

## บทที่ 4

### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับการเห็นชอบจากหน่วยงานอนุญาตตามหนังสือที่ รย 0033 (2)/1934 ลงวันที่ 25 พฤษภาคม 2561 และแจ้งให้ สผ. เพื่อทราบตามหนังสือเลขที่ ทส 1010.4/9120 ลงวันที่ 2 กรกฎาคม 2562 (ภาคผนวก ก) ทั้งนี้โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โดยมีรายละเอียดต่างๆ ซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

#### 4.1 วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่และคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ระยะดำเนินการ) ทางบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1, 3-Butadiene</li> <li>- WS&amp;WD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GC/MS (US.EPA Method TO-15)</li> <li>- Cup Anemometer and Anodized Aluminum Vane</li> </ul>
2. น้ำทะเล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- Suspended Solids</li> <li>- DO</li> <li>- BOD<sub>5</sub></li> <li>- Oil &amp; Grease</li> <li>- NH<sub>3</sub>-Nitrogen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Electrometric Method</li> <li>- Dried at 103-105 °C</li> <li>- Membrane Electrode</li> <li>- 5-Day BOD Test</li> <li>- Observation Method</li> <li>- Distillation/Phenate Method</li> </ul> <p>อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (พ.ศ. 2564) (ประเภทที่ 5)</p>
3. คุณภาพน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pH</li> <li>- TSS</li> <li>- BOD<sub>5</sub></li> <li>- Oil &amp; Grease</li> <li>- Zn</li> <li>- Pb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Electrometric Method</li> <li>- Dried at 103-105 °C</li> <li>- 5-days BOD Test, Azide Modification Method</li> <li>- Partition-Gravimetric Method</li> <li>- ICP Method</li> <li>- ICP Method</li> </ul> <p>อ้างอิง : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559</p>

**ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) วิธีการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเปรียบเทียบมาตรฐาน**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีการตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์/มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
4. ระดับเสียงทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leq 24 hr</li> <li>- L<sub>90</sub></li> <li>- L<sub>max</sub></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrated Sound Level Method</li> <li>- Integrated Sound Level Method</li> </ul> <p>อ้างอิง : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548)</p>
5. คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vinyl Chloride</li> <li>- Ethylene Dichloride</li> <li>- 1, 3-Butadiene</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NIOSH (1994), 1007</li> <li>- NIOSH (1994), 1003</li> <li>- NIOSH (1994), 1024</li> </ul> <p>อ้างอิง : ประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)</p> <p>อ้างอิง : American Conference Governmental Industrial Hygienists : ACGIH</p>

## 4.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

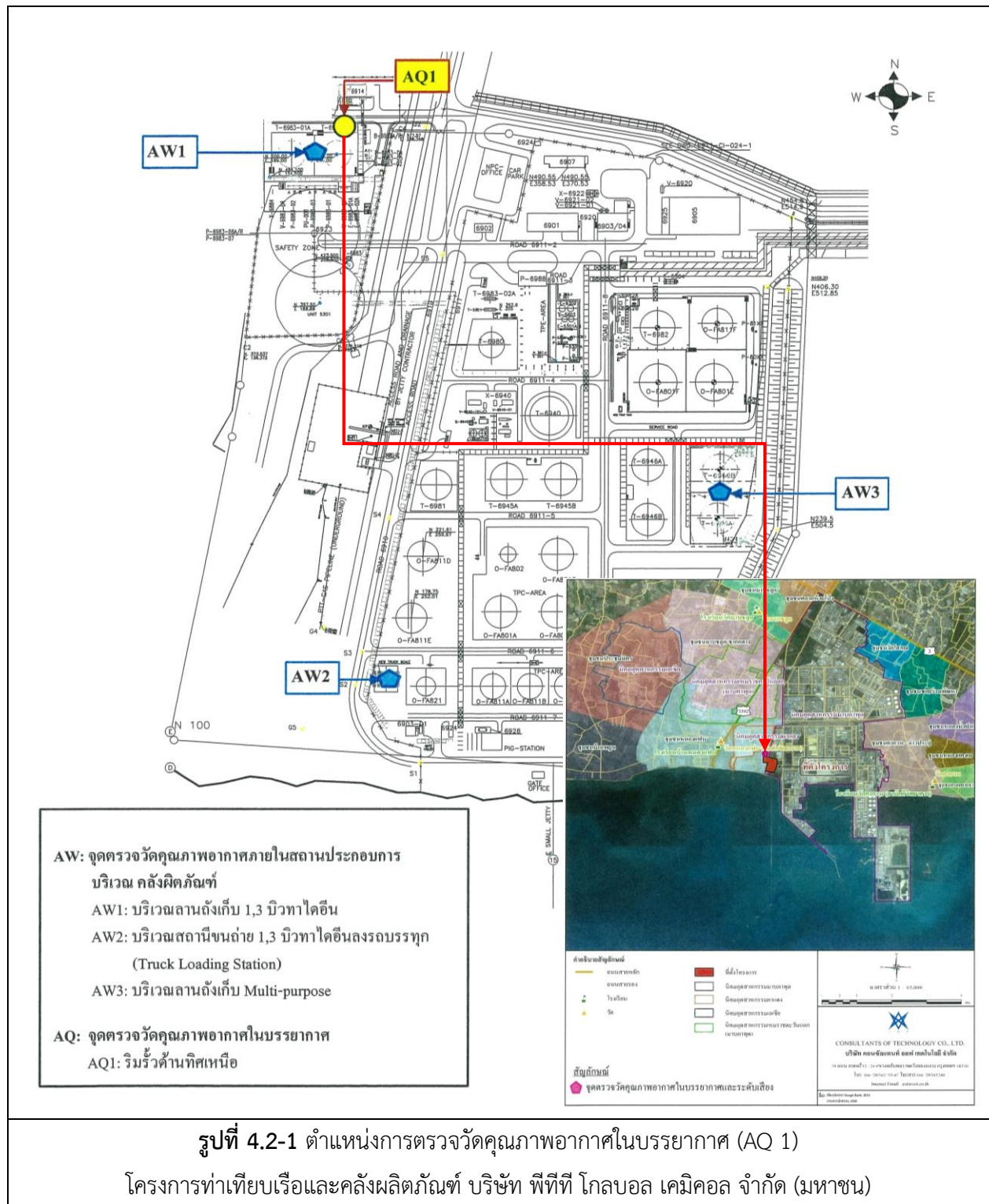
### 4.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ได้แก่ ค่าความเข้มข้นของสาร 1,3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene) และความเร็วลมและทิศทางลม เดือนละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง เนื่องจากจุดตรวจวัดดังกล่าวเป็นจุดตรวจวัดภายในบริเวณโรงงานและถูกกำหนดให้ดำเนินการเพื่อเฝ้าระวังและดูแลแนวโน้มเพื่อนำมาปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อป้องกันการรั่วซึม 1,3 บิวทาไดอิน (มาตรการกำหนดไม่ต้องนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องกำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552)

#### 4.2.1.1 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โดยทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ โดยตารางที่ 4.2-1 และมีตำแหน่งการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมดังแสดงในรูปที่ 4.2-1 ถึงรูปที่ 4.2-2 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

เดือนที่ตรวจวัด	ทิศทางลมส่วนใหญ่	ความเร็วลมเฉลี่ย
กรกฎาคม	ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้	0.6 เมตรต่อวินาที
สิงหาคม	ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ และทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ	1.7 เมตรต่อวินาที
กันยายน	ทิศใต้	1.1 เมตรต่อวินาที
ตุลาคม	ทิศเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก	1.0 เมตรต่อวินาที
พฤศจิกายน	ทิศตะวันตก	0.4 เมตรต่อวินาที
ธันวาคม	ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้	1.1 เมตรต่อวินาที





ริมรั้วด้านทิศเหนือ (AQ 1)

รูปที่ 4.2-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการทำแทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

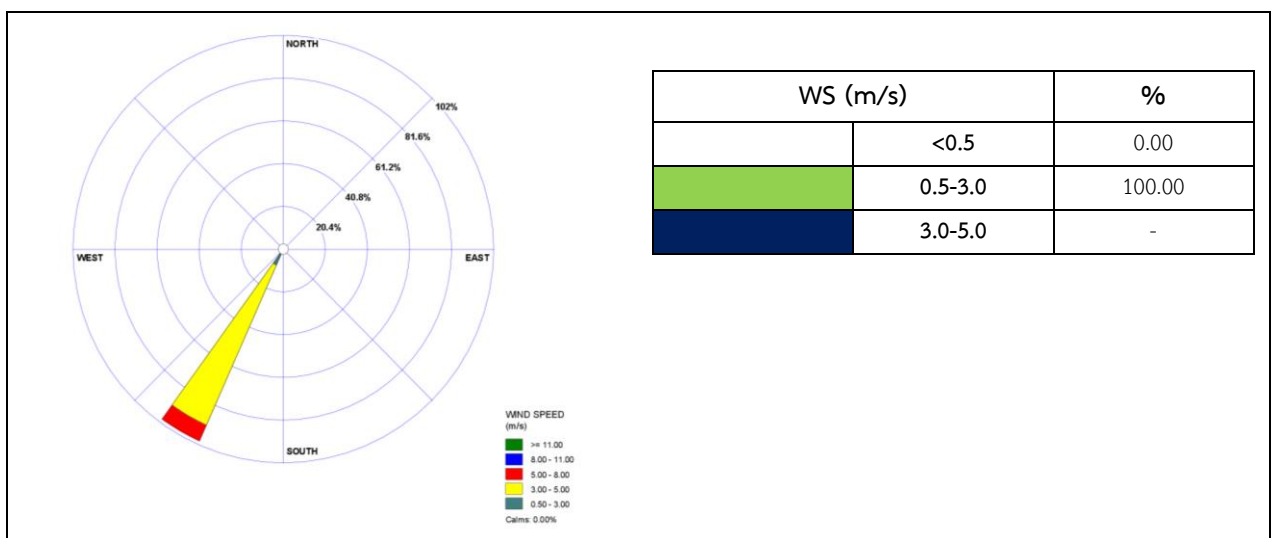
#### ตารางที่ 4.2-1 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

อันดับ	เวลา	ริมรั้วด้านทิศเหนือ (AQ 1)	
		04-05/07/65	
		WS	WD
1.	10:00	0.5	SSW
2.	11:00	0.6	SSW
3.	12:00	0.5	SSW
4.	13:00	0.5	SSW
5.	14:00	0.6	SSW
6.	15:00	0.6	SSW
7.	16:00	0.5	SSW
8.	17:00	0.6	SSW
9.	18:00	0.6	SSW
10.	19:00	0.8	SSW
11.	20:00	0.9	SSW
12.	21:00	0.6	SSW
13.	22:00	0.7	SSW
14.	23:00	0.9	SSW
15.	00:00	0.9	SSW
16.	01:00	0.7	SSW
17.	02:00	0.7	SSW
18.	03:00	0.6	SSW
19.	04:00	0.5	SSW
20.	05:00	0.5	SSW
21.	06:00	0.7	SSW
22.	07:00	0.6	SSW
23.	08:00	0.6	SSW
24.	09:00	0.6	SSW
ค่าเฉลี่ย		0.6	-

พิกัด : 47P 0731137 UTM 1402387

หมายเหตุ : ความเร็วลม (WS) : เมตร/วินาที  
ทิศทางลม (WD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



สรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ โดยมีความเร็วเฉลี่ย 0.6 เมตรต่อวินาที

#### ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

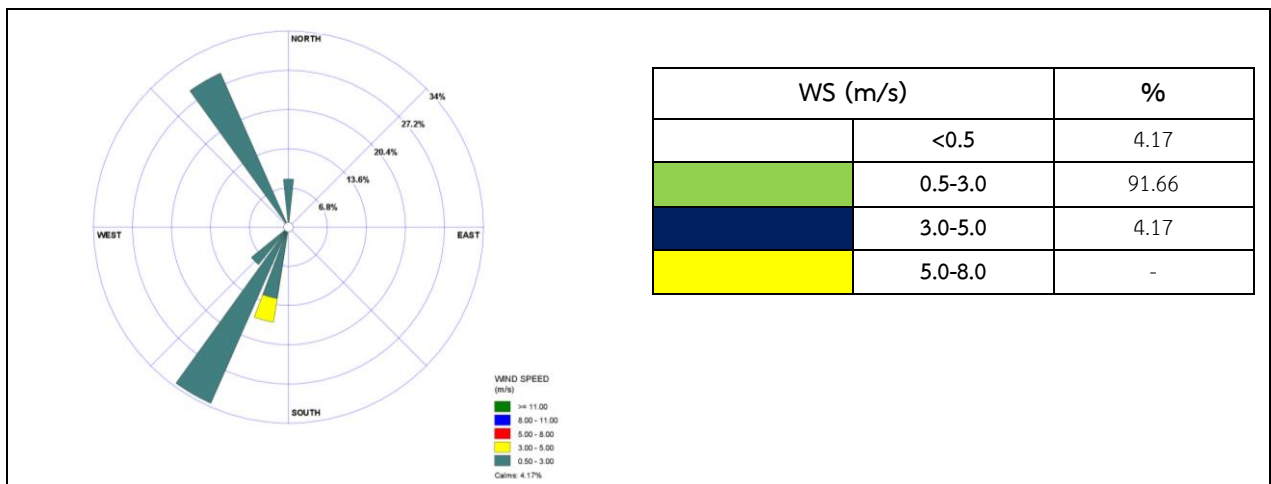
อันดับ	เวลา	ริมรั้วด้านทิศเหนือ (AQ 1)	
		01-02/08/65	
		WS	WD
1.	09:00	2.4	SSW
2.	10:00	3.2	SSW
3.	11:00	1.8	SW
4.	12:00	2.2	SSW
5.	13:00	1.6	SW
6.	14:00	2.2	SSW
7.	15:00	1.9	SSW
8.	16:00	1.9	SSW
9.	17:00	1.9	SSW
10.	18:00	1.8	SSW
11.	19:00	1.3	SSW
12.	20:00	1.2	SSW
13.	21:00	0.5	SSW
14.	22:00	0.1	N
15.	23:00	2.2	NW
16.	00:00	2.3	N
17.	01:00	2.3	N
18.	02:00	1.8	NNW
19.	03:00	1.9	NNW
20.	04:00	1.7	NNW
21.	05:00	1.6	NNW
22.	06:00	1.0	NW
23.	07:00	1.2	NNW
24.	08:00	1.0	NNW
ค่าเฉลี่ย		1.7	-

พิกัด : 47P 0731129 UTM 1402837

หมายเหตุ : ความเร็วลม (WS) : เมตร/วินาที

ทิศทางลม (WD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



สรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างแรงไปทางทิศใต้ และทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างแรงไปทางทิศเหนือ โดยมีความเร็วเฉลี่ย 1.7 เมตรต่อวินาที



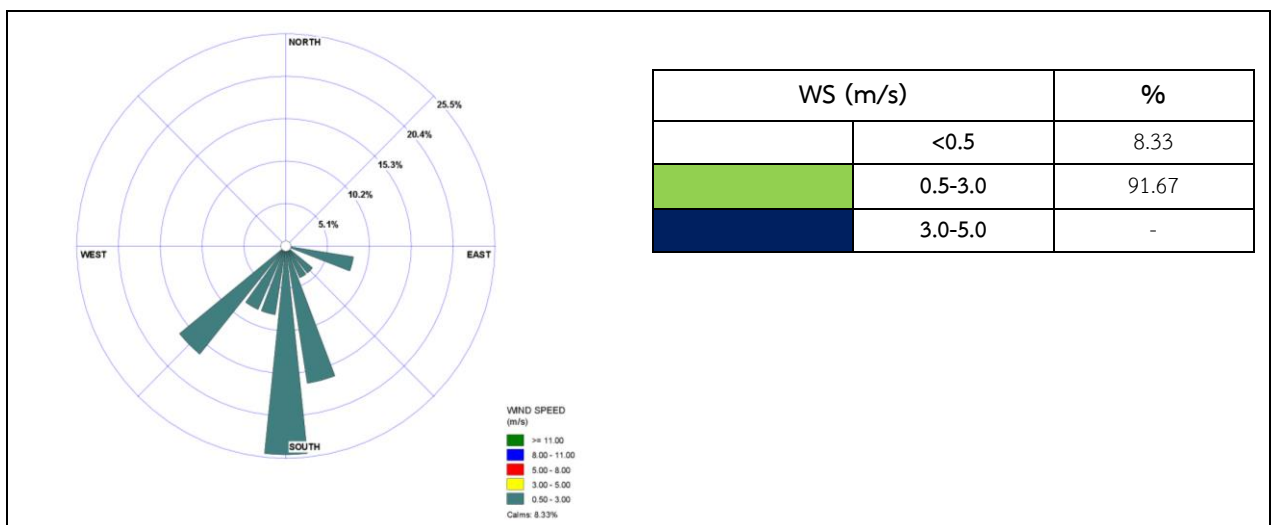
#### ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

อันดับ	เวลา	ริมรั้วด้านทิศเหนือ (AQ 1)	
		01-02/09/65	
		WS	WD
1.	09:00	0.4	S
2.	10:00	1.1	S
3.	11:00	1.7	S
4.	12:00	1.8	S
5.	13:00	1.5	S
6.	14:00	2.3	ESE
7.	15:00	2.6	SSW
8.	16:00	1.2	SW
9.	17:00	1.3	SSW
10.	18:00	0.5	S
11.	19:00	0.6	S
12.	20:00	0.7	SSE
13.	21:00	0.8	SW
14.	22:00	0.9	SW
15.	23:00	0.9	SW
16.	00:00	0.9	SSW
17.	01:00	1.0	S
18.	02:00	1.1	ESE
19.	03:00	0.8	SE
20.	04:00	0.9	SSE
21.	05:00	0.6	S
22.	06:00	1.7	S
23.	07:00	1.3	SSW
24.	08:00	0.4	SSW
ค่าเฉลี่ย		1.1	-

พิกัด : 47P 0731129 UTM 1402837

หมายเหตุ : ความเร็วลม (WS) : เมตร/วินาที  
ทิศทางลม (WD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



สรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ย 1.1 เมตรต่อวินาที

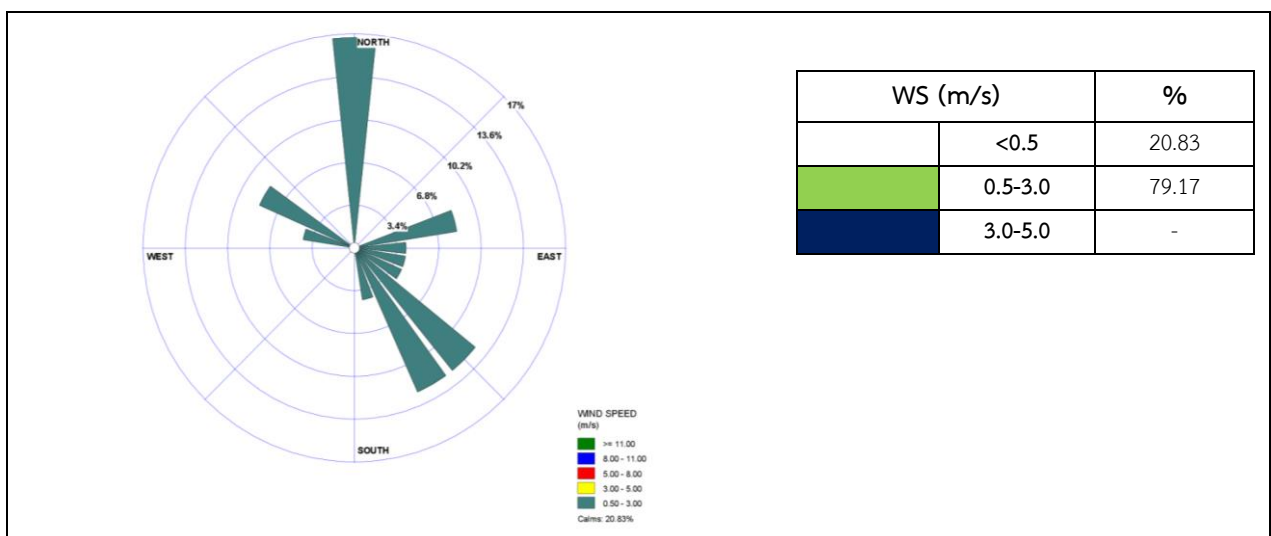
#### ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

อันดับ	เวลา	ริมรั้วด้านทิศเหนือ (AQ 1)	
		20-21/10/65	
		WS	WD
1.	09:00	0.9	ESE
2.	10:00	1.6	E
3.	11:00	1.8	ESE
4.	12:00	2.3	SSE
5.	13:00	1.6	SSE
6.	14:00	1.1	SSE
7.	15:00	0.9	WNW
8.	16:00	0.6	WNW
9.	17:00	1.0	WNW
10.	18:00	0.8	N
11.	19:00	2.0	N
12.	20:00	1.0	N
13.	21:00	0.5	N
14.	22:00	0.0	NW
15.	23:00	0.0	N
16.	00:00	0.5	SE
17.	01:00	0.4	E
18.	02:00	1.9	ENE
19.	03:00	0.4	N
20.	04:00	0.5	ENE
21.	05:00	0.1	SSE
22.	06:00	0.5	SE
23.	07:00	1.3	SE
24.	08:00	1.7	SE
ค่าเฉลี่ย		1.0	-

พิกัด : 47P 0731129 UTM 1402838

หมายเหตุ : ความเร็วลม (WS) : เมตร/วินาที  
ทิศทางลม (WD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



สรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ และทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศตะวันออก โดยมีความเร็วเฉลี่ย 1.0 เมตรต่อวินาที

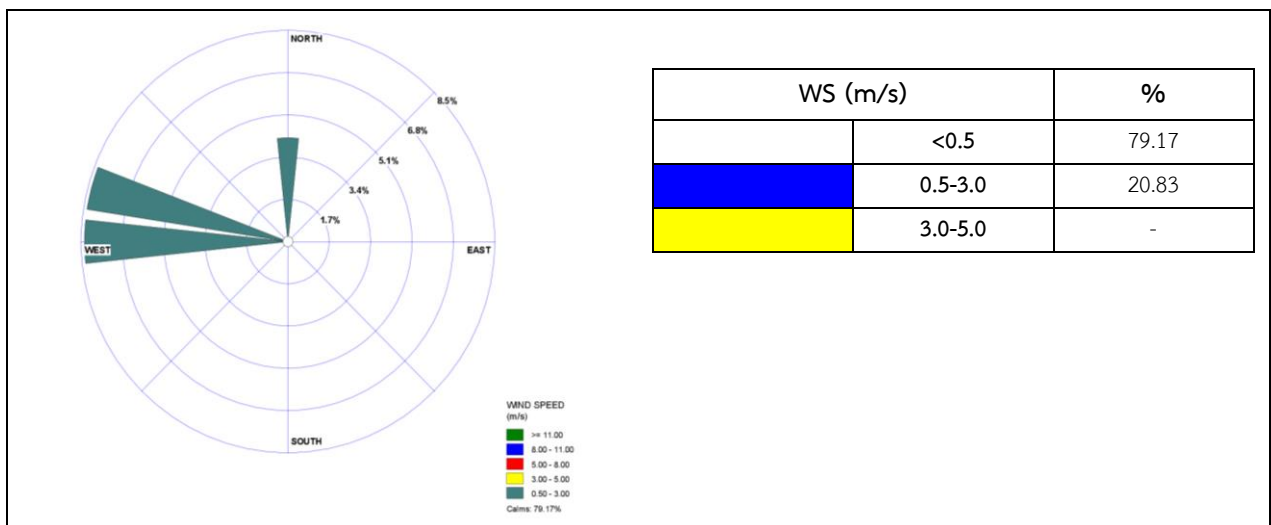
#### ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

อันดับ	เวลา	ริมรั้วด้านทิศเหนือ (AQ 1)	
		02-03/11/65	
		WS	WD
1.	10:00	0.1	N
2.	11:00	0.2	NNW
3.	12:00	0.4	NNW
4.	13:00	0.6	WNW
5.	14:00	0.6	W
6.	15:00	1.3	W
7.	16:00	0.5	WNW
8.	17:00	0.6	N
9.	18:00	0.4	NNW
10.	19:00	0.3	N
11.	20:00	0.3	WNW
12.	21:00	0.3	W
13.	22:00	0.3	WNW
14.	23:00	0.3	WNW
15.	00:00	0.3	WNW
16.	01:00	0.3	W
17.	02:00	0.3	W
18.	03:00	0.3	WSW
19.	04:00	0.3	WSW
20.	05:00	0.3	W
21.	06:00	0.4	W
22.	07:00	0.3	W
23.	08:00	0.3	W
24.	09:00	0.3	W
ค่าเฉลี่ย		0.4	-

พิกัด : 47P 0731137 UTM 1402837

หมายเหตุ : ความเร็วลม (WS) : เมตร/วินาที  
ทิศทางลม (WD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



สรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก โดยมีความเร็วเฉลี่ย 0.4 เมตรต่อวินาที

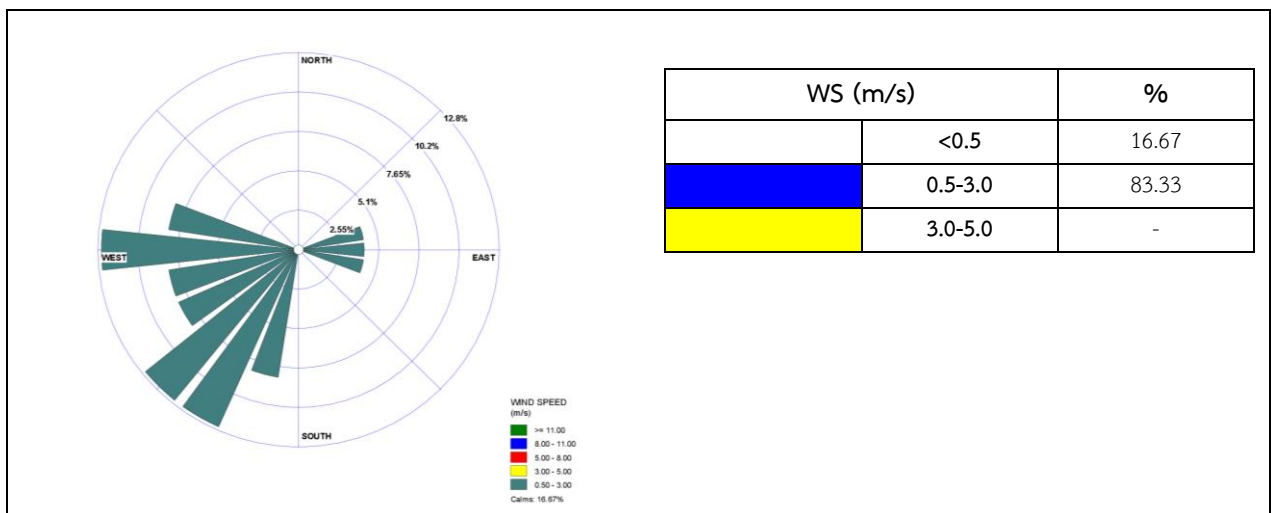
#### ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

อันดับ	เวลา	ริมรั้วด้านทิศเหนือ (AQ 1)	
		06-07/12/65	
		WS	WD
1.	13:00	0.2	SE
2.	14:00	1.0	SSW
3.	15:00	2.4	WSW
4.	16:00	2.0	SW
5.	17:00	1.0	W
6.	18:00	1.6	ESE
7.	19:00	1.9	SSW
8.	20:00	2.9	SSW
9.	21:00	1.1	WNW
10.	22:00	1.2	ENE
11.	23:00	1.0	WSW
12.	00:00	0.7	WSW
13.	01:00	0.8	SW
14.	02:00	1.2	SW
15.	03:00	1.2	SSW
16.	04:00	0.5	SSW
17.	05:00	0.6	WSW
18.	06:00	0.3	WSW
19.	07:00	0.4	WSW
20.	08:00	1.0	W
21.	09:00	1.1	W
22.	10:00	0.8	W
23.	11:00	0.0	SSW
24.	12:00	0.8	E
ค่าเฉลี่ย		1.1	-

พิกัด : 47P 0731131 UTM 1402838

หมายเหตุ : ความเร็วลม (WS) : เมตร/วินาที  
ทิศทางลม (WD)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด

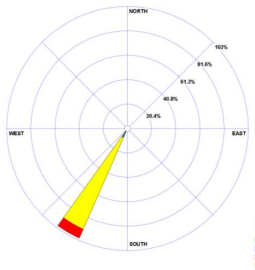
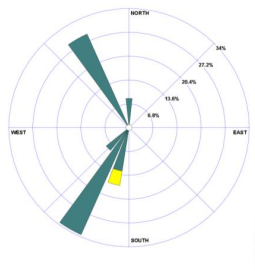


สรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างแรง โดยมีความเร็วเฉลี่ย 1.1 เมตรต่อวินาที

#### 4.2.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ดำเนินการตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสาร 1,3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene) จำนวน 1 สถานี บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ ซึ่งผลการตรวจวัดทั้ง 6 ครั้ง พบว่า มีค่าความเข้มข้นของสาร 1,3 บิวทาไดอิน อยู่ในช่วงระหว่าง <0.11-3.53 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เนื่องจากจุดตรวจวัดดังกล่าวเป็นจุดตรวจวัดภายในบริเวณโรงงานและถูกกำหนดให้ดำเนินการเพื่อเฝ้าระวังและดูแลแนวโน้มเพื่อนำมาปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อป้องกันการรั่วซึม 1,3 บิวทาไดอิน (มาตรการกำหนดไม่ต้องนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องกำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552) ซึ่งค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าปกติ และในวันที่ทำการตรวจวัด ทางบริษัทฯ ไม่มีกิจกรรมใดๆ นอกเหนือจากกิจกรรมปกติ อย่างไรก็ตามทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน โดยรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-2 และมีตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศดังแสดงในรูปที่ 4.2-1 ถึงรูปที่ 4.2-2

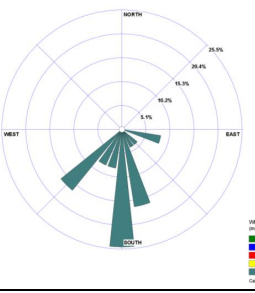
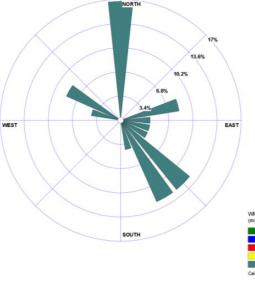
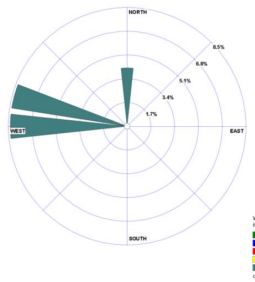
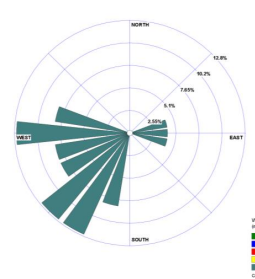
ตารางที่ 4.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ปี พ.ศ. 2565

พิกัด	สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	ความเร็วลมและทิศทางลม	สภาพแวดล้อม
			1,3-Butadiene ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		
47P 0731137 UTM 1402387	ริมรั้วด้านทิศเหนือ (AQ 1)	04-05/07/65	0.68		- อยู่ใกล้พื้นที่จัดรถ ผู้รับเหมา มีลมพัด เบา โครงการมี กิจกรรมโดยทั่วไป
47P 0731129 UTM 1402837	ริมรั้วด้านทิศเหนือ (AQ 1)	01-02/08/65	1.05		- อยู่ใกล้พื้นที่จัดรถ ผู้รับเหมา มีลมพัด เบา โครงการมี กิจกรรมโดยทั่วไป

หมายเหตุ : ไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากสถานที่ตรวจวัดอยู่ภายในบริเวณรั้วโครงการ อย่างไรก็ตามโครงการได้ทำการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องทุกเดือน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 4.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ปี พ.ศ. 2565**

พิกัด	สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการ ตรวจวัด	ความเร็วลม และทิศทางลม	สภาพแวดล้อม
			1,3-Butadiene ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		
47P 0731129 UTM 1402837	ริมรั้วด้านทิศเหนือ (AQ 1)	01-02/09/65	<0.11		- อยู่ใกล้พื้นที่จอดรถ ผู้รับเหมา มีลมพัด เบา โครงการมี กิจกรรมโดยทั่วไป
47P 0731129 UTM 1402838	ริมรั้วด้านทิศเหนือ (AQ 1)	20-21/10/65	3.51		- อยู่ใกล้พื้นที่จอดรถ ผู้รับเหมา มีลมพัด เบาๆ โครงการมี กิจกรรมโดยทั่วไป มีรถวิ่งผ่านเป็นระยะ
47P 0731137 UTM 1402837	ริมรั้วด้านทิศเหนือ (AQ 1)	02-03/11/65	0.85		- ท้องฟ้าโปร่ง ลมพัดแรง มีกิจกรรม โดยทั่วไปของโครงการ
47P 0731131 UTM 1402838	ริมรั้วด้านทิศเหนือ (AQ 1)	06-07/12/65	3.53		- อยู่ใกล้พื้นที่จอดรถ ผู้รับเหมา มีลมพัดเบา เป็นกิจกรรมโดยทั่วไป ของโครงการ

หมายเหตุ : ไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากสถานีที่ตรวจวัดอยู่ภายในบริเวณรั้วโครงการ อย่างไรก็ตามโครงการได้ทำการตรวจวัด  
เพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องทุกเดือน  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด

#### 4.2.1.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสาร 1,3 Butadiene บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ เดือนละ 1 ครั้ง เนื่องจากจุดตรวจวัดดังกล่าวเป็นจุดตรวจวัดภายในบริเวณโรงงาน และถูกกำหนดให้ดำเนินการเพื่อเฝ้าระวังและดูแลแนวโน้มเพื่อนำมาปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อป้องกันการรั่วซึม 1,3 บิวทาไดเอิน (มาตรการกำหนดไม่ต้องนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552) ซึ่งค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าปกติ และในวันที่ทำการตรวจวัด ทางบริษัทฯ ไม่มีกิจกรรมใดๆ นอกเหนือจากกิจกรรมปกติ อย่างไรก็ตามทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน เมื่อพิจารณาแนวโน้มของผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มขึ้น-ลง บางช่วงเวลา (ตั้งแต่ปี 2563-2565) รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-3 และรูปที่ 4.2-3

**ตารางที่ 4.2-3** เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของสาร 1,3 บิวทาไดเอน ในบรรยากาศ  
โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ (AQ 1)
	1,3-Butadiene ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
08-09/01/63	0.54
03-04/02/63	<0.11
04-05/03/63	0.40
02-03/04/63	1.95
07-08/05/63	1.22
01-02/06/63	1.08
01-02/07/63	0.44
10-11/08/63	0.49
26-27/09/63	0.26
01-02/10/63	0.71
29-30/11/63	2.89
01-02/12/63	0.84
21-22/01/64	0.86
16-17/02/64	2.22
03-04/03/64	1.03
19-20/04/64	<0.11
06-07/05/64	1.65
07-08/06/64	<0.11
08-09/07/64	0.46
16-17/08/64	<0.11
09-10/09/64	<0.11
07-08/10/64	<0.11
08-09/11/64	1.54
09-10/12/64	3.93

หมายเหตุ : มาตรการกำหนดไม่ต้องนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องกำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552



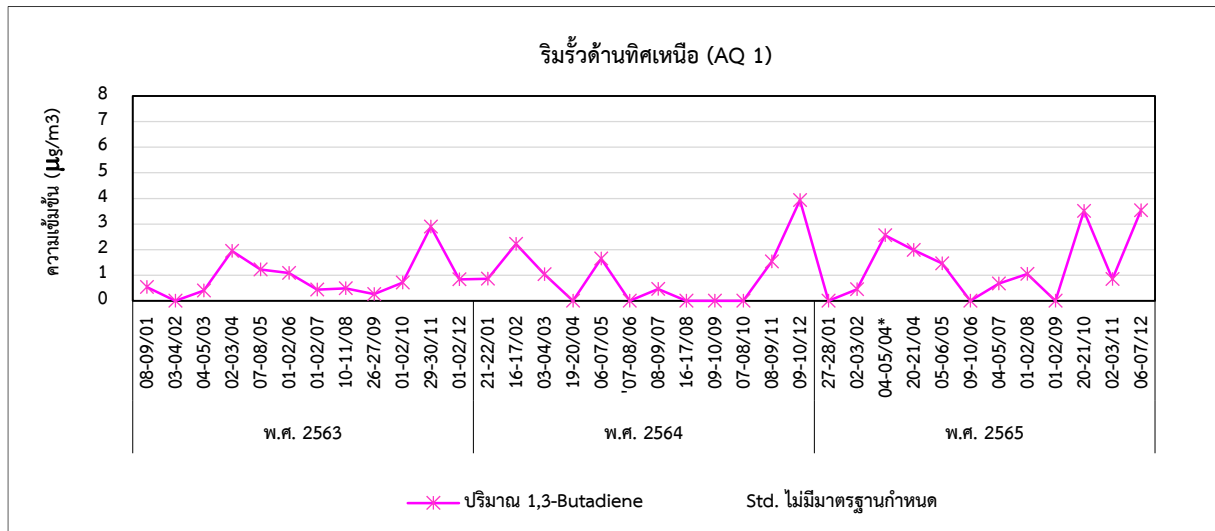
**ตารางที่ 4.2-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของสาร 1,3 บิวทาไดอิน ในบรรยากาศ**  
**โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)**  
**ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565**

วันที่ตรวจวัด	บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ (AQ 1)
	1,3-Butadiene ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
27-28/01/65	<0.11
02-03/02/65	0.45
04-05/04/65*	2.56
20-21/04/65	1.98
05-06/05/65	1.46
09-10/06/65	<0.11
04-05/07/65	0.68
01-02/08/65	1.05
01-02/09/65	<0.11
20-21/10/65	3.51
02-03/11/65	0.85
06-07/12/65	3.53

**หมายเหตุ :** มาตรการกำหนดไม่ต้องนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องกำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552

\* เนื่องด้วยข้อจำกัดการเข้าพื้นที่ในช่วงสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) ทางโครงการมีความจำเป็นต้องขอเลื่อนแผนการตรวจวัดประจำเดือนมีนาคม 2565 เป็นช่วงต้นเดือนเมษายน 2565 แทน

**รูปที่ 4.2-3** กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความเข้มข้นของสาร 1,3 บิวทาไดเอิน ในบรรยากาศ  
โครงการทำเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



**หมายเหตุ :** มาตรการกำหนดไม่ต้องนำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่องกำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552) ดำเนินการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกเดือน

\* เนื่องด้วยข้อจำกัดการเข้าพื้นที่ในช่วงสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid-19) ทางโครงการมีความจำเป็นต้องเลื่อนแผนการตรวจวัดประจำเดือนมีนาคม 2565 เป็นช่วงต้นเดือนเมษายน 2565 แทน

#### 4.2.2 คุณภาพน้ำทะเล

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล โดยดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และแอมโมเนีย-ไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ ) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ 1 (Jetty 1) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ 2 (Jetty 2) และแนวสะพานเดินเรือห่างจากชายฝั่งประมาณ 2 กิโลเมตร ปีละ 2 ครั้ง

##### 4.2.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลของโครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ในวันที่ 2 กันยายน 2565 โดยทำการตรวจวัดใน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ 1 (Jetty 1) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ 2 (Jetty 2) และแนวสะพานเดินเรือห่างจากชายฝั่งประมาณ 2 กิโลเมตร โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลดังแสดงในตารางที่ 4.2-4 และตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ดังแสดงในรูปที่ 4.2-4 ถึงรูปที่ 4.2-5 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

##### 1) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ 1 (Jetty 1)

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าเท่ากับ	8.11	
- ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	1.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO)	มีค่าเท่ากับ	6.91	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี (BOD)	มีค่าเท่ากับ	1	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	พบว่า	ตรวจไม่พบ	
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ )	มีค่าน้อยกว่า	10	ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร

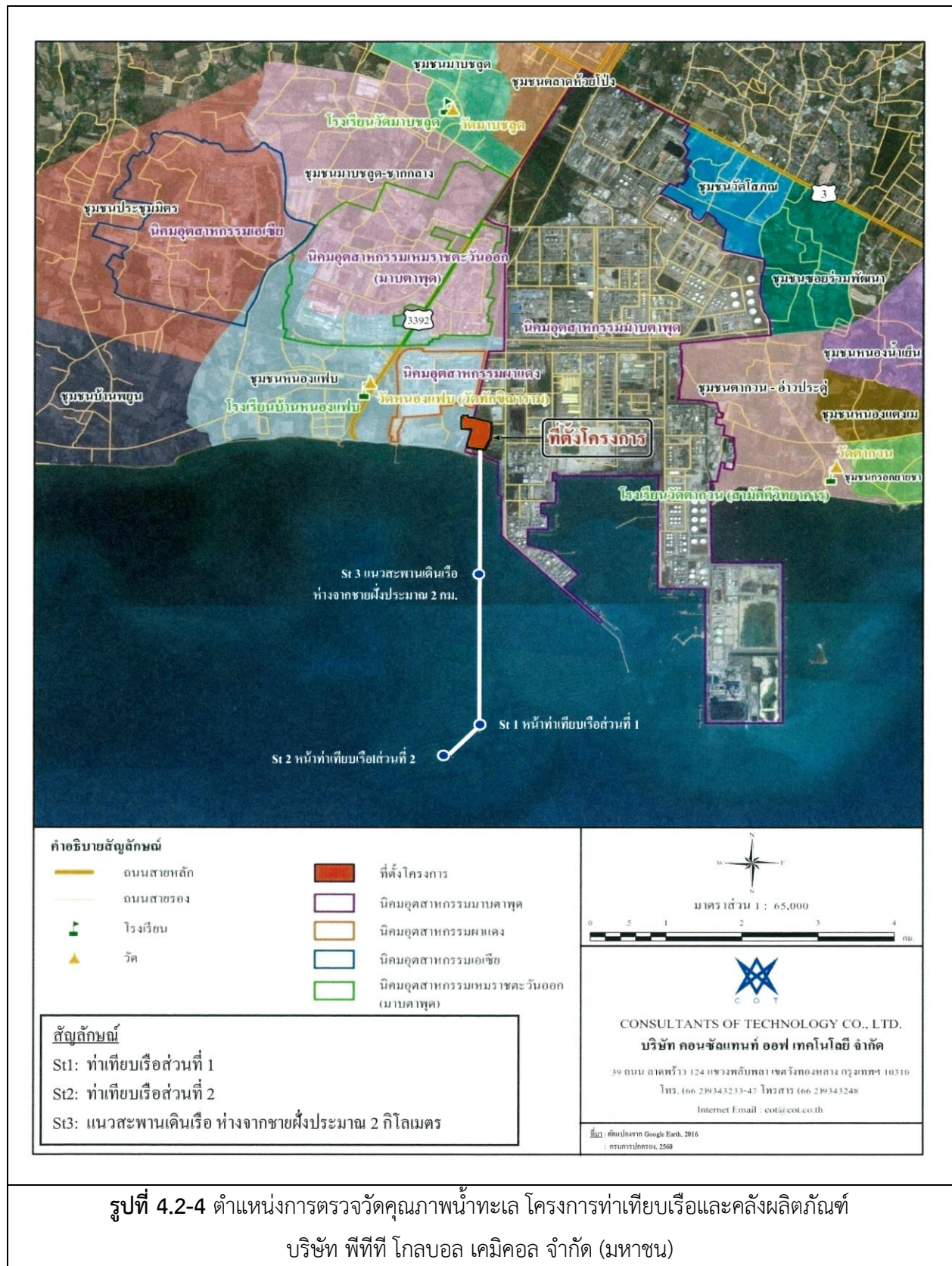
##### 2) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ 2 (Jetty 2)




- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าเท่ากับ	8.09	
- ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	1.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO)	มีค่าเท่ากับ	6.77	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี (BOD)	มีค่าเท่ากับ	1	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	พบว่า	ตรวจไม่พบ	
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ( $\text{NH}_3\text{-N}$ )	มีค่าน้อยกว่า	10	ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร

3) บริเวณแนวสะพานเดินเรือห่างจากชายฝั่งประมาณ 2 กิโลเมตร

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าเท่ากับ	8.28	
- ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	มีค่าเท่ากับ	3.3	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO)	มีค่าเท่ากับ	5.54	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี (BOD)	มีค่าน้อยกว่า	1	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	พบว่า	ตรวจไม่พบ	
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH <sub>3</sub> -N)	มีค่าน้อยกว่า	10	ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล จัดเป็นน้ำทะเล ประเภทที่ 5 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม  
และท่าเรือประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรืองกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล



	
<p>หน้าท่าเทียบเรือที่ 1 (Jetty 1)</p>	<p>หน้าท่าเทียบเรือที่ 2 (Jetty 2)</p>
	
<p>แนวสะพานเดินเรือห่างจากชายฝั่ง ประมาณ 2 กิโลเมตร</p>	
<p><b>รูปที่ 4.2-5</b> การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	



**ตารางที่ 4.2-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์**  
**บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			หน้าท่าเทียบเรือที่ 1 (Jetty 1)	
			02/09/65	
1.	pH	-	8.11	7.0-8.5
2.	SS	mg/L	1.2	*
3.	DO	mg/L	6.91	≥4.0
4.	BOD	mg/L	1	-
5.	Oil & Grease	-	ไม่พบ	มองไม่เห็นด้วยตาเปล่า
6.	NH <sub>3</sub> -N	µg-N/L	<10	-

พิกัด : 47P 0731365 UTM 1398113

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (พ.ศ. 2564) (ประเภทที่ 5)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานสารแขวนลอย มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ มากำหนดเป็นค่ามาตรฐาน  
บริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ 1 (Jetty 1) (อ้างอิงการตรวจวัด วันที่ 2 กันยายน 2565) ค่ามาตรฐานเท่ากับ 1.6 มิลลิกรัมต่อลิตร  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 4.2-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์**  
**บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			หน้าท่าเทียบเรือที่ 2 (Jetty 2)	
			02/09/65	
1.	pH	-	8.09	7.0-8.5
2.	SS	mg/L	1.1	*
3.	DO	mg/L	6.77	≥4.0
4.	BOD	mg/L	1	-
5.	Oil & Grease	-	ไม่พบ	มองไม่เห็นด้วยตาเปล่า
6.	NH <sub>3</sub> -N	µg-N/L	<10	-

พิกัด : 47P 0730934 UTM 1397764

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (พ.ศ. 2564) (ประเภทที่ 5)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานสารแขวนลอย มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ มากำหนดเป็นค่ามาตรฐาน  
บริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ 2 (Jetty 2) (อ้างอิงการตรวจวัด วันที่ 2 กันยายน 2565) ค่ามาตรฐานเท่ากับ 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 4.2-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล โครงการทำเหมืองแร่และคลังผลิตภัณฑ์  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
			แนวสะพานเดินเรือห่างจากชายฝั่ง ประมาณ 2 กิโลเมตร	
			02/09/65	
1.	pH	-	8.28	7.0-8.5
2.	SS	mg/L	3.3	*
3.	DO	mg/L	5.54	≥4.0
4.	BOD	mg/L	<1	-
5.	Oil & Grease	-	ไม่พบ	มองไม่เห็นด้วยตาเปล่า
6.	NH <sub>3</sub> -N	µg-N/L	<10	-

พิกัด : 47P 0731331 UTM 1400268

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (พ.ศ. 2564) (ประเภทที่ 5)

หมายเหตุ : \* มาตรฐานสารแขวนลอย มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ มากำหนดเป็นค่ามาตรฐาน

บริเวณแนวสะพานเดินเรือห่างจากชายฝั่งประมาณ 2 กิโลเมตร (อ้างอิงการตรวจวัด วันที่ 2 กันยายน 2565)

ค่ามาตรฐานเท่ากับ 3.8 มิลลิกรัมต่อลิตร

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



#### 4.2.2.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งดำเนินการติดตามตรวจสอบ ปีละ 2 ครั้ง ใน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ 1 (Jetty 1) หน้าท่าเทียบเรือที่ 2 (Jetty 2) และ แนวสะพานเดินเรือห่างจากชายฝั่งประมาณ 2 กิโลเมตร ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด สำหรับค่า BOD, Oil & Grease และ  $\text{NH}_3\text{-N}$  ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน เมื่อพิจารณา แนวโน้มของผลการติดตามตรวจสอบ (ตั้งแต่ปี 2563-2565) พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มอยู่ในระดับไม่แตกต่างกัน มากนัก โดยมีค่าขึ้น-ลงบ้างบางช่วงเวลา รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-5 และรูปที่ 4.2-6

**ตารางที่ 4.2-5** เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด					
	pH (-)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Oil & Grease (-)	$\text{NH}_3\text{-N}$ ( $\mu\text{g-N/L}$ )
<b>บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ 1 (Jetty 1)</b>						
03/04/63	7.85	2.07	7.87	<1	ไม่พบ	<10
03/09/63	7.98	3.32	6.73	<1	ไม่พบ	<10
07/04/64	7.93	4.2	6.96	<1	ไม่พบ	<10
11/09/64	8.14	1.7	6.30	1	ไม่พบ	<10
05/11/64	8.19	1.2	6.22	1	ไม่พบ	<10
06/04/65	8.02	1.9	7.42	<1	ไม่พบ	<10
02/09/65	8.11	1.2	6.91	1	ไม่พบ	<10
<b>บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ 2 (Jetty 2)</b>						
03/04/63	8.06	2.54	8.10	<1	ไม่พบ	<10
03/09/63	8.04	3.70	6.95	<1	ไม่พบ	<10
07/04/64	7.97	4.0	8.15	<1	ไม่พบ	<10
11/09/64	8.18	1.9	5.13	1	ไม่พบ	<10
05/11/64	8.21	1.7	6.40	<1	ไม่พบ	<10
06/04/65	7.94	2.7	7.03	<1	ไม่พบ	<10
02/09/65	8.09	1.1	6.77	1	ไม่พบ	<10
<b>มาตรฐาน<sup>(1) (2)</sup></b>	<b>7.0-8.5</b>	<b>*</b>	<b>≥4.0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**ตารางที่ 4.2-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565**

วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด					
	pH (-)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	Oil & Grease (-)	NH <sub>3</sub> -N (µg-N/L)
<b>บริเวณแนวสะพานเดินเรือ ห่างจากชายฝั่งประมาณ 2 กิโลเมตร</b>						
03/04/63	7.45	4.41	8.04	<1	ไม่พบ	<10
03/09/63	7.91	4.11	6.65	<1	ไม่พบ	<10
07/04/64	7.76	4.9	7.24	<1	ไม่พบ	<10
11/09/64	8.01	4.2	5.46	1	ไม่พบ	<10
05/11/64	7.80	1.0	6.21	<1	ไม่พบ	<10
06/04/65	7.99	2.6	5.91	<1	ไม่พบ	<10
02/09/65	8.28	3.3	5.54	<1	ไม่พบ	<10
<b>มาตรฐาน<sup>(1) (2)</sup></b>	<b>7.0-8.5</b>	<b>*</b>	<b>≥4.0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (พ.ศ. 2560) (ประเภทที่ 5)

<sup>(2)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (พ.ศ. 2564) (ประเภทที่ 5)

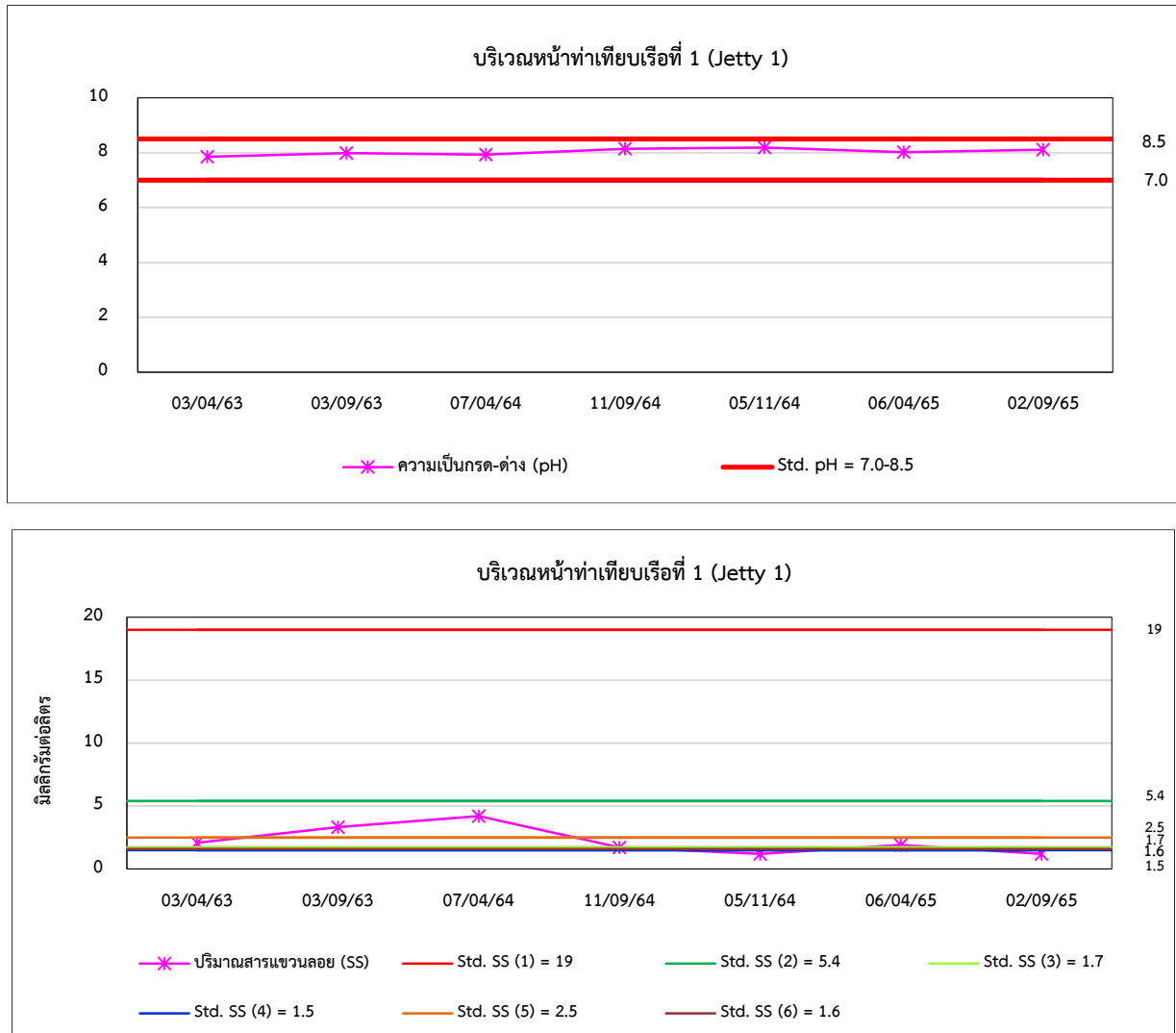
หมายเหตุ : \* มาตรฐานสารแขวนลอย มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ มากำหนดเป็นค่ามาตรฐานในแต่ละบริเวณ

- บริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ 1 (Jetty 1) (ใช้บริเวณจุดตอกเสาเข็ม) ค่ามาตรฐานเท่ากับ 19 มิลลิกรัมต่อลิตร
- บริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ 2 (Jetty 2) (ใช้บริเวณห่างจากจุดตอกเสาเข็ม 1,000 เมตร) ค่ามาตรฐานเท่ากับ 15 มิลลิกรัมต่อลิตร
- บริเวณแนวสะพานเดินเรือห่างจากชายฝั่งประมาณ 2 กิโลเมตร (ใช้บริเวณห่างจากจุดตอกเสาเข็ม 1,000 เมตร) ค่ามาตรฐานเท่ากับ 15 มิลลิกรัมต่อลิตร

สำหรับปี 2564-2565 ใช้มาตรฐานของสารแขวนลอยจากการตรวจวัด ดังนี้

- บริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ 1 (Jetty 1)
  - อ้างอิงการตรวจวัด วันที่ 7 เมษายน 2564 ค่ามาตรฐาน เท่ากับ 5.4 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - อ้างอิงการตรวจวัด วันที่ 11 กันยายน 2564 ค่ามาตรฐานเท่ากับ 1.7 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - อ้างอิงการตรวจวัด วันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 ค่ามาตรฐานเท่ากับ 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - อ้างอิงการตรวจวัด วันที่ 6 เมษายน 2565 ค่ามาตรฐานเท่ากับ 2.5 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - อ้างอิงการตรวจวัด วันที่ 2 กันยายน 2565 ค่ามาตรฐานเท่ากับ 1.6 มิลลิกรัมต่อลิตร
- บริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ 2 (Jetty 2)
  - อ้างอิงการตรวจวัด วันที่ 7 เมษายน 2564 ค่ามาตรฐานเท่ากับ 5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - อ้างอิงการตรวจวัด วันที่ 11 กันยายน 2564 ค่ามาตรฐานเท่ากับ 2.1 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - อ้างอิงการตรวจวัด วันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 ค่ามาตรฐานเท่ากับ 2.1 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - อ้างอิงการตรวจวัด วันที่ 6 เมษายน 2565 ค่ามาตรฐานเท่ากับ 3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - อ้างอิงการตรวจวัด วันที่ 2 กันยายน 2565 ค่ามาตรฐานเท่ากับ 1.5 มิลลิกรัมต่อลิตร
- บริเวณแนวสะพานเดินเรือห่างจากชายฝั่งประมาณ 2 กิโลเมตร
  - อ้างอิงการตรวจวัด วันที่ 7 เมษายน 2564 ค่ามาตรฐาน เท่ากับ 5.4 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - อ้างอิงการตรวจวัด วันที่ 11 กันยายน 2564 ค่ามาตรฐานเท่ากับ 4.5 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - อ้างอิงการตรวจวัด วันที่ 5 พฤศจิกายน 2564 ค่ามาตรฐานเท่ากับ 1.3 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - อ้างอิงการตรวจวัด วันที่ 6 เมษายน 2565 ค่ามาตรฐานเท่ากับ 2.9 มิลลิกรัมต่อลิตร
  - อ้างอิงการตรวจวัด วันที่ 2 กันยายน 2565 ค่ามาตรฐานเท่ากับ 3.8 มิลลิกรัมต่อลิตร

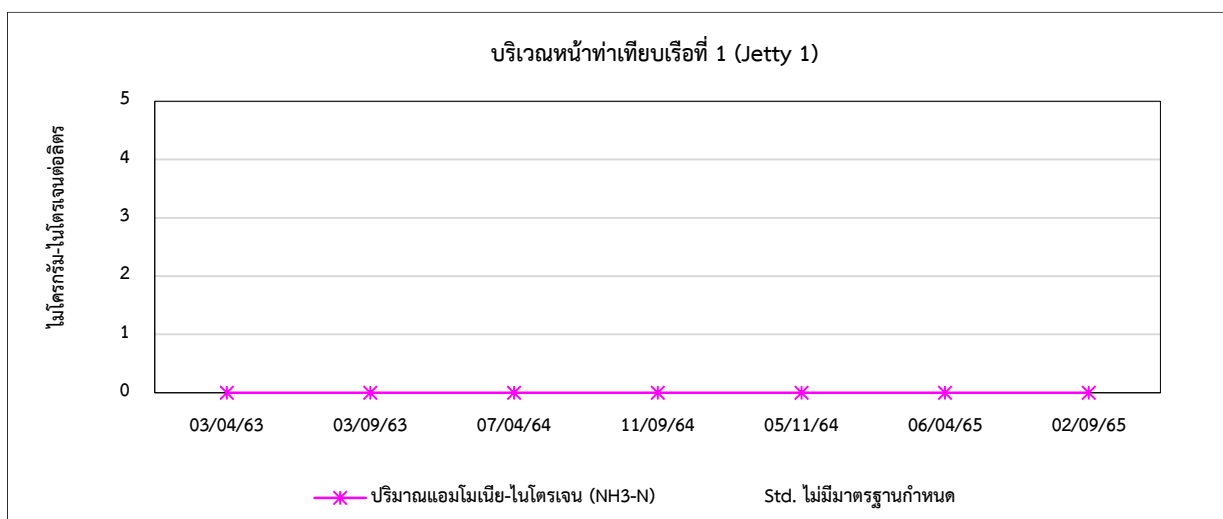
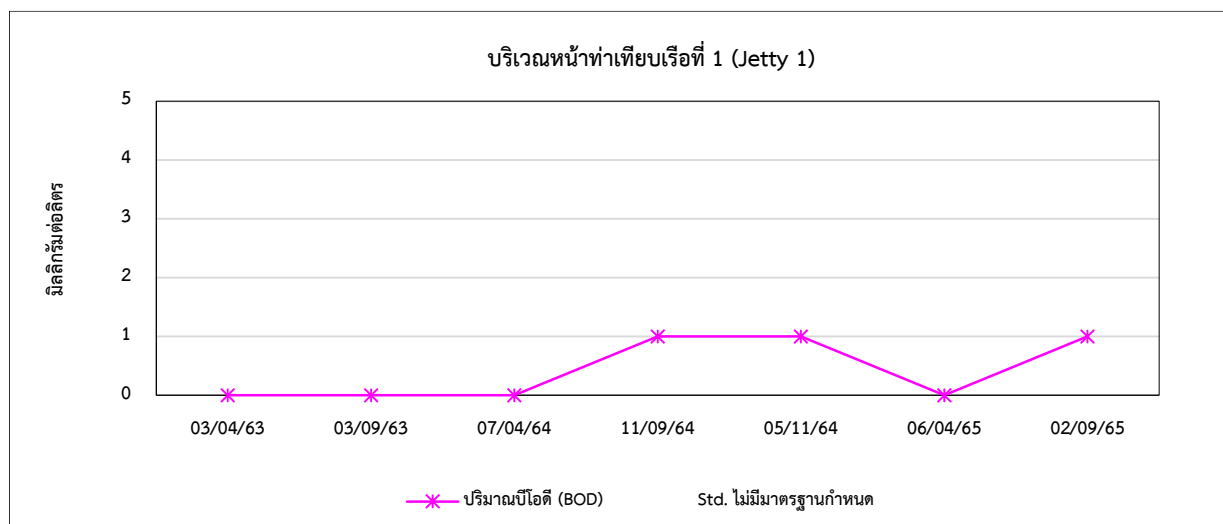
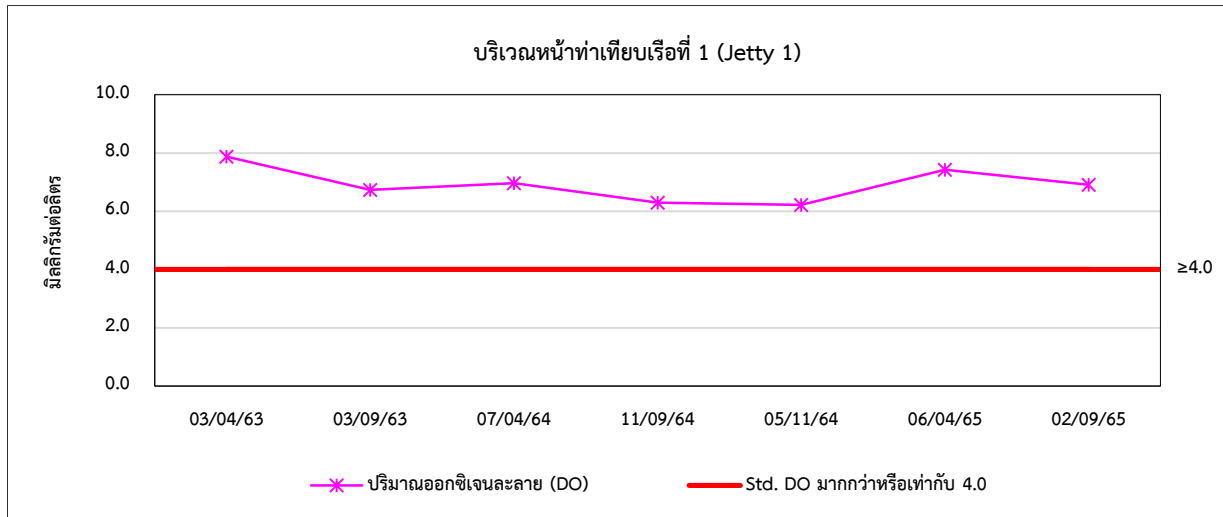
**รูปที่ 4.2-6** กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล  
โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



- หมายเหตุ :
- (1) มาตรฐานปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 19 mg/L เริ่มเปรียบเทียบผลตรวจวัดปี 2563
  - (2) มาตรฐานปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 5.4 mg/L เริ่มเปรียบเทียบผลตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 7 เมษายน 2564
  - (3) มาตรฐานปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 1.7 mg/L เริ่มเปรียบเทียบผลตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 11 กันยายน 2564
  - (4) มาตรฐานปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 1.5 mg/L เริ่มเปรียบเทียบผลตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 5 พฤศจิกายน 2564
  - (5) มาตรฐานปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 2.5 mg/L เริ่มเปรียบเทียบผลตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 6 เมษายน 2565
  - (6) มาตรฐานปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 1.6 mg/L เริ่มเปรียบเทียบผลตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 2 กันยายน 2565

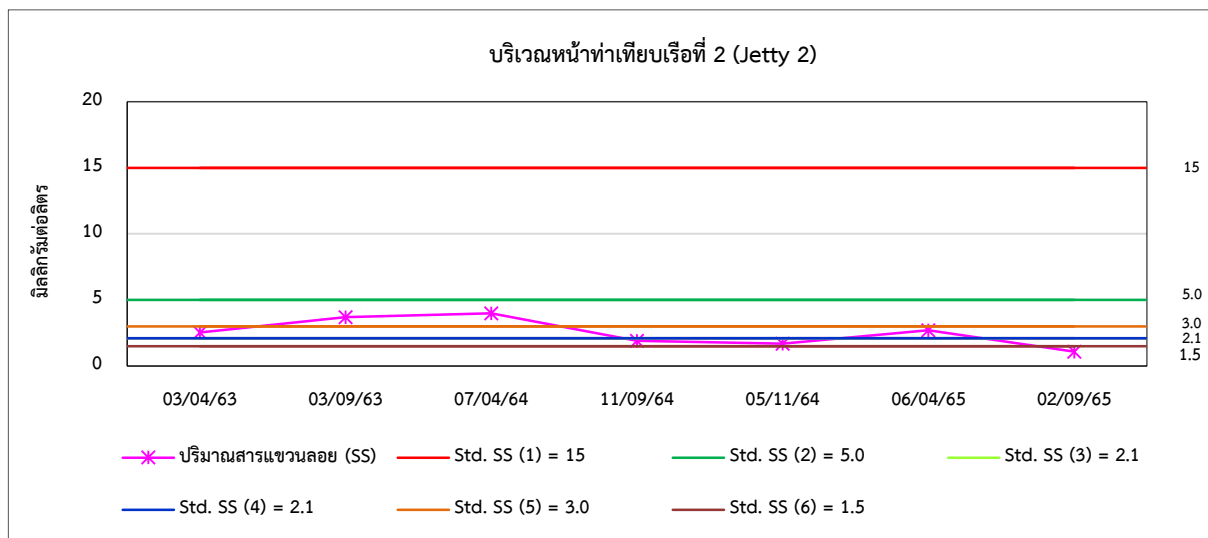
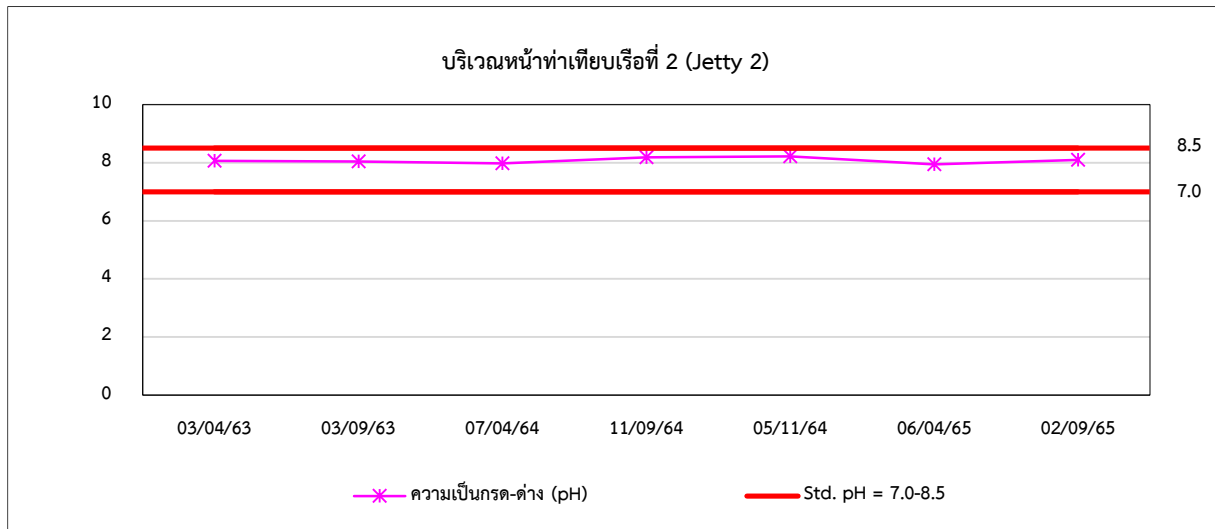
รูปที่ 4.2-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล

โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



#### รูปที่ 4.2-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล

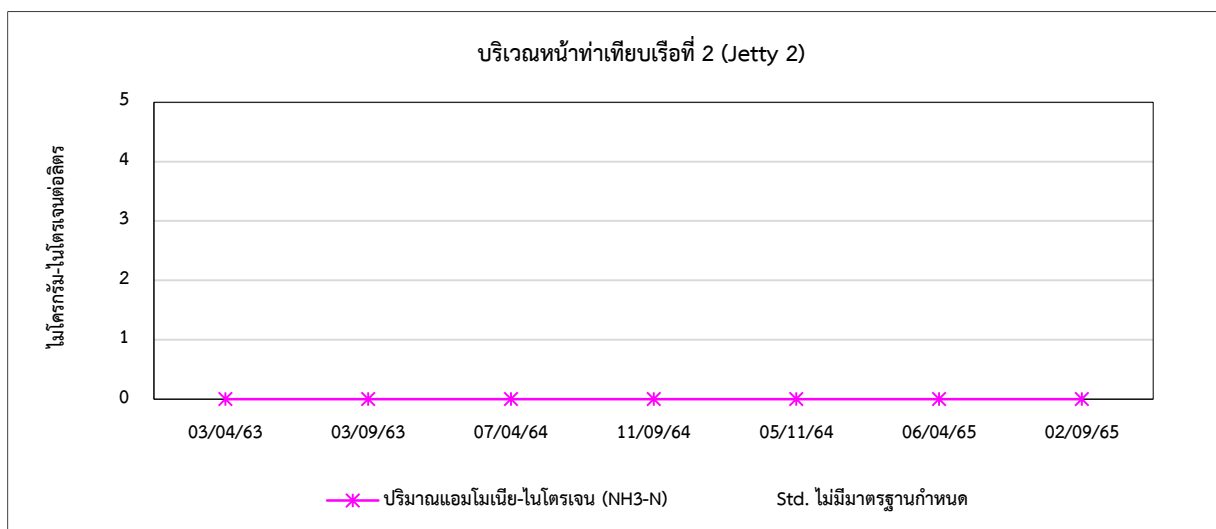
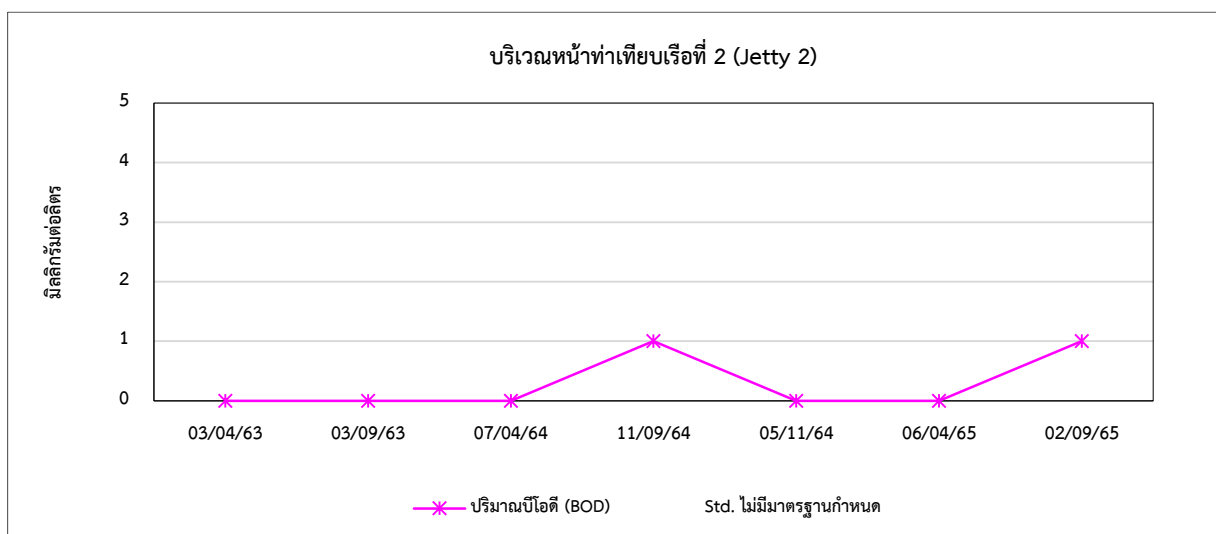
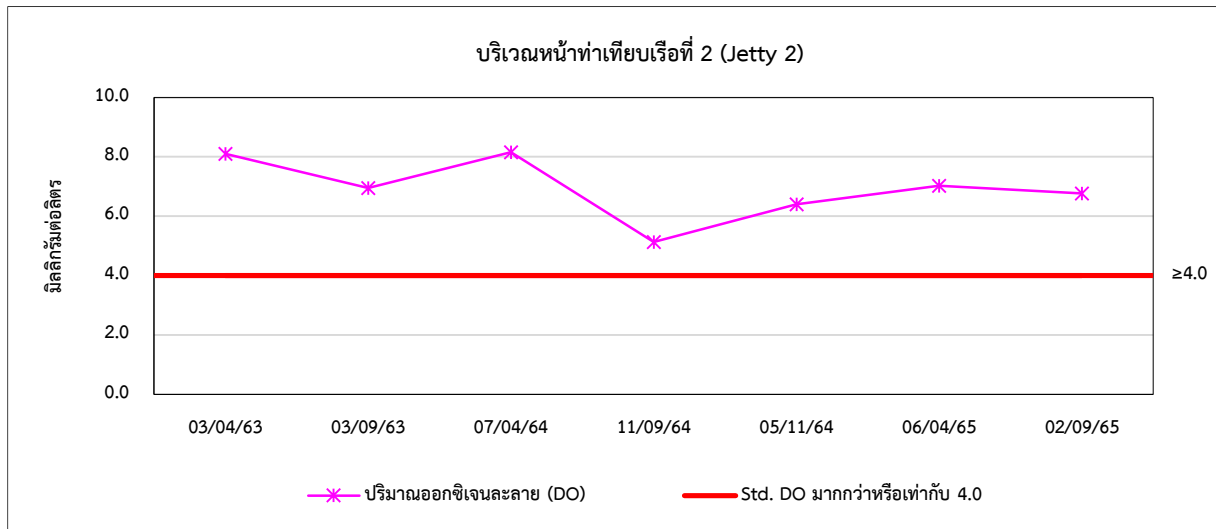
โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



- หมายเหตุ :
- (1) มาตรฐานปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 15 mg/L เริ่มเปรียบเทียบผลตรวจวัดตั้งแต่ปี 2563
  - (2) มาตรฐานปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 5.0 mg/L เริ่มเปรียบเทียบผลตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 7 เมษายน 2564
  - (3) มาตรฐานปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 2.1 mg/L เริ่มเปรียบเทียบผลตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 11 กันยายน 2564
  - (4) มาตรฐานปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 2.1 mg/L เริ่มเปรียบเทียบผลตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 5 พฤศจิกายน 2564
  - (5) มาตรฐานปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 3.0 mg/L เริ่มเปรียบเทียบผลตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 6 เมษายน 2565
  - (6) มาตรฐานปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 1.5 mg/L เริ่มเปรียบเทียบผลตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 2 กันยายน 2565

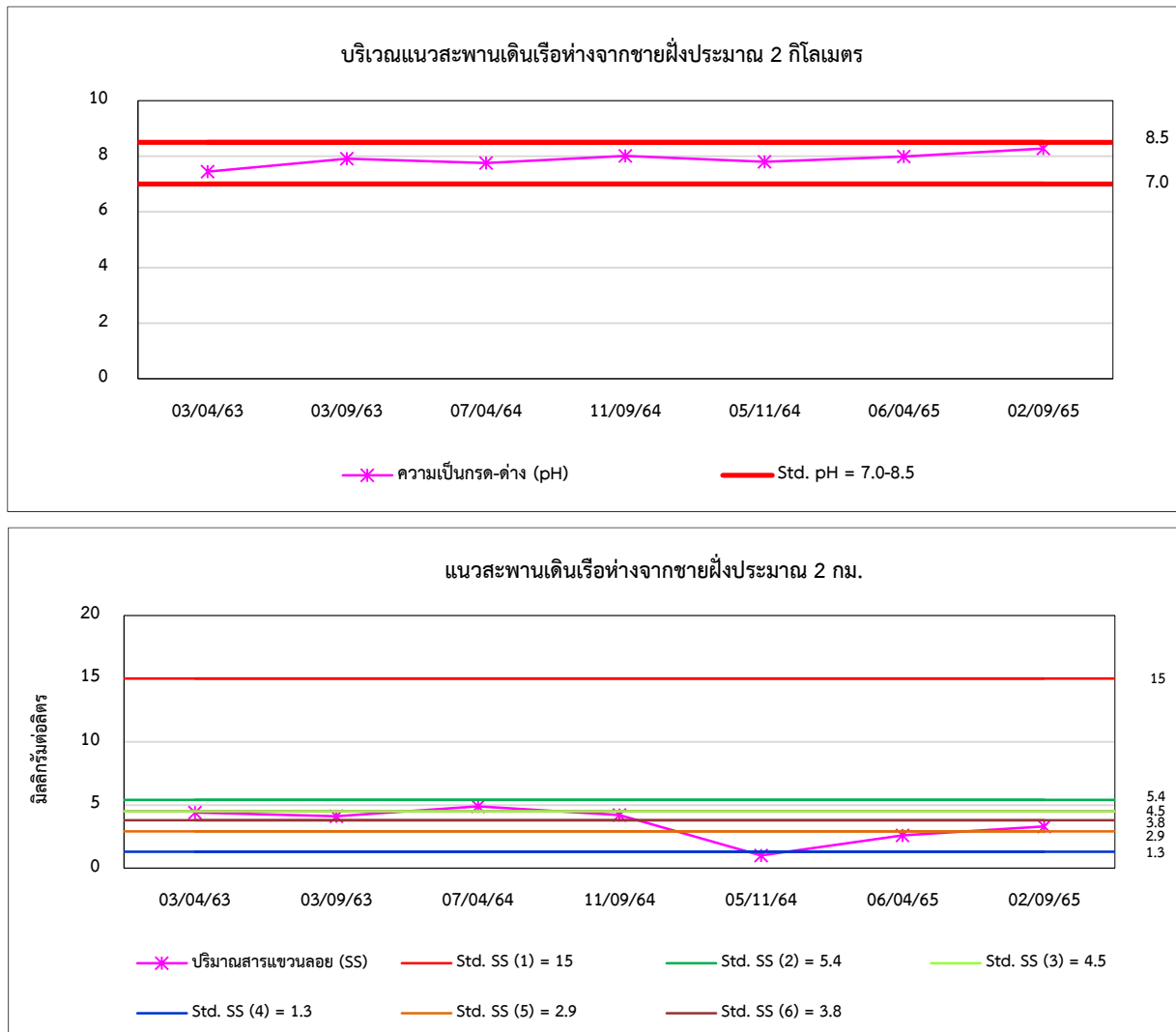
รูปที่ 4.2-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล

โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
สาขา 7 ท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



#### รูปที่ 4.2-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล

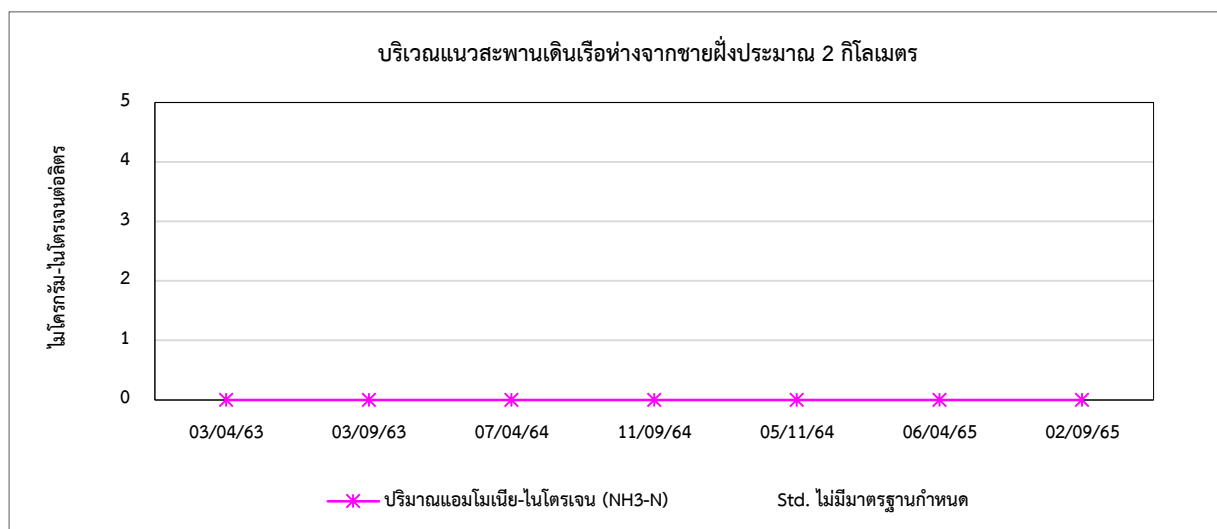
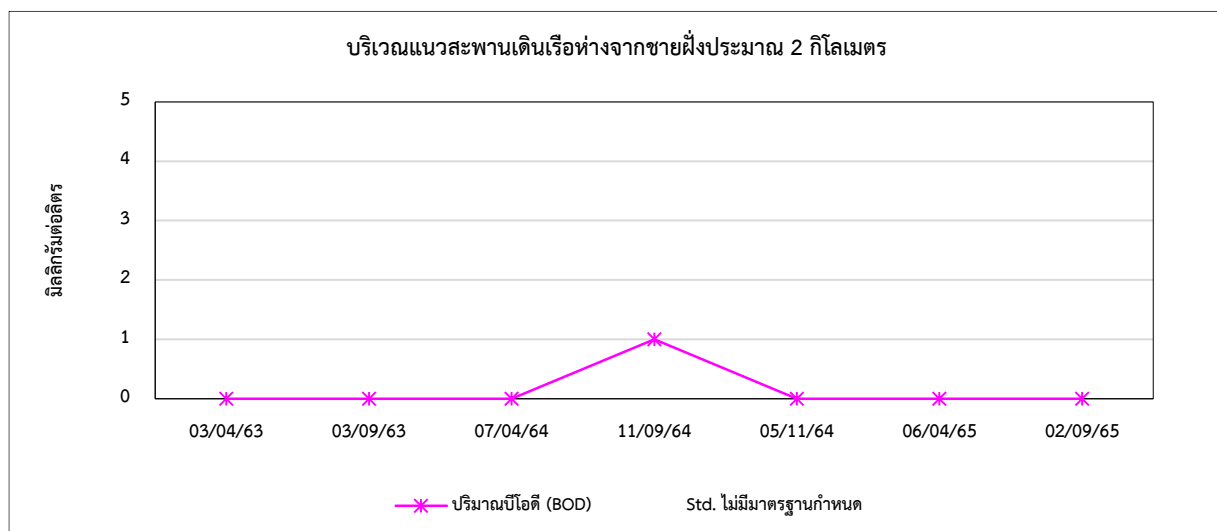
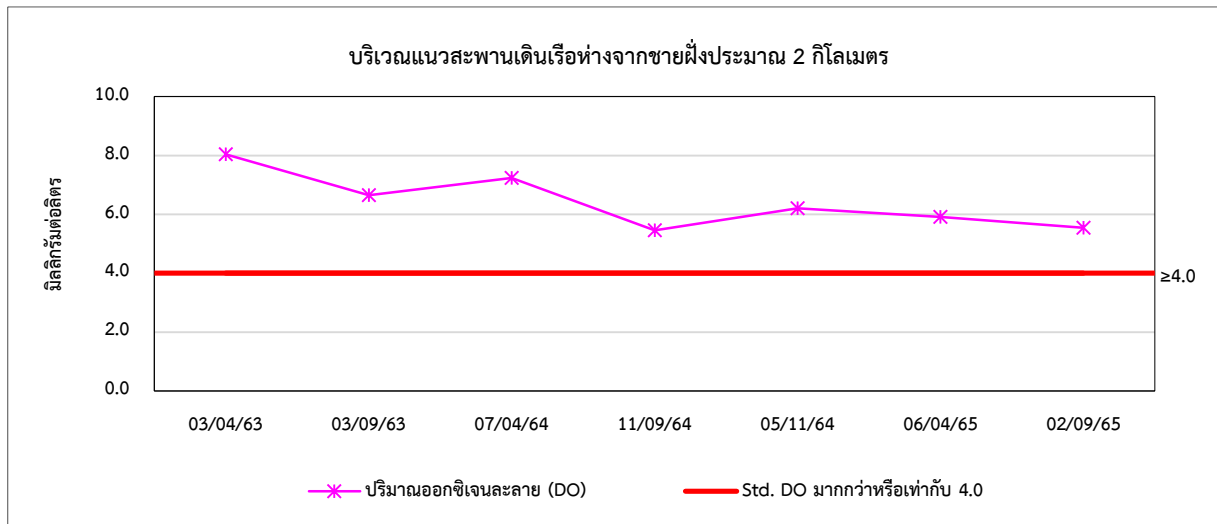
โครงการทำเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
สาขา 7 ทำเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



- หมายเหตุ :
- (1) มาตรฐานปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 15 mg/L เริ่มเปรียบเทียบผลตรวจวัดตั้งแต่ปี 2563
  - (2) มาตรฐานปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 5.4 mg/L เริ่มเปรียบเทียบผลตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 7 เมษายน 2564
  - (3) มาตรฐานปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 4.5 mg/L เริ่มเปรียบเทียบผลตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 5 พฤศจิกายน 2564
  - (4) มาตรฐานปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 1.3 mg/L เริ่มเปรียบเทียบผลตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 11 กันยายน 2564
  - (5) มาตรฐานปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 2.9 mg/L เริ่มเปรียบเทียบผลตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 6 เมษายน 2565
  - (6) มาตรฐานปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 3.8 mg/L เริ่มเปรียบเทียบผลตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 2 กันยายน 2565

รูปที่ 4.2-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล

โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
สาขา 7 ท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565





#### 4.2.3 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) บีโอดี (BOD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ตะกั่ว (Pb) และสังกะสี (Zn) ซึ่งทำการตรวจวัดบริเวณจุดปล่อยน้ำจากระบบ API ปีละ 2 ครั้ง

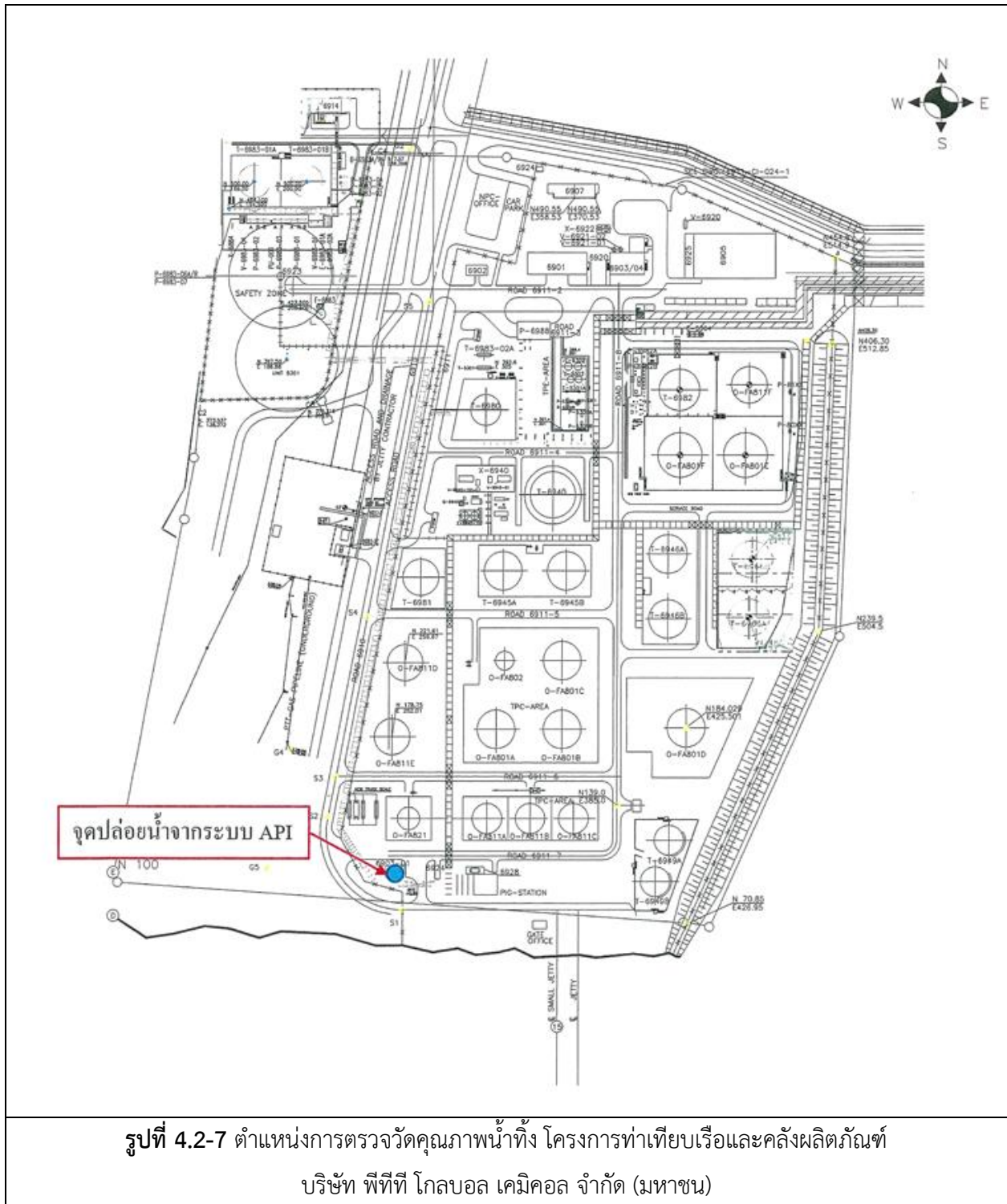
##### 4.2.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

การตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการทำเหมืองแร่และคลังผลิตภัณฑ์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการกำหนด โดยตรวจวัดในวันที่ 2 กันยายน 2565 โดยมีตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-6 และรูปที่ 4.2-7 ถึงรูปที่ 4.2-8 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

##### 1) จุดปล่อยน้ำจากระบบ API

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	มีค่าเท่ากับ	8.04	
- ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	มีค่าเท่ากับ	7.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี (BOD)	มีค่าเท่ากับ	9	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มีค่าเท่ากับ	0.7	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ตะกั่ว (Pb)	มีค่าน้อยกว่า	0.04	มิลลิกรัมต่อลิตร
- สังกะสี (Zn)	มีค่าน้อยกว่า	0.04	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด





บริเวณจุดปล่อยน้ำจากระบบ API

รูปที่ 4.2-8 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการทำแทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

**ตารางที่ 4.2-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โครงการทำเหมืองแร่และคลังผลิตภัณฑ์**  
**บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)**

อันดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์	มาตรฐาน <sup>(1) (2)</sup>	เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ
			จุดปล่อยน้ำจากระบบ API		
			02/09/65		
1.	pH	-	8.04	5.5-9.0	-
2.	TSS	mg/L	7.1	≤50	-
3.	BOD	mg/L	9	≤20	-
4.	Oil & Grease	mg/L	0.7	≤5	-
5.	Pb	mg/L	<0.04	≤0.2	-
6.	Zn	mg/L	<0.04	≤5.0	-

พิกัด : 47P 0731240 UTM 1402401

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน (พ.ศ. 2560) (ค.ศ. 2017)

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : วิธีการตรวจสอบต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดไว้

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

#### 4.4.3.2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ของโครงการทำเหมืองแร่และคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดปล่อยน้ำจากระบบ API ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งพารามิเตอร์ตามที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง, ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด, บีโอดี, น้ำมันและไขมัน, ตะกั่ว และสังกะสี ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่าคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 เมื่อพิจารณาแนวโน้มของผลการติดตามตรวจสอบ (ตั้งแต่ปี 2563-2565) พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่แตกต่างกันมากนัก โดยมีค่าขึ้น-ลงบางช่วงเวลา รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบดังแสดงในตารางที่ 4.2-7 และรูปที่ 4.2-9

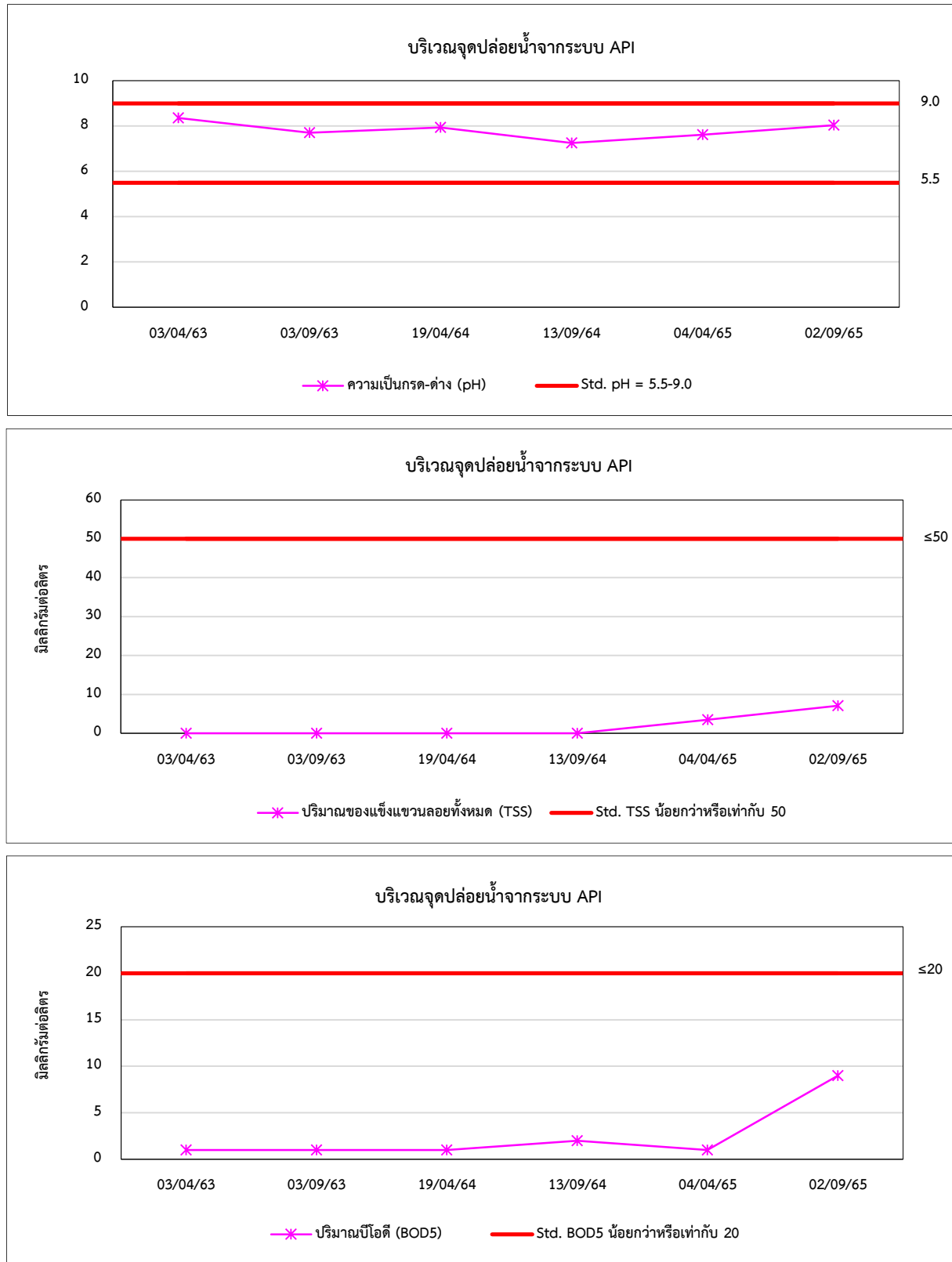
**ตารางที่ 4.2-7** เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำจากระบบ API  
โครงการทำเหมืองแร่และคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ดัชนีการตรวจวัด					
	บริเวณจุดปล่อยน้ำจากระบบ API					
	pH (-)	TSS (mg/L)	BOD (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	Pb (mg/L)	Zn (mg/L)
03/04/63	8.36	<0.50	1	0.5	<0.04	<0.04
03/09/63	7.71	<0.50	1	0.5	<0.04	0.06
19/04/64	7.94	<2.5	1	0.5	<0.04	<0.04
13/09/64	7.25	<2.5	2	0.4	<0.10	0.09
04/04/65	7.62	3.5	1	0.7	<0.04	<0.04
02/09/65	8.04	7.1	9	0.7	<0.04	<0.04
<b>มาตรฐาน<sup>(1)(2)</sup></b>	<b>5.5-9.0</b>	<b>≤50</b>	<b>≤20</b>	<b>≤5</b>	<b>≤0.2</b>	<b>≤5.0</b>

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

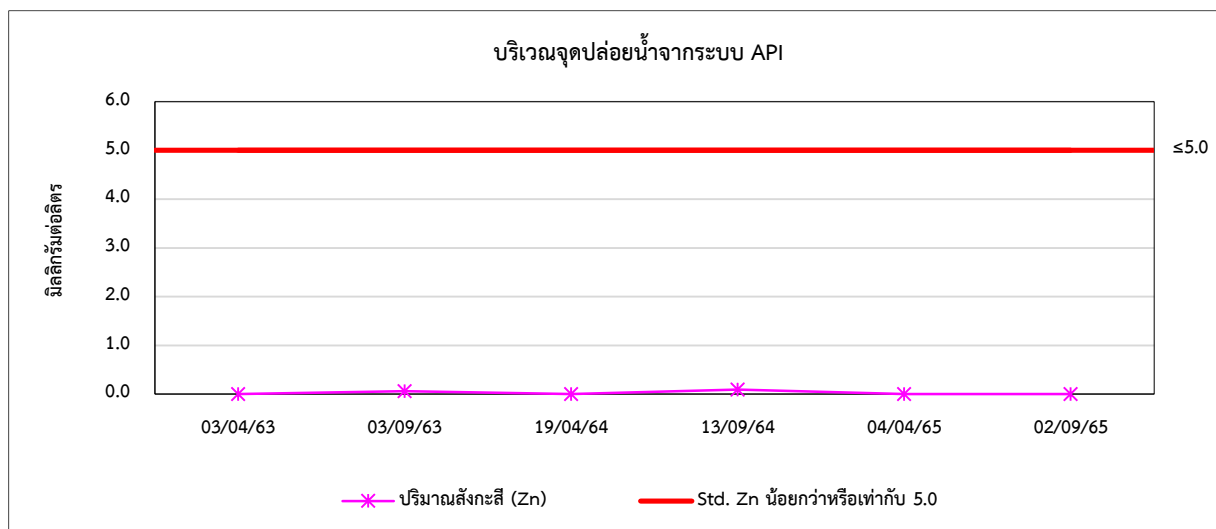
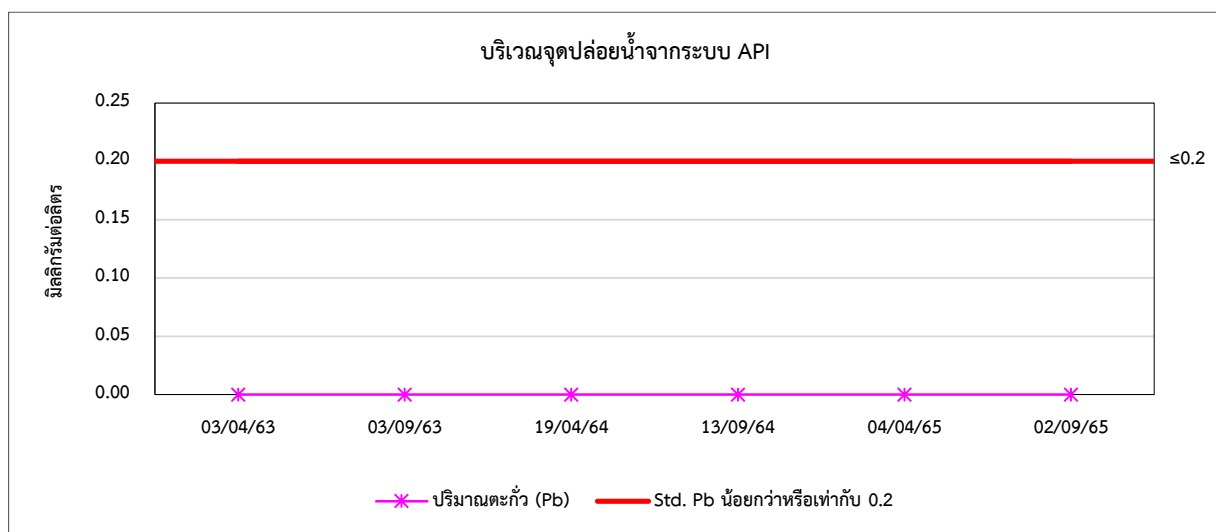
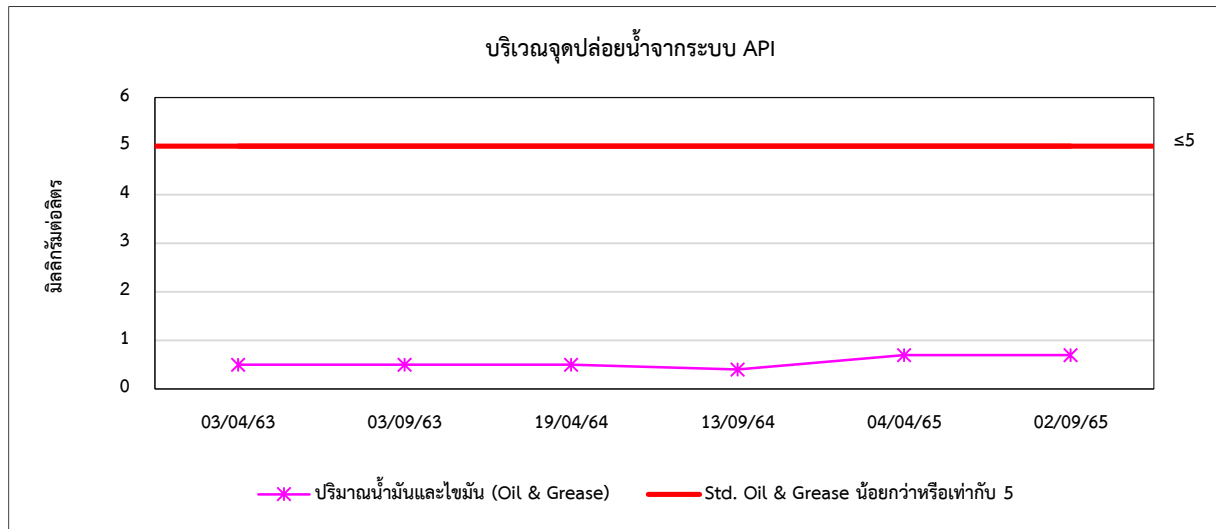
<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

**รูปที่ 4.2-9** กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง  
โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 4.2-9 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการทำเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



#### 4.2.4 ระดับเสียงทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) จำนวน 1 สถานี บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ ปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง

##### 4.2.4.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) จำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่องในระหว่างวันที่ 1-8 กันยายน 2565 บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ ซึ่งกำหนดค่าระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) สำหรับค่าระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากยังไม่มีมาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-8 ถึง 4.2-9 และมีตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในรูปที่ 4.2-10 ถึงรูปที่ 4.2-11 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

ตารางที่ 4.2-8 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

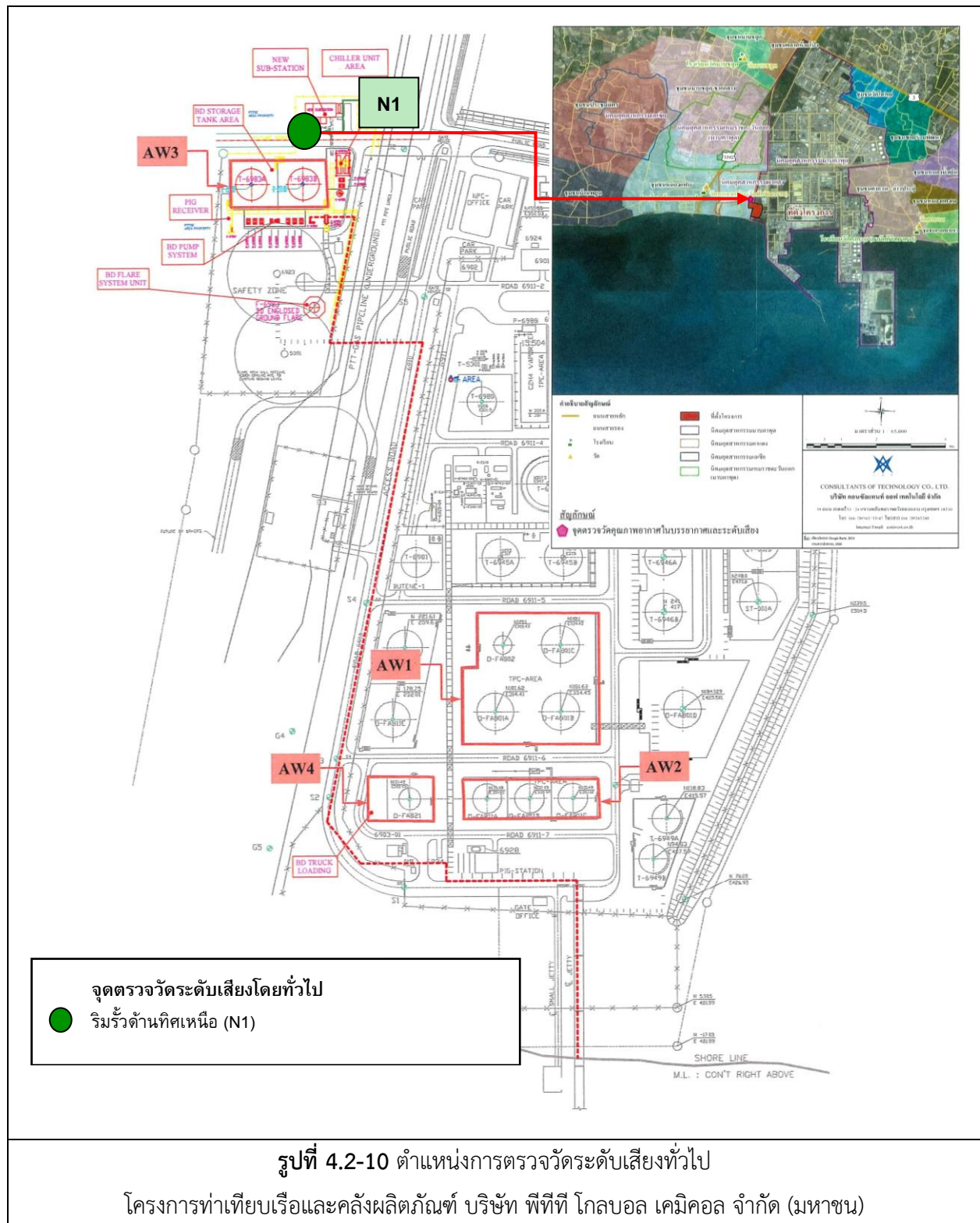
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))					
		Leq 24 hr		Lmax		$L_{90}$	
		ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย
ริมรั้วด้านทิศเหนือ (N1)	01-08/09/65	53.3-54.5	53.7	88.9-97.5	93.2	46.4-50.6	47.7
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70		115		-	

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ.1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) (ค.ศ.2005)

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด







ริมรั้วด้านทิศเหนือ (N1)

**รูปที่ 4.2-11** การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

#### ตารางที่ 4.2-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))											
		ริมรั้วด้านทิศเหนือ (N1)											
		01-02/09/65			02-03/09/65			03-04/09/65			04-05/09/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	09.00-10.00	55.9	80.2	46.7	55.2	85.5	46.6	55.3	88.8	48.4	56.1	79.2	45.4
2.	10.00-11.00	55.8	76.9	46.0	56.3	84.7	45.2	51.7	80.8	46.7	55.6	78.3	44.9
3.	11.00-12.00	53.1	90.9	45.4	55.9	82.4	45.5	55.2	85.6	46.3	54.9	74.1	44.6
4.	12.00-13.00	54.7	75.6	45.3	52.9	85.2	44.2	55.1	79.9	46.9	53.8	80.7	45.1
5.	13.00-14.00	55.0	83.7	45.3	54.4	76.8	43.8	55.8	77.9	47.0	54.6	78.1	44.3
6.	14.00-15.00	54.6	74.4	46.0	55.4	91.0	45.4	55.5	86.4	46.1	55.2	86.5	46.6
7.	15.00-16.00	55.9	83.6	47.0	55.4	92.4	45.9	55.4	87.1	46.9	55.7	82.9	47.6
8.	16.00-17.00	55.4	86.6	47.3	54.4	95.5	47.4	56.2	81.1	47.7	55.5	77.3	47.4
9.	17.00-18.00	55.1	89.9	46.8	55.0	92.5	47.7	51.7	76.1	47.0	51.0	77.3	45.8
10.	18.00-19.00	53.1	76.9	45.8	50.9	79.2	46.6	49.2	66.5	46.5	49.6	62.6	47.2
11.	19.00-20.00	48.8	72.2	46.2	52.8	76.5	47.3	48.8	66.7	47.1	50.7	76.2	47.4
12.	20.00-21.00	49.3	72.7	46.5	55.6	84.2	48.1	48.8	66.5	46.9	48.8	67.1	47.2
13.	21.00-22.00	50.5	73.7	45.9	51.9	75.9	46.6	48.5	71.1	46.4	48.5	62.1	47.5
14.	22.00-23.00	48.2	76.2	46.0	50.6	72.7	46.8	47.7	67.6	46.5	48.9	64.2	47.9
15.	23.00-00.00	47.3	63.6	46.4	49.6	79.5	47.0	50.0	81.7	47.0	48.4	62.6	47.6
16.	00.00-01.00	48.1	68.8	45.8	47.8	66.7	46.6	48.5	71.7	46.5	49.0	63.8	48.0
17.	01.00-02.00	49.6	67.7	46.0	46.9	65.0	45.8	50.4	83.5	46.5	49.9	71.3	47.6
18.	02.00-03.00	46.5	63.7	45.3	47.4	77.5	46.1	49.9	77.9	46.4	50.7	74.9	48.4
19.	03.00-04.00	48.9	76.1	45.5	49.5	78.3	46.8	51.1	80.0	47.6	54.3	82.3	49.8
20.	04.00-05.00	53.0	78.2	46.1	53.8	80.8	46.8	55.5	81.4	48.4	53.7	88.8	45.6
21.	05.00-06.00	56.3	79.1	46.1	52.9	83.6	48.2	54.2	92.0	50.0	54.2	81.2	46.6
22.	06.00-07.00	54.7	87.4	48.3	54.4	89.3	49.0	54.7	88.1	50.3	56.5	92.1	48.8
23.	07.00-08.00	55.6	82.6	49.6	55.1	86.4	47.7	52.2	92.3	47.4	55.0	79.9	46.8
24.	08.00-09.00	56.6	77.7	46.9	55.4	85.6	47.0	55.8	87.5	47.5	50.7	73.6	46.0
Leq 24 hr		53.6	-	-	53.7	-	-	53.3	-	-	53.4	-	-
L <sub>90</sub>		-	-	46.5	-	-	46.7	-	-	47.4	-	-	47.0
Lmax		-	90.9	-	-	95.5	-	-	92.3	-	-	92.1	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		58.6	-	-	58.3	-	-	58.9	-	-	59.2	-	-

พิกัด : 47P 0731135 UTM 1402837

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลีโอดไทย จำกัด

#### ตารางที่ 4.2-9 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

อันดับ	เวลา	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))								
		ริมรั้วด้านทิศเหนือ (N1)								
		05-06/09/65			06-07/09/65			07-08/09/65		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>	Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1.	09.00-10.00	50.0	69.4	46.7	48.6	69.5	46.7	56.0	75.1	47.5
2.	10.00-11.00	50.3	68.6	47.2	48.2	64.7	46.5	53.1	81.1	46.0
3.	11.00-12.00	50.7	78.0	47.2	47.6	68.4	46.2	53.7	87.6	49.1
4.	12.00-13.00	50.1	73.7	47.0	47.8	81.4	45.7	54.7	82.4	49.8
5.	13.00-14.00	48.0	64.6	46.6	46.5	56.3	45.7	53.9	97.5	49.9
6.	14.00-15.00	47.0	58.8	45.8	47.8	79.4	45.2	53.1	87.3	47.0
7.	15.00-16.00	46.9	63.0	46.0	47.8	67.3	44.7	57.8	85.6	55.9
8.	16.00-17.00	47.3	81.2	45.5	51.5	80.3	44.9	54.3	86.6	50.5
9.	17.00-18.00	51.1	81.3	45.6	54.7	78.7	45.8	51.6	94.7	46.0
10.	18.00-19.00	54.4	81.3	45.8	53.6	81.9	45.6	52.2	81.7	45.5
11.	19.00-20.00	54.2	83.0	47.7	55.3	88.9	50.2	49.9	78.4	44.2
12.	20.00-21.00	56.1	91.2	49.9	59.5	82.1	47.6	52.7	83.1	45.9
13.	21.00-22.00	57.3	80.9	47.1	55.9	85.6	47.4	51.0	90.1	47.9
14.	22.00-23.00	54.9	95.1	46.4	56.1	74.9	46.6	49.7	75.7	45.5
15.	23.00-00.00	55.8	77.4	45.5	55.6	79.6	45.5	53.2	70.8	45.9
16.	00.00-01.00	54.9	80.6	45.1	53.9	85.8	44.7	47.9	71.8	45.7
17.	01.00-02.00	54.1	79.7	45.0	54.4	77.0	52.0	48.6	71.5	45.8
18.	02.00-03.00	53.8	80.4	44.3	54.3	67.9	52.5	45.7	63.8	44.9
19.	03.00-04.00	54.4	80.3	43.9	54.9	68.2	52.7	56.9	92.7	56.4
20.	04.00-05.00	55.2	80.1	45.2	54.7	77.4	51.7	61.8	87.2	56.4
21.	05.00-06.00	54.5	73.8	46.6	54.9	73.0	52.5	53.4	91.3	50.5
22.	06.00-07.00	55.4	85.8	46.5	54.8	76.2	50.4	54.1	89.9	52.8
23.	07.00-08.00	55.9	77.9	45.7	55.8	82.3	51.7	55.7	84.2	53.0
24.	08.00-09.00	48.4	61.8	46.7	55.6	84.4	50.7	54.2	84.5	50.1
Leq 24 hr		53.6	-	-	54.1	-	-	54.5	-	-
L <sub>90</sub>		-	-	46.4	-	-	49.0	-	-	50.6
Lmax		-	95.1	-	-	88.9	-	-	97.5	-
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		61.0	-	-	61.1	-	-	61.4	-	-

พิกัด : 47P 0731135 UTM 1402837

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

หมายเหตุ : อ้างอิงตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องวิธีการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 (ค.ศ. 2010)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

#### 4.2.4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป ของโครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) ในบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด เมื่อพิจารณาแนวโน้มของผลการติดตามตรวจสอบ (ตั้งแต่ปี 2563-2565) พบว่า มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงตามกิจกรรมในพื้นที่และบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง รายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบดังแสดงในตารางที่ 4.2-10 และรูปที่ 4.2-12

##### ตารางที่ 4.2-10 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป

โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับความดังของเสียง (เดซิเบล (เอ))	
		ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ (24))	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ )
ริมรั้วด้านทิศเหนือ (N1)	01-02/04/63	67.4	63.5
	02-03/04/63	66.8	64.6
	03-04/04/63	66.7	63.4
	04-05/04/63	66.6	63.6
	05-06/04/63	64.9	62.5
	06-07/04/63	63.5	62.6
	07-08/04/63	65.9	65.2
	01-02/09/63	61.2	60.1
	02-03/09/63	61.1	59.7
	03-04/09/63	62.9	58.2
	04-05/09/63	62.4	59.9
	05-06/09/63	62.7	59.6
	06-07/09/63	62.9	61.6
	07-08/09/63	63.1	61.6
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

**ตารางที่ 4.2-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป**

โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

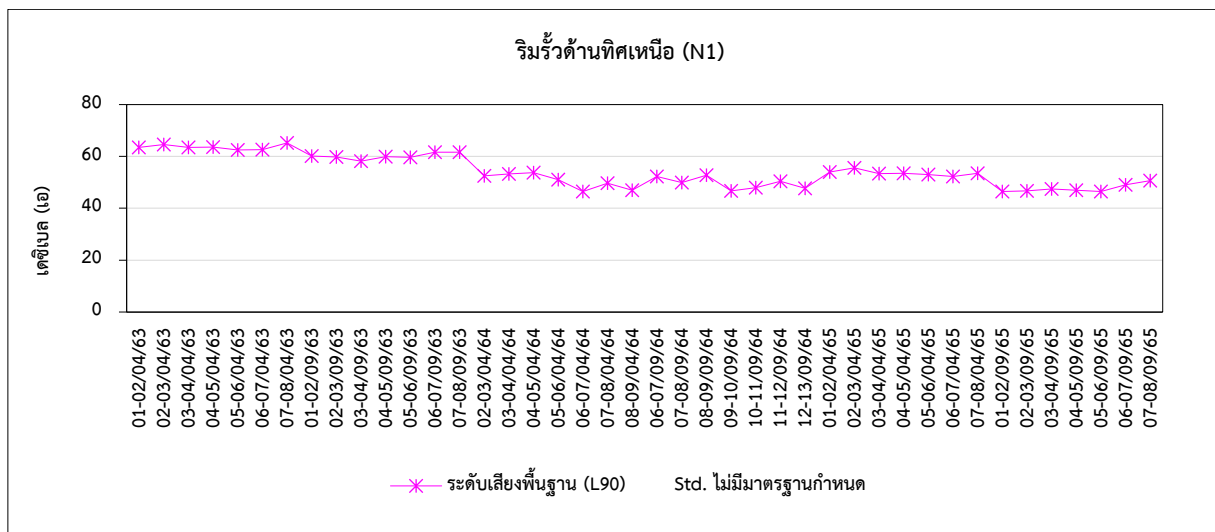
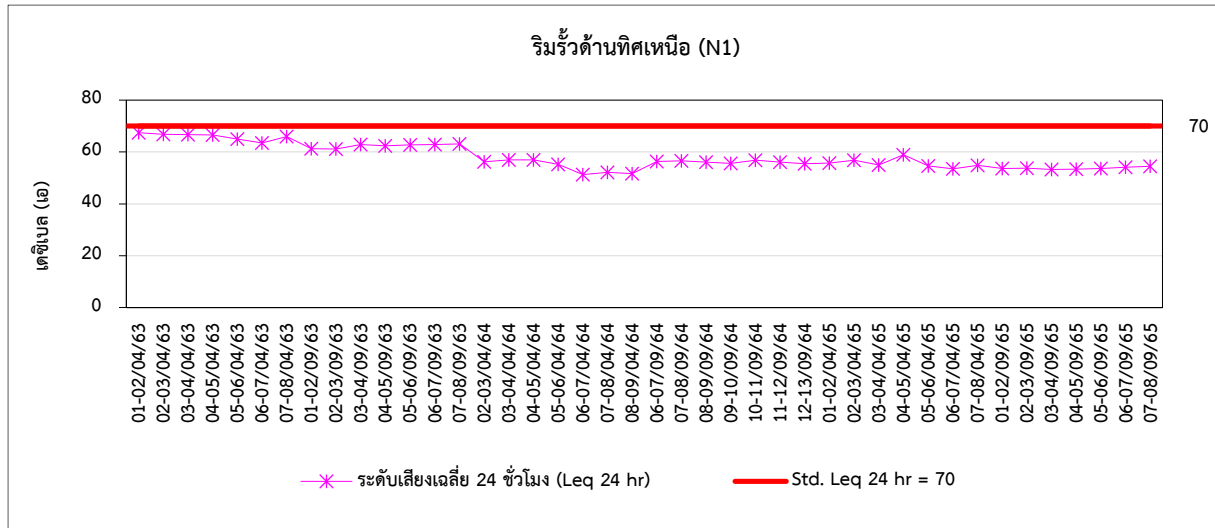
ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับความดังของเสียง (เดซิเบล (เอ))	
		ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24))	ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )
ริมรั้วด้านทิศเหนือ (N1) (ต่อ)	02-03/04/64	56.2	52.5
	03-04/04/64	56.9	53.2
	04-05/04/64	56.9	53.7
	05-06/04/64	55.2	51.0
	06-07/04/64	51.3	46.5
	07-08/04/64	52.1	49.7
	08-09/04/64	51.6	46.9
	06-07/09/64	56.3	52.3
	07-08/09/64	56.6	49.9
	08-09/09/64	56.1	52.8
	09-10/09/64	55.6	46.7
	10-11/09/64	56.8	47.9
	11-12/09/64	56.1	50.4
	12-13/09/64	55.5	47.7
	01-02/04/65	55.7	54.0
	02-03/04/65	56.8	55.6
	03-04/04/65	55.0	53.3
	04-05/04/65	58.9	53.5
	05-06/04/65	54.6	53.0
	06-07/04/65	53.5	52.3
	07-08/04/65	54.9	53.5
	01-02/09/65	53.6	46.5
	02-03/09/65	53.7	46.7
	03-04/09/65	53.3	47.4
	04-05/09/65	53.4	47.0
	05-06/09/65	53.6	46.4
	06-07/09/65	54.1	49.0
	07-08/09/65	54.5	50.6
มาตรฐาน <sup>(1)(2)</sup>		70	-

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) (ค.ศ. 1997) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>(2)</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (ค.ศ. 2005)

#### รูปที่ 4.2-12 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป

โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565





#### 4.2.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

##### 1) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนไดคลอไรด์ (EDC) และไวนิลคลอไรด์ โมโนเมอร์ (VCM) จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณท่าเทียบเรือ และตรวจวัด 1,3 บิวทาไดอีน บริเวณท่าเทียบเรือ, ลานถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอีน และบริเวณสถานีขนถ่าย 1,3 บิวทาไดอีนลงรถบรรทุก ซึ่งทำการตรวจวัดแบบเชิงพื้นที่และแบบติดตัวบุคคลทุก 3 เดือน ขณะมีการขนถ่ายสารเคมี

##### 4.2.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

###### ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนไดคลอไรด์, ไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ และ 1,3 บิวทาไดอีน จำนวน 2 ครั้ง ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการแบบเชิงพื้นที่และแบบติดตัวบุคคล โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-11 และตารางที่ 4.2-12 และแสดงในรูปที่ 4.2-13 ถึงรูปที่ 4.2-16 โดยสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

##### (1) ค่าความเข้มข้นของเอทิลีนไดคลอไรด์ (EDC)

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนไดคลอไรด์ ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ในวันที่ 4 สิงหาคม และวันที่ 27 ตุลาคม 2565 ในบริเวณท่าเทียบเรือ (Jetty 2) ทั้งแบบเชิงพื้นที่และแบบติดตัวบุคคล ผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

##### การตรวจวัดแบบเชิงพื้นที่ (Area Sampling)

ท่าเทียบเรือ (Jetty 2)      มีค่า <0.0012      ส่วนในล้านส่วน

##### การตรวจวัดแบบติดตัวบุคคล (Person Sampling)

ท่าเทียบเรือ (Jetty 2)      มีค่า <0.0012      ส่วนในล้านส่วน

เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) ซึ่งกำหนดค่ามาตรฐานของเอทิลีนไดคลอไรด์ไว้ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



## (2) ค่าความเข้มข้นของไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ (VCM)

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ในวันที่ 23 กันยายน และวันที่ 28 ตุลาคม 2565 บริเวณท่าเทียบเรือ (Jetty 1) ทั้งแบบเชิงพื้นที่และแบบติดตัวบุคคล ผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

### การตรวจวัดแบบเชิงพื้นที่ (Area Sampling)

ท่าเทียบเรือ (Jetty 1)	มีค่า	<0.0031	ส่วนในล้านส่วน
------------------------	-------	---------	----------------

### การตรวจวัดแบบติดตัวบุคคล (Person Sampling)

ท่าเทียบเรือ (Jetty 1)	มีค่า	<0.0031	ส่วนในล้านส่วน
------------------------	-------	---------	----------------

เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) และ American Conference Governmental Industrial Hygienists; ACGIH ซึ่งกำหนดค่ามาตรฐานของไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ ไว้ไม่เกิน 1 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

## (3) ค่าความเข้มข้นของ 1,3 บิวทาไดอิน

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ 1,3 บิวทาไดอิน ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ บริเวณลานถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอิน ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ในวันที่ 11 กันยายน และวันที่ 31 ตุลาคม 2565 บริเวณสถานีขนถ่าย 1, 3 บิวทาไดอินลงรถบรรทุก และท่าเทียบเรือ จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ในวันที่ 11 กันยายน, 31 ตุลาคม และ 30 พฤศจิกายน 2565 โดยดำเนินการตรวจวัดทั้งแบบเชิงพื้นที่และแบบติดตัวบุคคล ผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

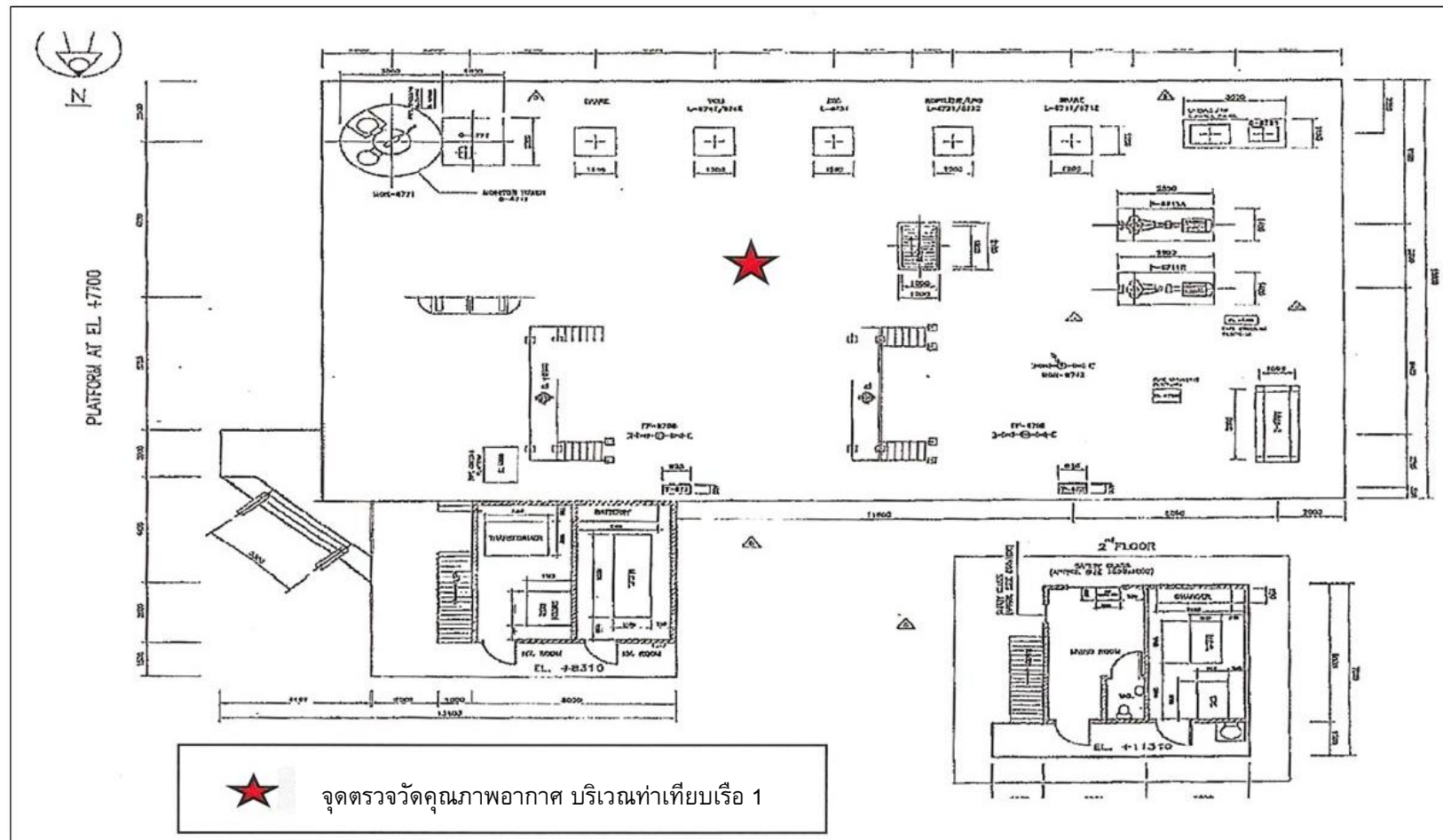
### การตรวจวัดแบบเชิงพื้นที่ (Area Sampling)

ท่าเทียบเรือ (Jetty 1)	มีค่า	<0.009	ส่วนในล้านส่วน
ลานถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอิน	มีค่า	<0.009	ส่วนในล้านส่วน
สถานีขนถ่าย 1,3 บิวทาไดอิน ลงรถบรรทุก	มีค่า	<0.009	ส่วนในล้านส่วน

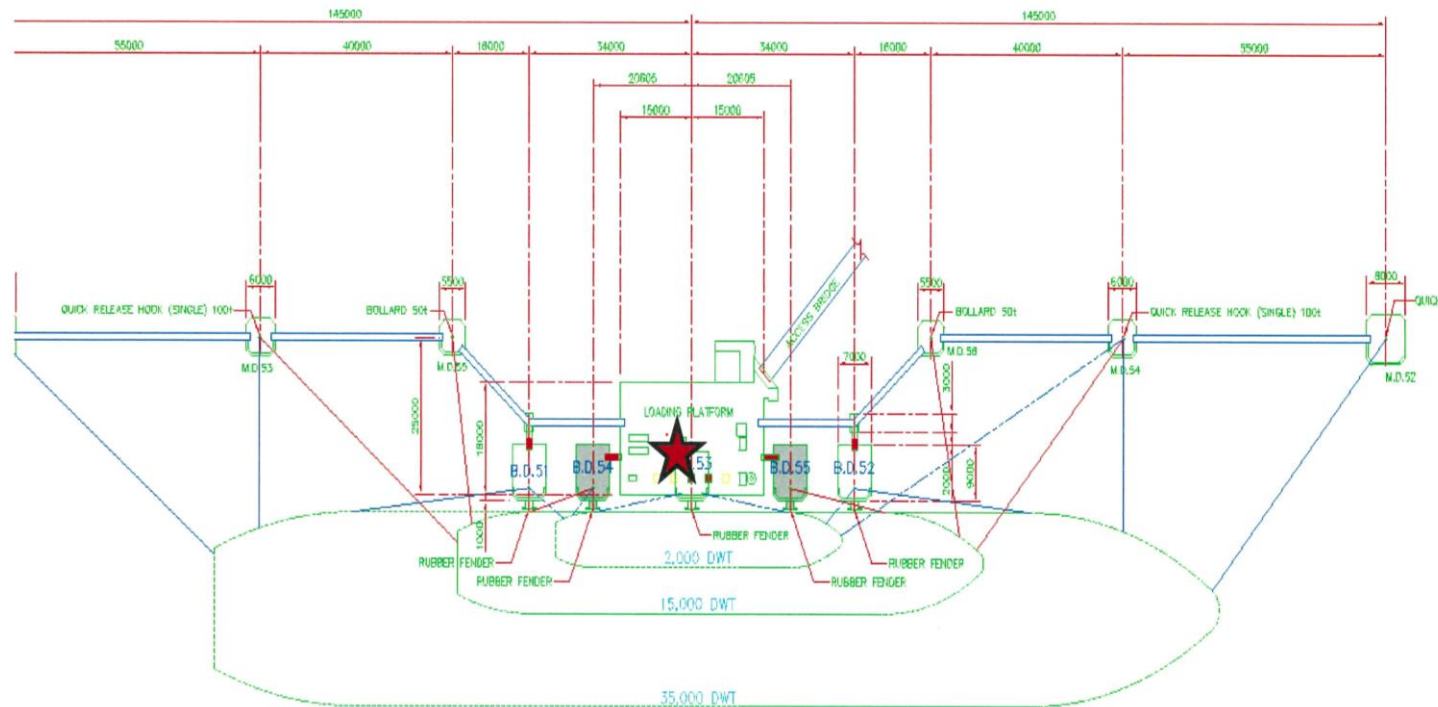
### การตรวจวัดแบบติดตามตัวบุคคล (Person Sampling)

ท่าเทียบเรือ (Jetty 1)	มีค่า	<0.009	ส่วนในล้านส่วน
ลานถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอิน	มีค่า	<0.009	ส่วนในล้านส่วน
สถานีขนถ่าย 1,3 บิวทาไดอิน ลงรถบรรทุก	มีค่า	<0.009	ส่วนในล้านส่วน

เมื่อเปรียบเทียบค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) ซึ่งกำหนดค่ามาตรฐานของ 1,3 บิวทาไดอิน ไว้ไม่เกิน 1 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

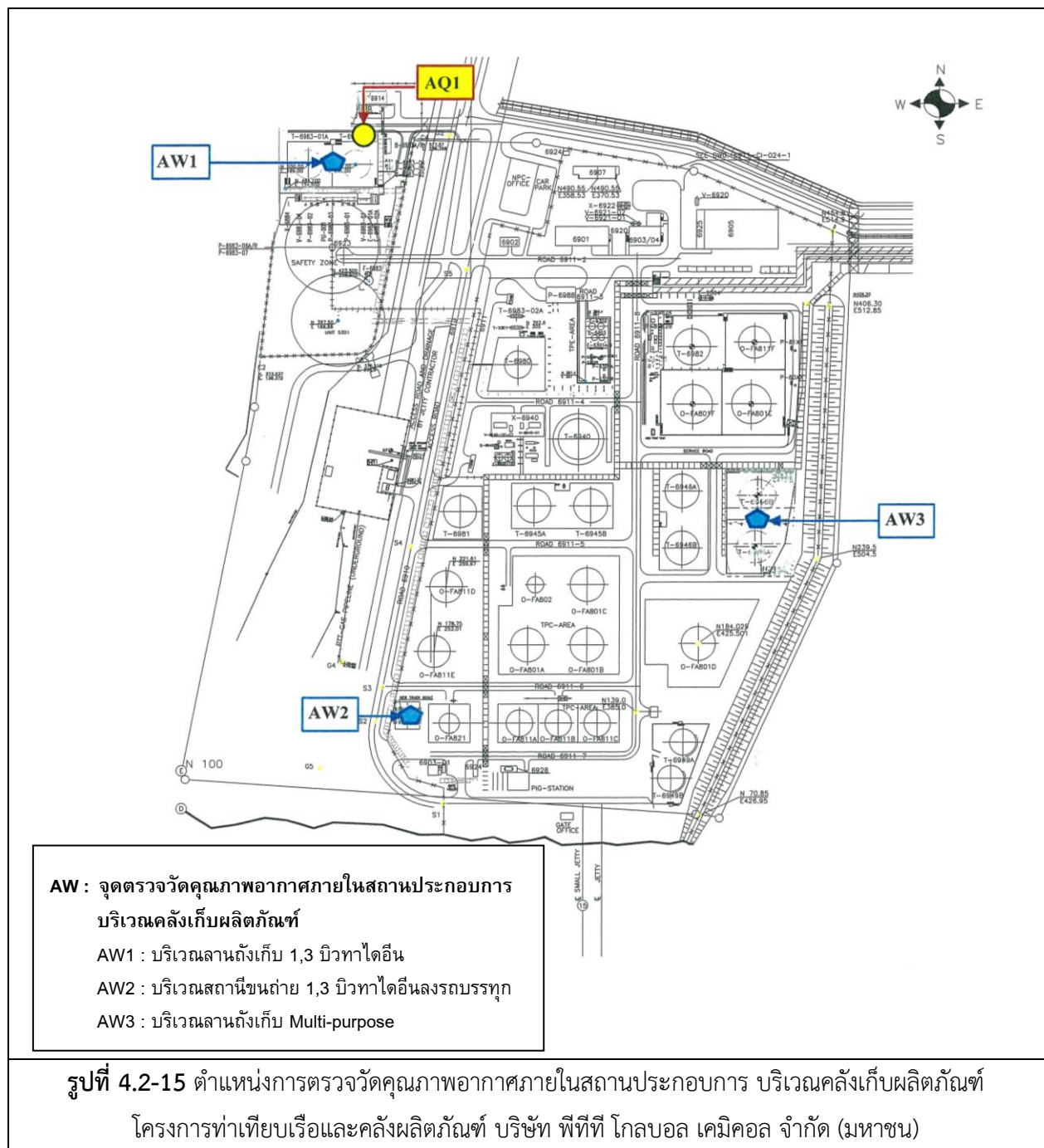


รูปที่ 4.2-13 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ บริเวณท่าเทียบเรือ  
โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)








จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณท่าเทียบเรือ 2

รูปที่ 4.2-14 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ แบบเชิงพื้นที่ (Area Sampling) บริเวณท่าเทียบเรือ 2  
โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





	
Area	ติดตัวบุคคล
	
Area	ติดตัวบุคคล
บริเวณท่าเทียบเรือ (Jetty 2)	
	
Area	ติดตัวบุคคล
	
Area	ติดตัวบุคคล
บริเวณท่าเทียบเรือ (Jetty 1)	
<p><b>รูปที่ 4.2-16</b> การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ</p> <p>โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	

	
Area	ติดตัวบุคคล
	
Area	ติดตัวบุคคล
บริเวณท่าเทียบเรือ (Jetty 1) (ต่อ)	
	
Area	ติดตัวบุคคล
	
Area	ติดตัวบุคคล
บริเวณลานถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอิน (AW1)	
<p><b>รูปที่ 4.2-16 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ</b> โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	



	
Area	ติดตัวบุคคล
	
Area	ติดตัวบุคคล
บริเวณสถานีขนถ่าย 1,3 บิวทาไดอิน ลงรถบรรทุก (AW2)	
<p><b>รูปที่ 4.2-16 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ</b> โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	



**ตารางที่ 4.2-11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ แบบเชิงพื้นที่ (Area Sampling)**  
โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		
			Ethylene Dichloride (ppm)	1,3 Butadiene (ppm)	Vinyl Chloride Monomer (ppm)
1.	ขณะขนถ่ายสารเคมี บริเวณท่าเทียบเรือ (Jetty 2)	04/08/65	<0.0012	-	-
		27/10/65	<0.0012	-	-
2.	บริเวณท่าเทียบเรือ (Jetty 1)	23/09/65	-	-	<0.0031
		28/10/65	-	-	<0.0031
3.	บริเวณท่าเทียบเรือ (Jetty 1)	11/09/65	-	<0.009	-
		30/11/65	-	<0.009	-
4.	บริเวณลานถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอิน (AW1)	11/09/65	-	<0.009	-
		31/10/65	-	<0.009	-
5.	บริเวณสถานีขนถ่าย 1,3 บิวทาไดอิน ลงรถบรรทุก (AW2)	31/10/65	-	<0.009	-
		30/11/65	-	<0.009	-
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			50	1	1 <sup>(1)(2)</sup>

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

<sup>(2)</sup> American Conference Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด  
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

**ตารางที่ 4.2-12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ แบบติดตัวบุคคล**  
(Person Sampling) โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

อันดับ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		
			Ethylene Dichloride (ppm)	1,3 Butadiene (ppm)	Vinyl Chloride Monomer (ppm)
1.	ขณะขนถ่ายสารเคมี				
	บริเวณท่าเทียบเรือ (Jetty 2)				
	ติดตัวบุคคล	04/08/65	<0.0012	-	-
2.	บริเวณท่าเทียบเรือ (Jetty 1)				
	ติดตัวบุคคล	27/10/65	<0.0012	-	-
	ติดตัวบุคคล				
3.	บริเวณท่าเทียบเรือ (Jetty 1)				
	ติดตัวบุคคล	23/09/65	-	-	<0.0031
	ติดตัวบุคคล	28/10/65	-	-	<0.0031
4.	บริเวณลานถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอิน (AW1)				
	ติดตัวบุคคล	11/09/65	-	<0.009	-
	ติดตัวบุคคล	30/11/65	-	<0.009	-
5.	บริเวณสถานีขนถ่าย 1,3 บิวทาไดอิน				
	ลงรถบรรทุก (AW2)				
	ติดตัวบุคคล	31/10/65	-	<0.009	-
	ติดตัวบุคคล	30/11/65	-	<0.009	-
มาตรฐาน <sup>(1)</sup>			50	1	1 <sup>(1)(2)</sup>

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

<sup>(2)</sup> American Conference Governmental Industrial Hygienists; ACGIH

หมายเหตุ : ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด  
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท เทคนิคล้างแวล้อมไทย จำกัด

#### 4.2.5.2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ แบบเชิงพื้นที่ (Area sampling) และแบบติดตัวบุคคล (Person Sampling) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งทำการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของเอทิลีนไดคลอไรด์ (EDC) และไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ (VCM) บริเวณท่าเทียบเรือ รวมทั้งดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของ 1,3 บิวทาไดอิน ใน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณท่าเทียบเรือ (Jetty 1), ลานถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอิน, บริเวณสถานีขนถ่าย 1,3 บิวทาไดอิน ลงรถบรรทุก และลานถังเก็บ Multi-purpose เมื่อนำผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของเอทิลีนไดคลอไรด์ (EDC) ไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ (VCM) และ 1,3 บิวทาไดอิน ทั้งแบบเชิงพื้นที่ และแบบติดตัวบุคคล มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) และ American Conference of Governmental Industrial Hygienists พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด เมื่อพิจารณาแนวโน้มของผลการติดตามตรวจสอบ (ตั้งแต่ปี 2563-2565) พบว่า แนวโน้มส่วนใหญ่ไม่พบค่าหรือ ND. รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2-13 และรูปที่ 4.2-17

**ตารางที่ 4.2-13** เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ  
โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

อันดับ	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (ppm)		มาตรฐาน	
				แบบพื้นที่	แบบติดตัว บุคคล	(1)	(2)
1.	เอทิลีนไดคลอไรด์ (EDC)	บริเวณท่าเทียบเรือ (Jetty 2)	05/03/63	<0.0012	<0.0012	50	10
			23-24/05/63	<0.0012	<0.0012	50	10
			14/08/63	<0.0012	0.2879	50	10
			07/10/63	<0.0012	<0.0012	50	10
			03/02/64	<0.0012	<0.0012	50	10
			20/04/64	0.0425	<0.0012	50	10
			09/08/64	<0.0012	<0.0012	50	10
			21/11/64	<0.0012	<0.0012	50	10
			14/02/65	4.8506	<0.0012	50	10
			25/05/65	<0.0012	<0.0012	50	10
			04/08/65	<0.0012	<0.0012	50	-
			27/10/65	<0.0012	<0.0012	50	-
2.	ไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ (VCM)	บริเวณท่าเทียบเรือ (Jetty 1)	26/03/63	<0.0004	<0.0004	1	1
			11/05/63	<0.0004	<0.0004	1	1
			03-04/10/63	<0.0004	<0.0004	1	1
			07/11/63	<0.0004	<0.0004	1	1
			16/03/64	<0.0004	<0.0004	1	1
			09/06/64	<0.0031	<0.0031	1	1
			13-14/08/64	<0.0031	<0.0031	1	1
			18/11/64	<0.0031	<0.0031	1	1
			24/04/65	<0.0031	<0.0031	1	1
			24/05/65	<0.0031	<0.0031	1	1
			23/09/65	<0.0031	<0.0031	1	1
			28/10/65	<0.0031	<0.0031	1	1

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

<sup>(2)</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists ; ACGIH

**ตารางที่ 4.2-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ**  
**โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)**  
**ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565**

อันดับ	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (ppm)		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
				แบบพื้นที่	แบบติดตัวบุคคล	
3.	1,3 บิวทาไดอิน (1,3-Butadiene)	บริเวณท่าเทียบเรือ (Jetty 1)	11-12/03/63	<0.0005	<0.0005	1
			21/05/63	<0.0005	<0.0005	1
			12/10/63	<0.0005	<0.0005	1
			20/11/63	<0.0005	<0.0005	1
			04/02/64	<0.0005	<0.0005	1
			11/05/64	<0.0005	<0.0005	1
			29/08/64	<0.009	<0.009	1
			20/10/64	<0.009	<0.009	1
			28/02/65	<0.009	<0.009	1
			28/04/65	<0.009	<0.009	1
			11/09/65	<0.009	<0.009	1
			30/11/65	<0.009	<0.009	1
4.	1,3 บิวทาไดอิน (1,3-Butadiene)	บริเวณลานถังเก็บ 1,3 บิวทาไดอิน (AW1)	11-12/03/63	<0.0005	<0.0005	1
			21/05/63	<0.0005	<0.0005	1
			08/10/63	<0.0005	<0.0005	1
			20/11/63	<0.0005	<0.0005	1
			04/02/64	<0.0005	<0.0005	1
			11/05/64	<0.0005	<0.0005	1
			29/08/64	<0.009	<0.009	1
			20/10/64	<0.009	<0.009	1
			28/02/65	<0.009	<0.009	1
			28/04/65	<0.009	<0.009	1
			11/09/65	<0.009	<0.009	1
			31/10/65	<0.009	<0.009	1

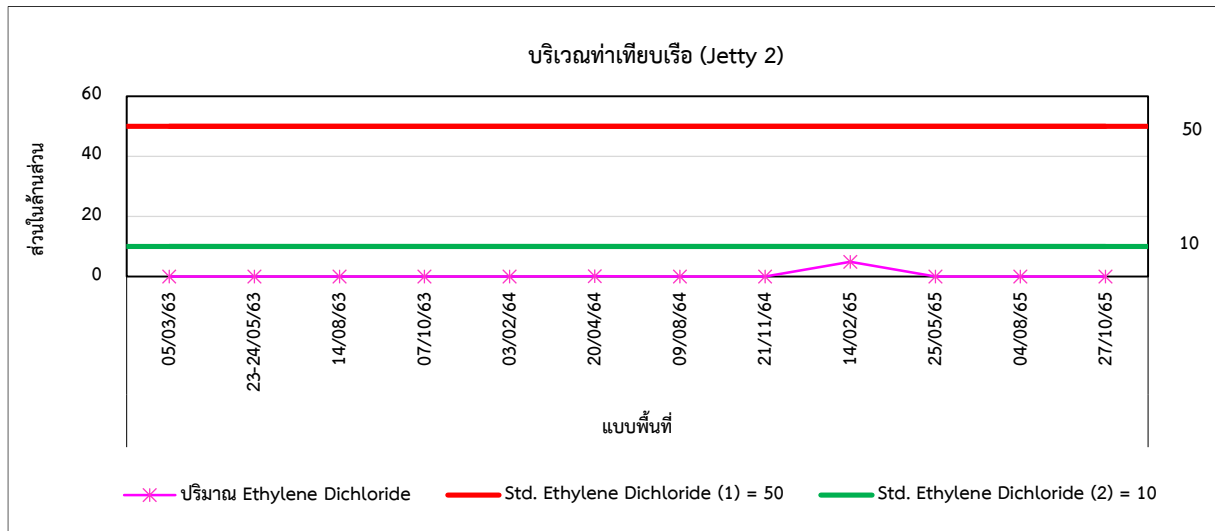
มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

**ตารางที่ 4.2-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ**  
**โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)**  
**ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565**

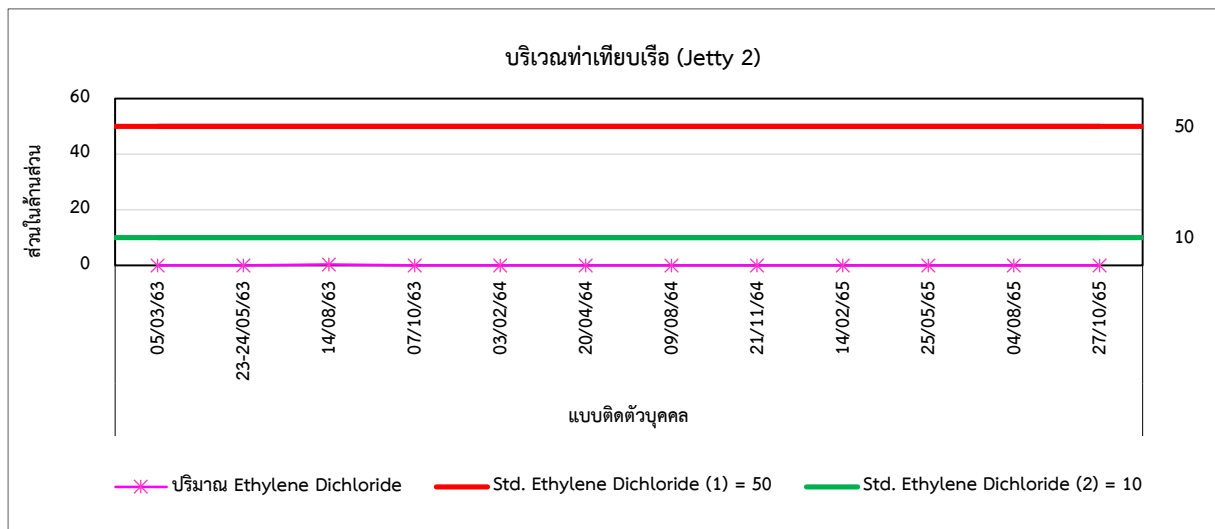
อันดับ	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (ppm)		มาตรฐาน <sup>(1)</sup>
				แบบพื้นที่	แบบติดตัวบุคคล	
5.	1,3 บิวทาไดอิน (1,3-Butadiene)	บริเวณสถานีขนถ่าย 1,3 บิวทาไดอินลงรถบรรทุก (AW2)	17/03/63	<0.0005	<0.0005	1
			08/05/63	<0.0005	<0.0005	1
			10/08/63	<0.0005	<0.0005	1
			08/10/63	<0.0005	<0.0005	1
			04/02/64	<0.0005	<0.0005	1
			20/04/64	<0.0005	<0.0005	1
			08/07/64	<0.009	<0.009	1
			18/11/64	<0.009	<0.009	1
			28/02/65	<0.009	<0.009	1
			28/04/65	<0.009	<0.009	1
			31/10/65	<0.009	<0.009	1
			30/11/65	<0.009	<0.009	1
6.	1,3 บิวทาไดอิน (1,3-Butadiene)	บริเวณลานถังเก็บ Multi-purpose (T-6966B) (AW3)	24/10/63	<0.0005	<0.0005	1
			04/02/64	<0.0005	<0.0005	1
			28/02/65	<0.009	<0.009	1

มาตรฐาน : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

รูปที่ 4.2-17 กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ  
โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

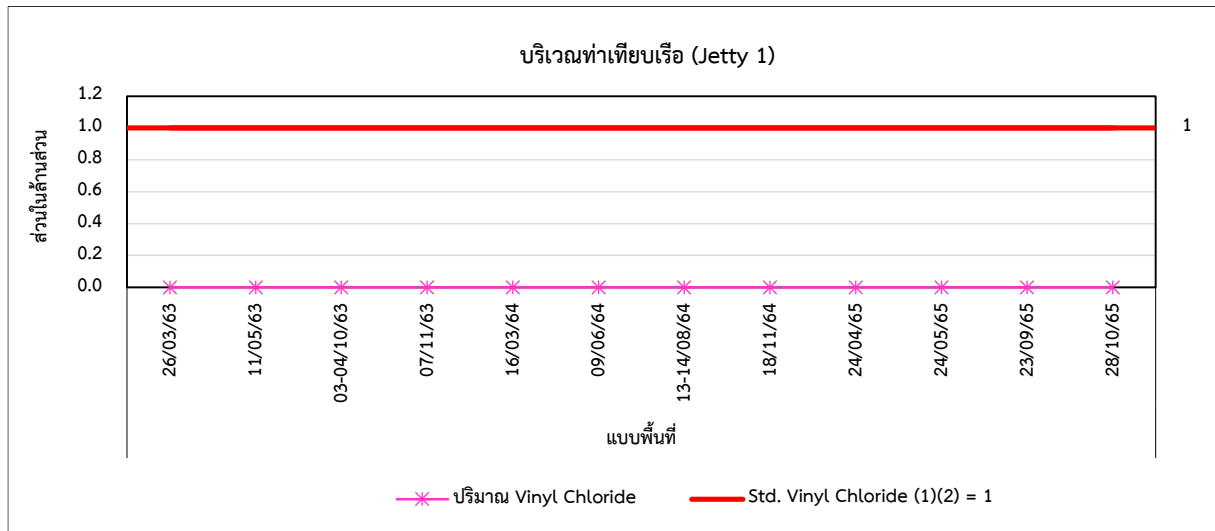


หมายเหตุ : (1) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องชี้แจงจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)  
(2) American Conference of Governmental Industrial Hygienists ; ACGIH

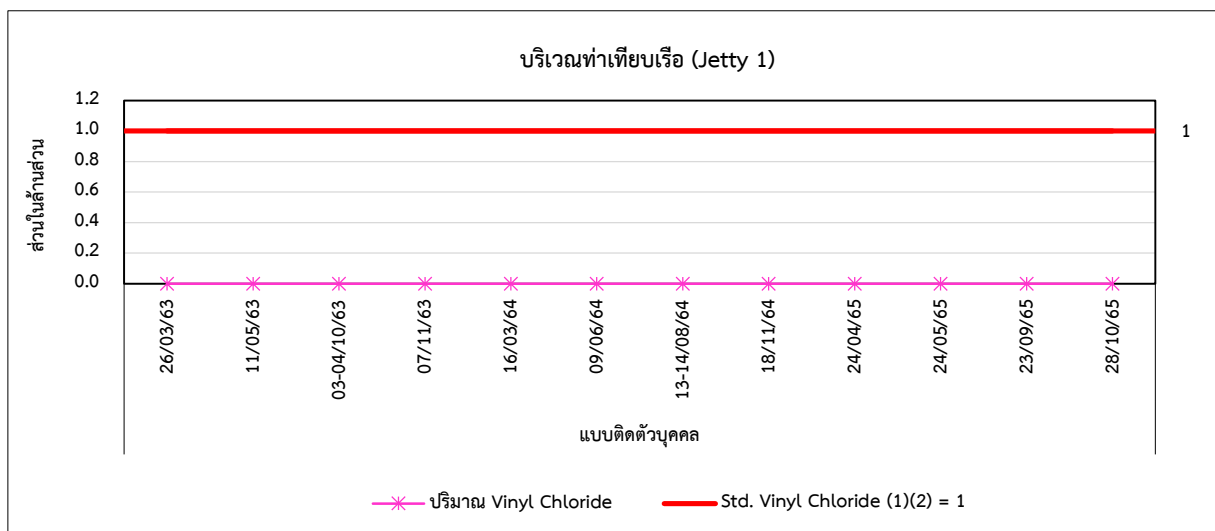


หมายเหตุ : (1) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องชี้แจงจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)  
(2) American Conference of Governmental Industrial Hygienists ; ACGIH

รูปที่ 4.2-17 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ  
โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



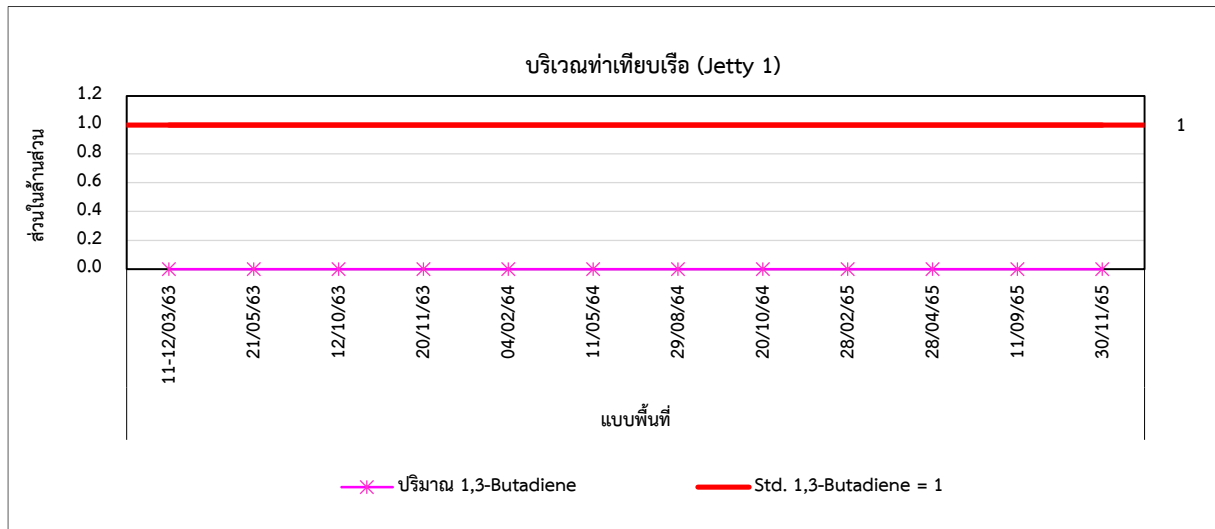
หมายเหตุ : (1) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)  
(2) American Conference of Governmental Industrial Hygienists ; ACGIH



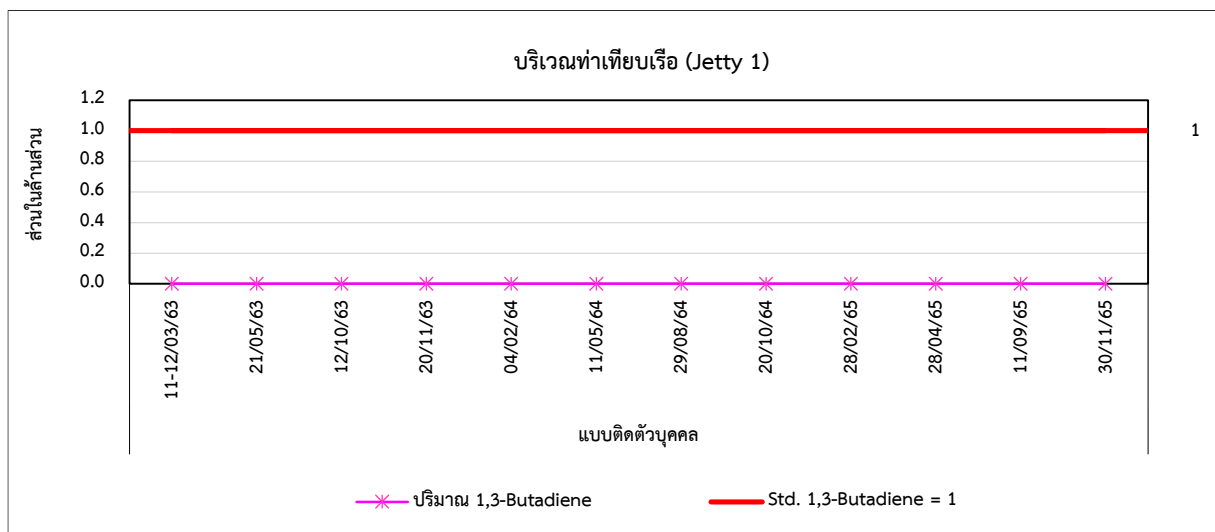
หมายเหตุ : (1) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)  
(2) American Conference of Governmental Industrial Hygienists ; ACGIH



รูปที่ 4.2-17 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ  
โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

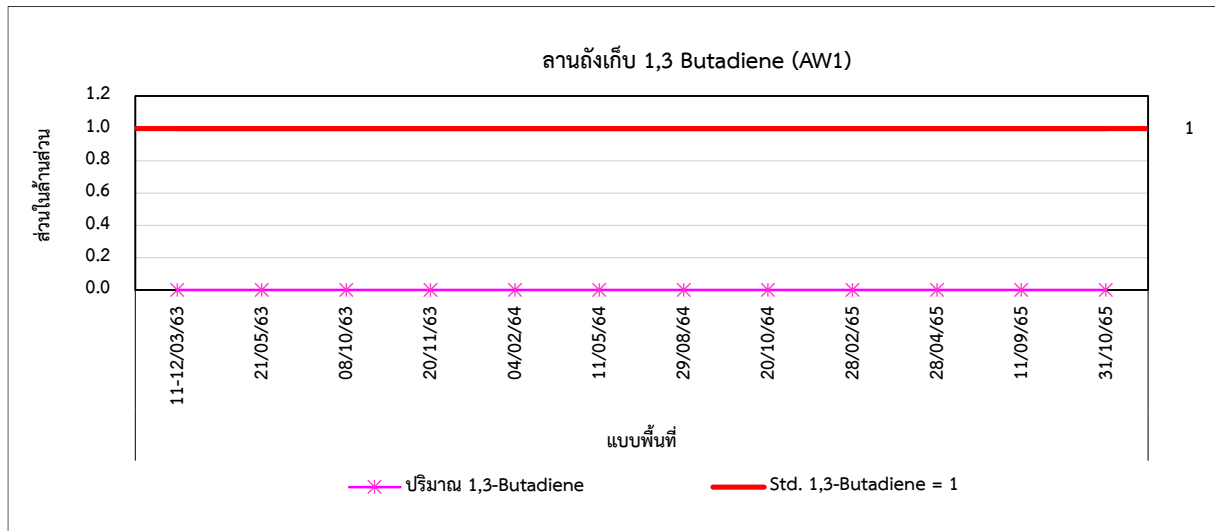


หมายเหตุ : (1) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

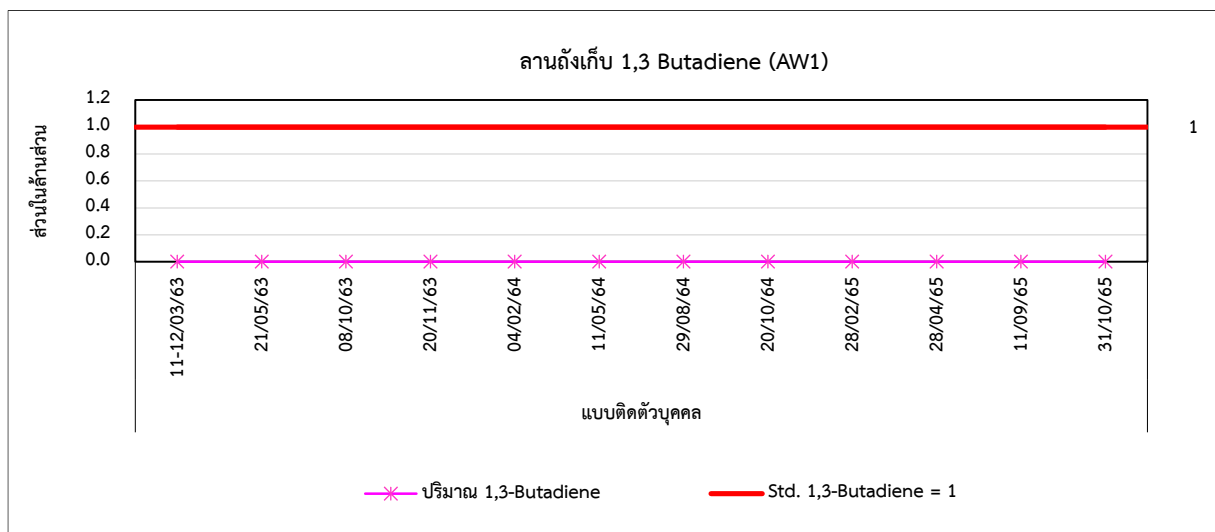


หมายเหตุ : (1) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

รูปที่ 4.2-17 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ  
โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

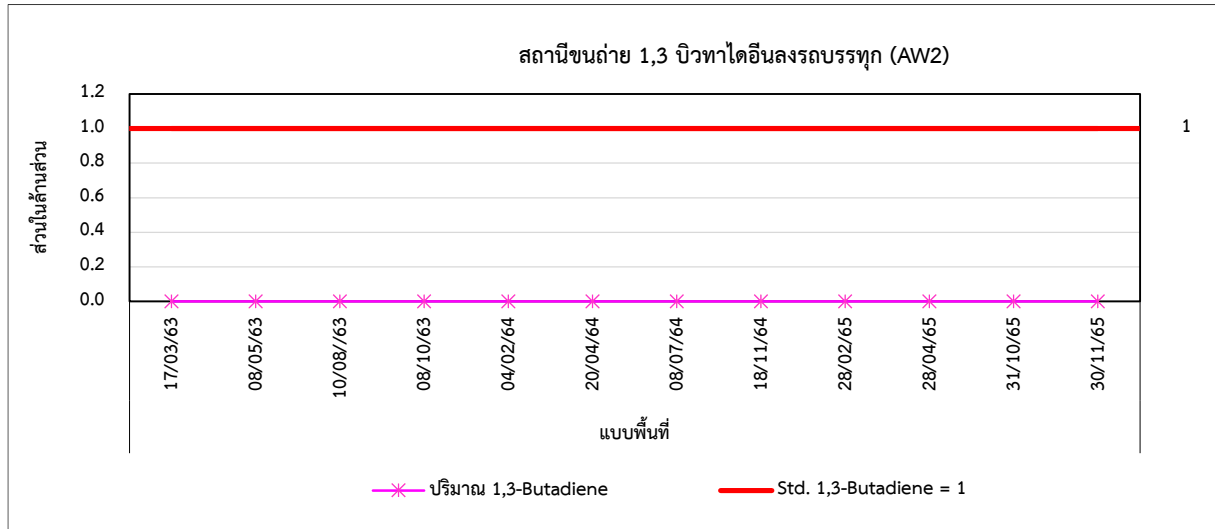


หมายเหตุ : (1) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

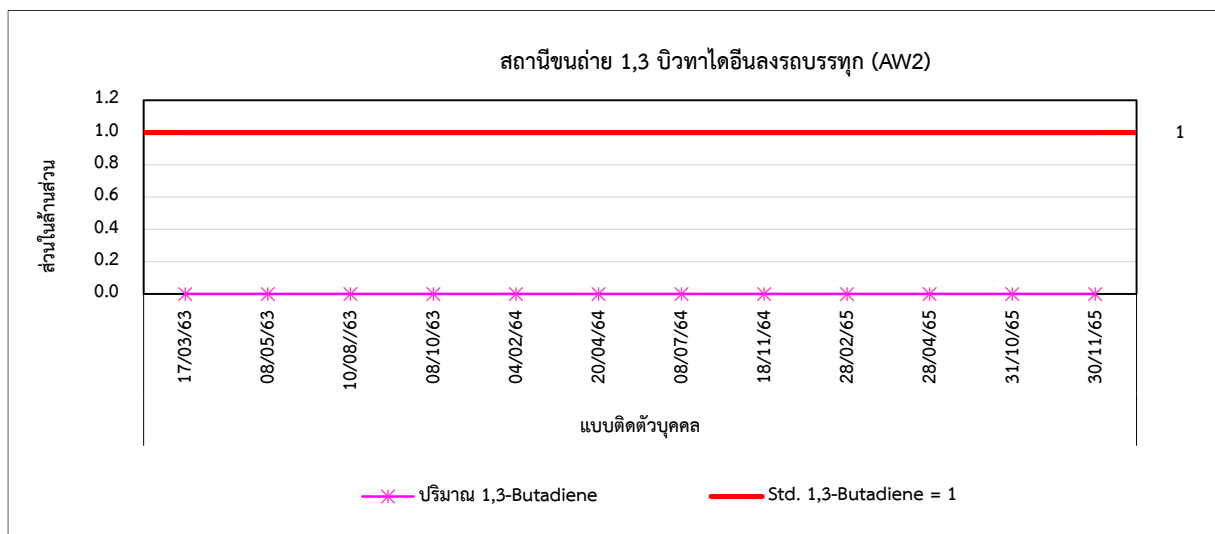


หมายเหตุ : (1) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

รูปที่ 4.2-17 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ  
โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

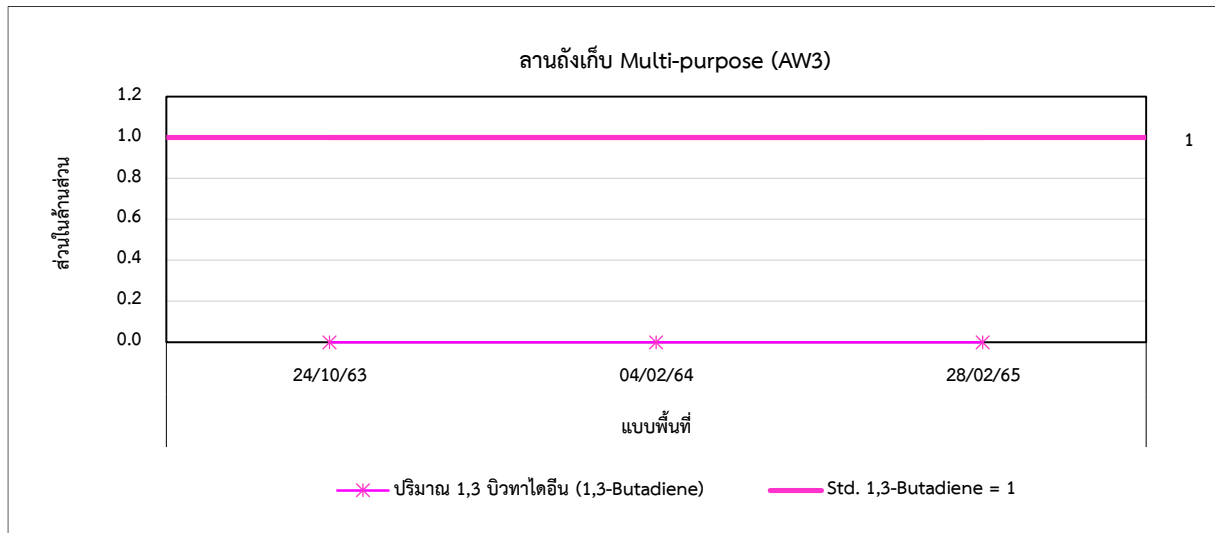


หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

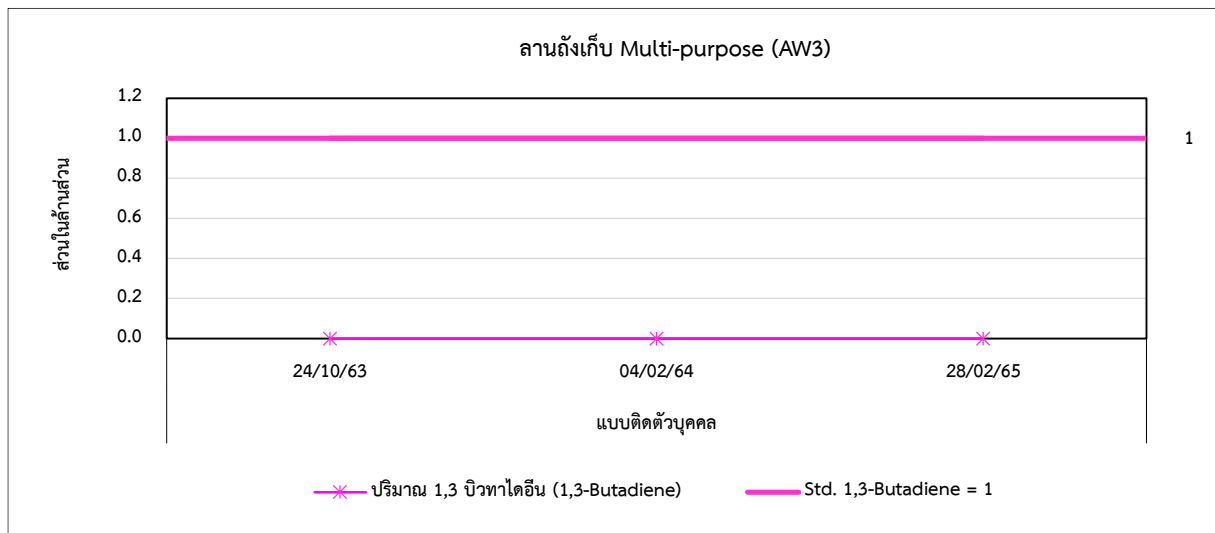


หมายเหตุ : <sup>(1)</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

**รูปที่ 4.2-17 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ**  
โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



หมายเหตุ : (1) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)



หมายเหตุ : (1) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

#### 4.2.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)

##### 2) การตรวจสอบสภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

มาตรการกำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยตรวจสอบสภาพพนักงานเข้าใหม่ ตรวจสอบสภาพทั่วไป และตรวจสอบสภาพตามลักษณะงาน สำหรับพนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ การตรวจสอบสภาพร่างกายโดยทั่วไป สมรรถภาพทางการหายใจ สมรรถภาพการได้ยิน และระบบการไหลเวียนโลหิต รวมทั้งตรวจหาสารเคมีในปัสสาวะ สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในหน่วยผลิตและหน้าท่าเทียบเรือ

โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานตามที่มาตรการกำหนดทุกปี และมีการตรวจสอบสภาพของพนักงานก่อนเริ่มทำงาน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ไม่มีพนักงานเข้าใหม่ และกำหนดแผนการตรวจสอบสภาพทั่วไปประจำปี 2565 ซึ่งจะดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงาน ในช่วงวันที่ 11-12, 14 และ 17 ตุลาคม 2565 และนัดพบแพทย์ 8-9, 11 และ 14 พฤศจิกายน 2565 สำหรับการตรวจสอบสภาพตามลักษณะงานล่าสุด ดำเนินการตรวจสอบสภาพระหว่างวันที่ 14-15, 17-18 และ 21 กุมภาพันธ์ 2565 และนัดพบแพทย์ ระหว่างวันที่ 22-25 และ 28 มีนาคม 2565 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก 32ข

#### 4.2.6 อุบัติเหตุความเสียหาย หรือบาดเจ็บ และการเจ็บป่วย

มาตรการกำหนดให้ทำการรายงานความเสียหาย หรือการบาดเจ็บจากการทำงาน บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ระดับความรุนแรง สาเหตุการแก้ไข และมาตรการที่กำหนด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำ และรายงานกิจกรรมด้านความปลอดภัยตามแบบ จป. (ว) (กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม)

โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้จัดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ หรือบาดเจ็บจากการทำงานที่เกิดขึ้นกับพนักงาน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ไม่พบอุบัติเหตุเกิดขึ้น รายละเอียดดังตารางที่ 4.2-14 และตารางที่ 4.2-15 แสดงในภาคผนวก 41ข ทั้งนี้โครงการมีการจัดทำรายงานกิจกรรมด้านความปลอดภัยตามแบบ จป. (ว) (กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม) ดังแสดงภาคผนวก 27ข

ตารางที่ 4.2-14 สรุปสถิติอุบัติเหตุ

ประเภทของอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
ไม่พบอุบัติเหตุเกิดขึ้นในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	-	-	-

หมายเหตุ : (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น  
(2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา  
(3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 4.2-15 ลักษณะและจำนวนการบาดเจ็บ โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

Type of Injury	First Aid Case	Recordable Case
Sprain & Strain	-	-
Burn	-	-
Eye Irritation	-	-
Dizziness from Chemical	-	-
Cut/Laceration	-	-
Abrasion	-	-
Inflammation	-	-
Fracture/Dislocation	-	-
Avulsin	-	-
Insect Stung	-	-
Other :	-	-

#### 4.2.7 การคมนาคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้โครงการบันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ, บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการพร้อมทั้งมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำหรือลดผลกระทบในอนาคต

โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำบันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่า ไม่พบอุบัติเหตุเกิดขึ้น รายละเอียดดังตารางที่ 4.2-16 และแสดงผังภาคผนวก 41ข และภาคผนวก 42ข

ตารางที่ 4.2-16 ปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออก โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

เดือน	จำนวนรถ เข้า-ออก (คัน)		จำนวนอุบัติเหตุ ทางรถที่เกิดขึ้น (ครั้ง)
	เข้า (คัน)	ออก (คัน)	
กรกฎาคม	3,236	3,236	-
สิงหาคม	3,037	3,037	-
กันยายน	3,162	3,162	-
ตุลาคม	3,293	3,293	-
พฤศจิกายน	3,278	3,278	-
ธันวาคม	3,142	3,142	-
รวม	19,148	19,148	-

ที่มา : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน), ธันวาคม 2565

#### 4.2.8 การจัดการกากของเสีย

มาตรการกำหนดให้จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ โดยสรุปเดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดของเสีย ประกอบไว้ในรายงานด้วย และระบุสัดส่วนและประเภทของกากของเสียที่นำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด

โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำสรุปรายงานกากของเสียแต่ละชนิดและสรุปสัดส่วนประเภทของกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 พบว่ามีปริมาณของเสียเกิดขึ้นทั้งหมด จำนวน 20.61 ตัน และโครงการได้คัดแยกประเภทกากของเสีย รหัส 042 และ 049 ซึ่งเป็นกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์อีก (Recycle) ตามคู่มือการจัดการของเสียตามหลัก 3R ของกรมโรงงานอุตสาหกรรมส่งให้กับหน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย จำนวน 20.61 ตัน โดยคิดเป็นสัดส่วนกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ ร้อยละ 20.61 ทั้งนี้โครงการได้นำส่งกากของเสียอันตรายไปกำจัดด้วยหลักการ 3R ตามรหัสกากของเสีย (รหัส 042 และ 049 ) โดยนำกลับมาใช้ประโยชน์อีก (Recycle) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2-17 และภาคผนวก 17ข

**ตารางที่ 4.2-17** ข้อมูลประเภท/ชนิด กากของเสียวัสดุไม่ใช้แล้ว โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ชนิดของกากของเสีย	ปริมาณของเสียอันตราย	ปริมาณของเสียไม่อันตราย
	เกิดขึ้นทั้งหมด (ตัน)	เกิดขึ้น (ตัน)
1. Reuse (033, 039, 031)	0	0
2. Recycling (044, 049)	3.16	0
3. Recovery (041, 042, 043, 051, 053, 054, 059)	17.45	0
4. Incin (mass Burn) (074, 075, 076)	0	0
5. Other disposal (082, 011, 081)	0	0
<b>รวมปริมาณกากของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นทั้งหมด</b>	<b>20.61</b>	<b>0</b>
<b>นำกลับมาใช้ประโยชน์อีก (Recycle)</b>	<b>20.61</b>	<b>0</b>
<b>สัดส่วน/ร้อยละนำกลับมาใช้ประโยชน์อีก (Recycle)</b>	<b>100.00</b>	<b>0</b>

ที่มา : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน), (ธันวาคม 2565)



#### 4.2.9 อื่นๆ

มาตรการกำหนดให้โครงการสรุปรายงานเอกสาร/บันทึกการขนถ่ายสารไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ (VCM), เอทิลีนไดคลอไรด์ (EDC) และสาร 1,3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene) ที่ขนส่งทุกเดือน

โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำสรุปรายงานการขนถ่ายสารไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ (VCM) เอทิลีนไดคลอไรด์ (EDC) และสาร 1,3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2-18 และภาคผนวก 40ข

ตารางที่ 4.2-18 สรุปรายการขนถ่ายไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ (VCM) เอทิลีนไดคลอไรด์ (EDC) และสาร 1,3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

เดือน	จำนวนครั้งของการขนถ่าย (ครั้ง)		
	ไวนิลคลอไรด์โมโนเมอร์ (VCM)	1,3 บิวทาไดอิน (1,3 Butadiene)	เอทิลีนไดคลอไรด์ (EDC)
กรกฎาคม	3	4	3
สิงหาคม	1	3	4
กันยายน	2	2	2
ตุลาคม	3	1	4
พฤศจิกายน	2	2	4
ธันวาคม	2	4	3
รวม	13	16	20

ที่มา : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน), (ธันวาคม 2565)

#### 4.2.10 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

มาตรการกำหนดให้สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมและภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชนตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการที่ตั้งอยู่ใกล้โดยรอบโครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วน และแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บตัวอย่าง

สรุปผลการดำเนินงานและประเมินผลตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และแผนงานโครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง

โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ลงพื้นที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมและภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชนตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการ สรุปผลการดำเนินงานและประเมินผลตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และแผนงานโครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง สำหรับปี 2565 มีแผนลงพื้นที่สำรวจพื้นที่โครงการในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน 2565 รายละเอียดดังแสดงภาคผนวก 26ข/ ภาคผนวก 21ข/ ภาคผนวก 22ข ตามลำดับ