

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามที่ระบุในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) โดยรายละเอียดสามารถสรุปได้ดังนี้

4.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) และความเร็วลมและทิศทางทางลม บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยตรวจวัด 2 ครั้งต่อปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ

4.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง) ของโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ความเร็วลมและทิศทางทางลม จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 10-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยตำแหน่งการตรวจวัดและภาพถ่ายการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 4.1-1 และ 4.1-2 ตามลำดับ สำหรับผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.1-1 ถึง 4.1-2 และรูปที่ 4.1-3 และสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.031-0.073 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.018-0.050 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

(3) ความเร็วลมและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่ อยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็นร้อยละ 27.98



สัญลักษณ์

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)

① บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

รูปที่ 4.1-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด





บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

รูปที่ 4.1-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
(ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

สถานีตรวจวัด และตำแหน่ง UTM	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุดตรวจวัด / สภาพอากาศ
		ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)	
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (730241E, 1404141N)	10-11 ก.พ. 65	0.037	0.022	ขณะทำการตรวจวัดมีกิจกรรมการก่อสร้าง / แดดแรง / ลมเบา / อากาศร้อน / มีเมฆมาก
	11-12 ก.พ. 65	0.033	0.020	ขณะทำการตรวจวัดมีกิจกรรมการก่อสร้าง / แดดแรง / ลมเบา / อากาศร้อน / มีเมฆมาก
	12-13 ก.พ. 65	0.031	0.018	ขณะทำการตรวจวัดมีกิจกรรมการก่อสร้าง / แดดแรง / ลมเบา / อากาศร้อน / มีเมฆมาก
	13-14 ก.พ. 65	0.044	0.023	ขณะทำการตรวจวัดมีกิจกรรมการก่อสร้าง / แดดแรง / ลมเบา / อากาศร้อน / ท้องฟ้าแจ่มใส
	14-15 ก.พ. 65	0.042	0.026	ขณะทำการตรวจวัดมีกิจกรรมการก่อสร้าง / แดดแรง / ลมเบา / อากาศร้อน / มีเมฆเป็นส่วนมาก
	15-16 ก.พ. 65	0.073	0.050	ขณะทำการตรวจวัดมีกิจกรรมการก่อสร้าง / แดดแรง / ลมเบา / อากาศร้อน / มีเมฆมาก
	16-17 ก.พ. 65	0.051	0.035	ขณะทำการตรวจวัดมีกิจกรรมการก่อสร้าง / แดดแรง / ลมเบา / อากาศร้อน / มีเมฆมาก
มาตรฐาน ^{1/}		0.330	0.120	

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรพีชญ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

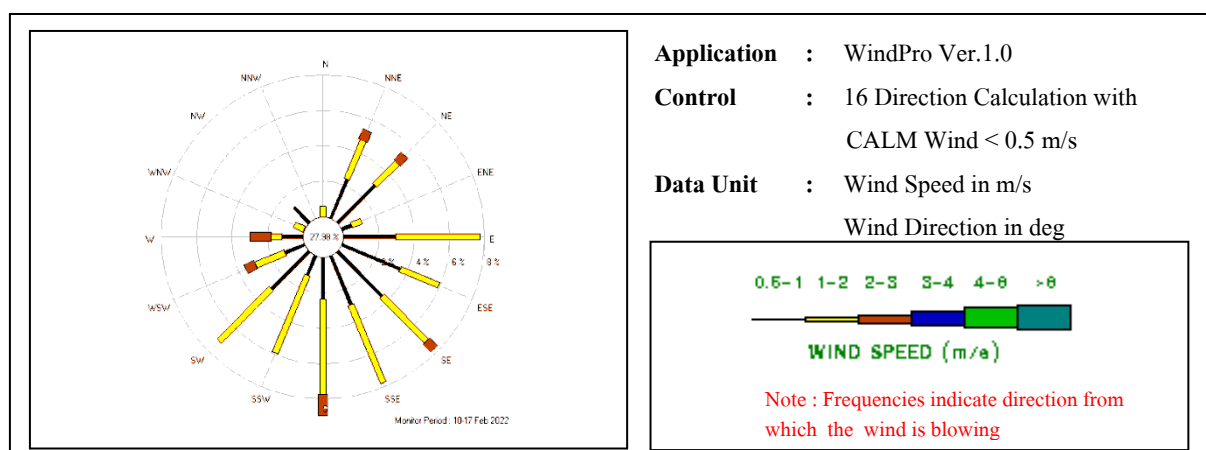
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวพัชรา สมนันต์

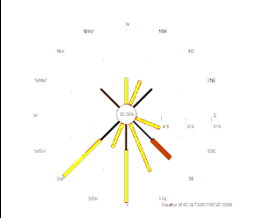

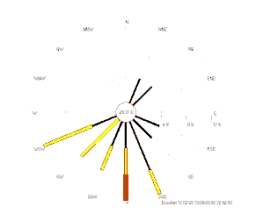
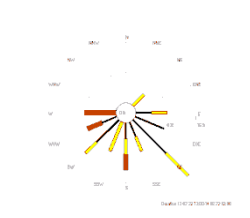
ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 4.1-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose
 (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
 จัดทำโดย บริษัท ชีคอต จำกัด
 ระหว่างวันที่ 10-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565
 สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 730241E, 1404141N

ความเร็ว และ ทิศทางลม	ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More Than 6 m/s	Total
N	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NNE	0.0238	0.0238	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0536
NE	0.0298	0.0179	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0536
ENE	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
E	0.0298	0.0476	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0774
ESE	0.0357	0.0238	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0595
SE	0.0357	0.0357	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0774
SSE	0.0298	0.0476	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0774
S	0.0238	0.0536	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0893
SSW	0.0119	0.0476	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0595
SW	0.0298	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0714
WSW	0.0119	0.0179	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0357
W	0.0119	0.0060	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
WNW	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NW	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.2798						



ตารางที่ 4.1-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose (ต่อ)

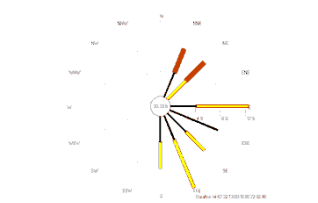
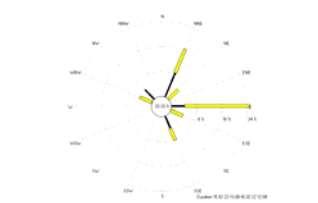

ช่วงเวลา (น.)	10-11 กุมภาพันธ์ 2565		11-12 กุมภาพันธ์ 2565		12-13 กุมภาพันธ์ 2565		13-14 กุมภาพันธ์ 2565	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
13:00 - 14:00	0.70	SW	0.60	W	0.70	SSE	0.50	WSW
14:00 - 15:00	1.60	SSW	0.50	NE	1.50	SSE	0.50	ESE
15:00 - 16:00	0.40	SE	0.10	E	0.50	SSE	0.70	SSE
16:00 - 17:00	0.50	NW	0.50	E	1.70	SW	0.50	SE
17:00 - 18:00	0.20	NNE	1.40	ESE	0.40	SE	2.00	S
18:00 - 19:00	0.40	N	1.30	SSW	0.10	SE	1.30	S
19:00 - 20:00	0.20	SSE	1.70	SW	1.40	WSW	1.80	E
20:00 - 21:00	1.00	S	0.20	SE	2.00	S	0.60	SW
21:00 - 22:00	1.90	SSE	1.30	SE	1.00	SW	0.60	SW
22:00 - 23:00	0.20	NE	0.10	SE	0.70	ESE	1.70	SW
23:00 - 24:00	1.30	NNE	0.70	SSW	0.40	SE	2.00	W
00:00 - 01:00	1.30	N	1.30	SSW	0.10	NE	2.00	WSW
01:00 - 02:00	0.90	SE	0.50	NE	1.90	S	1.80	SSW
02:00 - 03:00	1.10	ESE	0.40	ENE	0.30	ESE	2.00	W
03:00 - 04:00	0.30	N	0.20	SSE	0.40	NNE	0.70	E
04:00 - 05:00	0.20	N	0.40	E	0.50	NNE	1.00	SE
05:00 - 06:00	0.50	NE	0.50	E	0.20	WNW	0.70	SE
06:00 - 07:00	0.20	ESE	0.20	N	0.50	NE	1.40	NE
07:00 - 08:00	2.00	SE	1.50	NNE	0.50	SE	0.80	SE
08:00 - 09:00	1.40	SSE	0.50	ENE	1.00	SSW	1.00	SSW
09:00 - 10:00	1.10	SW	1.10	S	0.50	WSW	0.90	S
10:00 - 11:00	0.50	S	1.00	W	1.40	WSW	1.90	SSE
11:00 - 12:00	1.30	SW	0.80	SW	0.70	S	0.90	ESE
12:00 - 13:00	1.60	S	0.50	W	0.80	SSW	1.20	SE
Wind Rose								

หมายเหตุ : 1. ความเร็วและทิศทางลม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 12:00-12:00 น.

2. แถบสีแสดงระดับความเร็วลม



ตารางที่ 4.1-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose (ต่อ)

ช่วงเวลา (น.)	14-15 กุมภาพันธ์ 2565		15-16 กุมภาพันธ์ 2565		16-17 กุมภาพันธ์ 2565	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
13:00 - 14:00	0.50	S	0.50	NNE	1.50	WSW
14:00 - 15:00	0.20	SSW	0.40	NNE	0.40	NW
15:00 - 16:00	0.30	NW	0.20	E	0.30	NNE
16:00 - 17:00	0.40	SSE	0.10	ENE	0.50	SW
17:00 - 18:00	0.50	ESE	1.30	E	1.20	SW
18:00 - 19:00	0.50	SE	1.80	NNE	0.20	NE
19:00 - 20:00	1.70	E	1.10	NNE	1.80	S
20:00 - 21:00	1.50	S	1.80	NE	1.40	SE
21:00 - 22:00	1.20	SE	1.00	E	0.20	SSW
22:00 - 23:00	1.30	E	0.50	SSE	0.50	ESE
23:00 - 24:00	1.50	NE	1.80	E	1.20	SE
00:00 - 01:00	0.60	E	0.20	ESE	0.40	SE
01:00 - 02:00	0.60	NNE	0.90	NNE	0.10	NE
02:00 - 03:00	2.00	NE	1.80	SSE	0.50	NE
03:00 - 04:00	2.00	NNE	1.50	E	0.10	NE
04:00 - 05:00	0.90	ESE	1.90	E	0.40	ENE
05:00 - 06:00	1.50	SSE	0.30	W	0.20	NNE
06:00 - 07:00	1.00	SSE	0.50	E	1.20	ESE
07:00 - 08:00	0.50	SSE	0.10	NE	1.40	S
08:00 - 09:00	0.30	NE	0.40	ENE	1.60	SSE
09:00 - 10:00	0.20	E	1.70	ESE	1.60	S
10:00 - 11:00	0.20	ESE	0.30	SSE	1.10	SSW
11:00 - 12:00	0.20	ENE	0.80	NW	1.50	SSW
12:00 - 13:00	0.10	ENE	1.30	WNW	1.30	ENE
Wind Rose						

หมายเหตุ: 1. ความเร็วและทิศทางลม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 12:00-12:00 น.

2. แถบสีแสดงระดับความเร็วลม



ชื่อผู้ตรวจวัด: นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก: นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ชีคอฟ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์: นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์: -

ข้อสรุป: ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 27.98

รูปที่ 4.1-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565



ตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565		
สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	0.031-0.073	0.018-0.050
มาตรฐาน ^{1/}	0.330	0.120

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

4.2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 hr.$) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยตรวจวัด 2 ครั้งต่อปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ

4.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การตรวจวัดระดับเสียง (ระยะก่อสร้าง) ของโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ตามที่มาตรการกำหนด จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 10-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 68.8-69.9 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ที่กำหนดไว้ ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 68.3-69.3 เดซิเบลเอ สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน โดยตำแหน่งการตรวจวัดและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงดังแสดงในรูปที่ 4.2-1 และ 4.2-2 ทั้งนี้จุดตรวจวัดอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในพื้นที่กระบวนการผลิตเดิม ดังนั้นระดับเสียงที่ตรวจวัดได้จึงเกิดจากกิจกรรมก่อสร้างและเสียงจากกระบวนการผลิตปัจจุบันของโครงการ สำหรับผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-3



สัญลักษณ์

จุดตรวจวัดระดับเสียง (ระยะก่อสร้าง)

① บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียง (ระยะก่อสร้าง)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด





บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

รูปที่ 4.2-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดระดับเสียง (ระยะก่อสร้าง)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



ตารางที่ 4.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (ระยะก่อสร้าง)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 730243E, 1404142N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : RION NL-21 / 00198274

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) : 93.9 / 0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-74-2022-009

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)						
	10-11 ก.พ. 65	11-12 ก.พ. 65	12-13 ก.พ. 65	13-14 ก.พ. 65	14-15 ก.พ. 65	15-16 ก.พ. 65	16-17 ก.พ. 65
16:00 - 17:00	69.5	69.6	69.4	69.0	70.1	71.1	68.6
17:00 - 18:00	69.7	69.3	69.5	69.0	69.2	68.9	69.1
18:00 - 19:00	71.9	69.3	69.5	68.9	69.2	68.7	69.4
19:00 - 20:00	69.9	69.3	69.6	68.9	68.6	68.9	69.1
20:00 - 21:00	69.7	69.2	69.8	68.9	68.6	68.8	68.9
21:00 - 22:00	69.6	69.2	69.4	69.0	68.3	68.8	69.9
22:00 - 23:00	69.5	69.3	69.7	69.1	68.2	68.6	69.4
23:00 - 00:00	69.6	69.4	69.7	69.1	68.3	68.6	69.2
00:00 - 01:00	69.7	70.7	69.7	69.0	68.3	68.8	69.5
01:00 - 02:00	69.8	69.6	69.8	69.3	68.2	68.8	69.7
02:00 - 03:00	69.9	69.5	69.8	69.4	68.3	68.5	69.0
03:00 - 04:00	69.8	69.4	69.7	69.3	68.3	68.3	68.9
04:00 - 05:00	69.7	69.5	69.8	69.4	68.2	68.3	68.6
05:00 - 06:00	69.8	69.7	69.7	69.4	68.2	68.3	68.9
06:00 - 07:00	69.9	69.6	69.1	68.7	68.1	68.4	68.7
07:00 - 08:00	69.7	69.6	68.6	68.5	68.5	68.4	68.7
08:00 - 09:00	69.6	69.6	69.0	68.4	68.2	68.3	68.6
09:00 - 10:00	70.0	70.3	69.3	69.2	69.3	68.4	68.6
10:00 - 11:00	69.6	69.9	69.2	69.7	71.8	68.4	69.2
11:00 - 12:00	69.2	69.3	69.0	69.3	71.0	68.4	69.0
12:00 - 13:00	69.2	69.0	69.1	68.9	68.1	69.1	68.8
13:00 - 14:00	69.9	69.2	69.0	69.9	71.0	69.2	69.3
14:00 - 15:00	70.7	69.6	68.9	70.9	71.8	69.0	71.0
15:00 - 16:00	70.3	69.4	68.9	71.6	71.2	68.8	70.0
Leq 24 hr. ^{1/}	69.9	69.5	69.4	69.3	69.3	68.8	69.2
L ₉₀	69.3	69.0	69.0	68.8	68.3	68.3	68.7
L _{dn}	76.2	76.0	76.0	75.6	74.9	75.0	75.5
L _{max} ^{2/}	90.0	84.5	80.5	92.6	95.9	88.7	86.5
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{3/}	70 dBA						
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	115 dBA						

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 16:00-16:00 น.
 - ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง
 - ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิวะนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก : นายศิวะนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

รูปที่ 4.2-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียง (ระยะก่อสร้าง)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565



ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 10-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565		
สถานีตรวจวัด	ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)	
	Leq 24 hr.	L ₉₀
บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	68.8-69.9	68.3-69.3
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	70.0	-

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

2. - หมายถึง ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

4.3 การคมนาคม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการกำหนดให้ทำการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ จากการคมนาคมขนส่งของโครงการ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง

4.3.1 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคม (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

โครงการฯ กำหนดให้ทำการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการแต่อย่างใด

4.4 การจัดการกากของเสีย (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการกำหนดให้จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิด ที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ และสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) และที่ส่งไปกำจัด พร้อมแนบสำเนาเอกสารการส่งกำจัด โดยจดบันทึก 1 ครั้งต่อเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

4.4.1 การจัดการกากของเสีย (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

โครงการฯ ได้มีการรวบรวมและสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิด ที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง ส่งกำจัดร่วมกับปริมาณกากของเสียของโครงการ สำหรับขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของคนงาน ได้ส่งไปกำจัดโดยเทศบาลเมืองมาบตาพุด ร่วมกับบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-29

4.5 เศรษฐกิจ-สังคม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการกำหนดให้ทำการรวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง โดยรวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง

4.5.1 ผลการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

โครงการฯ ได้กำหนดขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากการดำเนินการของโครงการ และจัดให้มีการรวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนและโรงงานข้างเคียงจากการดำเนินการของโครงการ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-32

4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการกำหนดให้ทำการบันทึกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ โดยระบุรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิด ความเสียหาย การแก้ไขและการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ โดยรวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง

4.6.1 บันทึกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและอุบัติเหตุ (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

โครงการฯ กำหนดให้ทำการบันทึกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และอุบัติเหตุ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ไม่พบว่ามีเหตุฉุกเฉิน หรืออุบัติเหตุจากกิจกรรมการก่อสร้างเกิดขึ้นแต่อย่างใด

4.7 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะดำเนินการ)

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (Non-Methane Hydrocarbons) และตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction) จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณชุมชนหนองแฟบ (A1) บริเวณชุมชนมาบชวลูค (A2) และบริเวณชุมชนมาบชวลูค-ซากกลาง (A3) โดยตรวจวัด 2 ครั้งต่อปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงในรูปที่ 4.7-1 และภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงในรูปที่ 4.7-2

4.7.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะดำเนินการ)

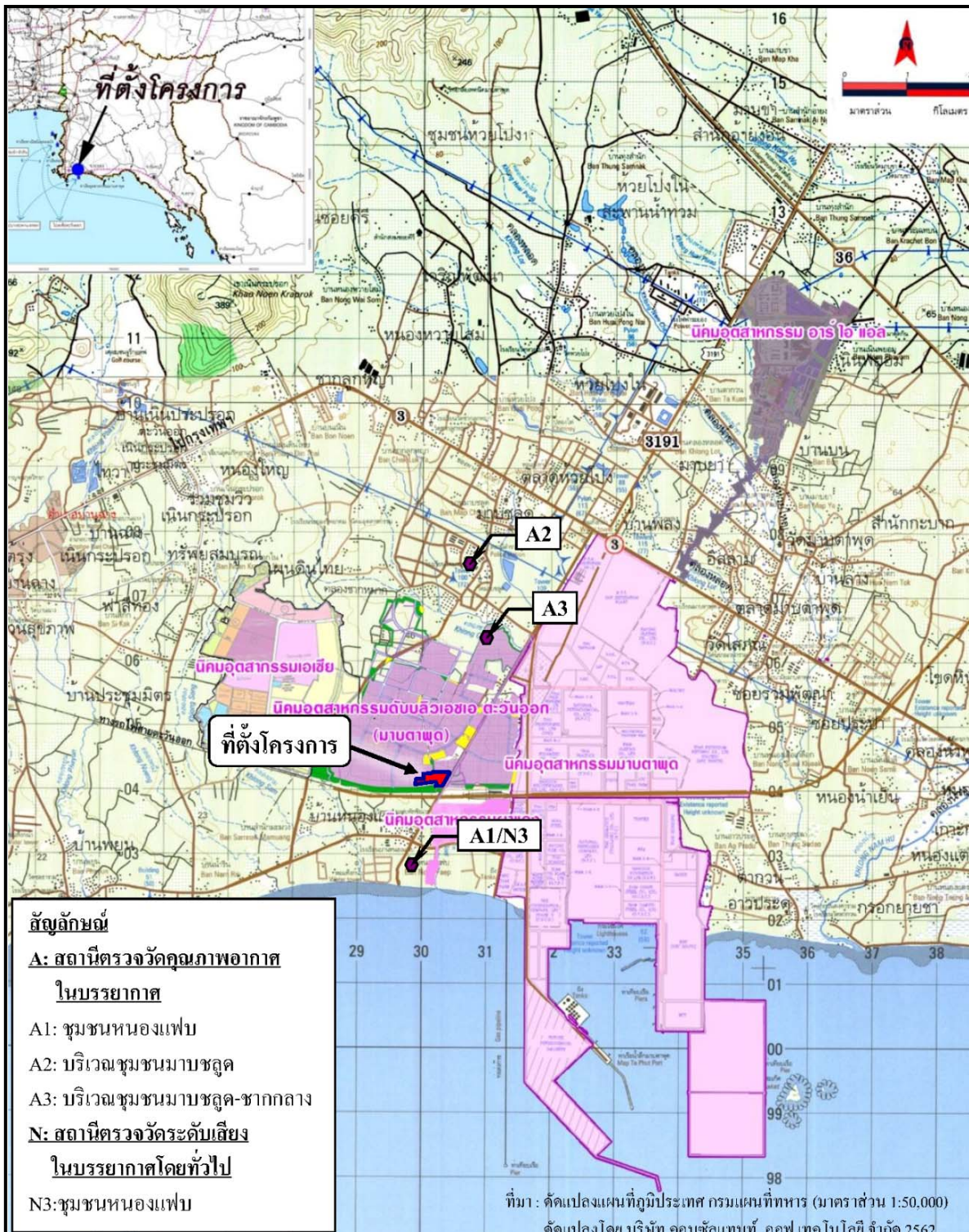
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะดำเนินการ) ได้ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (Non-Methane Hydrocarbons) จำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 13-19 มิถุนายน พ.ศ.2565 จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณชุมชนหนองแฟบ (A1) บริเวณชุมชนมาบชวลูค (A2) และบริเวณชุมชนมาบชวลูค-ซากกลาง (A3) โดย รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.7-1 และรูปที่ 4.7-3 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอนในบรรยากาศ พบค่าความเข้มข้น ดังนี้

(1)	บริเวณชุมชนหนองแฟบ (A1)	0.57-0.69	ส่วนในล้านส่วน
(2)	บริเวณชุมชนมาบชวลูค (A2)	0.58-0.69	ส่วนในล้านส่วน
(3)	บริเวณชุมชนมาบชวลูค-ซากกลาง (A3)	0.56-0.73	ส่วนในล้านส่วน

ค่าความเข้มข้นของนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอนในบรรยากาศโดยทั่วไป ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน



ที่มา: รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

รูปที่ 4.7-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะดำเนินการ)
 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด





ชุมชนหนองแฟบ (A1)



ชุมชนมาบชูด (A2)



ชุมชนมาบชูด-ซากกลาง (A3)

รูปที่ 4.7-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



ตารางที่ 4.7-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

สถานีตรวจวัดและตำแหน่ง UTM	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของนอมีเทนไฮโดรคาร์บอน (ส่วนในล้านส่วน)							ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุดตรวจวัด / สภาพอากาศ
	13 มิ.ย. 65	14 มิ.ย. 65	15 มิ.ย. 65	16 มิ.ย. 65	17 มิ.ย. 65	18 มิ.ย. 65	19 มิ.ย. 65	
1. ชุมชนหนองแพบ (A1) (729820E, 1403309N)	0.59	0.66	0.57	0.62	0.69	0.68	0.59	สถานีตรวจวัดตั้งอยู่บริเวณลานวัดหนองแพบ / พื้นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวาง / แดดแรง / ลมเบา / อากาศร้อน / ท้องฟ้าแจ่มใส
2. ชุมชนมาบชูด (A2) (730823E, 1407371N)	0.64	0.65	0.69	0.67	0.65	0.58	0.63	สถานีตรวจวัดตั้งอยู่บริเวณลานวัดมาบชูด / พื้นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวาง / แดดแรง / ลมเบา / อากาศร้อน / ท้องฟ้าแจ่มใส
3. ชุมชนมาบชูด-ซากกลาง (A3) (730133E, 1407061N)	0.73	0.56	0.60	0.70	0.61	0.57	0.57	สถานีตรวจวัดตั้งอยู่บริเวณชุมชนมาบชูด-ซากกลาง / พื้นที่โล่งไม่มีสิ่งกีดขวาง / ติดกับถนนภายในชุมชน / แดดแรง / ลมเบา / อากาศร้อน / ท้องฟ้าแจ่มใส

หมายเหตุ: ค่าความเข้มข้นของนอมีเทนไฮโดรคาร์บอนในบรรยากาศ ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

ชื่อผู้ตรวจวัด: นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้บันทึก: นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นางอารยา ทิพรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์: นางสาวนริสา ภูวธรรมเพ็ชญ์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์: ว-239-ค-6419

4.7.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ได้ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 13-20 มิถุนายน พ.ศ.2565 บริเวณชุมชนหนองแฟบ (A1) บริเวณชุมชนมาบชูด (A2) และบริเวณชุมชนมาบชูด-ชากกลาง (A3) สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) บริเวณชุมชนหนองแฟบ (A1)

ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ก่อนไปทางใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่ อยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 16.07 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.7-2

(2) บริเวณชุมชนมาบชูด (A2)

ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่ อยู่ในช่วงระหว่าง 0.5-1 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 69.64 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.7-3

(3) บริเวณชุมชนมาบชูด-ชากกลาง (A3)

ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่ อยู่ในช่วงระหว่าง 0.5-1 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 30.36 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.7-4

ตารางที่ 4.7-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose

(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

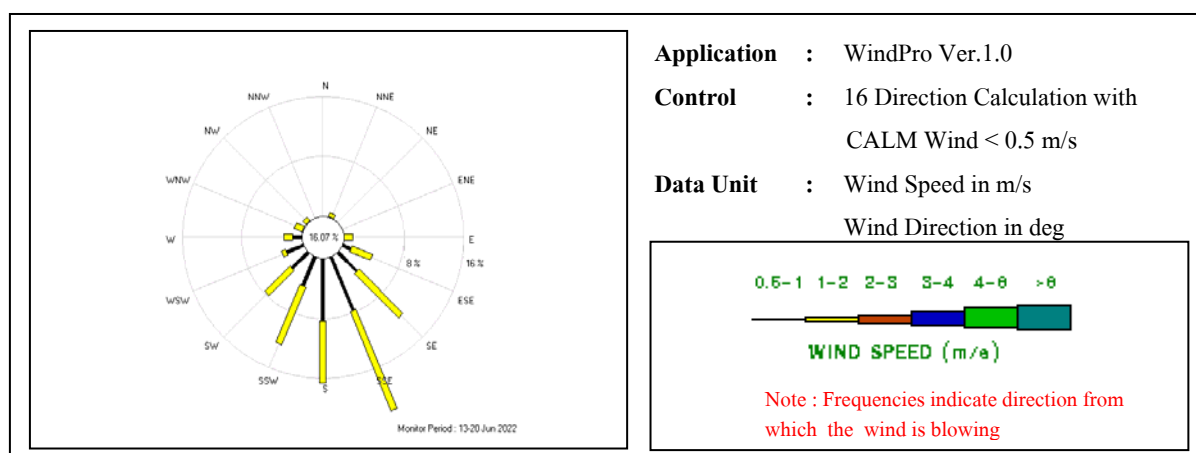
จัดทำโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 13-20 มิถุนายน พ.ศ.2565

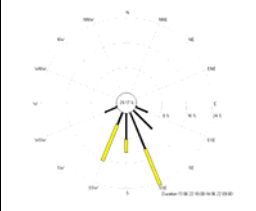
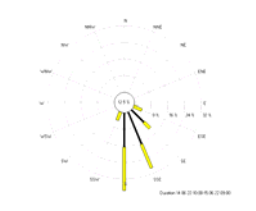


สถานีตรวจวัด : บริเวณชุมชนหนองแฟบ (A1)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 729820E, 1403309N

ความเร็ว และ ทิศทางลม	ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วลมที่ต่างกัน						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More Than 6 m/s	Total
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
ESE	0.0119	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
SE	0.0357	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1190
SSE	0.0774	0.1429	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2202
S	0.0833	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667
SSW	0.0417	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250
SW	0.0298	0.0476	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0774
WSW	0.0238	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
W	0.0119	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0238
WNW	0.0000	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
NW	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.1607						

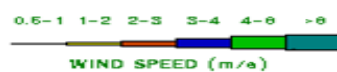


ตารางที่ 4.7-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose (ต่อ)

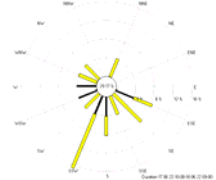
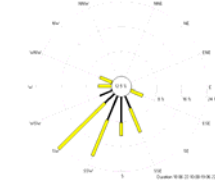
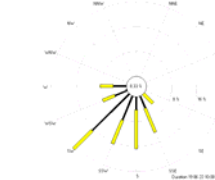
ช่วงเวลา (น.)	13-14 มิถุนายน 2565		14-15 มิถุนายน 2565		15-16 มิถุนายน 2565		16-17 มิถุนายน 2565	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
10:00 - 11:00	0.33	SSW	0.71	SSE	0.50	S	0.23	SE
11:00 - 12:00	1.07	SSE	1.36	S	0.84	SSE	1.64	SE
12:00 - 13:00	0.89	S	0.94	SSE	1.14	SSE	0.95	SE
13:00 - 14:00	0.29	SSE	1.58	S	0.65	S	1.49	SSE
14:00 - 15:00	0.31	ESE	1.02	SSW	1.33	S	1.39	SSE
15:00 - 16:00	1.18	SSW	0.44	SE	0.32	S	1.18	SE
16:00 - 17:00	1.51	SSE	1.17	ESE	1.52	SE	1.60	ESE
17:00 - 18:00	0.59	S	1.46	SSE	1.39	SSE	1.68	SE
18:00 - 19:00	0.52	SSE	0.90	S	1.64	SSE	1.63	SE
19:00 - 20:00	0.72	SSW	1.67	S	0.97	S	1.55	SE
20:00 - 21:00	1.68	SSE	1.05	SE	1.61	SSE	1.59	ESE
21:00 - 22:00	1.58	SSW	0.53	S	1.41	SSE	1.33	E
22:00 - 23:00	1.21	SSW	0.65	SSE	1.00	SE	1.49	E
23:00 - 24:00	0.86	WSW	1.33	S	1.58	SE	1.16	SE
00:00 - 01:00	0.40	WSW	0.85	S	1.16	SSE	0.25	SW
01:00 - 02:00	0.24	SSW	0.84	SE	1.73	SSW	1.24	SSE
02:00 - 03:00	0.77	SE	1.35	SSE	0.65	SSE	0.80	SSE
03:00 - 04:00	1.53	S	1.23	SSE	1.51	S	0.59	SSW
04:00 - 05:00	0.75	SSE	0.29	SSE	1.49	SE	1.23	SSW
05:00 - 06:00	0.32	ESE	0.95	S	1.54	SSE	0.43	SSE
06:00 - 07:00	0.53	ESE	0.84	SE	0.40	ESE	0.56	S
07:00 - 08:00	0.83	SE	0.56	SSE	1.04	SSE	1.44	SSE
08:00 - 09:00	0.41	SE	0.47	SSW	0.91	SE	0.77	SSE
09:00 - 10:00	0.65	SSE	1.08	S	1.01	S	1.45	SSE
Wind Rose								

หมายเหตุ : 1. ความเร็วและทิศทางลม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 10:00-10:00 น.

2. แถบสีแสดงระดับความเร็วลม



ตารางที่ 4.7-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose (ต่อ)

ช่วงเวลา (น.)	17-18 มิถุนายน 2565		18-19 มิถุนายน 2565		19-20 มิถุนายน 2565	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
10:00 - 11:00	0.42	SSE	0.80	S	1.30	SSW
11:00 - 12:00	1.23	SSW	0.64	SSW	0.53	SSE
12:00 - 13:00	1.39	SSW	1.39	SW	1.37	SSW
13:00 - 14:00	1.44	WNW	0.51	SSE	0.96	SW
14:00 - 15:00	0.91	WSW	1.16	S	0.85	S
15:00 - 16:00	0.34	SSE	0.25	S	0.83	SSW
16:00 - 17:00	0.64	S	0.99	WSW	0.59	SW
17:00 - 18:00	0.79	SSW	1.41	SSW	0.36	S
18:00 - 19:00	0.68	ESE	1.11	SW	1.60	S
19:00 - 20:00	1.15	ESE	1.35	SSW	0.69	SW
20:00 - 21:00	1.42	SSW	1.67	SSE	0.53	SSW
21:00 - 22:00	0.43	S	1.41	SSE	1.08	W
22:00 - 23:00	1.21	SE	0.35	SSE	0.24	WSW
23:00 - 24:00	1.16	SE	1.69	SSW	1.44	S
00:00 - 01:00	0.24	SSE	0.76	S	1.59	SW
01:00 - 02:00	1.00	SSE	0.40	SSE	0.95	SW
02:00 - 03:00	1.09	SW	0.68	SSW	1.28	S
03:00 - 04:00	0.54	W	0.85	SW	0.74	WSW
04:00 - 05:00	0.45	NE	1.69	W	0.50	W
05:00 - 06:00	1.12	NW	1.32	ESE	1.25	WSW
06:00 - 07:00	0.32	W	1.53	WNW	1.49	SSE
07:00 - 08:00	0.30	W	1.35	SW	1.43	SE
08:00 - 09:00	1.02	NNE	1.46	SW	1.08	SW
09:00 - 10:00	1.63	S	1.01	SW	1.15	SSE
Wind Rose						

หมายเหตุ : 1. ความเร็วและทิศทางลม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 16:00-16:00 น.

2. แถบสีแสดงระดับความเร็วลม



ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ก่อนไปทางใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่

อยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 16.07

ตารางที่ 4.7-3 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose

(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

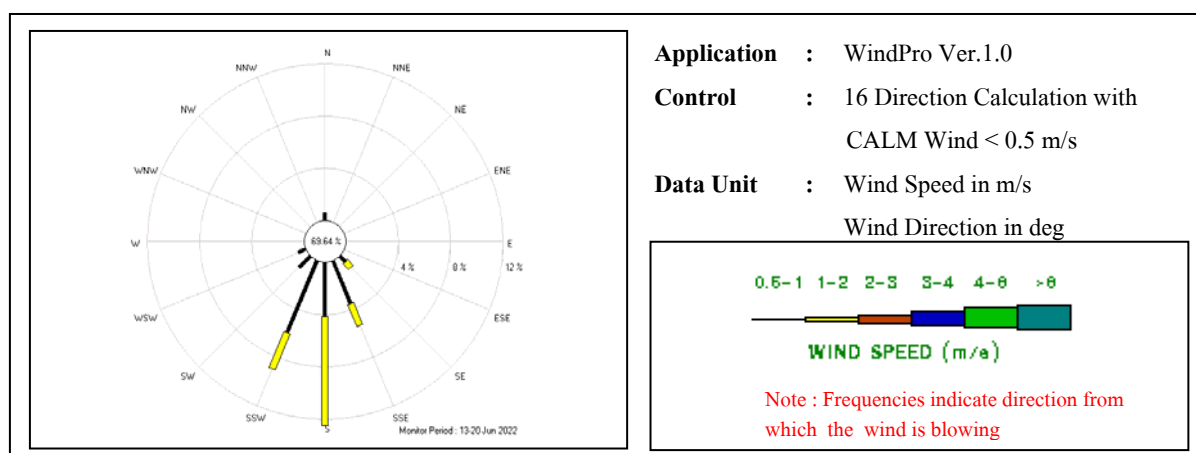
จัดทำโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 13-20 มิถุนายน พ.ศ.2565

สถานีตรวจวัด : บริเวณชุมชนมาบชลูด (A2)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 730823E, 1407371N

ความเร็ว และ ทิศทางลม	ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More Than 6 m/s	Total
N	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
SSE	0.0357	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0536
S	0.0417	0.0833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250
SSW	0.0595	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0893
SW	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
WSW	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
W	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.6964						



ตารางที่ 4.7-3 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose (ต่อ)

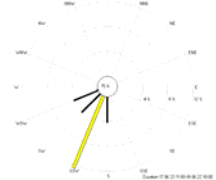
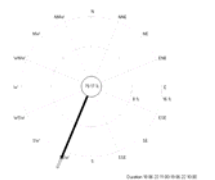

ช่วงเวลา (น.)	13-14 มิถุนายน 2565		14-15 มิถุนายน 2565		15-16 มิถุนายน 2565		16-17 มิถุนายน 2565	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
11:00 - 12:00	0.10	SW	1.05	S	1.09	SSE	1.47	S
12:00 - 13:00	0.49	SSW	1.43	S	1.40	SSE	1.31	S
13:00 - 14:00	0.34	S	1.78	S	1.08	S	1.15	S
14:00 - 15:00	0.27	S	1.82	S	0.62	S	1.51	S
15:00 - 16:00	0.26	SSW	0.90	SSE	0.62	SSW	1.34	S
16:00 - 17:00	0.17	SSW	0.49	SE	0.42	SSE	0.72	SSE
17:00 - 18:00	0.30	SSW	0.91	SSW	0.31	SE	0.36	S
18:00 - 19:00	0.23	SSW	0.69	S	0.09	SE	0.27	SE
19:00 - 20:00	0.00	SSW	0.66	SE	0.30	SE	0.11	SE
20:00 - 21:00	0.00	SW	1.05	SE	0.27	SE	0.10	SE
21:00 - 22:00	0.03	SW	0.58	SSE	0.13	SSE	0.02	E
22:00 - 23:00	0.04	SW	0.18	SSW	0.15	S	0.07	ESE
23:00 - 24:00	0.02	NW	0.18	SSW	0.31	SE	0.09	SE
00:00 - 01:00	0.10	W	0.07	S	0.31	SE	0.27	SW
01:00 - 02:00	0.32	WSW	0.29	SSE	0.34	SSE	0.19	SW
02:00 - 03:00	0.17	S	0.65	SSW	0.53	SSE	0.01	SW
03:00 - 04:00	0.00	SSW	0.32	SSE	0.27	SSE	0.59	SW
04:00 - 05:00	0.00	ESE	0.23	S	0.18	S	0.18	S
05:00 - 06:00	0.01	SE	0.21	SSE	0.23	S	0.45	SSW
06:00 - 07:00	0.02	SSE	0.32	SE	0.47	SE	0.76	SSW
07:00 - 08:00	0.02	SSE	0.61	S	0.48	SE	1.07	SSW
08:00 - 09:00	0.06	SSE	0.82	S	0.74	SSE	0.91	S
09:00 - 10:00	0.13	SSE	1.34	SSW	0.93	SSE	1.21	S
10:00 - 11:00	1.08	S	1.11	S	1.20	SSE	1.47	S
Wind Rose								

หมายเหตุ : 1. ความเร็วและทิศทางลม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 16:00-16:00 น.

2. แถบสีแสดงระดับความเร็วลม



ตารางที่ 4.7-3 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose (ต่อ)

ช่วงเวลา (น.)	17-18 มิถุนายน 2565		18-19 มิถุนายน 2565		19-20 มิถุนายน 2565	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
11:00 - 12:00	1.73	SSW	0.35	SW	0.37	SSW
12:00 - 13:00	0.55	WSW	0.45	WSW	0.56	S
13:00 - 14:00	0.05	WNW	0.38	SW	0.68	SSW
14:00 - 15:00	0.02	WNW	0.10	WSW	0.33	SSW
15:00 - 16:00	0.12	SW	0.14	WSW	0.03	WSW
16:00 - 17:00	0.19	SSE	0.04	W	0.03	W
17:00 - 18:00	0.15	SW	0.03	SSW	0.14	SW
18:00 - 19:00	0.00	ENE	0.01	SW	0.12	SSW
19:00 - 20:00	0.26	SSE	0.04	SW	0.05	SW
20:00 - 21:00	0.24	S	0.18	SSW	0.38	SW
21:00 - 22:00	0.31	S	0.69	SSW	0.49	NNW
22:00 - 23:00	0.40	S	0.71	SSW	0.02	W
23:00 - 24:00	0.81	S	0.71	SSW	0.00	W
00:00 - 01:00	1.22	SSW	0.79	SSW	0.01	SSW
01:00 - 02:00	1.00	SSW	0.75	SSW	0.00	W
02:00 - 03:00	0.60	SW	0.05	SW	0.12	N
03:00 - 04:00	0.25	N	0.05	N	0.53	N
04:00 - 05:00	0.26	N	0.01	N	0.10	N
05:00 - 06:00	0.04	N	0.01	ENE	0.30	N
06:00 - 07:00	0.01	N	0.01	N	0.00	N
07:00 - 08:00	0.00	N	0.04	W	0.03	NNW
08:00 - 09:00	0.01	N	0.05	WNW	0.04	WNW
09:00 - 10:00	0.02	SSW	0.09	SW	0.09	SSW
10:00 - 11:00	0.26	WSW	0.15	SW	0.09	NW
Wind Rose						

หมายเหตุ: 1. ความเร็วและทิศทางลม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 11:00-11:00 น.

2. แถบสีแสดงระดับความเร็วลม



ชื่อผู้ตรวจวัด: นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้บันทึก: นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์: นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์: -

ข้อสรุป: ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 0.5-1 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 69.64

ตารางที่ 4.7-4 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose

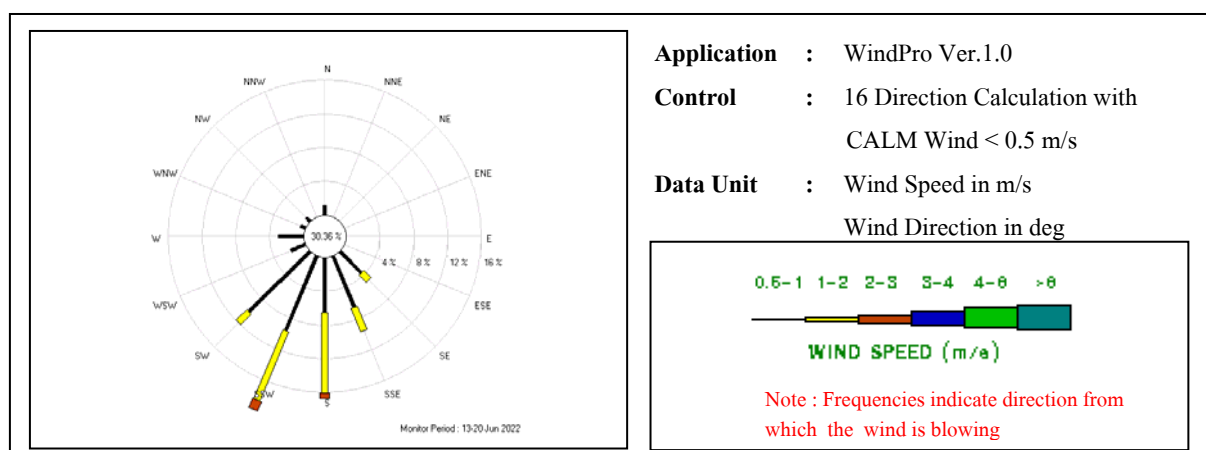
(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
จัดทำโดย บริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างวันที่ 13-20 มิถุนายน พ.ศ.2565

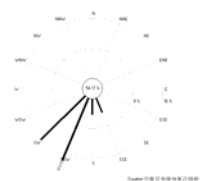
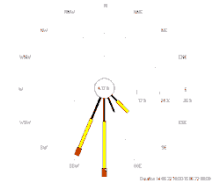
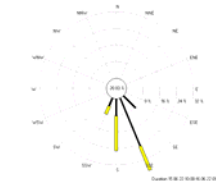

สถานีตรวจวัด : บริเวณชุมชนมาบชลด-ซากกลาง (A3)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 730133E, 1407061N

ความเร็ว และ ทิศทางลม	ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More Than 6 m/s	Total
N	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0357	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0476
SSE	0.0655	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0952
S	0.0655	0.0952	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667
SSW	0.0952	0.0893	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.1964
SW	0.1012	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1190
WSW	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
W	0.0298	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
WNW	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NW	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.3036						

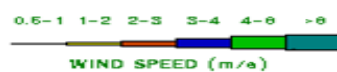


ตารางที่ 4.7-4 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose (ต่อ)

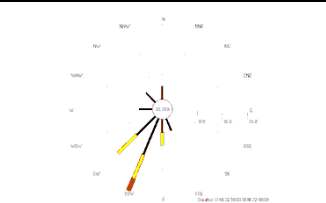
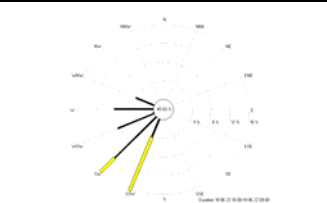

ช่วงเวลา (น.)	13-14 มิถุนายน 2565		14-15 มิถุนายน 2565		15-16 มิถุนายน 2565		16-17 มิถุนายน 2565	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
10:00 - 11:00	0.73	SW	1.48	S	1.17	S	1.61	SSE
11:00 - 12:00	0.51	SW	1.45	S	1.47	SSE	1.88	S
12:00 - 13:00	0.85	SSW	1.84	S	1.06	S	1.72	S
13:00 - 14:00	0.74	SSW	2.19	SSW	1.48	S	1.56	S
14:00 - 15:00	0.68	S	2.23	S	1.03	S	1.92	SSW
15:00 - 16:00	0.65	SSW	1.31	S	1.03	SSW	1.75	S
16:00 - 17:00	0.58	SSW	0.89	SSE	0.28	S	1.13	SSE
17:00 - 18:00	0.71	SW	1.32	SSW	0.15	SSE	0.76	S
18:00 - 19:00	0.64	SW	1.10	S	0.01	SSE	0.67	SE
19:00 - 20:00	0.41	SW	1.07	SE	0.03	SSE	0.52	SE
20:00 - 21:00	0.41	SW	1.46	SE	0.67	SE	0.50	SSE
21:00 - 22:00	0.49	SW	0.99	SSE	0.54	SSE	0.42	ESE
22:00 - 23:00	0.42	SW	0.58	SSW	0.56	S	0.48	SE
23:00 - 24:00	0.43	NW	0.59	SSW	0.72	SSE	0.50	SE
00:00 - 01:00	0.07	W	0.48	S	0.71	SSE	0.68	SW
01:00 - 02:00	0.27	WSW	0.70	S	0.45	S	0.60	SW
02:00 - 03:00	0.77	SSW	1.06	SSW	0.93	SSE	0.41	SW
03:00 - 04:00	0.41	SSW	0.73	S	0.76	SSE	0.99	SW
04:00 - 05:00	0.41	SE	0.63	SSW	0.58	S	0.58	S
05:00 - 06:00	0.41	SE	0.62	S	0.64	SSW	0.86	SSW
06:00 - 07:00	0.28	SSE	0.72	SE	0.88	SE	1.17	SSW
07:00 - 08:00	0.12	SSE	1.02	SSW	0.88	SSE	1.47	SSW
08:00 - 09:00	0.36	SSE	1.23	S	1.15	SSE	1.32	SSW
09:00 - 10:00	0.53	SSE	1.75	SSW	1.34	SSE	1.61	S
Wind Rose								

หมายเหตุ : 1. ความเร็วและทิศทางลม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 10:00-10:00 น.

2. แถบสีแสดงระดับความเร็วลม

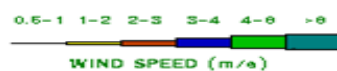


ตารางที่ 4.7-4 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose (ต่อ)

ช่วงเวลา (น.)	17-18 มิถุนายน 2565		18-19 มิถุนายน 2565		19-20 มิถุนายน 2565	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
10:00 - 11:00	1.87	S	0.67	WSW	0.56	SW
11:00 - 12:00	2.14	SSW	0.75	SW	0.77	SSW
12:00 - 13:00	0.96	W	0.86	WSW	0.97	S
13:00 - 14:00	0.46	NW	0.79	SW	1.09	SSW
14:00 - 15:00	0.43	NW	0.51	W	0.74	SW
15:00 - 16:00	0.53	SW	0.54	W	0.43	WSW
16:00 - 17:00	0.60	S	0.43	W	0.44	W
17:00 - 18:00	0.56	SW	0.44	SSW	0.55	SW
18:00 - 19:00	0.41	E	0.21	SW	0.53	SW
19:00 - 20:00	0.67	SSE	0.49	SW	0.46	SW
20:00 - 21:00	0.64	SSW	0.58	SSW	0.78	SW
21:00 - 22:00	0.72	SSW	1.10	SSW	0.93	WSW
22:00 - 23:00	0.81	SSW	1.15	SSW	0.43	WNW
23:00 - 24:00	1.22	SSW	1.17	SSW	0.41	W
00:00 - 01:00	1.63	SSW	1.20	SW	0.16	SW
01:00 - 02:00	1.41	SW	0.15	SW	0.41	W
02:00 - 03:00	1.01	SW	0.45	SW	0.53	S
03:00 - 04:00	0.66	NW	0.46	NNW	0.94	W
04:00 - 05:00	0.67	N	0.18	N	0.51	N
05:00 - 06:00	0.45	NNW	0.12	ENE	0.77	W
06:00 - 07:00	0.42	NNW	0.18	N	0.41	NNE
07:00 - 08:00	0.41	NW	0.45	WNW	0.32	NNE
08:00 - 09:00	0.42	N	0.53	WNW	0.45	WNW
09:00 - 10:00	0.43	SSW	0.92	SW	0.94	SSW
Wind Rose						

หมายเหตุ: 1. ความเร็วและทิศทางลม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 10:00-10:00 น.

2. แถบสีแสดงระดับความเร็วลม



ชื่อผู้ตรวจวัด: นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้บันทึก: นายศิวนนท์ กุลวงษ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์: 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์: นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

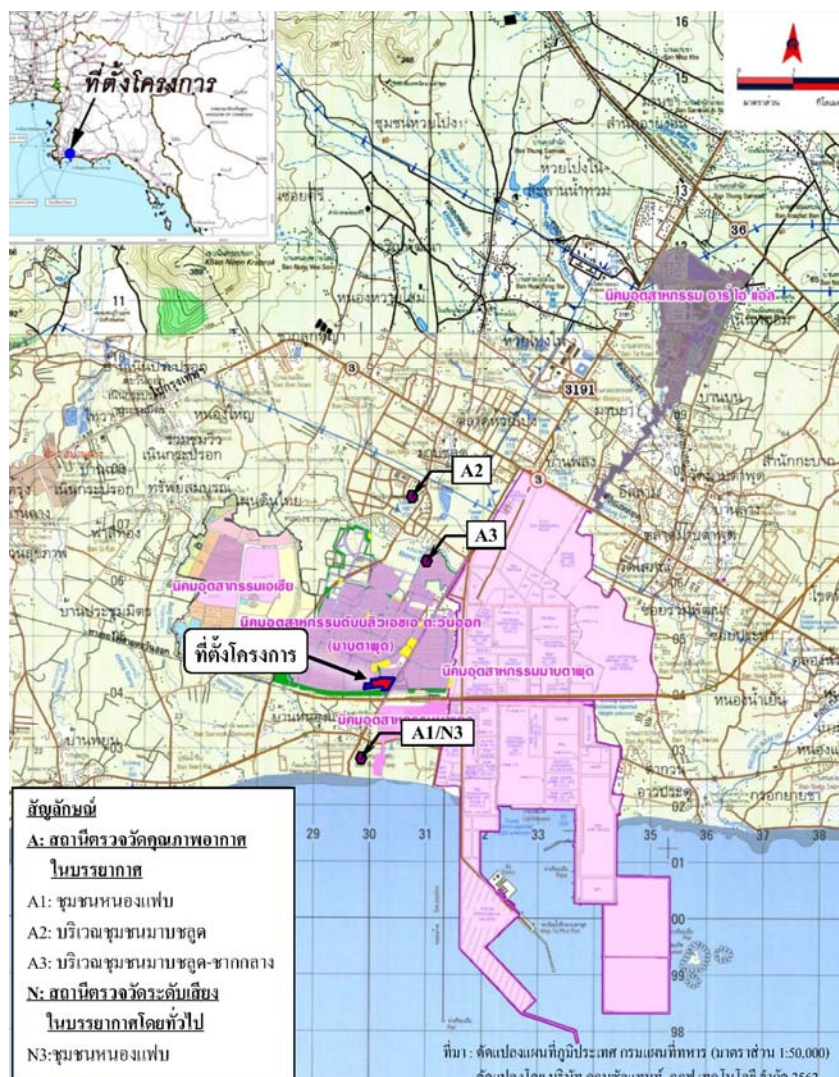
เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์: -

ข้อสรุป: ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 0.5-1 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 30.36

รูปที่ 4.7-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565



ตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-19 มิถุนายน พ.ศ.2565	
สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของนอมนิเทนไฮโดรคาร์บอน (ส่วนในล้านส่วน)
ชุมชนหนองแพบ (A1)	0.57-0.69
ชุมชนมาบชูด (A2)	0.58-0.69
ชุมชนมาบชูด-ชากกลาง (A3)	0.56-0.73

หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของนอมนิเทนไฮโดรคาร์บอนในบรรยากาศ ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

4.7.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของนอเนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (Non-Methane Hydrocarbons) ในบรรยากาศ จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณชุมชนหนองแฟบ (A1) บริเวณชุมชนมาบชูด (A2) และบริเวณชุมชนมาบชูด-ชากกลาง (A3) พบว่ามีแนวโน้มไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศและฤดูกาลที่ส่งผลต่อการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารเคมี สำหรับค่าความเข้มข้นของนอเนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (Non-Methane Hydrocarbons) ในบรรยากาศ ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.7-5 และรูปที่ 4.7-4

ตารางที่ 4.7-5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นของนอมนีเทนไฮโดรคาร์บอน (ส่วนในล้านส่วน)		
	ชุมชนหนองแฟบ (A1)	ชุมชนมาบชูด (A2)	ชุมชนมาบชูด-ชากกลาง (A3)
2 พ.ย. 62	1.06	0.66	0.35
3 พ.ย. 62	0.80	0.96	1.01
4 พ.ย. 62	1.06	0.75	0.23
5 พ.ย. 62	1.94	0.42	0.27
6 พ.ย. 62	0.54	0.31	0.18
7 พ.ย. 62	0.28	0.97	0.36
8 พ.ย. 62	0.23	0.31	0.28
7 พ.ค. 63	5.35	3.88	7.49
8 พ.ค. 63	4.85	4.51	4.39
9 พ.ค. 63	3.54	3.3	2.91
10 พ.ค. 63	2.86	5.28	2.91
11 พ.ค. 63	2.64	5.11	3.94
12 พ.ค. 63	2.23	2.71	1.34
13 พ.ค. 63	1.91	3.08	2.23
2 พ.ย. 63	0.63	0.59	0.22
3 พ.ย. 63	1.96	0.40	0.35
4 พ.ย. 63	0.58	0.30	0.30
5 พ.ย. 63	0.41	0.46	0.29
6 พ.ย. 63	0.55	0.20	0.32
7 พ.ย. 63	0.61	0.52	1.20
8 พ.ย. 63	0.46	0.47	0.65

หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของนอมนีเทนไฮโดรคาร์บอนในบรรยากาศ ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 4.7-5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

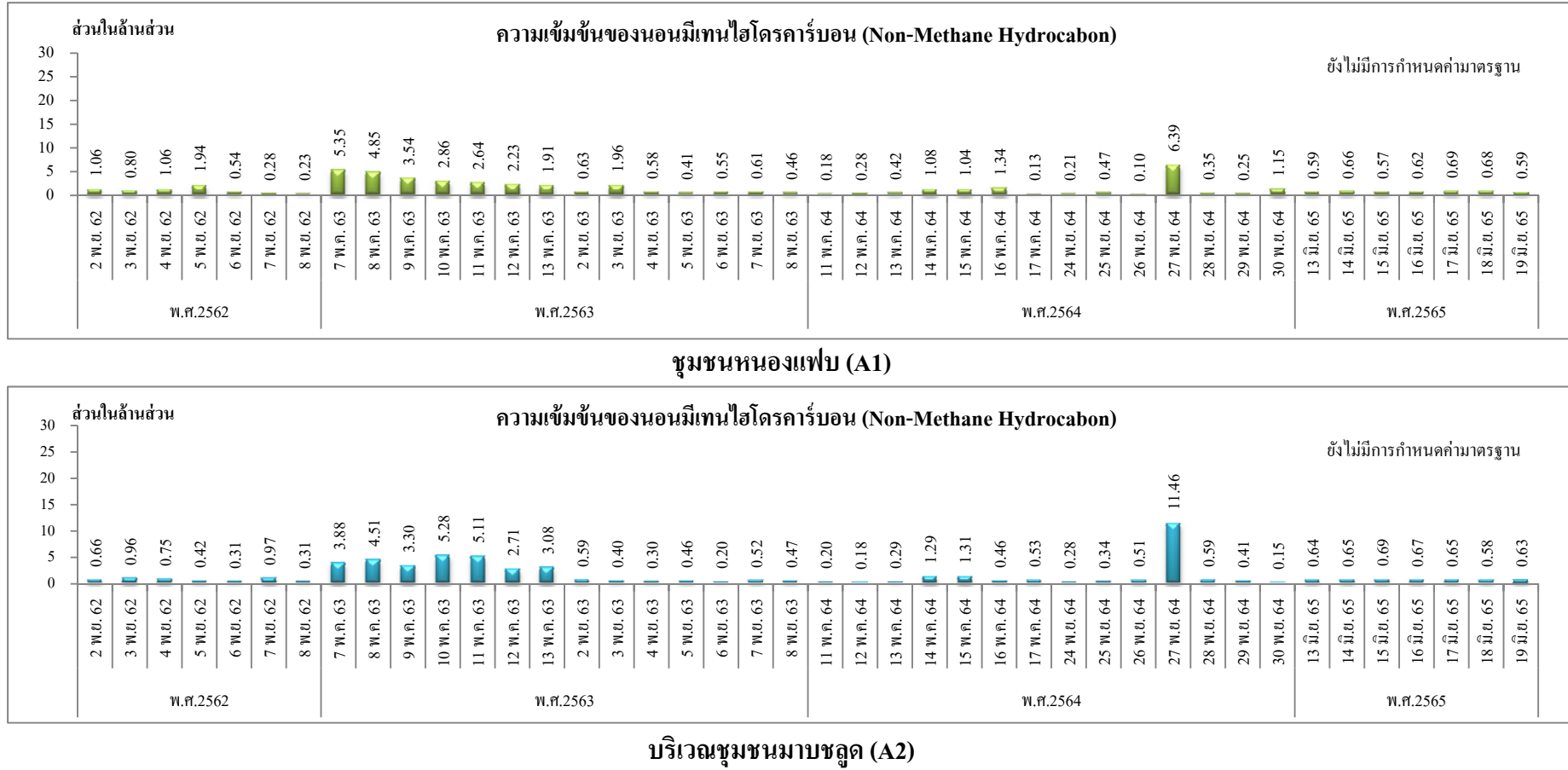
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นของนอมนีเทนไฮโดรคาร์บอน (ส่วนในล้านส่วน)		
	ชุมชนหนองแฟบ (A1)	ชุมชนมาบชูด (A2)	ชุมชนมาบชูด-ชากกลาง (A3)
11 พ.ค. 64	0.18	0.20	0.19
12 พ.ค. 64	0.28	0.18	0.17
13 พ.ค. 64	0.42	0.29	0.37
14 พ.ค. 64	1.08	1.29	0.94
15 พ.ค. 64	1.04	1.31	1.27
16 พ.ค. 64	1.34	0.46	0.49
17 พ.ค. 64	0.13	0.53	0.67
24 พ.ย. 64	0.21	0.28	0.52
25 พ.ย. 64	0.47	0.34	0.14
26 พ.ย. 64	0.10	0.51	0.21
27 พ.ย. 64	6.39	11.46	0.37
28 พ.ย. 64	0.35	0.59	0.42
29 พ.ย. 64	0.25	0.41	0.12
30 พ.ย. 64	1.15	0.15	0.64
13 มิ.ย. 65	0.59	0.64	0.73
14 มิ.ย. 65	0.66	0.65	0.56
15 มิ.ย. 65	0.57	0.69	0.60
16 มิ.ย. 65	0.62	0.67	0.70
17 มิ.ย. 65	0.69	0.65	0.61
18 มิ.ย. 65	0.68	0.58	0.57
19 มิ.ย. 65	0.59	0.63	0.57

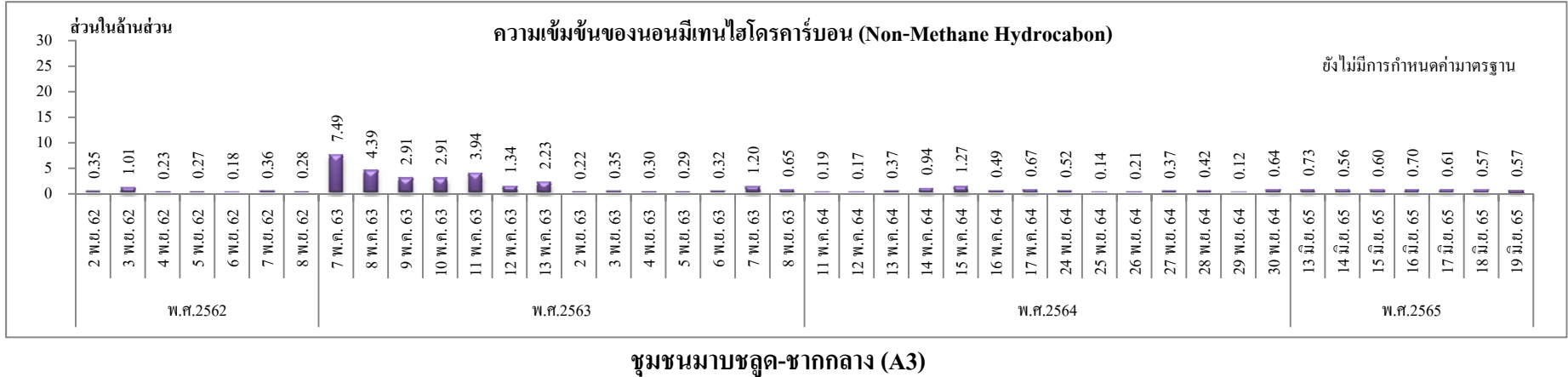
หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของนอมนีเทนไฮโดรคาร์บอนในบรรยากาศ ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

รูปที่ 4.7-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอนในบรรยากาศ ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

รูปที่ 4.7-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอนในบรรยากาศ ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

4.8 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ระยะดำเนินการ)

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่แหล่งกำเนิด โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารอะซีโตน (Acetone) และค่าความเข้มข้นของสารฟีนอล (Phenol) จากปล่องระบายอากาศ Charcoal Adsorber D-1905 และให้ตรวจวัดปริมาณสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total VOCs) จากปล่องระบายอากาศ Charcoal Adsorber D-9201 ปล่องระบายอากาศ Charcoal Adsorber D-9202 และปล่องระบายอากาศ Charcoal Adsorber D-1906 ตรวจวัด 2 ครั้งต่อปี โดยตรวจวัดช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และตรวจวัดกรณีที่มีการ Shut down (เฉพาะ D-1906)

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ดังแสดงในรูปที่ 4.8-1 และภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ดังแสดงในรูปที่ 4.8-2

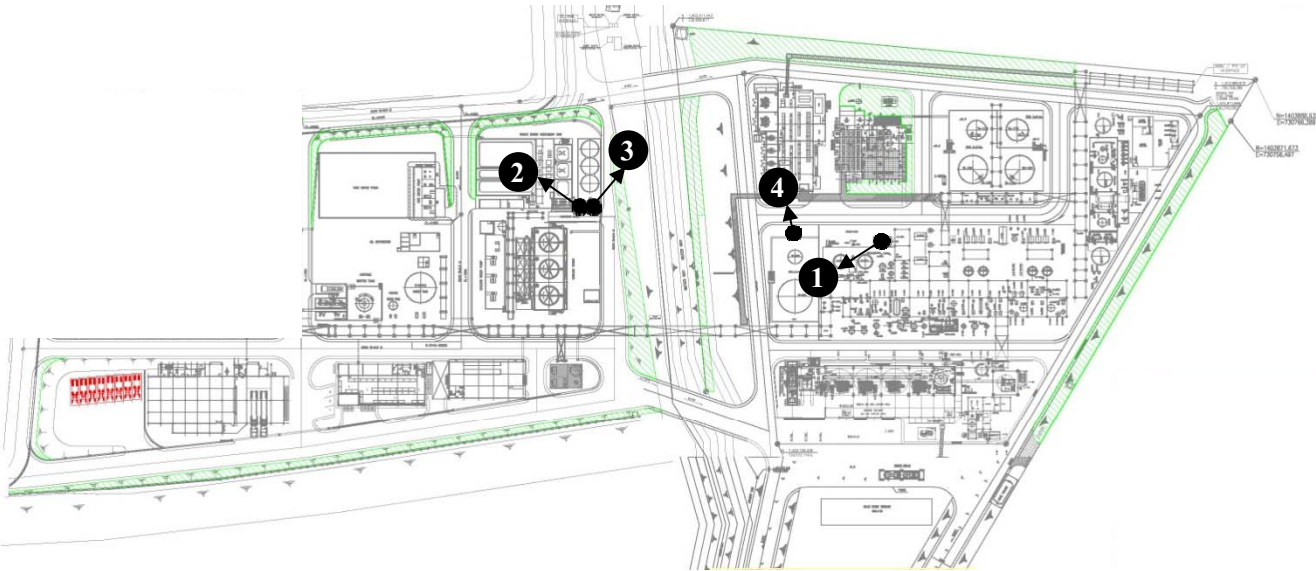
4.8.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ดำเนินการโดยบริษัท ซีคोट จำกัด สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ปล่องระบายอากาศ Charcoal Adsorber D-1905

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฟีนอล (Phenol) และค่าความเข้มข้นของอะซีโตน (Acetone) ในวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ.2565 พบค่าความเข้มข้นของฟีนอล น้อยกว่า 0.05 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบาย น้อยกว่า 0.00001 กรัมต่อวินาที และค่าความเข้มข้นของอะซีโตน น้อยกว่า 0.05 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบาย น้อยกว่า 0.00001 กรัมต่อวินาที เมื่อนำผลการตรวจวัดทั้งสองพารามิเตอร์มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.5 ส่วนในล้านส่วน และ 0.00011 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.8-1 และรูปที่ 4.8-3



สัญลักษณ์

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1 Charcoal Adsorber D-1905 | 3 Charcoal Adsorber D-9202 |
| 2 Charcoal Adsorber D-9201 | 4 Charcoal Adsorber D-1906 |

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

รูปที่ 4.8-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด





ปล่อง Charcoal Adsorber D-1905



ปล่อง Charcoal Adsorber D-9201



ปล่อง Charcoal Adsorber D-9202

รูปที่ 4.8-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



ตารางที่ 4.8-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง Charcoal Adsorber D-1905

(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

วันที่ตรวจวัด : 15 มิถุนายน พ.ศ.2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 09:15-13:35 น.

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง 8 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM 730250E, 1404118N
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 0.16 เมตร อุณหภูมิภายในปล่อง 32.0 องศาเซลเซียส
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 7.3 เมตรต่อวินาที อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง 8.3 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที^{1/}
- ร้อยละของออกซิเจน 14.4 ร้อยละของความชื้น 3.5

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ^{1/}		ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดเป็น เงื่อนไข ในรายงาน ^{4/}	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงาน ^{4/}
		% Actual O ₂ ^{2/}	% O ₂ ที่ มาตรฐาน ^{5/}			
ฟีนอล	ส่วนในล้านส่วน	ND (<0.05)	-	0.5	<0.00001	0.00011
อะซิโตน	ส่วนในล้านส่วน	ND (<0.05)	-	0.5	<0.00001	0.00011

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าความเข้มข้นมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
 - ^{2/} ค่าความเข้มข้นของมลพิษขณะตรวจวัด
 - ^{3/} ค่าความเข้มข้นของมลพิษที่ปรับตามค่ามาตรฐานที่กำหนด
 - ^{4/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ตามหนังสือ ที่ อก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564
 - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์
ที่จะวิเคราะห์ได้
 - สภาพแวดล้อมขณะเก็บตัวอย่าง แดดแรง อากาศร้อน ท้องฟ้าโปร่ง

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเนติเกียรติ ดาวแจ้ง

ผู้บันทึก : นายเนติเกียรติ ดาวแจ้ง

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวนริสา ภูวสรพีชญ์

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐศิริ เลิศธีรพัฒน์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ก-0001

: นางสาวสุดาพร สุนทร

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0001

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(2) ปล่องระบายอากาศ Charcoal Adsorber D-9201

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total VOCs) ในวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ.2565 พบค่าความเข้มข้นของสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด เท่ากับ 2.4 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบาย เท่ากับ 0.00026 กรัมต่อวินาที เมื่อนำผลการตรวจวัดมา เปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 5.0 ส่วนในล้านส่วน และ 0.00082 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.8-2 และรูปที่ 4.8-3

(3) ปล่องระบายอากาศ Charcoal Adsorber D-9202

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total VOCs) ในวันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ.2565 พบค่าความเข้มข้นของสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด เท่ากับ 3.8 ส่วนในล้านส่วน และอัตราการระบาย เท่ากับ 0.00017 กรัมต่อวินาที เมื่อนำผลการตรวจวัดมา เปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้มีค่าไม่เกิน 5.0 ส่วนในล้านส่วน และ 0.00018 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.8-3 และรูปที่ 4.8-3

สำหรับปล่อง D-1906 ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากอยู่ระหว่างการทดสอบระบบ

ตารางที่ 4.8-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง Charcoal Adsorber D-9201

(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

วันที่ตรวจวัด : 21 กรกฎาคม พ.ศ.2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 15:45-16:05 น.

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง 8 เมตร ตำแหน่งพิกัด 730137E, 1404122N
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 0.20 เมตร อุณหภูมิภายในปล่อง 32.0 องศาเซลเซียส
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 2.1 เมตรต่อวินาที อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง 3.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที^{1/}
- ร้อยละของออกซิเจน 20.8 ร้อยละของความชื้น 3.5

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ^{1/}		ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดเป็น เงื่อนไข ในรายงาน ^{4/}	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงาน ^{4/}
		% Actual O ₂ ^{2/}	% O ₂ ที่ มาตรฐาน ^{5/}			
สารประกอบอินทรีย์ ระเหยง่ายทั้งหมด (Total VOCs)	ส่วนในล้านส่วน	2.4	-	5.0	0.00026	0.00082

- หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าความเข้มข้นมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
2. ^{2/} ค่าความเข้มข้นของมลพิษขณะตรวจวัด
3. ^{3/} ค่าความเข้มข้นของมลพิษที่ปรับตามค่ามาตรฐานที่กำหนด
4. ^{4/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ตามหนังสือ ที่ ออ 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564
5. สภาพแวดล้อมขณะเก็บตัวอย่าง อากาศร้อนอบอ้าว

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายรัตนชัย ขอบทำกิจ

ผู้บันทึก : นายรัตนชัย ขอบทำกิจ

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวนริสา ภูวสรพีชญ์

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0001

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 4.8-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระบายจากปล่อง Charcoal Adsorber D-9202

(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

วันที่ตรวจวัด : 28 มิถุนายน พ.ศ.2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10:25-10:55 น.

ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง 8 เมตร
- ตำแหน่งพิกัด 730122E, 1404122N
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 0.20 เมตร
- อุณหภูมิภายในปล่อง 37.0 องศาเซลเซียส
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 0.8 เมตรต่อวินาที
- อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง 1.5 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที^{1/}
- ร้อยละของออกซิเจน 20.7
- ร้อยละของความชื้น 3.8

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น ^{1/}		ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดเป็น เงื่อนไข ในรายงาน ^{4/}	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดเป็นเงื่อนไข ในรายงาน ^{4/}
		% Actual O ₂ ^{2/}	% O ₂ ที่ มาตรฐาน ^{5/}			
สารประกอบอินทรีย์ ระเหยง่ายทั้งหมด (Total VOCs)	ส่วนในล้านส่วน	3.8	-	5.0	0.00017	0.00018

- หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าความเข้มข้นมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
2. ^{2/} ค่าความเข้มข้นของมลพิษขณะตรวจวัด
3. ^{3/} ค่าความเข้มข้นของมลพิษที่ปรับตามค่ามาตรฐานที่กำหนด
4. ^{4/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ตามหนังสือ ที่ ออ 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564
5. สภาพแวดล้อมขณะเก็บตัวอย่าง อากาศร้อน ท้องฟ้ามีเมฆมาก

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเนติเกียรติ ดาวแจ้ง

ผู้บันทึก : นายเนติเกียรติ ดาวแจ้ง

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชร์

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0001

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 4.8-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565



ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่าที่กำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการประเมิน ^{1/}
① ปล่อง Charcoal Adsorber D-1905	15 มิ.ย. 65	ฟีนอล	ส่วนในล้านส่วน	ND (<0.05)	0.5
		อะซีโตน	ส่วนในล้านส่วน	ND (<0.05)	0.5
② ปล่อง Charcoal Adsorber D-9201	21 ก.ค. 65	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total VOCs)	ส่วนในล้านส่วน	2.4	5.0
③ ปล่อง Charcoal Adsorber D-9202	28 มิ.ย. 65	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total VOCs)	ส่วนในล้านส่วน	3.8	5.0

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตามหนังสือ ที่ ออ 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

4.8.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพจากปล่องระบายอากาศ (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

เมื่อพิจารณาผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Charcoal Adsorber D-1905 ปล่อง Charcoal Adsorber D-9201 และปล่อง Charcoal Adsorber D-9202 ของโครงการ โรงผลิตสารบิสฟีนอล เอ ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยส่วนใหญ่ตรวจไม่พบฟีนอลและอะซิโตนด้วยวิธีวิเคราะห์ตลอดช่วงการเปรียบเทียบข้อมูล สำหรับสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (TVOCs) มีค่าความเข้มข้นเปลี่ยนแปลงขึ้นลงเล็กน้อย ค่อนข้างใกล้เคียงกัน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.8-4 ถึง 4.8-6 และรูปที่ 4.8-4

ตารางที่ 4.8-4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Charcoal Adsorber D-1905 (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	Charcoal Adsorber D-1905			
	ฟีนอล (Phenol)		อะซิโตน (Acetone)	
	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที
6 พ.ย. 62	ND (<0.05)	<0.00001	ND (<0.05)	<0.00001
11 พ.ค. 63	ND (<0.05)	<0.00002	ND (<0.05)	<0.00001
7 พ.ย. 63	ND (<0.05)	<0.00001	0.11	0.00002
14 พ.ค. 64	ND (<0.05)	<0.00002	ND (<0.05)	<0.00001
24 พ.ย. 64	ND (<0.05)	<0.00002	ND (<0.05)	<0.00001
15 มิ.ย. 65	ND (<0.05)	<0.00001	ND (<0.05)	<0.00001
ค่าที่กำหนด^{1/, 2/}	0.5	0.00011	0.5	0.00011

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.8/13846 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562
 - ^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ อก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564
 - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.8-5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Charcoal Adsorber D-9201 (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	Charcoal Adsorber D-9201	
	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total VOCs)	
	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที
6 พ.ย. 62	2.3	0.00007
12 มิ.ย. 63	2.9	0.00049
7 พ.ย. 63	1.8	0.00018
14 พ.ค. 64	3.5	0.00010
13 ธ.ค. 64	1.3	0.00016
21 ก.ค. 65	2.4	0.00026
ค่าที่กำหนด^{1/, 2/}	5	0.00082

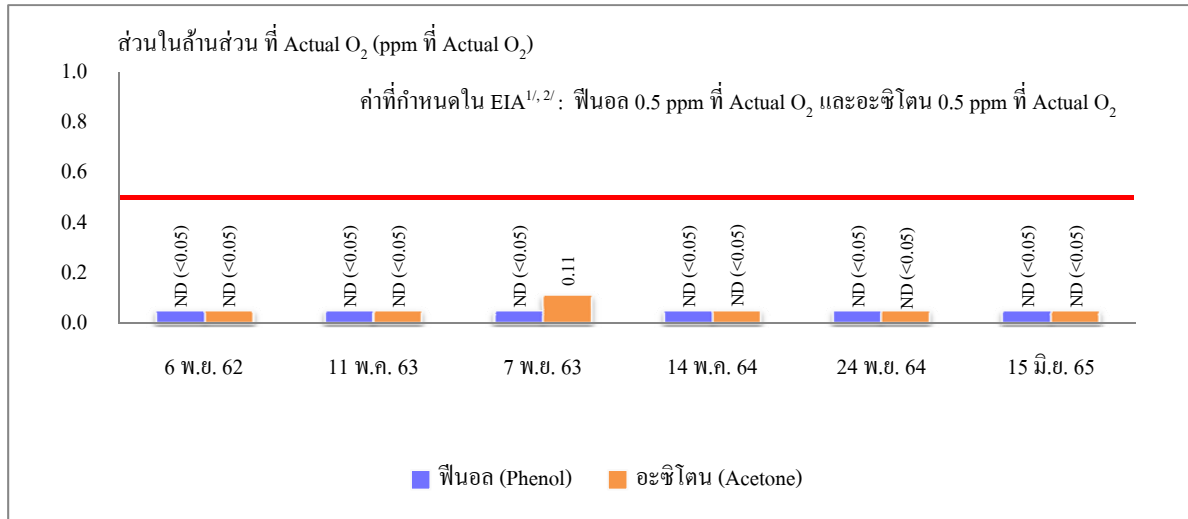
- หมายเหตุ: 1. ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.8/13846 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562
2. ^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ออก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564

ตารางที่ 4.8-6 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ Charcoal Adsorber D-9202 (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

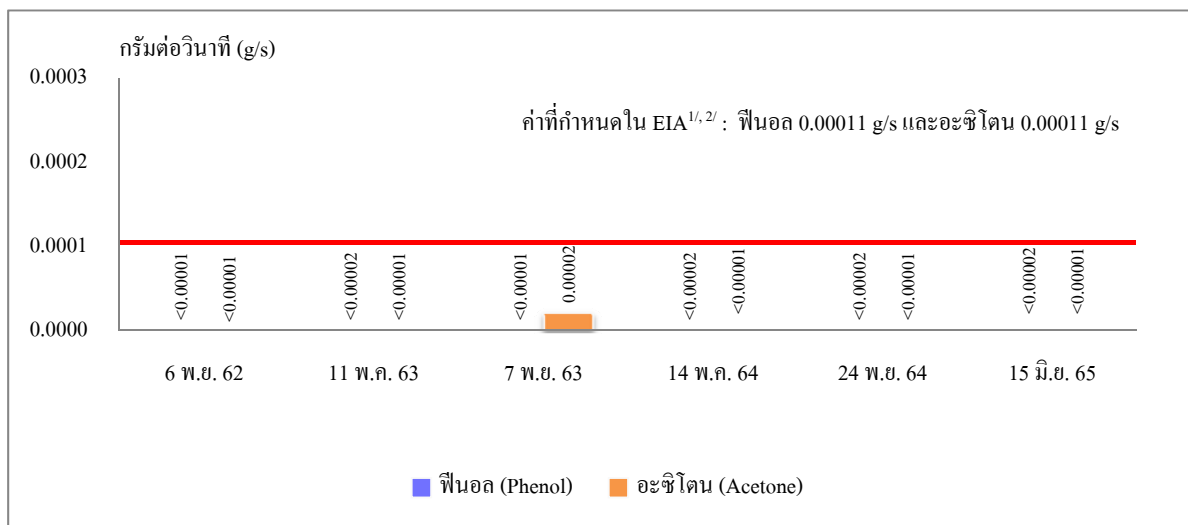
วันที่ทำการตรวจวัด	Charcoal Adsorber D-9202	
	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total VOCs)	
	ส่วนในล้านส่วน	กรัมต่อวินาที
6 พ.ย. 62	2.1	0.00006
26 มิ.ย. 63	2.7	0.00008
7 พ.ย. 63	1.6	0.00016
14 พ.ค. 64	4.4	0.00013
24 พ.ย. 64	2.9	0.00014
28 มิ.ย. 65	3.8	0.00017
ค่าที่กำหนด ^{1/, 2/}	5	0.00018

- หมายเหตุ : 1.^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.8/13846 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562
- 2.^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ อก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564

รูปที่ 4.8-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



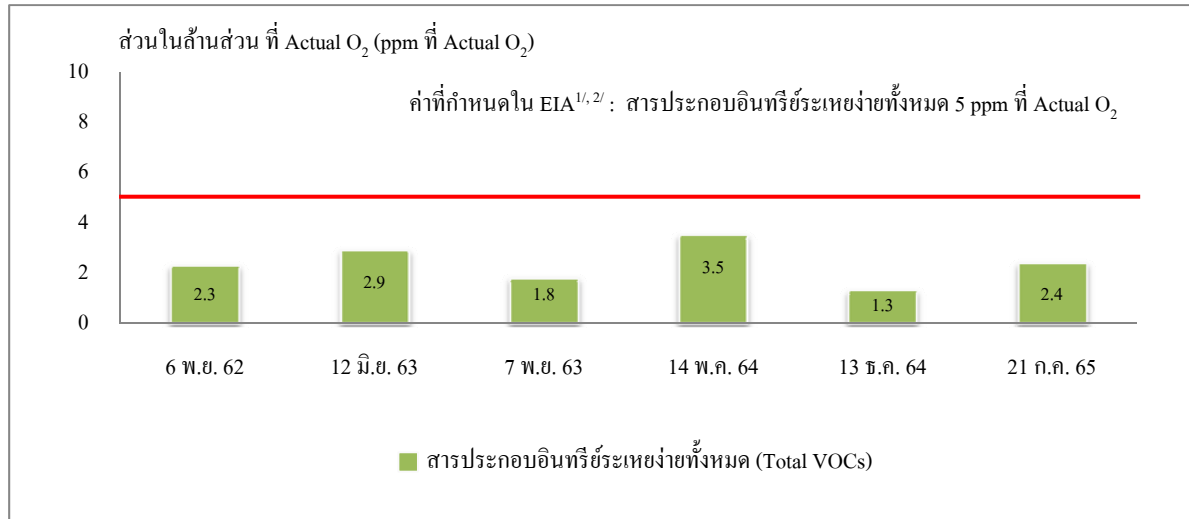
ค่าความเข้มข้นของปล่อง Charcoal Adsorber D-1905



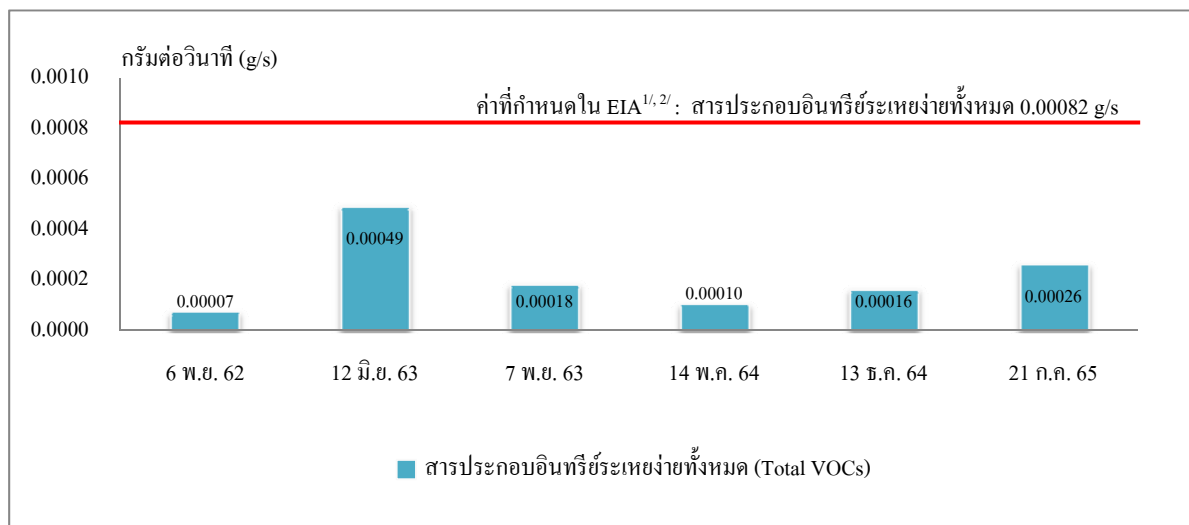
อัตราการระบายของปล่อง Charcoal Adsorber D-1905

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.8/13846 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562
 - ^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมิน-ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ออก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564

รูปที่ 4.8-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ต่อ)
(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



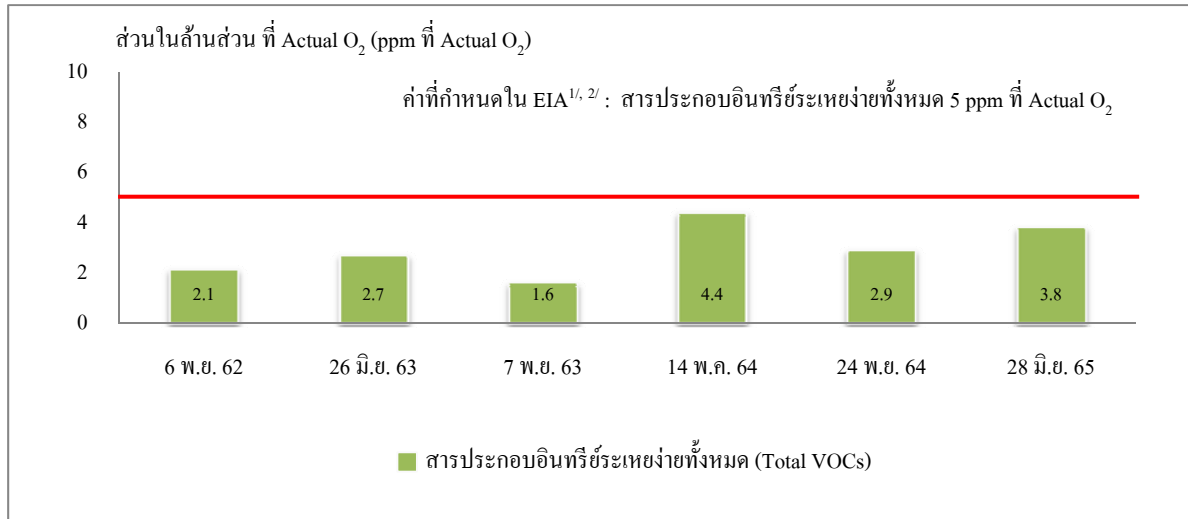
ค่าความเข้มข้นของปล่อง Charcoal Adsorber D-9201



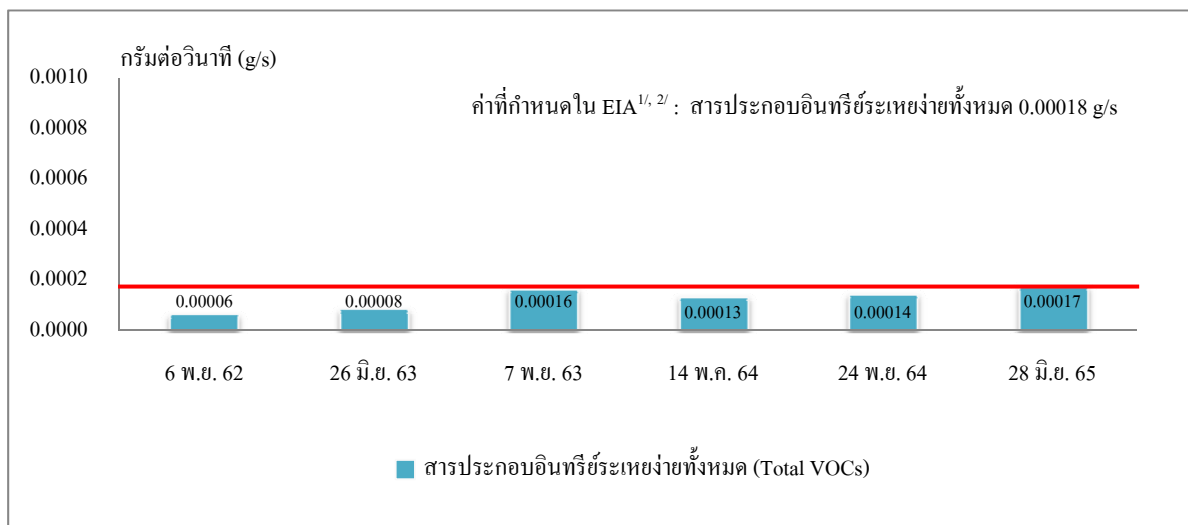
อัตราการระบายของปล่อง Charcoal Adsorber D-9201

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.8/13846 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562
 - ^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ อก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564

รูปที่ 4.8-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (ต่อ)
(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



ค่าความเข้มข้นของปล่อง Charcoal Adsorber D-9202



อัตราการระบายของปล่อง Charcoal Adsorber D-9202

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.8/13846 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562
 - ^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ อก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564

4.8.3 การจัดทำ VOCs Emission Inventory (ระยะดำเนินการ)

ปี พ.ศ.2565

โครงการได้มีการจัดทำบัญชีสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Emission Inventory) จากแหล่งกำเนิดต่างๆ ของโครงการตามแนวทางของ U.S. EPA. และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง แล้วเสร็จภายใน 1 ปี หลังจากดำเนินการผลิต เสนอต่อ สผ. ตามหนังสือ ที่ ทส.1009.9/9702 ลงวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ.2558 และได้ดำเนินการตรวจวัดอุปกรณ์ต่างๆ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2555 ที่กำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดการรั่วซึม ปีละ 1 ครั้ง และประเมินปริมาณสารอินทรีย์ระเหยในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัด และรายงานข้อมูลตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2556 โดยล่าสุดในปี พ.ศ.2564 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดการรั่วซึมแล้วเสร็จ พบว่า ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ มีค่าเท่ากับ 20.8956 กิโลกรัมต่อปี สำหรับปี พ.ศ.2565 โครงการมีแผนจะดำเนินการตรวจวัดการรั่วซึมของอุปกรณ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 และจะสรุปผลการดำเนินการ พร้อมทั้งนำส่งรายงานต่อหน่วยงานราชการต่อไป รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-12

4.9 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ (ระยะดำเนินการ)

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่หมุนเวียน ในระบบดักจับไอระเหยฟีนอลด้วยน้ำในระบบ Phenol Scrubber Stack D-1903 โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฟีนอล (Phenol) และน้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหยอะซิโตนด้วยน้ำในระบบ Acetone Scrubber Stack D-1904 โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของอะซิโตน (Acetone) ตรวจวัด 2 ครั้งต่อเดือน

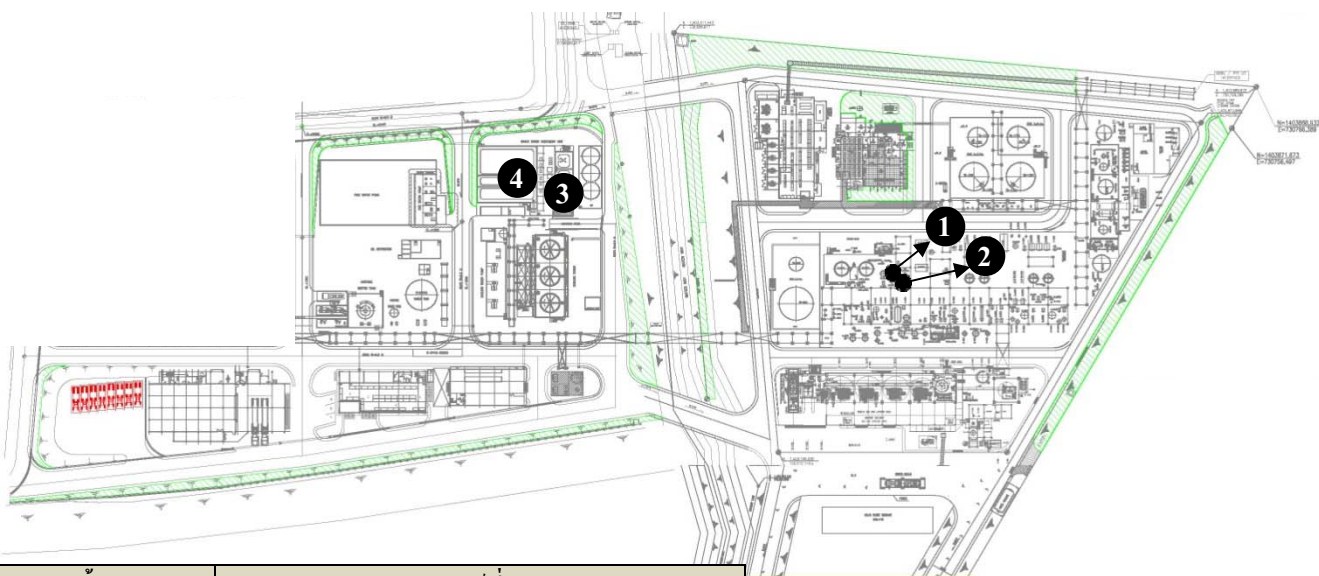
มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ จาก Equalization Tank และบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม. ตรวจวัด 1 ครั้งต่อเดือน โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ค่าซีโอดี (COD) ค่าบีโอดี (BOD₅) ฟีนอล (Phenol) และเอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำ ดังแสดงในรูปที่ 4.9-1

4.9.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่หมุนเวียนในระบบ Phenol Scrubber Stack D-1903 และคุณภาพน้ำที่หมุนเวียนในระบบ Acetone Scrubber Stack D-1904 ดำเนินการตรวจวัด 2 ครั้งต่อเดือน สำหรับภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ดังแสดงในรูปที่ 4.9-2 โดยค่าความเข้มข้นของอะซิโตนและฟีนอลในน้ำที่หมุนเวียนในระบบนั้น ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นน้ำที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ในระบบ และไม่ได้มีการระบายน้ำส่วนนี้ลงระบบรวบรวมน้ำของนิคมฯ รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 4.9-1 และรูปที่ 4.9-3



สัญลักษณ์

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด
❶ Phenol Wet Scrubber Stack D-1903	▪ ฟีนอล
❷ Acetone Wet Scrubber Stack D-1904	▪ อะซิโตน
❸ Equalization Tank	▪ อุณหภูมิ / ค่าความเป็นกรด-ด่าง / ของแข็งละลาย ทั้งหมด / ของแข็งแขวนลอย / น้ำมันและไขมัน / ค่าซีไอดี / ค่าบีไอดี / ฟีนอล และ เอทิลเบนซีน
❹ บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลบ.ม.	

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

รูปที่ 4.9-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพภาพน้ำ (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด





น้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหยฟีนอลด้วยน้ำในระบบ
Phenol Scrubber Stack D-1903



น้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหยอะซิโตนด้วยน้ำ
ในระบบ Acetone Scrubber Stack D-1904

รูปที่ 4.9-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่หมุนเวียน
ในระบบดักจับไอระเหย (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



ตารางที่ 4.9-1 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

สถานีตรวจวัดและ ตำแหน่ง UTM	ดัชนี	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลิตร)												ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด
		6 ม.ค. 65	20 ม.ค. 65	2 ก.พ. 65	17 ก.พ. 65	3 มี.ค. 65	17 มี.ค. 65	7 เม.ย. 65	21 เม.ย. 65	4 พ.ค. 65	19 พ.ค. 65	2 มิ.ย. 65	16 มิ.ย. 65	
1. น้ำที่หมุนเวียนในระบบ ดักจับไอระเหยฟีนอล ด้วยน้ำในระบบ Phenol Scrubber Stack D-1903 (730293E, 1404124N)	ฟีนอล	5,154	4,993	2,955	2,722	8,354	7,910	8,173	3,037	3,381	3,648	2,566	4,400	2,566 / 8,354
2. น้ำที่หมุนเวียนในระบบ ดักจับไอระเหยอะซิโตน ด้วยน้ำในระบบ Acetone Scrubber Stack D-1904 (730293E, 1404124N)	อะซิโตน	1,527	1,308	1,064	1,447	2,204	1,551	3,496	2,180	1,814	1,391	2,536	6,887	1,064 / 6,887

หมายเหตุ : ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นน้ำที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ในระบบและไม่ได้ทำการระบายน้ำส่วนนี้ลงระบบรวบรวมน้ำของนิคมฯ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้บันทึก : นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรักษ์

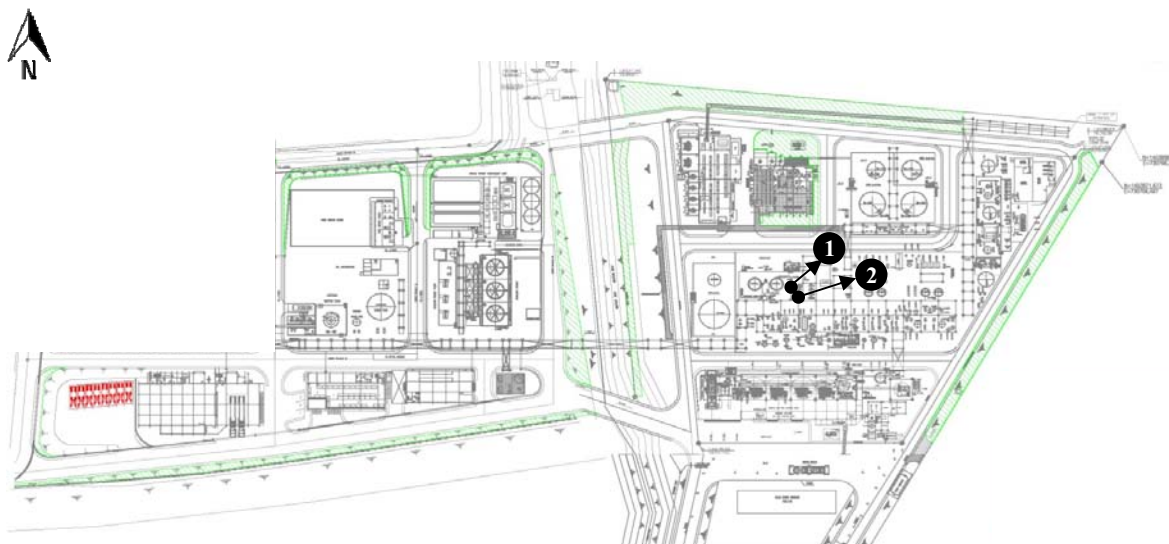
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเชมชฎา อินทร์สร

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ค-5976

รูปที่ 4.9-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565



สถานีตรวจวัด	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	
			ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
1 น้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย ฟีนอลด้วยน้ำในระบบ Phenol Scrubber Stack D-1903	ฟีนอล	มิลลิกรัมต่อลิตร	2,566	8,354
2 น้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย อะซิโตนด้วยน้ำในระบบ Acetone Scrubber Stack D-1904	อะซิโตน	มิลลิกรัมต่อลิตร	1,064	6,887

หมายเหตุ : ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นน้ำที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ในระบบและไม่ได้ทำการระบายน้ำ ส่วนนี้ลงระบบรวบรวมน้ำของนิคมฯ

4.9.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย (ระยะดำเนินการ) ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่หมุนเวียนในระบบ Phenol Scrubber Stack D-1903 และ น้ำที่หมุนเวียนในระบบ Acetone Scrubber Stack D-1904 ซึ่งตรวจวัด 2 ครั้งต่อเดือน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 พบว่า ค่าความเข้มข้นของฟีนอล (Phenol) และค่าความเข้มข้นของอะซิโตน (Acetone) มีแนวโน้มขึ้น-ลงไม่แน่นอน อย่างไรก็ตาม น้ำที่หมุนเวียนในระบบนั้นไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นน้ำที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ในระบบ และไม่ได้มีการระบายน้ำส่วนนี้ลงระบบรวบรวมน้ำ ของนิคมฯ รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 4.9-2 และรูปที่ 4.9-4

ตารางที่ 4.9-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย
(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	
	น้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย ฟีนอลด้วยน้ำในระบบ Phenol Scrubber Stack D-1903	น้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย อะซิโตนด้วยน้ำในระบบ Acetone Scrubber Stack D-1904
	ฟีนอล	อะซิโตน
2 ก.ค. 62	14,867	897
15 ก.ค. 62	6,928	1,432
2 ส.ค. 62	12,232	1,285
13 ส.ค. 62	14,656	1,793
12 ก.ย. 62	4,842	2,940
24 ก.ย. 62	6,226	2,478
4 ต.ค. 62	5,640	8,493
24 ต.ค. 62	1,4423	6,584
6 พ.ย. 62	13,397	8,522
18 พ.ย. 62	5,435	16,390
2 ธ.ค. 62	11,038	15,239
16 ธ.ค. 62	6,935	3,173
7 ม.ค. 63	15,668	28,410
20 ม.ค. 63	793	832
5 ก.พ. 63	3,492	674
19 ก.พ. 63	4,794	535
4 มี.ค. 63	2,833	1,345
18 มี.ค. 63	7,802	803
1 เม.ย. 63	8,904	970
16 เม.ย. 63	5,018	752
8 พ.ค. 63	4,463	940
20 พ.ค. 63	2,550	1,224
2 มิ.ย. 63	2,459	979
18 มิ.ย. 63	2,260	1,878

หมายเหตุ : ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นน้ำที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ในระบบ และไม่ได้มีการระบายน้ำส่วนนี้ลงระบบรวบรวมน้ำของนิคมฯ

ตารางที่ 4.9-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย (ต่อ)
(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	
	น้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย ฟีนอลด้วยน้ำในระบบ Phenol Scrubber Stack D-1903	น้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย อะซิโตนด้วยน้ำในระบบ Acetone Scrubber Stack D-1904
	ฟีนอล	อะซิโตน
2 ก.ค. 63	3,188	1,271
14 ก.ค. 63	3,162	673
5 ส.ค. 63	3,101	731
19 ส.ค. 63	3,591	1,184
3 ก.ย. 63	3,682	824
16 ก.ย. 63	2,800	1,608
1 ต.ค. 63	2,981	1,083
15 ต.ค. 63	2,343	1,708
5 พ.ย. 63	2,643	1,344
18 พ.ย. 63	7,559	1,768
3 ธ.ค. 63	3,642	1,697
16 ธ.ค. 63	3,689	1,094
20 ม.ค. 64	3,697	4,646
27 ม.ค. 64	3,946	5,358
3 ก.พ. 64	5,122	8,040
17 ก.พ. 64	3,777	9,116
4 มี.ค. 64	4,896	7,908
18 มี.ค. 64	8,527	8,887
16 เม.ย. 64	7,920	1,358
21 เม.ย. 64	4,003	1,243
5 พ.ค. 64	4,398	1,220
24 พ.ค. 64	3,833	1,059
2 มิ.ย. 64	3,466	1,293
17 มิ.ย. 64	2,586	1,361

หมายเหตุ : ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นน้ำที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ในระบบ และไม่ได้มีการระบายน้ำส่วนนี้ลงระบบรวบรวมน้ำของนิคมฯ

ตารางที่ 4.9-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย (ต่อ)
(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (มิลลิกรัมต่อลิตร)	
	น้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย ฟีนอลด้วยน้ำในระบบ Phenol Scrubber Stack D-1903	น้ำที่หมุนเวียนในระบบดักจับไอระเหย อะซิโตนด้วยน้ำในระบบ Acetone Scrubber Stack D-1904
	ฟีนอล	อะซิโตน
1 ก.ค. 64	4,966	1,458
22 ก.ค. 64	5,878	738
4 ส.ค. 64	8,772	846
18 ส.ค. 64	8,785	1,392
2 ก.ย. 64	8,457	994
16 ก.ย. 64	9,320	1,469
7 ต.ค. 64	5,615	1,589
21 ต.ค. 64	5,326	1,393
8 พ.ย. 64	12,820	1,302
24 พ.ย. 64	3,846	1,063
2 ธ.ค. 64	3,525	798
16 ธ.ค. 64	3,691	850
6 ม.ค. 65	5,154	1,527
20 ม.ค. 65	4,993	1,308
2 ก.พ. 65	2,955	1,064
17 ก.พ. 65	2,722	1,447
3 มี.ค. 65	8,354	2,204
17 มี.ค. 65	7,910	1,551
7 เม.ย. 65	8,173	3,496
21 เม.ย. 65	3,037	2,180
4 พ.ค. 65	3,381	1,814
19 พ.ค. 65	3,648	1,391
2 มิ.ย. 65	2,566	2,536
16 มิ.ย. 65	4,400	6,887

หมายเหตุ : ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นน้ำที่หมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ในระบบ และไม่ได้มีการระบายน้ำส่วนนี้ลงระบบรวบรวมน้ำของนิคมฯ

4.9.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ) จำนวน 2 บริเวณ คือ Equalization Tank และบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร โดยตรวจวัด 1 ครั้งต่อเดือน และพารามิเตอร์ตามที่มาตรฐานกำหนด สำหรับภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ดังแสดงในรูปที่ 4.9-5 ส่วนผลการตรวจวัดช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) Equalization Tank

อุณหภูมิ	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	30.7-34.8	องศาเซลเซียส
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	7.2-8.0	
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	86-508	มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งแขวนลอย	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	10-530	มิลลิกรัมต่อลิตร
ซีโอดี	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	770-1,282	มิลลิกรัมต่อลิตร
บีโอดี	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	328-723	มิลลิกรัมต่อลิตร
น้ำมันและไขมัน	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<0.5-1.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
ฟีนอล	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	12.5-72.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
เอทิลเบนซีน	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.9450-90.4	มิลลิกรัมต่อลิตร

ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เนื่องจากเป็นน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย และไม่ได้มีการระบายน้ำส่วนนี้ลงระบบรวบรวมน้ำของนิคมฯ รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 4.9-3 และรูปที่ 4.9-6

(2) บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร

อุณหภูมิ	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	32.7-35.3	องศาเซลเซียส
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	7.4-8.0	
ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	486-618	มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งแขวนลอย	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<5-8	มิลลิกรัมต่อลิตร
ซีไอดี	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<40.0-124	มิลลิกรัมต่อลิตร
บีไอดี	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	1.6-10.9	มิลลิกรัมต่อลิตร
น้ำมันและไขมัน	พบค่า	<0.5	มิลลิกรัมต่อลิตร
ฟีนอล	พบค่า	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
เอทิลเบนซีน	พบค่า	<0.0002	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ออก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564 พบว่า ทุกพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.9-4 และรูปที่ 4.9-7



Equalization Tank



บ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร

รูปที่ 4.9-5 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



ตารางที่ 4.9-3 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งตรวจวัด : Equalization Tank

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 730141E, 1404144N

ดัชนี คุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์						
		6 ม.ค. 65	2 ก.พ. 65	3 มี.ค. 65	7 เม.ย. 65	4 พ.ค. 65	2 มิ.ย. 65	ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	33.5	32.4	33.4	32.2	30.7	34.8	30.7 / 34.8
ค่าความเป็น กรด-ด่าง (pH)	-	7.5	7.2	8.0	7.9	7.6	7.2	7.2 / 8.0
ปริมาณของแข็ง ละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	198	86	112	114	223	508	86 / 508
ปริมาณของแข็ง แขวนลอย (SS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	11	10	21	29	54	530	10 / 530
ค่าซีโอดี (COD)	มิลลิกรัมต่อลิตร	770	782	974	932	1,024	1,282	770 / 1,282
ค่าบีโอดี (BOD ₅)	มิลลิกรัมต่อลิตร	515	336	600	551	723	328	328 / 723
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	0.5	ND (<0.5)	1.0	ND (<0.5) / 1.0
ฟีนอล (Phenol)	มิลลิกรัมต่อลิตร	51.4	32.8	72.0	57.7	61.7	12.5	12.5 / 72.0
เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	60.0	68.8	60.1	90.4	5.1	0.9450	0.9450 / 90.4

หมายเหตุ : 1. ผลการตรวจวัดไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นจุดน้ำเข้าระบบบำบัด ซึ่งยังไม่มีการระบาย
ส่วนนี้ลงระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์
ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้บันทึก : นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรัักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเขมขุตา อินทร์ศรี

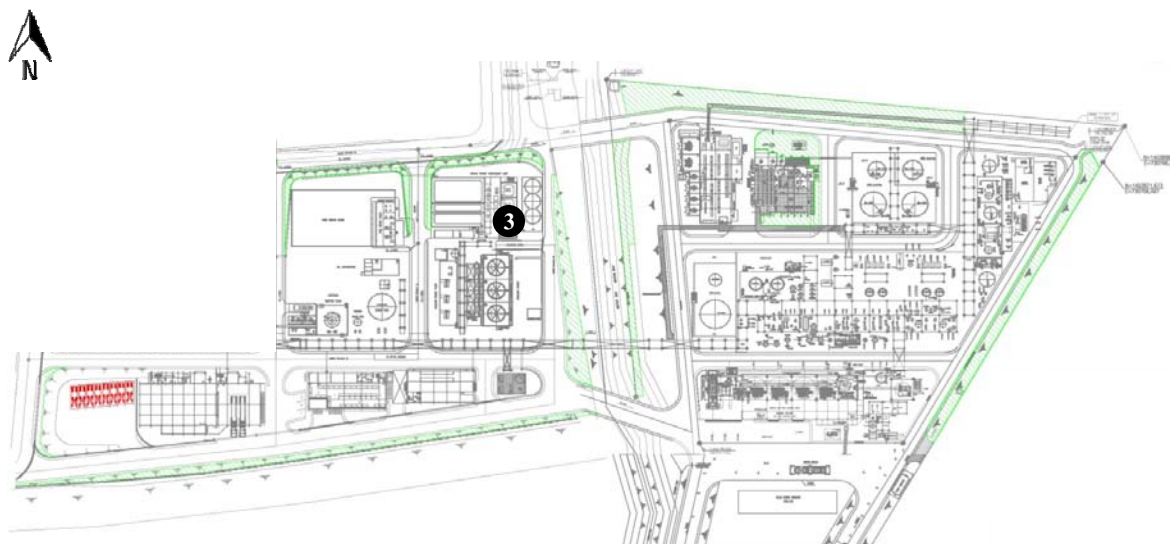
เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ก-5976

รูปที่ 4.9-6 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ)

จาก Equalization Tank

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565



③ Equalization Tank			
พารามิเตอร์	หน่วย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	30.7	34.8
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.2	8.0
ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	86	508
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	10	530
ค่าซีโอดี (COD)	มิลลิกรัมต่อลิตร	770	1,282
ค่าบีโอดี (BOD ₅)	มิลลิกรัมต่อลิตร	328	723
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.5)	1.0
ฟีนอล (Phenol)	มิลลิกรัมต่อลิตร	12.5	72.0
เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.9450	90.4

หมายเหตุ : 1. ผลการตรวจวัดไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นจุดน้ำเข้าระบบบำบัด ซึ่งยังไม่มีการระบาย
ส่วนนี้ลงระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์
ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.9-4 ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งตรวจวัด : บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม.

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 730143E, 1404165N

ดัชนี คุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์							เกณฑ์ กำหนดใน รายงานฯ ^{1/}
		6 ม.ค. 65	2 ก.พ. 65	3 มี.ค. 65	7 เม.ย. 65	4 พ.ค. 65	2 มิ.ย. 65	ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	32.7	33.2	35.3	34.5	33.3	34.6	32.7 / 35.3	≤ 45
ค่าความเป็น กรด-ด่าง (pH)	-	7.4	7.6	8.0	7.8	7.9	7.8	7.4 / 8.0	5.5-9.0
ปริมาณของแข็ง ละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	486	520	568	618	588	586	486 / 618	≤ 3,000
ปริมาณของแข็ง แขวนลอย (SS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<5	5	5	8	<5	<5	<5 / 8	≤ 200
ค่าซีโอดี (COD)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<40.0	43.1	<40.0	42.5	<40.0	124	<40.0 / 124	≤ 750
ค่าบีโอดี (BOD ₅)	มิลลิกรัมต่อลิตร	2.1	1.6	3.0	5.3	9.7	10.9	1.6 / 10.9	≤ 500
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	ND (<0.5)	≤ 10
ฟีนอล (Phenol)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	ND (<0.001)	≤ 1
เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	≤ 5

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ อก 5106.2/891
ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์
ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้บันทึก : นายชนาธิป สิงห์เกษมศักดิ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรัักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเขมพูดา อินทร์ศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ค-5976

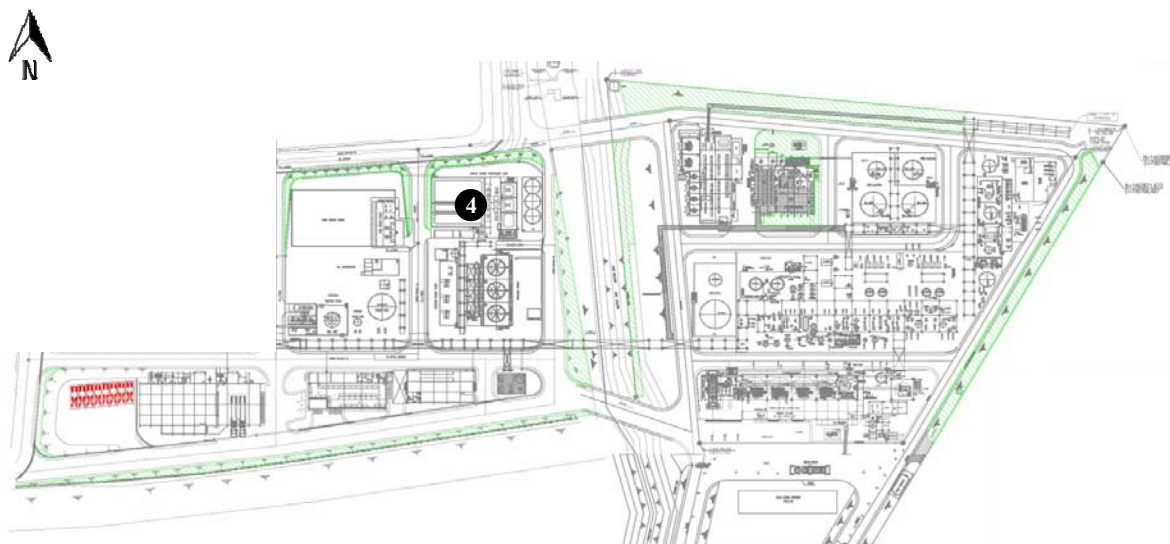
ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 4.9-7 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ)

จากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม.

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565



๔ บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Tank) ขนาด 1,200 ลบ.ม.				
พารามิเตอร์	หน่วย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าที่กำหนด ^{1/}
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	32.7	35.3	≤ 45
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.4	8.0	5.5-9.0
ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	486	618	≤ 3,000
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<5	8	≤ 200
ค่าซีโอดี (COD)	มิลลิกรัมต่อลิตร	<40.0	124	≤ 750
ค่าบีโอดี (BOD ₅)	มิลลิกรัมต่อลิตร	1.6	10.9	≤ 500
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.5)	ND (<0.5)	≤ 10
ฟีนอล (Phenol)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.001)	ND (<0.001)	≤ 1
เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene)	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.0002)	ND (<0.0002)	≤ 5

- หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ อก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

4.9.4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจาก Equalization Tank ซึ่งตรวจวัด 1 ครั้งต่อเดือน ในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีผลการตรวจวัดเปลี่ยนแปลงขึ้นลง สลับกันไป ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) และน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) ก่อนข้างไปในทิศทางเดียวกัน และตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร โดยตรวจวัด 1 ครั้งต่อเดือน ในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 เมื่อเปรียบเทียบกับ ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 4) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส. 1009.9/9702 ลงวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ.2558 ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส.1010.8/13846 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562 และค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ อก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564 พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 4.9-5 ถึง 4.9-6 และรูปที่ 4.9-8 ถึง 4.9-9

ตารางที่ 4.9-5 สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจาก Equalization Tank (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตรายการโทรทัศน์ บริษัท ฟิฟตี ฟีนอล จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจาก Equalization Tank								
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	อุณหภูมิ (°C)	ของแข็งแขวนลอย (mg/l)	ค่าซีโอดี (mg/l)	ค่าบีโอดี (mg/l)	ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/l)	ฟีนอล (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	เอทิลเบนซีน (mg/l)
2 ก.ค. 62	8.7	32.3	130	1,029	598	156	43.9	ND (<0.5)	10.3
2 ส.ค. 62	8.2	31.2	24	1,436	803	102	61.2	ND (<0.5)	43.1
12 ก.ย. 62	8.4	34.5	192	631	182	172	27.9	ND (<0.5)	45.6
4 ต.ค. 62	7.9	32.8	174	4,790	856	144	150.0	ND (<0.5)	68.6
6 พ.ย. 62	8.0	31.8	162	2,202	715	156	131	1.7	1.2
2 ธ.ค. 62	8.3	32.0	152	1,516	951	328	86	ND (<0.5)	3.2
7 ม.ค. 63	8.1	34.4	98	666	448	176	33.8	ND (<0.5)	19.5
5 ก.พ. 63	8.2	33.0	112	1,080	980	214	70.2	ND (<0.5)	35.9
4 มี.ค. 63	8.4	32.5	170	742	445	188	75.9	0.5	29.8
1 เม.ย. 63	8.3	35.1	268	1,968	791	190	296	2.1	62.7
8 พ.ค. 63	8.6	32.0	536	1,614	544	228	49.2	1.4	96.3
2 มิ.ย. 63	8.9	35.1	276	1,050	500	144	49.5	0.8	43.7

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นจุดน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งยังไม่มีการระบายน้ำส่วนนี้ลงระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ

ตารางที่ 4.9-5 สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจาก Equalization Tank (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอลเอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจาก Equalization Tank								
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	อุณหภูมิ (°C)	ของแข็งแขวนลอย (mg/l)	ค่าซีโอดี (mg/l)	ค่าบีโอดี (mg/l)	ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/l)	ฟีนอล (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	เอทิลเบนซีน (mg/l)
2 ก.ค. 63	8.9	33.8	106	1,704	925	122	69.1	ND (<0.5)	47.3
5 ส.ค. 63	8.7	31.8	350	1,254	336	164	36.9	ND (<0.5)	38.1
3 ก.ย. 63	8.7	32.5	880	1,906	631	196	60	ND (<0.5)	46.5
1 ต.ค. 63	8.9	32.2	31	908	331	134	23.0	ND (<0.5)	45.0
5 พ.ย. 63	8.7	31.1	18	892	560	162	63.6	1.2	87.3
3 ธ.ค. 63	8.8	30.5	528	1,426	620	206	51.3	ND (<0.5)	41.9
20 ม.ค. 64	8.7	30.4	11	536	342	116	29.0	ND (<0.5)	55.4
3 ก.พ. 64	8.4	31.5	205	1,485	1,190	210	78.3	ND (<0.5)	93.7
4 มี.ค. 64	8.6	31.5	186	2,216	928	143	190	ND (<0.5)	52.7
16 เม.ย. 64	8.1	33.9	63	1,720	916	147	103	ND (<0.5)	32.8
24 พ.ค. 64	8.2	34.5	372	1,348	537	224	48.2	0.5	30.5
17 มิ.ย. 64	8.5	34.7	394	1,234	575	232	63.2	ND (<0.5)	62.4

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นจุดน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งยังไม่มีการระบายน้ำส่วนนี้ลงระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ

ตารางที่ 4.9-5 สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจาก Equalization Tank (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอลเอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจาก Equalization Tank								
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	อุณหภูมิ (°C)	ของแข็งแขวนลอย (mg/l)	ค่าซีโอดี (mg/l)	ค่าบีโอดี (mg/l)	ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/l)	ฟีนอล (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	เอทิลเบนซีน (mg/l)
1 ก.ค. 64	8.8	34.3	206	1,033	655	160	66.9	ND (<0.5)	45.3
4 ส.ค. 64	7.9	33.0	208	1,964	783	198	88.4	ND (<0.5)	77.5
2 ก.ย. 64	8.4	30.4	34	1,204	816	104	74.0	ND (<0.5)	41.1
7 ต.ค. 64	8.1	31.8	136	922	559	170	38.1	ND (<0.5)	12.7
8 พ.ย. 64	7.8	33.1	292	1,362	562	266	60.7	0.68	0.0064
2 ธ.ค. 64	8.5	29.5	11	798	452	116	43.7	ND (<0.5)	53.4
6 ม.ค. 65	7.5	33.5	11	770	515	198	51.4	ND (<0.5)	60.0
2 ก.พ. 65	7.2	32.4	10	782	336	86	32.8	ND (<0.5)	68.8
3 มี.ค. 65	8.0	33.4	21	974	600	112	72.0	ND (<0.5)	60.1
7 เม.ย. 65	7.9	32.2	29	932	551	114	57.7	0.5	90.4
4 พ.ค. 65	7.6	30.7	54	1,024	723	223	61.7	ND (<0.5)	5.1
2 มิ.ย. 65	7.2	34.8	530	1,282	328	508	12.5	1.0	0.9450

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นจุดน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งยังไม่มีการระบายน้ำส่วนนี้ลงระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ

ตารางที่ 4.9-6 สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตรายการบิสฟีนอลเอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร								
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	อุณหภูมิ (°C)	ของแข็งแขวนลอย (mg/l)	ค่าซีโอดี (mg/l)	ค่าบีโอดี (mg/l)	ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/l)	ฟีนอล (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	เอทิลเบนซีน (mg/l)
2 ก.ค. 62	7.4	33.2	<5	<40.0	3.0	164	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
2 ส.ค. 62	6.7	31.1	<5	<40.0	3.3	154	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
12 ก.ย. 62	7.0	35.4	38	48.0	2.8	242	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
4 ต.ค. 62	6.9	31.8	6	46.6	2.3	118	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
6 พ.ย. 62	7.2	32.9	14	40.2	2.4	152	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
2 ธ.ค. 62	7.4	32.7	19	76.5	4.1	404	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
ค่าที่กำหนด ^{1/}	5.5-9.0	≤ 45	≤ 200	≤ 750	≤ 500	≤ 3,000	≤ 1	≤ 10	≤ 5

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตรายการบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 4) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส.1009.9/9702 ลงวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ.2558

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.9-6 สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)
โครงการโรงงานผลิตรายการโทรทัศน์สี บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร								
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	อุณหภูมิ (°C)	ของแข็งแขวนลอย (mg/l)	ค่าซีโอดี (mg/l)	ค่าบีโอดี (mg/l)	ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/l)	ฟีนอล (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	เอทิลเบนซีน (mg/l)
7 ม.ค. 63	7.1	35.0	28	74.7	4.3	238	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
5 ก.พ. 63	7.5	32.6	13	<40.0	8.4	278	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
4 มี.ค. 63	7.6	32.3	15	248.0	6.8	277	0.008	ND (<0.5)	0.0427
1 เม.ย. 63	6.7	34.0	10	60.3	3.6	177	0.014	0.93	ND (<0.0002)
8 พ.ค. 63	6.9	31.9	10	48.9	5.0	134	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
2 มิ.ย. 63	6.9	35.0	38	84.6	2.4	214	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
ค่าที่กำหนด ^{1/}	5.5-9.0	≤ 45	≤ 200	≤ 750	≤ 500	≤ 3,000	≤ 1	≤ 10	≤ 5

- หมายเหตุ :** 1. ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตรายการโทรทัศน์สี บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส.1010.8/13846 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.9-6 สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)
โครงการโรงงานผลิตรายการโทรทัศน์ บริษัท ฟิฟตี ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร								
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	อุณหภูมิ (°C)	ของแข็งแขวนลอย (mg/l)	ค่าซีโอดี (mg/l)	ค่าบีโอดี (mg/l)	ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/l)	ฟีนอล (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	เอทิลเบนซีน (mg/l)
2 ก.ค. 63	7.5	33.7	66	83.6	5.1	167	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
5 ส.ค. 63	6.9	31.4	6	62.1	3.6	181	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
3 ก.ย. 63	7.0	32.2	18	53.5	7.8	334	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
1 ต.ค. 63	6.7	32.3	12	43.1	3.8	248	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
5 พ.ย. 63	7.9	32.5	6	<40.0	1.1	616	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
3 ธ.ค. 63	7.3	29.6	<5	<40.0	7.8	222	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
ค่าที่กำหนด ^{1/}	5.5-9.0	≤ 45	≤ 200	≤ 750	≤ 500	≤ 3,000	≤ 1	≤ 10	≤ 5

- หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตรายการโทรทัศน์ บริษัท ฟิฟตี ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส.1010.8/13846 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.9-6 สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)
โครงการโรงงานผลิตรายการโทรทัศน์สี บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร								
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	อุณหภูมิ (°C)	ของแข็งแขวนลอย (mg/l)	ค่าซีโอดี (mg/l)	ค่าบีโอดี (mg/l)	ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/l)	ฟีนอล (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	เอทิลเบนซีน (mg/l)
20 ม.ค. 64	7.1	27.8	14	<40.0	2.4	138	ND (<0.001)	ND (<0.5)	0.0040
3 ก.พ. 64	6.7	31.5	16	<40.0	5.5	150	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
4 มี.ค. 64	7.2	31.9	13	53.7	5.6	77	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
16 เม.ย. 64	6.9	36.2	131	282	91.5	186	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
24 พ.ค. 64	7.3	33.7	86	187	77.0	214	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
17 มิ.ย. 64	7.5	34.3	10	50.9	4.3	144	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
ค่าที่กำหนด ^{1/}	5.5-9.0	≤ 45	≤ 200	≤ 750	≤ 500	≤ 3,000	≤ 1	≤ 10	≤ 5

- หมายเหตุ :** 1. ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตรายการโทรทัศน์สี บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส.1010.8/13846 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.9-6 สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอลเอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร								
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	อุณหภูมิ (°C)	ของแข็งแขวนลอย (mg/l)	ค่าซีโอดี (mg/l)	ค่าบีโอดี (mg/l)	ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/l)	ฟีนอล (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	เอทิลเบนซีน (mg/l)
1 ก.ค. 64	7.7	36.0	<5	<40.0	1.4	204	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
4 ส.ค. 64	7.6	33.3	10	<40.0	4.7	162	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
2 ก.ย. 64	7.7	31.2	43	220	14.1	138	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
7 ต.ค. 64	7.6	33.1	15	<40.0	2.8	356	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
8 พ.ย. 64	7.6	33.9	48	142	6.0	419	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
2 ธ.ค. 64	7.8	28.5	41	98.4	14.7	423	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
ค่าที่กำหนด ^{1/}	5.5-9.0	≤ 45	≤ 200	≤ 750	≤ 500	≤ 3,000	≤ 1	≤ 10	≤ 5

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตามหนังสือ ที่ ทส.1010.8/13846 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.9-6 สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอลเอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลูกบาศก์เมตร								
	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	อุณหภูมิ (°C)	ของแข็งแขวนลอย (mg/l)	ค่าซีโอดี (mg/l)	ค่าบีโอดี (mg/l)	ของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (mg/l)	ฟีนอล (mg/l)	น้ำมันและไขมัน (mg/l)	เอทิลเบนซีน (mg/l)
6 ม.ค. 65	7.4	32.7	<5	<40.0	2.1	486	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
2 ก.พ. 65	7.6	33.2	5	43.1	1.6	520	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
3 มี.ค. 65	8.0	35.3	5	<40.0	3.0	568	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
7 เม.ย. 65	7.8	34.5	8	42.5	5.3	618	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
4 พ.ค. 65	7.9	33.3	<5	<40.0	9.7	588	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
2 มิ.ย. 65	7.8	34.6	<5	124	10.9	586	ND (<0.001)	ND (<0.5)	ND (<0.0002)
ค่าที่กำหนด ^{1/}	5.5-9.0	≤ 45	≤ 200	≤ 750	≤ 500	≤ 3,000	≤ 1	≤ 10	≤ 5

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6)

ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ อก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564

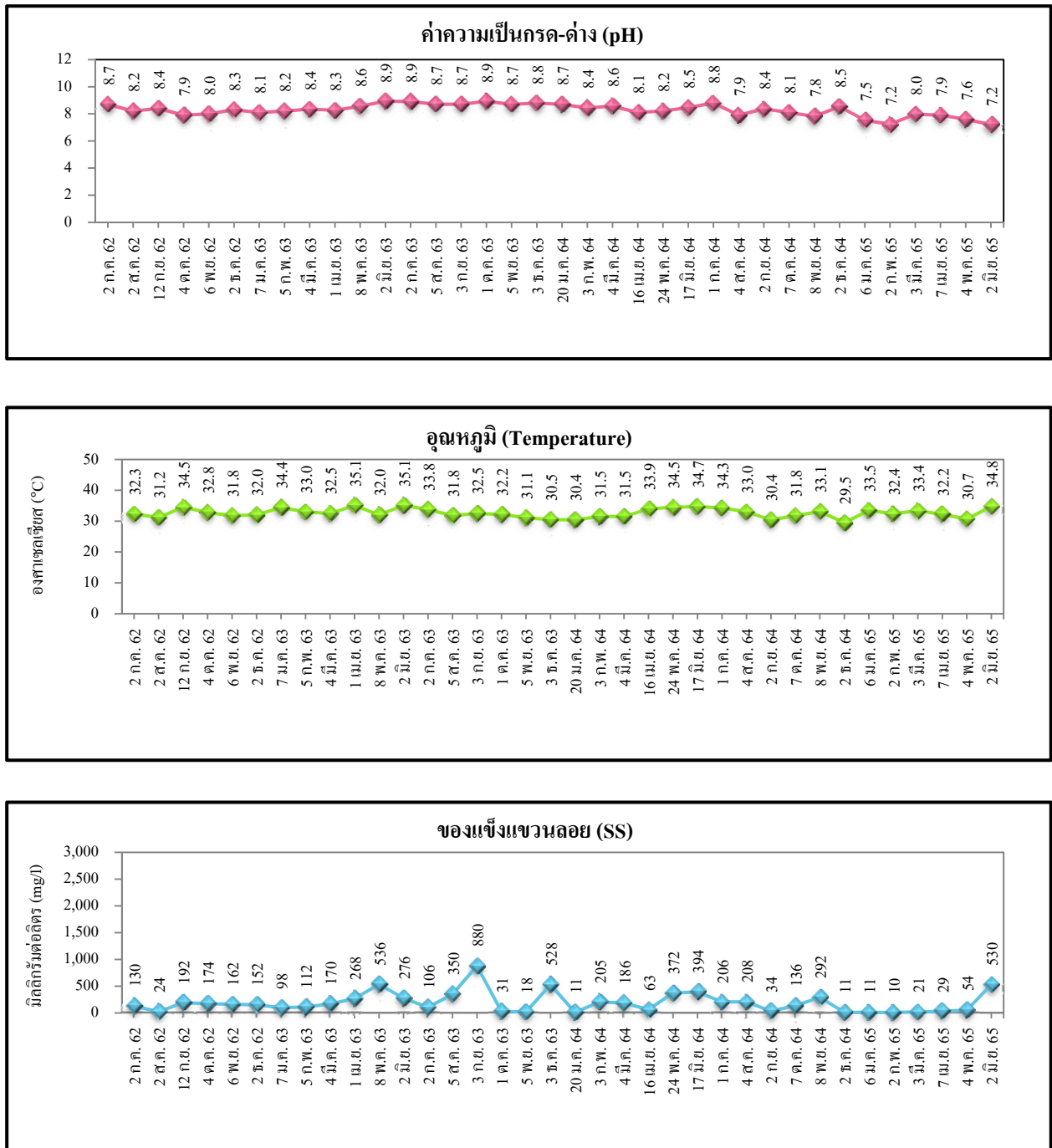
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

รูปที่ 4.9-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ)

Equalization Tank

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



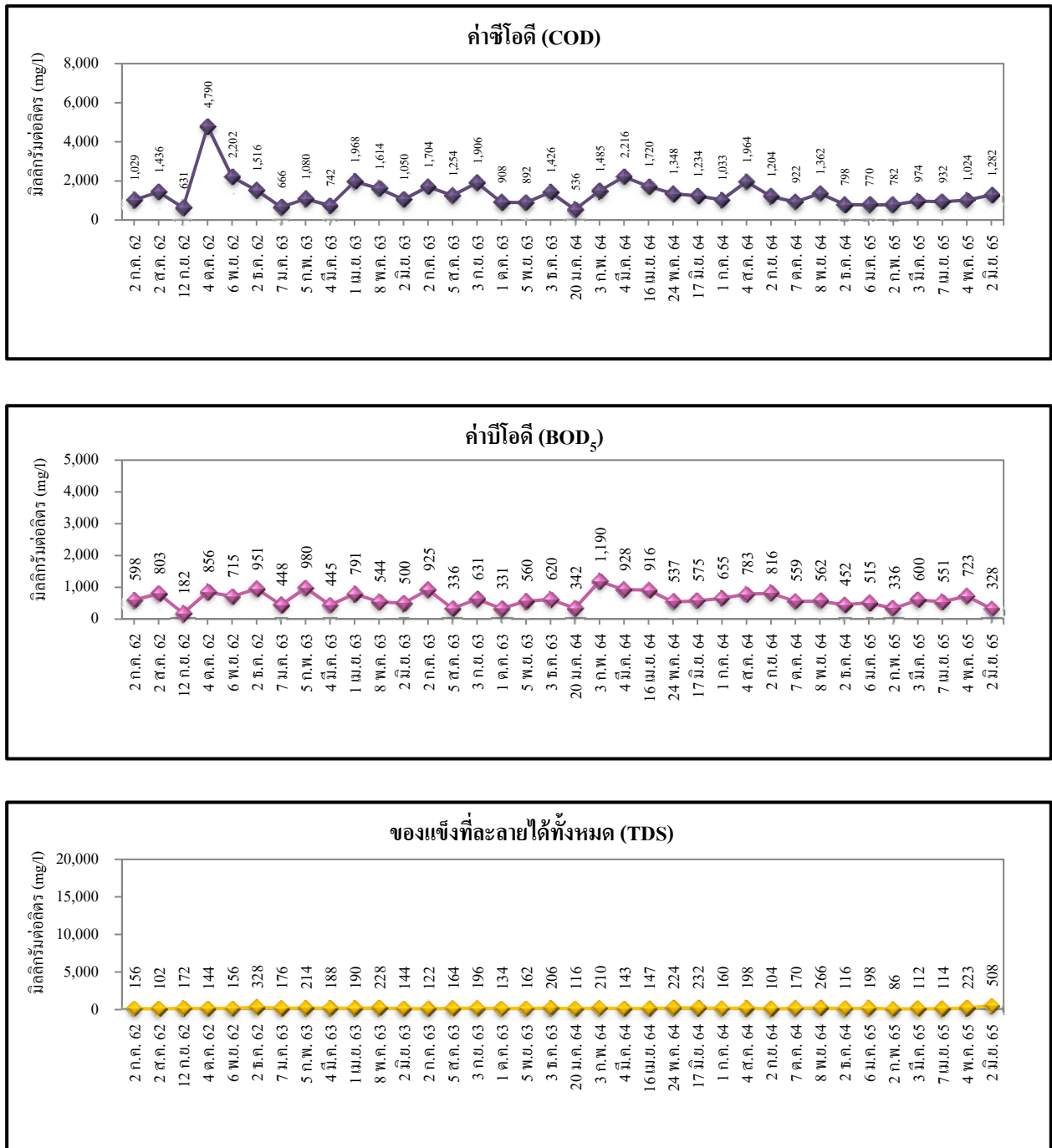
หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นจุดน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
ซึ่งยังไม่มีภาระระบายน้ำส่วนนี้ลงระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ

รูปที่ 4.9-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

Equalization Tank

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



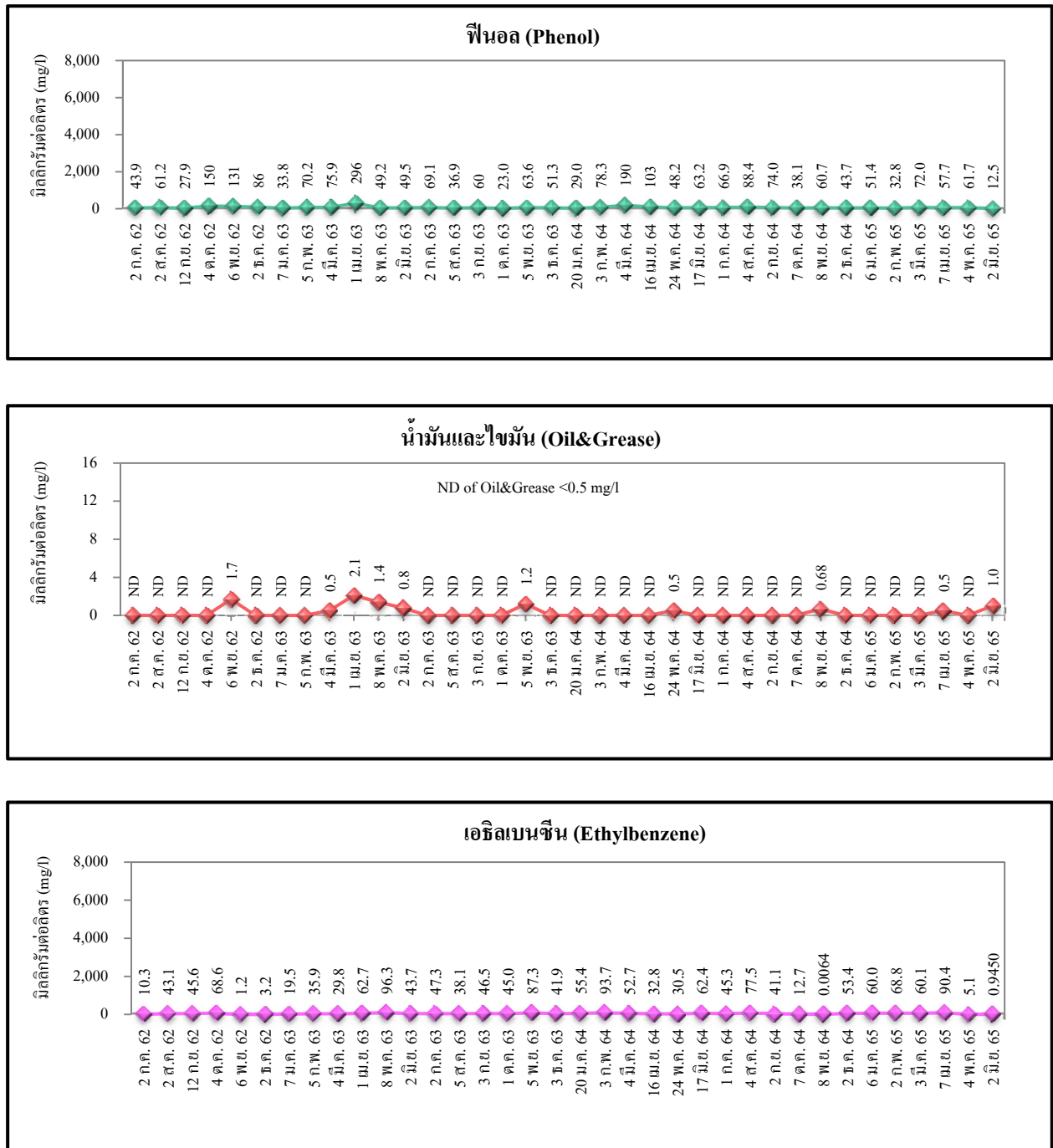
หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นจุดน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
ซึ่งยังไม่มีการระบายน้ำส่วนนี้ลงระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ

รูปที่ 4.9-8 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

Equalization Tank

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



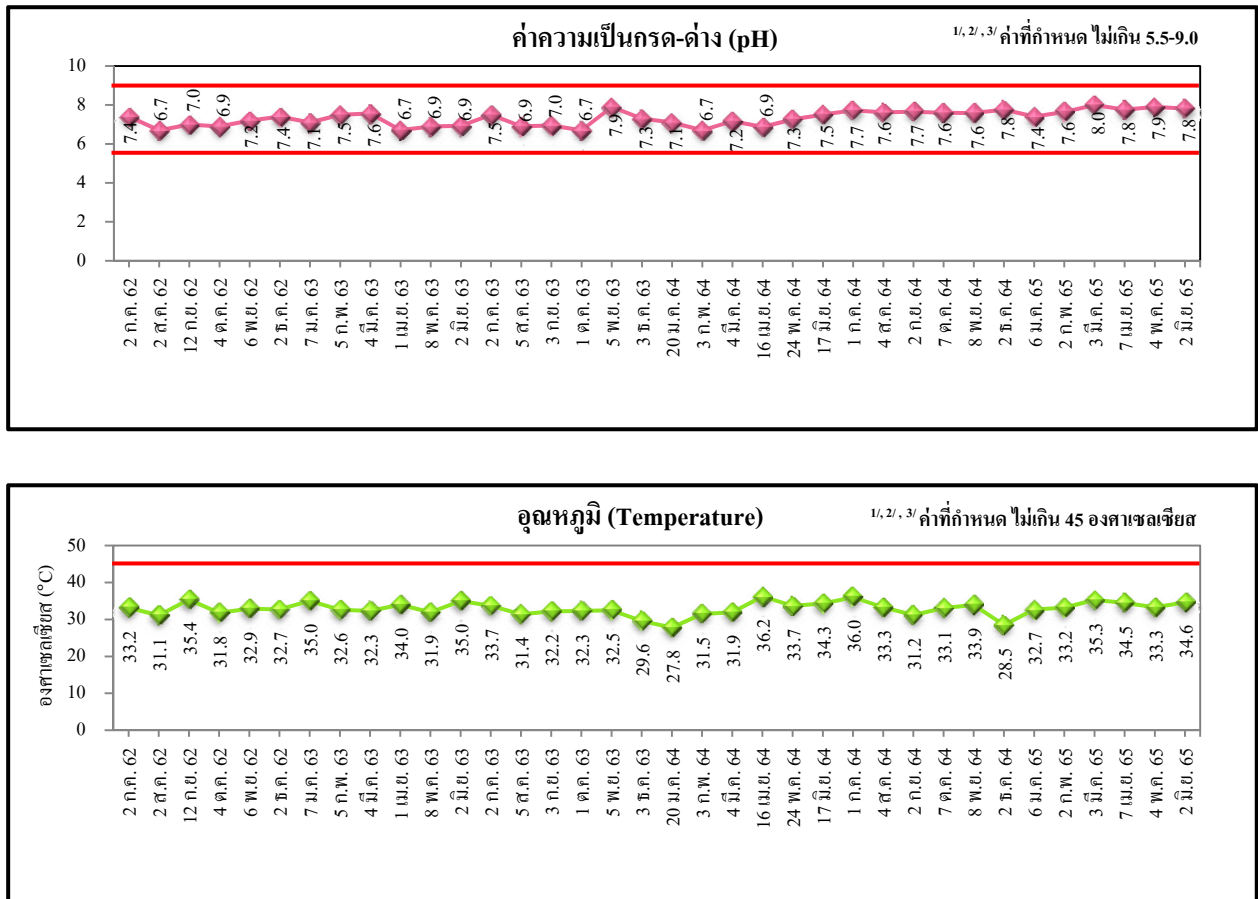
หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เนื่องจากเป็นจุดน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
ซึ่งยังไม่มีการระบายน้ำส่วนนี้ลงระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ

รูปที่ 4.9-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ)

บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลบ.ม.

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



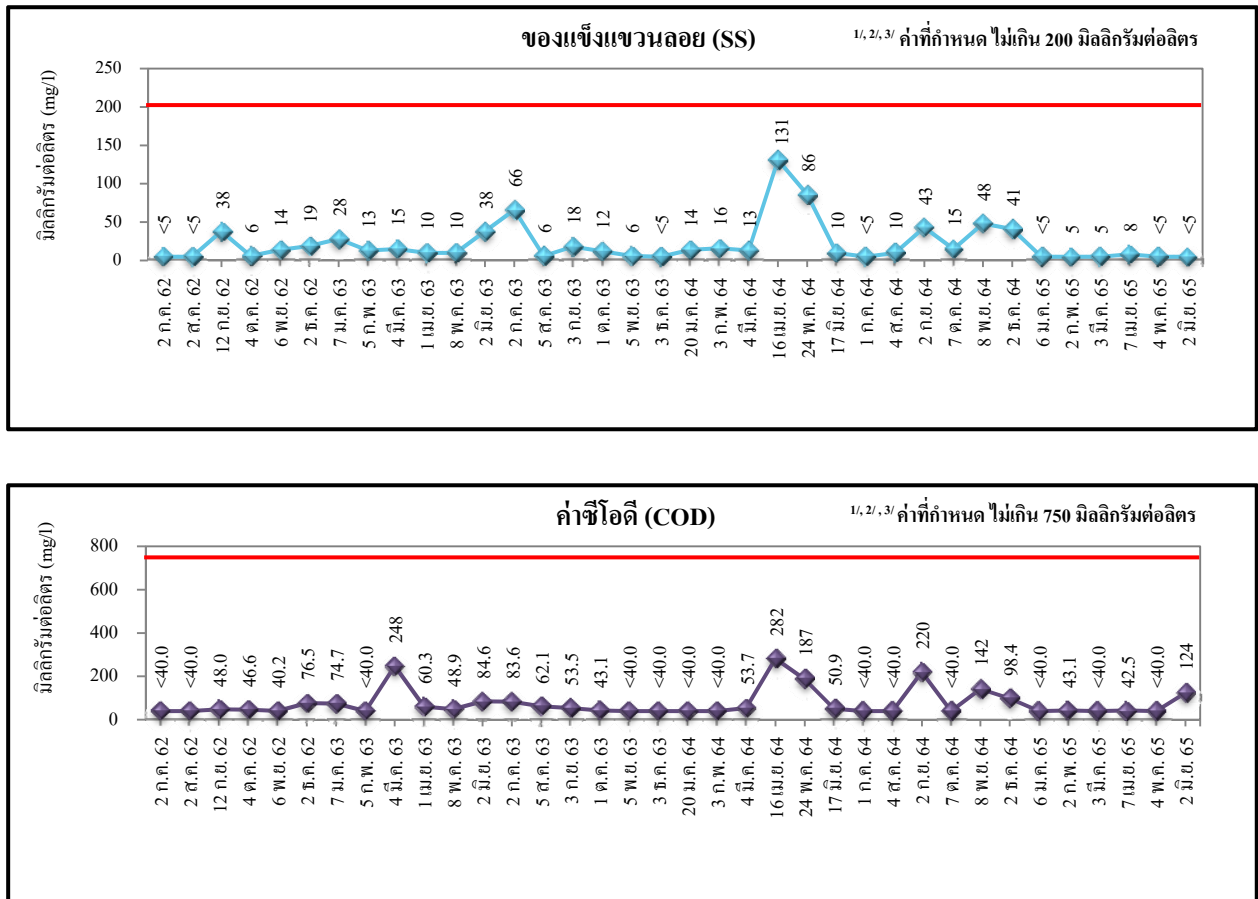
- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 4) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส.1009.9/9702 ลงวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ.2558
 - ^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.8/13846 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562
 - ^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ออก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564

รูปที่ 4.9-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลบ.ม.

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



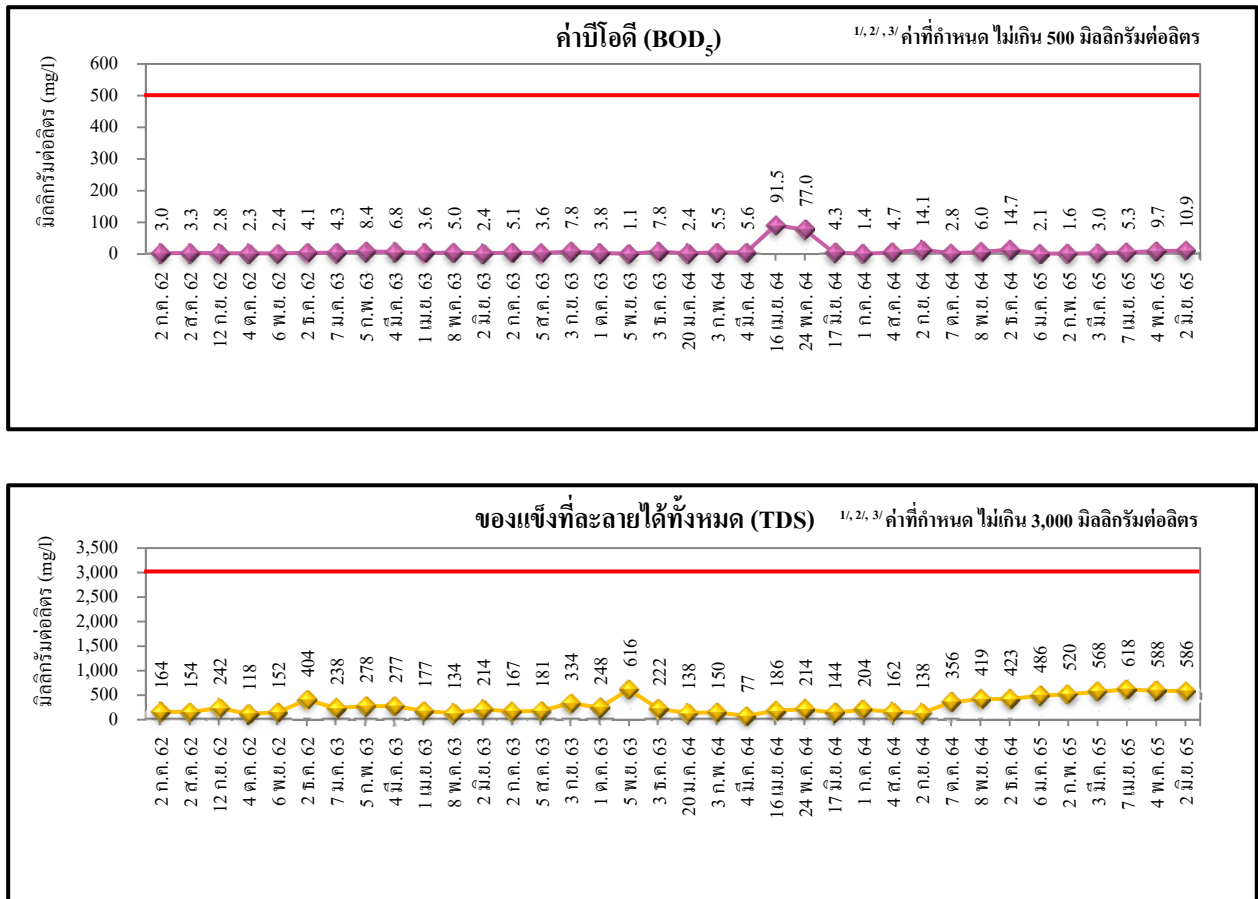
- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 4) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส.1009.9/9702 ลงวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ.2558
 - ^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.8/13846 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562
 - ^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ออก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564

รูปที่ 4.9-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลบ.ม.

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



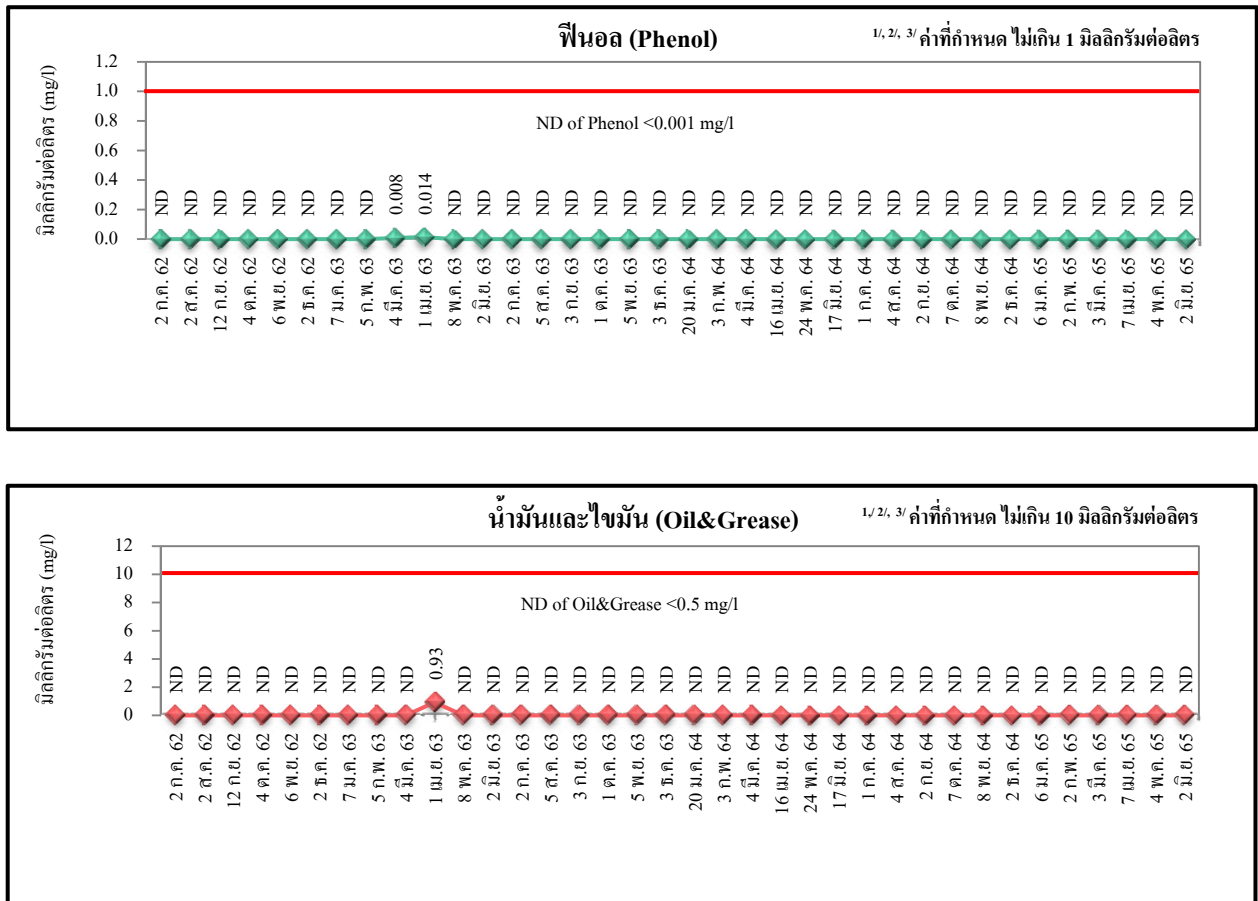
- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 4) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส.1009.9/9702 ลงวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ.2558
 - ^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.8/13846 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562
 - ^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ออก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564

รูปที่ 4.9-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลบ.ม.

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



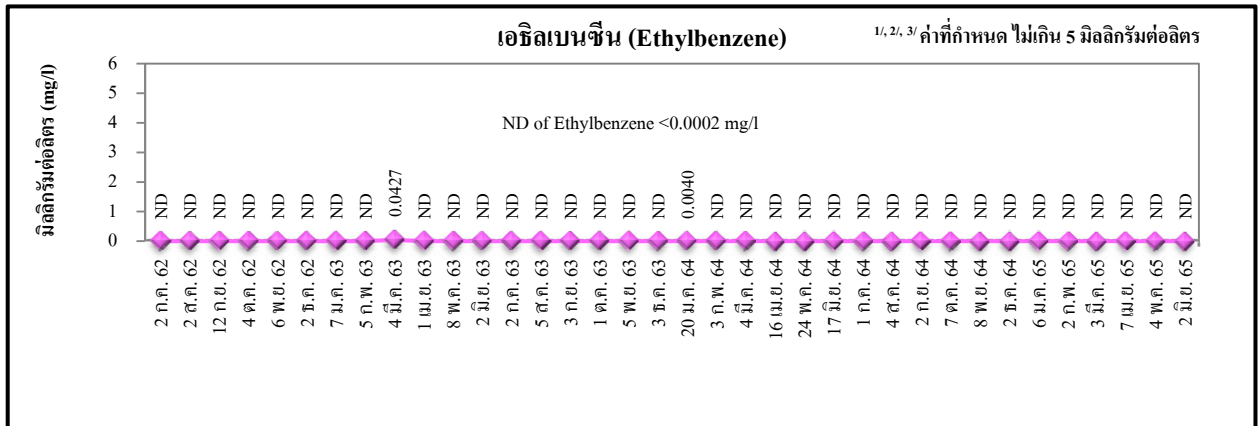
- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 4) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส.1009.9/9702 ลงวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ.2558
 - ^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.8/13846 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562
 - ^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ออก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564

รูปที่ 4.9-9 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

บ่อพักน้ำทิ้ง (Final Polishing Pit) ขนาด 1,200 ลบ.ม.

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 4) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส.1009.9/9702 ลงวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ.2558
 - ^{2/} ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.8/13846 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562
 - ^{3/} ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ตามหนังสือ ที่ ออก 5106.2/891 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2564

4.10 การติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน (ระยะดำเนินการ)

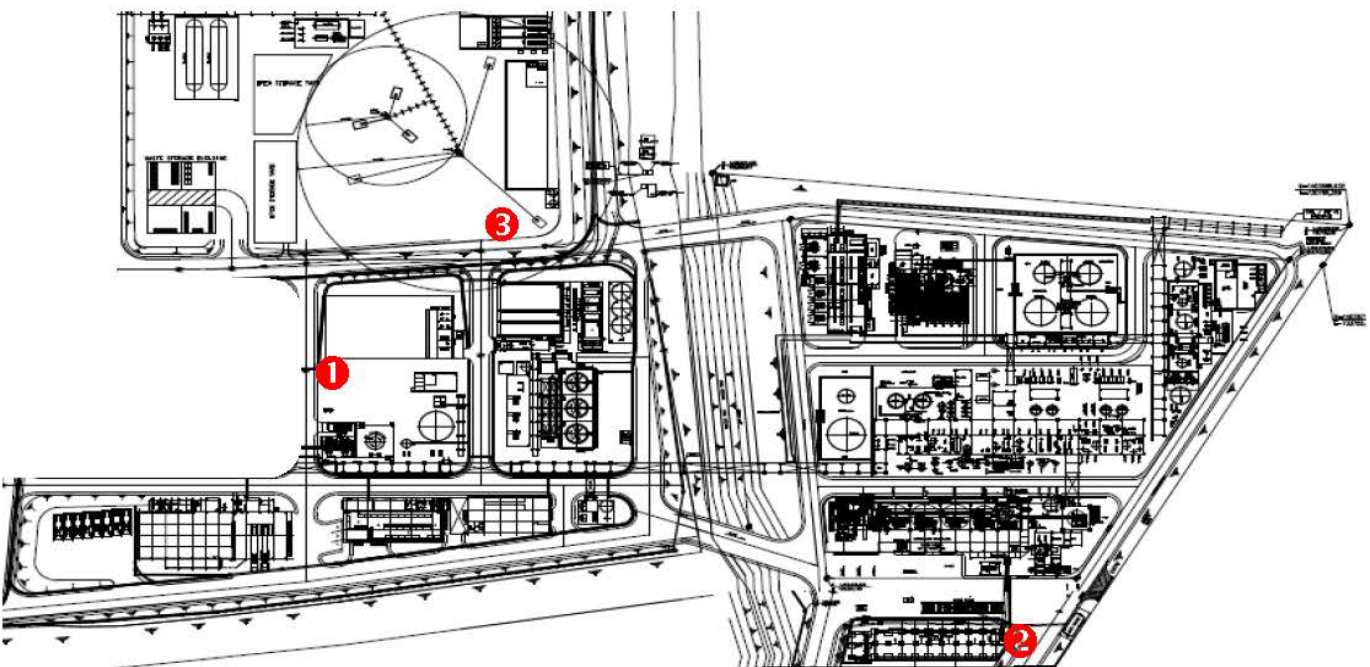
มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพดิน โดยทำการตรวจวัดฟีนอล (Phenol) และอะซิโตน (Acetone) จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บ่อสังเคราะห์ 1 (UW10) บ่อสังเคราะห์ 2 (UW11) และบ่อสังเคราะห์ 3 (UW8) ทุก 3 ปี

4.10.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน (ระยะดำเนินการ)

การตรวจวัดคุณภาพดิน (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ได้ดำเนินการครั้งล่าสุดในปี พ.ศ.2563 หลังจากนั้นโครงการจัดให้มีการตรวจวัดเพิ่มเติมในปี พ.ศ.2564 เพื่อให้ตรงกับรอบการรายงานข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามที่กฎหมายกำหนดไว้ ซึ่งเป็นการปฏิบัติเพิ่มเติมจากที่มาตรการกำหนดไว้ และจะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดินครั้งถัดไปเมื่อครบกำหนด 3 ปี ในปี พ.ศ.2567 ทั้งนี้ล่าสุดในปี พ.ศ.2564 นี้ ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดินในวันที่ 10 และ 11 พฤษภาคม พ.ศ.2564 โดยทำการตรวจวัดฟีนอล และอะซิโตน จำนวน 3 บริเวณตามที่มาตรการกำหนด สำหรับตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพดิน ดังแสดงในรูปที่ 4.10-1 และ 4.10-2 ซึ่งรายละเอียดผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ฟีนอล	พบค่า	น้อยกว่า 0.025	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
(2) อะซิโตน	พบค่า	น้อยกว่า 0.001	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพดินมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดในตารางที่ 4.10-1 และรูปที่ 4.10-3



สัญลักษณ์

UW 10 : บ่อสังเกตการณ์ 1

UW 11 : บ่อสังเกตการณ์ 2

UW 8 : บ่อสังเกตการณ์ 3 (บริเวณโรงงานผลิตสารฟีนอล)

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

รูปที่ 4.10-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพดิน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด





บ่อสังเคราะห์ 1 (UW10)



บ่อสังเคราะห์ 2 (UW11)



บ่อสังเคราะห์ 3 (UW8)

รูปที่ 4.10-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพดิน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



ตารางที่ 4.10-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

ปี พ.ศ.2564

สถานีตรวจวัด และตำแหน่ง UTM	วันที่ทำการ ตรวจวัด	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
บ่อสังเคราะห์ 1 (UW10) (730049E, 1404126N)	10 พ.ค. 64	ฟีนอล	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	ND (<0.025)	1,000
		อะซิโตน	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	ND (<0.001)	1,000
บ่อสังเคราะห์ 2 (UW11) (730317E, 1404004N)	11 พ.ค. 64	ฟีนอล	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	ND (<0.025)	1,000
		อะซิโตน	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	ND (<0.001)	1,000
บ่อสังเคราะห์ 3 (UW8) (730115E, 1404192N)	10 พ.ค. 64	ฟีนอล	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	ND (<0.025)	1,000
		อะซิโตน	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	ND (<0.001)	1,000

- หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน
การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน
และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์
ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวัชรกานต์ ประมาคะเต

ชื่อผู้บันทึก : นายวัชรกานต์ ประมาคะเต

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพย์รักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

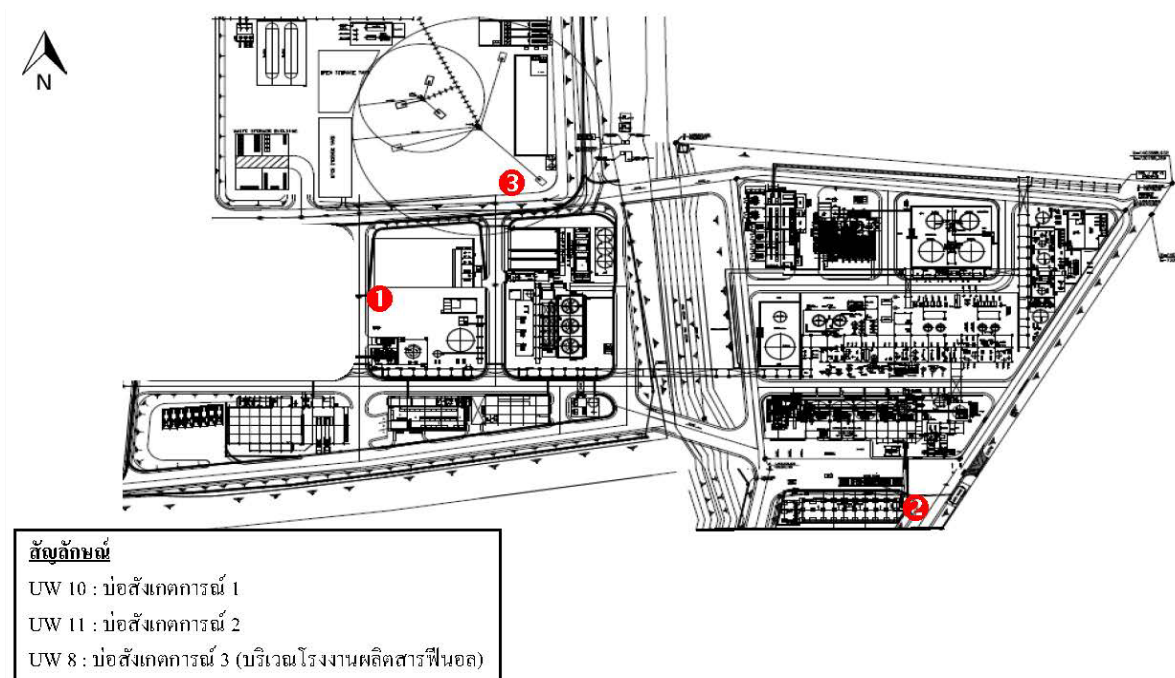
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐศิริ เลิศธีรพัฒน์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-6423

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดฟีนอลและอะซิโตนในดินทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

รูปที่ 4.10-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพดิน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ปี พ.ศ.2564



ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)	
		ฟีนอล	อะซิโตน
① บ่อสังเคราะห์ 1 (UW10)	10 พ.ค. 64	ND (<0.025)	ND (<0.001)
② บ่อสังเคราะห์ 2 (UW11)	11 พ.ค. 64	ND (<0.025)	ND (<0.001)
③ บ่อสังเคราะห์ 3 (UW8)	10 พ.ค. 64	ND (<0.025)	ND (<0.001)
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		1,000	1,000

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

4.10.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2564

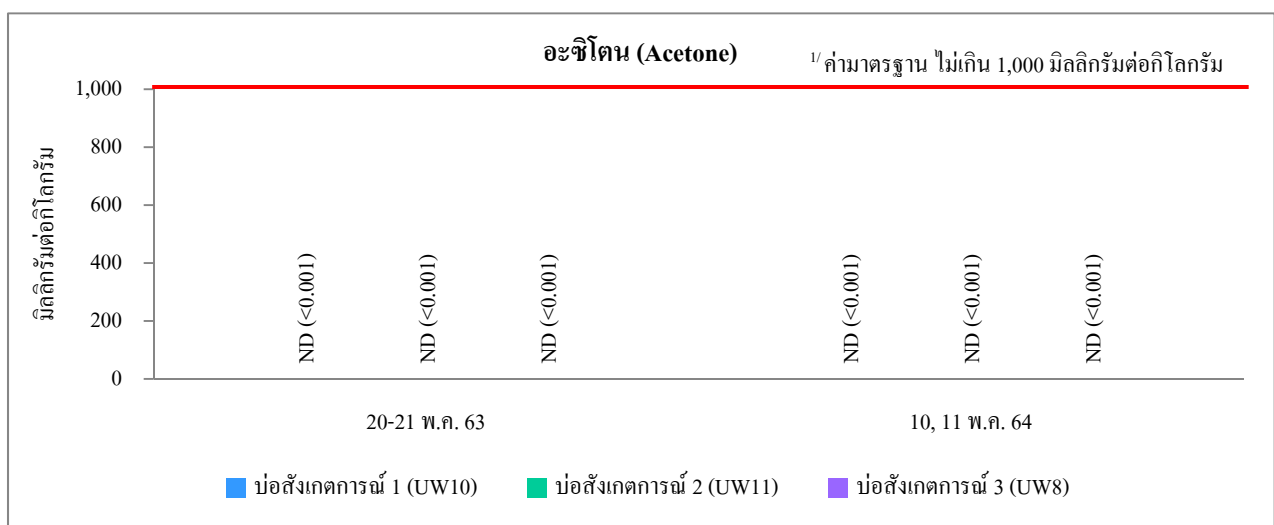
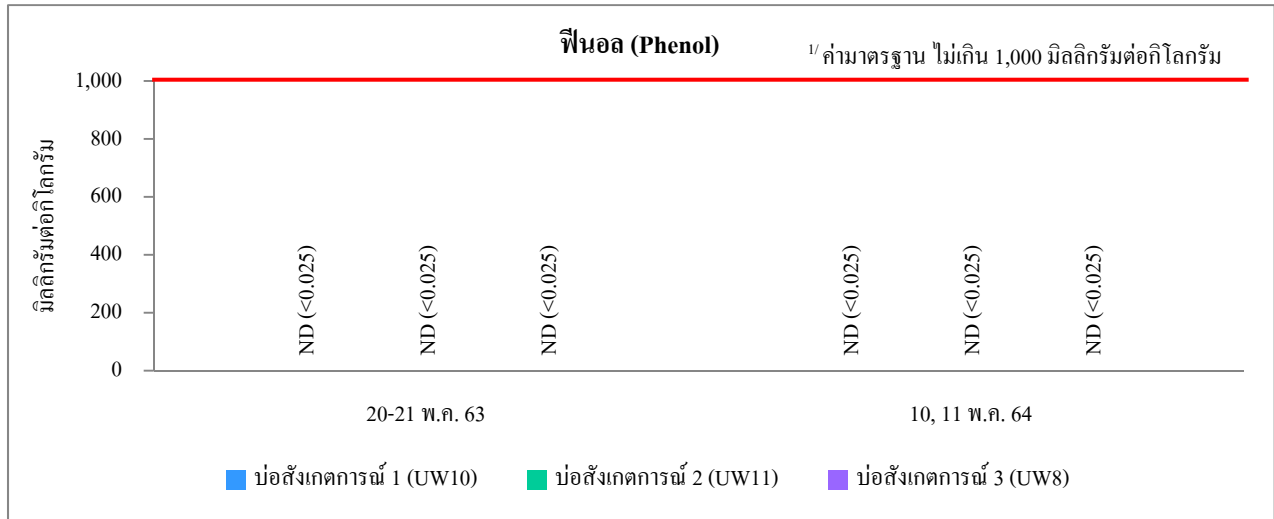
การตรวจวัดคุณภาพดิน (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงผลิตสารบิสฟีนอล เอ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2564 ดำเนินการตรวจวัดฟีนอล และอะซิโตนในดิน จำนวน 3 บริเวณ คือ บ่อสังเคราะห์ 1 (UW10) บ่อสังเคราะห์ 2 (UW11) และบ่อสังเคราะห์ 3 (UW8) พบค่าต่ำสุดทั้ง 3 บริเวณ และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 สำหรับการตรวจวัดคุณภาพดินเป็นมาตรการที่เพิ่มเติมขึ้นมา ตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ตามหนังสือ ที่ ทส 1010.8/13846 ลงวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2562 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 4.10-2 และรูปที่ 4.10-4

ตารางที่ 4.10-2 สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพดิน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2564

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)	
		ฟีนอล	อะซีโตน
บ่อสังเคราะห์ 1 (UW10)	21 พ.ค. 63	ND (<0.025)	ND (<0.001)
	10 พ.ค. 64	ND (<0.025)	ND (<0.001)
บ่อสังเคราะห์ 2 (UW11)	22 พ.ค. 63	ND (<0.025)	ND (<0.001)
	10 พ.ค. 64	ND (<0.025)	ND (<0.001)
บ่อสังเคราะห์ 3 (UW8)	20 พ.ค. 63	ND (<0.025)	ND (<0.001)
	10 พ.ค. 64	ND (<0.025)	ND (<0.001)
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		1,000	1,000

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

รูปที่ 4.10-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2564



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

4.11 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (ระยะดำเนินการ)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยตรวจวัดฟีนอล (Phenol) และ อะซีโตน (Acetone) จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บ่อสังเคราะห์ 1 (UW10) บ่อสังเคราะห์ 2 (UW11) และ บ่อสังเคราะห์ 3 (UW8) 2 ครั้งต่อปี

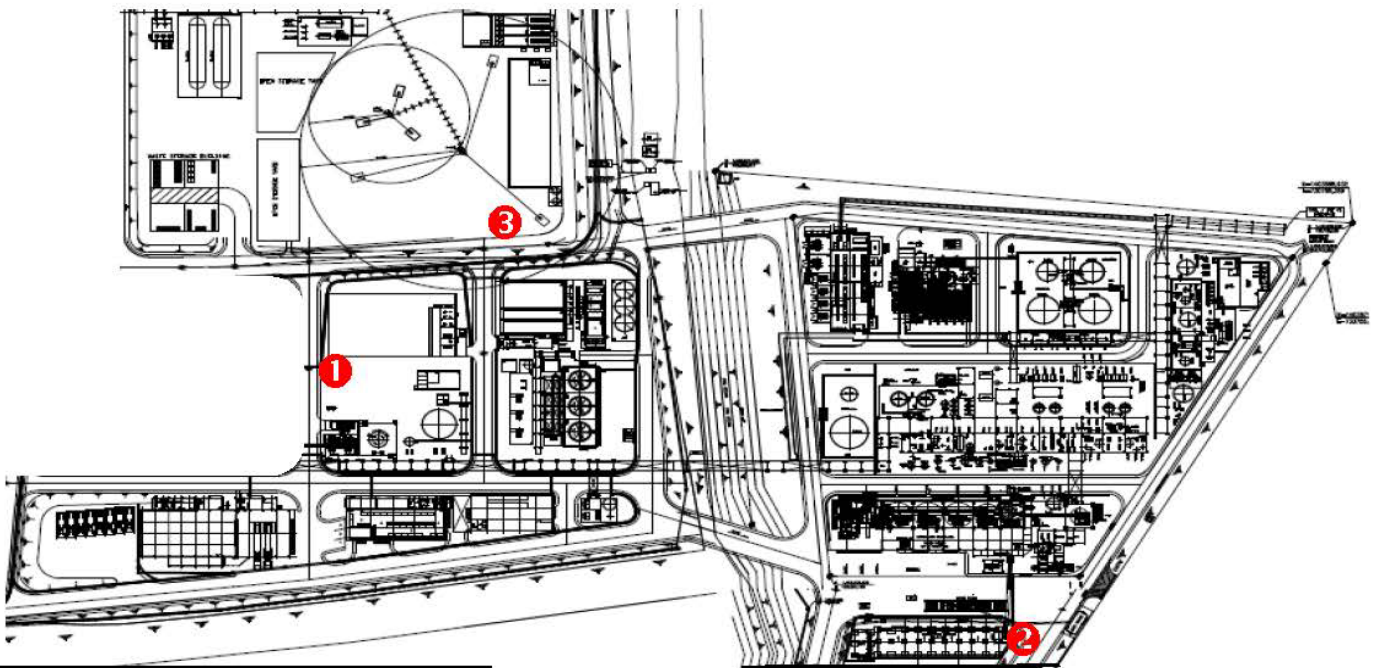
4.11.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ได้ดำเนินการตรวจวัดฟีนอล และอะซีโตนในน้ำใต้ดิน จำนวน 3 บ่อ ตามที่มาตรการกำหนด ระหว่างวันที่ 20-21 พฤษภาคม พ.ศ.2565 โดยตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 4.11-1 และ 4.11-2 สำหรับรายละเอียดผลการตรวจวัดสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ฟีนอล	พบค่า	<0.00025	มิลลิกรัมต่อลิตร
(2) อะซีโตน	พบค่า	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอ มาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดในตารางที่ 4.11-1 และรูปที่ 4.11-3



สัญลักษณ์

UW 10 : บ่อสังเกตการณ์ 1

UW 11 : บ่อสังเกตการณ์ 2

UW 8 : บ่อสังเกตการณ์ 3 (บริเวณโรงงานผลิตสารฟีนอล)

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

รูปที่ 4.11-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด





บ่อสังเกตการณ์ 1 บ่อ UW10



บ่อสังเกตการณ์ 2 บ่อ UW11



บ่อสังเกตการณ์ 3 บ่อ UW8

รูปที่ 4.11-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



ตารางที่ 4.11-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

สถานีตรวจวัด และตำแหน่ง UTM	วันที่ทำการ ตรวจวัด	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
บ่อสังเกตการณ์ 1 (UW 10) (730050E, 1404132N)	20 พ.ค. 65	ฟีนอล	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.00025)	72
		อะซีโตน	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.001)	230
บ่อสังเกตการณ์ 2 (UW 11) (730314E, 1404016N)	21 พ.ค. 65	ฟีนอล	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.00025)	72
		อะซีโตน	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.001)	230
บ่อสังเกตการณ์ 3 (UW 8) (730118E, 1404190N)	20 พ.ค. 65	ฟีนอล	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.00025)	72
		อะซีโตน	มิลลิกรัมต่อลิตร	ND (<0.001)	230

- หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน
การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน
และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์
ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวัชรกานต์ ประมาคะเต

ชื่อผู้บันทึก : นายวัชรกานต์ ประมาคะเต

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

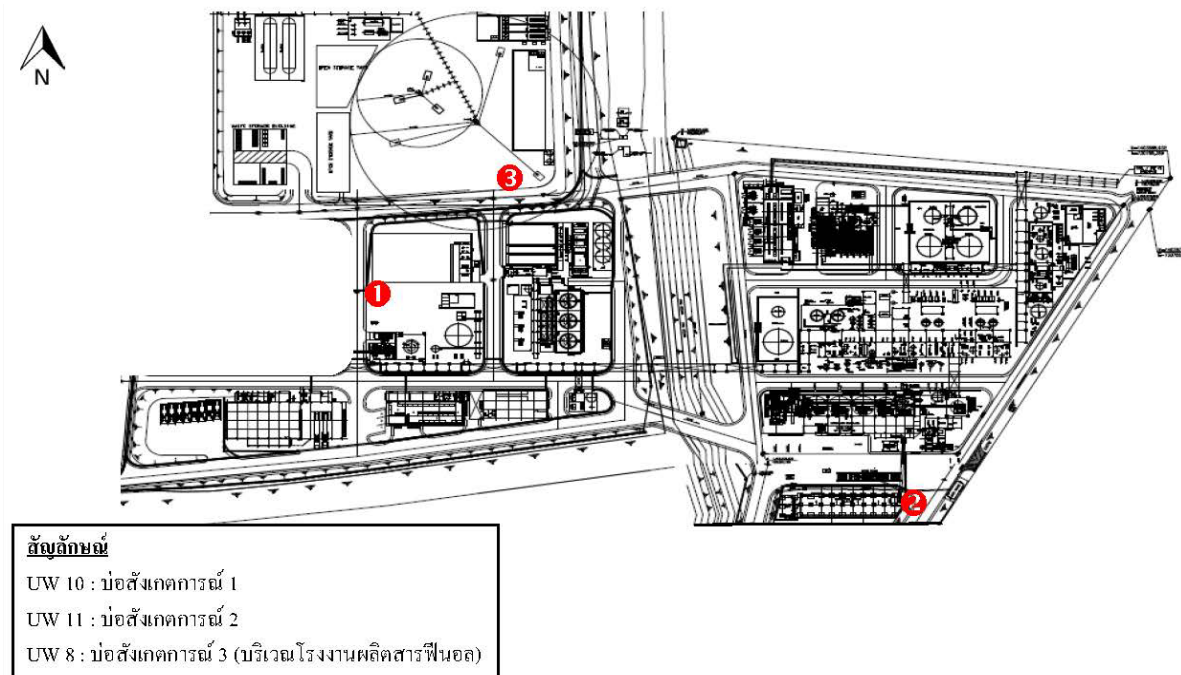
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฐศิริ เลิศธีรพัฒน์

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-6423

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดฟีนอลและอะซีโตนในน้ำใต้ดินทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

รูปที่ 4.11-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565



ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	
		ฟีนอล	อะซีโตน
① บ่อสังเคราะห์ 1 (UW10)	20 พ.ค. 65	ND (<0.00025)	ND (<0.001)
② บ่อสังเคราะห์ 2 (UW11)	21 พ.ค. 65	ND (<0.00025)	ND (<0.001)
③ บ่อสังเคราะห์ 3 (UW 8)	20 พ.ค. 65	ND (<0.00025)	ND (<0.001)
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		72	230

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

4.11.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

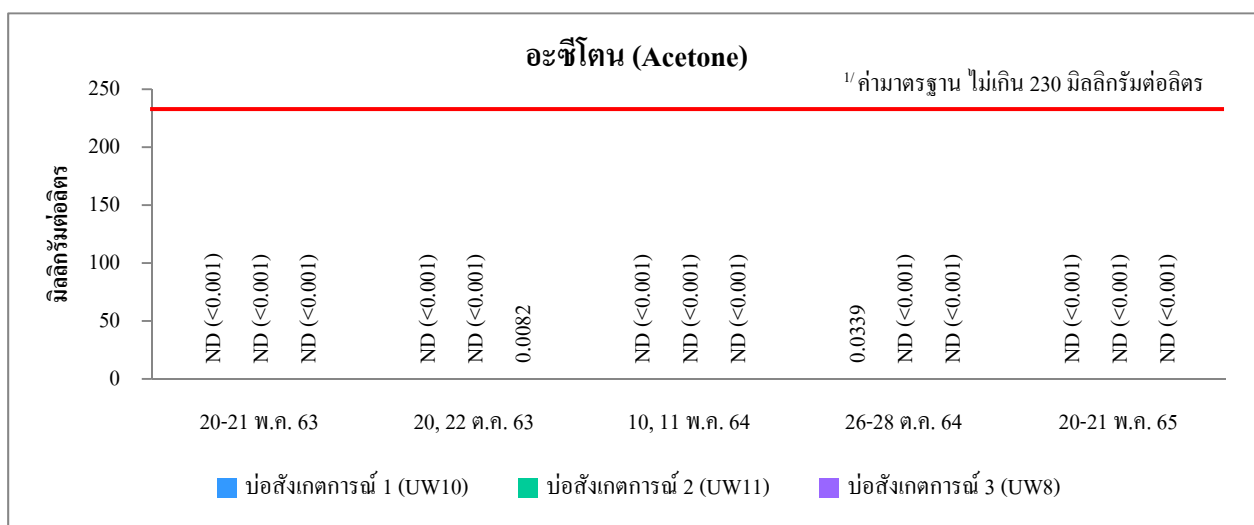
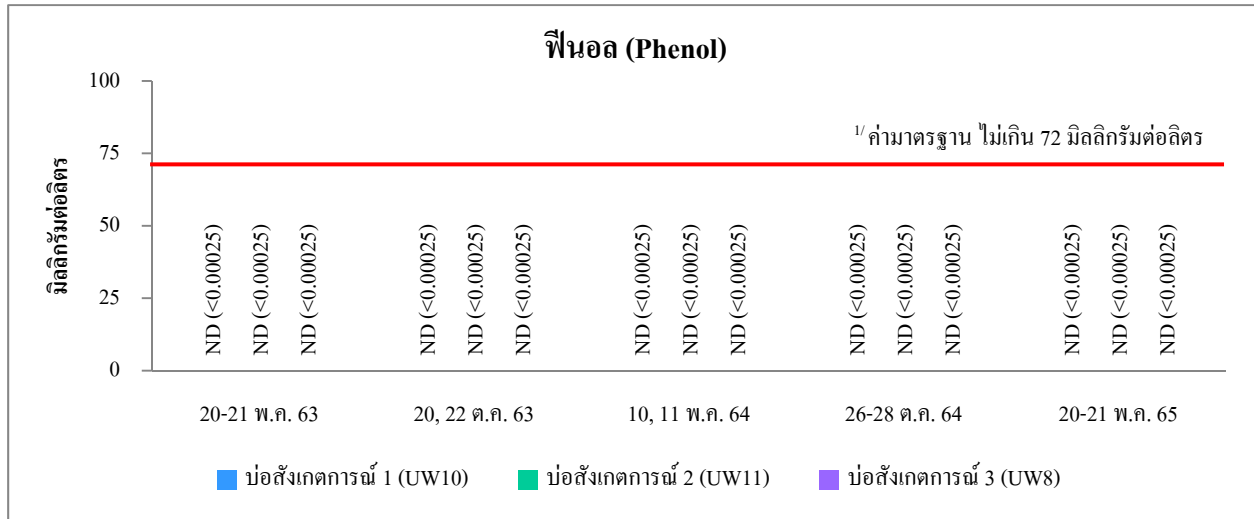
การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงผลิตสารบิสฟีนอล เอ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 ดำเนินการตรวจวัดฟีนอล และอะซีโตนในน้ำใต้ดิน จำนวน 3 บริเวณ คือ บ่อสังเกตการณ์ 1 (UW10) บ่อสังเกตการณ์ 2 (UW11) และบ่อสังเกตการณ์ 3 (UW8) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 4.11-2 และรูปที่ 4.11-4

ตารางที่ 4.11-2 สรุปผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลิตร)	
		ฟีนอล	อะซีโตน
บ่อสังเกตการณ์ 1 (UW10)	21 พ.ค. 63	ND (<0.00025)	ND (<0.001)
	20 ต.ค. 63	ND (<0.00025)	ND (<0.001)
	10 พ.ค. 64	ND (<0.00025)	ND (<0.001)
	27 ต.ค. 64	ND (<0.00025)	0.0339
	20 พ.ค. 65	ND (<0.00025)	ND (<0.001)
บ่อสังเกตการณ์ 2 (UW11)	22 พ.ค. 63	ND (<0.00025)	ND (<0.001)
	22 ต.ค. 63	ND (<0.00025)	ND (<0.001)
	11 พ.ค. 64	ND (<0.00025)	ND (<0.001)
	28 ต.ค. 64	ND (<0.00025)	ND (<0.001)
	21 พ.ค. 65	ND (<0.00025)	ND (<0.001)
บ่อสังเกตการณ์ 3 (UW8)	20 พ.ค. 63	ND (<0.00025)	ND (<0.001)
	20 ต.ค. 63	ND (<0.00025)	0.0082
	10 พ.ค. 64	ND (<0.00025)	ND (<0.001)
	26 ต.ค. 64	ND (<0.00025)	ND (<0.001)
	20 พ.ค. 65	ND (<0.00025)	ND (<0.001)
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		72	230

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

รูปที่ 4.11-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



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

4.12 การติดตามตรวจสอบระดับเสียง (ระยะดำเนินการ)

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$) จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโรงงาน (N1) บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโรงงาน (N2) และบริเวณชุมชนหนองแฟบ (N3) และตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงรบกวน บริเวณชุมชนหนองแฟบ (N3) โดยทำการตรวจวัด 2 ครั้งต่อปี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง และจัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง

4.12.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$) ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโรงงาน (N1) บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโรงงาน (N2) และบริเวณชุมชนหนองแฟบ (N3) และตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) บริเวณชุมชนหนองแฟบ (N3) ตามมาตรการกำหนด นอกจากนี้ได้ตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโรงงาน (N1) และบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโรงงาน (N2) เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด โดยตรวจวัดจำนวน 1 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 5-12 เมษายน พ.ศ.2565 สำหรับตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงในรูปที่ 4.12-1 และภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดระดับเสียง ดังแสดงในรูปที่ 4.12-2 โดยรายละเอียดผลการตรวจวัดระดับเสียงแต่ละบริเวณสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$) สามารถสรุปได้ดังนี้

- บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ อยู่ในช่วงระหว่าง 63.4-66.1 เดซิเบลเอ
ของโรงงาน (N1)
- บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออก อยู่ในช่วงระหว่าง 56.4-59.2 เดซิเบลเอ
ของโรงงาน (N2)

- บริเวณชุมชนหนองแฟบ (N3) อยู่ในช่วงระหว่าง 55.2-60.2 เดซิเบลเอ

เมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$) ที่ตรวจวัดได้ทั้งหมด มาเปรียบเทียบกับ

กับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 3 บริเวณ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังแสดงในตารางที่ 4.12-1 ถึง 4.12-3 และรูปที่ 4.12-3

(2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) สามารถสรุปได้ดังนี้

- บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ อยู่ในช่วงระหว่าง 60.3-64.3 เดซิเบลเอ
ของโรงงาน (N1)

- บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออก อยู่ในช่วงระหว่าง 55.6-57.7 เดซิเบลเอ
ของโรงงาน (N2)

- บริเวณชุมชนหนองแฟบ (N3) อยู่ในช่วงระหว่าง 48.1-51.6 เดซิเบลเอ

ค่ามาตรฐานสำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ยังไม่มีการกำหนด ดังแสดงในตารางที่ 4.12-1 ถึง 4.12-3 และรูปที่ 4.12-3



สัญลักษณ์

จุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป



บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโรงงาน



บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโรงงาน

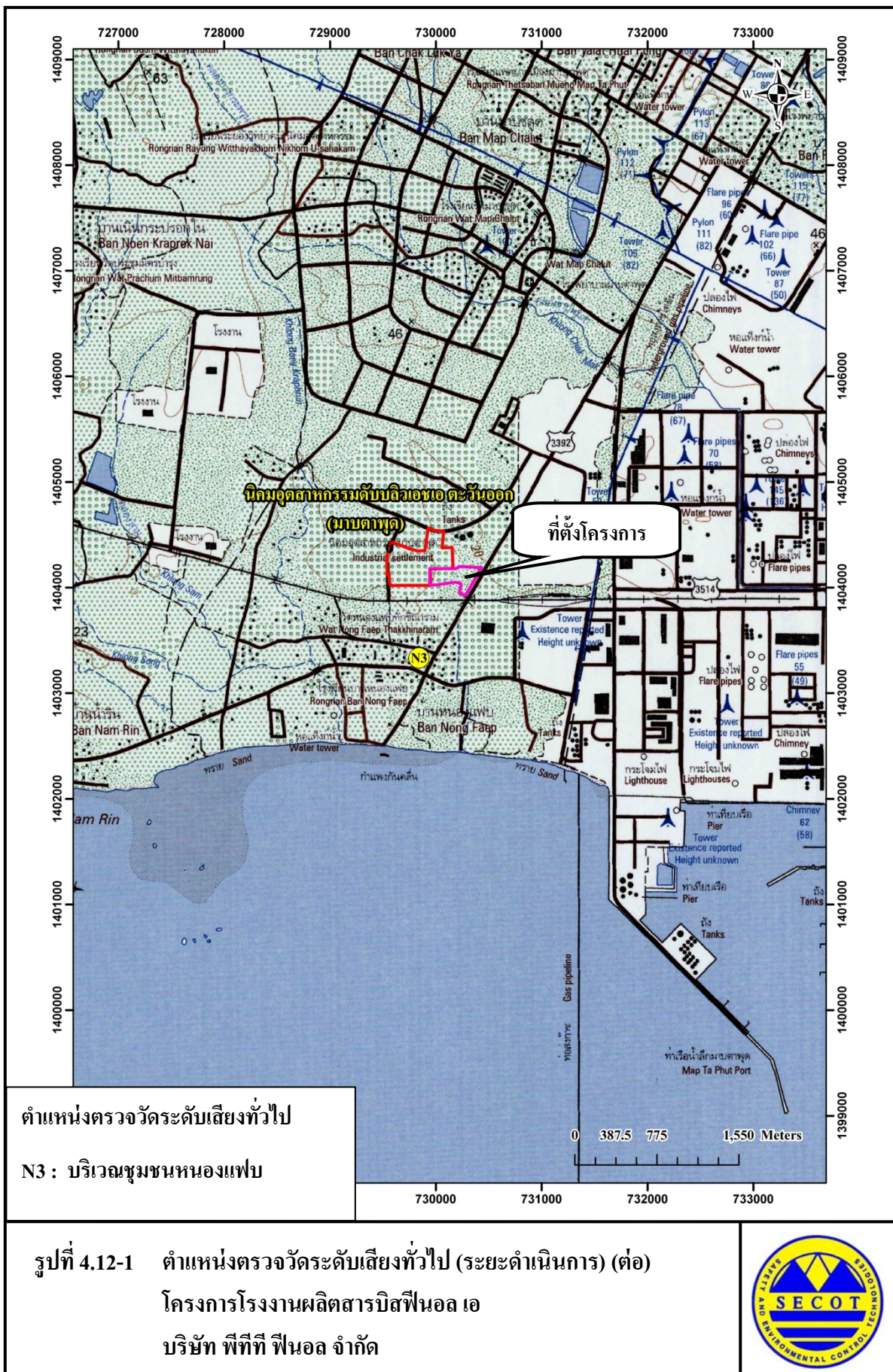
ที่มา: รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

รูปที่ 4.12-1 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด







บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโรงงาน (N1)



บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโรงงาน (N2)



บริเวณชุมชนหนองแฟบ (N3)

รูปที่ 4.12-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



ตารางที่ 4.12-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ (N1)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 730270E, 1403944N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : RION NL-21 / 00187481

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) : 93.7 / 0.3

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-74-2022-035

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)						
	5-6 เม.ย. 65	6-7 เม.ย. 65	7-8 เม.ย. 65	8-9 เม.ย. 65	9-10 เม.ย. 65	10-11 เม.ย. 65	11-12 เม.ย. 65
10:00 - 11:00	67.4	63.0	64.6	64.6	63.2	66.2	66.6
11:00 - 12:00	66.5	64.9	67.0	66.5	63.8	65.1	65.5
12:00 - 13:00	66.4	62.3	66.5	63.2	65.4	66.6	62.4
13:00 - 14:00	66.0	62.5	64.9	64.3	65.8	66.2	63.5
14:00 - 15:00	65.1	64.2	65.2	63.5	64.7	65.1	62.7
15:00 - 16:00	65.3	62.8	63.9	63.5	65.1	65.5	62.7
16:00 - 17:00	66.3	63.5	65.0	65.4	66.6	67.0	64.6
17:00 - 18:00	63.9	64.1	65.0	64.5	65.7	66.1	63.7
18:00 - 19:00	64.7	63.5	65.2	64.0	66.2	66.6	63.2
19:00 - 20:00	64.8	64.2	63.3	63.8	65.1	65.5	63.0
20:00 - 21:00	64.0	65.2	64.6	63.7	67.2	67.6	62.9
21:00 - 22:00	64.2	61.3	63.7	64.4	66.1	66.5	63.6
22:00 - 23:00	63.5	63.3	66.9	62.6	65.6	66.0	61.8
23:00 - 00:00	62.6	62.9	65.3	64.8	64.5	64.9	64.0
00:00 - 01:00	63.2	62.2	65.6	62.8	66.6	67.0	62.0
01:00 - 02:00	63.1	62.7	64.3	62.6	65.5	65.9	61.8
02:00 - 03:00	62.8	63.5	65.4	64.7	66.0	66.4	63.9
03:00 - 04:00	61.7	63.1	65.4	63.1	64.9	65.3	62.3
04:00 - 05:00	63.2	62.6	65.6	63.8	67.0	67.4	63.0
05:00 - 06:00	62.5	61.6	63.7	63.2	65.9	66.3	62.4
06:00 - 07:00	66.4	62.7	65.0	62.3	65.8	66.2	61.5
07:00 - 08:00	65.8	65.9	64.1	65.4	64.7	65.1	63.0
08:00 - 09:00	64.2	63.5	64.9	64.4	65.6	66.0	63.7
09:00 - 10:00	64.1	62.7	65.2	64.7	64.5	64.9	63.2
Leq 24 hr. ^{1/}	64.7	63.4	65.1	64.1	65.6	66.1	63.4
L ₉₀	62.1	60.3	62.0	61.0	63.6	64.3	60.6
L _{dn}	70.2	69.3	71.7	70.0	72.2	72.6	69.2
L _{max} ^{2/}	88.6	94.0	88.1	84.7	84.7	78.3	83.9
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{3/}	70 dBA						
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	115 dBA						

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 10:00-10:00 น.
 - ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง
 - ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายอนิวัฒน์ พิมวันนา

ชื่อผู้บันทึก : นายอนิวัฒน์ พิมวันนา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ (N1)

มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.12-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 730351E, 1404192N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : RION NL-21 / 00187497

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) : 24 ธันวาคม 2564

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-74-2022-035

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)						
	5-6 เม.ย. 65	6-7 เม.ย. 65	7-8 เม.ย. 65	8-9 เม.ย. 65	9-10 เม.ย. 65	10-11 เม.ย. 65	11-12 เม.ย. 65
10:00 - 11:00	58.5	57.5	57.8	57.5	56.1	56.5	56.2
11:00 - 12:00	58.3	56.9	58.0	60.4	56.1	56.5	56.1
12:00 - 13:00	57.5	56.6	57.9	56.9	55.9	56.9	55.9
13:00 - 14:00	57.8	57.0	57.9	56.5	56.0	57.3	55.9
14:00 - 15:00	57.5	56.8	59.3	55.8	55.9	57.1	56.4
15:00 - 16:00	57.2	57.0	66.0	56.5	55.7	57.1	56.3
16:00 - 17:00	57.3	57.0	63.3	56.3	56.1	57.1	56.4
17:00 - 18:00	58.3	56.7	59.1	56.9	56.0	57.1	56.4
18:00 - 19:00	57.4	56.6	58.7	57.0	56.4	57.4	56.2
19:00 - 20:00	57.2	56.8	58.3	56.6	56.6	57.5	56.5
20:00 - 21:00	57.9	57.0	57.8	57.1	56.5	57.9	56.0
21:00 - 22:00	57.9	56.9	58.1	57.1	56.7	57.9	56.4
22:00 - 23:00	57.6	56.7	58.6	57.4	56.6	58.0	56.5
23:00 - 00:00	58.1	56.3	59.4	57.1	56.5	57.9	56.4
00:00 - 01:00	58.3	56.1	58.7	56.9	56.7	58.2	56.4
01:00 - 02:00	57.9	56.1	58.0	57.2	57.4	59.2	56.6
02:00 - 03:00	58.1	56.3	57.5	57.3	57.7	57.9	56.9
03:00 - 04:00	58.7	56.3	57.3	57.8	57.5	57.7	56.8
04:00 - 05:00	58.8	56.5	57.2	57.6	57.2	56.9	56.4
05:00 - 06:00	59.5	56.6	56.5	57.5	57.5	56.4	56.4
06:00 - 07:00	58.5	56.4	56.8	57.8	57.4	56.0	56.5
07:00 - 08:00	57.3	56.6	57.4	57.2	57.5	56.4	56.3
08:00 - 09:00	65.7	56.9	57.0	57.5	57.1	56.3	56.6
09:00 - 10:00	59.4	58.2	58.1	56.3	56.7	56.3	56.4
Leq 24 hr. ^{1/}	58.9	56.8	59.2	57.3	56.7	57.3	56.4
L ₉₀	57.0	56.0	57.7	56.1	56.0	56.6	55.6
L _{dn}	64.9	62.9	64.6	63.8	63.5	64.0	62.9
L _{max} ^{2/}	90.3	76.6	75.4	83.7	72.2	75.7	80.6
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{3/}	70 dBA						
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	115 dBA						

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 10:00-10:00 น.
 - ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง
 - ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายอนิวัฒน์ พิมวันนา

ชื่อผู้บันทึก : นายอนิวัฒน์ พิมวันนา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2)

มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.12-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณชุมชนหนองแฟบ (N3)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 729892E, 1403298N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Cirrus CR162B / G301014

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Casella CEL-120 / 0254955

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.7 / 0.3

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL-120-1-2022-006

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)						
	5-6 เม.ย. 65	6-7 เม.ย. 65	7-8 เม.ย. 65	8-9 เม.ย. 65	9-10 เม.ย. 65	10-11 เม.ย. 65	11-12 เม.ย. 65
11:00 - 12:00	59.4	59.2	58.3	58.5	57.2	57.4	55.8
12:00 - 13:00	57.0	57.0	56.7	56.8	54.4	55.7	56.8
13:00 - 14:00	57.4	56.0	57.3	57.0	56.5	54.4	57.0
14:00 - 15:00	57.5	56.0	56.1	57.4	56.8	55.4	54.6
15:00 - 16:00	55.9	55.5	54.7	56.8	55.5	55.7	57.8
16:00 - 17:00	59.6	59.3	58.4	58.7	57.4	59.9	57.8
17:00 - 18:00	58.5	58.1	60.2	58.8	58.9	58.6	64.9
18:00 - 19:00	59.3	60.9	57.8	59.4	60.4	57.1	66.1
19:00 - 20:00	57.6	57.0	57.3	59.6	55.8	55.9	55.6
20:00 - 21:00	57.9	56.3	58.5	58.2	56.3	51.9	55.3
21:00 - 22:00	56.6	53.2	56.7	55.9	54.4	52.6	52.0
22:00 - 23:00	52.6	51.8	54.5	53.7	52.0	50.6	51.5
23:00 - 00:00	49.4	50.1	52.5	53.5	54.8	49.9	48.6
00:00 - 01:00	50.1	51.5	54.8	51.3	49.0	49.8	48.5
01:00 - 02:00	52.9	49.9	53.7	49.8	47.4	47.6	47.8
02:00 - 03:00	49.2	48.1	52.3	49.8	48.4	47.8	49.1
03:00 - 04:00	49.8	48.6	53.5	49.6	50.8	47.4	47.4
04:00 - 05:00	54.3	52.0	55.0	52.6	53.4	51.6	50.3
05:00 - 06:00	56.1	54.3	56.5	55.1	55.8	54.7	63.2
06:00 - 07:00	58.0	57.9	59.3	57.8	56.7	57.2	68.1
07:00 - 08:00	59.4	59.8	59.6	57.9	58.3	58.0	65.5
08:00 - 09:00	57.8	59.4	59.5	56.2	55.5	56.1	58.4
09:00 - 10:00	55.5	56.7	56.8	55.4	54.0	54.5	54.1
10:00 - 11:00	56.6	58.6	57.3	56.8	55.1	55.1	56.1
Leq 24 hr. ^{1/}	56.7	56.6	57.1	56.6	55.8	55.2	60.2
L ₉₀	50.3	50.0	51.6	49.4	48.5	48.1	49.1
L _{dn}	60.9	60.4	62.1	60.8	60.3	59.4	66.5
L _{max} ^{2/}	85.3	83.3	87.6	85.7	85.8	83.5	83.5
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{3/}	70 dBA						
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	115 dBA						

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 11:00-11:00 น.
 - ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง
 - ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายอนิวัฒน์ พิมวันนา

ชื่อผู้บันทึก : นายอนิวัฒน์ พิมวันนา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) บริเวณชุมชนหนองแฟบ (N3) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
กำหนด สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

รูปที่ 4.12-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565



สัญลักษณ์

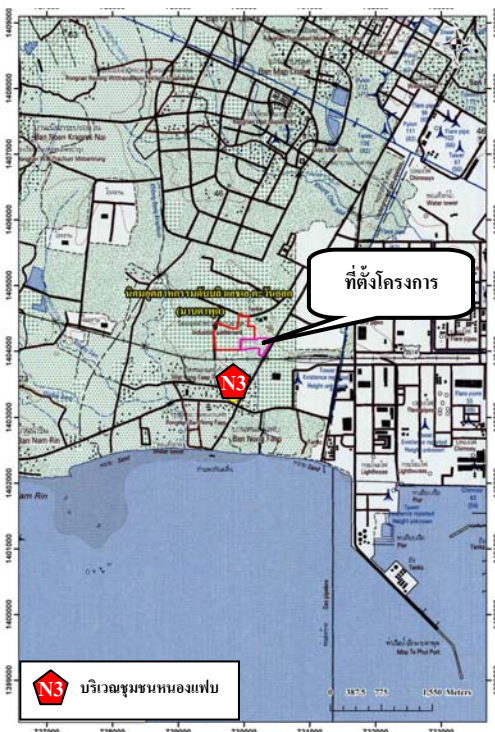
จุดตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป



บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโรงงาน



บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโรงงาน



ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 5-12 เมษายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งตรวจวัด	ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)	
	(Leq 24 hr.)	L ₉₀
ริ้วด้านทิศใต้ของโครงการ (N1)	63.4-66.1	60.3-64.3
ริ้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2)	56.4-59.2	55.6-57.7
ชุมชนหนองแฟบ (N3)	55.2-60.2	48.1-51.6
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	70.0	-

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

2. - หมายถึง ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

4.12.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$) บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโรงงาน (N1) บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโรงงาน (N2) และบริเวณชุมชนหนองแฟบ (N3) และตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) บริเวณชุมชนหนองแฟบ (N3) จากผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป พบว่า มีแนวโน้มขึ้น-ลงไม่แน่นอน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมในบริเวณนั้นที่เกิดขึ้นและช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด ซึ่งอาจจะสูงขึ้นบางช่วงเวลา และกลับเข้าสู่สภาวะปกติ ทั้งนี้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr.}$) ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ส่วนระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.12-4 และรูปที่ 4.12-4

ตารางที่ 4.12-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)		
	บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ (N1)	บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกของโครงการ (N2)	บริเวณชุมชนหนองแฟบ (N3)
1-2 พ.ย. 62	52.4	69.2	57.4
2-3 พ.ย. 62	52.4	67.8	55.4
3-4 พ.ย. 62	50.6	67.8	50.7
4-5 พ.ย. 62	54.0	68.0	53.2
5-6 พ.ย. 62	65.6	65.7	67.0
6-7 พ.ย. 62	51.8	65.8	58.7
7-8 พ.ย. 62	53.4	66.9	55.7
7-8 พ.ค. 63	60.7	63.1	55.9
8-9 พ.ค. 63	60.1	62.9	55.4
9-10 พ.ค. 63	59.6	62.7	54.3
10-11 พ.ค. 63	59.4	63.0	54.0
11-12 พ.ค. 63	59.1	63.7	56.1
12-13 พ.ค. 63	59.8	62.5	53.9
13-14 พ.ค. 63	60.6	63.4	54.5
2-3 พ.ย. 63	61.9	61.8	60.1
3-4 พ.ย. 63	60.1	61.8	59.4
4-5 พ.ย. 63	60.3	61.6	59.6
5-6 พ.ย. 63	59.0	62.2	60.1
6-7 พ.ย. 63	59.0	64.3	59.5
7-8 พ.ย. 63	59.3	62.6	60.4
8-9 พ.ย. 63	59.9	62.7	60.9
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	70.0		

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

ตารางที่ 4.12-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

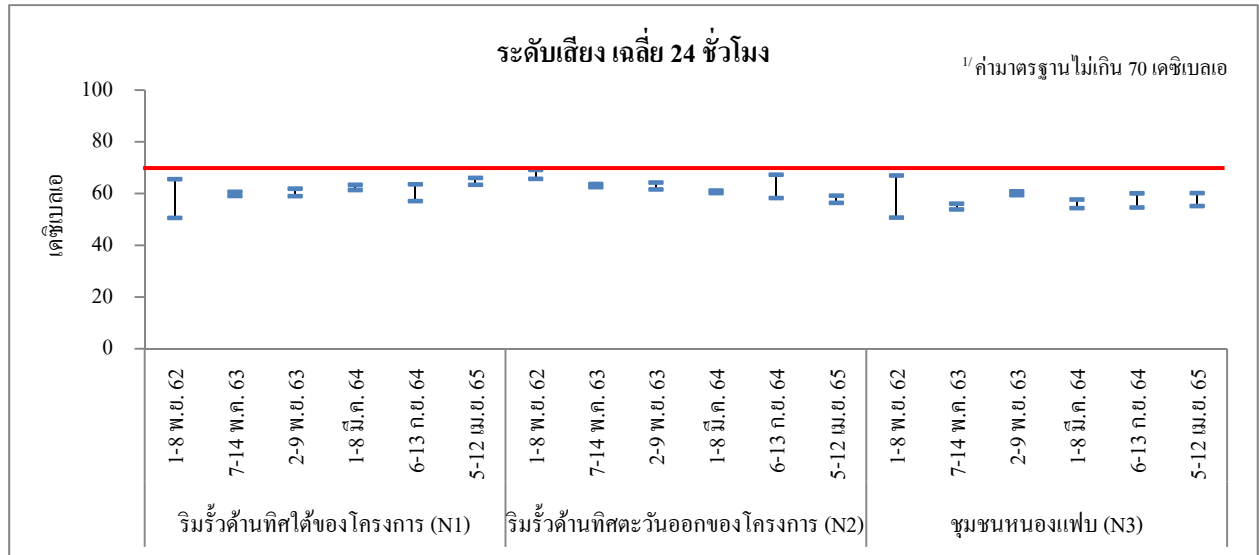
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)		
	บริเวณริมรั้วด้าน ทิศใต้ของโครงการ (N1)	บริเวณริมรั้วด้าน ทิศตะวันออกของโครงการ (N2)	บริเวณชุมชนหนองแฟบ (N3)
1-2 มี.ค. 64	63.4	60.6	55.5
2-3 มี.ค. 64	63.0	60.8	57.7
3-4 มี.ค. 64	62.5	61.2	55.6
4-5 มี.ค. 64	62.4	60.4	55.0
5-6 มี.ค. 64	62.2	60.4	56.9
6-7 มี.ค. 64	62.0	60.2	54.4
7-8 มี.ค. 64	61.4	61.2	55.7
6-7 ก.ย. 64	63.6	60.1	57.6
7-8 ก.ย. 64	60.4	60.2	59.6
8-9 ก.ย. 64	59.7	59.9	60.1
9-10 ก.ย. 64	57.9	58.3	54.6
10-11 ก.ย. 64	57.4	62.9	58.6
11-12 ก.ย. 64	57.1	62.0	55.3
12-13 ก.ย. 64	57.8	67.3	55.0
5-6 เม.ย. 65	64.7	58.9	56.7
6-7 เม.ย. 65	63.4	56.8	56.6
7-8 เม.ย. 65	65.1	59.2	57.1
8-9 เม.ย. 65	64.1	57.3	56.6
9-10 เม.ย. 65	65.6	56.7	55.8
10-11 เม.ย. 65	66.1	57.3	55.2
11-12 เม.ย. 65	63.4	56.4	60.2
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	70.0		

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

รูปที่ 4.12-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



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

4.12.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

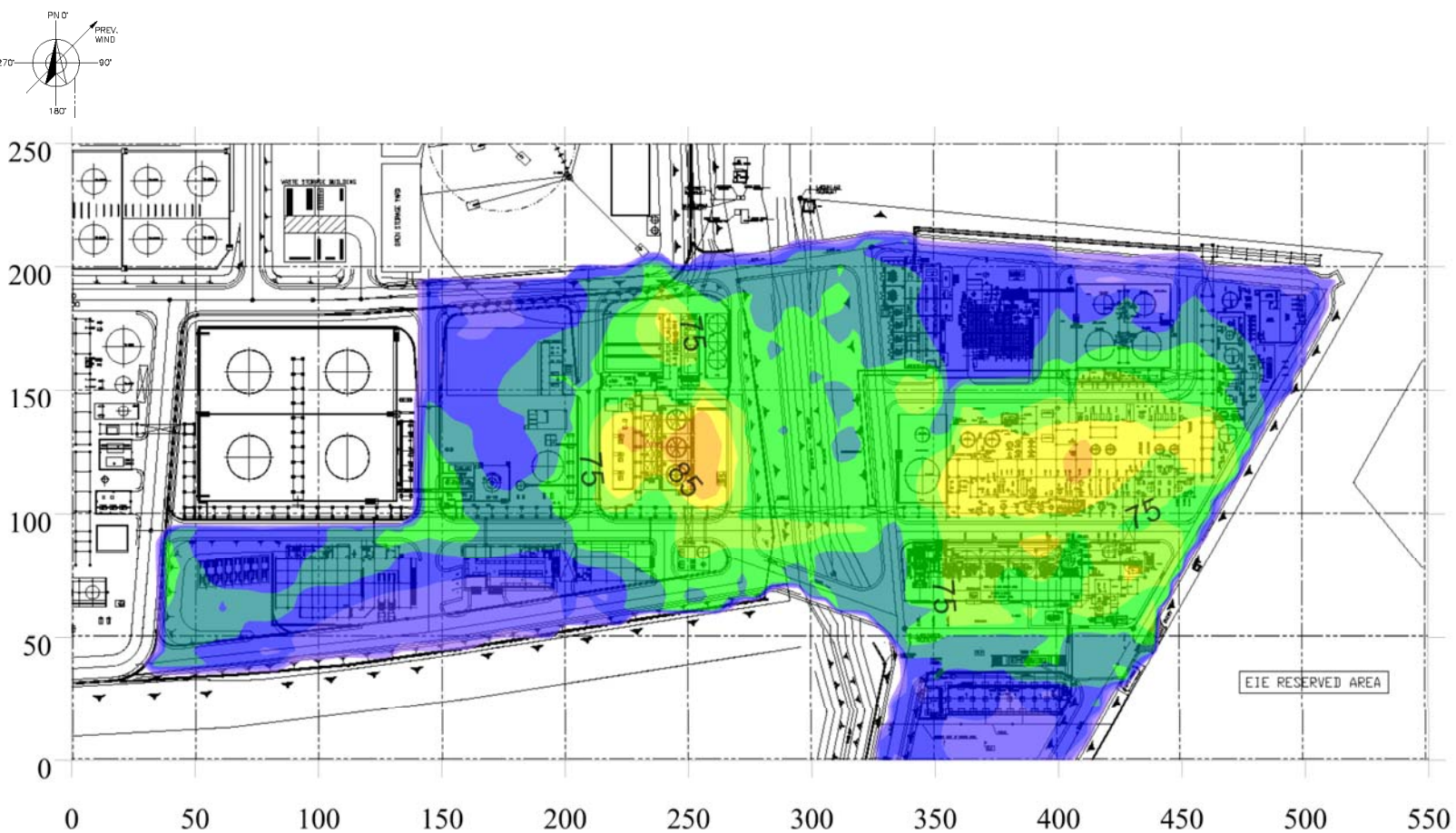
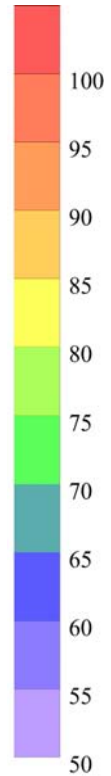
การตรวจวัดค่าระดับเสียงรบกวน (ระยะดำเนินการ) ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน และระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนบริเวณชุมชนหนองแฟบ ช่วงที่โรงงานหยุดการผลิต (Shutdown/Turnaround) ระหว่างวันที่ 12-14 ตุลาคม พ.ศ.2561 และได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงขณะมีการรบกวน ระหว่างวันที่ 5-12 เมษายน พ.ศ.2565 เพื่อคำนวณหาระดับการรบกวน จากนั้นนำค่าระดับการรบกวนที่ได้ มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานเสียงรบกวน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับเสียงรบกวน ไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ พบว่า บริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่มีระดับเสียงรบกวน น้อยกว่า 10 เดซิเบลเอ ซึ่งเป็นไปตามค่ามาตรฐานที่กำหนดและมีแนวโน้มลดลง อย่างไรก็ตามโครงการจะเฝ้าระวังระดับเสียงรบกวน และควบคุมระดับเสียงบริเวณ รั้วโรงงานไม่ให้เกิน 70 เดซิเบลเอ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดผลการคำนวณระดับเสียงรบกวน ดังแสดงในภาคผนวก ก.1

4.12.4 การจัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) (ระยะดำเนินการ)

ปี พ.ศ.2564

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ได้จัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการมีการดำเนินการเพื่อเป็นการเฝ้าระวังทุก 1 ปี โดยได้ดำเนินการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 พบว่า ระดับเสียงมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 53.0-90.2 เดซิเบลเอ สำหรับผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.12-5 ทั้งนี้โครงการได้นำผลการจัดทำผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) มาพิจารณาพื้นที่เสี่ยงต่อการสัมผัสเสียงดัง เพื่อทำการติดป้ายเตือนในพื้นที่เสียงดัง และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง

ระดับเสียง
(เดซิเบลเอ)



รูปที่ 4.12-5 แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท ฟิทีที ฟีนอล จำกัด



4.13 การจัดการกากของเสีย (ระยะดำเนินการ)

มาตรการกำหนดให้มีการจัดเก็บบันทึกข้อมูลกากของเสียภายในโรงงาน โดยระบุชนิด ปริมาณ วิธีการกำจัด และจัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิด ที่เกิดจากการดำเนินงานของ โครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle Recovery หรือส่งไปกำจัด และแนบสำเนาใบอนุญาต นำกากของเสียไปกำจัด โดยจดบันทึก 1 ครั้งต่อเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ไม่มี กากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Recycle) และได้ทำการสรุปสัดส่วนกากของเสียประเภทที่นำมาฟื้นฟู และนำมาใช้ใหม่ (Recovery) คิดเป็น ร้อยละ 91.61 ของปริมาณกากของเสียทั้งหมด อีกทั้งได้ทำการบันทึก ชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการจัดการกากของเสียที่ส่งกำจัดภายนอกโครงการ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-29 และสามารถสรุปได้ดังแสดงในตารางที่ 4.13-1

ตารางที่ 4.13-1 สรุปปริมาณกากของเสีย (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ประเภทกากของเสีย	ปริมาณ (ตัน)	การเก็บรวบรวม	ผู้รับกำจัด	การจัดการกากของเสีย
กากของเสียอันตราย	59.33	รวบรวมไว้ในถังที่มีฝาปิด มิดชิด พร้อมทั้งติดฉลากกำกับและส่งไปเก็บไว้ใน อาคารพักของเสีย ของ โรงงานผลิตสารฟีนอล	- บริษัท ไรท์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) - บริษัท อคิปปราการ จำกัด (มหาชน) - บริษัท เอส ซี ไอ อีโก้ เซอร์วิสเชส จำกัด - บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	- ทำเชื้อเพลิงผสม - นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆ กลับคืนมาใหม่ - เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์
ขยะมูลฝอย*	78	ถังขยะรองรับขยะทั่วไป	- เทศบาลเมืองมาบตาพุด	- ผีกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล

หมายเหตุ : * ปริมาณขยะมูลฝอยใช้ข้อมูลร่วมกับโครงการโรงงานผลิตฟีนอล ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด เนื่องจากการจัดการรวมกันทั้งโรงงาน

ที่มา : บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด, พ.ศ.2565

4.14 เศรษฐกิจและสังคม (ระยะดำเนินการ)

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการด้านเศรษฐกิจและสังคม ดังนี้

(1) มาตรการกำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบโครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล ในรัศมี 5 กิโลเมตรหรือมากกว่า จากขอบพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง

(2) บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง รายงานผลทุก 6 เดือน

(3) สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้น และประโยชน์จากการดำเนินงาน ทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับ พร้อมทั้งประเมินประสิทธิภาพ/ความเหมาะสมของแผนงานฯ/กิจกรรม และเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนงานฯ/กิจกรรมในอนาคต ปีละ 1 ครั้ง

4.14.1 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม (ระยะดำเนินการ)

ประจำปี พ.ศ.2565

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด มีแผนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายตามที่มาตรการกำหนด ในช่วงครึ่งปีหลัง รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-54 และจะนำเสนอผลการสำรวจในรายงานฯ ฉบับถัดไป

4.14.2 ผลการรวบรวมข้อมูลการร้องเรียน (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด จัดให้มีการรวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมผลดำเนินการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนและโรงงานข้างเคียงจากการดำเนินการของโครงการ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-32

4.14.3 ผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด มีการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2565 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-31 ทั้งนี้บริษัทฯ จะสรุปผลและประเมินผลการดำเนินงานทั้งในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินงานตามที่มาตรการกำหนดในรายงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้จะนำเสนอในรายงานฯ ฉบับถัดไป

4.15 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ระยะดำเนินการ)

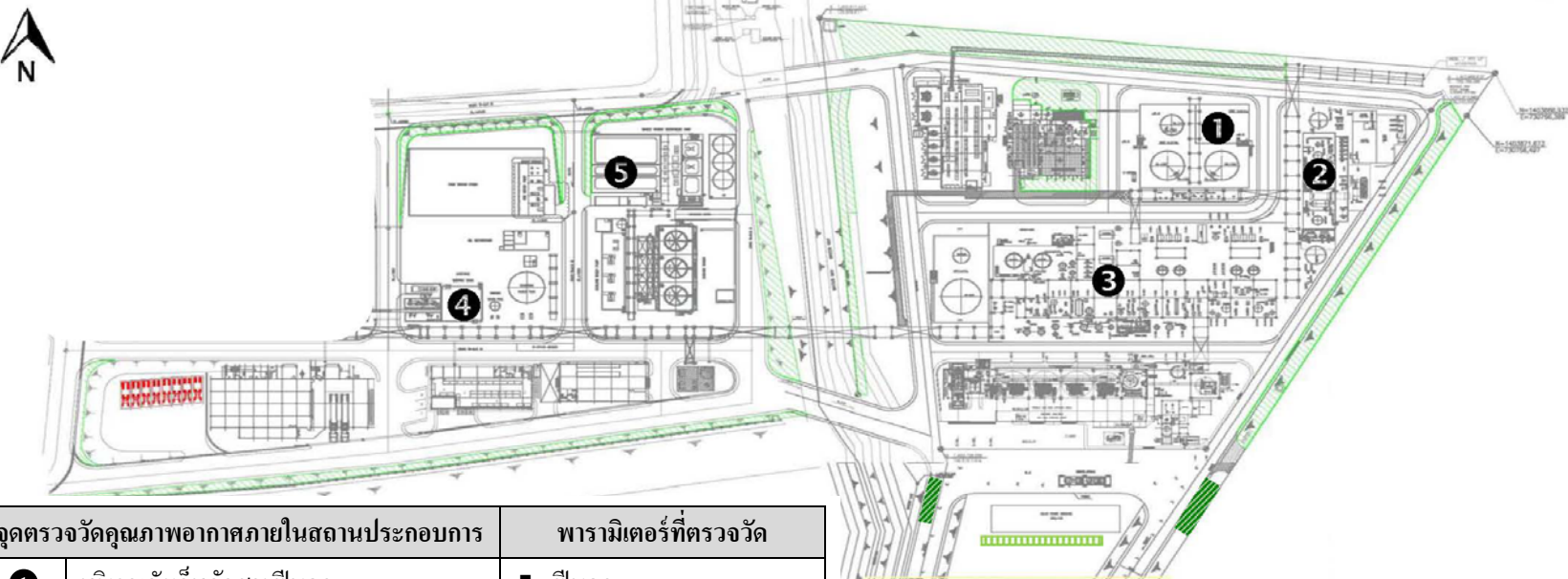
4.15.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ระยะดำเนินการ)

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฟีนอล (Phenol) บริเวณถังเก็บกักสารฟีนอล และบริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของอะซิโตน (Acetone) บริเวณถังเก็บกักสารอะซิโตน และบริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) บริเวณถังเก็บกักสารเอทิลเบนซีน และบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย และตรวจวัดค่าความเข้มข้นของนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (Non-Methane Hydrocarbon) บริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ โดยทำการตรวจวัด 4 ครั้งต่อปี

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 4.15.1-1 และภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 4.15.1-2



ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6)
ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด
① บริเวณถังเก็บกักสารฟีนอล	▪ ฟีนอล
② บริเวณถังเก็บกักสารเอทิลเบนซีน	▪ เอทิลเบนซีน
③ บริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ	▪ ฟีนอล/อะซิโตน ▪ นอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน
④ บริเวณเก็บกักสารอะซิโตน	▪ อะซิโตน
⑤ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	▪ เอทิลเบนซีน

รูปที่ 4.15.1-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



บริเวณถังเก็บกักสารฟีนอล



บริเวณถังเก็บกักสารเอทิลเบนซีน



บริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ



บริเวณถังเก็บกักสารอะซิโตน



บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย

รูปที่ 4.15.1-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศ
ภายในสถานประกอบการ (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



4.15.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

(1) ฟีนอล

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฟีนอล จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณถังเก็บกักสารฟีนอล และบริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ และ 6 พฤษภาคม พ.ศ.2565 พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฟีนอล บริเวณถังเก็บกักสารฟีนอล มีค่าเท่ากับ 0.11 และ น้อยกว่า 0.01 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และบริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ มีค่า น้อยกว่า 0.01 ส่วนในล้านส่วน ทั้งสองครั้งที่ดำเนินการตรวจวัด เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 ซึ่งกำหนดไว้ ไม่เกิน 5 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.15.1-1 และรูปที่ 4.15.1-3

(2) อะซิโตน

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของอะซิโตน จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณถังเก็บกักสารอะซิโตน และบริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ และ 6 พฤษภาคม พ.ศ.2565 พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของอะซิโตน บริเวณถังเก็บกักสารอะซิโตน มีค่าเท่ากับ 0.14 และ น้อยกว่า 0.03 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และบริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ มีค่า น้อยกว่า 0.03 ส่วนในล้านส่วน ทั้งสองครั้งที่ดำเนินการตรวจวัด เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดไว้ ไม่เกิน 1,000 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.15.1-1 และรูปที่ 4.15.1-3

(3) เอทิลเบนซีน

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลเบนซีน จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณถังเก็บ ก๊าซเอทิลเบนซีน และบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ และ 6 พฤษภาคม พ.ศ.2565 พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลเบนซีน บริเวณถังเก็บก๊าซเอทิลเบนซีน มีค่า น้อยกว่า 0.01 ส่วนในล้านส่วน ทั้งสองครั้งที่ดำเนินการตรวจวัด และบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าเท่ากับ 2.01 และ น้อยกว่า 0.01 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดให้ มีค่าไม่เกิน 100 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.15.1-1 และรูปที่ 4.15.1-3

(4) นอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน บริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ และ 6 พฤษภาคม พ.ศ.2565 พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน มีค่าเท่ากับ 0.07 และ 0.31 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ สำหรับค่าความเข้มข้นของนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอนภายในสถานประกอบการ ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.15.1-1 และรูปที่ 4.15.1-3

ตารางที่ 4.15.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถาน ประกอบการ	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)	ค่ามาตรฐาน (ส่วนในล้านส่วน)
17 ก.พ. 65	บริเวณถังเก็บกักสารฟีนอล	ฟีนอล	0.11	5 ^{1/}
	บริเวณหน่วยผลิตสาร บิสฟีนอล เอ	ฟีนอล	ND (<0.01)	
	บริเวณเก็บกักสารอะซิโตน	อะซิโตน	0.14	1,000 ^{1/}
	บริเวณหน่วยผลิตสาร บิสฟีนอล เอ	อะซิโตน	ND (<0.03)	
	บริเวณถังเก็บกักสาร เอทิลเบนซีน	เอทิลเบนซีน	ND (<0.01)	100 ^{1/}
	บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	เอทิลเบนซีน	2.01	
	บริเวณหน่วยผลิตสาร บิสฟีนอล เอ	นอมีเทน ไฮโดรคาร์บอน	0.07	2 ^{2/}

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง จำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
 - ^{2/} ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
 - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.15.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถาน ประกอบการ	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)	ค่ามาตรฐาน (ส่วนในล้านส่วน)
6 พ.ค. 65	บริเวณถังเก็บกักสารฟีนอล	ฟีนอล	ND (<0.01)	5 ^{1/}
	บริเวณหน่วยผลิตสาร บิสฟีนอล เอ	ฟีนอล	ND (<0.01)	
	บริเวณเก็บกักสารอะซิโตน	อะซิโตน	ND (<0.03)	1,000 ^{1/}
	บริเวณหน่วยผลิตสาร บิสฟีนอล เอ	อะซิโตน	ND (<0.03)	
	บริเวณถังเก็บกักสาร เอทิลเบนซีน	เอทิลเบนซีน	ND (<0.01)	100 ^{1/}
	บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	เอทิลเบนซีน	ND (<0.01)	
	บริเวณหน่วยผลิตสาร บิสฟีนอล เอ	นอมีเทน ไฮโดรคาร์บอน	0.31	2 [/]

- หมายเหตุ : 1. ^{1/} ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง จำกัดความเข้มข้นของสารเคมี
อันตราย พ.ศ.2560
2. ^{2/} ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของ
เครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายจิรวัฒน์ ไครดคำหาญ / นางสาวทิพย์สุดา วรรณการ

ชื่อผู้บันทึก : นายจิรวัฒน์ ไครดคำหาญ / นางสาวทิพย์สุดา วรรณการ

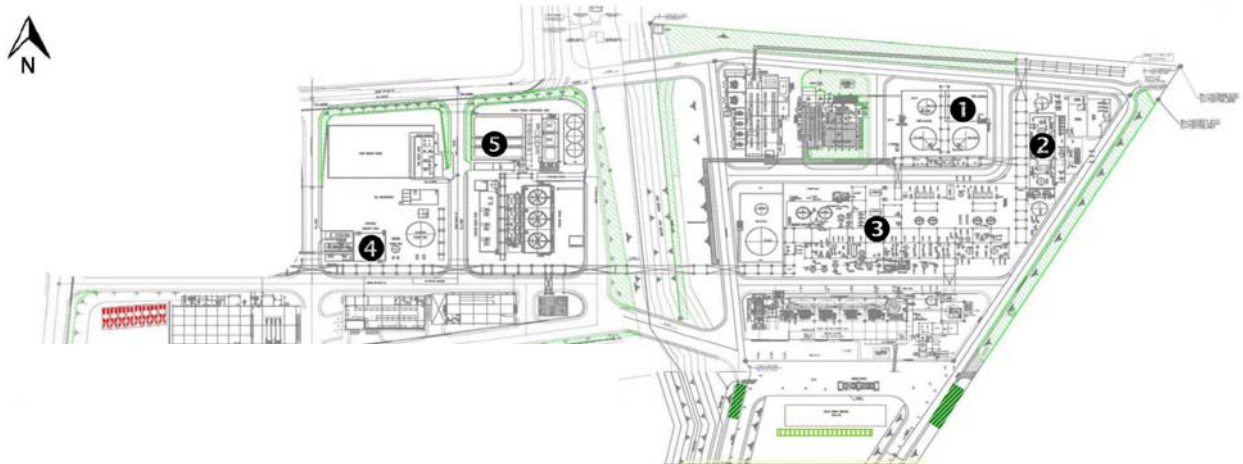
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชญ์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร / นางสาวณัฐศิริ เลิศธีรพัฒน์

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐาน

รูปที่ 4.15.1-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565



ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)			
		ฟีนอล	อะซิโตน	เอทิลเบนซีน	นอมีเทน ไฮโดรคาร์บอน
① บริเวณถังเก็บกักสารฟีนอล	17 ก.พ. 65	0.11	-	-	-
	6 พ.ค. 65	ND (<0.01)	-	-	-
② บริเวณถังเก็บกักสารเอทิลเบนซีน	17 ก.พ. 65	-	-	ND (<0.01)	-
	6 พ.ค. 65	-	-	ND (<0.01)	-
③ บริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ	17 ก.พ. 65	ND (<0.01)	ND (<0.03)	-	0.07
	6 พ.ค. 65	ND (<0.01)	ND (<0.03)	-	0.31
④ บริเวณเก็บกักสารอะซิโตน	17 ก.พ. 65	-	0.14	-	-
	6 พ.ค. 65	-	ND (<0.03)	-	-
⑤ บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	17 ก.พ. 65	-	-	2.01	-
	6 พ.ค. 65	-	-	ND (<0.01)	-
ค่ามาตรฐาน		5 ^{1/}	1,000 ^{1/}	100 ^{1/}	2 ^{2/}

- หมายเหตุ :
- ^{1/} จำกัดค่าความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง จำกัดค่าความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
 - ^{2/} ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
 - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

4.15.1.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 โดยดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฟีนอล (Phenol) บริเวณถังเก็บกักสารฟีนอล และบริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของอะซิโตน (Acetone) บริเวณถังเก็บกักสารอะซิโตน และบริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) บริเวณถังเก็บกักสารเอทิลเบนซีน และบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย และตรวจวัดค่าความเข้มข้นของนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (Non-Methane Hydrocarbon) บริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ โดยทำการตรวจวัด 4 ครั้งต่อปี พบว่า ส่วนใหญ่ตรวจไม่พบค่าความเข้มข้นของฟีนอล อะซิโตน และเอทิลเบนซีน ด้วยวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดค่าความเข้มข้นของฟีนอล อะซิโตน และเอทิลเบนซีนไว้ไม่เกิน 5 1,000 และ 100 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน บริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ มีแนวโน้มที่ไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่เกิดขึ้นในบริเวณนั้นๆ ในวันที่ทำการตรวจวัด และสภาพอากาศ อีกทั้งปัจจัยหลายๆ ด้าน ทั้งนี้ค่าความเข้มข้นของนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอนภายในสถานประกอบการ ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.15.1-2 และรูปที่ 4.15.1-4

ตารางที่ 4.15.1-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

พารามิเตอร์	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)	ค่ามาตรฐาน (ส่วนในล้านส่วน)
ฟีนอล	บริเวณถังเก็บกักสารฟีนอล	29 ส.ค. 62	ND (<0.01)	5 ^{1/}
		8 พ.ย. 62	ND (<0.01)	
		6 ก.พ. 63	ND (<0.01)	
		12 พ.ค. 63	ND (<0.01)	
		14 ส.ค. 63	ND (<0.01)	
		6 พ.ย. 63	ND (<0.01)	
		12 ก.พ. 64	ND (<0.01)	
		18 พ.ค. 64	ND (<0.01)	
		11 ส.ค. 64	ND (<0.01)	
		11 พ.ย. 64	0.06	
		17 ก.พ. 65	0.11	
		6 พ.ค. 65	ND (<0.01)	
	บริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ	29 ส.ค. 62	ND (<0.01)	
		8 พ.ย. 62	ND (<0.01)	
		6 ก.พ. 63	ND (<0.01)	
		12 พ.ค. 63	ND (<0.01)	
		14 ส.ค. 63	ND (<0.01)	
		6 พ.ย. 63	ND (<0.01)	
		12 ก.พ. 64	ND (<0.01)	
		18 พ.ค. 64	ND (<0.01)	
		11 ส.ค. 64	ND (<0.01)	
		11 พ.ย. 64	ND (<0.01)	
		17 ก.พ. 65	ND (<0.01)	
		6 พ.ค. 65	ND (<0.01)	

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

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.15.1-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

พารามิเตอร์	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)	ค่ามาตรฐาน (ส่วนในล้านส่วน)
อะซิโตน	บริเวณเก็บกักสารอะซิโตน	29 ส.ค. 62	ND (<0.01)	1,000 ^{1/}
		8 พ.ย. 62	ND (<0.01)	
		6 ก.พ. 63	ND (<0.01)	
		12 พ.ค. 63	ND (<0.01)	
		14 ส.ค. 63	ND (<0.01)	
		6 พ.ย. 63	ND (<0.01)	
		12 ก.พ. 64	ND (<0.01)	
		18 พ.ค. 64	ND (<0.01)	
		11 ส.ค. 64	ND (<0.03)	
		11 พ.ย. 64	2.01	
		17 ก.พ. 65	0.14	
		6 พ.ค. 65	ND (<0.03)	
	บริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ	29 ส.ค. 62	ND (<0.01)	
		8 พ.ย. 62	ND (<0.01)	
		6 ก.พ. 63	ND (<0.01)	
		12 พ.ค. 63	ND (<0.01)	
		14 ส.ค. 63	ND (<0.01)	
		6 พ.ย. 63	ND (<0.01)	
		12 ก.พ. 64	ND (<0.01)	
		18 พ.ค. 64	ND (<0.01)	
		11 ส.ค. 64	ND (<0.03)	
		11 พ.ย. 64	ND (<0.03)	
		17 ก.พ. 65	ND (<0.03)	
		6 พ.ค. 65	ND (<0.03)	

หมายเหตุ: 1. ^{1/} ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์
ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.15.1-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

พารามิเตอร์	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)	ค่ามาตรฐาน (ส่วนในล้านส่วน)
เอทิลเบนซีน	บริเวณถังเก็บกักสารเอทิลเบนซีน	29 ส.ค. 62	ND (<0.01)	100 ^{1/}
		8 พ.ย. 62	ND (<0.01)	
		6 ก.พ. 63	ND (<0.01)	
		12 พ.ค. 63	ND (<0.01)	
		14 ส.ค. 63	ND (<0.01)	
		6 พ.ย. 63	ND (<0.01)	
		12 ก.พ. 64	ND (<0.01)	
		18 พ.ค. 64	ND (<0.01)	
		11 ส.ค. 64	ND (<0.01)	
		11 พ.ย. 64	ND (<0.01)	
		17 ก.พ. 65	ND (<0.01)	
		6 พ.ค. 65	ND (<0.01)	
	บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	29 ส.ค. 62	ND (<0.01)	
		8 พ.ย. 62	ND (<0.01)	
		6 ก.พ. 63	ND (<0.01)	
		12 พ.ค. 63	ND (<0.01)	
		14 ส.ค. 63	ND (<0.01)	
		6 พ.ย. 63	0.07	
		12 ก.พ. 64	ND (<0.01)	
		18 พ.ค. 64	0.05	
		11 ส.ค. 64	ND (<0.01)	
		11 พ.ย. 64	ND (<0.01)	
		17 ก.พ. 65	2.01	
		6 พ.ค. 65	ND (<0.01)	

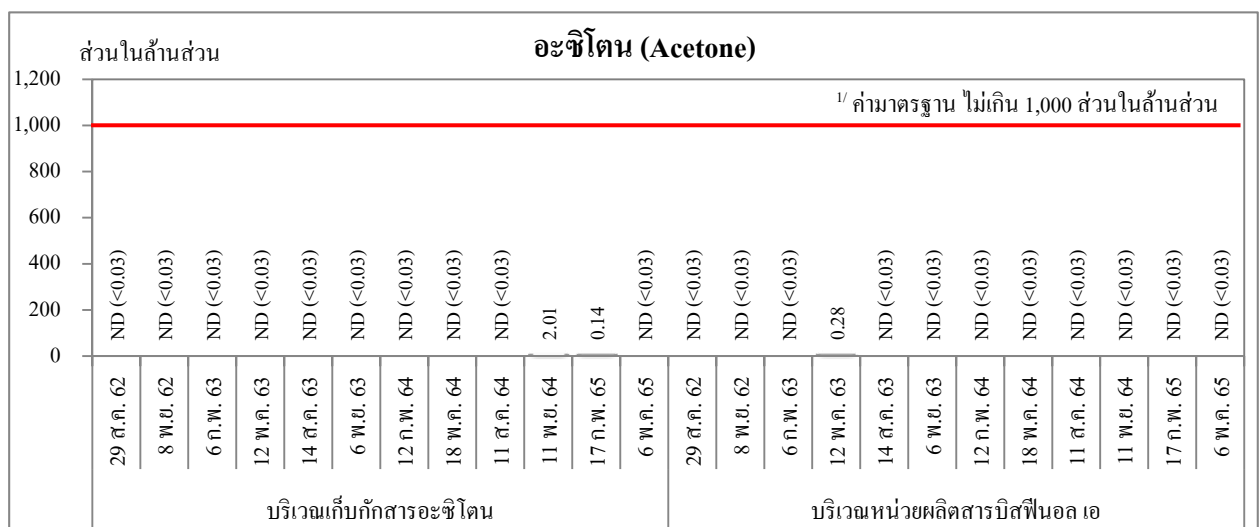
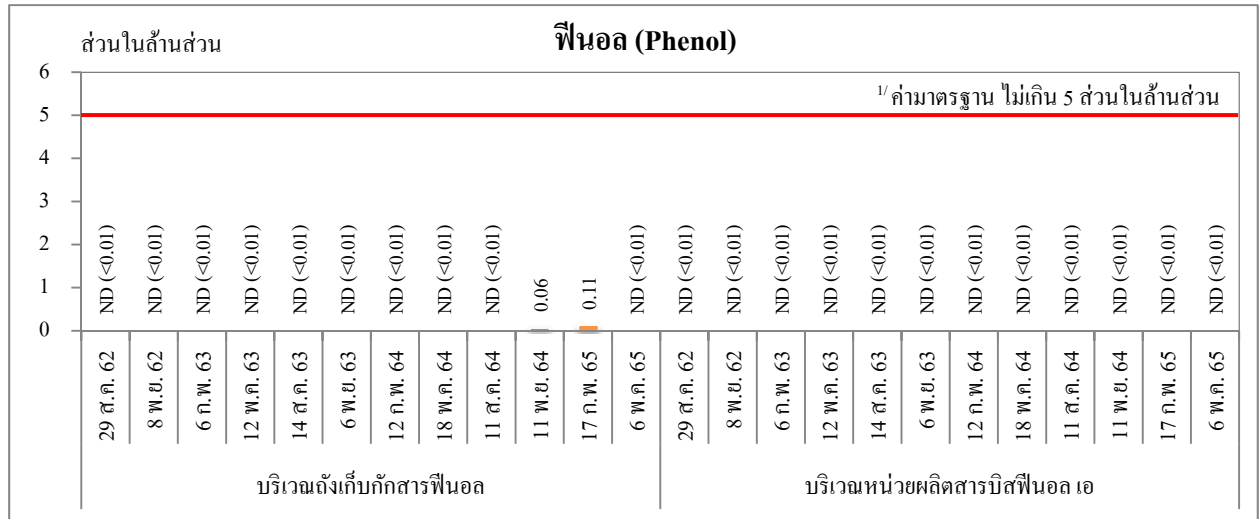
หมายเหตุ : 1. ^{1/} ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์
ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.15.1-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

พารามิเตอร์	ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)	ค่ามาตรฐาน (ส่วนในล้านส่วน)
นอโนมีเทน ไฮโดรคาร์บอน	บริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ	29 ส.ค. 62	0.4	-
		8 พ.ย. 62	0.3	
		6 ก.พ. 63	0.4	
		12 พ.ค. 63	0.6	
		14 ส.ค. 63	1.02	
		6 พ.ย. 63	0.51	
		12 ก.พ. 64	6.75	
		18 พ.ค. 64	0.31	
		11 ส.ค. 64	0.35	
		11 พ.ย. 64	0.06	
		17 ก.พ. 65	0.07	
		6 พ.ค. 65	0.31	

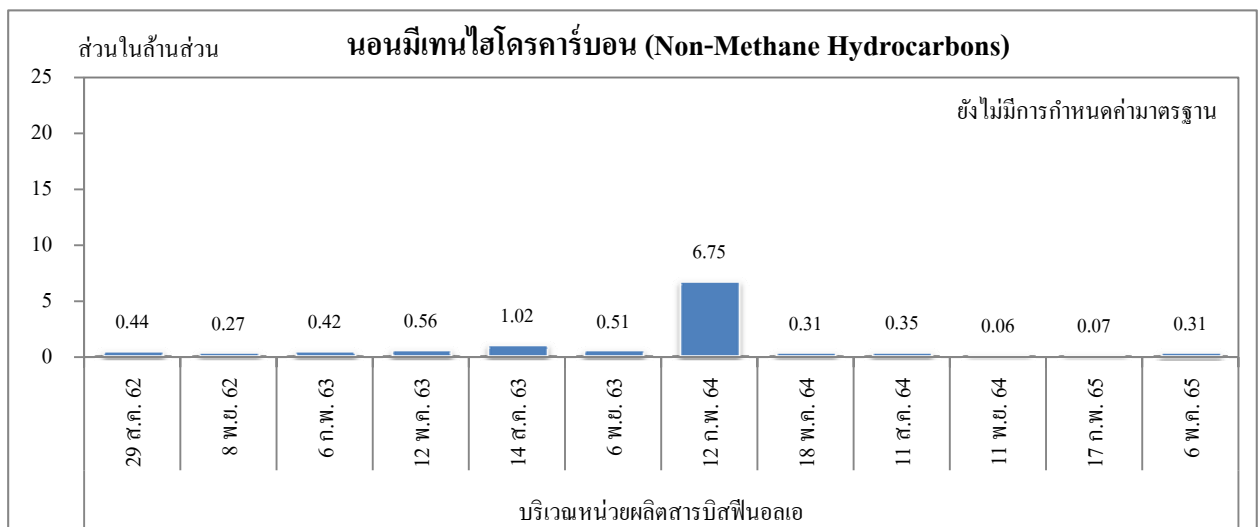
หมายเหตุ: ค่าความเข้มข้นของนอโนมีเทนไฮโดรคาร์บอนในสถานประกอบการ ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

รูปที่ 4.15.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ
(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



หมายเหตุ : ^{1/} ชีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ
 ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
 พ.ศ.2560

รูปที่ 4.15.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)
(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



- หมายเหตุ :**
- ^{1/} ชีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
 - ค่าความเข้มข้นของนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอนในสถานประกอบการ ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน

4.15.2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (ระยะดำเนินการ)

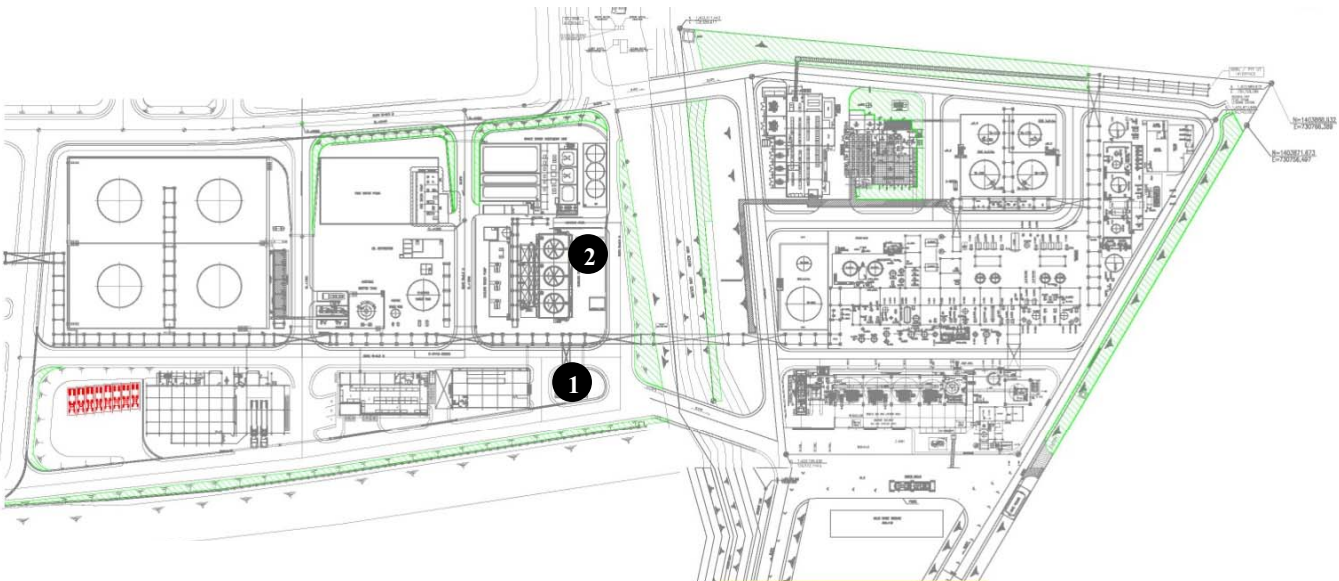
มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน จำนวน 2 จุด คือ บริเวณเครื่องอัดอากาศ และระบบหล่อเย็น (มีการจذبั่นที่กักกำลังการผลิต (Load) ของเครื่องอัดอากาศ (Air Compressor) ในขณะตรวจวัด) ตรวจวัด 2 ครั้งต่อปี

4.15.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ เพื่อให้สอดคล้องกับกะการทำงานของพนักงานส่วนการผลิตที่มีชั่วโมงการทำงาน 12 ชั่วโมงต่อกะ ทั้งนี้ ได้ทำการตรวจวัด จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณเครื่องอัดอากาศ และระบบหล่อเย็น เพื่อเป็นการเฝ้าระวังระดับเสียงและทราบแนวโน้มของระดับเสียง แล้วนำไปพิจารณาระยะเวลาการสัมผัสเสียงของพนักงานกรณีที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว โดยโครงการฯ ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr.) จำนวน 1 ครั้ง ในวันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ.2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเท่ากับ 85.4 และ 83.5 เดซิเบลเอ ตามลำดับ สำหรับตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ดังแสดงในรูปที่ 4.15.2-1 และ 4.15.2-2 ตามลำดับ รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.15.2-1 ถึง 4.15.2-2 และรูปที่ 4.15.2-3

ทั้งนี้ หากนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ซึ่งกำหนดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 87 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทั้ง 2 บริเวณ และเมื่อพิจารณาระยะเวลาการสัมผัสเสียงของพนักงานกรณีที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว พบว่า พนักงานสามารถปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อพนักงาน อย่างไรก็ดี ลักษณะการปฏิบัติงานของพนักงานส่วนใหญ่จะปฏิบัติงานในห้องควบคุม ส่วนการปฏิบัติงานบริเวณเครื่องอัดอากาศ และบริเวณระบบหล่อเย็น เป็นเพียงการเดินตรวจสอบพื้นที่และเครื่องจักรช่วง เวลาสั้นๆ ครั้งละไม่เกิน 30 นาที ประกอบกับบริษัทฯ ได้ทำการติดป้ายเตือนพื้นที่ที่มีเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง



ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

- ❶ บริเวณเครื่องอัดอากาศ
- ❷ บริเวณระบบหล่อเย็น

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

รูปที่ 4.15.2-1 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



บริเวณเครื่องอัดอากาศ



บริเวณระบบหล่อเย็น

รูปที่ 4.15.2-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดระดับเสียง
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



ตารางที่ 4.15.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณเครื่องอัดอากาศ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 730143E, 1404073N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Casella CEL-246 / 3173350

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Casella CEL-120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 113.8 / 0.2

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL-120-2-2022-054

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	6 พฤษภาคม 2565
08:00 - 09:00	85.3
09:00 - 10:00	85.1
10:00 - 11:00	85.5
11:00 - 12:00	85.3
12:00 - 13:00	85.3
13:00 - 14:00	85.4
14:00 - 15:00	85.3
15:00 - 16:00	85.6
16:00 - 17:00	85.2
17:00 - 18:00	85.4
18:00 - 19:00	85.4
19:00 - 20:00	85.4
Leq 12 hr.	85.4
Lmax	108.2
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง ^{1/}	87
ค่ามาตรฐานสูงสุด (Lmax) ^{2/}	115
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

- หมายเหตุ : 1. ^{1/} เทียบเคียงค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546
2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ เกินกว่า 115 เดซิเบลเอ
3. กำลังการผลิต (Load) ของเครื่องอัดอากาศ (Air Compressor) ขณะตรวจวัดอยู่ที่ ร้อยละ 112 ของโครงการ

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวทิพย์สุดา วรรณการ

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวทิพย์สุดา วรรณการ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวณินานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณเครื่องอัดอากาศ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.15.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณระบบหล่อเย็น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 730153E, 1404134N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Casella CEL-246 / 3173343

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Casella CEL-120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 113.7 / 0.3

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม 2564 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL-120-2-2022-054

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)
	6 พฤษภาคม 2565
08:00 - 09:00	83.1
09:00 - 10:00	83.0
10:00 - 11:00	83.1
11:00 - 12:00	83.1
12:00 - 13:00	83.4
13:00 - 14:00	83.5
14:00 - 15:00	83.6
15:00 - 16:00	83.7
16:00 - 17:00	83.8
17:00 - 18:00	83.9
18:00 - 19:00	83.7
19:00 - 20:00	83.7
Leq 12 hr.	83.5
Lmax	84.9
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง ^{1/}	87
ค่ามาตรฐานสูงสุด (Lmax) ^{2/}	115
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{1/}	140

หมายเหตุ : 1. ^{1/} เทียบเคียงค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546
2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ เกินกว่า 115
เดซิเบลเอ

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวทิพย์สุดา วรรณการ

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวทิพย์สุดา วรรณการ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

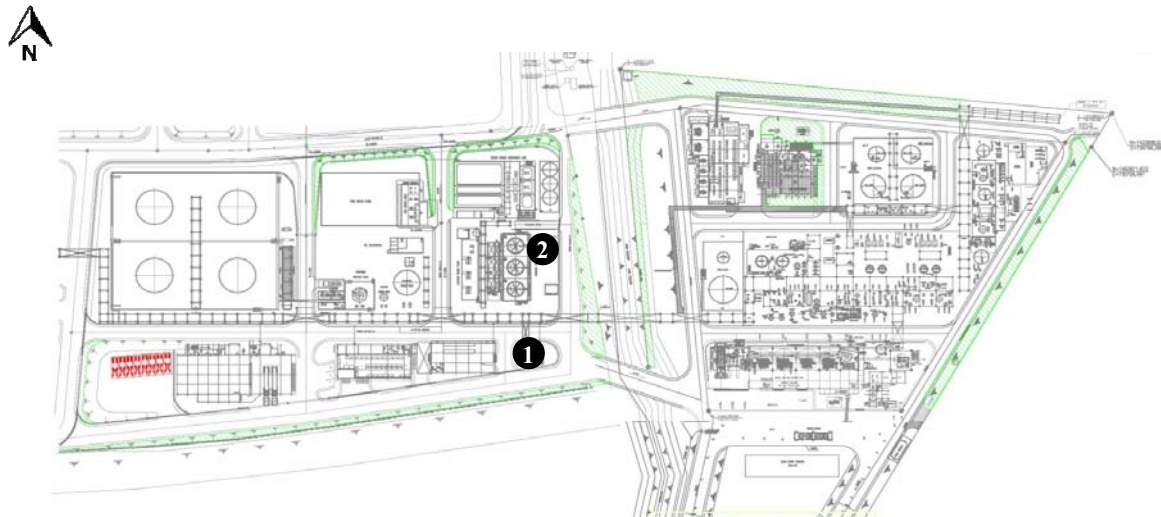
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณระบบหล่อเย็น มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

รูปที่ 4.15.2-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565



ตำแหน่งตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)
	6 พฤษภาคม พ.ศ.2565
① บริเวณเครื่องอัดอากาศ	85.4
② บริเวณระบบหล่อเย็น	83.5
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	87

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

4.15.2.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณเครื่องอัดอากาศ และระบบหล่อเย็น เพื่อเป็นการเฝ้าระวังระดับเสียง โดยปี พ.ศ.2562 ดำเนินการตรวจวัดในรูประดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 79.5-81.5 และ 84.7-85.9 เดซิเบลเอ ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้ มาเทียบเคียงกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสถานะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ซึ่งกำหนดระดับเสียง เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณเครื่องอัดอากาศ และระบบหล่อเย็น โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 12 ชั่วโมง เพื่อให้สอดคล้องกับกะ การทำงานของพนักงานส่วนการผลิตที่มีชั่วโมงการทำงาน 12 ชั่วโมงต่อกะ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 82.0-85.6 และ 75.8-85.3 เดซิเบลเอ ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเทียบเคียงกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสถานะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ซึ่งกำหนดระดับเสียง เฉลี่ย 12 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 87 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.15.2-3 และรูปที่ 4.15.2-4

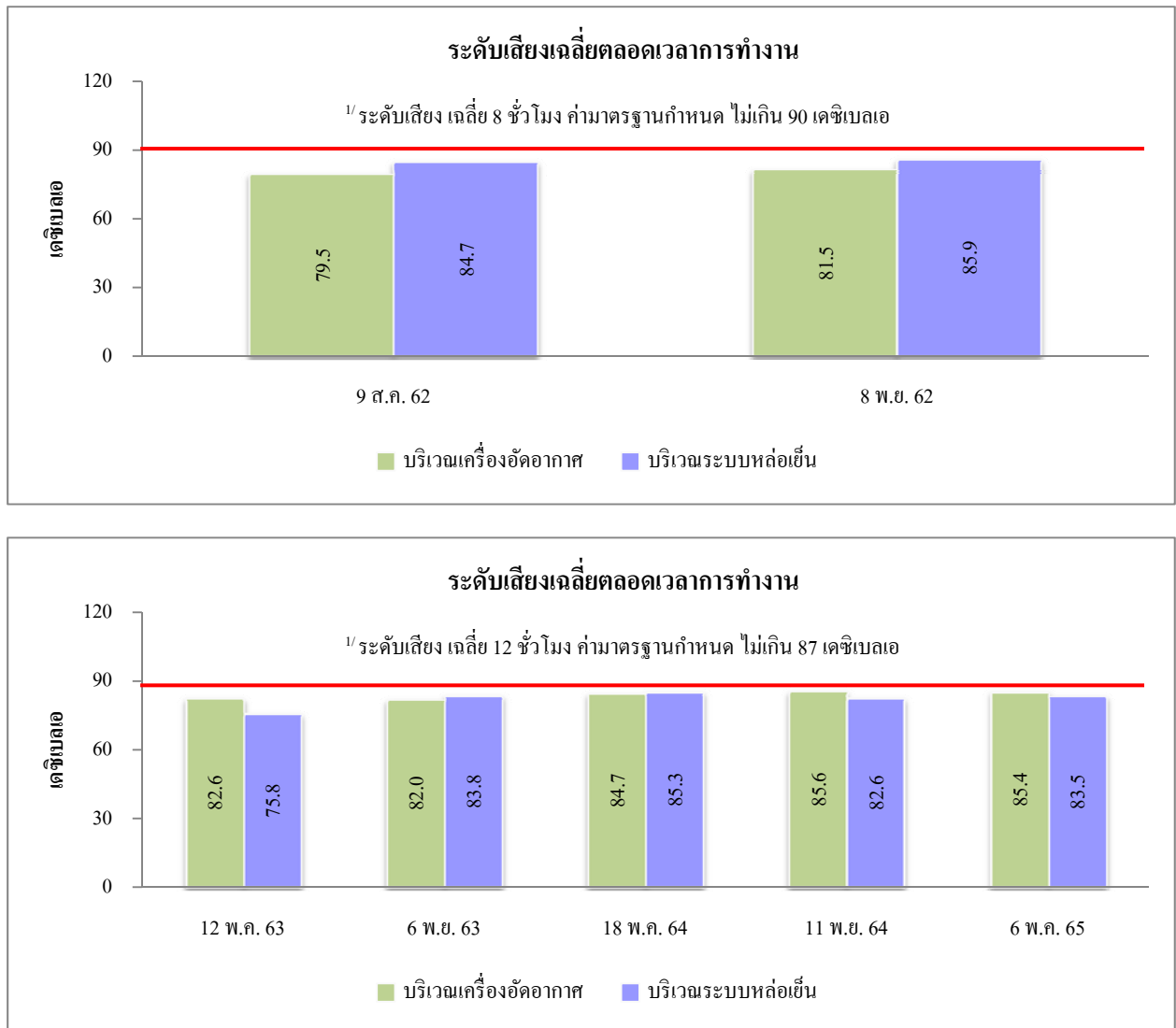
อย่างไรก็ดี ลักษณะการปฏิบัติงานของพนักงานส่วนใหญ่จะปฏิบัติงานในห้องควบคุม ส่วนการปฏิบัติงานบริเวณเครื่องอัดอากาศ และบริเวณระบบหล่อเย็น เป็นเพียงการเดินตรวจสอบพื้นที่ และเครื่องจักรช่วงเวลาสั้นๆ ครั้งละไม่เกิน 30 นาที ประกอบกับบริษัทฯ ได้ทำการติดป้ายเตือนพื้นที่ที่มีเสียงดัง และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง จึงอาจกล่าวได้ว่าพนักงานได้รับผลกระทบจากการเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำ

ตารางที่ 4.15.2-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ ทำการตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (เดซิเบลเอ)	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.)	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr.)
บริเวณเครื่องอัดอากาศ	9 ส.ค. 62	79.5	-
	8 พ.ย. 62	81.5	-
	13 พ.ค. 63	-	82.6
	6 พ.ย. 63	-	82.0
	18 พ.ค. 64	-	84.7
	11 พ.ย. 64	-	85.6
	6 พ.ค. 65	-	85.4
ระบบหล่อเย็น	9 ส.ค. 62	84.7	-
	8 พ.ย. 62	85.9	-
	13 พ.ค. 63	-	75.8
	6 พ.ย. 63	-	83.8
	18 พ.ค. 64	-	85.3
	11 พ.ย. 64	-	82.6
	6 พ.ค. 65	-	83.5
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		90	87

หมายเหตุ : ^{1/} เทียบเคียงค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

รูปที่ 4.15.2-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



- หมายเหตุ :
- ^{1/} เทียบเคียงค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546
 - การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานเป็นการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังและใช้ในการวางแผนบริหารจัดการพื้นที่
 - ลักษณะการปฏิบัติงานของพนักงานส่วนใหญ่จะปฏิบัติงานในห้องควบคุม ส่วนการปฏิบัติงานบริเวณเครื่องอัดอากาศ และบริเวณระบบหล่อเย็น เป็นเพียงการเดินตรวจสอบพื้นที่และเครื่องจักรช่วงเวลาสั้นๆ ครั้งละไม่เกิน 30 นาที
 - ผลการตรวจวัดปี พ.ศ.2562 เป็นผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง และผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 เป็นผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง

4.15.3 การติดตามตรวจสอบปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average, TWA) (ระยะดำเนินการ)

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average, TWA) โดยตรวจพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่สัมผัสเสียงดัง ตรวจวัด 2 ครั้งต่อปี

4.15.3.1 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average, TWA) (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average, TWA) (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ได้ทำการตรวจพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่สัมผัสเสียงดัง ซึ่งเป็นพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณ OSBL และพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณ ISBL ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 4 กะ โดยดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 5 6 19 และ 20 พฤษภาคม พ.ศ.2565 โดยทำการตรวจวัดระยะเวลาตามกะการทำงานของพนักงาน 12 ชั่วโมง สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน

- พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณ OSBL พบปริมาณเสียงสะสม ร้อยละ 9.9-56.0
- พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณ ISBL พบปริมาณเสียงสะสม ร้อยละ 0.9-81.3

เมื่อนำปริมาณเสียงสะสมที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน ร้อยละ 100 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.15.3-1

(2) ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (Time-Weighted Average, TWA 12 hr.)

- พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณ OSBL พบค่าระหว่าง 73.3-80.7 เดซิเบลเอ
- พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณ ISBL พบค่าระหว่าง 62.7-82.4 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA 12 hr.) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ซึ่งกำหนดระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ เฉลี่ยตลอดระยะเวลา 12 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 83 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ดี บริษัทฯ จัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและดูแลพนักงานที่มีความเสี่ยงจากการสัมผัสเสียงดัง ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ พ.ศ.2561 พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ลดเสียงและกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงอย่างเหมาะสม โดยบริษัทฯ เลือกใช้ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ยี่ห้อ HOWARD LEIGHT รุ่น 1011602 THUNDER T2H ซึ่งมีค่า Noise Reduction Rating (NRR) เท่ากับ 25 เดซิเบล เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน มาคำนวณหาค่าระดับเสียงที่พนักงานสัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียง ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2561 โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{Protected dBA} = \text{Sound Level dBA} - [\text{NRR}_{\text{adj}} - 7]$$

$$\text{NRR}_{\text{adj}} = \text{NRR} - (\text{K} \times \text{NRR}) / 100$$

เมื่อ NRR_{adj} หมายถึง ค่าการลดเสียงที่ระบุไว้บนฉลากหรืออุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยกำหนดให้มีการปรับค่าตามลักษณะและชนิดของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย กรณีเป็นครอบหูลดเสียง ให้ปรับลดเสียงลง ร้อยละ 25 ของค่าการลดเสียงที่ระบุไว้บนฉลากหรือผลิตภัณฑ์

ยกตัวอย่าง หากผลการตรวจวัดระดับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงาน เท่ากับ 82.4 เดซิเบลเอ และพนักงานสวมใส่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ยี่ห้อ HOWARD LEIGHT รุ่น 1011602

THUNDER T2H ซึ่งมีค่า Noise Reduction Rating (NRR) เท่ากับ 25 เดซิเบล จะสามารถลดระดับเสียงที่พนักงานได้รับสัมผัส โดยคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{NRR}_{\text{adj}} &= \text{NRR} - (\text{K} \times \text{NRR}) / 100 \\ &= 25 - (25 \times 25) / 100 \\ &= 18.8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Protected dBA} &= \text{Sound Level dBA} - [\text{NRR}_{\text{adj}} - 7] \\ &= 82.4 - (18.8 - 7) \\ &= 70.6 \text{ dBA} \end{aligned}$$

จากผลการคำนวณความสามารถในการลดระดับเสียงของครอบหูลดเสียง จะเห็นว่า ระดับเสียงที่พนักงานได้รับสัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงมีค่าลดลงมาก ซึ่งเป็นการลดผลกระทบต่อสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานได้อย่างดี รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.15.3-1

ตารางที่ 4.15.3-1 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average, TWA)
(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตรถจักรยานยนต์ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CA1901 / CA2538 / CA2541 / CA2941 / PB614 / PB636 / PB643 / PB614 / PB617 / PB618 / PB617 / PB618 / PB632

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : RC 110A / 95168

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dBA) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 113.9 / 0.1, 114.4 / -0.4, 114.1 / -0.1, 114.0 / 0.0, 113.9 / 0.1, 114.2 / -0.2, 113.4 / 0.6, 113.8 / 0.2, 114.0 / 0.0, 113.8 / 0.2, 113.7 / 0.3, 113.9 / 0.1, 113.1 / 0.9

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 6 เมษายน 2565

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-CIRRUS-2022-042, NC-CIRRUS-2022-043, NC-CIRRUS-2022-050, NC-CIRRUS-2022-053

ตำแหน่งตรวจวัด	รหัสประจำตัวพนักงาน	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง			ระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ^{3/} (เดซิเบลเอ)
			ระยะเวลาการตรวจวัด (น.)	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)	
1. พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณ OSBL	26006126	5 พ.ค. 65	07:20-19:00	56.0	80.7	68.9
	26006012	5 พ.ค. 65	07:20-19:00	9.9	73.3	61.5
	26006030	6 พ.ค. 65	07:36-18:49	12.3	74.2	62.4
	26008424	6 พ.ค. 65	07:33-18:46	22.4	76.8	65.0
	26006028	19 พ.ค. 65	07:21-19:00	40.4	79.3	67.5
	26006052	20 พ.ค. 65	07:09-18:57	10.4	73.5	61.7
	26005982	20 พ.ค. 65	07:09-18:57	42.8	79.6	67.8
2. พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณ ISBL	26006029	5 พ.ค. 65	07:19-19:00	77.2	82.1	70.3
	26006022	5 พ.ค. 65	07:20-19:00	24.9	77.2	65.4
	26006126	6 พ.ค. 65	07:36-18:45	14.4	74.9	63.1
	26006705	19 พ.ค. 65	07:22-19:00	55.0	80.7	68.9
	26006352	19 พ.ค. 65	07:21-19:00	0.9	62.7	50.9
	26006127	20 พ.ค. 65	07:09-18:58	81.3	82.4	70.6
ค่ามาตรฐาน				100 ^{1/}	83 ^{2/}	-

- หมายเหตุ : 1.^{1/} ค่ามาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA)
2.^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561
3.^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ.2563
- ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวสายธาร ภูเขียว / นางสาวทิพย์สุดา วรรณการ / นายนิติพงษ์ จัมลิ้ม ผู้บันทึก : นางสาวสายธาร ภูเขียว / นางสาวทิพย์สุดา วรรณการ / นายนิติพงษ์ จัมลิ้ม
- ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์
- บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600
- ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา
- ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average, TWA) ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

4.15.3.2 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (ระยะดำเนินการ)

และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average, TWA)

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average, TWA) (ระยะดำเนินการ) ของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่สัมผัสเสียงดัง ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 พบว่า ปริมาณเสียงสะสมมีค่าอยู่ในช่วง ร้อยละ 0.9-83.4 เมื่อนำปริมาณเสียงสะสมที่ตรวจวัดได้ มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ซึ่งกำหนดไว้ ไม่เกิน ร้อยละ 100 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (Time-Weighted Average, TWA 12 hr.) มีค่าอยู่ในช่วง 62.7-82.5 เดซิเบลเอ เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA 12 hr.) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ซึ่งกำหนดระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ เฉลี่ยตลอดระยะเวลา 12 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 83 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.15.3-2 และรูปที่ 4.15.3-1

ตารางที่ 4.15.3-2 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม
และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time-Weighted Average, TWA)
(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		
		ระยะเวลาการตรวจวัด	ปริมาณเสียงสะสม (ร้อยละ)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชั่วโมง (เดซิเบลเอ)
พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณ OSBL	9 ต.ค. 62	12	39.9	79.3
	8 พ.ย. 62	12	13.9	74.7
	12 พ.ค., 11 มิ.ย. 63	12	7.2-27.2	71.9-77.6
	6 พ.ย. 63	12	8.3-21.8	72.5-76.7
	18, 28 พ.ค. 64	12	12.0-83.4	74.1-82.5
	30 พ.ย. 64	12	24.5-64.7	77.2-81.4
	5, 6, 19, 20 พ.ค. 65	12	9.9-56.0	73.3-80.7
พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณ ISBL	9 ต.ค. 62	12	16.4	75.4
	8 พ.ย. 62	12	75.7	82.0
	12 พ.ค. 63	12	3.7-51.9	69.0-80.4
	6 พ.ย. 63	12	12.6-43.1	74.3-79.6
	18, 28 พ.ค. 64	12	34.1-61.1	78.6-81.1
	11, 30 พ.ย. 64	12	6.0-23.5	71.1-77.0
	5, 6, 19, 20 พ.ค. 65	12	0.9-81.3	62.7-82.4
ค่ามาตรฐาน			100 ^{1/}	83 ^{2/}

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

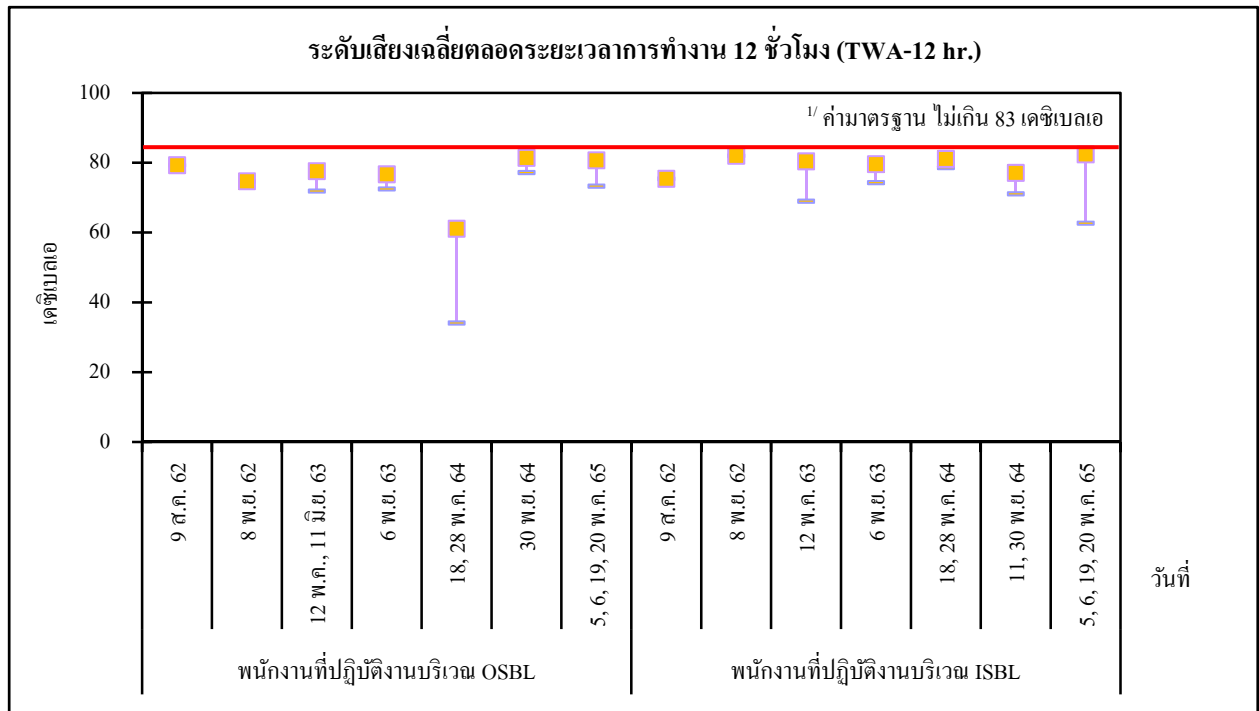
2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

รูปที่ 4.15.3-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

(Time-Weighted Average, TWA) (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้
 ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

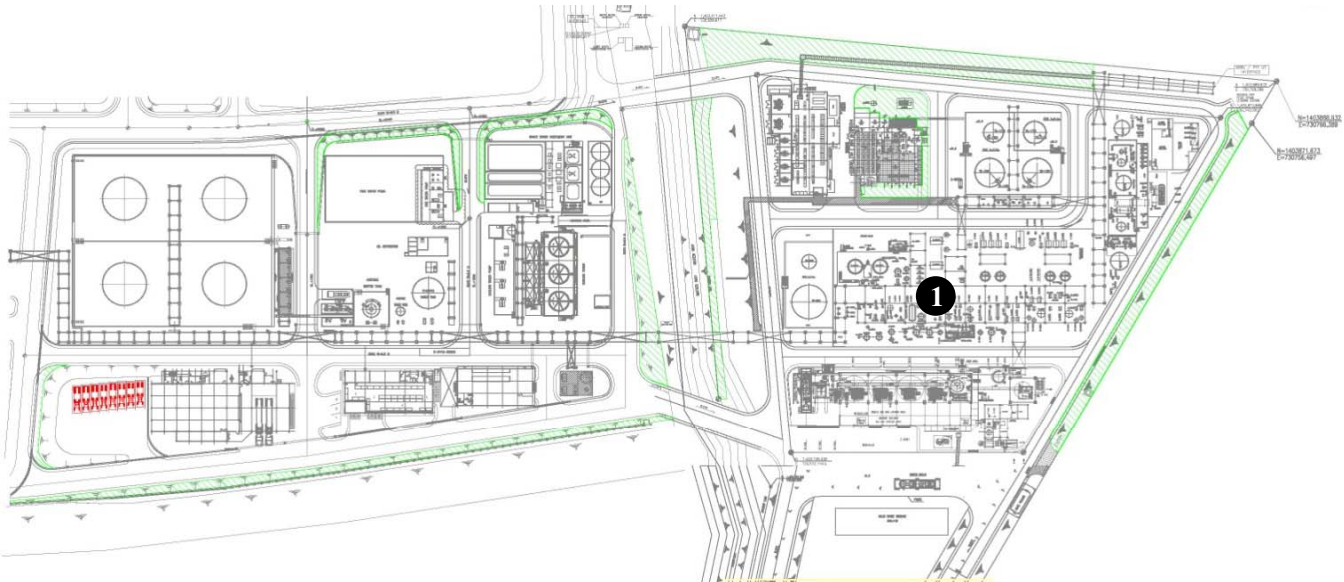
4.15.4 การติดตามตรวจสอบระดับความร้อน (ระยะดำเนินการ)

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับ Heat Stress Index ในรูป WBGT บริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ ปีละ 1 ครั้ง (โดยตรวจวัดในเดือนที่มีอากาศร้อนที่สุดของปี)

4.15.4.1 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน (ระยะดำเนินการ)

ประจำปี พ.ศ.2565

การตรวจวัดระดับความร้อน (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ประจำปี พ.ศ.2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดบริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ จำนวน 1 ครั้ง ในวันที่ 21 เมษายน พ.ศ.2565 พบค่าระดับความร้อนในรูป WBGT มีค่าเท่ากับ 29.9 องศาเซลเซียส เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ซึ่งกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับลักษณะงานเบาไว้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.15.4-1 และรูปที่ 4.15.4-3 สำหรับตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับความร้อน ดังแสดงในรูปที่ 4.15.4-1 และ 4.15.4-2 ตามลำดับ



ตำแหน่งตรวจวัดระดับความร้อน

1 บริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ

ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

รูปที่ 4.15.4-1 ตำแหน่งตรวจวัดระดับความร้อน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด





บริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ

รูปที่ 4.15.4-2 ภาพถ่ายประกอบการตรวจวัดระดับความร้อน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด



ตารางที่ 4.15.4-1 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด

ประจำปี พ.ศ.2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ ประเภทงาน	ผลการตรวจวัด อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ค่ามาตรฐาน ^{1/} (องศาเซลเซียส)
21 เม.ย. 65	บริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ	งานเบา	29.9	34.0

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง
และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้บันทึก : นายชนะพล อัครผล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูตินานนท์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

รูปที่ 4.15.4-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับความร้อน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ประจำปี พ.ศ.2565



วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ค่ามาตรฐาน ^{1/} (องศาเซลเซียส)
21 เม.ย. 65	① บริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ	29.9	34.0

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

4.15.4.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อน (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน (WBGT) ของโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดบริเวณหน่วยผลิตสารบิสฟีนอล เอ พบว่าผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ซึ่งค่ามาตรฐาน WBGT สำหรับลักษณะงานเบาที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.15.4-2 และรูปที่ 4.15.4-4

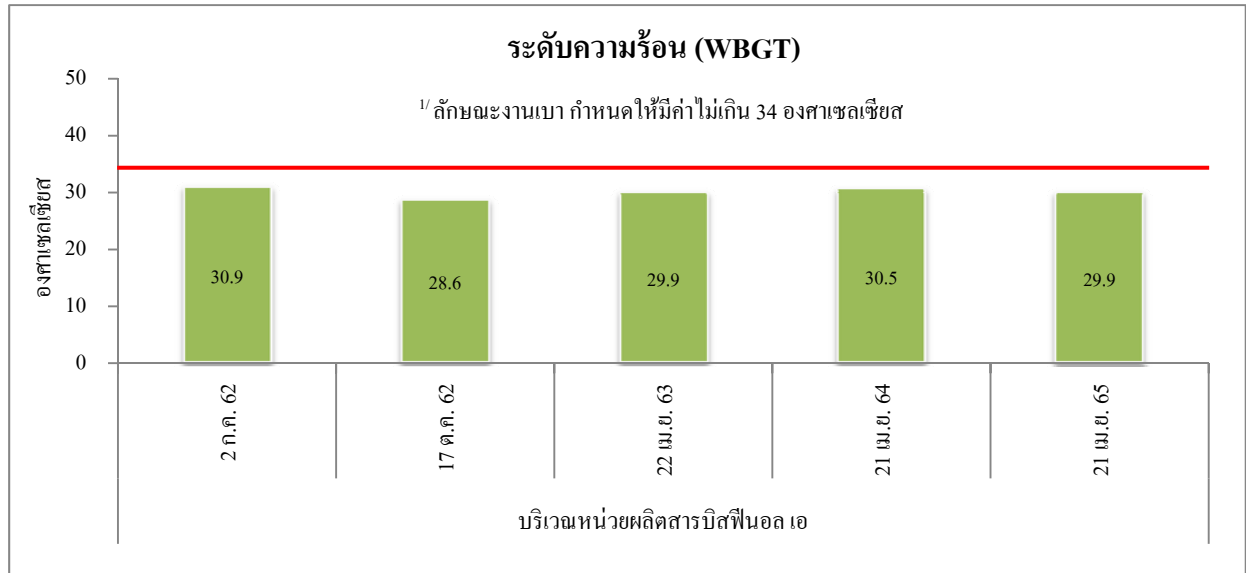
ตารางที่ 4.15.4-2 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อน (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด ระดับความร้อน (องศาเซลเซียส)	ค่ามาตรฐาน ^{1/} (องศาเซลเซียส)
บริเวณหน่วยผลิต สารบิสฟีนอล เอ	2 ก.ค. 62	งานเบา	30.9	34.0
	17 ต.ค. 62	งานเบา	28.6	
	22 เม.ย. 63	งานเบา	29.9	
	21 เม.ย. 64	งานเบา	30.5	
	21 เม.ย. 65	งานเบา	29.9	

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

รูปที่ 4.15.4-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง
และเสียง พ.ศ.2559

4.15.5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

แบบติดที่ตัวพนักงาน (ระยะดำเนินการ)

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดสารเคมีที่ตัวผู้ปฏิบัติงาน โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฟีนอล (Phenol) ค่าความเข้มข้นของอะซิโตน (Acetone) และค่าความเข้มข้นของเอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) ที่ตัวพนักงาน OSBL และพนักงาน ISBL ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง

4.15.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

แบบติดที่ตัวพนักงาน (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

(1) ฟีนอล

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฟีนอลที่ตัวพนักงาน OSBL ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ และ 6 พฤษภาคม พ.ศ.2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่า น้อยกว่า 0.01 ส่วนในล้านส่วน ทั้งสองครั้งที่ดำเนินการตรวจวัด และผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฟีนอลที่พนักงาน ISBL ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ และ 6 พฤษภาคม พ.ศ.2565 มีค่าเท่ากับ 0.04 และน้อยกว่า 0.01 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดไว้ ไม่เกิน 5 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.15.5-1

(2) อะซิโตน

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของอะซิโตนที่ตัวพนักงาน OSBL ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ และ 6 พฤษภาคม พ.ศ.2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่า น้อยกว่า 0.03 ส่วนในล้านส่วน ทั้งสองครั้งที่ดำเนินการตรวจวัด และผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของอะซิโตนที่ตัวพนักงาน ISBL ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ และ 6 พฤษภาคม พ.ศ.2565 มีค่า น้อยกว่า 0.03 ส่วนในล้านส่วน ทั้งสองครั้งที่ดำเนินการตรวจวัด เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัด

ความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 1,000 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.15.5-1

(3) เอทิลเบนซีน

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลเบนซีนที่ตัวพนักงาน OSBL ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ และ 6 พฤษภาคม พ.ศ.2565 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าเท่ากับ 0.03 และ น้อยกว่า 0.01 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลเบนซีนที่ตัวพนักงาน ISBL ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ และ 6 พฤษภาคม พ.ศ.2565 มีค่าเท่ากับ 0.03 และ น้อยกว่า 0.01 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 100 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.15.5-1

ตารางที่ 4.15.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ แบบติดที่ตัวพนักงาน
(ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
จัดทำโดยบริษัท ชีคอต จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งตรวจวัด	รหัสประจำตัวพนักงาน	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)		
			ฟีนอล	อะซิโตน	เอทิลเบนซีน
1. พนักงานที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่ OSBL	1) 26006027	17 ก.พ. 65	ND (<0.01)	ND (<0.03)	0.03
	2) 26006030	6 พ.ค. 65	ND (<0.01)	ND (<0.03)	ND (<0.01)
2. พนักงานที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่ ISBL	1) 26006127	17 ก.พ. 65	0.04	ND (<0.03)	0.03
	2) 26006126	6 พ.ค. 65	ND (<0.01)	ND (<0.03)	ND (<0.01)
ค่ามาตรฐาน ^{1/}			5	1,000	100

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศ
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือ
วิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายจิรวัดน์ โคตรคำหาญ / นายอนิวัฒน์ พิมวันนา

ชื่อผู้บันทึก : นายจิรวัดน์ โคตรคำหาญ / นายอนิวัฒน์ พิมวันนา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชร์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร / นางสาวณัฐกิริ เลิศธีรพิพัฒน์

ข้อสรุป : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ แบบติดตัวพนักงาน ทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่ามาตรฐาน
กำหนด

4.15.5.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

แบบติดที่ตัวพนักงาน (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

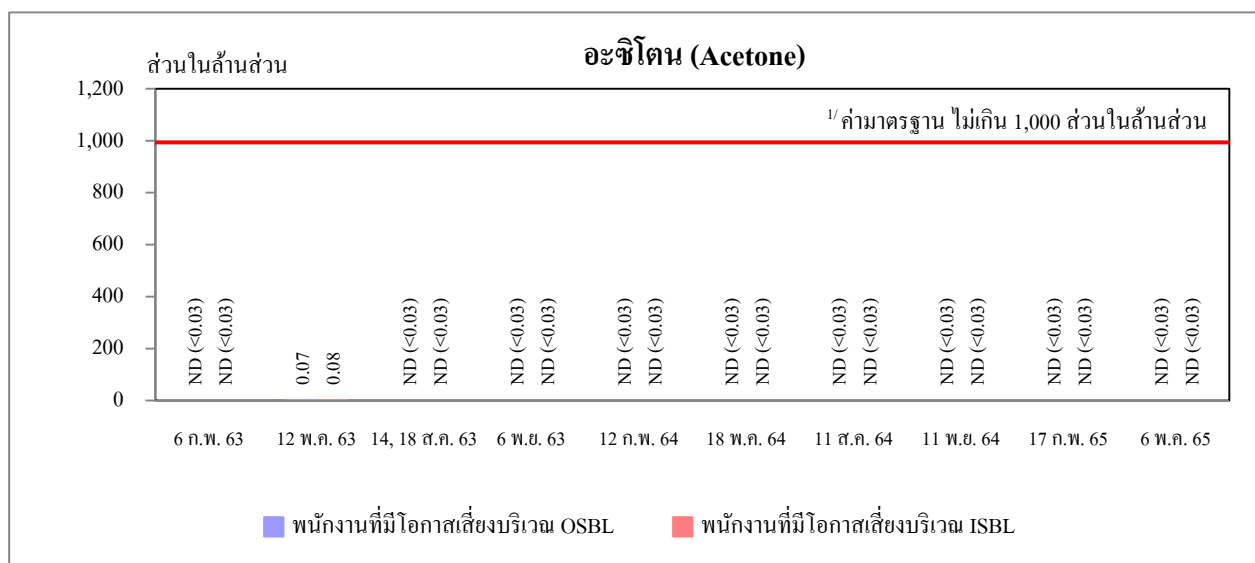
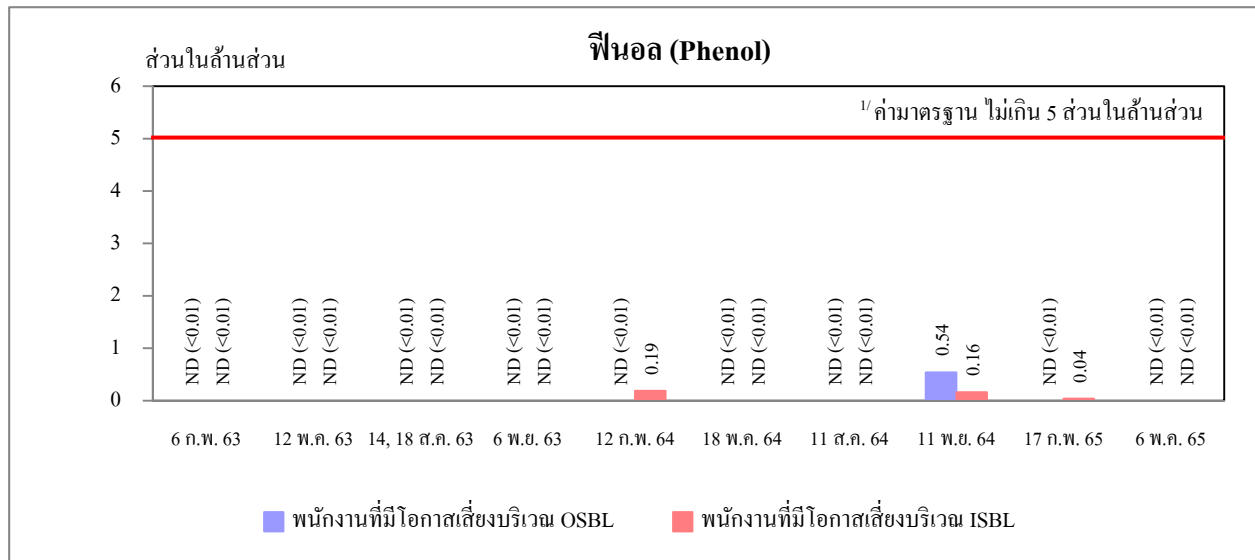
การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ แบบติดที่ตัวพนักงาน (ระยะดำเนินการ) ของโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฟีนอล (Phenol) ค่าความเข้มข้นของอะซิโตน (Acetone) และค่าความเข้มข้นของเอทิลเบนซีน (Ethyl Benzene) ที่ตัวพนักงาน OSBL และพนักงาน ISBL พบว่า ส่วนใหญ่ตรวจไม่พบค่าด้วยวิธีวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดค่าความเข้มข้นของฟีนอล อะซิโตน และเอทิลเบนซีนไว้ไม่เกิน 5 1,000 และ 100 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.15.5-2 และรูปที่ 4.15.5-1

ตารางที่ 4.15.5-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ
แบบติดที่ตัวพนักงาน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)		
		ฟีนอล	อะซิโตน	เอทิลเบนซีน
พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ OSBL	6 ก.พ. 63	ND (<0.01)	ND (<0.03)	ND (<0.01)
	12 พ.ค. 63	ND (<0.01)	0.07	ND (<0.01)
	14 ส.ค. 63	ND (<0.01)	ND (<0.03)	ND (<0.01)
	6 พ.ย. 63	ND (<0.01)	ND (<0.03)	ND (<0.01)
	12 ก.พ. 64	ND (<0.01)	ND (<0.03)	ND (<0.01)
	18 พ.ค. 64	ND (<0.01)	ND (<0.03)	ND (<0.01)
	11 ส.ค. 64	ND (<0.01)	ND (<0.03)	ND (<0.01)
	11 พ.ย. 64	0.54	ND (<0.03)	ND (<0.01)
	17 ก.พ. 65	ND (<0.01)	ND (<0.03)	0.03
	6 พ.ค. 65	ND (<0.01)	ND (<0.03)	ND (<0.01)
พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ISBL	6 ก.พ. 63	ND (<0.01)	ND (<0.03)	ND (<0.01)
	12 พ.ค. 63	ND (<0.01)	0.08	ND (<0.01)
	18 ส.ค. 63	ND (<0.01)	ND (<0.03)	0.03
	6 พ.ย. 63	ND (<0.01)	ND (<0.03)	ND (<0.01)
	12 ก.พ. 64	0.19	ND (<0.03)	ND (<0.01)
	18 พ.ค. 64	ND (<0.01)	ND (<0.03)	ND (<0.01)
	11 ส.ค. 64	ND (<0.01)	ND (<0.03)	ND (<0.01)
	11 พ.ย. 64	0.16	ND (<0.03)	ND (<0.01)
	17 ก.พ. 65	0.04	ND (<0.03)	0.03
	6 พ.ค. 65	ND (<0.01)	ND (<0.03)	ND (<0.01)
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		5	1,000	100

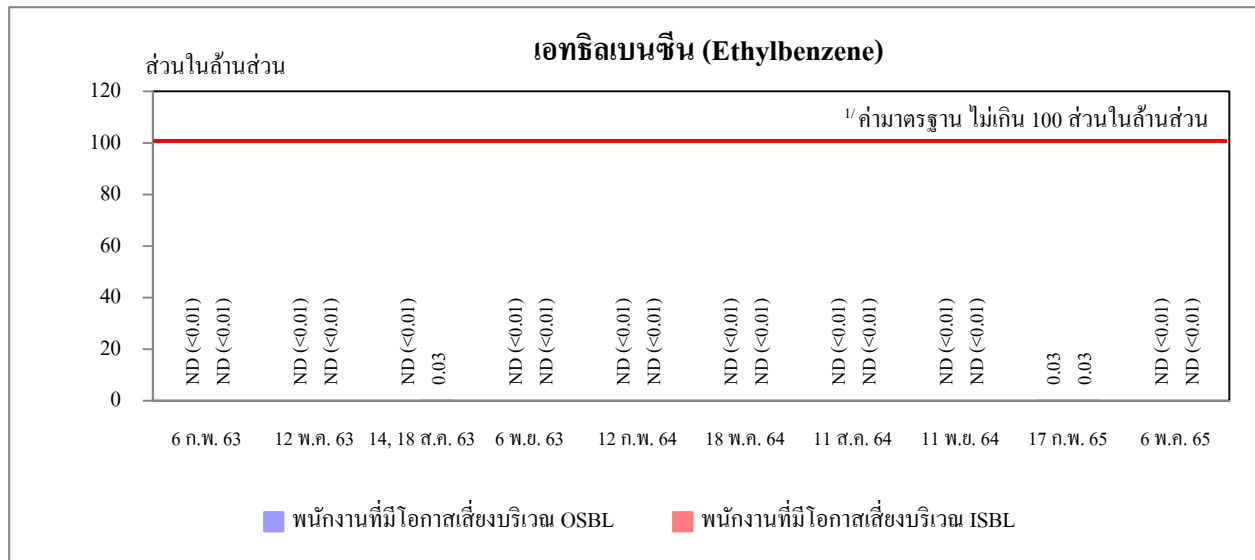
หมายเหตุ : 1. ^{1/} จำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศ
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง จำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือ
วิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

รูปที่ 4.15.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ
แบบติดที่ตัวพนักงาน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



หมายเหตุ : ^{1/} ชีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
พ.ศ.2560

รูปที่ 4.15.5-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ
แบบติดที่ตัวพนักงาน (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



หมายเหตุ : ^{1/} จัดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง จำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
พ.ศ.2560

4.15.6 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (ระยะดำเนินการ)

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคน โดยทำการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง การวัดความดันโลหิตและชีพจร ตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 1 ครั้ง และหลังจากนั้นตรวจเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง อีกทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ให้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต โดยตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของสายตา ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของร่างกายและเอ็กซเรย์ปอด ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) ตรวจสอบการทำงานของไต ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจระดับฟีนอลในปัสสาวะ ตรวจระดับอะซิโตนในปัสสาวะ และตรวจคลื่นหัวใจสำหรับพนักงานที่อายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป ตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 1 ครั้ง และหลังจากนั้นตรวจเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง กรณีที่ตรวจพบความผิดปกติของสุขภาพพนักงานให้ตรวจวินิจฉัยเฉพาะ พร้อมทั้งหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติก่อนทำการรักษา/เฝ้าระวัง และกำหนดหน้าที่การทำงานให้มีความเหมาะสม

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานทุกเดือน และจัดทำรายงานผลทุก 6 เดือน

4.9.6.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 โครงการได้รับพนักงานใหม่ จำนวน 1 คน และได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเริ่มปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว พบว่า ผลการตรวจสอบสุขภาพปกติ แพทย์พิจารณาแล้วว่าสุขภาพไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน โดยในปี พ.ศ.2565 บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ได้ให้มีการตรวจสอบสุขภาพให้แก่พนักงานกลุ่มเสี่ยงที่ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต จำนวน 45 คน ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ของโรงพยาบาลกรุงเทพมหานคร โดยทำการตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของสายตา การตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของร่างกายและเอ็กซเรย์ปอด การตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) การตรวจสอบการทำงานของไต การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจระดับฟีนอลในปัสสาวะ การตรวจระดับอะซิโตนในปัสสาวะ และการตรวจคลื่นหัวใจ สำหรับพนักงานที่อายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป โดยผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

กลุ่มเสี่ยง อยู่ระหว่างการวิเคราะห์ผลสุขภาพโดยแพทย์ ซึ่งจะนำเสนอผลการตรวจในรายงานฯ ฉบับถัดไป สำหรับผลการตรวจสุขภาพของพนักงานกลุ่มเสี่ยง ในปี พ.ศ.2564 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังแสดงในตารางที่ 4.15.6-1 และภาคผนวก ข.2-49

การตรวจสุขภาพทั่วไป ประจำปี พ.ศ.2565 บริษัทฯ มีแผนการตรวจสุขภาพทั่วไปให้แก่พนักงานในช่วงครึ่งปีหลัง สำหรับผลการตรวจสุขภาพของพนักงานทั่วไป ในปี พ.ศ.2564 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังแสดงในตารางที่ 4.15.6-2 และภาคผนวก ข.2-49

4.15.6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564

การตรวจสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง ของโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564 โดยทำการตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของสายตา การตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของร่างกายและเอ็กซเรย์ปอด การตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) การตรวจสอบการทำงานของไต การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจระดับฟีนอลในปัสสาวะ การตรวจระดับอะซิโตนในปัสสาวะ และการตรวจคลื่นหัวใจ สำหรับพนักงานที่อายุตั้งแต่ 35 ปี ขึ้นไป พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพปกติ สำหรับพนักงานที่ผลสุขภาพผิดปกติ พบว่า สาเหตุความผิดปกติไม่เกี่ยวเนื่องจากการทำงาน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.15.6-3 และรูปที่ 4.15.6-1

การตรวจสุขภาพทั่วไป ให้แก่พนักงานทุกคน ของโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564 โดยทำการตรวจสุขภาพทั่วไป การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง การวัดความดันโลหิตและชีพจร พบว่า ผลการตรวจสุขภาพพนักงานส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ สามารถสรุปได้ดังแสดงในตารางที่ 4.15.6-4 และรูปที่ 4.15.6-2

ตารางที่ 4.15.6-1 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตรายการโทรทัศน์ เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ประจำปี พ.ศ.2564

รายการตรวจ	จำนวน พนักงาน ที่เข้ารับการ ตรวจ (คน)	ผลการตรวจ			การดำเนินการกรณีผลสุขภาพผิดปกติ	
		ปกติ (คน)	เฝ้าระวัง (คน)	ผิดปกติ (คน)	แนวทางการจัดการ	การวินิจฉัย / ผลการตรวจสุขภาพซ้ำ
1. ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของ ของสายตา	36	32	4	0	-	-
2. ผลตรวจเอ็กซเรย์ปอดและทรวงอก	45	44	0	1	พบแพทย์เพื่อรับการรักษา	พบว่าไม่ได้เกิดภาวะเสี่ยงต่อสุขภาพที่ร้ายแรง เฝ้าติดตาม ผลการตรวจอย่างต่อเนื่อง
3. ผลตรวจสมรรถภาพปอด	งดตรวจสมรรถภาพปอด เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19					
4. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของ เม็ดเลือด (CBC)	45	41	4	0	-	-
5. ตรวจสอบการทำงานของไต	45	43	2	0	-	-
6. ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน	45	40	5	0	-	-
7. ตรวจระดับฟีนอลในปัสสาวะ	45	45	0	0	-	-
8. ตรวจระดับอะซิโตนในปัสสาวะ	45	45	0	0	-	-
9. ตรวจคลื่นหัวใจ	36	29	7	0	พบแพทย์เพื่อรับการรักษา	พบว่าไม่ได้เกิดภาวะเสี่ยงต่อสุขภาพที่ร้ายแรง เฝ้าติดตาม ผลการตรวจอย่างต่อเนื่อง และเป็นโรคประจำตัวเดิม ปัจจุบันรักษาด้วยยาประจำตัว และรับประทานยาต่อเนื่อง

ที่มา : บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด, พ.ศ.2564

ตารางที่ 4.15.6-2 ผลการตรวจสุขภาพทั่วไปของพนักงาน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ประจำปี พ.ศ.2564

รายการ	จำนวนพนักงาน ที่เข้ารับการตรวจ (คน)	ผลการตรวจสุขภาพ (คน)			การจัดการสุขภาพกรณีผิดปกติ	
		ปกติ	เฝ้าระวัง	ผิดปกติ	แนวทางการจัดการ	การวินิจฉัย / ผลการตรวจสุขภาพซ้ำ
ผลการตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE)	45	42	1	2	พบแพทย์เพื่อรับการรักษา	พบว่าไม่ได้เกิดภาวะเสี่ยงต่อสุขภาพ ที่ร้ายแรง พนักงานอยู่ระหว่างการ รักษาโรคประจำตัว และพบแพทย์ อย่างต่อเนื่อง
ผลการตรวจดัชนีมวลกาย (BMI)	45	11	34	0	-	-
ผลการตรวจวัดความดันโลหิต (BP)	45	38	7	0	-	-
ผลการตรวจวัดชีพจร (Pulse)	45	45	0	0	-	-

ที่มา : บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด, พ.ศ.2564

ตารางที่ 4.15.6-3 สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564

รายการตรวจสอบคุณภาพ	ผลการตรวจสอบคุณภาพ (ร้อยละ)								
	ปี พ.ศ.2562			ปี พ.ศ.2563			ปี พ.ศ.2564		
	ปกติ	เฝ้าระวัง	ผิดปกติ	ปกติ	เฝ้าระวัง	ผิดปกติ	ปกติ	เฝ้าระวัง	ผิดปกติ
1. ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของสายตา	91.30	8.70	0.00	91.30	8.70	0.00	91.30	8.70	0.00
2. ผลตรวจเอ็กซเรย์ปอดและทรวงอก	97.87	2.13	0.00	97.87	2.13	0.00	97.87	2.13	0.00
3. ผลตรวจสมรรถภาพปอด	97.50	2.50	0.00	97.50	2.50	0.00	97.50	2.50	0.00
4. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	91.49	8.51	0.00	91.49	8.51	0.00	91.49	8.51	0.00
5. ตรวจสอบการทำงานของไต	85.11	14.89	0.00	85.11	14.89	0.00	85.11	14.89	0.00
6. ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน	89.36	10.64	0.00	89.36	10.64	0.00	89.36	10.64	0.00
7. ตรวจระดับฟีนอลในปัสสาวะ	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00
8. ตรวจระดับอะซิโตนในปัสสาวะ	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00
9. ตรวจคลื่นหัวใจ	77.50	10.00	12.50	77.50	10.00	12.50	77.50	10.00	12.50

หมายเหตุ: ระหว่างปี พ.ศ.2563-2564 ไม่มีการตรวจสอบสมรรถภาพปอด เนื่องจากอยู่ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19

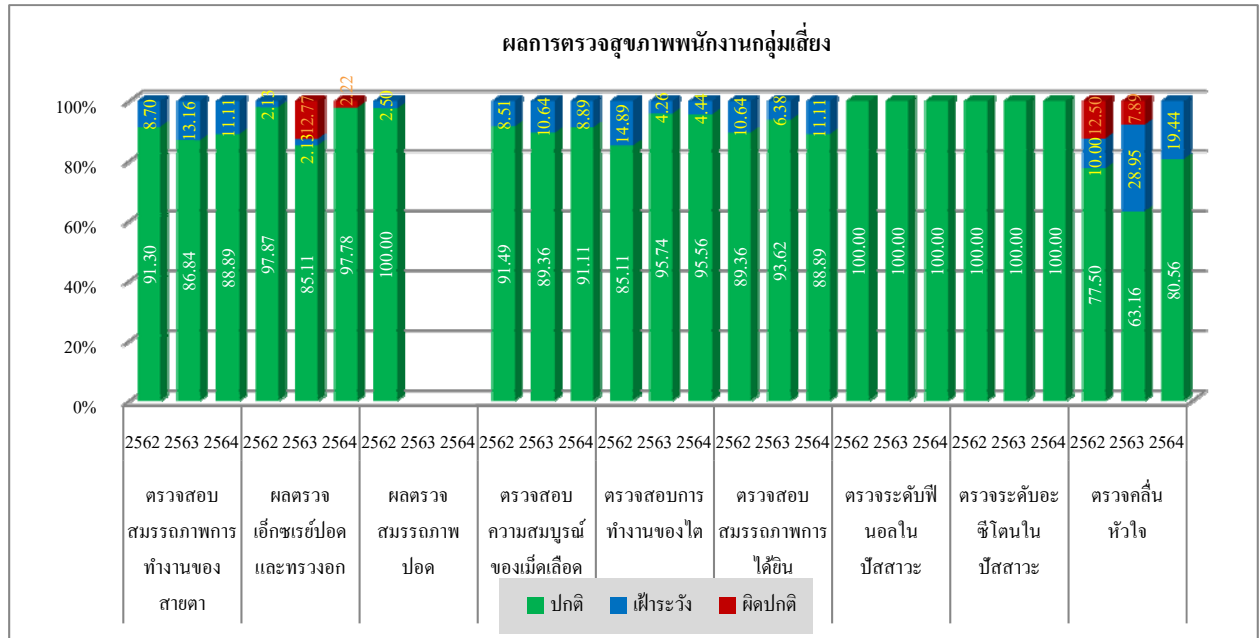
ที่มา: บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตารางที่ 4.15.6-4 สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั่วไป (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564

รายการตรวจสอบสุขภาพ	ผลการตรวจสอบสุขภาพ (ร้อยละ)								
	ปี พ.ศ.2562			ปี พ.ศ.2563			ปี พ.ศ.2564		
	ปกติ	เฝ้าระวัง	ผิดปกติ	ปกติ	เฝ้าระวัง	ผิดปกติ	ปกติ	เฝ้าระวัง	ผิดปกติ
ผลการตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE)	97.83	2.17	0.00	95.74	2.13	2.13	93.33	2.22	4.44
ผลการตรวจดัชนีมวลกาย (BMI)	23.91	76.09	0.00	21.28	78.72	0.00	24.44	75.56	0.00
ผลการตรวจวัดความดันโลหิต (BP)	93.48	6.52	0.00	89.36	10.64	0.00	84.44	15.56	0.00
ผลการตรวจวัดชีพจร (Pulse)	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00

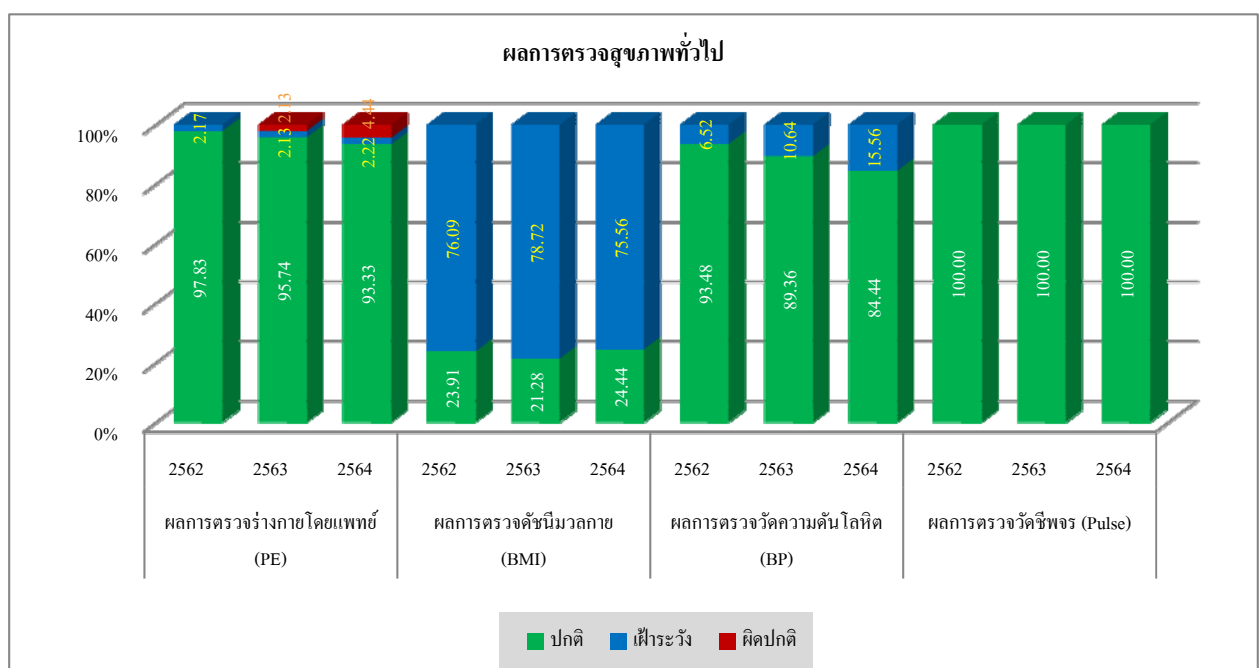
ที่มา : บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

รูปที่ 4.15.6-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



หมายเหตุ: ระหว่างปี พ.ศ.2563-2564 ไม่มีการตรวจสมรรถภาพปอด เนื่องจากอยู่ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19

รูปที่ 4.15.6-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั่วไป (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



4.15.6.3 สถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ได้ทำการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน จากข้อมูลการเข้ารับ
การบริการจากโรงพยาบาลของบริษัทฯ เป็นประจำทุกเดือน โดยข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน
พ.ศ.2565 สามารถสรุปได้ดังแสดงในตารางที่ 4.15.6-5 และภาคผนวก ข.2-37

ตารางที่ 4.15.6-5 สถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565

กลุ่มโรค	จำนวนผู้เข้ารับบริการ (ครั้ง)	ร้อยละ
ระบบทางเดินหายใจ	60	14.46
ระบบทางเดินอาหาร	78	18.80
ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก	34	8.19
ระบบประสาท	15	3.61
ระบบผิวหนังและเนื้อเยื่อ	15	3.61
โรคจากการทำงาน	0	0
อุบัติเหตุ	0	0
อื่นๆ	213	51.33

ที่มา : บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด, พ.ศ.2565

4.15.6.4 สรุปสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน (ระยะดำเนินการ)

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

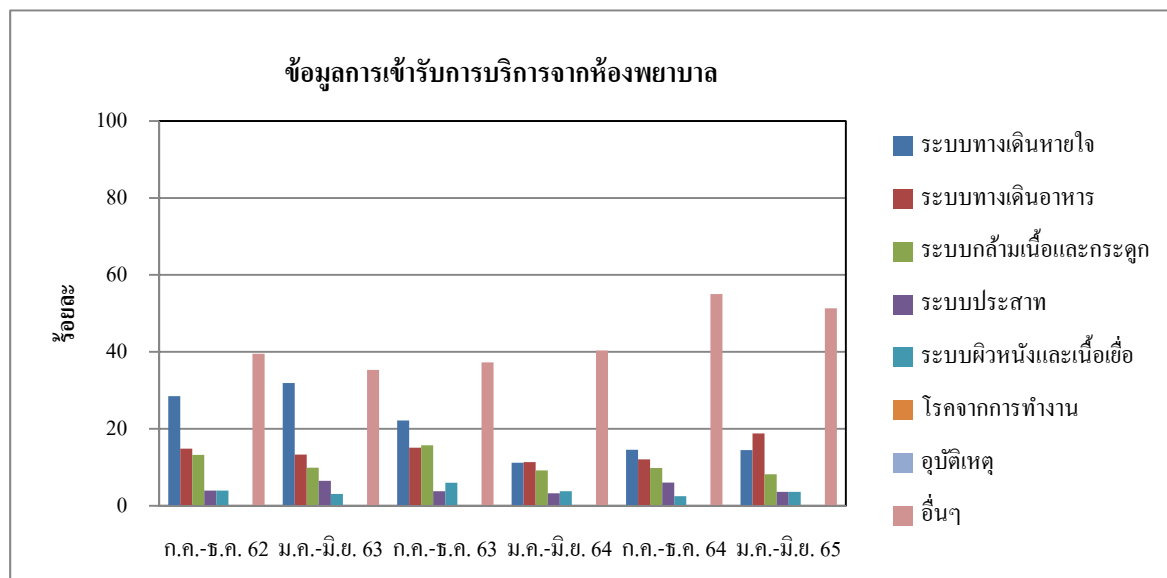
สถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน ของโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ระหว่างปี พ.ศ.
2562-2565 ได้ทำการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน จากข้อมูลการเข้ารับบริการจากห้อง
พยาบาลของบริษัทฯ เป็นประจำทุกเดือน และจากการดำเนินการที่ผ่านมาไม่พบการเจ็บป่วยของพนักงาน
ที่เกิดจากโรคจากการทำงาน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.15.6-6 และรูปที่ 4.15.6-3

ตารางที่ 4.15.6-6 สรุปสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตรายปีฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565

กลุ่มโรค	ข้อมูลการเข้ารับบริการจากห้องพยาบาลของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด (ร้อยละ)					
	ก.ค.-ธ.ค. 62	ม.ค.-มิ.ย. 63	ก.ค.-ธ.ค. 63	ม.ค.-มิ.ย. 64	ก.ค.-ธ.ค. 64	ม.ค.-มิ.ย. 65
ระบบทางเดินหายใจ	28.51	31.89	22.17	11.17	14.57	14.46
ระบบทางเดินอาหาร	14.83	13.33	15.08	11.35	12.06	18.80
ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก	13.21	9.91	15.74	9.19	9.80	8.19
ระบบประสาท	3.94	6.49	3.77	3.24	6.03	3.61
ระบบผิวหนังและเนื้อเยื่อ	3.94	3.06	5.99	3.78	2.51	3.61
โรคจากการทำงาน	0	0	0	0	0	0
อุบัติเหตุ	0	0	0	0	0	0
อื่นๆ	39.51	35.32	37.25	40.36	55.03	51.33

ที่มา : บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

รูปที่ 4.15.6-3 กราฟเปรียบเทียบสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตรายปีฟีนอล เอ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2565



4.15.7 สถิติอุบัติเหตุ (ระยะดำเนินการ)

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ โดยเก็บบันทึกไว้ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น ทุกเดือนและจัดทำรายงานผลทุก 6 เดือน

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ได้ทำการบันทึกและรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 พบอุบัติเหตุเกิดขึ้น จำนวน 2 ครั้ง เป็นอุบัติเหตุประเภทการบาดเจ็บขั้นปฐมพยาบาล (First Aid Injury) จำนวน 1 ครั้ง และเป็นอุบัติเหตุประเภททรัพย์สินเสียหาย (Property damage) จำนวน 1 ครั้ง อย่างไรก็ตาม ทางโรงงานได้ดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไข และกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-36

4.15.8 การซ้อมแผนฉุกเฉิน (ระยะดำเนินการ)

มาตรการกำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ได้จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรม/สถานประกอบการ โดยได้ทำการฝึกซ้อมระงับเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 ภายในโรงงาน เดือนละ 1 ครั้ง และมีแผนการฝึกซ้อมระงับเหตุฉุกเฉิน ระดับ 2 ในช่วงครึ่งปีหลัง รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-45

4.15.9 สถิติเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss Accident) (ระยะดำเนินการ)

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกสถิติเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss Accident) พร้อมทั้งจัดทำ การสอบสวนสาเหตุเพื่อกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุ โดยเก็บบันทึกไว้ทุกครั้งที่มีเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ ทุกเดือนและจัดทำรายงานผลทุก 6 เดือน

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด ได้ทำการบันทึกและรวบรวมสถิติเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss Accident) โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ไม่พบเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss Accident) รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-36