

## บทที่ 4

### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

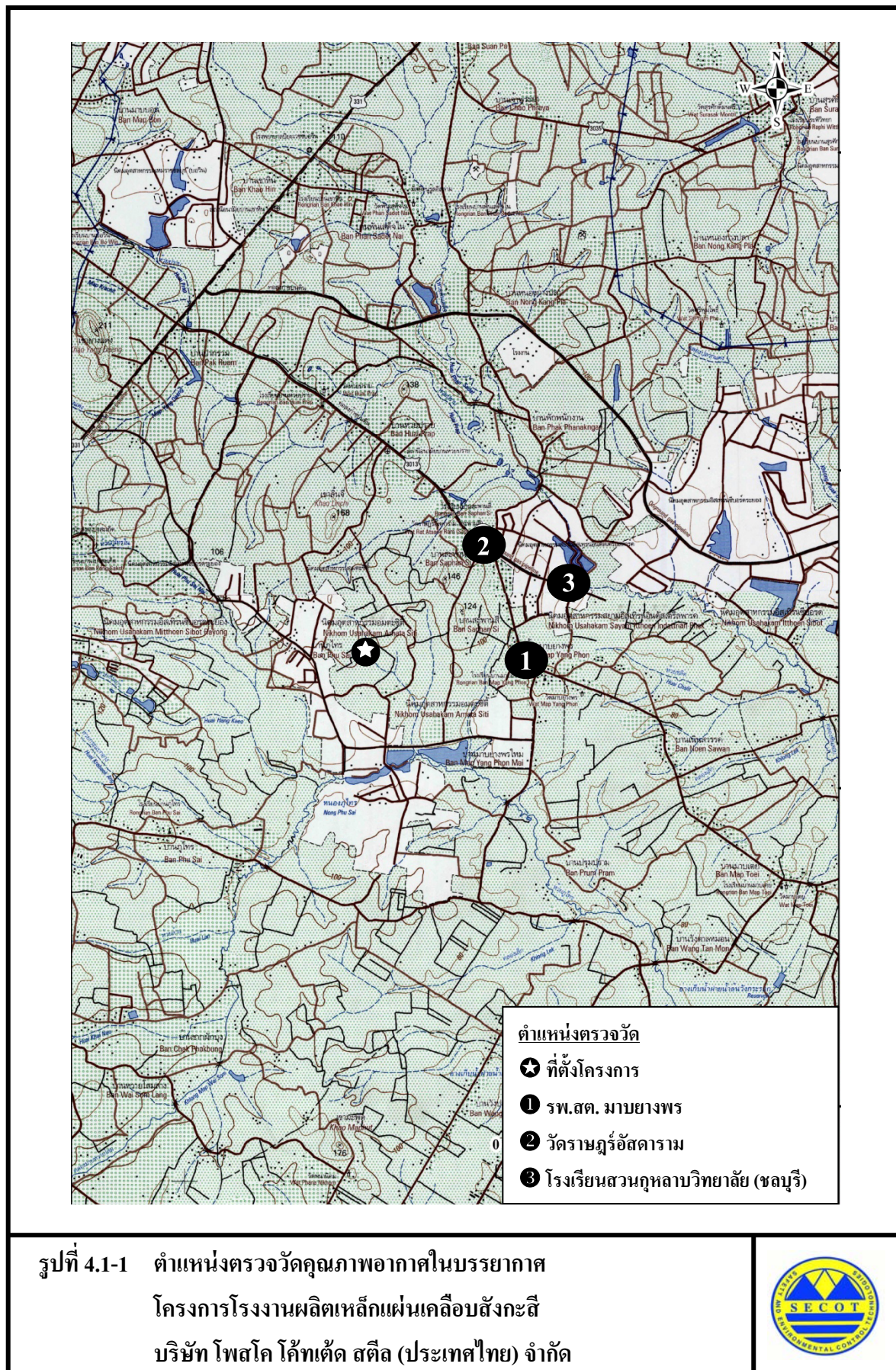
#### 4. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ของบริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1373 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 โดยรายละเอียดสามารถสรุปได้ดังนี้

##### 4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $SO_2$ ) (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $NO_2$ ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ความเร็วและทิศทางลม จำนวน 2 ครั้งต่อปี เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง โดยในช่วงฤดูฝนตรวจวัดช่วงเดือนสิงหาคมหรือกันยายน และช่วงฤดูแล้ง ตรวจวัดช่วงเดือนธันวาคมหรือมกราคม จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร บริเวณวัดราษฎร์อัสตาราม และบริเวณโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี)

ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงในรูปที่ 4.1-1 ถึง 4.1-2







บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ  
ตำบลมาบยางพร



บริเวณวัดราษฎร์อัสดาราม



บริเวณโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี)

รูปที่ 4.1-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี  
บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด





#### 4.1.1 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ของโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร บริเวณวัดราษฎร์อัสคาราม และบริเวณโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี) รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.1-1 ถึง 4.1-3 และสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร

ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-1

(2) บริเวณวัดราษฎร์อัสคาราม

ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้-ตะวันออก โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 2-3 เมตรต่อวินาที รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-2

(3) บริเวณโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี)

ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-3

## ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose

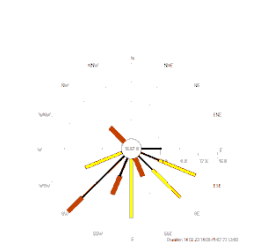
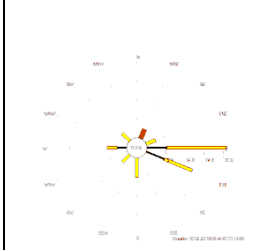
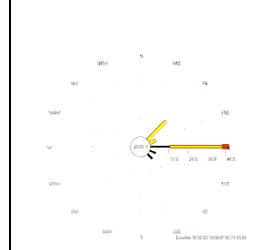
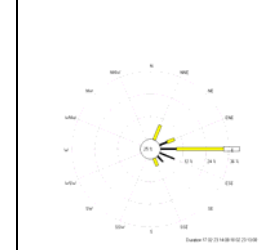
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร

ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร: 0731350 E, 1436978 N

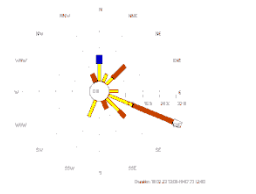
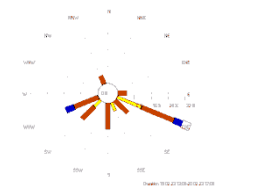
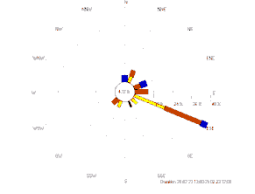
เวลา (น.)	14-15 ก.พ. 66		15-16 ก.พ. 66		16-17 ก.พ. 66		17-18 ก.พ. 66	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
14:00 - 15:00	0.2	SSW	1.7	W	0.3	ESE	1.1	E
15:00 - 16:00	0.4	SW	0.9	W	0.0	E	0.0	E
16:00 - 17:00	0.5	SW	1.9	NW	0.1	ESE	0.8	ESE
17:00 - 18:00	0.2	SW	1.4	S	0.6	E	0.9	ESE
18:00 - 19:00	0.9	SW	1.3	S	1.1	E	1.2	SSE
19:00 - 20:00	0.8	SW	1.2	SW	1.9	E	1.0	SE
20:00 - 21:00	1.8	WSW	1.9	ESE	2.4	E	0.6	E
21:00 - 22:00	1.9	S	1.7	E	1.7	E	0.9	E
22:00 - 23:00	1.3	SE	2.2	NNE	1.7	E	1.9	E
23:00 - 24:00	2.1	SW	1.1	ENE	1.8	E	1.2	E
00:00 - 01:00	0.9	SSW	1.1	E	1.4	NE	1.3	E
01:00 - 02:00	1.2	S	0.7	E	0.7	E	1.2	NNE
02:00 - 03:00	2.2	SSW	1.3	E	1.7	ENE	1.8	NNE
03:00 - 04:00	2.2	SSE	0.5	E	1.5	NE	2.0	E
04:00 - 05:00	2.0	ESE	0.9	E	2.0	NE	1.7	ENE
05:00 - 06:00	1.6	S	1.3	E	2.0	E	1.9	E
06:00 - 07:00	1.1	SE	2.0	E	1.3	E	1.1	E
07:00 - 08:00	1.8	ESE	1.2	E	1.2	E	2.3	E
08:00 - 09:00	0.6	SE	1.1	ESE	0.7	E	0.8	ENE
09:00 - 10:00	0.6	ESE	1.4	ESE	0.8	ESE	0.5	E
10:00 - 11:00	1.0	E	0.6	ESE	0.0	ESE	0.3	ENE
11:00 - 12:00	0.2	SW	0.1	ESE	0.2	ESE	0.4	E
12:00 - 13:00	1.5	WSW	0.1	ESE	0.7	SE	0.2	E
13:00 - 14:00	2.0	NW	0.8	ESE	1.2	NE	0.4	ENE
Wind Rose								

หมายเหตุ : 1. ความเร็ว ทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เริ่มจาก 14.00 น. ถึง 14.00 น.

2. แถบสีแสดงระดับความเร็วลม



ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose (ต่อ)

เวลา (น.)	18-19 ก.พ. 66		19-20 ก.พ. 66		20-21 ก.พ. 66	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
14:00 - 15:00	0.0	NE	0.7	SSE	0.3	E
15:00 - 16:00	0.2	E	0.2	SSW	0.1	E
16:00 - 17:00	0.5	ESE	0.6	SW	0.0	E
17:00 - 18:00	0.1	SE	0.3	SW	0.6	SSW
18:00 - 19:00	0.6	SSE	0.5	SW	0.7	SSW
19:00 - 20:00	0.8	SSW	1.4	SW	1.1	S
20:00 - 21:00	1.4	SSW	2.4	SSW	1.4	SE
21:00 - 22:00	1.8	NNW	2.3	SW	1.1	ESE
22:00 - 23:00	2.2	NNE	2.4	SSE	1.7	ESE
23:00 - 24:00	2.4	E	1.2	SSE	1.1	E
00:00 - 01:00	1.6	E	1.5	SSE	1.6	E
01:00 - 02:00	1.7	ESE	1.2	ESE	1.2	N
02:00 - 03:00	1.9	ENE	1.8	E	1.4	NNW
03:00 - 04:00	1.5	N	1.8	ENE	1.2	NNE
04:00 - 05:00	1.5	NNW	1.7	E	1.2	NE
05:00 - 06:00	1.1	NNW	1.6	E	2.0	ENE
06:00 - 07:00	1.9	NW	1.9	NNW	2.2	NE
07:00 - 08:00	1.1	NNE	1.4	ESE	0.3	E
08:00 - 09:00	0.9	E	0.0	E	1.5	ESE
09:00 - 10:00	1.3	E	0.4	E	0.9	E
10:00 - 11:00	0.5	ESE	0.4	E	0.6	E
11:00 - 12:00	0.1	ESE	0.7	E	0.2	E
12:00 - 13:00	0.2	ESE	0.9	E	0.6	E
13:00 - 14:00	0.3	ESE	0.4	E	0.5	ESE
Wind Rose						

หมายเหตุ : 1. ความเร็ว ทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เริ่มจาก 14.00 น. ถึง 14.00 น.

2. แถบสีแสดงระดับความเร็วลม



ชื่อผู้ตรวจวัด : นายภูเดช แก้วจิรกุลศรี

ชื่อผู้บันทึก : นายภูเดช แก้วจิรกุลศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อวิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออก

ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที



## ตารางที่ 4.1-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose

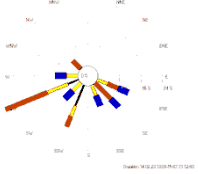
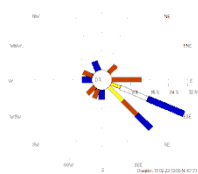
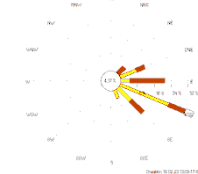
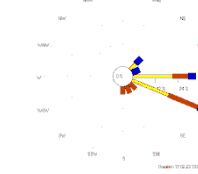
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : วัดราษฎร์อัสตาราม

ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด วัดราษฎร์อัสตาราม : 0730812 E, 1439049 N

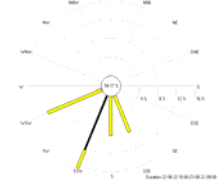
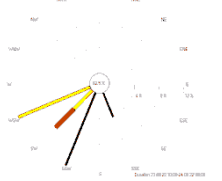
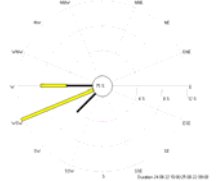
เวลา (น.)	14-15 ก.พ. 66		15-16 ก.พ. 66		16-17 ก.พ. 66		17-18 ก.พ. 66	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
13:00 - 14:00	0.7	SSW	2.4	WNW	0.4	SE	3.6	E
14:00 - 15:00	1.1	SW	3.6	W	1.4	ESE	1.2	E
15:00 - 16:00	2.6	WSW	3.7	NNW	1.8	ESE	2.4	ESE
16:00 - 17:00	1.4	WSW	3.6	S	2.8	SE	2.4	SE
17:00 - 18:00	1.3	WSW	2.9	SSW	1.0	ESE	2.4	S
18:00 - 19:00	0.6	WSW	2.9	SW	1.6	ESE	2.0	SSE
19:00 - 20:00	1.0	W	3.0	SE	2.9	E	1.8	ESE
20:00 - 21:00	0.8	SSW	2.5	ESE	3.7	ESE	1.5	ESE
21:00 - 22:00	1.3	SSE	2.8	NE	1.8	ESE	1.5	ESE
22:00 - 23:00	2.6	WSW	2.6	E	2.2	E	2.0	ESE
23:00 - 24:00	2.5	WSW	2.7	E	2.1	ENE	2.3	ESE
00:00 - 01:00	1.9	SSW	2.3	E	2.5	E	3.4	NE
01:00 - 02:00	3.4	SW	3.2	ESE	1.9	E	1.9	NE
02:00 - 03:00	3.5	SSE	3.3	ESE	1.0	ENE	3.0	ESE
03:00 - 04:00	3.6	SE	1.1	ESE	1.1	ENE	1.7	E
04:00 - 05:00	2.5	SSW	3.3	ESE	2.9	E	1.6	E
05:00 - 06:00	2.8	SE	3.9	ESE	2.5	ESE	2.3	E
06:00 - 07:00	3.1	ESE	2.1	ESE	2.1	ESE	2.3	ESE
07:00 - 08:00	2.4	SE	2.3	ESE	1.3	ESE	3.1	ENE
08:00 - 09:00	2.6	ESE	1.6	SE	1.9	SE	2.7	E
09:00 - 10:00	1.8	ESE	3.5	SE	1.8	SE	1.2	E
10:00 - 11:00	2.3	WSW	2.9	SE	2.2	SE	1.9	ESE
11:00 - 12:00	3.0	W	1.4	SE	1.3	SSE	1.8	ESE
12:00 - 13:00	2.9	NW	2.0	SE	2.2	NE	1.8	E
Wind Rose								

หมายเหตุ : 1. ความเร็ว ทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เริ่มจาก 13.00 น. ถึง 13.00 น.

2. แถบสีแสดงระดับความเร็วลม

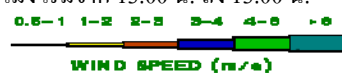


ตารางที่ 4.1-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose (ต่อ)

เวลา (น.)	18-19 ก.พ. 66		19-20 ก.พ. 66		20-21 ก.พ. 66	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
13:00 - 14:00	2.2	NE	1.8	SSE	2.8	ESE
14:00 - 15:00	2.1	ESE	2.0	SW	2.8	ESE
15:00 - 16:00	1.9	ESE	3.1	WSW	3.0	ESE
16:00 - 17:00	2.3	SE	2.1	WSW	2.4	SW
17:00 - 18:00	2.5	SSE	2.3	SW	0.4	SW
18:00 - 19:00	1.8	SSW	2.4	WSW	1.5	SSW
19:00 - 20:00	1.7	SSW	1.5	SW	0.8	SSE
20:00 - 21:00	1.0	N	2.8	WSW	1.7	ESE
21:00 - 22:00	1.9	NE	2.6	S	1.4	ESE
22:00 - 23:00	2.4	ESE	2.2	S	2.1	E
23:00 - 24:00	2.6	ESE	2.3	S	1.4	ESE
00:00 - 01:00	1.7	ESE	2.5	SE	1.8	N
01:00 - 02:00	1.7	E	2.5	ESE	3.0	N
02:00 - 03:00	1.5	N	2.1	E	2.5	NNE
03:00 - 04:00	1.0	N	1.1	ESE	3.0	ENE
04:00 - 05:00	3.9	N	1.6	ESE	2.9	E
05:00 - 06:00	2.3	NNW	2.8	NNW	2.3	ENE
06:00 - 07:00	2.2	NE	2.7	ESE	2.7	ESE
07:00 - 08:00	2.4	ESE	2.9	ESE	2.9	ESE
08:00 - 09:00	1.4	ESE	1.6	ESE	2.3	ESE
09:00 - 10:00	3.2	ESE	3.9	ESE	2.6	ESE
10:00 - 11:00	2.8	ESE	4.0	ESE	1.0	ESE
11:00 - 12:00	1.9	SE	2.6	SE	1.1	ESE
12:00 - 13:00	1.6	SE	2.6	ESE	1.0	SE
Wind Rose						

หมายเหตุ : 1. ความเร็ว ทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เริ่มจาก 13.00 น. ถึง 13.00 น.

2. แถบสีแสดงระดับความเร็วลม



ชื่อผู้ตรวจวัด : นายภูเดช แก้วจิรกุลศรี

ชื่อผู้บันทึก : นายภูเดช แก้วจิรกุลศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้-ตะวันออก

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 2-3 เมตรต่อวินาที

## ตารางที่ 4.1-3 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose

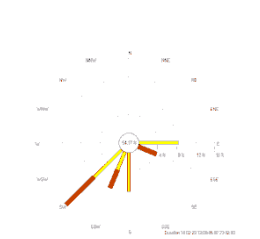
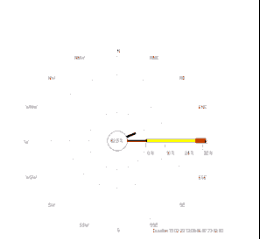
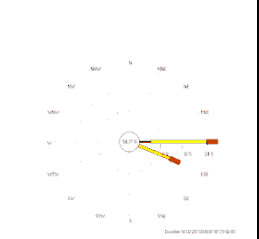
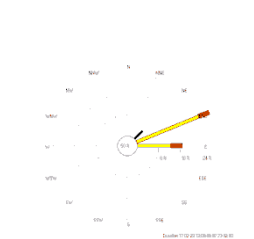
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี)

ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัดโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย : 0725667 E, 1440173 N

เวลา (น.)	14-15 ก.พ. 66		15-16 ก.พ. 66		16-17 ก.พ. 66		17-18 ก.พ. 66	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
13:00 - 14:00	1.5	S	0.3	WSW	2.2	ESE	1.2	ENE
14:00 - 15:00	2.6	SSW	0.3	WSW	2.0	E	1.3	ENE
15:00 - 16:00	2.3	SW	0.0	NW	1.6	E	1.0	E
16:00 - 17:00	2.2	SW	0.0	SSE	1.5	E	1.0	E
17:00 - 18:00	1.3	SSW	0.0	SSE	0.3	E	0.2	SSE
18:00 - 19:00	1.0	SW	0.0	SW	0.3	E	0.3	ESE
19:00 - 20:00	0.2	WSW	0.1	ESE	0.0	ENE	1.7	ENE
20:00 - 21:00	0.0	S	0.0	E	0.4	E	1.4	E
21:00 - 22:00	0.0	SE	0.0	NNE	0.1	ENE	0.2	E
22:00 - 23:00	0.2	SSW	0.2	NE	0.0	ENE	0.2	ENE
23:00 - 24:00	0.4	SSW	0.0	ENE	0.1	NE	0.1	E
00:00 - 01:00	1.1	S	0.8	ENE	0.4	ENE	0.0	NNE
01:00 - 02:00	0.0	SSW	1.2	E	0.1	ENE	0.0	N
02:00 - 03:00	0.0	SE	0.9	E	0.1	NE	0.1	E
03:00 - 04:00	0.1	E	0.7	E	0.2	NE	0.1	ENE
04:00 - 05:00	0.0	SSE	0.3	E	0.1	ENE	0.2	ENE
05:00 - 06:00	0.0	ESE	0.3	E	1.0	E	0.3	ENE
06:00 - 07:00	0.0	E	0.2	E	0.9	E	0.2	ENE
07:00 - 08:00	2.5	ESE	0.3	E	1.5	E	0.8	NE
08:00 - 09:00	1.0	E	1.0	E	1.4	E	1.6	ENE
09:00 - 10:00	1.2	E	1.8	E	1.7	ESE	1.6	ENE
10:00 - 11:00	1.5	SW	1.8	E	1.2	ESE	2.0	ENE
11:00 - 12:00	0.3	WSW	1.7	E	1.4	ESE	2.1	E
12:00 - 13:00	0.1	WNW	2.5	E	0.3	NNE	1.6	ENE
Wind Rose								


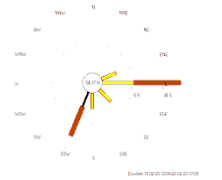
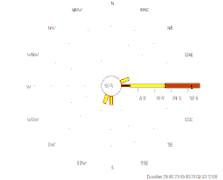
หมายเหตุ : 1. ความเร็ว ทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เริ่มจาก 13.00 น. ถึง 13.00 น.

2. แถบสีแสดงระดับความเร็วลม





ตารางที่ 4.1-3 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมง พร้อม Wind Rose (ต่อ)

เวลา (น.)	18-19 ก.พ. 66		19-20 ก.พ. 66		20-21 ก.พ. 66	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
13:00 - 14:00	1.3	NNE	1.4	SE	2.0	E
14:00 - 15:00	1.5	E	1.7	S	1.6	E
15:00 - 16:00	1.4	E	2.9	SSW	1.5	E
16:00 - 17:00	1.1	ESE	2.0	SSW	1.3	S
17:00 - 18:00	0.7	SE	0.7	SSW	1.1	SSW
18:00 - 19:00	0.5	S	0.1	SSW	0.2	SSE
19:00 - 20:00	0.0	S	0.1	SSW	0.0	ESE
20:00 - 21:00	0.0	NNW	0.0	SW	0.1	E
21:00 - 22:00	0.0	NNE	0.0	SE	0.1	E
22:00 - 23:00	0.0	E	0.1	SSE	0.0	ENE
23:00 - 24:00	0.0	E	0.1	SSE	0.2	E
00:00 - 01:00	0.1	E	0.0	ESE	0.0	N
01:00 - 02:00	0.0	NE	0.0	E	0.1	NW
02:00 - 03:00	0.0	N	0.0	ENE	0.0	N
03:00 - 04:00	0.1	NNW	0.0	E	0.0	NNE
04:00 - 05:00	0.1	NNW	0.1	E	0.0	ENE
05:00 - 06:00	0.0	WNW	0.0	NW	0.0	NNE
06:00 - 07:00	0.0	N	0.1	E	1.2	ENE
07:00 - 08:00	0.6	E	1.5	E	0.8	E
08:00 - 09:00	1.1	ENE	1.5	E	2.3	E
09:00 - 10:00	2.0	E	1.6	ENE	2.6	E
10:00 - 11:00	1.5	E	2.0	E	2.4	E
11:00 - 12:00	1.8	E	2.6	E	1.8	E
12:00 - 13:00	1.4	ESE	2.3	E	1.7	E
Wind Rose						

หมายเหตุ : 1. ความเร็ว ทิศทางลมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เริ่มจาก 13.00 น. ถึง 13.00 น.

2. แถบสีแสดงระดับความเร็วลม



ชื่อผู้ตรวจวัด : นายภูเดช แก้วจิรกุลศรี

ชื่อผู้บันทึก : นายภูเดช แก้วจิรกุลศรี

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ชื่อวิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันออก

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง 1-2 เมตรต่อวินาที

#### 4.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ของบริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร บริเวณวัดราษฎร์อัสตาราม และบริเวณโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี) ตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4.1-1 และ 4.1-2 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP-24 hr)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบค่าความเข้มข้น ดังนี้

- |                                      |                   |             |                          |
|--------------------------------------|-------------------|-------------|--------------------------|
| - รพ.สต.มายางพร                      | อยู่ในช่วงระหว่าง | 0.116-0.267 | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร |
| - วัดราษฎร์อัสตาราม                  | อยู่ในช่วงระหว่าง | 0.066-0.129 | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร |
| - โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี) | อยู่ในช่วงระหว่าง | 0.075-0.107 | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร |

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้ทั้งหมดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-4 และรูปที่ 4.1-9

# ตารางที่ 4.1-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

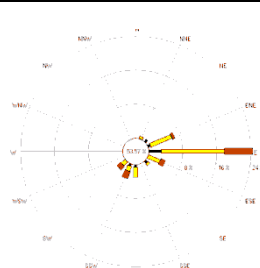
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งตรวจวัด	ตำแหน่งพิกัด UTM	ระยะห่างจากโครงการ (กิโลเมตร)	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุดตรวจวัด	Wind Rose
				TSP 24 hr (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> 1 hr (ppm)		
					1 hr	24 hr			
บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร	0731350E, 1436998N	2.5	14-15 ก.พ. 66	0.116	0.0010-0.0073	0.0023	0.0055-0.0261	แดดแรง อากาศร้อน มีเมฆเป็นส่วนมาก ฝนตกเล็กน้อย จุดเก็บตัวอย่างติดถนน มีรถวิ่งเข้า-ออก	
			15-16 ก.พ. 66	0.126	0.0008-0.0030	0.0017	0.0046-0.0254		
			16-17 ก.พ. 66	0.245	0.0010-0.0046	0.0022	0.0065-0.0194		
			17-18 ก.พ. 66	0.179	0.0010-0.0041	0.0024	0.0042-0.0169		
			18-19 ก.พ. 66	0.191	0.0008-0.0065	0.0030	0.0063-0.0226		
			19-20 ก.พ. 66	0.194	0.0010-0.0044	0.0028	0.0071-0.0267		
			20-21 ก.พ. 66	0.267	0.0011-0.0058	0.0032	0.0062-0.0261		
บริเวณวัดราษฎร์-อิสคาราม	0730812E, 1439049N	2.6	14-15 ก.พ. 66	0.079	0.0004-0.0051	0.0014	0.0075-0.0275	แดดแรง อากาศร้อน มีเมฆเป็นส่วนมาก ฝนตกเล็กน้อย จุดเก็บตัวอย่างติดโรงเรียน ถนนหน้าวัด	
			15-16 ก.พ. 66	0.066	0.0002-0.0027	0.0011	0.0065-0.0280		
			16-17 ก.พ. 66	0.076	0.0004-0.0066	0.0020	0.0085-0.0241		
			17-18 ก.พ. 66	0.092	0.0003-0.0075	0.0019	0.0030-0.0179		
			18-19 ก.พ. 66	0.115	0.0002-0.0050	0.0022	0.0074-0.0302		
			19-20 ก.พ. 66	0.117	0.0005-0.0031	0.0017	0.0084-0.0326		
			20-21 ก.พ. 66	0.129	0.0005-0.0061	0.0024	0.0046-0.0283		
ค่ามาตรฐาน				0.330 <sup>1/</sup>	0.30 <sup>2/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>	0.17 <sup>3/</sup>	-	-

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
  - <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)
  - <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)



ตารางที่ 4.1-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด	ตำแหน่งพิกัด UTM	ระยะห่างจากโครงการ (กิโลเมตร)	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุดตรวจวัด	Windrose
				TSP 24 hr (mg/m <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)		NO <sub>2</sub> 1 hr (ppm)		
					1 hr	24 hr			
บริเวณ โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี)	0725667E, 1440173N	4.1	14-15 ก.พ. 66	0.099	0.0016-0.0061	0.0024	0.0045-0.0181	แดดแรง อากาศร้อน มีเมฆเป็นส่วนมาก ฝนตกเล็กน้อย จุดเก็บตัวอย่างติดถนน มีรถวิ่งเข้า-ออก	
			15-16 ก.พ. 66	0.075	0.0016-0.0034	0.0023	0.0019-0.0172		
			16-17 ก.พ. 66	0.084	0.0017-0.0054	0.0029	0.0011-0.0138		
			17-18 ก.พ. 66	0.102	0.0016-0.0050	0.0031	0.0040-0.0301		
			18-19 ก.พ. 66	0.091	0.0017-0.0070	0.0038	0.0037-0.0242		
			19-20 ก.พ. 66	0.096	0.0018-0.0051	0.0035	0.0039-0.0318		
			20-21 ก.พ. 66	0.107	0.0017-0.0064	0.0038	0.0043-0.0265		
ค่ามาตรฐาน				0.330 <sup>1/</sup>	0.30 <sup>2/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>	0.17 <sup>3/</sup>		

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)  
 2. <sup>2/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)  
 3. <sup>3/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

ผู้ตรวจวัด : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี ผู้บันทึก : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้ง 3 บริเวณ

(2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบค่าความเข้มข้น ดังนี้

- รพ.สต.มาบยางพร	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.0008-0.0073	ส่วนในล้านส่วน
- วัดราษฎร์อัสดาราม	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.0002-0.0075	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี)	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.0016-0.0070	ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้ทั้งหมดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

สำหรับผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ในบรรยากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบค่าความเข้มข้น ดังนี้

- รพ.สต.มาบยางพร	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.0017-0.0032	ส่วนในล้านส่วน
- วัดราษฎร์อัสดาราม	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.0011-0.0024	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี)	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.0023-0.0038	ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้ทั้งหมดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-5 ถึง 4.1-7 และรูปที่ 4.1-9

และเมื่อนำค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มาจัดทำกราฟแสดงผลการตรวจวัด ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง สรุปได้ดังนี้

**บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร**

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบค่าความเข้มข้นมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน และมีค่าค่อนข้างต่ำและไม่แตกต่างกัน ตลอด 24 ชั่วโมง โดยค่าความเข้มข้นส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.002-0.003 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในรูปที่ 4.1-3

### บริเวณวัดราษฎร์ศุภคาราม

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบค่าความเข้มข้นมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน และมีค่าค่อนข้างต่ำและไม่แตกต่างกันตลอด 24 ชั่วโมง โดยค่าความเข้มข้นส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.001-0.003 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในรูปที่ 4.1-4

### โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบค่าความเข้มข้นมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน และมีค่าค่อนข้างต่ำและไม่แตกต่างกันตลอด 24 ชั่วโมง โดยค่าความเข้มข้นส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.002-0.004 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในรูปที่ 4.1-5

### (3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $\text{NO}_2$ -1 hr)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) ในบรรยากาศ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง พบค่าความเข้มข้น ดังนี้

- รพ.สต.มาบยางพร	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.0042-0.0267	ส่วนในล้านส่วน
- วัดราษฎร์ศุภคาราม	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.0030-0.0326	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี)	อยู่ในช่วงระหว่าง	0.0011-0.0318	ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้จากการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-8 ถึง 4.1-10 และรูปที่ 4.1-9

และเมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง มาจัดทำเป็นกราฟเพื่อศึกษาแนวโน้มของผลการตรวจวัด สามารถสรุปได้ดังนี้



### บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ ที่ตรวจวัดได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง พบค่าความเข้มข้นเปลี่ยนแปลงตามเวลาของวัน โดยมีค่าต่ำสุดในช่วงเวลา 23.00-02.00 น. และมีค่าสูงขึ้นในช่วงเวลา 06.00-09.00 น. และ 20.00 น. ค่าความเข้มข้นมีแนวโน้มคล้ายคลึงกัน โดยค่าความเข้มข้นที่ตรวจพบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.010-0.018 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในรูปที่ 4.1-6

### บริเวณวัดราษฎร์อัสตาราม

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ ที่ตรวจวัดได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง พบค่าความเข้มข้นเปลี่ยนแปลงตามเวลาของวัน โดยมีค่าต่ำสุดในช่วงเวลา 23.00-01.00 น. และมีค่าสูงขึ้นในช่วงเวลา 05.00-06.00 น. ค่าความเข้มข้นมีแนวโน้มคล้ายคลึงกัน โดยค่าความเข้มข้นที่ตรวจพบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.011-0.021 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในรูปที่ 4.1-7

### โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี)

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ ที่ตรวจวัดได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง พบค่าความเข้มข้นเปลี่ยนแปลงตามเวลาของวัน โดยมีค่าต่ำสุดในช่วงเวลา 09.00-11.00 น. และมีค่าสูงขึ้นในช่วงเวลา 17.00-19.00 น. ค่าความเข้มข้นมีแนวโน้มคล้ายคลึงกัน โดยค่าความเข้มข้นที่ตรวจพบส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.006-0.020 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในรูปที่ 4.1-8

## ตารางที่ 4.1-5 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร

ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : SCT-17

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0731350E, 1436998N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 100A / 377

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

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

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

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

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	14-15 ก.พ. 66	15-16 ก.พ. 66	16-17 ก.พ. 66	17-18 ก.พ. 66	18-19 ก.พ. 66	19-20 ก.พ. 66	20-21 ก.พ. 66
14:00 - 15:00	0.0021	0.0027	0.0019	0.0016	0.0025	0.0030	0.0014
15:00 - 16:00	0.0019	0.0024	0.0011	0.0014	0.0021	0.0043	0.0012
16:00 - 17:00	0.0054	0.0027	0.0010	0.0011	0.0024	0.0044	0.0040
17:00 - 18:00	0.0020	0.0008	0.0016	0.0010	0.0023	0.0041	0.0052
18:00 - 19:00	0.0017	0.0013	0.0016	0.0014	0.0044	0.0041	0.0055
19:00 - 20:00	0.0011	0.0009	0.0015	0.0027	0.0049	0.0042	0.0058
20:00 - 21:00	0.0013	0.0017	0.0012	0.0020	0.0033	0.0031	0.0028
21:00 - 22:00	0.0028	0.0013	0.0013	0.0024	0.0035	0.0025	0.0042
22:00 - 23:00	0.0034	0.0019	0.0018	0.0022	0.0023	0.0027	0.0028
23:00 - 00:00	0.0012	0.0011	0.0015	0.0025	0.0024	0.0037	0.0022
00:00 - 01:00	0.0022	0.0016	0.0018	0.0022	0.0022	0.0032	0.0019
01:00 - 02:00	0.0015	0.0025	0.0020	0.0020	0.0012	0.0024	0.0020
02:00 - 03:00	0.0012	0.0017	0.0032	0.0020	0.0008	0.0022	0.0028
03:00 - 04:00	0.0014	0.0013	0.0045	0.0034	0.0026	0.0023	0.0034
04:00 - 05:00	0.0016	0.0013	0.0046	0.0041	0.0033	0.0022	0.0047
05:00 - 06:00	0.0010	0.0013	0.0034	0.0036	0.0019	0.0025	0.0034
06:00 - 07:00	0.0017	0.0013	0.0031	0.0031	0.0029	0.0019	0.0057
07:00 - 08:00	0.0016	0.0018	0.0023	0.0034	0.0053	0.0027	0.0045
08:00 - 09:00	0.0017	0.0030	0.0022	0.0033	0.0065	0.0010	0.0036
09:00 - 10:00	0.0057	0.0015	0.0022	0.0033	0.0051	0.0024	0.0021
10:00 - 11:00	0.0073	0.0013	0.0021	0.0023	0.0029	0.0018	0.0025
11:00 - 12:00	0.0016	0.0014	0.0022	0.0024	0.0034	0.0025	0.0024
12:00 - 13:00	0.0012	0.0014	0.0027	0.0023	0.0024	0.0021	0.0023
13:00 - 14:00	0.0016	0.0016	0.0012	0.0022	0.0024	0.0011	0.0011
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0023	0.0017	0.0022	0.0024	0.0030	0.0028	0.0032
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0073	0.0030	0.0046	0.0041	0.0065	0.0044	0.0058
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0010	0.0008	0.0010	0.0010	0.0008	0.0010	0.0011
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	0.30						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	0.12						

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

## ตารางที่ 4.1-6 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : วัดราษฎร์อัสดาราม

ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ชีคอฟ จำกัด

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : SS2-08

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0730812E, 1439049N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 100A / 1715

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

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

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

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

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	14-15 ก.พ. 66	15-16 ก.พ. 66	16-17 ก.พ. 66	17-18 ก.พ. 66	18-19 ก.พ. 66	19-20 ก.พ. 66	20-21 ก.พ. 66
13:00 - 14:00	0.0013	0.0021	0.0014	0.0010	0.0017	0.0027	0.0010
14:00 - 15:00	0.0014	0.0016	0.0005	0.0008	0.0015	0.0019	0.0009
15:00 - 16:00	0.0051	0.0022	0.0006	0.0003	0.0022	0.0017	0.0035
16:00 - 17:00	0.0015	0.0002	0.0008	0.0003	0.0016	0.0012	0.0048
17:00 - 18:00	0.0013	0.0006	0.0011	0.0008	0.0035	0.0014	0.0051
18:00 - 19:00	0.0006	0.0006	0.0011	0.0024	0.0041	0.0005	0.0052
19:00 - 20:00	0.0009	0.0009	0.0009	0.0016	0.0029	0.0016	0.0020
20:00 - 21:00	0.0021	0.0007	0.0008	0.0019	0.0030	0.0019	0.0034
21:00 - 22:00	0.0030	0.0012	0.0013	0.0016	0.0015	0.0023	0.0020
22:00 - 23:00	0.0006	0.0007	0.0011	0.0018	0.0019	0.0031	0.0016
23:00 - 00:00	0.0017	0.0008	0.0011	0.0016	0.0014	0.0028	0.0012
00:00 - 01:00	0.0010	0.0022	0.0016	0.0013	0.0004	0.0020	0.0012
01:00 - 02:00	0.0007	0.0013	0.0026	0.0017	0.0002	0.0014	0.0023
02:00 - 03:00	0.0011	0.0005	0.0040	0.0006	0.0023	0.0020	0.0031
03:00 - 04:00	0.0009	0.0009	0.0022	0.0014	0.0030	0.0014	0.0061
04:00 - 05:00	0.0006	0.0006	0.0017	0.0031	0.0016	0.0018	0.0019
05:00 - 06:00	0.0010	0.0006	0.0004	0.0025	0.0023	0.0014	0.0014
06:00 - 07:00	0.0011	0.0010	0.0015	0.0031	0.0050	0.0022	0.0009
07:00 - 08:00	0.0012	0.0027	0.0044	0.0029	0.0008	0.0005	0.0030
08:00 - 09:00	0.0020	0.0009	0.0066	0.0075	0.0034	0.0016	0.0013
09:00 - 10:00	0.0024	0.0006	0.0016	0.0030	0.0024	0.0011	0.0019
10:00 - 11:00	0.0009	0.0007	0.0055	0.0019	0.0029	0.0018	0.0021
11:00 - 12:00	0.0004	0.0009	0.0044	0.0018	0.0021	0.0013	0.0018
12:00 - 13:00	0.0010	0.0009	0.0007	0.0017	0.0018	0.0006	0.0005
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0014	0.0011	0.0020	0.0019	0.0022	0.0017	0.0024
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0051	0.0027	0.0066	0.0075	0.0050	0.0031	0.0061
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0004	0.0002	0.0004	0.0003	0.0002	0.0005	0.0005
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	0.30						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	0.12						

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

## ตารางที่ 4.1-7 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี)

ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอป จำกัด

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : SCT-16

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0725667E, 1440173N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 100A/382

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

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

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

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

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	14-15 ก.พ. 66	15-16 ก.พ. 66	16-17 ก.พ. 66	17-18 ก.พ. 66	18-19 ก.พ. 66	19-20 ก.พ. 66	20-21 ก.พ. 66
13:00 - 14:00	0.0022	0.0021	0.0023	0.0019	0.0031	0.0032	0.0017
14:00 - 15:00	0.0017	0.0034	0.0024	0.0023	0.0030	0.0037	0.0022
15:00 - 16:00	0.0022	0.0029	0.0017	0.0022	0.0028	0.0050	0.0021
16:00 - 17:00	0.0061	0.0034	0.0019	0.0017	0.0031	0.0050	0.0047
17:00 - 18:00	0.0028	0.0017	0.0021	0.0016	0.0030	0.0048	0.0059
18:00 - 19:00	0.0023	0.0018	0.0022	0.0022	0.0050	0.0046	0.0061
19:00 - 20:00	0.0019	0.0018	0.0023	0.0033	0.0057	0.0051	0.0063
20:00 - 21:00	0.0020	0.0025	0.0021	0.0028	0.0038	0.0040	0.0017
21:00 - 22:00	0.0034	0.0021	0.0020	0.0032	0.0042	0.0032	0.0050
22:00 - 23:00	0.0040	0.0024	0.0024	0.0030	0.0032	0.0032	0.0034
23:00 - 00:00	0.0020	0.0019	0.0022	0.0033	0.0031	0.0042	0.0027
00:00 - 01:00	0.0029	0.0022	0.0024	0.0030	0.0027	0.0037	0.0027
01:00 - 02:00	0.0020	0.0031	0.0027	0.0027	0.0019	0.0029	0.0028
02:00 - 03:00	0.0019	0.0023	0.0041	0.0028	0.0017	0.0029	0.0035
03:00 - 04:00	0.0020	0.0018	0.0054	0.0042	0.0033	0.0028	0.0041
04:00 - 05:00	0.0022	0.0020	0.0051	0.0050	0.0041	0.0031	0.0052
05:00 - 06:00	0.0017	0.0021	0.0041	0.0042	0.0028	0.0031	0.0039
06:00 - 07:00	0.0023	0.0020	0.0040	0.0039	0.0035	0.0027	0.0064
07:00 - 08:00	0.0021	0.0023	0.0030	0.0042	0.0062	0.0033	0.0050
08:00 - 09:00	0.0023	0.0016	0.0029	0.0042	0.0070	0.0018	0.0042
09:00 - 10:00	0.0016	0.0023	0.0027	0.0040	0.0059	0.0029	0.0029
10:00 - 11:00	0.0024	0.0021	0.0026	0.0029	0.0038	0.0027	0.0033
11:00 - 12:00	0.0024	0.0021	0.0028	0.0032	0.0042	0.0033	0.0030
12:00 - 13:00	0.0019	0.0021	0.0035	0.0030	0.0030	0.0030	0.0031
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0024	0.0023	0.0029	0.0031	0.0038	0.0035	0.0038
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0061	0.0034	0.0054	0.0050	0.0070	0.0051	0.0064
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0016	0.0016	0.0017	0.0016	0.0017	0.0018	0.0017
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	0.30						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2/</sup>	0.12						

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

## ตารางที่ 4.1-8 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร

ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : SCT-17

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0731350E, 1436998N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 200A/1505

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

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

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

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

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	14-15 ก.พ. 66	15-16 ก.พ. 66	16-17 ก.พ. 66	17-18 ก.พ. 66	18-19 ก.พ. 66	19-20 ก.พ. 66	20-21 ก.พ. 66
14:00 - 15:00	0.0245	0.0068	0.0116	0.0169	0.0080	0.0087	0.0230
15:00 - 16:00	0.0204	0.0046	0.0139	0.0151	0.0092	0.0114	0.0261
16:00 - 17:00	0.0169	0.0117	0.0065	0.0113	0.0063	0.0124	0.0075
17:00 - 18:00	0.0228	0.0095	0.0086	0.0073	0.0068	0.0150	0.0208
18:00 - 19:00	0.0261	0.0101	0.0137	0.0114	0.0079	0.0158	0.0072
19:00 - 20:00	0.0186	0.0167	0.0145	0.0153	0.0085	0.0124	0.0119
20:00 - 21:00	0.0246	0.0254	0.0174	0.0097	0.0154	0.0107	0.0123
21:00 - 22:00	0.0149	0.0170	0.0159	0.0132	0.0133	0.0136	0.0064
22:00 - 23:00	0.0164	0.0241	0.0178	0.0077	0.0149	0.0080	0.0086
23:00 - 00:00	0.0055	0.0224	0.0143	0.0083	0.0147	0.0093	0.0079
00:00 - 01:00	0.0085	0.0205	0.0133	0.0068	0.0117	0.0075	0.0062
01:00 - 02:00	0.0079	0.0166	0.0128	0.0064	0.0108	0.0071	0.0064
02:00 - 03:00	0.0080	0.0191	0.0130	0.0063	0.0135	0.0073	0.0062
03:00 - 04:00	0.0066	0.0221	0.0194	0.0063	0.0135	0.0097	0.0079
04:00 - 05:00	0.0109	0.0195	0.0183	0.0042	0.0131	0.0163	0.0092
05:00 - 06:00	0.0088	0.0170	0.0185	0.0072	0.0144	0.0207	0.0141
06:00 - 07:00	0.0106	0.0174	0.0174	0.0124	0.0204	0.0188	0.0163
07:00 - 08:00	0.0162	0.0153	0.0169	0.0117	0.0226	0.0267	0.0169
08:00 - 09:00	0.0166	0.0168	0.0153	0.0132	0.0179	0.0177	0.0163
09:00 - 10:00	0.0173	0.0141	0.0118	0.0146	0.0186	0.0151	0.0180
10:00 - 11:00	0.0145	0.0161	0.0113	0.0132	0.0183	0.0206	0.0168
11:00 - 12:00	0.0118	0.0122	0.0086	0.0078	0.0157	0.0255	0.0174
12:00 - 13:00	0.0070	0.0126	0.0073	0.0084	0.0129	0.0264	0.0181
13:00 - 14:00	0.0059	0.0074	0.0097	0.0043	0.0119	0.0230	0.0251
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0142	0.0156	0.0137	0.0100	0.0133	0.0150	0.0136
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0261	0.0254	0.0194	0.0169	0.0226	0.0267	0.0261
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0055	0.0046	0.0065	0.0042	0.0063	0.0071	0.0062
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	0.17						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

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

## ตารางที่ 4.1-9 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : วัดราษฎร์อัสตาราม

ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอป จำกัด

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : SS2-08

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0730812E, 1439049N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 200A / 2387

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

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

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

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

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	14-15 ก.พ. 66	15-16 ก.พ. 66	16-17 ก.พ. 66	17-18 ก.พ. 66	18-19 ก.พ. 66	19-20 ก.พ. 66	20-21 ก.พ. 66
14:00 - 15:00	0.0275	0.0127	0.0085	0.0179	0.0078	0.0095	0.0199
15:00 - 16:00	0.0254	0.0147	0.0136	0.0154	0.0157	0.0165	0.0283
16:00 - 17:00	0.0163	0.0096	0.0205	0.0120	0.0245	0.0111	0.0102
17:00 - 18:00	0.0217	0.0065	0.0213	0.0075	0.0103	0.0176	0.0164
18:00 - 19:00	0.0246	0.0100	0.0157	0.0130	0.0188	0.0148	0.0046
19:00 - 20:00	0.0162	0.0193	0.0203	0.0173	0.0172	0.0090	0.0173
20:00 - 21:00	0.0227	0.0280	0.0178	0.0142	0.0179	0.0149	0.0125
21:00 - 22:00	0.0126	0.0162	0.0153	0.0153	0.0126	0.0142	0.0117
22:00 - 23:00	0.0139	0.0195	0.0158	0.0076	0.0201	0.0139	0.0112
23:00 - 00:00	0.0149	0.0254	0.0171	0.0058	0.0123	0.0084	0.0135
00:00 - 01:00	0.0121	0.0189	0.0154	0.0030	0.0157	0.0106	0.0130
01:00 - 02:00	0.0075	0.0189	0.0131	0.0121	0.0074	0.0137	0.0066
02:00 - 03:00	0.0111	0.0127	0.0154	0.0131	0.0168	0.0106	0.0061
03:00 - 04:00	0.0123	0.0166	0.0241	0.0096	0.0153	0.0129	0.0096
04:00 - 05:00	0.0136	0.0149	0.0240	0.0154	0.0154	0.0170	0.0137
05:00 - 06:00	0.0127	0.0150	0.0198	0.0156	0.0164	0.0212	0.0136
06:00 - 07:00	0.0135	0.0164	0.0187	0.0172	0.0274	0.0166	0.0163
07:00 - 08:00	0.0216	0.0173	0.0134	0.0134	0.0302	0.0326	0.0187
08:00 - 09:00	0.0119	0.0230	0.0138	0.0139	0.0181	0.0232	0.0185
09:00 - 10:00	0.0215	0.0187	0.0167	0.0143	0.0202	0.0157	0.0229
10:00 - 11:00	0.0110	0.0187	0.0122	0.0088	0.0163	0.0216	0.0251
11:00 - 12:00	0.0136	0.0111	0.0093	0.0139	0.0192	0.0240	0.0156
12:00 - 13:00	0.0133	0.0165	0.0169	0.0086	0.0095	0.0290	0.0173
13:00 - 14:00	0.0198	0.0121	0.0124	0.0056	0.0103	0.0279	0.0205
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0163	0.0164	0.0163	0.0121	0.0165	0.0169	0.0151
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0275	0.0280	0.0241	0.0179	0.0302	0.0326	0.0283
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0075	0.0065	0.0085	0.0030	0.0074	0.0084	0.0046
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	0.17						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

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



## ตารางที่ 4.1-10 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด : โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี)

ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : SCT-16

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0725667E, 1440173N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API 200A / 1651

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

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

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

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

เวลา (น.)	ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	14-15 ก.พ. 66	15-16 ก.พ. 66	16-17 ก.พ. 66	17-18 ก.พ. 66	18-19 ก.พ. 66	19-20 ก.พ. 66	20-21 ก.พ. 66
13:00 - 14:00	0.0087	0.0084	0.0049	0.0111	0.0037	0.0147	0.0092
14:00 - 15:00	0.0079	0.0059	0.0051	0.0132	0.0058	0.0318	0.0148
15:00 - 16:00	0.0074	0.0081	0.0027	0.0182	0.0156	0.0299	0.0149
16:00 - 17:00	0.0092	0.0099	0.0035	0.0226	0.0217	0.0226	0.0152
17:00 - 18:00	0.0101	0.0139	0.0011	0.0301	0.0242	0.0252	0.0221
18:00 - 19:00	0.0129	0.0171	0.0044	0.0296	0.0198	0.0288	0.0261
19:00 - 20:00	0.0152	0.0172	0.0128	0.0273	0.0170	0.0277	0.0256
20:00 - 21:00	0.0130	0.0136	0.0051	0.0219	0.0135	0.0230	0.0228
21:00 - 22:00	0.0090	0.0144	0.0073	0.0135	0.0106	0.0178	0.0100
22:00 - 23:00	0.0090	0.0150	0.0095	0.0126	0.0129	0.0158	0.0183
23:00 - 00:00	0.0089	0.0142	0.0041	0.0130	0.0163	0.0132	0.0265
00:00 - 01:00	0.0058	0.0137	0.0047	0.0132	0.0160	0.0103	0.0070
01:00 - 02:00	0.0048	0.0141	0.0138	0.0138	0.0143	0.0080	0.0157
02:00 - 03:00	0.0045	0.0090	0.0020	0.0158	0.0154	0.0071	0.0087
03:00 - 04:00	0.0051	0.0038	0.0116	0.0176	0.0169	0.0068	0.0201
04:00 - 05:00	0.0066	0.0030	0.0052	0.0149	0.0150	0.0061	0.0068
05:00 - 06:00	0.0125	0.0036	0.0079	0.0108	0.0119	0.0067	0.0214
06:00 - 07:00	0.0154	0.0048	0.0021	0.0111	0.0112	0.0107	0.0096
07:00 - 08:00	0.0142	0.0076	0.0083	0.0112	0.0123	0.0137	0.0181
08:00 - 09:00	0.0096	0.0087	0.0060	0.0120	0.0109	0.0097	0.0083
09:00 - 10:00	0.0118	0.0061	0.0054	0.0097	0.0072	0.0051	0.0161
10:00 - 11:00	0.0181	0.0044	0.0038	0.0056	0.0044	0.0039	0.0043
11:00 - 12:00	0.0171	0.0031	0.0049	0.0043	0.0078	0.0041	0.0048
12:00 - 13:00	0.0145	0.0019	0.0099	0.0040	0.0114	0.0050	0.0244
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0105	0.0092	0.0061	0.0149	0.0132	0.0145	0.0155
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.0181	0.0172	0.0138	0.0301	0.0242	0.0318	0.0265
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.0045	0.0019	0.0011	0.0040	0.0037	0.0039	0.0043
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1/</sup>	0.17						
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-						

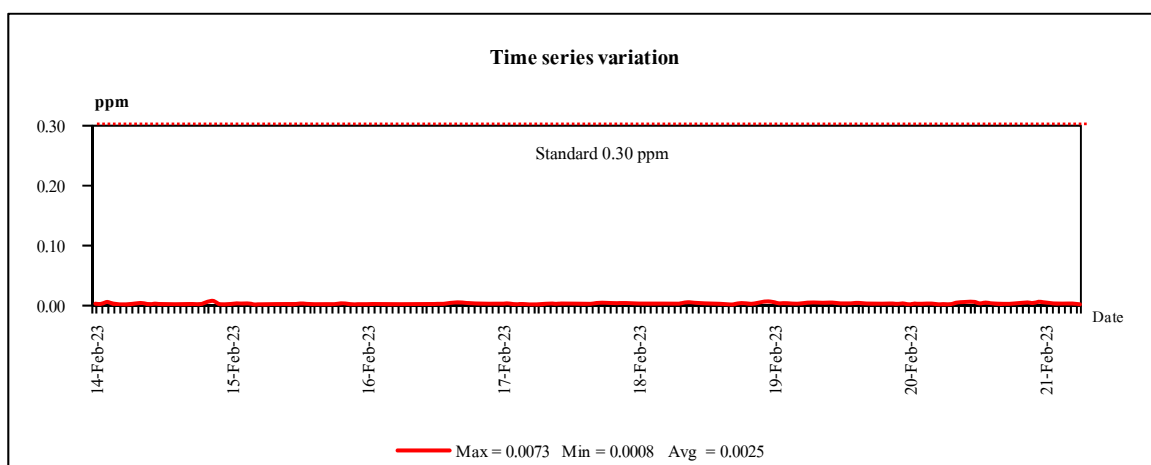
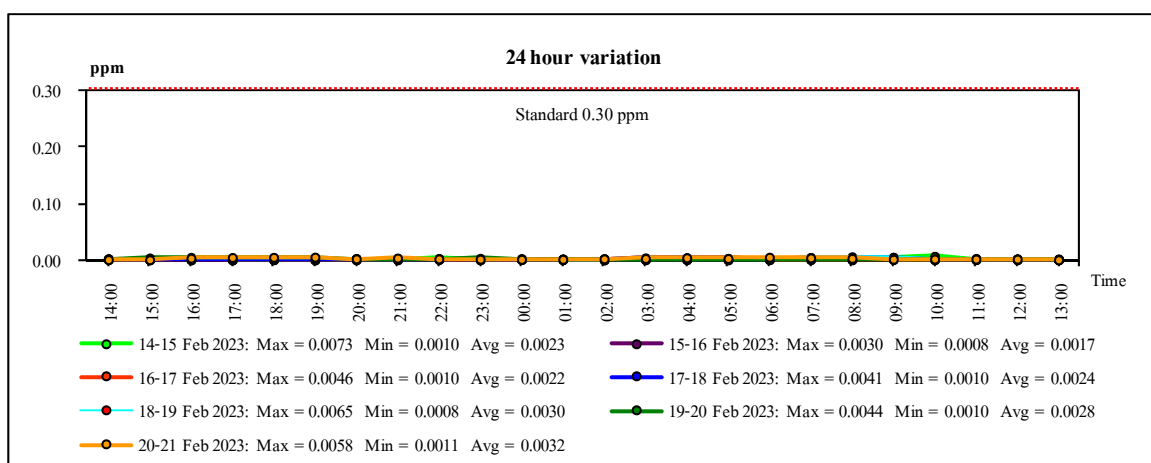
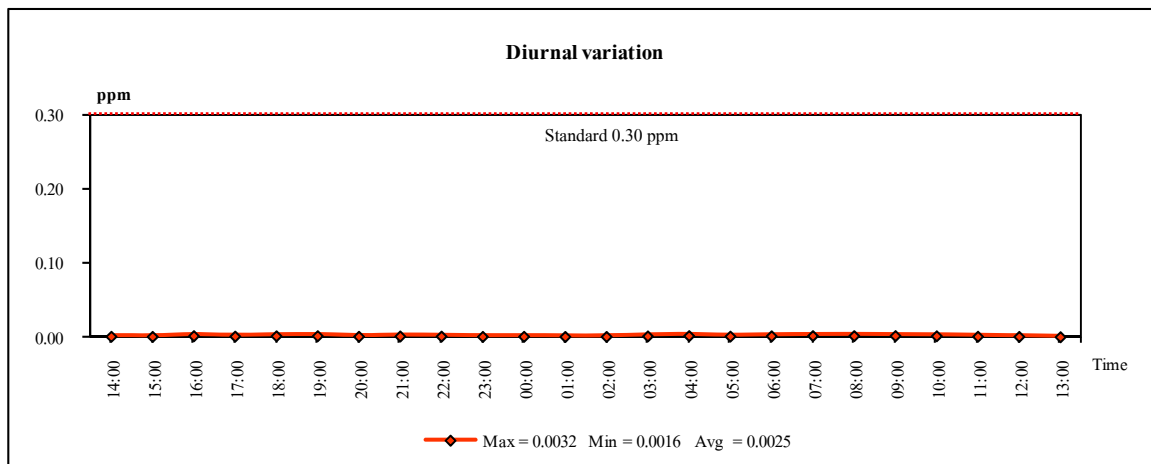
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

## รูปที่ 4.1-3 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ แบบต่อเนื่อง

บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

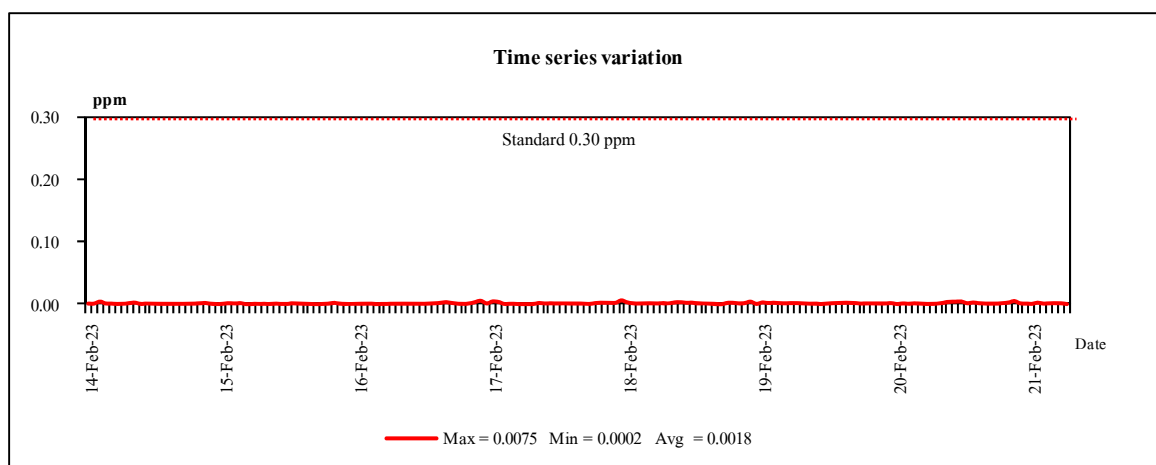
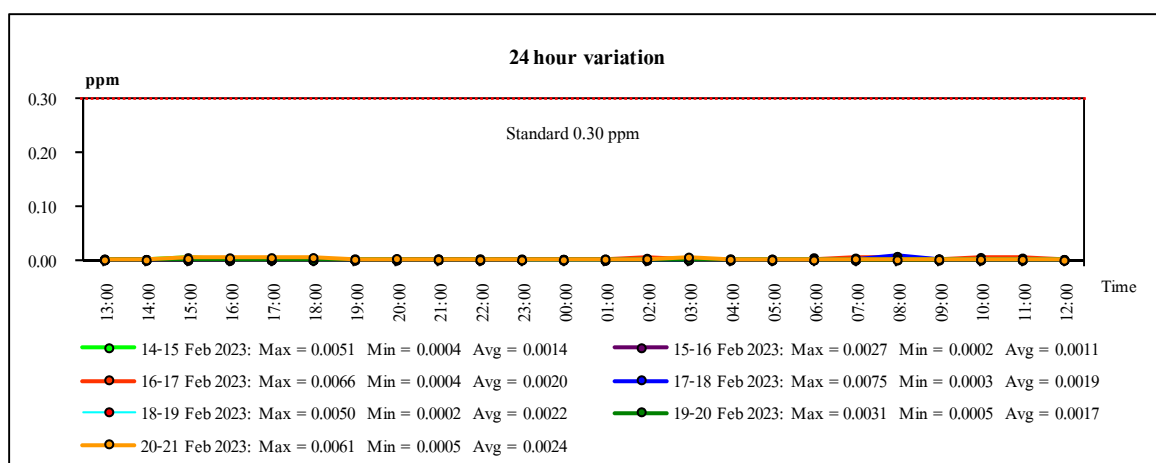
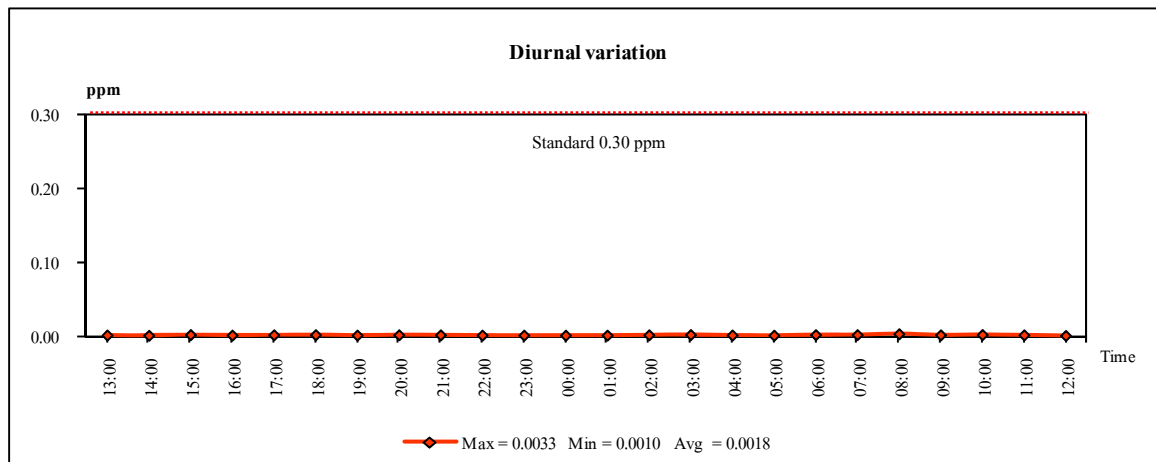


#### รูปที่ 4.1-4 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ แบบต่อเนื่อง

บริเวณวัดราษฎร์ศาราม

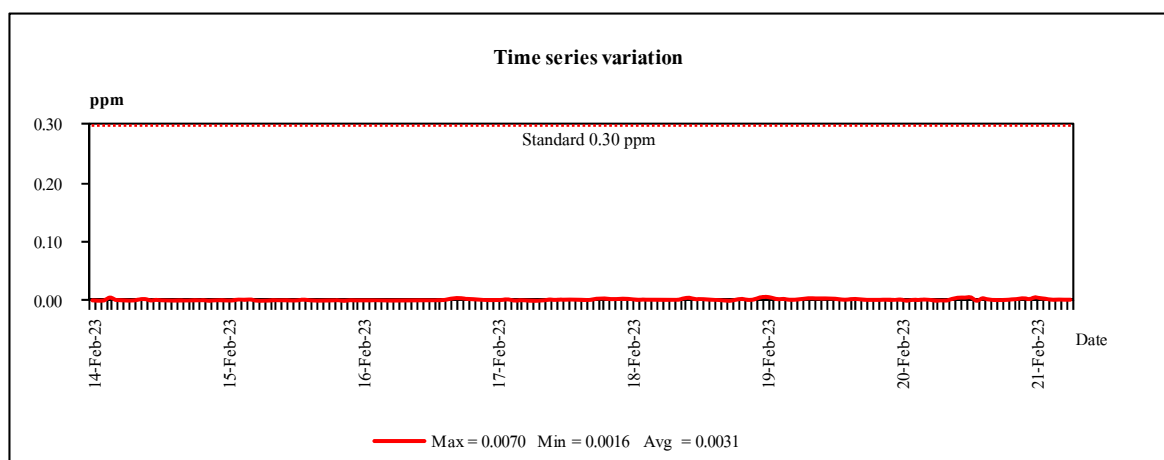
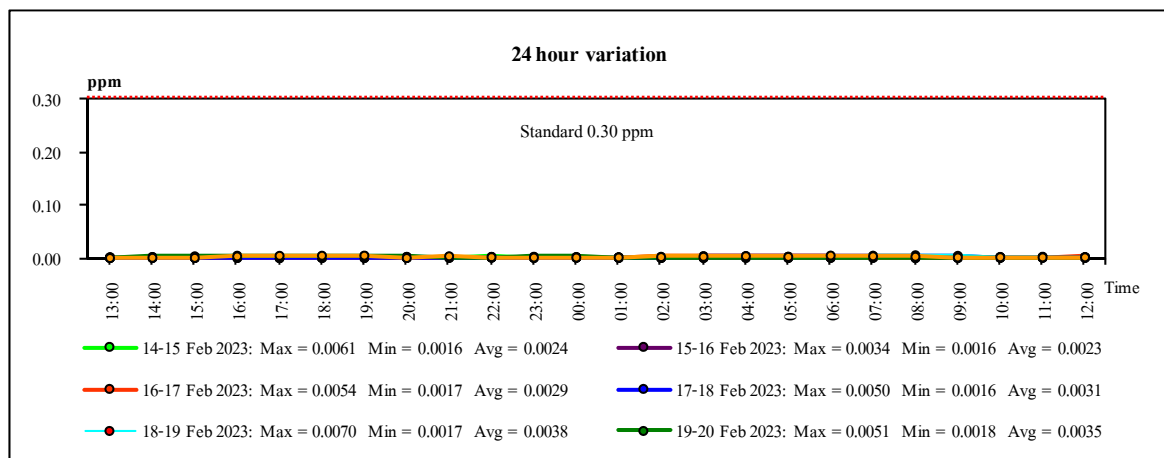
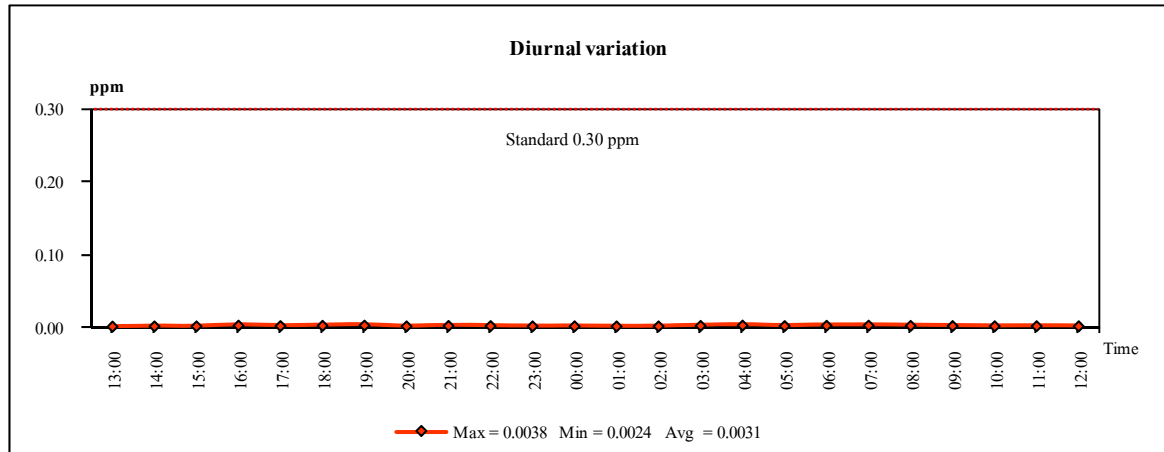
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

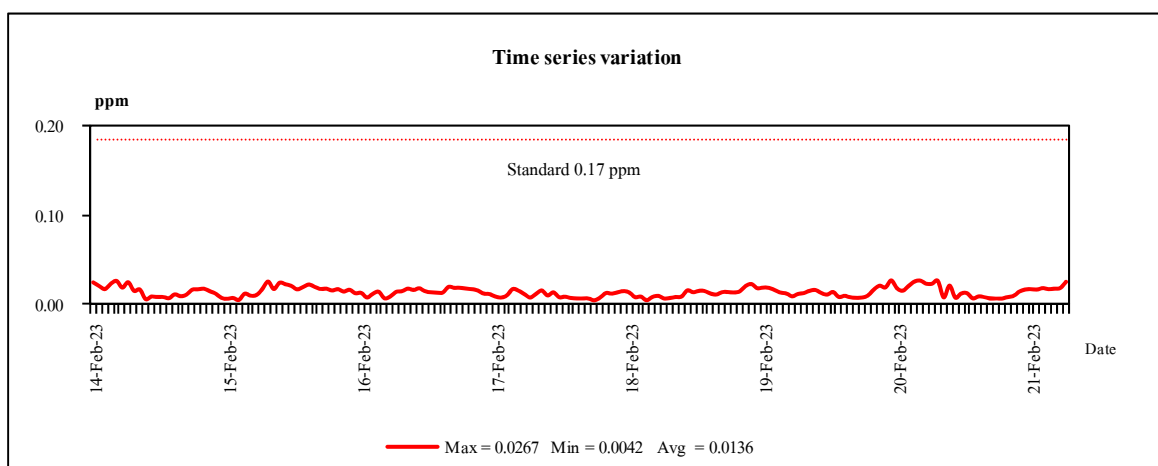
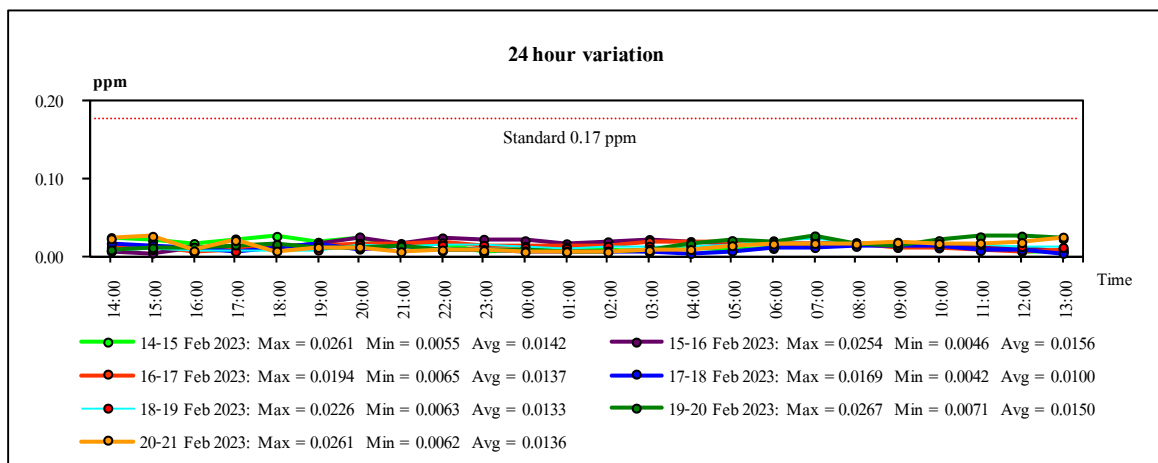
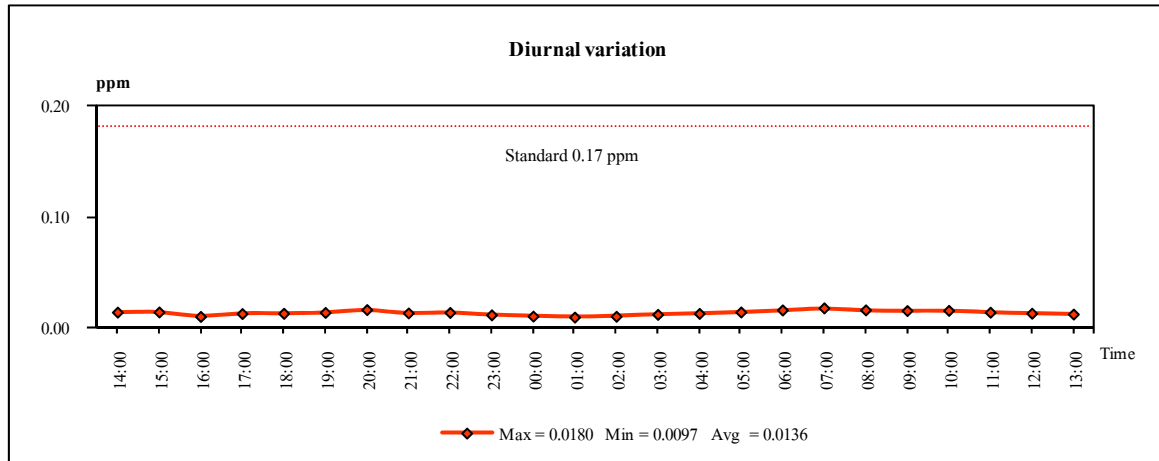


รูปที่ 4.1-5 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ แบบต่อเนื่อง  
บริเวณโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี)

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

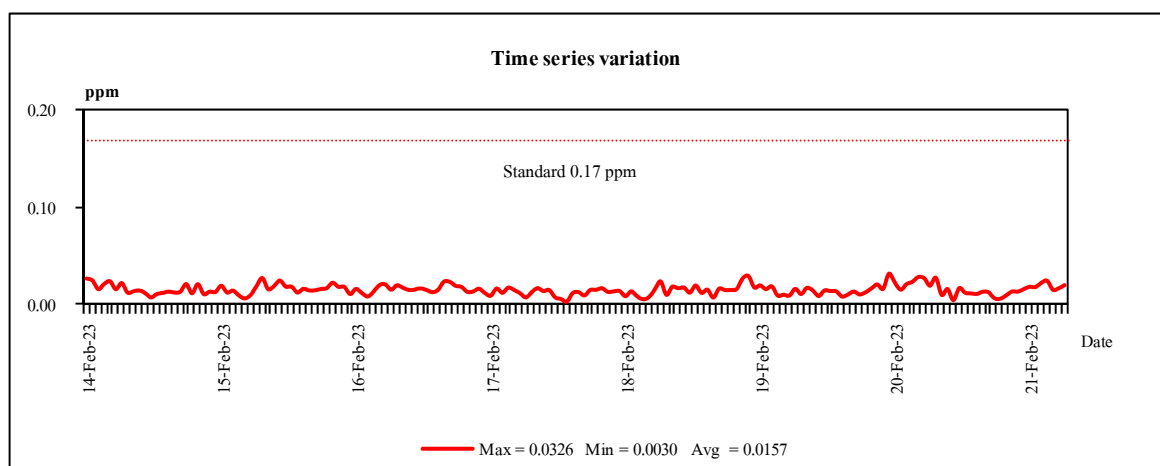
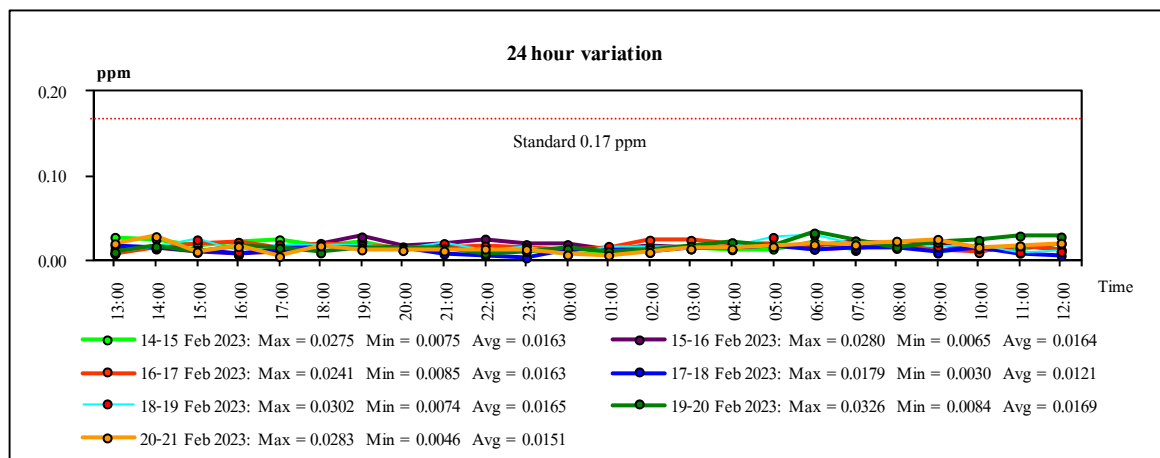
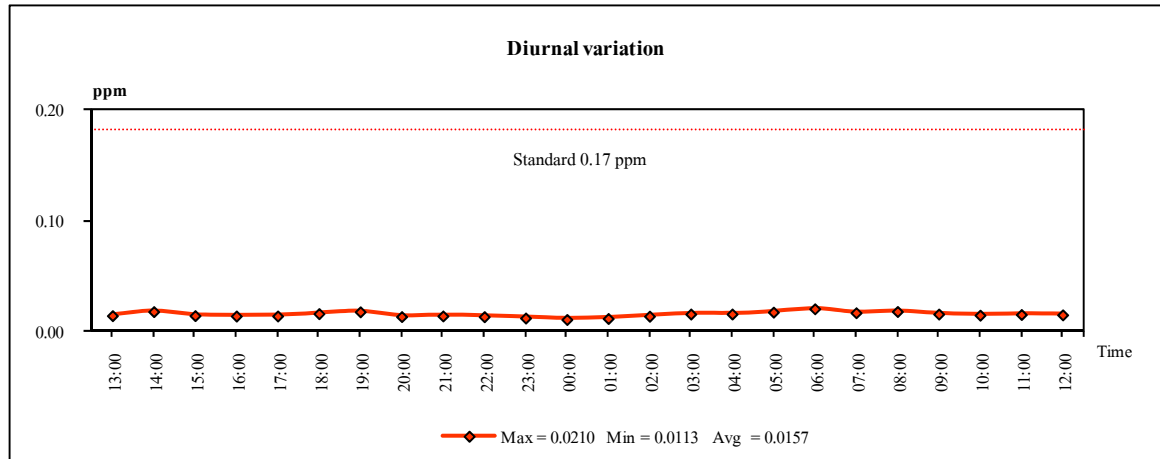


รูปที่ 4.1-6 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ แบบต่อเนื่อง บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566



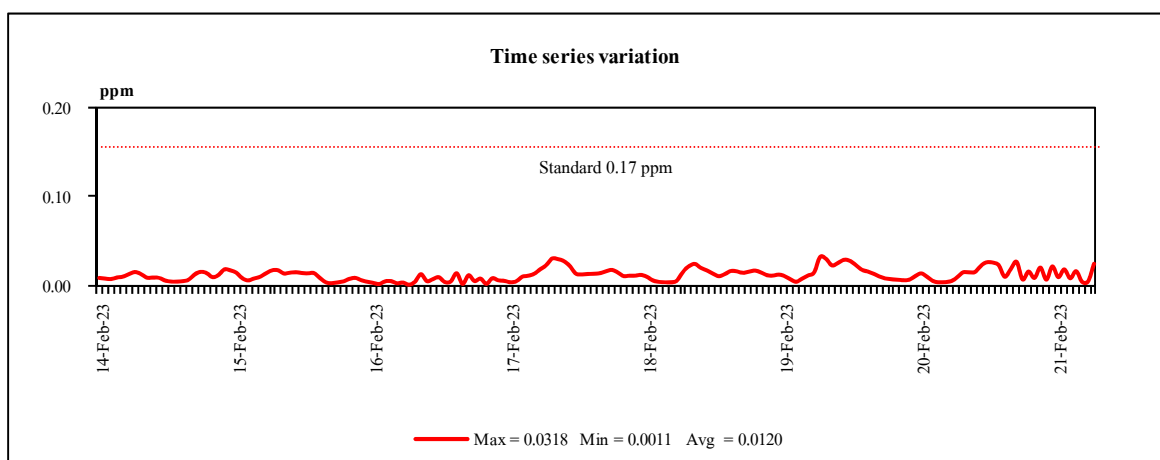
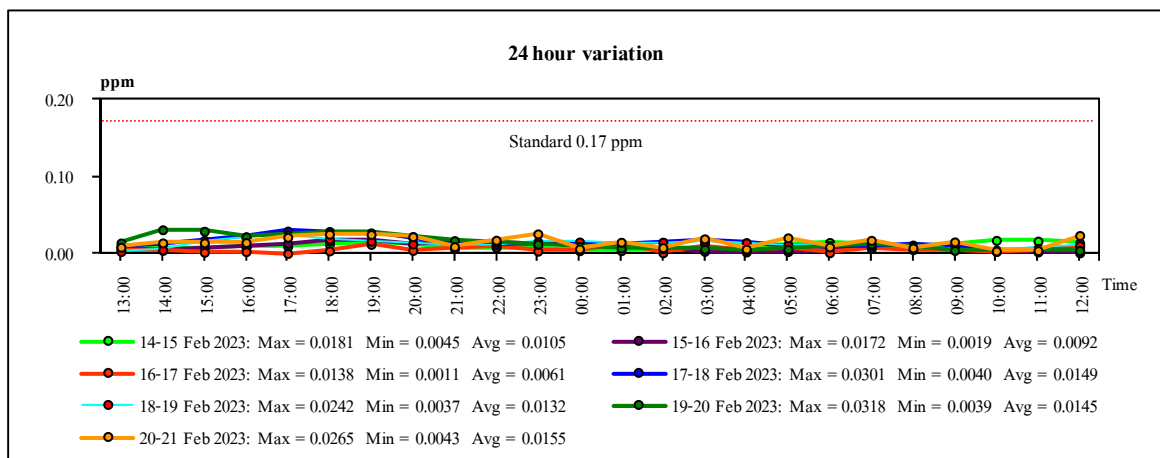
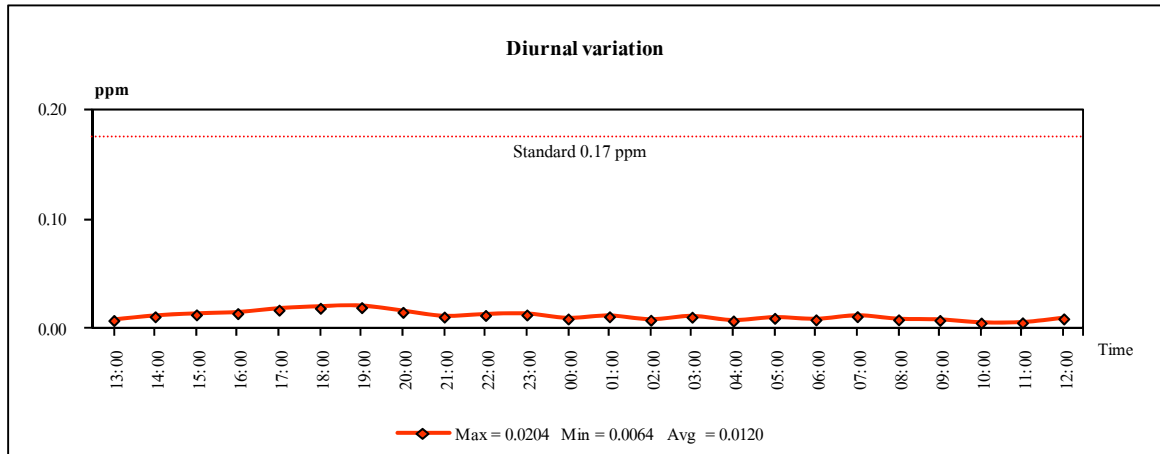
รูปที่ 4.1-7 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ แบบต่อเนื่อง  
บริเวณวัดราษฎร์ศุภาราม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566



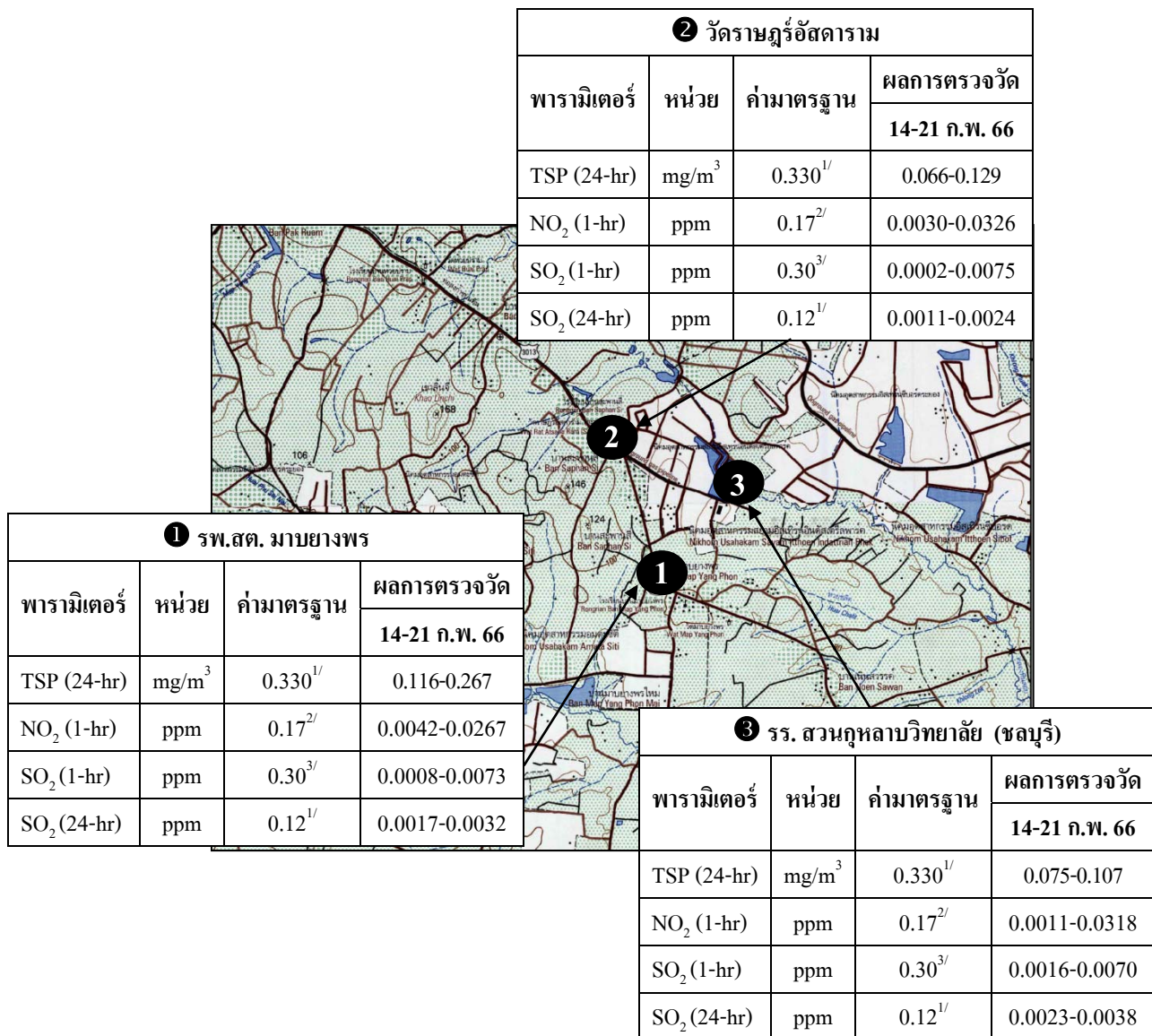


รูปที่ 4.1-8 ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศ แบบต่อเนื่อง บริเวณโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี)  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566



#### รูปที่ 4.1-9 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีบริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566



หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)  
2. <sup>2/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)  
3. <sup>3/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

#### 4.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร บริเวณวัดราษฎร์อัสดาราม และบริเวณโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี) โดยผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.1-11 และรูปที่ 4.1-10

#### ตารางที่ 4.1-11 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

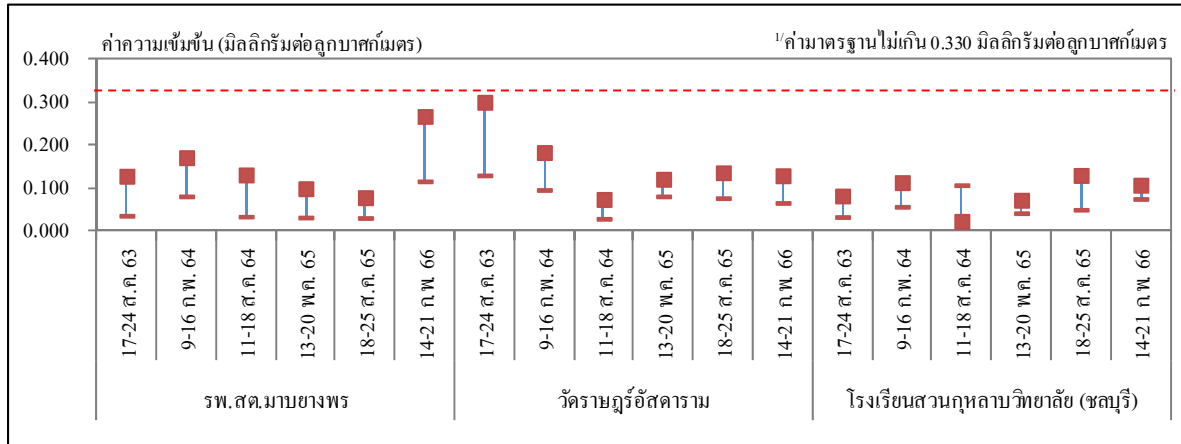
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น			
		TSP 24 hr (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> 1 hr (ppm)	SO <sub>2</sub> (ppm)	
				1 hr	24 hr
รพ.สต.มาบยางพร	17-24 ส.ค. 63	0.036-0.128	0.001-0.033	<0.001-0.003	<0.001-0.002
	9-16 ก.พ. 64	0.081-0.171	0.0267-0.0042	0.0010-0.0023	0.0001-0.0062
	11-18 ส.ค. 64	0.034-0.131	0.0043-0.0267	0.0001-0.0070	0.0010-0.0027
	13-20 พ.ค. 65	0.032-0.099	0.0043-0.0267	0.0001-0.0070	0.0013-0.0027
	18-25 ส.ค. 65	0.031-0.078	0.0042-0.0275	0.0001-0.0073	0.0010-0.0027
	14-21 ก.พ. 66	0.116-0.267	0.0042-0.0267	0.0008-0.0073	0.0017-0.0032
วัดราษฎร์อัสดาราม	17-24 ส.ค. 63	0.130-0.300	0.002-0.035	0.001-0.002	0.001
	9-16 ก.พ. 64	0.096-0.183	0.0054-0.0226	0.0012-0.0020	0.0002-0.0039
	11-18 ส.ค. 64	0.029-0.074	0.0043-0.0225	0.0002-0.0039	0.0013-0.0019
	13-20 พ.ค. 65	0.081-0.121	0.0043-0.0225	0.0002-0.0039	0.0011-0.0020
	18-25 ส.ค. 65	0.077-0.136	0.0042-0.0220	0.0002-0.0040	0.0013-0.0020
	14-21 ก.พ. 66	0.066-0.129	0.0030-0.0326	0.0002-0.0075	0.0011-0.0024
โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี)	17-24 ส.ค. 63	0.033-0.082	0.005-0.059	<0.001-0.003	0.002
	9-16 ก.พ. 64	0.057-0.113	0.0063-0.0237	0.0013-0.0027	0.0001-0.0053
	11-18 ส.ค. 64	0.023-0.107	0.0063-0.0232	0.0001-0.0053	0.0012-0.0025
	13-20 พ.ค. 65	0.042-0.072	0.0063-0.0232	0.0001-0.0053	0.0012-0.0027
	18-25 ส.ค. 65	0.050-0.130	0.0068-0.0347	0.0001-0.0054	0.0012-0.0026
	14-21 ก.พ. 66	0.075-0.107	0.0011-0.0318	0.0016-0.0070	0.0023-0.0038
ค่ามาตรฐาน		0.330 <sup>1/</sup>	0.17 <sup>2/</sup>	0.30 <sup>3/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>

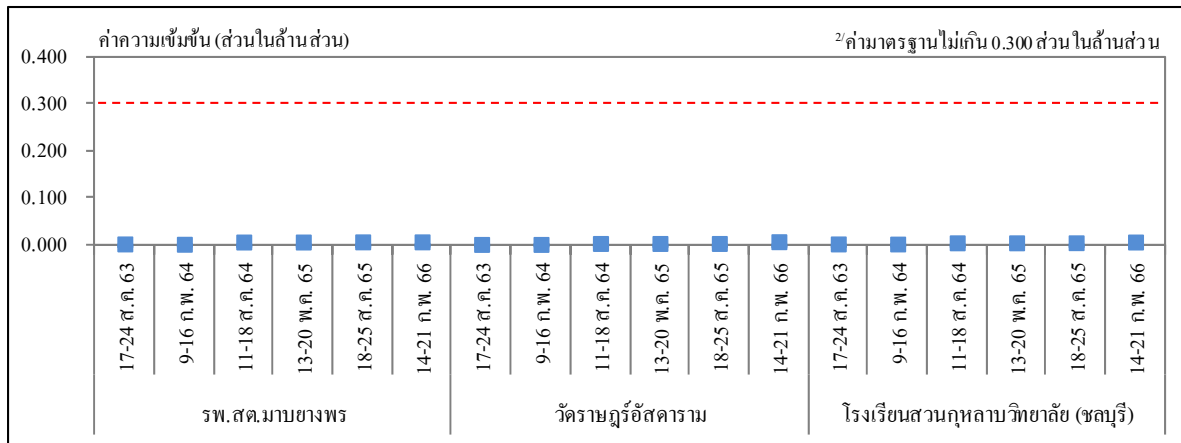
หมายเหตุ : 1.<sup>1/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)  
2.<sup>2/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)  
3.<sup>3/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)  
4.ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

#### รูปที่ 4.1-10 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

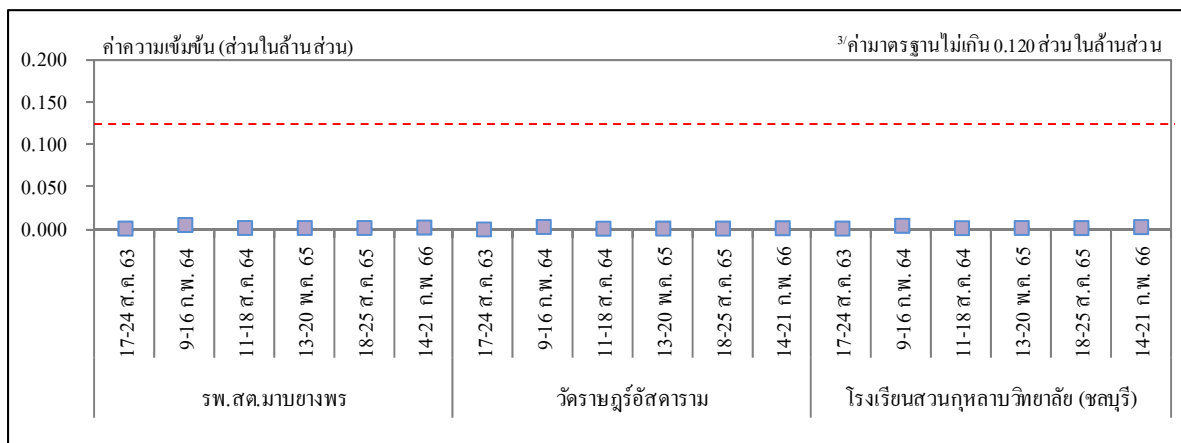
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



#### ฝุ่นละอองรวม

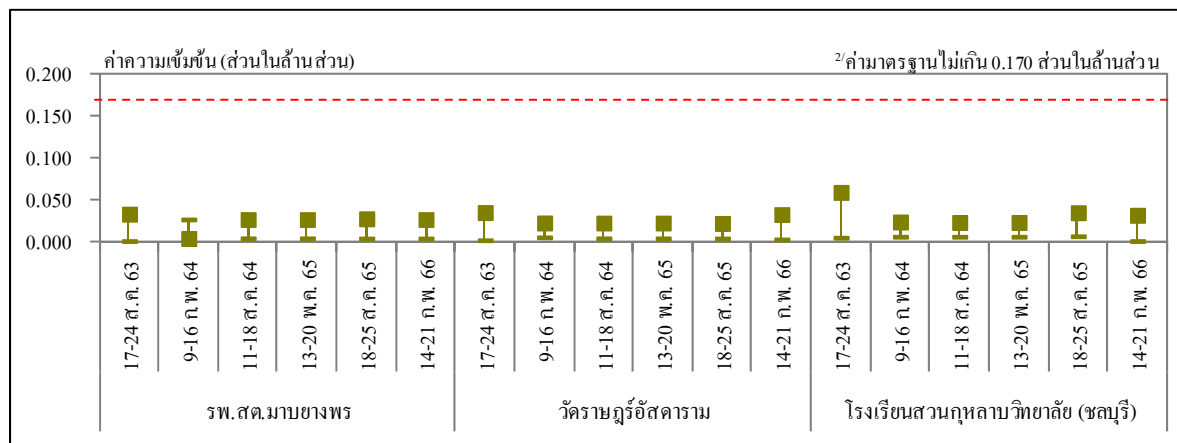


#### ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง



#### ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

รูปที่ 4.1-10 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)



## ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

- หมายเหตุ :
- <sup>1</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
  - <sup>2</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)
  - <sup>3</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)
  - ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

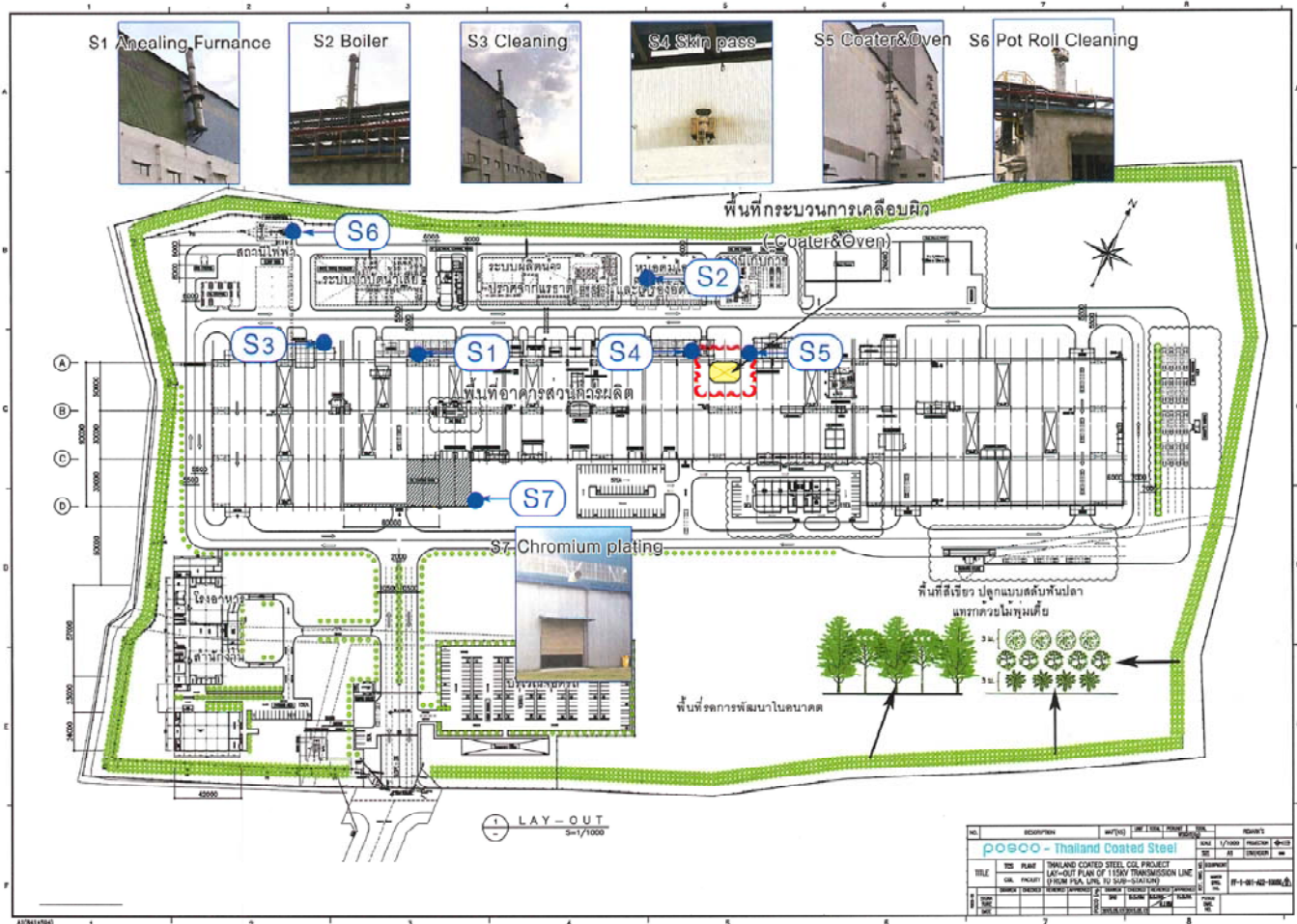


## 4.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด โดยทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังนี้

ปล่อยระบาย	พารามิเตอร์
Annealing Furnace	ฝุ่นละออง ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (ตรวจวัดนอกเหนือมาตรการ)
Boiler	ฝุ่นละออง ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (ตรวจวัดนอกเหนือมาตรการ)
Cleaning	ฝุ่นละออง และโซเดียมไฮดรอกไซด์
Skin Pass	ฝุ่นละออง
Coater & Oven	ฝุ่นละออง และโครเมียม
Wet Scrubber ของหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อ การซ่อมบำรุง (Chromium Plating)	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และโครเมียม
Pot Roll Cleaning	โซเดียมไฮดรอกไซด์ กรดฟอสฟอริก และกรดไฮโดรคลอริก

สำหรับตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ดังแสดงในรูปที่ 4.2-1 และ 4.2-2



รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โลหะดีด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด



Annealing Furnace



Boiler



Cleaning



Skin Pass



Coater & Oven



Wet Scrubber ของหน่วยชุบเคลือบลูกรีด  
เพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating)

รูปที่ 4.2-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี  
บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด





Pot Roll Cleaning

รูปที่ 4.2-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ)  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี  
บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด



#### 4.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

##### ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 16 20 กุมภาพันธ์ และ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดทั้งหมด 7 ปล่อง ได้แก่ ปล่องจาก Annealing Furnace ปล่องจาก Boiler ปล่องจาก Cleaning ปล่องจาก Skin Pass ปล่องจาก Coater & Oven ปล่องจาก Wet Scrubber ของหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating) และปล่องจาก Pot Roll Cleaning โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 ถึง 4.2-7 และสามารถสรุปได้ดังนี้

##### (1) ปล่องจาก Annealing Furnace

- ฝุ่นละอองรวม	พบค่าเท่ากับ	3.6	mg/Nm <sup>3</sup> ที่ 7%O <sub>2</sub>
	หรือเท่ากับ	0.023	g/s
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	พบค่า	ND (<5.5	mg/Nm <sup>3</sup> ที่ 7%O <sub>2</sub> )
	หรือ	<0.035	g/s
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	พบค่าเท่ากับ	75.0	mg/Nm <sup>3</sup> ที่ 7%O <sub>2</sub>
	หรือเท่ากับ	0.484	g/s
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	พบค่าเท่ากับ	3.4	ppm ที่ 7%O <sub>2</sub>
	หรือเท่ากับ	0.022	g/s

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544 (โรงเหล็กใหม่) พบว่าผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และรูปที่ 4.2-3

#### ตารางที่ 4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของ Annealing Furnace

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.40-11.40 น.

##### ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 1553.08 ตันต่อวัน

##### ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ

อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 939.2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

##### ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 43.0 เมตร

ตำแหน่งพิกัด UTM : 0751960E, 1399858N

- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.6 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง : 249 องศาเซลเซียส

- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 6.9 เมตรต่อวินาที

อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 423.5 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที<sup>1/</sup>

- ร้อยละของออกซิเจน : 8.2

ร้อยละของความชื้น : 10.2

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่าความเข้มข้น ที่กำหนด ในรายงาน การประเมิน <sup>4/</sup> / ค่ามาตรฐาน <sup>5/,6/</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการ ระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดในรายงาน การประเมิน <sup>4/</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	% O <sub>2</sub> ที่ มาตรฐาน <sup>3/</sup>			
ฝุ่นละออง	mg/Nm <sup>3</sup>	3.3	3.6	10/120/320	0.023	0.049
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<5.0)	ND (<5.5)	30/2,094/157	<0.035	0.146
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	mg/Nm <sup>3</sup>	68.5	75.0	300/339/376	0.484	1.473
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ppm	3.1	3.4	690 <sup>6/</sup>	0.022	-

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

2. <sup>2/</sup> ค่าความเข้มข้นของมลพิษขณะตรวจวัด

3. <sup>3/</sup> ค่าความเข้มข้นของมลพิษที่ปรับตามค่ามาตรฐานที่กำหนด

4. <sup>4/</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564

5. <sup>5/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544 (โรงเหล็กใหม่)

6. <sup>6/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

7. ND (Non-Detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารต่ำกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ผู้ตรวจวัด : นายกิตติพงศ์ ณะเกิงสุข

ผู้บันทึก : นายกิตติพงศ์ ณะเกิงสุข

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชร์

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

บริษัทผู้ตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคอท จำกัด

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวพัชรา สมานฉันท์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-8183

(2) ปล่องจาก Boiler

- ฝุ่นละอองรวม	พบค่าเท่ากับ	3.5 mg/Nm <sup>3</sup> ที่ 7%O <sub>2</sub>
	หรือเท่ากับ	0.007 g/s
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	พบค่า	ND (<4.5 mg/Nm <sup>3</sup> ที่ 7%O <sub>2</sub> )
	หรือ	<0.009 g/s
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	พบค่าเท่ากับ	46.4 mg/Nm <sup>3</sup> ที่ 7%O <sub>2</sub>
	หรือเท่ากับ	0.095 g/s
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	พบค่าเท่ากับ	1.2 ppm ที่ 7%O <sub>2</sub>
	หรือเท่ากับ	0.002 g/s

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงเหล็ก พ.ศ. 2544 (โรงเหล็กใหม่) พบว่าผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-2 และรูปที่ 4.2-3



## ตารางที่ 4.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของ Boiler

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
วันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 11.00-12.00 น.

### ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 1956.12 ตันต่อวัน

### ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : ก๊าซธรรมชาติ อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 342.5 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

### ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 20.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM : 0751960E, 1399858N
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.1 เมตร อุณหภูมิภายในปล่อง : 89.8 องศาเซลเซียส
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 2.7 เมตรต่อวินาที อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 111.1 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที<sup>1/</sup>
- ร้อยละของออกซิเจน : 5.5 ร้อยละของความชื้น : 11.8

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>		ค่าความเข้มข้น ที่กำหนด ในรายงาน การประเมิน <sup>4/</sup> / ค่ามาตรฐาน <sup>5/,6/</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการ ระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดในรายงาน การประเมิน <sup>4/</sup>
		% Actual O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	% O <sub>2</sub> ที่ มาตรฐาน <sup>3/</sup>			
ฝุ่นละออง	mg/Nm <sup>3</sup>	3.8	3.5	10/120/320	0.007	0.022
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<5.0)	ND (<4.5)	30/2,094/157	<0.009	0.064
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน	mg/Nm <sup>3</sup>	51.4	46.4	300/339/376	0.095	0.645
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ppm	1.3	1.2	690 <sup>6/</sup>	0.002	-

- หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
2. <sup>2/</sup> ค่าความเข้มข้นของมลพิษขณะตรวจวัด
3. <sup>3/</sup> ค่าความเข้มข้นของมลพิษที่ปรับตามค่ามาตรฐานที่กำหนด
4. <sup>4/</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ ออ.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564
5. <sup>5/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544 (โรงเหล็กใหม่)
6. <sup>6/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549
7. ND (Non-Detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารต่ำกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ผู้ตรวจวัด : นายกิตติพงศ์ ณะเกิงสุข

ผู้บันทึก : นายกิตติพงศ์ ณะเกิงสุข

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชร์

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

บริษัทผู้ตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคอป จำกัด

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวพัชรา สมานฉันท์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-8183

(3) ปล่องจาก Cleaning

- ฝุ่นละอองรวม	พบค่าเท่ากับ	2.5	mg/Nm <sup>3</sup>
	หรือเท่ากับ	0.006	g/s
- โซเดียมไฮดรอกไซด์	พบค่าเท่ากับ	0.03	mg/Nm <sup>3</sup>
	หรือเท่ากับ	0.00008	g/s

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-3 และรูปที่ 4.2-3

(4) ปล่องจาก Skin Pass

- ฝุ่นละอองรวม	พบค่าเท่ากับ	2.5	mg/Nm <sup>3</sup>
	หรือเท่ากับ	0.026	g/s

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-4 และรูปที่ 4.2-3

#### ตารางที่ 4.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของ Cleaning

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.20-12.20 น.

##### ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 1,553.08 ตันต่อวัน

##### ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : - อัตราการใช้เชื้อเพลิง : -

##### ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 44.8 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM : 0751960E, 1399858N
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.1 เมตร อุณหภูมิภายในปล่อง : 47.7 องศาเซลเซียส
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 3.1 เมตรต่อวินาที อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 151.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที<sup>1/</sup>
- ร้อยละของออกซิเจน : 20.8 ร้อยละของความชื้น : 7.2

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>	ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดในรายงาน การประเมิน <sup>2/</sup> / ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดในรายงาน การประเมิน <sup>2/</sup>
ฝุ่นละออง	mg/Nm <sup>3</sup>	2.5	30/400	0.006	0.23
โซเดียมไฮดรอกไซด์	mg/Nm <sup>3</sup>	0.03	8.66/-	0.00008	0.06

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup>ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส  
2. <sup>2/</sup>ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3)  
ตามหนังสือ ที่ ออ.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564  
3. <sup>3/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้ง  
อากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

ผู้ตรวจวัด : นายกิตติพงศ์ ตะเกิงสุข

ผู้บันทึก : นายกิตติพงศ์ ตะเกิงสุข

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรพีชญ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

บริษัทผู้ตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคอท จำกัด

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวพัชรา สมานลันท์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-8183

#### ตารางที่ 4.2-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของ Skin Pass

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
วันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 13.50-14.50 น.

##### ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 1,553.08 ตันต่อวัน

##### ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : - อัตราการใช้เชื้อเพลิง : -

##### ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 44.5 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM : 0751960E, 1399858N
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 1.2 เมตร อุณหภูมิภายในปล่อง : 32.5 องศาเซลเซียส
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 10.9 เมตรต่อวินาที อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 614.8 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที<sup>1/</sup>
- ร้อยละของออกซิเจน : 20.8 ร้อยละของความชื้น : 6.7

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>	ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดในรายงาน การประเมิน <sup>2/</sup> / ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดในรายงาน การประเมิน <sup>2/</sup>
ฝุ่นละออง	mg/Nm <sup>3</sup>	2.5	30/400	0.026	0.23

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup>ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส  
2. <sup>2/</sup>ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3)  
ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564  
3. <sup>3/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้ง  
อากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

ผู้ตรวจวัด : นายกิตติพงศ์ ตะเกิงสุข

ผู้บันทึก : นายกิตติพงศ์ ตะเกิงสุข

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรรพิษฐ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

บริษัทผู้ตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคอป จำกัด

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวพัชรา สมานลันท์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-8183

(5) ปล่องจาก Coater&Oven

- ฟูละออรวม	พบค่าเท่ากับ	0.6	mg/Nm <sup>3</sup>
	หรือเท่ากับ	0.003	g/s
- โครเมียม	พบค่า	ND (<0.008 mg/Nm <sup>3</sup> )	
	หรือเท่ากับ	<0.00004	g/s

เมื่อนำผลการตรวจวัดฟูละออมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนด และค่ามาตรฐาน สำหรับผลการตรวจวัดโครเมียม ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารต่ำกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้ รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-5 และรูปที่ 4.2-3

(6) ปล่องจาก Pot Roll Cleaning

- โซเดียมไฮดรอกไซด์	พบค่าเท่ากับ	ND (<0.005 mg/Nm <sup>3</sup> )	
	หรือเท่ากับ	<0.00001	g/s
- กรดฟอสฟอริก	พบค่าเท่ากับ	ND (<0.04 mg/Nm <sup>3</sup> )	
	หรือเท่ากับ	<0.00009	g/s
- ไฮโดรเจนคลอไรด์	พบค่าเท่ากับ	ND (<0.04 mg/Nm <sup>3</sup> )	
	หรือเท่ากับ	<0.00004	g/s

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-6 และรูปที่ 4.2-3

#### ตารางที่ 4.2-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของ Coater&Oven

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โลหะ จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด  
วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 14.10-16.10 น.

##### ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 1,956.12 ตันต่อวัน

##### ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : - อัตราการใช้เชื้อเพลิง : -

##### ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 50.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM : 0751960E, 1399858N
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 0.8 เมตร อุณหภูมิภายในปล่อง : 47.7 องศาเซลเซียส
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 12.1 เมตรต่อวินาที อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 325.5 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที<sup>1/</sup>
- ร้อยละของออกซิเจน : 20.8 ร้อยละของความชื้น : 6.1

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>	ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดในรายงาน การประเมิน <sup>2/</sup> / ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดในรายงาน การประเมิน <sup>2/</sup>
ฝุ่นละออง	mg/Nm <sup>3</sup>	0.6	30/400	0.003	0.32
โครเมียม	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<0.008)	0.000015/-	<0.00004	0.00000016

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup>ที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส  
2. <sup>2/</sup>ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3)  
ตามหนังสือ ที่ ออ.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564  
3. <sup>3/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้ง  
อากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

ผู้ตรวจวัด : นายกิตติพงศ์ ตะเริงสุข

ผู้บันทึก : นายกิตติพงศ์ ตะเริงสุข

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ชร์

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

บริษัทผู้ตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคอบ จำกัด

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวพัชรา สมานฉันท์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-8183

## ตารางที่ 4.2-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของ Pot Roll Cleaning

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
วันที่ 20 กุมภาพันธ์ และ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 10.50-12.50 น. และ 10.10-12.10

## ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 1,956.12 และ 1,771.13 ตันต่อวัน

## ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : - อัตราการใช้เชื้อเพลิง : -

## ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 20.0 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM : 0751960E, 1399858N
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 0.7 เมตร อุณหภูมิภายในปล่อง : 35.8 / 36.0 องศาเซลเซียส
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 6.5 / 3.0 เมตรต่อวินาที อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 136.5 / 63.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที<sup>1/</sup>
- ร้อยละของออกซิเจน : 20.8 / 20.8 ร้อยละของความชื้น : 4.9 / 5.0

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>	ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดในรายงาน การประเมิน <sup>2/</sup> / ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดในรายงาน การประเมิน <sup>2/</sup>
โซเดียมไฮดรอกไซด์	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<0.005)	0.03	<0.00001	0.0001
กรดฟอสฟอริก	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<0.04)	0.16	<0.00009	0.0005
ไฮโดรเจนคลอไรด์	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<0.04)	0.16/200	<0.00004	0.0005

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

2. <sup>2/</sup>ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564

3. <sup>3/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

4. ND (Non-Detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารต่ำกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

5. กรดฟอสฟอริก ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

6. โซเดียมไฮดรอกไซด์ และ ไฮโดรเจนคลอไรด์ ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผู้ตรวจวัด : นายกิตติพงศ์ ตะเกิงสุข

ผู้บันทึก : นายกิตติพงศ์ ตะเกิงสุข

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรพีเชษฐ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

บริษัทผู้ตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคอท จำกัด

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวพัชรา สมานลันท์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-8183

(7) ปล่องจาก Chromium Plating

- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	พบค่า	ND (<1.90 ppm)
	หรือ	<0.006 g/s
- โครเมียม	พบค่า	ND (<0.008 mg/Nm <sup>3</sup> )
	หรือ	<0.00001 g/s

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและค่ามาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-7 และรูปที่ 4.2-3



#### ตารางที่ 4.2-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดของ Chromium Plating

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
วันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง : 16.00-18.00 น.

##### ข้อมูลกระบวนการผลิต

- อัตราการผลิต : 1,553.08 ตันต่อวัน

##### ข้อมูลเชื้อเพลิง

- ชนิดของเชื้อเพลิง : - อัตราการใช้เชื้อเพลิง : -

##### ข้อมูลลักษณะของปล่อง

- ความสูงปล่อง : 8.5 เมตร ตำแหน่งพิกัด UTM : 0751960E, 1399858N
- เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด : 0.8 เมตร อุณหภูมิภายในปล่อง : 38.0 องศาเซลเซียส
- ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง : 2.5 เมตรต่อวินาที อัตราการไหลของก๊าซภายในปล่อง : 69.7 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที<sup>1/</sup>
- ร้อยละของออกซิเจน : 20.8 ร้อยละของความชื้น : 3.1

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น <sup>1/</sup>	ค่าความเข้มข้น ที่กำหนดในรายงาน การประเมิน <sup>2/</sup> / ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัมต่อวินาที)	เกณฑ์อัตราการระบาย (กรัมต่อวินาที) ที่กำหนดในรายงาน การประเมิน <sup>2/</sup>
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ppm	ND (<1.90)	9.2/500	<0.006	0.241
โครเมียม	mg/Nm <sup>3</sup>	ND (<0.008)	0.084/-	<0.00001	0.00084

- หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup>ที่สถานีอากาศแห่ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
2. <sup>2/</sup>ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564
3. <sup>3/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549
4. ND (Non-Detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารต่ำกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ผู้ตรวจวัด : นายกิตติพงศ์ ณะเกิงสุข

ผู้บันทึก : นายกิตติพงศ์ ณะเกิงสุข

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรเพ็ญ

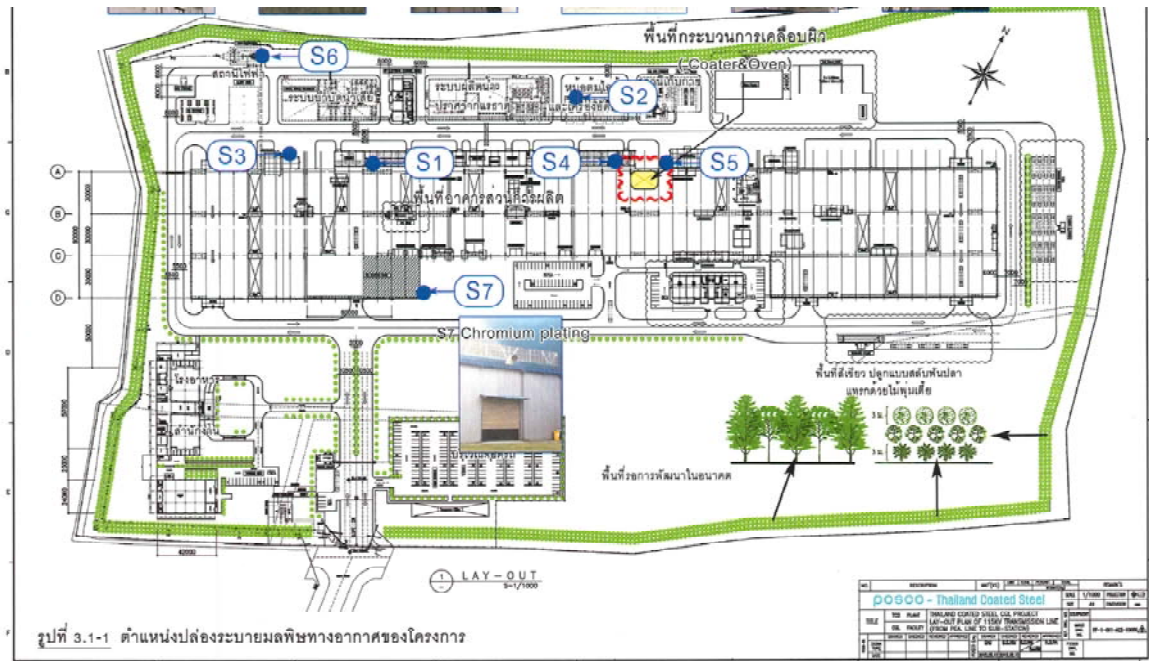
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

บริษัทผู้ตรวจสอบและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวพัชรา สมานฉันท์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-8183

### รูปที่ 4.2-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีบริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

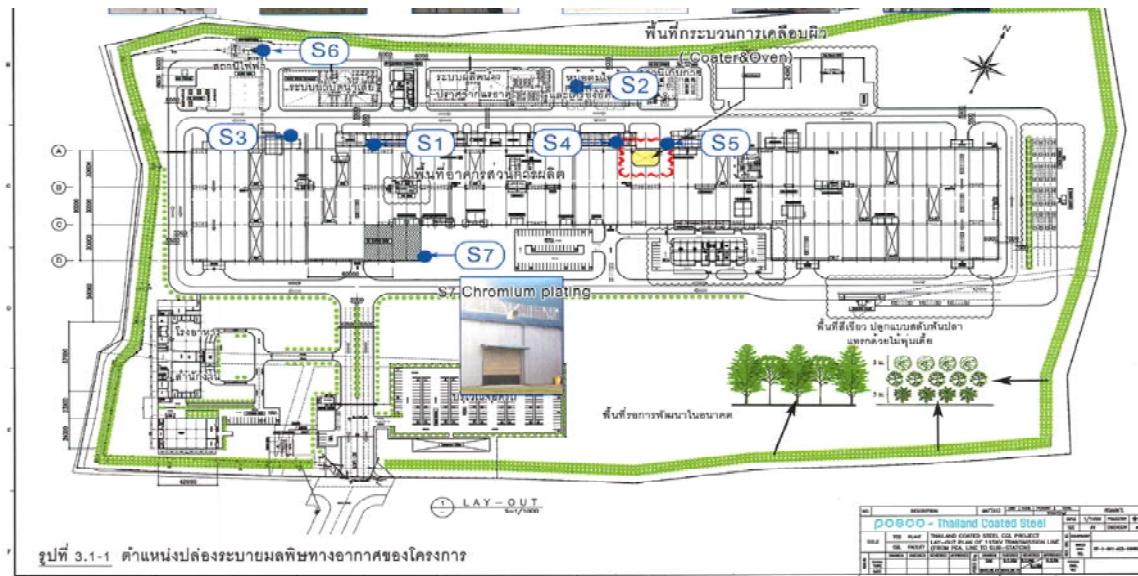


S1 : Annealing Furnace (20 ก.พ. 66)			
Parameter	Unit	EIA Value <sup>1/</sup> /Std. <sup>2,3/</sup>	Results
TSP	mg/Nm <sup>3</sup>	10/120/320	3.6
	g/s	0.049	0.023
SO <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	30/2,094/157	ND (<5.5)
	g/s	0.146	<0.035
NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	300/339/376	75.0
	g/s	1.473	0.484
CO	ppm	690 <sup>3/</sup>	3.4
	g/s	-	0.022

S2 : Boiler (16 ก.พ. 66)			
Parameter	Unit	EIA Value <sup>1/</sup> /Std. <sup>2,3/</sup>	Results
TSP	mg/Nm <sup>3</sup>	10/120/320	3.5
	g/s	0.022	0.007
SO <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	30/2,094/157	ND (<4.5)
	g/s	0.064	<0.009
NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	300/339/376	46.4
	g/s	0.645	0.095
CO	ppm	690 <sup>3/</sup>	1.2
	g/s	-	0.002

- หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup>ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564
2. <sup>2/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544 (โรงเหล็กใหม่)
3. <sup>3/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549
4. ND (Non-Detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารต่ำกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

### รูปที่ 4.2-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ)



S3 : Cleaning (20 ก.พ. 66)			
Parameter	Unit	EIA Value <sup>1/</sup> /Std. <sup>2/</sup>	Results
TSP	mg/Nm <sup>3</sup>	30/40	2.5
	g/s	0.23	0.006
NaOH	mg/Nm <sup>3</sup>	8.66/-	0.03
	g/s	0.06	0.00008

S5 : Coater&Oven (20 ก.พ. 66)			
Parameter	Unit	EIA Value <sup>1/</sup> /Std. <sup>2/</sup>	Results
TSP	mg/Nm <sup>3</sup>	30/400	0.6
	g/s	0.32	0.003
Cr <sup>1/</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	0.000015	ND (<0.008)
	g/s	0.00000016	<0.00004

S4 : Skin Pass (16 ก.พ. 66)			
Parameter	Unit	EIA Value <sup>1/</sup> /Std. <sup>2/</sup>	Results
TSP	mg/Nm <sup>3</sup>	30/400	2.5
	g/s	0.23	0.026

S6 : Pot Roll Cleaning (16 ก.พ. และ 7 มี.ย. 66)			
Parameter	Unit	EIA Value <sup>1/</sup> /Std. <sup>2/</sup>	Results
NaOH	mg/Nm <sup>3</sup>	0.03/-	ND (<0.005)
	g/s	0.0001	<0.00001
HCl	mg/Nm <sup>3</sup>	0.16/200	ND (<0.04)
	g/s	0.0005	<0.00004
H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	0.16/-	ND (<0.04)
	g/s	0.0005	<0.00009

S7 : Chromium Plating (16 ก.พ. 66)			
Parameter	Unit	EIA Value <sup>1/</sup> /Std. <sup>2/</sup>	Results
SO <sub>2</sub>	ppm	9.2/500	ND (<1.90)
	g/s	0.241	<0.006
Cr	mg/Nm <sup>3</sup>	0.084/-	ND (<0.008)
	g/s	0.00084	<0.00001

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup>ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564
  - <sup>2/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549
  - ND (Non-Detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารต่ำกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

#### 4.2.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ จากปล่องระบายอากาศ จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่องจาก Annealing Furnace และปล่องจาก Boiler ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ปล่องจาก Wet Scrubber ของหน่วยชุบเคลือบลูกรีด เพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating) ค่าความเข้มข้นของโครเมียม จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่องจาก Coater & Oven และปล่องจาก Wet Scrubber ของหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating) ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของโซเดียมไฮดรอกไซด์ กรดฟอสฟอริก กรดไฮโดรคลอริก จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ปล่องจาก Pot Roll Cleaning ตรวจวัดค่าความเข้มข้นโซเดียมไฮดรอกไซด์ จำนวน 1 ปล่อง ได้แก่ ปล่องจาก Cleaning และตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากปล่องระบายอากาศ จำนวน 5 ปล่อง ได้แก่ ปล่องจาก Annealing Furnace ปล่องจาก Boiler ปล่องจาก Cleaning ปล่องจาก Skin Pass และปล่องจาก Coater & Oven

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนด ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และค่ามาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในค่าที่กำหนดและเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.2-8 และรูปที่ 4.2-4 ถึง 4.2-11

#### ตารางที่ 4.2-8 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ตำแหน่งตรวจวัด/ วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น ที่ 7 %O <sub>2</sub>							
	TSP		SO <sub>2</sub>		NO <sub>x</sub>		CO	
	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	ppm	g/s
<b>Annealing Furnace</b>								
18 ส.ค. 63	1.3	0.006	<5.0	<0.020	71.9	0.307	-	-
9 ก.พ. 64	2.4	0.019	ND (<5.0)	<0.040	53.6	0.426	0.5	0.005
18 ส.ค. 64	0.7	0.004	ND (<4.8)	<0.031	63.0	0.410	169	1.261
17 พ.ค. 65	1.8	0.015	ND (<5.6)	<0.049	65.6	0.565	2.6	0.026
24 ส.ค. 65	5.6	0.036	ND (<7.1)	<0.046	65.7	0.422	13.1	0.097
20 ก.พ. 66	3.6	0.023	ND (<5.5)	<0.035	75.0	0.484	3.4	0.022
ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>	10	0.049	30	0.146	300	1.473	-	-
ค่ามาตรฐาน <sup>(2, 3)</sup>	120/320	-	2,094/157	-	339/376	-	-/690	-
<b>Boiler</b>								
18 ส.ค. 63	<0.5	<0.0004	<5.0	<0.004	30.8	0.024	-	-
9 ก.พ. 64	2.3	0.006	ND (<5.0)	<0.012	63.8	0.151	0.2	0.001
13 ส.ค. 64	1.7	0.004	ND (<5.3)	<0.013	34.1	0.085	0.9	0.002
18 พ.ค. 65	3.9	0.006	ND (<6.7)	<0.010	36.0	0.052	2.2	0.004
24 ส.ค. 65	1.1	0.002	ND (<5.7)	<0.012	40.5	0.086	2.6	0.006
16 ก.พ. 66	3.5	0.007	ND (<4.5)	<0.009	46.4	0.095	1.2	0.002
ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>	10	0.022	30	0.064	300	0.645	-	-
ค่ามาตรฐาน <sup>(2, 3)</sup>	120/320	-	2,094/157	-	339/376	-	-/690	-

- หมายเหตุ : 1. <sup>(1)</sup>ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564
2. <sup>(2)</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544 (โรงเหล็กใหม่)
3. <sup>(3)</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549
4. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้
5. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 4.2-8 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด/ วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น											
	TSP		NaOH		Cr		H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>		HCl		SO <sub>2</sub>	
	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	ppm	g/s
<b>Cleaning</b>												
19 ส.ค. 63	0.8	0.002	0.06	0.00020	-	-	-	-	-	-	-	-
9 ก.พ. 64	1.6	0.005	0.01	0.00003	-	-	-	-	-	-	-	-
18 ส.ค. 64	0.7	0.004	0.05	0.00024	-	-	-	-	-	-	-	-
17 พ.ค. 65	2.0	0.004	ND (<0.005)	<0.00001	-	-	-	-	-	-	-	-
22 ส.ค. 65	1.2	0.003	0.05	0.0001	-	-	-	-	-	-	-	-
20 ก.พ. 66	2.5	0.006	0.03	0.00008	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>	30	0.23	8.66	0.06	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน <sup>(3)</sup>	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Skin Pass</b>												
20 ส.ค. 63	<0.5	<0.008	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9 ก.พ. 64	1.4	0.021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13 ส.ค. 64	1.0	0.016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17 พ.ค. 65	2.5	0.039	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 ส.ค. 65	2.4	0.037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16 ก.พ. 66	2.5	0.026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>	30	0.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 4.2-8 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด/ วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น											
	TSP		NaOH		Cr		H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>		HCl		SO <sub>2</sub>	
	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	ppm	g/s
<b>Coater&amp;Oven</b>												
20 ส.ค. 63	1.8	0.010	-	-	ND (<0.03)	<0.0002	-	-	-	-	-	-
9 ก.พ. 64	2.2	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24 พ.ค. 64	-	-	-	-	ND (<0.008)	<0.00002	-	-	-	-	-	-
13 ส.ค. 64	1.0	0.006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 พ.ย. 64	-	-	-	-	ND (<0.008)	<0.00005	-	-	-	-	-	-
17 พ.ค. 65	0.7	0.0009	-	-	ND (<0.008)	<0.00001	-	-	-	-	-	-
24 ส.ค. 65	0.9	0.005	-	-	ND (<0.008)	<0.00005	-	-	-	-	-	-
20 ก.พ. 66	0.6	0.003	-	-	ND (<0.008)	<0.00004	-	-	-	-	-	-
ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>	30	0.32	-	-	0.000015	0.00000016	-	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Pot Roll Cleaning</b>												
18 ส.ค. 63	-	-	<0.05	<0.00004	-	-	<0.05	<0.00004	0.11	0.0002	-	-
9 ก.พ. 64	-	-	ND (<0.005)	<0.000004	-	-	ND (<0.04)	<0.00004	-	-	-	-
24 พ.ค. 64	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	0.0003	-	-
13 ส.ค. 64	-	-	-	-	-	-	ND (<0.04)	<0.00001	-	-	-	-
5 พ.ย. 64	-	-	0.025	0.00003	-	-	-	-	0.13	0.0001	-	-
ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>	-	-	0.03	0.0001	-	-	0.16	0.0005	0.16	0.0005	-	-
ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-

ตารางที่ 4.2-8 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด/ วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้น											
	TSP		NaOH		Cr		H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>		HCl		SO <sub>2</sub>	
	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	mg/Nm <sup>3</sup>	g/s	ppm	g/s
<b>Pot Roll Cleaning (ต่อ)</b>												
18 พ.ค. 65	-	-	0.006	0.00001	-	-	ND (<0.04)	<0.0001	0.08	0.0002	-	-
24 ส.ค. 65	-	-	ND (<0.005)	<0.00001	-	-	ND (<0.04)	<0.0001	0.12	0.0003	-	-
16 ก.พ. 66	-	-	-	-	-	-	ND (<0.04)	<0.00009	-	-	-	-
7 มิ.ย. 66	-	-	ND (<0.005)	<0.00001	-	-	-	-	ND (<0.04)	0.00004	-	-
ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>	-	-	<b>0.03</b>	<b>0.0001</b>	-	-	<b>0.16</b>	<b>0.0005</b>	<b>0.16</b>	<b>0.0005</b>	-	-
ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>200</b>	-	-	-
<b>Chromium Plating</b>												
20 ส.ค. 63	-	-	-	-	0.006	0.0001	-	-	-	-	<2.0	<0.006
9 ก.พ. 64	-	-	-	-	ND (<0.00008)	<0.0000001	-	-	-	-	ND (<1.90)	<0.008
18 ส.ค. 64	-	-	-	-	ND (<0.008)	<0.00001	-	-	-	-	ND (<1.90)	<0.006
18 พ.ค. 65	-	-	-	-	ND (<0.008)	<0.00001	-	-	-	-	ND (<1.90)	<0.006
22 ส.ค. 65	-	-	-	-	ND (<0.008)	<0.00001	-	-	-	-	ND (<1.90)	<0.006
16 ก.พ. 66	-	-	-	-	ND (<0.008)	<0.00001	-	-	-	-	ND (<1.90)	<0.006
ค่าที่กำหนด <sup>(1)</sup>	-	-	-	-	<b>0.084</b>	<b>0.00084</b>	-	-	-	-	<b>9.2</b>	<b>0.241</b>
ค่ามาตรฐาน <sup>(2)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>500</b>	-

หมายเหตุ: 1. <sup>(1)</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 3) โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564

2. <sup>(2)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544 (โรงเหล็กใหม่)

3. <sup>(3)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549

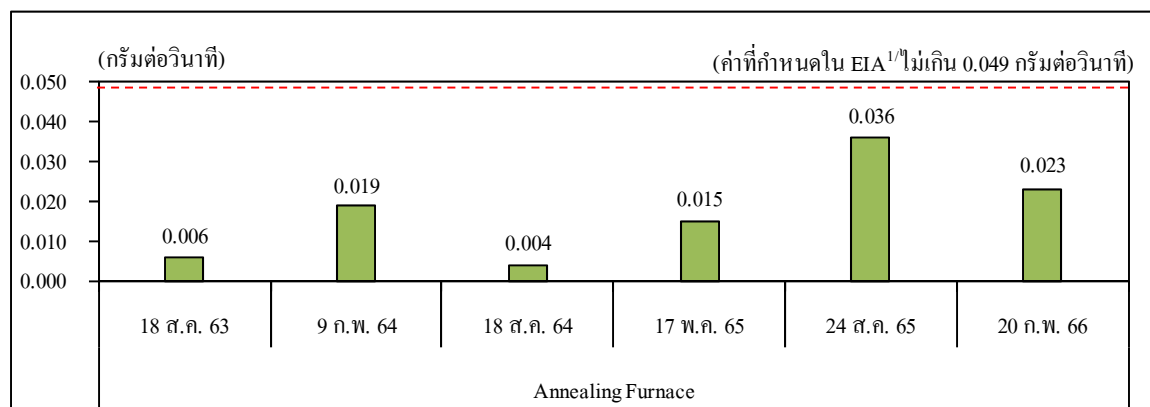
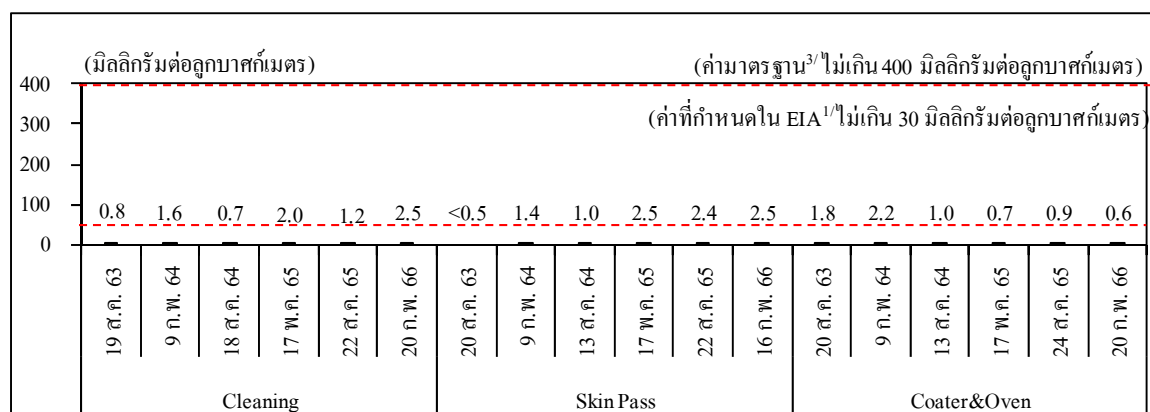
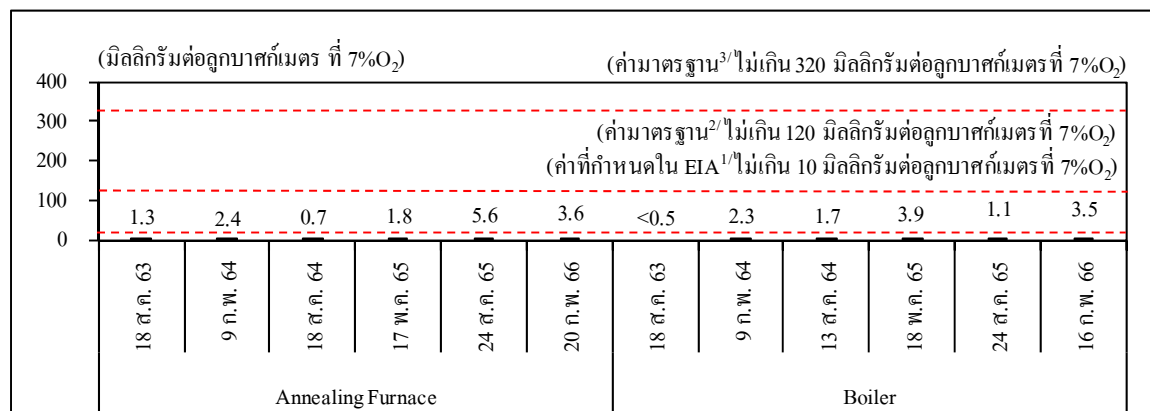
4. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

5. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

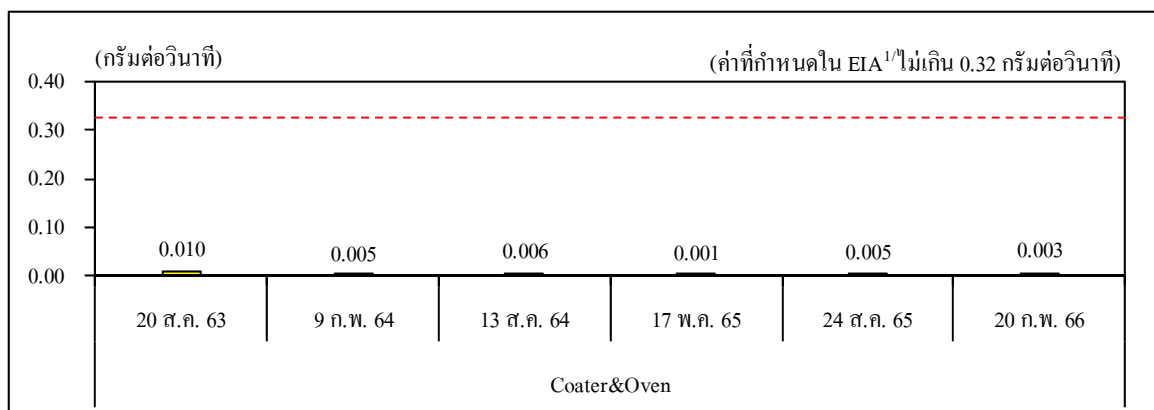
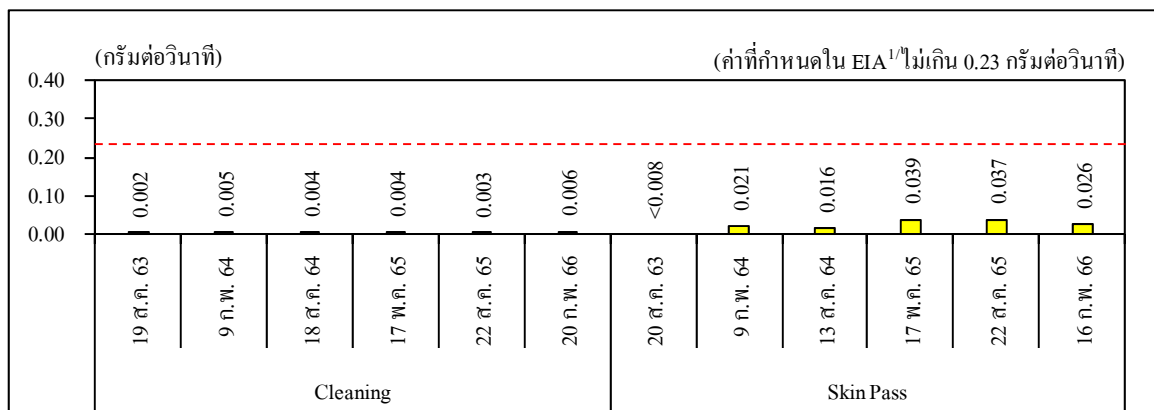
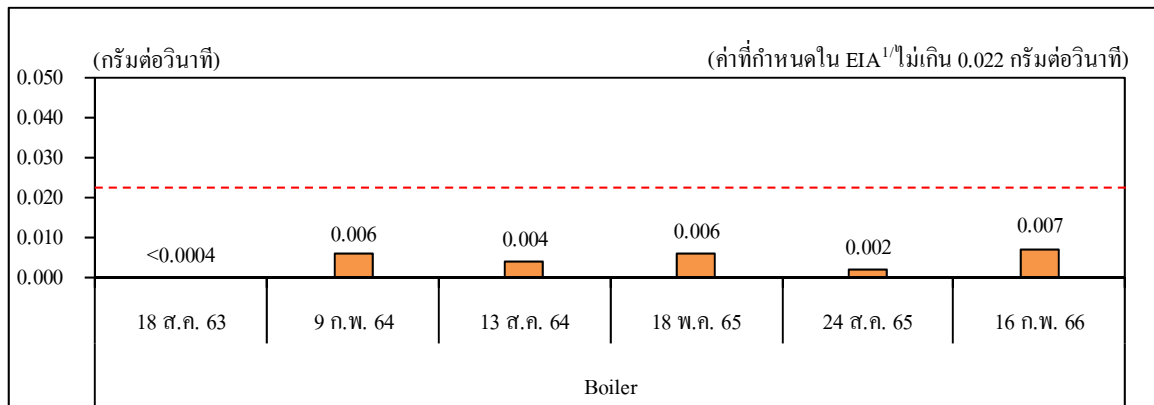


#### รูปที่ 4.2-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากแหล่งกำเนิด

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



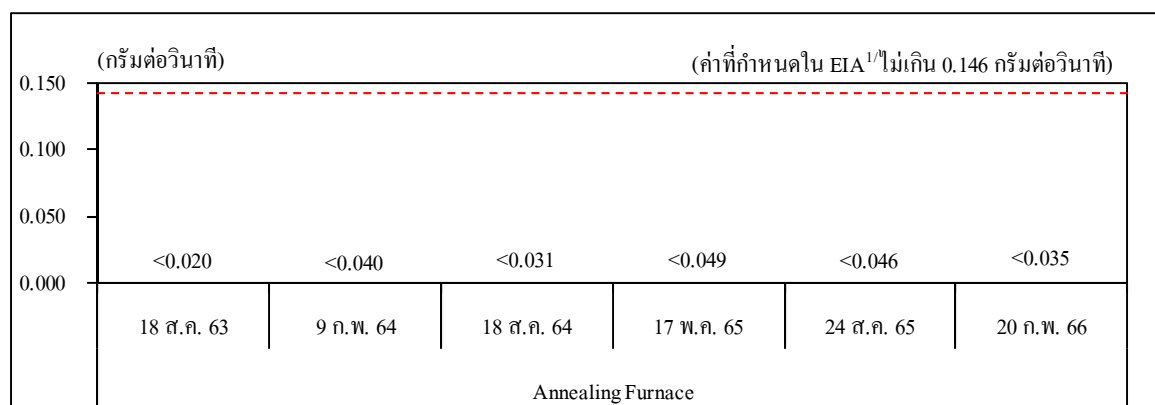
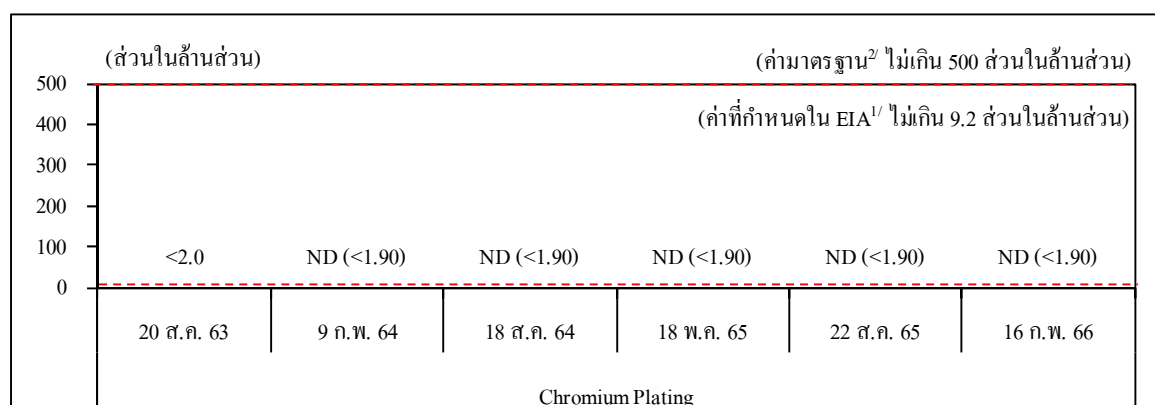
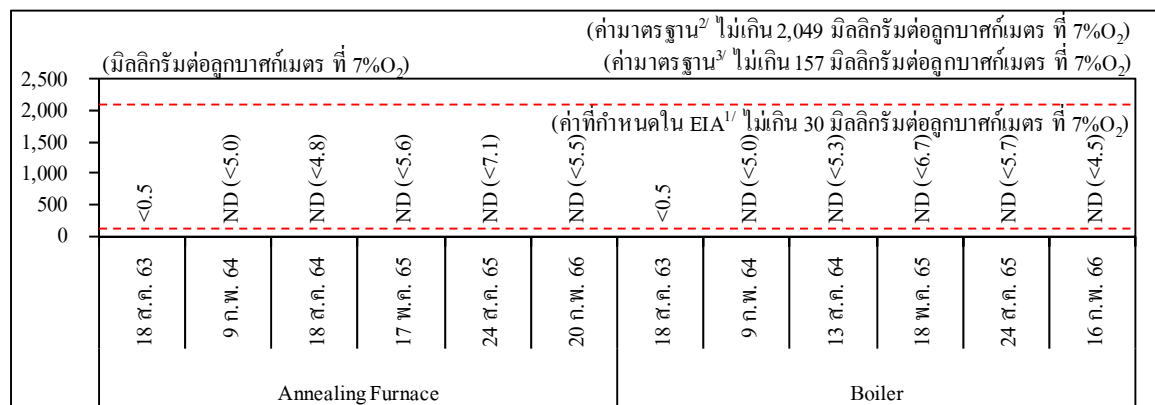
รูปที่ 4.2-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากแหล่งกำเนิด (ต่อ)



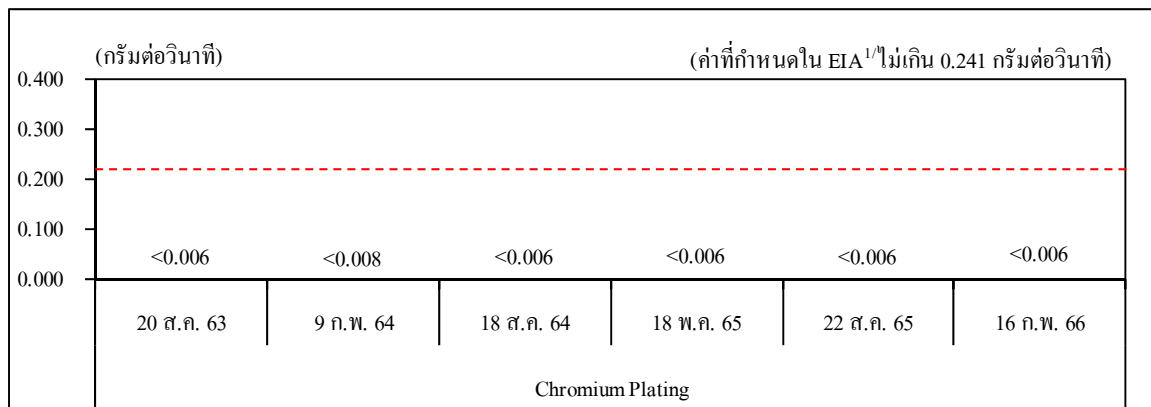
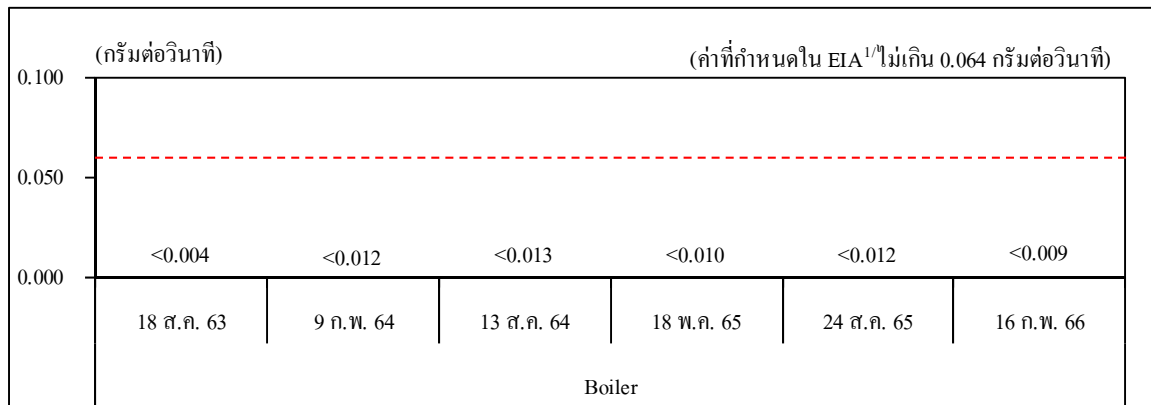
- หมายเหตุ : 1.<sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564
- 2.<sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544 (โรงเหล็กใหม่)
- 3.<sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549
4. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

## รูปที่ 4.2-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากแหล่งกำเนิด

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 4.2-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์จากแหล่งกำเนิด (ต่อ)

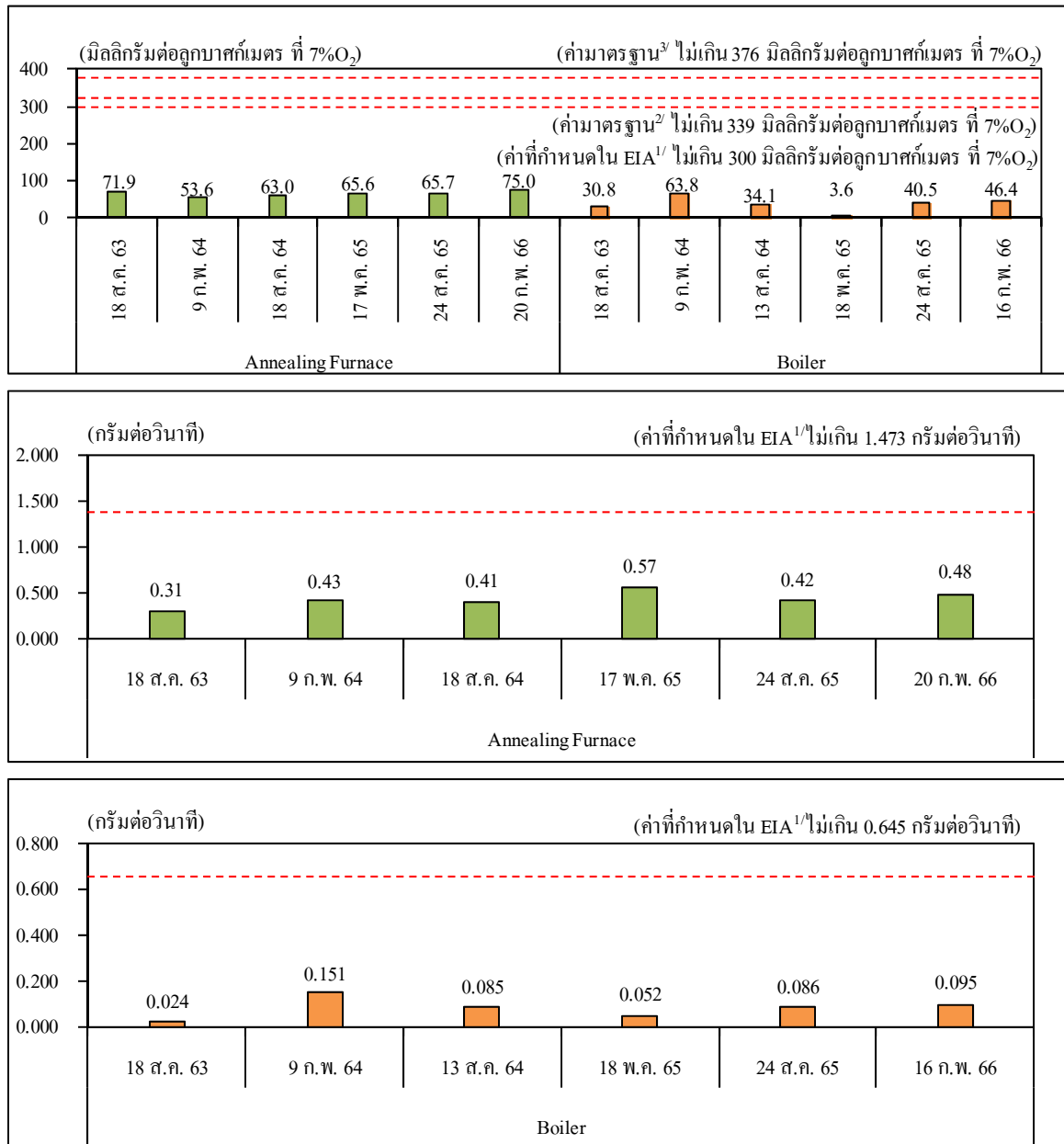


- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup>ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564
  - <sup>2/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544 (โรงเหล็กใหม่)
  - <sup>3/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549
  - ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

## รูปที่ 4.2-6 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไอระเหยจากแหล่งกำเนิด

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

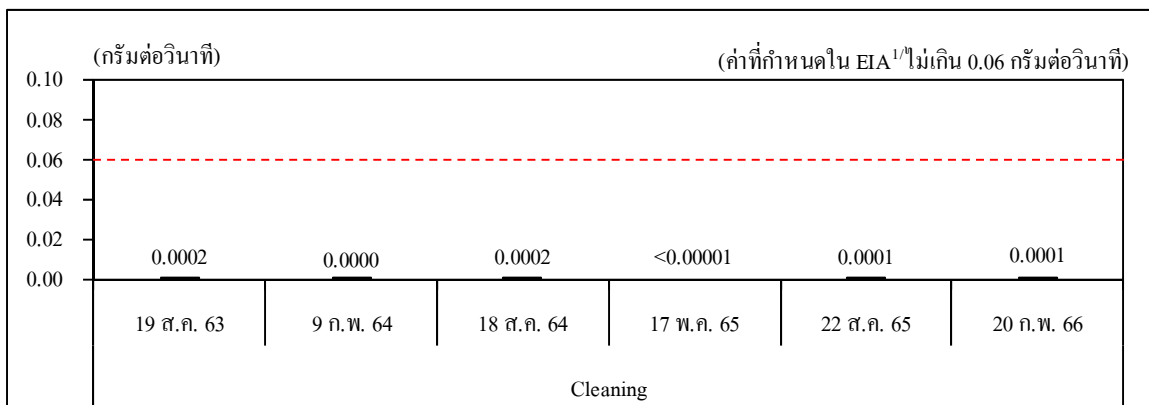
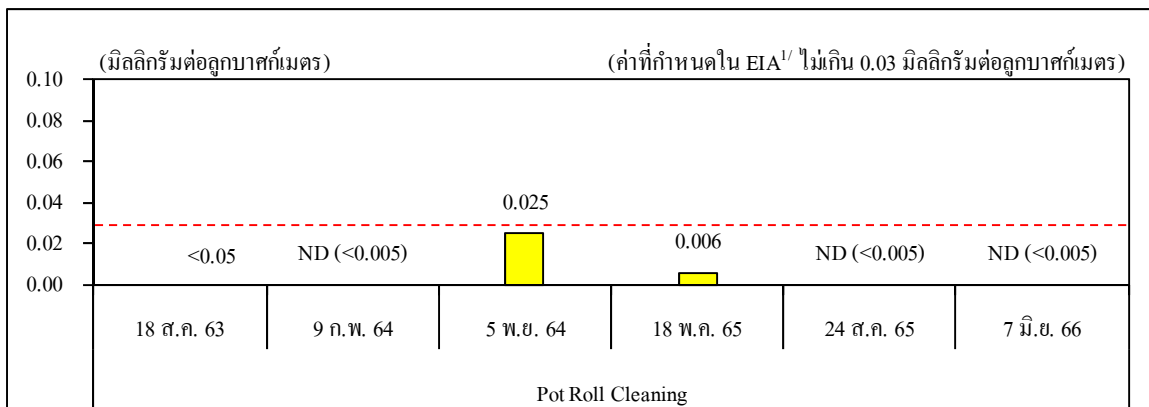
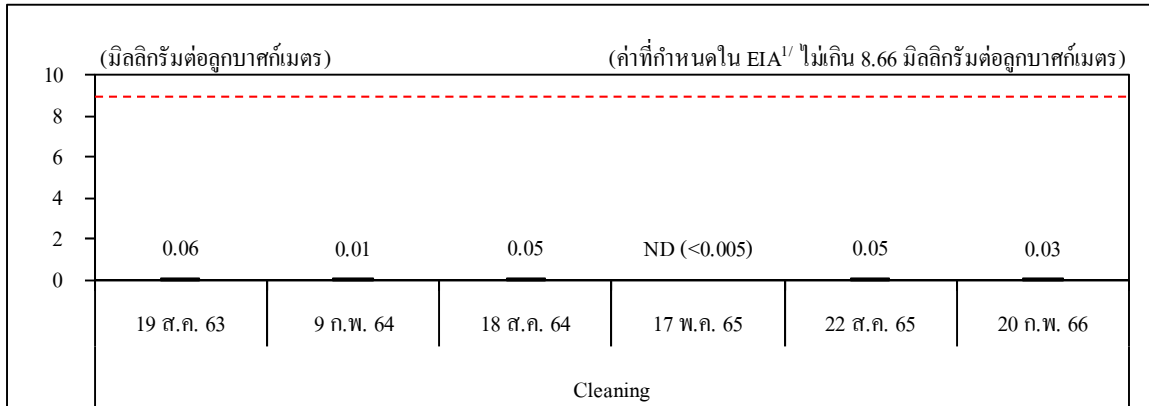
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



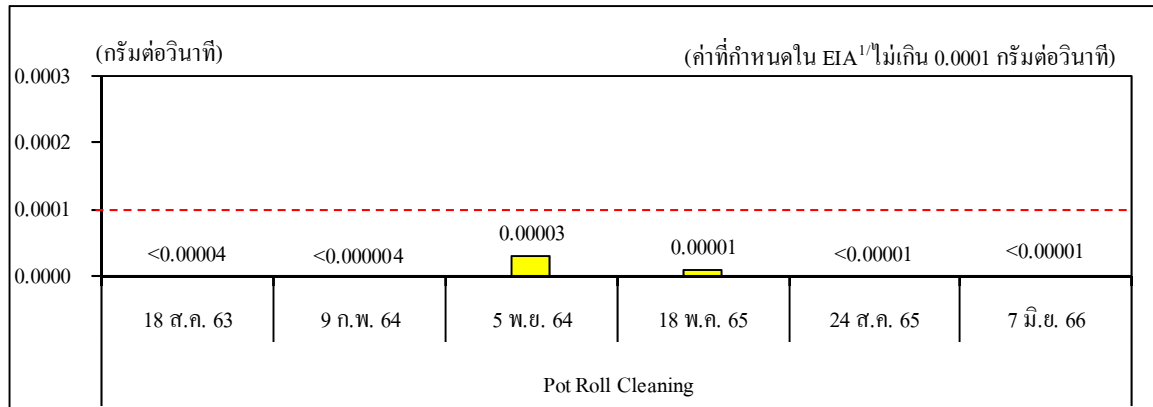
- หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup>ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564
2. <sup>2/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544 (โรงเหล็กใหม่)
3. <sup>3/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549
4. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 4.2-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไฮโดรเจนไดออกไซด์จากแหล่งกำเนิด

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 4.2-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไฮโดรเจนไฮดรอกไซด์จากแหล่งกำเนิด (ต่อ)

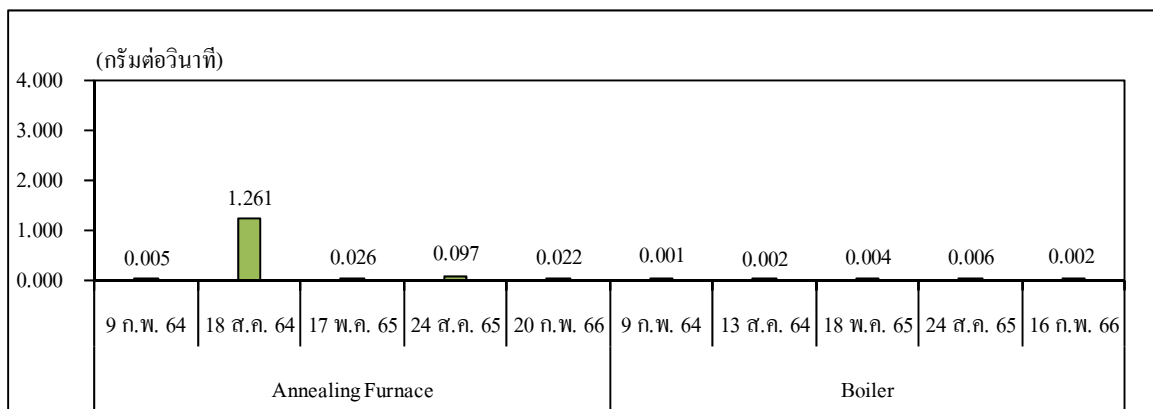
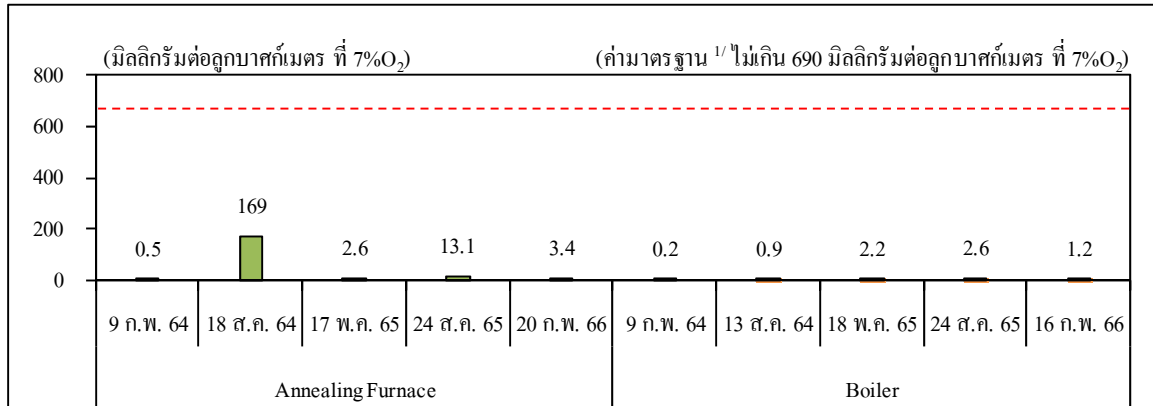


หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup>ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบ สังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564

2. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

#### รูปที่ 4.2-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์จากแหล่งกำเนิด

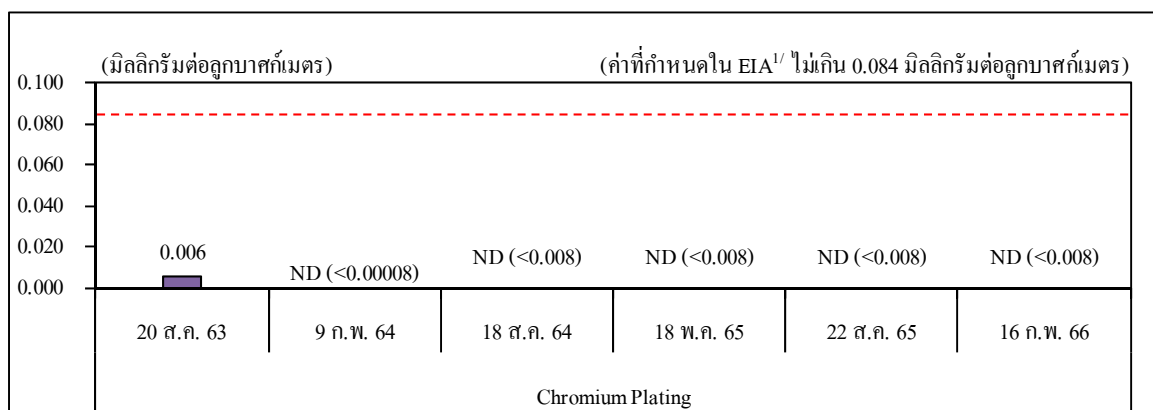
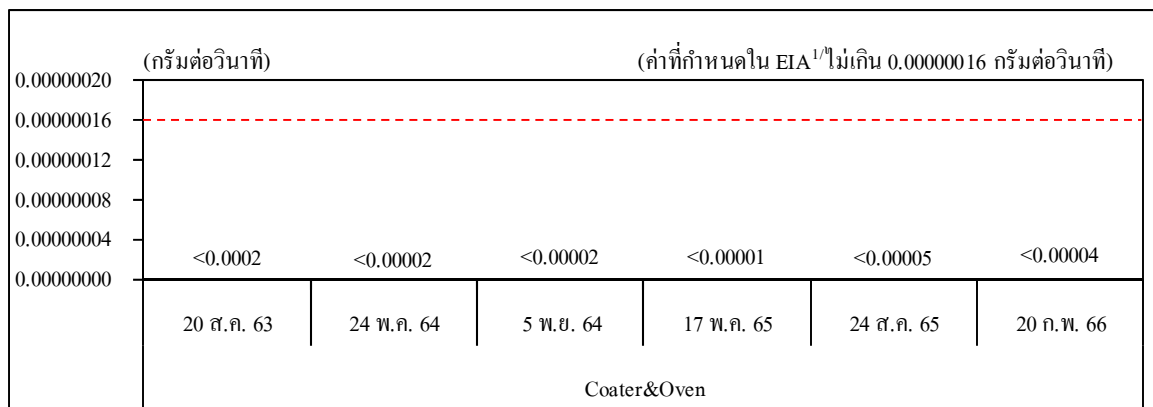
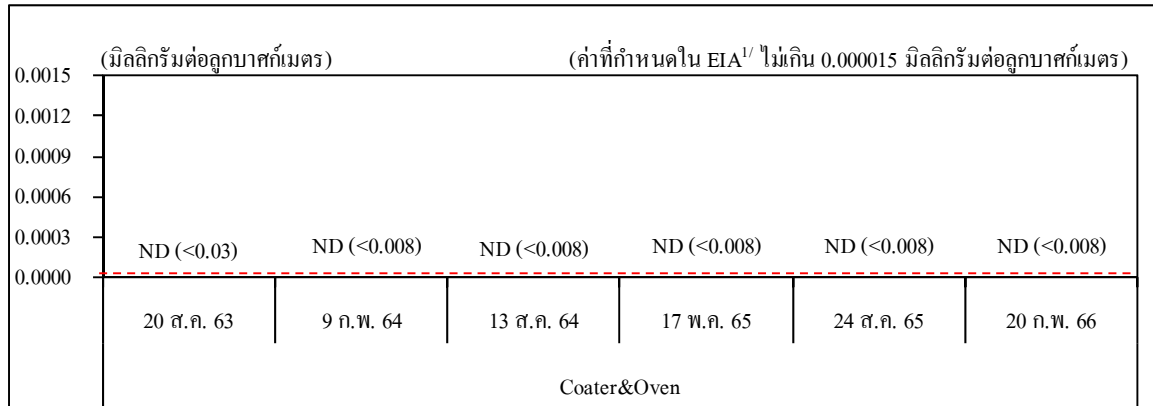
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565



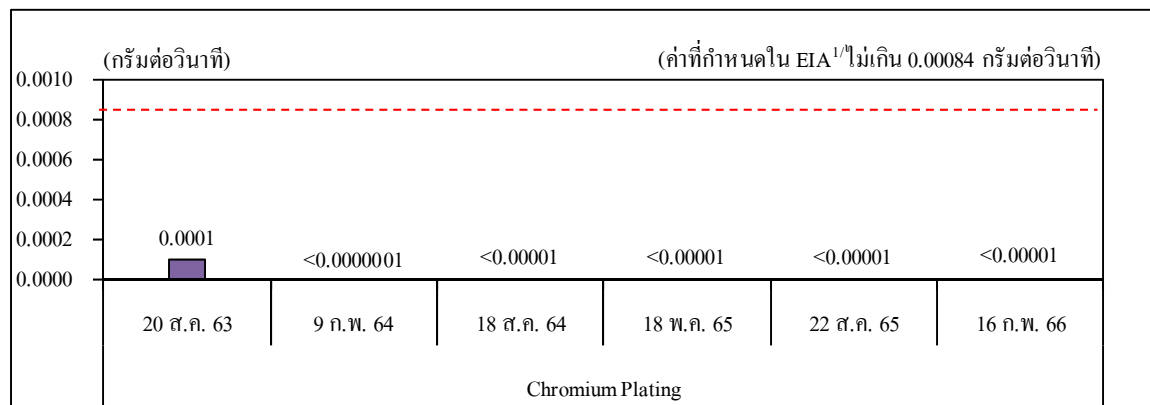
หมายเหตุ : <sup>1/1</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549



รูปที่ 4.2-9 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของโครเมียมจากแหล่งกำเนิด  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



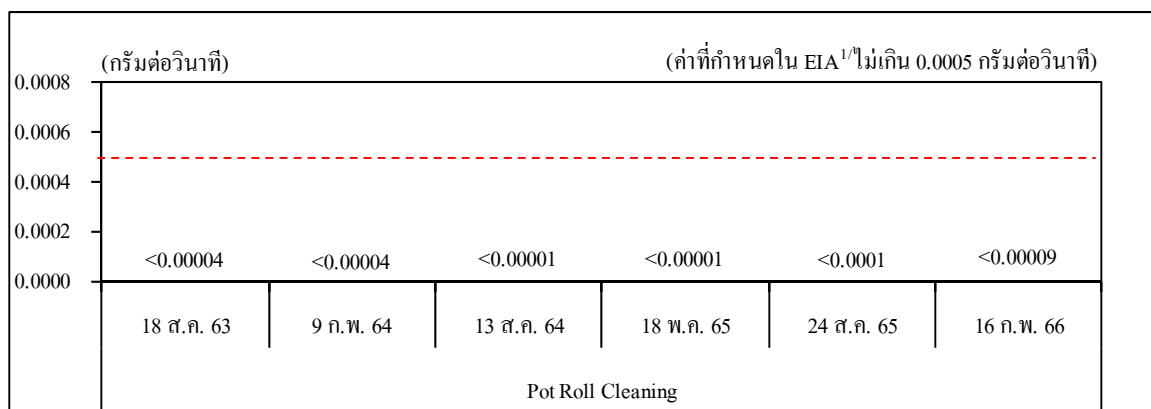
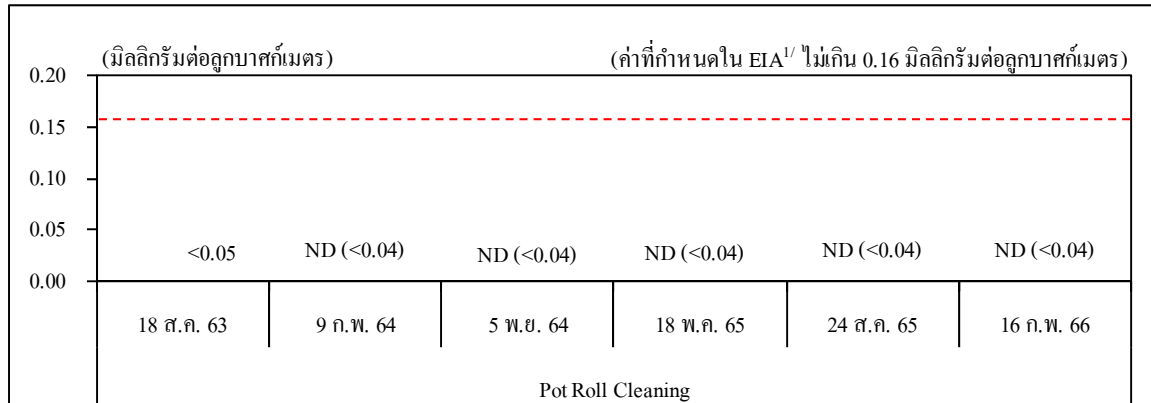
รูปที่ 4.2-9 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของโครเมียมจากแหล่งกำเนิด (ต่อ)



หมายเหตุ : 1. ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3) ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564  
2. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 4.2-10 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฟอสฟอริกจากแหล่งกำเนิด

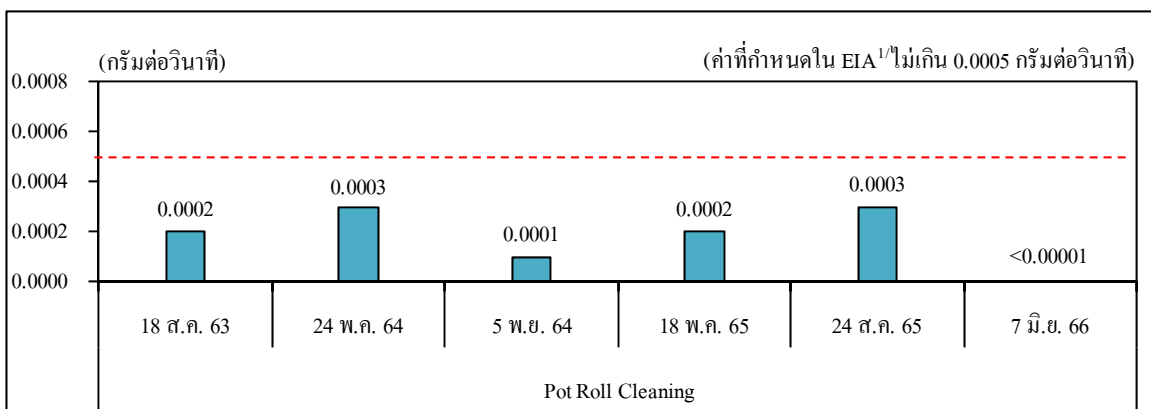
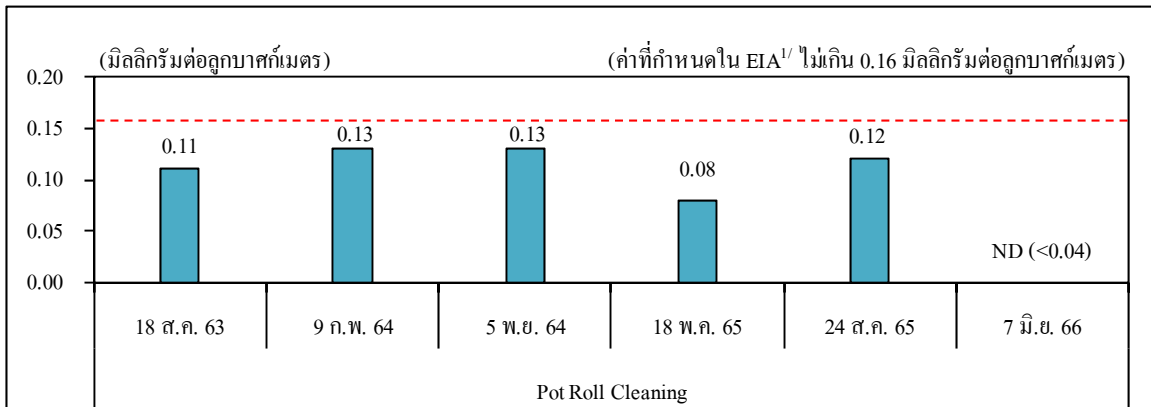
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup>ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3)  
ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564  
2. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

#### รูปที่ 4.2-11 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไฮโดรเจนคลอไรด์จากแหล่งกำเนิด

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup>ค่าที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี (ครั้งที่ 3 ตามหนังสือ ที่ อก.5102.3.1/1372 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2564

2. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

### 4.3 ระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ดังนี้ตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}(24)$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) จำนวน 5 บริเวณ คือ บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออก บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศใต้ บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศตะวันตก บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศเหนือ และบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร โดยทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง

ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ดังแสดงในรูปที่ 4.3-1 ถึง 4.3-2

#### 4.3.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}(24)$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 จำนวน 5 บริเวณ ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออก บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศใต้ บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศตะวันตก บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศเหนือ และบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร รายละเอียดผลการตรวจวัดระดับเสียงแต่ละบริเวณ ดังแสดงในตารางที่ 4.3-1 ถึง 4.3-5 และรูปที่ 4.3-3 และสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}(24)$ ) สามารถสรุปได้ดังนี้

- ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออก อยู่ในช่วงระหว่าง 44.6-51.0 เดซิเบลเอ
- ริมรั้วโครงการทางทิศใต้ อยู่ในช่วงระหว่าง 59.8-67.0 เดซิเบลเอ
- ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันตก อยู่ในช่วงระหว่าง 54.0-59.0 เดซิเบลเอ
- ริมรั้วโครงการทางทิศเหนือ อยู่ในช่วงระหว่าง 64.7-67.8 เดซิเบลเอ
- รพ.สต. มายางพร อยู่ในช่วงระหว่าง 50.6-54.9 เดซิเบลเอ

เมื่อนำค่าระดับเสียง  $L_{eq}(24)$  ที่ตรวจวัดได้ทั้งหมดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 5 บริเวณ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

(2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) สามารถสรุปได้ดังนี้

- ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออก อยู่ในช่วงระหว่าง 82.1-89.5 เดซิเบลเอ
- ริมรั้วโครงการทางทิศใต้ อยู่ในช่วงระหว่าง 86.8-102.8 เดซิเบลเอ
- ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันตก อยู่ในช่วงระหว่าง 80.8-85.7 เดซิเบลเอ
- ริมรั้วโครงการทางทิศเหนือ อยู่ในช่วงระหว่าง 76.7-93.8 เดซิเบลเอ
- รพ.สต. มาบยางพร อยู่ในช่วงระหว่าง 72.8-84.6 เดซิเบลเอ

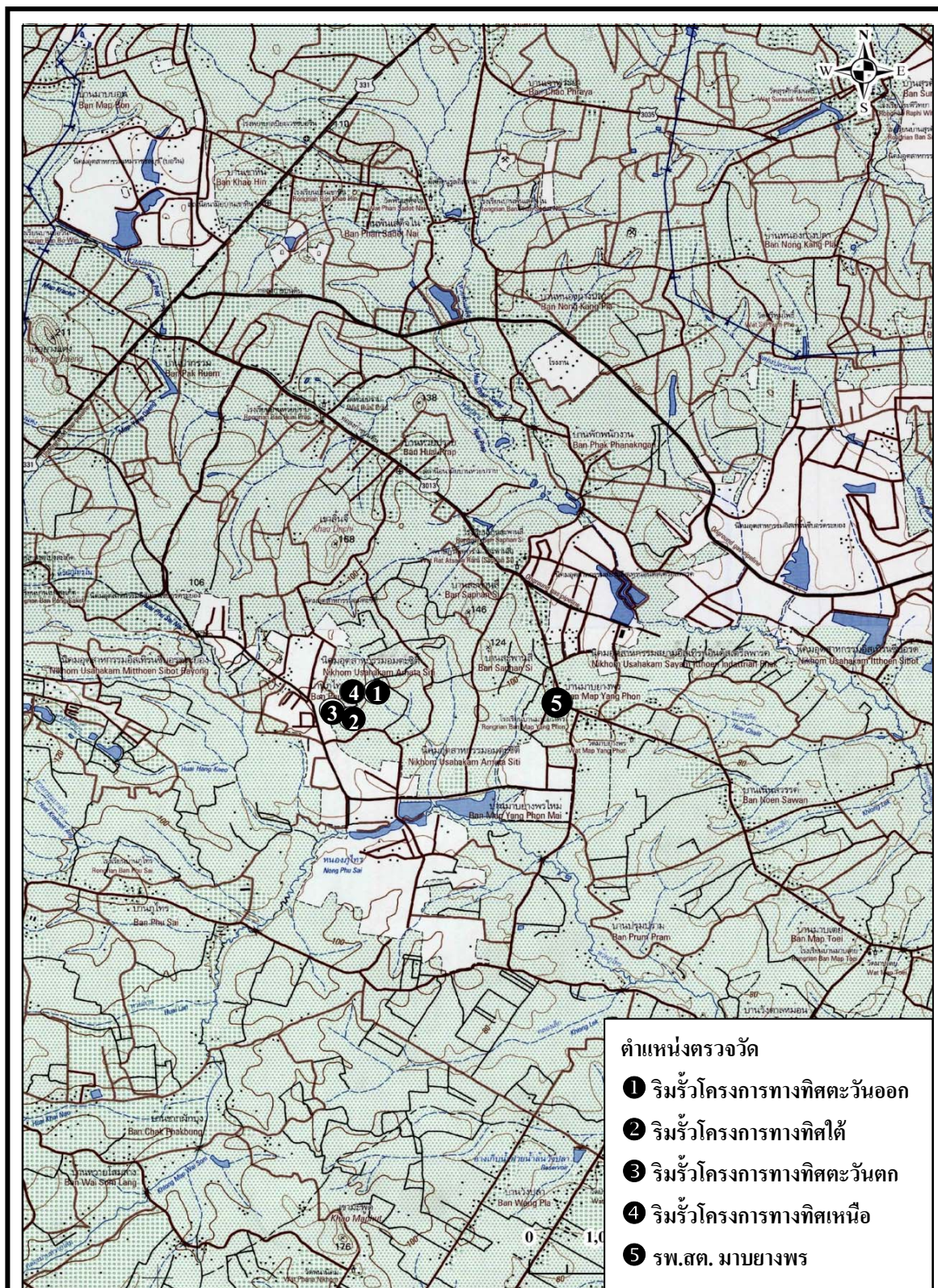
เมื่อนำค่าระดับเสียง  $L_{max}$  ที่ตรวจวัดได้ทั้งหมดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 5 บริเวณ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

(3) ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) สามารถสรุปได้ดังนี้

- ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออก อยู่ในช่วงระหว่าง 35.0-37.7 เดซิเบลเอ
- ริมรั้วโครงการทางทิศใต้ อยู่ในช่วงระหว่าง 53.9-62.4 เดซิเบลเอ
- ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันตก อยู่ในช่วงระหว่าง 51.6-55.6 เดซิเบลเอ
- ริมรั้วโครงการทางทิศเหนือ อยู่ในช่วงระหว่าง 63.9-67.0 เดซิเบลเอ
- รพ.สต. มาบยางพร อยู่ในช่วงระหว่าง 46.3-48.4 เดซิเบลเอ

ค่ามาตรฐานสำหรับระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) ยังไม่มีการกำหนด





รูปที่ 4.3-1 ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี

บริษัท โปสโก จำกัด (มหาชน) (ประเทศไทย) จำกัด







ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออก



ริมรั้วโครงการทางทิศใต้



ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันตก



ริมรั้วโครงการทางทิศเหนือ



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางพร

รูปที่ 4.3-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี  
บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด





## ตารางที่ 4.3-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออก

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0728933E, 1437172N

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

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มกราคม พ.ศ. 2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-74-2023-010

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)						
	14-15 ก.พ. 66	15-16 ก.พ. 66	16-17 ก.พ. 66	17-18 ก.พ. 66	18-19 ก.พ. 66	19-20 ก.พ. 66	20-21 ก.พ. 66
11:00 - 12:00	47.7	44.5	50.4	54.8	51.1	55.6	45.3
12:00 - 13:00	49.1	48.4	44.5	51.3	46.7	54.8	53.4
13:00 - 14:00	53.6	54.1	49.1	51.6	44.1	51.3	45.9
14:00 - 15:00	54.5	54.4	53.6	53.9	37.8	46.1	54.3
15:00 - 16:00	54.5	52.9	54.5	56.4	38.3	51.6	36.1
16:00 - 17:00	49.7	56.6	52.9	53.8	37.9	51.8	53.4
17:00 - 18:00	47.8	41.3	56.6	54.5	36.6	50.3	57.1
18:00 - 19:00	52.5	41.4	41.3	49.8	36.5	53.3	55.9
19:00 - 20:00	38.8	39.1	40.7	55.1	36.8	42.1	50.4
20:00 - 21:00	42.7	49.3	38.8	44.8	39.4	42.1	49.6
21:00 - 22:00	43.2	52.5	42.7	52.4	38.8	40.7	49.3
22:00 - 23:00	39.6	49.0	43.2	49.9	37.6	47.9	39.9
23:00 - 00:00	37.3	47.3	49.0	47.4	38.4	49.2	52.8
00:00 - 01:00	41.4	35.3	47.3	39.9	38.7	52.5	51.9
01:00 - 02:00	36.7	36.0	35.3	36.8	36.7	35.3	42.6
02:00 - 03:00	35.6	42.9	36.0	36.7	35.9	35.2	36.9
03:00 - 04:00	34.9	35.9	42.9	35.3	36.0	34.9	35.9
04:00 - 05:00	35.9	36.4	35.9	35.0	37.0	39.9	35.7
05:00 - 06:00	36.0	36.6	36.4	34.6	39.9	34.6	34.4
06:00 - 07:00	39.9	39.7	36.6	36.5	38.1	35.1	35.4
07:00 - 08:00	40.6	41.3	42.1	38.2	39.3	36.4	37.4
08:00 - 09:00	53.6	48.7	43.2	41.2	44.5	38.8	37.2
09:00 - 10:00	51.8	56.4	45.3	43.7	44.1	42.1	39.6
10:00 - 11:00	50.4	51.8	55.6	56.1	55.2	43.2	41.8
Leq 24 hr	48.9	50.1	49.3	51.0	44.6	49.0	50.0
Ldn	50.0	52.3	52.0	52.9	46.9	53.2	53.9
Lmax	82.1	84.4	84.4	89.5	84.5	85.6	85.3
L <sub>90</sub>	37.4	36.8	37.5	37.7	35.0	37.7	36.4
ค่ามาตรฐาน 24 ชม.	70.0						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115.0						

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

## ตารางที่ 4.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการทางทิศใต้

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0728643E, 1436927N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : RION NL-21/00187511

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มกราคม พ.ศ. 2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-74-2023-010

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)						
	14-15 ก.พ. 66	15-16 ก.พ. 66	16-17 ก.พ. 66	17-18 ก.พ. 66	18-19 ก.พ. 66	19-20 ก.พ. 66	20-21 ก.พ. 66
11:00 - 12:00	61.3	62.3	58.5	53.9	61.9	60.6	63.1
12:00 - 13:00	63.9	63.1	60.2	53.7	61.6	58.8	61.7
13:00 - 14:00	58.9	61.1	57.2	53.2	60.9	59.6	65.2
14:00 - 15:00	58.0	61.1	56.7	58.9	58.5	59.1	64.1
15:00 - 16:00	59.4	60.3	56.0	65.7	57.9	58.9	66.7
16:00 - 17:00	60.8	58.7	55.8	67.4	57.2	58.5	67.2
17:00 - 18:00	65.8	56.1	55.5	64.7	56.9	59.6	66.0
18:00 - 19:00	63.9	55.9	64.3	56.4	55.0	59.8	65.0
19:00 - 20:00	62.9	55.2	66.0	56.0	57.0	58.8	66.8
20:00 - 21:00	62.4	55.2	73.6	55.1	60.8	62.5	65.8
21:00 - 22:00	56.7	55.5	71.7	55.1	62.8	64.7	64.8
22:00 - 23:00	58.5	56.5	56.8	54.2	63.3	58.9	63.8
23:00 - 00:00	76.4	55.9	56.7	53.8	62.4	58.4	63.2
00:00 - 01:00	62.5	56.5	54.4	54.4	59.8	67.0	62.8
01:00 - 02:00	59.7	58.1	53.6	55.4	55.7	68.6	62.1
02:00 - 03:00	60.0	56.8	54.7	57.1	54.2	59.8	62.2
03:00 - 04:00	60.2	56.0	54.2	57.3	58.2	59.0	62.2
04:00 - 05:00	62.1	57.5	55.4	59.5	61.1	64.8	61.7
05:00 - 06:00	62.6	57.4	63.5	60.4	60.7	60.6	61.2
06:00 - 07:00	64.1	57.8	54.7	56.8	59.5	70.9	61.4
07:00 - 08:00	64.5	57.3	54.2	58.0	63.1	52.6	61.1
08:00 - 09:00	66.7	71.3	53.5	56.1	64.5	77.4	62.1
09:00 - 10:00	61.1	59.1	55.9	56.3	60.3	72.6	61.0
10:00 - 11:00	61.5	59.4	53.7	61.6	60.4	63.1	65.2
Leq 24 hr	65.4	61.0	63.5	59.8	60.5	67.0	64.1
Ldn	73.8	64.7	66.1	64.3	66.7	72.3	69.2
Lmax	102.8	102.1	95.8	86.8	87.8	102.4	96.5
L <sub>90</sub>	58.2	56.2	53.9	54.6	56.5	56.2	62.4
ค่ามาตรฐาน 24 ชม.	70.0						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115.0						

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

## ตารางที่ 4.3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการทางทิศตะวันตก

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0728346E, 1436903N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : RION NL-21/00187489

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มกราคม พ.ศ. 2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-74-2023-010

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)						
	14-15 ก.พ. 66	15-16 ก.พ. 66	16-17 ก.พ. 66	17-18 ก.พ. 66	18-19 ก.พ. 66	19-20 ก.พ. 66	20-21 ก.พ. 66
11:00 - 12:00	55.1	55.2	57.9	57.9	57.3	52.5	58.8
12:00 - 13:00	55.2	56.4	56.0	54.7	56.6	51.8	57.9
13:00 - 14:00	55.5	57.3	57.6	56.5	52.9	51.6	58.5
14:00 - 15:00	57.0	57.0	58.7	57.1	57.6	52.0	57.2
15:00 - 16:00	58.8	58.8	59.7	57.3	57.8	52.4	56.1
16:00 - 17:00	56.6	56.6	59.5	57.0	57.3	52.1	58.0
17:00 - 18:00	56.8	56.8	57.9	57.7	58.0	51.9	57.6
18:00 - 19:00	56.2	58.3	56.8	55.5	57.7	55.2	57.7
19:00 - 20:00	55.4	58.6	58.3	54.8	58.5	55.2	59.0
20:00 - 21:00	55.3	57.6	58.6	56.5	57.6	55.0	57.0
21:00 - 22:00	54.3	57.5	62.3	57.6	57.2	54.5	57.8
22:00 - 23:00	54.4	58.1	64.1	57.5	58.9	54.9	58.0
23:00 - 00:00	54.3	58.1	59.0	58.1	59.1	54.2	58.2
00:00 - 01:00	53.8	57.9	58.7	57.4	58.3	53.1	57.6
01:00 - 02:00	54.2	55.4	57.9	57.5	58.1	53.1	54.2
02:00 - 03:00	54.9	55.4	55.4	57.8	58.0	53.7	54.3
03:00 - 04:00	54.0	58.5	52.9	57.2	53.7	53.4	55.9
04:00 - 05:00	53.8	53.8	57.3	52.8	55.4	52.1	57.8
05:00 - 06:00	54.1	54.1	57.6	56.2	58.5	52.8	58.0
06:00 - 07:00	55.3	55.3	58.3	58.0	58.9	53.7	57.7
07:00 - 08:00	56.0	59.0	57.5	59.1	59.7	53.2	58.2
08:00 - 09:00	57.6	57.9	59.0	57.5	58.2	55.6	57.1
09:00 - 10:00	56.3	52.5	62.0	57.9	55.0	56.7	59.3
10:00 - 11:00	56.5	57.6	58.1	57.4	53.4	57.8	56.8
Leq 24 hr	55.7	57.1	59.0	57.1	57.6	54.0	57.6
Ldn	61.1	63.2	65.4	63.6	64.3	60.0	63.6
Lmax	83.7	83.7	85.7	81.1	80.9	81.5	80.8
L <sub>90</sub>	53.6	55.0	55.6	54.8	55.5	51.6	55.1
ค่ามาตรฐาน 24 ชม.	70.0						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115.0						

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

## ตารางที่ 4.3-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโครงการทางทิศเหนือ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอบ จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0728613E, 1437170N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : RION NL-21/00187505

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มกราคม พ.ศ. 2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-74-2023-010

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)						
	14-15 ก.พ. 66	15-16 ก.พ. 66	16-17 ก.พ. 66	17-18 ก.พ. 66	18-19 ก.พ. 66	19-20 ก.พ. 66	20-21 ก.พ. 66
11:00 - 12:00	67.3	67.6	66.9	67.5	64.7	64.7	65.3
12:00 - 13:00	67.0	67.7	70.7	67.3	64.3	64.2	65.0
13:00 - 14:00	67.0	68.0	73.6	66.6	64.3	64.1	64.7
14:00 - 15:00	67.3	67.6	67.1	63.8	64.3	64.3	65.0
15:00 - 16:00	67.5	67.7	67.3	59.9	64.2	64.3	65.0
16:00 - 17:00	67.6	67.4	67.3	61.1	64.9	64.2	65.0
17:00 - 18:00	67.3	67.4	67.9	60.9	64.2	64.9	65.0
18:00 - 19:00	67.3	67.5	67.4	60.5	64.3	64.9	64.9
19:00 - 20:00	67.1	67.6	66.8	64.5	64.6	65.0	65.0
20:00 - 21:00	67.2	67.7	66.8	65.1	65.0	67.8	65.5
21:00 - 22:00	67.2	67.6	66.8	64.5	64.3	66.8	65.6
22:00 - 23:00	67.5	67.9	66.8	64.7	64.2	66.8	65.6
23:00 - 00:00	67.5	68.1	66.9	65.0	64.6	65.0	65.6
00:00 - 01:00	67.4	67.6	66.8	64.9	64.7	65.0	65.4
01:00 - 02:00	67.4	67.3	66.9	64.7	64.6	65.5	65.5
02:00 - 03:00	67.3	67.7	66.9	64.9	64.5	65.9	65.9
03:00 - 04:00	67.3	67.7	66.9	64.7	64.7	64.7	65.8
04:00 - 05:00	67.5	67.7	66.9	64.5	64.7	64.9	65.9
05:00 - 06:00	67.5	67.8	66.8	64.7	64.3	64.7	65.9
06:00 - 07:00	67.7	67.8	66.8	64.6	64.4	64.3	65.9
07:00 - 08:00	67.6	67.5	66.8	64.7	64.7	64.4	65.8
08:00 - 09:00	67.9	67.2	67.3	64.6	65.6	64.7	65.8
09:00 - 10:00	68.1	67.1	67.2	64.9	65.6	65.9	65.9
10:00 - 11:00	67.5	67.2	66.9	65.0	65.7	65.3	65.3
Leq 24 hr	67.4	67.6	67.8	64.7	64.7	65.2	65.4
Ldn	73.9	74.1	73.5	71.1	71.0	71.7	72.1
Lmax	87.2	92.9	81.0	76.7	93.8	90.6	92.1
L <sub>90</sub>	66.8	67.0	66.4	63.9	64.1	64.7	65.0
ค่ามาตรฐาน 24 ชม.	70.0						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115.0						

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

## ตารางที่ 4.3-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมายางพร

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ซีคอท จำกัด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 0731398E, 1436978N

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

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibrator Ref dBA) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มกราคม พ.ศ. 2566 เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : NC-74-2023-010

ช่วงเวลา (น.)	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)						
	14-15 ก.พ. 66	15-16 ก.พ. 66	16-17 ก.พ. 66	17-18 ก.พ. 66	18-19 ก.พ. 66	19-20 ก.พ. 66	20-21 ก.พ. 66
14:00 - 15:00	49.8	52.1	51.3	51.2	50.4	51.2	52.7
15:00 - 16:00	51.0	50.9	50.3	50.3	50.7	50.6	52.0
16:00 - 17:00	59.3	51.4	51.8	50.6	50.4	50.9	51.2
17:00 - 18:00	54.3	51.9	50.8	51.5	51.6	51.5	52.2
18:00 - 19:00	52.9	52.7	52.3	52.0	53.1	52.4	52.0
19:00 - 20:00	51.6	49.3	52.3	53.7	54.4	51.5	54.7
20:00 - 21:00	50.0	51.0	51.2	52.0	52.5	52.0	52.6
21:00 - 22:00	48.5	48.4	52.0	52.1	52.1	50.3	52.5
22:00 - 23:00	46.8	48.0	50.2	51.4	52.1	49.2	50.6
23:00 - 00:00	46.5	47.1	49.3	49.9	50.0	49.3	50.7
00:00 - 01:00	46.1	45.9	47.4	49.0	47.8	48.5	48.7
01:00 - 02:00	44.2	44.4	47.3	48.8	49.1	47.3	46.9
02:00 - 03:00	44.1	48.1	45.9	49.1	47.9	45.9	45.9
03:00 - 04:00	43.2	44.6	46.0	46.6	47.8	45.3	46.8
04:00 - 05:00	46.5	45.0	46.0	46.7	46.2	44.9	45.6
05:00 - 06:00	49.1	48.7	47.1	46.3	48.5	48.0	44.0
06:00 - 07:00	53.5	52.3	49.4	49.4	47.0	45.1	43.4
07:00 - 08:00	51.7	53.2	54.5	51.8	50.2	46.6	46.2
08:00 - 09:00	63.5	54.0	54.2	53.7	53.3	51.6	50.6
09:00 - 10:00	61.8	53.6	53.2	53.8	52.6	52.8	53.0
10:00 - 11:00	52.9	54.1	52.9	52.0	53.5	52.9	53.6
11:00 - 12:00	49.1	51.2	52.8	54.1	53.0	54.0	53.5
12:00 - 13:00	50.4	52.4	50.7	51.2	50.6	53.1	52.3
13:00 - 14:00	58.3	51.8	49.8	52.4	50.6	51.2	51.1
Leq 24 hr	54.9	51.0	51.0	51.3	51.2	50.6	51.1
Ldn	57.1	55.2	55.3	56.0	55.9	54.8	55.1
Lmax	84.6	84.0	77.4	84.0	74.1	72.8	74.7
L <sub>90</sub>	48.4	46.4	47.5	47.2	46.6	46.3	46.6
ค่ามาตรฐาน 24 ชม.	70.0						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115.0						

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

ผู้ตรวจวัด : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี      ผู้บันทึก : นายภูวเดช แก้วจิรกุลศรี  
ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ  
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคोट จำกัด  
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา  
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600  
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้ง 5 บริเวณ

#### 4.3.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

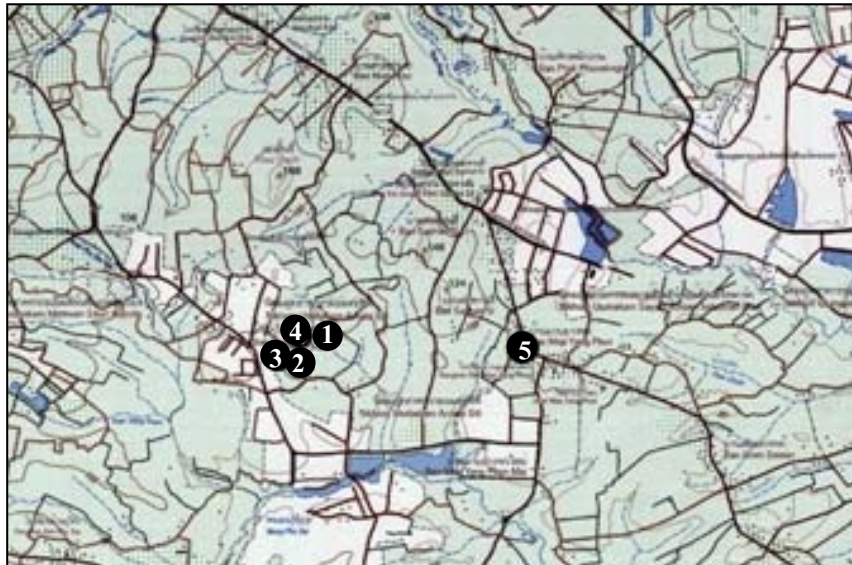
##### ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}(24)$ ) ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) และระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) จำนวน 5 บริเวณ ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออก บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศใต้ บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศตะวันตก บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศเหนือ และบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบยางพร เมื่อนำค่าระดับเสียง  $L_{eq}(24)$  และ  $L_{max}$  ที่ตรวจวัดได้ทั้งหมด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{90}$ ) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.3-6 และรูปที่ 4.3-4

### รูปที่ 4.3-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566



พารามิเตอร์	หน่วย	ค่ามาตรฐาน*	ผลการตรวจวัด (14-21 ก.พ. 66)				
			①บริเวณริมรั้ว โครงการทาง ทิศตะวันออก	②บริเวณริมรั้ว โครงการทาง ทิศใต้	③บริเวณริมรั้ว โครงการทาง ทิศตะวันตก	④บริเวณริมรั้ว โครงการทาง ทิศเหนือ	⑤รพ.สต. มาบยางพร
Leq(24)	dBA	70	44.6-51.0	59.8-67.0	54.0-59.0	64.7-67.8	50.6-54.9
Lmax	dBA	115	82.1-89.5	86.8-102.8	80.8-85.7	76.7-93.8	72.8-84.6
L <sub>90</sub>	dBA	-	35.0-37.7	53.9-62.4	51.6-55.6	63.9-67.0	46.3-48.4

หมายเหตุ : 1. \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)  
2. - หมายถึง ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

## ตารางที่ 4.3-6 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ตำแหน่งตรวจวัด/ วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		ระดับเสียงสูงสุด		ระดับเสียงพื้นฐาน	
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
<b>บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออก</b>						
17-24 สิงหาคม พ.ศ. 2563	52.3	57.9	82.0	90.8	49.7	51.8
9-16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564	49.1	55.3	78.4	87.1	40.9	46.9
11-18 สิงหาคม พ.ศ. 2564	48.0	62.5	72.1	108.7	44.2	47.7
13-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	49.7	64.0	73.5	93.2	45.3	60.1
18-25 สิงหาคม พ.ศ. 2565	50.4	58.6	81.5	86.5	43.2	47.4
14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	44.6	51.0	82.1	89.5	35.0	37.7
<b>บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศใต้</b>						
17-24 สิงหาคม พ.ศ. 2563	58.0	61.1	88.2	94.7	56.5	57.9
9-16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564	52.5	53.6	73.7	85.1	51.1	52.3
11-18 สิงหาคม พ.ศ. 2564	52.8	57.3	70.7	98.9	51.8	54.3
13-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	53.6	56.8	70.6	86.1	51.6	53.7
18-25 สิงหาคม พ.ศ. 2565	53.2	55.2	74.6	88.6	51.6	53.4
14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	59.8	67.0	86.8	102.8	53.9	62.4
<b>บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศตะวันตก</b>						
17-24 สิงหาคม พ.ศ. 2563	53.0	56.3	78.0	90.8	50.0	54.0
9-16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564	55.1	56.7	72.9	81.5	52.9	54.5
11-18 สิงหาคม พ.ศ. 2564	57.1	59.6	78.0	94.7	53.0	55.2
13-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	54.3	58.4	63.8	76.7	53.0	57.2
18-25 สิงหาคม พ.ศ. 2565	51.4	57.0	71.7	85.1	49.5	54.4
14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	54.0	59.0	80.8	85.7	51.6	55.6
<b>บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศเหนือ</b>						
17-24 สิงหาคม พ.ศ. 2563	68.1	69.8	88.0	92.6	67.0	68.5
9-16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564	65.5	66.8	83.9	88.6	64.1	66.2
11-18 สิงหาคม พ.ศ. 2564	65.6	68.7	73.5	100.0	64.5	67.9
13-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	65.3	66.6	69.9	78.0	64.8	66.1
18-25 สิงหาคม พ.ศ. 2565	65.0	67.1	77.4	91.4	64.2	65.5
14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	64.7	67.8	76.7	93.8	63.9	67.0
<b>ค่ามาตรฐาน</b>	<b>70</b>		<b>115</b>		<b>-</b>	



ตารางที่ 4.3-6 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (ต่อ)

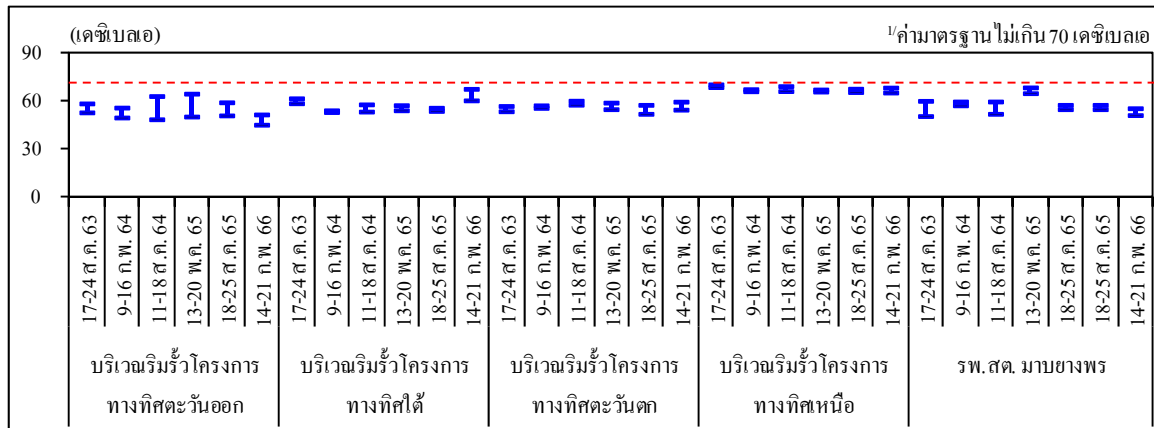
ตำแหน่งตรวจวัด/ วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)					
	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง		ระดับเสียงสูงสุด		ระดับเสียงพื้นฐาน	
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
รพ.สต. มายางพร						
17-24 สิงหาคม พ.ศ. 2563	50.0	59.5	77.6	82.8	44.4	45.9
9-16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564	56.7	59.1	78.9	89.7	51.1	52.0
11-18 สิงหาคม พ.ศ. 2564	51.4	59.1	75.3	90.6	46.7	50.6
13-20 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	64.3	67.9	91.8	100.0	58.3	63.7
18-25 สิงหาคม พ.ศ. 2565	54.3	57.0	78.1	87.4	54.6	61.2
14-21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	50.6	54.9	72.8	84.6	46.3	48.4
ค่ามาตรฐาน	70		115		-	

หมายเหตุ : 1. ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)  
2. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

## รูปที่ 4.3-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

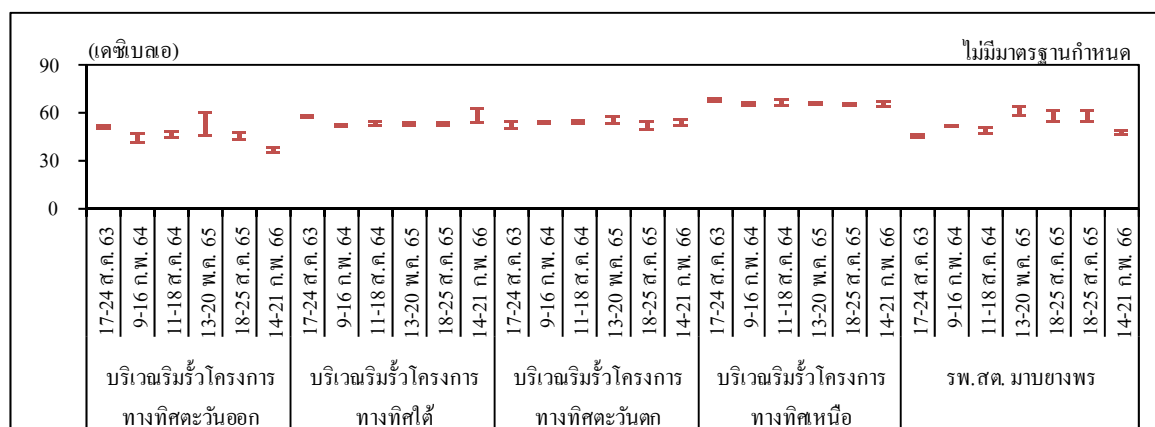
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง



ระดับเสียงสูงสุด



ระดับเสียงพื้นฐาน

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

2. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

#### 4.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายสู่ระบบรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง อุณหภูมิ ค่าความนำไฟฟ้า ของแข็งละลายทั้งหมด บีโอดี ซีโอดี สารแขวนลอย น้ำมันและไขมัน สังกะสี และโครเมียม บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ และตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ระบาย (Drain) ออกจากระบบ Wet Scrubber ปล่อง Coater & Oven เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กำหนดค่าควบคุมคุณภาพน้ำที่ระบายออกจาก Wet Scrubber ในส่วนของ Coater & Oven ให้เหมาะสม โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด ค่าความนำไฟฟ้า และโครเมียม บริเวณจุดระบายน้ำ (Drain) ของระบบ Wet Scrubber ปล่อง Coater & Oven เป็นประจำทุกเดือน

ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงในรูปที่ 4.4-1

##### 4.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 จำนวน 2 บริเวณ คือ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ และบริเวณจุดระบายน้ำ (Drain) ของระบบ Wet Scrubber ปล่อง Coater & Oven ดำเนินการตรวจวัดทุกเดือน สามารถสรุปได้ดังนี้

##### (1) บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ

- อุณหภูมิ	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	35.6-37.3	องศาเซลเซียส
- ความเป็นกรด-ด่าง	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	7.0-7.3	
- ค่าความนำไฟฟ้า	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	1,129-1,894	ไมโครซีเมนต์ต่อตารางเซนติเมตร
- ของแข็งละลายทั้งหมด	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	824-1,116	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าบีโอดี	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	17.2-27.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าซีโอดี	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	48.3-68.6	มิลลิกรัมต่อลิตร

- ของแข็งแขวนลอย	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	7-18	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	พบค่า	ND (<0.5	มิลลิกรัมต่อลิตร)
- สังกะสี	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.18-0.76	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โครเมียม	พบค่า	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.4-1 ถึง 4.4-2

(2) บริเวณจุระบายน้ำ (Drain) ของระบบ Wet Scrubber ปล่อง Coater & Oven

- ความเป็นกรด-ด่าง	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	7.0-7.9	
- ค่าความนำไฟฟ้า	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	94-494	ไมโครซีเมนต์ต่อตารางเซนติเมตร
- ของแข็งละลายทั้งหมด	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<50-324	มิลลิกรัมต่อลิตร
- โครเมียม	พบค่า	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด



บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ



บริเวณจุดระบายน้ำ (Drain) ของระบบ Wet Scrubber ปล่อง Coater & Oven

รูปที่ 4.4-1 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี  
บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพลโค โลหะตัด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตำแหน่งตรวจวัด : บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 728524E, 14367590N

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด							เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ <sup>1/</sup>	ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>
		23 ม.ค. 66	14 ก.พ. 66	15 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	12 พ.ค. 66	21 มิ.ย. 66	ค่าต่ำสุด/ ค่าสูงสุด		
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	36.0	36.9	37.3	35.6	37.1	35.6	35.6-37.3	≤45	≤45
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.0	7.0	7.0	7.3	7.3	7.3	7.0-7.3	5.5-9.0	5.5-9.0
ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity)	µS/cm	1,894	1,512	1,449	1,802	1,333	1,129	1,129-1,894	-	-
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/l	976	828	824	1,116	844	836	824-1,116	≤3,000	≤3,000
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	25.2	27.0	21.7	17.2	21.7	18.4	17.2-27.0	≤500	≤500
ซีโอดี (COD)	mg/l	58.7	63.7	62.2	48.3	48.4	68.6	48.34-68.6	≤750	≤750
ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	16	18	7	13	11	13	7-18	≤200	≤200
น้ำมันและไขมัน (Grease & Oil)	mg/l	ND (<0.50)	ND (<0.50)	ND (<0.50)	ND (<0.50)	ND (<0.50)	ND (<0.50)	ND (<0.50)	≤10	≤10
สังกะสี (Zinc)	mg/l	0.52	0.76	0.53	0.23	0.17	0.18	0.18-0.76	≤5.0	≤5.0
โครเมียมทั้งหมด (Total Chromium)	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	-

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 3) โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี  
2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560  
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพลโค โลหะตัด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ตำแหน่งตรวจวัด : บริเวณจุดระบายน้ำ (Drain) ของระบบ Wet Scrubber ปล่อง Coater & Oven  
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 0728536E, 1437054N  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด							เกณฑ์กำหนด ในรายงานฯ <sup>1/</sup>	ค่ามาตรฐาน <sup>2/</sup>
		23 ม.ค. 66	14 ก.พ. 66	15 มี.ค. 66	10 เม.ย. 66	12 พ.ค. 66	21 มิ.ย. 66	ค่าต่ำสุด/ ค่าสูงสุด		
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.2	7.4	7.0	7.9	7.9	7.7	7.0-7.9	5.5-9.0	5.5-9.0
ค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity)	µS/cm	219	460	94	376	436	494	94-494	-	-
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/l	118	324	<50	202	208	226	<50-324	≤3,000	≤3,000
โครเมียมทั้งหมด (Total Chromium)	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	-

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 3) โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี  
2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560  
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายวัชรกานต์ ประมาคะเต ชื่อผู้บันทึก : นายวัชรกานต์ ประมาคะเต  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรัักษ์  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ซีคอท จำกัด  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเขมขุตา อินทร์สร เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-ค-5976  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-959-3600

#### 4.4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ดำเนินการตรวจวัดบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ค่าอุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย ค่าความนำไฟฟ้า บีโอดี ซีโอดี น้ำมันและไขมัน สังกะสี และโครเมียม และบริเวณจุดระบายน้ำ (Drain) ของระบบ Wet Scrubber ปล่อง Coater & Oven พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด ค่าความนำไฟฟ้า และโครเมียม เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 4.4-3 ถึง 4.4-4 และรูปที่ 4.4-2 ถึง 4.4-3



ตารางที่ 4.4-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพลีโกล ไลท์เต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	Temp.	pH	Conduct.	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	SS	G&O	Zn	T-Cr
	°C	-	µS/cm	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
10 ก.ค. 63	33.0	7.9	1,964	1,160	3	34	7	<3	0.17	0.004
14 ส.ค. 63	37.8	7.4	1,593	852	49	126	18	<3	0.13	0.002
11 ก.ย. 63	33.7	7.4	1,440	780	12	66	11	<3	0.10	0.007
9 ต.ค. 63	35.6	7.4	1,959	1,310	49	107	14	<3	0.10	0.007
13 พ.ย. 63	29.8	7.8	2,320	1,310	61	136	17	<3	0.06	0.004
11. ธ.ค. 63	35.9	7.7	1,378	840	50	95	18	4	0.14	0.010
26 ม.ค. 64	35.2	7.2	1,831	1,120	31.7	85.7	11	ND (<0.50)	0.27	<0.01
19 ก.พ. 64	36.5	7.2	2,010	1,316	39.1	108	17	1.6	0.21	<0.01
22 มี.ค. 64	35.7	7.6	1,891	1,168	49.2	104	20	ND (<0.50)	0.22	<0.01
20 เม.ย. 64	37.9	7.2	1,599	1,016	60.0	101	24	ND (<0.50)	0.22	<0.01
13 พ.ค. 64	38.3	7.4	1,477	902	61.4	84.5	12	ND (<0.50)	0.20	0.04
21 มิ.ย. 64	39.4	7.0	1,321	714	52.0	95.1	17	ND (<0.50)	0.18	<0.01
19 ก.ค. 64	39.5	7.0	1,087	610	36.6	66.5	7	ND (<0.50)	0.2	<0.01
16 ส.ค. 64	37.4	7.2	1,276	734	47.3	108	11	ND (<0.50)	0.45	<0.01
13 ก.ย. 64	37.0	7.1	1,216	677	31.9	78.1	10	ND (<0.50)	0.12	<0.01
18 ต.ค. 64	35.4	6.9	1,275	747	27.8	90.0	14	ND (<0.50)	0.96	<0.01
16 พ.ย. 64	36.6	7.3	1,490	840	37.4	90.4	19	ND (<0.50)	0.43	<0.01
16 ธ.ค. 64	35.1	7.3	1,941	1,048	38.4	94.6	9	ND (<0.50)	0.46	<0.01
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤45	5.5-9.0	-	≤3,000	≤500	≤750	≤200	≤10	≤5	-

ตารางที่ 4.4-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	Temp.	pH	Conduct.	TDS	BOD <sub>5</sub>	COD	SS	G&O	Zn	T-Cr
	°C	-	µS/cm	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
18 ม.ค. 65	35.4	7.2	1,546	788	27.9	81.1	17	ND (<0.50)	0.47	<0.01
21 ก.พ. 65	34.0	7.3	1,239	718	27.6	66.2	20	ND (<0.50)	0.26	<0.01
21 มี.ค. 65	33.4	7.1	1,462	856	21.9	66.5	15	ND (<0.50)	0.28	ND (<0.001)
19 เม.ย. 65	36.1	7.1	1,239	634	32.0	67.3	15	ND (<0.50)	0.27	<0.01
20 พ.ค. 65	35.8	7.1	1,644	1,060	27.2	57.5	12	0.71	0.61	<0.01
21 มิ.ย. 65	38.4	7.4	1,620	890	24.5	59.5	16	ND (<0.50)	0.22	<0.01
19 ก.ค. 65	38.6	7.1	1,308	807	44.1	80.6	21	ND (<0.50)	0.38	<0.01
24 ส.ค. 65	37.6	7.1	1,488	858	37.1	67.6	16	ND (<0.50)	0.29	<0.01
19 ก.ย. 65	36.7	7.2	1,911	1,078	39.9	76.4	22	ND (<0.50)	0.43	<0.01
17 ต.ค. 65	36.1	7.1	2,858	1,614	35	92.3	12	ND (<0.50)	0.34	<0.01
14 พ.ย. 65	34.7	6.95	1,534	958	40.4	84.1	16	ND (<0.50)	0.36	<0.01
12 ธ.ค. 65	39.5	7.09	1,553	936	25.2	62.4	9	ND (<0.50)	0.10	<0.01
23 ม.ค. 66	36.0	7.0	1,894	976	25.2	58.7	16	ND (<0.50)	0.52	<0.01
14 ก.พ. 66	36.9	7.0	1,512	828	27.0	63.7	18	ND (<0.50)	0.76	<0.01
15 มี.ค. 66	37.3	7.0	1,449	824	21.7	62.2	7	ND (<0.50)	0.53	<0.01
10 เม.ย. 66	35.6	7.3	1,802	1,116	17.2	48.3	13	ND (<0.50)	0.23	<0.01
12 พ.ค. 66	37.1	7.3	1,333	844	21.7	48.4	11	ND (<0.50)	0.17	<0.01
21 มิ.ย. 66	35.6	7.3	1,129	836	18.4	68.6	13	ND (<0.50)	0.18	<0.01
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	≤45	5.5-9.0	-	≤3,000	≤500	≤750	≤200	≤10	≤5	-

หมายเหตุ : 1. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้  
 2. <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงมหาดไทย ที่ 76/2560  
 3. ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2563 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

#### ตารางที่ 4.4-4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดระบายน้ำ (Drain)

##### ของระบบ Wet Scrubber ปล่อง Coater & Oven

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก ไค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	pH	Conduct.	TDS	T-Cr
	-	µS/cm	mg/l	mg/l
10 ก.ค. 63	7.7	541	243	0.02
14 ส.ค. 63	8.4	758	272	0.006
11 ก.ย. 63	7.7	749	260	0.01
9 ต.ค. 63	7.5	354	226	0.002
13 พ.ย. 63	7.9	1,045	504	0.006
11 ธ.ค. 63	8.3	645	168	0.008
26 ม.ค. 64	8.8	811	142	<0.01
19 ก.พ. 64	8.6	425	117	<0.01
22 มี.ค. 64	8.7	900	421	<0.01
20 เม.ย. 64	8.8	704	289	0.01
13 พ.ค. 64	7.6	420	240	<0.01
21 มิ.ย. 64	8.4	948	438	0.01
19 ก.ค. 64	7.6	412	192	<0.01
16 ส.ค. 64	7.8	236	144	0.01
13 ก.ย. 64	7.1	191	52	<0.01
18 ต.ค. 64	7.5	1,422	434	<0.01
16 พ.ย. 64	8.8	1,178	476	<0.01
16 ธ.ค. 64	7.6	903	430	<0.01
18 ม.ค. 65	7.4	246	50	<0.01
21 ก.พ. 65	7.9	815	394	0.02
21 มี.ค. 65	7.2	672	450	<0.01
19 เม.ย. 65	8.3	421	140	<0.01
20 พ.ค. 65	7.8	239	81	<0.01
21 มิ.ย. 65	7.8	191	76	<0.01
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5.5-9.0	-	≤3,000	-

หมายเหตุ : 1. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

- <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560
- ปี พ.ศ. 2563 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

#### ตารางที่ 4.4-4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดระบายน้ำ (Drain)

##### ของระบบ Wet Scrubber ปล่อง Coater & Oven (ต่อ)

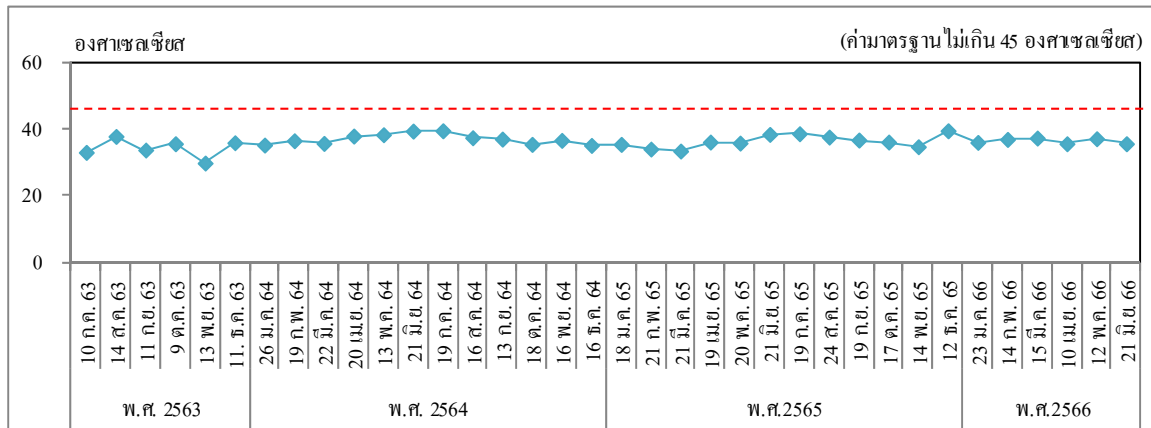
วันที่ตรวจวัด	pH	Conduct.	TDS	T-Cr
	-	μS/cm	mg/l	mg/l
19 ก.ค. 65	7.5	257	168	<0.01
24 ส.ค. 65	7.7	128	66	<0.01
19 ก.ย. 65	7.7	266	130	<0.01
17 ต.ค. 65	7.5	646	354	<0.01
14 พ.ย. 65	7.2	566	322	<0.01
12 ธ.ค. 65	7.1	226	166	<0.01
23 ม.ค. 66	7.2	219	118	<0.01
14 ก.พ. 66	7.4	460	324	<0.01
15 มี.ค. 66	7.0	94	<50	<0.01
10 เม.ย. 66	7.9	376	202	<0.01
12 พ.ค. 66	7.9	436	208	<0.01
21 มิ.ย. 66	7.7	494	226	<0.01
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	5.5-9.0	-	≤3,000	-

หมายเหตุ : 1. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

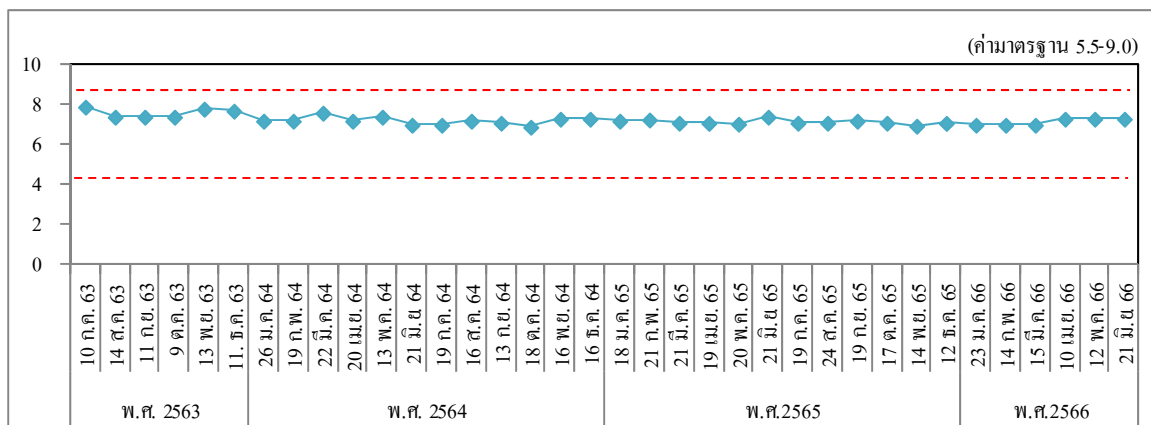
- <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยากระทรวงมหาดไทย ที่ 76/2560
- ปี พ.ศ. 2563 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

## รูปที่ 4.4-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ

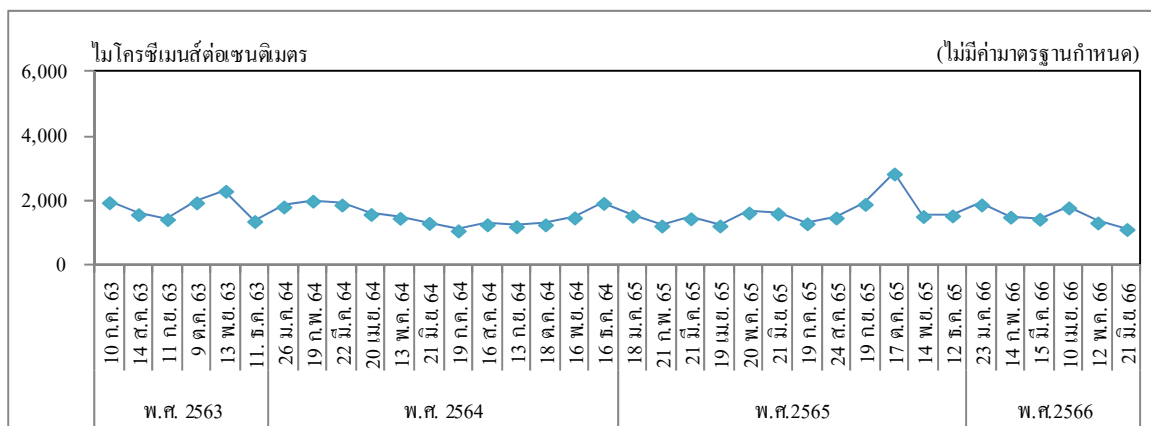
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



### อุณหภูมิ

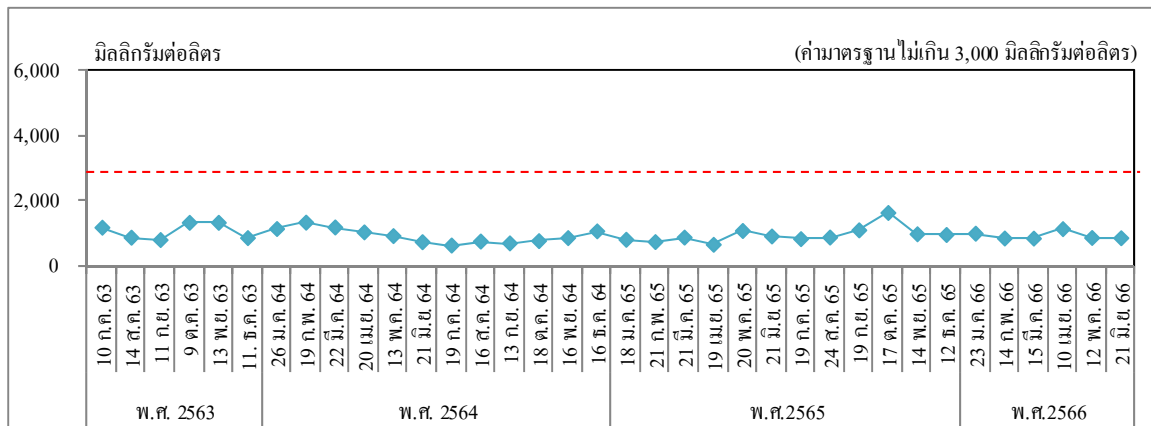


### ความเป็นกรด-ด่าง

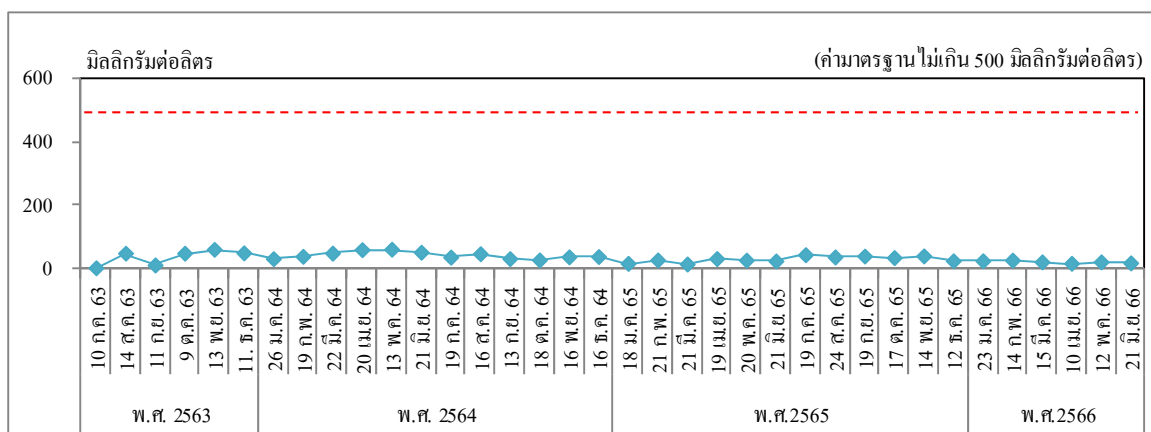


### ค่าความนำไฟฟ้า

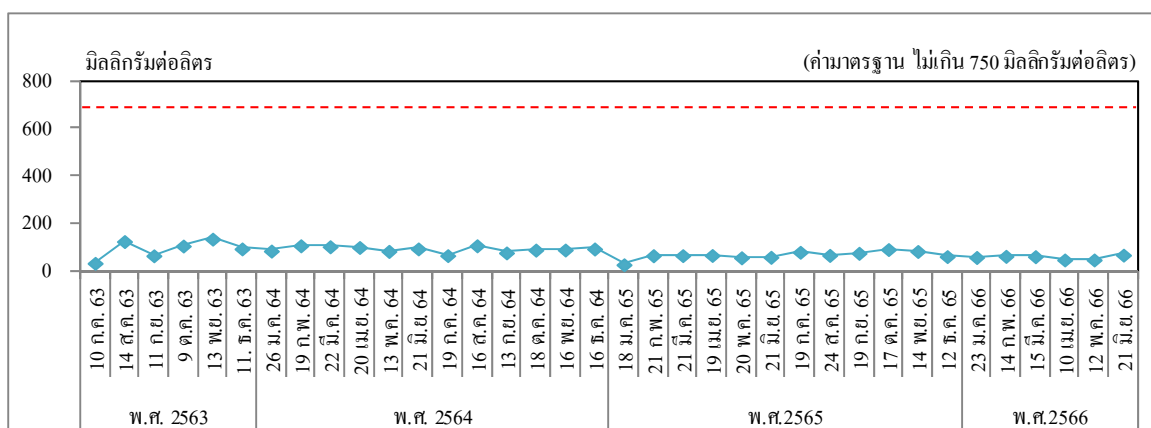
รูปที่ 4.4-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ (ต่อ)



ของแข็งละลายทั้งหมด

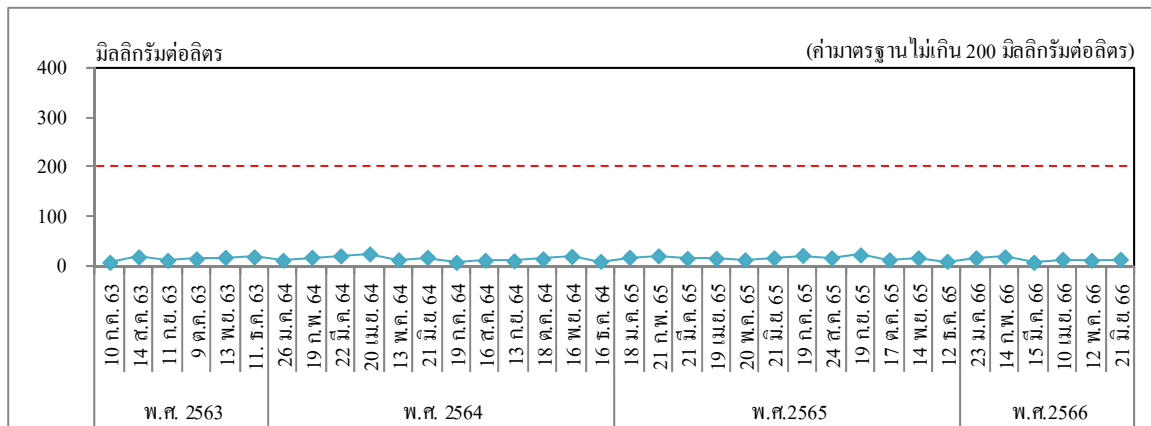


บีโอดี

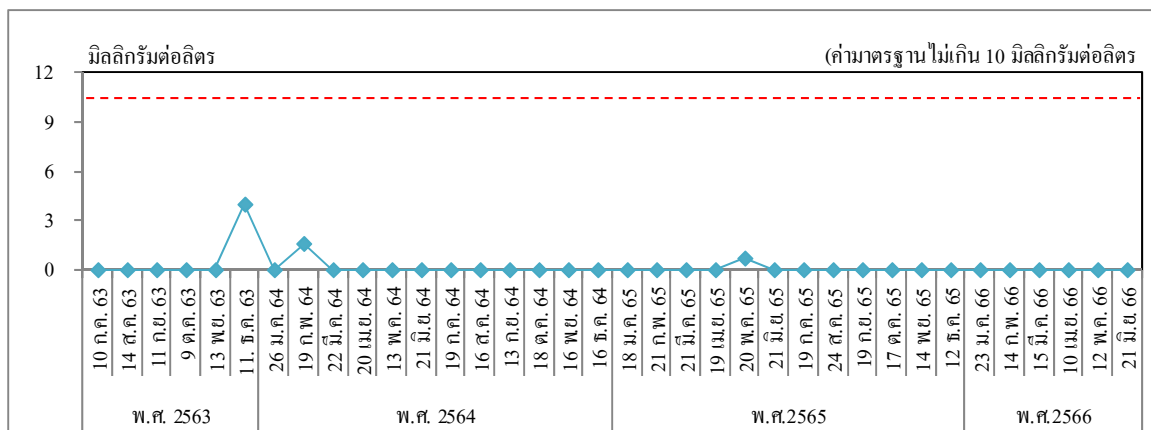


ซีโอดี

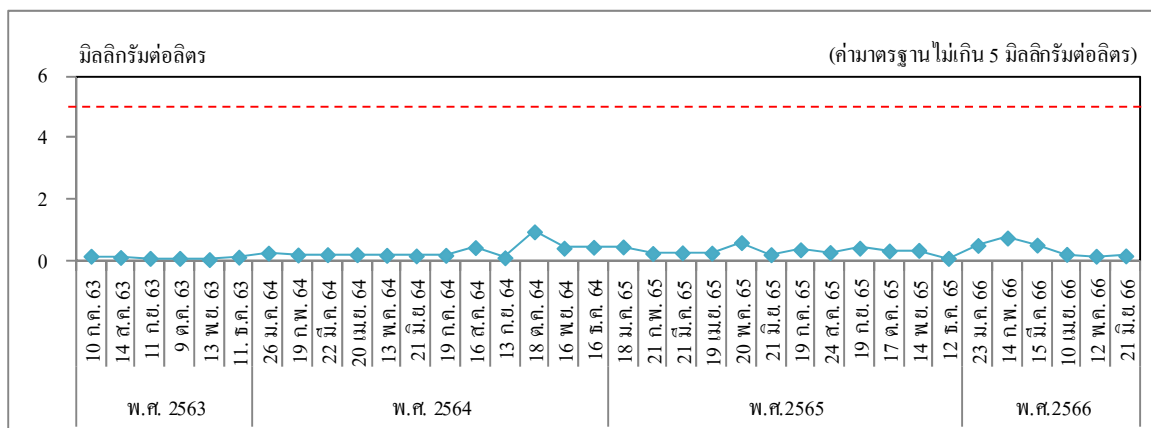
รูปที่ 4.4-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ (ต่อ)



สารแขวนลอย

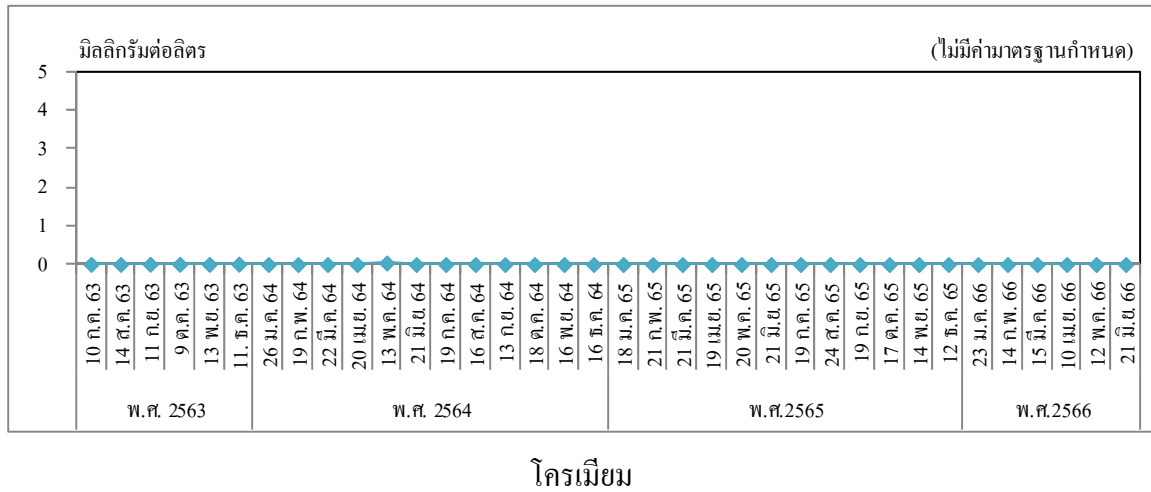


น้ำมันและไขมัน



สังกะสี

รูปที่ 4.4-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ (ต่อ)



- หมายเหตุ :
1. ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560
  2. ปี พ.ศ. 2563 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

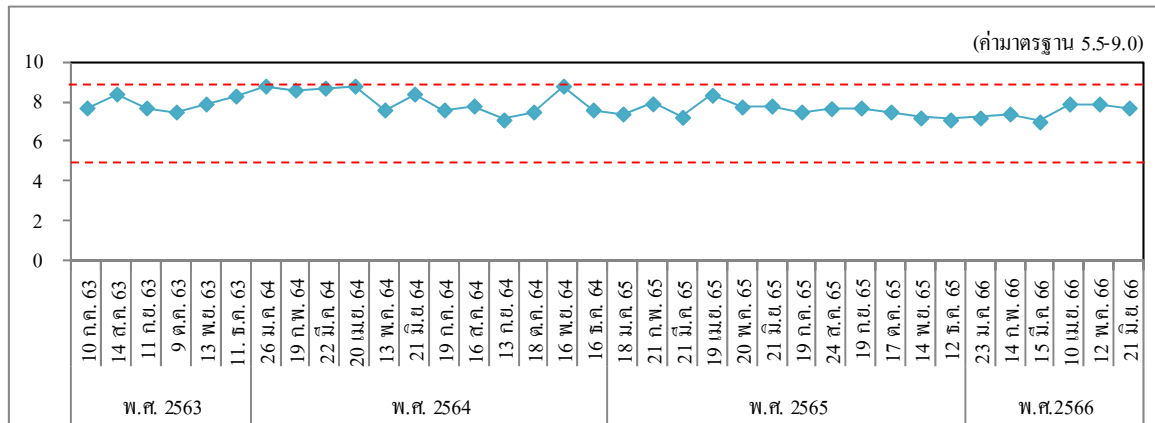


### รูปที่ 4.4-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดระบายน้ำ (Drain)

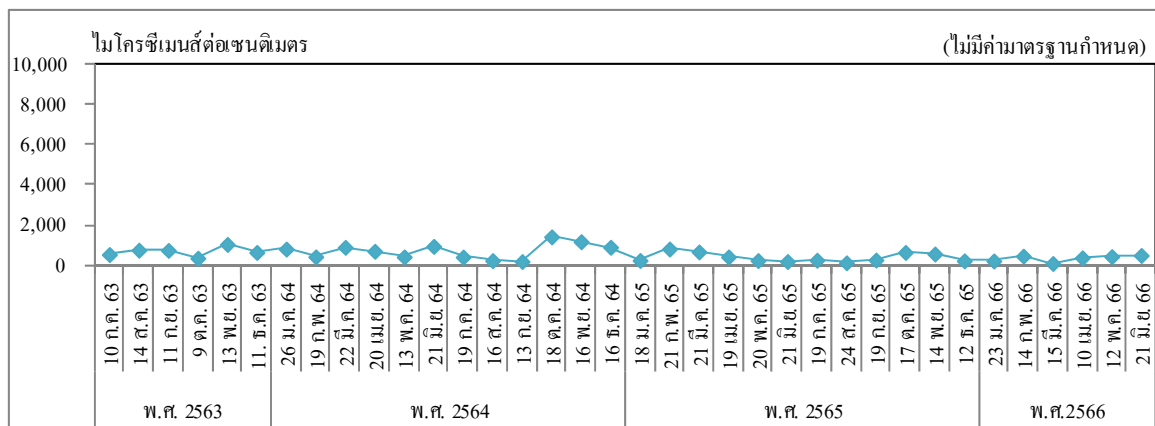
ของระบบ Wet Scrubber ปล่อง Coater & Oven

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก ไคท์เต็ล สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

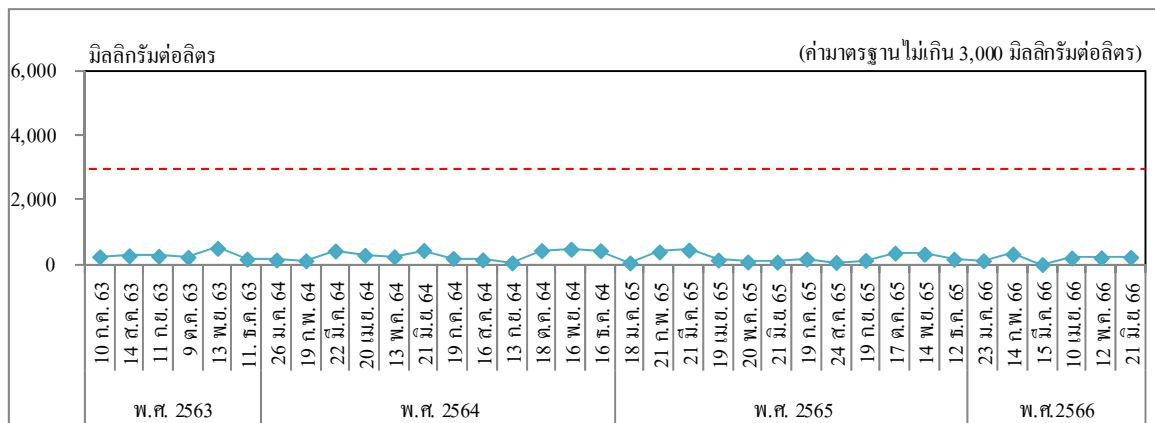
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



ความเป็นกรด-ด่าง



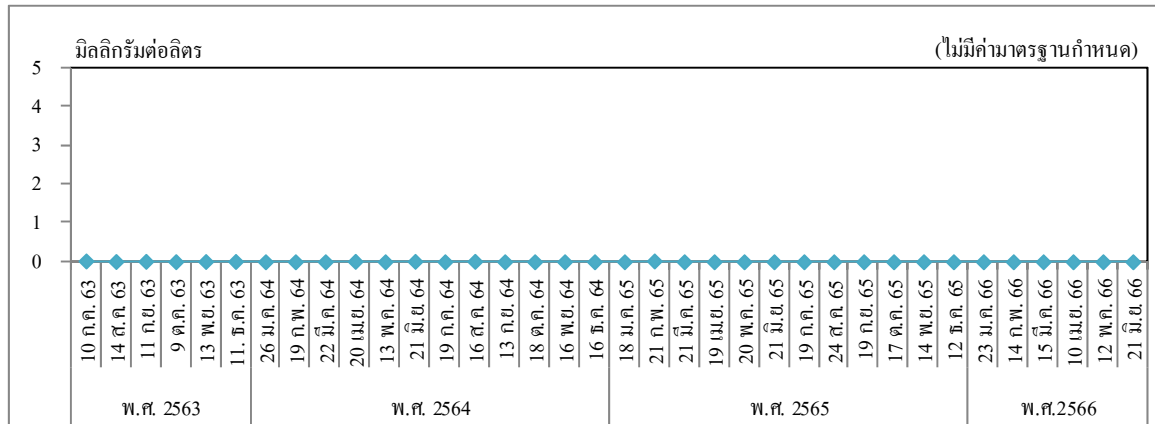
ค่าความนำไฟฟ้า



ของแข็งละลายทั้งหมด

### รูปที่ 4.4-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดระบายน้ำ (Drain)

#### ของระบบ Wet Scrubber ปล่อง Coater & Oven (ต่อ)



#### โครเมียม

- หมายเหตุ : 1. ค่ามาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560  
2. ปี พ.ศ. 2563 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

## 4.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เพื่อตรวจวิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ตะกั่ว ปรอท นิกเกิล ทองแดง สารหนู และโครเมียม จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 2 จุด โดยดำเนินการตรวจวัด 2 ครั้งต่อปี ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง

ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ดังแสดงในรูปที่ 4.5-1 ถึง 4.5-2

### 4.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

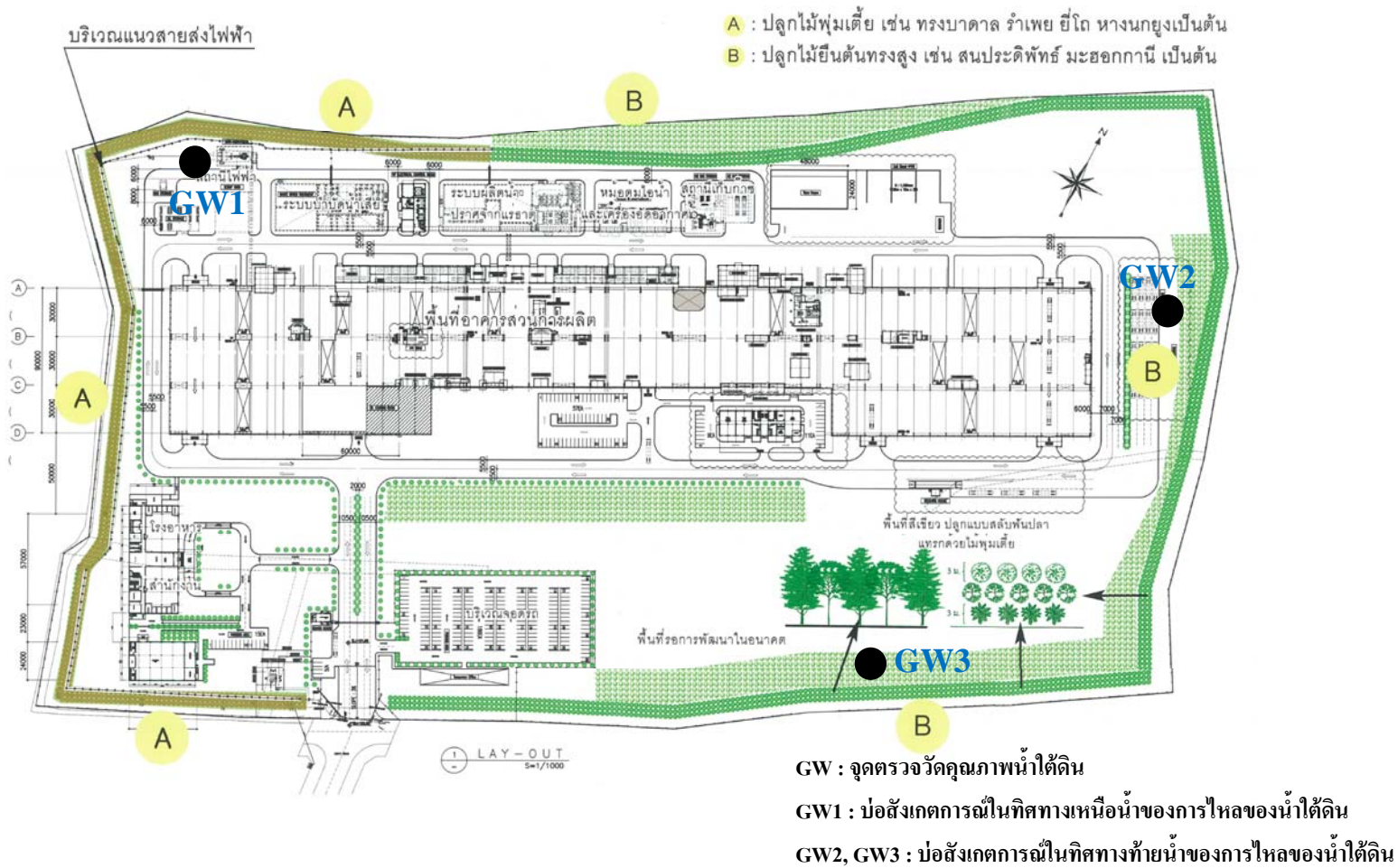
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดเพื่อวิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ตะกั่ว ปรอท นิกเกิล ทองแดง สารหนู และโครเมียม ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จุดที่ 1 และบ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จุดที่ 2 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.5-1 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

(1)	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	5.3-6.6	
(2)	ของแข็งละลายทั้งหมด	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<50-240	มิลลิกรัมต่อลิตร
(3)	ของแข็งแขวนลอย	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	474-1,808	มิลลิกรัมต่อลิตร
(4)	โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	1.8-230	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร
(5)	ตะกั่ว	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.08-0.16	มิลลิกรัมต่อลิตร
(6)	ปรอท	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<0.0001-0.0005	มิลลิกรัมต่อลิตร
(7)	นิกเกิล	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<0.01-0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร

(8)	ทองแดง	พบค่า	<0.02	มิลลิกรัมต่อลิตร
(9)	สารหนู	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.0142-0.2724	มิลลิกรัมต่อลิตร
(10)	โครเมียม	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	<0.01-0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ปริมาณสารหนู บริเวณบ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของ น้ำใต้ดิน จุดที่ 1 ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 เนื่องจากข้อมูลลักษณะทรัพยากรดินพื้นที่โดยรอบ โครงการมีสารหนู และดินมีปฏิกิริยาเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดปานกลาง ปนเปื้อนกระจายทั่วในพื้นที่ โดย สอดคล้องกับผลการตรวจสอบพื้นที่ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ และโครงการไม่มีการใช้สารหนูใน กระบวนการผลิต และโครงการไม่มีกิจกรรมที่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของสารหนู ทั้งนี้โครงการได้ให้ความสำคัญและมีการตรวจคุณภาพน้ำใต้ดิน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง



รูปที่ 4.5-1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โฟสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด





บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน



บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จุดที่ 1



บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จุดที่ 2

รูปที่ 4.5-2 ภาพถ่ายตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี  
บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด



#### ตารางที่ 4.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โลหะ จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์			ค่าต่ำสุด/ ค่าสูงสุด	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
		GW1	GW2	GW3		
		24 ก.พ. 66	24 ก.พ. 66	24 ก.พ. 66		
		0728286E, 1437004N	0728925E, 1437189N	0728832E, 1436910N		
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.3	6.6	5.3	5.3-6.6	-
ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)	mg/l	240	150	<50	<50-240	-
ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/l	474	1,356	1,808	474-1,808	-
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Coliform Bacteria)	MPN/ 100 ml	230	1.8	45	1.8-230	-
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	0.16	0.13	0.08	0.08-0.16	≤4.0
ปรอท (Hg)	mg/l	ND (<0.0001)	0.0005	0.0005	ND (<0.0001)- 0.0005	≤0.7
นิกเกิล (Ni)	mg/l	<0.01	0.01	<0.01	<0.01-0.01	≤5.0
ทองแดง (Cu)	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	-
สารหนู (As)	mg/l	0.018	0.272	0.014	0.0142-0.2724	≤0.1
โครเมียม (Cr)	mg/l	<0.01	0.01	<0.01	<0.01-0.01	≤6.0

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

2. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นมีค่าต่ำกว่าความสามารถของเครื่องมือที่จะวิเคราะห์ได้
3. GW1 = บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน  
GW2 = บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จุดที่ 1  
GW3 = บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จุดที่ 2

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : นายอนันต์ พิมวันนา / บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายอนันต์ พิมวันนา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพรัญ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเขมขุตา อินทร์สร

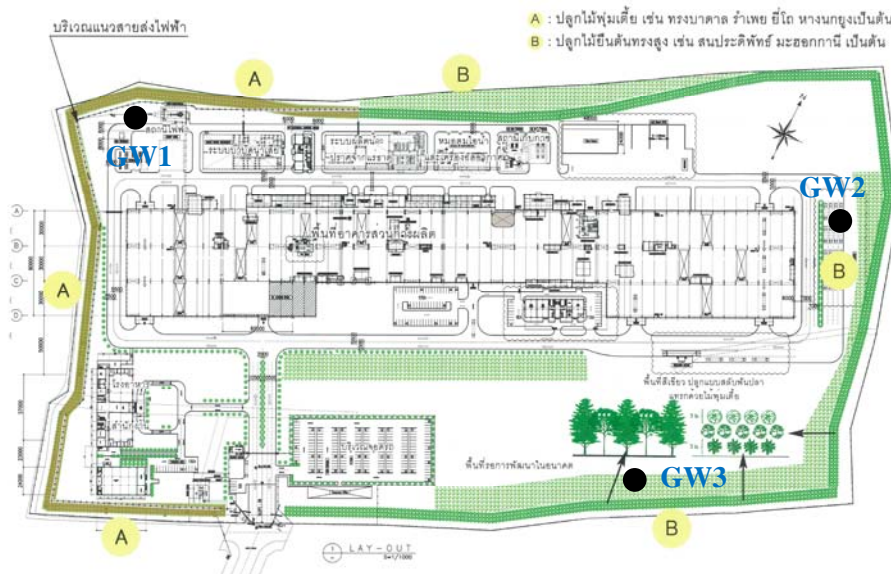
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-239-จ-5976

เบอร์โทรศัพท์ : 02-9593600



### รูปที่ 4.5-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2566



พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์			ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
		GW1	GW2	GW3	
		24 ก.พ. 66	24 ก.พ. 66	24 ก.พ. 66	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	5.3	6.6	5.3	-
ของแข็งละลายทั้งหมด	mg/l	240	150	<50	-
ของแข็งแขวนลอย	mg/l	474	1,356	1,808	-
โคลิฟอร์มแบคทีเรีย	MPN/100 ml	230	1.8	45	-
ตะกั่ว	mg/l	0.16	0.13	0.08	≤4.0
ปรอท	mg/l	ND (<0.0001)	0.0005	0.0005	≤0.7
นิกเกิล	mg/l	<0.01	0.01	<0.01	≤5.0
ทองแดง	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	-
สารหนู	mg/l	0.018	0.272	0.014	≤0.1
โครเมียม	mg/l	<0.01	0.01	<0.01	≤6.0

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

2. บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จุดที่ 2 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากมีปริมาณน้ำที่น้อยมาก



#### 4.5.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดเพื่อวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ตะกั่ว ปรอท นิกเกิล ทองแดง สารหนู และโครเมียม จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 2 จุด เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น ปริมาณสารหนู บริเวณบ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จุดที่ 1 ในวันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 เนื่องจากข้อมูลลักษณะทรัพยากรดินพื้นที่โดยรอบโครงการมีสารหนู และดินมีปฏิกิริยาเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดปานกลาง ปนเปื้อนกระจายทั่วในพื้นที่ โดยสอดคล้องกับผลการตรวจสอบพื้นที่ก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ และโครงการไม่มีการใช้สารหนูในกระบวนการผลิต และโครงการไม่มีกิจกรรมที่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของสารหนู ทั้งนี้โครงการได้ให้ความสำคัญและมีการตรวจคุณภาพน้ำใต้ดิน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.5-2 และรูปที่ 4.5-4

# ตารางที่ 4.5-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ตำแหน่งตรวจวัด/วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์									
	pH	TDS (mg/l.)	SS (mg/l.)	Coliform Bact. (MPN/100 ml)	Pb (mg/l.)	Hg (mg/l.)	Ni (mg/l.)	Cu (mg/l.)	As (mg/l.)	Cr (mg/l.)
บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางเหนือหน้า ของการไหลของน้ำใต้ดิน										
22 ก.ย. 63	6.9	158	109	11,000	0.02	<0.0001	0.003	0.002	0.02	0.003
25 พ.ค. 64	5.8	150	153	1,600	0.06	ND (<0.0001)	ND (<0.002)	ND (<0.001)	0.0143	<0.01
16 พ.ย. 64	5.7	172	179	<1.8	0.11	ND (<0.0001)	<0.01	ND (<0.001)	0.0090	<0.01
24 พ.ค. 65	6.1	188	206	49	0.05	ND (<0.0001)	ND (<0.002)	<0.02	0.0216	<0.01
15 พ.ย. 65	5.7	182	51	11,000	<0.03	ND (<0.0001)	<0.01	<0.02	0.0056	<0.01
24 ก.พ. 66	5.3	240	474	230	0.16	ND (<0.0001)	<0.01	<0.02	0.018	<0.01
บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำ ของการไหลของน้ำใต้ดิน จุดที่ 1										
22 ก.ย. 63	6.6	196	148	13	0.03	<0.0001	0.002	0.002	0.04	0.002
25 พ.ค. 64	6.1	174	112	<1.8	0.06	ND (<0.0001)	<0.01	ND (<0.001)	0.0787	<0.01
16 พ.ย. 64	6.5	357	51	13	0.11	ND (<0.0001)	<0.01	ND (<0.001)	0.029	<0.01
24 พ.ค. 65	6.2	152	406	<1.8	0.16	0.0005	<0.01	<0.02	0.3720	<0.01
15 พ.ย. 65	6.7	216	62	240	ND (<0.008)	ND (<0.0001)	<0.01	ND (<0.001)	0.0520	<0.01
24 ก.พ. 66	6.6	150	1,356	1.8	0.13	0.0005	0.01	<0.02	0.272	0.01
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	-	-	-	-	≤4.0	≤0.7	≤5.0	-	≤0.1	≤6.0

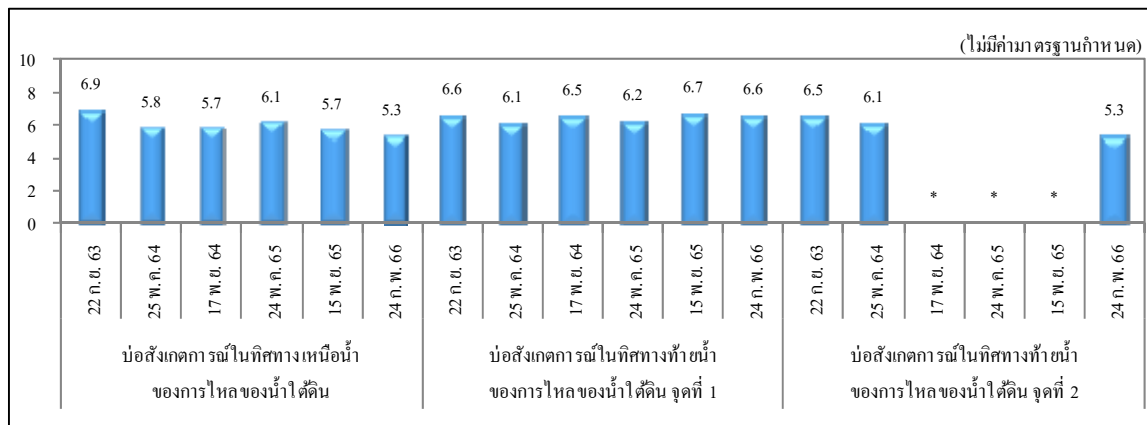
ตารางที่ 4.5-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด/วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์									
	pH	TDS (mg/L)	SS (mg/L)	Coliform Bact. (MPN/100 ml)	Pb (mg/L)	Hg (mg/L)	Ni (mg/L)	Cu (mg/L)	As (mg/L)	Cr (mg/L)
บ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของ การไหลของน้ำใต้ดิน จุดที่ 2										
22 ก.ย. 63	6.5	214	273	490	0.05	<0.0001	0.005	0.004	0.01	0.007
25 พ.ย. 64	6.1	230	8,300	92,000	0.18	0.0005	<0.01	<0.02	0.0455	<0.01
16 พ.ย. 64 <sup>2/</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24 พ.ย. 65 <sup>2/</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 พ.ย. 65 <sup>2/</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24 ก.พ. 66	5.3	<50	1,808	45	0.08	0.0005	<0.01	<0.02	0.014	<0.01
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>	-	-	-	-	≤4.0	≤0.7	≤5.0	-	≤0.1	≤6.0

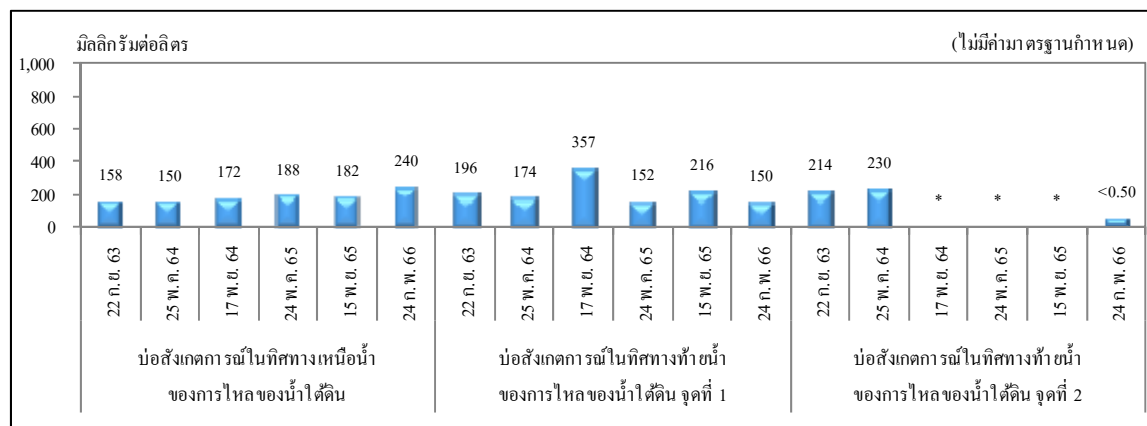
- หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ  
คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559
2. <sup>2/</sup> วันที่ 16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 วันที่ 24 พฤษภาคม และ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 บริเวณบ่อสังเกตการณ์ในทิศทางท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จุดที่ 2  
ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากมีปริมาณน้ำที่น้อยมาก
3. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นมีค่าน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือที่จะวิเคราะห์ได้
4. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

#### รูปที่ 4.5-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

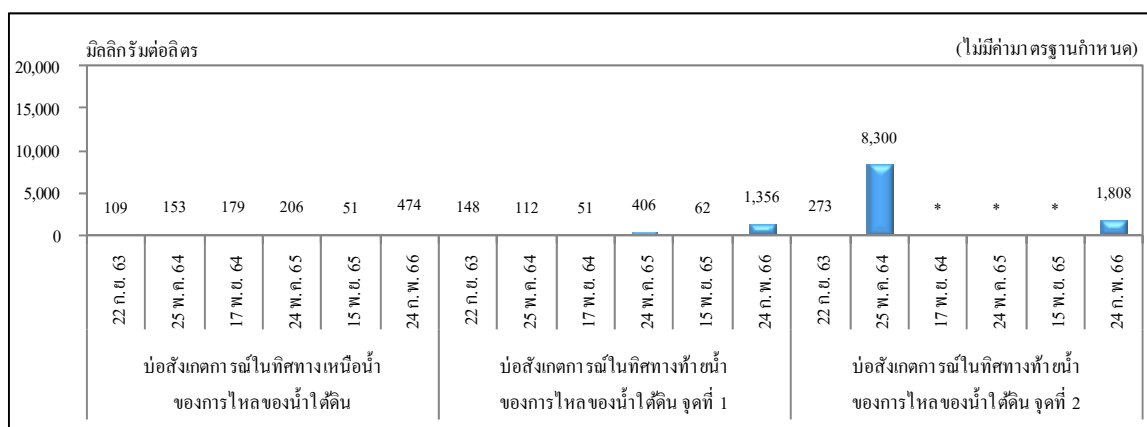
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



#### ค่าความเป็นกรด-ด่าง

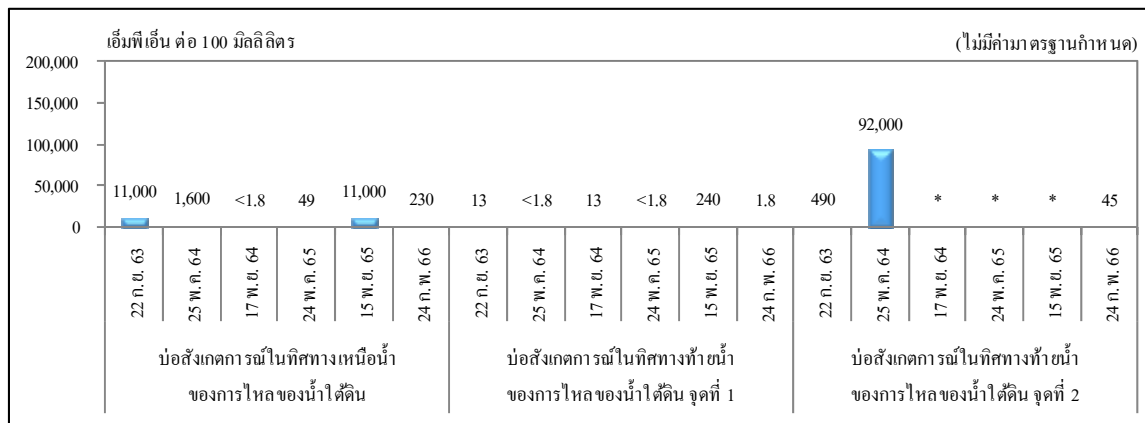


#### ของแข็งละลายทั้งหมด

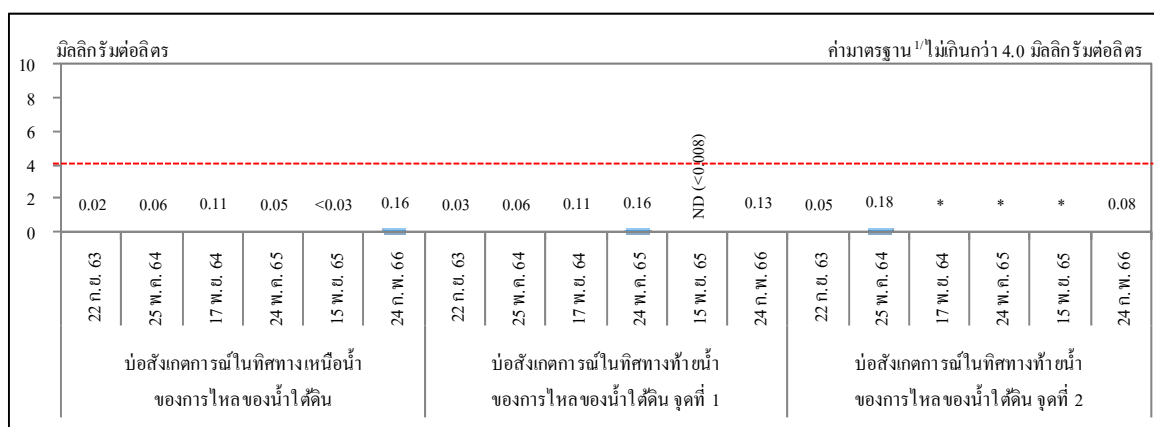


#### ของแข็งแขวนลอย

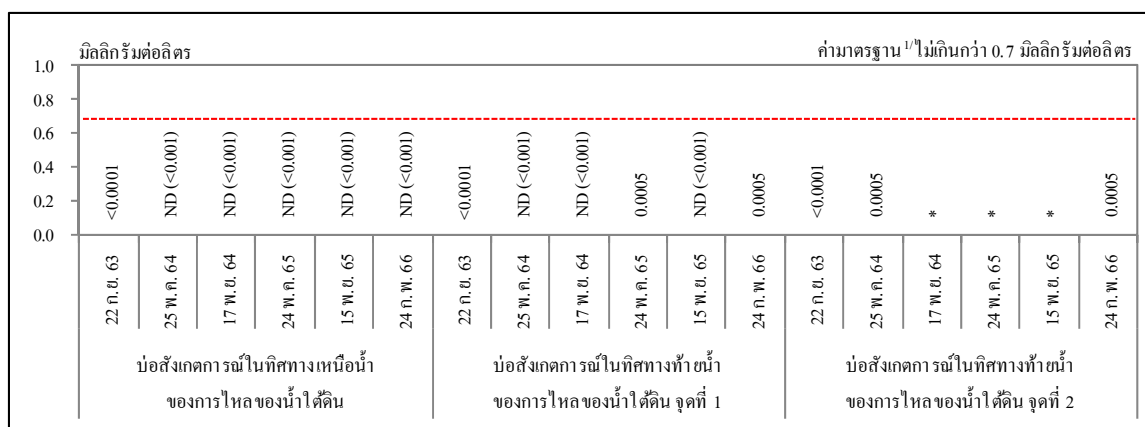
รูปที่ 4.5-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)



### โคลิฟอร์มแบคทีเรีย

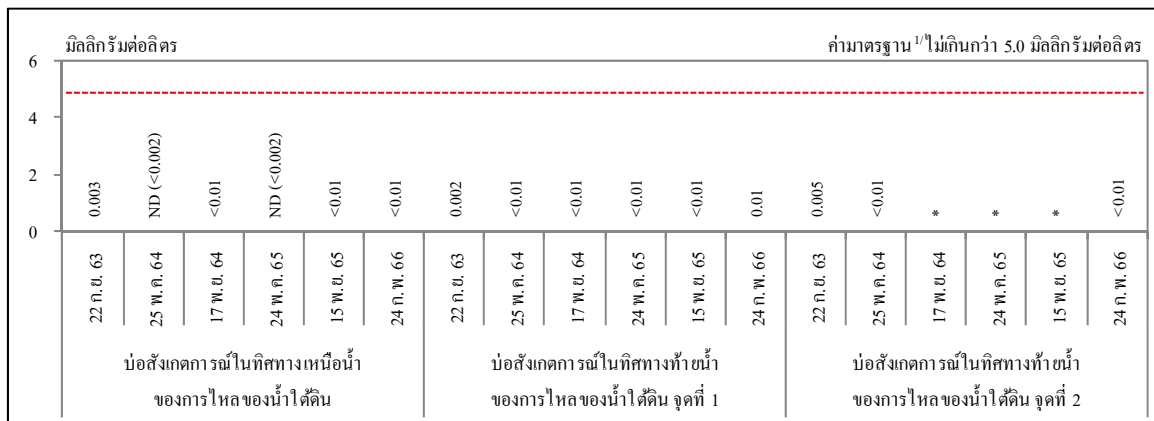


### ตะกั่ว

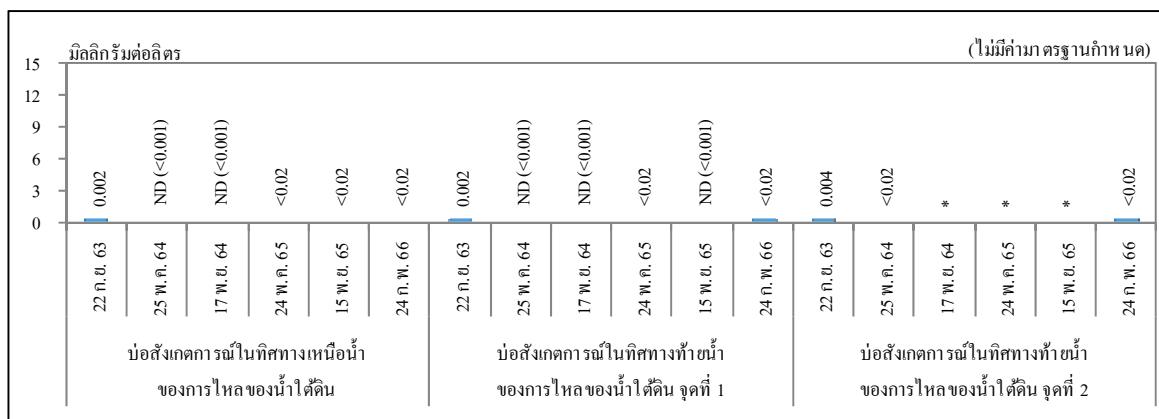


### ปรอท

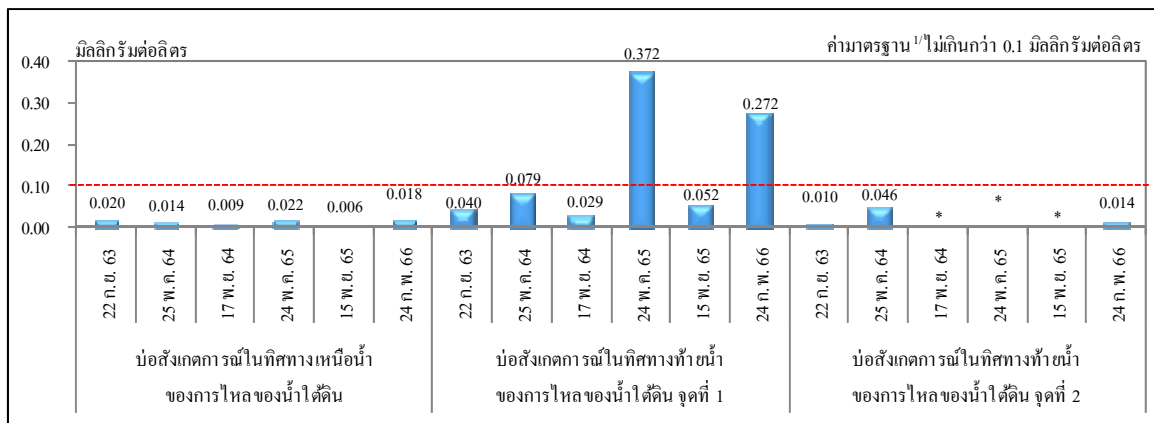
รูปที่ 4.5-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)



#### นิเกิล

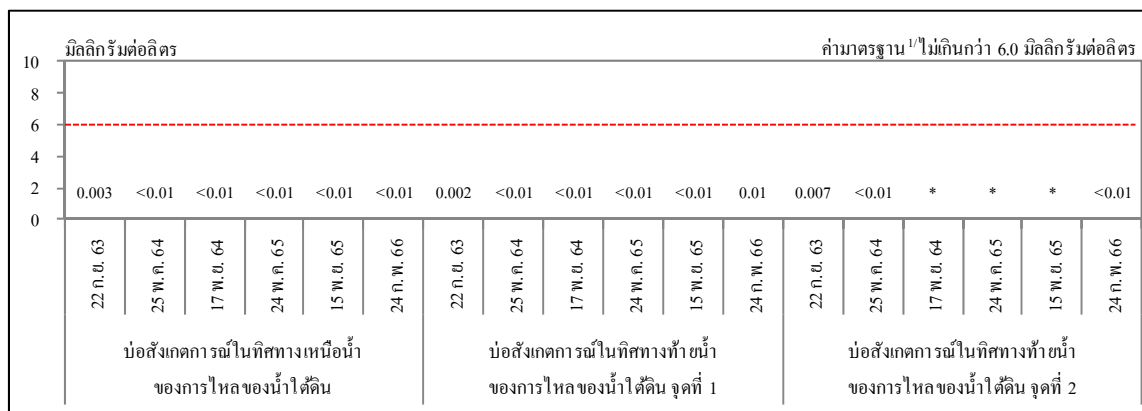


#### ทองแดง



#### สารหนู

รูปที่ 4.5-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)



### โครเมียม

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559
  - \* หมายถึง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากมีปริมาณน้ำน้อยมาก
  - ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

#### 4.6 การจัดการของเสีย

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการรายงานผลการปฏิบัติ เกี่ยวกับการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม ประจำปี ตามหลักเกณฑ์ และวิธีที่กระทรวงอุตสาหกรรม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กำหนด ซึ่งแต่ละโรงงานจะต้องจัดทำรายงานประจำปี ส่งให้แก่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่โรงงานนั้น ตั้งอยู่ ภายในวันที่ 1 มีนาคม ของปีถัดไป รวมทั้งการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข ซึ่งแต่ละโรงงานต้องมีการจัดทำรายงานประจำปีส่งให้แก่สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมที่โรงงานนั้นตั้งอยู่ ภายในวันที่ 1 มีนาคม ของปีถัดไป

##### 4.6.1 ผลการดำเนินการจัดการของเสีย

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการฯ ได้ดำเนินการจัดบันทึกรายละเอียดของชนิด ปริมาณ และวิธีการกำจัดกากของเสีย อุตสาหกรรม รวมถึงมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล ตลอดระยะเวลาดำเนินการ สำหรับรายละเอียดของชนิด ปริมาณ และวิธีการกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรม มูลฝอย และสิ่งปฏิกูล ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.6-1 และภาคผนวก ข.15

ทั้งนี้โครงการฯ ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติเกี่ยวกับของเสียอุตสาหกรรม ประจำปี พ.ศ. 2566 ตามหลักเกณฑ์ และวิธีที่กระทรวงอุตสาหกรรม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กำหนด รวมถึงจัดทำรายงานการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ประจำปี พ.ศ. 2565 ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข และนำส่งต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง ภายในวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2566 สำหรับปี พ.ศ. 2566 มีแผนดำเนินการจัดส่งภายในวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2567 โดยจะนำเสนอผลการจัดทำ รายงานดังกล่าว ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567



#### ตารางที่ 4.6-1 สรุปปริมาณกากของเสีย

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก ไคท์เต็ค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ชนิดของเสีย	ปริมาณกากของเสีย (ตัน)						รวม
	ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	
ขยะทั่วไป/ขยะมูลฝอย	6.45	4.58	6.38	5.35	4.49	7.42	34.70
ขยะไม่อันตราย							
เศษเหล็ก	855.11	767.87	1,035.39	1,755.69	1,214.02	1,179.63	6,814.52
Zinc Dross	81.26	99.69	88.52	95.64	97.53	33.57	496.71
Sludge cake	-	20.92	21.78	21.73	-	-	64.49
กระดาษห่อม้วนเหล็ก	9.71	6.24	-	7.04	7.26	-	30.28
เศษผ้าใช้แล้ว	2.35	1.46	0.97	-	-	-	4.78
พลาสติก	-	-	-	-	-	-	-
เศษกระดาษ	-	-	-	-	-	-	-
เศษไม้	3.26	-	-	-	-	-	3.26
เรซิน	-	-	-	-	-	-	-
ผงคาร์บอน	-	-	-	-	-	-	-
ขยะอันตราย							
เศษผ้าปนเปื้อน	-	-	-	-	-	3.74	3.74
น้ำมันที่ใช้แล้ว	-	-	-	-	1.81	0.80	2.61
Sludge Grease (จาระบี)	-	-	-	-	-	-	-
ตะกอน Cr-free	-	-	0.10	-	0.80	-	0.90
แปรงขัดปนเปื้อน NaOH	0.15	-	0.23	-	-	0.16	0.54
น้ำเสียจากบ่อ NaOH	18.77	-	4.91	-	-	-	23.70
ตะกอนขูดออกจากบ่อ NaOH	-	-	-	-	-	-	-
น้ำเสียจากการชุบ Cr-Free	-	-	7.22	-	-	-	7.23
น้ำเสียจากการชุบ Chromium (III)	8.42	12.42	-	11.58	6.12	-	38.58
Rock wool	-	-	-	-	-	-	-
Contaminated container	1.05	-	3.42	-	1.60	0.90	6.98
Rubber roll Scrap (เศษผงยางจากผิวโรลยาง)	-	-	-	-	-	0.80	0.80
น้ำปนเปื้อนสารเคมี(โครมเมียม)	12.03	-	-	-	11.22	-	23.27
Coolant	-	-	-	-	-	-	-
Grinding sludge	-	-	-	-	-	-	-
น้ำล้างทำความสะอาดลูกกรีด	-	24.74	-	-	36.54	-	61.34
น้ำเสียจากการชุบ phosphate	-	-	-	-	-	-	-
แบตเตอรี่	-	-	-	-	-	-	-

ที่มา : บริษัท โพสโก ไคท์เต็ค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2566

#### 4.6.2 สรุปผลการดำเนินการจัดการของเสีย

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การจดบันทึกรายละเอียดของชนิด ปริมาณ และวิธีการกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรม รวมถึง มูลฝอย และสิ่งปฏิกูล ตลอดระยะเวลาดำเนินการ สำหรับรายละเอียดของชนิด ปริมาณ และวิธีการกำจัด กากของเสียอุตสาหกรรม มูลฝอย และสิ่งปฏิกูล ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 รายละเอียดดังแสดงในตาราง ที่ 4.6-2 และรูปที่ 4.6-1

##### ตารางที่ 4.6-2 สรุปปริมาณกากของเสีย

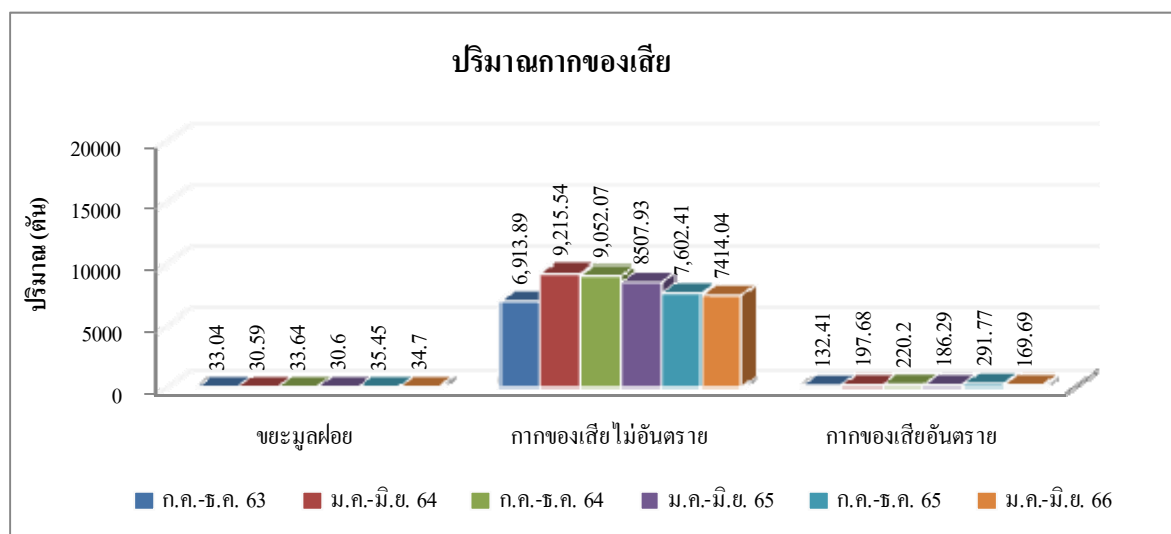
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก ไคท์เตด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ช่วงเวลา	ปริมาณกากของเสีย (ตัน)		
	ขยะมูลฝอย	กากของเสียไม่อันตราย	กากของเสียอันตราย
ก.ค.-ธ.ค. 63	33.04	6,913.89	132.41
ม.ค.-มิ.ย. 64	30.59	9,215.54	197.68
ก.ค.-ธ.ค. 64	33.64	9,052.07	220.20
ม.ค.-มิ.ย. 65	30.60	8,507.93	186.29
ก.ค.-ธ.ค. 65	35.45	7,602.41	291.77
ม.ค.-มิ.ย. 66	34.70	7,414.04	169.69

ที่มา : บริษัท โพสโก ไคท์เตด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2566

##### รูปที่ 4.6-1 กราฟสรุปปริมาณกากของเสีย

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก ไคท์เตด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



## 4.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### 4.7.1 ความร้อนภายในสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน โดยดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิเวทบัลโบกลบ (Wet Bulb Globe; WBGT) จำนวน 5 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Annealing Furnace บริเวณ Galvannealing Furnace บริเวณ Coated&Oven บริเวณ Boiler และบริเวณ Chromium Plating โดยทำการตรวจวัดทุก 3 เดือน (ปีละ 4 ครั้ง)

ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังแสดงในรูปที่ 4.7-1 ถึง 4.7-2

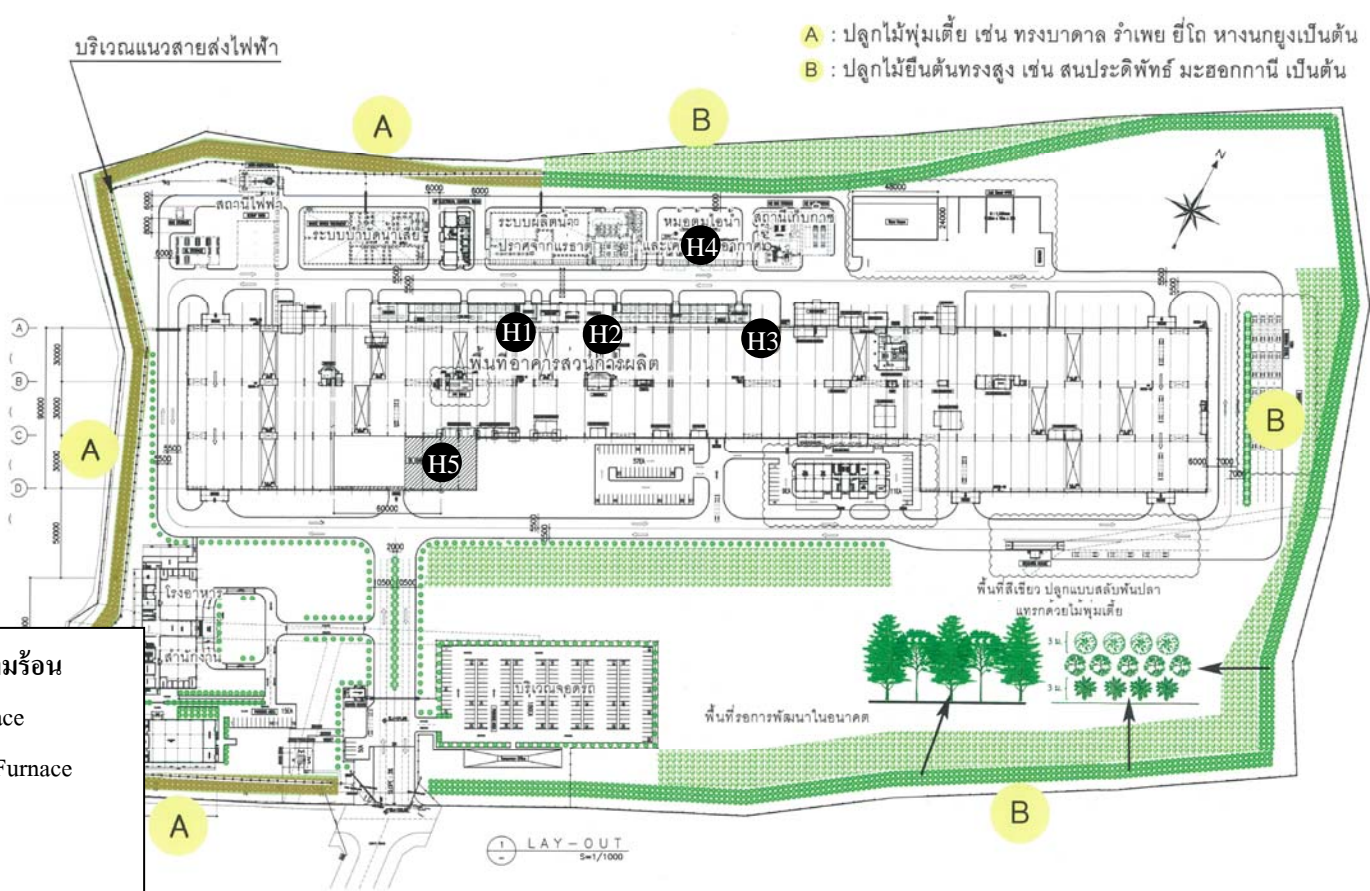
#### 4.7.1.1 ผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิ (WBGT) จำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 14 กุมภาพันธ์ และ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 5 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Annealing Furnace บริเวณ Galvannealing Furnace บริเวณ Coater&Oven บริเวณ Boiler และบริเวณ Chromium Plating รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.7-1 และสามารถสรุปได้ดังนี้

(1)	บริเวณ Annealing Furnace	พบค่าเท่ากับ	32.7 และ 33.0	องศาเซลเซียส
(2)	บริเวณ Galvannealing Furnace	พบค่าเท่ากับ	33.6 และ 32.4	องศาเซลเซียส
(3)	บริเวณ Coater&Oven	พบค่าเท่ากับ	30.7 และ 29.7	องศาเซลเซียส
(4)	บริเวณ Boiler	พบค่าเท่ากับ	29.8 และ 29.1	องศาเซลเซียส
(5)	บริเวณ Chromium Plating	พบค่าเท่ากับ	30.5 และ 31.7	องศาเซลเซียส

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 34.0 องศาเซลเซียส สำหรับงานเบา พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



จุดตรวจวัดความร้อน

- H1 : Annealing Furnace
- H2 : Galvannealing Furnace
- H3 : Coater & Oven
- H4 : Boiler
- H5 : Chromium Plating

รูปที่ 4.7-1 ตำแหน่งการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพลีโกล โลหะ จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด



บริเวณ Annealing Furnace



บริเวณ Galvannealing Furnace



บริเวณ Coater&Oven



บริเวณ Boiler



บริเวณ Chromium Plating

รูปที่ 4.7-2 ภาพถ่ายการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี  
บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด



# ตารางที่ 4.7-1 ผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด (น.)	ผลการตรวจวัด (องศาเซลเซียส)			WBGT	WBGT <sub>Avg</sub>	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน* (องศาเซลเซียส)
			NWB	DB	GT				
14 ก.พ. 66	บริเวณ Annealing Furnace	11.38-12.08	29.0	36.3	38.5	31.9	32.7	งานเบา	34.0
		12.08-12.38	29.8	38.3	39.9	32.8			
		12.38-13.08	29.6	38.5	40.2	32.8			
		13.08-13.38	29.8	38.5	40.8	33.1			
	บริเวณ Galvannealling Furnace	11.35-12.05	29.9	40.8	42.0	33.5	33.6	งานเบา	34.0
		12.05-12.35	29.9	40.8	42.0	33.5			
		12.35-13.05	30.0	40.9	42.1	33.6			
		13.05-13.35	30.0	40.9	42.0	33.6			
	บริเวณ Coater&Oven	11.08-11.38	28.6	33.1	33.5	30.1	30.7	งานเบา	34.0
		11.38-12.08	28.8	34.0	34.3	30.5			
		12.08-12.38	29.2	34.6	34.8	30.9			
		12.38-13.08	29.5	35.1	35.4	31.3			
	บริเวณ Boiler	11.04-11.34	27.1	33.2	34.3	29.3	29.8	งานเบา	34.0
		11.34-12.04	27.3	34.1	34.3	29.4			
		12.04-12.34	27.6	35.4	36.6	30.3			
		12.34-13.04	27.5	35.5	36.2	30.1			

ตารางที่ 4.7-1 ผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด (น.)	ผลการตรวจวัด (องศาเซลเซียส)			WBGT	WBGT <sub>Avg</sub>	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน* (องศาเซลเซียส)
			NWB	DB	GT				
14 ก.พ. 66	บริเวณ Chromium Plating	15.54-12.24	28.6	34.4	34.6	30.4	30.5	งานเบา	34.0
		12.24-12.54	28.5	34.7	34.9	30.4			
		12.54-13.24	28.5	34.9	35.1	30.5			
		13.24-13.54	28.4	35.2	35.3	30.5			
12 พ.ค. 66	บริเวณ Annealing Furnace	10.30-11.00	30.0	35.3	37.6	32.3	33.0	งานเบา	34.0
		11.00-11.30	30.2	35.6	38.3	32.6			
		11.30-12.00	30.9	37.8	39.6	33.5			
		12.00-12.30	31.0	38.4	39.9	33.7			
	บริเวณ Galvannealing Furnace	10.00-10.30	29.3	35.6	36.5	31.5	32.4	งานเบา	34.0
		10.30-11.00	30.0	36.8	37.5	32.3			
		11.00-11.30	29.9	37.0	38.4	32.5			
		11.30-12.00	30.5	38.1	39.2	33.1			
	บริเวณ Coater&Oven	10.15-10.45	27.8	31.4	31.8	29.0	29.7	งานเบา	34.0
		10.45-11.15	28.1	32.2	32.5	29.4			
		11.15-11.45	28.5	32.8	33.2	29.9			
		11.45-12.15	29.0	33.6	33.9	30.5			
	บริเวณ Boiler	10.10-10.50	27.4	29.2	30.7	28.4	29.1	งานเบา	34.0
		10.50-11.10	27.6	29.2	30.6	28.5			
		11.10-11.50	28.4	31.0	32.0	29.5			
		11.50-12.10	28.7	32.1	33.2	30.1			

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด (น.)	ผลการตรวจวัด (องศาเซลเซียส)					ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน* (องศาเซลเซียส)
			NWB	DB	GT	WBGT	WBGT <sub>Avg</sub>		
12 พ.ค. 66	บริเวณ Chromium Plating	10.25-10.55	29.5	34.7	35.5	31.3	31.7	งานเบา	34.0
		10.55-11.25	30.1	35.3	35.8	31.8			
		11.25-11.55	30.0	35.5	36.0	31.8			
		11.55-12.25	29.7	36.0	36.4	31.7			

2. NWB = Natural Wet Bulb Temperature DB = Dry Bulb Temperature GT = Globe Temperature WBGT = Wet Bulb Globe Temperature

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริภูตินานนท์

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

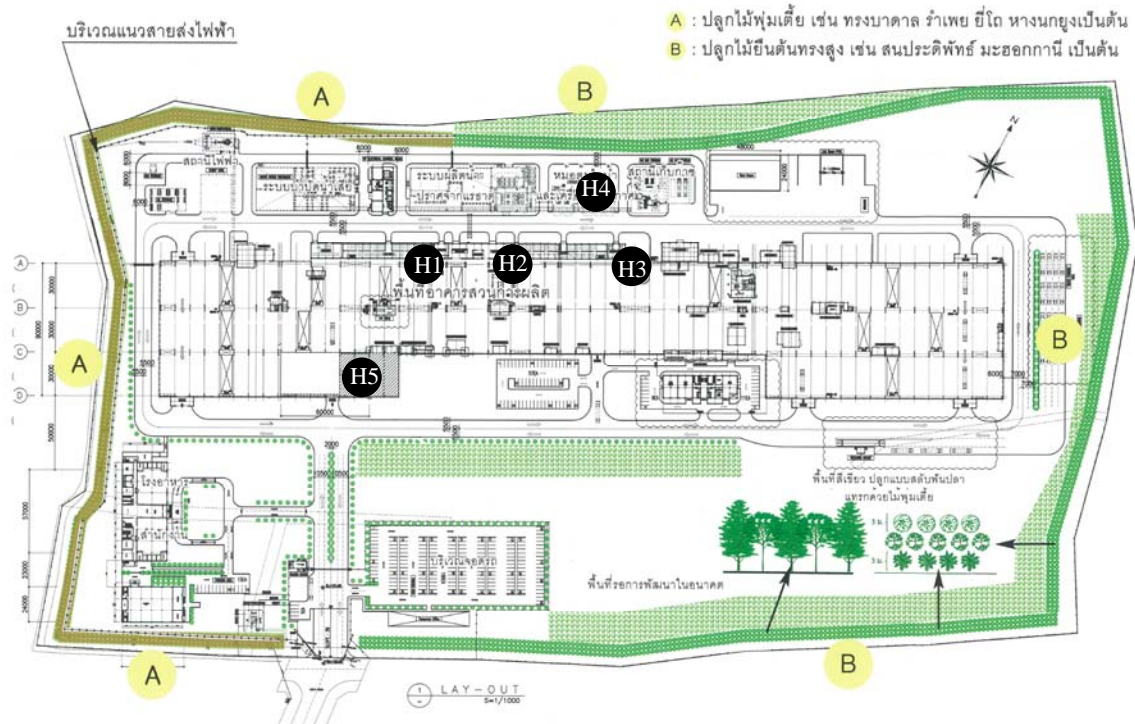
**สรุปผลการตรวจวัด:** ผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดทั้งหมด



### รูปที่ 4.7-3 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566



ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด WBGT (องศาเซลเซียส)	
	14 ก.พ. 66	12 พ.ค. 66
H1 : บริเวณ Annealing Furnace	32.7	33.0
H2 : บริเวณ Galvannealing Furnace	33.6	32.4
H3 : บริเวณ Coater&Oven	30.7	29.7
H4 : บริเวณ Boiler	29.8	29.1
H5 : บริเวณ Chromium Plating	30.5	31.7
ค่ามาตรฐาน*	34.0	

หมายเหตุ : \*ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ  
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง  
และเสียง พ.ศ. 2559

#### 4.7.1.2 สรุปผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดอุณหภูมิเวทบัลล์โกลบ (Wet Bulb Globe; WBGT) จำนวน 5 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Annealing Furnace บริเวณ Galvannealing Furnace บริเวณ Coater&Oven บริเวณ Boiler และบริเวณ Chromium Plating เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 34.0 องศาเซลเซียส สำหรับงานเบา พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.7-2 และรูปที่ 4.7-4

#### ตารางที่ 4.7-2 สรุปผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับความร้อน (องศาเซลเซียส)				
	บริเวณ Annealing Furnace	บริเวณ Galvannealing Furnace	บริเวณ Coater&Oven	บริเวณ Boiler	บริเวณ Chromium Plating
13 ส.ค. 63	30.5	31.0	29.1	30.5	31.5
13 พ.ย. 63	28.4	29.1	26.8	33.2	28.0
19 ก.พ. 64	30.8	33.8	27.2	28.2	29.5
24 พ.ค. 64	31.8	33.2	29.0	29.6	31.3
16 ส.ค. 64	32.7	32.6	29.5	29.6	28.9
16 พ.ย. 64	33.1	32.7	29.8	28.8	30.1
22 ก.พ. 65	28.8	30.5	28.0	28.1	31.2
20 พ.ค. 65	30.9	30.1	29.2	31.6	30.3
22 ส.ค. 65	32.4	31.5	30.4	30.6	30.8
14 พ.ย. 65	33.0	32.8	28.6	31.3	28.1
14 ก.พ. 66	32.7	33.6	30.7	29.8	30.5
12 พ.ค. 66	33.0	32.4	29.7	29.1	31.7
ค่ามาตรฐาน*	34.0				

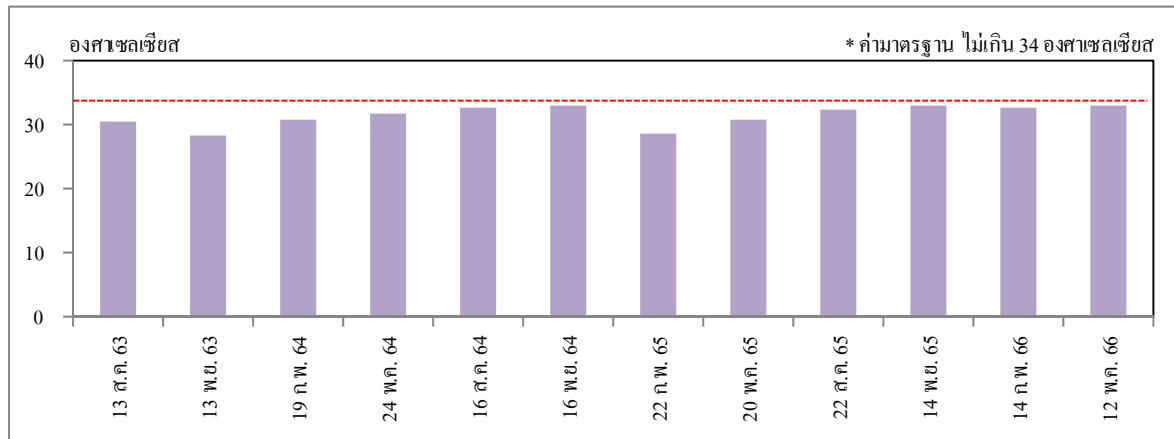
หมายเหตุ : 1. \*ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้าน

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

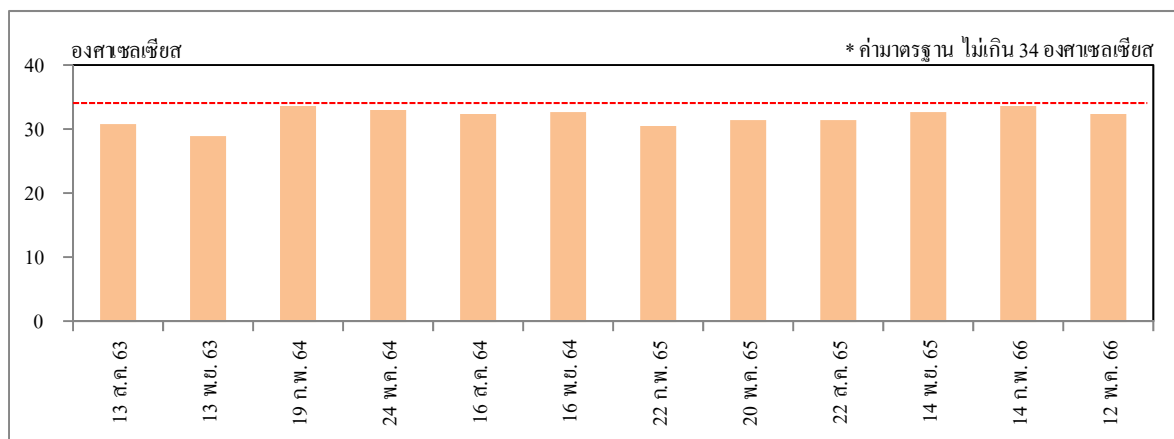
2. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 4.7-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน

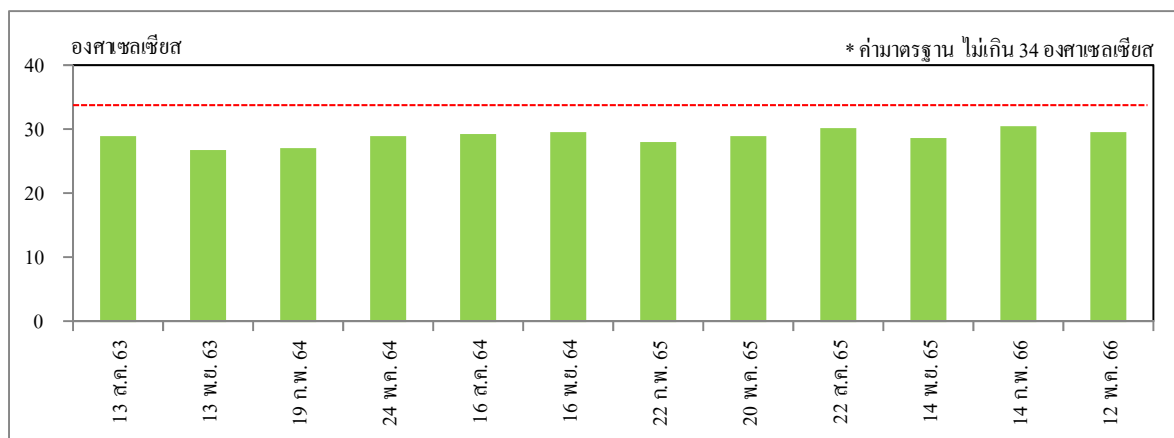
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



บริเวณ Annealing Furnace

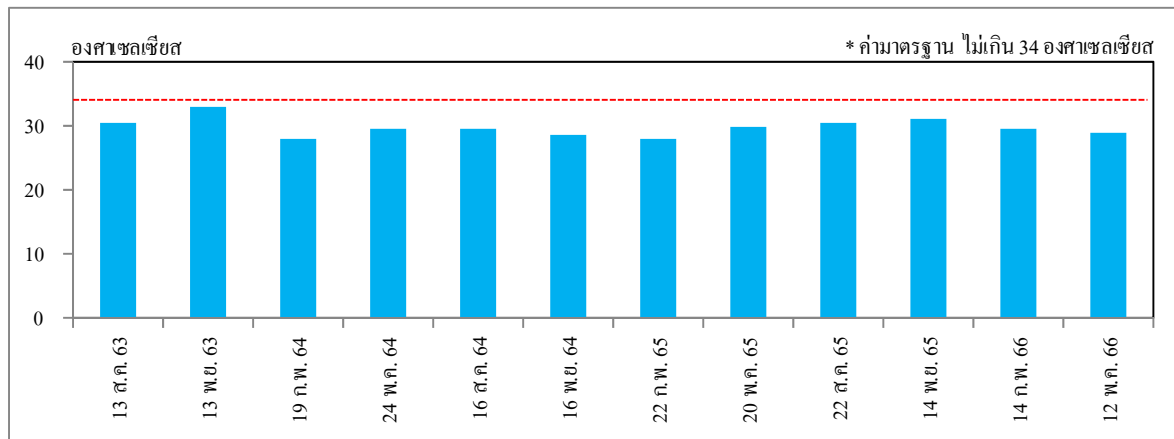


บริเวณ Galvannealing Furnace

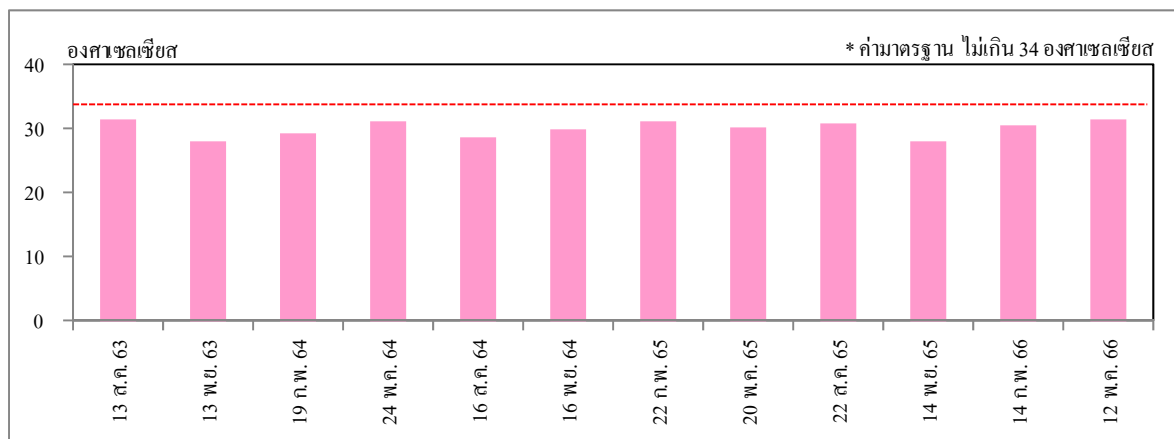


บริเวณ Coater&Oven

รูปที่ 4.7-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานที่ทำงาน (ต่อ)



บริเวณ Boiler



บริเวณ Chromium Plating

หมายเหตุ : 1. \*ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้าน

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

2. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

#### 4.7.2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โดยดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง ทั้งฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็ก จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Annealing Furnace และบริเวณพื้นที่เตรียมวัตถุดิบ ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ Zinc Oxide Fume จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่อ่างชุบสังกะสี ค่าความเข้มข้นของโซเดียมไฮดรอกไซด์ กรดซัลฟูริก จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating) และค่าความเข้มข้นของ Chromium Fume จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating) และบริเวณพื้นที่ Coater & Oven โดยทำการตรวจวัดทุก 3 เดือน (ปีละ 4 ครั้ง)

ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 4.7-5 และ 4.7-6

##### 4.7.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ และ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 โดยดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง และฝุ่นละอองขนาดเล็ก จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Annealing Furnace และบริเวณพื้นที่เตรียมวัตถุดิบ ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ Zinc Oxide Fume จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่อ่างชุบสังกะสี ค่าความเข้มข้นของโซเดียมไฮดรอกไซด์ กรดซัลฟูริก จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating) และค่าความเข้มข้นของ Chromium Fume จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating) และบริเวณพื้นที่ Coater & Oven รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.7-3 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

##### (1) ฝุ่นละอองรวม (Total Dust)

- บริเวณ Annealing Furnace พบค่า ND (<0.25 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)  
ทั้ง 2 ครั้งที่ทำการตรวจวัด

- บริเวณพื้นที่เตรียมวัตถุดิบ พบค่า ND (<0.25 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)  
ทั้ง 2 ครั้งที่ทำการตรวจวัด

(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็ก

- บริเวณ Annealing Furnace พบค่า ND (<0.25 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)  
ทั้ง 2 ครั้งที่ทำการตรวจวัด
- บริเวณพื้นที่เตรียมวัตถุดิบ พบค่า ND (<0.25 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)  
ทั้ง 2 ครั้งที่ทำการตรวจวัด

(3) Zinc Oxide Fume

- บริเวณพื้นที่อ่างชุบสังกะสี พบค่า ND (<0.002 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)  
ทั้ง 2 ครั้งที่ทำการตรวจวัด

(4) Chromium Fume

- บริเวณหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating)  
พบค่า ND (<0.002) และ 0.003 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บริเวณพื้นที่ Coater & Oven พบค่า ND (<0.002 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)  
ทั้ง 2 ครั้งที่ทำการตรวจวัด

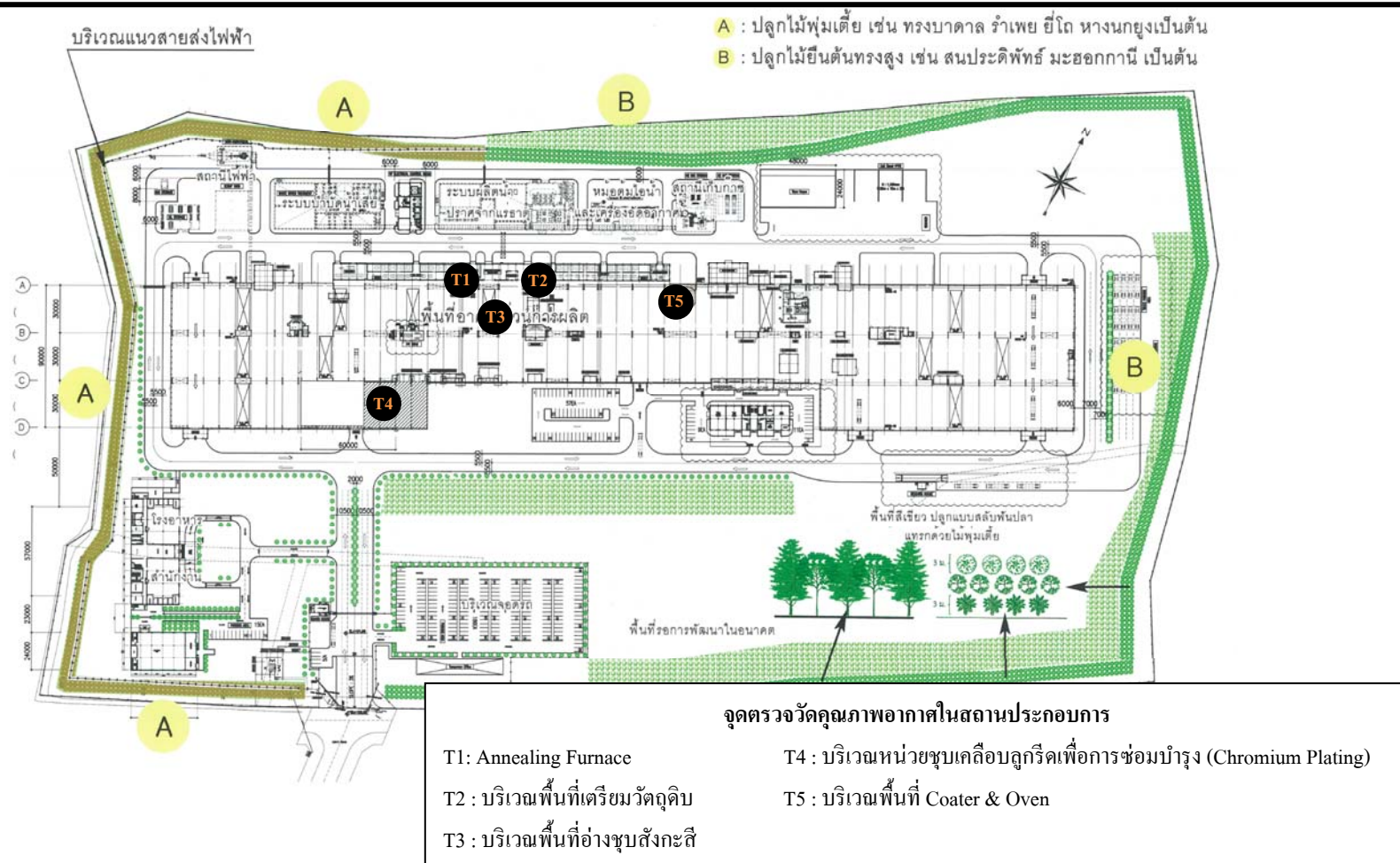
(5) โซเดียมไฮดรอกไซด์

- บริเวณหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating)  
พบค่า ND (<0.004 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทั้ง 2 ครั้งที่ทำการตรวจวัด

(6) กรดซัลฟูริก

- บริเวณหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating)  
พบค่า ND (<0.002) และ 0.019 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ที่กำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration) และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และค่ามาตรฐานที่เสนอแนะโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2020 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 4.7-5 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพลโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด







บริเวณ Annealing Furnace



บริเวณพื้นที่เตรียมวัตถุดิบ



บริเวณพื้นที่อ่างชุบสังกะสี



บริเวณหน่วยชุบเคลือบลูกริดเพื่อการซ่อมบำรุง  
(Chromium Plating)



บริเวณพื้นที่ Coater & Oven

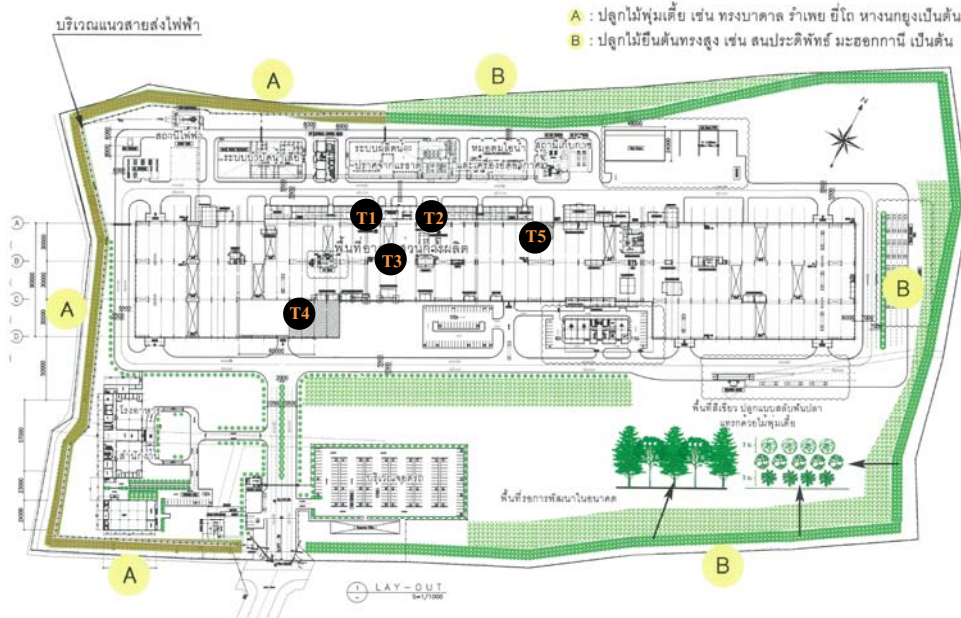
รูปที่ 4.7-6 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี  
บริษัท โพสโก ไคท์เตด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด





#### รูปที่ 4.7-7 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566



ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)					
		Total Dust	Respirable Dust	Zinc Oxide Fume	Chromium Fume	NaOH	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
T1 : Annealing Furnace	6 ก.พ. 66	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
	12 พ.ค. 66	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
T2 : บริเวณพื้นที่เตรียมวัตถุดิบ	6 ก.พ. 66	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
	12 พ.ค. 66	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
T3 : บริเวณพื้นที่อ่างชุบสังกะสี	6 ก.พ. 66	-	-	ND (<0.002)	-	-	-
	12 พ.ค. 66	-	-	ND (<0.002)	-	-	-
T4 : บริเวณหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง	6 ก.พ. 66	-	-	-	ND (<0.002)	ND (<0.004)	ND (<0.002)
	12 พ.ค. 66	-	-	-	0.003	ND (<0.004)	0.019
T5 : บริเวณพื้นที่ Coater & Oven	6 ก.พ. 66	-	-	-	ND (<0.002)	-	-
	12 พ.ค. 66	-	-	-	ND (<0.002)	-	-
ค่ามาตรฐาน		15 <sup>1/</sup>	5 <sup>1/</sup>	5 <sup>2/</sup>	0.5 <sup>3/</sup>	2 <sup>2/</sup>	1 <sup>2/</sup>

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup>ค่ามาตรฐานกำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration)
  - <sup>2/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
  - <sup>3/</sup>ค่ามาตรฐานที่เสนอแนะโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2020
  - ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

#### 4.7.2.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง และฝุ่นละอองขนาดเล็ก จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Annealing Furnace และบริเวณพื้นที่เตรียมวัตถุดิบ ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ Zinc Oxide Fume จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณพื้นที่อ่างชุบสังกะสี ค่าความเข้มข้นของโซเดียมไฮดรอกไซด์ และกรดซัลฟริก จำนวน 1 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating) และค่าความเข้มข้นของ Chromium Fume จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง (Chromium Plating) และบริเวณพื้นที่ Coater & Oven

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ที่กำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration) และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และค่ามาตรฐานที่เสนอแนะโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2020 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.7-4 และรูปที่ 4.7-8

#### ตารางที่ 4.7-4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ตำแหน่งตรวจวัด/ วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)					
	Total Dust	Respirable Dust	Zinc Oxide Fume	Chromium Fume	NaOH	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
Annealing Furnace						
13 ส.ค. 63	<0.15	<0.15	-	-	-	-
13 พ.ย. 63	<0.15	<0.15	-	-	-	-
19 ก.พ. 64	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
24 พ.ค. 64	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
16 ส.ค. 64	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
16 พ.ย. 64	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
22 ก.พ. 65	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
20 พ.ค. 65	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
22 ส.ค. 65	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
14 พ.ย. 65	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
6 ก.พ. 66	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
12 พ.ค. 66	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
บริเวณพื้นที่เตรียมวัตถุดิบ						
13 ส.ค. 63	<0.15	<0.15	-	-	-	-
13 พ.ย. 63	<0.15	<0.15	-	-	-	-
19 ก.พ. 64	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
24 พ.ค. 64	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
16 ส.ค. 64	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
16 พ.ย. 64	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
22 ก.พ. 65	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
20 พ.ค. 65	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
22 ส.ค. 65	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
14 พ.ย. 65	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
6 ก.พ. 66	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
12 พ.ค. 66	ND (<0.25)	ND (<0.25)	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน	15 <sup>1/</sup>	5 <sup>1/</sup>	5 <sup>2/</sup>	0.5 <sup>3/</sup>	2 <sup>2/</sup>	1 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup>ค่ามาตรฐานกำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration)

2. <sup>2/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง พีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

3. <sup>3/</sup>ค่ามาตรฐานที่เสนอแนะโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2020

4. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

5. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 4.7-4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด/ วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)					
	Total Dust	Respirable Dust	Zinc Oxide Fume	Chromium Fume	NaOH	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
บริเวณพื้นที่อ่างชุบสังกะสี						
13 ส.ค. 63	-	-	<0.002	-	-	-
13 พ.ย. 63	-	-	<0.002	-	-	-
19 ก.พ. 64	-	-	ND (<0.002)	-	-	-
24 พ.ค. 64	-	-	ND (<0.002)	-	-	-
16 ส.ค. 64	-	-	ND (<0.002)	-	-	-
16 พ.ย. 64	-	-	ND (<0.002)	-	-	-
22 ก.พ. 65	-	-	ND (<0.002)	-	-	-
20 พ.ค. 65	-	-	ND (<0.002)	-	-	-
22 ส.ค. 65	-	-	ND (<0.002)	-	-	-
14 พ.ย. 65	-	-	0.019	-	-	-
6 ก.พ. 66	-	-	ND (<0.002)	-	-	-
12 พ.ค. 66	-	-	ND (<0.002)	-	-	-
บริเวณหน่วยชุบเคลือบลูกรีด เพื่อการซ่อมบำรุง						
13 ส.ค. 63	-	-	-	<0.002	<0.05	<0.05
13 พ.ย. 63	-	-	-	<0.002	0.15	<0.05
19 ก.พ. 64	-	-	-	ND (<0.002)	ND (<0.004)	ND (<0.002)
24 พ.ค. 64	-	-	-	ND (<0.002)	0.005	ND (<0.002)
16 ส.ค. 64	-	-	-	ND (<0.002)	ND (<0.004)	ND (<0.002)
16 พ.ย. 64	-	-	-	ND (<0.002)	ND (<0.004)	ND (<0.002)
22 ก.พ. 65	-	-	-	ND (<0.002)	ND (<0.004)	ND (<0.002)
20 พ.ค. 65	-	-	-	0.004	0.004	ND (<0.002)
22 ส.ค. 65	-	-	-	ND (<0.002)	ND (<0.004)	ND (<0.002)
14 พ.ย. 65	-	-	-	ND (<0.002)	ND (<0.004)	ND (<0.002)
6 ก.พ. 66	-	-	-	ND (<0.002)	ND (<0.004)	ND (<0.002)
12 พ.ค. 66	-	-	-	0.003	ND (<0.004)	0.019
ค่ามาตรฐาน	15 <sup>1/</sup>	5 <sup>1/</sup>	5 <sup>2/</sup>	0.5 <sup>3/</sup>	2 <sup>2/</sup>	1 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ค่ามาตรฐานกำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration)

2. <sup>2/</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

3. <sup>3/</sup> ค่ามาตรฐานที่เสนอแนะโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2020

4. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้

5. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

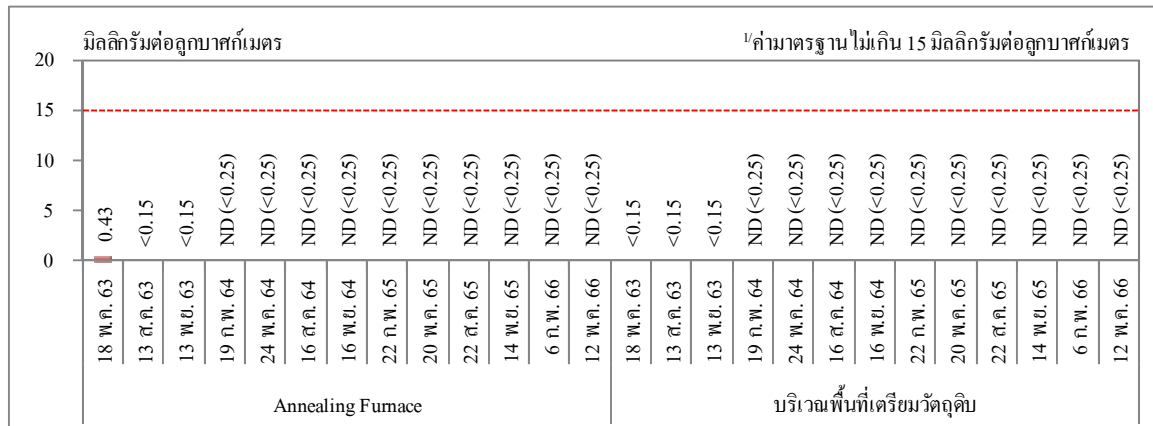
ตารางที่ 4.7-4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด/ วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)					
	Total Dust	Respirable Dust	Zinc Oxide Fume	Chromium Fume	NaOH	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
บริเวณพื้นที่ Coater & Oven						
13 ส.ค. 63	-	-	-	<0.002	-	-
13 พ.ย. 63	-	-	-	<0.002	-	-
19 ก.พ. 64	-	-	-	ND (<0.002)	-	-
24 พ.ค. 64	-	-	-	ND (<0.002)	-	-
16 ส.ค. 64	-	-	-	ND (<0.002)	-	-
16 ธ.ค. 64	-	-	-	ND (<0.002)	-	-
22 ก.พ. 65	-	-	-	ND (<0.002)	-	-
20 พ.ค. 65	-	-	-	ND (<0.002)	-	-
22 ส.ค. 65	-	-	-	ND (<0.002)	-	-
14 พ.ย. 65	-	-	-	ND (<0.002)	-	-
6 ก.พ. 66	-	-	-	ND (<0.002)	-	-
12 พ.ค. 66	-	-	-	ND (<0.002)	-	-
ค่ามาตรฐาน	15 <sup>1/</sup>	5 <sup>1/</sup>	5 <sup>2/</sup>	0.5 <sup>3/</sup>	2 <sup>2/</sup>	1 <sup>2/</sup>

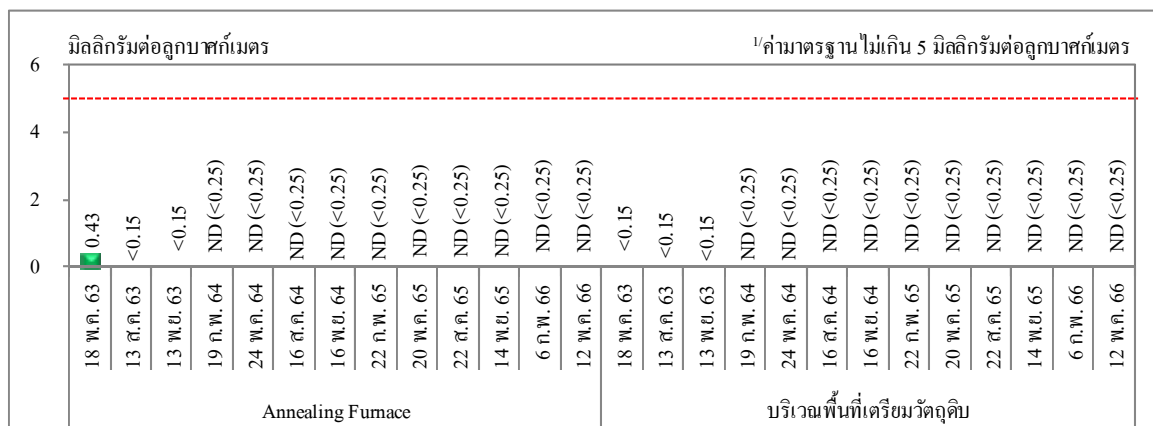
- หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup>ค่ามาตรฐานกำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration)  
2. <sup>2/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
3. <sup>3/</sup>ค่ามาตรฐานที่เสนอแนะโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2020  
4. ND (Non-detectable) หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นของสารน้อยกว่าความสามารถของเครื่องมือวิเคราะห์ที่จะวิเคราะห์ได้  
5. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

#### รูปที่ 4.7-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

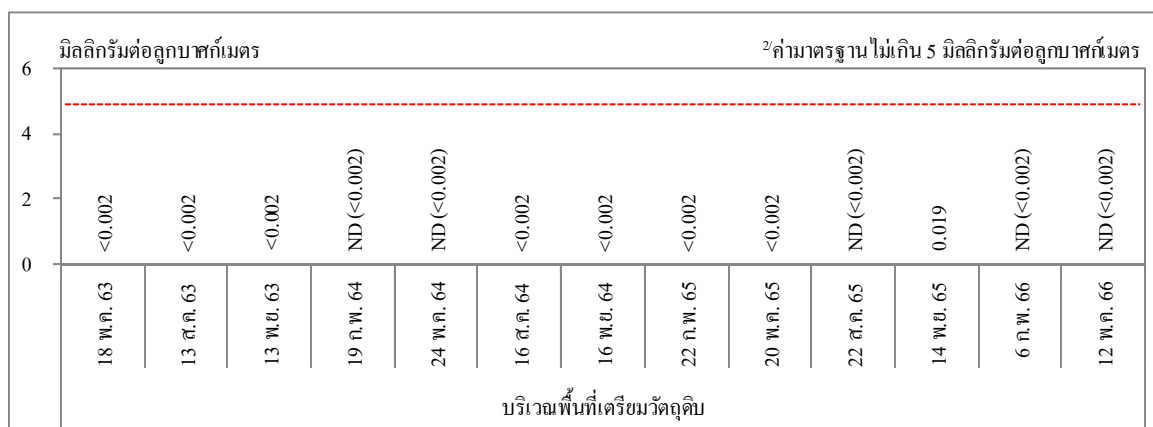
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



#### ฝุ่นละอองรวม



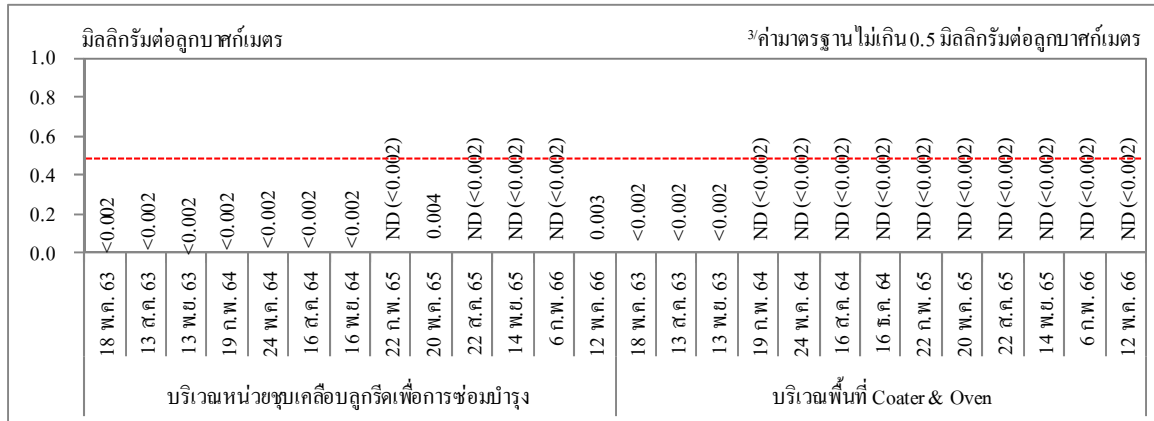
#### ฝุ่นละอองขนาดเล็ก



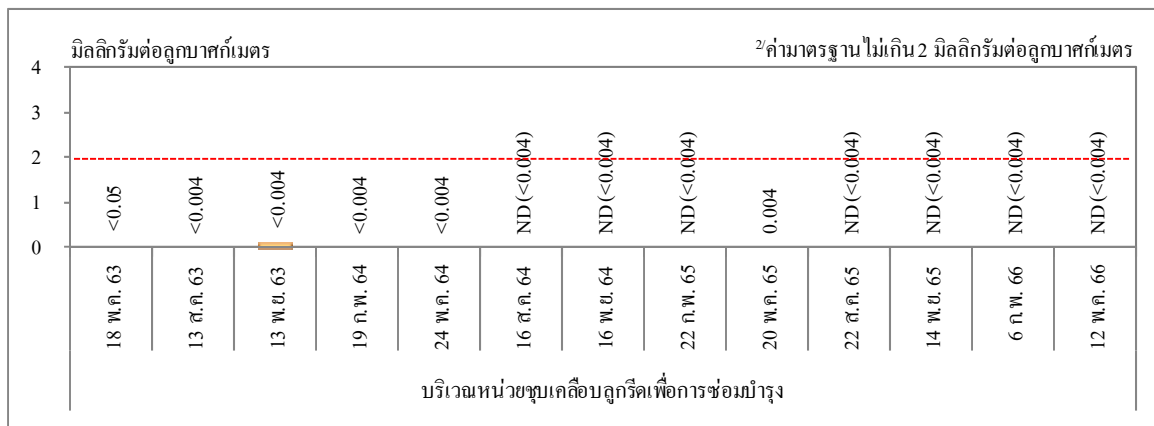
#### Zinc Oxide Fume



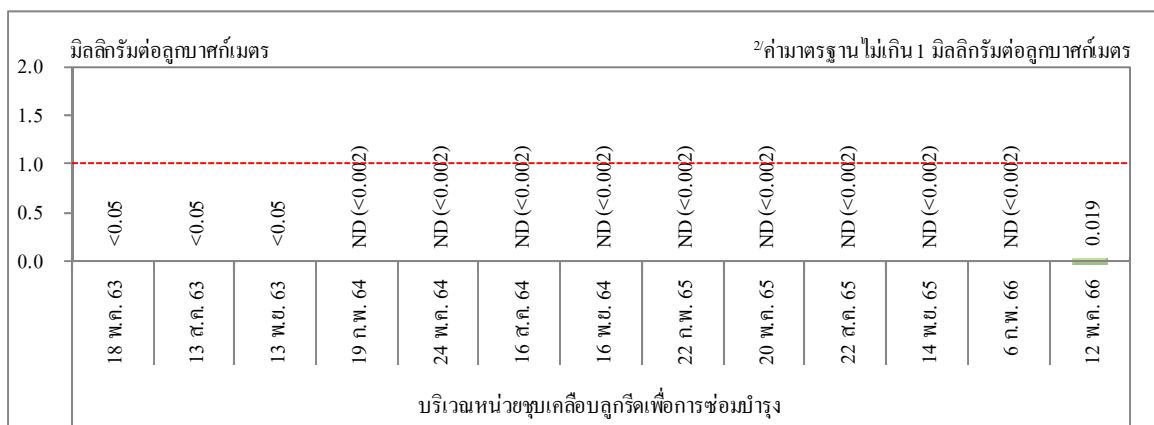
รูปที่ 4.7-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ)



### Chromium Fume



### โซเดียมไฮดรอกไซด์



### กรดซัลฟริก

- หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup>ค่ามาตรฐานกำหนดโดย OSHA (Occupational Safety and Health Administration)  
 2. <sup>2/</sup>ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย  
 3. <sup>3/</sup>ค่ามาตรฐานที่เสนอแนะโดย American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2020  
 4. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

#### 4.7.3 คุณภาพเสียงภายในบริเวณสถานที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด (Peak Sound Pressure Level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (Impact or Impulse Noise) และค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) บริเวณเครื่องพ่นลมปาดผิว (Air Knives) บริเวณเครื่องปรับสภาพผิว (Skin Pass Mill) และบริเวณเครื่องเล็มขอบ (Trimmer) โดยตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)

ตำแหน่งการตรวจวัดเสียงภายในบริเวณสถานที่ทำงาน ดังแสดงในรูปที่ 4.7-9 ถึง 4.7-10

##### 4.7.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงภายในบริเวณสถานที่ทำงาน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด (Peak Sound Pressure Level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (Impact or Impulse Noise) และค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) บริเวณเครื่องพ่นลมปาดผิว (Air Knives) บริเวณเครื่องปรับสภาพผิว (Skin Pass Mill) และบริเวณเครื่องเล็มขอบ (Trimmer) สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ระดับเสียงสูงสุด (Peak Sound Pressure Level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (Impact or Impulse Noise)

- บริเวณเตาอบอ่อน	พบค่าเท่ากับ	112.4 เดซิเบล
- บริเวณเครื่องพ่นลมปาดผิว	พบค่าเท่ากับ	134.3 เดซิเบล
- บริเวณเครื่องปรับสภาพผิว	พบค่าเท่ากับ	108.7 เดซิเบล
- บริเวณเครื่องเล็มขอบ	พบค่าเท่ากับ	118.2 เดซิเบล

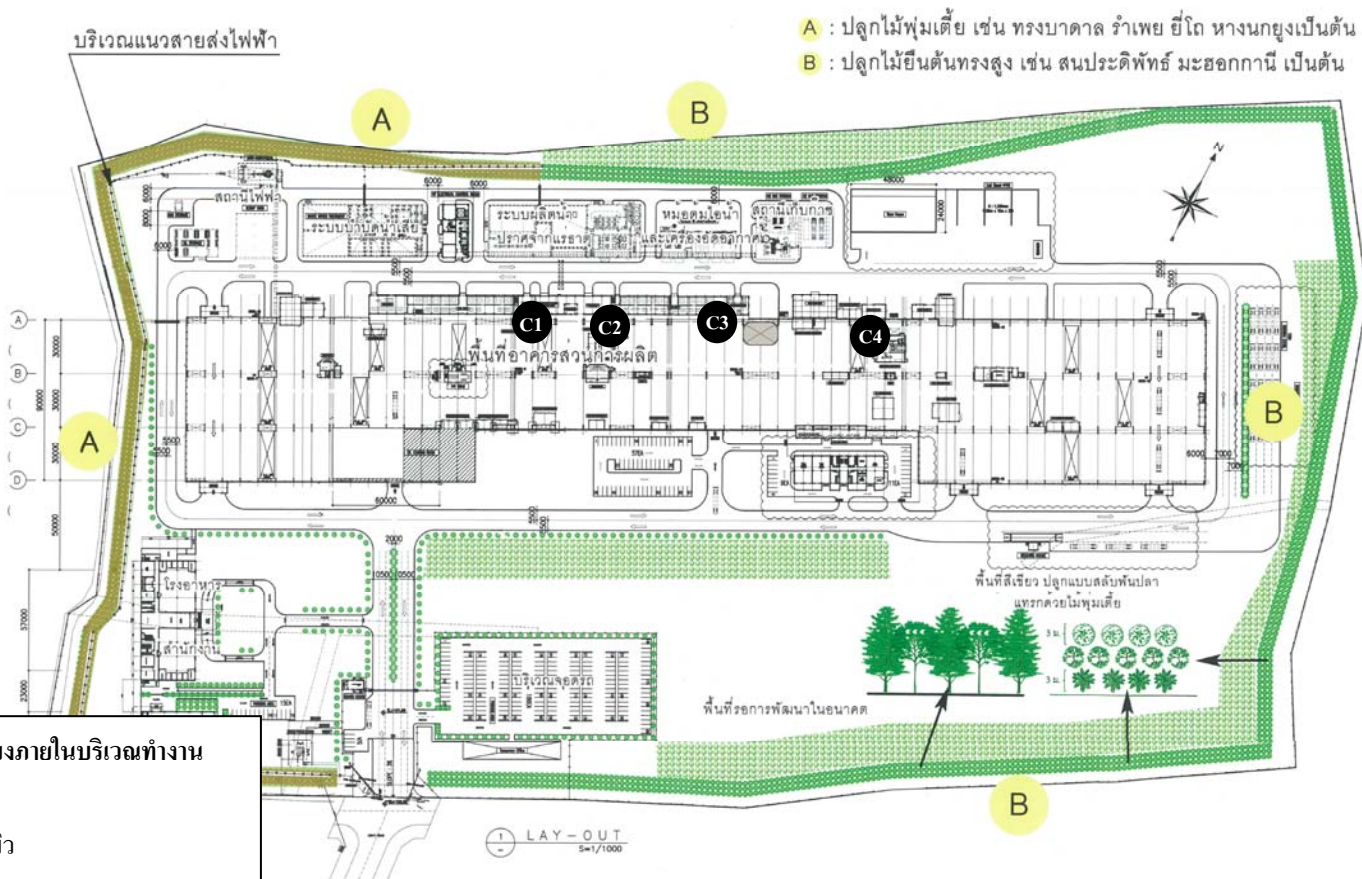
เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 กำหนดไว้ว่านายจ้างต้องควบคุมมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงในบริเวณสถานประกอบกิจการที่มีระดับเสียงสูงสุด (Peak Sound Pressure Level) ของ

เสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (Impact or Impulse Noise) เกิน 140 เดซิเบล พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.7-5 และรูปที่ 4.7-11

(2) ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA)

- บริเวณเตาอบอ่อน	พบค่าเท่ากับ	75.7 เดซิเบลเอ
- บริเวณเครื่องพ่นลมปาดผิว	พบค่าเท่ากับ	92.3 เดซิเบลเอ
- บริเวณเครื่องปรับสภาพผิว	พบค่าเท่ากับ	80.0 เดซิเบลเอ
- บริเวณเครื่องเล็มขอบ	พบค่าเท่ากับ	78.2 เดซิเบลเอ

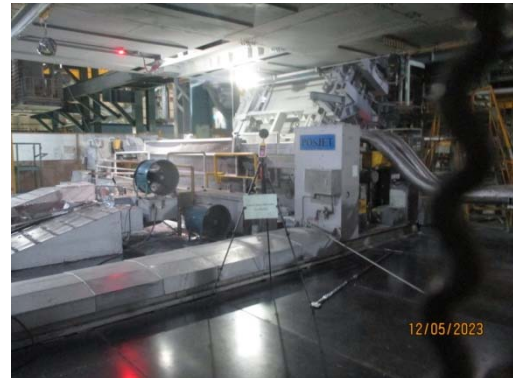
เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 กำหนดไว้ว่าระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ต้องมีค่า ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ พบว่า ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น บริเวณเครื่องพ่นลมปาดผิว โครงการมีการใช้หุ่นยนต์ (Robot) ในการทำงาน โดยจะมีพนักงานปฏิบัติงานในระยะเวลาไม่เกิน 5 นาที ทั้งนี้โครงการฯได้ทำการตรวจติดตามและเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring) อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้มีมาตรการในการป้องกันและควบคุม อาทิเช่นกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล (PPE) สำหรับการลดเสียงให้กับพนักงานขณะปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวอย่างเพียงพอ ได้แก่ ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) สลับและหมุนเวียนพนักงานเข้าทำงานบริเวณที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง พร้อมทั้งติดป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง และโครงการการอนุรักษ์การได้ยิน เป็นต้น รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.7-6



รูปที่ 4.7-9 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพเสียงภายในบริเวณสถานที่ทำงาน  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพลโค โลหะตัด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด



บริเวณเตาอบอ่อน



บริเวณเครื่องพ่นลมปาดผิว



บริเวณเครื่องปรับสภาพผิว



บริเวณเครื่องเล็มขอบ

รูปที่ 4.7-10 ภาพถ่ายการตรวจวัดคุณภาพเสียงภายในบริเวณสถานที่ทำงาน  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี  
บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด



ตารางที่ 4.7-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	เวลาที่ทำการตรวจวัด (น.)	ระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (เดซิเบล)
12 พ.ค. 66	บริเวณเตาอบอ่อน	10.00-18.00	112.4
	บริเวณเครื่องพ่นลมปาดผิว	10.00-18.00	134.3
	บริเวณเครื่องปรับสภาพผิว	10.00-18.00	108.7
	บริเวณเครื่องเล็มขอบ	10.00-18.00	118.2
ค่ามาตรฐาน*			140.0

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาววิระชา ปัจฉิมบุรณ์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาววิระชา ปัจฉิมบุรณ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวัฒนานนท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคोट จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### ตารางที่ 4.7-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งตรวจวัด	เวลาที่ทำการตรวจวัด (น.)	ระดับเสียง ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (เดซิเบลเอ)	
			ระดับเสียงสะสม (%)	TWA-8 hr
12 พ.ค. 66	บริเวณเตาอบอ่อน	09.38-17.38	11.4	75.7
	บริเวณเครื่องพ่นลมปาดผิว	09.36-17.36	676.6	93.3
	บริเวณเครื่องปรับสภาพผิว	09.37-17.37	31.1	80.0
	บริเวณเครื่องเล็มขอบ	09.35-17.35	20.9	78.2
ค่ามาตรฐาน*				85.0

หมายเหตุ : 1. \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

2. TWA ย่อมาจาก Time Weighted Average

ชื่อผู้ตรวจวัด : นางสาววิระชา ปัจฉิมบุรณ์

ชื่อผู้บันทึก : นางสาววิระชา ปัจฉิมบุรณ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสุนันทา ศิริวดีนันท์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

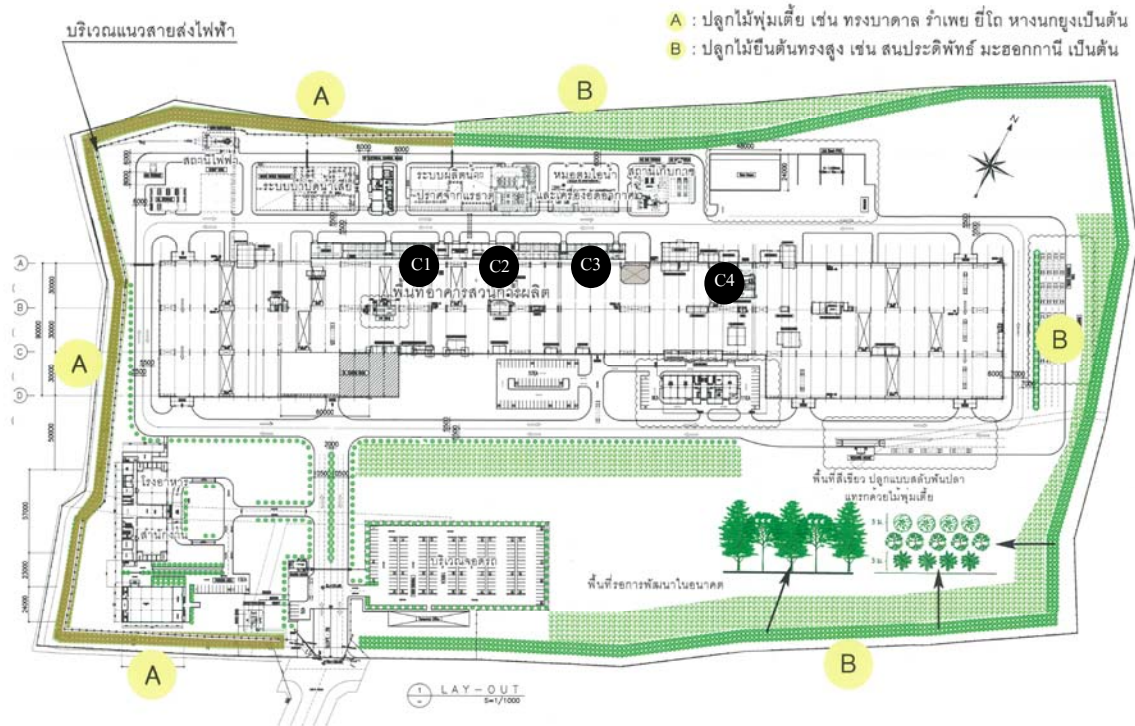
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 4.7-11 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566



ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	เวลาที่ทำการตรวจวัด (น.)	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (เดซิเบล)
C1 : บริเวณเตาอบอ่อน	12 พ.ค. 66	10.00-18.00	112.4
C2 : บริเวณเครื่องพ่นลมปาดผิว	12 พ.ค. 66	10.00-18.00	134.3
C3 : บริเวณเครื่องปรับสภาพผิว	12 พ.ค. 66	10.00-18.00	108.7
C4 : บริเวณเครื่องเล็มขอบ	12 พ.ค. 66	10.00-18.00	118.2
ค่ามาตรฐาน*			140.0

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559



#### 4.7.3.2 สรุปผลการตรวจวัดเสียงในสถานประกอบการ

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ดำเนินการตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด (Peak Sound Pressure Level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (Impact or Impulse Noise) และค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ บริเวณเตาอบอ่อน (Annealing Furnace) บริเวณเครื่องฟันลมปาดผิว (Air Knives) บริเวณเครื่องปรับสภาพผิว (Skin Pass Mill) และบริเวณเครื่องเล็มขอบ (Trimmer)

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 กำหนดไว้ว่าระดับเสียงสูงสุดต้องมีค่า ไม่เกิน 140 เดซิเบลเอ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

และเมื่อนำผลการตรวจวัดมาระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับ เฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 กำหนดไว้ว่าระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ต้องมีค่า ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ พบว่า ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ยกเว้น บริเวณเครื่องฟันลมปาดผิว (Air Knives) มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งบริเวณดังกล่าวโครงการมีการใช้หุ่นยนต์ (Robot) ในการทำงาน โดยจะมีพนักงานปฏิบัติงานในระยะเวลาไม่เกิน 5 นาที อย่างไรก็ตาม โครงการได้ทำการตรวจติดตามและเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง และกำหนดมาตรการในการป้องกันและควบคุม อาทิเช่น กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล (PPE) สำหรับการลดเสียงให้กับพนักงานขณะปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวอย่างเพียงพอ ได้แก่ ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) สลับและหมุนเวียนพนักงานเข้าทำงานบริเวณที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง พร้อมทั้งจัดป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง และโครงการการอนุรักษ์การได้ยิน เป็นต้น รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.7-7 ถึง 4.7-8 และรูปที่ 4.7-12 ถึง 4.7-13

#### ตารางที่ 4.7-7 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (เดซิเบล)			
	บริเวณเตาอบอ่อน	บริเวณเครื่องพ่นลม ปาดผิว	บริเวณเครื่องปรับ สภาพผิว	บริเวณเครื่องเล็มขอบ
13 พ.ย. 63	92.3	110.7	92.9	103.8
25 พ.ค. 64	97.7	115.3	94.3	95.3
16 พ.ย. 64	94.9	112.5	95.3	79.2
20 พ.ค. 65	103.7	110.0	93.6	102.1
15 พ.ย. 65	100.0	114.4	97.0	97.0
12 พ.ค. 66	112.4	134.3	108.7	118.2
ค่ามาตรฐาน*	140.0			

หมายเหตุ : 1. \* ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้าน  
ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559  
2. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

#### ตารางที่ 4.7-8 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน

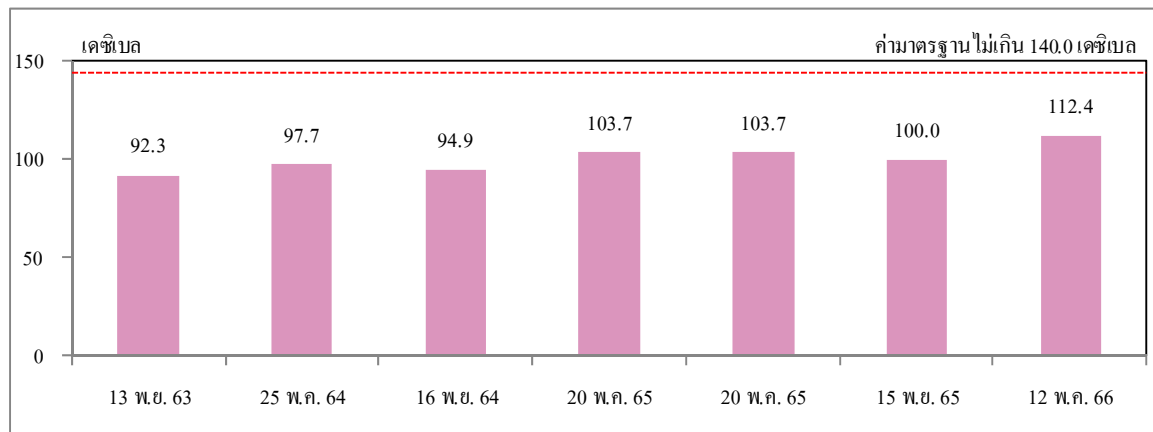
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (เดซิเบลเอ)			
	บริเวณเตาอบอ่อน	บริเวณเครื่องพ่นลม ปาดผิว	บริเวณเครื่องปรับ สภาพผิว	บริเวณเครื่องเล็มขอบ
13 พ.ย. 63	71.0	95.3	79.0	77.6
25 พ.ค. 64	77.3	92.0	78.3	80.4
16 พ.ย. 64	72.9	92.6	74.6	82.3
20 พ.ค. 65	74.6	91.6	83.2	78.1
15 พ.ย. 65	73.7	92.6	77.7	79.4
12 พ.ค. 66	75.7	93.3	80.0	78.2
ค่ามาตรฐาน*	85.0			

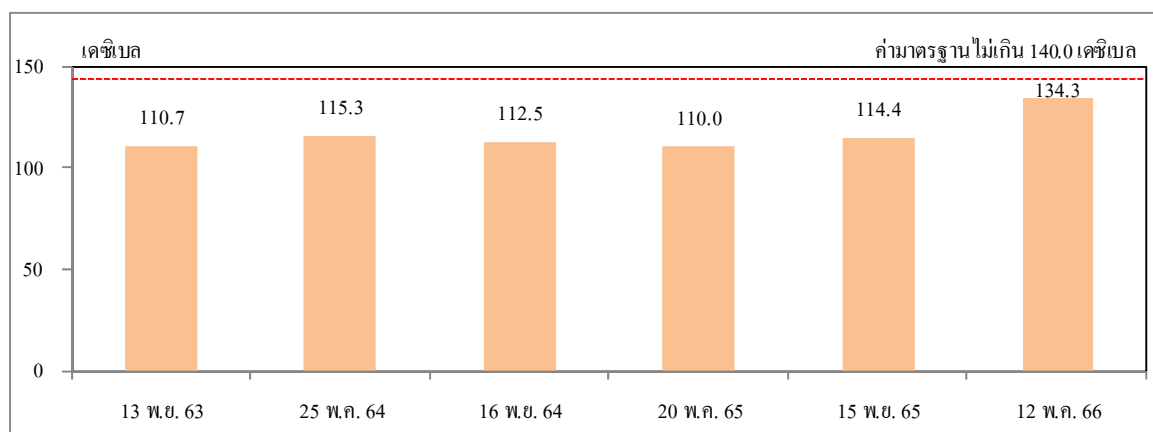
หมายเหตุ : 1. \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับ  
เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561  
2. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

#### รูปที่ 4.7-12 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก

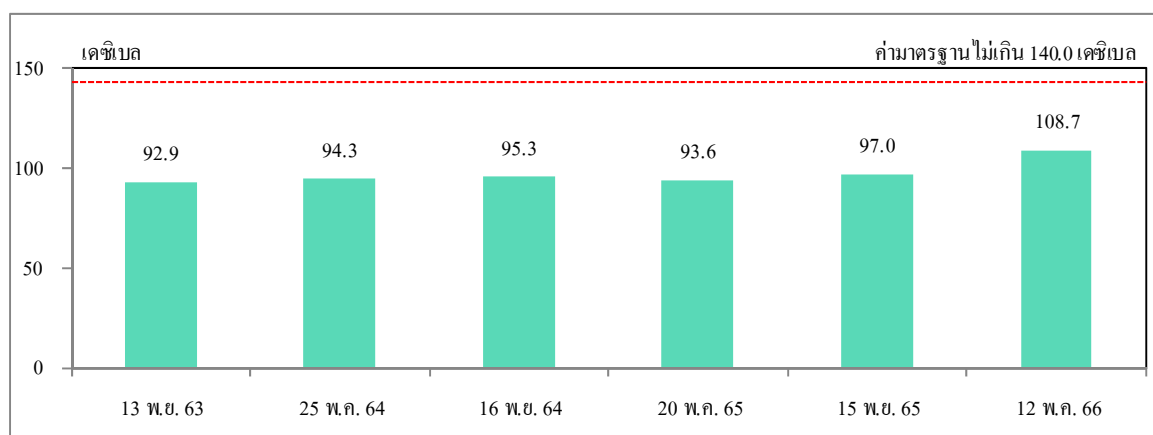
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



#### บริเวณเตาอบอ่อน

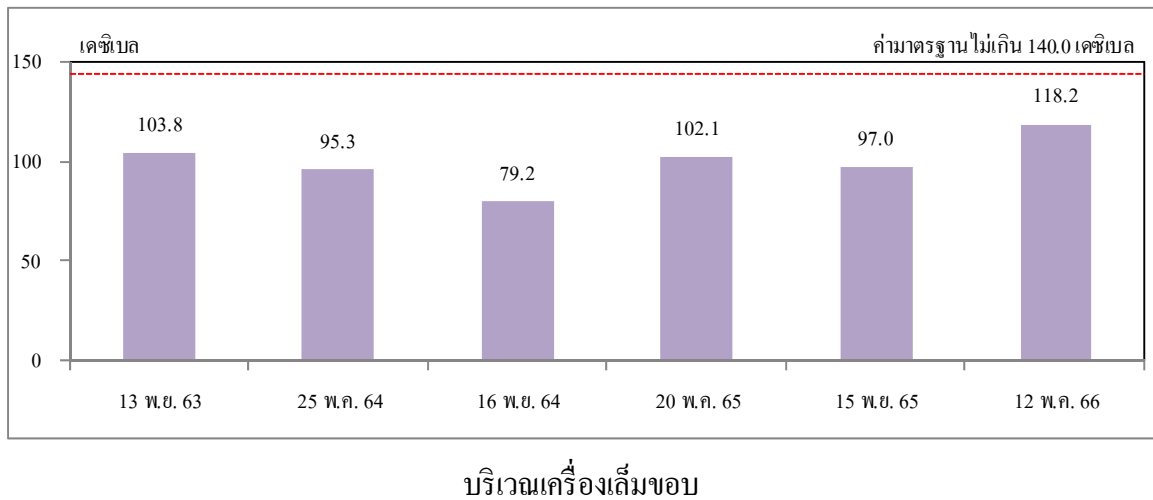


#### บริเวณเครื่องพ่นลมปาดผิว



#### บริเวณเครื่องปรับสภาพผิว

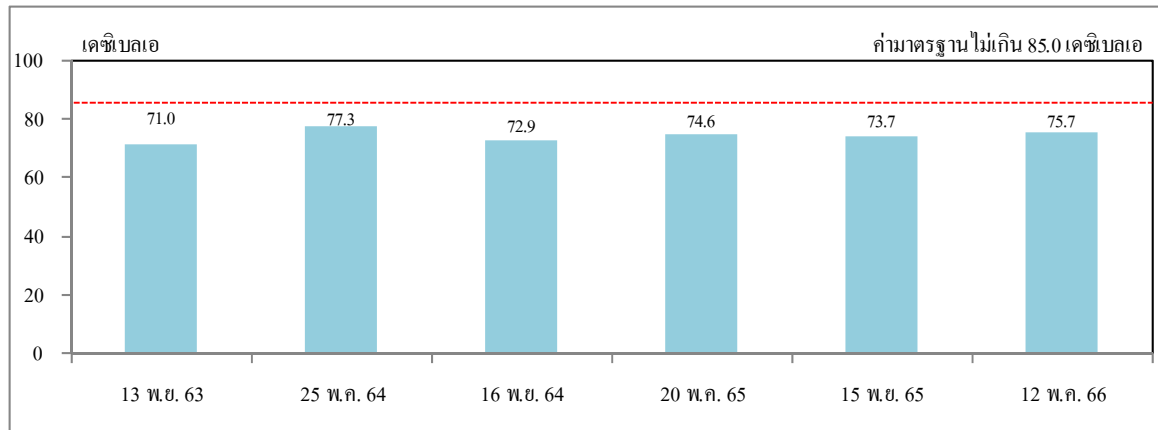
รูปที่ 4.7-12 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (ต่อ)



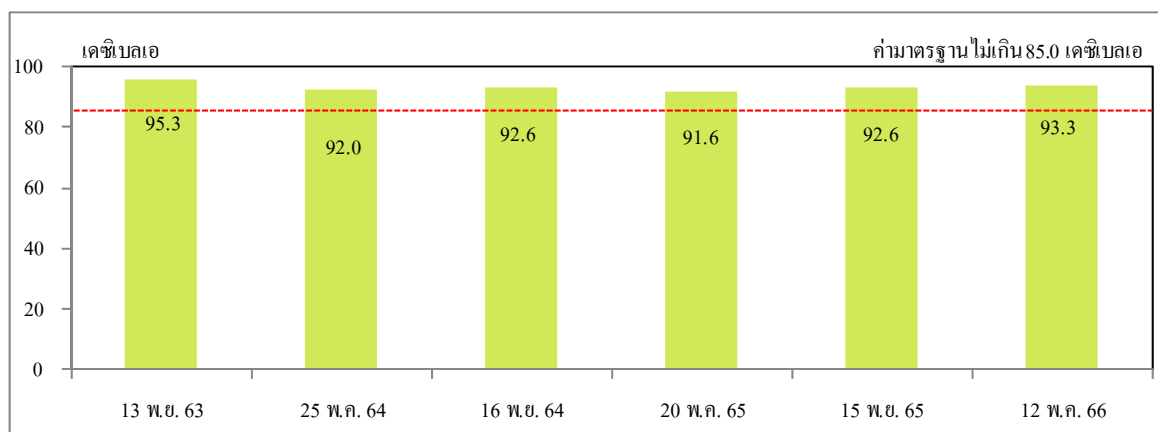
หมายเหตุ : 1.ค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้าน  
ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559  
2.ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 4.7-13 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน

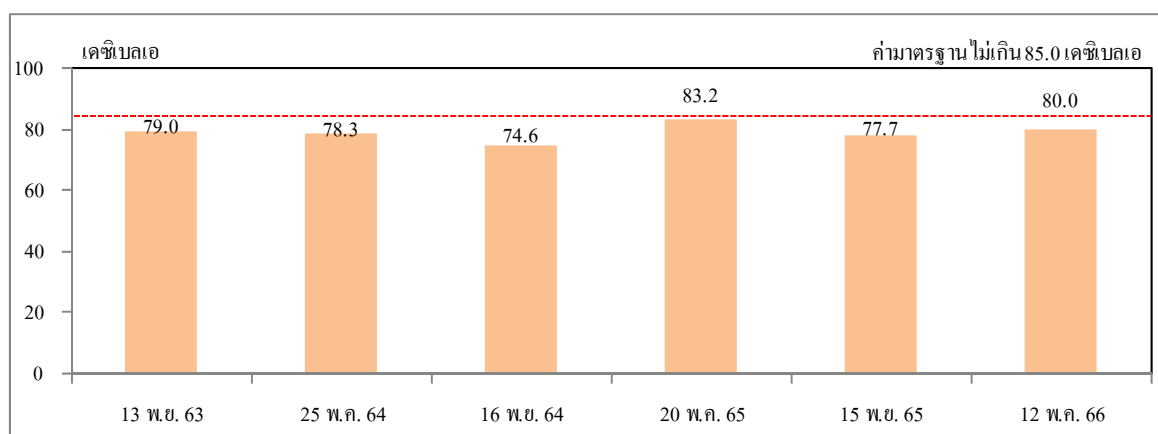
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



บริเวณเตาอบอ่อน

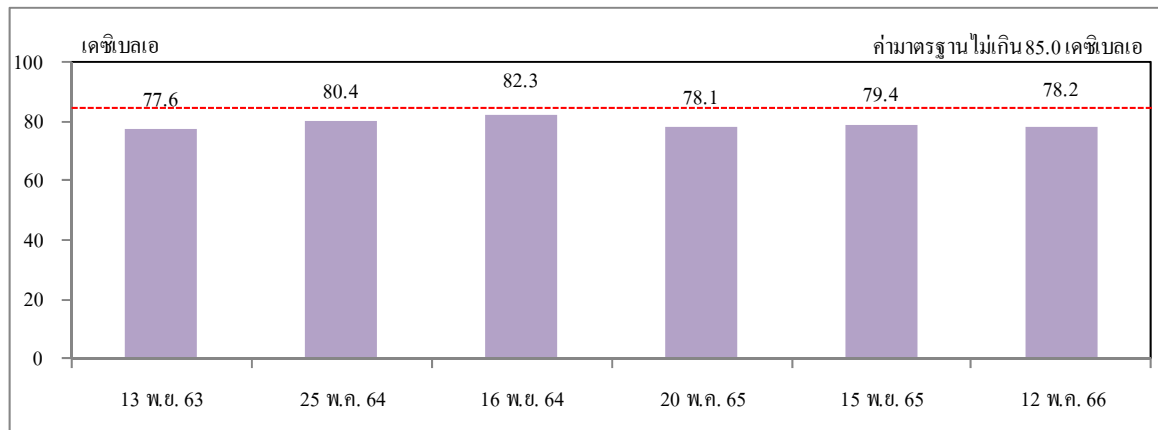


บริเวณเครื่องพ่นลมปาด



ผิวบริเวณเครื่องปรับสภาพผิว

รูปที่ 4.7-13 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (ต่อ)



#### บริเวณเครื่องเล็มขอบ

- หมายเหตุ :
1. ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
  2. ปี พ.ศ. 2563 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

#### 4.7.4 ตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคน ซึ่งทำการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นและการได้ยิน ตรวจสอบความจุปอด และเอกซเรย์ปอด ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด และพนักงานในพื้นที่ส่วนการผลิต ตรวจสอบเพิ่มในส่วน of สมรรถภาพการทำงานของปอด ตับ และไต ตรวจสอบเพิ่มเติมตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ก่อนเข้าทำงานและตรวจปีละ 1 ครั้ง

##### 4.7.4.1 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

###### ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคน ซึ่งทำการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นและการได้ยิน ตรวจสอบความจุปอดและเอกซเรย์ปอด ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด และพนักงานในพื้นที่ส่วนการผลิต ตรวจสอบเพิ่มในส่วน of สมรรถภาพการทำงานของปอด ตับ และไต ตรวจสอบเพิ่มเติมตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ก่อนเข้าทำงาน และตรวจปีละ 1 ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 พนักงานที่เข้าทำงานใหม่ได้รับการตรวจสอบสุขภาพเรียบร้อยแล้ว

โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2565 ครั้งล่าสุดระหว่างวันที่ 19-21 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพปกติ สำหรับรายที่ตรวจพบความผิดปกติ โครงการได้ดำเนินการส่งพบแพทย์เฉพาะทางเพื่อรักษาต่อ พบว่า ไม่ได้เกิดภาวะเสี่ยงต่อสุขภาพที่ร้ายแรง ทั้งนี้ต้องเฝ้าติดตามผลการตรวจอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.7-9 และภาคผนวก ข.29

สำหรับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2566 โครงการมีแผนจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 และจะนำเสนอผลการตรวจสอบสุขภาพในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

#### ตารางที่ 4.7-9 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ประจำปี พ.ศ. 2565

ลักษณะการตรวจสอบสุขภาพ	จำนวนพนักงาน เข้ารับการตรวจ (คน)	ผลการตรวจสอบสุขภาพ		
		ปกติ (คน)	เฝ้าระวัง (คน)	ผิดปกติ (คน)
<b>พนักงานทุกคน</b>				
- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป	335	334	0	1
- ตรวจสอบสภาพการมองเห็น	335	63	0	272
- ตรวจสอบเอ็กซเรย์ปอด	324	262	58	4
- ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	335	212	119	4
- สมรรถภาพการทำงานของ ดับ	335	333	2	0
- สมรรถภาพการทำงานของ ไต	335	308	25	2
<b>พนักงานในพื้นที่ส่วนการผลิต กลุ่มเสี่ยง</b>				
- ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน	286	242	40	4
- ตรวจระดับกรดยูริกในเลือด	335	266	57	12
- ตรวจสังกะสีในเลือด	75	75	0	0
- ตรวจโครเมียมในปัสสาวะ	62	62	0	0

ที่มา: บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

##### 4.7.4.2 สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกคน ซึ่งทำการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นและการได้ยิน ตรวจความจุปอด และเอกซเรย์ปอด ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด และพนักงานในพื้นที่ส่วนการผลิต ตรวจเพิ่มในส่วนของสมรรถภาพการทำงานของปอด ดับ และไต ตรวจเพิ่มเติมตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ก่อนเข้าทำงานและตรวจปีละ 1 ครั้ง รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.7-10 และรูปที่ 4.7-14



# ตารางที่ 4.7-10 สรุปผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

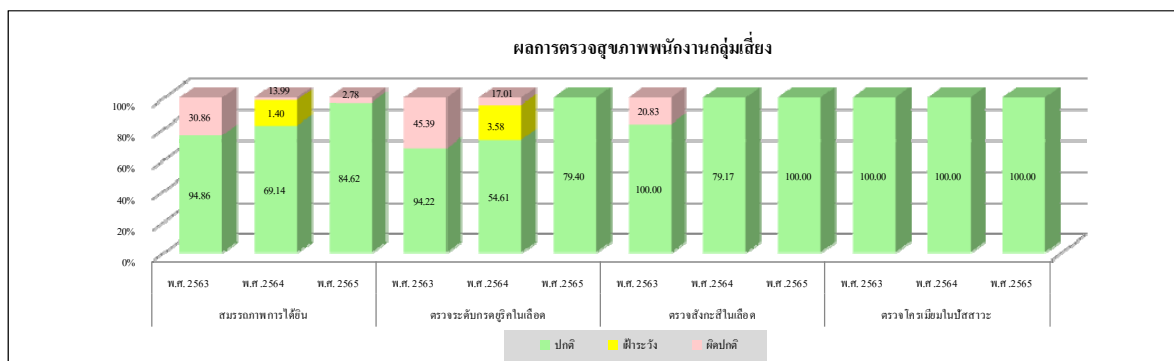
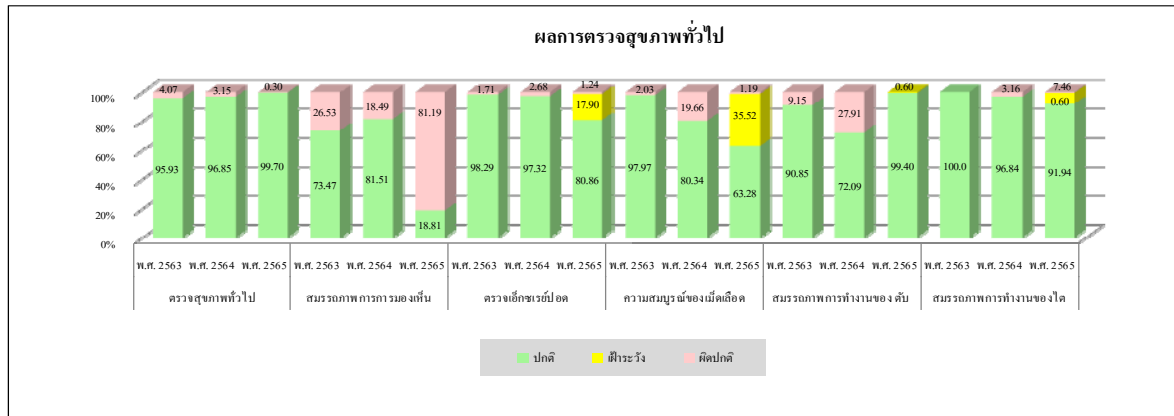
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ลักษณะการตรวจสอบสภาพ	ผลการตรวจสอบสภาพ (ร้อยละ)								
	ปี พ.ศ. 2563			ปี พ.ศ. 2564			ปี พ.ศ. 2565		
	ปกติ	ฝ้าระวัง	ผิดปกติ	ปกติ	ฝ้าระวัง	ผิดปกติ	ปกติ	ฝ้าระวัง	ผิดปกติ
<b>พนักงานทุกคน</b>									
- ตรวจสอบสภาพทั่วไป	95.93	0.00	4.07	96.85	0.00	3.15	99.70	0.00	0.30
- ตรวจสอบสภาพการมองเห็น	73.47	0.00	26.53	81.51	0.00	18.49	18.81	0.00	81.19
- ตรวจสอบเอ็กซ์เรย์ปอด	98.29	0.00	1.71	97.32	0.00	2.68	80.86	17.90	1.24
- ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	97.97	0.00	2.03	80.34	0.00	19.66	63.28	35.52	1.19
- สมรรถภาพการทำงานของตับ	90.85	0.00	9.15	72.09	0.00	27.91	99.40	0.60	0.00
- สมรรถภาพการทำงานของไต	100.0	0.00	0.00	96.84	0.00	3.16	91.94	7.46	0.60
<b>พนักงานในพื้นที่ส่วนการผลิต กลุ่มเสี่ยง</b>									
- ตรวจสอบสภาพการได้ยิน	94.86	0.00	5.14	69.14	0.00	30.86	84.62	13.99	1.40
- ตรวจสอบระดับกรดยูริกในเลือด	94.22	0.00	2.78	54.61	0.00	45.39	79.40	17.01	3.58
- ตรวจสอบตะกั่วในเลือด	100.00	0.00	0.00	79.17	0.00	20.83	100.00	0.00	0.00
- ตรวจสอบโครเมียมในปัสสาวะ	100.00	0.00	0.00	100.0	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00

ที่มา: บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

#### รูปที่ 4.7-14 กราฟสรุปผลการตรวจสอบคุณภาพพนักงาน

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ.2563-2565



#### 4.7.5 การรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน

มาตรการกำหนดให้โครงการฯ ทำการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ และความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน บริเวณภายในพื้นที่โครงการฯ ปีละ 1 ครั้ง

##### 4.7.5.1 ผลการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการดำเนินการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ และความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงาน และการทำงาน บริเวณภายในพื้นที่โครงการฯ โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุ เกิดขึ้น รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.7-10 และภาคผนวก ข.30

##### ตารางที่ 4.7-11 ผลการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ประเภทของอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
ขั้นทรัพย์สินเสียหาย (Property Damage)	-	-	-
ขั้นบาดเจ็บเล็กน้อย (Minor Accident)	-	-	-
ขั้นหยุดงาน (Lost Time Accident)	-	-	-

ที่มา: บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด พ.ศ. 2566

##### 4.7.5.2 สรุปผลการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ และความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงาน และการทำงาน บริเวณภายในพื้นที่โครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 พร้อมการดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุ การแก้ไขและวิธีป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำ ปีละ 1 ครั้ง รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.7-11 และรูปที่ 4.7-15

ตารางที่ 4.7-12 สรุปผลการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี

บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566

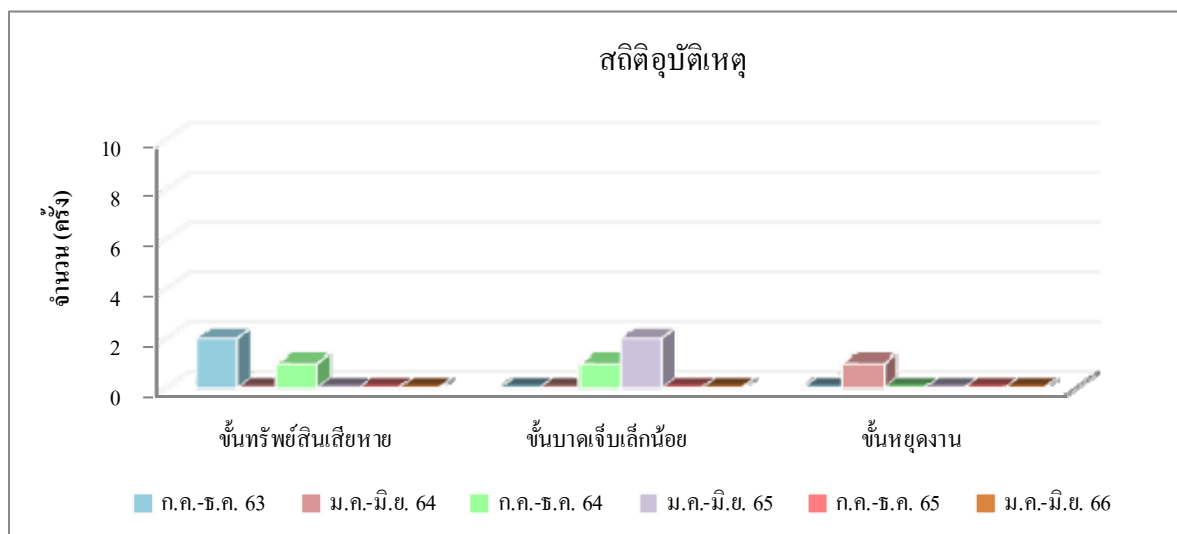
ช่วงเวลา	สถิติการเกิดอุบัติเหตุ (ครั้ง)		
	ขั้นทรัพย์สินเสียหาย (Property Damage)	ขนาดเจ็บเล็กน้อย (Minor Accident)	ขั้นหยุดงาน (Lost Time Accident)
ก.ค.-ธ.ค. 63	2	0	0
ม.ค.-มิ.ย. 64	0	0	1
ก.ค.-ธ.ค. 64	1	1	0
ม.ค.-มิ.ย. 65	0	2	0
ก.ค.-ธ.ค. 65	0	0	0
ม.ค.-มิ.ย. 66	0	0	0

ที่มา: บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

รูปที่ 4.7-15 กราฟผลการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและการทำงาน

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ระหว่างปี พ.ศ.2563-2566



#### 4.7.6 รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพประจำปี

มาตรการกำหนดให้โครงการฯ ทำการรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพประจำปี ของพนักงานที่ทำงานในโครงการฯ ปีละ 1 ครั้ง

##### 4.7.6.1 ผลการรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย และการตรวจสุขภาพประจำปี

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการดำเนินการรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย จากข้อมูลการเข้ารับบริการจากห้องพยาบาลของโครงการ เป็นประจำทุกเดือน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.7-12 และโครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2565 ครั้งล่าสุดระหว่างวันที่ 19-21 ธันวาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.29 สำหรับการตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2566 โครงการมีแผนจะดำเนินการตรวจสุขภาพในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 และจะนำเสนอผลการตรวจสุขภาพในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.29

#### ตารางที่ 4.7-13 ผลการรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโก ไคท์เต็ค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

กลุ่มโรค	จำนวนผู้เข้ารับบริการ (ครั้ง)	ร้อยละ
ระบบทางเดินหายใจ	268	23.55
ระบบทางเดินอาหาร	190	16.70
ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก	185	16.26
ระบบประสาท	122	10.72
ระบบผิวหนังและเนื้อเยื่อ	47	4.13
โรคจากการทำงาน	0	0.00
อุบัติเหตุ	0	0.00
อื่นๆ	326	28.65

ที่มา: บริษัท โพสโก ไคท์เต็ค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

#### 4.7.6.2 สรุปผลการรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 จากข้อมูลการเข้ารับบริการจากห้องพยาบาลของโครงการ เป็นประจำทุกเดือน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.7-14 และรูปที่ 4.7-16

ตารางที่ 4.7-14 สรุปผลการรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

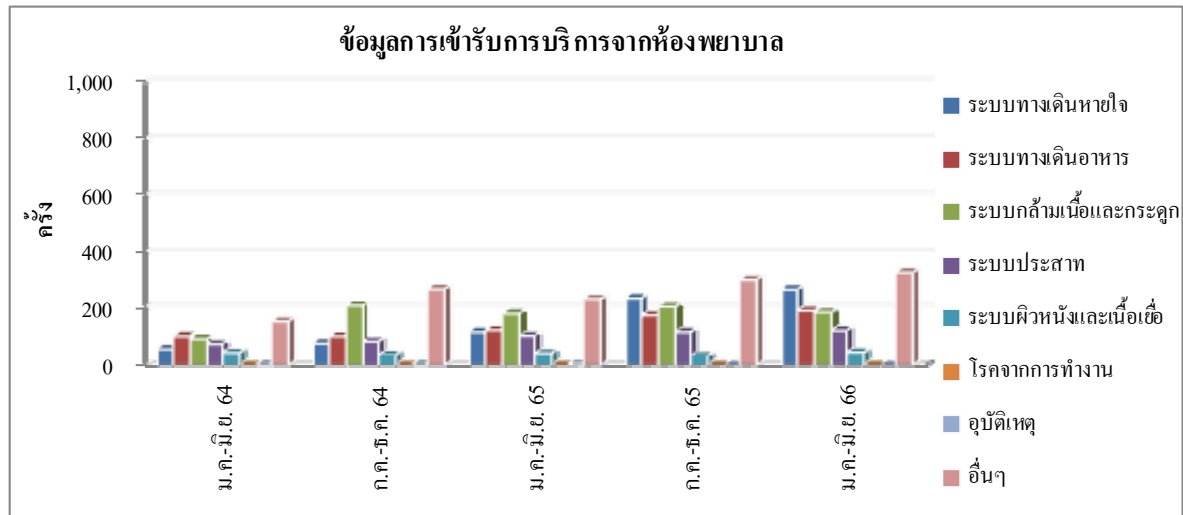
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

กลุ่มโรค	ข้อมูลการเข้ารับบริการจากห้องพยาบาลของโครงการ (ครั้ง)				
	ปี พ.ศ. 2564		ปี พ.ศ. 2565		ปี พ.ศ. 2566
	ม.ค.-มิ.ย.	ก.ค.-ธ.ค.	ม.ค.-มิ.ย.	ก.ค.-ธ.ค.	ม.ค.-มิ.ย.
ระบบทางเดินหายใจ	59	78	117	238	268
ระบบทางเดินอาหาร	103	102	123	174	190
ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก	94	208	180	204	185
ระบบประสาท	76	84	104	117	122
ระบบผิวหนังและเนื้อเยื่อ	46	38	44	35	47
โรคจากการทำงาน	0	0	0	0	0
อุบัติเหตุ	1	1	2	0	0
อื่นๆ	153	270	235	301	326

ที่มา: บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

#### รูปที่ 4.7-16 กราฟสรุปผลการรวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วย

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



#### 4.7.7 การฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ

มาตรการกำหนดให้โครงการฯ ดำเนินการการฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉิน  
ภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง

##### 4.7.7.1 ผลการฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ

ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการได้ดำเนินการฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 26  
กรกฎาคม พ.ศ. 2565 สำหรับปี พ.ศ. 2566 โครงการมีแผนดำเนินการฝึกซ้อมตามผังปฏิบัติการระงับเหตุ  
ฉุกเฉิน ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 และ โครงการได้ดำเนินการฝึกซ้อมย่อยภายในแต่ละแผนก รายละเอียด  
ดังแสดงในภาคผนวก ข.31

#### 4.7.8 การประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

มาตรการกำหนดให้โครงการฯ ทำการการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านอาชีว-  
อนามัยและความปลอดภัย ภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง

#### 4.7.8.1 ผลการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการดำเนินการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในโครงการ พร้อมทั้งจัดทำรายงานการเกิดอุบัติเหตุ (Accident Report) รวมถึงแนวทางการป้องกัน/แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อใช้ในประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ดังนั้น โครงการฯ จะทำการรายงานผลการประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.7-11 และภาคผนวก ข.30

#### 4.7.9 การตรวจสอบสภาพพนักงานที่ทำงานในหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง

มาตรการกำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างปัสสาวะของพนักงาน ที่ทำงานในหน่วยดำเนินการหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง และกระบวนการเคลือบผิว (Coater&Oven) หรือตรวจเพิ่มเติมตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์กำหนด โดยให้ทำการเก็บตัวอย่างปัสสาวะของพนักงานในช่วงเวลาที่ปฏิบัติงาน หรือกิจกรรมที่มีโอกาสสัมผัสสารโครเมียม เพื่อทำการส่งวิเคราะห์หาปริมาณโครเมียมในปัสสาวะเทียบกับข้อมูลหมายเหตุที่เกี่ยวข้องต่อไป ภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง

##### 4.7.9.1 ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานที่ทำงานในหน่วยชุบเคลือบลูกรีดเพื่อการซ่อมบำรุง ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงาน ที่ทำงานในหน่วยชุบเคลือบลูกรีด เพื่อการซ่อมบำรุงและกระบวนการเคลือบผิว (Coater&Oven) พร้อมกับการตรวจสอบสภาพประจำปี โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2565 ระหว่างวันที่ 19-21 ธันวาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.29 สำหรับการตรวจสอบสภาพประจำปี พ.ศ. 2566 โครงการมีแผนจะดำเนินการตรวจสอบสภาพในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 และจะนำเสนอผลการตรวจสอบสภาพในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566



#### 4.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย

มาตรการกำหนดให้โครงการฯ ทำการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ บริเวณจุดที่มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในพื้นที่โครงการ ทุก 3 เดือน และมาตรการกำหนดให้โครงการฯ ทำการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และซ้อมปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ สำหรับพนักงานทั้งหมดภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง

##### 4.8.1 ผลการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ที่ติดตั้งในบริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำ เดือนละ 1 ครั้ง โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่ติดตั้งในบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.44

##### 4.8.2 ผลการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และซ้อมปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินเพลิงไหม้ ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการมีแผนดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 และโครงการได้ดำเนินการฝึกซ้อมย่อยภายในแต่ละแผนก สำหรับปี พ.ศ. 2566 โครงการมีแผนดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.31

#### 4.9 สังคม-เศรษฐกิจ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการรวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร และภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ ปีละ 1 ครั้ง และมาตรการกำหนดให้ดำเนินการสำรวจสภาพสังคมและเศรษฐกิจ และความคิดเห็นของประชาชน/ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหา และความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) โดยดำเนินการในพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการ 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพและสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ

เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล ปีละ 1 ครั้ง

#### 4.9.1 ผลการรวบรวมข้อร้องเรียน

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการทำการรวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขปัญหา ข้อร้องเรียนจากชุมชน และภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางป้องกันการเกิดซ้ำ โดยระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจากจากชุมชน และพนักงานภายในโครงการแต่อย่างใด รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.18

#### 4.9.2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชน ครั้งล่าสุดระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงกันยายน พ.ศ.2565 โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยการสัมภาษณ์ ประชาชนในชุมชนรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ รวมถึงประชาชนในชุมชนที่เป็นสถานีวิจัยวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น สำหรับปี พ.ศ. 2566 โครงการมีแผนดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชนในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 และจะนำเสนอผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของประชาชน ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.53