

## บทที่ 4

### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## บทที่ 4

### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4.1 สภาพภูมิอากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม 1 สถานี จากสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมด 5 สถานี คือ บริเวณบ้านขนำเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ) โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

##### 4.1.1 สภาพภูมิอากาศ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ซึ่งทำการตรวจวัดโดยบริษัท ซีคอท จำกัด ในบริเวณบ้านขนำเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ) ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-1 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณบ้านขนำเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ) พบว่ามีทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันตก และทิศตะวันตก โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-3.6 เมตรต่อวินาที โดยรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-1



## ตารางที่ 4.1-1 ทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose

## บริเวณบ้านน้ำเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนนาบเสมอ)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

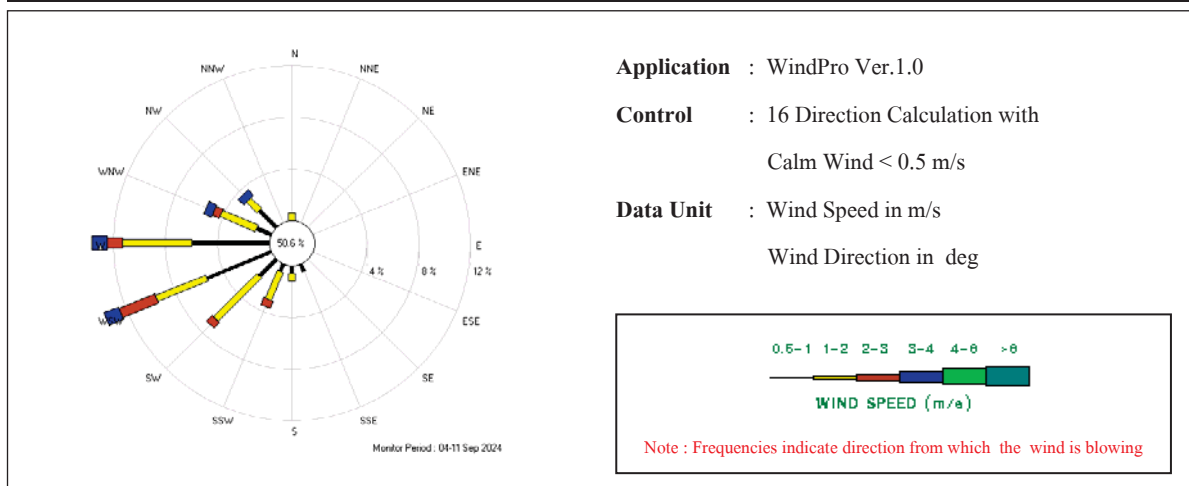
จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567

สถานีตรวจวัด บริเวณบ้านน้ำเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนนาบเสมอ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 724862E , 1445909N

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	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ESE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
SSE	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0060
S	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119
SSW	0.0060	0.0238	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0357
SW	0.0179	0.0476	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0714
WSW	0.0536	0.0417	0.0298	0.0119	0.0000	0.0000	0.1369
W	0.0595	0.0536	0.0119	0.0119	0.0000	0.0000	0.1369
WNW	0.0119	0.0298	0.0060	0.0060	0.0000	0.0000	0.0536
NW	0.0179	0.0119	0.0000	0.0060	0.0000	0.0000	0.0357
NNW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
CALM	0.5060						



ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสุภกิจ ติ่มมูกา

ชื่อผู้บันทึก : นายสุภกิจ ติ่มมูกา

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

สรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศตะวันตก และทิศตะวันตก

ความเร็วลมเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-3.6 เมตรต่อวินาที



## ตารางที่ 4.1-1 ทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (ต่อ)

### บริเวณบ้านน้ำเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

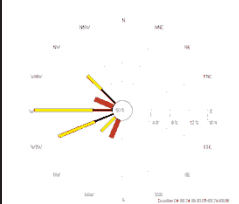
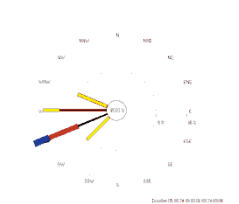
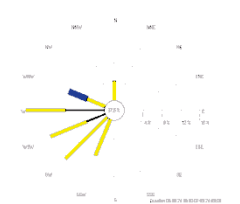
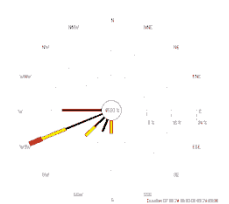
ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567

สถานีตรวจวัด บ้านน้ำเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 724862E , 1445909N

เวลา	4-5 ก.ย. 67		5-6 ก.ย. 67		6-7 ก.ย. 67		7-8 ก.ย. 67	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
10:00 - 11:00	2.9	SSW	1.8	W	3.0	WNW	2.2	WSW
11:00 - 12:00	1.2	WSW	2.7	WSW	1.2	SSW	0.6	WSW
12:00 - 13:00	1.3	NW	3.0	WSW	0.2	WNW	1.9	S
13:00 - 14:00	1.3	SW	1.0	WNW	0.8	WSW	1.0	WSW
14:00 - 15:00	1.2	W	1.5	SW	1.2	N	1.0	SW
15:00 - 16:00	1.7	WSW	1.6	SW	1.4	W	0.3	SSW
16:00 - 17:00	0.5	W	2.1	WSW	0.5	W	0.1	SSW
17:00 - 18:00	0.0	SW	0.4	SW	1.7	SSW	0.1	SW
18:00 - 19:00	0.0	SSW	0.9	W	0.0	WSW	0.2	WSW
19:00 - 20:00	0.2	WSW	0.0	WNW	0.3	SW	0.3	SSW
20:00 - 21:00	0.0	WNW	0.0	W	0.2	SW	0.9	W
21:00 - 22:00	0.5	NW	0.0	W	0.0	WSW	0.2	WSW
22:00 - 23:00	0.2	WSW	0.0	W	0.0	WNW	0.7	SSW
23:00 - 24:00	0.0	SW	0.8	W	0.5	W	0.9	W
00:00 - 01:00	0.0	SW	0.0	WNW	0.3	W	0.2	W
01:00 - 02:00	0.1	WSW	0.5	WSW	1.5	W	0.1	W
02:00 - 03:00	0.0	W	0.2	W	0.4	WSW	0.0	S
03:00 - 04:00	0.3	WSW	0.0	SW	1.0	WSW	0.5	W
04:00 - 05:00	0.0	W	0.0	WNW	1.3	SW	0.0	SW
05:00 - 06:00	0.0	W	0.0	WNW	0.0	SW	0.4	SSW
06:00 - 07:00	0.5	WSW	0.8	WSW	1.6	SW	0.8	SW
07:00 - 08:00	1.1	W	0.4	WNW	1.2	SW	1.2	WSW
08:00 - 09:00	1.9	W	0.6	W	1.5	WNW	0.9	WSW
09:00 - 10:00	2.9	WNW	1.9	WNW	1.6	WSW	0.5	WSW
Wind Rose								

หมายเหตุ : ความเร็วและทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เริ่มจาก 10:00-10:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสุกกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้บันทึก : นายสุกกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปริดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600



## ตารางที่ 4.1-1 ทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (ต่อ)

## บริเวณบ้านน้ำเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567

สถานีตรวจวัด บ้านน้ำเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 724862E , 1445909N

เวลา	8-9 ก.ย. 67		9-10 ก.ย. 67		10-11 ก.ย. 67	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
10:00 - 11:00	1.8	WNW	2.5	W	2.1	WSW
11:00 - 12:00	1.7	SW	1.9	WNW	0.9	W
12:00 - 13:00	1.6	W	3.6	W	3.6	NW
13:00 - 14:00	0.6	NW	1.3	W	3.1	W
14:00 - 15:00	2.6	SW	2.3	W	0.4	WNW
15:00 - 16:00	2.5	WSW	3.1	WSW	0.8	WNW
16:00 - 17:00	1.9	SSW	0.8	NW	0.1	W
17:00 - 18:00	0.0	NNW	0.5	WNW	0.0	SW
18:00 - 19:00	0.1	SSW	0.8	SW	0.9	SW
19:00 - 20:00	0.7	SSE	0.0	SSW	0.0	WSW
20:00 - 21:00	0.0	WNW	0.3	SSW	0.0	NE
21:00 - 22:00	0.1	SSE	0.0	SW	0.0	ESE
22:00 - 23:00	0.3	WSW	0.0	SW	0.0	SW
23:00 - 24:00	0.0	WSW	0.0	SW	0.0	SSE
00:00 - 01:00	0.4	W	0.7	WSW	0.0	SE
01:00 - 02:00	0.1	WSW	0.0	W	0.0	SW
02:00 - 03:00	0.0	SW	0.0	WNW	0.0	SSE
03:00 - 04:00	0.0	WSW	0.0	WNW	0.0	SSE
04:00 - 05:00	0.0	WSW	0.0	S	0.0	SE
05:00 - 06:00	0.2	WSW	0.0	W	0.0	SSE
06:00 - 07:00	1.2	SSW	0.1	SW	0.0	SSE
07:00 - 08:00	0.0	SSW	0.0	WSW	0.3	WSW
08:00 - 09:00	1.1	W	0.9	S	0.3	W
09:00 - 10:00	1.1	WSW	1.6	NW	0.5	WSW
Wind Rose						

หมายเหตุ : ความเร็วและทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เริ่มจาก 10:00-10:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสุกกิจ ติ่มมูกา

ชื่อผู้บันทึก : นายสุกกิจ ติ่มมูกา

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600



## 4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง กำหนดจุดตรวจวัด 5 บริเวณ ได้แก่ วัดบ่อวิน วัดยางเอน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน โรงเรียนบ้านเขาหิน และบ้านนาเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ) ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันติดต่อกัน

### 4.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ในระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567 โดยบริษัท ซีคोट จำกัด ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 รูปที่ 4.2-1 และภาคผนวก ง ซึ่งผลการตรวจวัดมีดังนี้

#### (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของฝุ่นละอองรวม ในระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

บริเวณวัดบ่อวิน	0.025-0.089	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
บริเวณวัดยางเอน	0.033-0.043	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน	0.033-0.063	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน	0.015-0.056	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
บริเวณบ้านนาเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ)	0.023-0.036	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด



ตารางที่ 4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

จัดทำรายงาน โดย บริษัท ชีคอต จำกัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567

1. วัดบ่อวิน (723637E , 1444270N)
2. วัดยางเอน (724475E , 1448968N)
3. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน (728483E , 1450999N)
4. โรงเรียนบ้านเขาหิน (727670E , 1444313N)
5. บริเวณบ้านนาเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ) (724862E , 1445909N)

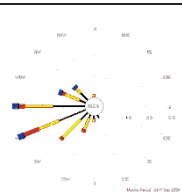
สถานที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน	สภาพอากาศ	Windrose
			4-5 ก.ย. 67	5-6 ก.ย. 67	6-7 ก.ย. 67	7-8 ก.ย. 67	8-9 ก.ย. 67	9-10 ก.ย. 67	10-11 ก.ย. 67			
วัดบ่อวิน	TSP (24 hr)	mg/cu.m.	0.025	0.038	0.037	0.041	0.030	0.037	0.089	0.330 <sup>2/</sup>	แดดแรง ลมปานกลาง	-
	PM-10 (24 hr)	mg/cu.m.	0.011	0.014	0.023	0.020	0.017	0.021	0.046	0.120 <sup>2/</sup>	อากาศร้อนจัด	
	NO <sub>2</sub> (1 hr)	ppb	1.0-12.8	3.6-9.3	1.9-7.0	2.8-7.5	2.3-15.0	2.9-14.9	2.5-13.7	170 <sup>1/</sup>	มีเมฆเป็นส่วนใหญ่	
	SO <sub>2</sub> (24 hr)	ppb	1.8	2.7	1.9	3.0	2.1	3.0	2.2	120 <sup>2/</sup>	และมีฝนตกหนัก	
วัดยางเอน	TSP (24 hr)	mg/cu.m.	0.037	0.033	0.043	0.038	0.037	0.036	0.042	0.330 <sup>2/</sup>	แดดแรง ลมปานกลาง	-
	PM-10 (24 hr)	mg/cu.m.	0.015	0.012	0.025	0.017	0.019	0.023	0.026	0.120 <sup>2/</sup>	อากาศร้อนจัด	
	NO <sub>2</sub> (1 hr)	ppb	4.0-15.3	4.1-17.0	2.5-19.0	4.2-12.5	4.1-15.3	4.0-10.5	2.3-13.7	170 <sup>1/</sup>	มีเมฆเป็นส่วนใหญ่	
	SO <sub>2</sub> (24 hr)	ppb	1.7	1.8	2.5	3.2	2.5	1.6	1.9	120 <sup>2/</sup>	และมีฝนตกหนัก	

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

2.<sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)



ตารางที่ 4.2-1 (ต่อ)

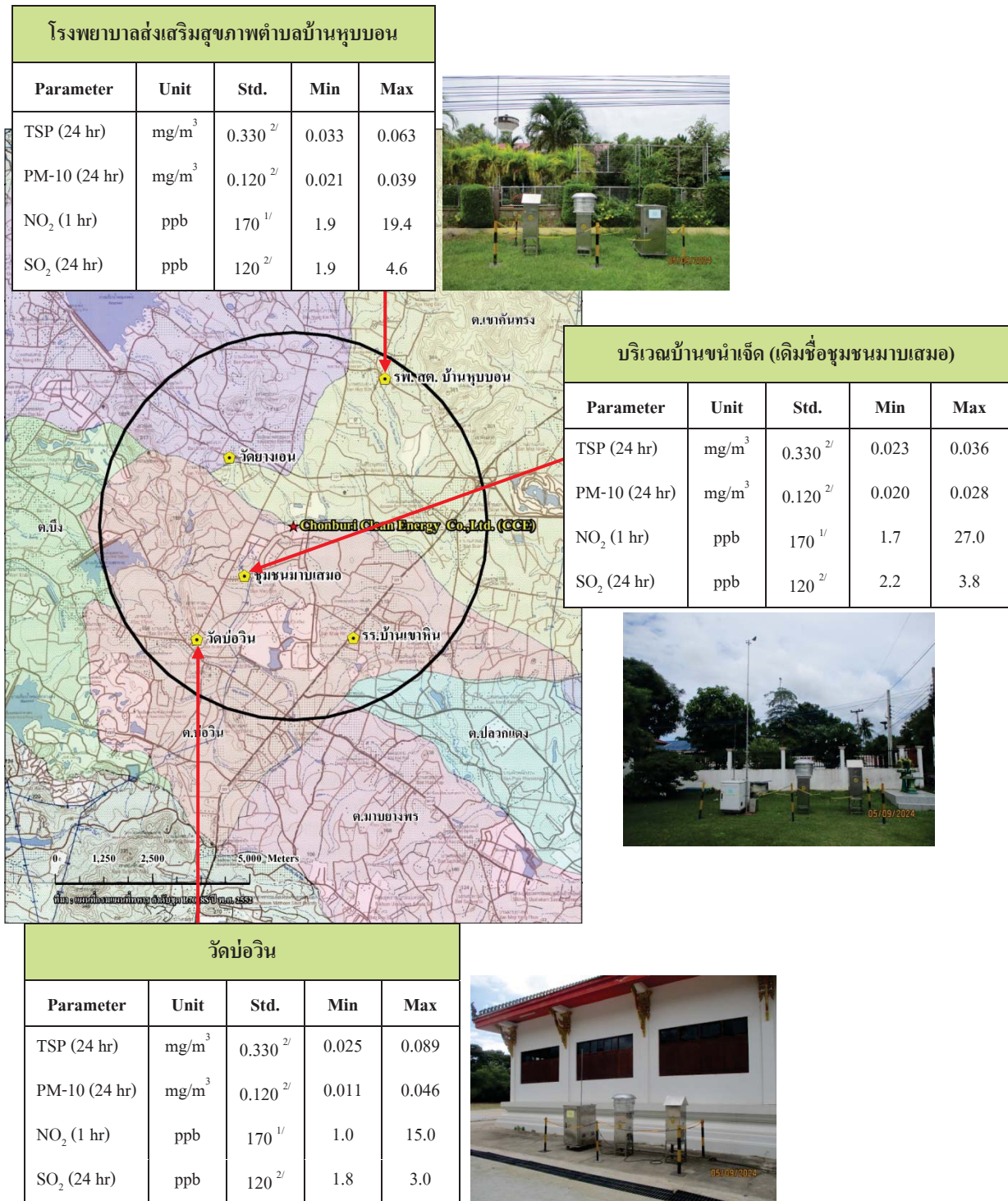
สถานที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน	สภาพอากาศ	Windrose
			4-5 ก.ย. 67	5-6 ก.ย. 67	6-7 ก.ย. 67	7-8 ก.ย. 67	8-9 ก.ย. 67	9-10 ก.ย. 67	10-11 ก.ย. 67			
โรงพยาบาล ส่งเสริม สุขภาพตำบล บ้านหุบบอน	TSP (24 hr)	mg/cu.m.	0.038	0.039	0.063	0.033	0.046	0.059	0.058	0.330 <sup>2/</sup>	แดดแรง ลมปานกลาง	-
	PM-10 (24 hr)	mg/cu.m.	0.027	0.027	0.032	0.021	0.034	0.039	0.036	0.120 <sup>2/</sup>	อากาศร้อนจัด	
	NO <sub>2</sub> (1 hr)	ppb	4.2-11.3	3.4-19.4	2.8-19.4	2.3-16.7	1.9-15.3	2.0-16.8	4.4-18.4	170 <sup>1/</sup>	มีเมฆเป็นส่วนใหญ่	
	SO <sub>2</sub> (24 hr)	ppb	4.0	3.4	4.6	3.1	2.9	1.9	3.4	120 <sup>2/</sup>	และมีฝนตกหนัก	
โรงเรียน บ้านเขาหิน	TSP (24 hr)	mg/cu.m.	0.015	0.045	0.056	0.035	0.025	0.028	0.033	0.330 <sup>2/</sup>	แดดแรง ลมปานกลาง	-
	PM-10 (24 hr)	mg/cu.m.	0.014	0.023	0.025	0.016	0.018	0.019	0.020	0.120 <sup>2/</sup>	อากาศร้อนจัด	
	NO <sub>2</sub> (1 hr)	ppb	1.1-6.8	0.7-6.7	1.5-10.5	0.9-10.6	0.9-10.2	1.1-13.7	0.8-11.9	170 <sup>1/</sup>	มีเมฆเป็นส่วนใหญ่	
	SO <sub>2</sub> (24 hr)	ppb	2.2	2.9	2.2	2.3	2.0	1.4	1.7	120 <sup>2/</sup>	และมีฝนตกหนัก	
บ้านขน้าเจ็ด (เดิมชื่อชุมชน มาบเสมอ)	TSP (24 hr)	mg/cu.m.	0.035	0.036	0.029	0.027	0.023	0.035	0.030	0.330 <sup>2/</sup>	แดดแรง ลมปานกลาง	
	PM-10 (24 hr)	mg/cu.m.	0.020	0.023	0.026	0.022	0.021	0.028	0.023	0.120 <sup>2/</sup>	อากาศร้อนจัด	
	NO <sub>2</sub> (1 hr)	ppb	4.4-21.9	3.6-27.0	5.4-23.3	1.7-18.8	2.6-22.7	4.9-18.4	3.6-16.1	170 <sup>1/</sup>	มีเมฆเป็นส่วนใหญ่	
	SO <sub>2</sub> (24 hr)	ppb	2.2	2.2	2.4	2.9	3.5	3.8	2.6	120 <sup>2/</sup>	และมีฝนตกหนัก	

หมายเหตุ : 1.<sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)  
2.<sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสุภกิจ ต๊ะมูกา	ชื่อผู้บันทึก : นายสุภกิจ ต๊ะมูกา
ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ / นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชร์	ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอท จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา / นางสาวพรนภา นุตรธรรม	เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600	



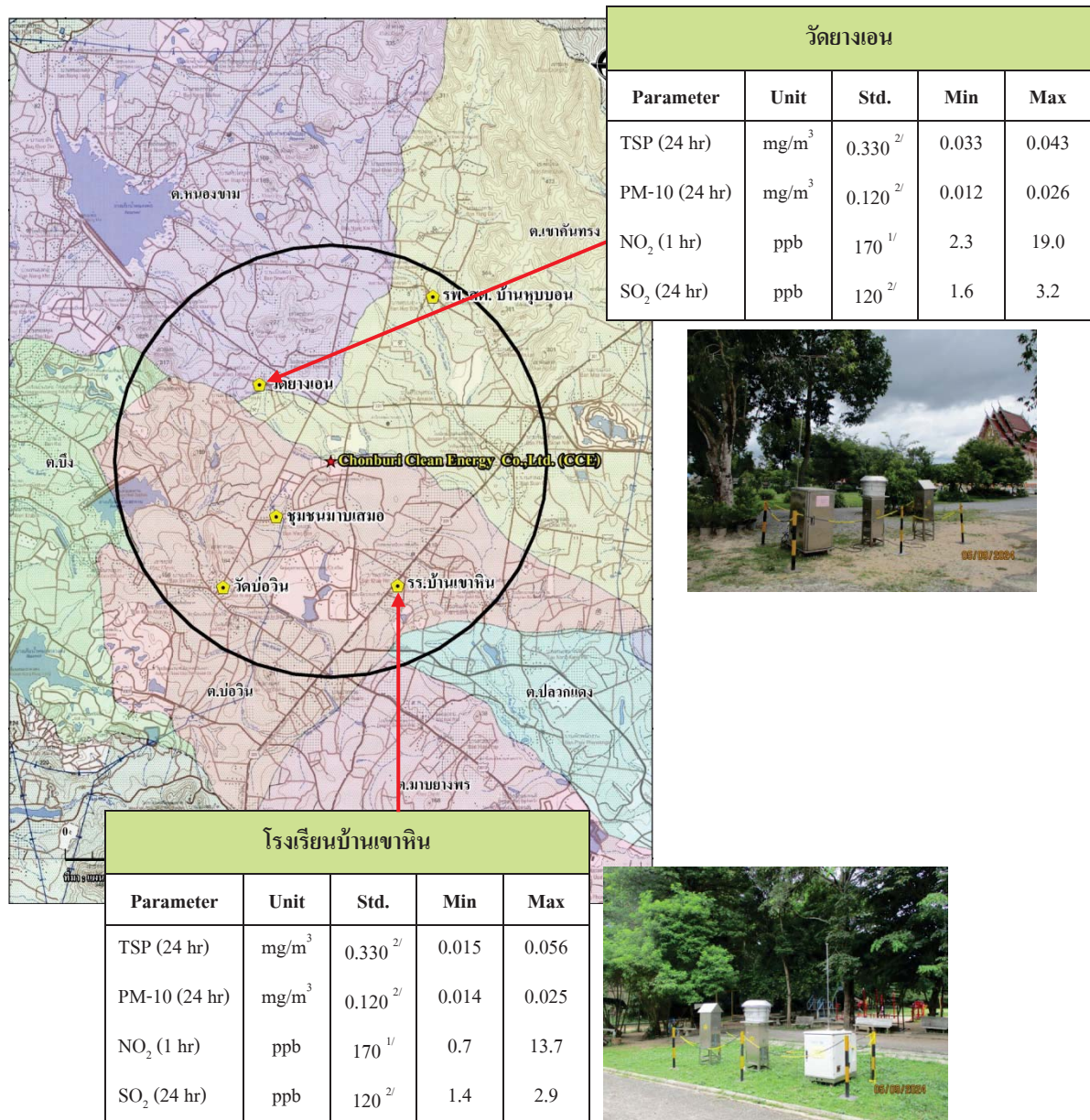
รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



หมายเหตุ : 1.<sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)  
2.<sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)



รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (ต่อ)



หมายเหตุ : 1.<sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)  
2.<sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)



## (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

บริเวณวัดบ่อวิน	0.011-0.046	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
บริเวณวัดยางเอน	0.012-0.026	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลบ้านหุบบอน	0.021-0.039	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน	0.014-0.025	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
บริเวณบ้านขนาเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ)	0.020-0.028	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

## (3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ในระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และตารางที่ 4.2-2 ถึงตารางที่ 4.2-6 ซึ่งพบค่าความเข้มข้นดังนี้

บริเวณวัดบ่อวิน	1.0-15.0	ส่วนในพันล้านส่วน
บริเวณวัดยางเอน	2.3-19.0	ส่วนในพันล้านส่วน
บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลบ้านหุบบอน	1.9-19.4	ส่วนในพันล้านส่วน
บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน	0.7-13.7	ส่วนในพันล้านส่วน
บริเวณบ้านขนาเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ)	1.7-27.0	ส่วนในพันล้านส่วน

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 170 ส่วนในพันล้านส่วน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด



## ตารางที่ 4.2-2 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศบริเวณวัดป่อวิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ซีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567

สถานีตรวจวัด บริเวณวัดป่อวิน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 723637E, 1444270N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : Thermo 42C

Serial No : 0426708263

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

Serial No : 587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 4 มกราคม พ.ศ.2567

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 3 มกราคม พ.ศ.2568

เวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppb)						
	4-5 ก.ย. 67	5-6 ก.ย. 67	6-7 ก.ย. 67	7-8 ก.ย. 67	8-9 ก.ย. 67	9-10 ก.ย. 67	10-11 ก.ย. 67
10:00 - 11:00	6.9	6.1	6.0	5.0	15.0	6.6	2.6
11:00 - 12:00	4.2	9.3	6.0	7.4	14.8	7.4	9.1
12:00 - 13:00	10.9	5.8	6.7	6.9	11.9	5.6	7.7
13:00 - 14:00	11.3	5.9	6.8	7.4	11.0	6.5	13.7
14:00 - 15:00	12.8	8.1	6.0	7.3	9.5	8.2	12.5
15:00 - 16:00	12.2	7.4	5.7	6.3	5.0	9.1	8.6
16:00 - 17:00	10.8	6.4	5.1	4.0	7.7	4.7	3.1
17:00 - 18:00	7.6	6.5	4.9	6.3	6.0	3.2	2.5
18:00 - 19:00	6.2	8.6	5.0	4.2	4.3	14.9	3.4
19:00 - 20:00	6.2	8.6	5.1	4.7	6.7	9.4	5.6
20:00 - 21:00	3.5	6.8	4.9	6.8	7.5	3.1	5.1
21:00 - 22:00	8.8	5.1	2.3	5.3	6.0	4.2	4.8
22:00 - 23:00	2.3	3.6	3.2	6.4	6.8	4.2	5.0
23:00 - 00:00	6.0	4.3	3.8	5.2	3.5	4.7	7.4
00:00 - 01:00	4.9	5.4	1.9	5.7	3.1	3.4	6.1
01:00 - 02:00	3.8	6.9	3.3	7.5	4.0	3.5	5.3
02:00 - 03:00	4.1	5.4	5.2	5.3	8.2	2.9	7.4
03:00 - 04:00	1.9	6.7	6.0	4.9	10.1	6.7	5.0
04:00 - 05:00	1.0	7.9	6.0	4.3	2.3	5.0	5.3
05:00 - 06:00	8.6	7.0	7.0	5.7	3.2	4.7	4.2
06:00 - 07:00	3.1	5.9	4.7	3.4	2.9	3.5	4.8
07:00 - 08:00	7.5	7.5	5.5	3.1	5.9	3.3	5.8
08:00 - 09:00	8.8	7.7	4.9	3.5	6.7	3.9	6.3
09:00 - 10:00	6.3	7.1	4.8	2.8	8.6	5.2	6.9
Average-24 Hr <sup>1/</sup>	6.7	6.7	5.0	5.4	7.1	5.6	6.2
Max-1 Hr	12.8	9.3	7.0	7.5	15.0	14.9	13.7
Min-1 Hr	1.0	3.6	1.9	2.8	2.3	2.9	2.5
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	170 ppb (320 µg/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 10:00-10:00 น.2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ซีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600



ตารางที่ 4.2-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศ

## บริเวณวัดยางเอน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567

สถานีตรวจวัด บริเวณวัดยางเอน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 724475E , 1448968N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : Teledyne T200

Serial No : 110

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

Serial No : 587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 4 มกราคม พ.ศ.2567

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 3 มกราคม พ.ศ.2568

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppb)						
	4-5 ก.ย. 67	5-6 ก.ย. 67	6-7 ก.ย. 67	7-8 ก.ย. 67	8-9 ก.ย. 67	9-10 ก.ย. 67	10-11 ก.ย. 67
11:00 - 12:00	10.7	10.5	19.0	5.5	8.6	8.4	4.6
12:00 - 13:00	15.3	9.7	13.7	5.9	8.2	8.1	4.9
13:00 - 14:00	9.6	9.2	7.7	5.6	6.7	6.0	5.2
14:00 - 15:00	4.0	4.5	4.0	9.1	10.7	5.9	5.9
15:00 - 16:00	10.5	4.6	8.2	6.7	15.3	6.4	5.2
16:00 - 17:00	5.0	4.7	6.9	9.1	8.3	6.3	13.7
17:00 - 18:00	4.5	4.6	5.3	9.5	11.2	7.5	11.9
18:00 - 19:00	4.5	4.9	4.3	9.4	13.6	6.3	7.1
19:00 - 20:00	4.1	5.2	4.3	12.5	7.2	5.2	9.9
20:00 - 21:00	4.5	5.9	3.2	11.4	4.2	4.5	9.1
21:00 - 22:00	7.2	5.2	3.3	6.1	6.8	4.7	6.7
22:00 - 23:00	4.2	5.0	4.6	6.5	10.8	7.1	5.0
23:00 - 00:00	6.8	6.9	5.1	9.1	8.7	4.5	9.7
00:00 - 01:00	5.3	4.1	3.6	7.2	7.7	4.0	8.5
01:00 - 02:00	5.8	5.6	5.1	4.2	7.7	6.3	5.0
02:00 - 03:00	6.0	5.0	7.1	6.8	6.9	6.5	4.7
03:00 - 04:00	6.4	4.4	2.9	6.5	4.1	5.5	3.5
04:00 - 05:00	5.7	7.5	3.1	5.5	5.6	5.9	3.3
05:00 - 06:00	5.5	8.4	2.5	5.9	5.0	5.6	3.9
06:00 - 07:00	5.2	7.3	3.4	5.6	6.9	5.1	5.2
07:00 - 08:00	10.8	11.5	5.6	6.8	8.8	5.5	6.4
08:00 - 09:00	8.7	6.7	5.1	10.8	10.5	10.5	12.3
09:00 - 10:00	14.8	7.5	8.7	8.7	11.7	8.7	11.2
10:00 - 11:00	12.2	17.0	6.5	10.4	7.5	6.4	2.3
Average-24 Hr <sup>1/</sup>	7.4	6.9	6.0	7.7	8.4	6.3	6.9
Max-1 Hr	15.3	17.0	19.0	12.5	15.3	10.5	13.7
Min-1 Hr	4.0	4.1	2.5	4.2	4.1	4.0	2.3
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	170 ppb (320 ug/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 11:00-11:00 น.2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศุภกิจ ศิริภัก

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภกิจ ศิริภัก

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600



## ตารางที่ 4.2-4 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567

สถานีตรวจวัด บริเวณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 728483E , 1450999N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : API 200A

Serial No : 2365

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

Serial No : 587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 5 มกราคม พ.ศ.2567

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 4 มกราคม พ.ศ.2568

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppb)						
	4-5 ก.ย. 67	5-6 ก.ย. 67	6-7 ก.ย. 67	7-8 ก.ย. 67	8-9 ก.ย. 67	9-10 ก.ย. 67	10-11 ก.ย. 67
11:00 - 12:00	7.2	7.4	6.1	10.4	11.8	13.2	16.2
12:00 - 13:00	6.1	5.3	5.7	16.1	8.3	12.9	18.4
13:00 - 14:00	5.7	4.3	9.0	12.0	9.3	16.8	8.2
14:00 - 15:00	9.0	11.7	6.9	12.5	13.2	11.2	4.8
15:00 - 16:00	6.9	12.8	16.8	12.7	14.2	13.6	5.0
16:00 - 17:00	10.3	7.4	11.2	9.6	10.7	16.3	8.9
17:00 - 18:00	9.2	9.2	13.6	12.3	15.3	12.4	7.2
18:00 - 19:00	10.2	9.7	15.3	14.7	9.6	12.6	5.4
19:00 - 20:00	7.7	7.4	17.6	16.6	10.6	9.7	5.1
20:00 - 21:00	6.8	6.4	19.4	13.5	9.8	10.6	9.0
21:00 - 22:00	7.9	3.4	15.3	10.0	9.6	8.5	6.9
22:00 - 23:00	5.3	3.8	11.3	7.3	1.9	9.5	6.3
23:00 - 00:00	4.2	3.5	10.7	4.2	2.0	7.3	4.4
00:00 - 01:00	4.8	3.7	18.1	4.6	6.3	5.2	7.8
01:00 - 02:00	5.8	4.2	4.7	4.8	5.2	2.3	9.0
02:00 - 03:00	6.3	4.9	3.4	4.2	4.8	2.2	7.9
03:00 - 04:00	6.9	7.3	3.5	6.0	3.5	2.2	8.6
04:00 - 05:00	6.1	4.2	2.9	2.3	2.8	3.8	5.3
05:00 - 06:00	11.2	4.8	3.4	5.9	1.9	4.8	7.4
06:00 - 07:00	8.7	17.6	2.8	16.7	2.3	3.0	5.0
07:00 - 08:00	9.4	19.4	3.1	15.4	2.1	3.6	17.4
08:00 - 09:00	11.3	15.3	6.4	2.9	8.5	2.0	12.3
09:00 - 10:00	9.8	11.3	6.4	11.2	10.4	15.7	11.2
10:00 - 11:00	8.5	10.7	9.6	11.4	12.4	14.2	11.6
Average-24 Hr <sup>1/</sup>	7.7	8.2	9.3	9.9	7.8	8.9	8.7
Max-1 Hr	11.3	19.4	19.4	16.7	15.3	16.8	18.4
Min-1 Hr	4.2	3.4	2.8	2.3	1.9	2.0	4.4
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	170 ppb (320 ug/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 11:00-11:00 น.

2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสุกกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้บันทึก : นายสุกกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาพิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600



## ตารางที่ 4.2-5 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567

สถานีตรวจวัด บริเวณ โรงเรียนบ้านเขาหิน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 727670E , 1444313N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : API 200A

Serial No : 1523

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

Serial No : 587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 5 มกราคม พ.ศ.2567

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 4 มกราคม พ.ศ.2568

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppb)						
	4-5 ก.ย. 67	5-6 ก.ย. 67	6-7 ก.ย. 67	7-8 ก.ย. 67	8-9 ก.ย. 67	9-10 ก.ย. 67	10-11 ก.ย. 67
12:00 - 13:00	1.8	0.7	7.2	2.6	3.5	4.2	11.9
13:00 - 14:00	2.6	1.6	6.2	3.2	3.4	8.6	10.8
14:00 - 15:00	4.0	2.5	10.5	6.9	4.7	7.4	3.3
15:00 - 16:00	3.4	3.3	9.4	0.9	1.6	1.1	2.5
16:00 - 17:00	4.6	1.1	5.2	8.8	0.9	1.1	3.3
17:00 - 18:00	5.0	3.2	4.7	9.3	8.8	1.2	1.1
18:00 - 19:00	4.6	1.7	5.6	2.8	9.3	1.3	3.2
19:00 - 20:00	6.8	0.8	2.1	1.9	2.8	2.1	1.7
20:00 - 21:00	3.9	3.7	3.5	2.1	1.9	1.9	0.8
21:00 - 22:00	3.7	2.9	7.9	5.4	2.1	1.5	3.7
22:00 - 23:00	3.6	6.7	4.2	1.4	5.4	2.7	2.9
23:00 - 00:00	2.9	2.1	3.1	1.4	1.4	1.8	6.7
00:00 - 01:00	2.3	0.9	4.3	3.1	1.4	2.7	2.1
01:00 - 02:00	3.7	2.9	2.7	4.3	1.5	2.2	0.9
02:00 - 03:00	3.7	2.9	2.4	2.7	0.9	1.9	2.9
03:00 - 04:00	4.2	2.2	2.0	2.4	0.9	1.3	2.9
04:00 - 05:00	3.7	1.9	6.6	2.0	2.5	1.4	2.2
05:00 - 06:00	3.9	1.3	1.5	6.6	1.2	1.2	1.9
06:00 - 07:00	3.6	2.1	7.4	1.5	4.3	9.7	9.0
07:00 - 08:00	3.5	1.9	6.2	2.2	4.8	13.7	5.8
08:00 - 09:00	3.6	1.5	6.9	2.4	7.0	6.1	6.5
09:00 - 10:00	4.0	3.2	5.2	8.2	6.3	4.9	1.5
10:00 - 11:00	2.8	3.5	2.8	5.0	4.7	4.6	3.2
11:00 - 12:00	1.1	6.3	2.5	10.6	10.2	4.6	3.0
Average-24 Hr <sup>1/</sup>	3.6	2.5	5.0	4.1	3.8	3.7	3.9
Max-1 Hr	6.8	6.7	10.5	10.6	10.2	13.7	11.9
Min-1 Hr	1.1	0.7	1.5	0.9	0.9	1.1	0.8
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	170 ppb (320 ug/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 12:00-12:00 น.2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสุกกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้บันทึก : นายสุกกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาพิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600



## ตารางที่ 4.2-6 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศ บริเวณบ้านน้ำเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567

สถานีตรวจวัด บริเวณบ้านน้ำเจ็ด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 724862E , 1445909N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : API 200AU

Serial No : 144

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

Serial No : 587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 4 มกราคม พ.ศ.2567

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 3 มกราคม พ.ศ.2568

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ppb)						
	4-5 ก.ย. 67	5-6 ก.ย. 67	6-7 ก.ย. 67	7-8 ก.ย. 67	8-9 ก.ย. 67	9-10 ก.ย. 67	10-11 ก.ย. 67
10:00 - 11:00	17.5	18.8	21.9	10.3	17.1	18.4	9.3
11:00 - 12:00	18.2	19.7	19.6	10.4	15.5	14.3	9.4
12:00 - 13:00	13.7	19.5	17.4	12.0	12.2	11.8	8.2
13:00 - 14:00	11.7	21.5	14.0	11.8	11.3	9.6	8.5
14:00 - 15:00	10.6	19.7	17.6	14.4	12.2	8.5	8.8
15:00 - 16:00	8.1	15.3	10.1	16.0	12.6	8.3	8.4
16:00 - 17:00	8.4	11.6	10.9	12.4	12.2	8.2	8.0
17:00 - 18:00	9.2	24.4	9.5	5.8	9.9	11.4	8.3
18:00 - 19:00	9.0	12.9	12.1	13.9	10.8	13.6	8.5
19:00 - 20:00	9.4	14.4	12.5	18.8	13.6	13.9	11.2
20:00 - 21:00	11.4	26.0	12.5	10.6	13.5	13.3	10.0
21:00 - 22:00	9.9	21.5	5.4	11.5	6.5	12.9	10.9
22:00 - 23:00	5.6	10.5	6.9	8.5	5.0	11.9	9.8
23:00 - 00:00	4.8	4.6	5.7	6.8	8.0	6.0	4.6
00:00 - 01:00	5.3	3.6	7.6	1.7	7.0	7.5	3.6
01:00 - 02:00	6.1	4.9	5.9	2.3	2.6	10.6	4.9
02:00 - 03:00	6.3	7.8	5.5	4.9	6.8	11.6	7.8
03:00 - 04:00	6.4	9.5	5.6	5.7	5.1	12.0	9.5
04:00 - 05:00	6.4	19.6	10.9	9.4	11.5	8.8	5.5
05:00 - 06:00	4.4	12.5	19.8	9.2	12.4	5.2	6.9
06:00 - 07:00	9.7	8.6	23.3	10.4	22.7	4.9	5.0
07:00 - 08:00	10.3	19.9	14.9	10.9	21.3	13.8	8.4
08:00 - 09:00	19.3	13.7	11.8	16.6	13.0	8.8	16.1
09:00 - 10:00	21.9	27.0	10.9	7.0	17.1	9.9	11.1
Average-24 Hr <sup>1/</sup>	10.2	15.3	12.2	10.1	11.7	10.6	8.4
Max-1 Hr	21.9	27.0	23.3	18.8	22.7	18.4	16.1
Min-1 Hr	4.4	3.6	5.4	1.7	2.6	4.9	3.6
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	170 ppb (320 ug/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 10:00-10:00 น.

2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเวชวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600



เมื่อนำผลจากการตรวจวัดมาจัดทำกราฟเพื่อพิจารณาแนวโน้มของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567 พบว่า บริเวณวัดบ่อวินพบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเดียวกัน และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายวัน (Daily) และ Time Series พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันทั้ง 7 วัน โดยมีค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดเท่ากับ 6.1 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-2

แนวโน้มของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์บริเวณวัดยางเอน พบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเดียวกัน เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายวัน (Daily) และ Time Series พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันทั้ง 7 วัน โดยมีค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดเท่ากับ 7.1 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-3

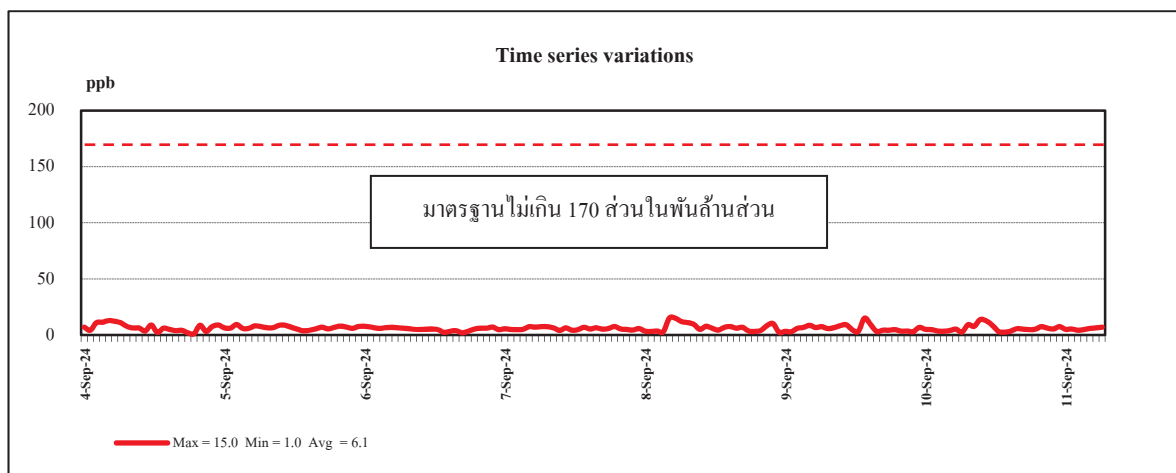
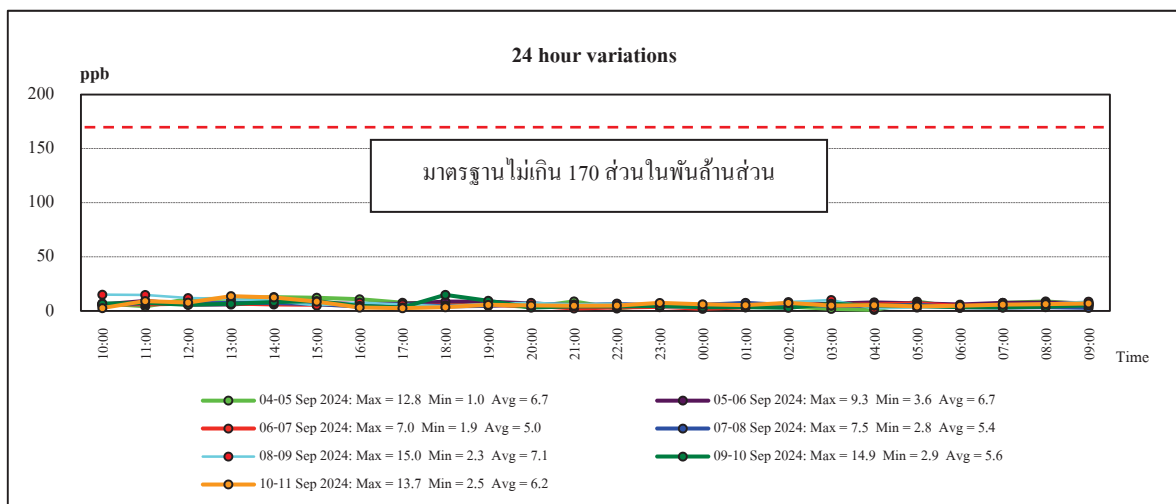
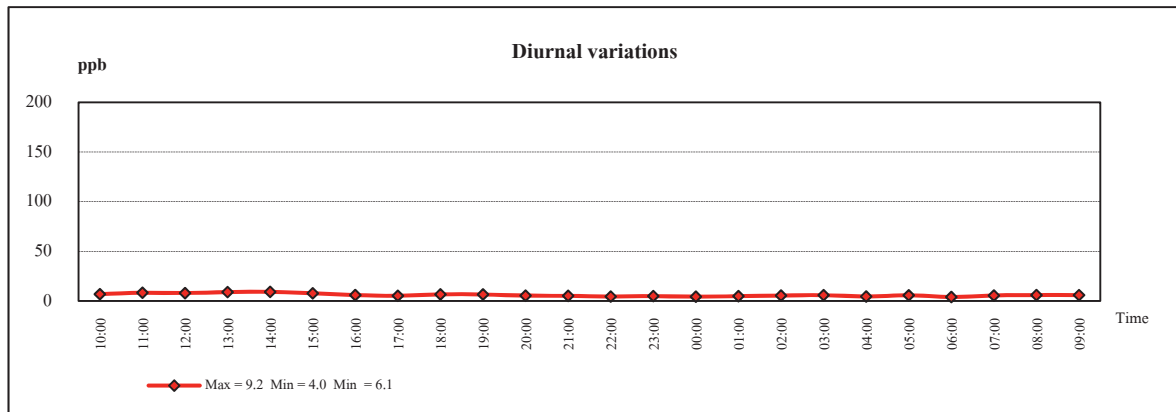
แนวโน้มของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน พบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเดียวกัน เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายวัน (Daily) และ Time Series พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันทั้ง 7 วัน โดยมีค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดเท่ากับ 8.6 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-4

แนวโน้มของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน พบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเดียวกัน เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายวัน (Daily) และ Time Series พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันทั้ง 7 วัน โดยมีค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัด 3.8 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-5

แนวโน้มของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์บริเวณบ้านนาเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ) พบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเดียวกัน เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยรายวัน (Daily) และ Time Series พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันทั้ง 7 วัน โดยมีค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัด 11.2 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-6



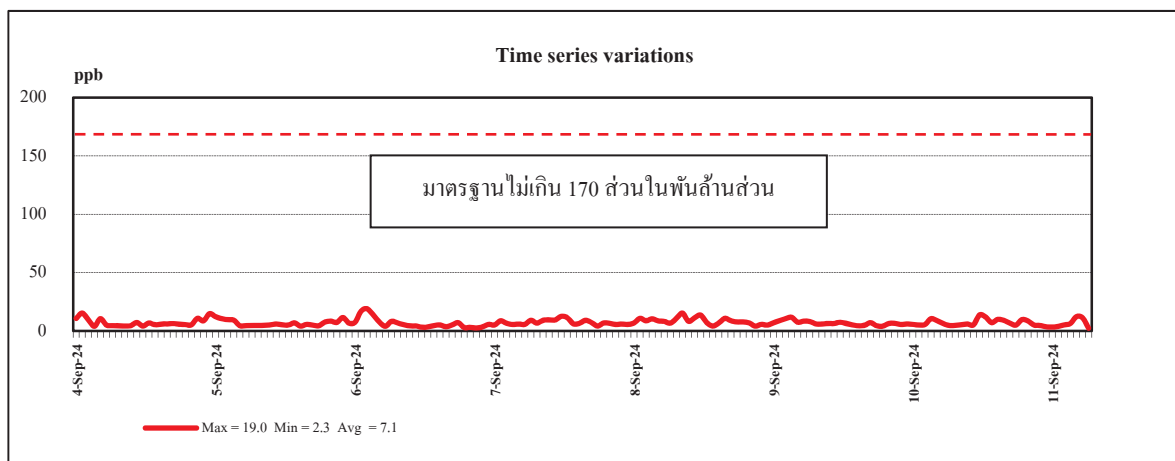
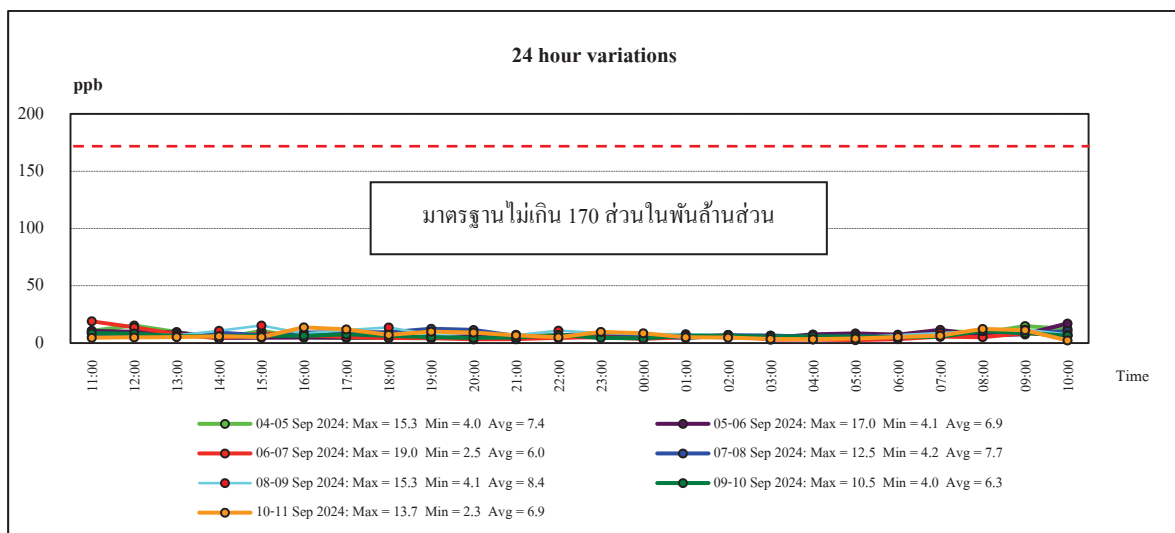
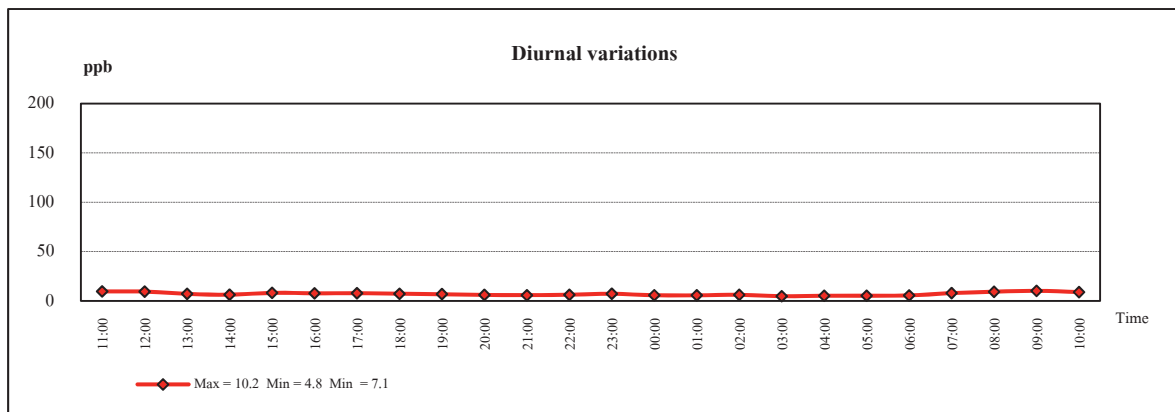
รูปที่ 4.2-2 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์  
ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณวัดป่อวิน  
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)



**รูปที่ 4.2-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์**  
**ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณวัดยางเอน**  
**โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า**  
**บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด**  
**ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567**



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)



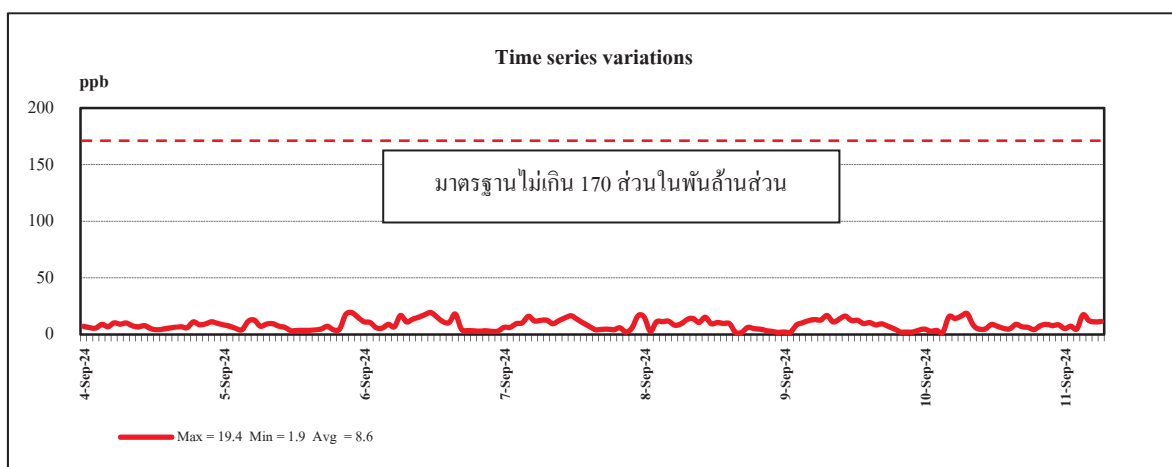
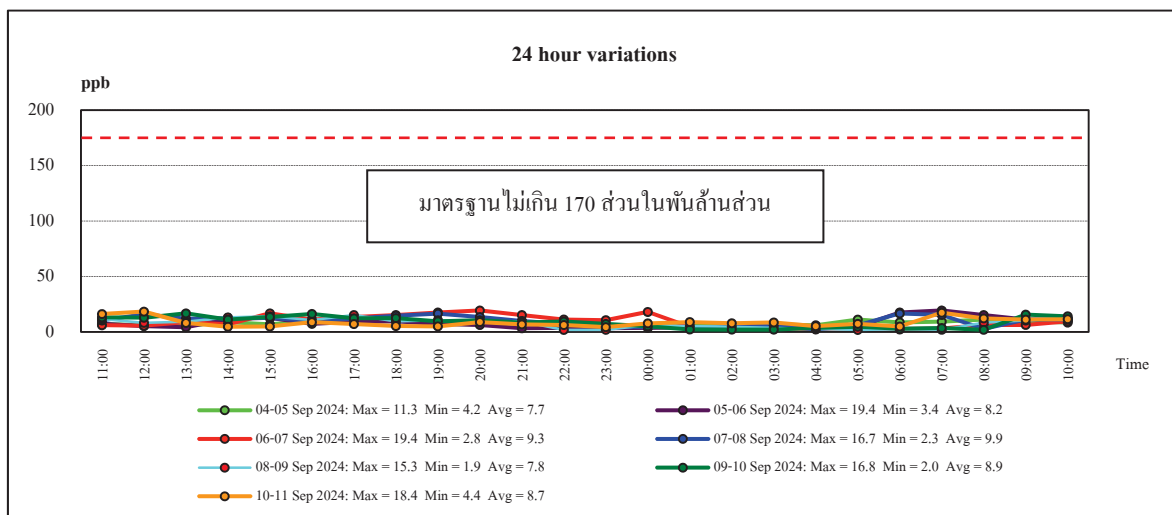
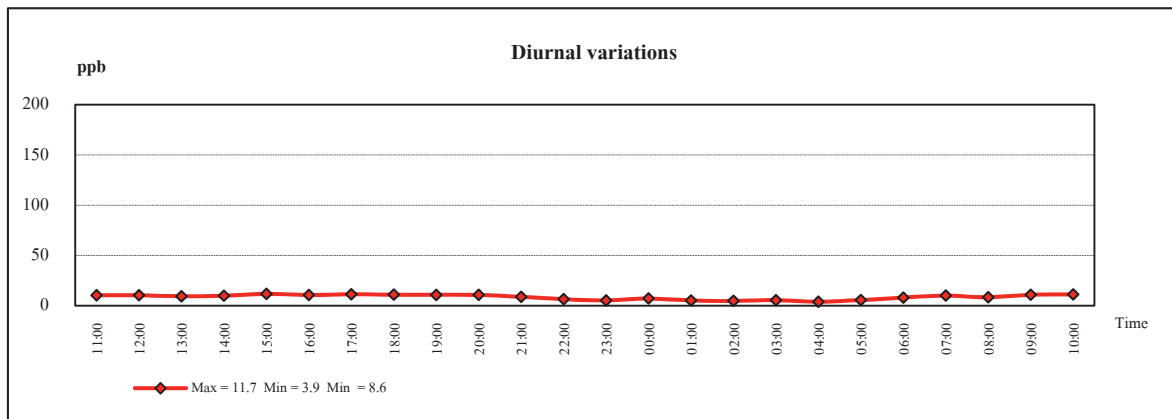
## รูปที่ 4.2-4 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

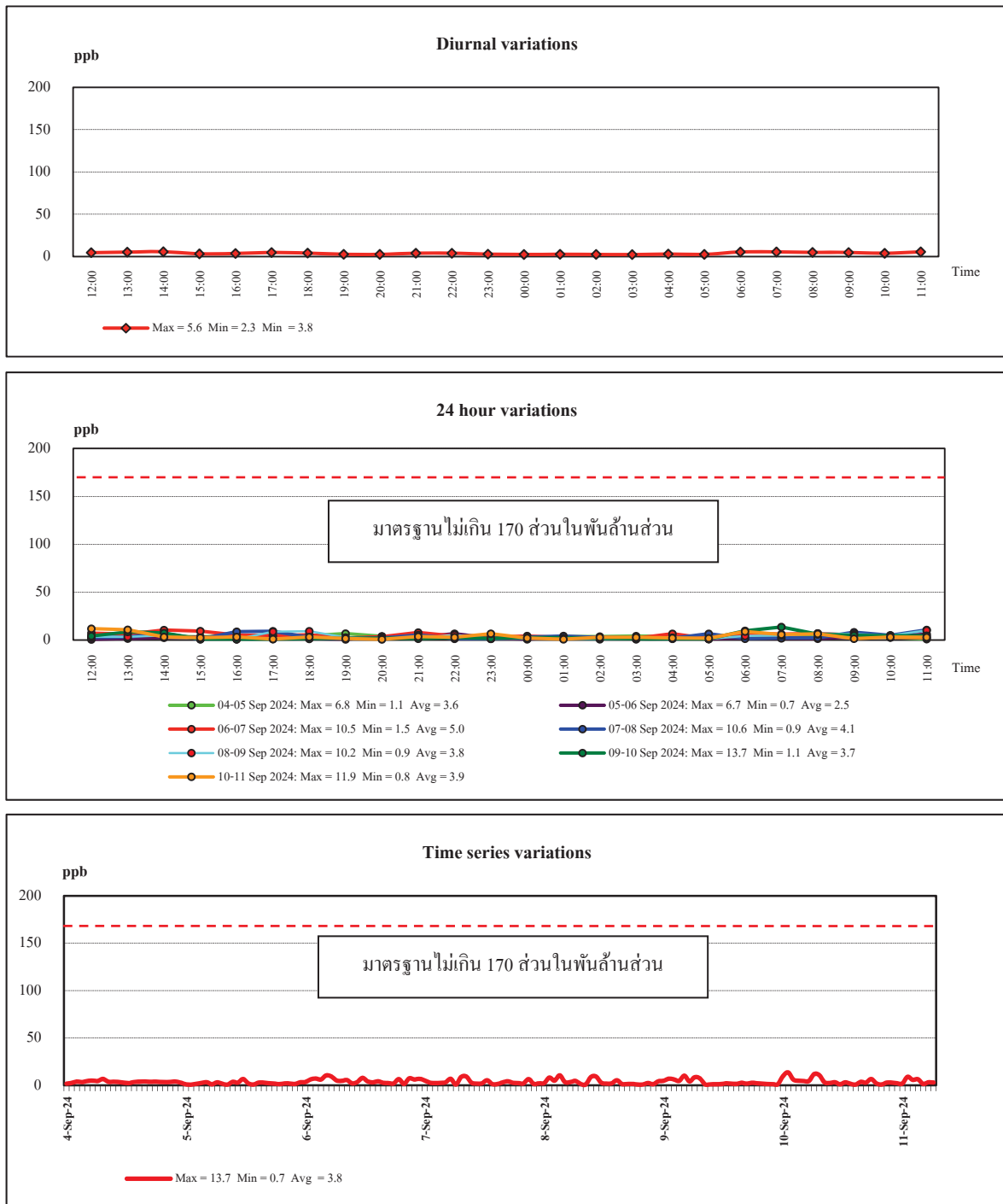
ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)



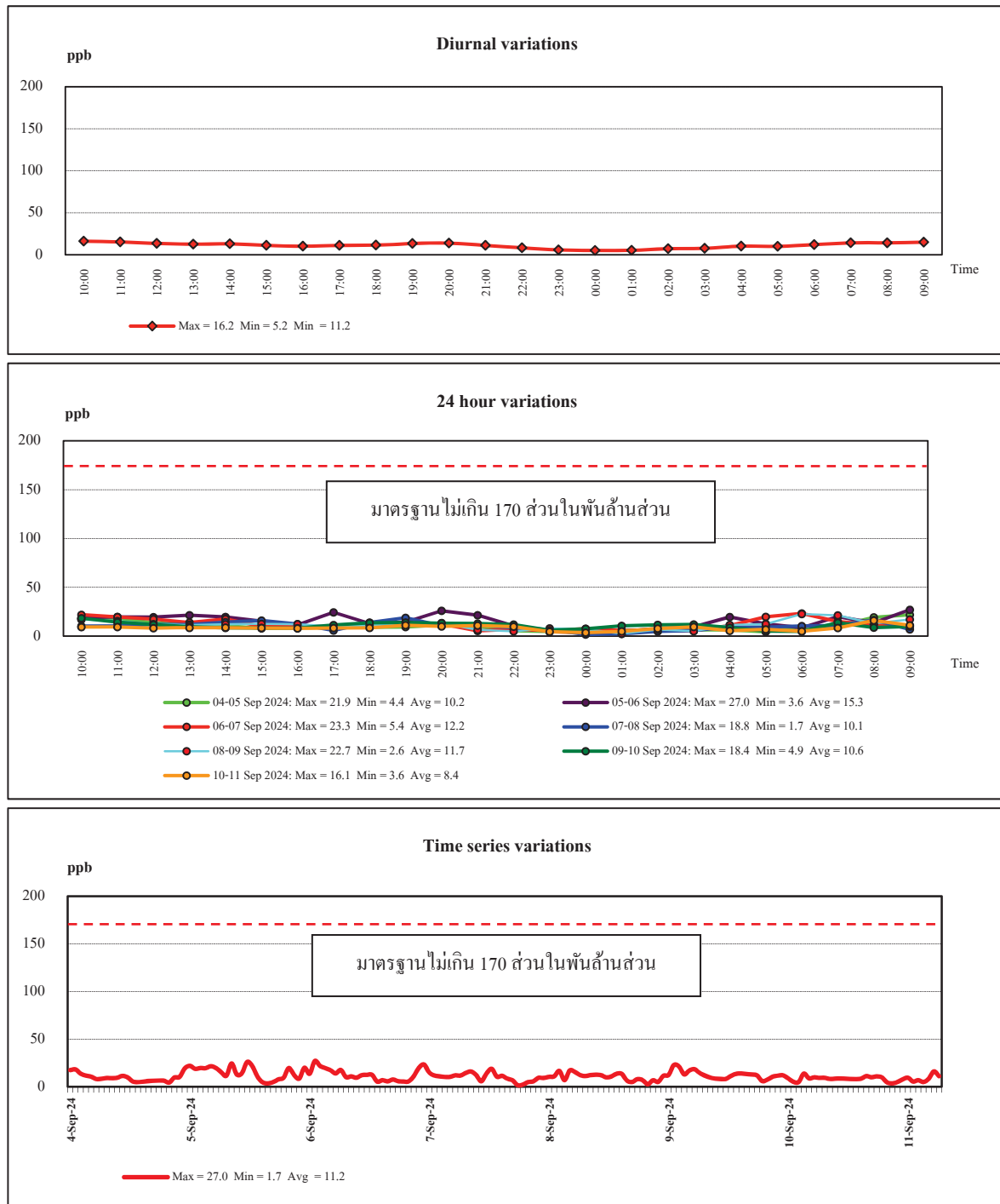
รูปที่ 4.2-5 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์  
ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน  
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)



รูปที่ 4.2-6 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์  
ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณบ้านหน้าเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ)  
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)



#### (4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และ ตารางที่ 4.2-7 ถึงตารางที่ 4.2-11 ซึ่งพบค่าความเข้มข้นดังนี้

บริเวณวัดบ่อวิน	1.8-3.0	ส่วนในพื้นล่างส่วน
บริเวณวัดยางเอน	1.6-3.2	ส่วนในพื้นล่างส่วน
บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริม	1.9-4.6	ส่วนในพื้นล่างส่วน
สุขภาพตำบลบ้านหุบบอน		
บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน	1.4-2.9	ส่วนในพื้นล่างส่วน
บริเวณบ้านขน้าเจ็ด	2.2-3.8	ส่วนในพื้นล่างส่วน
(เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ)		

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 120 ส่วนในพันล้านส่วน พบว่าผลการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด



ตารางที่ 4.2-7 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศ

## บริเวณวัดบ่อวิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงาน โดย บริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567

สถานีตรวจวัด บริเวณวัดบ่อวิน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 723637E , 1444270N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : API 100A

Serial No : 906

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

Serial No : 587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 8 มกราคม พ.ศ.2567

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 7 มกราคม พ.ศ.2568

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppb)						
	4-5 ก.ย. 67	5-6 ก.ย. 67	6-7 ก.ย. 67	7-8 ก.ย. 67	8-9 ก.ย. 67	9-10 ก.ย. 67	10-11 ก.ย. 67
10:00 - 11:00	3.3	4.4	3.4	3.5	0.2	2.9	3.9
11:00 - 12:00	3.1	2.4	3.2	2.8	0.1	3.1	5.1
12:00 - 13:00	2.8	1.6	2.3	3.2	0.0	3.1	2.1
13:00 - 14:00	3.2	3.5	1.7	3.9	1.6	3.2	3.6
14:00 - 15:00	3.3	4.7	3.7	4.0	2.3	2.3	2.9
15:00 - 16:00	3.1	2.1	2.8	3.6	2.9	2.7	3.8
16:00 - 17:00	3.1	4.3	2.0	3.2	2.0	3.9	1.2
17:00 - 18:00	4.3	1.8	2.3	3.1	2.5	3.9	0.3
18:00 - 19:00	2.0	2.2	2.2	2.6	2.5	0.8	3.7
19:00 - 20:00	1.8	1.6	2.1	2.2	2.6	7.0	1.2
20:00 - 21:00	1.1	1.7	2.1	3.5	2.3	2.5	0.9
21:00 - 22:00	1.1	1.8	1.0	4.0	4.6	1.6	2.5
22:00 - 23:00	1.0	1.3	1.4	3.3	0.1	0.3	1.2
23:00 - 00:00	0.9	3.3	0.8	3.2	0.4	2.8	3.0
00:00 - 01:00	0.5	3.3	1.0	2.2	2.8	6.0	1.5
01:00 - 02:00	0.6	3.6	1.5	1.7	2.9	2.9	2.9
02:00 - 03:00	0.8	3.5	1.0	1.7	2.2	2.3	2.3
03:00 - 04:00	0.9	2.2	1.1	1.8	3.5	1.1	1.6
04:00 - 05:00	1.0	1.7	1.4	1.8	2.7	1.9	0.7
05:00 - 06:00	1.1	1.7	0.9	3.8	2.2	1.7	0.3
06:00 - 07:00	1.3	1.8	0.2	3.7	2.1	2.5	0.9
07:00 - 08:00	1.4	1.8	3.3	3.4	1.6	4.8	2.3
08:00 - 09:00	1.2	3.8	2.2	3.2	2.7	4.1	1.7
09:00 - 10:00	1.3	3.7	2.0	3.7	3.3	4.0	3.7
Average-24 Hr <sup>1/</sup>	1.8	2.7	1.9	3.0	2.1	3.0	2.2
Max-1 Hr	4.3	4.7	3.7	4.0	4.6	7.0	5.1
Min-1 Hr	0.5	1.3	0.2	1.7	0.0	0.3	0.3
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	300 ppb (780 ug/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	120 ppb (300 ug/cu.m)						

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 10:00-10:00 น.2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเวชวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600



ตารางที่ 4.2-8 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศ

## บริเวณวัดยางเอน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงาน โดย บริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567

สถานีตรวจวัด บริเวณวัดยางเอน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 724475E , 1448968N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : API 100A

Serial No : 347

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

Serial No : 587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 8 มกราคม พ.ศ.2567

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 7 มกราคม พ.ศ.2568

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppb)						
	4-5 ก.ย. 67	5-6 ก.ย. 67	6-7 ก.ย. 67	7-8 ก.ย. 67	8-9 ก.ย. 67	9-10 ก.ย. 67	10-11 ก.ย. 67
11:00 - 12:00	2.0	1.6	5.9	4.2	7.4	1.8	2.4
12:00 - 13:00	1.1	1.1	6.7	3.8	3.5	2.7	3.0
13:00 - 14:00	0.1	0.8	5.1	4.9	7.1	2.3	1.7
14:00 - 15:00	0.8	0.7	1.2	4.6	5.9	2.6	1.2
15:00 - 16:00	1.3	0.2	3.7	5.2	6.8	3.7	1.2
16:00 - 17:00	1.7	0.7	3.1	0.7	2.1	3.1	5.2
17:00 - 18:00	2.9	2.6	1.3	2.6	3.5	1.3	6.3
18:00 - 19:00	1.6	5.8	1.7	5.8	2.2	1.7	0.4
19:00 - 20:00	1.4	1.6	3.8	1.6	2.0	1.6	0.4
20:00 - 21:00	1.5	2.8	1.2	2.8	1.5	2.1	0.6
21:00 - 22:00	1.6	2.3	0.3	2.3	1.8	1.5	2.7
22:00 - 23:00	1.1	2.2	3.7	2.2	1.2	1.2	2.7
23:00 - 00:00	1.9	1.9	1.2	1.9	1.6	1.7	1.6
00:00 - 01:00	2.7	1.3	0.9	1.3	2.9	2.6	1.3
01:00 - 02:00	2.4	1.5	2.5	1.6	2.1	0.3	1.8
02:00 - 03:00	2.7	1.5	1.2	2.1	1.9	0.7	1.4
03:00 - 04:00	2.7	1.7	3.0	1.5	1.3	1.4	2.7
04:00 - 05:00	1.6	2.4	1.5	1.2	1.5	1.0	1.1
05:00 - 06:00	1.3	1.4	2.9	1.7	0.7	0.2	1.2
06:00 - 07:00	1.8	1.5	2.3	2.6	0.9	0.8	1.6
07:00 - 08:00	1.4	1.1	1.6	5.6	0.5	0.4	1.1
08:00 - 09:00	2.7	2.4	1.3	6.3	0.1	1.4	0.8
09:00 - 10:00	1.1	3.0	1.1	2.9	0.5	1.9	1.2
10:00 - 11:00	1.2	1.7	2.1	6.7	1.4	1.1	1.7
Average-24 Hr <sup>1/</sup>	1.7	1.8	2.5	3.2	2.5	1.6	1.9
Max-1 Hr	2.9	5.8	6.7	6.7	7.4	3.7	6.3
Min-1 Hr	0.1	0.2	0.3	0.7	0.1	0.2	0.4
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	300 ppb (780 ug/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	120 ppb (300 ug/cu.m)						

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 11:00-11:00 น.2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600



## ตารางที่ 4.2-9 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศ

### บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567

สถานีตรวจวัด บริเวณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 728483E , 1450999N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : Thermo 43C

Serial No : 0607415773

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

Serial No : 587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 4 มกราคม พ.ศ.2567

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 3 มกราคม พ.ศ.2568

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppb)						
	4-5 ก.ย. 67	5-6 ก.ย. 67	6-7 ก.ย. 67	7-8 ก.ย. 67	8-9 ก.ย. 67	9-10 ก.ย. 67	10-11 ก.ย. 67
11:00 - 12:00	5.2	4.8	2.8	3.5	4.0	1.5	4.5
12:00 - 13:00	4.8	5.7	3.9	3.6	2.4	1.9	5.8
13:00 - 14:00	7.1	1.9	3.6	3.9	4.0	3.2	4.3
14:00 - 15:00	4.8	6.2	4.0	4.0	4.1	2.9	3.8
15:00 - 16:00	5.4	4.8	2.4	4.7	4.3	2.4	2.5
16:00 - 17:00	3.2	6.4	3.2	5.2	4.2	1.3	2.7
17:00 - 18:00	1.4	5.9	4.6	6.6	4.3	1.1	4.2
18:00 - 19:00	4.1	6.3	3.0	4.5	5.6	3.0	1.3
19:00 - 20:00	4.6	3.4	2.4	3.2	4.9	1.6	2.6
20:00 - 21:00	3.0	2.0	2.9	3.7	2.5	1.2	2.0
21:00 - 22:00	2.6	2.4	4.8	2.5	1.4	1.8	1.3
22:00 - 23:00	3.5	3.5	4.1	2.5	1.3	1.8	1.6
23:00 - 00:00	2.1	2.6	3.4	2.1	1.9	1.6	2.9
00:00 - 01:00	2.5	3.0	2.8	1.3	1.2	1.3	1.5
01:00 - 02:00	3.6	3.7	2.3	2.8	1.6	1.9	3.7
02:00 - 03:00	4.6	2.5	6.6	1.9	2.6	0.5	4.5
03:00 - 04:00	4.5	2.5	7.3	1.6	2.9	0.1	4.0
04:00 - 05:00	3.1	2.1	8.1	1.8	3.6	0.9	4.7
05:00 - 06:00	2.7	1.3	7.8	1.5	4.1	1.6	4.7
06:00 - 07:00	4.6	2.8	7.4	2.8	2.0	2.0	3.3
07:00 - 08:00	5.8	1.9	6.9	3.9	2.5	1.6	4.0
08:00 - 09:00	5.7	1.6	6.4	2.4	1.4	2.5	4.1
09:00 - 10:00	3.6	1.8	7.1	1.3	1.2	3.6	4.3
10:00 - 11:00	3.0	1.5	2.4	3.6	1.8	4.6	2.5
Average-24 Hr <sup>1/</sup>	4.0	3.4	4.6	3.1	2.9	1.9	3.4
Max-1 Hr	7.1	6.4	8.1	6.6	5.6	4.6	5.8
Min-1 Hr	1.4	1.3	2.3	1.3	1.2	0.1	1.3
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	300 ppb (780 ug/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	120 ppb (300 ug/cu.m)						

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 11:00-11:00 น.

2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)

3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเวชวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600



## ตารางที่ 4.2-10 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศ

### บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอต จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567

สถานีตรวจวัด บริเวณ โรงเรียนบ้านเขาหิน

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 727670E , 1444313N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : Teledyne T100

Serial No : 119

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

Serial No : 587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 4 มกราคม พ.ศ.2567

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 3 มกราคม พ.ศ.2568

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppb)						
	4-5 ก.ย. 67	5-6 ก.ย. 67	6-7 ก.ย. 67	7-8 ก.ย. 67	8-9 ก.ย. 67	9-10 ก.ย. 67	10-11 ก.ย. 67
12:00 - 13:00	2.5	1.7	1.2	2.4	2.6	1.0	2.6
13:00 - 14:00	2.2	1.8	0.7	3.0	3.7	2.6	2.0
14:00 - 15:00	2.4	1.9	0.3	2.9	4.3	2.5	1.7
15:00 - 16:00	2.1	1.7	0.6	2.7	2.5	2.5	1.5
16:00 - 17:00	2.0	1.8	1.3	2.5	1.4	3.1	1.5
17:00 - 18:00	2.0	3.0	1.4	2.5	2.5	0.2	2.7
18:00 - 19:00	1.7	2.9	1.9	2.5	2.5	0.2	2.5
19:00 - 20:00	1.5	2.7	2.9	3.0	2.5	0.3	1.4
20:00 - 21:00	1.3	2.5	2.6	4.9	2.5	0.4	1.9
21:00 - 22:00	1.4	2.5	3.5	3.5	3.0	0.3	2.5
22:00 - 23:00	1.9	2.5	1.2	2.2	0.2	0.5	2.1
23:00 - 00:00	2.9	3.0	1.4	2.5	0.6	0.5	3.5
00:00 - 01:00	2.6	3.5	2.5	2.0	2.5	0.6	1.2
01:00 - 02:00	3.5	3.4	2.9	1.2	2.0	2.8	0.6
02:00 - 03:00	1.2	2.6	5.6	0.7	1.2	0.5	0.2
03:00 - 04:00	2.6	3.4	3.4	0.3	0.7	0.4	1.6
04:00 - 05:00	3.7	6.1	4.0	0.6	0.3	0.2	0.4
05:00 - 06:00	4.3	5.1	3.8	1.3	0.6	0.2	1.4
06:00 - 07:00	2.5	5.9	1.9	1.4	1.5	0.3	2.2
07:00 - 08:00	1.4	2.7	1.8	1.9	2.5	0.2	2.2
08:00 - 09:00	2.5	2.3	1.7	2.9	2.5	4.3	1.3
09:00 - 10:00	1.8	2.2	1.8	2.6	2.6	2.4	1.9
10:00 - 11:00	1.9	2.5	1.9	3.5	3.0	3.6	1.2
11:00 - 12:00	1.8	2.0	2.2	1.2	1.1	4.0	1.4
Average-24 Hr <sup>1/</sup>	2.2	2.9	2.2	2.3	2.0	1.4	1.7
Max-1 Hr	4.3	6.1	5.6	4.9	4.3	4.3	3.5
Min-1 Hr	1.2	1.7	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	300 ppb (780 ug/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	120 ppb (300 ug/cu.m)						

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 12:00-12:00 น.

2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)

3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้บันทึก : นายสุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณชิตา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600



ตารางที่ 4.2-11 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศ

## บริเวณบ้านหน้าเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567

สถานีตรวจวัด บริเวณบ้านหน้าเจ็ด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 724862E , 1445909N

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model) : API 100A

Serial No : 376

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model) : Teledyne 700E

Serial No : 587

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบ : EB0102326

วันที่ตรวจรับรอง : วันที่ 4 มกราคม พ.ศ.2567

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (ppb) : 0, 100, 200, 400

วันหมดอายุการสอบเทียบ : วันที่ 3 มกราคม พ.ศ.2568

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ppb)						
	4-5 ก.ย. 67	5-6 ก.ย. 67	6-7 ก.ย. 67	7-8 ก.ย. 67	8-9 ก.ย. 67	9-10 ก.ย. 67	10-11 ก.ย. 67
10:00 - 11:00	2.5	1.9	3.5	3.0	7.4	7.7	4.3
11:00 - 12:00	2.0	2.2	1.2	7.4	7.7	5.4	2.5
12:00 - 13:00	1.2	2.4	2.6	6.9	5.4	5.2	1.4
13:00 - 14:00	0.7	3.0	3.7	6.4	5.2	6.4	2.5
14:00 - 15:00	0.3	2.9	4.3	7.1	6.4	6.6	1.8
15:00 - 16:00	0.6	2.7	2.5	2.3	6.6	7.3	1.9
16:00 - 17:00	1.3	2.5	1.4	4.2	7.3	8.1	1.8
17:00 - 18:00	1.4	2.5	2.5	4.2	8.1	7.8	1.7
18:00 - 19:00	1.9	2.5	2.5	4.1	0.2	7.4	1.8
19:00 - 20:00	2.9	3.0	2.5	0.3	1.6	2.5	1.9
20:00 - 21:00	2.6	4.9	2.5	0.4	0.4	2.0	1.7
21:00 - 22:00	3.5	3.5	3.0	0.3	1.4	1.2	1.8
22:00 - 23:00	1.2	2.2	2.5	0.5	1.2	0.7	3.0
23:00 - 00:00	1.4	2.5	2.2	0.5	2.7	0.3	2.9
00:00 - 01:00	2.5	2.0	2.4	0.6	2.5	0.6	2.7
01:00 - 02:00	2.9	1.2	2.1	2.8	1.4	1.3	2.5
02:00 - 03:00	5.6	0.7	2.0	0.5	1.9	1.4	2.5
03:00 - 04:00	3.4	0.3	2.0	1.0	2.5	1.9	5.9
04:00 - 05:00	4.0	0.6	1.7	2.6	2.1	2.9	3.4
05:00 - 06:00	3.8	1.3	1.5	2.5	3.5	2.6	2.0
06:00 - 07:00	1.9	1.4	1.5	2.5	2.2	3.5	2.4
07:00 - 08:00	1.8	1.9	2.5	3.1	2.2	1.2	3.5
08:00 - 09:00	1.7	2.9	2.5	4.3	1.3	2.6	4.6
09:00 - 10:00	1.8	2.6	2.6	2.4	1.9	3.7	2.7
Average-24 Hr <sup>1/</sup>	2.2	2.2	2.4	2.9	3.5	3.8	2.6
Max-1 Hr	5.6	4.9	4.3	7.4	8.1	8.1	5.9
Min-1 Hr	0.3	0.3	1.2	0.3	0.2	0.3	1.4
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	300 ppb (780 ug/cu.m)						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	120 ppb (300 ug/cu.m)						

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 10:00-10:00 น.2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600



เมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มาจัดทำกราฟ เพื่อพิจารณาแนวโน้มค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ พบว่า บริเวณวัดบ่อวินมีค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) ก่อนข้างต่ำและอยู่ในระดับเดียวกัน สำหรับผลการตรวจวัดทั้ง 7 วัน ส่วนใหญ่มีแนวโน้มอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน โดยพบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดเท่ากับ 2.4 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-7

แนวโน้มค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์บริเวณวัดยางเอน พบว่า ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) ก่อนข้างต่ำและอยู่ในระดับเดียวกัน สำหรับผลการตรวจวัดทั้ง 7 วัน มีแนวโน้มอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน โดยพบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดเท่ากับ 2.2 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-8

แนวโน้มค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหุบบอน พบว่า ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) มีค่าก่อนข้างต่ำและอยู่ในระดับเดียวกัน สำหรับผลการตรวจวัดทั้ง 7 วัน มีแนวโน้มอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน โดยพบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดเท่ากับ 3.3 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-9

แนวโน้มค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน พบว่า ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) มีค่าก่อนข้างต่ำและอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน สำหรับผลการตรวจวัดทั้ง 7 วัน มีแนวโน้มอยู่ในระดับเดียวกันสำหรับผลการตรวจวัดทั้ง 7 วัน มีแนวโน้มอยู่ในระดับเดียวกัน โดยพบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดเท่ากับ 2.1 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-10

แนวโน้มค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์บริเวณบ้านขนาเจ็ด (เดิมชื่อ ชุมชนมาบเสมอ) พบว่า ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยรายชั่วโมง (Diurnal Pattern) มีค่าก่อนข้างต่ำและอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน สำหรับผลการตรวจวัดทั้ง 7 วัน มีแนวโน้มอยู่ในระดับเดียวกันสำหรับผลการตรวจวัดทั้ง 7 วัน มีแนวโน้มอยู่ในระดับเดียวกัน โดยพบค่าความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดเท่ากับ 2.8 ส่วนในพันล้านส่วน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-11



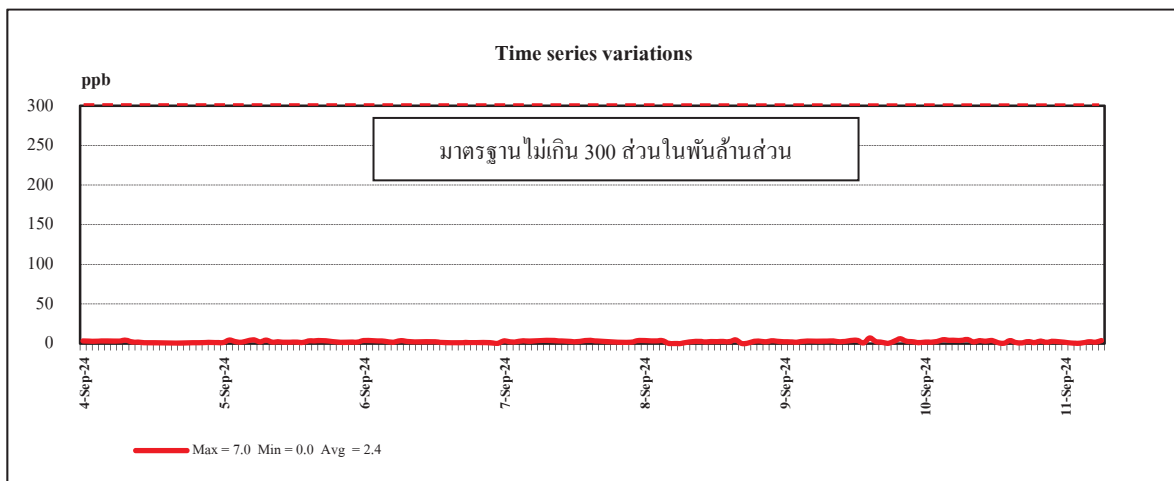
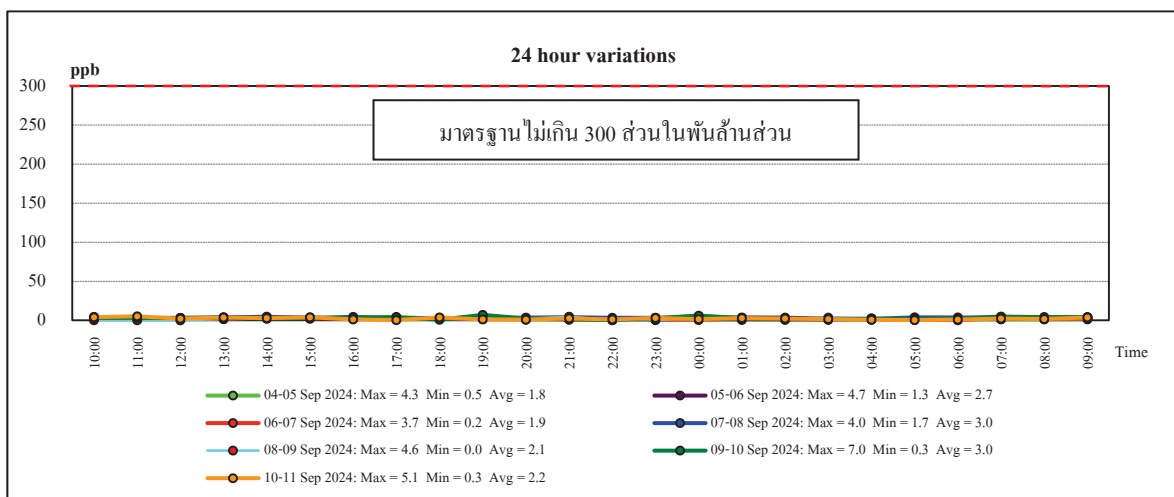
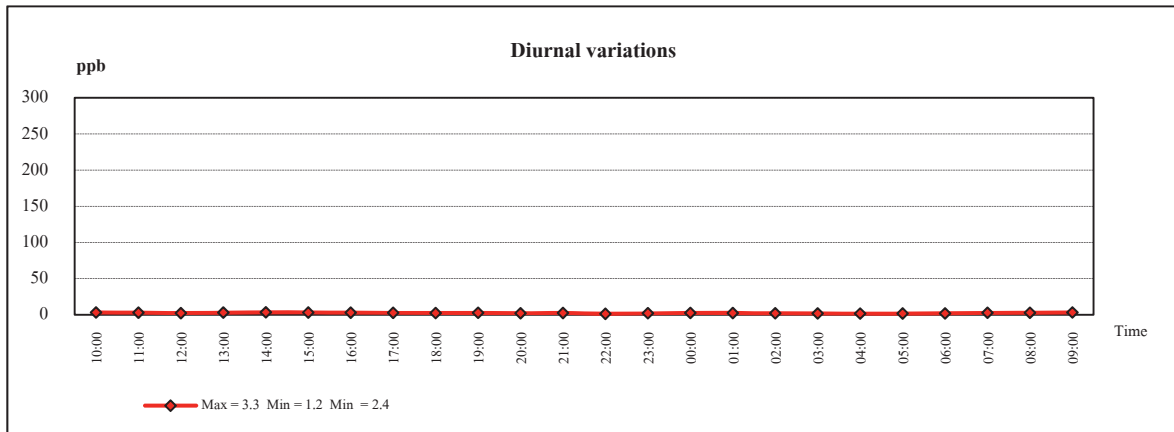
## รูปที่ 4.2-7 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณวัดป่อวิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)



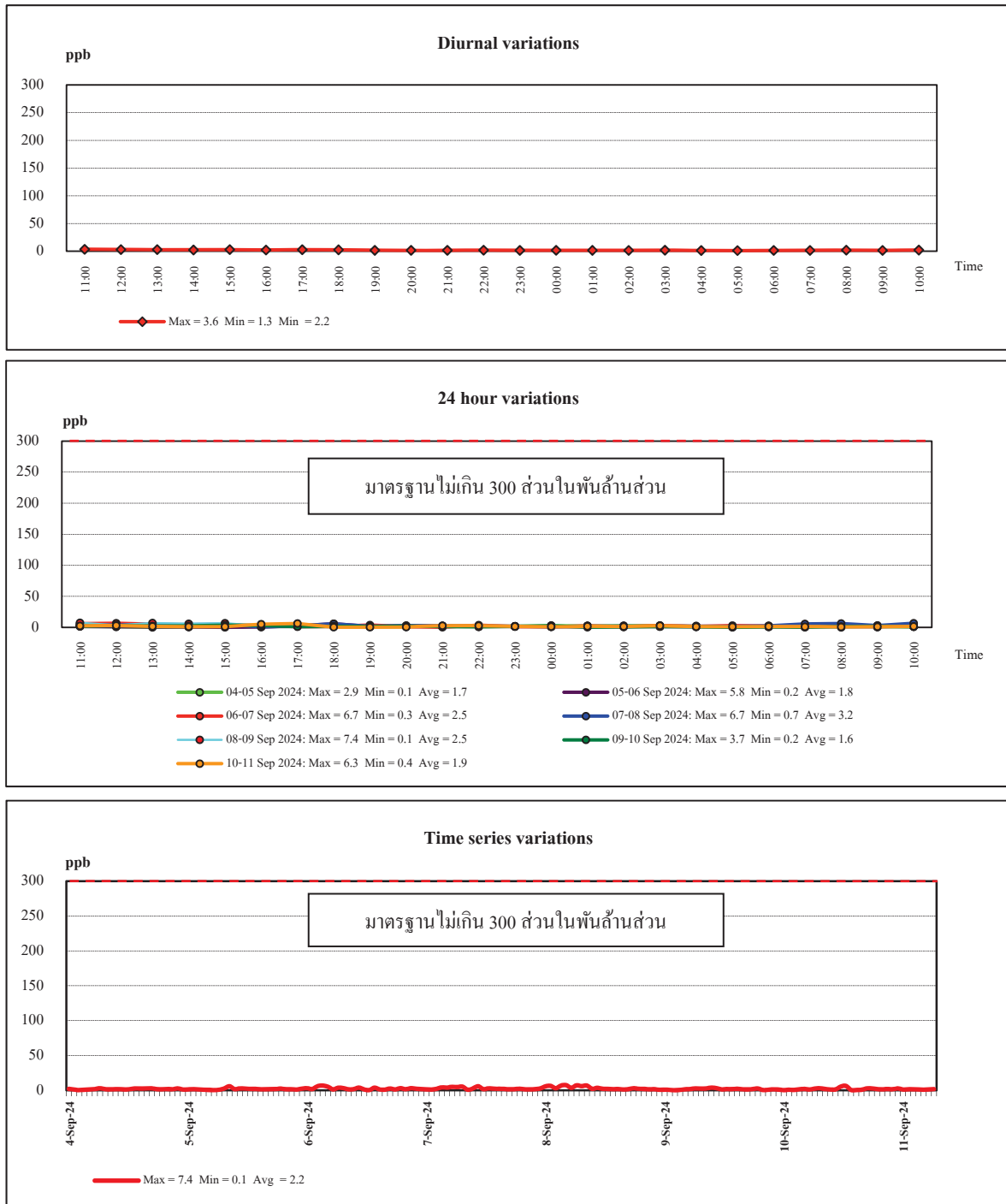
## รูปที่ 4.2-8 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณวัดยางเอน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)



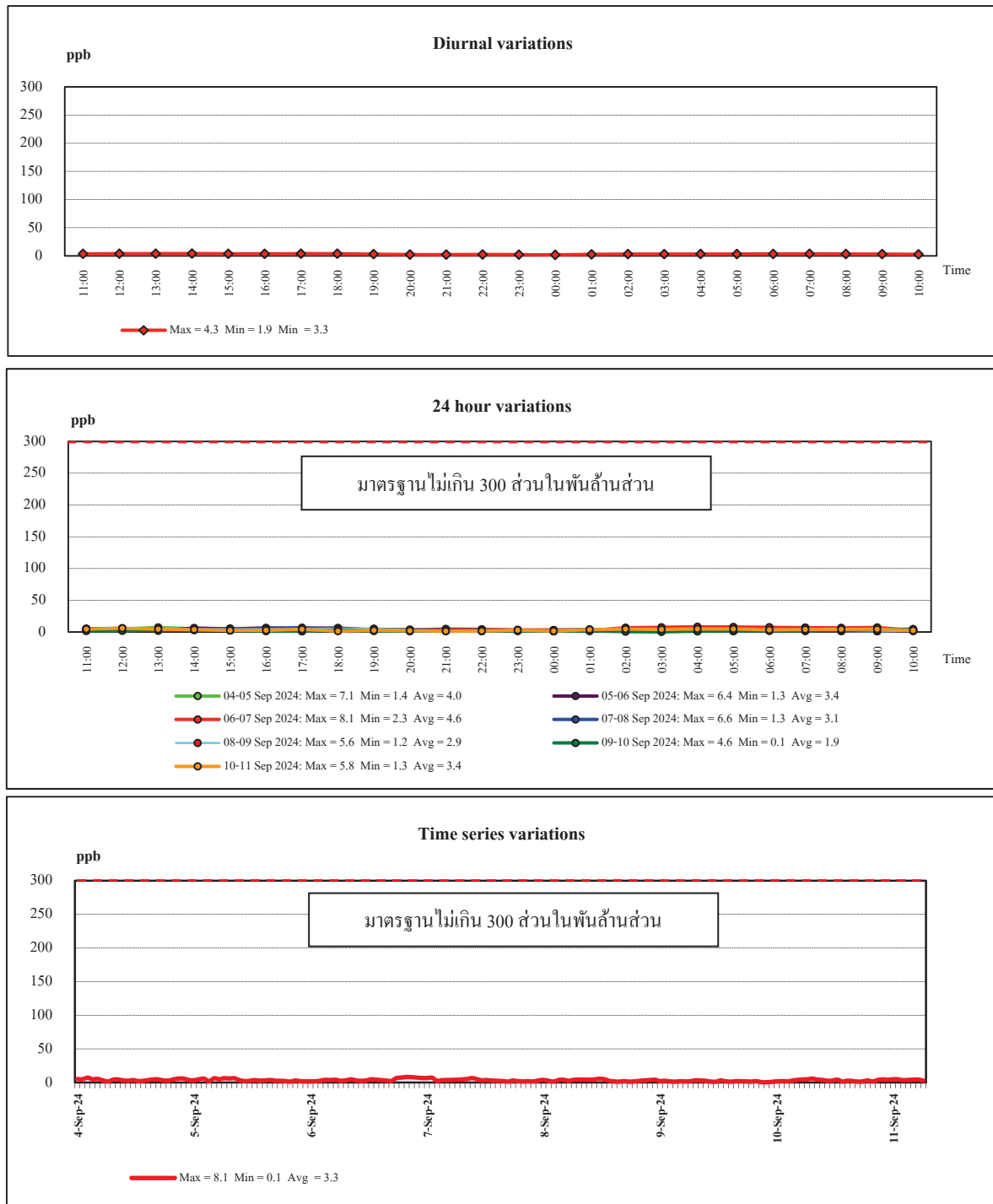
## รูปที่ 4.2-9 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)



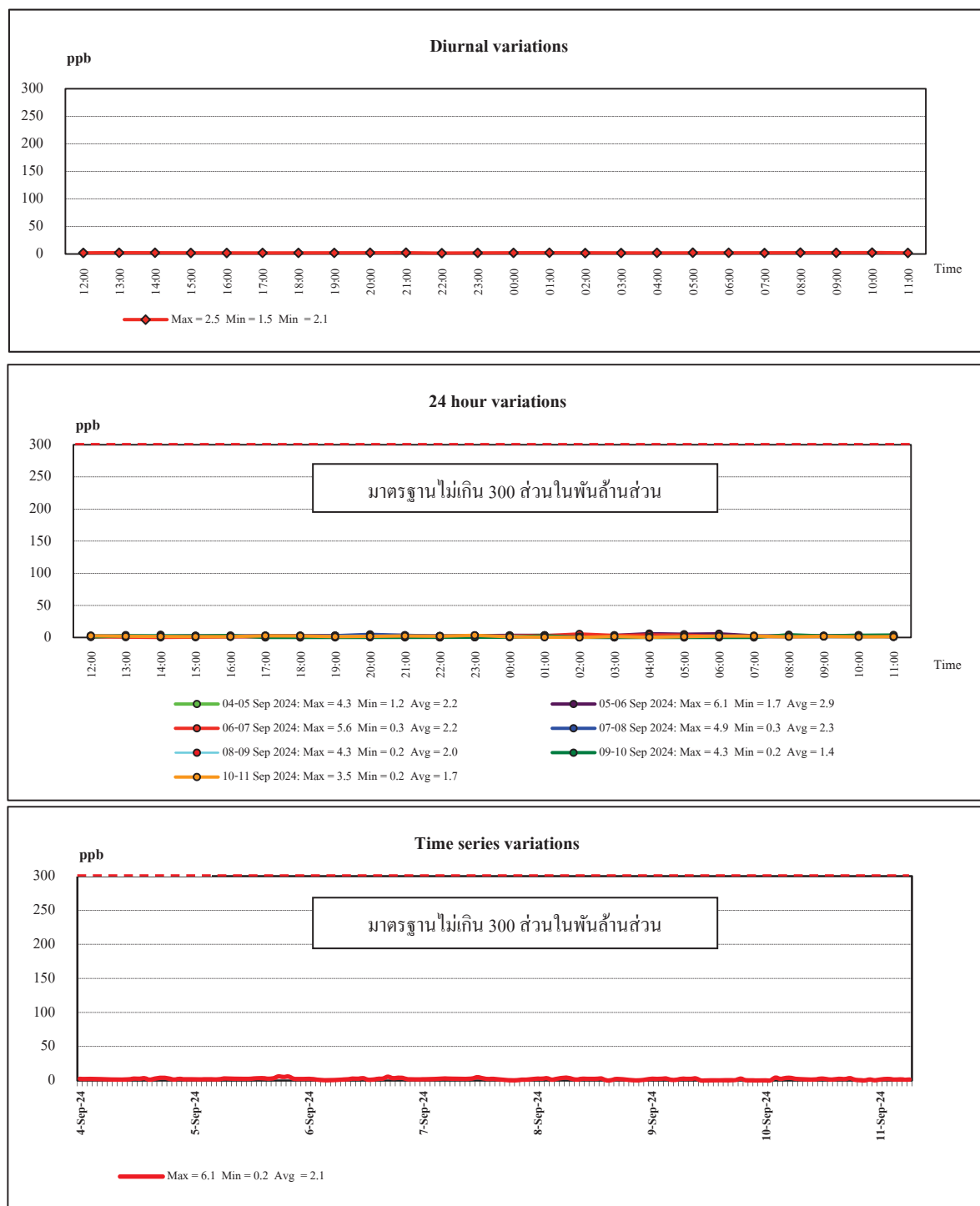
## รูปที่ 4.2-10 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณโรงเรียนบ้านเขาหิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)



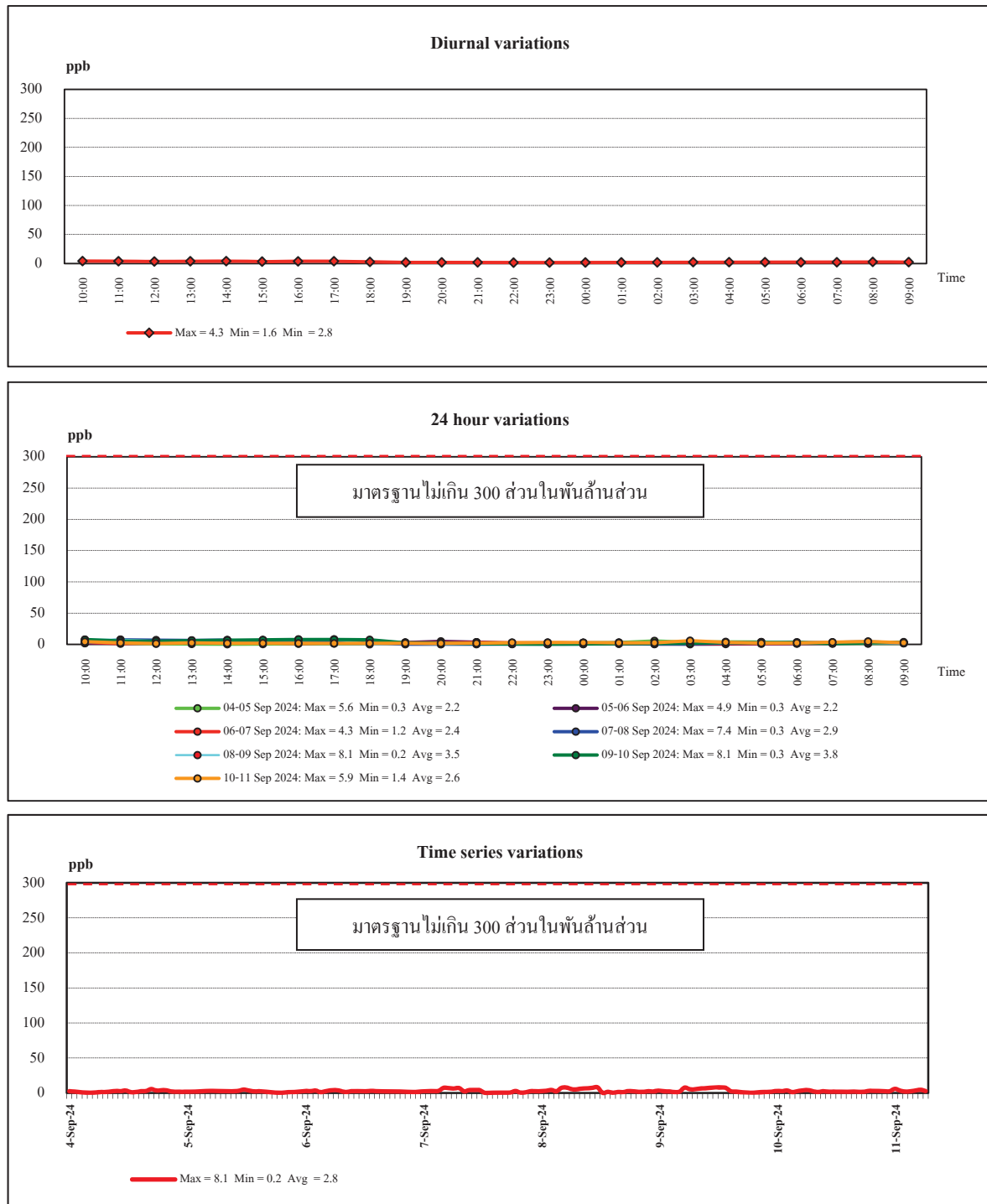
## รูปที่ 4.2-11 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

ในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง บริเวณบ้านหน้าเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567



หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544)



#### 4.2.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโรงไฟฟ้า ในระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 ซึ่งดำเนินการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) บริเวณวัดบ่อวิน วัดยางเอน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน โรงเรียนบ้านเขาหิน และบริเวณบ้านขนำเจ็ด (เดิมชื่อ ชุมชนมาบเสมอ) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2-12 ถึงตารางที่ 4.2-15 และรูปที่ 4.2-12 ถึงรูปที่ 4.2-15



## ตารางที่ 4.2-12

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ  
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)				
	วัดป่อวิน	วัดยางเอน	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหุบบอน	โรงเรียนบ้านเขาหิน	บ้านขน่าเจ็ด (เดิมชื่อ ชุมชนมาบเสมอ)
2-9 มีนาคม 2565	0.057-0.097	0.033-0.053	0.062-0.134	0.033-0.091	0.045-0.083
16-23 กันยายน 2565	0.024-0.084	0.025-0.040	0.039-0.058	0.034-0.050	0.024-0.073
13-20 มีนาคม 2566	0.066-0.157	0.065-0.110	0.054-0.101	0.041-0.111	0.050-0.124
8-15 กันยายน 2566	0.032-0.063	0.017-0.050	0.024-0.053	0.017-0.032	0.015-0.046
3-10 เมษายน 2567	0.215-0.313	0.044-0.066	0.053-0.080	0.046-0.056	0.064-0.084
4-11 กันยายน 2567	0.025-0.089	0.033-0.043	0.033-0.063	0.015-0.056	0.023-0.036
มาตรฐาน*	0.330				

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)



ตารางที่ 4.2-13

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศ

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)				
	วัดบ่อวิน	วัดยางเอน	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน	โรงเรียนบ้านเขาหิน	บ้านขนาเจ็ด (เดิมชื่อ ชุมชนมาบเสมอ)
2-9 มีนาคม 2565	0.041-0.075	0.014-0.039	0.031-0.053	0.024-0.051	0.026-0.047
16-23 กันยายน 2565	0.014-0.045	0.016-0.024	0.025-0.042	0.023-0.035	0.017-0.035
13-20 มีนาคม 2566	0.044-0.094	0.036-0.067	0.037-0.063	0.027-0.076	0.033-0.070
8-15 กันยายน 2566	0.014-0.031	0.004-0.017	0.018-0.040	0.010-0.019	0.011-0.024
3-10 เมษายน 2567	0.065-0.099	0.027-0.049	0.042-0.061	0.033-0.046	0.036-0.059
4-11 กันยายน 2567	0.011-0.046	0.012-0.026	0.021-0.039	0.014-0.025	0.020-0.028
มาตรฐาน*	0.012				

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)



ตารางที่ 4.2-14 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศ

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น NO <sub>2</sub> เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)				
	วัดบ่อวิน	วัดยางเอน	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหุบบอน	โรงเรียนบ้านเขาหิน	บ้านขนาเจ็ด (เดิมชื่อ ชุมชนมาบเสมอ)
2-9 มีนาคม 2565	1.2-20.6	4.3-20.7	1.5-15.3	1.2-6.8	1.7-20.7
16-23 กันยายน 2565	5.1-20.0	3.0-17.5	3.2-28.5	0.5-10.6	1.9-20.7
13-20 มีนาคม 2566	1.9-19.0	2.3-20.2	1.5-20.7	0.5-10.6	1.7-16.8
8-15 กันยายน 2566	1.0-17.9	0.5-19.3	0.4-19.1	1.1-18.2	1.0-15.8
3-10 เมษายน 2567	1.6-13.5	1.8-15.8	1.3-15.9	1.7-12.6	1.4-13.0
4-11 กันยายน 2567	1.0-15.0	2.3-19.0	1.9-19.4	0.7-13.7	1.7-27.0
มาตรฐาน*	170				

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)



ตารางที่ 4.2-15 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) ในบรรยากาศ

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

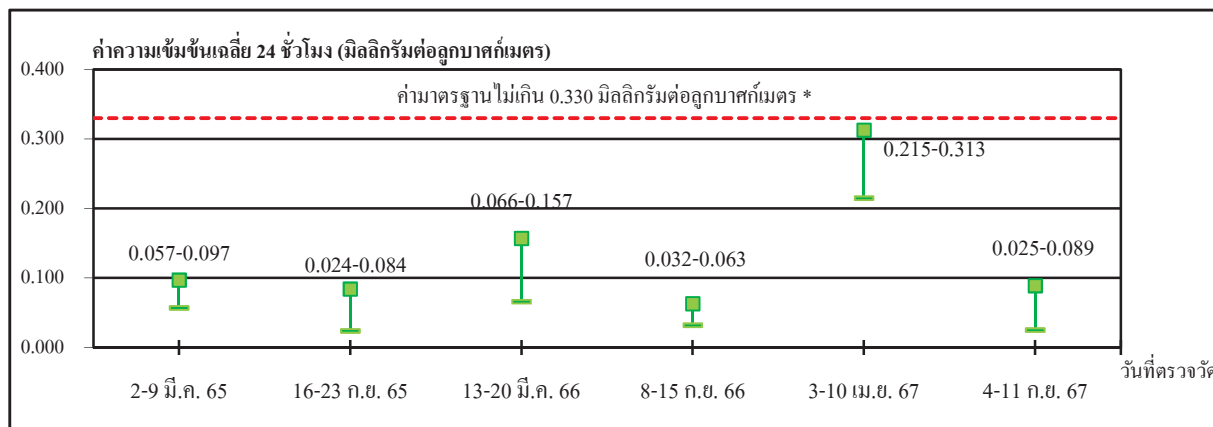
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น SO <sub>2</sub> เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ส่วนในพันล้านส่วน)				
	วัดบ่อวิน	วัดยางเอน	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านหุบบอน	โรงเรียนบ้านเขาหิน	บ้านหน้าเจ็ด (เดิมชื่อ ชุมชนมาบเสมอ)
2-9 มีนาคม 2565	2.5-4.3	2.3-3.1	2.2-4.0	2.1-3.2	1.3-1.8
16-23 กันยายน 2565	1.6-3.3	1.0-1.9	1.4-2.0	0.8-2.9	0.5-1.7
13-20 มีนาคม 2566	2.4-5.1	2.1-3.9	2.4-4.3	0.6-3.0	1.9-3.5
8-15 กันยายน 2566	2.8-4.2	1.4-4.6	1.9-4.1	1.0-1.8	2.2-4.9
3-10 เมษายน 2567	3.5-5.1	3.6-5.8	4.3-5.8	3.4-4.9	3.8-5.9
4-11 กันยายน 2567	1.8-3.0	1.6-3.2	1.9-4.6	1.4-2.9	2.2-3.8
มาตรฐาน*	120				

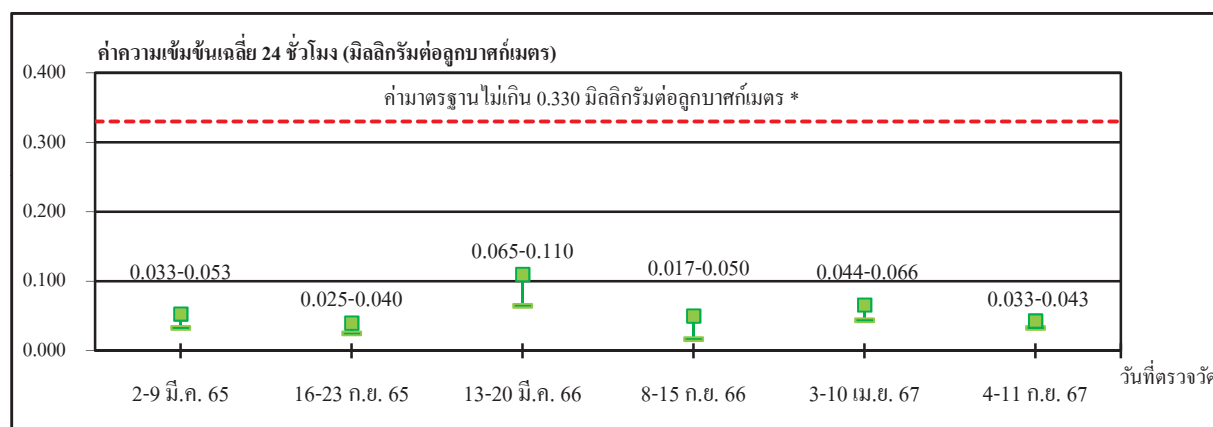
หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)



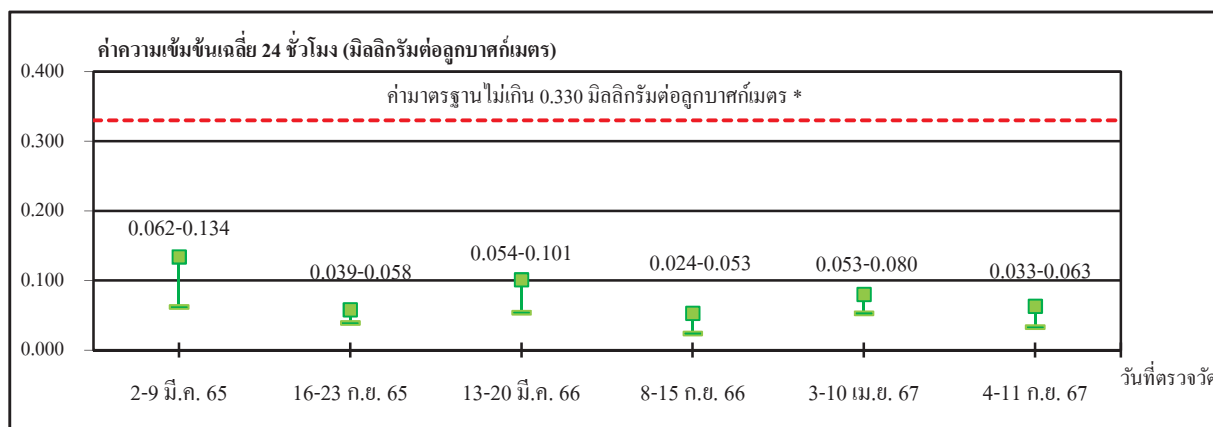
**รูปที่ 4.2-12 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ**  
**โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า**  
**บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567**



วัดบ่อวิน



วัดยางเอน



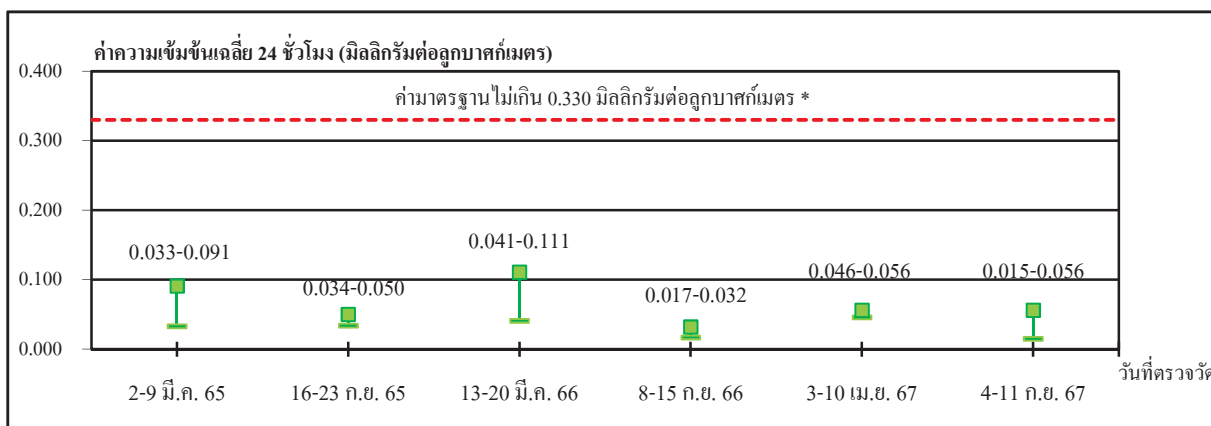
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

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

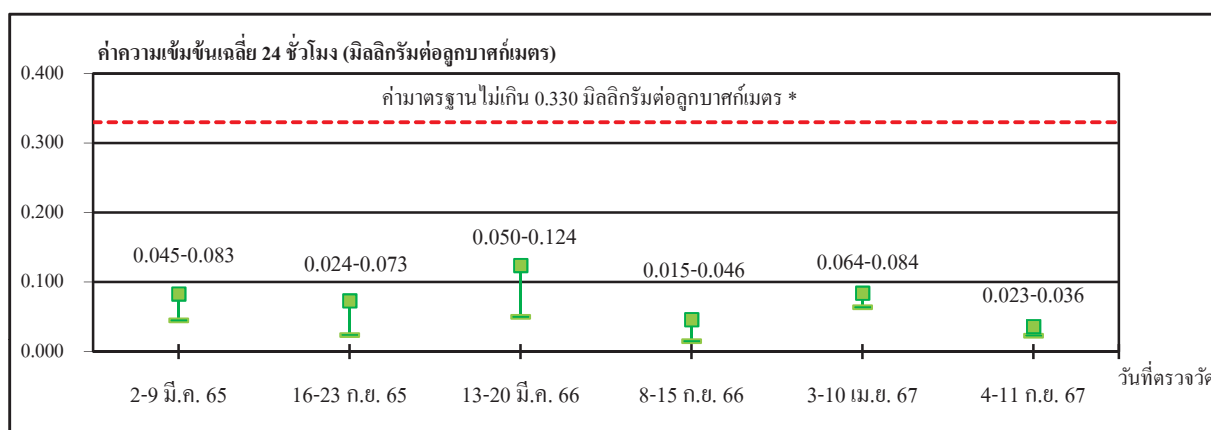
2. บริเวณวัดบ่อวิน ในระหว่างวันที่ 3-10 เมษายน พ.ศ.2567 พบค่ามีแนวโน้มสูง เนื่องจากใกล้เคียงจุดตรวจวัดมีกิจกรรมการก่อสร้างศาลาปฏิบัติธรรม และจุดตรวจวัดอยู่ใกล้กับถนน



รูปที่ 4.2-12 (ต่อ)



โรงเรียนบ้านเขาหิน

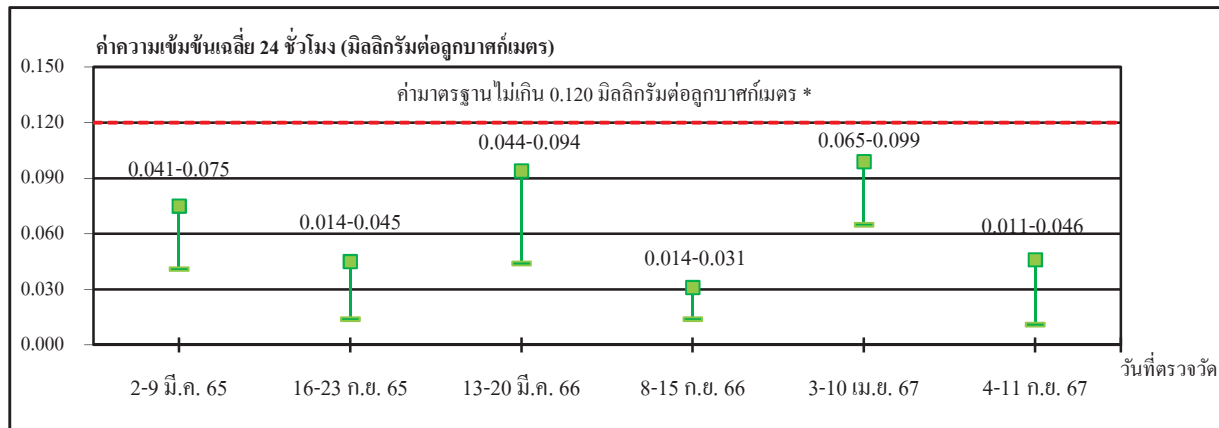


บ้านนาเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ)

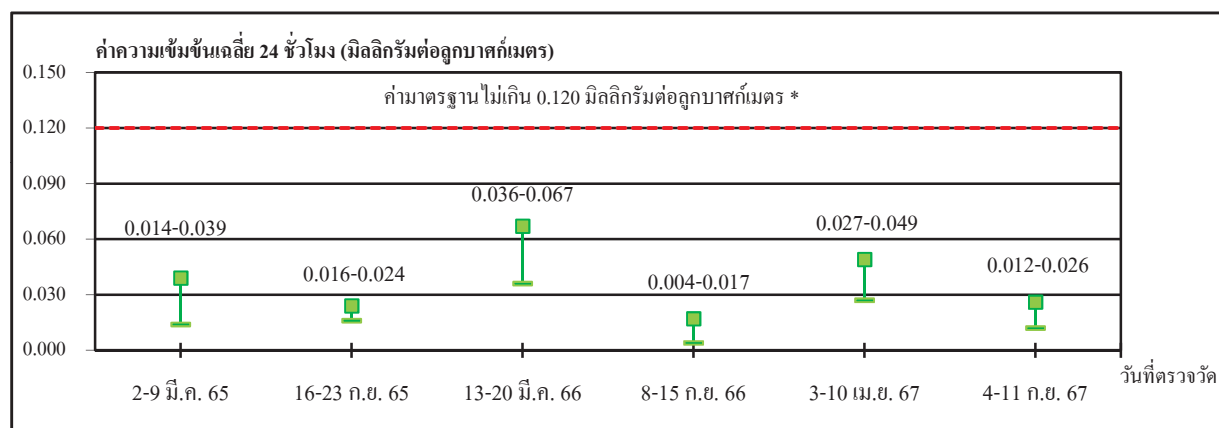
หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)



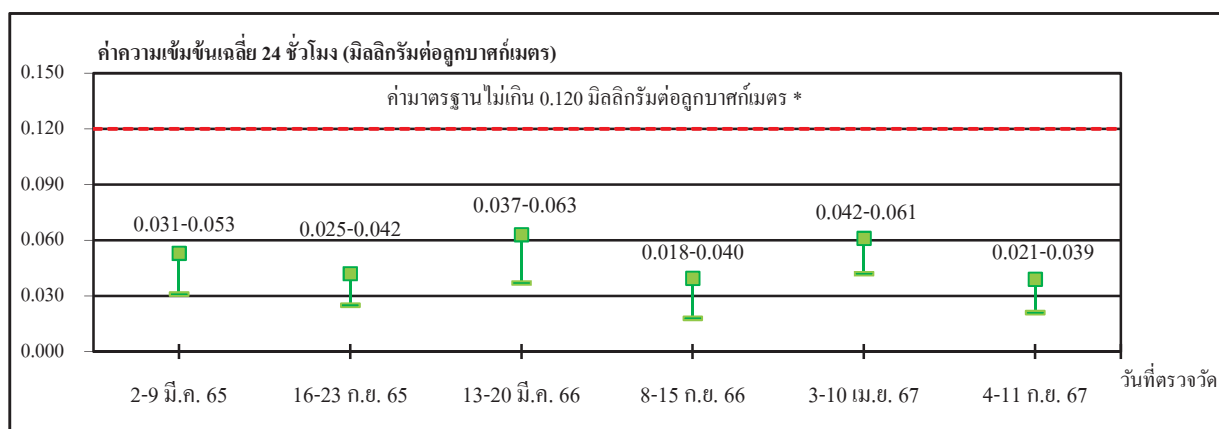
**รูปที่ 4.2-13 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศ โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567**



วัดป่อวิน



วัดยางเอน

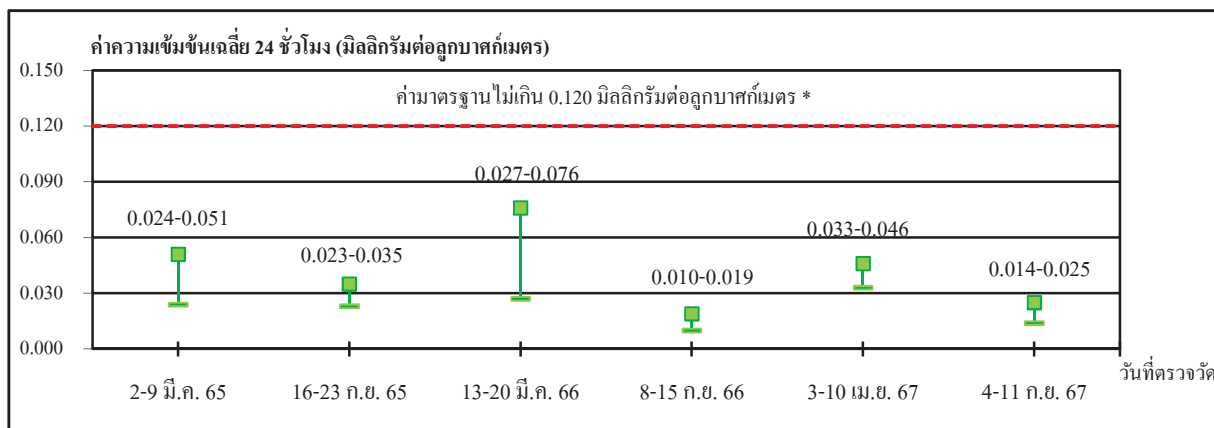


โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

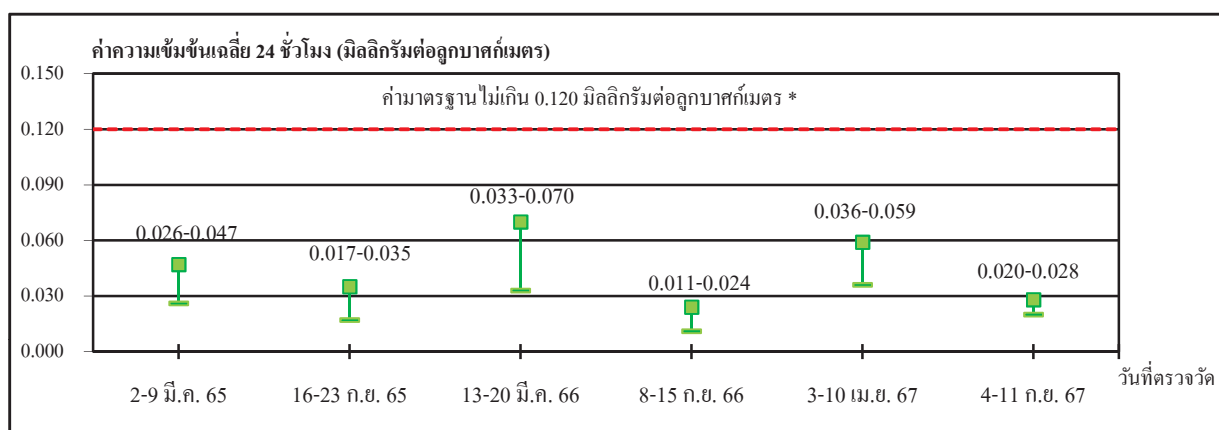
หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)



รูปที่ 4.2-13 (ต่อ)



โรงเรียนบ้านเขาหิน

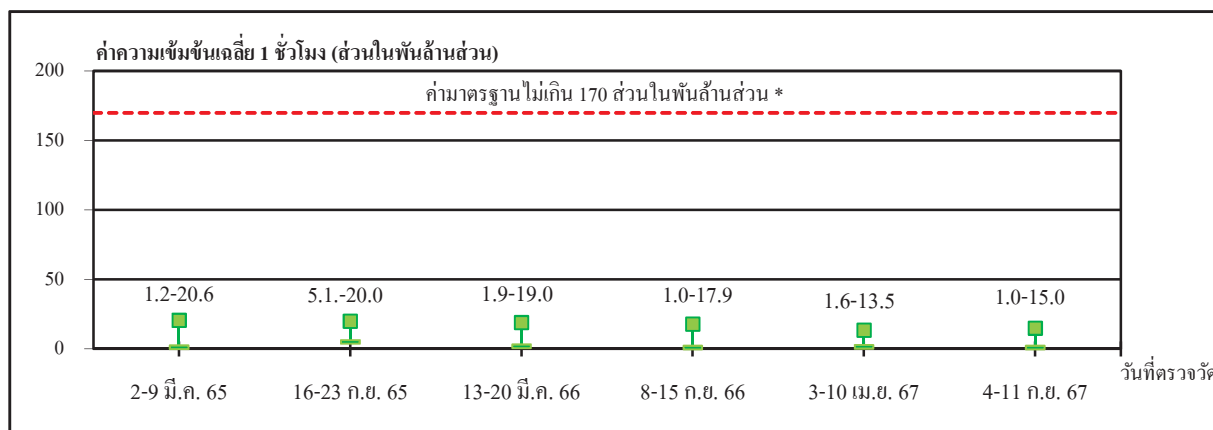


บ้านนาเจ็ด (เดิมชื่อ ชุมชนมาบเสมอ)

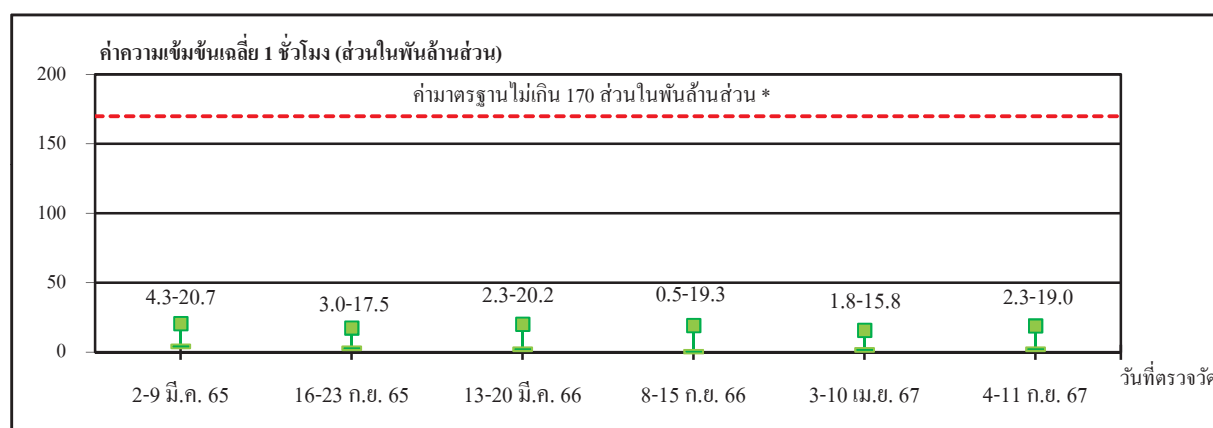
หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)



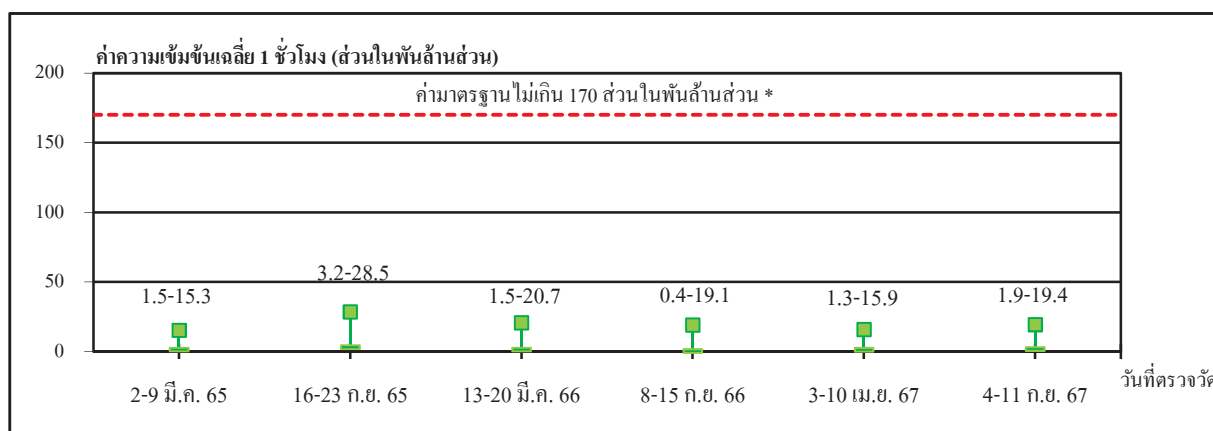
**รูปที่ 4.2-14 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)**  
**ในบรรยากาศ โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า**  
**บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567**



วัดป่อวิน



วัดยางเอน

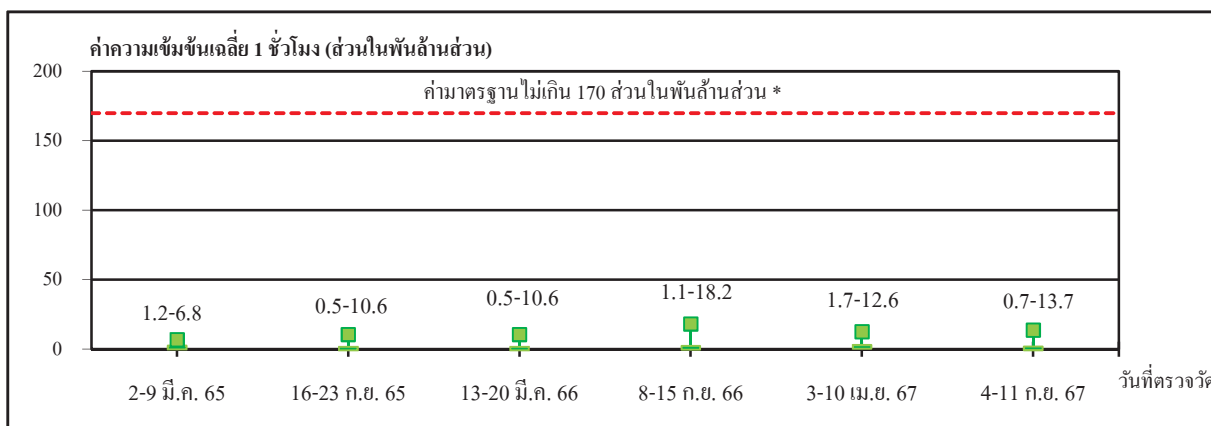


โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

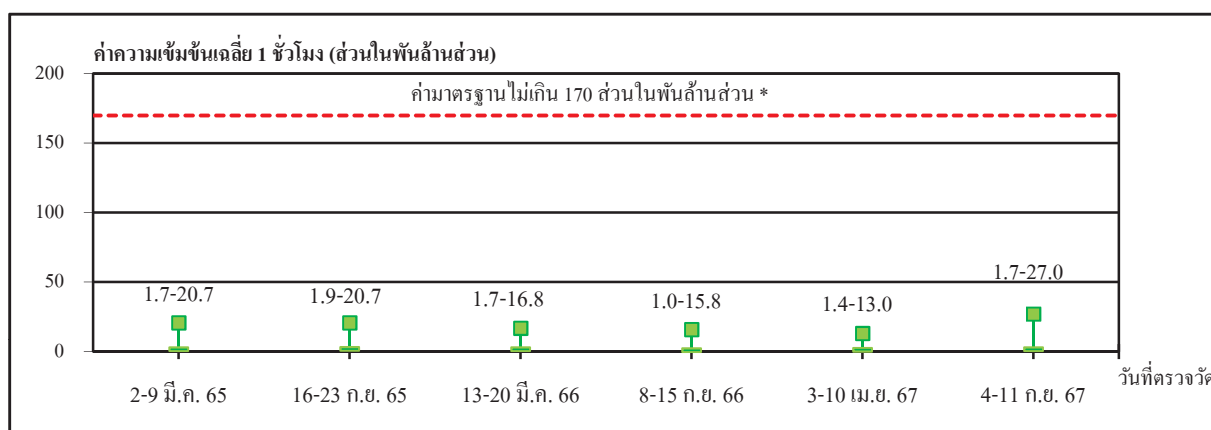
หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)



รูปที่ 4.2-14 (ต่อ)



โรงเรียนบ้านเขาหิน

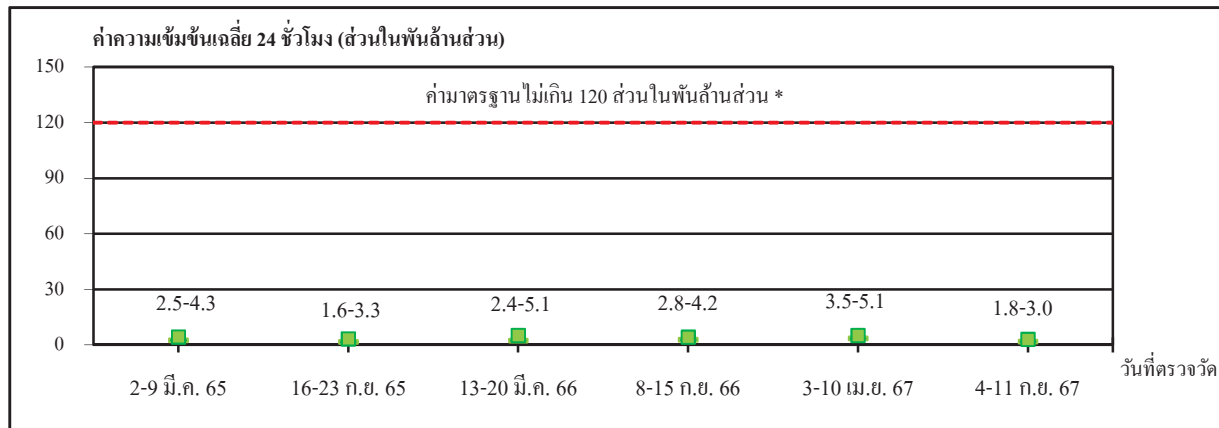


บ้านนาเจ็ด (เดิมชื่อ ชุมชนมาบเสมอ)

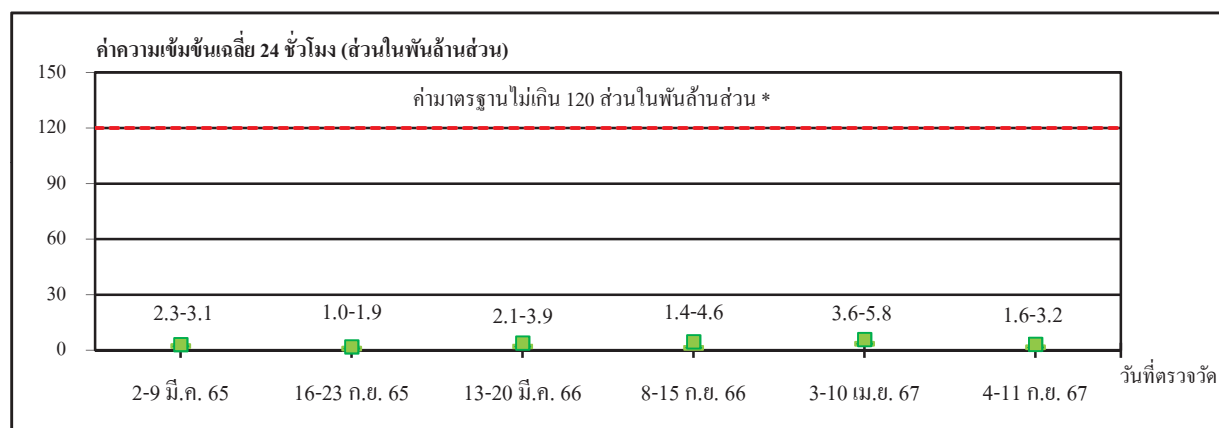
หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552)



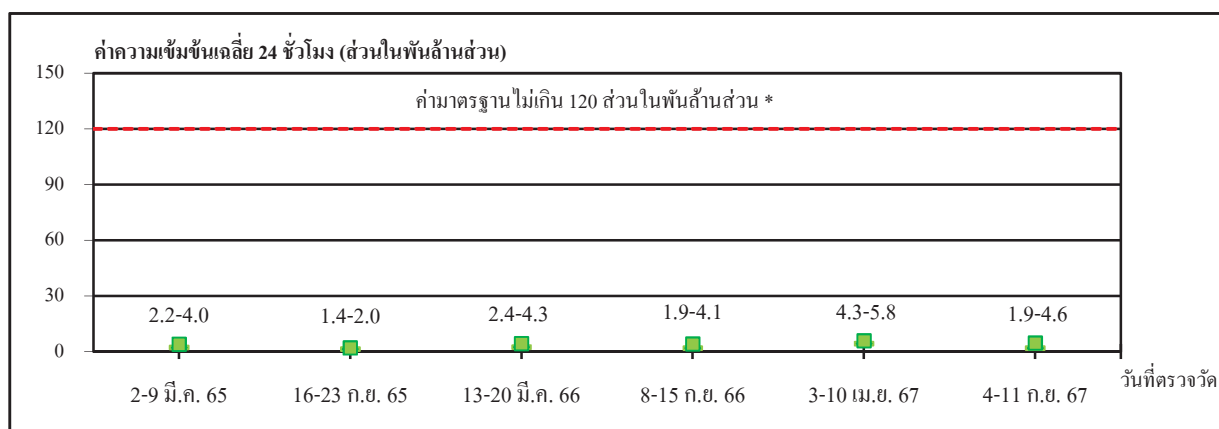
**รูปที่ 4.2-15 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)**  
**ในบรรยากาศ โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า**  
**บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567**



วัดป่อวิน



วัดยางเอน

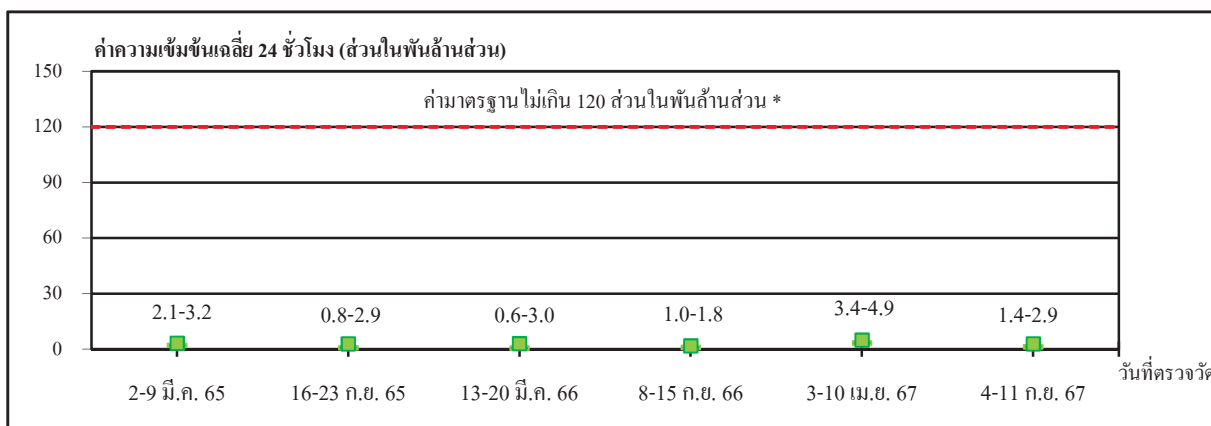


โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหุบบอน

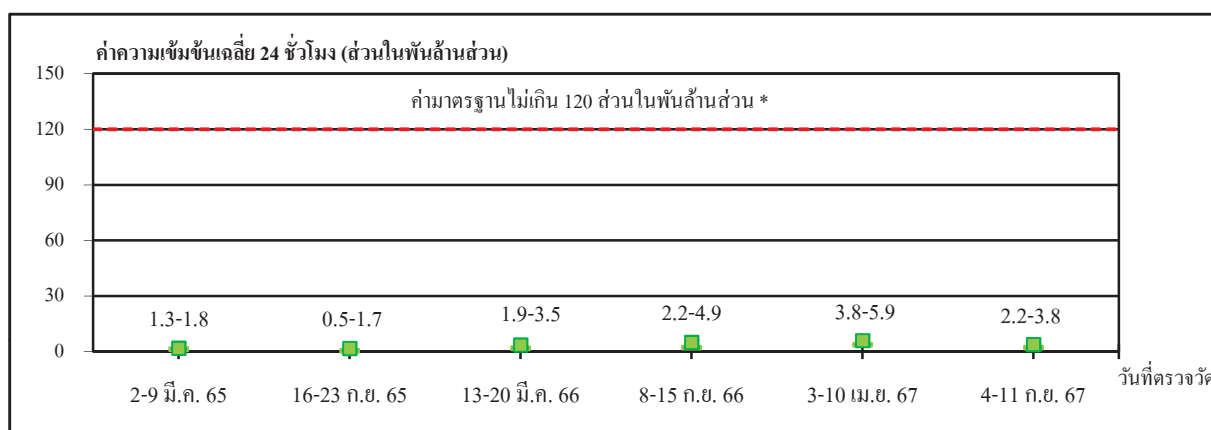
หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)



รูปที่ 4.2-15 (ต่อ)



โรงเรียนบ้านเขาหิน



บ้านขนำเจ็ด (เดิมชื่อ ชุมชนมาบเสมอ)

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)



### 4.3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

มาตรการกำหนดให้โรงไฟฟ้าทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบ Stack Sampling จากปล่อง Boiler โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $NO_x$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) สารประกอบไดออกซิน/ฟูแรน (Dioxin/Furan) สารปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb) ก๊าซออกซิเจน ( $O_2$ ) ความชื้น อุณหภูมิของก๊าซ และอัตราการไหลของก๊าซ (Flow rate) ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง (CEMs) โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $NO_x$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซออกซิเจน ( $O_2$ ) อุณหภูมิของก๊าซ และอัตราการไหลของก๊าซ (Flow rate) และการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ CEMs (Audit CEMs) ปีละ 1 ครั้ง

#### 4.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ (Stack Sampling)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบ Stack Sampling ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ดำเนินการตรวจวัดปล่อง Boiler ในวันที่ 9 กันยายน พ.ศ.2567 โดยบริษัท ซีคอต จำกัด ซึ่งผลการตรวจวัด พบค่าดังนี้

	ค่าความเข้มข้น @ 7% $O_2$		ค่าอัตราการระบาย	
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	117.70	ส่วนในล้านส่วน	2.55	กรัมต่อวินาที
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	0.56	ส่วนในล้านส่วน	0.02	กรัมต่อวินาที
ฝุ่นละออง	3.05	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	0.04	กรัมต่อวินาที
ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์	0.32	ส่วนในล้านส่วน	0.0055	กรัมต่อวินาที
ปรอท	ND(<0.0004)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<0.000004	กรัมต่อวินาที
แคดเมียม	ND(<0.005)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<0.000006	กรัมต่อวินาที
ตะกั่ว	0.07	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	0.00086	กรัมต่อวินาที
ไดออกซิน/ฟูแรน	<0.0057	นาโนกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	<0.06	นาโนกรัมต่อวินาที



เมื่อนำค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายที่ตรวจพบ มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ตาม  
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7 ดังนี้

ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 136 ส่วนในล้านส่วน และ 4.78 กรัมต่อวินาที

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 24 ส่วนในล้านส่วน และ 1.17 กรัมต่อวินาที

ฝุ่นละออง ไม่เกิน 12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ 0.22 กรัมต่อวินาที

ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ ไม่เกิน 8 ส่วนในล้านส่วน และ 0.22 กรัมต่อวินาที

ปรอท ไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ 0.001 กรัมต่อวินาที

แคลเซียม ไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ 0.001 กรัมต่อวินาที

ตะกั่ว ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ 0.01 กรัมต่อวินาที

ไดออกซิน/ฟูแรน ไม่เกิน 0.1 นาโนกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ 1.87 นาโนกรัมต่อวินาที  
(0.00000000187 กรัมต่อวินาที)

และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด  
มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2566 (มาตรฐานการปล่อยทิ้งอากาศเสียจาก  
โรงไฟฟ้าที่ใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิง) ดังนี้

ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 180 ส่วนในล้านส่วน

ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน

ฝุ่นละออง ไม่เกิน 70 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ ไม่เกิน 25 ส่วนในล้านส่วน

ปรอท ไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

แคลเซียม ไม่เกิน 0.05 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ตะกั่ว ไม่เกิน 0.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ไดออกซิน/ฟูแรน ไม่เกิน 0.1 นาโนกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ EIA และมาตรฐานกำหนดทุกพารามิเตอร์ รายละเอียด  
ดังแสดงในตารางที่ 4.3-1 รูปที่ 4.3-1 และภาคผนวก ง



#### ตารางที่ 4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Boiler

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

วันที่ทำการตรวจวัด 9 กันยายน พ.ศ.2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง 12:00-14:00 น.

##### ข้อมูลกระบวนการผลิต

อัตราการผลิต 7.191 เมกะวัตต์

##### ข้อมูลเชื้อเพลิง

ชนิดของเชื้อเพลิง กากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย

อัตราการใช้เชื้อเพลิง 14.80 ตันต่อชั่วโมง

##### ข้อมูลลักษณะของปล่อง

ตำแหน่งพิกัด 726059E, 1447164N

ความสูงปล่องจากระดับพื้นดิน 50 เมตร

เส้นผ่านศูนย์กลางกลางของปล่อง 1.5 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 179.6 องศาเซลเซียส

ความเร็วก๊าซภายในปล่อง 13.8 เมตรต่อวินาที

อัตราการไหล 787 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที<sup>1/</sup>

ร้อยละของออกซิเจน 9.7

ร้อยละของความชื้น 17.8

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup>		ค่าอัตราการระบาย (นาโนกรัมต่อ วินาที)	ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup> 7 %O <sub>2</sub>	ค่าที่กำหนดใน EIA <sup>3/</sup>	
		9.7 %O <sub>2</sub>	7 %O <sub>2</sub>			7 %O <sub>2</sub>	นาโนกรัม ต่อวินาที
ไดออกซิน/ฟูแรน*	ng/cu.m	<0.0046	<0.0057	<0.06	0.1	0.1	1.87

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

2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566

3. <sup>3/</sup> ค่าที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

4. \* วิเคราะห์โดยบริษัท ยูโรฟินส์ ฟู๊ด เทสต์ติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชอง เสงฆ์กุล

ชื่อผู้บันทึก : นายชอง เสงฆ์กุล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม: บริษัท ซีคอท จำกัด / บริษัท ยูโรฟินส์ ฟู๊ด เทสต์ติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## ตารางที่ 4.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Boiler (ต่อ)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอต จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

วันที่ทำการตรวจวัด 9 กันยายน พ.ศ.2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง 11:00 -14:40 น.

## ข้อมูลกระบวนการผลิต

อัตราการผลิต 7.191 เมกะวัตต์

## ข้อมูลเชื้อเพลิง

ชนิดของเชื้อเพลิง กากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย

อัตราการใช้เชื้อเพลิง 14.80 ตันต่อชั่วโมง

## ข้อมูลลักษณะของปล่อง

ตำแหน่งพิกัด 726059E, 1447164N

ความสูงปล่องจากระดับพื้นดิน 50 เมตร

เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง 1.5 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 179.8 องศาเซลเซียส

ความเร็วก๊าซภายในปล่อง 14.0 เมตรต่อวินาที

อัตราการไหล 860 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที<sup>1/</sup>

ร้อยละของออกซิเจน 9.7

ร้อยละของความชื้น 11.8

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด <sup>1/</sup>		ค่าอัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที)	ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup> 7 %O <sub>2</sub>	ค่าที่กำหนดใน EIA <sup>3/</sup>	
		9.7 %O <sub>2</sub>	7 %O <sub>2</sub>			7 %O <sub>2</sub>	กรัมต่อวินาที
ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> )*	ppm	94.70	117.70	2.55	180	136	4.78
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )*	ppm	0.45	0.56	0.02	30	24	1.17
ฝุ่นละออง (PM)	mg/cu.m	2.46	3.05	0.04	70	12	0.22
ปรอท (Hg)	mg/cu.m	ND(<0.0003)	ND(<0.0004)	<0.000004	0.05	0.05	0.001
แคดเมียม (Cd)	mg/cu.m	ND(<0.004)	ND(<0.005)	<0.00006	0.05	0.05	0.001
ตะกั่ว (Pb)	mg/cu.m	0.06	0.07	0.00086	0.5	0.5	0.01
ไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	ppm	0.26	0.32	0.0055	25	8	0.22

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

2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566

3. <sup>3/</sup> ค่าที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

4. ND (Non-detectable) หมายถึง มีค่าน้อยมาก

5. \* ดำเนินการตรวจวัดโดย Continuous Emission Monitoring System

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชอง เสงฆ์กุล / นายพิษณุ สีนามเพ็ง

ชื่อผู้บันทึก : นายชอง เสงฆ์กุล / นายพิษณุ สีนามเพ็ง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวธรรมเพ็ญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกฤษณา จันทุม / นางสาวพรนภา บุตรธรรม

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0017 / ว-239-จ-0018

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



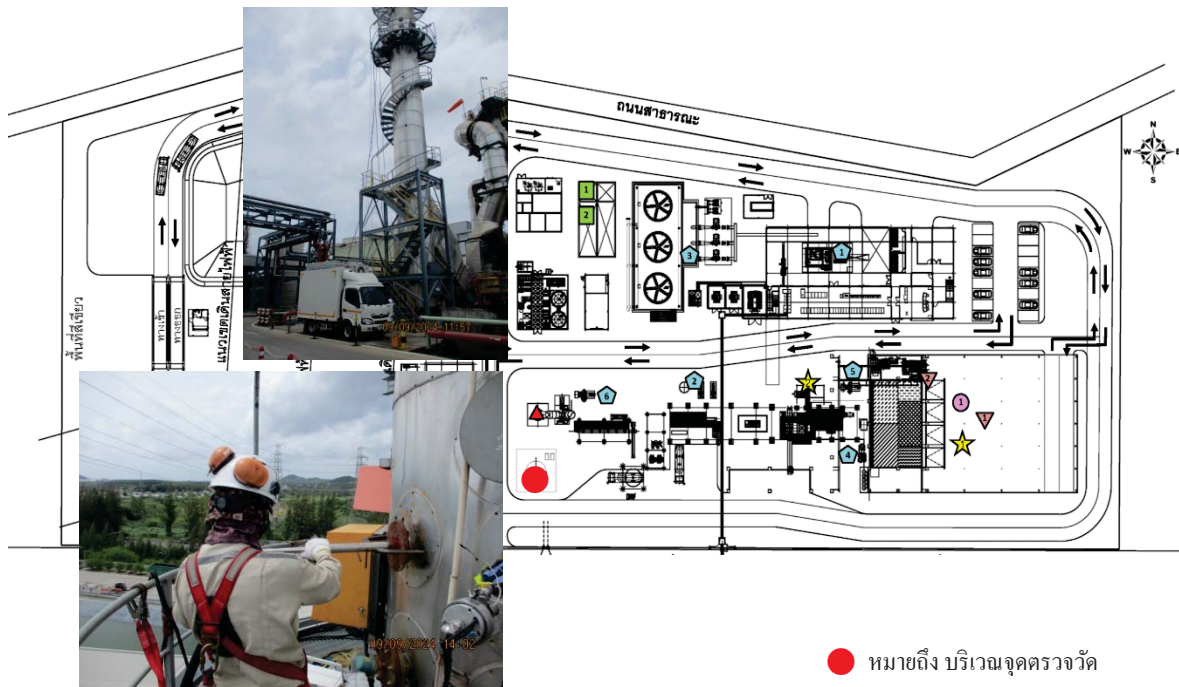
### รูปที่ 4.3-1 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

#### ปล่อง Boiler

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

วันที่ 9 กันยายน พ.ศ.2567



ปล่อง Boiler							
พารามิเตอร์	หน่วย	ค่าความเข้มข้น @7%O <sub>2</sub>			ค่าอัตราการระบาย		
		ผลการตรวจวัด	EIA กำหนด <sup>2/</sup>	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	หน่วย	ผลการตรวจวัด	EIA กำหนด <sup>2/</sup>
NO <sub>x</sub>	ppm	117.70	136	180	g/s	2.55	4.78
SO <sub>2</sub>	ppm	0.56	24	30	g/s	0.02	1.17
PM	mg/cu.m	3.05	12	70	g/s	0.04	0.22
HCl	ppm	0.32	8	25	g/s	0.0055	0.22
Hg	mg/cu.m	<0.0004	0.05	0.05	g/s	<0.000004	0.001
Cd	mg/cu.m	<0.005	0.05	0.05	g/s	<0.00006	0.001
Pb	mg/cu.m	0.07	0.5	0.5	g/s	0.00086	0.01
Dioxin/Furan	ng/cu.m	<0.0057	0.1	0.1	ng/s	<0.06	1.87

หมายเหตุ: 1.<sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566

2.<sup>2/</sup> ค่าที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ.2560



#### 4.3.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน  $\text{NO}_x$  ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ฝุ่นละอองรวม (PM) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) สารประกอบไดออกซิน/ฟูแรน (Dioxin/Furan)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb) จากปล่องระบายอากาศ Boiler พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและเกณฑ์ที่ EIA กำหนดทุกพารามิเตอร์ รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.3-2 และตารางที่

4.3-2



ตารางที่ 4.3-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Boiler

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

วันที่ตรวจวัด	NO <sub>x</sub> (ppm)			SO <sub>2</sub> (ppm)			HCl (ppm)			PM (mg/Nm <sup>3</sup> )		
	actual O <sub>2</sub>	@ 7%O <sub>2</sub>	g/s	actual O <sub>2</sub>	@ 7%O <sub>2</sub>	g/s	actual O <sub>2</sub>	@ 7%O <sub>2</sub>	g/s	actual O <sub>2</sub>	@ 7%O <sub>2</sub>	g/s
2 มี.ค. 65	74.75	88.23	1.76	0.16	0.19	0.01	0.380	0.450	0.007	3.34	3.94	0.04
22 ก.ย. 65	100.28	103.66	2.54	0.26	0.27	0.01	0.007	0.007	0.0001	2.56	2.64	0.03
14 มี.ค. 66	69.38	90.61	1.83	0.70	0.91	0.03	0.397	0.518	0.0083	0.84	1.10	0.01
11 ก.ย. 66	80.57	93.22	2.05	0.69	0.79	0.02	0.107	0.124	0.0022	1.82	2.11	0.02
9 เม.ย. 67	76.46	79.43	1.38	1.61	1.67	0.04	1.110	1.160	0.0159	2.67	2.77	0.03
9 ก.ย. 67	94.70	117.70	2.55	0.45	0.56	0.02	0.260	0.320	0.0055	2.46	3.05	0.04
ค่าควบคุม EIA <sup>1/</sup>	-	136	4.78	-	24	1.17	-	8	0.22	-	12	0.22
ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>	-	180	-	-	30	-	-	25	-	-	70	-

หมายเหตุ :

- <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ.2560
- <sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2566



ตารางที่ 4.3-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Boiler (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	Pb (mg/Nm <sup>3</sup> )			Cd (mg/Nm <sup>3</sup> )			Hg (mg/Nm <sup>3</sup> )			Dioxin/Furan (ng/Nm <sup>3</sup> )		
	actual O <sub>2</sub>	@ 7%O <sub>2</sub>	g/s	actual O <sub>2</sub>	@ 7%O <sub>2</sub>	g/s	actual O <sub>2</sub>	@ 7%O <sub>2</sub>	g/s	actual O <sub>2</sub>	@ 7%O <sub>2</sub>	g/s
2 มี.ค. 65	0.03	0.035	0.00038	ND(<0.004)	ND(<0.0047)	<0.000001	ND(<0.0003)	ND(<0.00035)	<0.000004	-	-	-
3 มี.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0578	0.0681	0.067
22 ก.ย. 65	0.16	0.17	0.0022	ND(<0.004)	ND(<0.004)	<0.00005	ND(<0.0003)	ND(<0.0003)	<0.000004	0.0351	0.0348	0.49
14 มี.ค. 66	0.03	0.04	0.0004	<0.004	<0.0052	<0.00006	ND(<0.0003)	ND(<0.0004)	<0.000004	<0.0044	<0.0055	<0.06
11 ก.ย. 66	ND(<0.02)	ND(<0.02)	<0.00027	ND(<0.004)	ND(<0.005)	<0.00005	ND(<0.0003)	ND(<0.0003)	<0.000004	<0.0041	<0.0050	<0.06
9 เม.ย. 67	ND(<0.02)	ND(<0.02)	<0.00019	ND(<0.004)	ND(<0.004)	<0.00004	ND(<0.0003)	ND(<0.0003)	<0.000003	<0.0084	<0.0087	<0.09
9 ก.ย. 67	0.06	0.07	0.00086	ND(<0.004)	ND(<0.005)	<0.00006	ND(<0.0003)	ND(<0.0004)	<0.000004	<0.0046	<0.0057	<0.06
ค่าควบคุม EIA <sup>1/</sup>	-	0.5	0.01	-	0.05	0.001	-	0.05	0.001	-	0.1	1.87
ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>	-	0.5	-	-	0.05	-	-	0.05	-	-	0.1	-

หมายเหตุ :

- <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ.2560
- <sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2566
- Dioxin/Furan ตรวจวัดโดยบริษัท ซีคอบ จำกัด และวิเคราะห์โดยบริษัท ยูโรฟีนส์ ฟู้ด เทสติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด

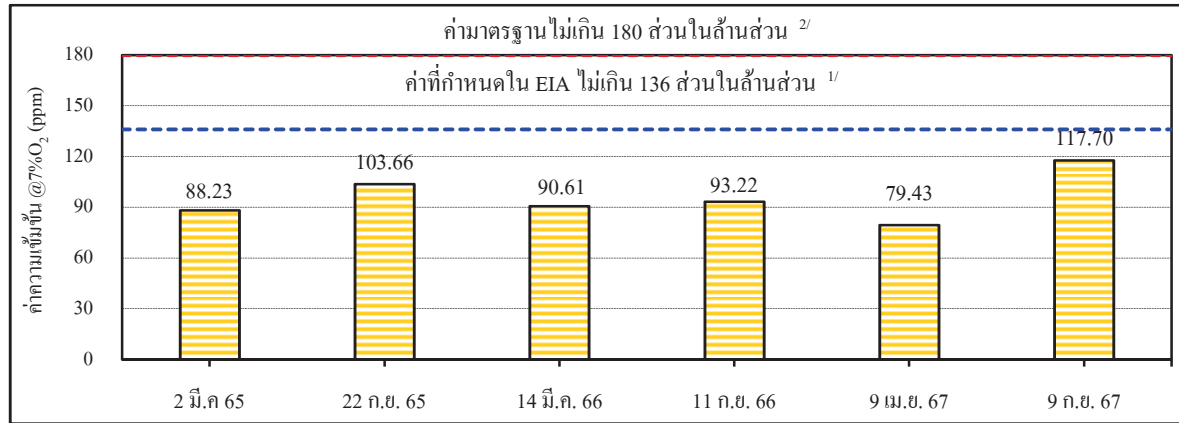
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท พลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

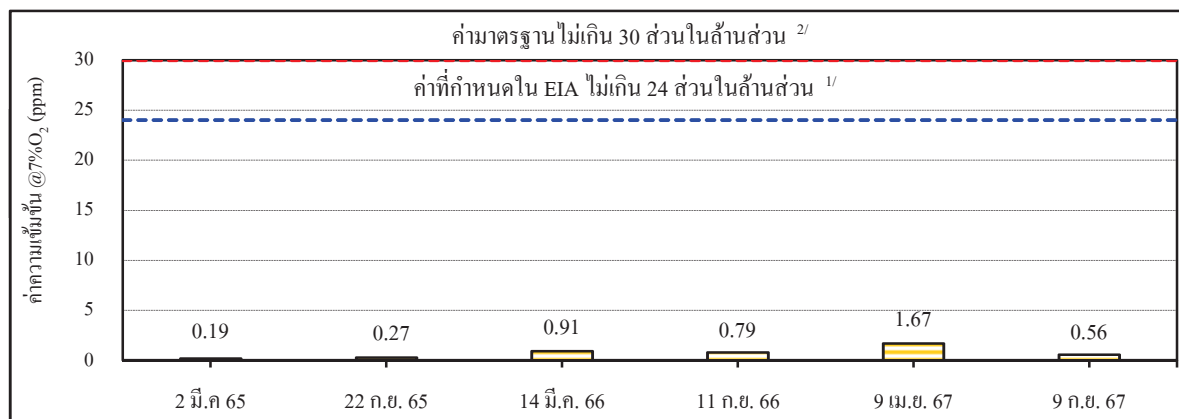
บทที่ 4



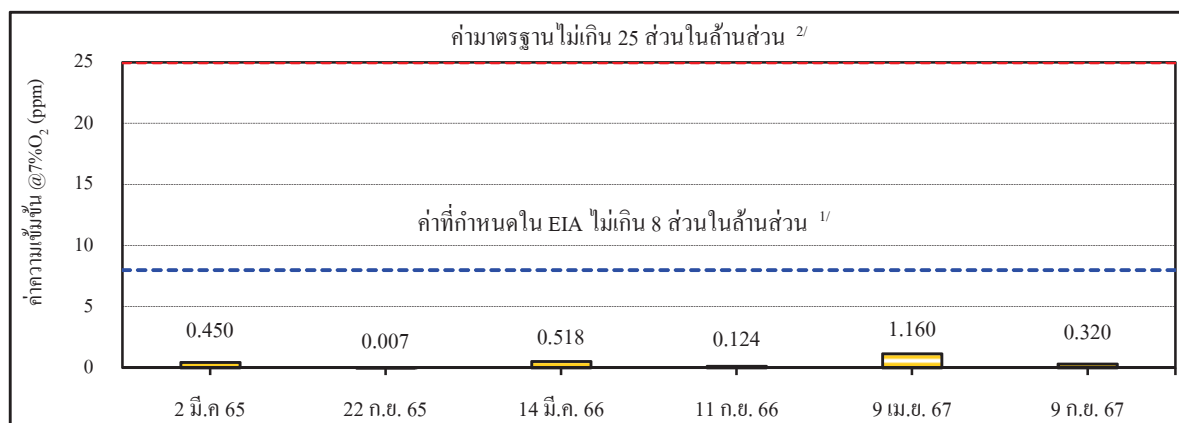
**รูปที่ 4.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ปล่อง Boiler**  
**โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า**  
**บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567**



**ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)**



**ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)**



**ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)**

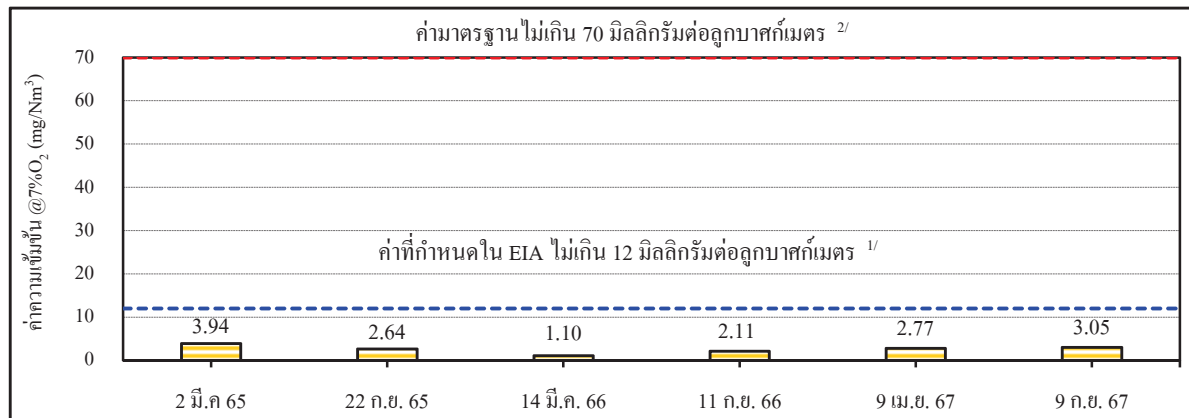
หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ.2560

2. <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

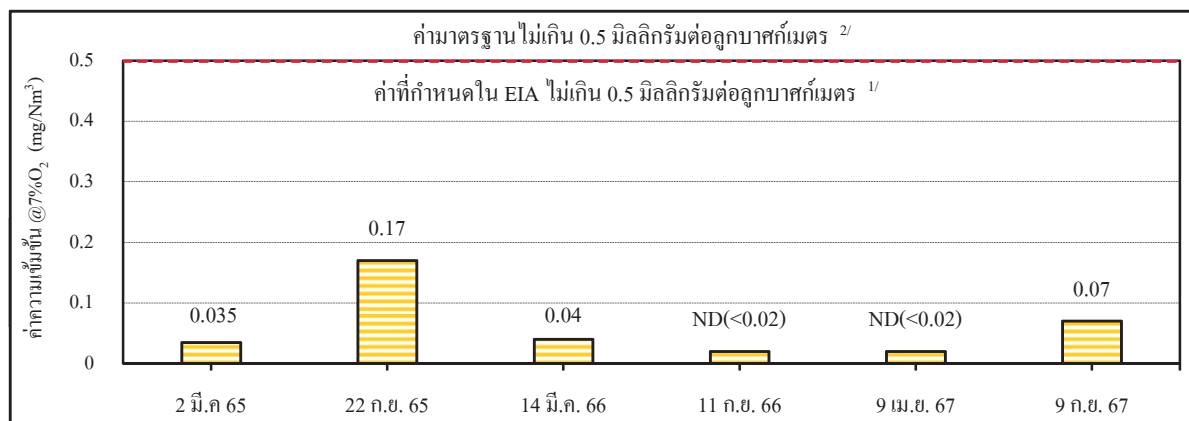
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2566



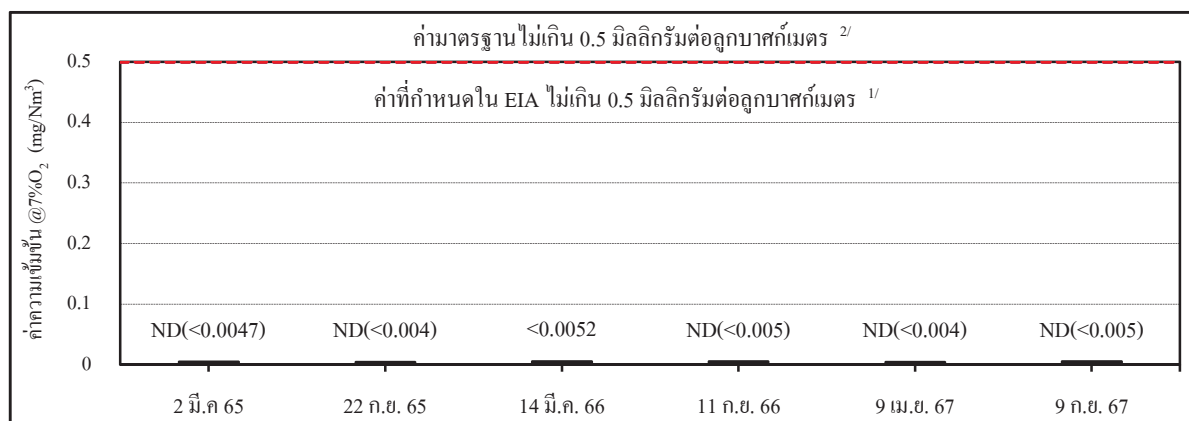
รูปที่ 4.3-2 (ต่อ)



## ฝุ่นละอองรวม (PM)



## ตะกั่ว (Pb)



## แคดเมียม (Cd)

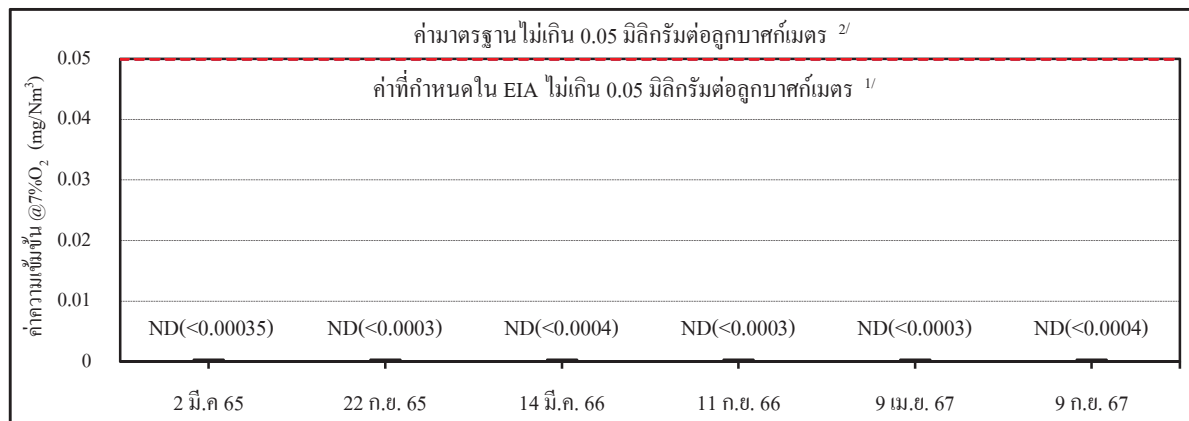
หมายเหตุ :

- <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ.2560
- <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

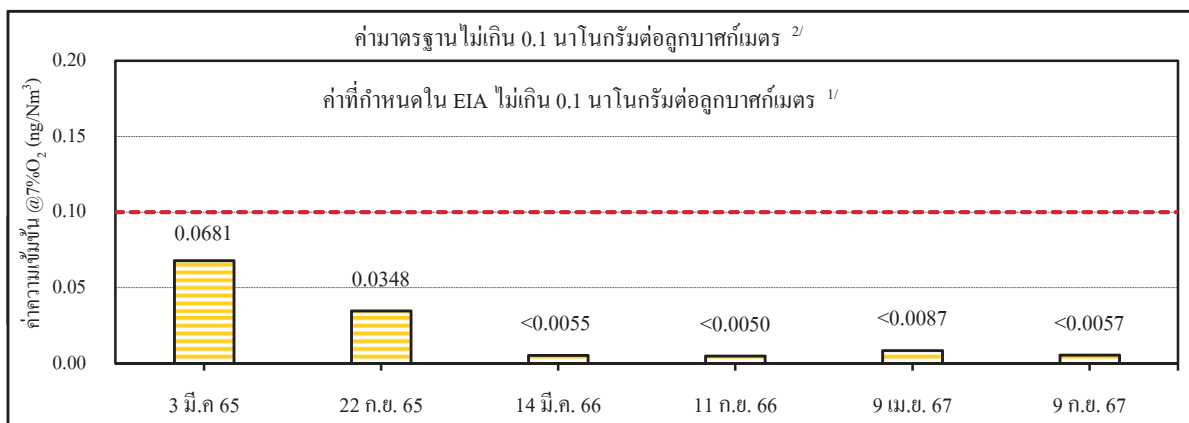
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2566



รูปที่ 4.3-2 (ต่อ)



## ปรอท (Hg)



## สารประกอบไดออกซิน/ฟิวแรน (Dioxin/Furan)

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ.2560
  - <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ.2566



### 4.3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)

#### ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ของโรงไฟฟ้า โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซออกซิเจน ( $\text{O}_2$ ) อุณหภูมิของก๊าซ และอัตราการไหลของก๊าซ (Flow rate) ที่สภาวะออกซิเจนร้อยละ 7 จากปล่อง Boiler ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.13 ซึ่งสามารถสรุปค่าความเข้มข้นของสารมลพิษ (ที่สภาวะออกซิเจนร้อยละ 7) ในช่วงดำเนินการปกติได้ดังนี้

ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ )	มีค่าระหว่าง	0.00-107.52	ส่วนในล้านส่วน
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ )	มีค่าระหว่าง	0.00-22.14	ส่วนในล้านส่วน
ฝุ่นละออง (TSP)	มีค่าระหว่าง	0.00-10.24	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	มีค่าระหว่าง	0.00-5.80	ส่วนในล้านส่วน
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	มีค่าระหว่าง	0.00-71.67	ส่วนในล้านส่วน
ก๊าซออกซิเจน ( $\%\text{O}_2$ )	มีค่าระหว่าง	0.00-21.52	%
อุณหภูมิของก๊าซ ( $^{\circ}\text{C}$ )	มีค่าระหว่าง	0.00-190.92	องศาเซลเซียส
อัตราการไหลของก๊าซ (Flow rate)	มีค่าระหว่าง	0.00-107,816.38	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

หมายเหตุ : มีการหยุดซ่อมบำรุง (Force outage) ในระหว่างวันที่ 13 ตุลาคม ถึงวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ.2567 เนื่องจากทำการซ่อม Switch Gear L01

จากผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ฝุ่นละออง ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566 และค่าที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สำหรับก๊าซออกซิเจน อุณหภูมิของก๊าซ และอัตราการไหลของก๊าซ ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด



### 4.3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)

#### ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ของโรงไฟฟ้า โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซออกซิเจน ( $\text{O}_2$ ) อุณหภูมิของก๊าซ และอัตราการไหลของก๊าซ (Flow rate) ที่สภาวะออกซิเจนร้อยละ 7 จากปล่อง Boiler ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.13 ซึ่งสามารถสรุปค่าความเข้มข้นของสารมลพิษ (ที่สภาวะออกซิเจนร้อยละ 7) ในช่วงดำเนินการปกติได้ดังนี้

ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ )	มีค่าระหว่าง	0.00-107.52	ส่วนในล้านส่วน
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ )	มีค่าระหว่าง	0.00-22.14	ส่วนในล้านส่วน
ฝุ่นละออง (TSP)	มีค่าระหว่าง	0.00-10.24	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl)	มีค่าระหว่าง	0.00-5.80	ส่วนในล้านส่วน
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	มีค่าระหว่าง	0.00-71.67	ส่วนในล้านส่วน
ก๊าซออกซิเจน ( $\%\text{O}_2$ )	มีค่าระหว่าง	0.00-21.52	%
อุณหภูมิของก๊าซ ( $^{\circ}\text{C}$ )	มีค่าระหว่าง	0.00-190.92	องศาเซลเซียส
อัตราการไหลของก๊าซ (Flow rate)	มีค่าระหว่าง	0.00-107,816.38	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

จากผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ฝุ่นละออง ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566 และค่าที่กำหนดตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สำหรับก๊าซออกซิเจน อุณหภูมิของก๊าซ และอัตราการไหลของก๊าซ ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด



#### 4.3.4 ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ CEMs (CEMs Audit)

##### ประจำปี พ.ศ.2567

สำหรับการตรวจสอบความถูกต้อง (Relative Accuracy Test Audit : RATA) ของระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง (CEMs) ปี พ.ศ.2567 ตามหลักวิชาการ โดยตรวจสอบค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ก๊าซออกซิเจน ( $\text{O}_2$ ) และอัตราการไหลของก๊าซ (Flow rate) จากปล่อง Boiler ซึ่งดำเนินการตรวจวัด ในวันระหว่างวันที่ 7-9 กันยายน พ.ศ.2567 ผลการตรวจสอบพบว่ามีค่าผ่านการทดสอบตามข้อกำหนดของ 40 CFR 60 ทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.3-3 และภาคผนวก ข.17

ตารางที่ 4.3-3 สรุปผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ CEMs (CEMs Audit)

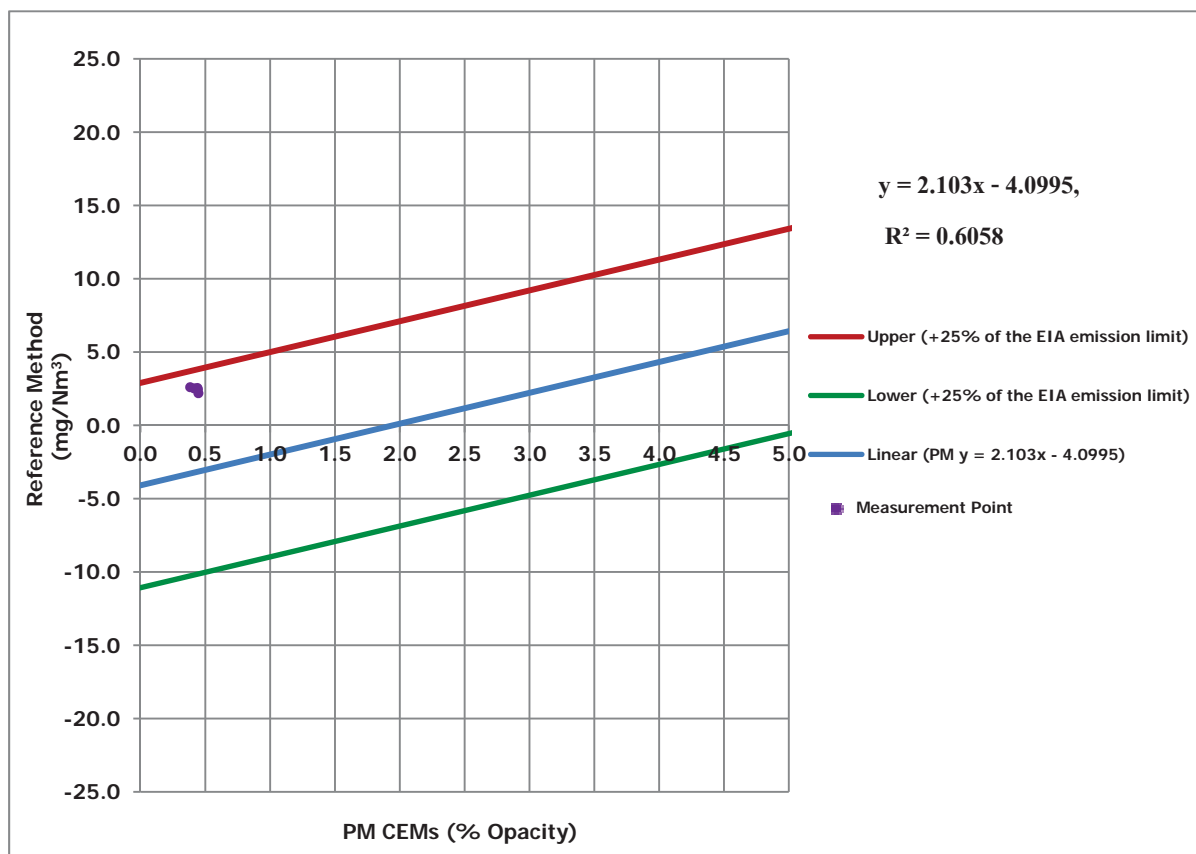
ปล่อง	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	Instrument RM	CEMS	Accuracy Relative (%)	RA Criteria (%)	สรุปผล
Boiler (RATA)	7 ก.ย. 67	$\text{NO}_x$ (ppm @7% $\text{O}_2$ )	93.28	97.89	13.36	20% <sup>2/</sup>	ผ่าน
		$\text{SO}_2$ (ppm @7% $\text{O}_2$ )	0.38	0.03	1.74	10% <sup>3/</sup>	ผ่าน
		$\text{O}_2$ (%)	8.65	8.06	0.58	1% <sup>1/</sup>	ผ่าน
	8-9 ก.ย. 67	Flow rate (Ncu.m/min @actual $\text{O}_2$ )	808.46 <sup>5/</sup>	914.07	17.49	20% <sup>4/</sup>	ผ่าน
	8-9 ก.ย. 67	HCl (ppm @7% $\text{O}_2$ )	1.46	5.66	18.91	20% <sup>3/</sup>	ผ่าน
<p>หมายเหตุ :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><sup>1/</sup> Instrumental RM and CEMS data are on a consistent basis, that is, dry and actual oxygen.</li> <li><sup>2/</sup> 20% of RM value for <math>\text{NO}_x</math></li> <li><sup>3/</sup> 10% of Emission Standard value 24 ppmvd@7%<math>\text{O}_2</math> for <math>\text{SO}_2</math></li> <li><sup>4/</sup> 10%, 20% of Emission Standard value 25 ppmvd@7%<math>\text{O}_2</math> for HCl</li> <li><sup>5/</sup> 20% when mean of RM value is used to calculate RA.</li> <li><sup>5/</sup> RM measurement and Flow rate monitor data are on a consistent basis, that is, <math>\text{Nm}^3</math> 25 dec C, 760 mmHg, dry and actual oxygen.</li> </ol>							

สำหรับฝุ่นละอองจากปล่องสามารถนำมาสร้างกราฟความสัมพันธ์ระหว่างค่าฝุ่นละอองจากระบบตรวจวัดอากาศเสียแบบต่อเนื่องของโรงไฟฟ้า กับค่าฝุ่นละอองจากการตรวจวัดโดยวิธีมาตรฐาน (Method 5) ซึ่งได้สมการของปล่อง Boiler เป็นสมการเส้นตรง คือ  $y = 2.103x - 4.0995$ ,  $R^2 = 0.6058$  ดังแสดงในรูปที่ 4.3-3



ในการตรวจสอบแบบ Response Audit (RRA) ในปี พ.ศ.2567 พบว่าข้อมูลผลการตรวจวัด อยู่ภายในพื้นที่กราฟที่มีระยะห่างจากเส้นความสัมพันธ์ที่วิเคราะห์ได้  $\pm 25\%$  ของค่าที่กำหนดตามรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) พ.ศ.2560 (Emission limit of PM = 12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ดังแสดงในรูปที่ 4.3-3

**รูปที่ 4.3-3** ความสัมพันธ์ระหว่างค่าฝุ่นละอองจากระบบตรวจวัดอากาศเสียแบบต่อเนื่องของ โรงไฟฟ้ากับค่าฝุ่นละอองจากการตรวจวัด โดยวิธีมาตรฐาน (Method 5) ของปล่อง Boiler วันที่ 9 กันยายน พ.ศ.2567





## 4.4 ระดับเสียงทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียง โดยตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณวัดมาบบอง ชุมชนมาบบอง และริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

### 4.4.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ดำเนินการโดยบริษัท ซีคोट จำกัด ในระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567 จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณวัดมาบบอง บ้านขนาเจ็ด (เดิมชุมชนมาบบอง) และริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.4-1 ถึงตารางที่ 4.4-4 รูปที่ 4.4-1 และภาคผนวก ง ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดดังนี้

สถานีตรวจวัด	$L_{eq}$ 24 hr,	$L_{90}$ ,	$L_{max}$ ,
	เดซิเบล(เอ)	เดซิเบล(เอ)	เดซิเบล(เอ)
วัดมาบบอง	49.7-54.9	44.3-47.3	79.8-89.4
บ้านขนาเจ็ด (เดิมชุมชนมาบบอง)	59.1-64.4	46.3-50.6	93.7-99.6
ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	56.8-62.1	54.7-60.4	83.6-89.5

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ พบว่า ผลการตรวจวัดที่ได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ยังไม่มีการกำหนดมาตรฐาน



#### ตารางที่ 4.4-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด :

1. วัดมบบอน (727438E, 1448013N)
2. บ้านนาเจ็ด (เดิมชุมชนมบบอน) (724862E, 1445909N)
3. ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (726181E, 1447246N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

1. Cirrus CR162B / G300990
2. Cirrus CR162B / G302743
3. Cirrus CR162B / G300769

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)) :

1. 93.5 / 0.2
2. 93.6 / 0.1
3. 93.8 / -0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) :

วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

CR-515-2024-252

ตำแหน่งตรวจวัด	พิกัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		
			Leq 24 hr (dB(A))	L <sub>90</sub> (dB(A))	L <sub>max</sub> (dB(A))
วัดมบบอน	727438E, 1448013N	4-5 ก.ย. 67	49.7	47.2	79.8
		5-6 ก.ย. 67	50.1	47.1	89.4
		6-7 ก.ย. 67	50.4	45.7	84.6
		7-8 ก.ย. 67	49.9	45.2	86.5
		8-9 ก.ย. 67	54.9	47.3	82.7
		9-10 ก.ย. 67	51.4	45.4	82.6
		10-11 ก.ย. 67	49.7	44.3	84.4
บ้านนาเจ็ด (เดิมชุมชนมบบอน)	724862E, 1445909N	4-5 ก.ย. 67	62.1	46.3	94.2
		5-6 ก.ย. 67	59.2	50.0	99.6
		6-7 ก.ย. 67	64.4	46.8	95.4
		7-8 ก.ย. 67	61.4	48.0	99.4
		8-9 ก.ย. 67	61.2	50.3	95.8
		9-10 ก.ย. 67	62.1	47.3	93.7
		10-11 ก.ย. 67	59.1	50.6	96.9



#### ตารางที่ 4.4-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด	พิกัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		
			Leq 24 hr (dB(A))	L <sub>90</sub> (dB(A))	L <sub>max</sub> (dB(A))
ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	726181E, 1447246N	4-5 ก.ย. 67	62.1	60.4	87.8
		5-6 ก.ย. 67	58.3	55.7	88.8
		6-7 ก.ย. 67	59.0	56.2	87.8
		7-8 ก.ย. 67	58.0	55.6	86.3
		8-9 ก.ย. 67	59.1	56.5	89.5
		9-10 ก.ย. 67	57.3	55.1	85.1
		10-11 ก.ย. 67	56.8	54.7	83.6
ค่ามาตรฐาน*			70.0	-	115

หมายเหตุ : 1. \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)  
2. - หมายถึง ค่ามาตรฐาน L<sub>90</sub> ยังไม่มีกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้บันทึก : นายสุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชะวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณวัดมาบบอง

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงาน โดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดมาบบอง (727438E, 1448013N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Cirrus CR162B / G300990

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)) : 93.5 / 0.2

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-252

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						
	4-5 ก.ย. 67	5-6 ก.ย. 67	6-7 ก.ย. 67	7-8 ก.ย. 67	8-9 ก.ย. 67	9-10 ก.ย. 67	10-11 ก.ย. 67
11:00 - 12:00	49.5	49.7	51.6	50.9	50.1	50.9	53.5
12:00 - 13:00	50.8	50.1	51.3	52.8	53.6	52.1	48.5
13:00 - 14:00	51.0	53.7	52.3	52.5	50.0	49.6	49.4
14:00 - 15:00	50.5	50.5	54.6	51.0	50.7	53.7	50.2
15:00 - 16:00	49.3	50.0	52.1	50.5	57.9	56.7	49.6
16:00 - 17:00	49.5	51.1	51.5	49.0	55.6	49.6	46.4
17:00 - 18:00	50.0	52.1	48.6	50.4	66.2	50.6	49.7
18:00 - 19:00	52.4	49.3	53.2	48.4	51.3	48.2	50.4
19:00 - 20:00	49.5	49.9	49.3	48.1	49.5	51.6	48.5
20:00 - 21:00	48.9	49.1	53.3	48.7	48.7	49.8	48.2
21:00 - 22:00	48.9	49.3	48.1	49.1	49.5	47.3	47.2
22:00 - 23:00	48.9	48.4	49.8	46.9	49.2	45.4	45.5
23:00 - 00:00	48.5	47.7	47.0	46.6	48.7	45.6	44.7
00:00 - 01:00	47.5	47.5	45.8	47.5	48.8	45.3	45.8
01:00 - 02:00	47.5	47.5	45.4	46.0	49.2	45.5	44.2
02:00 - 03:00	47.6	46.9	45.3	44.4	49.2	46.3	44.8
03:00 - 04:00	47.6	46.1	45.0	45.8	49.3	46.7	45.0
04:00 - 05:00	47.5	47.0	45.6	46.0	49.8	47.7	46.0
05:00 - 06:00	48.0	50.3	48.0	48.2	51.0	48.5	56.1
06:00 - 07:00	52.7	51.3	51.5	51.9	52.5	52.4	51.8
07:00 - 08:00	51.6	49.9	51.8	52.6	53.2	50.7	52.3
08:00 - 09:00	50.1	52.5	49.2	51.1	48.6	58.6	49.1
09:00 - 10:00	49.0	50.9	49.6	51.3	50.6	48.9	50.6
10:00 - 11:00	50.0	52.1	49.0	51.9	49.9	53.0	49.8
Leq 24 hr <sup>1/</sup>	49.7	50.1	50.4	49.9	54.9	51.4	49.7
Ldn	55.4	55.3	54.9	54.6	58.1	55.3	55.9
Lmax <sup>2/</sup>	79.8	89.4	84.6	86.5	82.7	82.6	84.4
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	70 dB(A)						
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>3/</sup>	115 dB(A)						



## ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณวัดมาบบอน (ต่อ)

เวลา	L <sub>90</sub> (dB(A))						
	4-5 ก.ย. 67	5-6 ก.ย. 67	6-7 ก.ย. 67	7-8 ก.ย. 67	8-9 ก.ย. 67	9-10 ก.ย. 67	10-11 ก.ย. 67
11:00 - 12:00	47.1	47.5	45.9	45.5	44.0	46.2	44.1
12:00 - 13:00	47.0	47.0	46.2	45.9	47.0	45.4	43.7
13:00 - 14:00	47.7	48.1	46.9	45.7	44.7	45.8	45.3
14:00 - 15:00	47.6	47.7	48.4	46.5	44.4	46.1	47.3
15:00 - 16:00	47.3	47.3	46.7	45.8	49.2	47.1	43.9
16:00 - 17:00	47.1	48.2	46.0	43.3	44.6	44.4	43.2
17:00 - 18:00	46.7	48.5	44.2	45.0	47.3	43.1	42.1
18:00 - 19:00	46.9	46.9	45.1	44.3	46.1	43.1	43.2
19:00 - 20:00	48.0	47.7	46.0	46.1	46.5	46.8	46.8
20:00 - 21:00	48.2	48.0	46.4	46.2	46.9	46.0	46.1
21:00 - 22:00	48.2	47.9	46.5	46.0	48.6	45.9	46.0
22:00 - 23:00	47.9	47.4	46.9	45.8	48.6	44.8	43.2
23:00 - 00:00	47.9	47.0	45.6	44.8	47.9	44.9	42.4
00:00 - 01:00	46.8	46.8	44.7	44.6	48.1	44.7	43.6
01:00 - 02:00	46.8	46.7	44.5	44.9	48.7	44.7	43.2
02:00 - 03:00	46.4	45.9	43.9	43.2	48.5	45.3	43.7
03:00 - 04:00	46.5	45.3	44.0	43.0	48.5	45.6	43.5
04:00 - 05:00	46.1	45.9	44.2	42.9	49.1	44.5	43.2
05:00 - 06:00	46.5	46.7	45.0	42.6	48.0	45.1	43.2
06:00 - 07:00	47.5	47.3	45.1	43.8	46.9	46.7	44.3
07:00 - 08:00	46.3	47.5	45.5	45.4	47.3	45.2	45.3
08:00 - 09:00	46.2	46.6	44.8	46.4	45.3	47.2	43.7
09:00 - 10:00	46.5	46.0	45.3	46.7	47.1	43.6	43.5
10:00 - 11:00	47.8	45.6	44.7	45.7	46.1	44.5	41.8
L <sub>90</sub>	47.2	47.1	45.7	45.2	47.3	45.4	44.3
ค่ามาตรฐาน	-						

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 11:00-11:00 น.
  - <sup>2/</sup> ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 11:00-11:00 น.
  - <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
  - หมายถึง ค่ามาตรฐาน L<sub>90</sub> ยังไม่มีกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้บันทึก : นายสุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเวชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณบ้านหน้าเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คิลิน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านขนำเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนนาบเสมอ) (724862E, 1445909N)

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

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)) : 93.6 / 0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567      เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-252

[illegible]



## ตารางที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณบ้านน้ำเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ) (ต่อ)

เวลา	L <sub>90</sub> (dB(A))						
	4-5 ก.ย. 67	5-6 ก.ย. 67	6-7 ก.ย. 67	7-8 ก.ย. 67	8-9 ก.ย. 67	9-10 ก.ย. 67	10-11 ก.ย. 67
10:00 - 11:00	44.1	46.8	45.3	53.1	49.7	46.7	47.7
11:00 - 12:00	43.2	50.8	45.7	49.5	51.0	46.2	53.2
12:00 - 13:00	44.0	51.7	45.6	49.2	51.1	45.8	52.5
13:00 - 14:00	44.5	51.7	45.6	48.9	50.9	46.5	51.7
14:00 - 15:00	43.6	51.6	46.6	51.1	50.8	47.6	54.0
15:00 - 16:00	44.1	51.9	46.6	47.1	52.1	46.3	52.4
16:00 - 17:00	46.8	51.2	47.4	46.6	51.7	46.9	52.4
17:00 - 18:00	46.1	51.4	49.5	45.9	52.8	45.0	54.1
18:00 - 19:00	45.4	51.2	49.1	44.8	51.4	45.3	51.7
19:00 - 20:00	45.6	50.9	47.3	45.5	49.4	46.1	50.2
20:00 - 21:00	45.8	50.5	46.7	46.0	49.1	48.8	48.5
21:00 - 22:00	45.6	50.1	46.8	47.2	50.1	49.2	49.0
22:00 - 23:00	45.6	49.8	46.8	47.8	50.4	49.3	49.9
23:00 - 00:00	45.1	48.9	46.5	47.4	49.0	47.9	47.3
00:00 - 01:00	47.0	48.9	46.1	47.3	48.0	47.8	48.3
01:00 - 02:00	47.1	48.7	45.9	46.5	49.6	47.7	47.4
02:00 - 03:00	47.1	48.1	45.8	46.6	49.3	48.1	47.1
03:00 - 04:00	46.9	47.8	45.9	46.6	49.4	47.4	48.6
04:00 - 05:00	46.6	48.0	45.7	46.5	49.8	47.4	48.1
05:00 - 06:00	47.4	48.0	46.0	46.8	50.3	47.1	50.7
06:00 - 07:00	48.3	49.6	46.6	47.6	51.3	48.3	50.5
07:00 - 08:00	48.7	50.2	46.9	47.3	51.3	47.3	51.0
08:00 - 09:00	47.9	49.4	47.4	47.5	47.9	46.6	46.7
09:00 - 10:00	48.5	48.1	47.5	47.7	46.3	46.3	46.2
L <sub>90</sub>	46.3	50.0	46.8	48.0	50.3	47.3	50.6
ค่ามาตรฐาน	-						

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 10:00-10:00 น.
  - <sup>2/</sup> ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 10:00-10:00 น.
  - <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
  - หมายถึง ค่ามาตรฐาน L<sub>90</sub> ยังไม่มีกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้บันทึก : นายสุภกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



#### ตารางที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (726181E, 1447246N)

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

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)) : 93.8 / -0.1

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CR-515-2024-252

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						
	4-5 ก.ย. 67	5-6 ก.ย. 67	6-7 ก.ย. 67	7-8 ก.ย. 67	8-9 ก.ย. 67	9-10 ก.ย. 67	10-11 ก.ย. 67
09:00 - 10:00	66.3	62.9	62.3	60.2	63.4	59.6	60.2
10:00 - 11:00	63.4	60.5	60.8	60.4	60.6	60.1	58.5
11:00 - 12:00	63.5	59.8	61.9	60.0	60.8	59.7	58.0
12:00 - 13:00	66.2	58.7	61.6	60.4	61.2	59.5	58.1
13:00 - 14:00	66.5	62.8	62.5	62.7	62.2	61.2	60.6
14:00 - 15:00	65.5	61.7	61.8	58.9	57.3	59.9	58.7
15:00 - 16:00	65.2	58.0	59.8	58.8	56.0	57.3	56.3
16:00 - 17:00	65.0	57.3	58.2	56.7	55.6	54.9	55.1
17:00 - 18:00	65.9	56.4	56.9	55.7	61.9	54.8	54.8
18:00 - 19:00	58.1	55.7	56.6	55.7	57.4	55.9	55.2
19:00 - 20:00	56.2	55.9	56.4	55.9	57.7	55.2	55.4
20:00 - 21:00	56.1	56.1	56.5	55.9	57.4	55.6	55.3
21:00 - 22:00	55.9	56.0	56.5	56.1	57.4	55.7	54.9
22:00 - 23:00	56.1	56.0	56.6	55.9	57.8	55.5	55.0
23:00 - 00:00	56.3	55.9	56.7	55.6	58.1	55.5	55.1
00:00 - 01:00	55.9	55.8	56.6	55.6	58.0	55.5	55.1
01:00 - 02:00	55.9	55.7	56.5	55.6	57.5	55.6	55.4
02:00 - 03:00	56.0	55.7	56.4	55.5	57.0	55.5	55.3
03:00 - 04:00	56.1	55.8	56.5	55.6	57.0	55.4	55.4
04:00 - 05:00	56.5	55.9	56.4	55.7	57.1	55.4	55.4
05:00 - 06:00	56.5	56.0	56.4	55.7	57.2	55.6	55.5
06:00 - 07:00	56.7	56.5	56.5	55.9	57.1	55.9	56.3
07:00 - 08:00	57.6	56.7	57.2	56.3	57.3	55.9	56.0
08:00 - 09:00	60.8	59.1	61.8	61.2	60.8	58.8	58.4
Leq(24) <sup>1/</sup>	62.1	58.3	59.0	58.0	59.1	57.3	56.8
Ldn	64.8	63.0	63.6	62.7	64.3	62.4	62.2
Lmax <sup>2/</sup>	87.8	88.8	87.8	86.3	89.5	85.1	83.6
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	70 dB(A)						
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>3/</sup>	115 dB(A)						



## ตารางที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (ต่อ)

เวลา	L <sub>90</sub> (dB(A))						
	4-5 ก.ย. 67	5-6 ก.ย. 67	6-7 ก.ย. 67	7-8 ก.ย. 67	8-9 ก.ย. 67	9-10 ก.ย. 67	10-11 ก.ย. 67
09:00 - 10:00	63.7	56.8	56.0	55.9	56.5	55.6	55.4
10:00 - 11:00	58.8	56.7	56.5	55.9	55.8	55.4	54.8
11:00 - 12:00	58.7	56.2	56.8	56.2	56.1	55.2	54.5
12:00 - 13:00	65.2	55.6	56.9	56.1	56.1	55.3	54.4
13:00 - 14:00	64.6	55.9	56.8	55.8	56.5	55.3	54.7
14:00 - 15:00	64.4	55.8	56.7	55.7	55.9	55.3	54.6
15:00 - 16:00	64.3	55.8	56.4	55.9	55.3	54.3	54.7
16:00 - 17:00	63.9	55.8	56.3	55.7	55.1	54.1	54.1
17:00 - 18:00	64.6	55.6	55.2	55.1	56.4	54.3	54.1
18:00 - 19:00	55.3	55.1	55.7	54.9	57.0	54.5	54.2
19:00 - 20:00	55.6	55.4	56.1	55.3	57.2	54.7	54.7
20:00 - 21:00	55.6	55.5	56.0	55.5	57.0	55.1	54.6
21:00 - 22:00	55.5	55.6	56.1	55.7	56.8	55.3	54.5
22:00 - 23:00	55.8	55.6	56.2	55.3	57.5	55.1	54.6
23:00 - 00:00	56.0	55.5	56.2	55.3	57.8	55.2	54.7
00:00 - 01:00	55.6	55.5	56.3	55.3	57.7	55.1	54.7
01:00 - 02:00	55.6	55.3	56.1	55.3	56.8	55.3	54.9
02:00 - 03:00	55.6	55.4	56.2	55.2	56.5	55.2	54.9
03:00 - 04:00	55.8	55.5	56.1	55.3	56.6	55.1	55.0
04:00 - 05:00	56.1	55.6	56.1	55.4	56.7	55.1	54.9
05:00 - 06:00	56.2	55.7	56.1	55.4	56.5	55.2	54.9
06:00 - 07:00	56.2	55.9	55.9	55.4	56.1	55.2	54.9
07:00 - 08:00	56.1	55.8	55.9	55.7	55.9	55.1	55.0
08:00 - 09:00	55.9	55.8	56.1	55.9	55.3	55.0	54.6
L <sub>90</sub>	60.4	55.7	56.2	55.6	56.5	55.1	54.7
ค่ามาตรฐาน	-						

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 09:00-09:00 น.
  - <sup>2/</sup> ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 09:00-09:00 น.
  - <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
  - หมายถึง ค่ามาตรฐาน L<sub>90</sub> ยังไม่มีกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสุกกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้บันทึก : นายสุกกิจ ต๊ะมูกา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

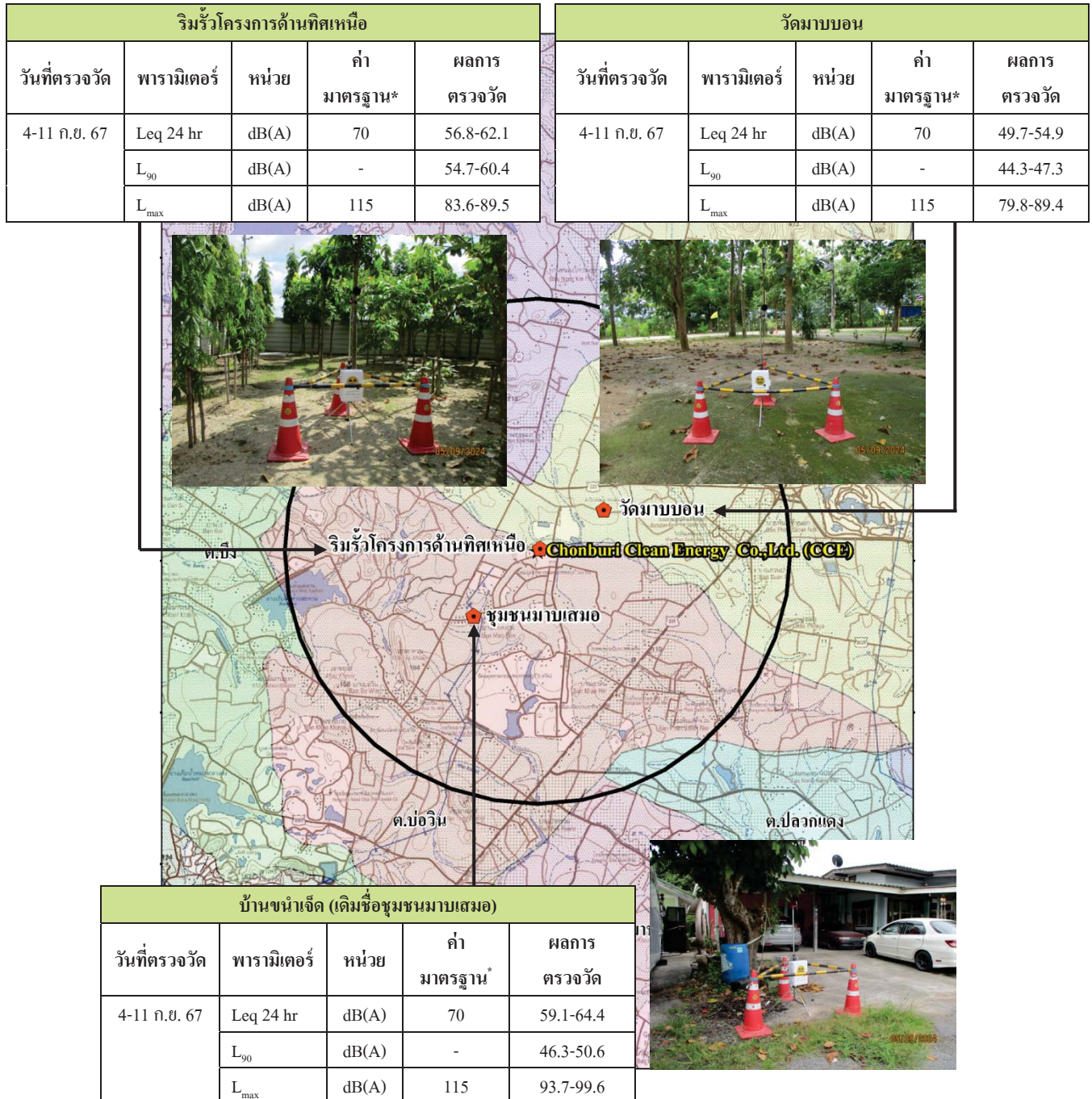
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



**รูปที่ 4.4-1** ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป  
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
ระหว่างวันที่ 4-11 กันยายน พ.ศ.2567



หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)



#### 4.4.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณวัดมาบบอง บริเวณบ้านหน้าเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ) และริมรั้วโรงไฟฟ้าด้านทิศเหนือพบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ทั้งหมด (ไม่เกิน 70 และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ) ส่วนระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ยังไม่มีการกำหนดมาตรฐาน และมีแนวโน้มอยู่ในระดับใกล้เคียงกันกับปีที่ผ่านมา รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.4-5 และรูปที่ 4.4-2 ถึงรูปที่ 4.4-4



ตารางที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป  
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

วันที่ตรวจวัด	วัดมาบบอน			บ้านขนำเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ)			ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ		
	Leq 24 hr (dB(A))	L <sub>90</sub> (dB(A))	Lmax (dB(A))	Leq 24 hr (dB(A))	L <sub>90</sub> (dB(A))	Lmax (dB(A))	Leq 24 hr (dB(A))	L <sub>90</sub> (dB(A))	Lmax (dB(A))
2-9 มีนาคม 2565	53.2-60.5	44.3-46.5	76.5-96.3	56.6-58.7	45.3-48.2	86.0-93.8	58.8-62.8	55.4-56.6	85.4-100.2
16-23 กันยายน 2565	51.6-57.7	45.9-49.1	74.0-103.8	57.1-60.5	45.8-48.7	87.8-96.5	58.5-60.6	55.5-57.9	83.1-90.9
13-20 มีนาคม 2566	51.3-57.7	44.1-46.8	79.1-84.8	55.9-63.9	45.7-55.9	86.0-103.6	56.7-58.8	53.8-54.3	78.5-86.6
8-15 กันยายน 2566	51.7-54.4	46.2-49.3	77.5-83.5	54.9-60.2	45.3-48.9	86.8-90.2	58.9-59.8	56.5-57.1	82.8-90.3
18-25 มีนาคม 2567	55.2-59.6	44.4-46.5	76.1-92.4	55.1-58.8	39.2-43.1	86.1-91.6	56.5-58.8	53.6-55.2	80.1-93.7
4-11 กันยายน 2567	49.7-54.9	44.3-47.3	79.8-89.4	59.1-64.4	46.3-50.6	93.7-99.6	56.8-62.1	54.7-60.4	83.6-89.5
มาตรฐาน*	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115	≤ 70	-	≤ 115

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

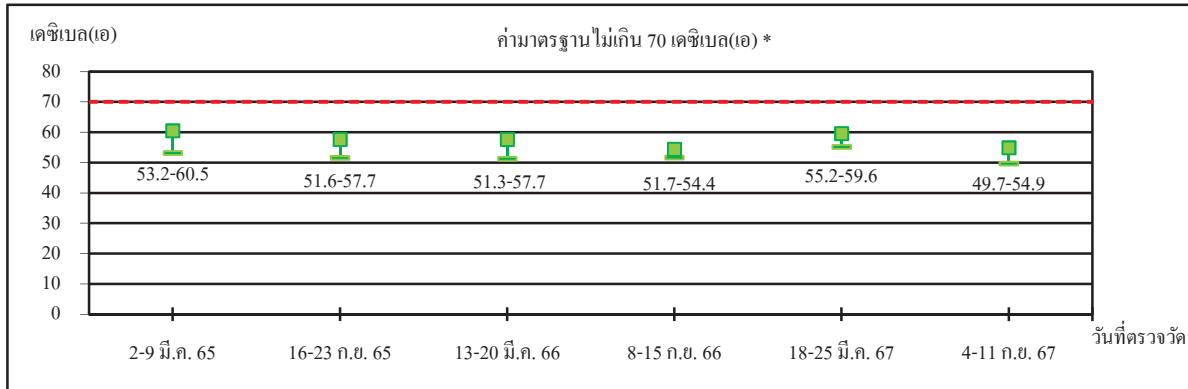


#### รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)

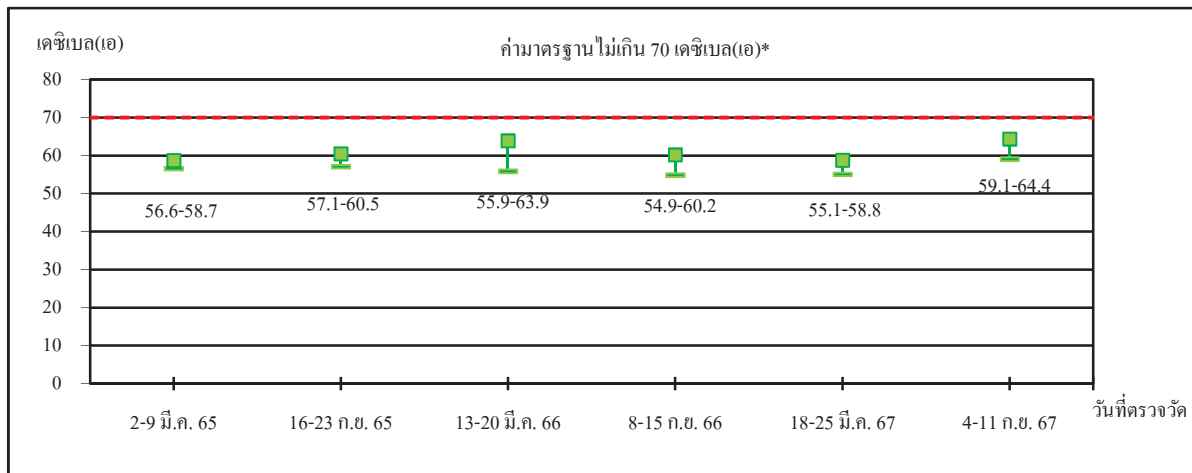
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

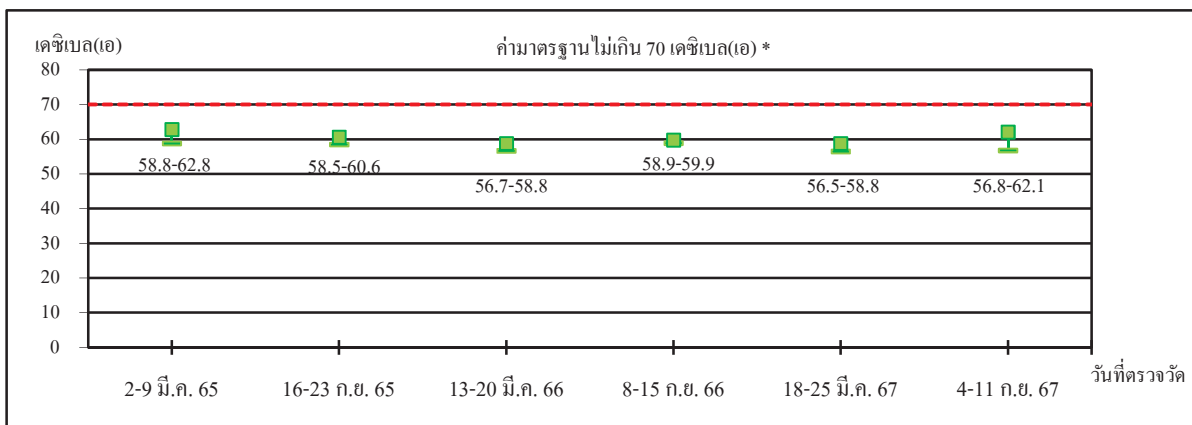
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



#### วัดมาบอน



#### บ้านน้ำเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ)



#### ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

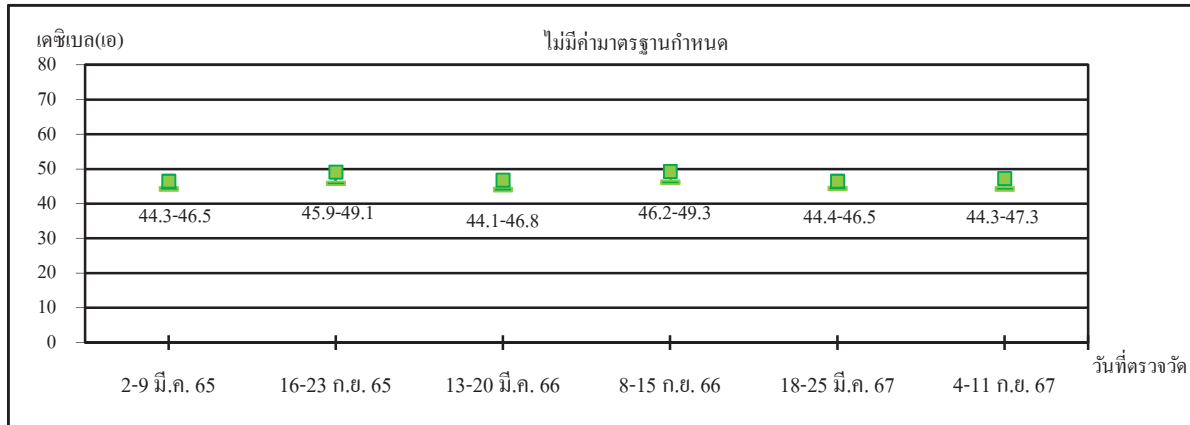


### รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ )

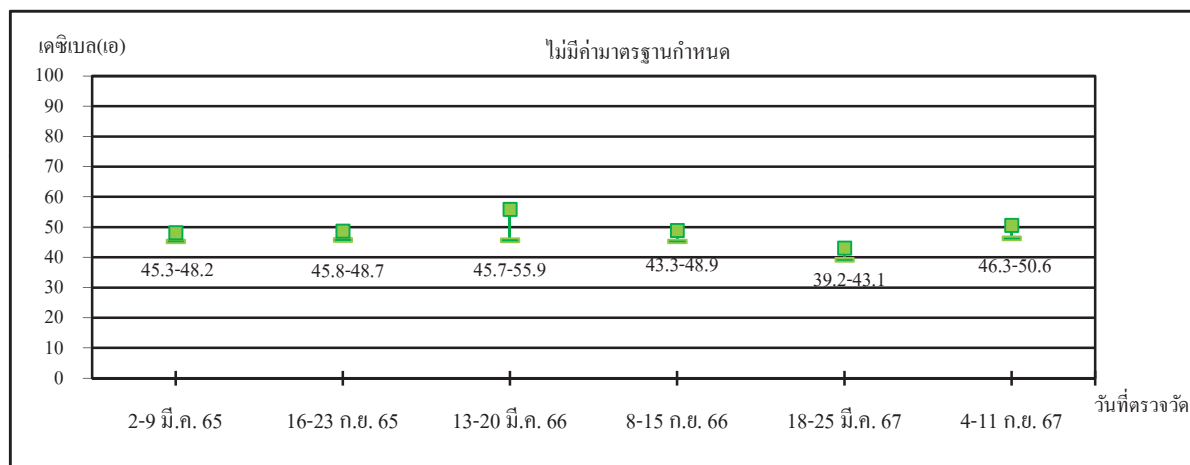
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

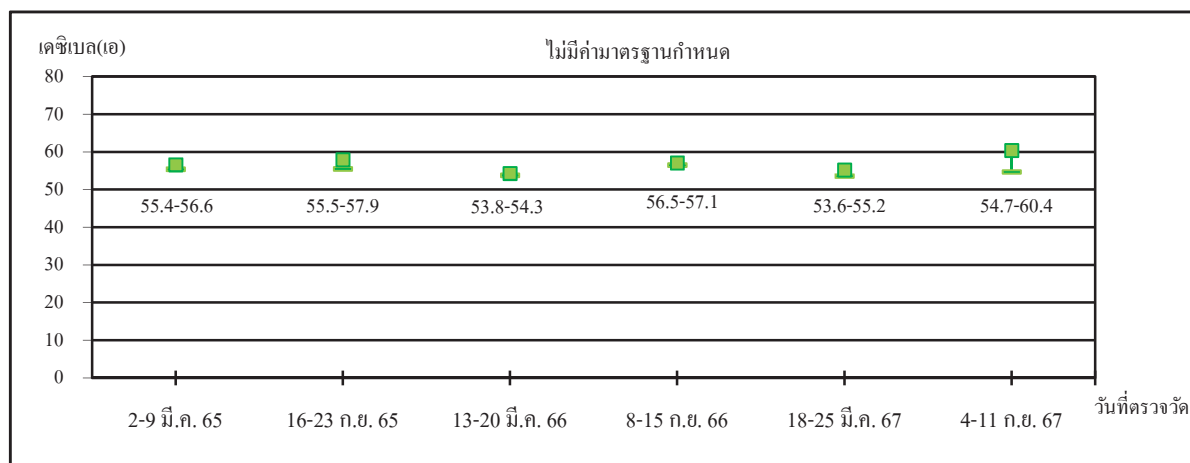
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



#### วัดมาบบอน



#### บ้านขนำเจ็ด (เดิมชื่อชุมชนมาบเสมอ)



#### ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

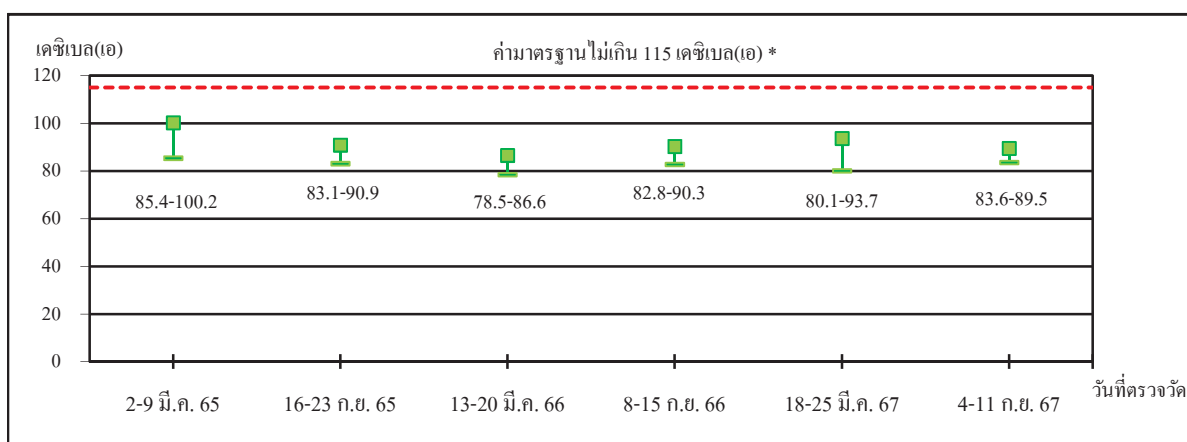
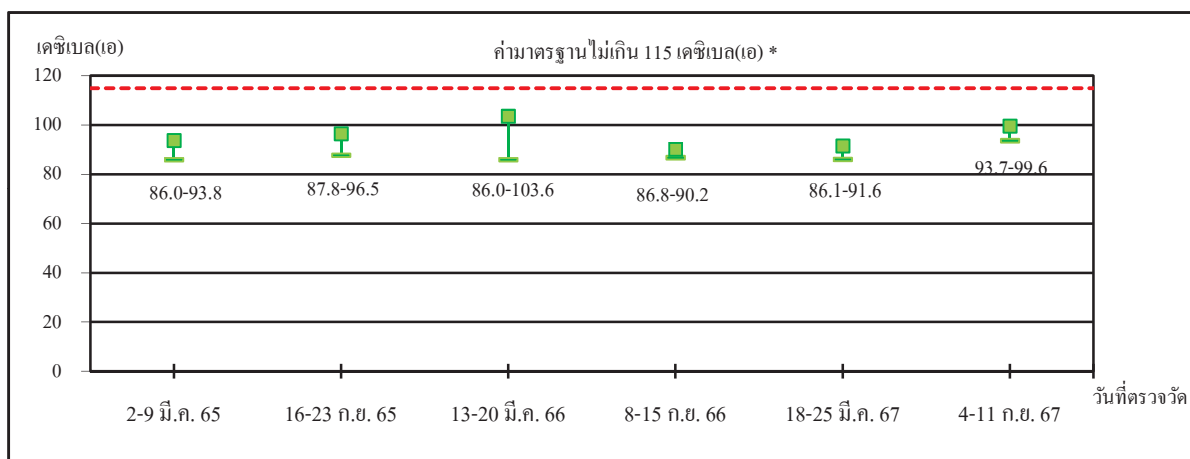
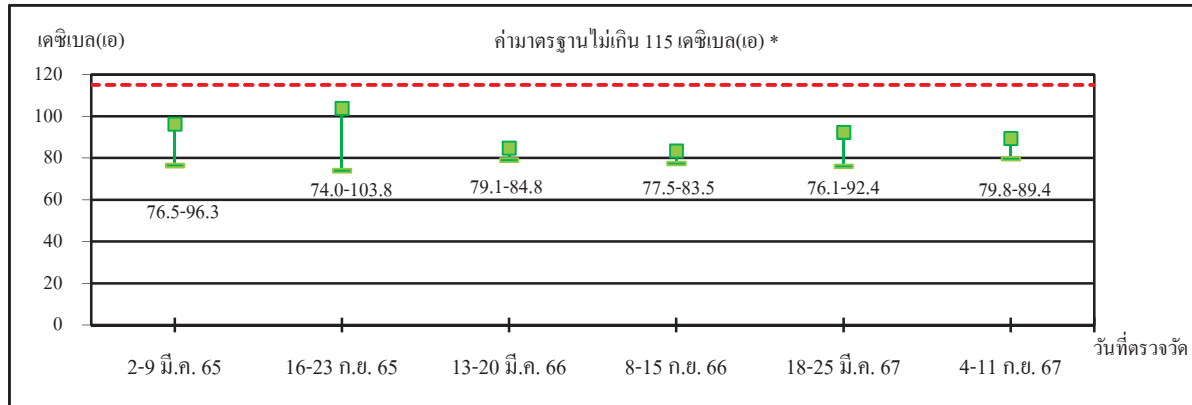


รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)



## 4.5 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (น้ำเสียก่อนระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ) และบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 (น้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำ น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ) โดยบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 ทำตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง บีโอดี ซีโอดี อุณหภูมิ ปริมาณสารแขวนลอย ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ค่าทีเคเอ็น น้ำมัน/ไขมัน ปริมาณปรอททั้งหมด เหล็ก แมงกานีส สารหนู ตะกั่ว แคดเมียม และสังกะสี เดือนละ 1 ครั้ง รวมทั้งมีการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง และการนำไฟฟ้า ด้วยระบบตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง (Online) ส่วนบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 ทำตรวจวัดอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ การนำไฟฟ้า ออกซิเจนละลาย และปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด เดือนละ 1 ครั้ง รวมทั้งมีการตรวจวัดอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง การนำไฟฟ้า และออกซิเจนละลาย ด้วยระบบตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง (Online) และบันทึกปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการ เดือนละ 1 ครั้ง

### 4.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

#### ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ดำเนินการตรวจวัด โดยบริษัท ซีคोट จำกัด โดยทำการตรวจวัด 2 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 และบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 เดือนละ 1 ครั้ง ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด มีผลการตรวจวัดดังนี้

#### บ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (Holding Pond #1)

พารามิเตอร์		
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.21-8.15	
อุณหภูมิ (Temperature)	28.5-32.4	องศาเซลเซียส
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	688-2,202	มิลลิกรัมต่อลิตร
ทีเคเอ็น (TKN)	1.4-20.9	มิลลิกรัมต่อลิตร
ซีโอดี (COD)	<40.00-72.93	มิลลิกรัมต่อลิตร
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	<5-94	มิลลิกรัมต่อลิตร
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	<1.0-12.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
น้ำมัน/ไขมัน (Oil & Grease)	ND(<0.50)	มิลลิกรัมต่อลิตร
ปรอททั้งหมด (Hg)	ND(<0.0005)	มิลลิกรัมต่อลิตร



**บ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (Holding Pond #1) (ต่อ)**

พารามิเตอร์		
เหล็ก (Fe)	0.06-0.57	มิลลิกรัมต่อลิตร
แมงกานีส (Mn)	<0.01-0.07	มิลลิกรัมต่อลิตร
อาร์เซนิก (As)	0.0042-0.0080	มิลลิกรัมต่อลิตร
ตะกั่ว (Pb)	ND(<0.008)-0.12	มิลลิกรัมต่อลิตร
แคดเมียม (Cd)	ND(<0.001)-<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
สังกะสี (Zn)	0.10-0.36	มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.5-1 รูปที่ 4.5-1 และภาคผนวก ง

**บ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 (Holding Pond #2)**

พารามิเตอร์		
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.21-8.11	
อุณหภูมิ (Temperature)	28.3-30.4	องศาเซลเซียส
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)	1,168-1,294	มิลลิกรัมต่อลิตร
ออกซิเจนละลาย (DO)	5.1-5.5	มิลลิกรัมต่อลิตร
การนำไฟฟ้า (Conductivity)	1,313-2,140	มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.5-2 รูปที่ 4.5-2 และภาคผนวก ง



ตารางที่ 4.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (Holding pond #1)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

จัดทำรายงาน โดยบริษัท ซีคोट จำกัด

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (น้ำเสียก่อนระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคม)

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 726063E, 1447199N

วันที่เก็บตัวอย่าง	Temp (°C)	pH	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	O&G (mg/l)	TKN (mg/l)	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	COD (mg/l)	As (mg/l)	Cd (mg/l)	Fe (mg/l)	Pb (mg/l)	Mn (mg/l)	Total Hg (mg/l)	Zn (mg/l)
4 กรกฎาคม 2567	29.9	7.65	688	<5	ND	1.4	<1.0	<40.00	0.0064	ND	0.06	ND	<0.01	ND	0.11
1 สิงหาคม 2567	30.4	7.23	1,358	11	ND	4.7	3.8	72.93	0.0080	ND	0.29	<0.03	0.03	ND	0.36
5 กันยายน 2567	32.4	7.70	1,734	36	ND	19.1	12.2	59.78	0.0045	ND	0.34	0.06	0.06	ND	0.10
3 ตุลาคม 2567	31.4	7.21	2,202	94	ND	20.9	8.6	67.63	0.0053	<0.01	0.57	0.12	0.07	ND	0.28
14 พฤศจิกายน 2567	30.6	7.32	1,025	<5	ND	5.7	2.8	53.09	0.0071	<0.01	0.18	<0.03	0.04	ND	0.31
11 ธันวาคม 2567	28.5	8.15	2,098	<5	ND	5.8	<1.0	57.14	0.0042	ND	0.21	<0.03	0.03	ND	0.18
ND (Non-detectable)	<0.5	<0.10	<50	<5	<0.50	<0.20	<1.0	<40.00	<0.0001	<0.001	<0.004	<0.008	<0.001	<0.0005	<0.003
ค่าต่ำสุด	28.5	7.21	688	<5	ND	1.4	<1.0	<40.00	0.0042	ND	0.06	ND	<0.01	ND	0.10
ค่าสูงสุด	32.4	8.15	2,202	94	ND	20.9	12.2	72.93	0.0080	<0.01	0.57	0.12	0.07	ND	0.36
ค่าควบคุม EIA <sup>1/</sup>	≤45	5.5-9.0	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤500	≤750	≤0.25	≤0.03	≤10	≤0.2	≤5	≤0.005	≤5
ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>	≤45	5.5-9.0	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤500	≤750	≤0.25	≤0.03	≤10	≤0.2	≤5	≤0.005	≤5

- หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)  
2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายจิตพล สมประสงค์/นางสาวทิพย์สุดา วรรณการ/นายณัฐชัย ไชยโคตร      ชื่อผู้บันทึก : นายจิตพล สมประสงค์/นางสาวทิพย์สุดา วรรณการ/นายณัฐชัย ไชยโคตร/นางสาววิระยา ปิจฉิมบุรณ์  
นางสาววิระยา ปิจฉิมบุรณ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรัักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกฤษณา จันทุม/นางสาวพรนภา บุตรธรรม

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0017 / ว-239-จ-0018

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## ตารางที่ 4.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 (Holding pond #2)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอต จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2

(น้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำ น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น และน้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 726062E, 1447214N

วันที่เก็บตัวอย่าง	Temp (°C)	pH	Conductivity (mg/l)	TDS (mg/l)	DO (mg/l)
4 กรกฎาคม 2567	29.2	7.72	1,683	1,168	5.5
1 สิงหาคม 2567	29.8	7.59	1,805	1,244	5.4
5 กันยายน 2567	30.2	8.04	2,022	1,234	5.4
3 ตุลาคม 2567	29.8	7.60	2,140	1,186	5.3
14 พฤศจิกายน 2567	30.4	7.21	1,772	1,181	5.1
11 ธันวาคม 2567	28.3	8.11	1,313	1,294	5.4
ND (Non-detectable)	<0.5	<0.10	<1.0	<50	<0.1
ค่าต่ำสุด	28.3	7.21	1,313	1,168	5.1
ค่าสูงสุด	30.4	8.11	2,140	1,294	5.5
ค่าควบคุม EIA <sup>1/</sup>	≤45	5.5-9.0	-	≤1,300	>4
ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>	≤45	5.5-9.0	-	≤3,000	-

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)  
2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567  
(บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายจิตพล สมประสงค์ / นางสาวทิพย์สุดา วรรณการ / นายณัฐชัย ไชยโคตร / นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์

ชื่อผู้บันทึก : นายจิตพล สมประสงค์ / นางสาวทิพย์สุดา วรรณการ / นายณัฐชัย ไชยโคตร / นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพย์รักษ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวพรนภา บุตรธรรม

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0018

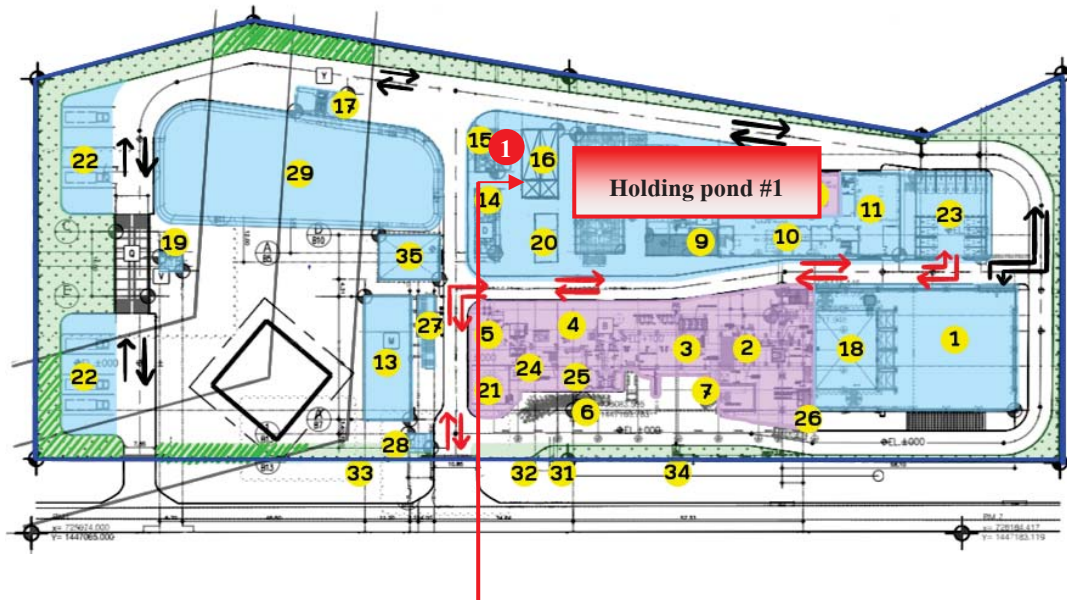
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## รูปที่ 4.5-1 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (Holding pond #1)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567



บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (Holding pond #1)			
พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน <sup>1,2/</sup>	ผลการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง	-	5.5-9.0	7.21-8.15
อุณหภูมิ	°C	≤ 45	28.5-32.4
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/l	≤ 3,000	688-2,202
ทีเคเอ็น	mg/l	≤ 100	1.4-20.9
ซีโอดี	mg/l	≤ 750	<40.00-72.93
ปริมาณของแข็งแขวนลอย	mg/l	≤ 200	<5-94
บีโอดี	mg/l	≤ 500	<1.0-12.2
น้ำมัน/ไขมัน	mg/l	≤ 10	ND(<0.50)
ปรอททั้งหมด	mg/l	≤ 0.005	ND(<0.0005)
เหล็ก	mg/l	≤ 10	0.06-0.57
แมงกานีส	mg/l	≤ 5	<0.01-0.07
อาร์เซนิก	mg/l	≤ 0.25	0.0042-0.0080
ตะกั่ว	mg/l	≤ 0.2	ND(<0.008)-0.12
แคดเมียม	mg/l	≤ 0.03	ND(<0.001)-<0.01
สังกะสี	mg/l	≤ 5	0.10-0.36

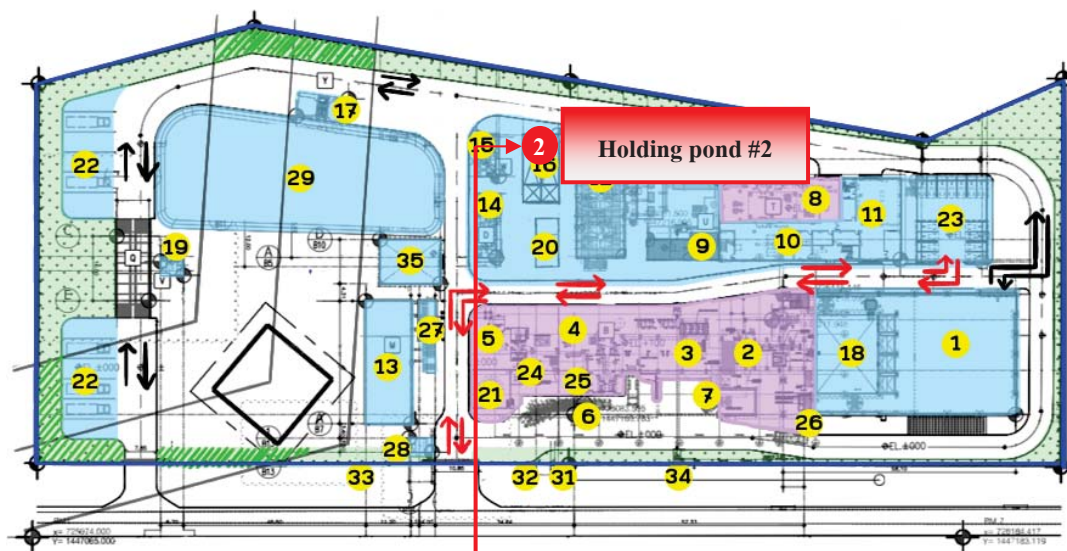
หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)2. <sup>2/</sup> ประกาศนิตินมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567



## รูปที่ 4.5-2 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 (Holding pond #2)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567



บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 (Holding pond #2)			
พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน <sup>1/, 2/</sup>	ผลการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง	mg/l	5.5-9.0	7.21-8.11
อุณหภูมิ	mg/l	≤ 45	28.3-30.4
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	mg/l	≤ 1,300 <sup>1/</sup> / ≤ 3,000 <sup>2/</sup>	1,168-1,294
ออกซิเจนละลาย	mg/l	≥ 4 <sup>1/</sup>	5.1-5.5
การนำไฟฟ้า	mg/l	-	1,313-2,140

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)2. <sup>2/</sup> ประกาศนิตินคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029 พ.ศ.2567



#### 4.5.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 และบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 โดยบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 ทำตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง บีโอดี ซีโอดี อุณหภูมิ ปริมาณสารแขวนลอย ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด ค่าทีเคเอ็น น้ำมัน/ไขมัน ปริมาณปรอททั้งหมด เหล็ก แมงกานีส สารหนู ตะกั่ว แคดเมียม และสังกะสี ส่วนบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 ทำตรวจวัดอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ ความนำไฟฟ้า ออกซิเจนละลาย และปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

ผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งตามค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560 และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป) ทั้งหมดรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.5-3 ถึงตารางที่ 4.5-4 และรูปที่ 4.5-3 ถึงรูปที่ 4.5-4



ตารางที่ 4.5-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (Holding Pond #1) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	Temp (°C)	pH	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	O&G (mg/l)	TKN (mg/l)	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	COD (mg/l)	As (mg/l)	Cd (mg/l)	Fe (mg/l)	Pb (mg/l)	Mn (mg/l)	Total Hg (mg/l)	Zn (mg/l)
6 ม.ค. 65	27.4	8.54	1,278	6	ND(<0.5)	1.90	1.7	46.05	0.0008	<0.01	0.11	<0.03	<0.01	ND(<0.0005)	2.83
3 ก.พ. 65	29.6	7.87	358	<5	ND(<0.5)	1.10	1.1	49.72	0.0008	ND(<0.001)	0.06	ND(<0.008)	<0.01	ND(<0.0005)	0.03
4 มี.ค. 65	29.7	8.31	1,180	<5	ND(<0.5)	1.80	<1.0	63.00	0.0039	ND(<0.001)	0.08	<0.03	<0.01	ND(<0.0005)	1.87
7 เม.ย. 65	31.1	7.76	132	<5	ND(<0.5)	ND(<0.20)	<1.0	<40.00	<0.0005	ND(<0.001)	0.18	ND(<0.008)	ND(<0.001)	ND(<0.0005)	<0.02
5 พ.ค. 65	30.0	7.72	846	124	ND(<0.5)	6.90	14.2	154.00	0.0018	<0.01	1.92	0.19	0.12	ND(<0.0005)	0.54
2 มิ.ย. 65	30.9	7.62	290	<5	ND(<0.5)	0.97	1.9	<40.00	0.0021	ND(<0.001)	0.05	ND(<0.008)	<0.01	ND(<0.0005)	<0.02
14 ก.ค. 65	30.2	7.56	653	<5	ND(<0.5)	2.90	3.8	<40.00	0.0012	<0.01	0.06	<0.03	<0.01	ND(<0.0005)	0.04
8 ส.ค. 65	31.1	8.34	1,373	<5	ND(<0.5)	1.30	<1.0	41.91	0.0111	ND(<0.001)	0.09	ND(<0.008)	<0.01	ND(<0.0005)	0.44
23 ก.ย. 65	32.5	7.48	1,148	34	ND(<0.5)	6.80	31.4	93.67	0.0023	<0.01	0.31	0.14	0.03	ND(<0.0005)	0.16
6 ต.ค. 65	29.9	7.49	2,326	132	ND(<0.5)	32.70	335.0	453.00	0.0022	<0.01	1.24	0.18	0.19	ND(<0.0005)	0.40
18 พ.ย. 65	30.8	7.64	728	8	ND(<0.5)	2.10	1.6	50.37	0.0011	ND(<0.001)	0.13	0.04	0.02	ND(<0.0005)	0.08
1 ธ.ค. 65	29.6	7.45	1,658	19	ND(<0.5)	17.90	11.5	172.00	0.0022	ND(<0.001)	0.24	0.04	0.05	ND(<0.0005)	0.11
ND (Non- detectable)	-	-	<50	<5.0	<0.5	<0.20	<1.0	<40.00	<0.0001	<0.001	<0.004	<0.008	<0.001	<0.0005	<0.003
ค่าควบคุม EIA <sup>1/</sup>	≤45	5.5-9.0	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤500	≤750	≤0.25	≤0.03	≤10	≤0.2	≤5	≤0.005	≤5
ค่ามาตรฐาน <sup>2/,3/</sup>	≤45	5.5-9.0	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤500	≤750	≤0.25	≤0.03	≤10	≤0.2	≤5	≤0.005	≤5

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หน้า 4



ตารางที่ 4.5-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (Holding Pond #1) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 (ต่อ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	Temp (°C)	pH	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	O&G (mg/l)	TKN (mg/l)	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	COD (mg/l)	As (mg/l)	Cd (mg/l)	Fe (mg/l)	Pb (mg/l)	Mn (mg/l)	Total Hg (mg/l)	Zn (mg/l)
5 ม.ค. 66	27.3	7.53	1,072	<5	ND(<0.5)	1.90	11.2	<40.00	0.0014	<0.01	0.15	<0.03	0.02	ND(<0.0005)	0.15
2 ก.พ. 66	30.5	7.84	198	<5	ND(<0.5)	0.18	<1.0	<40.00	0.0010	ND(<0.001)	<0.05	ND(<0.008)	<0.01	ND(<0.0005)	<0.02
2 มี.ค. 66	31.2	7.69	88	<5	ND(<0.5)	2.40	<1.0	<40.00	ND(<0.0001)	ND(<0.001)	0.05	ND(<0.008)	<0.01	ND(<0.0005)	<0.02
20 เม.ย. 66	33.0	7.91	366	<5	ND(<0.5)	0.98	1.6	<40.00	0.0027	ND(<0.001)	0.12	ND(<0.008)	0.01	ND(<0.0005)	<0.02
4 พ.ค. 66	31.5	7.78	723	<5	ND(<0.5)	2.70	<1.0	<40.00	0.0026	ND(<0.001)	0.16	<0.03	0.02	ND(<0.0005)	0.07
16 มิ.ย. 66	31.5	8.01	439	<5	ND(<0.5)	1.20	<1.0	<40.00	0.0071	ND(<0.001)	0.06	ND(<0.008)	ND(<0.001)	ND(<0.0005)	0.05
6 ก.ค. 66	32.2	7.59	1,196	<5	ND(<0.5)	4.70	2.7	50.28	0.0060	ND(<0.001)	0.39	0.07	0.05	0.0006	0.13
3 ส.ค. 66	31.1	7.90	876	<5	ND(<0.5)	2.20	<1.0	<40.00	0.0054	ND(<0.001)	0.07	ND(<0.008)	<0.01	ND(<0.0005)	<0.02
7 ก.ย. 66	29.8	7.66	1,212	7	ND(<0.5)	4.40	1.8	48.89	0.0098	ND(<0.001)	0.19	<0.03	0.05	ND(<0.0005)	0.18
2 ต.ค. 66	31.9	7.58	321	<5	ND(<0.5)	0.87	<1.0	<40.00	0.0071	ND(<0.001)	0.06	ND(<0.008)	<0.01	ND(<0.0005)	<0.02
2 พ.ย. 66	30.1	7.65	1,638	17	ND(<0.5)	9.20	4.9	48.50	0.0082	<0.01	0.51	0.09	0.07	ND(<0.0005)	0.26
1 ธ.ค. 66	29.0	7.97	316	<5	ND(<0.5)	1.20	1.9	<40.00	0.0058	ND(<0.001)	<0.05	ND(<0.008)	<0.01	ND(<0.0005)	<0.02
ND (Non- detectable)	-	-	<50	<5.0	<0.5	<0.20	<1.0	<40.00	<0.0001	<0.001	<0.004	<0.008	<0.001	<0.0005	<0.003
ค่าควบคุม EIA <sup>1/</sup>	≤45	5.5-9.0	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤500	≤750	≤0.25	≤0.03	≤10	≤0.2	≤5	≤0.005	≤5
ค่า มาตรฐาน <sup>2/, 3/</sup>	≤45	5.5-9.0	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤500	≤750	≤0.25	≤0.03	≤10	≤0.2	≤5	≤0.005	≤5



ตารางที่ 4.5-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 1 (Holding Pond #1) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 (ต่อ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	Temp (°C)	pH	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	O&G (mg/l)	TKN (mg/l)	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	COD (mg/l)	As (mg/l)	Cd (mg/l)	Fe (mg/l)	Pb (mg/l)	Mn (mg/l)	Total Hg (mg/l)	Zn (mg/l)
22 ม.ค. 67	30.9	7.48	892	<5	ND(<0.5)	3.00	1.6	41.30	0.0088	<0.01	0.19	0.03	0.05	ND(<0.0005)	0.20
1 ก.พ. 67	29.1	7.06	1,062	5	ND(<0.5)	2.00	<1.0	56.42	0.0082	ND(<0.001)	0.17	<0.03	0.02	ND(<0.0005)	0.23
18 มี.ค. 67	30.7	7.79	764	13	ND(<0.5)	3.50	5.3	<40.00	0.0027	ND(<0.001)	0.21	0.05	0.02	ND(<0.0005)	0.11
4 เม.ย. 67	33.9	7.91	1,450	<5	ND(<0.5)	ND(<0.20)	1.8	<40.00	0.0064	ND(<0.001)	0.10	<0.03	0.01	ND(<0.0005)	0.10
14 พ.ค. 67	31.0	7.61	1,170	<5	ND(<0.5)	4.0	<1.0	<40.00	0.0058	ND(<0.001)	0.09	ND(<0.008)	0.01	ND(<0.0005)	0.13
6 มิ.ย. 67	32.7	7.28	1,767	20	ND(<0.5)	7.0	4.1	67.20	0.0051	ND(<0.001)	0.31	0.05	0.05	ND(<0.0005)	0.17
4 ก.ค. 67	29.9	7.65	688	<5	ND(<0.5)	1.4	<1.0	<40.00	0.0064	ND(<0.001)	0.06	ND(<0.008)	<0.01	ND(<0.0005)	0.11
1 ส.ค. 67	30.4	7.23	1,358	11	ND(<0.5)	4.7	3.8	72.93	0.0080	ND(<0.001)	0.29	<0.03	0.03	ND(<0.0005)	0.36
5 ก.ย. 67	32.4	7.70	1,734	36	ND(<0.5)	19.1	12.2	59.78	0.0045	ND(<0.001)	0.34	0.06	0.06	ND(<0.0005)	0.10
3 ต.ค. 67	31.4	7.21	2,202	94	ND(<0.5)	20.9	8.6	67.63	0.0053	<0.01	0.57	0.12	0.07	ND(<0.0005)	0.28
14 พ.ย. 67	30.6	7.32	1,025	<5	ND(<0.5)	5.7	2.8	53.09	0.0071	<0.01	0.18	<0.03	0.04	ND(<0.0005)	0.31
11 ธ.ค. 67	28.5	8.15	2,098	<5	ND(<0.5)	5.8	<1.0	57.14	0.0042	ND(<0.001)	0.21	<0.03	0.03	ND(<0.0005)	0.18
ND (Non- detectable)	-	-	<50	<5.0	<0.5	<0.20	<1.0	<40.00	<0.0001	<0.001	<0.004	<0.008	<0.001	<0.0005	<0.003
ค่าต่ำสุด	27.3	7.06	88	<5	ND(<0.5)	ND(<0.20)	<1.0	<40.00	<0.0005	ND(<0.001)	<0.05	ND(<0.008)	ND(<0.001)	ND(<0.0005)	<0.02
ค่าสูงสุด	33.9	8.54	2,326	132	ND(<0.5)	32.70	335.0	453.00	0.0111	<0.01	1.92	0.19	0.19	0.0006	2.83
ค่าควบคุม EIA <sup>1/</sup>	≤45	5.5-9.0	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤500	≤750	≤0.25	≤0.03	≤10	≤0.2	≤5	≤0.005	≤5
ค่ามาตรฐาน <sup>2/, 3/</sup>	≤45	5.5-9.0	≤3,000	≤200	≤10	≤100	≤500	≤750	≤0.25	≤0.03	≤10	≤0.2	≤5	≤0.005	≤5

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หน้า 4



หมายเหตุ :

1. <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560
3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)
4. วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ.2565 โรงไฟฟ้ามีกิจกรรม Bang & Clean Boiler ทำให้มี Sludge สะสมมากกว่าปกติ โดยหลังจากโรงไฟฟ้าได้ทำการปรับ Stoke pump เคมีจาก 80% เป็น 100% เพื่อเพิ่มสารเคมีเข้าระบบ ค่าก็ได้กลับมาเป็นปกติในเดือนถัดมา



## ตารางที่ 4.5-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 (Holding Pond #2)

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

วันที่เก็บตัวอย่าง	Temp (°C)	pH	Conductivity (µs/cm)	TDS (mg/l)	DO (mg/l)
6 ม.ค. 65	28.6	8.44	1,668	1,155	5.7
3 ก.พ. 65	29.0	8.21	1,675	1,140	6.5
4 มี.ค. 65	29.2	7.60	327	186	5.1
7 เม.ย. 65	29.5	7.94	1,410	1,122	6.7
5 พ.ค. 65	30.3	7.78	1,172	933	5.2
2 มิ.ย. 65	36.0	8.18	2,114	1,272	4.7
14 ก.ค. 65	35.7	8.23	1,818	1,247	4.8
8 ส.ค. 65	31.0	7.44	172	98	4.6
23 ก.ย. 65	33.7	8.16	1,593	1,152	5.5
6 ต.ค. 65	28.1	8.23	1,724	1,200	5.6
1 ธ.ค. 65 *	29.8	8.04	2,193	1,250	5.6
22 ธ.ค. 65	25.9	8.10	552	244	6.0
5 ม.ค. 66	27.5	7.70	430	288	6.2
2 ก.พ. 66	32.3	8.06	1,925	1,285	4.6
2 มี.ค. 66	31.5	7.05	1,751	1,192	5.3
20 เม.ย. 66	30.2	7.66	1,713	1,224	5.6
4 พ.ค. 66	31.6	8.44	1,824	1,200	5.3
16 มิ.ย. 66	31.9	8.06	1,485	930	5.4
6 ก.ค. 66	31.4	7.89	2,094	1,284	4.8
10 ส.ค. 66	30.9	8.24	1,864	1,224	6.6
7 ก.ย. 66	29.2	7.82	2,032	1,276	4.7
2 ต.ค. 66	32.2	8.13	1,392	927	5.8
2 พ.ย. 66	31.5	8.30	988	752	6.2
1 ธ.ค. 66	31.4	8.36	1,449	1,058	5.7
ND (Non-detectable)	<0.5	<0.10	<1.0	<50	<0.1
ค่าควบคุม EIA <sup>1/</sup>	≤45	5.5-9.0	-	≤1,300	≥4
ค่ามาตรฐาน <sup>2/, 3/</sup>	≤45	5.5-9.0	-	≤3,000	-



ตารางที่ 4.5-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ 2 (Holding Pond #2)  
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	Temperature (°C)	pH	Conductivity (µs/cm)	TDS (mg/l)	DO (mg/l)
22 ม.ค. 67	29.5	7.72	1,503	1,018	4.8
1 ก.พ. 67	28.8	7.77	1,429	1,015	6.4
18 มี.ค. 67	31.4	8.04	1,380	1,012	4.9
4 เม.ย. 67	32.1	8.42	1,556	1,118	6.4
14 พ.ค. 67	30.4	7.87	2,158	1,276	6.2
6 มิ.ย. 67	32.5	7.87	1,921	1,190	6.9
4 ก.ค. 67	29.2	7.72	1,683	1,168	5.5
1 ส.ค. 67	29.8	7.59	1,805	1,244	5.4
5 ก.ย. 67	30.2	8.04	2,022	1,234	5.4
3 ต.ค. 67	29.8	7.60	2,140	1,186	5.3
14 พ.ย. 67	30.4	7.21	1,772	1,181	5.1
11 ธ.ค. 67	28.3	8.11	1,313	1,294	5.4
ND (Non-detectable)	<0.5	<0.10	<1.0	<50	<0.1
ค่าต่ำสุด	25.9	7.05	172	98	4.6
ค่าสูงสุด	36.0	8.40	2,193	1,294	6.7
ค่าควบคุม EIA <sup>1/</sup>	≤45	5.5-9.0	-	≤1,300	≥4
ค่ามาตรฐาน <sup>2/, 3/</sup>	≤45	5.5-9.0	-	≤3,000	-

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
  - <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560
  - <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567  
(บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)
  - \* เนื่องจากเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2565 โรงไฟฟ้าอยู่ระหว่างการปรับปรุงสัดส่วนของสารเคมี  
ในระบบบำบัดน้ำเสียจึงเลื่อนการตรวจวัดวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2565

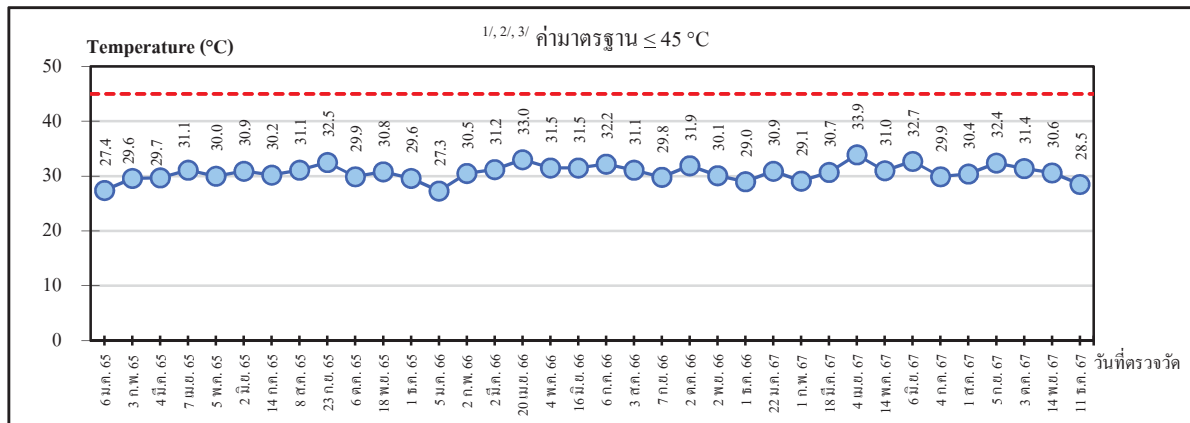


## รูปที่ 4.5-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ 1 (Holding pond #1)

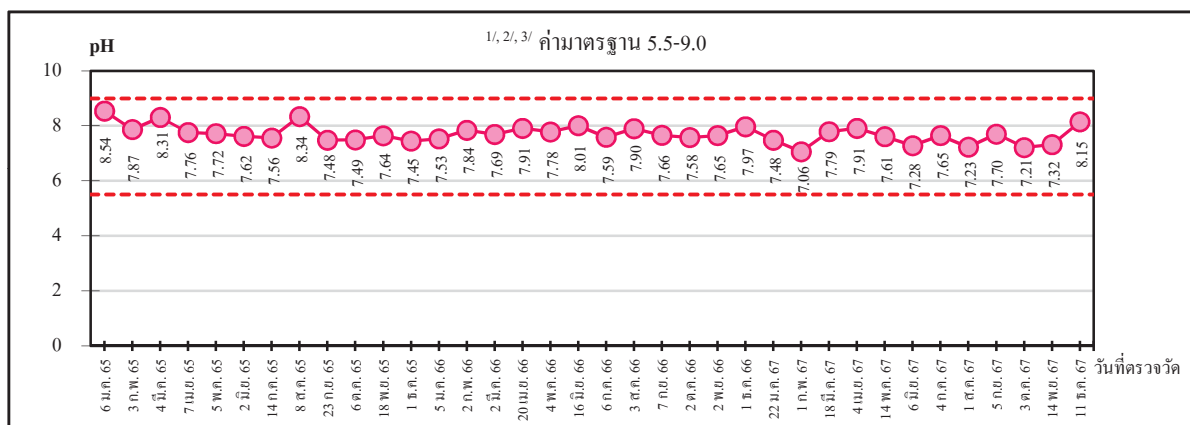
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

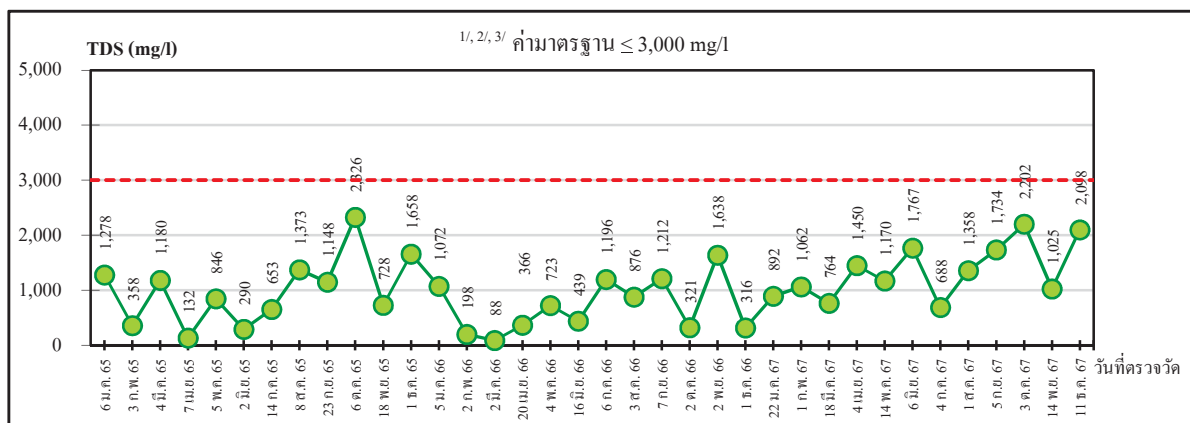
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



Temperature



pH



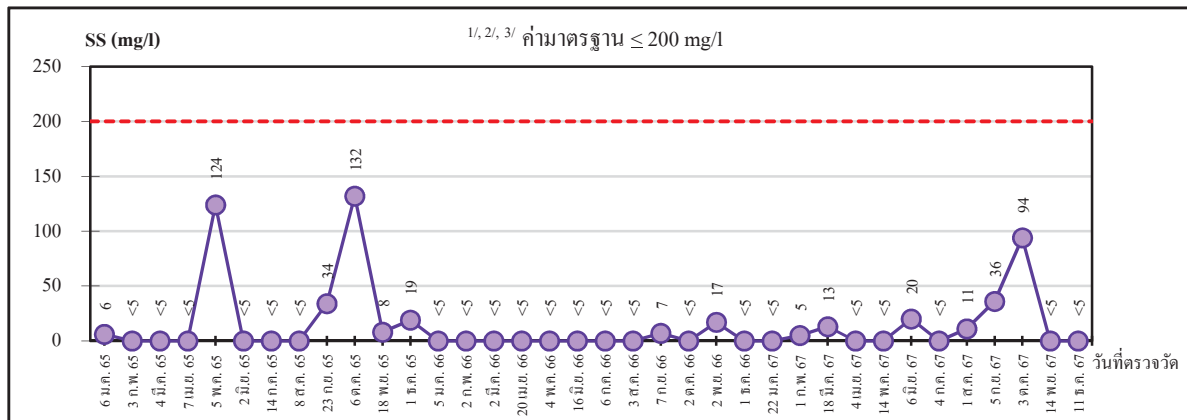
TDS

หมายเหตุ :

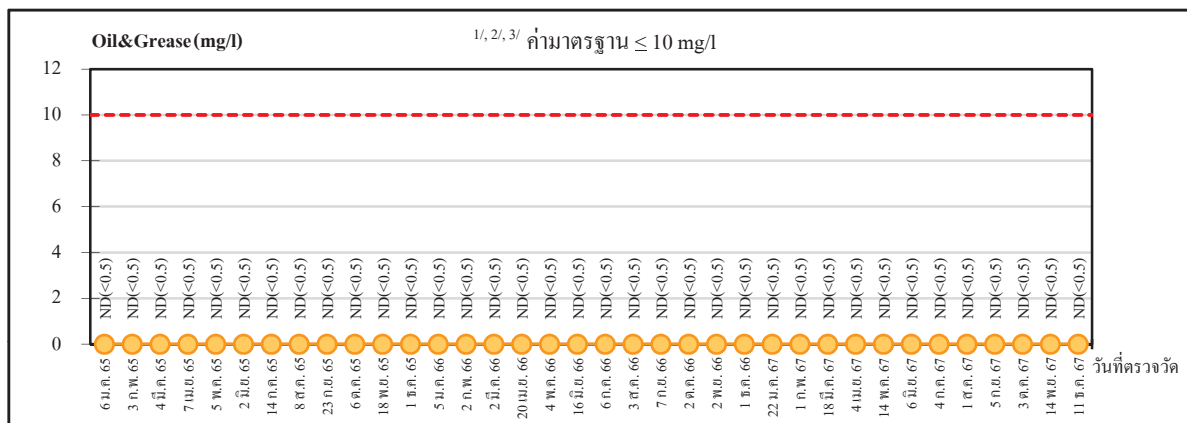
- 1/ ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- 2/ ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560
- 3/ ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงมหาดไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)



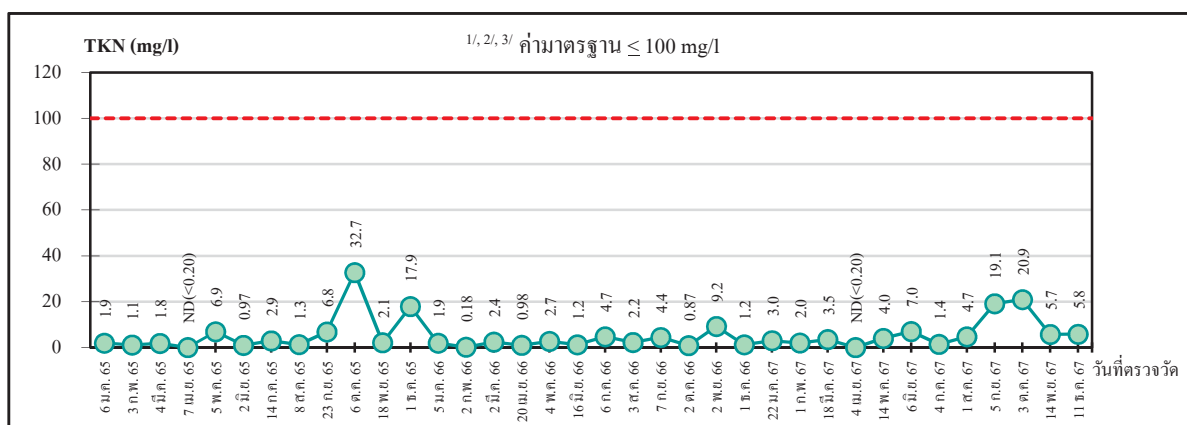
รูปที่ 4.5-3 (ต่อ)



SS



Oil&amp;Grease

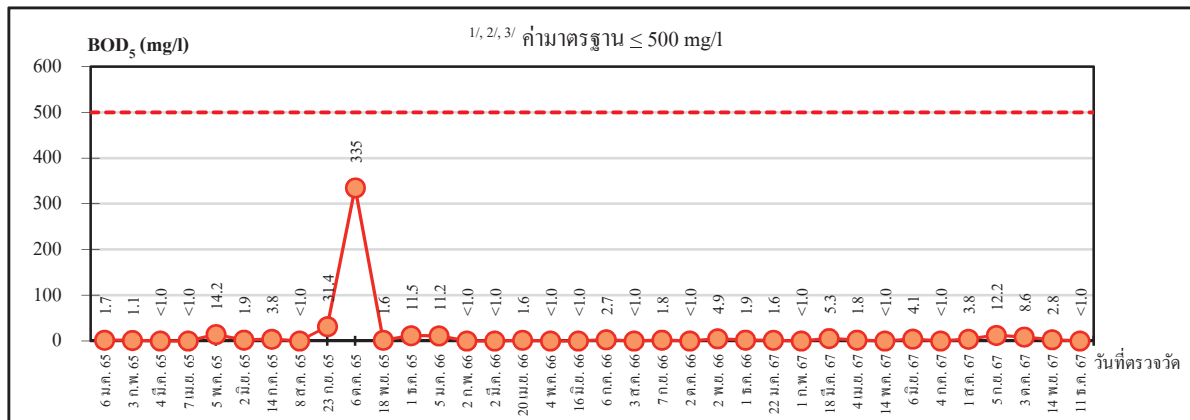
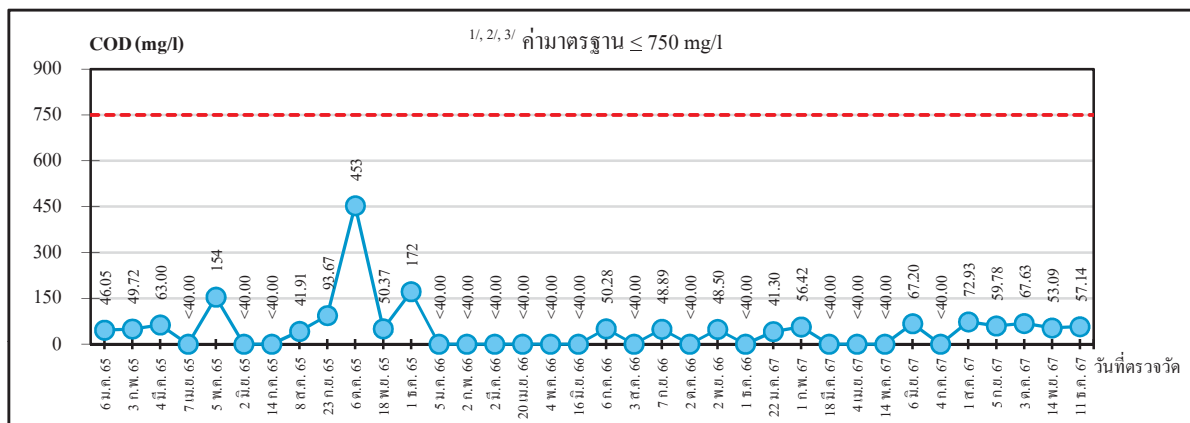


TKN

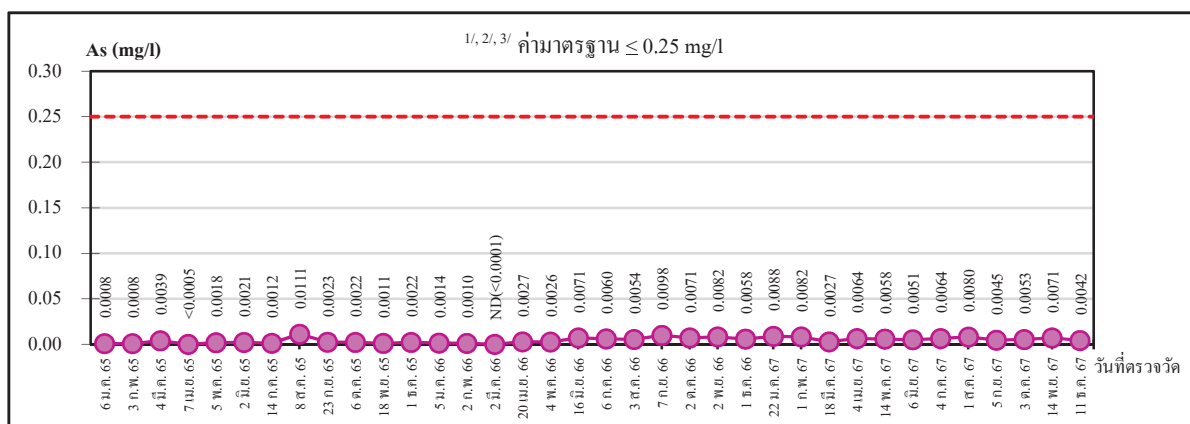
- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
  - <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560
  - <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)
  - วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ.2565 ผลการตรวจวัดมีค่าสูงเนื่องจากการปรับปรุงสัดส่วนสารเคมีในระบบบำบัด
  - วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ.2565 โรงไฟฟ้ามีกิจกรรม Bang & Clean Boiler ทำให้มี Sludge สะสมมากกว่าปกติ โดยหลังจากที่โรงไฟฟ้าทำการปรับ Stoke pump เติมน้ำจาก 80% เป็น 100% เพื่อเพิ่มสารเคมีเข้าไปในระบบ ค่าก็กลับมาเป็นปกติในเดือนถัดมา



รูปที่ 4.5-3 (ต่อ)

BOD<sub>5</sub>

COD



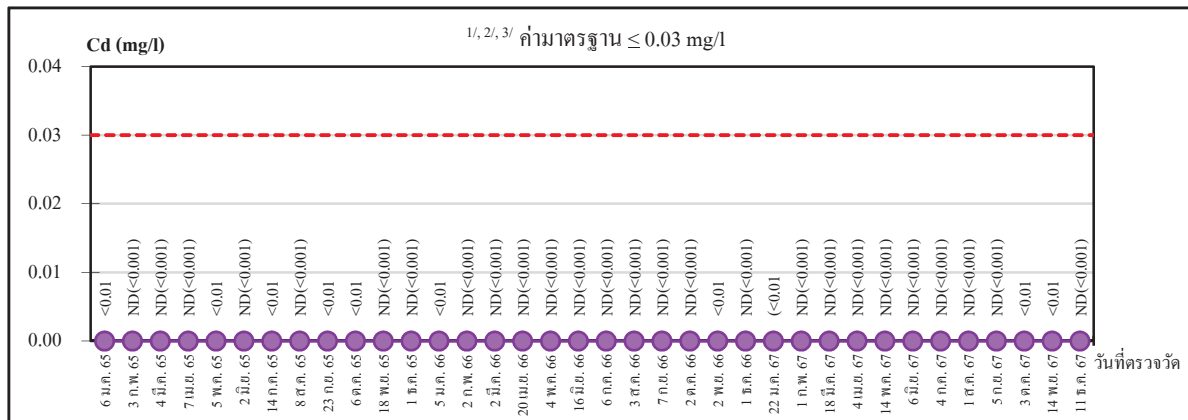
As

หมายเหตุ :

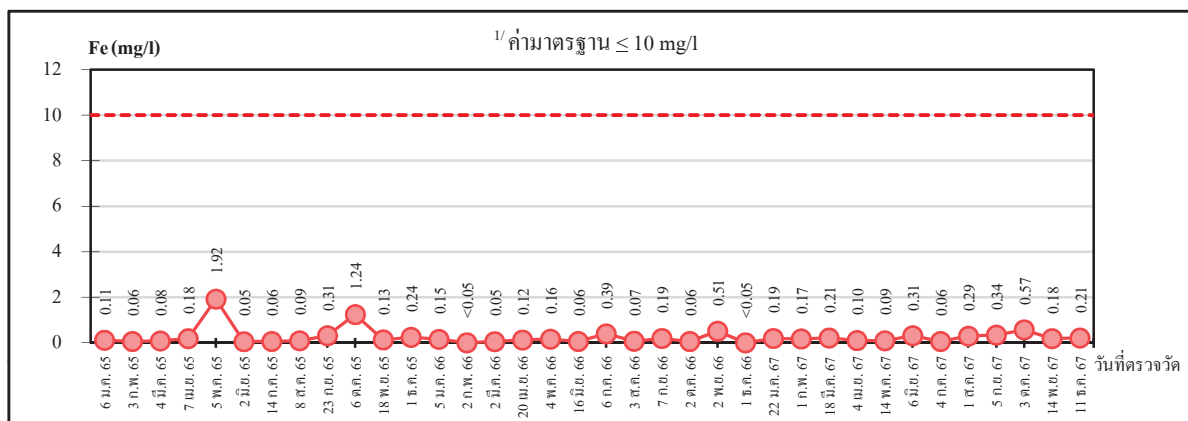
- 1/ ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- 2/ ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงมหาดไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560
- 3/ ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงมหาดไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)
4. วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ.2565 ผลการตรวจวัดมีค่าสูงเนื่องจากมีการปรับปรุงสัดส่วนสารเคมีในระบบบำบัด
5. วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ.2565 โรงไฟฟ้ามีกิจกรรม Bang & Clean Boiler ทำให้มี Sludge สะสมมากกว่าปกติ โดยหลังจากที่โรงไฟฟ้าทำการปรับ Stoke pump เคมีจาก 80% เป็น 100% เพื่อเพิ่มสารเคมีเข้าไปในระบบ ค่าก็กลับมาเป็นปกติในเดือนถัดมา



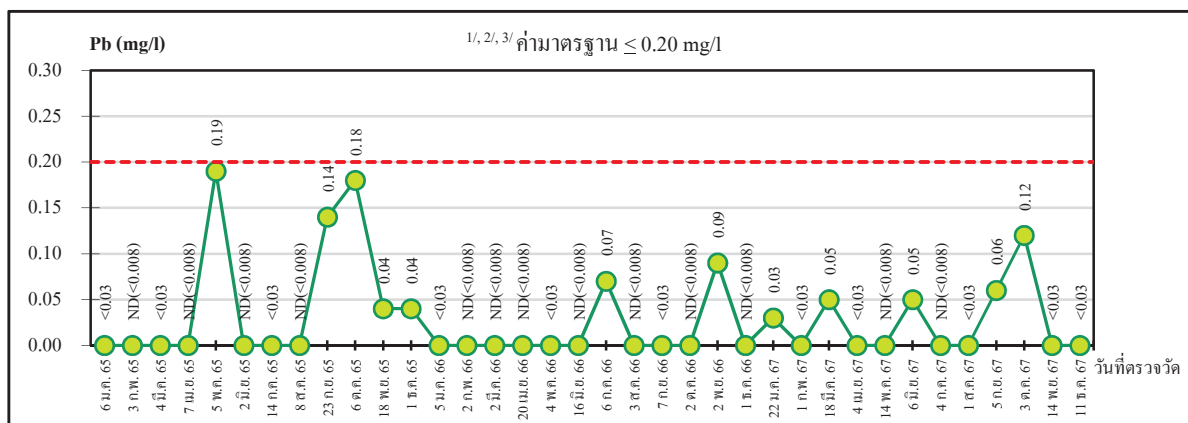
รูปที่ 4.5-3 (ต่อ)



Cd



Fe



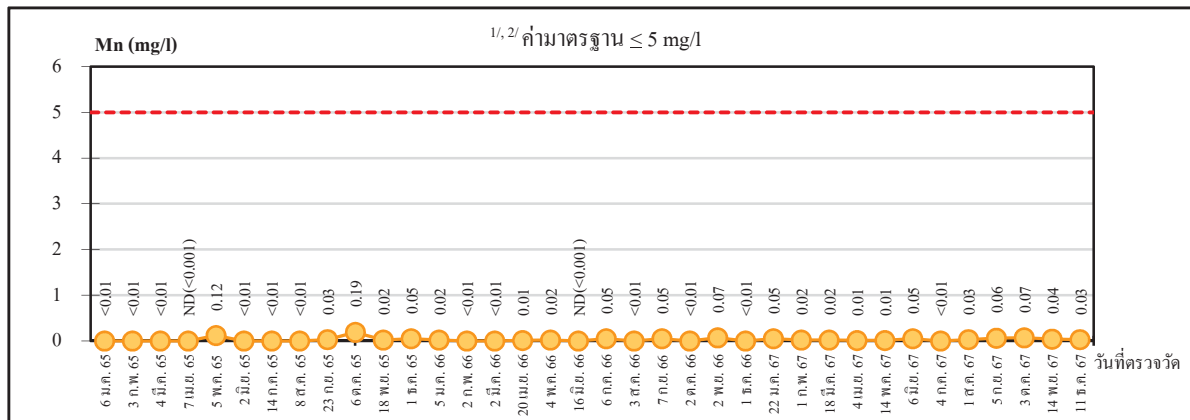
Pb

หมายเหตุ :

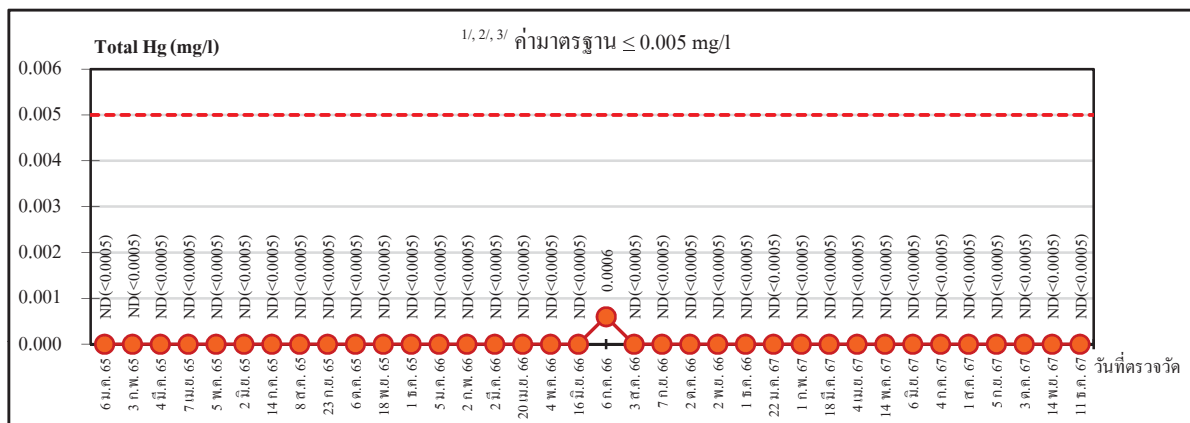
- 1/ ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- 2/ ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560
- 3/ ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)
4. วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ.2565 ผลการตรวจวัดมีค่าสูงเนื่องจากมีการปรับปรุงสัดส่วนสารเคมีในระบบบำบัด
5. วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ.2565 โรงไฟฟ้ามีกิจกรรม Bang & Clean Boiler ทำให้มี Sludge สะสมมากกว่าปกติ โดยหลังจากที่โรงไฟฟ้าทำการปรับ Stoke pump เคมีจาก 80% เป็น 100% เพื่อเพิ่มสารเคมีเข้าไปในระบบ ค่าก็กลับมาเป็นปกติในเดือนถัดมา



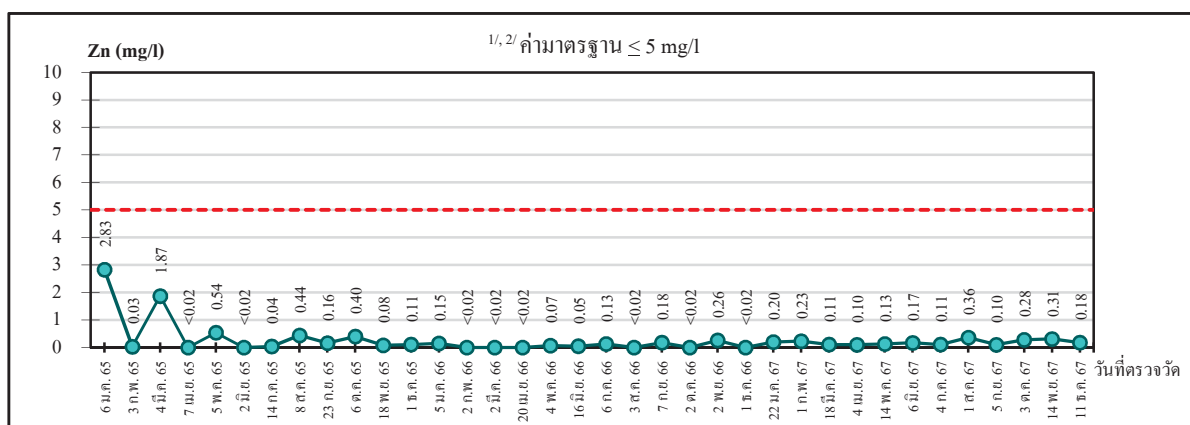
รูปที่ 4.5-3 (ต่อ)



Mn



Total Hg



Zn

หมายเหตุ :

- <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560
- <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)

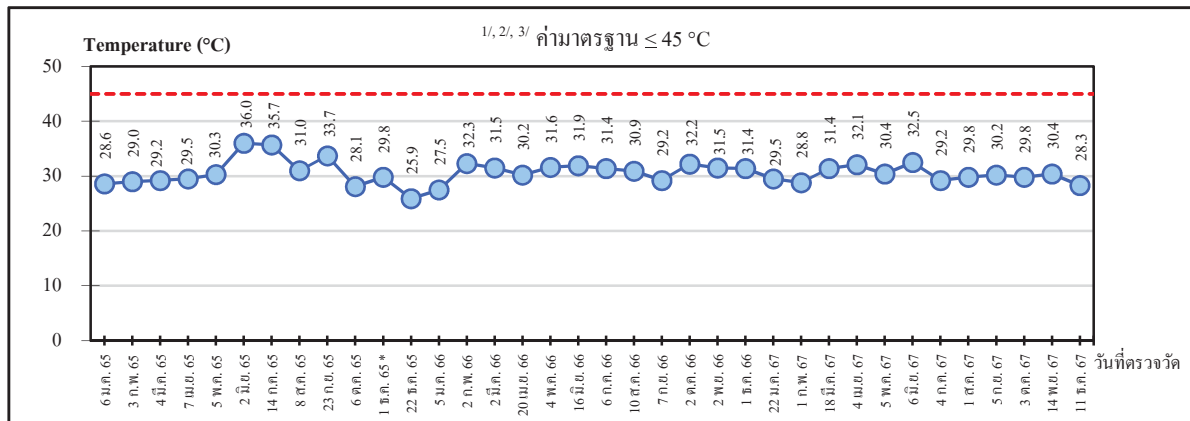


## รูปที่ 4.5-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ 2

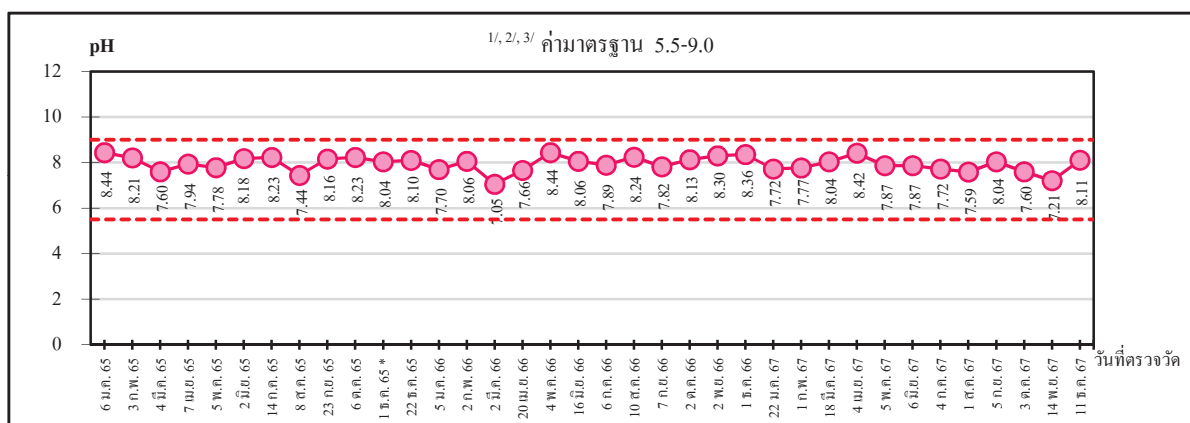
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

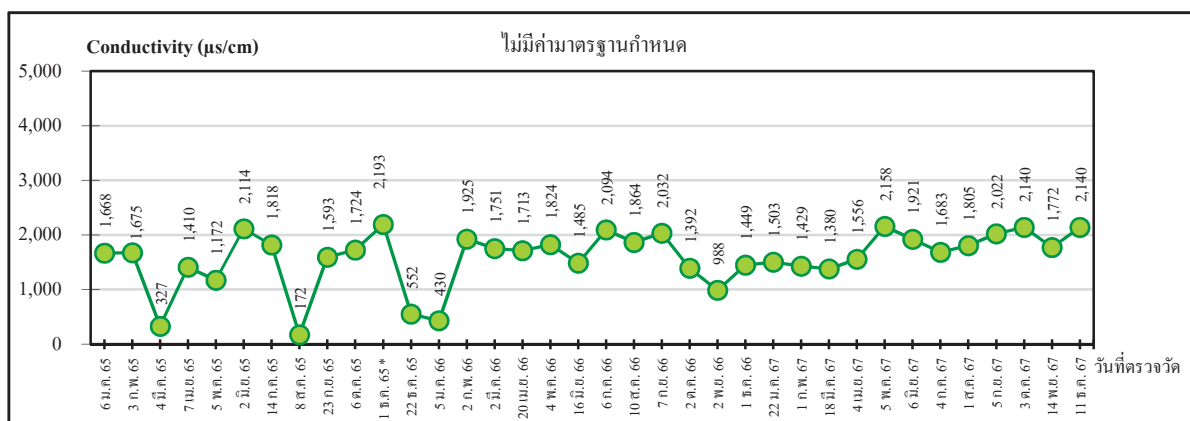
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



Temperature



pH



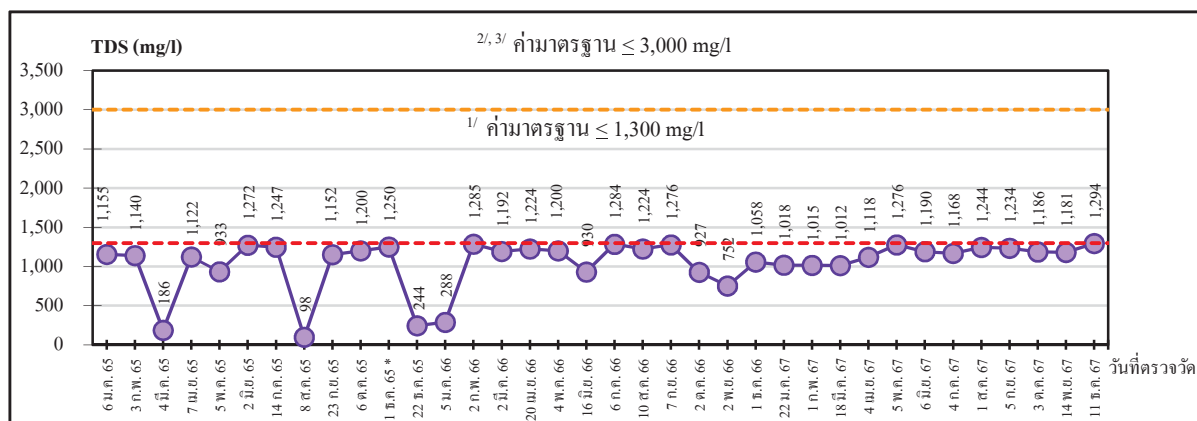
Conductivity

หมายเหตุ :

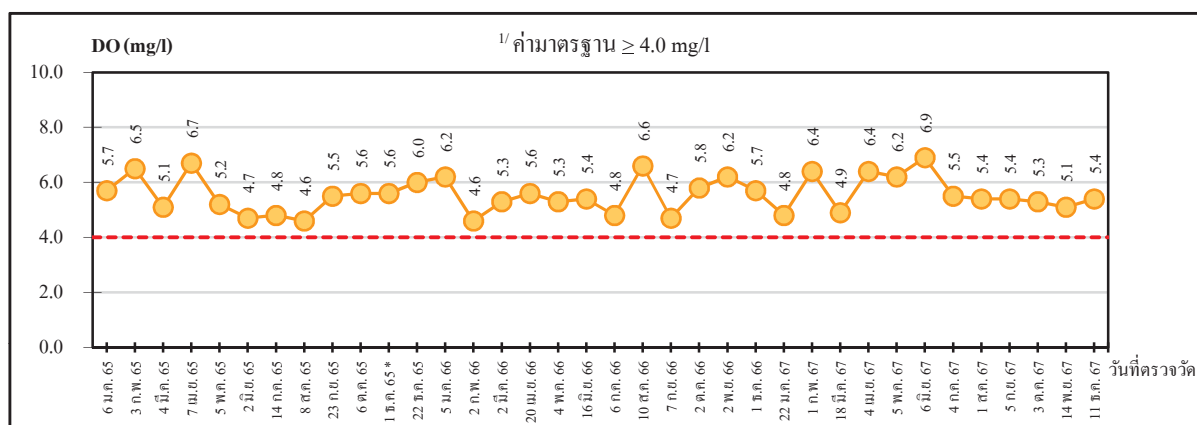
- <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560
- <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)



รูปที่ 4.5-4 (ต่อ)



TDS



DO

- หมายเหตุ :
- 1/ ค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
  - 2/ ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 76 พ.ศ.2560
  - 3/ ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป)
  - 4 \* เนื่องจากเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2565 โรงไฟฟ้าอยู่ระหว่างการปรับปรุงสัดส่วนของสารเคมีในระบบบำบัดน้ำเสีย จึงเลื่อนการตรวจวัดเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2565



#### 4.5.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่อง (Online)

##### ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

โรงไฟฟ้ามีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบอัตโนมัติ (Online) เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งแบบต่อเนื่องก่อนระบายลงบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1 และบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2 โดยผลการตรวจวัดช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.32 สามารถสรุปได้ดังนี้

##### บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 1

ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	อยู่ในช่วง	7.40-7.90	
การนำไฟฟ้า (Conductivity)	อยู่ในช่วง	1,455-3,381	ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร
อุณหภูมิ (Temperature)	อยู่ในช่วง	29.0-31.8	องศาเซลเซียส

##### บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ 2

ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	อยู่ในช่วง	8.11-8.21	
การนำไฟฟ้า (Conductivity)	อยู่ในช่วง	1,289-1,598	ไมโครซีเมนส์ต่อเซนติเมตร
อุณหภูมิ (Temperature)	อยู่ในช่วง	29.0-31.8	องศาเซลเซียส
ออกซิเจนละลาย (DO)	อยู่ในช่วง	6.51-7.44	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามค่าที่กำหนดไว้ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 พ.ศ.2567 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ.2567 เป็นต้นไป) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด



#### 4.5.4 ปริมาณน้ำทิ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ของโครงการ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 โครงการไม่มีการนำน้ำทิ้งมาหมุนเวียน  
รดน้ำต้นไม้



## 4.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์บริเวณโครงการทั้ง 4 บ่อ โดยทำตรวจวัดปริมาณปรอท แคดเมียม และตะกั่ว ปีละ 1 ครั้ง

### 4.6.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

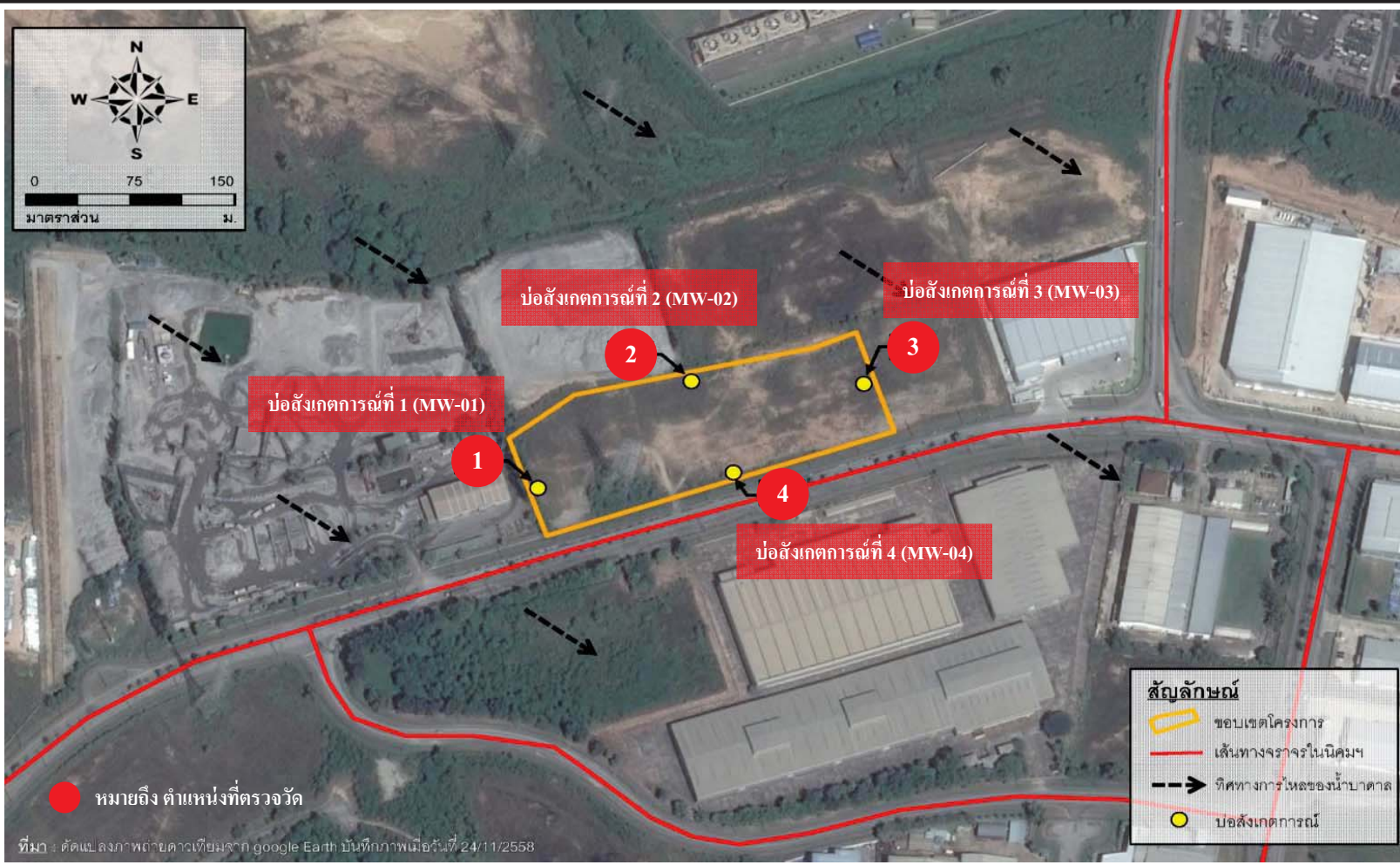
ประจำปี พ.ศ.2567

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ดำเนินการตรวจวัดบ่อสังเกตการณ์บริเวณโครงการทั้ง 4 บ่อ ปีละ 1 ครั้ง โดยบริษัท ซีคोट จำกัด ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ซึ่งในปี พ.ศ.2567 ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ.2567 จำนวน 1 บ่อ คือ บ่อสังเกตการณ์ที่ 4 มีผลการตรวจวัด ดังนี้

พารามิเตอร์	หน่วย	บ่อสังเกตการณ์ ที่ 1 (MW-01)	บ่อสังเกตการณ์ ที่ 2 (MW-02)	บ่อสังเกตการณ์ ที่ 3 (MW-03)	บ่อสังเกตการณ์ ที่ 4 (MW-04)
แคดเมียม	มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-	-	ND(<0.001)
ตะกั่ว	มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-	-	<0.03
ปรอท	มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-	-	ND(<0.0001)

เนื่องจากในปี พ.ศ.2567 บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ 1 บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ 2 และบริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ 3 มีน้ำไม่เพียงพอต่อการเก็บตัวอย่างไปวิเคราะห์ จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ สำหรับผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ 4 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 ทั้งหมดรายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.6-1 ตารางที่ 4.6-1 และภาคผนวก ง





รูปที่ 4.6-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



#### ตารางที่ 4.6-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
ในวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด :

1. บ่อสังเคราะห์ที่ 1 (MW-01) (725963E, 1447151N)
2. บ่อสังเคราะห์ที่ 2 (MW-02) (726079E, 1447236N)
3. บ่อสังเคราะห์ที่ 3 (MW-03) (726191E, 1447207N)
4. บ่อสังเคราะห์ที่ 4 (MW-04) (726107E, 1447157N)

พารามิเตอร์	หน่วย	ND (Non-detected)	ตำแหน่งการตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน*
			MW-01	MW-02	MW-03	MW-04	
						11 ก.ก. 67	
แคลเซียม	mg/l	< 0.001	-	-	-	ND(<0.001)	≤ 2.0
ตะกั่ว	mg/l	< 0.008	-	-	-	<0.03	≤ 4.0
ปรอท	mg/l	< 0.0001	-	-	-	ND(<0.0001)	≤ 0.7

- หมายเหตุ :
1. \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
  2. – หมายถึง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ เนื่องจากมีน้ำไม่เพียงพอต่อการเก็บตัวอย่างเพื่อนำไปวิเคราะห์

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ  
ชื่อผู้บันทึก : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพย์รักษ์  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกฤษณา จันทุม  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0017  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



#### 4.6.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดบ่อสังเกตการณ์ของโครงการทั้ง 4 บ่อ โดยทำการตรวจวัดปริมาณปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb) ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ.2565 สามารถดำเนินการตรวจวัดได้จำนวน 2 บ่อ ได้แก่ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ 3 และบริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ 4 สำหรับบ่อสังเกตการณ์ที่ 1 และบ่อสังเกตการณ์ที่ 2 มีปริมาณน้ำไม่เพียงพอสำหรับเก็บตัวอย่าง จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์ได้ และในปี พ.ศ.2566-2567 สามารถดำเนินการตรวจวัดได้จำนวน 1 บ่อ ได้แก่ บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ 4

เมื่อนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.6.2 และรูปที่ 4.6-2 ถึงรูปที่ 4.6-3



ตารางที่ 4.6-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งการตรวจวัด					
	บ่อสังเกตการณ์ที่ 1 (MW-01)			บ่อสังเกตการณ์ที่ 2 (MW-02)		
	แคดเมียม (Cd) (mg/l)	ตะกั่ว (Pb) (mg/l)	ปรอท (Hg) (mg/l)	แคดเมียม (Cd) (mg/l)	ตะกั่ว (Pb) (mg/l)	ปรอท (Hg) (mg/l)
15 กรกฎาคม 2565	-	-	-	-	-	-
15 กันยายน 2566	-	-	-	-	-	-
11 กรกฎาคม 2567	-	-	-	-	-	-
ND(Non-detectable)	ND(<0.001)	ND(<0.008)	ND(<0.0001)	ND(<0.001)	ND(<0.008)	ND(<0.0001)
ค่ามาตรฐาน*	≤ 2.0	≤ 4.0	≤ 0.7	≤ 2.0	≤ 4.0	≤ 0.7

หมายเหตุ :

- \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
- หมายถึง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ เนื่องจากมีปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการเก็บตัวอย่างไปวิเคราะห์



ตารางที่ 4.6-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน  
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งการตรวจวัด					
	บ่อสังเกตการณ์ที่ 3 (MW-03)			บ่อสังเกตการณ์ที่ 4 (MW-04)		
	แคดเมียม (Cd) (mg/l)	ตะกั่ว (Pb) (mg/l)	ปรอท (Hg) (mg/l)	แคดเมียม (Cd) (mg/l)	ตะกั่ว (Pb) (mg/l)	ปรอท (Hg) (mg/l)
15 กรกฎาคม 2565	ND	ND	ND	ND	<0.03	ND
15 กันยายน 2566	-	-	-	ND	ND	ND
11 กรกฎาคม 2567	-	-	-	ND	<0.03	ND
ND(Non-detectable)	ND(<0.001)	ND(<0.008)	ND(<0.0001)	ND(<0.001)	ND(<0.008)	ND(<0.0001)
ค่ามาตรฐาน*	≤ 2.0	≤ 4.0	≤ 0.7	≤ 2.0	≤ 4.0	≤ 0.7

หมายเหตุ :

- \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559
- หมายถึง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ เนื่องจากมีปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการเก็บตัวอย่างไปวิเคราะห์

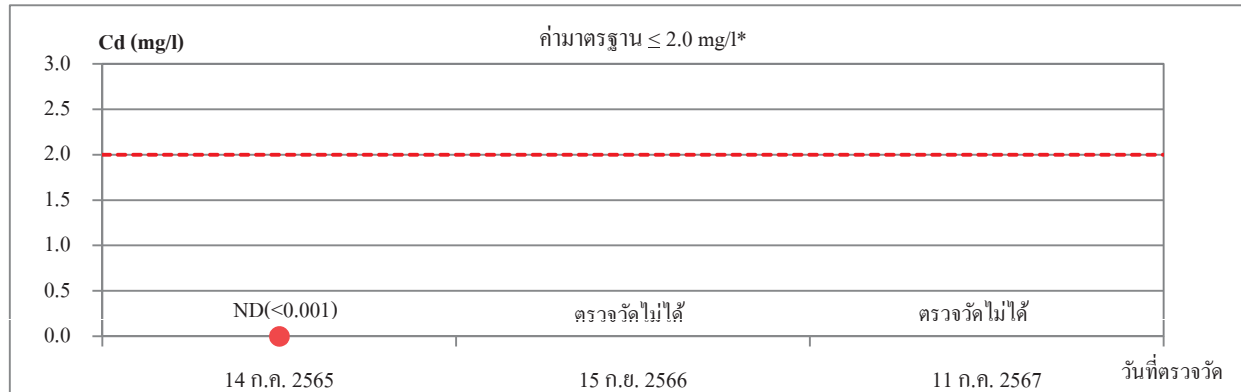


## รูปที่ 4.6-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ 3 (MW-03)

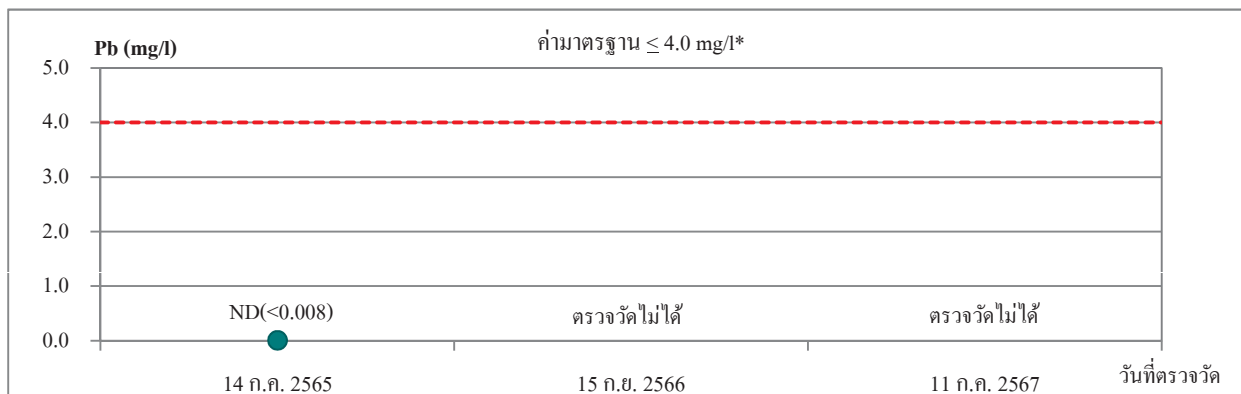
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

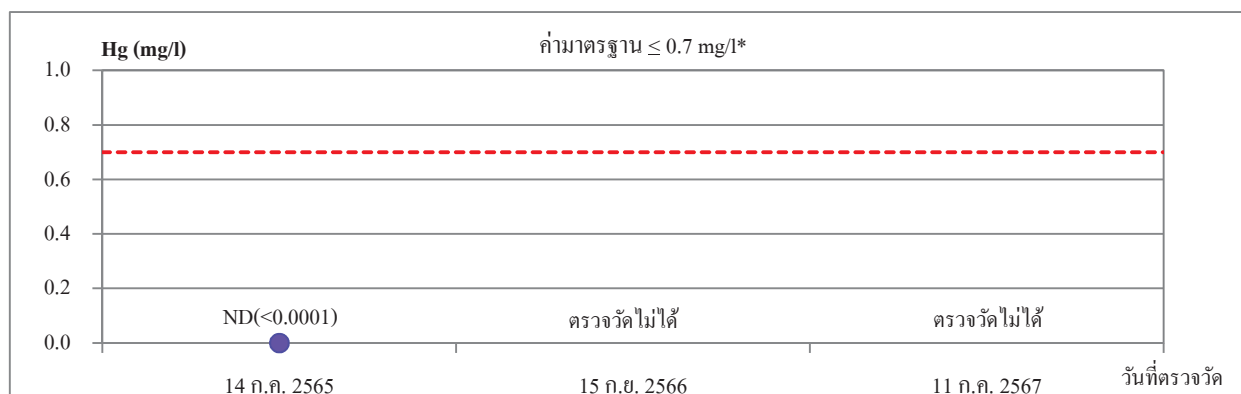
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



**Cd**



**Pb**



**Hg**

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน  
การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน  
และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

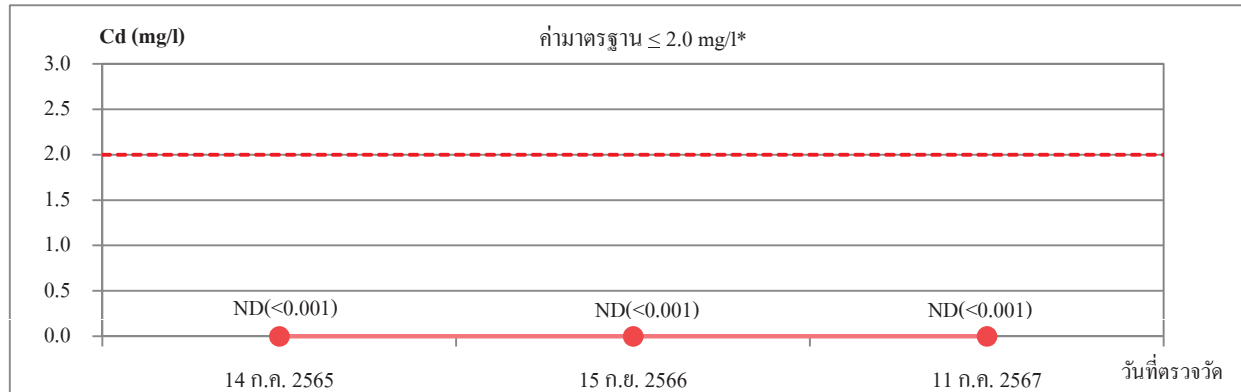


### รูปที่ 4.6-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ 4 (MW-04)

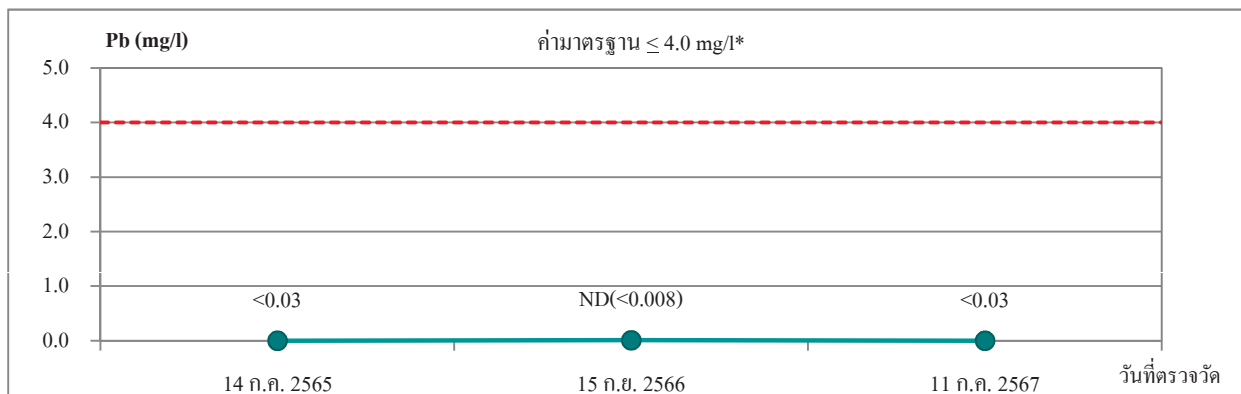
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

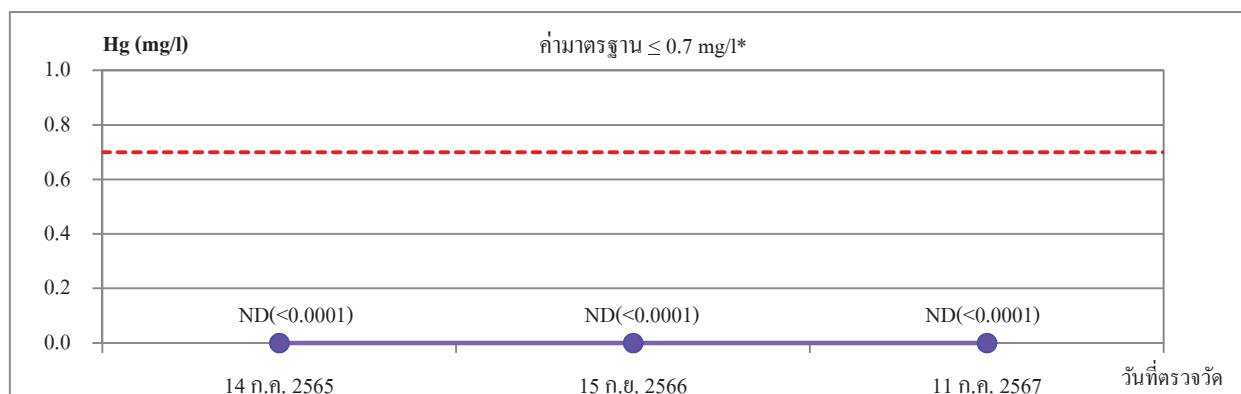
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



**Cd**



**Pb**



**Hg**

หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน  
การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน  
และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559



## 4.7 คุณภาพดิน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณพื้นที่ใกล้กับบ่อสังเกตการณ์ของโครงการทั้ง 4 บ่อ โดยทำตรวจวัดปริมาณปรอท แคดเมียม และตะกั่ว ปีละ 1 ครั้ง

### 4.7.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

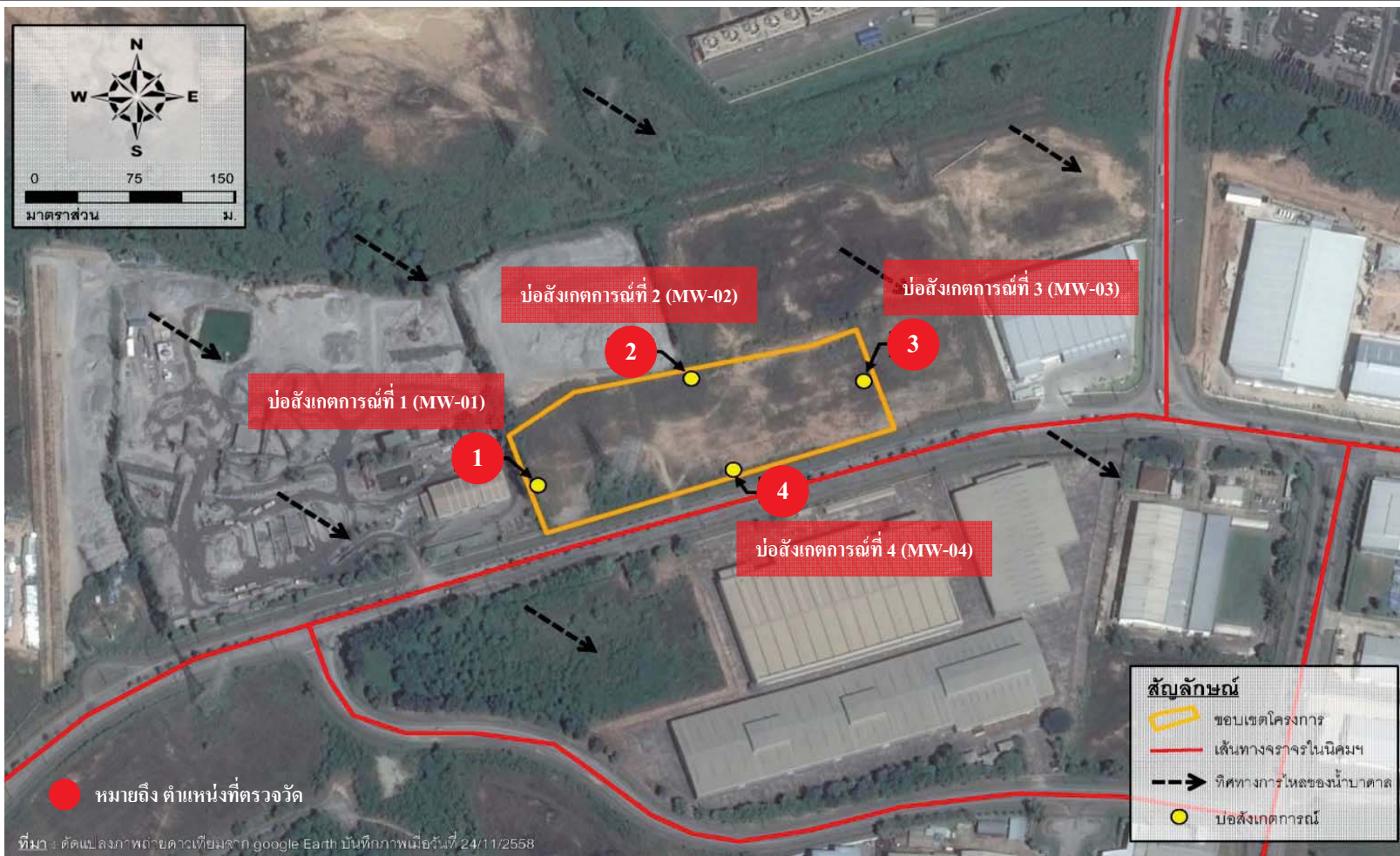
ประจำปี พ.ศ.2567

การตรวจวัดคุณภาพดิน ดำเนินการตรวจวัดบริเวณพื้นที่ใกล้กับบ่อสังเกตการณ์ของโครงการทั้ง 4 บ่อ ปีละ 1 ครั้ง ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ซึ่งดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ.2567 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

พารามิเตอร์	หน่วย	บริเวณใกล้	บริเวณใกล้	บริเวณใกล้	บริเวณใกล้
		บ่อสังเกตการณ์ ที่ 1 (MW-01)	บ่อสังเกตการณ์ ที่ 2 (MW-02)	บ่อสังเกตการณ์ ที่ 3 (MW-03)	บ่อสังเกตการณ์ ที่ 4 (MW-04)
แคดเมียม	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	1.08	1.11	1.60	ND(<1.00)
ตะกั่ว	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	13.56	15.62	11.86	15.38
ปรอท	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	ND(<0.05)	ND(<0.05)	ND(<0.05)	ND(<0.05)

ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน บริเวณพื้นที่ใกล้บ่อสังเกตการณ์ของโครงการทั้ง 4 บ่อ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 ทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.7-1 ตารางที่ 4.7-1 และภาคผนวก ง





รูปที่ 4.7-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพดิน  
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด





#### ตารางที่ 4.7-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด ในวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 1. บ่อสังเคราะห์ที่ 1 (MW-01) (725963E, 1447151N)  
2. บ่อสังเคราะห์ที่ 2 (MW-02) (726079E, 1447236N)  
3. บ่อสังเคราะห์ที่ 3 (MW-03) (726191E, 1447207N)  
4. บ่อสังเคราะห์ที่ 4 (MW-04) (726107E, 1447157N)

พารามิเตอร์	หน่วย	ND (Non- detectable)	ตำแหน่งการตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
			MW-01	MW-02	MW-03	MW-04	
			11 ก.ค. 67	11 ก.ค. 67	11 ก.ค. 67	11 ก.ค. 67	
แคดเมียม	mg/kg	< 1.00	1.08	1.11	1.60	ND(<1.00)	≤ 810
ตะกั่ว	mg/kg	< 3.00	13.56	15.62	11.86	15.38	≤ 750
ปรอท	mg/kg	< 0.05	ND(<0.05)	ND(<0.05)	ND(<0.05)	ND(<0.05)	≤ 610

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน  
การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน  
และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้บันทึก : นายจิรวัฒน์ โคตรคำหาญ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพย์รักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกฤษณา จันทุม

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0017

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



#### 4.7.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

การตรวจวัดคุณภาพดินในระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณพื้นที่ใกล้กับบ่อสังเคราะห์ของโครงการทั้ง 4 บ่อ โดยทำการตรวจวัดปริมาณปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb) ปีละ 1 ครั้ง

ผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพดินบริเวณพื้นที่ใกล้กับบ่อสังเคราะห์ของโครงการทั้ง 4 บ่อ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 ทั้งหมด และมีแนวโน้มใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.7-2 และรูปที่ 4.7-2 ถึงรูปที่ 4.7-5



ตารางที่ 4.7-2

ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

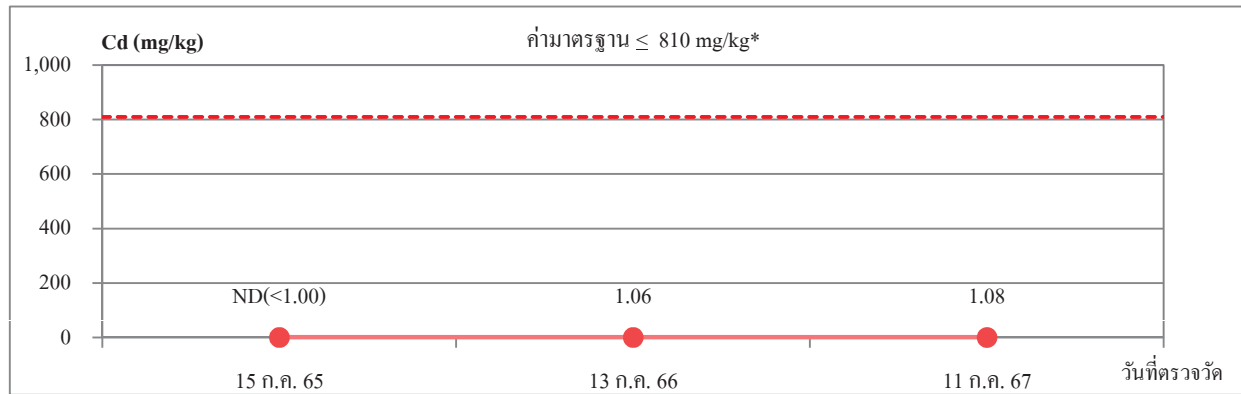
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน (มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)		
		แคดเมียม (Cd)	ตะกั่ว (Pb)	ปรอท (Hg)
15 กรกฎาคม 2565	บ่อสังเคราะห์ที่ 1 (MW-01)	ND	13.23	ND
	บ่อสังเคราะห์ที่ 2 (MW-02)	ND	12.63	ND
	บ่อสังเคราะห์ที่ 3 (MW-03)	1.35	13.49	ND
	บ่อสังเคราะห์ที่ 4 (MW-04)	ND	11.27	ND
13 กรกฎาคม 2566	บ่อสังเคราะห์ที่ 1 (MW-01)	1.06	15.00	ND
	บ่อสังเคราะห์ที่ 2 (MW-02)	1.00	16.55	ND
	บ่อสังเคราะห์ที่ 3 (MW-03)	1.17	11.41	ND
	บ่อสังเคราะห์ที่ 4 (MW-04)	ND	15.46	ND
11 กรกฎาคม 2567	บ่อสังเคราะห์ที่ 1 (MW-01)	1.08	13.56	ND
	บ่อสังเคราะห์ที่ 2 (MW-02)	1.11	15.62	ND
	บ่อสังเคราะห์ที่ 3 (MW-03)	1.60	11.86	ND
	บ่อสังเคราะห์ที่ 4 (MW-04)	ND	15.38	ND
ND (Non-detectable)		< 1.00	< 3.00	< 0.05
ค่ามาตรฐาน*		≤ 810	≤ 750	≤ 610

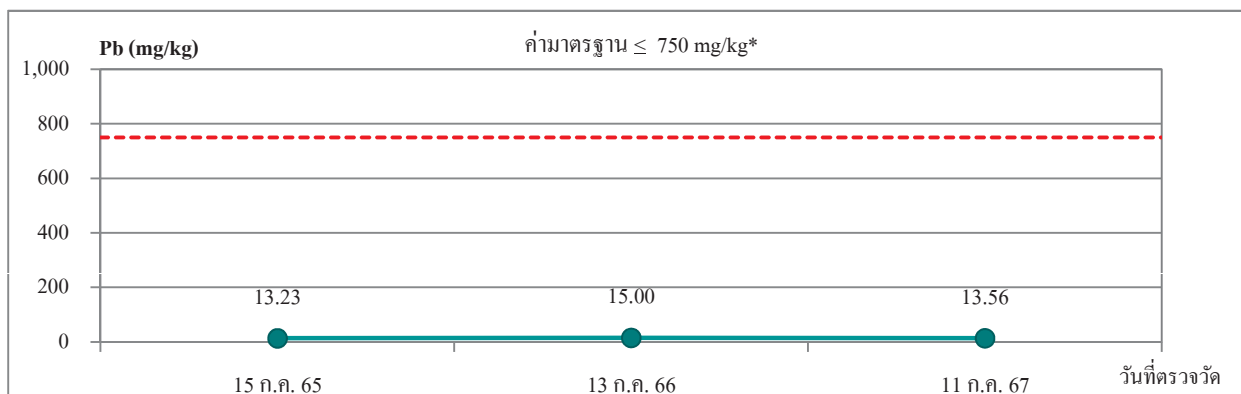
หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำ รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559



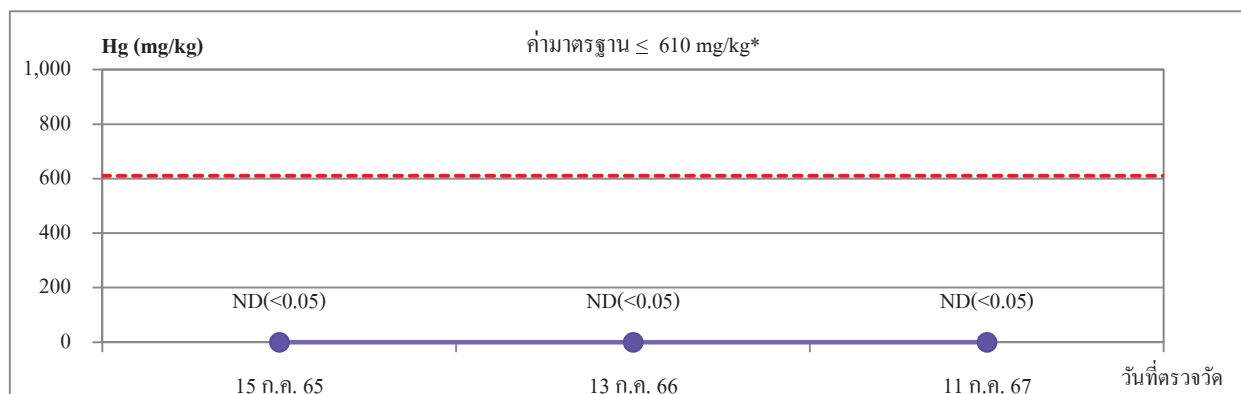
**รูปที่ 4.7-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน บริเวณใกล้กับบ่อสังเกตุการณ์ที่ 1 (MW-01)**  
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



**Cd**



**Pb**

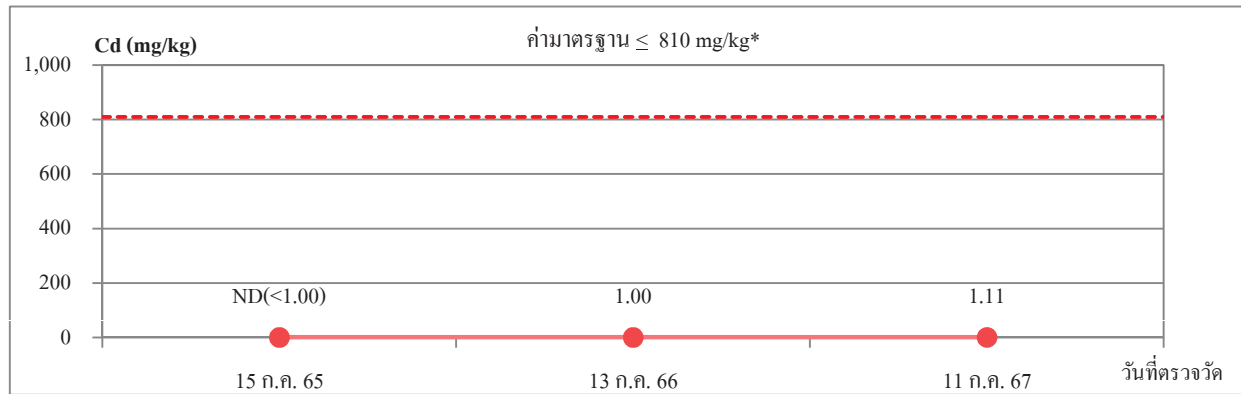


**Hg**

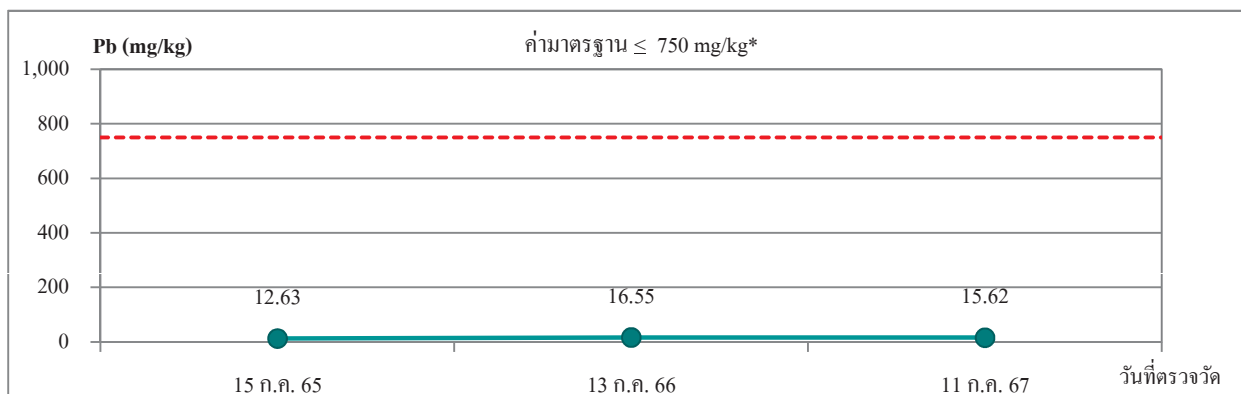
**หมายเหตุ :** \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน  
การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน  
และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559



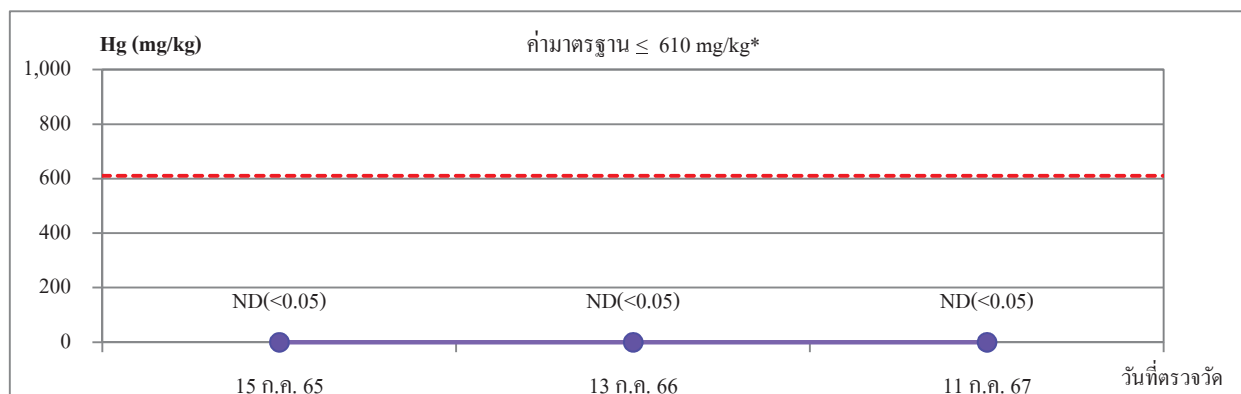
**รูปที่ 4.7-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน บริเวณใกล้กับบ่อสังเกตการณ์ที่ 2 (MW-02)**  
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



**Cd**



**Pb**

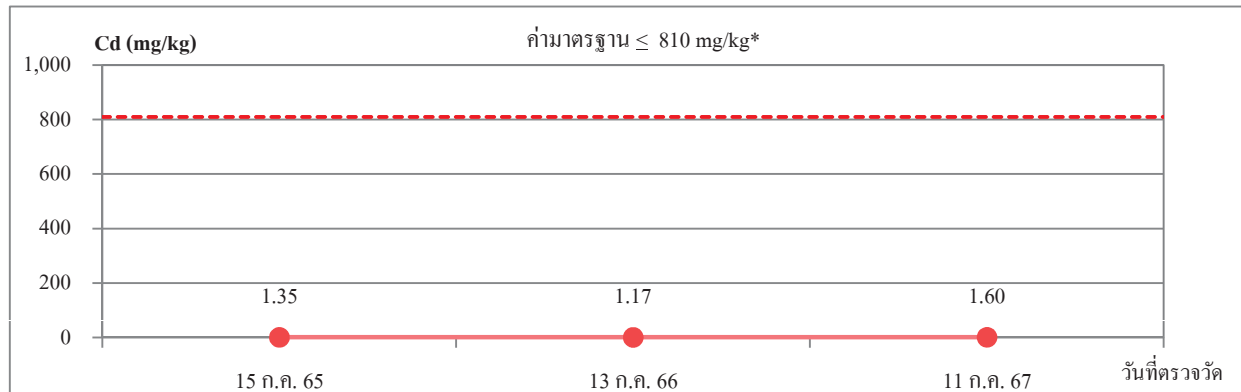


**Hg**

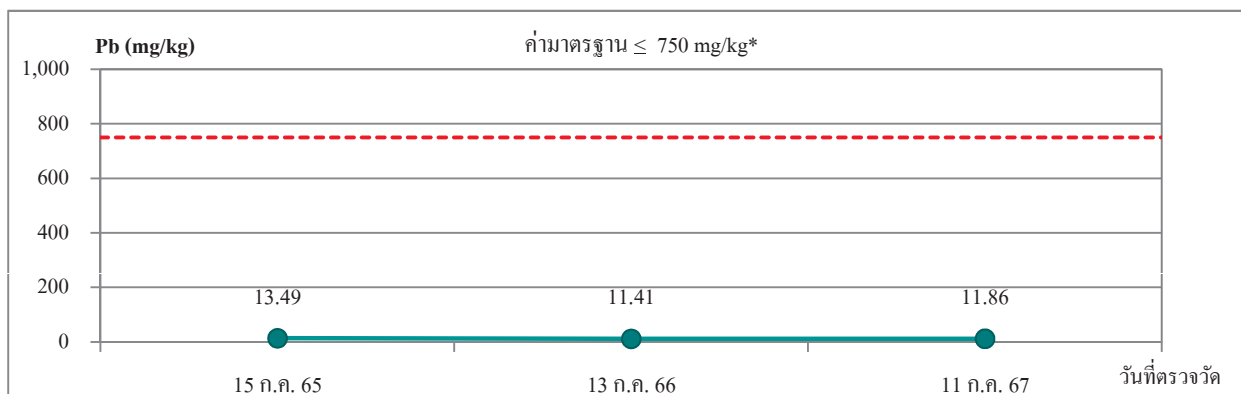
**หมายเหตุ :** \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน  
การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน  
และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559



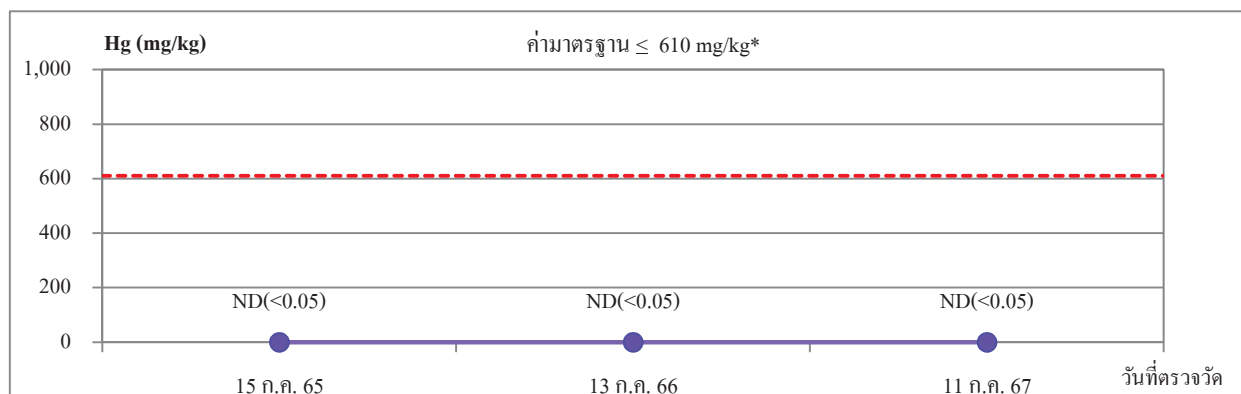
**รูปที่ 4.7-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน บริเวณใกล้กับบ่อสังเกตการณ์ที่ 3 (MW-03)**  
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



**Cd**



**Pb**

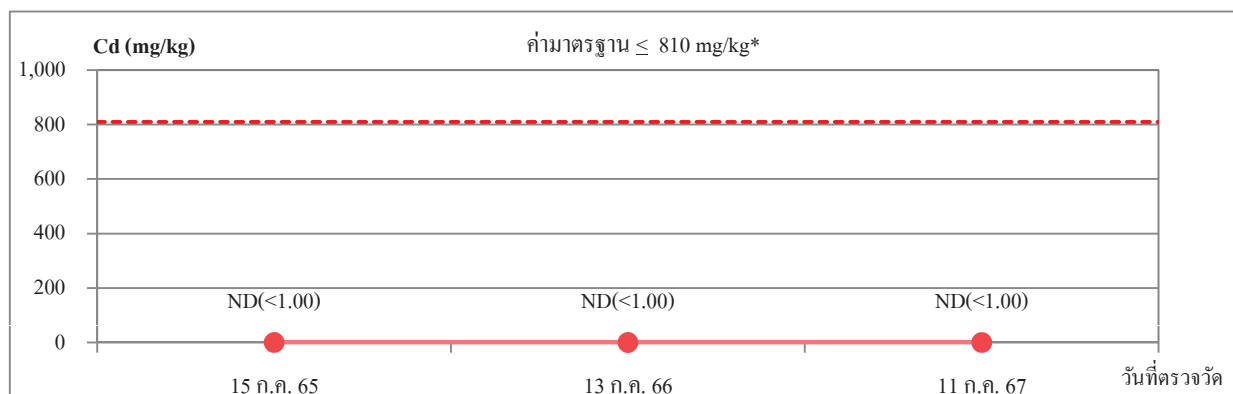


**Hg**

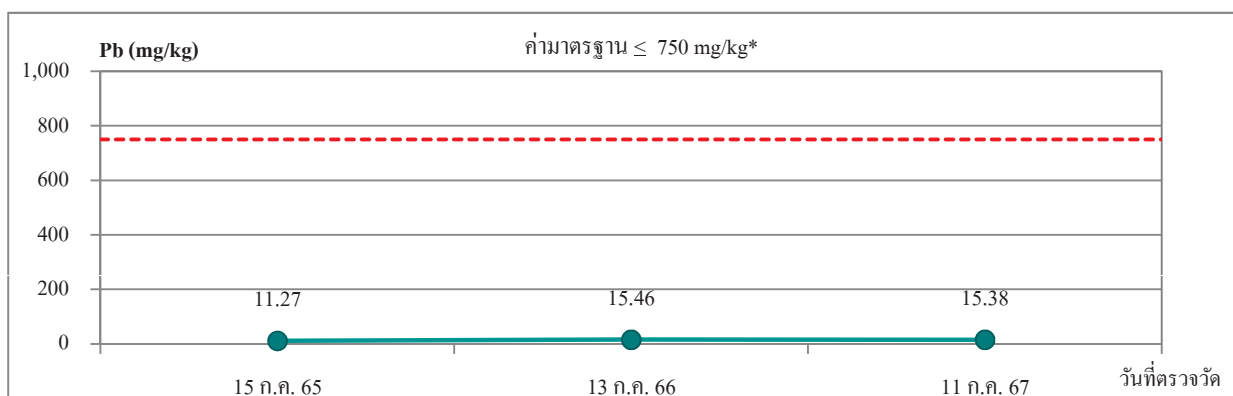
**หมายเหตุ :** \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน  
การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน  
และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559



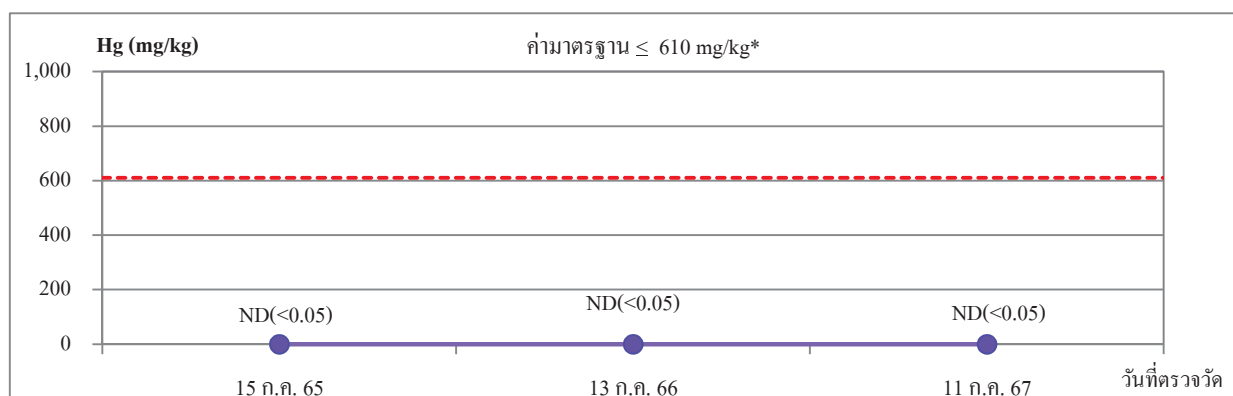
**รูปที่ 4.7-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน บริเวณใกล้กับบ่อสังเคราะห์ที่ 4 (MW-04)**  
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



**Cd**



**Pb**



**Hg**

**หมายเหตุ :** \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน  
การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน  
และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559



## 4.8 การจัดการของเสีย

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดกากของเสีย จำนวน 2 ประเภท ได้แก่ เถ้าเบา (Fly Ash) จากระบบดักฝุ่นจากถลุงกรอง และเถ้าหนัก (Bottom Ash) จากหม้อไอน้ำ โดยทำการตรวจวัดสารประกอบ ไดออกซิน/ฟูแรน (Dioxin/ Furan) สารปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb) ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 2 ปี ต่อเนื่อง ทั้งนี้หากตรวจวัดไม่พบ หลังจากนั้นไม่ต้องดำเนินการตรวจซ้ำ และกำหนดให้มีการบันทึกปริมาณ มูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นรายเดือน รวมถึงระบุแหล่งที่ ส่งกำจัดหรือจำหน่าย โดยบันทึกทุก 1 เดือน และรายงานทุก 6 เดือน

### 4.8.1 ผลการตรวจวัดกากของเสีย

#### ประจำปี พ.ศ.2567

การตรวจวัดกากของเสีย โดยทำการตรวจวัดกากของเสีย 2 ประเภท ได้แก่ เถ้าเบา (Fly Ash) จากระบบดักฝุ่นจากถลุงกรอง และเถ้าหนัก (Bottom Ash) จากหม้อไอน้ำ ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท ซีคอต จำกัด ในวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ.2567 สามารถสรุปผลการตรวจวัด ได้ดังนี้

#### เถ้าเบา (Fly Ash) จากระบบดักฝุ่นจากถลุงกรอง

แคดเมียม	มีค่าเท่ากับ	72.62	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ตะกั่ว	มีค่าเท่ากับ	1,582	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ปรอท	มีค่าเท่ากับ	4.18	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ไดออกซิน/ฟูแรน	มีค่าเท่ากับ	0.0003605	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม-I-TEQ

#### เถ้าหนัก (Bottom Ash) จากหม้อไอน้ำ

แคดเมียม	มีค่าเท่ากับ	4.66	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ตะกั่ว	มีค่าเท่ากับ	215	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ปรอท	มีค่าเท่ากับ	0.11	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ไดออกซิน/ฟูแรน	มีค่าเท่ากับ	<0.0000086	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม-I-TEQ

ผลการตรวจวัดกากของเสีย พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566 ยกเว้นค่าตะกั่วของเถ้าเบาจากระบบดักฝุ่นจากถลุงกรอง ทั้งนี้ โรงไฟฟ้าได้ส่งไปฝังกลบ (Secured Landfill) ในรูปแบบ Hazardous waste ยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.8-1 รูปที่ 4.8-1 และภาคผนวก ง



#### ตารางที่ 4.8-1 สรุปผลการตรวจวัดกากของเสีย

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
ในวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ.2567

- ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด :
1. เถ้าเบา จากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (726113E, 1447170N)
  2. เถ้าหนัก จากหม้อไอน้ำ (726126E, 1447173N)

พารามิเตอร์	หน่วย	ND (Non-detectable)	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
			เถ้าเบา (Fly Ash)	เถ้าหนัก (Bottom Ash)	
แคลเซียม	mg/kg	<1.00	72.62	4.66	≤ 100
ตะกั่ว	mg/kg	<3.00	1,582	215	≤ 1,000
ปรอท	mg/kg	<0.05	4.18	0.11	≤ 20
ไดออกซิน/ ฟิวเรน	mg/kg-I-TEQ	<0.000117	0.0003605	<0.0000086	≤ 0.01

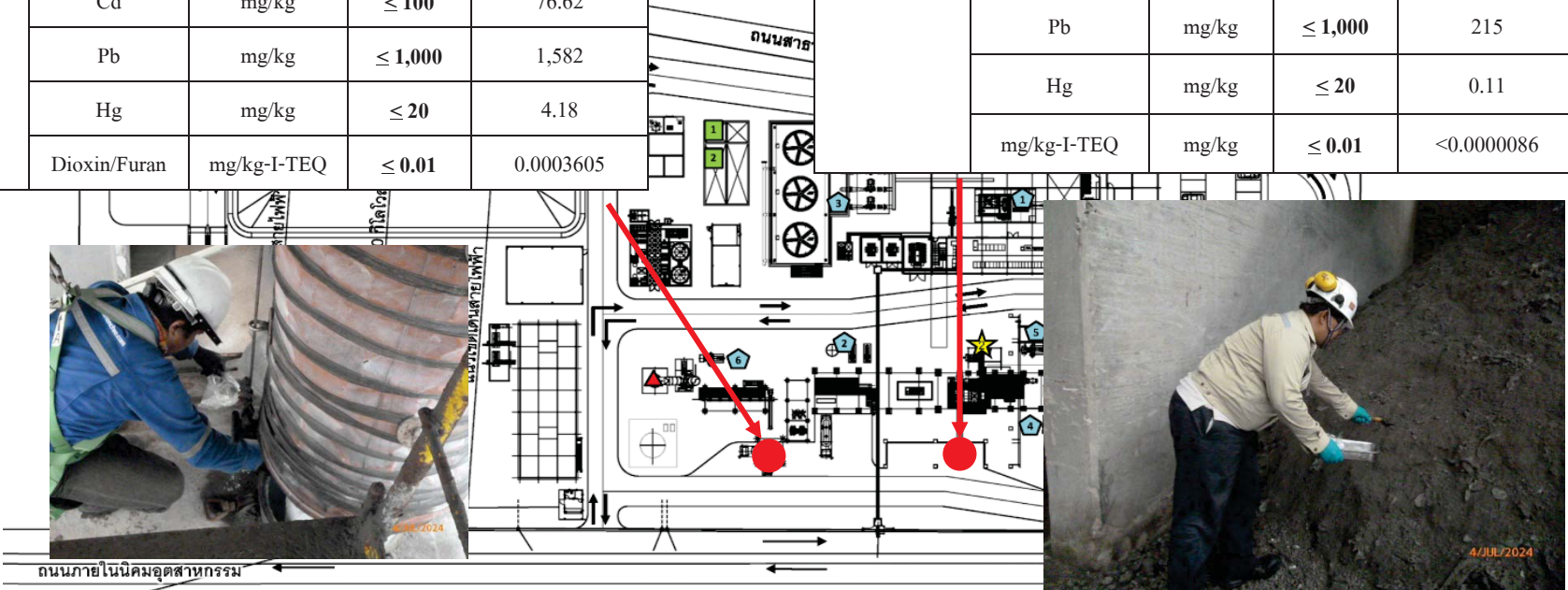
- หมายเหตุ :
1. <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566
  2. โรงไฟฟ้ามีการส่งเถ้าลอย (Fly Ash) ไปฝังกลบ (Secured Landfill) ในรูปแบบของ Hazardous Waste ยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
  3. ไดออกซิน/ฟิวเรน วิเคราะห์โดย บริษัท ยูโรฟินส์ ฟู้ด เทสต์ติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชิตพล สมประสงค์  
ชื่อผู้บันทึก : นายชิตพล สมประสงค์  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพักษ์  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด / บริษัท ยูโรฟินส์ ฟู้ด เทสต์ติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกฤษณา จันทุม  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-0017  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



เถ้าเเป (Fly Ash) จากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง				
วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด
4 ก.ค. 67	Cd	mg/kg	≤ 100	76.62
	Pb	mg/kg	≤ 1,000	1,582
	Hg	mg/kg	≤ 20	4.18
	Dioxin/Furan	mg/kg-I-TEQ	≤ 0.01	0.0003605

เถ้าหนัก (Bottom Ash) จากหม้อไอน้ำ				
วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด
4 ก.ค. 67	Cd	mg/kg	≤ 100	4.66
	Pb	mg/kg	≤ 1,000	215
	Hg	mg/kg	≤ 20	0.11
	mg/kg-I-TEQ	mg/kg	≤ 0.01	<0.0000086



● หมายถึง ตำแหน่งที่ตรวจวัด

หมายเหตุ: \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548

รูปที่ 4.8-1 ตำแหน่งการตรวจวัดกากของเสีย ของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด





#### 4.8.2 สรุปผลการตรวจวัดกากของเสีย

##### ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

การตรวจวัดกากของเสีย ดำเนินการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 ดำเนินการตรวจวัดกากของเสีย 2 ประเภท ได้แก่ เถ้าเบา (Fly Ash) จากระบบดักฝุ่นจากถุงกรอง และเถ้าหนัก (Bottom Ash) จากหม้อไอน้ำ โดยทำการตรวจวัดสารประกอบไดออกซิน/ฟูแรน สารปรอท แคดเมียม และตะกั่ว ผลการตรวจวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 และ พ.ศ.2566 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 เป็นต้นไป) ยกเว้น ค่าตะกั่วจากเถ้าเบา (Fly Ash) จากระบบดักฝุ่นจากถุงกรอง พบมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสามปี รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.8-2 และรูปที่ 4.8-2 ถึงรูปที่ 4.8-3 อย่างไรก็ตาม โรงไฟฟ้ามีการส่ง Fly Ash ไปฝังกลบ (Secured Landfill) ในรูปแบบของ Hazardous Waste ยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว เอกสารการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ดังภาคผนวก ข.54



#### ตารางที่ 4.8-2 ผลการตรวจวัดกากของเสีย

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (TTLC)			
		แคดเมียม (Cd) (mg/kg)	ตะกั่ว (Pb) (mg/kg)	ปรอท (Hg) (mg/kg)	ไดออกซิน/ฟิวเรน (Dioxin/Furan) (mg/kg-I-TEQ)
14 ก.ค. 65	เถ้าเบา (Fly Ash)  จากระบบดักฝุ่น  แบบถุงกรอง	90.51	1,423	3.62	0.00027
2 พ.ย. 66		20.00	444	2.10	0.000392
4 ก.ค. 67		72.62	1,582	4.18	0.0003605
14 ก.ค. 67	เถ้าหนัก (Bottom Ash)  จากหม้อไอน้ำ	9.00	176	ND(<0.05)	ND(<0.000117)
6 ก.ค. 66		<1	255	0.0470	0.00000364
4 ก.ค. 67		4.66	215	0.11	<0.0000086
ND (Non-detectable)		< 1.00	< 3.00	< 0.05	<0.000117
ค่ามาตรฐาน*		≤ 100	≤ 1000	≤ 20	≤ 0.01

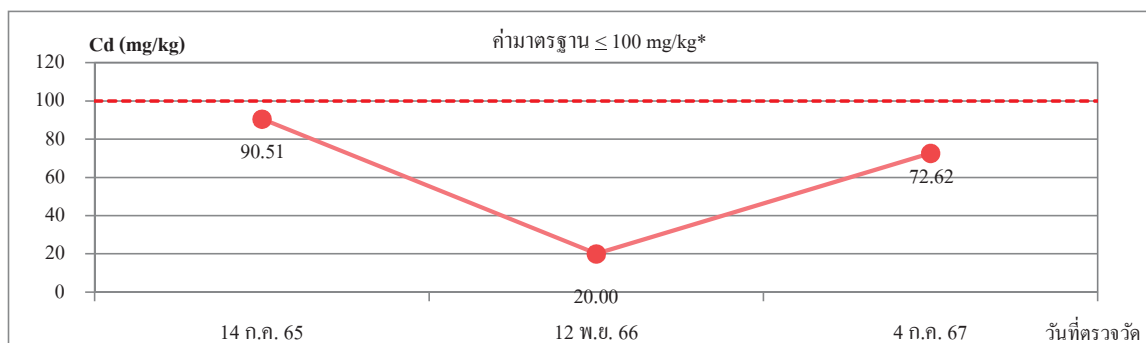
- หมายเหตุ :
- \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 และ พ.ศ.2566 (บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 เป็นต้นไป)
  - โรงไฟฟ้าส่ง Fly Ash ไปกำจัดโดย Secured Landfill ในรูปของ Hazardous waste
  - Dioxin/Furan ในปี พ.ศ.2565 วิเคราะห์ผลโดยศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมสุขภาพสิ่งแวดล้อม โดย ND มีค่าเท่ากับ <0.000117 mg/kg-I-TEQ
  - Dioxin/Furan ในระหว่างปี พ.ศ.2566-2567 วิเคราะห์ผลโดย บริษัท ยูโรฟีนส์ ฟู๊ด เทสต์ติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด
  - Cadmium, Lead และ Mercury ในปี พ.ศ.2566 วิเคราะห์ผลโดย บริษัท อีโค คอนซัลแทนท์ จำกัด



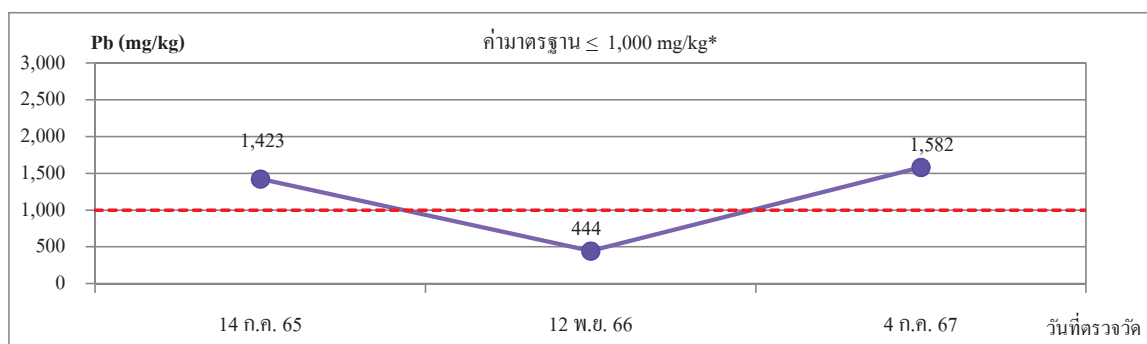
## รูปที่ 4.8-2 ผลการตรวจวัดกากของเสีย จากเถ้าเา (Fly Ash) จากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

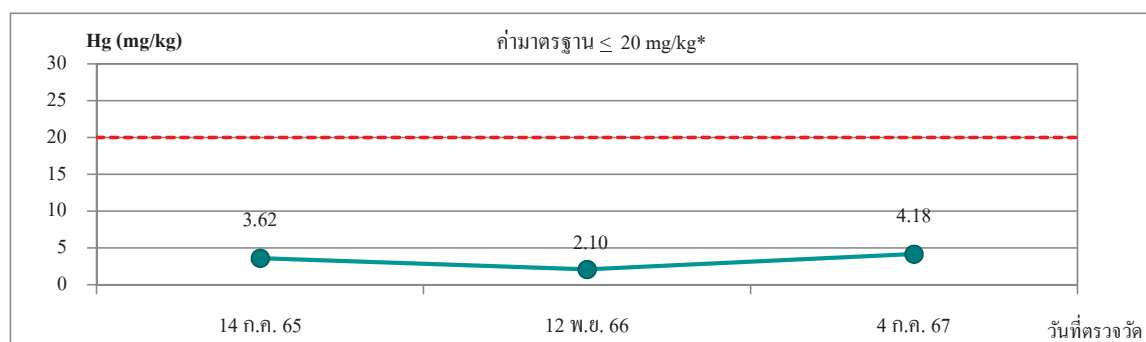
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



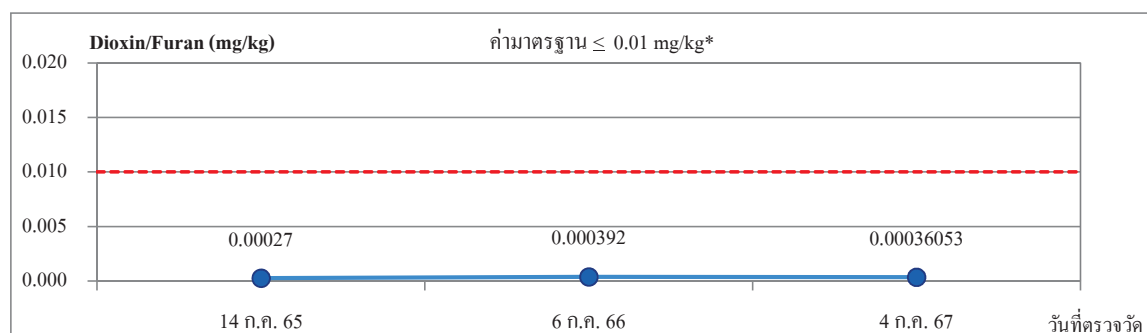
Cd



Pb



Hg



Dioxin/Furan

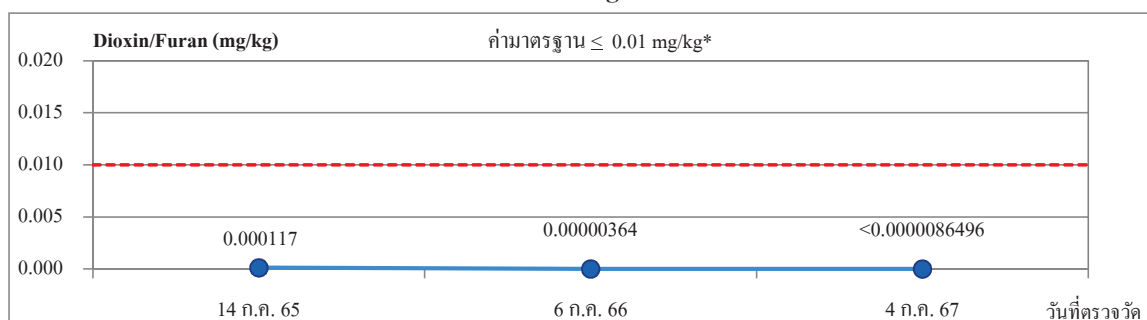
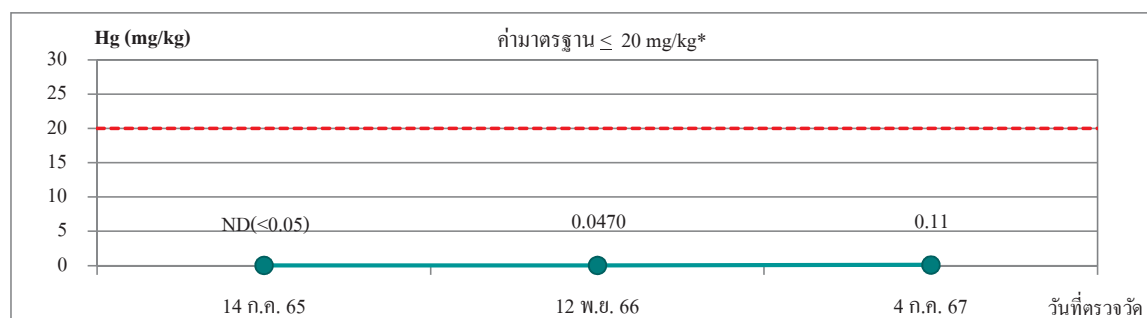
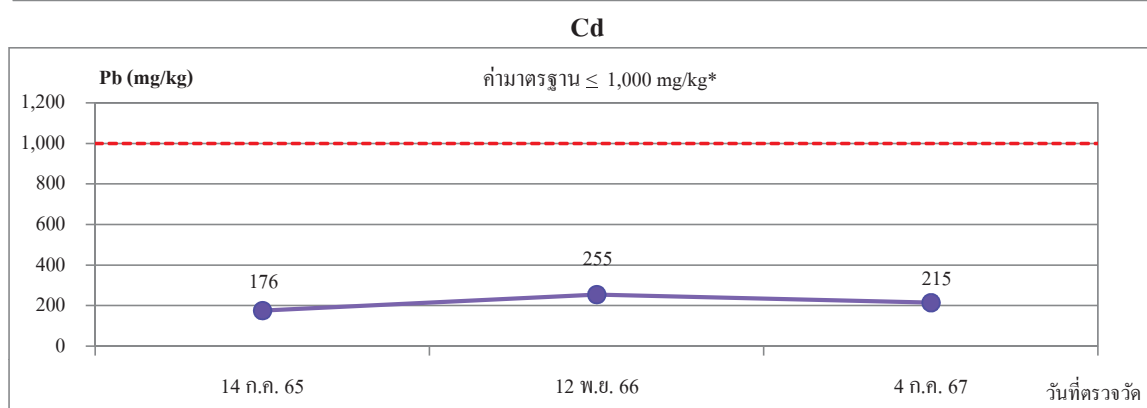
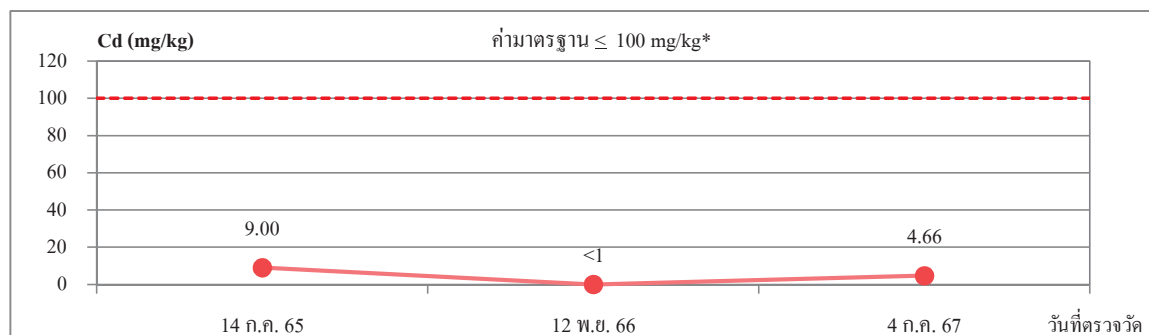
- หมายเหตุ :
- \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 และ พ.ศ.2566
  - โรงไฟฟ้าส่ง Fly Ash ไปกำจัดโดย Secured Landfill ในรูปของ hazardous waste



## รูปที่ 4.8-3 ผลการตรวจวัดกากของเสีย จากเถ้าหนัก (Bottom Ash) จากหม้อไอน้ำ

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



หมายเหตุ : \* มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 และ พ.ศ.2566



#### 4.8.3 บันทึกปริมาณมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรม

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

โรงไฟฟ้าได้ดำเนินการจดบันทึกปริมาณมูลฝอยและกากของเสียอุตสาหกรรมแต่ละประเภท รวมทั้งแหล่งที่ส่งกำจัดหรือจำหน่ายที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเป็นประจำทุกเดือน โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.8-3 ถึงตารางที่ 4.8-4 และภาคผนวก ข.55 และภาคผนวก ข.56



ตารางที่ 4.8-3 ปริมาณมูลฝอย โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตราย  
โดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

เดือน	ปริมาณ (ตัน)	วิธีกำจัด
กรกฎาคม	0.56	เผาในเตาเผา
สิงหาคม	0.60	เผาในเตาเผา
กันยายน	0.50	เผาในเตาเผา
ตุลาคม	0.41	เผาในเตาเผา
พฤศจิกายน	0.45	เผาในเตาเผา
ธันวาคม	0.50	เผาในเตาเผา
รวม	3.02	

- หมายเหตุ : 1. ขยะมูลฝอยทั้งหมดส่งเข้าเตาเผาขยะของโรงไฟฟ้า  
2. ข้อมูลจากบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (ภาคผนวก ข.56)



**ตารางที่ 4.8-4** ปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรม โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ชนิด	บริษัทรับกำจัด	วิธีการกำจัด	ปริมาณของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิต (ตัน)						รวม
			ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
Bottom Ash	บริษัท ชัคเชส (2019) จำกัด	ฝังกลบ	1,361.36	1,452.77	756.24	756.57	82.42	464.17	<b>4,873.53</b>
Bottom Ash	บริษัท ทวีปัญญาเจริญ จำกัด	นำกลับมาใช้ประโยชน์ ด้วยวิธีอื่นๆ	1,731.20	1,703.88	2,202.38	553.71	1,231.98	1,655.79	<b>9,078.94</b>
Fly Ash	บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด	ฝังกลบ	259.24	271.57	243.60	112.95	194.14	202.55	<b>1,284.50</b>
รวม			<b>3,351.80</b>	<b>3,428.22</b>	<b>3,202.22</b>	<b>1,423.23</b>	<b>1,508.54</b>	<b>2,322.51</b>	<b>15,236.52</b>

หมายเหตุ : ข้อมูลจากบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (ภาคผนวก ข.55)



## 4.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### 4.9.1 คุณภาพอากาศในที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน ซึ่งดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (Total Dust) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Industrial Waste Receiving Area) ปีละ 4 ครั้ง

#### 4.9.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ดำเนินการโดยบริษัท ซีคोट จำกัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567 โดยทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (Total Dust) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม พบว่า ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (Total Dust) มีค่าน้อยกว่า 0.25 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรทั้งสองครั้ง และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) มีค่าน้อยกว่า 0.25 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ทั้งสองครั้ง เมื่อนำปริมาณฝุ่นละอองที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศ American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2024 (ACGIH 2024) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.9-1 รูปที่ 4.9-1 และภาคผนวก ง



ตารางที่ 4.9-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
ของ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

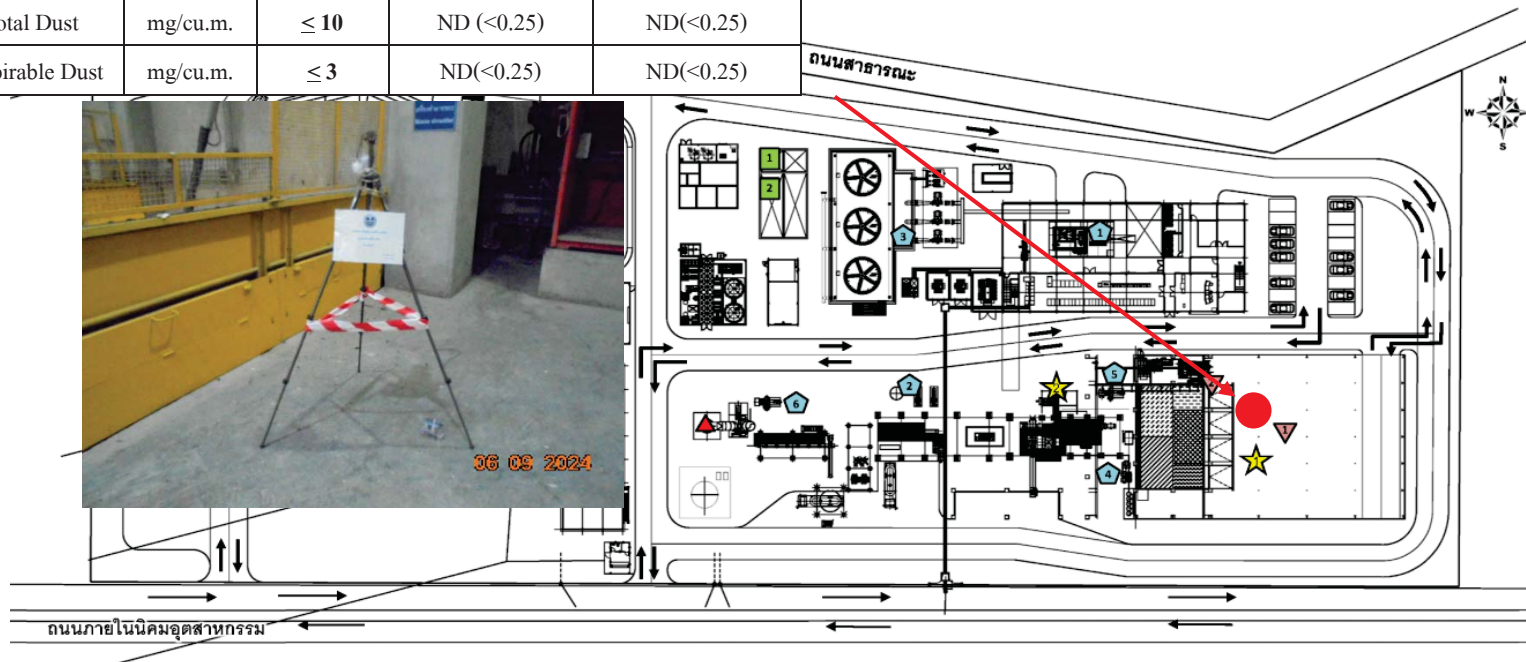
ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน*
			6 ก.ย. 2567	11 ธ.ค. 2567	
พื้นที่รับกาก	Total Dust	mg/cu.m.	ND (<0.25)	ND (<0.25)	≤ 10
อุตสาหกรรม	Respirable Dust	mg/cu.m.	ND (<0.25)	ND (<0.25)	≤ 3

หมายเหตุ: \* American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2024 (ACGIH 2024)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายธนโชติ ช่างสื้อ  
ชื่อผู้บันทึก : นายธนโชติ ช่างสื้อ  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชญ์  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวพรนภา บุตรธรรม  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม				
พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด	
			6 ก.ย. 2567	11 ธ.ค. 2567
Total Dust	mg/cu.m.	≤ 10	ND (<0.25)	ND(<0.25)
Respirable Dust	mg/cu.m.	≤ 3	ND(<0.25)	ND(<0.25)



● หมายถึง ตำแหน่งที่ตรวจวัด

หมายเหตุ: \* American Conference of Governmental Industrial Hygienists 2024 (ACGIH 2024)

รูปที่ 4.9-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน ของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด





#### 4.9.1.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 ดำเนินการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (Total Dust) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Industrial Waste Receiving Area) ปีละ 4 ครั้ง ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) ทั้งหมด และส่วนใหญ่พบมีค่าน้อยมาก (Non-detectable) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.9-2 และรูปที่ 4.9-2



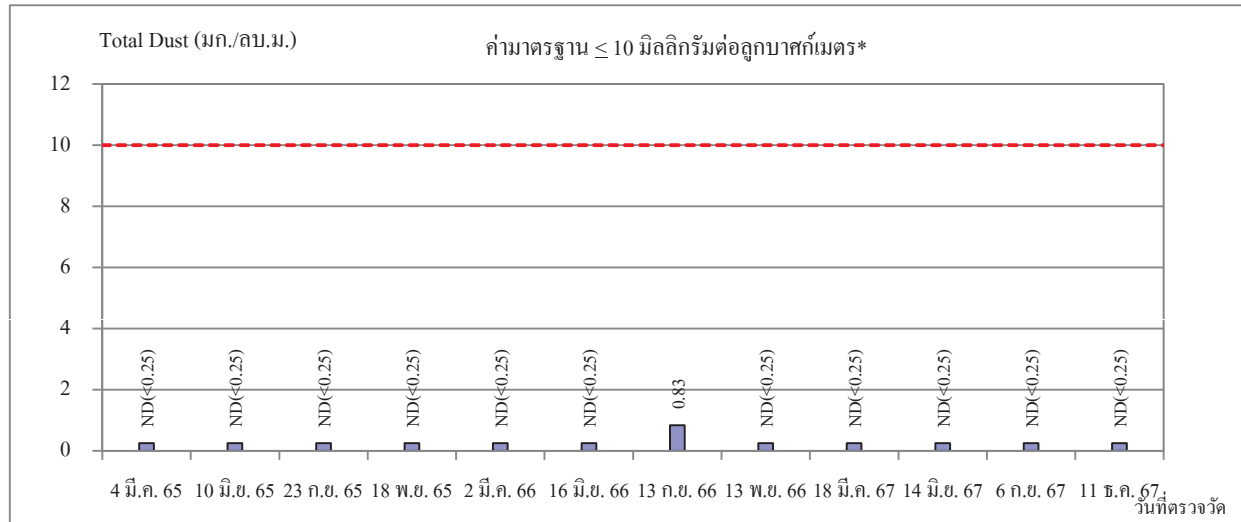
**ตารางที่ 4.9-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน**  
**โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า**  
**บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567**

บริเวณตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	
		Total Dust	Respirable Dust
บริเวณพื้นที่รับ กากอุตสาหกรรม	4 มีนาคม 2565	ND (<0.25)	ND (<0.25)
	10 มิถุนายน 2565	ND (<0.25)	ND (<0.25)
	23 กันยายน 2565	ND (<0.25)	ND (<0.25)
	18 พฤศจิกายน 2565	ND (<0.25)	ND (<0.25)
	2 มีนาคม 2566	ND (<0.25)	ND (<0.25)
	16 มิถุนายน 2566	ND (<0.25)	ND (<0.25)
	13 กันยายน 2566	0.83	ND (<0.25)
	13 พฤศจิกายน 2566	ND (<0.25)	ND (<0.25)
	18 มีนาคม 2567	ND (<0.25)	ND (<0.25)
	14 มิถุนายน 2567	ND (<0.25)	ND (<0.25)
	6 กันยายน 2567	ND (<0.25)	ND (<0.25)
	11 ธันวาคม 2567	ND (<0.25)	ND (<0.25)
ค่ามาตรฐาน*		≤ 10	≤ 3

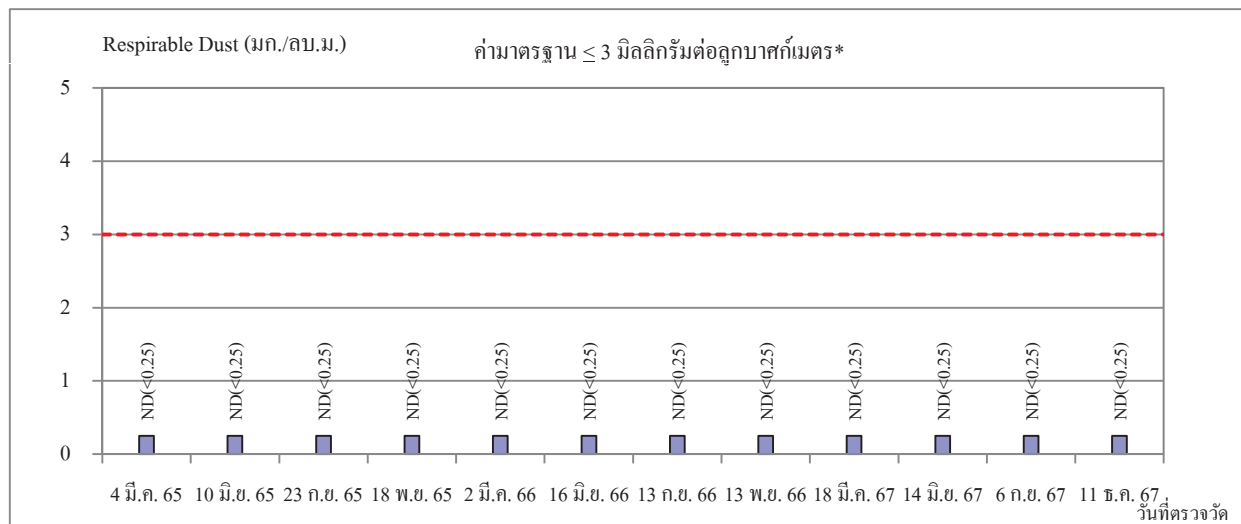
- หมายเหตุ :
1. \* American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
  2. ND (Non-detectable) หมายถึง มีค่าน้อยมาก



**รูปที่ 4.9-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในที่ทำงาน บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม**  
**โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า**  
**บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567**



**Total Dust**



**Respirable Dust**

- หมายเหตุ :
1. \* American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
  2. ND (Non-detectable) หมายถึง มีค่าน้อยมาก



## 4.9.2 ระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงานในสถานที่ทำงาน จำนวน 6 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่กักกันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า บริเวณเครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ บริเวณเครื่องสูบน้ำหล่อเย็น บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 1 บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 2 และบริเวณพัดลมเติมอากาศของระบบ Bag House

ตรวจวัดระดับเสียงและคำนวณระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA) โดยตรวจวัดพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนการผลิต ปีละ 4 ครั้ง

### 4.9.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงานในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) โดยบริษัท ซีคอท จำกัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	
บริเวณพื้นที่กักกันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	มีค่าเท่ากับ	83.1	82.2	เดซิเบล(เอ)
บริเวณเครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ	มีค่าเท่ากับ	77.7	77.9	เดซิเบล(เอ)
บริเวณเครื่องสูบน้ำหล่อเย็น	มีค่าเท่ากับ	80.9	72.5	เดซิเบล(เอ)
บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 1	มีค่าเท่ากับ	82.1	84.6	เดซิเบล(เอ)
บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 2	มีค่าเท่ากับ	83.4	82.6	เดซิเบล(เอ)
บริเวณพัดลมเติมอากาศของระบบ Bag House	มีค่าเท่ากับ	76.1	77.1	เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ซึ่งกำหนดระดับเสียงที่ยอมรับได้ในช่วงเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 87 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้ดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.9-3 ถึงตารางที่ 4.9-16 และรูปที่ 4.9-3



### ตารางที่ 4.9-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

ตำแหน่งพักของสถานีตรวจวัด : 1. พื้นที่กังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (726328E, 1447578N)  
2. เครื่องสูบน้ำร้อนระบบหม้อไอน้ำ (726093E, 1447221N)  
3. เครื่องสูบน้ำหล่อเย็น (726104E, 1447195N)  
4. พัดลมเติมอากาศตัวที่ 1 (726162E, 1447131N)  
5. พัดลมเติมอากาศตัวที่ 2 (726156E, 1447212N)  
6. พัดลมเติมอากาศของระบบ Bag House (732075E, 1402284N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : 1. SCARLET TECH ST-21D / 820728  
2. SCARLET TECH ST-21D / 820723  
3. SCARLET TECH ST-21D / 820725  
4. SCARLET TECH ST-21D / 820727  
5. SCARLET TECH ST-21D / 820722  
6. SCARLET TECH ST-21D / 820731

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 1. 93.8 / 0.0  
2. 93.8 / 0.0  
3. 93.8 / 0.0  
4. 93.8 / 0.0  
5. 93.8 / 0.0  
6. 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2409-0071-01

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าระดับเสียง Leq 12 hr (เดซิเบล(เอ))	มาตรฐาน* (เดซิเบล(เอ))
6 ก.ย. 67	บริเวณพื้นที่กังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	83.1	≤ 87
	บริเวณเครื่องสูบน้ำร้อนระบบหม้อไอน้ำ	77.7	
	บริเวณเครื่องสูบน้ำหล่อเย็น	80.9	
	บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 1	82.1	
	บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 2	83.4	
	บริเวณพัดลมเติมอากาศของระบบ Bag House	76.1	

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัย  
ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวศลิษา อินริย์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูณานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเวชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



#### ตารางที่ 4.9-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่กักหน้ไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : พื้นที่กักหน้ไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (726328E, 1447578N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET TECH ST-21D / 820728

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2409-0071-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	6 กันยายน 2567
08:00-09:00	83.3
09:00-10:00	83.2
10:00-11:00	83.1
11:00-12:00	83.0
12:00-13:00	83.0
13:00-14:00	83.0
14:00-15:00	83.1
15:00-16:00	83.1
16:00-17:00	83.2
17:00-18:00	83.1
18:00-19:00	83.3
19:00-20:00	83.2
Leq 12 hr <sup>1/</sup>	83.1
Lmax <sup>2/</sup>	86.5
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>3/</sup>	≤ 140

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. <sup>2/</sup> ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวศลิษา อินริย์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนนนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## ตารางที่ 4.9-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณเครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : เครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ (726093E, 1447221N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET TECH ST-21D / 820723

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2409-0071-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	6 กันยายน 2567
08:00-09:00	78.0
09:00-10:00	77.8
10:00-11:00	77.7
11:00-12:00	77.6
12:00-13:00	77.6
13:00-14:00	77.6
14:00-15:00	77.5
15:00-16:00	77.6
16:00-17:00	77.6
17:00-18:00	77.7
18:00-19:00	77.8
19:00-20:00	77.6
Leq 12 hr <sup>1/</sup>	77.7
Lmax <sup>2/</sup>	89.0
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>3/</sup>	≤ 140

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. <sup>2/</sup> ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวศลิษา อินริย์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## ตารางที่ 4.9-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณเครื่องสูบน้ำหล่อเย็น วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : เครื่องสูบน้ำหล่อเย็น (726104E, 1447195N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET TECH ST-21D / 820725

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2409-0071-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	6 กันยายน 2567
08:00-09:00	81.5
09:00-10:00	81.7
10:00-11:00	81.4
11:00-12:00	81.0
12:00-13:00	80.8
13:00-14:00	80.8
14:00-15:00	80.6
15:00-16:00	80.7
16:00-17:00	80.8
17:00-18:00	80.7
18:00-19:00	80.5
19:00-20:00	80.7
Leq 12 hr <sup>1/</sup>	80.9
Lmax <sup>2/</sup>	87.4
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>3/</sup>	≤ 140

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. <sup>2/</sup> ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวศลิษา อินริย์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## ตารางที่ 4.9-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณพัฒมเติมอากาศตัวที่ 1

วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : พัฒมเติมอากาศตัวที่ 1 (726162E, 1447131N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET TECH ST-21D / 820727

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2409-0071-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	6 กันยายน 2567
08:00-09:00	82.1
09:00-10:00	82.1
10:00-11:00	82.3
11:00-12:00	82.1
12:00-13:00	82.2
13:00-14:00	82.4
14:00-15:00	82.3
15:00-16:00	82.3
16:00-17:00	82.1
17:00-18:00	82.1
18:00-19:00	80.7
19:00-20:00	81.9
Leq 12 hr <sup>1/</sup>	82.1
Lmax <sup>2/</sup>	94.9
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>3/</sup>	≤ 140

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. <sup>2/</sup> ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวศลิษา อินริย์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## ตารางที่ 4.9-8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณพัฒมเติมอากาศตัวที่ 2

วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : พัฒมเติมอากาศตัวที่ 2 (726156E, 1447212N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET TECH ST-21D / 820722

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2409-0071-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	6 กันยายน 2567
08:00-09:00	82.6
09:00-10:00	83.6
10:00-11:00	83.6
11:00-12:00	83.8
12:00-13:00	83.8
13:00-14:00	83.6
14:00-15:00	83.7
15:00-16:00	83.4
16:00-17:00	82.8
17:00-18:00	83.4
18:00-19:00	83.5
19:00-20:00	83.4
Leq 12 hr <sup>1/</sup>	83.4
Lmax <sup>2/</sup>	98.2
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>3/</sup>	≤ 140

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. <sup>2/</sup> ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวศลิษา อินริย์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## ตารางที่ 4.9-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณพัฒมเติมอากาศของระบบ Bag House

วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : พัฒมเติมอากาศของระบบ Bag House (732075E, 1402284N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCARLET TECH ST-21D / 820731

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref /Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2409-0071-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	6 กันยายน 2567
09:00-10:00	76.2
08:00-09:00	76.1
09:00-10:00	76.1
10:00-11:00	75.8
11:00-12:00	75.7
12:00-13:00	76.1
13:00-14:00	76.0
14:00-15:00	76.1
15:00-16:00	76.1
16:00-17:00	76.2
17:00-18:00	76.1
18:00-19:00	76.3
Leq 12 hr <sup>1/</sup>	76.1
Lmax <sup>2/</sup>	88.4
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>3/</sup>	≤ 140

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 07:00-19:00 น.2. <sup>2/</sup> ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 07:00-19:00 น.3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวศลิษา อินริย์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## ตารางที่ 4.9-10 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอฟ จำกัด

วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งพักของสถานีตรวจวัด :

1. พื้นที่กังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (726328E, 1447578N)
2. เครื่องสูบน้ำจ่ายน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ (726093E, 1447221N)
3. เครื่องสูบน้ำจ่ายน้ำหล่อเย็น (726104E, 1447195N)
4. พัดลมเติมอากาศตัวที่ 1 (726162E, 1447131N)
5. พัดลมเติมอากาศตัวที่ 2 (726156E, 1447212N)
6. พัดลมเติมอากาศของระบบ Bag House (732075E, 1402284N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

1. SCARLET TECH ST-21D / 820722
2. SCARLET TECH ST-21D / 820723
3. SCARLET TECH ST-21D / 820725
4. SCARLET TECH ST-21D / 820727
5. SCARLET TECH ST-21D / 820729
6. SCARLET TECH ST-21D / 820728

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

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

1.	93.8 / 0.0
2.	93.8 / 0.0
3.	93.8 / 0.0
4.	93.8 / 0.0
5.	93.8 / 0.0
6.	93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2412-0004-01

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าระดับเสียง Leq 12 hr (เดซิเบล(เอ))	มาตรฐาน* (เดซิเบล(เอ))
11 ธ.ค. 67	บริเวณพื้นที่กังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	82.2	≤ 87
	บริเวณเครื่องสูบน้ำจ่ายน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ	77.9	
	บริเวณเครื่องสูบน้ำจ่ายน้ำหล่อเย็น	72.5	
	บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 1	84.6	
	บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 2	82.6	
	บริเวณพัดลมเติมอากาศของระบบ Bag House	77.1	

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัย

ในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาววิระชา ปัจฉิมบุรณ์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาววิระชา ปัจฉิมบุรณ์

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## ตารางที่ 4.9-11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่กักหนื่อน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : พื้นที่กักหนื่อน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (726328E, 1447578N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCALET TECH ST-21D / 820722

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2412-0004-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	11 ธันวาคม 2567
08:00-09:00	80.8
09:00-10:00	82.3
10:00-11:00	82.3
11:00-12:00	82.2
12:00-13:00	82.3
13:00-14:00	82.3
14:00-15:00	82.2
15:00-16:00	82.3
16:00-17:00	82.4
17:00-18:00	82.3
18:00-19:00	82.4
19:00-20:00	82.3
Leq 12 hr <sup>1/</sup>	82.2
Lmax <sup>2/</sup>	86.9
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>3/</sup>	≤ 140

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. <sup>2/</sup> ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## ตารางที่ 4.9-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณเครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : เครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ (726093E, 1447221N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCALET TECH ST-21D / 820723

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2412-0004-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	11 ธันวาคม 2567
08:00-09:00	78.0
09:00-10:00	77.9
10:00-11:00	77.8
11:00-12:00	77.8
12:00-13:00	77.7
13:00-14:00	77.9
14:00-15:00	77.9
15:00-16:00	77.9
16:00-17:00	77.9
17:00-18:00	78.0
18:00-19:00	78.0
19:00-20:00	77.9
Leq 12 hr <sup>1/</sup>	77.9
Lmax <sup>2/</sup>	94.5
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>3/</sup>	≤ 140

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. <sup>2/</sup> ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## ตารางที่ 4.9-13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณเครื่องสูบน้ำหล่อเย็น

วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : เครื่องสูบน้ำหล่อเย็น (726104E, 1447195N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCALET TECH ST-21D / 820725

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2412-0004-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	11 ธันวาคม 2567
08:00-09:00	72.7
09:00-10:00	72.4
10:00-11:00	72.6
11:00-12:00	72.6
12:00-13:00	72.7
13:00-14:00	72.4
14:00-15:00	72.3
15:00-16:00	72.3
16:00-17:00	72.4
17:00-18:00	72.6
18:00-19:00	72.7
19:00-20:00	72.5
Leq 12 hr <sup>1/</sup>	72.5
Lmax <sup>2/</sup>	89.4
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>3/</sup>	≤ 140

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. <sup>2/</sup> ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## ตารางที่ 4.9-14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณพัฒมเติมอากาศตัวที่ 1

วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : พัฒมเติมอากาศตัวที่ 1 (726162E, 1447131N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCALET TECH ST-21D / 820727

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2412-0004-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	11 ธันวาคม 2567
08:00-09:00	84.6
09:00-10:00	84.7
10:00-11:00	84.7
11:00-12:00	84.9
12:00-13:00	84.5
13:00-14:00	84.3
14:00-15:00	84.7
15:00-16:00	84.4
16:00-17:00	84.4
17:00-18:00	84.7
18:00-19:00	84.5
19:00-20:00	84.5
Leq 12 hr <sup>1/</sup>	84.6
Lmax <sup>2/</sup>	95.7
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>3/</sup>	≤ 140

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. <sup>2/</sup> ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวฒินานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## ตารางที่ 4.9-15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณพัฒมเติมอากาศตัวที่ 2

วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : พัฒมเติมอากาศตัวที่ 2 (726156E, 1447212N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCALET TECH ST-21D / 820729

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2412-0004-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	11 ธันวาคม 2567
08:00-09:00	82.5
09:00-10:00	82.6
10:00-11:00	82.6
11:00-12:00	82.1
12:00-13:00	82.0
13:00-14:00	81.8
14:00-15:00	82.2
15:00-16:00	82.8
16:00-17:00	83.0
17:00-18:00	83.1
18:00-19:00	83.2
19:00-20:00	82.9
Leq 12 hr <sup>1/</sup>	82.6
Lmax <sup>2/</sup>	98.5
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>3/</sup>	≤ 140

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. <sup>2/</sup> ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชาวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## ตารางที่ 4.9-16 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง บริเวณพัฒมเติมอากาศ

## ของระบบ Bag House วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : พัฒมเติมอากาศของระบบ Bag House (732075E, 1402284N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : SCALET TECH ST-21D / 820728

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref / Eff dB(A)) : 94.0 / 93.8

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 93.8 / 0.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CAL-2412-0004-01

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))
	11 ธันวาคม 2567
08:00-09:00	76.8
09:00-10:00	76.9
10:00-11:00	77.0
11:00-12:00	77.1
12:00-13:00	76.9
13:00-14:00	77.1
14:00-15:00	77.2
15:00-16:00	77.2
16:00-17:00	77.2
17:00-18:00	77.2
18:00-19:00	77.5
19:00-20:00	77.3
Leq 12 hr <sup>1/</sup>	77.1
Lmax <sup>2/</sup>	89.6
ค่ามาตรฐาน 12 ชั่วโมง <sup>3/</sup>	≤ 87
ค่ามาตรฐานสูงสุด <sup>3/</sup>	≤ 140

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 08:00-20:00 น.2. <sup>2/</sup> ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 08:00-20:00 น.3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาววิระชา ปัจฉิมบุรณ์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาววิระชา ปัจฉิมบุรณ์

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์

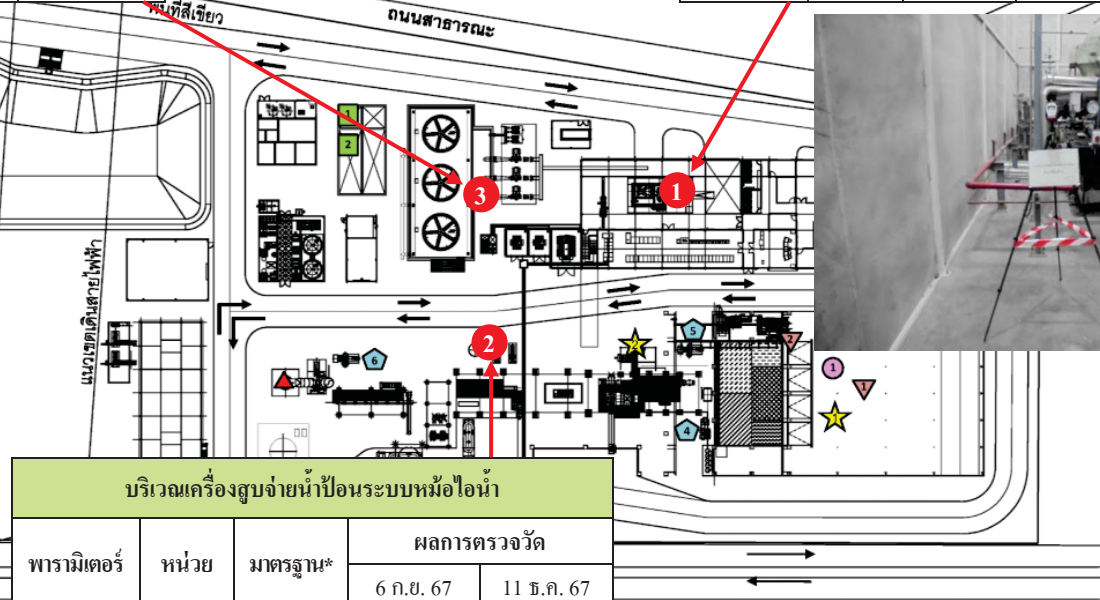
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



บริเวณพื้นที่กักเก็บน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า				
พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด	
			6 ก.ย. 67	11 ธ.ค. 67
Leq 12 hr	dB(A)	≤ 87	83.1	82.2



บริเวณเครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ				
พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด	
			6 ก.ย. 67	11 ธ.ค. 67
Leq 12 hr	dB(A)	≤ 87	77.7	77.9



บริเวณเครื่องสูบน้ำจ่ายน้ำหล่อเย็น				
พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด	
			6 ก.ย. 67	11 ธ.ค. 67
Leq 12 hr	dB(A)	≤ 87	80.9	72.5

● หมายถึง ตำแหน่งที่ตรวจวัด

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

รูปที่ 4.9-3 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ภายในสถานที่ทำงาน โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567 และวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567





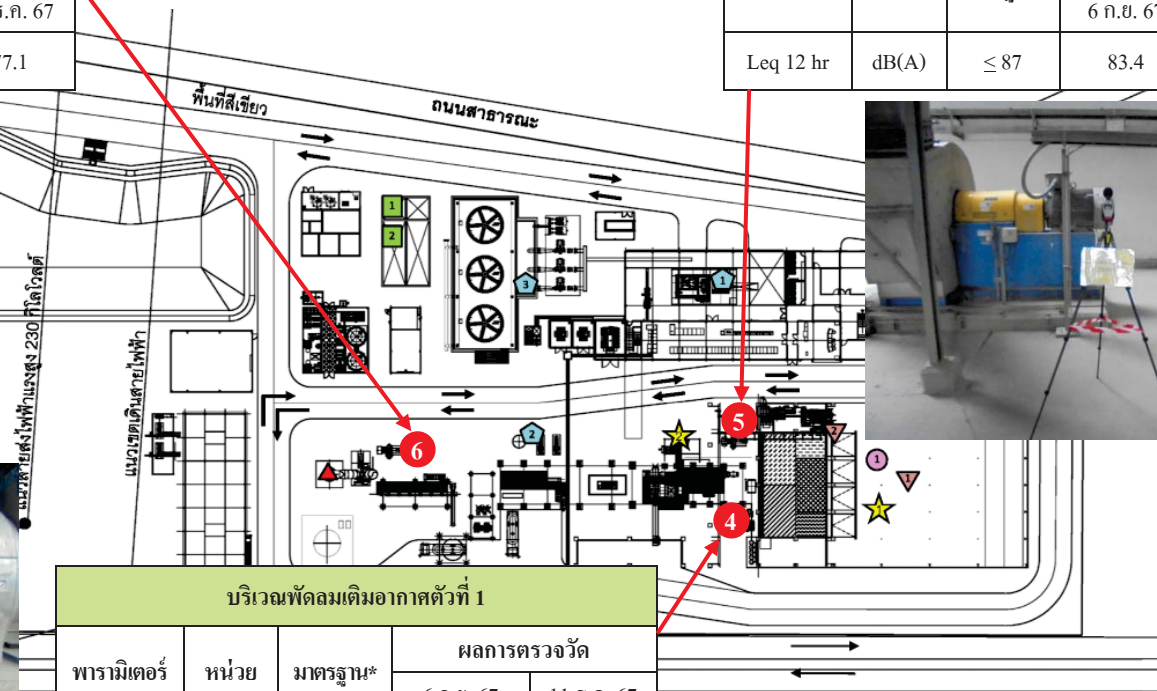
บริเวณพัฒลมเติมอากาศตัวที่ 2				
พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด	
			6 ก.ย. 67	11 ธ.ค. 67
Leq 12 hr	dB(A)	≤ 87	83.4	82.6



บริเวณพัฒลมเติมอากาศตัวที่ 1				
พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด	
			6 ก.ย. 67	11 ธ.ค. 67
Leq 12 hr	dB(A)	≤ 87	82.1	84.6



บริเวณพัฒลมเติมอากาศของระบบ Bag House				
พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด	
			6 ก.ย. 67	11 ธ.ค. 67
Leq 12 hr	dB(A)	≤ 87	76.1	77.1



● หมายถึง ตำแหน่งที่ตรวจวัด

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546

รูปที่ 4.9-3 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ภายในสถานที่ทำงาน โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า (ต่อ)  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567 และวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567





#### 4.9.2.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) บริเวณพื้นที่กังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ST&Generator) บริเวณเครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ (Feed Pump of Boiler System) บริเวณเครื่องสูบน้ำหล่อเย็น (CW Pump) บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 1 (Aeration Fan #1) บริเวณพัดลมเติมอากาศตัวที่ 2 (Aeration Fan #2) และบริเวณพัดลมเติมอากาศของระบบ Bag House (Aeration Fan of Bag House System) ปีละ 4 ครั้ง เมื่อนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ โรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546 ซึ่งกำหนดค่าระดับเสียงที่ยอมรับได้ในช่วงเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 87 เดซิเบล(เอ) พบว่ามีค่าระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด และมีแนวโน้มใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา ดังแสดงในตารางที่ 4.9-17 และรูปที่ 4.9-4



## ตารางที่ 4.9-17

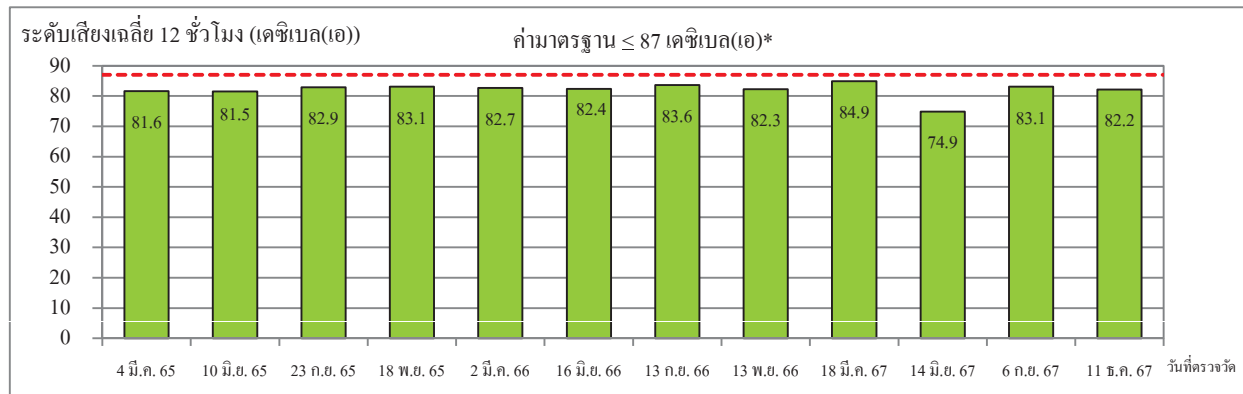
ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) ในสถานที่ทำงาน  
 โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
 บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
 ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (เดซิเบล(เอ))					
	บริเวณพื้นที่กังหันไอน้ำ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ST & Generator)	บริเวณเครื่องสูบน้ำ ป้อนระบบหม้อไอน้ำ (Feed Pump of Boiler System)	บริเวณเครื่องสูบน้ำ น้ำหล่อเย็น (CW Pump)	บริเวณพัดลมเติมอากาศ ตัวที่ 1 (Aeration Fan #1)	บริเวณพัดลมเติมอากาศ ตัวที่ 2 (Aeration Fan #2)	บริเวณพัดลมเติมอากาศ ของระบบ Bag House (Aeration Fan of Bag House System)
4 มี.ค. 65	81.6	79.7	74.2	84.0	83.4	77.3
10 มี.ค. 65	81.5	77.2	80.0	83.1	82.9	76.8
23 ก.ย. 65	82.9	82.5	76.7	86.4	83.7	78.1
18 พ.ย. 65	83.1	79.4	78.4	86.8	83.5	76.0
2 มี.ค. 66	82.7	77.0	78.4	81.6	82.8	76.4
16 มี.ย. 66	82.4	81.4	81.2	83.5	82.0	75.9
13 ก.ย. 66	83.6	79.6	76.6	83.3	81.8	76.4
13 พ.ย. 66	82.3	80.8	76.5	82.4	81.9	78.8
18 มี.ค. 67	84.9	75.6	80.1	82.2	82.4	78.0
14 มี.ย. 67	74.9	83.5	79.7	83.1	81.3	74.9
6 ก.ย. 67	83.1	77.7	80.9	82.1	83.4	76.1
11 ธ.ค. 67	82.2	77.9	72.5	84.6	82.6	77.1
ค่ามาตรฐาน*	≤ 87					

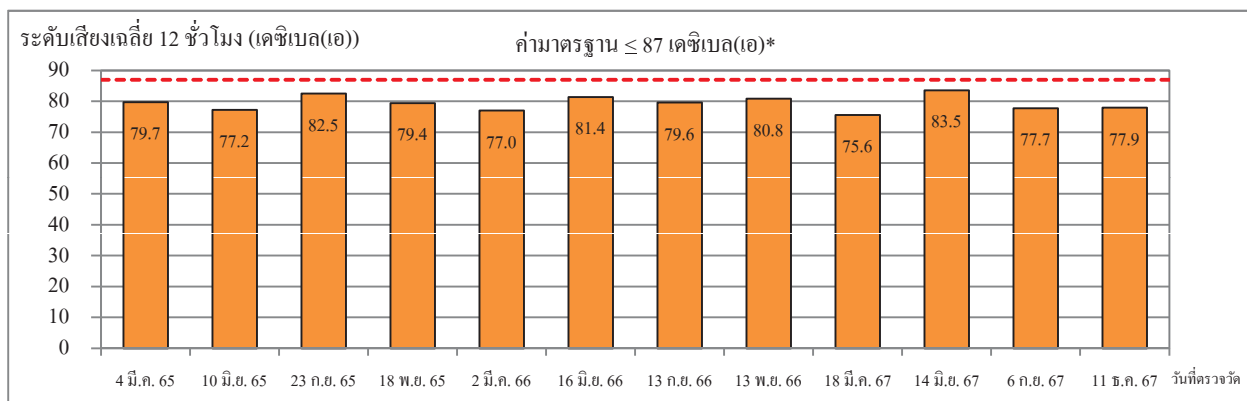
หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ  
 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546



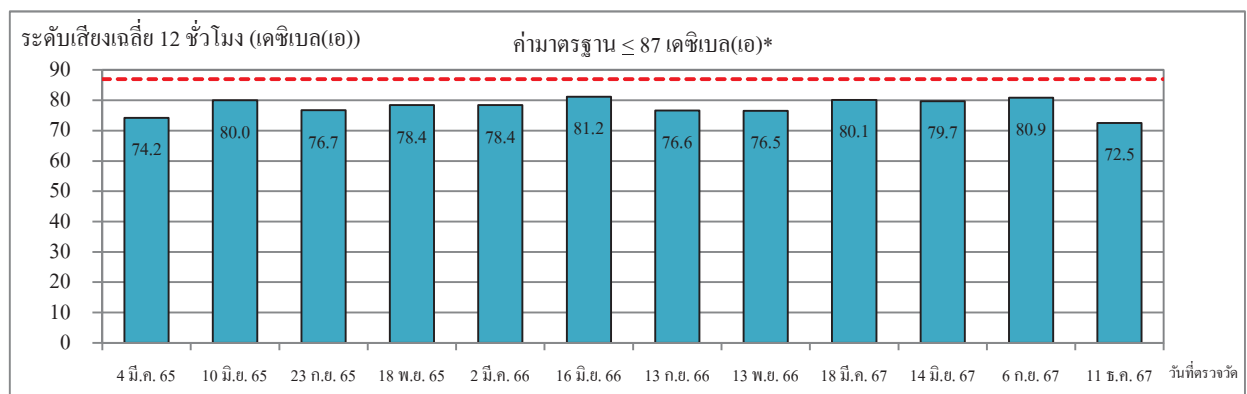
**รูปที่ 4.9-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr) ในสถานที่ทำงาน**  
**โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า**  
**บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567**



**บริเวณพื้นที่กักกันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า**



**บริเวณเครื่องสูบน้ำป้อนระบบหม้อไอน้ำ**

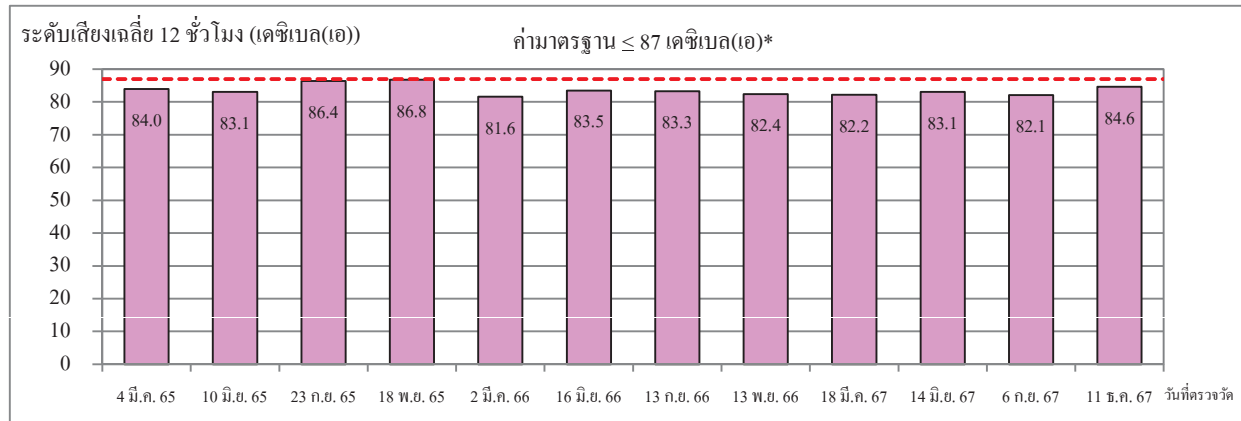


**บริเวณเครื่องสูบน้ำหล่อเย็น**

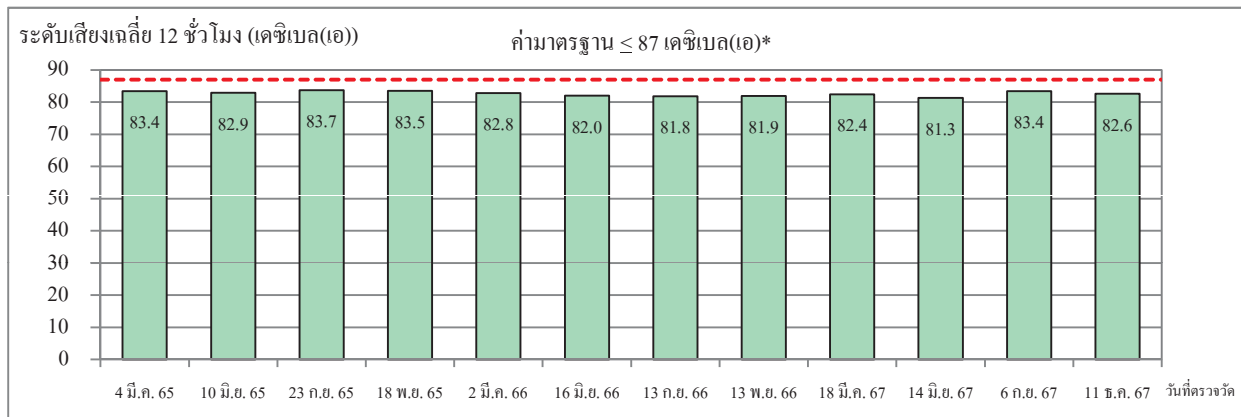
หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม  
 เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546



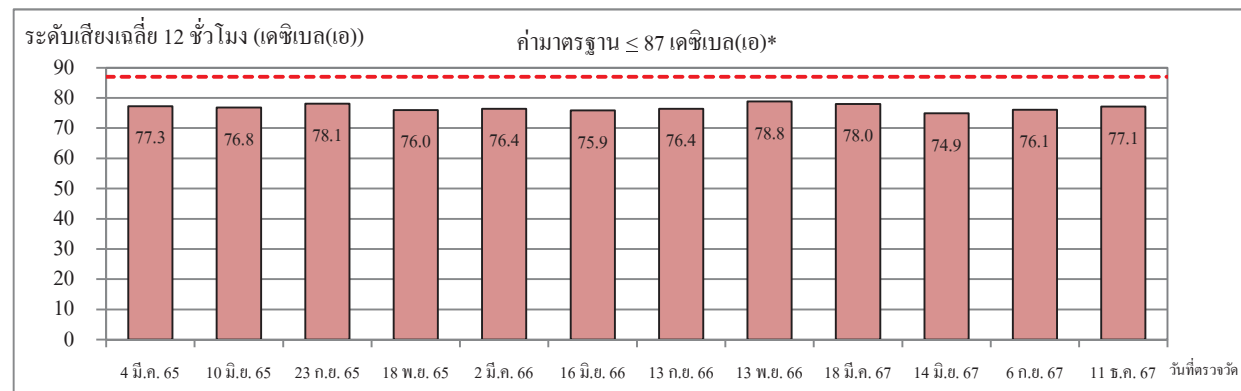
รูปที่ 4.9-4 (ต่อ)



บริเวณพัฒมเติมอากาศตัวที่ 1



บริเวณพัฒมเติมอากาศตัวที่ 2



บริเวณพัฒมเติมอากาศของระบบ Bag House

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ในระยะเวลาการทำงานต่อเนื่อง 12 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม  
เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2546



#### 4.9.2.3 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ดำเนินการโดยบริษัท ซีคोट จำกัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ.2567 และ ครั้งที่ 2 ในวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567 โดยสุ่มตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต จำนวน 6 คน พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA 12 hr) มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 74.8-82.1 เดซิเบล(เอ) และ 76.6-82.3 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.9-18

เมื่อพิจารณาปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ซึ่งกำหนดให้การทำงานวันละ 12 ชั่วโมง ระดับเสียงที่พนักงานได้รับติดต่อกัน ต้องไม่เกิน 83 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงที่พนักงานได้รับทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน



## ตารางที่ 4.9-18 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงาน โดย บริษัท ซีคอท จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Noise Dosimeter

ยี่ห้อ/รุ่น : CIRBUS / CR:110A,

PULSAR / 22

หมายเลขเครื่อง (Serial Number) : CR110A: CB 1048, Pulsar22: PB638, Pulsar22: PB636, Pulsar22: PB614, CR110A: CB 1053,

CR110A: CB 1023, Pulsar22: PB643, Pulsar22: PB614, Pulsar22: PB621, Pulsar22: PB637,

Pulsar22: PB618, Pulsar22: PB617

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : CIRBUS RC:110A / 95167, PULSAR 22R / 79781

พนักงาน ที่ทำการตรวจวัด	บริเวณ	ระดับเสียง (เดซิเบล(เอ)) TWA 12 hr*	
		19 พ.ย. 67	11 ธ.ค. 67
พนักงานคนที่ 1	ST & Generator	75.6	79.0
พนักงานคนที่ 2	CW Pump	76.0	79.3
พนักงานคนที่ 3	Aeration Fan #1	78.8	81.8
พนักงานคนที่ 4	Aeration Fan #2	82.1	76.6
พนักงานคนที่ 5	Aeration Fan of Bag House System	74.8	78.3
พนักงานคนที่ 6	Feed Pump of Boiler System	76.6	82.3
ค่ามาตรฐาน**		83.0	

หมายเหตุ : 1. \* ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 12 ชั่วโมง ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัส ก่อนการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่  
อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

2. \*\* ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวศลิษา อินริย์ / นางสาววิระชา ปัจฉิมบุรณ์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์ / นางสาววิระชา ปัจฉิมบุรณ์

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด : 0403-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



#### 4.9.2.4 สรุปผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน (TWA 12 hr) ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 ดำเนินการสุ่มตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต จำนวน 6 คน เมื่อพิจารณาปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561 ซึ่งกำหนดให้การทำงานวันละ 12 ชั่วโมง ระดับเสียงที่พนักงานได้รับติดต่อกันต้องไม่เกิน 83 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงที่พนักงานได้รับทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.9-19 และรูปที่ 4.9-5



## ตารางที่ 4.9-19

## ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน (Personal Dose)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ST & Generator		CW Pump		Aeration Fan #1		Aeration Fan #2		Aeration Fan of Bag House System		Feed Pump of Boiler System	
	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose
16 มี.ค. 65	71.4	6.4	74.8	14.1	76.6	21.5	72.5	8.3	74.0	11.8	76.7	22.3
10 มี.ย. 65	71.4	6.5	76.2	19.8	82.8	89.8	81.5	66.7	64.0	1.2	64.8	1.4
23 ก.ย. 65	73.2	9.7	76.3	20.1	81.5	66.6	77.6	27.4	76.6	21.6	73.5	10.6
18 พ.ย. 65	71.2	6.2	77.0	23.7	79.4	41.0	79.1	38.4	80.6	53.8	79.4	41.0
2 มี.ค. 66	75.2	15.7	79.0	37.5	81.2	63.0	-	-	71.0	5.9	78.3	31.9
14 มี.ค. 66	-	-	-	-	-	-	78.9	36.8	-	-	-	-
16 มี.ย. 66	77.4	25.6	76.7	22.2	79.7	44.6	82.7	89.2	80.2	49.8	82.1	77.4
13 ก.ย. 66	78.3	31.9	77.2	24.9	79.8	45.3	78.1	30.4	-	-	75.8	18.0
25 ต.ค. 66	-	-	-	-	-	-	-	-	81.2	62.6	-	-
13 พ.ย. 66	78.6	34.0	81.9	72.5	69.1	3.8	-	-	-	-	81.3	64.4
ค่ามาตรฐาน*	83	-	83	-	83	-	83	-	83	-	83	-

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561  
ซึ่งกำหนดให้การทำงานวันละ 12 ชั่วโมง ระดับเสียงที่พนักงานได้รับติดต่อกันต้องไม่เกิน 83 เดซิเบล(เอ)



## ตารางที่ 4.9-19

## ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน (Personal Dose)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ST & Generator		CW Pump		Aeration Fan #1		Aeration Fan #2		Aeration Fan of Bag House System		Feed Pump of Boiler System	
	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose	TWA 12 hr	%Dose
26 ธ.ค. 66	-	-	-	-	-	-	73.2	10.0	78.0	29.9	-	-
18 มี.ค. 67	77.4	26.1	73.9	11.7	76.5	21.4	77.0	23.8	76.1	19.6	71.8	7.2
14 มี.ย. 67	63.6	1.1	75.8	18.0	80.7	56.7	72.7	8.8	70.9	5.8	81.5	68.3
19 พ.ย. 67	75.6	17.0	76.0	18.8	78.8	35.9	82.1	77.4	74.8	14.2	76.6	21.8
11 ธ.ค. 67	79.0	37.8	79.3	40.4	81.8	71.7	76.6	21.7	78.3	32.2	82.3	80.0
ค่ามาตรฐาน*	83	-	83	-	83	-	83	-	83	-	83	-

หมายเหตุ :

\* ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561

ซึ่งกำหนดให้การทำงานวันละ 12 ชั่วโมง ระดับเสียงที่พนักงานได้รับติดต่อกันต้องไม่เกิน 83 เดซิเบล(เอ)

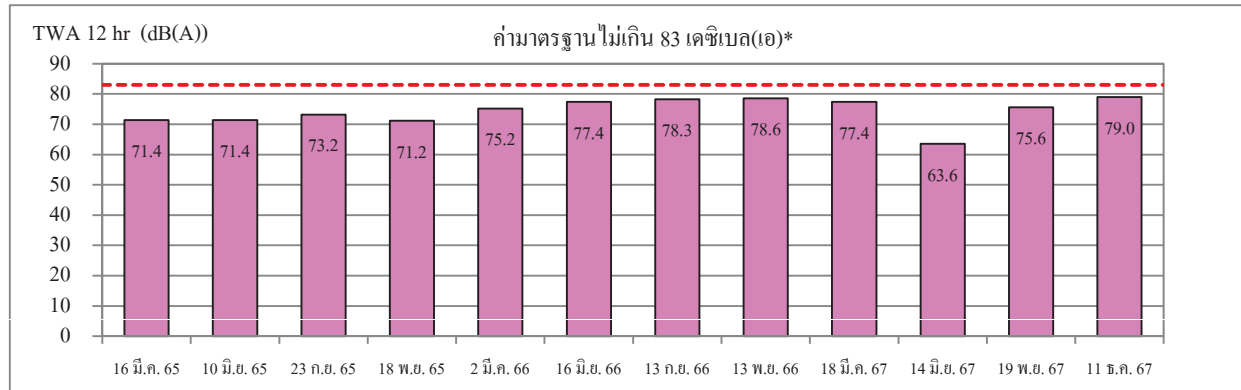


#### รูปที่ 4.9-5 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน (TWA 12 ชั่วโมง)

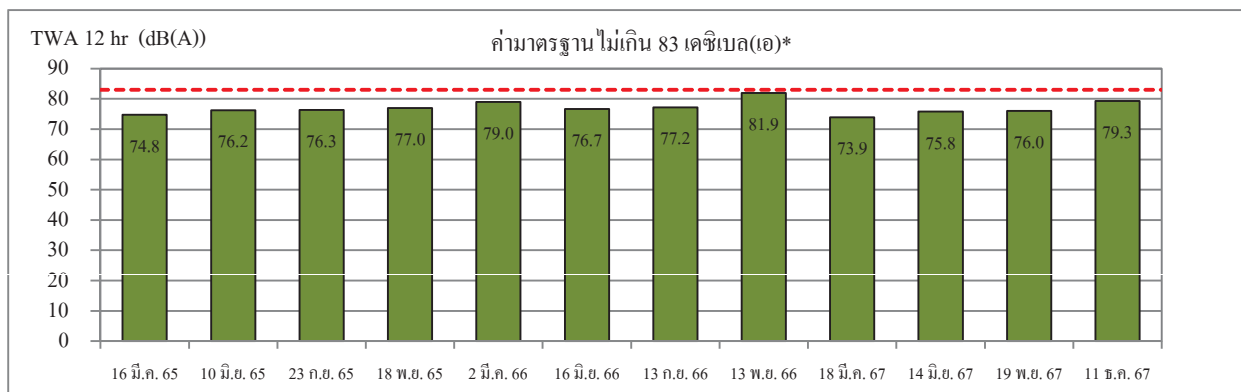
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

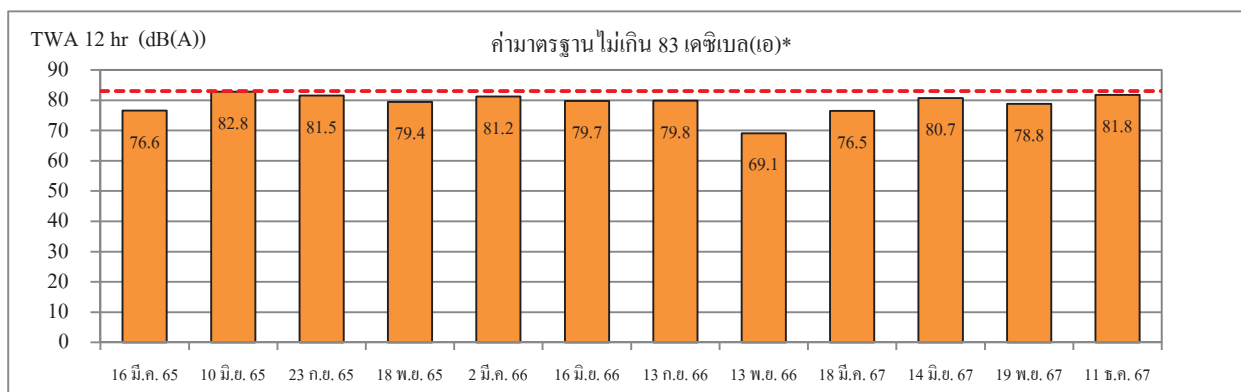
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



บริเวณ ST & Generator



บริเวณ CW Pump

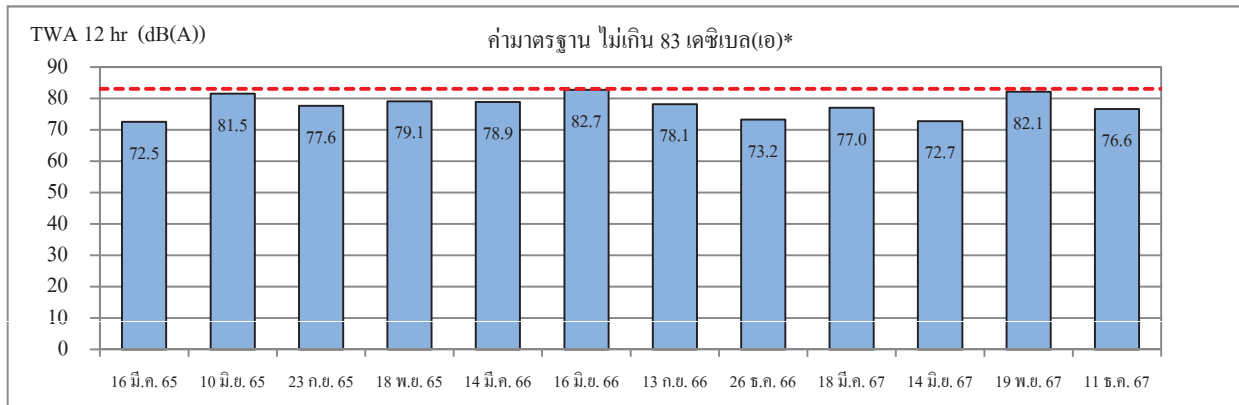


บริเวณ Aeration Fan #1

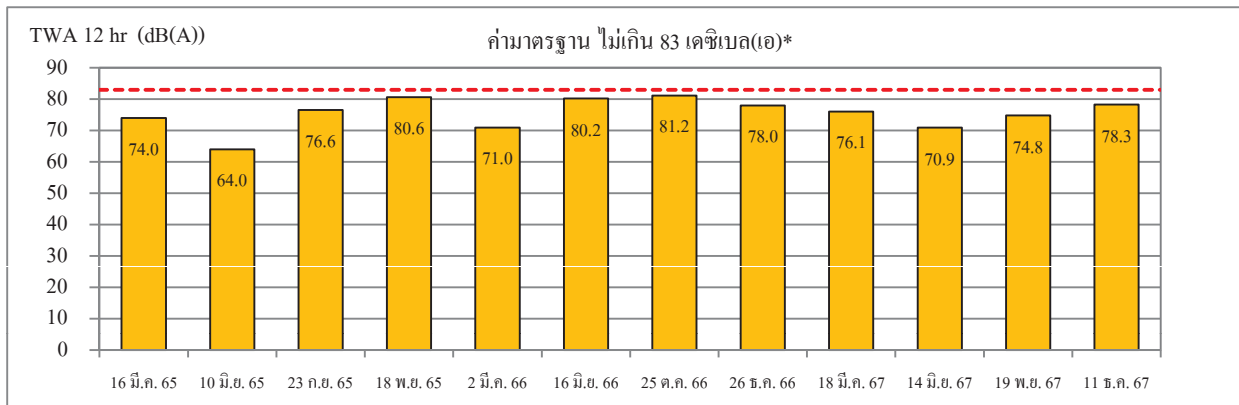
หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้าง  
ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561



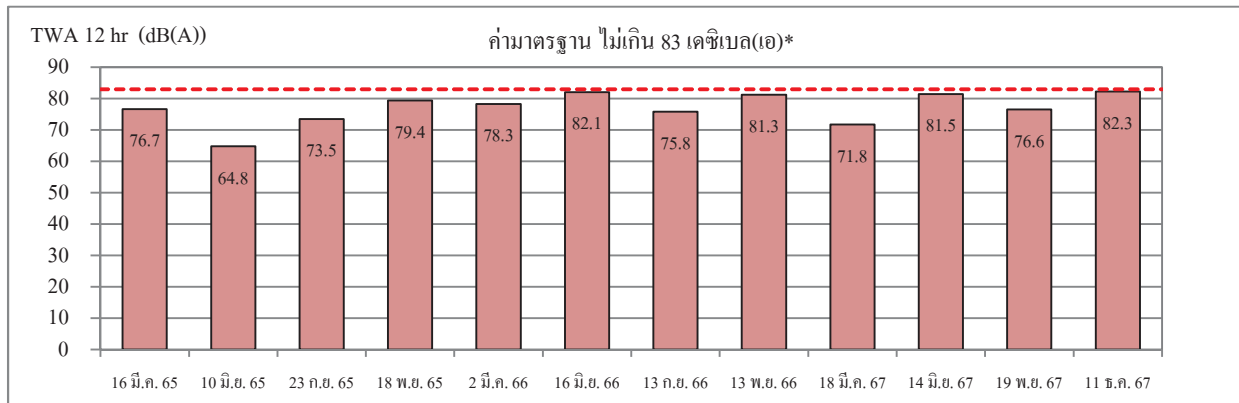
รูปที่ 4.9-5 (ต่อ)



บริเวณ Aeration Fan #2



บริเวณ Aeration Fan of Bag House System



บริเวณ Feed Pump of Boiler System

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561



### 4.9.3 ความร้อนในการทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดความร้อนในการทำงาน ซึ่งดำเนินการตรวจวัด Area Heat Stress Monitor และวิเคราะห์ผลการตรวจวัดในรูปของ WBGT-Index จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม และบริเวณพื้นที่ห้องเผาไหม้ ปีละ 4 ครั้ง

#### 4.9.3.1 ผลการตรวจวัดความร้อนในการทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

การตรวจวัดความร้อนในการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ดำเนินการโดยบริษัท ซีคอต จำกัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 ในวันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567 และครั้งที่ 2 ในวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567 จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Industrial waste receiving area) และบริเวณพื้นที่การเผาไหม้ (Combustion area) ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

		ผลการตรวจวัด (WBGT Average)		
		6 ก.ย. 2567	11 ธ.ค. 2567	
บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม	มีค่าเท่ากับ	29.5	26.6	องศาเซลเซียส
(Industrial Waste Receiving Area)				
บริเวณพื้นที่การเผาไหม้	มีค่าเท่ากับ	28.9	29.6	องศาเซลเซียส
(Combustion Area)				

เมื่อนำค่าความร้อนที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อนแสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.9-20 ถึงตารางที่ 4.9-21 และรูปที่ 4.9-6



## ตารางที่ 4.9-20 ผลการตรวจวัดความร้อนในการทำงาน

วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

บริเวณที่ตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน	อุณหภูมิ (°ซ)					ลักษณะของงาน	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (WBGT) (°ซ)
			NWB	DB	GT	WBGT <sub>in</sub>	WBGT Average		
บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม	10:25-10:55	งานจัดบันทึก	27.9	32.7	33.0	29.4	29.5	งานเบา	34.0
	10:55-11:25	และตรวจสอบ	28.0	33.3	33.4	29.7		ทำงาน	
	11:25-11:55	ข้อมูล	27.7	32.8	32.9	29.3		50% พัก	
	11:55-12:25	เป็นครั้งคราว	28.0	32.9	33.1	29.5		50%	
บริเวณพื้นที่การเผาไหม้	10:22-10:52	งานจัดบันทึก	26.8	32.1	33.6	28.8	28.9	งานเบา	34.0
	10:52-11:22	และตรวจสอบ	27.1	32.9	34.0	29.2		ทำงาน	
	11:22-11:52	ข้อมูล	26.5	31.8	33.7	28.7		25% พัก	
	11:52-12:22	เป็นครั้งคราว	26.7	32.7	34.4	29.0		75%	

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

- งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานเบาต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อม

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 : นางสาวศลิษา อินริย์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ตรวจวัด : 0401-03-2565-0048

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริคุณานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## ตารางที่ 4.9-21 ผลการตรวจวัดความร้อนในการทำงาน

วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด

วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

บริเวณที่ตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภทของงาน	อุณหภูมิ (°ซ)					ลักษณะของงาน	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (WBGT) (°ซ)
			NWB	DB	GT	WBGT <sub>in</sub>	WBGT Average		
บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม	10:05-10:35	งานจัดบันทึก	24.6	31.5	31.8	26.7	26.6	งานเบา	34.0
	10:35-11:05	และตรวจสอบ	24.0	31.7	32.0	26.4		ทำงาน	
	11:05-11:35	ข้อมูล	23.9	31.9	32.0	26.3		50% พัก	
	11:35-12:05	เป็นครั้งคราว	24.3	32.5	32.6	26.8		50%	
บริเวณพื้นที่การเผาไหม้	10:07-10:37	งานจัดบันทึก	26.0	35.0	37.9	29.6	29.6	งานเบา	34.0
	10:37-11:07	และตรวจสอบ	25.8	34.4	37.2	29.2		ทำงาน	
	11:07-11:37	ข้อมูล	25.6	34.2	37.5	29.1		25% พัก	
	11:37-12:07	เป็นครั้งคราว	27.3	34.8	37.5	30.4		75%	

หมายเหตุ: 1. <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

- งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานเบาต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวดบัลล์ทั่วโลก

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 : นางสาววิระชา ปัจฉิมบุรณ์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาววิระชา ปัจฉิมบุรณ์

เลขที่ทะเบียนนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัด : 0401-03-2565-0048

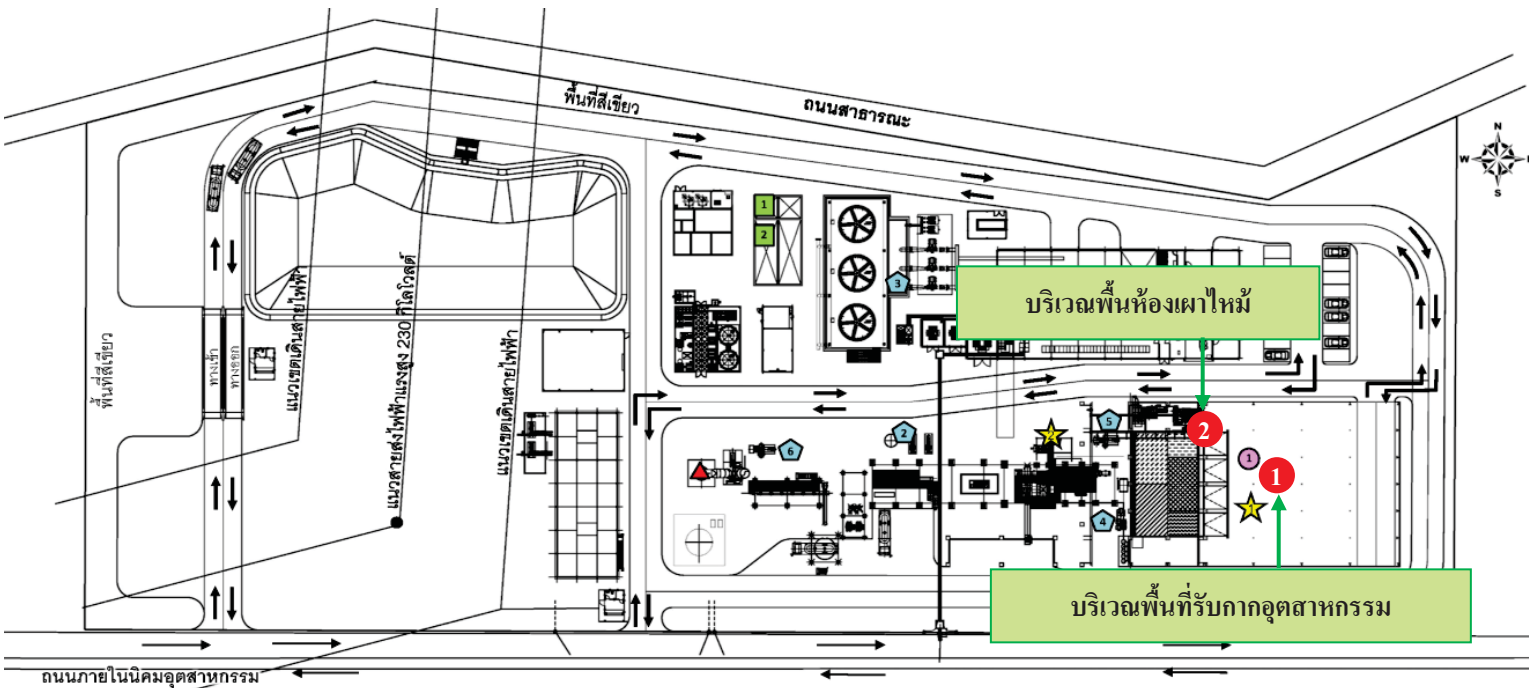
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600





● หมายถึง ตำแหน่งที่ตรวจวัด

รูปที่ 4.9-6 ตำแหน่งการตรวจวัดความร้อนในการทำงาน ของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



#### 4.9.3.2 สรุปผลการตรวจวัดความร้อนในการทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

ผลการตรวจวัดค่าความร้อนในการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 ดำเนินการตรวจวัด  
จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Industrial waste receiving area) และบริเวณ  
พื้นที่การเผาไหม้ (Combustion area) ปีละ 4 ครั้ง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด รายละเอียด  
ดังแสดงในตารางที่ 4.9-22 และรูปที่ 4.9-7



ตารางที่ 4.9-22 ผลการตรวจวัดความร้อนในการทำงาน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ค่าความร้อน (WBGT) (องศาเซลเซียส)		ค่ามาตรฐาน* (องศาเซลเซียส)
	พื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Industrial waste receiving area)	พื้นที่ห้องเผาไหม้ (Combustion area)	
4 มี.ค. 65	28.0	27.7	34.0
10 มี.ย. 65	27.8	30.9	
23 ก.ย. 65	26.9	27.8	
18 พ.ย. 65	28.1	29.1	
2 มี.ค. 66	27.8	26.0	
16 มี.ย. 66	28.6	29.6	
13 ก.ย. 66	28.7	27.7	
13 พ.ย. 66	31.6	28.7	
18 มี.ค. 67	29.5	30.0	
14 มี.ย. 67	30.6	29.2	
6 ก.ย. 67	29.5	28.9	
11 ธ.ค. 67	26.6	29.6	

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559

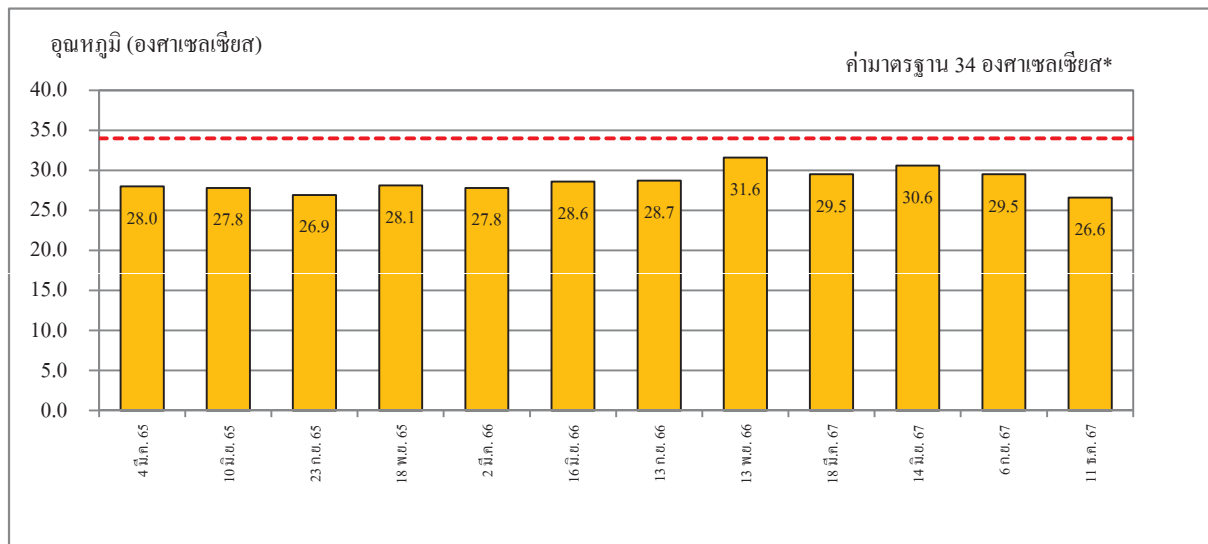


#### รูปที่ 4.9-7 ผลการตรวจวัดความร้อนในการทำงาน

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



#### บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Industrial waste receiving area)



#### บริเวณพื้นที่ห้องเผาไหม้ (Combustion area)

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559



#### 4.9.4 แสงสว่างในที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในที่ทำงาน จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม และบริเวณห้องควบคุมเครน ปีละ 4 ครั้ง

##### 4.9.4.1 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ดำเนินการตรวจวัดทั้งกลางวันและกลางคืน จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ในวันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567 และวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567 ใน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม และบริเวณห้องควบคุมเครน มีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.9-23 ถึงตารางที่ 4.9-26 และรูปที่ 4.9-8 เมื่อนำค่าความเข้มของแสงสว่างที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561 พบว่า มีค่าไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด



## ตารางที่ 4.9-23 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน (พื้นที่)

วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

วันที่ ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน	ความเข้มแสง (ลักซ์)				ค่ามาตรฐาน * (ลักซ์)
			กลางวัน		กลางคืน		
			ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	
6 ก.ย. 67	พื้นที่รับกาก อุตสาหกรรม - Tipping Hall	รับกาก	550	-	288	-	ไม่น้อยกว่า 200
		อุตสาหกรรม	-	477	-	230	ไม่น้อยกว่า 100
6 ก.ย. 67	ห้องควบคุมเครน - แก้อี้นั่งขับเครน	ควบคุมเครน	462	-	428	-	ไม่น้อยกว่า 300
			-	313	-	322	ไม่น้อยกว่า 150

หมายเหตุ: \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561  
(ตารางที่ 1 มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบกิจการ)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวศลิษา อินริย์  
 ชื่อผู้บันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์  
 เลขทะเบียนนิติบุคคลผู้ตรวจวัด : 0402-03-2565-0049  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา  
 เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## ตารางที่ 4.9-24 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน (เฉพาะจุด)

วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

วันที่ 6 กันยายน พ.ศ.2567

วันที่ ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน	ความเข้มแสง (ลักซ์)		ค่ามาตรฐาน * (ลักซ์)
			กลางวัน	กลางคืน	
6 ก.ย. 67	ห้องควบคุมเครน				
	- เก้าอี้นั่งขับเครนที่ 1	ควบคุมเครน	415	419	200-300
	- เก้าอี้นั่งขับเครนที่ 2	ควบคุมเครน	492	460	200-300

หมายเหตุ: \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561 (ตารางที่ 2 มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาวศลิษา อินริย์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวศลิษา อินริย์

เลขทะเบียนนิติบุคคลผู้ตรวจวัด : 0402-03-2565-0049

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวฒินานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## ตารางที่ 4.9-25 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน (พื้นที่)

วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

วันที่ ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน	ความเข้มแสง (ลักซ์)				ค่ามาตรฐาน * (ลักซ์)
			กลางวัน		กลางคืน		
			ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	
11 ธ.ค. 67	พื้นที่รับกาก อุตสาหกรรม - Tipping Hall	รับกากอุตสาหกรรม	932	-	308	-	ไม่น้อยกว่า 200
			-	800	-	214	ไม่น้อยกว่า 100
11 ธ.ค. 67	ห้องควบคุมเครน - แก้อัฒนังขั้วเครน	ควบคุมเครน	521	-	560	-	ไม่น้อยกว่า 300
			-	346	-	328	ไม่น้อยกว่า 150

หมายเหตุ: \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561  
(ตารางที่ 1 มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาววิระชา ปัจฉิมบุรณ์  
 ชื่อผู้บันทึก : นางสาววิระชา ปัจฉิมบุรณ์  
 เลขทะเบียนนิติบุคคลผู้ตรวจวัด : 0402-03-2565-0049  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันทน์  
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด  
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา  
 เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600



## ตารางที่ 4.9-26 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน (เฉพาะจุด)

วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

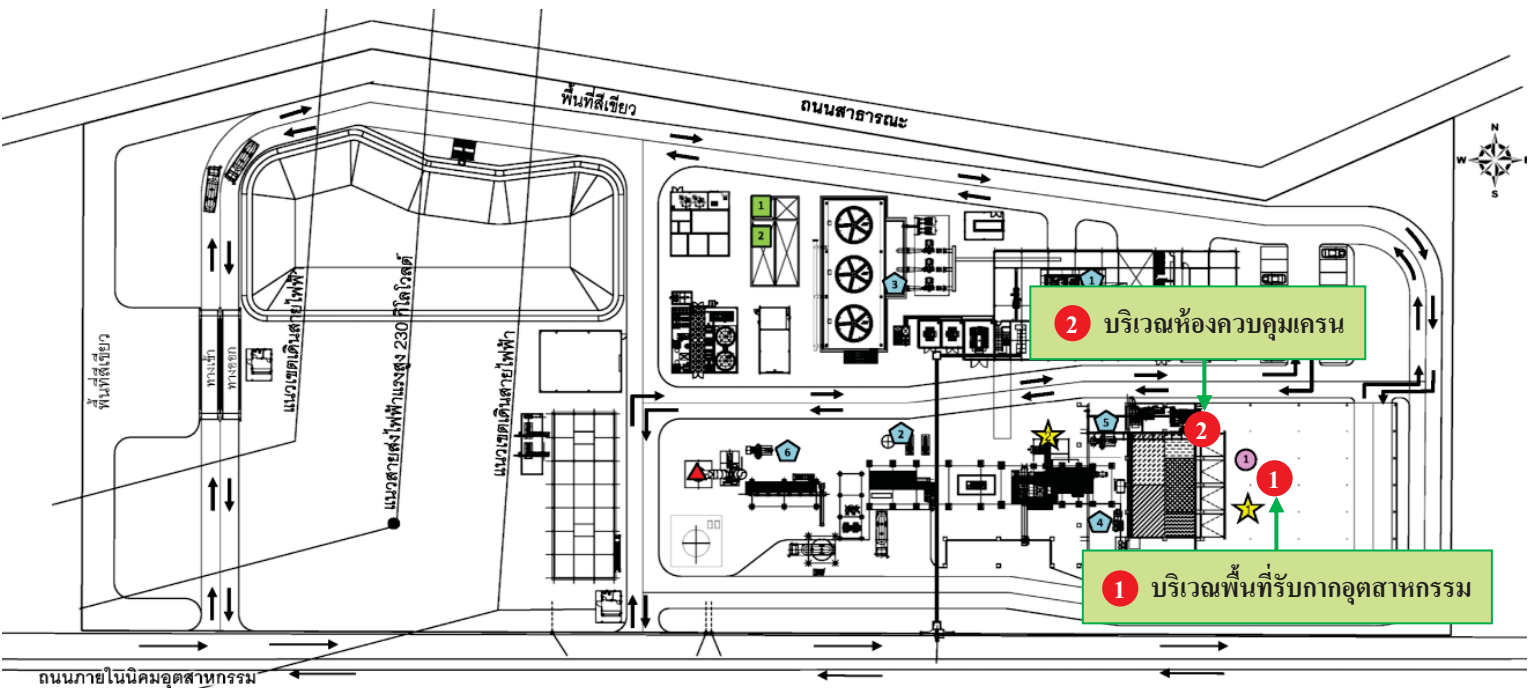
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคोट จำกัด วันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ.2567

วันที่ ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ประเภท ของงาน	ความเข้มแสง (ลักซ์)		ค่ามาตรฐาน * (ลักซ์)
			กลางวัน	กลางคืน	
11 ธ.ค. 67	ห้องควบคุมเครน - แก้อิน่งขับเครนที่ 1	ควบคุมเครน	481	475	200-300
11 ธ.ค. 67	- แก้อิน่งขับเครนที่ 2	ควบคุมเครน	500	452	200-300

หมายเหตุ: \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561  
(ตารางที่ 2 มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้  
สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์  
ชื่อผู้บันทึก : นางสาววิระยา ปัจฉิมบุรณ์  
เลขทะเบียนนิติบุคคลผู้ตรวจวัด : 0402-03-2565-0049  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600





● หมายถึง ตำแหน่งที่ตรวจวัด

รูปที่ 4.9-8 ตำแหน่งการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน ของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



#### 4.9.4.2 สรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 ทั้งในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน พบว่า มีค่าไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561 กำหนดทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.9-27 ถึงตารางที่ 4.9-28 และรูปที่ 4.9-9 ถึงรูปที่ 4.9-10



ตารางที่ 4.9-27 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน (แบบพื้นที่)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

วันที่ตรวจวัด	ความเข้มแสง (ลักซ์)							
	พื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Tipping Hall)				ห้องควบคุมเครน (บริเวณแก๊อนั่งขับเคลื่อน)			
	กลางวัน		กลางคืน		กลางวัน		กลางคืน	
	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด
4 มี.ค. 65	767	409	253	212	548	332	482	317
10 มิ.ย. 65	903	748	294	245	497	403	485	411
23 ก.ย. 65	556	452	203	134	474	419	470	402
18 พ.ย. 65	1,281	1,168	263	207	459	242	476	404
2 มี.ค. 66	778	570	228	145	451	227	456	322
16 มิ.ย. 66	830	436	260	206	443	281	496	419
13 ก.ย. 66	706	557	236	201	387	312	381	306
13 พ.ย. 66	1,169	889	234	206	627	305	475	201
18 มี.ค. 67	1,335	977	237	193	428	308	445	301
14 มิ.ย. 67	601	212	219	106	592	480	498	391
6 ก.ย. 67	550	477	288	230	462	313	428	322
11 ธ.ค. 67	932	800	308	214	521	346	560	328
ค่ามาตรฐาน	ไม่น้อยกว่า 200	ไม่น้อยกว่า 100	ไม่น้อยกว่า 200	ไม่น้อยกว่า 100	ไม่น้อยกว่า 300	ไม่น้อยกว่า 150	ไม่น้อยกว่า 300	ไม่น้อยกว่า 150

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561 (ตารางที่ 1 มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ)



## ตารางที่ 4.9-28 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างในที่ทำงาน (เฉพาะจุด)

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

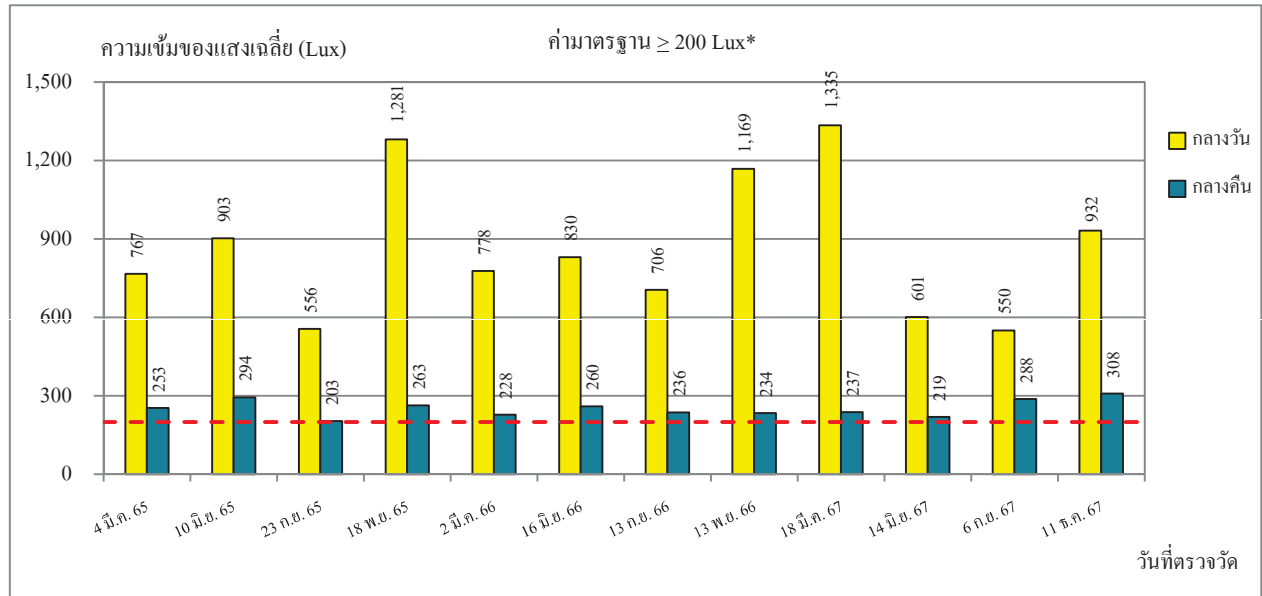
วันที่ตรวจวัด	ความเข้มแสง (ลักซ์)			
	บริเวณเก้าอี้นั่งขับเคลื่อนที่ 1		บริเวณเก้าอี้นั่งขับเคลื่อนที่ 2	
	กลางวัน	กลางคืน	กลางวัน	กลางคืน
4 มี.ค. 65	558	628	564	711
10 มี.ย. 65	448	470	549	567
23 ก.ย. 65	485	570	572	594
18 พ.ย. 65	587	572	551	541
2 มี.ค. 66	403	455	541	471
16 มิ.ย. 66	483	516	493	576
13 ก.ย. 66	325	327	369	332
13 พ.ย. 66	348	365	418	369
18 มี.ค. 67	575	483	516	501
14 มิ.ย. 67	548	419	551	428
6 ก.ย. 67	415	419	492	460
11 ธ.ค. 67	481	475	500	452
ค่ามาตรฐาน*	200-300			

หมายเหตุ :

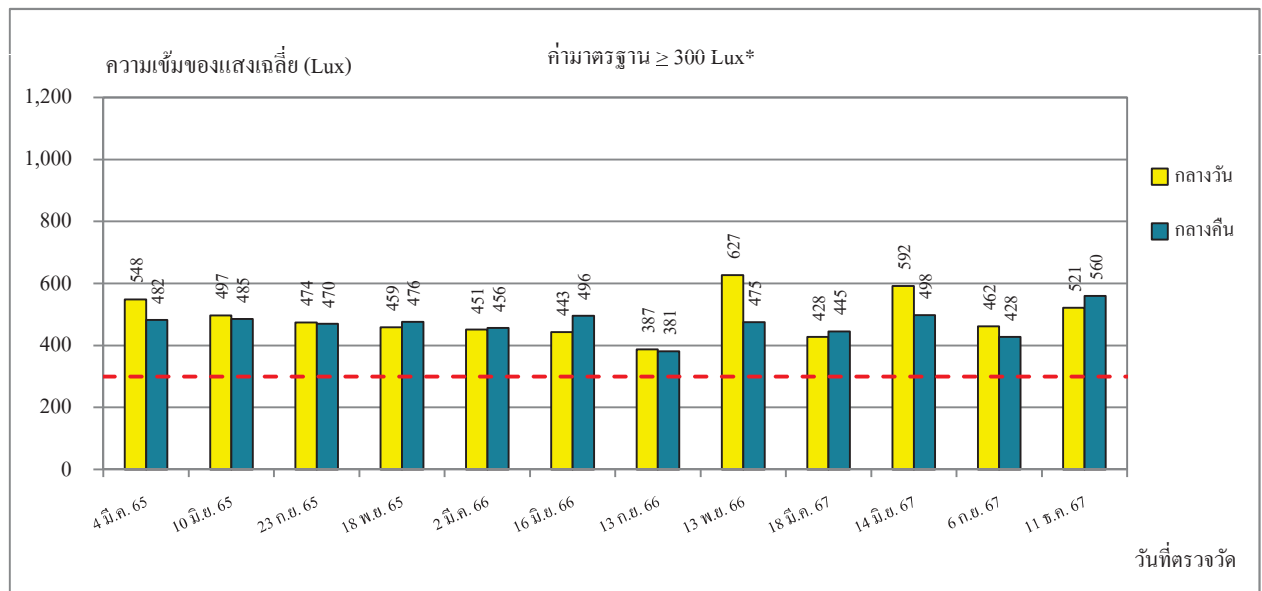
\* ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561 (ตารางที่ 2 มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามอง เฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาคู่กับที่ในการทำงาน)



**รูปที่ 4.9-9 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในที่ทำงาน (แบบพื้นที่)**  
**โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า**  
**บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด**  
**ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567**



**บริเวณพื้นที่รับกากอุตสาหกรรม (Tipping Hall)**



**บริเวณห้องควบคุมคน (เก้าอี้นั่งขับเครน)**

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561  
 (ตารางที่ 1 มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ)

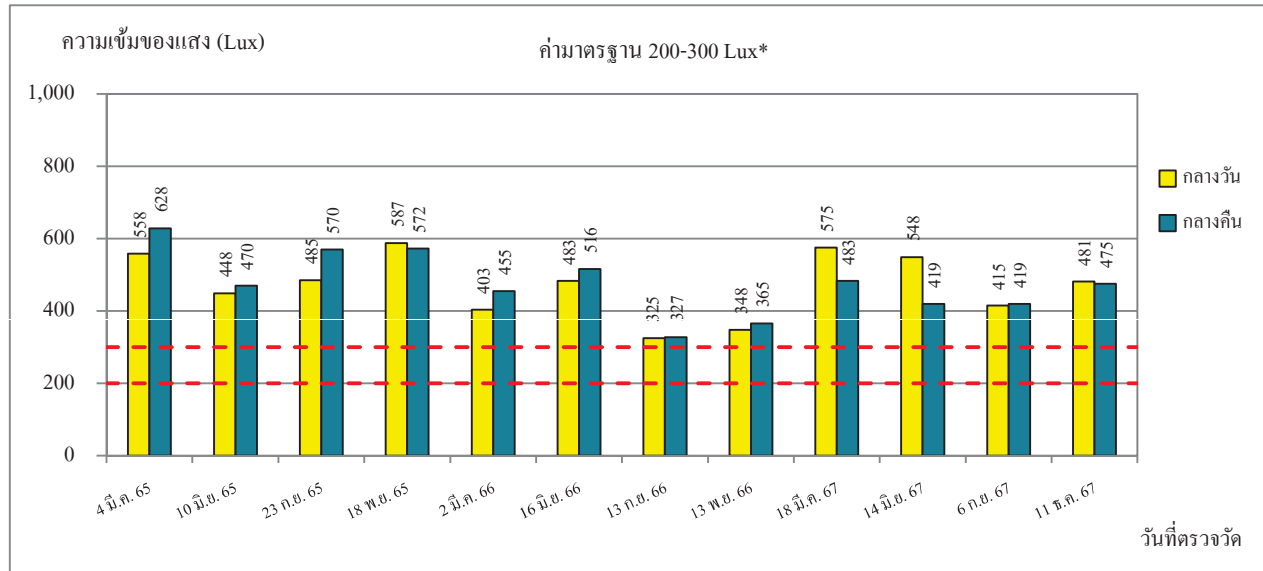


#### รูปที่ 4.9-10 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มของแสงสว่างภายในที่ทำงาน (เฉพาะจุด)

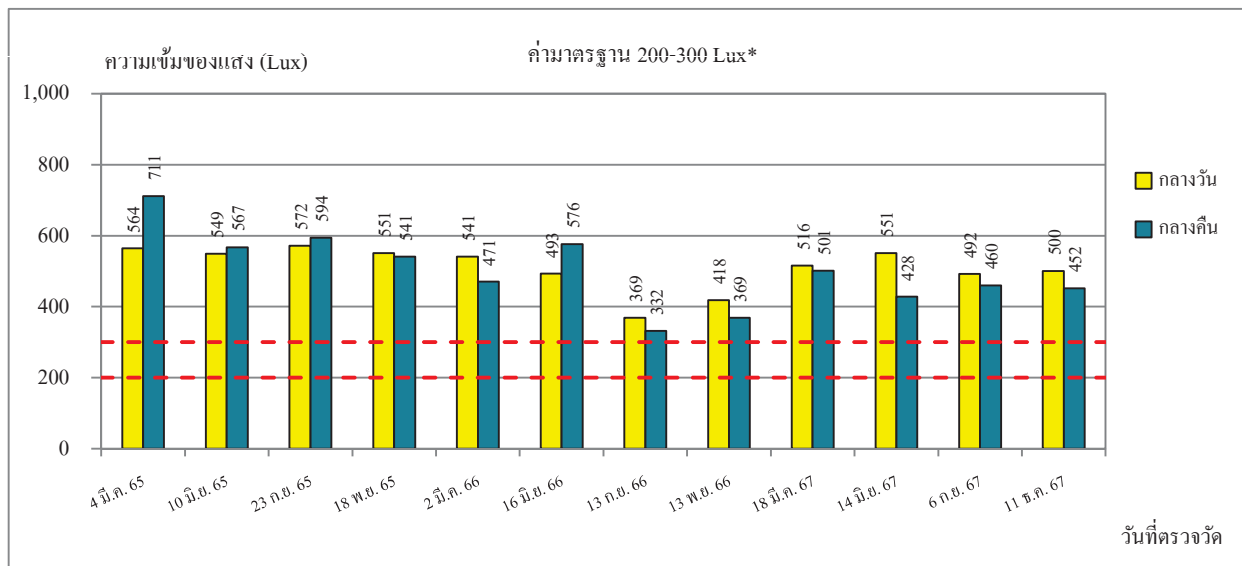
โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า

บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



#### บริเวณห้องควบคุมคอน (เก้าอี้นั่งขับคอนที่ 1)



#### บริเวณห้องควบคุมคอน (เก้าอี้นั่งขับคอนที่ 2)

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ.2561 (ตารางที่ 2 มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน)



#### 4.9.5 สถิติอุบัติเหตุ

มาตรการกำหนดให้โรงไฟฟ้าทำการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมสาเหตุความเสียหายภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับกำหนดมาตรการความปลอดภัย

โรงไฟฟ้าได้ทำการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมสาเหตุความเสียหายภายในพื้นที่โครงการ พบว่า ตั้งแต่ดำเนินโครงการจนถึงปัจจุบันยังไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานเกิดขึ้นแต่อย่างใด ดังแสดงในตารางที่ 4.9-29 และภาคผนวก ข.52

#### ตารางที่ 4.9-29 สรุปสถิติอุบัติเหตุ

โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า ของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
จัดทำรายงานโดยบริษัท ชีคอต จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567

ประเภทของอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
1. อุบัติเหตุที่ทำให้เสียชีวิต	0	-	-
2. อุบัติเหตุที่ทำให้หยุดงาน	0	-	-
3. อุบัติเหตุที่ต้องรักษาพยาบาลโดยแพทย์	0	-	-
4. อุบัติเหตุที่ต้องทำการปฐมพยาบาลขั้นต้น	0	-	-

ที่มา: บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

#### 4.9.6 การฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉิน

มาตรการกำหนดให้โรงไฟฟ้าดำเนินการตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ และแผนประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าว ปีละ 1 ครั้ง

โรงไฟฟ้าจัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของโครงการ ดังแสดงในภาคผนวก ข.71 และปฏิบัติตามแผนเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ.2567 โครงการดำเนินการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และแผนประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก การอบรมดับเพลิงขั้นต้นและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ในวันที่ 10 กรกฎาคม พ.ศ.2567 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.72



#### 4.9.7 สถิติภาวะการเจ็บป่วย

มาตรการกำหนดให้โรงไฟฟ้ารวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยภายในพื้นที่โครงการ และผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานในโครงการ โดยแพทย์อาชีวอนามัย ปีละ 1 ครั้ง

โรงไฟฟ้าได้มีการรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย และผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในโครงการ โดยแพทย์อาชีวอนามัย ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 พบว่า ไม่มีการเจ็บป่วยถึงขั้นหยุดงานแต่อย่างใด

สำหรับผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั่วไป ประจำปี พ.ศ.2567 ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในระหว่างวันที่ 12 กุมภาพันธ์ ถึงวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ.2567 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.89

#### 4.9.8 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน สำหรับพนักงานใหม่/ พนักงานทั่วไป/ พนักงานพื้นที่การผลิต ก่อนเข้าทำงาน 1 ครั้ง และหลังจากนั้นตรวจเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป เอ็กซเรย์ทรวงอก ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ระดับน้ำตาลในเลือด ไขมันในเลือด การทำงานของไต การทำงานของตับ และสภาพการมองเห็น นอกจากนี้ทำการตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด สมรรถภาพการได้ยิน และปัสสาวะ ของพนักงานพื้นที่การผลิต โดยดำเนินการตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง

โรงไฟฟ้าจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงานทุกครั้ง และตรวจสอบสุขภาพทั่วไปให้กับพนักงานทุกคนเป็นประจำทุกปี โดยในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 มีพนักงานใหม่ จำนวน 6 คน ผลตรวจพบว่ามีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ดังแสดงในภาคผนวก ข.60 และได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ในระหว่างวันที่ 12 กุมภาพันธ์ ถึงวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ.2567 ซึ่งมีผู้เข้ารับการตรวจทั้งสิ้น 40 คน ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน พบว่าพนักงานทุกคนมีสุขภาพทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ปกติ และมีพนักงานบางส่วนมีผลตรวจสุขภาพอื่นๆ อยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง ซึ่งโรงไฟฟ้ามีมาตรการในการติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังสำหรับพนักงานอย่างต่อเนื่อง ส่วนพนักงานที่มีผลผิดปกติ โรงไฟฟ้าได้ดำเนินการส่งไปตรวจซ้ำและดำเนินการรักษาต่อไป ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ.2567 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.9-30 และรายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.89



โครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า  
จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอฟ จำกัด

วันที่พนักงานเข้ารับการตรวจระหว่างวันที่ 12 กุมภาพันธ์ ถึงวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ.2567

ลักษณะการตรวจสอบสุขภาพ	หน่วยงาน ที่ตรวจ	จำนวนลูกจ้าง		ผลการตรวจ		รายละเอียดผลการตรวจวัด ที่ต้องเฝ้าระวัง	มาตรการติดตาม ตรวจสอบและเฝ้าระวัง
		ทั้งหมด (ราย)	ที่ตรวจ (ราย)	ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)		
1. สุขภาพทั่วไป	โรงพยาบาล กรุงเทพ ระยอง	40	40	40	0	-	-
2. เอ็กซเรย์ทรวงอก		40	40	35	5	- พบกระดูกสันหลังส่วนอกคดเล็กน้อย	-
3. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด		40	40	31	9	-	-
4. ระดับน้ำตาลในเลือด		40	40	35	5	-	-
5. ไขมันคอเลสเตอรอล		40	40	9	31	-	-
6. ไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด		40	40	25	15	-	-
7. ไขมันคอเลสเตอรอลชนิด ในเลือด		40	40	35	5	-	-
8. ไขมันคอเลสเตอรอลชนิด ความหนาแน่นต่ำในเลือด		40	40	6	34	-	-
9. การทำงานของไต		40	40	38	2	-	-
10. การทำงานของตับ		40	40	26	14	-	-
11. สมรรถภาพการมองเห็น		40	40	32	8	-	-
11. การตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ		40	40	34	6	-	-
12. การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	40	38	15	23	- ผลผิดปกติเล็กน้อย สามารถปฏิบัติงานได้	-	

ที่มา : ผลการตรวจสุขภาพ บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ปี พ.ศ.2567

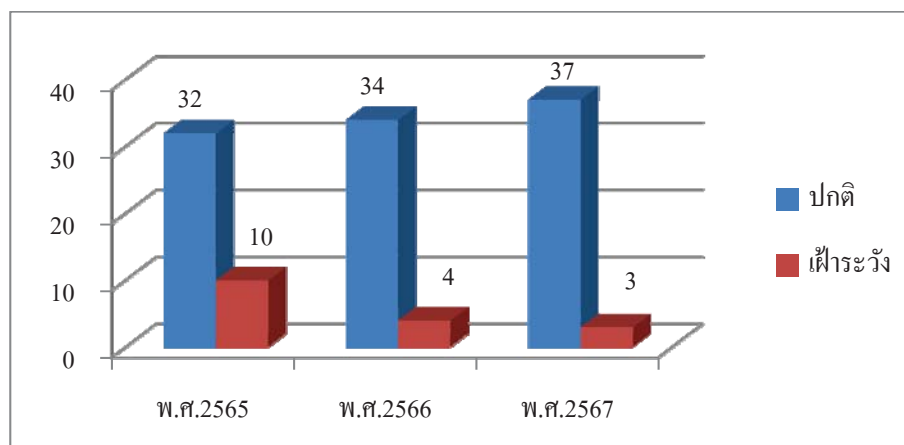


#### ตารางที่ 4.9-31 ผลการติดตามรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพด้านการได้ยินของพนักงาน

ระหว่างปี พ.ศ.2565-2567

รายการตรวจ ตาม EIA	ปี พ.ศ.2565			ปี พ.ศ.2566			ปี พ.ศ.2567		
	จำนวนพนักงาน (42 คน)	ผลการตรวจ		จำนวนพนักงาน (38 คน)	ผลการตรวจ		จำนวนพนักงาน (40 คน)	ผลการตรวจ	
	เข้ารับการ ตรวจ	ปกติ	ฝ้า ระวัง	เข้ารับการ ตรวจ	ปกติ	ฝ้า ระวัง	เข้ารับการ ตรวจ	ปกติ	ฝ้า ระวัง
การได้ยิน	42	32	10	38	34	4	40	37	3

เมื่อพิจารณาข้อมูลผลการตรวจสอบสภาพการได้ยินในระหว่างปี พ.ศ.2565-2567 ดังตารางที่ 4.9-31 และรูปที่ 4.9-11 พบว่ามีจำนวนพนักงานที่ต้องทำการฝ้าระวังลดลงจากปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามทางโรงไฟฟ้าได้ดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายจากเสียงและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้งก่อนเข้าปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง และมีการตรวจติดตามผลการตรวจสอบสภาพการได้ยินอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี



รูปที่ 4.9-11 ผลการตรวจสอบสภาพการได้ยินในระหว่างปี พ.ศ.2565-2567



#### 4.10 สังคม-เศรษฐกิจ

มาตรการกำหนดให้รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไข ปัญหา การติดตามและมาตรการป้องกัน การเกิดซ้ำภายในโครงการและชุมชนภายนอกโครงการ ปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการ โดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของชุมชนและครัวเรือน ประชาชน รวมถึงการสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วน พร้อมทั้งให้แสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูลด้วย ปีละ 1 ครั้ง โดยสุ่มตัวอย่างครัวเรือน ในชุมชนรอบพื้นที่โครงการที่อยู่ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนในพื้นที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

##### 4.10.1 บันทึกข้อร้องเรียน

การรับเรื่องร้องเรียนของบริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2567 ไม่พบข้อร้องเรียนใดๆ

##### 4.10.2 การสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ

โครงการมีการศึกษาสภาพสังคม เศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร เป็นประจำทุกปี ซึ่งในปี พ.ศ.2567 ดำเนินการสำรวจในระหว่างวันที่ 1-15 สิงหาคม พ.ศ.2567 โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมายในการสำรวจ 4 กลุ่ม คือ

**กลุ่มที่ 1** หัวหน้าครัวเรือน หรือตัวแทน ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตรของโครงการกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ไม่อันตรายโดยแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้า จำนวน 18 ชุมชน รวม 405 ตัวอย่าง

**กลุ่มที่ 2** กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวนทั้งหมด 18 ชุมชน รวม 18 ตัวอย่าง

**กลุ่มที่ 3** กลุ่มผู้แทนหน่วยงานราชการ จำนวน 17 แห่ง รวม 17 ตัวอย่าง

**กลุ่มที่ 4** กลุ่มผู้แทนพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 20 แห่ง รวม 20 ตัวอย่าง



รายละเอียดผลการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจ และความคิดเห็นต่อโครงการ ดังแสดงใน  
ภาคผนวก ก.2

ผลการสำรวจสภาพสังคม เศรษฐกิจ และความคิดเห็นต่อโครงการฯ สรุปได้ดังนี้

**1) การรู้จัก/รับทราบโครงการฯ และกิจกรรมที่โครงการฯ ดำเนินการ**

- ตัวแทนของกลุ่มหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือน รู้จักโครงการฯ ร้อยละ 21.2 โดยส่วนมากระบุว่ารู้จักจากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 60.4 รองลงมา รู้จักจากผู้นำชุมชน หรือ อบต. ร้อยละ 16.8 จากเจ้าหน้าที่บริษัท ร้อยละ 10.9 การเคยพบเห็นโครงการฯ ด้วยตัวเอง ร้อยละ 6.9 ป้ายประกาศ ร้อยละ 3.0 ที่เหลือรู้จักเนื่องจากเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับบริษัท ร้อยละ 2.0

- ตัวแทนของกลุ่มผู้นำชุมชน ส่วนใหญ่ระบุว่ารู้จักโครงการฯ ร้อยละ 66.7 โดยส่วนมากรู้จักโครงการฯ จากเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับบริษัทฯ ร้อยละ 61.1 รองลงมา คือ รู้จักจากเจ้าหน้าที่ของบริษัท ร้อยละ 27.8 และจากผู้นำชุมชนท่านอื่น ร้อยละ 11.1 ตามลำดับ

- ตัวแทนของกลุ่มหน่วยงานราชการ ระบุว่ารู้จักโครงการ ร้อยละ 76.5 โดยส่วนมาก รู้จักโครงการฯ จากเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ร้อยละ 38.1 รองลงมา คือ ทราบจากหน่วยงานราชการต่างๆ ร้อยละ 28.6 และเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับบริษัทฯ ร้อยละ 19.0 ที่เหลือทราบจากผู้นำชุมชน และป้ายประกาศ ร้อยละ 9.5 และร้อยละ 4.8 ตามลำดับ

- ตัวแทนของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ระบุว่ารู้จักโครงการฯ ร้อยละ 35.0 โดยส่วนใหญ่ รู้จักโครงการฯ จากผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ และจากการเคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการฯ ในสัดส่วนเท่ากัน ร้อยละ 30.0 ที่เหลือรู้จักจากสื่อท้องถิ่น ร้อยละ 10.0

**2) ความพึงพอใจในภาพรวมต่อโครงการ**

- ตัวแทนของกลุ่มหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือน มีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการฯ อยู่ในระดับปานกลาง และมีความเห็นว่าการดำเนินการโครงการฯ มีผลดีและผลเสียพอๆ กัน (ร้อยละ 43.5) รองลงมา คือ มีผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 39.5) ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 16.8) ที่เหลือมีผลเสียมากกว่า (ร้อยละ 0.2)

- ตัวแทนของกลุ่มผู้นำชุมชน มีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการฯ อยู่ในระดับน้อย และมีความเห็นว่าการดำเนินงานโครงการเป็นผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 94.4) ที่เหลือระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 5.6)



- ตัวแทนของกลุ่มหน่วยงานราชการ มีความเห็นว่าโดยภาพรวมการดำเนินการของโครงการฯ มีผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 64.8) ที่เหลือระบุว่า มีผลดีและผลเสียพอๆ กัน และไม่แสดงความคิดเห็นในสัดส่วนเท่าๆ กัน (ร้อยละ 17.6)

- ตัวแทนของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว มีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการฯ อยู่ในระดับปานกลาง และมีความเห็นว่าการดำเนินการโครงการฯ เป็นผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 90.0) ที่เหลือระบุว่า เป็นผลดีและผลเสียพอๆ กัน และไม่แสดงความคิดเห็นในสัดส่วนเท่าๆ กัน (ร้อยละ 5)

### 3) ข้อเสนอแนะต่อโครงการ

- ตัวแทนของกลุ่มหัวหน้าครัวเรือน/ตัวแทนครัวเรือน มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการฯ ได้แก่ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้ชุมชนหรือผู้นำชุมชนรับทราบอย่างสม่ำเสมอ สนับสนุนงบประมาณในการกระตุ้นเศรษฐกิจในชุมชน สนับสนุนชุมชนขับเคลื่อนเศรษฐกิจให้มีความคล่องตัวมากขึ้น กำหนดมาตรการในการจัดการเรื่องกลิ่นขยะ สนับสนุนทุนการศึกษาและช่วยเหลือผู้สูงอายุให้มากขึ้น และสนับสนุนกิจกรรมประเพณีอย่างต่อเนื่อง

- ตัวแทนของกลุ่มผู้นำชุมชน มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการฯ ได้แก่ ให้โครงการฯ มีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้ดีที่สุด สนับสนุนช่วยเหลือผู้ป่วยติดเตียง สนับสนุนกิจกรรมร่วมกับชุมชน จัดสรรงบประมาณช่วยเหลือชุมชนอย่างทั่วถึง สนับสนุนทุนการศึกษางบประมาณในการพัฒนาวัดในชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมร่วมกับชุมชนในการจัดกิจกรรมประเพณีต่างๆ เช่น วิ่งควาย เป็นต้น ลงพื้นที่พบปะชุมชนโดยตรง เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูลข่าวสารร่วมกันและทั่วถึงทุกชุมชน อยากให้มีการจ้างงานมากขึ้น และทำกิจกรรม CSR อย่างต่อเนื่อง

- ตัวแทนของหน่วยงานราชการ มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการฯ ได้แก่ ปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ได้อย่างต่อเนื่องต่อไป ระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและมลพิษ และปรับปรุงมาตรการ เพื่อให้ชุมชน หรือผู้ที่มิอาจหนีในชุมชนได้มีโอกาสนำขยะอุตสาหกรรม เข้าไปขายให้กับบริษัทรับซื้อและกำจัดต่อไป หากยังคงมาตรการเดิม คือ มีค่ากำจัดก็จะได้เพียงกลุ่มเล็กๆ ในชุมชน ซึ่งได้รับผลประโยชน์น้อย

- ตัวแทนของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการฯ ได้แก่ อยากให้โครงการฯ เข้ามามีส่วนร่วมในงานประเพณีและวันสำคัญของชุมชน สนับสนุนทุนการศึกษา ทุนอาหารกลางวันเพิ่มเติมจากการเข้าร่วมกิจกรรมกับโรงเรียน สนับสนุนวัดที่อยู่ใกล้เคียงมากขึ้น เพิ่มการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้กับสถานประกอบการ เช่น การให้ความรู้เรื่องการจัดกากอุตสาหกรรม เป็นต้น และเข้าร่วมเป็นเจ้าภาพงานกฐิน และร่วมสนับสนุนทำห้องน้ำวัด