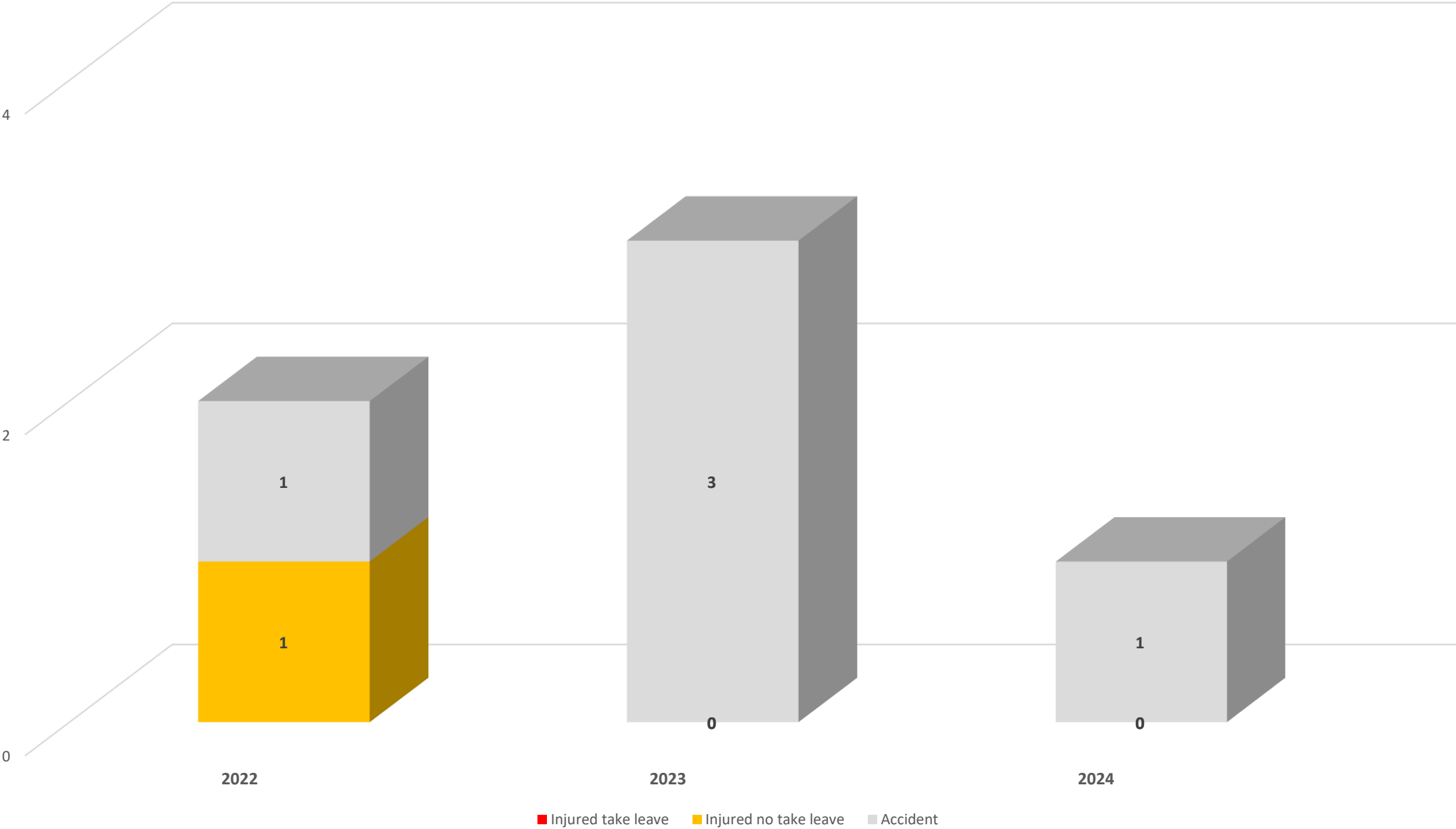


เอกสารแนบที่ 7-10

เอกสารบันทึกการเกิดสถิติอุบัติเหตุในโรงงาน  
และเอกสารบันทึกการเกิดอุบัติเหตุย้อนหลัง 3 ปี

History accident of TCS. since Y. 2022 - 2024



สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่าง มกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565

เดือน	จำนวน ลูกจ้าง ทั้งหมด	จำนวนลูกจ้างที่ประสบภัย							ชั่วโมงการทำงานที่ ปลอดภัยสะสม (ชั่วโมง) *เป้าหมายปี 65 500,000 ชั่วโมง
		รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสีย อวัยวะ บางส่วน	หยุดงาน เกิน 3 วัน	หยุดงานไม่ เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน	
มกราคม	212	-	-	-	-	-	-	-	93,648
กุมภาพันธ์	217	-	-	-	-	-	-	-	135,312
มีนาคม	216	1	-	-	-	-	-	1	180,240
เมษายน	216	-	-	-	-	-	-	-	216,528
พฤษภาคม	215	-	-	-	-	-	-	-	259,528
มิถุนายน	210	1	-	-	-	-	-	1	303,208
กรกฎาคม	216	-	-	-	-	-	-	-	346,408
สิงหาคม	214	-	-	-	-	-	-	-	390,920
กันยายน	214	-	-	-	-	-	-	-	433,720
ตุลาคม	214	-	-	-	-	-	-	-	476,520
พฤศจิกายน	214	-	-	-	-	-	-	-	521,032
ธันวาคม	221	-	-	-	-	-	-	-	561,696
รวม		2	-	-	-	-	-	2	

ชั่วโมงการทำงานที่ปลอดภัยสะสม  
ครบ 500,000 ชั่วโมง  
เมื่อวันที่ 16 พ.ย. 2565

สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่าง มกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2566

เดือน	จำนวน ลูกจ้าง ทั้งหมด	จำนวนลูกจ้างที่ประสบภัย							ชั่วโมงการทำงานที่ ปลอดภัยสะสม (ชั่วโมง) *เป้าหมายปี 66 1,000,000 ชั่วโมง
		รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสีย อวัยวะ บางส่วน	หยุดงาน เกิน 3 วัน	หยุดงานไม่ เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน	
มกราคม	221	-	-	-	-	-	-	-	605,896
กุมภาพันธ์	220	-	-	-	-	-	-	-	648,136
มีนาคม	219	-	-	-	-	-	-	-	693,688
เมษายน	219	-	-	-	-	-	-	-	728,728
พฤษภาคม	219	-	-	-	-	-	-	-	774,280
มิถุนายน	222	-	-	-	-	-	-	-	818,680
กรกฎาคม	226	-	-	-	-	-	-	-	863,880
สิงหาคม	225	-	-	-	-	-	-	-	907,080
กันยายน	224	-	-	-	-	-	-	-	953,672
ตุลาคม	225	-	-	-	-	-	-	-	998,672
พฤศจิกายน	228	-	-	-	-	-	-	-	1,046,096
ธันวาคม	229	-	-	-	-	-	-	-	1,088,232
รวม		-	-	-	-	-	-	-	

ชั่วโมงการทำงานที่ปลอดภัยสะสม  
ครบ 1,000,000 ชั่วโมง  
เมื่อวันที่ 1 พ.ย. 2566





สถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามความรุนแรงของอุบัติเหตุ  
เดือนมกราคม - ธันวาคม ปี 2565

[illegible]

สถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามส่วนของร่างกายที่ประสบอันตรายและความร้ายแรง  
เดือนมกราคม - ธันวาคม ปี 2565

ส่วนของร่างกายที่ประสบอันตราย	รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสีย อวัยวะ บางส่วน	หยุดงาน เกิน 3 วัน	หยุดงานไม่ เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน
ตา	1	-	-	-	-	-	1
หู	-	-	-	-	-	-	-
คอ / ศีรษะ	-	-	-	-	-	-	-
ใบหน้า	-	-	-	-	-	-	-
มือ	-	-	-	-	-	-	-
นิ้วมือ	-	-	-	-	-	-	-
แขน	-	-	-	-	-	-	-
ข้อมือ	-	-	-	-	-	-	-
ลำตัว เอว	-	-	-	-	-	-	-
หลัง	-	-	-	-	-	-	-
ไหล่	-	-	-	-	-	-	-
เท้า	-	-	-	-	-	-	-
นิ้วเท้า	-	-	-	-	-	-	-
ขา	-	-	-	-	-	-	-
อวัยวะอื่นๆ	-	-	-	-	-	-	-
บาดเจ็บ หลายส่วน	-	-	-	-	-	-	-
รวม	1	-	-	-	-	-	1

สถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามความรุนแรงของอุบัติเหตุ  
เดือนมกราคม - ธันวาคม ปี 2566

ลำดับ	ลักษณะของอุบัติเหตุ	บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ	สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ	การแก้ไข	ความรุนแรง						รวม
					เสียชีวิต	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะ บางส่วน	หยุดงาน เกิน 3 วัน	หยุดงาน ไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน	
1	วัตถุหรือสิ่งของตัด/บาด/ทิ่มแทง										
2	วัตถุหรือสิ่งพังทลาย/หล่นทับ										
3	วัตถุหรือสิ่งของกระแทก/ชน										
4	วัตถุหรือสิ่งของหรือสารเคมี กระเด็นเข้าตา										
5	วัตถุหรือสิ่งของหนีบ/ดิ่ง										
6	ตกจากที่สูง										
7	ไฟฟ้าช็อก/ไฟฟ้าดูด										
8	ยานพาหนะ										
9	ลื่นล้ม										
10	สัมผัสความร้อนสูง										
11	วัตถุ/อุปกรณ์ระเบิด										
12	โรคจากการทำงาน										
13	โรคเนื่องจากการทำงาน										
14	ยก/เคลื่อนย้ายของหนัก										
15	อันตรายจากแสง										
16	อันตรายจากเสียง										
17	อันตรายจากรังสี										
18	ถูกทำร้ายร่างกาย										
19	อื่นๆ (ระบุ) .....										

ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น

สถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามส่วนของร่างกายที่ประสบอันตรายและความร้ายแรง  
เดือนมกราคม - ธันวาคม ปี 2566

ส่วนของร่างกายที่ประสบอันตราย	รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสีย อวัยวะ บางส่วน	หยุดงาน เกิน 3 วัน	หยุดงานไม่ เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน
ตา	-	-	-	-	-	-	-
หู	-	-	-	-	-	-	-
คอ / ศีรษะ	-	-	-	-	-	-	-
ใบหน้า	-	-	-	-	-	-	-
มือ	-	-	-	-	-	-	-
นิ้วมือ	-	-	-	-	-	-	-
แขน	-	-	-	-	-	-	-
ข้อมือ	-	-	-	-	-	-	-
ลำตัว เหว	-	-	-	-	-	-	-
หลัง	-	-	-	-	-	-	-
ไหล่	-	-	-	-	-	-	-
เท้า	-	-	-	-	-	-	-
นิ้วเท้า	-	-	-	-	-	-	-
ขา	-	-	-	-	-	-	-
อวัยวะอื่นๆ	-	-	-	-	-	-	-
บาดเจ็บ หลายส่วน	-	-	-	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	-	-	-

สถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามความรุนแรงของอุบัติเหตุ  
เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม ปี 2567

ลำดับ	ลักษณะของอุบัติเหตุ	บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ	สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ	การแก้ไข	ความรุนแรง						รวม
					เสียชีวิต	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะ บางส่วน	หยุดงาน เกิน 3 วัน	หยุดงาน ไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน	
1	ยานพาหนะ	หน้าโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขับรถด้วยความเร็ว 75 กม/ชม. ควบคุมรถได้ยาก และมีความต่างระดับของขอบถนน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้ขับรถยนต์นอกด้วยความเร็วที่ 60 กม./ชม. และมีแผนอบรมความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้รถใช้ถนนเมื่อฝนตก</li> </ul>	-	-	-	-	-	1	1

\*\* ในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 ยังไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในโรงงานฯ

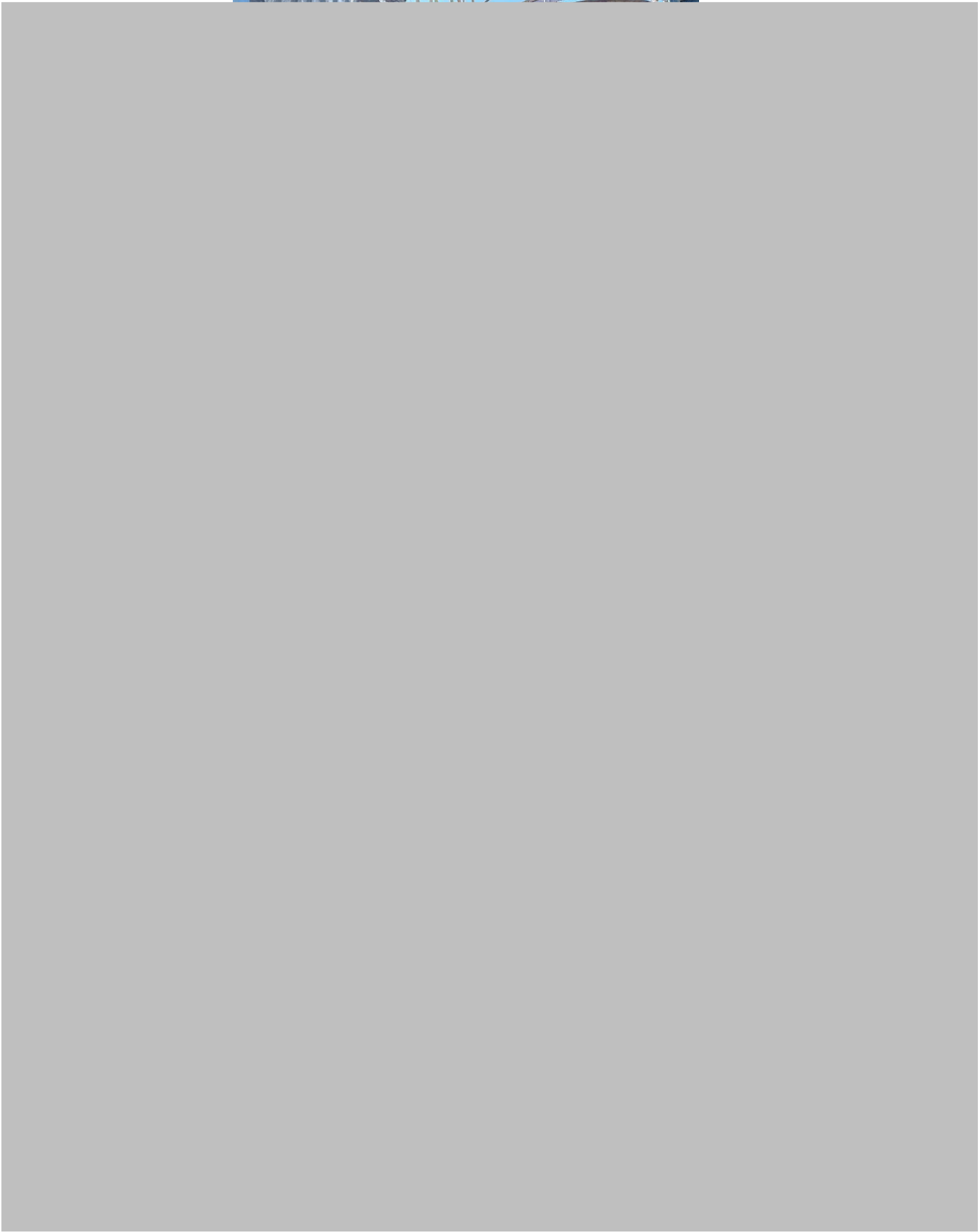
สถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามส่วนของร่างกายที่ประสบอันตรายและความร้ายแรง  
เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม ปี 2567

ส่วนของร่างกายที่ประสบอันตราย	รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสีย อวัยวะ บางส่วน	หยุดงาน เกิน 3 วัน	หยุดงานไม่ เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน
ตา	-	-	-	-	-	-	-
หู	-	-	-	-	-	-	-
คอ / ศีรษะ	-	-	-	-	-	-	-
ใบหน้า	-	-	-	-	-	-	-
มือ	-	-	-	-	-	-	-
นิ้วมือ	-	-	-	-	-	-	-
แขน	-	-	-	-	-	-	-
ข้อมือ	-	-	-	-	-	-	-
ลำตัว เอว	-	-	-	-	-	-	-
หลัง	-	-	-	-	-	-	-
ไหล่	-	-	-	-	-	-	-
เท้า	-	-	-	-	-	-	-
นิ้วเท้า	-	-	-	-	-	-	-
ขา	-	-	-	-	-	-	-
อวัยวะอื่นๆ	-	-	-	-	-	-	-
บาดเจ็บ หลายส่วน	-	-	-	-	-	-	-
รวม	-	-	-	-	-	-	-

เอกสารแนบที่ 7-11

เอกสารการซ่อมแผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหลและแพร่กระจายของสารเคมี







เอกสารแนบที่ 7-12

เอกสารการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

## ภาพการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2567

1.



# ภาพการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2567

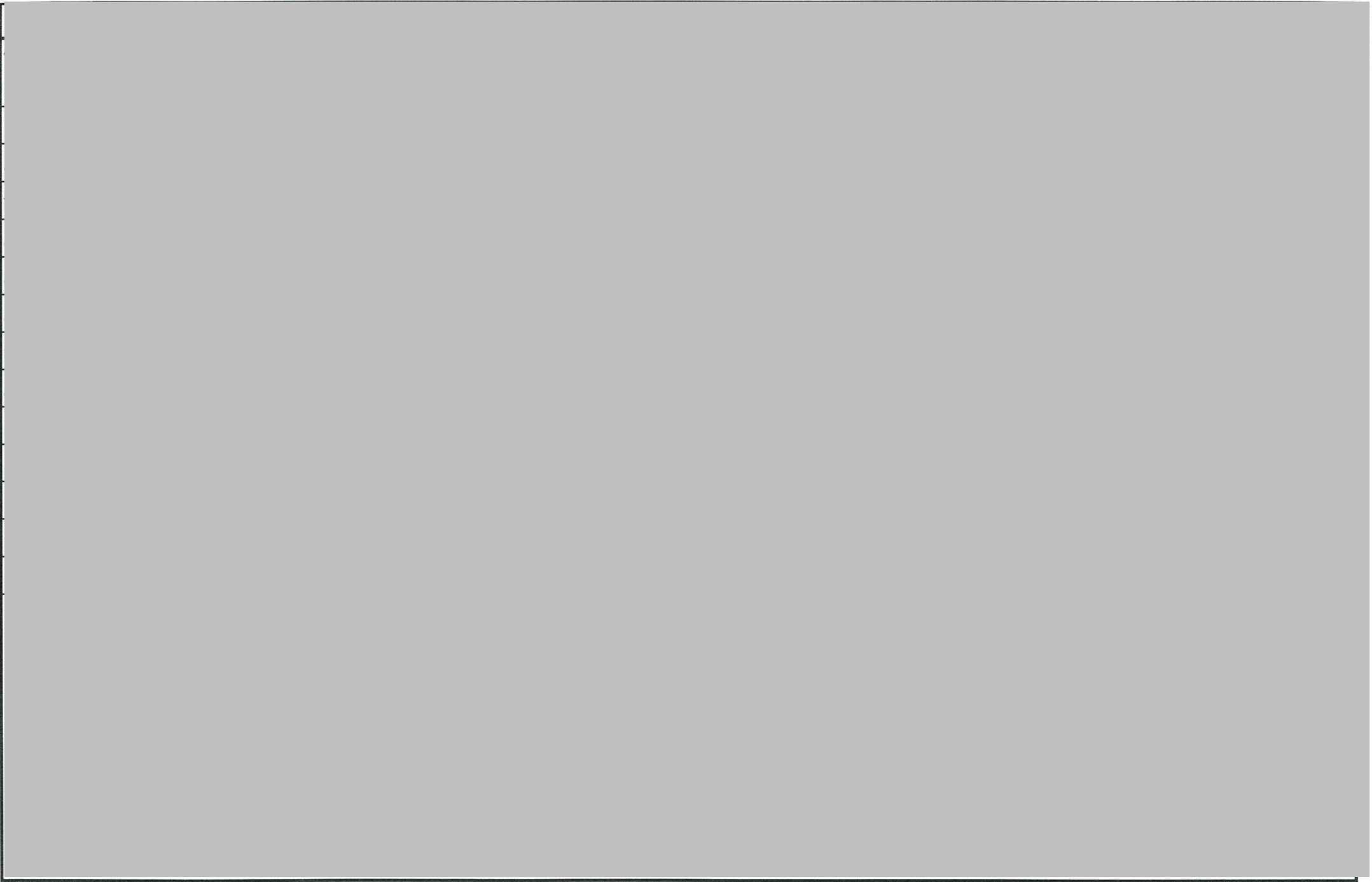
07/01/2024

7

1

## ภาพการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2567

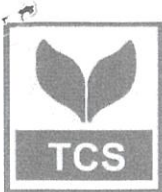
07/0/0001





เอกสารแนบที่ 7-13

เอกสารการอบรมความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้า



แบบลงทะเบียนฝึกอบรม

TRAINING REGISTRATION FORM

38 กค

หัวข้อวิชา ธรรมะ,จิตสำนึกด้านคุณภาพ ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

วันที่ 27/5/2567 เวลา 13.00 - 16.30 น.

สถานที่ ห้องอบรมบริษัทฯ

วิทยากร

หลักสูตร ☒ ฝึกอบรมภายใน ☐ OJT ตามแผนฯ ☐ OJT นอกแผนฯ ☐ ปฏิบัติงานใหม่ ☐ อื่นๆ.....

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขประจำตัว พนักงาน	ตำแหน่ง	แผนก	ลายเซ็นผู้เข้ารับการฝึกอบรม		ผลการประเมิน	
					ช่วงเช้า	ช่วงบ่าย	ผ่าน	ไม่ผ่าน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขประจำตัว พนักงาน	ตำแหน่ง	แผนก	ลายเซ็นผู้เข้ารับการฝึกอบรม		ผลการประเมิน	
					ช่วงเช้า	ช่วงบ่าย	ผ่าน	ไม่ผ่าน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขประจำตัว พนักงาน	ตำแหน่ง	แผนก	ลายเซ็นผู้เข้ารับการฝึกอบรม		ผลการประเมิน	
					ช่วงเช้า	ช่วงบ่าย	ผ่าน	ไม่ผ่าน



แบบลงทะเบียนฝึกอบรม

TRAINING REGISTRATION FORM

28 ก.ย

หัวข้อวิชา

จิตสำนึกด้านภาพ ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

วันที่

31/5/2567

เวลา 13.00 - 16.00 น.

สถานที่

ห้องอบรมบริษัทฯ

วิทยากร

หลักสูตร ☒ ฝึกอบรมภายใน ☐ OJT ตามแผนฯ ☐ OJT นอกแผนฯ ☐ ปฐมนิเทศพนักงานใหม่ ☐ อื่นๆ.....

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขประจำตัว พนักงาน	ตำแหน่ง	แผนก	ลายเซ็นผู้เข้ารับการฝึกอบรม		ผลการประเมิน	
					ช่วงเช้า	ช่วงบ่าย	ผ่าน	ไม่ผ่าน

[illegible]



78 คย  
แบบลงทะเบียนฝึกอบรม

## TRAINING REGISTRATION FORM

หัวข้อวิชา ธรรมะ,จิตสำนึก คุณภาพ ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม  
วันที่ 6/6/2567 เวลา 13.00 - 17.00 น.  
สถานที่ ห้องอบรมบริษัทฯ  
วิทยากร

หลักสูตร ☒ ฝึกอบรมภายใน ☐ OJT ตามแผนฯ ☐ OJT นอกแผนฯ ☐ ปฐมนิเทศพนักงานใหม่ ☐ อื่น ๆ.....

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขประจำตัว พนักงาน	ตำแหน่ง	แผนก	ลายเซ็นผู้เข้ารับการฝึกอบรม		ผลการประเมิน	
					ช่วงเช้า	ช่วงบ่าย	ผ่าน	ไม่ผ่าน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขประจำตัว พนักงาน	ตำแหน่ง	แผนก	ลายเซ็นผู้เข้ารับการฝึกอบรม		ผลการประเมิน	
					ช่วงเช้า	ช่วงบ่าย	ผ่าน	ไม่ผ่าน





ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขประจำตัว พนักงาน	ตำแหน่ง	แผนก	ลายเซ็นผู้เข้ารับการฝึกอบรม		ผลการประเมิน	
					ช่วงเช้า	ช่วงบ่าย	ผ่าน	ไม่ผ่าน

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ชื่อประจำตัว พนักงาน	ตำแหน่ง	แผนก	ลายเซ็นผู้เข้ารับการฝึกอบรม		ผลการประเมิน	
					ช่วงเช้า	ช่วงบ่าย	ผ่าน	ไม่ผ่าน



ชื่อหลักสูตร		จิตสำนึกด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย	
วิทยาการ			
วันที่	27/5/2567	เวลา	15.55 - 16.15 น.
		สถานที่	ห้องฝึกอบรม บริษัทฯ
วิธีการประเมิน			
<input checked="" type="checkbox"/> การสังเกต (Observation)	<input type="checkbox"/> การสัมภาษณ์ (Interview)	<input type="checkbox"/> กรณีศึกษา (Case Study)	
<input type="checkbox"/> การให้ปฏิบัติ (Performance Test)	<input type="checkbox"/> การสอบถาม (Questionnaire)	<input type="checkbox"/> การทดสอบ (Testing)	

[illegible]

ข้อเสนอแนะ

**หมายเหตุ**

พนักงานที่ได้รับการประเมินคือ พนักงานที่ได้ลงทะเบียน  
ใน Training registration form ในหลักสูตรที่มีการประเมินนี้  
และประเมินโดยผู้สอน, ผู้จัดการแผนก หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง





แบบประเมินผลการเรียนรู้  
LEARNING EVALUATION FORM

ชื่อหลักสูตร	จิตสำนึกด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย		
วิทยาการ			
วันที่	31/5/2567	เวลา	15.00 - 16.00 น. สถานที่ ห้องฝึกอบรม บริษัทฯ
วิธีการประเมิน			
<input checked="" type="checkbox"/> การสังเกต (Observation)	<input type="checkbox"/> การสัมภาษณ์ (Interview)	<input type="checkbox"/> กรณีศึกษา (Case Study)	
<input type="checkbox"/> การให้ปฏิบัติ (Performance Test)	<input type="checkbox"/> การสอบถาม (Questionnaire)	<input type="checkbox"/> การทดสอบ (Testing)	

ลำดับที่	หัวข้อการประเมิน	ผลการประเมิน	
		ผ่าน	ไม่ผ่าน
1.	พนักงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายของอันตราย อุบัติเหตุ ความปลอดภัย	✓	
2.	พนักงานรับทราบและดำเนินการตามนโยบายความปลอดภัยของบริษัทฯ ประจำปี 2567	✓	
3.	พนักงานสามารถอธิบายบอกได้ว่าลักษณะงานที่อันตราย ต้องจัดการอย่างไร สวมใส่ PPE ที่เหมาะสมกับลักษณะงานได้	✓	
4.	พนักงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายจากสิ่งคุกคามทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ สิ่งคุกคามด้าน - กายภาพ ด้านชีวภาพ ด้านเคมี ด้านจิตสังคม และด้านการฆาตกรรม รวมถึงเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการการป้องกันได้อย่างถูกต้อง	✓	
5.	พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการรับมือ และตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉิน กรณีเกิดอัคคีภัยได้	✓	
6.	พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น กรณีถูกสัตว์มีพิษกัด/ ถูกไฟฟ้าช็อต หมดสติ (จับไม่พบชีพจร) และเมื่อช่วยเหลือถูกตัด โดนน้ำร้อนลวก	✓	
สรุปการประเมินผลการฝึกอบรม			

ข้อเสนอแนะ

หมายเหตุ

พนักงานที่ได้รับการประเมินคือ พนักงานที่ได้ลงทะเบียน  
ใน Training registration form ในหลักสูตรที่มีการประเมินนี้  
และประเมินโดยผู้สอน, ผู้จัดการแผนก หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง





[illegible]

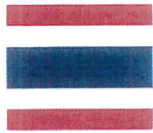
## หมายเหตุ

พนักงานที่ได้รับการประเมินคือ พนักงานที่โด่งดังเยี่ยม  
ใน Training registration form ในหลักสูตรที่มีการประเมินนี้  
และประเมินโดยผู้สอน, ผู้จัดการแผนก หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

เอกสารแนบที่ 8  
เอกสารอื่นๆ



เอกสารแนบที่ 8-1  
นโยบายสิ่งแวดล้อม



## นโยบายสิ่งแวดล้อม

บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด เป็นผู้ผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีด้วยกรรมวิธีทางไฟฟ้า แห่งแรกของประเทศไทย จัดตั้งขึ้นเพื่อสนองนโยบายรัฐบาลในการพัฒนาอุตสาหกรรมซึ่งบริษัท ฯ มีความมุ่งมั่นที่จะผลิตสินค้าและบริการอย่างมีคุณภาพ โดยให้ความสำคัญในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกัน และรักษาไว้ซึ่งสภาพแวดล้อมที่ดีทั้งภายในและภายนอกองค์กร ดังนี้

- 1) ปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบทางด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจของบริษัท ฯ และความต้องการของลูกค้า
- 2) กำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมายในการทำงานด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง
- 3) ให้มีการประชาสัมพันธ์ ร่วมมือกับชุมชน หน่วยงานราชการและผู้ทำงานเกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อม
- 4) อนุรักษ์ทรัพยากรและพลังงานด้วยการใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งจากการบำบัด , การควบคุมปริมาณของเสีย และการนำกลับมาใช้ใหม่

### วัตถุประสงค์และเป้าหมาย ปี 2567

1. อุบัติเหตุด้านสิ่งแวดล้อมต้องเป็น " 0 " โดย
  - 1.1 ไม่ปล่อยน้ำเสียและไอเสียที่เกินมาตรฐานออกสู่ภายนอก 100%
2. ต้องไม่มีการรั่วไหลของน้ำยา Plating (ไม่เกิน 1 ม<sup>3</sup>/เดือน)
3. ลดปริมาณการใช้น้ำในการผลิต 2 %
4. ลดปริมาณการใช้น้ำมันเตา 10 % โดยใช้ตัวแลกเปลี่ยนความร้อน ( ลดการปล่อยก๊าซ CO<sub>2</sub> ได้ 175 ตัน/ปี )
5. มีการลงทุนติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ขนาด 500 กิโลวัตต์ ( ลดการปล่อยก๊าซ CO<sub>2</sub> ได้ 365 ตัน/ปี )
6. การประยุกต์ใช้ steamless cleaner ( ลดการปล่อยก๊าซ CO<sub>2</sub> ได้ 533 ตัน/ปี )



## Environmental Policy Statement


Thai Coated Steel Sheet Co.,Ltd, the first electro-galvanized steel sheet manufacturer in Thailand, was established to support the industrial development policy. TCS shall contribute to a growth of the industry and to the people's wealthy environment. TCS commits the company activities promote a reliable society deeply-harmonized with our neighborhood and environment. TCS will therefore ;

- 1) To follow all the legislations, requirements related to company activities and customer requirements.
- 2) To set the Environment management Target & Plan and To run continuously improvement of environment.
- 3) To cooperate and communicate openly with our neighbors, the general public, and government to improve the environment.
- 4) To conserve resources and energy through efficient operation , treatment , waste control system and recycle system.

### Objective & Target in Y2024

1. Zero Environmental Accident.
  - 1.1 Waste water and Air pollution monitoring under STD 100 %
2. Zero trouble leak of Plating solution  $<1\text{m}^3/\text{month}$  ( $<1200\text{ kg/Y}$ )
3. Reduce water consumption 2 %
4. Reduce heavy oil consumption 10% by new heat exchanger  
(  $\text{CO}_2$  Reduction 175 ton /Y )
5. Investment for Solar panel 500 Kw.  
(  $\text{CO}_2$  Reduction 365 ton /Y )
6. Application of Steamless cleaner  
(  $\text{CO}_2$  Reduction 533 ton /Y )

เอกสารแนบที่ 8-2  
แผนฉุกเฉินกรณีน้ำท่วม

	บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD	
	ระเบียบปฏิบัติงาน ( PROCEDURE MANUAL )	DOCUMENT NO. PME-GA-06
		REVISED NO. 08
TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินน้ำท่วม ( Emergency Flood )	DATE 1 May 23	PAGE 1 / 20
<p style="text-align: center;">ระเบียบปฏิบัติงาน</p> <p style="text-align: center;">PROCEDURE MANUAL</p> <p style="text-align: center;">บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด</p> <p style="text-align: center;">THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.</p> <p style="text-align: center;">DOCUMENT NO. PME-GA-06</p> <p>TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินน้ำท่วม ( Emergency Flood )</p> <p>ORIGINAL : HRA</p> <p>EFFECTIVE DATE : 1 พฤษภาคม 2566</p>		





บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD

ระเบียบปฏิบัติงาน ( PROCEDURE MANUAL )

DOCUMENT NO.

REVISED NO.

PME-GA-06

08

DATE

PAGE

TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินน้ำท่วม  
( Emergency Flood )

1 May 23

2 / 20

## Distribution List

### Copy No.

### Copy Holder

1	Utility
2	Analysis
3	Coil Control
4	Electrical
5	Human Resources & Administration
6	Mechanical
7	Production
8	Purchase
9	Quality Control
10	Scheduling
11	Finance & Account



UNCONTROLLED  
COPY



## การบันทึกการแก้ไข

ฉบับที่แก้ไข	วันที่เริ่มบังคับใช้	แก้ไขโดย	หน้า	รายละเอียด
00	31 ก.ค. 49		1 - 7	เริ่มประกาศใช้
01	31 ก.ค. 50	UTL.	2	ยกเลิก Plant manager approved เป็น EMR approved
02	30 เม.ย. 53	UTL.	6	แก้ไขข้อ 5.5.2 เพิ่มแบบการ ประเมินเพื่อทบทวนแผนป้องกัน และระงับเหตุฉุกเฉินด้านสิ่งแวดล้อม
			7	แก้ไขชื่อของ PM-GA-12
03	13 มี.ค. 55	HRA.	6 - 7	แก้ไขข้อ 5.3 เพิ่มรายละเอียดการ ปฏิบัติเมื่อเกิดสถานการณ์น้ำท่วม
04	8 มี.ค. 60	HRA.	4 - 5	เพิ่ม เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม และหน้าที่ความรับผิดชอบ
			6	เพิ่ม หน้าที่ผู้รับผิดชอบในการติดตาม สภาพอากาศ
			7	เพิ่ม การสั่งการของผู้จัดการควบคุม เหตุ และการเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์
				เพิ่มรูปภาพ การวางกระสอบทราย
05	6 ม.ค. 61	HRA.	7- 10	เพิ่มการใช้ผ้าใบกันน้ำยึดติดกับประตู โรงงาน และจุดตำแหน่งในการใช้ผ้าใบ
				เพิ่มแผนผังการปฏิบัติในกรณีน้ำท่วม
				และมาตรการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุน้ำท่วม
			13	เพิ่มแบบตรวจอุปกรณ์น้ำท่วม
06	5 มิ.ย. 62	HRA.	1 - 19	เพิ่มการแปลข้อความเป็นภาษาอังกฤษ
07	10 มี.ค. 64	HRA.	5	กำหนดระยะเวลาในการฝึกซ้อม



บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD

ระเบียบปฏิบัติงาน ( PROCEDURE MANUAL )

DOCUMENT NO.

REVISED NO.

PME-GA-06

08

DATE

PAGE

TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินน้ำท่วม  
( Emergency Flood )

1 May 23

4 / 20

### การบันทึกการแก้ไข

ฉบับที่แก้ไข	วันที่เริ่มบังคับใช้	แก้ไขโดย	หน้า	รายละเอียด
08	1 พ.ค. 66	HRA	8-9	แก้ไขข้อ 5.2.2.1 ยกเลิก FE-GA-17 ใช้ F-SF-30 แทน (ทั้งในภาษาไทย และภาษาอังกฤษ)
			19	แก้ไขข้อ 5.2.2.3 ยกเลิก FE-GA-29 ใช้ F-SF-23 แทน (ทั้งในภาษาไทย และภาษาอังกฤษ)
				แก้ไขข้อ 10 ยกเลิก FE-GA-17 และ FE-GA-29 ใช้ F-SF-30 และ F-SF-23 แทน



UNCONTROLLED  
COPY





## 1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดอุบัติเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดน้ำท่วมภายในสถานประกอบการทั้งนี้ เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมเพื่อเป็นการสร้างระบบในการประสานงาน ป้องกันและควบคุมเหตุให้มีประสิทธิภาพและส่งผลกระทบท่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจและสร้างทัศนคติที่ดีให้กับพนักงานในเรื่องความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

### 1. Objectivity

To be used as a guideline in practice to prepare for an emergency accident of a flood in the workplace.

To reduce the risk of flooding in order to create a coordinated system Prevent and control the cause to be effective and affect the life, property and environment to a minimum. In order to build confidence and create a positive attitude for employees on safety and the environment

## 2. ขอบเขต

ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ การเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดอุบัติเหตุฉุกเฉิน กรณีเกิดน้ำท่วมที่เกิดขึ้นภายในเขตพื้นที่โรงงาน บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

### 2. Scope

Used as a guideline in practice Preparing for an emergency accident In case of flooding occurring within the factory area, Thai Coated Steel Sheet Company Limited

## 3. ความรับผิดชอบ

3.1.1 ฝ่ายบริหาร

3.1.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ

3.1.3 เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม

3.1.4 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

3.1.5 หัวหน้างาน

3.1.6 พนักงานทุกคน

### 3. Obligation

3.1.1 Management

3.1.2 Safety Officer


3.1.3 Environment Officer

3.1.4 Guardsman

3.1.5 Supervisory

3.1.6 Employees



 <b>TCS</b>	บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD		
	ระเบียบปฏิบัติงาน ( PROCEDURE MANUAL )	DOCUMENT NO. PME-GA-06	REVISED NO. 08
TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินน้ำท่วม ( Emergency Flood )		DATE 1 May 23	PAGE 6 / 20
<p>3.1.1 ฝ่ายบริหาร</p> <p>3.1.1.1 การจัดผังโรงงาน ระบบ และเทคโนโลยีใหม่ ๆ โดยคำนึงถึงการเกิดน้ำท่วม</p> <p>3.1.1.2 กำหนดพื้นที่ ควบคุมกระบวนการผลิต เครื่องมือ เครื่องจักรที่อาจเกิดน้ำท่วม</p> <p>3.1.1.3 กำหนดนโยบายมาตรฐานการปฏิบัติให้ปลอดภัยจากน้ำท่วม</p> <p>3.1.1.4 มอบหมายให้มีคณะกรรมการจัดทำแผนป้องกันน้ำท่วม และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ กำหนดแผนและการดำเนินการป้องกันน้ำท่วม เช่น การฝึกอบรม การตรวจสอบ เป็นต้น</p> <p>3.1.1.5 ติดตามตรวจสอบกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันน้ำท่วม</p> <p>3.1.1.6 วางแผนระยะยาวเกี่ยวกับการป้องกันน้ำท่วม</p> <p>3.1.1.7 ประเมินความรุนแรงของสถานการณ์และอำนวยความสะดวก</p> <p>3.1.1 Management</p> <p>3.1.1.1 Provide plant layout, systems and new technologies and taking into account the flooding.</p> <p>3.1.1.2 Determine the control area for the production , machine , tools that damage may be from flooding.</p> <p>3.1.1.3 Establish a policy of safe operating standards about floods</p> <p>3.1.1.4 Assigned to safety committee to prepare a flood protection plan. And professional safety officers formulate plans and prevent flooding operations, such as training, check, etc.</p> <p>3.1.1.5 Monitor activities Related to flood protection</p> <p>3.1.1.6 Long-term planning regarding flood protection</p> <p>3.1.1.7 Assess the severity of the situation and direct the emergency plan.</p> <p>3.1.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ</p> <p>3.1.2.1 กำหนดรายละเอียดของแผนป้องกันน้ำท่วม</p> <p>3.1.2.2 จัดให้มีการอบรมและจัดฝึกซ้อมการปฏิบัติการในกรณีเกิดเหตุน้ำท่วมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในเดือนธันวาคมของทุกปี</p> <p>3.1.2.3 จัดหา ซ่อมบำรุง และตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมและอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันน้ำท่วมอยู่ในสภาพที่พร้อมต่อการใช้งานได้ตลอดเวลา โดยประสานงานกับหน่วยงานที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เสมอ</p> <p>3.1.2 Professional Safety officer</p> <p>3.1.2.1 Determine the details of the flood protection plan</p> <p>3.1.2.2 Provide training and practice training in the event of flooding at least 1 time on Dec. every year.</p> <p>3.1.2.3 Procurement, maintenance and inspection of control equipment and flood protection equipment in a ready-to-use condition at all times By coordinating with the units that the equipment is always installed</p>			



UNCONTROLLED  
COPY





### 3.1.3 เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม

3.1.3.1 ทำการวิเคราะห์และตรวจประเมิน น้ำที่คงค้างอยู่ในบริษัท ฯ ได้มีการปนเปื้อนสารเคมีอันตราย  
ที่อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกบริษัท ฯ ก่อนทำการระบายน้ำออกสู่ภายนอก

### 3.1.3 Environmental officer

3.1.3.1 Analyze and evaluate Water that remains in the TCS. has contaminated hazardous chemicals  
that may have impact on the environment outside TCS. before draining into the outside.

### 3.1.4 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

3.1.4.1 ตรวจสอบสภาพกำแพงโดยรอบของบริษัทว่าอยู่ในสภาพแข็งแรงไม่ชำรุดเสียหาย

3.1.4.2 เมื่อเห็นน้ำกรณีสูงกว่าปกติภายในพื้นที่บริษัท ให้รายงานต่อผู้ที่เกี่ยวข้องทันที

### 3.1.4 Guardsman

3.1.4.1 Check the condition of the surrounding wall of TCS. that is in a strong condition, not damaged.

3.1.4.2 When seeing the water case higher than normal . That report to the supervisory immediately .

### 3.1.5 หัวหน้างาน

3.1.5.1 ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ควบคุมและป้องกันน้ำท่วมให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะใช้งานได้ตลอดเวลา  
เช่น กระสอบทราย ฝาปิดกันน้ำท่วม แผ่นบอร์ดป้องกันน้ำท่วม เป็นต้น

3.1.5.2 แจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องย้ายอุปกรณ์หรือวัสดุต่าง ๆ ที่กีดขวางการเข้าถึงอุปกรณ์ควบคุมและ  
อุปกรณ์ป้องกันน้ำท่วม

3.1.5.3 ตรวจสอบพื้น ผนังโรงงาน แนวคันที่ใช้สำหรับป้องกันน้ำท่วมให้อยู่ในสภาพพร้อมป้องกันน้ำท่วม  
ได้ตลอดเวลา หากพบว่าชำรุดให้แจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบทำการซ่อมแซมโดยด่วน

3.1.5.4 ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการฝึกอบรมเป็น  
ครั้งคราว

### 3.1.5 supervisory

3.1.5.1 Check the condition of the control and flood protection equipment . To be in a condition  
that is ready to be used at all times, such as sandbags, vinyl & boards flood protection etc.

3.1.5.2 command to section concern to move equipment or materials at difficult access to protection  
flood equipment.

3.1.5.3 Inspect the floor, wall, factory, bund used for flood protection to be in a ready condition to  
prevent flooding at all times. If it is found to be damaged, notify the responsible agency to  
repair it immediately.





TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินน้ำท่วม  
( Emergency Flood )

### 3.1.6 พนักงานทุกคน

3.1.6.1 พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน

3.1.6.2 เมื่อพบเห็นหรือรับทราบเหตุการณ์ผิดปกติให้รายงานต่อหัวหน้างานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องทันที

### 3.1.6 Employees

3.1.6.1 All employees must practice follow safety regulation in work place.

3.1.6.2 When found abnormal case , that inform to supervisory by immediatly.

## 4 คำจำกัดความ

เหตุฉุกเฉิน หมายถึง สถานการณ์ที่เป็นอันตราย หรือมีอันตรายแฝงที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรืออาจส่งผลกระทบต่อสาธารณชน ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวไม่สามารถควบคุมได้ทันทีทันใด และเมื่อเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวขึ้นแล้ว อาจขยายผลลุกลามได้ หากไม่มีมาตรการควบคุมที่เหมาะสม

Emergency Director (ED) หมายถึง ผู้อำนวยการแผนการปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายหน้าที่กระทำการแทน

Emergency Manager (EM) หมายถึง ผู้จัดการควบคุมเหตุฉุกเฉิน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทำหน้าที่กระทำการแทน

คณะกรรมการ หมายถึง คณะกรรมการสอบสวนสาเหตุ และประเมินความเสียหายของน้ำท่วม  
บริษัทฯ หมายถึง บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

## 4 Define

Emergency case means dangerous situation Or there are potential dangers that may cause damage to life, property, environment or may affect the public. Which the situation cannot be controlled immediately And when such events occur May expand the spread If there is no appropriate control measures.

Emergency Director (ED) means Director of the Emergency Control Action Plan Or the person assigned to act on behalf.

Emergency Manager (EM) means Manager of the Emergency Control Action Plan or the person assigned to act on behalf.

Flood committee means committee of Inquiry And assessing flood damage


Factory means Thai Coated Steel Sheet CO.,Ltd.

## 5 ระเบียบปฏิบัติ

การป้องกันน้ำท่วมภายในสถานประกอบการ บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด ได้มีการจัดเตรียมแผนการตรวจตราระบบการป้องกันน้ำท่วม แผนผังองค์กรตอบโต้เมื่อเกิดเหตุน้ำท่วม แผนปฏิบัติการควบคุมเหตุน้ำท่วม รวมทั้งการจัดเตรียมแผนฟื้นฟูหลังจากน้ำท่วมสิ้นสุดลง





	บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD		
ระเบียบปฏิบัติงาน ( PROCEDURE MANUAL )	DOCUMENT NO.	REVISED NO.	
	PME-GA-06	08	
TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินน้ำท่วม ( Emergency Flood )		DATE	
		1 May 23	9 / 20
5. Practice			
Flood protection within TCS. has prepared a plan to monitor flood protection systems. Organization chart responding to floods Flood control action plan, including the preparation of the rehabilitation plan after the flood has ended			
5.1 แผนป้องกันการเกิดน้ำท่วม			
ทางบริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด ได้จัดให้มีระบบป้องกันน้ำท่วม ทั้งด้านอุปกรณ์ป้องกันน้ำท่วม การเก็บรักษาวัสดุไวไฟ และวัตถุระเบิด การกำจัดของเสีย รวมถึงการจัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมใช้งานของ อุปกรณ์ต่าง ๆ มีการจัดอบรมให้ความรู้ในการป้องกันการเกิดน้ำท่วม และการฝึกซ้อมปฏิบัติการควบคุมเหตุน้ำท่วม			
5.1 Plan protection flood.			
TCS. has provided flood protection system include flood protection equipment , keeping flammable storage and explosives , Waste disposal Including arranging to check the availability of various devices There is a training to provide knowledge to prevent flooding. And practice for flood control operations.			
5.2 แผนการตรวจตราและเตรียมพร้อม			
5.2.1 การตรวจสอบความปลอดภัยมีการดำเนินการตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือน โดยคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานและ จป. วิชาชีพ			
5.2.2 การตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ควบคุมและป้องกันน้ำท่วมขัง			
5.2.2.1 ถุงทราย มีการตรวจสอบสภาพของถุงทรายเดือนละ 1 ครั้ง โดยแผนก HRA ที่ได้รับมอบหมายแล้วบันทึกลงในแบบตรวจถุงทราย ( F -SF-30 ) ถ้าพบว่าชำรุดหรือเสื่อมสภาพก็จะดำเนินการเปลี่ยนถุงหรือแก้ไขให้เรียบร้อย			
5.2.2.2 ประตูกันน้ำและปั้มน้ำมีการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง โดยพนักงานแผนก UTLที่ได้รับมอบหมายแล้วบันทึกลงในแบบตรวจประตูกันน้ำและปั้มน้ำ(FE-UT-43) ถ้าพบว่าชำรุดหรือไม่สามารถทำงานได้ต้องแก้ไขทันที			
5.2.2.3 ผ้าใบกันน้ำ แผ่นบอร์ดกันน้ำและอุปกรณ์ มีการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ แล้วบันทึกลงในแบบตรวจอุปกรณ์ป้องกันน้ำท่วม ( F-SF-23 )			
5.2 Inspection and preparation plan			
5.2.1 Safety inspections are conducted every month by safety committee and safety officer level professional .			
5.2.2 Inspection the availability of control equipment and preventing flooding.			
5.2.2.1 Sand bags. Inspection condition every 1 time/month by HRA. and records to sand bags check format ( F-SF-30 ) . If found sand bags damaged or expired must to change by urgently.			
5.2.2.2 Water gate and water pump must inspection every 1 time /month by UTL. and records to water gate and pump check format ( FE-UT-43 ) If found damaged or problem must repair			



UNCONTROLLED  
COPY



TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินน้ำท่วม  
( Emergency Flood )

DATE

1 May 23

10 / 20

5.2.2.3 vinyl , waterproof board and equipment check 1 time/ month by safety officers

level professional nnd recorded in the flood protection device (F-SF-23)

### 5.3 การปฏิบัติเมื่อเกิดสถานการณ์น้ำท่วม

การเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ในกรณีน้ำท่วม บริษัทฯ ได้กำหนดให้มีการดำเนินการ 3 ช่วงดังต่อไปนี้

ช่วงที่ 1 : การเตรียมความพร้อมและมาตรการป้องกันระดับ 1 ( แนวป้องกันเหตุน้ำท่วม )

ช่วงที่ 2 : มาตรการตอบโต้และการควบคุมน้ำท่วมระดับ 2 ( มีระดับน้ำสูงกว่าแนวป้องกัน )

ช่วงที่ 3 : มาตรการฟื้นฟู เมื่อเหตุน้ำท่วมสิ้นสุดลง

### 5.3 Operation after water flood.

Emergency Preparedness In case of flood TCS. Set 3 step as follows;

Step 1 : Preparation and preventive measures at level 1 (flood prevention guidelines)

Step 2 : Countermeasures and flood control measures, level 2 (with water levels higher than the defensive line)

Step 3 : Restoration measures When the floods ended

### 5.3.1 การเตรียมความพร้อมและมาตรการป้องกันระดับ 1 ( แนวป้องกันเหตุน้ำท่วม )

#### 5.3.1 Preparation and preventive measures at level 1 (flood prevention guidelines)

1. HRA. มีหน้าที่คอยติดตามสภาพอากาศ ความแปรปรวน พายุฝน และการรายงานของกรมอุตุนิยมวิทยา เพื่อประเมินสถานการณ์ภายในพื้นที่ เมื่อมีประกาศเตือนภัยบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโรงงานมีความเสี่ยงที่จะเกิดน้ำท่วมฉับพลันหน่วยงาน HRA. ต้องแจ้งผู้อำนวยการแผนการปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ( ED. : Emergency Director ) ในทันที


1. HRA. Is responsible for monitoring weather conditions, rain and storm form Meteorological Department to assess the situation within the area .When there is an alarm in the vicinity of the factory, there is a risk of a sudden flood. HRA agencies must immediately notify the Director of Emergency Action Plan (ED.: Emergency Director).

2. ผู้อำนวยการแผนการปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ( ED. ) ทำการเรียกประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการรับสถานการณ์ฉุกเฉินกรณีน้ำท่วมในทันที เมื่อประเมินสถานการณ์ว่าพื้นที่บริษัท อาจมีความเสี่ยงน้ำท่วมฉับพลันได้

2. call section concern to meeting for In receiving emergency situations in the event of a sudden flood When evaluating the situation that the company area There may be a risk of flooding.





	บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD		
	ระเบียบปฏิบัติงาน ( PROCEDURE MANUAL )	DOCUMENT NO. PME-GA-06	REVISED NO. 08
TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินน้ำท่วม ( Emergency Flood )		DATE 1 May 23	11 / 20
<p>3. ผู้อำนวยการแผนการปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ( ED ) สั่งการให้ผู้จัดการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ( EM. : Emergency Manager ) ทำการเตรียมความพร้อมของทีมควบคุมเหตุฉุกเฉินดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การตรวจเช็คปริมาณและสภาพความพร้อมของกระสอบทราย</li> <li>2) การตรวจสอบสภาพความพร้อมของผ้าใบกันน้ำและแผ่นบอร์ดกันน้ำ</li> <li>3) การตรวจสอบสภาพความพร้อมของประตูน้ำและปั๊มสูบน้ำ</li> <li>4) กำหนดพื้นที่ที่เสี่ยงน้ำท่วมซึ่งให้ชัดเจนเพื่อการวางแผนวางกระสอบทรายป้องกันน้ำท่วม</li> <li>5) การตรวจสอบสภาพความพร้อมของเครื่องปั่นไฟฟ้าฉุกเฉิน</li> <li>6) การกำหนดวิธีการสื่อสาร ( การใช้ Line เป็นหลักในการสื่อสารในกลุ่ม )</li> <li>7) การตรวจสอบจำนวนอาหาร น้ำดื่ม และน้ำมันเชื้อเพลิง ในเหตุฉุกเฉิน</li> </ol> <p>3. Director of Emergency Action Plan ( ED. ) Order the emergency control manager (EM.: Emergency Manager) to prepare the emergency control team as follows.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Checking the quantity and availability of sandbags</li> <li>2) Checking the availability of vinyl and waterproof board</li> <li>3) Checking the condition of watergate and water pump .</li> <li>4) Set define areas that are flooded.</li> <li>5) Inspection of the condition of the generator.</li> <li>6) Determination of communication methods (using application line as the main in TCS.)</li> <li>7) Checking the amount of food, drinking water and fuel in an emergency</li> </ol> <p>4. ผู้อำนวยการแผนการปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน (ED) ประกาศใช้แผนฉุกเฉินน้ำท่วมในพื้นที่ที่พบว่ามีภาวะเสี่ยงที่อาจเกิดน้ำท่วม โดยเมื่อพบว่าระดับน้ำที่สะพานวังยาวมีความสูงที่ระดับ 6 เมตร โดยออกคำสั่งให้หัวหน้าทีมฉุกเฉินใช้มาตรการป้องกันน้ำท่วมระดับ 1 การวางแผนป้องกัน และสั่งการให้ทีมทำการปิดประตูน้ำทั้งหมด และให้ทีมที่รับผิดชอบทำการปิดประตูโรงงานพร้อมกับติดตั้งแผ่นผ้าใบกันน้ำ โดยยึดติดกับประตูโรงงาน และทำการติดตั้งแผ่นบอร์ดกันน้ำในตำแหน่งที่กำหนด ก่อนทำการก่อกำแพงกระสอบทรายป้องกันน้ำที่จะเข้าท่วมในบริเวณโรงงาน เช่น บริเวณห้อง MP room ( Machanical Property ) ของ แผนก ANA.และกำหนดให้แผนกELE. พร้อมทำการติดตั้งเครื่องสูบน้ำลงในบ่อพักน้ำต่างๆ ในพื้นที่โรงงาน ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entry coil car pit No. 1</li> <li>2. Entry coil car pit No. 2</li> <li>3. Delivery coil car pit</li> <li>4. RCL. Coil car pit ( Entry &amp; Delivery )</li> <li>5. Zinc reactor pit</li> <li>6. ให้แผนก UTL. ทำการก่อกำแพงกระสอบทรายกันน้ำในพื้นที่ที่โรงเก็บขยะและโรงเก็บ Sludge</li> </ol>			

**TCS**

บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD

ระเบียบปฏิบัติงาน ( PROCEDURE MANUAL )

DOCUMENT NO.

PME-GA-06

REVISED NO.

08

TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินน้ำท่วม  
( Emergency Flood )

DATE

1 May 23

PAGE

12 / 20

โดยจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 1 ชั่วโมง ก่อนระดับน้ำจะเพิ่มขึ้น

4. The Director of the Emergency Control Action Plan (ED) announced the use of a flood emergency plan as soon as it was found GT. 7 that flood level 7 meter at Wangyow bridge by order to the emergency team leader to take measures to prevent flooding, level 1, Ordered the team to close all the gates and installing vinyl and board in the specified position .The other constructing use sandbags to protection flood such as the MP room (Mechanical Property) ANA and requiring the ELE . to install water pumps in pit water wells in the factory follow as;

1. Entry coil car pit No. 1
2. Entry coil car pit No. 2
3. Delivery coil car pit
4. RCL. Coil car pit ( Entry & Delivery )
5. Zinc reactor pit

6. UTL. make ridge by sandbag at the garbage collection plant and sludge storage plant. Which must be completed within 1 hour before the water level is increased

5. ให้ทางแผนก ELE. ทำการปิดวาล์วท่อระบายน้ำฝนที่ลานหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อป้องกันน้ำท่วมไหลเข้าไปเข้าไปในลานหม้อแปลง เมื่อระดับน้ำท่วมสูงขึ้นกว่าปกติ และทำการตรวจเช็คเครื่องปั่นไฟฟ้า ให้สามารถพร้อมใช้งานได้ในทันทีที่มีกระแสไฟฟ้าดับ หรือในกรณีที่ทางหน่วยงานไฟฟ้าของ SSI. ได้ตัดกระแสไฟฟ้าที่จ่ายให้กับโรงงาน

5. Command to ELE. to close the rainwater drain valve at the transformer yard. To prevent flooding into the transformer yard When the flood level is higher than normal And check the generator can be ready to use immediately as there is a power outage Or in the case that SSI. has cut off the electricity supply to the factory

6. เมื่อได้ดำเนินการติดตั้งแผ่นผ้าใบกันน้ำที่ประตูโรงงาน การติดตั้งแผ่นบอร์ดกันน้ำ การวางแนวกระสอบทรายและการติดตั้งเครื่องสูบน้ำเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้ประกาศอพยพพนักงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานไปรวมตัวที่สำนักงานในทันทีพร้อมให้ทางแผนก HRA. จัดรถส่งพนักงานกลับบ้าน หรือส่งในสถานที่ที่ปลอดภัย

6. When installing vinyl , flood boards , set ridge sandbags and pump installation are complete. To announce the evacuation of employees who are not involved in the emergency plan to gather at the office immediately, HRA. provide car for send that employees back home or in a safe place.

UNCONTROLLED  
COPY





5.3.2 มาตรการตอบโต้และการควบคุมน้ำท่วมระดับ 2 ( มีระดับน้ำสูงกว่าแนวป้องกัน )

5.3.2 Countermeasures and flood control measures, level 2 (with water levels higher than the defensive line)

1. จากการประเมินสภาพการณ์พบว่าระดับน้ำหน้าโรงงานอนุบาลบางสะพานอยู่ถึงระดับ 7 เมตร ให้ผู้อำนวยการเตรียมปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ดำเนินการจัดทีมฉุกเฉินให้ประจำโรงงาน ไว้สำหรับความพร้อมสำหรับ การตอบโต้และการควบคุมน้ำท่วมในระดับ 2 ที่อาจจะมีน้ำไหลข้ามแนวป้องกัน โดยพนักงานกลุ่มนี้ จะคอยควบคุมปั๊มน้ำทุกตัวให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

1. From the assessment of the situation, it was found that GT. 20 the water level 7 meter at Anuban Bangsphan . Deirector provide emergency team stay the factory for the readiness for response and flood control at level 2 that may have water flowing across sandbags ridge by this group of employees will control all pump to work efficiently

2. ให้ทางแผนก PRD. ทำการ run pumps pit ทุกตัวที่อยู่ในโรงงาน เพื่อสูบน้ำเสียออกจากระบบทั้งหมด โดยส่งน้ำเสียไปเก็บที่แท้งค์เก็บน้ำเสียของแผนก UTL. ให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด และให้ทางแผนก UTL. ทำการสลับ valve เพื่อ by pass น้ำที่ไหลท่วมเข้ามาในโรงงานออกสู่ภายนอกได้ในทันที ( ป้องกันน้ำเสียปนเปื้อนกับน้ำท่วม )

2. Provide PRD. run all pumps pit in the factory for transfer waste water waste water system of UTL. in level lowest level And allow the UTL. can switch the valve bypassing the water that flows into the factory send to outside. (preventing waste water from being contaminated with flooding)

3. ให้ทางแผนก HRA. เตรียมอาหาร น้ำดื่ม ให้เพียงพอกับพนักงานที่อยู่ Stand by ในโรงงานอย่างน้อย ต้องพอเพียงพอพนักงานที่ประจำโรงงาน เป็นอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 3 วัน ที่ต้องประจำอยู่ในโรงงาน

3. HRA. prepare enough food, drinking water for the employees who are standing by in the factory. At least 3 days must be in the factory.

4. ในกรณีที่ระดับน้ำมีแนวโน้มขึ้นสูงกว่าการควบคุม โดยระดับน้ำสูงพ้นจากแนวป้องกันในพื้นที่โรงงาน ให้หัวหน้าทีม Stand by สั่งระงับการใช้ไฟฟ้าในทันที และปิดเครื่องปั่นไฟฉุกเฉิน พร้อมทั้งอพยพพนักงานขึ้นไปรวมตัวบนที่สูง เช่น ห้อง Delivery และให้หัวหน้าทีมติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานภายนอก เพื่อทราบสถานการณ์และประเมินความเสี่ยงจากน้ำท่วม และเตรียมพร้อมรับสถานการณ์หลังน้ำลด

4. In the case that the water level tends to rise above the control. The supervisor of stand by team command stop to use electricity and shut down generator. All stand by team together at high place as ; Delivery room .And supervisor coordinate with external for know the situation and flood risk assessment after that get ready to take place after the water drops.





## 5.3.3 มาตรการฟื้นฟู เมื่อเหตุน้ำท่วมสิ้นสุด

## 5.3.3 Restoration measures When the floods ended

1. หลังจากน้ำได้ลดระดับลงจนสู่สภาวะปกติ พนักงานสามารถเข้าสู่พื้นที่ได้ให้ผู้อำนวยการแผนการปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉินดำเนินการเรียกประชุมวางแผนทุกหน่วยงาน เพื่อทำการฟื้นฟูให้เครื่องจักรสามารถปฏิบัติงานได้โดยปลอดภัย โดยให้ผู้จัดการควบคุมเหตุฉุกเฉินทำการแบ่งจำนวนพนักงานเพื่อเข้าทำการฟื้นฟู โดยจัดแบ่งพนักงานสำหรับการทำความสะอาดการเคลื่อนย้าย การซ่อมบำรุงเครื่องจักร

1. After the water has leveled down to normal conditions area. The director of the action plan set meetings planning all section In order to restore the machine to be able to operate by divide the number of employees to rehabilitate work for cleaning, moving Machine maintenance

2. โดยหัวหน้าแต่ละหน่วยงานต้องทำการตรวจสอบความเสียหาย และรายละเอียดของความเสียหายให้กับผู้จัดการควบคุมเหตุฉุกเฉิน เพื่อการส่งทีมฉุกเฉินเข้าทำการแก้ไขและจัดการควบคุมเหตุการณ์ที่อาจเป็นอันตรายได้

2. The supervisor of each section must check the damage. And details of damage report to Emergency Control Manager For sending emergency teams to make corrections and control potentially dangerous events

3. ให้ทีมด้านสิ่งแวดล้อมเข้าทำการวิเคราะห์น้ำที่กักขังอยู่ในพื้นที่ของบริษัท ฯ ว่ามีสิ่งปนเปื้อนที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกบริษัท ฯ ตามระเบียบปฏิบัติ เรื่องการควบคุมระบายน้ำทิ้ง ( PME-UT-04 ) โดยให้ดำเนินการดังนี้

3. Command the environmental team to analyze water in the area of the company that there are contaminants that may affect the external environment of the company in accordance with the regulations.  
Re: Control of drainage (PME-UT-04)

3.1 ) ในกรณีที่ตรวจพบการปนเปื้อนของสารเคมีหรือน้ำมัน โดยให้ทีมฉุกเฉินทำการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ สูบน้ำที่มีการปนเปื้อนนับบ่อพักก่อนทำการบำบัดจนได้ตามมาตรฐานกรมโรงงานอุตสาหกรรมและปล่อยออกสู่ภายนอก หรือระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการสารเคมี ( PME-PD-01 )

3.1) In case of detecting chemical or oil contamination provide the emergency team to install pumps to transfer contamination water to waste tanks. After that treatment until it meets the standards of the Department of Industrial Works and released to the outside or the regulations on chemical management '(PME-PD-01).







บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD

ระเบียบปฏิบัติงาน ( PROCEDURE MANUAL )

DOCUMENT NO.

PME-GA-06

REVISED NO.

08

TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินน้ำท่วม  
( Emergency Flood )

DATE

1 May 23

PAGE

15 / 20

3.2 ) ในกรณีที่ตรวจไม่พบการปนเปื้อนของสารเคมีและน้ำมัน หัวหน้าทีมฉุกเฉินทำการสั่งทีมเคลื่อนย้ายทำการเคลื่อนย้ายกระสอบทรายไปเก็บที่จุดพัก และทำการเปิดประตูน้ำเพื่อระบายน้ำที่อยู่ในร่องระบายน้ำออกสู่ภายนอก

3.2) In the case not found contamination detection provide emergency team to move sandbags to the keeping point. And open the water gate to drain the water to external

4. นำวัสดุที่เสียหายและขยะที่ปนเปื้อนสารเคมีและน้ำมันไปกำจัดตามระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดการขยะ ( PME-GA-04 )

4. Remove damaged materials and waste are contaminated to be disposed of in accordance with the regulations on handling matters. Garbage (PME-GA-04)

5. จป.วิชาชีพจัดทำรายงานเหตุ น้ำท่วม และผู้อำนวยการแผนการปฏิบัติการควบคุมเหตุฉุกเฉินจัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาหาเหตุ ความสูญเสีย แนวทางป้องกันและแก้ไข รวมถึงการประเมินประสิทธิภาพแผนฉุกเฉินเพื่อทบทวนและปรับปรุงแผน ตามแบบการประเมินเพื่อทบทวนแผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินด้านสิ่งแวดล้อม ( FE-GA-20 ) เพื่อให้การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์น้ำท่วมอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5.Safety officer level professions prepare a flood report And the director of the emergency control plan meeting associated to determine the cause, loss, preventive and corrective approach Including the evaluation of emergency plans. For review and improve the plan According to the assessment form to review the environmental protection and emergency plan(FE-GA-20) to provide more effective preparation for flood situations



UNCONTROLLED  
COPY



บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD

ระเบียบปฏิบัติงาน ( PROCEDURE MANUAL )

DOCUMENT NO.

PME-GA-06

REVISED NO.

08

TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินน้ำท่วม  
( Emergency Flood )

DATE

1 May 23

16 / 20



UNCONTROLLED  
COPY



บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD

ระเบียบปฏิบัติงาน ( PROCEDURE MANUAL )

DOCUMENT NO.

REVISED NO.

PME-GA-06

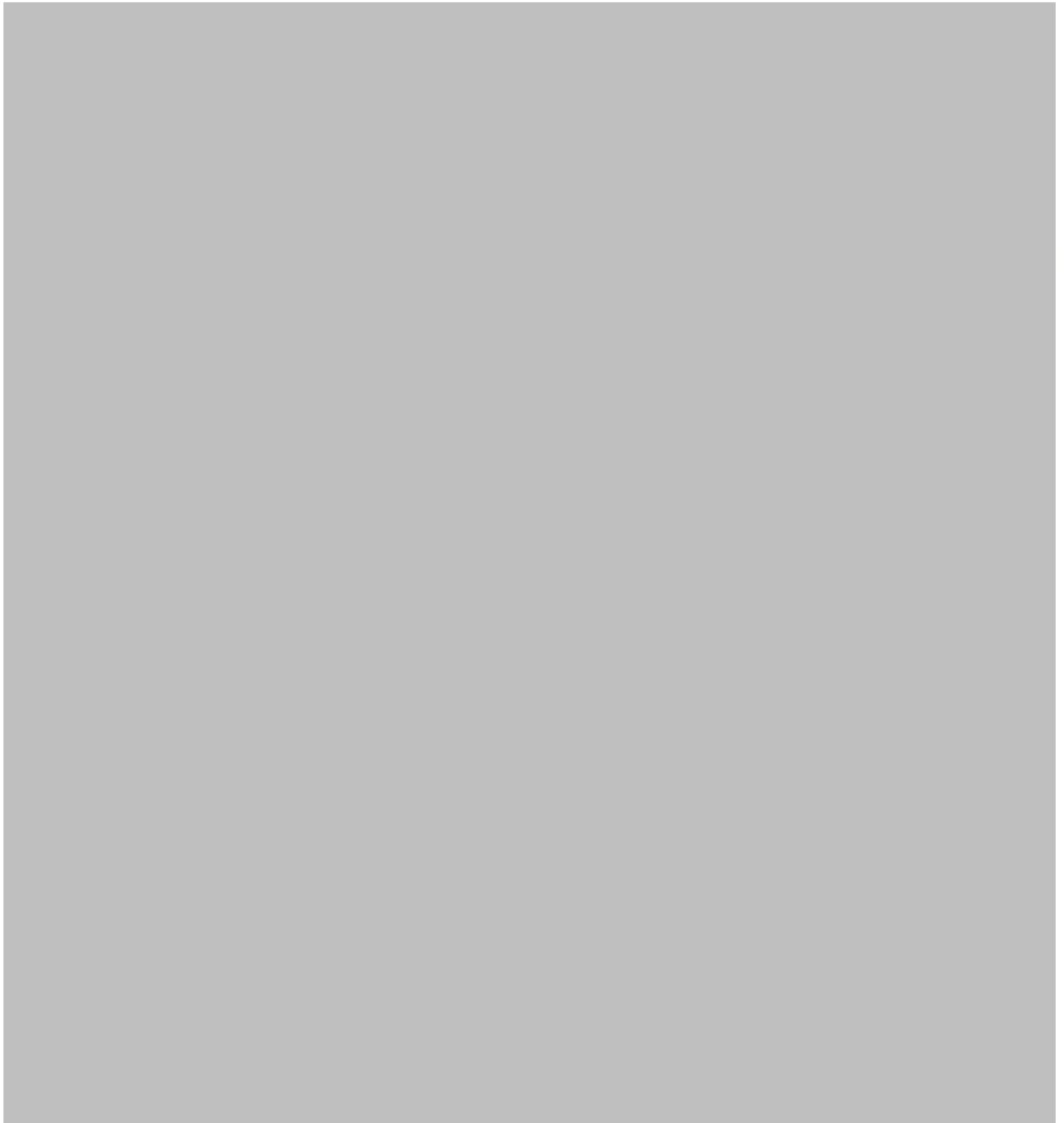
08

DATE

TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินน้ำท่วม  
( Emergency Flood )

1 May 23

17 / 20



UNCONTROLLED  
COPY



บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD

ระเบียบปฏิบัติงาน ( PROCEDURE MANUAL )

DOCUMENT NO.

REVISED NO.

PME-GA-06

08

DATE

TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินน้ำท่วม  
( Emergency Flood )

1 May 23

18 / 20



UNCONTROLLED  
COPY



บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD

ระเบียบปฏิบัติงาน ( PROCEDURE MANUAL )

DOCUMENT NO.

REVISED NO.

PME-GA-06

08

DATE

TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินน้ำท่วม  
( Emergency Flood )

1 May 23

19 / 20



UNCONTROLLED  
COPY





TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินน้ำท่วม  
( Emergency Flood )

## 8. เอกสารอ้างอิง ( reference )

6.1 แผนป้องกันการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์น้ำท่วม ( แผนฉุกเฉินน้ำท่วม )

Flood prevention preparation plan (flood emergency plan)

6.2 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง งานด้านบุคคลและบริหารงานทั่วไป

PM-GA-12

Regulations for personal and general administration work

6.3 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการขยะ

PME-GA-04

Waste Management Regulations

6.4 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การควบคุมระบายน้ำทิ้ง

PME-UT-04

Regulations on the control of waste water drainage

6.5 ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการสารเคมี

PME-PD-01

Regulations on chemical management

## 9. เอกสารแนบ ( Attach file )

7.1 แบบตรวจถุงทราย

F-SF-30

Sand bags check form.

7.2 แบบตรวจประตูกั้นน้ำและปั้มน้ำ

FE-UT-43

Water pump and water gate chek form.

7.3 แบบการประเมินเพื่อทบทวนแผนการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินด้านสิ่งแวดล้อม FE-GA-20

Assessment form for reviewing environmental protection and suspension plans

7.4 แบบตรวจอุปกรณ์ป้องกันน้ำท่วม

F-SF-23

Flood protection equipment

## 10. บันทึก ( Records )

เลขที่เอกสาร	ชื่อเอกสาร	ที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ	วิธีจัดเก็บ
F-SF-30	แบบตรวจถุงทราย	HRA	HRA	ตามวันที่
FE-UT-43	แบบตรวจประตูกั้นน้ำและปั้มน้ำ	HRA (copy)	UTL	ตามวันที่
FE-GA-20	แบบการประเมินเพื่อทบทวนแผนป้องกันและ ระงับเหตุฉุกเฉินด้านสิ่งแวดล้อม	HRA	HRA	ตามวันที่
F-SF-23	แบบตรวจอุปกรณ์น้ำท่วม	HRA	HRA	ตามวันที่





เอกสารแนบที่ 8-3

แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล ไฟฟ้าดับ และเกิดอัคคีภัย



บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD

ระเบียบปฏิบัติงาน ( PROCEDURE MANUAL )

DOCUMENT NO.

REVISED NO.

PME-PD-02

07

DATE

PAGE

TITLE : การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณี (สารเคมีรั่วไหลและไฟฟ้าดับ)

30 เม.ย. 53

1 / 6

ระเบียบปฏิบัติงาน

PROCEDURE MANUAL

บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

DOCUMENT NO. PME-PD-02

TITLE : การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณี (สารเคมีรั่วไหลและไฟฟ้าดับ)

ORIGINAL : PRD

EFFECTIVE DATE : 30 เมษายน 2553



UNCONTROLLED  
COPY



ระเบียบปฏิบัติงาน ( PROCEDURE MANUAL )

DOCUMENT NO.

PME-PD-02

REVISED NO.

07

TITLE :การเตรียมพร้อมและตอบสนองกรณี (สารเคมีรั่วไหลและไฟฟ้าดับ)

DATE

30 เม.ย. 53

PAGE

2 / 6



## Distribution List

### Copy No.

1  
2  
4  
5  
6  
7  
9

### Copy Holder

Utility  
Analysis  
Electrical  
Human Resources & Administration  
Mechanical  
Production  
Quality Control





### การบันทึกการแก้ไข

ฉบับที่แก้ไข	วันที่เริ่มบังคับใช้	แก้ไขโดย	หน้า	รายละเอียด
00	29 ก.ค. 45		1 - 6	เริ่มประกาศใช้
01	7 พ.ย. 45	UTL	1 - 6	Update ข้อมูล , การแจกจ่าย
02	16 ธ.ค. 45	UTL	1 - 6	Update ข้อมูล
03	12 พ.ย. 46	PRD	1 - 6	Update ข้อมูล
04	3 มี.ค. 48	PRD	5	เพิ่มหัวข้อการอพยพ หลังจากเกิดเหตุฉุกเฉิน
05	7 เม.ย. 48	UTL	2	แก้ไขการแจกจ่ายเอกสาร เพิ่มแผนกอื่นที่เกี่ยวข้อง
06	31 ก.ค. 50	UTL	2	ยกเลิก Plant manager approved เป็น EMR approved
07	30 เม.ย. 53	UTL	5 - 6	แก้ไขชื่อและเลขเอกสารวิธีการปฏิบัติงานตาม ISO 9001





## 1. วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดหลักการปฏิบัติในการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่มีความรุนแรงเกิดขึ้นภายในองค์กร

## 2. ขอบเขต

ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินครอบคลุมถึงการจัดหา, การจัดการ,การจัดระเบียบวิธีต่าง ๆ เตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน

## 3. ความรับผิดชอบ

3.1 คณะกรรมการความปลอดภัย : จัดประชุมขั้นตอนการซ้อมแผนฉุกเฉิน และอพยพ, ทบทวนปรับปรุงแผนฉุกเฉิน, ประเมินผล การซ้อมแผนฉุกเฉิน

3.2 HRA Section : เจ้าหน้าที่ จป. วิชาชีพจัดให้มีการ training แนะนำอันตรายที่เกิดจากสารเคมีที่มีการใช้งานภายในโรงงาน พร้อมทั้งวิธีการแก้ไขเมื่อได้รับสารเคมี รวมถึงให้แผนกไฟฟ้ามีการตรวจสอบสภาพของไฟให้แสงสว่างฉุกเฉิน ตามแบบฟอร์ม FE-EL-03 (การตรวจไฟฉุกเฉิน) ทุกๆ 1 เดือน

3.3 พนักงานทุกคน : รับผิดชอบตามหน้าที่ในทีมฉุกเฉิน

## 4. คำจำกัดความ

สถานการณ์ฉุกเฉิน หมายถึง สถานการณ์ใดๆ ที่เกิดขึ้นโดยผิดปกติไม่ได้คาดคิดไว้ก่อน ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วอาจเกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึง ส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

## 5. ระเบียบปฏิบัติ

### 5.1 การเตรียมพร้อมก่อนเกิดกรณีฉุกเฉิน (สารเคมีรั่วไหล)

5.1.1 แผนก/ ฝ่ายที่เกี่ยวข้องจัดให้มีการตรวจสอบสภาพของแท่งรับสารเคมี สภาพภายนอกโดยทั่วไป และท้าวอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์หรือไม่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการของแผนกนั้นๆ

5.1.2 แผนกที่เกี่ยวข้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เช่น หน้ากาก ชุดป้องกันสารเคมี รองเท้า ถุงมือ รวมทั้งเตรียมวัสดุดูดซับและทรายบดตามจุดรองระบายนํ้าที่กำหนดไว้ให้มีปริมาณที่เพียงพอและสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งาน รวมทั้งจัดให้มีตู้ใส่อุปกรณ์ safety

5.1.3 ฝ่ายทรัพยากรบุคคลและเจ้าหน้าที่ จป. จัดให้มีการฝึกอบรมในเรื่องความรู้เกี่ยวกับสารเคมีทุกๆ ชนิดที่มีการใช้ภายในโรงงานทุกๆ 1 ปี เป็นอย่างน้อย

5.1.4 ฝ่ายทรัพยากรบุคคลและเจ้าหน้าที่ จป. จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนและการอพยพเมื่อเกิดสารเคมีรั่วไหล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



UNCONTROLLED  
COPY



## 5.2 สถานการณ์ฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหล

5.2.1 ผู้ที่พบเหตุแจ้งสภาวะการณ์ฉุกเฉิน ให้แผนก/ฝ่ายที่เกี่ยวข้องรับทราบ เมื่อพบว่าเกิดการรั่วไหลของสารเคมี

5.2.2 แผนก/ฝ่ายที่เกี่ยวข้องนำทรายกันบริเวณร่องน้ำเพื่อป้องกันสารเคมีไหลออกนอกโรงงาน

5.2.3 แผนกที่เกี่ยวข้องนำเชือกหรือวัสดุมากันบริเวณที่สารเคมีหกรั่วไหล เพื่อป้องกันบุคคลที่ไม่เข้าไปเกี่ยวข้องยังบริเวณที่สารเคมีหกรั่วไหลพร้อมกับมีป้ายแจ้งเตือนชื่อสารเคมีและอันตรายจากสารเคมี

5.2.4 ผู้จัดการฝ่าย/แผนกที่เกี่ยวข้องร่วมหาข้อสรุปในการจัดการสารเคมีที่หกรั่วไหล

5.2.5 ผู้จัดการฝ่าย/แผนกที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบระบบบำบัดสารเคมีว่าสามารถรองรับสารเคมีมีที่หกรั่วไหลนี้ได้หรือไม่

5.2.6 ในกรณีที่รับได้หมด แผนก/ฝ่ายที่เกี่ยวข้องร่วมกันเคลื่อนย้ายสารเคมีจากบริเวณที่หกรั่วไหลไปยังแท่งรองรับสารเคมีเพื่อทำการบำบัดต่อไป พร้อมกับการแจ้งเตือนอันตรายของสารเคมีชนิดนี้ด้วย

5.2.7 ในกรณีที่ปริมาณสารเคมีมากเกินไปที่ Emergency tank จะรับได้แล้ว จะติดต่อ Supplier ของสารเคมีชนิดนั้น ๆ มาทำการสูบกลับโดยเร็วที่สุด หรือหาวิธีที่เหมาะสมในการบำบัดต่อไป

5.2.8 แผนก/ฝ่ายที่เกี่ยวข้องร่วมกันชำระล้างบริเวณที่สารเคมีหกรั่วไหล โดยให้มีการสวมชุดป้องกันสารเคมีก่อนการทำความสะอาดทุกครั้ง

## 5.3 การปฏิบัติการหลังการเกิดเหตุ (การฟื้นฟู)

5.3.1 นำวัสดุดูดซับที่ใช้อยู่รับเหตุฉุกเฉินไปกำจัดตามระเบียบปฏิบัติเรื่องการจัดการขยะ(PME-GA-04)

5.3.2 ผู้จัดการฝ่าย ที่เกี่ยวข้องจัดทำรายงานการสอบสวนเป็นAbnormal report และจัดให้มีการประชุมในคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อพิจารณาหาสาเหตุ ความสูญเสีย แนวทางป้องกันและแก้ไข ตามระเบียบปฏิบัติเรื่อง NC การป้องกันและการแก้ไข (PME-UT-07) รวมถึงการประเมินประสิทธิภาพของแผนฉุกเฉิน เพื่อทบทวนและปรับปรุงแผน เพื่อให้การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินมีประสิทธิภาพดีขึ้น

## 5.4 กรณีเกิดไฟฟ้าดับ

5.4.1 การเตรียมพร้อมก่อนเกิดกรณีไฟฟ้าดับ

5.4.1.1 แผนกไฟฟ้าจัดให้มีตารางการตรวจสอบสภาพของไฟให้แสงสว่างว่าสามารถใช้งานได้  
อย่างปกติหรือไม่ ตามใบ FE-EL-03

5.4.2 การจัดการเมื่อเกิดไฟฟ้าดับ

5.4.2.1 พนักงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในแต่ละแผนก ทำการ set condition ตามมาตรฐาน WI-PD-060

5.4.2.2 EGL-SV ทำการแจ้งเหตุไปยังแผนก ไฟฟ้า เพื่อทำการหาสาเหตุ

5.4.2.3 EGL-SV ทำการแจ้งเหตุไปยังแผนก UTL เพื่อเตรียมรับสารเคมีบางส่วนที่อาจจะถูกส่งไป

5.4.2.4 EGL-SV ทำการแจ้งเหตุไปยังหัวหน้างาน ตาม Abnormal information route.

5.4.2.5 พนักงานทั้งหมดในส่วนต่าง ๆ ทำการ set condition เสร็จแล้วรีบอพยพออกมายัง

ตำแหน่งจุดรวมพลภายนอกอาคารโรงงาน เช่นเดียวกันกับแผนอพยพการหนีไฟ.

UNCONTROLLED  
การอพยพออกมายัง



## 6. เอกสารอ้างอิง

- 6.1 วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การปฏิบัติงานในช่วง power shut down. WI-PD-060
- 6.2 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดการขยะ PME-GA-07
- 6.3 วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง มาตรฐานการตรวจสอบสภาพและ  
การประเมินการเสื่อมสภาพของสารเคมี WI-PD-068
- 6.4 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง NC การป้องกันและการแก้ไข PME-UT-07
- 6.5 แผนอพยพ

## 7. เอกสารแนบ

- 7.1 ฟอรม์การตรวจสอบสภาพของแท่งรีรับสารเคมี F-PD-046
- 7.2 ฟอรม์การตรวจสอบไฟลุกเงิน FE-EL-03
- 7.3 ฟอรม์ Chemical Area Daily check FE-UT-31

## 8. บันทึก

เลขที่เอกสาร	เอกสาร	ผู้รับผิดชอบ	สถานที่	ระยะเวลา	วิธีการ
F-PD-046	ฟอรม์การตรวจสอบสภาพของแท่งรีรับสารเคมี	PRD	PRD office	2 ปี	เรียงตามวันที่
FE-EL-03	ฟอรม์การตรวจสอบไฟลุกเงิน	EIE	ELE office	2 ปี	เรียงตามวันที่
FE-UT-31	ฟอรม์ Chemical Area Daily Check	UTL	UTL	2 ปี	เรียงตามวันที่





บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD

ระเบียบปฏิบัติงาน ( PROCEDURE MANUAL )

DOCUMENT NO.

REVISED NO.

PME-GA-05

09

DATE

PAGE

TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดอัคคีภัย  
( Emergency Fire )

5 ก.ค. 65

1 / 10

ระเบียบปฏิบัติงาน

PROCEDURE MANUAL

บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

DOCUMENT NO. PME-GA-05

TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดอัคคีภัย  
( Emergency Fire )

ORIGINAL : HRA

EFFECTIVE DATE : 5 กรกฎาคม 2565







ระเบียบปฏิบัติงาน ( PROCEDURE MANUAL )

DOCUMENT NO.

REVISED NO.

PME-GA-05

09

DATE

PAGE

TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินกรณีเกิดอัคคีภัย  
( Emergency Fire )

5 ก.ค. 65

2 / 10



## Distribution List

### Copy No.

### Copy Holder

1	Utility
2	Analysis
3	Coil Control
4	Electrical
5	Human Resources & Administration
6	Mechanical
7	Production
8	Purchase
9	Quality Control
10	Scheduling
11	Finance & Account



TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดอัคคีภัย  
( Emergency Fire )

DATE

PAGE

5 ก.ค. 65

3 / 10

## การบันทึกการแก้ไข

ฉบับที่แก้ไข	วันที่เริ่มบังคับใช้	แก้ไขโดย	หน้า	รายละเอียด
00	29 ก.ค. 45		1 - 7	เริ่มประกาศใช้
01	7 พ.ย. 45	HRA	1 - 7	แก้ไขหน้า 4,6,7
02	18 ส.ค. 47	HRA	1 - 8	แก้ไขหน้า 6,7,8
03	29 พ.ย. 47	HRA	1 - 8	แก้ไขหน้า 5,7,8
04	31 ก.ค. 50	HRA	2	ยกเลิก Plant manager approved เป็น EMR approved
05	30 เม.ย. 53	UTL	6	แก้ไขข้อ 5.3.5 ชื่อของ PM-GA-12 แก้ไขข้อ 5.5.2 เพิ่มแบบการประเมินเพื่อ ทบทวนแผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน ด้านสิ่งแวดล้อม
06	22 มิ.ย. 61	UTL	6	แก้ไข 5.2.3 ตัดข้อความ UTL สำเนาเอกสารให้จป.วิชาชีพทุกสัปดาห์ เปลี่ยนเป็นให้ จป.วิชาชีพ สามารถไปตรวจ สอบได้ที่แผนก UTL
07	29 มิ.ย. 62	HRA	1 -10	เพิ่มการแปลข้อความเป็นภาษาอังกฤษ
08	1 ก.ย. 64	HRA	6	ที่ 5.2.2 เพิ่มข้อความ fire sprinkle
			10	เพิ่มแบบตรวจสอบระบบ Fire sprinkle
09	5 ก.ค. 65	SAF	6	แจ้งเปลี่ยนแปลงเลขทะเบียนควบคุมเอกสาร
			10	แจ้งเปลี่ยนแปลงเลขทะเบียนควบคุมเอกสาร





## 1. วัตถุประสงค์

### Objectivity

เพื่อกำหนดหลักในการปฏิบัติในการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินในกรณีเกิดอัคคีภัยรุนแรงขึ้นภายในองค์กร และเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและป้องกันการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินให้น้อยที่สุด

In order the principles of practical preparation for emergency situations in the event of a severe fire within the organization And to ensure safety and prevent loss of life and property to a minimum.

## 2. ขอบเขต

### Scope

ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินในกรณีเกิดอัคคีภัยและรวมถึงการจัดหา,การจัดการการจัดระเบียบ , วิธีต่าง ๆ , การฝึกซ้อมตามแผนที่กำหนด

Used as a guideline for emergency situations in the event of fire and including procurement, management Organizing, various methods, training according to the plan.

## 3. ความรับผิดชอบ

### Obligation

3.1 ผู้จัดการโรงงาน /  
ผู้รับมอบอำนาจ

เป็นผู้บัญชาการแผนฉุกเฉินและสนับสนุนแผนงานฉุกเฉิน ซึ่งประกอบไปด้วย  
แผนการป้องกันอัคคีภัย แผนการดับเพลิง แผนบรรเทาทุกข์

Plant Manager /  
Attorney

Being the director of the emergency plan and supporting the emergency plan  
which includes Fire protection plan , Fire plan , Relief plan .

3.2 HRA. (DM.) /  
จป. วิชาชีพ

รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดหาอุปกรณ์รองรับแผนฉุกเฉิน , การอบรมพนักงาน  
เกี่ยวกับแผนฉุกเฉิน , จัดให้มีการอบรมการดับเพลิงขั้นต้น , การปฐมพยาบาล  
การซ้อมแผนฉุกเฉินและแผนอพยพ การรายงานผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน  
และติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการ

HRA. (DM.) /  
Safety officer

Responsible for providing equipment to support emergency plans,  
staff training on contingency plans. , Provide basic fire fighting training ,  
First aid, emergency planning and escape , Reporting of emergency drills  
and coordinating with government agencies.

3.3 คณะกรรมการ -  
ความปลอดภัย

จัดประชุมขั้นตอนการซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพ , ทบทวนปรับปรุงแผนฉุกเฉิน  
ประเมินผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน







TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินกรณีเกิดอัคคีภัย  
( Emergency Fire )

5 ก.ค. 65

5 / 10

Safety Committee	Organize meetings, emergency drills and evacuation plans, review emergency plans, evaluate emergency drills.
3.4 พนักงานแผนก UTL	ทำการตรวจสอบระบบ Diesel Fire Pump และบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ
Employees 's UTL.	Always check the Diesel Fire Pump system and maintain it in good condition.
3.5 พนักงานทุกคน	รับผิดชอบตามหน้าที่ในทีมฉุกเฉินการระงับอัคคีภัย
Employees	Responsible for duty in emergency teams, Emergency fire plan.

#### 4. คำจำกัดความ

##### Define

สถานการณ์ฉุกเฉินกรณีเกิดอัคคีภัยหมายถึง เหตุการณ์การเกิดอัคคีภัยที่ไม่ได้คาดคิดไว้ก่อน ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นแล้วอาจเกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินรวมถึงส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

Emergency situation in the event of a fire means Unexpected fire incidents Which happened May cause harm to life and property, including impacts on society and the environment.

#### 5. ระเบียบปฏิบัติ

##### Practice

5.1 การจำแนกระดับความรุนแรงของสถานการณ์เพลิงไหม้ เพื่อความสะดวกและมีประสิทธิภาพในการรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้

Classification of the severity of the fire situation for convenience and efficiency in receiving situations that may occur.

5.1.1 การจำแนกระดับความรุนแรงของสถานการณ์เพลิงไหม้ เพื่อให้การวางแผนและปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงแบ่งระดับความรุนแรงของสถานการณ์เพลิงไหม้เป็น 2 ระดับ ดังนี้

Classification of the severity of the fire situation To make planning and operations as Go effectively Therefore divided the severity of the fire situation into 2 levels as follows:

1. สถานการณ์เพลิงไหม้ที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน ซึ่งสามารถควบคุมสถานการณ์ไม่ให้ลุกลามไปนอกพื้นที่โรงงาน และเข้าสู่สภาวะปกติโดยเร็วได้ตามแผนฉุกเฉินที่มีอยู่ ด้วยบุคลากรและอุปกรณ์ที่มีในโรงงาน.

The fire occurred within the factory which can control not to spread outside And enter into normal conditions as possible follow emergency plan by personnel and equipment available in the factory.





2. สถานการณ์เพลิงไหม้ที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน ซึ่งพิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นเหตุการณ์รุนแรง มีผู้บาดเจ็บ เสียชีวิต และอาจจะลุกลามไปยังบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงหรือโรงงานใกล้เคียงและไม่สามารถควบคุมให้เข้าสู่สภาวะปกติได้ด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีอยู่ในโรงงาน ต้องได้รับความช่วยเหลือจากโรงงานใกล้เคียงและหน่วยงานราชการ

The fire occurred within the factory which considered that severe , died and could spread to nearby areas or nearby factories and could not control to enter normal conditions with the tools and equipment available in the factory. Must receive help from nearby factories and government agencies.

## 5.2 การเตรียมอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย

### Preparation of fire protection equipment

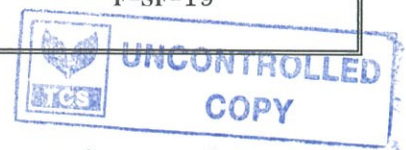
5.2.1 แผนก HRA จัดหาอุปกรณ์ป้องกันที่จำเป็นต้องใช้ในการระงับเหตุเพลิงไหม้ เช่น ถังดับเพลิง หัวฉีดน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

HRA. Shall provide the necessary protection equipment in fire fighting as Fire extinguisher fire hose and related equipment .

5.2.2 STAFF HRA/จป. วิชาชีพจัดให้มีการทดสอบสัญญาณเตือนภัย ไฟฉุกเฉิน ถังดับเพลิง หัวฉีดน้ำดับเพลิง สายดับเพลิง ที่ล้างตาฉุกเฉิน Smoke Detector และตรวจสอบระบบ Fire sprinkle ดังนี้

STAFF HRA/ Safety officer profesional provides test fire alarms , emergency lights, fire extinguishers, fire hose, fire extinguishers, Emergency eye washer , smoke detectors and Fire sprinkle as follows.

รายการ / list	ความถี่ / period	ผู้รับผิดชอบ / Res.	แบบฟอร์ม / form
สัญญาณเตือนภัย / Fire alarms	1 time / month	ELE	FE-EL-02
ไฟฉุกเฉิน / Emergency lighting	1 time / month	ELE	FE-EL-03
Smoke Detector	1 time / month	ELE	FE-EL-04
ถังดับเพลิง / Fire Extinguisher	1 time / month	SAF	F-SF-15
ตู้สายดับเพลิง / Fire hose box	1 time / month	SAF	F-SF-16
Fire sprinkle	1 time / month	SAF	F-SF-17
ทางเดินและประตูหนีไฟ	1 time / month	SAF	F-SF-18
ที่ล้างตาฉุกเฉิน / Emergency eye washer	1 time / month	SAF	F-SF-19



5.2.3 แผนก UTILITY ตรวจสอบระบบน้ำดับเพลิงของโรงงาน โดยตรวจการทำงานและบำรุงรักษา Diesel Fire Pump โดยบันทึกลงใน Fire fighting pump inspect check sheet (F-UT-049 ) และ





TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินเกิดอัคคีภัย  
( Emergency Fire )

5 ก.ค. 65

7 / 10

รวมถึงจัดหาน้ำมันเชื้อเพลิงให้อยู่ระดับเต็มเสมอ ตรวจสอบระบบที่ดีเสมอ จป.วิชาชีพสามารถไปตรวจสอบได้ที่ UTL  
รวมไปถึงการตรวจสอบความพร้อมของระบบ Fire sprinkle ที่อยู่ในพื้นที่ต่าง ๆ ว่าสามารถใช้งานได้เมื่อเกิดเหตุ  
โดยบันทึกลงใน Fire sprinkle check sheet ( F-SF-17 )

Utility section Check the fire water system of the factory by check and maintaining the diesel fire pump  
by recording it in the fire pump inspection sheet (F-UT-049) and including supplying fuel to the full level.  
Always check the system by safety officer Professional can check at UTL. And including efficiency check  
Fire sprinkle system by recording in the Fire sprinkle check sheet ( F-SF-17 )

### 5.3 การเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์เพลิงไหม้ของพนักงาน

Preparation for the emergency fire of employees.

#### 5.3.1 พนักงานทุกคนต้องมีจิตสำนึกในการร่วมมือร่วมใจกันเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์เพลิงไหม้

All employees must have a conscience to cooperate together to prepare for the emergency fire .

#### 5.3.2 พนักงานทุกคนต้องรับผิดชอบจัดพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อยทุกครั้งหลังเสร็จงาน เพื่อให้มีความสะดวกใน การปฏิบัติเมื่อเกิดสถานการณ์ไฟไหม้

Every employee must be responsible for organizing the work area to be completed every time after work.  
In order to be convenient that fire occurs.

#### 5.3.3 แผนก HRA จัดให้มีการอบรมดับเพลิงเบื้องต้น และการปฐมพยาบาลอย่างน้อยปีละครั้ง โดยวิทยากร จากหน่วยงานภายนอกที่กฎหมายรับรอง

HRA. provides basic fire fighting training And first aid at least once a year by trainer agencies that certify  
law.

#### 5.3.4 แผนก HRA จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละครั้ง ตามแผนการป้องกันและ ระงับอัคคีภัย

HRA. provides emergency fire drills and fire escape at least once a year. According to the protection and  
Fire fighting plan.

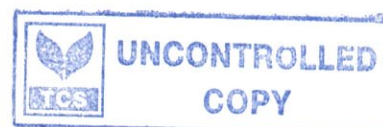
#### 5.3.5 แผนก HRA จัดเก็บบันทึกการฝึกอบรมและการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ตามระเบียบปฏิบัติงานเรื่อง งานด้านบุคคลและบริหารงานทั่วไป (PM-GA-12)

HRA. Must keep emergency fire drills and fire escape follow According to the regulations Personnel and  
general administration work (PM-GA-12)

### 5.4 การปฏิบัติเมื่อเกิดสถานการณ์ไฟไหม้

Practice after fire occurs

#### 5.4.1 ให้ผู้อำนวยการแผนฉุกเฉินหรือผู้มีอำนาจขณะนั้นสั่งให้ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง





TITLE : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินกรณีเกิดอัคคีภัย  
( Emergency Fire )

5 ก.ค. 65

8 / 10

การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉินกรณีเกิดอัคคีภัย (PME-GA-05)

The Director of the Emergency Plan or the Authority at that time command action plan according to the operational regulations regarding the of emergency Fire (PME-GA-05).

5.4.2 ให้ผู้อำนวยการแผนฉุกเฉินหรือผู้มีอำนาจขณะนั้น ประเมินความรุนแรงและความเสียหายของไฟไหม้ หากเกิดความรุนแรงมาก ให้ผู้อำนวยการแผนฉุกเฉินสั่งงานให้ HRA. Manager โทรศัพท์ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานภายนอก และสั่งการให้ทำการอพยพพนักงานตามแผนการอพยพ.

The Director of the Emergency Plan or the Authority at that time Assess the severity and damage of the fire. If very severe , The Director of the Emergency Plan orders the HRA. Manager to call to coordinate with emergency call. And ordered the escape of employees according to the escape plan.

5.4.3 ในส่วนของระบบดับเพลิง Fire sprinkle system ในพื้นที่ที่เกิดเหตุไฟไหม้ ให้หัวหน้าหน่วยงานในพื้นที่รับผิดชอบทำการตรวจสอบในทันทีว่า Fire sprinkle ทำงานเต็มประสิทธิภาพ หรือถ้าพบว่ามีสิ่งผิดปกติ ให้ตรวจเช็คควาล์วน้ำว่าได้เปิดหรือไม่ สำหรับกรณีเกิดเหตุไฟไหม้ที่หม้อแปลงไฟฟ้า 33 Kv. หัวหน้างานของแผนกไฟฟ้า จะต้องทำการตัดระบบกระแสไฟฟ้าก่อน ที่จะทำการเปิดวาล์วน้ำดับเพลิง

In Fire occure in area have sprinkle system system support . Employee ( Sv.) on section area must check Fire sprinkle work full capacity (or not ?). If not , Sv. must check fire water valve in immediately . For Transformer 33 Kv. Fire occure , ELE.'s Sv. must shut down power before open fire water valve.

5.4.4 เมื่อสถานการณ์เข้าสู่สภาวะปกติให้ผู้อำนวยการแผนฉุกเฉินสั่งการประเมินความเสียหายและสภาพแวดล้อมเพื่อดำเนินการหลังเกิดเหตุการณ์ต่อไป

When the situation enters normal conditions, the Director of the Emergency Plan orders the damage assessment and Environment to proceed after the situation.

5.4.5 เมื่อพนักงานได้รับบาดเจ็บจากเหตุการณ์ไฟไหม้ให้ดำเนินการตามคู่มือการปฐมพยาบาล

In case an employee is injured in a fire incident, follow the first aid manual.



5.5 การปฏิบัติหลังจากสถานการณ์เพลิงไหม้เข้าสู่สภาวะสงบ

Practice after the fire situation entered normal condition.

5.5.1 นำวัสดุที่เสียหายและวัสดุที่ใช้ระงับสถานการณ์เพลิงไหม้ไปกำจัดตามระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดการขยะ (PME-GA-04)

Remove damaged materials and materials used to suppress the fire situation to eliminate according to the work regulations. Waste Management (PME-GA-04)

5.5.2 จป. วิชาชีพ จัดทำรายงานการสอบสวนเหตุการณ์เพลิงไหม้ และผู้อำนวยการแผนฉุกเฉินจัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาเหตุ ความสูญเสีย แนวทางป้องกันและแก้ไข รวมถึงการประเมินประสิทธิภาพของแผนฉุกเฉินเพื่อทบทวนและปรับปรุงแผน ตามแบบการประเมินเพื่อทบทวนแผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน ด้านสิ่งแวดล้อม (FE-GA-20) เพื่อให้การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์เพลิงไหม้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น





Safety officer must to Fire investigation report and Director of the emergency plan organizes a meeting for those concerned to determine the cause loss, preventive and corrective approach. Including performance evaluation Of the emergency plan to review and improve the plan According to the assessment form to review the environmental emergency prevention and suppression plan (FE-GA-20) in order to make the preparation of the fire situation more efficient

5.5.3 ทำการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและสภาพการทำงานรวมถึงสภาพจิตใจของพนักงานให้เข้าสู่สภาวะปกติต่อไป

Rehabilitation of the environment and working conditions, including the mental state of the employees to continue to normal conditions.

5.5.4 การฟื้นฟูกรณีเกิดเพลิงไหม้ ซึ่งใช้น้ำปริมาณมาก ๆ และสารเคมีในการดับเพลิงให้ใช้กระสอบทรายกัน รังระบายนํ้าก่อนปล่อยสู่ภายนอก หรือถ้ามีปริมาณมากให้ทำการกักน้ำที่บ่อ 1 Day

Restoration of a fire occur Which uses a lot of water And chemicals to extinguish, use sandbags to block at gutter before releasing it to the outside Or if there is a large amount of water to be kept at the pond 1 Day.

5.5.5 นํ้าที่กักได้มาตรวจสอบ ถ้าตรวจสอบแล้วผ่านให้ปล่อยสู่ภายนอกได้ แต่ถ้าไม่ผ่านให้สูบน้ำ กลับลงระบบบำบัดน้ำเสีย

Can be used to inspect water If checked and passed to be released to the outside But if not passed, pump water back into the wastewater treatment system.

5.6 ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้แต่สามารถจัดการได้โดยไม่มีผู้ประสบเหตุ ไม่ลุกลามจนถึงขั้นใช้แผนฉุกเฉิน ให้เขียนรายงานและแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

In the event of a fire, but can be managed by not injured , the fire Do not serve to action plan, only write a report to the safety officer.

## 6. เอกสารอ้างอิง ( reference )

6.1 แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย(แผนฉุกเฉิน,การดับเพลิง,การอพยพ)

Fire prevention and escape plan (contingency plan, fire fighting, escape)

6.2 คู่มือการปฐมพยาบาล

Fist Aid manual

6.3 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง งานด้านบุคคลและบริหารงานทั่วไป

PM-GA-12

PME. : Personal and general administration work





## 6.4 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดการขยะ

PME-GA-04

PME. : Waste management

## 6.5 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การควบคุมระบายน้ำทิ้ง

PME-UT-04

PME. : Control sewerage

## 6.6 ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดการสารเคมี

PME-PD-01

PME. : Chemical management

## 7. เอกสารแนบ ( Attach file )

## 7.1 แบบตรวจถังดับเพลิง Fire extinguisher from.

F-SF-15

## 7.2 แบบตรวจตู้สายดับเพลิง Fire hose box from.

F-SF-16

## 7.3 แบบตรวจสปริงเกอร์ดับเพลิงอัตโนมัติ

F-SF-17

## 7.4 แบบตรวจที่ล้างตาฉุกเฉิน Emergency eye washer from.

F-SF-19

## 7.5 แบบตรวจสัญญาณเตือนภัย Fire alarms from.

FE-EL-02

## 7.6 แบบตรวจไฟฉุกเฉิน Emergency lighting from.

FE-EL-03

## 7.7 แบบตรวจ Smoke Detector

FE-EL-04

## 7.8 Fire fighting pump inspect check sheet

F-UT-049

## 7.9 แบบการประเมินเพื่อทบทวนแผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินด้านสิ่งแวดล้อม

FE-GA-20

Assessment form for reviewing environmental protection and suspension plans

## 8. บันทึก records

เลขที่เอกสาร	ชื่อเอกสาร	ที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ	วิธีจัดเก็บ	ระยะเวลา
F-SF-15	แบบตรวจถังดับเพลิง	HRA	SAF	ตามวันที่	2 ปี
F-SF-16	แบบตรวจตู้สายดับเพลิง	HRA	SAF	ตามวันที่	2 ปี
F-SF-17	แบบตรวจสปริงเกอร์ดับเพลิงอัตโนมัติ	HRA	SAF	ตามวันที่	2 ปี
F-SF-19	แบบตรวจที่ล้างตาฉุกเฉิน	HRA	SAF	ตามวันที่	2 ปี
FE-EL-02	แบบตรวจสัญญาณเตือนภัย	HRA(สำเนา)	ELE	ตามวันที่	2 ปี
FE-EL-03	แบบตรวจไฟฉุกเฉิน	HRA(สำเนา)	ELE	ตามวันที่	2 ปี
FE-EL-04	แบบตรวจ Smoke Detector	HRA(สำเนา)	ELE	ตามวันที่	2 ปี
F-UT-049	Fire fighting pump inspect check sheet	HRA(สำเนา)	UTL	ตามวันที่	2 ปี
FE-GA-20	แบบการประเมินเพื่อทบทวน แผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน ด้านสิ่งแวดล้อม	HRA	HRA	ตามวันที่	ตลอด



เอกสารแนบที่ 8-4  
เอกสารแสดงรายละเอียดพื้นที่ของโครงการ



## Lay out of Fire hose box and Auto sprinkler 2024



เอกสารแนบที่ 8-5  
โครงการอนุรักษ์การไถยีน





# บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

## โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553

บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด เป็นบริษัทผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีด้วยกรรมวิธีทางไฟฟ้า และมีเครื่องจักรต้องทำงานตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งพบว่าผลการตรวจวัดเสียงในพื้นที่การทำงานตลอดระยะเวลา 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 80 - 90 เดซิเบลเอ อาจส่งผลเสียต่อการได้ยินของพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่โรงงาน

โดยมีระยะเวลาการจัดทำโครงการ ตั้งแต่ วันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567 และประเมินผลดังนี้

### 1. ประเมินผลจากการเปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินในช่วงปี พ.ศ. 2553 – 2567 ตารางแสดงประสิทธิภาพการได้ยินของพนักงานบริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

ปี พ.ศ.	จำนวนพนักงาน	จำนวนพนักงานที่เสื่อมประสิทธิภาพการได้ยิน	พนักงานที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เสียงดัง	พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เสียงดัง	หมายเหตุ
2553	198	22	2	20	
2554	195	24	1	23	
2555	189	11	1	10	
2556	189	24	2	22	
2557	192	26	2	24	
2558	193	35	7	28	
2559	195	10	0	10	
2560	198	10	1	9	พบผิดปกติตั้งแต่แรกเข้าทำงาน
2561	207	23	4	19	ต้องมีการตรวจซ้ำ
2562	209	19	6	13	ให้ทำการตรวจซ้ำ
2563	208	24	6	18	ให้ทำการตรวจซ้ำ
2564	208	12	3	9	ให้ทำการตรวจซ้ำ
2565	211	12	0	12	ให้ทำการตรวจซ้ำ
2566	221	25	0	25	ให้ทำการตรวจซ้ำ
2567	225	29	3	26	ให้ทำการตรวจซ้ำ

จากข้อมูลผลการตรวจประสิทธิภาพการได้ยิน ในปี พ.ศ. 2567 โดย โรงพยาบาลซีเมด สิวังเคร์ในวันที่ทำการตรวจ 9 และ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 พบว่ามีพนักงานที่มีการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยิน เป็นจำนวน 29 ราย โดยมีรายละเอียดที่ต้องปฏิบัติดังนี้

1. พนักงานในกลุ่มที่มีผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติที่มีความถี่เสียงสูงในระดับมาก จำนวน 3 ราย ซึ่งมักแสดงถึงภาวะหูเสื่อมจากเสียง ซึ่งในพื้นที่การทำงานมีเครื่องจักรขนาดใหญ่ มีการทำงานตลอดเวลา จึงเกิดเสียงดังซึ่งในกลุ่มนี้ทางบริษัทฯ ได้ทำการเปลี่ยนลักษณะการทำงานของพนักงานแล้ว โดยงานส่วนใหญ่จะเน้นให้ปฏิบัติงานในห้องควบคุมบริเวณ Entry และ Delivery มากกว่าปฏิบัติงานที่หน้าเครื่องจักรแล้ว ซึ่งในบริเวณดังกล่าวไม่มีเครื่องจักรที่ส่งเสียงดังเกินค่ามาตรฐาน

2. ในส่วนของพนักงานที่ทำงานสภาวะการผิดปกติ ไม่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เสียงดัง จำนวน 25 ราย และมีพนักงาน 1 รายที่มีการตรวจพบความผิดปกติการได้ยินอยู่ก่อนแล้ว ตามรายงานตรวจสุขภาพก่อนเริ่มการทำงาน โดยงานส่วนใหญ่จะเน้นให้ปฏิบัติงานในห้องควบคุม มากกว่าปฏิบัติงานที่หน้าเครื่องจักรแล้ว และในกรณีที่ต้องเข้าไปที่หน้างานได้จัดให้มีอุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคลสำหรับในกรณีที่ต้องไปปฏิบัติงานที่เครื่องจักร อาจมีใช้การเสื่อมจากการทำงานแต่จำเป็นต้องได้รับการตรวจซ้ำ

## 2 จากการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ

### 1 สถิติของการตรวจวัดเสียงในสถานประกอบการกิจการในปี พ.ศ. 2567

การตรวจวัดเสียงในสถานประกอบการกิจการโดย บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พบว่าในปี พ.ศ. 2567 มีค่าการตรวจวัดเสียงดังเกินเกณฑ์มาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 บริเวณ Air dryer NO.2 (ใช้สำหรับเป่าลมร้อนกับผลิตภัณฑ์คอล์ยหลังเคลือบ) เนื่องจากมีการผลิตคอล์ย ทำให้เกิดเสียงดังขึ้น ทางผู้บริหารได้หารือเกี่ยวกับวิธีการปรับปรุงที่เหมาะสม เพื่อดำเนินการปรับปรุงสภาพแวดล้อม ให้เสียงดังในสถานประกอบการลดลงอยู่ในค่ามาตรฐาน ซึ่งอยู่ระหว่างการทดลองการปรับปรุงวิธีการผลิต คาดว่าจะแล้วเสร็จภายในไตรมาสแรกของปี 2568

### 2 สถิติการสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลของพนักงาน

จากการเบิกจ่ายอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล ประเภท ปลั๊กอุดหู และที่ครอบลดเสียงมียอดการเบิกจ่ายอุปกรณ์เพิ่มขึ้น 45% เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2566



เอกสารแนบที่ 8-6  
ปริมาณการใช้สารเคมี

สรุปการใช้สารเคมีของบริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม - เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

ลำดับที่	ชื่อสารเคมี	ปริมาณการใช้สารเคมี / Kg.	สารเคมีใช้ในกระบวนการ	หมายเหตุ
1	Zinc Grain		กระบวนการผลิต	
2	Sulfuric Acid 70 %		กระบวนการผลิต	
3	Sulfuric Acid 98 %		กระบวนการผลิต	
4	Accelerator Ac-1		กระบวนการผลิต	
5	Fomesaline F791S ( Sodium Hydroxide )		กระบวนการผลิต	
6	Fomesaline F776S ( Sodium Hydroxide )		กระบวนการผลิต	
7	Sunaid F-10		กระบวนการผลิต	
8	Palklin CL-342		กระบวนการผลิต	
9	NiS04. 6H20 ( Nikel Sulphate)		กระบวนการผลิต	
10	Prepalene - Z		กระบวนการผลิต	
11	Palbond - 3312RH		กระบวนการผลิต	
12	Additive - 4990A (Magnesium nitrate )		กระบวนการผลิต	
13	Noxrust 550HN		กระบวนการผลิต	
14	Enano-20C		กระบวนการผลิต	
15	Enana-20D		กระบวนการผลิต	
16	E - nano 20B		กระบวนการผลิต	
17	E - nano 20A		กระบวนการผลิต	
18	35%H2O2		กระบวนการผลิต	
19	KURILESS S-1010		กระบวนการบำบัดน้ำเสีย	
20	CALCIUM HYDROXIDE		กระบวนการบำบัดน้ำเสีย	
21	FERRIC CHLORIDE		กระบวนการบำบัดน้ำเสีย	
22	POLYMER		กระบวนการบำบัดน้ำเสีย	
23	SODIUM HYPOCHOLRIDE		กระบวนการบำบัดน้ำเสีย	
24	SULFURIC ACID 98%		กระบวนการบำบัดน้ำเสีย	

เอกสารแนบที่ 8-7  
แผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมประจำปี 2567





บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด THAI COATED STEEL SHEET CO.,LTD.

แผนการจัดการสิ่งแวดล้อมประจำปี 2567

Annual Environment Plan 2024

Item	Date 10 Jan. 24      Annum : 2024      Rev. # 00											
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1. Management review												
2. On the job training : ISO 14001 (PME,WIE Matrix)												
3. จัดสัปดาห์ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (safety&Envi. week)												
4. การฝึกอบรมจิตสำนึกด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและพลังงาน (QSHE AWARENESS training)												
5. ISO14001 Internal audit (By Lloyd 's )												
6. การติดตามสิ่งแวดล้อมภายใน (Internal audit)												
7. การติดตามสิ่งแวดล้อม SV1												
8. การตรวจติดตามคุณภาพน้ำผิวดินภายนอกโรงงาน (Third party)												
9. การตรวจติดตามสภาวะแวดล้อมและความปลอดภัยในโรงงาน												
10. การตรวจติดตามคุณภาพอากาศจากปล่อง และในบรรยากาศ												
11. การตรวจติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)												
12. แผนอพยพ (ตามแผนฉุกเฉิน) (Migrate Rehearse)												
13. การซ้อมดับเพลิงและการซ้อมแผนอพยพ /สารเคมีรั่วไหล (Fire Fighting, Evauate) / Drills of Chemical spills												
14. การทำความสะอาดบ่อ 1 วัน ( 1-day reservoir clean)												
15. COD online yearly calibration												
16. ปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติ (The reforestation )												

PLAN

X ACTUAL

12-Jan-24

FE-UT-42



เอกสารแนบที่ 8-8  
ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทิ้งในโรงงานรายสัปดาห์



**บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด**  
**THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.**

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirkhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

**ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน**

**ประจำเดือน กรกฎาคม 2567.....**

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
1.7.67	00.00	6.71	6.75	0.47	0.34			-			
	06.00	6.63	6.80	0.31	0.20	22.00		trace			
	12.00	6.65	6.77	0.30	0.33			-			
	18.00	6.70	6.78	0.42	0.24			-			
2.7.67	00.00	6.73	6.76	0.52	0.31			-			
	06.00	6.59	6.70	0.60	0.26	34.00		0.10			
	12.00	7.02	7.35	0.42	0.13			-			
	18.00	7.63	7.74	0.46	0.20			-			
3.7.67	00.00	7.58	7.58	0.65	0.18			-			
	06.00	7.02	7.09	0.42	0.21	20.00		0.10			
	12.00	7.12	7.48	0.48	0.22			-			
	18.00	6.61	6.90	0.47	0.18			-			
4.7.67	00.00	6.62	7.00	0.39	0.18			-			
	06.00	6.76	6.82	0.47	0.16	22.00		trace			
	12.00										
	18.00										
5.7.67	00.00	6.78	6.82	0.42	0.29			-			
	06.00	6.90	6.77	0.36	0.26	24.00		trace			
	12.00										
	18.00										
6.7.67	00.00	6.80	6.95	0.31	0.18			-			
	06.00	6.90	6.98	0.37	0.18	20.00	2.90	0.20			
	12.00	6.77	6.80	0.29	0.18			-			
	18.00	6.68	6.72	0.34	0.16			-			
7.7.67	00.00	6.86	6.75	0.38	0.20			-			
	06.00	6.77	6.82	0.56	0.18	26.00		0.10			
	12.00	6.48	6.27	0.45	0.22			-			
	18.00	6.67	6.62	0.53	0.32			-			
8.7.67	00.00	6.78	6.93	0.65	0.26			-			
	06.00	6.96	6.84	0.37	0.16	29.00		0.20			
	12.00	6.56	6.77	0.63	0.29			-			
	18.00	6.62	6.80	0.66	0.48			-			
9.7.67	00.00	6.96	7.10	0.55	0.24			-			
	06.00	6.95	7.00	0.63	0.32	29.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
10.7.67	00.00	6.96	6.91	0.55	0.34			-			
	06.00	6.89	6.98	0.68	0.34	31.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
11.7.67	00.00	7.18	7.20	0.50	0.34			-			
	06.00	7.32	7.31	0.55	0.29	35.00		0.10			
	12.00										
	18.00	7.22	7.39	0.28	0.23			-			
12.7.67	00.00	7.22	7.35	0.39	0.26			-			
	06.00	7.20	7.27	0.39	0.31	28.00		trace	0.04	trace	trace
	12.00										
	18.00	7.46	7.56	0.34	0.31			-			

**หมายเหตุ**

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)

Zn,Ni,Fe,Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)

Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)

BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)

COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



# บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

## THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500  
Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirikhan 77140  
Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

### ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

#### ประจำเดือน กรกฎาคม 2567.....

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
13.7.'67	00.00	6.92	6.86	0.48	0.26			-			
	06.00	7.04	6.92	0.55	0.34	33.00	2.80	0.20			
	12.00	7.47	7.56	0.62	0.26			-			
	18.00	7.27	7.28	0.42	0.32			-			
14.7.'67	00.00	7.10	7.25	0.61	0.26			-			
	06.00	7.01	6.94	0.50	0.40	34.00		0.10			
	12.00	7.03	7.00	0.66	0.40			-			
	18.00	7.10	7.02	0.68	0.72			-			
15.7.'67	00.00	7.06	7.19	0.71	0.52			-			
	06.00	6.78	6.70	0.92	0.54	26.00		-			
	12.00										
	18.00										
16.7.'67	00.00							-			Regular Mantanance
	06.00		6.78		0.86			-			Regular Mantanance
	12.00										Regular Mantanance
	18.00										Regular Mantanance
17.7.'67	00.00										Regular Mantanance
	06.00										Regular Mantanance
	12.00										Regular Mantanance
	18.00										Regular Mantanance
18.7.'67	00.00										Regular Mantanance
	06.00										Regular Mantanance
	12.00										Regular Mantanance
	18.00										Regular Mantanance
19.7.'67	00.00										Regular Mantanance
	06.00										Regular Mantanance
	12.00										Regular Mantanance
	18.00										Regular Mantanance
20.7.'67	00.00										Regular Mantanance
	06.00										Regular Mantanance
	12.00										Regular Mantanance
	18.00										Regular Mantanance
21.7.'67	00.00										Regular Mantanance
	06.00										Regular Mantanance
	12.00										Regular Mantanance
	18.00										Regular Mantanance
22.7.'67	00.00		7.28		0.52			-			
	06.00	6.94	7.44	0.68	0.26	35.00		0.10			
	12.00	7.06	7.23	0.55	0.78			-			
	18.00	7.38	7.69	0.21	trace			-			
23.7.'67	00.00	6.75	7.66	0.23	trace			-			
	06.00	7.52	7.64	0.44	trace	27.00		0.10			
	12.00	7.40	7.26	0.52	0.20			-			
	18.00	7.39	7.40	0.73	0.31			-			
24.7.'67	00.00	6.92	6.75	0.65	0.37			-			
	06.00	7.47	7.50	0.68	0.34	28.00		0.30			
	12.00	7.36	7.26	0.50	0.32			-			
	18.00	7.12	6.92	0.62	0.40			-			

#### หมายเหตุ

pH	: Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)
Zn,Ni,Fe,Cd	: AWWA 23th Edition 2017 (3500)
Grease & oil	: AWWA 23th Edition 2017 (5520)
BOD	: AWWA 23th Edition 2017 (5210)
COD	: Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



# บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

## THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทยุ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirikhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

### ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

#### ประจำเดือน กรกฎาคม 2567.....

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
25.7.'67	00.00	6.88	7.24	0.45	0.26			-			
	06.00	6.94	7.26	0.61	0.32	34.00		-			
	12.00										
	18.00										
26.7.'67	00.00	7.45	7.34	0.40	0.45			-			
	06.00	7.21	7.62	0.42	0.40	27.00		0.10			
	12.00										
	18.00	7.22	7.42	0.60	0.36			-			
27.7.'67	00.00	7.05	7.21	0.55	0.21			-			
	06.00	7.30	7.26	0.34	0.24	35.00	2.40	0.10			
	12.00	7.45	7.46	0.52	0.29			-			
	18.00	7.30	7.74	0.56	0.20			-			
28.7.'67	00.00	7.58	7.84	0.42	0.12			-			
	06.00	7.70	7.75	0.60	0.42	26.00		0.10			
	12.00	7.38	7.32	0.52	0.24			-			
	18.00	7.36	7.33	0.39	0.26			-			
29.7.'67	00.00	7.26	7.40	0.55	0.32			-			
	06.00	7.30	7.32	0.47	0.26	30.00		0.10			
	12.00	7.26	7.26	0.42	0.42			-			
	18.00	7.28	7.18	0.38	0.13			-			
30.7.'67	00.00	7.14	7.20	0.60	0.39			-			
	06.00	7.25	7.27	0.47	0.34	28.00		0.20			
	12.00	7.07	7.09	0.66	0.39			-			
	18.00	7.07	7.04	0.41	0.33			-			
31.7.'67	00.00	7.09	7.15	0.39	0.26			-			
	06.00	7.09	7.12	0.47	0.28	24.00		0.20			
	12.00							-			
	18.00										
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										

#### หมายเหตุ

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)

Zn,Ni,Fe,Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)

Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)

BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)

COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



**บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด**  
**THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.**

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500  
 HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500  
 Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9  
 โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140  
 FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirkhan 77140  
 Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

**ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน**

**ประจำเดือน สิงหาคม 2567.....**

วันที่	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	5.5-9.0		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
1.8.'67	00.00	7.34	7.28	0.41	0.23			-			
	06.00	7.45	7.31	0.52	0.28	25.00		-			
	12.00										
	18.00										
2.8.'67	00.00	6.74	6.83	0.52	0.39			-			
	06.00	7.16	7.23	0.71	0.50	29.00		trace			
	12.00										
	18.00										
3.8.'67	00.00	7.08	7.18	0.42	0.21			-			
	06.00	7.04	7.14	0.78	0.29	23.00	2.60	0.10			
	12.00	7.23	7.22	0.50	0.26			-			
	18.00	7.46	7.32	0.52	0.32			-			
4.8.'67	00.00	7.20	7.36	0.40	0.34			-			
	06.00	7.24	7.30	0.66	0.34	20.00		0.10			
	12.00	6.79	6.78	0.55	0.32			-			
	18.00	6.85	7.04	0.47	0.26			-			
5.8.'67	00.00	7.27	6.91	0.47	0.24			-			
	06.00	7.06	7.31	0.76	0.32	24.00		trace			
	12.00										
	18.00										
6.8.'67	00.00	6.99	7.26	0.60	0.47			-			
	06.00	7.35	7.45	0.44	0.26	28.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
7.8.'67	00.00	7.16	7.45	0.55	0.31			-			
	06.00	7.79	7.54	0.55	0.26	24.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
8.8.'67	00.00	7.30	7.64	0.55	0.34			-			
	06.00	7.72	7.91	0.34	0.28	20.00		trace			
	12.00										
	18.00										
9.8.'67	00.00	7.27	7.56	0.60	0.44			-			
	06.00	7.58	7.86	0.44	0.33	25.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
10.8.'67	00.00	6.80	7.07	0.50	0.10			-			
	06.00	7.25	7.38	0.42	0.29	23.00	2.56	0.10			
	12.00	6.47	6.86	0.62	0.18			-			
	18.00	6.66	7.22	0.56	0.20			-			
11.8.'67	00.00	6.75	6.83	0.50	0.37			-			
	06.00	6.76	6.88	0.39	0.29			trace			
	12.00	6.76	7.06	0.42	0.26			-			
	18.00	6.93	6.91	0.49	0.21			-			
12.8.'67	00.00	6.74	6.93	0.44	0.24			-			
	06.00	6.93	7.12	0.44	0.21	29.00		trace			
	12.00										
	18.00										

**หมายเหตุ**

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)  
 Zn,Ni,Fe,Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)  
 Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)  
 BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)  
 COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



# บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

## THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประกายทรี ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirikhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

### ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

ประจำเดือน สิงหาคม 2567.....

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
13.8.'67	00.00		7.10		0.28			-			
	06.00		7.12		0.37			-			
	12.00										
	18.00										
14.8.'67	00.00	6.78	6.94	0.42	0.18			-			
	06.00	6.59	6.96	0.47	0.16	26.00		-			
	12.00										
	18.00										
15.8.'67	00.00	6.65	7.05	0.39	0.41			-			
	06.00	6.77	7.12	0.60	0.26	19.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
16.8.'67	00.00	7.01	7.08	0.56	0.32			-			
	06.00	6.97	6.96	0.67	0.40	28.00		trace			
	12.00										
	18.00										
17.8.'67	00.00	6.91	7.13	0.42	0.26			-			
	06.00	7.02	7.12	0.39	0.26	29.00	3.50	trace			
	12.00	7.04	7.31	0.50	0.24			-			
	18.00	6.86	7.34	0.78	0.42			-			
18.8.'67	00.00	7.10	7.35	0.31	0.26			-			
	06.00	6.95	7.06	0.29	0.18	22.00		0.10			
	12.00	7.18	7.31	0.42	0.21			-			
	18.00	6.92	7.02	0.73	0.39			-			
19.8.'67	00.00	7.57	7.61	0.39	0.18			-			
	06.00	7.33	7.48	0.42	0.24	26.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
20.8.'67	00.00	7.03	7.44	0.37	0.26			-			
	06.00	7.28	7.39	0.42	0.26	20.00		trace			
	12.00										
	18.00										
21.8.'67	00.00	6.88	7.16	0.39	0.21			-			
	06.00	6.75	6.96	0.37	0.18	24.00		0.30			
	12.00										
	18.00										
22.8.'67	00.00	7.25	7.73	0.42	0.21			-			
	06.00	7.35	7.29	0.39	0.24	22.00		0.30			
	12.00										
	18.00										
23.8.'67	00.00	7.28	7.28	0.39	0.12			-			
	06.00	6.99	7.35	0.31	0.16	29.00		trace	0.01	trace	trace
	12.00										
	18.00										
24.8.'67	00.00	7.20	7.60	0.42	0.31			-			
	06.00	7.00	7.50	0.50	0.31	21.00	3.30	0.10			
	12.00	7.23	7.38	0.39	0.21			-			
	18.00	6.69	7.27	0.42	0.28			-			

#### หมายเหตุ

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)

Zn,Ni,Fe,Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)

Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)

BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)

COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)





## บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

### THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประกายไทย ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirikhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

### ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

ประจำเดือน สิงหาคม 2567.....

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
25.8.'67	00.00	6.62	7.39	0.47	0.21			-			
	06.00	6.76	7.21	0.31	0.26	20.00		trace			
	12.00	7.02	7.32	0.29	0.18			-			
	18.00	7.16	7.26	0.32	0.22			-			
26.8.'67	00.00	7.22	7.76	0.44	0.29			-			
	06.00	7.40	7.52	0.63	0.23	18.00		trace			
	12.00										
	18.00										
27.8.'67	00.00	7.30	7.88	0.60	0.34			-			
	06.00	7.60	7.82	0.31	0.23	16.00		trace			
	12.00										
	18.00										
28.8.'67	00.00	6.96	7.63	0.34	0.34			-			
	06.00	7.51	7.62	0.47	0.28	21.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
29.8.67	00.00	7.58	7.57	0.33	0.26			-			
	06.00	7.45	7.38	0.39	0.39	27.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
30.8.67	00.00										Line Stop
	06.00										Line Stop
	12.00										Line Stop
	18.00										Line Stop
31.8.67	00.00										Line Stop
	06.00										Line Stop
	12.00										Line Stop
	18.00										Line Stop
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										

#### หมายเหตุ

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)

Zn,Ni,Fe,Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)

Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)

BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)

COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



**บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด**  
**THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.**

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทย ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500  
 HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500  
 Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9  
 โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140  
 FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirkhan 77140  
 Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

**ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน**  
**ประจำเดือน กันยายน 2567.....**

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
1.9.'67	00.00										
	06.00										
	12.00	7.26	7.54	0.42	0.24			-			
	18.00	7.12	7.42	0.38	0.20			-			
2.9.'67	00.00	7.23	7.70	0.40	0.22			-			
	06.00	7.32	7.60	0.36	0.10	24.00		trace			
	12.00										
	18.00										
3.9.'67	00.00	7.44	7.67	0.42	0.22			-			
	06.00	7.42	7.84	0.52	0.13	21.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
4.9.'67	00.00	7.05	7.41	0.55	0.66			-			
	06.00	7.04	7.49	0.49	0.66	26.00		trace			
	12.00										
	18.00										
5.9.'67	00.00	6.86	7.09	0.69	0.53			-			
	06.00	7.30	7.37	0.40	0.45	22.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
6.9.'67	00.00	7.18	7.54	0.58	0.39			-			
	06.00	7.07	7.46	0.78	0.34	23.00		-			
	12.00										
	18.00										
7.9.'67	00.00	6.96	7.21	0.50	0.16			-			
	06.00	6.72	7.60	0.61	0.32	22.00	2.86	0.10			
	12.00	7.59	7.42	0.50	0.22			-			
	18.00	7.48	7.38	0.46	0.24			-			
8.9.'67	00.00	7.12	7.39	0.42	0.40			-			
	06.00	7.22	7.32	0.47	0.37	22.00		trace			
	12.00	7.32	7.68	0.53	0.40			-			
	18.00	6.71	7.36	0.45	0.32			-			
9.9.'67	00.00	7.32	7.89	0.47	0.13			-			
	06.00	7.55	7.81	0.52	0.24	21.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
10.9.'67	00.00	7.28	7.72	0.52	0.36			-			
	06.00	7.01	7.80	0.54	0.39	23.00		0.30			
	12.00										
	18.00										
11.9.'67	00.00	6.95	8.01	0.34	0.16			-			
	06.00	7.42	8.10	0.42	0.11	20.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
12.9.'67	00.00	7.48	7.59	0.45	0.13			-			
	06.00	7.50	8.02	0.66	0.21	22.00		0.20			
	12.00										
	18.00										

**หมายเหตุ**

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)  
 Zn,Ni,Fe,Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)  
 Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)  
 BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)  
 COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



# บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

## THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทยุ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirkhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

### ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

ประจำเดือน กันยายน 2567.....

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
13.9.'67	00.00	7.50	7.60	0.65	0.52			-			
	06.00	7.47	7.40	0.76	0.58	23.00		0.10			
	12.00								0.02	0.03	trace
	18.00										
14.9.'67	00.00	7.30	7.40	0.79	0.68			-			
	06.00	7.20	7.49	0.41	0.31	23.00	3.85	0.30			
	12.00	7.41	7.30	0.45	0.16			-			
	18.00	7.02	7.52	0.36	0.26			-			
15.9.'67	00.00	7.22	7.48	0.50	0.53			-			
	06.00	7.32	7.38	0.48	0.42	31.00		0.10			
	12.00	7.10	7.30	0.38	0.32			-			
	18.00	6.88	7.46	0.47	0.38			-			
16.9.'67	00.00	7.04	7.55	0.41	0.34			-			
	06.00	7.25	7.68	0.57	0.42	32.00		trace			
	12.00										
	18.00										
17.9.'67	00.00	6.98	7.41	0.52	0.34			-			
	06.00	6.82	7.54	0.39	0.30	35.00		trace			
	12.00										
	18.00										
18.9.'67	00.00	6.69	7.43	0.45	0.72			-			
	06.00	6.86	7.48	0.58	0.73	27.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
19.9.'67	00.00	6.98	7.26	0.34	0.16			-			
	06.00	7.09	7.28	0.26	0.12	18.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
20.9.'67	00.00	6.68	7.24	0.58	0.12			-			
	06.00	7.16	7.56	0.50	0.16	19.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
21.9.'67	00.00	6.81	7.33	0.37	0.26			-			
	06.00	6.96	7.41	0.50	0.31	19.00	2.51	0.30			
	12.00	7.26	7.41	0.34	0.26			-			
	18.00	7.15	7.37	0.39	0.26			-			
22.9.'67	00.00		7.26		0.26			-			
	06.00	7.12	7.46	0.42	0.39	28.00		0.10			
	12.00	7.15	7.34	0.45	0.31			-			
	18.00	7.10	7.43	0.45	0.39			-			
23.9.'67	00.00	7.14	7.26	0.55	0.32			-			
	06.00	7.44	7.70	0.40	0.29	20.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
24.9.'67	00.00	7.22	7.48	0.34	0.34			-			
	06.00	7.04	7.64	0.40	0.36	30.00		trace			
	12.00										
	18.00										

#### หมายเหตุ

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)

Zn, Ni, Fe, Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)

Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)

BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)

COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



## บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

### THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประการิทย ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirkhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

### ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

ประจำเดือน กันยายน 2567.....

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
25.9.'67	00.00	6.85	7.30	0.73	0.26			-			
	06.00	6.98	7.37	0.34	0.24	23.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
26.9.'67	00.00	6.99	7.31	0.34	0.21			-			
	06.00	7.01	7.35	0.29	0.21	20.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
27.9.'67	00.00	6.91	7.28	0.66	0.26			-			
	06.00	6.93	7.41	0.45	0.20	22.00		trace			
	12.00										
	18.00										
28.9.'67	00.00	6.82	7.45	0.45	0.13			-			
	06.00	7.34	7.56	0.42	0.29	20.00	3.01	0.20			
	12.00	7.11	7.40	0.32	0.13			-			
	18.00	7.20	7.21	0.44	0.10			-			
29.9.'67	00.00	7.15	7.22	0.56	0.13			-			
	06.00	6.87	6.96	0.42	0.21	27.00		0.10			
	12.00	6.56	6.72	0.34	0.13			-			
	18.00	7.02	6.82	0.38	0.24			-			
30.9.'67	00.00	6.94	7.23	0.42	0.36			-			
	06.00	6.76	7.13	0.50	0.44	32.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										

#### หมายเหตุ

pH	: Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)
Zn,Ni,Fe,Cd	: AWWA 23th Edition 2017 (3500)
Grease & oil	: AWWA 23th Edition 2017 (5520)
BOD	: AWWA 23th Edition 2017 (5210)
COD	: Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



# บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

## THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประกายทิพย์ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirkhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

### ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

ประจำเดือน ตุลาคม 2567.....

วันที่	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	5.5-9.0		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
1.10.'67	00.00	6.76	7.11	0.52	0.24			-			
	06.00	6.95	7.18	0.45	0.34	28.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
2.10.'67	00.00	6.96	6.95	0.34	0.18			-			
	06.00	7.28	7.36	0.47	0.29	28.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
3.10.'67	00.00	7.42	7.59	0.55	0.31			-			
	06.00	7.55	7.61	0.55	0.26	20.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
4.10.'67	00.00	7.40	7.60	0.55	0.22			-			
	06.00	7.73	7.82	0.26	0.18	19.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
5.10.'67	00.00	7.16	7.15	0.31	0.08			-			
	06.00	7.27	7.37	0.31	0.13	17.00	1.10	0.30			
	12.00	6.98	6.95	0.42	0.20			-			
	18.00	6.89	6.90	0.57	0.47			-			
6.10.'67	00.00	7.11	7.19	0.47	0.52			-			
	06.00	7.30	7.36	0.44	0.42	21.00		0.30			
	12.00	7.12	7.16	0.36	0.41			-			
	18.00	7.32	7.22	0.41	0.33			-			
7.10.'67	00.00	7.02	7.29	0.39	0.42			-			
	06.00	7.32	7.74	0.39	0.39	18.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
8.10.'67	00.00	7.12	7.47	0.44	0.55			-			
	06.00	7.23	7.26	0.44	0.57	21.00		0.30			
	12.00										
	18.00										
9.10.'67	00.00	6.80	7.12	0.52	0.26			-			
	06.00	6.86	7.02	0.52	0.21	26.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
10.10.'67	00.00	7.11	7.14	0.42	0.34			-			
	06.00	6.75	7.36	0.48	0.21	25.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
11.10.'67	00.00	6.76	7.19	0.45	0.21			-			
	06.00	6.84	7.56	0.45	0.26	27.00		0.20			
	12.00								0.03	trace	0.01
	18.00										
12.10.'67	00.00	6.66	7.04	0.47	0.21			-			
	06.00	6.83	7.10	0.68	0.34	22.00	3.20	0.10			
	12.00	7.20	7.31	0.46	0.45			-			
	18.00	7.20	7.35	0.55	0.39			-			

#### หมายเหตุ

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)

Zn,Ni,Fe,Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)

Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)

BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)

COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)





# บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

## THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirikhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

### ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

ประจำเดือน ตุลาคม 2567.....

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
13.10.'67	00.00	6.82	7.04	0.55	0.26			-			
	06.00	7.22	7.26	0.39	0.34	22.00		0.20			
	12.00	7.24	7.17	0.39	0.43			-			
	18.00	7.12	7.18	0.50	0.34			-			
14.10.'67	00.00	7.13	6.88	0.60	0.44			-			
	06.00	7.02	6.92	0.56	0.55	24.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
15.10.'67	00.00	7.18	7.39	0.44	0.32			-			
	06.00	7.21	7.26	0.34	0.26	20.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
16.10.'67	00.00	7.08	7.50	0.63	0.39			-			
	06.00	7.17	7.38	0.29	0.18	28.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
17.10.'67	00.00	7.10	7.54	0.27	0.13			-			
	06.00	7.37	7.49	0.31	0.11			0.10			
	12.00										
	18.00										
18.10.'67	00.00	7.10	7.54	0.27	0.13			-			
	06.00	7.37	7.49	0.31	0.11	21.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
19.10.'67	00.00	7.18	7.27	0.60	0.39			-			
	06.00	7.16	7.24	0.50	0.31	27.00	3.10	0.10			
	12.00	7.31	7.36	0.42	0.21			-			
	18.00	7.16	7.27	0.37	0.47			-			
20.10.'67	00.00	7.06	7.06	0.44	0.41			-			
	06.00	6.89	7.08	0.44	0.28	24.00		0.10			
	12.00	6.72	6.92	0.47	0.26			-			
	18.00	6.82	7.23	0.50	0.37			-			
21.10.'67	00.00	6.90	7.23	0.46	0.29			-			
	06.00	7.20	7.49	0.48	0.34	22.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
22.10.'67	00.00	7.24	7.43	0.69	0.27			-			
	06.00	7.39	7.38	0.53	0.24	30.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
23.10.'67	00.00	7.51	7.72	0.55	0.21			-			
	06.00	7.42	7.41	0.61	0.21	30.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
24.10.'67	00.00		7.22		0.26			-			
	06.00		7.20		0.28			0.10			
	12.00										
	18.00										

Line Stop

#### หมายเหตุ

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)

Zn,Ni,Fe,Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)

Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)

BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)

COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500  
HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500  
Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9  
โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140  
FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeraphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirkhan 77140  
Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

ประจำเดือน ตุลาคม 2567.....

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
25.10.'67	00.00	7.68	7.34	0.42	0.29			-			
	06.00	7.34	7.41	0.47	0.39	19.00		0.30			
	12.00										
	18.00										
26.10.'67	00.00	7.38	7.48	0.47	0.32			-			
	06.00	7.56	7.62	0.50	0.42	22.00	3.50	0.30			
	12.00	7.37	7.60	0.53	0.45			-			
	18.00	7.32	7.52	0.40	0.32			-			
27.10.'67	00.00	7.16	7.33	0.53	0.26			-			
	06.00	7.04	7.34	0.58	0.37	21.00		0.10			
	12.00	7.11	7.28	0.53	0.24			-			
	18.00	7.13	7.22	0.44	0.28			-			
28.10.'67	00.00	7.10	7.48	0.45	0.24			-			
	06.00	7.20	7.39	0.55	0.28	20.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
29.10.67	00.00	6.86	7.04	0.64	0.36			-			
	06.00	7.09	7.26	0.42	0.34	29.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
30.10.67	00.00										Line Stop
	06.00		7.33		0.42			-			Line Stop
	12.00										Line Stop
	18.00										Line Stop
31.10.67	00.00										Line Stop
	06.00		7.15		0.69			0.10			Line Stop
	12.00										Line Stop
	18.00										Line Stop
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										

หมายเหตุ

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)  
Zn,Ni,Fe,Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)  
Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)  
BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)  
COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



## บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

### THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทยุ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirkhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

#### ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

ประจำเดือน พฤศจิกายน 2567.....

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
1.11.'67	00.00										
	06.00		7.07		0.29						
	12.00										
	18.00										
2.11.'67	00.00	6.92	7.49	0.47	0.32						
	06.00	7.52	7.59	0.60	0.26	22.00	3.90	0.10			
	12.00	7.60	7.17	0.65	0.26						
	18.00	7.23	7.18	0.47	0.37						
3.11.'67	00.00	7.07	7.19	0.47	0.34						
	06.00	7.15	7.16	0.45	0.26	19.00		0.30			
	12.00	7.16	7.18	0.58	0.21						
	18.00	7.07	7.15	0.79	0.32						
4.11.'67	00.00	7.04	7.10	0.66	0.42						
	06.00	7.23	7.27	0.74	0.37	29.00		0.30			
	12.00										
	18.00										
5.11.'67	00.00	6.96	7.12	0.71	0.34						
	06.00	7.32	7.28	0.69	0.47	24.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
6.11.'67	00.00	7.06	7.34	0.50	0.42						
	06.00	7.20	7.33	0.42	0.29	22.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
7.11.'67	00.00	7.01	7.22	0.73	0.31						
	06.00	7.32	7.49	0.63	0.21	18.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
8.11.'67	00.00	6.94	7.20	0.66	0.32						
	06.00	7.19	7.31	0.61	0.45	29.00		0.30			
	12.00								0.05	trace	trace
	18.00										
9.11.'67	00.00	6.91	7.08	0.52	0.39						
	06.00	7.01	7.05	0.68	0.42	30.00	2.86	0.20			
	12.00	6.86	7.01	0.52	0.36						
	18.00	6.82	6.86	0.55	0.26						
10.11.'67	00.00	7.07	7.26	0.63	0.42						
	06.00	7.24	7.32	0.79	0.34	28.00		0.20			
	12.00	7.32	7.24	0.68	0.34						
	18.00	7.40	7.30	0.48	0.36						
11.11.'67	00.00	7.22	7.32	0.46	0.28						
	06.00	7.15	7.10	0.52	0.39	33.00		trace			
	12.00										
	18.00										
12.11.'67	00.00	7.36	7.34	0.52	0.29						
	06.00	7.30	7.34	0.58	0.37	24.00		0.10			
	12.00										
	18.00										

Line Stop

#### หมายเหตุ

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)

Zn, Ni, Fe, Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)

Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)

BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)

COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



# บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

## THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทยุ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirkhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

### ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

ประจำเดือน พฤศจิกายน 2567.....

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
13.11.'67	00.00	7.33	7.35	0.81	0.47						
	06.00	7.21	7.66	0.42	0.24	26.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
14.11.'67	00.00	7.09	7.04	0.76	0.26						
	06.00	7.06	7.36	0.31	0.21	24.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
15.11.'67	00.00		7.18		0.21						
	06.00	6.93	7.38	0.37	0.26	21.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
16.11.'67	00.00	6.97	7.29	0.26	0.18			-			
	06.00	7.31	7.26	0.21	0.18	22.00	3.41	0.40			
	12.00	6.93	6.64	0.24	0.16			-			
	18.00	7.02	7.28	0.42	0.39			-			
17.11.'67	00.00	7.38	7.50	0.21	0.18			-			
	06.00	7.16	7.27	0.13	0.13	23.00		trace			
	12.00	7.08	7.37	0.24	0.18			-			
	18.00	7.30	7.40	0.47	0.26			-			
18.11.'67	00.00	7.01	7.21	0.39	0.28			-			
	06.00	6.96	7.19	0.36	0.31	22.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
19.11.'67	00.00	7.12	7.05	1.14	0.71			-			
	06.00	7.03	7.06	0.55	0.45	29.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
20.11.'67	00.00	7.34	7.16	0.34	0.21			-			
	06.00	7.40	7.39	0.37	0.31	22.00		0.20			
	12.00										
	18.00										
21.11.'67	00.00	7.00	7.06	0.37	0.26			-			
	06.00	6.86	7.06	0.39	0.34	30.00		0.10			
	12.00										
	18.00										
22.11.'67	00.00	7.21	7.00	0.34	0.28			-			
	06.00	7.22	7.34	0.34	0.24	18.00		-			
	12.00										
	18.00										
23.11.'67	00.00	6.89	7.12	0.50	0.21			-			
	06.00	7.16	7.24	0.34	0.24	24.00	3.55	Trace			
	12.00	6.91	7.05	0.39	0.26			-			
	18.00	6.81	7.02	0.50	0.34			-			
24.11.'67	00.00	6.83	7.17	0.39	0.29			-			
	06.00	7.19	7.19	0.55	0.18			0.20			
	12.00	6.98	7.03	0.37	0.22			-			
	18.00	6.66	6.68	0.39	0.26			-			

#### หมายเหตุ

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)

Zn,Ni,Fe,Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)

Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)

BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)

COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500  
HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500  
Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9  
โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140  
FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeraphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirkhan 77140  
Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

ประจำเดือน พฤศจิกายน 2567.....

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03	
		pH		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd	
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY	
25.11.'67	00.00	7.07	7.30	0.42	0.18			-				Regular Mantanance
	06.00	7.04	7.34	0.57	0.26	22.00		0.10				Regular Mantanance
	12.00											Regular Mantanance
	18.00											Regular Mantanance
26.11.'67	00.00											Regular Mantanance
	06.00		7.26		0.55			-				Regular Mantanance
	12.00											Regular Mantanance
	18.00											Regular Mantanance
27.11.'67	00.00											Regular Mantanance
	06.00		7.22		0.22			-				Regular Mantanance
	12.00											Regular Mantanance
	18.00											Regular Mantanance
28.11.'67	00.00											Regular Mantanance
	06.00		7.43		0.34			-				Regular Mantanance
	12.00											Regular Mantanance
	18.00											Regular Mantanance
29.11.67	00.00											Regular Mantanance
	06.00		7.28		0.36			-				Regular Mantanance
	12.00											Regular Mantanance
	18.00											Regular Mantanance
30.11.67	00.00	6.90	7.05	0.28	0.20			-				
	06.00	7.42	7.71	0.44	0.37	20.00	3.60	0.10				
	12.00	7.34	7.49	0.50	0.10			-				
	18.00	7.12	7.30	0.42	0.16			-				
	00.00											
	06.00											
	12.00											
	18.00											
	00.00											
	06.00											
	12.00											
	18.00											
	00.00											
	06.00											
	12.00											
	18.00											
	00.00											
	06.00											
	12.00											
	18.00											
	00.00											
	06.00											
	12.00											
	18.00											

หมายเหตุ

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)  
Zn,Ni,Fe,Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)  
Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)  
BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)  
COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)





# บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

## THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประกายทิพย์ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirikhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

### ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

ประจำเดือน ธันวาคม 2567.....

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
1.12.'67	00.00	6.78	7.48	0.40	0.11	-	-	-			
	06.00	6.75	7.56	0.55	0.08	24.00	-	0.10			
	12.00	7.04	7.12	0.47	0.24	-	-	-			
	18.00	6.88	6.92	0.60	0.32	-	-	-			
2.12.'67	00.00	6.91	7.01	0.55	0.34	-	-	-			
	06.00	7.06	7.23	0.53	0.16	24.00	-	trace			
	12.00										
	18.00										
3.12.'67	00.00	7.00	7.16	0.50	0.26	-	-	-			
	06.00	7.01	7.18	0.50	0.21	20.00	-	0.10			
	12.00										
	18.00										
4.12.'67	00.00	6.92	7.05	0.39	0.26	-	-	-			
	06.00	7.09	7.15	0.55	0.31	21.00	-	0.10			
	12.00										
	18.00										
5.12.'67	00.00		7.11		0.31	-	-	-			
	06.00	7.16	7.04	0.47	0.26	33.00	-	0.10			
	12.00										
	18.00										
6.12.'67	00.00		7.14		0.16			trace			
	06.00								trace	trace	trace
	12.00										
	18.00										
7.12.'67	00.00	7.52	7.25	0.47	0.26	-	-	-			
	06.00	7.15	7.04	0.50	0.34	18.00	2.80	0.20			
	12.00	7.09	7.00	0.50	0.26	-	-	-			
	18.00	6.96	7.12	0.52	0.20	-	-	-			
8.12.'67	00.00	6.88	6.82	0.39	0.18	-	-	-			
	06.00	7.05	7.00	0.47	0.13	16.00	-	0.10			
	12.00	7.11	7.14	0.36	0.10	-	-	-			
	18.00	7.20	7.02	0.56	0.38	-	-	-			
9.12.'67	00.00	7.16	6.83	0.68	0.55	-					
	06.00	7.20	7.22	0.81	0.42	19.00					
	12.00										
	18.00										
10.12.'67	00.00	6.88	6.88	0.60	0.73	-	-	-			
	06.00	6.96	7.02	0.47	0.65	30.00	-	0.10			
	12.00	7.16	7.14	0.42	0.52	-	-	-			
	18.00	6.92	6.91	0.66	0.27	-	-	-			
11.12.'67	00.00		6.84		0.45	-	-	-			
	06.00		6.91		0.29	-	-	0.20			
	12.00										
	18.00										
12.12.'67	00.00	6.74	6.95	0.53	0.26	-	-	-			
	06.00		7.26		0.37	-	-	0.10			
	12.00										
	18.00										

Line Stop

#### หมายเหตุ

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)

Zn,Ni,Fe,Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)

Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)

BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)

COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



## บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

### THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวathy ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maerampung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirkhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

### ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

ประจำเดือน ธันวาคม 2567.....

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
13.12.'67	00.00	6.88	7.05	0.58	0.39	-	-	-			
	06.00	7.01	7.06	0.50	0.37	36.00	-	0.20			
	12.00										
	18.00										
14.12.'67	00.00	7.04	7.22	0.78	0.65	-	-	-			
	06.00	7.10	7.27	0.65	0.52	35.00	3.40	0.20			
	12.00	7.13	7.24	0.60	0.39	-	-	-			
	18.00	6.99	7.02	0.54	0.39	-	-	-			
15.12.'67	00.00	6.90	6.98	0.79	0.52	-	-	-			
	06.00	7.26	7.20	0.89	0.61	20.00	-	0.10			
	12.00	7.14	7.10	0.79	0.50	-	-	-			
	18.00										
16.12.'67	00.00	7.12	6.79	0.53	0.42	-	-	-			
	06.00	7.39	7.24	0.62	0.50	33.00	-	0.20			
	12.00										
	18.00										
17.12.'67	00.00	7.12	7.18	0.66	0.32	-	-	-			
	06.00	7.27	7.16	0.63	0.47	30.00	-	0.10			
	12.00										
	18.00										
18.12.'67	00.00	7.45	7.35	0.45	0.39	-	-	-			
	06.00	7.46	7.38	0.58	0.42	24.00	-	0.20			
	12.00										
	18.00										
19.12.'67	00.00	7.27	7.62	0.39	0.26	-	-	-			
	06.00	7.02	7.45	0.39	0.26	37.00	-	0.10			
	12.00										
	18.00										
20.12.'67	00.00	7.09	7.50	0.52	0.29	-	-	-			
	06.00	7.12	7.45	0.42	0.24	31.00	-	0.20			
	12.00										
	18.00										
21.12.'67	00.00	7.55	7.63	0.37	0.18	-	-	-			
	06.00	7.40	7.43	0.39	0.16	28.00	3.00	0.20			
	12.00	7.64	7.52	0.48	0.18	-	-	-			
	18.00	7.33	7.31	0.39	0.34	-	-	-			
22.12.'67	00.00	7.60	7.81	0.36	0.26	-	-	-			
	06.00	7.36	7.25	0.50	0.13	31.00	-	0.20			
	12.00	7.20	7.15	0.31	0.22	-	-	-			
	18.00	7.22	7.20	0.44	0.26	-	-	-			
23.12.'67	00.00	7.26	7.51	0.36	0.23	-	-	-			
	06.00	7.07	7.24	0.34	0.26	23.00	-	0.20			
	12.00										
	18.00										
24.12.'67	00.00	7.28	7.42	0.44	0.31	-	-	-			
	06.00	6.69	7.01	0.39	0.37	18.00	-	0.20			
	12.00										
	18.00										

#### หมายเหตุ

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)

Zn, Ni, Fe, Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)

Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)

BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)

COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวathy ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500  
HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500  
Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9  
โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140  
FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maerampung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirkhan 77140  
Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

ประจำเดือน ธันวาคม 2567.....

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
25.12.67	00.00	7.37	7.02	0.47	0.37	-	-	-			
	06.00	7.17	7.40	0.42	0.37	20.00	-	0.10			
	12.00										
	18.00										
26.12.67	00.00	7.46	7.34	0.37	0.31	-	-	-			
	06.00	7.33	7.56	0.37	0.31	24.00	-	0.10			
	12.00										
	18.00										
27.12.67	00.00	7.39	7.44	0.42	0.34	-	-	-			
	06.00	6.74	6.78	0.52	0.39	26.00	-	0.10			
	12.00										
	18.00										
28.12.67	00.00										Line Stop
	06.00										Line Stop
	12.00										Line Stop
	18.00										Line Stop
29.12.67	00.00										Line Stop
	06.00										Line Stop
	12.00										Line Stop
	18.00										Line Stop
30.12.67	00.00										Line Stop
	06.00										Line Stop
	12.00										Line Stop
	18.00										Line Stop
31.12.67	00.00										Line Stop
	06.00										Line Stop
	12.00										Line Stop
	18.00										Line Stop
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										
	00.00										
	06.00										
	12.00										
	18.00										

หมายเหตุ

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)  
Zn,Ni,Fe,Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)  
Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)  
BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)  
COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)

เอกสารแนบที่ 8-9  
ผลการวิเคราะห์น้ำผิวดินรายเดือน



**บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด**  
**THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.**

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirikhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

**ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน**

**ประจำเดือน ก.ค. 2567.....**

**วันที่เก็บตัวอย่าง.12 ก.ค..... 2567.... เวลา...17.00.....น.**

ค่ามาตรฐาน	5.0-9.0	-	-	-	-	/ >2	/ >1.0	/ >0.05	/ >0.1	-
สถานที่	pH	TDS	SS	Cl	Hardness	BOD	Zn	Cd	Ni	Fe
คลองท่าข้าม	7.41	18720	15.0	15,104	4600	2.0	trace	0.03	0.10	0.20
คลองแม่รำพึง (เหนือพื้นที่โรงงาน 700 ม.)	7.39	19230	24.0	15,501	4560	2.0	trace	0.04	0.10	0.15
คลองแม่รำพึง (เหนือพื้นที่โรงงาน 500 ม.)	7.92	15640	37.0	13,116	3560	2.0	trace	0.03	0.10	0.18

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 ) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537



**บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด**  
**THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.**

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประการิทย ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirikhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

**ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน**

**ประจำเดือน ส.ค. 2567.....**

**วันที่เก็บตัวอย่าง.23 ส.ค..... 2567.... เวลา...17.00.....น.**

ค่ามาตรฐาน	5.0-9.0	-	-	-	-	/ >2	/ >1.0	/ >0.05	/ >0.1	-
สถานที่	pH	TDS	SS	Cl	Hardness	BOD	Zn	Cd	Ni	Fe
คลองท่าข้าม	7.07	20910	17.0	16,995	5000	1.5	trace	0.02	0.10	0.43
คลองแม่รำพึง (เหนือพื้นที่โรงงาน 700 ม.)	7.25	22220	21.0	17,595	5280	2.0	trace	0.03	0.10	0.36
คลองแม่รำพึง (เหนือพื้นที่โรงงาน 500 ม.)	7.20	21470	21.5	15,995	6925	2.0	trace	15995.30	0.10	0.33

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 ) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537





**บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด**  
**THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.**

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirikhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

**ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน**

**ประจำเดือน ก.ย. 2567.....**

**วันที่เก็บตัวอย่าง.13 ก.ย..... 2567.... เวลา...17.00.....น.**

ค่ามาตรฐาน	5.0-9.0	-	-	-	-	/ >2	/ >1.0	/ >0.05	/ >0.1	-
สถานที่	pH	TDS	SS	Cl	Hardness	BOD	Zn	Cd	Ni	Fe
คลองท่าขาม	7.16	16700	16.0	13,496	3840	2.0	trace	0.01	0.01	0.45
คลองแม่รำพึง (เหนือพื้นที่โรงงาน 700 ม.)	7.05	15400	13.0	10,297	3560	2.0	trace	0.02	0.01	0.43
คลองแม่รำพึง (เหนือพื้นที่โรงงาน 500 ม.)	7.28	14980	17.0	11,396	3460	2.0	trace	0.02	0.01	0.26

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 ) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537



**บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด**  
**THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.**

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirikhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

**ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน**

**ประจำเดือน ต.ค. 2567.....**

**วันที่เก็บตัวอย่าง.11 ต.ค..... 2567.... เวลา...17.00.....น.**

ค่ามาตรฐาน	5.0-9.0	-	-	-	-	/ >2	/ >1.0	/ >0.05	/ >0.1	-
สถานที่	pH	TDS	SS	Cl	Hardness	BOD	Zn	Cd	Ni	Fe
คลองท่าข้าม	7.15	10410	19.0	5,381	2870	1.2	trace	0.02	0.09	0.38
คลองแม่รำพึง (เหนือพื้นที่โรงงาน 700 ม.)	7.15	6118	32.0	5,150	1390	0.4	trace	0.01	trace	0.37
คลองแม่รำพึง (เหนือพื้นที่โรงงาน 500 ม.)	7.22	8892	21.0	8,785	1980	1.0	0.92	0.02	0.07	0.20

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 ) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537



**บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด**  
**THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.**

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirikhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

**ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน**

**ประจำเดือน พ.ย. 2567.....**

**วันที่เก็บตัวอย่าง.08 พ.ย..... 2567.... เวลา...17.00.....น.**

ค่ามาตรฐาน	5.0-9.0	-	-	-	-	/ >2	/ >1.0	/ >0.05	/ >0.1	-
สถานที่	pH	TDS	SS	Cl	Hardness	BOD	Zn	Cd	Ni	Fe
คลองท่าขาม	7.02	8070	10.0	491	381	1.5	trace	trace	trace	0.38
คลองแม่รำพึง (เหนือพื้นที่โรงงาน 700 ม.)	7.06	6320	16.0	421	381	1.1	trace	trace	trace	0.34
คลองแม่รำพึง (เหนือพื้นที่โรงงาน 500 ม.)	7.27	11920	25.0	671	461	0.7	0.02	trace	trace	0.40

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 ) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537



**บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด**  
**THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.**

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทย์ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirkhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

**ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน**

**ประจำเดือน ธ.ค. 2567.....**

**วันที่เก็บตัวอย่าง.06 ธ.ค..... 2567.... เวลา...17.00.....น.**

ค่ามาตรฐาน	5.0-9.0	-	-	-	-	/ >2	/ >1.0	/ >0.05	/ >0.1	-
สถานที่	pH	TDS	SS	Cl	Hardness	BOD	Zn	Cd	Ni	Fe
คลองท่าข้าม	7.14	21260	10.5	18694	4920	1.2	trace	0.04	0.00	0.42
คลองแม่รำพึง (เหนือพื้นที่โรงงาน 700 ม.)	7.12	18370	8.0	15995	4170	1.1	trace	0.03	0.00	0.38
คลองแม่รำพึง (เหนือพื้นที่โรงงาน 500 ม.)	7.06	19130	15.5	15195	4440	0.6	trace	0.04	0.00	0.40

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 ) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

เอกสารแนบที่ 8-10  
เอกสารพื้นที่สีเขียวในโครงการ



รูปที่ 2.1 แสดงพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ



เอกสารแนบที่ 8-11

หนังสือการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๐๗.๕/ ๑๕๕๙๗

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง การพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ของบริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ที่ ปข ๐๐๑๔.๒/๑๐๒๐ ลงวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๗

๒. ข้อเสนอแนะต่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ของบริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๖

ตามที่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ได้จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ของบริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๖ ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติง เซอร์วิส จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณารายงานดังกล่าวแล้ว มีความเห็นว่า โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจติดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีข้อเสนอแนะต่อรายงานฯ ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และขอความร่วมมือโครงการให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อทราบด้วยแล้ว และการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ขอให้ส่งผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานนโยบายฯ (ระบบ Smart EIA Plus (<http://eia.onep.go.th/>)) อีกหนึ่งช่องทางด้วยทุกครั้ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวภา ธิญะธีระนันท์)

ผู้อำนวยการกองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๓๗ (ขลุ่ยณัฐ)

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th



สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑  
[t.ly/ZPnmA](https://t.ly/ZPnmA)

ข้อเสนอแนะต่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ของบริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๖

๑. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

๒. ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

๓. ผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

๔. ข้อเสนอแนะ

๔.๑ ให้โครงการกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งที่ทำงาภายในพื้นที่ส่วนการผลิตอย่างเคร่งครัด รวมทั้งให้มีการสับเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานบริเวณพื้นที่การผลิต เพื่อลดความเสี่ยงทางด้านสุขภาพของพนักงาน เนื่องจากผลการตรวจสุขภาพประจำปี ๒๕๖๖ พบพนักงานที่มีผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ จำนวน ๒๕ คน และผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดผิดปกติ จำนวน ๑๔ คน ทั้งนี้ ให้มีการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันผลการตรวจวัดที่ถูกต้องว่ามีสาเหตุจากการปฏิบัติงานหรือไม่

๔.๒ ให้โครงการพิจารณาทบทวนมาตรการหรือรายละเอียดโครงการที่แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ความถี่การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เป็นต้น เพื่อปรับปรุงมาตรการหรือรายละเอียดโครงการให้สอดคล้องกับการดำเนินงานจริงในปัจจุบัน โดยเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงกล่าวให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมในฐานะหน่วยงานอนุญาตพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป

๔.๓ ให้โครงการดำเนินการตรวจสอบและทำความสะอาดชุดลอกตะกอน รวมทั้ง กำจัดวัชพืชบริเวณรางระบายน้ำฝนของโครงการอย่างสม่ำเสมอ

๔.๔ ในการเสนอรายงานฉบับต่อไป ให้โครงการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุลักษณะของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง

จร๒/๖

(นางสาววิศรา ไชยวงศ์)

ผอ.กลุ่มงานประสานการติดตามตรวจสอบ





# บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทยุ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500  
HEAD OFFICE : 28/1 Prapawit Building, 8<sup>th</sup> Floor, Surasak Road, Silom, Bangrak, Bangkok 10500, Thailand.  
Tel: 0-2630-0390 Fax: 0-2630-0398-9  
สาขาที่ 1 : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77140  
Branch 1 : 2 Moo 7, Tambol Maeramphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirkhan 77140  
Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422, 0-3254-8562 (Leased Line 0-2630-1503-4)

ที่ TCS045/2567

17 กันยายน พ.ศ. 2567

เรื่อง เรียนชี้แจงถึงแนวทางตลอดทั้งข้อมูลการปฏิบัติตามข้อเสนอแนะในผลการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ  
โรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ของบริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาเรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างอิง หนังสือสำนักงานนโยบายฯ เรื่อง การพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบ  
สังกะสี ของบริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด เลขที่ ทส. 1007.5/15597 ฉบับ ลว. 22 สิงหาคม 2567

ตามที่โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ของบริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด ซึ่งตั้งอยู่เลขที่  
2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10770100125364 ได้รับหนังสือ  
เรื่อง การพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ

โดยที่ สำนักงานนโยบายฯ ได้พิจารณาผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี เดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2566 ซึ่งได้มีข้อเสนอแนะไว้  
(รายละเอียดตามสิ่งที่อ้างถึง)

ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอเรียนชี้แจงถึงแนวทางในการปฏิบัติตามข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องใน ข้อ 4 ดังกล่าว ตาม  
รายละเอียด ดังนี้

ข้อเสนอแนะต่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี ของบริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

#### 4. ข้อเสนอแนะ

4.1 ให้โครงการกำชับพนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งทำงานภายในพื้นที่ส่วนการผลิตอย่างเคร่งครัด รวมทั้งให้มีการสับเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานบริเวณพื้นที่การผลิต เพื่อลดความเสี่ยงทาง ด้านสุขภาพของพนักงาน เนื่องจากผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2566 พบพนักงานที่มีผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ จำนวน 25 คน และผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดผิดปกติ จำนวน 14 คน ทั้งนี้ให้มีการตรวจซ้ำ เพื่อยืนยันผลการตรวจวัดที่ถูกต้องว่ามีสาเหตุจากการปฏิบัติงานหรือไม่

**คำชี้แจง :** โครงการได้ดำเนินการตามข้อเสนอแนะ โดยมีการกำชับกับพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานยังบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต ให้ทำการสวมใส่อุปกรณ์ทุกครั้ง และจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงาน รวมทั้งมีการติดตั้งป้ายเตือนการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลบริเวณอาณาเขตที่มีเสียงดังและจัดระยะเวลาการทำงานให้พนักงานมีโอกาสสัมผัสเสียงดังน้อยที่สุด โดยทำงานในห้องควบคุม (Control Room) (รูปที่ 1 ถึงรูปที่ 3)

และจากข้อมูลผลการตรวจสุขภาพพนักงานด้านสมรรถภาพการได้ยิน ในปี 2566 โดยโรงพยาบาลสาละวิน ตรวจเมื่อวันที่ 13 และ 22 พฤศจิกายน 2566 มีพนักงานที่มีการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยิน จำนวน 25 ราย พบว่าจำนวน 6 ราย ไม่ใช้การเสื่อมจากการทำงาน และจำนวน 18 ราย ไม่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เสียงดัง และจำนวน 1 ราย มีการตรวจพบความผิดปกติอยู่ก่อนแล้ว รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 1 โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

สำหรับพนักงานที่มีผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดผิดปกติ จำนวน 14 คน

เนื่องจากยากต่อการแปลผลในบางกรณี ปัญหาที่พบบ่อยจากการตรวจ Spirometry ได้แก่ ผู้เข้ารับการทดสอบใช้ความพยายามในการเป่าไม่เต็มที่ มีลมรั่วรอบๆบริเวณกระดากที่ใช้เป่า (Mouthpiece) หายใจเข้าหรือหายใจออกไม่สุด เริ่มต้นเป่าช้าหรือลั้งเล และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดกับผลการตรวจด้วยการเอกซเรย์ทรวงอก พบว่าพนักงานทั้ง 14 คน มีผลการเอกซเรย์ทรวงอกอยู่ในเกณฑ์ปกติ อย่างไรก็ตามการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอดที่ผิดปกติของพนักงานในปี 2567 โครงการจะดำเนินการให้มีการตรวจวัดซ้ำอีกครั้ง เพื่อยืนยันผลการตรวจวัดของพนักงานในลำดับต่อไป



รูปที่ 1 การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย



รูปที่ 2 ห้องควบคุม (Control Room)



รูปที่ 3 ป้ายเตือนความปลอดภัย

4.2 ให้โครงการพิจารณาทบทวนมาตรการหรือรายละเอียดโครงการที่แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ความถี่การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เป็นต้น เพื่อปรับปรุงมาตรการหรือรายละเอียดโครงการให้สอดคล้องกับการดำเนินงานจริงในปัจจุบัน โดยเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมในฐานะหน่วยงานอนุญาตพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป

**คำชี้แจง :** จากมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/6338 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2536 กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดังต่อไปนี้

สถานีเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่
- บ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่าน การบำบัดแล้ว (T 870)	pH, Cr <sup>3+</sup> , Cr <sup>6+</sup> , Zn	2 ครั้ง/ วัน
	COD	1 ครั้ง/ สัปดาห์
	BOD	1 ครั้ง/ 2 สัปดาห์
- บ่อพักน้ำ 1 วัน (1-Day)	pH, Cr <sup>3+</sup> , Cr <sup>6+</sup> , Zn, Oil&Grease	1 ครั้ง/ วัน
	Al, Fe, Ni, Cd	1 ครั้ง/ 2 สัปดาห์



โครงการมีการตรวจวัดตัวอย่างน้ำทิ้งโดยบริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด รายละเอียดดั่งเอกสารแนบที่ 2 ตัวอย่างผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โดยบริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

และทำการเก็บตัวอย่างโดยบริษัท เอส.พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม) เดือนละ 1 ครั้ง นอกจากพารามิเตอร์ข้างต้นยังมีการตรวจวิเคราะห์ TDS และ TSS บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง 1 วัน (1-Day) เพิ่มเติม รายละเอียด ดั่งเอกสารแนบที่ 3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง โดยบริษัท เอส.พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

\*\*\* ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการไม่มีการใช้สารโครเมตในการผลิตตั้งแต่เดือนมกราคม 2550 ตามหนังสือ ทส 1009.3/7070 ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2558 จึงยกเลิกการตรวจวิเคราะห์  $Cr^{3+}$  และ  $Cr^{6+}$  ตามที่มาตรการกำหนด

4.3 ให้โครงการดำเนินการตรวจสอบและทำความสะอาดชุดลอกตะกอน รวมทั้ง กำจัดวัชพืชบริเวณรางระบายน้ำฝนของโครงการอย่างสม่ำเสมอ

**คำชี้แจง :** โครงการได้ดำเนินการตามข้อเสนอแนะ โดยจัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโรงงานและดำเนินการตรวจสอบ รวมทั้งทำความสะอาดชุดลอกตะกอนบริเวณรางระบายน้ำฝนภายในโรงงานเป็นประจำ ปีละ 2 ครั้ง ดังรูปที่ 4 รางระบายน้ำฝนภายในโรงงาน สำหรับรางระบายน้ำฝนภายนอกโรงงานด้านทิศตะวันออก โครงการจะทำการตรวจสอบและพิจารณาการกำจัดวัชพืชต่อไป



รูปที่ 4 รางระบายน้ำฝนภายในโรงงาน

4.4 ในการเสนอรายงานฉบับต่อไป ให้โครงการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยระบุลักษณะของอุบัติเหตุบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขทุกครั้ง

คำชี้แจง : โครงการได้ดำเนินการตามข้อเสนอแนะ โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการบันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงานทุกครั้ง รายละเอียด ดังเอกสารแนบที่ 4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



เอกสารแนบที่ 1  
โครงการอนุรักษ์การไถ่เงิน



# บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

## โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553

บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด เป็นบริษัทผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีด้วยกรรมวิธีทางไฟฟ้า และมีเครื่องจักรต้องทำงานตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งพบว่าผลการตรวจวัดเสียงในพื้นที่การทำงานตลอดระยะเวลา 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 80 - 90 เดซิเบลเอ อาจส่งผลเสียต่อการได้ยินของพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่โรงงาน

โดยมีระยะเวลาการจัดทำโครงการ ตั้งแต่ วันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2553 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 และประเมินผลดังนี้

### 1. ประเมินผลจากการเปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินในช่วงปี พ.ศ. 2553 - 2566

ตารางแสดงประสิทธิภาพการได้ยินของพนักงานบริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

ปี พ.ศ.	จำนวนพนักงาน	จำนวนพนักงานที่เสื่อมประสิทธิภาพการได้ยิน	พนักงานที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เสียงดัง	พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เสียงดัง	หมายเหตุ
2553	198	22	2	20	
2554	195	24	1	23	
2555	189	11	1	10	
2556	189	24	2	22	
2557	192	26	2	24	
2558	193	35	7	28	
2559	195	10	0	10	
2560	198	10	1	9	พบผิดปกติตั้งแต่แรกเข้าทำงาน
2561	207	23	4	19	ต้องมีการตรวจซ้ำ
2562	209	19	6	13	ให้ทำการตรวจซ้ำ
2563	208	24	6	18	ให้ทำการตรวจซ้ำ
2564	208	12	3	9	ให้ทำการตรวจซ้ำ

ปี พ.ศ.	จำนวนพนักงาน	จำนวนพนักงานที่เสื่อมประสิทธิภาพการได้ยิน	พนักงานที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เสียงดัง	พนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เสียงดัง	หมายเหตุ
2565	211	12	0	12	ให้ทำการตรวจซ้ำ
2566	221	25	0	25	ให้ทำการตรวจซ้ำ

จากข้อมูลผลการตรวจประสิทธิภาพการได้ยิน ในปี พ.ศ. 2566 โดยโรงพยาบาลสาธิตในวันทำการตรวจ 13 และ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่ามีพนักงานที่มีการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยิน เป็นจำนวน 25 ราย โดยมีรายละเอียดที่ต้องปฏิบัติดังนี้

1. พนักงานในกลุ่มที่มีผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติที่มีความถี่เสียงสูงในระดับมาก จำนวน 6 ราย ซึ่งมักแสดงถึงภาวะหูเสื่อมจากเสียงดัง หรืออาจเป็นการรับสัมผัสเสียงดังมาก่อนตรวจ ซึ่งในพื้นที่การทำงานมีเครื่องจักรขนาดใหญ่ มีการทำงานตลอดเวลา จึงเกิดเสียงดัง แต่ผู้ปฏิบัติงานทำหน้าที่ควบคุมเครื่องจักร ซึ่งจะทำงานภายในห้องควบคุม (Control room) หากต้องออกจากห้องควบคุมเพื่อทำการตรวจสอบ ดูแล ใกล้เคียงเครื่องจักร จะต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น ปลั๊กอุดหู หรือที่ครอบหู ตลอดระยะเวลาในการทำงาน จึงมิให้มีการเสื่อมจากการทำงานแต่จำเป็นต้องได้รับการตรวจซ้ำ

2. ในส่วนของพนักงานที่ทำงานสภาวะการณปกติ ไม่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เสียงดัง จำนวน 18 ราย และมีพนักงาน 1 ราย ที่มีการตรวจพบความผิดปกติการได้ยินอยู่ก่อนแล้ว ตามรายงานตรวจสุขภาพก่อนเริ่มการทำงาน ซึ่งในกลุ่มนี้ทางบริษัท ได้ทำการเปลี่ยนลักษณะการทำงานของพนักงานแล้ว โดยงานส่วนใหญ่จะเน้นให้ปฏิบัติงานในห้องควบคุม มากกว่าปฏิบัติงานที่หน้าเครื่องจักรแล้ว และในกรณีที่ต้องเข้าไปที่หน้างานได้จัดให้มีอุปกรณ์ลดเสียงส่วนบุคคลสำหรับในกรณีที่ต้องไปปฏิบัติงานที่เครื่องจักร

## 2. จากการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ

### 1 สถิติของการตรวจวัดเสียงในสถานประกอบการกิจการในปี พ.ศ. 2566

การตรวจวัดเสียงในสถานประกอบการกิจการโดย บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พบว่าในปี พ.ศ. 2566 มีค่าการตรวจวัดเสียงดังเป็นไปตาม มาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

### 2. สถิติการสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลของพนักงาน

จากการเบิกจ่ายอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล ประเภท ปลั๊กอุดหู และที่ครอบลดเสียงมียอดการเบิกจ่ายอุปกรณ์เพิ่มขึ้น 5% เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2565



## เอกสารแนบที่ 2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง  
โดยบริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด



**บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด****THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.**

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารปรภาพิทย บัน 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeraphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirkhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

**ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน****ประจำเดือน พฤศจิกายน 2566.....**

วันที่ เดือน	เวลาเก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		0.75		0.25		5.00		<120		20.00		5.00		-		1.00		0.03	
		pH		Cr <sup>3+</sup>		Cr <sup>6+</sup>		Zn		COD		BOD		Grease & oil		Fe		Ni		Cd	
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY		
1.11.66	00.00		6.56					0.26													
	06.00	6.57	6.63					0.29	0.37				0.30								
	12.00																				
	18.00																				
2.11.66	00.00	6.47	6.56					0.42	0.34												
	06.00	6.52	6.59					0.34	0.49				0.20								
	12.00																				
	18.00																				
3.11.66	00.00	6.41	6.56					0.34	0.55												
	06.00	6.38	6.57					0.39	0.50				0.10								
	12.00																				
	18.00																				
4.11.66	00.00	6.66	6.56					0.58	0.60												
	06.00	7.24	7.38					0.39	0.13	21.00	8.00	0.10									
	12.00	6.66	6.54					0.21	0.18												
	18.00	6.55	6.58					0.23	0.16												
5.11.66	00.00	6.87	6.96					0.24	0.13												
	06.00	6.76	7.25					0.26	0.10				0.20								
	12.00	7.41	7.24					0.33	0.23												
	18.00	6.98	6.84					0.42	0.18												
6.11.66	00.00	7.12	7.14					0.59	0.43												
	06.00	6.86	6.78					0.34	0.21				0.10								
	12.00																				
	18.00																				
7.11.66	00.00	6.67	6.72					0.34	0.18												
	06.00	7.36	7.44					0.28	0.21				0.30								
	12.00																				
	18.00																				
8.11.66	00.00	6.69	7.20					0.34	0.29												
	06.00	7.27	7.38					0.39	0.21				0.10								
	12.00																				
	18.00																				
9.11.66	00.00	7.33	7.24					0.34	0.08												
	06.00	7.38	7.59					0.39	0.13				0.20								
	12.00																				
	18.00																				
10.11.66	00.00	6.67	6.58					0.21	0.13												
	06.00	6.68	6.75					0.39	0.37				0.10								
	12.00																				
	18.00																				
11.11.66	00.00	6.93	7.02					0.26	0.10												
	06.00	6.87	6.97					0.39	0.08	20.00	8.00	0.10									
	12.00	7.08	6.83					0.48	0.18												
	18.00	7.10	7.03					0.50	0.39												
12.11.66	00.00	6.98	7.10					0.42	0.39												
	06.00	7.12	7.13					0.44	0.42				0.20								
	12.00	7.17	6.88					0.52	0.29												
	18.00	6.87	7.11					0.40	0.32												

**หมายเหตุ**

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)

Zn,Ni,Fe,Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)

Grease &amp; oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)

BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)

COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทยุ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500  
HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500  
Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9  
โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่ราหัง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140  
FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maeraphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkinkhan 77140  
Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

ประจำเดือน พฤศจิกายน 2566.....

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		0.75		0.25		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Cl <sup>-</sup>		Cl <sup>-</sup>		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
13.11.66	00.00	6.96	7.08					0.65	0.37						
	06.00	7.15	7.19					0.52	0.21			0.10			
	12.00														
	18.00														
14.11.66	00.00	6.60	6.61					0.65	0.39						
	06.00	5.96	6.31					0.37	0.26			0.10	0.07	trace	trace
	12.00	7.14	7.21					0.63	0.44						
	18.00	7.01	7.03					1.01	0.60						
15.11.66	00.00	7.09	7.38					0.70	0.28						
	06.00	7.06	7.29					0.50	0.36			0.20			
	12.00	6.31	6.79					0.44	0.28						
	18.00														
16.11.66	00.00	5.99	5.95					0.63	0.26						
	06.00	6.07	6.05					0.55	0.37			0.20			
	12.00														
	18.00														
17.11.66	00.00	6.97	6.75					0.32	0.26						
	06.00	6.95	6.71					0.34	0.26			0.10			
	12.00														
	18.00														
18.11.66	00.00	6.82	7.34					0.37	0.26						
	06.00	7.10	7.23					0.53	0.31	22.00	8.00	trace			
	12.00	6.88	6.76					0.24	0.18						
	18.00	6.65	7.12					0.40	0.22						
19.11.66	00.00	6.35	6.44					0.36	0.31						
	06.00	6.74	6.72					0.39	0.26			0.10			
	12.00	6.76	6.62					0.42	0.20						
	18.00	6.87	6.87					0.44	0.22						
20.11.66	00.00	6.66	6.52					0.34	0.29						
	06.00	6.62	6.76					0.34	0.16			0.10			
	12.00	6.43	6.36					0.26	0.18						
	18.00														
21.11.66	00.00	6.48	6.48					0.21	0.18						
	06.00	6.50	6.56					0.16	0.18			0.20			
	12.00														
	18.00														
22.11.66	00.00	6.73	6.73					0.26	0.28						
	06.00	6.74	6.78					0.47	0.41			0.10			
	12.00														
	18.00	6.94	7.01					0.46	0.29						
23.11.66	00.00	6.91	7.02					0.33	0.34						
	06.00	6.97	6.97					0.39	0.32			0.20			
	12.00	6.08	6.20					0.34	0.21						
	18.00	6.13	6.17					0.48	0.26						
24.11.66	00.00	6.24	6.34					0.53	0.32						
	06.00		7.05						0.35						
	12.00														
	18.00														

หมายเหตุ

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)  
Zn, Ni, Fe, Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)  
Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)  
BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)  
COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



# บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ 28/1 อาคารประภาวดี ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY 2 Moo 7, Tambol Maeraphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirkhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

## ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

ประจำเดือน พฤศจิกายน 2566.....

วัน	เวลาเก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		0.75		0.25		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Cr <sup>6+</sup>		Cr <sup>6+</sup>		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
25.11.66	00.00	7.21	7.14					0.42	0.21						
	06.00	6.96	7.02					0.42	0.18	20.00	8.00	trace			
	12.00	7.19	7.24					0.23	0.10						
	18.00	6.82	7.12					0.34	0.12						
26.11.66	00.00	6.90	6.93					0.29	0.16						
	06.00	7.13	7.36					0.32	0.11			0.20			
	12.00	6.92	6.23					0.48	0.20						
	18.00	6.78	7.23					0.30	0.18						
27.11.66	00.00	6.86	6.60					0.47	0.13						
	06.00	7.40	7.54					0.50	0.10			0.20			
	12.00														
	18.00														
28.11.66	00.00	6.73	6.72					0.52	0.21						
	06.00														
	12.00														
	18.00														
29.11.66	00.00														
	06.00		6.86					0.12							
	12.00														
	18.00														
30.11.66	00.00														
	06.00		7.46					0.08							
	12.00														
	18.00														
	00.00														
	06.00														
	12.00														
	18.00														
	00.00														
	06.00														
	12.00														
	18.00														
	00.00														
	06.00														
	12.00														
	18.00														
	00.00														
	06.00														
	12.00														
	18.00														
	00.00														
	06.00														
	12.00														
	18.00														

RM หยุดซ่อมบำรุง

RM หยุดซ่อมบำรุง

RM หยุดซ่อมบำรุง

### หมายเหตุ

pH Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)

Zn, Ni, Fe, Cd AWWA 23th Edition 2017 (3500)

Grease & oil AWWA 23th Edition 2017 (5520)

BOD AWWA 23th Edition 2017 (5210)

COD Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)





**บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด**  
**THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.**

สำนักงานใหญ่ : 28/1 อาคารประภาวิทย ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500  
 HEAD OFFICE : 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500  
 Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9  
 โรงงาน : เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แมร์พางค์ อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140  
 FACTORY : 2 Moo 7, Tambol Maerapmung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirkhan 77140  
 Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

**ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน**

ประจำเดือน ธันวาคม 2566.....

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		0.75		0.25		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Cr <sup>3+</sup>		Cr <sup>6+</sup>		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
1.12.66	00.00		6.84						0.12						
	06.00	6.96	7.25					0.30	0.13			0.10			
	12.00														
	18.00														
2.12.66	00.00	6.74	7.39					0.60	0.22						
	06.00	6.85	7.29					0.56	0.18	29.00	8.00	0.20			
	12.00	7.17	7.50					0.48	0.16						
	18.00	6.74	7.42					0.34	0.10						
3.12.66	00.00	7.26	6.96					0.29	0.08						
	06.00	7.11	7.07					0.29	0.06			0.10			
	12.00	7.24	7.14					0.39	0.12						
	18.00	6.86	6.68					0.49	0.39						
4.12.66	00.00	7.03	6.96					0.50	0.21						
	06.00	7.07	7.06					0.71	0.26			0.20			
	12.00														
	18.00														
5.12.66	00.00	6.85	6.90					0.65	0.81						
	06.00	6.94	7.12					0.73	0.74			trace			
	12.00	6.63	6.81					0.52	0.60						
	18.00	6.92	6.94					0.60	0.68						
6.12.66	00.00	6.98	7.14					0.63	0.45						
	06.00	7.13	7.19					0.39	0.26			0.20			
	12.00														
	18.00														
7.12.66	00.00	7.18	7.20					0.36	0.26						
	06.00	6.90	7.09					0.48	0.22			0.20			
	12.00														
	18.00														
8.12.66	00.00	7.14	7.13					0.43	0.35						
	06.00	6.69	7.10					0.37	0.21			0.10			
	12.00														
	18.00														
9.12.66	00.00	7.05	7.26					0.34	0.21						
	06.00	7.08	7.03					0.27	0.21	23.00	8.00	0.20			
	12.00	7.24	7.22					0.29	0.19						
	18.00	7.12	7.26					0.32	0.20						
10.12.66	00.00	6.95	6.92					0.36	0.18						
	06.00	6.92	7.09					0.39	0.21			0.10			
	12.00	7.07	6.97					0.37	0.18						
	18.00	7.13	7.06					0.55	0.32						
11.12.66	00.00	6.96	6.93					0.46	0.13						
	06.00	7.10	7.01					0.45	0.10			0.10			
	12.00														
	18.00														
12.12.66	00.00	6.85	6.92					0.50	0.28						
	06.00	6.84	7.00					0.28	0.26			trace	trace	0.04	trace
	12.00														
	18.00														

**หมายเหตุ**

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)  
 Zn, Ni, Fe, Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)  
 Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)  
 BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)  
 COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



# บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ 28/1 อาคารประภาวิทยุ ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax. 0-2630-0398-9

โรงงาน เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่ราพิง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY 2 Moo 7. Tambol Maeraphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkinkhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax. 0-3269-1422

## ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

ประจำเดือน ธันวาคม 2566.....

วันที่	เวลาที่เก็บ ตัวอย่าง	5.5-9.0		0.75		0.25		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Cr <sup>3+</sup>		Cr <sup>6+</sup>		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
13.12.66	00.00	6.65	6.52					0.58	0.21			0.20			
	06.00	6.80	6.78					0.63	0.18						
	12.00														
	18.00														
14.12.66	00.00	6.75	6.92					0.66	0.26			0.10			
	06.00	6.80	6.88					0.39	0.26						
	12.00														
	18.00														
15.12.66	00.00	6.84	7.00					0.44	0.29			0.20			
	06.00	6.96	7.13					0.65	0.16						
	12.00														
	18.00														
16.12.66	00.00	6.58	6.74					0.42	0.18						
	06.00	6.77	6.88					0.26	0.16	31.00	5.50	0.30			
	12.00	6.79	7.03					0.39	0.16						
	18.00	6.75	7.02					0.32	0.24						
17.12.66	00.00	6.88	6.90					0.45	0.27						
	06.00	6.80	6.88					0.37	0.16			0.20			
	12.00	6.97	6.98					0.45	0.39						
	18.00	7.25	7.20					0.48	0.53						
18.12.66	00.00	6.61	6.77					0.39	0.21						
	06.00	6.90	6.96					0.50	0.16			0.30			
	12.00														
	18.00														
19.12.66	00.00	7.11	7.26					0.60	0.39						
	06.00	7.24	7.41					0.55	0.50			0.10			
	12.00														
	18.00														
20.12.66	00.00	7.28	7.31					0.42	0.20						
	06.00	7.36	7.52					0.37	0.16			0.30			
	12.00														
	18.00														
21.12.66	00.00	7.12	7.61					0.48	0.18						
	06.00	7.08	7.30					0.42	0.20			0.20			
	12.00														
	18.00														
22.12.66	00.00	7.21	7.26					0.36	0.18						
	06.00	7.02	7.13					0.54	0.10			0.20			
	12.00														
	18.00														
23.12.66	00.00	7.28	7.42					0.28	0.06						
	06.00	7.41	7.74					0.32	0.04	21.00	4.80	0.10			
	12.00	7.11	7.24					0.34	0.08						
	18.00	7.21	7.09					0.24	0.16						
24.12.66	00.00	7.33	7.47					0.44	0.03						
	06.00	7.47	7.39					0.34	trace						
	12.00	6.99	6.94					0.42	0.08						
	18.00	7.13	6.99					0.55	0.34						

### หมายเหตุ

pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)

Zn, Ni, Fe, Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)

Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)

BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)

COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



# บริษัทเหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

THAI COATED STEEL SHEET CO., LTD.

สำนักงานใหญ่ 28/1 อาคารประกวาทชัย ชั้น 8 ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500

HEAD OFFICE 28/1 Prapawith Building, 8th Floor, Surasak Road, Silom, Bangkok 10500

Tel. 0-2630-0390 Fax: 0-2630-0398-9

โรงงาน เลขที่ 2 หมู่ 7 ต.แม่รำพึง อ.บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์ 77140

FACTORY 2 Moo 7, Tambol Maeraphung, Amphur Bangsaphan, Prachuabkirkhan 77140

Tel. 0-3269-1423-7 Fax: 0-3269-1422

## ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำในโรงงาน

ประจำเดือน ธันวาคม 2566.....

วันที่	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	5.5-9.0		0.75		0.25		5.00		<120	20.00	5.00	-	1.00	0.03
		pH		Cr <sup>6+</sup>		Cr <sup>3+</sup>		Zn		COD	BOD	Grease & oil	Fe	Ni	Cd
		T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	1 DAY	T.870	T.870	1 DAY	1 DAY	1 DAY	1 DAY
25.12.66	00.00	7.14	7.42					0.34	0.37						
	06.00	7.01	6.98					0.65	0.36			0.10			
	12.00														
	18.00														
26.12.66	00.00	7.20	6.86					0.48	0.26						
	06.00	7.16	6.75					0.53	0.21			0.10			
	12.00														
	18.00														
27.12.66	00.00	6.98	7.01					0.32	0.18						
	06.00	6.86	7.04					0.26	0.13			0.10			
	12.00														
	18.00														
28.12.66	00.00	7.26	7.16					0.38	0.18						
	06.00	7.33	7.20					0.40	0.21			0.20			
	12.00														
	18.00														
29.12.66	00.00														
	06.00														
	12.00														
	18.00														
30.12.66	00.00														
	06.00														
	12.00														
	18.00														
31.12.66	00.00														
	06.00														
	12.00														
	18.00														
	00.00														
	06.00														
	12.00														
	18.00														
	00.00														
	06.00														
	12.00														
	18.00														
	00.00														
	06.00														
	12.00														
	18.00														
	00.00														
	06.00														
	12.00														
	18.00														
	00.00														
	06.00														
	12.00														
	18.00														

### หมายเหตุ

- pH : Standard method AHPH, AWWA 20th Edition 1998 (4500-H)  
Zn, Ni, Fe, Cd : AWWA 23th Edition 2017 (3500)  
Grease & oil : AWWA 23th Edition 2017 (5520)  
BOD : AWWA 23th Edition 2017 (5210)  
COD : Standard method ASTM D1252-06, AWWA 23th Edition 2017 (5220)



เอกสารแนบที่ 3

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด



Ref. No. W406-W407/12/23

Report No. 2312/232

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายณัฐนาท โคญู  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 ธันวาคม 2566  
วันที่รับตัวอย่าง : 13 ธันวาคม 2566  
วันที่วิเคราะห์ : 13-22 ธันวาคม 2566  
วันที่ออกรายงาน : 25 ธันวาคม 2566  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่อพักน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว (T.870)	บ่อพักน้ำ 1 วัน (1-Day)	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.19	7.06	5.5-9.0
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	2	-	ไม่เกิน 20
COD (mg/L)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	32	-	ไม่เกิน 120
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	-	<2	ไม่เกิน 5
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	-	696	ไม่เกิน 3,000
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	-	4.1	ไม่เกิน 50
Zinc (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.493	0.194	ไม่เกิน 5.0
Nickel (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	<0.004	ไม่เกิน 1.0
Cadmium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	<0.003	ไม่เกิน 0.03
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	0.26	-
Total Aluminum (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	0.062	-



Ref. No. W406-W407/12/23

Report No. 2312/232

B-Pro-2133/2021

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

1. บ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (T.870) : โส ตะกอนเล็กน้อย

2. บ่อพักน้ำ 1 วัน (1-Day) : โส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023.

ผลการตรวจวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

216

(นางสาวขวัญภา ทองนพ)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

25 / 12 / ๒๕

----- End of Report -----

เอกสารแนบที่ 4  
บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

## สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่าง มกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2564

เดือน	จำนวน ลูกจ้าง ทั้งหมด	จำนวนลูกจ้างที่ประสบภัย						
		รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสีย อวัยวะ บางส่วน	หยุดงาน เกิน 3 วัน	หยุดงานไม่ เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน
มกราคม	210	-	-	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์	210	1	-	-	-	-	-	1
มีนาคม	210	-	-	-	-	-	-	-
เมษายน	210	1	-	-	-	-	-	1
พฤษภาคม	209	-	-	-	-	-	-	-
มิถุนายน	210	-	-	-	-	-	-	-
กรกฎาคม	210	1	-	-	-	-	-	1
สิงหาคม	210	-	-	-	-	-	-	-
กันยายน	209	1	-	-	-	-	-	1
ตุลาคม	211	-	-	-	-	-	-	-
พฤศจิกายน	211	1	-	-	-	-	-	1
ธันวาคม	214	-	-	-	-	-	-	-
รวม		5	-	-	-	-	-	-

## สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่าง มกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2565

เดือน	จำนวน ลูกจ้าง ทั้งหมด	จำนวนลูกจ้างที่ประสบภัย						
		รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสีย อวัยวะ บางส่วน	หยุดงาน เกิน 3 วัน	หยุดงานไม่ เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน
มกราคม	212	-	-	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์	217	-	-	-	-	-	-	-
มีนาคม	215	1	-	-	-	-	-	1
เมษายน	215	-	-	-	-	-	-	-
พฤษภาคม	213	-	-	-	-	-	-	-
มิถุนายน	210	1	-	-	-	-	-	1
กรกฎาคม	216	-	-	-	-	-	-	-
สิงหาคม	214	-	-	-	-	-	-	-
กันยายน	215	-	-	-	-	-	-	-
ตุลาคม	215	-	-	-	-	-	-	-
พฤศจิกายน	215	-	-	-	-	-	-	-
ธันวาคม	221	-	-	-	-	-	-	-
รวม		2	-	-	-	-	-	2

## สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่าง มกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2566

เดือน	จำนวน ลูกจ้าง ทั้งหมด	จำนวนลูกจ้างที่ประสบภัย						
		รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสีย อวัยวะ บางส่วน	หยุดงาน เกิน 3 วัน	หยุดงานไม่ เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน
มกราคม	220	-	-	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์	219	-	-	-	-	-	-	-
มีนาคม	219	-	-	-	-	-	-	-
เมษายน	219	-	-	-	-	-	-	-
พฤษภาคม	219	-	-	-	-	-	-	-
มิถุนายน	222	-	-	-	-	-	-	-
กรกฎาคม	222	-	-	-	-	-	-	-
สิงหาคม	226	-	-	-	-	-	-	-
กันยายน	224	-	-	-	-	-	-	-
ตุลาคม	225	-	-	-	-	-	-	-
พฤศจิกายน	228	-	-	-	-	-	-	-
ธันวาคม	229	-	-	-	-	-	-	-
รวม		-	-	-	-	-	-	-



## สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุระหว่าง มกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2567

เดือน	จำนวน ลูกจ้าง ทั้งหมด	จำนวนลูกจ้างที่ประสบภัย						
		รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสีย อวัยวะ บางส่วน	หยุดงาน เกิน 3 วัน	หยุดงานไม่ เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน
มกราคม	228	-	-	-	-	-	-	-
กุมภาพันธ์	227	-	-	-	-	-	-	-
มีนาคม	227	-	-	-	-	-	-	-
เมษายน	226	-	-	-	-	-	-	-
พฤษภาคม	226	-	-	-	-	-	-	-
มิถุนายน	228	-	-	-	-	-	-	-
กรกฎาคม	อยู่ระหว่างกำลังดำเนินการ...							
สิงหาคม								
กันยายน								
ตุลาคม								
พฤศจิกายน								
ธันวาคม								
รวม		-	-	-	-	-	-	-

สถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามความรุนแรงของอุบัติเหตุ  
เดือนมกราคม - ธันวาคม ปี 2564

ลำดับ	ลักษณะของอุบัติเหตุ	บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ	สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ	การแก้ไข	ความรุนแรง						รวม
					เสียชีวิต	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน	
1	วัตถุหรือสิ่งของตัด/บาด/ทิ่มแทง	ห้อง Delivery	<ul style="list-style-type: none"> <li>พนักงานใช้ถุงมือผ้าจุดเหลืองในการจับชิ้นงาน</li> <li>กล่องเก็บแผ่นเหล็กตัวอย่างมีปริมาณมากจนเกินไป</li> <li>การวางกล่องตัวอย่าง อยู่ใกล้กันจนเกินไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้พนักงานใช้ถุงมือกันบาดแทนถุงมือผ้าจุดเหลืองในงานที่ต้องทำกับแผ่นเหล็กตัวอย่าง</li> <li>ให้จัดการเคลียร์กล่องเก็บแผ่นตัวอย่างให้อยู่ในพื้นที่และปริมาณที่เหมาะสม</li> </ul>	-	-	-	-	-	1	1
2	วัตถุหรือสิ่งพังทลาย/หล่นทับ	MEC yard	พนักงานถอดสลิงจาก roll เก่าไปคล้องกับ roll ใหม่ ขณะที่บันจันกำลังยก roll ใหม่ roll เก่ากำลังกลิ้ง พงงจะเข้าไปใส่ stopper แต่ roll ไม่หยุดหมุน ทำให้ roll ตกใส่ขาพนักงานได้รับบาดเจ็บ (roll หนักประมาณ 1 ตัน)	<ul style="list-style-type: none"> <li>อบรมพนักงานเกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัยกับของหนัก</li> <li>ต้องใส่ stopper ทันทีที่วาง roll</li> <li>ติดตั้งเสากันที่ขอบของรถเปลี่ยน roll</li> <li>ติดตั้ง stopper แบบติดอยู่กับที่</li> </ul>	-	-	-	1	-	-	1
3	วัตถุหรือสิ่งของหรือสารเคมีกระเด็นเข้าตา	ECT tank (DR.Side)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ท่อส่งน้ำยาไม่มีการยึดที่แน่นหนาพอ</li> <li>พวงทำงานโดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันดวงตา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้ตรวจสอบ และ ยึดท่อส่งน้ำยาให้แน่น</li> <li>เน้นย้ำให้พนักงานปฏิบัติตามกฎ สวมใส่ goggles ทุกครั้งที่ต้องทำงานที่มีสารเคมี</li> </ul>	-	-	-	-	-	1	1

สถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามความรุนแรงของอุบัติเหตุ  
เดือนมกราคม - ธันวาคม ปี 2564

ลำดับ	ลักษณะของอุบัติเหตุ	บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ	สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ	การแก้ไข	ความรุนแรง						รวม
					เสียชีวิต	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน	
4	วัตถุหรือสิ่งพังทลาย/หล่นทับ	RCL	• พนักงานนำคอยล์เข้าแต่ไม่ได้ center ทำให้คอยล์เอียงและล้มลง (ทรัพย์สินเสียหาย)	• จัดทำจุดเพื่อให้ Skid ได้ center ก่อนส่งเข้าเครื่องผลิต						1	1
5	พาหนะ	หน้าบริษัท	• พนักงานขับรถไม่ได้ตรวจสอบก่อนออกรถทำให้ชนไม้กั้นหน้าทางเข้าบริษัท ทรัพย์สินเสียหายเล็กน้อย	• ติดตั้งป้ายหยุดให้มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน • กำหนดจุดออกรถใหม่ให้มีระยะห่างเพื่อความปลอดภัย						1	1