

## 4. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ได้แก่ โรงโอเลฟินส์ 1 (โรงที่ 1/1) และโรงโอเลฟินส์ 4 (โรงที่ 1/2) ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 4) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.8/11314 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2564 ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ดังนี้

### 4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

#### ระยะก่อสร้าง

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (A1) ทุก 6 เดือน

#### ระยะดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณชุมชนบ้านพลอง (A2) และชุมชนมาบขะดูด (A3) ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

(2) ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ( $\text{CO}$ ) จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณชุมชนบ้านพลอง (A2) และชุมชนมาบขะดูด (A3) ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

(3) ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีน (Benzene) จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณชุมชนบ้านพลง (A2) และชุมชนมาบชูด (A3) เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

(4) ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ 1,3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene) จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณชุมชนบ้านพลง (A2) และชุมชนมาบชูด (A3) เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

(5) ตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณชุมชนบ้านพลง (A2) และชุมชนมาบชูด (A3) ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง และบริเวณชุมชนบ้านพลง (A2) และชุมชนมาบชูด (A3) เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด

#### 4.1.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

##### ระยะก่อสร้าง

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (A1) จำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน พ.ศ.2566 โดยตำแหน่งการตรวจวัดและภาพถ่ายการตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4.1-1 และรูปที่ 4.1-2 สำหรับผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.1-1 และรูปที่ 4.1-3 สามารถสรุปผลตามที่มาตรการกำหนด ดังนี้

(1) ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.015-0.033 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(2) ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.011-0.026 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(3) ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ค่อยไปทางทิศตะวันตก โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที

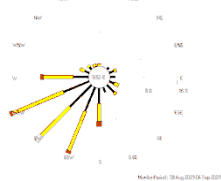
## ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองในบรรยากาศ

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

จัดทำโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่ง ตรวจวัด	พิกัด	ระยะห่าง จากโครงการ (เมตร)	วัน เดือน ปี	ผลการตรวจวัด		สภาพอากาศ/ สภาพแวดล้อมโดยรอบ	Wind Rose
				TSP-24 hr (mg/m <sup>3</sup> )	PM10-24 hr (mg/m <sup>3</sup> )		
พื้นที่ก่อสร้าง โครงการ (A1)	0732170E,  1405230N	0	30-31 ส.ค. 66	0.029	0.020	อากาศร้อนอบอ้าว ลมพัด เบา มีเมฆเป็นส่วนมาก มีฝนตกเล็กน้อยบาง ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด และมีกิจกรรมการก่อสร้าง	 <small>ModelPlot: 10 Aug 2018 10:00</small>
			31 ส.ค.-1 ก.ย. 66	0.027	0.026		
			1-2 ก.ย. 66	0.027	0.017		
			2-3 ก.ย. 66	0.033	0.021		
			3-4 ก.ย. 66	0.021	0.014		
			4-5 ก.ย. 66	0.021	0.011		
			5-6 ก.ย. 66	0.015	0.013		
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>				0.330	0.120	-	-

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

### ระยะดำเนินการ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2566 ดำเนินการตรวจวัดตามที่มาตรการกำหนด ดังนี้

(1) ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณชุมชนบ้านพลง (A2) และบริเวณชุมชนมาบชูด (A3) ระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน พ.ศ.2566

(2) ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณชุมชนบ้านพลง (A2) และบริเวณชุมชนมาบชูด (A3) ระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน พ.ศ.2566

(3) ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีน (Benzene) จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณชุมชนบ้านพลง (A2) และชุมชนมาบชูด (A3) เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 3-4 กรกฎาคม 3-4 และ 21-22 สิงหาคม 4-5 กันยายน 2-3 ตุลาคม 1-2 พฤศจิกายน และ 6-7 ธันวาคม พ.ศ.2566

(4) ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ 1,3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene) จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณชุมชนบ้านพลง (A2) และบริเวณชุมชนมาบชูด (A3) เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 3-4 กรกฎาคม 3-4 และ 21-22 สิงหาคม 4-5 กันยายน 2-3 ตุลาคม 1-2 พฤศจิกายน และ 6-7 ธันวาคม พ.ศ.2566

โดยตำแหน่งการตรวจวัดและภาพถ่ายการตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4.1-1 และรูปที่ 4.1-2 สำหรับผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.1-2 ถึง 4.1-3 และรูปที่ 4.1-3 สามารถสรุปผลตามที่มาตรการกำหนด ดังนี้

(1) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ )

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ สามารถสรุปได้ดังนี้

ชุมชนบ้านพลอง (A2)	พบค่าระหว่าง	0.0012-0.0139	ส่วนในล้านส่วน
ชุมชนมาบชลูด (A3)	พบค่าระหว่าง	0.0012-0.0129	ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.170 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ บริเวณชุมชนบ้านพลอง (A2) และชุมชนมาบชลูด (A3) มาจัดทำเป็นกราฟ เพื่อหาความสัมพันธ์ของความเข้มข้นและระยะเวลาของวัน พบว่า ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบริเวณชุมชนบ้านพลอง (A2) และชุมชนมาบชลูด (A3) มีค่าต่ำและเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง และจากการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในแต่ละวัน พบว่า มีแนวโน้มไปในทิศทางใกล้เคียงกัน สำหรับค่าความเข้มข้นที่ตรวจพบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0012-0.0139 และ 0.0012-0.0129 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ดังแสดงในรูปที่ 4.1-4 ถึง 4.1-5

(2) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ( $\text{CO}$ )

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ สามารถสรุปได้ดังนี้

ชุมชนบ้านพลอง (A2)	พบค่าระหว่าง	0.1-1.0	ส่วนในล้านส่วน
ชุมชนมาบชลูด (A3)	พบค่าระหว่าง	0.1-1.0	ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์บริเวณชุมชนบ้านพลอง (A2) และชุมชนมาบชลูด (A3) มาจัดทำเป็นกราฟ เพื่อหาความสัมพันธ์ของความเข้มข้นและระยะเวลาของวันของแต่ละชุมชน พบว่า ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์มีค่าความเข้มข้นต่ำและเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในแต่ละวัน พบว่า มีแนวโน้มไปในทิศทางใกล้เคียงกัน สำหรับค่าความ

เข้มข้นที่ตรวจพบมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.1-1.0 และ 0.0-1.0 ส่วนในด้านส่วน ตามลำดับ ดังแสดงในรูปที่ 4.1-6 ถึง 4.1-7

(3) เบนซีน (Benzene)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของเบนซีนในบรรยากาศ สามารถสรุปได้ดังนี้

ชุมชนบ้านพลอง (A2) พบค่าระหว่าง 1.92-9.87 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ชุมชนบ้านมาบชุลุด (A3) พบค่าระหว่าง 0.13-1.85 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของเบนซีนในบรรยากาศ มาเปรียบเทียบกับค่าเฝ้าระวัง ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 7.6 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าเฝ้าระวัง ยกเว้นบริเวณชุมชนบ้านพลอง (A2) ระหว่างวันที่ 4-5 กันยายน พ.ศ.2566 โดยจากการตรวจสอบกิจกรรมของบริษัทฯ ที่อาจส่งผลกระทบต่อค่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่พบว่าได้ดำเนินกิจกรรมพิเศษ หรือพบการดำเนินการผลิตที่ผิดปกติใดๆ เช่น กิจกรรมระบายก๊าซไปยังหอดเผา (Flare) กิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง กิจกรรมล้างภาชนะบรรจุวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์ หรือกิจกรรมเปิดอุปกรณ์ เพื่อเปลี่ยนถ่ายสารเคมีหรือวัสดุภายในอุปกรณ์ เป็นต้น

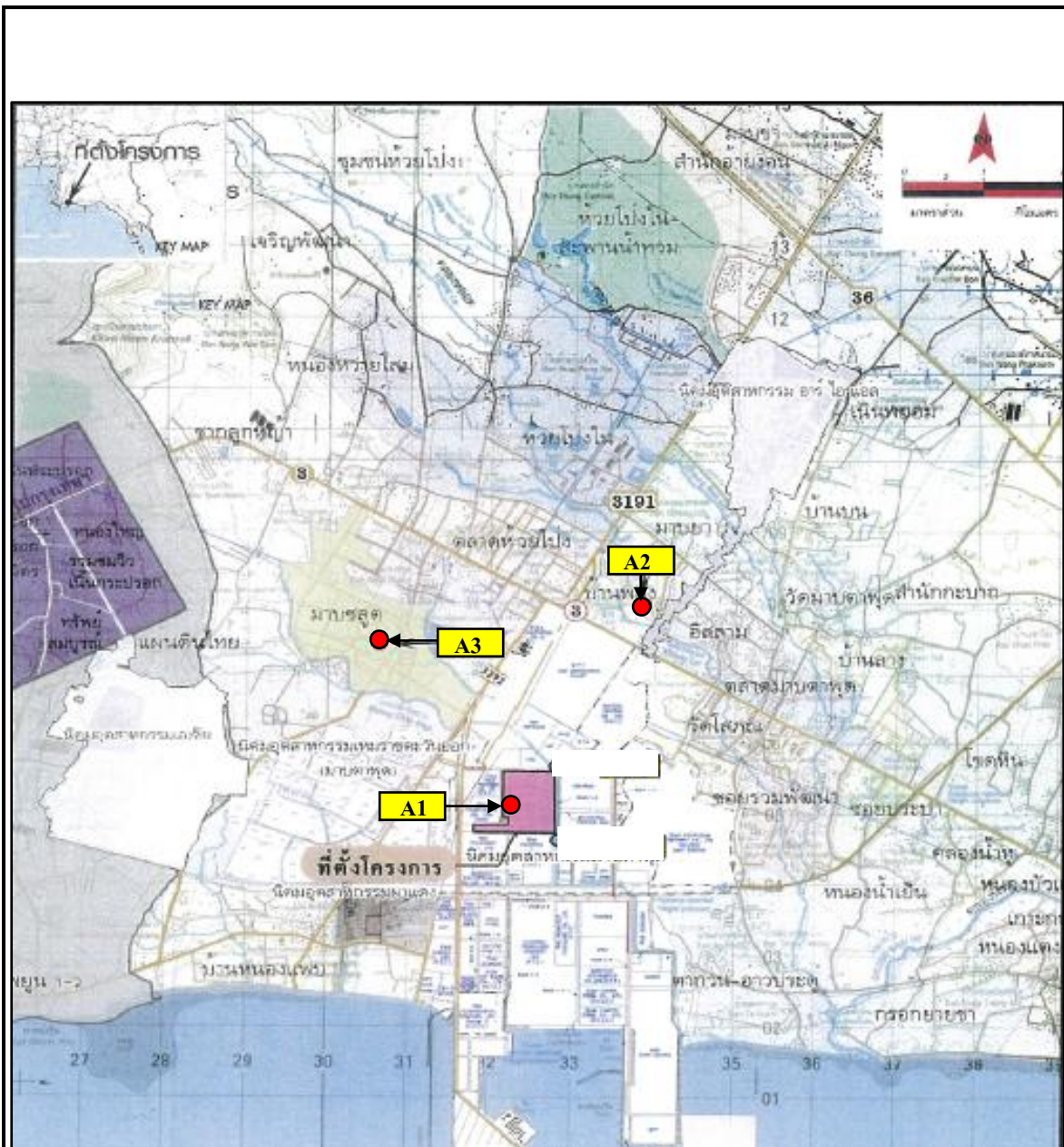
(4) 1,3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ สามารถสรุปได้ดังนี้

ชุมชนบ้านพลอง (A2) พบค่าระหว่าง <0.007-2.26 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ชุมชนบ้านมาบชุลุด (A3) พบค่า <0.007 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ มาเปรียบเทียบกับค่าเฝ้าระวัง ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 5.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าเฝ้าระวัง



## ตำแหน่งตรวจวัด

- A : จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- A1 : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ
- A2 : ชุมชนบ้านพลง
- A3 : ชุมชนมาบชูด

รูปที่ 4.1-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4





พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (A1)



ชุมชนบ้านพลง (A2)

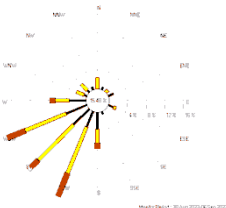


ชุมชนมาบชลูด (A3)

รูปที่ 4.1-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

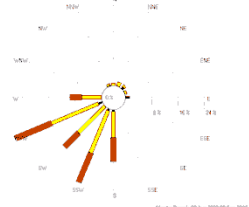


**ตารางที่ 4.1-2 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ**  
**โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4**  
**จัดทำโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด**  
**ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566**

ตำแหน่งตรวจวัด	ตำแหน่งพิกัด UTM	ระยะห่างจากโครงการ (กิโลเมตร)	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)		Wind Rose	ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุดตรวจวัด/ สภาพอากาศ
				NO <sub>2</sub>	CO		
1. ชุมชนบ้านพลง (A2)	0734107E, 1408036N	3.3	30-31 ส.ค. 66	0.0012-0.0139	0.2-0.4		อากาศร้อนอบอ้าว ลมพัดเบา มีเมฆเป็นส่วนมาก มีฝนตกเล็กน้อย บางช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด ตำแหน่งตรวจวัดตั้งบริเวณบ้านคน ติดถนน มีรถวิ่งผ่าน
			31 ส.ค.-1 ก.ย. 66	0.0015-0.0127	0.2-0.8		
			1-2 ก.ย. 66	0.0016-0.0130	0.2-1.0		
			2-3 ก.ย. 66	0.0015-0.0115	0.1-0.2		
			3-4 ก.ย. 66	0.0027-0.0105	0.2-0.4		
			4-5 ก.ย. 66	0.0021-0.0129	0.2-0.4		
			5-6 ก.ย. 66	0.0014-0.0135	0.2-0.6		
ค่ามาตรฐาน				0.170 <sup>(1)</sup>	30 <sup>(2)</sup>	-	-

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)  
 2. <sup>(2)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538)  
 3. ppm ย่อมาจาก ส่วนในล้านส่วน

ตารางที่ 4.1-2 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด	ตำแหน่งพิกัด UTM	ระยะห่างจากโครงการ (กิโลเมตร)	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)		Wind Rose	ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุดตรวจวัด/ สภาพอากาศ
				NO <sub>2</sub>	CO		
2. ชุมชนมาบชูด (A3)	0730829E, 1407363N	4.3	30-31 ส.ค. 66	0.0014-0.0129	0.2-0.4		อากาศร้อนอบอ้าว ลมพัดเบา มีเมฆเป็นส่วนมาก มีฝนตกเล็กน้อย บางช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด ตำแหน่งตรวจวัดตั้งบริเวณวัด มาบชูด ติดถนน มีรถสัญจรผ่าน
			31 ส.ค.-1 ก.ย. 66	0.0021-0.0107	0.2-0.8		
			1-2 ก.ย. 66	0.0012-0.0100	0.2-1.0		
			2-3 ก.ย. 66	0.0023-0.0097	0.1-0.5		
			3-4 ก.ย. 66	0.0021-0.0097	0.2-0.4		
			4-5 ก.ย. 66	0.0019-0.0115	0.2-0.4		
			5-6 ก.ย. 66	0.0027-0.0072	0.2-0.6		
ค่ามาตรฐาน				0.170 <sup>(1)</sup>	30 <sup>(2)</sup>	-	-

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

2. <sup>(2)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538)

3. ppm ย่อมาจาก ส่วนในล้านส่วน

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

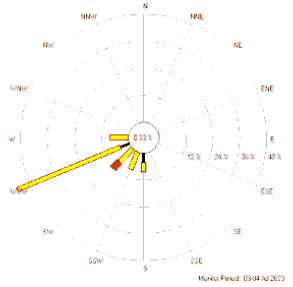
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-5991

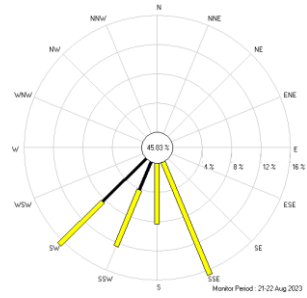
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

**ตารางที่ 4.1-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ**  
**โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4**  
**จัดทำโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด**  
**ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566**

ตำแหน่งตรวจวัด	ตำแหน่งพิกัด UTM	ระยะห่างจากโครงการ (กิโลเมตร)	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Wind Rose	ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุด ตรวจวัด/สภาพอากาศ
				เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน		
1. ชุมชนบ้านพลง (A2)	0734107E, 1408036N	3.3	3-4 ก.ค. 66	7.25	1.84	 <p>ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ก่อนไปทางทิศตะวันตก โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ 8.33%</p>	จุดตรวจวัดตั้งบริเวณบ้านคนติดถนน บริเวณด้านข้างมีร้านค้า มีรถจักรยานยนต์จอดถนนด้านหน้ามีรถวิ่งผ่านเข้า-ออก ขณะตรวจวัดแดดอ่อน ลมพัดเบา อากาศร้อน มีเมฆเป็นส่วนมาก
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>				7.6	5.3		

**หมายเหตุ :** 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)  
 2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้  
 3.  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ย่อมาจาก ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 4.1-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ (ต่อ)

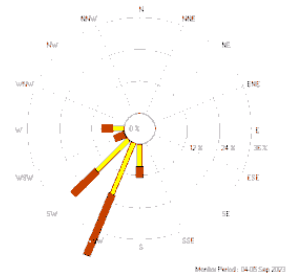
ตำแหน่งตรวจวัด	ตำแหน่งพิกัด UTM	ระยะห่างจากโครงการ (กิโลเมตร)	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Wind Rose	ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุด ตรวจวัด/สภาพอากาศ
				เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน		
1. ชุมชนบ้านพลง (A2) (ต่อ)	0734107E, 1408036N	3.3	21-22 ส.ค. 66	2.64	2.26	 <p>ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจาก ทิศตะวันออกเฉียงใต้ ก่อนไปทาง ทิศใต้และทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ 45.83%</p>	จุดตรวจวัดตั้งบริเวณบ้านคน ติดถนน บริเวณด้านข้าง มีร้านค้า มีรถจักรยานยนต์จอด ถนนด้านหน้ามีรถวิ่งผ่าน เข้า-ออก ขณะตรวจวัดแดดอ่อน ลมนิ่ง อากาศร้อน มีเมฆเป็นส่วนมาก
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>				7.6	5.3		

หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

3.  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ย่อมาจาก ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

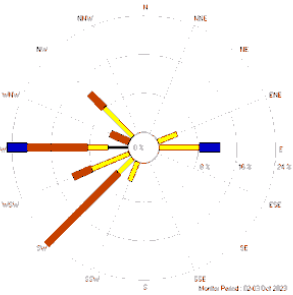
ตารางที่ 4.1-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด	ตำแหน่งพิกัด UTM	ระยะห่างจากโครงการ (กิโลเมตร)	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Wind Rose	ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุด ตรวจวัด/สภาพอากาศ
				เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน		
1. ชุมชนบ้านพลง (A2) (ต่อ)	0734107E, 1408036N	3.3	4-5 ก.ย. 66	9.87	1.33	 <p>ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจาก ทิศตะวันตกเฉียงใต้ ก่อนไป ทางทิศใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-3 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ 0.00%</p>	จุดตรวจวัดตั้งบริเวณบ้านคน ติดถนน บริเวณด้านข้าง มีร้านค้า มีรถจักรยานยนต์จอด ถนนด้านหน้ามีรถวิ่งผ่าน เข้า-ออก ขณะตรวจวัด อากาศร้อน มีเมฆเป็น ส่วนมาก ลมพัดปานกลาง ฝนตกเล็กน้อยบางช่วงเวลา ที่ทำการตรวจวัด
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>				7.6	5.3		

หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
3.  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ย่อมาจาก ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
4. จากการตรวจสอบกิจกรรมของบริษัทฯ ที่อาจส่งผลกระทบต่อค่าคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่พบว่าได้ดำเนินกิจกรรมพิเศษ หรือพบการดำเนินการผลิตที่ผิดปกติใดๆ เช่น กิจกรรมระบายก๊าซไปยังหอเผา (Flare) กิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง กิจกรรมล้างภาชนะบรรจุวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์ หรือกิจกรรมเปิดอุปกรณ์เพื่อเปลี่ยนถ่ายสารเคมีหรือวัสดุภายในอุปกรณ์ เป็นต้น

ตารางที่ 4.1-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ (ต่อ)

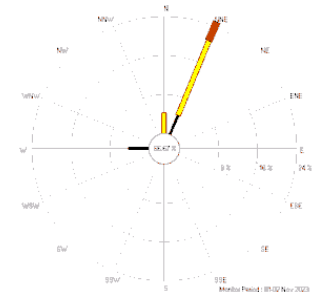
ตำแหน่งตรวจวัด	ตำแหน่งพิกัด UTM	ระยะห่างจากโครงการ (กิโลเมตร)	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Wind Rose	ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุด ตรวจวัด/สภาพอากาศ
				เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน		
1. ชุมชนบ้านพลง (A2) (ต่อ)	0734107E, 1408036N	3.3	2-3 ต.ค. 66	2.08	ND (<0.007)	 <p>ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ และทิศตะวันตก โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 2-3 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ 0.00%</p>	จุดตรวจวัดตั้งบริเวณบ้านคนติดถนน บริเวณด้านข้างมีร้านค้า มีรถจักรยานยนต์จอดถนนด้านหน้ามีรถวิ่งผ่านเข้า-ออก ขณะตรวจวัด อากาศร้อนอบอ้าว ท้องฟ้ามีดกร๊ม ผกตก บางช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>				7.6	5.3		

หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

3.  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ย่อมาจาก ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 4.1-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ (ต่อ)

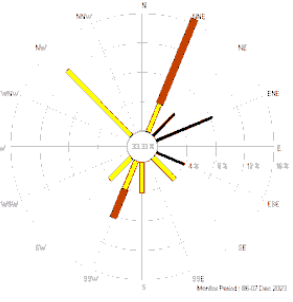
ตำแหน่งตรวจวัด	ตำแหน่งพิกัด UTM	ระยะห่างจากโครงการ (กิโลเมตร)	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Wind Rose	ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุด ตรวจวัด/สภาพอากาศ
				เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน		
1. ชุมชนบ้านพลง (A2) (ต่อ)	0734107E, 1408036N	3.3	1-2 พ.ย. 66	1.92	ND (<0.007)	 <p>ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ก่อนไปทางทิศเหนือ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ 66.67%</p>	จุดตรวจวัดตั้งบริเวณบ้านคนติดถนน บริเวณด้านข้างมีร้านค้า มีรถจักรยานยนต์จอดถนนด้านหน้ามีรถวิ่งผ่านเข้า-ออก ขณะตรวจวัดแดดแรง อากาศร้อนลมพัดเบา ท้องฟ้ามีเมฆเป็นบางส่วน
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>				7.6	5.3		

หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

3.  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ย่อมาจาก ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 4.1-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ (ต่อ)

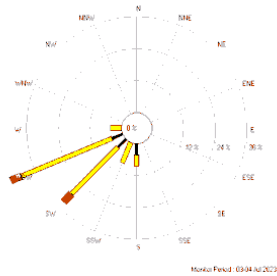
ตำแหน่งตรวจวัด	ตำแหน่งพิกัด UTM	ระยะห่างจากโครงการ (กิโลเมตร)	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Wind Rose	ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุด ตรวจวัด/สภาพอากาศ
				เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน		
1. ชุมชนบ้านพลง (A2) (ต่อ)	0734107E, 1408036N	3.3	6-7 ธ.ค. 66	2.56	ND (<0.007)	 <p>ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือ ก่อนไปทาง ทิศเหนือ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ 33.33%</p>	จุดตรวจวัดตั้งบริเวณบ้านคน ติดถนน บริเวณด้านข้าง มีร้านค้า มีรถจักรยานยนต์จอด ถนนด้านหน้ามีรถวิ่งผ่าน เข้า-ออก ขณะตรวจวัด แดดแรง อากาศร้อน ลมพัด ปานกลาง ท้องฟ้าแจ่มใส
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>				7.6	5.3		

หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

3.  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ย่อมาจาก ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 4.1-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ (ต่อ)

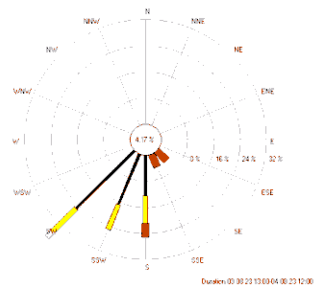
ตำแหน่งตรวจวัด	ตำแหน่งพิกัด UTM	ระยะห่างจากโครงการ (กิโลเมตร)	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Wind Rose	ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุด ตรวจวัด/สภาพอากาศ
				เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน		
2. ชุมชนมาบชลด (A3)	0730833E, 1407362N	4.3	3-4 ก.ค. 66	0.70	ND (<0.007)	 <p>ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ 0.00%</p>	ตำแหน่งตรวจวัดตั้งบริเวณวัดมาบชลด ขณะตรวจวัดแดดอ่อน ลมพัดเบา อากาศร้อน มีเมฆเป็นส่วนใหญ่
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>				7.6	5.3		

หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

3.  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ย่อมาจาก ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 4.1-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ (ต่อ)

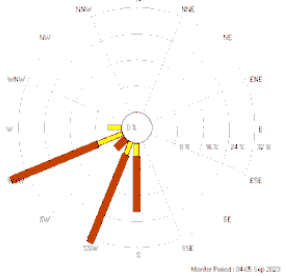
ตำแหน่งตรวจวัด	ตำแหน่งพิกัด UTM	ระยะห่างจากโครงการ (กิโลเมตร)	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Wind Rose	ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุด ตรวจวัด/สภาพอากาศ
				เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน		
2. ชุมชนมาบชลด (A3) (ต่อ)	0730833E, 1407362N	4.3	3-4 ส.ค. 66	0.13	ND (<0.007)	 <p>ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจาก ทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยมีความเร็วลม เฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 0.5-1 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ 4.17%</p>	ตำแหน่งตรวจวัด ตั้งบริเวณวัดมาบชลด ขณะตรวจวัดแดดอ่อน ลมนิ่ง อากาศร้อน มีเมฆเป็นส่วนมาก
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>				7.6	5.3		

หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

3.  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ย่อมาจาก ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 4.1-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ (ต่อ)

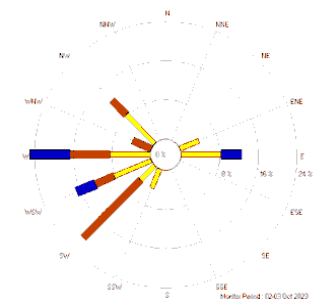
ตำแหน่งตรวจวัด	ตำแหน่งพิกัด UTM	ระยะห่างจากโครงการ (กิโลเมตร)	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Wind Rose	ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุด ตรวจวัด/สภาพอากาศ
				เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน		
2. ชุมชนมาบชลด (A3) (ต่อ)	0730833E, 1407362N	4.3	4-5 ก.ย. 66	0.29	ND (<0.007)	 <p>ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ก่อนไปทางทิศตะวันตก โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 2-3 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ 0.00%</p>	ตำแหน่งตรวจวัดตั้งบริเวณวัดมาบชลด ขณะตรวจวัดอากาศอื่น มีเมฆเป็นส่วนมาก ลมพัดปานกลางฝนตกเล็กน้อยบางช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>				7.6	5.3		

หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

3.  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ย่อมาจาก ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 4.1-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ (ต่อ)

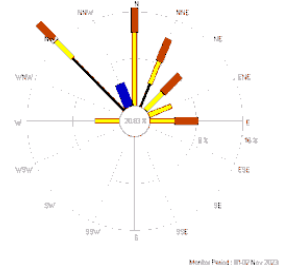
ตำแหน่งตรวจวัด	ตำแหน่งพิกัด UTM	ระยะห่างจากโครงการ (กิโลเมตร)	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Wind Rose	ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุด ตรวจวัด/สภาพอากาศ
				เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน		
2. ชุมชนมาบชลด (A3) (ต่อ)	0730833E, 1407362N	4.3	2-3 ต.ค. 66	0.96	ND (<0.007)	 <p>ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจาก ทิศตะวันตก โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตร ต่อวินาที และมีลมสงบ 0.00%</p>	ตำแหน่งตรวจวัดตั้ง บริเวณวัดมาบชลด ขณะตรวจวัด อากาศร้อน อบอ้าว ท้องฟ้ามีดกครึ้ม ฝนตก บางช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>				7.6	5.3		

หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

3.  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ย่อมาจาก ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 4.1-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด	ตำแหน่งพิกัด UTM	ระยะห่างจากโครงการ (กิโลเมตร)	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Wind Rose	ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุด ตรวจวัด/สภาพอากาศ
				เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน		
2. ชุมชนมาบชลด (A3) (ต่อ)	0730833E, 1407362N	4.3	1-2 พ.ย. 66	1.85	ND (<0.007)	 <p>ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ 20.83%</p>	จุดตรวจวัดตั้งบริเวณวัดมาบชลด ขณะตรวจวัด แดดแรง อากาศร้อน ลมพัดเบา ท้องฟ้ามีเมฆเป็นบางส่วน
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>				7.6	5.3		

หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

3.  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ช่อมาจาก ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 4.1-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด	ตำแหน่งพิกัด UTM	ระยะห่างจากโครงการ (กิโลเมตร)	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Wind Rose	ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุด ตรวจวัด/สภาพอากาศ
				เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน		
2. ชุมชนมาบชูด (A3) (ต่อ)	0730833E, 1407362N	4.3	6-7 ธ.ค. 66	1.63	ND (<0.007)	<p>ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ก่อนไปทางทิศตะวันตก โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 0.5-2 เมตรต่อวินาที และมีลมสงบ 45.83 %</p>	จุดตรวจวัดตั้งบริเวณวัดมาบชูด ขณะตรวจวัดแดดแรง อากาศร้อน ลมพัดปานกลาง ท้องฟ้าแจ่มใส
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>				7.6	5.3		

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

3.  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  ย่อมาจาก ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

4. แถบสีแสดงระดับความเร็วลม



ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรพีเชษฐ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจุฑารัตน์ แจ่มเรือน

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีน และ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าเฝ้าระวัง

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0022

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

## ตารางที่ 4.1-4 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ตำแหน่งตรวจวัด : ชุมชนบ้านพลง (A2)

ระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน พ.ศ.2566

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : SCT-14

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0734107E, 1408036N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 200A/1523

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E/587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : EB0108319

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มกราคม พ.ศ.2566 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration (ppm)) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 8 มกราคม พ.ศ.2567

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	30-31 ส.ค. 66	31-1 ก.ย. 66	1-2 ก.ย. 66	2-3 ก.ย. 66	3-4 ก.ย. 66	4-5 ก.ย. 66	5-6 ก.ย. 66
13:00 - 14:00	0.0040	0.0080	0.0076	0.0031	0.0059	0.0063	0.0078
14:00 - 15:00	0.0115	0.0075	0.0096	0.0067	0.0073	0.0034	0.0014
15:00 - 16:00	0.0106	0.0081	0.0116	0.0058	0.0037	0.0065	0.0080
16:00 - 17:00	0.0086	0.0091	0.0107	0.0059	0.0056	0.0071	0.0107
17:00 - 18:00	0.0081	0.0127	0.0087	0.0105	0.0105	0.0073	0.0093
18:00 - 19:00	0.0126	0.0122	0.0118	0.0046	0.0064	0.0129	0.0134
19:00 - 20:00	0.0061	0.0108	0.0109	0.0107	0.0068	0.0125	0.0075
20:00 - 21:00	0.0127	0.0058	0.0090	0.0109	0.0062	0.0126	0.0092
21:00 - 22:00	0.0062	0.0054	0.0041	0.0115	0.0041	0.0128	0.0133
22:00 - 23:00	0.0042	0.0069	0.0016	0.0106	0.0029	0.0114	0.0069
23:00 - 00:00	0.0022	0.0035	0.0087	0.0092	0.0038	0.0035	0.0081
00:00 - 01:00	0.0012	0.0015	0.0038	0.0053	0.0027	0.0021	0.0077
01:00 - 02:00	0.0067	0.0050	0.0034	0.0094	0.0036	0.0048	0.0063
02:00 - 03:00	0.0078	0.0046	0.0074	0.0015	0.0060	0.0059	0.0070
03:00 - 04:00	0.0048	0.0066	0.0100	0.0046	0.0059	0.0070	0.0056
04:00 - 05:00	0.0073	0.0067	0.0086	0.0077	0.0058	0.0081	0.0077
05:00 - 06:00	0.0043	0.0112	0.0087	0.0083	0.0087	0.0068	0.0074
06:00 - 07:00	0.0118	0.0118	0.0088	0.0099	0.0076	0.0099	0.0135
07:00 - 08:00	0.0124	0.0108	0.0083	0.0075	0.0070	0.0070	0.0061
08:00 - 09:00	0.0139	0.0119	0.0089	0.0076	0.0049	0.0076	0.0088
09:00 - 10:00	0.0064	0.0069	0.0130	0.0072	0.0048	0.0058	0.0064
10:00 - 11:00	0.0064	0.0064	0.0061	0.0073	0.0047	0.0059	0.0090
11:00 - 12:00	0.0074	0.0090	0.0077	0.0070	0.0076	0.0095	0.0046
12:00 - 13:00	0.0080	0.0060	0.0117	0.0056	0.0046	0.0081	0.0103
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0077	0.0078	0.0084	0.0074	0.0057	0.0077	0.0082
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0139	0.0127	0.0130	0.0115	0.0105	0.0129	0.0135
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0012	0.0015	0.0016	0.0015	0.0027	0.0021	0.0014
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>(1)</sup>	0.170						

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-5991 เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

## ตารางที่ 4.1-5 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ตำแหน่งตรวจวัด : ชุมชนมาบฉลุ (A3)

ระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน พ.ศ.2566

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : SS2-20

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0730829E, 1407363N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 200A/1528

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E/587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : EB0108319

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มกราคม พ.ศ.2566 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration (ppm)) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 8 มกราคม พ.ศ.2567

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	30-31 ส.ค. 66	31-1 ก.ย. 66	1-2 ก.ย. 66	2-3 ก.ย. 66	3-4 ก.ย. 66	4-5 ก.ย. 66	5-6 ก.ย. 66
12:00 - 13:00	0.0049	0.0102	0.0100	0.0042	0.0040	0.0071	0.0056
13:00 - 14:00	0.0088	0.0084	0.0059	0.0068	0.0021	0.0071	0.0036
14:00 - 15:00	0.0097	0.0068	0.0043	0.0060	0.0056	0.0062	0.0051
15:00 - 16:00	0.0071	0.0062	0.0060	0.0046	0.0031	0.0062	0.0047
16:00 - 17:00	0.0129	0.0097	0.0096	0.0063	0.0097	0.0083	0.0027
17:00 - 18:00	0.0098	0.0106	0.0056	0.0059	0.0087	0.0098	0.0057
18:00 - 19:00	0.0072	0.0080	0.0041	0.0051	0.0087	0.0079	0.0048
19:00 - 20:00	0.0076	0.0084	0.0056	0.0097	0.0053	0.0084	0.0058
20:00 - 21:00	0.0095	0.0078	0.0037	0.0074	0.0058	0.0095	0.0038
21:00 - 22:00	0.0054	0.0092	0.0012	0.0040	0.0073	0.0085	0.0059
22:00 - 23:00	0.0108	0.0097	0.0067	0.0042	0.0094	0.0091	0.0044
23:00 - 00:00	0.0072	0.0021	0.0057	0.0023	0.0074	0.0091	0.0054
00:00 - 01:00	0.0016	0.0070	0.0053	0.0040	0.0064	0.0042	0.0055
01:00 - 02:00	0.0014	0.0079	0.0058	0.0046	0.0080	0.0037	0.0030
02:00 - 03:00	0.0068	0.0053	0.0033	0.0063	0.0075	0.0088	0.0055
03:00 - 04:00	0.0037	0.0062	0.0019	0.0024	0.0035	0.0098	0.0056
04:00 - 05:00	0.0066	0.0061	0.0029	0.0071	0.0046	0.0019	0.0041
05:00 - 06:00	0.0055	0.0076	0.0024	0.0062	0.0066	0.0074	0.0036
06:00 - 07:00	0.0089	0.0100	0.0054	0.0044	0.0036	0.0070	0.0072
07:00 - 08:00	0.0103	0.0079	0.0045	0.0055	0.0042	0.0115	0.0067
08:00 - 09:00	0.0127	0.0088	0.0070	0.0072	0.0067	0.0066	0.0042
09:00 - 10:00	0.0071	0.0107	0.0035	0.0083	0.0068	0.0061	0.0043
10:00 - 11:00	0.0089	0.0096	0.0090	0.0050	0.0053	0.0082	0.0053
11:00 - 12:00	0.0063	0.0101	0.0076	0.0046	0.0060	0.0055	0.0033
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0075	0.0081	0.0053	0.0055	0.0061	0.0074	0.0048
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0129	0.0107	0.0100	0.0097	0.0097	0.0115	0.0072
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0014	0.0021	0.0012	0.0023	0.0021	0.0019	0.0027
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>(1)</sup>	0.170						

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-5991 เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

## ตารางที่ 4.1-6 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ตำแหน่งตรวจวัด : ชุมชนบ้านพลง (A2)

ระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน พ.ศ.2566

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : SCT-14

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0734107E, 1408036N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : THERMO 48C/0507710894

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E/587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : EB0108319

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มกราคม พ.ศ.2566 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration (ppm)) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 8 มกราคม พ.ศ.2567

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	30-31 ส.ค. 66	31-1 ก.ย. 66	1-2 ก.ย. 66	2-3 ก.ย. 66	3-4 ก.ย. 66	4-5 ก.ย. 66	5-6 ก.ย. 66
13:00 - 14:00	0.3	0.3	0.6	0.1	0.2	0.3	0.2
14:00 - 15:00	0.4	0.6	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2
15:00 - 16:00	0.3	0.6	0.4	0.2	0.2	0.4	0.2
16:00 - 17:00	0.3	0.6	0.8	0.2	0.2	0.4	0.2
17:00 - 18:00	0.4	0.5	1.0	0.2	0.3	0.2	0.2
18:00 - 19:00	0.4	0.7	0.2	0.1	0.2	0.3	0.2
19:00 - 20:00	0.3	0.4	0.7	0.1	0.2	0.2	0.3
20:00 - 21:00	0.3	0.3	0.3	0.1	0.4	0.3	0.2
21:00 - 22:00	0.4	0.2	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2
22:00 - 23:00	0.4	0.3	0.6	0.1	0.4	0.3	0.3
23:00 - 00:00	0.3	0.4	0.7	0.1	0.4	0.2	0.2
00:00 - 01:00	0.2	0.4	0.4	0.2	0.2	0.3	0.2
01:00 - 02:00	0.3	0.5	0.8	0.1	0.2	0.3	0.2
02:00 - 03:00	0.3	0.3	0.8	0.2	0.4	0.3	0.3
03:00 - 04:00	0.2	0.3	0.5	0.1	0.3	0.2	0.3
04:00 - 05:00	0.3	0.3	0.7	0.1	0.3	0.3	0.3
05:00 - 06:00	0.3	0.5	0.7	0.2	0.2	0.3	0.6
06:00 - 07:00	0.3	0.5	0.4	0.1	0.3	0.3	0.2
07:00 - 08:00	0.3	0.6	0.7	0.2	0.2	0.2	0.2
08:00 - 09:00	0.3	0.8	0.7	0.1	0.3	0.3	0.2
09:00 - 10:00	0.2	0.6	0.4	0.2	0.3	0.3	0.2
10:00 - 11:00	0.3	0.5	0.5	0.1	0.2	0.2	0.2
11:00 - 12:00	0.3	0.4	0.2	0.1	0.3	0.3	0.2
12:00 - 13:00	0.3	0.6	0.4	0.1	0.2	0.4	0.2
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.3	0.5	0.5	0.1	0.3	0.3	0.2
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.4	0.8	1.0	0.2	0.4	0.4	0.6
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>(1)</sup>	30						

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-5991

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

## ตารางที่ 4.1-7 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ตำแหน่งตรวจวัด : ชุมชนมาบฉลุ (A3)

ระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน พ.ศ.2566

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ชีคอต จำกัด

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : SS2-20

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0730829E, 1407363N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด : นายศิวะนนท์ กุลวงษ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 300A /1342

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Teledyne 700E/587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : EB0108319

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มกราคม พ.ศ.2566 ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration (ppm)) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 8 มกราคม พ.ศ.2566

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	30-31 ส.ค. 66	31-1 ก.ย. 66	1-2 ก.ย. 66	2-3 ก.ย. 66	3-4 ก.ย. 66	4-5 ก.ย. 66	5-6 ก.ย. 66
12:00 - 13:00	0.3	0.3	0.2	0.1	0.4	0.3	0.2
13:00 - 14:00	0.3	0.4	0.6	0.5	0.2	0.3	0.3
14:00 - 15:00	0.4	0.6	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2
15:00 - 16:00	0.3	0.4	0.9	0.2	0.4	0.2	0.4
16:00 - 17:00	0.2	0.6	0.9	0.4	0.3	0.2	0.3
17:00 - 18:00	0.4	0.6	0.7	0.4	0.2	0.2	0.2
18:00 - 19:00	0.4	0.7	0.2	0.3	0.4	0.3	0.3
19:00 - 20:00	0.3	0.4	0.9	0.4	0.4	0.3	0.3
20:00 - 21:00	0.3	0.4	0.7	0.4	0.4	0.3	0.3
21:00 - 22:00	0.3	0.5	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2
22:00 - 23:00	0.3	0.3	0.4	0.5	0.4	0.2	0.3
23:00 - 00:00	0.4	0.3	0.6	0.1	0.3	0.2	0.4
00:00 - 01:00	0.3	0.4	0.7	0.5	0.3	0.3	0.3
01:00 - 02:00	0.4	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3
02:00 - 03:00	0.3	0.5	0.7	0.3	0.3	0.2	0.4
03:00 - 04:00	0.2	0.5	0.9	0.1	0.2	0.3	0.2
04:00 - 05:00	0.3	0.6	1.0	0.2	0.3	0.2	0.3
05:00 - 06:00	0.3	0.5	0.6	0.4	0.2	0.2	0.4
06:00 - 07:00	0.2	0.8	0.7	0.3	0.3	0.2	0.6
07:00 - 08:00	0.4	0.8	0.2	0.1	0.3	0.3	0.3
08:00 - 09:00	0.4	0.4	0.8	0.3	0.4	0.3	0.4
09:00 - 10:00	0.2	0.5	0.9	0.2	0.3	0.3	0.3
10:00 - 11:00	0.4	0.2	0.9	0.3	0.4	0.4	0.3
11:00 - 12:00	0.3	0.8	1.0	0.5	0.3	0.2	0.3
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.3	0.5	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.4	0.8	1.0	0.5	0.4	0.4	0.6
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>(1)</sup>	30						

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวะนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวะนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

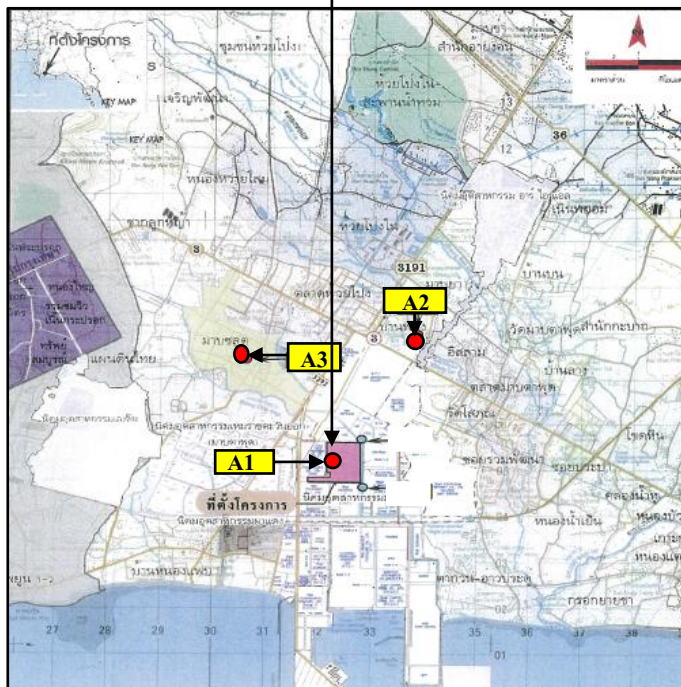
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-5991 เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

## รูปที่ 4.1-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (A1) (30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน 2566)			
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
ฝุ่นละอองรวม	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	0.015-0.033	0.330 <sup>(1)</sup>
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	0.011-0.026	0.120 <sup>(1)</sup>

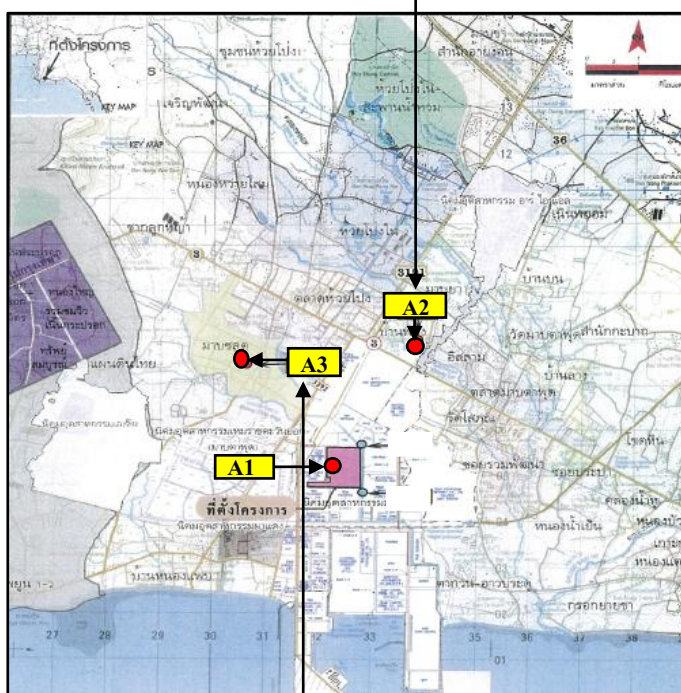


หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

## รูปที่ 4.1-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ชุมชนบ้านพลง (A2) (30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน 2566)			
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.0012-0.0139	0.170 <sup>(1)</sup>
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.1-1.0	30 <sup>(2)</sup>
เบนซีน	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	1.92-9.87	7.6 <sup>(3)</sup>
1,3 บิวทาไดอิน	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<0.007-2.26	5.3 <sup>(3)</sup>

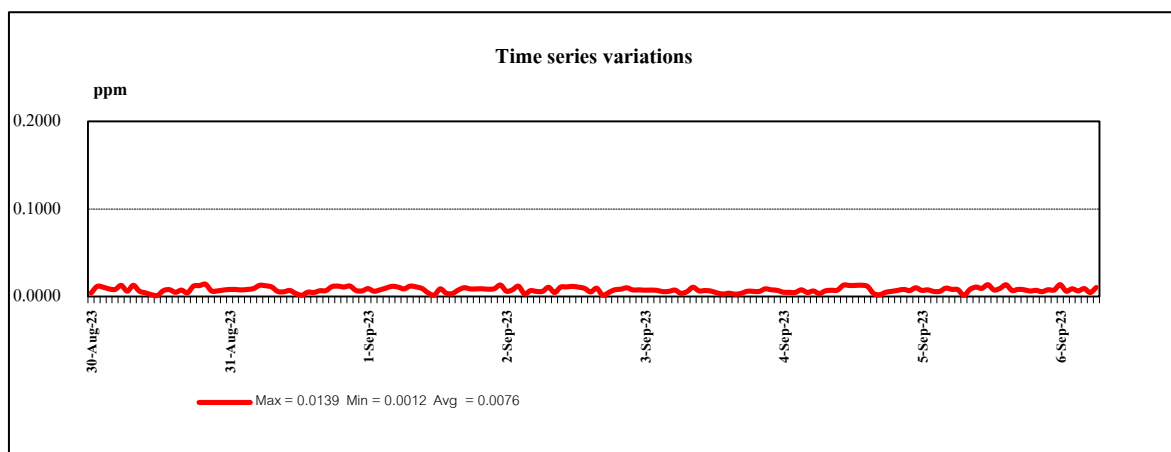
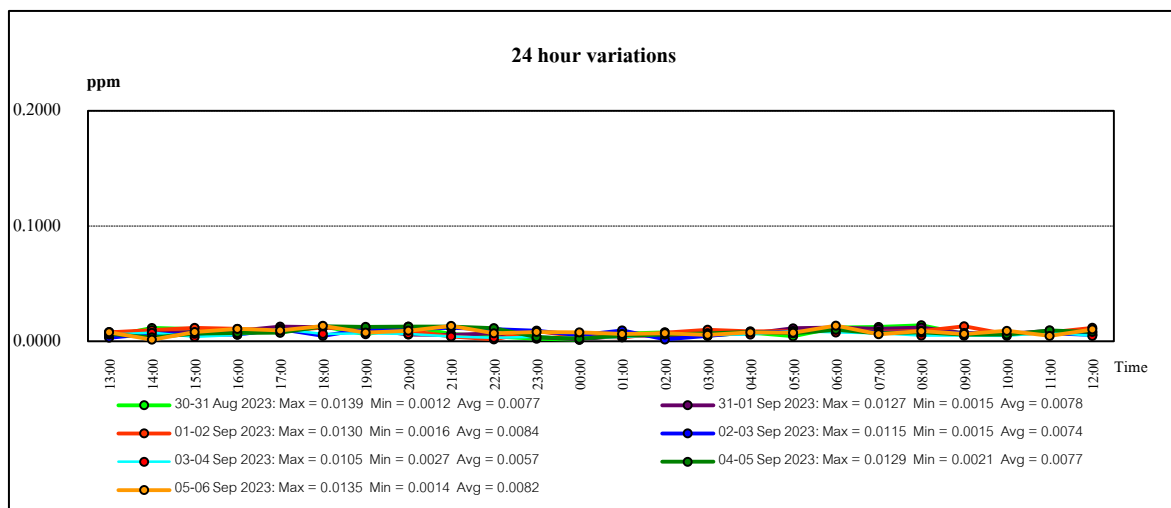
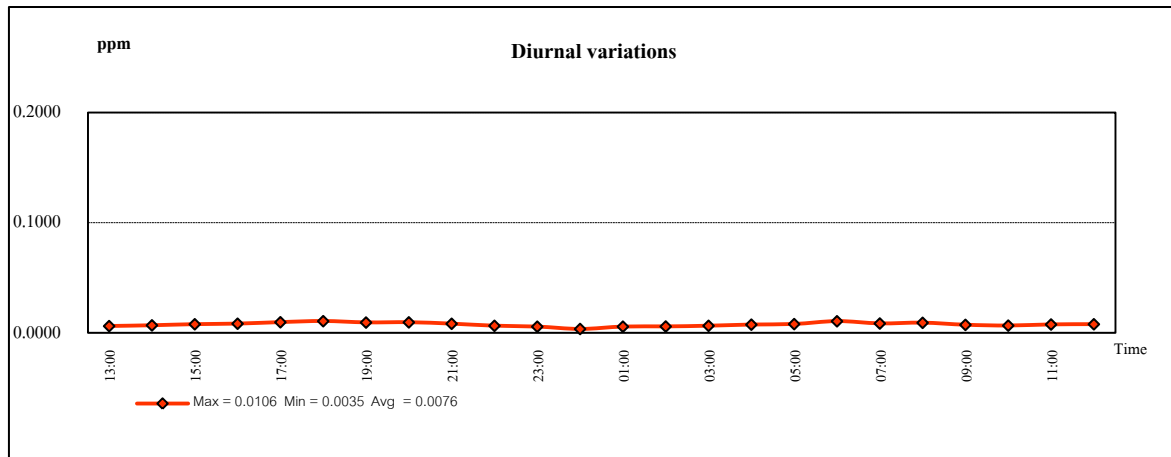


ชุมชนมาบชูด (A3) (30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน 2566)			
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.0012-0.0129	0.170 <sup>(1)</sup>
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	0.1-1.0	30 <sup>(2)</sup>
เบนซีน	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	0.13-1.85	7.6 <sup>(3)</sup>
1,3 บิวทาไดอิน	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<0.007	5.3 <sup>(3)</sup>

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)
  - <sup>(2)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538)
  - <sup>(3)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่าย ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

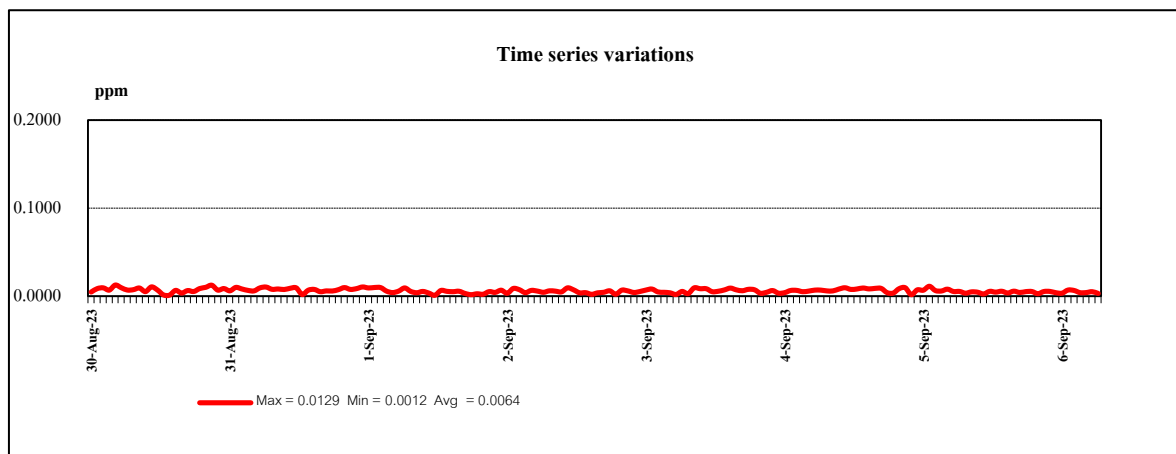
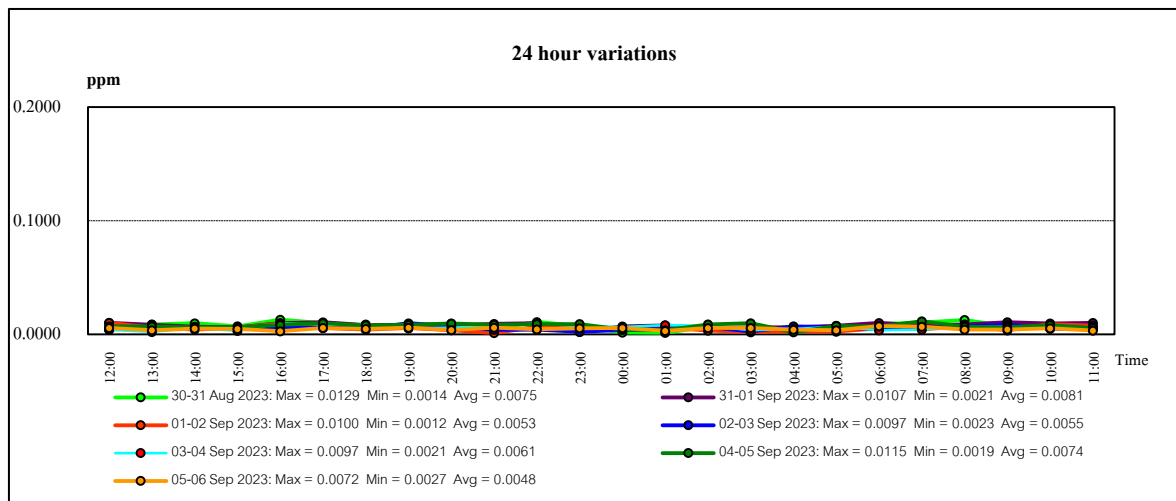
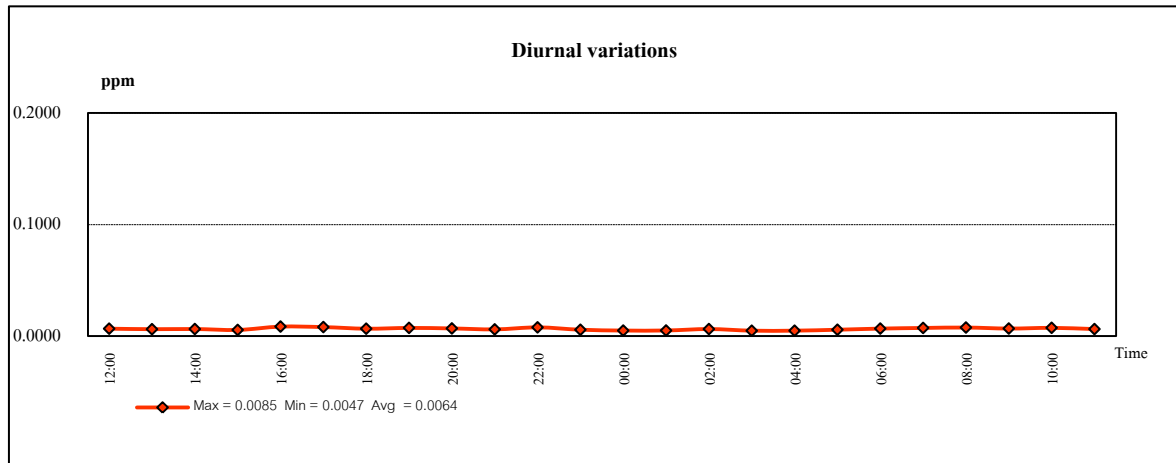
## รูปที่ 4.1-4 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง บริเวณชุมชนบ้านพลอง (A2)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน พ.ศ.2566

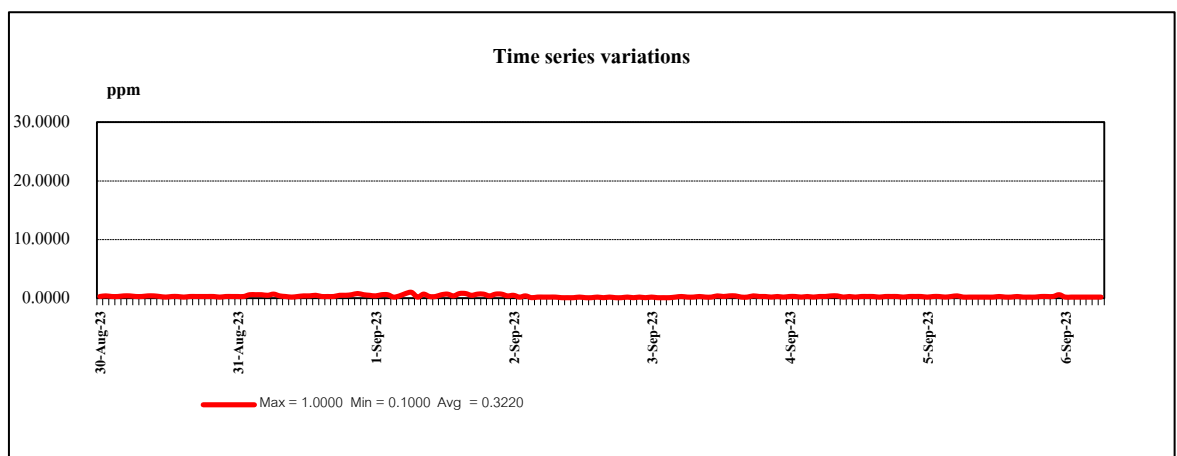
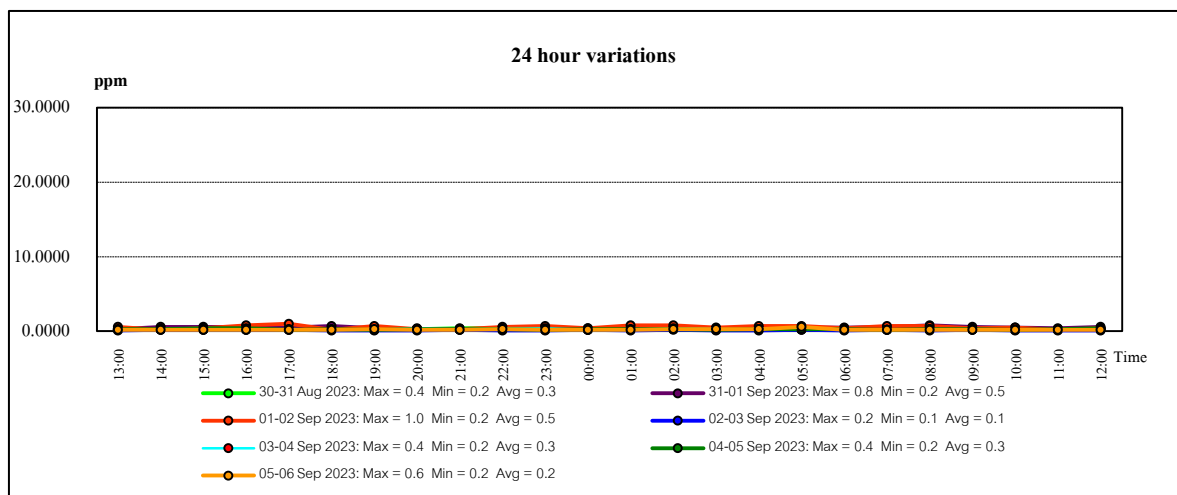
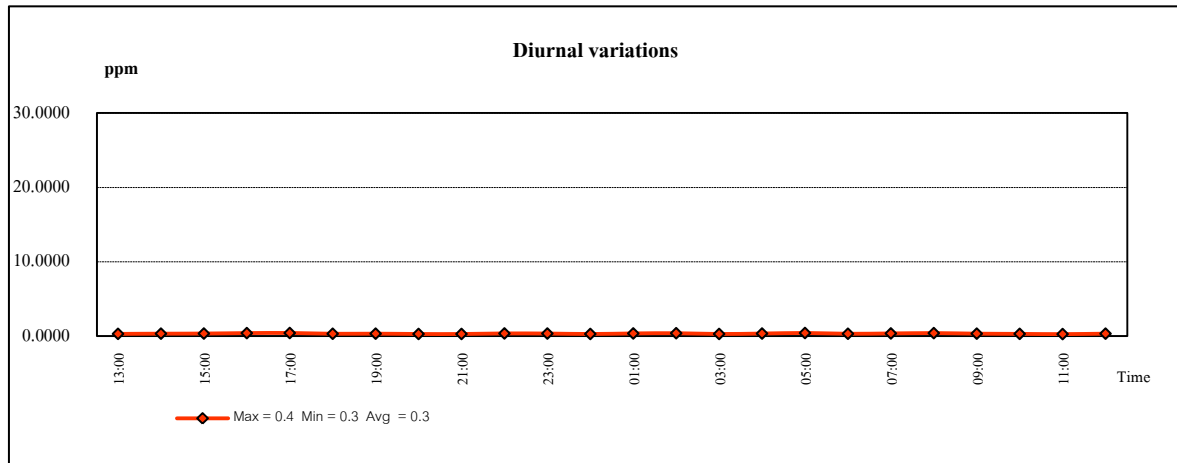
## รูปที่ 4.1-5 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง บริเวณชุมชนมาบชูด (A3)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน พ.ศ.2566

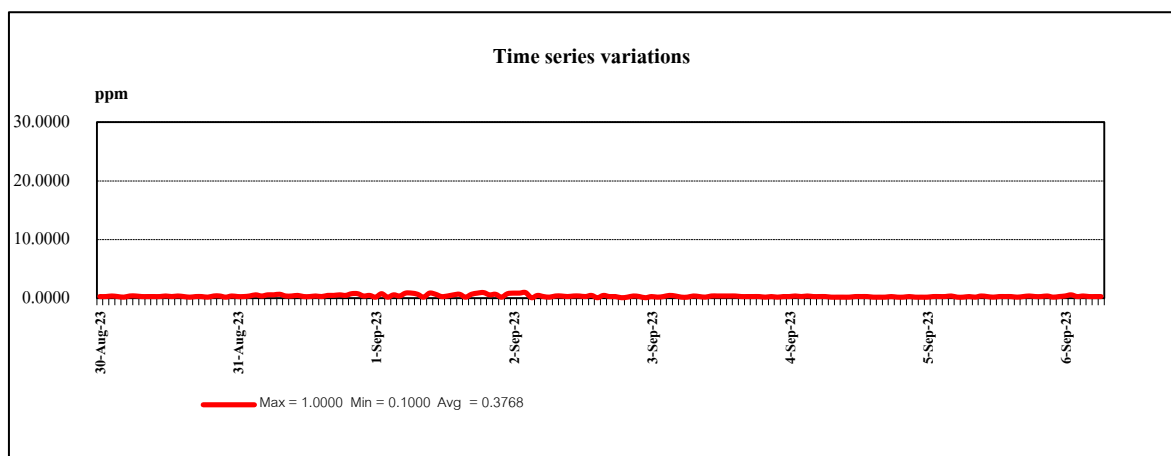
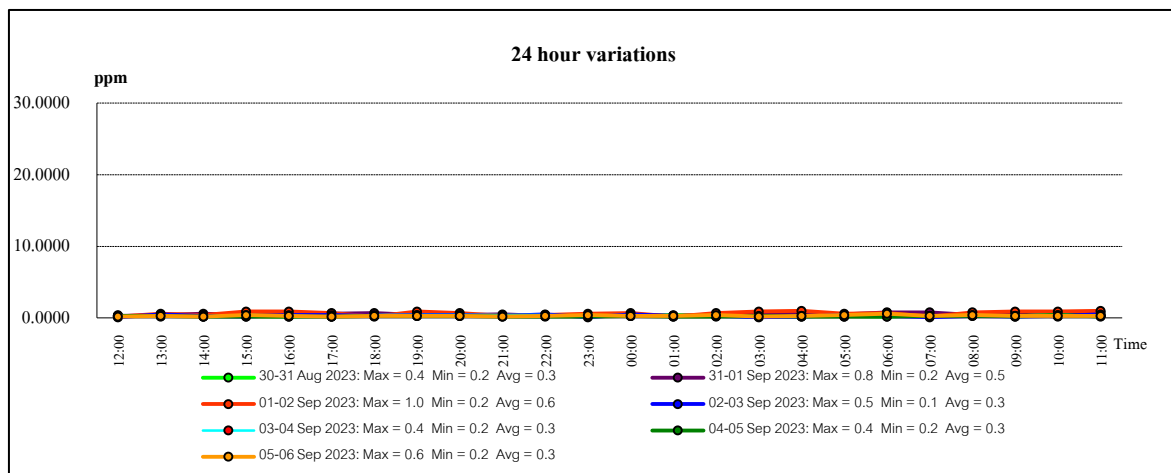
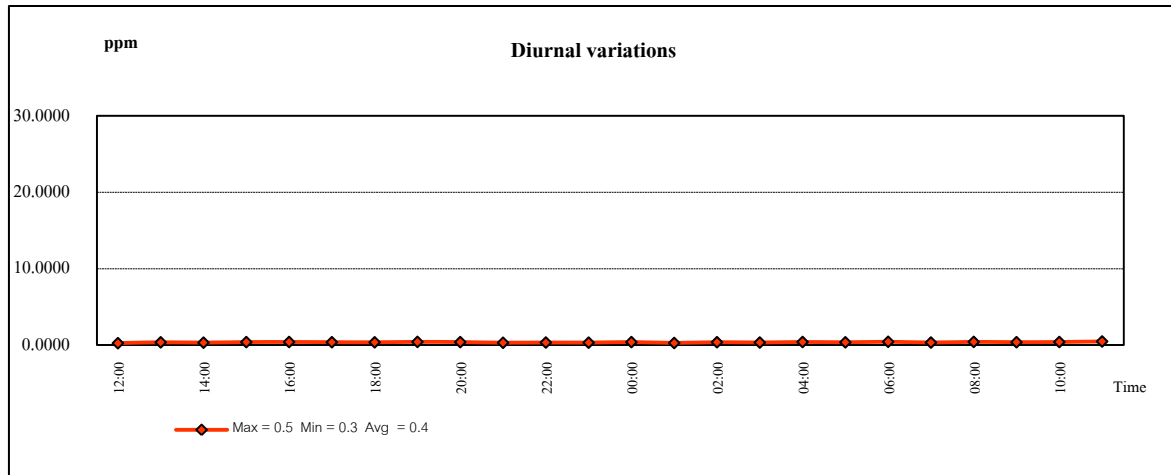
## รูปที่ 4.1-6 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง บริเวณชุมชนบ้านพลอง (A2)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน พ.ศ.2566

## รูปที่ 4.1-7 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดแบบต่อเนื่อง บริเวณชุมชนมาบชูด (A3)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน พ.ศ.2566

#### 4.1.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

##### ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เบนซีน และ 1,3 บิวทาไดอิน ในบรรยากาศ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณชุมชนบ้านพลอง (A2) และชุมชนมาบชูด (A3) (บริเวณชุมชนมาบชูดเริ่มดำเนินการตรวจวัดในปี พ.ศ.2564 ตามหนังสือเห็นชอบที่ ออก 5106.2/2960 ลงวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ.2563) รายละเอียดผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงในตารางที่ 4.1-8 ถึง 4.1-9 และกราฟแสดงแนวโน้มผลการตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4.1-8 เมื่อนำผลการตรวจวัดทั้งหมดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานสามารถสรุปได้ดังนี้

- (1) ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)
- (2) ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538)
- (3) ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของเบนซีน ในบรรยากาศ ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าเฝ้าระวัง ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)
- (4) ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าเฝ้าระวัง ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)

## ตารางที่ 4.1-8 สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)		ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในล้านส่วน)	
	ชุมชนบ้านพลอง (A2)	ชุมชนมาบชูด (A3)	ชุมชนบ้านพลอง (A2)	ชุมชนมาบชูด (A3)
2-9 เม.ย. 64	0.0015-0.0182	0.0030-0.0175	0.1-1.6	0.1-2.5
4-11 ต.ค. 64	0.0019-0.0217	0.0016-0.0177	0.5-1.3	0.2-0.8
19-26 เม.ย. 65	0.0026-0.0270	0.0020-0.0192	0.6-3.1	0.7-2.3
26 ก.ย.-3 ต.ค. 65	0.0021-0.0158	0.0016-0.0107	0.6-1.5	0.2-1.0
18-25 เม.ย. 66	0.0020-0.0139	0.0004-0.0294	0.8-1.9	0.7-1.9
30 ต.ค.- 6 ก.ย. 66	0.0012-0.0139	0.0012-0.0129	0.1-1.0	0.1-1.0
ค่ามาตรฐาน	0.170 <sup>(1)</sup>		30 <sup>(2)</sup>	

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)2. <sup>(2)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538)

## ตารางที่ 4.1-9 สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ

## โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

## บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

## ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีน ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
	ชุมชนบ้านพลอง (A2)	ชุมชนมาบชูด (A3)	ชุมชนบ้านพลอง (A2)	ชุมชนมาบชูด (A3)
30-31 ม.ค. 64	3.29	1.95	ND (<0.007)	ND (<0.007)
16-17 ก.พ. 64	1.44	0.73	ND (<0.007)	ND (<0.007)
29-30 มี.ค. 64	3.39	0.42	ND (<0.007)	ND (<0.007)
8-9 เม.ย. 64	6.74	1.46	ND (<0.007)	ND (<0.007)
6-7 พ.ค. 64	4.28	1.50	ND (<0.007)	ND (<0.007)
7-8 มิ.ย. 64	-	0.35	-	ND (<0.007)
15-16 มิ.ย. 64	7.11	-	ND (<0.007)	-
8-9 ก.ค. 64	7.51	0.61	ND (<0.007)	ND (<0.007)
16-17 ส.ค. 64	5.33	0.73	ND (<0.007)	ND (<0.007)
27-28 ก.ย. 64	2.14	2.49	ND (<0.007)	ND (<0.007)
7-8 ต.ค. 64	3.87	2.11	ND (<0.007)	ND (<0.007)
8-9 พ.ย. 64	1.09	0.61	ND (<0.007)	ND (<0.007)
9-10 ธ.ค. 64	1.34	1.02	ND (<0.007)	ND (<0.007)
6-7 ม.ค. 65	4.47	2.11	ND (<0.007)	ND (<0.007)
2-3 ก.พ. 65	0.96	0.96	ND (<0.007)	ND (<0.007)
30-31 มี.ค. 65	3.58	1.76	ND (<0.007)	ND (<0.007)
22-23 เม.ย. 65	2.04	0.89	ND (<0.007)	ND (<0.007)
5-6 พ.ค. 65	2.43	2.04	ND (<0.007)	ND (<0.007)
7-8 มิ.ย. 65	4.26	1.88	ND (<0.007)	ND (<0.007)
ค่าเฉลี่ยรายปี <sup>(1)</sup>	7.6		5.3	

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฉลี่ยรายปีสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ โดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

## ตารางที่ 4.1-9 สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ (ต่อ)

## โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

## บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

## ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

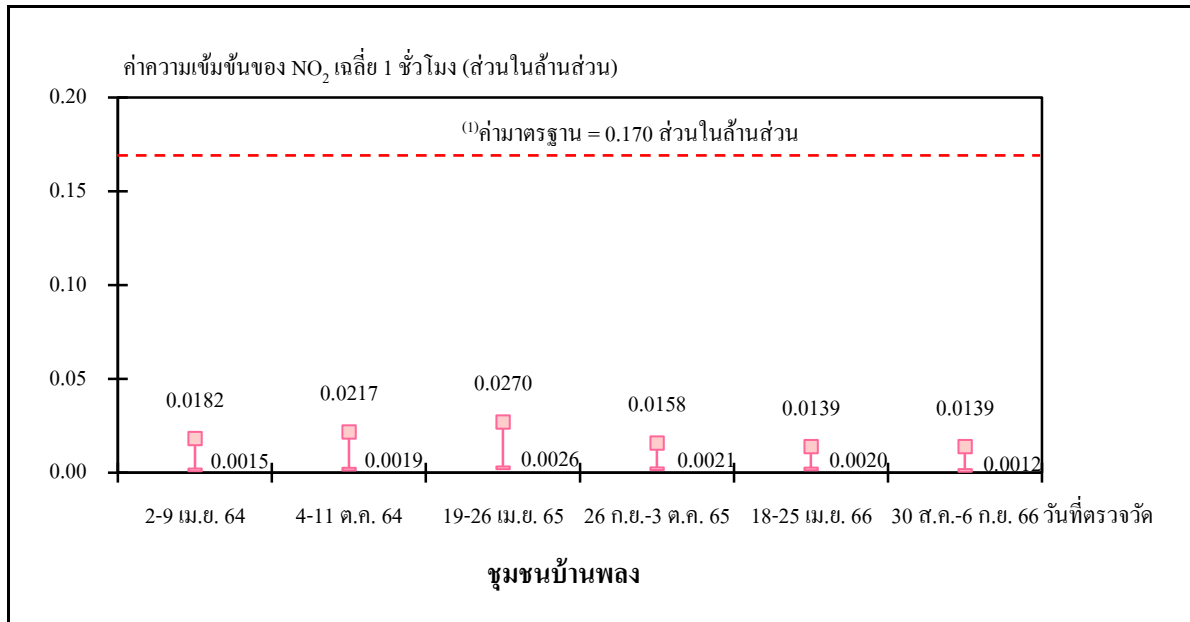
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีน ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ 1,3 บิวทาไดอินในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
	ชุมชนบ้านพลอง (A2)	ชุมชนมาบชูด (A3)	ชุมชนบ้านพลอง (A2)	ชุมชนมาบชูด (A3)
19-20 ก.ค. 65 <sup>(2)</sup>	8.66	0.89	ND (<0.007)	ND (<0.007)
1-2 ส.ค. 65	2.75	2.49	ND (<0.007)	ND (<0.007)
1-2 ก.ย. 65	2.72	0.61	ND (<0.007)	ND (<0.007)
4-5 ต.ค. 65	1.95	2.24	ND (<0.007)	ND (<0.007)
2-3 พ.ย. 65	3.26	1.76	ND (<0.007)	ND (<0.007)
6-7 ธ.ค. 65	2.04	1.44	ND (<0.007)	ND (<0.007)
5-6 ม.ค. 66	2.49	2.04	ND (<0.007)	ND (<0.007)
2-3 ก.พ. 66	5.02	4.28	ND (<0.007)	ND (<0.007)
2-3 มี.ค. 66	5.08	1.57	ND (<0.007)	ND (<0.007)
19-20 เม.ย. 66	2.57	0.61	1.84	ND (<0.007)
2-3 พ.ค. 66	2.97	3.03	4.82	ND (<0.007)
1-2 มิ.ย. 66	-	1.44	-	ND (<0.007)
19-20 มิ.ย. 66	5.05	-	2.52	-
3-4 ก.ค. 66	7.25	0.70	1.84	ND (<0.007)
3-4 ส.ค. 66	-	0.13	-	ND (<0.007)
21-22 ส.ค. 66	2.64	-	2.26	-
4-5 ก.ย. 66 <sup>(2)</sup>	9.87	0.29	1.33	ND (<0.007)
2-3 ต.ค. 66	2.08	0.96	ND (<0.007)	ND (<0.007)
1-2 พ.ย. 66	1.92	1.85	ND (<0.007)	ND (<0.007)
6-7 ธ.ค. 66	2.56	1.63	ND (<0.007)	ND (<0.007)
ค่าเฉลี่ย <sup>(1)</sup>	7.6		5.3	

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฉลี่ยสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ โดยทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)

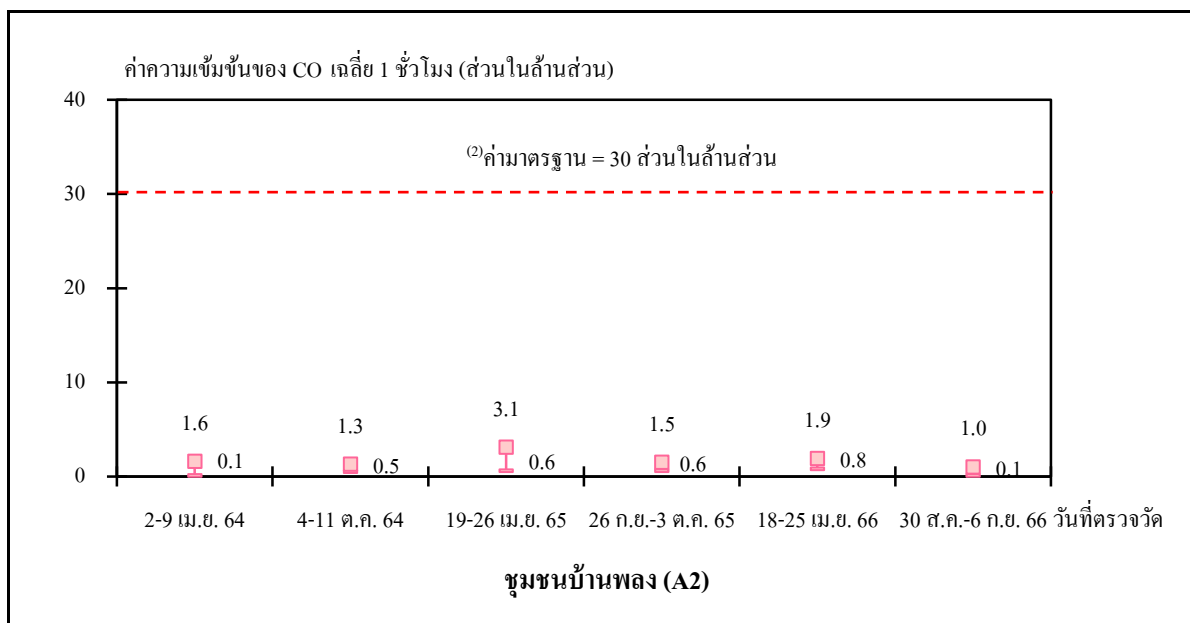
2. <sup>(2)</sup> บริษัทฯ ไม่มีการดำเนินกิจกรรมที่ผิดปกติหรือกิจกรรมพิเศษใดๆ

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

**รูปที่ 4.1-8** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์และ  
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ )

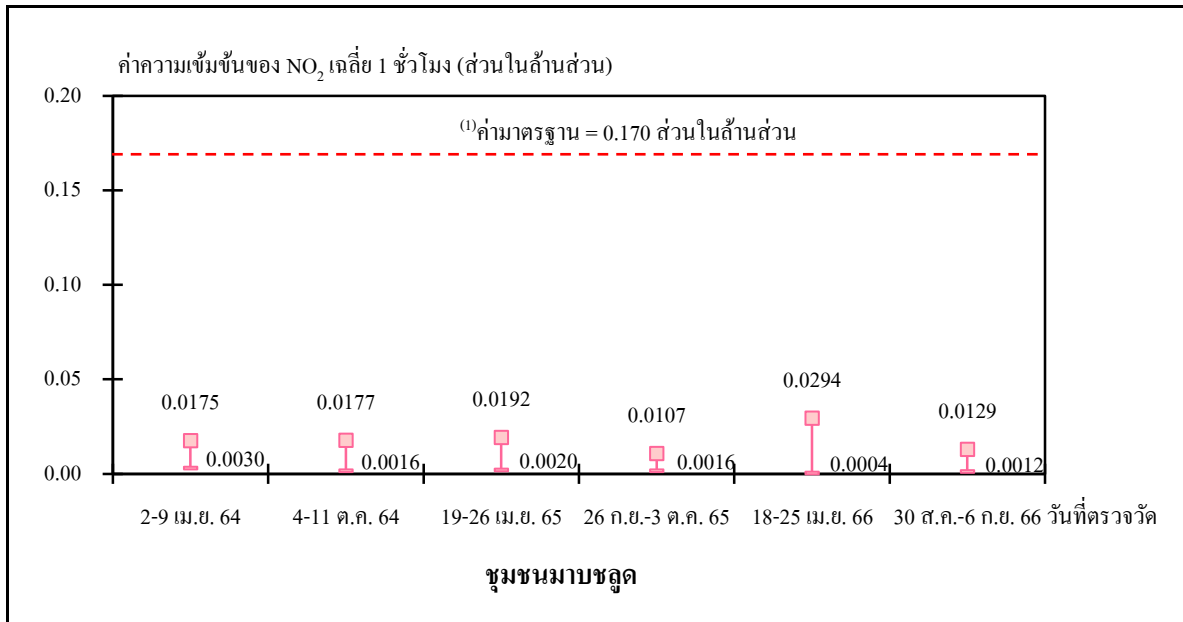


ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

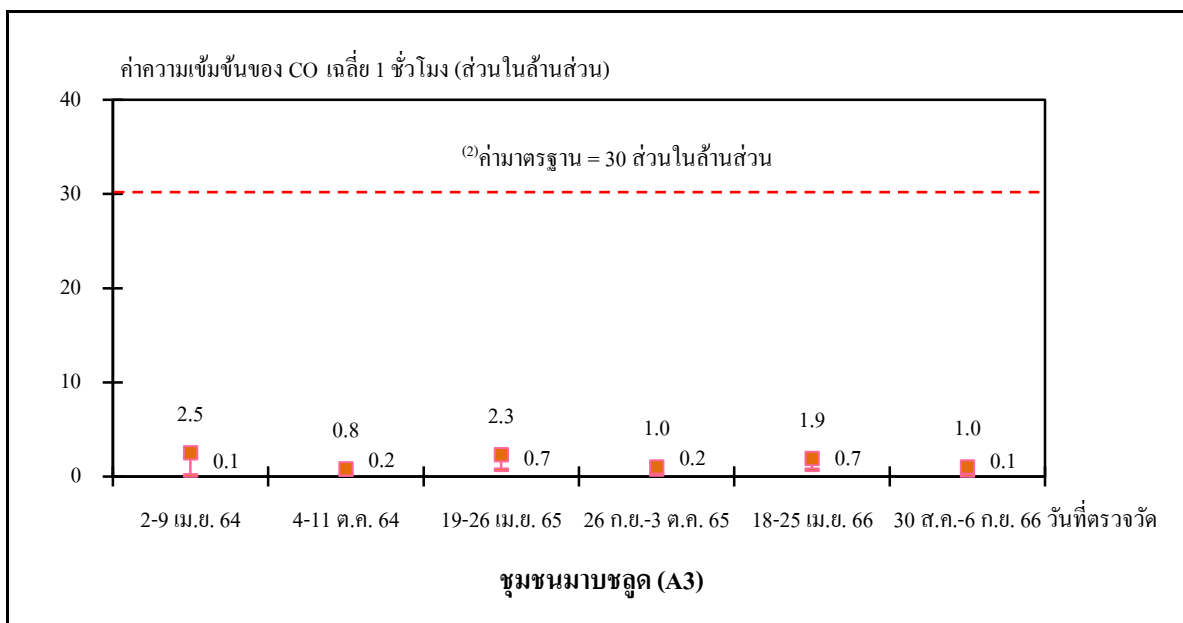
หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)  
2. <sup>(2)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538)

**รูปที่ 4.1-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์และ  
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศ (ต่อ)**

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



**ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ )**

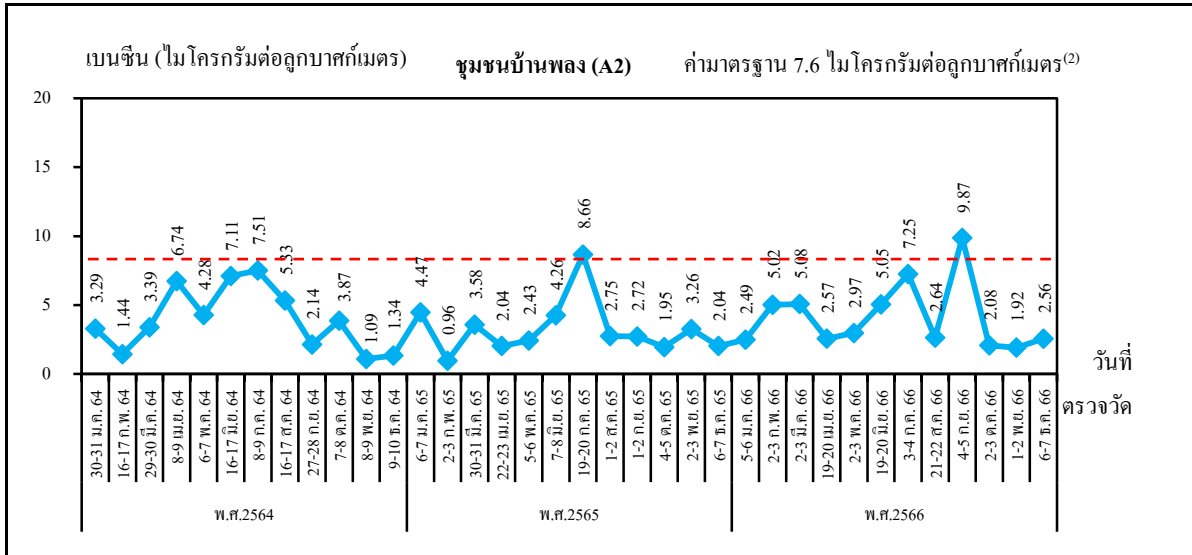


**ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)**

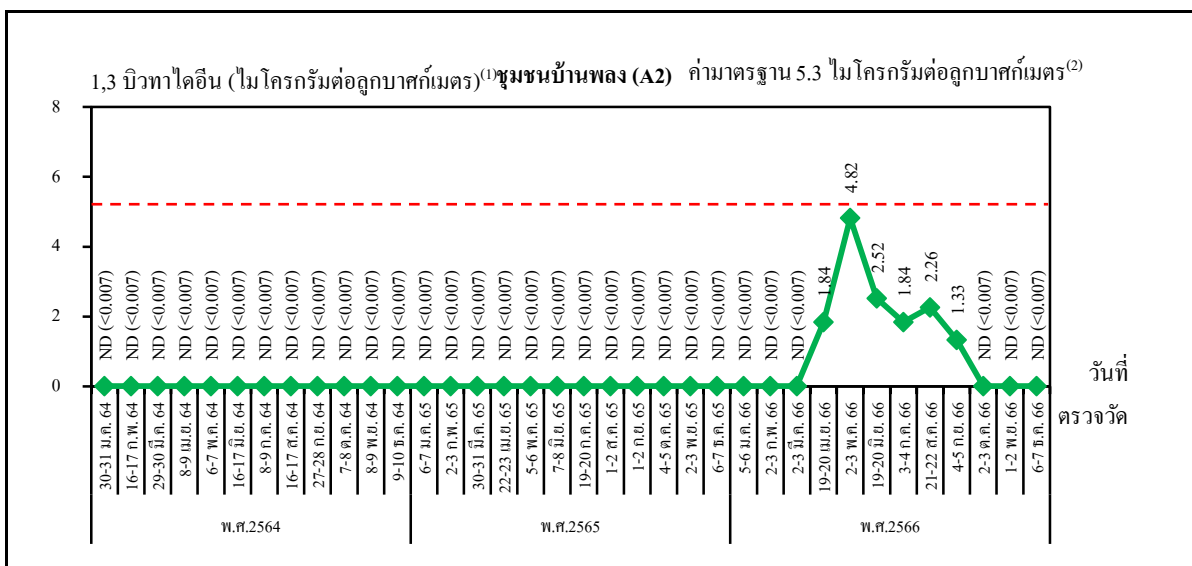
- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)
  - (2) ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538)
  - บริเวณชุมชนมาบชูด (A3) ดำเนินการตรวจวัดในปี พ.ศ.2564 ตามหนังสือเห็นชอบ ที่ อก 5106.2/2960 ลงวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ.2563

### รูปที่ 4.1-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอิน ในบรรยากาศ

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



#### เบนซีน (Benzene)

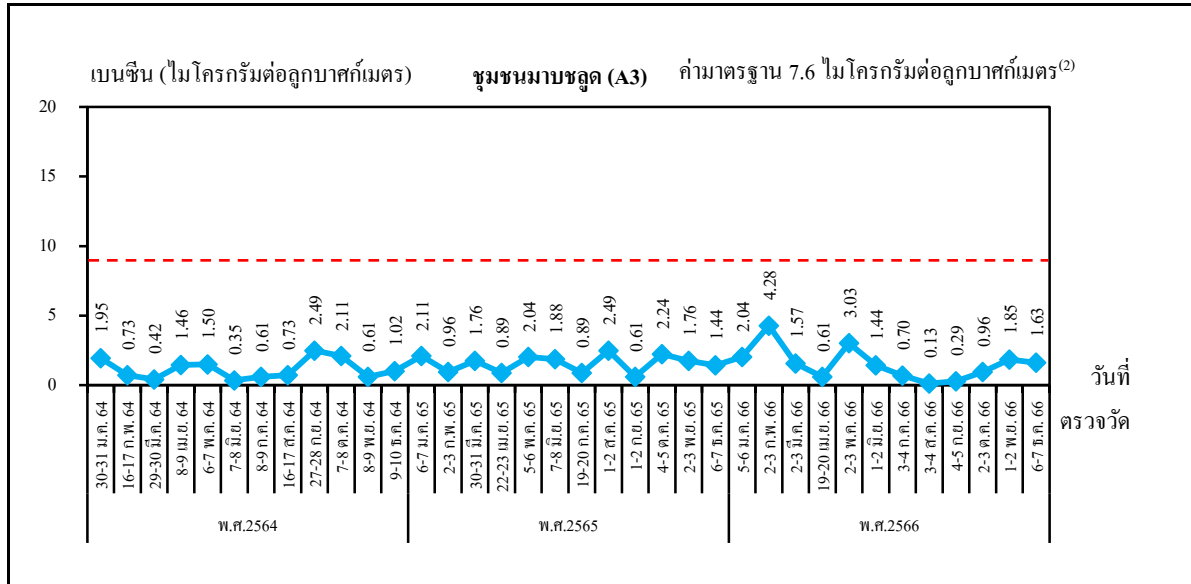


#### 1,3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene)

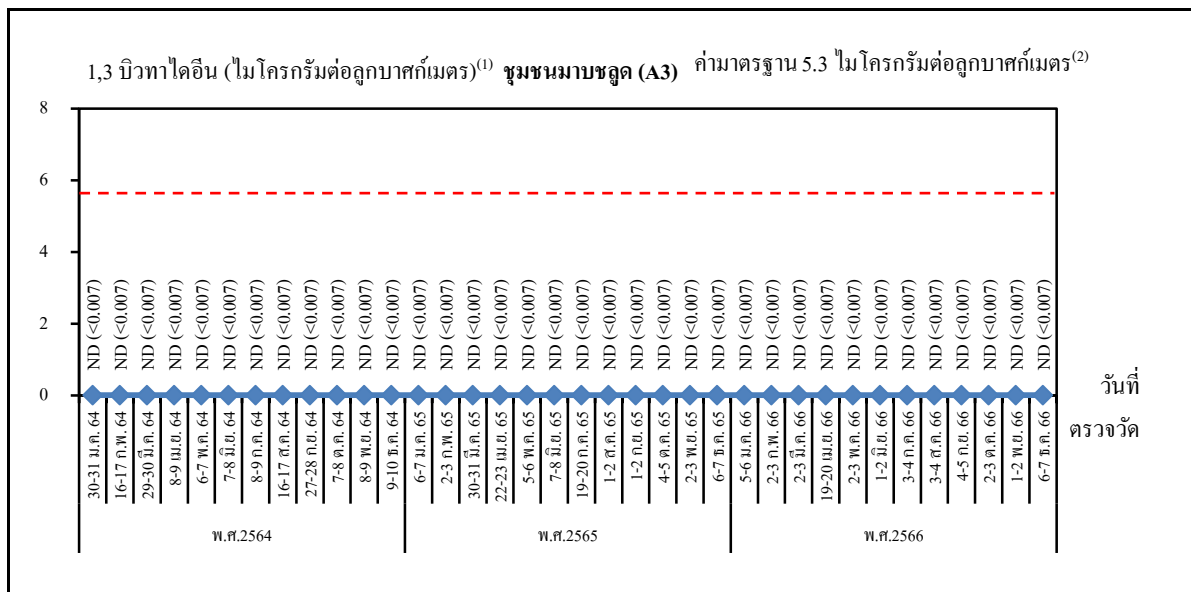
- หมายเหตุ :
- (1) ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - (2) ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)
  - ช่วงระหว่างวันที่ 19-20 กรกฎาคม พ.ศ.2565 และ 4-5 กันยายน พ.ศ.2566 จากการตรวจสอบกิจกรรมของบริษัทฯ ไม่พบว่าได้ดำเนินกิจกรรมพิเศษ หรือพบการดำเนินการผลิตที่ผิดปกติใดๆ เช่น กิจกรรมระบายก๊าซไปยังหอเผา (Flare) กิจกรรมหยุดซ่อมบำรุง กิจกรรมล้างภาชนะบรรจุวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์ หรือกิจกรรมเปิดอุปกรณ์เพื่อเปลี่ยนถ่ายสารเคมีหรือวัสดุภายในอุปกรณ์ เป็นต้น

### รูปที่ 4.1-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีนและ 1,3 บิวทาไดอิน ในบรรยากาศ (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



#### เบนซีน (Benzene)



#### 1,3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene)

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
2. <sup>(2)</sup> ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ.2552)
3. โครงการ ไม่มีกิจกรรมพิเศษหรือเหตุฉุกเฉินใดในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2563 และกรกฎาคม พ.ศ.2565

## 4.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ( $\text{CO}$ ) และเบนซีน (Benzene) ดังนี้

(1) ปล่องของเตาเผาแตกโมเลกุลด้วยความร้อน ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (Ethylene Plant) จำนวน 9 ปล่อง (ใช้งาน 8 ปล่อง สำรอง 1 ปล่อง) คือ ปล่อง Cracking Heater 1 (H-1101) ปล่อง Cracking Heater 2 (H-1102) ปล่อง Cracking Heater 3 (H-1103) ปล่อง Cracking Heater 4 (H-1104) ปล่อง Cracking Heater 5 (H-1105) ปล่อง Cracking Heater 6 (H-1106) ปล่อง Cracking Heater 7 (H-1107) ปล่อง Cracking Heater 8 (H-1108) และปล่อง Cracking Heater 9 (H-1109)

(2) ปล่องของเตาปฏิริยาให้ความร้อน ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (Propylene Plant) จำนวน 2 ปล่อง คือ ปล่อง Oleflex Heater 1 (H-2101 และ H-2102) และปล่อง Oleflex Heater 2 (H-2103 และ H-2104)

(3) ปล่องของเตาเผาแตกโมเลกุลด้วยความร้อน ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 จำนวน 5 ปล่อง (ใช้งาน 4 ปล่อง สำรอง 1 ปล่อง) ปล่อง Cracking Heater 1 (H-81101) ปล่อง Cracking Heater 2 (H-81102) ปล่อง Cracking Heater 3 (H-81103) ปล่อง Cracking Heater 4 (H-81104) และ ปล่อง Cracking Heater 5 (H-81105) สำรอง (สุ่มตรวจวัด 3 ปล่องจาก 5 ปล่อง เนื่องจากทุกเตามีกำลังการผลิตและการทำงานเหมือนกัน)

โดยดำเนินการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

(4) ตรวจความเข้มข้นมลพิษทางอากาศของโรงงาน ด้วยเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMS) โดยทำการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) สำหรับ CEMS ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 จำนวน 2 ชุด ได้แก่ CEMS ชุดที่ 1 (ปล่อง Cracking Heater 1 (H-81101) ปล่อง Cracking Heater 2 (H-81102) และปล่อง Cracking Heater 3 (H-81103)) และ CEMS ชุดที่ 2 (ปล่อง Cracking Heater 4 (H-81104) และปล่อง Cracking Heater 5 (H-81105)) และสำหรับ

CEMS ของหน่วย Oleflex โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จำนวน 2 ชุด ได้แก่ CEMS ชุดที่ 3 (ปล่อง Oleflex Heater 1 (H-2101 และ H-2102)) และ CEMS ชุดที่ 4 (ปล่อง Oleflex Heater 2 (H-2103 และ H-2104)) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-72

(5) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ดำเนินการจัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) จากแหล่งกำเนิดทั้ง 6 แหล่ง ได้แก่ แหล่งกำเนิดจากการรื้อชิ้น แหล่งกำเนิดจากการเผาไหม้ แหล่งกำเนิดจากถังเก็บ แหล่งกำเนิดจากหอเผา แหล่งกำเนิดจากการขนส่ง และระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 1 ปี รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-15 (VOCs Inventory)

(6) ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของ CEMS (Continuous Emission Monitoring System) บริเวณปล่องระบายของเตาเผาแตกโมเลกุลด้วยความร้อน (Cracking Furnace) ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 และปล่องระบายของเตาให้ความร้อน (Oleflex Heater) ของหน่วย Oleflex โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 ปีละ 1 ครั้ง รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-73

#### 4.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

##### ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 31 สิงหาคม 1-2 และ 15 กันยายน พ.ศ.2566 สำหรับตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ดังแสดงในรูปที่ 4.2-1 และ 4.2-2 ตามลำดับ โดยรายละเอียดผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ปล่องระบายอากาศหน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และเบนซีน จากปล่องระบายอากาศของหน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จำนวน 8 ปล่อง ซึ่งทำการตรวจวัดวันที่ 31 สิงหาคม และ 15 กันยายน พ.ศ.2566 ดังแสดงในตารางที่ 4.2-2 ถึง 4.2-9 สำหรับผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นที่ออกซิเจน ร้อยละ 7 และอัตราการระบาย สามารถสรุปผลได้ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1

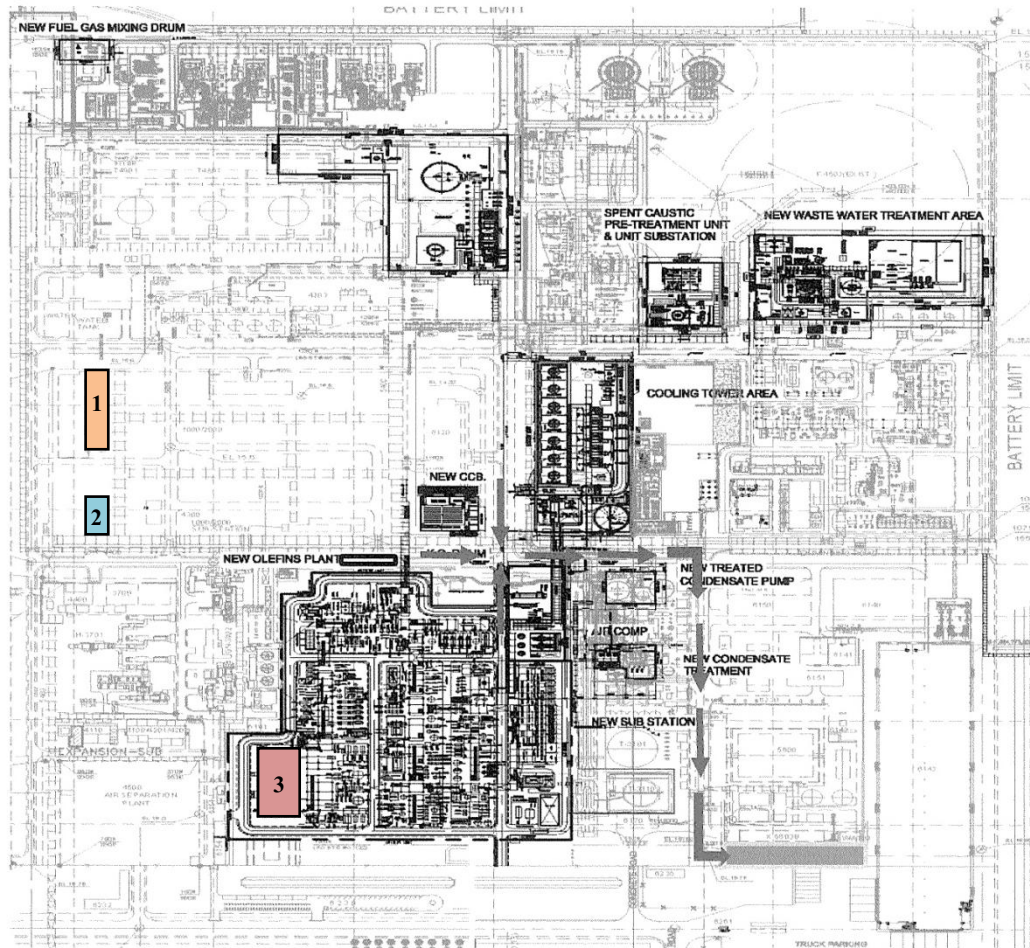
**ตารางที่ 4.2-1** สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศหน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ชื่อปล่องระบายอากาศ	วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup> (ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O <sub>2</sub> )			อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)		
		NO <sub>x</sub>	CO	Benzene <sup>(4)</sup>	NO <sub>x</sub>	CO	Benzene
Cracking Heater 1 (H-1101)	31 ส.ค. 66	99.73	1.05	ND (<0.05)	2.014	0.013	<0.002
Cracking Heater 2 (H-1102)	31 ส.ค. 66	91.31	0.73	ND (<0.05)	1.448	0.007	<0.001
Cracking Heater 3 (H-1103)	31 ส.ค. 66	90.27	37.13	ND (<0.05)	1.383	0.346	<0.001
Cracking Heater 4 (H-1104)	31 ส.ค. 66	75.79	3.06	ND (<0.04)	1.401	0.034	<0.001
Cracking Heater 5 (H-1105)	31 ส.ค. 66	86.08	82.19	ND (<0.05)	1.408	0.819	<0.001
Cracking Heater 6 (H-1106)	15 ก.ย. 66	87.01	9.37	ND (<0.05)	1.992	0.130	<0.002
Cracking Heater 7 (H-1107)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)
Cracking Heater 8 (H-1108)	31 ส.ค. 66	72.12	0.28	ND (<0.05)	1.374	0.003	<0.002
Cracking Heater 9 (H-1109)	15 ก.ย. 66	104.33	1.09	ND (<0.05)	1.949	0.012	<0.002
ค่าที่กำหนด <sup>(2)</sup>		112	-	-	2.05	-	-
ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>		200	690	-	-	-	-

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - <sup>(3)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2549
  - <sup>(4)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - <sup>(5)</sup> ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก H-1107 ได้หยุดเดินเครื่อง (จัดเป็นเตาสำรองตามที่มาตราการฯ กำหนดให้เดินเครื่อง 8+1) ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 จนถึงปัจจุบัน

เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ที่ออกซิเจน ร้อยละ 7 มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด และค่ามาตรฐาน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดและค่ามาตรฐานทั้งหมด ส่วนค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ที่ออกซิเจน ร้อยละ 7 มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด สำหรับค่าความเข้มข้นของเบนซีนยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน

สำหรับอัตราการระบายของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด พบว่า มีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดทั้งหมด



ที่มา: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

#### รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4





Cracking Heater 1 (H-1101)



Cracking Heater 2 (H-1102)



Cracking Heater 3 (H-1103)



Cracking Heater 4 (H-1104)



Cracking Heater 5 (H-1105)

รูปที่ 4.2-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4





Cracking Heater 6 (H-1106)



Cracking Heater 8 (H-1108)



Cracking Heater 9 (H-1109)



Oleflex Heater 1 (H-2101, H-2102)



Oleflex Heater 2 (H-2103, H-2104)

รูปที่ 4.2-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4





Cracking Heater 1 (H-81101)



Cracking Heater 2 (H-81102)



Cracking Heater 4 (H-81104)

รูปที่ 4.2-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4



## ตารางที่ 4.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 1 (H-1101)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.00-12.15 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 13,998 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Natural Gas/Fuel Gas

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 4,449 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 42.0 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 732800E, 1405000N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.50 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 169.50 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 9.24 เมตรต่อวินาที

- อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 531.89 ลูกบาศก์เมตร

ต่อวินาที<sup>(1)</sup>

- ร้อยละของออกซิเจน : 4.07

- ร้อยละของความชื้น : 18.91

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>			ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน <sup>(2)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงาน <sup>(2)</sup>
		4.07% O <sub>2</sub>	7% O <sub>2</sub>	ค่ามาตรฐาน ที่ 7% O <sub>2</sub> <sup>(3)</sup>			
ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	ppm	120.75	99.73	200	112	2.014	2.05
	mg/Nm <sup>3</sup>	227.18	187.63	376	210.7		
ก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO)	ppm	1.27	1.05	690	-	0.013	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	1.45	1.20	790	-		
เบนซีน (Benzene)	ppm	ND (<0.06)	ND (<0.05)	-	-	<0.002	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<0.20)	ND (<0.17)	-	-		

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - <sup>(3)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชอง เสงฆ์วัลกุล

ชื่อผู้บันทึก : นายชอง เสงฆ์วัลกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูธรพรพิชญ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0001

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานฯ และค่ามาตรฐาน

## ตารางที่ 4.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 2 (H-1102)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.10-12.30 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 13,397 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Natural Gas/Fuel Gas

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 4,314 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 42.0 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 0732800E, 1405003N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.50 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 166.50 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 10.30 เมตรต่อวินาที

- อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 433.23 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที<sup>(1)</sup>

- ร้อยละของออกซิเจน : 4.67

- ร้อยละของความชื้น : 17.49

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>			ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน <sup>(2)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงาน <sup>(2)</sup>
		4.67% O <sub>2</sub>	7% O <sub>2</sub>	ค่ามาตรฐาน ที่ 7% O <sub>2</sub> <sup>(3)</sup>			
ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	ppm	106.59	91.31	200	112	1.448	2.05
	mg/Nm <sup>3</sup>	200.54	171.79	376	210.7		
ก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO)	ppm	0.85	0.73	690	-	0.007	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	0.97	0.84	790	-		
เบนซีน (Benzene)	ppm	ND (<0.06)	ND (<0.05)	-	-	<0.001	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<0.20)	ND (<0.17)	-	-		

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - <sup>(3)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชอง เสงฆ์กุล

ชื่อผู้บันทึก : นายชอง เสงฆ์กุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวริสา ภูธรเพ็ญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0001

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานฯ และค่ามาตรฐาน

## ตารางที่ 4.2-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 3 (H-1103)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13.00-15.15 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 13,998 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Natural Gas/Fuel Gas

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 4,898 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 42.0 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 0732800E, 1405021N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.50 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 173.33 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 9.62 เมตรต่อวินาที

- อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 392.75 ลูกบาศก์เมตร

ต่อวินาที<sup>(1)</sup>

- ร้อยละของออกซิเจน : 3.60

- ร้อยละของความชื้น : 18.63

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>			ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน <sup>(2)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงาน <sup>(2)</sup>
		3.60% O <sub>2</sub>	7% O <sub>2</sub>	ค่ามาตรฐาน ที่ 7% O <sub>2</sub> <sup>(3)</sup>			
ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	ppm	112.33	90.27	200	112	1.383	2.05
	mg/Nm <sup>3</sup>	211.34	169.83	376	210.7		
ก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO)	ppm	46.20	37.13	690	-	0.346	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	52.91	42.52	790	-		
เบนซีน (Benzene)	ppm	ND (<0.06)	ND (<0.05)	-	-	<0.001	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<0.20)	ND (<0.16)	-	-		

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - <sup>(3)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชอง เสงฆ์กุล

ชื่อผู้บันทึก : นายชอง เสงฆ์กุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูธรเพ็ญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0001

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานฯ และค่ามาตรฐาน

## ตารางที่ 4.2-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 4 (H-1104)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.30-13.05 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 13,999 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Natural Gas/Fuel Gas

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 6,440 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 42.0 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 0732800E, 1405024N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.50 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 164.00 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 9.58 เมตรต่อวินาที

- อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 440.13 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที<sup>(1)</sup>

- ร้อยละของออกซิเจน : 2.28

- ร้อยละของความชื้น : 10.44

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>			ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน <sup>(2)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงาน <sup>(2)</sup>
		2.28% O <sub>2</sub>	7% O <sub>2</sub>	ค่ามาตรฐาน ที่ 7% O <sub>2</sub> <sup>(3)</sup>			
ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	ppm	101.51	75.79	200	112	1.401	2.05
	mg/Nm <sup>3</sup>	190.98	142.59	376	210.7		
ก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO)	ppm	4.09	3.06	690	-	0.034	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	4.68	3.50	790	-		
เบนซีน (Benzene)	ppm	ND (<0.06)	ND (<0.04)	-	-	<0.001	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-		

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - <sup>(3)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชอง เสงฆ์กุล

ชื่อผู้บันทึก : นายชอง เสงฆ์กุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูธรพรเพ็ญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0001

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานฯ และค่ามาตรฐาน

## ตารางที่ 4.2-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 5 (H-1105)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 12.15-13.35 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 14,000 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Natural Gas/Fuel Gas

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 8,166 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 42.0 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 0732800E, 1405042N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.50 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 169.00 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 8.85 เมตรต่อวินาที

- อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 401.24 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที<sup>(1)</sup>

- ร้อยละของออกซิเจน : 2.82

- ร้อยละของความชื้น : 10.61

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>			ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน <sup>(2)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงาน <sup>(2)</sup>
		2.82% O <sub>2</sub>	7% O <sub>2</sub>	ค่ามาตรฐาน ที่ 7% O <sub>2</sub> <sup>(3)</sup>			
ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	ppm	111.94	86.08	200	112	1.408	2.05
	mg/Nm <sup>3</sup>	210.60	161.95	376	210.7		
ก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO)	ppm	106.88	82.19	690	-	0.819	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	122.40	94.12	790	-		
เบนซีน (Benzene)	ppm	ND (<0.06)	ND (<0.05)	-	-	<0.001	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-		

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - <sup>(3)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชอง เสงฆ์กุล

ชื่อผู้บันทึก : นายชอง เสงฆ์กุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสุรเพ็ญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0001

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานฯ และค่ามาตรฐาน

## ตารางที่ 4.2-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 6 (H-1106)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

วันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.30-12.25 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 19,000 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Natural Gas/Fuel Gas

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 6,544 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 42.0 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 0732800E, 1405045N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.50 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 165.00 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 10.13 เมตรต่อวินาที

- อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 582.38 ลูกบาศก์เมตร

ต่อวินาที<sup>(1)</sup>

- ร้อยละของออกซิเจน : 3.47

- ร้อยละของความชื้น : 19.97

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>			ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน <sup>(2)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงานฯ <sup>(2)</sup>
		3.47%O <sub>2</sub>	7%O <sub>2</sub>	ค่ามาตรฐาน ที่ 7%O <sub>2</sub> <sup>(3)</sup>			
ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	ppm	109.09	87.01	200	112	1.992	2.05
	mg/Nm <sup>3</sup>	205.24	163.70	376	210.7		
ก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO)	ppm	11.74	9.37	690	-	0.130	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	13.44	10.73	790	-		
เบนซีน (Benzene)	ppm	ND (<0.06)	ND (<0.05)	-	-	<0.002	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<0.20)	ND (<0.16)	-	-		

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - <sup>(3)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชอง เสงฆ์วัลกุล

ชื่อผู้บันทึก : นายชอง เสงฆ์วัลกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูธรพรพิชญ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0001

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานฯ และค่ามาตรฐาน

## ตารางที่ 4.2-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 8 (H-1108)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14.20-15.45 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 14,000 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Natural Gas/Fuel Gas/Fuel Oil - อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 6,587 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 42.0 เมตร
- ตำแหน่งพิกัด UTM : 0732800E, 1405096N
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.50 เมตร
- อุณหภูมิภายในปล่อง : 173.50 องศาเซลเซียส
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 10.53 เมตรต่อวินาที
- อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 464.71 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที<sup>(1)</sup>
- ร้อยละของออกซิเจน : 2.73
- ร้อยละของความชื้น : 12.06

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>			ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน <sup>(2)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงาน <sup>(2)</sup>
		2.73%O <sub>2</sub>	7%O <sub>2</sub>	ค่ามาตรฐาน ที่ 7%O <sub>2</sub> <sup>(3)</sup>			
ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	ppm	94.29	72.12	200	112	1.374	2.05
	mg/Nm <sup>3</sup>	177.40	135.69	376	210.7		
ก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO)	ppm	0.37	0.28	690	-	0.003	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	0.42	0.32	790	-		
เบนซีน (Benzene)	ppm	ND (<0.06)	ND (<0.05)	-	-	<0.002	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-		

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - <sup>(3)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชอง เสงฆ์กุล

ชื่อผู้บันทึก : นายชอง เสงฆ์กุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูธรเพ็ญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0001

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานฯ และค่ามาตรฐาน

## ตารางที่ 4.2-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 9 (H-1109)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.10-12.25 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 13,599 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Natural Gas/Fuel Gas

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 5,408 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 42.0 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 0732800E, 1405000N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.50 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 176.00 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 9.26 เมตรต่อวินาที

- อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 522.19 ลูกบาศก์เมตร

ต่อวินาที<sup>(1)</sup>

- ร้อยละของออกซิเจน : 5.04

- ร้อยละของความชื้น : 19.57

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>			ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน <sup>(2)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงานฯ <sup>(2)</sup>
		5.04%O <sub>2</sub>	7%O <sub>2</sub>	ค่ามาตรฐาน ที่ 7%O <sub>2</sub> <sup>(3)</sup>			
ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	ppm	119.02	104.33	200	112	1.949	2.05
	mg/Nm <sup>3</sup>	223.92	196.29	376	210.7		
ก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO)	ppm	1.24	1.09	690	-	0.012	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	1.42	1.25	790	-		
เบนซีน (Benzene)	ppm	ND (<0.06)	ND (<0.05)	-	-	<0.002	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<0.20)	ND (<0.18)	-	-		

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - <sup>(3)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชอง เสงฆ์วัลกุล

ชื่อผู้บันทึก : นายชอง เสงฆ์วัลกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูธรพรพิชญ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0001

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานฯ และค่ามาตรฐาน

(2) ปล่องระบายอากาศหน่วยผลิตโพรพิลีน (Oleflex Unit) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์  
โรงที่ 1/1

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และเบนซีน ของปล่องระบายอากาศหน่วยผลิตโพรพิลีน จำนวน 2 ปล่อง ซึ่งทำการตรวจวัดในวันที่ 1 กันยายน พ.ศ.2566 ดังแสดงในตารางที่ 4.2-11 ถึง 4.2-12 สำหรับผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นที่ออกซิเจน ร้อยละ 7 และอัตราการระบาย สามารถสรุปผลได้ดังแสดงในตารางที่ 4.2-10

**ตารางที่ 4.2-10 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศหน่วยผลิตโพรพิลีน (Oleflex Unit) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566**

ชื่อปล่อง ระบายอากาศ	วันที่ทำ การ ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup> (ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O <sub>2</sub> )			อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)		
		NO <sub>x</sub>	CO	Benzeze <sup>(5)</sup>	NO <sub>x</sub>	CO	Benzeze
Oleflex Heater 1 (H-2101, H-2102)	1 ก.ย. 66	24.49	0.84	ND (<0.05)	0.233	0.005	<0.001
ค่าที่กำหนด <sup>(2)</sup> /ค่าที่กำหนด <sup>(3)</sup>		46.99/55.65	-	-	0.43/0.72	-	-
ค่ามาตรฐาน <sup>(4)</sup>		200	690	-	-	-	-
Oleflex Heater 2 (H-2103, H-2104)	1 ก.ย. 66	24.96	0.71	ND (<0.05)	0.194	0.003	<0.001
ค่าที่กำหนด <sup>(2)</sup> /ค่าที่กำหนด <sup>(3)</sup>		72.02/55.65	-	-	0.42/0.54	-	-
ค่ามาตรฐาน <sup>(4)</sup>		200	690	-	-	-	-

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) พ.ศ.2560 และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562) ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) และครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563)
  - <sup>(3)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564 โดยไม่นำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้าง
  - <sup>(4)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2549
  - <sup>(5)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ที่ออกซิเจน ร้อยละ 7 มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด และค่ามาตรฐาน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดและค่ามาตรฐานทั้งหมด ส่วนค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ที่ออกซิเจน ร้อยละ 7 มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด สำหรับค่าความเข้มข้นของเบนซีนยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน

สำหรับอัตราการระบายของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด พบว่า มีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดทั้งหมด

## ตารางที่ 4.2-11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Oleflex Heater 1 (H-2101, H-2102)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัทพีทีที โกลบอลเคมิคอลจำกัด(มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

จัดทำโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

วันที่ 1 กันยายน พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13.10-14.15 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 11,244 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Natural Gas/Fuel Gas

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 2,826 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 60.5 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 0732783E, 1405332N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.25 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 233.67 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 6.18 เมตรต่อวินาที

- อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 236.87 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที<sup>(1)</sup>

- ร้อยละของออกซิเจน : 3.06

- ร้อยละของความชื้น : 11.00

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>			ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขใน รายงาน <sup>(2)/(3)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงานฯ <sup>(2)/(3)</sup>
		3.06% O <sub>2</sub>	7% O <sub>2</sub>	ค่ามาตรฐาน ที่ 7% O <sub>2</sub> <sup>(4)</sup>			
ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	ppm	31.43	24.49	200	46.99/55.65	0.233	0.43/0.72
	mg/Nm <sup>3</sup>	59.13	46.08	376	88.4/104.7		
ก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO)	ppm	1.08	0.84	690	-	0.005	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	1.24	0.96	790	-		
เบนซีน (Benzene)	ppm	ND (<0.06)	ND (<0.05)	-	-	<0.001	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<0.20)	ND (<0.16)	-	-		

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) พ.ศ.2560 และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562) ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) และครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563)
  - <sup>(3)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564 โดยไม่นำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้าง
  - <sup>(4)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2549
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ข้อมูลเก็บตัวอย่าง : นายชอง เสงฆ์กุล

ข้อมูลบันทึก : นายชอง เสงฆ์กุล

ข้อมูลตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชร์

ข้อมูลบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ข้อมูลวิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0001

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานฯ และค่ามาตรฐาน

## ตารางที่ 4.2-12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Oleflex Heater 2 (H-2103, H-2104)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

จัดทำโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

วันที่ 1 กันยายน พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 12.30-14.15 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 11,244 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Natural Gas/Fuel Gas

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 1,788 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 52.4 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 0732783E, 14054983N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.05 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 195.00 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 6.52 เมตรต่อวินาที

- อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 189.79 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที<sup>(1)</sup>

- ร้อยละของออกซิเจน : 2.73

- ร้อยละของความชื้น : 11.55

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>			ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขใน รายงาน <sup>(2)/(3)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงานฯ <sup>(2)/(3)</sup>
		2.73% O <sub>2</sub>	7% O <sub>2</sub>	ค่ามาตรฐาน ที่ 7% O <sub>2</sub> <sup>(4)</sup>			
ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	ppm	32.64	24.96	200	72.02/55.65	0.194	0.42/0.54
	mg/Nm <sup>3</sup>	61.41	46.96	376	135.5/104.7		
ก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO)	ppm	0.93	0.71	690	-	0.003	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	1.07	0.81	790	-		
เบนซีน (Benzene)	ppm	ND (<0.06)	ND (<0.05)	-	-	<0.001	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-		

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) พ.ศ.2560 และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562) ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) และครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563)
  - <sup>(3)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564 โดยไม่นำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้าง
  - <sup>(4)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2549
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ข้อมูลเก็บตัวอย่าง : นายชอง เสงฆ์กุล

ข้อมูลบันทึก : นายชอง เสงฆ์กุล

ข้อมูลตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาววิสา ภูวสรเพ็ชร์

ข้อมูลบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ข้อมูลวิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0001

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานฯ และค่ามาตรฐาน

(3) ปล่องระบายอากาศหน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และเบนซีน จากปล่องระบายอากาศของหน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 จำนวน 3 ปล่อง (สุ่มตรวจวัด 3 ปล่องจาก 5 ปล่อง) ซึ่งทำการตรวจวัดในวันที่ 2 กันยายน พ.ศ.2566 ดังแสดงในตารางที่ 4.2-14 ถึง 4.2-16 สำหรับผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นที่ออกซิเจนร้อยละ 7 และอัตราการระบาย สามารถสรุปผลได้ดังแสดงในตารางที่ 4.2-13

ตารางที่ 4.2-13 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศหน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ชื่อปล่องระบายอากาศ	วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup> (ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O <sub>2</sub> )			อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)		
		NO <sub>x</sub>	CO	Benzene <sup>(4)</sup>	NO <sub>x</sub>	CO	Benzene
Cracking Heater 1 (H-81101)	2 ก.ย. 66	19.02	0.57	ND (<0.05)	2.124	0.038	<0.010
Cracking Heater 2 (H-81102)	2 ก.ย. 66	19.75	0.81	ND (<0.05)	1.856	0.046	<0.009
Cracking Heater 4 (H-81104)	2 ก.ย. 66	17.06	0.53	ND (<0.05)	1.426	0.027	<0.008
ค่าที่กำหนด <sup>(2)</sup>		30	-	-	2.25	-	-
ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>		200	690	-	-	-	-

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - <sup>(3)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - <sup>(4)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564
  - มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสุ่มตรวจวัด จำนวน 3 ปล่อง จาก 5 ปล่อง เนื่องจากทุกเตามีกำลังการผลิตและการทำงานเหมือนกัน

เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ที่ออกซิเจน ร้อยละ 7 มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด และค่ามาตรฐาน พบว่า มีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ส่วนค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ที่ออกซิเจน ร้อยละ 7 มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด สำหรับค่าความเข้มข้นของเบนซีนยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน สำหรับอัตราการระบายของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด พบว่า มีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดทั้งหมด

## ตารางที่ 4.2-14 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 1 (H-81101)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 2 กันยายน พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.30-12.15 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 42,580 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Natural Gas/Fuel Gas

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 11,790 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 68.0 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 072307E, 1404966N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 2.50 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 125.00 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 15.66 เมตรต่อวินาที

- อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 3,096.14 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที<sup>(1)</sup>

- ร้อยละของออกซิเจน : 4.91

- ร้อยละของความชื้น : 10.08

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>			ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน <sup>(2)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงานฯ <sup>(2)</sup>
		4.91%O <sub>2</sub>	7%O <sub>2</sub>	ค่ามาตรฐาน ที่ 7%O <sub>2</sub> <sup>(3)</sup>			
ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	ppm	21.88	19.02	200	30	2.124	2.25
	mg/Nm <sup>3</sup>	41.16	35.78	376	56.4		
ก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO)	ppm	0.65	0.57	690	-	0.038	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	0.74	0.65	790	-		
เบนซีน (Benzene)	ppm	ND (<0.06)	ND (<0.05)	-	-	<0.010	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<0.20)	ND (<0.17)	-	-		

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - <sup>(3)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชอง เสงฆ์กุล

ชื่อผู้บันทึก : นายชอง เสงฆ์กุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวริสา ภูวสรเพ็ญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0001

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานฯ และค่ามาตรฐาน

## ตารางที่ 4.2-15 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 2 (H-81102)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 2 กันยายน พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 12.30-14.05 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 46,500 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Natural Gas/Fuel Gas

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 12,310 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 68.0 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 072307E, 1404966N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 2.50 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 113.00 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 13.02 เมตรต่อวินาที

- อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 2,639.36 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที<sup>(1)</sup>

- ร้อยละของออกซิเจน : 5.11

- ร้อยละของความชื้น : 10.58

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>			ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน <sup>(2)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงานฯ <sup>(2)</sup>
		5.11%O <sub>2</sub>	7%O <sub>2</sub>	ค่ามาตรฐาน ที่ 7%O <sub>2</sub> <sup>(3)</sup>			
ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	ppm	22.43	19.75	200	30	1.856	2.25
	mg/Nm <sup>3</sup>	42.20	37.16	376	56.4		
ก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO)	ppm	0.92	0.81	690	-	0.046	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	1.05	0.93	790	-		
เบนซีน (Benzene)	ppm	ND (<0.06)	ND (<0.05)	-	-	<0.009	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<0.20)	ND (<0.18)	-	-		

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - <sup>(3)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชอง เสงฆ์กุล

ชื่อผู้บันทึก : นายชอง เสงฆ์กุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวริสา ภูวสรเพ็ญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0001

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานฯ และค่ามาตรฐาน

## ตารางที่ 4.2-16 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Cracking Heater 4 (H-81104)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

วันที่ 2 กันยายน พ.ศ.2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.10-12.15 น.

ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 46,500 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : Natural Gas/Fuel Gas

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 11,701 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 68.0 เมตร

- ตำแหน่งพิกัด UTM : 0732307E, 1404912N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 2.50 เมตร

- อุณหภูมิภายในปล่อง : 109.50 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 11.62 เมตรต่อวินาที

- อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 2,359.22 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที<sup>(1)</sup>

- ร้อยละของออกซิเจน : 5.19

- ร้อยละของความชื้น : 11.24

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup>			ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดเป็น เงื่อนไขในรายงาน <sup>(2)</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงาน <sup>(2)</sup>
		5.19%O <sub>2</sub>	7%O <sub>2</sub>	ค่ามาตรฐาน ที่ 7%O <sub>2</sub> <sup>(3)</sup>			
ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )	ppm	19.27	17.06	200	30	1.426	2.25
	mg/Nm <sup>3</sup>	36.25	32.10	376	56.4		
ก๊าซคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO)	ppm	0.60	0.53	690	-	0.027	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	0.69	0.61	790	-		
เบนซีน (Benzene)	ppm	ND (<0.06)	ND (<0.05)	-	-	<0.008	-
	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<0.20)	ND (<0.18)	-	-		

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - <sup>(3)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชอง เสงฆ์วัลกุล

ชื่อผู้บันทึก : นายชอง เสงฆ์วัลกุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0001

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานฯ และค่ามาตรฐาน

## รูปที่ 4.2-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด หน่วยผลิตเอทีลิน

(Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

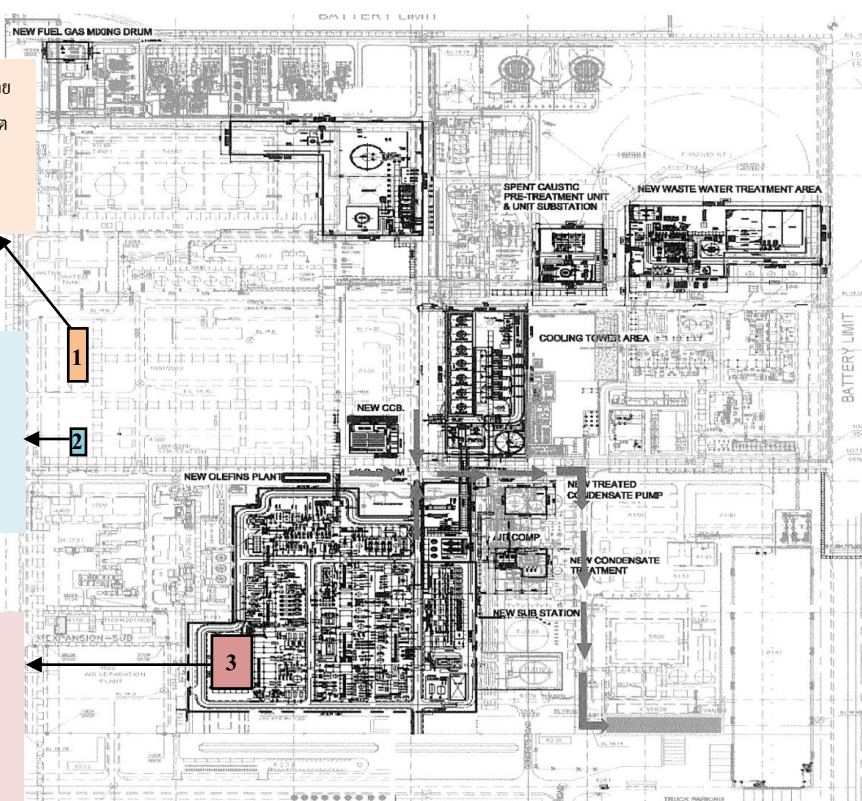
ชื่อปล่องระบายอากาศ	วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup> (ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O <sub>2</sub> )			อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)		
		NO <sub>x</sub>	CO	Benzene <sup>(4)</sup>	NO <sub>x</sub>	CO	Benzene
Cracking Heater 1 (H-1101)	31 ส.ค. 66	99.73	1.05	ND (<0.05)	2.014	0.013	<0.002
Cracking Heater 2 (H-1102)	31 ส.ค. 66	91.31	0.73	ND (<0.05)	1.448	0.007	<0.001
Cracking Heater 3 (H-1103)	31 ส.ค. 66	90.27	37.13	ND (<0.05)	1.383	0.346	<0.001
Cracking Heater 4 (H-1104)	31 ส.ค. 66	75.79	3.06	ND (<0.04)	1.401	0.034	<0.001
Cracking Heater 5 (H-1105)	31 ส.ค. 66	86.08	82.19	ND (<0.05)	1.408	0.819	<0.001
Cracking Heater 6 (H-1106)	15 ก.ย. 66	87.01	9.37	ND (<0.05)	1.992	0.130	<0.002
Cracking Heater 7 (H-1107)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)
Cracking Heater 8 (H-1108)	31 ส.ค. 66	72.12	0.28	ND (<0.05)	1.374	0.003	<0.002
Cracking Heater 9 (H-1109)	15 ก.ย. 66	104.33	1.09	ND (<0.05)	1.949	0.012	<0.002
ค่าที่กำหนด <sup>(2)</sup>		112	-	-	2.05	-	-
ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>		200	690	-	-	-	-

หน่วยผลิตเอทีลิน ปล่องของเตาเผาแตกโมเลกุลด้วยความร้อน (Cracking Heater) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จำนวน 9 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Cracking Heater 1 ถึง 9 (H-1101 ถึง H-1109)

หน่วยผลิตโพรพิลีน ปล่องของเตาเผาให้ความร้อน (Oleflex Heater) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่

1. ปล่อง Oleflex Heater 1 (H-2101, H2102)
2. ปล่อง Oleflex Heater 2 (H-2103, H2104)

หน่วยผลิตเอทีลิน ปล่องของเตาเผาแตกโมเลกุลด้วยความร้อน (Cracking Heater) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Cracking Heater 1 ถึง 5 (H-81101 ถึง H-81105)



- หมายเหตุ :
- (1) ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - (2) ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - (3) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - (4) ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - (5) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก H-1107 ได้หยุดเดินเครื่อง (จัดเป็นเตาสารองตามที่มาตราการฯ กำหนดให้เดินเครื่อง 8+1) ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 จนถึงปัจจุบัน

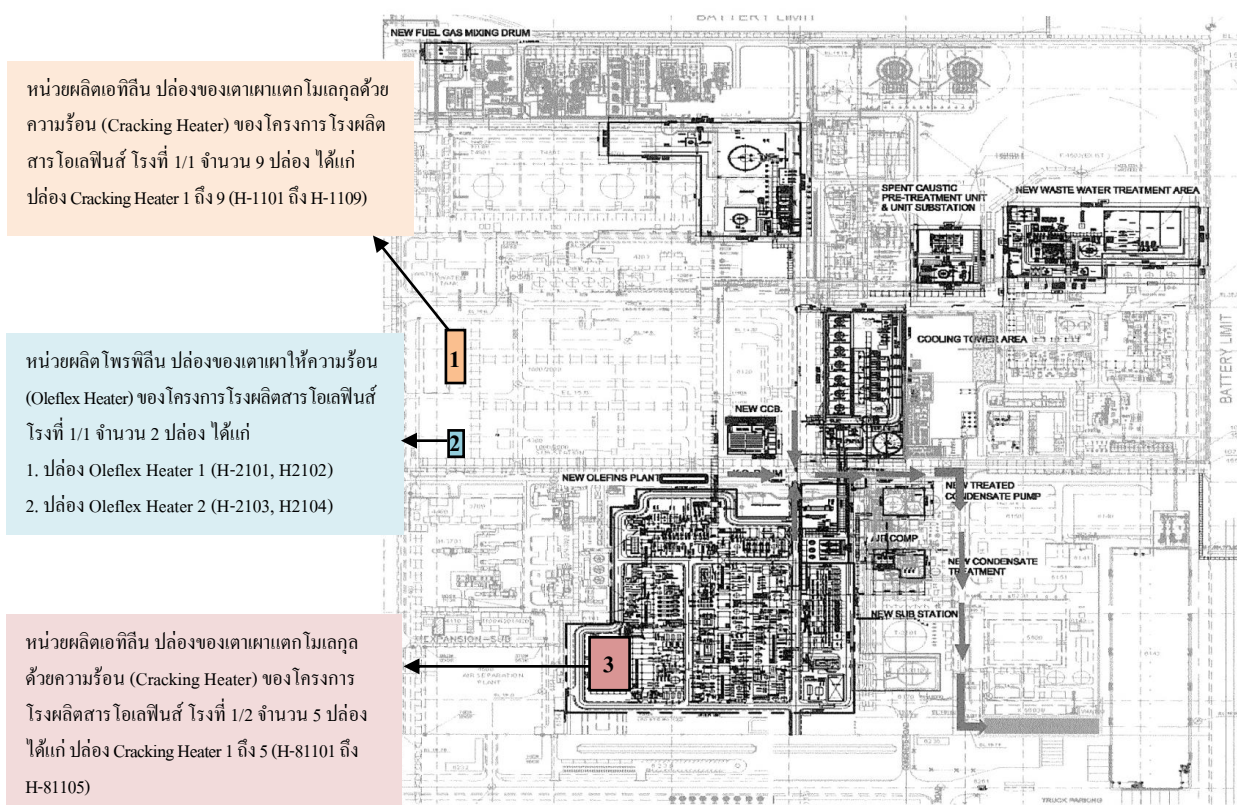
## รูปที่ 4.2-4 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด หน่วยผลิตโพรพิลีน

(Oleflex Unit) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ชื่อปล่อยระบายอากาศ	วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup> (ส่วนในล้านส่วน ที่ 7%O <sub>2</sub> )			อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)		
		NO <sub>x</sub>	CO	Benzene <sup>(5)</sup>	NO <sub>x</sub>	CO	Benzene
Oleflex Heater 1 (H-2101, H-2102)	1 ก.ย. 66	24.49	0.84	ND (<0.05)	0.233	0.005	<0.001
ค่าที่กำหนด <sup>(2)</sup> /ค่าที่กำหนด <sup>(3)</sup>		46.99/55.65	-	-	0.43/0.72	-	-
ค่ามาตรฐาน <sup>(4)</sup>		200	690	-	-	-	-
Oleflex Heater 2 (H-2103, H-2104)	1 ก.ย. 66	24.96	0.71	ND (<0.05)	0.194	0.003	<0.001
ค่าที่กำหนด <sup>(2)</sup> /ค่าที่กำหนด <sup>(3)</sup>		72.02/55.65	-	-	0.42/0.54	-	-
ค่ามาตรฐาน <sup>(4)</sup>		200	690	-	-	-	-



- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) พ.ศ.2560 และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562) ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) และครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563)
  - <sup>(3)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564 โดยไม่นำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้าง
  - <sup>(4)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2549
  - <sup>(5)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

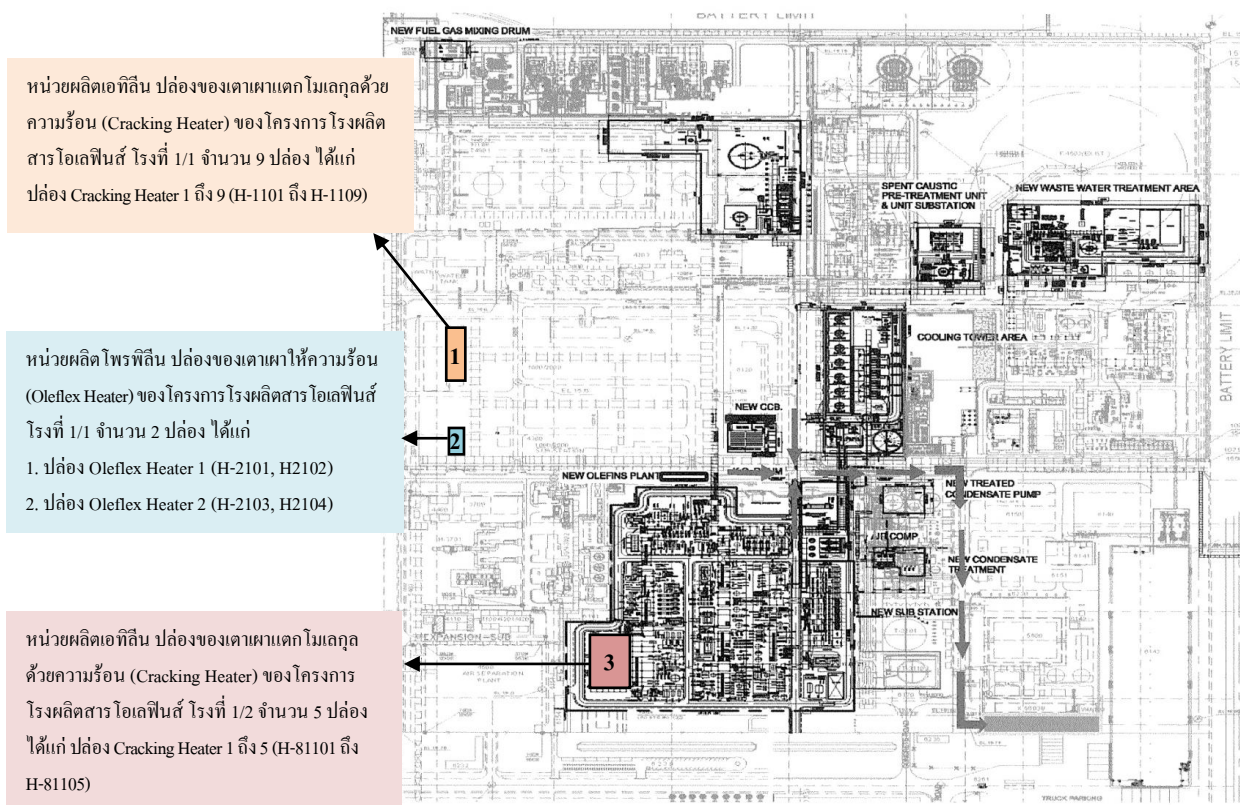
## รูปที่ 4.2-5 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด หน่วยผลิตเอทิลีน

(Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ชื่อปล่องระบายอากาศ	วันที่ ทำการ ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น <sup>(1)</sup> ที่ 7%O <sub>2</sub> (ส่วนในล้านส่วน)			อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)		
		NO <sub>x</sub>	CO	Benzene <sup>(4)</sup>	NO <sub>x</sub>	CO	Benzene
Cracking Heater 1 (H-81101)	2 ก.ย. 66	19.02	0.57	ND (<0.05)	2.124	0.038	<0.010
Cracking Heater 2 (H-81102)	2 ก.ย. 66	19.75	0.81	ND (<0.05)	1.856	0.046	<0.009
Cracking Heater 4 (H-81104)	2 ก.ย. 66	17.06	0.53	ND (<0.05)	1.426	0.027	<0.008
ค่าที่กำหนด <sup>(2)</sup>		30	-	-	2.25	-	-
ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>		200	690	-	-	-	-



- หมายเหตุ :
- (1) ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - (2) ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - (3) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - (4) ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564
  - มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสุ่มตรวจวัด จำนวน 3 ปล่อง จาก 5 ปล่อง เนื่องจากทุกเตามีกำลังการผลิตและการทำงานเหมือนกัน

#### 4.2.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และเบนซีน จากปล่องระบายอากาศของหน่วยผลิตเอทิลีน และหน่วยผลิตโพรพิลีน ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 และปล่องระบายอากาศหน่วยผลิตเอทิลีน ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (เริ่มตรวจวัดตามมาตรการฯ ตั้งแต่รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 2/2564 เป็นต้นไป) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด และเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-17 ถึง 4.2-25 และรูปที่ 4.2-6 ถึง 4.2-8

#### 4.2.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง

(Continuous Emission Monitoring System : CEMS)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ได้ดำเนินการติดตั้งระบบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMS) ที่ปล่อง Cracking Heater ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 เสร็จเรียบร้อยแล้ว และกำหนดให้มีการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS ด้วยการทำการ RATA ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ.2566 โครงการดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS ในวันที่ 31 พฤษภาคม 14 มิถุนายน 19 และ 27 กรกฎาคม พ.ศ.2566 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-73 ส่วนระบบการตรวจวัดการระบายมลสารจากปล่องอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System ; CEMs) ของปล่องระบายของเตาให้ความร้อนของหน่วย Oleflex (H-2101,H-2102 และ H-2103, H-2104) (จำนวน 2 ปล่อง) ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้างและรอการติดตั้ง

**ตารางที่ 4.2-17 สรุปผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากแหล่งกำเนิดหน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1**  
**โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (Cracking Heater) <sup>(1)</sup>									
	H-1101		H-1102		H-1103		H-1104		H-1105	
	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที
7-8 เม.ย. 64	67.86	1.975	59.80	1.225	62.91	1.637	85.54	1.414	83.26	1.802
5 ต.ค. และ 20 พ.ย. 64	85.96	2.005	73.81	1.148	69.13	1.586	78.92	1.504	75.12	1.206
23-24 เม.ย. และ 21 พ.ค. 65	60.85	1.610	73.38	1.231	68.07	1.315	89.63	1.652	86.80	1.457
26-28 ก.ย. 65	66.40	1.847	64.49	1.307	64.43	1.268	_(4)	_(4)	68.24	1.485
18-20 เม.ย. และ 30 พ.ค. 66	72.96	1.916	51.30	1.114	79.25	1.421	75.95	1.603	48.78	1.109
31 ต.ค. 66	99.73	2.014	91.31	1.448	90.27	1.383	75.79	1.401	86.08	1.408
ค่าที่กำหนด <sup>(2)</sup>	112	2.05	112	2.05	112	2.05	112	2.05	112	2.05
ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>	200	-	200	-	200	-	200	-	200	-

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
2. <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนขยาย ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 (พ.ศ.2560 และ พ.ศ.2564) และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562) ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) และครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563)
3. <sup>(3)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
4. <sup>(4)</sup> ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก H-1104 จัดเป็นเตาสำรองตามมาตรการกำหนด ร่วมกับบริษัทฯ หยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุง (Unplan Shutdown) และหยุดเดินเครื่องเพื่อบริหารจัดการเชิงธุรกิจ (Commercial Shutdown)

ตารางที่ 4.2-17 สรุปผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากแหล่งกำเนิดหน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (Cracking Heater) <sup>(1)</sup>							
	H-1106		H-1107		H-1108		H-1109	
	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที
8 เม.ย. และ 19 พ.ค. 64	67.14	1.993	64.73	1.738	76.04	1.714	74.15	1.791
6 ต.ค. และ 20 พ.ย. 64	65.89	1.975	78.77	1.349	92.40	1.752	100.98	1.602
23 เม.ย. 21 พ.ค. และ 9 มิ.ย. 65	85.31	1.981	83.48	1.481	89.87	1.583	90.76	1.713
26-28 ก.ย. 65	76.84	1.969	68.46	1.523	63.79	1.398	77.94	1.829
18-20 เม.ย. และ 30 พ.ค. 66	78.27	1.989	60.25	1.615	63.80	1.637	78.73	1.616
31 ส.ค. และ 15 ก.ย. 66	87.01	1.992	-( <sup>4</sup> )	-( <sup>4</sup> )	72.12	1.374	104.33	1.949
ค่าที่กำหนด <sup>(2)</sup>	112	2.05	112	2.05	112	2.05	112	2.05
ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>	200	-	200	-	200	-	200	-

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
2. <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนขยาย ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 (พ.ศ.2560 และ พ.ศ.2564) และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562) ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) และครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563)
3. <sup>(3)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
4. <sup>(4)</sup> ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก H-1107 ได้หยุดเดินเครื่อง (จัดเป็นเตาสำรองตามที่มาตรการฯ กำหนดให้เดินเครื่อง 8+1) ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 จนถึงปัจจุบัน

ตารางที่ 4.2-18 สรุปผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากแหล่งกำเนิดหน่วยผลิตโพรพิลีน (Oleflex Unit) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (Oleflex Heater) <sup>(1)</sup>			
	Oleflex Heater 1 (H-2101, H-2102)		Oleflex Heater 2 (H-2103, H-2104)	
	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที
9 เม.ย. 64	24.93	0.290	19.44	0.146
7 ต.ค. 64	23.40	0.353	20.71	0.223
24 เม.ย. 65	25.50	0.381	22.29	0.246
21 เม.ย. 66	23.54	0.209	21.81	0.184
1 ก.ย. 66	24.49	0.233	24.96	0.194
ค่าที่กำหนด <sup>(2)</sup> /ค่าที่กำหนด <sup>(3)</sup>	46.99/55.65	0.43/0.72	72.02/55.65	0.42/0.54
ค่ามาตรฐาน <sup>(4)</sup>	200	-	200	-

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

2. <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนขยาย ครั้งที่ 3 (พ.ศ.2560) และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562)  
ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) และครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563)

3. <sup>(3)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564 โดยไม่นำมาเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัด เนื่องจากโครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้าง

3. <sup>(4)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)

4. ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดปล่อง Oleflex Heater เนื่องจากหยุดเดินเครื่องเพื่อบริหารจัดการเชิงธุรกิจ (Commercial Shutdown)

**ตารางที่ 4.2-19 สรุปผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากแหล่งกำเนิดหน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2**  
**โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (Cracking Heater) <sup>(1)</sup>									
	H-81101		H-81102		H-81103		H-81104		H-81105	
	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที
8 ต.ค. และ 28 ธ.ค. 64	-(4)	-(4)	18.14	0.957	17.52	1.250	-(4)	-(4)	19.08	1.207
22 เม.ย. 65	18.57	1.160	17.91	1.195	-(4)	-(4)	18.98	1.268	-(4)	-(4)
29 ก.ย. 65	-(4)	-(4)	-(4)	-(4)	15.26	1.408	18.06	1.344	17.41	1.487
24 เม.ย. 66	20.37	1.953	-(4)	-(4)	24.99	2.214	-(4)	-(4)	12.08	0.828
2 ก.ย. 66	19.02	2.124	19.75	1.856	-(4)	-(4)	17.06	1.426	-(4)	-(4)
ค่าที่กำหนด <sup>(2)</sup>	30	2.25	30	2.25	30	2.25	30	2.25	30	2.25
ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>	200	-	200	-	200	-	200	-	200	-

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

2. <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564

3. <sup>(3)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)

4. <sup>(4)</sup> มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสุ่มตรวจวัด 3 ปล่อง จาก 5 ปล่อง เนื่องจากทุกเตามีกำลังการผลิตและการทำงานเหมือนกัน

5. โรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

ตารางที่ 4.2-20 สรุปผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากแหล่งกำเนิดหน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Cracking Heater) <sup>(1)</sup>									
	H-1101		H-1102		H-1103		H-1104		H-1105	
	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที
7-8 เม.ย. 64	0.47	0.008	0.06	0.001	0.15	0.002	0.06	0.001	0.66	0.009
5 ต.ค. และ 20 พ.ย. 64	0.40	0.006	1.14	0.011	24.16	0.339	34.18	0.398	0.81	0.008
23-24 เม.ย. และ 21 พ.ค. 65	0.21	0.003	0.37	0.004	14.28	0.168	0.27	0.003	1.40	0.014
26-28 ก.ย. 65	0.54	0.009	0.51	0.006	0.28	0.003	-( <sup>3</sup> )	-( <sup>3</sup> )	3.51	0.047
18-20 เม.ย. และ 30 พ.ค. 66	0.27	0.004	3.25	0.043	0.26	0.003	3.70	0.047	18.17	0.252
31 ต.ค. 66	1.05	0.013	0.73	0.007	37.13	0.346	3.06	0.034	82.19	0.819
ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	690	-	690	-	690	-	690	-	690	-

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

2. <sup>(2)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)

3. <sup>(3)</sup> ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก H-1104 จัดเป็นเตาสำรองตามมาตรการกำหนด ร่วมกับบริษัทฯ หยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุง (Unplan Shutdown) และหยุดเดินเครื่องเพื่อบริหารจัดการเชิงธุรกิจ (Commercial Shutdown)

ตารางที่ 4.2-20   สรุปผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากแหล่งกำเนิดหน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Cracking Heater) <sup>(1)</sup>							
	H-1106		H-1107		H-1108		H-1109	
	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที
8 เม.ย. และ 19 พ.ค. 64	134.29	2.426	30.08	0.492	0.26	0.004	47.13	0.693
5 ต.ค. และ 20 พ.ย. 64	23.84	0.435	1.45	0.015	3.84	0.044	1.16	0.011
23 เม.ย. 21 พ.ค.และ 9 มิ.ย. 65	1.12	0.016	101.04	1.091	0.39	0.004	30.60	0.353
26-28 ก.ย. 65	22.52	0.351	30.11	0.408	1.49	0.020	16.75	0.239
19-20 เม.ย. และ 30 พ.ค. 66	23.36	0.361	3.07	0.050	33.89	0.529	1.30	0.016
31 ส.ค. และ 15 ก.ย. 66	9.37	0.130	-(3)	-(3)	0.28	0.003	1.09	0.012
ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	690	-	690	-	690	-	690	-

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส  
2. <sup>(2)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)  
3. <sup>(3)</sup> ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก H-1107 ได้หยุดเดินเครื่อง (จัดเป็นเตาสารองตามที่มาตรการฯ กำหนดให้เดินเครื่อง 8+1) ตั้งแต่เดือน  
สิงหาคม พ.ศ.2566 จนถึงปัจจุบัน

ตารางที่ 4.2-21 สรุปผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากแหล่งกำเนิดหน่วยผลิตโพรพิลีน (Oleflex Unit) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Oleflex Heater) <sup>(1)</sup>			
	Oleflex Heater 1 (H-2101, H-2102)		Oleflex Heater 2 (H-2103, H-2104)	
	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที
9 เม.ย. 64	0.49	0.003	0.33	0.002
7 ต.ค. 64	1.32	0.012	1.07	0.007
24 เม.ย. 65	0.80	0.007	0.37	0.002
21 เม.ย. 66	0.77	0.004	0.74	0.004
1 ก.ย. 66	0.84	0.005	0.71	0.003
ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	690	-	690	-

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดปล่อง Oleflex Heater เนื่องจากหยุดเดินเครื่องเพื่อบริหารจัดการเชิงธุรกิจ (Commercial Shutdown)

ตารางที่ 4.2-22 สรุปผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากแหล่งกำเนิดหน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Cracking Heater) <sup>(1)</sup>									
	H-81101		H-81102		H-81103		H-81104		H-81105	
	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที
8 ต.ค. และ 28 ธ.ค. 64	-(3)	-(3)	1.00	0.032	0.40	0.018	-(3)	-(3)	0.98	0.038
22 เม.ย. 65	1.12	0.043	1.05	0.043	-(3)	-(3)	1.03	0.042	-(3)	-(3)
29 ก.ย. 65	-(3)	-(3)	-(3)	-(3)	0.44	0.025	0.35	0.016	0.38	0.020
24 เม.ย. 66	0.27	0.016	-(3)	-(3)	0.19	0.010	-(3)	-(3)	0.21	0.009
2 ก.ย. 66	0.57	0.038	0.81	0.046	-(3)	-(3)	0.53	0.027	-(3)	-(3)
ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	690	-	690	-	690	-	690	-	690	-

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

2. <sup>(2)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)

3. <sup>(3)</sup> มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสุ่มตรวจวัด 3 ปล่อง จาก 5 ปล่อง เนื่องจากทุกเตามีกำลังการผลิตและการทำงานเหมือนกัน

4. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

ตารางที่ 4.2-23 สรุปผลการตรวจวัดเบนซีนจากแหล่งกำเนิดหน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเบนซีน (Cracking Heater) <sup>(1)</sup>									
	H-1101		H-1102		H-1103		H-1104		H-1105	
	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที
7-8 เม.ย. 64	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.05)	0.001	ND (<0.05)	<0.002
5 ต.ค. และ 20 พ.ย. 64	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.05)	<0.001	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.04)	<0.001
23-24 เม.ย. และ 21 พ.ค. 65	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.05)	<0.001	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.04)	<0.001	ND (<0.05)	<0.001
26-28 ก.ย. 65	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.05)	<0.002	- <sup>(3)</sup>	- <sup>(3)</sup>	ND (<0.04)	<0.002
18-20 เม.ย. และ 30 พ.ค. 66	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.05)	<0.002
31 ส.ค. 66	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.05)	<0.001	ND (<0.05)	<0.001	ND (<0.04)	<0.001	ND (<0.05)	<0.001
ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
  - <sup>(3)</sup> ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก H-1104 จัดเป็นเตาสำรองตามมาตรการกำหนด ร่วมกับบริษัทฯ หยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุง (Unplan Shutdown) และหยุดเดินเครื่องเพื่อบริหารจัดการเชิงธุรกิจ (Commercial Shutdown)
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - บริษัทมีการใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งมีองค์ประกอบหลักของมีเทน และมีการเดินเครื่องเป็นปกติ รวมถึงไม่มีการใช้หรือผลิตสารเบนซีน และ 1,3 บิวทาไดอินในกระบวนการผลิตโดยตรง

**ตารางที่ 4.2-23 สรุปผลการตรวจวัดเบนซีนจากแหล่งกำเนิดหน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)**  
**โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเบนซีน (Cracking Heater) <sup>(1)</sup>							
	H-1106		H-1107		H-1108		H-1109	
	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที
8 เม.ย. และ 19 พ.ค. 64	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.04)	<0.002	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.05)	<0.002
5 ต.ค. และ 20 พ.ย. 64	ND (<0.04)	<0.002	0.22	0.005	ND (<0.05)	<0.001	ND (<0.05)	<0.001
23 เม.ย. 21 พ.ค. และ 9 มิ.ย. 65	ND (<0.04)	<0.002	ND (<0.04)	<0.001	ND (<0.05)	<0.001	ND (<0.05)	<0.002
26-28 ก.ย. 65	ND (<0.04)	<0.002	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.05)	<0.002
18-20 เม.ย. และ 30 พ.ค. 66	ND (<0.04)	<0.002	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.04)	<0.002	ND (<0.05)	<0.002
31 ส.ค. และ 15 ก.ย. 66	ND (<0.05)	<0.002	-( <sup>3</sup> )	-( <sup>3</sup> )	ND (<0.05)	<0.002	ND (<0.05)	<0.002
<b>ค่ามาตรฐาน<sup>(2)</sup></b>	-	-	-	-	-	-	-	-

- หมายเหตุ :**
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
  - <sup>(3)</sup> ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก H-1107 ได้หยุดเดินเครื่อง (จัดเป็นเตาสารองตามที่มาตรการฯ กำหนดให้เดินเครื่อง 8+1) ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 จนถึงปัจจุบัน
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - บริษัทมีการใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งมีองค์ประกอบหลักของมีเทน และมีการเดินเครื่องเป็นปกติ รวมถึงไม่มีการใช้หรือผลิตสารเบนซีน และ 1,3 บิวทาไดอินในกระบวนการผลิตโดยตรง

**ตารางที่ 4.2-24** สรุปผลการตรวจวัดเบนซีนจากแหล่งกำเนิดหน่วยผลิตโพรพิลีน (Oleflex Unit) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเบนซีน (Oleflex Heater) <sup>(1)</sup>			
	Oleflex Heater 1 (H-2101, H-2102)		Oleflex Heater 2 (H-2103, H-2104)	
	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที
9 เม.ย. 64	ND (<0.04)	<0.001	ND (<0.05)	<0.001
7 ต.ค. 64	0.12	0.003	0.19	0.003
24 เม.ย. 65	ND (<0.05)	<0.001	ND (<0.05)	<0.001
21 เม.ย. 66	ND (<0.05)	<0.001	ND (<0.05)	<0.001
1 ก.ย. 66	ND (<0.05)	<0.001	ND (<0.05)	<0.001
ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	-	-	-	-

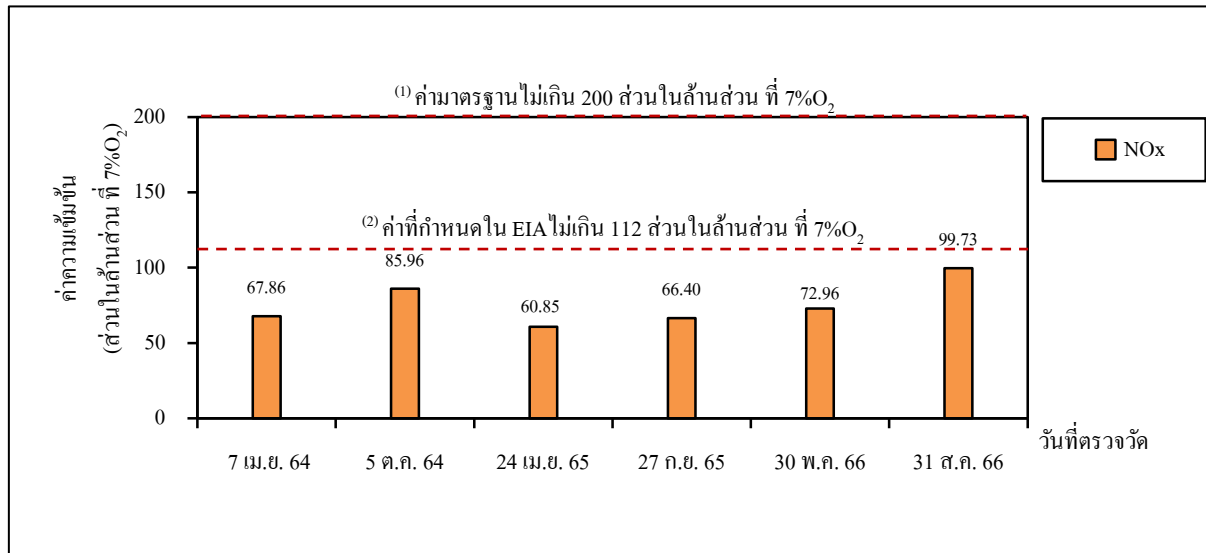
- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
  - ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดปล่อง Oleflex Heater เนื่องจากหยุดเดินเครื่องเพื่อบริหารจัดการเชิงธุรกิจ (Commercial Shutdown)
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - บริษัทมีการใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งมีองค์ประกอบหลักของมีเทน และมีการเดินเครื่องเป็นปกติ รวมถึงไม่มีการใช้หรือผลิตสารเบนซีน และ 1,3 บิวทาไดอินในกระบวนการผลิตโดยตรง

ตารางที่ 4.2-25   สรุปผลการตรวจวัดเบนซีนจากแหล่งกำเนิดหน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

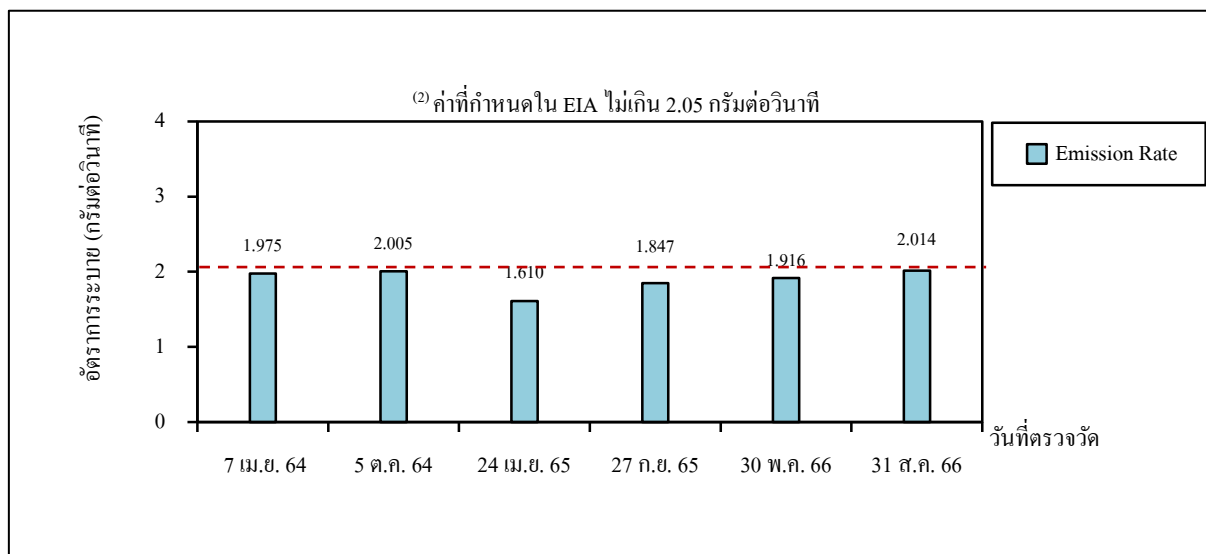
วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดเบนซีน (Cracking Heater) <sup>(1)</sup>									
	H-81101		H-8112		H-81103		H-81104		H-81105	
	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที
8 ต.ค. และ 28 ธ.ค. 64	-( <sup>3</sup> )	-( <sup>3</sup> )	ND (<0.06)	<0.006	ND (<0.06)	<0.007	-( <sup>3</sup> )	-( <sup>3</sup> )	ND (<0.06)	<0.006
22 เม.ย. 65	ND (<0.06)	<0.006	ND (<0.05)	<0.006	-( <sup>3</sup> )	-( <sup>3</sup> )	ND (<0.06)	<0.007	-( <sup>3</sup> )	-( <sup>3</sup> )
29 ก.ย. 65	-( <sup>3</sup> )	-( <sup>3</sup> )	-( <sup>3</sup> )	-( <sup>3</sup> )	ND (<0.06)	<0.008	ND (<0.05)	<0.007	ND (<0.05)	<0.008
24 เม.ย. 66	ND (<0.05)	<0.009	-( <sup>3</sup> )	-( <sup>3</sup> )	ND (<0.05)	<0.008	-( <sup>3</sup> )	-( <sup>3</sup> )	ND (<0.06)	<0.007
2 ก.ย. 66	ND (<0.05)	<0.010	ND (<0.05)	<0.009	-( <sup>3</sup> )	-( <sup>3</sup> )	ND (<0.05)	<0.008	-( <sup>3</sup> )	-( <sup>3</sup> )
ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- หมายเหตุ :
- 1. <sup>(1)</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
  - 2. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
  - 3. <sup>(3)</sup> มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสุ่มตรวจวัด 3 ปล่อง จาก 5 ปล่อง เนื่องจากทุกเตามีกำลังการผลิตและการทำงานเหมือนกัน
  - 4. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - 5. โรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

**รูปที่ 4.2-6** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



**ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-1101)**

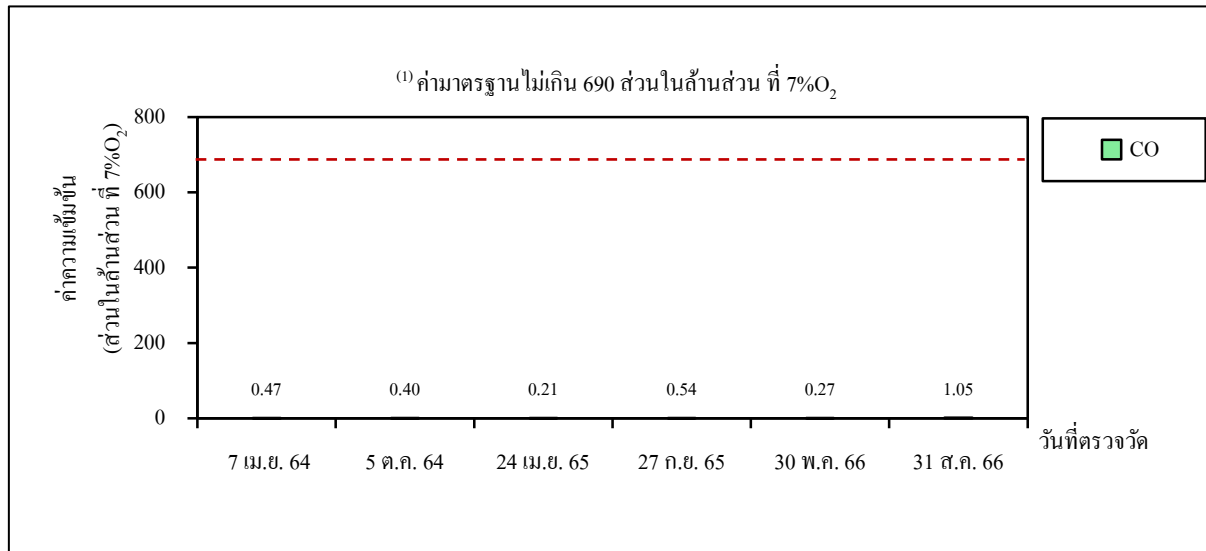


**อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-1101)**

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
2. <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนขยาย ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 (พ.ศ.2560 และ พ.ศ.2564) และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562) ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) และครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563)

## รูปที่ 4.2-6 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

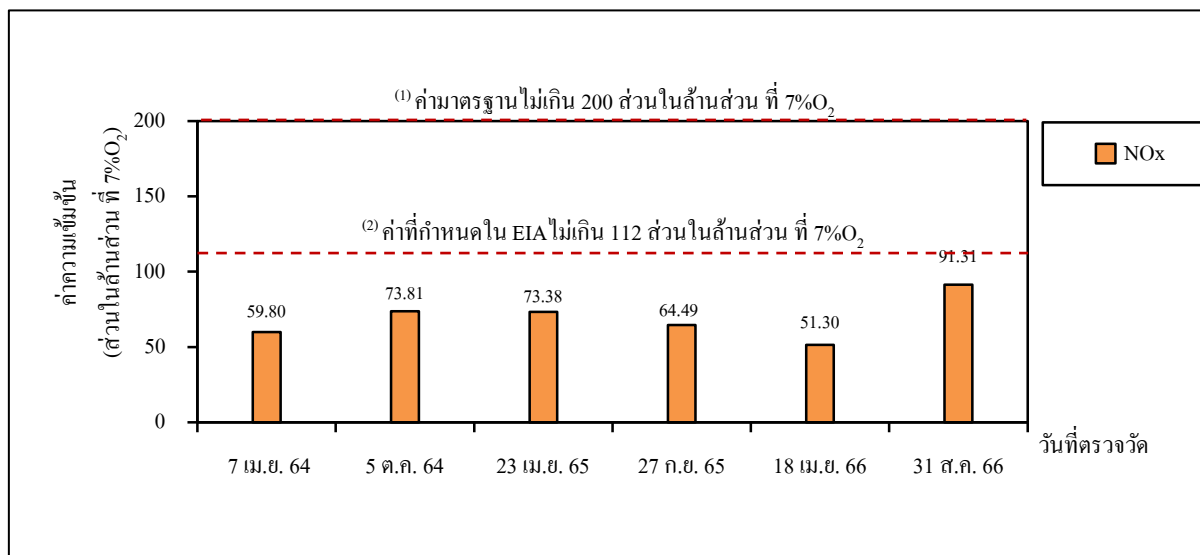
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

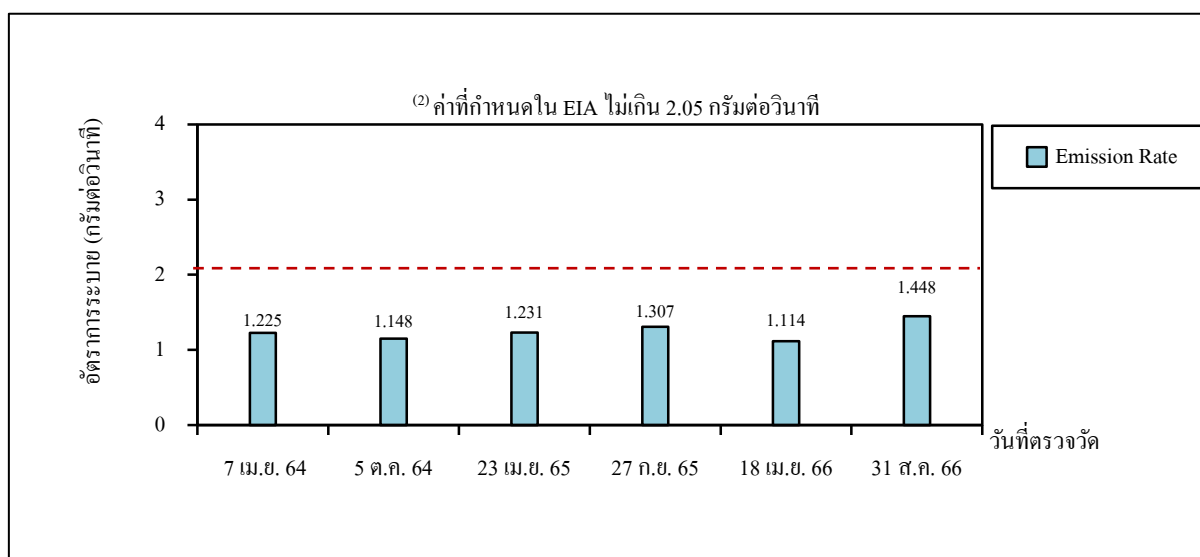
## ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (H-1101)

หมายเหตุ : (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)

**รูปที่ 4.2-6** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



**ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-1102)**

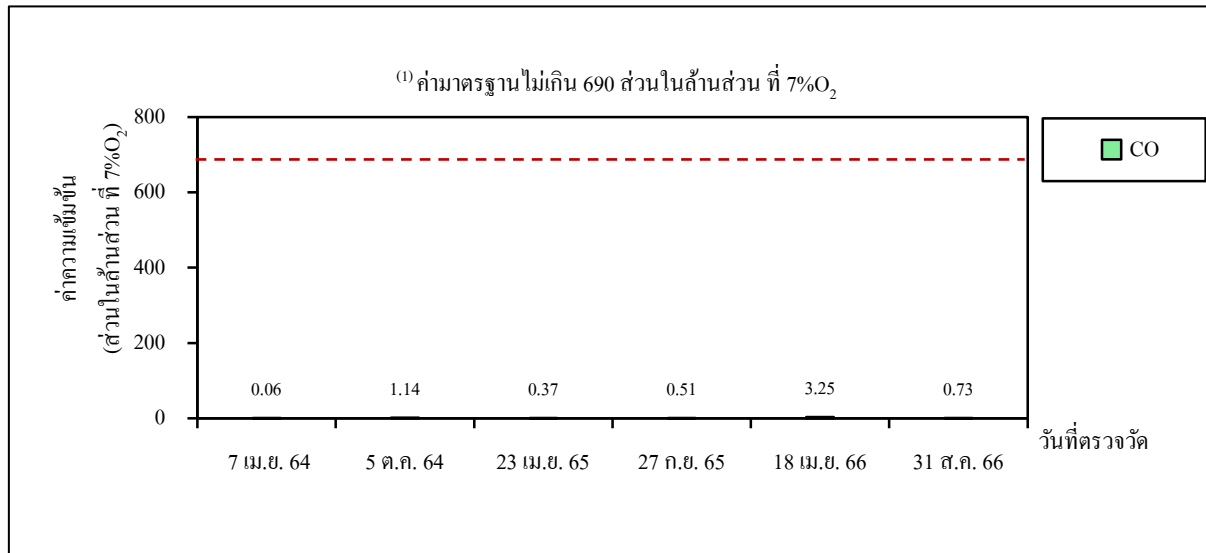


**อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-1102)**

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
2. <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนขยาย ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 (พ.ศ.2560 และ พ.ศ.2564) และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562) ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) และครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563)

## รูปที่ 4.2-6 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

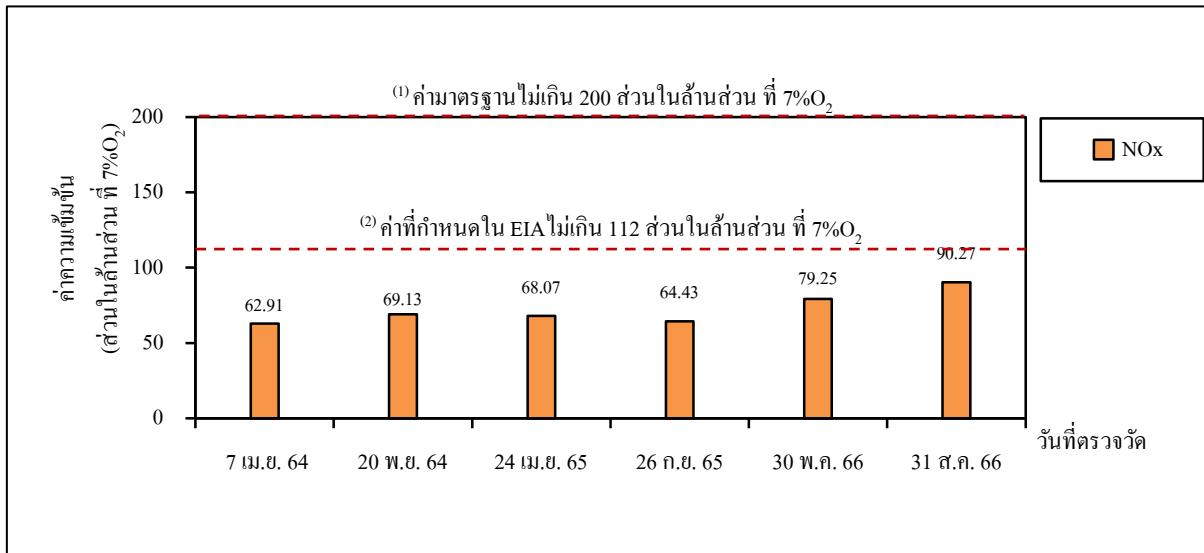
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

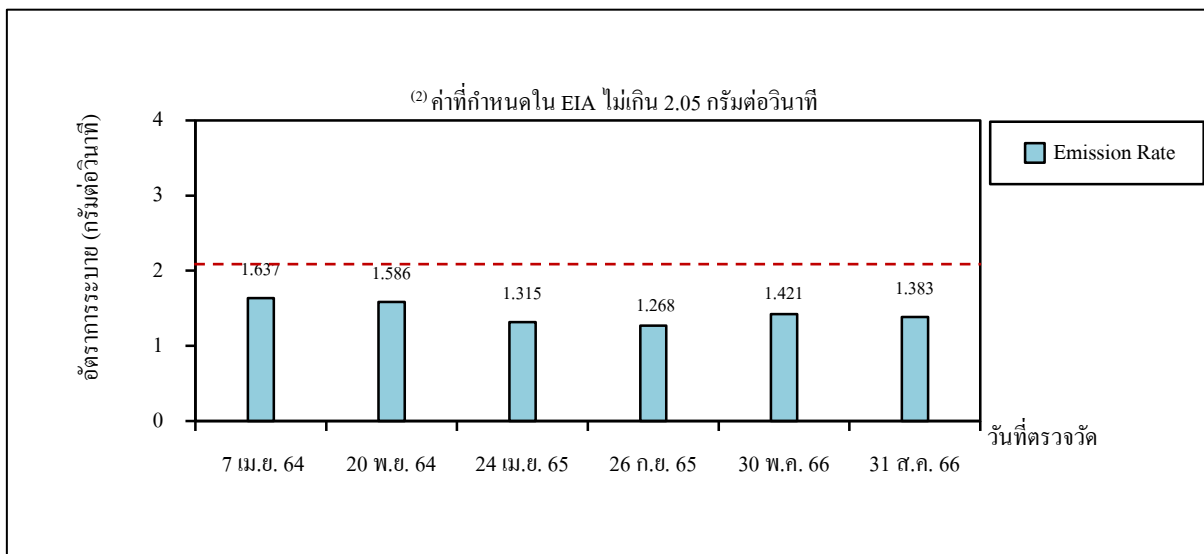
## ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (H-1102)

หมายเหตุ : (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)

**รูปที่ 4.2-6** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



**ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-1103)**

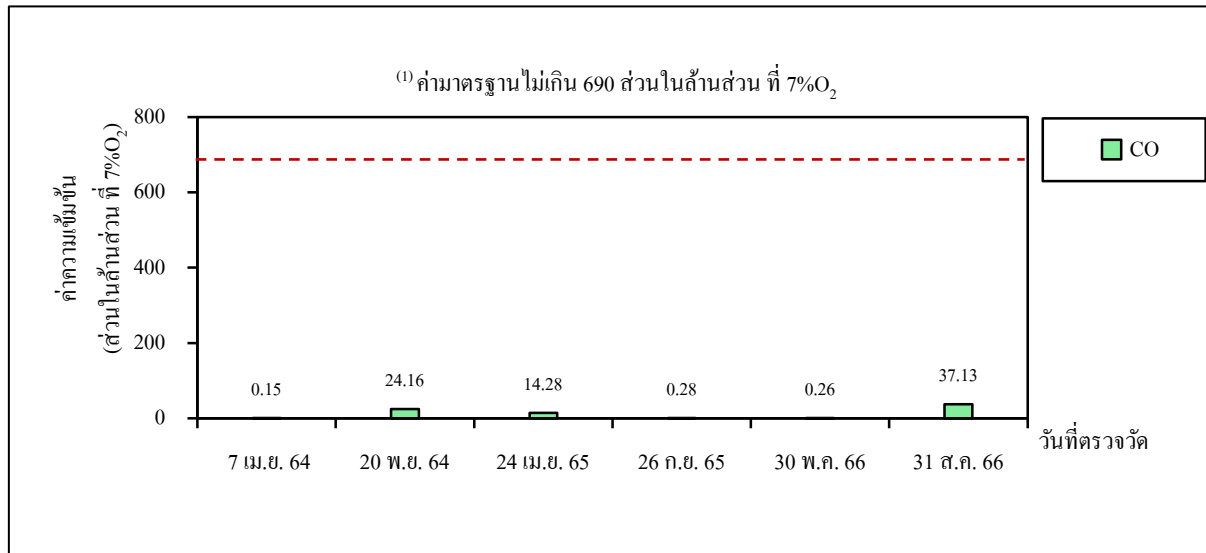


**อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-1103)**

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
2. <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนขยาย ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 (พ.ศ.2560 และ พ.ศ.2564) และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562) ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) และครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563)

## รูปที่ 4.2-6 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

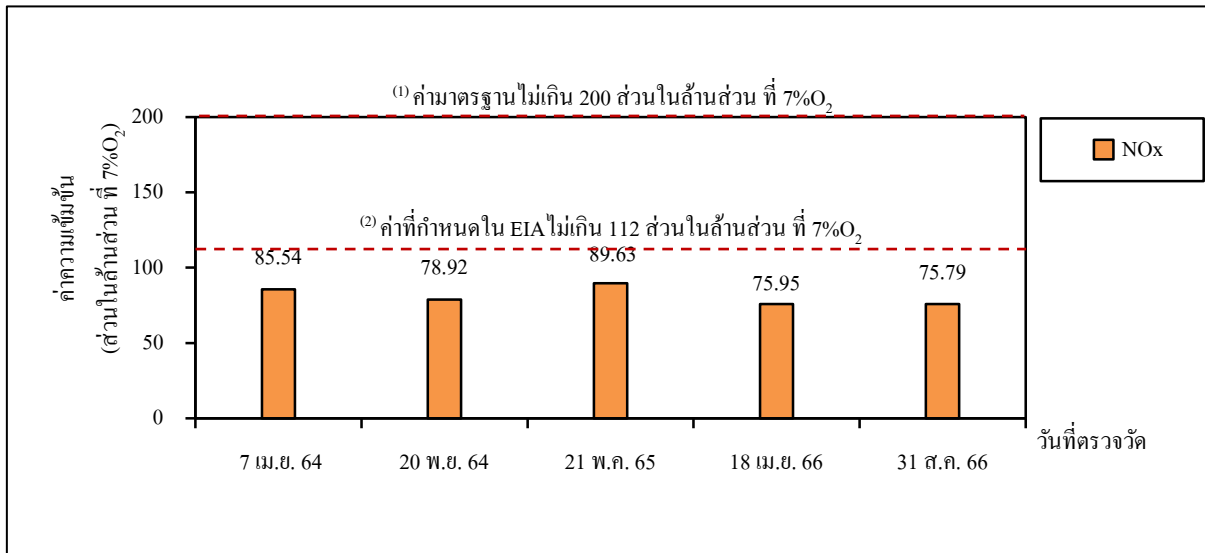
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

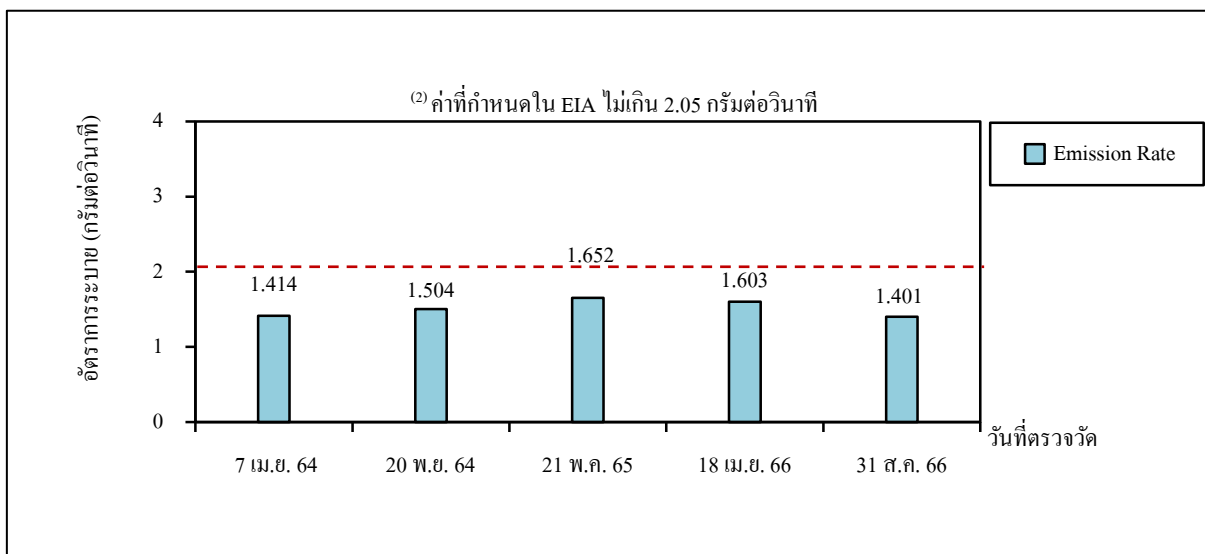
## ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (H-1103)

หมายเหตุ : (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)

**รูปที่ 4.2-6** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



**ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-1104)**

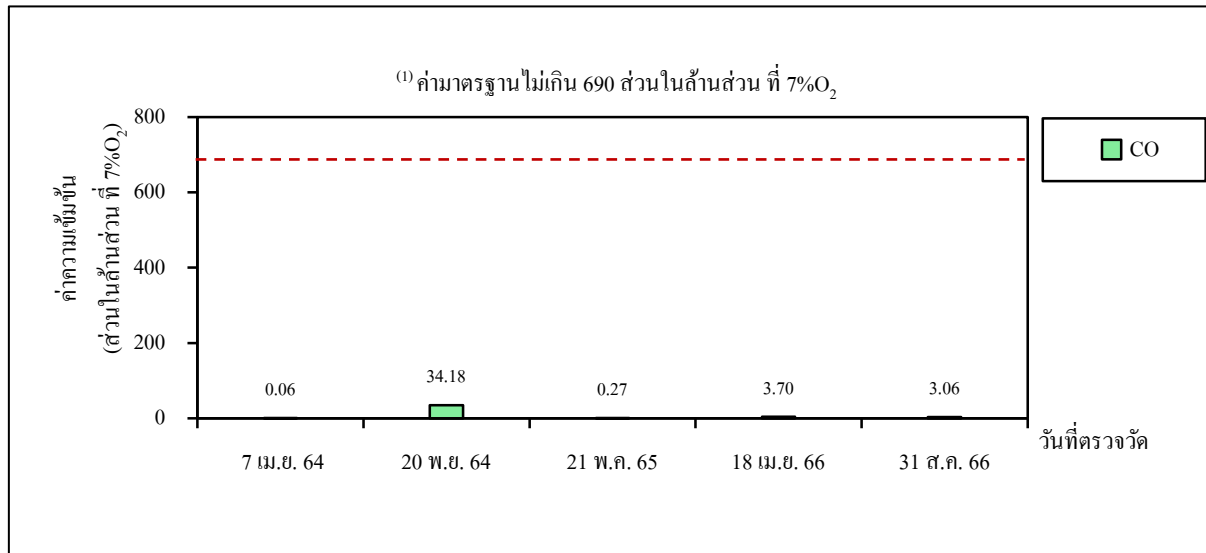


**อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-1104)**

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - (2) ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนขยาย ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 (พ.ศ.2560 และ พ.ศ.2564) และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562) ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) และครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563)
  - ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก H-1104 จัดเป็นเตาสำรองตามมาตรการกำหนด ร่วมกับบริษัทฯ หยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุง (Unplan Shutdown) และหยุดเดินเครื่องเพื่อบริหารจัดการเชิงธุรกิจ (Commercial Shutdown)

## รูปที่ 4.2-6 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

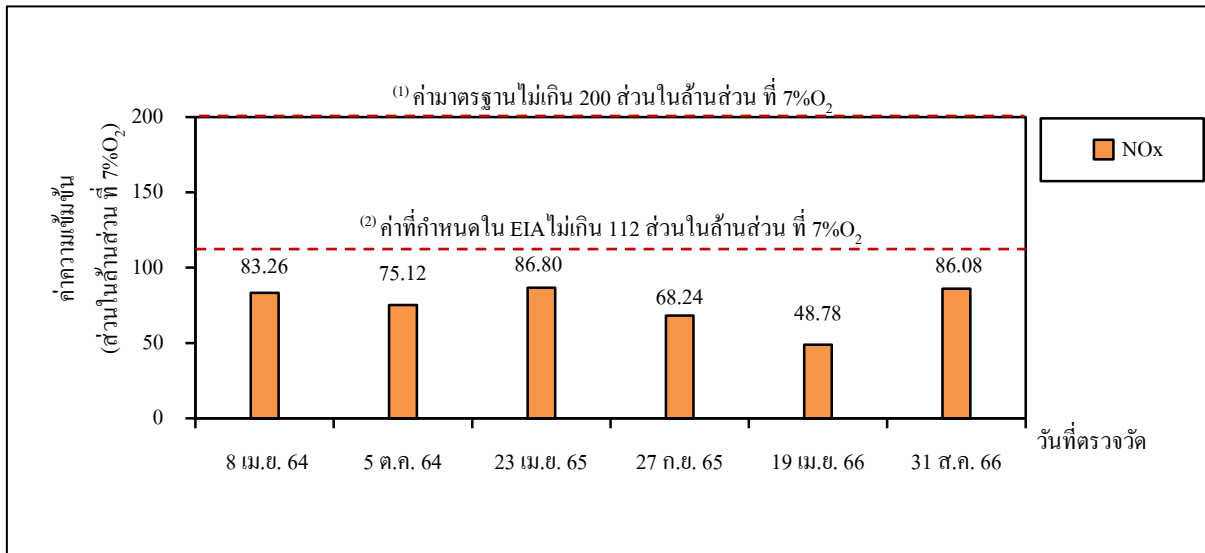
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

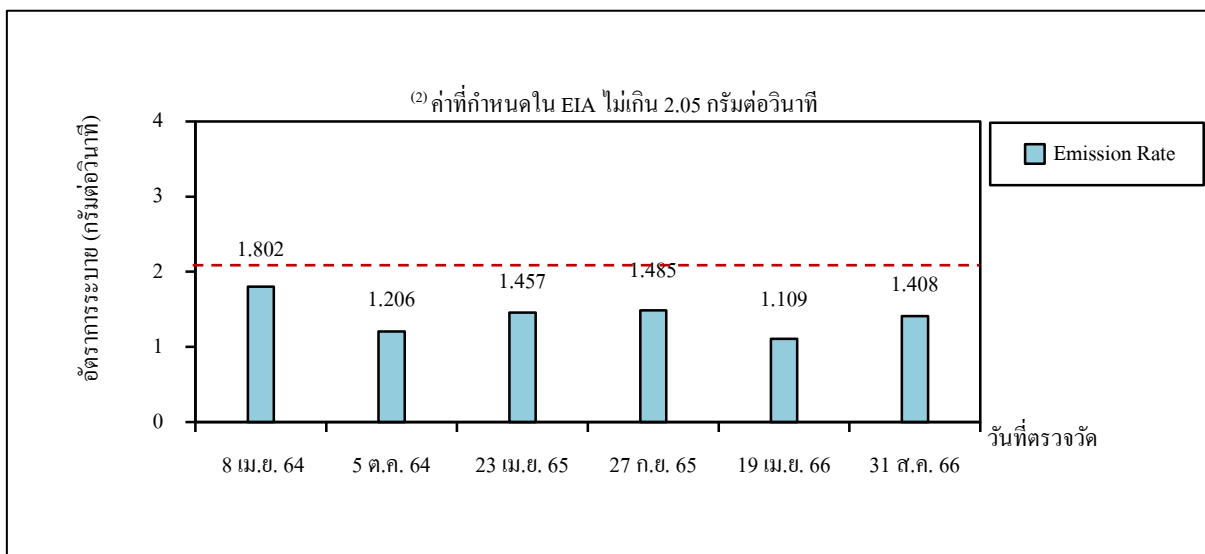
## ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (H-1104)

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก H-1104 จัดเป็นเตาสำรองตามมาตรการกำหนด ร่วมกับบริษัทฯ หยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุง (Unplan Shutdown) และหยุดเดินเครื่องเพื่อบริหารจัดการเชิงธุรกิจ (Commercial Shutdown)

**รูปที่ 4.2-6** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



**ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-1105)**

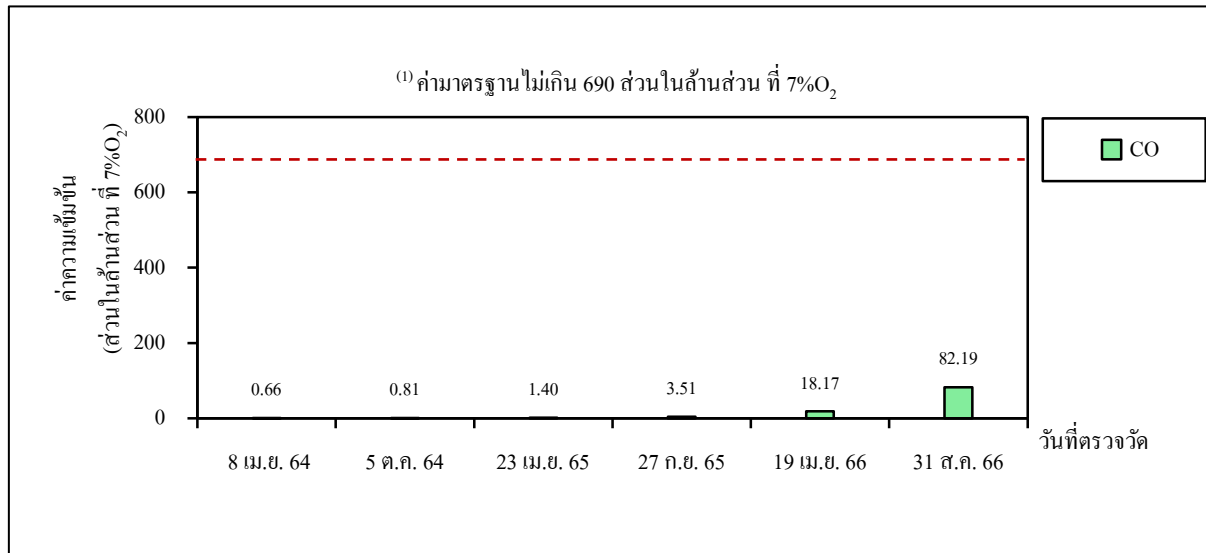


**อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-1105)**

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
2. <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนขยาย ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 (พ.ศ.2560 และ พ.ศ.2564) และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562) ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) และครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563)

## รูปที่ 4.2-6 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

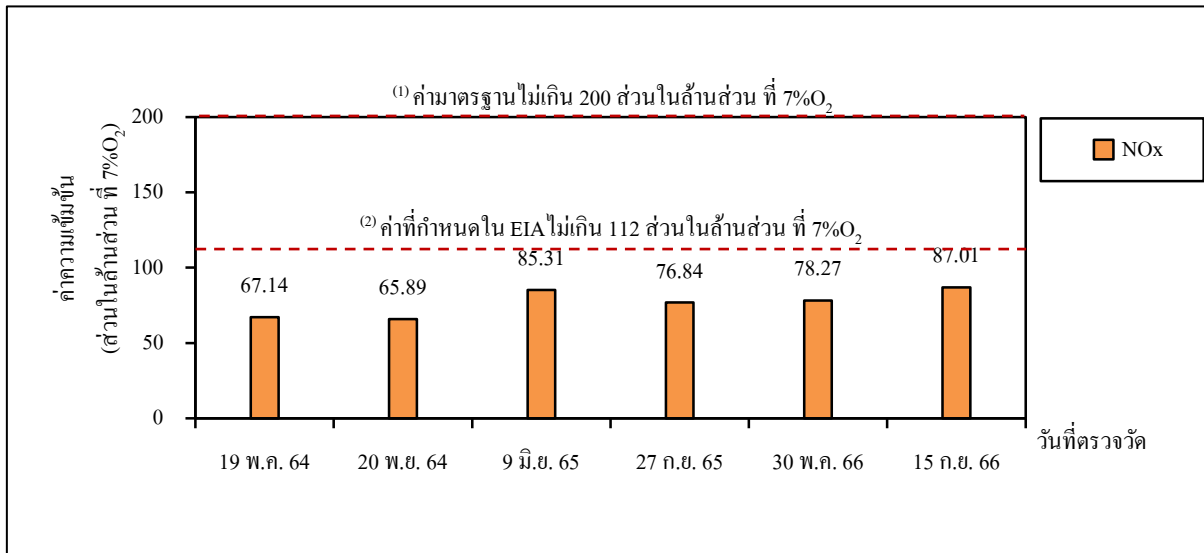
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

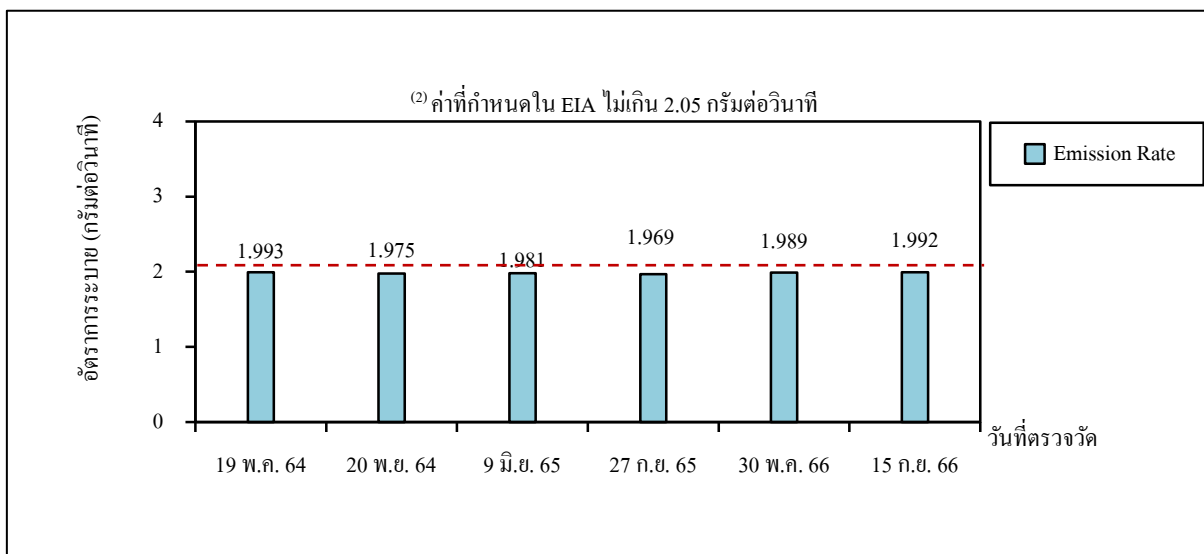
## ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (H-1105)

หมายเหตุ : (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)

**รูปที่ 4.2-6** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



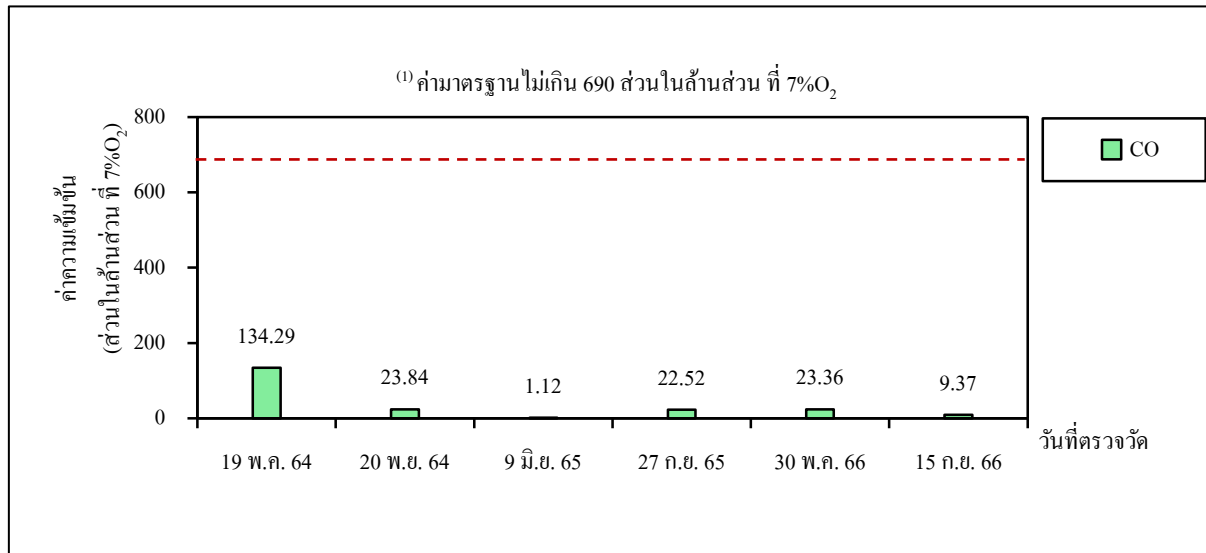
**ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-1106)**



**อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-1106)**

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
2. <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนขยาย ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 (พ.ศ.2560 และ พ.ศ.2564) และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562) ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) และครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563)

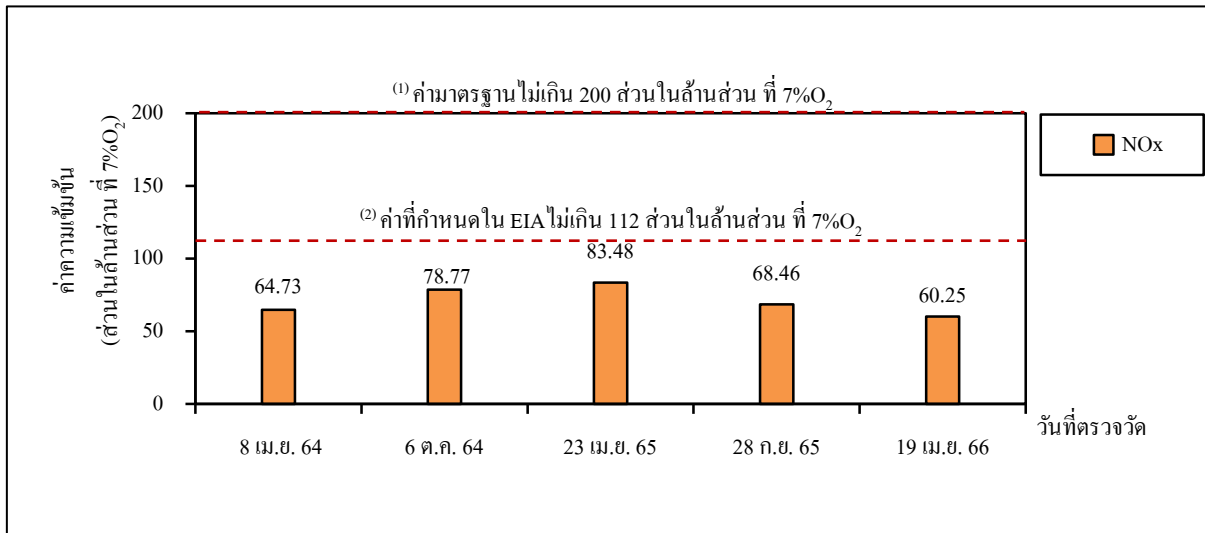
**รูปที่ 4.2-6** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



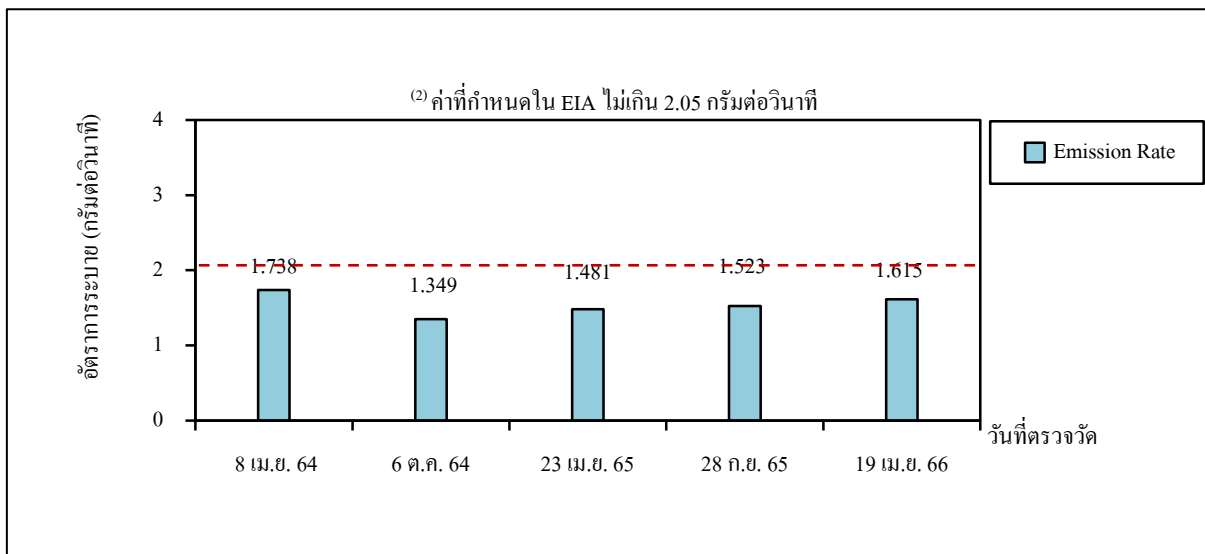
#### ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (H-1106)

หมายเหตุ : (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)

**รูปที่ 4.2-6 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด**  
**หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)**  
**โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**



**ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-1107)**

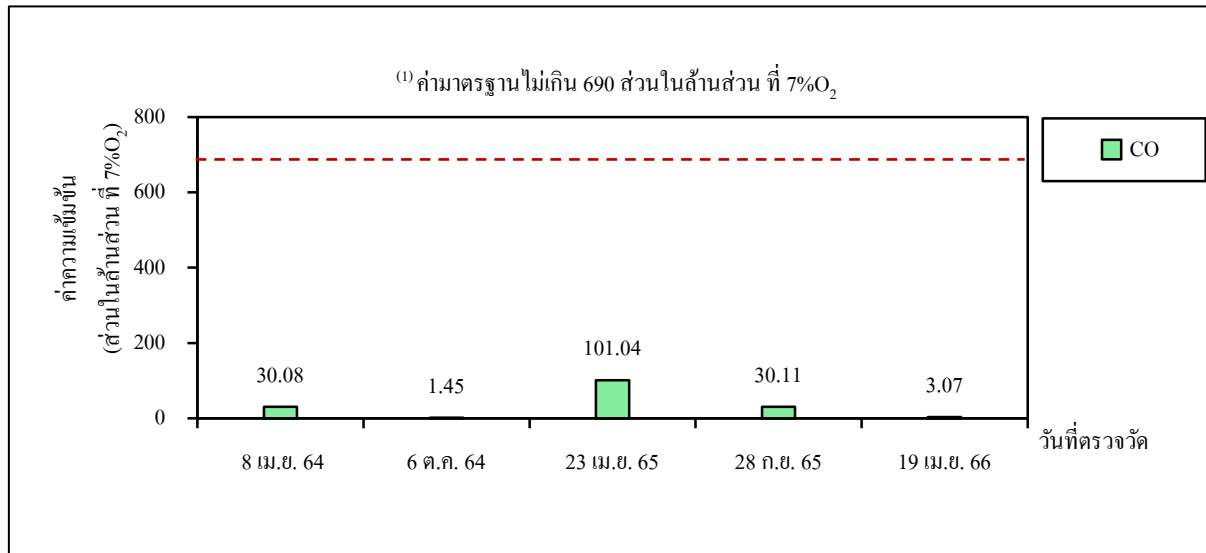


**อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-1107)**

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
2. <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนขยาย ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 (พ.ศ.2560 และ พ.ศ.2564) และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562) ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) และครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563)
3. ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก H-1107 ได้หยุดเดินเครื่อง (จัดเป็นเตาสำรองตามที่มาตรการฯ กำหนดให้เดินเครื่อง 8+1) ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2566 จนถึงปัจจุบัน

## รูปที่ 4.2-6 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

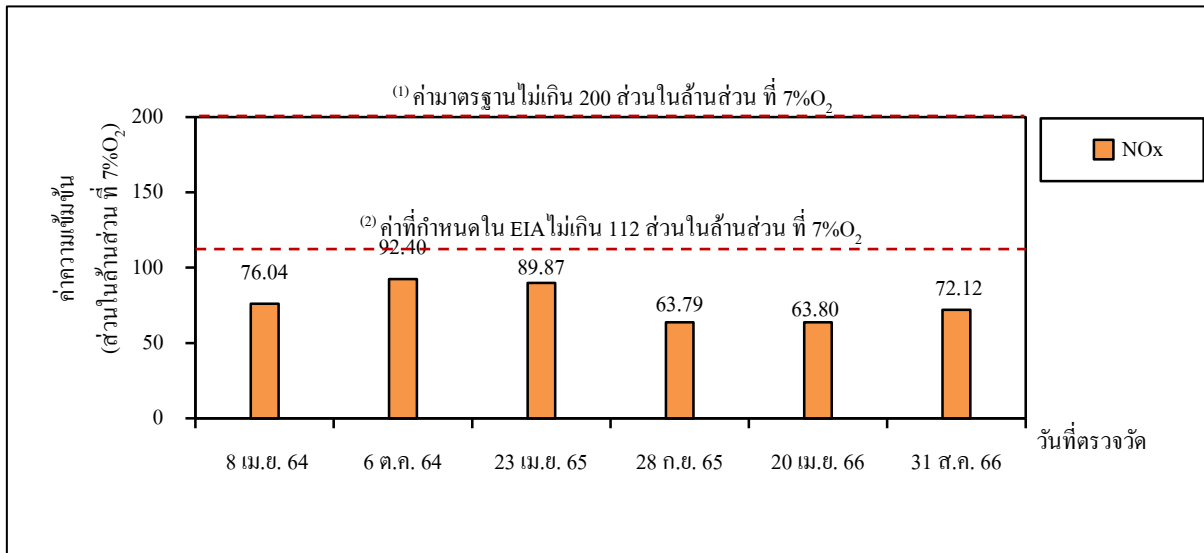
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

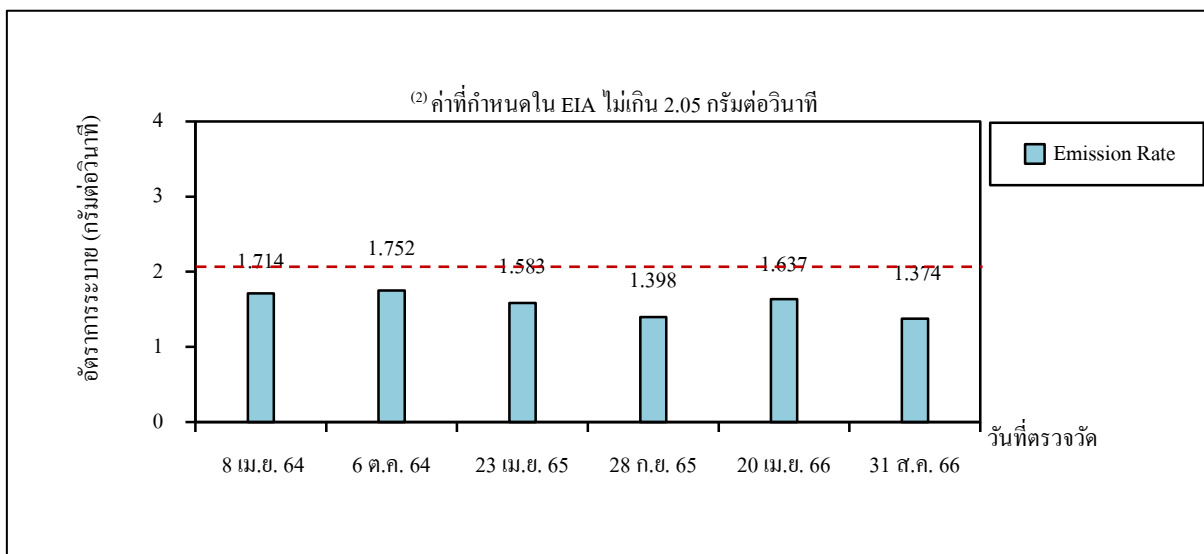
## ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (H-1107)

- หมายเหตุ : 1. (<sup>1</sup>)ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
2. ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจาก H-1107 ได้หยุดเดินเครื่อง (จัดเป็นเตาสารองตามที่มาตรการฯ กำหนดให้เดินเครื่อง 8+1) ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 จนถึงปัจจุบัน

**รูปที่ 4.2-6** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



**ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-1108)**

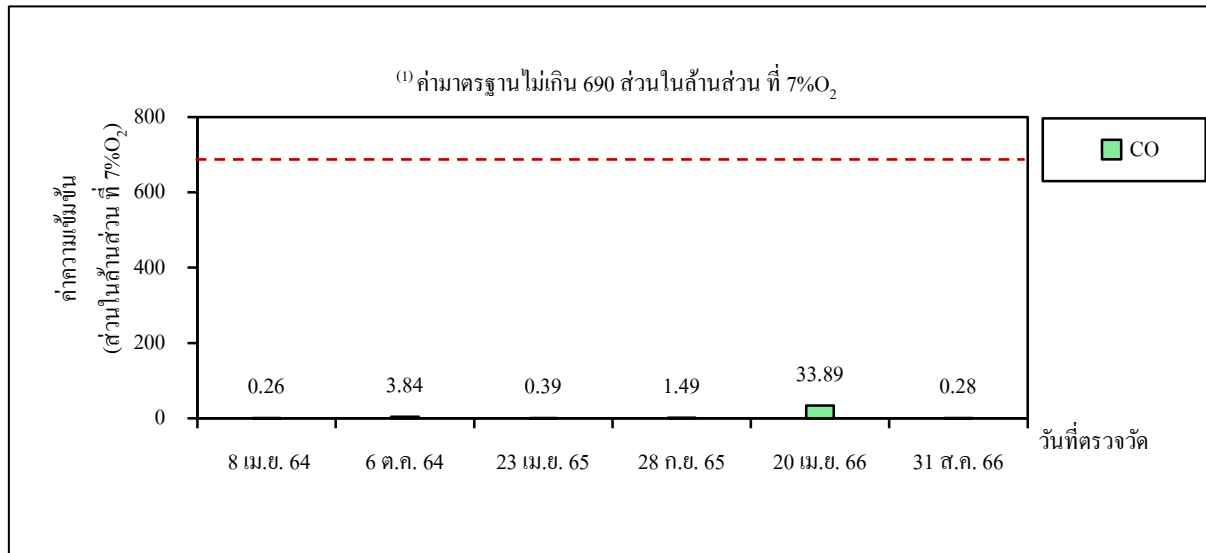


**อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-1108)**

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
2. <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนขยาย ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 (พ.ศ.2560 และ พ.ศ.2564) และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562) ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) และครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563)

## รูปที่ 4.2-6 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

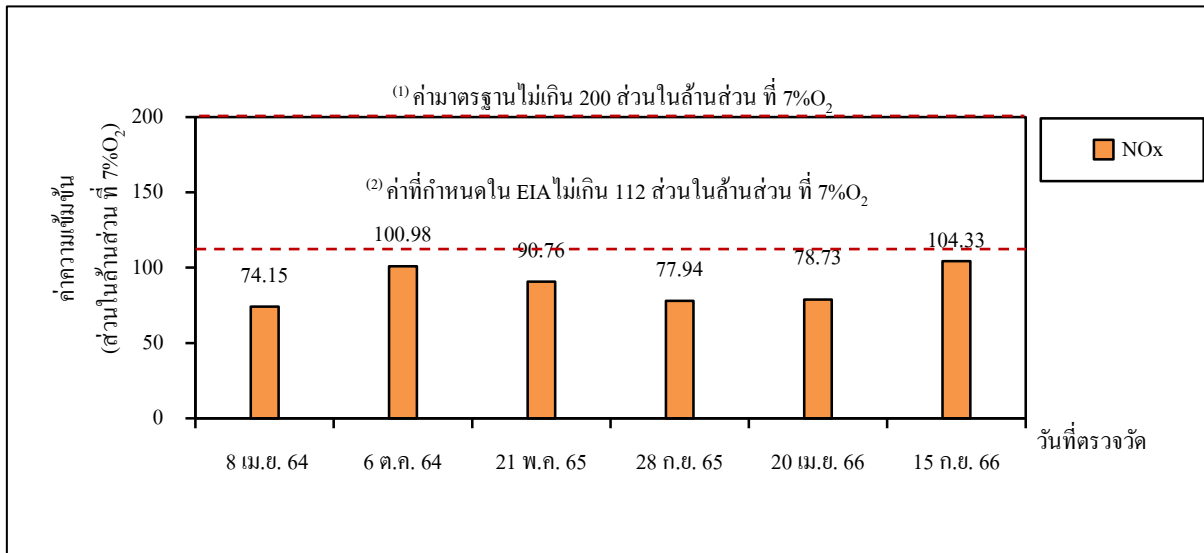
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

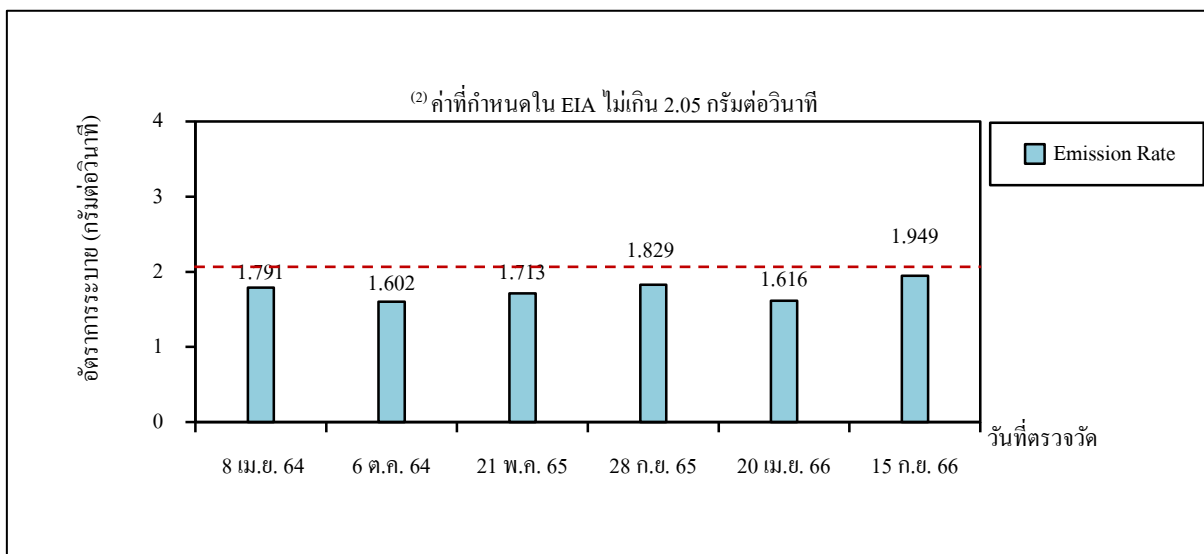
## ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (H-1108)

หมายเหตุ : (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)

**รูปที่ 4.2-6** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



**ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-1109)**

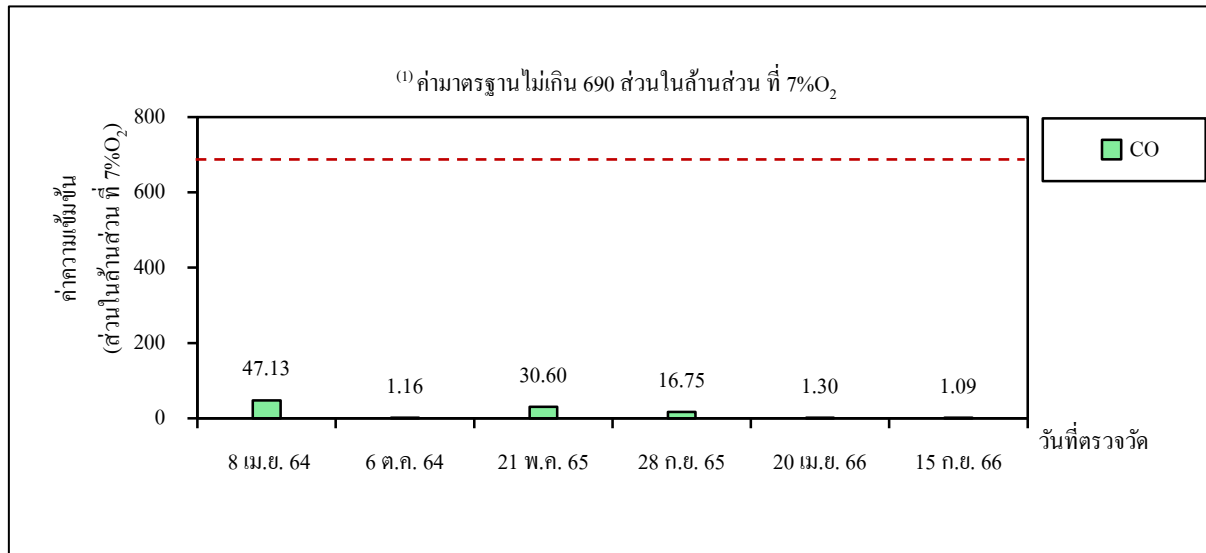


**อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-1109)**

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
2. <sup>(2)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนขยาย ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 (พ.ศ.2560 และ พ.ศ.2564) และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562) ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) และครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563)

## รูปที่ 4.2-6 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

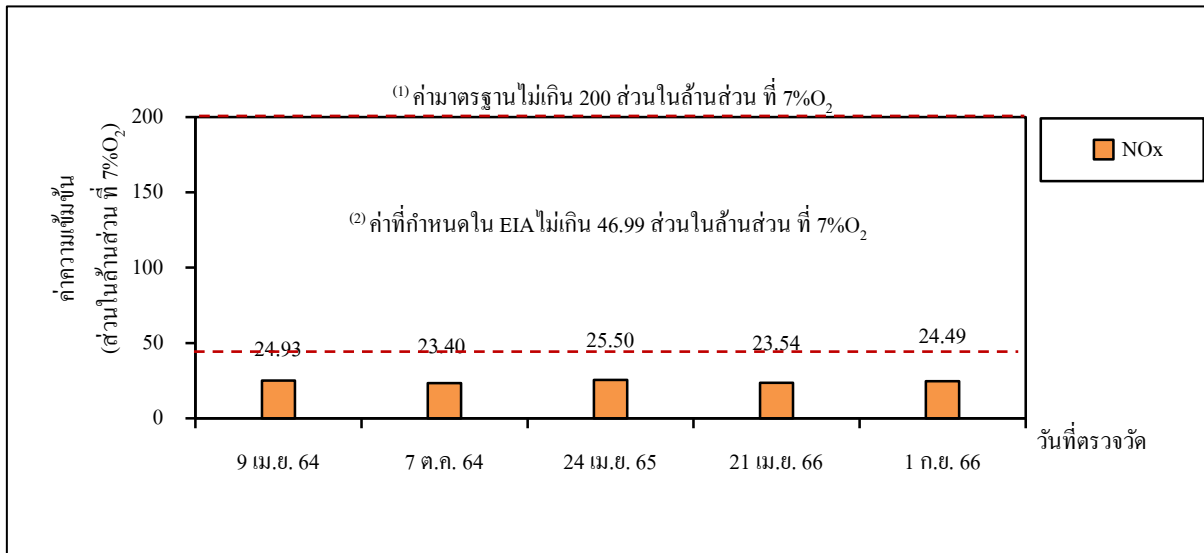
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

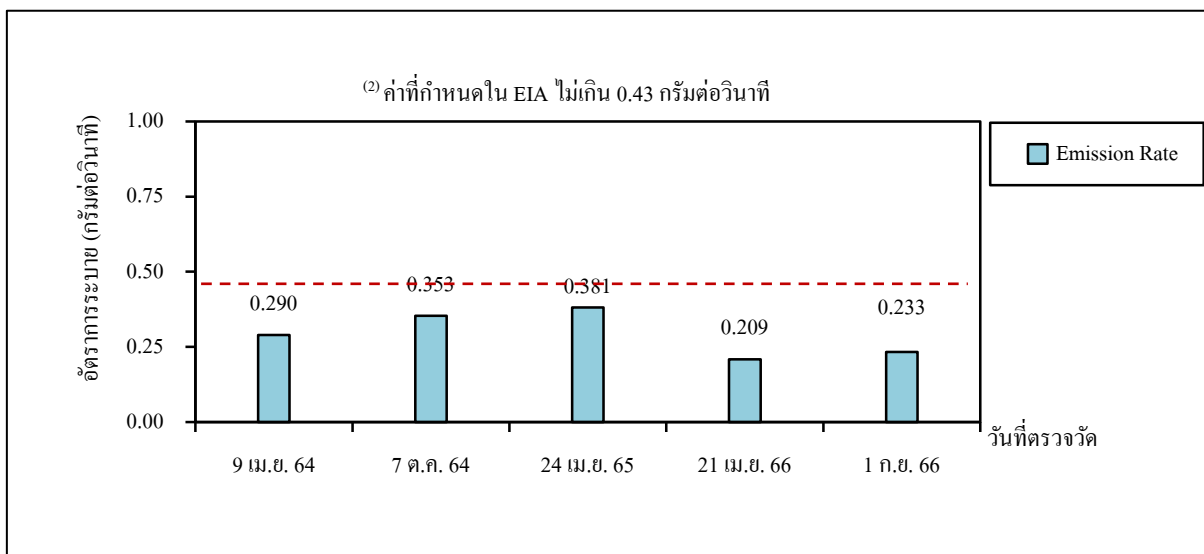
## ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (H-1109)

หมายเหตุ : (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)

**รูปที่ 4.2-7 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด**  
**หน่วยผลิตโพรพิลีน (Oleflex Unit) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1**  
**โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**



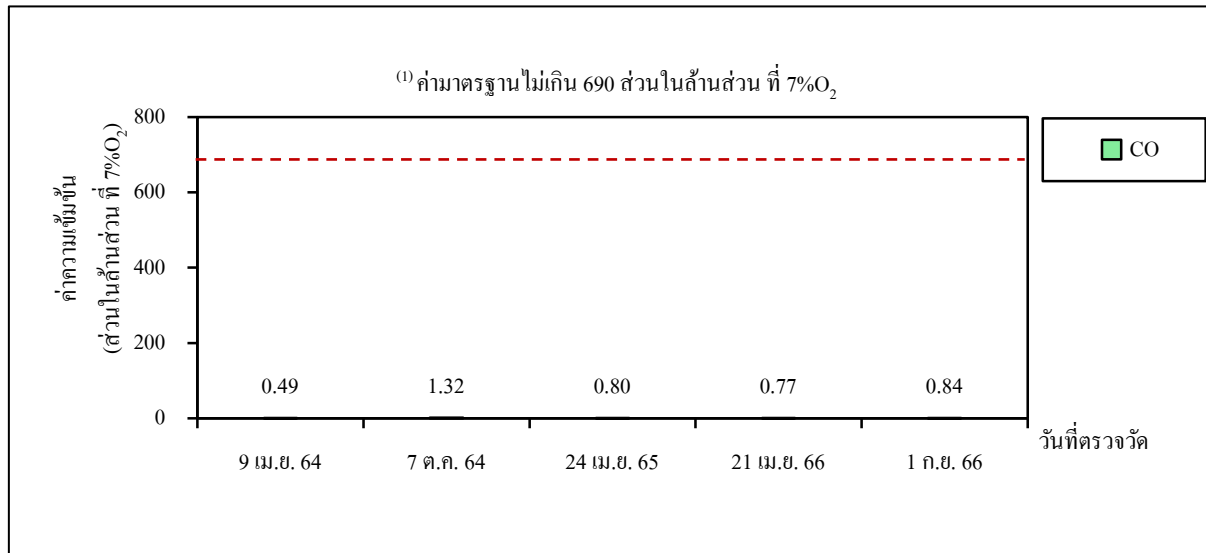
**ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-2101, H-2102)**



**อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-2101, H-2102)**

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - (2) ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนขยาย ครั้งที่ 3 (พ.ศ.2560) และค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562) ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) และครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563)
  - ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดปล่อย Oleflex Heater เนื่องจากหยุดเดินเครื่องเพื่อบริหารจัดการเชิงธุรกิจ (Commercial Shutdown)

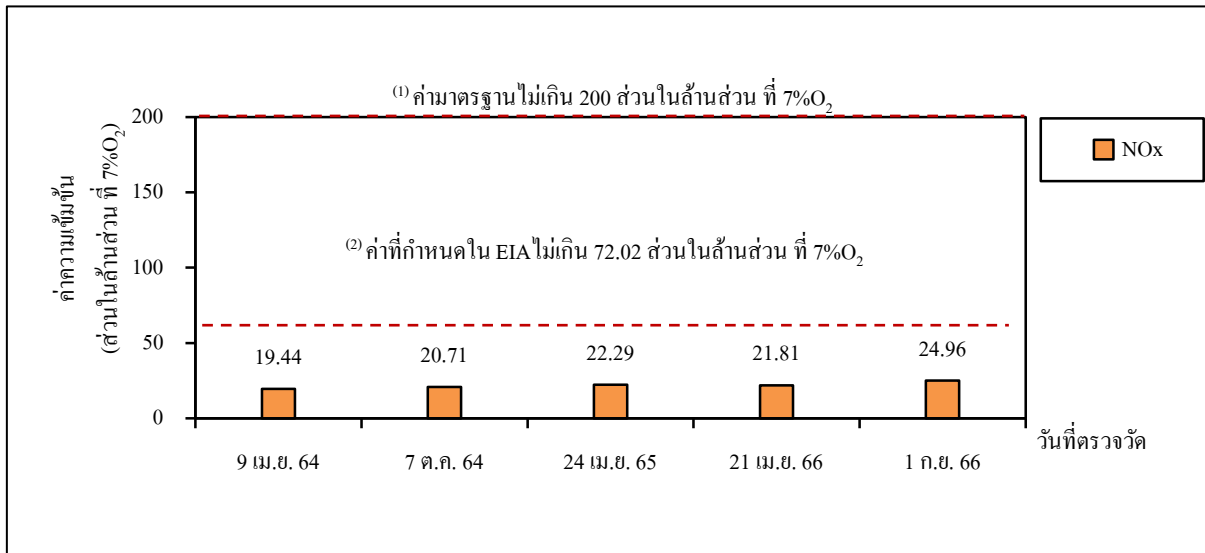
**รูปที่ 4.2-7** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  
หน่วยผลิตโพรพิลีน (Oleflex Unit) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



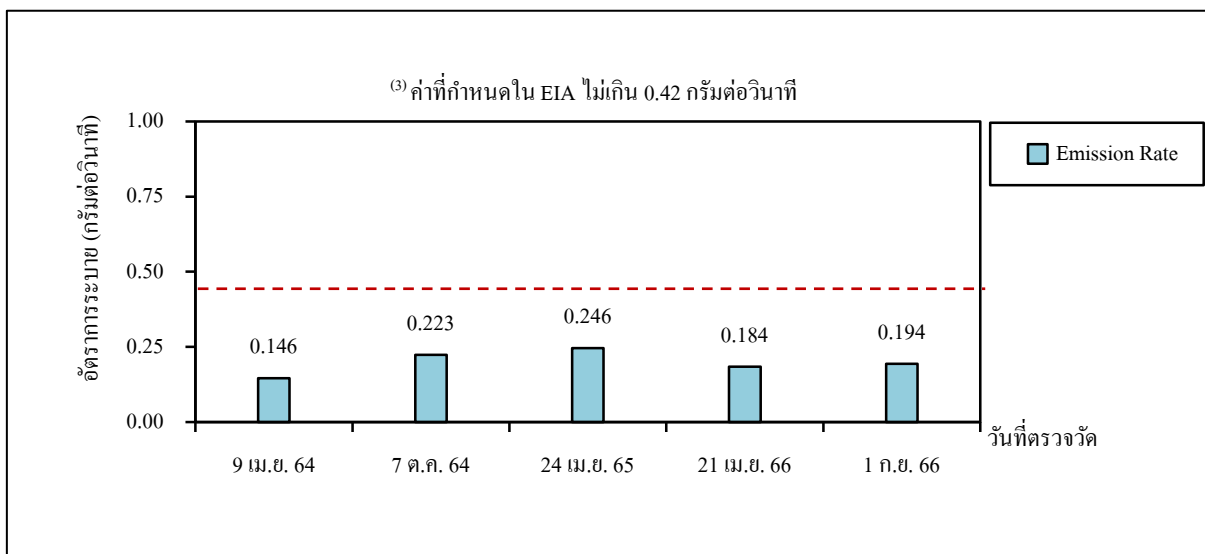
#### ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (H-2101, H-2102)

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดปล่อง Oleflex Heater เนื่องจากหยุดเดินเครื่องเพื่อบริหารจัดการเชิงธุรกิจ (Commercial Shutdown)

**รูปที่ 4.2-7 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด**  
**หน่วยผลิตโพรพิลีน (Oleflex Unit) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1(ต่อ)**  
**โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**



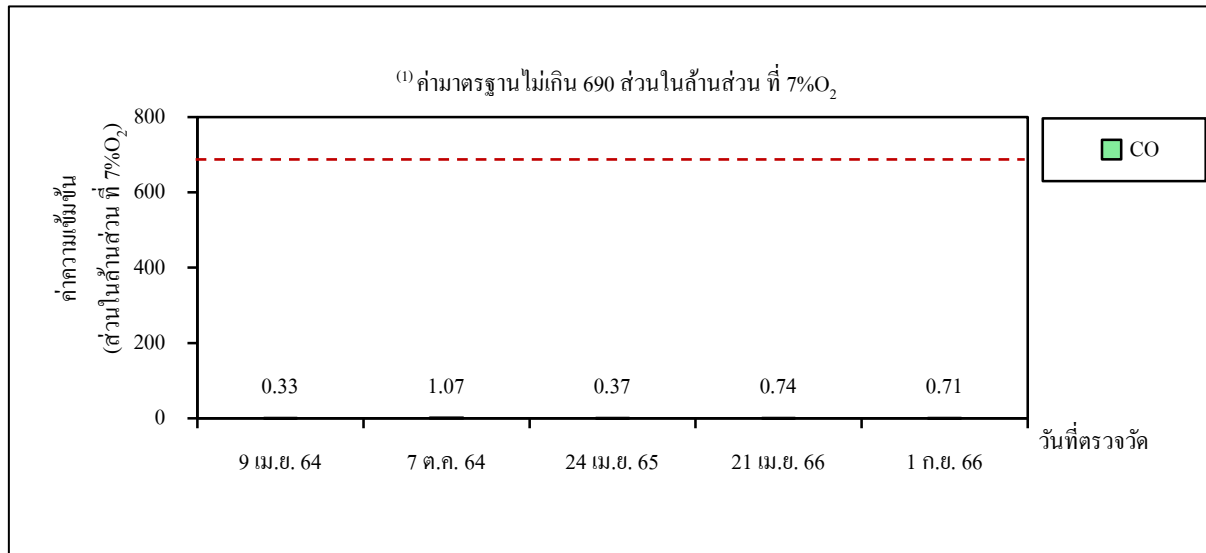
#### ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-2103, H-2104)



#### อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-2103, H-2104)

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - (2) ค่าที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนขยาย ครั้งที่ 3 (พ.ศ.2560) และค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562) ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) และครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563)
  - ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดปล่อง Oleflex Heater เนื่องจากหยุดเดินเครื่องเพื่อบริหารจัดการเชิงธุรกิจ (Commercial Shutdown)

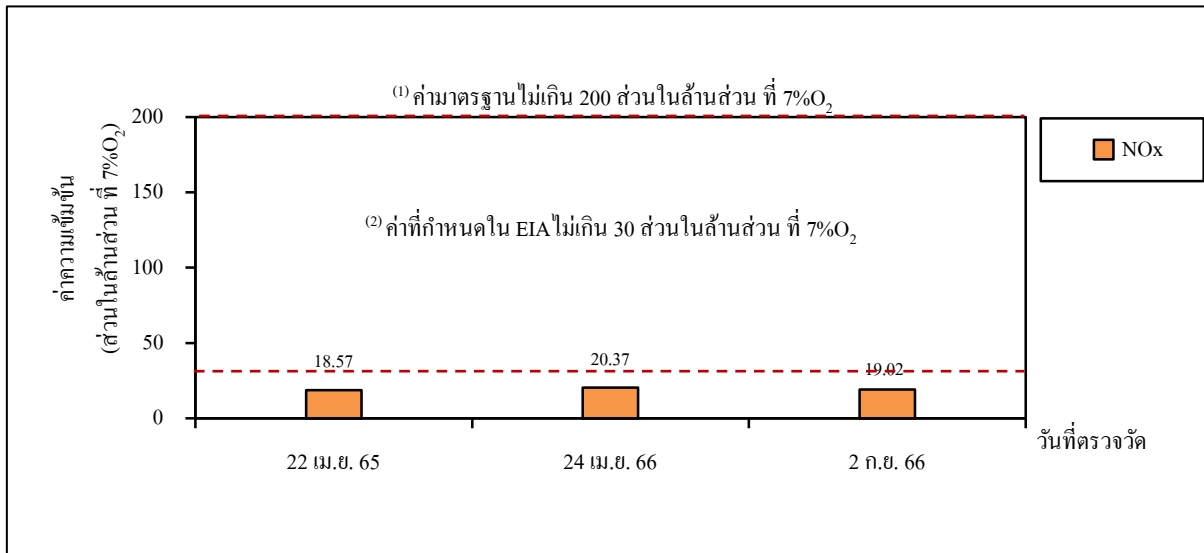
**รูปที่ 4.2-7** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  
หน่วยผลิตโพรพิลีน (Oleflex Unit) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1(ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



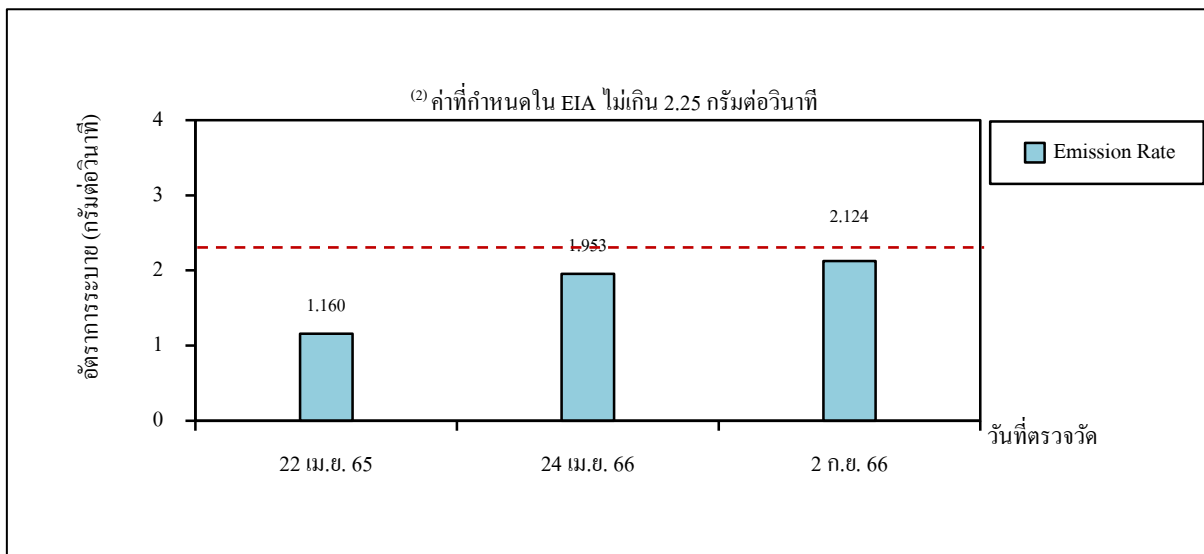
#### ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (H-2103, H-2104)

- หมายเหตุ :
- (<sup>1</sup>) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดปล่อง Oleflex Heater เนื่องจากหยุดเดินเครื่องเพื่อบริหารจัดการเชิงธุรกิจ (Commercial Shutdown)

**รูปที่ 4.2-8** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



**ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-81101)**

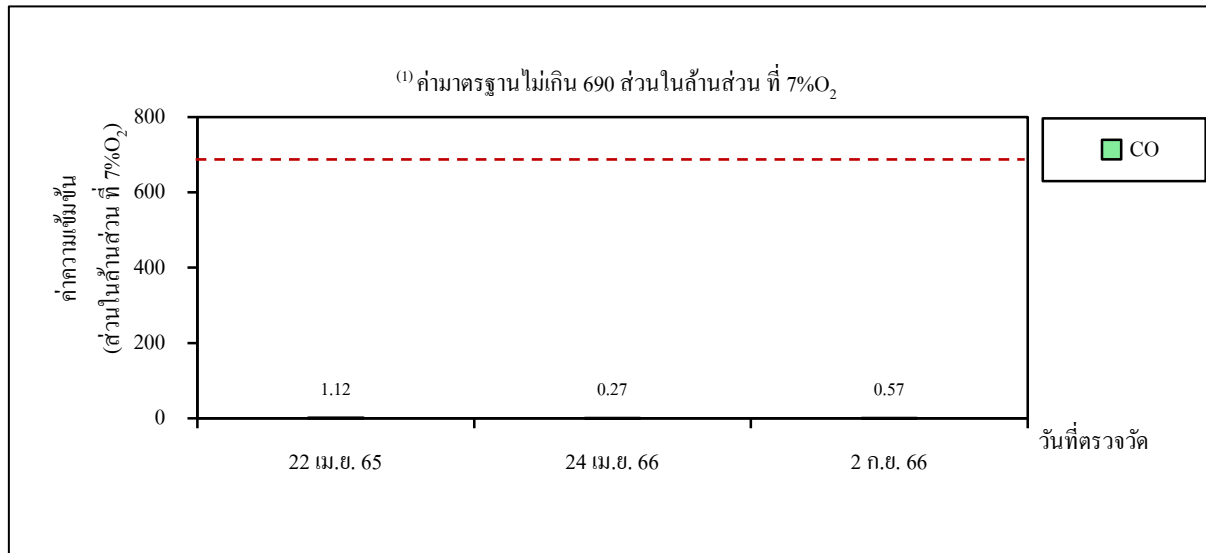


**อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-81101)**

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - (2) ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสุ่มตรวจวัด 3 ปล่อง จาก 5 ปล่อง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ดำเนินการสุ่มตรวจวัดปล่อง H-81101 H-81102 และ H-81104
  - โรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

## รูปที่ 4.2-8 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

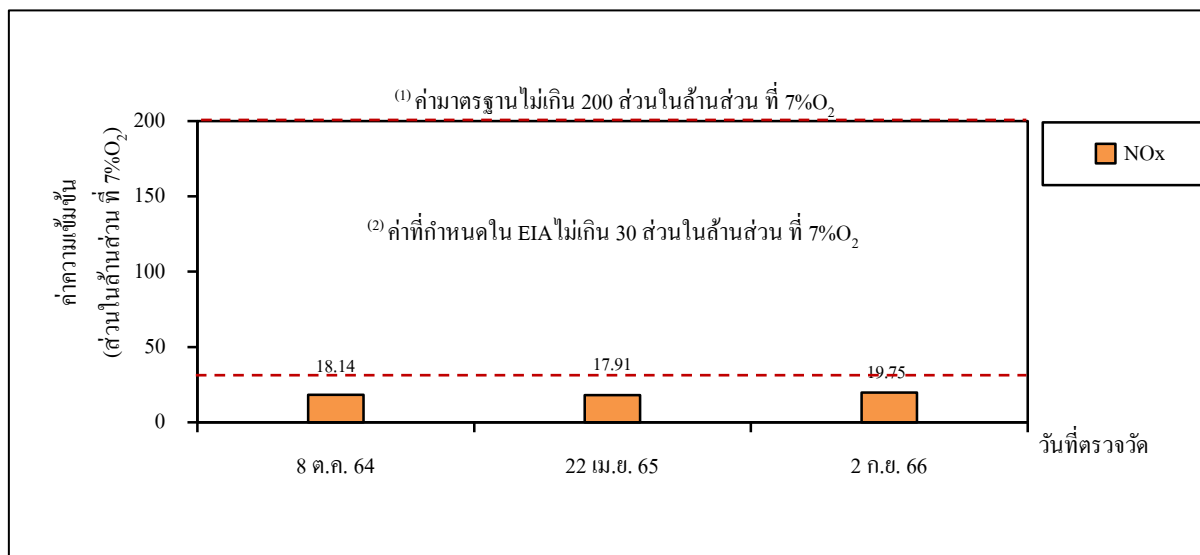
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

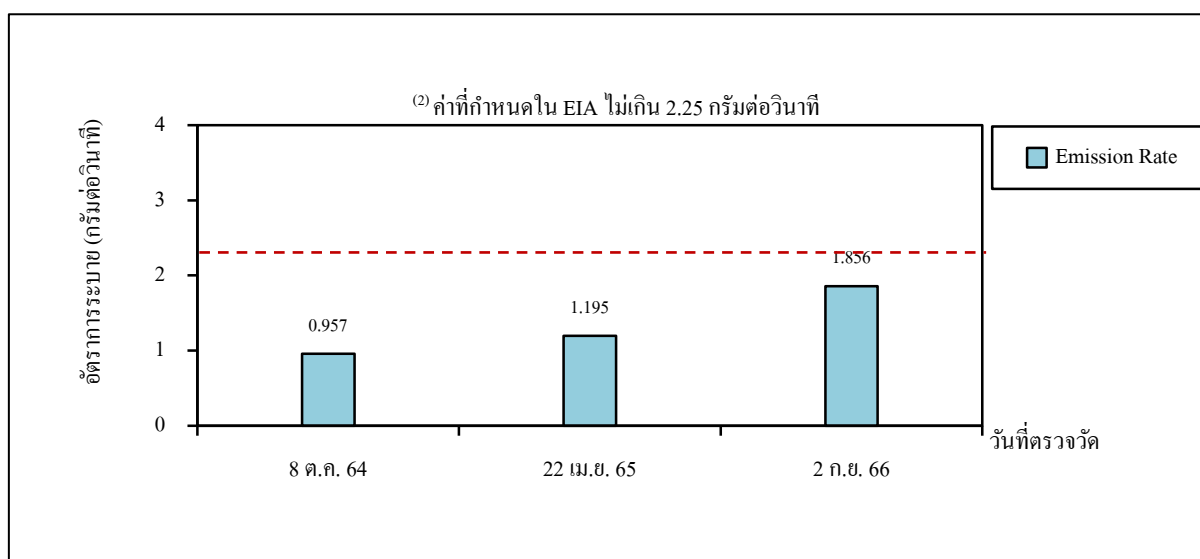
## ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (H-81101)

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสุ่มตรวจวัด 3 ปล่อง จาก 5 ปล่อง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ดำเนินการสุ่มตรวจวัดปล่อง H-81101 H-81102 และ H-81104
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

**รูปที่ 4.2-8** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



**ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-81102)**

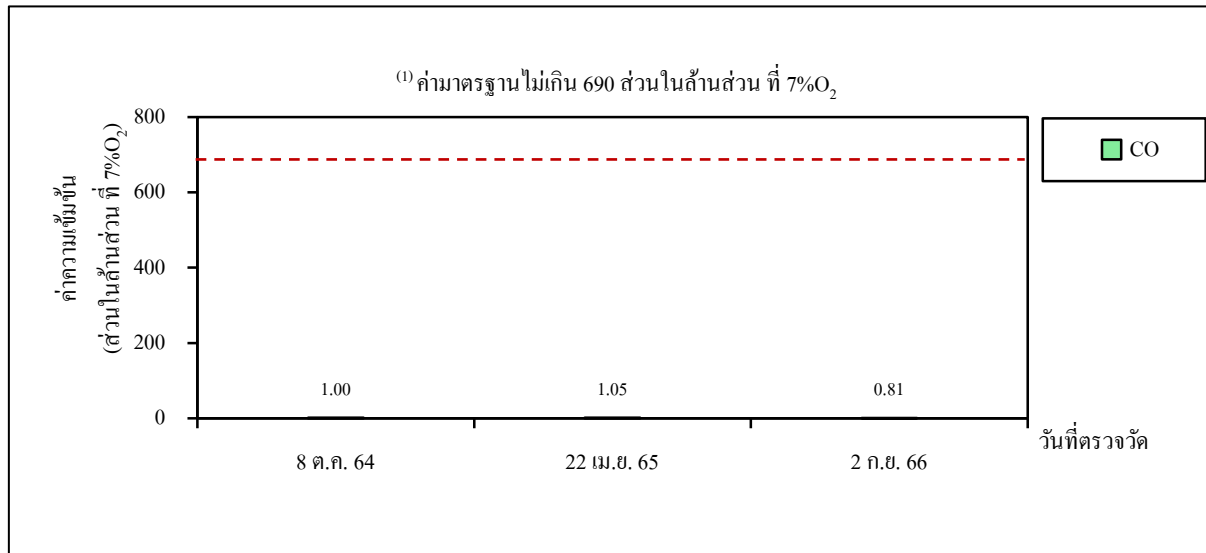


**อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-81102)**

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - (2) ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสุ่มตรวจวัด 3 ปล่อง จาก 5 ปล่อง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ดำเนินการสุ่มตรวจวัดปล่อง H-81101 H-81102 และ H-81104
  - โรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

## รูปที่ 4.2-8 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

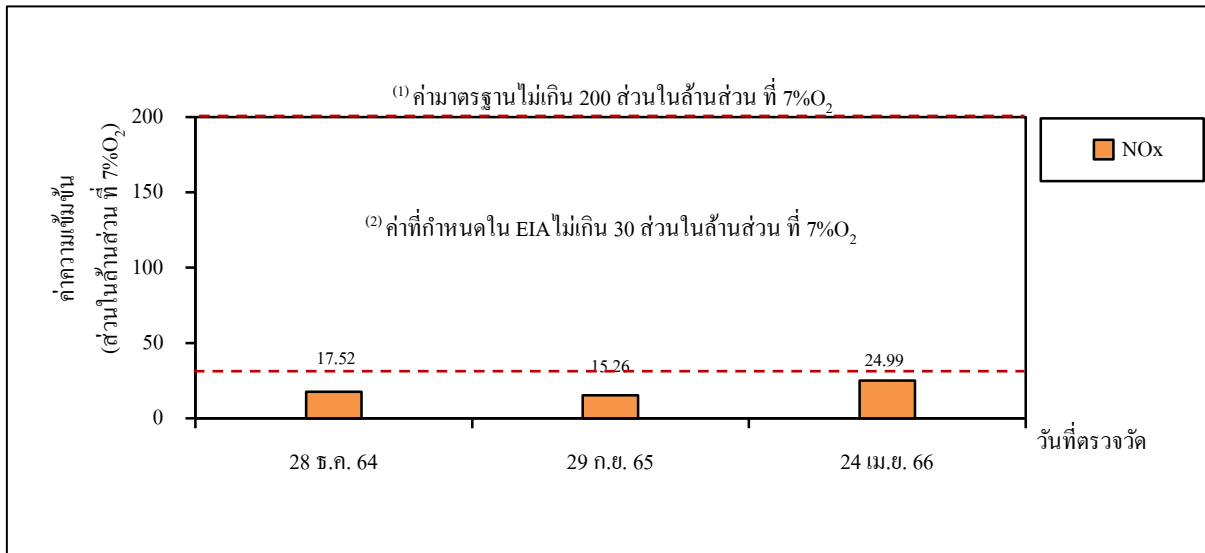
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

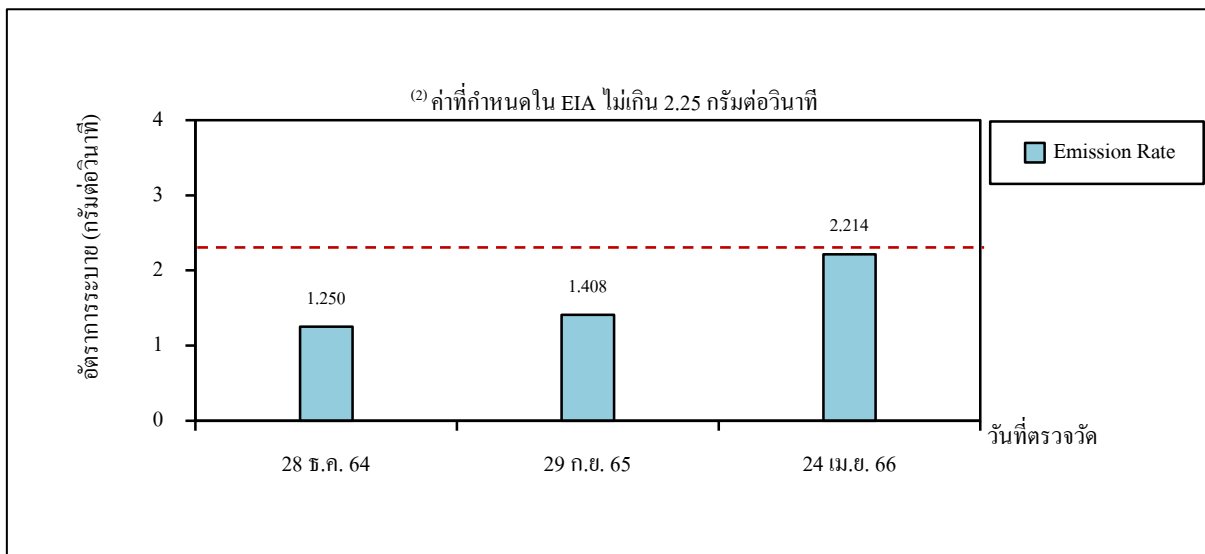
## ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (H-81102)

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสุ่มตรวจวัด 3 ปล่อง จาก 5 ปล่อง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ดำเนินการสุ่มตรวจวัดปล่อง H-81101 H-81102 และ H-81104
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

**รูปที่ 4.2-8 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (ต่อ) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**



**ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-81103)**

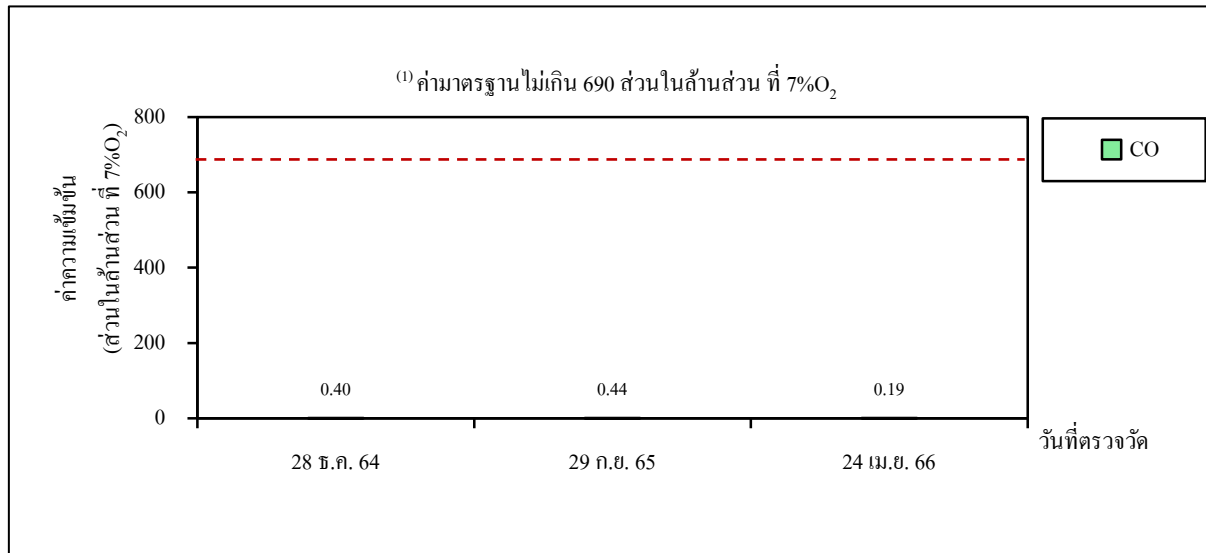


**อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-81103)**

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - (2) ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสุ่มตรวจวัด 3 ปล่อง จาก 5 ปล่อง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ดำเนินการสุ่มตรวจวัดปล่อง H-81101 H-81102 และ H-81104
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

## รูปที่ 4.2-8 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

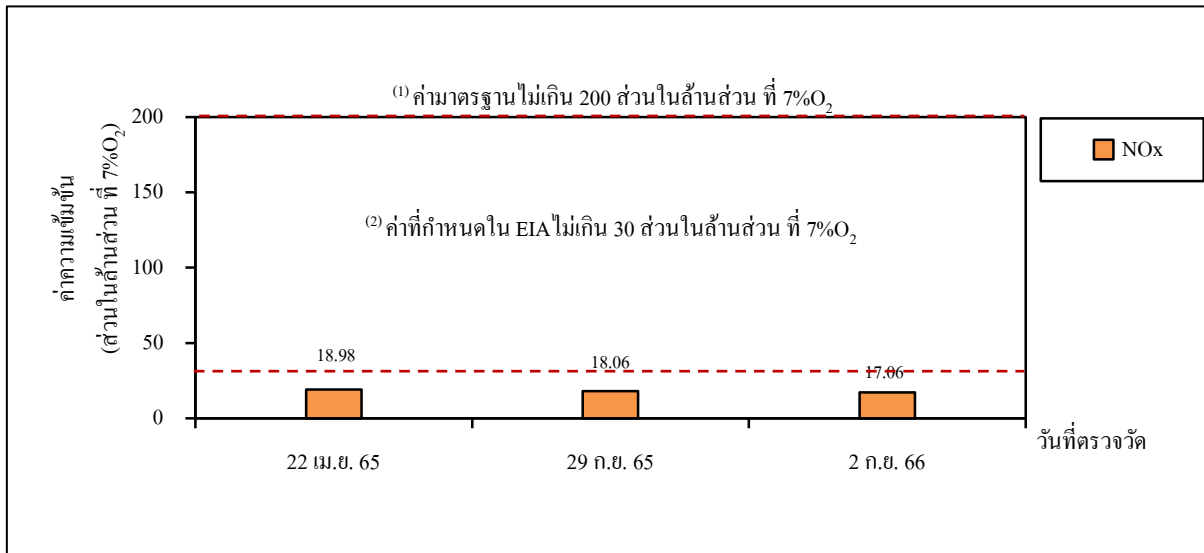
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

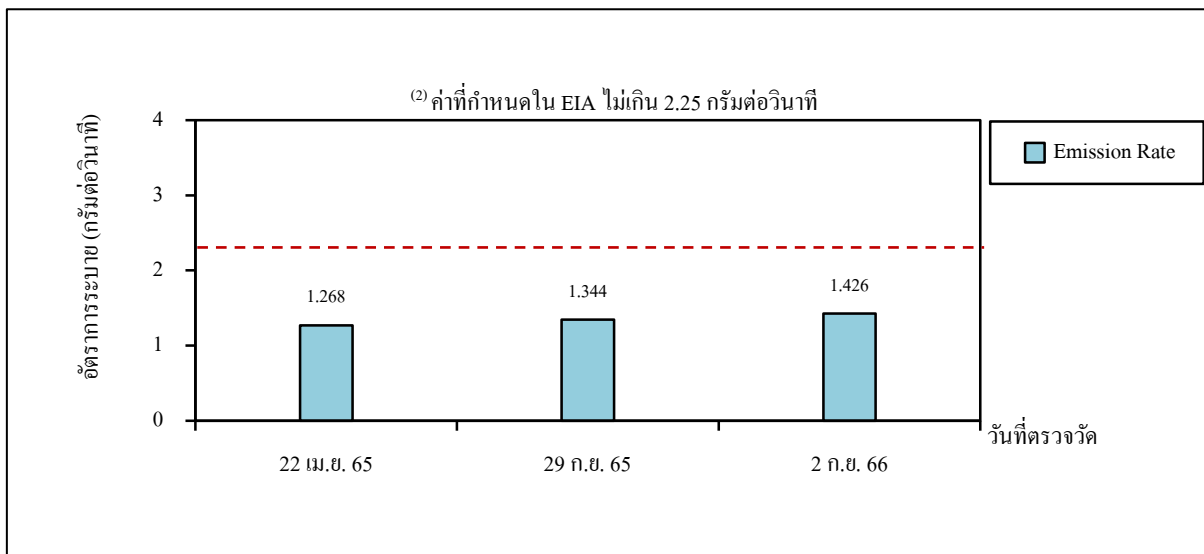
## ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (H-81103)

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสุ่มตรวจวัด 3 ปล่อง จาก 5 ปล่อง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ดำเนินการสุ่มตรวจวัดปล่อง H-81101 H-81102 และ H-81104
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

**รูปที่ 4.2-8** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



**ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-81104)**

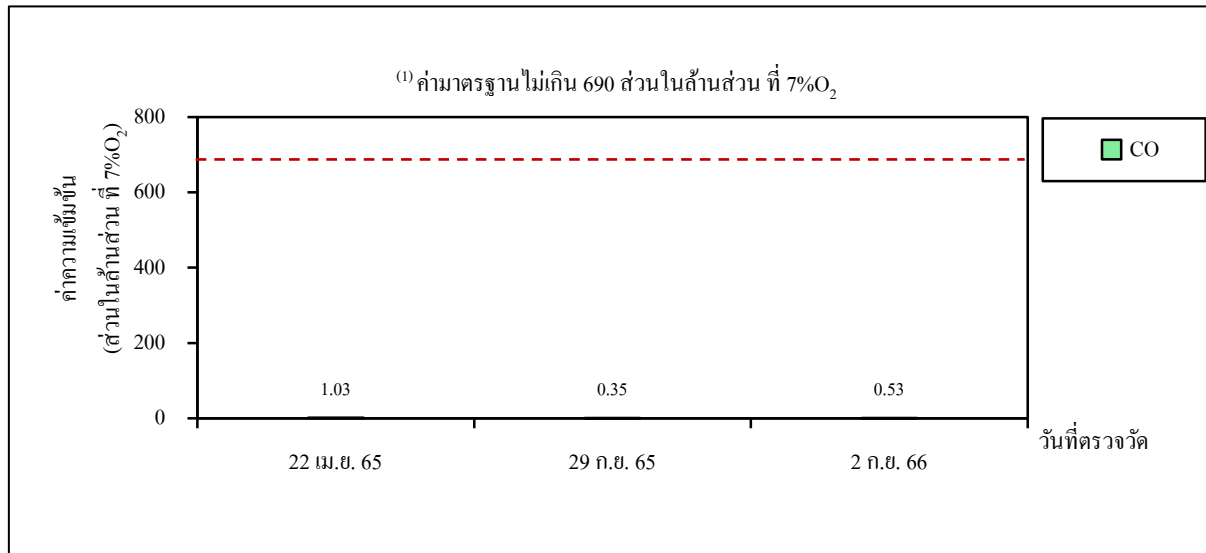


**อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-81104)**

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - (2) ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสุ่มตรวจวัด 3 ปล่อง จาก 5 ปล่อง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ดำเนินการสุ่มตรวจวัดปล่อง H-81101 H-81102 และ H-81104
  - โรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

## รูปที่ 4.2-8 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

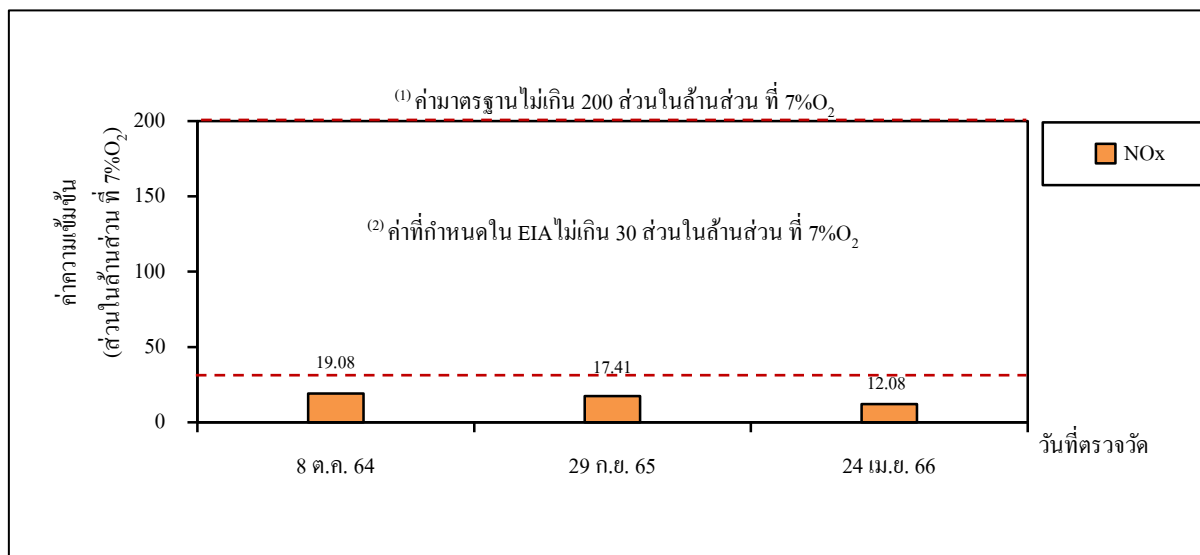
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

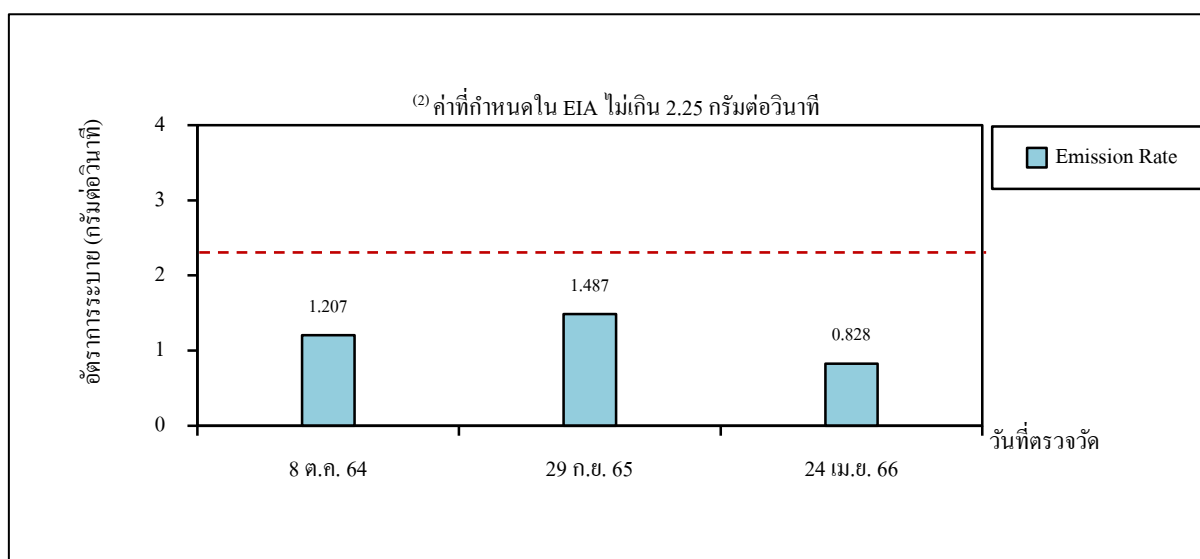
## ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (H-81104)

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสุ่มตรวจวัด 3 ปล่อง จาก 5 ปล่อง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ดำเนินการสุ่มตรวจวัดปล่อง H-81101 H-81102 และ H-81104
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

**รูปที่ 4.2-8** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (ต่อ) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



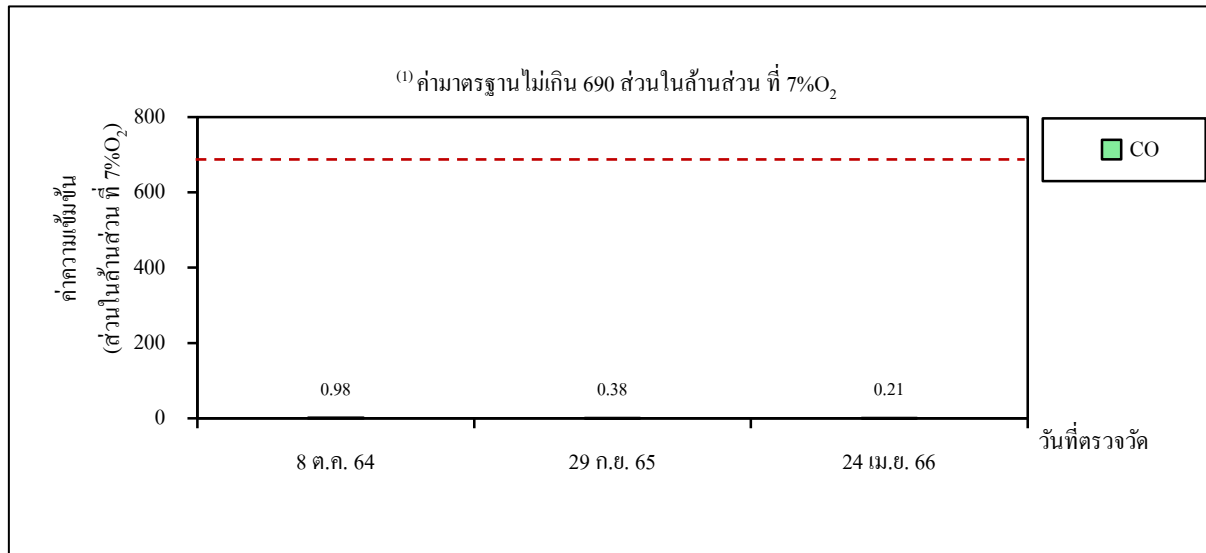
**ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-81105)**



**อัตราการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (H-81105)**

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - (2) ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ส่วนขยาย ครั้งที่ 4 พ.ศ.2564
  - มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสุ่มตรวจวัด 3 ปล่อง จาก 5 ปล่อง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ดำเนินการสุ่มตรวจวัดปล่อง H-81101 H-81102 และ H-81104
  - โรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

**รูปที่ 4.2-8** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  
หน่วยผลิตเอทิลีน (Ethylene Plant) ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



#### ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (H-81105)

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ.2549) และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2549)
  - มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสุ่มตรวจวัด 3 ปล่อง จาก 5 ปล่อง โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ดำเนินการสุ่มตรวจวัดปล่อง H-81101 H-81102 และ H-81104
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

### 4.3 คุณภาพน้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำ สำหรับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) กำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ค่าบีโอดี ( $BOD_5$ ) ค่าซีโอดี (COD) ฟีนอล (Phenol) และน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) จำนวน 2 จุด ได้แก่ Transfer Pit Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W1) และบ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W5) เดือนละ 1 ครั้ง

(2) กำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin) (W4) โดยตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ค่าบีโอดี ( $BOD_5$ ) ค่าซีโอดี (COD) ฟีนอล (Phenol) น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) และโลหะหนัก (Zn,  $Cr^{6+}$ , Cu, Cd, Pb, Ni, Mn และ Hg) จำนวน 3 จุด ได้แก่ น้ำทิ้งที่ออกจากบ่อ Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W2) น้ำทิ้งที่ออกจากบ่อ Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W3) และน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อ Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W6) ทุก 3 เดือน

(3) กำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วในบ่ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin) โดยตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ค่าบีโอดี ( $BOD_5$ ) ค่าซีโอดี (COD) ฟีนอล (Phenol) น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) และโลหะหนัก (Zn,  $Cr^{6+}$ , Cu, Cd, Pb, Ni, Mn และ Hg) จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดระบายน้ำทิ้งจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W4) และจุดระบายน้ำทิ้งจาก Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W7) เดือนละ 1 ครั้ง

(4) กำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองระบายน้ำของการนิคมฯ ด้านตะวันออกของโครงการ โดยตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ค่าบีโอดี ( $BOD_5$ ) ค่าซีโอดี (COD) ฟีนอล (Phenol) และน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณคลองระบายน้ำของการนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 (W8) และบริเวณ

คลองระบายน้ำของนิคมฯ ได้จุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 (W9) เดือนละ 1 ครั้ง

#### 4.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

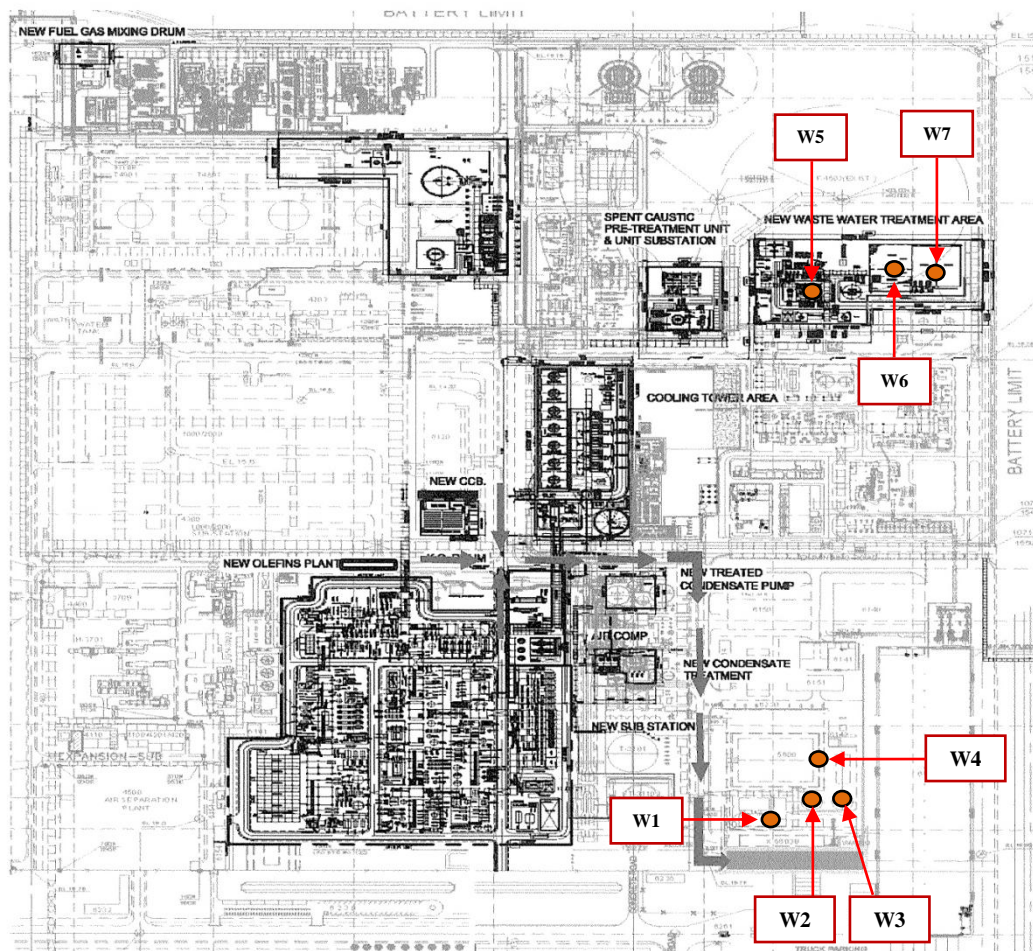
##### ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ได้ดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด สำหรับตำแหน่งและภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในรูปที่ 4.3-1 ถึง 4.3-2 และผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

##### (1) Transfer Pit Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5651) (W1)

- pH	พบค่าระหว่าง	6.9-7.4	
- SS	พบค่าระหว่าง	10-24	มิลลิกรัมต่อลิตร
- TDS	พบค่าระหว่าง	1,416-6,920	มิลลิกรัมต่อลิตร
- BOD <sub>5</sub>	พบค่าระหว่าง	27.5-104	มิลลิกรัมต่อลิตร
- COD	พบค่าระหว่าง	65.2-194	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Phenol	พบค่าระหว่าง	<0.1-0.43	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Oil & Grease	พบค่าระหว่าง	<0.5-5.3	มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียจาก Transfer Pit Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5651) (W1) ไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย และไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.3-1 และรูปที่ 4.3-3



ที่มา : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

#### ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

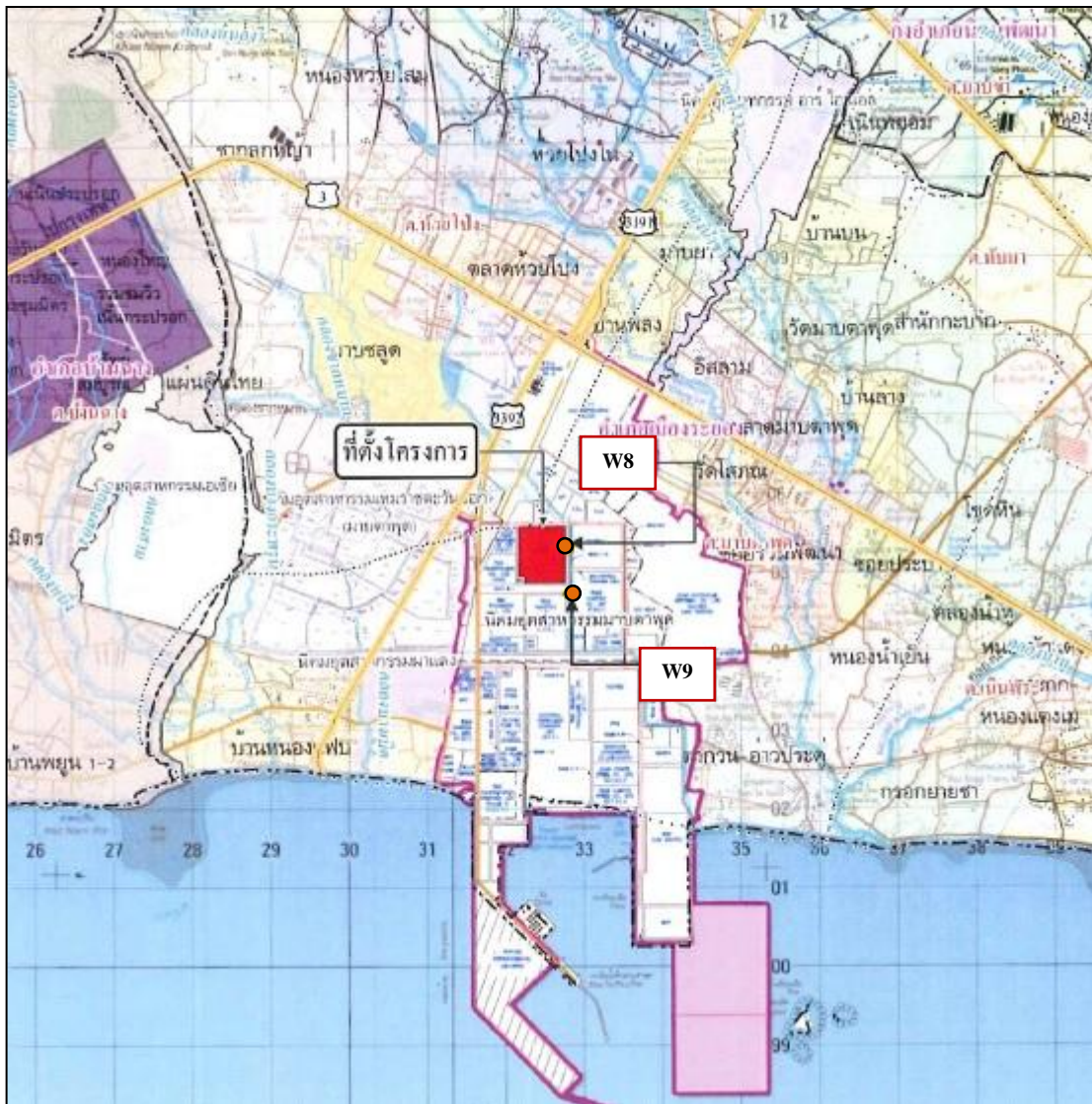
- W1 : Transfer Pit Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5651)  
 W2 : Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5661)  
 W3 : Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5611)  
 W4 : Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5612)  
 W5 : บ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2  
 W6 : Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (X-85610) (SPS85610)  
 W7 : Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (X-85613)

#### รูปที่ 4.3-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4





## ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (ต่อ)

W8 : บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทั้ง จุดที่ 1  
ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
โรงโอเลฟินส์ 1

W9 : บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ ใต้จุดปล่อยน้ำทั้ง จุดที่ 2  
ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
โรงโอเลฟินส์ 1

## รูปที่ 4.3-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4





Transfer Pit Basin

ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5651)



Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5661)



Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5611)



Final Check Basin

ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5612)



บ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin)  
ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2



Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย  
โรงที่ 1/2 (X-85610) (SPS85610)

#### รูปที่ 4.3-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4





Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (X-85613)



บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตรของบริษัทฯ



บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัทฯ

รูปที่ 4.3-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4



**(2) บ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W5)**

- pH	พบค่าระหว่าง	3.9-5.3	
- SS	พบค่าระหว่าง	<5-9	มิลลิกรัมต่อลิตร
- TDS	พบค่าระหว่าง	1,736-4,064	มิลลิกรัมต่อลิตร
- BOD <sub>5</sub>	พบค่าระหว่าง	286-595	มิลลิกรัมต่อลิตร
- COD	พบค่าระหว่าง	375-909	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Phenol	พบค่าระหว่าง	2.2-5.4	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Oil & Grease	พบค่าระหว่าง	<0.5-1.0	มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียจากบ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W5) ไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย และไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.3-2 และรูปที่ 4.3-3

**(3) Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5661) (W2)**

- Temperature	พบค่าระหว่าง	34.3-37.8	องศาเซลเซียส
- pH	พบค่า	7.9	
- SS	พบค่า	<5	มิลลิกรัมต่อลิตร
- TDS	พบค่าระหว่าง	1,248-6,372	มิลลิกรัมต่อลิตร
- BOD <sub>5</sub>	พบค่า	<1.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- COD	พบค่าระหว่าง	18.5-51.6	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Phenol	พบค่า	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Oil & Grease	พบค่า	<0.5	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Cd	พบค่า	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Cu	พบค่า	<0.02	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Cr <sup>6+</sup>	พบค่า	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Hg	พบค่า	<0.0005	มิลลิกรัมต่อลิตร

- Mn	พบค่าระหว่าง	0.05-0.15	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Ni	พบค่า	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Pb	พบค่า	<0.008	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Zn	พบค่าระหว่าง	<0.02-0.04	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อ Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5661) (W2) มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ครั้งที่ 10) พ.ศ.2563 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 อ้างอิงตามหนังสือที่ ออก 5106.2/2960 ลงวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ.2563 และการขยายกำลังการผลิตฯ ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.3-3 และรูปที่ 4.3-3

**(4) Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5611) (W3)**

- Temperature	พบค่าระหว่าง	33.1-38.9	องศาเซลเซียส
- pH	พบค่าระหว่าง	7.2-7.9	
- SS	พบค่าระหว่าง	<5-7	มิลลิกรัมต่อลิตร
- TDS	พบค่าระหว่าง	2,788-6,576	มิลลิกรัมต่อลิตร
- BOD <sub>5</sub>	พบค่า	<1.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- COD	พบค่าระหว่าง	24.3-38.9	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Phenol	พบค่า	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Oil & Grease	พบค่า	<0.5	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Cd	พบค่า	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Cu	พบค่า	<0.02	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Cr <sup>6+</sup>	พบค่า	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Hg	พบค่า	<0.0005	มิลลิกรัมต่อลิตร

- Mn	พบค่าระหว่าง	0.04-0.23	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Ni	พบค่าระหว่าง	<0.002-0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Pb	พบค่า	<0.008	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Zn	พบค่า	0.07	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อ Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S5611) (W3) มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ครั้งที่ 10) พ.ศ.2563 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 อ้างอิงหนังสือ ที่ ออก 5106.2/2960 ลงวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ.2563 และการขยายกำลังการผลิตฯ ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin) พบว่าผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.3-4 และรูปที่ 4.3-3

**(5) Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (X-85610) (SPS85610) (W6)**

- Temperature	พบค่าระหว่าง	34.9-35.1	องศาเซลเซียส
- pH	พบค่าระหว่าง	7.1-7.2	
- SS	พบค่าระหว่าง	10-23	มิลลิกรัมต่อลิตร
- TDS	พบค่าระหว่าง	2,392-3,028	มิลลิกรัมต่อลิตร
- BOD <sub>5</sub>	พบค่าระหว่าง	1.6-5.7	มิลลิกรัมต่อลิตร
- COD	พบค่าระหว่าง	54.6-112	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Phenol	พบค่า	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Oil & Grease	พบค่า	<0.5	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Cd	พบค่า	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Cu	พบค่า	<0.02	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Cr <sup>6+</sup>	พบค่า	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Hg	พบค่า	<0.0005	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Mn	พบค่าระหว่าง	0.10-0.14	มิลลิกรัมต่อลิตร

- Ni	พบค่า	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Pb	พบค่า	<0.008	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Zn	พบค่าระหว่าง	0.03-0.05	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อ Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (X-85610) (SPS85610) (W6) มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ครั้งที่ 10) พ.ศ.2563 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 อ้างอิงหนังสือ ที่ ออก 5106.2/2960 ลงวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ.2563 และการขยายกำลังการผลิตฯ ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.3-5 และรูปที่ 4.3-3

**(6) Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5612) (W4)**

- Temperature	พบค่าระหว่าง	31.7-37.0	องศาเซลเซียส
- pH	พบค่าระหว่าง	7.9-8.6	
- SS	พบค่าระหว่าง	<5-8	มิลลิกรัมต่อลิตร
- TDS	พบค่าระหว่าง	1,360-3,680	มิลลิกรัมต่อลิตร
- BOD <sub>5</sub>	พบค่าระหว่าง	<1.0-2.8	มิลลิกรัมต่อลิตร
- COD	พบค่าระหว่าง	32.2-62.7	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Phenol	พบค่า	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Oil & Grease	พบค่า	<0.5	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Cd	พบค่า	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Cu	พบค่า	<0.02	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Cr <sup>6+</sup>	พบค่า	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Hg	พบค่า	<0.0005	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Mn	พบค่าระหว่าง	0.08-0.16	มิลลิกรัมต่อลิตร

- Ni	พบค่าระหว่าง	<0.01-0.03	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Pb	พบค่า	<0.03	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Zn	พบค่าระหว่าง	0.57-0.84	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ในบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5612) (W4) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ.2560 พบว่าผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.3-6 และรูปที่ 4.3-3

(7) Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (X-85613) (W7)

- Temperature	พบค่าระหว่าง	32.3-33.9	องศาเซลเซียส
- pH	พบค่าระหว่าง	7.2-7.6	
- SS	พบค่าระหว่าง	<5-8	มิลลิกรัมต่อลิตร
- TDS	พบค่าระหว่าง	1,768-2,452	มิลลิกรัมต่อลิตร
- BOD <sub>5</sub>	พบค่าระหว่าง	<1.0-1.8	มิลลิกรัมต่อลิตร
- COD	พบค่าระหว่าง	38.1-50.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Phenol	พบค่า	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Oil & Grease	พบค่า	<0.5	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Cd	พบค่า	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Cu	พบค่า	<0.02	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Cr <sup>6+</sup>	พบค่า	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Hg	พบค่า	<0.0005	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Mn	พบค่าระหว่าง	0.10-0.48	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Ni	พบค่า	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Pb	พบค่า	<0.008	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Zn	พบค่าระหว่าง	0.60-0.74	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วในบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (X-85613) (W7) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ.2560 พบว่าผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.3-7 และรูปที่ 4.3-3

**(8) บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร  
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 (W8)**

- Temperature	พบค่าระหว่าง	28.3-36.3	องศาเซลเซียส
- pH	พบค่าระหว่าง	7.5-9.4	
- SS	พบค่าระหว่าง	22-174	มิลลิกรัมต่อลิตร
- TDS	พบค่าระหว่าง	920-8,920	มิลลิกรัมต่อลิตร
- BOD <sub>5</sub>	พบค่าระหว่าง	<1.0-2.7	มิลลิกรัมต่อลิตร
- COD	พบค่าระหว่าง	<15.0-66.3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Phenol	พบค่า	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Oil & Grease	พบค่า	<0.5	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองระบายน้ำของการนิคมฯ ด้านตะวันออกของโครงการ บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 (W8) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม ซึ่งไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.3-8 และรูปที่ 4.3-3

## (9) บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ ได้จุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร

## ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 (W9)

- Temperature	พบค่าระหว่าง	28.9-36.1	องศาเซลเซียส
- pH	พบค่าระหว่าง	6.3-8.9	
- SS	พบค่าระหว่าง	6-310	มิลลิกรัมต่อลิตร
- TDS	พบค่าระหว่าง	832-2,576	มิลลิกรัมต่อลิตร
- BOD <sub>5</sub>	พบค่าระหว่าง	1.0-4.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- COD	พบค่าระหว่าง	21.0-56.6	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Phenol	พบค่า	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- Oil & Grease	พบค่า	<0.5	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองระบายน้ำของการนิคมฯ ด้านตะวันออกของโครงการ บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ ได้จุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 (W9) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม ซึ่งไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.3-9 และรูปที่ 4.3-3

### ตารางที่ 4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 แล 4

โดยบริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งตรวจวัด : Transfer Pit Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5651) (W1) ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0732645E, 1404905N

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						
		13 ก.ค. 66	10 ส.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ต.ค. 66	9 พ.ย. 66	7 ธ.ค. 66	ค่าต่ำสุด-สูงสุด
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.2	7.4	6.9	6.9	7.3	6.9	6.9-7.4
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	10	13	19	14	13	24	10-24
ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/l	5,832	6,920	5,240	1,544	1,416	2,674	1,416-6,920
ค่าบีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	74.2	104	49.8	37.6	27.5	42.5	27.5-104
ค่าซีโอดี (COD)	mg/l	169	194	132	118	65.2	88.0	65.2-194
ฟีนอล (Phenol)	mg/l	0.43	0.20	0.31	ND (<0.10)	ND (<0.10)	ND (<0.10)	ND (<0.10)-0.43
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	mg/l	1.2	1.0	ND (<0.50)	ND (<0.50)	ND (<0.50)	5.3	ND (<0.50)-5.3

หมายเหตุ : 1. ผลการตรวจวัดไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียและไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวัชรกานต์ ประมาคะเต

ชื่อผู้บันทึก : นายวัชรกานต์ ประมาคะเต

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรัักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเขมขุตา อินทร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ค-0005

## ตารางที่ 4.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

โดยบริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งตรวจวัด : Oil Trap Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (X-85603) (SPS8502) (W5) ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0732663E, 1405434N

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						
		13 ก.ค. 66	10 ส.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ต.ค. 66	9 พ.ย. 66	7 ธ.ค. 66	ค่าต่ำสุด-สูงสุด
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	4.3	5.3	4.9	4.5	3.9	4.2	3.9-5.3
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	<5	6	9	<5	<5	<5	<5-9
ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/l	2,642	4,064	1,996	1,736	2,312	2,864	1,736-4,064
ค่าบีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	427	595	378	286	418	402	286-595
ค่าซีโอดี (COD)	mg/l	491	909	476	375	823	544	375-909
ฟีนอล (Phenol)	mg/l	5.4	4.2	3.5	2.9	2.2	2.2	2.2-5.4
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	mg/l	ND (<0.5)	1.0	ND (<0.50)	ND (<0.50)	ND (<0.50)	0.6	ND (<0.5)-1.0

หมายเหตุ : 1. ผลการตรวจวัดไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียและไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน  
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้  
3. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวัชรกานต์ ประมาคะเด

ชื่อผู้บันทึก : นายวัชรกานต์ ประมาคะเด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเขมขุตา อินทร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ก-0005

ตำแหน่งตรวจวัด : Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5661) (W2) ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0732719E, 1404939N

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด			เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ <sup>(1)</sup>
		10 ส.ค. 66	9 พ.ย. 66	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	37.8	34.3	34.3-37.8	-
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.9	7.9	7.9	6.5-8.0
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	<5	<5	<5	≤50
ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/l	6,372	1,248	1,248-6,372	-
ค่าบีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	-
ค่าซีโอดี (COD)	mg/l	51.6	18.5	18.5-51.6	≤120
ฟีนอล (Phenol)	mg/l	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	-
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	mg/l	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	≤5.0
แคดเมียม (Cd)	mg/l	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	-
ทองแดง (Cu)	mg/l	<0.02	ND (<0.001)	<0.02	-
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/l	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	-
ปรอท (Hg)	mg/l	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	-
แมงกานีส (Mn)	mg/l	0.05	0.15	0.05-0.15	-
นิกเกิล (Ni)	mg/l	ND (<0.002)	<0.01	<0.01	-
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	ND (<0.008)	ND (<0.008)	ND (<0.008)	-
สังกะสี (Zn)	mg/l	0.04	<0.02	<0.02-0.04	-

หมายเหตุ : 1. ไม่เปรียบเทียบค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียและไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน แต่นำไปเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับกร Operate

2. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

**ตารางที่ 4.3-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว**

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

โดยบริษัท ซีคอน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งตรวจวัด : Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5611) (W3) ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0732701E, 1404944N

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด			เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ <sup>(1)</sup>
		10 ส.ค. 66	7 ธ.ค. 66	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	38.9	33.1	33.1-38.9	-
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.9	7.2	7.2-7.9	6.5-8.0
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	7	<5	<5-7	≤50
ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/l	6,576	2,788	2,788-6,576	-
ค่าบีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	-
ค่าซีโอดี (COD)	mg/l	38.9	24.3	24.3-38.9	≤120
ฟีนอล (Phenol)	mg/l	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	-
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	mg/l	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	≤5.0
แคดเมียม (Cd)	mg/l	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	-
ทองแดง (Cu)	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	-
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/l	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	-
ปรอท (Hg)	mg/l	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	-
แมงกานีส (Mn)	mg/l	0.04	0.23	0.04-0.23	-
นิกเกิล (Ni)	mg/l	ND (<0.002)	0.01	ND (<0.002)-0.01	-
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	ND (<0.008)	ND (<0.008)	ND (<0.008)	-
สังกะสี (Zn)	mg/l	0.07	0.07	0.07	-

หมายเหตุ : 1. ไม่เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียและไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน แต่นำไปเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate

2. (1) ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

#### ตารางที่ 4.3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

โดยบริษัท ชีคอต จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งตรวจวัด : Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (X-85610) (SPS85610) (W6) ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0732726E, 1405418N

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด			เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ <sup>(1)</sup>
		10 ส.ค. 66	9 พ.ย. 66	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	34.9	35.1	34.9-35.1	-
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.2	7.1	7.1-7.2	6.5-8.0
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	23	10	10-23	≤50
ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/l	3,028	2,392	2,392-3,028	-
ค่าบีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	5.7	1.6	1.6-5.7	-
ค่าซีโอดี (COD)	mg/l	112	54.6	54.6-112	≤120
ฟีนอล (Phenol)	mg/l	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	-
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	mg/l	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	≤5.0
แคดเมียม (Cd)	mg/l	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	-
ทองแดง (Cu)	mg/l	<0.02	ND (<0.001)	<0.02	-
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/l	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	-
ปรอท (Hg)	mg/l	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	-
แมงกานีส (Mn)	mg/l	0.14	0.10	0.10-0.14	-
นิกเกิล (Ni)	mg/l	ND (<0.002)	<0.01	<0.01	-
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	ND (<0.008)	ND (<0.008)	ND (<0.008)	-
สังกะสี (Zn)	mg/l	0.03	0.05	0.03-0.05	-

- หมายเหตุ : 1. ไม่เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียและไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน แต่นำไปเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate
2. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
4. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวัชรกานต์ ประมาคะเต

ชื่อผู้บันทึก : นายวัชรกานต์ ประมาคะเต

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารชา ทิพักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเข็มชуда อินทศร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ค-0005

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วในบ่อ Settler I Settler II และ Treated Buffer Basin มีค่าอยู่ในค่าควบคุมตามมาตรการกำหนด

### ตารางที่ 4.3-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วในบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

โดยบริษัท ชีคอต จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งตรวจวัด : Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (S-5612) (W4) ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0732705E, 1404942N

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด							เกณฑ์กำหนดในรายงานฯ	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		13 ก.ค. 66	10 ส.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ต.ค. 66	9 พ.ย. 66	7 ธ.ค. 66	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	34.7	36.0	37.0	32.6	31.7	36.8	31.7-37.0	-	≤40
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.9	8.0	8.1	7.9	8.0	8.6	7.9-8.6	-	5.5-9.0
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	<5	<5	6	7	<5	8	<5-8	-	≤50
ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/l	3,358	3,352	3,680	2,028	1,360	1,950	1,360-3,680	-	15,240-38,060 <sup>(2)</sup>
ค่าบีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	<1.0	2.6	<1.0	<1.0	1.4	2.8	<1.0-2.8	-	≤20
ค่าซีโอดี (COD)	mg/l	35.3	62.7	32.2	38.2	42.5	32.6	32.2-62.7	-	≤120
ฟีนอล (Phenol)	mg/l	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	-	≤1.0
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	mg/l	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	-	≤5
แคดเมียม (Cd)	mg/l	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	-	≤0.03
ทองแดง (Cu)	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-	≤2.0
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/l	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	-	≤0.25
ปรอท (Hg)	mg/l	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	-	≤0.005
แมงกานีส (Mn)	mg/l	0.12	0.10	0.16	0.08	0.10	0.14	0.08-0.16	-	≤5.0
นิกเกิล (Ni)	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01-0.03	-	≤1.0
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	ND (<0.008)	ND (<0.008)	ND (<0.008)	ND (<0.008)	ND (<0.008)	<0.03	<0.03	-	≤0.2
สังกะสี (Zn)	mg/l	0.76	0.82	0.79	0.67	0.57	0.84	0.57-0.84	-	≤5.0

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ.2560
  - <sup>(2)</sup> กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้น ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

### ตารางที่ 4.3-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วในบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

โดยบริษัท ชีคอต จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งตรวจวัด : Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (X-85613) (W7) ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0732788E, 1405420N

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด							เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		13 ก.ค. 66	10 ส.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ต.ค. 66	9 พ.ย. 66	7 ธ.ค. 66	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	32.3	32.7	33.9	32.7	32.9	32.6	32.3-33.9	-	≤40
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.5	7.6	7.5	7.2	7.6	7.5	7.2-7.6	-	5.5-9.0
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	6	<5	5	8	<5	<5	<5-8	-	≤50
ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/l	2,114	2,452	1,932	1,768	1,914	2,140	1,768-2,452	-	15,240-38,060 <sup>(2)</sup>
ค่าบีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	<1.0	1.1	1.0	1.8	<1.0	1.6	<1.0-1.8	-	≤20
ค่าซีโอดี (COD)	mg/l	46.6	50.0	43.4	45.6	48.5	38.1	38.1-50.0	-	≤120
ฟีนอล (Phenol)	mg/l	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	-	≤1.0
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	mg/l	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	-	≤5
แคดเมียม (Cd)	mg/l	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	-	≤0.03
ทองแดง (Cu)	mg/l	<0.02	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	<0.02	<0.02	<0.02	-	≤2.0
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr <sup>6+</sup> )	mg/l	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	ND (<0.01)	-	≤0.25
ปรอท (Hg)	mg/l	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	ND (<0.0005)	-	≤0.005
แมงกานีส (Mn)	mg/l	0.48	0.16	0.20	0.10	0.14	0.16	0.10-0.48	-	≤5.0
นิกเกิล (Ni)	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	≤1.0
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	ND (<0.008)	ND (<0.008)	ND (<0.008)	ND (<0.008)	ND (<0.008)	ND (<0.008)	ND (<0.008)	-	≤0.2
สังกะสี (Zn)	mg/l	0.61	0.74	0.60	0.67	0.60	0.67	0.60-0.74	-	≤5.0

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ.2560
  - <sup>(2)</sup> กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเล ดังนี้

- 1) วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเล เท่ากับ 31,980 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐาน เท่ากับ 36,980 มิลลิกรัมต่อลิตร
- 2) วันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเล เท่ากับ 33,060 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐาน เท่ากับ 38,060 มิลลิกรัมต่อลิตร
- 3) วันที่ 14 กันยายน พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเล เท่ากับ 29,380 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐาน เท่ากับ 34,380 มิลลิกรัมต่อลิตร
- 4) วันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเล เท่ากับ 10,240 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐาน เท่ากับ 15,240 มิลลิกรัมต่อลิตร
- 5) วันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเล เท่ากับ 32,260 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐาน เท่ากับ 37,260 มิลลิกรัมต่อลิตร
- 6) วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเล เท่ากับ 26,060 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐาน เท่ากับ 31,060 มิลลิกรัมต่อลิตร

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวัชรกานต์ ประมาคะเต

ชื่อผู้บันทึก : นายวัชรกานต์ ประมาคะเต

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเขมขุตา อินทสร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ก-0005

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

### ตารางที่ 4.3-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองระบายน้ำของการนิคมฯ ด้านตะวันออกของโครงการ

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

โดยบริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งตรวจวัด : บริเวณคลองระบายน้ำของการนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

โรงโอเลฟินส์ 1 (W8) ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0732847E, 1404894N

ดัชนีคุณภาพน้ำทั้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด							เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		13 ก.ค. 66	10 ส.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ต.ค. 66	9 พ.ย. 66	7 ธ.ค. 66	ค่าต่ำสุด-สูงสุด		
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	32.7	36.3	34.4	28.3	31.5	34.4	28.3-36.3	-	-( <sup>2</sup> )
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.6	9.3	8.8	7.5	8.5	9.4	7.5-9.4	-	-( <sup>2</sup> )
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	22	85	28	174	44	72	22-174	-	-( <sup>2</sup> )
ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/l	4,640	8,920	7,544	920	2,568	6,008	920-8,920	-	-( <sup>2</sup> )
ค่าบีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	<1.0	2.1	2.4	2.7	1.1	1.0	<1.0-2.7	-	-( <sup>2</sup> )
ค่าซีโอดี (COD)	mg/l	66.3	35.7	24.7	49.3	18.2	<15.0	<15.0-66.3	-	-( <sup>2</sup> )
ฟีนอล (Phenol)	mg/l	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	-	-( <sup>2</sup> )
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	mg/l	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	-	-( <sup>2</sup> )

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวัชรกานต์ ประมาคะเต

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพย์ักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเชมชูลดา อินทร

ชื่อผู้บันทึก : นายวัชรกานต์ ประมาคะเต

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ค-0005

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

โรงโหลฟิล์ม 1 (W9) ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0732847E, 1404894N

[illegible]

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> คำมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม)

2. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวัชรกานต์ ประมาคะเต

ชื่อผู้บันทึก : นายวัชรกานต์ ประมาคะเต

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรักษ์

ขอบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอน จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้เคราะห์: นางสาวเข็มชดา อินทสร

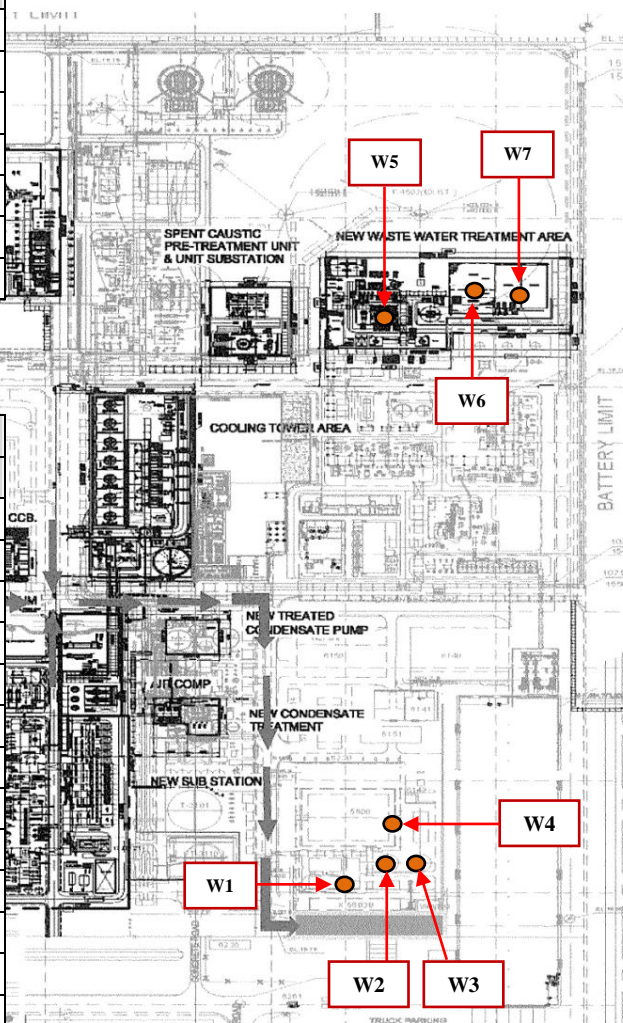
เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ค-0005

## รูปที่ 4.3-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

Transfer Pit Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W1)			
ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
pH	-	6.9-7.4	-
SS	mg/l	10-24	-
TDS	mg/l	1,416-6,920	-
BOD <sub>5</sub>	mg/l	27.5-104	-
COD	mg/l	62.5-194	-
Phenol	mg/l	ND (<0.10)-0.43	-
Oil & Grease	mg/l	ND (<0.50)-5.3	-

Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W4)			
ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>
pH	-	7.9-8.6	5.5-9.0
Temperature	°C	31.7-37.0	≤ 40
SS	mg/l	<5-8	≤ 50
TDS	mg/l	1,360-3,680	15,240-38,060 <sup>(3)</sup>
BOD <sub>5</sub>	mg/l	<1.0-2.8	≤ 20
COD	mg/l	32.2-62.7	≤ 120
Phenol	mg/l	ND (<0.001)	≤ 1
Oil & Grease	mg/l	ND (<0.5)	≤ 5
Cd	mg/l	ND (<0.001)	≤ 0.03
Cu	mg/l	<0.02	≤ 2.0
Cr <sup>6+</sup>	mg/l	ND (<0.01)	≤ 0.25
Hg	mg/l	ND (<0.0005)	≤ 0.005
Mn	mg/l	0.08-0.16	≤ 5.0
Ni	mg/l	<0.01-0.03	≤ 1.0
Pb	mg/l	<0.03	≤ 0.2
Zn	mg/l	0.57-0.84	≤ 5.0



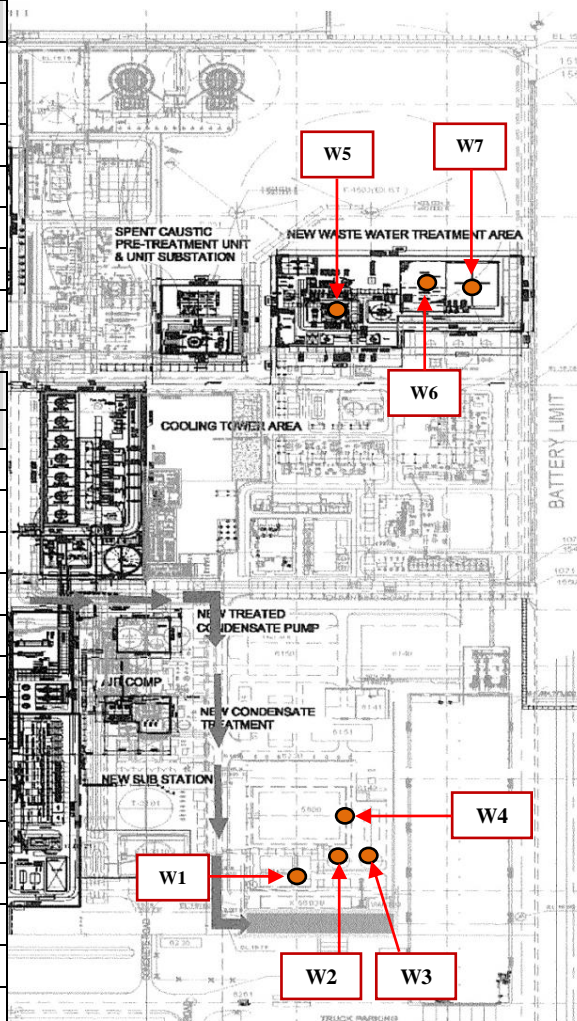
- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ไม่เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียและไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน
  - <sup>(2)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ.2560
  - <sup>(3)</sup> กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเลอยู่ในช่วงระหว่าง 10,240-33,060 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้น ค่ามาตรฐานของแข็งละลายน้ำทั้งหมด อยู่ในช่วงระหว่าง 15,240-38,060 มิลลิกรัมต่อลิตร)
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

## รูปที่ 4.3-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

บ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W5)			
ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
pH	-	3.9-5.3	-
SS	mg/l	<5-9	-
TDS	mg/l	1,736-4,064	-
BOD <sub>5</sub>	mg/l	286-595	-
COD	mg/l	375-909	-
Phenol	mg/l	2.2-5.4	-
Oil & Grease	mg/l	ND (<0.5)-1.0	-

Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (X-85613) (W7)			
ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>
pH	-	7.2-7.6	5.5-9.0
Temperature	°C	32.3-33.9	≤ 40
SS	mg/l	<5-8	≤50
TDS	mg/l	1,768-2,452	15,240-38,060 <sup>(3)</sup>
BOD <sub>5</sub>	mg/l	<1.0-1.8	≤20
COD	mg/l	38.1-50.0	≤120
Phenol	mg/l	ND (<0.001)	≤1
Oil & Grease	mg/l	ND (<0.5)	≤5
Cd	mg/l	ND (<0.001)	≤0.03
Cu	mg/l	<0.02	≤2.0
Cr <sup>6+</sup>	mg/l	ND (<0.01)	≤0.25
Hg	mg/l	ND (<0.0005)	≤0.005
Mn	mg/l	0.10-0.48	≤5.0
Ni	mg/l	<0.01	≤1.0
Pb	mg/l	ND (<0.008)	≤0.2
Zn	mg/l	0.60-0.74	≤5.0



- หมายเหตุ :
- (1) ไม่เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียและไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน
  - (2) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ.2560
  - (3) กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทะเลอยู่ในช่วงระหว่าง 10,240-33,060 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้น ค่ามาตรฐานของแข็งละลายน้ำทั้งหมด อยู่ในช่วงระหว่าง 15,240-38,060 มิลลิกรัมต่อลิตร)
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

## รูปที่ 4.3-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (ต่อ)

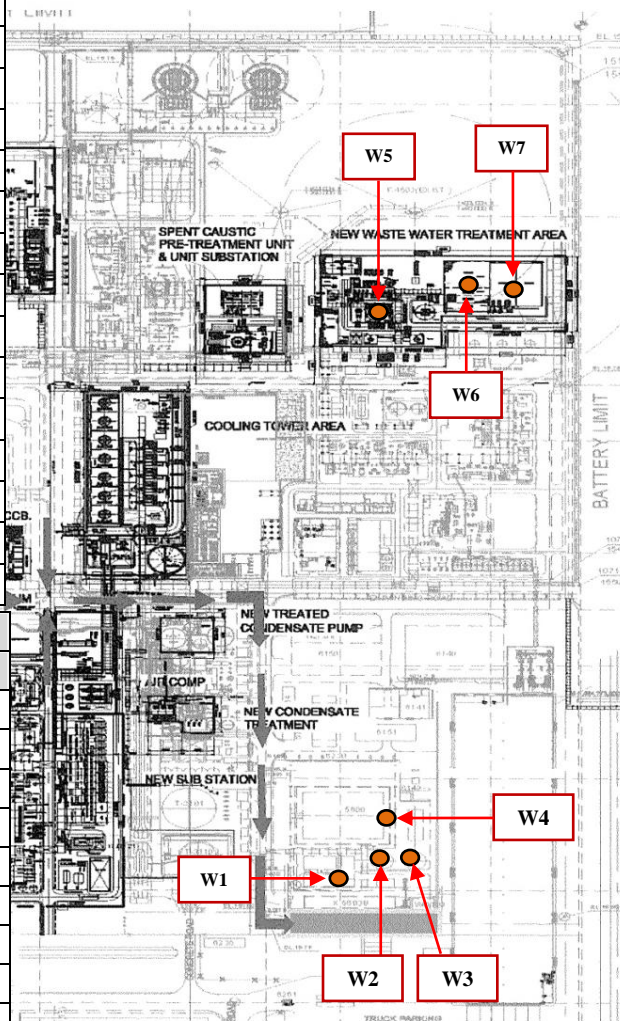
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W2)			
ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>
pH	-	7.9	6.5-8.0
Temperature	°C	34.3-37.8	-
SS	mg/l	<5	≤50
TDS	mg/l	1,248-6,372	-
BOD <sub>5</sub>	mg/l	<1.0	-
COD	mg/l	18.5-51.6	≤120
Phenol	mg/l	ND (<0.001)	-
Oil & Grease	mg/l	ND (<0.5)	≤5
Cd	mg/l	ND (<0.001)	-
Cu	mg/l	<0.02	-
Cr <sup>6+</sup>	mg/l	ND (<0.01)	-
Hg	mg/l	ND (<0.0005)	-
Mn	mg/l	0.05-0.15	-
Ni	mg/l	<0.01	-
Pb	mg/l	ND (<0.008)	-
Zn	mg/l	<0.02-0.04	-

Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W3)			
ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>
pH	-	7.2-7.9	6.5-8.0
Temperature	°C	33.1-38.9	-
SS	mg/l	<5-7	≤50
TDS	mg/l	2,788-6,576	-
BOD <sub>5</sub>	mg/l	<1.0	-
COD	mg/l	24.3-38.9	≤120
Phenol	mg/l	ND (<0.001)	-
Oil & Grease	mg/l	ND (<0.5)	≤5
Cd	mg/l	ND (<0.001)	-
Cu	mg/l	<0.02	-
Cr <sup>6+</sup>	mg/l	ND (<0.01)	-
Hg	mg/l	ND (<0.0005)	-
Mn	mg/l	0.04-0.23	-
Ni	mg/l	ND (<0.002)-0.01	-
Pb	mg/l	ND (<0.008)	-
Zn	mg/l	0.07	-

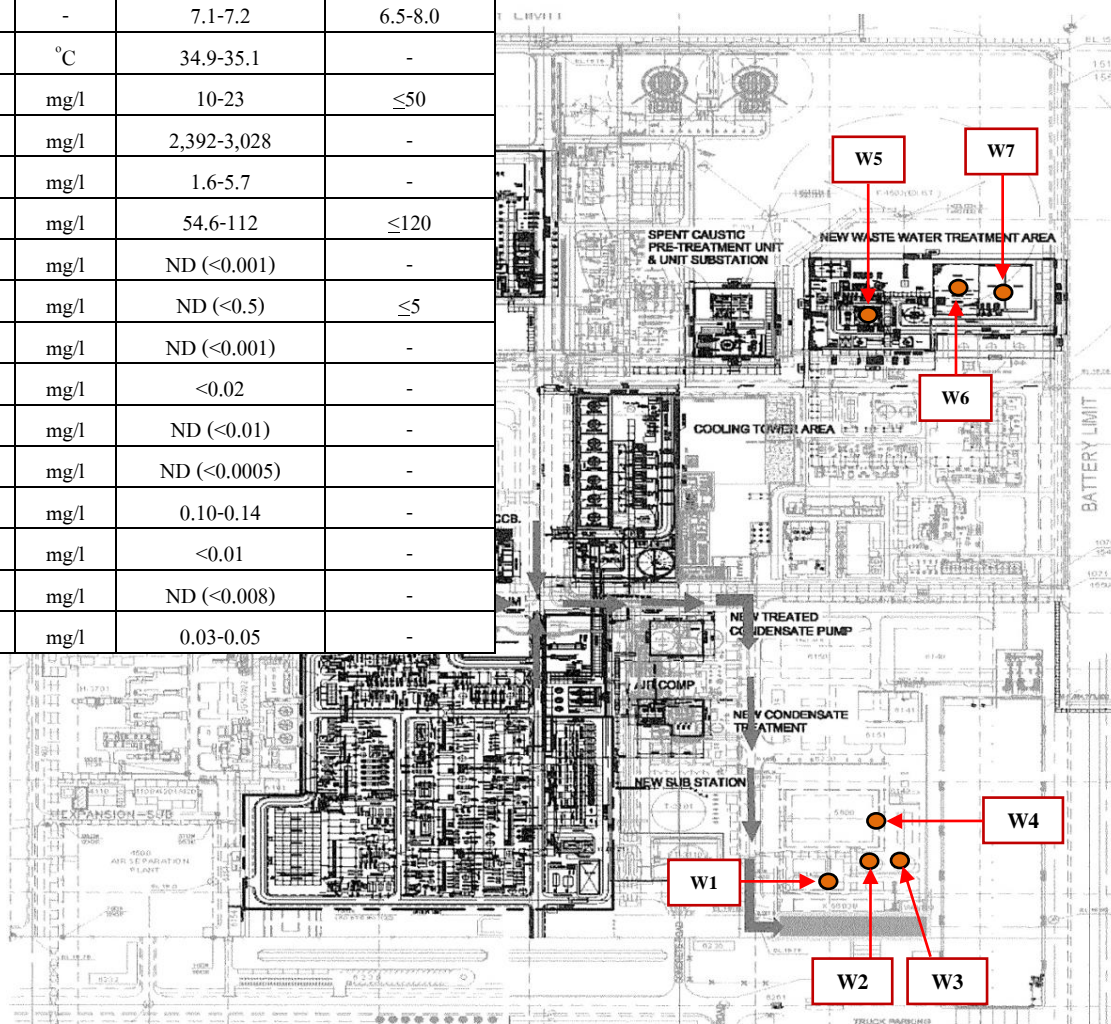


- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

## รูปที่ 4.3-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

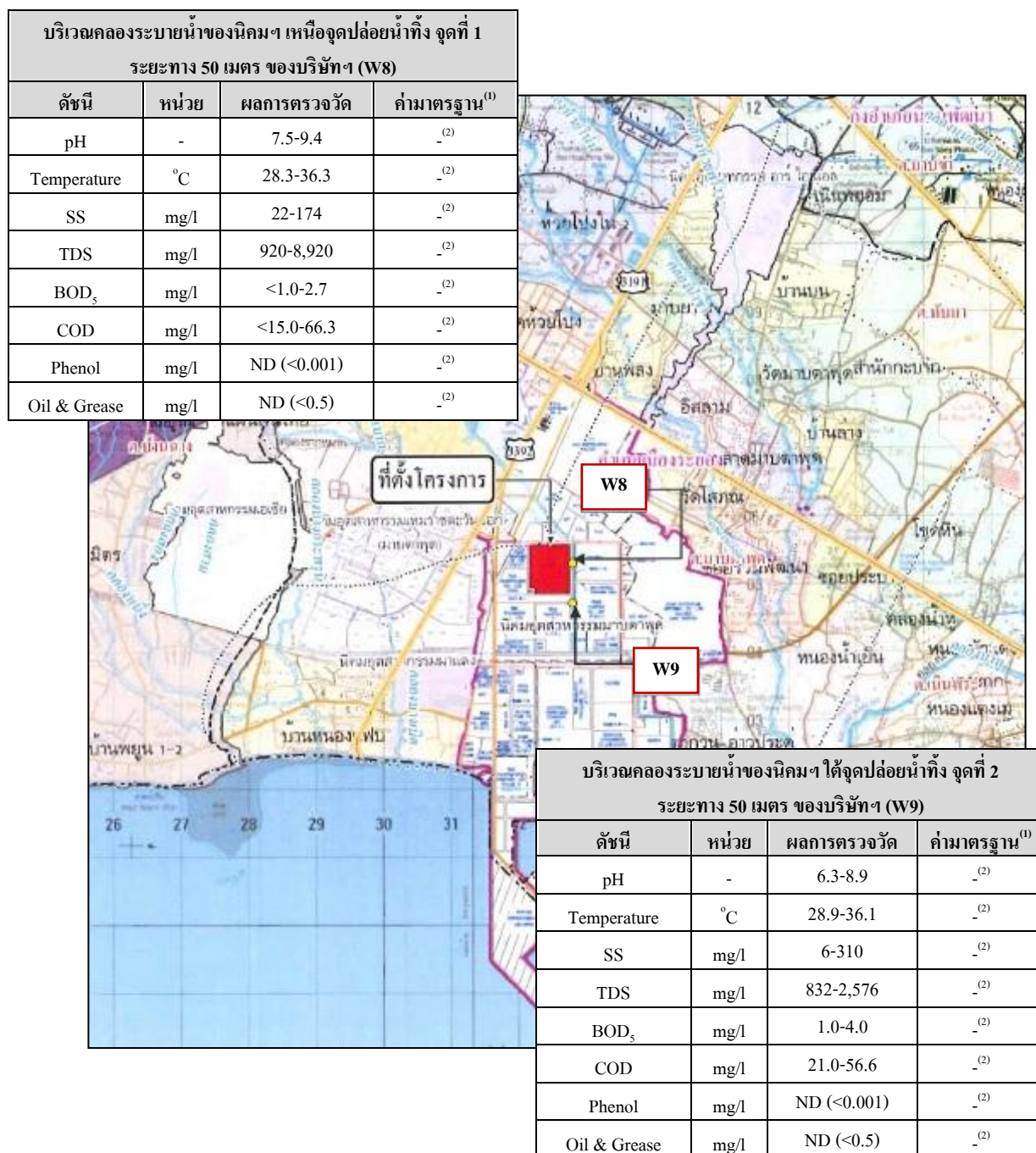
Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (X-85610) (SPS85610) (W6)			
ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>
pH	-	7.1-7.2	6.5-8.0
Temperature	°C	34.9-35.1	-
SS	mg/l	10-23	≤50
TDS	mg/l	2,392-3,028	-
BOD <sub>5</sub>	mg/l	1.6-5.7	-
COD	mg/l	54.6-112	≤120
Phenol	mg/l	ND (<0.001)	-
Oil & Grease	mg/l	ND (<0.5)	≤5
Cd	mg/l	ND (<0.001)	-
Cu	mg/l	<0.02	-
Cr <sup>6+</sup>	mg/l	ND (<0.01)	-
Hg	mg/l	ND (<0.0005)	-
Mn	mg/l	0.10-0.14	-
Ni	mg/l	<0.01	-
Pb	mg/l	ND (<0.008)	-
Zn	mg/l	0.03-0.05	-



- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
3. โรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

## รูปที่ 4.3-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566



- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

#### 4.3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

##### ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ค่าซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Grease&Oil) และโลหะหนัก (ได้แก่ Zn, Cr<sup>6+</sup>, Cu, Cd, Pb, Ni, Mn และ Hg) สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) การตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ Transfer Pit Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W1) และบ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W5) ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ค่าซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Grease&Oil) เดือนละ 1 ครั้ง โดยผลการตรวจวัดไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสีย และไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.3-10 ถึง 4.3-11 และรูปที่ 4.3-4 ถึง 4.3-5

(2) การตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin) จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W2) Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W3) และ Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W6) ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ค่าซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Grease&Oil) และโลหะหนัก (ได้แก่ Zn, Cr<sup>6+</sup>, Cu, Cd, Pb, Ni, Mn และ Hg) ทุก 3 เดือน พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 8 (พ.ศ.2562) ครั้งที่ 9 (พ.ศ.2563) ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin) รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.3-12 ถึง 4.3-14 และรูปที่ 4.3-6 ถึง 4.3-8

(3) การตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ในบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin) จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W4) และ Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W7) ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ค่าซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Grease&Oil) และโลหะหนัก (ได้แก่ Zn, Cr<sup>6+</sup>, Cu, Cd, Pb, Ni, Mn และ Hg) เดือนละ 1 ครั้ง พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งโรงงาน พ.ศ.2560 รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.3-15 ถึง 4.3-16 และรูปที่ 4.3-9 ถึง 4.3-10

(4) การตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองระบายน้ำของนิคมฯ ด้านตะวันออกของโครงการ จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำ จุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัทฯ (W8) และบริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ ได้จุดปล่อยน้ำ จุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัทฯ (W9) ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ค่าซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Grease&Oil) เดือนละ 1 ครั้ง โดยจัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.3-17 ถึง 4.3-18 และรูปที่ 4.3-11 ถึง 4.3-12

## ตารางที่ 4.3-10 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

บริเวณ Transfer Pit Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W1)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย						
	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil & Grease
	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
28 ม.ค. 64	7.3	28	2,730	84	250	0.26	7.3
11 ก.พ. 64	6.8	12	5,270	114	223	0.38	2.1
11 มี.ค. 64	6.5	11	7,888	134	203	0.50	1.4
8 เม.ย. 64 <sup>(1)</sup>	9.8	14	4,852	77	214	0.30	1.7
13 พ.ค. 64	7.2	63	5,360	211	362	0.62	46.4
10 มิ.ย. 64	7.0	14	4,576	105	189	0.27	1.6
8 ก.ค. 64	7.3	26	3,998	115	202	0.61	ND (<0.5)
11 ส.ค. 64	7.3	40	5,736	97.4	225	0.27	1.1
9 ก.ย. 64	7.8	24	4,730	99.4	146	0.24	1.0
14 ต.ค. 64	7.4	<5	5,270	78.8	163	0.30	2.6
11 พ.ย. 64	6.8	36	3,780	71.2	178	0.13	7.4
9 ธ.ค. 64	7.3	16	4,572	91.6	133	0.16	2.6
13 ม.ค. 65	6.9	14	4,236	55.6	121	0.18	1.6
10 ก.พ. 65	7.2	55	4,704	165	311	0.22	15.7
10 มี.ค. 65	7.4	17	3,808	71.0	155	0.16	1.3
7 เม.ย. 65	7.3	30	4,848	99.0	170	0.30	3.4
12 พ.ค. 65	6.8	33	4,190	80.2	162	0.20	1.1
9 มิ.ย. 65	6.8	17	5,120	86.4	157	0.26	2.4

- หมายเหตุ :
1. ไม่เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียและไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน
  2. <sup>(1)</sup> วันที่ 8 เมษายน พ.ศ.2564 มีกิจกรรม Clean Sensor ของ pH Analyzer บริเวณบ่อ Neutralization ส่งผลให้ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในระบบสูงขึ้นในระหว่างกิจกรรม
  3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  4. mg/l ย่อมาจาก มิลลิกรัมต่อลิตร

## ตารางที่ 4.3-10 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

บริเวณ Transfer Pit Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W1) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย						
	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil & Grease
	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
14 ก.ค. 65	8.3	40	5,184	140	332	0.56	16.0
11 ส.ค. 65	6.9	156	3,612	348	904	0.49	134
8 ก.ย. 65	7.0	22	2,640	133	291	0.60	4.0
12 ต.ค. 65	7.0	34	1,242	46.4	147	ND (<0.10)	15.2
10 พ.ย. 65	7.1	7	1,916	16.8	61.1	ND (<0.10)	1.6
8 ธ.ค. 65	7.3	76	448	35.7	167	ND (<0.10)	19.2
12 ม.ค. 66	7.2	126	618	62.9	276	ND (<0.10)	25.3
9 ก.พ. 66	7.1	19	3,980	128	263	0.22	1.6
9 มี.ค. 66	7.0	32	5,220	82.8	153	0.16	ND (<0.5)
11 เม.ย. 66	7.0	10	5,720	60.2	164	0.26	ND (<0.5)
11 พ.ค. 66	8.5	<5	2,652	187	308	0.40	1.2
8 มิ.ย. 66	6.9	15	5,276	53.7	81.7	0.18	ND (<0.5)
13 ก.ค. 66	7.2	10	5,832	74.2	169	0.43	1.2
10 ส.ค. 66	7.4	13	6,920	104	194	0.20	1.0
14 ก.ย. 66	6.9	19	5,240	49.8	132	0.31	ND (<0.5)
12 ต.ค. 66	6.9	14	1,544	37.6	118	ND (<0.10)	ND (<0.5)
9 พ.ย. 66	7.3	13	1,416	27.5	65.2	ND (<0.10)	ND (<0.5)
7 ธ.ค. 66	6.9	24	2,674	42.5	88.0	ND (<0.10)	5.3

- หมายเหตุ :
1. ไม่เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียและไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน
  2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  3. mg/l ย่อมาจาก มิลลิกรัมต่อลิตร

## ตารางที่ 4.3-11 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อแยกคราบ

## น้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W5)

## โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

## บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

## ระหว่างปี พ.ศ.2564-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย						
	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil & Grease
	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
8 ก.ค. 64	4.2	6	2,882	305	375	1.3	ND (<0.5)
11 ส.ค. 64	3.6	7	3,042	364	562	3.3	ND (<0.5)
9 ก.ย. 64	3.2	6	3,220	410	525	4.3	ND (<0.5)
14 ต.ค. 64	3.6	<5	4,052	588	649	4.2	ND (<0.5)
11 พ.ย. 64	3.5	5	3,468	142	365	2.5	ND (<0.5)
9 ธ.ค. 64	7.8	<5	2,810	389	575	1.8	ND (<0.5)
13 ม.ค. 65	2.4	<5	3,284	148	364	4.0	ND (<0.5)
10 ก.พ. 65	4.1	5	3,132	469	614	1.9	ND (<0.5)
10 มี.ค. 65	4.1	<5	5,176	480	680	3.9	ND (<0.5)
7 เม.ย. 65	3.7	<5	3,570	341	429	2.6	ND (<0.5)
12 พ.ค. 65	3.9	44	3,820	669	769	3.7	ND (<0.5)
9 มิ.ย. 65	4.4	48	5,480	485	582	2.8	ND (<0.5)
14 ก.ค. 65	3.8	27	5,136	418	482	2.3	1.3
11 ส.ค. 65	3.8	<5	4,200	296	408	1.8	ND (<0.5)
8 ก.ย. 65	4.1	<5	3,466	387	416	1.4	ND (<0.5)
12 ต.ค. 65	4.1	<5	4,300	505	610	4.8	ND (<0.5)
10 พ.ย. 65	4.3	7	2,000	432	626	2.0	ND (<0.5)
8 ธ.ค. 65	4.2	<5	3,232	479	801	4.4	4.6

- หมายเหตุ :
1. ไม่เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียและไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน
  2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  3. mg/l ย่อมาจาก มิลลิกรัมต่อลิตร
  4. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

**ตารางที่ 4.3-11 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย บริเวณบ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W5) (ต่อ)**

**โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์**

**บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4**

**ระหว่างปี พ.ศ.2564-2565**

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย						
	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil & Grease
	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
12 ม.ค. 66	4.0	<5	4,056	410	460	2.4	0.7
9 ก.พ. 66	4.1	7	3,104	382	445	3.0	0.9
9 มี.ค. 66	3.2	14	3,720	318	467	2.3	ND (<0.5)
11 เม.ย. 66	4.2	<5	4,970	411	432	2.8	1.4
11 พ.ค. 66	3.7	<5	3,802	322	417	2.0	ND (<0.5)
8 มิ.ย. 66	4.2	9	6,224	404	440	2.8	ND (<0.5)
13 ก.ค. 66	4.3	<5	2,642	427	491	5.4	ND (<0.5)
10 ส.ค. 66	5.3	6	4,064	595	909	4.2	1.0
14 ก.ย. 66	4.9	9	1,996	378	476	3.5	ND (<0.5)
12 ต.ค. 66	4.5	<5	1,736	286	375	2.9	ND (<0.5)
9 พ.ย. 66	3.9	<5	2,312	418	823	2.2	ND (<0.5)
7 ธ.ค. 66	4.2	<5	2,864	402	544	2.2	0.6

- หมายเหตุ :**
1. ไม่เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียและไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน
  2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  3. mg/l ย่อมาจาก มิลลิกรัมต่อลิตร
  4. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

**ตารางที่ 4.3-12 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วก่อนส่งไปบ่ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)**  
**บริเวณน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อ Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W2)**  
**โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
11 ก.พ. 64	34.7	7.9	7	5,150	1.4	54.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.05	<0.01	ND (<0.008)	0.03
13 พ.ค. 64	34.6	7.5	10	4,828	13.5	48.1	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.08	<0.01	ND (<0.008)	<0.02
11 ส.ค. 64	36.5	7.6	<5	5,368	1.9	43.7	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.05	ND (<0.002)	ND (<0.008)	0.02
11 พ.ย. 64	35.9	7.8	5	4,444	1.0	30.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.04	<0.01	ND (<0.008)	0.04
ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>	- <sup>(2)</sup>	6.5-8.0	≤50	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	≤120	- <sup>(2)</sup>	≤5.0	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control)

สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่พักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)

2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

**ตารางที่ 4.3-12 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วก่อนส่งไปบ่ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)**  
**บริเวณน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อ Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W2) (ต่อ)**  
**โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
10 ก.พ. 65	38.3	7.7	<5	4,940	1.4	48.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.03	ND (<0.002)	ND (<0.008)	0.02
12 พ.ค. 65	38.0	7.5	44	3,680	6.7	64.2	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.06	<0.01	ND (<0.008)	0.13
11 ส.ค. 65	37.8	7.3	<5	3,164	2.8	45.5	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.10	<0.01	<0.03	0.02
10 พ.ย. 65	32.4	7.4	6	1,674	<1.0	37.1	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.06	ND (<0.002)	ND (<0.008)	0.07
ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>	- <sup>(2)</sup>	6.5-8.0	≤50	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	≤120	- <sup>(2)</sup>	≤5.0	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control)

สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่พักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)

2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

**ตารางที่ 4.3-12 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วก่อนส่งไปบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)**  
**บริเวณน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อ Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W2) (ต่อ)**  
**โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
9 ก.พ. 66	36.1	7.5	8	3,090	1.9	28.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.07	<0.01	ND (<0.008)	0.14
11 พ.ค. 66	40.3	7.5	29	4,180	2.2	29.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.08	<0.01	ND (<0.008)	0.04
10 ส.ค. 66	37.8	7.9	<5	6,372	<1.0	51.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.05	ND (<0.002)	ND (<0.008)	0.04
9 พ.ย. 66	34.3	7.9	<5	1,248	<1.0	18.5	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.15	<0.01	ND (<0.008)	<0.02
ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>	- <sup>(2)</sup>	6.5-8.0	≤50	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	≤120	- <sup>(2)</sup>	≤5.0	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control)

สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)

2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

### ตารางที่ 4.3-13 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วก่อนส่งไปบ่ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)

บริเวณน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อ Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W3)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
11 ก.พ. 64	35.1	7.7	7	5,020	<1.0	50.2	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.04	ND (<0.002)	ND (<0.008)	0.07
13 พ.ค. 64	38.2	7.7	10	4,528	2.8	40.7	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.09	ND (<0.002)	ND (<0.008)	<0.02
11 ส.ค. 64	35.6	7.7	19	5,160	1.6	59.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.08	<0.01	ND (<0.008)	0.05
11 พ.ย. 64	34.1	7.9	7	4,744	1.0	47.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.03	<0.01	ND (<0.008)	0.03
ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>	- <sup>(2)</sup>	6.5-8.0	≤50	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	≤120	- <sup>(2)</sup>	≤5.0	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control)

สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่พักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)

2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

**ตารางที่ 4.3-13 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วก่อนส่งไปบ่ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)**  
**บริเวณน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อ Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W3) (ต่อ)**  
**โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
10 ก.พ. 65	39.6	7.7	<5	4,868	<1.0	40.5	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.04	ND (<0.002)	ND (<0.008)	0.05
12 พ.ค. 65	37.4	7.3	7	3,450	2.5	37.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.05	<0.01	ND (<0.008)	0.04
11 ส.ค. 65	39.0	7.5	<5	3,060	1.4	47	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.07	<0.01	ND (<0.008)	0.04
10 พ.ย. 65	31.9	7.5	<5	1,666	<1.0	16.7	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.05	<0.01	ND (<0.008)	0.04
ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>	- <sup>(2)</sup>	6.5-8.0	≤50	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	≤120	- <sup>(2)</sup>	≤5.0	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control)

สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่พักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)

2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

**ตารางที่ 4.3-13 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วก่อนส่งไปบ่ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)**  
**บริเวณน้ำทิ้งที่ออกจากบ่อ Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W3) (ต่อ)**  
**โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
9 ก.พ. 66	35.5	7.6	9	3,460	1.6	40.5	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.08	<0.01	ND (<0.008)	0.09
11 พ.ค. 66	40.7	7.7	10	4,192	2.6	49.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.07	<0.01	ND (<0.008)	0.09
10 ส.ค. 66	38.9	7.9	7	6,576	<1.0	38.9	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.04	ND (<0.002)	ND (<0.008)	0.07
7 ธ.ค. 66	33.1	7.2	<5	2,788	<1.0	24.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.23	0.01	ND (<0.008)	0.07
ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>	- <sup>(2)</sup>	6.5-8.0	≤50	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	≤120	- <sup>(2)</sup>	≤5.0	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control)

สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่พักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)

2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

# ตารางที่ 4.3-14 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วก่อนส่งไปบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)

บริเวณ Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W6)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
11 ส.ค. 64	32.8	7.3	8	2,234	2.4	71.8	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.5$ )	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.01$ )	ND ( $<0.0005$ )	0.08	ND ( $<0.002$ )	ND ( $<0.008$ )	0.04
11 พ.ย. 64	34.4	6.9	6	3,056	1.0	51.6	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.5$ )	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.01$ )	ND ( $<0.0005$ )	0.06	$<0.01$	ND ( $<0.008$ )	0.08
10 ก.พ. 65	33.5	7.4	$<5$	3,332	1.4	72.9	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.5$ )	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.01$ )	ND ( $<0.0005$ )	0.11	$<0.01$	ND ( $<0.008$ )	0.02
12 พ.ค. 65	39.2	6.6	6	3,160	2.4	79.3	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.5$ )	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.01$ )	ND ( $<0.0005$ )	0.09	$<0.01$	ND ( $<0.008$ )	0.14
11 ส.ค. 65	33.8	6.6	20	3,792	6.6	93.2	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.5$ )	ND ( $<0.001$ )	$<0.02$ ( $<0.01$ )	ND ( $<0.01$ )	ND ( $<0.0005$ )	0.15	$<0.01$	ND ( $<0.008$ )	0.12
10 พ.ย. 65	36.2	7.1	45	4,160	14.1	90.9	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.5$ )	ND ( $<0.001$ )	$<0.02$ ( $<0.01$ )	ND ( $<0.01$ )	ND ( $<0.0005$ )	0.09	ND ( $<0.002$ )	ND ( $<0.008$ )	0.06
ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>	- <sup>(2)</sup>	6.5-8.0	$\leq 50$	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	$\leq 120$	- <sup>(2)</sup>	$\leq 5.0$	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>	- <sup>(2)</sup>

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control)

สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)

2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

4. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

# ตารางที่ 4.3-14 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วก่อนส่งไปบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)

บริเวณ Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W6)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 (ต่อ)

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
9 ก.พ. 66	34.7	6.7	26	2,986	5.9	56.7	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.5$ )	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.01$ )	ND ( $<0.0005$ )	0.05	$<0.01$	ND ( $<0.008$ )	0.10
11 พ.ค. 66	34.5	6.8	18	3,402	5.0	52.9	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.5$ )	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.01$ )	ND ( $<0.0005$ )	0.26	$<0.01$	ND ( $<0.008$ )	0.05
10 ส.ค. 66	34.9	7.2	23	3,028	5.7	112	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.5$ )	ND ( $<0.001$ )	$<0.02$	ND ( $<0.01$ )	ND ( $<0.0005$ )	0.14	ND ( $<0.002$ )	ND ( $<0.008$ )	0.03
9 พ.ย. 66	35.1	7.1	10	2,392	1.6	54.6	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.5$ )	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.001$ )	ND ( $<0.01$ )	ND ( $<0.0005$ )	0.10	$<0.01$	ND ( $<0.008$ )	0.05
ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup>	6.5-8.0	$\leq 50$	<sup>(2)</sup>	<sup>(2)</sup>	$\leq 120$	<sup>(2)</sup>	$\leq 5.0$	<sup>(2)</sup>	<sup>(2)</sup>	<sup>(2)</sup>	<sup>(2)</sup>	<sup>(2)</sup>	<sup>(2)</sup>	<sup>(2)</sup>	<sup>(2)</sup>

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control)

สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)

2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิตครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

4. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

ตารางที่ 4.3-15 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วในบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W4) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
28 ม.ค. 64	32.0	8.2	7	2,430	1.6	40.4	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.07	<0.01	ND (<0.008)	0.72
11 ก.พ. 64	37.7	8.1	<5	5,050	1.4	70.9	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.07	<0.01	ND (<0.008)	0.74
11 มี.ค. 64	34.2	7.9	<5	4,900	1.6	59.1	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.25	<0.01	ND (<0.008)	0.70
8 เม.ย. 64	33.6	8.3	8	4,044	2.1	29.1	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.42	<0.01	ND (<0.008)	1.70
13 พ.ค. 64	35.8	7.4	<5	4,276	2.5	51.7	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.38	0.01	ND (<0.008)	0.78
10 มิ.ย. 64	34.4	7.9	<5	4,660	1.7	30.8	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.27	ND (<0.002)	ND (<0.008)	0.73
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤40	5.5-9.0	≤50	9,980-43,020 <sup>(2)</sup>	≤20	≤120	≤1	≤5	≤0.03	≤2.0	≤0.25	≤0.005	≤5.0	≤1.0	≤0.2	≤5.0

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
  - <sup>(2)</sup> กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2564 ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 4,980-38,020 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐานค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 9,980-43,020 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.3-15 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วในบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W4) (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
8 ก.ค. 64	34.4	8.3	<5	2,818	2.2	64.8	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.12	<0.01	ND (<0.008)	0.91
11 ส.ค. 64	33.8	8.5	<5	4,360	<1.0	56.2	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.11	<0.01	ND (<0.008)	0.86
9 ก.ย. 64	32.8	7.7	8	3,610	1.2	48.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.09	<0.01	ND (<0.008)	1.06
14 ต.ค. 64	35.2	8.1	<5	4,930	<1.0	39.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.04	<0.01	ND (<0.008)	0.91
11 พ.ย. 64	30.8	8.2	5	2,184	1.0	36.2	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.06	<0.01	ND (<0.008)	0.74
9 ธ.ค. 64	31.4	7.7	<5	6,164	1.3	43.4	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.14	<0.01	ND (<0.008)	0.82
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤40	5.5-9.0	≤50	9,980-43,020 <sup>(2)</sup>	≤20	≤120	≤1	≤5	≤0.03	≤2.0	≤0.25	≤0.005	≤5.0	≤1.0	≤0.2	≤5.0

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
  - <sup>(2)</sup> กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2564 ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 4,980-38,020 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐานค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 9,980-43,020 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.3-15 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วในบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W4) (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
13 ม.ค. 65	34.8	7.9	<5	5,544	<1.0	19.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)	<0.01	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.05	<0.01	ND (<0.008)	0.78
10 ก.พ. 65	34.4	8.2	<5	4,800	1.6	60.7	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.09	<0.01	ND (<0.008)	0.93
10 มี.ค. 65	31.6	7.9	<5	4,492	<1.0	47.7	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.07	<0.01	ND (<0.008)	0.80
7 เม.ย. 65	38.5	7.6	<5	3,288	2.0	49.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.08	<0.01	ND (<0.008)	0.58
12 พ.ค. 65	36.3	7.8	<5	3,710	1.8	55.1	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.07	<0.01	ND (<0.008)	0.76
9 มิ.ย. 65	35.7	8.0	<5	4,930	1.6	43.1	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.38	<0.01	ND (<0.008)	0.77
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤40	5.5-9.0	≤50	9,980-43,020 <sup>(2)</sup>	≤20	≤120	≤1	≤5	≤0.03	≤2.0	≤0.25	≤0.005	≤5.0	≤1.0	≤0.2	≤5.0

- หมายเหตุ : 1.<sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
- 2.<sup>(2)</sup> กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2564 ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 4,980-38,020 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐานค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 9,980-43,020 มิลลิกรัมต่อลิตร
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.3-15 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วในบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W4) (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
14 ก.ค. 65	32.4	7.9	6	1,338	3.0	36.9	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.19	<0.01	ND (<0.008)	1.34
11 ส.ค. 65	31.4	7.9	<5	3,544	4.3	54.7	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	<0.01	ND (<0.002)	ND (<0.008)	0.04
8 ก.ย. 65	32.6	8.1	8	2,034	2.3	41.7	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.06	<0.01	ND (<0.008)	0.65
12 ต.ค. 65	32.2	7.6	<5	1,688	1.3	48.5	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.08	<0.01	ND (<0.008)	0.29
10 พ.ย. 65	31.5	8.0	7	2,156	2.7	31.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.11	<0.01	ND (<0.008)	0.64
8 ธ.ค. 65	31.7	7.6	7	1,790	2.4	15.4	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.20	<0.01	ND (<0.008)	0.93
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤40	5.5-9.0	≤50	9,980-43,020 <sup>(2)</sup>	≤20	≤120	≤1	≤5	≤0.03	≤2.0	≤0.25	≤0.005	≤5.0	≤1.0	≤0.2	≤5.0

- หมายเหตุ : 1.<sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
- 2.<sup>(2)</sup> กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2564 ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 4,980-38,020 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐานค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 9,980-43,020 มิลลิกรัมต่อลิตร
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.3-15 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วในบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W4) (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
12 ม.ค. 66	28.7	7.6	6	3,022	4.1	50.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.04	<0.01	ND (<0.008)	1.15
9 ก.พ. 66	33.6	8.2	10	2,782	1.2	28.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.07	<0.01	ND (<0.008)	0.84
9 มี.ค. 66	35.9	8.2	<5	4,060	1.2	37.5	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.05	<0.01	ND (<0.008)	1.03
11 เม.ย. 66	36.8	8.3	<5	3,020	<1.0	50.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.10	<0.01	ND (<0.008)	0.80
11 พ.ค. 66	36.1	8.2	5	2,474	1.9	41.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.33	<0.01	ND (<0.008)	0.75
8 มิ.ย. 66	33.9	7.7	<5	3,956	<1.0	36.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.37	<0.01	ND (<0.008)	1.21
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤40	5.5-9.0	≤50	9,980-43,020 <sup>(2)</sup>	≤20	≤120	≤1	≤5	≤0.03	≤2.0	≤0.25	≤0.005	≤5.0	≤1.0	≤0.2	≤5.0

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
  - <sup>(2)</sup> กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2564 ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 4,980-38,020 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐานค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 9,980-43,020 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.3-15 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วในบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W4) (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
13 ก.ค. 66	34.7	7.9	<5	3,358	<1.0	35.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.12	<0.01	ND (<0.008)	0.76
10 ส.ค. 66	36.0	8.0	<5	3,352	2.6	2.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.10	<0.01	ND (<0.008)	0.82
14 ก.ย. 66	37.0	8.1	6	3,680	<1.0	32.2	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.16	<0.01	ND (<0.008)	0.79
12 ต.ค. 66	32.6	7.9	7	2,028	<1.0	38.2	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.08	<0.01	ND (<0.008)	0.67
9 พ.ย. 66	31.7	8.0	<5	1,360	1.4	42.5	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.10	<0.01	ND (<0.008)	0.57
7 ธ.ค. 66	36.8	8.6	8	1,950	2.8	32.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.14	0.03	<0.03	0.84
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤40	5.5-9.0	≤50	9,980-43,020 <sup>(2)</sup>	≤20	≤120	≤1	≤5	≤0.03	≤2.0	≤0.25	≤0.005	≤5.0	≤1.0	≤0.2	≤5.0

- หมายเหตุ : 1.<sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
- 2.<sup>(2)</sup> กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2564 ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 4,980-38,020 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐานค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 9,980-43,020 มิลลิกรัมต่อลิตร
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

**ตารางที่ 4.3-16** สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วในบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W7) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
8 ก.ค. 64	33.3	7.9	5	1,708	1.6	57.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.17	<0.01	ND (<0.008)	1.34
11 ส.ค. 64	32.7	7.5	10	1,312	1.1	57.7	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.06	<0.01	ND (<0.008)	1.08
9 ก.ย. 64	32.2	7.5	5	1,380	1.2	31.7	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.10	<0.01	ND (<0.008)	1.08
14 ต.ค. 64	32.1	7.8	<5	1,730	<1.0	24.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.02	<0.01	ND (<0.008)	1.02
11 พ.ย. 64	30.9	7.5	6	1,838	1.0	37.8	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.06	<0.01	ND (<0.008)	0.71
9 ธ.ค. 64	30.5	7.5	12	1,834	1.6	<15.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	0.0010	0.08	<0.01	ND (<0.008)	0.96
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤40	5.5-9.0	≤50	9,980-43,020 <sup>(2)</sup>	≤20	≤120	≤1	≤5	≤0.03	≤2.0	≤0.25	≤0.005	≤5.0	≤1.0	≤0.2	≤5.0

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
  - <sup>(2)</sup> กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้น ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2564 ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 4,980-38,020 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐานค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 9,980-43,020 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

ตารางที่ 4.3-16 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วในบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W7) (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
13 ม.ค. 65	32.0	7.3	7	2,152	2.8	22.8	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.04	<0.01	ND (<0.008)	0.69
10 ก.พ. 65	31.2	7.6	6	2,012	2.2	52.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.10	<0.01	ND (<0.008)	0.68
10 มี.ค. 65	32.2	7.8	8	1,494	1.3	36.2	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.11	<0.01	ND (<0.008)	0.92
7 เม.ย. 65	32.9	7.6	<5	1,890	1.6	28.1	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.23	<0.01	ND (<0.008)	0.89
12 พ.ค. 65	34.3	7.3	7	2,140	1.4	46.1	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.11	<0.01	<0.03	0.80
9 มิ.ย. 65	32.6	7.7	12	2,540	<1.0	44.5	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.12	<0.01	ND (<0.008)	0.62
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤40	5.5-9.0	≤50	9,980-43,020 <sup>(2)</sup>	≤20	≤120	≤1	≤5	≤0.03	≤2.0	≤0.25	≤0.005	≤5.0	≤1.0	≤0.2	≤5.0

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
  - <sup>(2)</sup> กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้น ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2564 ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 4,980-38,020 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐานค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 9,980-43,020 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - โรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

ตารางที่ 4.3-16 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วในบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W7) (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
14 ก.ค. 65	32.4	7.4	10	1,714	<1.0	45.4	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.30	<0.01	ND (<0.008)	0.72
11 ส.ค. 65	31.7	7.0	7	1,828	2.3	42.4	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	0.0013	0.16	<0.01	ND (<0.008)	0.65
8 ก.ย. 65	30.6	7.3	5	2,244	2.0	38.4	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.04	<0.01	ND (<0.008)	0.68
12 ต.ค. 65	31.5	7.1	8	2,052	4.9	44.9	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.06	<0.01	ND (<0.008)	0.55
10 พ.ย. 65	32.8	6.9	6	1,892	3.4	35.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.05	<0.01	ND (<0.008)	0.58
8 ธ.ค. 65	32.2	7.3	<5	1,524	<1.0	<15.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.13	<0.01	ND (<0.008)	0.76
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤40	5.5-9.0	≤50	9,980-43,020 <sup>(2)</sup>	≤20	≤120	≤1	≤5	≤0.03	≤2.0	≤0.25	≤0.005	≤5.0	≤1.0	≤0.2	≤5.0

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
  - <sup>(2)</sup> กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2564 ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 4,980-38,020 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐานค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 9,980-43,020 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

ตารางที่ 4.3-16 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วในบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W7) (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
12 ม.ก. 66	29.8	7.4	6	1,862	2.9	42.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.04	<0.01	ND (<0.008)	0.92
9 ก.พ. 66	32.2	7.0	8	1,810	1.0	24.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.07	<0.01	ND (<0.008)	0.92
9 มี.ก. 66	24.9	7.3	<5	2,430	1.7	36.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.11	<0.01	ND (<0.008)	0.60
11 เม.ย. 66	32.9	7.3	6	2,700	1.1	48.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.41	<0.01	ND (<0.008)	0.81
11 พ.ค. 66	33.0	7.4	5	1,968	2.2	52.9	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.93	<0.01	ND (<0.008)	0.74
8 มิ.ย. 66	32.3	7.1	<5	1,982	1.1	33.7	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	1.16	<0.01	ND (<0.008)	0.70
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤40	5.5-9.0	≤50	9,980-43,020 <sup>(2)</sup>	≤20	≤120	≤1	≤5	≤0.03	≤2.0	≤0.25	≤0.005	≤5.0	≤1.0	≤0.2	≤5.0

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
  - <sup>(2)</sup> กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2564 ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 4,980-38,020 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐานค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 9,980-43,020 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

ตารางที่ 4.3-16 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วในบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W7) (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง															
	Temp.	pH	SS	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil&Grease	Cd	Cu	Cr <sup>6+</sup>	Hg	Mn	Ni	Pb	Zn
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
13 ก.ค. 66	32.3	7.5	6	2,114	<1.0	46.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02 (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.48	<0.01	ND (<0.008)	0.61
10 ส.ค. 66	32.7	7.6	<5	2,452	1.1	50.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.16	<0.01	ND (<0.008)	0.74
14 ก.ย. 66	33.9	7.5	5	1,932	1.0	43.4	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.20	<0.01	ND (<0.008)	0.60
12 ต.ค. 66	32.7	7.2	8	1,768	1.8	45.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.10	<0.01	ND (<0.008)	0.67
9 พ.ย. 66	32.9	7.6	<5	1,914	<1.0	48.5	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02 (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.14	<0.01	ND (<0.008)	0.60
7 ธ.ค. 66	32.6	7.5	<5	2,140	1.6	38.1	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.001)	<0.02 (<0.001)	ND (<0.01)	ND (<0.0005)	0.16	<0.01	ND (<0.008)	0.67
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤40	5.5-9.0	≤50	9,980-43,020 <sup>(2)</sup>	≤20	≤120	≤1	≤5	≤0.03	≤2.0	≤0.25	≤0.005	≤5.0	≤1.0	≤0.2	≤5.0

- หมายเหตุ : 1.<sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
- 2.<sup>(2)</sup> กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้น ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2564 ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 4,980-38,020 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐานค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ระหว่าง 9,980-43,020 มิลลิกรัมต่อลิตร
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
4. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

**ตารางที่ 4.3-17 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองระบายน้ำของการนิคมฯ ด้านตะวันออกของโครงการ บริเวณคลองระบายน้ำของการนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัทฯ (W8) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์**  
**บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ							
	Temp.	pH	TDS	SS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil & Grease
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
28 ม.ค. 64	32.5	8.5	7,340	6	3.9	28.2	ND (<0.001)	ND (<0.5)
11 ก.พ. 64	33.7	8.7	6,960	25	7.9	35.4	ND (<0.001)	ND (<0.5)
11 มี.ค. 64	33.1	7.8	4,848	24	2.0	36.7	ND (<0.001)	ND (<0.5)
8 เม.ย. 64	31.0	8.3	4,116	24	2.9	67.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)
13 พ.ค. 64	37.9	8.6	7,112	145	5.1	44.4	ND (<0.001)	ND (<0.5)
10 มิ.ย. 64	33.7	8.5	5,596	16	3.3	30.8	ND (<0.001)	ND (<0.5)
8 ก.ค. 64	33.5	8.4	4,776	27	4.0	37.7	ND (<0.001)	ND (<0.5)
11 ส.ค. 64	34.4	9.1	7,904	32	3.0	29.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)
9 ก.ย. 64	28.8	7.7	555	214	4.4	30.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)
14 ต.ค. 64	32.8	9.0	6,870	12	<1.0	20.2	ND (<0.001)	ND (<0.5)
11 พ.ย. 64	31.7	8.5	2,610	69	3.5	27.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)
9 ธ.ค. 64	30.3	8.5	3,636	41	2.7	26.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)
13 ม.ค. 65	34.8	9.3	9,030	60	1.2	<15.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)
10 ก.พ. 65	33.6	8.5	7,960	68	4.9	24.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)
10 มี.ค. 65	33.9	8.7	6,248	46	4.5	31.8	ND (<0.001)	ND (<0.5)
7 เม.ย. 65	35.2	8.9	7,504	108	3.0	18.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)
12 พ.ค. 65	35.1	8.9	7,520	180	1.4	20.4	ND (<0.001)	ND (<0.5)
9 มิ.ย. 65	35.7	9.0	4,680	48	2.2	18.5	ND (<0.001)	ND (<0.5)
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

**ตารางที่ 4.3-17 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองระบายน้ำของการนิคมฯ ด้านตะวันออกของโครงการ บริเวณคลองระบายน้ำของการนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัทฯ (W8) (ต่อ) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ							
	Temp.	pH	TDS	SS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil & Grease
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
14 ก.ค. 65	35.0	8.0	7,320	102	6.4	41.2	ND (<0.001)	ND (<0.5)
11 ส.ค. 65	31.5	8.4	3,520	60	1.5	<15.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)
8 ก.ย. 65	28.1	7.7	880	82	1.5	18.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)
12 ต.ค. 65	31.1	7.8	984	99	2.7	20.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)
10 พ.ย. 65	30.1	8.9	2,098	24	2.5	16.7	ND (<0.001)	ND (<0.5)
8 ธ.ค. 65	31.6	8.4	1,772	41	1.5	<15.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)
12 ม.ค. 66	30.1	8.9	5,860	31	2.9	34.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)
9 ก.พ. 66	31.8	7.7	1,948	12	3.4	28.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)
9 มี.ค. 66	24.9	9.0	7,420	42	2.8	15.9	ND (<0.001)	ND (<0.5)
11 เม.ย. 66	34.5	8.6	7,520	8	2.7	49.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)
11 พ.ค. 66	32.0	8.1	3,256	63	3.9	37.4	ND (<0.001)	ND (<0.5)
8 มิ.ย. 66	33.2	8.9	8,240	35	2.1	29.4	ND (<0.001)	ND (<0.5)
13 ก.ค. 66	32.7	8.6	4,640	66.3	<1.0	22	ND (<0.001)	ND (<0.5)
10 ส.ค. 66	36.3	9.3	8,920	85	2.1	35.7	ND (<0.001)	ND (<0.5)
14 ก.ย. 66	34.4	8.8	7,544	28	2.4	24.7	ND (<0.001)	ND (<0.5)
12 ต.ค. 66	28.3	7.5	920	174	2.7	49.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)
9 พ.ย. 66	31.5	8.5	2,568	44	1.1	18.2	ND (<0.001)	ND (<0.5)
7 ธ.ค. 66	34.4	9.4	6,008	72	1.0	<15.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

**ตารางที่ 4.3-18** สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองระบายน้ำของการนิคมฯ ด้านตะวันออกของโครงการ  
บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมฯ ได้จุดปล่อยน้ำถึง จุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร  
ของบริษัทฯ (W9) (ต่อ) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ							
	Temp.	pH	TDS	SS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil & Grease
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
28 ม.ค. 64	31.7	7.9	1,055	9	2.3	20.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)
11 ก.พ. 64	30.2	7.7	1,520	5	2.9	28.1	ND (<0.001)	ND (<0.5)
11 มี.ค. 64	31.8	7.7	2,026	17	3.2	41.1	ND (<0.001)	ND (<0.5)
8 เม.ย. 64	31.9	8.0	1,594	40	1.1	42.8	ND (<0.001)	ND (<0.5)
13 พ.ค. 64	36.2	9.0	1,312	5	2.2	29.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)
10 มิ.ย. 64	32.5	8.3	3,314	16	3.6	15.4	ND (<0.001)	ND (<0.5)
8 ก.ค. 64	34.0	8.3	1,816	16	3.1	27.1	ND (<0.001)	ND (<0.5)
11 ส.ค. 64	33.2	8.1	1,468	12	2.3	45.2	ND (<0.001)	ND (<0.5)
9 ก.ย. 64	29.3	7.7	573	56	3.1	21.8	ND (<0.001)	ND (<0.5)
14 ต.ค. 64	32.6	8.8	1,161	11	1.0	20.2	ND (<0.001)	ND (<0.5)
11 พ.ย. 64	31.1	8.1	1,520	12	1.4	31.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)
9 ธ.ค. 64	29.4	7.8	1,918	13	2.4	20.3	ND (<0.001)	ND (<0.5)
13 ม.ค. 65	32.5	8.3	2,788	13	3.7	22.8	ND (<0.001)	ND (<0.5)
10 ก.พ. 65	31.8	7.8	2,360	10	3.9	52.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)
10 มี.ค. 65	32.1	7.9	1,666	21	2.8	36.2	ND (<0.001)	ND (<0.5)
7 เม.ย. 65	33.0	8.2	1,910	12	3.0	26.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)
12 พ.ค. 65	34.5	8.5	1,736	11	1.6	31.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)
9 มิ.ย. 65	36.0	8.0	1,436	9	2.5	<15.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ  
ในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็น  
ประโยชน์เพื่อการคมนาคม)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

**ตารางที่ 4.3-18** สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองระบายน้ำของการนิคมฯ ด้านตะวันออกของโครงการ บริเวณคลองระบายน้ำของการนิคมฯ ได้จุดปล่อยน้ำทั้ง จุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัทฯ (W9) (ต่อ) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำ							
	Temp.	pH	TDS	SS	BOD <sub>5</sub>	COD	Phenol	Oil & Grease
	(°C)	-	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
14 ก.ค. 65	35.8	7.8	602	12	2.2	24.1	ND (<0.001)	ND (<0.5)
11 ส.ค. 65	35.3	7.8	729	<5	1.9	<15.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)
8 ก.ย. 65	30.6	7.9	894	33	1.3	28.5	ND (<0.001)	ND (<0.5)
12 ต.ค. 65	30.8	7.7	1,090	85	2.7	20.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)
10 พ.ย. 65	31.6	7.6	956	8	2.8	<15.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)
8 ธ.ค. 65	30.6	7.8	1,078	9	2.2	<15.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)
12 ม.ค. 66	28.7	8.3	1,946	7	2.3	22.4	ND (<0.001)	ND (<0.5)
9 ก.พ. 66	32.5	8.9	6,060	30	3.8	16.2	ND (<0.001)	ND (<0.5)
9 มี.ค. 66	24.9	7.9	1,898	9	3.3	27.4	ND (<0.001)	ND (<0.5)
11 เม.ย. 66	33.6	7.7	1,508	12	2.7	45.5	ND (<0.001)	ND (<0.5)
11 พ.ค. 66	32.5	7.8	1,346	9	3.2	25.7	ND (<0.001)	ND (<0.5)
8 มิ.ย. 66	32.1	7.7	1,553	5	1.6	28.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)
13 ก.ค. 66	32.1	7.7	1,428	6	1.0	28.2	ND (<0.001)	ND (<0.5)
10 ส.ค. 66	36.1	8.8	2,576	18	4.0	43.7	ND (<0.001)	ND (<0.5)
14 ก.ย. 66	32.9	8.0	832	23	1.3	21.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)
12 ต.ค. 66	28.9	7.4	876	310	1.9	56.6	ND (<0.001)	ND (<0.5)
9 พ.ย. 66	30.4	6.3	1,228	9	1.7	28.8	ND (<0.001)	ND (<0.5)
7 ธ.ค. 66	32.7	8.2	1,454	6	2.0	27.0	ND (<0.001)	ND (<0.5)
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)	_(2)

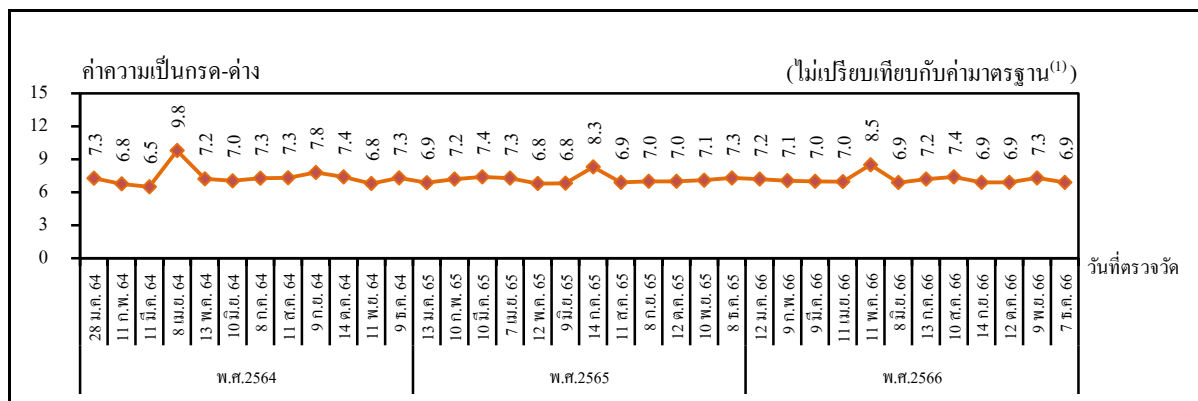
- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

## รูปที่ 4.3-4 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่

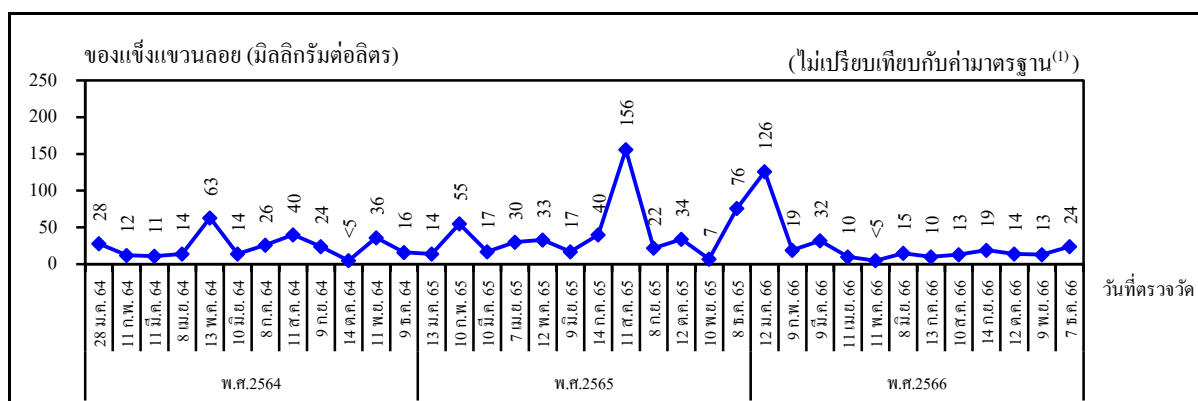
ระบบบำบัดน้ำเสียจาก Transfer Pit Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W1)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

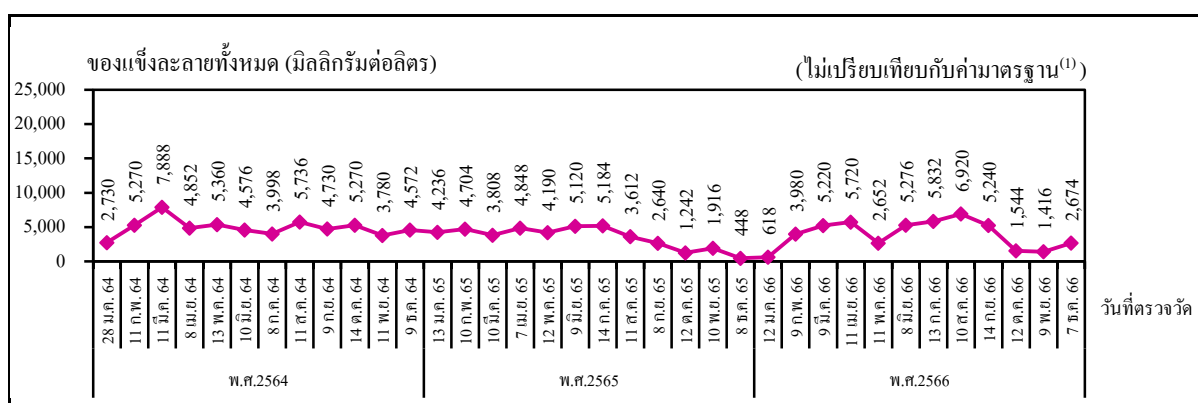
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ค่าความเป็นกรด-ด่าง



ของแข็งแขวนลอย

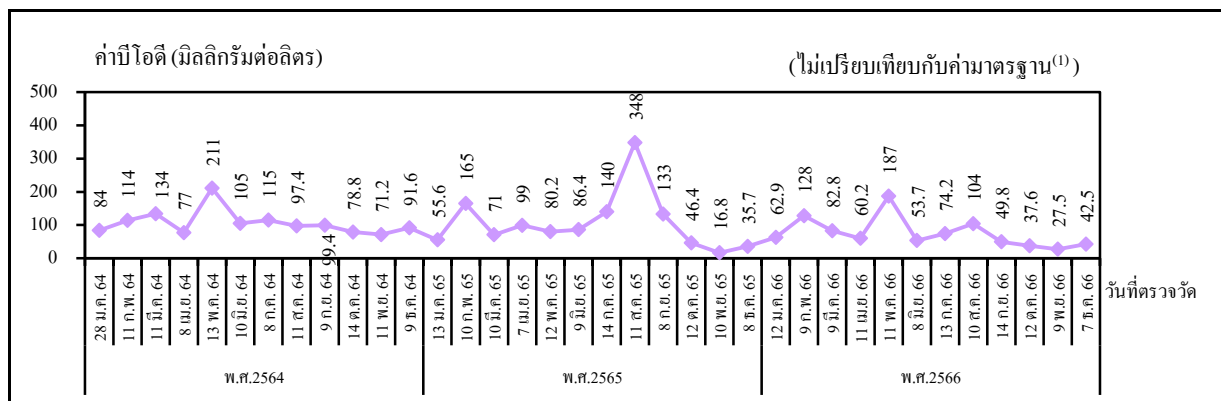


ของแข็งละลายทั้งหมด

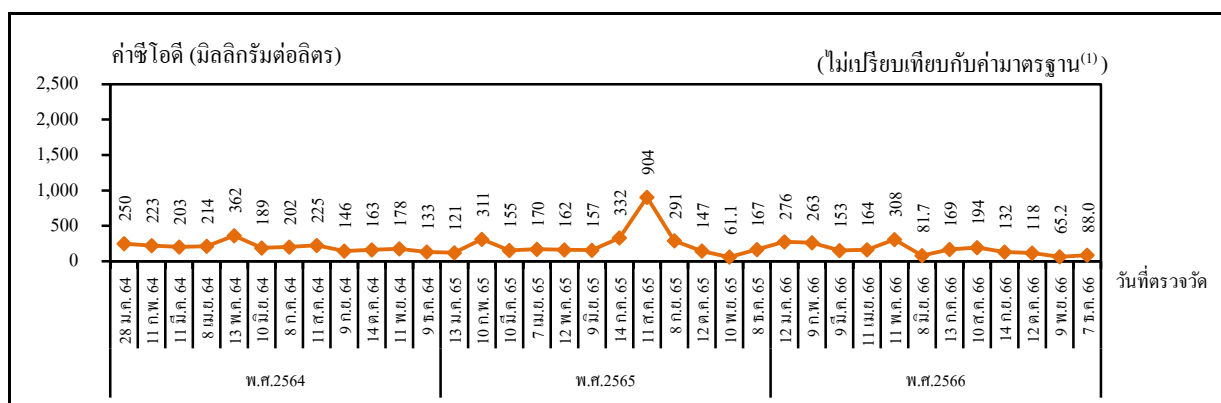
หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ไม่เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียและไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน

## รูปที่ 4.3-4 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่

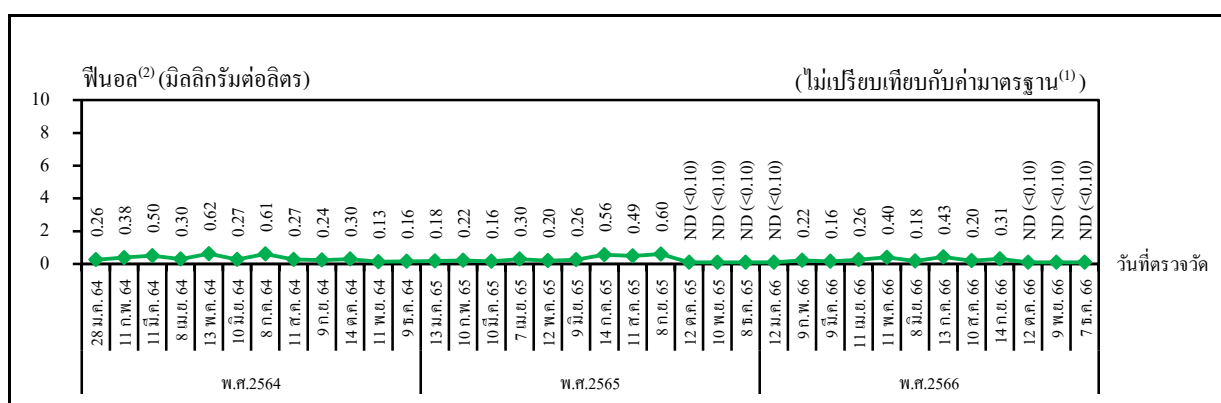
ระบบบำบัดน้ำเสียจาก Transfer Pit Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W1) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ค่าบีโอดี



ค่าซีโอดี



ฟีนอล

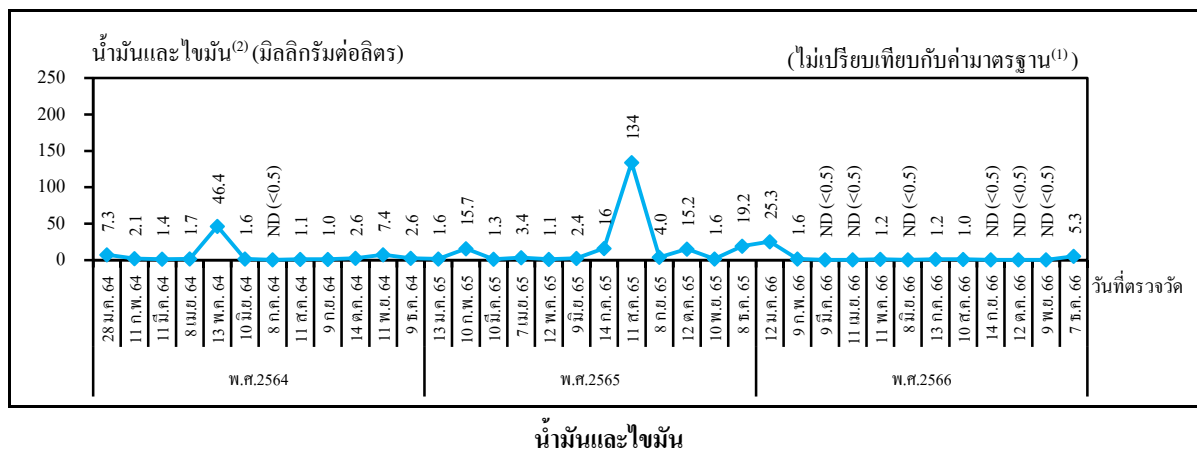
หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup>ไม่เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียและไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน2. <sup>(2)</sup>ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

## รูปที่ 4.3-4 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่

ระบบบำบัดน้ำเสียจาก Transfer Pit Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W1) (ต่อ)

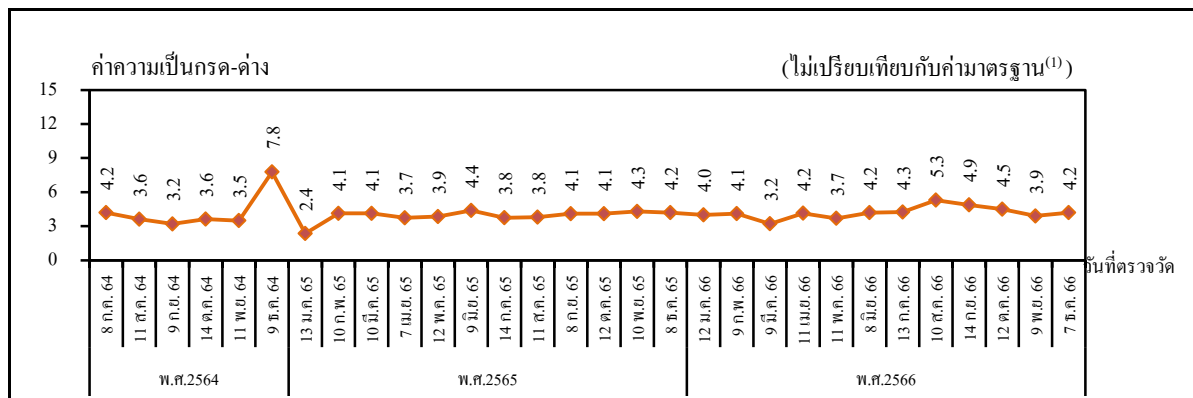
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

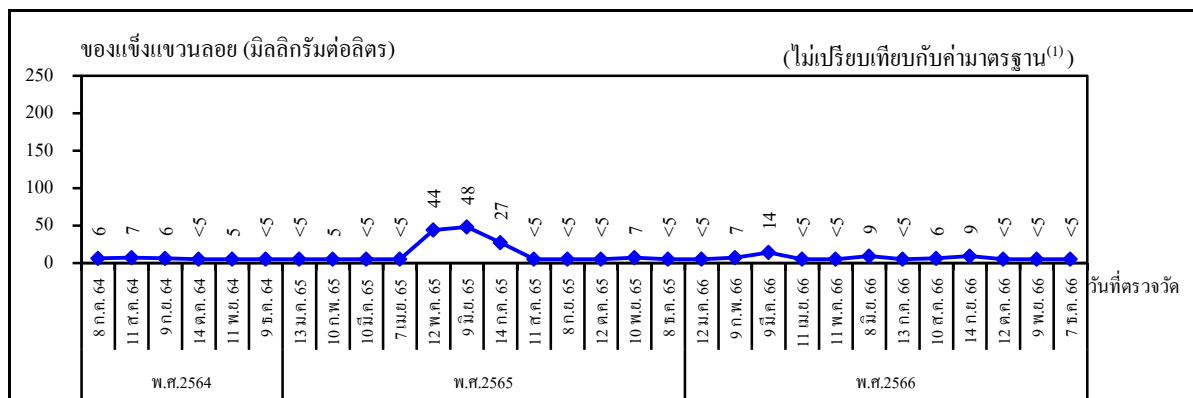
หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup>ไม่เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียและไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน2. <sup>(2)</sup>ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

**รูปที่ 4.3-5** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียจากบ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W5)

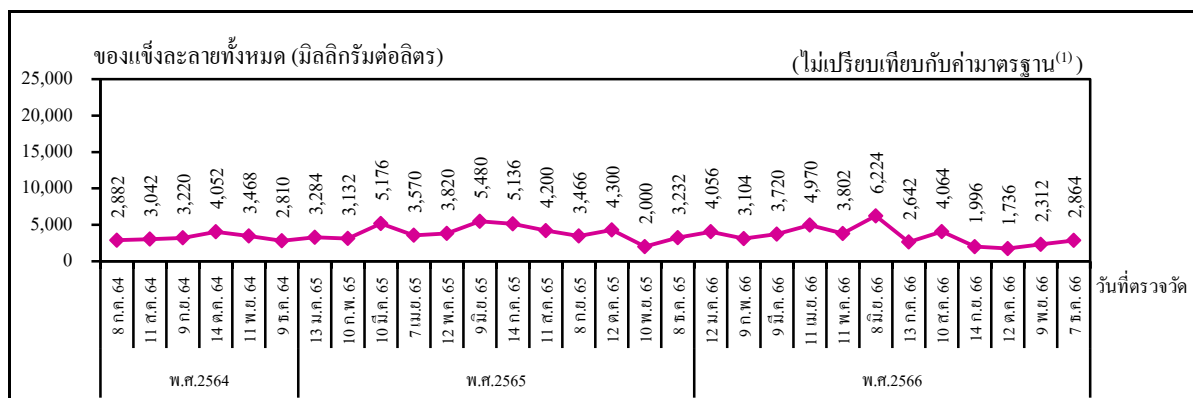
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ค่าความเป็นกรด-ด่าง



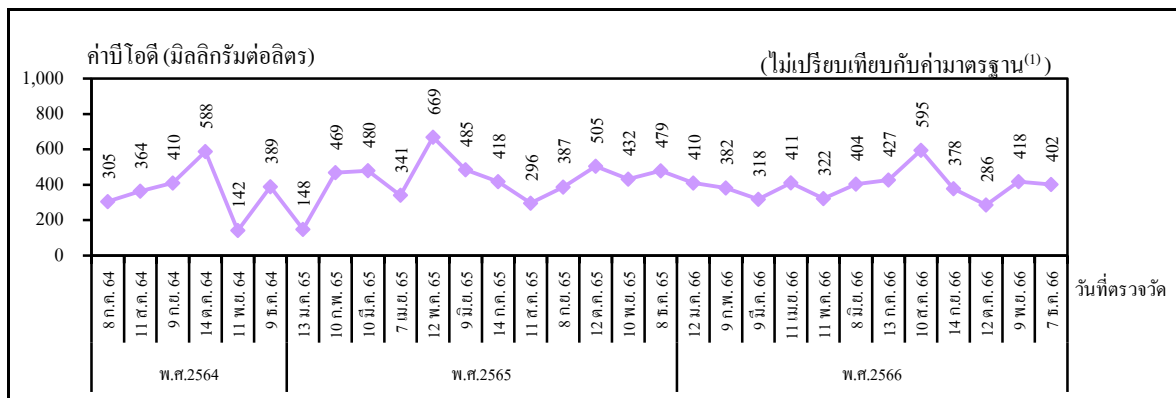
ของแข็งแขวนลอย



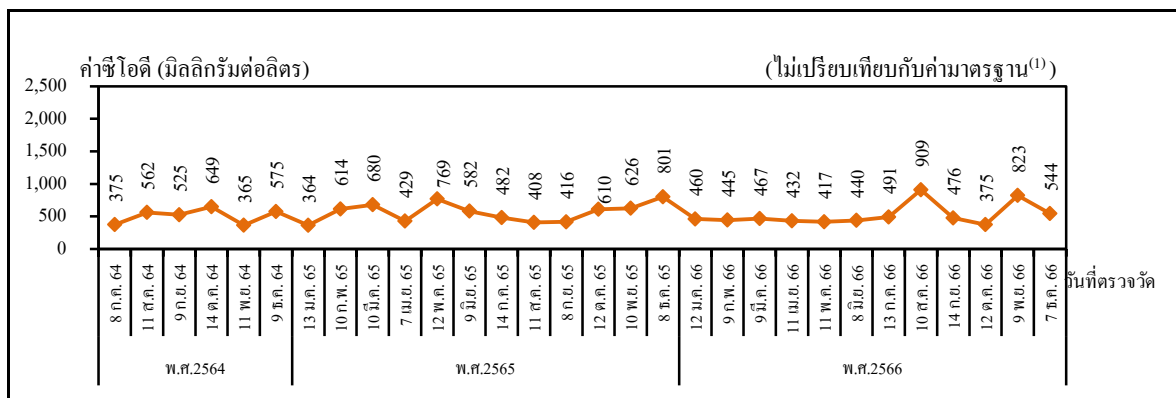
ของแข็งละลายทั้งหมด

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup>ไม่เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียและไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน
2. บ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W5) เริ่มดำเนินการตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ.2564 เป็นต้นไป
3. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

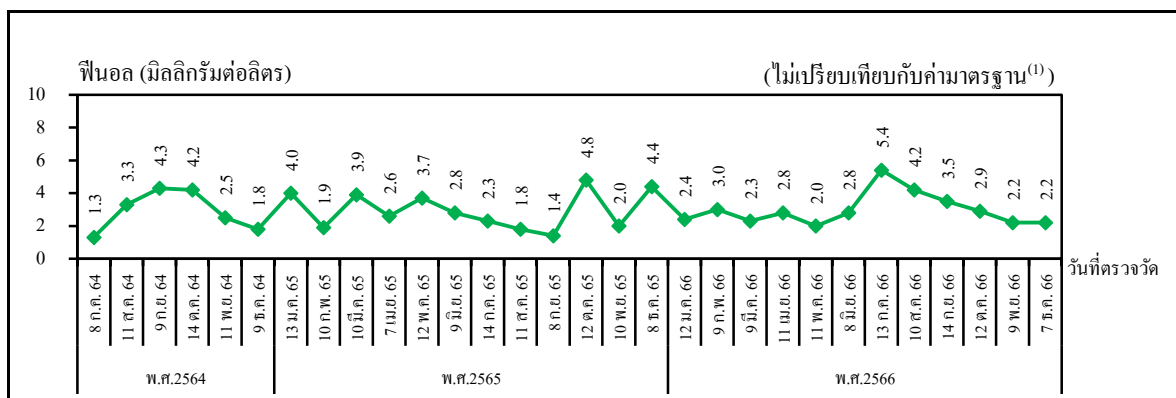
รูปที่ 4.3-5 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียจากบ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W5) (ต่อ) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ค่าบีไอดี



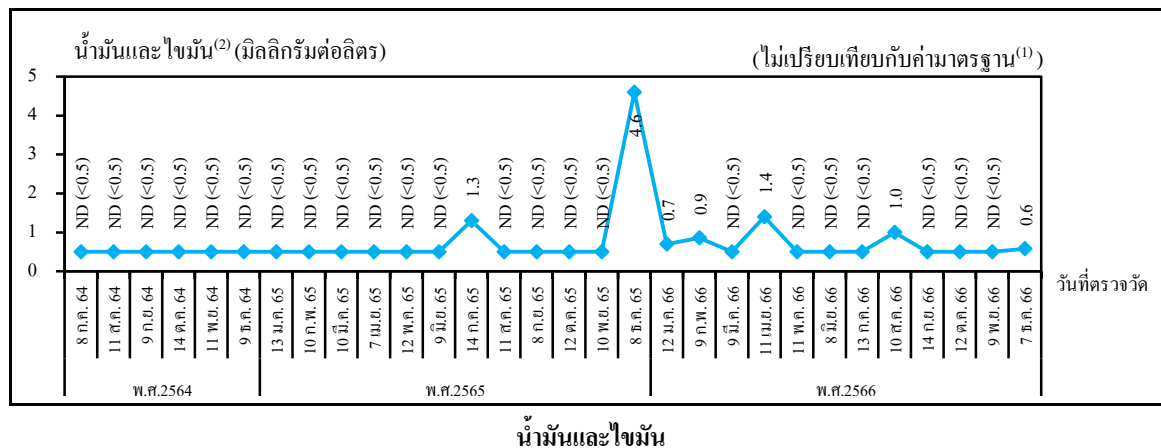
ค่าซีไอดี



ฟีนอล

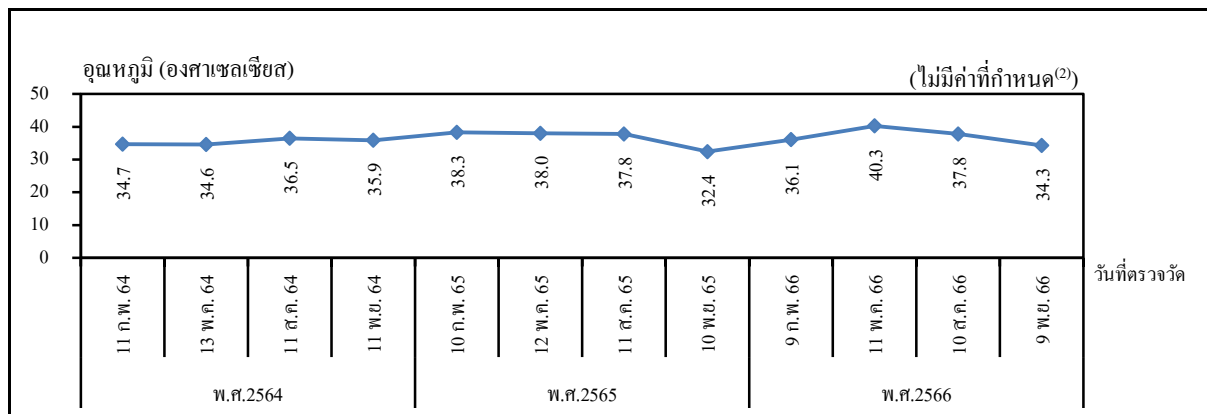
- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ไม่เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียและไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน
2. บ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W5) เริ่มดำเนินการตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ.2564 เป็นต้นไป
3. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

รูปที่ 4.3-5 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียจากบ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W5) (ต่อ) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

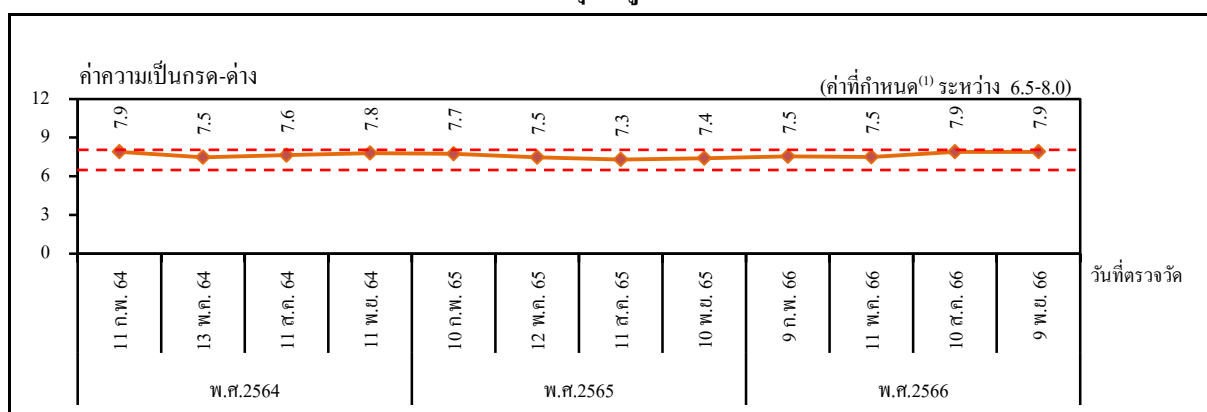


- หมายเหตุ :
- (1) ไม่เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียและไม่มีการปล่อยออกนอกโรงงาน
  - (2) ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - บ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin) ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W5) เริ่มดำเนินการตรวจวัดตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 เป็นต้นไป
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

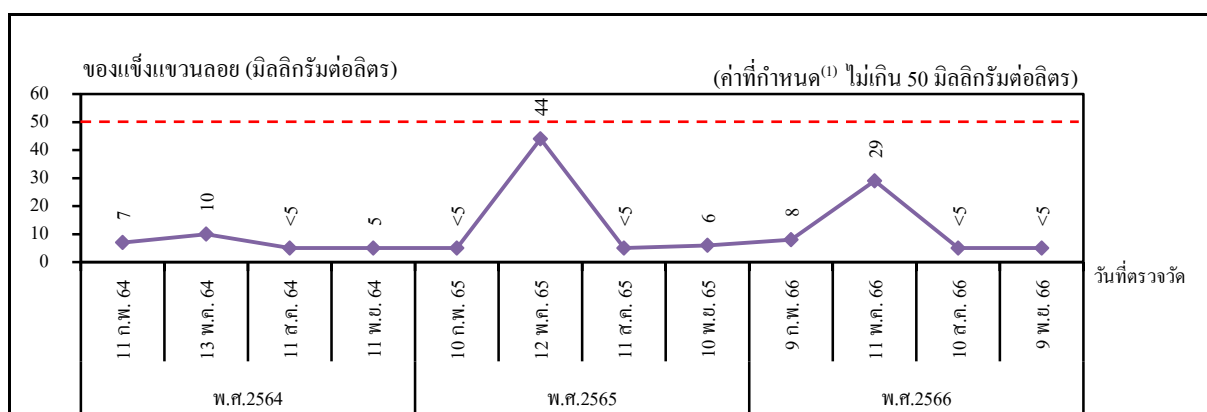
รูปที่ 4.3-6 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย จากบ่อ Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W2) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



อุณหภูมิ



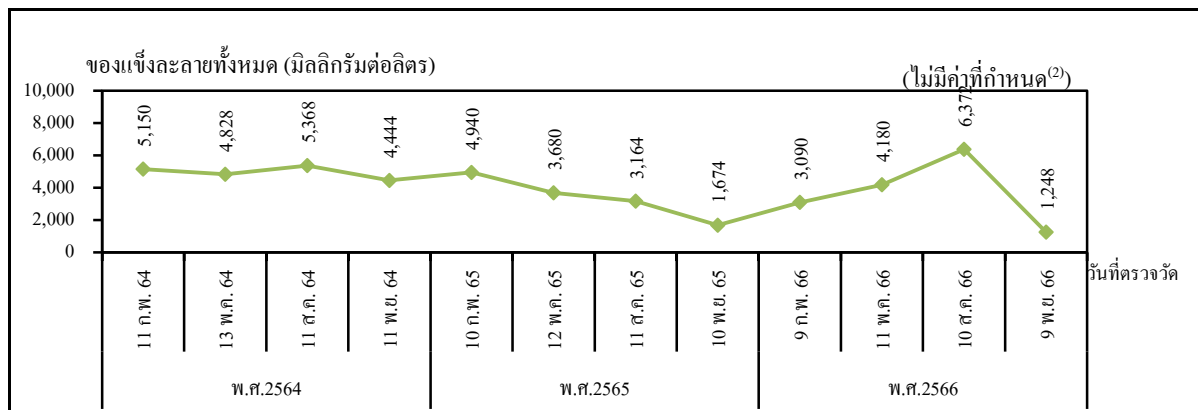
ค่าความเป็นกรด-ด่าง



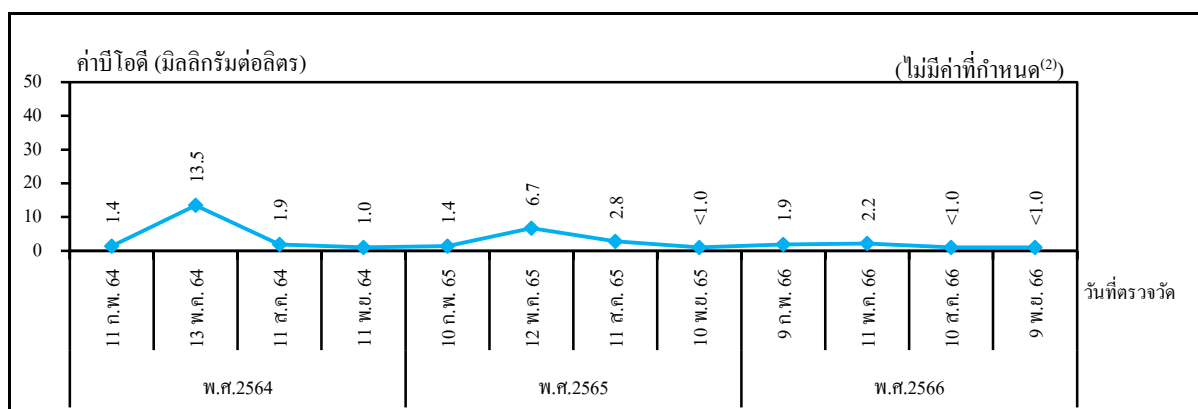
ของแข็งแขวนลอย

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)

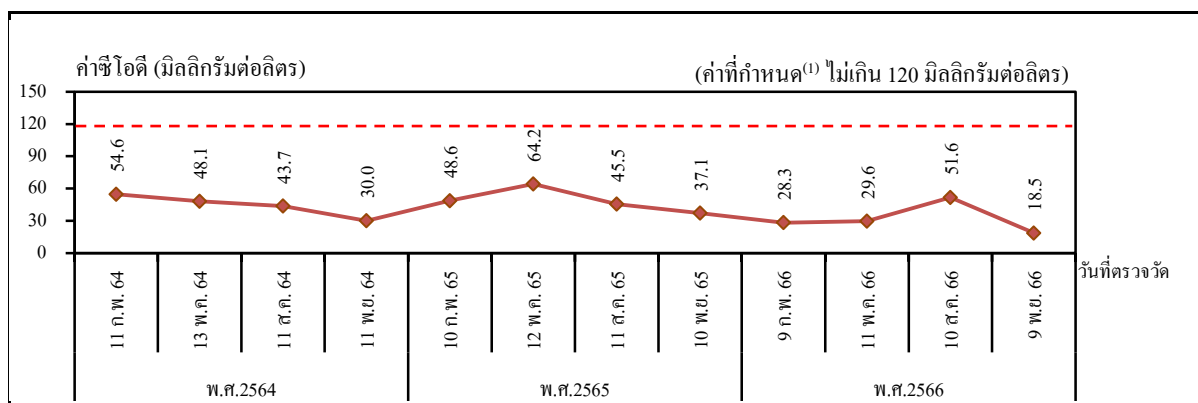
รูปที่ 4.3-6 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายจากบ่อ Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W2) (ต่อ) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ของแข็งละลายทั้งหมด



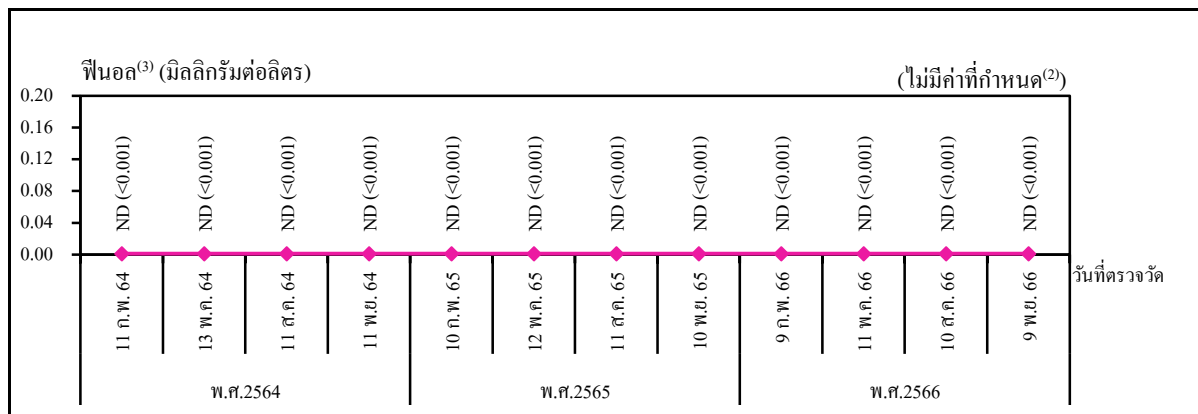
ค่าบีโอดี



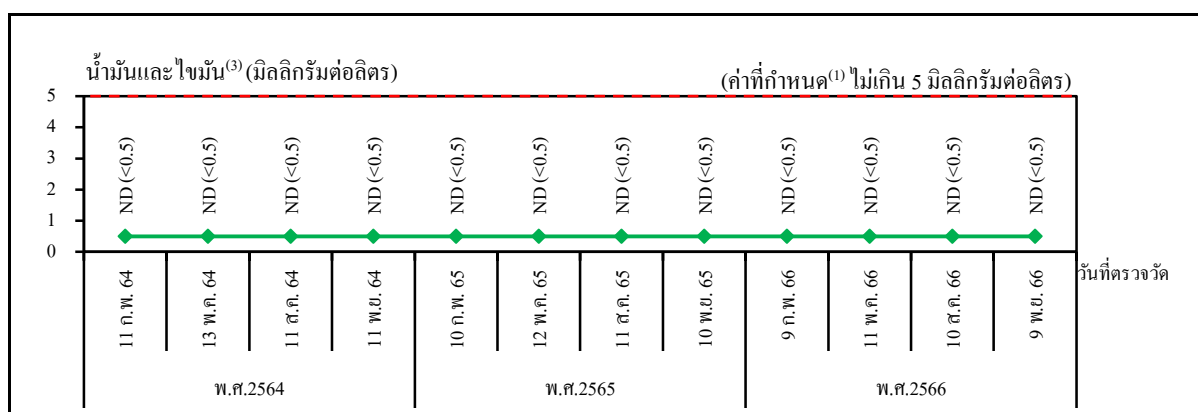
ค่าซีโอดี

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)

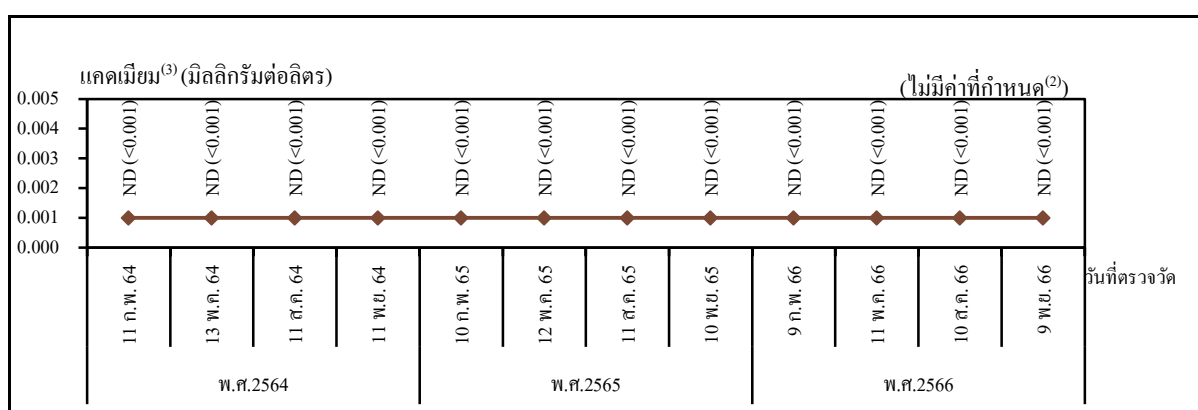
รูปที่ 4.3-6 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายจากบ่อ Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W2) (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ฟินอล



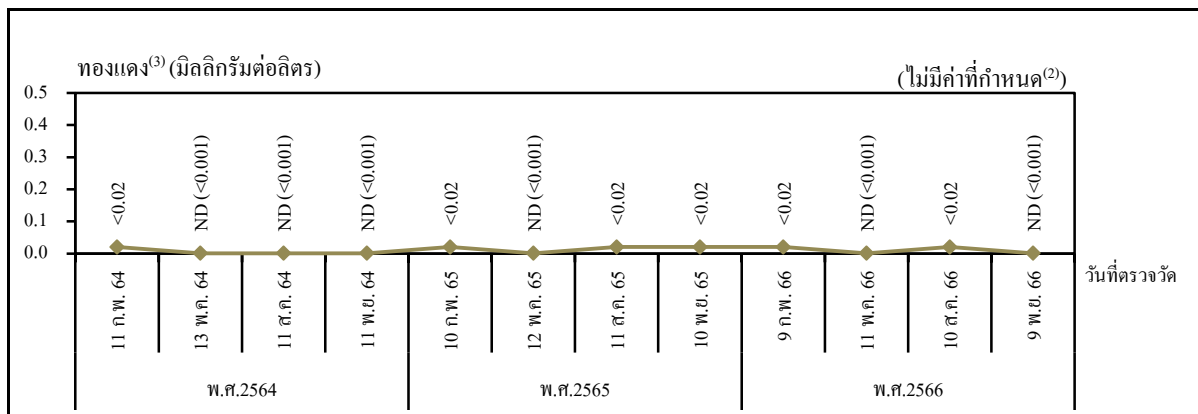
น้ำมันและไขมัน



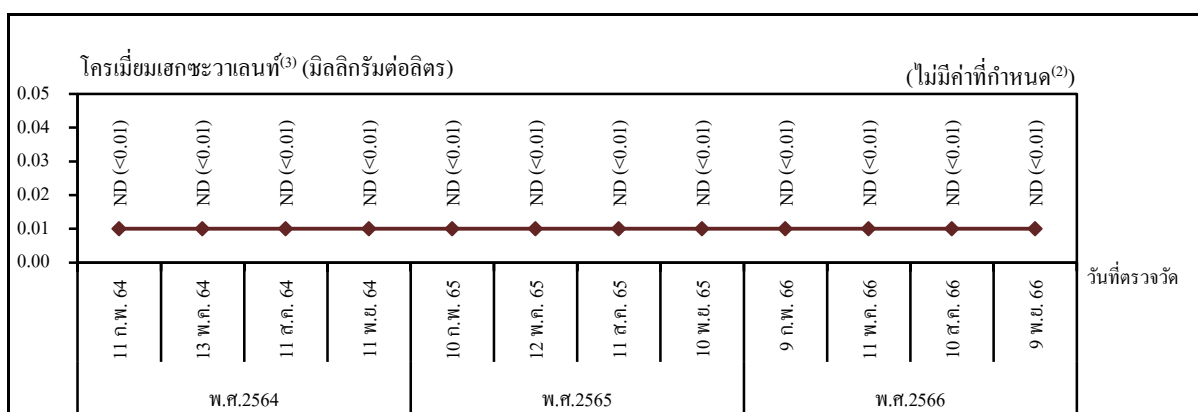
แคดเมียม

- หมายเหตุ: 1. (1) ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. (2) ไม่มีค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)
3. (3) ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะ

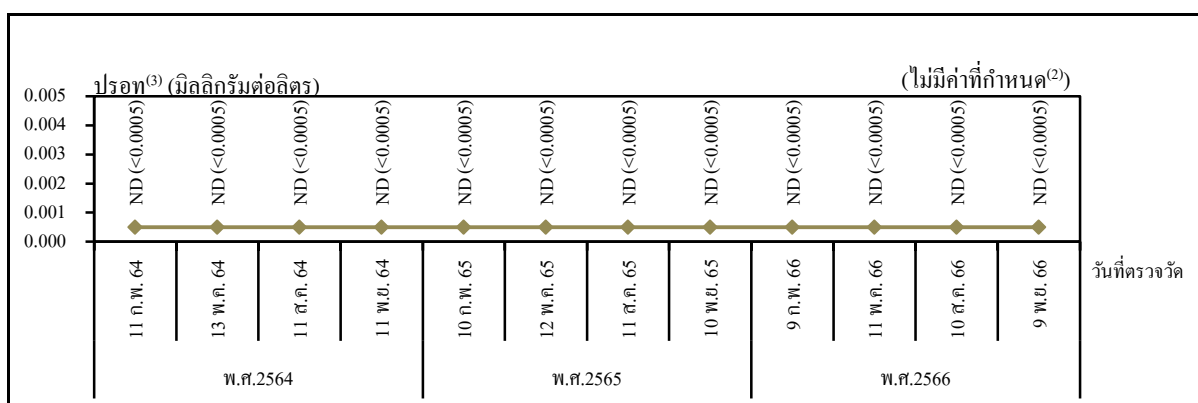
รูปที่ 4.3-6 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายจากบ่อ Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W2) (ต่อ) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ทองแดง



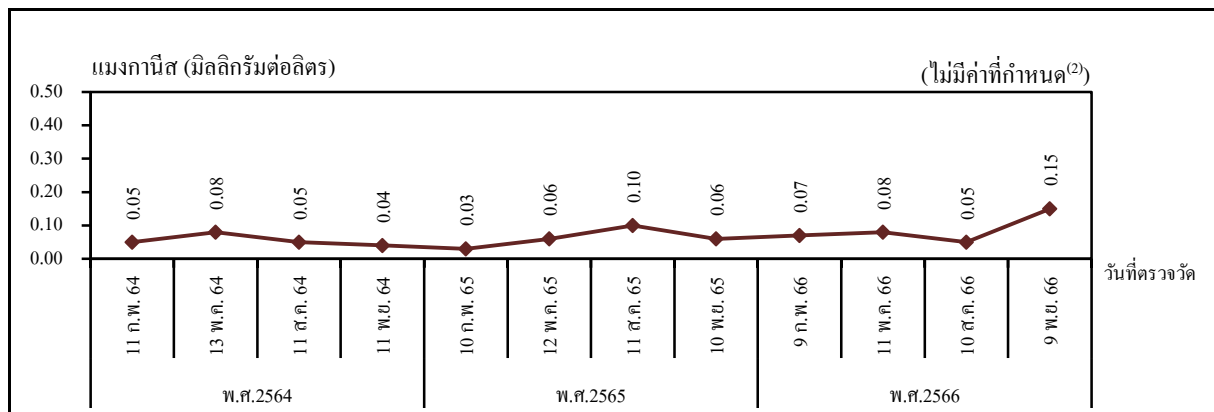
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์



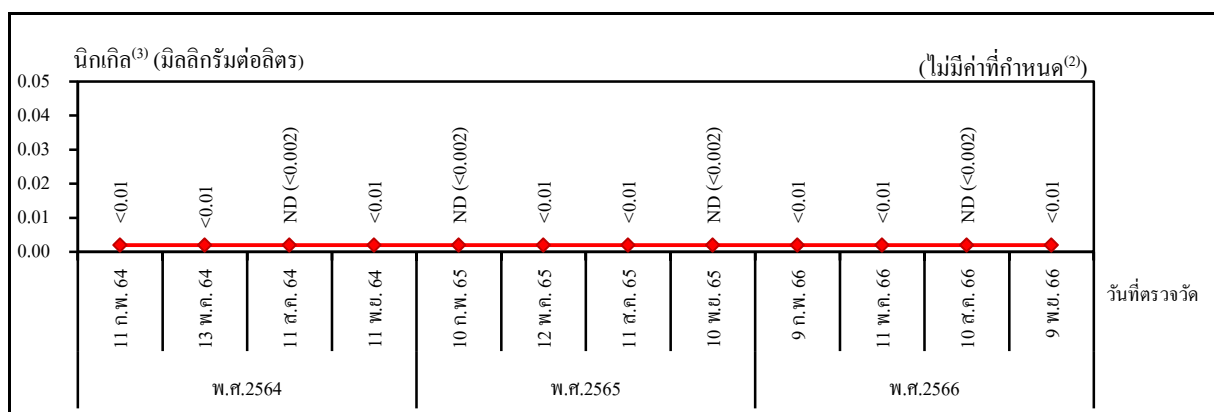
ปรอท

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)
3. <sup>(3)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

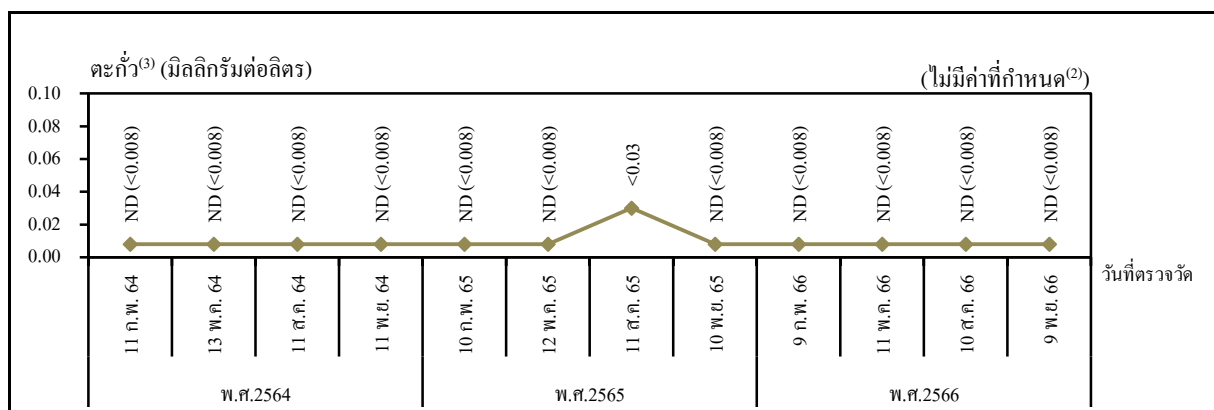
รูปที่ 4.3-6 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายจากบ่อ Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W2) (ต่อ) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



แอมโมเนียส



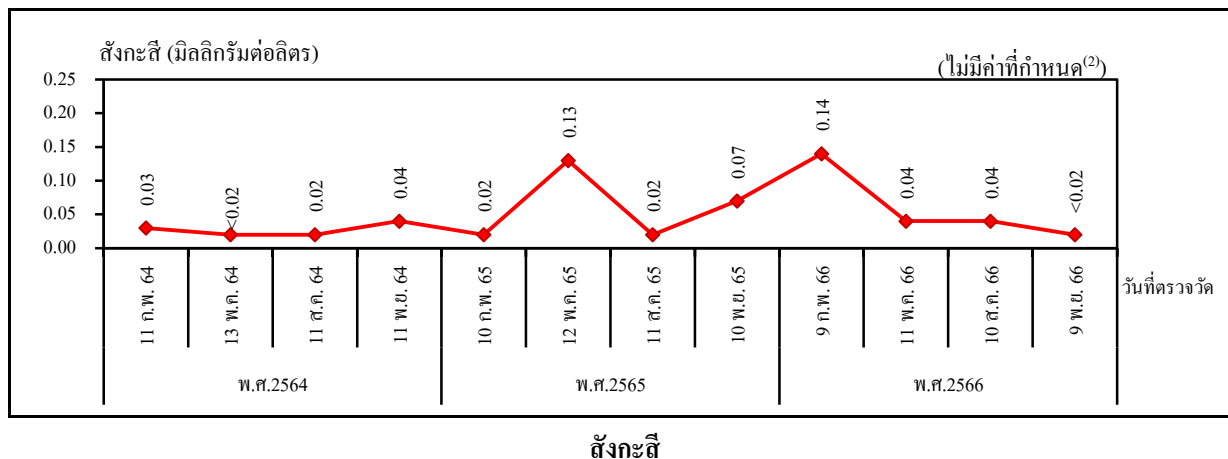
นิกเกิล



ตะกั่ว

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)
3. <sup>(3)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

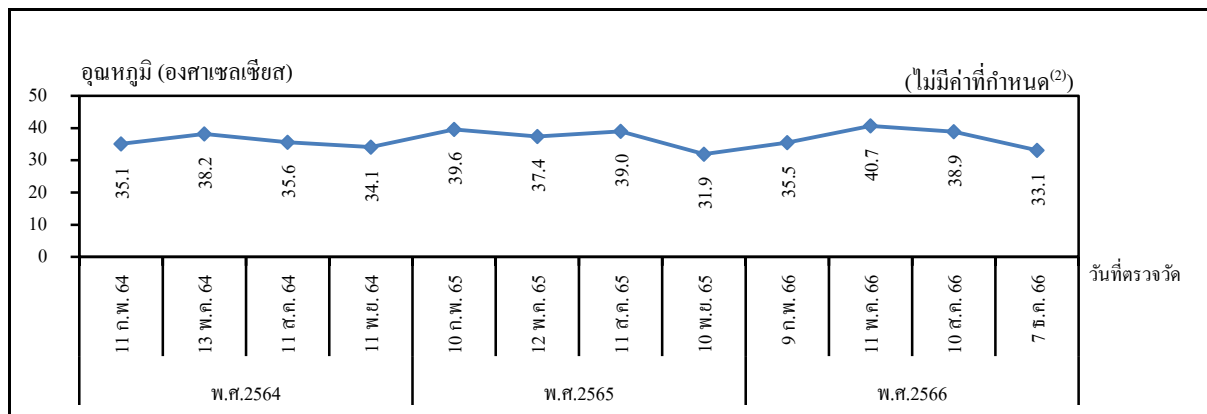
รูปที่ 4.3-6 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายจากบ่อ Settler I ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W2) (ต่อ) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



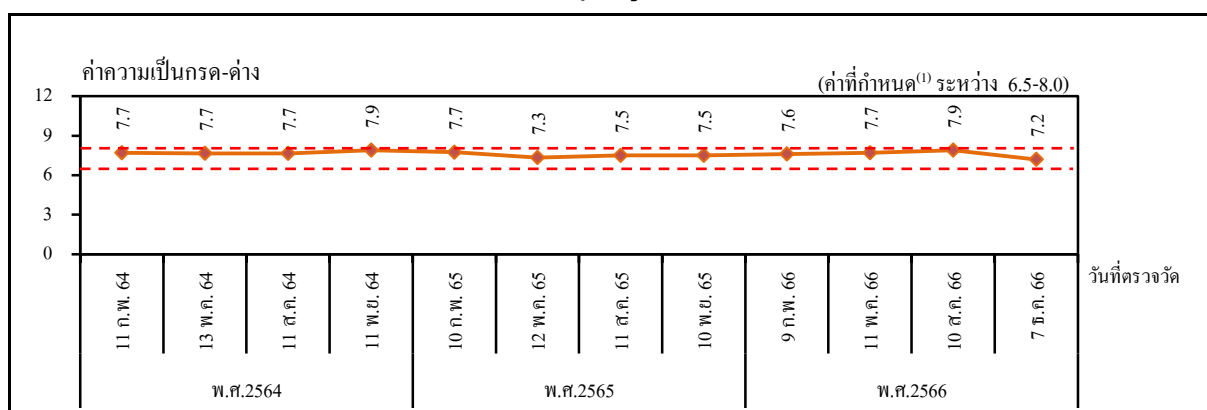
ตั้งกะสี

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)

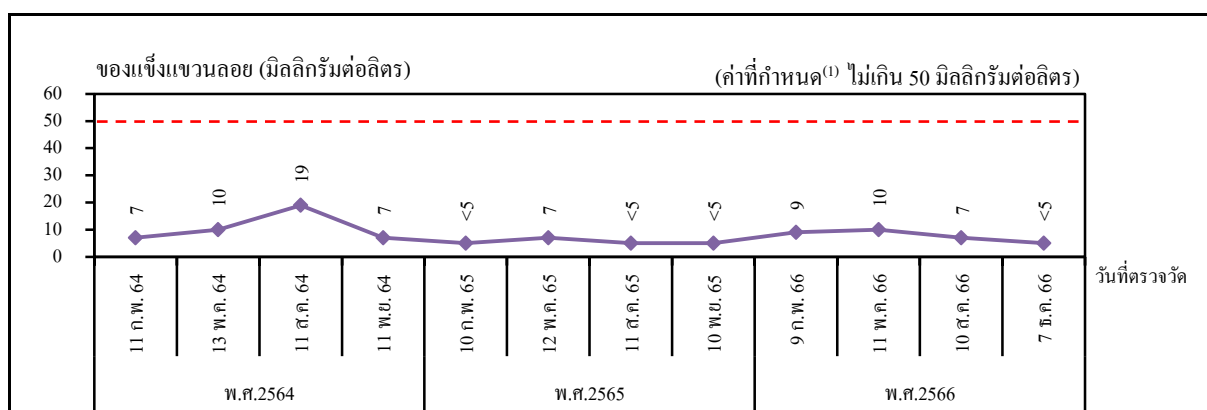
รูปที่ 4.3-7 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย จากบ่อ Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W3) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



อุณหภูมิ



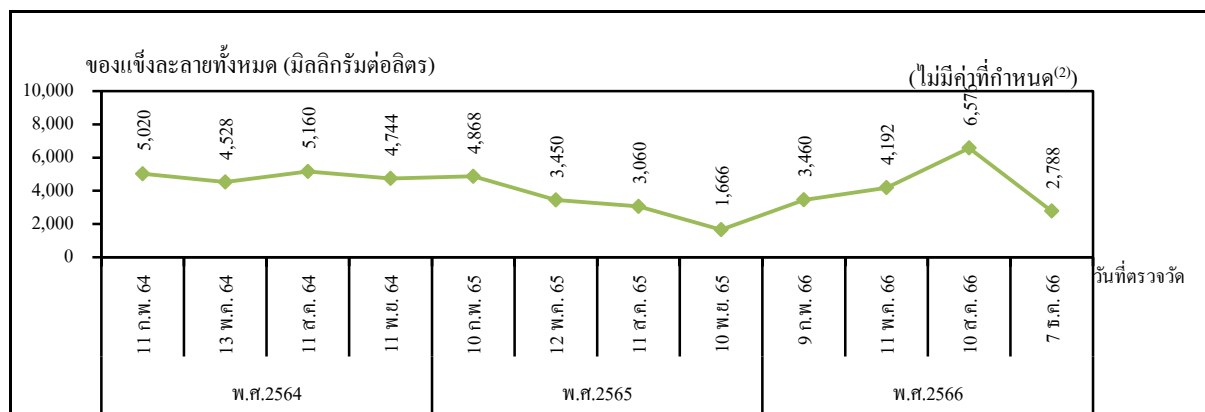
ค่าความเป็นกรด-ด่าง



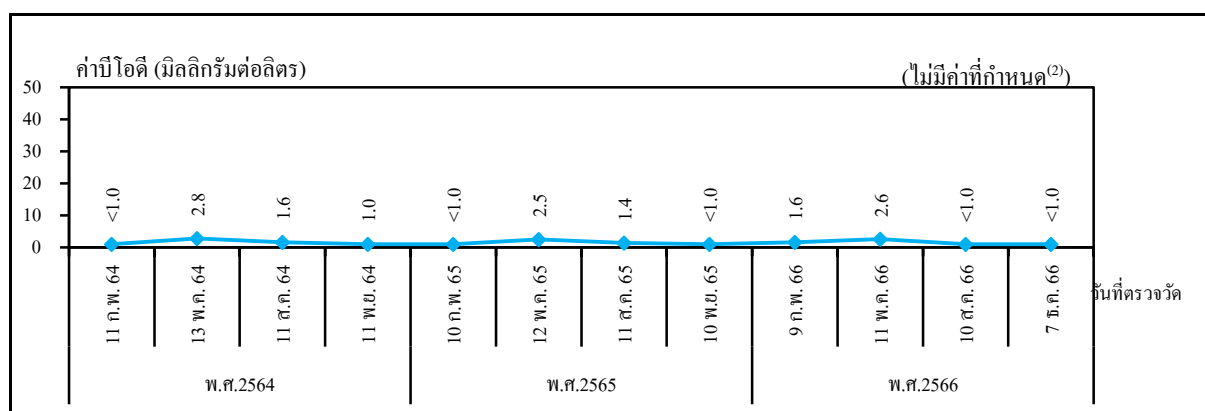
ของแข็งแขวนลอย

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)

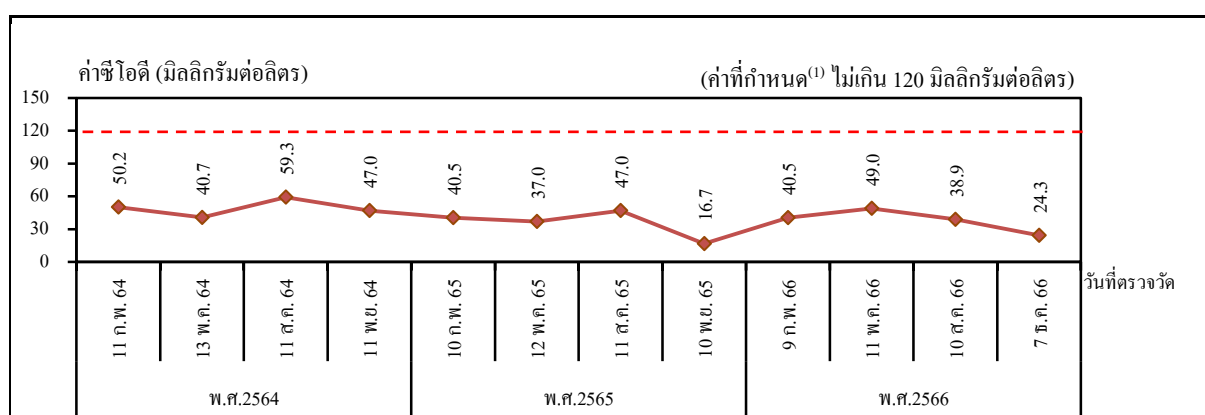
รูปที่ 4.3-7 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายจากบ่อ Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W3) (ต่อ) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ของแข็งละลายทั้งหมด



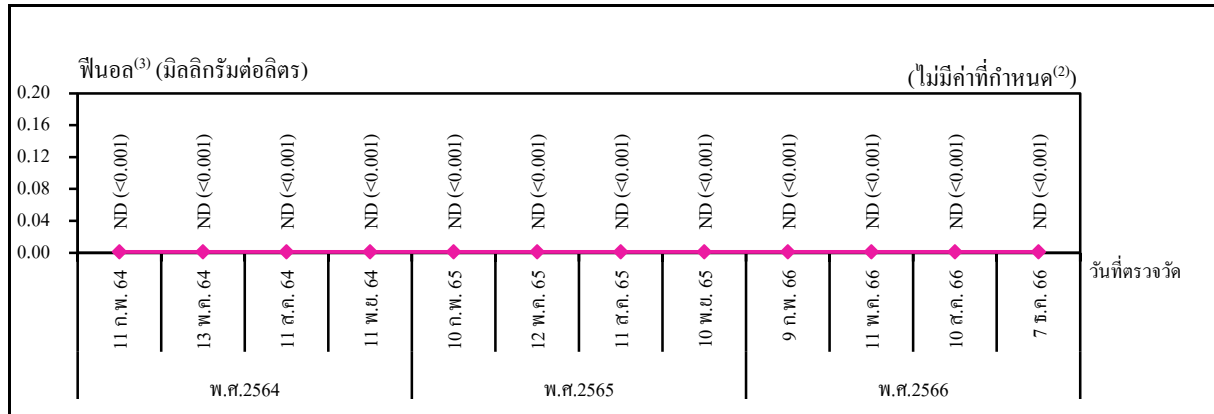
ค่าบีโอดี



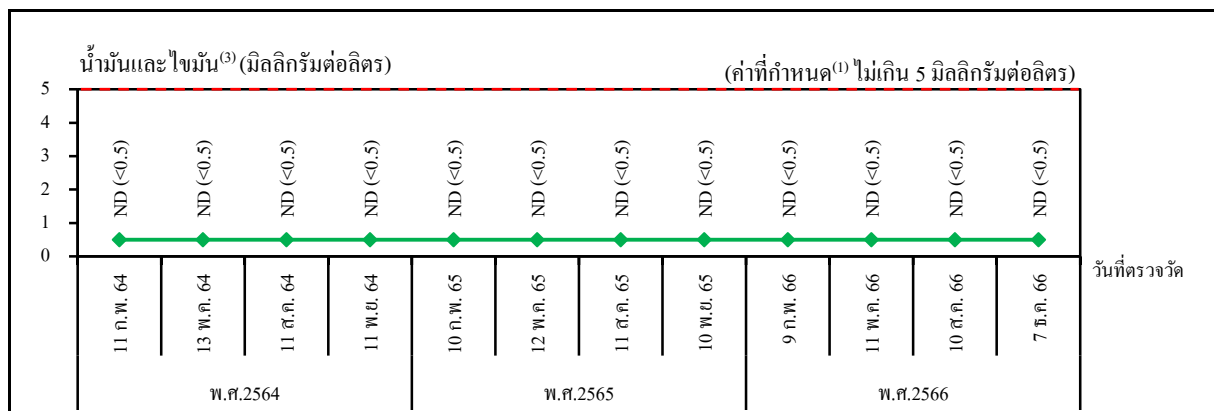
ค่าซีโอดี

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)

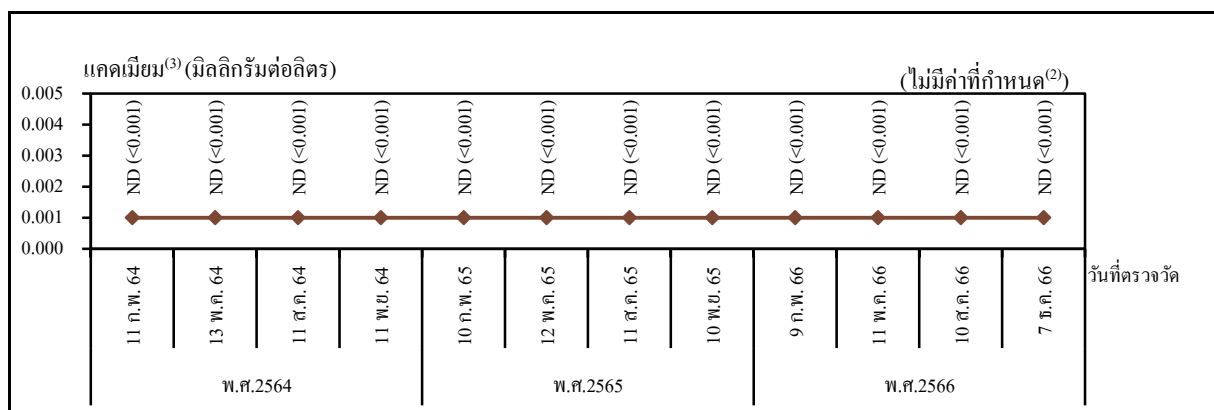
รูปที่ 4.3-7 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายจากบ่อ Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W3) (ต่อ) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ฟินอล



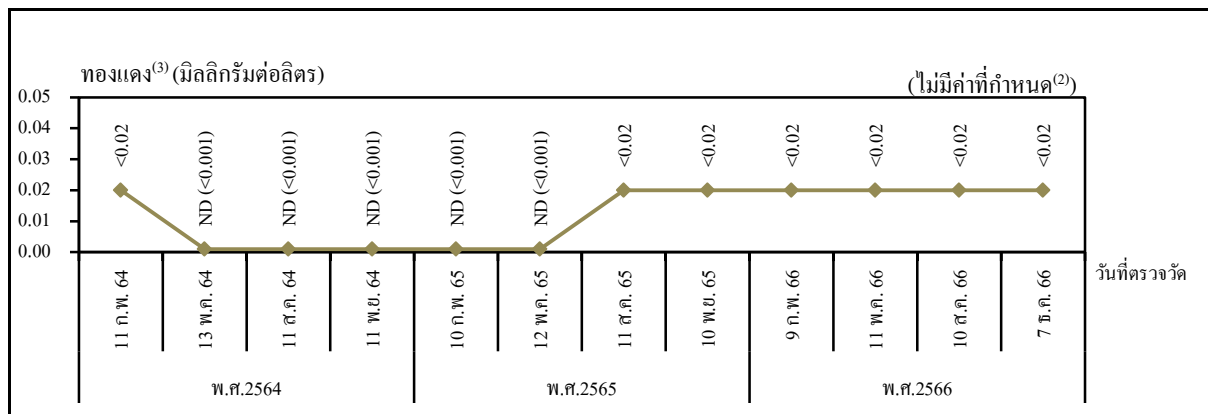
น้ำมันและไขมัน



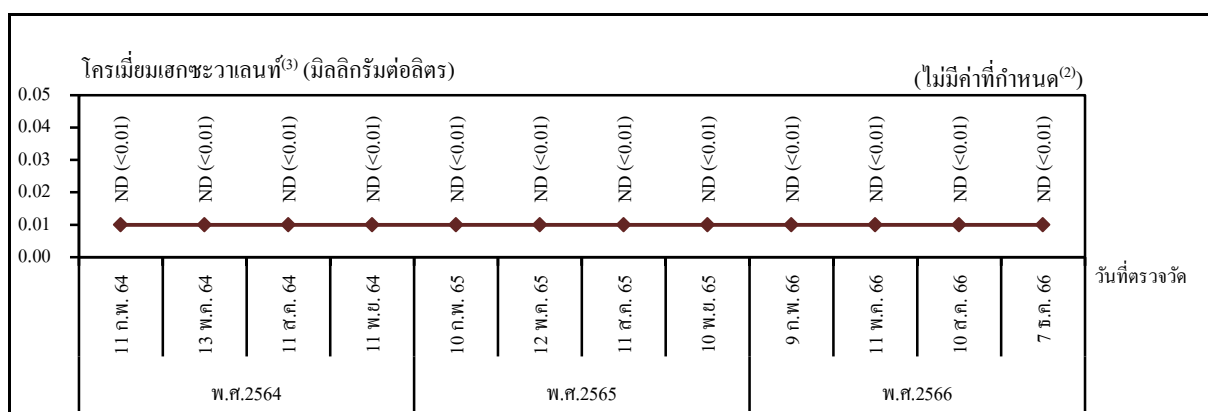
แคดเมียม

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)
3. <sup>(3)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

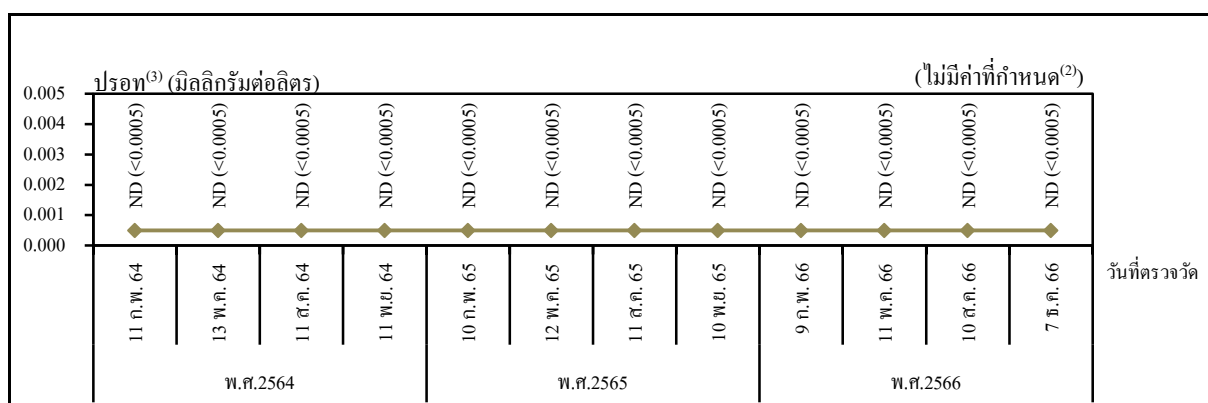
รูปที่ 4.3-7 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายจากบ่อ Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W3) (ต่อ) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ทองแดง



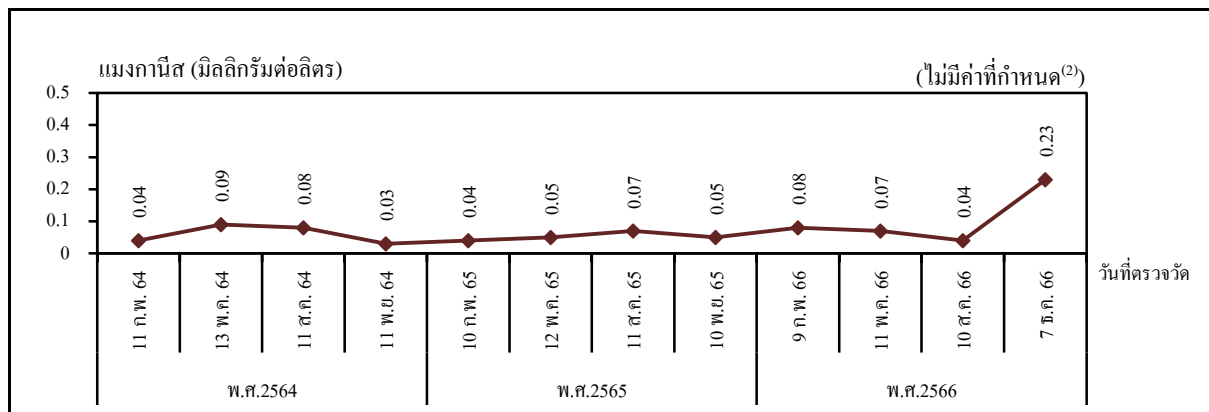
โครเมียมเฮกซะวาเลนท์



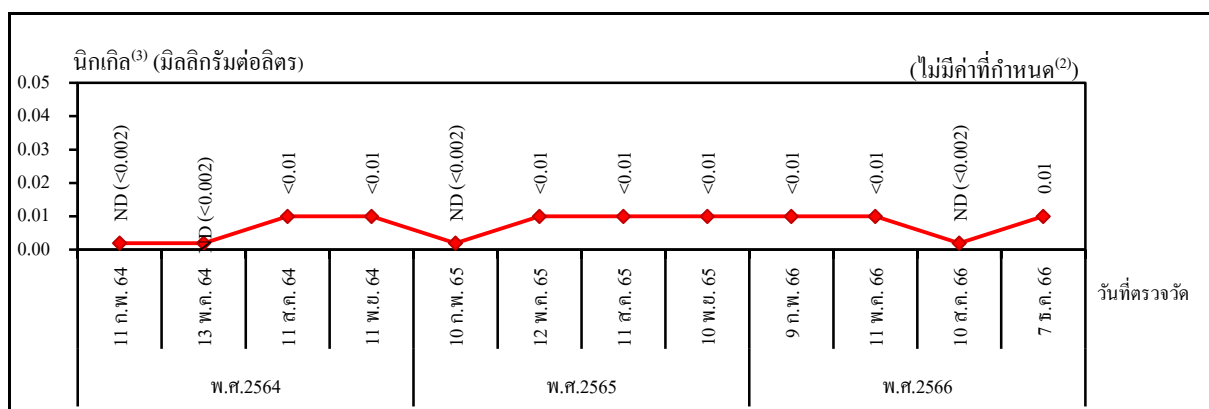
ปรอท

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)
3. <sup>(3)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

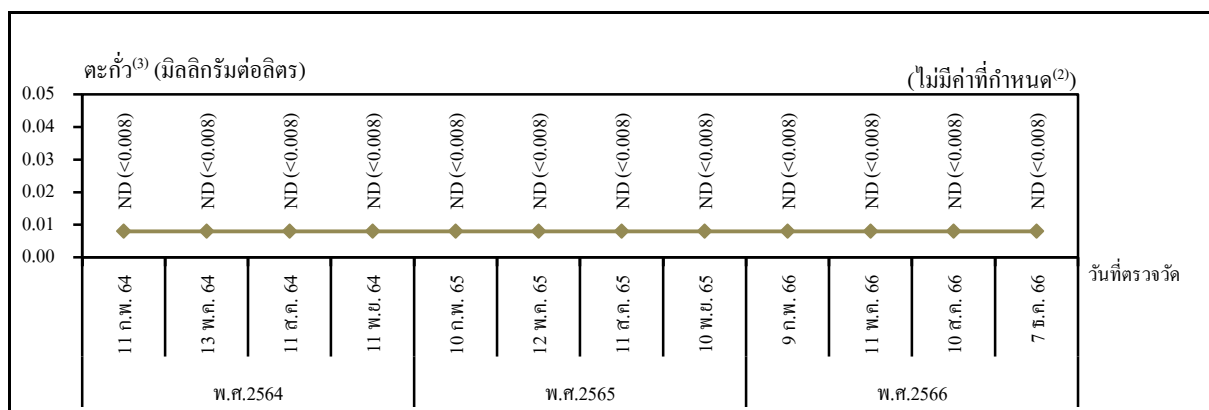
รูปที่ 4.3-7 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายจากบ่อ Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W3) (ต่อ) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



แอมโมเนีย



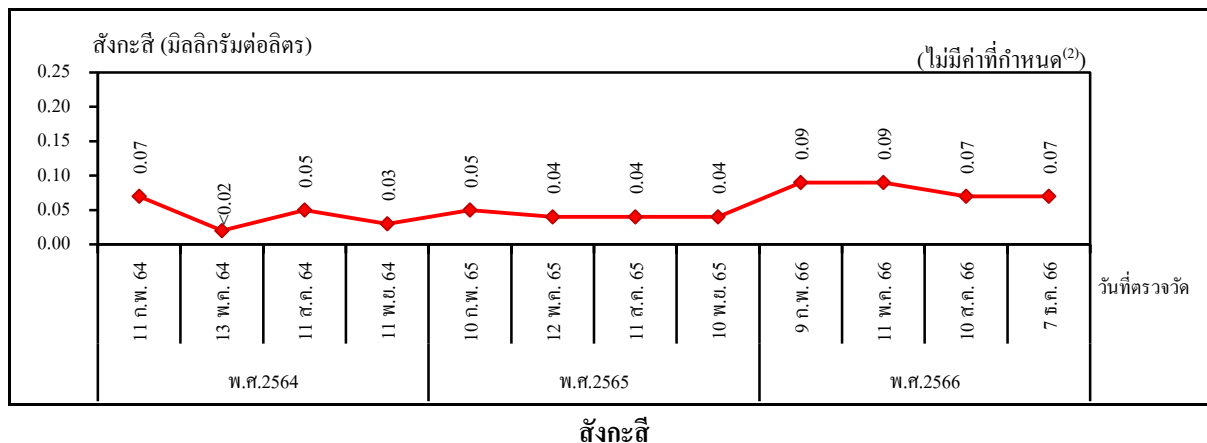
ไนเตรต



ไนโตรเจนรวม

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)
3. <sup>(3)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

รูปที่ 4.3-7 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายจากบ่อ Settler II ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W3) (ต่อ) โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

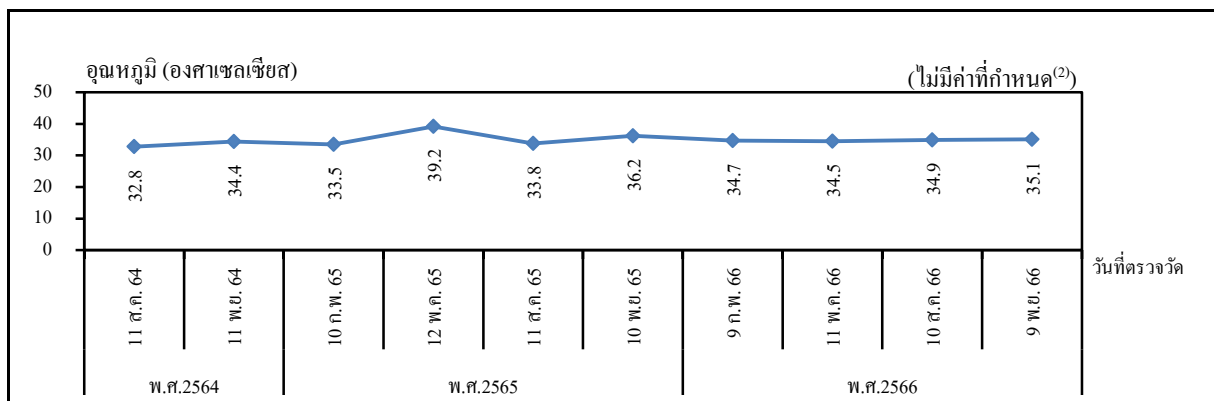


- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)

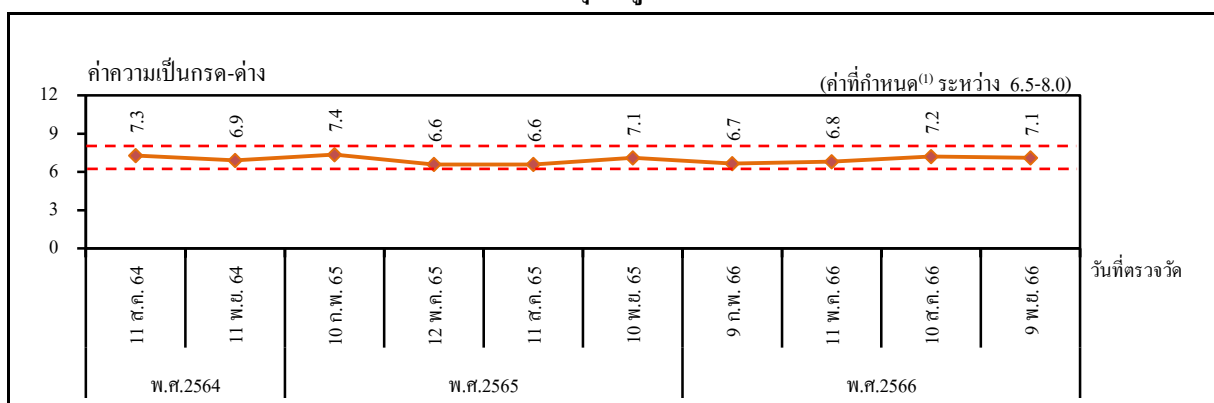
**รูปที่ 4.3-8 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย จาก Treated Buffer Basin**

**ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W6)**

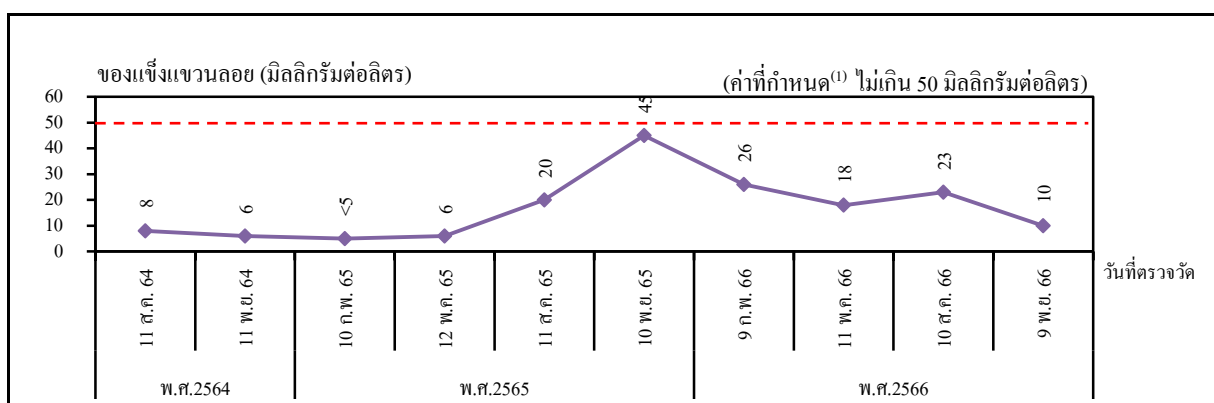
**โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**



**อุณหภูมิ**



**ค่าความเป็นกรด-ด่าง**

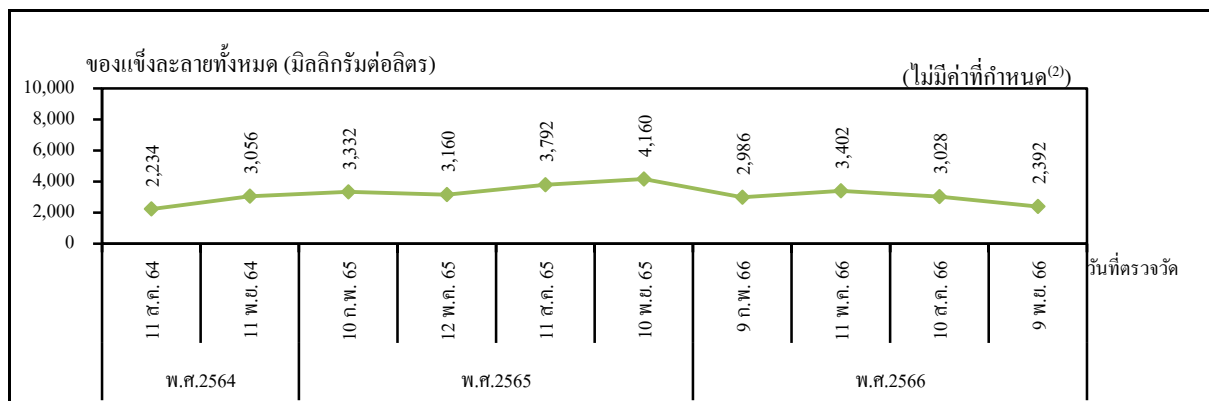


**ของแข็งแขวนลอย**

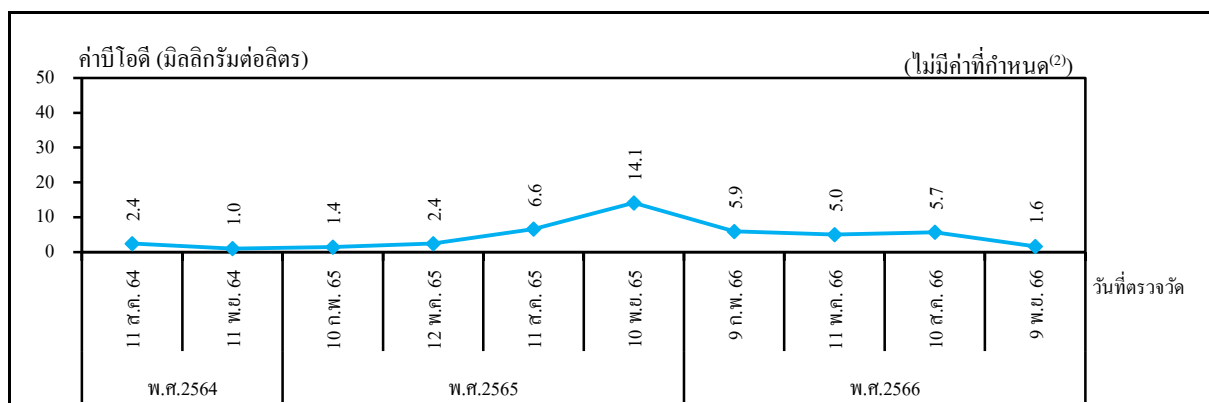
- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)
3. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

**รูปที่ 4.3-8** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย จาก Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W6) (ต่อ)

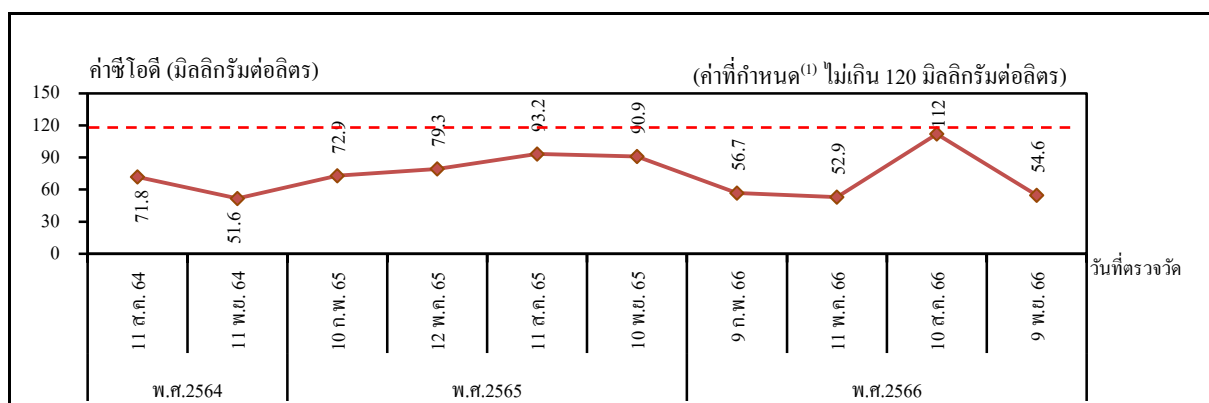
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ของแข็งละลายทั้งหมด



ค่าบีโอดี



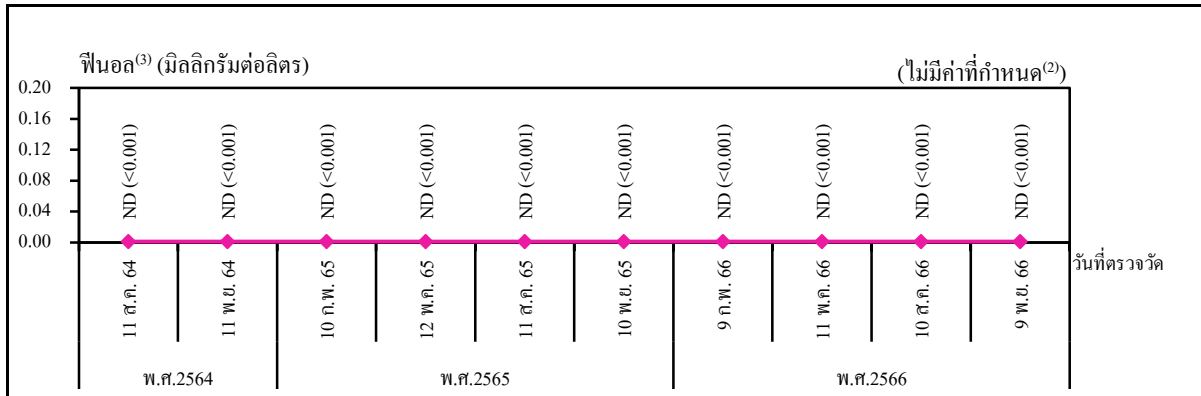
ค่าซีโอดี

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)
3. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

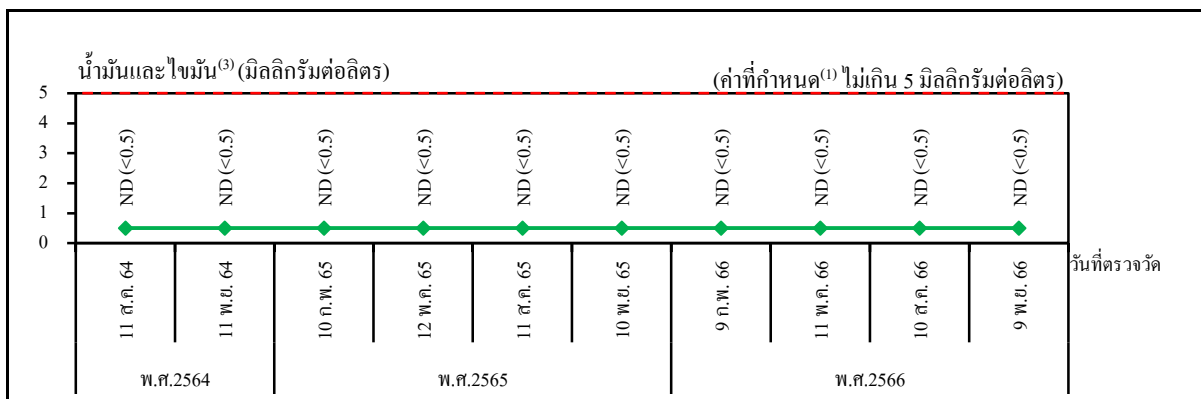
### รูปที่ 4.3-8 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย จาก Treated Buffer Basin

ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W6) (ต่อ)

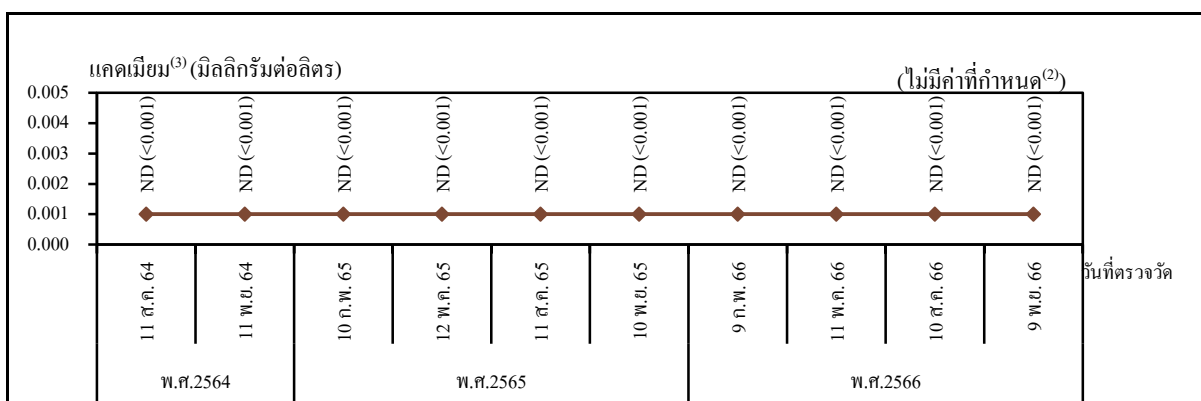
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ฟินอล



น้ำมันและไขมัน



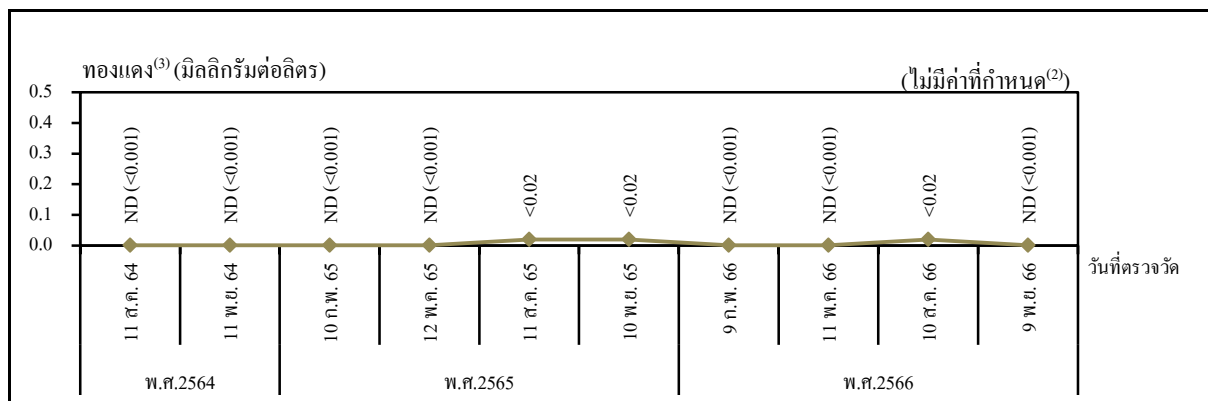
แคดเมียม

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)
3. <sup>(3)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
4. โรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

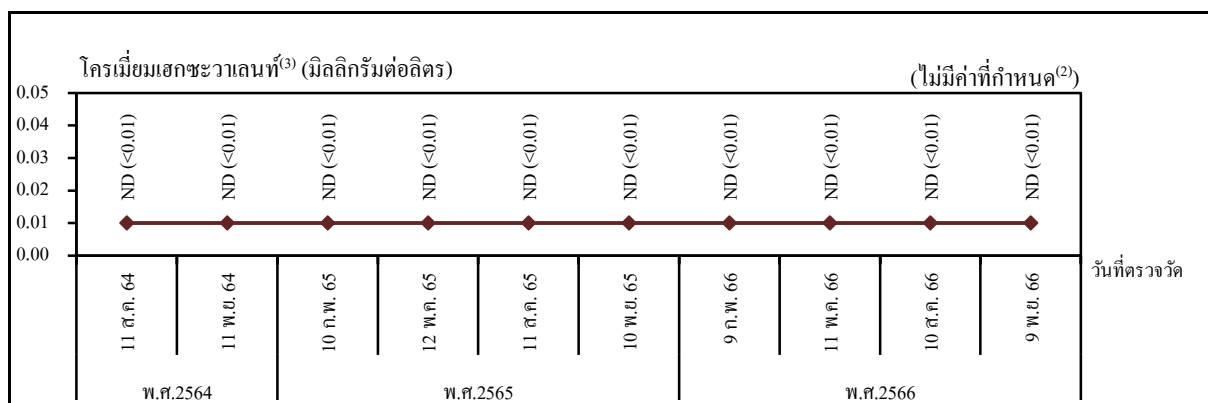
### รูปที่ 4.3-8 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย จาก Treated Buffer Basin

ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W6) (ต่อ)

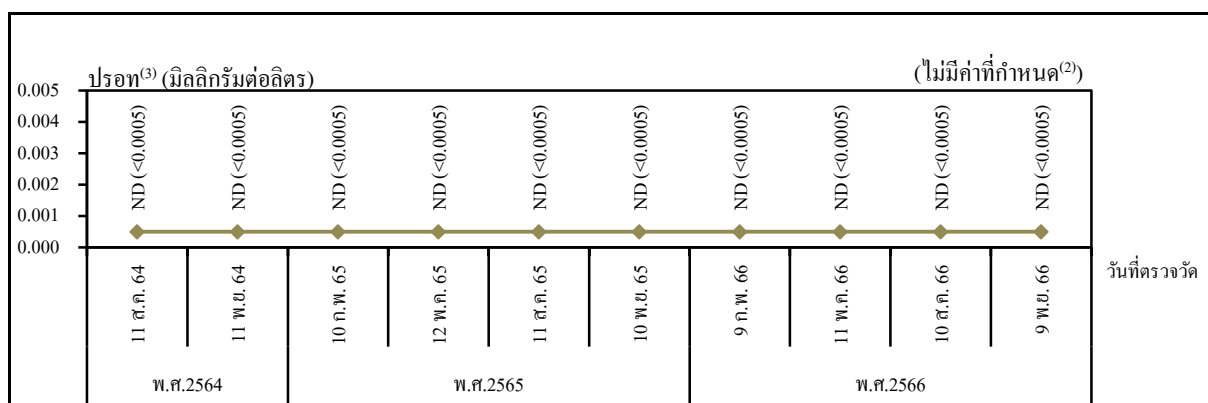
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ทองแดง



โครเมียมเฮกซะวาเลนต์

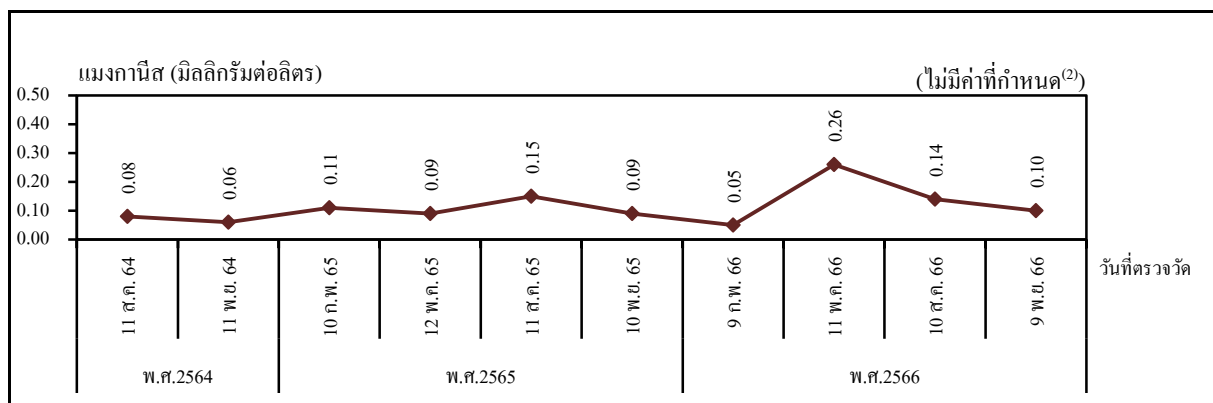


ปรอท

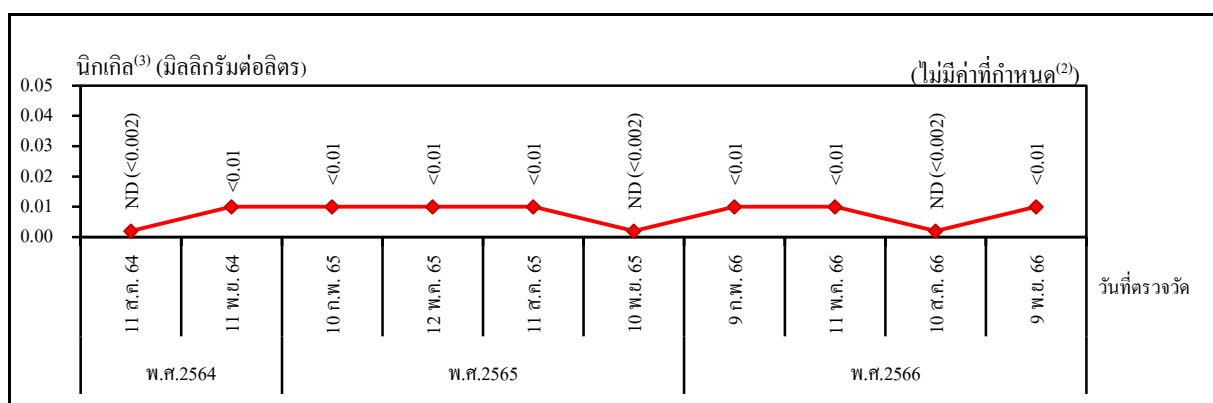
- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)
3. <sup>(3)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
4. โรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

**รูปที่ 4.3-8** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อบำบัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย จาก Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W6) (ต่อ)

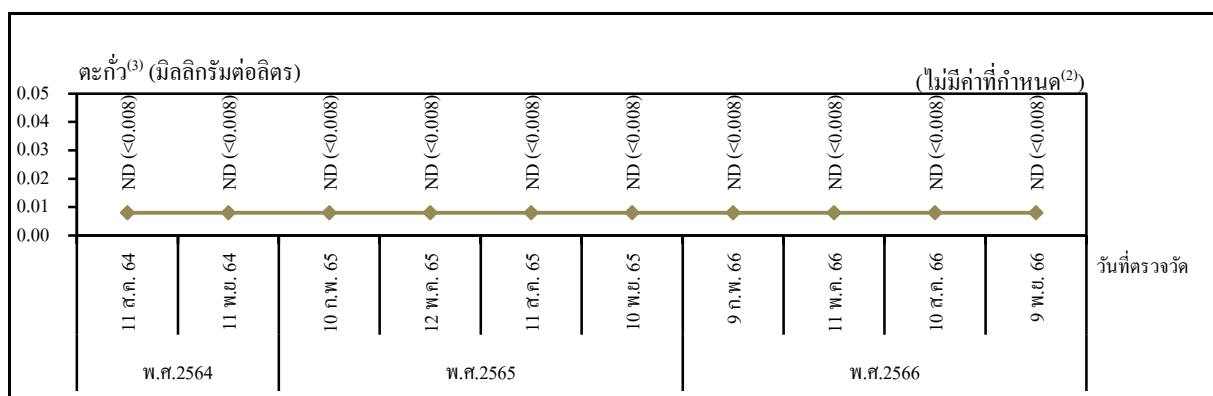
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



แอมโมเนียส



นิทไรต์



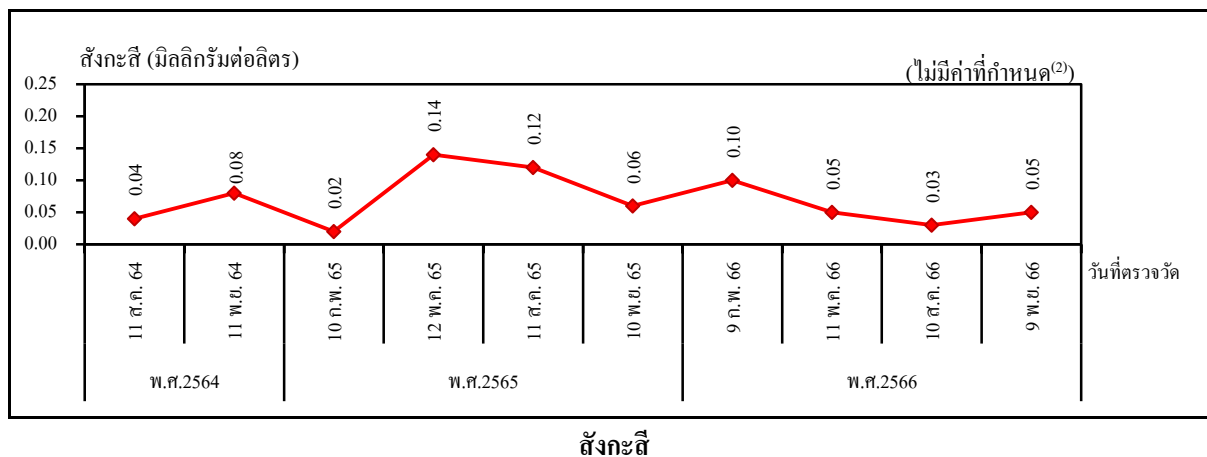
ตะกั่ว

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)
3. <sup>(3)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
4. โรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

**รูปที่ 4.3-8 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนส่งไปบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย จาก Treated Buffer Basin**

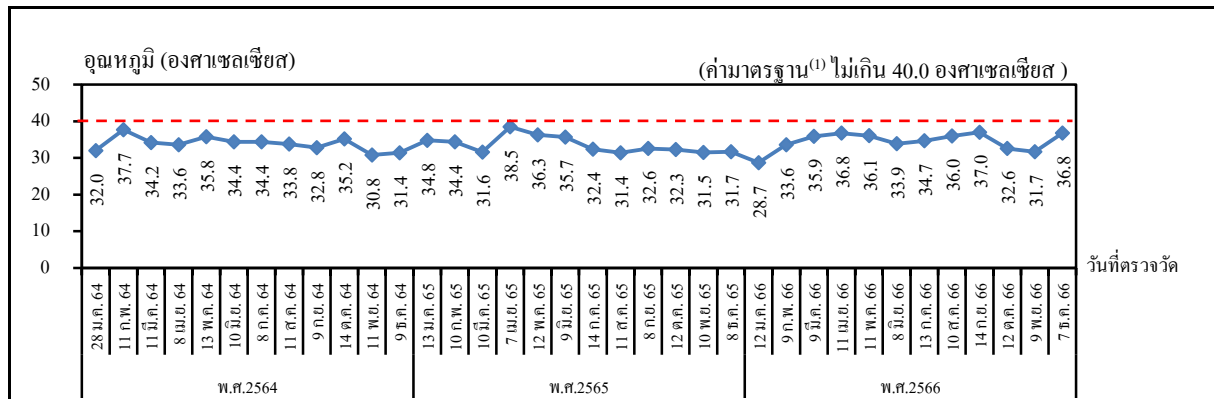
**ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W6) (ต่อ)**

**โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**

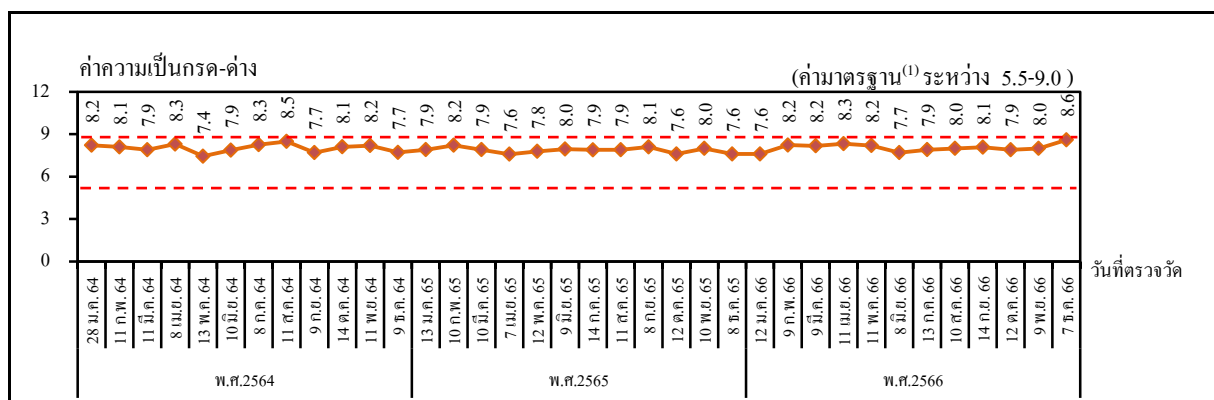


- หมายเหตุ:**
- (1) ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดภายในโรงงาน (Internal Control) สำหรับการ Operate ก่อนระบายไปยังบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Basin)
  - (2) ไม่มีค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ครั้งที่ 10 (พ.ศ.2563) และขยายกำลังการผลิต ครั้งที่ 4 (พ.ศ.2564)
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

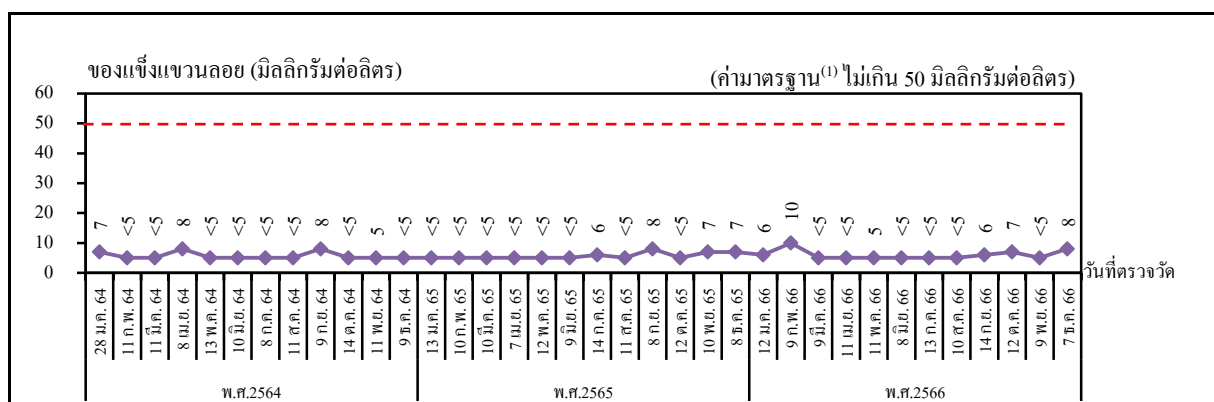
รูปที่ 4.3-9 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว  
ใน Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W4)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



อุณหภูมิ



ค่าความเป็นกรด-ด่าง

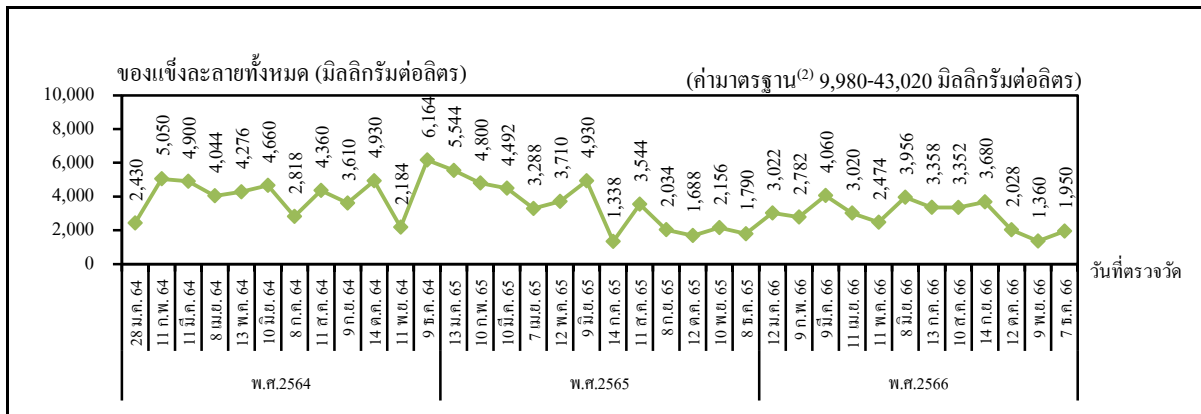


ของแข็งแขวนลอย

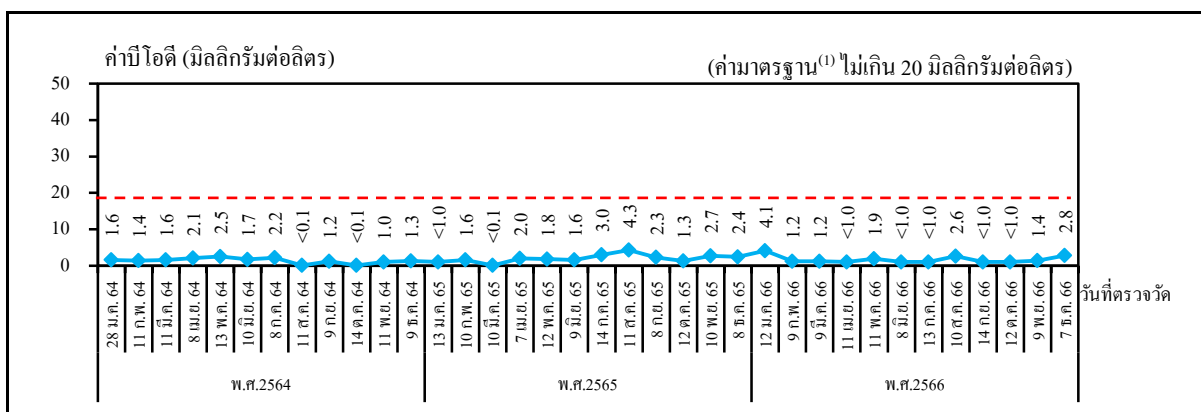
หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน

รูปที่ 4.3-9 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้วใน Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W4) (ต่อ)

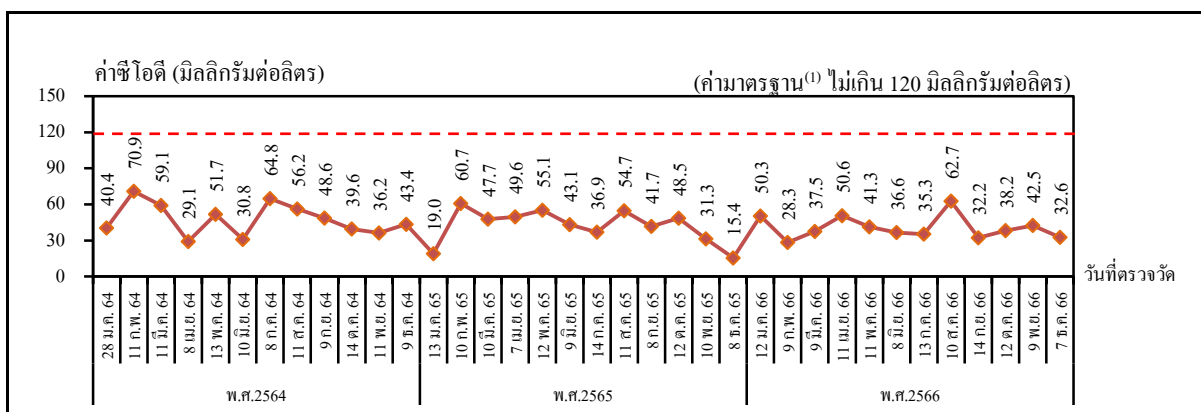
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ของแข็งละลายทั้งหมด



ค่าบีโอดี



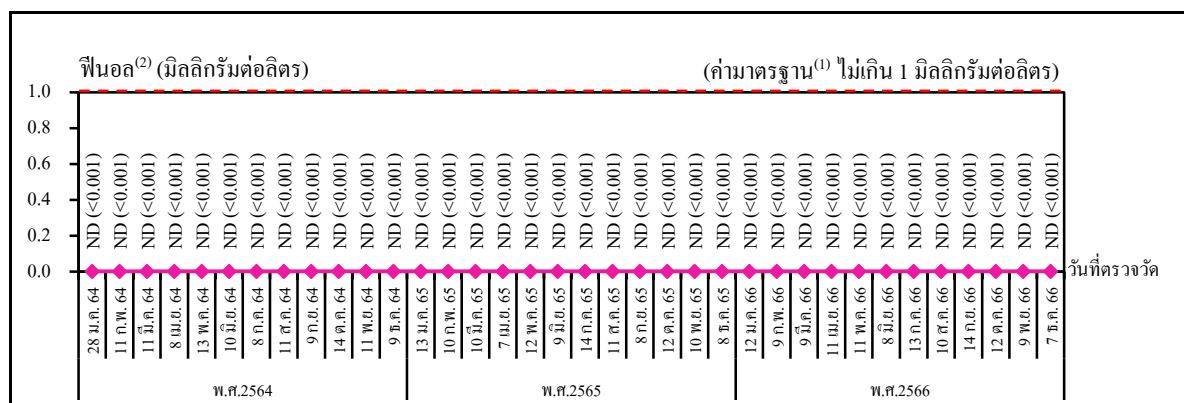
ค่าซีโอดี

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน

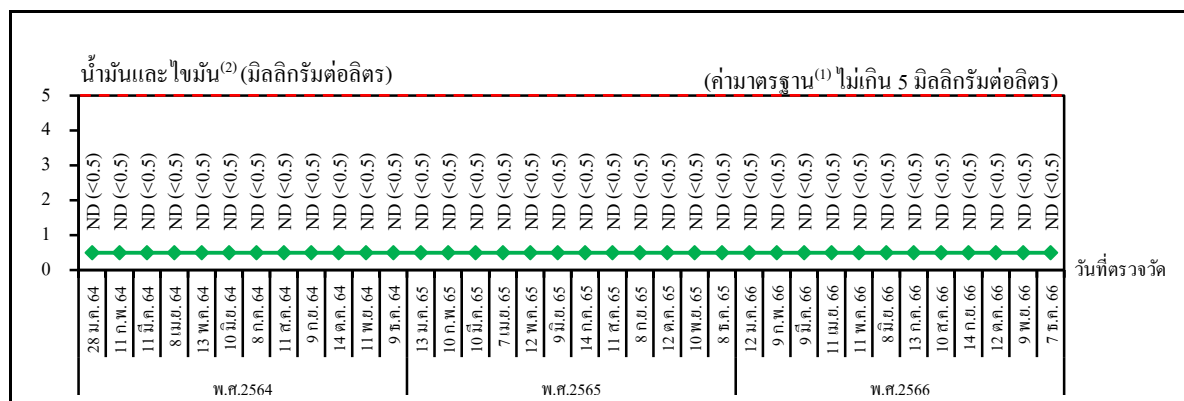
2. <sup>(2)</sup> กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้น ไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 4,980-38,020 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐานของแข็งละลายน้ำทั้งหมด อยู่ในช่วงระหว่าง 9,980-43,020 มิลลิกรัมต่อลิตร

**รูปที่ 4.3-9 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว  
ใน Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W4) (ต่อ)**

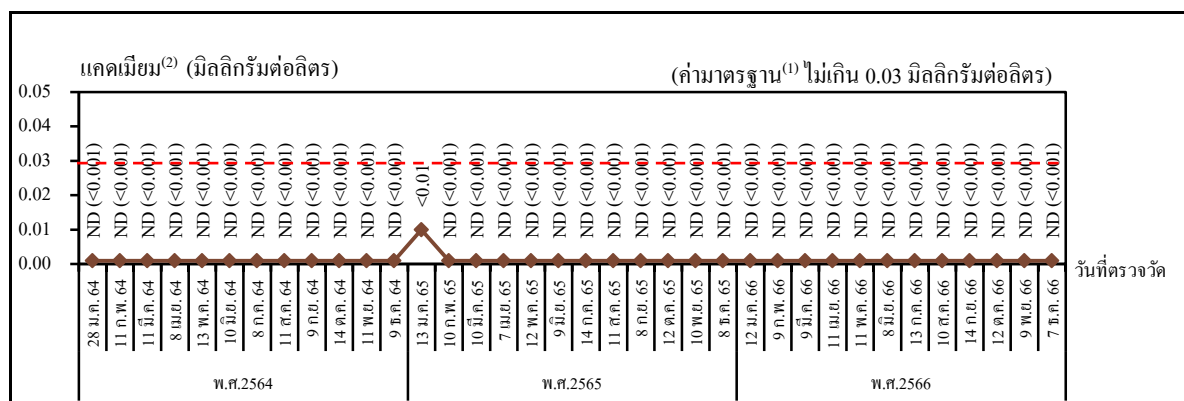
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ฟินอล



น้ำมันและไขมัน

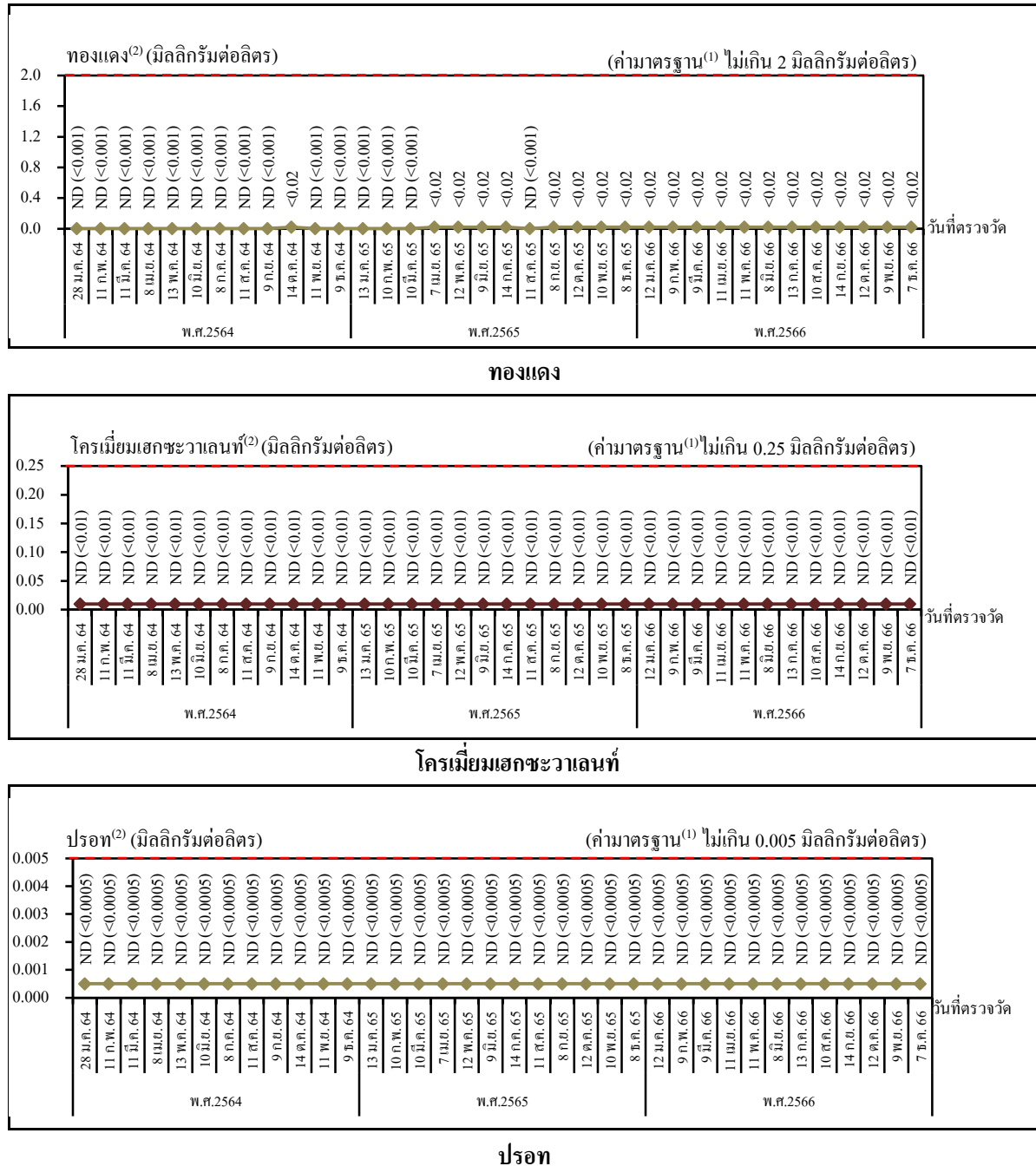


แคดเมียม

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน

2. <sup>(2)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะ วิเคราะห์ได้

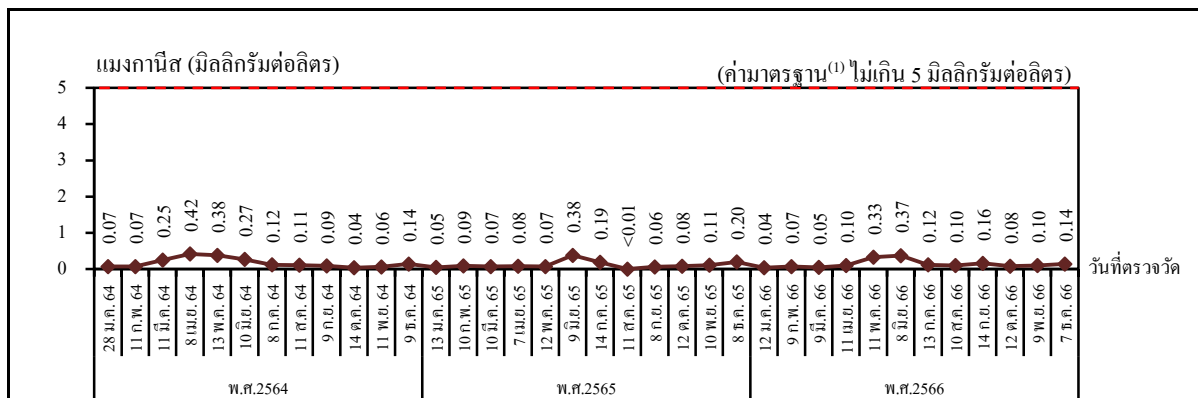
**รูปที่ 4.3-9** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว  
ใน Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W4) (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



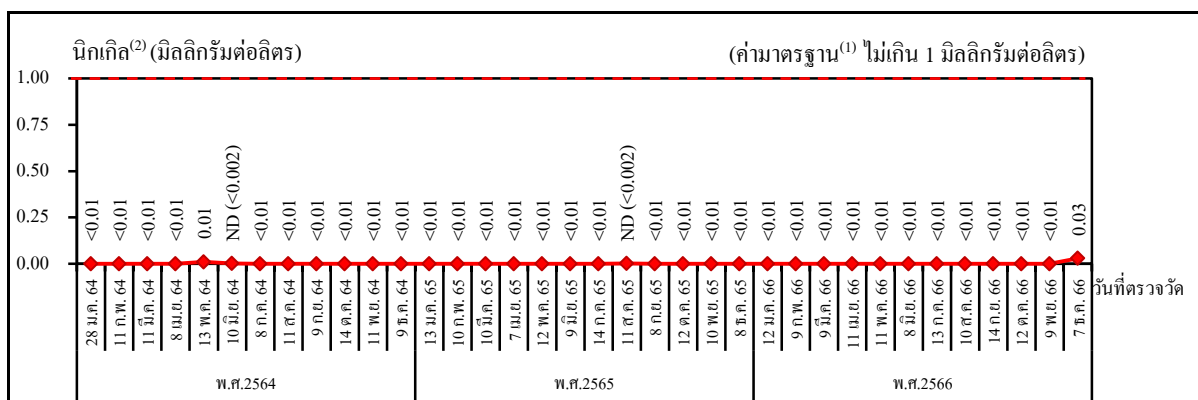
หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน  
2. <sup>(2)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

รูปที่ 4.3-9 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว  
ใน Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W4) (ต่อ)

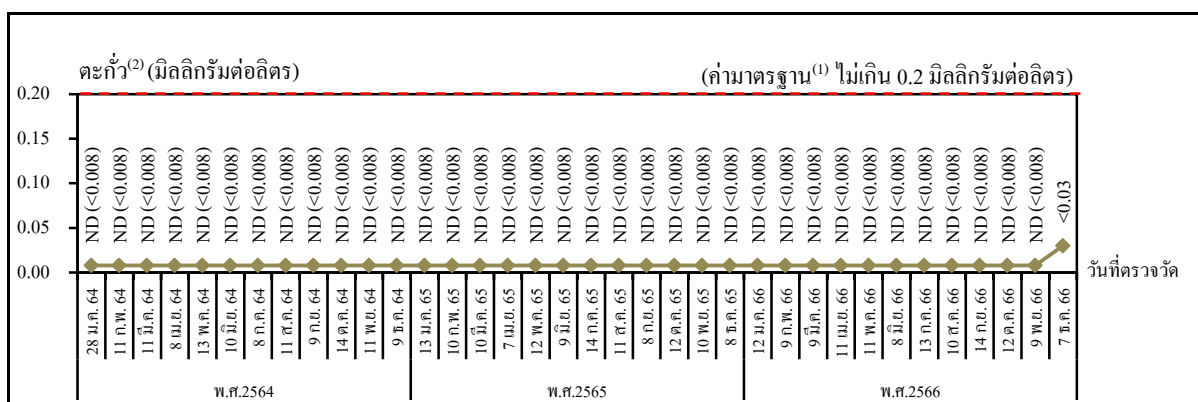
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



แอมโมเนีย



นิเกิล



ตะกั่ว

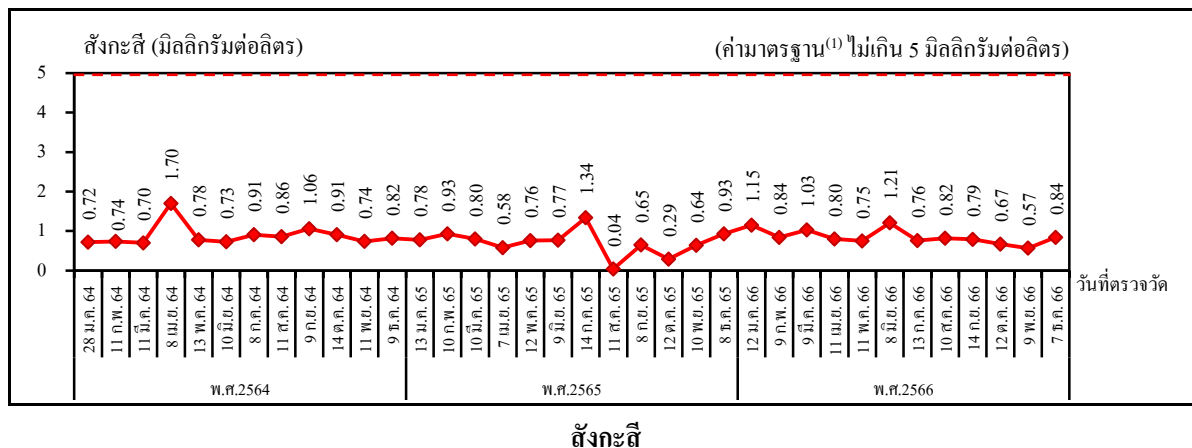
หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน

2. <sup>(2)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

รูปที่ 4.3-9 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว  
ใน Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/1 (W4) (ต่อ)

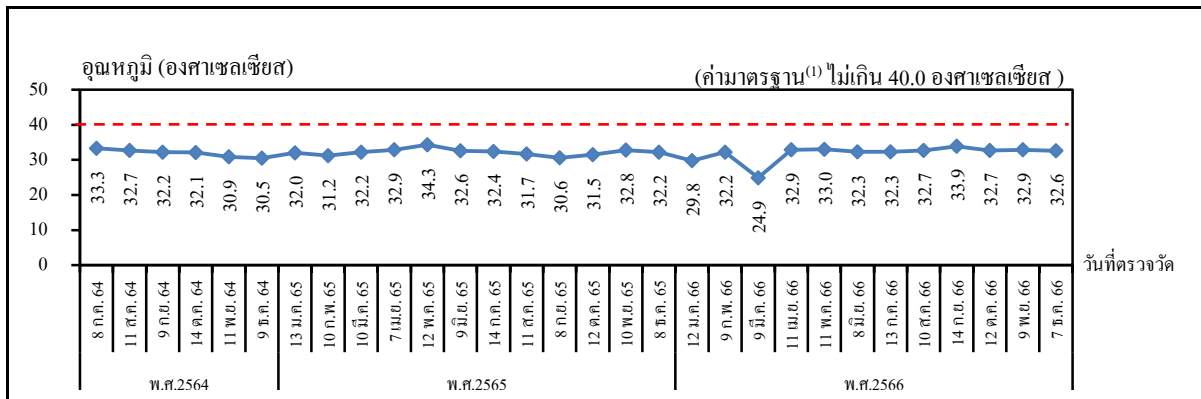
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

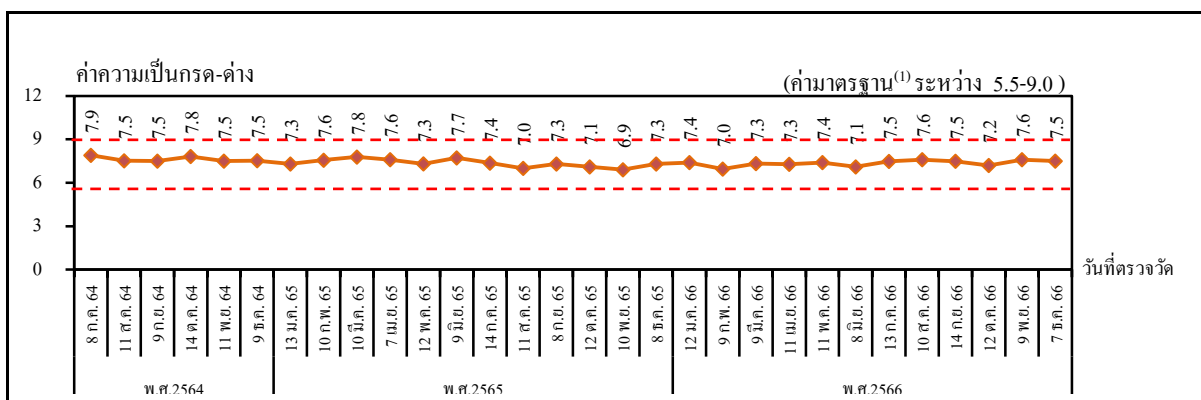


หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน

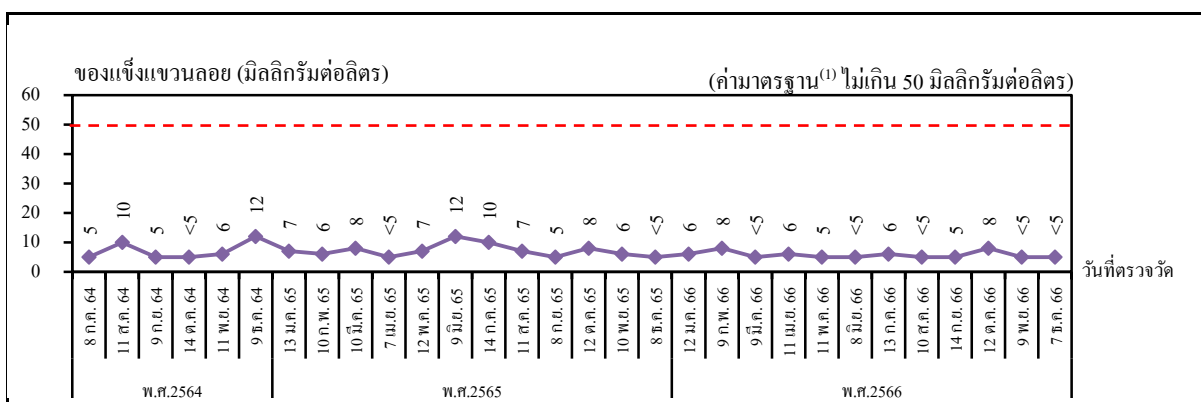
รูปที่ 4.3-10 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว  
ใน Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W7)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



อุณหภูมิ



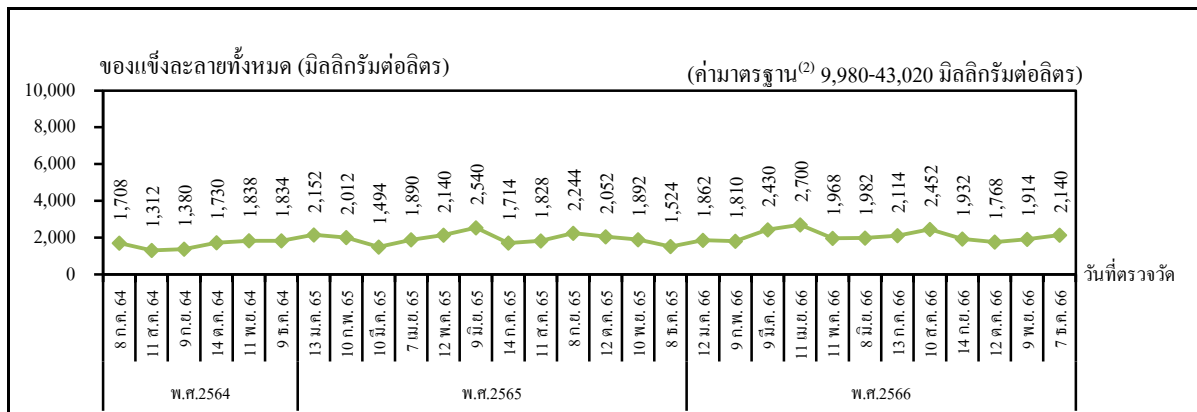
ค่าความเป็นกรด-ด่าง



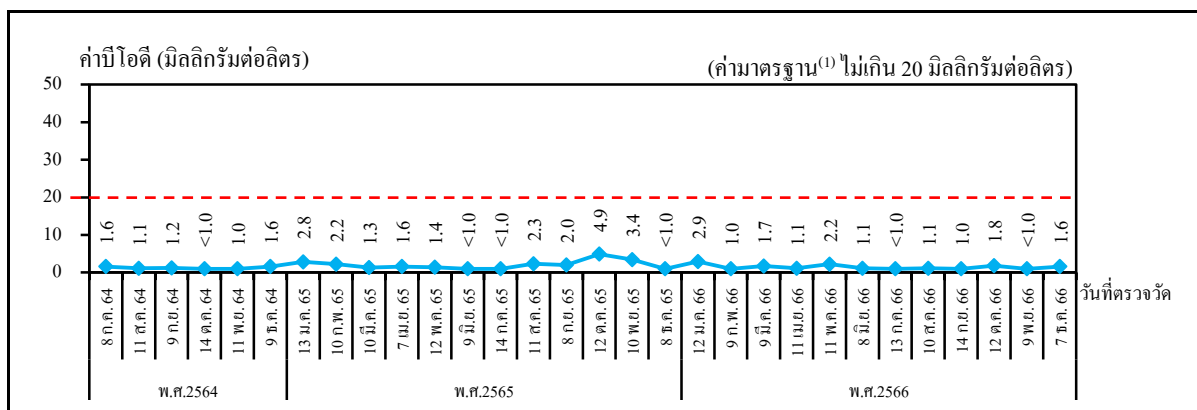
ของแข็งแขวนลอย

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
2. Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W6) เริ่มดำเนินการตรวจวัดตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564
3. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

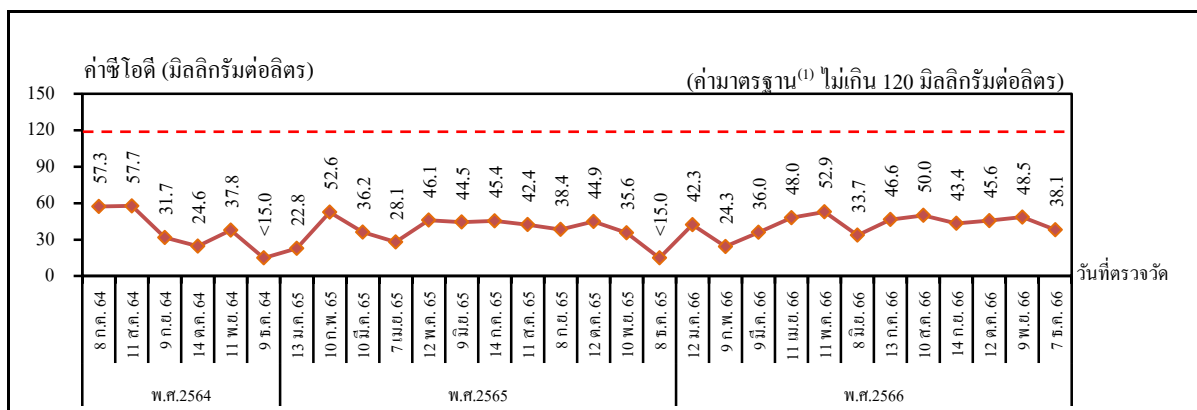
**รูปที่ 4.3-10** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว  
ใน Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W7) (ต่อ)  
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ของแข็งละลายทั้งหมด



ค่าบีโอดี

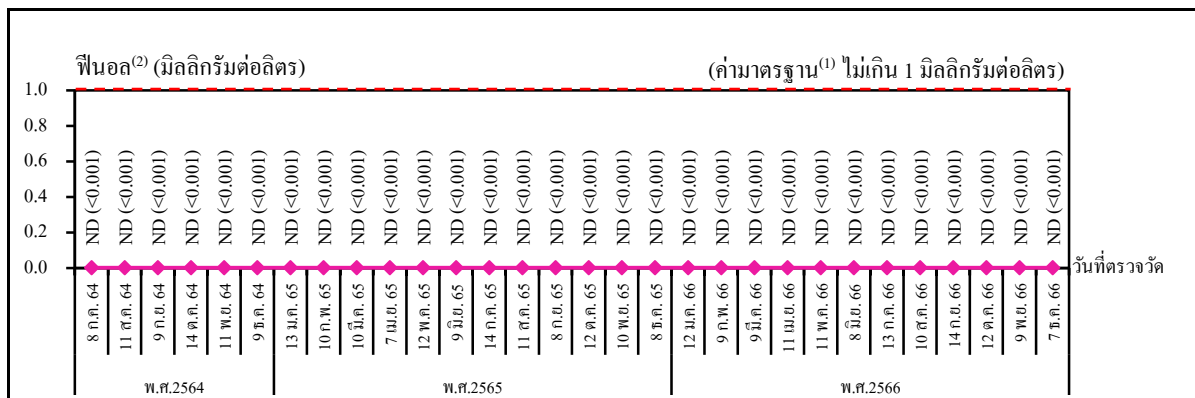


ค่าซีโอดี

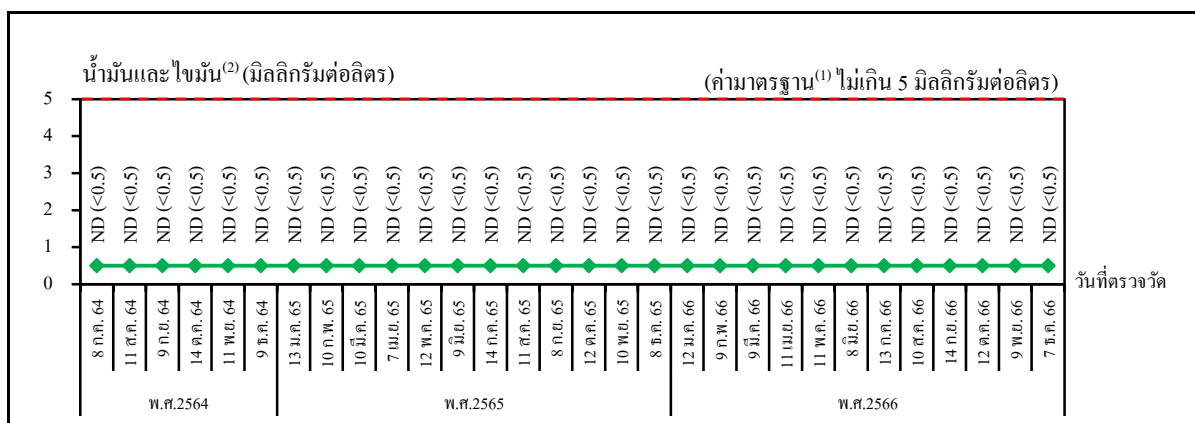
- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
2. <sup>(2)</sup> กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 4,980-38,020 มิลลิกรัมต่อลิตร ดังนั้นค่ามาตรฐานของแข็งละลายน้ำทั้งหมด อยู่ในช่วงระหว่าง 9,980-43,020 มิลลิกรัมต่อลิตร
3. Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W6) เริ่มดำเนินการตรวจวัดตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564
4. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

**รูปที่ 4.3-10 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว  
ใน Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W7) (ต่อ)**

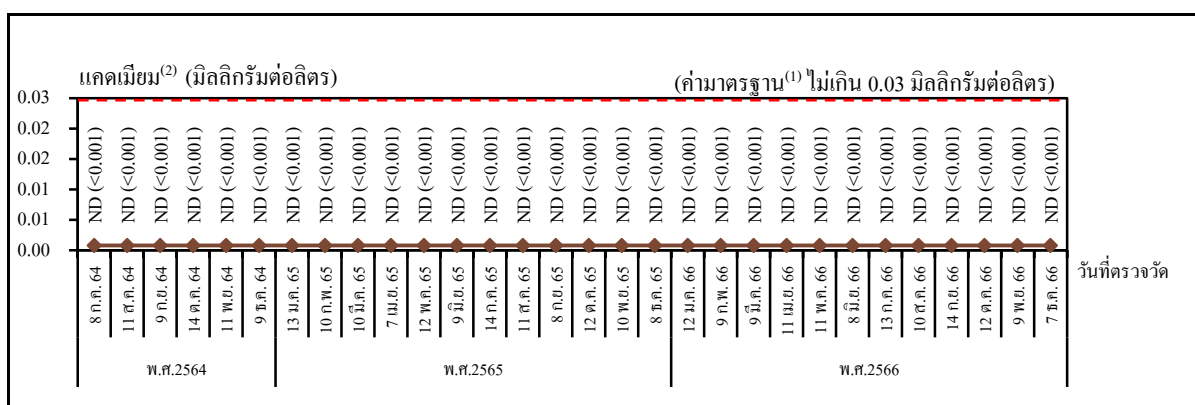
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ฟีนอล



น้ำมันและไขมัน



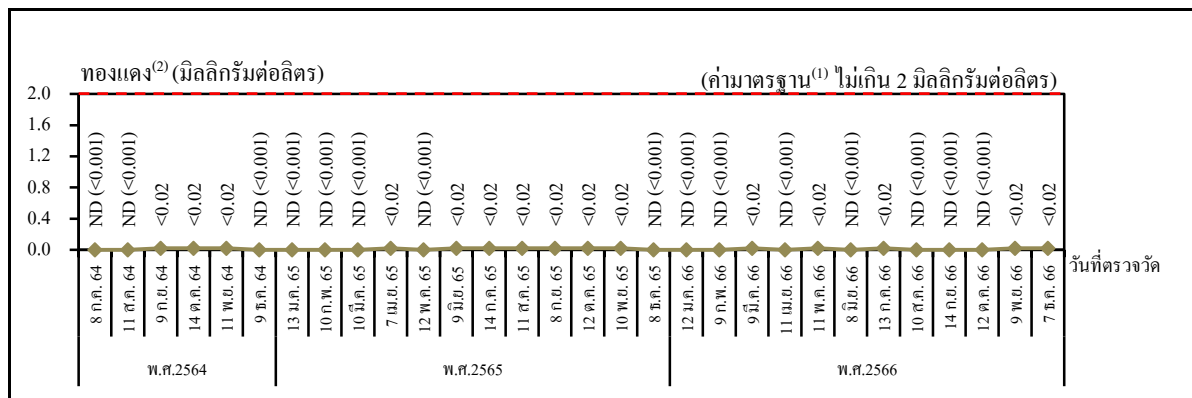
แคดเมียม

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
  - (2) ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W6) เริ่มดำเนินการตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2564
  - โรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

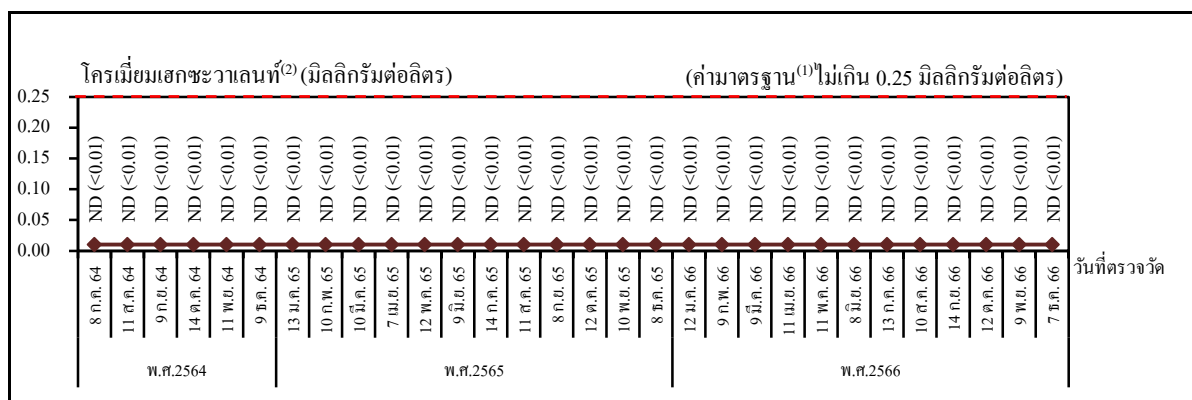
รูปที่ 4.3-10 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว  
ใน Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W7) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

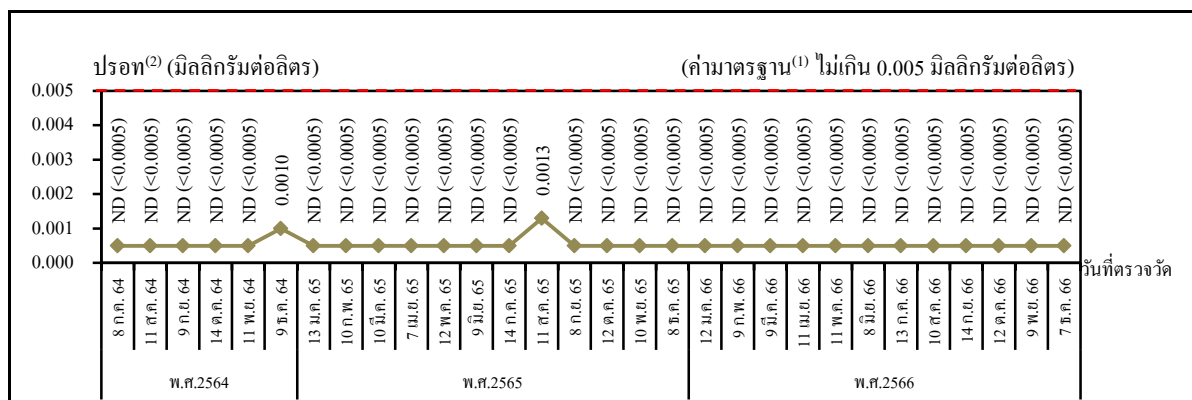
ประจำปี พ.ศ.2564-2566



ทองแดง



โครเมียมเฮกซะวาเลนท์

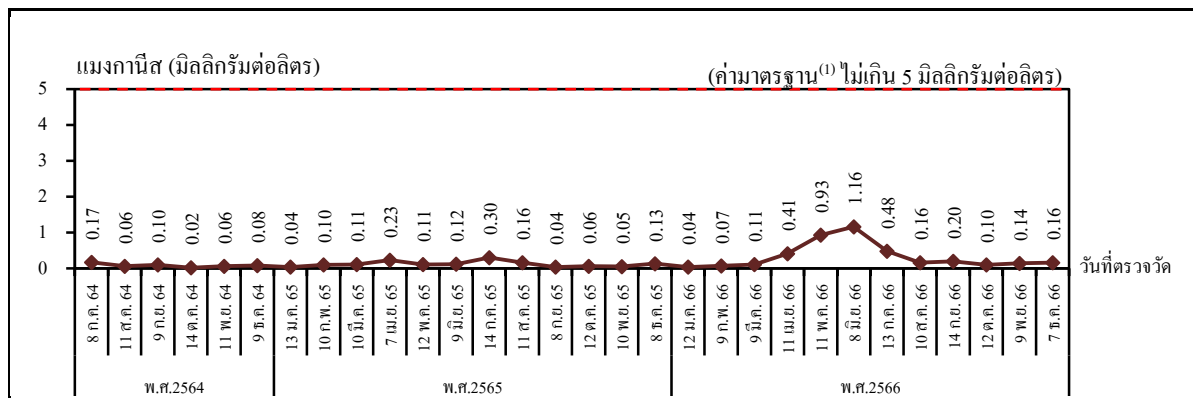


ปรอท

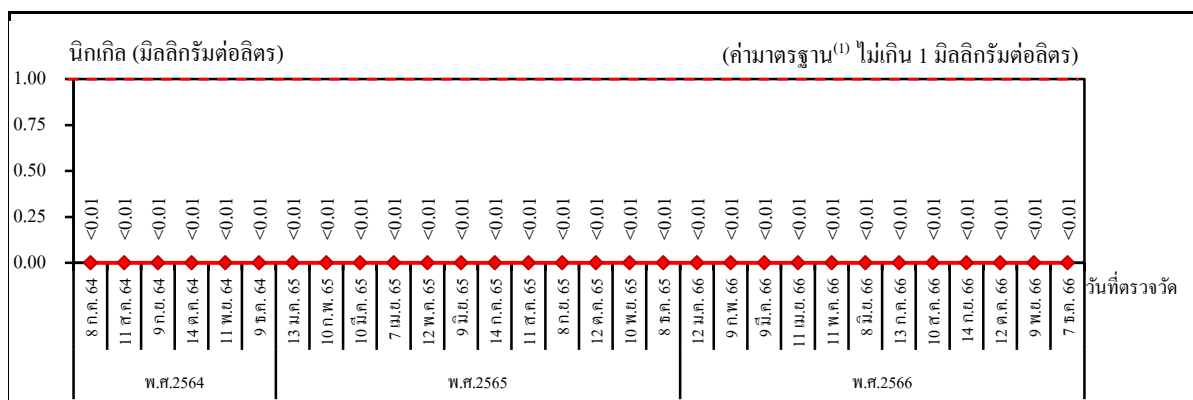
- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
  - (2) ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W6) เริ่มดำเนินการตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 1 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

รูปที่ 4.3-10 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว  
ใน Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W7) (ต่อ)

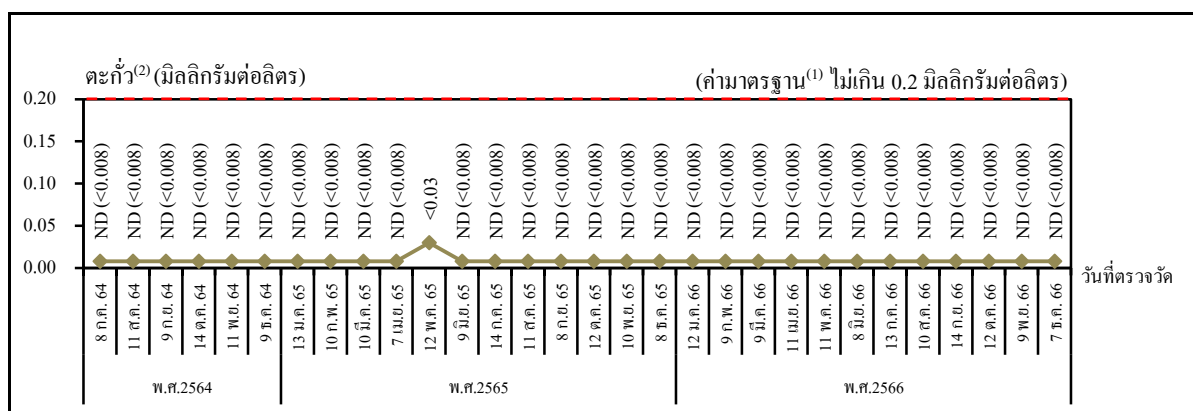
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



แอมโมเนียส



ไนเตรต

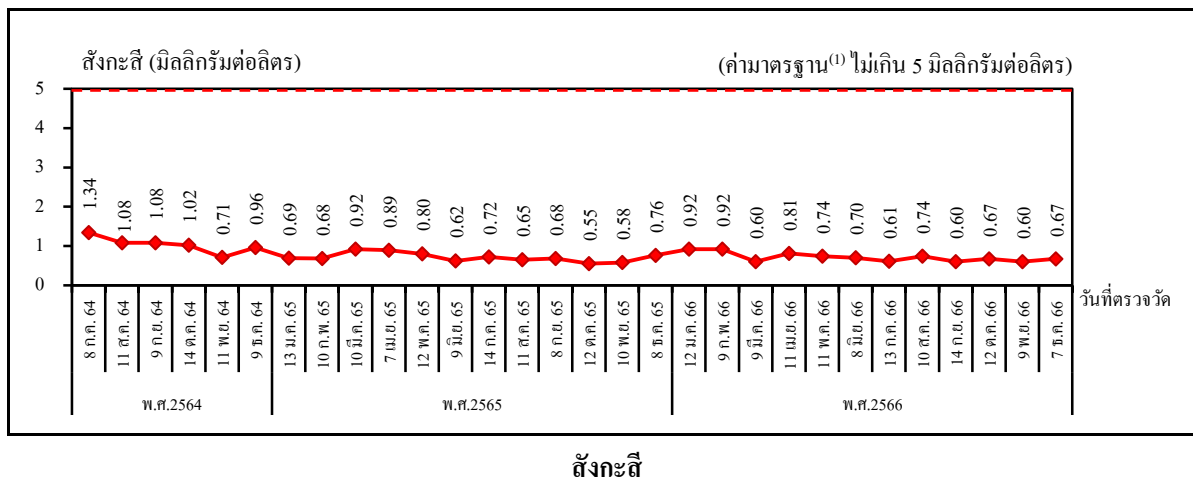


ตะกั่ว

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
  - (2) ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W6) เริ่มดำเนินการตรวจวัดตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

รูปที่ 4.3-10 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว  
ใน Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W7) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
  - Final Check Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรงที่ 1/2 (W6) เริ่มดำเนินการตรวจวัดตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

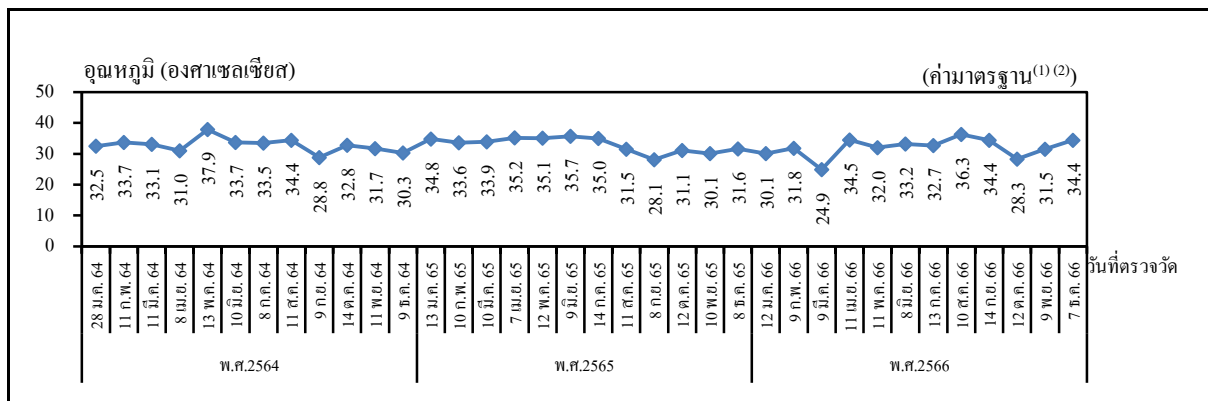
## รูปที่ 4.3-11 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองระบายน้ำของการนิคมฯ

ด้านตะวันออกของโครงการ บริเวณคลองระบายน้ำของการนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 1

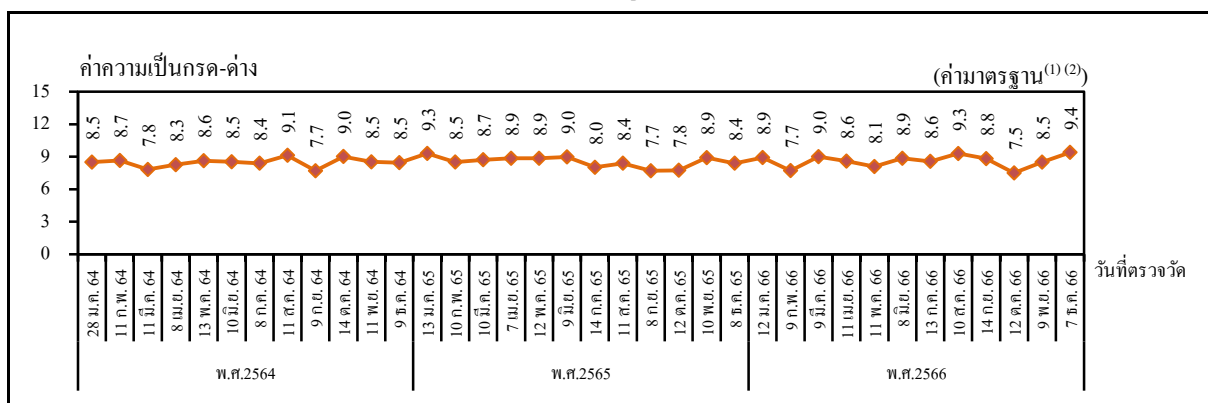
ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัทฯ (W8)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

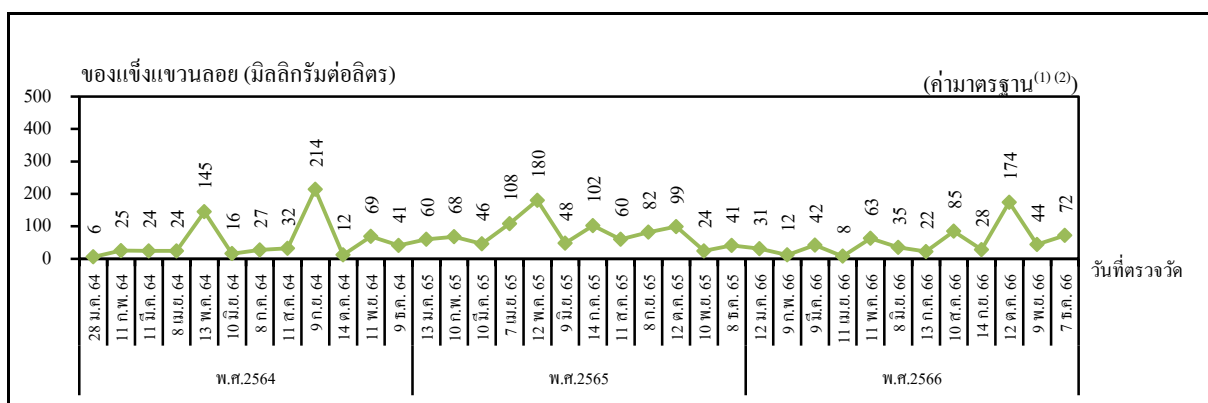
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



อุณหภูมิ



ค่าความเป็นกรด-ด่าง

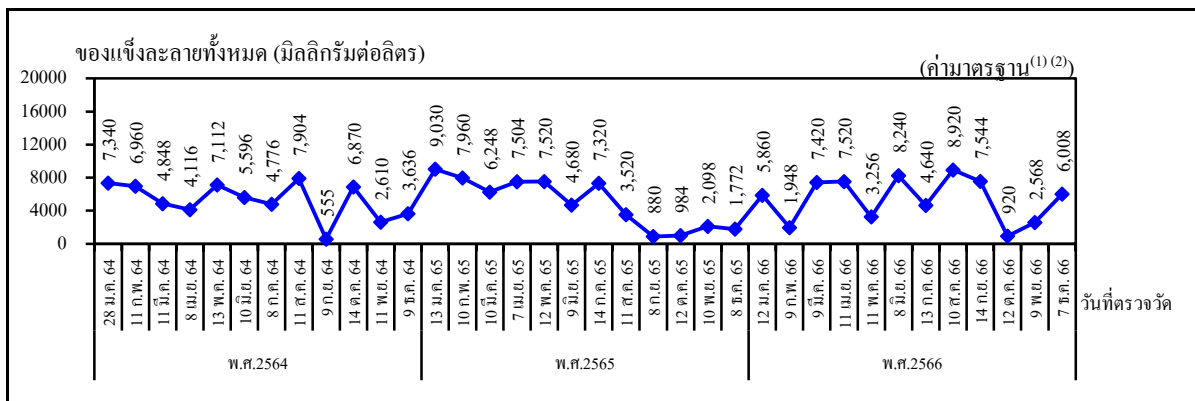


ของแข็งแขวนลอย

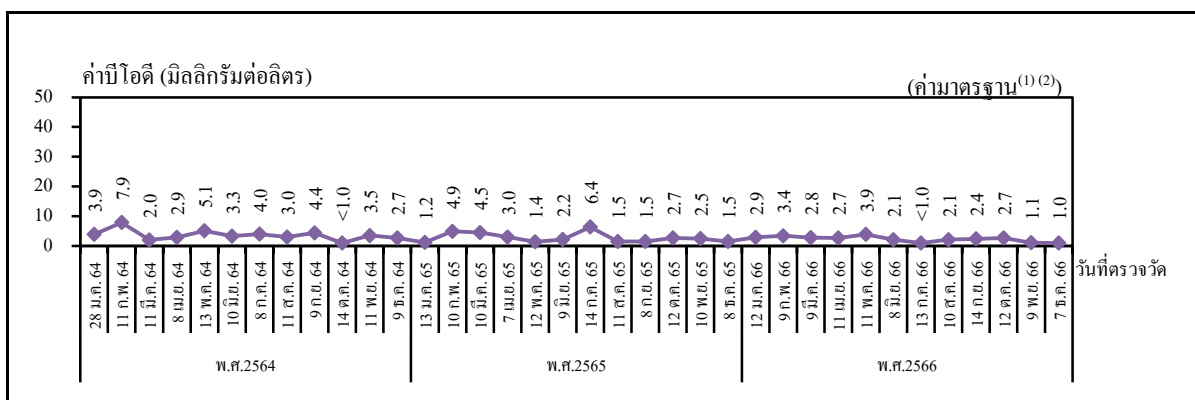
- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม)
2. <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

รูปที่ 4.3-11 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองระบายน้ำของการนิคมฯ ด้านตะวันออกโครงการ บริเวณคลองระบายน้ำของการนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัทฯ (W8) (ต่อ)

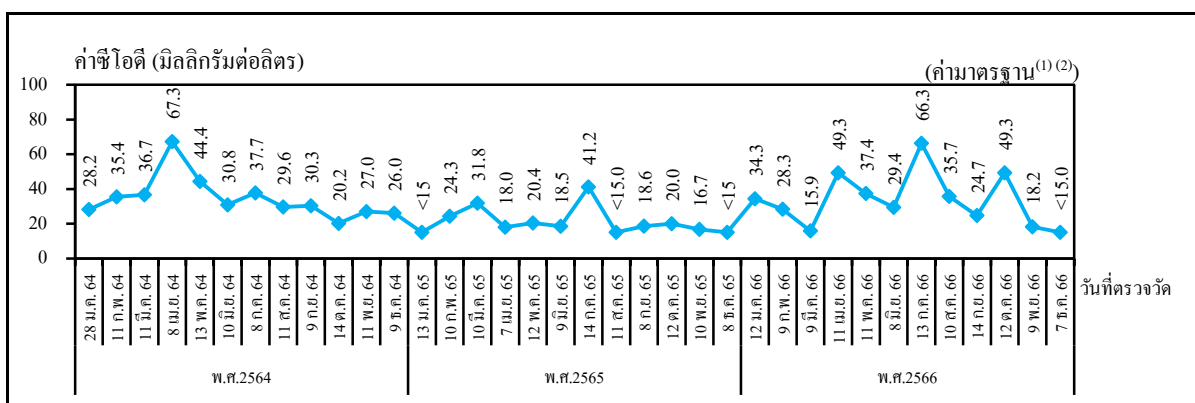
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ของแข็งละลายทั้งหมด



ค่าบีโอดี

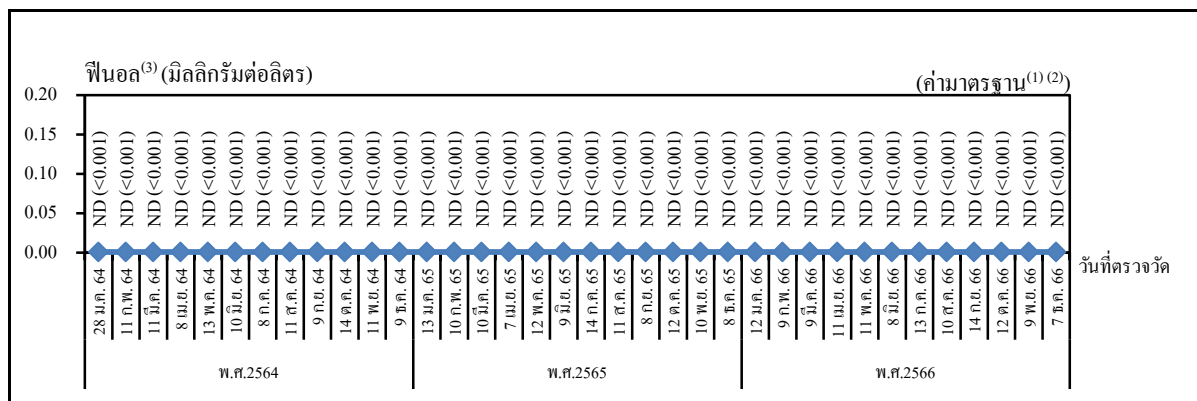


ค่าซีโอดี

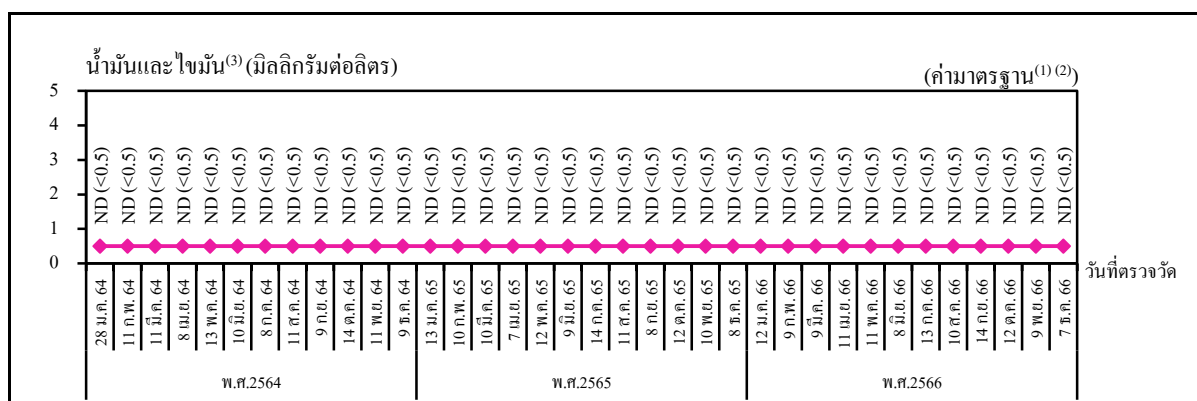
- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม)
  - <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

รูปที่ 4.3-11 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองระบายน้ำของการนิคมฯ ด้านตะวันออกโครงการ บริเวณคลองระบายน้ำของการนิคมฯ เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัทฯ (W8) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ฟีนอล

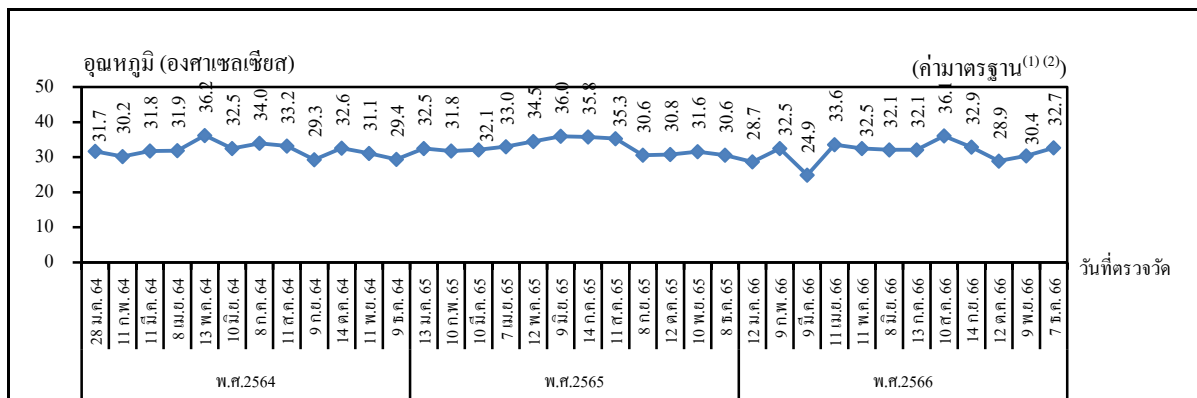


น้ำมันและไขมัน

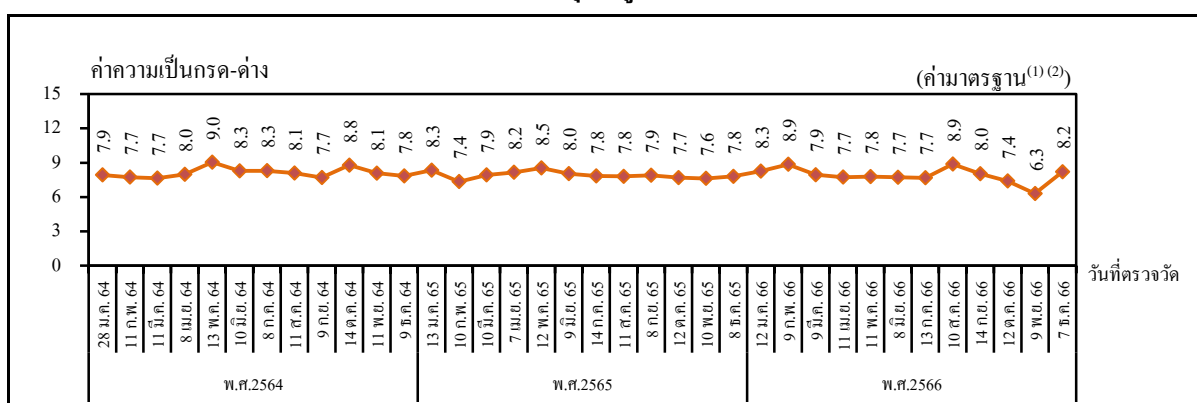
- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม)
  - (2) ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5
  - (3) ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

**รูปที่ 4.3-12** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองระบายน้ำของการนิคมฯ ด้านตะวันออกโครงการ บริเวณคลองระบายน้ำของการนิคมฯ ได้จุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัทฯ (W9)

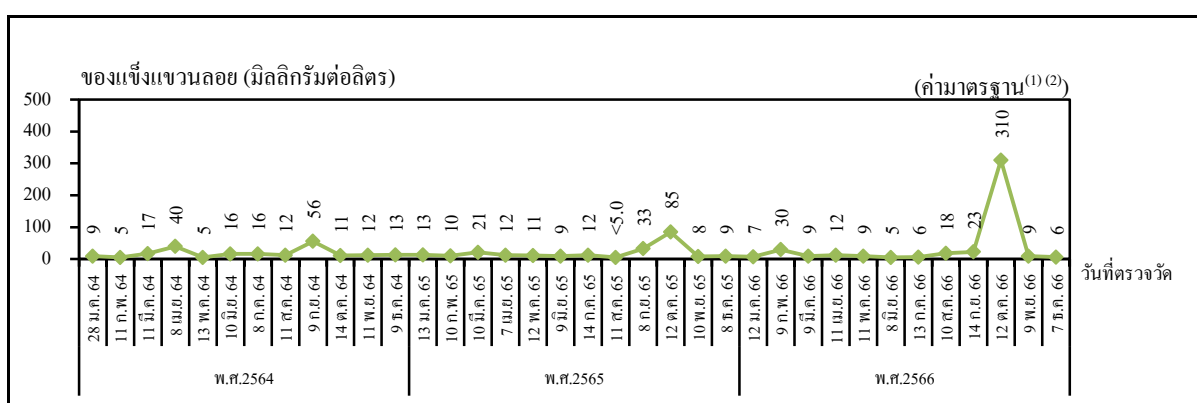
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



อุณหภูมิ



ค่าความเป็นกรด-ด่าง

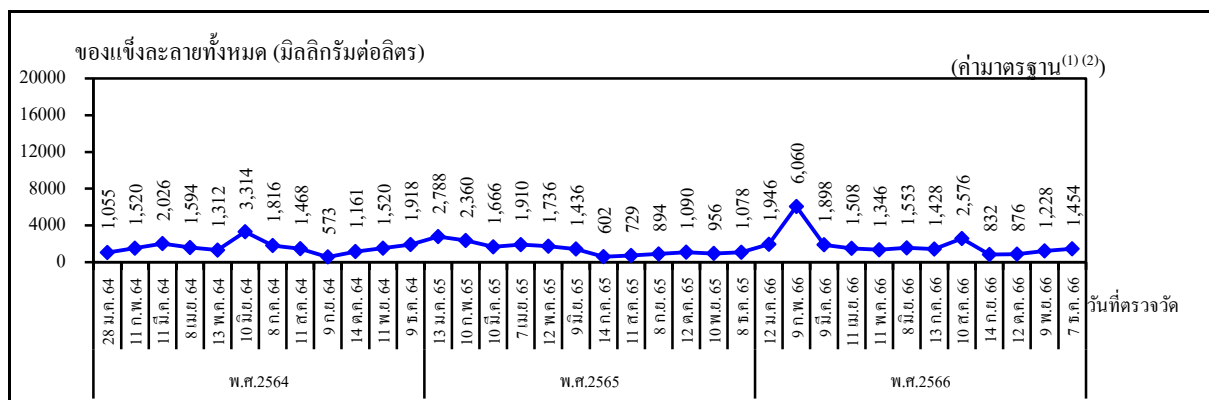


ของแข็งแขวนลอย

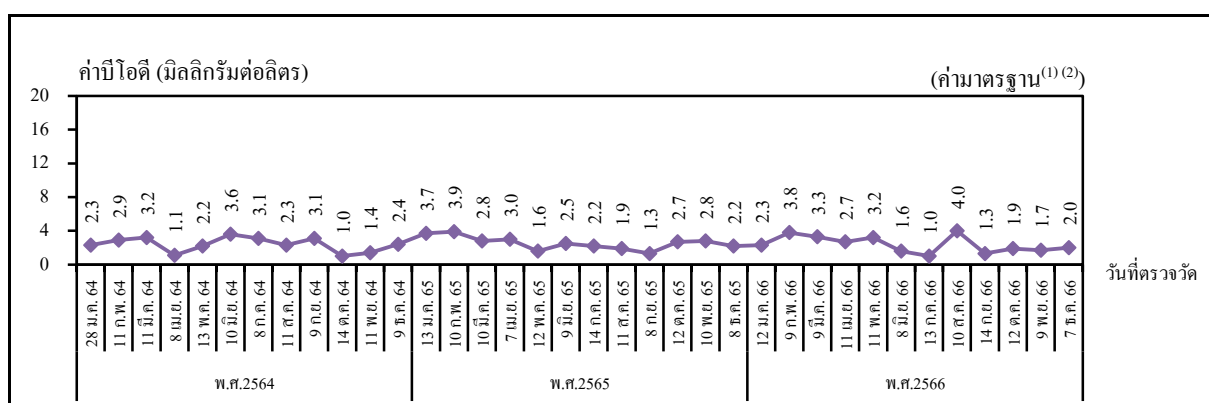
- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม)
  - <sup>(2)</sup> ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

รูปที่ 4.3-12 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองระบายน้ำของการนิคมฯ ด้านตะวันออกโครงการ บริเวณคลองระบายน้ำของการนิคมฯ ได้จุดปล่อยน้ำทิ้ง จุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัทฯ (W9) (ต่อ)

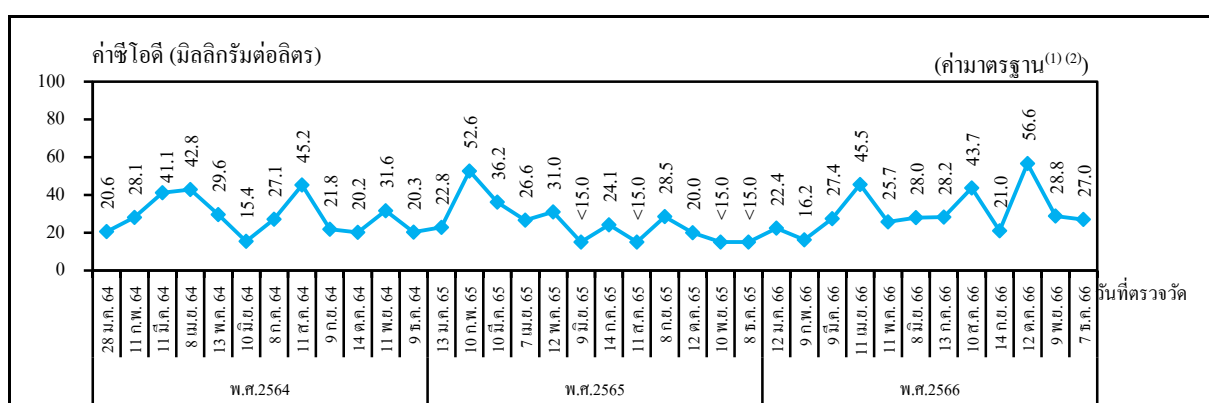
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



ของแข็งละลายทั้งหมด



ค่าบีไอดี

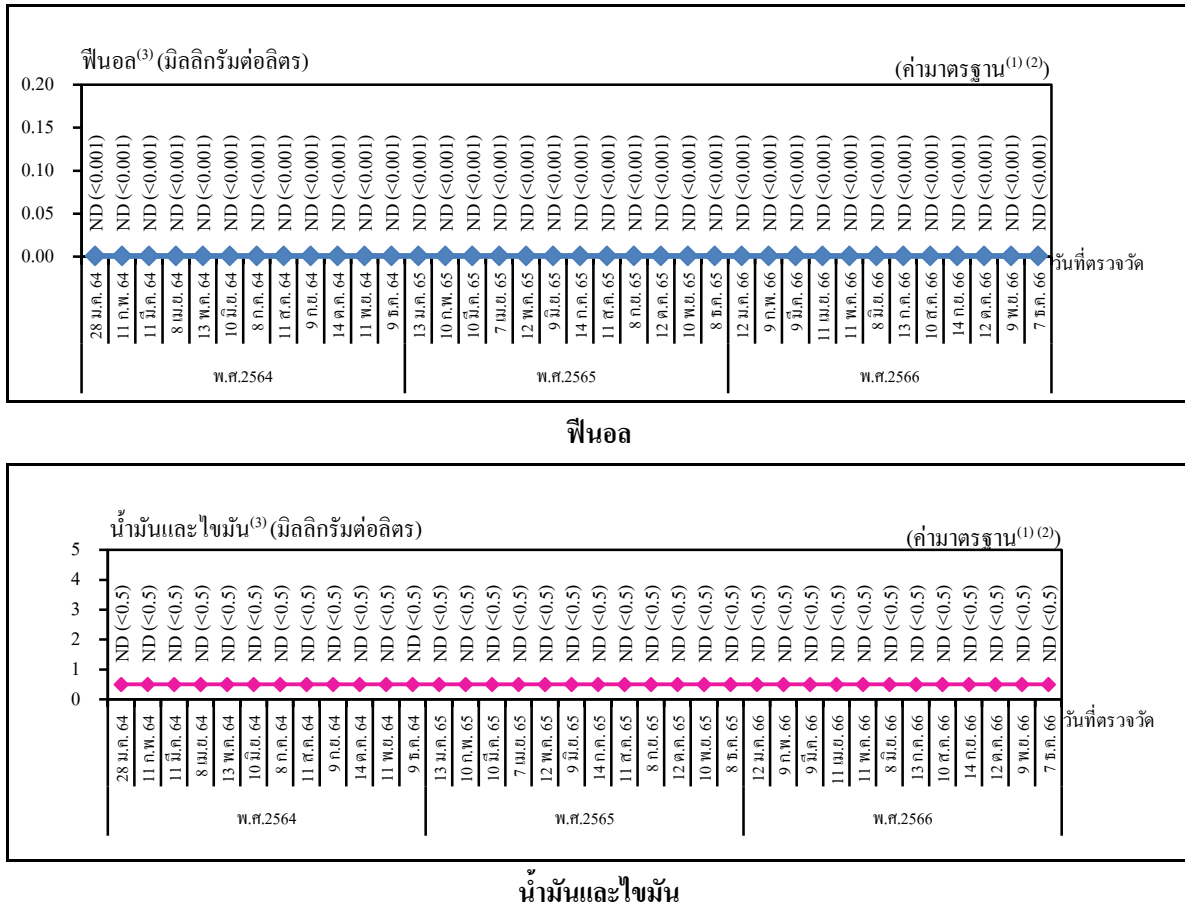


ค่าซีไอดี

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม)
  - (2) ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

**รูปที่ 4.3-12** กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองระบายน้ำของการนิคมฯ ด้านตะวันออกโครงการ บริเวณคลองระบายน้ำของการนิคมฯ ได้จุดปล่อยน้ำถึง จุดที่ 2 ระยะทาง 50 เมตร ของบริษัทฯ (W9) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม)
  - (2) ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5
  - (3) ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

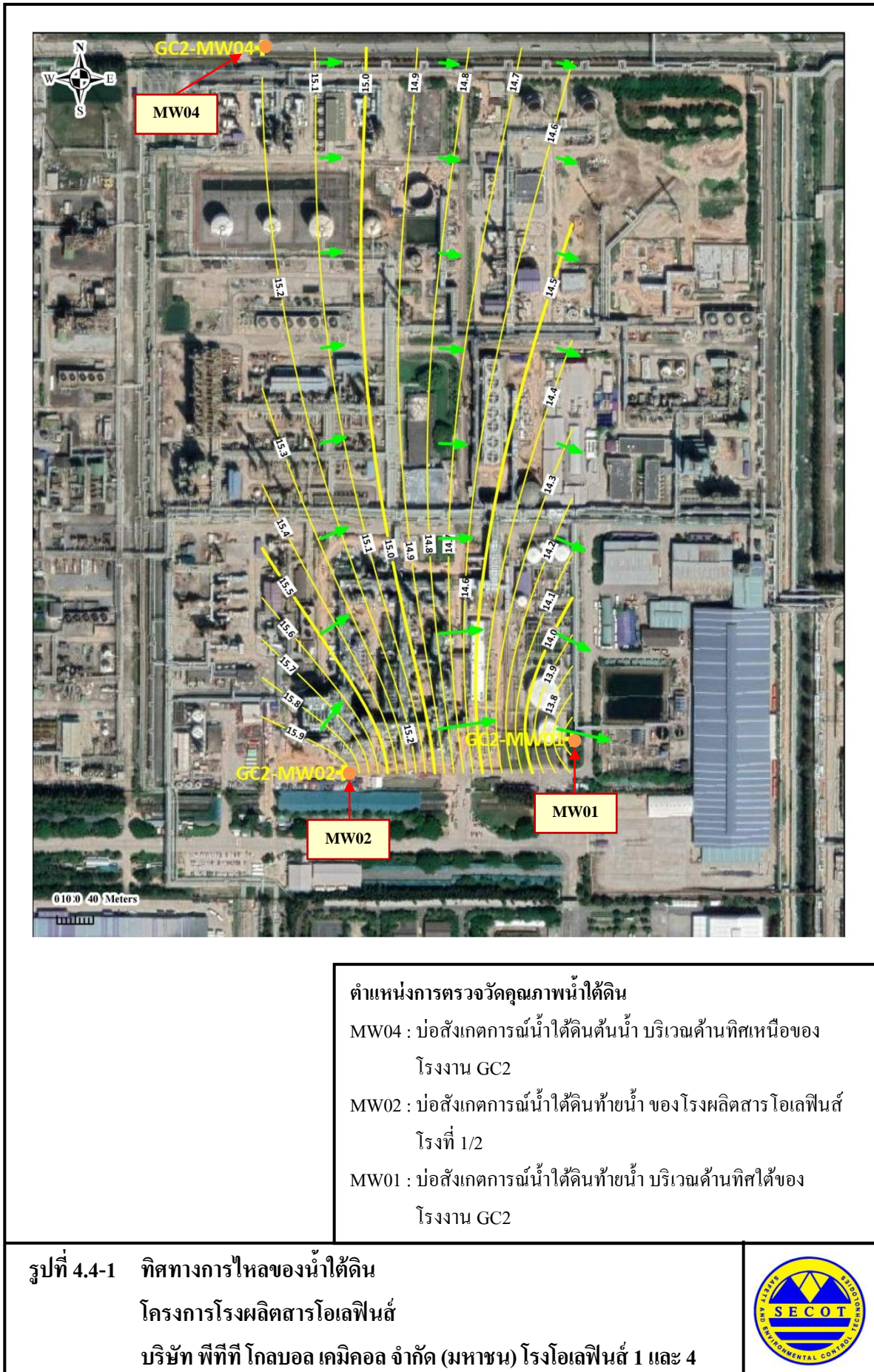
## 4.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

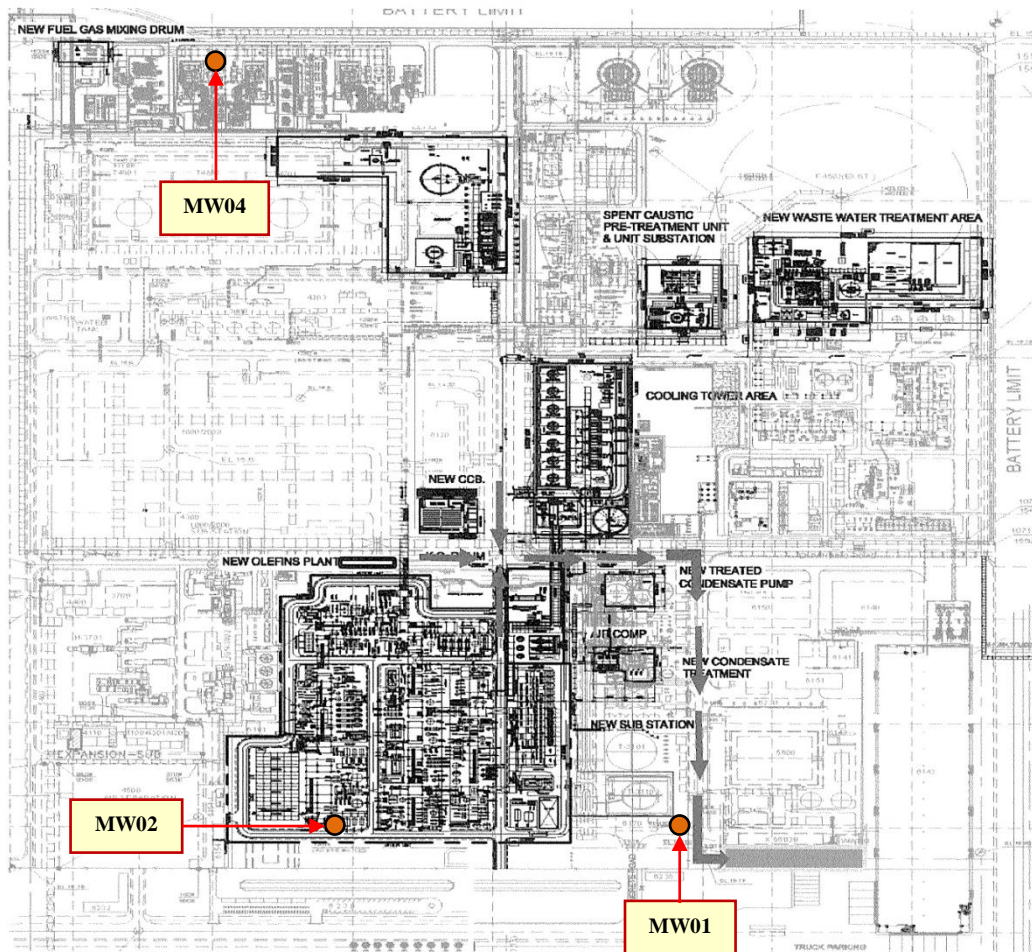
มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย (ได้แก่ เบนซีน และ 1,3 บิวทาไดอิน) โลหะหนัก (ได้แก่ ปรอท และอะเซนิค) และทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 3 จุด ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2 (MW04) บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (MW02) และบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2 (MW01) ปีละ 2 ครั้ง

### 4.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

#### ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ได้ดำเนินการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย (ได้แก่ เบนซีน และ 1,3 บิวทาไดอิน) โลหะหนัก (ได้แก่ ปรอท และอะเซนิค) และทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 2 จุด ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2 (MW04) และบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2 (MW01) ในวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ.2566 เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (MW02) ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ในช่วงดังกล่าว เนื่องจากพบว่าบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินนี้ถูกปิดทับด้วยกลุ่มอาคารสำนักงานชั่วคราวของบริษัทพันธมิตรที่เข้ามาดำเนินกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown/ Turnaround) ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน พ.ศ.2566 (ดังแสดงในรูปที่ 4.4-3) ทั้งนี้ จากผลการตรวจวัดย้อนหลังเห็นได้ว่า ผลการตรวจวัดมีค่าค่อนข้างต่ำ และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมดตลอดการตรวจวัด อย่างไรก็ตามทางบริษัทฯ จะระมัดระวังการดำเนินกิจกรรมพิเศษที่จะส่งผลกระทบต่อแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในครั้งถัดไปอย่างเคร่งครัด สำหรับการประเมินทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ พบว่า น้ำใต้ดินส่วนใหญ่ไหลจากทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก ดังแสดงในรูปที่ 4.4-1 สำหรับตำแหน่งและภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ดังแสดงในรูปที่ 4.4-2 และ 4.4-3 โดยรายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.4-1 และ รูปที่ 4.4-4





ที่มา : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

#### ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

MW04 : บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณด้านทิศเหนือของ  
โรงงาน GC2

MW02 : บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์  
โรงที่ 1/2

MW01 : บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณด้านทิศใต้ของ  
โรงงาน GC2

#### รูปที่ 4.4-2 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4





บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณด้านทิศเหนือของโรงงาน GC2 (MW04)



บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (MW02)



บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณด้านทิศใต้ของโรงงาน GC2 (MW01)

#### รูปที่ 4.4-3 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4



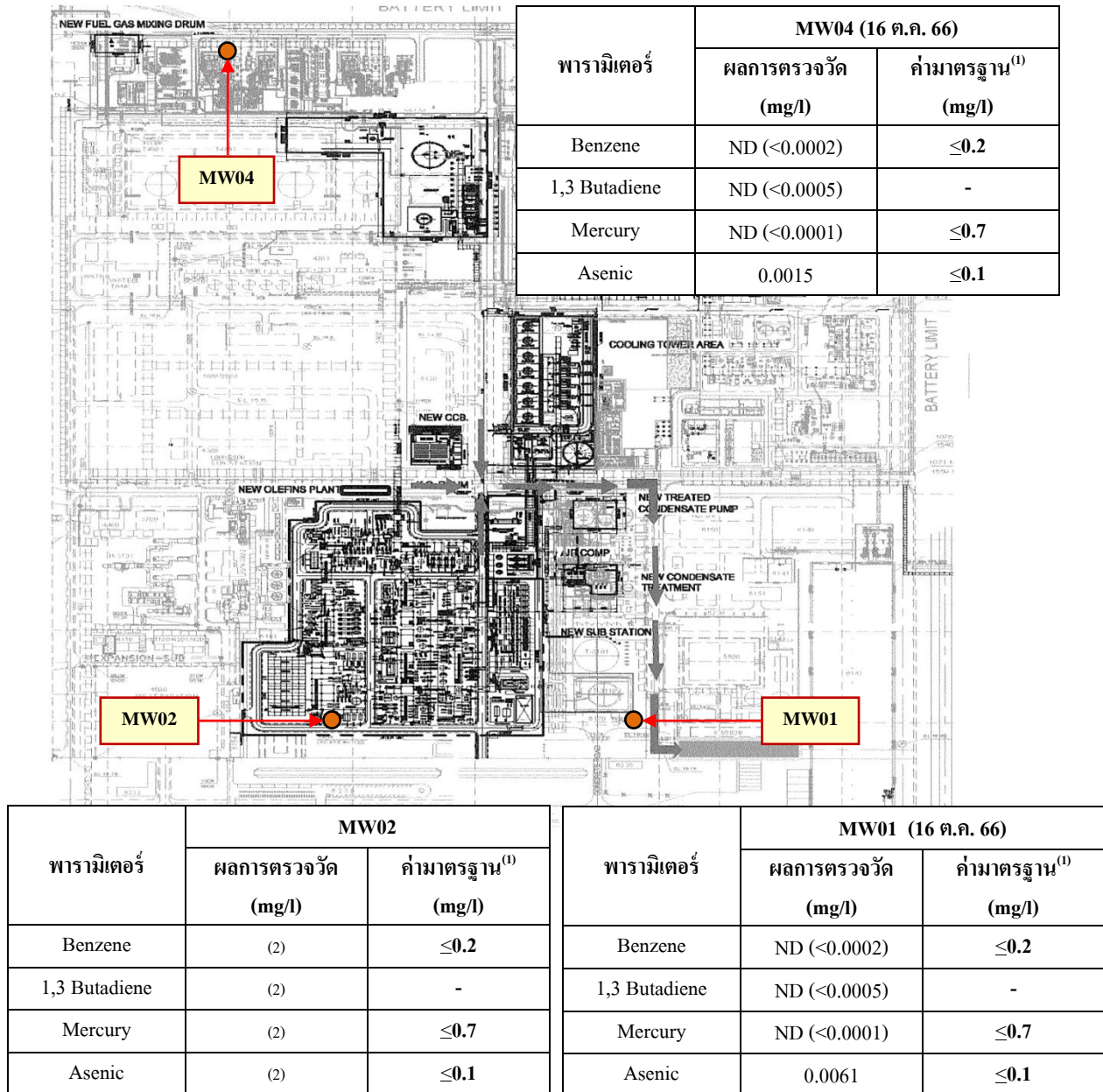


## รูปที่ 4.4-4 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

## โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566



- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
  - <sup>(2)</sup> ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากพบว่าบ่อส่งผลการณ์น้ำใต้ดินถูกปิดทับด้วยกลุ่มอาคารสำนักงานชั่วคราวของบริษัทพันธมิตรที่เข้ามาดำเนินกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown/Turnaround) ตั้งแต่วันที่เดือนกันยายน พ.ศ.2566 อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทฯ จะระมัดระวังการดำเนินกิจกรรมพิเศษที่จะส่งผลกระทบต่อผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในครั้งถัดไปอย่างเคร่งครัด
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

#### 4.4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย (ได้แก่ เบนซีน และ 1,3 บิวทาไดอิน) และโลหะหนัก (ได้แก่ ปรอท และ อะเซนิก) จำนวน 3 จุด ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2 (MW04) บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (MW02) และบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2 (MW01) โดยผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 รวมทั้งมีการประเมินทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับการประเมินทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ พบว่า น้ำใต้ดินส่วนใหญ่ไหลจากทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก ดังแสดงในรูปที่ 4.4-1 เนื่องจากสภาพทางธรณีวิทยาพื้นที่จังหวัดระยอง ซึ่งเป็นหินแกรนิตผุ ส่งผลให้พบค่าสารหนู (Arsenic) กระจายทั่วไปในพื้นที่ ทั้งนี้โครงการไม่มีกิจกรรมที่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของสารหนูดังกล่าว โดยโครงการได้ให้ความสำคัญและมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง และคุณภาพดินทุกๆ 3 ปี เพื่อเป็นการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.4-2 ถึง 4.4-4 และรูปที่ 4.4-5

## ตารางที่ 4.4-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณด้านทิศเหนือของโรงงาน GC2 (MW04)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น (มิลลิกรัมต่อลิตร)			
	เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน	ปรอท	อะเซนิค
4 มิ.ย. 64	ND (<0.0002)	ND (<0.0005)	ND (<0.0001)	0.0095
11 พ.ค. 65	ND (<0.0002)	ND (<0.0005)	ND (<0.0001)	0.0032
10 ต.ค. 65	ND (<0.0002)	ND (<0.0005)	ND (<0.0001)	0.0014
24 พ.ค. 66	ND (<0.0002)	ND (<0.0005)	ND (<0.0001)	0.0033
16 ต.ค. 66	ND (<0.0002)	ND (<0.0005)	ND (<0.0001)	0.0015
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤0.2	-	≤0.7	≤0.1

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

## ตารางที่ 4.4-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (MW02)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น (มิลลิกรัมต่อลิตร)			
	เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน	ปรอท	อะเซนิค
4 มิ.ย. 64	ND (<0.0002)	ND (<0.0005)	ND (<0.0001)	0.0256
11 พ.ค. 65	ND (<0.0002)	ND (<0.0005)	ND (<0.0001)	0.0530
10 ต.ค. 65	ND (<0.0002)	ND (<0.0005)	ND (<0.0001)	0.0321
24 พ.ค. 66	ND (<0.0002)	ND (<0.0005)	ND (<0.0001)	0.0471
15 ธ.ค. 66	(2)	(2)	(2)	(2)
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤0.2	-	≤0.7	≤0.1

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
2. <sup>(2)</sup> ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากพบว่าบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ถูกปิดทับด้วยกลุ่มอาคารสำนักงานชั่วคราวของบริษัทพันธมิตรที่เข้ามาดำเนินกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown/ Turnaround) ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน พ.ศ.2566 อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทฯ จะระมัดระวังการดำเนินกิจกรรมพิเศษที่จะส่งผลกระทบต่อแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในครั้งถัดไปอย่างเคร่งครัด
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ ที่จะวิเคราะห์ได้

## ตารางที่ 4.4-4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณด้านทิศใต้ของโรงงาน GC2 (MW01)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

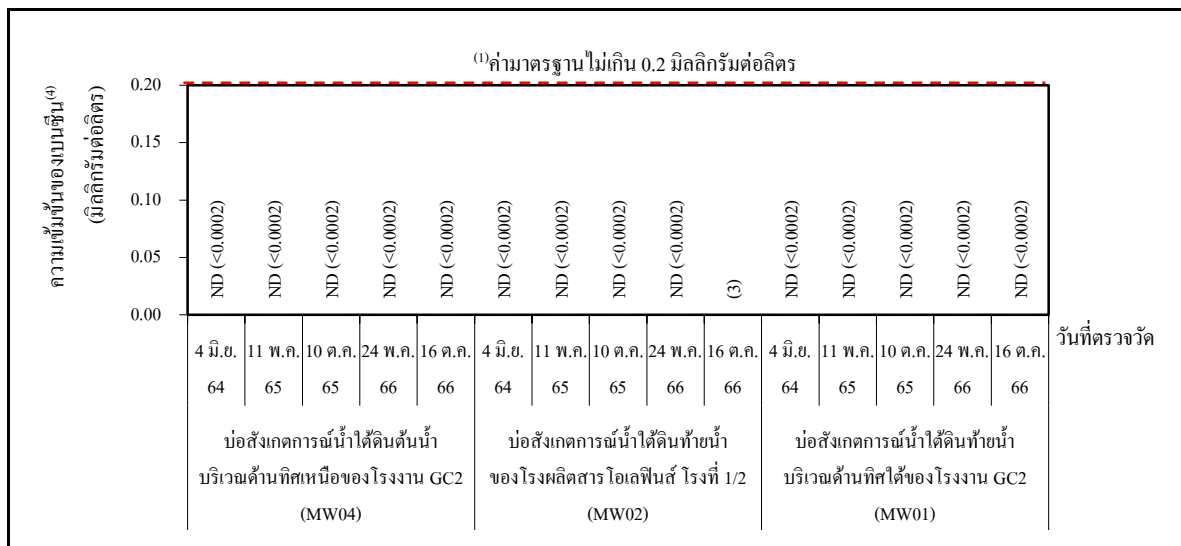
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น (มิลลิกรัมต่อลิตร)			
	เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน	ปรอท	อะเซนิค
4 มิ.ย. 64	ND (<0.0002)	ND (<0.0005)	ND (<0.0001)	0.0354
11 พ.ค. 65	ND (<0.0002)	ND (<0.0005)	ND (<0.0001)	0.0199
10 ต.ค. 65	ND (<0.0002)	ND (<0.0005)	ND (<0.0001)	0.0073
24 พ.ค. 66	ND (<0.0002)	ND (<0.0005)	ND (<0.0001)	0.0073
16 ต.ค. 66	ND (<0.0002)	ND (<0.0005)	ND (<0.0001)	0.0061
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤0.2	-	≤0.7	≤0.1

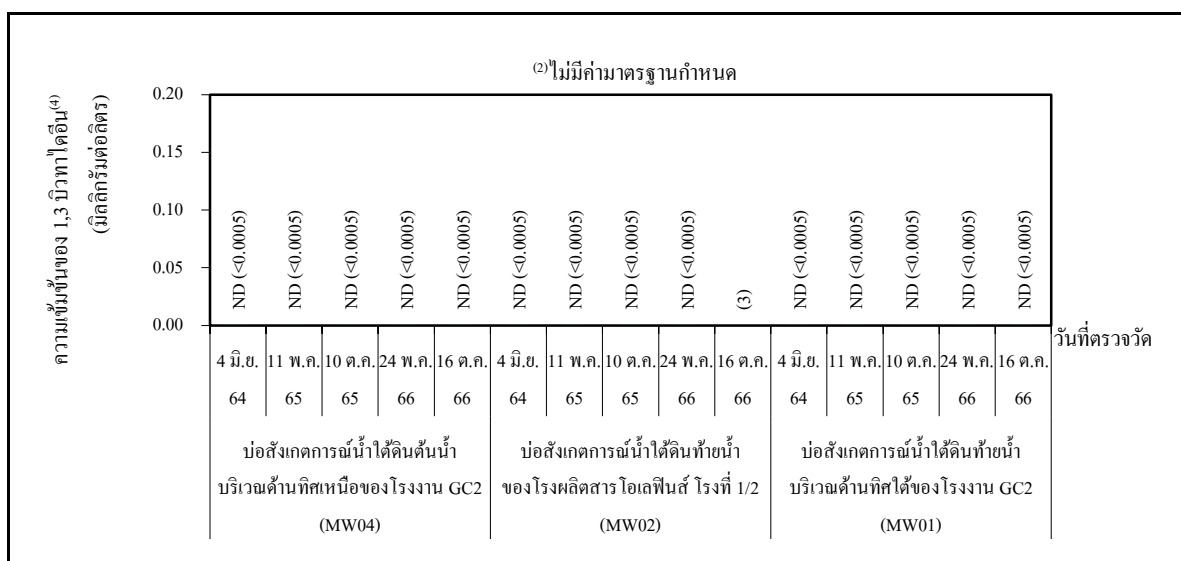
- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

## รูปที่ 4.4-5 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



## เบนซีน (Benzene)

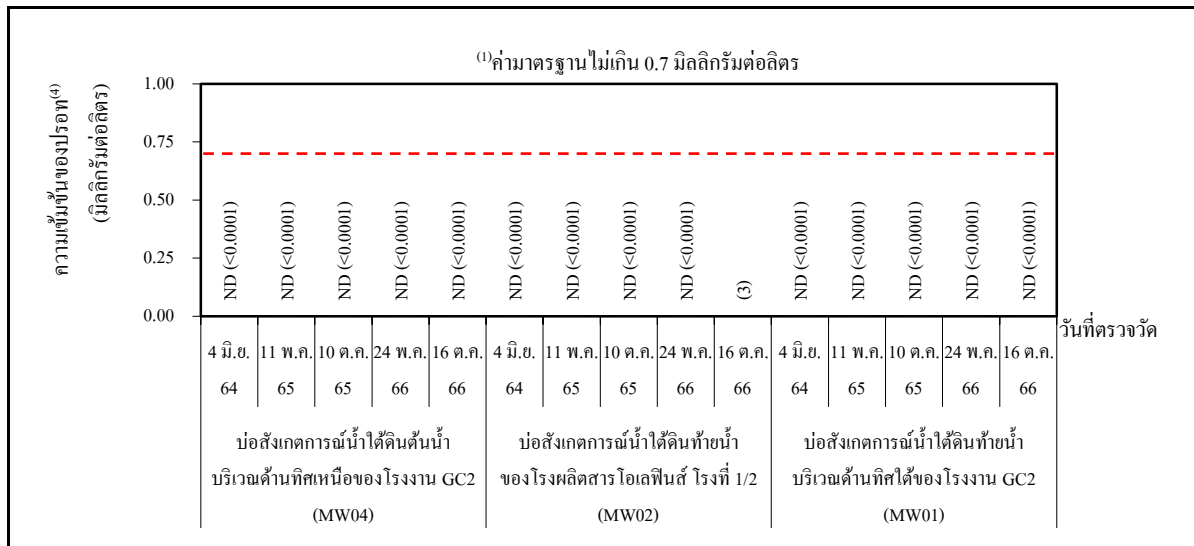


## 1,3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene)

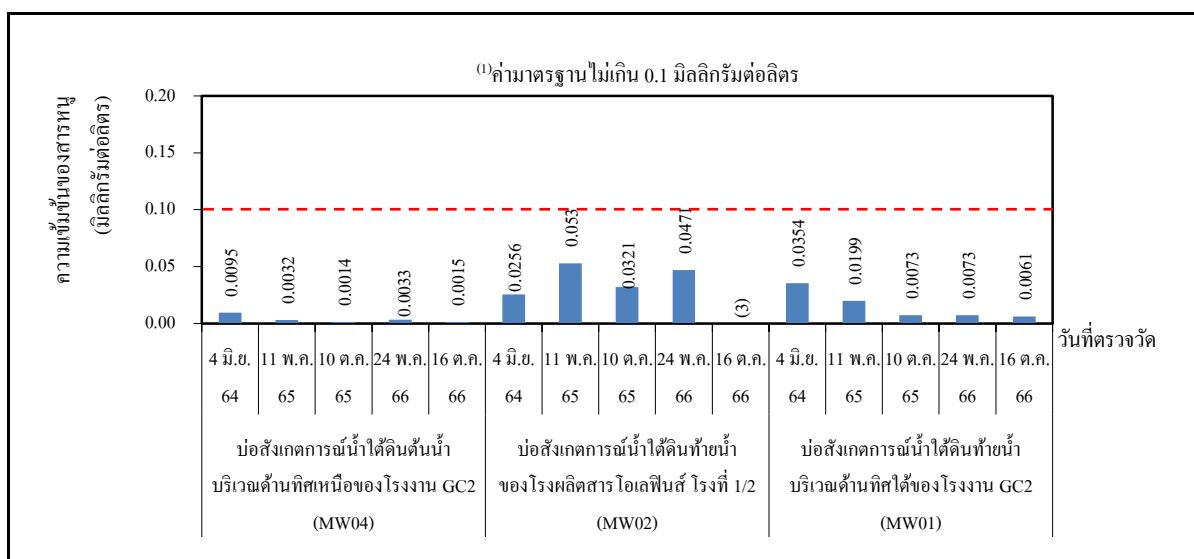
- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
  - (2) ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
  - (3) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากพบว่าบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ถูกปิดทับด้วยกลุ่มอาคารสำนักงานชั่วคราวของบริษัทพันธมิตรที่เข้ามาดำเนินกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown/ Turnaround) ตั้งแต่วันที่เดือนกันยายน พ.ศ.2566 อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทฯ จะระมัดระวังการดำเนินกิจกรรมพิเศษที่จะส่งผลกระทบต่อแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในครั้งถัดไปอย่างเคร่งครัด
  - (4) ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

## รูปที่ 4.4-5 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



## ปรอท (Mercury)



## อะเซนิค (Asenic)

- หมายเหตุ :
- (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
  - (2) ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
  - (3) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากพบว่าบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินถูกปิดทับด้วยกลุ่มอาคารสำนักงานชั่วคราวของบริษัทพันธมิตรที่เข้ามาดำเนินกิจกรรมหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown/ Turnaround) ตั้งแต่ในเดือนกันยายน พ.ศ.2566 อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทฯ จะระมัดระวังการดำเนินกิจกรรมพิเศษที่จะส่งผลต่อแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในครั้งถัดไปอย่างเคร่งครัด
  - (4) ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

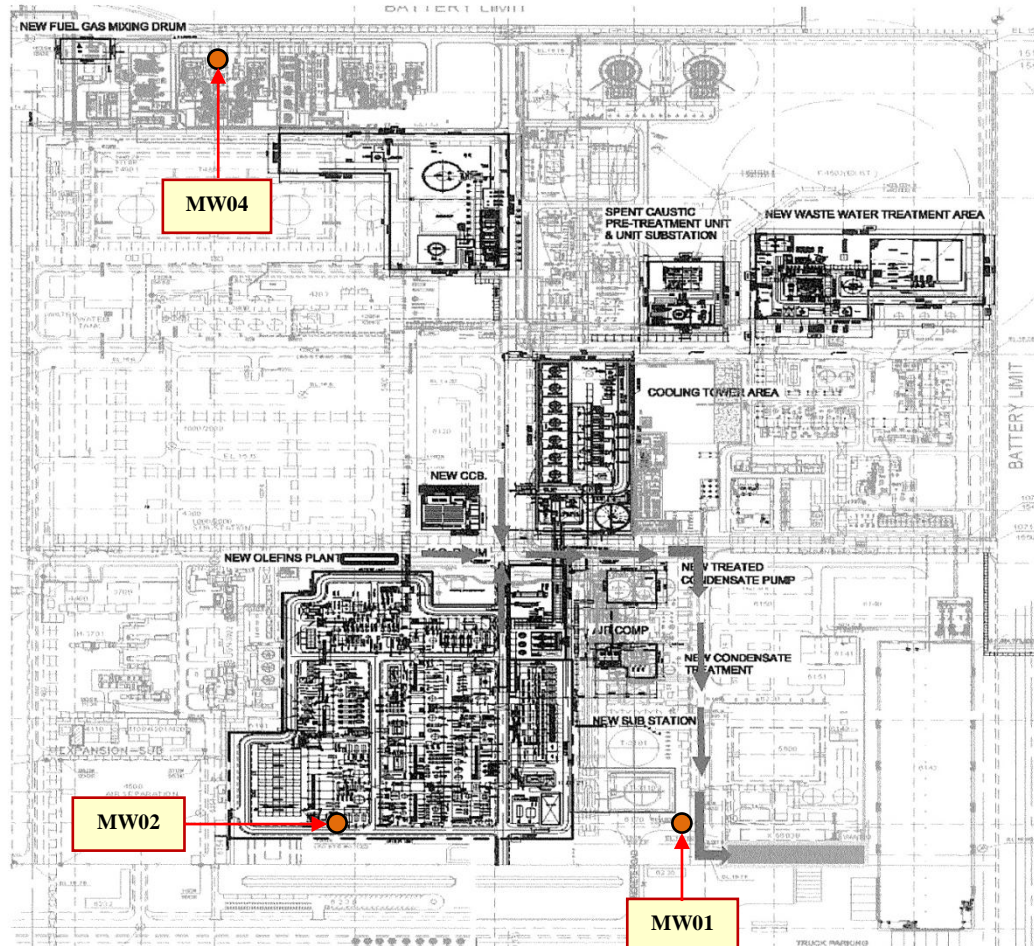
## 4.5 คุณภาพดิน

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน โดยตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย (ได้แก่ เบนซีน และ 1,3 บิวทาไดอิน) และโลหะหนัก (ได้แก่ปรอท และอะเซนิก) จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อสังเคราะห์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2 (MW04) บริเวณบ่อสังเคราะห์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (MW02) และบริเวณบ่อสังเคราะห์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2 (MW01) ทุก 3 ปี

### 4.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

#### ประจำปี พ.ศ.2564

การตรวจวัดคุณภาพดิน ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ได้ดำเนินการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย (ได้แก่ เบนซีน และ 1,3 บิวทาไดอิน) และโลหะหนัก (ได้แก่ปรอท และอะเซนิก) จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อสังเคราะห์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2 (MW04) บริเวณบ่อสังเคราะห์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (MW02) และบริเวณบ่อสังเคราะห์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ของ โรงงาน GC2 (MW01) โดยมาตรการกำหนดให้ตรวจวัดทุก 3 ปี ซึ่งดำเนินการครั้งสุดท้าย ในวันที่ 4 และ 15 มิถุนายน พ.ศ.2564 เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพดินมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการ ควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพดิน ดังแสดงในรูปที่ 4.5-1 และรูปที่ 4.5-2 ส่วนรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.5-1 และรูปที่ 4.5-3



ที่มา : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1

## ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพดิน

MW04 : บริเวณบ่อสังเคราะห์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณด้านทิศเหนือของ  
โรงงาน GC2

MW02 : บริเวณบ่อสังเคราะห์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์  
โรงที่ 1/2

MW01 : บริเวณบ่อสังเคราะห์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณด้านทิศใต้ของ  
โรงงาน GC2

รูปที่ 4.5-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพดิน

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4





บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณด้านทิศเหนือของโรงงาน GC2 (MW04)



บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (MW02)



บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณด้านทิศใต้ของโรงงาน GC2 (MW01)

#### รูปที่ 4.5-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพดิน

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4



## ตารางที่ 4.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

## โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

## บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ประจำปี พ.ศ.2564

สถานีตรวจวัดและตำแหน่ง UTM	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		เบนซีน (mg/kg)	1,3 บิวทาไดเอิน (mg/kg)	ปรอท (mg/kg)	อะเซนิค (mg/kg)
บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2 (MW04) พิกัด UTM : 0732259E, 1405664N	4 มิ.ย. 64	ND ( $<0.00025$ )	ND ( $<0.001$ )	0.17	9.46
บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (MW02) พิกัด UTM : 0732341E, 1404927N	15 มิ.ย. 64	ND ( $<0.00025$ )	ND ( $<0.001$ )	0.16	10.13
บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2 (MW01) พิกัด UTM : 0732594E, 1404907N	4 มิ.ย. 64	ND ( $<0.00025$ )	ND ( $<0.001$ )	0.87	3.59
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>		$\leq 15$	-	$\leq 610$	$\leq 27$

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้บันทึก : นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกฤษณา จันทุม

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-7802

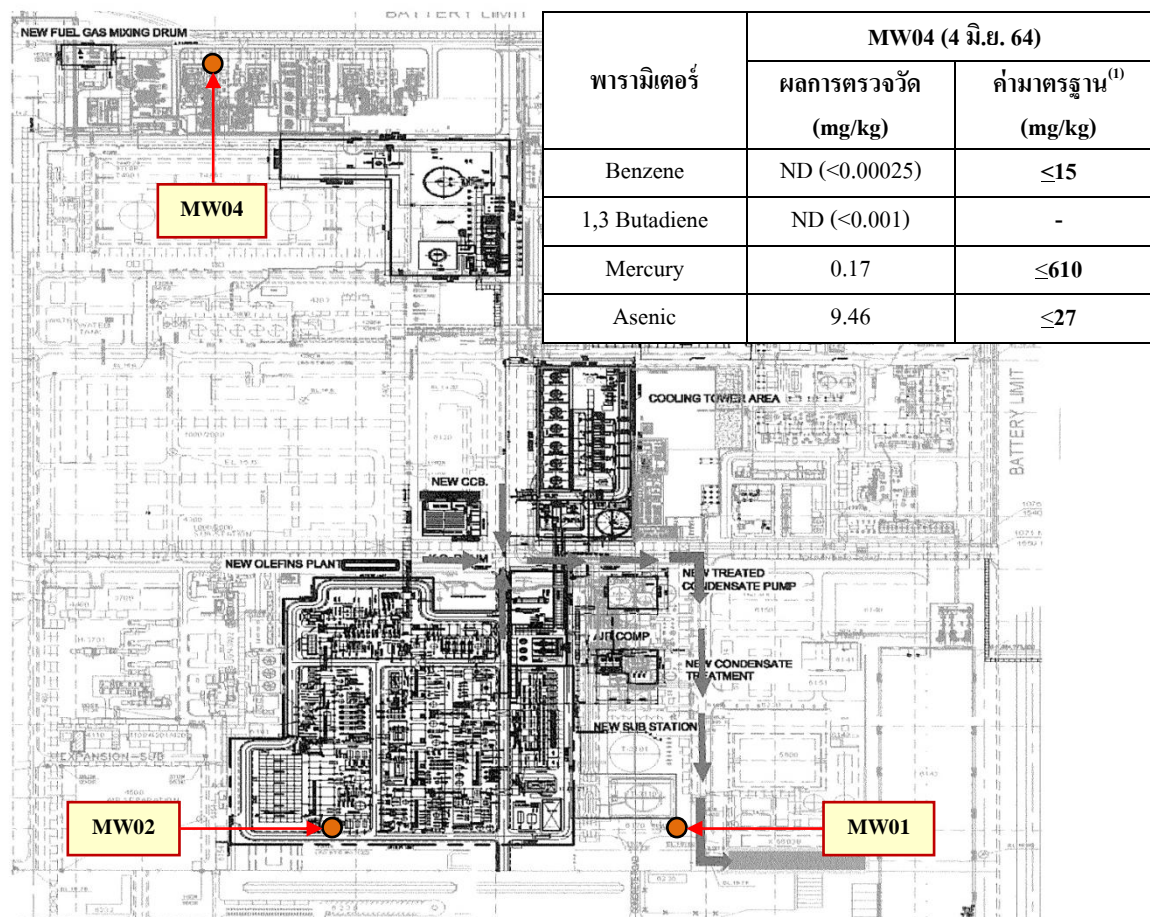
ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดคุณภาพดินทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

## รูปที่ 4.5-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

## โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ประจำปี พ.ศ.2564



พารามิเตอร์	MW02 (15 มิ.ย. 64)		พารามิเตอร์	MW01 (4 มิ.ย. 64)	
	ผลการตรวจวัด (mg/kg)	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup> (mg/kg)		ผลการตรวจวัด (mg/kg)	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup> (mg/kg)
Benzene	ND (<0.00025)	≤15	Benzene	ND (<0.00025)	≤15
1,3 Butadiene	ND (<0.001)	-	1,3 Butadiene	ND (<0.001)	-
Mercury	0.16	≤610	Mercury	0.87	≤610
Asenic	10.13	≤27	Asenic	3.59	≤27

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

#### 4.5.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564

การติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564 ได้ดำเนินการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย (ได้แก่ เบนซีน และ 1,3 บิวทาไดอิน) และโลหะหนัก (ได้แก่ ปรอท และ อะเซนิค) จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อสังเคราะห์น้ำไดคินต้นน้ำ บริเวณทิศเหนือของโรงงาน GC2 (MW04) บริเวณบ่อสังเคราะห์น้ำไดคินท้ายน้ำ ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (MW02) และ บริเวณบ่อสังเคราะห์น้ำไดคินท้ายน้ำ บริเวณทิศใต้ของโรงงาน GC2 (MW01) โดยผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.5-2 ถึง 4.5-4 และรูปที่ 4.5-4

## ตารางที่ 4.5-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินต้นน้ำ บริเวณด้านทิศเหนือของโรงงาน GC2 (MW04)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)			
	เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน	ปรอท	อะเซนิค
22 ต.ค. 62	<0.05	<0.20	<0.10	6.19
4 มิ.ย. 64	ND (<0.00025)	ND (<0.001)	0.17	9.46
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤15	-	≤610	≤27

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

## ตารางที่ 4.5-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (MW02)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)			
	เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน	ปรอท	อะเซนิค
21 ต.ค. 62	<0.05	<0.20	<0.10	3.46
15 มิ.ย. 64	ND (<0.00025)	ND (<0.001)	0.16	10.13
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤15	-	≤610	≤27

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

## ตารางที่ 4.5-4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินท้ายน้ำ บริเวณด้านทิศใต้ของโรงงาน GC2 (MW01)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

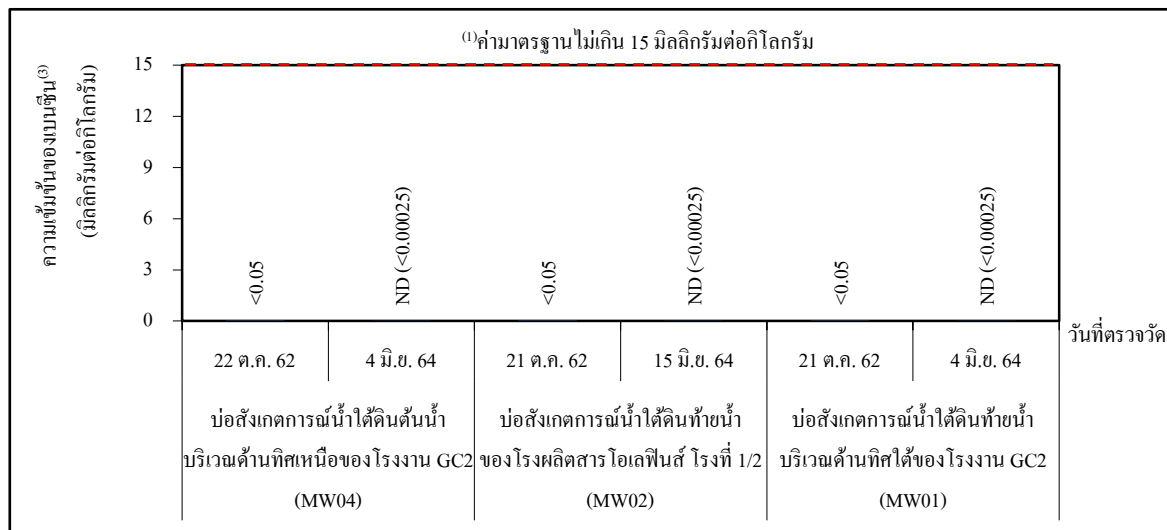
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)			
	เบนซีน	1,3 บิวทาไดอีน	ปรอท	อะเซนิค
21 ต.ค. 62	<0.05	<0.20	0.57	18.8
4 มิ.ย. 64	ND (<0.00025)	ND (<0.001)	0.87	3.59
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	≤15	-	≤610	≤27

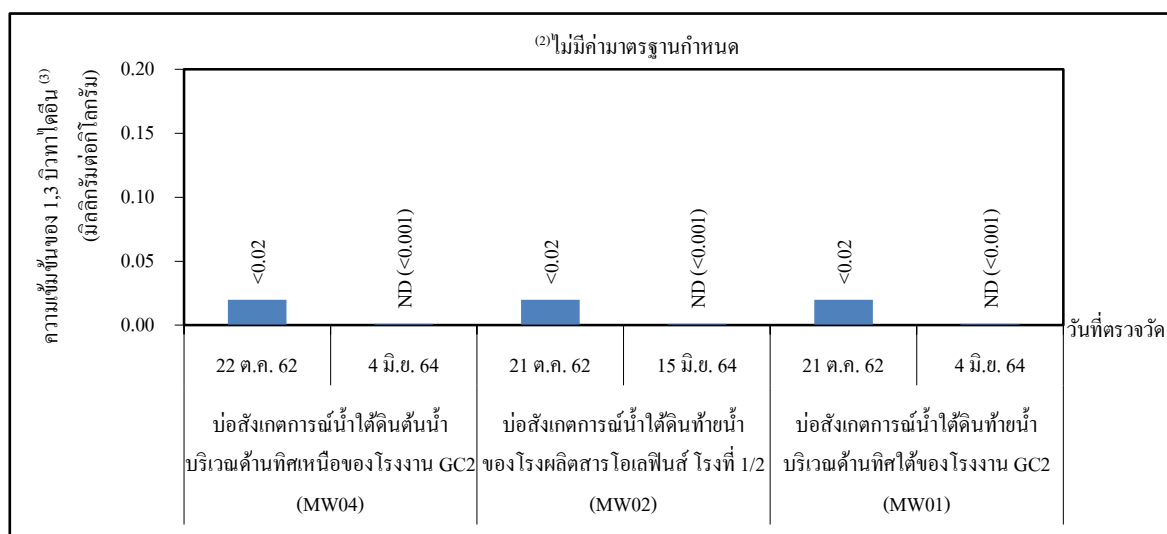
- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

## รูปที่ 4.5-4 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



## เบนซีน (Benzene)

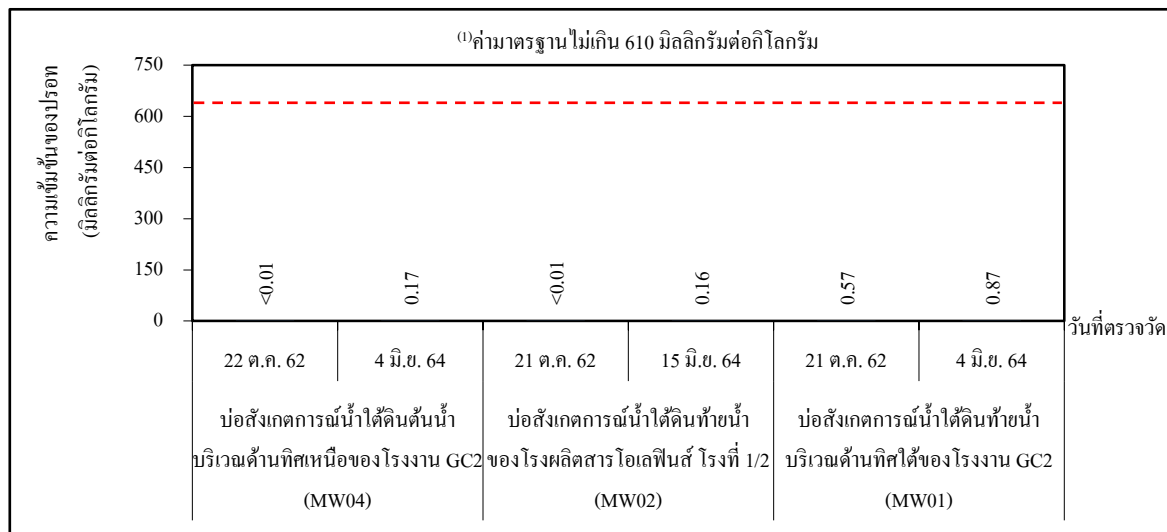


## 1,3 บิวทาไดเอิน (1,3 Butadiene)

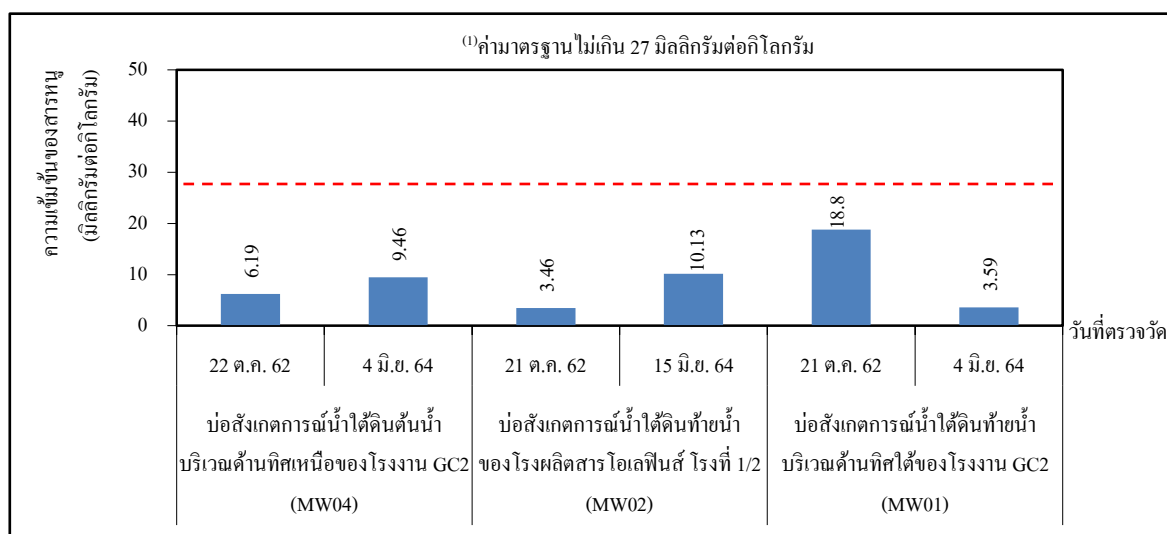
- หมายเหตุ :
- (<sup>1</sup>) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
  - (<sup>2</sup>) ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
  - (<sup>3</sup>) ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

## รูปที่ 4.5-4 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



## ปรอท (Mercury)



## อะเซนิก (Arsenic)

หมายเหตุ : (1) ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

## 4.6 ระดับเสียงทั่วไป

### ระยะก่อสร้าง

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และการคำนวณระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (N1) ทุก 6 เดือน

### ระยะดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) จำนวน 4 จุด คือ ขอบเขตริมรั้วด้านทิศเหนือ (N2) ขอบเขตริมรั้วด้านทิศใต้ (N3) ขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันออก (N4) และขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันตก (N5) โดยทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง สำหรับขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันออก (N4) และขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันตก (N5) ตรวจวัดเพื่อเป็นการเฝ้าระวังโดยไม่นำค่ามาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

### 4.6.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

### ระยะก่อสร้าง

การตรวจวัดระดับเสียงของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระยะก่อสร้าง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และการคำนวณระดับเสียงรบกวน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (N1) จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 20-27 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียง ดังแสดงในรูปที่ 4.6-1 และ 4.6-2 ตามลำดับ สำหรับผลการตรวจวัดระดับสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 65.1-67.8 เดซิเบลเอ ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) พบค่าค่อนข้างสูง เนื่องจาก พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ตั้งอยู่ในบริเวณกระบวนการผลิตของโรงงาน ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.6-1 และรูปที่ 4.6-3

(2) ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 64.4-66.3 เดซิเบลเอ สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.6-1 และรูปที่ 4.6-3

(3) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 83.8-97.0 เดซิเบลเอ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ พบว่าผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.6-1 และรูปที่ 4.6-3

(4) ระดับเสียงรบกวน เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ระหว่างวันที่ 20-27 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 มาคำนวณระดับเสียงรบกวน รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ง และสามารถสรุปได้ดังนี้

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) <sup>(1)</sup>	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ( $L_{eq} 1 hr$ ) <sup>(1)</sup>	ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด ( $L_{eq} 1 hr$ ) <sup>(2)</sup>	ค่าระดับการรบกวน
20 พ.ย. 66	68.6-68.9	68.8-69.3	65.4-70.2	0
21 พ.ย. 66	68.4-68.9	68.8-69.3	66.0-70.9	0
22 พ.ย. 66	68.4-68.9	68.8-69.3	65.9-68.8	0
23 พ.ย. 66	68.4-68.9	68.8-69.3	65.5-68.5	0
24 พ.ย. 66	68.4-68.9	68.8-69.3	66.0-68.6	0
25 พ.ย. 66	68.2-68.7	68.7-69.1	64.4-67.8	0
26 พ.ย. 66	68.2-68.7	68.7-69.1	64.1-67.4	0
27 พ.ย. 66	68.4-68.6	68.9-69.0	65.6-68.0	0

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ตรวจวัดบริเวณขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันตก วันที่ 24 กันยายน พ.ศ.2565 ใช้เป็นตัวแทนระดับเสียงในวันหยุด (เสาร์-อาทิตย์) และวันที่ 27 กันยายน พ.ศ.2565 ใช้เป็นตัวแทนระดับเสียงในวันทำการ (จันทร์-ศุกร์)
2. <sup>(2)</sup> ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด ตรวจวัดขณะที่โครงการดำเนินการก่อสร้างโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ระหว่างวันที่ 20-27 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

จากการคำนวณพบค่าระดับการรบกวนเท่ากับ 0 เดซิเบลเอ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

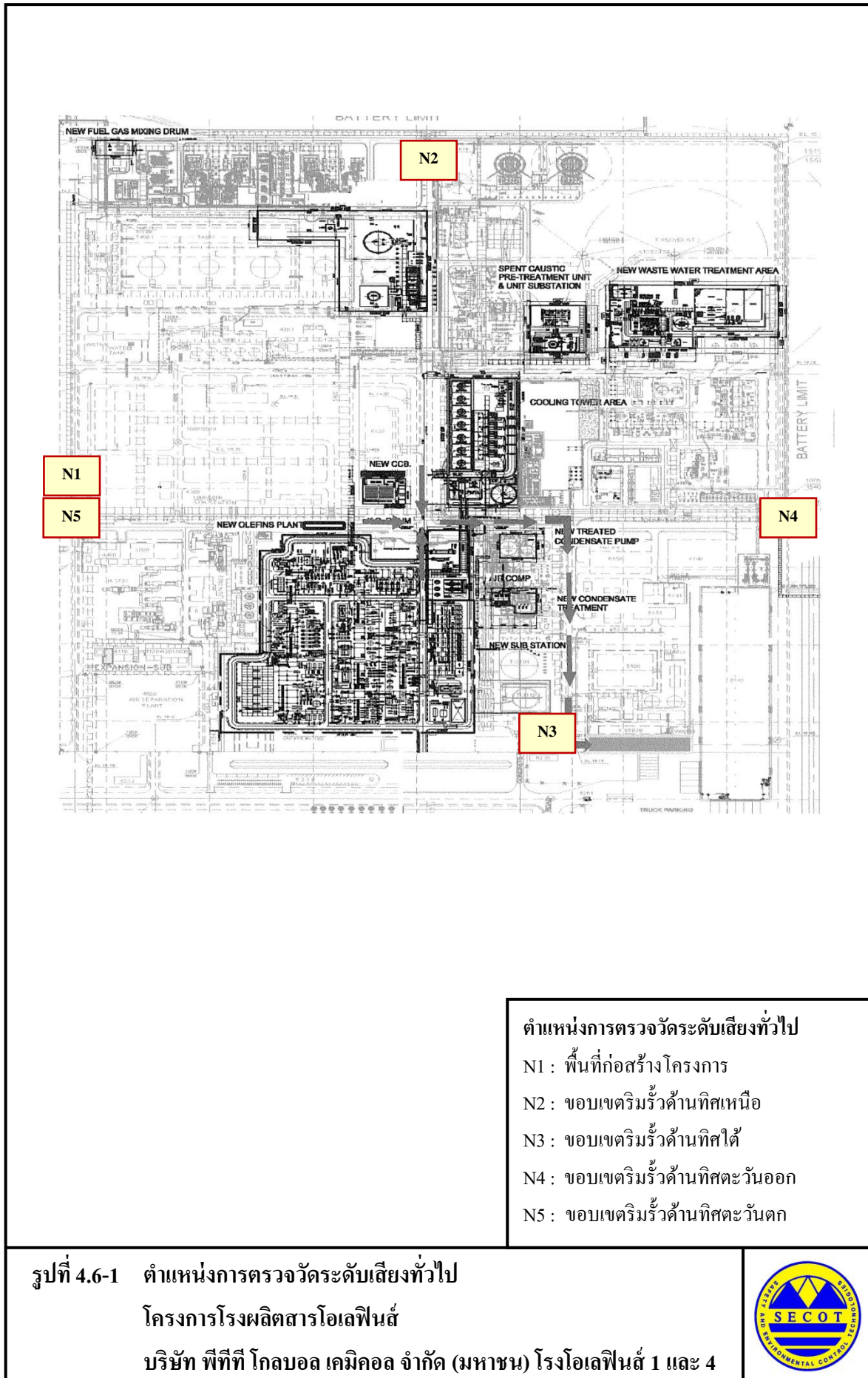
### ระยะดำเนินการ

การตรวจวัดระดับเสียงของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณขอบเขตริมรั้วด้านทิศเหนือ (N2) ขอบเขตริมรั้วด้านทิศใต้ (N3) ขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันออก (N4) และขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันตก (N5) เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน พ.ศ.2566 ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียง ดังแสดงในรูปที่ 4.6-1 และ 4.6-2 ตามลำดับ สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ดังแสดงในตารางที่ 4.6-2 ถึง 4.6-5 และรูปที่ 4.6-3 สามารถสรุปได้ดังนี้

### ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)

(1) ขอบเขตริมรั้วด้านทิศเหนือ (N2)	พบค่าระหว่าง	65.8-69.3	เดซิเบลเอ
(2) ขอบเขตริมรั้วด้านทิศใต้ (N3)	พบค่าระหว่าง	58.6-59.7	เดซิเบลเอ
(3) ขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันออก (N4)	พบค่าระหว่าง	65.8-68.1	เดซิเบลเอ
(4) ขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันตก (N5)	พบค่าระหว่าง	69.0-73.7	เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) บริเวณขอบเขตริมรั้วด้านทิศเหนือ (N2) และขอบเขตริมรั้วด้านทิศใต้ (N3) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับบริเวณขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันออก (N4) และขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันตก (N5) ไม่นำค่ามาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากตรวจวัดเพื่อเป็นการเฝ้าระวัง ตามมาตรการกำหนด





บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (N1)



ขอบเขตริมรั้วด้านทิศเหนือ (N2)



ขอบเขตริมรั้วด้านทิศใต้ (N3)



ขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันออก (N4)



ขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันตก (N5)

รูปที่ 4.6-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4



## ตารางที่ 4.6-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (N1)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0732133E, 1405271N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : RION NL-21/00198277

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : RION NC-74/34283648

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 94.0/0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มกราคม พ.ศ.2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-74-2023-053

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)						
	20-21 พ.ย. 66	21-22 พ.ย. 66	22-23 พ.ย. 66	23-24 พ.ย. 66	24-25 พ.ย. 66	25-26 พ.ย. 66	26-27 พ.ย. 66
10:00 - 11:00	66.6	67.5	68.8	68.0	68.3	65.4	64.1
11:00 - 12:00	65.4	66.0	66.8	65.5	66.0	64.8	65.7
12:00 - 13:00	69.5	67.3	65.9	65.9	67.3	64.6	66.8
13:00 - 14:00	70.2	68.6	67.7	67.7	68.6	67.3	65.5
14:00 - 15:00	70.0	67.5	68.4	68.4	68.3	67.7	65.0
15:00 - 16:00	68.3	68.5	67.8	68.5	67.1	64.8	64.7
16:00 - 17:00	67.1	67.5	68.0	67.5	66.9	64.8	64.5
17:00 - 18:00	66.9	66.9	66.4	66.9	66.4	64.4	64.6
18:00 - 19:00	67.8	66.4	66.3	66.4	66.3	64.7	64.6
19:00 - 20:00	68.0	66.6	65.9	66.6	65.9	64.6	64.5
20:00 - 21:00	67.8	66.3	66.0	67.8	66.3	64.4	64.5
21:00 - 22:00	66.1	66.4	66.1	67.8	66.4	64.7	64.5
22:00 - 23:00	65.6	66.5	66.0	66.1	66.5	64.5	64.6
23:00 - 00:00	65.2	66.6	66.0	66.9	66.6	64.5	64.6
00:00 - 01:00	65.1	66.6	66.0	66.0	65.2	64.6	64.5
01:00 - 02:00	65.8	66.4	66.2	66.2	65.1	64.6	64.6
02:00 - 03:00	65.7	66.5	66.0	66.0	65.8	64.5	64.6
03:00 - 04:00	66.9	66.6	66.1	66.1	65.7	64.5	64.6
04:00 - 05:00	67.3	66.6	66.1	66.6	64.5	64.5	64.5
05:00 - 06:00	67.6	66.7	66.1	66.7	64.6	64.9	65.4
06:00 - 07:00	66.5	66.6	66.2	66.6	66.2	64.7	67.2
07:00 - 08:00	69.4	66.6	66.6	66.5	66.6	65.0	67.9
08:00 - 09:00	69.2	67.8	66.8	67.6	67.8	67.4	68.0
09:00 - 10:00	70.9	68.8	68.4	68.0	67.5	64.7	65.6
Leq 24 hr	67.8	67.1	66.8	67.0	66.6	65.1	65.4
Ldn	73.1	73.1	72.7	72.9	72.3	71.1	71.5
Lmax	97.0	95.3	87.5	84.1	95.3	83.8	93.0
L <sub>90</sub>	66.2	66.3	65.9	66.2	65.8	64.4	64.4
ค่ามาตรฐาน 24 ชม. <sup>(1)</sup>	70 dBA						
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>(1)</sup>	115 dBA						

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายภูเดช แก้วจิรกุลศรี

บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายภูเดช แก้วจิรกุลศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )

บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

## ตารางที่ 4.6-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ขอบเขตริมรั้วด้านทิศเหนือ (N2)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0732487E, 1405671N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : RION NL-21/00487734

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : RION NC-74/34283648

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8/0.2

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มกราคม พ.ศ.2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-74-2023-038

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)						
	30-31 ส.ค. 66	31 ต.ค.- 1 ก.ย. 66	1-2 ก.ย. 66	2-3 ก.ย. 66	3-4 ก.ย. 66	4-5 ก.ย. 66	5-6 ก.ย. 66
11:00 - 12:00	69.9	69.3	66.6	65.8	65.8	66.2	66.3
12:00 - 13:00	69.4	69.1	66.2	66.1	65.6	66.3	66.2
13:00 - 14:00	69.9	69.3	66.0	66.1	65.7	66.4	66.2
14:00 - 15:00	69.3	67.0	66.2	66.1	65.8	66.3	66.3
15:00 - 16:00	69.2	66.5	66.2	65.9	65.6	66.0	65.9
16:00 - 17:00	70.1	66.7	66.4	66.0	65.5	66.2	66.1
17:00 - 18:00	69.8	67.5	67.0	66.5	66.0	66.5	66.2
18:00 - 19:00	69.6	67.1	67.5	66.4	66.2	66.9	67.0
19:00 - 20:00	69.7	66.9	67.2	66.8	66.1	67.2	67.1
20:00 - 21:00	69.1	66.5	66.6	66.3	66.0	66.5	66.9
21:00 - 22:00	68.9	66.1	66.5	65.9	65.9	66.3	66.6
22:00 - 23:00	68.6	65.8	65.8	65.6	65.2	65.5	65.9
23:00 - 00:00	68.7	65.3	65.4	66.1	65.2	65.7	66.0
00:00 - 01:00	68.5	65.3	65.3	65.2	65.2	65.5	66.0
01:00 - 02:00	68.5	65.1	65.1	65.5	65.2	65.4	65.5
02:00 - 03:00	68.5	65.6	65.1	65.3	65.0	65.2	65.2
03:00 - 04:00	68.5	65.9	65.2	65.4	64.9	65.3	65.2
04:00 - 05:00	68.6	65.9	65.2	65.1	64.9	65.0	65.2
05:00 - 06:00	68.8	65.4	65.3	65.1	65.0	65.2	65.1
06:00 - 07:00	70.6	66.6	65.6	65.2	65.3	65.5	65.4
07:00 - 08:00	70.1	68.2	67.6	66.5	66.5	66.2	65.8
08:00 - 09:00	69.3	66.9	67.6	67.0	68.0	68.1	67.4
09:00 - 10:00	69.1	66.2	66.3	66.1	66.8	67.3	68.2
10:00 - 11:00	69.0	65.9	65.8	65.7	66.5	66.6	66.6
Leq 24 hr	69.3	66.9	66.2	65.9	65.8	66.2	66.2
Ldn	75.4	72.4	72.0	71.9	71.7	72.0	72.1
Lmax	92.6	88.5	88.6	87.1	89.0	90.0	85.9
L <sub>90</sub>	68.2	65.5	64.8	64.7	64.6	64.8	64.8
ค่ามาตรฐาน 24 ชม. <sup>(1)</sup>	70 dBA						
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>(1)</sup>	115 dBA						

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

2. บริเวณตรวจวัดอยู่บริเวณริมรั้วโรงงาน ติดกับถนน มีรถวิ่งผ่าน มีเสียงดังจากท่อไอน้ำเป็นบางครั้ง

## ตารางที่ 4.6-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ขอบเขตริมรั้วด้านทิศใต้ (N3)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0732544E, 1404921N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : RION NL-21/00487723

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : RION NC-74/34283648

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 94.1/0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มกราคม พ.ศ.2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-74-2023-038

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)						
	30-31 ต.ค. 66	31 ต.ค.- 1 ก.ย. 66	1-2 ก.ย. 66	2-3 ก.ย. 66	3-4 ก.ย. 66	4-5 ก.ย. 66	5-6 ก.ย. 66
12:00 - 13:00	60.0	59.1	59.6	59.3	58.9	60.8	61.2
13:00 - 14:00	62.0	60.4	59.4	59.2	58.3	58.7	60.1
14:00 - 15:00	60.7	59.0	61.1	58.9	58.0	58.9	59.5
15:00 - 16:00	61.3	59.5	60.4	60.3	59.7	60.3	60.3
16:00 - 17:00	60.9	59.3	59.3	60.1	61.6	60.0	59.8
17:00 - 18:00	60.3	60.7	62.9	59.9	59.1	59.7	60.0
18:00 - 19:00	59.3	59.6	61.6	59.3	58.6	60.2	60.1
19:00 - 20:00	59.2	59.0	60.1	58.4	59.0	59.6	60.3
20:00 - 21:00	58.4	58.3	58.7	58.6	58.4	58.9	59.3
21:00 - 22:00	58.2	58.6	58.6	58.3	58.0	58.1	58.4
22:00 - 23:00	58.3	58.4	58.4	58.4	58.0	58.0	58.3
23:00 - 00:00	58.7	58.1	58.3	57.9	58.1	57.8	58.5
00:00 - 01:00	58.3	58.1	58.5	57.7	58.0	58.0	58.3
01:00 - 02:00	58.6	58.1	58.6	58.0	57.3	57.8	57.2
02:00 - 03:00	58.6	57.8	59.0	58.1	57.4	57.4	57.5
03:00 - 04:00	58.4	57.9	58.8	57.9	57.8	57.5	57.8
04:00 - 05:00	58.8	57.6	58.6	57.8	57.4	57.7	57.3
05:00 - 06:00	58.9	57.8	58.5	57.8	57.3	57.2	57.2
06:00 - 07:00	59.5	57.9	58.4	56.9	57.1	56.9	59.0
07:00 - 08:00	60.3	59.3	58.3	57.5	57.7	57.0	59.4
08:00 - 09:00	61.1	60.2	58.9	58.0	58.5	58.4	59.1
09:00 - 10:00	60.0	60.5	59.8	58.5	59.9	59.9	59.5
10:00 - 11:00	59.7	60.4	60.8	59.2	61.2	60.3	60.0
11:00 - 12:00	59.5	60.8	59.1	58.5	61.2	61.2	60.6
Leq 24 hr	59.7	59.1	59.6	58.6	58.8	59.0	59.3
Ldn	65.3	64.7	65.2	64.4	64.3	64.4	64.7
Lmax	77.8	79.0	83.5	74.8	85.9	85.4	79.0
L <sub>90</sub>	58.2	57.8	57.8	57.3	57.1	57.3	57.6
ค่ามาตรฐาน 24 ชม. <sup>(1)</sup>	70 dBA						
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>(1)</sup>	115 dBA						

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

## ตารางที่ 4.6-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันออก (N4)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0732817E, 1405255N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : RION NL-21/00187511

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : RION NC-74/34283648

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.6/0.4

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มกราคม พ.ศ.2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-74-2023-038

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)						
	30-31 ต.ค. 66	31 ต.ค.- 1 ก.ย. 66	1-2 ก.ย. 66	2-3 ก.ย. 66	3-4 ก.ย. 66	4-5 ก.ย. 66	5-6 ก.ย. 66
11:00 - 12:00	68.8	64.2	65.7	67.9	66.4	66.5	65.9
12:00 - 13:00	73.7	68.7	65.7	66.7	66.2	66.3	66.0
13:00 - 14:00	72.0	67.1	65.6	66.7	66.2	65.9	65.9
14:00 - 15:00	71.7	65.2	65.6	66.1	66.3	65.9	65.9
15:00 - 16:00	67.6	64.8	65.5	67.4	68.3	66.0	66.1
16:00 - 17:00	66.1	66.8	67.7	67.8	67.2	65.7	66.0
17:00 - 18:00	66.3	73.2	71.8	68.2	67.0	65.8	66.2
18:00 - 19:00	66.0	65.0	65.9	68.2	67.1	65.9	66.2
19:00 - 20:00	65.9	64.4	66.1	67.8	66.2	65.7	66.0
20:00 - 21:00	65.7	64.7	66.4	67.3	65.9	65.8	65.6
21:00 - 22:00	65.8	64.8	66.8	67.5	65.6	66.1	65.3
22:00 - 23:00	65.9	64.9	66.4	67.3	65.4	66.4	65.4
23:00 - 00:00	65.9	65.1	67.1	67.4	65.3	66.6	65.5
00:00 - 01:00	66.2	65.1	67.2	67.0	65.2	66.9	65.8
01:00 - 02:00	70.8	64.9	67.0	68.0	65.2	66.5	65.7
02:00 - 03:00	68.2	65.2	67.0	67.6	65.4	66.2	65.6
03:00 - 04:00	66.7	65.5	66.9	67.2	65.3	66.2	65.7
04:00 - 05:00	66.5	65.4	67.1	67.2	65.6	66.0	65.8
05:00 - 06:00	66.4	65.3	66.7	66.2	65.7	65.8	65.9
06:00 - 07:00	66.4	65.4	67.1	66.4	65.6	66.1	66.0
07:00 - 08:00	66.3	65.5	67.7	66.5	65.6	65.8	65.9
08:00 - 09:00	66.4	65.6	67.8	66.6	65.8	65.7	65.6
09:00 - 10:00	66.2	65.5	67.7	66.4	65.9	66.0	65.7
10:00 - 11:00	65.0	65.6	68.0	66.4	68.4	66.0	66.0
Leq 24 hr	68.1	66.3	67.2	67.2	66.2	66.1	65.8
Ldn	73.9	71.9	73.4	73.6	72.0	72.7	72.2
Lmax	98.9	96.8	94.9	82.7	94.6	82.5	80.2
L <sub>90</sub>	65.7	64.6	66.2	66.5	65.6	65.6	65.5
ค่ามาตรฐาน 24 ชม.	-						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	-						

หมายเหตุ : ไม่เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากตรวจวัดเพื่อเป็นการเฝ้าระวัง ตามมาตรการกำหนด

## ตารางที่ 4.6-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันตก (N5)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0732125E, 1405155N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : RION NL-21/00187489

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : RION NC-74/34283648

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8/0.2

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มกราคม พ.ศ.2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-74-2023-038

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)						
	30-31 ต.ค. 66	31 ต.ค.- 1 ก.ย. 66	1-2 ก.ย. 66	2-3 ก.ย. 66	3-4 ก.ย. 66	4-5 ก.ย. 66	5-6 ก.ย. 66
10:00 - 11:00	70.1	69.8	69.6	70.0	69.1	70.2	71.6
11:00 - 12:00	68.8	68.4	68.4	69.4	68.8	69.3	71.2
12:00 - 13:00	69.2	68.8	68.5	68.5	68.5	68.6	70.3
13:00 - 14:00	70.8	70.2	69.6	69.8	68.8	69.1	70.4
14:00 - 15:00	70.1	70.6	69.8	70.3	69.1	70.1	71.3
15:00 - 16:00	69.8	77.3	71.0	70.4	68.9	69.7	71.4
16:00 - 17:00	69.4	69.7	69.2	69.9	68.9	77.1	72.1
17:00 - 18:00	69.2	69.1	69.0	69.3	68.7	69.5	70.9
18:00 - 19:00	68.9	68.8	68.7	68.9	68.8	69.3	70.9
19:00 - 20:00	68.8	71.4	68.9	68.9	68.8	69.6	71.4
20:00 - 21:00	68.8	68.9	69.0	69.0	68.8	71.9	71.5
21:00 - 22:00	68.7	68.7	68.8	69.0	69.1	71.9	71.5
22:00 - 23:00	68.7	68.8	68.8	69.0	69.5	78.2	71.3
23:00 - 00:00	69.0	69.1	68.8	69.0	69.0	79.8	71.4
00:00 - 01:00	68.7	69.2	68.8	69.0	68.9	74.9	71.5
01:00 - 02:00	68.8	69.2	68.8	69.0	68.9	77.7	71.4
02:00 - 03:00	68.8	69.1	68.9	69.0	68.9	78.4	71.4
03:00 - 04:00	68.8	69.2	68.8	69.0	68.9	69.6	71.4
04:00 - 05:00	68.8	68.8	68.8	69.0	68.9	69.5	71.4
05:00 - 06:00	68.8	68.9	68.8	69.0	68.9	69.5	71.4
06:00 - 07:00	68.7	69.1	68.7	69.0	68.9	69.7	71.2
07:00 - 08:00	69.7	69.5	69.0	69.0	69.1	70.1	71.0
08:00 - 09:00	70.9	69.9	69.6	69.3	69.7	70.4	71.5
09:00 - 10:00	71.2	69.9	69.8	69.0	70.2	72.9	72.0
Leq 24 hr	69.4	70.3	69.1	69.3	69.0	73.7	71.3
Ldn	75.3	75.8	75.3	75.5	75.4	82.0	77.8
Lmax	101.5	89.8	92.1	87.0	85.7	89.6	91.9
L <sub>90</sub>	68.6	68.7	68.5	68.7	68.5	72.0	70.9
ค่ามาตรฐาน 24 ชม.	-						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	-						

หมายเหตุ : ไม่เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากตรวจวัดเพื่อเป็นการเฝ้าระวัง ตามมาตรการกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์ บริษัท ซีคอต จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

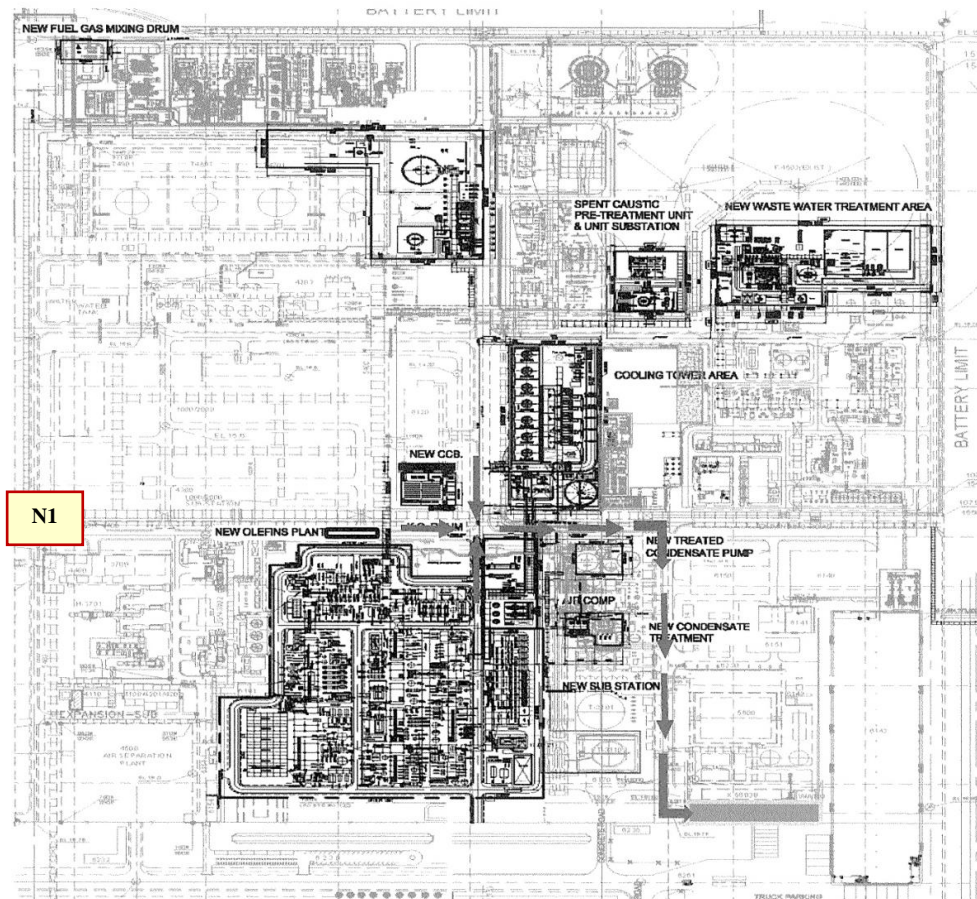
เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) บริเวณขอบเขตริมรั้วด้านทิศเหนือ (N2) และ  
ขอบเขตริมรั้วด้านทิศใต้ (N3) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)  
บริเวณขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันออก (N4) และขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันตก (N5) ไม่นำค่ามาเปรียบเทียบกับ  
กับค่ามาตรฐาน เนื่องจากตรวจวัดเพื่อเป็นการเฝ้าระวัง ตามมาตรการกำหนด

## รูปที่ 4.6-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (N1)			
ระหว่างวันที่ 20-27 พฤศจิกายน พ.ศ.2566			
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
Leq 24 hr	dBA	65.1-67.8	70
Lmax	dBA	83.8-97.0	115
L <sub>90</sub>	dBA	64.4-66.3	-



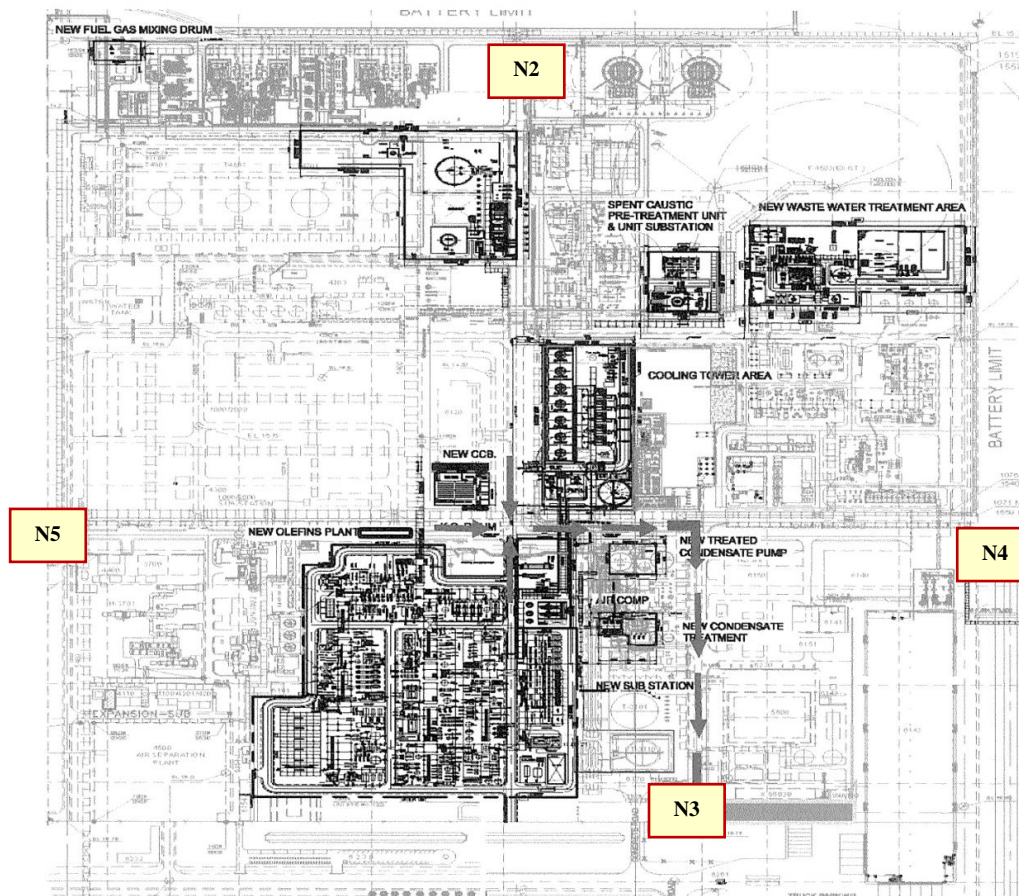
หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

## รูปที่ 4.6-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ขอบเขตริมรั้วด้านทิศเหนือ (N2)				ขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันออก (N4)			
ระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน พ.ศ.2566				ระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน พ.ศ.2566			
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
Leq 24 hr	dBA	65.8-69.3	70	Leq 24 hr	dBA	65.8-68.1	70



ขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันตก (N5)				ขอบเขตริมรั้วด้านทิศใต้ (N3)			
ระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน พ.ศ.2566				ระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม ถึง 6 กันยายน พ.ศ.2566			
ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
Leq 24 hr	dBA	69.0-73.7	-( <sup>2</sup> )	Leq 24 hr	dBA	58.6-59.7	-( <sup>2</sup> )

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

2. <sup>(2)</sup> ไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เป็นการตรวจวัดเพื่อเป็นการเฝ้าระวัง ตามมาตรการกำหนด

#### 4.6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณขอบเขตริมรั้วด้านทิศเหนือ (N2) ขอบเขตริมรั้วด้านทิศใต้ (N3) ขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันออก (N4) และขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันตก (N5) พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) บริเวณขอบเขตริมรั้วด้านทิศเหนือ (N2) และขอบเขตริมรั้วด้านทิศใต้ (N3) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ สำหรับผลการตรวจวัดบริเวณขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันออก (N4) และขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันตก (N5) ไม่นำค่ามาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากตรวจวัดเพื่อเป็นการเฝ้าระวัง ตามมาตรการกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.6-6 และรูปที่ 4.6-4

# ตารางที่ 4.6-6 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

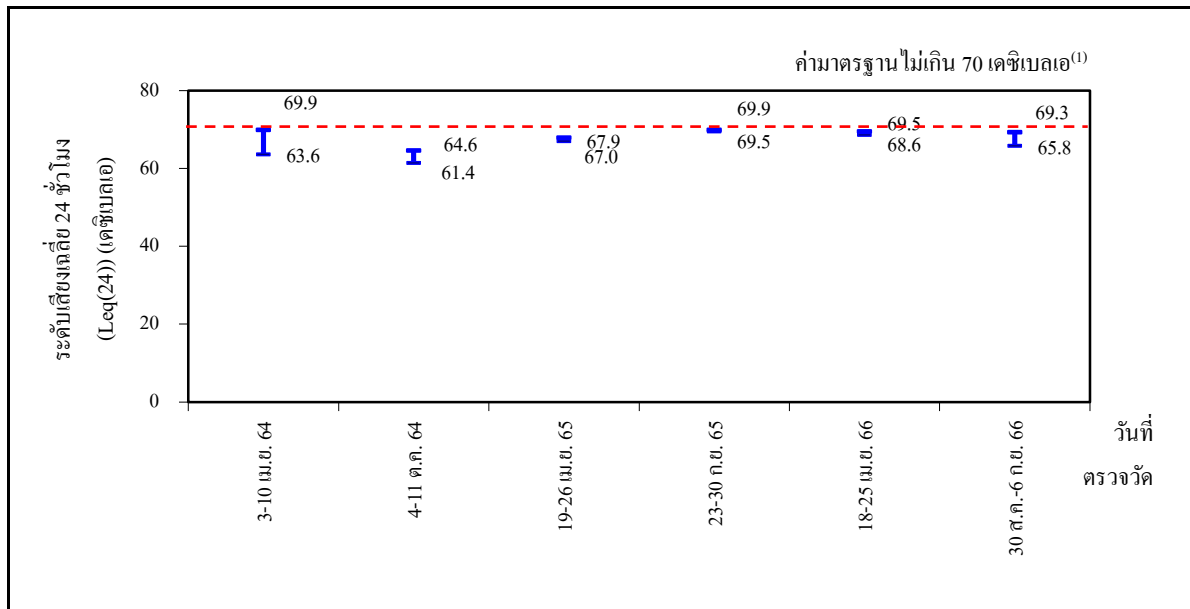
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)			
	ขอบเขตริมรั้วด้านทิศเหนือ (N2)	ขอบเขตริมรั้วด้านทิศใต้ (N3)	ขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันออก (N4)	ขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันตก (N5)
	Leq 24 hr	Leq 24 hr	Leq 24 hr	Leq 24 hr
3-10 เม.ย. 64	63.6-69.9	60.7-67.0	65.5-66.8	66.0-72.6
4-11 ต.ค. 64	61.4-64.6	61.0-62.7	68.6-69.4	68.6-73.9
19-26 เม.ย. และ 4-11 พ.ค. 65	67.0-67.9	60.3-61.8	68.6-69.1	69.5-69.8
23-30 ก.ย. 65	69.5-69.9	64.9-66.0	68.9-69.9	68.9-70.4
18-25 เม.ย. 66	68.6-69.5	61.0-63.3	67.3-68.4	69.1-69.6
30 ส.ค.-6 ก.ย. 66	65.8-69.3	58.6-59.7	65.8-68.1	69.0-73.7
ค่ามาตรฐาน	70 <sup>(1)</sup>		- <sup>(2)</sup>	

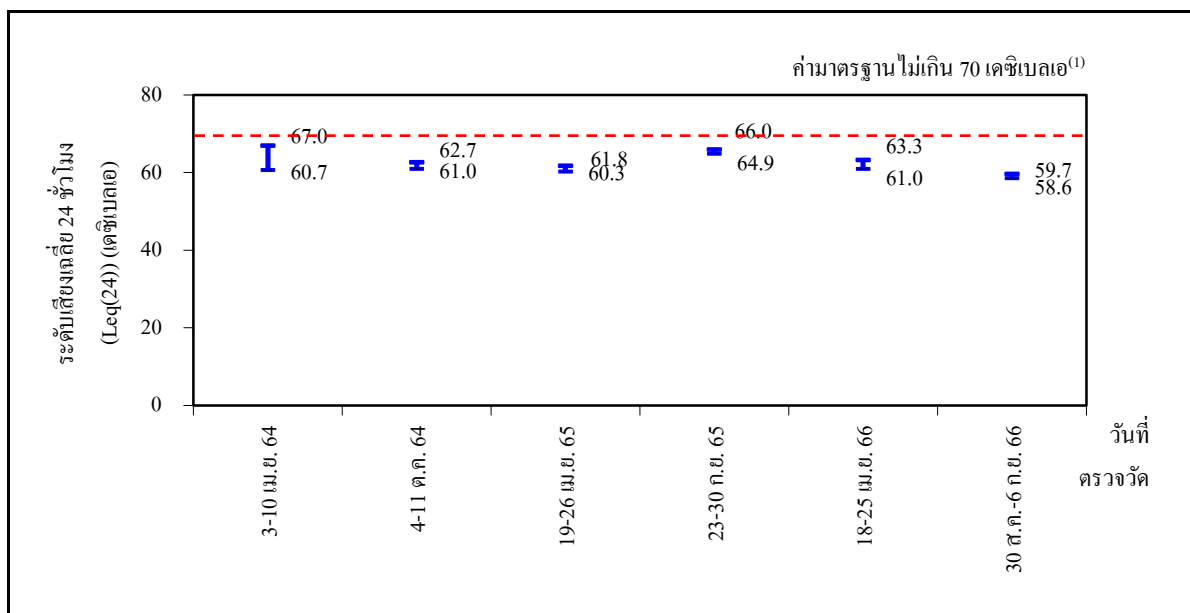
- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. <sup>(2)</sup> ไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เป็นการตรวจวัดเพื่อเป็นการเฝ้าระวัง ตามมาตรการกำหนด
3. ขอบเขตริมรั้วด้านทิศเหนือ (N2) ติดถนน มีรถวิ่งผ่าน มีเสียงดังจากท่อไอน้ำเป็นบางครั้ง

## รูปที่ 4.6-4 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



## ขอบเขตริมรั้วด้านทิศเหนือ (N2)



## ขอบเขตริมรั้วด้านทิศใต้ (N3)

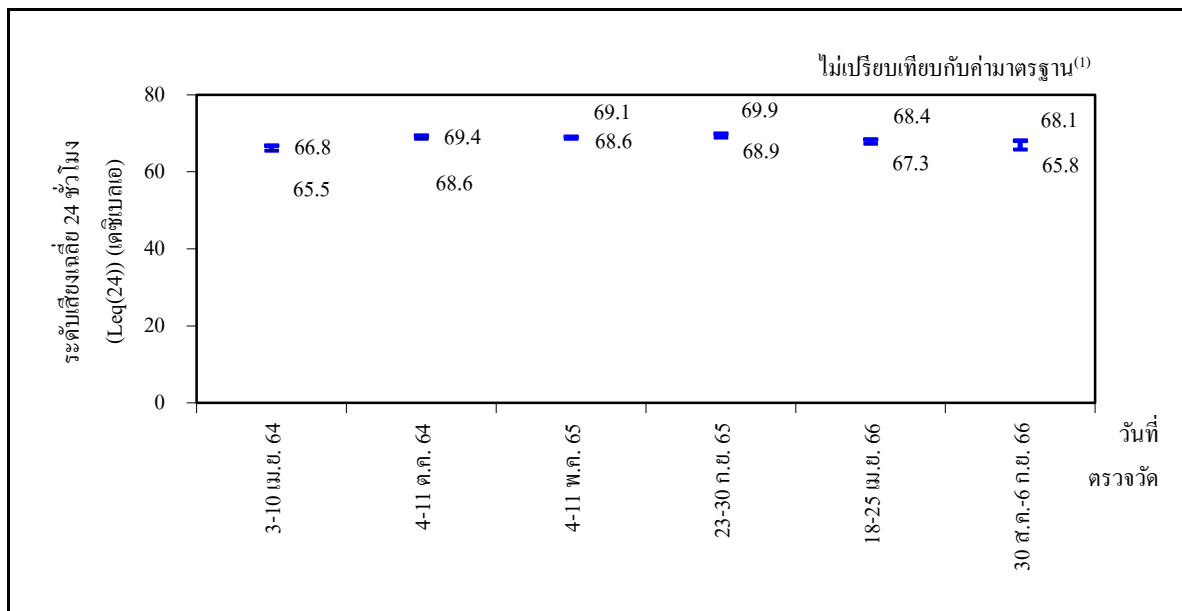
หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

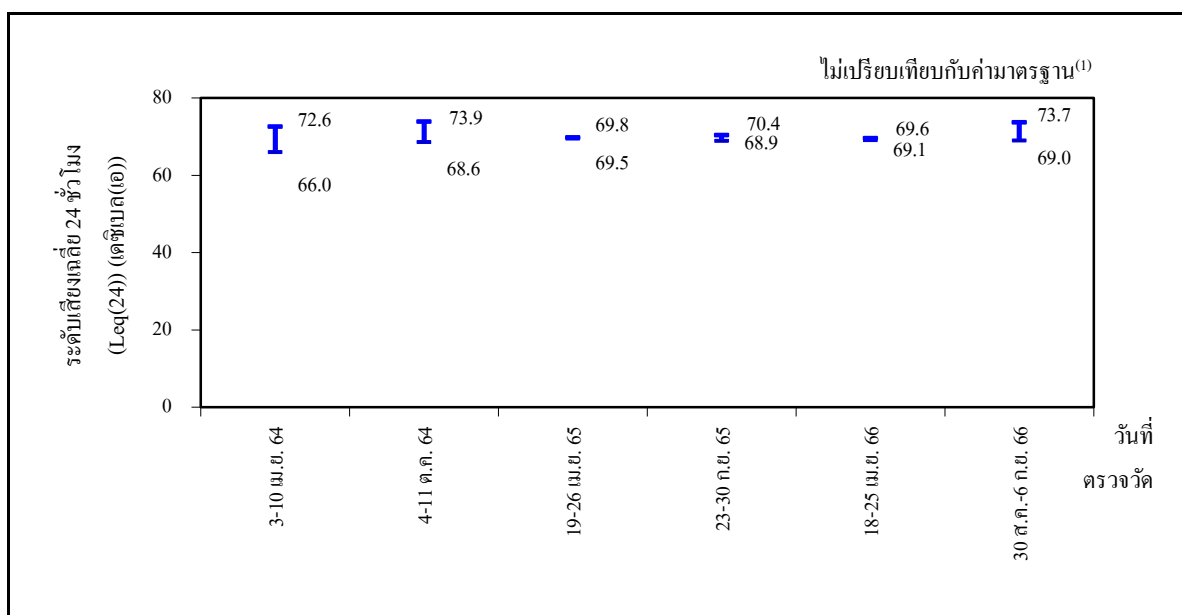
2. ขอบเขตริมรั้วด้านทิศเหนือ (N2) ติดถนน มีรั้ววังผ่าน มีเสียงดังจากท่อไอน้ำเป็นบางครั้ง

## รูปที่ 4.6-4 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



## ขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันออก (N4)



## ขอบเขตริมรั้วด้านทิศตะวันตก (N5)

หมายเหตุ: <sup>(1)</sup> ไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เป็นการตรวจวัดเพื่อเป็นการเฝ้าระวัง ตามมาตรการกำหนด

## 4.7 กากของเสีย

### ระยะก่อสร้าง

มาตรการกำหนดให้จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตนำกากของเสียไปกำจัดประกอบไว้ในรายงานด้วย เป็นประจำทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด เป็นประจำทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

### ระยะดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้โครงการดำเนินการรวบรวมใบกำกับการขนส่งกากของเสีย (Waste Manifest) ที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และสมบัติของกากของเสียที่ส่งขายหรือส่งกำจัดภายนอกโครงการทุกครั้งที่ยดำเนินการ สรุปสัดส่วนและประเภทของกากของเสียที่มีการรีไซเคิลต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ และสรุปสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse/Recycle) และที่ส่งไปกำจัด พร้อมแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสียประกอบไว้ในรายงาน โดยจดบันทึกทุก 1 เดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

### 4.7.1 กากของเสีย

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

### ระยะก่อสร้าง

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ระยะก่อสร้าง ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ได้ดำเนินการรวบรวมได้ดำเนินการรวบรวมใบกำกับการขนส่งกากของเสีย (Waste Manifest) ที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และสมบัติของกากของเสียที่ส่งขายหรือส่งกำจัดภายนอกโครงการทุกครั้งที่ยดำเนินการ สรุปสัดส่วนและประเภทของกากของเสียที่มีการรีไซเคิลต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ และสรุปสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse/Recycle) โดยกากของเสียส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอย และเศษคอนกรีต

ซึ่งโครงการได้ขออนุญาตนำกากของเสียไปกำจัดเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ไม่มีกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.1-8

#### ระยะดำเนินการ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ระยะดำเนินการ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ได้ดำเนินการรวบรวมใบกำกับการขนส่งกากของเสีย (Waste Manifest) ที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และสมบัติของกากของเสียที่ส่งขายหรือส่งกำจัดภายนอกโครงการทุกครั้งที่ได้ดำเนินการ สรุปสัดส่วนและประเภทของกากของเสียที่มีการรีไซเคิลต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ และสรุปสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse/Recycle) คิดเป็น ร้อยละ 93.75 ของปริมาณของเสียทั้งหมด ที่ส่งไปกำจัด (คำนวณจากปริมาณที่ส่งกำจัดในรหัสการจัดการของเสียในโรงงาน ตามหลักคู่มือ 3R กรมโรงงานอุตสาหกรรม) พร้อมแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสียประกอบไว้ในรายงาน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ครอบคลุมการดำเนินงานของพื้นที่โครงการโรงโอเลฟินส์ 1 โรงโอเลฟินส์ 4 หน่วยผลิตไฟฟ้า (Power Plant) และโรงผลิตสารโพลีเอทิลีน (HDPE2) การรายงานปริมาณของกากของเสียของโรงงานที่ต้องนำเสนอให้กับหน่วยงานราชการ จึงครอบคลุมรายละเอียดของทั้ง 3 โครงการดังกล่าว และสามารถสรุปชนิดปริมาณกากของเสียจากการดำเนินงานเฉพาะของโรงโอเลฟินส์ 1 และโรงโอเลฟินส์ 4 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-26 และสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.7-1

## ตารางที่ 4.7-1 สรุปปริมาณกากของเสีย

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ประเภทกากของเสีย	ปริมาณ (ตัน)	ผู้รับกำจัด	การจัดการกากของเสีย
<b>กากของเสียอันตราย</b>			
1) Oily Waste Water	2,444.47	บริษัท เอส ซี ไอ อีโก้ เซอร์วิส จำกัด	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม
		บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม
		บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม
2) Sand Rock Contaminated	192.42	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)	044 : เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์
		บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม
3) Coke	35.33	บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด	043 : เผาเพื่อเอาพลังงาน
		บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)	041 : เป็นเชื้อเพลิงทดแทน
4) Refractory Brick	43.16	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)	044 : เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์
		บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	044 : เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์
5) Spent Activated Cabon Contaminated	7.92	บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด	043 : เผาเพื่อเอาพลังงาน
		บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม
6) Insulation (Rock Wool, Ceramic Fiber)	75.40	บริษัท อัคริปปราการ จำกัด	075 : เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
		บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)	044 : เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์
7) Insulation (Polyurethane Foam)	17.63	บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด	043 : เผาเพื่อเอาพลังงาน
		บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)	041 : เป็นเชื้อเพลิงทดแทน
8) Insulation (Foam Glass)	6.33	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด	044 : เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์
		บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)	044 : เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์

ตารางที่ 4.7-1 สรุปปริมาณกากของเสีย (ต่อ)

ประเภทกากของเสีย	ปริมาณ (ตัน)	ผู้รับกำจัด	การจัดการกากของเสีย
<b>กากของเสียอันตราย (ต่อ)</b>			
9) Contaminated Container	17.02	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด	049 : นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
10) Oil Contaminated Garbage	61.30	บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด	043 : เผาเพื่อเอาพลังงาน
11) Used Oil (น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว )	4.58	บริษัท ซี อี เอ คลีน โปรดักส์ จำกัด	049 : นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
		บริษัท เอเค เมคานิคอล แอนด์รีไซเคิล จำกัด	049 : นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
12) Yellow Oil and Caustic Soda	444.11	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม
13) Oily Sludge	163.45	บริษัท อัคริปรากร จำกัด	075 : เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
		บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม
14) Wash Oil	199.16	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม
15) Sludge	29.32	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด	044 : เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์
16) Fill Pack	68.82	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	042 : ทำเชื้อเพลิงผสม
17) Molecular Sieve and Support Ball	18.73	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)	044 : เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์
18) Molecular Sieve and Inner Ball	5.38	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)	044 : เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์
19) MEA (Amine +Treated Water)	79.82	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)	076 : เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์
20) Wastewater from Cleaning	533.02	บริษัท สยามเอ็นไวรอนเมนทอลเทคโนโลยี จำกัด	065 : บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
21) Chemical Cleaning Wastewater	88.93	บริษัท สยามเอ็นไวรอนเมนทอลเทคโนโลยี จำกัด	065 : บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
22) ซากอุปกรณ์ไฟฟ้า	2.20	บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด	049 : นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
23) หลอดไฟฟ้าเสื่อมสภาพ	2.92	บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	049 : นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
24) ขยะติดเชื้อ	0.056	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นไวรอนเมนท์ ซิสเต็มส์	เสียค่ากำจัด
<b>รวมกากของเสียอันตราย</b>	<b>4,541.48</b>		

ตารางที่ 4.7-1 สรุปปริมาณกากของเสีย (ต่อ)

ประเภทกากของเสีย	ปริมาณ (ตัน)	ผู้รับกำจัด	การจัดการกากของเสีย
<b>กากของเสียไม่อันตราย</b>			
1) เศษคอนกรีต	268.90	บริษัท เอช เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด	082 : ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
		หจก. ธนิกร เลิศ กิตติรัช	082 : ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
		หจก. เคทีพี บิลท์แอนด์เดคคอเรท	082 : ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
		บริษัท ซี เอ็ม สิบห้า คอนสตรัคชั่น จำกัด	082 : ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
		บริษัท ไร่ไก่อทอง คอนสตรัคชั่น แอนด์ เซอร์วิส จำกัด	082 : ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
		บริษัท เดอะชิปบอร์ด ดี แอนด์ ซี จำกัด	082 : ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
		บริษัท เอเอสเฟิร์ส จำกัด	082 : ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
		บริษัท ระยองอินทามิเนีย จำกัด	082 : ถมทะเลหรือที่ลุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
2) เศษชิ้นส่วนไม้	45.11	บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด	011 : คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
3) เศษเหล็ก	176.44	บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด	011 : คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
		บริษัท เมก้าพลัส รีไซเคิล จำกัด	011 : คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
4) เศษอลูมิเนียม	3.20	บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด	011 : คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
<b>รวมกากของเสียไม่อันตราย</b>	<b>493.65</b>		
<b>ขยะเทศบาล</b>			
1) ขยะมูลฝอย	26.90	เทศบาลเมืองมาบตาพุด	เสียค่ากำจัด
<b>รวมขยะมูลฝอย</b>	<b>26.90</b>		

ที่มา : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโพลีเอทิลีนส์ 1 และ 4

หมายเหตุ : ข้อมูลข้างต้นแสดงชนิดและปริมาณกากของเสียเฉพาะของโครงการโพลีเอทิลีนส์ 1 และ 4 อย่างไรก็ตาม เนื่องจากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ครอบคลุมการดำเนินงานของพื้นที่โครงการโรงโพลีเอทิลีนส์ 1 โรงโพลีเอทิลีนส์ 4 หน่วยผลิตไฟฟ้า (Power Plant) และโรงผลิตสารโพลีเอทิลีน (HDPE2) การรายงานปริมาณของกากของเสียของโรงงานที่ต้องนำเสนอให้กับทางราชการ จึงครอบคลุมรายละเอียดของทั้ง 3 โครงการดังกล่าว ดังภาคผนวก ข.26

## 4.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### 4.8.1 การตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

#### 4.8.1.1 การตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน (ช่วง Pre-employment) โดยทำการตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ตรวจอาการตาบอดสี เอกซเรย์ทรวงอก ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (*White Blood Cell Differentiate, RBC Morphology*) ตรวจการทำงานของตับและไต ตรวจหาระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด ตรวจหาเชื้อและภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบบี และสมรรถภาพการได้ยิน

โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน ตามระเบียบของบริษัทฯ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 โครงการฯ มีพนักงานประจำเข้าใหม่ จำนวน 3 คน โดยได้ทำการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าทำงานเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดเอกสารเกี่ยวกับการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานดังแสดงในภาคผนวก ข.2-55

#### 4.8.1.2 การตรวจสอบสุขภาพประจำปี

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี สำหรับพนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจร่างกายทั่วไป เอกซเรย์ทรวงอก ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (*White Blood Cell Differentiate, RBC Morphology*) ตรวจการทำงานของตับและไต ตรวจหาระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด

โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปประจำปีให้กับพนักงาน ปีละ 1 ครั้ง ตามมาตรการกำหนด สำหรับในปี พ.ศ.2566 ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปเรียบร้อยแล้ว ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงตุลาคม พ.ศ.2566 โดยโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง รายละเอียดเอกสารเกี่ยวกับการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ดังแสดงในภาคผนวก ข.2-55

#### 4.8.1.3 การตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่เสี่ยง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่เสี่ยง ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งพนักงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พนักงานหน่วยปฏิบัติการผลิต/ซ่อมบำรุงตามความเหมาะสมของงานที่ปฏิบัติ ได้ทำการตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพการทำงานของปอด และสารเคมีในร่างกาย (*Benzene, Toluene, Xylene, Styrene, Arsenic และ Mercury ในปัสสาวะ*)

โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพตามลักษณะงาน สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง ปีละ 1 ครั้ง ตามมาตรการกำหนด โดยในปี พ.ศ.2566 ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเรียบร้อยแล้ว ในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2566 โดยโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง รายละเอียดเอกสารเกี่ยวกับการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ดังแสดงในภาคผนวก ข.2-55

#### 4.8.2 การตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน

##### 4.8.2.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน โดยดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีน และ 1,3 บิวทาไดอิน ในพื้นที่ที่ผู้ปฏิบัติงานมีโอกาสสัมผัสสารเคมี จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ DOX Unit ในกระบวนการผลิต บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จุดที่ 1 (X-5604) บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จุดที่ 2 (S-5607) และบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 โดยทำการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง

##### 4.8.2.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานที่ทำงาน โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ได้ดำเนินการตรวจวัด ในวันที่ 4 และ 24 สิงหาคม 3 พฤศจิกายน และ 19 ธันวาคม พ.ศ.2566 จำนวน 4 บริเวณ คือ บริเวณ DOX Unit ในกระบวนการผลิต บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จุดที่ 1 (X-5604) บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จุดที่ 2 (S-5607) และบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 โดยตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 4.8.2-1 และ 4.8.2-2 ตามลำดับ ส่วนรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.8.2-1 และรูปที่ 4.8.2-3 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

#### (1) เบนซีน

บริเวณ DOX Unit

พบค่าระหว่าง <0.04-0.31 ส่วนในล้านส่วน

ในกระบวนการผลิต

บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของ	พบค่า	<0.04	ส่วนในล้านส่วน
---------------------------	-------	-------	----------------

โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1

จุดที่ 1 (X-5604)

บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของ	พบค่า	<0.04	ส่วนในล้านส่วน
---------------------------	-------	-------	----------------

โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1

จุดที่ 2 (S-5607)

บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของ	พบค่า	<0.04	ส่วนในล้านส่วน
---------------------------	-------	-------	----------------

โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง จัดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 1 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

## (2) 1,3 บิวทาไดอิน

บริเวณ DOX Unit	พบค่า	<0.06	ส่วนในล้านส่วน
-----------------	-------	-------	----------------

ในกระบวนการผลิต

บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของ	พบค่า	<0.06	ส่วนในล้านส่วน
---------------------------	-------	-------	----------------

โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1

จุดที่ 1 (X-5604)

บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของ	พบค่า	<0.06	ส่วนในล้านส่วน
---------------------------	-------	-------	----------------

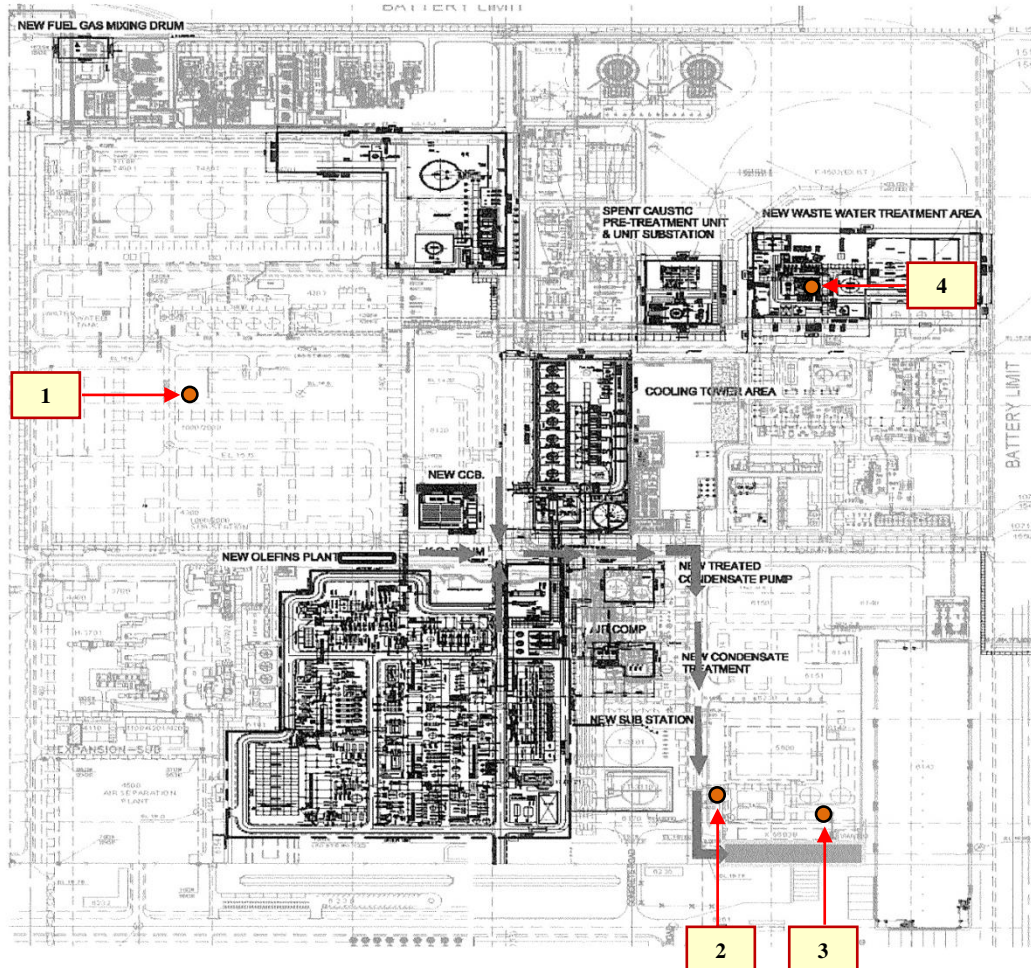
โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1

จุดที่ 2 (S-5607)

บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของ	พบค่า	<0.06	ส่วนในล้านส่วน
---------------------------	-------	-------	----------------

โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง จัดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 1 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



ที่มา : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

#### ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

- 1 : DOX Unit ในพื้นที่กระบวนการผลิต
- 2 : ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จุดที่ 1 (X-5604)
- 3 : ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จุดที่ 2 (S-5607)
- 4 : ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2

#### รูปที่ 4.8.2-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4





DOX Unit ในกระบวนการผลิต



ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์  
โรงที่ 1/1 จุดที่ 1 (X-5604)



ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์  
โรงที่ 1/1 จุดที่ 2 (S-5607)



ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์  
โรงที่ 1/2

รูปที่ 4.8.2-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4



## ตารางที่ 4.8.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

## โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

จัดทำโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)		ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>
		4 และ 24 ส.ค. 66	3 พ.ย. และ 19 ธ.ค. 66	
1. DOX Unit ในพื้นที่กระบวนการผลิต	เบนซิน	0.31	ND (<0.04)	1.0
2. ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสาร- โอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จุดที่ 1 (X-5604)	เบนซิน	ND (<0.04)	ND (<0.04)	
3. ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสาร- โอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จุดที่ 2 (S-5607)	เบนซิน	ND (<0.04)	ND (<0.04)	
4. ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสาร- โอเลฟินส์ โรงที่ 1/2	เบนซิน	ND (<0.04)	ND (<0.04)	
1. DOX Unit ในพื้นที่กระบวนการผลิต	1,3 บิวทาไดอิน	ND (<0.06)	ND (<0.06)	1.0
2. ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จุดที่ 1 (X-5604)	1,3 บิวทาไดอิน	ND (<0.06)	ND (<0.06)	
3. ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จุดที่ 2 (S-5607)	1,3 บิวทาไดอิน	ND (<0.06)	ND (<0.06)	
4. ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสาร- โอเลฟินส์ โรงที่ 1/2	1,3 บิวทาไดอิน	ND (<0.06)	ND (<0.06)	

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
3. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

ข้อมูลเก็บตัวอย่าง / บันทึก : นายธนวุฒิ ค่วนแสง

บริษัท ซีคोट จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2565-0049

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชญ์

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ใบอนุญาตเลขที่ : 0202-03-2565-0034

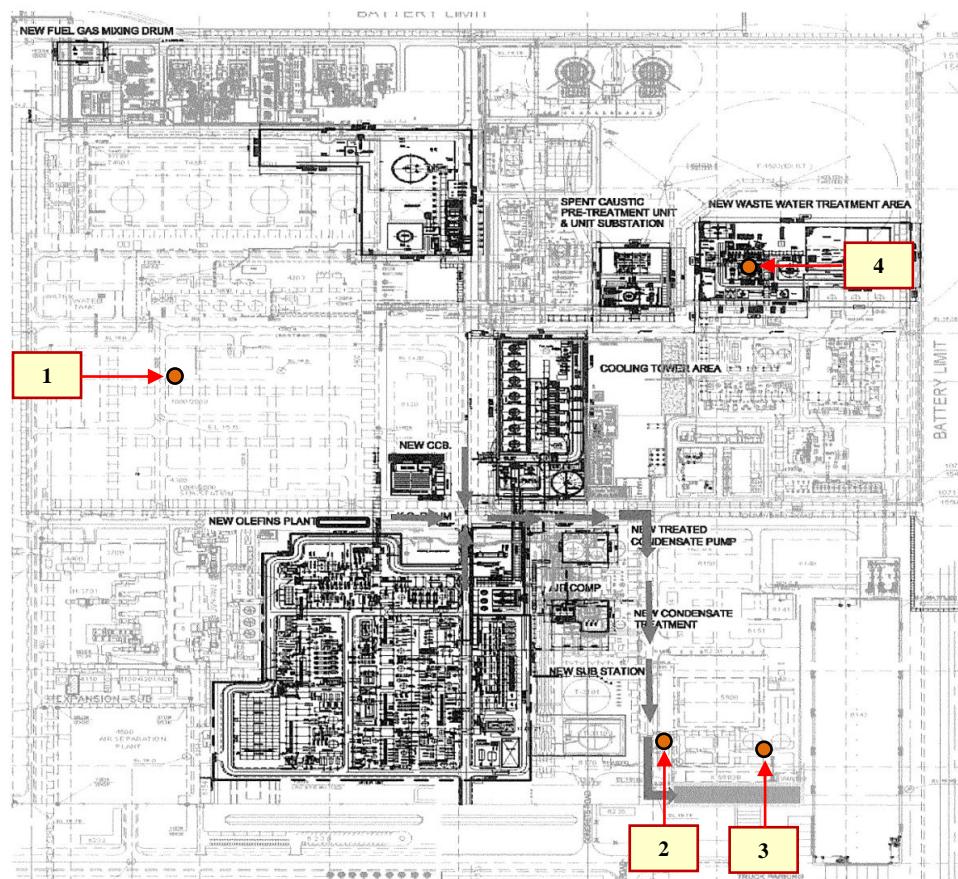
ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงานทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐาน

## รูปที่ 4.8.2-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

## โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

## บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566



ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น (ส่วนในล้านส่วน)			
	4 และ 24 ส.ค. 66		3 พ.ย. และ 19 ธ.ค. 66	
	เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน	เบนซีน	1,3 บิวทาไดอิน
1. DOX Unit ในพื้นที่กระบวนการผลิต	0.31	ND (<0.06)	ND (<0.04)	ND (<0.06)
2. ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จุดที่ 1 (X-5604)	ND (<0.04)	ND (<0.06)	ND (<0.04)	ND (<0.06)
3. ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จุดที่ 2 (S-5607)	ND (<0.04)	ND (<0.06)	ND (<0.04)	ND (<0.06)
4. ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2	ND (<0.04)	ND (<0.06)	ND (<0.04)	ND (<0.06)
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	1.0	1.0	1.0	1.0

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

3. โรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

#### 4.8.2.1.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีน และ 1,3 บิวทาไดอิน จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ DOX Unit ในพื้นที่กระบวนการผลิต ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จุดที่ 1 (X-5604) ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จุดที่ 2 (S-5607) และระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (เริ่มดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 2/2564 เป็นต้นไป) พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเบนซีน และ 1,3 บิวทาไดอิน ส่วนใหญ่มีค่าความเข้มข้นต่ำกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้ (Non-detectable) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.8.2-2 ถึง 4.8.2-3 และรูปที่ 4.8.2-4

## ตารางที่ 4.8.2-2 สรุปผลการตรวจวัดเบนซีนในสถานที่ทำงาน

## โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

## บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

## ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น (ส่วนในล้านส่วน)			
	DOX Unit ในพื้นที่ กระบวนการผลิต	ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จุดที่ 1 (X-5604)	ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จุดที่ 2 (S-5607)	ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/2
24 ก.พ. 64	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	-
20 พ.ค. 64	0.43	ND (<0.04)	ND (<0.04)	-
30 ส.ค. 64	0.09	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)
21 ต.ค. 64	0.24	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)
10 ก.พ. 65	-	-	-	ND (<0.04)
25 ก.พ. 65	-	ND (<0.04)	ND (<0.04)	-
30 มี.ค. 65	ND (<0.04)	-	-	-
26 เม.ย. 65	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	-
26 พ.ค. 65	-	-	-	ND (<0.04)
16 ส.ค. 65	0.10	0.12	ND (<0.04)	-
18 ส.ค. 65	-	-	-	ND (<0.04)
14 ธ.ค. 65	_( <sup>(2)</sup> )	_( <sup>(2)</sup> )	_( <sup>(2)</sup> )	ND (<0.04)
8 มี.ค. 66	-	-	-	ND (<0.04)
14 มี.ค. 66	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	-
30 พ.ค. 66	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	-
13 มิ.ย. 66	-	-	-	ND (<0.04)
4 ส.ค. 66	-	-	-	ND (<0.04)
24 ส.ค. 66	0.31	ND (<0.04)	ND (<0.04)	-
3 พ.ย. 66	-	-	-	ND (<0.04)
19 ธ.ค. 66	ND (<0.04)	ND (<0.04)	ND (<0.04)	-
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	1.0			

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายพ.ศ.2560
2. <sup>(2)</sup> ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากหยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุง (Unplan Shutdown) และหยุดเดินเครื่องเพื่อบริหารจัดการเชิงธุรกิจ (Commercial Shutdown)
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
4. โรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

## ตารางที่ 4.8.2-3 สรุปผลการตรวจวัด 1,3 บิวทาไดอินในสถานที่ทำงาน

## โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

## บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

## ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น (ส่วนในล้านส่วน)			
	DOX Unit ในพื้นที่ กระบวนการผลิต	ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงผลิตสาร- โอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จุดที่ 1 (X-5604)	ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงผลิตสาร- โอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 จุดที่ 2 (S-5607)	ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/2
24 ก.พ. 64	ND (<0.06)	ND (<0.06)	ND (<0.06)	-
20 พ.ค. 64	ND (<0.06)	ND (<0.06)	ND (<0.06)	-
30 ส.ค. 64	ND (<0.06)	ND (<0.06)	ND (<0.06)	ND (<0.06)
21 ต.ค. 64	ND (<0.06)	ND (<0.06)	ND (<0.06)	ND (<0.06)
10 ก.พ. 65	-	-	-	ND (<0.06)
25 ก.พ. 65	-	ND (<0.06)	ND (<0.06)	-
30 มี.ค. 65	ND (<0.06)	-	-	-
26 เม.ย. 65	ND (<0.06)	ND (<0.06)	ND (<0.06)	-
26 พ.ค. 65	-	-	-	ND (<0.06)
16 ส.ค. 65	ND (<0.06)	ND (<0.06)	ND (<0.06)	-
18 ส.ค. 65	-	-	-	ND (<0.06)
14 ธ.ค. 65	_( <sup>(2)</sup> )	_( <sup>(2)</sup> )	_( <sup>(2)</sup> )	ND (<0.06)
8 มี.ค. 66	-	-	-	ND (<0.06)
14 มี.ค. 66	ND (<0.06)	ND (<0.06)	ND (<0.06)	-
30 พ.ค. 66	ND (<0.06)	ND (<0.06)	ND (<0.06)	-
13 มิ.ย. 66	-	-	-	ND (<0.06)
4 ส.ค. 66	-	-	-	ND (<0.06)
24 ส.ค. 66	ND (<0.06)	ND (<0.06)	ND (<0.06)	-
3 พ.ย. 66	-	-	-	ND (<0.06)
19 ธ.ค. 66	ND (<0.06)	ND (<0.06)	ND (<0.06)	-
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>	1.0			

หมายเหตุ : 1.<sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายพ.ศ.2560

2.<sup>(2)</sup> ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากหยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุง (Unplan Shutdown) และหยุดเดินเครื่องเพื่อบริหารจัดการเชิงธุรกิจ (Commercial Shutdown)

3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

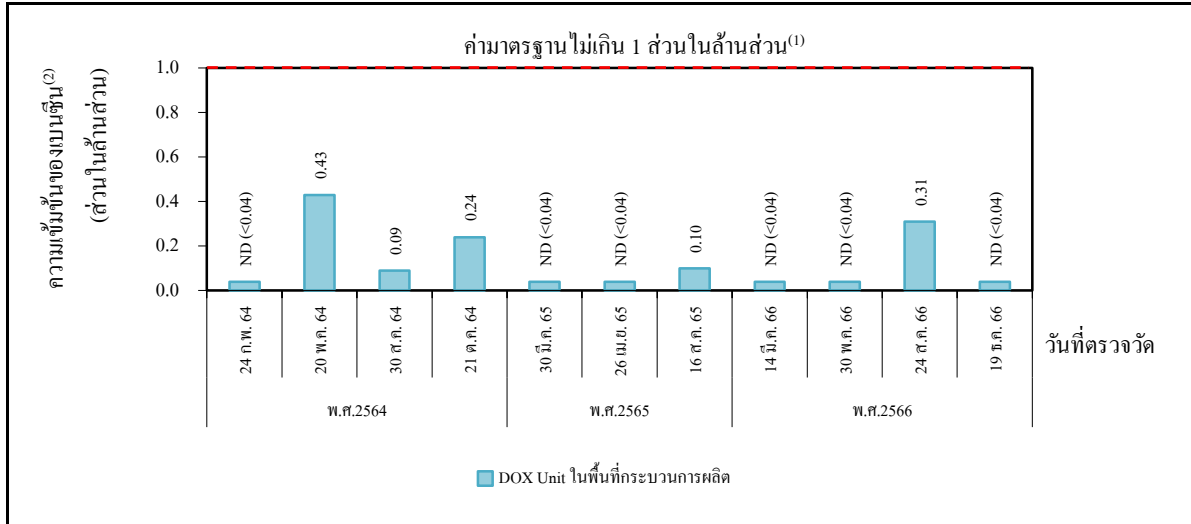
4. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

## รูปที่ 4.8.2-4 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

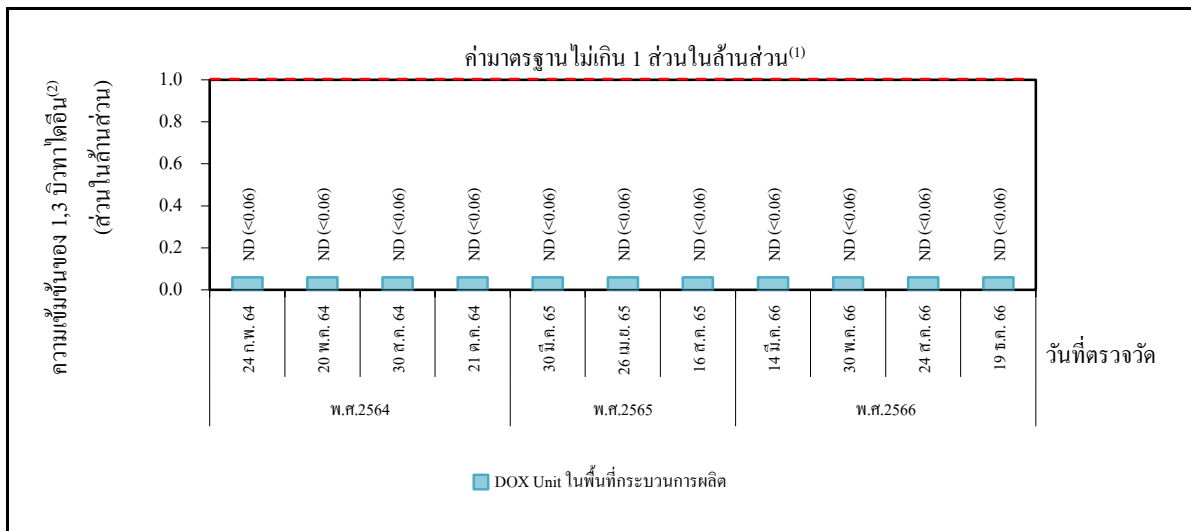
## โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

## บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

## ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



## เบนซีน (Benzene)



## 1,3 บิวทาไดอีน (1,3 Butadiene)

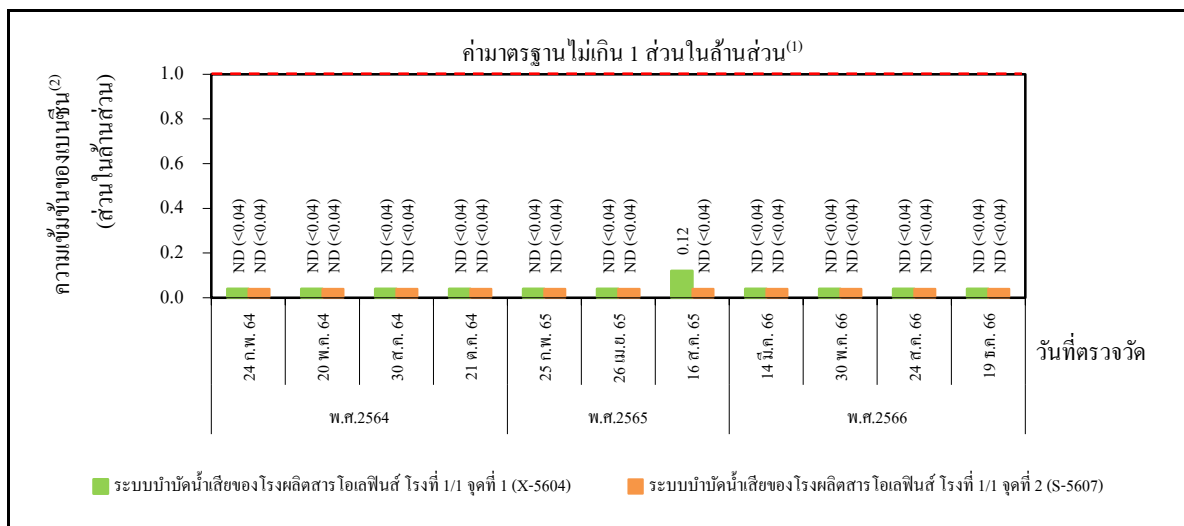
- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายพ.ศ.2560
2. <sup>(2)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
3. ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด ครั้งที่ 4 ประจำปี พ.ศ.2565 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุง (Unplan Shutdown) และหยุดเดินเครื่อง เพื่อบริหารจัดการเชิงธุรกิจ (Commercial Shutdown)

## รูปที่ 4.8.2-4 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน (ต่อ)

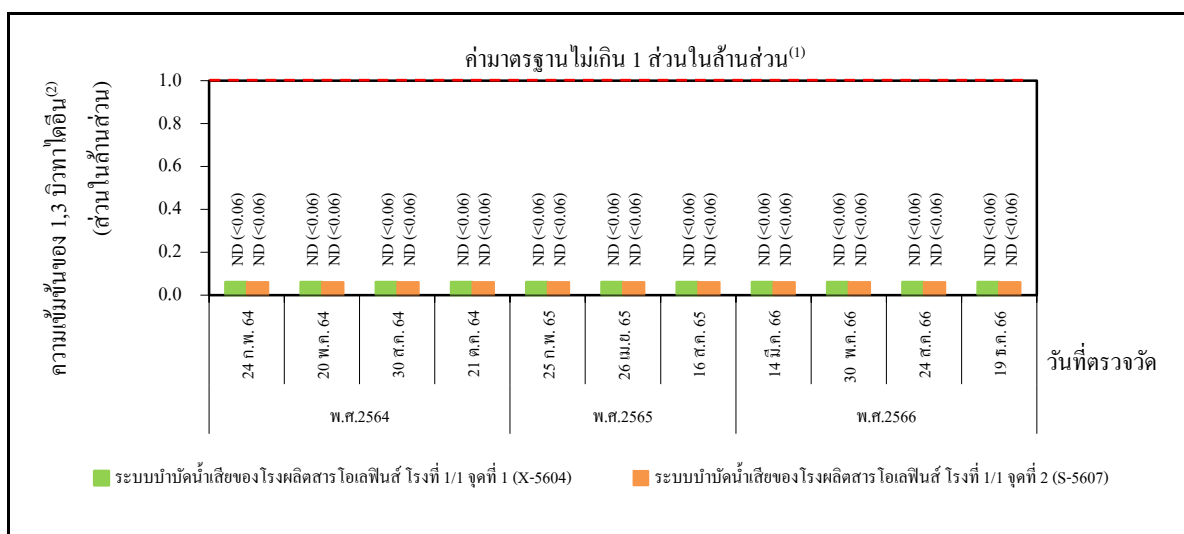
## โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

## บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

## ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



## เบนซีน (Benzene)



## 1,3 บิวทาไดอีน (1,3 Butadiene)

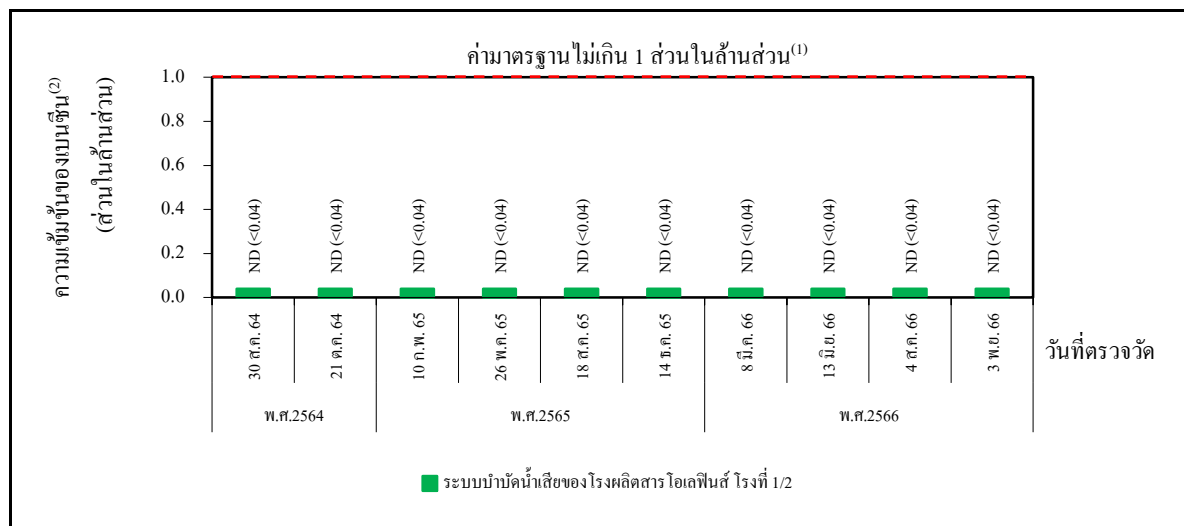
- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายพ.ศ.2560
  - <sup>(2)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด ครั้งที่ 4 ประจำปี พ.ศ.2565 เนื่องจากหยุดเดินเครื่องเพื่อซ่อมบำรุง (Unplan Shutdown) และหยุดเดินเครื่อง เพื่อบริหารจัดการเชิงธุรกิจ (Commercial Shutdown)

## รูปที่ 4.8.2-4 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน (ต่อ)

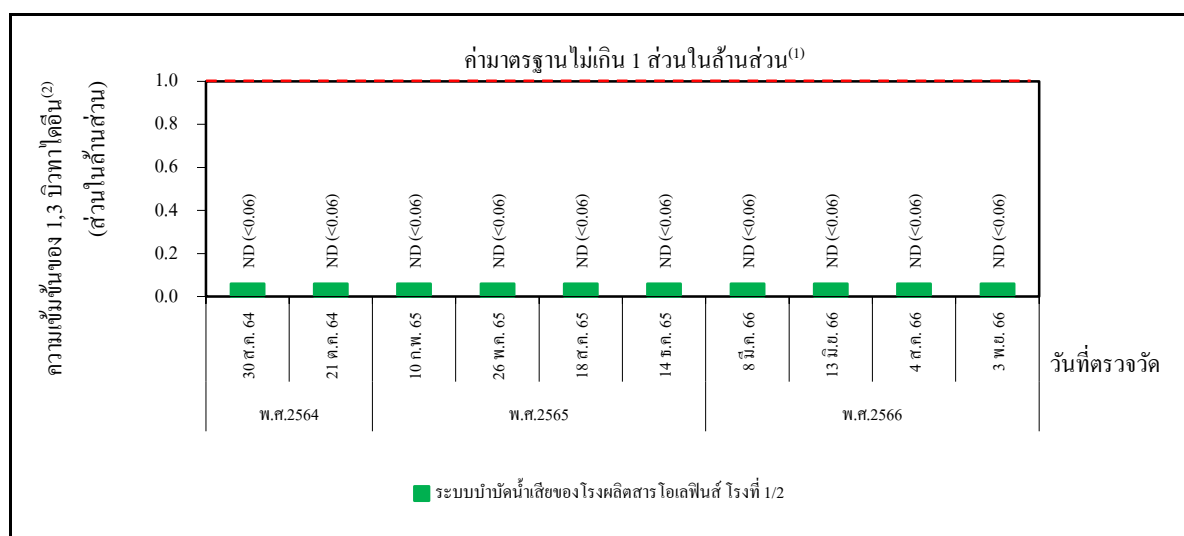
## โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

## บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

## ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



## เบนซีน (Benzene)



## 1,3 บิวทาไดอีน (1,3 Butadiene)

- หมายเหตุ:
- <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
  - <sup>(2)</sup> ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564 โดยเริ่มดำเนินการตรวจวัดตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ.2564 เป็นต้นไป

#### 4.8.2.2 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน จำนวน 5 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 บริเวณ Oleflex Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 บริเวณ C3 Refrigeration Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 บริเวณ Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 และบริเวณ Enhance Binary Refrigeration Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ปีละ 2 ครั้ง

##### 4.8.2.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

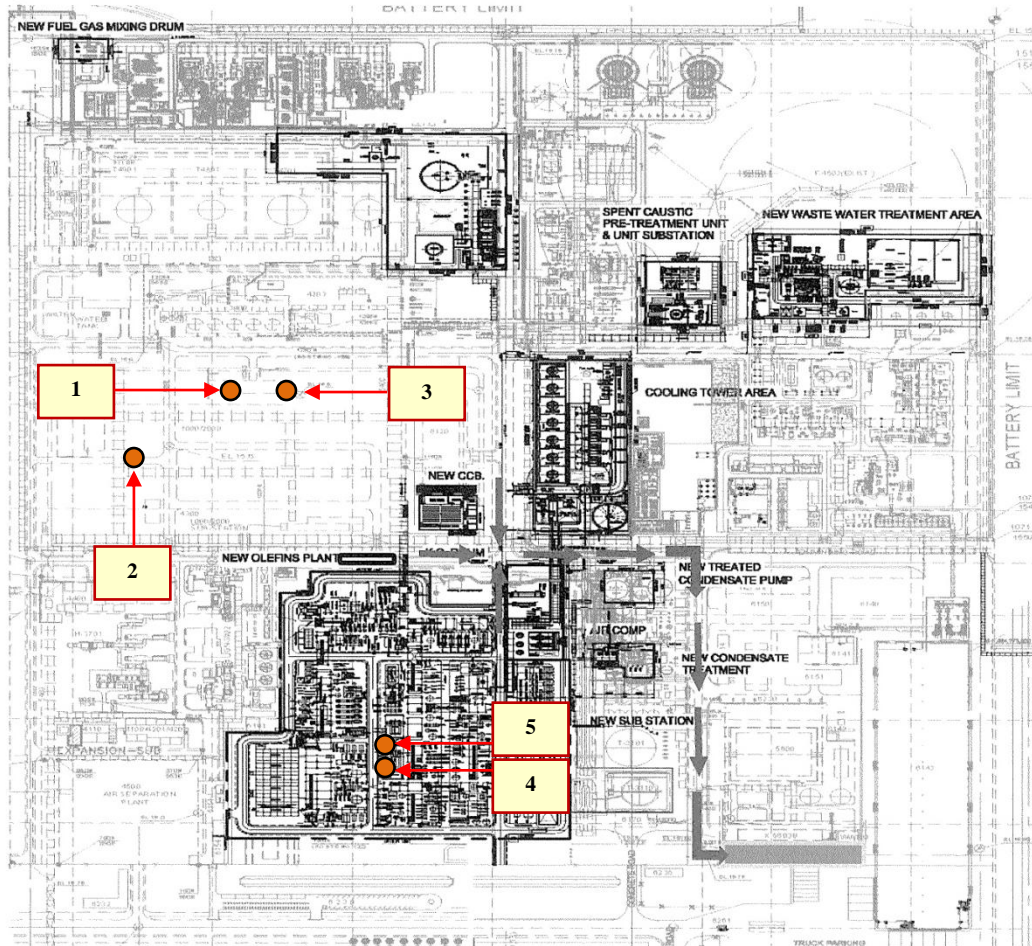
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq-12 hr) จำนวน 5 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 บริเวณ Oleflex Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 บริเวณ C3 Refrigeration Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 บริเวณ Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 และบริเวณ Enhance Binary Refrigeration Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ในวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ.2566 โดยสามารถสรุปผลการตรวจวัดดังนี้

(1)	Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1	พบค่า	86.2 เดซิเบลเอ
(2)	Oleflex Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1	พบค่า	85.3 เดซิเบลเอ
(3)	C3 Refrigeration Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1	พบค่า	84.4 เดซิเบลเอ

(4)	Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2	พบค่า	89.1 เดซิเบลเอ
(5)	Enhance Binary Refrigeration Compressor House ของโรงผลิต สารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2	พบค่า	90.3 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ซึ่งกำหนดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq) ไว้ โดยโครงการได้คำนวณระยะเวลาเข้าปฏิบัติงานจริงในการเข้าไปจด Log Sheet 3 ชั่วโมง ใน 1 วัน จำนวน 5 บริเวณ ได้แก่ Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 บริเวณ Oleflex Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 บริเวณ C3 Refrigeration Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 และบริเวณ Enhance Binary Refrigeration Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (โดยโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 เริ่มดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 2/2564 เป็นต้นไป) ซึ่งค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้ในการทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง 3 ชั่วโมง ใน 1 วัน กำหนดไว้ไม่เกิน 97 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ โครงการมีการจำกัดชั่วโมงการทำงาน รวมถึงการจัดให้มีป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม (Ear Plugs หรือ Ear Muffs) บริเวณที่มีเสียงดัง นอกจากนี้ การปฏิบัติงานของพนักงานโดยปกติ จะประจำอยู่ที่ห้องควบคุมส่วนกลาง (Control Room) รายละเอียดผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq) ดังแสดงในตารางที่ 4.8.2-4 ถึง 4.8.2-8 และรูปที่ 4.8.2-7 สำหรับตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ดังแสดงในรูปที่ 4.8.2-5 และ 4.8.2-6 ตามลำดับ



ที่มา : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

#### ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ

- 1 : Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1
- 2 : Oleflex Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1
- 3 : C3 Refrigeration Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1
- 4 : Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2
- 5 : Enhance Binary Refrigeration Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2

รูปที่ 4.8.2-5 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4





Charge Gas Compressor House  
ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1



Oleflex Compressor House  
ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1



C3 Refrigeration Compressor House  
ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1



Charge Gas Compressor House  
ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2



Enhance Binary Refrigeration Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2

รูปที่ 4.8.2-6 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลา  
การทำงาน โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4



## ตารางที่ 4.8.2-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์  
โรงที่ 1/1 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0732312E, 1405320N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D/820725

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515/94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8/0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 ธันวาคม พ.ศ.2565 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2023-115

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	18 สิงหาคม 2566
09.00-10.00	86.3
10.00-11.00	86.2
11.00-12.00	86.2
12.00-13.00	86.0
13.00-14.00	86.2
14.00-15.00	86.2
15.00-16.00	86.0
16.00-17.00	86.1
17.00-18.00	86.0
18.00-19.00	85.9
19.00-20.00	87.1
20.00-21.00	86.2
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq)	86.2
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	94.0
ค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้ในการทำงาน 3 ชม. ใน 1 วัน <sup>(1)</sup>	97
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>(1),(2)</sup>	140/115

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546
2. <sup>(2)</sup> ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
3. กำหนดระยะเวลาเข้าปฏิบัติงานจริงในการเข้าไปจด Log Sheet ใน 1 วัน จำนวน 5 บริเวณ รวมเวลาทั้งสิ้น 3 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด / บันทึก : นางสาวมริยาณี ฮาแว บริษัท ซีคอท จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

## ตารางที่ 4.8.2-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Oleflex Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0732312E, 1405320N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D/820723

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515/94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8/0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 ธันวาคม พ.ศ.2565 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2023-115

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	18 สิงหาคม 2566
09.00-10.00	85.6
10.00-11.00	85.4
11.00-12.00	85.2
12.00-13.00	85.1
13.00-14.00	85.1
14.00-15.00	85.3
15.00-16.00	85.2
16.00-17.00	85.3
17.00-18.00	85.2
18.00-19.00	85.5
19.00-20.00	85.6
20.00-21.00	85.3
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq)	85.3
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	103.5
ค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้ในการทำงาน 3 ชม. ใน 1 วัน <sup>(1)</sup>	97
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>(1),(2)</sup>	140/115

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546
2. <sup>(2)</sup> ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
3. กำหนดระยะเวลาเข้าปฏิบัติงานจริงในการเข้าไปจด Log Sheet ใน 1 วัน จำนวน 5 บริเวณ รวมเวลาทั้งสิ้น 3 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด / บันทึก : นางสาวมริยาณี ฮาแว บริษัท ชีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูตินานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

## ตารางที่ 4.8.2-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

จัดทำโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : C3 Refrigeration Compressor House ของโรงผลิตสาร

โอเลฟินส์โรงที่ 1/1 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0732214E, 1405198N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D/820722

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515/94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8/0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 ธันวาคม พ.ศ.2565 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2023-115

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	18 สิงหาคม 2566
09.00-10.00	84.0
10.00-11.00	84.1
11.00-12.00	83.5
12.00-13.00	83.9
13.00-14.00	84.0
14.00-15.00	83.9
15.00-16.00	83.9
16.00-17.00	84.2
17.00-18.00	84.2
18.00-19.00	84.0
19.00-20.00	84.3
20.00-21.00	84.0
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq)	84.4
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	99.6
ค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้ในการทำงาน 3 ชม. ใน 1 วัน <sup>(1)</sup>	97
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>(1),(2)</sup>	140/115

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

2. <sup>(2)</sup> ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

3. กำหนดระยะเวลาเข้าปฏิบัติงานจริงในการเข้าไปจด Log Sheet ใน 1 วัน จำนวน 5 บริเวณ รวมเวลาทั้งสิ้น 3 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด / บันทึก : นางสาวมริยาณี ฮาแว บริษัท ซีคอท จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูตินานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

## ตารางที่ 4.8.2-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์

โรงที่ 1/2 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0732400E,14049959N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D/820729

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515/94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8/0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 ธันวาคม พ.ศ.2565 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2023-116

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	18 สิงหาคม 2566
08.00-09.00	89.2
09.00-10.00	89.2
10.00-11.00	89.2
11.00-12.00	88.8
12.00-13.00	88.8
13.00-14.00	88.7
14.00-15.00	88.9
15.00-16.00	89.2
16.00-17.00	89.3
17.00-18.00	89.4
18.00-19.00	89.5
19.00-20.00	89.1
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq)	89.1
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	91.4
ค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้ในการทำงาน 3 ชม. ใน 1 วัน <sup>(1)</sup>	97
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>(1),(2)</sup>	140/115

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

2. <sup>(2)</sup> ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

3. กำหนดระยะเวลาเข้าปฏิบัติงานจริงในการเข้าไปจด Log Sheet ใน 1 วัน จำนวน 5 บริเวณ รวมเวลาทั้งสิ้น 3 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด / บันทึก : นางสาวมริยาณี ฮาแว บริษัท ชีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูตินานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

## ตารางที่ 4.8.2-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4  
จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Enhance Binary Refrigeration Compressor House

ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0732399E,1404978N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET ST-21D/820726

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515/94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.8/0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 ธันวาคม พ.ศ.2565 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2023-116

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	18 สิงหาคม 2566
08.00-09.00	90.3
09.00-10.00	90.2
10.00-11.00	90.2
11.00-12.00	90.2
12.00-13.00	90.3
13.00-14.00	90.3
14.00-15.00	90.3
15.00-16.00	90.1
16.00-17.00	90.4
17.00-18.00	90.3
18.00-19.00	90.4
19.00-20.00	90.3
ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq)	90.3
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	94.4
ค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้ในการทำงาน 3 ชม. ใน 1 วัน <sup>(1)</sup>	97
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>(1),(2)</sup>	140/115

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546
2. <sup>(2)</sup> ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
3. กำหนดระยะเวลาเข้าปฏิบัติงานจริงในการเข้าไปจด Log Sheet ใน 1 วัน จำนวน 5 บริเวณ รวมเวลาทั้งสิ้น 3 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด / บันทึก : นางสาวมริยาณี ฮาแว บริษัท ชีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

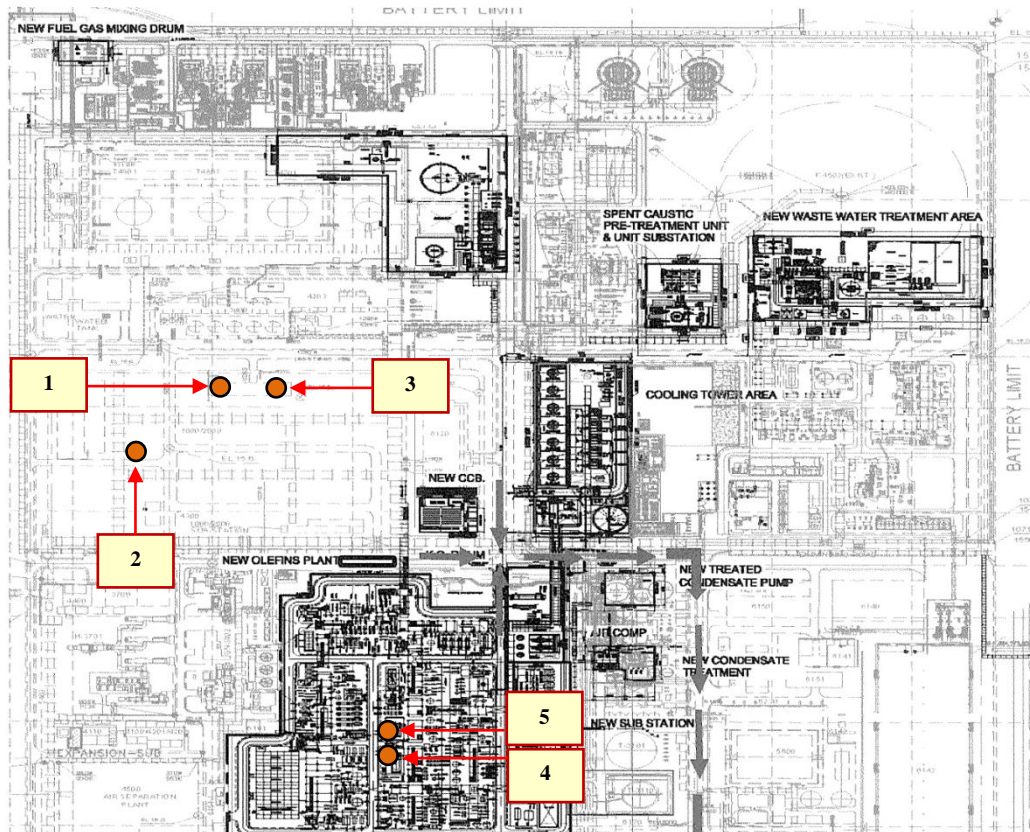
ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

## รูปที่ 4.8.2-7 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566



ดัชนีตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบลเอ) <sup>(2)</sup>	ค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้ในการทำงาน 3 ชั่วโมง ใน 1 วัน <sup>(1)</sup> (เดซิเบลเอ)
		18 ส.ค. 66	
Leq	Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (1)	86.2	97
	Oleflex Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (2)	85.3	97
	C3 Refrigeration Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (3)	84.4	97
	Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (4)	89.1	97
	Enhance Binary Refrigeration Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (5)	90.3	97

หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

2. <sup>(2)</sup> คำนวณระยะเวลาเข้าปฏิบัติงานจริงในการเข้าไปจด Log Sheet ใน 1 วัน จำนวน 5 บริเวณ รวมเวลาดังนั้น 3 ชั่วโมง

3. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

#### 4.8.2.2.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 บริเวณ Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 บริเวณ Oleflex Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 บริเวณ C3 Refrigeration Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 บริเวณ Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 และบริเวณ Enhance Binary Refrigeration Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 โดยทำการตรวจวัดในรูประดับเสียง เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2546 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.8.2-9 และรูปที่ 4.8.2-8

สำหรับบริเวณ Compressor ที่ดำเนินการติดตามตรวจวัด เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่อัดก๊าซ/ของไหลในระบบเพื่อเพิ่มความดันให้กับก๊าซหรือของไหลนั้น จากกระบวนการทำงานนี้ส่งผลให้ Compressor เป็นอุปกรณ์ที่มีลักษณะเฉพาะที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง ทั้งนี้ โครงการได้พิจารณาแล้วว่า เครื่องจักรดังกล่าวมีขนาดใหญ่และไม่เหมาะต่อการแก้ไขเชิงวิศวกรรม เช่น การใช้ฝารอบเครื่องจักร เป็นต้น เนื่องจากอาจก่อให้เกิดการสะสมความร้อน ซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยได้ โครงการจึงเลือกวิธีการจัดการบริหารบุคคลโดยจำกัดชั่วโมงการทำงาน รวมถึงการจัดให้มีป้ายเตือนตามมาตรการกำหนด โดยให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม (Ear Plugs หรือ Ear Muffs) รวมถึงการปฏิบัติงานของพนักงานโดยปกติ จะประจำอยู่ที่ห้องควบคุมส่วนกลาง (Control Room) ซึ่งอยู่ไกลจากแหล่งกำเนิดเสียง โอกาสที่พนักงานจะปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง จะมีเฉพาะในช่วงเวลาเข้าปฏิบัติในบริเวณดังกล่าว และใช้เวลาในระยะสั้นๆ เท่านั้น ซึ่งไม่มีกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติงานบริเวณดังกล่าวานตลอดระยะเวลา 12 ชั่วโมง โดยสามารถอ้างอิงจากผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน ซึ่งตรวจวัดระดับเสียงตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 64.9-83.0 เดซิเบลเอ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด (ดังแสดงในตารางที่ 4.8.2-11)

**ตารางที่ 4.8.2-9 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน**  
**โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน : Leq (เดซิเบลเอ)									
	Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1		Oleflex Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1		C3 Refrigeration Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1		Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2		Enhance Binary Refrigeration Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
16 ก.พ. 64	84.9	101.5	83.5	111.5	85.3	87.4	-	-	-	-
16 ส.ค. 64	87.7	89.1	87.6	89.8	84.4	86.3	-	-	-	-
2 ก.ย. 64	-	-	-	-	-	-	88.5	92.3	96.6	103.0
10 ก.พ. 65	-	-	-	-	-	-	91.3	103.7	95.9	102.4
25 ก.พ. 65	88.1	89.5	86.4	96.1	85.2	87.2	-	-	-	-
10 ส.ค. 65	-	-	-	-	-	-	89.7	101.0	92.3	102.4
11 ส.ค. 65	87.3	90.1	82.3	83.9	82.8	98.1	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน <sup>(1),(2)</sup>	97	140/115	97	140/115	97	140/115	97	140/115	97	140/115

- หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546
- ค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้ในการทำงาน 3 ชั่วโมง ใน 1 วัน ไม่เกินกว่า 97 เดซิเบลเอ
2. <sup>(2)</sup> ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
3. คำนวณระยะเวลาเข้าปฏิบัติงานจริงในการเข้าไปจด Log Sheet ใน 1 วัน จำนวน 5 บริเวณ รวมเวลาทั้งสิ้น 3 ชั่วโมง
4. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

**ตารางที่ 4.8.2-9**    **สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (ต่อ)**  
**โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566**

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน : Leq (เดซิเบลเอ)									
	Charge Gas Compressor House ของโรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/1		Oleflex Compressor House ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1		C3 Refrigeration Compressor House ของโรงผลิต สารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1		Charge Gas Compressor House ของโรงผลิต สารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2		Enhance Binary Refrigeration Compressor House ของโรงผลิต สารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2	
	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax	Leq	Lmax
7 มี.ค. 66	-	-	-	-	-	-	78.5	84.1	91.4	94.4
12 เม.ย. 66	84.5	89.7	82.9	90.1	83.0	91.5	-	-	-	-
18 ส.ค. 66	86.2	94.0	85.3	103.5	84.4	99.6	89.1	91.4	90.3	94.4
ค่ามาตรฐาน <sup>(1),(2)</sup>	97	140/115	97	140/115	97	140/115	97	140/115	97	140/115

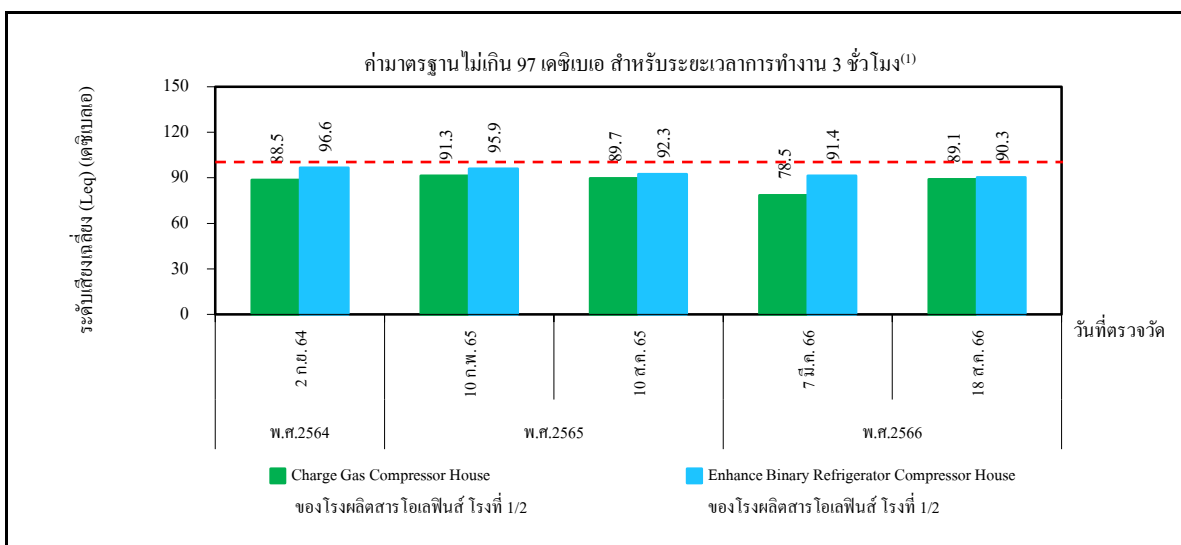
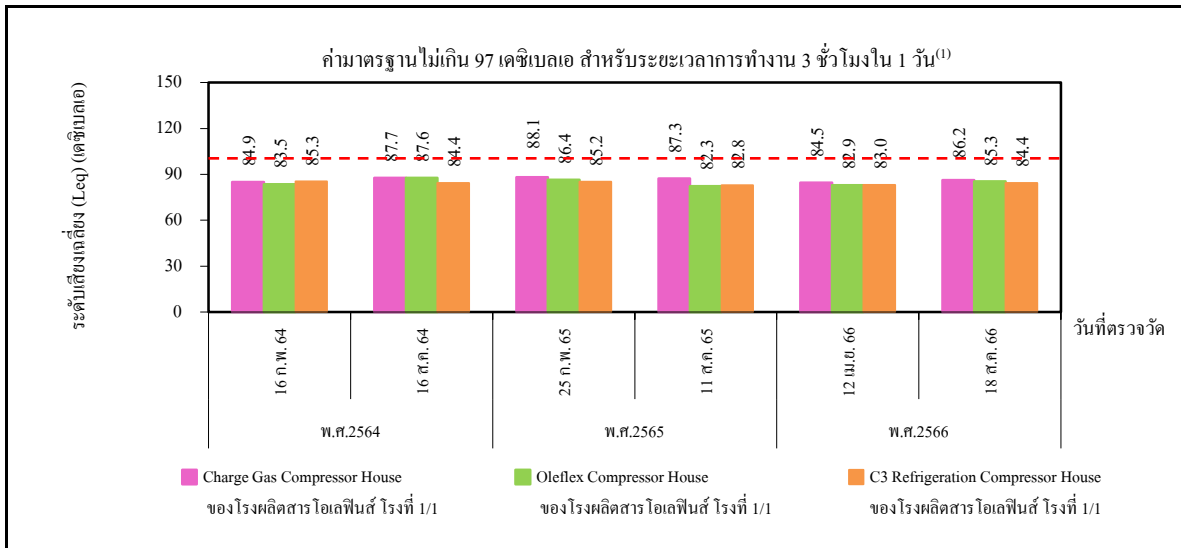
- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546  
                   - ค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้ในการทำงาน 3 ชั่วโมง ใน 1 วัน ไม่เกินกว่า 97 เดซิเบลเอ
2. <sup>(2)</sup> ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
3. คำนวณระยะเวลาเข้าปฏิบัติงานจริงในการเข้าไปจด Log Sheet ใน 1 วัน จำนวน 5 บริเวณ รวมเวลาทั้งสิ้น 3 ชั่วโมง
4. โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

## รูปที่ 4.8.2-8 กราฟแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน

## โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

## บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

## ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566



## ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq)

- หมายเหตุ :
- <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546
  - คำนวณระยะเวลาเข้าปฏิบัติงานจริงในการเข้าไปจด Log Sheet ใน 1 วัน จำนวน 5 บริเวณ รวมเวลาทั้งสิ้น 3 ชั่วโมง
  - โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 ได้รับอนุญาตเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2564

#### 4.8.2.3 การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน (Noise Dose) และคำนวณระดับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA) กับพนักงานทุกที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ปีละ 2 ครั้ง

##### 4.8.2.3.1 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน

และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ได้ทำการตรวจวัดให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ในวันที่ 18 และ 29 สิงหาคม 27 ตุลาคม และ 16 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 โดยทำการตรวจวัดระยะเวลาตามกะการทำงานของพนักงาน 12 ชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (Time-Weighted Average-TWA 12 hr) พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 65.2-83.0 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ซึ่งกำหนดระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา 12 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 83 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการคำนวณทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.8.2-10

## ตารางที่ 4.8.2-10 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA)

### โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CR110A/CB1101, CR110A/CB1102, CR110A/CB1103, Pulsar22/PB614, Pulsar22/PB617, Pulsar22/PB618, Pulsar22/PB632, Pulsar22/PB636, Pulsar22/PB637, CR110A/CB1041, CR110A/CB1042, CR110A/CB1043, CR110A/CB1047, Pulsar22/PB614, Pulsar22/PB618, Pulsar22/PB621, Pulsar22/PB637, CR110A/CB1023, CR110A/CB1025, CR110A/CB1026, CR110A/CB1040, CR110A/CB1041, CR110A/CB1042, CR110A/CB1043, Pulsar22/PB614, Pulsar22/PB617, Pulsar22/PB618, Pulsar22/PB621, Pulsar22/PB636, Pulsar22/PB637, Pulsar22/PB6244

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Pulsar22R/79781, RC 110A/95168

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dBA) : 114.00

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.1/-0.1, 114.0/0.0, 114.4/-0.4, 114.1/-0.1, 114.7/-0.7, 114.0/0.0, 114.4/-0.4, 114.3/-0.3, 114.2/-0.2, 114.2/-0.2, 114.1/-0.1, 114.1/-0.1, 114.3/-0.3, 114.1/-0.1, 113.8/0.2, 114.0/0.0, 114.1/-0.1, 114.3/-0.3, 114.0/0.0, 114.4/-0.4, 114.1/-0.1, 113.6/0.4, 114.3/-0.3, 114.5/-0.5, 114.2/-0.2, 114.6/-0.6, 113.6/0.41, 114.2/-0.2, 114.4/-0.4, 114.3/-0.3, 114.0/0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 สิงหาคม พ.ศ.2566 / 29 สิงหาคม พ.ศ.2566 / 27 ตุลาคม พ.ศ.2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-CIRRUS-2023-081, NC- PULSAR-2023-0061, NC-CIRRUS-2023-087, NC- PULSAR-2023-066, NC-CIRRUS-2023-125, NC- PULSAR-2023-081

ตำแหน่งตรวจวัด	รหัสพนักงาน	วันที่ตรวจวัด	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง)	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
				เวลาการตรวจวัด (น.)	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	
1. Operator (Area 2)						
Unit 1100, H-1101~3, B-1110, V-1123	26002264	18 ส.ค. 66	12	07.30-19.30	63.1	81.2
	26002294	27 ต.ค. 66	12	07.26-19.02	18.0	75.8
Unit 1100 , H-1104~6 , C-1121 , C-1122	26002986	27 ต.ค. 66	12	07.21-19.02	27.0	77.6
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>						83.0

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

ตารางที่ 4.8.2-10 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด	รหัสพนักงาน	วันที่ตรวจวัด	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง)	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
				เวลาการตรวจวัด (น.)	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	
1. Operator (Area 2) (ต่อ)						
Unit 1100, H-1107~9, Sulfur Injection	26002303	18 ส.ค. 66	12	07.32-19.32	79.3	82.2
	26005313	27 ต.ค. 66	12	07.21-19.01	53.5	80.5
Unit 3400, Sub Station	26005348	18 ส.ค. 66	12	07.31-19.31	35.2	78.7
	26008069	27 ต.ค. 66	12	07.20-19.02	9.1	72.9
Feed Stock Storage/Distribution	26008605	29 ส.ค. 66	12	07.30-19.00	22.0	76.7
2. Operator (Area 3)						
Unit 1000, 1100, 1200 (Spent ฯลฯ)	26002162	29 ส.ค. 66	12	07.30-19.00	69.4	81.7
	26002152	27 ต.ค. 66	12	07.24-19.01	40.0	79.3
Unit 1200 (Compressor & Caustic Tower ฯลฯ)	26001848	18 ส.ค. 66	12	07.34-19.34	25.7	77.4
	26005350	27 ต.ค. 66	12	07.24-19.02	35.3	78.7
Unit 1200 (Dryer ฯลฯ), 1300	26005054	18 ส.ค. 66	12	07.33-19.33	18.7	76.0
	26009073	27 ต.ค. 66	12	07.26-19.00	9.6	73.1
Unit 5600	26002263	18 ส.ค. 66	12	07.33-19.33	28.4	77.8
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>						83.0

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

ตารางที่ 4.8.2-10 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด	รหัสพนักงาน	วันที่ตรวจวัด	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง)	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
				เวลาการตรวจวัด (น.)	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	
3. Operator (Area 4) (ต่อ)						
Unit 1400 (Deethanizer ฯลฯ)	26001843	18 ส.ค. 66	12	07.32-19.2	64.3	81.3
	26002296	27 ต.ค. 66	12	07.30-19.02	9.3	73.0
Unit 1400 (Depropanizer ฯลฯ)	26002307	27 ต.ค. 66	12	07.30-19.01	12.9	74.4
Unit 1500, 1600	26005347	18 ส.ค. 66	12	07.31-19.31	40.0	79.3
	26005349	27 ต.ค. 66	12	07.32-19.01	36.6	78.9
Product Storage/Distribution	26008052	18 ส.ค. 66	12	07.33-19.33	24.4	77.1
	26008045	27 ต.ค. 66	12	07.36-19.01	26.9	77.6
4. Operator (Area 5)						
Unit 1700, 2700	26005425	29 ส.ค. 66	12	07.30-19.00	7.2	71.9
Unit 2100, 2400	26002262	29 ส.ค. 66	12	07.30-19.00	16.8	75.5
	26007042	27 ต.ค. 66	12	07.35-19.01	44.9	79.8
Unit 2200	26005351	29 ส.ค. 66	12	07.30-19.00	48.8	80.1
	26002987	27 ต.ค. 66	12	07.35-19.02	24.1	77.1
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>						83.0

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

ตำแหน่งตรวจวัด	รหัสพนักงาน	วันที่ตรวจวัด	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง)	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
				เวลาการตรวจวัด (น.)	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	
4. Operator (Area 5) (ต่อ)						
Unit 1400, 2300, HP. Flare 4600	26005315	29 ส.ค. 66	12	07.30-19.00	10.2	73.4
5. Operator (Area 6)						
Unit 7000, 7501, 7502, 7600	26005409	29 ส.ค. 66	12	07.30-19.00	29.4	78.0
	26002003	27 ต.ค. 66	12	07.28-19.02	7.0	71.7
Unit 7100, 7200, 7300, 7400, 7700, 7800, 7900	26005390	29 ส.ค. 66	12	07.30-19.00	41.6	79.4
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>						83.0

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

**ตารางที่ 4.8.2-10 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)****โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4****ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566**

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CR110A/CB1023, CR110A/CB1025, CR110A/CB1026, CR110A/CB1040, CR110A/CB1041, CR110A/CB1042, CR110A/CB1043, Pulsar22/PB621, Pulsar22/PB643, Pulsar22/PB636, Pulsar22/PB644, CR110A/CB1048, CR110A/CB149, CR110A/CB1023, CR110A/CB1025, CR110A/CB1026, CR110A/CB1040, CR110A/CB1041, CR110A/CB1042, CR110A/CB1043, Pulsar22/PB617, Pulsar22/PB618, Pulsar22/PB621, Pulsar22/PB636, Pulsar22/PB637, Pulsar22/PB644

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : RC 110A/95168, Pulsar22R/79781

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dBA) : 114.00

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 114.0/0.0, 113.8/0.2, 114.0/0.0, 114.1/-0.1, 114.0/0.0, 113.4/0.6, 114.0/0.0, 114.0/0.0, 113.8/0.2, 114.2/-0.2, 114.0/0.0, 114.0/0.0, 113.9/0.1, 114.1/-0.1, 114.2/-0.2, 113.7/0.3, 114.0/0.0, 113.9/0.1, 114.2/-0.2, 113.9/0.1, 114.5/-0.5, 114.3/-0.3, 114.1/-0.1, 114.4/-0.4, 114.2/-0.2, 114.1/-0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 สิงหาคม พ.ศ.2566 / 29 สิงหาคม พ.ศ.2566 / 16 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-CIRRUS-2023-082, NC- PULSAR-2023-0062, NC-CIRRUS-2023-088, NC- PULSAR-2023-067, NC-CIRRUS-2023-134, NC- PULSAR-2023-090

ตำแหน่งตรวจวัด	รหัสพนักงาน	วันที่ตรวจวัด	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง)	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
				เวลาการตรวจวัด (น.)	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	
6. Operator (Area 2)  Heater and Quench Unit	26008197	18 ส.ค. 66	12	07.33-19.33	82.2	82.4
	26008207	18 ส.ค. 66	12	07.32-19.32	13.5	74.6
	26008266	18 ส.ค. 66	12	07.31-19.31	13.2	74.5
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>						83.0

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

ตารางที่ 4.8.2-10 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด	รหัสพนักงาน	วันที่ตรวจวัด	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง)	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
				เวลาการตรวจวัด (น.)	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	
6. Operator (Area 2)  Heater and Quench Unit (ต่อ)	26008255	18 ส.ค. 66	12	07.32-19.32	1.6	65.2
	26008245	29 ส.ค. 66	12	07.30-19.00	78.1	82.2
	26008211	16 พ.ย. 66	12	07.38-19.10	8.8	72.7
	26008222	16 พ.ย. 66	12	07.29-19.11	34.2	78.6
	26008224	16 พ.ย. 66	12	07.30-19.08	18.6	76.0
	26008231	16 พ.ย. 66	12	07.43-19.10	54.2	80.6
	26008241	16 พ.ย. 66	12	07.28-19.10	25.7	77.4
7. Operator (Area 3)  Charge Gas Comp. and Chilling Train Unit	26008204	18 ส.ค. 66	12	07.33-19.33	48.9	80.1
	26008239	18 ส.ค. 66	12	07.34-19.34	43.6	79.6
	26008265	29 ส.ค. 66	12	07.30-19.00	67.7	81.6
	26009072	29 ส.ค. 66	12	07.30-19.00	6.9	71.7
	26005314	16 พ.ย. 66	12	07.25-19.10	37.4	79.0
	26008198	16 พ.ย. 66	12	07.25-19.08	92.1	82.9
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>						83.0

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

**ตารางที่ 4.8.2-10 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)**

ตำแหน่งตรวจวัด	รหัสพนักงาน	วันที่ตรวจวัด	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง)	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
				เวลาการตรวจวัด (น.)	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	
7. Operator (Area 3) (ต่อ) Charge Gas Comp. and Chilling Train Unit	26008212	16 พ.ย. 66	12	07.25-19.10	94.1	83.0
	26008220	16 พ.ย. 66	12	07.25-19.08	48.4	80.1
8. Operator (Area 4) Distillation and Refrigeration Unit	26008235	18 ส.ค. 66	12	07.34-19.34	51.5	80.4
	26008206	18 ส.ค. 66	12	07.32-19.32	28.9	77.9
	26008229	18 ส.ค. 66	12	07.34-19.34	14.5	74.9
	26008196	29 ส.ค. 66	12	17.30-19.00	15.4	75.2
	26008215	16 พ.ย. 66	12	07.39-19.10	10.6	73.5
	26008226	16 พ.ย. 66	12	07.43-19.10	43.2	79.6
	26008051	16 พ.ย. 66	12	07.39-19.10	38.3	79.1
	26008202	16 พ.ย. 66	12	07.39-19.07	13.7	74.6
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>						83.0

หมายเหตุ: <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

ข้อผู้ตรวจวัด/ บันทึก : นางสาววิระชา บัณณิบุรณ์/นางสาวมริยาณี ฮาแว บริษัท ซีคอต จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2565-0048

ข้อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์

ข้อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ข้อสรุป : ผลการคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

#### 4.8.2.3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน

และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average : TWA)

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

การติดตามตรวจสอบปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) ของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 83 เดซิเบลเอ รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.8.2-11

อย่างไรก็ดี ลักษณะการทำงานของพนักงานส่วนใหญ่จะปฏิบัติงานในห้องควบคุม (Control Room) ส่วนการทำงานบริเวณพื้นที่การผลิตเป็นเพียงการเดินตรวจสอบพื้นที่ และเครื่องจักรช่วงเวลาสั้นๆ ครั้งละไม่เกิน 1 ชั่วโมง ทั้งนี้บริษัทฯ ได้ทำการติดป้ายเตือนพื้นที่ที่มีเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง

## ตารางที่ 4.8.2-11 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ย

ตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
<b>1. Operator (Area 2)</b> Unit 1100, H-1101~3, B-1110, V-1123	2 ก.ย. 64	90.9	82.8
	1 ต.ก. 64	26.0	77.4
	14 ต.ก. 64	16.5	75.4
	26 ต.ก. 64	54.4	80.6
	25 ก.พ. 65	45.5	79.8
	28 เม.ย. 65	71.3	81.8
	11 ส.ค. 65	10.6	73.5
	16 มี.ค. 66	16.0	75.3
	24 พ.ค. 66	62.5	81.2
	18 ส.ค. 66	63.1	81.2
	27 ต.ก. 66	18.0	75.8
	17 ก.พ. 64	53.0	80.5
Unit 1100, H-1104~6, C-1121, C-1122	18 พ.ค. 64	71.7	81.8
	16 ส.ค. 64	50.3	80.3
	20 ส.ค. 64	75.2	82.0
	20 ส.ค. 64	67.5	81.5
	25 ก.พ. 65	52.8	80.5
	28 เม.ย. 65	17.4	75.7
	16 มี.ค. 66	22.6	76.8
	24 พ.ค. 66	20.7	76.4
	27 ต.ก. 66	27.0	77.6
	ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>		83.0

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

## ตารางที่ 4.8.2-11 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ย

ตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
<b>1. Operator (Area 2) (ต่อ)</b>			
Unit 1100, H-1107~9, Sulfur Injection	11 มี.ค. 64	36.4	78.9
	16 ส.ค. 64	25.1	77.3
	20 ส.ค. 64	82.2	82.4
	2 ก.ย. 64	9.3	72.9
	14 ต.ค. 64	74.4	82.0
	14 ต.ค. 64	42.5	79.5
	9 ธ.ค. 64	43.3	79.6
	9 ธ.ค. 64	17.7	75.7
	25 ก.พ. 65	28.4	77.8
	28 เม.ย. 65	44.3	79.7
	29 ส.ค. 65	12.5	74.2
	16 มี.ค. 66	31.5	78.2
	18 ส.ค. 66	79.3	82.2
	27 ต.ค. 66	53.5	80.5
Unit 3400, Sub Station	11 มี.ค. 64	18.8	76.0
	16 ส.ค. 64	17.1	75.6
	2 ก.ย. 64	36.1	78.8
	27 เม.ย. 65	92.4	82.9
	28 เม.ย. 65	63.6	81.3
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>			<b>83.0</b>

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

## ตารางที่ 4.8.2-11 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ย

ตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
<b>1. Operator (Area 2) (ต่อ)</b>			
Unit 3400, Sub Station (ต่อ)	29 ส.ค. 65	12.7	74.3
	12 เม.ย. 66	9.4	73.0
	24 พ.ค. 66	16.5	75.4
	18 ส.ค. 66	35.2	78.7
	27 ต.ค. 66	9.1	72.9
Feed Stock Storage/Distribution	16 ก.พ. 64	61.2	81.1
	17 ก.พ. 64	24.0	77.1
	11 มี.ค. 64	72.4	81.8
	16 ส.ค. 64	10.9	73.7
	25 ก.พ. 65	47.0	80.0
	11 ส.ค. 65	62.8	81.2
	29 ส.ค. 66	22.0	76.7
<b>2. Operator (Area 3)</b>			
Unit 1000, 1100, 1200 (Spent 100%)	16 ก.พ. 64	54.1	80.6
	12 พ.ค. 64	30.4	78.1
	20 ส.ค. 64	46.7	80.0
	4 ต.ค. 64	24.5	77.7
	14 ต.ค. 64	24.7	77.2
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>			<b>83.0</b>

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

## ตารางที่ 4.8.2-11 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ย

ตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
<b>2. Operator (Area 3) (ต่อ)</b>			
Unit 1000, 1100, 1200 (Spent ๑ถ.) (ต่อ)	26 ก.พ. 65	48.6	80.1
	23 มี.ย. 65	13.1	74.4
	29 ส.ค. 65	49.2	80.2
	16 มี.ค. 66	49.7	80.2
	21 มี.ย. 66	46.5	79.9
	29 ส.ค. 66	69.4	81.7
	27 ต.ค. 66	40.0	79.3
Unit 1200 (Compressor & Caustic Tower ๑ถ.)	17 ก.พ. 64	58.3	80.9
	18 พ.ค. 64	27.7	77.7
	20 ส.ค. 64	39.3	79.2
	26 ก.พ. 65	16.6	75.5
	28 เม.ย. 65	20.2	76.3
	11 ส.ค. 65	11.5	73.9
	24 พ.ค. 66	24.1	77.1
	18 ส.ค. 66	25.7	77.4
	27 ต.ค. 66	35.3	78.7
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>			83.0

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

## ตารางที่ 4.8.2-11 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ย

ตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
<b>2. Operator (Area 3) (ต่อ)</b> Unit 1200 (Dryer 1101), 1300	16 ก.พ. 64	12.4	74.2
	12 พ.ค. 64	68.1	81.6
	16 ส.ค. 64	1.5	64.9
	14 ต.ค. 64	21.8	76.7
	15 ธ.ค. 64	5.8	70.9
	22 เม.ย. 65	57.2	80.8
	28 เม.ย. 65	81.9	82.4
	11 ส.ค. 65	40.7	79.4
	16 มี.ค. 66	58.4	80.9
	21 มิ.ย. 66	11.1	73.7
	18 ส.ค. 66	18.7	76.0
	27 ต.ค. 66	9.6	73.1
Unit 5600	11 มี.ค. 64	55.7	80.7
	12 พ.ค. 64	40.1	79.3
	16 ส.ค. 64	42.4	79.5
	4 ต.ค. 64	20.4	76.4
	25 ก.พ. 65	39.9	79.3
	26 ก.พ. 65	13.1	74.5
	28 เม.ย. 65	16.9	75.5
	11 ส.ค. 65	43.6	79.7
	16 มี.ค. 66	16.3	75.4
	24 พ.ค. 66	20.2	76.3
	18 ส.ค. 66	28.4	77.8
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>			83.0

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

## ตารางที่ 4.8.2-11 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ย

ตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
<b>3. Operator (Area 4)</b>			
Unit 1400 (Deethanizer ๑๑๑)	11 มี.ค. 64	33.6	78.5
	12 พ.ค. 64	66.8	81.5
	16 ส.ค. 64	16.5	75.4
	20 ส.ค. 64	62.7	81.2
	15 ธ.ค. 64	34.3	78.6
	15 ธ.ค. 64	42.4	79.5
	25 ก.พ. 65	20.9	76.5
	11 ส.ค. 65	62.4	81.2
	12 เม.ย. 66	3.1	68.2
	24 พ.ค. 66	35.0	78.7
	21 มิ.ย. 66	48.7	80.1
	18 ส.ค. 66	64.3	81.3
	27 ต.ค. 66	9.3	73.0
Unit 1400 (Depropanizer ๑๑๑)	16 ส.ค. 64	4.7	70.0
	20 ส.ค. 64	49.0	80.2
	25 ก.พ. 65	17.7	75.7
	8 ก.ย. 65	39.9	79.3
	11 พ.ค. 66	23.3	76.9
	24 พ.ค. 66	11.3	73.8
	27 ต.ค. 66	12.9	74.4
Unit 1500, 1600	12 พ.ค. 64	67.8	81.6
	18 พ.ค. 64	31.9	78.3
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>			<b>83.0</b>

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

## ตารางที่ 4.8.2-11 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ย

ตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
<b>4. Operator (Area 4) (ต่อ)</b>  Unit 1500, 1600 (ต่อ)	20 ส.ค. 64	51.6	80.4
	15 ธ.ค. 64	55.3	80.7
	25 ก.พ. 65	32.6	78.4
	27 เม.ย. 65	11.9	74.0
	11 ส.ค. 65	52.8	80.5
	12 เม.ย. 66	37.2	79.0
	24 พ.ค. 66	41.5	79.4
	18 ส.ค. 66	40.0	79.3
	27 ต.ค. 66	36.6	78.9
Product Storage/Distribution	16 ก.พ. 64	44.1	79.7
	11 มี.ค. 64	27.6	77.7
	12 พ.ค. 64	42.9	79.6
	20 ส.ค. 64	45.0	79.8
	4 ต.ค. 64	53.6	80.5
	25 ก.พ. 65	21.1	76.5
	23 มี.ย. 65	35.9	78.8
	29 ส.ค. 65	63.9	81.3
	12 เม.ย. 66	6.8	71.6
	24 พ.ค. 66	16.3	75.4
	18 ส.ค. 66	24.4	77.1
	27 ต.ค. 66	26.9	77.6
<b>5. Senior Operator (Area 5)</b>  (Oleflex Section)	12 พ.ค. 64	28.0	77.7
	3 ก.ย. 64	30.0	78.0
	25 ก.พ. 65	41.6	79.4
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>			<b>83.0</b>

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

## ตารางที่ 4.8.2-11 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ย

ตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
<b>6. Operator (Area 5)</b>  Unit 1700, 2700	3 ก.ย. 64	28.8	77.9
	14 ต.ก. 64	2.3	66.9
	26 ต.ก. 64	62.4	81.2
	27 เม.ย. 65	9.7	73.2
	29 ส.ค. 65	3.2	68.4
	16 มี.ค. 66	52.8	80.5
	25 พ.ค. 66	6.0	71.1
	29 ส.ค. 66	7.2	71.9
Unit 2100, 2400	12 พ.ค. 64	38.7	79.1
	18 พ.ค. 64	35.5	78.8
	6 ต.ก. 64	7.2	71.9
	25 ก.พ. 65	38.6	79.1
	11 ส.ค. 65	6.5	71.4
	11 พ.ค. 66	13.9	74.7
	25 พ.ค. 66	12.3	74.2
	29 ส.ค. 66	16.8	75.5
	27 ต.ก. 66	44.9	79.8
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>			<b>83.0</b>

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

## ตารางที่ 4.8.2-11 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ย

ตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
<b>6. Operator (Area 5) (ต่อ)</b>  Unit 2200	16 ก.พ. 64	73.3	81.9
	17 ก.พ. 64	49.8	80.2
	18 พ.ค. 64	43.6	79.6
	1 ต.ค. 64	16.1	75.4
	25 ก.พ. 65	67.2	81.5
	27 เม.ย. 65	14.5	74.9
	29 ส.ค. 65	29.5	78.0
	16 มี.ค. 66	70.6	81.7
	25 พ.ค. 66	34.8	78.7
	29 ส.ค. 66	48.8	80.1
	27 ต.ค. 66	24.1	77.1
Unit 1400, 2300, HP. Flare 4600	11 มี.ค. 64	37.8	79.0
	12 พ.ค. 64	43.6	79.6
	6 ต.ค. 64	38.0	79.1
	14 ต.ค. 64	81.5	82.4
	25 ก.พ. 65	35.7	78.8
	27 เม.ย. 65	21.3	76.6
	11 ส.ค. 65	1.5	65.0
	11 พ.ค. 66	21.0	76.5
	24 พ.ค. 66	24.9	77.2
	29 ส.ค. 66	10.2	73.4
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>			<b>83.0</b>

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

## ตารางที่ 4.8.2-11 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ย

ตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
<b>7. Operator (Area 6)</b>  Unit 7000, 7501, 7502, 7600	12 พ.ค. 64	19.9	76.3
	3 ก.ย. 64	44.2	79.7
	14 ต.ค. 64	27.9	77.7
	15 ธ.ค. 64	14.5	74.9
	21 ธ.ค. 64	59.4	81.0
	25 ก.พ. 65	80.8	82.3
	28 เม.ย. 65	18.6	76.0
	11 ส.ค. 65	61.6	81.1
	16 มี.ค. 66	17.8	75.8
	25 พ.ค. 66	5.9	71.0
	29 ส.ค. 66	29.4	78.0
	27 ต.ค. 66	7.0	71.7
Unit 7100, 7200, 7300, 7400, 7700, 7800, 7900	17 ก.พ. 64	31.4	78.2
	3 ก.ย. 64	27.9	77.7
	14 ต.ค. 64	16.5	75.4
	26 ต.ค. 64	65.5	81.4
	28 เม.ย. 65	34.9	78.7
	11 ส.ค. 65	24.2	77.1
	16 มี.ค. 66	15.7	75.2
	25 พ.ค. 66	12.1	74.1
	29 ส.ค. 66	41.6	79.4
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>			<b>83.0</b>

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

## ตารางที่ 4.8.2-11 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ย

ตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
<b>8. Operator (Area 2)</b>  Heater and Quench Unit	2 ก.ย. 64	16.6	75.5
	2 ก.ย. 64	63.0	81.2
	2 ก.ย. 64	23.9	77.1
	3 ก.ย. 64	37.5	79.0
	3 ก.ย. 64	62.7	81.2
	1 ต.ค. 64	60.2	81.0
	6 ต.ค. 64	23.4	77.0
	6 ต.ค. 64	7.5	72.1
	6 ต.ค. 64	12.2	74.2
	6 ต.ค. 64	12.8	74.4
	14 ต.ค. 64	18.5	75.9
	14 ต.ค. 64	45.8	79.9
	14 ต.ค. 64	39.5	79.2
	10 ก.พ. 65	67.3	81.5
	10 ก.พ. 65	60.8	81.1
	10 ก.พ. 65	87.7	82.7
	11 ก.พ. 65	93.2	82.9
	11 ก.พ. 65	30.7	78.1
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>			<b>83.0</b>

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

## ตารางที่ 4.8.2-11 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ย

ตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
<b>8. Operator (Area 2) (ต่อ)</b>  Heater and Quench Unit (ต่อ)	11 ก.พ. 65	13.6	74.6
	24 พ.ค. 65	22.7	76.8
	24 พ.ค. 65	10.4	73.5
	22 มิ.ย. 65	90.2	82.8
	10 ส.ค. 65	64.4	81.3
	10 ส.ค. 65	13.9	74.7
	10 ส.ค. 65	14.8	75.0
	10 ส.ค. 65	21.3	76.6
	8 ก.ย. 65	29.3	77.9
	24 พ.ย. 65	47.5	80.0
	24 พ.ย. 65	25.7	77.4
	24 พ.ย. 65	21.6	76.6
	24 พ.ย. 65	80.4	82.3
	24 พ.ย. 65	16.2	75.4
	7 มี.ค. 66	76.4	82.1
	7 มี.ค. 66	43.6	79.7
	7 มี.ค. 66	90.1	82.8
	11 พ.ค. 66	35.2	78.7
	11 พ.ค. 66	48.8	80.1
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>			83.0

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

## ตารางที่ 4.8.2-11 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ย

ตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
<b>8. Operator (Area 2) (ต่อ)</b>  Heater and Quench Unit (ต่อ)	16 พ.ค. 66	13.7	74.6
	16 พ.ค. 66	17.0	75.6
	16 พ.ค. 66	30.2	78.1
	16 พ.ค. 66	12.7	74.3
	21 มิ.ย. 66	5.9	71.0
	18 ส.ค. 66	82.2	82.4
	18 ส.ค. 66	13.5	74.6
	18 ส.ค. 66	13.2	74.5
	18 ส.ค. 66	1.6	65.2
	29 ส.ค. 66	78.1	82.2
	16 พ.ย. 66	8.8	72.7
	16 พ.ย. 66	34.2	78.6
	16 พ.ย. 66	18.6	76.0
	16 พ.ย. 66	54.2	80.6
	16 พ.ย. 66	25.7	77.4

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

## ตารางที่ 4.8.2-11 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ย

ตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
<b>9. Operator (Area 3)</b>			
Charge Gas Comp. and Chilling	2 ก.ย. 64	60.2	81.1
Train Unit	2 ก.ย. 64	50.7	80.3
	3 ก.ย. 64	54.3	80.6
	3 ก.ย. 64	92.2	82.9
	6 ต.ค. 64	5.9	71.0
	9 ธ.ค. 64	68.9	81.6
	9 ธ.ค. 64	38.1	79.1
	10 ก.พ. 65	40.7	79.4
	10 ก.พ. 65	68.4	81.6
	11 ก.พ. 65	46.6	79.9
	24 พ.ค. 65	15.9	75.3
	24 พ.ค. 65	31.1	78.2
	25 พ.ค. 65	24.9	77.2
	22 มิ.ย. 65	46.0	79.9
	10 ส.ค. 65	49.5	80.2
	10 ส.ค. 65	64.5	81.3
	10 ส.ค. 65	65.0	81.4
	29 ส.ค. 65	25.0	77.3
	24 พ.ย. 65	89.9	82.8
	24 พ.ย. 65	39.7	79.2
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>			<b>83.0</b>

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

## ตารางที่ 4.8.2-11 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ย

ตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
<b>9. Operator (Area 3) (ต่อ)</b>			
Charge Gas Comp. and Chilling	13 ธ.ค. 65	59.5	81.0
Train Unit (ต่อ)	13 ธ.ค. 65	17.0	75.6
	12 เม.ย. 66	58.6	80.9
	12 เม.ย. 66	37.4	79.0
	12 เม.ย. 66	87.4	82.7
	12 เม.ย. 66	25.5	77.3
	16 พ.ค. 66	33.0	78.4
	16 พ.ค. 66	26.5	77.5
	16 พ.ค. 66	52.7	80.5
	18 ส.ค. 66	48.9	80.1
	18 ส.ค. 66	43.6	79.6
	29 ส.ค. 66	67.7	81.6
	29 ส.ค. 66	6.9	71.7
	16 พ.ย. 66	37.4	79.0
	16 พ.ย. 66	92.1	82.9
	16 พ.ย. 66	94.1	83.0
	16 พ.ย. 66	48.4	80.1
<b>10. Operator (Area 4)</b>			
Distillation and Refrigeration Unit	2 ก.ย. 64	37.8	79.0
	2 ก.ย. 64	35.2	78.7
	3 ก.ย. 64	75.7	82.0
	3 ก.ย. 64	49.2	80.2
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>			<b>83.0</b>

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

## ตารางที่ 4.8.2-11 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ย

ตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
<b>10. Operator (Area 4) (ต่อ)</b> Distillation and Refrigeration Unit (ต่อ)	6 ต.ค. 64	6.5	71.4
	6 ต.ค. 64	24.6	77.2
	14 ต.ค. 64	48.2	80.1
	19 ต.ค. 64	16.8	75.5
	9 ธ.ค. 64	55.5	82.4
	9 ธ.ค. 64	21.9	76.7
	15 ธ.ค. 64	47.0	80.0
	10 ก.พ. 65	80.5	82.3
	10 ก.พ. 65	61.6	81.1
	11 ก.พ. 65	76.5	82.1
	24 พ.ค. 65	25.4	77.3
	24 พ.ค. 65	42.8	79.6
	25 พ.ค. 65	55.0	80.7
	25 พ.ค. 65	66.0	81.4
	10 ส.ค. 65	84.4	82.5
	10 ส.ค. 65	94.5	83.0
	29 ส.ค. 65	27.1	77.6
	24 พ.ย. 65	8.3	72.5
	24 พ.ย. 65	16.5	75.5
	24 พ.ย. 65	40.0	79.3
	13 ธ.ค. 65	23.6	77.0
	7 มี.ค. 66	24.7	77.2
	12 เม.ย. 66	33.9	78.6
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>			83.0

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

## ตารางที่ 4.8.2-11 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ย

ตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average-TWA) (ต่อ)

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างปี พ.ศ.2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชม. (เดซิเบลเอ)
<b>10. Operator (Area 4) (ต่อ)</b>  Distillation and Refrigeration Unit (ต่อ)	11 พ.ค. 66	30.2	78.1
	11 พ.ค. 66	33.5	78.5
	16 พ.ค. 66	31.6	78.3
	16 พ.ค. 66	24.6	77.2
	21 มิ.ย. 66	69.0	81.6
	21 มิ.ย. 66	62.1	81.2
	18 ส.ค. 66	51.5	80.4
	18 ส.ค. 66	28.9	77.9
	18 ส.ค. 66	14.5	74.9
	29 ส.ค. 66	15.4	75.2
	16 พ.ย. 66	10.6	73.5
	16 พ.ย. 66	43.2	79.6
	16 พ.ย. 66	38.3	79.1
	16 พ.ย. 66	13.7	74.6
ค่ามาตรฐาน <sup>(1)</sup>			<b>83.0</b>

หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

#### 4.8.2.4 การจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)

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

โครงการได้จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ตามมาตรการกำหนด โดยดำเนินการโรงโอเลฟินส์ 1 ครั้งล่าสุดในปี พ.ศ.2564 ส่วนโรงโอเลฟินส์ 4 ในปี พ.ศ.2566 รายละเอียดผลการทำดังแสดงในภาคผนวก ข.2-33

#### 4.8.3 การบันทึกสถิติอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุน

##### ระยะก่อสร้าง

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ โดยระบุรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ เป็นประจำทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

โครงการได้จัดให้มีการทำบันทึกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ โดยระบุรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ โดยในระยะก่อสร้าง ช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานเกิดขึ้น รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.1-11

##### ระยะดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุน ระดับความรุนแรง สาเหตุ การแก้ไข และมาตรการที่กำหนดเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำ และรายงานกิจกรรมด้านความปลอดภัย ตามแบบ จป.(ว) (กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม) ทุกเดือนและจัดทำรายงานผลทุก 6 เดือน

โครงการได้จัดให้มีการทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ การดำเนินการแก้ไข ในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ โดยในระยะดำเนินการ ช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า โรงโอเลฟินส์ 1 มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 1 ครั้ง โดยไม่ใช่อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.8.3-1 และภาคผนวก ข.2-40

สำหรับการจัดทำรายงานกิจกรรมด้านความปลอดภัยตามแบบ จป.(ว) โครงการดำเนินการจัดส่งรายงานการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 แก่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ค.1

#### ตารางที่ 4.8.3-1 สรุปสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ

##### โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

เดือน	จำนวนการเกิดอุบัติเหตุ (ครั้ง)		รายละเอียด
	โรงโอเลฟินส์ 1	โรงโอเลฟินส์ 4	
กรกฎาคม 2566	1	0	วันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ.2566 ผู้ปฏิบัติงานถูกหน้าแปลนหนีบปลายนิ้วก้อย ขณะประกอบ oil cooler compressor (ขณะปฏิบัติงานสวมใส่ถุงมือหนัง) เป็นแผลและเข้ารับการรักษาพยาบาล โดยไม่ใช่อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน
สิงหาคม 2566	0	0	-
กันยายน 2566	0	0	-
ตุลาคม 2566	0	0	-
พฤศจิกายน 2566	0	0	-
ธันวาคม 2566	0	0	-
รวม	0	0	-

ที่มา : โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

#### 4.8.4 การบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน

##### ระยะก่อสร้าง

มาตรการกำหนดให้มีการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน เป็นประจำทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลภายในพื้นที่โครงการ กรณีเจ็บป่วยเล็กน้อยสำหรับคนงานก่อสร้าง และโครงการอนุญาตให้คนงานก่อสร้างสามารถเข้ารับการรักษาร่วมกับโรงงาน ทั้งนี้โครงการได้จัดให้มีการทำบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีพนักงานเข้ารับการรักษารวมทั้งหมด 923 ราย ซึ่งอาการเจ็บป่วยที่เข้ารับการบริการมากที่สุด คือ โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบอื่นๆ (เบิกยา) และระบบภูมิคุ้มกัน/ติดเชื้อตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ก.2

##### ระยะดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานทุกเดือน และจัดทำรายงานผลทุก 6 เดือน

โครงการได้จัดให้มีการทำบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน ระยะดำเนินการ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 มีพนักงานเข้ารับการรักษารวมทั้งหมด 923 ราย ซึ่งอาการเจ็บป่วยที่เข้ารับการบริการมากที่สุด คือ โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบอื่นๆ (เบิกยา) และระบบภูมิคุ้มกัน/ติดเชื้อตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.8.4-1 และภาคผนวก ก.2

## ตารางที่ 4.8.4-1 สรุปสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน

## โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566

เดือน	จำนวนการเข้ารับบริการ (ราย)
กรกฎาคม 2566	132
สิงหาคม 2566	119
กันยายน 2566	115
ตุลาคม 2566	180
พฤศจิกายน 2566	226
ธันวาคม 2566	151
<b>รวม</b>	<b>923</b>

ที่มา : โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4

## 4.9 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

### ระยะก่อสร้าง

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง เป็นประจำทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนและโรงงานข้างเคียงจากการก่อสร้างโครงการ

### ระยะดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการด้านเศรษฐกิจและสังคม ดังนี้

(1) จัดให้มีแผนงานด้านงานชุมชนสัมพันธ์ ได้แก่ งานพัฒนาชุมชน โดยจัดตลอดทั้งปีงานชุมชนสัมพันธ์ และงานด้านประชาสัมพันธ์ บริเวณชุมชนใกล้เคียง ปีละ 1 ครั้ง

(2) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ กลุ่มประมงและกลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานประกอบการที่อยู่ระยะประชิด โดยรอบโครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล ได้แก่ ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน และสถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น ปีละ 1 ครั้ง

(3) บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และการจัดทำรายงานสรุปผลข้อการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง บริเวณพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง ทุกเดือนและจัดทำรายงานผลทุก 6 เดือน

(4) สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินงาน ทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับ รวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) ความเหมาะสมของแผนงาน/กิจกรรม โดยแสดงในรูปแบบผลผลิตหรือผลลัพธ์ที่เป็นเชิงปริมาณตัวเลข (Quantity) หรือเชิงคุณภาพ (Quality) และเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนงาน/กิจกรรมในอนาคต ปีละ 1 ครั้ง

#### 4.9.1 ผลการดำเนินการด้านเศรษฐกิจและสังคม

##### ประจำปี พ.ศ.2566

โครงการจัดให้มีงานด้านชุมชนสัมพันธ์ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนอย่างสม่ำเสมอในด้านต่างๆ ดังนี้

1) ด้านการศึกษาและเยาวชน เช่น กิจกรรมแนะแนวสายอาชีพเพื่อเตรียมความพร้อมในการศึกษาต่อและเปิดโลกทัศน์ด้านอาชีพที่หลากหลาย เพิ่มความรู้ และความเข้าใจในการวางแผนอนาคตให้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ณ โรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคาร เป็นต้น

2) ด้านคุณภาพชีวิต เช่น โครงการ GC สุขภาพดีใส่ใจสารเคมีชีวปลอดภัย ปีที่ 7 เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีและปฏิบัติตนด้านความปลอดภัย ณ โรงเรียนบ้านมาบตาพุด โครงการส่งเสริมการดูแลสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถตรวจสุขภาพทำเบื้องต้นด้วยตนเอง รวมถึงการบำรุงรักษาเท้า ณ ศูนย์บริการสาธารณสุขวัดโสภณ นำร้านค้าชุมชนออกร้านจำหน่ายสินค้า GC Marketplace ตลาดนัดสัตยูจร Onsite ซึ่งเป็นร้านค้าชุมชนจากชุมชนต่างๆ ณ โรงงานต่างๆ ในกลุ่ม GC เป็นต้น

3) ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ร่วมกิจกรรมปลูกป่าชายเลนพร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์รอบปากคลองบางกระพูน ณ ศาลเจ้าแม่ทับทิมหาดหนองแปน กิจกรรมบำรุงและซ่อมแซมฝายชะลอน้ำ ภายใต้โครงการฟื้นป่า รักษา น้ำ เหว้าห้วยมะหาด กิจกรรมจิตอาสาเก็บขยะชายหาดพูน ชายหาดตากวน-อ่าวประดู่ โครงการปลูกพืชเศรษฐกิจประจำถิ่น (ต้นทุเรียน) ณ ทักษสถานเปิดห้วยโป่ง โครงการ Community Waste Hub ณ วิสาหกิจชุมชนหนองบัวแดงเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

4) ด้านการสื่อสารและสร้างความเข้าใจ เช่น เข้าร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดงานซ่อมบำรุงใหญ่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ให้กับประชาชนชุมชนทั้ง 38 เขตเทศบาลเมืองมาบตาพุดรับทราบ เป็นต้น

5) ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน เช่น โครงการเพาะช่างชุมชน (ซ่อมจักรยาน) ลงพื้นที่เยี่ยมร้านค้าชุมชน GC2/TA เป็นต้น

รวมถึงจัดให้มีงานด้านการประชาสัมพันธ์ เช่น การจัดทำเอกสารและสื่อเผยแพร่ชุมชน รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-56

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ กลุ่มประมง และกลุ่มเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และสถานประกอบการที่อยู่ระยะประชิดโดยรอบโครงการ และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงกันยายน พ.ศ.2566 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ก.3

ทั้งนี้ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนและโรงงานข้างเคียงจากการดำเนินการของโครงการ

#### 4.10 การคมนาคมขนส่ง

##### ระยะก่อสร้าง

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการด้านการคมนาคมขนส่ง ดังนี้

(1) ดำเนินการบันทึกปริมาณรถขนส่ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและตลอดเส้นทางรถขนส่ง เป็นประจำทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

(2) ดำเนินการจดบันทึกปริมาณอุบัติเหตุจากการจราจร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและตลอดเส้นทางรถขนส่ง เป็นประจำทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

โครงการได้จัดให้มีการทำบันทึกปริมาณรถขนส่ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและตลอดเส้นทางรถขนส่ง เป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่ารถส่วนใหญ่ ที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง

ทั้งนี้ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีอุบัติเหตุจากการจราจร บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ จำนวน 1 ครั้ง รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.1-7