

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

4.1.1 ทิศทางและความเร็วลม

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ใน 2 บริเวณ ได้แก่ ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก และบ้านลุงคอน (ชุมชนหนองแฟบ) โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ในระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ซึ่งทำการตรวจวัดโดยบริษัท ซีคोट จำกัด ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565 สามารถสรุปรายละเอียดในแต่ละบริเวณได้ดังนี้

บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออกซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่โรงงาน พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาที่ตรวจวัดอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-7.4 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็นร้อยละ 14.88 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1.1-1 และภาคผนวก ง

บริเวณบ้านลุงคอน (ชุมชนหนองแฟบ) พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาที่ตรวจวัดอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-8.3 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็นร้อยละ 19.64 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1.1-2 และภาคผนวก ง

ตารางที่ 4.1.1-1 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose

บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

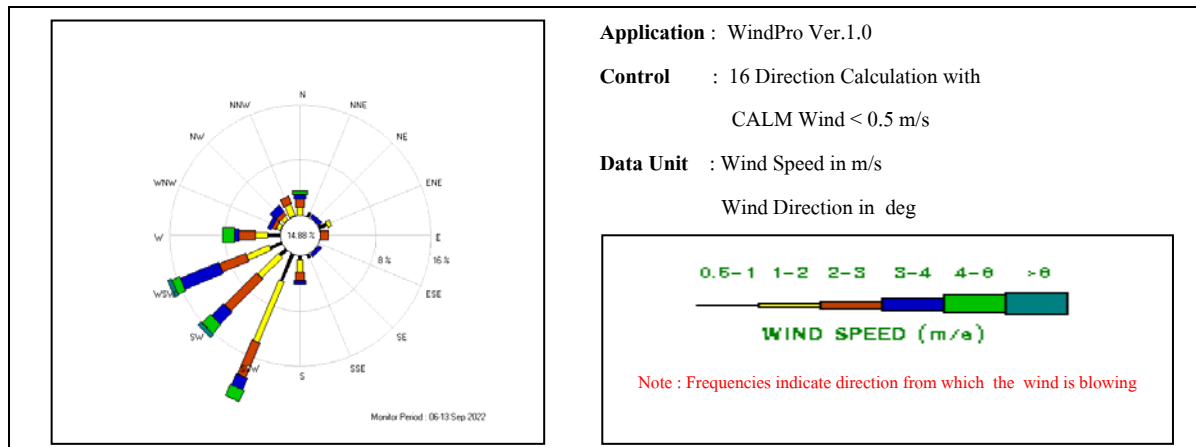
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565

สถานีตรวจวัด บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (0731226E, 1403053N)

WD/WS	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	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	0.0119	0.0119	0.0060	0.0060	0.0000	0.0357
NNE	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0060
ENE	0.0119	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
E	0.0000	0.0000	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0060
SSE	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
S	0.0060	0.0179	0.0119	0.0060	0.0000	0.0000	0.0417
SSW	0.0417	0.0952	0.0536	0.0179	0.0179	0.0000	0.2262
SW	0.0119	0.0417	0.0655	0.0238	0.0179	0.0060	0.1667
WSW	0.0179	0.0357	0.0417	0.0595	0.0119	0.0060	0.1726
W	0.0179	0.0179	0.0238	0.0060	0.0179	0.0000	0.0833
WNW	0.0000	0.0060	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0179
NW	0.0000	0.0060	0.0060	0.0119	0.0000	0.0000	0.0238
NNW	0.0000	0.0179	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
CALM	0.1488						



ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณเดชาวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

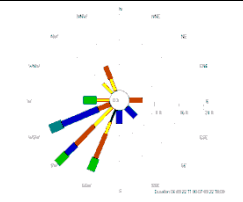
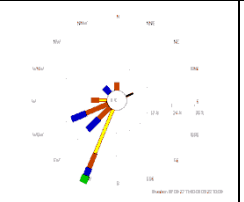
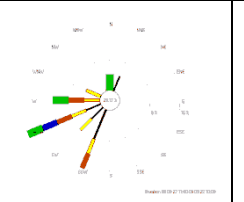
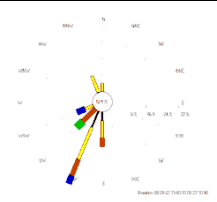
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

สรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้

ความเร็วลมเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-7.4 เมตรต่อวินาที

ตารางที่ 4.1.1-1 (ต่อ)

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี
จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด
สถานีตรวจวัด บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (0731226E, 1403053N)
ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565

เวลา	6-7 ก.ย. 65		7-8 ก.ย. 65		8-9 ก.ย. 65		9-10 ก.ย. 65	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
11:00 - 12:00	1.5	SW	1.9	SSW	5.2	W	0.3	SSW
12:00 - 13:00	2.6	NNW	1.7	SSW	5.6	WSW	0.1	SSW
13:00 - 14:00	1.4	SW	2.2	SW	2.9	WSW	1.6	WSW
14:00 - 15:00	1.8	SSW	3.1	SSW	1.8	SSW	2.1	S
15:00 - 16:00	2.5	WSW	1.5	SSW	1.6	SW	1.6	SSW
16:00 - 17:00	1.6	W	1.7	SSW	0.7	SSW	1.8	SSW
17:00 - 18:00	2.4	SSW	1.1	SSW	0.0	SSW	2.4	SW
18:00 - 19:00	2.3	SW	1.2	W	0.0	SW	1.2	SSW
19:00 - 20:00	2.8	SSW	1.1	SSW	0.9	SW	0.0	SSW
20:00 - 21:00	0.5	SSW	0.9	ENE	0.9	WSW	1.7	SSW
21:00 - 22:00	1.2	NW	3.9	NW	4.8	N	0.7	SSW
22:00 - 23:00	1.2	NNW	4.6	SSW	2.2	SSW	1.0	S
23:00 - 00:00	3.3	SW	2.6	WSW	0.9	NNE	1.2	S
00:00 - 01:00	4.1	W	3.3	WSW	1.6	WSW	0.6	S
01:00 - 02:00	2.2	E	2.3	WSW	0.4	SSW	0.5	SSW
02:00 - 03:00	7.4	WSW	2.1	W	0.7	SSW	5.9	SW
03:00 - 04:00	3.5	S	3.5	WSW	2.1	W	2.1	SW
04:00 - 05:00	3.7	WSW	2.5	N	1.2	W	1.9	NNW
05:00 - 06:00	3.9	WSW	2.6	SSW	0.0	W	1.9	NNW
06:00 - 07:00	2.0	SW	2.0	WSW	0.2	SW	1.8	N
07:00 - 08:00	4.3	SSW	2.9	SW	0.0	SW	3.0	WSW
08:00 - 09:00	3.3	WSW	2.2	SSW	1.5	WNW	2.8	SSW
09:00 - 10:00	3.0	SE	3.4	SW	3.6	WSW	3.4	SSW
10:00 - 11:00	4.4	SW	3.7	SW	0.0	SW	2.2	SSW
Wind Rose								

หมายเหตุ : ความเร็วและทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างช่วงเวลา 11:00-11:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณพิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

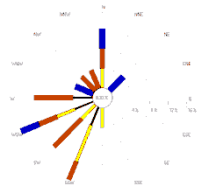
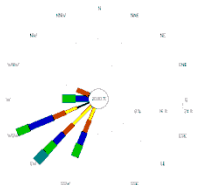
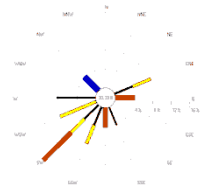
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

ตารางที่ 4.1.1-1 (ต่อ)

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอต จำกัด
สถานีตรวจวัด บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (0731226E, 1403053N)

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565

เวลา	10-11 ก.ย. 65		11-12 ก.ย. 65		12-13 ก.ย. 65	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
11:00 - 12:00	2.7	W	3.4	W	3.6	NW
12:00 - 13:00	2.2	W	5.0	SSW	0.9	SW
13:00 - 14:00	2.3	SW	3.7	WSW	0.4	WSW
14:00 - 15:00	1.7	S	3.5	SSW	1.1	SSW
15:00 - 16:00	1.1	SSW	2.4	WSW	0.3	SW
16:00 - 17:00	2.8	SW	1.3	SSW	0.1	SW
17:00 - 18:00	1.7	WSW	1.0	SW	0.3	SW
18:00 - 19:00	0.0	WSW	0.2	SW	1.3	WSW
19:00 - 20:00	0.7	WSW	1.0	SW	1.2	ENE
20:00 - 21:00	0.6	W	0.5	WSW	0.0	ENE
21:00 - 22:00	0.8	SSW	0.2	WSW	0.6	ENE
22:00 - 23:00	1.1	SW	2.8	SW	0.8	SSE
23:00 - 00:00	2.0	SSW	0.0	NE	1.7	SW
00:00 - 01:00	1.4	SSW	5.4	WSW	2.2	SW
01:00 - 02:00	2.0	NW	6.8	SW	2.8	SW
02:00 - 03:00	2.5	NNW	3.1	SW	0.1	SW
03:00 - 04:00	2.2	N	4.9	SW	0.2	W
04:00 - 05:00	0.0	N	0.0	WSW	0.5	W
05:00 - 06:00	3.1	NE	1.5	WSW	2.1	E
06:00 - 07:00	1.9	N	0.0	W	0.7	W
07:00 - 08:00	3.9	WNW	2.3	SSW	0.7	SSW
08:00 - 09:00	3.1	N	2.0	WNW	0.3	SW
09:00 - 10:00	3.4	WSW	5.2	W	1.3	WSW
10:00 - 11:00	2.9	WSW	3.5	WSW	2.2	S
Wind Rose						

หมายเหตุ : ความเร็วและทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างช่วงเวลา 11:00-11:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยาน

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

ตารางที่ 4.1.1-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose

บริเวณบ้านลุงดอน (ชุมชนหนองแฟบ)

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

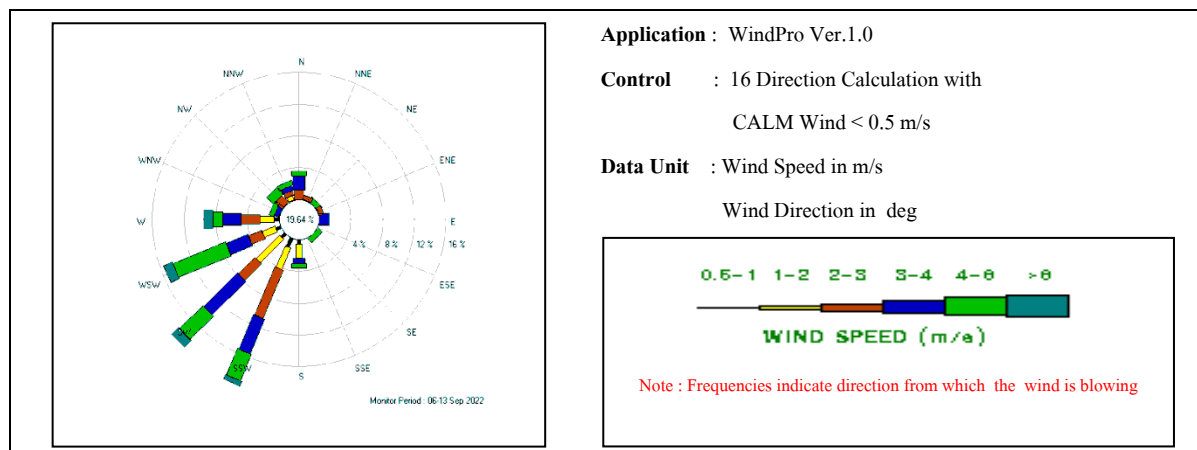
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565

สถานีตรวจวัด บริเวณบ้านลุงดอน (ชุมชนหนองแฟบ) (0731224E, 1402999N)

WD/WS	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	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	0.0119	0.0179	0.0060	0.0000	0.0357
NNE	0.0000	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060	0.0000	0.0060
ENE	0.0000	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119	0.0000	0.0000	0.0119
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060	0.0000	0.0060
SSE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
S	0.0060	0.0179	0.0000	0.0060	0.0060	0.0000	0.0357
SSW	0.0119	0.0298	0.0655	0.0476	0.0357	0.0060	0.1964
SW	0.0060	0.0417	0.0298	0.0595	0.0417	0.0119	0.1905
WSW	0.0060	0.0179	0.0179	0.0298	0.0714	0.0119	0.1548
W	0.0060	0.0179	0.0238	0.0238	0.0119	0.0119	0.0952
WNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060	0.0060	0.0000	0.0119
NW	0.0000	0.0000	0.0119	0.0000	0.0119	0.0000	0.0238
NNW	0.0000	0.0060	0.0060	0.0060	0.0060	0.0000	0.0238
CALM	0.1964						



ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเชษฐา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

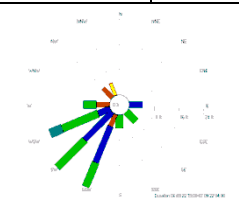
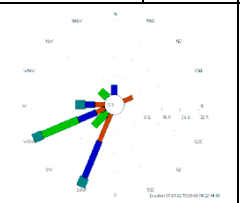
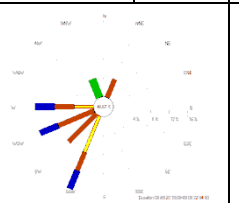
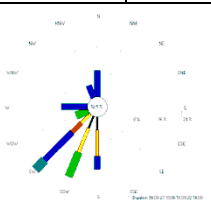
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

สรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้

ความเร็วลมเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-8.3 เมตรต่อวินาที

ตารางที่ 4.1.1-2 (ต่อ)

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี
จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด
สถานีตรวจวัด บริเวณบ้านลุงดอน (ชุมชนหนองแฟบ) (0731224E, 1402999N)
ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565

เวลา	6-7 ก.ย. 65		7-8 ก.ย. 65		8-9 ก.ย. 65		9-10 ก.ย. 65	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
15:00 - 16:00	3.5	WSW	2.9	SSW	2.7	SW	0.0	SSW
16:00 - 17:00	2.5	W	3.3	SSW	2.2	SSW	0.0	SSW
17:00 - 18:00	3.9	SSW	2.5	SSW	0.0	SSW	2.4	SW
18:00 - 19:00	3.5	SW	2.4	W	0.0	SW	1.2	SSW
19:00 - 20:00	4.0	SSW	2.1	SSW	2.1	SW	0.0	SSW
20:00 - 21:00	2.1	SSW	2.5	ENE	2.0	WSW	1.7	SW
21:00 - 22:00	2.8	NW	4.9	NW	5.9	NNW	0.7	S
22:00 - 23:00	1.2	NNW	6.2	SSW	3.1	SSW	1.0	S
23:00 - 24:00	4.2	SW	3.9	WSW	2.2	NNE	1.2	S
00:00 - 01:00	5.2	W	4.4	WSW	2.8	WSW	0.6	SSW
01:00 - 02:00	3.2	E	3.8	WSW	1.8	SSW	1.8	SSW
02:00 - 03:00	8.3	WSW	3.7	W	1.9	SSW	7.1	SW
03:00 - 04:00	5.1	S	4.5	WSW	3.7	W	3.1	SW
04:00 - 05:00	5.3	WSW	3.8	N	2.4	W	3.1	NNW
05:00 - 06:00	4.8	WSW	3.7	SSW	0.0	WSW	3.4	N
06:00 - 07:00	3.3	SW	2.9	WSW	0.2	SW	3.2	N
07:00 - 08:00	5.4	SW	4.0	SW	0.0	SW	4.2	WSW
08:00 - 09:00	4.5	WSW	3.6	SSW	1.5	W	4.4	SSW
09:00 - 10:00	4.6	SE	4.8	SW	3.6	WSW	4.8	SSW
10:00 - 11:00	5.5	SW	5.0	WSW	0.0	SSW	3.5	SW
11:00 - 12:00	3.5	SSW	6.7	W	0.0	SSW	3.8	W
12:00 - 13:00	3.1	SSW	6.6	WSW	0.0	SSW	3.2	W
13:00 - 14:00	3.4	SW	4.1	WSW	0.0	WSW	3.8	SW
14:00 - 15:00	4.5	SSW	3.1	SSW	0.0	S	3.3	S
Wind Rose								

หมายเหตุ : ความเร็วและทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างช่วงเวลา 15:00-15:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

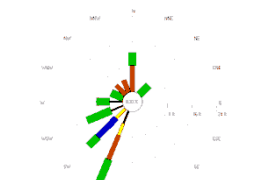
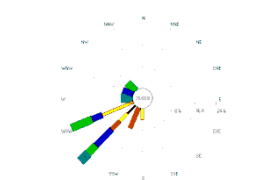
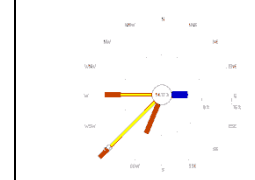
ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

ตารางที่ 4.1.1-2 (ต่อ)

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี
จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด
สถานีตรวจวัด บริเวณบ้านลุงคอน (ชุมชนหนองแฟบ) (0731224E, 1402999N)
ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565

เวลา	10-11 ก.ย. 65		11-12 ก.ย. 65		12-13 ก.ย. 65	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
15:00 - 16:00	2.0	SSW	3.9	WSW	0.3	SW
16:00 - 17:00	3.9	SW	2.9	SSW	0.0	SW
17:00 - 18:00	3.0	SW	2.3	SW	0.0	SW
18:00 - 19:00	0.0	WSW	1.3	SW	0.0	SW
19:00 - 20:00	0.7	WSW	0.5	SW	0.0	ENE
20:00 - 21:00	0.6	W	1.7	WSW	0.0	ENE
21:00 - 22:00	0.8	SSW	1.5	WSW	0.0	ENE
22:00 - 23:00	1.1	SW	3.9	SW	0.0	SE
23:00 - 24:00	2.0	SSW	0.0	NE	0.0	SW
00:00 - 01:00	1.4	SSW	5.4	WSW	0.0	SW
01:00 - 02:00	2.0	NW	6.8	SW	0.0	SW
02:00 - 03:00	2.5	NNW	3.1	SW	0.0	SW
03:00 - 04:00	2.2	N	4.9	SW	1.6	W
04:00 - 05:00	0.0	N	0.0	WSW	2.1	W
05:00 - 06:00	4.1	NE	0.0	W	3.6	E
06:00 - 07:00	2.8	N	0.0	W	1.7	W
07:00 - 08:00	5.4	WNW	0.0	SSW	2.3	SW
08:00 - 09:00	4.1	N	3.3	WNW	0.3	SW
09:00 - 10:00	4.9	SW	6.2	W	2.0	SSW
10:00 - 11:00	4.2	WSW	4.7	WSW	2.0	SSW
11:00 - 12:00	5.0	W	5.2	NW	1.7	SW
12:00 - 13:00	5.9	SSW	2.2	SSW	1.6	SW
13:00 - 14:00	5.3	WSW	1.6	WSW	1.5	SW
14:00 - 15:00	4.7	SSW	1.1	S	1.8	SW
Wind Rose						

หมายเหตุ : ความเร็วและทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เริ่มจาก 15:00-15:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

4.1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม ใน 2 บริเวณ คือ ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก และบ้านลุงดอน (ชุมชนหนองแฟบ) โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด

4.1.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง)

ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในช่วงระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ในระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565 โดยบริษัท ซีคอน จำกัด ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงในรูปที่ 4.1.2-1 ถึงรูปที่ 4.1.2-2 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-1 และภาคผนวก ง

ฝุ่นละอองรวม (TSP)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก	0.018-0.037	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
บ้านลุงดอน (ชุมชนหนองแฟบ)	0.017-0.041	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

สำหรับสภาพลักษณะโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศทั้ง 2 บริเวณ ได้แก่ ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก และบ้านลุงดอน (ชุมชนหนองแฟบ) พบว่า บริเวณริมรั้วโรงงานตั้งอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่ที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง สำหรับบริเวณบ้านลุงดอน (ชุมชนหนองแฟบ) พื้นที่ดังกล่าวตรวจวัดใกล้ถนน ดังแสดงในรูปที่ 4.1.2-2



ตำแหน่งตรวจวัด

- ① ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก
- ② บริเวณบ้านลุงดอน (ชุมชนหนองแฟบ)

รูปที่ 4.1.2-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะก่อสร้าง
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก



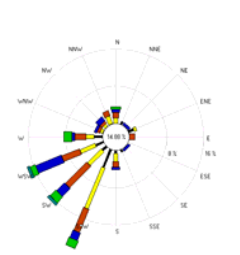
บริเวณบ้านลุงดอน (ชุมชนหนองแฟบ)

รูปที่ 4.1.2-2 ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะก่อสร้าง
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



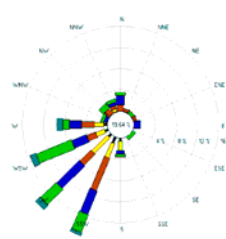
ตารางที่ 4.1.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระยะก่อสร้าง

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
จัดทำโดย บริษัท ซีคोट จำกัด ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 1. ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (0731226E, 1403053N)
2. บ้านลุงคอน (ชุมชนหนองแฟบ) (0731224E, 1402999N)

ตำแหน่ง	พิกัด		ระยะห่างจาก จุดกำเนิด (Km)	วัน/เดือน/ปี	พารามิเตอร์	Wind Rose	สภาพแวดล้อม
	X	Y			TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)		
ริมรั้วโรงงาน ด้านทิศตะวันออก	0731226	1403053	ภายในพื้นที่ โรงงาน	6-7 ก.ย. 65	0.022		แดดแรง ลมพัดเบา ฝนตกปานกลาง แดดแรง ลมพัดเบา ฝนตกปานกลาง แดดแรง ลมสงบ ฝนตกปานกลาง แดดแรง ลมพัดเบา มีเมฆมาก แดดอ่อน ลมพัดเบา มีเมฆมาก แดดแรง ลมสงบ มีเมฆมาก แดดแรง ลมสงบ มีเมฆมาก <u>หมายเหตุ</u> บริเวณใกล้เคียงมีกิจกรรมก่อสร้าง ทุกวัน
				7-8 ก.ย. 65	0.023		
				8-9 ก.ย. 65	0.024		
				9-10 ก.ย. 65	0.018		
				10-11 ก.ย. 65	0.029		
				11-12 ก.ย. 65	0.031		
				12-13 ก.ย. 65	0.037		
				ค่ามาตรฐาน			

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

ตารางที่ 4.1.2-1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	พิกัด		ระยะห่างจาก จุดกำเนิด (Km)	วัน/เดือน/ปี	พารามิเตอร์	Wind Rose	สภาพแวดล้อม
	X	Y			TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)		
บ้านลุงดอน (ชุมชน หนองแฟบ)	0731224	1402999	นอกพื้นที่ โรงงาน	6-7 ก.ย. 65	0.017		แดดแรง ลมพัดเบา ฝนตกหนัก
				7-8 ก.ย. 65	0.018		แดดแรง ลมพัดเบา ฝนตกปานกลาง
				8-9 ก.ย. 65	0.019		แดดแรง ลมพัดปานกลาง ฝนตกปานกลาง
				9-10 ก.ย. 65	0.027		แดดแรง ลมพัดปานกลาง มีเมฆมาก
				10-11 ก.ย. 65	0.037		แดดแรง ลมพัดเบา มีเมฆมาก
				11-12 ก.ย. 65	0.040		แดดแรง ลมสงบ มีเมฆเป็นส่วนใหญ่
				12-13 ก.ย. 65	0.041		แดดแรง ลมสงบ มีเมฆเป็นส่วนใหญ่
ค่ามาตรฐาน				0.330 ^{1/}	-	-	

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย
 ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปริดา สมใจ / นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชร์
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคอท จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิชา / นางสาวพัชรา สนามลันท์
 เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -
 เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

4.1.2.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะก่อสร้าง) ประจำปี พ.ศ.2565

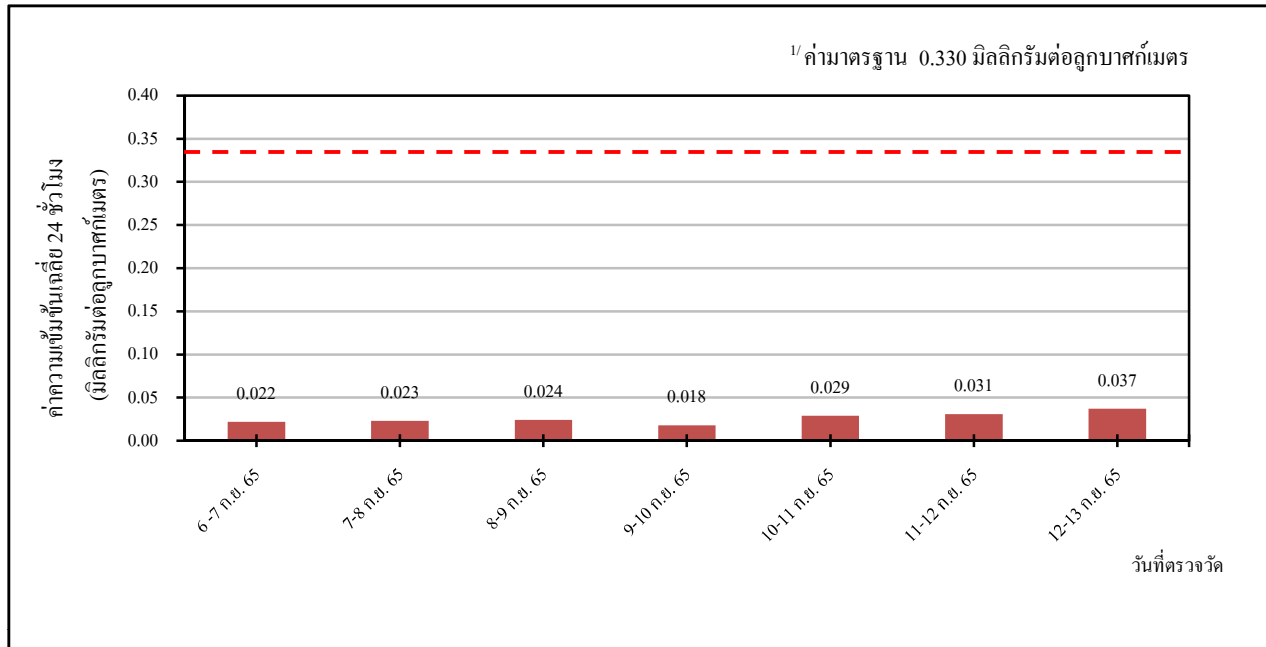
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในระยะก่อสร้าง ประจำปี พ.ศ.2565 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม ใน 2 จุด ได้แก่ บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก และบ้านลุงคอน (ชุมชนหนองแฟบ) โดยตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1.2-2 และรูปที่ 4.1.2-3 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

ตารางที่ 4.1.2-2 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ ระยะก่อสร้าง
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ประจำปี พ.ศ.2565

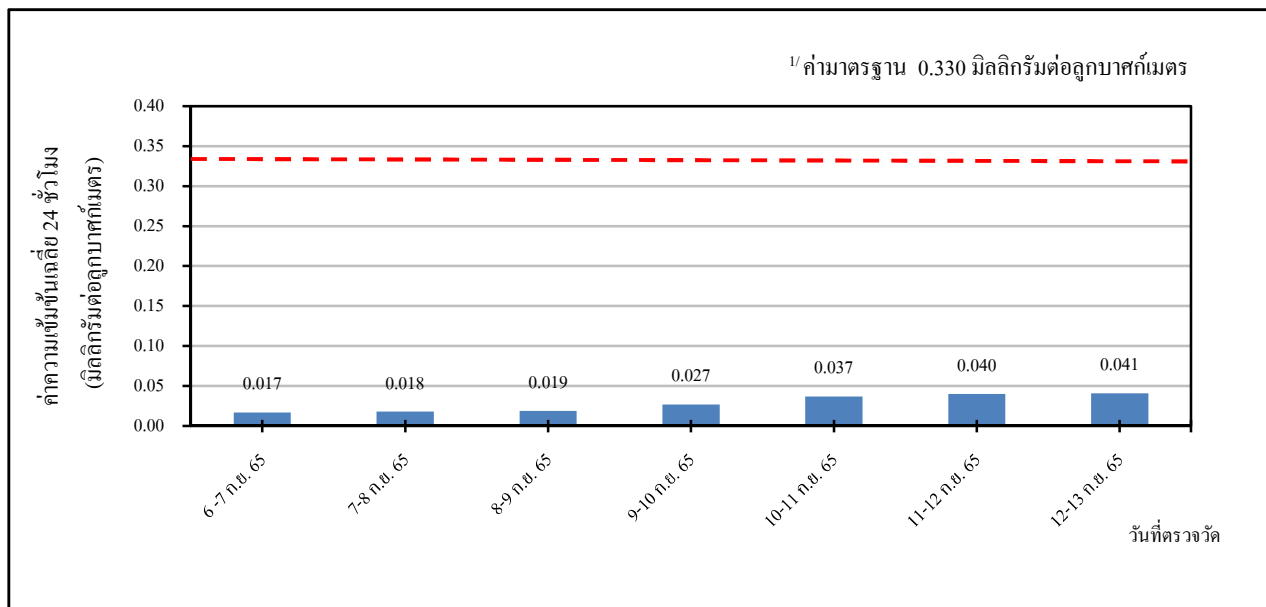
วันที่ตรวจวัด	ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
	ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก	บ้านลุงดอน (ชุมชนหนองแฟบ)
6-7 ก.ย. 65	0.022	0.017
7-8 ก.ย. 65	0.023	0.018
8-9 ก.ย. 65	0.024	0.019
9-10 ก.ย. 65	0.018	0.027
10-11 ก.ย. 65	0.029	0.037
11-12 ก.ย. 65	0.031	0.040
12-13 ก.ย. 65	0.037	0.041
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	0.330	

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

รูปที่ 4.1.2-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ ระยะก่อสร้าง
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ประจำปี พ.ศ.2565



ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก



บ้านลุงดอน (ชุมชนหนองแฟบ)

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

4.1.3 ระดับเสียงรบกวนโรงงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ใน 2 บริเวณ ได้แก่ ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ และริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ

4.1.3.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน

ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

การตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงานได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ในระยะก่อสร้างระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ดำเนินการโดยบริษัท ซีคอน จำกัด จำนวน 1 ครั้ง ในระหว่างวันที่ 19-26 ธันวาคม พ.ศ.2565 ใน 2 บริเวณ ได้แก่บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ และริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ตำแหน่งและภาพการตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4.1.3-1 ถึงรูปที่ 4.1.3-2 โดยมีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.1.3-1 และภาคผนวก ง ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

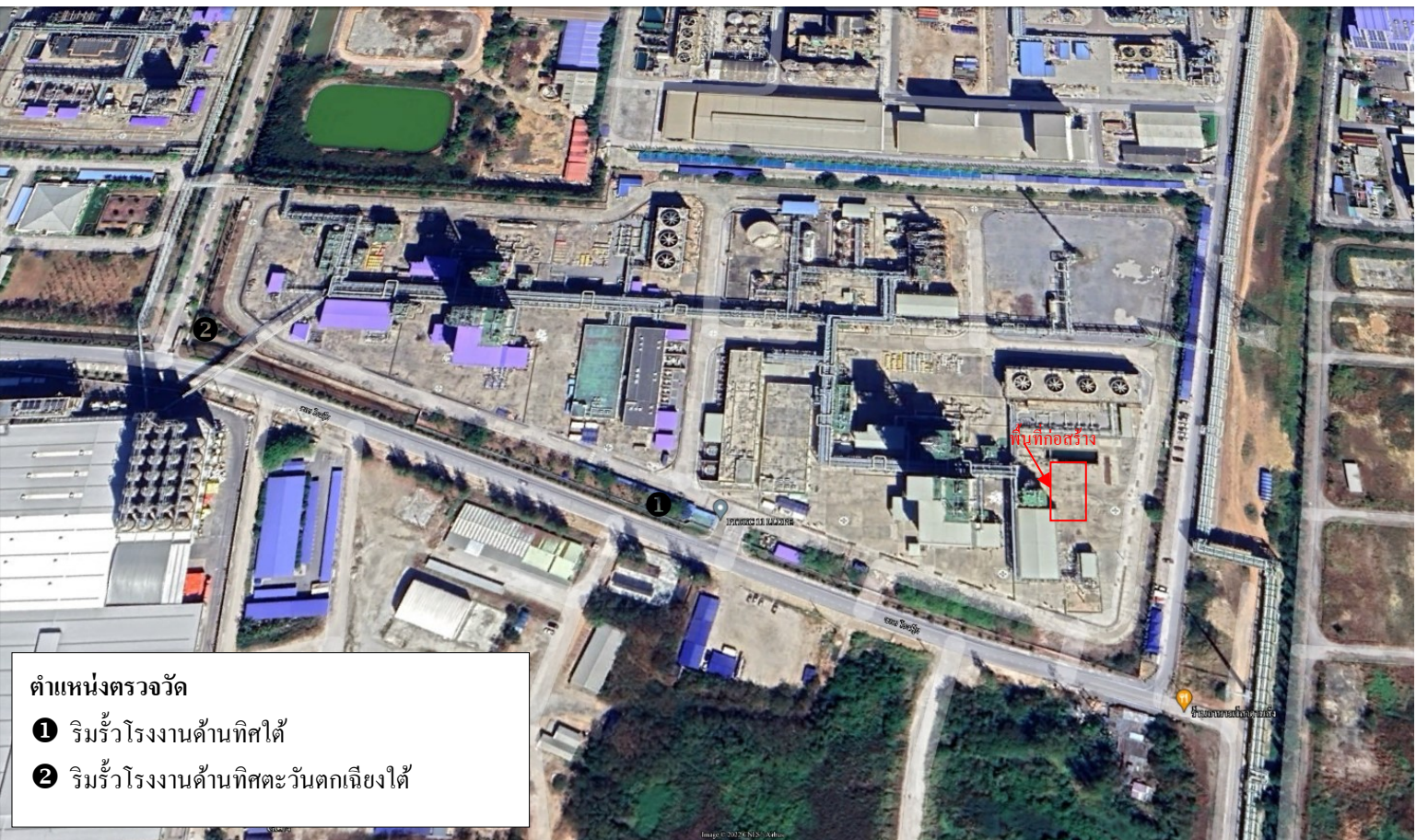
ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	มีค่าอยู่ในช่วง	63.1-66.0	เดซิเบล(เอ)
ระดับเสียงพื้นฐาน	มีค่าอยู่ในช่วง	61.5-62.4	เดซิเบล(เอ)

ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	มีค่าอยู่ในช่วง	67.0-69.9	เดซิเบล(เอ)
ระดับเสียงพื้นฐาน	มีค่าอยู่ในช่วง	65.2-69.1	เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ยังไม่ได้มีการกำหนดค่ามาตรฐาน



ตำแหน่งตรวจวัด

- ❶ ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้
- ❷ ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

รูปที่ 4.1.3-1 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน ระยะก่อสร้าง
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้



บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

รูปที่ 4.1.3-2 ภาพการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน ระยะก่อสร้าง
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.1.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน ระยะก่อสร้าง

โครงการ โรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด ช่วงเวลาระหว่างวันที่ 19-26 ธันวาคม พ.ศ.2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (0730920E, 1403116N)
บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ (0730750E, 1403174N)
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : RION NL-21 / 00187497 (No.42)
: RION NL-21 / 00187511 (No.56)
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CIRRUS CR:515 / 94310
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0 / 0.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-74-2022-100

สถานที่เก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))		สภาพแวดล้อม
		Leq 24 hr	L ₉₀	
ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้	19-20 ธ.ค. 65	66.0	61.6	อากาศร้อน ท้องฟ้าโปร่ง จุดตรวจวัด ใกล้ถนน มีรถวิ่งผ่าน
	20-21 ธ.ค. 65	63.8	61.5	
	21-22 ธ.ค. 65	63.6	62.2	
	22-23 ธ.ค. 65	63.5	62.0	
	23-24 ธ.ค. 65	63.1	61.9	
	24-25 ธ.ค. 65	63.1	62.0	
	25-26 ธ.ค. 65	63.5	62.4	
ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	19-20 ธ.ค. 65	67.0	65.2	อากาศร้อน ท้องฟ้าโปร่ง จุดตรวจวัด ใกล้ถนน มีรถวิ่งผ่าน และใกล้ท่อส่ง เม็ดพลาสติก
	20-21 ธ.ค. 65	67.6	65.6	
	21-22 ธ.ค. 65	68.6	67.2	
	22-23 ธ.ค. 65	69.6	67.6	
	23-24 ธ.ค. 65	69.6	68.0	
	24-25 ธ.ค. 65	69.3	68.1	
	25-26 ธ.ค. 65	69.9	69.1	
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		70.0	-	

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
2. - ค่ามาตรฐาน L₉₀ ยังไม่มีกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี
ชื่อผู้บันทึก : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.1.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนโรงงาน ระยะก่อสร้าง

บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้

โครงการ โรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างวันที่ 19-26 ธันวาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิทักษ์ของสถานีตรวจวัด :

ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (0730920E, 1403116N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

RION NL-21 / 00187497 (No.42)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

CIRRUS CR:515 / 94310

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) :

94.0

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

94.0 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-74-2022-100

[illegible]

หมายเหตุ :

1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 13:00-13:00 น.
2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 13:00-13:00 น.
3. ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

ตารางที่ 4.1.3-2 (ต่อ)

เวลา	L ₉₀ (dB(A))						
	19-20 ธ.ค.65	20-21 ธ.ค.65	21-22 ธ.ค.65	22-23 ธ.ค.65	23-24 ธ.ค.65	24-25 ธ.ค.65	25-26 ธ.ค.65
13:00 - 14:00	61.2	60.3	61.7	62.5	62.6	62.2	61.6
14:00 - 15:00	61.1	60.2	61.6	62.3	62.5	62.1	61.8
15:00 - 16:00	61.6	60.7	62.0	62.7	62.5	62.4	62.1
16:00 - 17:00	61.6	61.3	62.5	62.5	62.4	62.4	62.3
17:00 - 18:00	61.9	61.3	62.5	62.3	61.7	62.4	62.5
18:00 - 19:00	61.2	61.3	62.4	62.3	61.7	62.5	62.7
19:00 - 20:00	60.8	61.5	62.1	62.5	61.6	62.6	62.8
20:00 - 21:00	61.0	62.0	62.1	62.6	61.4	62.5	62.6
21:00 - 22:00	61.3	61.5	62.1	62.3	61.5	62.7	62.8
22:00 - 23:00	61.3	61.7	62.2	62.2	61.8	62.8	62.7
23:00 - 00:00	61.4	61.8	62.6	60.8	62.0	62.8	62.7
00:00 - 01:00	61.6	61.7	62.7	60.2	61.1	62.4	62.7
01:00 - 02:00	61.5	61.4	62.9	60.7	61.3	62.2	62.8
02:00 - 03:00	61.7	61.5	63.0	61.0	61.6	62.0	62.9
03:00 - 04:00	62.0	61.6	62.2	61.6	61.7	61.6	63.0
04:00 - 05:00	62.0	61.7	62.0	61.8	62.0	61.6	63.2
05:00 - 06:00	62.0	61.8	62.0	61.4	61.8	61.9	63.1
06:00 - 07:00	62.7	62.2	62.3	61.9	61.8	61.7	62.8
07:00 - 08:00	62.2	62.7	62.6	61.9	62.2	61.3	62.1
08:00 - 09:00	62.5	62.2	61.9	61.9	61.8	60.9	61.8
09:00 - 10:00	62.1	61.9	61.6	62.1	61.8	60.6	61.7
10:00 - 11:00	61.3	61.4	61.0	62.5	62.0	61.7	62.0
11:00 - 12:00	61.0	61.1	61.3	62.4	62.2	61.4	61.0
12:00 - 13:00	60.4	61.2	62.2	62.5	62.1	61.5	60.9
L ₉₀ (avg) ^{1/}	61.6	61.5	62.2	62.0	61.9	62.0	62.4
ค่ามาตรฐาน	-						

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 13:00-13:00 น.

2. - ค่ามาตรฐาน L₉₀ ยังไม่มีกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี
 ชื่อผู้บันทึก : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอท จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา
 เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -
 เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.1.3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนโรงงาน ระยะก่อสร้าง

บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด ช่วงเวลาระหว่างวันที่ 19-26 ธันวาคม พ.ศ.2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้(0730920E, 1403116N)
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : RION NL-21 / 00187511 (No.56)
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CIRRUS CR:515 / 94310
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0 / 0.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-74-2022-100

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						
	19-20 ธ.ค.65	20-21 ธ.ค.65	21-22 ธ.ค.65	22-23 ธ.ค.65	23-24 ธ.ค.65	24-25 ธ.ค.65	25-26 ธ.ค.65
14:00 - 15:00	66.9	67.7	69.7	67.2	70.2	69.8	68.6
15:00 - 16:00	68.9	70.9	71.8	67.5	69.9	70.1	70.3
16:00 - 17:00	66.8	67.1	69.5	69.0	69.8	70.2	70.5
17:00 - 18:00	67.8	67.8	69.6	70.0	69.9	69.8	70.3
18:00 - 19:00	66.2	67.7	69.3	69.6	69.8	69.9	70.4
19:00 - 20:00	67.0	66.8	69.2	69.2	69.9	69.5	69.9
20:00 - 21:00	65.0	66.9	69.2	69.5	69.4	69.5	70.1
21:00 - 22:00	65.2	66.8	69.1	69.3	69.5	69.1	69.7
22:00 - 23:00	66.3	66.3	68.7	69.8	68.9	69.1	69.7
23:00 - 00:00	64.4	66.1	68.6	70.0	69.0	69.9	69.7
00:00 - 01:00	65.4	65.9	68.6	70.8	69.0	69.4	69.5
01:00 - 02:00	66.2	65.9	68.6	70.2	68.8	70.3	69.4
02:00 - 03:00	66.2	66.4	68.6	72.2	74.7	69.7	69.8
03:00 - 04:00	66.0	66.1	69.4	73.7	69.0	71.3	69.3
04:00 - 05:00	68.3	65.9	65.8	67.4	69.7	68.9	69.1
05:00 - 06:00	66.7	66.1	66.0	65.9	66.6	69.2	69.7
06:00 - 07:00	67.7	66.7	66.2	66.2	67.2	68.6	69.8
07:00 - 08:00	68.5	68.1	67.9	67.0	67.3	67.4	70.0
08:00 - 09:00	68.4	68.7	68.3	68.4	68.4	67.6	70.2
09:00 - 10:00	68.3	71.1	68.1	67.8	68.5	68.2	70.1
10:00 - 11:00	68.5	68.0	69.3	67.7	68.2	68.8	70.5
11:00 - 12:00	67.2	68.1	67.2	70.1	68.2	68.3	70.0
12:00 - 13:00	66.5	67.4	66.9	70.2	70.9	67.7	70.0
13:00 - 14:00	66.7	67.8	66.9	71.0	70.2	67.9	70.2
Leq(24) ^{1/}	67.0	67.6	68.6	69.6	69.6	69.3	69.9
Ldn	73.0	72.9	74.6	76.5	76.2	76.0	76.0
Lmax ^{2/}	100.8	98.4	100.2	97.0	93.1	92.1	93.6
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{3/}	70 dB(A)						
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	115 dB(A)						

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 14:00-14:00 น.
 - ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 14:00-14:00 น.
 - ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

ตารางที่ 4.1.3-3 (ต่อ)

เวลา	L ₉₀ (dB(A))						
	19-20 ธ.ค.65	20-21 ธ.ค.65	21-22 ธ.ค.65	22-23 ธ.ค.65	23-24 ธ.ค.65	24-25 ธ.ค.65	25-26 ธ.ค.65
14:00 - 15:00	64.4	65.4	65.5	65.0	69.1	68.1	66.1
15:00 - 16:00	65.1	65.3	68.7	65.4	68.8	69.2	69.4
16:00 - 17:00	64.9	65.4	68.7	66.1	66.9	69.4	69.1
17:00 - 18:00	64.8	66.0	68.7	69.1	68.8	69.1	68.5
18:00 - 19:00	64.6	65.9	68.4	68.7	68.8	69.1	69.0
19:00 - 20:00	64.5	65.7	68.5	68.2	68.9	67.6	69.2
20:00 - 21:00	63.8	65.7	68.6	68.6	68.7	68.8	69.3
21:00 - 22:00	64.0	65.8	68.5	66.4	68.6	68.6	69.1
22:00 - 23:00	64.0	65.1	67.8	69.1	68.5	68.6	69.2
23:00 - 00:00	63.7	65.2	68.2	69.1	68.4	68.8	69.3
00:00 - 01:00	64.0	65.0	68.2	69.0	68.4	68.8	69.1
01:00 - 02:00	65.6	65.3	68.0	69.0	68.2	69.0	69.0
02:00 - 03:00	65.6	65.5	68.3	68.9	68.3	68.9	69.2
03:00 - 04:00	65.5	65.4	66.0	68.2	66.3	69.0	69.0
04:00 - 05:00	65.7	65.3	65.3	65.5	68.5	68.6	67.2
05:00 - 06:00	65.6	65.4	65.3	65.4	65.6	68.4	69.0
06:00 - 07:00	65.8	65.8	65.4	65.5	66.1	68.2	69.4
07:00 - 08:00	66.5	66.5	65.7	65.8	66.3	65.6	69.4
08:00 - 09:00	66.3	66.6	66.3	66.4	66.4	65.8	69.9
09:00 - 10:00	65.9	66.8	66.0	66.0	66.8	66.1	69.6
10:00 - 11:00	66.0	65.4	65.7	65.7	67.0	66.7	69.6
11:00 - 12:00	65.5	65.0	65.6	66.3	66.6	66.6	69.3
12:00 - 13:00	65.3	65.3	65.1	69.2	69.6	66.2	69.2
13:00 - 14:00	65.3	65.3	64.6	69.4	69.1	65.8	69.6
L ₉₀ (avg) ^{1/}	65.2	65.6	67.2	67.6	68.0	68.1	69.1
ค่ามาตรฐาน	-						

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 14:00-14:00 น.

2. - ค่ามาตรฐาน L₉₀ ยังไม่มีกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี
 ชื่อผู้บันทึก : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา
 เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -
 เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

4.1.3.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน (ระยะก่อสร้าง)

ประจำปี พ.ศ.2565

การตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน ในระยะก่อสร้าง ประจำปี พ.ศ.2565 ดำเนินการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ใน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ และบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1.3-4 และรูปที่ 4.1.3-3 ถึงรูปที่ 4.1.3-4 โดยผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ส่วนค่าระดับเสียงพื้นฐานยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน และเมื่อพิจารณาแนวโน้มของผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในระดับใกล้เคียงกันในทุกวันที่ทำการตรวจวัด

ตารางที่ 4.1.3-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน ระยะก่อสร้าง

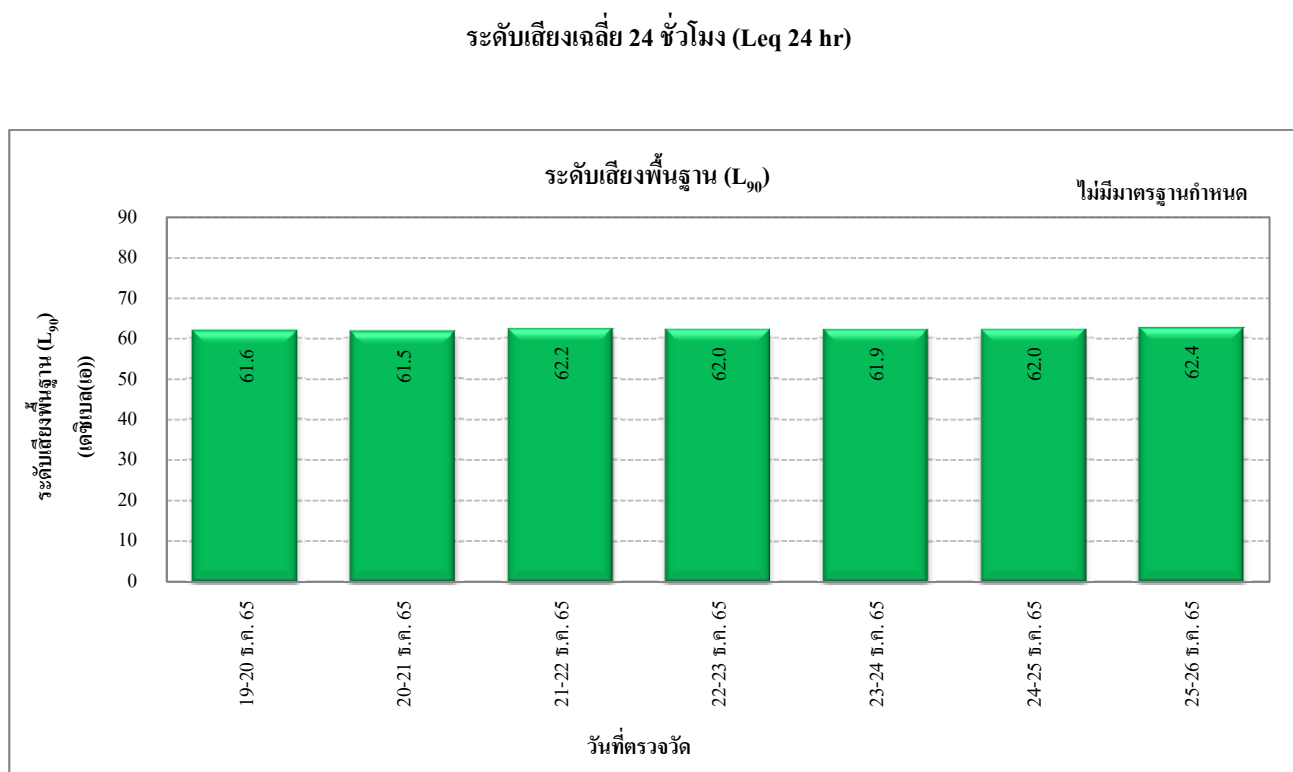
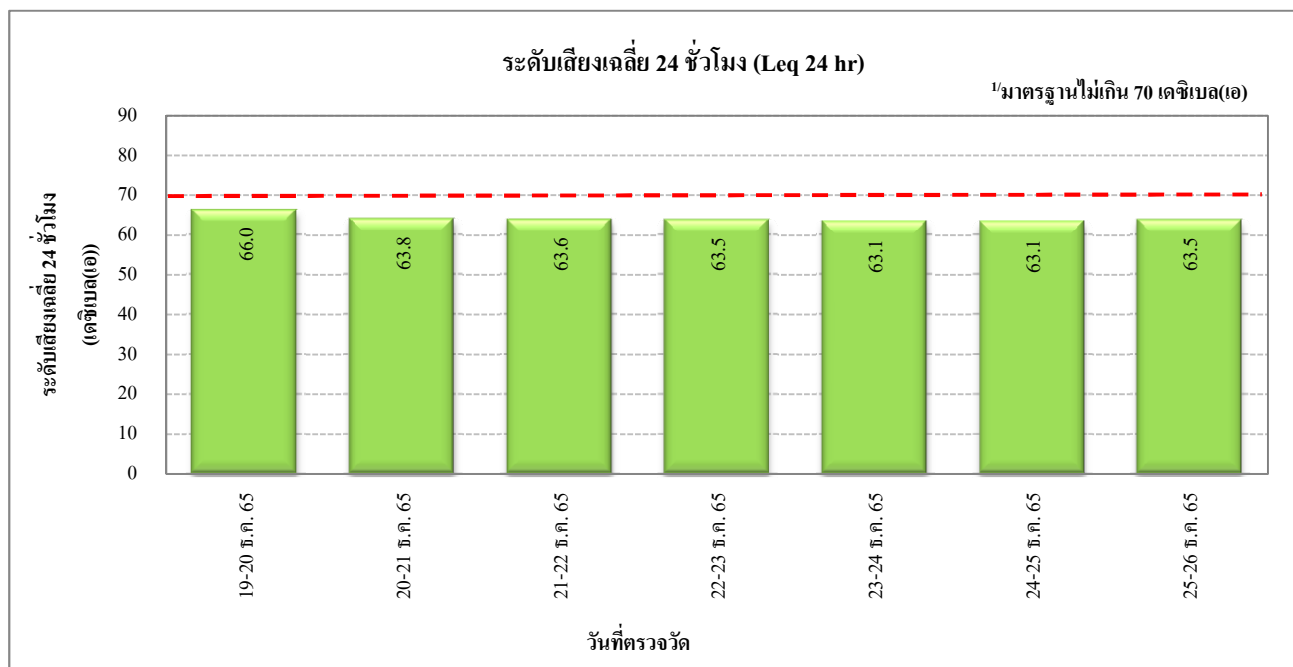
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ประจำปี พ.ศ.2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))	
		Leq 24 hr	L ₉₀
ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้	19-20 ธ.ค. 65	66.0	61.6
	20-21 ธ.ค. 65	63.8	61.5
	21-22 ธ.ค. 65	63.6	62.2
	22-23 ธ.ค. 65	63.5	62.0
	23-24 ธ.ค. 65	63.1	61.9
	24-25 ธ.ค. 65	63.1	62.0
	25-26 ธ.ค. 65	63.5	62.4
ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	19-20 ธ.ค. 65	67.0	65.2
	20-21 ธ.ค. 65	67.6	65.6
	21-22 ธ.ค. 65	68.6	67.2
	22-23 ธ.ค. 65	69.6	67.6
	23-24 ธ.ค. 65	69.6	68.0
	24-25 ธ.ค. 65	69.3	68.1
	25-26 ธ.ค. 65	69.9	69.1

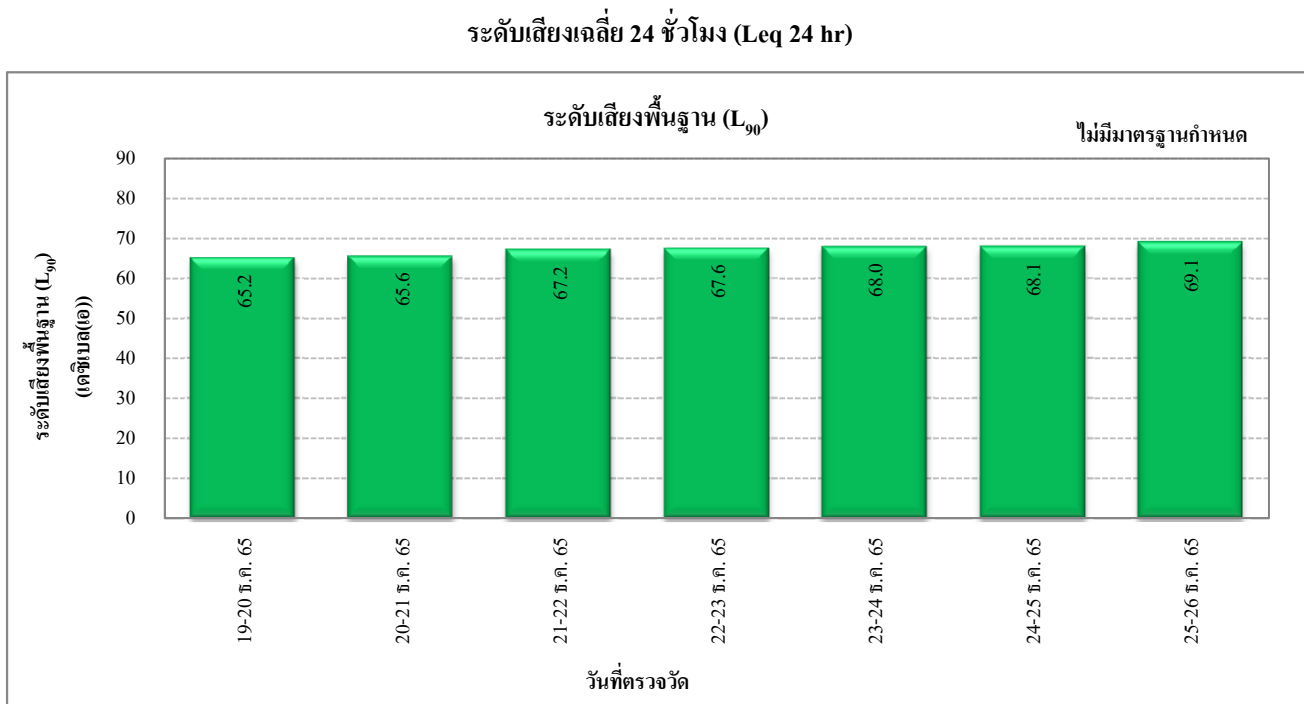
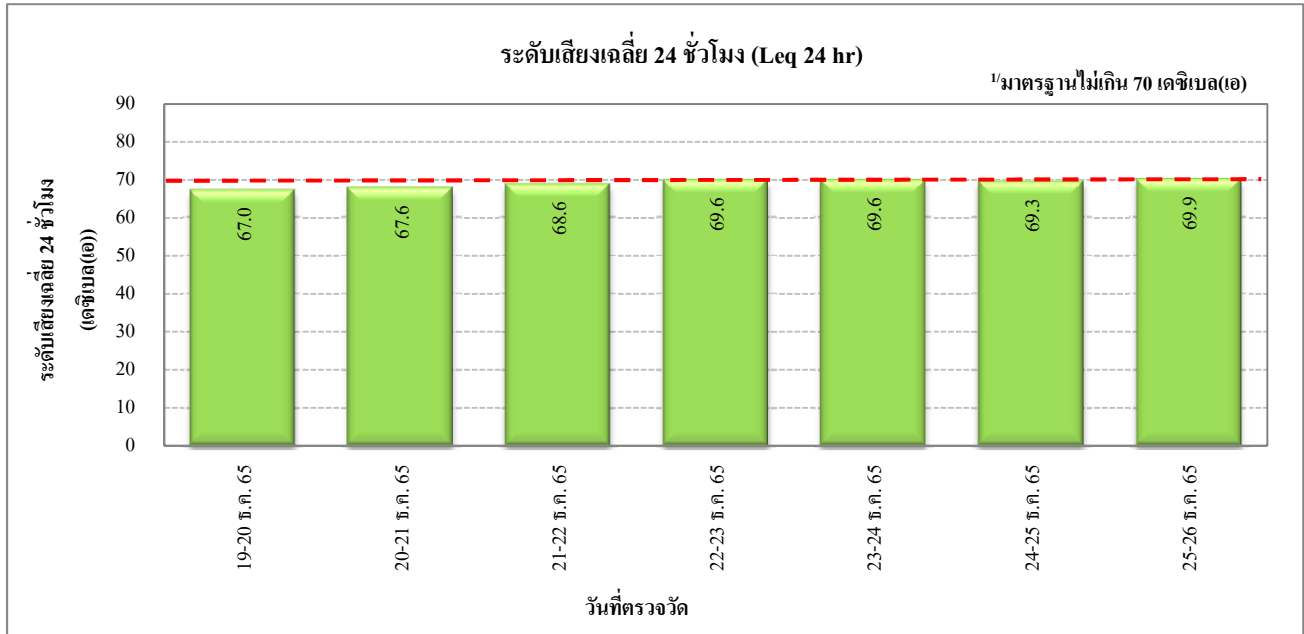
หมายเหตุ : ^{1/1}ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

รูปที่ 4.1.3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ ระยะก่อสร้าง
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ประจำปี พ.ศ.2565



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

รูปที่ 4.1.3-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ระยะก่อสร้าง
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ประจำปี พ.ศ.2565



ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀)

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

- จุดตรวจวัดริมรั้วด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้อยู่ห่างจากพื้นที่ก่อสร้าง โดยอยู่ใกล้ถนน และพื้นที่ขนส่งเม็ดพลาสติกทางท่อ ซึ่งส่งผลให้มีค่าระดับเสียงสูงขึ้นในบางวัน อย่างไรก็ตาม โครงการจัดให้มีการเฝ้าระวังและบำรุงรักษาอุปกรณ์การผลิตให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่อาจเกิดขึ้น

4.1.4 การคมนาคมขนส่ง (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และตลอดเส้นทางขนส่ง และซื้อร้องเรียนจากชุมชนกรณีการขนส่งตลอดช่วงการก่อสร้างโครงการ และรายงานผลทุก 6 เดือน

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี ได้เริ่มงานก่อสร้างในเดือนสิงหาคม 2565 เป็นต้นไป โดยได้ทำการจดบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการจราจรของโครงการ พร้อมรายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิด และผลที่เกิดขึ้น พร้อมกับวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก โดยจัดทำสรุปไว้ทุกครั้ง ซึ่งในระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการขนส่งแต่อย่างใด

นอกจากนี้ ได้รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการดำเนินงานขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างและคนงาน พร้อมทั้งการดำเนินการแก้ปัญหาเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานอย่างเหมาะสม โดยในช่วงระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนใดๆ จากการดำเนินการคมนาคมขนส่งในระยะก่อสร้างของโรงงานแต่อย่างใด

4.1.5 การจัดการกากของเสีย (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการกำหนดให้รวบรวมรายงานสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโรงงาน และสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) และที่ส่งไปกำจัด พร้อมสำเนาเอกสารการส่งกำจัด ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ โดยรวบรวมข้อมูลและรายงานผลทุก 6 เดือน

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอีในระยะก่อสร้าง มีการจัดการกากของเสียร่วมกับระยะดำเนินการ รายละเอียดดังแสดงหัวข้อที่ 4.2.8 เอกสารสรุปปริมาณ ลักษณะ และองค์ประกอบของกากของเสีย โดยในระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 โครงการมีกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle/Recovery) คิดเป็นร้อยละ 89.79 ของปริมาณกากของเสียทั้งหมด

4.1.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบหาสาเหตุ รวมถึงวิธีการแก้ไข และมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ และรายงานผลทุก 6 เดือน

ในระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ทำการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการก่อสร้างแต่อย่างใด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1.6-1

ตารางที่ 4.1.6-1 สถิติอุบัติเหตุ (ระยะก่อสร้าง)

โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

ประเภทอุบัติเหตุ	จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น (ครั้ง)					รวม
	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1. อุบัติเหตุที่ต้องทำการปฐมพยาบาลขั้นต้น	0	0	0	0	0	0
2. อุบัติเหตุที่ทำให้ถึงขั้นต้องหยุดงาน	0	0	0	0	0	0
3. อุบัติเหตุที่ต้องรักษาโดยแพทย์	0	0	0	0	0	0

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

4.1.7 เศรษฐกิจ-สังคม (ระยะก่อสร้าง)

มาตรการกำหนดให้รวบรวมบันทึกข้อร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้างโครงการ โดยรวบรวมข้อมูลและรายงานผลทุก 6 เดือน

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการดำเนินงานก่อสร้าง พร้อมทั้งการดำเนินการแก้ไขปัญหา เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานอย่างเหมาะสม โดยในช่วงระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนใดๆ

4.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

4.2.1 ทิศทางและความเร็วลม

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ใน 2 บริเวณ ได้แก่ ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก และวัดหนองแฟบทักษิณาราม โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีกละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ซึ่งทำการตรวจวัดโดยบริษัท ซีคอท จำกัด ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565 สามารถสรุปรายละเอียดในแต่ละบริเวณได้ดังนี้

บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออกซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่โรงงาน พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-7.4 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็นร้อยละ 14.88 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2.1-1 และภาคผนวก ง

บริเวณวัดหนองแฟบทักษิณาราม พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้ โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดอยู่ในช่วงระหว่าง 0.2-5.8 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็นร้อยละ 4.76 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2.1-2 และภาคผนวก ง

ตารางที่ 4.2.1-1 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose

บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

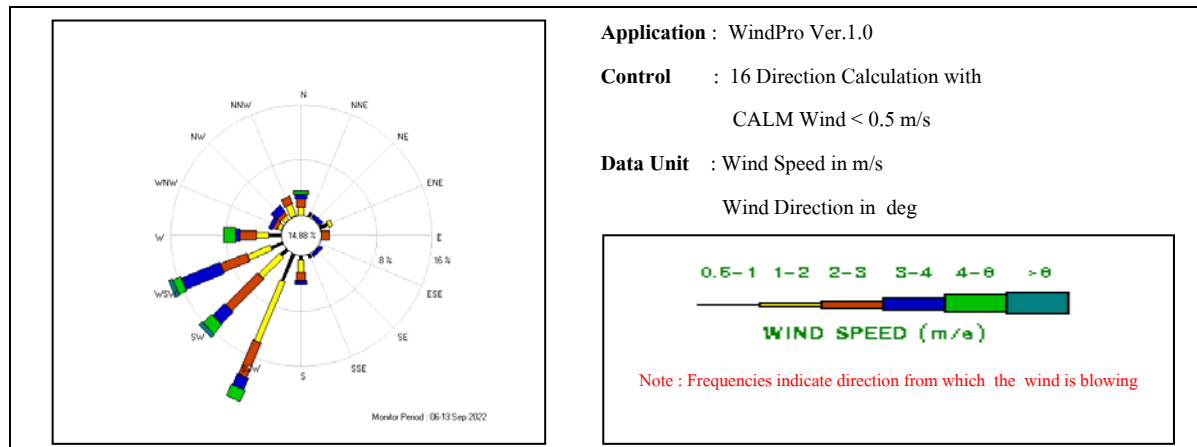
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565

สถานีตรวจวัด บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (0731226E, 1403053N)

WD/WS	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	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	0.0119	0.0119	0.0060	0.0060	0.0000	0.0357
NNE	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0060
ENE	0.0119	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
E	0.0000	0.0000	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0060
SSE	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
S	0.0060	0.0179	0.0119	0.0060	0.0000	0.0000	0.0417
SSW	0.0417	0.0952	0.0536	0.0179	0.0179	0.0000	0.2262
SW	0.0119	0.0417	0.0655	0.0238	0.0179	0.0060	0.1667
WSW	0.0179	0.0357	0.0417	0.0595	0.0119	0.0060	0.1726
W	0.0179	0.0179	0.0238	0.0060	0.0179	0.0000	0.0833
WNW	0.0000	0.0060	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0179
NW	0.0000	0.0060	0.0060	0.0119	0.0000	0.0000	0.0238
NNW	0.0000	0.0179	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0298
CALM	0.1488						



ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณเดชาวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

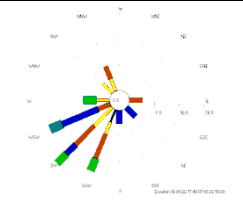
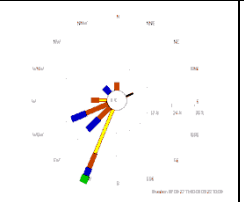
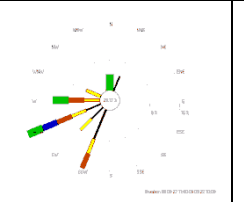
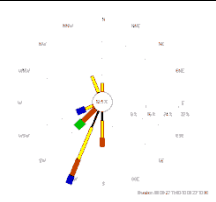
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

สรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้

ความเร็วลมเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-7.4 เมตรต่อวินาที

ตารางที่ 4.2.1-1 (ต่อ)

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี
จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด
สถานีตรวจวัด บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (0731226E, 1403053N)
ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565

เวลา	6-7 ก.ย. 65		7-8 ก.ย. 65		8-9 ก.ย. 65		9-10 ก.ย. 65	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
11:00 - 12:00	1.5	SW	1.9	SSW	5.2	W	0.3	SSW
12:00 - 13:00	2.6	NNW	1.7	SSW	5.6	WSW	0.1	SSW
13:00 - 14:00	1.4	SW	2.2	SW	2.9	WSW	1.6	WSW
14:00 - 15:00	1.8	SSW	3.1	SSW	1.8	SSW	2.1	S
15:00 - 16:00	2.5	WSW	1.5	SSW	1.6	SW	1.6	SSW
16:00 - 17:00	1.6	W	1.7	SSW	0.7	SSW	1.8	SSW
17:00 - 18:00	2.4	SSW	1.1	SSW	0.0	SSW	2.4	SW
18:00 - 19:00	2.3	SW	1.2	W	0.0	SW	1.2	SSW
19:00 - 20:00	2.8	SSW	1.1	SSW	0.9	SW	0.0	SSW
20:00 - 21:00	0.5	SSW	0.9	ENE	0.9	WSW	1.7	SSW
21:00 - 22:00	1.2	NW	3.9	NW	4.8	N	0.7	SSW
22:00 - 23:00	1.2	NNW	4.6	SSW	2.2	SSW	1.0	S
23:00 - 00:00	3.3	SW	2.6	WSW	0.9	NNE	1.2	S
00:00 - 01:00	4.1	W	3.3	WSW	1.6	WSW	0.6	S
01:00 - 02:00	2.2	E	2.3	WSW	0.4	SSW	0.5	SSW
02:00 - 03:00	7.4	WSW	2.1	W	0.7	SSW	5.9	SW
03:00 - 04:00	3.5	S	3.5	WSW	2.1	W	2.1	SW
04:00 - 05:00	3.7	WSW	2.5	N	1.2	W	1.9	NNW
05:00 - 06:00	3.9	WSW	2.6	SSW	0.0	W	1.9	NNW
06:00 - 07:00	2.0	SW	2.0	WSW	0.2	SW	1.8	N
07:00 - 08:00	4.3	SSW	2.9	SW	0.0	SW	3.0	WSW
08:00 - 09:00	3.3	WSW	2.2	SSW	1.5	WNW	2.8	SSW
09:00 - 10:00	3.0	SE	3.4	SW	3.6	WSW	3.4	SSW
10:00 - 11:00	4.4	SW	3.7	SW	0.0	SW	2.2	SSW
Wind Rose								

หมายเหตุ : ความเร็วและทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างช่วงเวลา 11:00-11:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณพิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

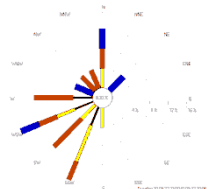
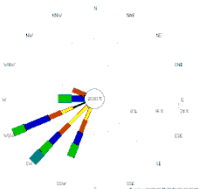
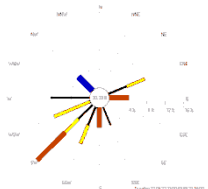
ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

ตารางที่ 4.2.1-1 (ต่อ)

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด
สถานีตรวจวัด บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (0731226E, 1403053N)
ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565

เวลา	10-11 ก.ย. 65		11-12 ก.ย. 65		12-13 ก.ย. 65	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
11:00 - 12:00	2.7	W	3.4	W	3.6	NW
12:00 - 13:00	2.2	W	5.0	SSW	0.9	SW
13:00 - 14:00	2.3	SW	3.7	WSW	0.4	WSW
14:00 - 15:00	1.7	S	3.5	SSW	1.1	SSW
15:00 - 16:00	1.1	SSW	2.4	WSW	0.3	SW
16:00 - 17:00	2.8	SW	1.3	SSW	0.1	SW
17:00 - 18:00	1.7	WSW	1.0	SW	0.3	SW
18:00 - 19:00	0.0	WSW	0.2	SW	1.3	WSW
19:00 - 20:00	0.7	WSW	1.0	SW	1.2	ENE
20:00 - 21:00	0.6	W	0.5	WSW	0.0	ENE
21:00 - 22:00	0.8	SSW	0.2	WSW	0.6	ENE
22:00 - 23:00	1.1	SW	2.8	SW	0.8	SSE
23:00 - 00:00	2.0	SSW	0.0	NE	1.7	SW
00:00 - 01:00	1.4	SSW	5.4	WSW	2.2	SW
01:00 - 02:00	2.0	NW	6.8	SW	2.8	SW
02:00 - 03:00	2.5	NNW	3.1	SW	0.1	SW
03:00 - 04:00	2.2	N	4.9	SW	0.2	W
04:00 - 05:00	0.0	N	0.0	WSW	0.5	W
05:00 - 06:00	3.1	NE	1.5	WSW	2.1	E
06:00 - 07:00	1.9	N	0.0	W	0.7	W
07:00 - 08:00	3.9	WNW	2.3	SSW	0.7	SSW
08:00 - 09:00	3.1	N	2.0	WNW	0.3	SW
09:00 - 10:00	3.4	WSW	5.2	W	1.3	WSW
10:00 - 11:00	2.9	WSW	3.5	WSW	2.2	S
Wind Rose						

หมายเหตุ : ความเร็วและทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างช่วงเวลา 11:00-11:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยาน

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

ตารางที่ 4.2.1-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose

บริเวณวัดหนองแฟบทักษิณาราม

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

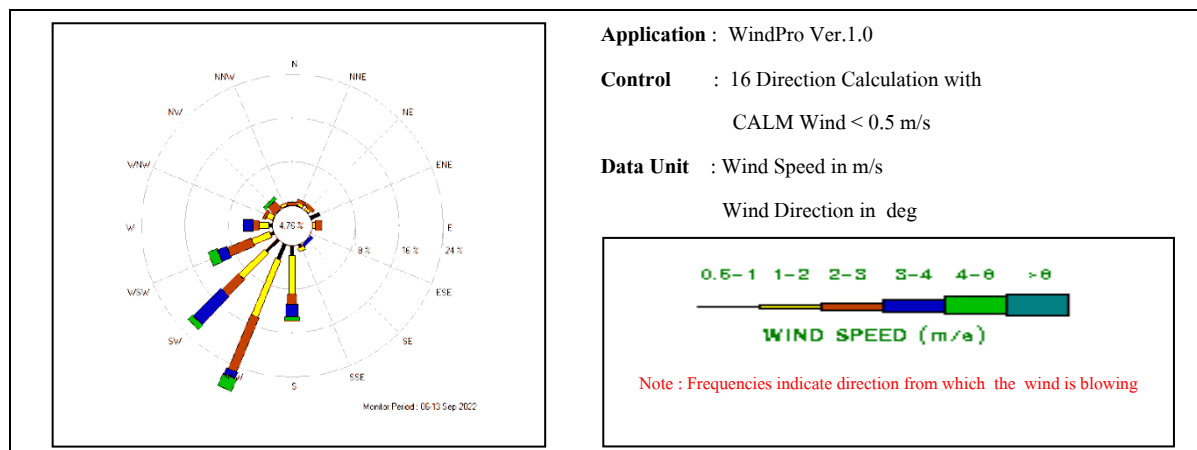
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565

สถานีตรวจวัด บริเวณวัดหนองแฟบทักษิณาราม (0729815E, 1403300N)

WD/WS	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	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	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NNE	0.0000	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
NE	0.0000	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
ENE	0.0179	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
E	0.0000	0.0060	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0060
SSE	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
S	0.0179	0.0714	0.0179	0.0238	0.0060	0.0000	0.1369
SSW	0.0298	0.1131	0.1071	0.0119	0.0238	0.0000	0.2857
SW	0.0298	0.0655	0.0417	0.0714	0.0119	0.0000	0.2202
WSW	0.0060	0.0357	0.0476	0.0179	0.0179	0.0000	0.1250
W	0.0060	0.0179	0.0119	0.0179	0.0000	0.0000	0.0536
WNW	0.0000	0.0119	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0179
NW	0.0000	0.0000	0.0179	0.0000	0.0060	0.0000	0.0238
NNW	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
CALM	0.0476						



ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปริดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเชษฐา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

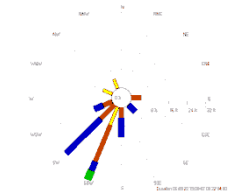
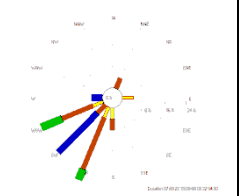
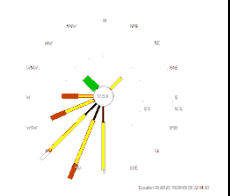
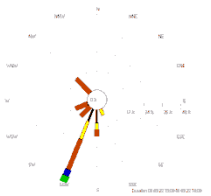
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

สรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้

ความเร็วลมเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดอยู่ในช่วงระหว่าง 0.2-5.8 เมตรต่อวินาที

ตารางที่ 4.2.1-2 (ต่อ)

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด
สถานีตรวจวัด บริเวณวัดหนองแฟบทักษิณาราม (0729815E, 1403300N)
ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565

เวลา	6-7 ก.ย. 65		7-8 ก.ย. 65		8-9 ก.ย. 65		9-10 ก.ย. 65	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
15:00 - 16:00	2.6	SW	2.0	SSW	1.9	SW	1.9	SSW
16:00 - 17:00	2.1	WSW	2.4	SSW	1.5	SSW	2.0	S
17:00 - 18:00	2.5	SSW	1.7	S	0.5	S	2.0	SW
18:00 - 19:00	2.3	SSW	1.9	WSW	0.2	SSW	1.2	SSW
19:00 - 20:00	2.8	SSW	1.6	SSW	1.2	SSW	0.7	SSW
20:00 - 21:00	1.2	SSW	1.4	E	1.3	WSW	1.7	S
21:00 - 22:00	1.5	WNW	3.2	W	4.0	NW	0.8	S
22:00 - 23:00	1.5	NNW	4.2	SSW	2.1	SSW	0.9	S
23:00 - 24:00	3.0	SW	2.5	WSW	1.6	NE	1.5	SSE
00:00 - 01:00	3.8	WSW	3.1	SW	1.9	SW	0.8	SSW
01:00 - 02:00	2.0	E	2.5	SW	1.1	S	1.0	SSW
02:00 - 03:00	5.8	SSW	2.6	WSW	1.2	SW	4.9	SSW
03:00 - 04:00	3.4	S	3.0	SW	2.5	W	2.3	SSW
04:00 - 05:00	3.7	SW	2.5	NNE	1.4	SW	2.2	NW
05:00 - 06:00	3.6	SW	2.6	S	0.4	WSW	2.3	NW
06:00 - 07:00	2.5	SSW	2.1	WSW	0.3	SSW	2.4	NW
07:00 - 08:00	3.6	SSW	2.5	SSW	0.7	SW	2.6	SW
08:00 - 09:00	3.2	SW	2.4	SSW	1.3	W	2.7	SSW
09:00 - 10:00	3.3	SE	3.3	SW	2.7	WSW	3.3	SSW
10:00 - 11:00	3.7	SW	3.4	SW	0.7	SSW	2.7	SSW
11:00 - 12:00	2.4	S	4.2	WSW	1.2	S	2.6	WSW
12:00 - 13:00	1.9	SSW	4.8	WSW	1.0	SSW	2.2	WSW
13:00 - 14:00	2.2	SW	3.0	SW	1.1	WSW	2.3	SSW
14:00 - 15:00	3.1	S	2.2	SSW	1.5	S	2.1	SSW
Wind Rose								

หมายเหตุ : ความเร็วและทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างช่วงเวลา 15:00-15:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด

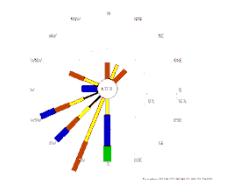
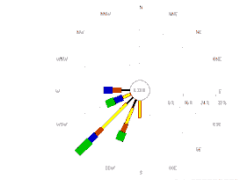
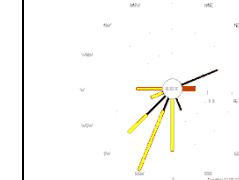
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยาน

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.2.1-2 (ต่อ)

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี
จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด
สถานีตรวจวัด บริเวณวัดหนองแฟบตึกจินาราม (0729815E, 1403300N)
ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565

เวลา	10-11 ก.ย. 65		11-12 ก.ย. 65		12-13 ก.ย. 65	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
15:00 - 16:00	1.5	SSW	2.5	SW	0.4	SSW
16:00 - 17:00	2.9	SSW	1.9	S	0.6	SW
17:00 - 18:00	1.8	SW	1.3	SW	0.7	SSW
18:00 - 19:00	0.6	WSW	0.8	SSW	1.2	WSW
19:00 - 20:00	0.6	SW	1.0	SSW	0.9	ENE
20:00 - 21:00	1.1	WSW	1.5	WSW	0.7	ENE
21:00 - 22:00	1.0	SSW	1.0	SW	0.9	ENE
22:00 - 23:00	1.5	SSW	3.0	SW	0.7	SSE
23:00 - 24:00	2.0	SSW	0.3	ENE	1.0	SW
00:00 - 01:00	1.3	S	4.2	SW	1.0	SSW
01:00 - 02:00	1.8	WNW	4.9	SW	1.2	SSW
02:00 - 03:00	2.1	WNW	2.3	SSW	0.7	SW
03:00 - 04:00	1.9	NNE	4.0	SSW	1.0	SW
04:00 - 05:00	0.3	NNE	0.2	SW	1.4	W
05:00 - 06:00	2.7	NE	0.9	SW	2.1	E
06:00 - 07:00	2.3	N	0.7	W	1.1	W
07:00 - 08:00	3.6	W	1.5	S	1.7	SSW
08:00 - 09:00	3.0	S	2.5	W	0.4	SW
09:00 - 10:00	2.9	WSW	4.3	WSW	1.5	SSW
10:00 - 11:00	2.9	SW	3.4	WSW	1.9	SSW
11:00 - 12:00	3.3	WSW	3.3	W	1.5	S
12:00 - 13:00	4.4	S	1.6	SW	1.5	S
13:00 - 14:00	3.3	SW	1.2	SW	1.4	S
14:00 - 15:00	3.1	S	1.0	SSW	1.6	S
Wind Rose						

หมายเหตุ : ความเร็วและทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เริ่มจาก 15:00-15:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

4.2.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีน และฝุ่นละอองรวม ใน 2 บริเวณ คือ ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก และวัดหนองแฟบทักษิณาราม โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง พร้อมทั้งรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด

4.2.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ในระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565 โดยบริษัท ซีคอน จำกัด ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงในรูปที่ 4.2.2-1 ถึงรูปที่ 4.2.2-2 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2.2-1 และภาคผนวก ง

(1) เอทิลีน (Ethylene)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของเอทิลีน (Ethylene) ในระหว่างวันที่ 6-12 กันยายน พ.ศ.2565 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก	< 0.01	ส่วนในล้านส่วน
------------------------------	--------	----------------

วัดหนองแฟบทักษิณาราม	< 0.01	ส่วนในล้านส่วน
----------------------	--------	----------------

สำหรับความเข้มข้นของเอทิลีนยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน

(2) ฝุ่นละอองรวม (TSP)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

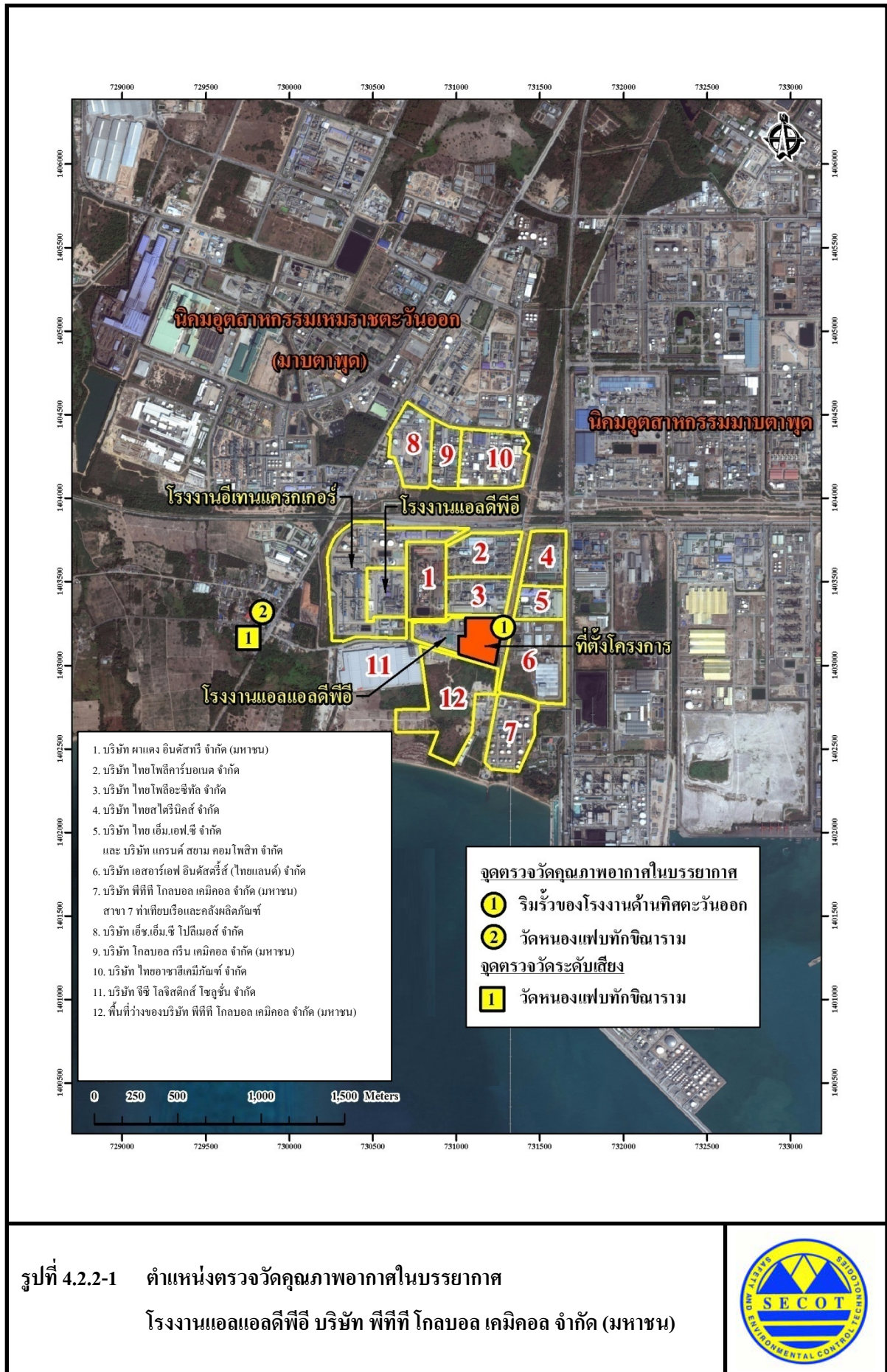
ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก	0.018-0.037	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
------------------------------	-------------	--------------------------

วัดหนองแฟบทักษิณาราม	0.017-0.039	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
----------------------	-------------	--------------------------

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

สำหรับสภาพลักษณะโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศทั้ง 2 บริเวณ ได้แก่ ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก และวัดหนองแฟบทักษิณาราม พบว่า บริเวณริมรั้วโรงงานตั้งอยู่ใกล้พื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้าง สำหรับบริเวณวัดหนองแฟบทักษิณาราม พื้นที่ตั้งจุดตรวจวัดใกล้พื้นที่ลานจอดรถ ดังแสดงในรูปที่

4.2.2-2



รูปที่ 4.2.2-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก



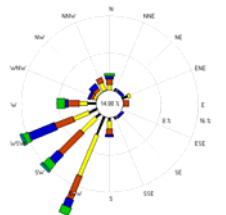
บริเวณวัดหนองแฟบทักษิณาราม

รูปที่ 4.2.2-2 ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



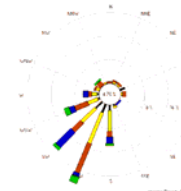
ตารางที่ 4.2.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
จัดทำโดย บริษัท ซีคोट จำกัด ระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 1. ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (0731226E, 1403053N)
2. วัดหนองแฟบหักจินาราม (0729815E, 1403300N)

ตำแหน่ง	พิกัด		ระยะห่างจาก จุดกำเนิด (Km)	วัน/เดือน/ปี	พารามิเตอร์		Wind Rose	สภาพแวดล้อม
	X	Y			TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	Ethylene (ppm)		
ริมรั้วโรงงาน ด้านทิศตะวันออก	0731226	1403053	ภายในพื้นที่ โรงงาน	6-7 ก.ย. 65	0.022	<0.01		แดดแรง ลมพัดเบา ฝนตกปานกลาง แดดแรง ลมพัดเบา ฝนตกปานกลาง แดดแรง ลมสงบ ฝนตกปานกลาง แดดแรง ลมพัดเบา มีเมฆมาก แดดอ่อน ลมพัดเบา มีเมฆมาก แดดแรง ลมสงบ มีเมฆมาก แดดแรง ลมสงบ มีเมฆมาก <u>หมายเหตุ</u> บริเวณใกล้เคียงมีกิจกรรม ก่อสร้างทุกวัน
				7-8 ก.ย. 65	0.023	<0.01		
				8-9 ก.ย. 65	0.024	<0.01		
				9-10 ก.ย. 65	0.018	<0.01		
				10-11 ก.ย. 65	0.029	<0.01		
				11-12 ก.ย. 65	0.031	<0.01		
				12-13 ก.ย. 65	0.037	<0.01		
				ค่ามาตรฐาน				

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

ตารางที่ 4.2.2-1 (ต่อ)

ตำแหน่ง	พิกัด		ระยะห่างจาก จุดกำเนิด (Km)	วัน/เดือน/ปี	พารามิเตอร์		Wind Rose	สภาพแวดล้อม
	X	Y			TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m ³)	Ethylene (ppm)		
วัดหนองแฟบ ทักษิณาราม	0729815	1403300	นอกพื้นที่ โรงงาน	6-7 ก.ย. 65	0.017	<0.01		แดดแรง ลมพัดเบา ฝนตกเล็กน้อย
				7-8 ก.ย. 65	0.018	<0.01		แดดแรง ลมพัดปานกลาง ฝนตกเล็กน้อย
				8-9 ก.ย. 65	0.029	<0.01		แดดอ่อน ลมพัดเบา ฝนตกปานกลาง
				9-10 ก.ย. 65	0.026	<0.01		แดดแรง ลมพัดเบา มีเมฆมาก
				10-11 ก.ย. 65	0.037	<0.01		แดดแรง ลมพัดเบา มีเมฆมาก
				11-12 ก.ย. 65	0.031	<0.01		แดดแรง ลมพัดเบา มีเมฆมาก
				12-13 ก.ย. 65	0.039	<0.01		แดดอ่อน ลมสงบ มีเมฆเป็นจำนวนมาก
ค่ามาตรฐาน					0.330 ^{1/}	-	-	-

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย
ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ / นางสาวนริสา ภูวสรณ์เพ็ญ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคอท จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา / นางสาวพัชรา สนามลันท์ / นางสาวสุดาพร สุนทร
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

4.2.2.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีน และฝุ่นละอองรวม ใน 2 จุด ได้แก่ บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก และวัดหนองแฟบทักษิณาราม มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2.2-2 ถึงตารางที่ 4.2.2-3 และรูปที่ 4.2.2-3 ถึงรูปที่ 4.2.2-4 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ส่วนค่าความเข้มข้นของเอทิลีนยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน เมื่อพิจารณาแนวโน้มของผลการตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละอองส่วนใหญ่มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงขึ้นลงสลับกันไปและยังคงมีค่าอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับมาตรฐานกำหนด โดยพบค่าสูงขึ้นในช่วงเวลาโดยเฉพาะในระหว่างวันที่ 1-8 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 ซึ่งปัจจัยที่สามารถส่งผลให้เกิดการสะสมของปริมาณฝุ่นในพื้นที่มาจากกิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัดและสภาพอากาศโดยเฉพาะในกรณีที่สภาพอากาศปิดและลมบริเวณผิวพื้นค่อนข้างต่ำจะเป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของฝุ่นในพื้นที่ สำหรับเอทิลีนตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ตลอดช่วงการตรวจวัด

ตารางที่ 4.2.2-2 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ

โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
	วัดหนองแฟบทักษิณาราม	ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก
12-13 มี.ค. 63	0.067	0.066
13-14 มี.ค. 63	0.037	0.065
14-15 มี.ค. 63	0.046	0.068
15-16 มี.ค. 63	0.054	0.060
16-17 มี.ค. 63	0.049	0.080
17-18 มี.ค. 63	0.070	0.081
18-19 มี.ค. 63	0.089	0.089
24-25 ส.ค. 63	0.024	0.048
25-26 ส.ค. 63	0.034	0.023
26-27 ส.ค. 63	0.028	0.059
27-28 ส.ค. 63	0.034	0.066
28-29 ส.ค. 63	0.047	0.068
29-30 ส.ค. 63	0.030	0.032
30-31 ส.ค. 63	0.030	0.036
1-2 ก.พ. 64	0.132	0.125
2-3 ก.พ. 64	0.024	0.095
3-4 ก.พ. 64	0.129	0.108
4-5 ก.พ. 64	0.144	0.126
5-6 ก.พ. 64	0.162	0.164
6-7 ก.พ. 64	0.020	0.105
7-8 ก.พ. 64	0.096	0.055
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	0.330	

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

ตารางที่ 4.2.2-2 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
	วัดหนองแฟบทักษิณาราม	ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก
10-11 ส.ค. 64	0.024	0.048
11-12 ส.ค. 64	0.033	0.026
12-13 ส.ค. 64	0.027	0.036
13-14 ส.ค. 64	0.026	0.054
14-15 ส.ค. 64	0.028	0.043
15-16 ส.ค. 64	0.019	0.023
16-17 ส.ค. 64	0.035	0.028
19-20 เม.ย. 65	0.055	0.052
20-21 เม.ย. 65	0.051	0.041
21-22 เม.ย. 65	0.065	0.026
22-23 เม.ย. 65	0.068	0.025
23-24 เม.ย. 65	0.066	0.025
24-25 เม.ย. 65	0.064	0.025
25-26 เม.ย. 65	0.050	0.025
6-7 ก.ย. 65	0.017	0.022
7-8 ก.ย. 65	0.018	0.023
8-9 ก.ย. 65	0.029	0.024
9-10 ก.ย. 65	0.026	0.018
10-11 ก.ย. 65	0.037	0.029
11-12 ก.ย. 65	0.031	0.031
12-13 ก.ย. 65	0.039	0.037
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	0.330	

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

ตารางที่ 4.2.2-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนในบรรยากาศ

โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ความเข้มข้นของเอทิลีน (ส่วนในล้านส่วน)	
	วัดหนองแฟบทักษิณาราม	ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก
12 มี.ค. 63	<0.01	<0.01
13 มี.ค. 63	<0.01	<0.01
14 มี.ค. 63	<0.01	<0.01
15 มี.ค. 63	<0.01	<0.01
16 มี.ค. 63	<0.01	<0.01
17 มี.ค. 63	<0.01	<0.01
18 มี.ค. 63	<0.01	<0.01
24 ส.ค. 63	<0.01	<0.01
25 ส.ค. 63	<0.01	<0.01
26 ส.ค. 63	<0.01	<0.01
27 ส.ค. 63	<0.01	<0.01
28 ส.ค. 63	<0.01	<0.01
29 ส.ค. 63	<0.01	<0.01
30 ส.ค. 63	<0.01	<0.01
1 ก.พ. 64	<0.01	<0.01
2 ก.พ. 64	<0.01	<0.01
3 ก.พ. 64	<0.01	<0.01
4 ก.พ. 64	<0.01	<0.01
5 ก.พ. 64	<0.01	<0.01
6 ก.พ. 64	<0.01	<0.01
7 ก.พ. 64	<0.01	<0.01
ค่ามาตรฐาน	-	

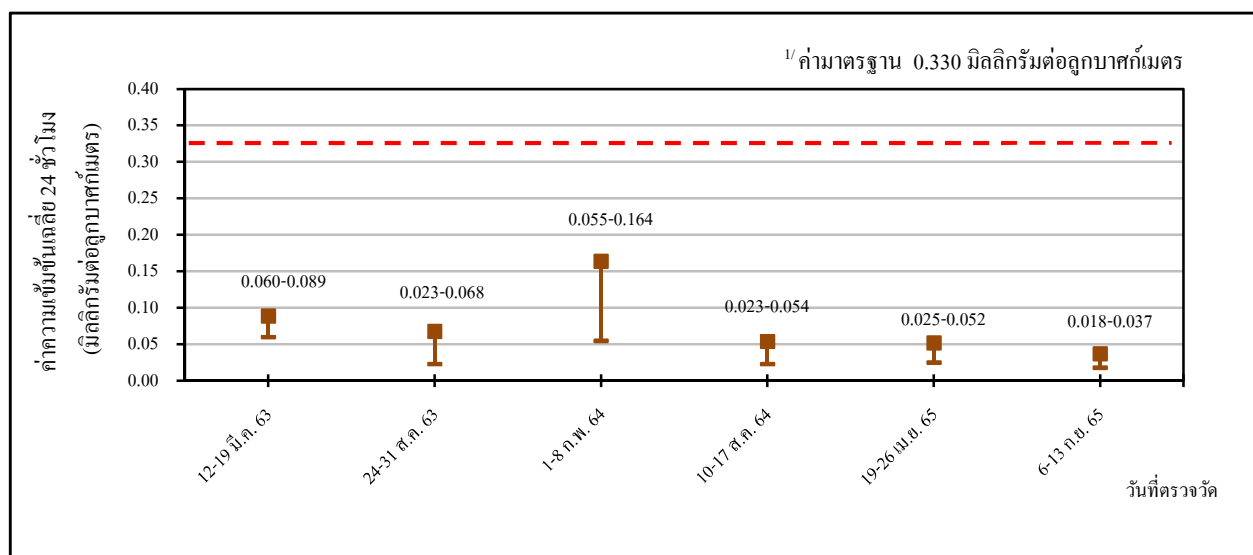
หมายเหตุ : - ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.2.2-3 (ต่อ)

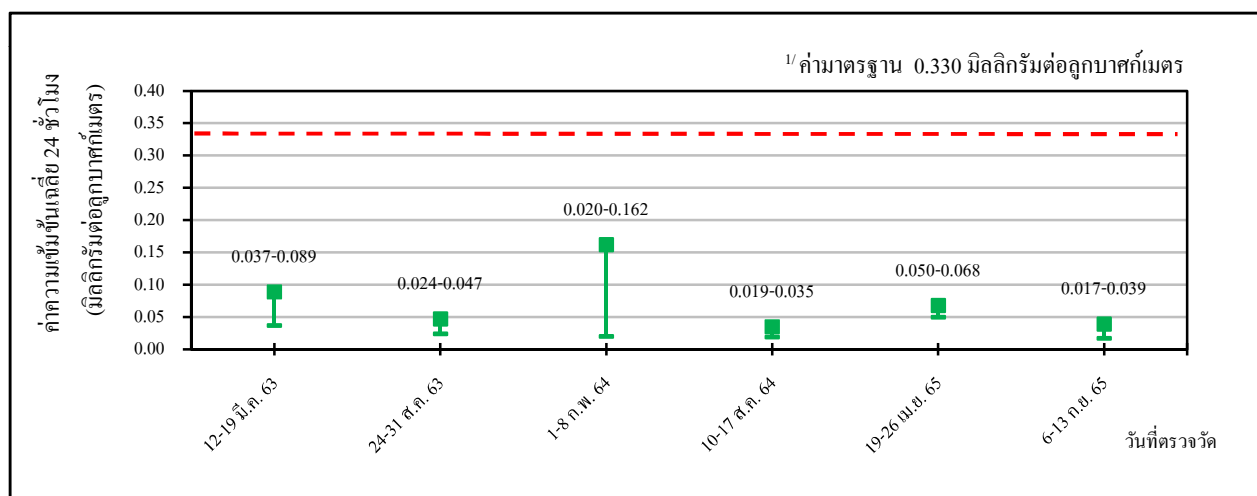
วันที่ตรวจวัด	ความเข้มข้นของเอทิลีน (ส่วนในล้านส่วน)	
	วัดหนองแฟบทักษิณาราม	ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก
10 ส.ค. 64	<0.01	<0.01
11 ส.ค. 64	<0.01	<0.01
12 ส.ค. 64	<0.01	<0.01
13 ส.ค. 64	<0.01	<0.01
14 ส.ค. 64	<0.01	<0.01
15 ส.ค. 64	<0.01	<0.01
16 ส.ค. 64	<0.01	<0.01
19 เม.ย. 65	<0.01	<0.01
20 เม.ย. 65	<0.01	<0.01
21 เม.ย. 65	<0.01	<0.01
22 เม.ย. 65	<0.01	<0.01
23 เม.ย. 65	<0.01	<0.01
24 เม.ย. 65	<0.01	<0.01
25 เม.ย. 65	<0.01	<0.01
6 ก.ย. 65	<0.01	<0.01
7 ก.ย. 65	<0.01	<0.01
8 ก.ย. 65	<0.01	<0.01
9 ก.ย. 65	<0.01	<0.01
10 ก.ย. 65	<0.01	<0.01
11 ก.ย. 65	<0.01	<0.01
12 ก.ย. 65	<0.01	<0.01
ค่ามาตรฐาน	-	

หมายเหตุ : - ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

รูปที่ 4.2.2-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



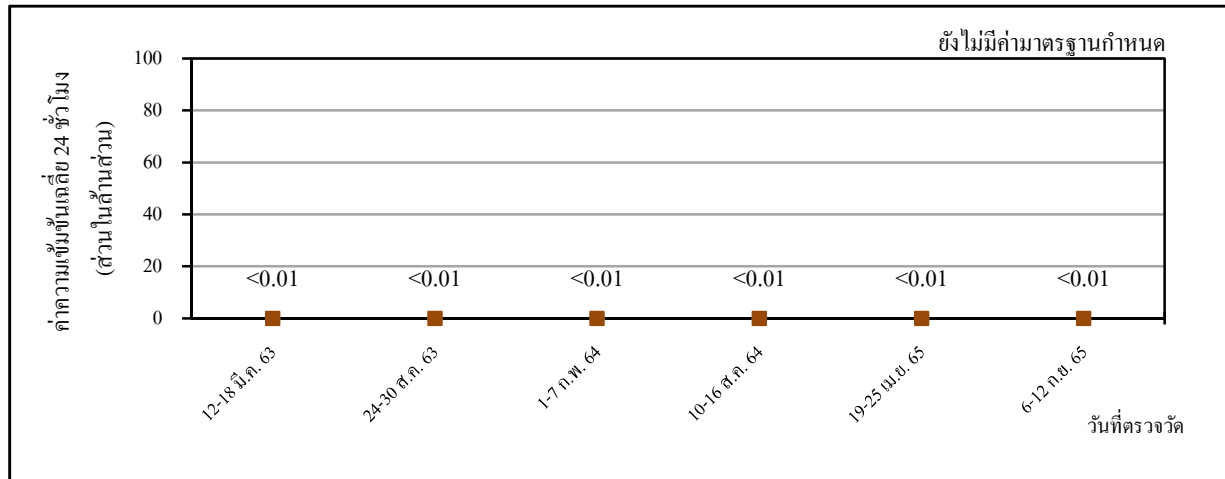
ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก



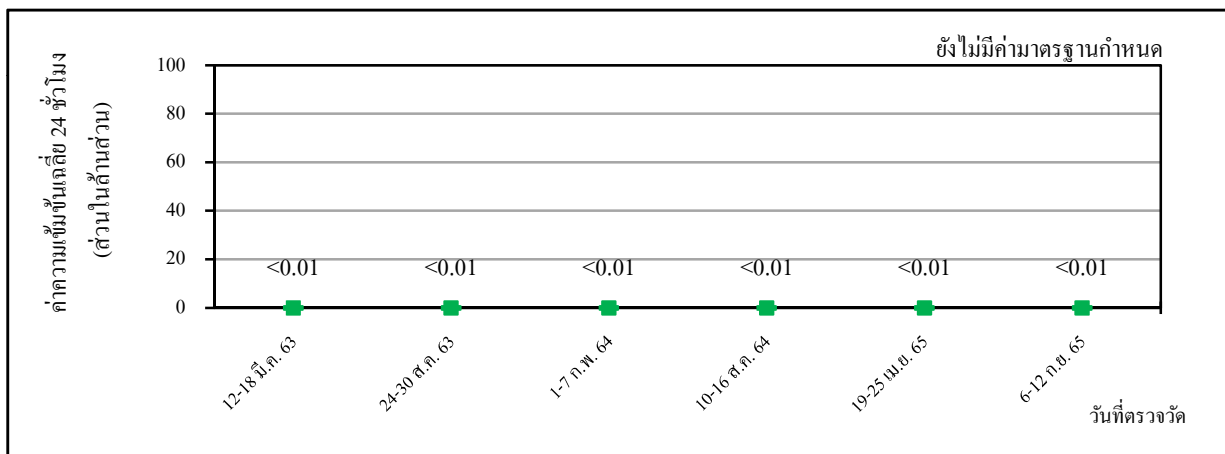
วัดหนองแฟบทักษิณาราม

- หมายเหตุ:
- ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)
 - ขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณวัดหนองแฟบระหว่างวันที่ 12-19 มีนาคม พ.ศ.2563 พบว่ามีกิจกรรมก่อสร้างในพื้นที่ใกล้เคียง และทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้เข้าสู่จุดตรวจวัดซึ่งไม่ได้มาจากทิศที่ตั้งของโรงงาน
 - ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 1-8 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวมส่วนใหญ่มีค่าสูงขึ้นกว่าที่ผ่านมาทั้ง 2 จุดตรวจวัด เมื่อพิจารณาจากกิจกรรมบริเวณริมรั้วโรงงานไม่พบกิจกรรมผิดปกติและลมสงบเป็นส่วนใหญ่ สำหรับบริเวณวัดหนองแฟบทักษิณารามเป็นช่วงปิดภาคเรียน มีรถผ่านเข้าออกอยู่ตลอดเวลา และทิศลมหลักที่พัดเข้าสู่วัดหนองแฟบทักษิณารามไม่ได้มาจากทิศที่ตั้งของโครงการ

รูปที่ 4.2.2-4 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนในบรรยากาศ
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก



วัดหนองแพปลั๊กขนิมาราม

หมายเหตุ : ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

4.2.3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

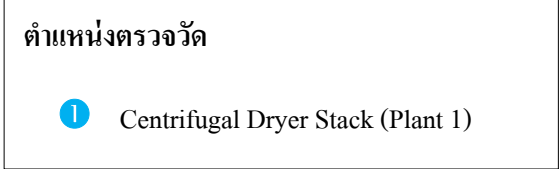
มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Centrifugal Dryer Stack 1 ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีน และฝุ่นละออง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

4.2.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Centrifugal Dryer ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 8 กันยายน พ.ศ.2565 โดยบริษัท ซีคอท จำกัด โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีน และฝุ่นละออง พบว่าผลการตรวจวัด ณ ที่สถานะมาตรฐาน (ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนส่วนเกินสถานะจริงและสถานะแห้ง) ความเข้มข้นของเอทิลีน มีค่าน้อยกว่า 0.01 ส่วนในล้านส่วน และฝุ่นละอองมีค่าเท่ากับ 15.83 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ส่วนอัตราการระบายของเอทิลีน มีค่าน้อยกว่า 0.00002 กรัมต่อวินาที และฝุ่นละออง มีค่าเท่ากับ 0.027 กรัมต่อวินาที ตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศดังแสดงในรูปที่ 4.2.3-1 และรูปที่ 4.2.3-2 รายละเอียดผลการตรวจดังแสดงในตารางที่ 4.2.3-1 และภาคผนวก ง

เมื่อนำค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบเมื่อวันที่ 10 มกราคม พ.ศ.2562 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ EIA กำหนด (ไม่เกิน 35 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และอัตราการระบายไม่เกิน 0.040 กรัมต่อวินาที) ส่วนค่าความเข้มข้นของเอทิลีนยังไม่มีข้อกำหนดค่ามาตรฐาน



รูปที่ 4.2.3-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





บริเวณปล่อง Centrifugal Dryer ของสายการผลิตที่ 1

รูปที่ 4.2.3-2 ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.2.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ปล่อง Centrifugal Dryer สายการผลิตที่ 1

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี	ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอฟ จำกัด	ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
วันที่ตรวจวัด	วันที่ 8 กันยายน พ.ศ.2565
เวลาขณะเก็บตัวอย่าง	14:30-15:30 น.
ข้อมูลกระบวนการผลิต	-
ข้อมูลเชื้อเพลิง	
ชนิดของเชื้อเพลิง	-
อัตราการใช้เชื้อเพลิง	-
ข้อมูลลักษณะของปล่อง	
ตำแหน่งพิกัด	730895E, 1403156N
ความสูงของปล่องจากระดับพื้นดิน	26.0 เมตร
เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด	0.6x0.48 เมตร
อุณหภูมิภายในปล่อง	51.5 องศาเซลเซียส
ความเร็วก๊าซภายในปล่อง	6.7 เมตรต่อวินาที
อัตราการไหล	101 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที ^{1/}
ร้อยละของออกซิเจน	20.7
ร้อยละของความชื้น	5.3

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด ^{1/}	ค่ามาตรฐาน
ฝุ่นละออง	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	15.83	35 ^{2/} , 400 ^{3/}
	กรัม/วินาที	0.027	0.040 ^{2/}
เอทีเอ็น	ส่วนในล้านส่วน	ND(<0.01)	- ^{2/, 3/}
	กรัม/วินาที	<0.00002	- ^{2/, 3/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ออกซิเจนส่วนเกินสถานะจริง และสถานะแห้ง
2. ^{2/} ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562
3. ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549 กรณีไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง

ชื่อผู้ตรวจวัด :	นายสุภกิจ ต๊ะมูกา
ชื่อผู้บันทึก :	นายสุภกิจ ต๊ะมูกา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :	นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชญ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :	บริษัท ซีคอฟ จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ :	นางสาวพัชรา สมานฉันท / นางสาวสุดาพร สุนทร
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :	ว-239-จ-8183 / -
เบอร์โทรศัพท์ :	02-9293600

4.2.3.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Centrifugal Dryer ของสายการผลิตที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีน และฝุ่นละออง มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2.3-2 ถึงตารางที่ 4.2.3-3 และรูปที่ 4.2.3-3 ถึงรูปที่ 4.2.3-4 โดยผลการตรวจวัด พบว่า ฝุ่นละอองมีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับเอทิลีน ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด เมื่อพิจารณาแนวโน้มของผลการตรวจวัด พบว่า เอทิลีนตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ตลอดช่วงการเปรียบเทียบข้อมูล สำหรับฝุ่นละอองมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงสลับกันไปตามกระบวนการเปลี่ยนเกรดการผลิตของผลิตภัณฑ์ในขณะนั้น ซึ่งทางโครงการจัดให้มีผู้ควบคุมระบบการระบายมลพิษอากาศคอยติดตามและเฝ้าระวังการดำเนินการตลอดเวลาแล้ว เพื่อให้แน่ใจว่าโครงการมีการจัดการคุณภาพอากาศจากปล่องให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องและการระบายมลพิษอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 4.2.3-2 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีนจากปล่องระบายอากาศ

ปล่อง Centrifugal Dryer สายการผลิตที่ 1

โรงงานแอลเอเลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

ปล่อง	วันที่ตรวจวัด	ความเข้มข้นของ Ethylene (ส่วนในล้านส่วน)	อัตราการระบาย (กรัม/วินาที)
Centrifugal Dryer	18 มี.ค. 63	<0.01	<0.00002
	24 ส.ค. 63	<0.01	<0.00002
	1 ก.พ. 64	<0.01	<0.00003
	10 ส.ค. 64	<0.01	<0.00002
	25 เม.ย. 65	<0.01	<0.00002
	8 ก.ย. 65	<0.01	<0.00002
ค่ามาตรฐาน		-	-

หมายเหตุ: - หมายถึง ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.2.3-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศ

ปล่อง Centrifugal Dryer สายการผลิตที่ 1

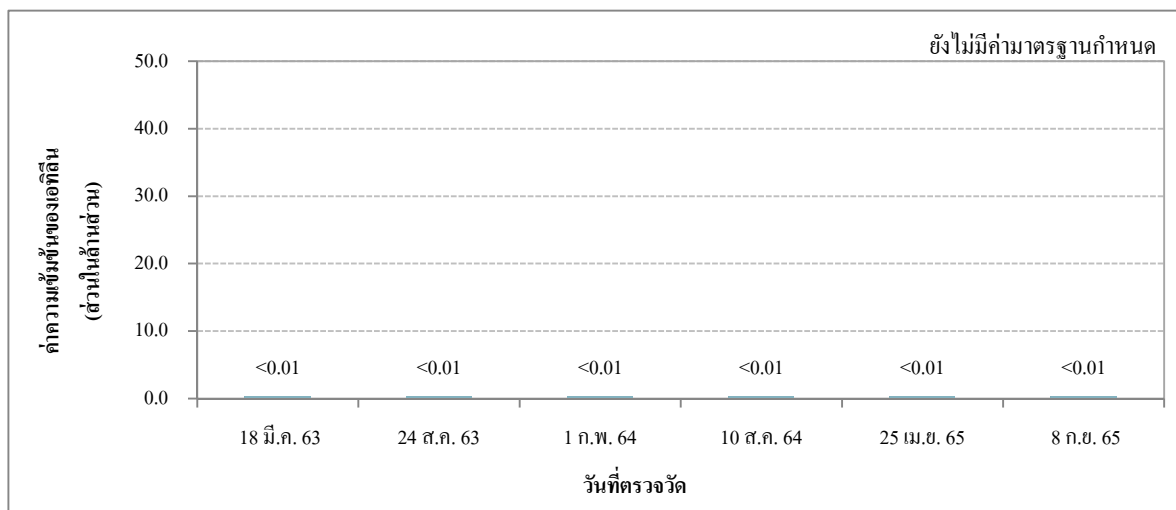
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

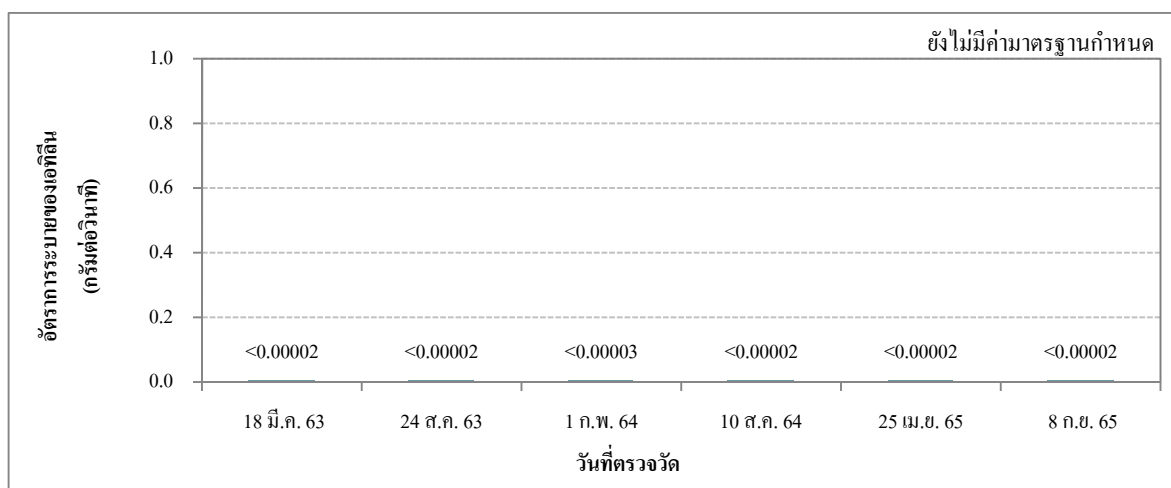
ปล่อง	วันที่ตรวจวัด	ความเข้มข้นของฝุ่นละออง (มก./ลบ.ม.)	อัตราการระบาย (กรัม/วินาที)
Centrifugal Dryer	18 มี.ค. 63	8.23	0.017
	24 ส.ค. 63	2.31	0.005
	1 ก.พ. 64	8.93	0.025
	10 ส.ค. 64	9.36	0.020
	25 เม.ย. 65	1.63	0.003
	8 ก.ย. 65	15.83	0.027
ค่ามาตรฐาน		35 ^{1/} , 400 ^{2/}	0.040 ^{1/}

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562
 - ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549 (กรณีไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)
 - ปริมาณฝุ่นละอองมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงสลับกันไปตามกระบวนการเปลี่ยนเกรดการผลิตของผลิตภัณฑ์ในขณะนั้น

รูปที่ 4.2.3-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นและอัตราการระเหยของเอทิลีน
จากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Centrifugal Dryer สายการผลิตที่ 1
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



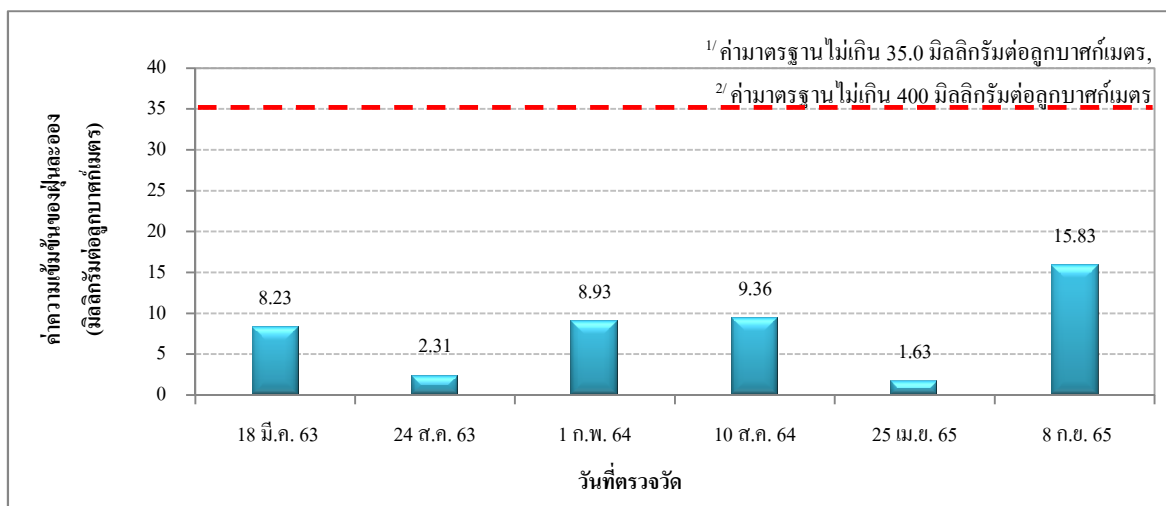
ความเข้มข้นของเอทิลีน



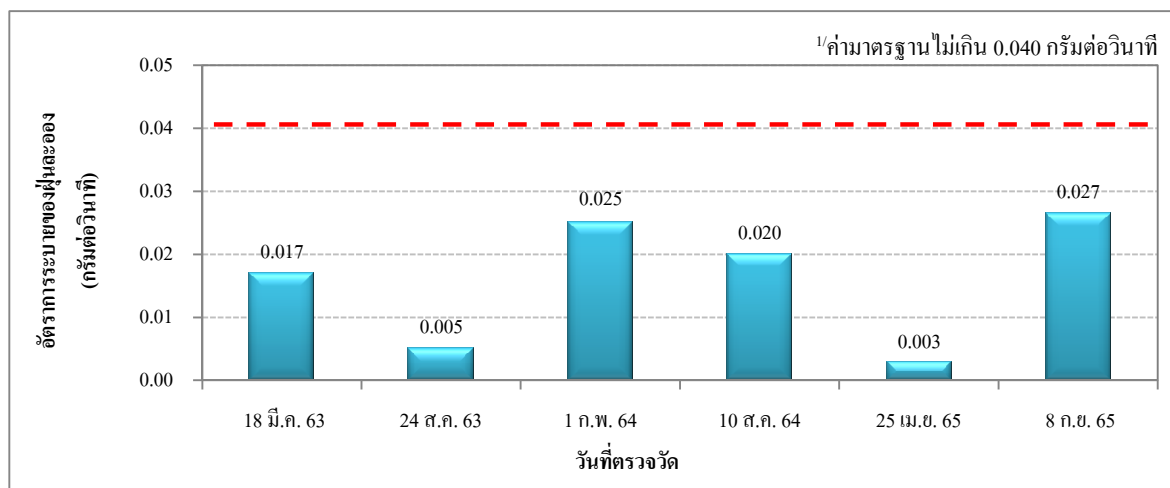
อัตราการระเหยของเอทิลีน

หมายเหตุ : ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

รูปที่ 4.2.3-4 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นและอัตราการระเหยของฝุ่นละออง
จากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Centrifugal Dryer สายการผลิตที่ 1
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



ความเข้มข้นของฝุ่นละออง



อัตราการระเหยของฝุ่นละออง

- หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562
2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549 (กรณีไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)
3. ปริมาณฝุ่นละอองมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงสลับกันไปตามกระบวนการเปลี่ยนเกรดการผลิตของผลิตภัณฑ์ในขณะนั้น ซึ่งคุณสมบัติความแข็งแรงและการเสียดสีของเม็ดพลาสติกเป็นปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบ

4.2.4 คุณภาพดิน

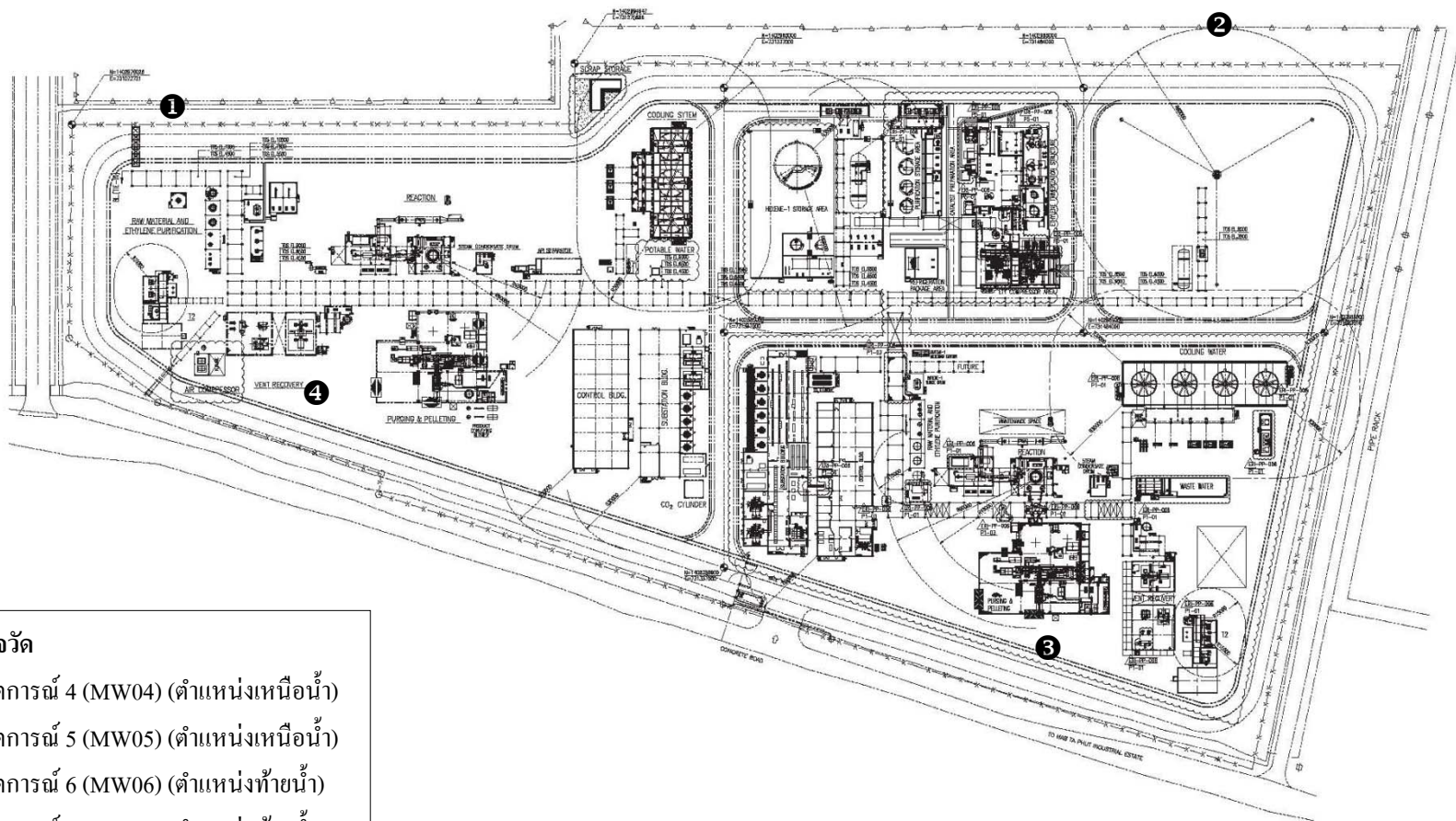
มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพดินจำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณบ่อสังเคราะห์ 4 (MW04) (ตำแหน่งเหนือหน้า) บ่อสังเคราะห์ 5 (MW05) (ตำแหน่งเหนือหน้า) บ่อสังเคราะห์ 6 (MW06) (ตำแหน่งท้ายน้ำ) และบ่อสังเคราะห์ 7 (MW07) (ตำแหน่งท้ายน้ำ) โดยดำเนินการตรวจวัดค่าปิโตรเลียม-ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH(C5-C8), TPH(C>8-C16) และ TPH(C>16-C35)) ทุกๆ 3 ปี

4.2.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินล่าสุดดำเนินการในระหว่างวันที่ 17-18 มีนาคม พ.ศ.2564 จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณบ่อสังเคราะห์ 4 (MW04) (ตำแหน่งเหนือหน้า) บ่อสังเคราะห์ 5 (MW05) (ตำแหน่งเหนือหน้า) บ่อสังเคราะห์ 6 (MW06) (ตำแหน่งท้ายน้ำ) และบ่อสังเคราะห์ 7 (MW07) (ตำแหน่งท้ายน้ำ) ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพดินดังแสดงในรูปที่ 4.2.4-1 ถึงรูปที่ 4.2.4-2 โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2.4-1 ซึ่งมีรายละเอียดผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

- TPH (C5-C8) มีค่าเท่ากับ ND (<0.003) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมในทุกจุดตรวจวัด
- TPH (C>8-C16) มีค่าเท่ากับ ND (<0.25) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมในทุกจุดตรวจวัด
- TPH (C>16-C35) มีค่าเท่ากับ ND (<1.85) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมในทุกจุดตรวจวัด

เมื่อนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด



ตำแหน่งตรวจวัด

- ❶ บ่อสังเคราะห์ 4 (MW04) (ตำแหน่งเหนือน้ำ)
- ❷ บ่อสังเคราะห์ 5 (MW05) (ตำแหน่งเหนือน้ำ)
- ❸ บ่อสังเคราะห์ 6 (MW06) (ตำแหน่งท้ายน้ำ)
- ❹ บ่อสังเคราะห์ 7 (MW07) (ตำแหน่งท้ายน้ำ)

รูปที่ 4.2.4-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพดิน

โรงงานแอลแอลดีพีโอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บ่อสังเกตการณ์ 4 (ตำแหน่งเหนือน้ำ)



บ่อสังเกตการณ์ 5 (ตำแหน่งเหนือน้ำ)

รูปที่ 4.2.4-2 ภาพการตรวจวัดคุณภาพดิน

โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด





บ่อสังเกตการณ์ 6 (ตำแหน่งทำynnน้ำ)



บ่อสังเกตการณ์ 7 (ตำแหน่งทำynnน้ำ)

รูปที่ 4.2.4-2 ภาพการตรวจวัดคุณภาพดิน (ต่อ)

โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.2.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี	ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด	ระหว่างวันที่ 17 และ 18 มีนาคม พ.ศ.2564
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	1. บ่อสังเคราะห์ 4 (ตำแหน่งเหนือน้ำ) (0730810E, 1403260N) 2. บ่อสังเคราะห์ 5 (ตำแหน่งเหนือน้ำ) (0731198E, 1403284N) 3. บ่อสังเคราะห์ 6 (ตำแหน่งท้ายน้ำ) (0731136E, 1403058N) 4. บ่อสังเคราะห์ 7 (ตำแหน่งท้ายน้ำ) (0730895E, 1403136N)

พารามิเตอร์	หน่วย	จุดตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		บ่อสังเคราะห์ 4 (ตำแหน่งเหนือน้ำ)	บ่อสังเคราะห์ 5 (ตำแหน่งเหนือน้ำ)	บ่อสังเคราะห์ 6 (ตำแหน่งท้ายน้ำ)	บ่อสังเคราะห์ 7 (ตำแหน่งท้ายน้ำ)	
		17 มี.ค. 64	18 มี.ค. 64	18 มี.ค. 64	17 มี.ค. 64	
TPH (C5-C8)	mg/kg	ND(<0.003)	ND(<0.003)	ND(<0.003)	ND(<0.003)	≤25.0
TPH (C>8-C16)	mg/kg	ND(<0.25)	ND(<0.25)	ND(<0.25)	ND(<0.25)	≤25.0
TPH (C>16-C35)	mg/kg	ND(<1.85)	ND(<1.85)	ND(<1.85)	ND(<1.85)	≤8.0

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

ชื่อผู้ตรวจวัด :	นายจิรากร ลิมศิลา
ชื่อผู้บันทึก :	นายจิรากร ลิมศิลา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :	นางอารยา ทิพักษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม :	บริษัท ซีคอท จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ :	นางสาวเกษวรินทร์ ศิลศึก
เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ :	ว-239-จ-6424
เบอร์โทรศัพท์ :	02-959-3600

4.2.4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

ระหว่างปี พ.ศ.2561-2564

ผลการตรวจวัดคุณภาพดินของโรงงานแอลแอลดีพีอี ระหว่างปี พ.ศ.2561-2564 จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อสังเคราะห์ 4 (MW04) (ตำแหน่งเหนือน้ำ) บ่อสังเคราะห์ 5 (MW05) (ตำแหน่งเหนือน้ำ) บ่อสังเคราะห์ 6 (MW06) (ตำแหน่งท้ายน้ำ) และบ่อสังเคราะห์ 7 (MW07) (ตำแหน่งท้ายน้ำ) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดค่าปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) ทุก 3 ปี ตามมาตรการกำหนด โดยจะครบกำหนดการตรวจวัดครั้งถัดไปในปี พ.ศ.2567 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2.4-2 และรูปที่ 4.2.4-3 เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพดินไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้ง การจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด เมื่อพิจารณาแนวโน้มผลการตรวจวัดพบว่า ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้ตลอดช่วงการเปรียบเทียบข้อมูลในทุกจุดตรวจวัด

ตารางที่ 4.2.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2561-2564

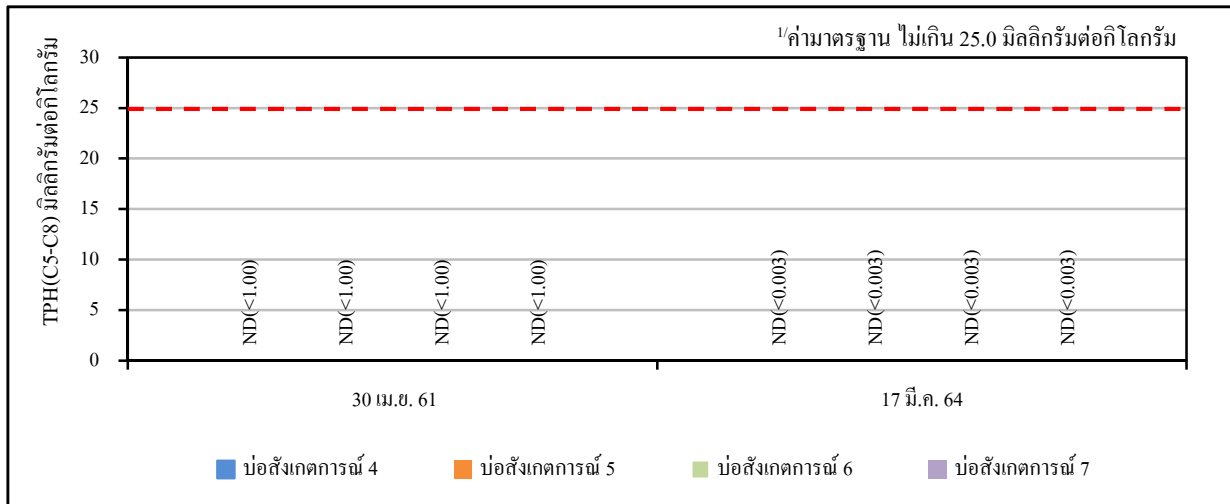
จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	TPH (C5-C8) (mg/kg)	TPH (C>8-C16) (mg/kg)	TPH (C>16-C35) (mg/kg)
บ่อสังเคราะห์ 4	30 เม.ย. 61	ND(<1.00)	ND(<1.00)	ND(<1.00)
	17 มี.ค. 64	ND(<0.003)	ND(<0.25)	ND(<1.85)
บ่อสังเคราะห์ 5	30 เม.ย. 61	ND(<1.00)	ND(<1.00)	ND(<1.00)
	18 มี.ค. 64	ND(<0.003)	ND(<0.25)	ND(<1.85)
บ่อสังเคราะห์ 6	30 เม.ย. 61	ND(<1.00)	ND(<1.00)	ND(<1.00)
	18 มี.ค. 64	ND(<0.003)	ND(<0.25)	ND(<1.85)
บ่อสังเคราะห์ 7	30 เม.ย. 61	ND(<1.00)	ND(<1.00)	ND(<1.00)
	17 มี.ค. 64	ND(<0.003)	ND(<0.25)	ND(<1.85)
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤25.0	≤25.0	≤8.0

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

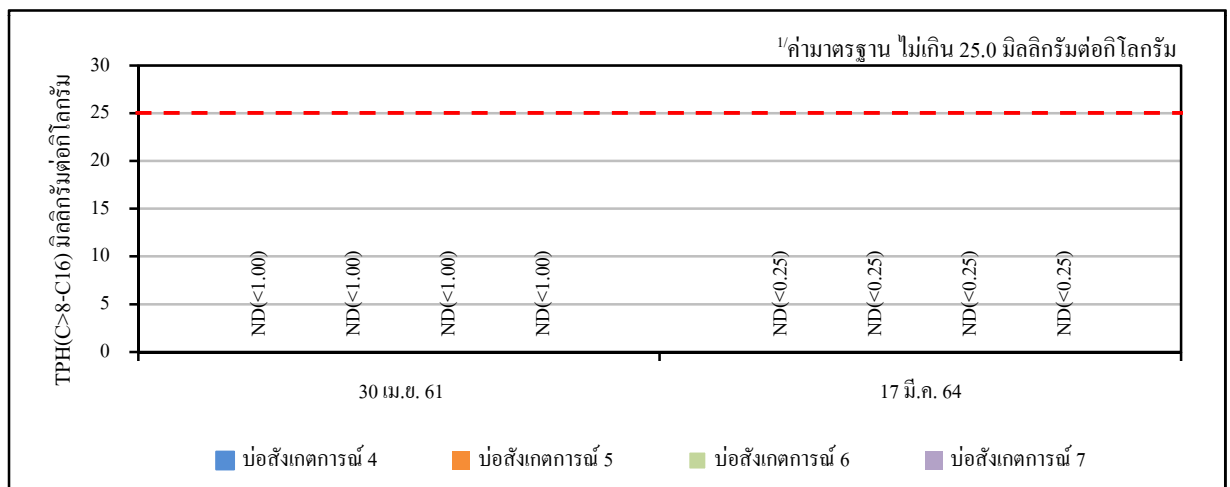
รูปที่ 4.2.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2561-2564



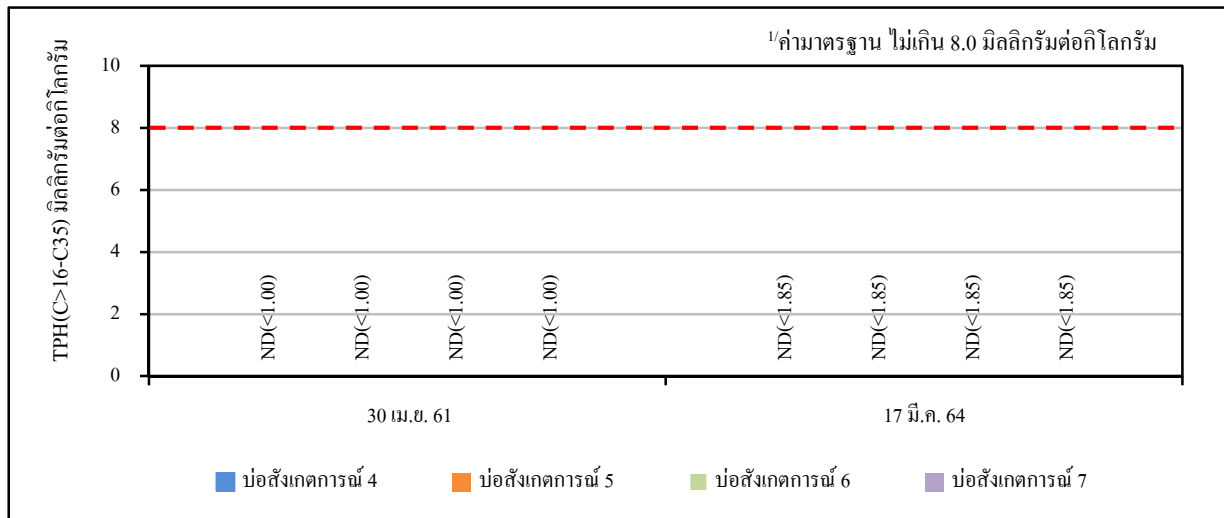
TPH (C5-C8)



TPH (C>8-C16)

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

รูปที่ 4.2.4-3 (ต่อ)



TPH (C>16-C35)

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

4.2.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 4 (MW04) (ตำแหน่งเหนือหน้า) บ่อสังเกตการณ์ 5 (MW05) (ตำแหน่งเหนือหน้า) บ่อสังเกตการณ์ 6 (MW06) (ตำแหน่งท้ายน้ำ) และบ่อสังเกตการณ์ 7 (MW07) (ตำแหน่งท้ายน้ำ) โดยดำเนินการตรวจวัดค่าปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH(C5-C8), TPH(C>8-C16) และ TPH(C>16-C35)) ปีละ 1 ครั้ง

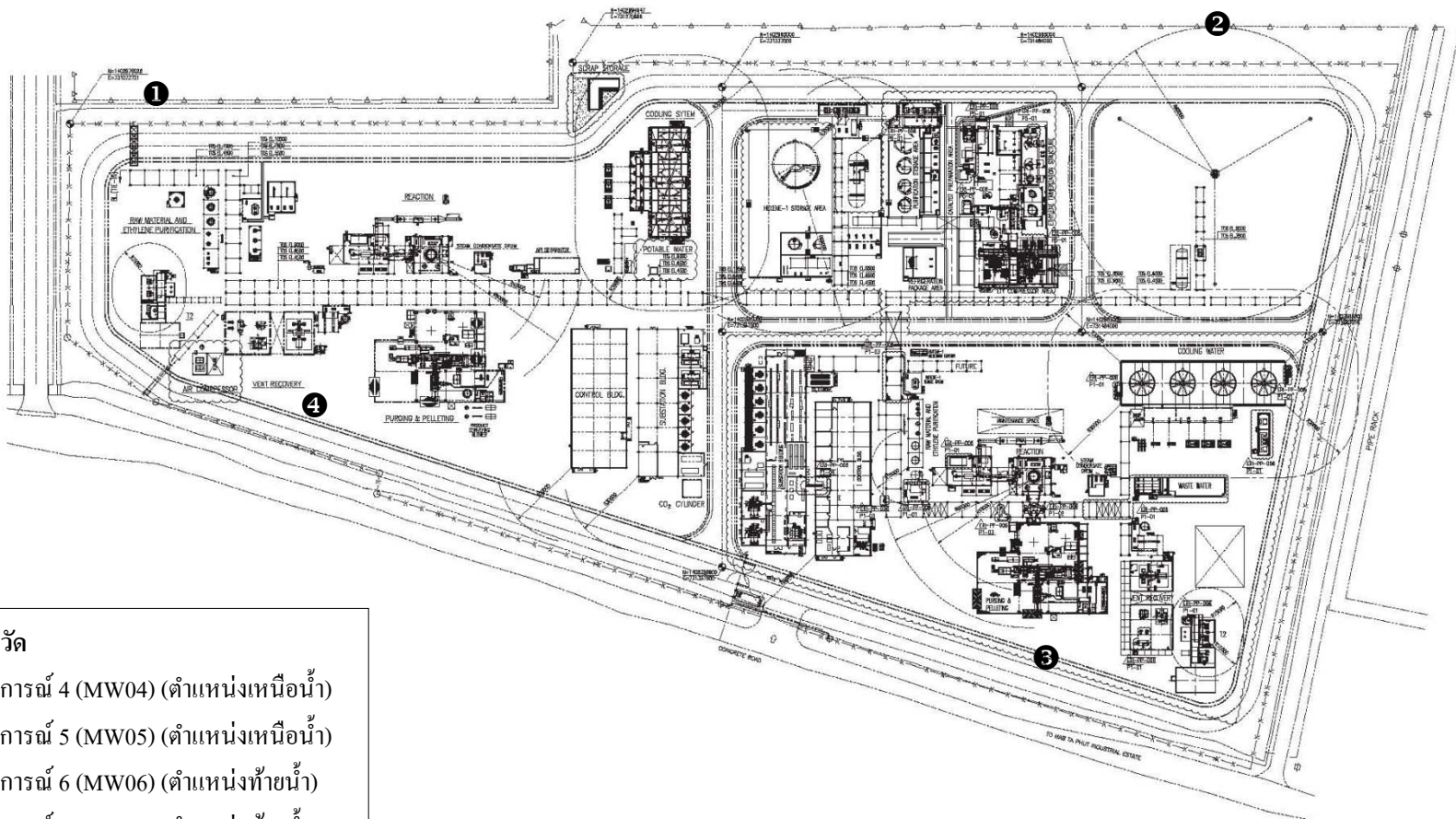
4.2.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ประจำปี พ.ศ.2565

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ดำเนินการตรวจวัดในปี พ.ศ.2565 โดยบริษัท ซีคอท จำกัด ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการกำหนดในระหว่างวันที่ 24-25 มีนาคม พ.ศ.2565 โดยทำการตรวจวัด 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 4 (MW04) (ตำแหน่งเหนือหน้า) บ่อสังเกตการณ์ 5 (MW05) (ตำแหน่งเหนือหน้า) บ่อสังเกตการณ์ 6 (MW06) (ตำแหน่งท้ายน้ำ) และบ่อสังเกตการณ์ 7 (MW07) (ตำแหน่งท้ายน้ำ) ตำแหน่งและรูปถ่ายการตรวจวัดคุณภาพดินดังแสดงในรูปที่ 4.2.5-1 และรูปที่ 4.2.5-2 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2.5-1 ซึ่งมีรายละเอียดผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

- TPH (C5-C8) มีค่าเท่ากับ ND (<0.003) มิลลิกรัมต่อลิตรในทุกจุดตรวจวัด
- TPH (C>8-C16) มีค่าเท่ากับ ND (<0.025) มิลลิกรัมต่อลิตรในทุกจุดตรวจวัด
- TPH (C>16-C35) มีค่าเท่ากับ ND (<0.050) มิลลิกรัมต่อลิตรในทุกจุดตรวจวัด

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด



ตำแหน่งตรวจวัด

- ๑ บ่อสังเกตการณ์ 4 (MW04) (ตำแหน่งเหนือน้ำ)
- ๒ บ่อสังเกตการณ์ 5 (MW05) (ตำแหน่งเหนือน้ำ)
- ๓ บ่อสังเกตการณ์ 6 (MW06) (ตำแหน่งท้ายน้ำ)
- ๔ บ่อสังเกตการณ์ 7 (MW07) (ตำแหน่งท้ายน้ำ)

รูปที่ 4.2.5-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โรงงานแอลแอลดีฟิ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บ่อสังเกตการณ์ 4 (ตำแหน่งเหนือหน้า)



บ่อสังเกตการณ์ 5 (ตำแหน่งเหนือหน้า)

รูปที่ 4.2.5-2 ภาพการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





บ่อสังเกตการณ์ 6 (ตำแหน่งท้ายน้ำ)



บ่อสังเกตการณ์ 7 (ตำแหน่งท้ายน้ำ)

รูปที่ 4.2.5-2 ภาพการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.2.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด ระหว่างวันที่ 24-25 มีนาคม พ.ศ.2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 1. บ่อสังเกตการณ์ 4 (ตำแหน่งเหนือน้ำ) (0730802E, 1403269N)
2. บ่อสังเกตการณ์ 5 (ตำแหน่งเหนือน้ำ) (0731193E, 1403297N)
3. บ่อสังเกตการณ์ 6 (ตำแหน่งท้ายน้ำ) (0731163E, 1403032N)
4. บ่อสังเกตการณ์ 7 (ตำแหน่งท้ายน้ำ) (0730909E, 1403113N)

พารามิเตอร์	หน่วย	จุดตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน ^{1/}
		บ่อสังเกตการณ์ 4 (ตำแหน่งเหนือน้ำ)	บ่อสังเกตการณ์ 5 (ตำแหน่งเหนือน้ำ)	บ่อสังเกตการณ์ 6 (ตำแหน่งท้ายน้ำ)	บ่อสังเกตการณ์ 7 (ตำแหน่งท้ายน้ำ)	
		24 มี.ค. 65	25 มี.ค. 65	25 มี.ค. 65	24 มี.ค. 65	
TPH (C5-C8)	mg/l	ND(<0.003)	ND(<0.003)	ND(<0.003)	ND(<0.003)	≤1.4
TPH (C>8-C16)	mg/l	ND(<0.025)	ND(<0.025)	ND(<0.025)	ND(<0.025)	≤1.7
TPH (C>16-C35)	mg/l	ND(<0.050)	ND(<0.050)	ND(<0.050)	ND(<0.050)	≤0.1

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายวัชรกานต์ ประมาคะเด
ชื่อผู้บันทึก : นายวัชรกานต์ ประมาคะเด
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรัักษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคอท จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวนริสา ภูวสรพีชญ์
เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ค-6419
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

4.2.5.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโรงงานแอลแอลดีพีอี ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 โดยดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ใน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ 4 (MW04) (ตำแหน่งเหนือน้ำ) บ่อสังเกตการณ์ 5 (MW05) (ตำแหน่งเหนือน้ำ) บ่อสังเกตการณ์ 6 (MW06) (ตำแหน่งท้ายน้ำ) และ บ่อสังเกตการณ์ 7 (MW07) (ตำแหน่งท้ายน้ำ) ซึ่งดำเนินการตรวจวัดค่าปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) ปีละ 1 ครั้ง มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2.5-2 และรูปที่ 4.2.5-3 เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

ตารางที่ 4.2.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

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

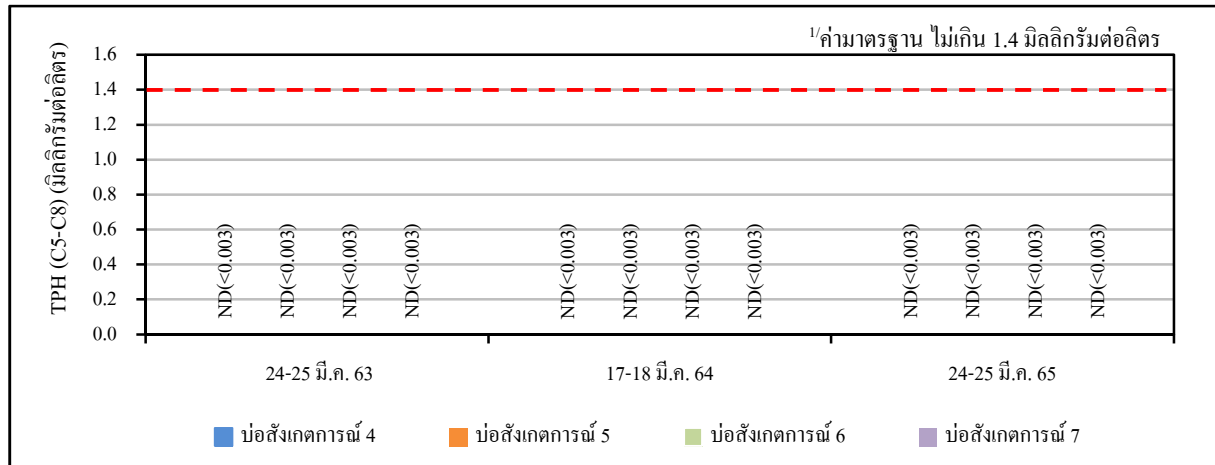
จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	TPH (C5-C8) (mg/l)	TPH (C>8-C16) (mg/l)	TPH (C>16-C35) (mg/l)
บ่อสังเกตการณ์ 4	24-25 มี.ค. 63	ND(<0.003)	ND(<0.025)	ND(<0.050)
	17 มี.ค. 64	ND(<0.003)	ND(<0.025)	ND(<0.050)
	24 มี.ค. 65	ND(<0.003)	ND(<0.025)	ND(<0.050)
บ่อสังเกตการณ์ 5	24-25 มี.ค. 63	ND(<0.003)	ND(<0.025)	ND(<0.050)
	18 มี.ค. 64	ND(<0.003)	ND(<0.025)	ND(<0.050)
	25 มี.ค. 65	ND(<0.003)	ND(<0.025)	ND(<0.050)
บ่อสังเกตการณ์ 6	24-25 มี.ค. 63	ND(<0.003)	ND(<0.025)	ND(<0.050)
	18 มี.ค. 64	ND(<0.003)	ND(<0.025)	ND(<0.050)
	25 มี.ค. 65	ND(<0.003)	ND(<0.025)	ND(<0.050)
บ่อสังเกตการณ์ 7	24-25 มี.ค. 63	ND(<0.003)	ND(<0.025)	ND(<0.050)
	17 มี.ค. 64	ND(<0.003)	ND(<0.025)	ND(<0.050)
	24 มี.ค. 65	ND(<0.003)	ND(<0.025)	ND(<0.050)
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		≤1.4	≤1.7	≤0.1

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

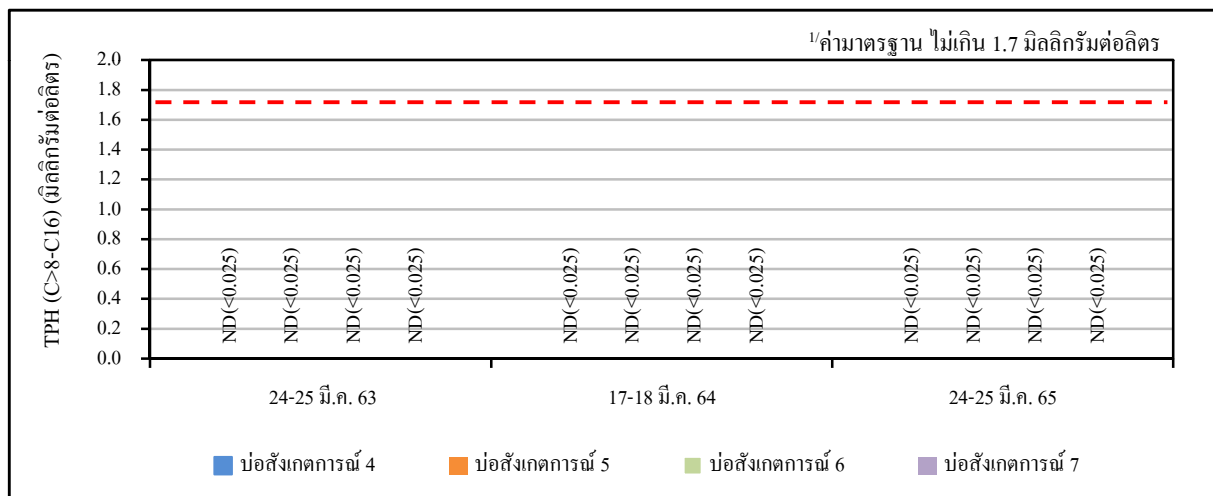
รูปที่ 4.2.5-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



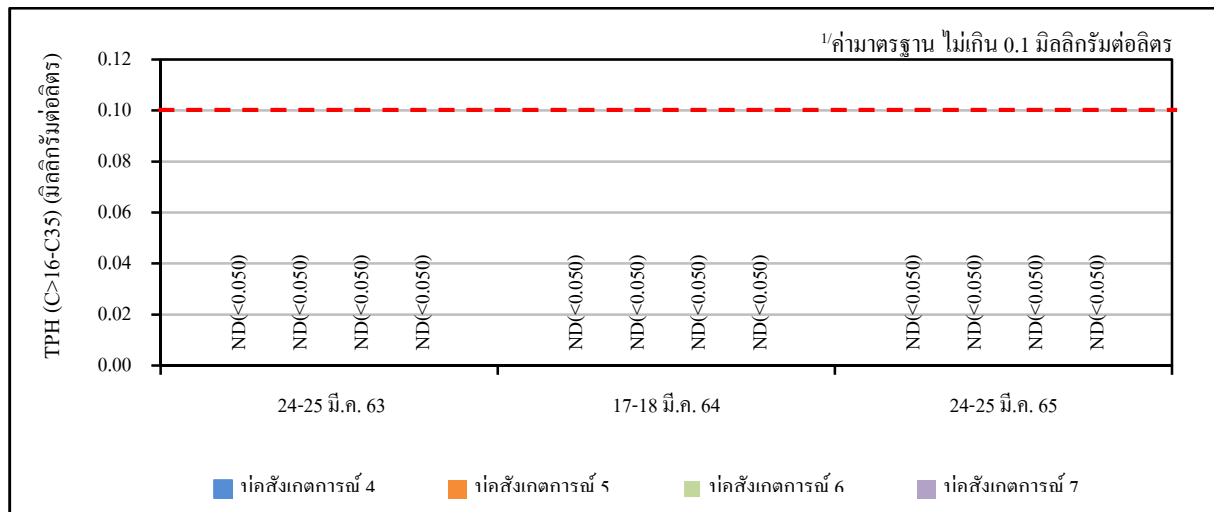
TPH (C5-C8)



TPH (C>8-C16)

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

รูปที่ 4.2.5-3 (ต่อ)



TPH (C>16-C35)

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

4.2.6 คุณภาพน้ำ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากอาคารสำนักงานและกระบวนการผลิต ได้แก่ บ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 บ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 และน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น บริเวณจุด Drain Valve ของโรงงาน โดยดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ซีโอดี (COD) บีโอดี (BOD₅) ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และสังกะสี (Zinc) ของบ่อ API เดือนละ 1 ครั้ง และตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ซีโอดี (COD) บีโอดี (BOD₅) ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (TSS) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) สภาพการนำไฟฟ้า (Conductivity) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และสังกะสี (Zinc) จากน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น บริเวณจุด Drain Valve ของโรงงาน เดือนละ 1 ครั้ง

4.2.6.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดำเนินการโดยบริษัท ซีคอต จำกัด (มหาชน) ตามพารามิเตอร์ที่ มาตรการกำหนด โดยทำการตรวจวัด 3 บริเวณ ได้แก่ บ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 บ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 และบริเวณจุด Drain Valve ของโรงงาน ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งดังแสดงในรูปที่ 4.2.6-1 และรูปที่ 4.2.6-2 สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2.6-1 ถึงตารางที่ 4.2.6-3 และภาคผนวก ง ซึ่งมีรายละเอียดผลการตรวจวัดสรุปได้ดังนี้

(1) น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานและกระบวนการผลิต

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอีสายการผลิตที่ 1 ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยมีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

- ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าอยู่ในช่วง	6.80-7.59	
- อุณหภูมิ	มีค่าอยู่ในช่วง	31.8-38.9	องศาเซลเซียส

- ซีไอดี	มีค่าอยู่ในช่วง	<15.00-36.92	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีไอดี	มีค่าอยู่ในช่วง	1.1-5.8	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วง	<50-78	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณน้ำมันและไขมัน	มีค่าอยู่ในช่วง	<0.50-0.78	มิลลิกรัมต่อลิตร
- สังกะสี	มีค่าอยู่ในช่วง	0.07-0.25	มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอีสายการผลิตที่ 2 ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยมีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

- ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าอยู่ในช่วง	6.79-7.48	
- อุณหภูมิ	มีค่าอยู่ในช่วง	30.9-35.8	องศาเซลเซียส
- ซีไอดี	มีค่าอยู่ในช่วง	<15.00-28.48	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีไอดี	มีค่าอยู่ในช่วง	1.1-2.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วง	63-116	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณน้ำมันและไขมัน	มีค่าเท่ากับ	<0.50	มิลลิกรัมต่อลิตร
- สังกะสี	มีค่าอยู่ในช่วง	0.07-0.31	มิลลิกรัมต่อลิตร

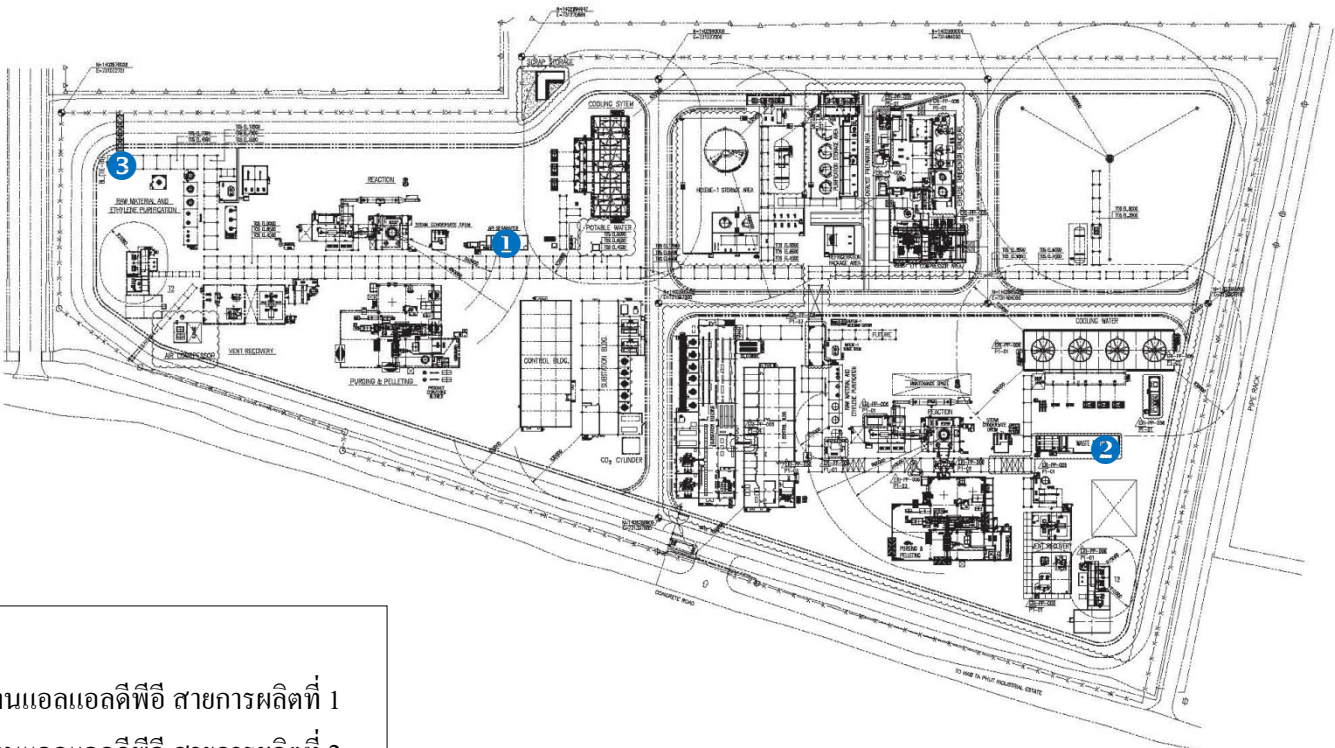
ทั้งนี้ น้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน และกระบวนการผลิตของโรงงานจะถูกรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Check Basin) ของโรงงานอีเทนแครกกเกอร์ ก่อนระบายออกนอกโรงงานต่อไป เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

(2) น้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) บริเวณจุด Drain Valve ของโรงงานแอลแอลดีพีอี ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ซึ่งทำการตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

- ความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าอยู่ในช่วง	6.90-7.30	
- ซีไอดี	มีค่าอยู่ในช่วง	<15.00-29.88	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีไอดี	มีค่าอยู่ในช่วง	<1.0-4.5	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วง	186-890	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด	มีค่าอยู่ในช่วง	5-14	มิลลิกรัมต่อลิตร
- คลอรีนอิสระ	มีค่าอยู่ในช่วง	<0.03-0.11	มิลลิกรัมต่อลิตร
- สภาพการนำไฟฟ้า	มีค่าอยู่ในช่วง	340-1,579	ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร
- ปริมาณน้ำมันและไขมัน	มีค่าเท่ากับ	<0.50	มิลลิกรัมต่อลิตร
- สังกะสี	มีค่าอยู่ในช่วง	0.20-0.85	มิลลิกรัมต่อลิตร

น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น บริเวณจุด Drain Valve ดังกล่าว จะถูกรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Check Basin) ของโรงงานอีเทนแครกเกอร์ ก่อนระบายออกนอกโรงงานต่อไป เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น บริเวณ Drain Valve ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด



จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

- ① บ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีโอ สายการผลิตที่ 1
- ② บ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีโอ สายการผลิตที่ 2
- ③ Drain Valve

รูปที่ 4.2.6-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง
โรงงานแอลแอลดีพีโอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริเวณบ่อ API
สายการผลิตที่ 1



บริเวณบ่อ API
สายการผลิตที่ 2



บริเวณจุด Drain Valve

รูปที่ 4.2.6-2 ภาพการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.2.6-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 (0730918E, 1403211N)

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
	pH	Temperature (°C)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	TDS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Zinc (mg/l)
6 ก.ค. 65	6.99	35.8	<15.00	1.4	78	<0.50	0.07
3 ส.ค. 65	7.27	38.9	16.82	4.8	71	0.71	0.10
7 ก.ย. 65	6.99	37.4	28.48	2.2	72	0.78	0.19
6 ต.ค. 65	7.59	38.5	<15.00	1.2	<50	<0.50	0.13
3 พ.ย. 65	6.80	31.8	16.76	1.1	<50	<0.50	0.25
1 ธ.ค. 65	6.98	38.5	36.92	5.8	<50	<0.50	0.23
ND (non-detectable)	<0.10	<0.5	<15.00	<1.0	<50	<0.50	<0.003
ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	6.80- 7.59	31.8-38.9	<15.00- 36.92	1.1-5.8	<50-78	<0.50-0.78	0.07- 0.25
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	≤40	≤120	≤20	^{2/}	≤5.0	≤5.0

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559

2. ^{2/} ค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) จะมีค่ามากกว่าค่า TDS ที่อยู่ในแหล่งรองรับน้ำทิ้งไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (โดยน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งจะนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่มาจากค่า TDS ที่ระยะ 500 เมตร บริเวณปากคลองบางเบิดของเดือนที่ผ่านมา + 5,000) ซึ่งค่ามาตรฐาน TDS ในแต่ละเดือนของน้ำทิ้ง มีดังนี้

เดือนกรกฎาคม	มีค่าเท่ากับ 39,680 มิลลิกรัมต่อลิตร	เดือนสิงหาคม	มีค่าเท่ากับ 41,580 มิลลิกรัมต่อลิตร
เดือนกันยายน	มีค่าเท่ากับ 37,140 มิลลิกรัมต่อลิตร	เดือนตุลาคม	มีค่าเท่ากับ 37,260 มิลลิกรัมต่อลิตร
เดือนพฤศจิกายน	มีค่าเท่ากับ 36,980 มิลลิกรัมต่อลิตร	เดือนธันวาคม	มีค่าเท่ากับ 37,020 มิลลิกรัมต่อลิตร

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดีชัยยะ
 ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดีชัยยะ
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรักษ์
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเขมขุตา อินทร์ศรี
 เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ก-5976
 เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.2.6-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด บ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 (0731181E, 1403120N)

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						
	pH	Temperature (°C)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	TDS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Zinc (mg/l)
6 ก.ค. 65	7.48	35.2	<15.00	1.1	116	<0.50	0.07
3 ส.ค. 65	7.21	35.0	<15.00	1.6	63	<0.50	0.25
7 ก.ย. 65	7.46	34.7	28.48	1.6	74	<0.50	0.14
6 ต.ค. 65	7.44	35.3	<15.00	1.4	106	<0.50	0.16
3 พ.ย. 65	6.79	30.9	<15.00	2.0	68	<0.50	0.19
1 ธ.ค. 65	7.26	35.8	<15.00	1.6	114	<0.50	0.31
ND (non-detectable)	<0.10	<0.5	<15.00	<1.0	<50	<0.50	<0.003
ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	6.79- 7.48	30.9-35.8	<15.00- 28.48	1.1-2.0	63-116	<0.50	0.07- 0.31
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	≤40	≤120	≤20	^{2/}	≤5.0	≤5.0

หมายเหตุ: 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559

2. ^{2/} ค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) จะมีค่ามากกว่าค่า TDS ที่อยู่ในแหล่งรองรับน้ำทิ้งไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร

(โดยน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งจะนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่มาจากค่า TDS ที่ระยะ 500 เมตร

บริเวณปากคลองบางเบ็ดของเดือนที่ผ่านมา + 5,000) ซึ่งค่ามาตรฐาน TDS ในแต่ละเดือนของน้ำทิ้ง มีดังนี้

เดือนกรกฎาคม	มีค่าเท่ากับ 39,680 มิลลิกรัมต่อลิตร	เดือนสิงหาคม	มีค่าเท่ากับ 41,580 มิลลิกรัมต่อลิตร
เดือนกันยายน	มีค่าเท่ากับ 37,140 มิลลิกรัมต่อลิตร	เดือนตุลาคม	มีค่าเท่ากับ 37,260 มิลลิกรัมต่อลิตร
เดือนพฤศจิกายน	มีค่าเท่ากับ 36,980 มิลลิกรัมต่อลิตร	เดือนธันวาคม	มีค่าเท่ากับ 37,020 มิลลิกรัมต่อลิตร

ชื่อผู้ตรวจวัด :	นายบวร ดีชัยยะ
ชื่อผู้บันทึก :	นายบวร ดีชัยยะ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :	นางอารยา ทิพรัักษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :	บริษัท ซีคोट จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ :	นางสาวเขมษฐา อินทร์ศรี
เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ :	ว-239-ก-5976
เบอร์โทรศัพท์ :	02-959-3600

ตารางที่ 4.2.6-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุด Drain Valve ของโรงงาน

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด จุด Drain Valve ของโรงงาน (0730871E, 1403130N)

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด								
	pH	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	Free Chlorine (mg/l)	Conductivity (µS/cm)	Oil & Grease (mg/l)	Zinc (mg/l)
6 ก.ค. 65	6.90	<15.00	4.5	676	5	0.03	1,124	<0.50	0.40
3 ส.ค. 65	6.93	<15.00	2.8	523	12	<0.03	939	<0.50	0.43
7 ก.ย. 65	7.30	18.55	<1.0	186	6	<0.03	340	<0.50	0.20
6 ต.ค. 65	7.27	<15.00	2.2	740	7	<0.03	1,305	<0.50	0.60
3 พ.ย. 65	6.93	29.88	2.6	890	12	0.11	1,494	<0.50	0.85
1 ธ.ค. 65	7.20	<15.00	2.4	794	14	0.08	1,579	<0.50	0.85
ND (non-detectable)	<0.10	<15.00	<1.0	<50	<5	<0.03	<1.0	<0.50	<0.003
ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	6.90- 7.30	<15.00- 29.88	<1.0- 4.5	186- 890	5-14	<0.03-0.11	340-1,579	<0.50	0.20- 0.85
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	≤120	≤20	^{2/}	≤50	≤1.0	-	≤5.0	≤5.0

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559

2. ^{2/} ค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) จะมีค่ามากกว่าค่า TDS ที่อยู่ในแหล่งรองรับน้ำทิ้งไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (โดยน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งจะนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่มาจากค่า TDS ที่ระยะ 500 เมตร บริเวณปากคลองบางเบิดของเดือนที่ผ่านมา + 5,000) ซึ่งค่ามาตรฐาน TDS ในแต่ละเดือนของน้ำทิ้ง มีดังนี้
- | | | | | | |
|----------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|-------------------------|
| เดือนกรกฎาคม | มีค่าเท่ากับ | 39,680 มิลลิกรัมต่อลิตร | เดือนสิงหาคม | มีค่าเท่ากับ | 41,580 มิลลิกรัมต่อลิตร |
| เดือนกันยายน | มีค่าเท่ากับ | 37,140 มิลลิกรัมต่อลิตร | เดือนตุลาคม | มีค่าเท่ากับ | 37,260 มิลลิกรัมต่อลิตร |
| เดือนพฤศจิกายน | มีค่าเท่ากับ | 36,980 มิลลิกรัมต่อลิตร | เดือนธันวาคม | มีค่าเท่ากับ | 37,020 มิลลิกรัมต่อลิตร |

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดีชัยยะ
ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดีชัยยะ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพักษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเข็มชуда อินทร์ศรี
เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ค-5976
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

4.2.6.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ของโรงงานแอลแอลดีพีอี ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ใน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณบ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 บ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 และน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น บริเวณจุด Drain Valve ของโรงงาน โดยน้ำทิ้งจากบ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอีสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ ซีไอดี บีไอดี ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด น้ำมันและไขมัน และสังกะสี เดือนละ 1 ครั้ง มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2.6-4 ถึงตารางที่ 4.2.6-5 และรูปที่ 4.2.6-3 ถึงรูปที่ 4.2.6-4 ซึ่งจะถูกรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Check Basin) ของโรงงานอีเทนแครกเกอร์ ก่อนระบายออกนอกโรงงานต่อไป พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559

ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น บริเวณจุด Drain Valve ของโรงงาน ซึ่งจะถูกรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Final Check Basin) ของโรงงานอีเทนแครกเกอร์ ก่อนระบายออกนอกโรงงานต่อไป พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ซีไอดี บีไอดี ของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด คลอรีนอิสระ สภาพการนำไฟฟ้า น้ำมันและไขมัน และสังกะสี เดือนละ 1 ครั้ง รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2.6-6 และรูปที่ 4.2.6-5 ผลการตรวจวัด พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ.2559 ส่วนค่าสภาพการนำไฟฟ้ายังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน

ตารางที่ 4.2.6-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1

โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด						
	pH	Temperature (°C)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	TDS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Zinc (mg/l)
15 ม.ค. 63	6.85	38.1	28.80	<1.0	<50	<0.5	0.08
21 ก.พ. 63	7.06	37.8	23.78	3.5	112	<0.5	0.19
4 มี.ค. 63	7.00	36.6	104.00	1.8	61	<0.5	0.10
1 เม.ย. 63	7.07	36.7	39.27	1.5	87	<0.5	0.10
18 พ.ค. 63	7.05	37.4	20.68	3.2	110	<0.5	0.06
4 มิ.ย. 63	6.84	37.6	25.19	5.5	124	0.6	0.15
1 ก.ค. 63	6.65	26.5	<15.00	<1.0	52	<0.5	0.03
24 ส.ค. 63	7.13	37.9	<15.00	2.6	<50	<0.5	0.04
2 ก.ย. 63	7.01	37.8	29.06	2.7	78	<0.5	0.05
7 ต.ค. 63	6.97	36.8	<15.00	1.3	57	<0.5	0.10
4 พ.ย. 63	7.17	38.6	<15.00	3.2	<50	0.7	0.05
2 ธ.ค. 63	6.96	34.5	<15.00	1.4	56	<0.5	0.09
14 ม.ค. 64	7.00	34.2	<15.00	1.9	51	<0.5	0.32
3 ก.พ. 64	6.93	34.7	18.52	2.3	138	<0.5	0.06
3 มี.ค. 64	6.82	37.6	<15.00	1.7	<50	<0.5	0.08
7 เม.ย. 64	6.93	37.9	<15.00	5.6	<50	<0.5	0.05
7 พ.ค. 64	7.20	36.7	34.34	5.7	162	<0.5	0.63
2 มิ.ย. 64	7.05	37.9	31.42	3.5	71	<0.5	0.06
7 ก.ค. 64	7.11	35.5	<15.00	2.5	108	<0.5	0.22
4 ส.ค. 64	7.09	33.1	17.80	2.8	88	<0.5	0.14
1 ก.ย. 64	7.74	32.9	<15.00	<1.0	<50	<0.5	0.09
6 ต.ค. 64	7.03	25.0	<15.00	3.2	<50	<0.5	0.07
3 พ.ย. 64	7.60	37.0	<15.00	1.1	<50	<0.5	0.12
27 ธ.ค. 64	6.95	34.8	22.49	5.2	126	<0.5	1.30
เกณฑ์ควบคุม ^{1/}	5.5-9.0	≤ 40	≤ 120	≤ 20	^{2/}	≤ 5	≤ 5

หมายเหตุ :

- ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559
- ^{2/} ค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) จะมีค่ามากกว่าค่า TDS ที่อยู่ในแหล่งรองรับน้ำทิ้งไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (โดยน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งจะนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่มาจากค่า TDS ที่ระย 500 เมตร บริเวณปากคลองบางบืดของเดือนที่ผ่านมา + 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร)
- ^{3/} ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2563 โรงงานมีกิจกรรมการหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown) ซึ่งอาจมีน้ำเสียสะสมมาในเดือน มีนาคม พ.ศ.2563 โดยโรงงานได้ส่งน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดใหม่ โดยไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งออกนอกโรงงาน

ตารางที่ 4.2.6-4 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด						
	pH	Temperature (°C)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	TDS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Zinc (mg/l)
12 ม.ค. 65	6.97	38.4	<15.00	3.8	66	<0.5	0.20
18 ก.พ. 65	6.94	33.7	<15.00	4.2	<50	<0.5	0.13
2 มี.ค. 65	7.11	38.5	26.49	2.2	112	<0.5	0.06
6 เม.ย. 65	6.80	38.9	<15.00	2.5	<50	<0.5	0.07
พ.ค. 65	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
15 มิ.ย. 65	7.09	36.4	15.39	2.3	68	1.8	0.21
6 ก.ค. 65	6.99	35.8	<15.00	1.4	78	<0.5	0.07
3 ส.ค. 65	7.27	38.9	16.82	4.8	71	0.7	0.10
7 ก.ย. 65	6.99	37.4	28.48	2.2	72	0.8	0.19
6 ต.ค. 65	7.59	38.5	<15.00	1.2	<50	<0.5	0.13
3 พ.ย. 65	6.80	31.8	16.76	1.1	<50	<0.5	0.25
1 ธ.ค. 65	6.98	38.5	36.92	5.8	<50	<0.5	0.23
เกณฑ์ควบคุม ^{1/}	5.5-9.0	≤ 40	≤ 120	≤ 20	^{2/}	≤ 5	≤ 5

หมายเหตุ :

- ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559
- ^{2/} ค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) จะมีค่ามากกว่าค่า TDS ที่อยู่ในแหล่งรองรับน้ำทิ้งไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (โดยน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งจะนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่มาจากค่า TDS ที่ระยะ 500 เมตร บริเวณปากคลองบางเบ็ดของเดือนที่ผ่านมา + 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร)
- S/D : โรงงานหยุดซ่อมบำรุงประจำปีในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565

ตารางที่ 4.2.6-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2

โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด						
	pH	Temperature (°C)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	TDS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Zinc (mg/l)
15 ม.ค. 63	6.75	30.3	16.35	1.5	<50	<0.5	0.10
21 ก.พ. 63	7.59	34.7	37.16	1.5	52	<0.5	0.27
4 มี.ค. 63	7.27	38.5	20.72	2.2	51	<0.5	0.22
22 เม.ย. 63	8.48	38.2	29.12	1.6	57	<0.5	0.08
18 พ.ค. 63	7.04	38.8	30.22	1.6	130	<0.5	0.33
4 มิ.ย. 63	7.28	37.4	25.19	3.5	54	<0.5	0.09
1 ก.ค. 63	7.31	27.2	<15.00	<1.0	112	<0.5	0.11
5 ส.ค. 63	7.24	37.0	<15.00	3.9	129	<0.5	0.10
2 ก.ย. 63	6.95	36.4	25.42	1.7	80	<0.5	0.27
7 ต.ค. 63	7.27	32.0	<15.00	1.3	<50	<0.5	0.21
4 พ.ย. 63	7.48	36.2	19.78	1.2	94	<0.5	0.07
2 ธ.ค. 63	7.16	38.2	30.95	3.0	52	<0.5	0.05
14 ม.ค. 64	6.85	36.1	16.38	1.8	50	<0.5	0.31
3 ก.พ. 64	7.12	35.2	<15.00	<1.0	69	<0.5	0.96
23 มี.ค. 64	7.11	38.1	22.52	2.4	80	<0.5	0.14
7 เม.ย. 64	7.10	34.1	21.41	3.2	81	<0.5	0.14
7 พ.ค. 64	7.44	34.5	15.26	1.3	68	<0.5	0.30
2 มิ.ย. 64	7.61	36.7	19.64	1.4	132	<0.5	0.19
7 ก.ค. 64	7.32	34.9	<15.00	1.9	<50	<0.5	0.16
4 ส.ค. 64	7.34	38.1	26.02	1.8	64	<0.5	0.23
1 ก.ย. 64	8.31	32.2	<15.00	<1.0	72	<0.5	0.06
6 ต.ค. 64	7.43	31.0	<15.00	1.7	75	<0.5	0.22
3 พ.ย. 64	7.51	36.4	<15.00	2.6	<50	<0.5	0.03
1 ธ.ค. 64	7.45	35.3	17.36	2.9	108	<0.5	0.25
เกณฑ์ควบคุม ^{1/}	5.5-9.0	≤ 40	≤ 120	≤ 20	^{2/}	≤ 5	≤ 5

หมายเหตุ :

- ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559
- ^{2/} ค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) จะมีค่ามากกว่าค่า TDS ที่อยู่ในแหล่งรองรับน้ำทิ้งไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (โดยน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งจะนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่มาจากค่า TDS ที่ระย 500 เมตร บริเวณปากคลองบางเบิดของเดือนที่ผ่านมา + 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร)
- ^{3/} ดำเนินการเก็บตัวอย่างพารามิเตอร์ Zinc ในวันที่ 17 ธันวาคม พ.ศ.2562

ตารางที่ 4.2.6-5 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด						
	pH	Temperature (°C)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	TDS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Zinc (mg/l)
12 ม.ค. 65	6.86	37.6	18.98	4.0	56	<0.5	0.07
18 ก.พ. 65	6.91	32.3	<15.00	1.7	<50	<0.5	0.51
2 มี.ค. 65	7.25	38.1	<15.00	1.4	<50	<0.5	0.21
6 เม.ย. 65	7.28	30.4	33.80	1.1	710	<0.5	3.18
พ.ค. 65	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
15 มิ.ย. 65	7.23	36.6	<15.00	1.2	54	<0.5	0.15
6 ก.ค. 65	7.48	35.2	<15.00	1.1	116	<0.5	0.07
3 ส.ค. 65	7.21	35.0	<15.00	1.6	63	<0.5	0.25
7 ก.ย. 65	7.46	34.7	28.48	1.6	74	<0.5	0.14
6 ต.ค. 65	7.44	35.3	<15.00	1.4	106	<0.5	0.16
3 พ.ย. 65	6.79	30.9	<15.00	2.0	68	<0.5	0.19
1 ธ.ค. 65	7.26	35.8	<15.00	1.6	114	<0.5	0.31
เกณฑ์ควบคุม ^{1/}	5.5-9.0	≤ 40	≤ 120	≤ 20	^{2/}	≤ 5	≤ 5

หมายเหตุ :

- ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559
- ^{2/} ค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) จะมีค่ามากกว่าค่า TDS ที่อยู่ในแหล่งรองรับน้ำทิ้งไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (โดยน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งจะนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่มาจากค่า TDS ที่ระยะ 500 เมตร บริเวณปากคลองบางเบ็ดของเดือนที่ผ่านมา + 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร)
- S/D : โรงงานหยุดซ่อมบำรุงประจำปีในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565

ตารางที่ 4.2.6-6

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น บริเวณ Drain Valve ของโรงงาน

โรงงานแอลแอลดีพี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด								
	pH	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	Free Chlorine (mg/l)	Conductivity (μS/cm)	Oil & Grease (mg/l)	Zn (mg/l)
15 ม.ค. 63	6.74	25.69	1.6	572	32	<0.03	1,062	<0.5	0.62
21 ก.พ. 63	6.92	17.84	3.7	828	47	0.04	1,488	<0.5	1.47
4 มี.ค. 63	7.13	<15.00	3.3	882	16	0.04	1,436	<0.5	0.76
1 เม.ย. 63	7.24	<15.00	2.5	816	12	0.04	1,349	<0.5	0.46
18 พ.ค. 63	6.80	31.81	4.7	422	36	<0.03	708	1.0	0.52
4 มิ.ย. 63	7.14	<15.00	4.7	684	9	<0.03	1,205	<0.5	0.74
1 ก.ค. 63	7.05	<15.00	1.6	936	16	0.12	1,617	<0.5	0.98
5 ส.ค. 63	7.09	18.72	2.0	396	9	0.20	718	<0.5	0.49
2 ก.ย. 63	7.04	25.42	1.7	684	<5	<0.03	1,371	<0.5	0.57
7 ต.ค. 63	7.19	<15.00	1.5	342	6	<0.03	662	<0.5	0.47
4 พ.ย. 63	7.27	47.17	4.6	912	10	<0.03	1,659	<0.5	1.22
2 ธ.ค. 63	6.90	18.84	3.7	858	19	<0.03	1,534	<0.5	1.08
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	≤120	≤20	^{2/}	≤50	≤1.0	-	≤5.0	≤5.0

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.25592. ^{2/} ค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) จะมีค่ามากกว่าค่า TDS ที่อยู่ในแหล่งรองรับน้ำทิ้งไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (โดยน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งจะนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่มาจากค่า TDS ที่ระยะ 500 เมตร บริเวณปากคลองบางเบิดของเดือนที่ผ่านมา + 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ตารางที่ 4.2.6-6 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด								
	pH	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	Free Chlorine (mg/l)	Conductivity (μS/cm)	Oil & Grease (mg/l)	Zn (mg/l)
14 ม.ค. 64	6.97	<15.00	1.9	785	18	<0.03	1,434	<0.5	0.88
3 ก.พ. 64	6.79	<15.00	1.7	891	<5	<0.03	1,680	<0.5	0.57
3 มี.ค. 64	6.81	<15.00	2.4	917	9	<0.03	1,594	<0.5	0.97
7 เม.ย. 64	6.87	<15.00	2.0	811	12	<0.03	1,272	<0.5	0.69
7 พ.ค. 64	7.20	<15.00	<1.0	558	6	<0.03	920	<0.5	0.43
2 มิ.ย. 64	7.04	27.50	2.3	998	9	<0.03	1,704	<0.5	0.92
7 ก.ค. 64	7.08	<15.00	2.2	644	6	<0.03	1,238	<0.5	0.72
4 ส.ค. 64	6.85	28.76	2.4	776	9	<0.03	1,517	<0.5	0.85
1 ก.ย. 64	7.80	<15.00	<1.0	207	12	<0.03	398	<0.5	0.25
6 ต.ค. 64	6.96	<15.00	1.4	673	13	<0.03	1,278	<0.5	0.79
3 พ.ย. 64	7.26	<15.00	1.1	824	13	<0.03	1,448	<0.5	1.00
27 ธ.ค. 64	6.84	25.22	4.8	736	48	<0.03	1,280	<0.5	1.11
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	≤120	≤20	^{2/}	≤50	≤1.0	-	≤5.0	≤5.0

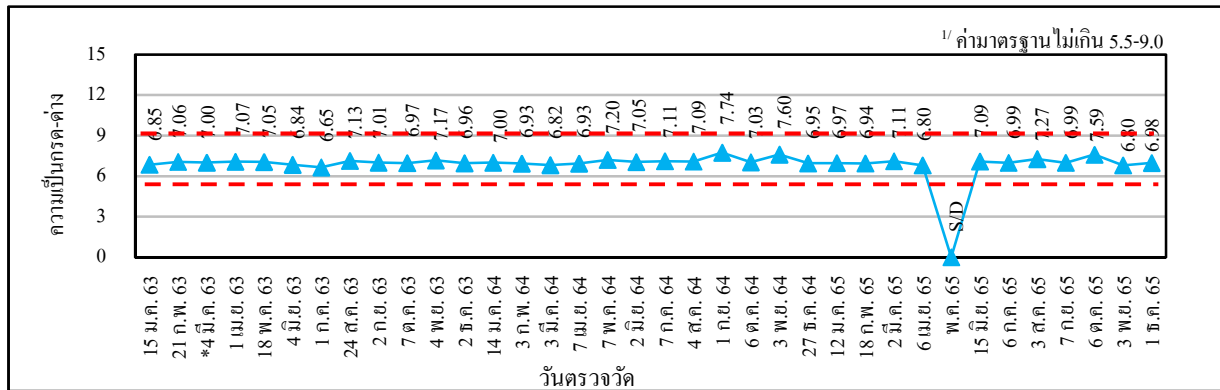
หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559
 2. ^{2/} ค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) จะมีค่ามากกว่าค่า TDS ที่อยู่ในแหล่งรองรับน้ำทิ้งไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (โดยน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งจะนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่มาจากค่า TDS ที่ระยะ 500 เมตร บริเวณปากคลองบางเบิดของเดือนที่ผ่านมา + 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ตารางที่ 4.2.6-6 (ต่อ)

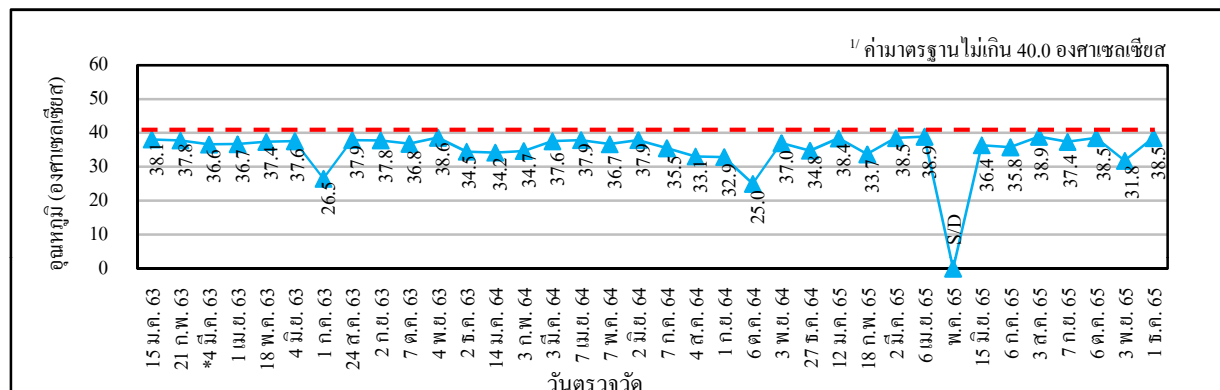
วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด								
	pH	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	Free Chlorine (mg/l)	Conductivity (μS/cm)	Oil & Grease (mg/l)	Zn (mg/l)
12 ม.ค. 65	6.74	<15.00	2.5	626	11	<0.03	1,228	<0.5	0.55
18 ก.พ. 65	7.15	18.62	<1.0	510	<5	<0.03	836	<0.5	0.43
2 มี.ค. 65	6.94	33.88	3.3	518	8	0.23	901	<0.5	0.45
6 เม.ย. 65	7.20	25.17	1.2	966	5	<0.03	1,558	<0.5	2.12
พ.ค. 65	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
15 มิ.ย. 65	6.81	16.93	<1.0	868	<5	<0.03	1,357	<0.5	0.66
6 ก.ค. 65	6.90	<15.00	4.5	676	5	0.03	1,124	<0.5	0.40
3 ส.ค. 65	6.93	<15.00	2.8	523	12	<0.03	939	<0.5	0.43
7 ก.ย. 65	7.30	18.55	<1.0	186	6	<0.03	340	<0.5	0.20
6 ต.ค. 65	7.27	<15.00	2.2	740	7	<0.03	1,305	<0.5	0.60
3 พ.ย. 65	6.93	29.88	2.6	890	12	0.11	1,494	<0.5	0.85
1 ธ.ค. 65	7.20	<15.00	2.4	794	14	0.08	1,579	<0.5	0.85
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	5.5-9.0	≤120	≤20	^{2/}	≤50	≤1.0	-	≤5.0	≤5.0

- หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559
2. ^{2/} ค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) จะมีค่ามากกว่าค่า TDS ที่อยู่ในแหล่งรองรับน้ำทิ้งไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (โดยน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งจะนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่มาจากค่า TDS ที่ระยะ 500 เมตร บริเวณปากคลองบางเบิดของเดือนที่ผ่านมา + 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร)
3. S/D : โรงงานหยุดซ่อมบำรุงประจำปีในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565

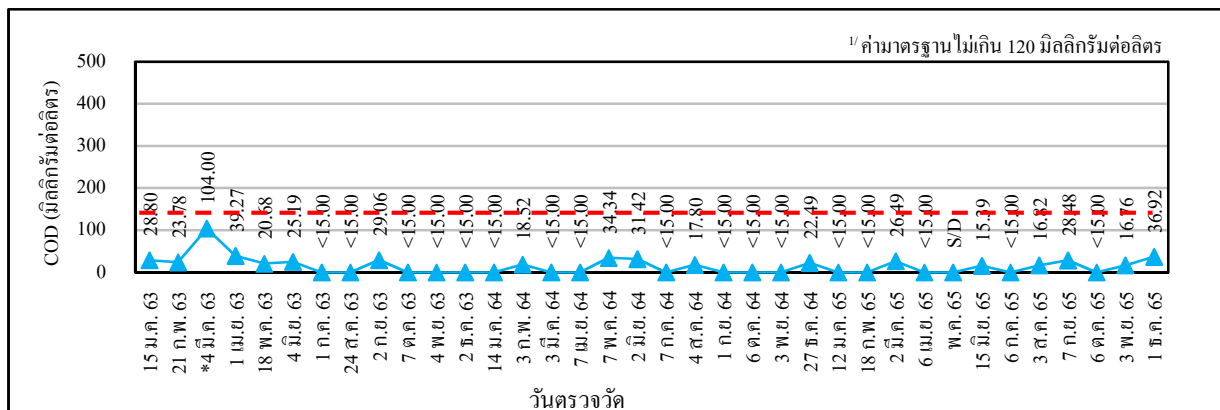
รูปที่ 4.2.6-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



pH



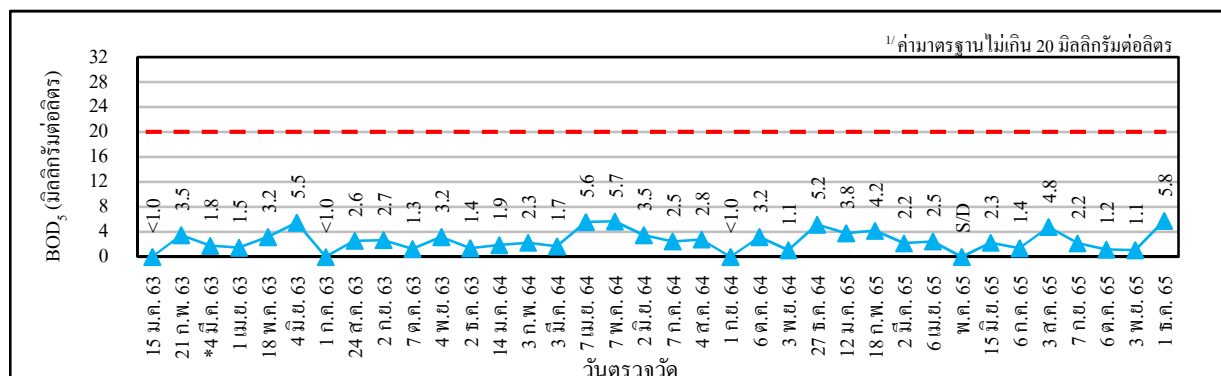
Temperature



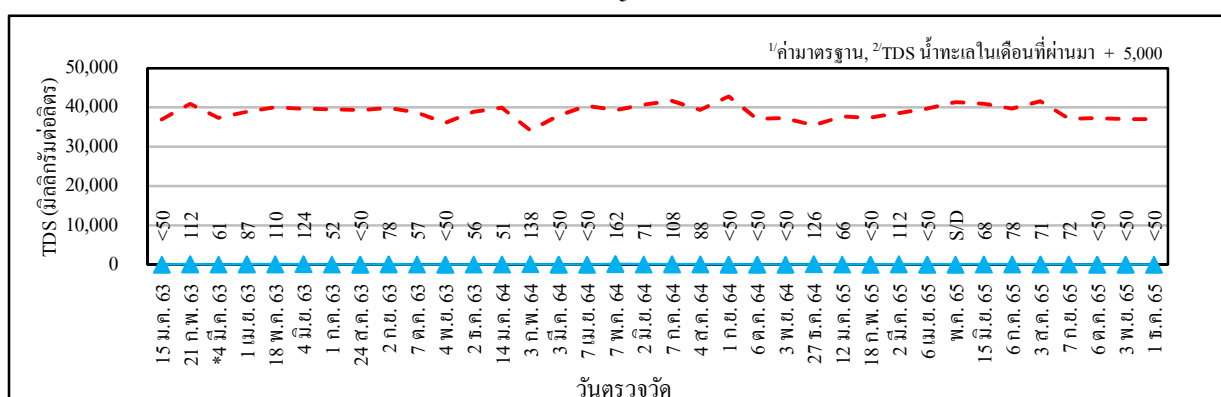
COD

- หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559
2. *ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2563 โรงงานมีกิจกรรมการหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown) ซึ่งอาจมีน้ำเสียสะสมมาในเดือนมีนาคม พ.ศ.2563 โดยโรงงานได้ส่งน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดใหม่ โดยไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งออกนอกโรงงาน
3. S/D : โรงงานหยุดซ่อมบำรุงประจำปีในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565

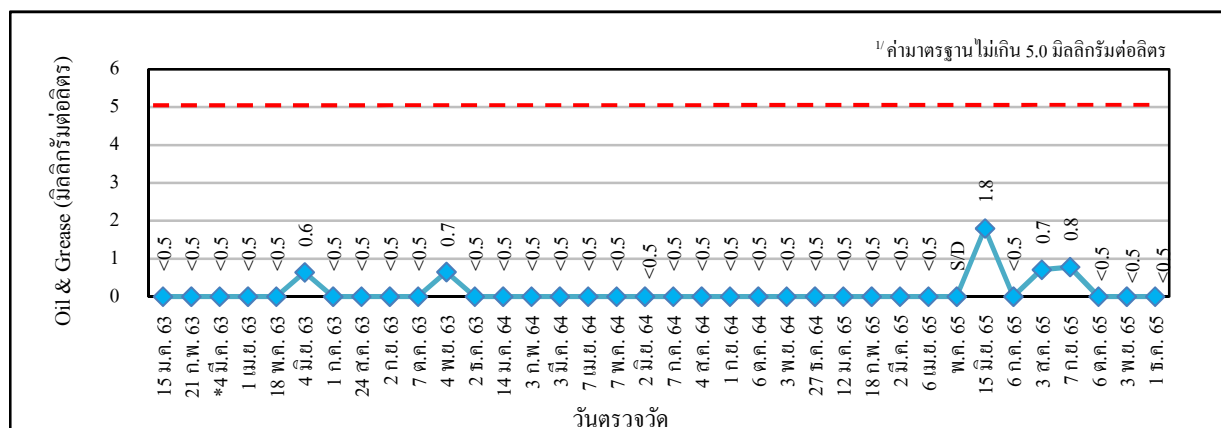
รูปที่ 4.2.6-3 (ต่อ)



BOD₅



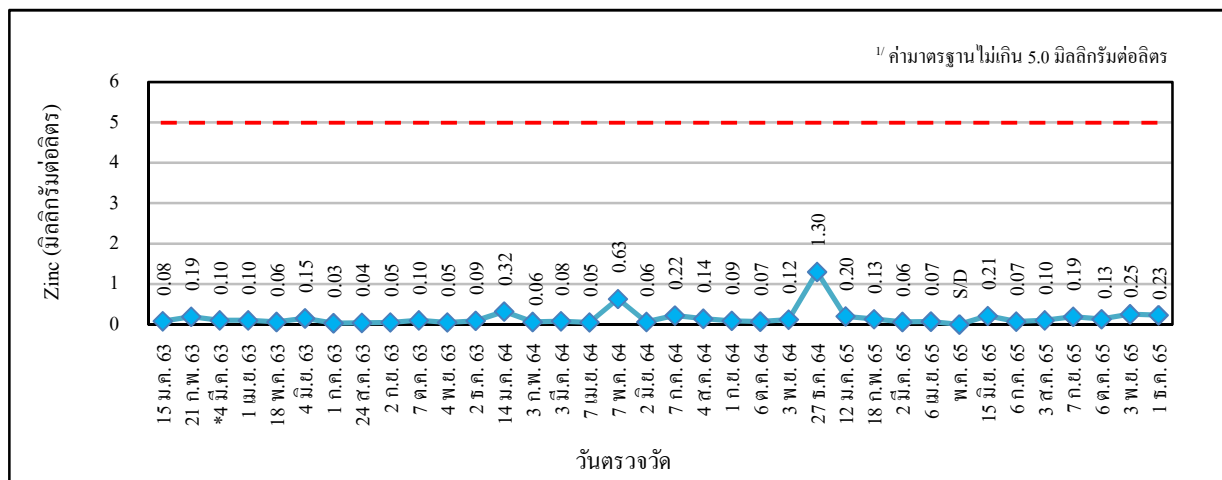
TDS



Oil & Grease

- หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559
2. ^{2/}ค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) จะมีค่ามากกว่าค่า TDS ที่อยู่ในแหล่งรองรับน้ำทิ้งไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (โดยน้ำทิ้งบริเวณ บ่อพักน้ำทิ้งจะนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่มาจากค่า TDS ที่ระยะ 500 เมตร บริเวณปากคลองบางเบ็ดของเดือนที่ผ่านมา + 5,000)
3. S/D : โรงงานหยุดซ่อมบำรุงประจำปีในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565
4. ค่าน้ำมันและไขมันมีแนวโน้มสูงขึ้นในวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ.2565 เนื่องจากโรงงานมีกิจกรรมการทำความสะอาดภายในพื้นที่กระบวนการผลิตทำให้น้ำมันส่วนถูกรับรวมลงบ่อ API ซึ่งโรงงานมีการส่งกำจัดน้ำเสียทั้งหมดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตเรียบร้อยแล้ว

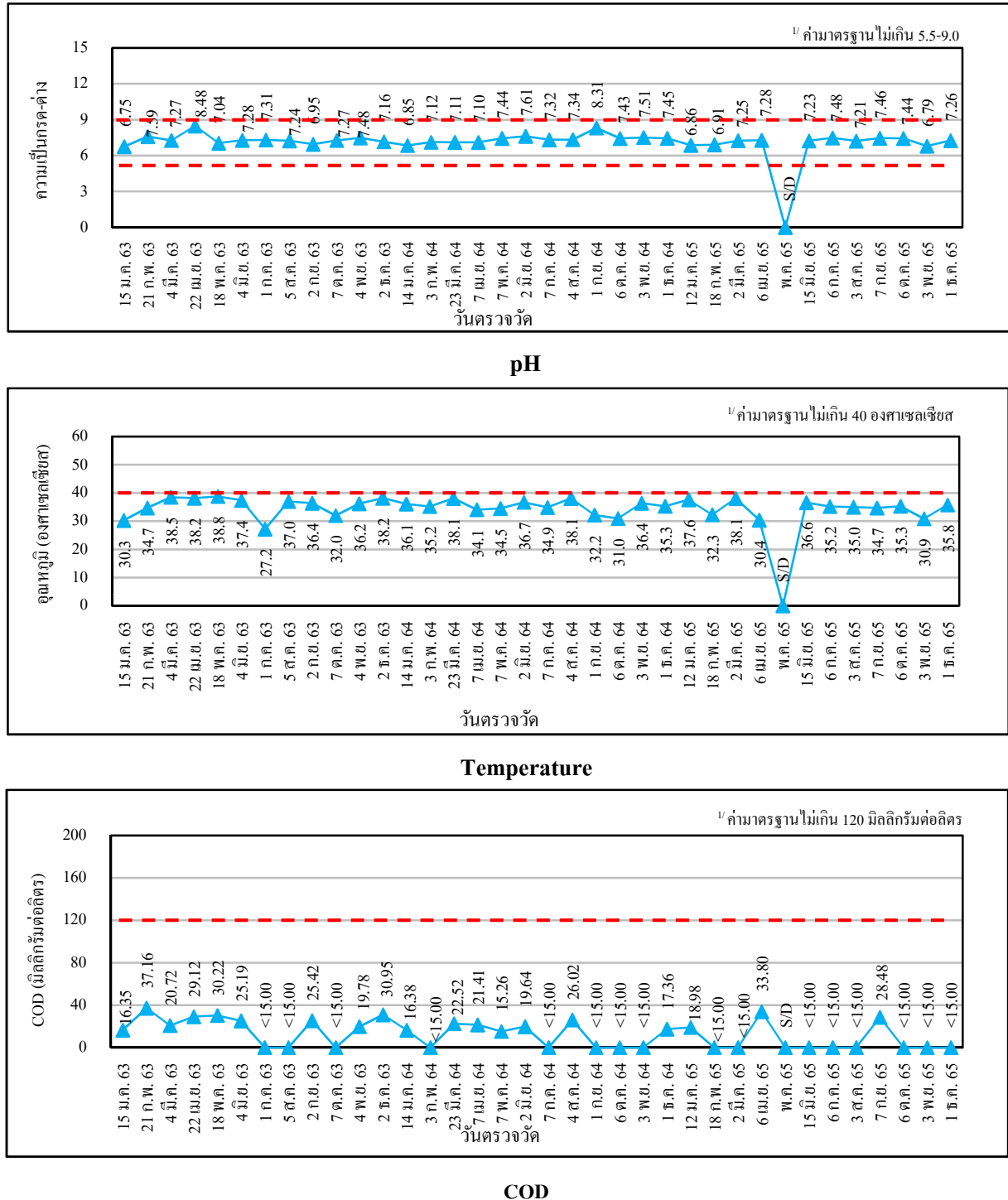
รูปที่ 4.2.6-3 (ต่อ)



Zinc

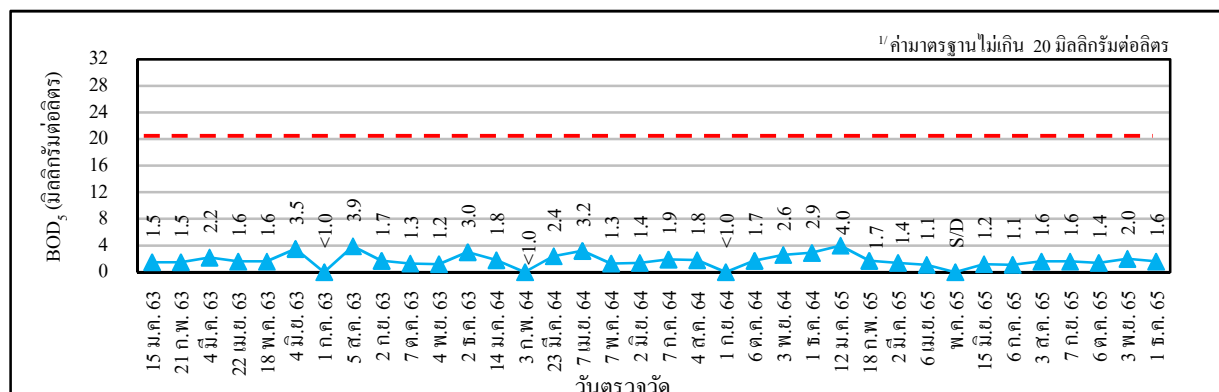
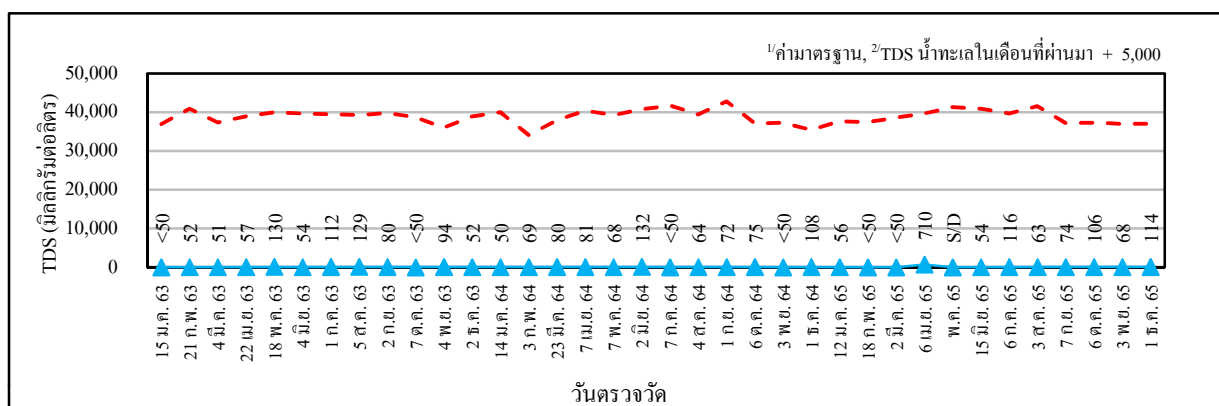
- หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559
2. S/D : โรงงานหยุดซ่อมบำรุงประจำปีในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565

รูปที่ 4.2.6-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อ API ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

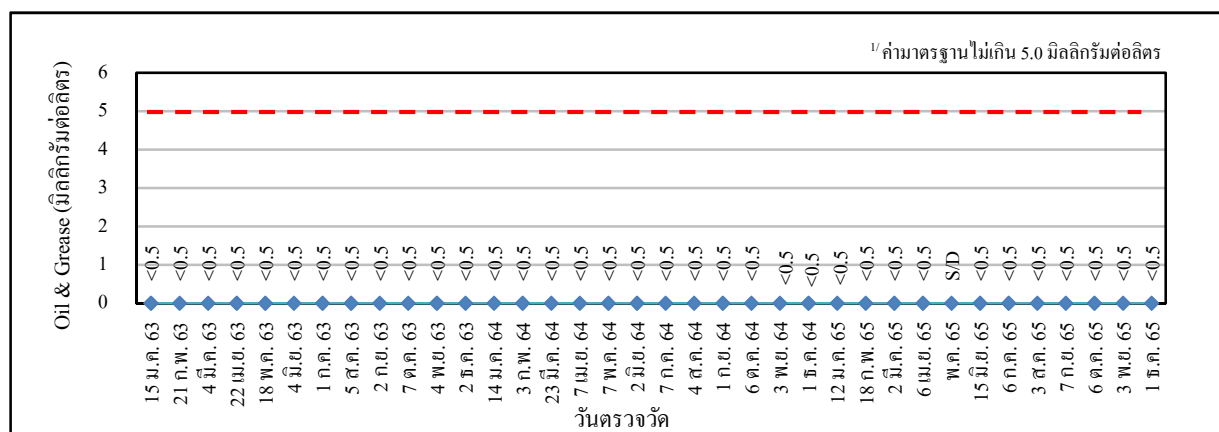


หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559
2. S/D : โรงงานหยุดซ่อมบำรุงประจำปีในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565

รูปที่ 4.2.6-4 (ต่อ)

BOD₅

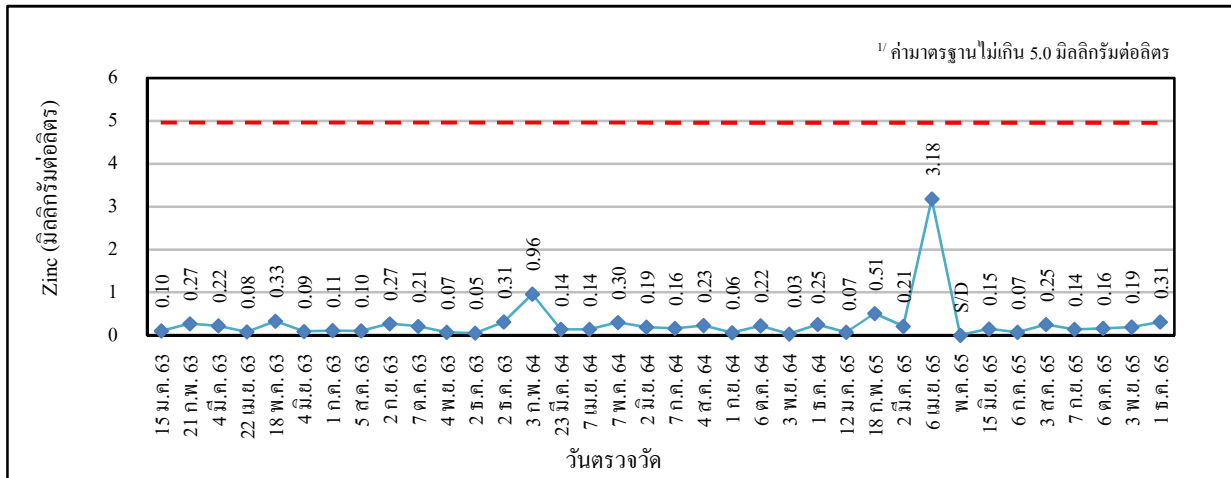
TDS



Oil & Grease

- หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559
2. ^{2/} ค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) จะมีค่ามากกว่าค่า TDS ที่อยู่ในแหล่งรองรับน้ำทิ้งไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (โดยน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งจะนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่มาจากค่า TDS ที่ระยะ 500 เมตร บริเวณปากคลองบางเบ็ดของเดือนที่ผ่านมา + 5,000)
3. S/D : โรงงานหยุดซ่อมบำรุงประจำปีในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565

รูปที่ 4.2.6-4 (ต่อ)



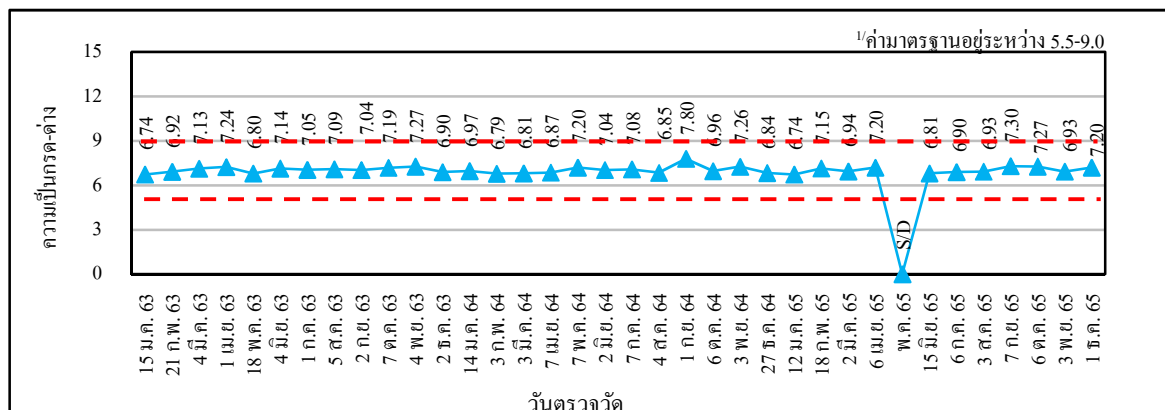
Zinc

- หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559
2. ค่า Zinc ในวันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2565 มีแนวโน้มสูง เนื่องจากหน่วยผลิตเฮกซีน-1 มีกิจกรรมระบายน้ำที่บ่อ Cooling basin ซึ่งมีการใช้สารเคมีที่มี Zinc เป็นส่วนประกอบในระบบด้วย อาจส่งผลให้ค่าสูงขึ้น แต่ไม่ได้ระบายน้ำออกสู่ภายนอกแต่อย่างใด
3. S/D : โรงงานหยุดซ่อมบำรุงประจำปีในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565

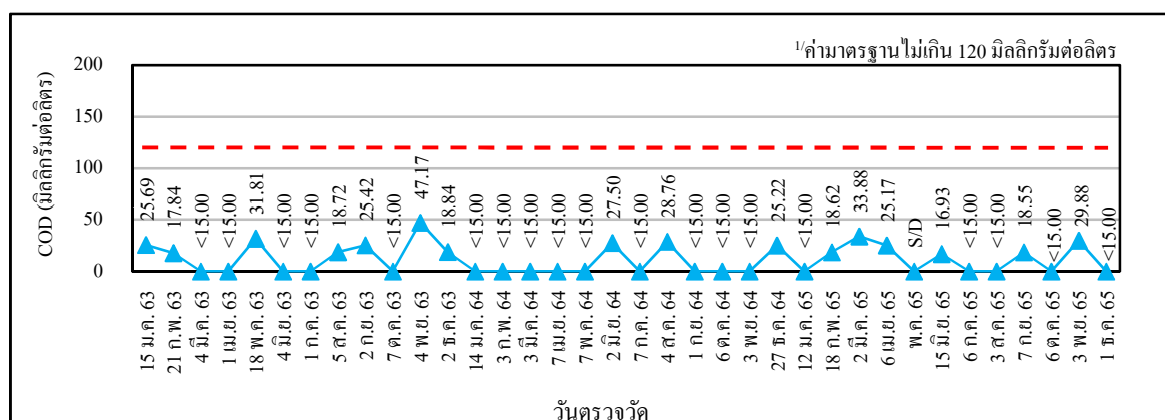
รูปที่ 4.2.6-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุด Drain Valve ของโรงงาน

โรงงานแอลแอลดีพี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

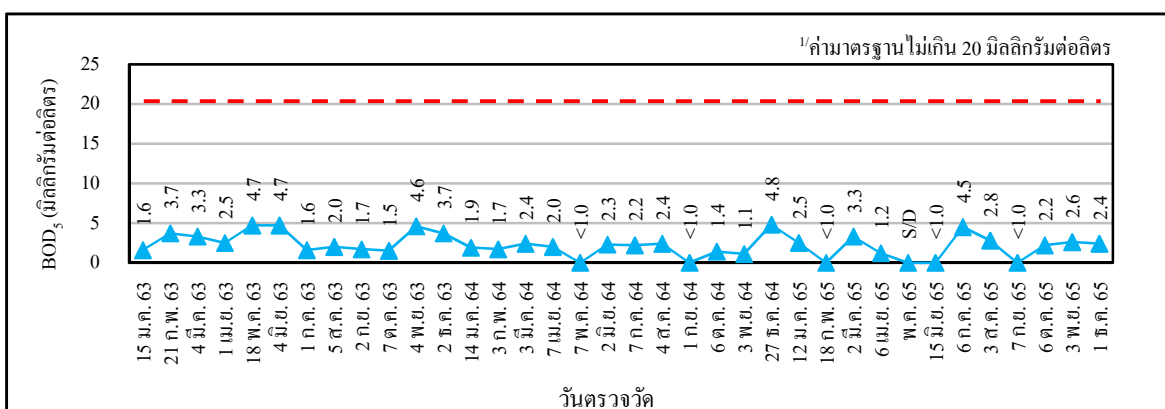
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



pH

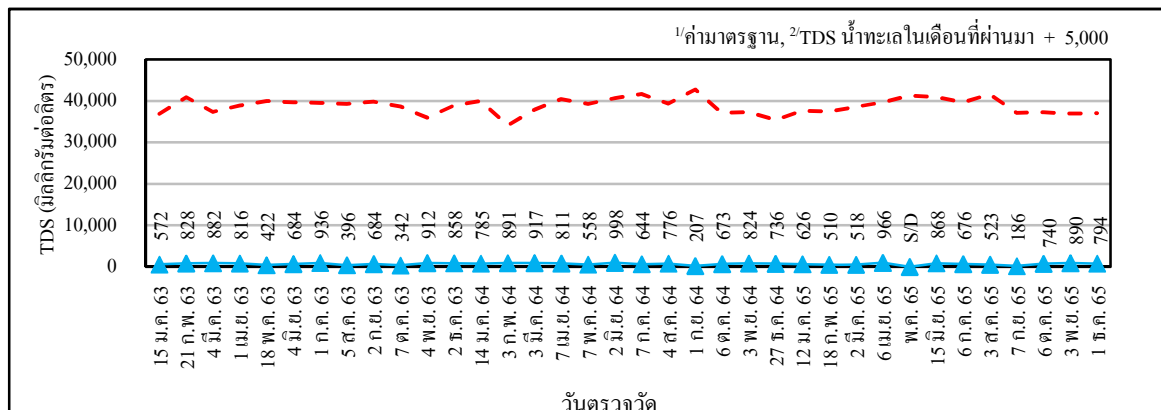


COD

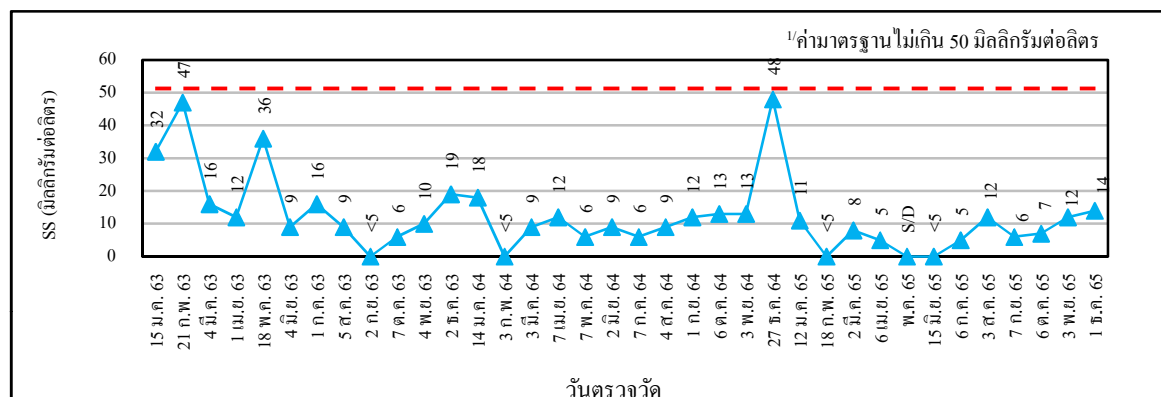
BOD₅หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559

2. S/D : โรงงานหยุดซ่อมบำรุงประจำปีในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565

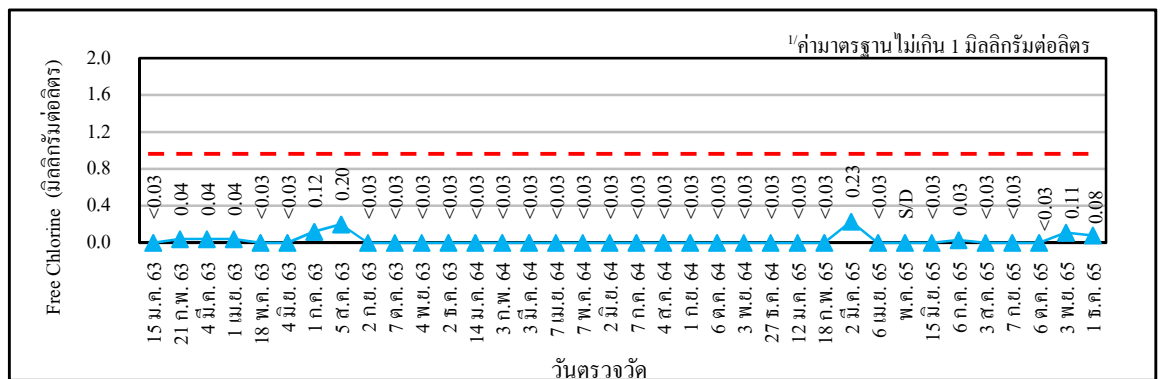
รูปที่ 4.2.6-5 (ต่อ)



TDS



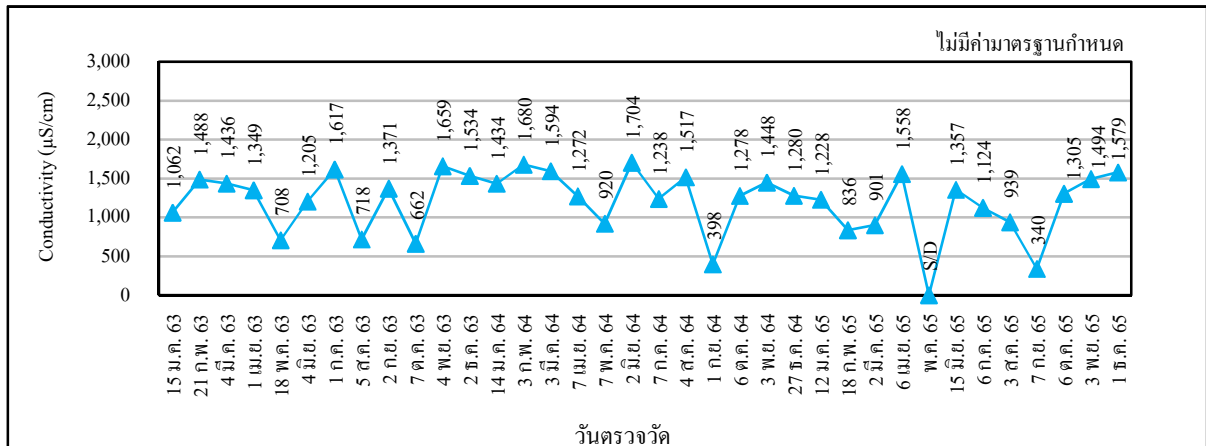
TSS



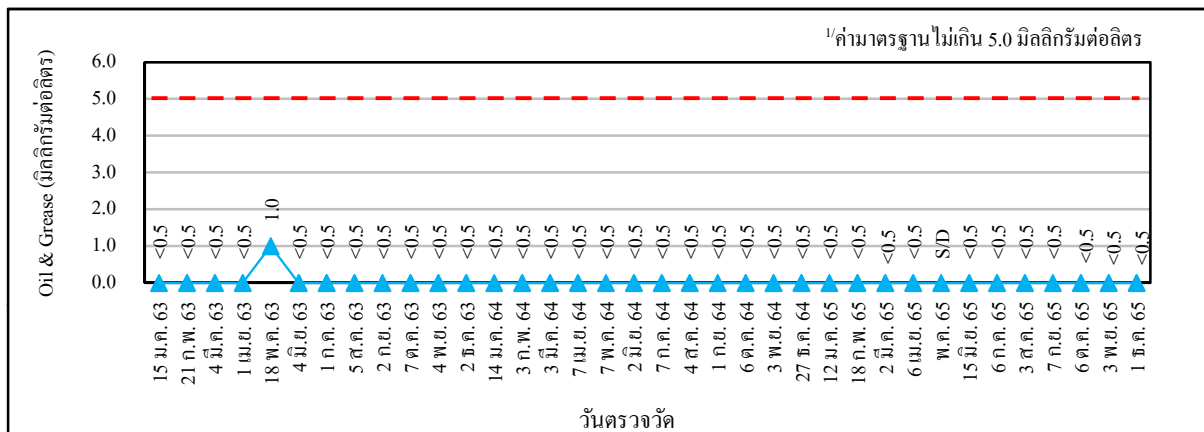
Free Chlorine

- หมายเหตุ : 1. 1/ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559
2. 2/ค่าของแข็งละลายน้ำ (TDS) จะมีค่ามากกว่าค่า TDS ที่อยู่ในแหล่งรองรับน้ำทิ้งไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร (โดยน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งจะนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่มาจากค่า TDS ที่ระยะ 500 เมตร บริเวณปากคลองบางเบ็ดของเดือนที่ผ่านมา + 5,000)
3. ค่า SS สูงในวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2563 เนื่องจากมีกิจกรรม S/D และมีกิจกรรมทำความสะอาดบ่อ Cooling Basin โดยนำน้ำ Drain จาก Cooling Basin ซึ่งอาจมีตะกอนขนาดเล็กมากกัไว้ในบ่อ API
4. ค่า TSS สูงในวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ.2564 เนื่องจากตะกอนดินที่สะสมในรางระบาย ซึ่งโรงงานจะทำการวางแผนทำความสะอาดรางระบายต่อไป และมีกิจกรรมทำความสะอาดรางระบายจากการนำน้ำ Cooling Basin ที่อาจปนตะกอนขนาดเล็กมากกัไว้ในรางระบายชั่วคราว
5. S/D : โรงงานหยุดซ่อมบำรุงประจำปีในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565

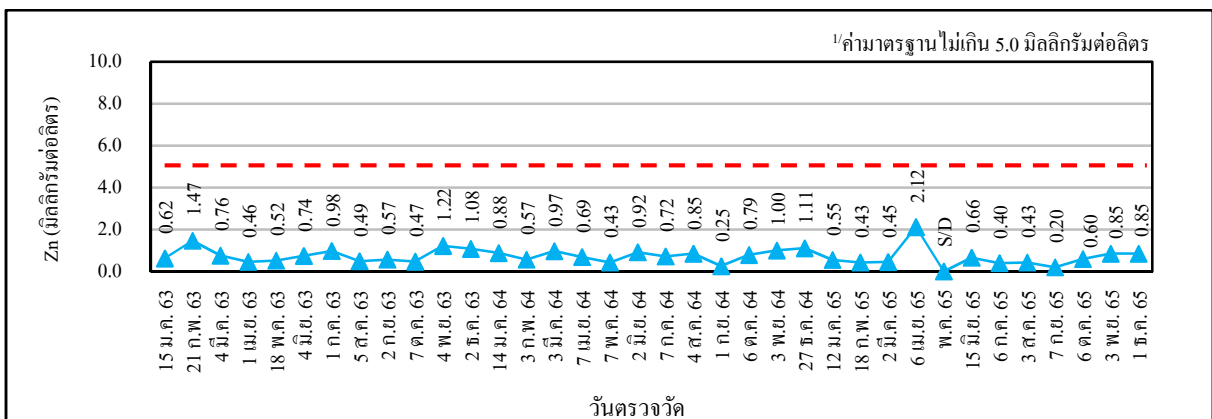
รูปที่ 4.2.6-5 (ต่อ)



Conductivity



Oil & Grease



Zn

- หมายเหตุ : 1./ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2559
2. ค่า Zinc ในวันที่ 6 เมษายน พ.ศ.2565 มีแนวโน้มสูง เนื่องจากหน่วยผลิตเฮกซามีน-1 มีกิจกรรมระบายน้ำที่บ่อ Cooling basin ซึ่งมีการใช้สารเคมีที่มี Zinc เป็นส่วนประกอบในระบบด้วย อาจส่งผลให้มีค่าสูงขึ้น แต่ไม่ได้ระบายน้ำออกสู่ภายนอกแต่อย่างใด
3. S/D : โรงงานหยุดซ่อมบำรุงประจำปีในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565

4.2.7 ระดับเสียงริมรั้วโรงงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ในบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

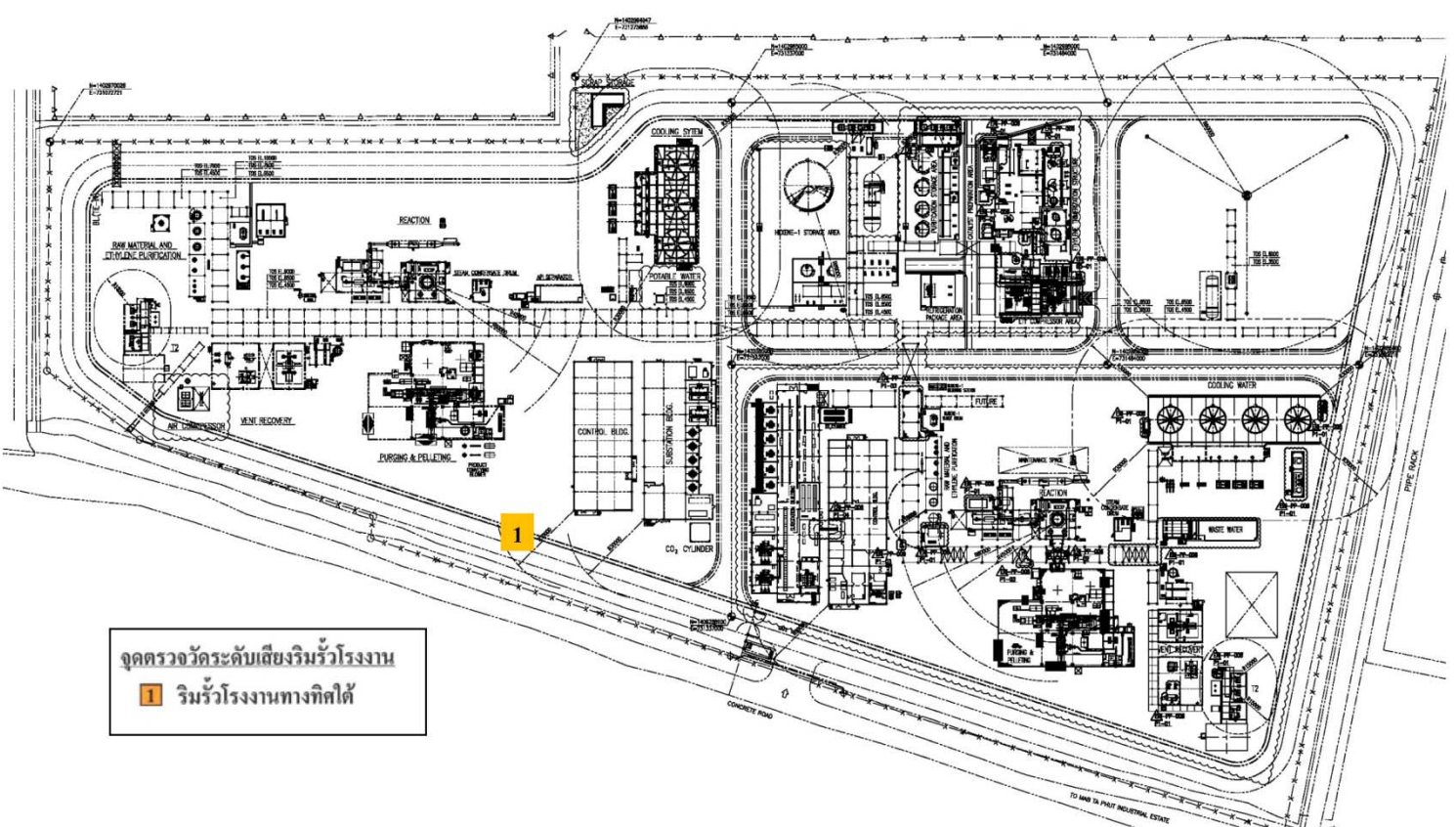
4.2.7.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ดำเนินการโดยบริษัท ซีคोट จำกัด จำนวน 1 ครั้ง ในระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565 ในบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ ตำแหน่งและภาพการตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4.2.7-1 ถึงรูปที่ 4.2.7-2 โดยมีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2.7-1 และภาคผนวก ก ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	มีค่าอยู่ในช่วง	63.1-64.4	เดซิเบล(เอ)
ระดับเสียงพื้นฐาน	มีค่าอยู่ในช่วง	60.1-62.3	เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ยังไม่ได้มีการกำหนดค่ามาตรฐาน



รูปที่ 4.2.7-1 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้

รูปที่ 4.2.7-2 ภาพการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.2.7-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน

บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอต จำกัด ช่วงเวลาระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (0730920E, 1403116N)
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Cirrus CR162B / G300846 (No.17)
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 94296
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.7 / 0.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564
เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2022-091

สถานที่เก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))		สภาพแวดล้อม
		Leq 24 hr	L ₉₀	
ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้	6-7 ก.ย. 65	64.2	62.3	อากาศร้อน ท้องฟ้าโปร่ง เหตุการณ์ปกติ
	7-8 ก.ย. 65	63.8	62.2	
	8-9 ก.ย. 65	63.6	62.0	
	9-10 ก.ย. 65	64.4	61.7	
	10-11 ก.ย. 65	63.1	60.2	
	11-12 ก.ย. 65	63.6	62.0	
	12-13 ก.ย. 65	64.0	60.1	
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		70.0	-	

หมายเหตุ : 1. ^{1/}ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
2. - ค่ามาตรฐาน L₉₀ ยังไม่มีกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย
ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.2.7-1 (ต่อ)

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด ช่วงเวลาระหว่างวันที่ 6-13 กันยายน พ.ศ.2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (0730920E, 1403116N)
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Cirrus CR162B / G300846 (No.17)
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 94296
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dBA) : 94.0
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dBA และ SLM Adjust dBA) : 93.7 / 0.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2022-091

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						
	6-7 ก.ย.65	7-8 ก.ย.65	8-9 ก.ย.65	9-10 ก.ย.65	10-11 ก.ย.65	11-12 ก.ย.65	12-13 ก.ย.65
12:00 - 13:00	65.6	63.7	63.0	62.8	70.3	63.1	72.0
13:00 - 14:00	67.0	64.0	63.1	67.4	63.0	62.9	69.2
14:00 - 15:00	63.9	63.5	62.9	64.7	62.4	62.9	62.8
15:00 - 16:00	63.8	63.6	62.9	63.4	62.4	64.8	62.5
16:00 - 17:00	64.5	63.9	64.8	63.8	63.5	64.2	62.2
17:00 - 18:00	65.7	64.3	64.2	63.6	62.2	63.7	63.5
18:00 - 19:00	63.7	64.2	63.8	63.5	61.4	64.8	61.9
19:00 - 20:00	62.8	63.5	64.7	63.4	61.4	63.2	61.4
20:00 - 21:00	62.8	63.8	63.2	62.7	60.8	62.8	61.1
21:00 - 22:00	62.6	64.8	62.8	62.2	60.8	62.8	60.8
22:00 - 23:00	62.9	62.9	62.8	61.9	61.2	62.8	60.8
23:00 - 00:00	63.1	63.5	62.8	62.0	61.1	62.3	61.4
00:00 - 01:00	67.5	62.9	62.3	62.1	61.7	62.3	60.9
01:00 - 02:00	64.3	62.8	62.3	62.2	60.7	62.2	61.6
02:00 - 03:00	64.0	62.4	62.2	62.3	60.0	62.0	60.7
03:00 - 04:00	64.1	62.7	62.0	62.3	60.4	62.2	60.0
04:00 - 05:00	65.6	62.4	62.2	62.7	60.4	63.0	60.6
05:00 - 06:00	64.5	62.7	63.0	62.4	61.9	64.0	60.5
06:00 - 07:00	63.1	63.8	64.1	63.4	64.3	65.7	62.4
07:00 - 08:00	62.9	65.7	65.7	65.2	64.0	65.1	64.7
08:00 - 09:00	62.4	64.8	65.1	65.1	62.8	64.6	63.5
09:00 - 10:00	62.8	64.1	64.6	64.4	63.2	64.2	63.2
10:00 - 11:00	63.0	64.0	64.2	64.3	63.7	64.1	63.0
11:00 - 12:00	62.9	64.3	64.1	71.2	63.0	63.0	63.9
Leq(24) ^{1/}	64.2	63.8	63.6	64.4	63.1	63.6	64.0
Ldn	70.9	69.5	69.3	69.3	68.3	69.6	68.3
Lmax ^{2/}	82.7	88.4	93.0	88.4	88.0	93.0	88.0
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{3/}	70 dB(A)						
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	115 dB(A)						

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 12:00-12:00 น.
 - ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 12:00-12:00 น.
 - ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

ตารางที่ 4.2.7-1 (ต่อ)

เวลา	L ₉₀ (dB(A))						
	6-7 ก.ย.65	7-8 ก.ย.65	8-9 ก.ย.65	9-10 ก.ย.65	10-11 ก.ย.65	11-12 ก.ย.65	12-13 ก.ย.65
12:00 - 13:00	61.6	62.4	61.8	61.6	61.5	61.8	60.3
13:00 - 14:00	63.2	62.5	61.8	61.8	60.3	61.8	61.0
14:00 - 15:00	62.5	62.2	61.8	62.1	60.4	61.6	60.3
15:00 - 16:00	62.5	61.9	61.6	61.3	60.1	62.1	60.3
16:00 - 17:00	62.5	61.7	62.1	61.3	60.2	62.1	60.1
17:00 - 18:00	63.0	61.7	62.1	61.3	60.0	62.1	60.1
18:00 - 19:00	62.1	62.1	62.1	61.6	59.9	62.0	59.9
19:00 - 20:00	61.7	62.5	62.0	61.9	60.0	62.0	60.1
20:00 - 21:00	61.9	62.5	62.0	61.9	59.7	61.9	59.8
21:00 - 22:00	61.9	63.1	61.9	61.6	60.1	62.1	59.8
22:00 - 23:00	62.2	62.2	62.1	61.2	60.0	62.3	60.0
23:00 - 00:00	61.9	62.3	62.3	61.4	60.3	61.6	60.4
00:00 - 01:00	62.0	62.1	61.6	61.4	59.7	61.7	60.1
01:00 - 02:00	62.5	62.1	61.7	61.6	59.4	61.6	59.6
02:00 - 03:00	62.6	61.9	61.6	61.6	59.2	61.4	59.4
03:00 - 04:00	62.5	62.1	61.4	61.8	59.5	61.5	59.2
04:00 - 05:00	62.9	61.8	61.5	62.1	59.4	62.4	59.6
05:00 - 06:00	62.3	62.1	62.4	61.8	59.6	62.6	59.4
06:00 - 07:00	61.9	62.0	62.6	61.9	60.4	62.6	59.8
07:00 - 08:00	61.8	62.3	62.6	62.3	60.4	62.1	60.6
08:00 - 09:00	61.8	62.4	62.1	62.4	60.5	62.2	60.3
09:00 - 10:00	62.1	62.6	62.2	62.2	60.5	61.4	60.7
10:00 - 11:00	62.2	62.4	61.4	61.9	61.1	61.8	60.5
11:00 - 12:00	62.3	62.5	61.8	60.4	61.8	61.8	61.0
L ₉₀ (avg) ^{1/}	62.3	62.2	62.0	61.7	60.2	62.0	60.1
ค่ามาตรฐาน	-						

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 12:00-12:00 น.

2. - ค่ามาตรฐาน L₉₀ ยังไม่มีกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย
 ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอท จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิชา
 เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -
 เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

4.2.7.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

การตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 ดำเนินการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) ในบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ จำนวน 2 ครั้งต่อปี รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2.7-2 และรูปที่ 4.2.7-3 โดยผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ส่วนค่าระดับเสียงพื้นฐานยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน และเมื่อพิจารณาแนวโน้มของผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในระดับใกล้เคียงกันในทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด

ตารางที่ 4.2.7-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน

โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))	
		Leq 24 hr	L ₉₀
ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้	12-13 มี.ค. 63	61.9	60.2
	13-14 มี.ค. 63	62.1	60.2
	14-15 มี.ค. 63	62.0	60.2
	15-16 มี.ค. 63	62.3	60.5
	16-17 มี.ค. 63	62.8	60.5
	17-18 มี.ค. 63	62.8	60.7
	18-19 มี.ค. 63	63.2	60.7
	24-25 ส.ค. 63	64.9	63.4
	25-26 ส.ค. 63	64.7	63.3
	26-27 ส.ค. 63	64.6	63.2
	27-28 ส.ค. 63	64.4	63.2
	28-29 ส.ค. 63	64.3	63.1
	29-30 ส.ค. 63	64.4	63.1
	30-31 ส.ค. 63	64.7	63.2
	1-2 ก.พ. 64	63.4	62.1
	2-3 ก.พ. 64	62.9	61.6
	3-4 ก.พ. 64	61.9	60.5
	4-5 ก.พ. 64	63.6	62.3
	5-6 ก.พ. 64	63.9	62.8
	6-7 ก.พ. 64	62.7	61.7
	7-8 ก.พ. 64	62.0	60.6
	10-11 ส.ค. 64	63.2	61.8
	11-12 ส.ค. 64	62.6	61.2
	12-13 ส.ค. 64	62.1	61.0
	13-14 ส.ค. 64	62.2	61.1
	14-15 ส.ค. 64	62.2	61.2
	15-16 ส.ค. 64	63.0	61.4
	16-17 ส.ค. 64	62.3	61.3
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		70	-

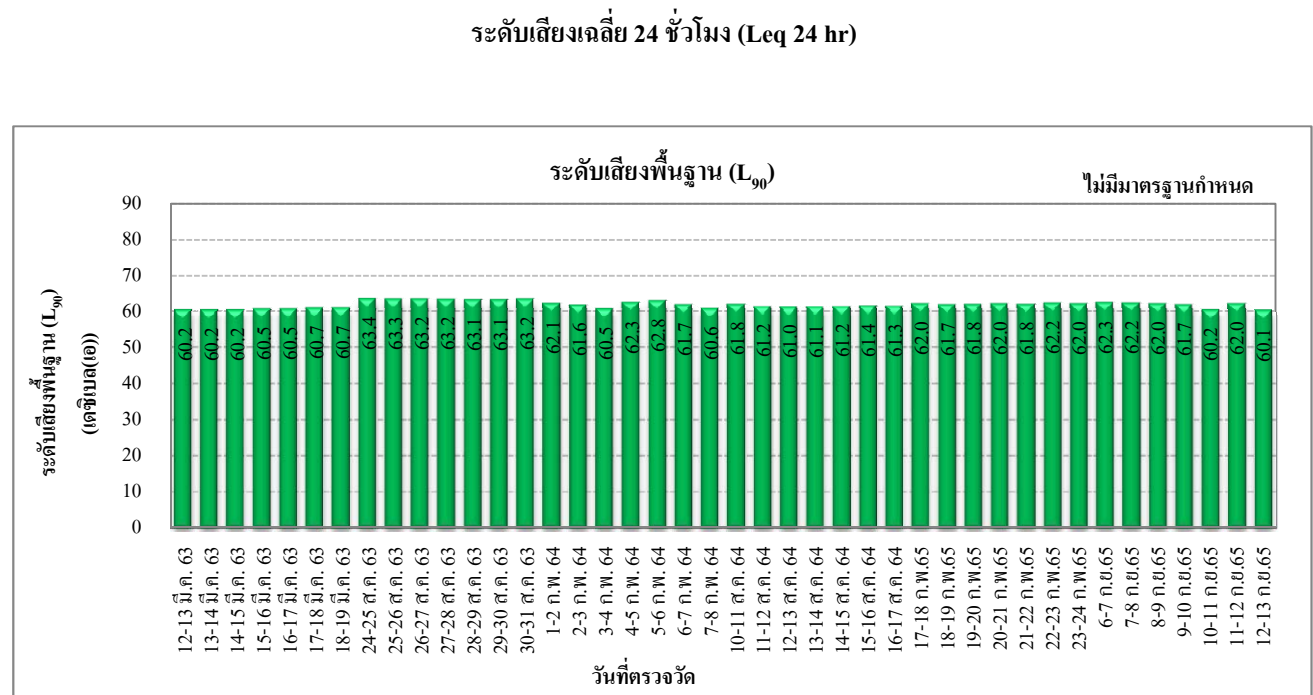
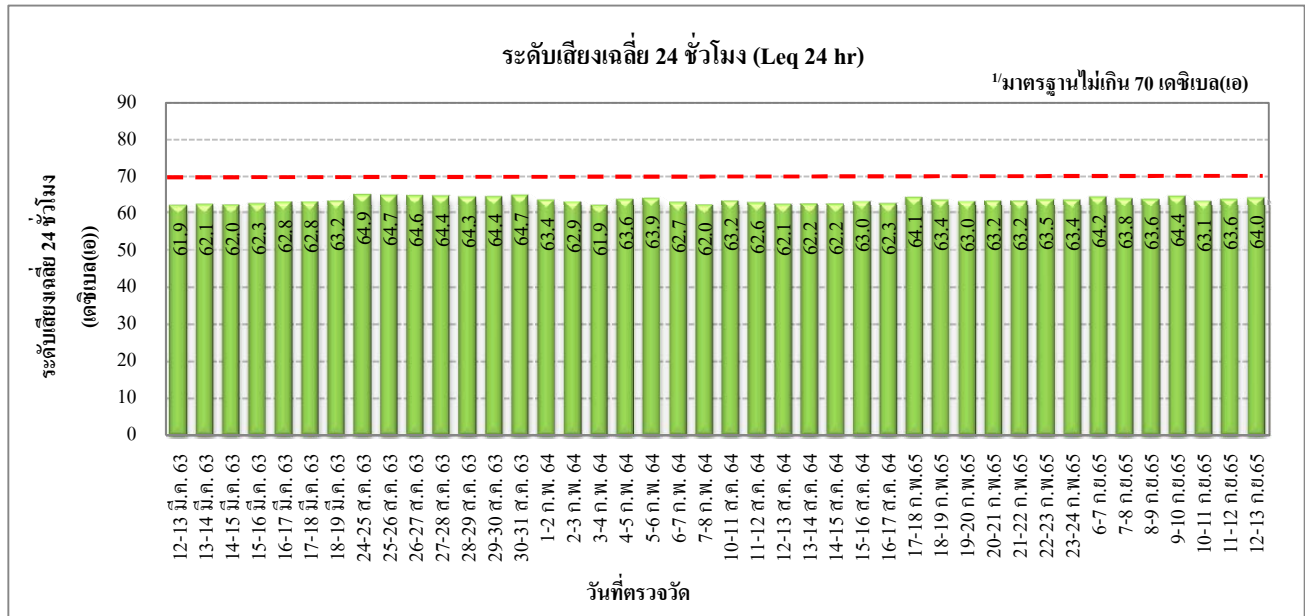
หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

ตารางที่ 4.2.7-2 (ต่อ)

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (dB(A))	
		Leq 24 hr	L ₉₀
ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้	17-18 ก.พ. 65	64.1	62.0
	18-19 ก.พ. 65	63.4	61.7
	19-20 ก.พ. 65	63.0	61.8
	20-21 ก.พ. 65	63.2	62.0
	21-22 ก.พ. 65	63.2	61.8
	22-23 ก.พ. 65	63.5	62.2
	23-24 ก.พ. 65	63.4	62.0
	6-7 ก.ย. 65	64.2	62.3
	7-8 ก.ย. 65	63.8	62.2
	8-9 ก.ย. 65	63.6	62.0
	9-10 ก.ย. 65	64.4	61.7
	10-11 ก.ย. 65	63.1	60.2
	11-12 ก.ย. 65	63.6	62.0
	12-13 ก.ย. 65	64.0	60.1
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		70.0	-

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

รูปที่ 4.2.7-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



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

4.2.8 การจัดการกากของเสีย

มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโรงงาน และสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) และที่ส่งไปกำจัด พร้อมสำเนาเอกสารส่งกำจัด ทุก 6 เดือน

โรงงานแอลแอลดีพีอี มีการจัดการกากของเสียร่วมกับโรงงานอีเทนแครกเกอร์และโรงงานแอลดีพีอี โดยได้จัดทำรายงานสรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโรงงาน และสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไปรีไซเคิล และที่ส่งไปกำจัดร่วมกับโรงงานอีเทนแครกเกอร์ และโรงงานแอลดีพีอี โดยในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 มีปริมาณของเสียรวมเกิดขึ้น 391.40 ตัน ประกอบด้วย ขยะมูลฝอย 13.92 ตัน วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ไม่อันตราย) 194.56 ตัน และของเสียอันตราย 182.92 ตัน โดยมีปริมาณของเสียที่นำไปรีไซเคิล คิดเป็นร้อยละ 89.79 ของปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมด ซึ่งสามารถสรุปปริมาณกากของเสียระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ได้ดังแสดงในตารางที่ 4.2.8-1 โดยมีรายละเอียดหนังสือขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน ดังแสดงในภาคผนวก ข.2-26 การปฏิบัติของโรงงานในรายการของเสียที่ขออนุญาตแต่ไม่ได้รับอนุญาตในกรณีที่มีการแจ้งเอกสารไม่เพียงพอ หรือไม่อนุญาต ตามที่ระบุในหนังสือขออนุญาตดังแสดงในภาคผนวก ข.2-28 และตัวอย่างใบกำกับการขนส่งกากของเสียดังแสดงในภาคผนวก ข.2-27

ตารางที่ 4.2.8-1 ประเภทและปริมาณกากของเสีย
โรงงานแอลเอสดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

ชนิด กากของเสีย	ปริมาณกากของเสีย (ตัน)							การจัดการของเสีย	
	ก.ค.	ค.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม	ผู้รับกำจัด	วิธีการกำจัด
ขยะมูลฝอย	1.80	2.37	2.76	2.33	2.51	2.15	13.92	เทศบาลเมืองมาบตาพุด	-
ของเสียไม่อันตราย									
- เศษกระดาษ (รองบรรจุภัณฑ์ กล่องกระดาษ)	2.80	5.79	5.47	6.14	5.25	2.45	27.90	บริษัท สามศรีไชเคิล จำกัด	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
- ไม้พาเลท (สภาพดี)	2.70	4.75	5.79	0.00	2.34	0.00	15.58	บริษัท สามศรีไชเคิล จำกัด	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
- ไม้พาเลท (สภาพชำรุด)	2.68	2.59	2.64	11.05	10.26	2.47	31.69	บริษัท สามศรีไชเคิล จำกัด	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
- พาเลทพลาสติก	0.00	0.00	1.46	0.00	0.80	0.00	2.26	บริษัท สามศรีไชเคิล จำกัด	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
- ถุงพลาสติก Big Bag	1.33	2.75	1.20	1.43	2.54	1.30	10.55	บริษัท คับเบิ้ล เอ็น พลาสติก จำกัด	นำกลับมาใช้ประโยชน์อด้วยวิธีอื่นๆ
- Lump polymer	2.44	12.09	1.26	2.67	1.04	5.36	24.86	บริษัท คับเบิ้ล เอ็น พลาสติก จำกัด	นำกลับมาใช้ประโยชน์อด้วยวิธีอื่นๆ
- เม็ดพลาสติกชนิดคำดกพื้น	0.00	6.50	8.53	0.77	0.00	0.00	15.80	บริษัท คับเบิ้ล เอ็น พลาสติก จำกัด	นำกลับมาใช้ประโยชน์อด้วยวิธีอื่นๆ
- เม็ดพลาสติกชนิดขาว	2.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.15	บริษัท คับเบิ้ล เอ็น พลาสติก จำกัด	นำกลับมาใช้ประโยชน์อด้วยวิธีอื่นๆ
- พลาสติกชนิดผง Powder แห้ง	2.12	7.52	2.83	2.59	3.11	0.00	18.17	บริษัท คับเบิ้ล เอ็น พลาสติก จำกัด	นำกลับมาใช้ประโยชน์อด้วยวิธีอื่นๆ
- Powder ชนิดชื้น	4.95	0.00	6.98	13.43	3.47	14.05	42.88	บริษัท คับเบิ้ล เอ็น พลาสติก จำกัด	นำกลับมาใช้ประโยชน์อด้วยวิธีอื่นๆ
- เศษไม้ (สุพ้ง)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.35	2.35	บริษัท สามศรีไชเคิล จำกัด	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
- เศษอะลูมิเนียม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.37	0.00	0.37	บริษัท สามศรีไชเคิล จำกัด	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
รวมปริมาณของเสียไม่อันตราย							194.56	-	

ตารางที่ 4.2.8-1 (ต่อ)

ชนิด กากของเสีย	ปริมาณกากของเสีย (ตัน)							การจัดการของเสีย	
	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม	ผู้รับกำจัด	วิธีการกำจัด
ของเสียอันตราย									
- Contaminated Garbage	0.63	1.34	0.92	7.31	1.80	0.00	12.00	บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด	เผาเพื่อเอาพลังงาน
- Waste oil	8.54	0.00	0.00	0.21	0.00	3.86	12.61	บริษัท เอส ซี ไอ อีโกล์ เซอร์วิสเชส จำกัด	ทำเชื้อเพลิงผสม
- Oil Contaminated Wastewater	24.07	0.00	0.00	0.00	0.00	66.33	90.40	บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 2 (IECO)	เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์
- Contaminated container	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.06	0.11	บริษัท อีสเทิร์น ซิมบอร์ค เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด (WMS)	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
- Lube oil	0.00	0.00	0.00	0.40	0.00	0.67	1.07	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด	ทำเชื้อเพลิงผสม
- Catalyst in mineral oil	1.70	1.50	11.45	2.50	0.00	0.00	17.15	บริษัท อัคริปรการ จำกัด (มหาชน)	เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
- Insulation	1.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.52	บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (TARF)	เป็นวัตถุดิบทดแทน
- Filter กรองน้ำมัน	0.00	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.70	บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ทำเชื้อเพลิงผสม
- หลอดไฟชำรุด	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.67	บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
- ถังโลหะเปล่าขนาด 200 ลิตร	2.06	3.44	5.26	3.36	0.00	4.42	18.54	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
- Molecular Sieve and Support ball	0.00	0.00	1.71	0.00	0.00	0.00	1.71	บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)	เป็นวัตถุดิบทดแทน
- Activated Carbon Contaminated with oil and chemical	0.00	0.00	0.00	0.45	0.00	0.00	0.45	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด	ทำเชื้อเพลิงผสม
- Polymer waste	0.00	0.00	0.00	0.98	0.00	0.00	0.98	บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน)	ทำเชื้อเพลิงผสม
- สารเคมีเสื่อมสภาพ (Solid)	0.00	0.00	0.83	0.00	0.00	0.00	0.83	บริษัท อัคริปรการ จำกัด	เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
- Battery เสื่อมสภาพ	0.00	0.00	0.00	0.00	24.20	0.00	24.20	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เลียงฮวดหล่อหลอมโลหะ	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
รวมปริมาณของเสียอันตราย							182.92	-	
รวมปริมาณของเสียทั้งหมด							391.40	-	

ที่มา : บริษัท ฟิทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

4.2.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.2.9.1 คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ปีละ 4 ครั้ง ได้แก่ ความเข้มข้นของเอทิลีน บิวทีน-1 เฮกซีน-1 ไอโซเพนเทน ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด และนอนมีเทน-ไฮโดรคาร์บอน ภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่

- บริเวณหอดูดซับน้ำของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 (LLDPE Plant 1)
- บริเวณ Polymerization ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 (LLDPE Plant 1)
- บริเวณหอดูดซับน้ำ โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 (LLDPE Plant 2)
- บริเวณ Polymerization ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 (LLDPE Plant 2)

การตรวจวัดความเข้มข้นของเอทิลีน เฮกซีน-1 ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด และนอนมีเทน-ไฮโดรคาร์บอน ภายในหน่วยผลิตเฮกซีน-1 (Hexene-1) จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Reaction Unit

การตรวจวัดความเข้มข้นของอะซิโตน เตตระไฮโดรฟูแรน และโทลูอิน จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหน่วยผลิตนําร่อง ปีละ 2 ครั้ง ซึ่งปัจจุบันหน่วยผลิตนําร่องฯ อยู่ระหว่างการก่อสร้าง

4.2.9.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดต่อกับพื้นที่

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดต่อกับพื้นที่ ของโรงงานแอลแอลดีพีอี ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ดำเนินการโดยบริษัท ซีคอต จำกัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2565 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 โดยดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีน บิวทีน-1 เฮกซีน-1 ไอโซเพนเทน ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด และนอนมีเทน-ไฮโดรคาร์บอน ใน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหอดูดซับน้ำ และบริเวณ Polymerization ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 บริเวณหอดูดซับน้ำ และบริเวณ Polymerization ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 สำหรับบริเวณ Reaction Unit ของหน่วยผลิตเฮกซีน-1 ดำเนินการตรวจวัดเอทิลีน เฮกซีน-1 ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด และนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน ในวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2565 และวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 โดยมีตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ดังแสดงในรูปที่ 4.2.9-1 ถึงรูปที่ 4.2.9-2 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2.9-1 และภาคผนวก ง

(1) บริเวณหอดูดซับน้ำของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน บริเวณหอดูดซับน้ำ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2565 และวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 สรุปได้ดังนี้

เอทิลีน	มีค่าเท่ากับ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ทั้งหมด
ไอโซเพนเทน	มีค่าเท่ากับ 1.33 และ <0.02 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ
บิวทีน-1	มีค่าเท่ากับ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ทั้งหมด
เฮกซีน-1	มีค่าเท่ากับ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ทั้งหมด
ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	มีค่าเท่ากับ 9.70 และ 3.68 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ
นอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน	มีค่าเท่ากับ 0.96 และ 0.15 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

(2) บริเวณ Polymerization ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน บริเวณ Polymerization วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2565 และวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 สรุปได้ดังนี้

เอทิลีน	มีค่าเท่ากับ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ทั้งหมด
ไอโซเพนเทน	มีค่าเท่ากับ <0.02 ส่วนในล้านส่วน ทั้งหมด
บิวทีน-1	มีค่าเท่ากับ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ทั้งหมด
เฮกซีน-1	มีค่าเท่ากับ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ทั้งหมด
ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	มีค่าเท่ากับ 6.13 และ 4.66 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ
นอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน	มีค่าเท่ากับ 1.02 และ 0.09 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

(3) บริเวณหอดูดซับน้ำของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน บริเวณหอดูดซับน้ำ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2565 และวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 สรุปได้ดังนี้

เอทิลีน	มีค่าเท่ากับ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ทั้งหมด
ไอโซเพนเทน	มีค่าเท่ากับ <0.02 ส่วนในล้านส่วน ทั้งหมด
บิวทีน-1	มีค่าเท่ากับ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ทั้งหมด
เฮกซีน-1	มีค่าเท่ากับ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ทั้งหมด

ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 4.84 และ 4.43 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ
นอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน มีค่าเท่ากับ 0.84 และ 0.08 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

(4) บริเวณ Polymerization ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน บริเวณ Polymerization วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2565 และวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 สรุปได้ดังนี้

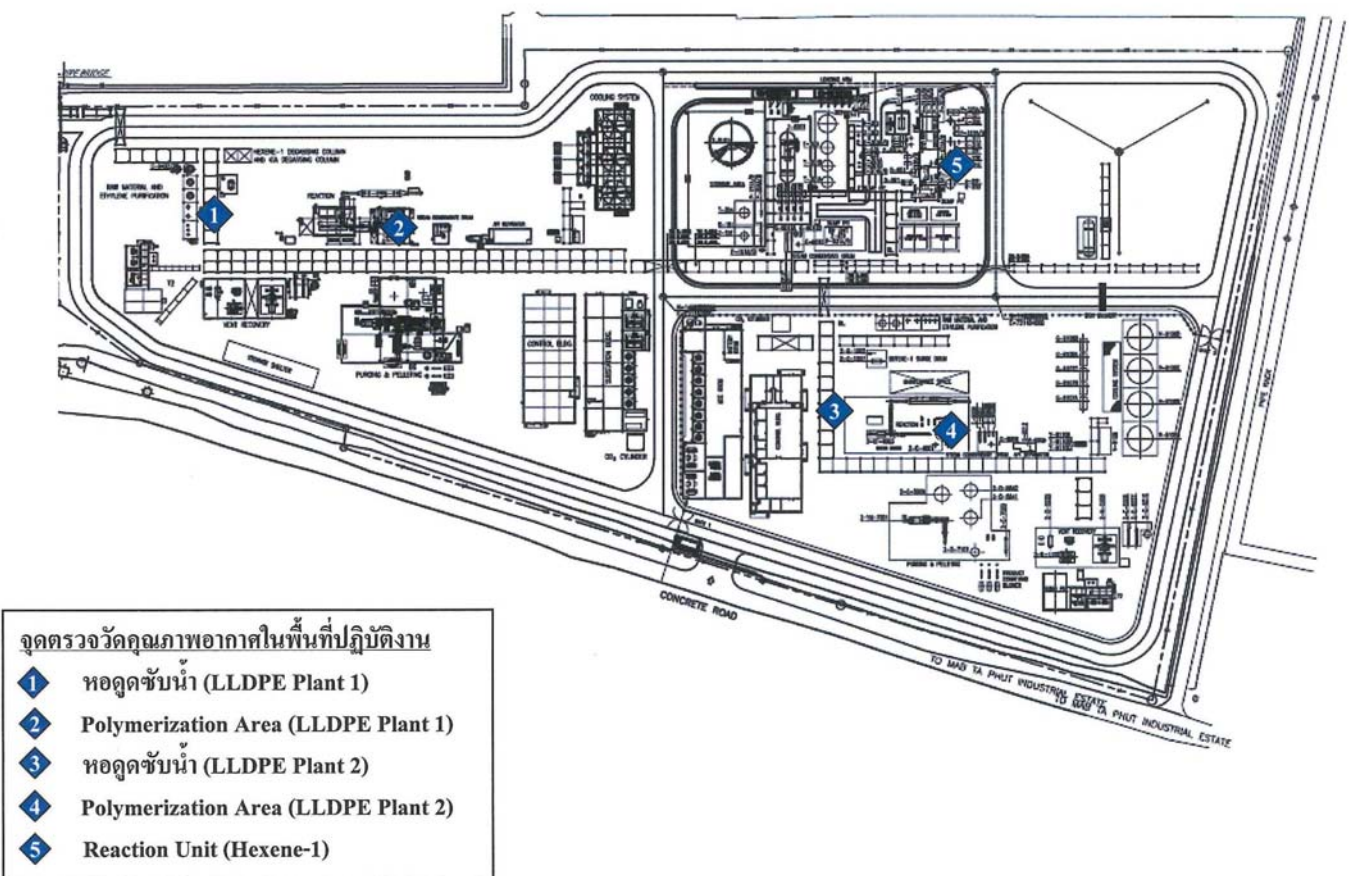
เอทิลีน	มีค่าเท่ากับ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ทั้งหมด
ไอโซเพนเทน	มีค่าเท่ากับ <0.02 ส่วนในล้านส่วน ทั้งหมด
บิวทีน-1	มีค่าเท่ากับ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ทั้งหมด
เฮกซีน-1	มีค่าเท่ากับ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ทั้งหมด
ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	มีค่าเท่ากับ 4.32 และ 10.20 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ
นอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน	มีค่าเท่ากับ 2.85 และ 3.67 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

(5) บริเวณ Reaction Unit ของหน่วยผลิตเฮกซีน-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการบริเวณ Reaction Unit 1 วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2565 และวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 เนื่องจากหน่วย Reaction Unit (Hexene-1) มีการเดินหน่วยการผลิตเป็นบางช่วงเวลา ดังนั้นการตรวจวัดจึงขึ้นกับแผนการผลิต และโรงงานจะทำการตรวจวัดพื้นที่ที่สามารถดำเนินการได้ให้ครบ 4 ครั้ง ตามมาตรการกำหนด สรุปได้ดังนี้

เอทิลีน	มีค่าเท่ากับ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ทั้งหมด
เฮกซีน-1	มีค่าเท่ากับ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ทั้งหมด
ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	มีค่าเท่ากับ 5.23 และ 7.16 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ
นอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน	มีค่าเท่ากับ 1.54 และ 0.08 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

เมื่อนำค่าผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) ซึ่งกำหนดค่ามาตรฐานของเอทิลีนไว้ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน ไอโซเพนเทน ไว้ไม่เกิน 1,000 ส่วนในล้านส่วน เฮกซีน-1 ไว้ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน และค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดค่ามาตรฐานของบิวทีน-1 ไว้ไม่เกิน 250 ส่วนในล้านส่วน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ส่วนไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด และนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด



รูปที่ 4.2.9-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่
โรงงานแอลเอ็ดพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





บริเวณหอดูดบน้ำของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1



บริเวณ Polymerization ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1

รูปที่ 4.2.9-2 ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





บริเวณหอดูดบน้ำของโรงงานแอลแอลดีพีอี สาขาการผลิตที่ 2



บริเวณ Polymerization ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สาขาการผลิตที่ 2

รูปที่ 4.2.9-2 ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
(ต่อ)





บริเวณ Reaction Unit (Hexene-1)

รูปที่ 4.2.9-2 ภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
(ต่อ)



ตารางที่ 4.2.9-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน
			31 ส.ค. 65	15 พ.ย. 65	
บริเวณหอดูดซับน้ำ (LLDPE 1)	Ethylene	ppm	ND(<0.01)	ND(<0.01)	200 ^{1/}
	Isopentane	ppm	1.33	ND(<0.02)	1,000 ^{1/}
	Butene-1	ppm	ND(<0.01)	ND(<0.01)	250 ^{2/}
	Hexene-1	ppm	ND(<0.01)	ND(<0.01)	50 ^{1/}
	THC	ppm	9.70	3.68	-
	Non-methane HC	ppm	0.96	0.15	-
บริเวณ Polymerization (LLDPE 1)	Ethylene	ppm	ND(<0.01)	ND(<0.01)	200 ^{1/}
	Isopentane	ppm	ND(<0.02)	ND(<0.02)	1,000 ^{1/}
	Butene-1	ppm	ND(<0.01)	ND(<0.01)	250 ^{2/}
	Hexene-1	ppm	ND(<0.01)	ND(<0.01)	50 ^{1/}
	THC	ppm	6.13	4.66	-
	Non-methane HC	ppm	1.02	0.09	-
บริเวณหอดูดซับน้ำ (LLDPE 2)	Ethylene	ppm	ND(<0.01)	ND(<0.01)	200 ^{1/}
	Isopentane	ppm	ND(<0.02)	ND(<0.02)	1,000 ^{1/}
	Butene-1	ppm	ND(<0.01)	ND(<0.01)	250 ^{1/, 2/}
	Hexene-1	ppm	ND(<0.01)	ND(<0.01)	50 ^{1/}
	THC	ppm	4.84	4.43	-
	Non-methane HC	ppm	0.84	0.08	-
บริเวณ Polymerization (LLDPE 2)	Ethylene	ppm	ND(<0.01)	ND(<0.01)	200 ^{1/}
	Isopentane	ppm	ND(<0.02)	ND(<0.02)	1,000 ^{1/}
	Butene-1	ppm	ND(<0.01)	ND(<0.01)	250 ^{2/}
	Hexene-1	ppm	ND(<0.01)	ND(<0.01)	50 ^{1/}
	THC	ppm	4.32	10.20	-
	Non-methane HC	ppm	2.85	3.67	-

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่ามาตรฐานตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2022 : ACGIH 2022
 - ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
 - หมายถึง ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.2.9-1 (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน
			31 ส.ค. 65	15 พ.ย. 65	
บริเวณ Reaction Unit (Hexene-1)	Ethylene	ppm	ND(<0.01)	ND(<0.01)	200 ^{1/}
	Hexene-1	ppm	ND(<0.01)	ND(<0.01)	50 ^{1/}
	THC	ppm	5.23	7.16	-
	Non-methane HC	ppm	1.54	0.08	-

- หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2022 : ACGIH 2022
2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
3. - หมายถึง ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด
4. บริเวณหน่วยการผลิต Reaction Unit (Hexene-1) ดำเนินการตรวจวัดเฉพาะในช่วงมีการเดินระบบของหน่วยผลิต Hexene-1

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายอนิวัฒน์ พิมวันนา

ชื่อผู้บันทึก : นายอนิวัฒน์ พิมวันนา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชญ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคอป จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุดาพร สุนทร

เลขที่ขึ้นทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

4.2.9.1.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่ ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 ของโรงงานแอลแอลดีพีอี ซึ่งดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของเอทิลีน บิวทีน-1 เฮกซีน-1 ไอโซเพนเทน ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด และนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน ใน 5 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหอดูดซับน้ำ และบริเวณ Polymerization ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 และบริเวณหอดูดซับน้ำ และบริเวณ Polymerization ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 และบริเวณ Reaction Unit (Hexene-1) ปีละ 4 ครั้ง พบว่า มีค่าเอทิลีน เฮกซีน-1 และบิวทีน-1 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) และค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ทั้งหมด สำหรับไอโซเพนเทน ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) และนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (NMHC) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2.9-2 ถึงตารางที่ 4.2.9-6 และรูปที่ 4.2.9-3 ถึงรูปที่ 4.2.9-5 เมื่อพิจารณาแนวโน้มของผลการตรวจวัดส่วนใหญ่ ตรวจไม่พบด้วยวิธีวิเคราะห์ ยกเว้นไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) และนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (NMHC) พบว่าส่วนใหญ่มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงขึ้นลงสลับกันไปโดยเฉลี่ยแล้วไม่แตกต่างไปจากผลการตรวจวัดที่ผ่านมาอย่างมีนัยสำคัญ

**ตารางที่ 4.2.9-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่
บริเวณหอดูดซับน้ำ**
โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

ปีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)					
		Ethylene	Isopentane	Butene-1	Hexene-1	THC	Non-methane hydrocarbon
ปี พ.ศ.2563	3 มี.ค. 63	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	6.39	0.85
	2 มิ.ย. 63	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	12.23	0.56
	10 ก.ย. 63	<0.01	0.18	<0.01	<0.01	2.93	0.09
	12 พ.ย. 63	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	6.78	0.51
ปี พ.ศ.2564	2 ก.พ. 64	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	9.80	0.75
	12 พ.ค. 64	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	0.98	0.19
	2 ส.ค. 64	<0.01	0.10	<0.01	<0.01	7.70	1.56
	23 พ.ย. 64	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	7.60	1.13
ปี พ.ศ.2565	23 มี.ค. 65	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	2.80	0.71
	8 เม.ย. 65	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	2.08	0.81
	31 ส.ค. 65	<0.01	1.33	<0.01	<0.01	9.70	0.96
	15 พ.ย. 65	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	3.68	0.15
มาตรฐาน		200 ^{1/}	1,000 ^{1/}	250 ^{2/}	50 ^{1/}	-	-

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
2. ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

ตารางที่ 4.2.9-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่

บริเวณส่วนทำปฏิกิริยา Polymerization

โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

ปีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)					
		Ethylene	Isopentane	Butene-1	Hexene-1	THC	Non-methane hydrocarbon
ปี พ.ศ.2563	3 มี.ค. 63	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	6.49	0.46
	2 มิ.ย. 63	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	9.12	0.42
	10 ก.ย. 63	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	2.96	0.08
	12 พ.ย. 63	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	7.07	0.43
ปี พ.ศ.2564	2 ก.พ. 64	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	8.88	0.53
	12 พ.ค. 64	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	1.11	0.32
	2 ส.ค. 64	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	4.01	0.05
	23 พ.ย. 64	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	5.58	0.05
ปี พ.ศ.2565	23 มี.ค. 65	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	5.25	0.37
	8 เม.ย. 65	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	2.63	0.80
	31 ส.ค. 65	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	6.13	1.02
	15 พ.ย. 65	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	4.66	0.09
มาตรฐาน		200 ^{1/}	1,000 ^{1/}	250 ^{2/}	50 ^{1/}	-	-

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่ามาตรฐานตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
 - ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

ตารางที่ 4.2.9-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่
บริเวณหอดูดซับน้ำ

โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

ปีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)					
		Ethylene	Isopentane	Butene-1	Hexene-1	THC	Non-methane hydrocarbon
ปี พ.ศ.2563	3 มี.ค. 63	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	7.17	0.43
	2 มิ.ย. 63	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	9.50	0.42
	18 ส.ค. 63	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	10.56	7.01
	12 พ.ย. 63	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	6.57	0.32
ปี พ.ศ.2564	2 ก.พ. 64	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	10.00	2.29
	12 พ.ค. 64	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	0.83	0.05
	2 ส.ค. 64	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	8.00	0.61
	23 พ.ย. 64	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	5.30	0.05
ปี พ.ศ.2565	23 มี.ค. 65	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	2.02	0.31
	8 เม.ย. 65	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	2.39	0.70
	31 ส.ค. 65	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	4.84	0.84
	15 พ.ย. 65	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	4.43	0.08
มาตรฐาน		200 ^{1/}	1,000 ^{1/}	250 ^{2/}	50 ^{1/}	-	-

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่ามาตรฐานตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
 - ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

ตารางที่ 4.2.9-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่

บริเวณส่วนทำปฏิกิริยา Polymerization

โรงงานแอลเอเลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

ปีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)					
		Ethylene	Isopentane	Butene-1	Hexene-1	THC	Non-methane hydrocarbon
ปี พ.ศ.2563	3 มี.ค. 63	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	5.72	0.24
	2 มิ.ย. 63	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	8.22	0.53
	18 ส.ค. 63	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	2.50	1.12
	12 พ.ย. 63	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	7.13	0.28
ปี พ.ศ.2564	2 ก.พ. และ 3 มี.ค. 64	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	15.10 ^{3/}	1.82 ^{3/}
	12 พ.ค. 64	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	0.86	0.05
	2 ส.ค. 64	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	6.20	0.34
	23 พ.ย. 64	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	5.25	0.05
ปี พ.ศ.2565	23 มี.ค. 65	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	7.44	0.32
	8 เม.ย. 65	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	5.82	0.35
	31 ส.ค. 65	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	4.32	2.85
	15 พ.ย. 65	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	10.20	3.67
มาตรฐาน		200 ^{1/}	1,000 ^{1/}	250 ^{2/}	50 ^{1/}	-	-

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่ามาตรฐานตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
 - ^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560
 - ^{3/} ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2564

ตารางที่ 4.2.9-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งกับพื้นที่

บริเวณ Reaction Unit (Hexene-1)

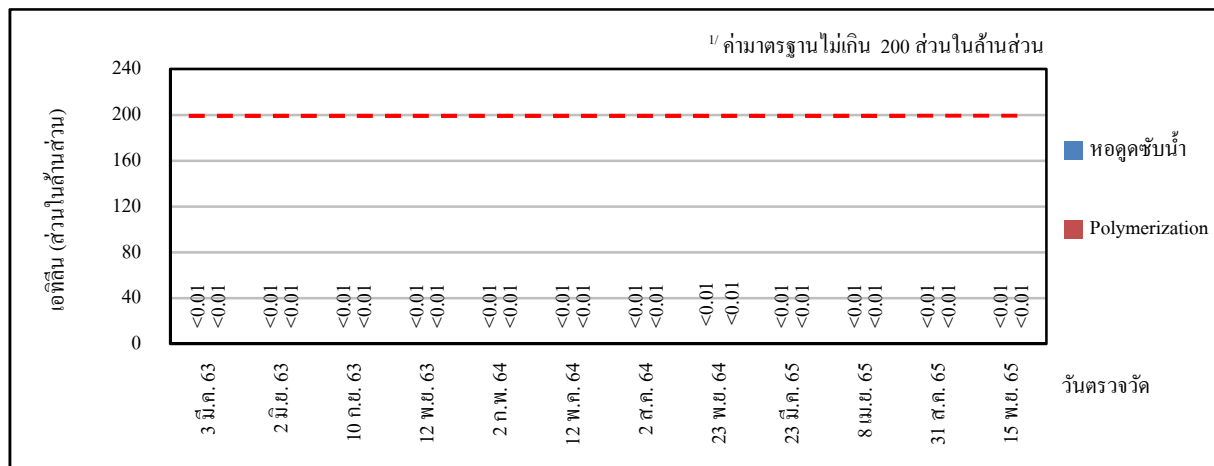
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

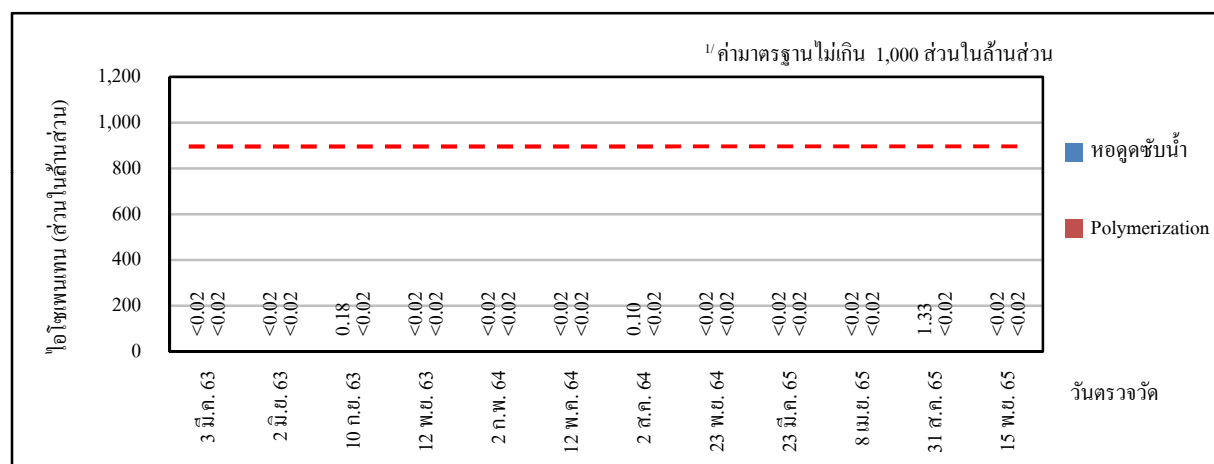
ปีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)			
		Ethylene	Hexene-1	THC	Non-methane hydrocarbon
ปี พ.ศ.2563	17 มี.ค. 63	<0.01	<0.01	7.34	1.10
	10 ก.ย. 63	<0.01	<0.01	12.06	1.24
	23 ธ.ค. 63	<0.01	<0.01	6.53	0.08
ปี พ.ศ.2564	2 ก.พ. 64	<0.01	<0.01	10.80	1.73
	12 พ.ค. 64	<0.01	<0.01	1.64	0.81
	2 ส.ค. 64	<0.01	<0.01	10.00	2.93
	23 พ.ย. 64	<0.01	<0.01	6.30	0.40
ปี พ.ศ.2565	23 มี.ค. 65	<0.01	<0.01	2.41	0.34
	15 มิ.ย. 65	<0.01	<0.01	11.50	1.63
	31 ส.ค. 65	<0.01	<0.01	5.23	1.54
	15 พ.ย. 65	<0.01	<0.01	7.16	0.08
มาตรฐาน		200 ^{1/}	50 ^{1/}	-	-

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่ามาตรฐานตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
 - บริเวณหน่วยการผลิต Hexene-1 ดำเนินการตรวจวัดเฉพาะในช่วงมีการเดินระบบของหน่วยผลิต Hexene-1

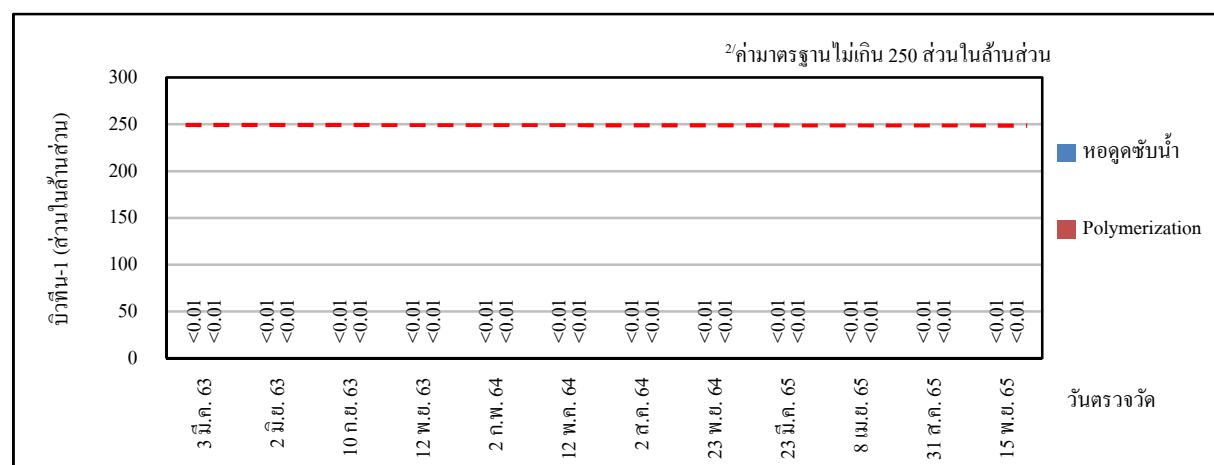
รูปที่ 4.2.9-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งพื้นที่
โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



Ethylene



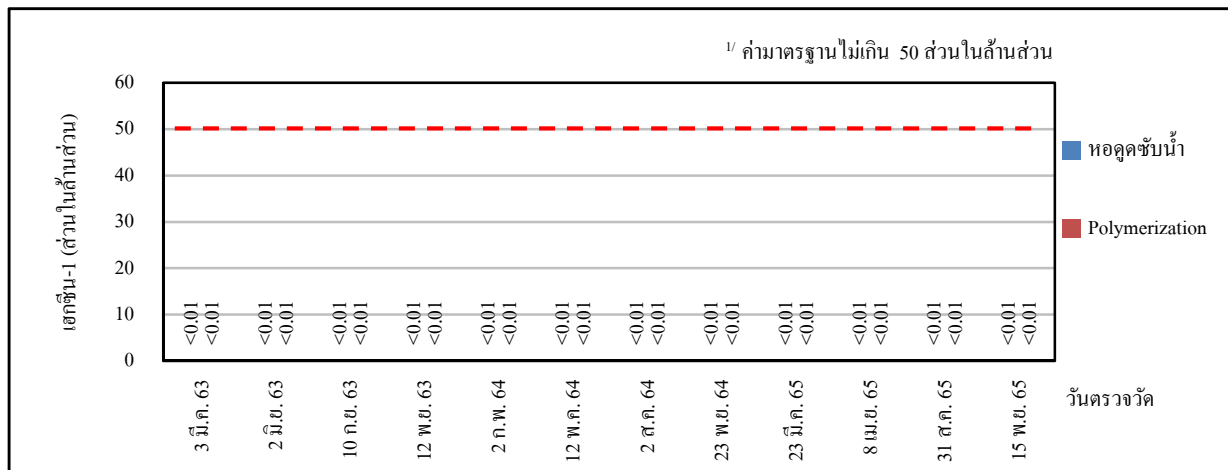
Isopentane



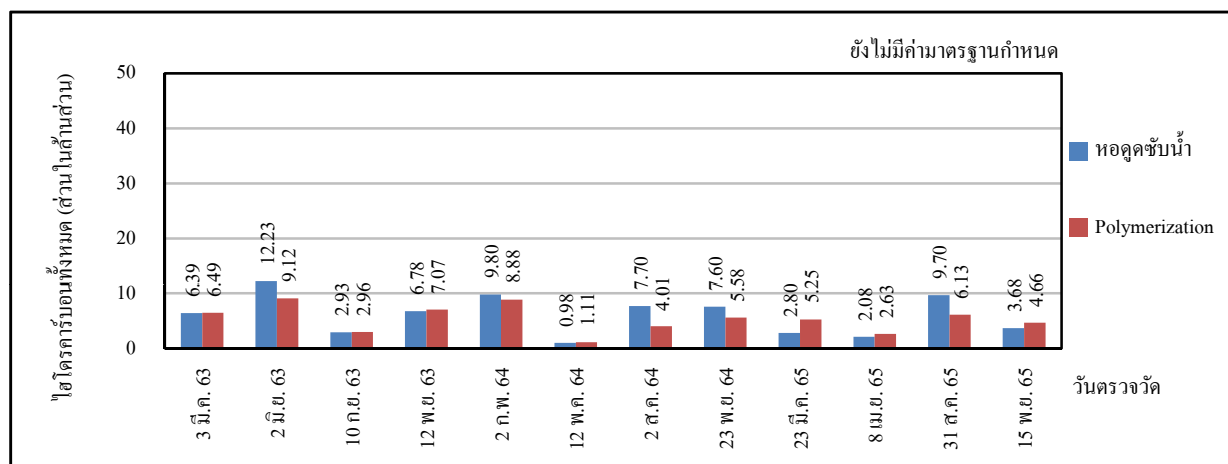
Butene-1

- หมายเหตุ :
- 1/ ค่ามาตรฐานตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2022 (ACGIH 2022)
 - 2/ ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

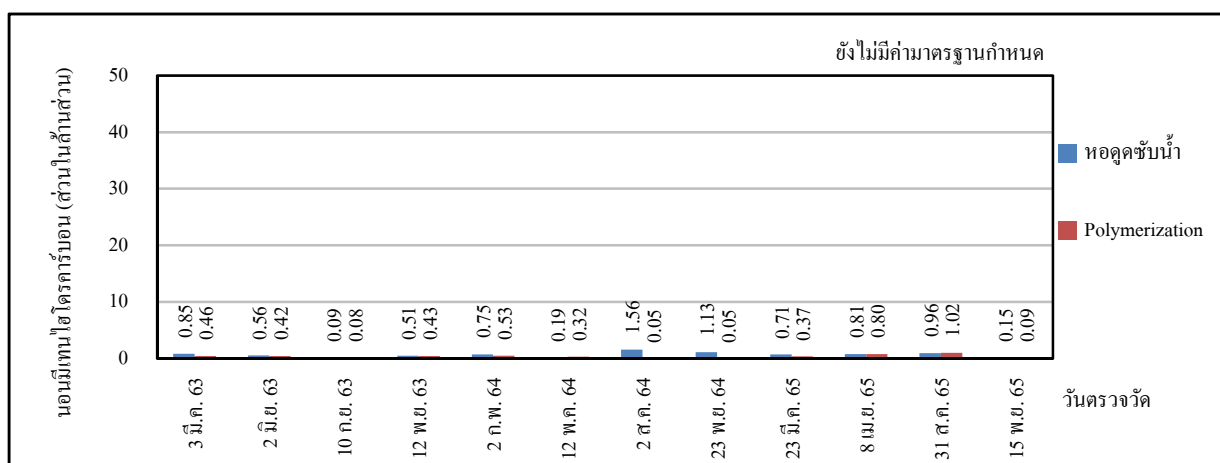
รูปที่ 4.2.9-3 (ต่อ)



Hexene-1



Total Hydrocarbon

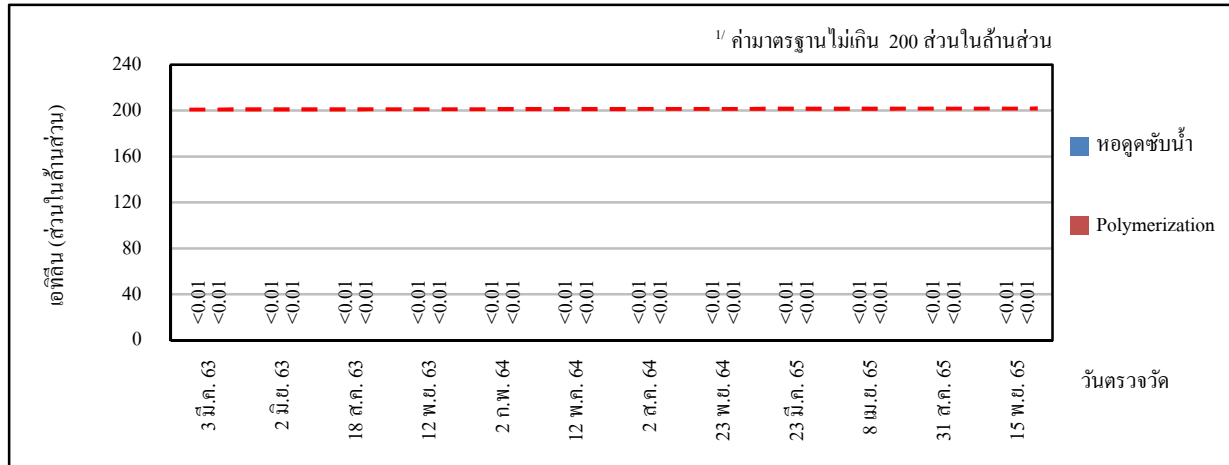


Non-methane Hydrocarbon

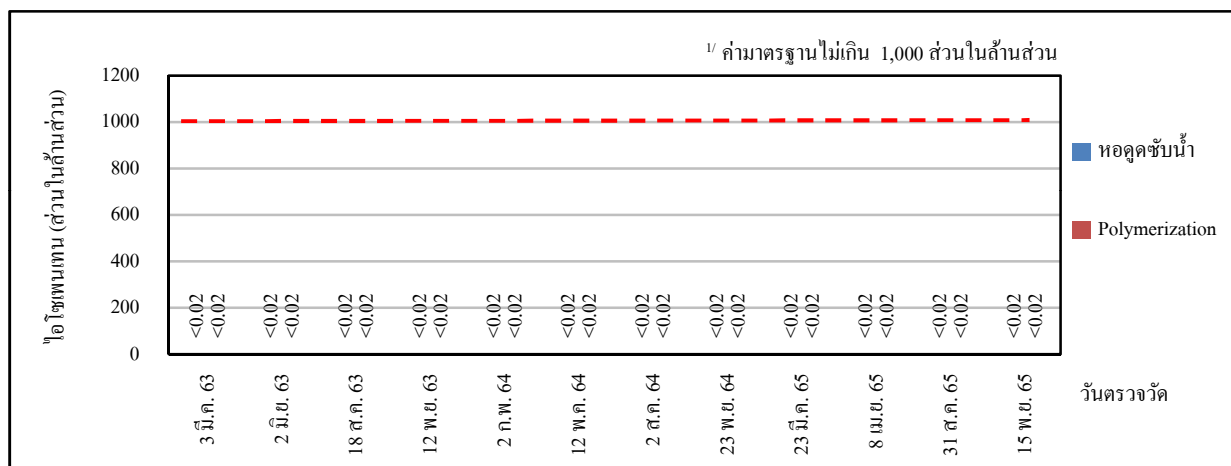
หมายเหตุ :

- 1/ ค่ามาตรฐานตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2022 (ACGIH 2022)
2. ผลการตรวจวัด Total Hydrocarbon และ Non-methane Hydrocarbon อาจมีค่าแปรผันตามกิจกรรมการเดินเครื่องบริเวณใกล้เคียง เช่น การโหลดสารเคมี, การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้พบค่าสูงขึ้นในช่วงเวลา

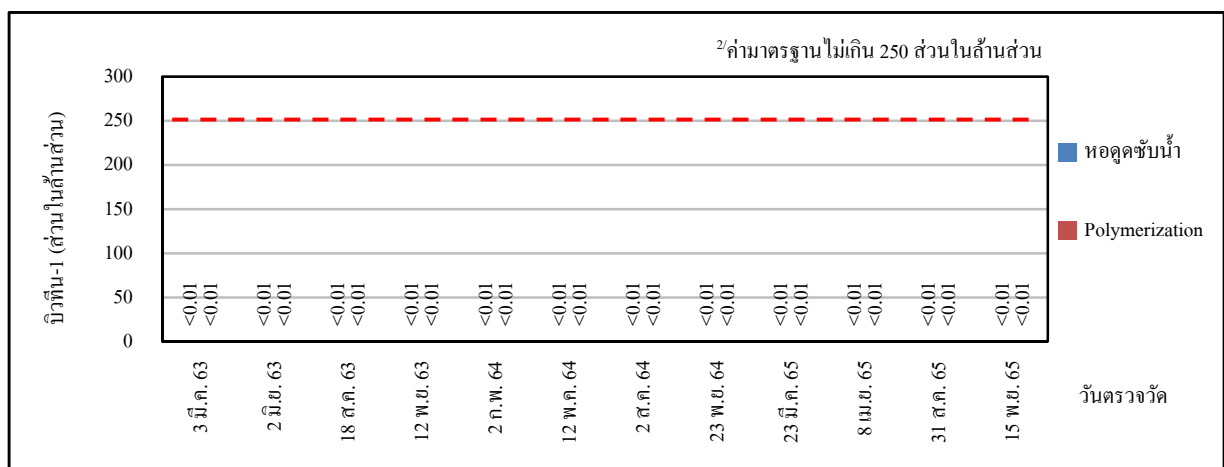
รูปที่ 4.2.9-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งพื้นที่
โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



Ethylene



Isopentane

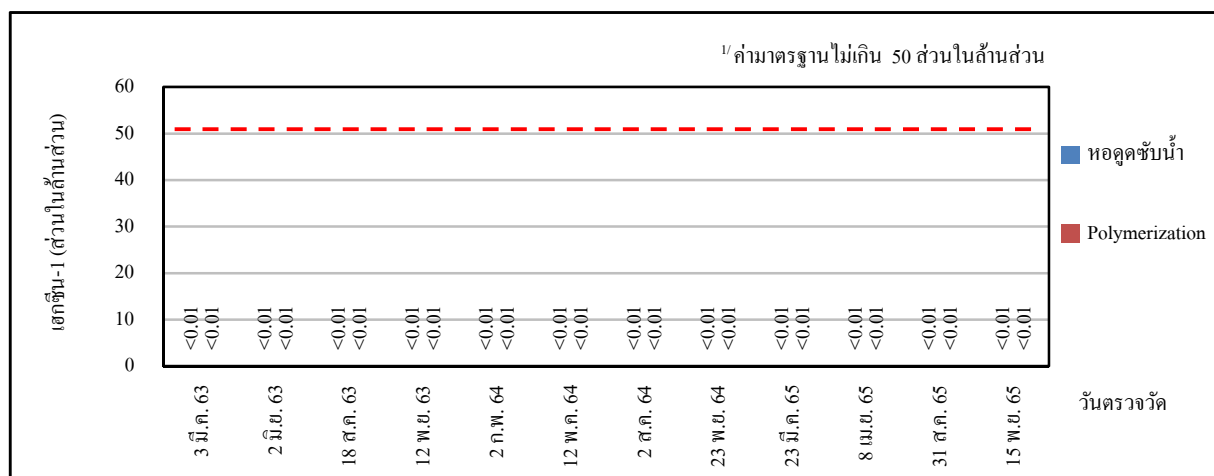


Butene-1

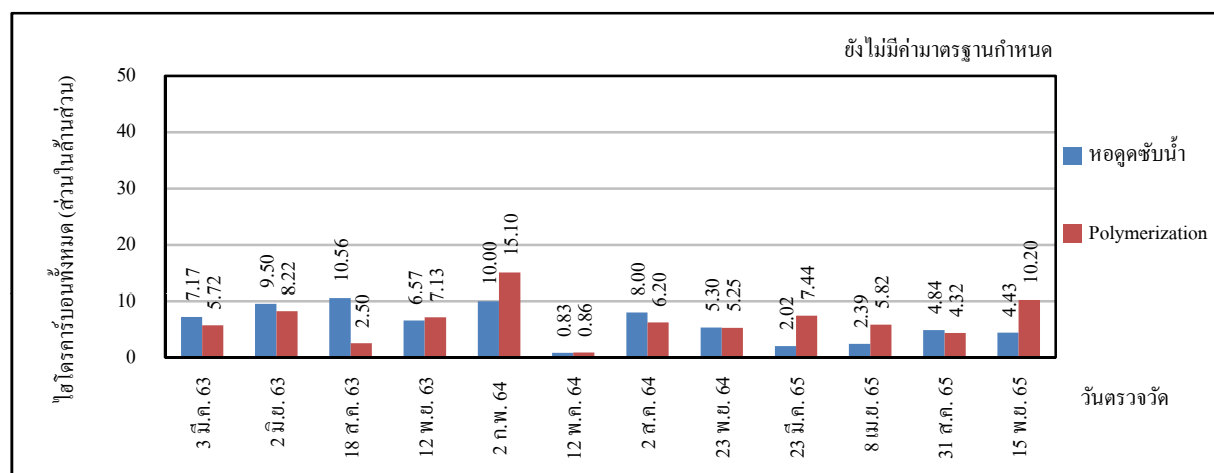
หมายเหตุ :

- 1/ ค่ามาตรฐานตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2022 (ACGIH 2022)
- 2/ ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

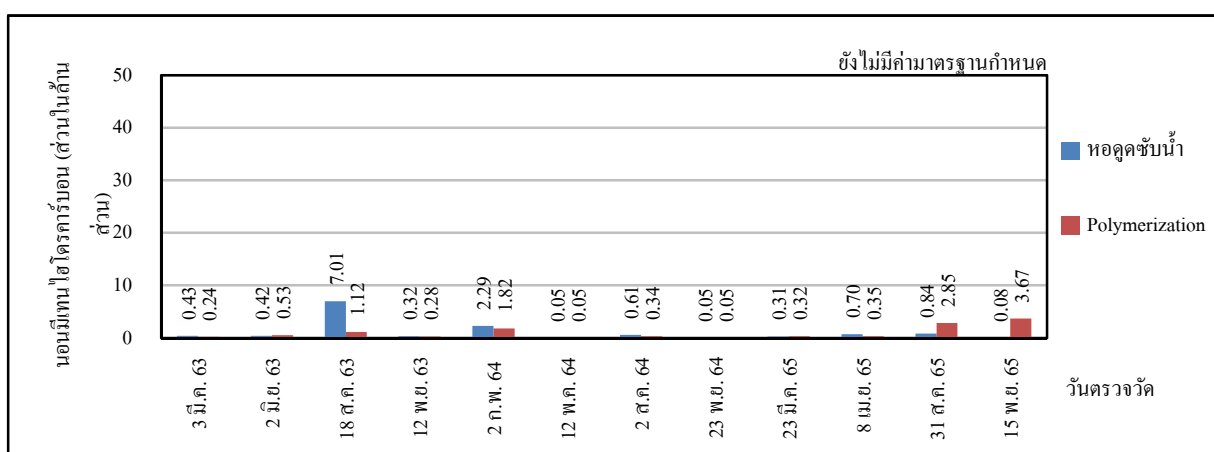
รูปที่ 4.2.9-4 (ต่อ)



Hexene-1



Total Hydrocarbon

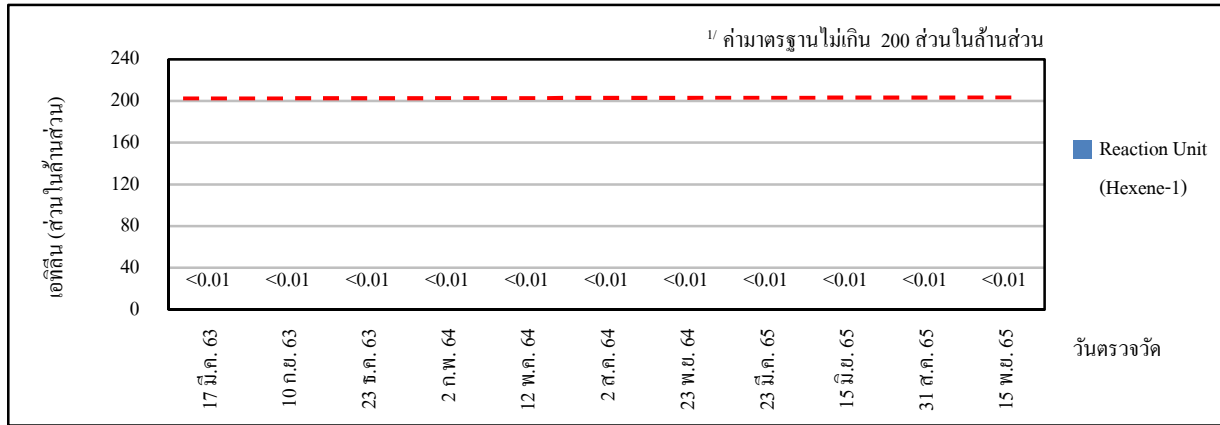


Non-methane Hydrocarbon

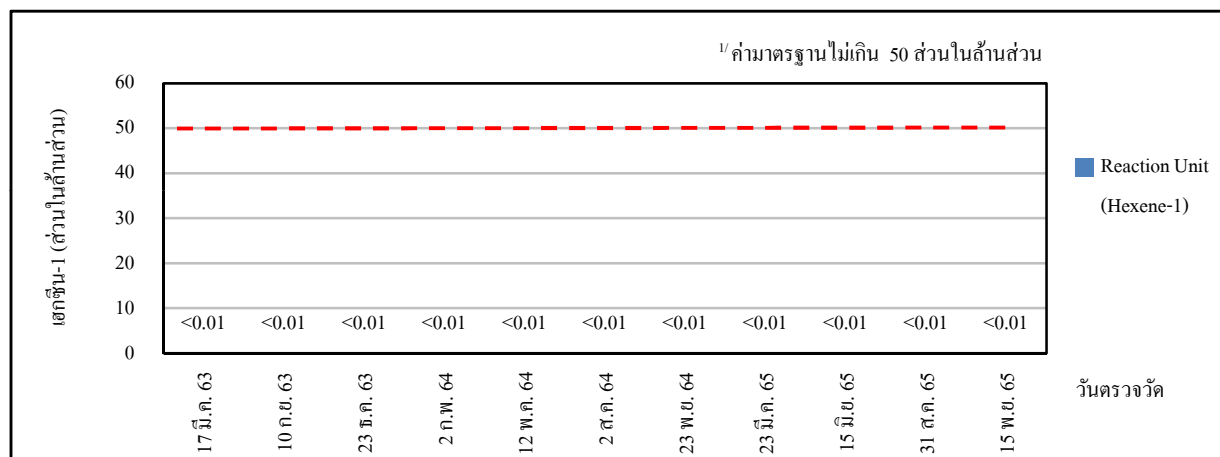
หมายเหตุ :

1. ค่ามาตรฐานตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2022 (ACGIH 2022)
2. ผลการตรวจวัด Total Hydrocarbon และ Non-methane Hydrocarbon อาจมีค่าแปรผันตามกิจกรรมการเดินเครื่องบริเวณใกล้เคียง เช่น การโหลดสารเคมี, การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้พบค่าสูงขึ้นในช่วงเวลา

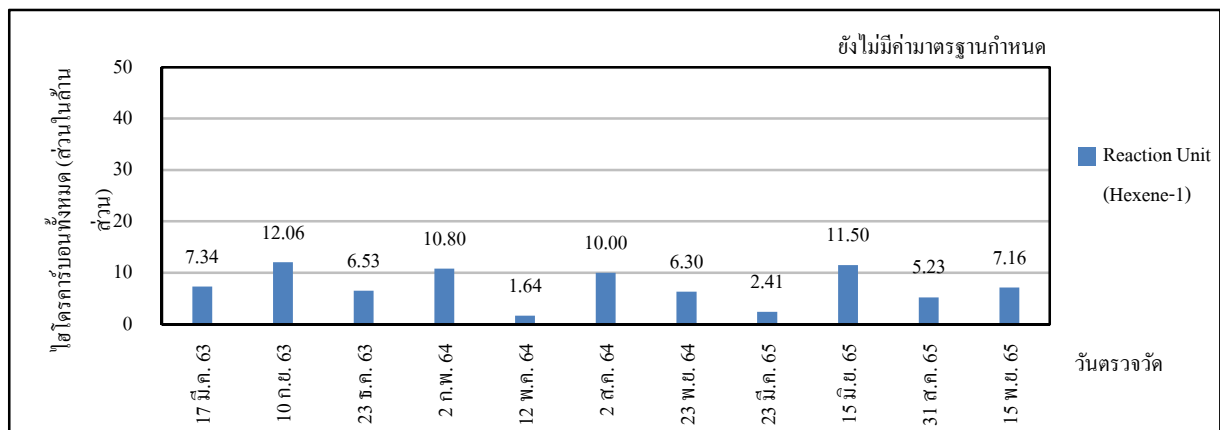
รูปที่ 4.2.9-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตั้งพื้นที่
บริเวณ Reaction Unit (Hexene-1)
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



Ethylene



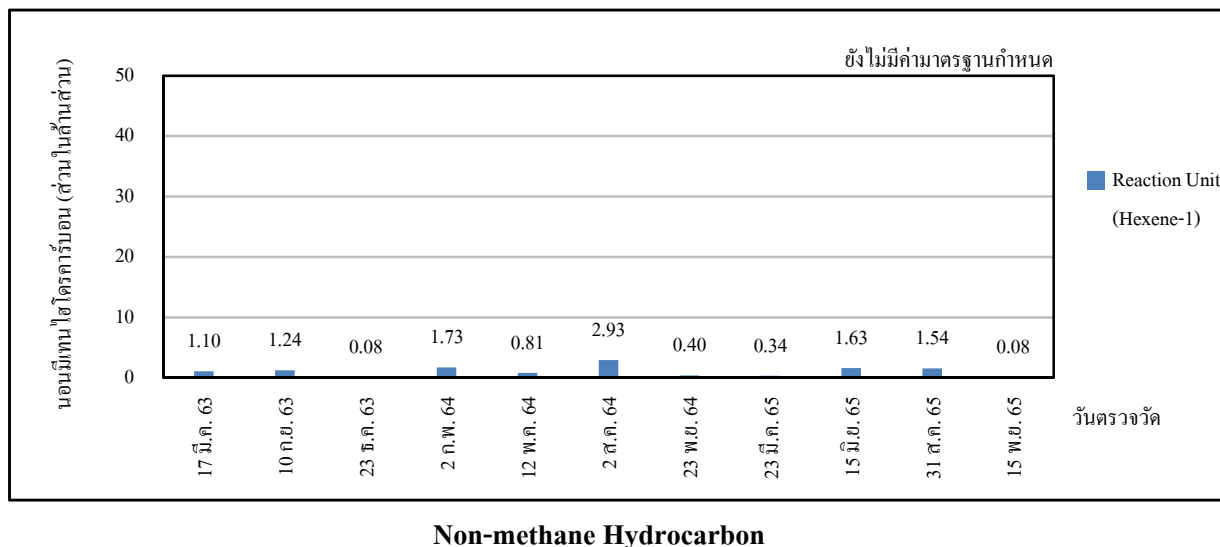
Hexene-1



Total Hydrocarbon

- หมายเหตุ :
- 1/ ค่ามาตรฐานตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2022 (ACGIH 2022)
 2. บริเวณหน่วยการผลิต Hexene-1 ดำเนินการตรวจวัดเฉพาะในช่วงที่มีการเดินระบบของหน่วยผลิต Hexene-1
 3. ผลการตรวจวัด Total Hydrocarbon และ Non-methane Hydrocarbon อาจมีค่าแปรผันตามกิจกรรมการเดินเครื่องบริเวณใกล้เคียง เช่น การโหลดสารเคมี, การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้พบค่าสูงขึ้นในบางช่วงเวลา

รูปที่ 4.2.9-5 (ต่อ)



หมายเหตุ :

1. Non-methane Hydrocarbon ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด
2. บริเวณหน่วยการผลิต Hexene-1 ดำเนินการตรวจวัดเฉพาะในช่วงที่มีการเดินระบบของหน่วยผลิต Hexene-1
3. ผลการตรวจวัด Total Hydrocarbon และ Non-methane Hydrocarbon อาจมีค่าแปรผันตามกิจกรรมการเดินเครื่องบริเวณใกล้เคียง เช่น การโหลดสารเคมี, การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้พบค่าสูงขึ้นในช่วงเวลา

4.2.9.2 คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตัวบุคคล (Personal Sampling)

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดสารเคมีแบบติดตัวบุคคล (Personal Sampling) ได้แก่ เบนซีน (Benzene) ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อเป็นการเฝ้าระวัง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

4.2.9.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตัวบุคคล (Personal Sampling)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตัวบุคคล ของโรงงานแอลแอลดีพีอี ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ดำเนินการตรวจวัดสารเบนซีน (Benzene) โดยบริษัท ซีคोट จำกัด จำนวน 1 ครั้ง โดยทำการสุ่มตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 และโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 จำนวน 4 คน ในวันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ.2565 ผลการตรวจวัดพบว่า มีค่าความเข้มข้นของเบนซีนน้อยกว่า 0.04 ส่วนในล้านส่วน ในทุกคนที่ทำการตรวจวัด ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ที่กำหนดความเข้มข้นของสารเบนซีนไว้ไม่เกิน 1 ส่วนในล้านส่วน และรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2.9-7 และภาคผนวก ง

4.2.9.2.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตัวบุคคล (Personal Sampling)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตัวบุคคล ได้แก่ เบนซีน (Benzene) ของโรงงานแอลแอลดีพีอี ในระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 พบว่ามีค่าความเข้มข้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดความเข้มข้นของเบนซีนไว้ไม่เกิน 1 ส่วนในล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2.9-8 และรูปที่ 4.2.9-6

ตารางที่ 4.2.9-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตัวบุคคล

ของบริษัท ฟิฟตี โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

เจ้าหน้าที่ ที่ทำการตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
สายการผลิตที่ 1 (LLDPE Plant1)					
พนักงานปฏิบัติการผลิต 1	Benzene	ppm	31 ส.ค. 65	ND (<0.04)	1
พนักงานปฏิบัติการผลิต 2	Benzene	ppm	31 ส.ค. 65	ND (<0.04)	1
สายการผลิตที่ 2 (LLDPE Plant2)					
พนักงานปฏิบัติการผลิต 3	Benzene	ppm	31 ส.ค. 65	ND (<0.04)	1
พนักงานปฏิบัติการผลิต 4	Benzene	ppm	31 ส.ค. 65	ND (<0.04)	1

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

นายอนิวัณน์ พิมวันนา

นายอนิวัฒน์ พิมวันนา

นางสาวนริสา ภูวธรรมเพ็ชฌ์

บริษัท ไซคอท จำกัด

นางสาวสุดาพร สุนทร

—

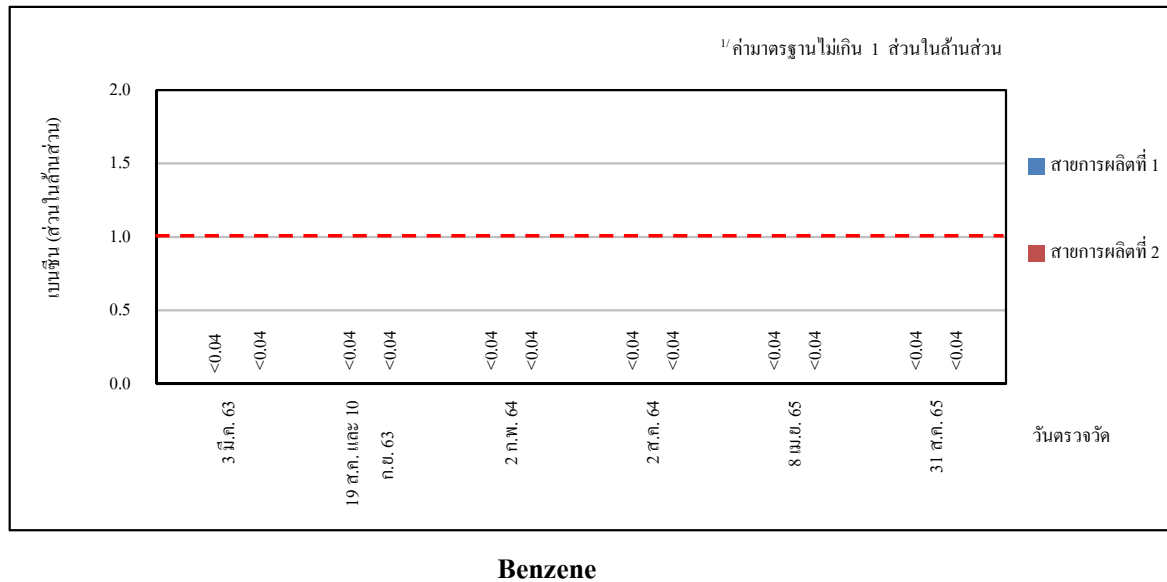
0-2959-3600

ตารางที่ 4.2.9-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตัวบุคคล
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าเบนซีน (ppm)	
	สายการผลิตที่ 1	สายการผลิตที่ 2
3 มี.ค. 63	ND(<0.04)	ND(<0.04)
19 ส.ค. และ 10 ก.ย. 63	ND(<0.04)	ND(<0.04)
2 ก.พ. 64	ND(<0.04)	ND(<0.04)
2 ส.ค. 64	ND(<0.04)	ND(<0.04)
8 เม.ย. 65	ND(<0.04)	ND(<0.04)
31 ส.ค. 65	ND(<0.04)	ND(<0.04)
ค่ามาตรฐาน	1 ^{1/}	

หมายเหตุ : ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชี้แจงจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
พ.ศ.2560

รูปที่ 4.2.9-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแบบติดตัวบุคคล
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



หมายเหตุ : 1/ ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชี้แจงจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

4.2.9.3 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน จำนวน 7 จุด ได้แก่ บริเวณ Control Room, Compressor Area, Extruder and Pellet Dryer ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 บริเวณ Control Room, Compressor Area, Extruder and Pellet Dryer ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 และบริเวณ Compressor Area ของหน่วยผลิตเฮกซีน-1 โดยมีความถี่ของการตรวจวัด ปีละ 4 ครั้ง

4.2.9.3.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) โดยบริษัท ซีคोट จำกัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 โดยตรวจวัดใน 7 บริเวณ ของโรงงานแอลแอลดีพีอีสายการผลิตที่ 1 และ 2 ได้แก่ บริเวณ Control room บริเวณ Compressor area และบริเวณ Extruder and pellet dryer และบริเวณ Compressor Area ของหน่วยผลิตเฮกซีน-1 ตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ดังแสดงในรูปที่ 4.2.9-7 ถึงรูปที่ 4.2.9-8 โดยผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2.9-9 ถึงตารางที่ 4.2.9-24 และภาคผนวก ง ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

โรงงานแอลแอลดีพีอีสายการผลิตที่ 1 (LLDPE Plant 1)

(1) บริเวณ Control room

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565 และวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 มีค่าเท่ากับ 60.3 และ 62.9 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

(2) บริเวณ Compressor area

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565 และวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 มีค่าเท่ากับ 78.5 และ 84.1 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

(3) บริเวณ Extruder and pellet dryer

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565 และวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 มีค่าเท่ากับ 78.5 และ 85.0 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

โรงงานแอลแอลดีพีอีสายการผลิตที่ 2 (LLDPE Plant 2)

(1) บริเวณ Control room

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565 และวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 มีค่าเท่ากับ 59.3 และ 60.2 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

(2) บริเวณ Compressor area

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565 และวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 มีค่าเท่ากับ 83.6 และ 82.7 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

(3) บริเวณ Extruder and pellet dryer

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565 และวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 มีค่าเท่ากับ 85.0 และ 84.0 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

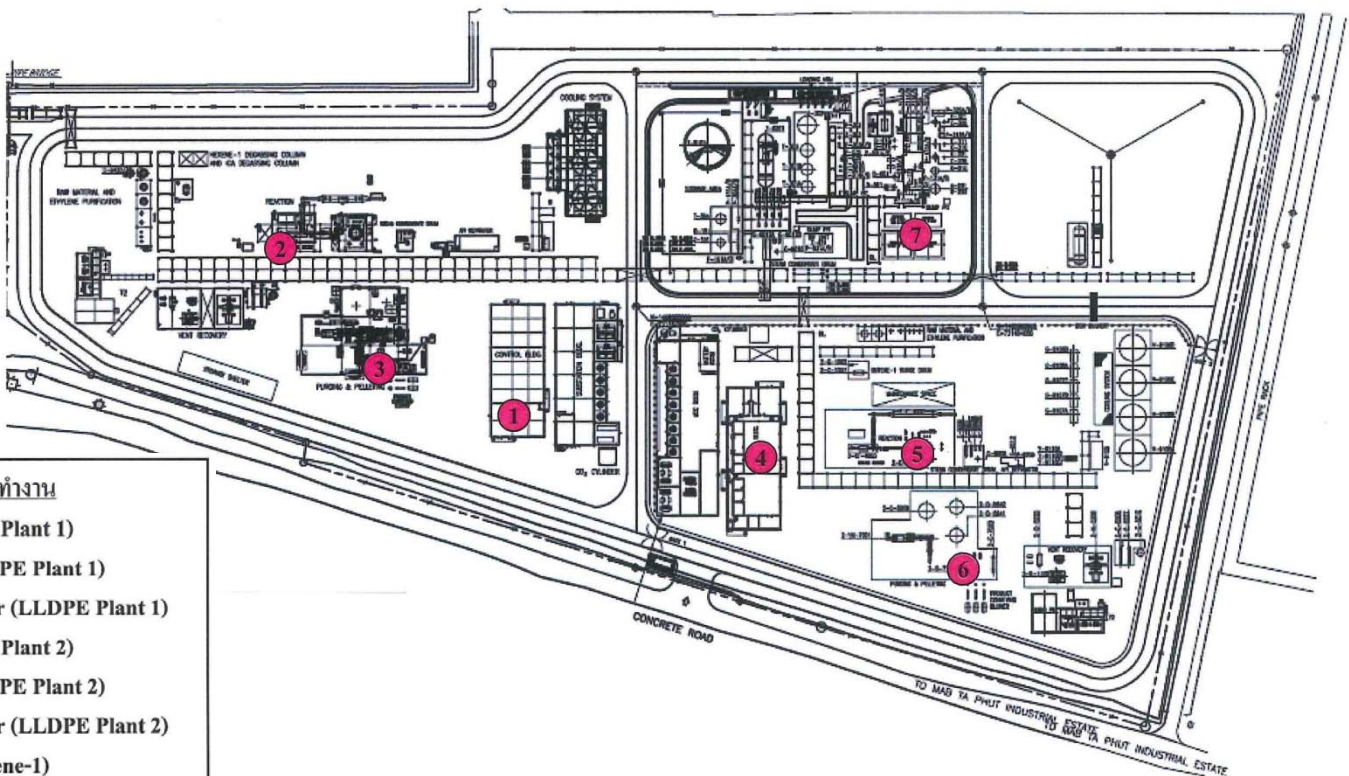
หน่วยผลิตเฮกซีน-1 (Hexene-1)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) บริเวณ Compressor area ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565 และวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 มีค่าเท่ากับ 83.5 และ 68.2 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงในบริเวณสถานประกอบการ ตามค่าควบคุม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงที่ระยะห่าง 1 เมตร จากอุปกรณ์ไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) พบว่าทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมที่กำหนด ซึ่งผู้ปฏิบัติงานไม่ได้ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการทำงาน และเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ.2546 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 87 เดซิเบล(เอ) พบว่ายังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด ทั้งนี้ ทางโรงงานได้จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ มีการหมุนเวียน พนักงานที่ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิต การติดตั้งป้ายเตือนอันตรายจากเสียง กำหนดให้พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งก่อนเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง กำหนดให้เฝ้าระวังระดับเสียง ในกระบวนการผลิต และสุขภาพของพนักงานอย่างต่อเนื่อง ผ่านโครงการอนุรักษ์การได้ยิน รายละเอียด แสดงดังภาคผนวก ข.2-43

ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกิน (เดซิเบล(เอ))	ระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงต่อวัน *	
	ชั่วโมง	นาที
82	16	-
83	12	42
84	10	5
85	8	-
86	6	21
87	5	2
88	4	-
89	3	11
90	2	31
91	2	-
92	1	35

หมายเหตุ : * อ้างอิงตามตารางมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561



จุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

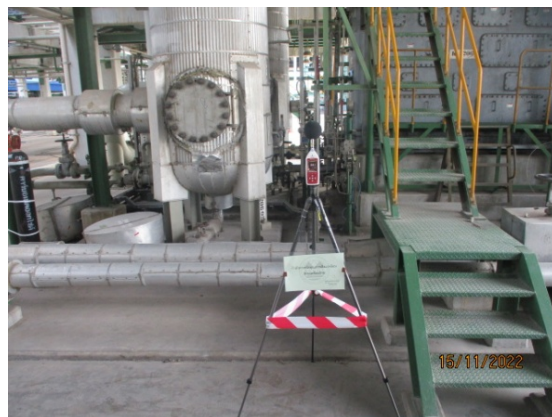
- ① Control Room (LLDPE Plant 1)
- ② Compressor Area (LLDPE Plant 1)
- ③ Extruder & Pellet Dryer (LLDPE Plant 1)
- ④ Control Room (LLDPE Plant 2)
- ⑤ Compressor Area (LLDPE Plant 2)
- ⑥ Extruder & Pellet Dryer (LLDPE Plant 2)
- ⑦ Compressor Area (Hexene-1)

รูปที่ 4.2.9-7 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
โรงงานแอลเอ็ดพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





บริเวณ Control room (LLDPE 1)



บริเวณ Compressor area (LLDPE 1)



บริเวณ Extruder and pellet dryer (LLDPE 1)

รูปที่ 4.2.9-8 ภาพการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)





บริเวณ Control room (LLDPE 2)



บริเวณ Compressor area (LLDPE 2)



บริเวณ Extruder and pellet dryer (LLDPE 2)

รูปที่ 4.2.9-8 ภาพการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
(ต่อ)





บริเวณ Compressor Area ของหน่วยผลิตเฮกซีน-1

รูปที่ 4.2.9-8 ภาพการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
(ต่อ)



ตารางที่ 4.2.9-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565

โครงการ โรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

ช่วงเวลาวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด :

1. Control room (LLDPE 1) (730952E, 1403136N)
2. Compressor area (LLDPE 1) (0730827E, 1403197N)
3. Extruder and pellet dryer (LLDPE 1) (073090E, 1403180N)
4. Control room (LLDPE 2) (731048E, 1403122N)
5. Compressor area (LLDPE 2) (0731175E, 1403107N)
6. Extruder and pellet dryer (LLDPE 2) (0731141E, 1403091N)
7. Compressor Area (Hexene-1) (0731125E, 1403203N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

1. CASELLA CEL-246 / 3173108 (No.6)
2. CASELLA CEL-246 / 3173343 (No.24)
3. CASELLA CEL-246 / 1443618 (No.2)
4. CASELLA CEL-246 / 1443838 (No.5)
5. CASELLA CEL-246 / 1443817 (No.4)
6. CASELLA CEL-246 / 3173161 (No.10)
7. CASELLA CEL-246 / 3173350 (No.25)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 114.0

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

Station 1. 114.0 / 0.0	Station 2. 114.0 / 0.0	Station 3. 114.0 / 0.0	Station 4. 114.0 / 0.0
Station 5. 114.0 / 0.0	Station 6. 114.0 / 0.0	Station 7. 114.0 / 0.0	

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-089

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (เดซิเบล(เอ))
Control room (LLDPE 1)	15 ก.ย. 65	60.3
Compressor area (LLDPE 1)	15 ก.ย. 65	78.5
Extruder and pellet dryer (LLDPE 1)	15 ก.ย. 65	78.5
Control room (LLDPE 2)	15 ก.ย. 65	59.3
Compressor area (LLDPE 2)	15 ก.ย. 65	83.6
Extruder and pellet dryer (LLDPE 2)	15 ก.ย. 65	85.0
Compressor Area (หน่วยผลิตเฮกซีน-1)	15 ก.ย. 65	83.5
ค่ามาตรฐาน		85.0 ^{1/} , 87.0 ^{2/}

หมายเหตุ : 1.^{1/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมมีการกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

2.^{2/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด :

นายจิรวัดน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้บันทึก :

นายจิรวัดน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

นางสาวสุนันทา ศิริวุฒินานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม :

บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ :

นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ :

-

เบอร์โทรศัพท์ :

0-2959-3600

ตารางที่ 4.2.9-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

บริเวณ Control room (LLDPE 1) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ช่วงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Control room (LLDPE 1) (730952E, 1403136N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173108 (No.6)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 114.0 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-089

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	15 ก.ย. 65
09:00-10:00	61.2
10:00-11:00	60.7
11:00-12:00	60.2
12:00-13:00	60.1
13:00-14:00	59.5
14:00-15:00	59.5
15:00-16:00	59.9
16:00-17:00	59.0
17:00-18:00	59.0
18:00-19:00	59.3
19:00-20:00	62.9
20:00-21:00	60.1
Leq(12) ^{1/}	60.3
Lmax ^{2/}	80.1
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง	85 ^{3/} , 87 ^{4/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด (Lmax)	115 ^{5/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด	140 ^{4/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 09:00-21:00 น.2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 09:00-21:00 น.3. ^{3/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการอนุรักษ์การได้ยิน4. ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.25465. ^{5/} ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้บันทึก : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.2.9-11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

บริเวณ Compressor area (LLDPE 1) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ช่วงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Compressor area (LLDPE 1) (0730827E, 1403197N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173343 (No.24)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 114.0 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-089

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	15 ก.ย. 65
09:00-10:00	79.6
10:00-11:00	79.6
11:00-12:00	79.9
12:00-13:00	79.8
13:00-14:00	79.8
14:00-15:00	79.8
15:00-16:00	79.9
16:00-17:00	80.0
17:00-18:00	73.6
18:00-19:00	72.3
19:00-20:00	72.3
20:00-21:00	72.7
Leq(12) ^{1/}	78.5
Lmax ^{2/}	93.1
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง	85 ^{3/} , 87 ^{4/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด (Lmax)	115 ^{5/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด	140 ^{4/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 09:00-21:00 น.2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 09:00-21:00 น.3. ^{3/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น4. ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.25465. ^{5/} ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้บันทึก : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.2.9-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

บริเวณ Extruder and pellet dryer (LLDPE 1) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ช่วงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Extruder and pellet dryer (LLDPE 1) (073090E, 1403180N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 1443618 (No.2)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 114.0 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-089

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	15 ก.ย. 65
09:00-10:00	81.7
10:00-11:00	78.2
11:00-12:00	77.7
12:00-13:00	77.8
13:00-14:00	77.9
14:00-15:00	77.8
15:00-16:00	77.4
16:00-17:00	78.5
17:00-18:00	78.5
18:00-19:00	78.4
19:00-20:00	78.3
20:00-21:00	78.4
Leq(12) ^{1/}	78.5
Lmax ^{2/}	94.7
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง	85 ^{3/} , 87 ^{4/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด (Lmax)	115 ^{5/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด	140 ^{4/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 09.00-21.00 น.2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 09.00-21.00 น.3. ^{3/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น4. ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.25465. ^{5/} ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายจิรวัดน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้บันทึก : นายจิรวัดน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.2.9-13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

บริเวณ Control room (LLDPE 2) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ช่วงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Control room (LLDPE 2) (731048E, 1403122N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 1443838 (No.5)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 114.0 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-089

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	15 ก.ย. 65
08:00-09:00	64.3
09:00-10:00	58.9
10:00-11:00	58.0
11:00-12:00	58.9
12:00-13:00	58.2
13:00-14:00	57.5
14:00-15:00	57.5
15:00-16:00	59.7
16:00-17:00	59.1
17:00-18:00	58.2
18:00-19:00	57.4
19:00-20:00	58.4
Leq(12) ^{1/}	59.3
Lmax ^{2/}	79.6
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง	85 ^{3/} , 87 ^{4/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด (Lmax)	115 ^{5/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด	140 ^{4/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. ^{3/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการอนุรักษ์การได้ยิน4. ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสถานะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.25465. ^{5/} ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายจิรวัดน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้บันทึก : นายจิรวัดน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.2.9-14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

บริเวณ Compressor area (LLDPE 2) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ช่วงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Compressor area (LLDPE 2) (0731175E, 1403107N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 1443817 (No4.)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 114.0 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-089

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	15 ก.ย. 65
08:00-09:00	84.0
09:00-10:00	84.1
10:00-11:00	84.1
11:00-12:00	84.1
12:00-13:00	84.0
13:00-14:00	84.0
14:00-15:00	84.1
15:00-16:00	83.0
16:00-17:00	82.6
17:00-18:00	82.9
18:00-19:00	83.0
19:00-20:00	83.0
Leq(12) ^{1/}	83.6
Lmax ^{2/}	88.9
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง	85 ^{3/} , 87 ^{4/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด (Lmax)	115 ^{5/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด	140 ^{4/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. ^{3/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น4. ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.25465. ^{5/} ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้บันทึก : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.2.9-15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

บริเวณ Extruder and pellet dryer (LLDPE 2) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ช่วงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Extruder and pellet dryer (LLDPE 2) (0731141E, 1403091N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173161 (No.10)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 114.0 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-089

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	15 ก.ย. 65
08:00-09:00	85.2
09:00-10:00	84.9
10:00-11:00	84.6
11:00-12:00	84.6
12:00-13:00	84.6
13:00-14:00	84.7
14:00-15:00	84.5
15:00-16:00	85.2
16:00-17:00	83.3
17:00-18:00	83.6
18:00-19:00	83.6
19:00-20:00	83.2
Leq(12) ^{1/}	85.0
Lmax ^{2/}	100.9
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง	85 ^{3/} , 87 ^{4/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด (Lmax)	115 ^{5/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด	140 ^{4/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. ^{3/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น4. ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.25465. ^{5/} ค่ามาตรฐานตามกฎกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายจิรวัดน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้บันทึก : นายจิรวัดน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.2.9-16 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

บริเวณ Compressor Area (หน่วยผลิตเอทจีน-1) ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ช่วงวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Compressor Area (หน่วยผลิตเอทจีน-1) (0731125E, 1403203N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : CASELLA CEL-246 / 3173350 (No.25)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CASELLA CEL120/2 / 2839225

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 114.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 114.0 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CEL120/2-2022-089

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	15 ก.ย. 65
08:00-09:00	83.7
09:00-10:00	83.6
10:00-11:00	83.4
11:00-12:00	83.5
12:00-13:00	83.5
13:00-14:00	83.5
14:00-15:00	83.5
15:00-16:00	83.4
16:00-17:00	83.6
17:00-18:00	83.5
18:00-19:00	83.4
19:00-20:00	83.6
Leq(12) ^{1/}	83.5
Lmax ^{2/}	84.6
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง	85 ^{3/} , 87 ^{4/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด (Lmax)	115 ^{5/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด	140 ^{4/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. ^{3/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น4. ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.25465. ^{5/} ค่ามาตรฐานตามกฎกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้บันทึก : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณพิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.2.9-17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งที่วัดของสถานีตรวจวัด :

1. Control room (LLDPE 1) (730952E, 1403136N)
2. Compressor area (LLDPE 1) (0730827E, 1403197N)
3. Extruder and pellet dryer (LLDPE 1) (073090E, 1403180N)
4. Control room (LLDPE 2) (731048E, 1403122N)
5. Compressor area (LLDPE 2) (0731175E, 1403107N)
6. Extruder and pellet dryer (LLDPE 2) (0731141E, 1403091N)
7. Compressor Area (Hexene-1) (0731125E, 1403203N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

1. Cirrus CR162B / G300709 (No.14)
2. Cirrus CR152B / G301024 (No.4)
3. Cirrus CR162B / G300892 (No.18)
4. Cirrus CR162B / G301016 (No.21)
5. Cirrus CR162B / G302743 (No.39)
6. Cirrus CR162B / G300846 (No.17)
7. Cirrus CR162B / G300769 (No.15)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR-515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 94.0

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

- | | | | |
|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| Station 1. 93.7/-0.1 | Station 2. 93.7/-0.3 | Station 3. 93.7/0.2 | Station 4. 93.7/0.1 |
| Station 5. 93.7/0.0 | Station 6. 93.7/-0.1 | Station 7. 93.7/0.2 | |

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2022-143

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (เดซิเบล(เอ))
Control room (LLDPE 1)	15 พ.ย. 65	62.9
Compressor area (LLDPE 1)	15 พ.ย. 65	84.1
Extruder and pellet dryer (LLDPE 1)	15 พ.ย. 65	85.0
Control room (LLDPE 2)	15 พ.ย. 65	60.2
Compressor area (LLDPE 2)	15 พ.ย. 65	82.7
Extruder and pellet dryer (LLDPE 2)	15 พ.ย. 65	84.0
Compressor Area (หน่วยผลิตเฮกซีน-1)	15 พ.ย. 65	68.2
ค่ามาตรฐาน*		85.0 ^{1/} , 87.0 ^{2/}

หมายเหตุ : 1.^{1/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมมีการกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

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

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท :

นายบวร ศิษย์ยะ

ชื่อผู้บันทึก :

นายบวร ศิษย์ยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนนนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม :

บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ :

นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :

-

เบอร์โทรศัพท์ :

0-2959-3600

ตารางที่ 4.2.9-18 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

บริเวณ Control room (LLDPE 1) ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ช่วงวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Control room (LLDPE 1) (730952E, 1403136N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Cirrus CR162B / G300709 (No.14)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.7/-0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2022-143

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	15 พ.ย. 65
08:00-09:00	63.5
09:00-10:00	64.0
10:00-11:00	64.2
11:00-12:00	64.2
12:00-13:00	61.2
13:00-14:00	61.9
14:00-15:00	64.1
15:00-16:00	62.2
16:00-17:00	61.9
17:00-18:00	60.9
18:00-19:00	62.5
19:00-20:00	62.9
Leq(12) ^{1/}	62.9
Lmax ^{2/}	79.1
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง	85 ^{3/} , 87 ^{4/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด (Lmax)	115 ^{5/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด	140 ^{4/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. ^{3/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น4. ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.25465. ^{5/} ค่ามาตรฐานตามกฎกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดิษฐ์ยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดิษฐ์ยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.2.9-19 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

บริเวณ Compressor area (LLDPE 1) ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ช่วงวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Compressor area (LLDPE 1) (0730827E, 1403197N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Cirrus CR152B / G301024 (No.4)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.7/-0.3

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2022-143

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	15 พ.ย. 65
08:00-09:00	84.5
09:00-10:00	84.4
10:00-11:00	84.4
11:00-12:00	84.1
12:00-13:00	84.3
13:00-14:00	84.5
14:00-15:00	84.4
15:00-16:00	83.9
16:00-17:00	83.6
17:00-18:00	83.6
18:00-19:00	83.3
19:00-20:00	83.5
Leq(12) ^{1/}	84.1
Lmax ^{2/}	88.8
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง	85 ^{3/} , 87 ^{4/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด (Lmax)	115 ^{5/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด	140 ^{4/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. ^{3/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น4. ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.25465. ^{5/} ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดิษฐ์ยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดิษฐ์ยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.2.9-20 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

บริเวณ Extruder and pellet dryer (LLDPE 1) ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ช่วงวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Extruder and pellet dryer (LLDPE 1) (073090E, 1403180N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Cirrus CR162B / G300892 (No.18)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.7/0.2

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2022-143

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	15 พ.ย. 65
08:00-09:00	85.4
09:00-10:00	85.2
10:00-11:00	85.1
11:00-12:00	85.1
12:00-13:00	85.0
13:00-14:00	84.8
14:00-15:00	84.7
15:00-16:00	84.7
16:00-17:00	84.7
17:00-18:00	84.8
18:00-19:00	85.0
19:00-20:00	84.9
Leq(12) ^{1/}	85.0
Lmax ^{2/}	92.7
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง	85 ^{3/} , 87 ^{4/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด (Lmax)	115 ^{5/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด	140 ^{4/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. ^{3/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น4. ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.25465. ^{5/} ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดิษฐ์ยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดิษฐ์ยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.2.9-21 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

บริเวณ Control room (LLDPE 2) ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ช่วงวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Control room (LLDPE 2) (731048E, 1403122N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Cirrus CR162B / G301016 (No.21)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.7/0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2022-143

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	15 พ.ย. 65
08:00-09:00	63.3
09:00-10:00	59.5
10:00-11:00	58.2
11:00-12:00	59.9
12:00-13:00	57.6
13:00-14:00	57.7
14:00-15:00	58.1
15:00-16:00	58.2
16:00-17:00	57.8
17:00-18:00	59.9
18:00-19:00	59.8
19:00-20:00	64.7
Leq(12) ^{1/}	60.2
Lmax ^{2/}	82.5
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง	85 ^{3/} , 87 ^{4/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด (Lmax)	115 ^{5/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด	140 ^{4/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. ^{3/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น4. ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.25465. ^{5/} ค่ามาตรฐานตามกฎกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดิษฐ์ยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดิษฐ์ยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.2.9-22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

บริเวณ Compressor area (LLDPE 2) ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ช่วงวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Compressor area (LLDPE 2) (0731175E, 1403107N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Cirrus CR162B / G302743 (No.39)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.7/0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2022-143

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	15 พ.ย. 65
09:00-10:00	82.5
10:00-11:00	82.3
11:00-12:00	82.3
12:00-13:00	82.3
13:00-14:00	82.4
14:00-15:00	82.3
15:00-16:00	82.4
16:00-17:00	82.5
17:00-18:00	83.0
18:00-19:00	83.2
19:00-20:00	83.3
20:00-21:00	83.1
Leq(12) ^{1/}	82.7
Lmax ^{2/}	100.1
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง	85 ^{3/} , 87 ^{4/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด (Lmax)	115 ^{5/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด	140 ^{4/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 09:00-21:00 น.2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 09:00-21:00 น.3. ^{3/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น4. ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.25465. ^{5/} ค่ามาตรฐานตามกฎกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดิษฐ์ยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดิษฐ์ยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.2.9-23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

บริเวณ Extruder and pellet dryer (LLDPE 2) ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ช่วงวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Extruder and pellet dryer (LLDPE 2) (0731141E, 1403091N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Cirrus CR162B / G300846 (No.17)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.7/-0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2022-143

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	15 พ.ย. 65
09:00-10:00	84.0
10:00-11:00	84.0
11:00-12:00	83.7
12:00-13:00	83.5
13:00-14:00	83.9
14:00-15:00	84.2
15:00-16:00	83.9
16:00-17:00	83.7
17:00-18:00	84.2
18:00-19:00	84.3
19:00-20:00	84.6
20:00-21:00	84.0
Leq(12) ^{1/}	84.0
Lmax ^{2/}	98.6
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง	85 ^{3/} , 87 ^{4/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด (Lmax)	115 ^{5/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด	140 ^{4/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 09:00-21:00 น.2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 09:00-21:00 น.3. ^{3/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น4. ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.25465. ^{5/} ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดิษฐ์ยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดิษฐ์ยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

ตารางที่ 4.2.9-24 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

บริเวณ Compressor Area (หน่วยผลิตเอทิลีน-1) ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ช่วงวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : Compressor Area (หน่วยผลิตเอทิลีน-1) (0731125E, 1403203N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Cirrus CR162B / G300769 (No.15)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus CR:515 / 94296

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) : 94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.7/0.2

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 24 ธันวาคม พ.ศ.2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2022-143

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	15 พ.ย. 65
09:00-10:00	68.1
10:00-11:00	68.1
11:00-12:00	68.0
12:00-13:00	68.1
13:00-14:00	68.2
14:00-15:00	68.2
15:00-16:00	68.3
16:00-17:00	68.2
17:00-18:00	68.1
18:00-19:00	68.2
19:00-20:00	68.4
20:00-21:00	68.2
Leq(12) ^{1/}	68.2
Lmax ^{2/}	82.1
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง	85 ^{3/} , 87 ^{4/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด (Lmax)	115 ^{5/}
ค่ามาตรฐานสูงสุด	140 ^{4/}

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 09:00-21:00 น.2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 09:00-21:00 น.3. ^{3/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น4. ^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.25465. ^{5/} ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายบวร ดิษฐ์ยะ

ชื่อผู้บันทึก : นายบวร ดิษฐ์ยะ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

4.2.9.3.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

การตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) ดำเนินการตรวจวัดในสถานที่ทำงาน 7 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Control room บริเวณ Compressor area และบริเวณ Extruder and pellet dryer ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 และบริเวณหน่วยการผลิตเฮกซีน 1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.9-25 ถึงตารางที่ 4.2.9-27 และรูปที่ 4.2.9-9 ถึงรูปที่ 4.2.9-11 เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยที่ยอมรับได้ในเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง ไม่เกิน 87 เดซิเบล(เอ) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด และเมื่อเปรียบเทียบกับค่าควบคุมตามรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้ระดับเสียงจากอุปกรณ์ที่ระยะห่าง 1 เมตร ต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ควบคุม ยกเว้น บริเวณ Extruder and pellet และบริเวณ Compressor area ของสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 ที่มีค่าเกินเกณฑ์ควบคุมในบางครั้งที่ทำการตรวจวัด อย่างไรก็ตามทางโรงงานได้ทำการติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในบริเวณดังกล่าวอย่างเคร่งครัด สำหรับอุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคล โรงงานเลือกใช้ที่ครอบหูลดเสียง ซึ่งมีค่า NRR เท่ากับ 25 ซึ่งสามารถลดเสียงลงร้อยละ 75 ของค่าการลดเสียงที่ระบุไว้บนฉลากหรือผลิตภัณฑ์ ซึ่งจากผลการตรวจวัดเสียงสะสมที่ลูกจ้างได้รับขณะปฏิบัติงานในหัวข้อ 4.9.4 ของพนักงานที่ได้เข้าปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต สายการผลิตที่ 1 มีค่าเท่ากับ 79.4-82.5 และสายการผลิตที่ 2 มีค่าเท่ากับ 77.6-81.2 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ โดยพนักงานจะได้รับเสียงดังขณะปฏิบัติงานลดลงจากการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังตลอดระยะเวลาทำงาน โดยมีค่า TWA12 เมื่อใส่อุปกรณ์เท่ากับ 70.8-79.2 และ 71.7-72.3 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ ซึ่งสามารถช่วยลดผลกระทบต่อสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า โรงงานได้พิจารณาและกำหนดแนวทางการป้องกันเพื่อลดผลกระทบต่อพนักงานอย่างเพียงพอแล้ว

ตารางที่ 4.2.9-25 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (เดซิเบล(เอ))
Control room	4 มี.ค. 63	61.0
	2 มิ.ย. 63	62.4
	30 ก.ย. 63	68.1
	13 พ.ย. 63	61.0
	4 ก.พ. 64	60.9
	12 พ.ค. 64	61.4
	13 ส.ค. 64	59.9
	23 พ.ย. 64	64.2
	24 มี.ค. 65	59.2
	7 เม.ย. 65	59.6
	15 ก.ย. 65	60.3
	15 พ.ย. 65	62.9
Compressor area	4 มี.ค. 63	84.4
	2 มิ.ย. 63	84.5
	30 ก.ย. 63	84.0
	13 พ.ย. 63	83.8
	4 ก.พ. 64	83.4
	12 พ.ค. 64	86.1
	13 ส.ค. 64	84.2
	23 พ.ย. 64	84.3
	24 มี.ค. 65	84.9
	7 เม.ย. 65	84.5
	15 ก.ย. 65	78.5
	15 พ.ย. 65	84.1
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		85.0

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมมีการกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ตารางที่ 4.2.9-25 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (เดซิเบล(เอ))
Extruder and pellet dryer	4 มี.ค. 63	84.5
	2 มี.ย. 63	85.8
	30 ก.ย. 63	85.1
	13 พ.ย. 63	86.5
	4 ก.พ. 64	83.5
	12 พ.ค. 64	85.1
	13 ส.ค. 64	86.4
	23 พ.ย. 64	84.9
	24 มี.ค. 65	85.0
	7 เม.ย. 65	83.5
	15 ก.ย. 65	78.5
	15 พ.ย. 65	85.0
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		85.0

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมมีการกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ตารางที่ 4.2.9-26

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (เดซิเบล(เอ))
Control room	4 มี.ค. 63	60.4
	2 มิ.ย. 63	61.0
	18 ส.ค. 63	60.4
	13 พ.ย. 63	60.9
	4 ก.พ. 64	58.6
	12 พ.ค. 64	66.9
	3 ส.ค. 64	62.7
	23 พ.ย. 64	60.1
	24 มี.ค. 65	59.4
	7 เม.ย. 65	59.7
	15 ก.ย. 65	59.3
	15 พ.ย. 65	60.2
Compressor area	4 มี.ค. 63	80.3
	2 มิ.ย. 63	84.2
	18 ส.ค. 63	81.7
	13 พ.ย. 63	85.9
	4 ก.พ. 64	83.2
	12 พ.ค. 64	82.6
	3 ส.ค. 64	80.8
	23 พ.ย. 64	82.4
	24 มี.ค. 65	81.3
	7 เม.ย. 65	80.6
	15 ก.ย. 65	83.6
	15 พ.ย. 65	82.7
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		85.0

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมมีการกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ตารางที่ 4.2.9-26 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (เดซิเบล(เอ))
Extruder and pellet dryer	4 มี.ค. 63	82.5
	2 มิ.ย. 63	83.8
	18 ส.ค. 63	82.7
	13 พ.ย. 63	82.8
	4 ก.พ. 64	84.4
	12 พ.ค. 64	85.1
	3 ส.ค. 64	82.4
	23 พ.ย. 64	84.0
	24 มี.ค. 65	82.8
	7 เม.ย. 65	83.2
	15 ก.ย. 65	85.0
	15 พ.ย. 65	84.0
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		85.0

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมมีการกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ตารางที่ 4.2.9-27 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

หน่วยการผลิตเฮกซีน-1

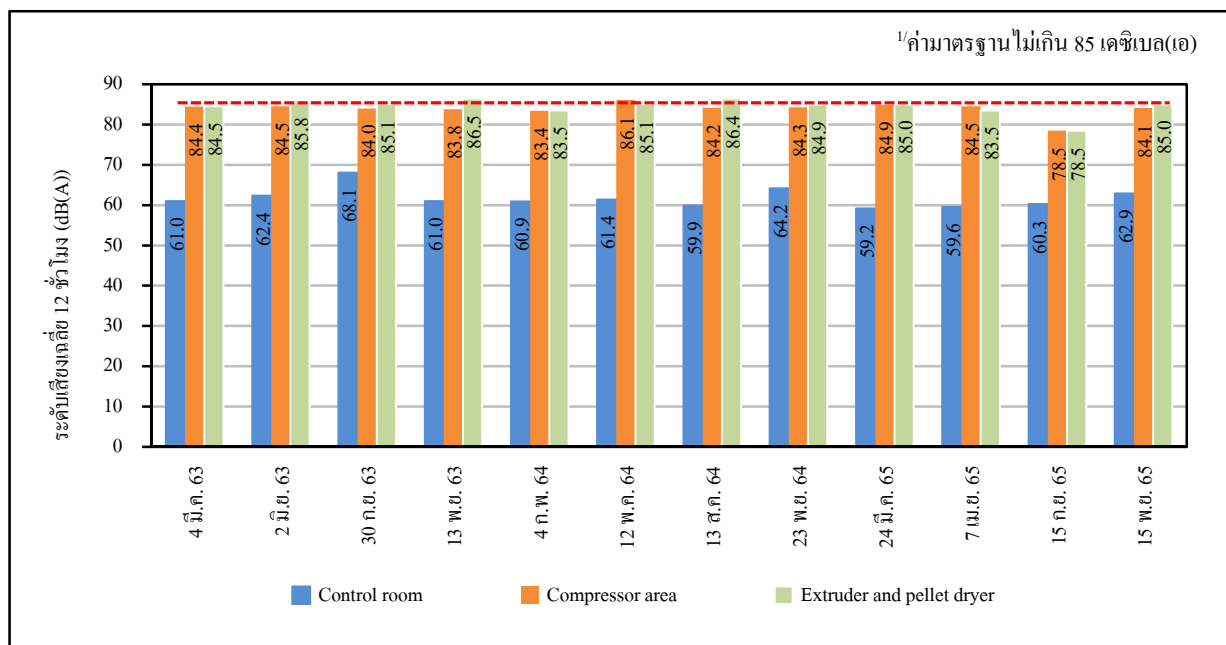
โรงงานแอลเอเลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (เดซิเบล(เอ))
Compressor Area (Hexene-1)	17 มี.ค. 63	82.8
	10 ก.ย. 63	81.7
	23 ธ.ค. 63	81.6
	2 ก.พ. 64	82.4
	29 มี.ย. 64	80.1
	3 ส.ค. 64	82.2
	23 พ.ย. 64	82.0
	24 มี.ค. 65	81.9
	15 มี.ย. 65	84.6
	15 ก.ย. 65	83.5
	15 พ.ย. 65 ^{2/}	68.2
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		85.0

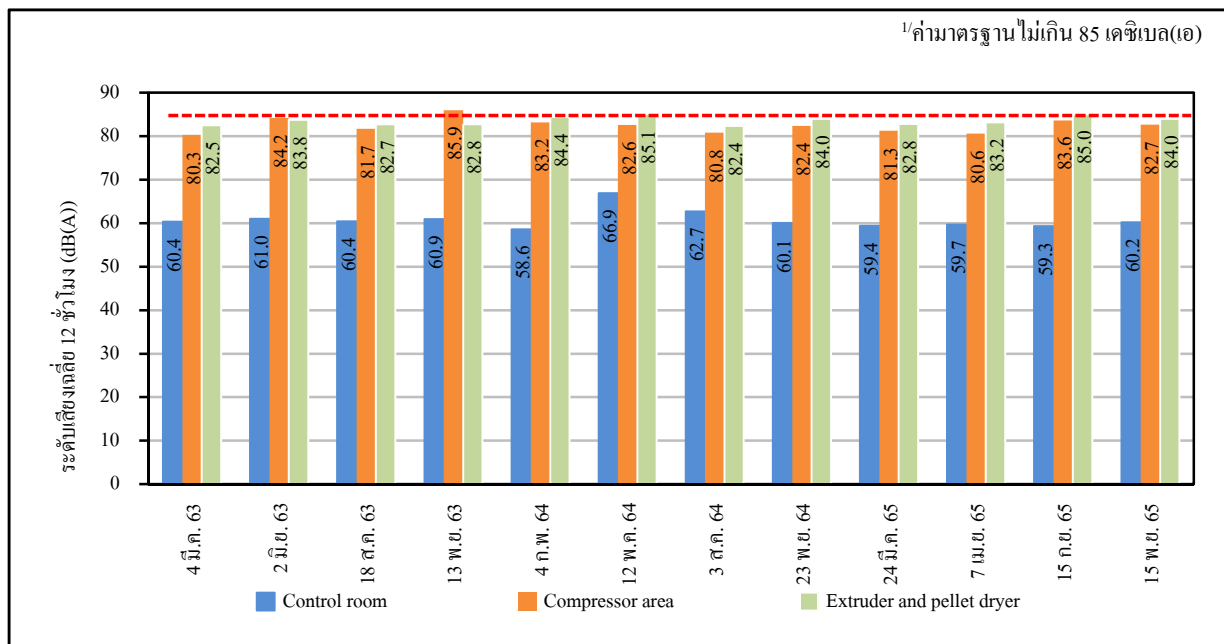
- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมมีการกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
 - ^{2/} ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 มีค่าระดับเสียงต่ำลงเนื่องจากไม่ได้เดินระบบเต็มกำลังการผลิต

รูปที่ 4.2.9-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



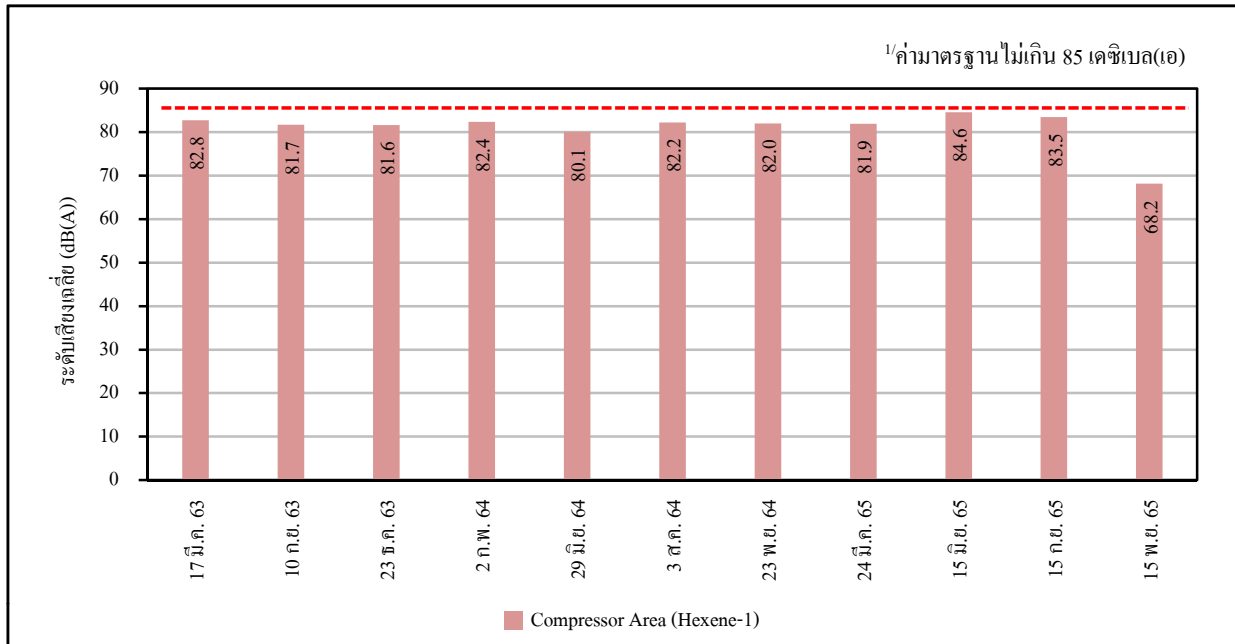
หมายเหตุ : 1/ ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมมีการกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

รูปที่ 4.2.9-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



หมายเหตุ : ^{1/}ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมมีการกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

รูปที่ 4.2.9-11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
หน่วยผลิตเฮกซีน-1
โรงงานแอลเอเลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



- หมายเหตุ :
- 1/ ค่าควบคุมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณที่พบค่าเกินเกณฑ์ควบคุมมีการกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการ โครงการอนุรักษ์การได้ยิน
 2. ในวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 มีค่าระดับเสียงต่ำลงเนื่องจากไม่ได้เดินระบบเต็มกำลังการผลิต

4.2.9.4 ปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA) โดยสุ่มตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต ปีละ 2 ครั้ง เพื่อเป็นการเฝ้าระวัง

4.2.9.4.1 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน (TWA) ดำเนินการโดยบริษัท ซีคोट จำกัด โดยติดตามตรวจวัดพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิตของสายการผลิตที่ 1 และ 2 ในบริเวณ Compressor บริเวณ Extruder & Pellet Dryer บริเวณ Purification บริเวณ Reactor และบริเวณ Hexene-1 รวมทั้งหมด 5 พื้นที่ โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ทำการสุ่มตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณกระบวนการผลิตของสายการผลิตที่ 1 และ 2 รวมจำนวน 9 คน ในวันที่ 15 กันยายน พ.ศ.2565 และวันที่ 4 และ 27 ตุลาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าระดับเสียงของพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต สายการผลิตที่ 1 อยู่ระหว่าง 79.4-82.5 เดซิเบล(เอ) และพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต สายการผลิตที่ 2 อยู่ระหว่าง 77.6-81.2 เดซิเบล(เอ) โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2.9-28 และภาคผนวก ง

เมื่อพิจารณาปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ซึ่งกำหนดให้การทำงานวันละ 12 ชั่วโมง ระดับเสียงที่พนักงานได้รับติดต่อกันต้องไม่เกิน 83 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงที่พนักงานได้รับทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตาม ทางโรงงานได้ดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายจากเสียงและกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งก่อนเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง

ตารางที่ 4.2.9-28 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน

โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี

ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565

พนักงานที่ทำการตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	บริเวณ	ระดับความดังของเสียง (12 hr) (dB(A))	
			TWA	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
พนักงานปฏิบัติงานการผลิต 1	15 ก.ย. 65	Purification unit (LLDPE 1)	80.9	83.0
พนักงานปฏิบัติงานการผลิต 2	15 ก.ย. 65	Compressor (LLDPE 1)	79.4	
พนักงานปฏิบัติงานการผลิต 3	15 ก.ย. 65	Extruder & Pellet Dryer (LLDPE 1)	82.1	
พนักงานปฏิบัติงานการผลิต 4	27 ต.ค. 65	Reactor unit (LLDPE 1)	82.5	
พนักงานปฏิบัติงานการผลิต 5	15 ก.ย. 65	Reactor unit (LLDPE 2)	80.5	
พนักงานปฏิบัติงานการผลิต 6	4 ต.ค. 65	Extruder & Pellet Dryer (LLDPE 2)	79.8	
พนักงานปฏิบัติงานการผลิต 7	15 ก.ย. 65	Compressor (LLDPE 2)	77.6	
พนักงานปฏิบัติงานการผลิต 8	15 ก.ย. 65	Purification unit (LLDPE 2)	79.7	
พนักงานปฏิบัติงานการผลิต 9	15 ก.ย. 65	Hexene-1 unit (LLDPE 2)	81.2	

หมายเหตุ : ^{1/} คำมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวนิตา หล้าสาย

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวชนิตา หล้าสาย

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคม : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ :

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

4.2.9.4.2 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน ดำเนินการตรวจวัดในพื้นที่กระบวนการผลิตของสายการผลิตที่ 1 และ 2 บริเวณ Compressor และบริเวณ Extruder & Pellet Dryer เป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ.2564 มีการทบทวนเพิ่มพื้นที่ปฏิบัติงานในบริเวณ Purification บริเวณ Reactor และบริเวณ Hexene-1 รวมทั้งหมด 5 พื้นที่ ซึ่งผลการตรวจวัดในระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2.9-29 และรูปที่ 4.2.9-12

เมื่อพิจารณาปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงานในระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ซึ่งกำหนดให้การทำงานวันละ 12 ชั่วโมง ระดับเสียงที่พนักงานได้รับติดต่อกันต้องไม่เกิน 83 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงที่พนักงานได้รับมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ซึ่งในการปฏิบัติงานจริง พนักงานจะปฏิบัติงานในพื้นที่ต่างๆ ไม่เกิน 6 ชั่วโมงต่อกะ จึงทำให้ปริมาณการรับสัมผัสเสียงไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด (เปรียบเทียบตาม Noise exchange rate) ดังแสดงในตารางแนบท้าย

ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกิน (เดซิเบล(เอ))	ระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงต่อวัน *	
	ชั่วโมง	นาที
82	16	-
83	12	42
84	10	5
85	8	-
86	6	21
87	5	2
88	4	-
89	3	11
90	2	31
91	2	-
92	1	35

หมายเหตุ : * ตารางมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอด
ระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

สำหรับผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน (Noise Dose) ของพนักงาน ในปี พ.ศ.2565 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2.9-28 ทั้งนี้จากผลตรวจสมรรถภาพการได้ยินล่าสุด ประจำปี พ.ศ.2565 พบว่าพนักงานร้อยละ 92.47 อยู่ในเกณฑ์ปกติ และเบี่ยงเบนจากเกณฑ์ปกติร้อยละ 7.53 ซึ่งพิจารณาแล้วพบว่าผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินที่เบี่ยงเบนนี้เป็นปัจจัยสุขภาพส่วนบุคคล ซึ่งเป็นพนักงานที่ไม่ได้ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิตจึงไม่ได้รับสัมผัสเสียงจากการทำงานเป็นประจำ แต่อย่างไรก็ตาม ทางโรงงานได้มีการติดตามและเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องผ่านโครงการอนุรักษ์การได้ยิน รายละเอียดดังแสดงภาคผนวก ข.43 นอกจากนี้ทางโรงงานได้ดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายจากเสียงและกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งก่อนเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง และมีการหมุนเวียนพนักงานที่ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิตที่สัมผัสเสียงดัง

ตารางที่ 4.2.9-29 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน

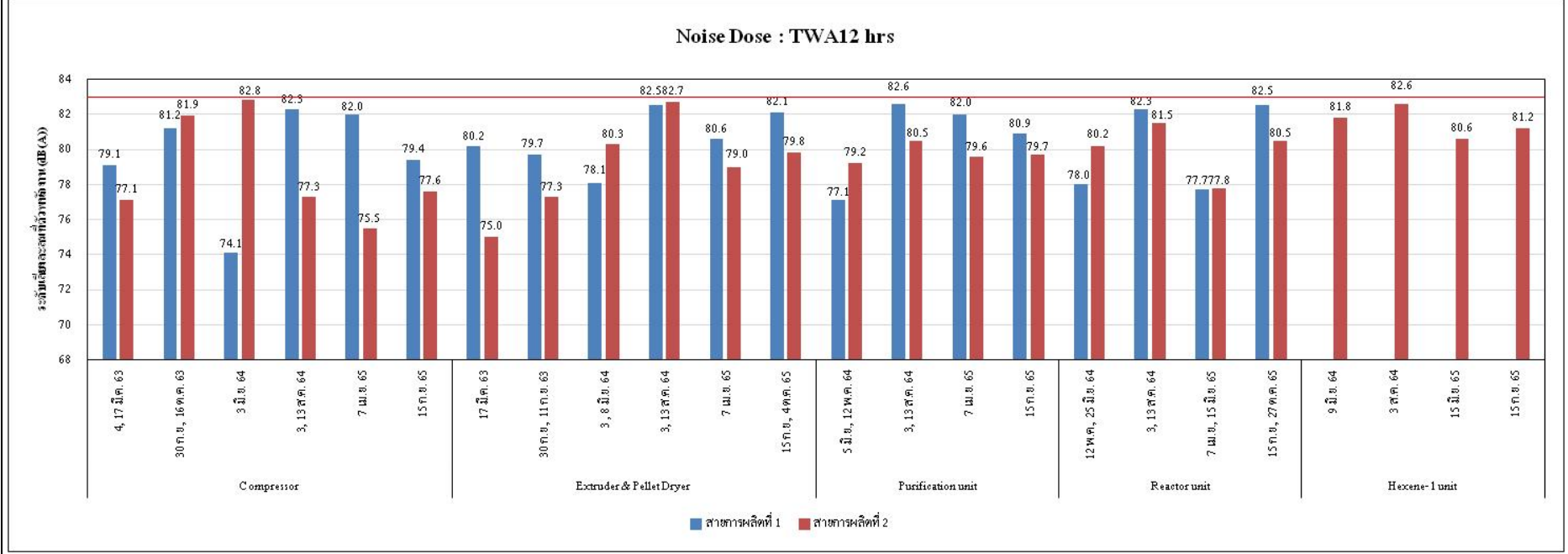
โรงงานแอลเอเลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับความดังของเสียง (12 hr), dB(A)	
		สายการผลิต 1	สายการผลิต 2
Compressor	4 และ 17 มี.ค. 63	79.1	77.1
	30 ก.ย. และ 16 ต.ค. 63	81.2	81.9
	3 มิ.ย. 64	74.1	82.8
	3 และ 13 ส.ค. 64	82.3	77.3
	7 เม.ย. 65	82.0	75.5
	15 ก.ย. 65	79.4	77.6
Extruder & Pellet Dryer	17 มี.ค. 63	80.2	75.0
	30 ก.ย. และ 11 ก.ย. 63	79.7	77.3
	3 และ 8 มิ.ย. 64	78.1	80.3
	3 และ 13 ส.ค. 64	82.5	82.7
	7 เม.ย. 65	80.6	79.0
	15 ก.ย. และ 4 ต.ค. 65	82.1	79.8
Purification unit	5 มิ.ย. และ 12 พ.ค. 64	77.1	79.2
	3 และ 13 ส.ค. 64	82.6	80.5
	7 เม.ย. 65	82.0	79.6
	15 ก.ย. 65	80.9	79.7
Reactor unit	12 พ.ค. และ 25 มิ.ย. 64	78.0	80.2
	3 และ 13 ส.ค. 64	82.3	81.5
	7 เม.ย. และ 15 มิ.ย. 65	77.7	77.8
	15 ก.ย. และ 27 ต.ค. 65	82.5	80.5
Hexene-1 unit	9 มิ.ย. 64		81.8
	3 ส.ค. 64		82.6
	15 มิ.ย. 65		80.6
	15 ก.ย. 65		81.2
ค่ามาตรฐาน		83 ^{1/}	

หมายเหตุ : 1. ^{1/}มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 (ประกาศบังคับใช้ พ.ศ.2561 เป็นต้นไป)
2. ตั้งแต่ปี พ.ศ.2561 เริ่มดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ตามมาตรการส่วนขยายครั้งที่ 2 พ.ศ.2560
3. พื้นที่กระบวนการผลิต Hexene-1 Unit รับผิดชอบโดยสายการผลิตที่ 2 เท่านั้น จึงไม่มีการตรวจวัดที่พนักงานสายการผลิตที่ 1

รูปที่ 4.2.9-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน
โรงงานแอลเอเลดีฟลู บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



หมายเหตุ: ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้าง ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

4.2.9.5 การจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงและจัดทำ Noise Contour Map บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตของโรงงาน ทุกๆ 3 ปี และในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงไป

โรงงานแอลแอลดีพีอี ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงและจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง ทุกๆ 3 ปี โดยล่าสุดดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 ในวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ.2563 ซึ่งพบค่าระดับเสียง อยู่ระหว่าง 62.0-98.6 เดซิเบล(เอ) โรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 ในวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ.2564 ซึ่งพบค่าระดับเสียง อยู่ระหว่าง 59.9-93.2 เดซิเบล(เอ) และหน่วยผลิตเฮกเซน-1 ในวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ.2564 ซึ่งพบค่าระดับเสียง อยู่ระหว่าง 63.5-95.1 เดซิเบล(เอ) มีแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ดังแสดงภาคผนวก ข.2-39 โดยบริเวณ Compressor area, Extruder and pellet dryer และหน่วยผลิตเฮกเซน-1 ที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบล(เอ) ทางโรงงานกำหนดให้มีการติดตั้งป้ายเตือน และกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ พร้อมทั้งมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้อย่างเพียงพอ (ได้แก่ ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น) ทั้งนี้พื้นที่ดังกล่าวไม่จำเป็นต้องมีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

4.2.9.6 ความร้อนภายในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Polymerization ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 บริเวณ Polymerization ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2 และบริเวณ Reaction Unit ของหน่วยผลิตเฮกซีน-1 ปีละ 1 ครั้ง ในเดือนที่มีอากาศร้อนของปี

4.2.9.6.1 ผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน

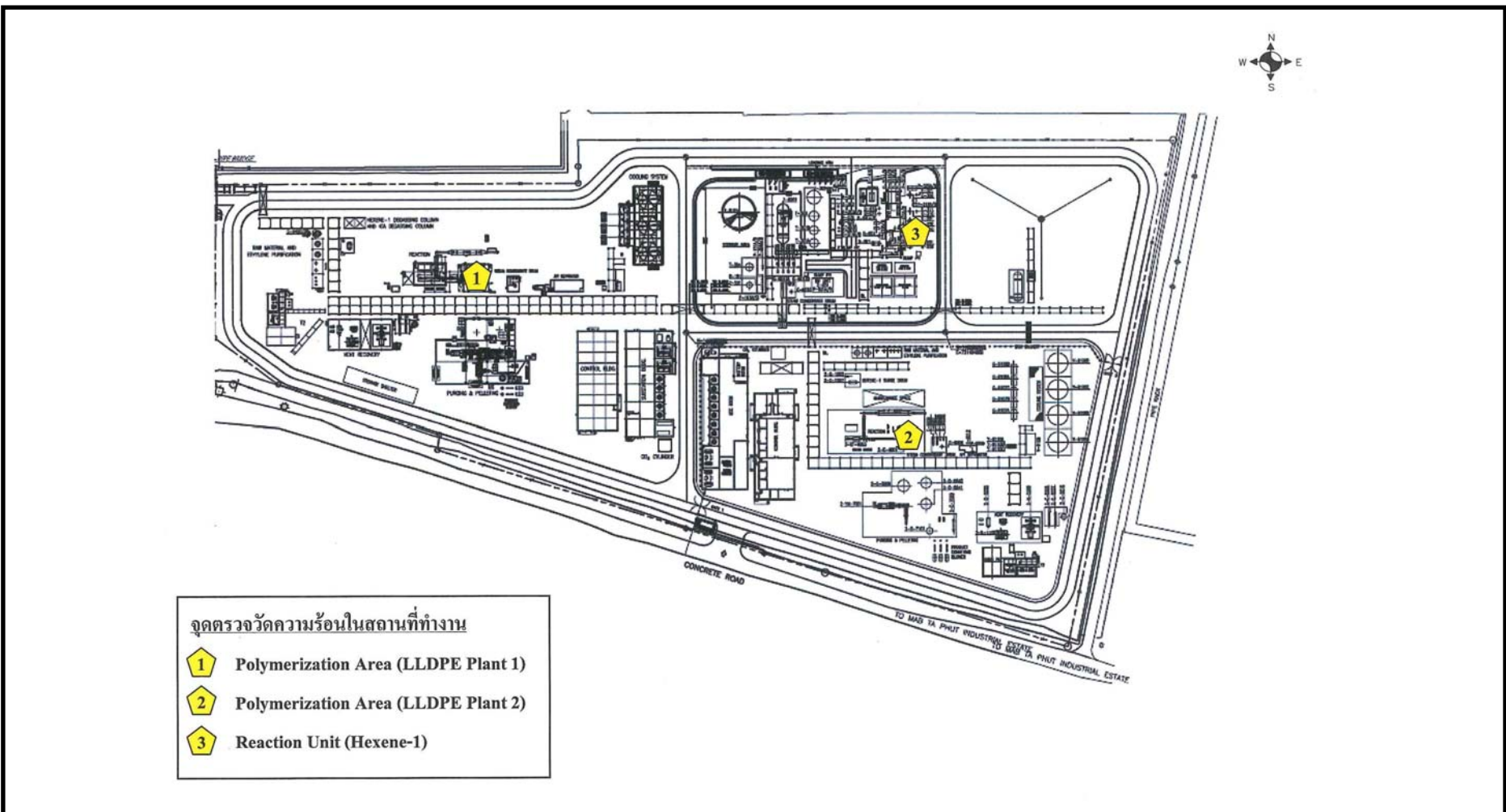
ประจำปี พ.ศ.2565

การตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานที่ทำงาน ของโรงงานแอลแอลดีพีอี ประจำปี พ.ศ.2565 ดำเนินการโดยบริษัท ซีคอต จำกัด บริเวณ Polymerization Area ของโรงงานแอลแอลดีพีอีสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 ในวันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2565 และบริเวณ Reaction Unit ของหน่วยผลิตเฮกซีน-1 ในวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ.2565 พบว่ามีค่าระดับความร้อน (WBGT) เท่ากับ 27.2, 27.3 และ 30.6 องศาเซลเซียส ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ได้กับค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตำแหน่งและภาพการตรวจวัดความร้อนภายในสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 4.2.9-13 ถึงรูปที่ 4.2.9-14 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2.9-30 ภาคผนวก ง

4.2.9.6.2 สรุปผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565

การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565 บริเวณ Polymerization area ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 และบริเวณ Reaction Unit ของหน่วยผลิตเฮกซีน-1 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส เมื่อพิจารณาแนวโน้มของผลการตรวจวัดพบว่าอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.2.9-31 และรูปที่ 4.2.9-15



รูปที่ 4.2.9-13 ตำแหน่งตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน

โรงงานแอลเอตีพีโอ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด(มหาชน)



บริเวณ Polymerization ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 1



บริเวณ Polymerization ของโรงงานแอลแอลดีพีอี สายการผลิตที่ 2



บริเวณ Reaction Unit ของหน่วยผลิตเฮกซีน-1

รูปที่ 4.2.9-14 ภาพการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน

โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 4.2.9-30 ผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน

โครงการโรงแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด วันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2565 และวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ.2565

บริเวณ ที่ตรวจวัด	ช่วงเวลา ตรวจวัด	ลักษณะ/ ประเภท ของงาน	อุณหภูมิ (°ซ)					ลักษณะ ของงาน	ค่ามาตรฐาน (WBGT) (°ซ)
			NWB	DB	GT	WBGT	WBGT Average		
Polymerization area (LLDPE Plant 1)	10:00-10:30	งานจัดบันทึกและ	24.5	33.0	33.5	27.2	27.2	งานเบา ทำงาน 25% พัก 75%	34.0 ^{1/}
	10:30-11:00	ตรวจสอบข้อมูล	24.6	33.0	33.5	27.2			
	11:00-11:30	เป็นครั้งคราว	24.6	33.1	33.5	27.2			
	11:30-12:00		24.3	33.4	34.2	27.2			
Polymerization area (LLDPE Plant 2)	10:00-10:30	งานจัดบันทึกและ	24.6	33.4	33.5	27.3	27.3	งานเบา ทำงาน 25% พัก 75%	34.0 ^{1/}
	10:30-11:00	ตรวจสอบข้อมูล	24.6	33.4	33.6	27.3			
	11:00-11:30	เป็นครั้งคราว	24.6	33.4	33.6	27.3			
	11:30-12:00		24.6	33.4	33.6	27.3			
Reaction Unit ของหน่วยผลิต เฮกซีน-1	10:00-10:30	งานจัดบันทึกและ	28.5	34.2	35.8	30.5	30.6	งานเบา ทำงาน 25% พัก 75%	34.0 ^{1/}
	10:30-11:00	ตรวจสอบข้อมูล	28.4	34.1	35.7	30.4			
	11:00-11:30	เป็นครั้งคราว	28.6	34.3	35.6	30.6			
	11:30-12:00		28.7	34.4	35.7	30.7			

หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
- งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานเบาต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อมทั่วโลก 34 องศาเซลเซียส

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

2. °ซ ย่อมาจาก องศาเซลเซียส

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ / นางสาวธัญลักษณ์ โยธา
ชื่อผู้บันทึก : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ / นางสาวธัญลักษณ์ โยธา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูตินานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดโชวิทยา
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

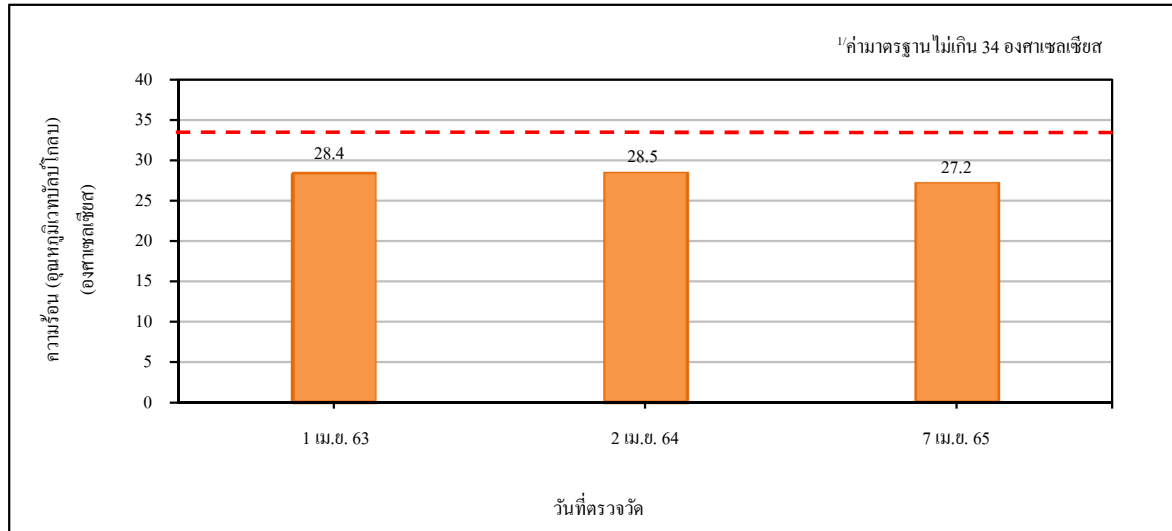
ตารางที่ 4.2.9-31 ผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน

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

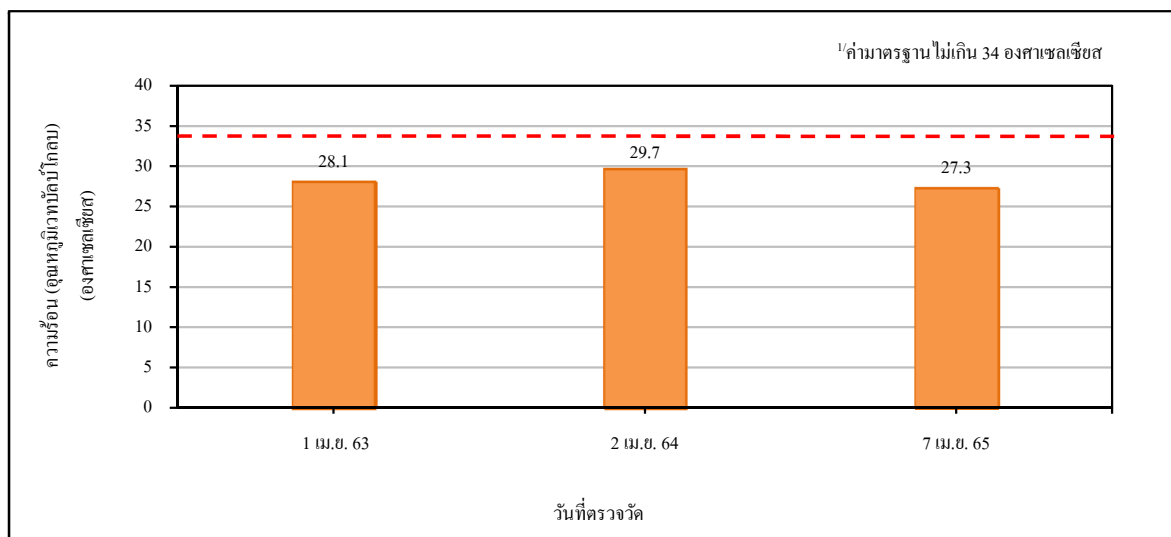
จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับความร้อน (WBGT) (องศาเซลเซียส)
Polymerization area (LLDPE 1)	1 เม.ย. 63	28.4
	2 เม.ย. 64	28.5
	7 เม.ย. 65	27.2
Polymerization area (LLDPE 2)	1 เม.ย. 63	28.1
	2 เม.ย. 64	29.7
	7 เม.ย. 65	27.3
Reaction Unit (Hexene-1)	1 เม.ย. 63	29.4
	12 พ.ค. 64	29.8
	15 มิ.ย. 65	30.6
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		34.0

- หมายเหตุ:
- ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดบริหาร มาตรฐานในการและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส
 - ^{2/} บริเวณหน่วยการผลิต Hexene-1 ดำเนินการตรวจวัดเฉพาะในช่วงมีการเดินระบบของหน่วยผลิต Hexene-1

รูปที่ 4.2.9-15 ผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน
โรงงานแอลแอลดีพีอี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



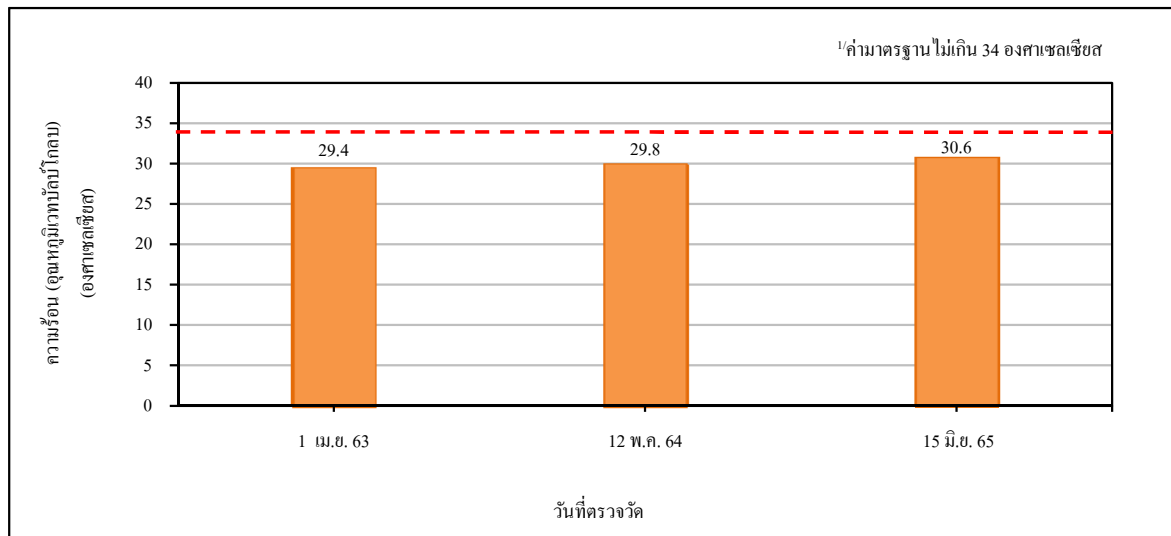
Polymerization area (LLDPE 1)



Polymerization area (LLDPE 2)

หมายเหตุ : 1/ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดบริหาร มาตรฐานในการและการจัดการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549 และ พ.ศ.2559
ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส

รูปที่ 4.2.9-15 (ต่อ)



Reaction Unit (Hexene-1)

หมายเหตุ :

- ^{1/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดบริหาร มาตรฐานในการและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549 และ พ.ศ.2559 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส
- บริเวณหน่วยการผลิต Hexene-1 ดำเนินการตรวจวัดเฉพาะในช่วงที่มีการเดินระบบของหน่วยผลิต Hexene-1

4.2.9.7 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานใหม่ 1 ครั้ง ก่อนเริ่มงาน จากนั้น ตรวจให้กับพนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ ความดันโลหิต ชีพจร น้ำหนัก ส่วนสูง สภาพทั่วไปของตา หู คอ จมูก ปอด และช่องท้อง ดำเนินการ X-ray ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ระดับน้ำตาลในเลือด การทำงานของไต ไขมันในเลือด การทำงานของตับ สภาพการมองเห็น สภาพปอด และสมรรถภาพการได้ยิน รวมทั้งตรวจสอบสารเคมีในปัสสาวะของพนักงาน ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิต/ซ่อมบำรุง ปีละ 1 ครั้ง เพื่อเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานเนื่องจาก พนักงานมีการหมุนเวียน/ สลับการทำงานกับโรงงานอื่นๆ โดยดำเนินการตรวจ t, t Muconic Acid (ตรวจหา เบนซีน (Benzene)) ตรวจ 2,5 Hexanedione (ตรวจหาเฮกเซน (Hexane)) ตรวจ Hippuric Acid (ตรวจหา โทลูอีน (Toluene)) ตรวจ Mandelic Acid (ตรวจหาสไตรีน (Styrene)) และตรวจ Methyl Hippuric Acid (ตรวจหาไซลีน (Xylene))

โรงงานแอลแอลดีพีอี ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ในโรงงาน และหลังจากนั้นจะทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยมีรายการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ประจำปี ได้แก่ ความดันโลหิต ชีพจร น้ำหนัก ส่วนสูง สภาพทั่วไปของหู คอ จมูก ปอด และช่องท้อง การ X - ray ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ระดับน้ำตาลในเลือด การทำงานของไต ไขมันในเลือด การทำงานของตับ สภาพการมองเห็น สภาพปอด การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน และตรวจสอบสารเคมีในปัสสาวะของ พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ปฏิบัติการที่มีการใช้สารเคมีต่างๆ เพื่อเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงาน

ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 โรงงานแอลแอลดีพีอี ไม่มีพนักงานเข้าใหม่ แต่อย่างไรก็ตาม สำหรับการตรวจสอบสุขภาพประจำปีดำเนินการตรวจวัดสุขภาพประจำปีในระหว่าง วันที่ 2-8 สิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า ส่วนใหญ่ผลการตรวจสุขภาพปกติ สำหรับการตรวจสุขภาพตาม ลักษณะงาน มีการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในระหว่างวันที่ 8-14 มีนาคม พ.ศ.2565 พบว่า ส่วนใหญ่ผลการ ตรวจสุขภาพปกติรายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.2-68

4.2.9.8 สถิติภาวะการเจ็บป่วย

มาตรการกำหนดให้รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยของพนักงานที่เกิดขึ้นในโรงงานและการทำงาน ปีละ 1 ครั้ง

โรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการบันทึกสถิติภาวะการเจ็บป่วยของพนักงาน ที่เข้ารับการรักษาพยาบาล ณ ห้องปฐมพยาบาลภายในโรงงาน โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่า ส่วนใหญ่จะเข้าไปรับการรักษาด้วยอาการไข้หวัด รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ก.1

4.2.9.9 สถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและจากการทำงาน

มาตรการกำหนดให้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน รวมถึงวิธีการแก้ไข และมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ โดยทำการสรุปข้อมูลทุก 6 เดือน

โรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุ ซึ่งประกอบด้วย รายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิด และผลที่เกิดขึ้น พร้อมกับวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก ซึ่งในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานเกิดขึ้นแต่อย่างใด รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข.2-52

4.2.9.10 เศรษฐกิจและสังคม

4.2.9.10.1 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สภาพการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่ตั้งอยู่ใกล้โดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน ให้ครบถ้วน และแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บตัวอย่าง ปีละ 1 ครั้ง

โรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล (มหาชน) ได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม และสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชนรอบพื้นที่โรงงานและชุมชนที่เก็บตัวอย่างด้านสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ.2565 ดำเนินการในเดือนกันยายน ถึงพฤศจิกายน พ.ศ.2565 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ก.2

4.2.9.10.2 สรุปผลการดำเนินงานชุมชนสัมพันธ์

มาตรการกำหนดให้สรุปผลการดำเนินงานและประเมินผลตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงาน ความรับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือแผนงาน โครงการหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง

โรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการตามแผนชุมชนสัมพันธ์ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 แสดงดังภาคผนวก ข.2-33 รวมทั้งได้ดำเนินการสรุปผลการดำเนินงานและประเมินผลตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ พร้อมทั้งการดำเนินการวิเคราะห์แก้ปัญหา เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานของกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ให้มีความเหมาะสม ประจำปี พ.ศ.2565 เรียบร้อยแล้ว

4.2.9.10.3 การร้องทุกข์จากการดำเนินงานของโรงงาน

มาตรการกำหนดให้ทำการบันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลข้อร้องเรียนพร้อมผลดำเนินการแก้ไขปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง โดยทำการสรุปปีละ 1 ครั้ง

โรงงานแอลแอลดีพีอี ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้รวบรวมข้อมูล การร้องทุกข์ จากการดำเนินงานของโรงงาน พร้อมทั้งการดำเนินการแก้ปัญหา เพื่อเป็นแนวทางในการ ปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานของโรงงานอย่างเหมาะสม ซึ่งในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2565 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนใดๆ จากการดำเนินการของโรงงานแต่อย่างใด รายละเอียดแสดงใน ภาคผนวก ข.2-34