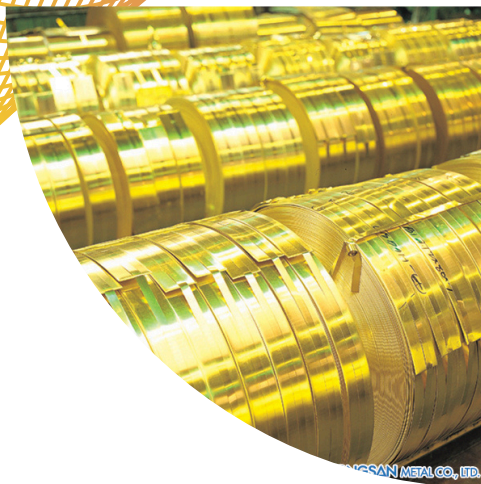




**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569**

**โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงซาน เมทัล จำกัด**

ตั้งอยู่เลขที่ 38/14 นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง
หมู่ที่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี โทร 038-400056



บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด
สวนอุตสาหกรรมศรีราชา (ศรีราชา) 683 หมู่ 11 ถนนสุขาภิบาล 8
ตำบลหนองขาม อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230

กรกฎาคม 2569

แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

วันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) เลขที่ 38/14 นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉิม หมู่ที่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ของบริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

() กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2569

() อื่นๆ (ระบุ)

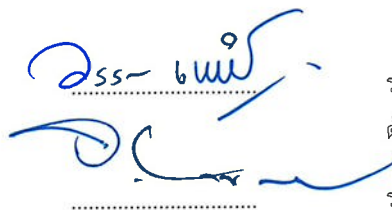
โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

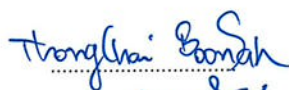
นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์


รองผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์ และผู้เชี่ยวชาญ
ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

นายกะวีร์ สุธาทรัพย์

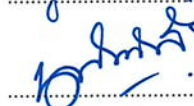
รองผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์

นายธงไชย บุญศักดิ์



ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการภาคสนาม

นางสาวนันท์ณภัส แบนขุนทด



ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการทดสอบ

นางสาวพรนภา หลงคำหงษ์


ผู้จัดการแผนกรายงานสิ่งแวดล้อม และผู้เชี่ยวชาญ
ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

นางสาวแพรว พลแสน


หัวหน้าส่วนงานรายงานสิ่งแวดล้อม 1 และผู้เชี่ยวชาญ
ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

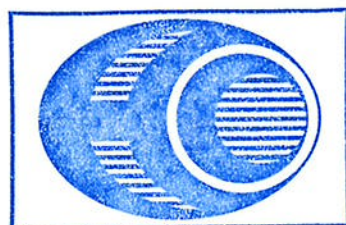
นางสาวนุกุล อามรศรี


หัวหน้าส่วนงานรายงานสิ่งแวดล้อม 2 และผู้เชี่ยวชาญ
ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

นางสาวสุภาวดี ศรีละออง



เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวมาลิเกษ เลชะวังกุล)

ผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์ และผู้เชี่ยวชาญ
ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด

1. ชื่อโครงการ โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 38/14 นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง หมู่ที่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ
จังหวัดชลบุรี
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ตั้งอยู่ เลขที่ 38/14 นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง
หมู่ที่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
ติดต่อ คุณกุลประยงค์ นาคเรือง โทร 038-400-056
E-mail ; kulprayong.nakruang@siam-poongsan.com
5. จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด
6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการตาม
 - หนังสือเลขที่ วว 0804/2538 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2535
 - หนังสือเลขที่ ทส 1009.3/24101 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2567
7. โครงการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 29 มกราคม 2569
8. รายละเอียดโครงการ รายละเอียดแสดงดังบทที่ 1



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป	1-3
1.3 แผนการติดตามตรวจสอบ	1-39
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-12
3.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-40
3.3 การตรวจวัดระดับเสียง	3-63
3.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-84
3.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-101
3.6 คุณภาพดิน	3-109
3.7 ปริมาณน้ำใช้	3-115
3.8 ไฟฟ้า	3-115
3.9 ของเสีย	3-115
3.10 การตรวจวัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-117
3.11 การคมนาคม	3-156
3.12 สังคม-เศรษฐกิจ	3-156
3.13 สาธารณสุข	3-156
บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	4-1

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 พื้นที่การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-9
1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569	1-39
1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-41
1.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569	1-54
2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	2-3
2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	2-18
2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	2-30
3.1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	3-2
3.2 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-14
3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (Zn as ZnO, TSP, PM10) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	3-16
3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO ₂) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	3-18
3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO ₂) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	3-22
3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-26
3.7 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-36
3.8 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	3-37
3.9 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-44
3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	3-47

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-49
3.12 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและเสียงรบกวน	3-67
3.13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	3-68
3.14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไป ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	3-75
3.15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-80
3.16 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-84
3.17 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-85
3.18 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	3-89
3.19 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-91
3.20 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-102
3.21 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	3-104
3.22 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-105
3.23 วิธีการเก็บตัวอย่างดิน และวิธีทดสอบ	3-110
3.24 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน	3-110
3.25 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ประจำปี 2568	3-112
3.26 สรุปชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	3-116
3.27 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง	3-120
3.28 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	3-122
3.29 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-126
3.30 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ	3-134

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.31 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	3-135
3.32 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-136
3.33 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-140
3.34 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	3-141
3.35 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-142
3.36 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน	3-150
3.37 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	3-151
3.38 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-152

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 การบำบัดมลพิษทางอากาศ	2-102
2.2 ถังกรองฝุ่นสำรองในโกดัง	2-102
2.3 การติดตั้งเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตภายในอาคาร	2-102
2.4 ห้องควบคุมสำหรับกระบวนการผลิตที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	2-102
2.5 ป้ายเตือนเขตพื้นที่เสียงดัง	2-102
2.6 อุปกรณ์ป้องกันเสียง	2-103
2.7 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลบริเวณที่มีเสียงดัง	2-103
2.8 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit)	2-103
2.9 ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี	2-103
2.10 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	2-104
2.11 รถปิดคลุมผ้าใบ	2-104
2.12 เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ	2-104
2.13 จุดขนถ่ายน้ำหนักรถบรรทุกของรถขนส่ง	2-104
2.14 พื้นที่จอดรถบรรทุกทุกวัตถุประสงค์	2-105
2.15 รางระบายน้ำฝนภายในโครง	2-105
2.16 ถังขยะแยกประเภท	2-105
2.17 ถังขยะมีฝาปิดมิดชิด	2-105
2.18 พื้นที่เก็บรวบรวมของเสียมีหลังคาปกคลุม	2-106
2.19 ภาชนะรวบรวมเศษอาหารจากโรงอาหาร	2-106
2.20 การจัดการของเสียจากกระบวนการผลิต	2-106
2.21 การจัดการของเสียจากระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิต	2-107
2.22 รถขนส่งกากของเสียติดเบอร์โทรศัพท์	2-108
2.23 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต หน่วยงานราชการ และผู้นำชุมชน	2-108
2.24 ห้องปฐมพยาบาล เวชภัณฑ์ และยา	2-108

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.25	รถส่งต่อผู้ป่วยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
2.26	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
2.27	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน
2.28	แผ่นพื้นป้องกันการลื่นล้ม
2.29	พื้นที่พักผ่อน พื้นที่สูบบุหรี่
2.30	ป้ายเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตราย
2.31	ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา
2.32	อุปกรณ์ตอบโต้สารเคมีหกรั่วไหล
2.33	พนักงานรักษาความปลอดภัย
2.34	วิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าว
2.35	ป้ายบอกพิกัดน้ำหนักรถบรรทุกที่ปั่นจั่นและรอกของตะขอ
2.36	การติดตั้งสายดิน
2.37	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อน
2.38	พัดลมระบายอากาศภายในอาคาร
2.39	ไฟส่องสว่าง
2.40	ห้องควบคุม (Control Room)
2.41	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันขณะเปลี่ยนถุงกรอง
2.42	ป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
2.43	อาคารเก็บสารเคมี
2.44	การจัดเก็บสารเคมีโดยแยกตามประเภท
2.45	การติดฉลากแสดงข้อมูลสารเคมี
2.46	ป้ายสัญลักษณ์เตือนสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
2.47	ระบบดับเพลิงของโครงการ
2.48	อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
2.49	วาล์วตัดการไหลของก๊าซฉุกเฉิน

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2.50	วาล์วควบคุมการไหลของก๊าซ
2.51	Gas flow meter
2.52	พื้นที่สีเขียว
2.53	การเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ
3.1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
3.2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
3.3	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน
3.4	การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไป
3.5	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง
3.6	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน
3.7	การเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1)
3.8	การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง
3.9	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
3.10	การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	1-5
1.2 แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ	1-8
3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-12
3.2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-29
3.3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-39
3.4 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-41
3.5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	3-55
3.6 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (AN1)	3-63
3.7 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการ	3-64
3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไป	3-81
3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด	3-82
3.10 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน	3-82
3.11 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-86
3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-92
3.13 แผนที่แสดงเก็บตัวอย่างคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน	3-101
3.14 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-106
3.15 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน	3-113
3.16 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียง	3-118
3.17 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง	3-129
3.18 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	3-132
3.19 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ	3-136
3.20 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-138
3.21 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-144
3.22 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน	3-148
3.23 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน	3-153

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. สำเนาผลการพิจารณารายงานการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/24101
ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2567

ภาคผนวก ข. เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข.1 สำเนาหนังสือส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 2/2568

ภาคผนวก ข.2 เอกสารการขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโครงการ

ภาคผนวก ข.3 แผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program)

ภาคผนวก ข.4 เอกสารการตรวจสอบ Dust Collector ของถุงกรอง

ภาคผนวก ข.5 แผนตรวจสอบสภาพบ่อคอนกรีตภายในระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อเก็บน้ำทิ้ง
ที่ผ่านการบำบัดแล้ว

ภาคผนวก ข.6 แผนการตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝน

ภาคผนวก ข.7 สรุปข้อมูลของเสียและการจัดการของเสีย

ภาคผนวก ข.8 การตรวจติดตาม (Audit) หน่วยรับกำจัดของเสีย ประจำปี 2569

ภาคผนวก ข.9 อัตราการจ้างแรงงานท้องถิ่น

ภาคผนวก ข.10 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ภาคผนวก ข.11 แผนการรับเรื่องร้องเรียน

ภาคผนวก ข.12 ตัวอย่างฐานข้อมูลสุขภาพพนักงาน

ภาคผนวก ข.13 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

ภาคผนวก ข.14 ตัวอย่างสมุดสุขภาพพนักงาน

ภาคผนวก ข.15 แผนการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ภาคผนวก ข.16 เอกสารสรุปการอบรม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

ภาคผนวก ข.17 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการ ความปลอดภัยอาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)

ภาคผนวก ข.18 นโยบายด้านความปลอดภัย

ภาคผนวก ข.19 การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

ภาคผนวก ข.20 เอกสารการตรวจสอบเครน

ภาคผนวก ข.21 มาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)

ภาคผนวก ข.22 Noise Contour Map

ภาคผนวก (ต่อ)

- ภาคผนวก ข.23 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
- ภาคผนวก ข.24 แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ
- ภาคผนวก ข.25 ขั้นตอนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- ภาคผนวก ข.26 แผนผังการจัดเก็บสารเคมี
- ภาคผนวก ข.27 ข้อมูล SDS ของวัตถุอันตราย สารเคมี และผลิตภัณฑ์หลัก
- ภาคผนวก ข.28 การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
- ภาคผนวก ข.29 แผนผังพื้นที่สีเขียว
- ภาคผนวก ข.30 บันทึกปริมาณการใช้น้ำ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
- ภาคผนวก ข.31 บันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้า ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
- ภาคผนวก ข.32 บันทึกปริมาณรถเข้า-ออก โครงการ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
- ภาคผนวก ค. ใบรับรองผลการตรวจวัด
- ภาคผนวก ง. ใบรับรองสอบเทียบเครื่องมือ
- ภาคผนวก จ. สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนจากกรม
โรงงานอุตสาหกรรม และกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

บทสรุปผู้บริหาร



บทสรุปผู้บริหาร

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างต่อเนื่องดังที่ได้ระบุไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) ส่วนผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในได้แก่ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพอากาศในปล่องระบาย ระดับเสียง คุณภาพน้ำ คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพดิน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของทางราชการที่กำหนดไว้

ข้อเสนอแนะการปรับปรุง

1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- โครงการได้ดำเนินการตรวจติดตามคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังค่ามลสารและป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ

2. คุณภาพอากาศในปล่องระบาย

- โครงการได้ดำเนินการตรวจติดตามมลสารจากปล่องระบายอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังค่ามลสารให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3. คุณภาพน้ำ

- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมค่ามลสารให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- โครงการได้ดำเนินการตรวจติดตามคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังค่ามลสารให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการ





4. ระดับเสียงโดยทั่วไป และเสียงรบกวน

- การดำเนินงานทั้งหมดของโครงการจะทำภายในอาคารปิด และมีแนวกันชนรอบโครงการ ซึ่งสามารถช่วยลดระดับเสียงได้
- ปฏิบัติตามแผนซ่อมบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างเคร่งครัด
- โครงการต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะของงานให้กับพนักงาน ในระหว่างปฏิบัติงาน
- โครงการได้ดำเนินการตรวจติดตามระดับเสียงโดยทั่วไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและ ป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ

5. ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

- โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการ เฝ้าระวังระดับเสียง ไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการได้ยินของพนักงาน
- โครงการได้ติดป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เพื่อให้พนักงานได้ตระหนักถึง ความปลอดภัย
- โครงการได้จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อลดระยะเวลาในการ สัมผัสเสียงดัง
- โครงการได้แนะนำให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกวิธี
- โครงการได้ดำเนินการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ไว้อย่างเพียงพอ
- โครงการได้ดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรอย่างต่อเนื่อง ซึ่งช่วยในการลดความดังของเสียงจาก เครื่องจักรได้

6. ระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

- ทำการตรวจวัดระดับความร้อนในบริเวณการทำงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเฝ้าระวังมิให้พนักงาน ได้รับอันตรายจากการได้รับสัมผัสความร้อนเกินค่ามาตรฐานกำหนด ซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ในการทำงาน

7. คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

- โครงการได้ดำเนินการตรวจติดตามคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ทำงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน



บทที่ 1

บทนำ



บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

บริษัท สยาม พงCHAN เมทัล จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง เลขที่ 38/14 หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 โดยได้รับความเห็นชอบจาก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/24101 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2567 มีขนาดพื้นที่โครงการ 76,252 ตารางเมตร หรือ 47 ไร่ 2 งาน 63 ตารางวา ประกอบกิจการผลิตแผ่นทองเหลือง (Brass Sheet & Strip) เหรียญกษาปณ์ตัวเปล่า และปลอกกระสุนปืน (Coin Blank & Case Cups) ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงานหลอมทองเหลืองตามทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรม เลขที่ น.60-3/2535-ญน. (72060000325339) กำลังการหลอมสูงสุด 98.56 ตันต่อวัน หรือ 29,568 ตันต่อปี

เดิมบริษัท สยาม พงCHAN เมทัล จำกัด ชื่อ บริษัท ผาแดง พงCHAN เมทัลส์ จำกัด เปิดดำเนินการปีพ.ศ.2535 ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/2538 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม 2535 ประกอบกิจการผลิตแผ่นทองเหลือง (Brass Sheet & Strip) เหรียญกษาปณ์สำเร็จรูป และปลอกกระสุนปืน (Coin Blank & Case Cups) กำลังการหลอมสูงสุด 98.56 ตันต่อวัน หรือ 29,568 ตันต่อปี ผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ประกอบด้วย ทองเหลืองทองแดงชนิดแผ่น (Sheet) และชนิดม้วนคอยล์ (Strip) เหรียญกษาปณ์ตัวเปล่า และแผ่นดิสก์ วัสดุสำหรับยุทธโธปกรณ์ (ปลอกกระสุนปืน) โดยจำนวนวันในการผลิต 300 วันต่อปี พ.ศ. 2543 บริษัทฯ ได้แจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อเจ้าของโครงการผลิตทองเหลืองจาก “บริษัท ผาแดง พงCHAN เมทัลส์ จำกัด” เป็น “บริษัท พีเอสเอ็มที จำกัด” ไปยังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ซึ่งหน่วยงานอนุญาตดังกล่าวรับทราบตามหนังสือเลขที่ อก 0810.1/7161 ลงวันที่ 8 ธันวาคม 2543

พ.ศ. 2545 บริษัทฯ ได้แจ้งเปลี่ยนแปลงชื่อเจ้าของโครงการผลิตทองเหลือง จาก “บริษัท พีเอสเอ็มที จำกัด” เป็น “บริษัท สยาม พงCHAN เมทัล จำกัด” ไปยังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ซึ่งหน่วยงานอนุญาตดังกล่าวรับทราบตามหนังสือเลขที่ อก 0810.1/3354 ลงวันที่ 23 พฤษภาคม 2545

พ.ศ. 2550 บริษัทฯ ขออนุญาตก่อสร้างอาคาร และติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) โดยที่ยังคงกำลังการหลอมสูงสุด 98.56 ตันต่อวัน เท่าเดิม รวมทั้งขอเพิ่มประเภทกิจการเป็นประกอบกิจการผลิตแผ่นทองเหลือง (Brass Sheet & Strip) เหรียญกษาปณ์สำเร็จรูป และปลอกกระสุนปืน (Coin Blank & Case Cups) ซื้อมาขายไปสินค้าประเภททองแดง ทองเหลือง ทุกชนิด ไปยังการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ซึ่งหน่วยงานอนุญาตดังกล่าวรับทราบตามหนังสือเลขที่ น. 011/2550 ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2550



พ.ศ. 2557 บริษัทฯ ได้แจ้งรายการเครื่องจักรที่ติดตั้งภายในโรงงาน ซึ่งรวมถึงเตาหลอมชุดที่ 5 (ติดตั้งเพิ่มขึ้น 1 ชุด จากรายงานฯ เดิม ปี พ.ศ. 2535) ไปยังการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) พร้อมกันกับการต่ออายุการใช้ที่ดินและประกอบกิจการ ครั้งที่ 3 ทั้งนี้ โครงการยังคงมีกำลังการผลิตสูงสุด 98.56 ตันต่อวันเท่าเดิม ตามที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

พ.ศ. 2559 บริษัทฯ ขออนุญาตก่อสร้างอาคาร และติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติม (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) โดยทำการก่อสร้างอาคารวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (อาคารดรอส) และติดตั้งเตาหลอมดรอสขนาด 750 กิโลกรัม (300 กิโลวัตต์) รวมทั้งติดตั้งเครื่องจักรอื่น ๆ เพิ่มเติม ไปยังการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ซึ่งหน่วยงานอนุญาตดังกล่าวรับทราบตามหนังสือเลขที่ นน. 007/2559 ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2559

ปัจจุบัน บริษัทฯ ได้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 1 ได้มีการปรับปรุงผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเพิ่มเติมกระบวนการชุบตีบุก กระบวนการผลิตปลอกกระสุนปืน การปรับปรุงระบบสาธารณูปโภครวมทั้งปรับปรุงระบบบำบัดมลพิษต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน และได้รับการพิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการตามหนังสือที่ ทส 1009.3/24101 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2567 และกำหนดให้โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

ในการนี้ บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-003 ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เพื่อเสนอผลการปฏิบัติงานต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณาให้ความเห็นชอบ ตลอดจนให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติตามมาตรการให้มีความถูกต้องเหมาะสมเพื่อให้การดำเนินการของโครงการเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป ทั้งนี้โครงการได้จัดส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับล่าสุด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ในวันที่ 29 มกราคม 2569

การดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ



1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

1. ชื่อโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
2. สถานที่ตั้ง เลขที่ 38/14 นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง หมู่ที่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
3. ชื่อเจ้าของโครงการบริษัท สยาม พงซาน เมทัล จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ บริษัท สยาม พงซาน เมทัล จำกัด ตั้งอยู่ เลขที่ 38/14 นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง หมู่ที่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
ติดต่อ คุณกุลประยงค์ นาคเรือง โทร 038-400-056
E-mail ; kulprayong.nakruang@siam-poongsan.com
5. จัดทำโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด
6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
 - ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/2538 เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2535
 - ตามหนังสือที่ ทส.1009.3/24101 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2569
8. รายละเอียดโครงการ
 - 1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบันได้เปิดดำเนินการแล้ว (ส่วนเดิม) ระยะก่อสร้าง โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารเก็บเศษโลหะ 4 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ส่วนอาคารชุบโลหะ ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง
 - 2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ
บริษัท สยาม พงซาน เมทัล จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 38/14 ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม แหลมฉบัง หมู่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี แสดงดังภาพที่ 1.1

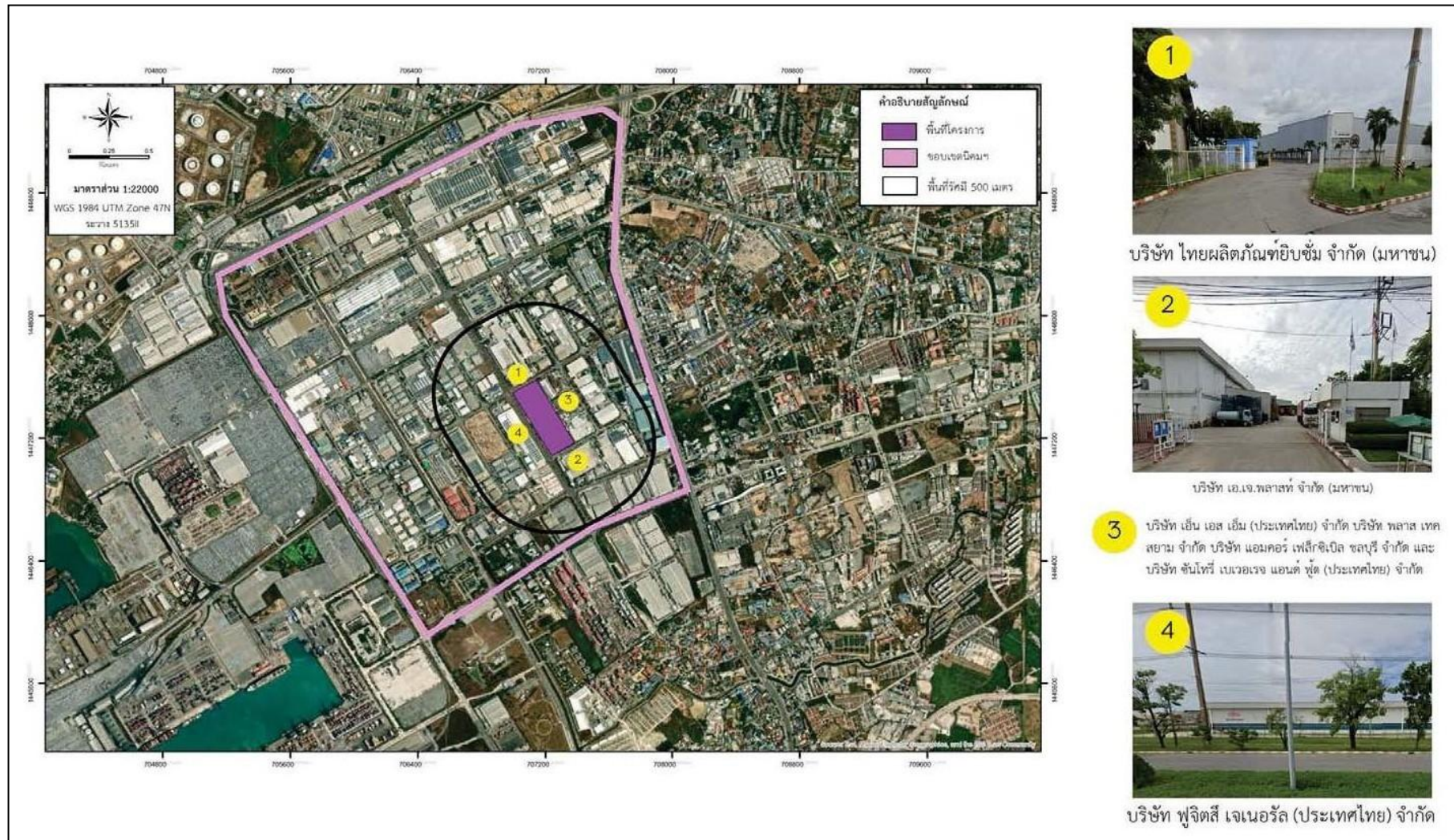
ทิศเหนือ	ติดต่อกับพื้นที่	ถนนภายในนิคมฯ ถัดไปเป็น บริษัท ไทยยิปซัม จำกัด (มหาชน)
ทิศใต้	ติดต่อกับพื้นที่	ถนนภายในนิคมฯ ถัดไปเป็น บริษัท เอ.เจ.พลาส จำกัด (มหาชน)
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับพื้นที่	บริษัท เอ็น เอส เอ็ม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท พลาส เทค สยาม จำกัด บริษัท แอมคอร์ เฟล็กซิเบิล ชลบุรี จำกัด บริษัท ชันโทรี เบเวอร์เรจ แอนด์ ฟู้ด (ประเทศไทย) จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับพื้นที่	ถนนภายในนิคมฯ ถัดไปเป็น บริษัท พูจิตส์ เจเนอรัล (ประเทศไทย) จำกัด





การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี สามารถเดินทางโดยใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 7 จากกรุงเทพฯ ระยะทางประมาณ 86 กิโลเมตร จากนั้นใช้ช่องทางซ้ายเพื่อเลี้ยวไปยังทางออกแหลมฉบัง บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 98 ขับรถตรงไปประมาณ 10 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายไปยังถนนแหลมฉบัง 1 (ภายในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง) โดยขับตรงไปอีก ประมาณ 1.8 กิโลเมตร โครงการตั้งอยู่ทางด้านซ้ายมือ





ภาพที่ 1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ



3) การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด โดยมีรายละเอียด แสดงดังตารางที่ 1.1 แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ดังภาพที่ 1.2

3.1 พื้นที่ส่วนสำนักงาน เป็นพื้นที่สำหรับพนักงานทั่วไปประกอบด้วยอาคารสำนักงาน โรงอาหาร และป้อมรักษาความปลอดภัยของโครงการ มีพื้นที่รวมประมาณ 1,726.41 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 2.26 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

3.2 พื้นที่ส่วนการผลิต ประกอบด้วย อาคารผลิต เป็นพื้นที่สำหรับการติดตั้งเครื่องจักรในการผลิตโดยเป็นอาคารแบบปิด ที่มีหลังคาคลุม จำนวน 1 อาคาร อาคารเก็บเศษโลหะ จำนวน 3 อาคาร และพื้นที่เก็บเศษโลหะซึ่งมีหลังคาคลุม คลังสินค้า ลานตากคอยล์ พื้นที่ล้างดรอส อาคารดรอส พื้นที่เก็บพาเลท พื้นที่เก็บบรรจุภัณฑ์ และพื้นที่พักผลิตภัณฑ์ที่ส่งคืนจากลูกค้า โดยก่อนเปลี่ยนแปลงฯ มีพื้นที่รวมประมาณ 28,644.86 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 37.56 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการจะก่อสร้างอาคารชุบโลหะ ขนาด 6,370.58 ตารางเมตร และอาคารเก็บเศษโลหะ 4 ขนาด 184.00 ตารางเมตร เพิ่มขึ้นอีก 2 อาคาร มีพื้นที่ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ รวมประมาณ 35,199.44 ตารางเมตร (เพิ่มขึ้น 6,554.58 ตารางเมตร) คิดเป็นร้อยละ 46.15 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ซึ่งโครงการได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารเก็บเศษโลหะ 4 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ส่วนอาคารชุบโลหะ ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง

3.3 พื้นที่สนับสนุนการผลิต ก่อนเปลี่ยนแปลงฯ ประกอบด้วย พื้นที่ระบบหล่อเย็น และระบบสำรองน้ำดับเพลิง พื้นที่เก็บเชื้อเพลิง และพื้นที่ส่วน Air Compressor มีพื้นที่ประมาณ 1,330.96 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 1.75 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการจะปรับลดขนาดพื้นที่เก็บเชื้อเพลิงและอาคารเก็บของเสีย 4 และทำการย้ายตำแหน่งใหม่ไปยังพื้นที่บริเวณทิศใต้ของโครงการ ดังนั้น พื้นที่สนับสนุนการผลิตภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ คือ 1,083.95 ตารางเมตร (ลดลง 247.01 ตารางเมตร) หรือคิดเป็นร้อยละ 1.42 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

3.4 หน่วยบำบัดมลพิษทางอากาศ เป็นพื้นที่สำหรับติดตั้งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ โดยจะคิดเฉพาะพื้นที่ที่อยู่ภายนอกอาคารผลิต ประกอบด้วย ระบบบำบัดฝุ่นแบบถุงกรอง และพื้นที่ระบบบำบัดแบบเปียก (Wet Scrubber) มีพื้นที่รวมประมาณ 242.54 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 0.31 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

3.5 พื้นที่ส่วนสาธารณูปโภค ประกอบด้วย สถานีควบคุมก๊าซ อาคารระบบไฟฟ้า บ่อเก็บน้ำฝน พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ 1 มีพื้นที่รวมประมาณ 5,375.39 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 7.05 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการจะก่อสร้างพื้นที่สำรองน้ำดับเพลิงใหม่ ขนาด 400.00 ลูกบาศก์เมตร พื้นที่ขนาด 136.00 ตารางเมตร และพื้นที่ติดตั้งถังพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ทำให้พื้นที่ส่วนสาธารณูปโภคมีพื้นที่รวมประมาณ 5,539.39 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 7.27 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด



3.6 พื้นที่เก็บสารเคมีและกากของเสีย เป็นพื้นที่สำหรับเก็บสารเคมีรวมถึงเก็บของเสียที่เกิดจากพนักงาน และจากกระบวนการผลิตในส่วนต่าง ๆ มีพื้นที่รวมประมาณ 530.79 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 0.70 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

3.7 พื้นที่อื่น ๆ ประกอบด้วย ลานจอดรถ ถนนและรางระบายน้ำ มีพื้นที่รวมประมาณ 11,117.64 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 14.58 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

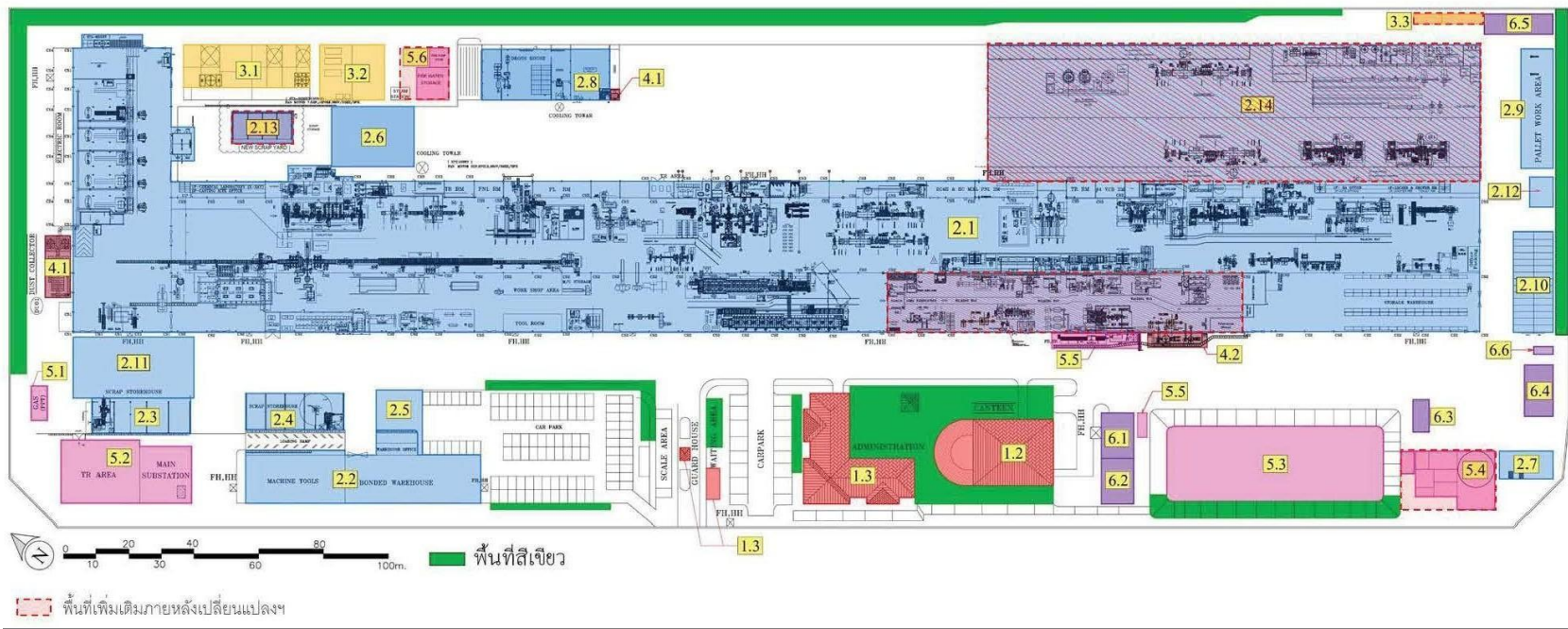
3.8 พื้นที่สีเขียว โครงการได้จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นโดยรอบโครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกัน (Protection Strip) และยังช่วยป้องกันเสียงดังและฝุ่นละอองที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยพื้นที่สีเขียวของโครงการมีพื้นที่ประมาณ 5,820.25 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 7.63 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการพิจารณาเพิ่มเติมแนวพื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารชุบโลหะรวมถึงพื้นที่ริมรั้วโครงการบริเวณทิศใต้ มีพื้นที่รวมประมาณ 6,600.25 ตารางเมตร (เพิ่มขึ้น 780.00 ตารางเมตร) หรือคิดเป็นร้อยละ 8.66 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มขึ้นอีก 6,907 ตารางเมตร หรือร้อยละ 9.06 ของพื้นที่โครงการ

3.9 พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ เนื่องจากโครงการจำเป็นต้องก่อสร้างอาคารชุบโลหะ อาคารเก็บเศษโลหะ 4 รวมทั้งพื้นที่สำรองน้ำดับเพลิงบนพื้นที่ว่างเดิมของโครงการ ทำให้พื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ลดลงจาก 21,463.16 ตารางเมตร เหลือ 14,211.59 ตารางเมตร (ลดลง 7,251.57 ตารางเมตร) หรือคิดเป็นร้อยละ 18.65 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด



สัญลักษณ์

1 พื้นที่ส่วนสำนักงาน	2.4 อาคารเก็บเศษโลหะ 2	2.12 พื้นที่พักผลิตภัณฑ์ส่งคืนจากลูกค้า	4.1 หน่วยบำบัดมลพิษอากาศจากเตาหลอมโลหะและเตาหลอมโครส	5.6 พื้นที่สำรองน้ำดับเพลิง
1.1 สำนักงาน	2.5 อาคารเก็บเศษโลหะ 3	2.13 อาคารเก็บเศษโลหะ 4	4.2 ระบบบำบัดมลพิษอากาศแบบเปียก	6 ส่วนเก็บสารเคมีและกากของเสีย
1.2 โรงอาหาร	2.6 ลานตากคอกซ์	2.14 อาคารชุบโลหะ	5 พื้นที่ส่วนสาธารณูปโภค	6.1 พื้นที่เก็บสารเคมี
1.3 บ่อรักษาความปลอดภัย (รปภ.)	2.7 พื้นที่ล้างโครส	3 พื้นที่สนับสนุนการผลิต	5.1 สถานีควบคุมก๊าซ	6.2 อาคารเก็บอุปกรณ์
2 พื้นที่ส่วนการผลิต	2.8 อาคารโครส	3.1 พื้นที่ระบบหล่อเย็นและระบบสำรองน้ำดับเพลิง	5.2 อาคารระบบไฟฟ้า	6.3 อาคารเก็บของเสีย 1
2.1 อาคารผลิต	2.9 พื้นที่เก็บพลาสม่าไม้	3.2 Air compressor	5.3 พื้นที่บ่อน้ำฝน	6.4 อาคารเก็บของเสีย 2
2.2 คลังสินค้า	2.10 พื้นที่เก็บบรรจุภัณฑ์	3.3 พื้นที่เก็บเชื้อเพลิงและอาคารเก็บของเสีย 4	5.4 พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย	6.5 อาคารเก็บของเสีย 3
2.3 อาคารเก็บเศษโลหะ 1	2.11 หลังคาถ่านฝุ่น (สำหรับเก็บเศษโลหะ)	4 หน่วยบำบัดมลพิษทางอากาศ	5.5 พื้นที่ระบบบำบัดปรับปรุงคุณภาพน้ำ 1	6.6 พื้นที่เก็บของเสียปนเปื้อน



ภาพที่ 1.2 แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ





ตารางที่ 1.1 พื้นที่การใช้ประโยชน์ของโครงการ

ลำดับ	การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	สัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ									เปรียบเทียบสถานการณ์ปัจจุบัน
		รายงานฯ เดิม ปี 2535			ก่อนเปลี่ยนแปลงฯ			หลังเปลี่ยนแปลงฯ			
		ไร่	ตร.ม.	ร้อยละ	ไร่	ตร.ม.	ร้อยละ	ไร่	ตร.ม.	ร้อยละ	
1.	พื้นที่ส่วนสำนักงาน	-	-	-	1.08	1,726.41	2.26	1.08	1,726.41	2.26	ไม่เปลี่ยนแปลง
1.1	สำนักงาน	-	-	-	0.64	1,024.00	1.34	0.64	1,024.00	1.34	
1.2	โรงอาหาร	-	-	-	0.43	690.00	0.90	0.43	690.00	0.90	
1.3	ป้อมรักษาความปลอดภัย (รปภ.)	-	-	-	0.01	12.41	0.02	0.01	12.41	0.02	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.	พื้นที่ส่วนการผลิต	-	-	-	17.90	28,644.86	37.56	22.00	35,199.44	46.15	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.1	อาคารผลิต	14.25	22,801.00	-	14.25	22,801.00	29.90	14.25	22,801.00	29.90	
2.2	คลังสินค้า	-	-	-	1.35	2,160.00	2.83	1.35	2,160.00	2.83	
2.3	อาคารเก็บเศษโลหะ 1	-	-	-	0.12	190.00	0.25	0.12	190.00	0.25	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.4	อาคารเก็บเศษโลหะ 2	-	-	-	0.21	330.00	0.43	0.21	330.00	0.43	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.5	อาคารเก็บเศษโลหะ 3	-	-	-	0.08	132.00	0.17	0.08	132.00	0.17	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.6	ลานตากคอยล์	-	-	-	0.29	417.75	0.63	0.29	471.75	0.63	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.7	พื้นที่ล้างดรอส	-	-	-	0.37	595.00	0.78	0.37	595.00	0.78	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.8	อาคารดรอส	-	-	-	0.39	619.59	0.81	0.39	619.59	0.81	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.9	พื้นที่เก็บพาเลทไม้	-	-	-	0.22	353.78	0.46	0.22	353.78	0.46	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.10	พื้นที่เก็บบรรจุภัณฑ์	-	-	-	0.23	372.00	0.49	0.23	372.00	0.49	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.11	หลังคากันฝนสำหรับเก็บเศษเหล็ก	-	-	-	0.35	555.00	0.73	0.35	555.00	0.73	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.12	พื้นที่พักผลิตภัณฑ์ส่งคืนจากลูกค้า	-	-	-	0.04	64.74	0.08	0.04	64.74	0.08	ไม่เปลี่ยนแปลง
2.13	อาคารเก็บโลหะ 4	-	-	-	-	-	-	0.12	184.00	0.24	ดำเนินการการสร้างแล้ว
2.14	อาคารชุบโลหะ	-	-	-	-	-	-	3.98	6,370.58	8.35	ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง





ตารางที่ 1.1 สัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ (ต่อ)

ลำดับ	การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	สัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ									เปรียบเทียบสถานการณ์ปัจจุบัน
		รายงานฯ เดิม ปี 2535			ก่อนเปลี่ยนแปลงฯ			หลังเปลี่ยนแปลงฯ			
		ไร่	ตร.ม.	ร้อยละ	ไร่	ตร.ม.	ร้อยละ	ไร่	ตร.ม.	ร้อยละ	
3.	พื้นที่สนับสนุนการผลิต	-	-	-	0.83	1,330.96	1.75	0.68	1,083.95	1.42	ไม่เปลี่ยนแปลง
3.1	พื้นที่ระบบหล่อเย็นและระบบสำรองน้ำดับเพลิง	-	-	-	0.42	664.95	0.87	0.42	664.95	0.87	
3.2	Air Compressor	-	-	-	0.21	341.00	0.45	0.21	341.00	0.45	ไม่เปลี่ยนแปลง
3.3	พื้นที่เก็บเชื้อเพลิงและอาคารเก็บของเสีย 4	-	-	-	0.20	325.01	0.43	0.05	78.00	0.10	ไม่เปลี่ยนแปลง
4.	หน่วยบำบัดมลพิษทางอากาศ	-	-	-	0.15	242.54	0.31	0.15	242.54	0.31	ไม่เปลี่ยนแปลง
4.1	หน่วยบำบัดมลพิษทางอากาศจากเตาหลอมโลหะ และเตาหลอมดรอส	-	-	-	0.10	156.00	0.20	0.10	156.00	0.20	
4.2	ระบบบำบัดมลพิษอากาศแบบเปียก	-	-	-	0.05	86.54	0.11	0.05	86.54	0.11	ไม่เปลี่ยนแปลง
5.	พื้นที่ส่วนสาธารณูปโภค	-	-	-	3.35	5,375.39	7.05	3.44	5,539.39	7.27	ไม่เปลี่ยนแปลง
5.1	สถานีควบคุมก๊าซ	-	-	-	0.03	52.89	0.07	0.03	52.89	0.07	
5.2	อาคารระบบไฟฟ้า	-	-	-	1.16	1,863.00	2.44	1.16	1,863.00	2.44	ไม่เปลี่ยนแปลง
5.3	พื้นที่บ่อน้ำฝน	-	-	-	1.61	2,579.50	3.39	1.60	2,579.50	3.39	ไม่เปลี่ยนแปลง
5.4	พื้นที่บำบัดน้ำเสีย (อาคารและบ่อน้ำเสีย)	-	-	-	0.54	857.50	1.12	0.55	885.50	1.16	ไม่เปลี่ยนแปลง
5.5	พื้นที่ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	-	-	-	0.01	22.50	0.03	0.01	22.50	0.03	ไม่เปลี่ยนแปลง
5.6	พื้นที่สำรองน้ำดับเพลิง	-	-	-	-	-	-	0.09	136.00	0.18	ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง





ตารางที่ 1.1 สัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ (ต่อ)

ลำดับ	การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	สัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ									เปรียบเทียบสถานการณ์ปัจจุบัน
		รายงานฯ เดิม ปี 2535			ก่อนเปลี่ยนแปลงฯ			หลังเปลี่ยนแปลงฯ			
		ไร่	ตร.ม.	ร้อยละ	ไร่	ตร.ม.	ร้อยละ	ไร่	ตร.ม.	ร้อยละ	
6.	ส่วนเก็บสารเคมีและกากเสีย	-	-	-	0.34	530.79	0.70	0.34	530.79	0.70	ไม่เปลี่ยนแปลง
6.1	พื้นที่เก็บสารเคมี	-	-	-	0.09	140.00	0.18	0.09	140.00	0.18	
6.2	อาคารเก็บอุปกรณ์	-	-	-	0.09	140.00	0.18	0.09	140.00	0.18	
6.3	อาคารเก็บของเสีย 1	-	-	-	0.03	40.00	0.06	0.03	40.00	0.06	
6.4	อาคารเก็บของเสีย 2	-	-	-	0.04	70.00	0.09	0.04	70.00	0.09	
6.5	อาคารเก็บของเสีย 3	-	-	-	0.08	126.39	0.17	0.08	126.39	0.17	
6.6	พื้นที่เก็บของเสียปนเปื้อน	-	-	-	0.01	14.40	0.02	0.01	14.40	0.02	ไม่เปลี่ยนแปลง
7.	พื้นที่อื่น ๆ	-	-	-	6.95	11,117.64	14.58	6.95	11,117.64	14.58	ไม่เปลี่ยนแปลง
7.1	ที่จอดรถ	-	-	-	1.39	2,216.25	2.91	1.39	2,216.25	2.91	
7.2	ถนนและรางระบายน้ำ	-	-	-	5.56	8,901.39	11.67	5.56	8,901.39	11.67	
8.	พื้นที่สีเขียว (ไม้ยืนต้น)	-	-	-	3.64	5,820.25	7.63	4.13	6,600.25	8.66	ปลูกต้นไม้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 9.06
9.	พื้นที่วางรอการใช้ประโยชน์	-	-	-	13.42	21,463.16	28.16	8.88	14,211.59	18.65	ไม่เปลี่ยนแปลง
รวม		47.66	76,252.00	100.00	47.66	76,252.00	100.00	47.66	76,252.00	100.00	ไม่เปลี่ยนแปลง

ที่มา : บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด, 2567





4) วัตถุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์

รายละเอียดวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ ทั้งปริมาณการใช้งาน ลักษณะการใช้ประโยชน์ แหล่งที่มาปริมาณการขนส่ง และการจัดเก็บ โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 วัตถุดิบ

วัตถุดิบหลักที่โครงการใช้ในกระบวนการหลอมทองเหลือง ได้แก่ ทองแดงแผ่น (Cu Cathode) สังกะสีแท่ง (Zinc Ingot) นิกเกิลแผ่น (Nickel Cathode) อะลูมิเนียมแท่ง (Aluminium Ingot) เศษโลหะหมุนเวียนภายในโรงงาน (Return Scrap และโลหะจากการคัดแยกดross) และเศษโลหะจากการจัดซื้อ (Purchase Scrap) เช่น สายไฟทองแดง (Copper Wire) เศษทองเหลืองจากการปั๊ม (Punching Scrap) และเศษทองแดงที่เหลือจากการผลิตจากโรงงานอื่น ๆ ซึ่งเป็นลูกค้าของโครงการมีความต้องการใช้รวมประมาณ 98.56 ตันต่อวัน ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ปริมาณการใช้งานวัตถุดิบรวมไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม อย่างไรก็ตาม สัดส่วนการใช้สังกะสีแท่ง (Zinc Ingot) ลดลง เนื่องจากการดำเนินการที่ผ่านมาพบว่ามีปริมาณเศษโลหะหมุนเวียนภายในโรงงาน (Return Scrap) เพิ่มขึ้น มีรายละเอียดดังนี้

1. ทองแดงแผ่น (Cu Cathode) เป็นวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการหลอมเพื่อนำมาขึ้นรูปเป็นแท่ง Slab มีลักษณะเป็นแผ่นขนาดกว้าง 1.0 เมตร ยาว 1.1 เมตร แต่ละแผ่นมีน้ำหนักประมาณ 50-80 กิโลกรัม เดิมมีความต้องการใช้ประมาณ 21.90 ตันต่อวัน ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการมีความต้องการใช้ประมาณ 23.94 ตันต่อวัน (เพิ่มขึ้นจากเดิม 2.04 ตันต่อวัน) โดยโครงการจะรับวัตถุดิบจากทั้งภายในและต่างประเทศ ขนส่งเข้าสู่โครงการด้วยรถบรรทุกกึ่งพ่วง ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 30 ตัน คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ประมาณ 240 เที่ยวต่อปี มาเก็บไว้ในคลังสินค้า โดยมีการจัดเรียงซ้อนกัน ไม่เกิน 4 ชั้น ขนาดพื้นที่จัดเก็บ ประมาณ 14 ตารางเมตร สามารถจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 96 ตัน และสามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 5 วัน

2. สังกะสีแท่ง (Zinc Ingot) เป็นวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการหลอมเพื่อนำมาขึ้นรูปเป็นแท่ง Slab มีลักษณะเป็นแท่งทรงสี่เหลี่ยม แต่ละแท่งมีน้ำหนักประมาณ 25 กิโลกรัม เดิมมีความต้องการใช้ประมาณ 11.30 ตันต่อวัน ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการมีความต้องการใช้ประมาณ 9.38 ตันต่อวัน (ลดลงจากเดิม 1.92 ตันต่อวัน) โดยโครงการจะรับวัตถุดิบจากทั้งภายในและต่างประเทศขนส่งเข้าสู่โครงการด้วยรถบรรทุกกึ่งพ่วง ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 30 ตัน คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ประมาณ 94 เที่ยวต่อปี มาเก็บไว้ในคลังสินค้า โดยมีการจัดเรียงซ้อนกัน ไม่เกิน 4 ชั้น ขนาดพื้นที่จัดเก็บ ประมาณ 6 ตารางเมตร สามารถจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 96 ตัน และสามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 9 วัน

3. นิกเกิลแผ่น (Nickel Cathode) เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำโลหะในกระบวนการหลอมเพื่อนำมาขึ้นรูปเป็นแท่ง Slab มีลักษณะเป็นแผ่นขนาดกว้าง 0.75 เมตร ยาว 1.3 เมตร แต่ละแผ่นมีน้ำหนักประมาณ 80 กิโลกรัม เดิมมีความต้องการใช้ประมาณ 0.10 ตันต่อวัน ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ มีปริมาณการใช้ 0.14 ตันต่อวัน (เพิ่มขึ้นจากเดิม 0.04 ตันต่อวัน) โดยโครงการจะรับวัตถุดิบ



จากทั้งภายในและต่างประเทศ ขนส่งเข้าสู่โครงการด้วยรถบรรทุกกึ่งพ่วง ขนาดบรรทุก ครั้งละประมาณ 30 ตัน คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่ง ประมาณ 4 เที่ยวต่อปี มาเก็บไว้ภายในคลังสินค้า โดยมีการจัดเรียงซ้อนกันไม่เกิน 2 ชั้น ขนาดพื้นที่จัดเก็บประมาณ 9 ตารางเมตร สามารถจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 36 ตัน และสามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 360 วัน

4. อะลูมิเนียมแท่ง (Aluminium Ingot) เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการปรับปรุงคุณภาพน้ำโลหะในกระบวนการหลอมเพื่อนำมาขึ้นรูปเป็นแท่ง Slab มีลักษณะเป็นแท่งทรงสี่เหลี่ยม แต่ละแท่งมีน้ำหนักประมาณ 30 กิโลกรัม เดิมมีความต้องการใช้ประมาณ 0.04 ตันต่อวัน ภายหลังเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิม โดยโครงการจะรับวัตถุดิบจากทั้งภายในและต่างประเทศ ขนส่งเข้าสู่โครงการด้วยรถบรรทุกกึ่งพ่วง ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 12 ตัน คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่ง ประมาณ 1 เที่ยวต่อปี มาเก็บไว้ภายในคลังสินค้า ขนาดพื้นที่จัดเก็บประมาณ 6 ตารางเมตร สามารถจัดเก็บอะลูมิเนียมแท่งได้สูงสุดประมาณ 18 ตัน และสามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 450 วัน

5. เศษโลหะจากภายนอก ประกอบด้วย สายไฟทองแดง เศษทองเหลือง ทองแดง ที่ได้จากการป้อนจากลูกค้าของโครงการ เป็นวัตถุดิบในกระบวนการหลอมเพื่อนำมาขึ้นรูปเป็นแท่ง Slab เดิมมีความต้องการใช้ประมาณ 14.63 ตันต่อวัน ภายหลังเปลี่ยนแปลง มีความต้องการใช้ประมาณ 6.76 ตันต่อวัน โดยโครงการจะรับวัตถุดิบจากโรงงานลูกค้าของโครงการ ซึ่งมีทั้งภายในและต่างประเทศ ขนส่งเข้าสู่โครงการด้วยรถบรรทุก 18 ล้อ ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 15 ตัน คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่ง ประมาณ 68 คันต่อปี มาเก็บไว้ในอาคารเก็บเศษโลหะ 3 ขนาดพื้นที่จัดเก็บประมาณ 132 ตารางเมตร

6. เศษโลหะหมุนเวียนภายในโรงงาน ประกอบด้วยเศษโลหะ (เศษทองเหลืองเศษทองแดง) ที่เกิดขึ้นจากการตัดโลหะในกระบวนการผลิต (Return Scrap) และโลหะซึ่งได้จากการคัดแยกดรอส จะถูกนำกลับมาหลอมใหม่อีกครั้งเพื่อนำมาขึ้นรูปเป็นแท่ง Slab เดิมมีปริมาณการใช้ประมาณ 50.30 ตันต่อวัน ภายหลังเปลี่ยนแปลง โครงการมีปริมาณการใช้ประมาณ 58.01 ตันต่อวัน โดยเศษโลหะที่เพิ่มขึ้นมาจากการเตรียมโลหะก่อนการชุบ โดยเศษโลหะที่เกิดขึ้นจะถูกรวบรวมไว้ในอาคารเก็บเศษโลหะ 1 และ 2 ขนาดพื้นที่จัดเก็บรวมประมาณ 520 ตารางเมตร

7. แท่ง Slab จากภายนอก ใช้เป็นวัตถุดิบชั้นกลางสำหรับใช้ในการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ เนื่องจากเป็นวัตถุดิบที่มีส่วนประกอบที่โครงการไม่สามารถผลิตได้เอง โดยมีปริมาณการใช้ประมาณ 18.00 ตันต่อวัน โครงการจะรับแท่ง Slab จากภายนอก ซึ่งเป็นโลหะชนิดทองแดงบริสุทธิ์ ซึ่งโครงการไม่สามารถผลิตได้เอง นำเข้ามาจากต่างประเทศ เช่น ประเทศญี่ปุ่น ผ่านทางเรือสินค้ามายังท่าเรือแหลมฉบัง โดยโครงการเริ่มนำเข้าวัตถุดิบครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2556 และขนส่งเข้าสู่โครงการด้วยรถบรรทุก 18 ล้อ ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 30 ตัน มีจำนวนเที่ยวการขนส่ง ประมาณ 180 เที่ยวต่อปี โดยนำมาเก็บไว้ภายในอาคารผลิต ขนาดพื้นที่จัดเก็บประมาณ 40 ตารางเมตร



8. ม้วนคอยล์จากภายนอก ใช้เป็นวัตถุดิบชั้นกลางสำหรับการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ชนิดเหรียญกษาปณ์ตัวเปล่า เนื่องจากเป็นวัตถุดิบที่มีส่วนประกอบที่โครงการไม่สามารถผลิตได้เอง โดยมีปริมาณการใช้ประมาณ 5.90 ตันต่อวัน โครงการจะรับม้วนคอยล์จากภายนอก ซึ่งเป็นโลหะประเภทรีดประกบ 3 ชั้น (Clad Metal Strip) นำเข้ามาจากต่างประเทศ เช่น ประเทศเกาหลีใต้ ผ่านทางเรือสินค้ามายังท่าเรือแหลมฉบัง โดยโครงการเริ่มนำเข้าวัตถุดิบครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2551 และขนส่งเข้าสู่โครงการด้วยรถบรรทุก 18 ล้อ ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 30 ตัน มีจำนวนเที่ยวการขนส่ง ประมาณ 59 เที่ยวต่อปี โดยนำมาเก็บไว้ภายในพื้นที่ผลิตเหรียญกษาปณ์ ขนาดพื้นที่จัดเก็บประมาณ 24 ตารางเมตร

4.2 สารเคมี

1. สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต

สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการ ได้แก่ ฟลักซ์ กรดซัลฟูริก กรดไนตริก ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ โซเดียมไฮดรอกไซด์ (โซดาไฟ) ซีนิค-เอซี-123 ยูซีไอ 3030 ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2557 โครงการได้ขออนุญาตยกเลิกการใช้สารไตรคลอโรเอทิลีน โดยใช้สารเคมีชนิดพีเอส 2000S ทดแทนสำหรับขั้นตอนการล้างคราบไขมันบนผิวโลหะ ซึ่งสารเคมีจะถูกจัดเก็บไว้ในพื้นที่จัดเก็บสารเคมี โดยจะมีการจัดวางภาชนะที่มีการบรรจุสารเคมีในลักษณะเรียงกันเป็นแถวไว้ในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีนั้น ๆ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการเพิ่มเติมชนิดสารเคมีในกระบวนการชุบโลหะด้วยดีบุก มีรายละเอียดดังนี้

(1) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (โซดาไฟ) 50% (Sodium Hydroxide: NaOH) เป็นสารอิเล็กโทรไลต์ (Electrolyte) ที่ใช้ในกระบวนการทำความสะอาดด้วยไฟฟ้า (Electro Cleaning) ของกระบวนการชุบดีบุก ช่วยกำจัดคราบไขมัน คราบไขมัน และสิ่งสกปรกจากพื้นผิวของโลหะ เพื่อเตรียมผิวก่อนกระบวนการชุบโลหะขั้นต้น โดยมีปริมาณความต้องการใช้ประมาณ 0.05 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งบรรจุอยู่ในถังขนาด 4,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังขนาด 8,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยโครงการจะรับสารเคมีจากทั้งภายในและต่างประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุกของเหลว ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 4,000 ลิตร คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 30 คันต่อปี (สารเคมีชนิดเดียวกัน โครงการจัดให้มีพื้นที่จัดเก็บและการขนส่งร่วมกัน) มาเก็บไว้ในพื้นที่จัดเก็บ ขนาดพื้นที่จัดเก็บ 15.16 ตารางเมตร และมีคันกันล้อมรอบสูง 1.2 เมตร คิดเป็นปริมาตรที่รองรับการรั่วไหล 18,192 ลิตร ซึ่งเมื่อเกิดการรั่วไหล คันคอนกรีตจะสามารถรองรับปริมาณสารเคมีจากถังใดถังหนึ่งไว้ได้ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบถังเก็บกักและคันคอนกรีตให้รองรับสารเคมีที่บรรจุได้อย่างมั่นคงแข็งแรง สามารถจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 4,000 ลิตร และสามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 10 วัน

(2) สารละลายนิกเกิลซัลฟาเมต (Nickel Sulfamate Solution) เป็นสารอิเล็กโทรไลต์ (Electrolyte) แหล่งของไอออนนิกเกิล (Ni^{2+}) โดยมีปริมาณความต้องการใช้ประมาณ 0.03 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งบรรจุอยู่ในถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง โดยโครงการจะรับสารเคมีจากทั้งภายในและต่างประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุกขนาด 4 ล้อ ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 400 ลิตร คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 23 เที่ยวต่อปี มาเก็บไว้ในพื้นที่จัดเก็บสารเคมี ขนาดพื้นที่



จัดเก็บ 5 ตารางเมตร และมีคันทันล้อมรอบสูง 0.15 เมตร คิดเป็นปริมาตรที่รองรับการรั่วไหล 750 ลิตร ซึ่งเมื่อเกิดการรั่วไหลคันทันคอนกรีตจะสามารถรองรับปริมาณสารเคมีจากถังได้ถึงหนึ่งไว้ได้ทั้งหมด ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบถังเก็บกากและคันทันคอนกรีตให้รองรับสารเคมีที่บรรจุได้อย่างมั่นคงแข็งแรง สามารถจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 400 ลิตร และสามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 13 วัน

(3) กรดอะมิโดซัลฟูริก (Amidosulfonic Acid: $\text{H}_3\text{NO}_3\text{S}$) เป็นสาร อิเล็กโทรไลต์ (Electrolyte) ช่วยรักษาความเสถียรของค่า pH โดยมีปริมาณความต้องการใช้ประมาณ 0.03 ตันต่อวัน โดยโครงการจะรับสารเคมีจากทั้งภายในและต่างประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุกขนาด 6 ล้อ ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 1 ตัน คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 12 เที่ยวต่อปี มาเก็บไว้ภายในพื้นที่กระบวนการชุบโลหะ ขนาดพื้นที่จัดเก็บ 1.32 ตารางเมตร สามารถจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 1 ตัน และสามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 33 วัน

(4) กรดบอริก 99.99% (Boric Acid) เป็นสารอิเล็กโทรไลต์ (Electrolyte) ลดการเกิดฟองไฮโดรเจนที่แคโทด โดยมีปริมาณความต้องการใช้ประมาณ 0.03 ตันต่อวัน โดยโครงการจะรับสารเคมีจากทั้งภายในและต่างประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุกขนาด 6 ล้อ ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 1 ตัน คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 12 เที่ยวต่อปี มาเก็บไว้ภายในพื้นที่กระบวนการชุบโลหะขนาดพื้นที่จัดเก็บ 1.32 ตารางเมตร สามารถจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 1 ตัน และสามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 33 วัน

(5) นิกเกิลคลอไรด์ เฮกซะไฮเดรต (Nickel Chloride Hexahydrate: $\text{NiCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$) เป็นสารอิเล็กโทรไลต์ (Electrolyte) ช่วยเสริมความเสถียรของอิเล็กโทรไลต์ โดยมีปริมาณความต้องการใช้ประมาณ 0.03 ตันต่อวัน โดยโครงการจะรับสารเคมีจากทั้งภายในและต่างประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุกขนาด 6 ล้อ ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 1 ตัน คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 12 เที่ยวต่อปี มาเก็บไว้ภายในพื้นที่กระบวนการชุบโลหะ ขนาดพื้นที่จัดเก็บ 1.32 ตารางเมตร สามารถจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 1 ตัน และสามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 33 วัน

(6) คอปเปอร์ซัลเฟต (Copper (II) Sulfate Pentahydrate) เป็นสารอิเล็กโทรไลต์ (Electrolyte) แหล่งของไอออนทองแดง (Cu^{2+}) โดยมีปริมาณความต้องการใช้ประมาณ 0.03 ตันต่อวัน โดยโครงการจะรับสารเคมีจากทั้งภายในและต่างประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุกขนาด 6 ล้อ ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 1 ตัน คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 12 เที่ยวต่อปี มาเก็บไว้ภายในพื้นที่กระบวนการชุบโลหะ ขนาดพื้นที่จัดเก็บ 1.32 ตารางเมตร สามารถจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 1 ตัน และสามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 33 วัน

(7) กรดมีเทนซัลโฟนิค (Methane Sulfonic Acid: $\text{CH}_4\text{O}_3\text{S}$) เป็นสารเคมีเตรียมพื้นผิว (Pre-treatment) ให้เหมาะสมสำหรับการชุบตีบุก เพื่อให้เกิดการยึดเกาะที่ดีขึ้นเพิ่มการกระตุ้นพื้นผิวก่อนการชุบ เป็นสารอิเล็กโทรไลต์ (Electrolyte) ช่วยเพิ่มความเสถียรของอ่างชุบ โดยมีปริมาณความต้องการใช้ประมาณ 0.13 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งบรรจุอยู่ในถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 9 ถัง โดยโครงการจะรับ



สารเคมีจากทั้งภายในและต่างประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุกขนาด 4 ล้อ ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 1,800 ลิตร คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 22 เที่ยวต่อปี มาเก็บไว้ภายในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีขนาดพื้นที่จัดเก็บ 5 ตารางเมตร และมีคันทันล้อมรอบสูง 0.15 เมตร คิดเป็นปริมาตรที่รองรับการรั่วไหล 750 ลิตร ซึ่งเมื่อเกิดการรั่วไหล คันทันคอนกรีตจะสามารถรองรับปริมาณสารเคมีจากถังใดถังหนึ่งไว้ได้ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบถังเก็บกักและคันทันคอนกรีตให้รองรับสารเคมีที่บรรจุได้อย่างมั่นคงแข็งแรง สามารถจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 1,800 ลิตร และสามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 13 วัน

(8) สารละลายทิน (II) มีเทนซัลโฟเนต (Tin (II) Methane Sulfonate) เป็นสารอิเล็กโทรไลต์ (Electrolyte) แหล่งของไอออนดีบุก (Sn_{2+}) ใช้ในกระบวนการชุบผิวโลหะชั้นสุดท้ายโดยมีปริมาณความต้องการใช้ประมาณ 0.10 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งบรรจุอยู่ในถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 7 ถัง โดยโครงการจะรับสารเคมีจากทั้งภายในและต่างประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุกขนาด 4 ล้อ ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 1,400 ลิตร คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 22 เที่ยวต่อปี มาเก็บไว้ภายในพื้นที่กระบวนการชุบโลหะ ขนาดพื้นที่จัดเก็บ 5 ตารางเมตร และมีคันทันล้อมรอบสูง 0.15 เมตร คิดเป็นปริมาตรที่รองรับการรั่วไหล 750 ลิตร ซึ่งเมื่อเกิดการรั่วไหล คันทันคอนกรีตจะสามารถรองรับปริมาณสารเคมีจากถังใดถังหนึ่งไว้ได้ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบถังเก็บกักและคันทันคอนกรีตให้รองรับสารเคมีที่บรรจุได้อย่างมั่นคงแข็งแรง สามารถจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 1,400 ลิตร และสามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 14 วัน

(9) Ethoxylated Bisphenol A เป็นสารเติมแต่งใช้เป็นฟลักซ์ (Flux) ทำหน้าที่ล้างออกไซด์และสิ่งปนเปื้อนบนพื้นผิวดีบุก และช่วยสร้างการยึดเกาะระหว่างชั้นดีบุกและพื้นผิว ก่อนและระหว่างการหลอม (Reflow) โดยมีปริมาณความต้องการใช้ประมาณ 0.07 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งบรรจุอยู่ในถังขนาด 200 ลิตร จำนวน 4 ถัง โดยโครงการจะรับสารเคมีจากทั้งภายในและต่างประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุกขนาด 4 ล้อ ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 800 ลิตร คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 27 คันต่อปี มาเก็บไว้ภายในพื้นที่จัดเก็บสารเคมี ขนาดพื้นที่จัดเก็บ 5 ตารางเมตร และมีคันทันล้อมรอบสูง 0.15 เมตร คิดเป็นปริมาตรที่รองรับการรั่วไหล 750 ลิตร ซึ่งเมื่อเกิดการรั่วไหล คันทันคอนกรีตจะสามารถรองรับปริมาณสารเคมีจากถังใดถังหนึ่งไว้ได้ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบให้ถังเก็บกักและคันทันคอนกรีตให้รองรับสารเคมีที่บรรจุได้อย่างมั่นคงแข็งแรง สามารถจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 800 ลิตร และสามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 11 วัน

2. สารเคมีที่ใช้ในระบบบำบัดมลพิษอากาศ

โครงการใช้โซดาไฟ 50% (Sodium Hydroxide: NaOH) สำหรับใช้ในปรับค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสียในระบบบำบัดมลพิษอากาศแบบเปียก (Wet Scrubber) เพื่อบำบัดไอกรดที่เกิดจากกระบวนการล้างผิวโลหะ โดยมีความต้องการใช้ประมาณ 0.072 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ต้องการใช้ ประมาณ 0.108 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งบรรจุอยู่ในถังขนาด 4,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังขนาด 8,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยโครงการจะรับสารเคมีจากทั้งภายในและต่างประเทศ



ขนส่งด้วยรถบรรทุกของเหลว ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 4,000 ลิตร คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 43 เที่ยวต่อปี (สารเคมีชนิดเดียวกัน โครงการจัดให้มีพื้นที่จัดเก็บและการขนส่งร่วมกัน) มาเก็บไว้ภายในพื้นที่จัดเก็บ ขนาดพื้นที่จัดเก็บ 15.16 ตารางเมตร และมีคั่นกันล้อมรอบสูง 1.2 เมตร คิดเป็นปริมาตรที่รองรับการรั่วไหล 18,192 ลิตร ซึ่งเมื่อเกิดการรั่วไหลคันคอนกรีตจะสามารถรองรับปริมาณสารเคมีจากถังได้ถึงหนึ่งไว้ได้ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบให้ถังเก็บกักและคันคอนกรีตให้รองรับสารเคมีที่บรรจุได้อย่างมั่นคงแข็งแรง สามารถจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 4,000 ลิตร และสามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 10 วัน

3. สารเคมีในระบบบำบัดน้ำเสีย

(1) กรดซัลฟูริก 98% (Sulfuric Acid: H_2SO_4) ปรับ pH น้ำเสีย โดยมีปริมาณความต้องการใช้ประมาณ 0.05 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งบรรจุอยู่ในถังขนาด 8,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยโครงการจะรับสารเคมีจากภายในประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุกของเหลว ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 8,000 ลิตร คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 16 เที่ยวต่อปี (สารเคมีชนิดเดียวกัน โครงการจัดให้มีพื้นที่จัดเก็บและการขนส่งร่วมกัน) มาเก็บไว้ภายในพื้นที่จัดเก็บ ขนาดพื้นที่จัดเก็บ 15.16 ตารางเมตร และมีคั่นกันล้อมรอบสูง 1.2 เมตร คิดเป็นปริมาตรที่รองรับการรั่วไหล 18,192 ลิตร ซึ่งเมื่อเกิดการรั่วไหลคันคอนกรีตจะสามารถรองรับปริมาณสารเคมีจากถังได้ถึงหนึ่งไว้ได้ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบให้ถังเก็บกักและคันคอนกรีตให้รองรับสารเคมีที่บรรจุได้อย่างมั่นคงแข็งแรง สามารถจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 8,000 ลิตร และสามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 19 วัน

(2) ปูนขาว ($Ca(OH)_2$) ปรับ pH น้ำเสียและตกตะกอนโลหะหนัก โดยมีปริมาณความต้องการใช้ประมาณ 0.23 ตันต่อวัน ซึ่งบรรจุอยู่ในไซโลขนาด 8,000 ลิตร จำนวน 1 ไซโล โดยโครงการจะรับสารเคมีจากภายในประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุก 18 ล้อ ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 7 ตัน คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 10 เที่ยวต่อปี มาเก็บไว้ภายในพื้นที่จัดเก็บบริเวณพื้นที่บำบัดน้ำเสีย สามารถจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 8 ตัน และสามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 30 วัน

(3) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (โซดาไฟ) 50% (Sodium Hydroxide: NaOH) ใช้ปรับ pH น้ำเสียและตกตะกอนโลหะหนัก โดยมีปริมาณความต้องการใช้ประมาณ 0.23 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งบรรจุอยู่ในถังขนาด 4,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังขนาด 8,000 ลิตร จำนวน 1 ถัง โดยโครงการจะรับสารเคมีจากภายในประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุกของเหลว ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 4,000 ลิตร คาดว่าจะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 30 เที่ยวต่อปี (สารเคมีชนิดเดียวกัน โครงการจัดให้มีพื้นที่จัดเก็บและการขนส่งร่วมกัน) มาเก็บไว้ภายในพื้นที่จัดเก็บ ขนาดพื้นที่จัดเก็บ 15.16 ตารางเมตร และมีคั่นกันล้อมรอบสูง 1.2 เมตร คิดเป็นปริมาตรที่รองรับการรั่วไหล 18,192 ลิตร ซึ่งเมื่อเกิดการรั่วไหล คันคอนกรีตจะสามารถรองรับปริมาณสารเคมีจากถังได้ถึงหนึ่งไว้ได้ทั้งหมด ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบให้ถังเก็บกักและคันคอนกรีตให้รองรับสารเคมีที่บรรจุได้อย่างมั่นคงแข็งแรง สามารถจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 4,000 ลิตร และสามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 10 วัน



(4) พอลิเมอร์ประจุลบ (MAXFLOC 914) ใช้เป็นสารเคมีในการรวมตะกอน โดยมีปริมาณความต้องการใช้ประมาณ 0.003 ตันต่อวัน ซึ่งบรรจุอยู่ในถุงขนาด 20 กิโลกรัม โดยโครงการจะรับสารเคมีจากภายในประเทศ ขนส่งด้วยรถบรรทุก 4 ล้อ ขนาดบรรทุกครั้งละประมาณ 150 กิโลกรัม คาดว่า จะมีจำนวนเที่ยวการขนส่งประมาณ 6 เที่ยวต่อปี มาเก็บไว้ภายในพื้นที่จัดเก็บบริเวณอาคารบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุดประมาณ 50 วัน

5) ผลិតภัณฑ์

ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ผลิตภัณฑ์ของโครงการ ประกอบด้วย ทองเหลือง ทองแดง ชนิดม้วนคอยล์และชนิดแผ่น รวมประมาณ 15.14 ตันต่อวัน เทรีญกษาปณ์ตัวเปล่า ประมาณ 6.26 ตันต่อวัน และแผ่นดิสก์วัสดุทุทโธปกรณ์ (ปลอกกระสุนปืน) ประมาณ 1.33 ตันต่อวัน ทั้งนี้ โครงการจะเพิ่มผลิตภัณฑ์ ทองเหลือง ทองแดง ชนิดม้วนคอยล์แบบชุบดีบุก ประมาณ 32.00 ตันต่อวัน และปลอกกระสุนปืน ประมาณ 8.00 ตันต่อวัน โดยการแบ่งทองเหลือง ทองแดง ชนิดม้วนคอยล์และชนิดแผ่นบางส่วนนำมาชุบดีบุก ซึ่งผลิตภัณฑ์ชนิดแผ่น/ม้วนคอยล์ และแผ่นดิสก์วัสดุทุทโธปกรณ์ของโครงการจะถูกพักไว้บริเวณชั้นจัดเก็บสินค้าภายในอาคารผลิต ก่อนส่งไปยังลูกค้าทั้งในและนอกประเทศ อย่างต่อเนื่องขนาดพื้นที่จัดเก็บประมาณ 15.00 ตารางเมตร สามารถรองรับการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ของโครงการได้สูงสุด 1,512 ตัน สำหรับเทรีญกษาปณ์ตัวเปล่า โครงการจัดเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร จัดเก็บไว้ในคลังสินค้าขนาดพื้นที่ 8.4 ตารางเมตร สามารถรองรับการจัดเก็บได้สูงสุด 15.27 ตัน

6) เชื้อเพลิง

ก๊าซธรรมชาติ (NG) ปัจจุบันโครงการใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาอบ (Annealing) อุ่นแม่พิมพ์สำหรับเตาหล่อ เครื่อง Dx-gas และอุ่นสารปรับปรุงคุณภาพน้ำโลหะ (Flux) มีปริมาณความต้องการใช้ประมาณ 262.84 MMBTU ต่อวัน โดยรับก๊าซธรรมชาติมาจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งจะขนส่งผ่านทางท่อ มายังสถานีควบคุมก๊าซธรรมชาติของโครงการ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการมีความต้องการใช้ก๊าซเพิ่มขึ้นจากเดิม รวมประมาณ 383.09 MMBTU ต่อวัน (เพิ่มขึ้น 120.09 MMBTU ต่อวัน) สำหรับเตาอบโลหะ (Bell Furnace) และเครื่องชุบโลหะ โดยโครงการยังคงรับก๊าซธรรมชาติมาจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เช่นเดิม สำหรับการใช้งานก๊าซธรรมชาติ (NG) พนักงานจะได้รับการฝึกอบรมวิธีการใช้งานอย่างถูกต้องและปลอดภัยและมีการฝึกซ้อมทบทวนวิธีปฏิบัติเมื่อพบก๊าซรั่วไหลประจำปี



7) กระบวนการผลิต รายละเอียดเครื่องจักรและอุปกรณ์

7.1 เครื่องจักรและอุปกรณ์

บริษัทฯ ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจาก สผ. ในปี พ.ศ. 2535 ให้ดำเนินกิจกรรมการผลิตด้วยเตาหลอมแบบเหนี่ยวนำไฟฟ้า (Induction Furnace: IF) จำนวน 4 ชุด โดยมีความสามารถในการหลอมโลหะสูงสุดรวม 98.56 ตันต่อวัน ซึ่งจากการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า เตาหลอมชุดที่ 3 และชุดที่ 4 จะไม่ทำงานพร้อมกันโดยใช้งาน 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด (สลับกันทำงาน) ซึ่งทำให้โครงการมีกำลังการหลอมโลหะไม่ถึงค่าที่เคยระบุไว้ในรายงาน โครงการจึงติดตั้งเตาหลอมแบบเหนี่ยวนำไฟฟ้า (Induction Furnace: IF) ชุดที่ 5 ทำให้โครงการทำงานโดยใช้งานเตาหลอมพร้อมกันสูงสุด 4 ชุด โดยเตาหลอมชุดที่ 3 และชุดที่ 4 จะสลับกันทำงาน ซึ่งกำลังการหลอมโลหะสูงสุดของโครงการไม่เพิ่มขึ้นจากที่ได้รับอนุญาตในรายงานฯ ฉบับเดิม คือ 98.56 ตันต่อวัน นอกจากนี้ โครงการได้ปรับปรุงจำนวนเครื่องจักรในส่วนการผลิตอื่นๆ ให้สอดคล้องกับเครื่องจักรที่ติดตั้งไว้ เช่น เตาอบ (Slab Heating Furnace) เครื่องรีดร้อน เครื่องชุดผิว เครื่องสลิต (Slitting Line) เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการรับซื้อไอ้จากภายนอกมาใช้สำหรับกระบวนการอุ่นน้ำในกระบวนการล้างผิวโลหะ จึงได้ยกเลิกการใช้หม้อไอน้ำขนาด 2 ตัน จำนวน 2 ชุด ที่เคยระบุไว้ในรายงานฯ ฉบับเดิม ดังนั้นภายหลังการเปลี่ยนแปลง โครงการไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในขั้นตอนการหลอม โดยจะติดตั้งเครื่องจักรสำหรับกระบวนการชุบผิวโลหะ เพื่อเพิ่มชนิดของผลิตภัณฑ์ของโครงการคือ โลหะชุบตีบุก โดยจะติดตั้งเครื่องจักรเพิ่มเติม ประกอบด้วย เครื่องสลิต (Slitting Line) ใช้สำหรับตัดเพื่อปรับความกว้างของม้วนคอยล์ จำนวน 2 เครื่อง เครื่องชุบผิวโลหะ (Plating Line) สำหรับกระบวนการชุบตีบุก จำนวน 1 เครื่อง เตาอบ (Bell Furnace) ใช้สำหรับอบแผ่น/ม้วนคอยล์ทองแดง ทองเหลืองคุณภาพสูงจำนวน 1 เครื่อง เครื่องล้างคราบไขมัน จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องล้างผิว (Pickling Line) จำนวน 1 เครื่องรวมทั้งติดตั้งระบบบำบัดแบบเปียก จำนวน 3 ชุด เพื่อใช้บำบัดมลพิษอากาศที่เกิดขึ้นจากกระบวนการ ชุบตีบุก รวมทั้ง ติดตั้งเครื่องขึ้นรูปถ้วย (Cupping Machine) จำนวน 2 เครื่อง ตามที่ได้รับอนุญาตเมื่อปี พ.ศ. 2535 ซึ่งปัจจุบันยังไม่ได้ดำเนินการติดตั้งเครื่องจักรสำหรับใช้ในกระบวนการผลิตปลอกกระสุนปืน (Case Cup) ภายในบริเวณกระบวนการผลิตเหรียญ

7.2 กระบวนการผลิต

1) กระบวนการหลอมหล่อโลหะ (Melting and Casting) กระบวนการหลอมโลหะของโครงการ มีขั้นตอนการผลิตประกอบด้วย การเตรียมวัตถุดิบ การหลอมโลหะ การปรุงส่วนผสมโลหะ การกวาดตะกรัน (Dross) การไล่แก๊ส การตรวจสอบส่วนผสมทางเคมีโลหะ และการเทหล่อ มีระยะเวลาทำงานแต่ละขั้นตอนการผลิตมีรายละเอียดดังนี้

(1) การเตรียมวัตถุดิบ เริ่มจากการนำทองแดงแผ่น (Cu Cathode) ขนาดกว้าง 1.0 เมตร ยาว 1.1 เมตร และนิกเกิล (Nickel Cathode) ขนาดกว้าง 0.75 เมตร ยาว 1.3 เมตร มาตัดด้วยเครื่องเฉีร์ (Shearing Machine) ให้มีขนาดเล็กลงและง่ายต่อการนำเข้าเตาหลอม สำหรับเศษโลหะจาก



ภายนอก เช่น สายไฟ ทองแดง เศษทองเหลือง ทองแดงที่ได้จากการบีบจากลูกค้าของโครงการ กรณีที่รับเข้ามาในลักษณะที่บรรจุในภาชนะ ถังบีกแบ็ค หรือกะบะเหล็ก และเศษโลหะหมุนเวียนภายในโรงงาน (Return Scrap) ที่มีขนาดเล็กโครงการจะนำมาอัดเป็นก้อนขนาด $0.4 \times 0.4 \times 0.5$ เมตร เพื่อความสะดวกในการใช้งานสำหรับโลหะที่ได้จากการตัดแยกดรอสภายในโครงการ โครงการจะหลอมเป็นก้อนโลหะ (Ingot) ขนาดประมาณ 20 กิโลกรัมโดยวัตถุดิบที่ผ่านการเตรียมแล้วจะใช้รถยก (Forklift) ขนส่งจากพื้นที่จัดเก็บมายังพื้นที่พักรอบบริเวณเตาหลอมร่วมกับวัตถุดิบอื่น เช่น สังกะสีแท่ง (Zinc Ingot) อะลูมิเนียมแท่ง (Aluminium Ingot) เพื่อรอป้อนวัตถุดิบเข้าสู่เตาหลอม

(2) การหลอมหล่อโลหะแท่งสแล็บ (Slab) กระบวนการหลอมโลหะของโครงการมีวัตถุดิบประกอบด้วย ทองแดงแผ่น (Cu Cathode) นิกเกิล (Nickel Cathode) สังกะสีแท่ง (Zinc Ingot) อะลูมิเนียมแท่ง (Aluminium Ingot) เศษโลหะหมุนเวียนภายในโครงการ (Return Scrap) และเศษโลหะจากภายนอกโครงการ โดยวัตถุดิบต่าง ๆ ซึ่งถูกจัดเตรียมจากขั้นตอนการจัดเตรียมวัตถุดิบ จะถูกนำมาพักรอบบริเวณใกล้กับเตาหลอมโลหะชนิดเหนียวนำไฟฟ้าของโครงการ ซึ่งมีจำนวน 5 ชุด โดยเตาหลอมแต่ละชุดทำงานเป็นอิสระต่อกัน ยกเว้น เตาหลอมชุดที่ 3 และชุดที่ 4 จะสลับกันทำงานในช่วงการซ่อมบำรุงเตาแต่ละชุด ดังนั้นในขั้นตอนการหลอมโลหะและหล่อแท่งสแล็บ (Slab) จะมีเตาหลอมทำงานพร้อมกันสูงสุดครั้งละ 4 ชุด

2) กระบวนการรีดร้อน (Hot Rolling) และกระบวนการชุผิว (Scalping) แท่งโลหะ (Slab) ที่ผ่านการหลอมและหล่อ ซึ่งมีความยาว ประมาณ 4.8 เมตร จะถูกนำไปตัดหัวและท้ายด้วยเครื่องเลื่อย (Slab Sawing Machine) ให้มีขนาดความยาวตามมาตรฐานก่อนนำเข้าเตาอบแท่งโลหะ (Slab Heating Furnace) ซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง โดยแท่งโลหะที่อยู่ภายในจะเคลื่อนที่ไปตาม Walking Beam และถูกเพิ่มอุณหภูมิให้สูงประมาณ 700-1,055 องศาเซลเซียส จากนั้นแท่งโลหะที่ผ่านการให้ความร้อนแล้วจะเคลื่อนที่ไปยังเครื่องรีดร้อน (Hot Rolling Mill) เพื่อรีดลดขนาดแท่งโลหะดังกล่าวให้มีความหนาประมาณ 12 มิลลิเมตร ขนาดความกว้างตามความต้องการ จากนั้นจะถูกนำไปพักไว้บริเวณลานตากคอยล์ ระยะเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมง เพื่อลดอุณหภูมิของม้วนโลหะ ขณะที่ม้วนโลหะระบายความร้อน และค่อย ๆ เย็นตัวลงบริเวณผิวโลหะจะเกิดคราบออกไซด์ซึ่งมีลักษณะเป็นสีดำ ซึ่งเมื่อภายหลังม้วนโลหะเย็นตัวลงแล้ว โครงการจะนำม้วนโลหะเข้าสู่กระบวนการชุผิวด้วยเครื่องชุผิว (Scalping Machine) เพื่อกำจัดคราบออกไซด์ออกจากผิวโลหะสำหรับเศษโลหะที่ถูกชุดออกด้วยเครื่องชุผิว โครงการจะรวบรวมและอัดเป็นก้อนแล้วนำกลับมาใช้เป็นวัตถุดิบในการหลอมอีกครั้ง โดยม้วนโลหะบางส่วนที่ผ่านกระบวนการชุผิวแล้วจะถูกนำไปตัดเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในกระบวนการขึ้นรูปเป็นแผ่นดิสก์วัสดุสำหรับยูโทปรอน และบางส่วนจะถูกส่งไปยังกระบวนการรีดเย็นแบบหยาบ เพื่อเตรียมเป็นวัตถุดิบในการผลิต ทองเหลือง ทองแดงชนิดแผ่นและชนิดม้วน หรือเหรียญกษาปณ์ตัวเปล่า ต่อไป



3) การผลิตผลิตภัณฑ์ ปัจจุบันผลิตภัณฑ์ของโครงการประกอบด้วย

- (1) แผ่นดิสก์วัสดุสำหรับยุทธโธปกรณ์
- (2) ทองเหลือง/ทองแดง ชนิดแผ่นและชนิดม้วนคอยล์
- (3) เหรียญกษาปณ์ตัวเปล่า

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในครั้งนี้ เป็นการเพิ่มชนิดผลิตภัณฑ์ โดยนำทองเหลือง/ทองแดง ชนิดแผ่นและชนิดม้วนคอยล์ ที่โครงการผลิตได้มาเข้ากระบวนการชุบผิวโลหะด้วยดีบุกและบางส่วนนำมาผลิตปลอกกระสุนปืนดั่งนั้นกำลังการผลิตของโครงการจึงไม่ได้เพิ่มขึ้นไปจากเดิม

4) กระบวนการคัดแยกดรอส (รีไซเคิลดรอส) เดิมโครงการมีกระบวนการคัดแยกดรอส (รีไซเคิลดรอส) เพื่อนำเศษโลหะที่คัดแยกได้บางส่วนกลับมาหลอมใหม่ เพื่อลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างสิ้นเปลือง และการนำวัสดุดิบกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยโครงการทำการติดตั้งเครื่องจักรประกอบด้วย เครื่องล้างดรอส (Barrel Washing) เครื่องตีบด (Hammer Mill) และเตาหลอมขนาด 750 กิโลกรัมสำหรับฟุ้งในขั้นตอนการหลอมดรอส โครงการได้ทำการติดตั้งเครื่องดูด (Hood) เหนือเตาหลอม และรวบรวมฟุ้งเข้าสู่ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดฟุ้งที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการหลอมดรอส ก่อนระบายอากาศที่บำบัดแล้วออกทางปล่องระบายเตาหลอมดรอส

8) ระบบสาธารณูปโภคและหน่วยเสริมการผลิต

8.1 การใช้น้ำ

(1) แหล่งน้ำใช้

ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการรับน้ำประปาจากนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ประมาณ 612.18 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยนิคมฯ จะรับน้ำดิบจากบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)

(2) ปริมาณการใช้น้ำ

ความต้องการใช้น้ำของโครงการ แบ่งออกเป็น 8 ส่วน คือ

- 1) น้ำใช้พนักงานในสำนักงานและอาคารผลิต
- 2) น้ำใช้ในโรงอาหาร
- 3) น้ำใช้สำหรับระบบหล่อเย็น
- 4) น้ำใช้สำหรับห้องปฏิบัติการ
- 5) น้ำใช้สำหรับกระบวนการล้างโลหะ
- 6) น้ำใช้สำหรับระบบบำบัดมลพิษอากาศ
- 7) น้ำใช้สำหรับระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ
- 8) น้ำใช้สำหรับพื้นที่สีเขียว



ก่อนเปลี่ยนแปลงฯ โครงการมีปริมาณการใช้น้ำโดยรวมทั้งหมด ประมาณ 437.73 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการมีความต้องการใช้น้ำโดยรวมทั้งหมด ประมาณ 612.18 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (เพิ่มขึ้น 174.45 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน)

(3) ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ

เดิมโครงการติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ 1 และ 2 ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการจะติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ 3 (เพิ่ม 1 ชุด) สำหรับใช้ในกระบวนการชุบตีบุก ซึ่งดำเนินการปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนส่งไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่โครงการ สำหรับตำแหน่งติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ชุดที่ 1 2 และ 3 ภายในของโครงการ

8.2 การใช้ไฟฟ้า

เดิมโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้า ประมาณ 5,200 กิโลวัตต์ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ มีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 5,800 กิโลวัตต์ (เพิ่มขึ้นจากเดิม ประมาณ 10%) สำหรับกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิตต่าง ๆ ที่สำคัญ เช่น เตาหลอมโลหะ อุปกรณ์ของชุดการล้างผิวโลหะ เครื่องรีดโลหะกระบวนการชุบโลหะ และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เป็นต้น พลังงานไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการรับมาจากบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ภายในนิคมฯ ส่งกระแสไฟฟ้าผ่านสายส่งขนาด 115 กิโลโวลต์ (115 KV) เข้าสู่สถานีไฟฟ้าย่อย (Sub-Station) ภายในพื้นที่โครงการ โดยโครงการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 5,000 KVA จำนวน 1 ชุด ขนาด 4,000 KVA จำนวน 1 ชุด และขนาด 3,000 KVA จำนวน 2 ชุด รวมกำลังไฟทั้งหมด 15,000 KVA ทั้งนี้ เดิมโครงการได้มีการทำสัญญาการซื้อขายไฟฟ้า สูงสุด 8,000 กิโลวัตต์ ซึ่งภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) มีความสามารถจ่ายไฟฟ้าให้กับโครงการได้ นอกจากนี้ โครงการยังจัดเตรียมเครื่องผลิตไฟฟ้าสำรองที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเป็นต้นกำลัง เพื่อสำรองใช้ในกรณีเหตุฉุกเฉินเมื่อแหล่งไฟฟ้าหลักข้างต้นเกิดการขัดข้อง ทั้งนี้ เครื่องผลิตไฟฟ้าสำรองข้างต้นจะจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบหรืออุปกรณ์ที่มีความสำคัญต่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบเตาหลอม ระบบบำบัดมลพิษอากาศ ระบบหล่อเย็นเตาหลอม และปั๊มน้ำดับเพลิง

8.3 การใช้ไอน้ำ

ตามรายงานเดิมฯ ปี พ.ศ. 2535 โครงการมีความต้องการใช้ไอน้ำ ประมาณ 33.4 ตันต่อวัน โดยใช้หม้อไอน้ำ (Boiler) ขนาด 2 ตันต่อชั่วโมง จำนวน 2 ชุด ทั้งนี้ เมื่อปี พ.ศ. 2552 โครงการขอยกเลิกการใช้หม้อไอน้ำ โดยไอน้ำที่ใช้ในโครงการรับมาจากบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) และโครงการมีความต้องการใช้ไอน้ำ ประมาณ 9.89 ตันต่อวัน ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ มีความต้องการใช้ไอน้ำ ประมาณ 11.89 ตันต่อวัน สำหรับกระบวนการผลิตเช่น กระบวนการล้างโลหะ เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการได้มีการทำสัญญาการซื้อขายไอน้ำ สูงสุด 24.00 ตันต่อวัน ซึ่งภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ บริษัท บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) ยังคงมีความสามารถจ่ายไอน้ำให้กับโครงการได้



8.4 ระบบหล่อเย็น

1) ระบบหล่อเย็นโดยอ้อม (Indirect System)

มีหน้าที่หล่อเย็นอุปกรณ์ต่าง ๆ ส่วนใหญ่จะใช้น้ำไปหล่อเย็นที่ผนังของอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อควบคุมอุณหภูมิไม่ให้สูงจนเกินไปเพื่อเป็นการป้องกันอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดความเสียหาย สำหรับน้ำที่ผ่านการหล่อเย็นที่อุปกรณ์ต่าง ๆ แล้วจะถูกนำมาลดอุณหภูมิที่ Cooling System ก่อนถูกนำกลับไปใช้หล่อเย็นหมุนเวียนต่อไป อย่างไรก็ตามการลดอุณหภูมิของน้ำหล่อเย็นด้วย Cooling System ทำให้มีน้ำที่หมุนเวียนในระบบส่วนหนึ่งระเหยไปกับบรรยากาศ น้ำหล่อเย็นที่ผ่านการลดอุณหภูมิแล้วจะนำกลับมาใช้ใหม่และจำเป็นจะต้องระบายน้ำบางส่วนทิ้งออกนอกระบบ หรือเรียกว่าน้ำ Cooling Blow Down เพื่อควบคุมไม่ให้สารละลายต่าง ๆ ในน้ำมีความเข้มข้นมากเกินไปจนเกิดตะกอน และอาจทำให้ระบบท่อน้ำหล่อเย็นอุดตันได้ ทั้งนี้ น้ำ Cooling Blow Down ดังกล่าว ซึ่งไม่ปนเปื้อนสารเคมีจะถูกหมุนเวียนไปใช้หล่อเย็นที่แบบหล่อ Slab ต่อไป (เป็นการหล่อเย็นแบบ Direct System)

2) ระบบหล่อเย็นโดยตรง (Direct System)

มีหน้าที่หล่อเย็นแม่พิมพ์สำหรับหล่อแท่ง Slab ในขั้นตอนการหล่อโลหะ จะทำให้น้ำบางส่วนระเหยไปกับบรรยากาศ ส่วนน้ำหล่อเย็นที่เหลืออาจปนเปื้อนกับเศษโลหะหรืออนุภาคต่าง ๆ ซึ่งจะระบายและพักในบ่อน้ำหล่อเย็น เพื่อให้เศษโลหะหรืออนุภาคต่าง ๆ ตกตะกอน ก่อนนำน้ำที่ผ่านการแยกตะกอนแล้วหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่ โดยโครงการจะทำการดักตะกอนออกจากบ่อและส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต

9) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง โดยมีระบบระบายน้ำฝนครอบคลุมพื้นที่ภายในนิคมฯ ทั้งหมด ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนจากโครงการได้อย่างเพียงพอ สำหรับรางระบายน้ำของนิคมฯ บริเวณด้านหน้าโครงการเป็นรางคอนกรีตแบบรางเปิดรูปตัวยู อัตราการรับน้ำฝน 1.9 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ซึ่งรางระบายน้ำฝนของนิคมฯ สามารถรองรับน้ำฝนจากพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอสำหรับการจัดการน้ำฝนภายในพื้นที่บริษัทฯ จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำฝน-น้ำเสียเป็นแบบท่อแยกโดยกำหนดให้น้ำในท่อไหลตามแรงโน้มถ่วง (Gravity) ด้วยความเร็วไม่น้อยกว่า 0.653 เมตรต่อวินาที เพื่อป้องกันการตกตะกอนในท่อโดยมีความลาดชันของระบบท่อในภาพรวม 1:500 สำหรับการจัดการภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการยังคงมีวิธีการจัดการลักษณะเช่นเดียวกัน คือ น้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการจะระบายลงสู่รางคอนกรีต ซึ่งวางขนานไปตามแนวถนนและอาคารต่าง ๆ เชื่อมต่อไปยังระบบรวบรวมน้ำฝน



10) มลพิษและการควบคุม

กระบวนการผลิตของโครงการก่อให้เกิดมลพิษหลัก ประกอบด้วย น้ำเสีย มลพิษทางอากาศ เสียง และของเสีย โดยมีแหล่งกำเนิด การควบคุมและการจัดการ ดังนี้

10.1 แหล่งกำเนิดและปริมาณน้ำเสีย

1.) ปริมาณและแหล่งกำเนิดน้ำเสีย

แหล่งกำเนิดน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมในพื้นที่โครงการ ก่อนและหลังเปลี่ยนแปลงฯ ปริมาณน้ำเสีย/น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นของโครงการอ้างอิงสมมูลการใช้น้ำก่อนและหลังเปลี่ยนแปลงฯ แหล่งกำเนิดน้ำเสียของโครงการ ประกอบด้วย น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน โรงอาหาร อาคารผลิตและป้อมยาม น้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น น้ำเสียจากห้องปฏิบัติการ น้ำทิ้งจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ น้ำเสียจากกระบวนการล้างดีสก์ น้ำเสียจากกระบวนการล้างเหรียญ น้ำเสียจากกระบวนการล้างแผ่นและม้วนคอยล์ น้ำเสียจากการล้างม้วนคอยล์/แผ่นในกระบวนการชุบตีบุก น้ำเสียจากการล้างปลอกกระสุนปืน และน้ำทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งตามลักษณะของน้ำเสียแต่ละแหล่งกำเนิด เพื่อการจัดการที่เหมาะสมและการนำน้ำทิ้งหลังบำบัดกลับมาใช้ภายในโครงการให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ปริมาณน้ำเสีย/น้ำทิ้งจากกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการรวมประมาณ 500.72 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยโครงการได้ออกแบบให้พื้นที่การผลิตพื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบพื้นที่จัดเก็บสารเคมี รวมถึงบริเวณพื้นที่จัดเก็บมูลฝอย และพื้นที่เก็บของเสียอุตสาหกรรมอยู่ภายในบริเวณพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุมทั้งหมด ดังนั้นจึงคาดว่าไม่มีน้ำฝนปนเปื้อนจากโครงการแต่อย่างใด

2.) น้ำเสียและการจัดการ

ในการจัดการน้ำเสีย/น้ำระบายทิ้ง ภายหลังเปลี่ยนแปลงโครงการได้ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียจากกระบวนการผลิตต่าง ๆ จัดให้มีแนวท่อน้ำเสียและน้ำฝนแยกกัน อย่างชัดเจน พิจารณาเลือกระบบบำบัดน้ำเสียให้เหมาะสมกับลักษณะสมบัติของน้ำเสีย ทั้งน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตและน้ำเสียจากพนักงาน

3.) การจัดการกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการได้มีการออกแบบการจัดการกากตะกอนโดยสูบตะกอนเข้าถังพักตะกอนก่อนเข้าเครื่องรีดตะกอน หลังจากนั้นจะเก็บรวบรวมใส่ใส่ถุงบิ๊กแบ็กและเก็บพักไว้ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บของเสีย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเข้ามารับไปกำจัด ต่อไป

4.) การจัดการน้ำเสีย

น้ำเสียจากสำนักงานและโรงอาหารก่อนเปลี่ยนแปลงฯ มีปริมาณรวมประมาณ 25.82 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ มีประมาณ 26.78 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบ่อเกรอะ (Septic Tank) จำนวน 3 จุด ปริมาตรบ่อรวมขนาด 36.00 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาเก็บกักไม่น้อยกว่า 1 วัน ก่อนถูกส่งเข้าบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ (Inspection Pit) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมต่อไป น้ำเสียจากกระบวนการผลิตจะถูกบำบัด



ด้วยระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี ก่อนเปลี่ยนแปลงฯ ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบรวมประมาณ 321.10 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ประมาณ 500.72 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยน้ำทิ้งที่ถูกบำบัดแล้วจะถูกตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และ Conductivity ด้วยระบบตรวจสอบแบบต่อเนื่อง บริเวณบ่อ Treated Basin (AD109) ซึ่งหากผ่านเกณฑ์ฯ น้ำทิ้งส่วนหนึ่งจะถูกนำกลับไปใช้ใหม่ในกิจกรรมล้างตอสน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจากการใช้ประโยชน์จะถูกส่งไปกรองที่ระบบกรองทราย (Sand Filter) และกรองคาร์บอน (Activated Carbon) ก่อนระบายน้ำทิ้งสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ในกรณีที่น้ำทิ้งไม่ผ่านเกณฑ์ค่ามาตรฐานจะส่งไปยังบ่อพักน้ำฉุกเฉินก่อนส่งกลับไปยังบ่อพักน้ำเสีย (EQ Tank) เพื่อบำบัดใหม่อีกครั้ง

โครงการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียจากกิจกรรมของพนักงาน (บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง 1 (Inspection Pit 1)) เดือนละ 1 ครั้ง (External Audit) โดยทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)

สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมการผลิตจากข้อมูลในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตทองเหลือง ของบริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด (พ.ศ. 2564-2566) มีดัชนีที่ใช้ทำการตรวจวัดตามที่ระบุในรายงานฯ เดิมปี พ.ศ. 2535 ประกอบด้วย ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ซีโอดี (COD) ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) ทองแดง (Cu) นิกเกิล (Ni) และสังกะสี (Zn) ซึ่งไม่ได้มีการระบุการตรวจวัดค่าของแข็งที่ละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และจากการวิเคราะห์น้ำทิ้งของโครงการที่เข้าท่อรวบรวมน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ข้อมูลเดือนมกราคม-มิถุนายน ปี พ.ศ. 2566 มีค่า TDS อยู่ที่ 2,819 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งอยู่ในค่ามาตรฐานที่กำหนดไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ได้มีการกำหนดให้โครงการตรวจวัดของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) เพิ่มเติม โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัดประกอบด้วย ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ซีโอดี (COD) ไขมันและน้ำมัน (Grease & Oil) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ทองแดง (Cu) นิกเกิล (Ni) สังกะสี (Zn) และดีบุก (Sn) เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำเสียส่วนนี้ให้เป็นไปตามประกาศการนิคมแห่งประเทศไทย เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2567

10.2 มลพิษทางอากาศและการควบคุม

กระบวนการผลิตของโครงการประกอบด้วยการหลอมโลหะ (ทองเหลือง หรือทองแดง) และหล่อโลหะเป็นแท่ง Slab เพื่อนำมารีดร้อนเป็นแผ่นก่อนนำมารีดและปรับสภาพผิวโลหะและนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ ของโครงการ ซึ่งกระบวนการข้างต้นมีมลพิษทางอากาศเกิดขึ้นในขั้นตอนต่าง ๆ โดยโครงการมีการควบคุมมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้น



1) แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการเกิดจากขั้นตอนการผลิต โดยเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องทำการควบคุมมลพิษทางอากาศ โดยในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเดิม (พ.ศ. 2535) พบว่ามีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ ประกอบด้วย เตาหลอมโลหะจำนวน 4 เตา ซึ่งรวบรวมเข้าสู่ระบบ Dust Collector จำนวน 1 ชุด เตาอบของกระบวนการรีดร้อน (Hot Rolling Mill) จำนวน 1 ชุด ระบบ Wet Scrubber กระบวนการล้างทำความสะอาดผิวโลหะ (Pickling) จำนวน 4 ชุด และหม้อไอน้ำ (Boiler) จำนวน 2 ชุด อย่างไรก็ตาม ในรายละเอียดโครงการได้ประเมินผลกระทบจากปล่องระบายจำนวน 4 ปล่อง ประกอบด้วย ปล่องระบายจากระบบ Dust Collector จำนวน 1 ปล่อง ปล่องระบายจากเตาอบ Hot Rolling Mill จำนวน 1 ปล่อง ปล่องระบายจาก Pickling จำนวน 1 ปล่องและปล่องระบายจากหม้อไอน้ำ (Boiler) จำนวน 1 ปล่อง ทั้งนี้ ในปัจจุบันโครงการยกเลิกการใช้หม้อไอน้ำ และซื้อไอน้ำจากภายนอกมาใช้ในการผลิตแทนจึงไม่มีปล่องระบายจากหม้อไอน้ำ สำหรับการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ ประกอบด้วยปล่องระบาย จำนวน 14 ปล่อง และภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ โครงการจะมีปล่องระบายเพิ่มอีก 3 ปล่อง รวมเป็นปล่องระบายทั้งหมด 17 ปล่อง รวมทั้งภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ โครงการจะขอปรับปรุงซื้อปล่องระบายซึ่งเคยระบุไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สอดคล้องกับเครื่องจักรและการทำงานในปัจจุบัน

2) ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

มลพิษทางอากาศจากกิจกรรมการผลิตของโครงการประกอบด้วย ฝุ่นละอองจากกระบวนการหลอมโลหะและกระบวนการหลอมดรอส โครงการรวบรวมและบำบัดด้วยระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองสำหรับกระบวนการล้างผิวโลหะจะเกิดไอระเหยของกรดจากบ่อบรรจุกรด ซึ่งโครงการรวบรวมไอระเหยและบำบัดด้วยระบบบำบัดแบบเปียก (Wet Scrubber) นอกจากนี้ กระบวนการรีดโลหะจะเกิดไอของน้ำมันที่ใช้ในกระบวนการรีด โครงการรวบรวมไอน้ำมันที่เกิดขึ้นเข้าสู่ระบบดักไอน้ำมัน (Oil Filter) เพื่อนำน้ำมันที่ใช้ในกระบวนการรีดกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ

3) ค่าควบคุมคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

โครงการควบคุมการระบายมลพิษจากปล่องระบายภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยพิจารณาข้อมูลรายละเอียดของระบบบำบัดที่ติดตั้งร่วมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายที่ผ่านมาของโครงการ โดยการกำหนดค่าความเข้มข้นจะพิจารณาเพื่อค่าความปลอดภัยในการดำเนินการ ซึ่งมีข้อมูลการระบายและอัตราการระบายของปล่องระบายต่าง ๆ ของโครงการ ทั้งนี้ โครงการได้ส่งอัตราการระบายมลพิษทางอากาศให้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ตรวจสอบ และจัดทำหนังสือรับรองอัตราการระบายมลพิษทางอากาศโดย กนอ. ได้มีหนังสือรับรองการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ ซึ่งอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการมีค่าไม่เกินพื้นที่ของบริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ตามที่นิคมฯ กำหนด



4) การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ
โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศเพิ่มเติม
เพื่อใช้ในการดำเนินโครงการ ดังนี้

1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด
2. จัดทำแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ซึ่งกำหนดระยะเวลาและรายการตรวจชัดเจน สำหรับระบบรวบรวมและระบายอากาศ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา
3. การจัดเตรียมอะไหล่สำรองที่จำเป็นสำหรับระบบดักฝุ่นให้เพียงพอ และพร้อมสำหรับใช้งานการแก้ไขซ่อมบำรุง เมื่อระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเกิดขัดข้อง
4. กรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศมีการทำงานผิดปกติ เกิดการชำรุดขัดข้องหรือมีการระบายมลสารเข้าใกล้ค่าที่กำหนดไว้ จะต้องทำการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุและแก้ไขโดยทันที และต้องหยุดกิจกรรมการผลิตในส่วนนั้นจนกว่าจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อย จึงดำเนินการผลิตต่อ ทั้งนี้จะต้องบันทึกสาเหตุ การตรวจสอบ และแก้ไขไว้ทุกครั้ง
5. จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์และแผ่นกรองเป็นประจำทุกเดือน และให้มีการเปลี่ยนอุปกรณ์ปีละ 1 ครั้ง กรณีอุปกรณ์เกิดชำรุด/ขัดข้อง โครงการจะแก้ไขทันที ถ้าแก้ไขไม่ได้ให้หยุดการผลิตเพื่อทำการซ่อมแซมโดยทันที
6. จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันมลพิษทางอากาศให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยอยู่เสมอ
7. จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน สำหรับระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษอากาศ

10.3 เสียงและการควบคุม

ในระยยะดำเนินการภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จะมีแหล่งกำเนิดมลภาวะทางเสียงที่สำคัญของโครงการเพิ่มขึ้น ได้แก่ กิจกรรมการชุบโลหะ ซึ่งคาดว่าจะมีระดับเสียงจากแหล่งกำเนิด (ที่ระยะห่าง 1 เมตร) 90 เดซิเบลเอ ทั้งนี้ โครงการได้ออกแบบและจัดวางอุปกรณ์/เครื่องจักรต่าง ๆ ไว้ภายในอาคารที่มีหลังคาและผนังปิดมิดชิดเพื่อควบคุมระดับเสียงของแต่ละแหล่งกำเนิดตั้งแต่ต้นทาง เป็นการลดผลกระทบด้านเสียงดัง และกำหนดการตรวจวัดระดับเสียงให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน (พ.ศ. 2546) รวมทั้งได้วางแผนปลูกต้นไม้ เพื่อเป็นแนวกันชน และทำหน้าที่ในการลดระดับเสียงซึ่งส่งผลให้ระดับเสียงที่ไปสู่ผู้รับผลกระทบลดลงไปอีกระดับหนึ่ง เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนใกล้เคียงซึ่งจะทำให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ (ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน



พ.ศ. 2548) นอกจากนี้ โครงการยังได้กำหนดมาตรการป้องกันการเกิดผลกระทบด้านเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงดังในขั้นตอนการผลิตต่าง ๆ รวมทั้งการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ดังนี้

1. ติดตั้งเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตภายในอาคารเพื่อลดผลกระทบของระดับเสียงจากการผลิตออกสู่ภายนอกโรงงาน และเพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง
2. ควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดโดยเลือกอุปกรณ์และเครื่องจักรต่าง ๆ ของกระบวนการทำความสะอาดผิวโลหะแผ่นด้วยกรด กระบวนการรีดโลหะ และกระบวนการชุบตีบุกที่จะเข้ามาติดตั้งในโรงงานให้มีค่าระดับเสียงน้อยที่สุด
3. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสียงจากเครื่องจักร เช่น ผนังป้องกันเสียง หรือจัดให้มีห้องควบคุมสำหรับกระบวนการที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และกำหนดเขตพื้นที่เสียงดังรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ)
4. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและกำหนดให้พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ได้แก่ ที่อุดหู หรือที่ครอบหู เมื่อต้องเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด

10.4 การจัดการของเสีย

(1) ปริมาณของเสีย

สำหรับปริมาณของเสียที่เกิดจากการดำเนินการในระยะดำเนินโครงการภายหลังเปลี่ยนแปลง แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ ของเสียทั่วไปจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ของเสียจากกระบวนการผลิต และของเสียจากระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิต ทั้งนี้ ก่อนการเปลี่ยนแปลงมีเศษโลหะหมุนเวียนกลับมาใช้ได้ ประมาณ 50.30 ตันต่อวัน และภายหลังเปลี่ยนแปลงมีเศษโลหะหมุนเวียนประมาณ 58.01 ตันต่อวัน เนื่องจากกระบวนการชุบผิวโลหะรวมทั้งกระบวนการผลิตปลอกกระสุนปืนที่เพิ่มขึ้นในการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ ทำให้เกิดเศษโลหะเพิ่มขึ้นจากการเตรียมโลหะในกระบวนการชุบโลหะคิดเป็นการหมุนเวียนได้ประมาณร้อยละ 96.61 ของปริมาณของเสียจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงทั้งหมด

(2) พื้นที่จัดเก็บของเสีย

มูลฝอยและของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการต่าง ๆ จะถูกคัดแยกและรวบรวมไปจัดเก็บยังพื้นที่จัดเก็บของเสียที่โครงการจัดเตรียมไว้ ซึ่งสามารถรองรับการจัดเก็บของเสียของโครงการที่เกิดขึ้นภายหลังเปลี่ยนแปลงได้อย่างเพียงพอ พื้นที่จัดเก็บขยะของโครงการมีหลังคาปกคลุมพื้นเป็นคอนกรีตจึงไม่มีการปนเปื้อนจากการชะล้างหรือสัมผัสละออง ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการจะสร้างอาคารเก็บของเสีย 4 สำหรับจัดเก็บเชื้อเพลิงและน้ำมันใช้แล้วที่ทำการย้ายมาจากบริเวณพื้นที่เดิม ทั้งนี้ ภายในอาคารเก็บของเสีย 4 โครงการจะจัดให้มีท่อปิดชนิดพีวีซี (PVC) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อรวบรวมของน้ำมันหล่อลื่นหกั่วไหลไปยังบ่อพัก (Pit) ขนาด 0.405 ลูกบาศก์เมตร (กว้าง 0.9 เมตร ยาว 0.9 เมตร ลึก 0.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับปริมาณสารเคมีกรณีที่เกิดหกั่วไหลจากถังใดถังหนึ่งได้อย่าง



เพียงพอ ทั้งนี้ กรณีเกิดการรั่วไหลของเสียต่าง ๆ ถูกรวบรวมอยู่ในบ่อพัก (Pit) จากนั้นโครงการจะทำการสูบของเสียในบ่อพักดังกล่าวมาเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร เพื่อรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต

11) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน

a) นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- 1) โครงการจะส่งเสริมให้พนักงาน ทำงานด้วยความปลอดภัย โดยความปลอดภัยในการทำงานเป็นหน้าที่รับผิดชอบอันดับแรกของพนักงานทุกคนในการปฏิบัติงาน
- 2) โครงการถือว่าพนักงานทุกคนเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าของ บริษัทฯ ดังนั้นความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานจึงถือเป็นนโยบายสำคัญของบริษัทฯ
- 3) โครงการจะส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาและปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานและวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน โดยจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ความปลอดภัย ให้เพียงพอกับสภาพงาน จูงใจให้พนักงานได้ตระหนักถึงอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในขณะทำงานตลอดจนแนะนำชี้แจงให้ทราบถึงสาเหตุ และวิธีป้องกัน
- 4) โครงการจะยกระดับและพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในบริษัทฯ สถานที่ทำงานความสะอาดโดยรอบบริเวณบริษัทฯ อยู่เสมอ เพื่อให้มีความปลอดภัยมีสภาพแวดล้อมที่ดีถูกสุขลักษณะ อันนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตการทำงานและสุขภาพที่ดี โดยทั่วกันของพนักงาน
- 5) โครงการส่งเสริม สนับสนุนให้มีกิจกรรมความปลอดภัยต่าง ๆ ที่จะช่วยกระตุ้นจิตสำนึกของพนักงาน เช่น การอบรม จูงใจ ประชาสัมพันธ์ การแข่งขันด้านความปลอดภัย เป็นต้น
- 6) พนักงานทุกคนจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างเคร่งครัด หากมีการฝ่าฝืนหรือละเลยอาจถูกพิจารณาโทษตามระเบียบของบริษัทฯ
- 7) พนักงานทุกคนจะต้องดูแลสถานที่ปฏิบัติงานให้มีความสะอาดเรียบร้อยเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และโรคเนื่องจากการทำงาน
- 8) โครงการจะสนับสนุนนโยบายการดำเนินกิจกรรมการค้นหาและการประเมินอันตรายอย่างต่อเนื่อง
- 9) โครงการจะทบทวนและประเมินระบบการดำเนินงานด้านความปลอดภัยเป็นระยะ ๆ เพื่อนำมาวางแผนในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง



10)โครงการกำหนดเป็นนโยบาย ให้ผู้บังคับบัญชาทุกคนต้องกระทำตนให้เป็นแบบอย่างที่ดี และมีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบในเรื่องความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชาให้เป็นไปตามกฎข้อบังคับที่บริษัทได้กำหนดโดยถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

b) การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

โครงการจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามที่ได้กำหนดไว้ในกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ซึ่งกำหนดให้สถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 100 คนขึ้นไปแต่ไม่ถึง 500 คน ให้มีกรรมการไม่น้อยกว่า 7 คน โดยต้องมีจำนวนกรรมการความปลอดภัยซึ่งเป็นผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชาและคณะกรรมการความปลอดภัยซึ่งเป็นผู้แทนลูกจ้างในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีผังโครงการของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

c) การแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ตามที่ได้กำหนดไว้ในกฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ประกอบด้วย

1. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิคขั้นสูง
2. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
4. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

d) แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

โครงการกำหนดให้มีแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น การตรวจสอบความปลอดภัยทั่วไป การตรวจสอบระบบเครน การตรวจสอบระบบดับเพลิง การตรวจสอบระบบไฟฟ้า การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน เป็นต้น พร้อมทำการประเมินผล ทบทวน และดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



(2) การติดตามตรวจสอบ วัสดุ และเฝ้าระวังการปฏิบัติงานความปลอดภัย

a) การตรวจความปลอดภัย

1. หัวหน้างาน/หัวหน้ากะในแต่ละแผนก ทำหน้าที่ตรวจความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบ โดยดำเนินการทุกวัน
2. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ทำหน้าที่ตรวจความปลอดภัยภายในพื้นที่โรงงานทั้งหมด โดยดำเนินการทุกสัปดาห์
3. คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทำหน้าที่ตรวจความปลอดภัยภายในพื้นที่โรงงานทั้งหมด โดยดำเนินการทุกเดือน

b) การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน

การดำเนินงานตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประกอบด้วย การตรวจวัดระดับความร้อน แสงสว่าง เสียง และปริมาณฝุ่น/สารเคมี ในบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามมาตรฐาน กำหนดสำหรับผลการดำเนินงานตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานของโครงการในปัจจุบัน

c) การตรวจสุขภาพของพนักงาน

โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานตามที่ได้กำหนดไว้ในกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563 กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์ หรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง ประกอบด้วย การตรวจสุขภาพครั้งแรกให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน นับแต่วันที่รับเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพครั้งต่อไปอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และในกรณีที่พนักงานซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงหยุดงานตั้งแต่ 3 วันทำงานติดต่อกันขึ้นไป เนื่องจากประสบอันตรายหรือจากเจ็บป่วยไม่ว่ากรณีใด ๆ ก่อนให้พนักงานกลับเข้าทำงาน ให้โครงการขอความเห็นจากแพทย์ผู้รักษาหรือแพทย์ประจำสถานประกอบกิจการ หรือจัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์ หรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง และโครงการต้องจัดให้มีสมุดสุขภาพประจำตัวของพนักงานซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนด โดยให้โครงการบันทึกผลการตรวจสุขภาพพนักงานในสมุดสุขภาพประจำตัวของพนักงานตามผลการตรวจของแพทย์ทุกครั้งที่มีการตรวจสุขภาพ



ทั้งนี้ โครงการต้องเก็บรวบรวมบันทึกผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานไว้ตามกฎหมายกำหนด และเพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพของพนักงาน กรณีที่ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานพบความผิดปกติ จะมีการตรวจซ้ำโดยละเอียดเพื่อยืนยันผลและวินิจฉัยหาสาเหตุความผิดปกติ โดยแพทย์ซึ่งได้รับวุฒิบัตรหรือหนังสืออนุมัติสาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์ หรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง เพื่อประโยชน์ในการป้องกันและรักษาต่อไป

d) การจัดทำรายงานและบันทึกอุบัติเหตุ

โครงการได้จัดให้มีการบันทึกสอบสวนอุบัติเหตุเพื่อหาแนวทางในการดำเนินการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำหรือลดความรุนแรงของปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงาน ซึ่งโครงการมีการจัดทำบันทึกการเกิดอุบัติเหตุอย่างต่อเนื่องเพื่อหาแนวทางในการป้องกัน

(3) ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

a) ระบบการอนุญาตเข้าพื้นที่โครงการ

การเข้าพื้นที่โครงการผู้ที่มาติดต่อจะต้องแลกบัตรทุกครั้งที่จะเข้าพื้นที่โครงการ โดยผู้ติดต่อต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายความปลอดภัยต่าง ๆ ซึ่งต้องสวมใส่กางเกงขายาวคลุมขา หมวกนิรภัยและรองเท้าหุ้มส้นทุกครั้งก่อนเข้าโรงงาน และจะต้องมีผู้รับผิดชอบในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเป็นผู้นำเข้าโรงงานทุกครั้ง กรณีผู้ที่มาติดต่อจะเข้ามาทำงานที่อาจเป็นอันตราย เช่น การทำงานที่มีความร้อนหรือมีประกายไฟ การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าแรงสูง การติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน การทำงานในที่สูง การทำงานขนถ่ายสารเคมี การทำงานที่อับอากาศ และงานที่เป็นอันตรายอื่น ๆ เป็นต้น ผู้ที่มาติดต่อจะต้องขอใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ตามระบบการขออนุญาตเข้าในพื้นที่ที่กำหนด ตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน

b) อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ให้พนักงานตามลักษณะงานที่ได้รับสัมผัส ประกอบด้วย แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย ที่อุดหู ที่ครอบหู ผ้าปิดจมูก และถุงมือ เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการได้มีการจัดทำป้ายเตือนรณรงค์การสวมใส่ และประชาสัมพันธ์ให้พนักงานตระหนักถึงความสำคัญในการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล รวมทั้งกำหนดแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีจำนวนเพียงพอ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงานของพนักงานในแต่ละฝ่ายนอกจากนี้ ในกรณีมีผู้เข้าเยี่ยมชม หรือผู้รับเหมาจากภายนอกเข้ามาปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน ได้แก่ หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย และรองเท้านิรภัย ทุกครั้งก่อนเข้าบริเวณที่ปฏิบัติงานโครงการได้จัดให้มีการจัดทำป้ายเตือน รณรงค์ และประชาสัมพันธ์ให้พนักงานตระหนักถึงความสำคัญในการใช้งานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย



ส่วนบุคคล รวมทั้งกำหนดแผนการตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้มีจำนวนเพียงพอ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงานของพนักงานในแต่ละฝ่าย

(4) การจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ

โครงการจัดสวัสดิการต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับพนักงาน ให้เป็นไปตามกฎกระทรวง ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 ได้แก่

- 1) น้ำสะอาดสำหรับดื่มที่เพียงพอ
- 2) ห้องน้ำและห้องส้วมตามแบบและจำนวนที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง และมีการดูแลรักษาความสะอาดให้อยู่ในสภาพที่ ถูกสุขลักษณะเป็นประจำทุกวัน
- 3) สิ่งจำเป็นในการปฐมพยาบาลและการรักษาพยาบาลเบื้องต้น ตามที่ประกาศ ในกฎกระทรวง ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548
- 4) สวัสดิการในการเข้ารับการรักษาพยาบาลของพนักงานกับสถานพยาบาล ที่ได้รับไว้ในสิทธิการรักษาพยาบาลของแต่ละบุคคล

(5) แผนควบคุมสภาวะฉุกเฉิน

1. เหตุฉุกเฉิน

การควบคุมสภาวะฉุกเฉินของโครงการ โครงการจัดให้มีแผนควบคุม สภาวะฉุกเฉินของโครงการ ในกรณีที่โครงการเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินโดยมิได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า อาทิ ไฟไหม้ ก๊าซไวไฟรั่ว สารเคมีหก/รั่วไหลในปริมาณมาก เกิดการบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิต ทั้งนี้เพื่อให้การ ควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพจึงได้มีการจัดระดับความรุนแรงของสภาวะฉุกเฉินเป็น 3 ระดับ และฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ ในกรณีที่โครงการไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ หรือระงับเหตุได้ด้วยตนเอง โครงการจะทำการแจ้งไปยังนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง รวมทั้งโรงงานข้างเคียง เพื่อขอความช่วยเหลือในการระงับเหตุดังกล่าว ซึ่งเป็นไปตามแผนปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโรงงานใน นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง มีรายละเอียดดังนี้

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 คือ เหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนข้างเคียง โดยโครงการสามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุได้ด้วย กำลังคนและทรัพยากรที่ได้วางแผนหรือเตรียมไว้โดยไม่ร้องขอจากหน่วยงานอื่น

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในโรงงาน โดยโรงงานไม่สามารถ ควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ได้วางแผนหรือเตรียมไว้ ต้องร้องขอ ความสนับสนุนจากโรงงานข้างเคียงหรือนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง โครงสร้างแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง



ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในโรงงาน โดยโรงงานและนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังไม่สามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ได้วางแผนหรือเตรียม ต้องร้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานระดับจังหวัด

2. แผนระงับเหตุฉุกเฉินของโครงการ

(1) ก่อนเกิดเหตุ

- โครงการได้กำหนดแนวทางการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- สำเนาการควบคุมแผนฉุกเฉินของโครงการเก็บไว้ในลักษณะเอกสาร/ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์
- ตรวจสอบชุดความพร้อมทั้งทางด้านข้อมูลและอุปกรณ์ดับเพลิงกู้ภัย สื่อสารและอุปกรณ์ช่วยเหลืออื่น ๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ระดับที่ 2

- กำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แผนฉุกเฉินที่ฝึกซ้อมต้องฝึกซ้อม
- ปรับปรุงแผนฉุกเฉินเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในแต่ละปี
- ดำเนินการอบรมการดับเพลิงขั้นร้อยละ 40 ของแต่ละหน่วยงาน
- ฝึกซ้อมการตอบโต้สารเคมีหกรั่วไหล การตอบโต้ก๊าซรั่วไหล การปฐมพยาบาล

(2) ระหว่างเกิดเหตุ

- ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินที่กำหนดไว้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นในโรงงาน
- ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(3) หลังเกิดเหตุ

- ตรวจสอบผู้ที่ได้รับความเสียหายและได้รับบาดเจ็บ
- ตรวจสอบความเสียหายและสาเหตุของการเกิดเหตุ
- จัดให้มีการประชุมเพื่อสรุปสถานการณ์ความเสียหาย รวมทั้งการจัดเตรียมรายงานสรุปต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. หน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินภายในโครงการ

เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน โครงการได้กำหนดให้มีหน่วยงานปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินขึ้น เรียกว่าศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน โดยมีรองประธานบริษัทหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินของโครงการ โดยมีหน้าที่รับผิดชอบและทีมงานปฏิบัติเตรียมความพร้อมและตอบสนองในภาวะฉุกเฉิน

4. แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

(1) การปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ระดับที่ 1





- ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน ระดับที่ 1 ของโครงการ
 - โทรศัพท์หรือวิทยุแจ้งผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินของโครงการให้ทราบโดยทันที
 - เจ้าหน้าที่พยายามควบคุมสถานการณ์ด้วยตนเองจากอุปกรณ์ที่มีอยู่
- (2) การปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ระดับที่ 2
- ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินของโครงการ ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 ตั้งศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน
 - เรียกผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินรายงานตัว
 - โทรศัพท์หรือวิทยุแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง หรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมายในฐานะผู้อำนวยการการนิคมอุตสาหกรรม แหลมฉบัง
 - ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน ระดับที่ 2 ตามโครงสร้างการควบคุมเหตุฉุกเฉิน
- (3) การปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ระดับที่ 3
- ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 ตั้งศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน เรียกผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินรายงานตัว
 - โทรศัพท์หรือวิทยุแจ้งนายอำเภอศรีราชา ในฐานะผู้อำนวยการกองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนจังหวัดชลบุรีและสั่งการ
 - ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี หรือผู้แทนที่ได้รับมอบหมาย ประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 ตั้งศูนย์อำนวยการร่วมปฏิบัติภาวะฉุกเฉิน
 - ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน ระดับที่ 3

5. แผนปฏิบัติการร่วมระหว่างโครงการกับหน่วยงานภายนอก

หลังจากที่ผู้สั่งการศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินของโครงการ พิจารณาแล้วเห็นว่าไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินนั้นได้ ให้ประกาศเหตุฉุกเฉินระดับที่ 3 และให้ติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก โดยติดต่อไปที่กองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนจังหวัดชลบุรี เพื่อจัดตั้งศูนย์อำนวยการร่วมปฏิบัติการภาวะเหตุฉุกเฉิน สำหรับฝั่งองค์กรของศูนย์อำนวยการร่วมปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ประกอบด้วย หน่วยปฏิบัติสนับสนุนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน หน่วยประชาสัมพันธ์ หน่วยปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินจังหวัด ฝ่ายปฏิบัติการระงับภัย ฝ่ายสงเคราะห์ผู้ประสบภัย ฝ่ายรักษาพยาบาล ฝ่ายอพยพประชาชน และฝ่ายรักษาความสงบเรียบร้อย



12) ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการได้ปรับปรุงระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยให้สอดคล้องกับการดำเนินการในปัจจุบัน และจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นไปตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 โดยมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ถึงดับเพลิง ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์และสายฉีดน้ำดับเพลิง เป็นต้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้

โครงการออกแบบให้มีการติดตั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Call Point) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง และอุปกรณ์ตรวจจับควัน (Conventional Photoelectric Smoke Detector) ซึ่งหากเกิดเพลิงไหม้ขึ้นบริเวณใด อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้บริเวณนั้นจะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อกระตุ้นให้อุปกรณ์แจ้งเหตุเตือนภัยทำงาน เพื่ออพยพพนักงานออกจากพื้นที่เพลิงไหม้ได้อย่างทันทั่วทั้งที่ พร้อมทั้งให้หน่วยผจญเพลิงเข้าระงับเหตุโดยทันที

2) ถึงดับเพลิง

โครงการได้จัดให้มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ (Fire Extinguisher) ตามที่กฎหมายกำหนด กระจายทั่วไปภายในอาคารผลิตและอาคารสำนักงาน โดยเป็นถึงดับเพลิงชนิดถังเคมีแห้ง รวมทั้งกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพและบันทึกผลการตรวจสอบ เป็นประจำอย่างน้อยทุก 2 เดือน

3) ระบบน้ำดับเพลิง

(1) แหล่งน้ำดับเพลิง

โครงการมีบ่อเก็บน้ำสำรองสำหรับหล่อเย็น (Cooling Tower) ความจุ 279.84 ลูกบาศก์เมตร เป็นบ่อคอนกรีต กว้าง 4.4 เมตร ยาว 10.6 เมตร ลึก 6.0 เมตร ซึ่งเชื่อมต่อกับ บ่อน้ำคูลิ่งผ่านทางท่อน้ำล้น ที่ระดับความลึก 1.0 เมตร จากระดับผิวน้ำสูงสุด ดังนั้นจะเหลือน้ำสำรองสำหรับดับเพลิง 139.92 ลูกบาศก์เมตร ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ ยกเลิกการใช้บ่อน้ำสำรองดับเพลิงเดิม โดยโครงการจะก่อสร้างบ่อน้ำสำรองดับเพลิงใหม่ ขนาด 400.00 ลูกบาศก์เมตร เป็นบ่อคอนกรีต กว้าง 10.00 เมตร ยาว 10.00 เมตร สูง 4.00 เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำดับเพลิงได้เพียงพอ ประมาณ 1.51 ชั่วโมง (1 ชั่วโมง 51 นาที)

(2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)

โครงการมีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ขนาด 120 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่แรงดัน 5.5 บาร์(เกจ) จำนวน 1 ชุด ขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าโดยเครื่องสูบน้ำดับเพลิงได้ติดตั้งบริเวณบริเวณบ่อน้ำดับเพลิง ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิงใหม่ ขนาด 1,399.2 gpm ที่แรงดัน 8.43 kg/cm² จำนวน 1 ชุด



(3) เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump)

โครงการมีเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน หรือ Jockey Pump ขนาด 36-45 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง แรงดัน 4.0-5.5 บาร์ (เกจ) จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาดเล็กที่มีหน้าที่รักษาแรงดันในระบบท่อ หากมีความดันในท่อลดลง ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ ยกเลิกเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันเดิม โดยจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) ใหม่ ขนาด 4 m³/h ที่แรงดัน 140 m. กำลังที่ใช้มอเตอร์ 3kW จำนวน 1 ชุด

(4) ตู้เก็บสายฉีดดับเพลิงและอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet)

โครงการดำเนินการติดตั้งตู้เก็บสายฉีดดับเพลิงและอุปกรณ์ จำนวน 36 จุด ประกอบด้วย สายส่งน้ำดับเพลิงพร้อมข้อต่อแบบหัวตดเกลียว หัวฉีดน้ำดับเพลิง แองเกิ้ลวาล์วชนิดทองเหลือง และเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

(5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System)

ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ โครงการจะติดตั้งหัวระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System) บริเวณพื้นที่โครงการ

13) คนงานและพนักงาน

ปี 2567 พนักงานของโครงการรวมทั้งหมด 269 คน แบ่งเป็น พนักงานประจำ 238 คน และพนักงานจ้างเหมา 31 คน ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ จำนวนพนักงานเพิ่มขึ้น 10 คน สำหรับหน่วยชุบตีบุ้ก รวมทั้งหมด 279 คน แบ่งเป็นพนักงานประจำ 246 คน และพนักงานจ้างเหมา 33 คน วันทำงานเฉลี่ย 300 วันต่อปี ซึ่งโครงการมีพนักงานที่ปฏิบัติงาน 2 ประเภท ได้แก่ พนักงานทั่วไป ทำงานวันจันทร์-วันศุกร์เวลา 08.00-17.00 น. และพนักงานกะจะมีการปฏิบัติงานผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันตามตารางการทำงานกะแบ่งเป็น 2 กะ คือ กะเช้าทำงานเวลา 08.00-16.00 น. และกะดึก เวลา 20.00-04.00 น. กำหนดเวลาพักกะละ 1 ชั่วโมง

14) พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน

โครงการมีพื้นที่สีเขียวประมาณ 5,820.25 ตารางเมตร หรือร้อยละ 7.63 ของพื้นที่โครงการ ภายหลังเปลี่ยนแปลงฯ โครงการพิจารณาเพิ่มเติมพื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารชุบโลหะ และบริเวณริมรั้วโครงการทางทิศใต้ ทำให้พื้นที่สีเขียวรวมของโครงการเป็น 6,600.25 ตารางเมตร หรือ 4.13 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 8.66 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด ทั้งนี้ บริเวณริมรั้วโครงการทางทิศตะวันออกจะเหลือพื้นที่อยู่ประมาณ 22.00 เมตร ซึ่งไม่สามารถปลูกต้นไม้ได้ เนื่องจาก พื้นที่ดินกล่าวโครงการได้ทำการเทพื้นปูนไว้แล้ว โดยต้นไม้ที่ปลูกในโครงการส่วนใหญ่เป็นไม้ยืนต้น พันธุ์ไม้นำมาปลูกในพื้นที่โครงการเป็นพันธุ์ไม้ที่จัดหาง่าย ในท้องถิ่นมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ดูแลรักษาง่ายสามารถใช้เป็นแนวกันชน (Buffer Zone)



เพื่อลดมลพิษด้านคุณภาพอากาศและลดความตึงเครียดจากกิจกรรมโรงงานไปยังพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งมีความเหมาะสมตามหลักภูมิสถาปัตย์

15) ชุมชนสัมพันธ์

โครงการได้กำหนดแผนในด้านกิจกรรม CSR และการประชาสัมพันธ์/มวลชนสัมพันธ์ในการดำเนินงานประจำปี พร้อมทั้งปรับปรุงแผนงานให้มีความต่อเนื่องและเข้าถึงความต้องการของชุมชนการเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจ ตลอดจนช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการร่วมพัฒนาชุมชนในรูปแบบต่าง ๆ ควบคู่ไปกับการดำเนินกิจกรรมการผลิต อันเป็นส่วนหนึ่งของการรับผิดชอบต่อสังคมอย่างแท้จริง ซึ่งจะส่งผลต่อทัศนคติอันดีและเกิดความเป็นกันเอง รวมทั้งลดความวิตกกังวลของประชาชนในท้องถิ่นที่มีต่อการดำเนินงานของโครงการ โดยกำหนดแผนงานกิจกรรมประชาสัมพันธ์ หรือกิจกรรมสนับสนุนชุมชน (มวลชนสัมพันธ์) และความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) โดยมี

การจำแนกกิจกรรมออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่

- 1) ประเภทกิจกรรมด้านสุขภาพพลานามัย ความปลอดภัย และคุณภาพชีวิตที่ดี
- 2) ประเภทกิจกรรมด้านการศึกษา
- 3) ประเภทกิจกรรมด้านพัฒนาศักยภาพและสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน
- 4) ประเภทกิจกรรมด้านศาสนา สังคม ประเพณีและวัฒนธรรม
- 5) ประเภทกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม



1.3 แผนการติดตามตรวจสอบ

แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 ของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด สามารถพิจารณารายละเอียดได้ดังตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1.3 และแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 ดังตารางที่ 1.4

ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง												
- มาตรการทั่วไป												
- คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม												
- คุณภาพอากาศ												
- เสียง												
- คุณภาพน้ำ												
- คมนาคมขนส่ง												
- ระบบระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม												
- การจัดการของเสีย												
- เศรษฐกิจ-สังคม												
- สาธารณสุข												
- อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย												

ยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง



ตารางที่ 1.2 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม <u>ระยะดำเนินการ</u>												
- มาตรการทั่วไป												
- คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม												
- คุณภาพอากาศ												
- เสียง												
- คุณภาพน้ำ												
- คมนาคมขนส่ง												
- ระบบระบายน้ำและป้องกัน น้ำท่วม												
- การจัดการของเสีย												
- เศรษฐกิจ-สังคม												
- สุขภาพ												
- อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย												
- พื้นที่สีเขียว												



ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
ระยะก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	ตรวจวัดบริเวณชุมชน จำนวน 3 สถานี 1. บริเวณพื้นที่โครงการ (A1) 2. บริเวณที่ทำการย่อยเขตอุตสาหกรรมส่งออกของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A2) 3. บริเวณเขตธุรกิจการค้าของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A3)	- ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง
	ตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม จำนวน 1 สถานี 1. บริเวณพื้นที่โครงการ (A1)	- ทิศทางและความเร็วลม	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง
2. ระดับเสียง	ตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้โครงการ จำนวน 1 สถานี - วิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (N1)	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด - คำนวณระดับเสียงรบกวน	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ช่วงเดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ
3. การจัดการกากของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- สรุปปริมาณและการจัดการกากของเสียของโครงการ โดยระบุหัวข้อในการเก็บบันทึกข้อมูล เช่น ชนิด ปริมาณ และวิธีกำจัดพร้อมแนบสำเนาเอกสารส่งกำจัด	เดือนละ 1 ครั้ง แล้วรวบรวมผลและเสนอ ทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง



ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
ระยะก่อสร้าง (ต่อ) 4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยระบุสาเหตุ ลักษณะอุบัติเหตุ ผลต่อสุขภาพ จำนวน ผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมระบุวิธีการแก้ไขปัญหา และข้อเสนอแนะ และแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง
5. เศรษฐกิจ-สังคม	- พื้นที่โครงการ และชุมชนโดยรอบโครงการ	- รวบรวมข้อมูลเรื่องร้องเรียน วิธีแก้ไข พร้อม การติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน จากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้ง แนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง
6. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับ ชุมชนโดยรอบโครงการ	รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือน ตลอดช่วงก่อสร้าง



ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
ระยะดำเนินการ 1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	ตรวจวัดบริเวณชุมชน จำนวน 3 สถานี - บริเวณพื้นที่โครงการ (A1) - บริเวณที่ทำการย่อยเขตอุตสาหกรรมส่งออกของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A2) - บริเวณเขตธุรกิจการค้าของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A3)	- ฝุ่นสังกะสีออกไซด์ (ZnO) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง
	ตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม จำนวน 1 สถานี 1. บริเวณพื้นที่โครงการ (A1)	- ทิศทางและความเร็วลม	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	ตรวจวัด จำนวน 17 ปล่อง - ปล่อง No.1 เตาหลอมโลหะ - ปล่อง No.2 เตาอบรีดลดขนาด HF12 - ปล่อง No.7 หลอมดรอส - ปล่อง No.8 ชุดผิวโลหะ SC03 - ปล่อง No.9 เตาอบโลหะ HF10 - ปล่อง No.10 เตาอบโลหะ HF13 - ปล่อง No.11 รีดโลหะ RM03 - ปล่อง No.12 รีดโลหะ RM09 - ปล่อง No.13 รีดโลหะ RM04	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ดำเนินการผลิต (ช่วงเวลาเกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)



ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ต่อ)	- ปล่อง No.14 ริดโลหะ RM07 - ปล่อง No.15 ชุบโลหะ 1	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วง ที่ดำเนินการผลิต (ช่วงเวลา เดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ)
	- ปล่อง No.1 เตาหลอมโลหะ	- ฝุ่นสังกะสีออกไซด์ (ZnO)	
	- ปล่อง No.2 เตาอบรีดลดขนาด HF12 - ปล่อง No.9 เตาอบโลหะ HF10 - ปล่อง No.10 เตาอบโลหะ HF13	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (Nox as NO₂)	
	- ปล่อง No.3 ล้างโลหะ PK01-02 - ปล่อง No.4 ล้างโลหะ PK03 - ปล่อง No.5 ล้างเหรียญ PK07 - ปล่อง No.6 ล้างโลหะ AP02 - ปล่อง No.17 ชุบโลหะ 3	- ไอกรดซัลฟูริก (H₂SO₄)	
	- ปล่อง No.4 ล้างโลหะ PK03	- ไอกรดไนตริก (HNO₃)	
	- ปล่อง No.16 ล้างโลหะ 2	- โซเดียมไฮดรอกไซด์	



ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 3. ระดับเสียง	ตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้โครงการ จำนวน 1 สถานี - วิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (N1)	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด - คำนวณระดับเสียงรบกวน	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง
	ตรวจวัดบริเวณริมรั้วโครงการ จำนวน 4 สถานี - ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1) - ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N2) - ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N3) - ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N4)	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด	
4. คุณภาพน้ำ 4.1 คุณภาพน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วม	ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WW1)	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD ₅) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	เดือนละ 1 ครั้ง



ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.2 คุณภาพน้ำทั้งจากกระบวนการผลิต	ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านระบบ บำบัดน้ำเสีย (WW2)	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ทองแดง (Cu) - นิกเกิล (Ni) - สังกะสี (Zn) - ดีบุก (Sn)	เดือนละ 1 ครั้ง
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	ตรวจวัด จำนวน 3 สถานี - บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1) - บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW2) - บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW3)	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - แมงกานีส (Mn) - นิกเกิล (Ni) - สังกะสี (Zn)	ปีละ 1 ครั้ง



ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 6. คุณภาพดิน	ตรวจวัด จำนวน 3 สถานี - บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1) - บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW2) - บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW3)	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - แมงกานีส (Mn) - นิกเกิล (Ni) - สังกะสี (Zn)	ทุก 3 ปี
7. ปริมาณน้ำใช้	- พื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติการใช้น้ำรายเดือนของโครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผล ปีละ 1 ครั้ง
8. ไฟฟ้า	- พื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติการใช้ไฟฟ้าของโครงการ และ บันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผล ปีละ 1 ครั้ง
9. ของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- สรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจาก การดำเนินการของโครงการและสัดส่วน ปริมาณของเสียที่นำไป recycle หรือส่งกำจัด	บันทึกอย่างต่อเนื่อง โดยทำรายงานสรุปผล ปีละ 1 ครั้ง



ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 สุขภาพของพนักงาน 1) การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	- พนักงานทุกคน	- ตรวจร่างกายทั่วไป เช่น เอกซเรย์ทรวงอก ตรวจเลือด ตรวจการทำงานของตับ ตรวจสมรรถภาพปอด และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	พนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และพนักงานประจำ 1 ครั้ง/ปี
	- พนักงานส่วนผลิต / ตามความเสี่ยง	การตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงในแต่ละกิจกรรมของโครงการ เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงาน และลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน - การทำงานที่สัมผัสฝุ่นละออง : ตรวจสมรรถภาพปอด - การทำงานที่สัมผัสเสียงดัง : ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - การทำงานบริเวณเตาหลอมและหล่อ : ตรวจทองแดงในกิล และสังกะสีในเลือด - การทำงานที่กระบวนการชุบ : ดีบุก ทั้งนี้ รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด	พนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และพนักงานประจำ 1 ครั้ง/ปี



ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 2) จัดทำรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพและวิเคราะห์ผลการตรวจสอบสุขภาพ	- พนักงานทุกคน	- จัดทำรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพและวิเคราะห์ผลการตรวจสอบสุขภาพ พร้อมทั้งระบุชื่อสถานพยาบาลและแพทย์ที่ทำการตรวจสอบสุขภาพในรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพ	ปีละ 1 ครั้ง
3) รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน	- พนักงานทุกคน	- รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานในโครงการ	รวบรวมปีละ 1 ครั้ง และทำการวิเคราะห์ข้อมูล ทุก 3 ปี
10.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน 1) ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง	ตรวจวัด จำนวน 10 สถานี - บริเวณ Melting (NN1) - บริเวณ Casting (NN2) - บริเวณ RM01 (MC#9) (NN3) - บริเวณ Blanking (BK) (NN4) - บริเวณ Pickling (PK) (NN5) - บริเวณตัดแผ่นโลหะ (NN6) - บริเวณชุดผิวโลหะ (SC03) (NN7) - บริเวณเครื่องปั๊มแผ่นดิสก์ (NN8) - บริเวณอาคารดรอส (NN9) - บริเวณกระบวนการชุบตีบุก (NN10)	- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (L_{eq})	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มี การปฏิบัติงาน



ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 10.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ) 2) ตรวจวัดค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) และระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ โดยการเก็บตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal sampling) ตามปัจจัยเสียง	- ตรวจวัดพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- ตรวจวัดค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) - ระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ โดยการเก็บตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal sampling)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน
3) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	ตรวจวัด จำนวน 8 สถานี - บริเวณเตาหล่อ (Casting) (AA1) - บริเวณเตาหลอม (Melting) (AA2)	- ฝุ่นสังกะสีออกไซด์ (ZnO)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน
	- บริเวณล้างโลหะ (PK03) (AA5)	- ไนโตรเจนไดออกไซด์ (HNO₃)	
	- บริเวณล้างโลหะ (PK01-02) (AA3) - บริเวณล้างโลหะ (PK03) (AA4) - บริเวณล้างโลหะ (PK07) (AA5) - บริเวณล้างโลหะ (AP02) (AA6) - บริเวณถังเก็บกรด (WWT) (AA7) - บริเวณชุบตีบุก (AA8)	- ไนโตรเจนซัลฟูริก (H₂SO₄)	



ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 10.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (ต่อ) 3) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ)	- บริเวณชุบตีบุก (AA8)	- โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) - ตีบุก (Sn)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มี การปฏิบัติงาน
4) ความร้อนในสถานที่ทำงาน (Heat Stress Index : WBGT)	ตรวจวัด จำนวน 9 สถานี - บริเวณ Melting (H1) - บริเวณ Casting (H2) - บริเวณเครื่องรีดร้อน (Hot Rolling) (H3) - บริเวณเตาอบ HF10 (H4) - บริเวณเตาอบ HF11 (H5) - บริเวณเตาอบ HF12 (H6) - บริเวณเตาอบ HF13 (H7) - บริเวณเตาหลอมดรอส (H8) - บริเวณเตาอบโลหะ Bell Furnace (H9)	- ความร้อนในสถานที่ทำงาน (Heat Stress Index : WBGT)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มี การปฏิบัติงาน
10.3 การป้องกันอัคคีภัย	- พื้นที่โครงการ	- การฝึกซ้อมการระงับอัคคีภัย	ปีละ 1 ครั้ง
	- พื้นที่โครงการ	- การตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันและระงับ อัคคีภัย เช่น สัญญาณเตือนภัย เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง
	- พื้นที่โครงการ	- ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินระดับโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง



ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
ระยะดำเนินการ (ต่อ)			
10.4 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัทฯ	ปีละ 1 ครั้ง
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	ปีละ 1 ครั้ง
10.5 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย / สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ และจัดทำรายงานสรุปผล ทุก 6 เดือน
11. การคมนาคม	- พื้นที่โครงการ	- จัดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออก เป็นประจำทุกวันเพื่อใช้ในการปรับปรุงการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ	ทุกวัน สรุปและรายงานผล ทุก 6 เดือน
	- พื้นที่โครงการ และเส้นทางการขนส่ง	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป	เมื่อเกิดอุบัติเหตุ และจัดทำรายงาน สรุปผลทุก 6 เดือน



ตารางที่ 1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 12. สังคม-เศรษฐกิจ	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีแก้ปัญหา พร้อมการติดตามการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	ปีละ 1 ครั้ง
13. สาธารณสุข	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และ ศูนย์บริการสาธารณสุขภายในรัศมี 5 กิโลเมตร	- รวบรวมข้อมูลสถิติ ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนจาก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ พร้อมวิเคราะห์ข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยเป็นประจำทุกปี	ปีละ 1 ครั้ง



ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ (A1) - บริเวณที่ทำการย่อยเขตอุตสาหกรรมส่งออกของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A2) - บริเวณเขตธุรกิจการค้าของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A3)	- ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	Plan :												
			Action :												
2. ระดับเสียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ (A1)	- ทิศทางและความเร็วลม	Plan :												
			Action :												
3. การจัดการกากของเสีย	- บริเวณพื้นที่โครงการ (A1)	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด - คำนวณระดับเสียงรบกวน	Plan :												
			Action :												



ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะก่อสร้าง (ต่อ) 4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยระบุสาเหตุ ลักษณะอุบัติเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมระบุ วิธีการแก้ไขปัญหา	Plan : Action :												
5. เศรษฐกิจ-สังคม	- พื้นที่โครงการ และ ชุมชนโดยรอบโครงการ	- รวบรวมข้อมูลเรื่องร้องเรียน วิธีแก้ไข พร้อมการติดตามผลการ แก้ไข ปัญหา ร้องเรียนจาก ชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้ง แนวทางการป้องกันการ เกิดซ้ำ	Plan : Action :												
6. การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม ของประชาชน	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- บันทึกกิจกรรมที่โครงการ ดำเนินการร่วมกับชุมชนโดยรอบ โครงการ	Plan : Action :												



ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะดำเนินการ 1. คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ (A1) - บริเวณที่ทำการย่อยเขต อุตสาหกรรมส่งออกของนิคม อุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A2) - บริเวณเขตธุรกิจการค้าของนิคม อุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A3)	- ฝุ่นสังกะสีออกไซด์ (ZnO) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	Plan :												
			Action :			✓						-			
	- บริเวณพื้นที่โครงการ (A1)	- ทิศทางและความเร็วลม	Plan :												
			Action :			✓						-			
2. คุณภาพอากาศ จากปล่องระบาย	- ปล่อง No.1 เตาหลอมโลหะ - ปล่อง No.2 เตาอบรีดขนาด HF12 - ปล่อง No.7 หลอมโครส - ปล่อง No.8 ชุดผิวโลหะ SC03 - ปล่อง No.9 เตาอบโลหะ HF10 - ปล่อง No.10 เตาอบโลหะ HF13 - ปล่อง No.11 รีดโลหะ RM03 - ปล่อง No.12 รีดโลหะ RM09 - ปล่อง No.13 รีดโลหะ RM04	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	Plan :												
			Action :			✓						-			

หมายเหตุ : - = ยังไม่ถึงการดำเนินการ





ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 2. คุณภาพอากาศ จากปล่องระบาย (ต่อ)	- ปล่อง No.14 รีดโลหะ RM07 - ปล่อง No.15 ชุบโลหะ 1	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	Plan :												
			Action :			✓						-			
	- ปล่อง No.1 เตาหลอมโลหะ	- ฝุ่นสังกะสีออกไซด์ (ZnO)	Plan :												
			Action :			✓						-			
	- ปล่อง No.2 เตาอบรีดลดขนาด HF12 - ปล่อง No.9 เตาอบโลหะ HF10 - ปล่อง No.10 เตาอบโลหะ HF13	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (Nox as NO ₂)	Plan :												
			Action :			✓						-			
	- ปล่อง No.3 ล้างโลหะ PK01-02 - ปล่อง No.4 ล้างโลหะ PK03 - ปล่อง No.5 ล้างเหรียญ PK07 - ปล่อง No.6 ล้างโลหะ AP02 - ปล่อง No.17 ชุบโลหะ 3	- ไอกรดซัลฟูริก (H ₂ SO ₄)	Plan :												
			Action :			✓						-			
			Plan :												
			Action :			✓						-			
	- ปล่อง No.4 ล้างโลหะ PK03	- ไอกรดไนตริก (HNO ₃)	Plan :												
			Action :			✓						-			
	- ปล่อง No.16 ล้างโลหะ 2	- โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH)	Plan :												
			Action :			**						-			

หมายเหตุ : ** = ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างกระบวนการชุบโลหะ

- = ยังไม่ถึงกำหนดการดำเนินการ





ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 3. ระดับเสียง	- วิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรม แหลมฉบัง (AN1)	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) - ค่าระดับเสียงสูงสุด - คำนวณระดับเสียงรบกวน	Plan :												
			Action :			✓						-			
	- ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1) - ริมรั้วโรงงานด้านทิศ ตะวันออก (N2) - ริมรั้วโรงงานด้านทิศ ตะวันตก (N3) - ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N4)	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) - ค่าระดับเสียงสูงสุด	Plan :												
			Action :			✓						-			
4. คุณภาพน้ำ 4.1 คุณภาพน้ำทิ้งจาก ห้องน้ำ-ห้องส้วม	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WW1)	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : - = ยังไม่ถึงการดำเนินการ





ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 4.2 น้ำเสียจาก กระบวนการผลิต	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลัง ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (WW2)	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ทองแดง (Cu) - นิกเกิล (Ni) - สังกะสี (Zn) - ดีบุก (Sn)**	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1) - บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW2) - บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW3)	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - แมงกานีส (Mn) - นิกเกิล (Ni) - สังกะสี (Zn)	Plan :												
			Action :		✓										
6. คุณภาพดิน	- บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1) - บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW2) - บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW3)	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - แมงกานีส (Mn) - นิกเกิล (Ni) - สังกะสี (Zn)	Plan :												
			Action :	ดำเนินการตรวจวัดครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2568 และจะมีแผนดำเนินการตรวจวัดอีกครั้งปี พ.ศ. 2571											

หมายเหตุ : ** = ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างกระบวนการชุบโลหะ
- = ยังไม่ถึงกำหนดการดำเนินการ





ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเกิดตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 7. ปริมาณน้ำใช้	- พื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติการใช้น้ำรายเดือน ของโครงการ	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
8. ไฟฟ้า	- พื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติการใช้ไฟฟ้าของ โครงการ และบันทึกสถิติการเกิด กระแสไฟฟ้าขัดข้อง	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
9. ของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- สรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่ เกิดขึ้นจากการดำเนินการของ โครงการและสัดส่วนปริมาณของ เสียที่นำไป recycle หรือส่งกำจัด	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
10. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 10.1 สุขภาพของ พนักงาน 1) การตรวจ สุขภาพพนักงาน	- พนักงานทุกคน	- ตรวจร่างกายทั่วไป เช่น เอกซเรย์ทรวงอก ตรวจเลือด ตรวจการทำงานของตับ ตรวจ สมรรถภาพปอด และตรวจ สมรรถภาพการได้ยิน	Plan :												
			Action :							-					

หมายเหตุ : - = ยังไม่ถึงการดำเนินการ





ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 10.1 สุขภาพของ พนักงาน (ต่อ) 1) การตรวจ สุขภาพพนักงาน (ต่อ)	- พนักงานส่วนผลิต / ตามความเสี่ยง	- การทำงานที่สัมผัสฝุ่นละออง : ตรวจสอบสมรรถภาพปอด - การทำงานที่สัมผัสเสียงดัง : - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - การทำงานบริเวณเตาหลอมและหล่อ : ตรวจทองแดง นิกเกิล และสังกะสีใน เลือด - การทำงานที่กระบวนกรชุบ : ดีบุก	Plan :												
			Action :							-					
2) จัดทำรายงานผล การตรวจสุขภาพ และ วิเคราะห์ผล การตรวจ สุขภาพ	- พื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานผลการตรวจสุขภาพและ วิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ พร้อมทั้ง ระบุชื่อสถานพยาบาลและแพทย์ที่ทำ การตรวจสุขภาพในรายงานผลการ ตรวจสุขภาพ	Plan :												
			Action :												-
3) รวบรวมสถิติ ภาวะการเจ็บป่วย และผลการตรวจ สุขภาพของพนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและผล การตรวจสุขภาพของพนักงานใน โครงการ	Plan :												
			Action :												-

หมายเหตุ : - = ยังไม่ถึงการดำเนินการ





ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 10.2 สภาพแวดล้อม ในการทำงาน 1) ตรวจวัดระดับเสียง บริเวณที่มีความเสี่ยง ในการสัมผัสเสียงดัง	- บริเวณ Melting (NN1) - บริเวณ Casting (NN2) - บริเวณ RM01 (MC#9) (NN3) - บริเวณ Blanking (BK) (NN4) - บริเวณ Pickling (PK) (NN5) - บริเวณตัดแผ่นโลหะ (NN6) - บริเวณชุดผิวโลหะ (SC03) (NN7) - บริเวณเครื่องปั๊มแผ่นดิสก์ (NN8) - บริเวณอาคารดรอส (NN9) - บริเวณกระบวนการชุบตีบุก (NN10)	- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (L_{eq})	Plan :												
			Action :		✓							-			

หมายเหตุ : - = ยังไม่ถึงกำหนดการดำเนินการ





ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 10.2 สภาพแวดล้อม ในการทำงาน (ต่อ) 2) ตรวจวัดค่าระดับ เสียงที่ลูกจ้างได้รับ	- ตรวจวัดพนักงานทุกคนที่ ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- ตรวจวัดค่าระดับเสียงที่ ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอด ระยะเวลาการทำงานในแต่ละ วัน (Time Weighted Average-TWA)	Plan :												
			Action :		✓							-			
		- ระดับเสียงสะสมที่ ผู้ปฏิบัติงานได้รับ โดยการ เก็บตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal sampling)	Plan :												
			Action :		✓							-			
3) คุณภาพอากาศใน สถานประกอบการ	- บริเวณเตาหล่อ (Casting) (AA1) - บริเวณเตาหลอม (Melting) (AA2)	- ฝุ่นสังกะสีออกไซด์ (ZnO)	Plan :												
			Action :			✓						-			
	- บริเวณล้างโลหะ (PK03) (AA5)	- ไนโตรเจนไดออกไซด์ (HNO ₃)	Plan :												
			Action :			✓						-			

หมายเหตุ : - = ยังไม่ถึงการดำเนินการ



ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 10.2 สภาพแวดล้อม ในการทำงาน (ต่อ) 3) คุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	- บริเวณล้างโลหะ (PK01-02) (AA3) - บริเวณล้างโลหะ (PK03) (AA4) - บริเวณล้างโลหะ (PK07) (AA5) - บริเวณล้างโลหะ (AP02) (AA6) - บริเวณถังเก็บกรด (WWT) (AA7)	- ไอกรดซัลฟูริก (H ₂ SO ₄)	Plan :												
			Action :			✓						-			
			Plan :												
			Action :			**						-			
	- บริเวณชุบตีบุก (AA8)	- ไอกรดซัลฟูริก (H ₂ SO ₄) - โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) - ตีบุก (Sn)	Plan :												
			Action :												

หมายเหตุ : ** = ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง

- = ยังไม่ถึงกำหนดการดำเนินการ





ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 10.2 สภาพแวดล้อม ในการทำงาน (ต่อ) 4) ความร้อนใน สถานที่ทำงาน (Heat Stress Index : WBGT)	- บริเวณ Melting (H1) - บริเวณ Casting (H2) - บริเวณเครื่องรีดร้อน (Hot Rolling) (H3) - บริเวณเตาอบ HF10 (H4) - บริเวณเตาอบ HF11 (H5) - บริเวณเตาอบ HF12 (H6) - บริเวณเตาอบ HF13 (H7) - บริเวณเตาหลอมดรอส (H8) - บริเวณเตาอบโลหะ Bell Furnace (H9) **	- ความร้อนในสถานที่ทำงาน (Heat Stress Index : WBGT)	Plan :												
			Action :			✓						-			
10.3 การป้องกันอัคคีภัย	- พื้นที่โครงการ	- การฝึกซ้อมการระงับอัคคีภัย	Plan :												
			Action :												-
	- พื้นที่โครงการ	- การตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ ป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น สัญญาณเตือนภัย เป็นต้น	Plan :												
			Action :												-

หมายเหตุ : ** = ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง

- = ยังไม่ถึงการกำหนดการดำเนินการ





ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 10.3 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	- พื้นที่โครงการ	- ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน ระดับโครงการ	Plan :												
			Action :												-
10.4 การเตรียมความพร้อม กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดให้พนักงานเข้ารับการ อบรมการดับเพลิงเบื้องต้น จากหน่วยงานที่ทางราชการ กำหนดหรือยอมรับไม่น้อย กว่าร้อยละ 40 ของจำนวน พนักงานในแต่ละหน่วยงาน ของบริษัทฯ	Plan :												
			Action :												-
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	Plan :												
			Action :												-
10.5 บันทึกสถิติการเกิด อุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย / สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	Plan :												
			Action :						✓						-

หมายเหตุ : - = ยังไม่ถึงกำหนดการดำเนินการ



ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 11. การคมนาคม	- พื้นที่โครงการ	- จัดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออก เป็นประจำทุกวันเพื่อใช้ในการปรับปรุงการวางแผนด้านการจราจรของโครงการ	Plan :												
			Action :						✓						-
	- พื้นที่โครงการ และ เส้นทางการขนส่ง	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ การจราจรที่เกิดขึ้นจาก กิจกรรมการขนส่งของ โครงการเพื่อหาแนวทาง ป้องกันและแก้ไขปัญหาการ เกิดซ้ำต่อไป	Plan :												
			Action :						✓						-
12. สังคม-เศรษฐกิจ	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธี แก้ปัญหา พร้อมการติดตาม การแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน จากชุมชน และ ภายใน โครงการ รวมทั้งแนวทางการ ป้องกันการเกิดซ้ำ	Plan :												
			Action :												-

หมายเหตุ : - = ยังไม่ถึงกำหนดการดำเนินการ





ตารางที่ 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 13. สาธารณสุข	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และศูนย์บริการสาธารณสุขภายใน รัศมี 5 กิโลเมตร	- รวบรวมข้อมูลสถิติ ภาวะการเจ็บป่วยของ ประชาชนจากโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลและ ศูนย์บริการสาธารณสุขนั้น ที่ใกล้เคียงโครงการ พร้อม วิเคราะห์ข้อมูลสถิติการ เจ็บป่วยเป็นประจำทุกปี	Plan :												
			Action :												-

หมายเหตุ : - = ยังไม่ถึงกำหนดการดำเนินการ



ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการเพิ่มเติมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุนให้เห็นชอบโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ผลการดำเนินงานประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

ระยะก่อสร้าง

- มาตรการทั่วไป
- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- คุณภาพอากาศ
- เสียง
- คุณภาพน้ำ
- คมนาคมขนส่ง
- ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- การจัดการของเสีย
- เศรษฐกิจ-สังคม
- สาธารณสุข
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ระยะดำเนินการ

- มาตรการทั่วไป
- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- คุณภาพอากาศ
- เสียง
- คุณภาพน้ำ
- คมนาคมขนส่ง
- การใช้น้ำ
- การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม
- การจัดการของเสีย
- เศรษฐกิจ-สังคม
- สุขภาพ
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- พื้นที่สีเขียว



ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารเก็บเศษโลหะ 4 เสร็จเรียบร้อยแล้วในเดือนกรกฎาคม 2568 ส่วนอาคารชุบโลหะยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง ดังนั้นการดำเนินงานประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง

สามารถพิจารณารายละเอียดจากสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) รายละเอียดแสดง ดังตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) (ครั้งที่ 1) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.2 และสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยาม พงCHAN เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.3



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรีของบริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้มีการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและได้ปรับปรุงการดำเนินการของโครงการเพื่อให้สอดคล้องครบถ้วนตามมาตรการกำหนด	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ก สำเนาผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ
	- เมื่อผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ยังไม่พบปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้น ทั้งนี้โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ยังไม่เกิดเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจะแจ้งให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	ไม่พบปัญหา	-
	- บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ต้องว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่งให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ทราบทุก 6 เดือน (ต่อ)	- โครงการได้จัดหาหน่วยงานกลางคือ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ซึ่งมีประสบการณ์ด้านการตรวจสอบสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินงานตรวจสอบสิ่งแวดล้อม โครงการตามมาตรการกำหนด และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานอนุญาต โดยครั้งล่าสุดส่งรายงานประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2569	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.1 สำเนาหนังสือส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 2/2568



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(ต่อ) ทั้งนี้ การจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้อนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง			
	- ในกรณีที่บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้	- ปัจจุบันโครงการไม่มีความประสงค์เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ โดยยังคงยึดถือปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส. 1009.3/24101 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2567 อย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ก สำเนาผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดทะเบียนไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจ (ต่อ)			



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(ต่อ) หน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และเมื่อโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการพิจารณาอนุมัติและอนุญาตต้องแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย			



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการ ปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ยังไม่พบ ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิด และผลการ ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมี แนวโน้มสูงขึ้นผิดปกติ ทั้งนี้ หากพบว่าผลการตรวจวัด ดังกล่าวมีค่าสูงขึ้นผิดปกติจะปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนดไว้ต่อไป	ไม่พบปัญหา	บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของ โครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการ ทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการ ตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้ง กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะ ดังกล่าวให้ครบถ้วน	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 โครงการ ดำเนินการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์และมาตรฐานที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- ในเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 โครงการไม่มีกิจกรรมการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown) แต่มีการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกันตาม แผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program)	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.3 แผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program)
	- คัดเลือกวัตถุดิบพิเศษโลหะที่รับมาจากภายนอกสำหรับใช้ในกระบวนการหลอม เพื่อผลิตแท่ง Slab เช่น เศษทองเหลือง เศษทองแดงจากลูกค้ำ เศษทองแดงจากสายไฟที่ไม่ปนเปื้อนน้ำมัน หรือมีสิ่งสกปรกเจือปน	- โครงการมีการคัดเลือกวัตถุดิบพิเศษโลหะที่รับมาจากภายนอกสำหรับใช้ในกระบวนการหลอมเพื่อผลิตแท่ง Slab เช่น เศษทองเหลือง เศษทองแดงจากลูกค้ำ เศษทองแดงจากสายไฟที่ไม่ปนเปื้อนน้ำมัน หรือมีสิ่งสกปรกเจือปน	ไม่พบปัญหา	-
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1) โครงสร้างคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ประกอบด้วย ผู้แทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนภาคราชการ และผู้แทนจากโครงการ จำนวน 27 คน โดยกำหนดสัดส่วนผู้แทนจากภาคประชาชนมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการฯ ทั้งหมด รายละเอียดดังนี้	- ปัจจุบันอยู่ระหว่างการสรรหาคณะกรรมการ ทั้งนี้ หากดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โครงการจะดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	(1) ตัวแทนภาคประชาชน เป็นตัวแทนจากพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตรโดยรอบที่ตั้งโครงการ ซึ่งมาจากการสรรหาหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใดจากประชาคมหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้าน หรือคณะบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้าน โดยมีจำนวนไม่น้อยกว่า 21 คน ประกอบด้วย a) ผู้แทนประชาชนในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จำนวน 16 คน b) ผู้แทนประชาชนในเขตเทศบาลนครแหลมฉบัง อำเภอบางละมุง จำนวน 5 คน (2) ผู้แทนภาคราชการ มาจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการ จำนวน 4 คนประกอบด้วย a) ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง หรือผู้แทน b) ผู้แทนจากหน่วยงานด้านการปกครองของอำเภอศรีราชา c) นายกเทศมนตรีเทศบาลนครแหลมฉบัง หรือตัวแทน d) นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบางละมุง หรือตัวแทน			



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	(3) ผู้แทนจากโครงการ มาจากผู้แทนจากบริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด จำนวน 2 คน ให้คณะกรรมการดำเนินการประชุมเพื่อคัดเลือกประธาน 1 ตำแหน่ง รองประธาน 1 ตำแหน่ง และเลขานุการ 1 ตำแหน่ง จากนั้นให้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยความเห็นชอบของที่ประชุม คุณสมบัติของคณะกรรมการฯ คุณสมบัติสำหรับบุคคลที่จะได้รับการคัดเลือกให้เป็นคณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้ (1) ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปีบริบูรณ์ (2) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย (3) ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ (4) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ ▪ สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง			



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ต่อ)	อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ (ต่อ) ■ ร่วมกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ■ กำกับ ดูแล การดำเนินงานของโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ■ เป็นตัวแทนของชุมชนการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบ มาตรฐานกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ■ เป็นศูนย์กลางเพื่อประสานความร่วมมือในการดำเนินงานใด ๆ เพื่อก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน ■ เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูล เพื่อติดตามผลการดำเนินการและการแก้ไขปัญหา ร่วมกันระหว่างโครงการ ชุมชนและหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ■ เพื่อความสมานฉันท์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน			



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ (ต่อ) - ตรวจสอบข้อเท็จจริง ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดการข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการและแนวทางการป้องกันและแก้ไข ปัญหา - ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชนและพิจารณากำหนด อัตราการชดเชยกรณีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน - ร่วมพิจารณาค่าชดเชยกรณีเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างชุมชนกับโครงการเมื่อพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ รวมทั้งติดตามดูแล การจ่ายค่าชดเชยจนแล้วเสร็จ - จัดให้มีการเผยแพร่ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง - กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหา หรือ แต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระ ทั้งนี้ กรรมการสามารถดำรงตำแหน่งติดต่อกันได้ไม่เกิน 2 วาระ			



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง - เมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น อยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติตามหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่จะเข้ามารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น - กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันเพื่อทดแทนกรรมการที่พ้นตำแหน่งภายใน 45 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลง และให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทน อยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน - กรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระเหลืออยู่น้อยกว่า 9 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และให้คณะกรรมการประกอบด้วย กรรมการเท่าที่เหลืออยู่นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ			



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ต่อ)	ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (ต่อ) - เสียชีวิต - ลาออก - เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน - คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่อง หรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือหย่อนความสามารถ - เป็นบุคคลล้มละลาย - เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ - ได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ ความถี่ในการประชุม ■ ต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยทุก 6 เดือน แต่หากพบว่า มีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดได้โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ กึ่งหนึ่งของคณะกรรมการฯ ทั้งหมด			



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ต่อ)	ความถี่ในการประชุม - ให้ผู้เข้าร่วมประชุมลงชื่อเข้าร่วมประชุมทุกครั้ง หากมีการมอบหมายให้บุคคลอื่นมาประชุมแทนต้องมีหนังสือรับรองจากผู้แทนที่ได้รับการแต่งตั้งทุกครั้งจึงจะนับเป็นองค์แต่ไม่มีสิทธิในการลงมติ - การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมากกรรมการคนหนึ่งให้มียกเสียง 1 เสียง ในการลงคะแนน ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด			
	- งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาจากงบการดำเนินงานด้านการบริหารงานของบริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด	- ปัจจุบันอยู่ระหว่างการสรรหาคณะกรรมการทั้งนี้ หากดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โครงการจะดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	-
	- จัดสรรงบประมาณของบริษัทฯ สำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินด้านสิ่งแวดล้อมไม่น้อยกว่า 1 บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายกรณีฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุร้องเรียนอันเนื่องมาจากโครงการ	- โครงการมีแผนในการจัดเตรียมงบประมาณกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินด้านสิ่งแวดล้อมตามที่มาตรการกำหนดไว้เป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ที่ผ่านมาไม่พบมีข้อร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการแต่อย่างใด	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	- กำหนดให้มีการจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น แผนการตรวจวัดกฎหมายควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ให้กับคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้ดำเนินการภายหลังการจัดตั้งคณะกรรมการภายใน 60 วัน และเป็นประจำทุกครั้งที่มีการปรับหรือแต่งตั้งคณะกรรมการฯ อีกครั้ง	- ปัจจุบันอยู่ระหว่างการสรรหาคณะกรรมการ ทั้งนี้ หากดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โครงการจะดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	-
	- ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกครั้งต้องทำจดหมายแจ้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทราบ เพื่อให้คณะกรรมการฯ มีส่วนร่วมและถ่ายทอดให้กับชุมชน	- ปัจจุบันอยู่ระหว่างการสรรหาคณะกรรมการ ทั้งนี้ หากดำเนินการเรียบร้อยแล้ว โครงการจะดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด เบื้องต้นโครงการได้มีการส่งแผนการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานอนุญาตทราบเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น)	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- ห้ามเผาทำลายเศษวัสดุหรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- จัดให้มีแผนในการทำความสะอาดพื้นถนนกรณีมีวัสดุก่อสร้างหรือดินที่ตกหล่นบนถนน	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
2. เสียง	- หลีกเลี่ยงกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17:30 – 08:30 น. และหลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์ก่อสร้างที่มีเสียงดังพร้อมกัน	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- จัดวางตำแหน่งอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในด้านที่ไม่ประชิดชุมชน	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อลดระดับเสียงของอุปกรณ์จากการเสื่อมสภาพ	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. เสียง (ต่อ)	- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) ที่ครอบหู (Ear Muffs) เป็นต้น ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ)	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- ติดตั้งรั้วทึบกันเสียงชั่วคราว และสามารถเคลื่อนย้ายตามพื้นที่ที่มีกิจกรรมก่อสร้างได้ มีความสูงอย่างน้อย 3 เมตร โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างด้านที่ประชิดกับชุมชน	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
3. คุณภาพน้ำ	- โครงการต้องกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาห้องส้วมแบบเคลื่อนที่ หรือห้องน้ำชั่วคราวที่มีถังรองรับสิ่งปฏิกูลอยู่ด้านล่างที่เพียงพอต่อจำนวนคนงานและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตนำไปกำจัดต่อไป	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
4. คมนาคมขนส่ง	- ต้องควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกให้อยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดเพื่อป้องกันความเสียหายของผิวการจราจร	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างที่อาจเกิดการฟุ้งกระจายต้องมีสิ่งปกคลุมอย่างมิดชิด	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันเศษดินร่วงหล่นบนถนน	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์รถตามคู่มือการบำรุงรักษารถ ตลอดอายุการใช้งาน	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- จัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างให้มีความปลอดภัย	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในช่วงเวลาเร่งด่วน หรือช่วงที่มีการจราจรหนาแน่น	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- วางแผนเส้นทางการเดินทางของรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง เพื่อหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ติดขัด	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- จัดระบบทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
5. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวที่เชื่อมต่อกับรางระบายน้ำฝนถาวรในช่วงดำเนินการ เพื่อระบายน้ำฝนลงสู่บ่อหนองน้ำฝนของโครงการ	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- ห้ามมิให้มีการระบายหรือทิ้งของเสียลงสู่รางระบายน้ำฝนของโครงการ	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	- จัดให้มีตะแกรงดักขยะ เพื่อป้องกันขยะมูลฝอยที่อาจปะปนมากับน้ำฝน และจัดให้มีบ่อดักตะกอนเพื่อรองรับตะกอนและเศษวัสดุก่อสร้างจากน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ก่อสร้าง	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- จัดให้มีแผนในการตรวจสอบสภาพรางระบายน้ำในช่วงการปรับถมพื้นที่ และจัดวางวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไม่ให้	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
6. การจัดการของเสีย	- จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด ตั้งกระจายอยู่ในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- จัดให้มีการแยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและขยะมูลฝอยจากกิจกรรมต่าง ๆ ของคนงานออกจากกัน	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย และคัดแยกของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อ	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- ประสานงานกับบริษัทหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเพื่อเก็บขนขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. เศรษฐกิจ-สังคม	- กำกับดูแลไม่ให้นายจ้างและผู้รับเหมาก่อสร้างมีพฤติกรรมหรือก่อปัญหา เช่น ปัญหาทะเลาะวิวาท ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยการ วางกฎระเบียบและการลงโทษ และประสานงาน ให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ตำรวจ/เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นหรือหน่วยงานภาครัฐร่วมตรวจตรา	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- กำหนดให้บริษัทรับเหมาคัดเลือก ตรวจสอบประวัติ และจัดทำบันทึกหลักฐานหรือเก็บข้อมูลคนงานก่อสร้างทุกคนที่ปฏิบัติงานในโครงการ และแสดงหลักฐานการตรวจสอบสุขภาพของคนงานก่อสร้างทุกคน	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถตรงกับความต้องการของบริษัทฯ เข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนกับโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้แก่คนในท้องถิ่น	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ให้รับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อนการก่อสร้าง และตลอดระยะเวลาการก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- จัดให้มีแผนรับเรื่องร้องเรียนและความคิดเห็นของชุมชนโดยตรงเพื่อรับทราบปัญหาที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและชี้แจงขั้นตอนการดำเนินการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นให้ชุมชนรับทราบ	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
8. สาธารณสุข	- พิจารณาประสานงานกับสถานีตำรวจในพื้นที่เพื่อร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันปราบปรามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- ให้ความร่วมมือกับเจ้าพนักงานด้านสุขภาพในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรค เช่น ยุง พาหะนำโรค เป็นต้น	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- แจ้งจำนวนและภูมิสำเนาของแรงงานก่อสร้างเพื่อใช้เป็นข้อมูลเฝ้าระวังโรคต่าง ๆ และการประสานงานกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขในกรณีเกิดการเจ็บป่วย หรือประสบอุบัติเหตุและการให้การอบรมด้านสุขภาพอนามัยส่วนบุคคล/โรคติดต่อ	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. สาธารณสุข (ต่อ)	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้คนงานทุกคนตรวจสอบสุขภาพพื้นฐานก่อนเข้าทำงาน พร้อมทั้งยื่นข้อมูลสิทธิการรักษาที่คนงานมีต่อโครงการเพื่อให้โครงการประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่นสำหรับการวางแผนในการเตรียมความพร้อมรองรับคนงานที่จะเข้ามาเพิ่มภายในพื้นที่	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างพิจารณารับคนงานที่ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดสู่ท้องถิ่น	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- กำหนดให้มีการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานก่อสร้าง เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด และนำหลักเกณฑ์และมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 มากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไข/ข้อตกลงกับผู้รับเหมาก่อสร้างที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการในสัญญาว่าจ้างรวมถึงกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พูชน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กันรั้วพื้นที่ ก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง โดยมีเอกสารการขออนุญาตเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- จัดให้มีแผนงานตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน ร่วมกันระหว่างบริษัทฯ และผู้รับเหมาก่อสร้าง	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ รวมทั้งจะต้องได้รับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- จัดให้มีระบบใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work System) สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูงทุกประเภท	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างกำหนด “เขตอันตราย” ในเขตก่อสร้าง พร้อมมีป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างแสดงให้เห็น ชัดเจน และในเวลากลางวันให้มีสัญญาณไฟ สีส้มตลอดเวลา รวมทั้งแสดงป้ายเตือนอันตรายและข้อห้ามต่าง ๆ พร้อมกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดเขตที่มีเสียงดังรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และให้เตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล ให้กับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งควบคุมให้มีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- มีการหมุนเวียน สลับช่วงพักระหว่างกลุ่มคนงานที่ต้องรับผิดชอบทำงานบริเวณที่มีเสียงดังมาก	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- ระบุในสัญญาจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างกำหนดรายละเอียด อุปกรณ์ ขั้นตอนต่าง ๆ ที่ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการและปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินงานก่อสร้างให้ชัดเจน ให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- จัดให้มีการอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับคนงานของผู้รับเหมาก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติงาน และเพื่อให้เกิดความปลอดภัยก่อนเริ่มต้นทำงาน	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- กำหนดมาตรการให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการเข้าไปตรวจสอบ ควบคุม กำกับ ดูแลกิจกรรมก่อสร้างของผู้รับเหมาก่อสร้างทุกวัน	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องแจ้งรายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการ ทั้งในพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง โดยต้องให้รายละเอียดพร้อมเอกสารหลักฐานต่าง ๆ และหากเกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิต จะต้องแจ้งให้โครงการทราบทันที	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เหมาะสมตามลักษณะงานให้แก่พนักงานอย่างพอเพียง เช่น ที่ครอบหู (Ear Muffs) ปลั๊กอุดหู (Ear Plugs) หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากากกรองแสงเชื่อมโลหะ เป็นต้น	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ประสานผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดพื้นที่พักผ่อนสำหรับผู้ป่วย และจัดรถพร้อมที่จะนำส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลกรณีเหตุฉุกเฉิน	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- ประสานผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดให้มีเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลในจำนวนที่เพียงพอสำหรับคนงานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการตรวจรับรองเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโดยวิศวกรรม เช่น ปั่นจั่น หรือเครน เป็นต้น	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์เพิ่มความปลอดภัยของเครื่องเชื่อม เช่น เครื่องเชื่อมไฟฟ้าต้องมีการติดตั้งสายดิน เครื่องเชื่อมก๊าซต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมความดันและมาตรวัดความดัน เป็นต้น	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-
	- การพิจารณาเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง โครงการต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการด้านความปลอดภัยในสัญญาว่าจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างโครงการโดยมีเกณฑ์การคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง ดังนี้	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-



ตารางที่ 2.2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	■ ต้องเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างที่ถูกต้องตามกฎหมายและเคยมีประสบการณ์ในงานก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมมาก่อน ■ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีแผนงานหรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
	- กำหนดการจัดการด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาก่อสร้าง โดยระบุในสัญญาจ้างระหว่างบริษัทฯ และผู้รับเหมา ก่อสร้างให้ครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองความปลอดภัย และสุขภาพอนามัย คนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ โดยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับ ■ กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ■ การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลต่าง ๆ ■ การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง	-	-



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	- เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมที่มีการจัดสรรอัตราการระบายมลพิษต่อพื้นที่ไว้แล้ว กรณีที่จะมีการพัฒนาโครงการในอนาคตและต้องการอัตราการระบายมลพิษเพิ่มขึ้นจากเดิม โครงการต้องทบทวนและใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษตามกรอบอัตราการระบายมลพิษต่อพื้นที่ที่นิคมฯ ได้จัดสรรไว้ 1) ปล่อง No.1 เตาหลอมโลหะ - ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 35.00 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 0.35 กรัมต่อวินาที - ฝุ่นสังกะสีออกไซด์ ไม่เกิน 21.00 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 0.21 กรัมต่อวินาที 2) ปล่อง No.2 เตาอบรีดลดขนาด HF12 - ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 25.00 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 0.68 กรัมต่อวินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 5.00 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 0.35 กรัมต่อวินาที - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 30.00 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 1.53 กรัมต่อวินาที	- โครงการได้ควบคุมค่ามลสารที่ระบายออกจากปล่องระบายของโครงการ โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกประการ	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.1 การบำบัดมลพิษทางอากาศ ภาคผนวก ค ใบรับรองผลการตรวจวัด



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3) ปล่อง No.3 ล้างโลหะ PK 01-02 - ไอกรดซัลฟูริก ไม่เกิน 3.00 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 0.04 กรัมต่อวินาที 4) ปล่อง No.4 ล้างโลหะ PK 03 - ไอกรดซัลฟูริก ไม่เกิน 3.00 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 0.09 กรัมต่อวินาที - ไอกรดไนตริก ไม่เกิน 3.00 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 0.06 กรัมต่อวินาที 5) ปล่อง No.5 ล้างเหรียญ PK07 - ไอกรดซัลฟูริก ไม่เกิน 3.00 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 0.04 กรัมต่อวินาที 6) ปล่อง No.6 ล้างโลหะ AP02 - ไอกรดซัลฟูริก ไม่เกิน 3.00 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 0.02 กรัมต่อวินาที 7) ปล่อง No.7 หลอมดรอส - ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 10.00 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 0.02 กรัมต่อวินาที			



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงCHAN เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	8) ปล่อง No.8 ชุดผิวโลหะ SC03 ▪ ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 10.00 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 0.04 กรัมต่อวินาที 9) ปล่อง No.9 เตาอบโลหะ HF10 ▪ ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 30.00 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 0.04 กรัมต่อวินาที ▪ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 5.00 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 0.02 กรัมต่อวินาที ▪ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 20.00 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 0.05 กรัมต่อวินาที 10) ปล่อง No.10 เตาอบโลหะ HF13 ▪ ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 10.00 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 0.01 กรัมต่อวินาที ▪ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 5.00 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 0.01 กรัมต่อวินาที ▪ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 20.00 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 0.04 กรัมต่อวินาที			



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงCHAN เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	11) ปล่อง No.11 รีดโลหะ RM03 ▪ ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 10.00 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 0.04 กรัมต่อวินาที 12) ปล่อง No.12 รีดโลหะ RM09 ▪ ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 10.00 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 0.19 กรัมต่อวินาที 13) ปล่อง No.13 รีดโลหะ RM04 ▪ ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 10.00 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 0.04 กรัมต่อวินาที 14) ปล่อง No.14 รีดโลหะ RM07 ▪ ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 10.00 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 0.04 กรัมต่อวินาที 15) ปล่อง No.15 ชุบโลหะ 1 ▪ ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 10.00 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไม่เกิน 0.01 กรัมต่อวินาที 16) ปล่อง No.16 ชุบโลหะ 2 ▪ โซเดียมไฮดรอกไซด์ ไม่เกิน 3.00 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 0.02 กรัมต่อวินาที			



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	17) ปล่อง No.17 ชูบโลหะ 3 ไอกรดซัลฟูริก ไม่เกิน 3.00 ส่วนในล้านส่วน และไม่เกิน 0.04 กรัมต่อวินาที			
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.2 เอกสารการขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโครงการ
	- จัดทำแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ซึ่งกำหนดระยะเวลาและรายการตรวจชัดเจน สำหรับระบบรวบรวมและระบายอากาศ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา - การตรวจสอบการทำงานของระบบพัดลมและท่อดูดอากาศ ทุก ๆ เดือน - การตรวจสอบระบบสายพานและมอเตอร์ต่าง ๆ ทุก ๆ เดือน - การตรวจสอบความดันตกของระบบดักฝุ่น (Pressure Drop) เป็นประจำทุกวัน - การเปลี่ยนถุงกรอง (Bag Filter) ตามระยะเวลาที่กำหนด	- โครงการฯ จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาสำหรับระบบรวบรวมและระบายอากาศ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตามการออกแบบอย่างสม่ำเสมอ มีการตรวจสอบพัดลมดูดอากาศและท่อ ตลอดจนรอยแตกหรือคราบน้ำมันรั่วทุกสัปดาห์ มีการตรวจสอบรอยต่อของข้อต่อต่าง ๆ ของถุงกรองรวมทั้งตัวอาคารดักฝุ่นในกรณีที่ฝุ่นรั่วทุกเดือน ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบเป็นประจำเพื่อป้องกันการรั่วของฝุ่น	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.3 แผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program)



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- การจัดเตรียมอะไหล่สำรองที่จำเป็นสำหรับระบบดักฝุ่นให้เพียงพอ และพร้อมสำหรับใช้งานการแก้ไขซ่อมบำรุงเมื่อระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเกิดขัดข้อง	- โครงการมีการสำรองถุงกรองฝุ่นในโกดัง และตรวจสอบเป็นประจำ	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.2 ถุงกรองฝุ่นสำรองในโกดัง
	- กรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศมีการทำงานผิดปกติเกิดการชำรุด ขัดข้อง หรือมีการระบายมลสารเข้าใกล้ค่าที่กำหนดไว้ จะต้องทำการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุและแก้ไขให้เรียบร้อย จึงดำเนินการผลิตต่อ ทั้งนี้ จะต้องบันทึกสาเหตุที่พบจากการตรวจสอบ แก้ไข และแนวทางป้องกันไว้ทุกครั้ง	- กรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศมีการทำงานผิดปกติเกิดการชำรุด ขัดข้อง หรือมีการระบายมลสารเข้าใกล้ค่าที่กำหนดไว้ โครงการจะทำการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุและแก้ไขให้เรียบร้อยจึงดำเนินการผลิตต่อ ทั้งนี้ จะมีการบันทึกสาเหตุที่พบจากการตรวจสอบ แก้ไข และแนวทางป้องกันไว้ทุกครั้ง	ไม่พบปัญหา	-
	- จัดให้มีแผนการตรวจสอบถุงกรองเป็นประจำทุกเดือน และให้มีการเปลี่ยนถุงกรองเมื่อแรงดันอากาศภายในถุงกรองและนอกถุงกรอง มีความแตกต่าง (Diff Pressure) มากกว่า 150 mmH ₂ O กรณีถุงกรองเกิดชำรุด/ขัดข้อง โครงการจะแก้ไขทันที ถ้าแก้ไขไม่ได้ให้หยุดการผลิตเพื่อทำการซ่อมแซมโดยทันที	- โครงการมีการตรวจสอบรอยชำรุดของถุงกรองฝุ่นด้วยวิธี Visual check ทุกวัน พร้อมทั้งมีการตรวจสอบทุกสัปดาห์ โดยแผนกหลอมและหล่อโลหะ และมีการทำความสะอาดถุงกรองฝุ่นทุกเดือน นอกจากนี้ยังได้ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบถุงกรองฝุ่น ทุก 6 เดือน โดยว่าจ้าง Third Party ในการตรวจสอบ	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.4 เอกสารการตรวจสอบ Dust Collector ของถุงกรอง



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันมลพิษทางอากาศให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยอยู่เสมอ	- โครงการฯ จัดให้มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันมลพิษทางอากาศให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตามการออกแบบอย่างสม่ำเสมอ	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.3 แผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program)
	- จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินสำหรับระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษอากาศ	- โครงการฯ จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน สำหรับระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษอากาศเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	-
2. เสียง	- ติดตั้งเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตภายในอาคารเพื่อลดผลกระทบของระดับเสียงจากการผลิตออกสู่ภายนอกโรงงาน และเพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง	- โครงการฯ ดำเนินการติดตั้งเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตภายในอาคาร เพื่อลดผลกระทบของระดับเสียงจากการผลิตออกสู่ภายนอกโรงงาน และเพื่อป้องกันเสียงดังรบกวนชุมชนใกล้เคียง	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.3 การติดตั้งเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตภายในอาคาร
	- ควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดโดยเลือกอุปกรณ์และเครื่องจักรต่าง ๆ ที่จะเข้ามาติดตั้งในโรงงานให้มีค่าระดับเสียงน้อยที่สุด เช่น เครื่องรีดโลหะ เครื่องล้างโลหะ เครื่องจักรในการชุบโลหะ เป็นต้น	- โครงการฯ ควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดโดยเลือกอุปกรณ์และเครื่องจักรต่าง ๆ ที่จะเข้ามาติดตั้งในโรงงานให้มีค่าระดับเสียงน้อยที่สุด	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.4 ห้องควบคุมสำหรับกระบวนการผลิตที่ก่อให้เกิดเสียงดัง



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. เสียง (ต่อ)	- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสียงจากเครื่องจักรที่มีเสียงดัง เช่น ผนังป้องกันเสียง หรือจัดให้มีห้องควบคุมสำหรับกระบวนการที่ก่อให้เกิดเสียงดัง และกำหนดเขตพื้นที่เสียงดังรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ)	- โครงการฯ ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันเสียงจากเครื่องจักรที่มีเสียงดัง และกำหนดเขตพื้นที่เสียงดังรอบพื้นที่/เครื่องจักรที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ)	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.4 ห้องควบคุมสำหรับกระบวนการผลิตที่ก่อให้เกิดเสียงดัง รูปที่ 2.5 ป้ายเตือนเขตพื้นที่เสียงดัง
	- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและกำหนดให้พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังได้แก่ ที่อุดหู หรือที่ครอบหู เมื่อต้องเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด	- โครงการฯ จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้กับพนักงาน เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู อย่างเพียงพอ	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.6 อุปกรณ์ป้องกันเสียง
	- ติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลบริเวณที่มีเสียงดัง	- โครงการติดตั้งป้ายแสดงพื้นที่ที่กำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่บริเวณที่มีระดับเสียงดัง เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.7 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลบริเวณที่มีเสียงดัง
	- จัดให้มีแผนการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรตามระยะเวลาที่ระบุในข้อกำหนดของอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อป้องกันเสียงดังที่อาจเกิดจากเครื่องจักรเสื่อมสภาพ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องจักรตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อลดเสียงดังที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.3 แผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program)



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. เสียง (ต่อ)	- ควบคุมระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ริมรั้ว โครงการให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) หากพบระดับเสียง เข้าใกล้ค่าที่กำหนดให้หาสาเหตุและแก้ไขโดยทันที	- ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ได้ดำเนินการ ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ ริมรั้วด้านทิศตะวันออก ริมรั้วด้านทิศตะวันตก และริมรั้วด้านทิศใต้ระหว่างวันที่ 10-17 มีนาคม 2569 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วมีค่าระหว่าง 58.1-68.1 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) ตามที่มาตรการกำหนด	ไม่พบปัญหา	บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภาคผนวก ค ใบรับรองผลการตรวจวัด
3. คุณภาพน้ำ 3.1 น้ำเสียที่เกิดจาก ห้องน้ำ-ห้องส้วม	- จัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) จากระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ ขนาด 10 ลูกบาศก์ เมตร ก่อนระบายไปยังท่อ Manhole ของการนิคมฯ เพื่อนำไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- โครงการฯ จัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit) จากระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเกรอะ ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายไปยังท่อ Manhole ของการนิคมฯ เพื่อนำไปบำบัดที่ระบบบำบัด น้ำเสียรวม	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.8 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pit)
3.2 น้ำเสียจาก กระบวนการผลิต	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี จำนวน 1 ชุด ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (1,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตก่อนนําน้ำทิ้งบางส่วน กลับไปใช้ประโยชน์	- โครงการฯ ได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี และได้ ทำการตรวจสอบบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียตาม แผน PM และมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเพื่อตรวจสอบ ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย อย่างสม่ำเสมอ	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.9 ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	- จัดให้มีการตรวจสอบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) และค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ด้วยระบบตรวจสอบแบบต่อเนื่อง บริเวณบ่อ Treated Basin เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีก่อนระบายไปยังระบบ Sand Filter และ Activated Carbon และส่งไปยังถังพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Effluent Tank) ก่อนระบายไปยัง Manhole ของการนิคมฯ เพื่อนำไปบำบัดที่ระบบน้ำเสีรวมของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง	- โครงการฯ มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	ไม่พบปัญหา	-
	- จัดให้มีถังพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Pond 1) ขนาด 120 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งออกแบบให้สามารถรองรับน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต เพื่อรองรับน้ำทิ้งกรณีผลการตรวจวัดมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายไประบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง	- อยู่ระหว่างรอดำเนินการก่อสร้าง หากดำเนินการแล้วเสร็จ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี บางส่วนจะถูกนำกลับไปใช้ประโยชน์ (ล้างดรอส) และรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นกลับเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีเพื่อนำไปบำบัดใหม่อีกครั้ง	- โครงการฯ มีการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วนำกลับไปใช้ประโยชน์ (ล้างดรอส) และรวบรวมน้ำเสียที่เกิดขึ้นกลับเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีเพื่อนำไปบำบัดใหม่อีกครั้ง	ไม่พบปัญหา	-
	- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี หลังผ่านการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งแล้ว หากคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของน้ำทิ้งนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และระบายออกสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังต่อไป ทั้งนี้ หากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการมีค่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานของน้ำทิ้งนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จะนําน้ำเสียกลับเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีเพื่อบำบัดใหม่อีกครั้ง	- โครงการฯ มีการตรวจสอบสภาพน้ำเสียที่บำบัดเบื้องต้น ก่อนส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ หากพบว่า คุณภาพน้ำไม่ได้มาตรฐานของนิคมฯ จะทำการสูบกลับไปบำบัดใหม่ที่พร้อมกับการตรวจสอบซ้ำ เพื่อควบคุมคุณภาพให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่าผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 29/2567	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ค ใบรับรองผลการตรวจวัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบจัดการมลพิษทางน้ำ และผู้ปฏิบัติงานมลพิษน้ำตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกำหนด	- โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบน้ำเสียเบื้องต้น และได้แต่งตั้งบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานที่ผ่านการอบรมการสอบ และขึ้นทะเบียนต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.2 เอกสารการขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโครงการ



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.2 น้ำเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	- จัดให้มีแผนการตรวจสอบสภาพบ่อคอนกรีตภายในระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อกักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว รวมทั้งดูแลท่อน้ำทิ้งและน้ำเสีย เพื่อให้มั่นใจว่าอยู่ในสภาพที่เหมาะสมไม่รั่วซึมและไม่มีการสะสมของตะกอน	- โครงการจัดให้มีแผนการตรวจสอบสภาพบ่อคอนกรีตภายในระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อกักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว รวมทั้งดูแลท่อน้ำทิ้งและน้ำเสียเพื่อให้มั่นใจว่าอยู่ในสภาพที่เหมาะสมไม่รั่วซึมและไม่มีการสะสมของตะกอน	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.5 แผนตรวจสอบสภาพบ่อคอนกรีตภายในระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อกักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว
	- หากลักษณะของน้ำเสียจากโครงการที่มีค่าเกินมาตรฐานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง โครงการต้องหยุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโรงงาน และทำการปรับปรุงแก้ไขคุณภาพของน้ำทิ้งให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานก่อน จึงจะสามารถระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังได้ หากไม่สามารถบำบัดได้โครงการต้องรวบรวมน้ำเสียส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากนิคมฯ นำไปกำจัดต่อไป	- หากลักษณะของน้ำเสียจากโครงการที่มีค่าเกินมาตรฐานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง โครงการจะหยุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโรงงาน และทำการปรับปรุงแก้ไขคุณภาพของน้ำทิ้งให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังอีกครั้ง หากไม่สามารถบำบัดได้โครงการจะรวบรวมน้ำเสียส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากนิคมฯ นำไปกำจัดต่อไป	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.3 น้ำใต้ดิน	- โครงการต้องทำการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างส่วนที่เปลี่ยนแปลง และกำหนดตำแหน่งที่เหมาะสมของบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี ให้ครอบคลุมทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินบริเวณเหนือน้ำ (Up Gradient) และท้ายน้ำ (Down Gradient)	- โครงการมีการจัดทำรายงานการประเมินการปนเปื้อนดินน้ำใต้ดินส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน และติดตั้งบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินจำนวน 3 บ่อ ครอบคลุมทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน บริเวณเหนือน้ำ 1 บ่อ และท้ายน้ำ 2 บ่อ เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.10 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน
4. คมนาคมขนส่ง	- กวดขันพนักงานขับรถขนส่งให้ใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	- โครงการมีการกวดขันพนักงานขับรถขนส่งให้ใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	ไม่พบปัญหา	-
	- จัดให้มีการป้องกันการรบกวนของวัตถุบดหรือผลิตภัณฑ์ เช่น การรัดด้วยโซ่และมีวัสดุปกคลุมมิดชิด เป็นต้น	- โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกวัตถุบดและผลิตภัณฑ์ของโครงการทุกคันต้องปกคลุม ส่วนบรรทุก หรือบรรทุกในตู้คอนเทนเนอร์ เพื่อป้องกันการตกหล่นลงบนผิวถนน	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.11 รถปิดคลุม
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.12 เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์ และของเสียในชั่วโมงเร่งด่วนในเวลา 06:00-08:00 น. และ 16:00-18:00 น. และใช้เส้นทางในการขนส่งที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านการจราจรและความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุดิบ สารเคมี ผลิตภัณฑ์ และของเสียในชั่วโมงเร่งด่วนในเวลา 06:00-08:00 น. และ 16:00-18:00 น. เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาด้านการจราจรและความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	ไม่พบปัญหา	-
	- กำหนดให้ผู้รับเหมาขนส่งวัสดุดิบ ผลิตภัณฑ์ และของเสียที่ใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ หลีกเลี่ยงการใช้ถนนภายในชุมชนเป็นเส้นทางสัญจร	- โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาขนส่งวัสดุดิบ ผลิตภัณฑ์ และของเสียที่ใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่ หลีกเลี่ยงการใช้ถนนภายในชุมชนเป็นเส้นทางสัญจร	ไม่พบปัญหา	-
	- กำหนดน้ำหนักบรรทุกของรถขนส่งให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	- โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกของโครงการทุกคันต้องชั่งน้ำหนักบรรทุกก่อนและหลังบรรทุกทุกครั้งเพื่อป้องกันการบรรทุกเกินพิกัด และอาจทำให้ถนนเสียหาย โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 น้ำหนักของรถบรรทุกของโครงการเป็นไปตามกฎหมายกำหนดทุกคัน และทุกครั้งที่มีการขนส่ง	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.13 จุดชั่งน้ำหนักบรรทุกทุก
	- จัดเตรียมพื้นที่จอดรถบรรทุกวัสดุดิบให้เพียงพอภายในพื้นที่บริษัทฯ เพื่อไม่ให้รถบรรทุกจอดรอภายนอกพื้นที่บริษัทฯ	- โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกวัสดุดิบอย่างเพียงพอภายในพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้รถบรรทุกจอดรอภายนอกพื้นที่โครงการ	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.14 พื้นที่จอดรถบรรทุกวัสดุดิบ



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. คมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- จัดให้มีการอบรม/แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจร และข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด สำหรับผู้รับจ้างในการขนส่งวัตถุดิบ ต้องได้รับการอบรมเกี่ยวกับหลักการขับขี่อย่างปลอดภัย มารยาทบนท้องถนน การจำกัดความเร็วในการขนส่ง รวมถึงต้องมีการแจ้งกฎระเบียบของโรงงานให้ผู้รับจ้างทราบ	- โครงการมีการ/แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจร และข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด สำหรับผู้รับจ้างในการขนส่งวัตถุดิบ ต้องได้รับการอบรมเกี่ยวกับหลักการขับขี่อย่างปลอดภัย มารยาทบนท้องถนน การจำกัดความเร็วในการขนส่ง รวมถึงต้องมีการแจ้งกฎระเบียบของโรงงานให้ผู้รับจ้างทราบ	ไม่พบปัญหา	-
	- กำหนดให้โครงการควบคุมผู้รับจ้างขนส่งวัตถุดิบผลิตภัณฑ์สารเคมี มาয়โครงการทำการตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกมีสภาพเรียบร้อย รวมทั้งมีความปลอดภัยในการบรรทุกสิ่งของเหล่านั้นก่อนออกเดินทาง โดยเฉพาะการตรวจสอบรถบรรทุกจะต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบและรัดด้วยโซ่ก่อนนำรถมาใช้งาน เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัตถุดิบระหว่างการขนส่ง นอกจากนี้ รถเทรลเลอร์ต้องล็อกป้องกันตู้สินค้าหล่นจากตัวรถ	- โครงการมีการแจ้งผู้รับจ้างขนส่งวัตถุดิบผลิตภัณฑ์สารเคมีให้ทำการตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกมีสภาพเรียบร้อย รวมทั้งมีความปลอดภัยในการบรรทุกสิ่งของเหล่านั้นก่อนออกเดินทาง โดยเฉพาะการตรวจสอบรถบรรทุกจะต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบและรัดด้วยโซ่ก่อนนำรถมาใช้งาน เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัตถุดิบระหว่างการขนส่ง นอกจากนี้ รถเทรลเลอร์ต้องล็อกป้องกันตู้สินค้าหล่นจากตัวรถ	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.11 รถปิดคลุม
	- กำหนดให้โครงการทำการตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกและความสะอาดของส่วนบรรทุกหลักจากขนถ่ายวัตถุดิบแล้ว เพื่อป้องกันสิ่งของปลิว/ตกหล่นบนท้องถนน	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกและความสะอาดของส่วนบรรทุกหลักจากขนถ่ายวัตถุดิบแล้ว เพื่อป้องกันสิ่งของปลิว/ตกหล่นบนท้องถนน	ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. การใช้น้ำ	- นำหลักการ 3R ประยุกต์ใช้เพื่อลดการใช้ทรัพยากรน้ำ เช่น ใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ การใช้น้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียในบางกิจกรรม เช่น การล้างรถ	- โครงการได้นำหลักการ 3R ประยุกต์ใช้เพื่อลดการใช้ทรัพยากรน้ำ เช่น ใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ การใช้น้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียในบางกิจกรรม เช่น การล้างรถ	ไม่พบปัญหา	-
	- มีการใช้น้ำซ้ำ (Reused) โดยนำน้ำมีค่าความสกปรกน้อยกว่ามาล้างโลหะส่วนที่สกปรกมากกว่าในกระบวนการล้างโลหะ	- โครงการได้มีการใช้น้ำซ้ำ (Reused) โดยนำน้ำมีค่าความสกปรกน้อยกว่ามาล้างโลหะส่วนที่สกปรกมากกว่าในกระบวนการล้างโลหะ	ไม่พบปัญหา	-
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย	- โครงการได้จัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.15 รางระบายน้ำฝนภายในโครงการ ภาคผนวก ข.6 แผนการตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝน
	- น้ำฝนและน้ำหลากจากบริเวณพื้นที่โครงการจะไหลลงสู่รางระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงบ่อหนองน้ำฝน	- โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำฝนภายในโครงการแยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย ทั้งนี้ น้ำฝนและน้ำหลากจากบริเวณพื้นที่โครงการจะไหลลงสู่รางระบายน้ำของโครงการก่อนระบายลงบ่อหนองน้ำฝน	ไม่พบปัญหา	
	- จัดให้มีแผนในการตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝน	- โครงการมีการใช้ตะแกรงปิดรางระบายน้ำฝนเพื่อป้องกันเศษวัสดุ ขยะมูลฝอยลงไปอุดตัน และได้จัดให้มีแผนในการตรวจสอบและดูแลระบบระบายน้ำฝน	ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. การจัดการของเสีย	1) ของเสียจากอาคารสำนักงาน - จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายจากสำนักงาน	- โครงการได้จัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอย 3 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายจากสำนักงาน	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.16 ถังขยะแยกประเภท รูปที่ 2.17 ถังขยะมีฝาปิดมิดชิด
	- เก็บรวบรวมขยะมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิด และสามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้บริษัทหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	- โครงการได้จัดแบ่งขยะออกเป็นประเภทต่างๆ โดยขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้จะเก็บไว้ขาย ส่วนขยะมูลฝอย เศษเหล็ก เศษไม้ และ เศษกระดาษ ส่งกำจัดโดยบริษัท ซี.พี.คลีน เซอร์วิส จำกัด	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.7 สรุปข้อมูลของเสีย และการจัดการของเสีย
	- หลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสีย ได้แก่ การลดการเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด (Reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) และการปรับปรุงคุณภาพของเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)	- โครงการมีการหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสียของโครงการ เช่น ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้จะเก็บไว้ขาย เป็นต้น	ไม่พบปัญหา	-
	- จัดให้มีพื้นที่เก็บรวบรวมของเสียที่เหมาะสมมีหลังคาปกคลุมเพื่อรอบริษัทหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	- โครงการจัดให้มีพื้นที่จัดเก็บของเสียที่เหมาะสมมีขนาดเพียงพอในการรองรับกากของเสียและจัดให้มีหลังคาปิดคลุมมิดชิด	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.18 พื้นที่เก็บรวบรวมของเสีย มีหลังคาปกคลุม



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	1) ของเสียจากอาคารสำนักงาน (ต่อ) - ขยะทั่วไป เช่น ขยะเปียก โครงการจะจัดเตรียมถังขยะทั่วไปที่มีฝาปิดมิดชิดและสามารถขนถ่ายได้สะดวก สำหรับเศษกิ่งไม้ ใบไม้ เศษหญ้า เก็บรวบรวมในภาชนะที่สามารถขนถ่ายได้สะดวก ก่อนติดต่อให้บริษัทหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป	- โครงการจัดเตรียมถังขยะทั่วไปที่มีฝาปิดมิดชิดและสามารถขนถ่ายได้สะดวก สำหรับเศษกิ่งไม้ ใบไม้ เศษหญ้า เก็บรวบรวมในภาชนะที่สามารถขนถ่ายได้สะดวก	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.17 ถังขยะมีฝาปิดมิดชิด
	- ขยะรีไซเคิล เช่น กระดาษ ไม้พาเลท พลาสติก เป็นต้น จัดเตรียมถังรองรับขยะรีไซเคิลวางอยู่ภายในอาคารผลิตเพื่อรวบรวมและคัดแยกอีกครั้งก่อนติดต่อให้ผู้รับเหมามารับเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ต่อไป	- โครงการจัดเตรียมถังรองรับขยะรีไซเคิลวางอยู่ภายในอาคารผลิต เพื่อรวบรวมและคัดแยกอีกครั้งก่อนส่งกำจัดโดย บริษัท เพิ่มพูลผล สติล รุ่งเรือง จำกัด	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.20 การจัดการของเสียจากกระบวนการผลิต ภาคผนวก ข.7
	- ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด หรือเก็บรวบรวมไว้เพื่อส่งขายให้บริษัทที่เข้ามารับซื้อต่อไป	- ขยะมูลฝอยรีไซเคิลที่เก็บรวบรวมได้จากโครงการนำกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด และบางส่วนส่งกำจัดโดย บริษัท ซี.พี.คลีน เซอร์วิส จำกัด	ไม่พบปัญหา	สรุปข้อมูลของเสียและการจัดการของเสีย



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	1) ของเสียจากอาคารสำนักงาน (ต่อ) - ขยะอันตราย กำหนดให้มีการเลือกใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่สามารถใช้ซ้ำได้ เช่น ถ่านไฟฉายหรือหมึกพิมพ์ที่สามารถเติมหมึกได้ เป็นต้น โดยที่โครงการกำหนดให้มีการคัดแยกขยะอันตรายตั้งแต่แหล่งกำเนิดอย่างชัดเจน จากนั้นจะรวบรวมไปเก็บไว้ในพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายภายในอาคารกระบวนการผลิต ซึ่งมีหลังคาปกคลุม และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป	- โครงการกำหนดให้มีการคัดแยกขยะอันตรายตั้งแต่แหล่งกำเนิดอย่างชัดเจน จากนั้นจะรวบรวมไปเก็บไว้ในพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตรายภายในอาคารกระบวนการผลิต ซึ่งมีหลังคาปกคลุมและติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป	ไม่พบปัญหา	
	- เศษอาหารจากโรงอาหาร รวบรวมใส่ภาชนะที่ปิดสนิท ป้องกันสัตว์กัดแทะและแมลงพาหะนำโรคต่าง ๆ ก่อนส่งกำจัดให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป	- เศษอาหารจากโรงอาหาร รวบรวมใส่ภาชนะที่ปิดสนิท ป้องกันสัตว์กัดแทะและแมลงพาหะนำโรคต่าง ๆ ก่อนส่ง บ่อปลาตำรวจรัตน์ ต.นาป่า อ.เมือง จ.ชลบุรี เพื่อเป็นอาหารปลา	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.19 ภาชนะรวบรวมเศษอาหาร จากโรงอาหาร
	- บันทึกชนิด ปริมาณ รวมถึงการส่งขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลฯ ทุก 6 เดือน	- โครงการมีการ บันทึกชนิด ปริมาณ รวมถึงการส่งขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลฯ ทุก 6 เดือน	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.7 สรุปข้อมูลของเสีย และการจัดการของเสีย



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	2) ของเสียจากกระบวนการผลิต - การจัดการกากของเสียของโครงการจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- โครงการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.2 การจัดการของเสียจากกระบวนการผลิต ภาคผนวก ข.7 สรุปข้อมูลของเสียและการจัดการของเสีย
	(2.1) ของเสียไม่อันตราย - ตะกรันจากกระบวนการหลอมโลหะ รวบรวมไว้ภายในถุง Big Bag ขนาด 250 กิโลกรัม วางไว้ในพื้นที่อาคารดรอส จากนั้นโครงการจะทำการคัดแยกและรวบรวมก้อนปูนที่ได้จากการคัดแยกส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีได้รับอนุญาต	- รวบรวมไว้ในถุง Big Bag ขนาด 250 กิโลกรัม วางไว้ในพื้นที่อาคารดรอส จากนั้นทำการคัดแยกและรวบรวมก้อนปูนที่ได้จากการคัดแยกส่งให้ บริษัท วายซี รีไซเคิล จำกัด และบริษัท เฌนเพย อินดัสเทรียล จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดตามวิธีได้รับอนุญาต	ไม่พบปัญหา	
	(2.2) ของเสียอันตราย - Flux Waste รวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร วางไว้ในพื้นที่เก็บ Flux Waste บริเวณอาคารเก็บของเสีย 4 จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	- โครงการรวบรวม Flux Waste ไว้ในถังขนาด 200 ลิตร วางไว้ในพื้นที่เก็บ Flux Waste บริเวณอาคารเก็บของเสีย 4 จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้ บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) รับไปกำจัดตามวิธีได้รับอนุญาต	ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	(2.2) ของเสียอันตราย (ต่อ) - วัสดุปนเปื้อน เช่น ถังมือ เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน เป็นต้น รวบรวมไว้ในถังขนาดใหญ่ (Roll Off Box) คลุมด้วยผ้าใบ วางไว้ในบริเวณข้างเคียงพื้นที่จัดเก็บฝุ่นจากระบบบำบัดมลพิษอากาศ จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	- วัสดุปนเปื้อน โครงการรวบรวมไว้ในถังขนาดใหญ่ (Roll Off Box) มีหลังคาปกคลุมวางไว้ในบริเวณข้างเคียงพื้นที่จัดเก็บฝุ่นจากระบบบำบัดมลพิษอากาศ จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้ บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.20 การจัดการของเสียจากกระบวนการผลิต ภาคผนวก ข.7 สรุปข้อมูลของเสียและการจัดการของเสีย
	3) ของเสียจากระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิต (3.1) ของเสียไม่อันตราย - เศษกระดาษ รวบรวมไว้ในอาคารจัดเก็บของเสีย 3 ซึ่งมีหลังคาปกคลุม จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	- เศษกระดาษ รวบรวมไว้ในอาคารจัดเก็บของเสีย 3 ซึ่งมีหลังคาปกคลุม จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้ บริษัท เพิ่มพูนผล สตีล รุ่งเรือง จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครแหลมฉบังรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.21 การจัดการของเสียจากระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิต ภาคผนวก ข.7 สรุปข้อมูลของเสียและการจัดการของเสีย



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	(3.1) ของเสียไม่อันตราย (ต่อ) - พลาสติกใช้แล้ว รวบรวมไว้ในอาคารจัดเก็บของเสีย 3 ซึ่งมีหลังคาปกคลุม จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	- พลาสติกใช้แล้วรวบรวมไว้ในอาคารจัดเก็บของเสีย 3 ซึ่งมีหลังคาปกคลุม จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้บริษัท เพิ่มพูนผล สตีล รุ่งเรือง จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครแหลมฉบังรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.21 การจัดการของเสียจากระบบ สาธารณูปโภคและระบบ เสริมการผลิต ภาคผนวก ข.7 สรุปข้อมูลของเสีย และการจัดการของเสีย
	- เศษไม้ รวบรวมไว้ในพื้นที่จัดเก็บเศษไม้ (พาเลท) บริเวณพื้นที่เก็บพาเลทไม้ จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	- เศษไม้ รวบรวมไว้ในพื้นที่จัดเก็บเศษไม้ (พาเลท) บริเวณพื้นที่เก็บพาเลทไม้ จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้บริษัท เพิ่มพูนผล สตีล รุ่งเรือง จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครแหลมฉบังรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ไม่พบปัญหา	
	- Filter of Cooling Tower แผ่นกรองเสื่อมสภาพจากหอหล่อเย็นรวบรวมไว้ในถุง Big Bag วางไว้พื้นที่บริเวณข้างบ่อน้ำหล่อเย็น จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	- โครงการทำการรวบรวม Filter of Cooling Tower แผ่นกรองเสื่อมสภาพจากหอหล่อเย็นวางไว้พื้นที่บริเวณข้างบ่อน้ำหล่อเย็น จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	(3.1) ของเสียไม่อันตราย (ต่อ) - เศษเหล็ก จากการซ่อมบำรุง รวบรวมและจัดเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บของเสีย 3 จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	- เศษเหล็ก รวบรวมไว้ในอาคารจัดเก็บของเสีย 3 ซึ่งมีหลังคาปกคลุม จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้บริษัท เพิ่มพูนผล สติล รุ่งเรือง จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลนครแหลมฉบังรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.21 การจัดการของเสียจากระบบ สาธารณูปโภคและระบบ เสริมการผลิต ภาคผนวก ข.7 สรุปข้อมูลของเสีย และการจัดการของเสีย
	- Activated Carbon จากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ รวบรวมไว้ในถุง Big Bag รวบรวมไว้ในบริเวณพื้นที่ปรับปรุงคุณภาพน้ำ ชุดที่ 2 จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	- Activated Carbon รวบรวมไว้ในถุง Big Bag รวบรวมไว้ในบริเวณพื้นที่ปรับปรุงคุณภาพน้ำ ชุดที่ 2 จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต ปัจจุบันยังไม่มี Activated Carbon จากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำภายในโครงการ	ไม่พบปัญหา	
	- เรซินเสื่อมสภาพ จากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ รวบรวมไว้ในถุง Big Bag รวบรวมไว้ในบริเวณพื้นที่ปรับปรุงคุณภาพน้ำ ชุดที่ 2 จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	- เรซินเสื่อมสภาพ รวบรวมไว้ในถุง Big Bag รวบรวมไว้ในบริเวณพื้นที่ปรับปรุงคุณภาพน้ำ ชุดที่ 2 จากนั้นโครงการจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	(3.1) ของเสียไม่อันตราย (ต่อ) - ตะกอนจากระบบหล่อเย็นโดยตรง ใช้บริการหน่วยงานกำจัดตะกอนจากระบบหล่อเย็นที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดจากบ่อน้ำหล่อเย็นโดยตรง	- ตะกอนจากระบบหล่อเย็น รวบรวมแล้วนำส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดจากบ่อน้ำหล่อเย็นโดยตรง	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.21 การจัดการของเสียจากระบบ สาธารณูปโภคและระบบ เสริมการผลิต ภาคผนวก ข.7 สรุปข้อมูลของเสีย และการจัดการของเสีย
	(3.2) ของเสียอันตราย - ผุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง รวบรวมไว้ในถุง Big Bag ซึ่งวางอยู่ในอาคารเก็บของเสีย 2 จากนั้นจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	- ผุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง รวบรวมไว้ในถุง Big Bag ซึ่งวางอยู่ในอาคารเก็บของเสีย 2 จากนั้นจะรวบรวมส่งให้ บริษัท วาย ซี รีไซเคิล จำกัด รับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ไม่พบปัญหา	
	- กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี รวบรวมไว้ในถุง Big Bag ซึ่งวางอยู่ในอาคารเก็บของเสีย 1 จากนั้นจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	- กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี รวบรวมไว้ในถุง Big Bag ซึ่งวางอยู่ในอาคารเก็บของเสีย 1 จากนั้นจะรวบรวมส่งให้ บริษัท วาย ซี รีไซเคิล จำกัด รับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	(3.2) ของเสียอันตราย (ต่อ) - น้ำมันหล่อเย็นใช้แล้ว (Used Coolant Oil) จากกระบวนการรีดโลหะและกระบวนการชุดผิวจะใช้บริการหน่วยงานกำจัดน้ำมันหล่อเย็นที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม มาดูตจากเครื่องจักรโดยตรง	- น้ำมันหล่อเย็นใช้แล้ว (Used Coolant Oil) จากกระบวนการรีดโลหะและกระบวนการชุดผิวส่งให้ บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด รับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.21 การจัดการของเสียจากระบบ สาธารณูปโภคและระบบ เสริมการผลิต ภาคผนวก ข.7 สรุปข้อมูลของเสีย และการจัดการของเสีย
	- น้ำมันหล่อเย็นใช้แล้ว จากการซ่อมบำรุงรวบรวมไว้ในภาชนะ 200 ลิตร วางไว้ในอาคารเก็บของเสีย 4 จากนั้นจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	- น้ำมันหล่อเย็นใช้แล้ว จากการซ่อมบำรุงรวบรวมไว้ในภาชนะ 200 ลิตร วางไว้ในอาคารเก็บของเสีย 4 จากนั้นจะรวบรวมส่งให้ บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด รับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ไม่พบปัญหา	
	- น้ำมันหล่อเย็นผสมน้ำ จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักรรวบรวมไว้ในภาชนะ 200 ลิตร วางไว้ในอาคารเก็บของเสีย 4 จากนั้นจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	- น้ำมันหล่อเย็นผสมน้ำ จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักรรวบรวมไว้ในภาชนะ 200 ลิตร วางไว้ในอาคารเก็บของเสีย 4 จากนั้นจะรวบรวมส่งให้ บริษัท ส.กนกการ จัดการสิ่งแวดล้อม จำกัด รับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	(3.2) ของเสียอันตราย (ต่อ) - เศษปูนจากเตาหลอมโลหะ รวบรวมไว้ภายในกระบะเหล็กวางไว้ภายในอาคารเก็บของเสีย 4 จากนั้นจะรวบรวมส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	- เศษปูนจากเตาหลอมโลหะ รวบรวมไว้ภายในกระบะเหล็กวางไว้ภายในอาคารเก็บของเสีย 4 จากนั้นจะรวบรวมส่งให้ บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดตามวิธีที่ได้รับอนุญาต	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.21 การจัดการของเสียจากระบบ สาธารณูปโภคและระบบ เสริมการผลิต ภาคผนวก ข.7 สรุปข้อมูลของเสีย และการจัดการของเสีย
	- กำหนดให้รถขนส่งสารเคมี/ของเสีย ของบริษัทรับขนส่งติดชื่อที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ของบริษัทรับขนส่งและเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินที่เกี่ยวข้อง	- โครงการมีการควบคุมและกำหนดให้รถขนส่งสารเคมี/ของเสีย ของบริษัทรับขนส่งติดชื่อที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ของบริษัทรับขนส่งและเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน อย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.22 รถขนส่งกากของเสีย ติดเบอร์โทรศัพท์
	- พิจารณาเลือกใช้บริษัทรับกำจัดกากของเสียอันตรายที่มีระบบ GPS เพื่อติดตามการขนส่งกากของเสีย และให้บริษัทผู้รับเหมากำจัดต้องจัดส่งข้อมูลเอกสารกำกับกากของเสียอันตรายที่ต้องระบุประเภท/ปริมาณของเสียและระยะเวลาการขนส่งจากโครงการจนถึงสถานที่รับกำจัดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดให้ครบถ้วน	- โครงการเลือกใช้บริการจากผู้ขนส่ง ที่มีระบบติดตามขนส่งด้วยระบบ GPS เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียของโครงการ ได้ขนส่งไปที่สถานที่รับกำจัด	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. การจัดการของเสีย (ต่อ)	(3.2) ของเสียอันตราย (ต่อ) - จัดทำสรุปข้อมูลของเสียจากกระบวนการผลิตและการจัดการของเสีย	- โครงการมีการจัดทำสรุปข้อมูลของเสียจากกระบวนการผลิต และการจัดการของเสียเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.7 สรุปข้อมูลของเสีย และการจัดการของเสีย
	- ให้มีการตรวจสอบ (Audit) บริษัทที่รับขนส่งและกำจัดของเสียจากโครงการปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบ (Audit) บริษัทที่รับขนส่งและกำจัดของเสียจากโครงการปีละ 1 ครั้ง สำหรับปี 2569 ดำเนินการในช่วงเดือนเมษายน 2569	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.8 การตรวจติดตาม (Audit) หน่วยรับกำจัดของเสีย ประจำปี 2569
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกำหนด	- โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบจัดการมลพิษทางอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกำหนด และได้แต่งตั้งบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานที่ผ่านการอบรมการสอบ และขึ้นทะเบียนต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.2 เอกสารการขึ้นทะเบียน บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม ประจำโครงการ



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม	- แรงงานต่างด้าวจะต้องมีใบอนุญาตทำงานอยู่กับตัวหรืออยู่ ณ สถานที่ทำงานในระหว่างเวลาทำงาน เพื่อแสดงต่อ พนักงานเจ้าหน้าที่หรือนายทะเบียนเมื่อมีการตรวจสอบ	- ปัจจุบันโครงการไม่มีพนักงานที่เป็นแรงงานต่างด้าว ทั้งนี้หากโครงการมีการรับแรงงานต่างด้าวเข้ามาทำงาน จะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	-
	- กรณีพบว่าแรงงานต่างด้าวกระทำความผิดกฎหมาย บริษัทฯ จะพิจารณาบทลงโทษ เช่น พักงาน หรือให้ออกจากงาน เป็นต้น ตามระดับความรุนแรงของการกระทำความผิด	- ปัจจุบันโครงการไม่มีพนักงานที่เป็นแรงงานต่างด้าว ทั้งนี้หากโครงการมีการรับแรงงานต่างด้าวเข้ามาทำงาน จะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	-
	- พิจารณารับแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่ง เข้าทำงานในโครงการเป็นอันดับแรก	- โครงการได้พิจารณาคนในท้องถิ่นให้เข้ามาทำงานกับ โครงการเป็นอันดับแรก โดยในช่วงเดือนมกราคม- มิถุนายน 2569 พนักงานของโครงการที่เป็นคนใน ท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 15.42 ของจำนวนพนักงาน ทั้งหมดของโครงการ	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.9 อัตราการจัดแรงงานท้องถิ่น
	- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการ เช่น การรับ สมัครงาน กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ที่โครงการเข้าร่วมต่อ ผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการผ่าน ช่องทางประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ ในชุมชน เป็นต้น	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของ โครงการ เช่น การรับสมัครงาน กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ที่โครงการเข้าร่วมผ่านทางผู้นำชุมชนและประชาชนที่ อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการ รวมถึงการนำเสนอผลการ ปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำปี โดยครั้งล่าสุด ดำเนินการเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2569	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.23 รายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ต่อหน่วยงาน อนุญาต หน่วยงานราชการ และผู้นำชุมชน



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- ให้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมหรือระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของโรงงานต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการได้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานอนุญาต หน่วยงานราชการ และผู้นำชุมชนเป็นประจำทุกปี โดยครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2569 เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้กับชุมชนโดยรอบทราบ	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.23 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต หน่วยงานราชการ และผู้นำชุมชน
	- จัดให้มีกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ โดยมีแผนการดำเนินงานที่ให้การสนับสนุนแต่ละชุมชน เพื่อส่งเสริมและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนและกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ ได้แก่ - ส่งเสริมอาชีพและเศรษฐกิจในชุมชน - การเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนที่เกี่ยวกับพิธีกรรมทางศาสนาภายในท้องถิ่นรวมทั้งงานกุศลต่าง ๆ เช่น งานทอดกฐิน งานทอดผ้าป่าสามัคคี เป็นต้น - การส่งเสริมด้านการแพทย์และสาธารณสุข - การส่งเสริมกิจกรรมการศึกษาและการกีฬา เช่น มอบทุน การศึกษา การบริจาคอุปกรณ์การกีฬา เป็นต้น - งานสาธารณประโยชน์อื่น ๆ เช่น การสนับสนุนหรือบริจาค	- โครงการมีกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ และมีการจัดทำแผนการดำเนินงานที่ให้การสนับสนุนแต่ละชุมชน เพื่อส่งเสริมและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนและกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ เช่น มอบทุนการศึกษา โรงเรียนวัดแหลมฉะบัง, โรงเรียนวัดบ้านนา (พินวิทยา) บริจาคผู้ยากไร้ ชุมชนบ้านแหลมฉะบัง ชุมชนบ้านทุ่ง, ชุมชนบ้านชากยายจีน, ชุมชมวัดบ้านนาเก่า, ชุมชนวัดมโนรม เป็นต้น	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.10 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- จัดทำแผนชุมชนสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคม ในระยะ 0-3 กิโลเมตร และ 3-5 กิโลเมตร โดยการ สนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน เช่น การส่งเสริมด้าน การศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมอาชีพ การเข้าร่วม กิจกรรมหรือประเพณีของชุมชน เป็นต้น รวมถึงกิจกรรม สื่อสารและสร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชน เพื่อสร้างความ เข้าใจอันดีระหว่างเจ้าของโครงการและชุมชน	- โครงการได้จัดทำแผนชุมชนสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคม โดยการสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน เช่น มอบทุนการศึกษา โรงเรียนวัดแหลมฉบัง, โรงเรียนวัดบ้าน นา (พินวิทยา) บริจาคผู้ยากไร้ ชุมชนบ้านแหลมฉบัง ชุมชนบ้านทุ่ง, ชุมชนบ้านชากยายจีน, ชุมชนวัดบ้านนาเก่า, ชุมชนวัดมโนรม เป็นต้น	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.10 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์
	- กำหนดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานของกิจกรรมที่ กำหนดในแผนงานชุมชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อ สังคมทุกปี และให้มีการปรับปรุงกิจกรรมให้สอดคล้องกับ ความต้องการของชุมชนอย่างต่อเนื่อง	- โครงการมีการประเมินผลการดำเนินงานของกิจกรรมที่ กำหนดในแผนงานชุมชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อ สังคมทุกปี และให้มีการปรับปรุงกิจกรรมให้สอดคล้องกับ ความต้องการของชุมชนอย่างต่อเนื่อง	ไม่พบปัญหา	-
	- ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐในการดูแลความสงบ เรียบร้อยของโครงการ	- โครงการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐในการดูแล ความสงบเรียบร้อยของโครงการอยู่เสมอ	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- ให้ความร่วมมือกับชุมชนในการประสานงานและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ กรณีที่มีการร้องเรียน ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือคณะกรรมการทำหน้าที่ในการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน หรือเหตุเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้น รวมถึงการตรวจสอบข้อเท็จจริง หาสาเหตุ และแนวทางในการแก้ไขปัญหา	- โครงการให้ความร่วมมือกับชุมชนในการประสานงานและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ กรณีที่มีการร้องเรียน โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือคณะกรรมการทำหน้าที่ในการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน หรือเหตุเดือดร้อนรำคาญที่เกิดขึ้น รวมถึงการตรวจสอบข้อเท็จจริง หาสาเหตุ และแนวทางในการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ไม่พบข้อร้องเรียน จากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.11 แผนการรับเรื่องร้องเรียน
	- กำหนดให้มีการชดเชยเยียวยาในกรณีที่พิสูจน์ได้ว่า มีผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อเป็นการติดตามเผื่อระวังผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง	- กรณีที่พบว่ามีกรร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมที่มาจาก การดำเนินงานของโครงการโดยตรงโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตามและตรวจสอบเพื่อดำเนินการแก้ไขตามแนวทางของบริษัทฯ ต่อไป ทั้งนี้ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ไม่พบข้อร้องเรียน จากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- จัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา โดยระบุช่องทางการร้องเรียน ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหา รวมทั้งผู้รับผิดชอบพร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนและขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนให้ชุมชนทราบ	- โครงการจัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียน โดยระบุช่องทางการร้องเรียนผ่านช่องทางต่างๆ ของโครงการดังนี้ 1. ติดต่อโดยตรงกับ รปภ. ด้านหน้าโรงงานเพื่อแจ้งต่อฝ่ายสิ่งแวดล้อม 2. แจ้งผ่านพนักงานที่ทำงานในโรงงาน เพื่อแจ้งต่อฝ่ายสิ่งแวดล้อม 3. ติดต่อผ่านช่องทางอื่น ๆ เช่น เว็บไซต์ของบริษัทฯ	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.11 แผนการรับเรื่องร้องเรียน
	- จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ เช่น ระบบป้องกันภัย การเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจในมาตรการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และแผนฉุกเฉินของโครงการ เป็นต้น	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ การเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจในมาตรการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมและแผนฉุกเฉินของโครงการ ผ่านการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานอนุญาต หน่วยงานราชการ และผู้นำชุมชนเป็นประจำทุกปี	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.23 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต หน่วยงานราชการ และผู้นำชุมชน



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- จัดการประชาสัมพันธ์ โดยจัดให้มีพบปะและสร้างความเข้าใจกับชุมชนในพื้นที่โดยรอบที่ต้องของโครงการ เช่น กิจกรรมเชิญผู้นำชุมชนเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการเป็นประจำทุกปี เพื่อสร้างความไว้วางใจให้แก่ประชาชนที่อยู่รอบโครงการ โดยนำเสนอความก้าวหน้าของการดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์ ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี และ/หรือกรณีเกิดปัญหาเรื่องร้องเรียน	- โครงการจัดการประชาสัมพันธ์ โดยจัดให้มีพบปะและสร้างความเข้าใจกับชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ มีการนำเสนอความก้าวหน้าของการดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์ ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี และเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ เพื่อคลายความวิตกกังวล	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.23 รายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ต่อหน่วยงาน อนุญาต หน่วยงานราชการ และผู้นำชุมชน
	- ให้ความร่วมมือระหว่างชุมชน หน่วยงานราชการในท้องถิ่น สถาบันศึกษา และประชาชนผู้สนใจทั่วไป เมื่อได้รับการติดต่อขอเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- โครงการเปิดโอกาสให้ชุมชน หน่วยงานราชการในท้องถิ่น สถาบันศึกษา เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ เพื่อคลายความวิตกกังวล โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ได้ต้อนรับ เจ้าหน้าที่จากเทศบาลนครแหลมฉบัง ตรวจสอบสถานประกอบการกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2569, เจ้าหน้าที่จากกรมอุตุนิยมวิทยาแหลมฉบัง ตรวจสอบความปลอดภัยโรงงาน เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2569 และการนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังเข้าเยี่ยมชมตามโครงการ CRM เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2569	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.53 การเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงาน ของโครงการ



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. สุขภาพ	- จัดให้มีการประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อดูสภาพการเปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานต้องทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ในการทำงานและสุขภาพพนักงานย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหา เพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการนำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงานเนื่องจากการทำงาน	- โครงการจัดให้มีการประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อดูสภาพการเปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานโครงการจะทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.12 ตัวอย่างฐานข้อมูล สุขภาพพนักงาน



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. สุขภาพ (ต่อ)	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำที่เริ่มทำงานใหม่ทุกคน และทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปีโดยดำเนินการตามที่กำหนดในข้อ 5 และข้อ 9 ของกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสอบสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- โครงการมีการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำที่เริ่มทำงานใหม่ทุกคน และจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั่วไปปีละ 1 ครั้ง ครั้งล่าสุดดำเนินการเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2568 สำหรับปี 2569 จะ ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงตามลักษณะงาน ในช่วงเดือนกรกฎาคม	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.13 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการประสานงานและกำกับดูแลการดำเนินงานของสถานพยาบาลที่ให้บริการตรวจสอบสุขภาพแก่พนักงาน พร้อมทั้งให้คำแนะนำหรือรายละเอียดขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนเข้ารับการตรวจสุขภาพให้พนักงานทราบทุกครั้ง	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการประสานงานและกำกับดูแลการดำเนินงานของสถานพยาบาลที่ให้บริการตรวจสอบสุขภาพแก่พนักงาน พร้อมทั้งให้คำแนะนำหรือรายละเอียดขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนเข้ารับการตรวจสุขภาพให้พนักงานทราบทุกครั้งเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	-
	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด	- โครงการมีการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง ครั้งล่าสุดดำเนินการเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2568 สำหรับปี 2569 จะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงตามลักษณะงาน ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2569	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.13 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. สุขภาพ (ต่อ)	- ทำการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยต้องรายงานผลการตรวจวัดทั้งความถี่ที่ตรวจพบความผิดปกติ (เฮิร์ตซ์) และระดับเสียงเฉลี่ย (dB HL) ทั้งหูซ้ายและหูขวา ซึ่งการดำเนินการให้เป็นไปตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและแปลผล (ฉบับปรับปรุง ปี 2560) ของสำนักงานโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค	- โครงการได้ทำการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานเป็นประจำทุกปี ครั้งล่าสุดดำเนินการเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2568 สำหรับปี 2569 จะ ดำเนินการตรวจสุขภาพทั่วไป และตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงตามลักษณะงาน ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2569	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.13 ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน
	- กำหนดให้รายงานผลและวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยให้ระบุชื่อสถานพยาบาลและแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่ดำเนินการตรวจสุขภาพของพนักงานทุกครั้ง	- การรายงานผลและวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โครงการได้กำหนดให้มีการระบุชื่อสถานพยาบาลและแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่ดำเนินการตรวจสุขภาพของพนักงานทุกครั้ง	ไม่พบปัญหา	
	- กรณีที่พบว่าผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีมีความผิดปกติจะต้องมีขั้นตอนของการดำเนินการ ดังนี้ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำ และแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังดูผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ (ต่อ)	- กรณีที่พบว่าผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีมีความผิดปกติ โครงการจะทำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพเข้าไปยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพ ครั้งที่ 2) หากผลการตรวจสุขภาพซ้ำยังมีความผิดปกติเช่นเดิม เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพจะทำการปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน และพนักงานคนดังกล่าวจะต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษาพยาบาล (ต่อ)	ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. สุขภาพ (ต่อ)	(ต่อ) ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสอบสุขภาพเข้าไปยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสอบสุขภาพ ครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของโครงการ เมื่อได้รับผลการตรวจสอบสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสอบสุขภาพ ครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพส่งผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำ (ผลการตรวจสอบสุขภาพ ครั้งที่ 2) ตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ยังมีความผิดปกติเช่นเดิม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน อย่างไรก็ตาม พนักงานคนดังกล่าวนี้จะต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษาพยาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด	(ต่อ) รวมทั้งทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด		



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. สุขภาพ (ต่อ)	- จัดทำทะเบียนประวัติผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน เพื่อเป็นฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพ	- โครงการได้ดำเนินการจัดทำทะเบียนประวัติผลการตรวจสุขภาพของพนักงานเพื่อเป็นฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงาน โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.12 ตัวอย่างฐานข้อมูลสุขภาพพนักงาน
	- จัดให้มีสมุดสุขภาพประจำตัวของพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง และบันทึกผลการตรวจสุขภาพของพนักงานในสมุดสุขภาพประจำตัวของพนักงานตามผลการตรวจของแพทย์ทุกครั้งที่มีการตรวจสุขภาพ	- โครงการจัดให้มีสมุดสุขภาพประจำตัวของพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง และบันทึกผลการตรวจสุขภาพของพนักงานในสมุดสุขภาพประจำตัวของพนักงานตามผลการตรวจของแพทย์ทุกครั้งที่มีการตรวจสุขภาพเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.14 ตัวอย่างสมุดสุขภาพพนักงาน
	- ให้ความร่วมมือและสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของชุมชน	- โครงการได้ให้ความร่วมมือและสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกันสุขภาพของชุมชน	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. สุขภาพ (ต่อ)	- แจ้งจำนวนและช่วงอายุของแรงงานภายในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบเพื่อประโยชน์ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพของหน่วยงาน	- โครงการมีการแจ้งจำนวนและช่วงอายุของแรงงานภายในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบเพื่อประโยชน์ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพของหน่วยงาน	ไม่พบปัญหา	-
	- จัดส่งข้อมูลการใช้สารเคมีและเอกสารแสดงคุณสมบัติของสารเคมีของโครงการต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น	- โครงการมีการจัดส่งข้อมูลการใช้สารเคมีและเอกสารแสดงคุณสมบัติของสารเคมีของโครงการต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	-
	- ให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกันโรคติดต่อ และพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ รวมทั้งให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ตรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงาน แต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกำหนดที่กำหนด	- โครงการมีการอบรมให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกันโรคติดต่อ และพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ เช่น โรคหุ้และ การป้องกันอันตรายจากเสียงดัง เป็นต้น รวมทั้งให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ตรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงานแต่ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกำหนดที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.15 แผนการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ภาคผนวก ข. 16 เอกสารสรุปการอบรม เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. สุขภาพ (ต่อ)	- กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาช่วง (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน) ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการ ซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพโดยจัดเก็บและบันทึกฐานข้อมูลผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั่วไป ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงเป็น Digital File และมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้พนักงานและผู้รับเหมาช่วงเมื่อออกจากการทำงาน	- โครงการมีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาช่วง (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน) ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบสุขภาพเท่านั้น โดยจัดเก็บและบันทึกฐานข้อมูลผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทั่วไป ผลการตรวจสอบสุขภาพตามพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงเป็น Digital File และมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้พนักงานและผู้รับเหมาช่วงเมื่อออกจากการทำงาน	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.12 ตัวอย่างฐานข้อมูลสุขภาพพนักงาน
	- กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาช่วงให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ	- กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ โครงการจะทำการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาช่วงให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 ความปลอดภัยทั่วไป	- จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด	- โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.17 เอกสารการแต่งตั้ง คณะกรรมการ ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน การทำงาน (คปอ.)
	- กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยและแจ้งให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.18 นโยบายด้านความปลอดภัย
	- ดำเนินนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างชัดเจนให้เป็นไปตามกฎหมาย หรือมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอื่น ๆ	- โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พระราชบัญญัติ ความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เป็นต้นอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	-
	- จัดให้มีเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลในจำนวนที่เพียงพอตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- โครงการได้จัดให้มีเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลในจำนวนที่เพียงพอตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.24 ห้องปฐมพยาบาล เวชภัณฑ์ ยา



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	- จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและรถส่งต่อผู้ป่วยพร้อมนำส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการได้จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและรถส่งต่อผู้ป่วยพร้อมนำส่งต่อผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.24 ห้องปฐมพยาบาล เวชภัณฑ์ ยา
	- จัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อม สำหรับการปฐมพยาบาล	- โครงการจัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งฝึกอบรมบุคลากรให้พร้อม สำหรับการปฐมพยาบาลกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.25 รถส่งต่อผู้ป่วยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
	- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพ ในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ เช่น ที่ครอบหู ที่อุดหู แวนตานิรภัย หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก ถุงมือนิรภัย หน้ากากนิรภัย เป็นต้น	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่มีประสิทธิภาพ ในการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.26 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	- จัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน เช่น ระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียงภายในสถานประกอบการ เป็นต้น รวมถึงจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขสภาพที่ไม่ปลอดภัยโดยทันที	- โครงการดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน ผลการตรวจวัดระดับความร้อน และเสียงภายในสถานประกอบการในเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภาคผนวก ค ใบรับรองผลการตรวจวัด
	- กากับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.27 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน
	- บริเวณที่มีคราบไขมันต่าง ๆ จะต้องมีแผ่นพื้นป้องกันการลื่นล้ม	- บริเวณที่มีคราบไขมันต่าง ๆ ทางโครงการได้จัดทำพื้นกันลื่นด้วยวัสดุกันลื่นเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.28 แผ่นพื้นป้องกันการลื่นล้ม
	- จัดให้มีแผนการอบรม/ให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน อาทิ ▪ การเก็บรักษา การขนถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี และกากของเสีย	- โครงการมีการอบรมด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้กับพนักงานภายในโครงการเป็นประจำ โดยหน่วยงานความปลอดภัยนอกจากนี้ทางโครงการได้จัดให้มีการกิจกรรมส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.15 แผนการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ภาคผนวก ข. 16 เอกสารสรุปการอบรม เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	■ ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย ■ การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน ■ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ■ การฝึกซ้อมและใช้อุปกรณ์ผจญเพลิง ■ ให้ความรู้แก่นักงานเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการทำงานและการป้องกันโรคจากการทำงาน			
	- จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้แก่นักงานในการใช้เครื่องมือปฏิบัติงานอย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนการซ่อมบำรุง หรือแจ้งผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ ในการรับอุปกรณ์เครื่องมือไปตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	- โครงการมีการฝึกอบรมให้ความรู้แก่นักงานในการใช้เครื่องมือปฏิบัติงานอย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องมือไปตรวจสอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.15 แผนการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ภาคผนวก ข.17 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)
	- จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรม ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้บริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย	- โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานแต่ละส่วน พร้อมทั้งให้มีการตรวจติดตามเพื่อกำกับดูแลด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานในส่วนที่ได้รับผิดชอบ	- โครงการได้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานแต่ละส่วน และมีการตรวจติดตามเพื่อกำกับดูแลด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานในส่วนที่ได้รับผิดชอบ	ไม่พบปัญหา	-
	- กำหนดผู้รับผิดชอบและหน้าที่ในการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ หัวหน้างาน/หัวหน้ากะ ทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบทุกวัน และผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพทำหน้าที่ตรวจสอบทั้งพื้นที่ รวมทั้งการกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตลอดจนสอนวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องและเป็นตัวอย่างแก่ผู้ได้บังคับบัญชา	- โครงการได้กำหนดผู้รับผิดชอบและหน้าที่ในการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ หัวหน้างาน/หัวหน้ากะ ทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบทุกวัน และมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพทำหน้าที่ตรวจสอบทั้งพื้นที่รวมทั้งการกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	- บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรต่าง ๆ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ	- โครงการมีการตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรต่าง ๆ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.3 แผนตรวจสอบบำรุงรักษา เชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program)
	- จัดให้มีพื้นที่ปฏิบัติงานมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง อากาศถ่ายเท ห้องสุขา พื้นที่พักผ่อน พื้นที่สูบบุหรี่ เป็นต้น	- โครงการได้มีการจัดพื้นที่ปฏิบัติงานมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง อากาศถ่ายเท ห้องสุขา พื้นที่พักผ่อน พื้นที่สูบบุหรี่ เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.29 พื้นที่พักผ่อน พื้นที่สูบบุหรี่
	- ติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน หรือป้ายแสดงการชำรุดของอุปกรณ์เครื่องมือในการทำงาน	- มีการติดตั้งป้ายประกาศเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตรายในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.30 ป้ายเตือนในบริเวณ ที่เสี่ยงอันตราย
	- จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและ อ่างล้างตา อุปกรณ์ตอบโต้สารเคมีหกรั่วไหลในพื้นที่ต่าง ๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิตที่มีการใช้สารเคมี เป็นต้น	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา อุปกรณ์ตอบโต้สารเคมีหกรั่วไหลในพื้นที่ต่าง ๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิตที่มีการใช้สารเคมี เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.31 ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา รูปที่ 2.32 อุปกรณ์ตอบโต้สารเคมีหกรั่วไหล



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	- จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าวระหว่างจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ รวมทั้งพนักงานรักษาความปลอดภัยจะต้องได้รับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	- โครงการมีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และมีวิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าวระหว่างจุดต่าง ๆ ภายในโครงการ และพนักงานรักษาความปลอดภัยได้รับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2568 เรียบร้อยแล้ว สำหรับปี 2569 จะดำเนินการในช่วงปลายปีและจะรายงานให้ทราบต่อไป	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.33 พนักงานรักษาความปลอดภัย รูปที่ 2.34 วิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าว ภาคผนวก ข.19 การฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ 2568
10.2 ความปลอดภัยของเครื่องจักร	- โครงการต้องมีการตรวจรับรองเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโดยวิศวกร เช่น บันจัน หรือเครน เป็นต้น มีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบันจันอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการดำเนินการตรวจรับรองเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างโดยวิศวกร เช่น บันจัน หรือเครน และมีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบันจันอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.20 เอกสารการตรวจสอบเครน
	- ติดตั้งป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่บันจันและรอกของตะขอ ติดคำเตือนให้ระวังอันตราย และติดตั้งสัญญาณเตือนอันตรายให้ผู้บังคับบันจันทราบ	- โครงการได้มีการติดตั้งป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่บันจันและรอกของตะขอ ติดคำเตือนให้ระวังอันตราย และติดตั้งสัญญาณเตือนอันตรายให้ผู้บังคับบันจันทราบเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.35 ป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่บันจันและรอกของตะขอ
	- บันจันชนิดเคลื่อนที่บนรางหรือบันจันที่มีรางล้อเลื่อนที่อยู่บนแขนบันจัน ต้องจัดให้มีสวิตช์หยุดการทำงานของบันจันได้โดยอัตโนมัติ	- บันจันชนิดเคลื่อนที่บนรางหรือบันจันที่มีรางล้อเลื่อนที่อยู่บนแขนบันจัน โครงการจัดให้มีสวิตช์หยุดการทำงานของบันจันได้โดยอัตโนมัติเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.2 ความปลอดภัยของเครื่องจักร (ต่อ)	- เครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้าต้องติดตั้งสายดิน และระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่ว	- มีการติดตั้งสายดิน และระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วบริเวณเครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้าเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.36 การติดตั้งสายดิน
	- ติดตั้งตะแกรงหรือที่ครอบปิดคลุมส่วนหมุนหรือระบบส่งถ่ายกำลังเพื่อป้องกันอุบัติเหตุของพนักงานที่ปฏิบัติงานใกล้เครื่องจักร	- มีการติดตั้งตะแกรงหรือที่ครอบปิดคลุมส่วนหมุนหรือระบบส่งถ่ายกำลังเพื่อป้องกันอุบัติเหตุของพนักงานที่ปฏิบัติงานใกล้เครื่องจักรเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	-
10.3 ความร้อน	- พิจารณาคัดเลือกพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนให้เหมาะสม รวมทั้งให้คนงานใหม่คุ้นเคยกับการทำงานที่มีภาวะแวดล้อมที่ร้อนเสียก่อน แล้วจึงทำงานประจำ	- โครงการมีการพิจารณาคัดเลือกพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับความร้อนตามความเหมาะสม รวมทั้งให้คนงานใหม่คุ้นเคยกับการทำงานที่มีภาวะแวดล้อมที่ร้อนเสียก่อน แล้วจึงทำงานประจำ	ไม่พบปัญหา	-
	- กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่ได้รับความร้อนจากเครื่องจักรต่าง ๆ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อน	- โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันความร้อนให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณที่ได้รับความร้อนจากเครื่องจักรต่าง ๆ	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.37 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อน
	- จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้เหมาะสม เพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตรายจากความร้อน	- มีการจัดเวลาทำงานและเวลาพักที่เหมาะสม เพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตรายจากความร้อน	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.3 ความร้อน (ต่อ)	- จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน	- โครงการมีการจัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็นจากพัดลม เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.38 พัดลมระบายอากาศภายในอาคาร
	- ปิดประกาศเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล	- มีการติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.3 ป้ายเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตราย
10.4 แสงสว่าง	- ติดตั้งหลอดไฟให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานของพนักงาน	- โครงการมีการติดตั้งหลอดไฟให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานของพนักงาน	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.39 ไฟส่องสว่าง
	- ติดตั้งหลอดไฟตามอาคารกระจายตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้ได้รับแสงสว่างอย่างทั่วถึง	- โครงการมีการติดตั้งหลอดไฟตามอาคารกระจายตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้ได้รับแสงสว่างอย่างทั่วถึง	ไม่พบปัญหา	
	- ให้พนักงานสวมใส่แว่นตาหรือกระบังหน้าลดแสงหรือรังสีในขณะทำงานในบริเวณที่มีแสงจ้า	- โครงการกำหนดให้พนักงานสวมใส่แว่นตาหรือกระบังหน้าลดแสงหรือรังสีในขณะทำงานในบริเวณที่มีแสงจ้า	ไม่พบปัญหา	-
	- จัดให้มีแผนการอบรมให้ความรู้พนักงานเพื่อให้ทำงานอย่างปลอดภัย	- โครงการได้จัดให้มีแผนการอบรมให้ความรู้พนักงานเพื่อให้ทำงานอย่างปลอดภัย ตามแผนการอบรมความปลอดภัยประจำปีเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.15 แผนการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.5 เสียง	- บำรุงรักษาสภาพเครื่องมือ/เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องจักรตามแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อลดเสียงดังที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.3 แผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) รูปที่ 2.3 การติดตั้งเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตภายในอาคาร รูปที่ 2.4 ห้องควบคุมสำหรับกระบวนการผลิตที่ก่อให้เกิดเสียงดัง รูปที่ 2.5 ป้ายเตือนเขตพื้นที่เสียงดัง รูปที่ 2.6 อุปกรณ์ป้องกันเสียง รูปที่ 2.7 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลบริเวณที่มีเสียงดัง
	- ออกแบบการทำงานให้มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังน้อยที่สุด	- โครงการมีการออกแบบการทำงานให้มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังน้อยที่สุด	ไม่พบปัญหา	
	- จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานสลับกันไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็นระยะ ๆ	- โครงการหมุนเวียนพนักงาน โดยทำงานเป็นกะมีป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	ไม่พบปัญหา	
	- จัดให้มีแผนการอบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงดัง และวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้อง	- โครงการจัดให้มีแผนการอบรมพนักงานเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากเสียงดัง และวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ถูกต้องตามแผนการอบรมความปลอดภัยประจำปีเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	
	- ติดป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง และออกกฎระเบียบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	- โครงการมีการกำหนดเขตพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง และป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป	ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.5 เสียง (ต่อ)	- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) เป็นต้น ซึ่งสามารถลดเสียงได้ 15-25 เดซิเบล (เอ)	- โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้กับพนักงาน เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู อย่างเพียงพอ	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.3 การติดตั้งเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตภายในอาคาร รูปที่ 2.4 ห้องควบคุมสำหรับกระบวนการผลิตที่ก่อให้เกิดเสียงดัง รูปที่ 2.5 ป้ายเตือนเขตพื้นที่เสียงดัง รูปที่ 2.6 อุปกรณ์ป้องกันเสียง รูปที่ 2.7 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล บริเวณที่มีเสียงดัง
	- ในการทำงานในพื้นที่ทำงานเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมงต่อเนื่องจะต้องได้รับสัมผัสเสียงดังไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)	- โครงการมีการควบคุมระดับเสียงจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ และมีห้องครอบบริเวณที่เสียงดัง โดยพิจารณานำเครื่องจักรที่มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) มาใช้งาน และมีการติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียงอย่างใดก็ตาม โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้กับพนักงานทุกคน รวมถึงมีการติดป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงบริเวณเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดังเป็นที่เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.5 เสียง (ต่อ)	- จัดให้มีแผนการอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้ และผลกระทบด้านเสียง ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกันและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแก่ลูกจ้างที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป	- โครงการได้จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้และผลกระทบด้านเสียง ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกันและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลแก่พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไปเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.15 แผนการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ภาคผนวก ข. 16 เอกสารสรุปการอบรม เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
	- กรณีสภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการและพนักงานได้รับสัมผัสเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป โครงการต้องจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานที่เกี่ยวข้องเป็นลายลักษณ์อักษรและจัดให้มีการประเมินผลและทบทวนการจัดการโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการไม่น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง	- โครงการฯ ได้จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ทั้งนี้ โครงการได้กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดังและมีการสลับพนักงาน/ สลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง รวมถึงจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น Ear Plugs, Ear Muffs ให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.21 มาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.5 เสียง (ต่อ)	- บันทึกข้อมูลและจัดทำเอกสารการดำเนินการโครงการอนุรักษ์การได้ยินเก็บไว้ในสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 5 ปี พร้อมทั้งจะให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้	- โครงการมีการจัดทำเอกสารการดำเนินการโครงการอนุรักษ์การได้ยินเก็บไว้ในสถานประกอบการพร้อมที่จะให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.21 มาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)
	- จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour) ทั่วทั้งโรงงานเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดัง เพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานและเพื่อทำการติดตั้งสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	- โครงการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังทุก 3 ปี โดยดำเนินการครั้งล่าสุดจัดทำระหว่างวันที่ 15 มีนาคม 2568 สำหรับแผนดำเนินการตรวจวัดครั้งถัดไปในปี 2571	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.22 Noise Contour Map



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.5 เสียง (ต่อ)	- จัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดังเพื่อใช้ปฏิบัติงานและควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- โครงการจัดทำห้องควบคุม (Control Room) ที่สามารถป้องกันเสียงดัง เพื่อใช้ปฏิบัติงานและควบคุมการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.40 ห้องควบคุม (Control Room)
	- กำหนดให้พนักงานทำงานในห้องควบคุมเพื่อลดโอกาสที่จะสัมผัสเสียงโดยตรง	- โครงการได้กำหนดให้พนักงานทำงานในห้องควบคุมเพื่อลดโอกาสที่จะสัมผัสเสียงโดยตรง	ไม่พบปัญหา	
	- จัดให้มีการเฝ้าระวังเสียงดัง โดยการสำรวจและตรวจวัดระดับเสียง การศึกษาระยะเวลาสัมผัสเสียงดัง และการประเมินการสัมผัสเสียงดังของลูกจ้างในสถานประกอบกิจการแล้วแจ้งผลให้ลูกจ้างทราบ	- โครงการมีการเฝ้าระวังเสียงดัง จากการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง เมื่อวันที่ 18-21 และ 27-28 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า ระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้	ไม่พบปัญหา	บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภาคผนวก ค ใบรับรองผลการตรวจวัด



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.5 เสียง (ต่อ)	- จัดให้มีการเฝ้าระวังการได้ยิน โดยให้ดำเนินการดังนี้ ■ ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing) แก่ลูกจ้างที่สัมผัสเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป และให้ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของลูกจ้างครั้งต่อไปอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ■ กรณีผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินปกติ ให้แจ้งลูกจ้างให้ทราบภายใน 7 วัน นับแต่วันที่นายจ้างทราบผลการทดสอบ ■ กรณีผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ให้แจ้งลูกจ้างให้ทราบภายใน 3 วัน นับแต่วันที่นายจ้างทราบผลการทดสอบ ■ กรณีพบผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติ ให้ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของลูกจ้างซ้ำอีกครั้งภายใน 30 วัน นับแต่วันที่นายจ้างทราบผลการทดสอบ	- โครงการมีการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing) พนักงานที่สัมผัสเสียงดังที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป และทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานปีละ 1 ครั้ง กรณีที่พบว่าผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีมีความผิดปกติ โครงการจะทำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพเข้าไปยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) หากผลการตรวจสุขภาพซ้ำยังมีความผิดปกติ เช่นเดิม เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพจะทำการปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน และพนักงานคนดังกล่าวจะต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับการรักษาพยาบาล รวมทั้งทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง แต่หากพบว่าผลการตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.13 ผลการตรวจสุขภาพ พนักงาน



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.5 เสียง (ต่อ)	- หากผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินพบว่าลูกจ้างสูญเสียการได้ยินที่หูข้างใดข้างหนึ่ง ตั้งแต่ 15 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป ที่ความถี่ใดความถี่หนึ่งให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายอย่างหนึ่งอย่างใดแก่ลูกจ้าง ดังนี้ - จัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สามารถลดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง น้อยกว่า 85 เดซิเบล (เอ) - เปลี่ยนงานให้ลูกจ้างหรือหมุนเวียนสลับหน้าที่ระหว่างลูกจ้างด้วยกันเพื่อให้ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง น้อยกว่า 85 เดซิเบล (เอ)	หากผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินพบว่าลูกจ้างสูญเสียการได้ยินที่หูข้างใดข้างหนึ่ง ตั้งแต่ 15 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป จัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สามารถลดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง น้อยกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงลดลง และเฝ้าระวังดูแลอย่างใกล้ชิด	ไม่พบปัญหา	-
10.6 ฝุ่นละออง/พุ่มโลหะ	ควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองหรือพุ่มโลหะขณะทำงานในพื้นที่เสียงอย่างเคร่งครัด	โครงการควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองหรือพุ่มโลหะขณะทำงานในพื้นที่เสียงอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.41 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันขณะเปลี่ยนลูกกรง รูปที่ 2.46 ป้ายสัญลักษณ์เตือนสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.6 ฝุ่นละออง/ฟุ้งโลหะ (ต่อ)	- สวมใส่ชุดทำงานที่เหมาะสม และอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ	- โครงการได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล จัดให้มีเครื่องช่วยหายใจ ชุดคลุมป้องกันการสูดดมสัมผัสฝุ่นโลหะ ให้กับพนักงานเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.41 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันขณะเปลี่ยนถุงกรอง รูปที่ 2.46 ป้ายสัญลักษณ์เตือนสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ภาคผนวก ข.13 ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน
	- ตรวจสุขภาพร่างกายเป็นประจำเพื่อเฝ้าระวังโรค เช่น ระบบทางเดินหายใจการเอกซเรย์ปอด เป็นต้น และพิจารณาหมุนเวียนหน้าที่ หรือหากพบผู้มีอาการผิดปกติต้องรีบทำการรักษา	- โครงการมีการตรวจสุขภาพร่างกายเป็นประจำเพื่อเฝ้าระวังโรค เช่น ระบบทางเดินหายใจ การเอกซเรย์ปอด และพิจารณาหมุนเวียนหน้าที่ หรือหากพบผู้มีอาการผิดปกติต้องรีบทำการรักษา	ไม่พบปัญหา	
	- พนักงานซ่อมบำรุง ขณะเปลี่ยนถุงต้องสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เครื่องช่วยหายใจ ชุดคลุมป้องกันการสูดดมหรือสัมผัสฝุ่นโลหะ	- โครงการได้กำหนดให้พนักงานซ่อมบำรุงต้องสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล จัดให้มีเครื่องช่วยหายใจ ชุดคลุมป้องกันการสูดดมหรือสัมผัสฝุ่นโลหะ ขณะเปลี่ยนถุงกรองฝุ่นทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน	ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.7 อุบัติเหตุ	- จัดให้มีแผนการฝึกอบรมให้ความรู้ในการป้องกันอันตรายจากการทำงานตามความเสี่ยงของงานแต่ละประเภท	- โครงการฯ มีแผนการฝึกอบรมให้ความรู้ในการป้องกันอันตรายจากการทำงานตามความเสี่ยงของงานแต่ละประเภทตามที่มาตรการได้กำหนดไว้เป็นประจำทุกปี	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.15 แผนการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ภาคผนวก ข. 16 เอกสารสรุปการอบรม เดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
	- การป้องกันความร้อนจากการหลอมและหล่อโลหะ การสัมผัสชิ้นงานที่ร้อนหรือสัมผัสกับอุปกรณ์เครื่องจักรที่ร้อน - กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย - จัดให้มีชุดป้องกันความร้อนและน้ำโลหะ ขณะที่ทำงานหลอมและหล่อโลหะ - จัดให้มีถุงมือและปกอกแขนกันความร้อนให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ - จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายเกี่ยวกับความร้อน	- โครงการมีการกำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย มีชุดป้องกันความร้อนและน้ำโลหะ ขณะที่ทำงานหลอมและหล่อโลหะ มีถุงมือและปกอกแขนกันความร้อนให้กับพนักงานอย่างเพียงพอ และมีป้ายเตือนอันตรายเกี่ยวกับความร้อนในพื้นที่การทำงานเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.7 อุบัติเหตุ (ต่อ)	- การป้องกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตาจากกระบวนการทำความสะอาดและตกแต่งชิ้นงาน ▪ จัดทำที่ป้องกันที่บริเวณเครื่องจักร เพื่อป้องกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตา ▪ จัดแว่นตาหรือกระบังหน้าให้พนักงานสวมใส่ เพื่อป้องกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตา	- โครงการมีการจัดทำที่ป้องกันที่บริเวณเครื่องจักร เพื่อป้องกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตา และจัดแว่นตาหรือกระบังหน้าให้พนักงานสวมใส่ เพื่อป้องกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตาเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	-
	- การป้องกันชิ้นงานและวัตถุล้มตกทับเท้า หรือทับ หนีบ กระแทกมือ ▪ ต้องวางวัตถุหรือชิ้นงานในจุดที่กำหนดอย่างมั่นคง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดหรือล้มทับมือและเท้า ▪ ต้องจัดวางวัตถุหรือชิ้นงานในรถเข็นหรือภาชนะบรรจุในลักษณะที่ไม่ให้ตกหล่นง่าย ▪ ยกเคลื่อนย้ายในจำนวนที่เหมาะสมกับคนยกหรือรถเข็น จัดให้พนักงานสวมใส่ถุงมือหนังและรองเท้าวางโลหะ	- โครงการมีการกำหนดให้วางวัตถุหรือชิ้นงานในจุดที่กำหนดอย่างมั่นคง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดหรือล้มทับมือและเท้า ต้องจัดวางวัตถุหรือชิ้นงานในรถเข็นหรือภาชนะบรรจุในลักษณะที่ไม่ให้ตกหล่นง่าย ยกเคลื่อนย้ายในจำนวนที่เหมาะสมกับคนยกหรือรถเข็น และจัดให้พนักงานสวมใส่ถุงมือหนังและรองเท้าวางโลหะ ในขณะทำงานทุกครั้ง	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.7 อุบัติเหตุ (ต่อ)	- การใช้ยานรถเข็นหรือรถยกขน ▪ รถเข็นจะต้องอยู่ในสภาพที่ดีและมีที่ป้องกันและเท้าถูกกระแทก ▪ กำหนดเส้นทางและมีความกว้างที่เพียงพอ ▪ รถยกต้องมีสัญญาณขณะกำลังทำงาน ▪ การยกของต้องไม่สูงจนปิดบังสายตาผู้ขับขี่ และ จำกัดความเร็วของรถยก ▪ อบรมพนักงานให้ทำหน้าที่ขับขี่อย่างปลอดภัยและถูกต้อง	- โครงการมีมาตรการในการใช้งานรถเข็นหรือรถยกขน โดยรถเข็นจะต้องอยู่ในสภาพที่ดีและมีที่ป้องกันและเท้าถูกกระแทก มีการกำหนดเส้นทางและมีความกว้างที่เพียงพอ รถยกต้องมีสัญญาณขณะกำลังทำงาน การยกของต้องไม่สูงจนปิดบังสายตาผู้ขับขี่ และจำกัดความเร็วของรถยก และ อบรมพนักงานให้ทำหน้าที่ขับขี่อย่างปลอดภัยและถูกต้อง	ไม่พบปัญหา	-
	- การป้องกันเครื่องจักร หนีบ ทับ หรือดิ่ง ▪ กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย ▪ จัดให้มีป้ายเตือนอันตราย ▪ ติดตั้งตะแกรงหรือเหล็กกันป้องกันอันตราย	- โครงการมีการกำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย มีป้ายเตือนอันตรายในบริเวณการทำงาน และมีการติดตั้งตะแกรงเหล็กกันป้องกันอันตราย	ไม่พบปัญหา	-



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.7 อุบัติเหตุ (ต่อ)	- การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า ▪ อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วหรือจัดให้มีสายดินทุกเครื่อง ▪ มีการตรวจสอบสภาพและแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน ▪ สวมใส่หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า เช่น ถุงมือยางกันไฟฟ้า ฉนวนหุ้มสาย เป็นต้น	- โครงการมีมาตรการป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า โดยอุปกรณ์ไฟฟ้าจะมีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วหรือจัดให้มีสายดินทุกเครื่อง มีการตรวจสอบสภาพและแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน และกำหนดให้พนักงานสวมใส่หรือใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า เช่น ถุงมือยางกันไฟฟ้า ฉนวนหุ้มสาย เป็นต้น	ไม่พบปัญหา	-
	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ (การสอบสวนการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุเชิงลึก) การดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุในกรณีที่พนักงานได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานเป็นรายวัน และสรุปผลเป็นรายเดือนและรายปีด้วย เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์และกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ	- โครงการมีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และการดำเนินการแก้ไขในแต่ละกรณีของอุบัติเหตุ ในกรณีที่พนักงานได้รับอุบัติเหตุจากการทำงานเป็นรายวัน และสรุปผลเป็นรายเดือนและรายปี เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์และกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ ทั้งนี้ในเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น จำนวน 2 ครั้ง	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.42 ป้ายสถิติความปลอดภัย ภาคผนวก ข.23 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.7 อุบัติเหตุ (ต่อ)	- ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งกำหนดความรับผิดชอบของบุคคลากรที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก (ตลอดจนการฝึกซ้อมตามแผนดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง)	- โครงการได้ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัด และได้มีการฝึกอบรมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรดซัลฟูริกหกรั่วไหลให้กับพนักงานโดยหน่วยงานความปลอดภัยของโครงการเป็นประจำทุกปี และจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ครึ่งล่าสุดในปี 2568 ดำเนินการในวันที่ 10 ธันวาคม 2568 โดยวิทยากร ครูฝึกจากเทศบาลนครแหลมฉบัง สำหรับปี 2569 มีแผนดำเนินการในช่วงปลายปีและจะรายงานให้ทราบต่อไป	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.24 แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ ภาคผนวก ข.25 ขั้นตอนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ภาคผนวก ข.19 การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟปี 2568



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.8 การจัดเก็บสารเคมี	- การจัดเก็บสารเคมีต้องสอดคล้องกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับการจัดการสารเคมีในโรงงานอุตสาหกรรมและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- โครงการดำเนินการจัดเก็บสารเคมีให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับการจัดการสารเคมีในโรงงานอุตสาหกรรมและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.43 อาคารเก็บสารเคมี รูปที่ 2.44 การจัดเก็บสารเคมีโดยแยกตามประเภท รูปที่ 2.45 การติดฉลากแสดงข้อมูลสารเคมี ภาคผนวก ข.26 แผนผังการจัดเก็บสารเคมี
	- การจัดเก็บสารเคมีในอาคารเก็บสารเคมี จะต้องมีการระบายอากาศได้ดี	- การจัดเก็บสารเคมีของโครงการดำเนินการจัดเก็บภายในอาคารที่มีการระบายอากาศได้ดี	ไม่พบปัญหา	
	- จัดเก็บสารเคมีโดยแยกตามประเภทของสารเคมีให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยา และหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากความร้อนหรือการสั่นสะเทือน และจัดให้มีป้ายสัญลักษณ์แสดงองค์ประกอบที่บ่งชี้อันตรายของสารเคมีแต่ละชนิดอย่างชัดเจน	- โครงการมีการจัดเก็บสารเคมีโดยแยกตามประเภทของสารเคมีให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยา และหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากความร้อนหรือการสั่นสะเทือน และจัดให้มีป้ายสัญลักษณ์แสดงองค์ประกอบที่บ่งชี้อันตรายของสารเคมีแต่ละชนิดอย่างชัดเจน	ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.8 การจัดเก็บ สารเคมี (ต่อ)	- จัดทำแผนผังการจัดเก็บสารเคมี โดยจัดเก็บในสถานที่ที่เข้าถึงได้ง่ายและพร้อมใช้งาน	- โครงการมีการจัดทำแผนผังการจัดเก็บสารเคมี โดยจัดเก็บในสถานที่ที่เข้าถึงได้ง่ายและพร้อมใช้งาน	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.26 แผนผังการจัดเก็บสารเคมี
	- ภาชนะที่บรรจุสารเคมีต้องติดฉลากแสดงข้อมูลสารเคมี และอยู่ในสภาพเรียบร้อย ไม่ชำรุดหรือเสียหาย	- สำหรับภาชนะที่บรรจุสารเคมีของโครงการได้มีการติดฉลากแสดงข้อมูลสารเคมี และอยู่ในสภาพเรียบร้อย ไม่ชำรุดเสียหาย	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.45 การติดฉลากแสดงข้อมูลสารเคมี
	- จัดวางสารเคมีบริเวณพื้นที่จัดเก็บให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และมีพื้นที่ว่างให้สามารถนำเครื่องมือและอุปกรณ์เข้าไปประจันเหตุได้โดยสะดวกและปลอดภัยไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ในการจัดวางสารเคมีบริเวณพื้นที่จัดเก็บมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และมีพื้นที่ว่างสามารถนำเครื่องมือและอุปกรณ์เข้าไปประจันเหตุได้โดยสะดวกและปลอดภัยไม่มีสิ่งกีดขวาง	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.44 การจัดเก็บสารเคมีโดยแยกตามประเภท
	- จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิด พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน	- โครงการได้มีการจัดเตรียมข้อมูล SDS ของวัตถุอันตราย และผลิตภัณฑ์หลัก ครบถ้วน และจัดเก็บตามหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.27 ข้อมูล SDS ของวัตถุอันตราย และผลิตภัณฑ์หลัก



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.8 การจัดเก็บสารเคมี (ต่อ)	- จัดให้มีคู่มือระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัสดุอันตราย และวิธีการปฏิบัติงานกรณีสารเคมีหกรั่วไหล	- โครงการจัดให้มีคู่มือระงับอุบัติเหตุจากสารเคมีและวัสดุอันตราย และวิธีการปฏิบัติงานกรณีสารเคมีหกรั่วไหล พร้อมทั้งมีการฝึกอบรมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหลให้กับพนักงานโดยหน่วยงานความปลอดภัยของโครงการเป็นประจำทุกปี	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.24 แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ภายในพื้นที่โครงการ ภาคผนวก ข.25 ขั้นตอนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
	- จัดทำแผนการป้องกันและระงับอุบัติเหตุเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดสารเคมีหกรั่วไหล และอัคคีภัย รวมทั้ง จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์รองรับเหตุฉุกเฉินภายในบริเวณโรงงาน	- โครงการมีการดำเนินการจัดทำแผนการป้องกันและระงับอุบัติเหตุเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดสารเคมีหกรั่วไหล และอัคคีภัย รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์รองรับเหตุฉุกเฉินภายในบริเวณโรงงานเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	
	- จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการสารเคมีอันตราย วิธีปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย อันตรายจากสารเคมี อันตรายจากการขนถ่าย การหกรั่วไหลของสารเคมี แนวทางแก้ไขและการจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง	- โครงการการฝึกอบรมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีสารเคมีหกรั่วไหลให้กับพนักงานโดยหน่วยงานความปลอดภัยของโครงการเป็นประจำทุกปี	ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.8 การจัดเก็บสารเคมี (ต่อ)	- ระบุพื้นที่ที่จัดว่าเป็นพื้นที่อันตราย เช่น พื้นที่ที่มีสารเคมีเป็นต้น โดยติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนให้ทราบว่าในบริเวณดังกล่าว พนักงานทุกคนที่จะเข้าไปจะต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	- โครงการได้มีการติดตั้งป้ายสัญลักษณ์เตือนให้ทราบว่าในบริเวณดังกล่าว พนักงานทุกคนที่จะเข้าไปจะต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.46 ป้ายสัญลักษณ์เตือนสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
	- จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามความเหมาะสมให้กับพนักงานที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี เช่น หน้ากากกรองละอองสารเคมี หน้ากากกรองฝุ่น เป็นต้น และควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งเมื่อมีการปฏิบัติงาน รวมทั้งดูแลรักษาอุปกรณ์ส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัย	- โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงานที่ต้องทำงานสัมผัสกับสารเคมี และควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งเมื่อมีการปฏิบัติงาน รวมทั้งดูแลรักษาอุปกรณ์ส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัย	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.26 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.8 การจัดการสารเคมี (ต่อ)	- จัดเตรียมอุปกรณ์ตอบสนองกรณีสารเคมีหกรั่วไหลในพื้นที่ที่มีการจัดเก็บและเปลี่ยนถ่ายสารเคมี เช่น ทราย์หรือวัสดุดูดซับถึงเปล่า เป็นต้น ไว้อย่างเพียงพอ ตลอดจนจัดหาอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉิน และอ่างล้างตาในพื้นที่ต่าง ๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิตที่มีการใช้สารเคมี เป็นต้น	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ตอบสนองกรณีสารเคมีหกรั่วไหลในพื้นที่ที่มีการจัดเก็บและเปลี่ยนถ่ายสารเคมี เช่น ทราย์หรือวัสดุดูดซับถึงเปล่าไว้อย่างเพียงพอ และจัดหาอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ฝักบัวฉุกเฉิน และอ่างล้างตาในพื้นที่ต่าง ๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิตที่มีการใช้สารเคมี เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.31 ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา รูปที่ 2.32 อุปกรณ์ตอบโต้ สารเคมีหกรั่วไหล
10.9 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	- กำหนดแผนการปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่าง ๆ ให้สอดคล้องตามแนวทางของกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดชลบุรี	- โครงการมีการจัดทำแผนการปฏิบัติการฉุกเฉินในระดับต่าง ๆ ให้สอดคล้องตามแนวทางของกองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดชลบุรี เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.24 แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ
	- กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยจัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 2 และ 3 ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- โครงการมีการจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ครึ่งล่าสุดในปี 2568 ดำเนินการในวันที่ 10 ธันวาคม 2568 โดยวิทยากรครูฝึกจากเทศบาลนครแหลมฉบัง สำหรับปี 2569 มีแผนดำเนินการในช่วงปลายปีและจะรายงานให้ทราบต่อไป	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.19 การฝึกซ้อมดับเพลิงและ ฝึกซ้อมอพยพหนีไฟปี 2568



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.9 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (ต่อ)	- จัดให้มีระบบประสานงานกับโรงพยาบาลและเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการมีการประสานงานกับโรงพยาบาลระบุชื่อและเจ้าหน้าที่ดับเพลิง ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.24 แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ
	- ทำการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟให้กับพนักงานทุกคนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ครั้งล่าสุดในปี 2568 ดำเนินการในวันที่ 10 ธันวาคม 2568 โดยวิทยากรครูฝึกจากเทศบาลนครแหลมฉบัง สำหรับปี 2569 มีแผนดำเนินการในช่วงปลายปีและจะรายงานให้ทราบต่อไป	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.19 การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟปี 2568
	- จัดส่งเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ใช้ในโครงการให้กับหน่วยงานท้องถิ่นและหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่	- โครงการฯ จัดส่งข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้หน่วยงานท้องถิ่นและหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.27 ข้อมูล SDS ของวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์หลัก



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทิล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.10 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	- ออกแบบระบบดับเพลิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกำหนด	- โครงการมีการออกแบบระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกำหนด	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.47 แผนควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารต่าง ๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ National Fire Protection Association (NFPA) และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยภายในอาคารต่าง ๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ National Fire Protection Association (NFPA) และ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.48 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย
	- จัดให้มีระบบน้ำสำรองดับเพลิงและอุปกรณ์ในการดับเพลิงต่าง ๆ ประกอบด้วยระบบท่อน้ำดับเพลิง หัวดับเพลิง ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแหล่งน้ำสำหรับดับเพลิงตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- โครงการจัดให้มีระบบน้ำสำรองดับเพลิงและอุปกรณ์ในการดับเพลิงต่าง ๆ ประกอบด้วยระบบท่อน้ำดับเพลิง หัวดับเพลิง ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และแหล่งน้ำสำหรับดับเพลิงตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	
	- จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยเพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- โครงการมีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ระบบตรวจสอบ ตรวจจับและสัญญาณเตือนภัยเป็นประจำ เพื่อเตือนภัยแก่พนักงานในการเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	ไม่พบปัญหา	ภาคผนวก ข.28 การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.11 ด้านการป้องกันอันตรายร้ายแรง	- ติดตั้งอุปกรณ์นิรภัยแบบระบาย (Safety Relief Valve) เป็นวาล์วนิรภัย เพื่อระบายความดันภายในถังเก็บและจ่ายก๊าซและระบบท่อ	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์นิรภัยแบบระบาย (Safety Relief Valve) เป็นวาล์วนิรภัย เพื่อระบายความดันภายในถังเก็บและจ่ายก๊าซและระบบท่อเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.49 วาล์วตัดการไหลของก๊าซฉุกเฉิน รูปที่ 2.50 วาล์วควบคุมการไหลของก๊าซ รูปที่ 2.51 Gas flow meter
	- ติดตั้งวาล์วควบคุมการไหลเกิน (Excess Flow Valve) เป็นอุปกรณ์ป้องกันปลอดภัยตัวหนึ่ง ทำหน้าที่หยุดการไหลของก๊าซธรรมชาติ ในกรณีที่เกิดการไหลในปริมาณสูงอย่างเฉียบพลัน	- โครงการมีการติดตั้งวาล์วควบคุมการไหลเกิน (Excess Flow Valve) เป็นอุปกรณ์ป้องกันปลอดภัยตัวหนึ่ง ทำหน้าที่หยุดการไหลของก๊าซธรรมชาติ ในกรณีที่เกิดการไหลในปริมาณสูงอย่างเฉียบพลันเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	
	- ติดตั้งวาล์วกันกลับ (Back Check Valve) เป็นวาล์วที่ป้องกันไม่ให้ก๊าซไหลย้อนกลับออกมาจากถังเก็บและจ่ายก๊าซ	- โครงการมีการติดตั้งวาล์วกันกลับ (Back Check Valve) เป็นวาล์วที่ป้องกันไม่ให้ก๊าซไหลย้อนกลับออกมาจากถังเก็บและจ่ายก๊าซเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	
	- ติดตั้งวาล์วตัดการไหลของก๊าซฉุกเฉิน (Emergency Shutoff Valve) เป็นอุปกรณ์ทำหน้าที่ปิดท่อทางจ่ายก๊าซเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ	- โครงการมีการติดตั้งวาล์วตัดการไหลของก๊าซฉุกเฉิน (Emergency Shutoff Valve) เป็นอุปกรณ์ทำหน้าที่ปิดท่อทางจ่ายก๊าซเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่าง ๆเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทอเพลิง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พูชน เมทล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 10.11 ด้านการป้องกันอันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- ติดตั้งวาล์วควบคุมการไหลของก๊าซ (Ball Valve) เป็นอุปกรณ์ใช้ เปิด-ปิด การไหลของก๊าซ	- โครงการมีการติดตั้งวาล์วควบคุมการไหลของก๊าซ (Ball Valve) เป็นอุปกรณ์ใช้ เปิด-ปิด การไหลของก๊าซเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.49 วาล์วตัดการไหลของก๊าซฉุกเฉิน รูปที่ 2.50 วาล์วควบคุมการไหลของก๊าซ รูปที่ 2.51 Gas flow meter
	- ติดตั้งมาตรวัดความดัน (Pressure Gauge) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการวัดอ่านค่าความดันภายในถังเก็บและจ่ายก๊าซและระบบท่อ	- โครงการมีการติดตั้งมาตรวัดความดัน (Pressure Gauge) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการวัดอ่านค่าความดันภายในถังเก็บและจ่ายก๊าซและระบบท่อเรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	
	- ติดตั้งเครื่องส่งเสียงดัง เมื่อก๊าซรั่ว หรือ Gas Detector	- โครงการมีการติดตั้งเครื่องส่งเสียงดัง เมื่อก๊าซรั่ว หรือ Gas Detector เรียบร้อยแล้ว	ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2.3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
11. พื้นที่สีเขียว	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนไม่น้อยกว่า 6,600.25 ตารางเมตร หรือร้อยละ 8.66 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด สำหรับพื้นที่ปลูกเป็นพันธุ์ไม้ยืนต้นที่มีความสูง โดยปลูกเป็นแถวสลับฟันปลา	- โครงการจัดให้มีพื้นที่รวมประมาณ 6,907 ตารางเมตรหรือ คิดเป็นร้อยละ 9.06 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด และมีการปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้นริมรั้วโครงการ เช่น ต้นไทรอินเตีย	ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.52 พื้นที่สีเขียว
	- จัดให้มีแผนการปลูกและบำรุงรักษาต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดทำแผนงานและงบประมาณประจำปี เพื่อบำรุงรักษาและพัฒนาพื้นที่สีเขียวให้มีความเจริญเติบโตและความหนาแน่นเพื่อประโยชน์ในการเป็นแนวป้องกันของโครงการ	ไม่พบปัญหา	
	- จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษา ใส่ปุ๋ยปรับปรุงดิน และต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตอย่างยั่งยืน โดยจะต้องคงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนดไว้ และหากพบว่าต้นไม้ตายจะต้องทำการปลูกทดแทนภายในระยะเวลา 1 เดือน	- โครงการได้จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษา ใส่ปุ๋ยปรับปรุงดิน และต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตอย่างยั่งยืน และหากพบว่าต้นไม้ตายจะต้องทำการปลูกทดแทนภายในระยะเวลา 1 เดือน	ไม่พบปัญหา	



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด



รูปที่ 2.1 การบำบัดมลพิษทางอากาศ



รูปที่ 2.2 กองทรงฝุ่นสำรองในโกดัง

รูปที่ 2.3 การติดตั้งเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต
ภายในอาคาร



รูปที่ 2.4 ห้องควบคุมสำหรับกระบวนการผลิต
ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง

รูปที่ 2.5 ป้ายเตือนเขตพื้นที่เสียงดัง



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.6 อุปกรณ์ป้องกันเสียง



รูปที่ 2.7 ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง
ความปลอดภัยส่วนบุคคลบริเวณที่มีเสียงดัง



รูปที่ 2.8 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
(Inspection Pit)



รูปที่ 2.9 ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี



รูปที่ 2.9 ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี (ต่อ)



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงซาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



บริเวณเหนือน้ำ (Up Gradient) (UW1)



บริเวณท้ายน้ำ (Down Gradient) (UW1)

รูปที่ 2.10 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน



บริเวณท้ายน้ำ (Down Gradient) (UW2)
รูปที่ 2.10 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)



รูปที่ 2.11 รถปิดคลุม



รูปที่ 2.12 เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก
บริเวณทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2.13 จุดขนถ่ายน้ำบรรทุกของรถขนส่ง

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด (ต่อ)

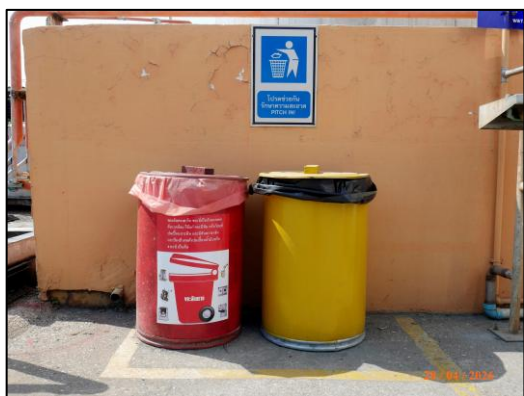


รูปที่ 2.14 พื้นที่จอดรถบรรทุกวัตถุดิบ



รูปที่ 2.15 รางระบายน้ำฝนภายในโครงการ

ถังขยะทั่วไปจากสำนักงาน
รูปที่ 2.16 ถังขยะแยกประเภท



ขยะอันตรายจากสำนักงาน
รูปที่ 2.16 ถังขยะแยกประเภท (ต่อ)

รูปที่ 2.17 ถังขยะมีฝาปิดมิดชิด



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.18 พื้นที่เก็บรวบรวมของเสียมีหลังคาปกคลุม



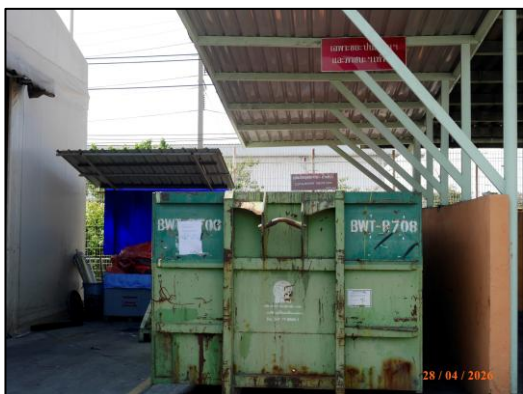
รูปที่ 2.19 ภาชนะรวบรวมเศษอาหารจากโรงอาหาร



พื้นที่จัดเก็บตะกรันจากกระบวนการหลอมโลหะ
รวบรวมไว้ในถุง Big Bag ภายในพื้นที่อาคารดรอส



พื้นที่จัดเก็บ Flux Waste รวบรวมไว้ในถัง
ขนาด 200 ลิตร



พื้นที่จัดเก็บวัสดุปนเปื้อน เช่น ถูมือ
เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน



พื้นที่จัดเก็บเศษกระดาษ

รูปที่ 2.20 การจัดการของเสียจากกระบวนการผลิต



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



พื้นที่จัดเก็บพลาสติกใช้แล้ว



พื้นที่จัดเก็บเศษไม้ (พาเลท)

รูปที่ 2.20 การจัดการของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)



ฝุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง



กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี



น้ำมันที่ใช้แล้ว

รูปที่ 2.21 การจัดการของเสียจากระบบสาธารณสุขโรคและระบบเสริมการผลิต



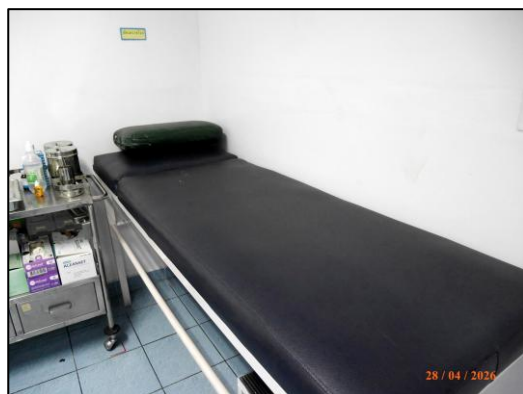
ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.22 รถขนส่งกากของเสียติดเบอร์โทรศัพท์



รูปที่ 2.23 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต หน่วยงานราชการ และผู้นำชุมชน



รูปที่ 2.24 ห้องปฐมพยาบาล เวชภัณฑ์ และยา



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.24 ห้องปฐมพยาบาล เวชภัณฑ์ และยา (ต่อ)



รูปที่ 2.25 รถส่งต่อผู้ป่วยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



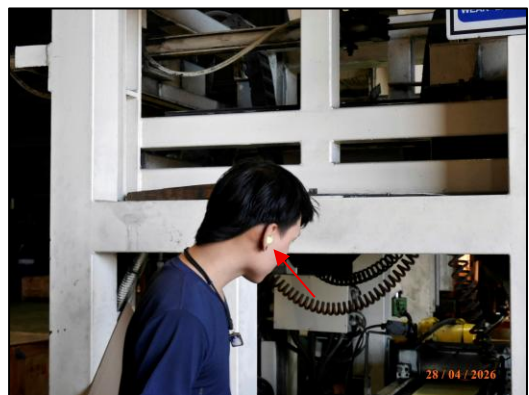
รูปที่ 2.26 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.26 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (ต่อ)



รูปที่ 2.27 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.28 แผ่นพื้นป้องกันการลื่นล้ม



รูปที่ 2.29 พื้นที่พักผ่อน พื้นที่สูบบุหรี่



รูปที่ 2.30 ป้ายเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตราย



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.30 ป้ายเตือนในบริเวณที่เสี่ยงอันตราย (ต่อ)



รูปที่ 2.31 ฝักบัวฉุกเฉินและอ่างล้างตา



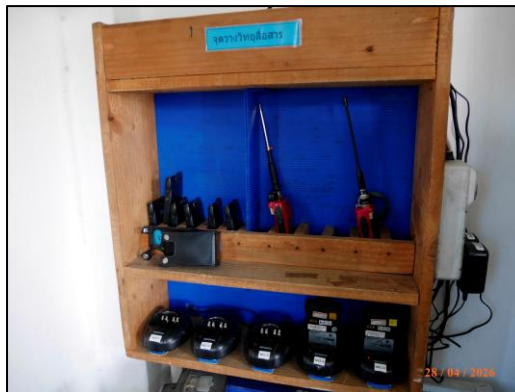
รูปที่ 2.32 อุปกรณ์ตอบโต้สารเคมีหกั่วไหล



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พุนขาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.33 พนักงานรักษาความปลอดภัย



รูปที่ 2.34 วิทยุสื่อสารใช้ในการติดต่อส่งข่าว



รูปที่ 2.35 ป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่นและรอกของตะขอ



รูปที่ 2.36 การติดตั้งสายดิน



รูปที่ 2.37 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความร้อน



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.38 พัดลมระบายอากาศภายในอาคาร



รูปที่ 2.39 ไฟส่องสว่าง



รูปที่ 2.40 ห้องควบคุม (Control Room)



รูปที่ 2.41 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน
ขณะเปลี่ยนถุงกรอง



รูปที่ 2.42 ป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุ



รูปที่ 2.43 อาคารเก็บสารเคมี



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.44 การจัดเก็บสารเคมีโดยแยกตามประเภท

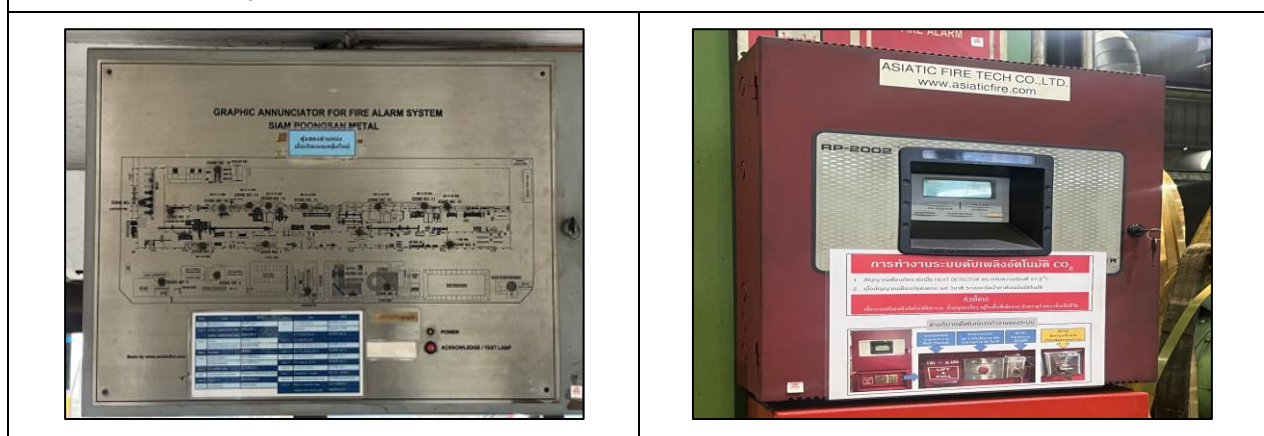


รูปที่ 2.45 การติดฉลากแสดงข้อมูลสารเคมี

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.46 ป้ายสัญลักษณ์เตือนสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



รูปที่ 2.47 แผงควบคุมระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.48 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย



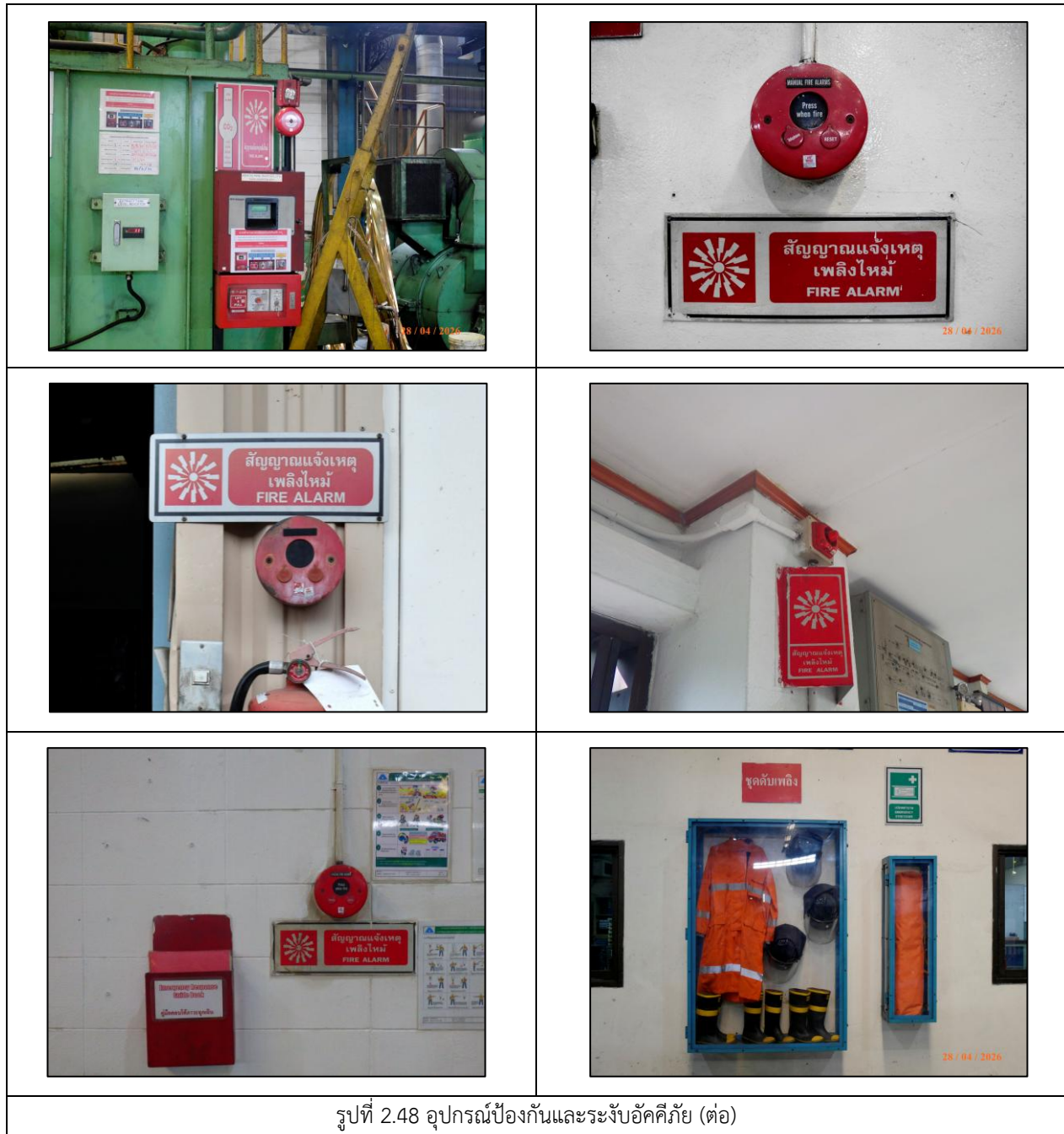
ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.48 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)



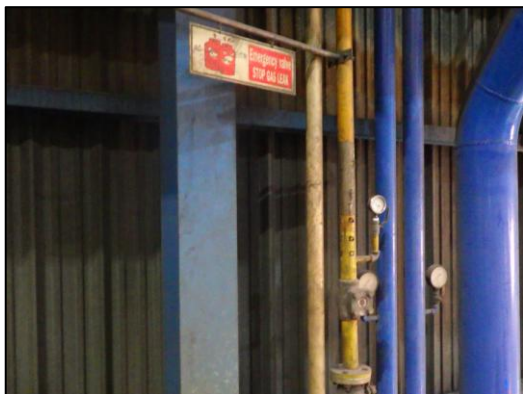
ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.48 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.49 วาล์วตัดการไหลของก๊าซฉุกเฉิน



รูปที่ 2.50 วาล์วควบคุมการไหลของก๊าซ

รูปที่ 2.51 Gas flow meter



รูปที่ 2.52 พื้นที่สีเขียว



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.52 พื้นที่สีเขียว (ต่อ)



เทศบาลนครแหลมฉบัง ตรวจสอบประกอบกิจการ
ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ



กนอ.แหลมฉบัง ตรวจสอบความปลอดภัยโรงงาน

รูปที่ 2.53 การเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด (ต่อ)



กนอ.แหลมฉบังเข้าเยี่ยมชมตามโครงการ CRM

รูปที่ 2.53 การเข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานของโครงการ (ต่อ)

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) ตามที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรมและระบบสาธารณสุขปโภคที่สนับสนุนให้ความเห็นชอบ ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- คุณภาพอากาศในปล่องระบาย
- ระดับเสียง
- คุณภาพน้ำ
- คุณภาพน้ำใต้ดิน
- คุณภาพดิน
- ปริมาณน้ำใช้
- ไฟฟ้า
- ของเสีย
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- การคมนาคม
- สังคม-เศรษฐกิจ
- สาธารณสุข

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1



ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ระยะดำเนินการ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
ระยะดำเนินการ 1. คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	ตรวจวัดบริเวณชุมชน จำนวน 3 สถานี 1. บริเวณพื้นที่โครงการ (A1) 2. บริเวณที่ทำการย่อยเขตอุตสาหกรรมส่งออก ของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A2) 3. บริเวณเขตธุรกิจการค้าของนิคมอุตสาหกรรม แหลมฉบัง (A3)	- ฝุ่นสังกะสีออกไซด์ (ZnO) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	- Filtration, ICP-AES Method - Gravimetric Method - Gravimetric Method - UV-Fluorescence Method - Chemiluminescence Method	10-17 มี.ค. 69
	ตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม จำนวน 1 สถานี - บริเวณพื้นที่โครงการ (A1)	- ทิศทางและความเร็วลม	- WS/WD Equipment	10-17 มี.ค. 69
2. คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบาย	ตรวจวัด จำนวน 17 ปล่อง - ปล่อง No.1 เตาหลอมโลหะ - ปล่อง No.2 เตาอบรีดลดขนาด HF12 - ปล่อง No.7 หลอมดรอส - ปล่อง No.8 ชูตผิวโลหะ SC03 - ปล่อง No.9 เตาอบโลหะ HF10 - ปล่อง No.10 เตาอบโลหะ HF13 - ปล่อง No.11 รีดโลหะ RM03 - ปล่อง No.12 รีดโลหะ RM09 - ปล่อง No.13 รีดโลหะ RM04 - ปล่อง No.14 รีดโลหะ RM07 - ปล่อง No.15 ชุบโลหะ 1**	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)	- Isokinetic, Gravimetric	11-12 มี.ค. และ 15 มิ.ย. 69

หมายเหตุ : ** = ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างกระบวนการชุบโลหะ





ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
ระยะดำเนินการ (ต่อ)				
2. คุณภาพอากาศจาก ปล่องระบาย (ต่อ)	- ปล่อง No.1 เตาหลอมโลหะ	- ฝุ่นสังกะสีออกไซด์ (ZnO)	- Isokinetic, ICP-AES	12 มี.ค. 69
	- ปล่อง No.2 เตาอบรีดขนาด HF12	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	- Absorption Barium Thorin	11-12 มี.ค. 69
	- ปล่อง No.9 เตาอบโลหะ HF10	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x as NO ₂)	- Titrimetric	
	- ปล่อง No.10 เตาอบโลหะ HF13		- Chemical Absorption, Colorimetric	
	- ปล่อง No.3 ล้างโลหะ PK01-02	- ไอกรดซัลฟิวริก (H ₂ SO ₄)	- Isokinetic, Titrimetric	16, 21, 27 มี.ค. และ 12 พ.ค. 69
	- ปล่อง No.4 ล้างโลหะ PK03			
	- ปล่อง No.5 ล้างเหรียญ PK07			
	- ปล่อง No.6 ล้างโลหะ AP02			
	- ปล่อง No.17 ชุบโลหะ 3**			
	- ปล่อง No.4 ล้างโลหะ PK03	- ไอกรดไนตริก (HNO ₃)	- Ion Chromatography	21 มี.ค. 69
	- ปล่อง No.16 ล้างโลหะ 2**	- โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH)	- Acid-Base Titrimetric	-
3. ระดับเสียง	ตรวจวัดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้โครงการ จำนวน 1 สถานี			
	- วิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรม แพลมฉบับ (N1)	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq} 24 hr.)	- Integrated Sound Level Meter	10-17 มี.ค. 69
		- ค่าระดับเสียงสูงสุด		
		- คำนวณระดับเสียงรบกวน		
	ตรวจวัดบริเวณริมรั้วโครงการ จำนวน 4 สถานี			
	- ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1)	- ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq} 24 hr.)	- Integrated Sound Level Meter	10-17 มี.ค. 69
	- ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N2)	- ค่าระดับเสียงสูงสุด		
	- ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N3)			
	- ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N4)			

หมายเหตุ : ** = ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างกระบวนการชุบโลหะ





ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 4. คุณภาพน้ำ 4.1 คุณภาพน้ำทิ้งจาก ห้องน้ำ-ห้องส้วม	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WW1)	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - บีโอดี (BOD ₅) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	- ตาม Standard Method for The Examination of Water and Wastewater 24 th Edition 2023 ของ APHA, AWWA and WEF.	ม.ค. - มิ.ย. 69
4.2 น้ำเสียจาก กระบวนการผลิต	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังจากระบบ บำบัดน้ำเสีย (WW2)	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ทองแดง (Cu) - นิกเกิล (Ni) - สังกะสี (Zn) - ดีบุก (Sn)**	- ตาม Standard Method for The Examination of Water and Wastewater 24 th Edition 2023 ของ APHA, AWWA and WEF.	ม.ค. - มิ.ย. 69

หมายเหตุ : ** = ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างกระบวนการชุบดีบุก



ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันดำเนินการ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	ตรวจวัด จำนวน 3 สถานี - บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1) - บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW2) - บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW3)	- อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรดและด่าง (pH) - แอมโมเนียส (Mn) - นิกเกิล (Ni) - สังกะสี (Zn)	- ตาม Standard Method for The Examination of Water and Wastewater 24 th Edition 2023 ของ APHA, AWWA and WEF.	13 ก.พ. 69
6. คุณภาพดิน	- บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1) - บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW2) - บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW3)	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - แอมโมเนียส (Mn) - นิกเกิล (Ni) - สังกะสี (Zn)	- ตาม United States Environmental Protection Agency. SW-846 Method	มีแผนดำเนินการ ตรวจวัดอีกครั้งปี พ.ศ. 2571
7. ปริมาณน้ำใช้	- พื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติการใช้น้ำรายเดือนของโครงการ	- บันทึกสถิติการใช้น้ำรายเดือนของโครงการ	ม.ค. - มิ.ย. 69
8. ไฟฟ้า	- พื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติการใช้ไฟฟ้าของโครงการ และ บันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	- บันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าของโครงการ และบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้า ขัดข้อง	ม.ค. - มิ.ย. 69
9. ของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- สรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจาก การดำเนินการของโครงการและสัดส่วน ปริมาณของเสียที่นำไป recycle หรือส่ง กำจัด	- บันทึกข้อมูลสรุปปริมาณของเสีย แต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ ของโครงการ	ม.ค. - มิ.ย. 69





ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 10.1 สุขภาพของพนักงาน 1) การตรวจสุขภาพพนักงาน	- พนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงานและพนักงานประจำ	- ตรวจร่างกายทั่วไป เช่น เอกซเรย์ทรวงอก ตรวจเลือด ตรวจการทำงานของตับ ตรวจสมรรถภาพปอด และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	- แพทย์และพยาบาล	ปลายปี 69
	- พนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงานและพนักงานประจำ	- การทำงานที่สัมผัสฝุ่นละออง : ตรวจสมรรถภาพปอด - การทำงานที่สัมผัสเสียงดัง : ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน - การทำงานบริเวณเตาหลอมและหล่อ : ตรวจทองแดง นิกเกิล และสังกะสีในเลือด - การทำงานที่กระบวนการชุบ : ดีบุก	- แพทย์และพยาบาล	ปลายปี 69
2) จัดทำรายงานผลการตรวจสุขภาพและวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ	- พื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานผลการตรวจสุขภาพและวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ พร้อมทั้งระบุข้อเสนอแนะโรงพยาบาลและแพทย์ที่ทำการตรวจสุขภาพในรายงานผลการตรวจสุขภาพ	- แพทย์และพยาบาล	ปลายปี 69



ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
ระยะดำเนินการ (ต่อ) 10.1 สุขภาพของพนักงาน (ต่อ) 3) รวบรวมสถิติ ภาวะการเจ็บป่วย และผลการตรวจ สุขภาพของพนักงาน	- พนักงานทุกคน	- รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการ ตรวจสุขภาพของพนักงานในโครงการ	- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	ม.ค. - มิ.ย. 69
10.2 สภาพแวดล้อม ในการทำงาน 1) ตรวจวัดระดับเสียง บริเวณที่มีความเสี่ยง ในการสัมผัสเสียงดัง	- บริเวณ Melting (NN1) - บริเวณ Casting (NN2) - บริเวณ RM01 (MC#9) (NN3) - บริเวณ Blanking (BK) (NN4) - บริเวณ Pickling (PK) (NN5) - บริเวณตัดแผ่นโลหะ (NN6) - บริเวณชุดผิวโลหะ (SC03) (NN7) - บริเวณเครื่องปั๊มแผ่นดิสก์ (NN8) - บริเวณอาคารตรอส (NN9) - บริเวณกระบวนการชุบตีบุก (NN10)**	- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (L_{eq})	- Integrated Sound Level Meter	18-21, 27-28 ก.พ. และ 9-10 มิ.ย. 69

หมายเหตุ : ** = ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างกระบวนการชุบตีบุก



ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
10.2 สภาพแวดล้อม ในการทำงาน (ต่อ) 2) ตรวจวัดค่าระดับ เสียงที่ลูกจ้างได้รับ	- ตรวจวัดพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานใน พื้นที่ที่มีเสียงดัง	- ตรวจวัดค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) ระดับ เสียงในสถานที่ทำงาน (L_{eq}) และ ระดับเสียง สะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ โดยการเก็บ ตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal sampling) (Noise Dose)	- Integrated Sound Level Meter	18-21, 27 ก.พ. และ 9 มิ.ย. 69
3) คุณภาพอากาศใน สถานประกอบการ	- บริเวณเตาหล่อ (Casting) (AA1)	- ฝุ่นสังกะสีออกไซด์ (ZnO)	- Filtration, ICP-OES Method	10 มี.ค. 69
	- บริเวณเตาหลอม (Melting) (AA2)			
	- บริเวณล้างโลหะ (PK03) (AA5)	- ไนโตรเจนไดออกไซด์ (HNO_3)	- Ion Chromatography Method	21 มี.ค. 69
	- บริเวณล้างโลหะ (PK01-02) (AA3)	- ไนโตรเจนซัลฟูริก (H_2SO_4)	- Ion Chromatography Method	10, 21 มี.ค. และ 12 พ.ค. 69
	- บริเวณล้างโลหะ (PK03) (AA4)			
	- บริเวณล้างโลหะ (PK07) (AA5)			
	- บริเวณล้างโลหะ (AP02) (AA6)			
	- บริเวณถังเก็บกรด (WWT) (AA7)			
	- บริเวณชุบตีบุก (AA8)**			
	- บริเวณชุบตีบุก (AA8)**	- โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) - ตีบุก (Sn)	- Ion Chromatography Method - Filtration, ICP-OES Method	-

หมายเหตุ : ** = ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างกระบวนการชุบตีบุก





ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
10.2 สภาพแวดล้อม ในการทำงาน (ต่อ) 4) ความร้อนใน สถานที่ทำงาน (Heat Stress Index : WBGT)	- บริเวณ Melting (H1) - บริเวณ Casting (H2) - บริเวณเครื่องรีดร้อน (Hot Rolling) (H3) - บริเวณเตาอบ HF10 (H4) - บริเวณเตาอบ HF11 (H5) - บริเวณเตาอบ HF12 (H6) - บริเวณเตาอบ HF13 (H7) - บริเวณเตาหลอมดรอส (H8) - บริเวณเตาอบโลหะ Bell Furnace (H9) **	- ความร้อนในสถานที่ทำงาน (Heat Stress Index : WBGT)	- Wet Bulb Globe Temperature	10-11 มี.ค. และ 15 มิ.ย. 69
10.3 การป้องกันอัคคีภัย	- พื้นที่โครงการ	- การฝึกซ้อมการระงับอัคคีภัย	- ฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉินกับ ผู้ที่เกี่ยวข้อง	ปลายปี 69
	- พื้นที่โครงการ	- การตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันและ ระงับอัคคีภัย เช่น สัญญาณเตือนภัย เป็นต้น	- ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันและ ระงับอัคคีภัย	ม.ค.-มิ.ย. 69
	- พื้นที่โครงการ	- ฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉินระดับโครงการ	- ฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉินกับ ผู้ที่เกี่ยวข้อง	ปลายปี 69

หมายเหตุ : ** = ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างกระบวนการชุบตีบุก





ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
10.4 การเตรียมความพร้อม กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิง เบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนด หรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวน พนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัทฯ	- ฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉินกับ ผู้ที่เกี่ยวข้อง	ปลายปี 69
	- พื้นที่โครงการ	- จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อม อพยพหนีไฟ	- ฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉินกับ ผู้ที่เกี่ยวข้อง	ปลายปี 69
10.5 บันทึกสถิติการเกิด อุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย / สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายใน โครงการ	ม.ค.-มิ.ย. 69
11. การคมนาคม	- พื้นที่โครงการ	- จัดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออก เป็นประจำทุกวัน เพื่อใช้ในการปรับปรุงการวางแผนด้าน การจราจรของโครงการ	- บันทึกจำนวนรถเข้า-ออกโครงการ	ม.ค.-มิ.ย. 69
	- พื้นที่โครงการ และเส้นทางการขนส่ง	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจาก กิจกรรมการขนส่งของโครงการเพื่อหาแนวทาง ป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่ เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของ โครงการ	ม.ค.-มิ.ย. 69



ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

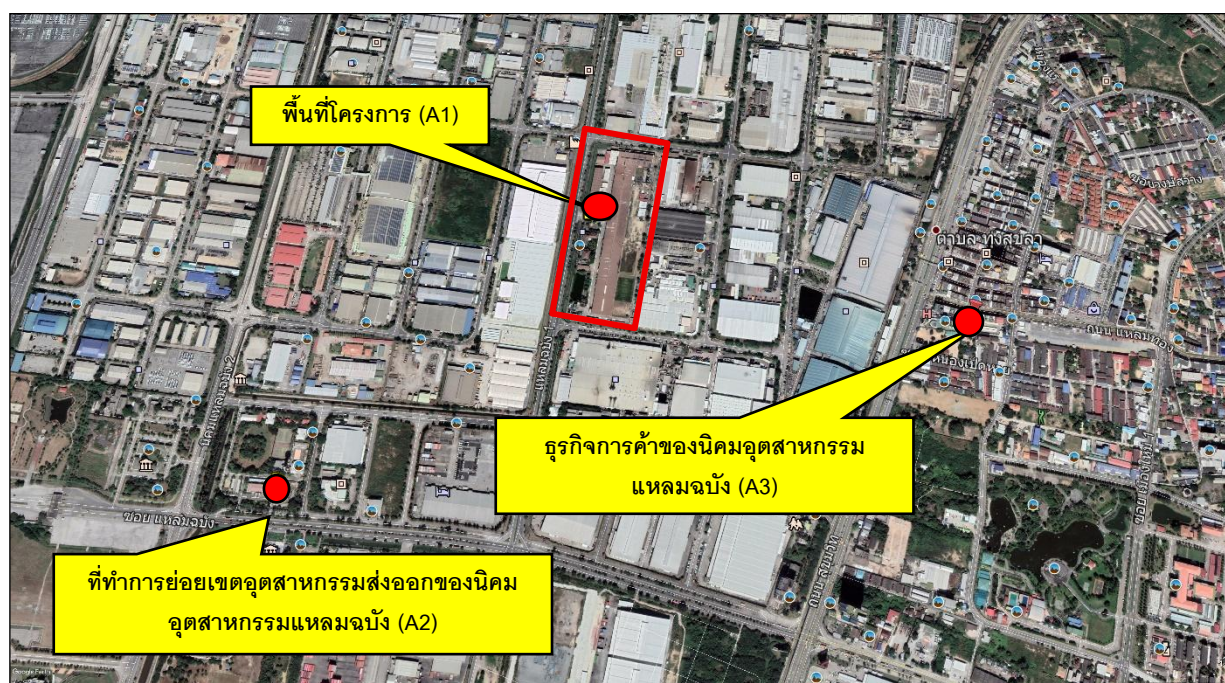
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
12. สังคม-เศรษฐกิจ	- ชุมชนในพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีแก้ปัญหา พร้อมการติดตามการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	- รวบรวมข้อมูลเรื่องร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ	ม.ค.-มิ.ย. 69
13. สาธารณสุข	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และศูนย์บริการสาธารณสุขภายในรัศมี 5 กิโลเมตร	- รวบรวมข้อมูลสถิติ ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ พร้อมวิเคราะห์ข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยเป็นประจำทุกปี	- รวบรวมข้อมูลสถิติ ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	ปลายปี 69

3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงCHAN เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ (A1) บริเวณที่ทำการย่อยเขตอุตสาหกรรมส่งออกของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A2) และบริเวณเขตธุรกิจการค้าของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A3) แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงดังภาพที่ 3.1 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังรูปที่ 3.1

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



บริเวณพื้นที่โครงการ (A1)



บริเวณที่ทำการย่อยเขตอุตสาหกรรมส่งออกของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A2)



บริเวณเขตธุรกิจการค้าของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A3)

รูปที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



3.1.1.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 และวิธีการสากลที่ยอมรับทั่วไปตามที่ United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) กำหนดไว้ รายละเอียดวิธีการตรวจวัด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Zinc as Zinc Oxide; Zn as ZnO	Filtration, ICP-AES Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่านกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ด้วยอัตราการไหลของอากาศ 1.1-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง แล้วนำไปทดสอบด้วยเครื่อง Inductively Coupled Plasma Spectrometer ตามวิธีการมาตรฐานของ U.S.EPA
2	Total Suspended Particulate; TSP	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้ High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่านกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ด้วย Flow Rate 1.1-1.7 ลบ.ม./นาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองตามวิธี Gravimetric Method
3	Particulate matter less than or Equal 10 micrometers ; PM10	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่าง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่านกระดาษกรองชนิด Quartz Filter ด้วยอัตราการไหลของอากาศ 1.13 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง และทดสอบด้วยวิธี Gravimetric Method ตามวิธีการมาตรฐานของ U.S.EPA
4	Nitrogen Dioxide; NO ₂	Chemiluminescence Method	ใช้รถตรวจอากาศเคลื่อนที่ (Mobile Air Monitoring Unit) หรือ เครื่องทดสอบก๊าซอัตโนมัติ (Gas Analyzer) ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ NO ₂ Analyzer ซึ่งสามารถทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ตามวิธี Chemiluminescence



ตารางที่ 3.2 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
5	Sulfur Dioxide; SO ₂	UV-Fluorescence Method	ใช้รถตรวจอากาศเคลื่อนที่ (Mobile Air Monitoring Unit) หรือ เครื่องทดสอบก๊าซอัตโนมัติ (Gas Analyzer) ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยใช้ SO ₂ Analyzer ซึ่งสามารถทำการวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ตามวิธี UV Fluorescence Method

3.1.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศท้ายลมมรสุม

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ในระหว่างวันที่ 10-17 มีนาคม 2569 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ (A1) บริเวณที่ทำการย่อยเขตอุตสาหกรรมส่งออกของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A2) และบริเวณเขตธุรกิจการค้าของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A3) แสดงดังตารางที่ 3.3-3.5 และผลการตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.6



ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (Zn as ZnO, TSP, PM10) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

UTM		จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด				หมายเหตุ
X	Y		วันที่ตรวจวัด	TSP	PM10	Zn as ZnO	
				(µg/m³)	(µg/m³)	(mg/m³)	
707141E	144327N	บริเวณพื้นที่โครงการ (A1)	10-11 มี.ค. 69	74.4	55.8	0.0008	ฟ้าโปร่ง / แดดจัด / ลมเบา
			11-12 มี.ค. 69	73.5	45.3	0.0012	ฟ้าโปร่ง / แดดจัด / ลมแรง
			12-13 มี.ค. 69	95.3	50.3	0.0013	ฟ้าครึ้ม / ฝนตก / ลมนิ่ง
			13-14 มี.ค. 69	67.1	38.7	0.0007	เมฆน้อย / แดดจัด / ลมปานกลาง
			14-15 มี.ค. 69	88.9	56.1	0.0019	เมฆน้อย / แดดจัด / ลมปานกลาง
			15-16 มี.ค. 69	78.6	51.8	0.0008	ฟ้าโปร่ง / แดดจัด / ลมเบา
			16-17 มี.ค. 69	67.1	35.0	0.0021	ฟ้าครึ้ม / ลมนิ่ง
707991E	1447653N	บริเวณที่ทำการย่อยเขตอุตสาหกรรม ส่งออกของนิคมอุตสาหกรรม แหลมฉบัง (A2)	10-11 มี.ค. 69	111.9	60.3	0.0020	ฟ้าโปร่ง / แดดจัด / ลมเบา
			11-12 มี.ค. 69	85.1	45.1	0.0011	ฟ้าโปร่ง / แดดจัด / ลมเบา
			12-13 มี.ค. 69	143.1	76.6	0.0023	ฟ้าครึ้ม / ฝนตก / ลมนิ่ง
			13-14 มี.ค. 69	86.2	46.0	0.0007	เมฆน้อย / แดดจัด / ลมปานกลาง
			14-15 มี.ค. 69	101.0	65.7	0.0027	เมฆน้อย / แดดจัด / ลมแรง
			15-16 มี.ค. 69	82.4	56.6	0.0025	ฟ้าโปร่ง / แดดจัด / ลมนิ่ง
			16-17 มี.ค. 69	81.8	42.2	0.0014	ฟ้าครึ้ม / ลมนิ่ง
มาตรฐาน			200	100	-	-	



ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (Zn as ZnO, TSP, PM10) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

UTM		จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (mg/m³)				หมายเหตุ
X	Y		วันที่ตรวจวัด	TSP	PM10	Zn as ZnO	
				(µg/m³)	(µg/m³)	(mg/m³)	
707991E	1447653N	บริเวณเขตธุรกิจการค้าของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A3)	10-11 มี.ค. 69	99.6	73.6	0.0018	ฟ้าโปร่ง / แดดจัด / ลมแรง
			11-12 มี.ค. 69	94.2	56.6	0.0011	ฟ้าโปร่ง / แดดจัด / ลมแรง
			12-13 มี.ค. 69	144.0	79.5	0.0021	ฟ้าครึ้ม / ลมนิ่ง / ฝนตก
			13-14 มี.ค. 69	101.8	54.5	0.0016	เมฆน้อย / แดดจัด / ลมแรง
			14-15 มี.ค. 69	119.3	79.2	0.0009	เมฆบางส่วน / แดดจัด / ลมแรง
			15-16 มี.ค. 69	110.2	72.2	0.0009	ฟ้าโปร่ง / แดดจัด / ลมแรง
			16-17 มี.ค. 69	105.8	51.2	0.0011	ฟ้าครึ้ม / ลมนิ่ง
มาตรฐาน				200	100	-	-

หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด MDL = Method Detection Limit [MDL of Zinc Oxide = 0.005 mg/m³]

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายเสกสรรค์ ปลื้มวงศ์

ชื่อผู้บันทึก : นายเสกสรรค์ ปลื้มวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

กิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัด :

1. บริเวณพื้นที่โครงการ (A1) ตั้งอยู่บนพื้นที่สนามหญ้าในโรงงานสยาม พงชาน โกดังอาคาร โกดังน้ำมันสูงใหญ่ ไม่มีรถวิ่งผ่าน ไม่มีผู้คนผ่านไปมา และไม่ใกล้ที่จอดรถ
2. บริเวณที่ทำการย่อยเขตอุตสาหกรรมส่งออกของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A2) ตั้งเครื่องตรวจวัดใกล้ถนน มีรถวิ่งผ่านบ่อยครั้ง มีต้นไม้สูงใหญ่อยู่รอบเครื่องตรวจวัด
3. บริเวณเขตธุรกิจการค้าของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A3) ตั้งเครื่องตรวจวัดในพื้นที่จอดรถของโรงพยาบาลวิภาวดีและใกล้ถนนสุขุมวิทมีรถวิ่งสัญจรผ่านมาก





ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂)

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707141E, 1447327N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 7866

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Nicolet i550 FTIR AUP2010245

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : CC502382

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 17 มีนาคม 2568 : ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 49.91

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 17 มีนาคม 2576

ผลการตรวจวัด NO ₂ บริเวณพื้นที่โครงการ (A1) (ppb)							
เวลา	10-11 มี.ค. 69	11-12 มี.ค. 69	12-13 มี.ค. 69	13-14 มี.ค. 69	14-15 มี.ค. 69	15-16 มี.ค. 69	16-17 มี.ค. 69
10:00 - 11:00	21.0	19.0	28.2	21.0	12.4	10.6	17.3
11:00 - 12:00	18.0	20.0	23.0	14.6	10.7	7.4	13.5
12:00 - 13:00	17.1	25.7	19.8	9.8	8.0	7.0	14.2
13:00 - 14:00	15.1	23.7	29.8	8.7	7.0	7.0	10.4
14:00 - 15:00	15.2	18.3	36.2	14.1	13.1	8.9	21.9
15:00 - 16:00	19.9	16.7	44.5	26.3	16.9	10.2	19.6
16:00 - 17:00	14.2	15.4	24.4	27.1	15.5	9.4	13.6
17:00 - 18:00	18.6	17.4	29.3	22.7	14.8	11.5	19.5
18:00 - 19:00	18.4	19.8	21.8	17.0	18.7	15.4	17.9
19:00 - 20:00	23.8	20.8	22.1	17.9	21.1	42.1	16.2
20:00 - 21:00	29.6	20.9	22.3	16.7	17.6	36.4	19.3
21:00 - 22:00	29.5	17.8	23.4	15.1	28.3	25.2	25.0
22:00 - 23:00	30.6	13.2	32.8	20.5	19.6	23.7	25.3
23:00 - 00:00	32.2	12.7	37.2	22.3	15.9	20.2	18.0
00:00 - 01:00	32.3	13.2	39.2	28.3	17.4	18.1	11.0
01:00 - 02:00	27.5	12.4	33.9	27.0	34.4	11.4	7.4
02:00 - 03:00	26.7	12.5	31.2	28.9	43.0	9.8	6.8
03:00 - 04:00	33.7	13.9	29.5	28.7	32.3	10.9	17.5
04:00 - 05:00	34.9	11.3	27.2	24.9	21.0	9.0	14.9
05:00 - 06:00	32.2	10.9	26.6	23.0	30.3	15.4	15.5
06:00 - 07:00	34.6	14.9	27.8	25.1	33.4	20.2	12.7
07:00 - 08:00	32.7	19.1	29.5	30.1	35.2	27.1	17.7
08:00 - 09:00	29.0	15.8	32.5	23.4	20.5	22.4	15.4
09:00 - 10:00	20.0	19.2	46.7	14.3	14.1	21.5	15.0
Min-Max	14.2-34.9	10.9-25.7	19.8-46.7	8.7-30.1	7.0-43.0	7.0-42.1	6.8-25.3
มาตรฐาน NO ₂ = 120 ppb							





ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂)

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707015E, 1446344N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 2005

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Nicolet iS50 FTIR AUP2010245

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : CC502382

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 17 มีนาคม 2568 : ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 49.91

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 17 มีนาคม 2576

ผลการตรวจวัด NO ₂ บริเวณที่ทำการย่อยเขตอุตสาหกรรมส่งออกของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A2) (ppb)							
เวลา	10-11 มี.ค. 69	11-12 มี.ค. 69	12-13 มี.ค. 69	13-14 มี.ค. 69	14-15 มี.ค. 69	15-16 มี.ค. 69	16-17 มี.ค. 69
10:00 - 11:00	9.1	23.3	26.5	23.0	16.9	18.2	19.7
11:00 - 12:00	9.3	14.2	36.3	16.9	13.1	10.4	12.1
12:00 - 13:00	8.9	9.0	31.5	13.9	11.6	6.9	16.7
13:00 - 14:00	8.9	8.7	25.2	14.2	9.2	5.9	18.0
14:00 - 15:00	9.3	7.2	29.1	9.5	6.2	4.4	12.1
15:00 - 16:00	9.7	13.1	45.4	16.0	9.1	8.0	23.8
16:00 - 17:00	14.9	12.3	37.0	32.5	12.0	7.1	25.4
17:00 - 18:00	20.4	17.6	26.6	35.0	10.4	8.4	22.6
18:00 - 19:00	28.0	32.4	30.2	33.9	12.5	11.2	26.7
19:00 - 20:00	36.0	28.2	32.6	24.6	23.9	13.7	27.5
20:00 - 21:00	36.2	29.7	34.6	20.4	25.7	24.7	23.7
21:00 - 22:00	35.4	31.7	42.0	16.8	27.3	27.2	23.0
22:00 - 23:00	32.4	33.3	44.8	26.1	38.6	23.8	23.9
23:00 - 00:00	31.9	24.4	47.8	28.5	31.0	25.4	24.2
00:00 - 01:00	31.4	12.8	44.9	31.4	30.0	18.2	20.7
01:00 - 02:00	29.8	15.1	47.5	31.8	26.6	17.1	16.1
02:00 - 03:00	28.7	16.9	39.5	33.1	36.7	12.9	13.2
03:00 - 04:00	29.2	17.0	35.3	28.9	43.9	13.8	8.8
04:00 - 05:00	28.1	13.7	33.3	31.3	44.2	12.5	13.5
05:00 - 06:00	29.8	13.2	33.6	25.0	42.1	13.0	14.4
06:00 - 07:00	30.4	19.6	30.9	20.1	41.8	15.1	15.3
07:00 - 08:00	29.6	22.0	31.3	22.9	35.3	24.5	19.1
08:00 - 09:00	28.7	29.5	35.0	26.2	40.5	30.1	23.6
09:00 - 10:00	32.8	33.2	38.6	28.8	29.1	33.7	26.1
Min-Max	8.9-36.2	7.2-33.3	25.2-47.8	9.5-35.0	6.2-44.2	4.4-33.7	8.8-27.5
มาตรฐาน NO ₂ = 120 ppb							





ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂)

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707991E, 1447653N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model T200 S/N 3998

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Nicolet iS50 FTIR AUP2010245

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : CC502382

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 17 มีนาคม 2568 : ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 49.91

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 17 มีนาคม 2576

ผลการตรวจวัด NO ₂ บริเวณเขตธุรกิจการค้าของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A3) (ppb)							
เวลา	10-11 มี.ค. 69	11-12 มี.ค. 69	12-13 มี.ค. 69	13-14 มี.ค. 69	14-15 มี.ค. 69	15-16 มี.ค. 69	16-17 มี.ค. 69
11:00 – 12:00	19.9	19.4	21.3	14.0	11.5	16.1	28.2
12:00 – 13:00	23.4	10.5	25.1	19.0	11.8	21.4	29.9
13:00 – 14:00	26.2	16.6	36.1	15.3	11.5	21.2	25.9
14:00 – 15:00	21.7	28.3	39.0	26.9	24.4	24.7	32.3
15:00 – 16:00	27.8	40.4	50.8	34.9	43.3	20.7	34.9
16:00 – 17:00	32.9	42.4	41.9	43.6	42.3	20.8	27.9
17:00 – 18:00	29.4	46.0	46.9	43.8	48.0	21.5	30.5
18:00 – 19:00	35.9	39.2	50.2	30.2	47.7	21.5	31.2
19:00 – 20:00	34.4	39.0	55.3	29.5	35.1	28.2	30.2
20:00 – 21:00	32.8	30.0	53.1	26.3	33.2	34.6	33.0
21:00 – 22:00	30.2	23.8	49.2	20.3	42.4	32.6	33.1
22:00 – 23:00	22.8	18.5	51.4	19.7	49.3	31.8	27.0
23:00 – 00:00	25.0	20.6	44.8	22.1	39.9	22.2	20.7
00:00 – 01:00	25.7	16.6	39.4	26.6	29.4	16.7	14.5
01:00 – 02:00	20.4	13.9	35.6	28.6	35.8	15.3	9.4
02:00 – 03:00	18.6	15.1	32.3	26.2	44.3	11.6	7.6
03:00 – 04:00	27.1	13.3	30.2	24.7	34.7	15.0	7.0
04:00 – 05:00	28.2	11.9	28.2	16.4	21.5	7.8	9.5
05:00 – 06:00	24.0	11.1	25.2	16.1	27.6	14.1	8.1
06:00 – 07:00	26.6	16.4	28.2	18.7	33.2	23.5	10.4
07:00 – 08:00	27.3	22.0	29.0	23.2	36.0	29.0	16.2
08:00 – 09:00	29.6	29.0	28.0	22.4	28.3	28.2	21.6
09:00 – 10:00	19.9	30.8	19.0	17.0	15.7	29.2	26.0
10:00 – 11:00	15.6	29.5	17.3	12.0	11.0	22.4	26.0
Min–Max	15.6-35.9	10.5-46.0	17.3-55.3	12.0-43.8	11.0-49.3	7.8-34.6	7.0-34.9
มาตรฐาน NO ₂ = 120 ppb							





มาตรฐาน	:	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ชื่อผู้ตรวจวัด	:	นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
ชื่อผู้บันทึก	:	นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	:	บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
เบอร์โทรศัพท์	:	0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2



ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂)

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707141E, 1447327N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model M100E S/N 603

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Nicolet iS50 FTIR AUP2010245

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : CC502382

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 17 มีนาคม 2568 : ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 49.91

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 17 มีนาคม 2576

ผลการตรวจวัด SO ₂ บริเวณพื้นที่โครงการ (A1) (ppb)							
เวลา	10-11 มี.ค. 69	11-12 มี.ค. 69	12-13 มี.ค. 69	13-14 มี.ค. 69	14-15 มี.ค. 69	15-16 มี.ค. 69	16-17 มี.ค. 69
10:00 – 11:00	10.4	12.0	12.1	11.9	12.2	12.3	11.2
11:00 – 12:00	12.0	12.6	12.2	12.0	12.2	12.2	11.4
12:00 – 13:00	11.6	11.2	12.0	12.0	11.7	10.8	12.1
13:00 – 14:00	16.1	9.7	11.8	11.1	9.9	9.6	12.0
14:00 – 15:00	10.5	7.6	11.8	10.3	9.8	10.5	12.2
15:00 – 16:00	13.1	6.0	11.5	12.5	8.8	11.0	11.0
16:00 – 17:00	16.5	6.5	10.1	12.5	9.7	11.9	10.7
17:00 – 18:00	11.8	8.1	10.0	12.0	11.2	12.6	11.9
18:00 – 19:00	10.3	9.1	10.8	12.1	12.2	12.8	12.6
19:00 – 20:00	9.6	9.8	11.7	12.1	13.1	12.9	12.7
20:00 – 21:00	9.7	9.7	12.2	12.2	12.7	12.5	12.5
21:00 – 22:00	11.5	10.0	12.4	12.3	11.9	12.0	12.1
22:00 – 23:00	12.0	10.5	12.1	12.1	12.0	12.2	12.2
23:00 – 00:00	12.1	11.0	12.0	12.2	12.2	12.3	12.3
00:00 – 01:00	12.7	12.4	11.5	12.1	12.1	12.2	12.3
01:00 – 02:00	12.8	12.1	11.5	12.1	12.5	12.8	12.8
02:00 – 03:00	14.7	12.1	11.4	12.0	12.4	12.5	12.5
03:00 – 04:00	12.9	12.1	11.5	12.0	12.2	12.3	12.4
04:00 – 05:00	12.3	12.0	11.6	12.0	12.2	12.3	12.4
05:00 – 06:00	12.8	12.0	11.3	12.1	12.2	12.2	12.4
06:00 – 07:00	12.0	12.0	11.1	12.2	12.1	12.2	12.4
07:00 – 08:00	9.7	12.0	11.6	12.1	12.2	12.0	12.4
08:00 – 09:00	10.4	12.0	11.8	12.1	12.2	12.2	12.3
09:00 – 10:00	11.5	12.1	11.9	12.1	12.2	12.1	12.2
Min–Max	9.6-16.5	6.0-12.6	10.0-12.4	10.3-12.5	8.8-13.1	9.6-12.9	10.7-12.8
Average 24 hr.	12.0	10.6	11.6	12.0	11.7	12.0	12.1
มาตรฐาน SO ₂ (1 hr.) = 100 ppb ^{1/}							
มาตรฐาน SO ₂ (24 hr.) = 50 ppb ^{2/}							



ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂)

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707015E, 1446344N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ SerialNo.) : API Model T100 S/N 5700

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Nicolet iS50 FTIR AUP2010245

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : CC502382

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 17 มีนาคม 2568 : ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 49.91

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 17 มีนาคม 2576

ผลการตรวจวัด SO ₂ บริเวณที่ทำการย่อยเขตอุตสาหกรรมส่งออกของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A2) (ppb)							
เวลา	10-11 มี.ค. 69	11-12 มี.ค. 69	12-13 มี.ค. 69	13-14 มี.ค. 69	14-15 มี.ค. 69	15-16 มี.ค. 69	16-17 มี.ค. 69
10:00 – 11:00	2.9	5.9	4.6	13.0	21.6	18.1	6.9
11:00 – 12:00	2.6	7.9	4.6	13.8	21.8	17.5	6.9
12:00 – 13:00	7.6	7.8	5.4	14.2	22.7	15.3	5.7
13:00 – 14:00	3.0	5.1	5.8	12.3	20.9	13.5	5.7
14:00 – 15:00	6.7	6.1	6.2	9.4	19.2	12.8	3.9
15:00 – 16:00	4.5	6.6	6.2	8.6	18.1	13.1	5.1
16:00 – 17:00	4.7	6.8	6.3	10.7	18.0	10.3	3.4
17:00 – 18:00	6.6	5.5	6.4	11.9	16.1	9.8	<1.0
18:00 – 19:00	5.5	5.5	5.7	13.3	14.1	9.0	1.8
19:00 – 20:00	5.1	5.9	4.2	12.6	13.7	7.5	8.2
20:00 – 21:00	5.1	8.6	5.6	13.6	16.0	7.9	8.9
21:00 – 22:00	5.6	10.2	6.6	14.6	17.5	8.5	8.1
22:00 – 23:00	6.0	10.3	8.3	15.5	18.5	9.4	6.2
23:00 – 00:00	6.2	11.7	10.2	15.8	18.3	8.9	4.7
00:00 – 01:00	5.8	12.6	12.1	16.7	18.9	9.8	4.3
01:00 – 02:00	6.1	12.8	12.0	18.0	19.6	10.0	3.7
02:00 – 03:00	6.6	14.6	13.0	18.6	19.3	9.9	2.8
03:00 – 04:00	6.8	15.5	13.5	18.7	19.1	9.9	2.0
04:00 – 05:00	<1.0	4.9	13.3	17.4	19.0	11.1	<1.0
05:00 – 06:00	1.6	6.1	13.2	18.5	19.5	11.1	<1.0
06:00 – 07:00	1.1	5.9	13.5	19.7	19.8	10.4	3.0
07:00 – 08:00	1.8	6.4	13.1	21.2	19.8	10.6	2.8
08:00 – 09:00	3.1	6.8	12.5	21.2	19.3	9.7	2.6
09:00 – 10:00	4.1	4.4	12.6	21.6	18.4	8.5	1.2
Min–Max	<1.0-7.6	4.4-15.5	4.2-13.5	8.6-21.6	13.7-22.7	7.5-18.1	<1.0-8.9
Average 24 hr.	4.6	8.1	9.0	15.5	18.7	10.9	4.1
มาตรฐาน SO ₂ (1 hr.) = 100 ppb ^{1/}							
มาตรฐาน SO ₂ (24 hr.) = 50 ppb ^{2/}							





ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO₂)

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 707015E, 1446344N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ SerialNo.) : API Model T100 S/N 6457

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Nicolet iS50 FTIR AUP2010245

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : CC502382

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 17 มีนาคม 2568 : ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 49.91

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 17 มีนาคม 2576

ผลการตรวจวัด SO ₂ บริเวณเขตธุรกิจการค้าของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A3) (ppb)							
เวลา	10-11 มี.ค. 69	11-12 มี.ค. 69	12-13 มี.ค. 69	13-14 มี.ค. 69	14-15 มี.ค. 69	15-16 มี.ค. 69	16-17 มี.ค. 69
11:00 – 12:00	2.6	2.0	2.1	2.0	1.9	1.8	2.0
12:00 – 13:00	2.5	1.8	2.0	1.9	1.8	1.9	1.9
13:00 – 14:00	2.3	1.8	1.9	2.0	1.8	1.9	1.9
14:00 – 15:00	2.5	2.3	2.0	2.0	1.8	1.9	2.0
15:00 – 16:00	2.4	1.8	2.0	2.3	1.8	1.8	1.9
16:00 – 17:00	2.8	2.1	1.9	2.3	1.8	1.9	1.9
17:00 – 18:00	2.6	1.9	1.9	2.2	1.9	1.9	2.0
18:00 – 19:00	2.7	2.0	2.1	2.1	2.0	1.9	2.1
19:00 – 20:00	2.1	2.0	2.1	2.2	2.0	2.0	2.1
20:00 – 21:00	2.7	2.0	2.1	2.2	2.0	2.0	2.1
21:00 – 22:00	2.3	2.0	2.1	2.1	2.0	2.0	2.1
22:00 – 23:00	2.0	2.0	2.2	2.1	2.0	2.0	2.1
23:00 – 00:00	1.9	2.0	2.2	2.1	2.0	2.0	2.1
00:00 – 01:00	1.9	2.0	2.2	2.1	1.9	2.1	2.0
01:00 – 02:00	1.9	2.0	2.2	2.1	2.0	2.1	2.0
02:00 – 03:00	2.0	2.0	2.3	2.1	2.1	2.0	2.0
03:00 – 04:00	2.3	2.0	2.3	2.1	2.1	2.1	2.0
04:00 – 05:00	2.5	2.0	2.2	2.1	2.0	2.0	2.1
05:00 – 06:00	2.7	2.1	2.3	2.0	2.1	2.1	2.0
06:00 – 07:00	2.0	2.0	2.3	2.1	2.1	2.1	2.1
07:00 – 08:00	2.3	2.1	2.3	2.2	2.2	2.1	2.1
08:00 – 09:00	2.7	2.1	2.2	2.1	2.1	2.1	2.2
09:00 – 10:00	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1
10:00 – 11:00	2.1	2.1	2.0	1.9	1.9	2.0	2.1
Min–Max	1.8-2.8	1.8-2.3	1.9-2.3	1.9-2.3	1.8-2.2	1.8-2.1	1.9-2.2
Average 24 hr.	2.3	2.0	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0
มาตรฐาน SO ₂ (1 hr.) = 100 ppb ^{1/}							
มาตรฐาน SO ₂ (24 hr.) = 50 ppb ^{2/}							



มาตรฐาน	:	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ชื่อผู้ตรวจวัด	:	นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
ชื่อผู้บันทึก	:	นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	:	บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
เบอร์โทรศัพท์	:	0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2





ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

พารามิเตอร์	วันที่	ผลการตรวจวัด					
		TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM 10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Zn as ZnO (mg/m^3)	NO ₂ (ppb)	SO ₂ (1 hr.) (ppb)	SO ₂ (24 hr.) (ppb)
บริเวณพื้นที่โครงการ (A1)	23-26 ม.ค. 66	89-163	**	<0.01-0.01	7-49	4-8	**
	7-10 มี.ค. 66	117-161	**	<0.01	3-51	3-7	**
	15-18 พ.ค. 66	67-85	**	<0.01	8-55	10-43	**
	11-14 ก.ค. 66	31-34	**	<0.01	23-46	<1-2	**
	12-15 ก.ย. 66	24-31	**	<0.01	10-51	4-7	**
	8-11 พ.ย. 66	62-80	**	<0.01	11-31	3-8	**
	22-25 ม.ค. 67	97-127	**	<0.01-0.01	5-23	10-17	**
	5-8 มี.ค. 67	63-68	**	<0.01	3-27	19-21	**
	13-16 พ.ค. 67	76-137	**	<0.002-0.003	2-6	8-10	**
	23-25 ก.ค. 67	52-57	**	<0.0001	6-23	3-12	**
	9-12 ก.ย. 67	36-63	**	<0.0001-0.0014	1-4	3-32	**
	14-17 พ.ย. 67	68-85	**	<0.0001-0.0004	6-24	3-4	**
	11-18 มี.ค. 68 [#]	39-53	26-45	<0.0001-0.0026	1-19	3-5	3-4
	10-17 ก.ย. 68	35-58	17-31	<0.0001-0.0007	5-27	4-17	9-11
	10-17 มี.ค. 69	67.1-95.3	35.0-56.1	0.0007-0.0021	6.8-46.7	6.0-16.5	10.6-12.1
	มาตรฐาน	330 ^{1/} , 200 ^{5/}	120 ^{1/} , 100 ^{5/}	-	170 ^{2/} , 120 ^{5/}	300 ^{3/} , 100 ^{5/}	120 ^{4/} , 50 ^{5/}



ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

พารามิเตอร์	วันที่	ผลการตรวจวัด					
		TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM 10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Zn as ZnO (mg/m^3)	NO ₂ (ppb)	SO ₂ (1 hr.) (ppb)	SO ₂ (24 hr.) (ppb)
บริเวณที่ทำการย่อยเขตอุตสาหกรรมส่งออกของ นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A2)	23-26 ม.ค. 66	88-192	**	<0.01	4-48	2-6	**
	7-10 มี.ค. 66	76-168	**	<0.01	13-66	28-34	**
	15-18 พ.ค. 66	103-129	**	<0.01	9-41	2-3	**
	11-14 ก.ค. 66	52-57	**	<0.01	8-39	7-16	**
	12-15 ก.ย. 66	66-75	**	<0.01	4-16	13-16	**
	8-11 พ.ย. 66	69-138	**	<0.01	12-43	1-5	**
	22-25 ม.ค. 67	76-88	**	<0.01	12-51	8-14	**
	5-8 มี.ค. 67	62-73	**	<0.01	8-39	10-13	**
	13-16 พ.ค. 67	96-131	**	<0.002-0.002	12-38	5-8	**
	23-25 ก.ค. 67	55-72	**	<0.0001	5-18	1-9	**
	9-12 ก.ย. 67	60-72	**	0.0001-0.0006	4-18	2-5	**
	14-17 พ.ย. 67	67-90	**	<0.0001-0.0019	13-33	7-8	**
	11-18 มี.ค. 68 [#]	54-79	34-54	<0.0001-0.0025	4-31	17-39	18-38
	10-17 ก.ย. 68	58-86	28-41	<0.0001-0.0011	3-34	7-14	9
	10-17 มี.ค. 69	81.8-143.1	42.2-76.6	0.0007-0.0027	4.4-47.8	<1.0-22.7	4.1-18.7
	มาตรฐาน	330 ^{1/} , 200 ^{5/}	120 ^{1/} , 100 ^{5/}	-	170 ^{2/} , 120 ^{5/}	300 ^{3/} , 100 ^{5/}	120 ^{4/} , 50 ^{5/}





ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

พารามิเตอร์	วันที่	ผลการตรวจวัด					
		TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM 10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Zn as ZnO (mg/m^3)	NO ₂ (ppb)	SO ₂ (1 hr.) (ppb)	SO ₂ (24 hr.) (ppb)
บริเวณเขตธุรกิจการค้าของนิคมอุตสาหกรรม แหลมฉบัง (A3)	23-26 ม.ค. 66	132-163	**	<0.01	5-55	5-20	**
	7-10 มี.ค. 66	101-136	**	<0.01	11-45	2-3	**
	15-18 พ.ค. 66	58-71	**	<0.01	5-33	<1-2	**
	11-14 ก.ค. 66	46-63	**	<0.01	4-20	<1-2	**
	12-15 ก.ย. 66	46-59	**	<0.01	3-24	<1-2	**
	8-11 พ.ย. 66	94-130	**	<0.01	9-55	2-4	**
	22-25 ม.ค. 67	84-125	**	<0.01	3-18	7-13	**
	5-8 มี.ค. 67	79-90	**	<0.01	8-30	19-21	**
	13-16 พ.ค. 67	72-142	**	<0.002-0.002	13-76	20-29	**
	23-25 ก.ค. 67	50-80	**	<0.0001-0.0013	5-18	4-9	**
	9-12 ก.ย. 67	71-85	**	<0.0001-0.0004	5-20	11-14	**
	14-17 พ.ย. 67	94-113	**	<0.0001-0.0007	4-30	3-0	**
	11-18 มี.ค. 68 [#]	63-95	36-51	<0.0001-0.0015	9-67	3-11	8
	10-17 ก.ย. 68	58-98	19-31	<0.0001-0.0013	3-28	4-5	4-5
	10-17 มี.ค. 69	94.2-144.0	51.2-79.5	0.0009-0.0021	7.0-55.3	1.8-2.8	2.0-2.3
มาตรฐาน		330 ^{1/} , 200 ^{5/}	120 ^{1/} , 100 ^{5/}	-	170 ^{2/} , 120 ^{5/}	300 ^{3/} , 100 ^{5/}	120 ^{4/} , 50 ^{5/}

หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด, ** = ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวัด, # = ตรวจวิเคราะห์ครั้งแรกตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมหนังสือ ที่ พส.1009.3/24101 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

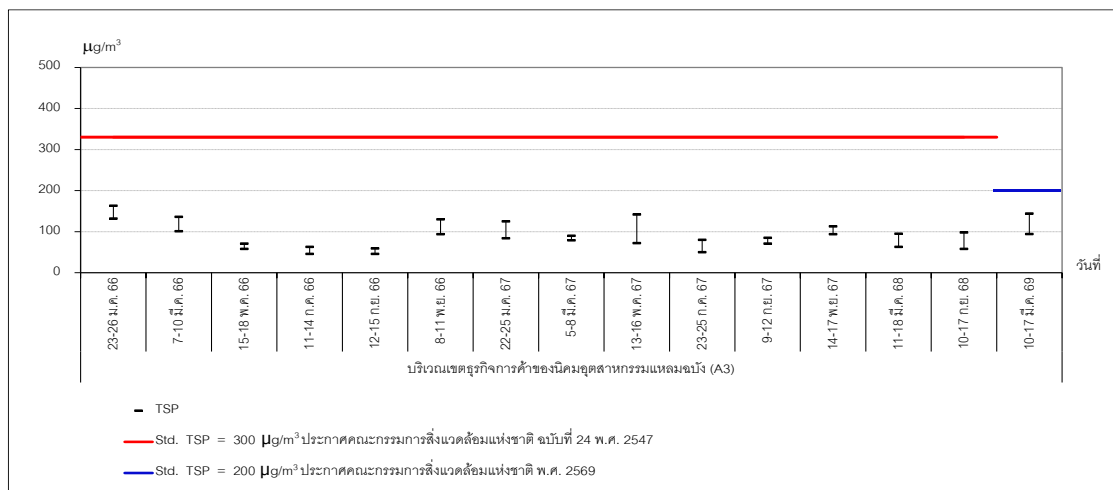
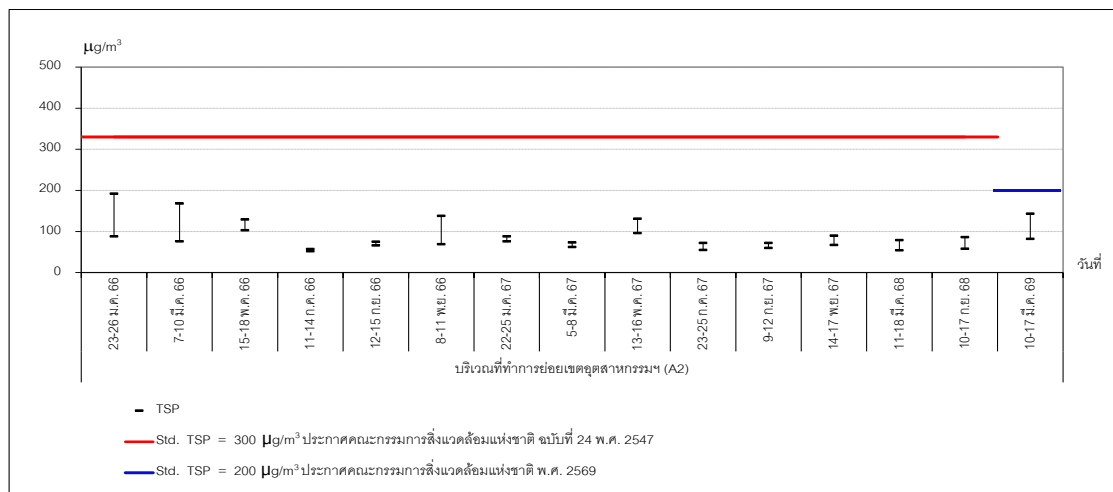
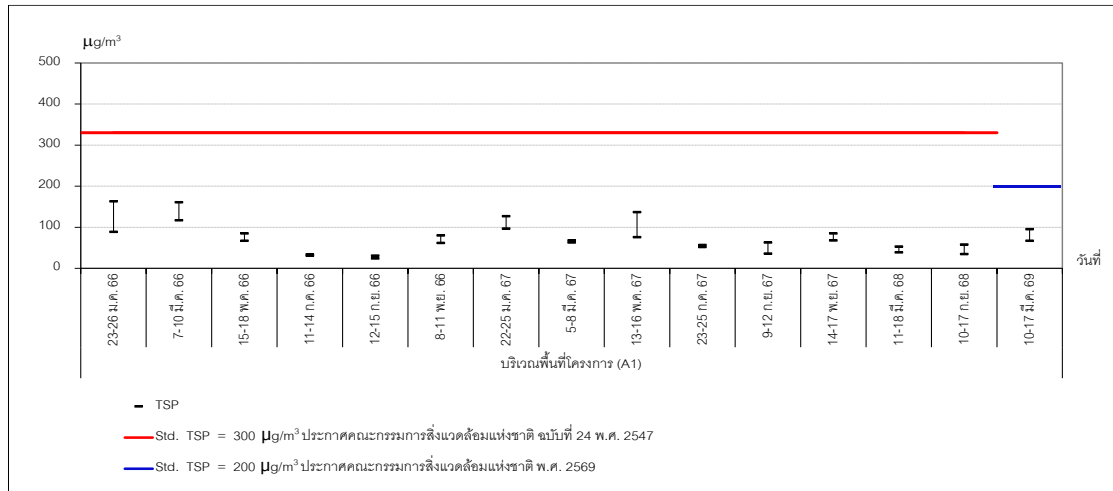
^{4/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ.2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{5/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (บังคับใช้ 22 ม.ค. 69)





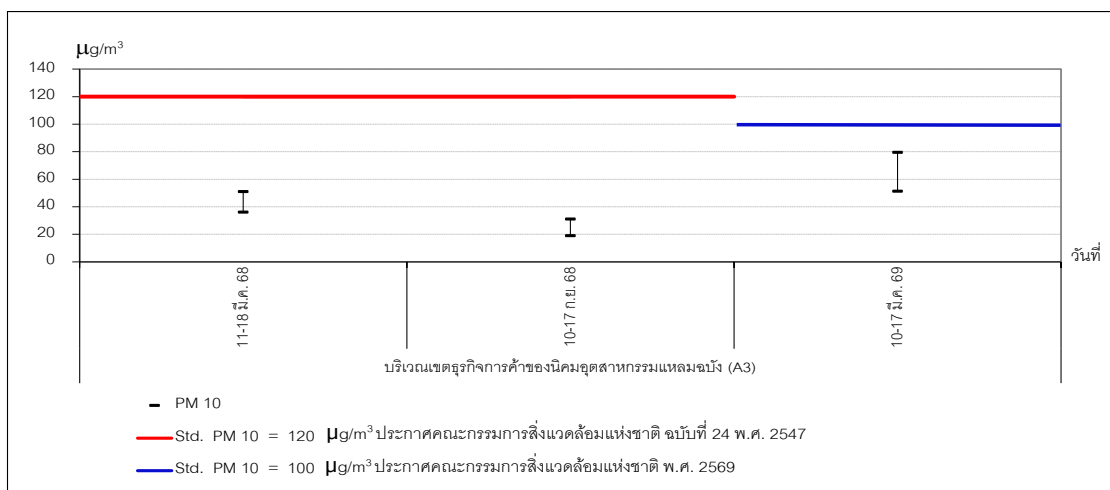
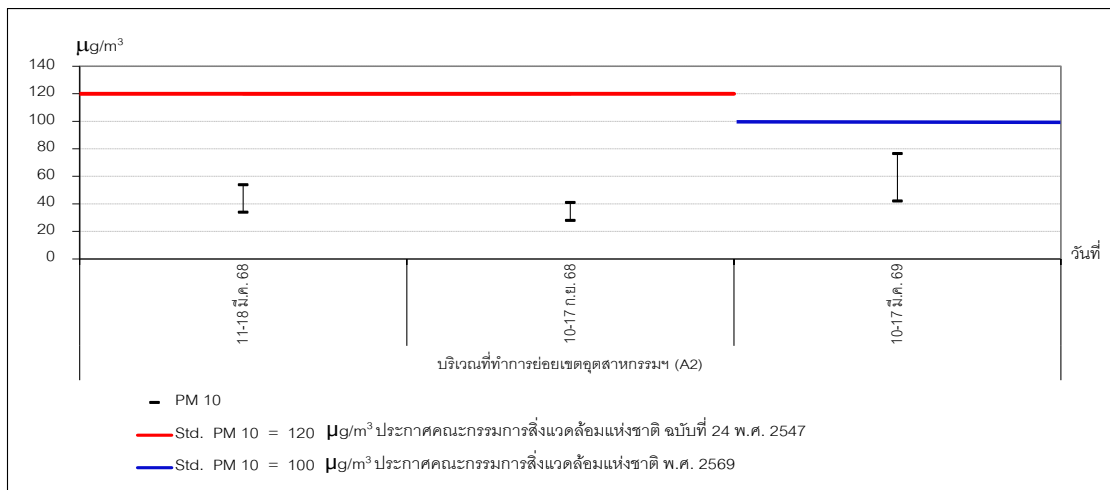
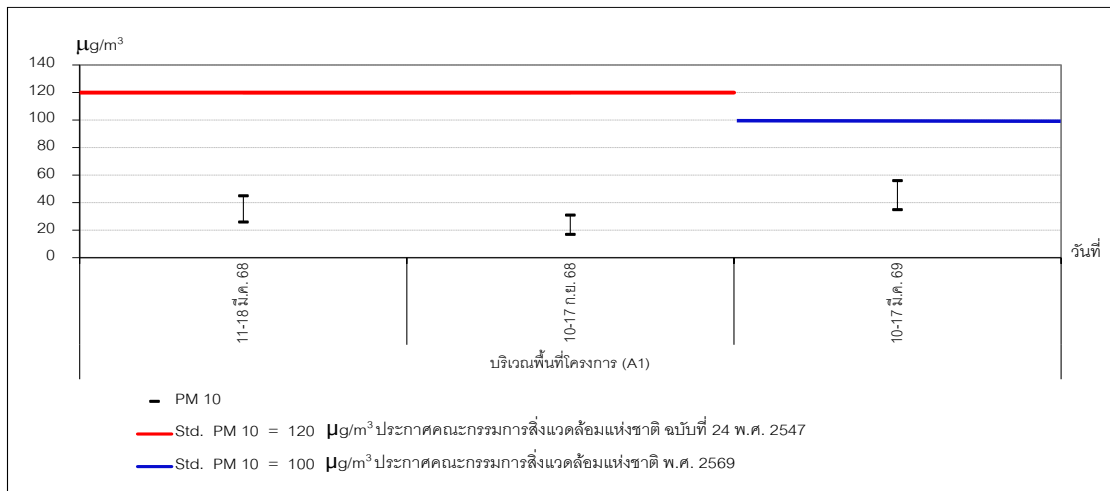
กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ผลการตรวจวัด TSP ในบรรยากาศ

ภาพที่ 3.2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

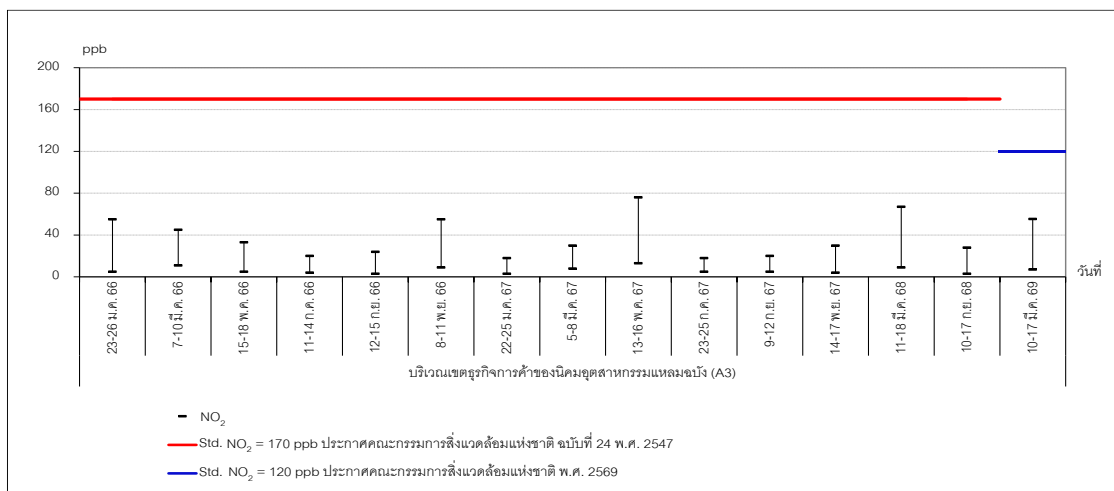
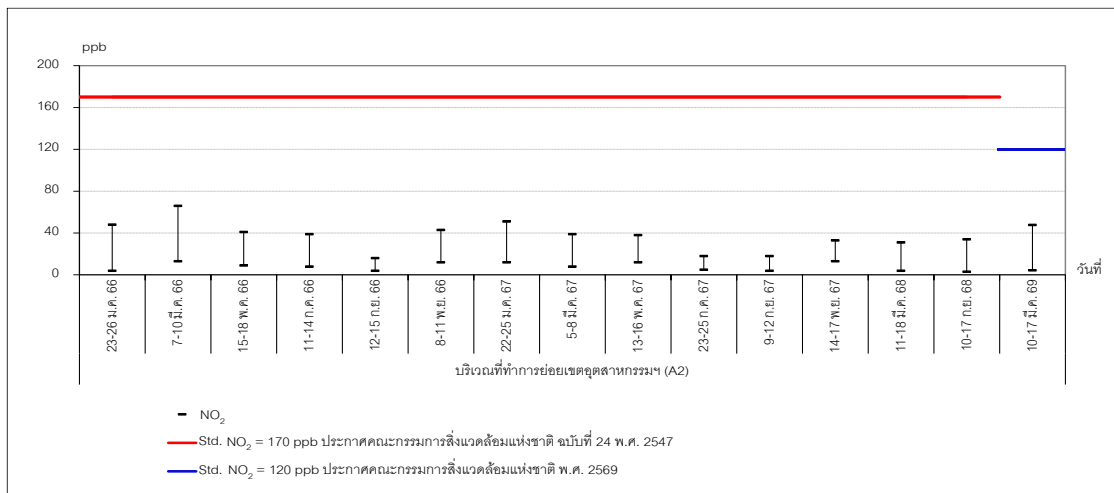
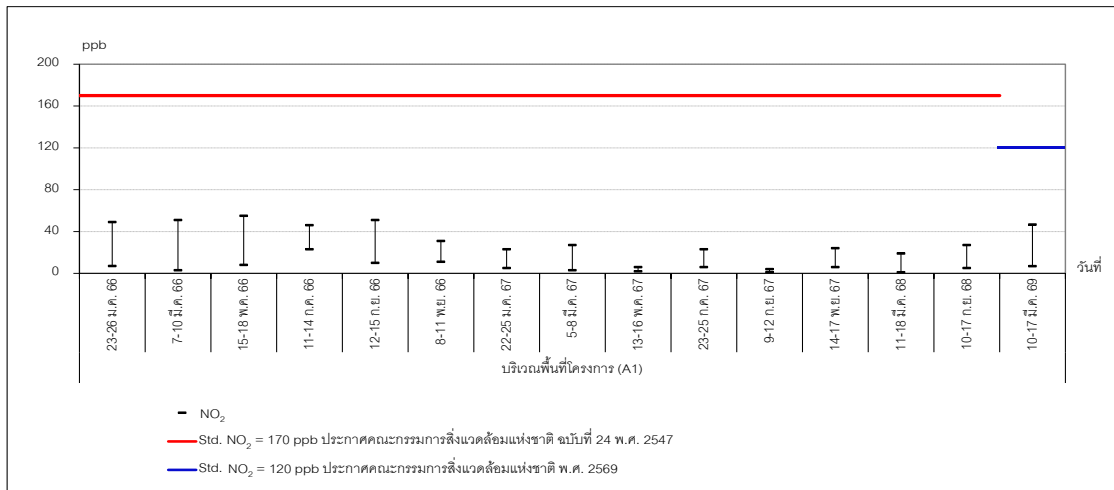




ผลการตรวจวัด PM 10 ในบรรยากาศ

ภาพที่ 3.2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)

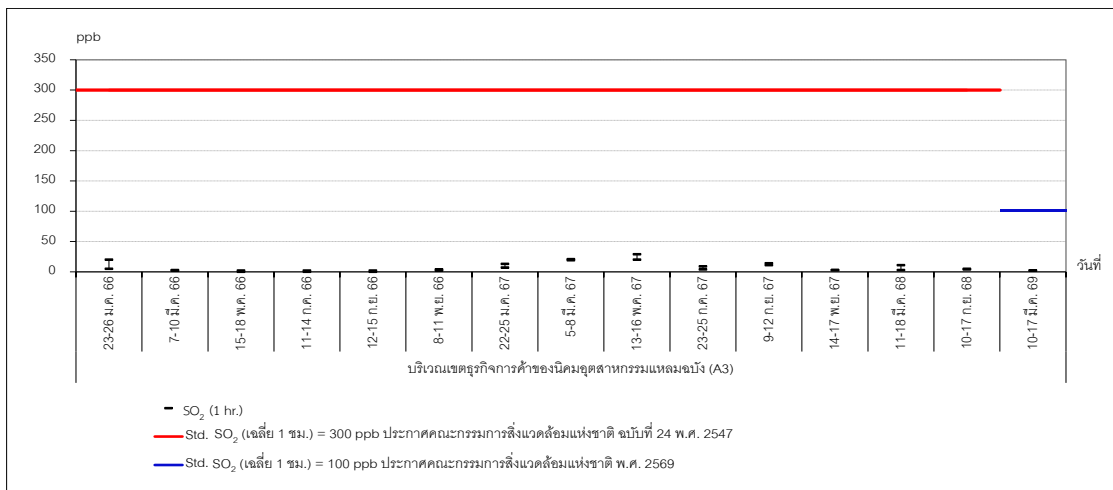
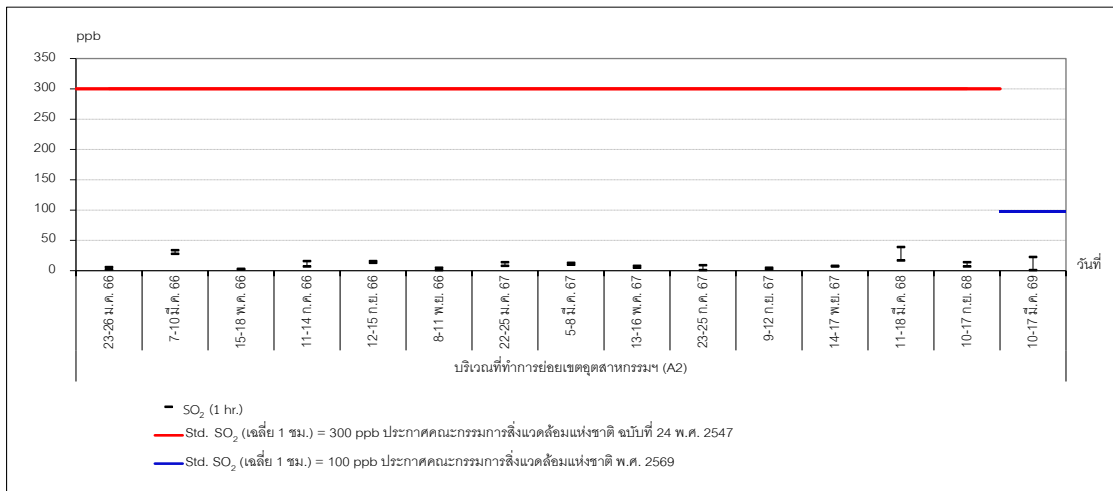
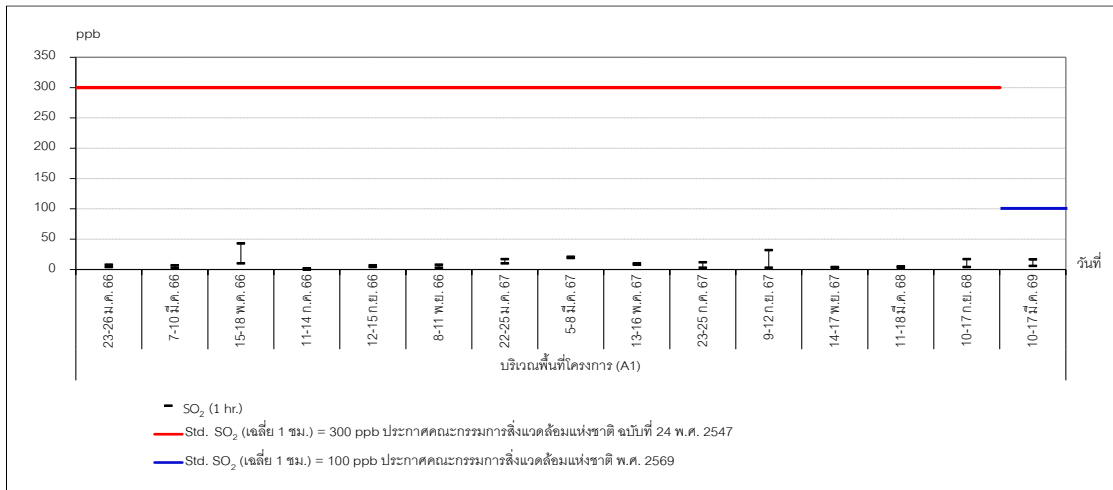




ผลการตรวจวัด NO₂ ในบรรยากาศ

ภาพที่ 3.2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)

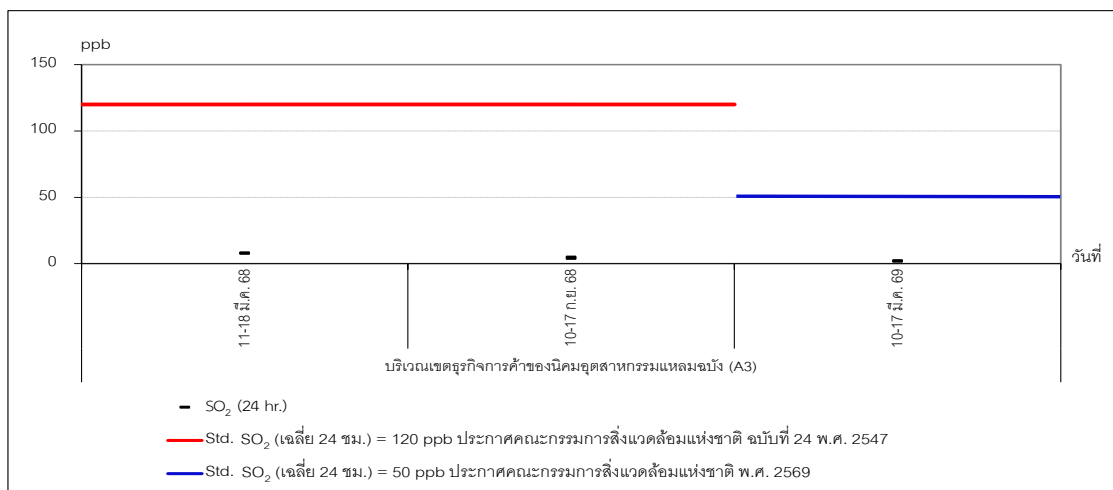
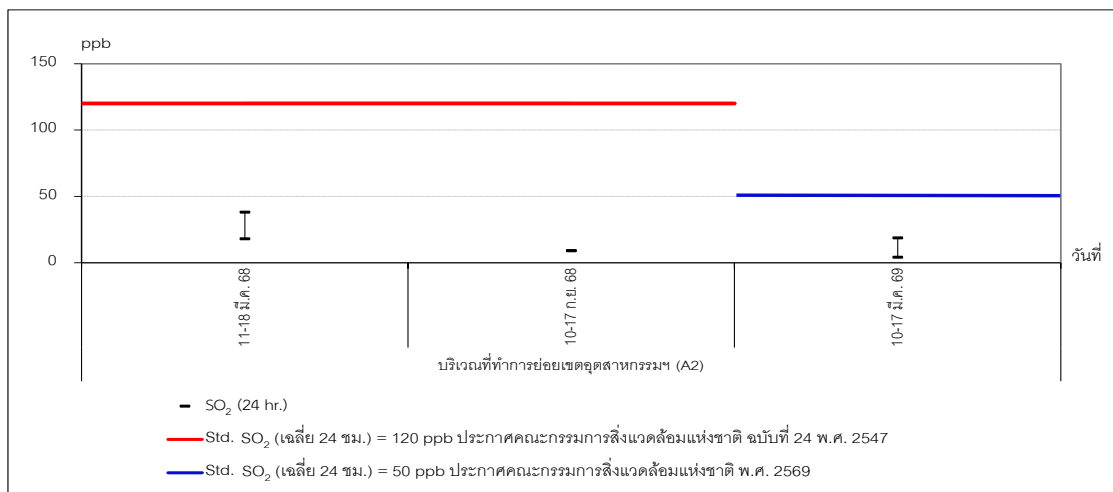
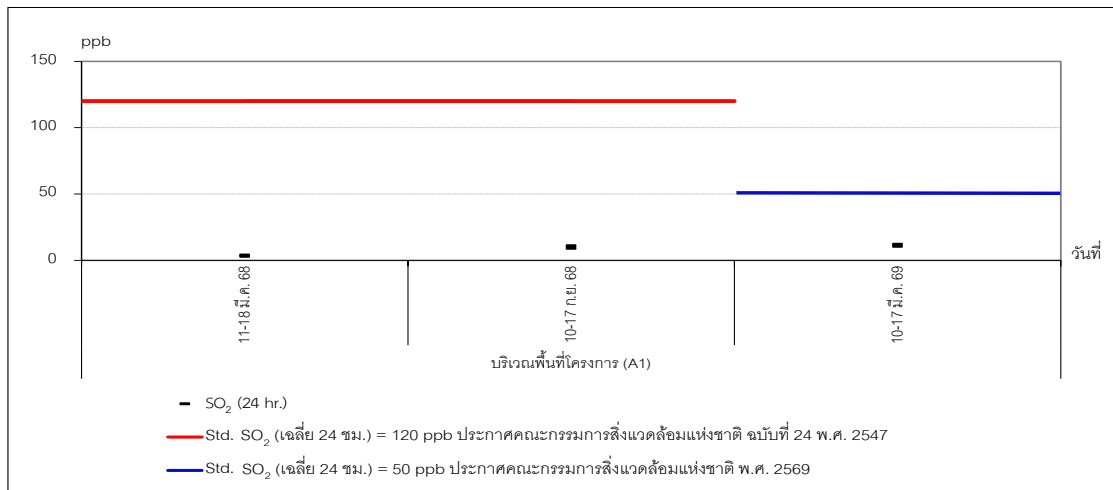




ผลการตรวจวัด SO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ในบรรยากาศ

ภาพที่ 3.2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)

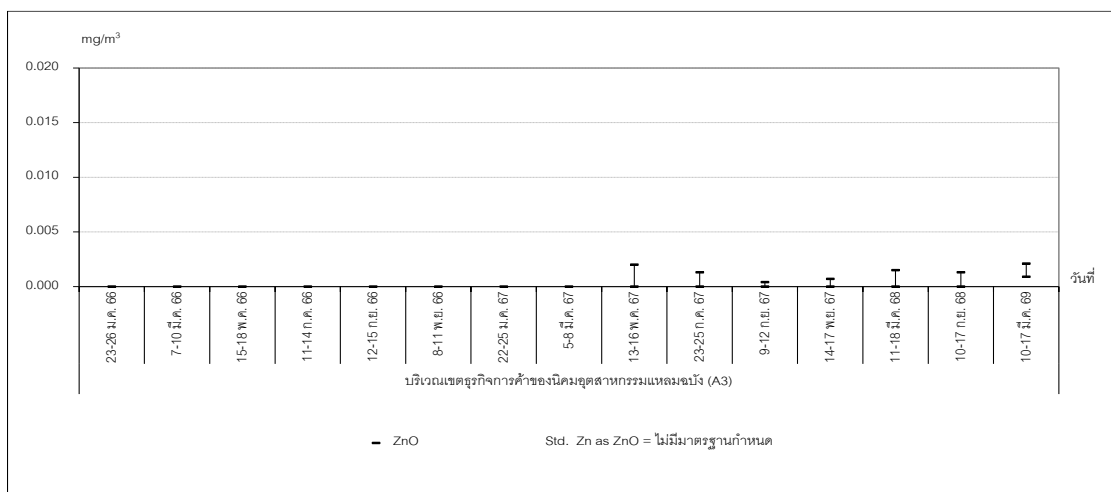
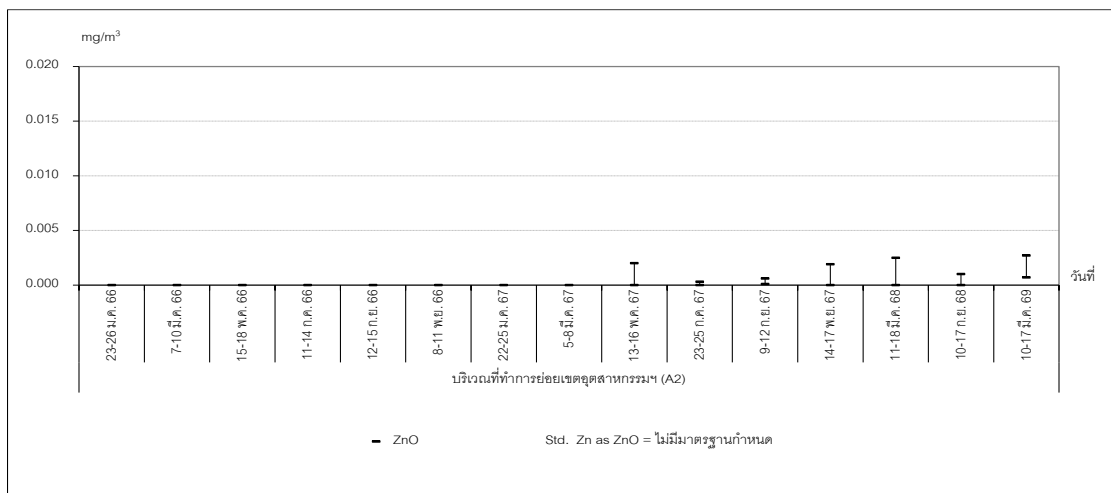
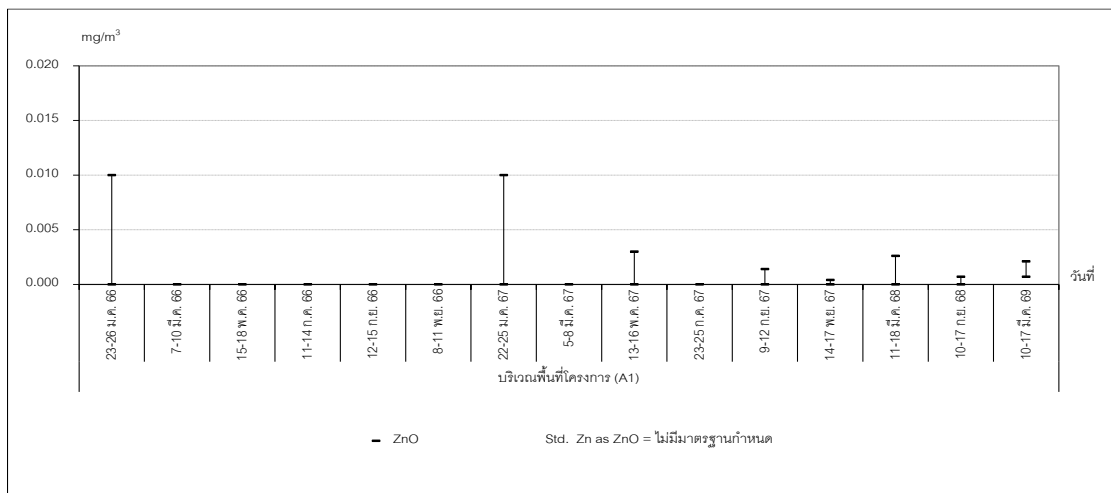




ผลการตรวจวัด SO₂ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ในบรรยากาศ

ภาพที่ 3.2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)





ผลการตรวจวัด Zn as ZnO ในบรรยากาศ

ภาพที่ 3.2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)





3.1.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ในระหว่างวันที่ 10-17 มีนาคม 2569 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ (A1) บริเวณที่ทำการย่อยเขตอุตสาหกรรมส่งออกของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A2) และบริเวณเขตธุรกิจการค้าของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A3) พบว่า ผลการตรวจวัดทุกพารามิเตอร์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับผลการตรวจวัดค่า Zn as ZnO ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐานไว้

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณพื้นที่โครงการ (A1) พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น พารามิเตอร์ SO_2 เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา
- บริเวณที่ทำการย่อยเขตอุตสาหกรรมส่งออกของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A2) พบว่า ทุกพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- บริเวณเขตธุรกิจการค้าของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A3) พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น พารามิเตอร์ SO_2 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา



3.1.2 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

3.1.2.1 วิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1.	ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction; WS/WD)	WS/WD Equipment	ดำเนินการบันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางลมโดยใช้ เครื่องตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction Equipment) เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง 3 วันต่อเนื่อง นำข้อมูลมาประมวลผลและจัดทำ Wind Rose Diagram

3.1.2.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1)
บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ในระหว่างวันที่ 10-17 มีนาคม
2569 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ (A1) แสดงดังตารางที่ 3.8 และภาพที่ 3.3

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พูนฐาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

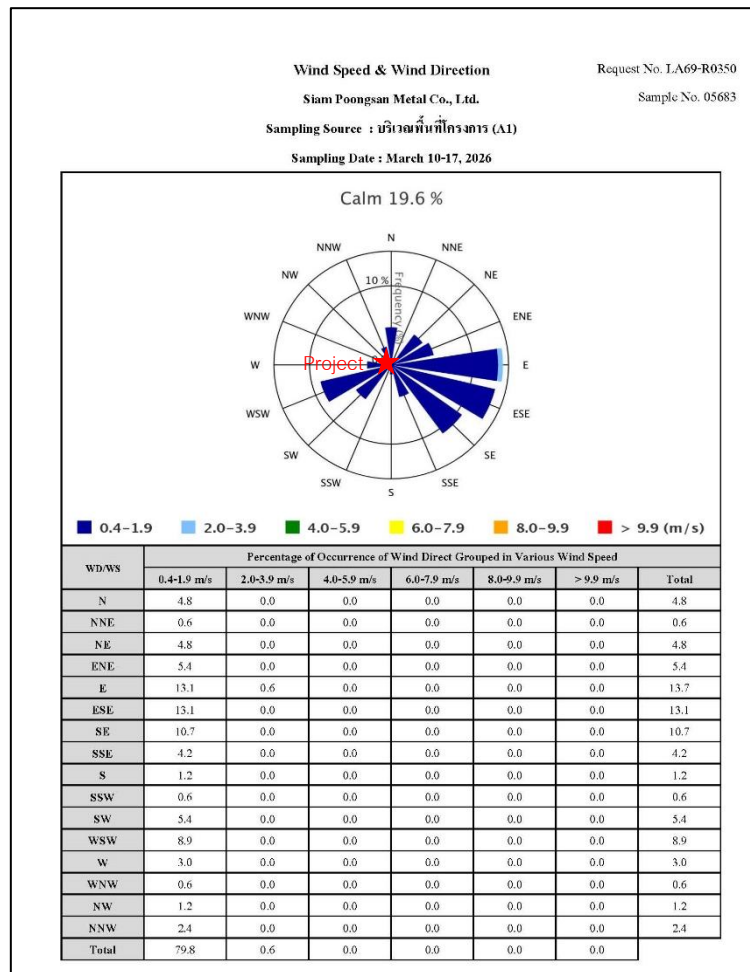
สถานีตรวจวัด บริเวณพื้นที่โครงการ (A1)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 707141E, 1447327N

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ (A1)													
	10-11 มี.ค. 69		11-12 มี.ค. 69		12-13 มี.ค. 69		13-14 มี.ค. 69		14-15 มี.ค. 69		15-16 มี.ค. 69		16-17 มี.ค. 69	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
10:00-11:00	1.8	ENE	1.8	E	0.4	WSW	0.4	SE	0.9	SW	1.3	E	0.4	WSW
11:00-12:00	1.3	E	2.2	E	0.9	NE	0.0	-	0.4	SSE	1.3	ESE	1.3	WSW
12:00-13:00	1.3	E	1.3	E	0.4	ENE	0.4	E	0.0	-	0.9	ESE	1.3	SW
13:00-14:00	1.3	E	1.3	NW	0.4	NE	0.0	-	0.0	-	1.8	SW	0.4	SE
14:00-15:00	1.3	E	1.3	NNW	0.4	E	0.0	-	0.0	-	1.8	SW	0.9	WSW
15:00-16:00	0.9	WSW	1.3	NNW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.3	WSW	0.9	WSW
16:00-17:00	1.3	WSW	1.3	NW	0.4	SW	0.0	-	0.4	NE	0.9	N	0.9	WSW
17:00-18:00	0.9	WSW	0.9	SW	0.4	SW	0.4	W	0.4	ESE	0.4	N	0.4	WSW
18:00-19:00	0.9	WSW	0.4	N	0.4	WSW	0.4	W	0.4	ESE	0.4	S	0.4	SSE
19:00-20:00	0.9	N	0.4	NNW	0.4	WSW	0.9	W	0.9	ENE	0.0	-	0.4	SE
20:00-21:00	0.4	N	0.4	NNE	0.9	ESE	1.3	SSW	0.9	SE	0.0	-	0.0	-
21:00-22:00	0.0	-	0.4	S	0.4	SE	1.8	SSE	1.3	NE	0.0	-	0.0	-
22:00-23:00	0.4	ESE	0.4	SE	1.3	E	1.8	SSE	0.9	NE	0.0	-	0.4	SE
23:00-00:00	0.0	-	0.0	-	1.3	SSE	1.3	SSE	0.9	ESE	0.4	SE	0.4	SE
00:00-01:00	0.0	-	0.0	-	1.3	ESE	1.3	ESE	0.9	ENE	0.4	SE	0.0	-
01:00-02:00	0.4	ESE	0.4	SE	1.3	ESE	1.3	ESE	1.3	ENE	0.4	ESE	0.0	-
02:00-03:00	0.4	E	0.4	SE	0.9	E	1.8	ENE	0.9	ESE	0.0	-	0.0	-
03:00-04:00	0.4	ESE	0.4	SE	0.9	ENE	1.3	ESE	0.9	SSE	0.4	E	0.0	-
04:00-05:00	0.0	-	0.0	-	0.4	N	0.4	SE	0.4	W	0.4	ESE	0.0	-
05:00-06:00	0.0	-	0.4	E	0.4	SE	0.4	ENE	0.4	W	0.4	ESE	0.4	SE
06:00-07:00	0.4	N	0.4	ESE	0.9	WNW	0.4	E	0.4	SW	0.4	E	0.4	ESE
07:00-08:00	0.4	E	0.4	E	0.4	N	0.4	NE	0.0	-	0.4	ESE	0.9	E
08:00-09:00	0.4	ENE	0.4	E	0.4	NE	0.0	-	0.9	NE	0.4	SE	0.4	SE
09:00-10:00	1.3	E	0.9	SW	0.0	-	0.9	WSW	1.3	NNW	0.4	ESE	0.4	E
ความเร็วต่ำสุด	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-
ความเร็วสูงสุด	1.8	-	2.2	-	1.3	-	1.8	-	1.3	-	1.8	-	1.3	-



หมายเหตุ	:	WS = Wind Speed (เมตร/วินาที), WD = Wind Direction			
		N = 349-360-11	SE = 124-146	W = 259-270-281	
		NNE = 12-33	SSE = 147-168	WNW = 282-303	
		NE = 34-56	S = 169-180-191	NW = 304-326	
		ENE = 57-78	SSW = 192-213	NNW = 327-348	
		E = 79-90-101	SW = 214-236		
		ESE = 102-123	WSW = 237-258		
ชื่อผู้ตรวจวัด	:	นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์			
ชื่อผู้บันทึก	:	นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์			
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์			
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์			
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	:	บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด			
เบอร์โทรศัพท์	:	0-3848-0839, 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2			



ภาพที่ 3.3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดยบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

3.1.2.3 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ในระหว่างวันที่ 10-17 มีนาคม 2569 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ (A1) พบว่า ความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.4-2.2 เมตรต่อวินาที โดยลมส่วนใหญ่เป็นลมเบา เป็นลมสงบ 19.6 % ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก 13.7 % รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศตะวันออก 13.1 % ทิศตะวันออกเฉียงใต้ 10.7 % และทิศอื่น ๆ บ้างประปราย

ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าโครงการไม่ได้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบหรือส่งผลกระทบน้อยมาก



3.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

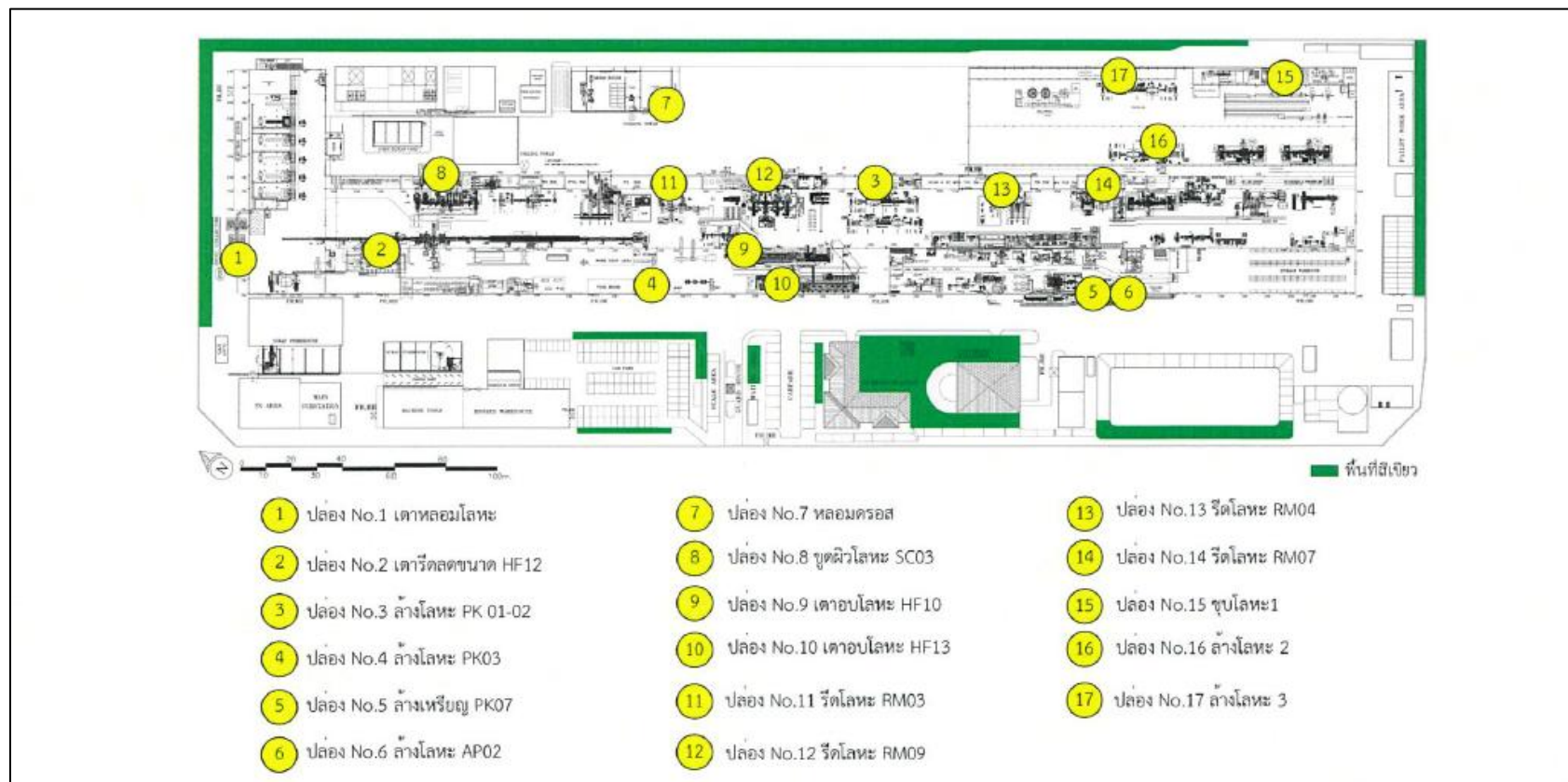
การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 จำนวน 17 สถานี คือ

- ปล่อง No. 1 เตาหลอมโลหะ
- ปล่อง No. 2 เตาอบรีดลดขนาด HF12
- ปล่อง No. 3 ล้างโลหะ PK01-02
- ปล่อง No. 4 ล้างโลหะ PK03
- ปล่อง No. 5 ล้างเหรียญ PK07
- ปล่อง No. 6 ล้างโลหะ AP02
- ปล่อง No. 7 หลอมดรอส
- ปล่อง No. 8 ชูตผิวโลหะ SC03
- ปล่อง No. 9 เตาอบโลหะ HF10
- ปล่อง No. 10 เตาอบโลหะ HF13
- ปล่อง No. 11 รีดโลหะ RM03
- ปล่อง No. 12 รีดโลหะ RM09
- ปล่อง No. 13 รีดโลหะ RM04
- ปล่อง No. 14 รีดโลหะ RM07
- ปล่อง No. 15 ชุบโลหะ 1
- ปล่อง No. 16 ชุบโลหะ 2
- ปล่อง No. 17 ชุบโลหะ 3

ทั้งนี้ ปล่อง No. 15 ชุบโลหะ 1 ปล่อง No. 16 ชุบโลหะ 2 ปล่อง No. 17 ชุบโลหะ 3 ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบายแสดงดังภาพที่ 3.4 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย แสดงดังรูปที่ 3.2



แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย



ภาพที่ 3.4 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย



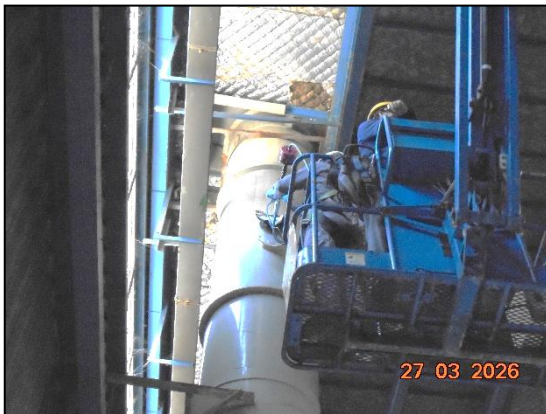
รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย



ปล่อง No. 1 เตาหลอมโลหะ



ปล่อง No. 2 เตาอบรีดลดขนาด HF12



ปล่อง No. 3 ล้างโลหะ PK01-02



ปล่อง No. 4 ล้างโลหะ PK03



ปล่อง No. 5 ล้างเหรียญ PK07



ปล่อง No. 6 ล้างโลหะ AP02

รูปที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย



รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย



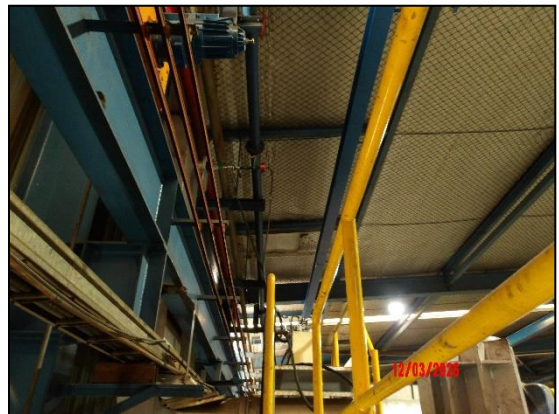
ปล่อง No. 7 หลอมดรอส



ปล่อง No. 8 ชูตผิวโลหะ SC03



ปล่อง No. 9 เตาอบโลหะ HF10



ปล่อง No. 10 เตาอบโลหะ HF13



ปล่อง No. 11 รีดโลหะ RM03



ปล่อง No. 12 รีดโลหะ RM09

รูปที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ต่อ)



ปล่อง No. 13 รีดโลหะ RM04



ปล่อง No. 14 รีดโลหะ RM07

รูปที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ต่อ)

3.2.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และวิธีการสากลที่ยอมรับทั่วไป คือ U.S. EPA หรือ APHA Intersociety Committee; Method of Air Sampling and Analysis รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายแสดงดังตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.9 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Total Suspended Particulate; TSP	Isokinetic, Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศจากปล่อง (Stack Sampler) เก็บตัวอย่างด้วยวิธี Isokinetic Method ตามวิธีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นจากปล่อง ตามวิธีมาตรฐานของ U.S. EPA Method 5
2	Nitrogen Dioxide; NO ₂	Chemical Absorption, Colorimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้ Round Bottom Flask ดูดตัวอย่างอากาศโดยทำให้ Flask เป็นสุญญากาศแล้วเปิดวาล์วให้อากาศในปล่องเข้ามาในขวดเก็บตัวอย่างผ่านสารละลาย Sulfuric Acid-Hydrogen Peroxide ที่ทั้งตัวอย่างไว้ที่อุณหภูมิห้องโดยไม่ให้โดนแสงสว่างอย่างน้อย 16 ชั่วโมงถ่ายตัวอย่างและนำมาหาค่าปริมาณ NO ₂ ได้โดยวิธี Colorimetric ตามวิธีมาตรฐานของ U.S.EPA Method 7



ตารางที่ 3.9 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ต่อ)

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
3	Sulfur Dioxide; SO ₂	Absorption Barium Thorin Titrimetric Method (U.S. EPA Method 6)	เก็บตัวอย่าง SO ₂ โดยใช้ชุด Gas Sampler ดูดตัวอย่างผ่าน Impinger ที่บรรจุสารละลาย 80% Isopropanol alcohol (รวมทั้งใบแก้ว) เพื่อแยกละอองกรดซัลฟูริก และสิ่งรบกวนผลการตรวจวัดแล้วจึงผ่านสารละลาย 3% Hydrogen peroxide เพื่อดูดซึม SO ₂ นำสารละลายที่ได้มาหาค่า SO ₂ ได้โดยวิธี Absorption Barium-Thorin Titrimetric Method ตามวิธีมาตรฐานของ U.S.EPA Method 6
4	Zinc as Zinc Oxide; ZnO	Isokinetic, ICP-AES Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้หลักการ Isokinetic (คือความเร็วลมของอากาศที่เข้ามายัง nozzle เก็บตัวอย่างอากาศเท่ากับความเร็วลมของอากาศเสียในปล่องที่ระบายออก) ปริมาณสิ่งก่อกวนจะถูกเก็บอยู่บนกระดาด Borosilicate Microfiber Filter และสารละลายที่บรรจุอยู่ใน Midget Impinger นำไปทดสอบโดยเครื่องทดสอบโลหะ เช่น Atomic Absorption Spectrophotometer หรือ Inductively Coupled Plasma Spectrometer ตามวิธีการมาตรฐานของ U.S.EPA Method 29
5	Sulfuric Acid; H ₂ SO ₄	Isokinetic Titrimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้หลักการ Isokinetic (คือความเร็วลมของอากาศที่เข้ามายัง nozzle เก็บตัวอย่างอากาศเท่ากับความเร็วลมของอากาศเสียในปล่องที่ระบายออก) ละอองกรดซัลฟูริกจะถูกเก็บอยู่ในสารละลาย Isopropyl Alcohol แล้วนำไปทดสอบด้วยวิธี Barium thorin titration ตามวิธีการมาตรฐานของ U.S. EPA Method 8
6	Nitric Acid; HNO ₃	Ion Chromatography Method	เก็บตัวอย่างโดยดูดอากาศด้วยอัตราการไหลคงที่ โดยใช้ปั๊มดูดอากาศผ่านชุดเก็บตัวอย่างที่มีสารละลายดูดซับที่อัตราการไหลของอากาศ 1 ลิตร/นาที่ เป็นเวลา 30 นาที แล้วนำไปทดสอบด้วยเครื่อง Ion Chromatography



3.2.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ในวันที่ 11-12, 16, 21, 27 มีนาคม, 12 พฤษภาคม และ 15 มิถุนายน 2569 จำนวน 17 สถานี คือ ปล่อง No.1 เตาหลอมโลหะ, ปล่อง No.2 เตาอบรีดลดขนาด HF12, ปล่อง No.3 ล้างโลหะ PK01-02, ปล่อง No.4 ล้างโลหะ PK03, ปล่อง No.5 ล้างเหรียญ PK07, ปล่อง No.6 ล้างโลหะ AP02, ปล่อง No.7 หลอมดรอส, ปล่อง No.8 ชูตผิวโลหะ SC03, ปล่อง No.9 เตาอบโลหะ HF10, ปล่อง No.10 เตาอบโลหะ HF13, ปล่อง No.11 รีดโลหะ RM03, ปล่อง No.12 รีดโลหะ RM09, ปล่อง No.13 รีดโลหะ RM04, ปล่อง No.14 รีดโลหะ RM07, ปล่อง No.15 ชุบโลหะ 1, ปล่อง No.16 ชุบโลหะ 2 และปล่อง No.17 ชุบโลหะ 3 แสดงดังตารางที่ 3.10

ทั้งนี้ ปล่อง No.15 ชุบโลหะ 1, ปล่อง No.16 ชุบโลหะ 2 และปล่อง No.17 ชุบโลหะ 3 ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง และผลการตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.11

ตารางที่ 3.10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

วันที่	จุดตรวจวัด	ความสูงปล่อง (ม.)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง (ม.)	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน ^{1/}	อัตราการระบายจริง		ค่ากำหนดใน EIA ^{2/}			ชนิด เชื้อเพลิง	อุปกรณ์ บำบัด	ลักษณะ ปากปล่อง
				ความเร็วก๊าซ (m/s)	อัตราการไหลก๊าซ* (m³/s)	อุณหภูมิ (°C)	Actual %O ₂	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด ^A		g/s	กก./ไร่/วัน	mg/m³	ppm	g/s			
12 มี.ค. 69	ปล่อง No.1 เตาหลอมโลหะ	13	0.93	17.98	10.55	60.00	20.80	TSP	mg/m³	0.8	320	0.0084	0.0154	35	-	0.35	-	-	กลม
								Zn as ZnO	mg/m³	0.057	-	0.0006	0.0011	21	-	0.21	-		
11 มี.ค. 69	ปล่อง No.2 เตาอบรีดลดขนาด HF12	30	2.00	9.16	15.71	240.00	12.30	TSP (7 %O ₂)	mg/m³	7.4	320	0.0723	0.1314	25	-	0.68	Natural gas	-	กลม
								NO ₂	mg/m³	7.3	376	0.0707	0.1286	-	30	1.53			
								(7 %O ₂)	ppm	3.9	200								
								SO ₂	mg/m³	< 2.1	157	< 0.0204	< 0.0371	-	5	0.35			
								(7 %O ₂)	ppm	< 0.8	60								
27 มี.ค. 69	ปล่อง No.3 ล้างโลหะ PK01-02	12	0.80	5.02	2.41	30.00	20.90	H ₂ SO ₄	mg/m³	< 0.05	100	< 0.0001	< 0.0002	-	3	0.04	-	-	กลม
									ppm	< 0.01	25								
21 มี.ค. 69	ปล่อง No.4 ล้างโลหะ PK03	10	0.70	17.30	6.38	31.00	20.90	H ₂ SO ₄	mg/m³	4.18	100	0.0267	0.0485	-	3	0.09	-	-	กลม
									ppm	1.04	25								
								HNO ₃	mg/m³	1.901	-	0.0121	0.0221	-	3	0.06	-		
									ppm	0.738	-								
12 พ.ค. 69	ปล่อง No.5 ล้างเหรียญ PK07	10	0.67	5.08	1.70	32.00	20.90	H ₂ SO ₄	mg/m³	< 0.05	100	< 0.0001	< 0.0002	-	3	0.04	-	-	กลม
									ppm	< 0.01	25								
16 มี.ค. 69	ปล่อง No.6 ล้างโลหะ AP02	10	0.46	7.04	1.11	29.00	20.90	H ₂ SO ₄	mg/m³	< 0.05	100	< 0.0001	< 0.0001	-	3	0.02	-	-	กลม
									ppm	< 0.01	25								
15 มี.ย. 69	ปล่อง No.7 หลอมดรอซ	5	0.30	16.50	1.06	44.0	20.90	TSP	mg/m³	0.1	320	0.0001	0.0002	10	-	0.02	-	-	กลม
12 มี.ค. 69	ปล่อง No.8 ขูดผิวโลหะ SC03	7.07	0.55	11.68	2.60	35.00	20.90	TSP	mg/m³	1.3	400	0.0034	0.0061	10	-	0.04	-	-	กลม
11 มี.ค. 69	ปล่อง No.9 เตาอบโลหะ HF10	12	0.50 × 0.40	4.17	0.63	100.00	14.00	TSP (7 %O ₂)	mg/m³	7.9	320	0.0025	0.0045	30	-	0.04	Natural gas	-	สี่เหลี่ยม
								NO ₂	mg/m³	25.8	376	0.0081	0.0147	-	20	0.05			
								(7 %O ₂)	ppm	13.7	200								
								SO ₂	mg/m³	< 2.6	157	< 0.0008	< 0.0015	-	5	0.02			
								(7 %O ₂)	ppm	< 1.0	60								
12 มี.ค. 69	ปล่อง No.10 เตาอบโลหะ HF13	12	0.50 × 0.40	4.31	0.56	155.00	13.00	TSP (7 %O ₂)	mg/m³	10.4	320	0.0033	0.0060	10	-	0.01	Natural gas	-	สี่เหลี่ยม
								NO ₂	mg/m³	< 3.5	376	< 0.0011	< 0.0013	-	20	0.04			
								(7 %O ₂)	ppm	< 1.8	200								
								SO ₂	mg/m³	< 2.3	157	< 0.0007	< 0.0020	-	5	0.01			
								(7 %O ₂)	ppm	< 0.9	60								
11 มี.ค. 69	ปล่อง No.11 รีดโลหะ RM03	5	0.63	14.65	4.23	38.00	20.90	TSP	mg/m³	0.4	400	0.0017	0.0031	10	-	0.04	-	-	กลม
11 มี.ค. 69	ปล่อง No.12 รีดโลหะ RM09	15	1.13	15.07	13.88	38.00	20.90	TSP	mg/m³	0.7	400	0.0097	0.0177	10	-	0.19	-	-	กลม
11 มี.ค. 69	ปล่อง No.13 รีดโลหะ RM04	9	0.70	19.80	7.11	36.00	20.90	TSP	mg/m³	0.3	400	0.0021	0.0039	10	-	0.04	-	-	กลม
11 มี.ค. 69	ปล่อง No.14 รีดโลหะ RM07	9	0.50 × 0.50	10.89	2.53	37.00	20.90	TSP	mg/m³	0.3	400	0.0008	0.0014	10	-	0.04	-	-	กลม
ปล่อง No.15 ชุบโลหะ 1 ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง***																			
ปล่อง No.16 ชุบโลหะ 2 ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง***																			
ปล่อง No.17 ชุบโลหะ 3 ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง***																			

หมายเหตุ	:	< = น้อยกว่า, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด
		* = Dry basis (25 °C, 760 mm.Hg)
		** = ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการผลิต
		*** = ปล่อง No.15 ซุปโลหะ 1, ปล่อง No.16 ซุปโลหะ 2, ปล่อง No.17 ซุปโลหะ 3 ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง
มาตรฐาน	:	^{1/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน
		^{2/} = ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือ ที่ ทส. 1009.3/24101 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายธีระพงษ์ นวลอินทร์, นายวรกร ไวยะเสวี, นายเมธี สุขประเสริฐ
ชื่อผู้บันทึก	:	นายธีระพงษ์ นวลอินทร์, นายวรกร ไวยะเสวี, นายเมธี สุขประเสริฐ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0003
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	:	นายกะวีร์ สุธาทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	:	บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด
เบอร์โทรศัพท์	:	0-3848-0839, 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน
			มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68 [#]	ก.ย. 68 [#]	มี.ค. 69 [#]	
ปล่อง No. 1 เตาหลอมโลหะ	ความสูงของปล่อง	m	13	13	13	13	13	13	13	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	43.00	47.00	40.00	51.00	47.00	45.00	60.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	19.46	20.35	23.02	25.52	22.64	16.28	17.98	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m³/s	12.01	12.41	14.24	15.31	13.79	9.91	10.55	-
	ความชื้นอากาศในปล่อง	%	3.62	3.15	3.46	3.18	3.32	3.99	3.45	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	20.90	20.90	20.20	20.90	20.90	20.90	20.80	-
	TSP	mg/m³	0.3	16.5	4.3	0.8	0.4	0.3	0.8	320 ^{1/} , 35 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	0.0055	0.0030	0.0084	0.35 ^{2/}
	Zn as ZnO	mg/m³	3.93	6.77	4.37	0.020	0.013	0.014	0.057	21 ^{2/}
g/s		**	**	**	**	0.0002	0.0001	0.0006	0.21 ^{2/}	
จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	มี.ค. 66	ก.ย. 66	เม.ย. 67	พ.ย. 67	มี.ค. 68 [#]	ก.ย. 68 [#]	มี.ค. 69 [#]	มาตรฐาน
ปล่อง No. 2 เตาอบรีดลดขนาด HF12	ความสูงของปล่อง	m	30	30	30	30	30	30	30	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	221.00	228.00	250.00	256.00	180.00	230.00	240.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	3.93	12.12	4.96	4.07	4.67	8.92	9.16	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m³/s	7.08	21.01	8.34	6.75	8.98	15.41	15.71	-
	ความชื้นอากาศในปล่อง	%	4.95	6.84	5.48	6.06	6.68	6.82	5.94	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	5.15	6.07	2.18	1.77	15.15	2.70	12.30	-
	TSP (7 % O ₂)	mg/m³	3.0	39.5	5.9	20.2	1.5	2.4	7.4	320 ^{1/} , 25 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	0.0054	0.0478	0.0723	0.68 ^{2/}
	NO ₂ (7 % O ₂)	ppm	<1.0	9.7	5.3	10.8	<2.4	9.8	3.9	200 ^{1/} , 30 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	<0.0180	0.3714	0.0707	1.53 ^{2/}
	SO ₂ (7 % O ₂)	ppm	<1.3	<1.2	<1.0	<0.9	<1.2	<0.4	<0.8	60 ^{1/} , 5 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	<0.0117	<0.0200	<0.0204	0.35 ^{2/}

ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน
			มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68 [#]	ก.ย. 68 [#]	มี.ค. 69 [#]	
ปล่อง No. 3 ล้างโลหะ PK01-02	ความสูงของปล่อง	m	12	12	12	12	12	12	12	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	30.00	30.00	38.00	37.00	26.00	26.00	30.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	4.66	7.45	7.33	7.79	6.38	4.46	5.02	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m ³ /s	2.23	3.59	3.39	3.60	3.06	2.14	2.41	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	20.90	20.90	20.90	20.90	20.90	20.90	20.90	-
	NO ₂	ppm	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	**	**	**	-
	SO ₂	mg/m ³	<3.4	<3.4	<3.4	<3.4	**	**	**	1,310 ^{1/}
	H ₂ SO ₄	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	0.21	<0.01	<0.01	<0.01	25 ^{1/} , 3 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	<0.0002	<0.0001	<0.0001	0.04 ^{2/}
จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68 [#]	ก.ย. 68 [#]	มี.ค. 69 [#]	มาตรฐาน
ปล่อง No. 4 ล้างโลหะ PK03	ความสูงของปล่อง	m	10	10	10	10	10	10	10	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	28.00	34.00	29.00	31.00	31.00	29.00	31.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	11.10	14.36	11.01	8.41	17.76	27.50	17.30	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m ³ /s	4.11	5.16	4.02	3.09	6.41	10.03	6.38	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	20.90	20.90	20.90	20.90	20.90	20.90	20.90	-
	NO ₂	ppm	2.9	<1.0	<1.0	2.9	**	**	**	-
	SO ₂	mg/m ³	<3.4	<3.4	<3.4	<3.4	**	**	**	1,310 ^{1/}
	H ₂ SO ₄	ppm	<0.01	<0.01	1.3	0.40	<0.01	<0.05	1.04	25 ^{1/} , 3 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	<0.0003	<0.0005	0.0267	0.09 ^{2/}
	HNO ₃	ppm	0.041	0.247	2.47	0.254	0.113	0.672	0.738	3 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	0.0019	0.0100	0.0121	0.06 ^{2/}

ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน
			มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68 [#]	ก.ย. 68 [#]	มี.ค. 69 [#]	
ปล่อง No.5 ล้างเหรียญ PK07	ความสูงของปล่อง	m	10	10	10	10	10	***	10	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	***	0.67	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	25.00	35.00	30.00	30.00	33.00	***	32.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	5.76	4.97	5.95	5.05	4.58	***	5.08	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m³/s	1.97	1.63	1.98	1.69	1.50	***	1.70	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	20.90	20.90	20.90	20.90	20.90	***	20.90	-
	NO ₂	ppm	<1.0	<1.0	<1.0	< 1.0	**	**	**	-
	SO ₂	mg/m³	<3.4	<3.4	<3.4	<3.4	**	**	**	1,310 ^{1/}
	H ₂ SO ₄	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	***	<0.01	25 ^{1/} , 3 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	<0.0001	***	<0.0001	0.04 ^{2/}
จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68 [#]	ก.ย. 68 [#]	มี.ค. 69 [#]	มาตรฐาน
ปล่อง No.6 ล้างโลหะ AP02	ความสูงของปล่อง	m	10	10	10	10	10	10	10	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	29.00	33.00	32.00	34.00	34.00	29.00	29.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	5.85	6.90	7.12	7.18	7.76	6.99	7.04	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m³/s	0.93	1.09	1.10	1.12	1.20	1.11	1.11	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	20.90	20.90	20.90	20.90	20.90	20.90	20.90	-
	NO ₂	ppm	<1.0	2.7	<1.0	<1.0	**	**	**	-
	SO ₂	mg/m³	<3.4	<3.4	5.7	<3.4	**	**	**	1,310 ^{1/}
	H ₂ SO ₄	ppm	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	25 ^{1/} , 3 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	<0.001	<0.0001	<0.0001	0.02 ^{2/}
จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68 [#]	ก.ย. 68 [#]	มี.ค. 69 [#]	มาตรฐาน
-ปล่อง No.7 หลอมดรอส	ความสูงของปล่อง	m	**	**	**	**	5	5	5	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m	**	**	**	**	0.30	0.30	0.30	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	**	**	**	**	47.00	38.00	44.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	**	**	**	**	15.83	10.08	16.50	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m³/s	**	**	**	**	1.01	0.66	1.06	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	**	**	**	**	20.90	20.90	20.90	-
	TSP	mg/m³	**	**	**	**	0.1	0.3	0.1	320 ^{1/} , 10 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	0.0001	0.0002	0.0001	0.02 ^{2/}

ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน
			มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68 [#]	ก.ย. 68 [#]	มี.ค. 69 [#]	
ปล่อง No. 8 ชุดผิวโลหะ SC03	ความสูงของปล่อง	m	**	**	**	**	7.07	7.07	7.07	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m	**	**	**	**	0.55	0.55	0.55	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	**	**	**	**	38.00	40.00	35.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	**	**	**	**	21.72	8.09	11.68	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m³/s	**	**	**	**	4.80	1.77	2.60	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	**	**	**	**	20.90	20.90	20.90	-
	TSP	mg/m³	**	**	**	**	0.3	0.4	1.3	400 ^{1/} , 10 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	0.0014	0.0007	0.0034	0.04 ^{2/}
จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68 [#]	ก.ย. 68 [#]	มี.ค. 69 [#]	มาตรฐาน
ปล่อง No. 9 เตาอบโลหะ HF10	ความสูงของปล่อง	m	**	**	**	**	12	12	12	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m	**	**	**	**	0.50 × 0.40	0.50 × 0.40	0.50 × 0.40	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	**	**	**	**	34.00	80.00	100.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	**	**	**	**	3.82	3.97	4.17	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m³/s	**	**	**	**	0.71	0.64	0.63	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	**	**	**	**	14.59	8.80	14.00	-
	TSP (7 % O ₂)	mg/m³	**	**	**	**	1.3	0.6	7.9	320 ^{1/} , 30 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	0.0004	0.0003	0.0025	0.04 ^{2/}
	NO ₂ (7 % O ₂)	ppm	**	**	**	**	<2.2	7.1	13.7	200 ^{1/} , 20 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	<0.0014	0.0075	0.0081	0.05 ^{2/}
	SO ₂ (7 % O ₂)	ppm	**	**	**	**	<1.1	<0.6	<1.0	60 ^{1/} , 5 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	<0.0009	<0.0008	<0.0008	0.02 ^{2/}

ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน
			มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68 [#]	ก.ย. 68 [#]	มี.ค. 69 [#]	
-ปล่อง No.10 เตาอบโลหะ HF13	ความสูงของปล่อง	m	**	**	**	**	12	12	12	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m	**	**	**	**	0.50 x 0.40	0.50 x 0.40	0.50 x 0.40	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	**	**	**	**	164.00	151.00	155.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	**	**	**	**	5.25	4.32	4.31	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m³/s	**	**	**	**	0.68	0.58	0.56	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	**	**	**	**	10.92	10.00	13.00	-
	TSP (7 % O ₂)	mg/m³	**	**	**	**	0.8	3.6	10.4	320 ^{1/} , 10 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	0.0004	0.0016	0.0033	0.01 ^{2/}
	NO ₂ (7 % O ₂)	ppm	**	**	**	**	11.0	2.0	<1.8	200 ^{1/} , 20 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	0.0101	0.0017	<0.0011	0.04 ^{2/}
	SO ₂ (7 % O ₂)	ppm	**	**	**	**	<0.7	<0.6	<0.9	60 ^{1/} , 5 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	<0.0009	<0.0008	<0.0007	0.01 ^{2/}
จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68 [#]	ก.ย. 68 [#]	มี.ค. 69 [#]	มาตรฐาน
ปล่อง No.11 รีดโลหะ RM03	ความสูงของปล่อง	m	**	**	**	**	5	5	5	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m	**	**	**	**	0.63	0.63	0.63	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	**	**	**	**	39.00	38.00	38.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	**	**	**	**	17.72	15.25	14.65	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m³/s	**	**	**	**	5.09	4.39	4.23	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	**	**	**	**	20.90	20.90	20.90	-
	TSP	mg/m³	**	**	**	**	0.6	0.1	0.4	400 ^{1/} , 10 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	0.0031	0.0004	0.0017	0.04 ^{2/}
จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68 [#]	ก.ย. 68 [#]	มี.ค. 69 [#]	มาตรฐาน
ปล่อง No. 12 รีดโลหะ RM09	ความสูงของปล่อง	m	**	**	**	**	15	15	15	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m	**	**	**	**	1.13	1.13	1.13	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	**	**	**	**	39.00	41.00	38.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	**	**	**	**	14.30	13.42	15.07	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m³/s	**	**	**	**	13.14	12.14	13.88	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	**	**	**	**	20.90	20.90	20.90	-
	TSP	mg/m³	**	**	**	**	0.4	0.4	0.7	400 ^{1/} , 10 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	0.0053	0.0049	0.0097	0.19 ^{2/}

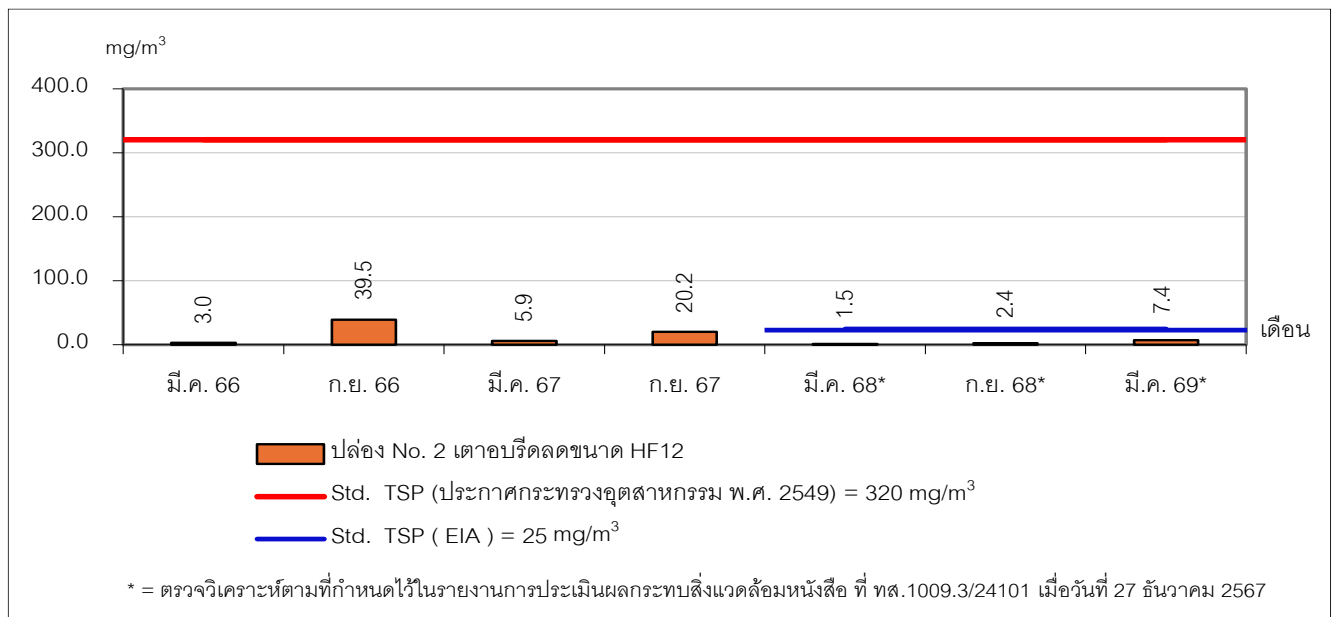
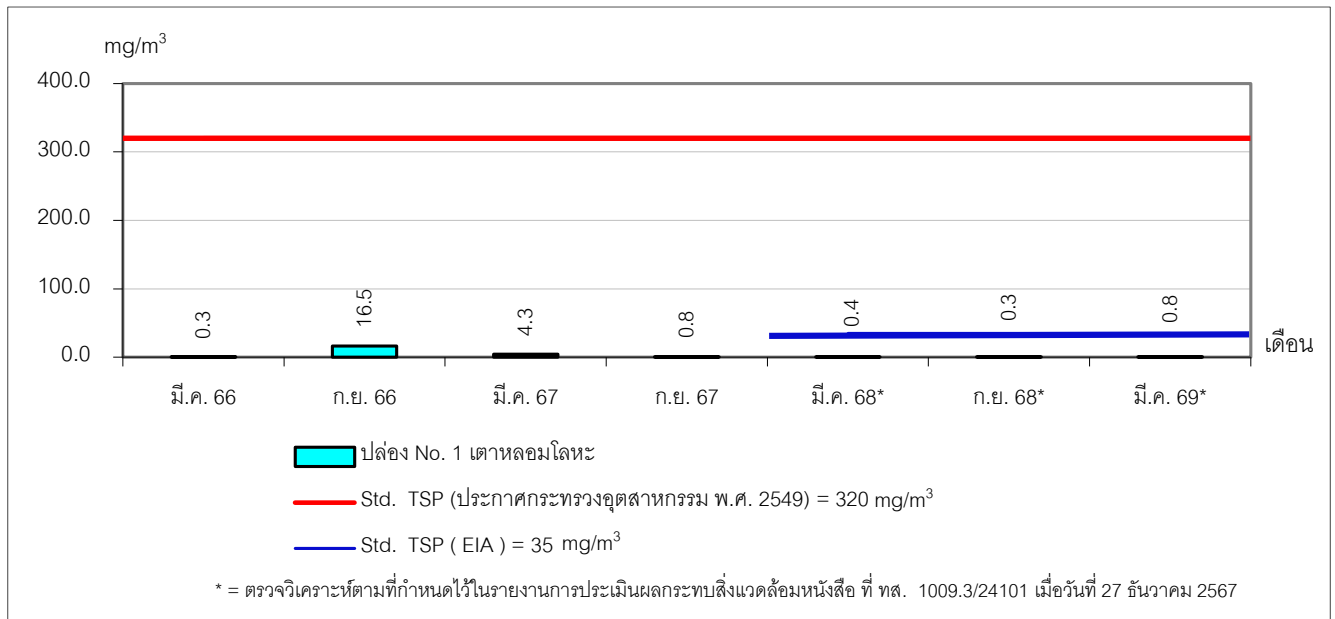
ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน
			มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68 [#]	ก.ย. 68 [#]	มี.ค. 69 [#]	
ปล่อง No.13 รีดโลหะ RM04	ความสูงของปล่อง	m	**	**	**	**	9	9	9	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m	**	**	**	**	0.70	0.70	0.70	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	**	**	**	**	40.00	36.00	36.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	**	**	**	**	19.00	19.28	19.80	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m³/s	**	**	**	**	6.76	6.89	7.11	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	**	**	**	**	20.90	20.90	20.90	-
	TSP	mg/m³	**	**	**	**	0.6	0.2	0.3	400 ^{1/} , 10 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	0.0041	0.0014	0.0021	0.04 ^{2/}
จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68 [#]	ก.ย. 68 [#]	มี.ค. 69 [#]	มาตรฐาน
ปล่อง No. 14 รีดโลหะ RM07	ความสูงของปล่อง	m	**	**	**	**	9	9	9	-
	เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง	m	**	**	**	**	0.50 x 0.50	0.50 x 0.50	0.50 x 0.50	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	°C	**	**	**	**	42.00	35.00	37.00	-
	ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง	m/s	**	**	**	**	19.61	19.85	10.89	-
	อัตราการไหลอากาศภายในปล่อง	m³/s	**	**	**	**	2.88	4.64	2.53	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	**	**	**	**	20.90	20.90	20.90	-
	TSP	mg/m³	**	**	**	**	0.6	0.6	0.3	400 ^{1/} , 10 ^{2/}
		g/s	**	**	**	**	0.0017	0.0028	0.0008	0.04 ^{2/}
จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68 [#]	ก.ย. 68 [#]	มี.ค. 69 [#]	มาตรฐาน
ปล่อง No.15 ชุบโลหะ 1	TSP	mg/m³	**	**	**	**	@	@	@	-
		g/s	**	**	**	**	@	@	@	-
จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68 [#]	ก.ย. 68 [#]	มี.ค. 69 [#]	มาตรฐาน
ปล่อง No.16 ชุบโลหะ 2	NaOH	ppm	**	**	**	**	@	@	@	-
		g/s	**	**	**	**	@	@	@	-
จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ก.ย. 67	มี.ค. 68 [#]	ก.ย. 68 [#]	มี.ค. 69 [#]	มาตรฐาน
ปล่อง No.17 ชุบโลหะ 3	H ₂ SO ₄	ppm	**	**	**	**	@	@	@	-
		g/s	**	**	**	**	@	@	@	-

หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, - =ไม่มีมาตรฐานกำหนด
** = ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวัด
*** = ไม่ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการผลิต
@ = ปล่อง No.15 ชุบโลหะ 1, ปล่อง No.16 ชุบโลหะ 2, ปล่อง No.17 ชุบโลหะ 3 ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง
= ตรวจวิเคราะห์ครั้งแรกตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมหนังสือ ที่ ทส.1009.3/24101 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567
มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน
^{2/} = ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือ ที่ ทส. 1009.3/24101 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567

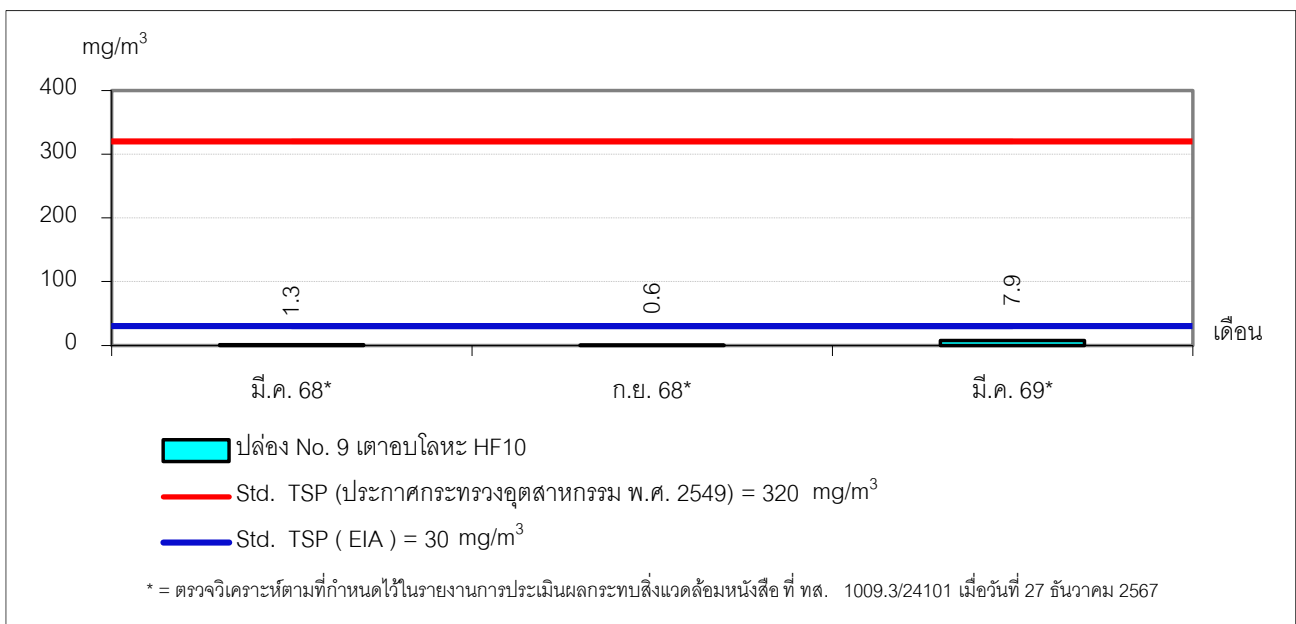
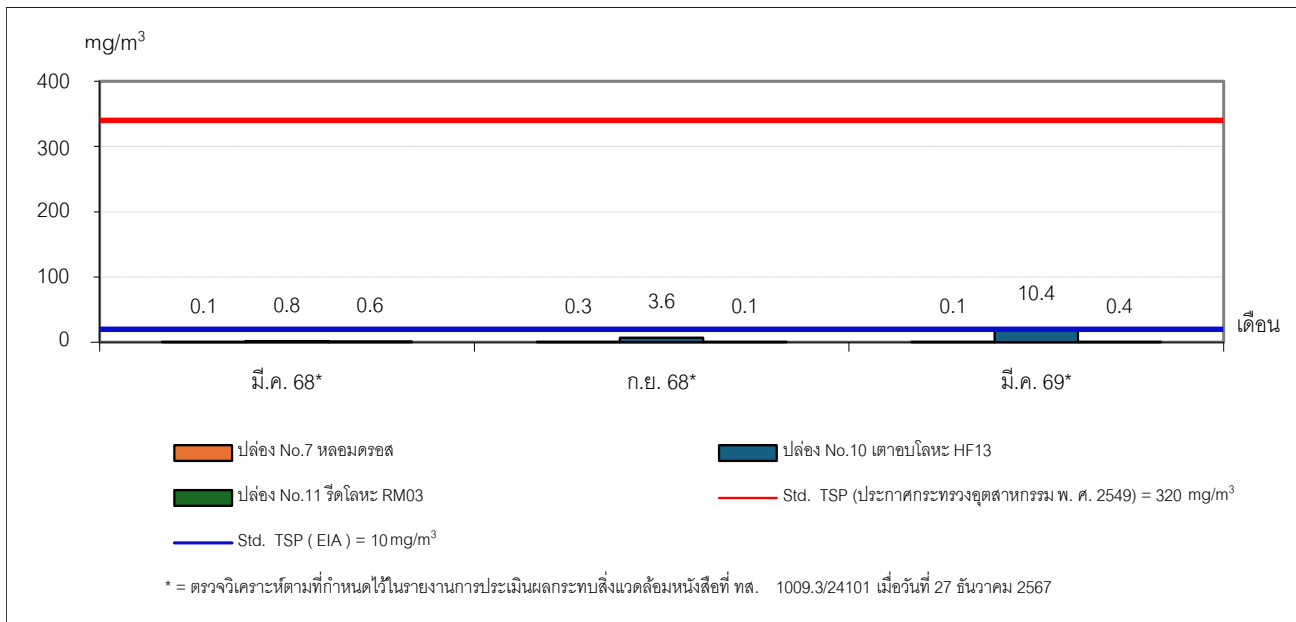


กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย



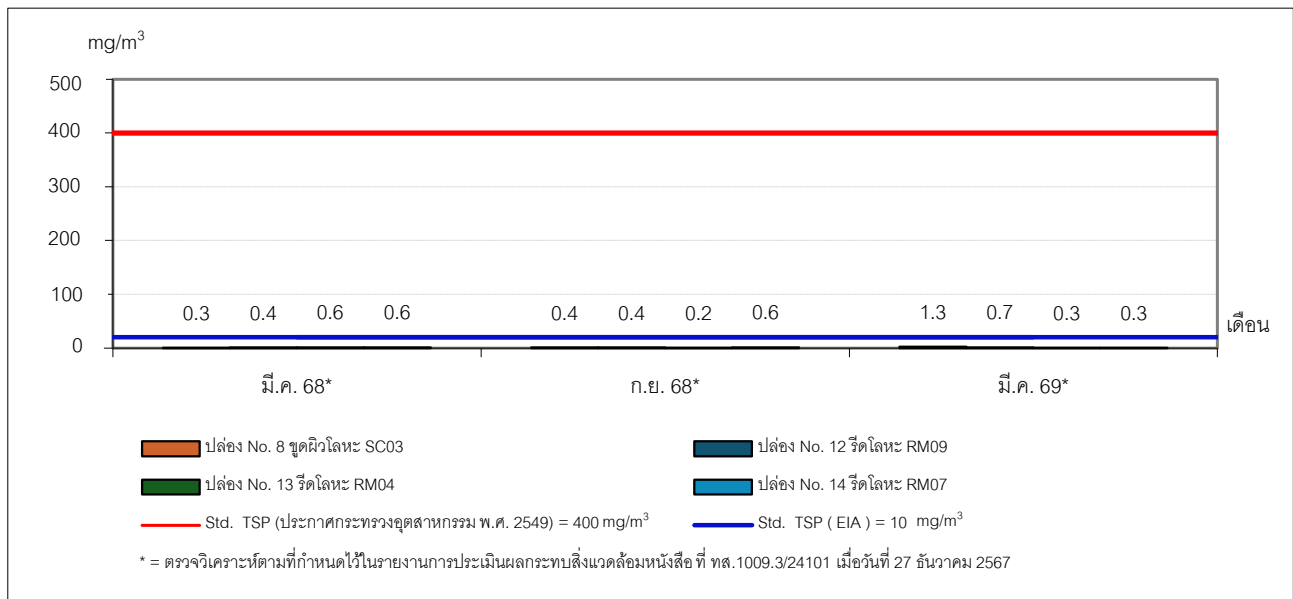
ผลการตรวจวัด TSP จากปล่องระบาย

ภาพที่ 3.5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

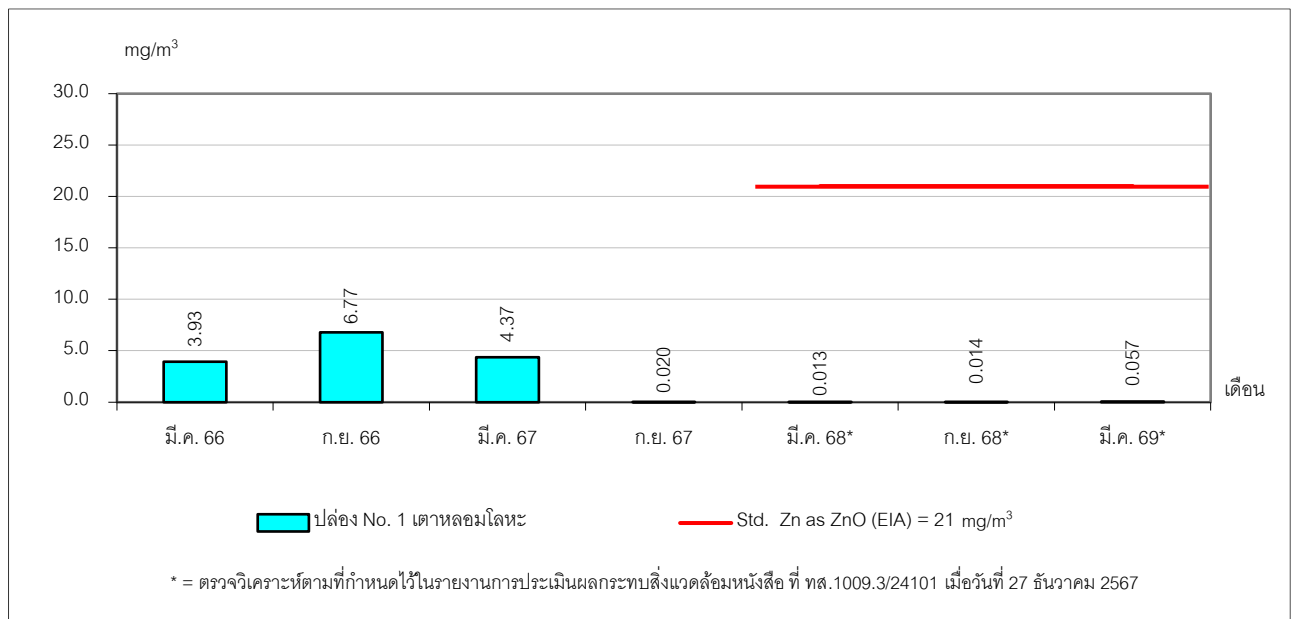


ผลการตรวจวัด TSP จากปล่องระบาย (ต่อ)

ภาพที่ 3.5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ต่อ)

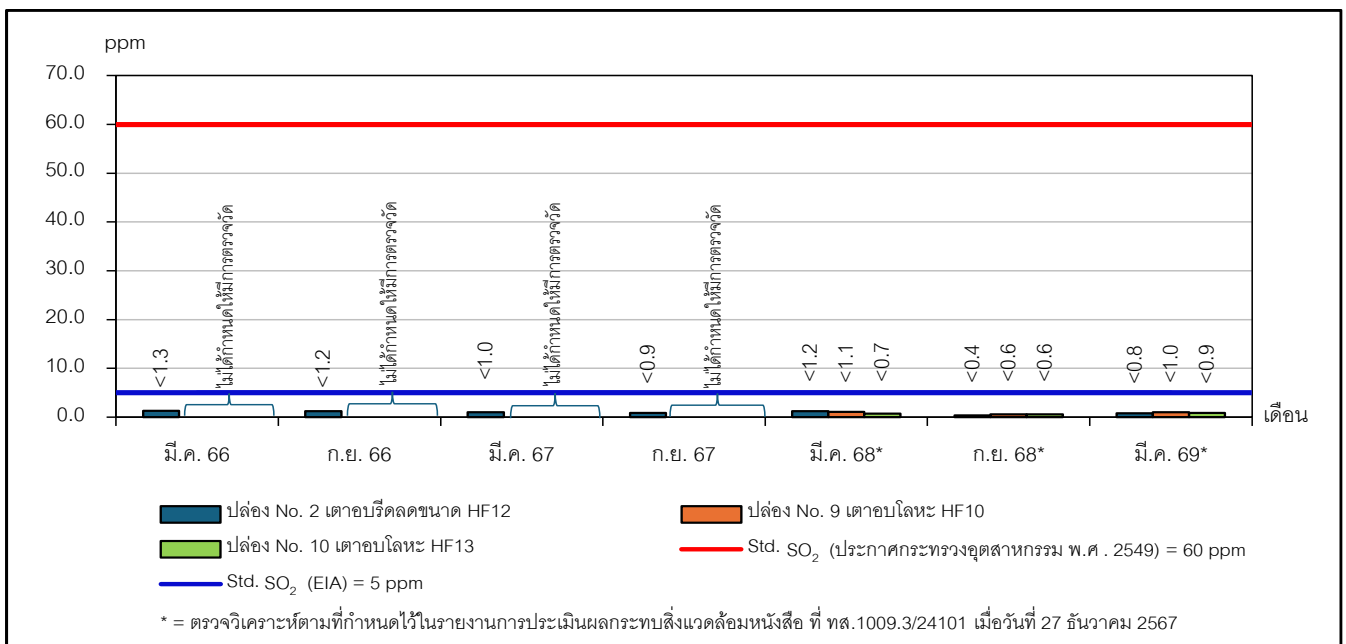
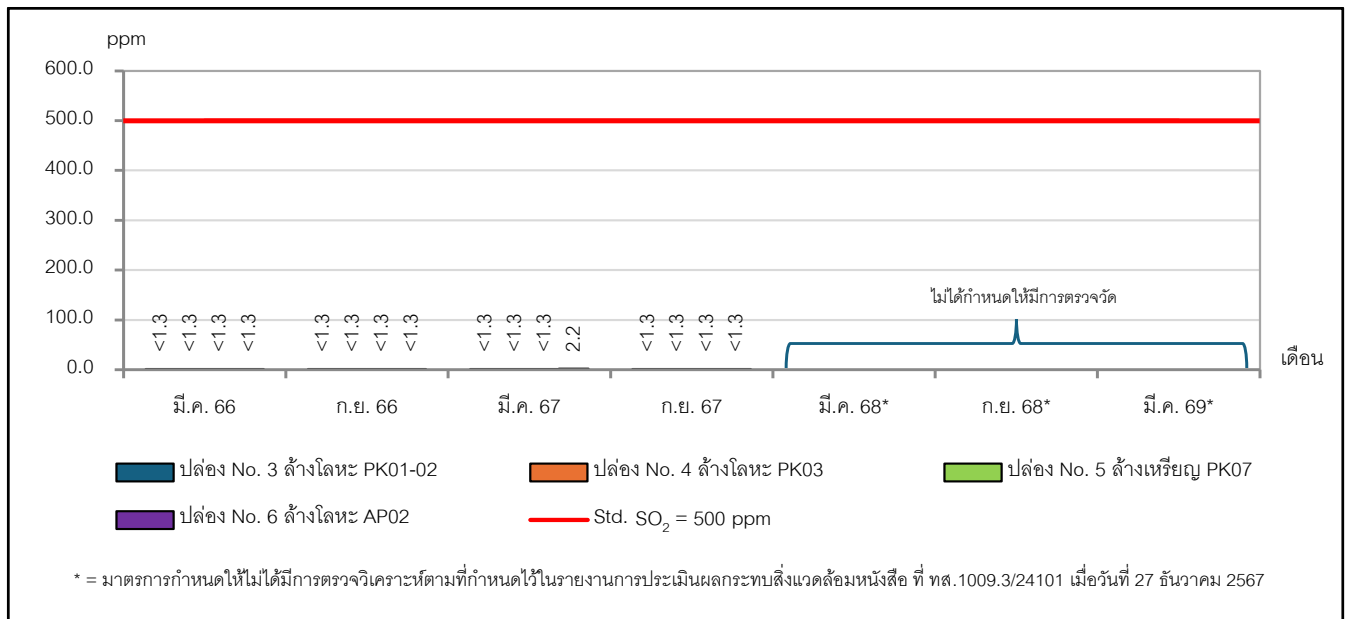


ผลการตรวจวัด TSP จากปล่องระบาย (ต่อ)



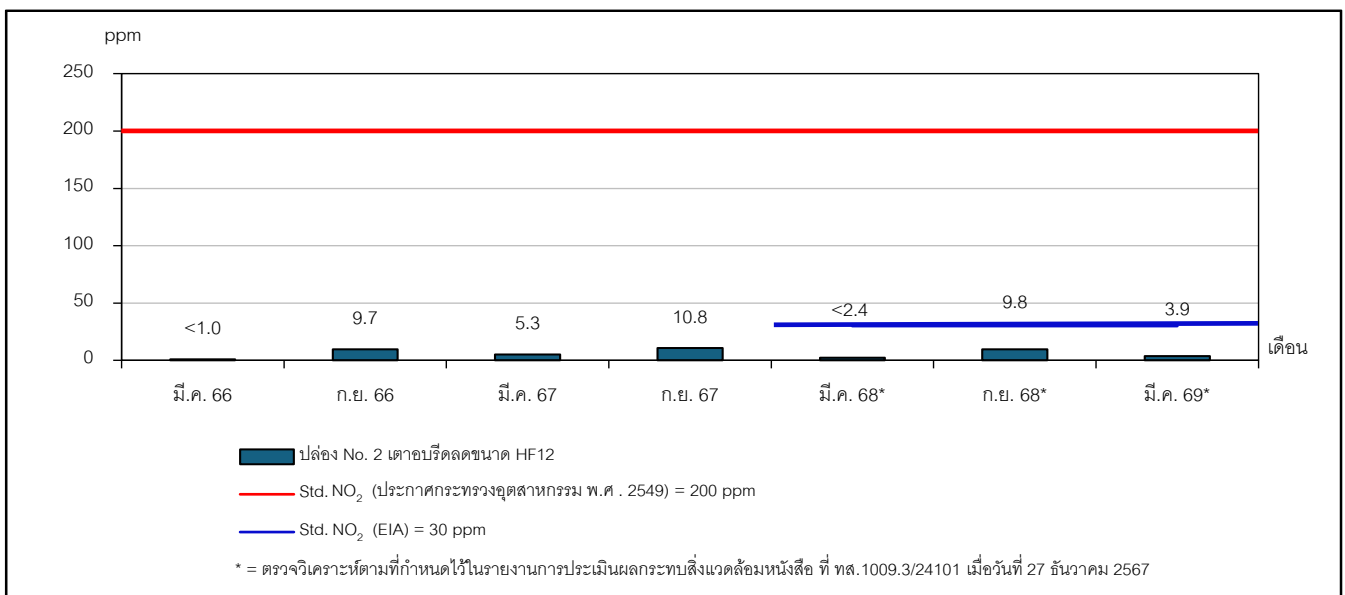
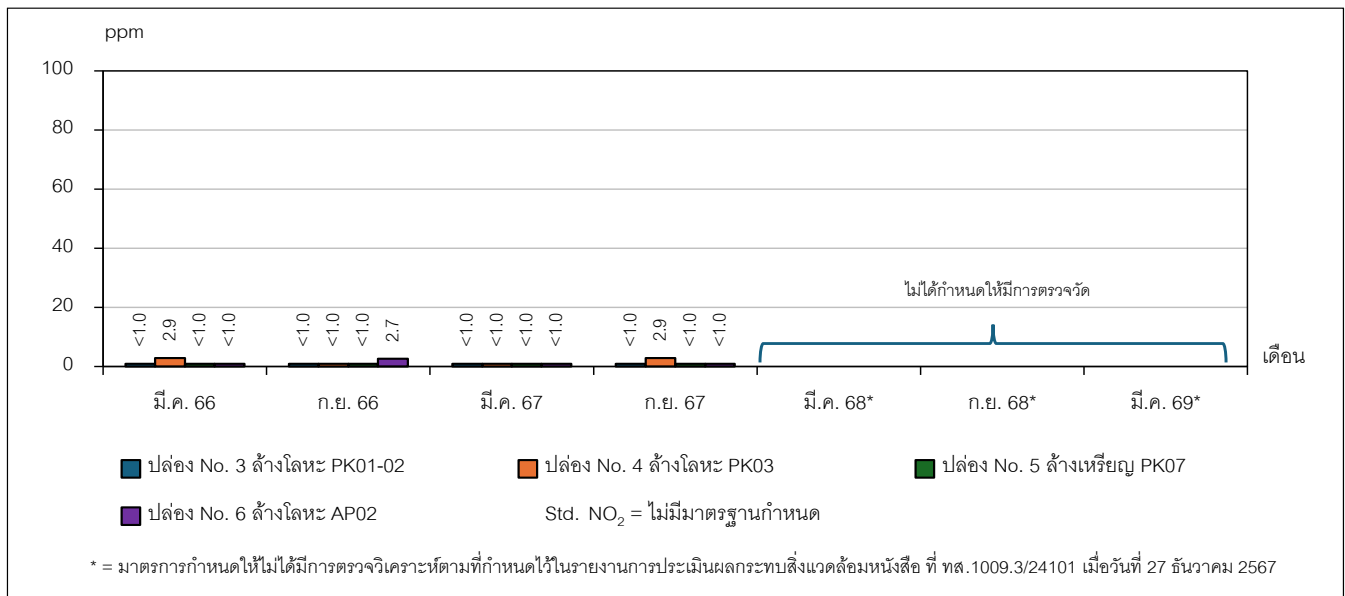
ผลการตรวจวัด Zn as ZnO จากปล่องระบาย

ภาพที่ 3.5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ต่อ)



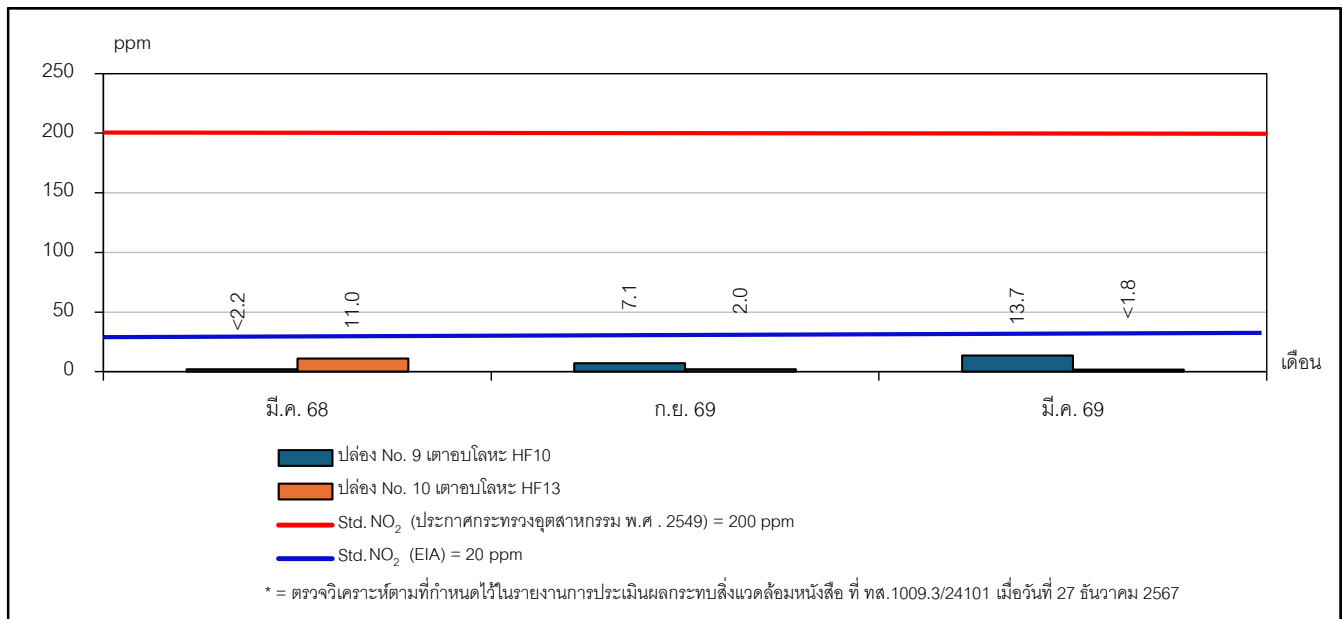
ผลการตรวจวัด SO₂ จากปล่องระบาย

ภาพที่ 3.5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ต่อ)

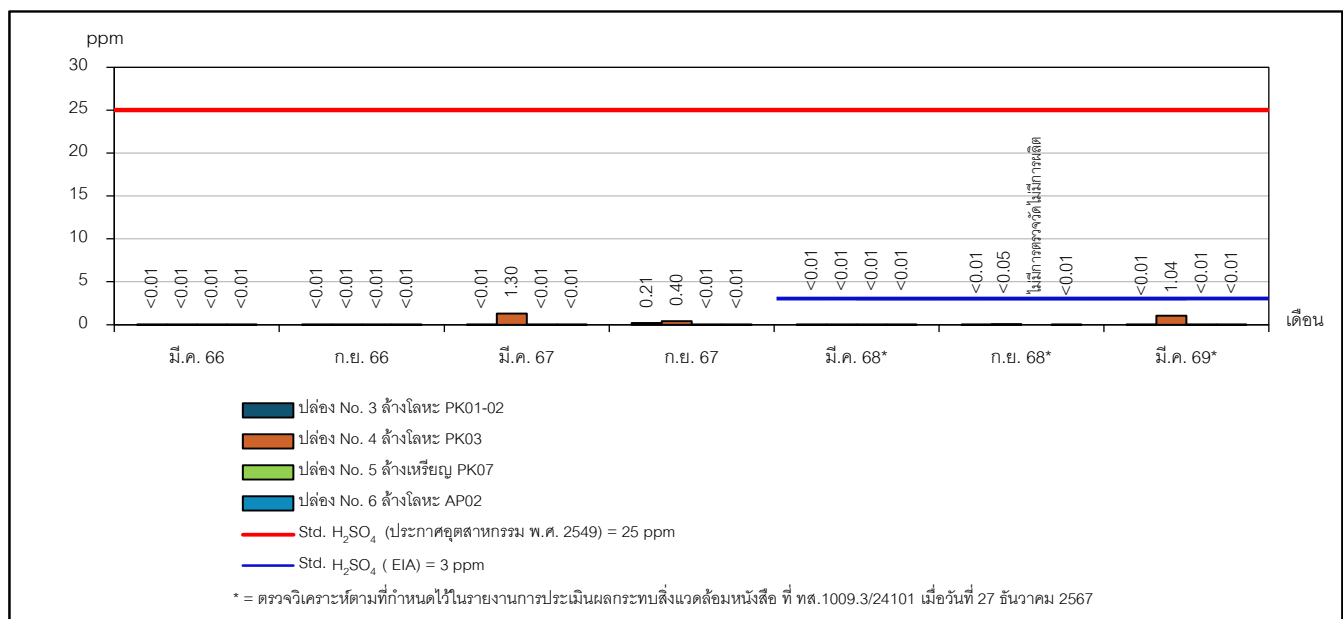


ผลการตรวจวัด NO₂ จากปล่องระบาย

ภาพที่ 3.5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ต่อ)



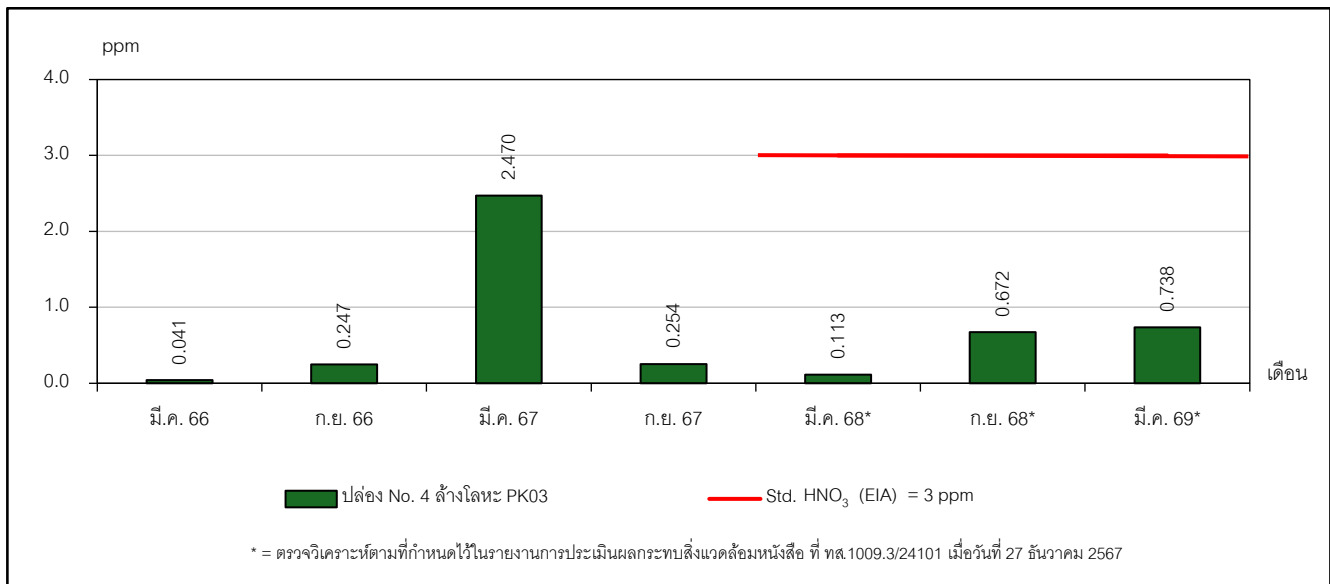
ผลการตรวจวัด NO₂ จากปล่องระบาย (ต่อ)



ผลการตรวจวัด H₂SO₄ จากปล่องระบาย

ภาพที่ 3.5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ต่อ)





ผลการตรวจวัด HNO₃ จากปล่องระบาย

ภาพที่ 3.5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ต่อ)

3.2.2.1.1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ในวันที่ 11-12, 16, 21, 27 มีนาคม, 12 พฤษภาคม และ 15 มิถุนายน 2569 จำนวน 14 สถานี คือ ปล่อง No.1 เตาหลอมโลหะ, ปล่อง No.2 เตาอบรีดลดขนาด HF12, ปล่อง No.3 ล้างโลหะ PK01-02, ปล่อง No.4 ล้างโลหะ PK03, ปล่อง No. 5 ล้างเหรียญ PK07, ปล่อง No.6 ล้างโลหะ AP02, ปล่อง No.7 หลอมดรอส, ปล่อง No.8 ชูตผิวโลหะ SC03, ปล่อง No.9 เตาอบโลหะ HF10, ปล่อง No.10 เตาอบโลหะ HF13, ปล่อง No.11 รีดโลหะ RM03, ปล่อง No.12 รีดโลหะ RM09, ปล่อง No.13 รีดโลหะ RM04 และ ปล่อง No.14 รีดโลหะ RM07 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ทุกค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และอัตราการระบายของปล่องมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ พส 1009.3/24101 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2567 ทั้งนี้ ปล่อง No.15 ชุบโลหะ 1, ปล่อง No.16 ชุบโลหะ 2 และปล่อง No.17 ชุบโลหะ 3 ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า

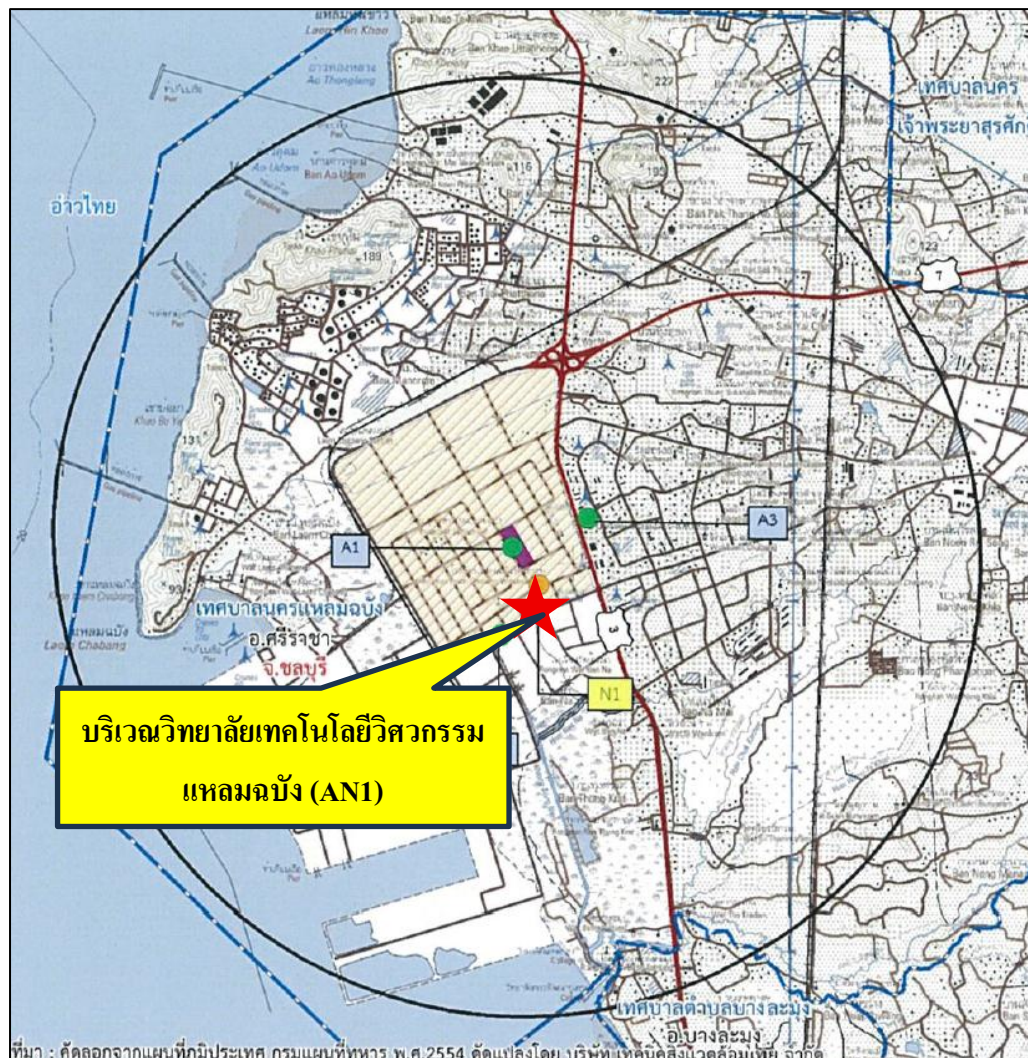
- ปล่อง No. 1 เตาหลอมโลหะ ค่า TSP และค่า Zn as ZnO มีเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- ปล่อง No. 2 เตาอบรีดลดขนาด HF12 ค่า TSP และ SO₂ มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วนค่า NO₂ มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา
- ปล่อง No. 3 ถังโลหะ PK01-02 ค่า H₂SO₄ มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่า NO₂ และ SO₂ มาตรการไม่ได้กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมหนังสือ ที่ ทส.1009.3/24101 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567
- ปล่อง No. 4 ถังโลหะ PK03 ค่า H₂SO₄ และ NHO₃ มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่า NO₂ และ SO₂ มาตรการไม่ได้กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมหนังสือ ที่ ทส.1009.3/24101 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567
- ปล่อง No. 5 ถังเหรียญ PK07 ค่า H₂SO₄ มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่า NO₂ และ SO₂ มาตรการไม่ได้กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมหนังสือ ที่ ทส.1009.3/24101 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567
- ปล่อง No. 6 ถังโลหะ AP02 ค่า H₂SO₄ มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่า NO₂ และ SO₂ มาตรการไม่ได้กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมหนังสือ ที่ ทส.1009.3/24101 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567
- ปล่อง No. 7 หลอมดรอส ค่า TSP มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา
- ปล่อง No. 8 ชุดผิวโลหะ SC03 ค่า TSP มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- ปล่อง No. 9 เตาอบโลหะ HF10 ค่า TSP, SO₂ และ NO₂ มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- ปล่อง No. 10 เตาอบโลหะ HF13 ค่า TSP และ SO₂ มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วนค่า SO₂ มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา
- ปล่อง No. 11 รีดโลหะ RM03 ค่า TSP มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- ปล่อง No. 12 รีดโลหะ RM09 ค่า TSP มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- ปล่อง No. 13 รีดโลหะ RM04 ค่า TSP มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- ปล่อง No. 14 รีดโลหะ RM07 ค่า TSP มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา

3.3 การตรวจวัดระดับเสียง

3.3.1 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน

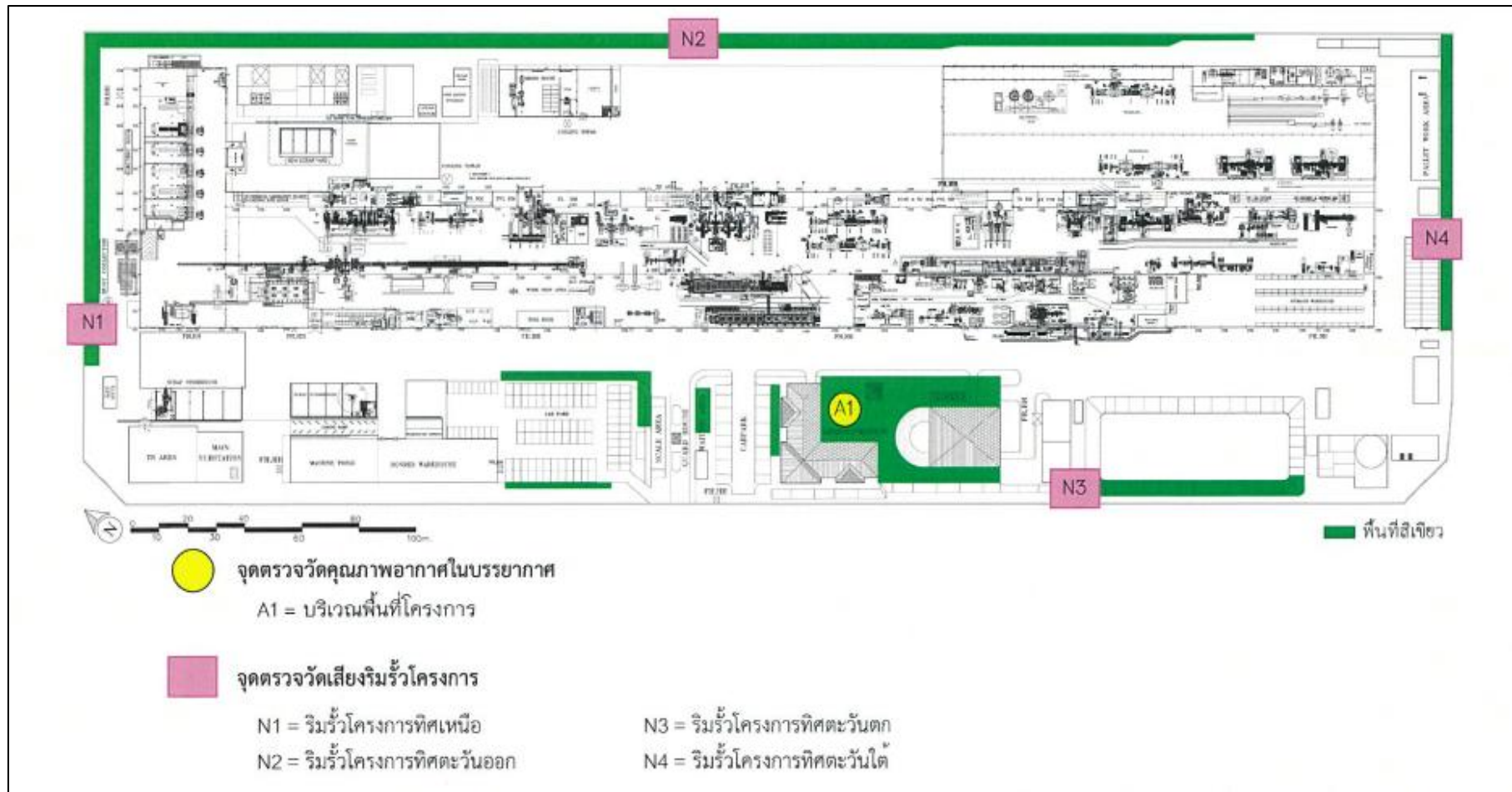
การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวนของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงCHAN เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 จำนวน 5 สถานี พื้นที่อ่อนไหว 1 สถานี คือ บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (AN1) และริมรั้วโครงการ 4 สถานี คือ ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1), ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N2), ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก(N3), ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้(N4) แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน แสดงดังภาพที่ 3.6-3.7 และรูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน แสดงดังรูปที่ 3.3-3.4

แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน



ภาพที่ 3.6 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน

บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (N1)



ภาพที่ 3.7 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการ



รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน



บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (AN1)

รูปที่ 3.3 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน



บริเวณ ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1)

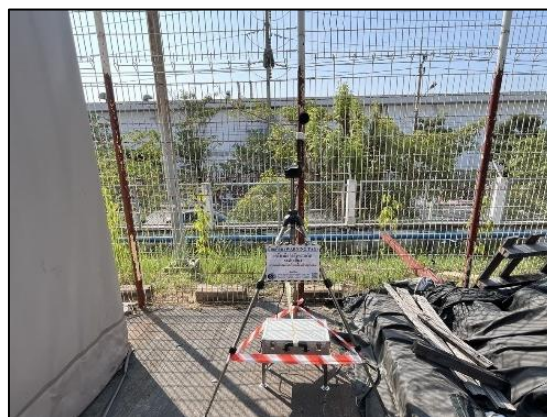
รูปที่ 3.4 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไป



บริเวณ ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N2)



บริเวณ ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N3)



บริเวณ ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N4)

รูปที่ 3.4 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไป (ต่อ)



3.3.2 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงจะดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2565 เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณระดับเสียงรบกวนและแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงแสดงดังตารางที่ 3.12

ตารางที่ 3.12 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและเสียงรบกวน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.)	Integrated Sound Level Meter	ตรวจวัดระดับเสียงโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) ต่อเนื่อง 3 วัน จากนั้นนำมาคำนวณเป็นระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
2	เสียงรบกวน	Integrated Sound Level Meter	ตรวจวัดโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดเสียง Sound Level Meter ตาม International Standard ISO 11202 เครื่องมือจะทำการประมวลผลการตรวจวัดเป็นค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) ซึ่งเป็นระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดขณะมีการรบกวน และ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ซึ่งเป็นระดับเสียงพื้นฐาน และนำค่าดังกล่าวมาคำนวณหาความแตกต่าง หากค่าที่ได้มีค่ามากกว่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดไว้ที่ 10 เดซิเบล (เอ) ให้ถือว่าเป็นเสียงรบกวน
3	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเสียงสูงสุด (L_{eq} 1 hr. and L_{max}) โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 7 วันต่อเนื่อง

3.3.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน ของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ในระหว่างวันที่ 10-17 มีนาคม 2569 จำนวน 5 สถานี คือ บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (AN1), ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1), ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N2), ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N3), ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N4) จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (AN1) แสดงดังตารางที่ 3.13-3.14 และผลการตรวจวัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.15



ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พูนฐาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00230987 Class 1

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC 75 S/N 34946011

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.97 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 2 กันยายน 2568

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC25048

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (AN1) [dB(A)]					
	10-11 มี.ค. 69					
	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	ระดับเสียงพื้นฐาน	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับการรบกวน
08:00 - 09:00	67.2	90.4	59.5	55.6 (7 มี.ค. 69)	60.3 ถึง 74.2	4.7 ถึง 18.6
09:00 - 10:00	61.8	82.1	56.9		50.5 ถึง 65.3	-5.1 ถึง 9.7
10:00 - 11:00	63.6	83.8	57.2		52.3 ถึง 70.1	-3.3 ถึง 14.5
11:00 - 12:00	64.6	92.2	56.0		53.6 ถึง 70.2	-2.0 ถึง 14.6
12:00 - 13:00	62.4	85.2	55.6		54.7 ถึง 70.1	-0.9 ถึง 14.5
13:00 - 14:00	61.2	78.8	56.0		50.5 ถึง 62.5	-5.1 ถึง 6.9
14:00 - 15:00	73.9	97.2	64.9		56.2 ถึง 87.1	0.6 ถึง 31.5
15:00 - 16:00	61.9	81.0	56.5		56.2 ถึง 64.4	0.6 ถึง 8.8
16:00 - 17:00	65.6	92.4	57.1		54.7 ถึง 72.3	-0.9 ถึง 16.7
17:00 - 18:00	68.3	93.8	58.5		63.8 ถึง 75.4	8.2 ถึง 19.8
18:00 - 19:00	65.7	85.8	61.5		60.3 ถึง 70.8	4.7 ถึง 15.2
19:00 - 20:00	68.0	92.4	60.8		62.2 ถึง 72.8	6.6 ถึง 17.2
20:00 - 21:00	67.7	89.5	57.2		60.3 ถึง 73.9	4.7 ถึง 18.3
21:00 - 22:00	59.6	78.3	54.1		54.7 ถึง 63.4	-0.9 ถึง 7.8
22:00 - 23:00	57.8	79.4	53.7	53.9 (7-8 มี.ค. 69 22:00-06:00 น.)	41.8 ถึง 64.0	-12.1 ถึง 10.1
23:00 - 00:00	56.8	77.9	53.4		41.8 ถึง 63.8	-12.1 ถึง 9.9
00:00 - 01:00	55.5	76.5	53.0		47.9 ถึง 58.5	-6.0 ถึง 4.6
01:00 - 02:00	54.2	67.4	52.9		-	-
02:00 - 03:00	54.4	70.4	52.8		44.8 ถึง 50.5	-9.1 ถึง -3.4
03:00 - 04:00	54.6	71.5	53.0		41.8 ถึง 52.7	-12.1 ถึง -1.2
04:00 - 05:00	58.5	81.2	53.2		46.6 ถึง 66.3	-7.3 ถึง 12.4
05:00 - 06:00	62.1	78.4	54.5	55.6 (7 มี.ค. 69)	52.2 ถึง 67.8	-1.7 ถึง 13.9
06:00 - 07:00	62.7	82.4	56.7		50.5 ถึง 64.9	-5.1 ถึง 9.3
07:00 - 08:00	65.0	85.3	59.2		60.3 ถึง 70.3	4.7 ถึง 14.7
L _{eq} 24 hr.	65.1	-	-	-	-	-
L _{dn}	67.5	-	-	-	-	-
Min-Max	-	67.4-97.2	52.8-64.9	-	-	-12.1 ถึง 31.5
มาตรฐาน	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	-	-	10 ^{3/}



ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พูนฐาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00230987 Class 1

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC 75 S/N 34946011

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.97 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 2 กันยายน 2568

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC25048

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (AN1) [dB(A)]					
	11-12 มี.ค. 69					
	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	ระดับเสียงพื้นฐาน	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับการรบกวน
08:00 - 09:00	65.3	85.9	57.3	55.6 (7 มี.ค. 69)	52.3 ถึง 71.1	-3.3 ถึง 15.5
09:00 - 10:00	60.6	78.5	56.4		55.5 ถึง 61.2	-0.1 ถึง 5.6
10:00 - 11:00	61.9	89.7	57.5		50.5 ถึง 69.1	-5.1 ถึง 13.5
11:00 - 12:00	62.6	82.7	57.0		47.5 ถึง 69.1	-8.1 ถึง 13.5
12:00 - 13:00	62.1	84.4	56.2		50.5 ถึง 68.3	-5.1 ถึง 12.7
13:00 - 14:00	60.2	87.5	54.6		52.3 ถึง 62.0	-3.3 ถึง 6.4
14:00 - 15:00	60.8	83.6	56.0		54.7 ถึง 62.5	-0.9 ถึง 6.9
15:00 - 16:00	61.6	85.5	55.4		50.5 ถึง 64.7	-5.1 ถึง 9.1
16:00 - 17:00	65.4	94.0	57.6		59.6 ถึง 73.1	4.0 ถึง 17.5
17:00 - 18:00	67.4	86.4	59.6		65.1 ถึง 72.1	9.5 ถึง 16.5
18:00 - 19:00	66.6	95.8	62.6		65.9 ถึง 72.3	10.3 ถึง 16.7
19:00 - 20:00	67.2	89.7	57.5		57.9 ถึง 74.9	2.3 ถึง 19.3
20:00 - 21:00	67.1	88.2	56.8		58.8 ถึง 74.1	3.2 ถึง 18.5
21:00 - 22:00	58.8	80.0	53.3		60.0 ถึง 61.2	4.4 ถึง 5.6
22:00 - 23:00	57.3	76.1	53.4	53.9 (7-8 มี.ค. 69) 22:00-06:00 น.)	49.8 ถึง 61.3	-4.1 ถึง 7.4
23:00 - 00:00	57.7	83.5	53.6		41.8 ถึง 65.8	-12.1 ถึง 11.9
00:00 - 01:00	55.0	73.6	53.5		47.9 ถึง 55.2	-6.0 ถึง 1.3
01:00 - 02:00	55.6	78.4	53.4		50.5 ถึง 61.2	-3.4 ถึง 7.3
02:00 - 03:00	56.1	80.5	53.3		44.8 ถึง 63.1	-9.1 ถึง 9.2
03:00 - 04:00	54.9	76.5	53.5		41.8 ถึง 49.0	-12.1 ถึง -4.9
04:00 - 05:00	57.8	80.7	54.0		50.5 ถึง 63.2	-3.4 ถึง 9.3
05:00 - 06:00	58.6	80.9	54.4		49.0 ถึง 62.3	-4.9 ถึง 8.4
06:00 - 07:00	61.7	82.4	56.7	55.6 (7 มี.ค. 69)	54.7 ถึง 63.8	-0.9 ถึง 8.2
07:00 - 08:00	66.4	85.7	60.4		63.6 ถึง 71.2	8.0 ถึง 15.6
L _{eq} 24 hr.	63.0	-	-	-	-	-
L _{dn}	66.0	-	-	-	-	-
Min-Max	-	73.6-95.8	53.3-62.6	-	-	-12.1 ถึง 19.3
มาตรฐาน	70 ^{1/} , 2 [/]	115 ^{1/} , 2 [/]	-	-	-	10 ^{3/}



ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พูนฐาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00230987 Class 1

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC 75 S/N 34946011

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.97 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 2 กันยายน 2568

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC25048

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (AN1) [dB(A)]					
	12-13 มี.ค. 69					
	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	L_{90}	ระดับเสียงพื้นฐาน	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับการรบกวน
08:00 - 09:00	67.9	91.9	60.7	55.6 (7 มี.ค. 69)	64.4 ถึง 76.5	8.8 ถึง 20.9
09:00 - 10:00	63.6	85.2	59.9		52.3 ถึง 68.7	-3.3 ถึง 13.1
10:00 - 11:00	61.6	80.8	55.6		47.5 ถึง 64.0	-8.1 ถึง 8.4
11:00 - 12:00	63.3	90.3	55.7		50.5 ถึง 70.9	-5.1 ถึง 15.3
12:00 - 13:00	65.4	93.4	56.4		57.4 ถึง 75.6	1.8 ถึง 20.0
13:00 - 14:00	62.3	86.2	55.5		50.5 ถึง 68.7	-5.1 ถึง 13.1
14:00 - 15:00	62.2	87.9	55.1		47.5 ถึง 67.4	-8.1 ถึง 11.8
15:00 - 16:00	62.6	87.8	54.7		53.6 ถึง 69.7	-2.0 ถึง 14.1
16:00 - 17:00	64.1	86.3	55.7		59.6 ถึง 71.1	4.0 ถึง 15.5
17:00 - 18:00	66.5	85.6	58.1		64.4 ถึง 71.8	8.8 ถึง 16.2
18:00 - 19:00	66.7	93.3	57.2		56.9 ถึง 74.4	1.3 ถึง 18.8
19:00 - 20:00	66.1	85.5	57.5		52.3 ถึง 71.5	-3.3 ถึง 15.9
20:00 - 21:00	67.1	90.5	57.1		63.4 ถึง 73.9	7.8 ถึง 18.3
21:00 - 22:00	60.3	88.2	54.4		52.3 ถึง 66.7	-3.3 ถึง 11.1
22:00 - 23:00	57.8	76.5	54.3	53.9 (7-8 มี.ค. 69 22:00-06:00 น.)	49.0 ถึง 62.0	-4.9 ถึง 8.1
23:00 - 00:00	57.6	81.9	53.8		44.8 ถึง 64.5	-9.1 ถึง 10.6
00:00 - 01:00	55.7	79.5	53.6		41.8 ถึง 56.8	-12.1 ถึง 2.9
01:00 - 02:00	56.1	81.4	53.4		44.8 ถึง 61.4	-9.1 ถึง 7.5
02:00 - 03:00	54.4	69.2	53.3		44.8 ถึง 49.8	-9.1 ถึง -4.1
03:00 - 04:00	54.9	72.9	53.5		41.8 ถึง 56.0	-12.1 ถึง 2.1
04:00 - 05:00	57.1	75.9	53.5		47.9 ถึง 62.2	-6.0 ถึง 8.3
05:00 - 06:00	60.3	85.9	54.1		47.9 ถึง 68.8	-6.0 ถึง 14.9
06:00 - 07:00	64.0	87.8	56.5	55.6 (7 มี.ค. 69)	52.3 ถึง 70.3	-3.3 ถึง 14.7
07:00 - 08:00	66.2	85.7	59.7		65.1 ถึง 72.0	9.5 ถึง 16.4
L_{eq} 24 hr.	63.5	-	-	-	-	-
L_{dn}	66.7	-	-	-	-	-
Min-Max	-	69.2-93.4	53.3-60.7	-	-	-12.1 ถึง 20.9
มาตรฐาน	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	-	-	10 ^{3/}





ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พูนฐาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00230987 Class 1

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC 75 S/N 34946011

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.97 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 2 กันยายน 2568

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC25048

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (AN1) [dB(A)]					
	13-14 มี.ค. 69					
	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	L_{90}	ระดับเสียงพื้นฐาน	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับการรบกวน
08:00 - 09:00	67.4	95.0	58.2	55.6 (7 มี.ค. 69)	60.9 ถึง 77.2	5.3 ถึง 21.6
09:00 - 10:00	60.5	78.2	56.0		47.5 ถึง 60.3	-8.1 ถึง 4.7
10:00 - 11:00	61.4	83.5	55.9		50.5 ถึง 65.1	-5.1 ถึง 9.5
11:00 - 12:00	62.1	79.8	55.5		50.5 ถึง 65.8	-5.1 ถึง 10.2
12:00 - 13:00	62.2	86.0	54.8		47.5 ถึง 70.9	-8.1 ถึง 15.3
13:00 - 14:00	62.9	84.8	56.6		57.9 ถึง 72.1	2.3 ถึง 16.5
14:00 - 15:00	67.5	83.1	63.1		58.8 ถึง 76.9	3.2 ถึง 21.3
15:00 - 16:00	64.5	79.1	61.3		61.2 ถึง 67.4	5.6 ถึง 11.8
16:00 - 17:00	66.2	90.5	57.9		60.6 ถึง 73.0	5.0 ถึง 17.4
17:00 - 18:00	67.6	90.0	58.2		66.4 ถึง 72.6	10.8 ถึง 17.0
18:00 - 19:00	64.6	83.7	57.2		56.2 ถึง 70.8	0.6 ถึง 15.2
19:00 - 20:00	66.5	88.3	58.4		60.9 ถึง 72.9	5.3 ถึง 17.3
20:00 - 21:00	66.8	91.5	57.8		53.6 ถึง 73.8	-2.0 ถึง 18.2
21:00 - 22:00	58.5	79.5	54.7	53.9 (7-8 มี.ค. 69 22:00-06:00 น.)	54.7 ถึง 60.0	-0.9 ถึง 4.4
22:00 - 23:00	57.5	76.3	54.4		41.8 ถึง 60.5	-12.1 ถึง 6.6
23:00 - 00:00	58.0	82.4	54.2		49.0 ถึง 64.6	-4.9 ถึง 10.7
00:00 - 01:00	56.4	80.2	54.2		44.8 ถึง 60.7	-9.1 ถึง 6.8
01:00 - 02:00	55.7	78.3	53.9		41.8 ถึง 59.4	-12.1 ถึง 5.5
02:00 - 03:00	55.8	73.0	53.9		41.8 ถึง 57.9	-12.1 ถึง 4.0
03:00 - 04:00	55.8	73.6	53.7		44.8 ถึง 58.8	-9.1 ถึง 4.9
04:00 - 05:00	57.2	74.6	54.1		49.8 ถึง 61.2	-4.1 ถึง 7.3
05:00 - 06:00	58.6	77.9	54.5	55.6 (7 มี.ค. 69)	51.7 ถึง 63.2	-2.2 ถึง 9.3
06:00 - 07:00	62.6	87.7	56.2		47.5 ถึง 70.7	-8.1 ถึง 15.1
07:00 - 08:00	66.2	88.7	59.4		62.7 ถึง 70.9	7.1 ถึง 15.3
L_{eq} 24 hr.	63.6	-	-	-	-	-
L_{dn}	66.5	-	-	-	-	-
Min-Max	-	73.0-95.0	53.7-63.1	-	-	-12.1 ถึง 21.6
มาตรฐาน	$70^{1/}$, $2/$	$115^{1/}$, $2/$	-	-	-	$10^{3/}$



ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พูนฐาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00230987 Class 1

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC 75 S/N 34946011

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.97 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 2 กันยายน 2568

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC25048

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (AN1) [dB(A)]					
	14-15 มี.ค. 69					
	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	L_{90}	ระดับเสียงพื้นฐาน	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับการรบกวน
08:00 - 09:00	67.0	91.9	58.4	55.6 (7 มี.ค. 69)	47.5 ถึง 76.3	-8.1 ถึง 20.7
09:00 - 10:00	60.9	83.0	56.5		52.3 ถึง 62.0	-3.3 ถึง 6.4
10:00 - 11:00	60.7	77.1	57.4		47.5 ถึง 61.2	-8.1 ถึง 5.6
11:00 - 12:00	61.2	86.2	54.4		54.7 ถึง 64.5	-0.9 ถึง 8.9
12:00 - 13:00	60.1	83.6	53.5		47.5 ถึง 65.8	-8.1 ถึง 10.2
13:00 - 14:00	60.1	88.9	54.1		62.5 ถึง 66.4	6.9 ถึง 10.8
14:00 - 15:00	58.5	79.0	54.0		61.7	6.1
15:00 - 16:00	62.9	92.5	55.9		52.3 ถึง 71.4	-3.3 ถึง 15.8
16:00 - 17:00	64.3	91.0	54.9		57.9 ถึง 72.6	2.3 ถึง 17.0
17:00 - 18:00	65.3	86.7	55.7		50.5 ถึง 72.6	-5.1 ถึง 17.0
18:00 - 19:00	62.9	82.9	55.5		47.5 ถึง 69.7	-8.1 ถึง 14.1
19:00 - 20:00	65.6	90.7	56.0		52.3 ถึง 74.3	-3.3 ถึง 18.7
20:00 - 21:00	66.6	91.6	55.6		47.5 ถึง 75.4	-8.1 ถึง 19.8
21:00 - 22:00	57.4	80.2	53.8		59.6	4.0
22:00 - 23:00	57.3	80.8	54.0	53.9 (7-8 มี.ค. 69 22:00-06:00 น.)	44.8 ถึง 63.5	-9.1 ถึง 9.6
23:00 - 00:00	55.6	69.0	53.8		41.8 ถึง 56.0	-12.1 ถึง 2.1
00:00 - 01:00	55.3	73.0	53.5		50.5 ถึง 57.7	-3.4 ถึง 3.8
01:00 - 02:00	54.9	70.8	53.5		51.2 ถึง 52.7	-2.7 ถึง -1.2
02:00 - 03:00	55.7	73.4	53.6		44.8 ถึง 57.0	-9.1 ถึง 3.1
03:00 - 04:00	55.7	76.2	53.5		46.6 ถึง 61.7	-7.3 ถึง 7.8
04:00 - 05:00	59.8	85.6	53.6		49.8 ถึง 68.1	-4.1 ถึง 14.2
05:00 - 06:00	58.6	82.3	54.1		47.9 ถึง 66.4	-6.0 ถึง 12.5
06:00 - 07:00	59.2	82.1	55.6	55.6 (7 มี.ค. 69)	50.5 ถึง 60.6	-5.1 ถึง 5.0
07:00 - 08:00	62.4	84.3	56.9		50.5 ถึง 65.3	-5.1 ถึง 9.7
L_{eq} 24 hr.	61.9	-	-	-	-	-
L_{dn}	65.2	-	-	-	-	-
Min-Max	-	69.0-92.5	53.5-58.4	-	-	-12.1 ถึง 20.7
มาตรฐาน	70 ^{1/} , 2 ^{2/}	115 ^{1/} , 2 ^{2/}	-	-	-	10 ^{3/}





ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พูนฐาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00230987 Class 1

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC 75 S/N 34946011

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.97 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 2 กันยายน 2568

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC25048

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (AN1) [dB(A)]					
	15-16 มี.ค. 69					
	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	L_{90}	ระดับเสียงพื้นฐาน	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับการรบกวน
08:00 - 09:00	64.2	84.3	56.3	55.6 (7 มี.ค. 69)	55.5 ถึง 68.3	-0.1 ถึง 12.7
09:00 - 10:00	58.6	82.6	54.3		60.6 ถึง 62.0	5.0 ถึง 6.4
10:00 - 11:00	57.6	77.6	54.3		-	-
11:00 - 12:00	57.7	78.2	53.9		-	-
12:00 - 13:00	56.4	75.5	53.2		-	-
13:00 - 14:00	55.4	75.6	52.6		-	-
14:00 - 15:00	57.5	80.2	53.0		47.5	-8.1
15:00 - 16:00	56.9	76.9	53.4		-	-
16:00 - 17:00	57.3	79.5	53.1		-	-
17:00 - 18:00	60.7	84.6	53.9		60.0 ถึง 66.2	4.4 ถึง 10.6
18:00 - 19:00	58.2	77.5	53.9		-	-
19:00 - 20:00	62.4	87.2	54.7		60.0 ถึง 69.5	4.4 ถึง 13.9
20:00 - 21:00	63.7	90.0	54.5		66.6 ถึง 73.2	11.0 ถึง 17.6
21:00 - 22:00	55.3	70.6	53.8		-	-
22:00 - 23:00	56.2	79.2	53.7	53.9 (7-8 มี.ค. 69 22:00-06:00 น.)	50.5 ถึง 62.2	-3.4 ถึง 8.3
23:00 - 00:00	55.3	74.5	53.9		46.6 ถึง 57.7	-7.3 ถึง 3.8
00:00 - 01:00	55.7	79.5	53.7		63.0	9.1
01:00 - 02:00	55.3	74.6	54.0		41.8 ถึง 55.5	-12.1 ถึง 1.6
02:00 - 03:00	55.2	70.5	54.2		41.8 ถึง 54.6	-12.1 ถึง 0.7
03:00 - 04:00	55.5	71.0	54.7		41.8 ถึง 53.1	-12.1 ถึง -0.8
04:00 - 05:00	57.9	84.5	54.8		44.8 ถึง 65.9	-9.1 ถึง 12.0
05:00 - 06:00	57.7	76.8	55.7		51.2 ถึง 59.4	-2.7 ถึง 5.5
06:00 - 07:00	62.9	83.5	57.6	55.6 (7 มี.ค. 69)	56.2 ถึง 67.0	0.6 ถึง 11.4
07:00 - 08:00	67.5	90.6	60.1		63.8 ถึง 74.9	8.2 ถึง 19.3
L_{eq} 24 hr.	60.0	-	-	-	-	-
L_{dn}	64.8	-	-	-	-	-
Min-Max	-	70.5-90.6	52.6-60.1	-	-	-12.1 ถึง 19.3
มาตรฐาน	$70^{1/}, 2/$	$115^{1/}, 2/$	-	-	-	$10^{3/}$



ตารางที่ 3.13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พูนฐาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00230987 Class 1

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC 75 S/N 34946011

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.97 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 2 กันยายน 2568

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC25048

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (AN1) [dB(A)]					
	16-17 มี.ค. 69					
	L_{eq} 1 hr.	L_{max}	L_{90}	ระดับเสียงพื้นฐาน	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน	ระดับการรบกวน
08:00 - 09:00	66.6	92.6	59.1	55.6 (7 มี.ค. 69)	58.4 ถึง 74.8	2.8 ถึง 19.2
09:00 - 10:00	61.2	79.9	56.6		47.5 ถึง 63.2	-8.1 ถึง 7.6
10:00 - 11:00	64.5	87.5	61.4		58.4 ถึง 69.8	2.8 ถึง 14.2
11:00 - 12:00	64.6	89.7	55.8		55.5 ถึง 73.2	-0.1 ถึง 17.6
12:00 - 13:00	62.5	88.3	55.6		56.2 ถึง 70.7	0.6 ถึง 15.1
13:00 - 14:00	60.8	78.1	56.4		50.5 ถึง 62.5	-5.1 ถึง 6.9
14:00 - 15:00	60.7	81.1	54.8		52.3 ถึง 63.8	-3.3 ถึง 8.2
15:00 - 16:00	62.2	89.5	54.6		52.3 ถึง 69.5	-3.3 ถึง 13.9
16:00 - 17:00	68.2	98.9	55.8		47.5 ถึง 80.0	-8.1 ถึง 24.4
17:00 - 18:00	66.9	93.8	57.5		63.2 ถึง 74.0	7.6 ถึง 18.4
18:00 - 19:00	64.8	86.2	57.5		54.7 ถึง 70.9	-0.9 ถึง 15.3
19:00 - 20:00	65.4	88.4	58.4		60.3 ถึง 71.5	4.7 ถึง 15.9
20:00 - 21:00	67.5	89.8	58.1		56.2 ถึง 73.8	0.6 ถึง 18.2
21:00 - 22:00	61.2	86.7	56.2		56.9 ถึง 68.1	1.3 ถึง 12.5
22:00 - 23:00	59.5	78.9	56.4	53.9 (7-8 มี.ค. 69 22:00-06:00 น.)	56.5 ถึง 65.0	2.6 ถึง 11.1
23:00 - 00:00	58.5	78.0	56.0		54.9 ถึง 63.5	1.0 ถึง 9.6
00:00 - 01:00	57.4	73.3	55.8		52.7 ถึง 60.7	-1.2 ถึง 6.8
01:00 - 02:00	56.7	67.3	55.6		51.7 ถึง 56.3	-2.2 ถึง 2.4
02:00 - 03:00	56.6	70.6	55.5		52.2 ถึง 56.5	-1.7 ถึง 2.6
03:00 - 04:00	56.7	65.4	55.5		52.7 ถึง 58.1	-1.2 ถึง 4.2
04:00 - 05:00	60.1	84.0	55.9		56.0 ถึง 66.9	2.1 ถึง 13.0
05:00 - 06:00	60.2	84.0	56.3	55.6 (7 มี.ค. 69)	58.3 ถึง 67.5	4.4 ถึง 13.6
06:00 - 07:00	63.7	89.0	57.9		57.4 ถึง 72.2	1.8 ถึง 16.6
07:00 - 08:00	66.9	88.0	60.5		61.7 ถึง 72.4	6.1 ถึง 16.8
L_{eq} 24 hr.	63.6	-	-	-	-	-
L_{dn}	67.2	-	-	-	-	-
Min-Max	-	65.4-98.9	54.6-61.4	-	-	-8.1 ถึง 24.4
มาตรฐาน	$70^{1/}, 2/$	$115^{1/}, 2/$	-	-	-	$10^{3/}$

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไป ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter,S/N 00230993 Class 1

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC 75 S/N 34946011

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibertion Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.97 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 2 กันยายน 2568

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC25048

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ (N1) [dB(A)]																					
เวลา	10-11 มี.ค. 69			11-12 มี.ค. 69			12-13 มี.ค. 69			13-14 มี.ค. 69			14-15 มี.ค. 69			15-16 มี.ค. 69			16-17 มี.ค. 69		
	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
08:00 - 09:00	66.8	91.7	64.8	69.0	94.5	66.1	68.2	90.2	66.3	66.5	88.4	65.0	69.6	92.0	66.2	57.9	78.1	53.6	70.0	99.3	66.1
09:00 - 10:00	69.7	89.9	66.2	69.2	90.6	66.8	69.7	92.0	67.1	68.6	90.5	66.2	69.4	89.2	66.3	61.6	95.8	54.1	72.5	107.2	66.8
10:00 - 11:00	69.4	93.0	66.1	68.7	89.6	66.1	69.7	91.4	66.4	69.3	92.1	66.2	69.1	89.4	66.0	56.6	83.4	53.2	70.1	90.6	66.6
11:00 - 12:00	65.1	86.5	64.3	66.9	88.5	65.0	66.6	93.8	65.1	66.3	84.1	64.8	66.0	89.0	64.4	55.6	77.7	52.3	66.4	85.1	65.1
12:00 - 13:00	67.6	91.6	64.7	67.1	96.9	64.8	67.2	89.8	65.3	66.4	88.2	64.9	65.1	78.3	64.5	56.4	79.1	52.4	67.0	90.1	65.0
13:00 - 14:00	71.0	93.0	66.1	70.2	92.1	66.1	69.1	91.5	66.1	71.2	92.4	66.4	68.4	88.6	65.6	57.7	83.4	53.6	70.9	92.9	67.1
14:00 - 15:00	69.9	92.4	66.0	68.5	89.4	66.2	69.4	92.6	66.2	71.6	95.5	68.9	68.5	88.0	65.5	60.9	93.0	54.0	69.4	91.9	66.5
15:00 - 16:00	67.2	88.5	64.9	68.8	91.0	66.1	69.7	92.5	66.0	68.1	88.7	66.3	68.5	98.0	65.3	56.5	71.4	54.0	69.6	94.5	66.4
16:00 - 17:00	65.7	80.2	64.3	67.7	91.3	65.3	68.3	92.3	65.6	68.9	88.3	66.2	68.2	91.2	65.2	56.7	82.1	54.0	69.0	90.0	66.1
17:00 - 18:00	66.2	84.7	64.2	67.6	91.5	65.0	66.2	82.2	65.0	68.1	88.4	65.6	68.1	88.7	65.0	66.2	101.7	57.7	68.5	90.5	65.3
18:00 - 19:00	66.3	86.7	64.4	67.7	90.8	65.1	68.7	91.3	65.9	70.2	96.1	66.4	65.6	81.4	64.3	61.7	97.4	53.4	69.3	90.6	65.9
19:00 - 20:00	66.0	86.7	64.3	66.1	83.8	64.5	66.6	92.2	64.7	66.6	94.7	64.7	65.3	83.4	64.1	58.0	77.0	53.4	66.5	97.4	64.5
20:00 - 21:00	67.3	95.2	64.8	66.4	84.2	64.5	65.9	79.9	64.8	66.0	85.6	64.8	65.9	82.1	64.5	65.0	81.3	64.2	66.0	84.9	64.7
21:00 - 22:00	66.0	94.4	64.4	65.5	79.0	64.5	66.1	89.9	64.5	65.5	82.8	64.7	65.2	83.9	64.3	65.1	80.3	64.4	66.3	95.7	64.6
22:00 - 23:00	65.7	78.6	64.7	65.4	79.9	64.6	66.0	82.7	64.6	65.6	88.3	64.6	66.6	92.8	64.5	65.0	75.2	64.5	66.8	93.6	64.8
23:00 - 00:00	66.1	95.1	64.5	65.1	76.1	64.5	65.5	89.8	64.6	66.1	94.8	64.9	65.1	79.0	64.2	65.1	75.9	64.6	65.5	94.4	64.3
00:00 - 01:00	65.2	79.2	64.5	65.5	88.9	64.5	65.5	89.1	64.5	65.3	73.3	64.7	67.2	101.4	64.3	65.4	81.6	64.7	68.2	101.5	64.5
01:00 - 02:00	65.0	80.7	64.3	65.2	80.1	64.5	65.0	75.9	64.5	65.9	92.9	64.6	65.2	83.7	64.5	65.3	80.8	64.6	65.9	82.8	64.7
02:00 - 03:00	66.2	100.5	64.0	65.2	79.0	64.6	65.8	98.8	64.2	66.3	99.2	64.4	64.9	75.9	64.4	65.1	80.7	64.5	66.0	92.8	64.6
03:00 - 04:00	64.6	72.6	64.1	65.3	88.3	64.4	64.6	76.6	64.1	64.7	74.9	64.1	64.8	81.9	64.2	64.8	75.4	64.4	64.8	81.8	64.2
04:00 - 05:00	65.1	85.1	64.4	64.6	71.4	64.1	64.9	73.0	64.3	65.0	74.1	64.4	64.8	73.0	64.3	65.1	84.7	64.4	64.6	78.4	64.0
05:00 - 06:00	65.9	92.9	64.7	65.5	89.0	64.5	65.6	88.1	64.6	66.9	99.4	64.8	65.2	80.7	64.5	65.2	83.4	64.3	65.9	99.4	64.1
06:00 - 07:00	66.4	84.2	65.1	66.3	78.8	64.9	66.2	78.6	65.0	65.6	81.7	64.7	70.4	105.8	64.7	65.9	84.3	64.8	66.0	79.7	64.8
07:00 - 08:00	66.4	85.0	64.7	66.6	80.2	65.2	66.9	90.6	64.8	66.2	84.6	64.8	61.7	71.6	59.0	66.3	84.4	64.8	67.3	95.2	65.1
L _{eq} 24 hr.	67.1	-	-	67.1	-	-	67.3	-	-	67.6	-	-	67.1	-	-	63.4	-	-	68.1	-	-
L _{dn}	72.4	-	-	72.2	-	-	72.4	-	-	72.7	-	-	73.0	-	-	71.3	-	-	73.1	-	-
Min-Max	-	72.6-100.5	64.0-66.2	-	71.4-96.9	64.1-66.8	-	73.0-98.8	64.1-67.1	-	73.3-99.4	64.1-68.9	-	71.6-105.8	59.0-66.3	-	71.4-101.7	52.3-64.8	-	78.4-107.2	64.0-67.1
มาตรฐาน L _{eq} 24 hr.	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไป ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter,S/N 01120947 Class 1

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC 75 S/N 34946011

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibertion Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.97 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 2 กันยายน 2568

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC25048

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออก (N2) [dB(A)]																					
เวลา	10-11 มี.ค. 69			11-12 มี.ค. 69			12-13 มี.ค. 69			13-14 มี.ค. 69			14-15 มี.ค. 69			15-16 มี.ค. 69			16-17 มี.ค. 69		
	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
08:00 - 09:00	56.2	69.3	54.9	63.3	99.8	55.9	62.2	87.6	60.8	61.5	89.1	58.6	61.6	67.5	60.7	57.7	88.1	55.4	60.2	85.4	56.5
09:00 - 10:00	62.0	79.0	60.6	62.2	81.9	60.5	63.9	69.4	63.3	66.1	102.3	56.0	62.0	68.5	61.1	60.9	96.0	55.6	62.5	78.1	61.6
10:00 - 11:00	61.3	66.5	60.5	61.6	71.8	60.7	63.0	70.2	62.4	59.3	71.5	58.2	61.9	68.7	61.1	56.3	61.8	55.6	62.8	78.8	61.7
11:00 - 12:00	59.3	84.0	57.7	58.4	74.2	57.2	61.5	87.2	59.4	55.0	66.5	53.9	58.8	68.0	57.5	55.4	62.4	54.8	61.7	90.0	59.3
12:00 - 13:00	60.9	87.9	59.5	58.7	64.3	57.9	60.9	67.4	60.0	60.4	65.2	59.5	60.0	64.7	59.3	55.6	59.3	55.0	62.1	67.1	61.2
13:00 - 14:00	61.9	87.0	60.6	61.8	84.1	60.9	63.5	93.1	61.8	65.2	95.3	61.6	61.8	66.0	61.1	56.7	67.2	56.1	62.7	70.6	61.9
14:00 - 15:00	62.8	94.7	61.1	62.1	84.7	60.8	62.6	69.0	61.8	65.4	83.1	63.9	61.7	68.1	61.0	56.7	63.4	56.1	62.5	69.0	61.8
15:00 - 16:00	62.4	77.6	61.6	61.6	73.2	61.0	62.8	93.0	61.6	61.9	71.9	61.2	61.8	71.0	61.1	58.2	86.0	56.3	62.5	67.9	61.7
16:00 - 17:00	62.6	69.8	61.8	62.0	67.0	61.3	62.3	83.1	61.0	57.8	68.3	57.1	61.7	72.6	61.1	58.3	86.3	56.2	62.7	69.3	61.9
17:00 - 18:00	59.6	75.5	58.5	59.0	69.7	57.7	59.4	69.3	58.4	56.2	71.0	55.4	69.2	93.9	61.4	56.1	63.5	55.5	58.5	65.0	57.7
18:00 - 19:00	62.9	80.3	61.8	62.3	86.6	61.1	61.8	67.9	60.9	56.3	70.2	55.6	62.5	88.1	60.9	56.1	61.5	55.5	63.7	92.7	61.5
19:00 - 20:00	59.1	86.9	56.0	55.6	70.7	54.9	57.6	89.7	54.9	56.8	77.8	55.4	55.3	78.1	54.6	54.5	66.6	53.9	59.0	88.2	54.8
20:00 - 21:00	60.8	65.2	60.0	57.1	68.4	56.5	60.3	67.3	59.7	60.8	70.4	60.0	60.8	70.8	59.9	61.5	64.7	60.7	61.4	90.5	59.4
21:00 - 22:00	62.3	65.7	61.7	62.2	66.2	61.5	62.9	66.4	62.3	62.8	71.3	62.1	62.7	66.8	62.1	62.0	65.9	61.3	62.4	66.2	61.8
22:00 - 23:00	62.4	66.7	61.8	62.3	66.3	61.7	62.8	72.9	62.1	63.5	93.4	62.1	62.6	66.2	62.0	61.9	64.6	61.3	62.4	65.7	61.8
23:00 - 00:00	62.5	66.1	61.9	62.3	65.4	61.7	62.9	67.3	62.3	62.9	66.2	62.3	62.6	66.3	62.0	61.9	64.2	61.2	62.5	67.2	61.9
00:00 - 01:00	62.4	68.2	61.8	62.3	68.8	61.7	62.9	67.9	62.3	63.0	67.7	62.3	62.5	65.6	61.9	62.0	64.3	61.3	62.6	65.6	61.9
01:00 - 02:00	62.6	69.1	62.0	62.4	67.4	61.8	62.9	66.1	62.3	63.3	82.6	62.5	62.4	65.7	61.8	62.1	64.5	61.4	62.5	65.0	61.9
02:00 - 03:00	62.5	67.1	61.9	62.4	66.8	61.8	63.0	66.9	62.4	63.1	68.1	62.5	62.5	64.8	61.9	62.2	64.7	61.6	62.6	65.1	62.0
03:00 - 04:00	62.4	66.6	61.8	62.4	65.8	61.8	63.3	91.1	62.2	63.1	67.4	62.5	62.6	65.1	62.0	61.6	64.3	60.8	61.7	64.8	61.0
04:00 - 05:00	57.6	65.6	56.9	58.8	64.5	58.0	62.5	65.5	61.8	62.8	67.1	62.1	57.9	64.5	57.1	54.4	57.0	54.0	56.3	60.2	55.9
05:00 - 06:00	61.9	66.4	61.0	61.4	66.4	60.5	62.7	65.4	62.1	62.9	68.1	62.2	60.2	68.0	59.5	61.3	64.6	60.5	61.9	65.0	61.3
06:00 - 07:00	62.5	83.3	61.6	61.3	66.0	60.5	62.1	68.7	61.3	62.3	69.4	61.4	62.1	74.7	61.1	62.3	71.3	61.6	62.4	70.1	61.7
07:00 - 08:00	57.1	75.0	54.7	59.7	96.0	55.5	58.7	89.5	56.7	56.1	67.4	54.9	54.5	63.2	53.8	60.3	80.8	58.5	57.8	88.4	54.4
L _{eq} 24 hr.	61.5	-	-	61.3	-	-	62.2	-	-	62.2	-	-	62.2	-	-	59.8	-	-	61.9	-	-
L _{dn}	68.4	-	-	68.2	-	-	69.1	-	-	69.2	-	-	68.4	-	-	67.6	-	-	68.3	-	-
Min-Max	-	65.2-94.7	54.7-62.0	-	64.3-99.8	54.9-61.8	-	65.4-93.1	54.9-63.3	-	65.2-102.3	53.9-63.9	-	63.2-93.9	53.8-62.1	-	57.0-96.0	53.9-61.6	-	60.2-92.7	54.4-62.0
มาตรฐาน L _{eq} 24 hr.	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไป ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พูซาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter,S/N 01120950 Class 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC 75 S/N 34946011

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibertion Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.97 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 2 กันยายน 2568

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC25048

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก (N3) [dB(A)]																					
เวลา	10-11 มี.ค. 69			11-12 มี.ค. 69			12-13 มี.ค. 69			13-14 มี.ค. 69			14-15 มี.ค. 69			15-16 มี.ค. 69			16-17 มี.ค. 69		
	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
08:00 - 09:00	61.1	83.7	55.6	61.0	83.6	55.3	65.0	85.0	60.6	61.2	82.7	55.5	61.4	88.1	54.4	61.0	82.0	54.2	60.4	82.9	54.5
09:00 - 10:00	59.2	76.7	55.0	59.4	78.9	55.2	63.4	76.6	60.5	60.1	74.4	56.0	57.3	72.4	53.5	57.2	75.3	53.4	59.7	79.2	54.2
10:00 - 11:00	58.4	72.5	54.6	59.1	72.9	55.2	60.4	74.0	55.8	58.5	72.7	54.8	57.6	74.6	53.2	58.4	81.4	54.0	62.6	76.5	56.7
11:00 - 12:00	58.5	74.7	54.4	59.2	82.2	54.3	59.8	75.7	54.5	59.5	77.5	55.4	58.3	74.6	53.3	58.1	81.8	53.9	59.5	77.4	54.7
12:00 - 13:00	58.5	77.0	54.2	58.4	80.7	53.9	59.4	74.9	54.0	58.2	72.8	54.2	57.7	79.4	53.1	57.1	84.3	53.3	59.6	82.5	54.2
13:00 - 14:00	58.6	80.2	54.3	58.9	84.3	54.0	59.0	77.6	53.9	64.3	80.2	58.4	57.0	75.4	52.9	55.4	73.7	52.6	60.1	73.9	55.7
14:00 - 15:00	59.0	75.1	54.4	59.3	82.0	54.1	59.4	77.6	53.6	66.9	78.8	63.8	56.8	71.8	52.5	55.5	71.1	52.7	59.7	82.0	53.9
15:00 - 16:00	59.8	76.2	54.7	58.6	76.8	53.8	58.4	78.0	52.5	60.8	76.8	55.4	57.8	78.1	52.7	57.3	77.2	53.3	59.9	77.8	54.1
16:00 - 17:00	60.9	79.8	54.9	60.9	78.5	54.9	59.6	78.2	53.6	61.3	79.5	55.6	58.5	77.0	52.9	58.2	82.3	53.6	60.0	76.8	54.3
17:00 - 18:00	63.2	84.0	56.0	63.7	86.1	56.8	62.4	79.7	56.2	64.8	87.6	56.7	61.0	80.2	53.9	60.7	75.8	54.6	62.0	82.2	55.7
18:00 - 19:00	60.9	81.1	54.6	60.6	77.8	54.9	60.1	80.7	54.0	61.3	87.6	55.3	60.1	75.0	55.3	57.8	76.7	54.0	60.2	80.3	54.8
19:00 - 20:00	63.1	84.6	55.6	64.4	85.5	55.9	62.9	85.0	55.1	64.1	87.4	56.6	62.1	81.7	55.6	59.2	77.4	54.3	63.4	85.7	56.1
20:00 - 21:00	62.2	80.3	55.5	62.7	85.0	55.7	63.3	88.4	55.9	62.3	81.0	55.5	63.0	87.4	55.3	58.4	75.2	54.1	61.7	81.1	55.4
21:00 - 22:00	57.0	73.8	53.5	56.7	76.1	53.1	58.3	76.8	53.1	57.8	73.0	54.7	56.3	72.0	53.0	55.6	69.8	53.4	59.3	86.6	54.5
22:00 - 23:00	56.6	73.1	53.0	55.4	69.9	52.7	57.4	73.1	52.8	57.4	73.9	54.5	56.5	79.8	52.9	56.0	81.4	53.6	58.7	84.6	55.0
23:00 - 00:00	57.3	72.8	52.8	55.7	75.5	52.7	56.8	72.3	53.0	57.1	72.4	54.3	56.2	72.0	52.8	55.7	69.6	53.7	57.0	71.1	54.5
00:00 - 01:00	55.1	68.7	52.4	54.7	73.1	52.3	55.2	70.5	52.7	56.3	73.1	54.4	55.0	72.0	53.0	54.8	68.6	53.7	57.8	79.6	53.9
01:00 - 02:00	53.8	71.6	51.8	54.4	69.4	52.0	59.2	87.2	52.8	55.7	75.3	53.8	54.7	74.0	52.9	54.8	71.5	53.6	55.6	74.4	53.5
02:00 - 03:00	54.3	71.4	51.7	54.9	73.2	51.9	55.3	73.3	52.5	56.9	75.4	53.5	54.8	68.0	52.8	54.9	75.9	53.3	55.7	74.6	53.4
03:00 - 04:00	53.7	70.0	51.6	53.7	70.2	51.6	54.6	74.9	52.2	55.5	73.9	52.9	54.7	71.3	52.8	55.3	67.8	53.5	56.0	83.0	53.4
04:00 - 05:00	55.1	77.0	51.5	54.3	74.0	51.5	55.3	70.1	52.2	55.2	76.0	52.6	55.6	71.4	52.6	55.1	74.2	53.1	56.8	76.3	53.4
05:00 - 06:00	58.0	81.0	52.3	57.5	77.3	52.2	57.3	75.6	52.6	57.6	75.1	52.9	57.6	77.3	53.2	57.3	81.2	53.5	58.8	80.9	54.1
06:00 - 07:00	60.1	80.8	53.5	60.9	81.4	53.5	60.7	82.2	53.6	60.4	82.4	53.4	58.6	77.5	53.3	60.4	77.4	54.9	61.5	82.1	54.8
07:00 - 08:00	64.7	88.1	55.8	64.4	79.3	57.4	64.3	86.3	56.2	64.1	85.1	54.9	62.1	82.0	53.7	63.9	86.4	56.3	64.2	82.6	56.4
L _{eq} 24 hr.	59.7	-	-	59.9	-	-	60.5	-	-	61.1	-	-	58.7	-	-	58.1	-	-	60.2	-	-
L _{dn}	63.9	-	-	63.9	-	-	64.7	-	-	64.9	-	-	63.3	-	-	63.3	-	-	65.0	-	-
Min-Max	-	68.7-88.1	51.5-56.0	-	69.4-86.1	51.5-57.4	-	70.1-88.4	52.2-60.6	-	72.4-87.6	52.6-63.8	-	68.0-88.1	52.5-55.6	-	67.8-86.4	52.6-56.3	-	71.1-86.6	53.4-56.7
มาตรฐาน L _{eq} 24 hr.	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-

ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไป ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter,S/N 00741219 Class 1

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC 75 S/N 34946011

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibertion Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.97 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 2 กันยายน 2568

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC25048

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ (N4) [dB(A)]																					
เวลา	10-11 มี.ค. 69			11-12 มี.ค. 69			12-13 มี.ค. 69			13-14 มี.ค. 69			14-15 มี.ค. 69			15-16 มี.ค. 69			16-17 มี.ค. 69		
	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀	L _{eq} 1 hr.	L _{max}	L ₉₀
08:00 - 09:00	60.4	82.7	55.7	60.7	87.5	55.9	63.2	101.5	56.0	55.4	75.6	52.8	58.8	78.4	55.2	60.5	85.9	55.8	58.5	78.5	53.5
09:00 - 10:00	65.0	100.2	55.3	64.1	100.3	57.3	58.7	82.4	56.5	57.2	81.0	54.8	59.9	89.6	54.6	61.4	88.9	55.1	58.0	82.8	53.8
10:00 - 11:00	57.6	76.2	54.3	58.5	80.2	55.8	58.5	86.8	54.5	60.9	94.2	55.3	58.0	77.8	54.4	60.1	86.9	55.2	64.6	102.2	54.5
11:00 - 12:00	58.2	83.0	53.5	57.8	83.1	54.8	58.5	83.0	53.4	59.7	91.3	55.1	58.9	89.5	53.7	59.4	84.2	54.5	60.1	86.9	55.0
12:00 - 13:00	57.7	86.3	54.0	55.7	73.7	53.9	57.5	82.2	52.9	60.8	96.7	54.0	55.8	73.4	53.1	55.6	84.9	52.6	56.5	78.1	54.0
13:00 - 14:00	60.0	78.4	55.3	59.8	89.8	55.1	63.8	98.0	55.5	67.6	105.4	58.4	61.7	99.2	54.3	58.6	81.5	55.0	60.5	79.8	55.4
14:00 - 15:00	60.0	83.1	56.5	58.2	81.0	54.8	59.6	82.8	53.5	64.0	78.0	60.7	59.1	81.9	55.2	57.7	80.7	54.0	60.5	82.3	54.9
15:00 - 16:00	59.5	83.4	55.5	60.8	83.9	56.0	60.3	85.2	55.4	60.9	80.5	56.1	58.2	76.4	54.7	66.4	103.8	54.4	58.9	85.0	52.5
16:00 - 17:00	60.7	82.5	56.3	60.5	82.3	56.4	61.6	89.5	54.6	61.0	83.4	55.9	64.3	102.7	54.4	61.2	96.7	54.0	60.9	80.4	56.1
17:00 - 18:00	61.2	90.9	55.4	60.8	79.3	55.5	59.4	78.4	54.7	61.0	79.5	56.2	61.6	83.4	54.8	55.9	75.7	53.7	60.2	84.1	56.0
18:00 - 19:00	66.6	101.1	55.2	63.9	96.9	57.0	59.2	83.6	54.3	60.7	79.7	55.6	62.8	94.6	55.9	57.0	78.9	54.5	61.4	91.2	55.5
19:00 - 20:00	58.1	76.2	53.9	58.2	73.4	54.3	56.5	75.4	52.8	58.0	78.1	54.6	57.5	83.1	53.8	57.2	85.0	53.5	60.0	82.6	55.0
20:00 - 21:00	57.6	79.3	54.9	57.4	80.8	54.6	55.9	73.3	53.4	57.4	78.7	54.5	55.7	74.6	53.3	55.0	76.3	51.6	57.6	78.2	54.7
21:00 - 22:00	59.9	94.9	54.7	56.8	75.9	54.5	55.9	81.5	53.6	55.5	74.8	54.1	55.6	76.3	53.2	51.8	62.3	51.3	55.9	73.2	54.9
22:00 - 23:00	56.2	70.0	54.9	55.8	77.3	54.5	64.6	102.9	54.5	61.5	95.4	54.2	54.5	70.7	53.4	52.5	64.2	51.9	58.0	83.9	55.0
23:00 - 00:00	55.4	79.4	54.4	55.3	77.2	54.4	54.8	63.5	54.2	54.7	77.3	53.5	54.8	75.3	52.8	53.2	75.4	52.3	54.9	71.2	54.2
00:00 - 01:00	55.5	75.8	53.9	55.8	80.0	54.3	54.7	68.5	53.9	55.3	77.7	53.7	54.6	70.7	53.6	52.5	61.9	52.1	55.1	69.4	54.2
01:00 - 02:00	54.7	78.0	53.9	55.2	69.7	54.2	55.1	82.0	54.0	54.6	77.2	53.4	54.9	78.8	53.6	52.3	57.1	52.0	55.1	75.9	54.1
02:00 - 03:00	55.0	80.4	53.7	55.2	70.5	54.4	54.9	70.7	54.1	55.1	83.6	52.9	54.4	79.0	53.4	52.1	57.7	51.8	54.9	68.5	54.2
03:00 - 04:00	53.8	64.3	53.2	54.9	79.8	53.8	55.3	76.7	53.7	52.8	65.6	52.2	53.4	65.5	52.8	52.0	67.0	51.5	54.8	74.0	54.1
04:00 - 05:00	52.9	69.1	52.1	52.9	65.9	52.4	54.0	79.6	52.4	52.6	67.7	52.0	53.1	73.3	52.2	52.2	64.5	51.6	53.7	69.4	52.8
05:00 - 06:00	55.5	75.0	53.9	54.9	75.2	53.6	55.4	77.1	53.8	65.2	101.0	52.9	54.0	77.3	52.5	53.2	68.1	51.8	55.8	77.5	54.2
06:00 - 07:00	60.9	87.0	55.8	59.5	81.8	55.0	58.5	78.7	54.7	61.0	88.1	55.4	57.3	77.3	53.2	59.3	84.2	53.6	59.3	84.2	55.2
07:00 - 08:00	62.0	84.9	55.6	61.0	81.8	55.5	57.9	76.6	54.4	60.5	83.0	54.9	56.7	73.3	53.4	60.3	82.6	54.3	61.3	86.9	55.1
L _{eq} 24 hr.	59.9	-	-	59.1	-	-	59.2	-	-	60.6	-	-	58.5	-	-	58.5	-	-	59.1	-	-
L _{dn}	63.8	-	-	63.2	-	-	64.8	-	-	66.0	-	-	62.3	-	-	61.9	-	-	63.4	-	-
Min-Max	-	64.3-101.1	52.1-56.5	-	65.9-100.3	52.4-57.3	-	63.5-102.9	52.4-56.5	-	65.6-105.4	52.0-60.7	-	65.5-102.7	52.2-55.9	-	57.1-103.8	51.3-55.8	-	68.5-102.2	52.5-56.1
มาตรฐาน L _{eq} 24 hr.	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-	70 ^{1/, 2/}	115 ^{1/, 2/}	-



มาตรฐาน	: ^{1/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดลอมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ^{2/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ^{3/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดลอมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
ชื่อผู้บันทึก	: นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	: บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2



ตารางที่ 3.15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					มาตรฐาน
			บริเวณวิทยาลัย เทคโนโลยีวิศวกรรม แหลมฉบัง (AN1)	ริมรั้วโรงงาน ด้านทิศเหนือ (N1)	ริมรั้วโรงงาน ด้านทิศตะวันออก (N2)	ริมรั้วโรงงาน ด้านทิศตะวันตก (N3)	ริมรั้วโรงงาน ด้านทิศใต้ (N4)	
L _{eq} 24 hr.	dB (A)	ม.ค.-มิ.ย. 66	**	65.0-69.7	57.4-60.6	58.7-63.2	58.4-60.7	70 ^{1/, 2/}
		ก.ค.-ธ.ค. 66	**	65.0-68.8	58.1-61.6	57.7-62.1	58.7-61.4	
		ม.ค.-มิ.ย. 67	**	66.1-67.9	57.0-62.0	57.8-62.7	58.7-62.0	
		ก.ค.-ธ.ค. 67	**	67.4-69.3	61.0-64.9	59.9-62.0	58.8-64.6	
		ม.ค.-มิ.ย. 68	59.7-63.5	65.7-69.5	63.5-64.9	58.5-64.4	56.1-62.4	
		ก.ค.-ธ.ค. 68	58.8-71.4	65.5-68.0	60.8-63.0	58.1-62.5	56.9-61.6	
		ม.ค.-มิ.ย. 69	60.0-65.1	63.4-68.1	59.8-62.2	58.1-61.1	58.5-60.6	
L _{max}	dB (A)	ม.ค.-มิ.ย. 68 [#]	62.3-108.6	70.4-109.6	60.2-108.6	66.3-110.6	63.7-109.4	115 ^{1/, 2/}
		ก.ค.-ธ.ค. 68 [#]	65.2-98.1	69.1-96.4	59.1-99.5	64.9-87.4	61.5-101.4	
		ม.ค.-มิ.ย. 69 [#]	65.4-98.9	71.4-107.2	57.0-102.3	67.8-88.4	57.1-105.4	
เสียงรบกวน	dB (A)	ม.ค.-มิ.ย. 68 [#]	-11.2 ถึง 22.7	**	**	**	**	10 ^{3/}
		ก.ค.-ธ.ค. 68 [#]	-11.7 ถึง 25.0	**	**	**	**	
		ม.ค.-มิ.ย. 69 [#]	-12.1 ถึง 31.5	**	**	**	**	

หมายเหตุ : ** = ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวัด

= ตรวจวัดครั้งแรกตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมหนังสือ ที่ ทส.1009.3/24101 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567

มาตรฐาน : 1/ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

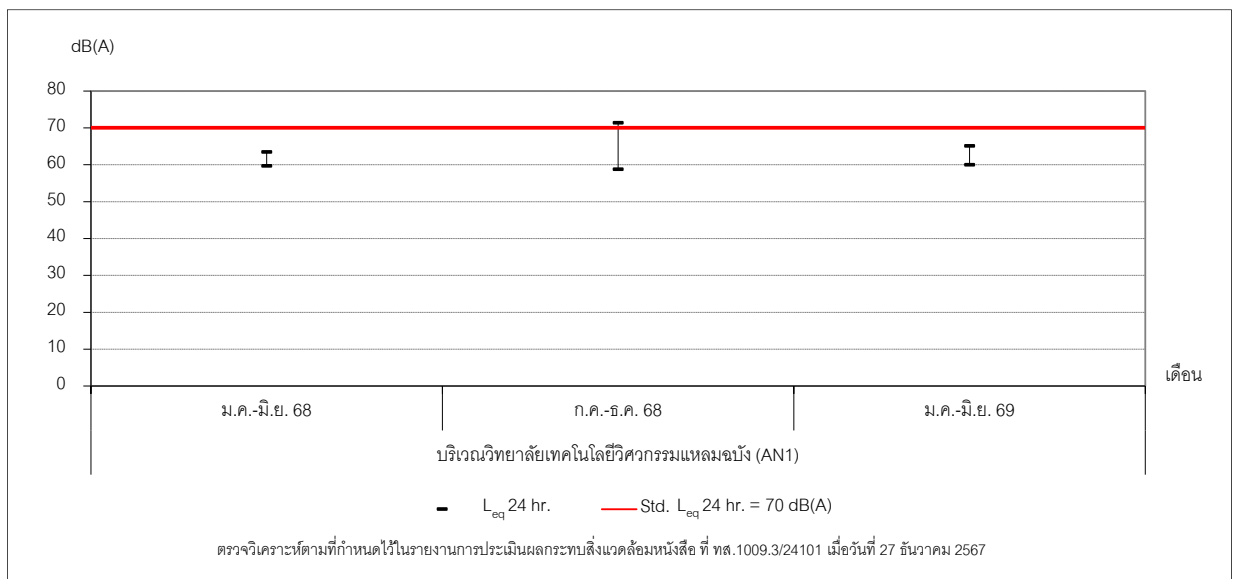
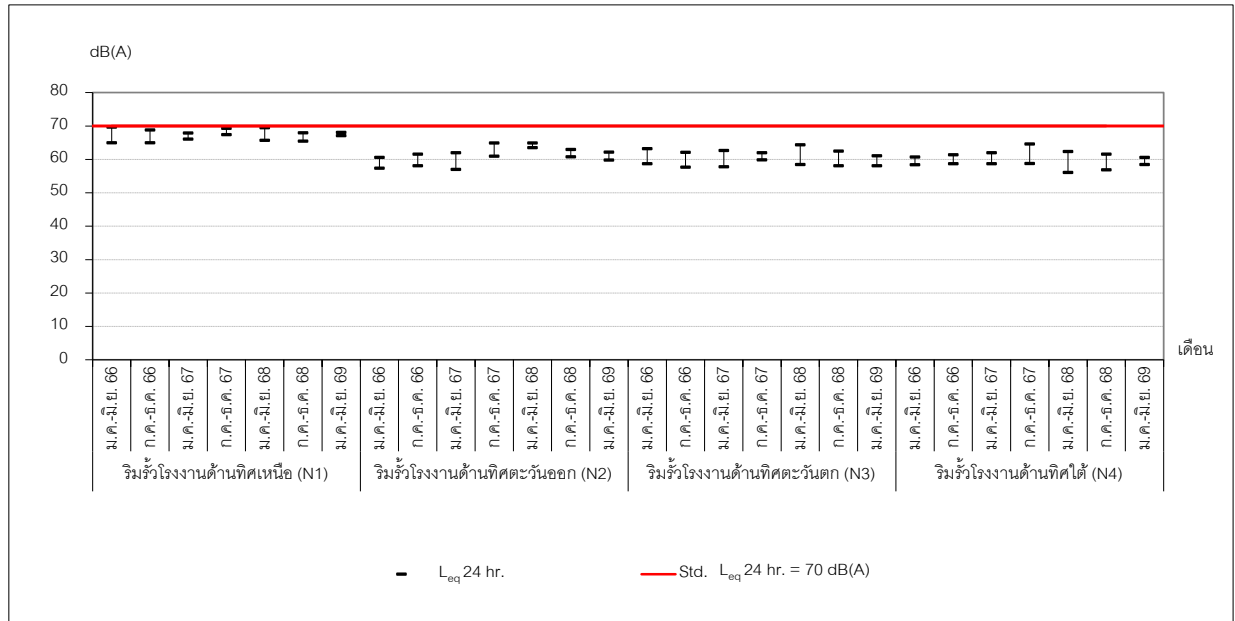
2/ = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

3/ = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน



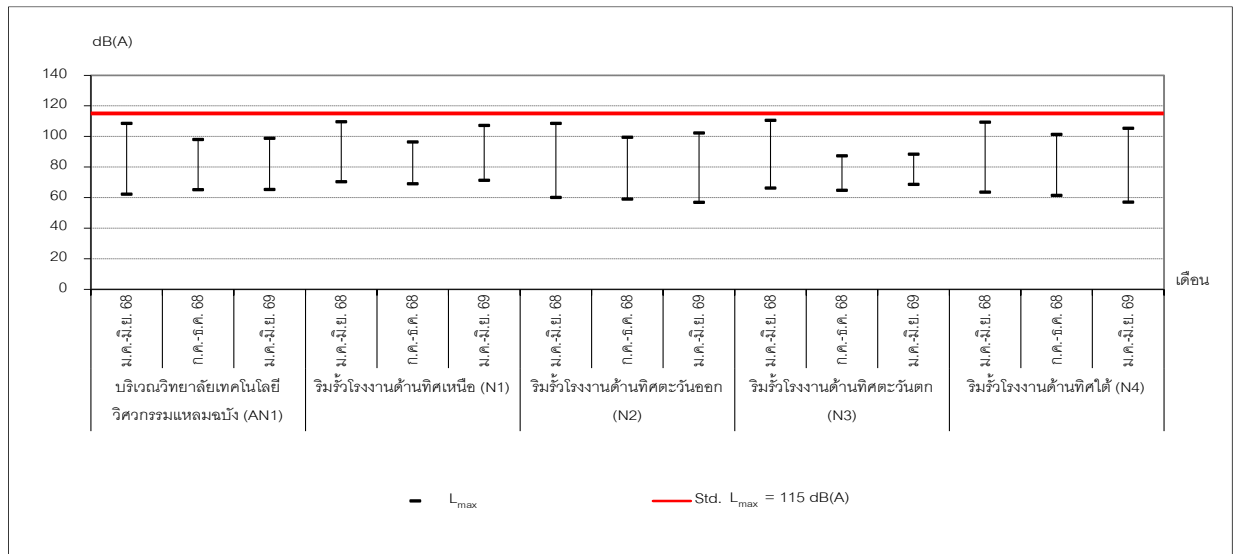


กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน

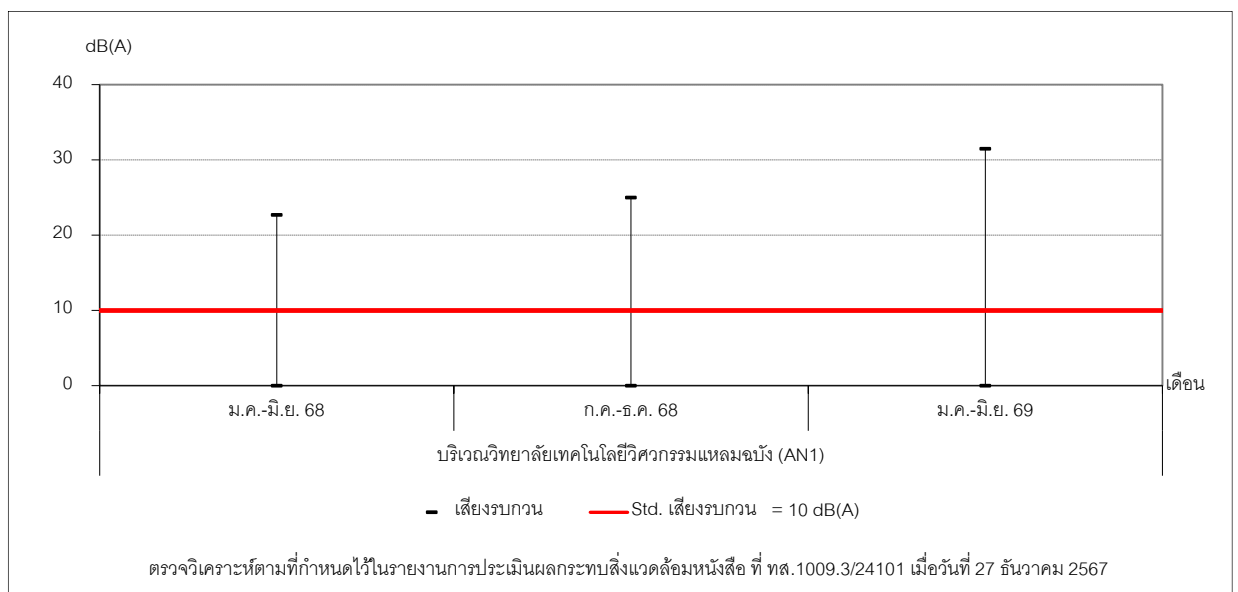


ภาพที่ 3.8 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไป





ภาพที่ 3.9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด



ภาพที่ 3.10 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน





3.3.4 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน ของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ในระหว่างวันที่ 10-17 มีนาคม 2569 จำนวน 5 สถานี คือ บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (AN1), ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1), ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N2), ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N3), ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N4) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานที่กำหนดไว้

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนบริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (AN1) พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีเสียงรบกวนเกิดขึ้นตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ยกเว้น มีเสียงรบกวนเกิดขึ้นบางช่วงเวลาไม่ต่อเนื่อง รายละเอียดดังนี้

- วันที่ 10 มีนาคม 2569 ช่วงเวลา 08.00-09.00 น., 10.00-13.00 น., 14.00-15.00 น., 16.00-21.00 น. และ 22.00-23.00 น.
- วันที่ 11 มีนาคม 2569 ช่วงเวลา 04.00-06.00 น., 07.00-09.00 น., 10.00-13.00 น., 16.00-21.00 น. และ 23.00-00.00 น.
- วันที่ 12 มีนาคม 2569 ช่วงเวลา 07.00-10.00 น., 11.00-22.00 น. และ 23.00-00.00 น.
- วันที่ 13 มีนาคม 2569 ช่วงเวลา 05.00-09.00 น., 11.00-21.00 น. และ 23.00-00.00 น.
- วันที่ 14 มีนาคม 2569 ช่วงเวลา 06.00-09.00 น., 12.00-14.00 น. และ 15.00-21.00 น.
- วันที่ 15 มีนาคม 2569 ช่วงเวลา 04.00-06.00 น., 08.00-09.00 น., 17.00-18.00 น. และ 19.00-21.00 น.
- วันที่ 16 มีนาคม 2569 ช่วงเวลา 04.00-05.00 น., 06.00-09.00 น., 10.00-13.00 น. และ 15.00-23.00 น.
- วันที่ 17 มีนาคม 2569 ช่วงเวลา 04.00-08.00 น.

อย่างไรก็ตามเสียงรบกวนเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ ไม่ต่อเนื่องจึงไม่เป็นการรบกวนช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชน ทั้งนี้บริเวณริมรั้วโครงการทั้ง 4 ทิศ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกประการ



เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1) มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N2) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา
- บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N3) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา
- บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N4) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา
- บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (AN1) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา

3.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 24th Edition, 2023 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำแสดงดังตารางที่ 3.16 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงดังตารางที่ 3.17

ตารางที่ 3.16 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
เก็บตัวอย่างน้ำด้วยวิธี Grab Sampling โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่างๆ ดังนี้ 1. รายการทดสอบ COD เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 500 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างโดยเติมกรดซัลฟูริก 1:1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตร ต่อน้ำตัวอย่าง 500 มิลลิลิตร 2. รายการทดสอบ Oil and Grease เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 1,000 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างโดยเติมกรดซัลฟูริก 1:1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตร ต่อน้ำตัวอย่าง 1,000 มิลลิลิตร 3. รายการทดสอบกลุ่มโลหะหนักเก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 500 มิลลิลิตร (ที่ทำความสะอาดด้วยกรดไนตริก 10% แล้วตามด้วยน้ำกลั่น) และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างโดยเติมกรดไนตริกเข้มข้นในอัตราส่วน 2.5 มิลลิลิตร ต่อน้ำตัวอย่าง 500 มิลลิลิตร 4. รายการทดสอบอื่นๆ เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร ทั้งนี้ค่า pH จะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ส่วนรายการทดสอบอื่นๆ จะนำกลับมาวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด โดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็ง เพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง



ตารางที่ 3.17 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

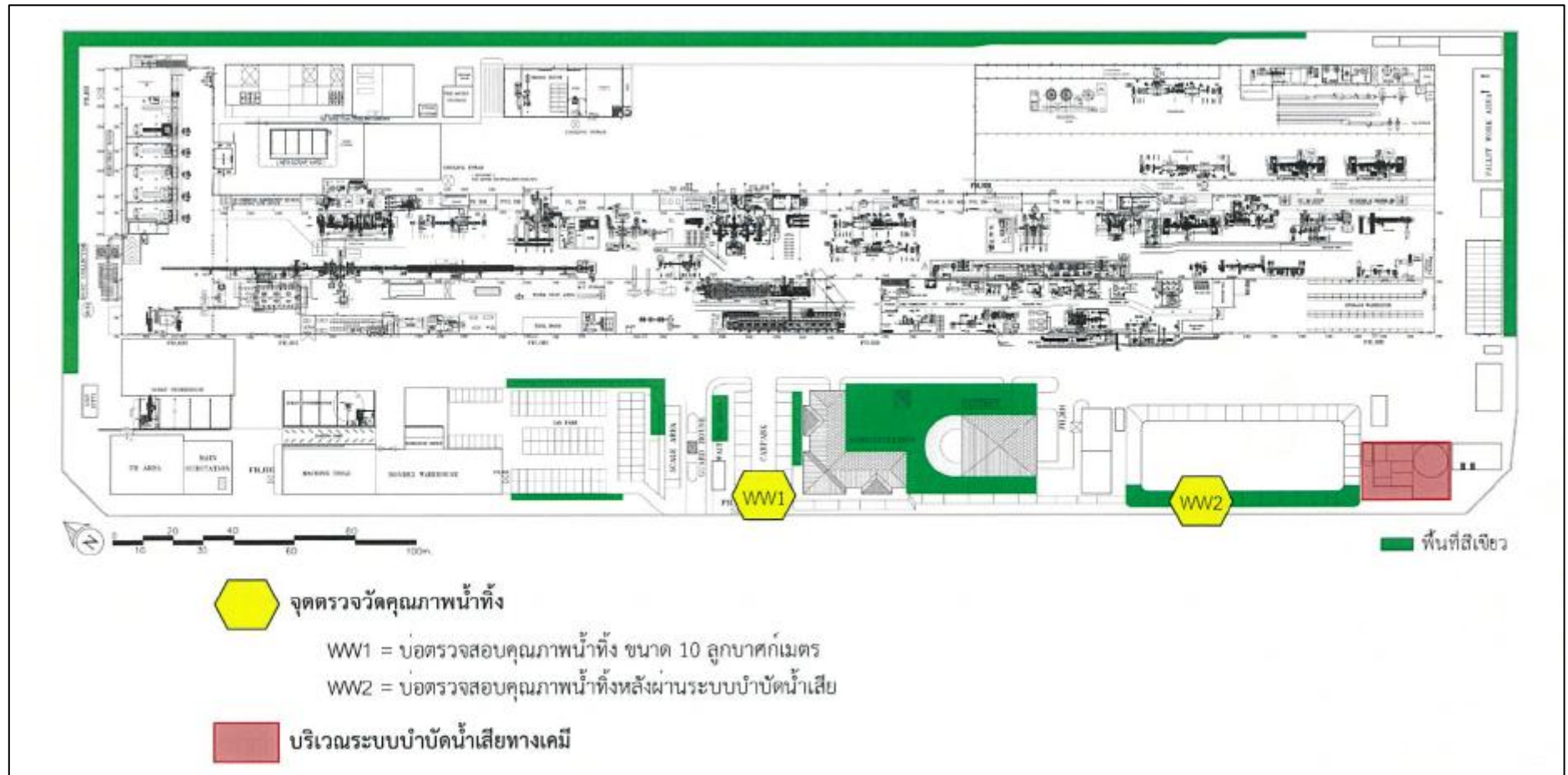
ลำดับ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	BOD ₅	5-Day BOD Test, Membrane Electrode (SM:5210B)
2	COD	Close Reflux, Titrimetric Method (SM:5220C)
3	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM:5520B)
4	pH	Electrometric Method
5	Temperature	Laboratory and Field Method (SM:2550B)
6	TDS	Dried at 180 degree Celsius (SM:2540C)
7	TSS	Dried at 103-105 degree Celsius (SM:2540C)
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B)
9	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B)
10	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B)
11	Sn	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F, 3120B)

3.4.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-มิถุนายน 2569 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วม จำนวน 1 สถานี คือ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WW1) ตรวจวิเคราะห์น้ำเสียจากกระบวนการผลิต จำนวน 1 สถานี คือ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่าน ระบบบำบัดน้ำเสีย (WW2) แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังภาพที่ 3.11 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังรูปที่ 3.5



แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



ภาพที่ 3.11 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง





รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WW1) ก่อนเข้าระบบบำบัด



บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (WW2)

รูปที่ 3.5 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



3.4.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วม จำนวน 1 สถานี คือ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WW1) ตรวจวิเคราะห์น้ำเสียจากกระบวนการผลิต จำนวน 1 สถานี คือ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่าน ระบบบำบัดน้ำเสีย (WW2) ทั้งนี้ พารามิเตอร์ Sn ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ เนื่องจากยังไม่มี การดำเนินการก่อสร้างกระบวนการชุบโลหะ แสดงดังตารางที่ 3.18-3.19 และผลการตรวจวิเคราะห์ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.20



ตารางที่ 3.18 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WW1)						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน
		ม.ค. 69	ก.พ. 69	มี.ค. 69	เม.ย. 69	พ.ค. 69	มิ.ย. 69		
BOD ₅	mg/L	111	132	102	69.4	21.7	18.4	18.4-132	≤ 500
COD	mg/L	289	354	212	503	97	87	87-503	≤ 750
Oil and Grease	mg/L	9.0	3.4	3.7	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0-9.0	≤ 10
pH (on site)	-	7.0	6.7	6.4	7.6	7.2	7.0	6.4-7.6	5.5 - 9.0
Temperature	°C	29	32	31	30	32	31	29-32	≤ 45
TDS	mg/L	332	440	334	656	272	508	272-656	≤ 3,000
TSS	mg/L	22	35	28	27	37	7	7-37	≤ 200





ตารางที่ 3.18 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำเสียจากกระบวนการผลิต บริเวณ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่าน ระบบบำบัดน้ำเสีย (WW2)						ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน
		ม.ค. 69	ก.พ. 69	มี.ค. 69	เม.ย. 69	พ.ค. 69	มิ.ย. 69		
COD	mg/L	< 40	< 40	< 40	< 40	44	77	< 40-77	≤ 750
Cu	mg/L	0.61	0.55	0.48	0.46	0.34	1.15	0.34-1.15	≤ 2
Ni	mg/L	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	< 0.03	≤ 1
Oil and Grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	≤ 10
pH (on site)	-	7.2	6.9	7.7	7.2	7.2	7.2	6.9-7.7	5.5-9.0
Temperature	°C	30	29	32	28	33	31	28-33	≤ 45
TDS	mg/L	1,624	2,196	1,860	760	1,276	1,900	760-2,196	≤ 3,000
TSS	mg/L	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	5	< 5-5	≤ 200
Zn	mg/L	0.41	0.99	0.45	0.57	1.13	0.63	0.41-1.13	≤ 5
Sn	mg/L	**	**	**	**	**	**	-	-

หมายเหตุ : ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, < = น้อยกว่า, ** = Sn ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ เนื่องจากยังไม่มี การดำเนินการก่อสร้างกระบวนการชุบโลหะ

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายทรงพล ผิวอ้วน, นายศุภฤกษ์ พาดกลาง และนายโอชา ขวัญศิริมงคล

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงพล ผิวอ้วน, นายศุภฤกษ์ พาดกลาง และนายโอชา ขวัญศิริมงคล

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวรรณ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0003

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุธาทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2



ตารางที่ 3.19 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์							มาตรฐาน
			ม.ค.-มิ.ย. 66	ก.ค.-ธ.ค. 66	ม.ค.-มิ.ย. 67	ก.ค.-ธ.ค. 67	ม.ค.-มิ.ย. 68 [#]	ก.ค.-ธ.ค. 68 [#]	ม.ค.-มิ.ย. 69 [#]	
บริเวณบ่อดำรงคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WW1)	BOD ₅	mg/L	**	**	**	**	50.6-291	11.4-122	18.4-132	≤ 500
	COD	mg/L	**	**	**	**	64-606	92-291	87-503	≤ 750
	Oil and Grease	mg/L	**	**	**	**	<3.0-4.0	< 3.0-6.5	< 3.0-9.0	≤ 10
	pH (on site)	-	**	**	**	**	6.4-8.6	6.5-7.8	6.4-7.6	5.5 - 9.0
	Temperature	°C	**	**	**	**	29-33	28-32	29-32	≤ 45
	TDS	mg/L	**	**	**	**	312-546	350-2,636	272-656	≤ 3,000
	TSS	mg/L	**	**	**	**	16-151	< 5-101	7-37	≤ 200
จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	ม.ค.-มิ.ย. 66	ก.ค.-ธ.ค. 66	ม.ค.-มิ.ย. 67	ก.ค.-ธ.ค. 67	ม.ค.-มิ.ย. 68	ก.ค.-ธ.ค. 68	ม.ค.-มิ.ย. 69	มาตรฐาน
บริเวณ บ่อดำรงคุณภาพน้ำทิ้ง หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (WW2)	COD	mg/L	50-127	<40-95	47-86	<40-76	<40-114	< 40	< 40-77	≤ 750
	Cu	mg/L	0.31-0.72	0.35-0.77	0.60-1.35	0.52-1.35	0.70-1.74	0.41-1.02	0.34-1.15	≤ 2
	Ni	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	< 0.03	< 0.03	≤ 1
	Oil and Grease	mg/L	<3.0-3.7	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	< 3.0	< 3.0	≤ 10
	pH (on site)	-	6.5-7.5	5.8-7.8	6.2-7.4	6.1-7.2	6.8-7.0	6.6-7.6	6.9-7.7	5.5-9.0
	Temperature	°C	**	**	**	**	28-34	28-33	28-33	≤ 45
	TDS	mg/L	**	**	**	**	416-2,964	668-2,504	760-2,196	≤ 3,000
	TSS	mg/L	<5-10	<5-6	<5-12	<5-15	<5-29	< 5	< 5-5	≤ 200
	Zn	mg/L	0.15-0.66	0.17-1.06	0.31-1.21	0.33-0.73	0.15-0.96	0.36-0.74	0.41-1.13	≤ 5
	Sn	mg/L	**	**	**	**	***	***	***	-

หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ

** = ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวัด

*** = Sn ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ เนื่องจากยังไม่มี การดำเนินการก่อสร้างกระบวนการชุบโลหะ

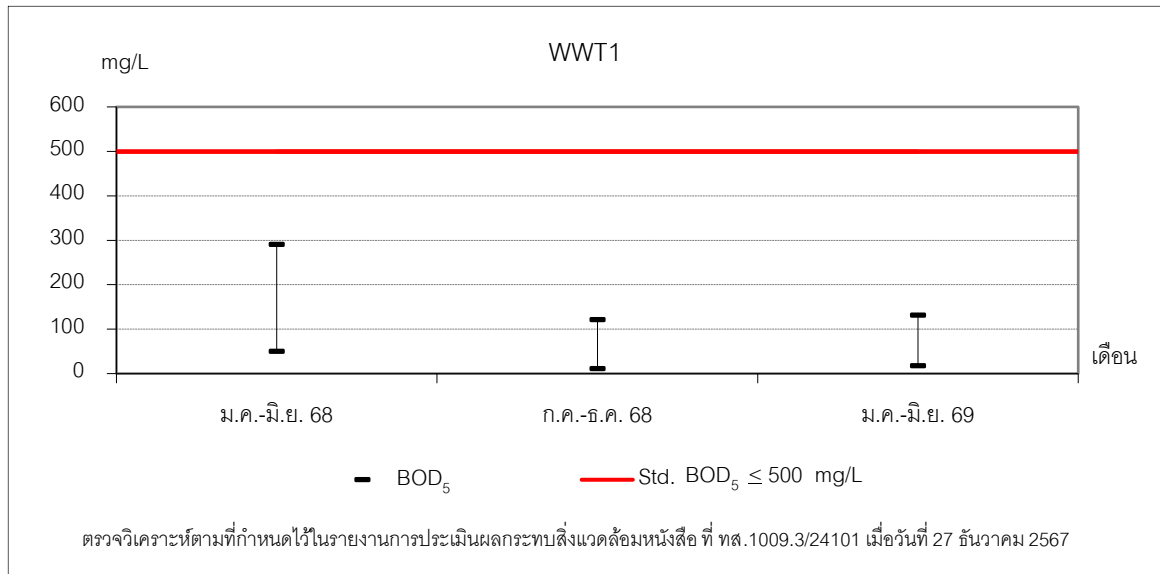
= ตรวจวิเคราะห์ครั้งแรกตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมหนังสือ ที่ ทส.1009.3/24101 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567

มาตรฐาน ^{1/} = ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

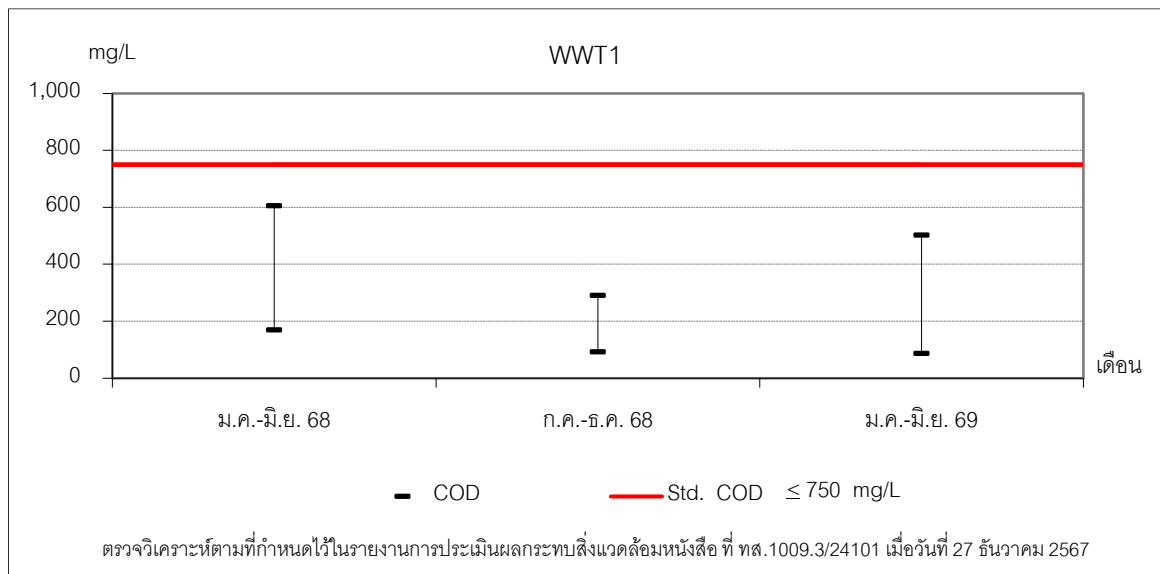
^{2/} = ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม (บังคับใช้ 28 พ.ค. 67)



กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

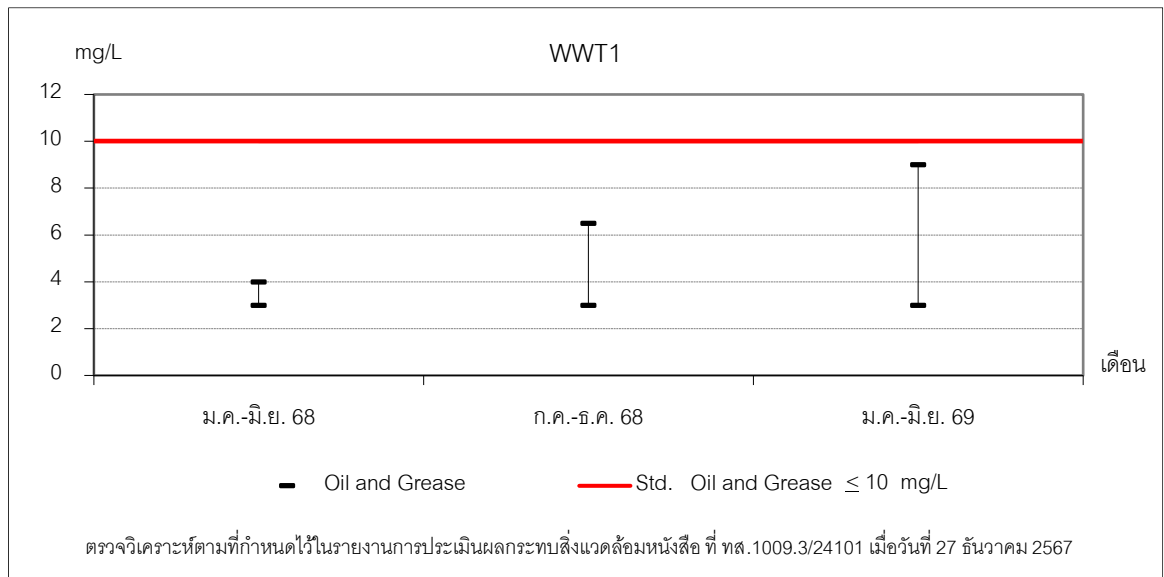


ผลการตรวจวิเคราะห์ BOD₅ บริเวณบ่อดักตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WW1)

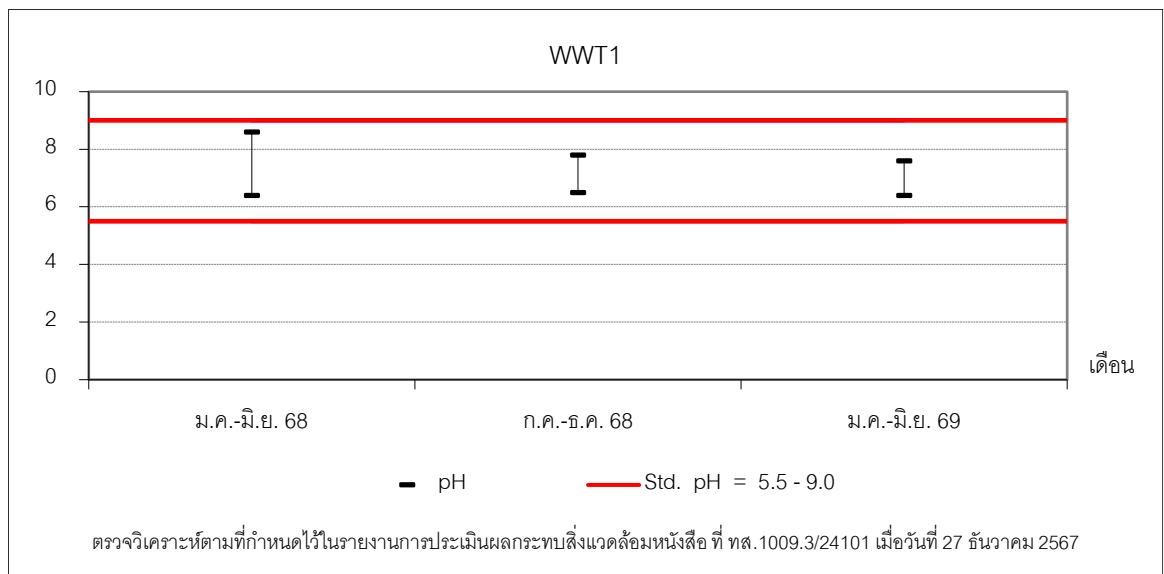


ผลการตรวจวิเคราะห์ COD บริเวณบ่อดักตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WW1)

ภาพที่ 3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

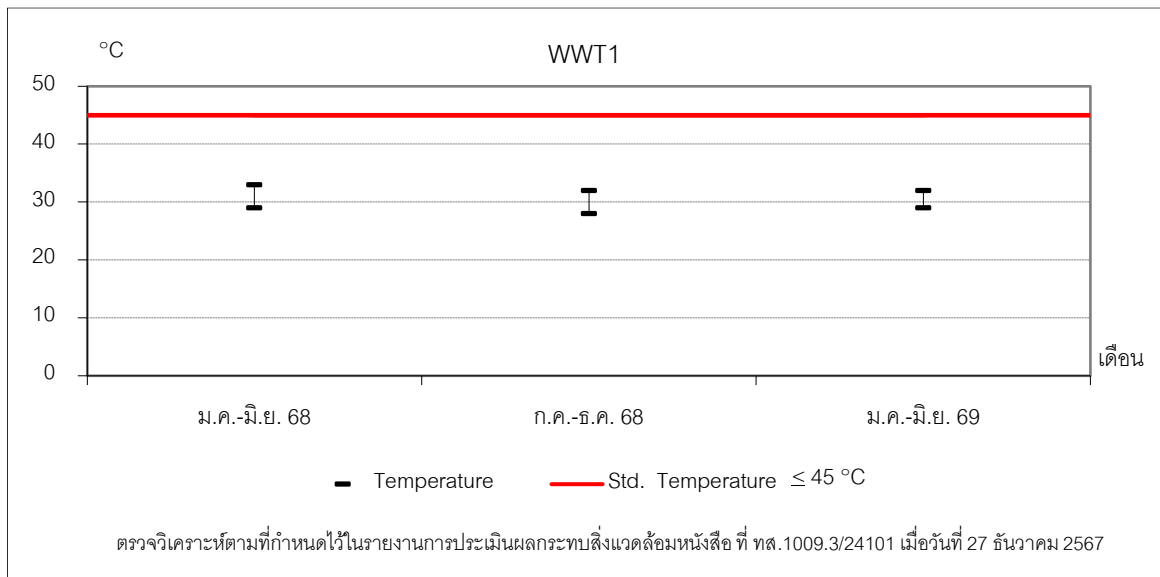


ผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease บริเวณบ่อดักตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WW1)

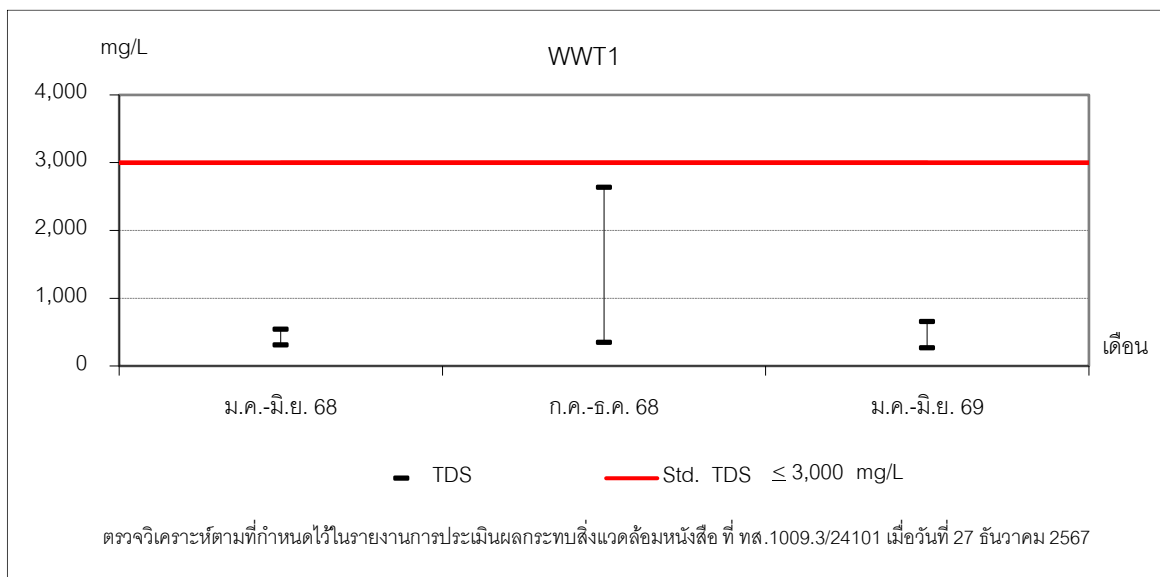


ผลการตรวจวิเคราะห์ pH บริเวณบ่อดักตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WW1)

ภาพที่ 3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



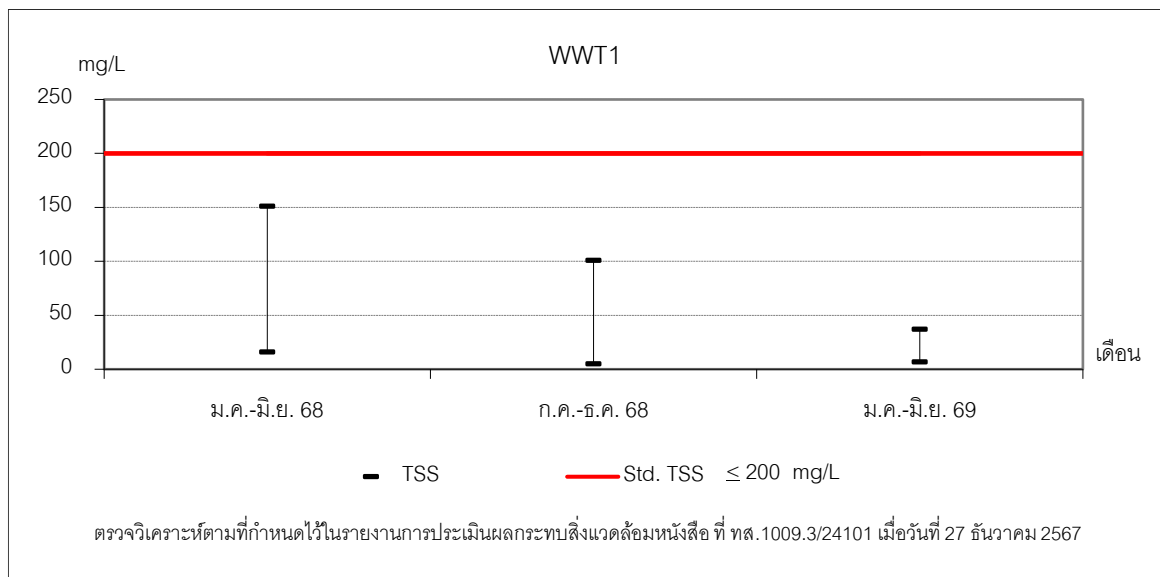
ผลการตรวจวิเคราะห์ Temperature บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WW1)



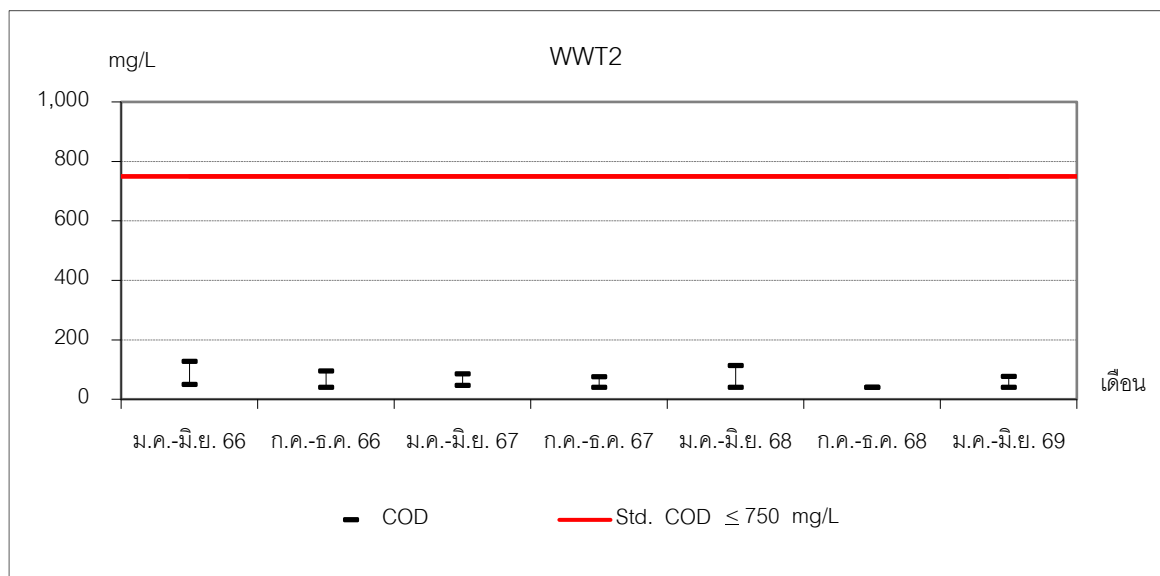
ผลการตรวจวิเคราะห์ TDS บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WW1)

ภาพที่ 3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



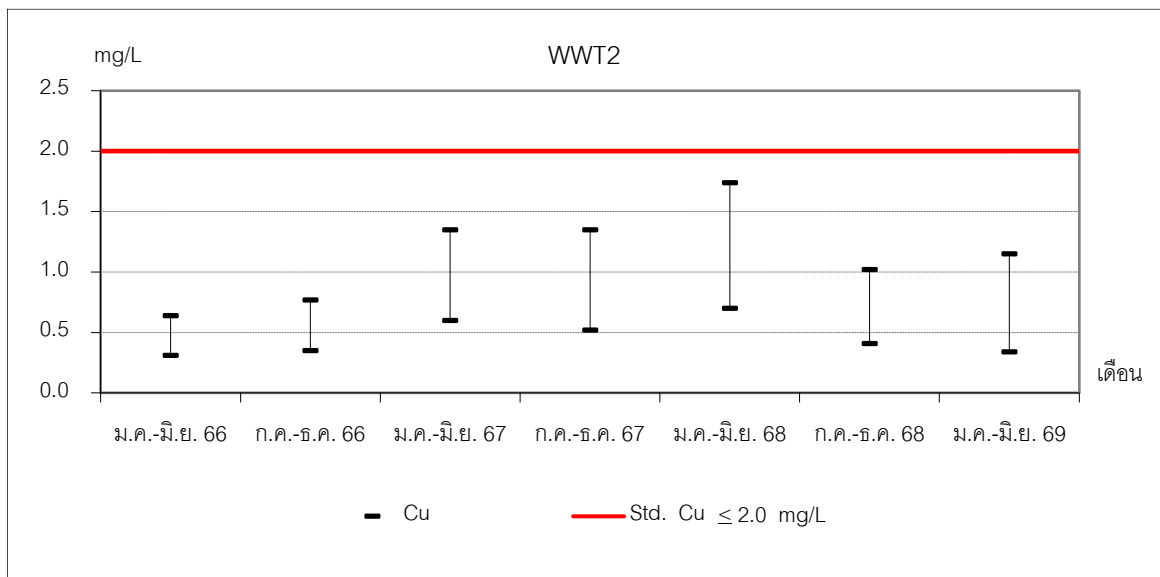


ผลการตรวจวิเคราะห์ TSS บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WWT1)

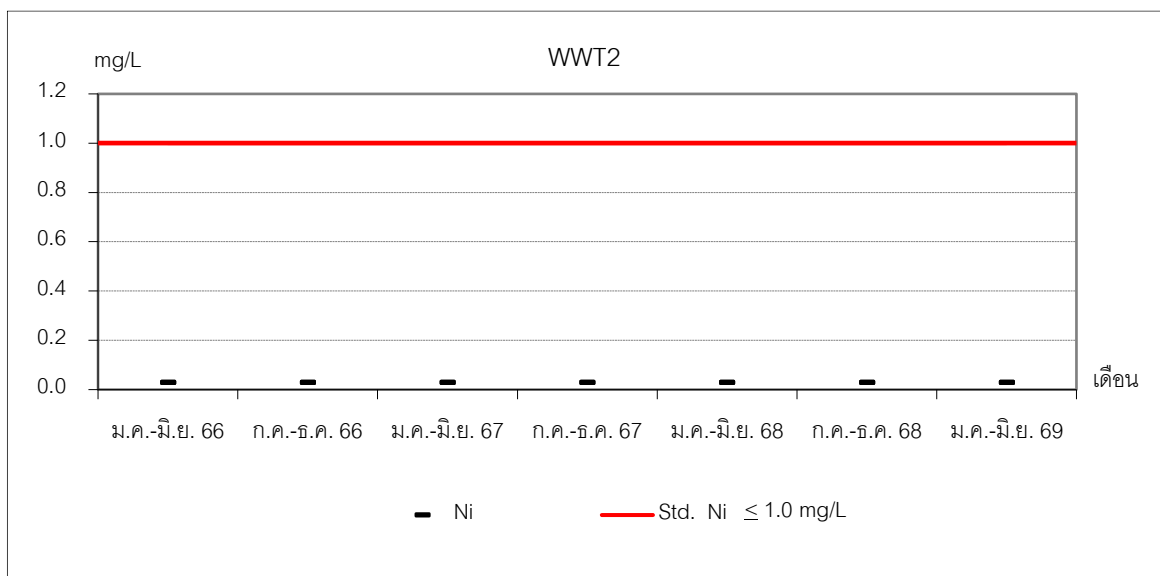


ผลการตรวจวิเคราะห์ COD บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (WWT2)

ภาพที่ 3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

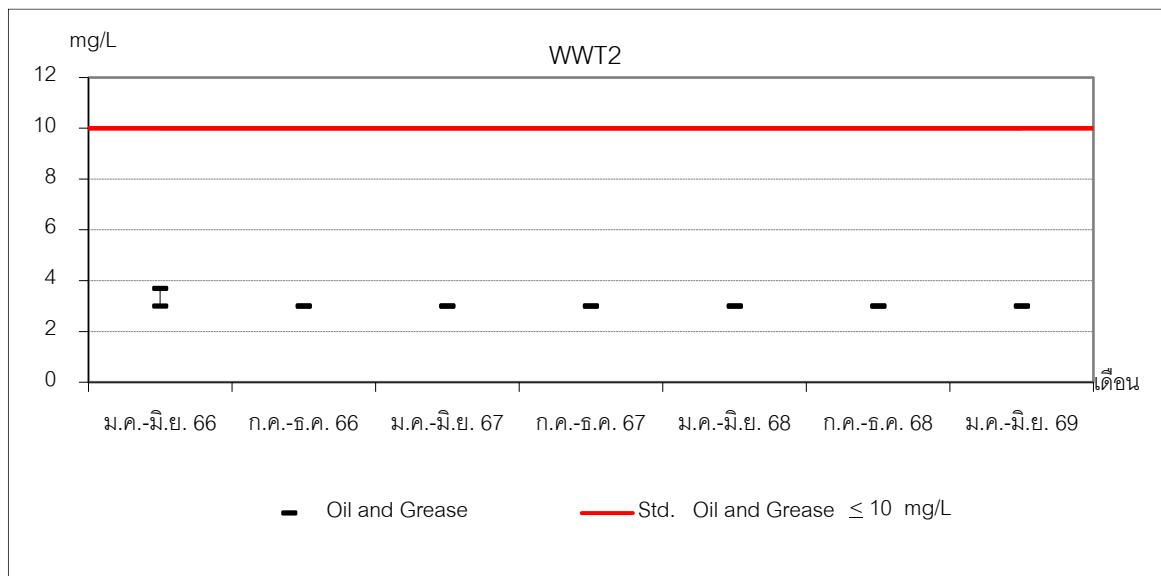


ผลการตรวจวิเคราะห์ Cu บริเวณบ่อดักตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (WW2)

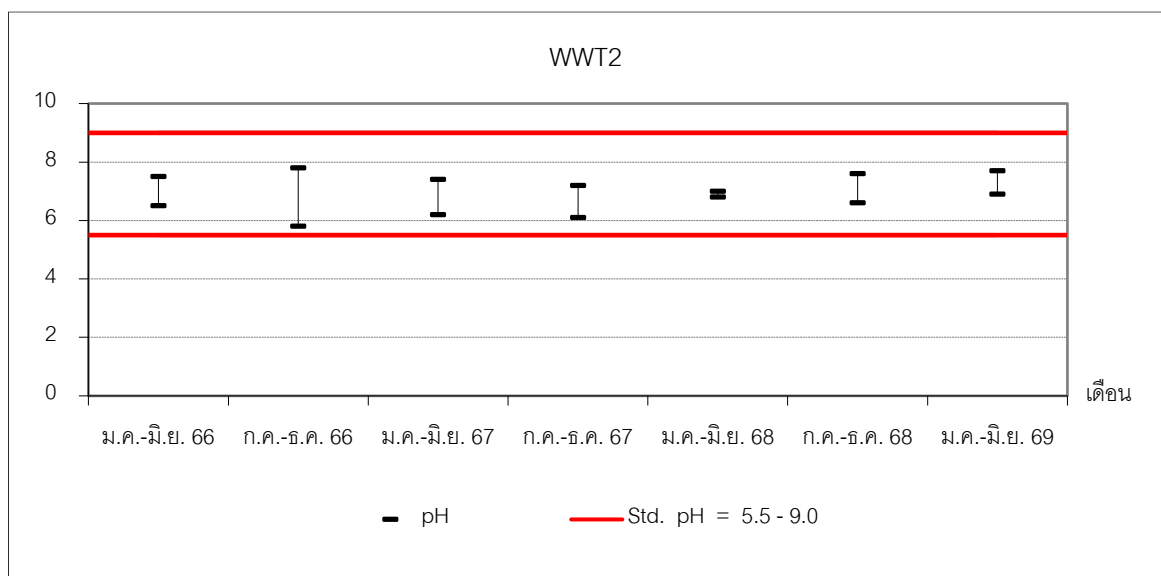


ผลการตรวจวิเคราะห์ Ni บริเวณบ่อดักตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (WW2)

ภาพที่ 3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

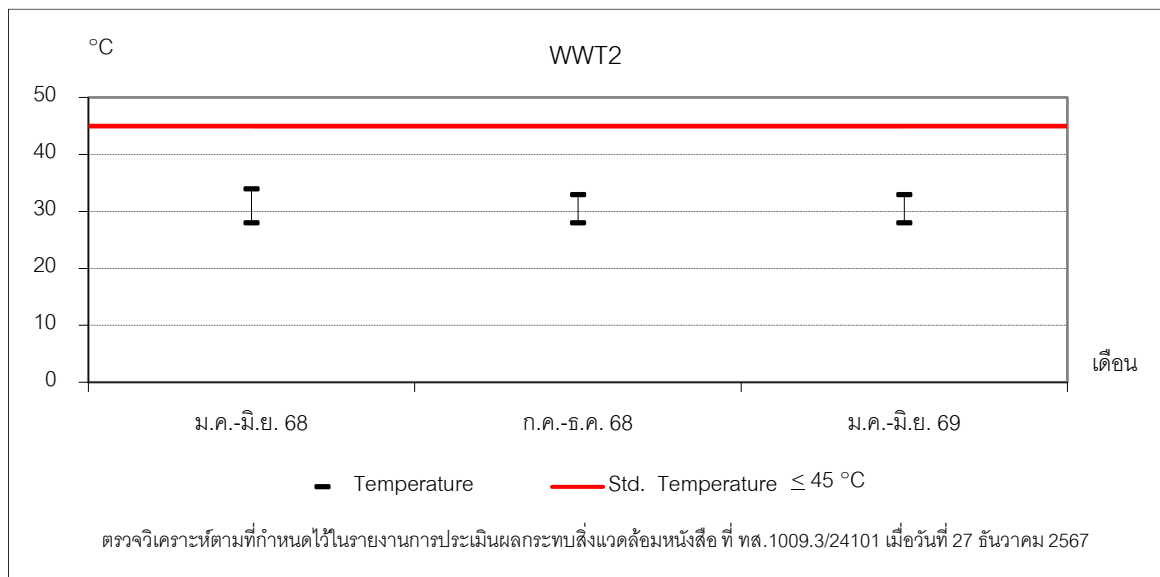


ผลการตรวจวิเคราะห์ Oil and Grease บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (WW2)

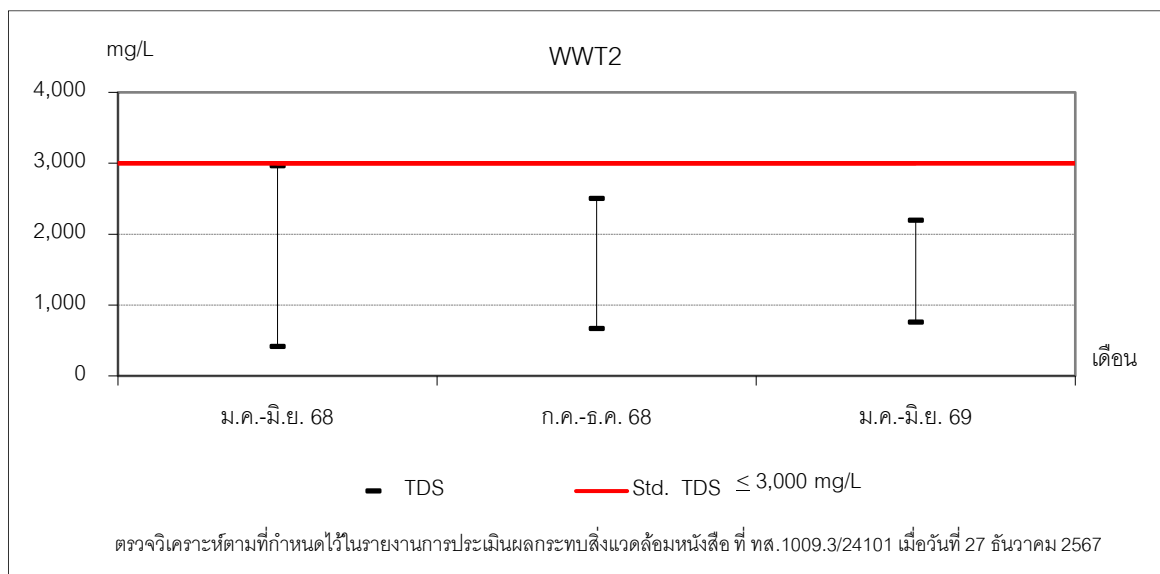


ผลการตรวจวิเคราะห์ pH บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (WW2)

ภาพที่ 3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

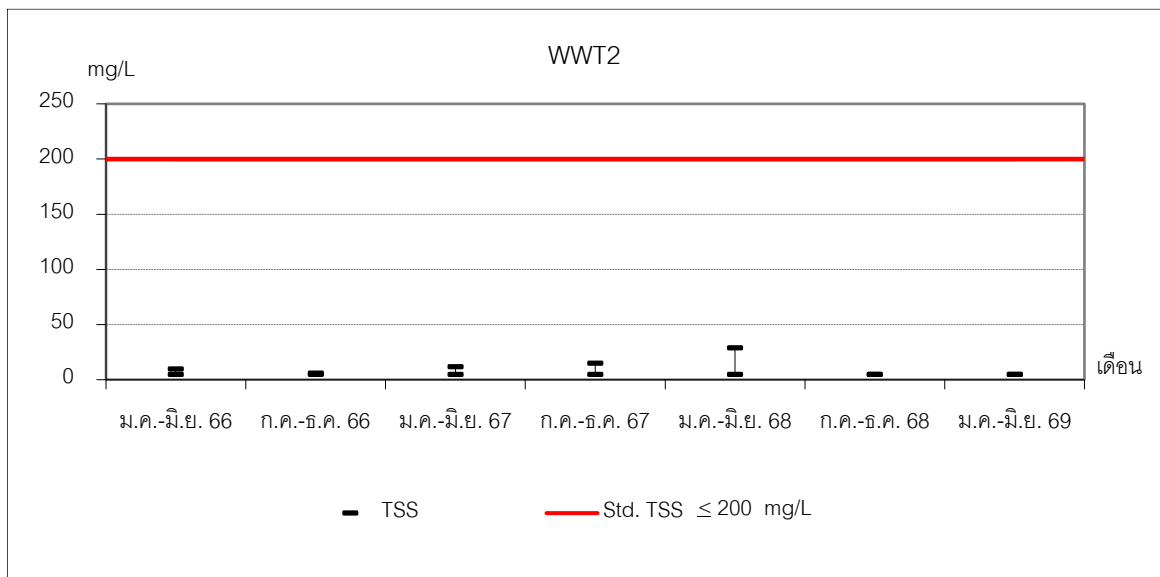


ผลการตรวจวิเคราะห์ Temperature บริเวณบ่อดักตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (WW2)

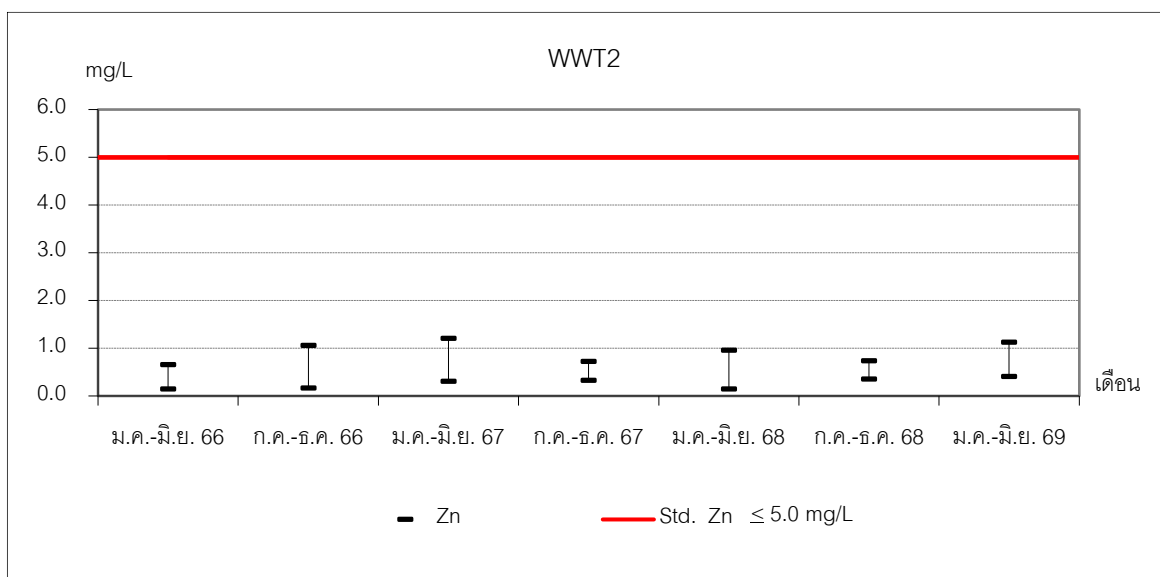


ผลการตรวจวิเคราะห์ TDS บริเวณบ่อดักตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (WW2)

ภาพที่ 3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



ผลการตรวจวิเคราะห์ TSS บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (WW2)



ผลการตรวจวิเคราะห์ Zn บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (WW2)

ภาพที่ 3.12 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



3.4.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจาก ห้องน้ำ-ห้องส้วม จำนวน 1 สถานี คือ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WW1) ตรวจวิเคราะห์น้ำเสียจากกระบวนการผลิต จำนวน 1 สถานี คือ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบ บำบัดน้ำเสีย (WW2) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ทั้งนี้ พารามิเตอร์ Sn ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ เนื่องจากยังไม่มีมีการดำเนินการก่อสร้างกระบวนการชุบโลหะ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพ น้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WW1) พบว่า รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้ง ที่ผ่านมา ยกเว้น รายการทดสอบค่า BOD₅, COD และ Oil and Grease มีค่าเพิ่มขึ้นจาก ครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการทดสอบ Temperature มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ทุกค่ายังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำเสียจากกระบวนการผลิต บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (WW2) พบว่า รายการทดสอบ ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้นจาก ครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น รายการทดสอบค่า TDS มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา รายการทดสอบ Nickel และ Oil and Grease มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ทุกค่ายังมีค่าอยู่ ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

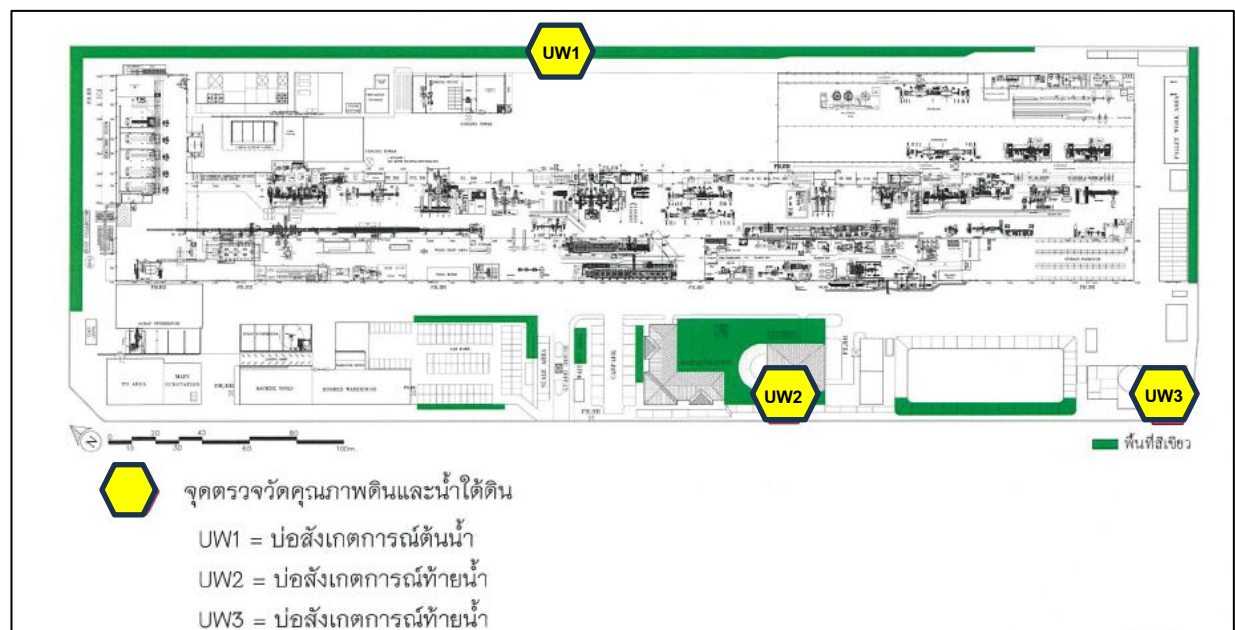
อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ทำการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกวัน โดยห้องตรวจวิเคราะห์ของโรงงานเอง และตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนโดย Third Party เพื่อป้องกัน ไม่ให้ผลการดำเนินการจากกิจกรรมของโครงการส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ของการนิคมฯ

3.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

3.5.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงCHAN เมทิล จำกัด ประจำปี 2569 จำนวน 3 สถานี คือ บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1) บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW2) และบ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW3) แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินแสดงดังภาพที่ 3.13 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน แสดงดังรูปที่ 3.6

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน



ภาพที่ 3.13 แผนที่แสดงเก็บตัวอย่างคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน

3.5.2 วิธีการตรวจวิเคราะห์

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 24th Edition, 2023 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน แสดงดังตารางที่ 3.20



ตารางที่ 3.20 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ลำดับที่	ดัชนีชี้วัดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	Manganese	Digestion Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)
2	Nickel	Digestion Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)
3	pH	Electrometric Method
4	Zinc	Digestion Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F, 3120B)
5	Temperature	Laboratory and Field Method (SM:2550B)

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน



บริเวณ บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1)



บริเวณ บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW2)

รูปที่ 3.6 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน



บริเวณ บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW3)

รูปที่ 3.6 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

3.5.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปี 2569 ดำเนินการในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2569 จำนวน 3 สถานี คือ บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1) บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW2) และบ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW3) แสดงดังตารางที่ 3.21 และผลการตรวจวิเคราะห์ประจำปี 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.22



ตารางที่ 3.21 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี 2569

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์				
		Manganese (mg/L)	Nickel (mg/L)	Zinc (mg/L)	pH	Temperature °C
บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1)	13 ก.พ. 69	2.43	< 0.02	1.14	6.5	33
บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW2)	13 ก.พ. 69	0.54	< 0.02	0.58	6.5	30
บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW3)	13 ก.พ. 69	1.10	< 0.02	0.53	6.6	30
มาตรฐาน		≤ 33	≤ 5	≤ 10	6.5-9.2*	-

หมายเหตุ : ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, < = น้อยกว่า

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน

* = ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายศุภฤช พาดกลาง

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภฤช พาดกลาง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0003

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุทธทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2





ตารางที่ 3.22 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษ์พาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์		มาตรฐาน
			ปี 2568	ปี 2569	
บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1)	Manganese	mg/L	0.37	2.43	≤ 33
	Nickel	mg/L	< 0.02	< 0.02	≤ 5
	Zinc	mg/L	0.25	1.14	≤ 10
	pH	-	7.2	6.5	6.5-9.2*
	Temperature	°C	28	33	-
บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW2)	Manganese	mg/L	3.82	0.54	≤ 33
	Nickel	mg/L	< 0.02	< 0.02	≤ 5
	Zinc	mg/L	0.50	0.58	≤ 10
	pH	-	7.0	6.5	6.5-9.2*
	Temperature	°C	29	30	-
บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW3)	Manganese	mg/L	3.97	1.10	≤ 33
	Nickel	mg/L	< 0.02	< 0.02	≤ 5
	Zinc	mg/L	0.30	0.53	≤ 10
	pH	-	7.1	6.6	6.5-9.2*
	Temperature	°C	30	30	-

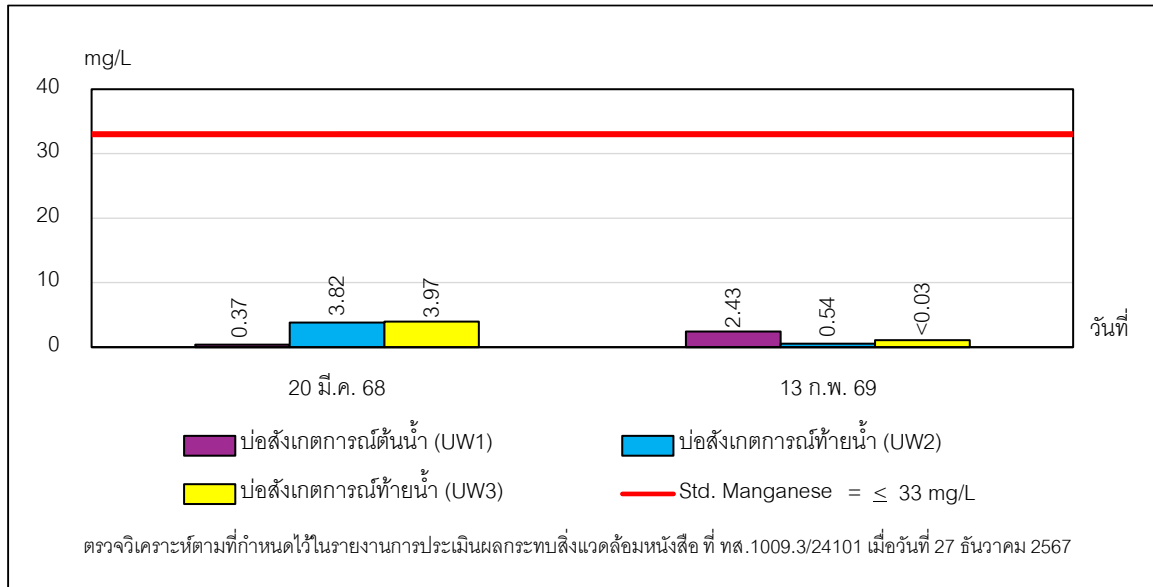
หมายเหตุ : $\leq$ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, $<$ = น้อยกว่า

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน

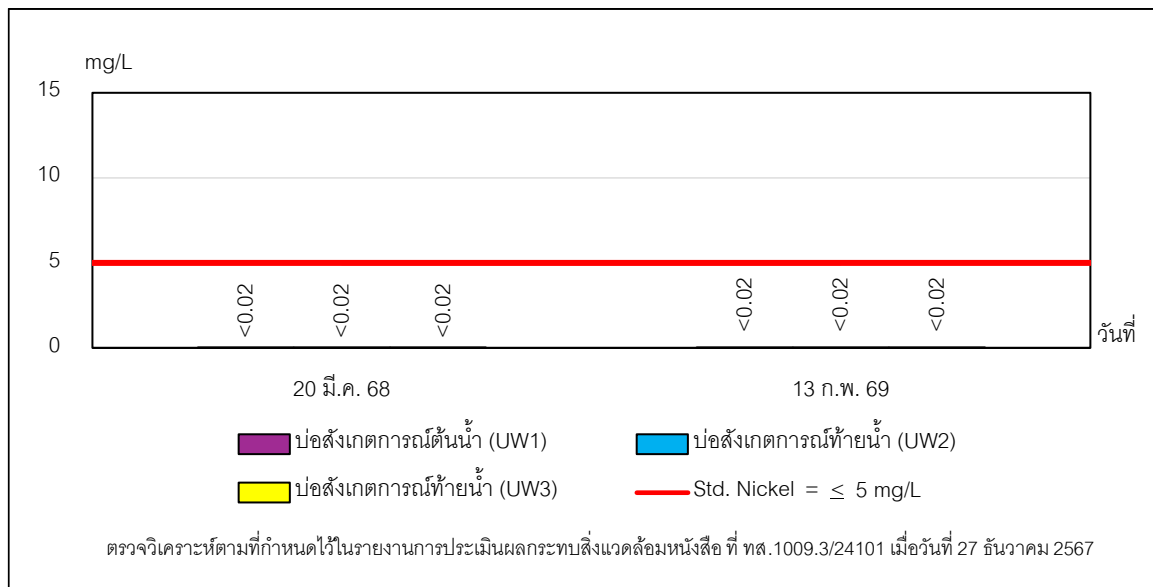
* = ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อท้ายน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อเหนือน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2



กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

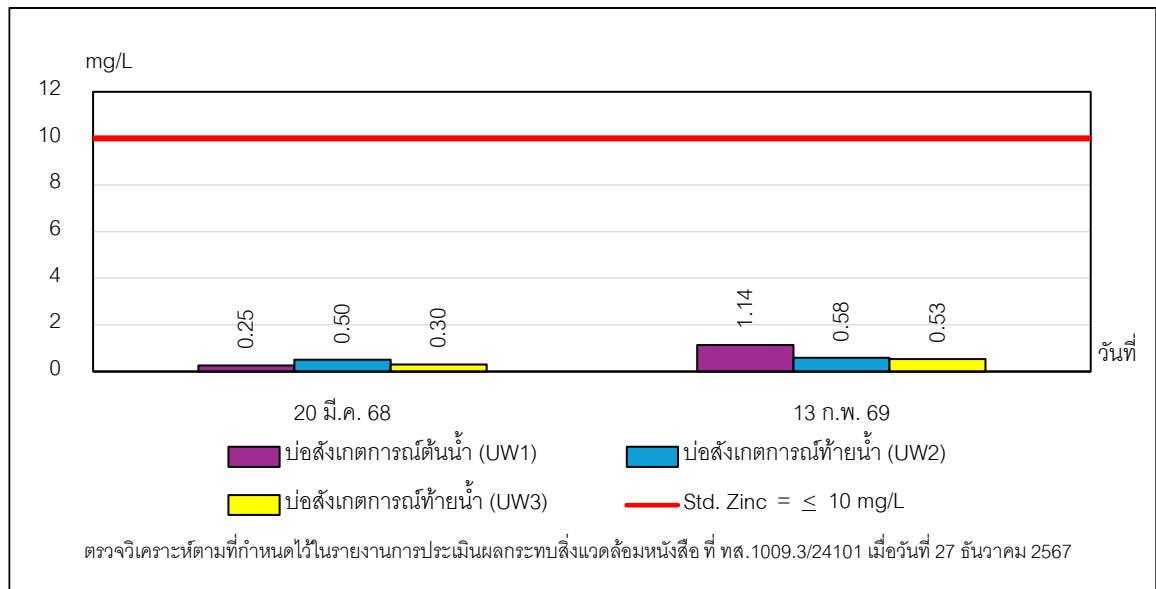


ผลการตรวจวิเคราะห์ Manganese ในน้ำใต้ดิน

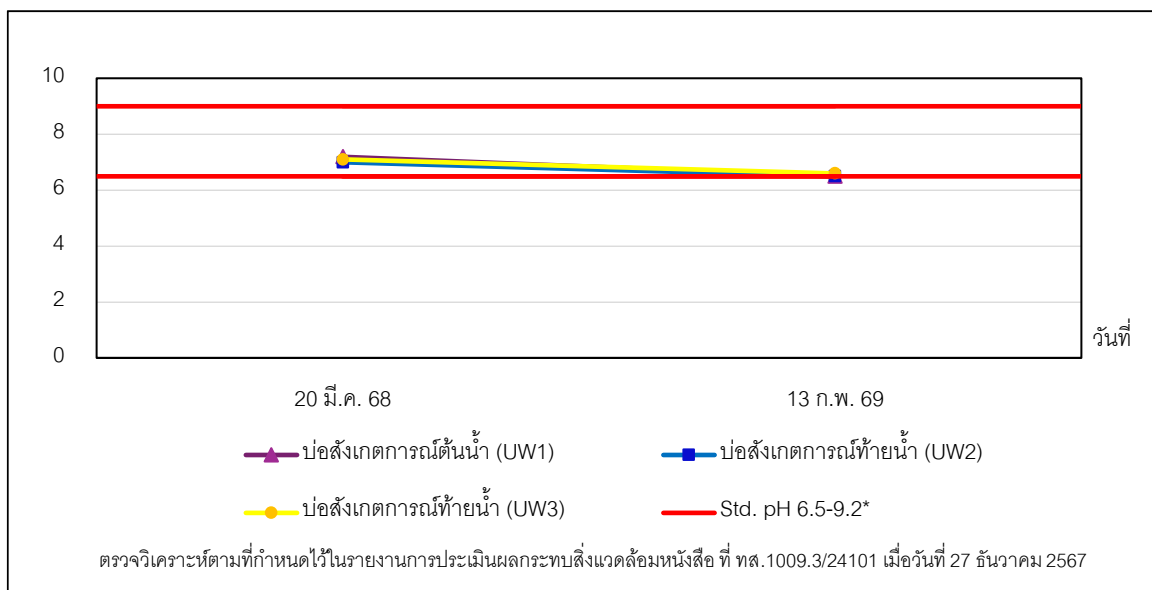


ผลการตรวจวิเคราะห์ Nickel ในน้ำใต้ดิน

ภาพที่ 3.14 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน



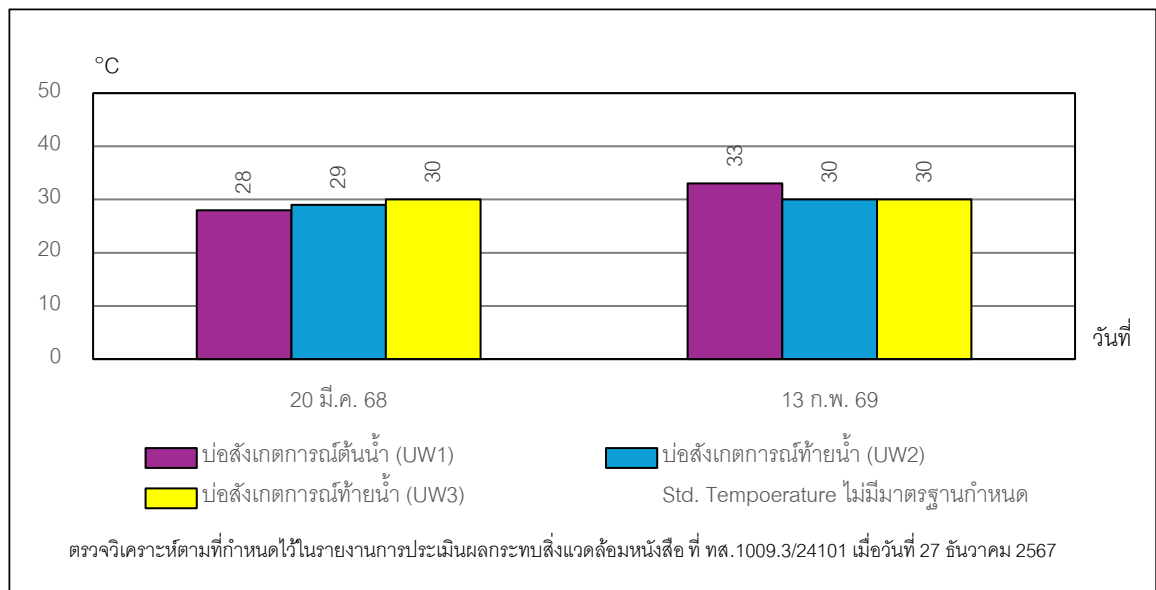
ผลการตรวจวิเคราะห์ Zinc ในน้ำใต้ดิน



มาตรฐาน : * = ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่น้อยกว่าค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคน้ำ คือ 6.5-9.2

ผลการตรวจวิเคราะห์ pH ในน้ำใต้ดิน

ภาพที่ 3.14 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)



ผลการตรวจวิเคราะห์ Temperature ในน้ำใต้ดิน

ภาพที่ 3.14 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)

3.5.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2569 จำนวน 3 สถานี คือ บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1) บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW2) และบ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW3) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการทดสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดินที่กำหนดไว้

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1) ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น พารามิเตอร์ pH ที่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนพารามิเตอร์ Nickel มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา

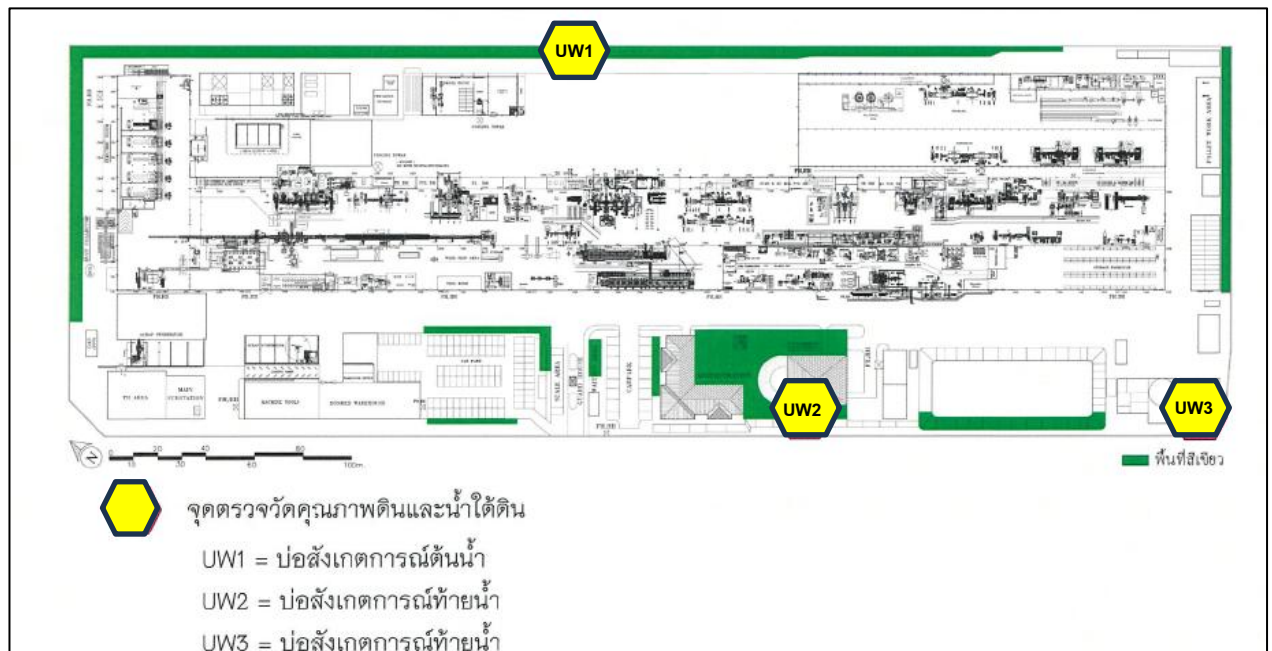
- บ่อสังเคราะห์น้ำ (UW2) ส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น พารามิเตอร์ Zinc และ Temperature ที่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนพารามิเตอร์ Nickel มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา
- บ่อสังเคราะห์น้ำ (UW3) ส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น พารามิเตอร์ Zinc ที่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนพารามิเตอร์ Nickel และ Temperature มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา

3.6 คุณภาพดิน

3.4.1 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด มาตรการกำหนดให้เก็บตัวอย่างทุก 3 ปี จำนวน 3 สถานี คือ บ่อสังเคราะห์น้ำ (UW1) บ่อสังเคราะห์น้ำ (UW2) และบ่อสังเคราะห์น้ำ (UW3) แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพดินแสดงดังภาพที่ 3.13 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน แสดงดังรูปที่ 3.7 ซึ่งดำเนินการครั้งสุดท้ายในวันที่ 19 มีนาคม 2568 และมีแผนดำเนินการครั้งต่อไปในปี 2571

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน



ภาพที่ 3.13 แผนที่แสดงเก็บตัวอย่างคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน

3.6.2 วิธีการตรวจวิเคราะห์

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ USEPA. Acid Digestion of Sediments Sludge and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996 และ USEPA. Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission spectrometry. SW846 Method 6010C, 2007. โดยรายละเอียดวิธีการเก็บตัวอย่างดิน และวิธีทดสอบ แสดงดังตารางที่ 3.23 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน แสดงดังตารางที่ 3.24

ตารางที่ 3.23 วิธีการเก็บตัวอย่างดิน และวิธีทดสอบ

วิธีการเก็บตัวอย่างดิน และวิธีทดสอบ	
1)	เก็บตัวอย่างดินภายในบริเวณโรงงานให้ดำเนินการตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บตัวอย่างดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2560
2)	การตรวจสอบคุณภาพดินใช้วิธี Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency) หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

ตารางที่ 3.24 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	Manganese	Digestion, ICP (U.S. EPA. Method 3050B, 6010C)
2	Nickel	Digestion, ICP (U.S. EPA. Method 3050B, 6010C)
3	pH	Electrometric Method
4	Zinc	Digestion, ICP (U.S. EPA. Method 3050B, 6010C)

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน



บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1)

รูปที่ 3.7 การเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน



บ่อสังเกตการณ์ทำนน้ำ (UW2)



บ่อสังเกตการณ์ทำนน้ำ (UW3)

รูปที่ 3.7 การเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน

3.6.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงCHAN เมทัล จำกัด ประจำปี 2568 เก็บตัวอย่างในวันที่ 19 มีนาคม 2568 จำนวน 3 สถานี คือ บ่อสังเกตการณ์ ต้นน้ำ (UW1) บ่อสังเกตการณ์ทำนน้ำ (UW2) และบ่อสังเกตการณ์ทำนน้ำ (UW3) แสดงดังตารางที่ 3.25



ตารางที่ 3.25 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ประจำปี 2568

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์			
		Manganese (mg/kg)	Nickel (mg/kg)	Zinc (mg/kg)	pH
บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1)	19 มี.ค. 68	130	18.8	212	6.9
บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW2)	19 มี.ค. 68	52.8	4.16	18.3	6.6
บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW3)	19 มี.ค. 68	53.5	2.66	14.0	8.4
มาตรฐาน		≤ 32,000	≤ 41,000	≤ 1,000	-

หมายเหตุ : ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, < = น้อยกว่า

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายทรงพล ฝิว้วน

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงพล ฝิว้วน

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0003

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุราษฎร์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004

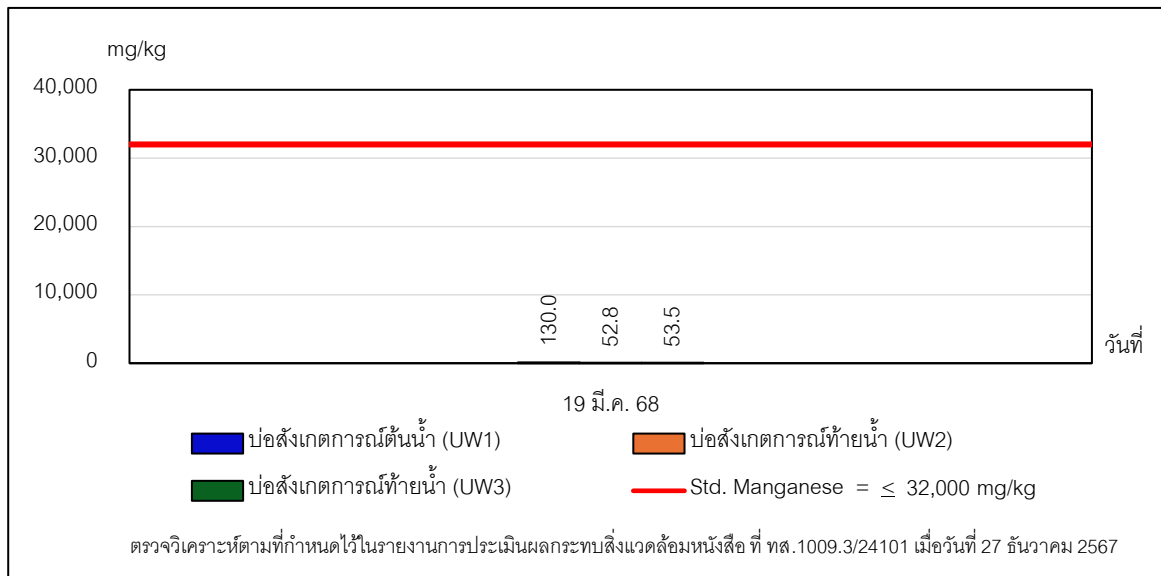
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

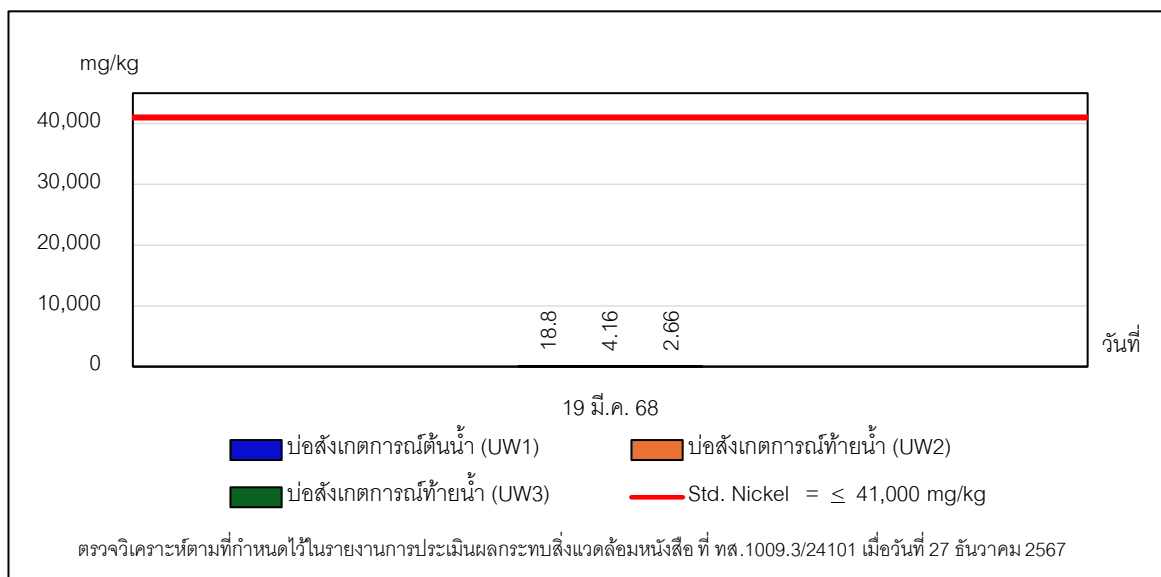




กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

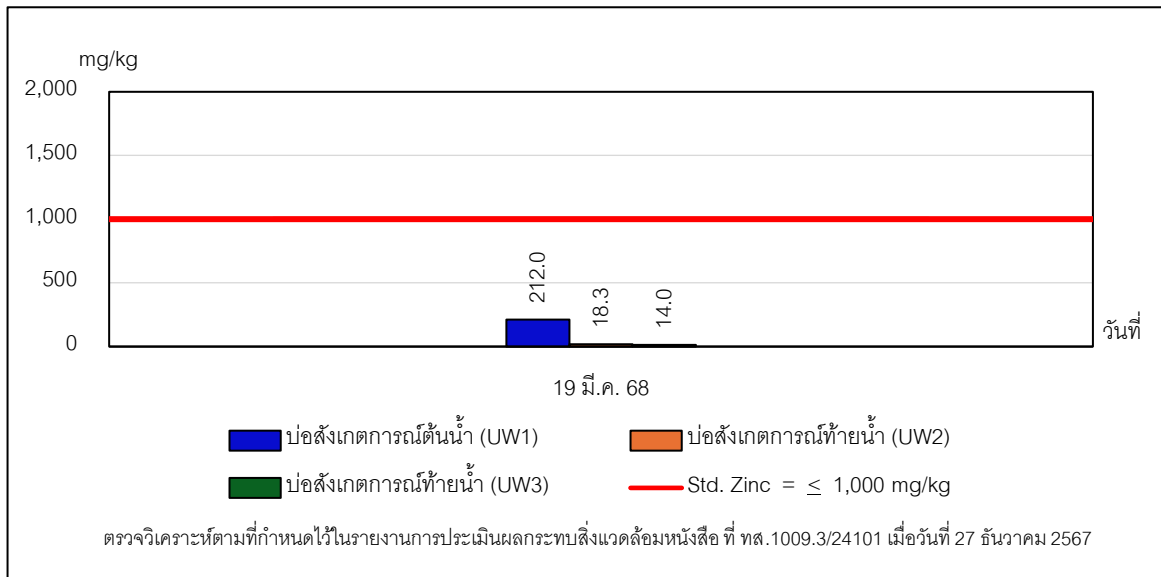


ผลการตรวจวิเคราะห์ Manganese ในดิน

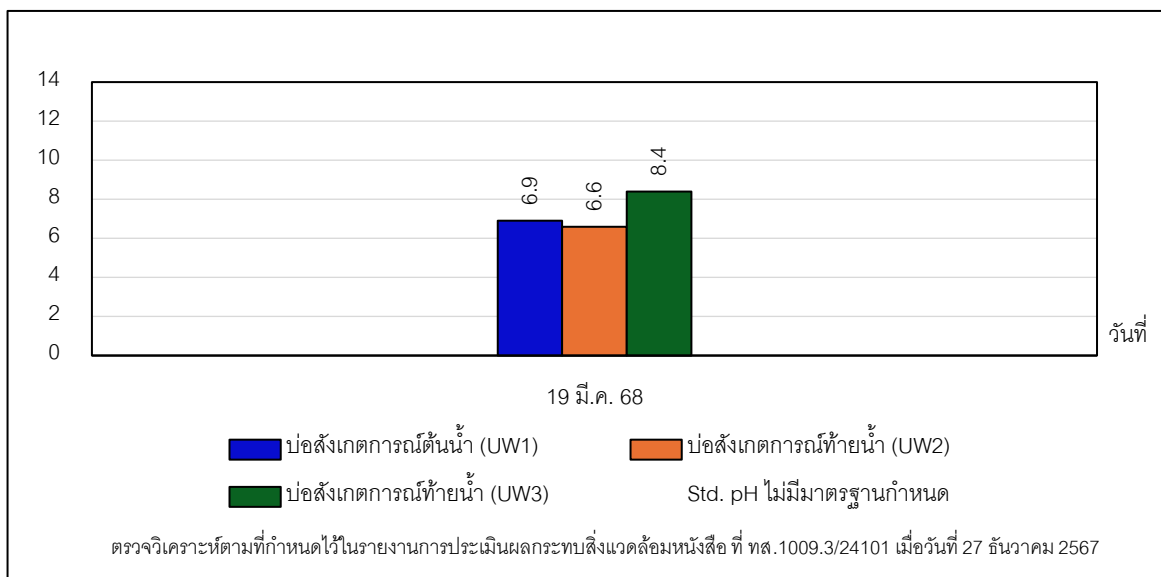


ผลการตรวจวิเคราะห์ Nickel ในดิน

ภาพที่ 3.15 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน



ผลการตรวจวิเคราะห์ Zinc ในดิน



ผลการตรวจวิเคราะห์ pH ในดิน

ภาพที่ 3.15 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน (ต่อ)



3.6.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปี 2568 เก็บตัวอย่างในวันที่ 19 มีนาคม 2568 จำนวน 3 สถานี คือ บ่อสังเคราะห์ดินน้ำ (UW1) บ่อสังเคราะห์น้ำ (UW2) และบ่อสังเคราะห์น้ำ (UW3) พบว่า มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการทดสอบ คุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินที่กำหนดไว้ และมีแผนจะดำเนินการครั้งถัดไปในปี 2571

3.7 ปริมาณน้ำใช้

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด มาตรการกำหนดให้มีการรวบรวม สถิติการใช้น้ำของโครงการ ดำเนินการโดยจดบันทึกข้อมูลการใช้น้ำรายเดือน และสรุปผลปีละ 1 ครั้ง สำหรับ ข้อมูลสถิติการใช้น้ำของโครงการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 มีรายละเอียดดัง ภาคนวทที่ 30

3.8 ไฟฟ้า

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด มาตรการกำหนดให้มีการรวบรวม สถิติการใช้ไฟฟ้ารายเดือนของโครงการ และบันทึกสาเหตุและสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าทุกครั้งที่มีเหตุขัดข้อง และทำการสรุปผลปีละ 1 ครั้ง สำหรับข้อมูลสถิติการใช้ไฟฟ้าและสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้องของโครงการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 มีรายละเอียดดังภาคนวทที่ 31

3.9 ของเสีย

การจัดการกากของเสียของโครงการ มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละ ชนิด ที่เกิดจากการดำเนินงานของโรงงาน และสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิล หรือที่ส่งกำจัด ปีละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 โครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของ เสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ รายละเอียดตามตารางที่ 3.26 และสัดส่วนปริมาณกากของ เสียที่นำไปรีไซเคิลและที่ส่งไปกำจัด ปริมาณกากของเสียที่นำไปใช้ประโยชน์เป็นกากของเสียที่ไม่อันตราย และ กากของเสียอันตราย เอกสารการจัดส่งกากของเสียไปกำจัด รายละเอียดดังภาคนวทที่ 7



ตารางที่ 3.26 สรุปชนิด ปริมาณ และการจัดการกากของเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

ที่	รหัสของเสีย	ของเสีย	ทะเบียนผู้รับกำจัด	บริษัทกำจัดของเสีย	วิธีการกำจัด	ปริมาณของเสีย (กก)
1	101003	ตะกรันจากเตาหลอม	10110074925665	บริษัท วายซี รีไซเคิล จำกัด	049 (นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ)	30,280
2	101003	ตะกรันจากเตาหลอม	10200101225567	บริษัท เฉินเพย อินดัสเทรียล จำกัด	049 (นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ)	24,920
3	100810	Flux Waste	20190300225401	บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด (มหาชน)	073 (ฝังกลบอย่างปลอดภัยเมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว)	8,140
4	150202	วัสดุปนเปื้อนน้ำมัน	10190000825494	บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด (มหาชน)	042 (ทำเชื้อเพลิงผสม)	38,830
5	161103	เศษปูนจากเตาหลอม โลหะทองแดง	20190300225401	บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด (มหาชน)	073 (ฝังกลบอย่างปลอดภัยเมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว)	56,050
6	170203	Filter cooling tower	10190000825494	บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด (มหาชน)	046 (ทำเชื้อเพลิงผสมทดแทนจากวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว)	4,890
7	120109	น้ำมันปนเปื้อนน้ำมัน	10200100725567	บริษัท ส.กนกจัดการสิ่งแวดล้อม จำกัด	063 (บำบัดวิธีทางกายภาพ)	81,100
8	120114	Grinding waste	20190300225401	บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด (มหาชน)	073 (ฝังกลบอย่างปลอดภัย)	3,160
9	150111	กระป๋องสเปร์	20190300225401	บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด (มหาชน)	073 (ฝังกลบอย่างปลอดภัย)	80
10	160215	หลอดไฟ	20190300225401	บริษัท เบตเตอร์ เวิร์ด กรีน จำกัด (มหาชน)	073 (ฝังกลบอย่างปลอดภัย)	30
รวม						247,480

ที่มา : บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด 2569





3.10 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.10.1 การตรวจสอบสภาพพนักงาน

ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพทั่วไปของพนักงานใหม่ ก่อนเข้าทำงานและมีการตรวจสอบสภาพพนักงานตามความเสี่ยง โดยการตรวจสอบสมรรถภาพปอด พนักงานบริเวณเตาหลอมโลหะ บริเวณที่ได้รับสัมผัสฝุ่นละอองและสารเคมี ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานบริเวณ ตัด ล้าง และปั๊มเหรียญ ตรวจสอบเลือด (Cu, Ni, Zn) ของพนักงานบริเวณเตาหลอมและหล่อ และตรวจสอบสภาพทั่วไปพนักงานทุกคน เป็นประจำทุกปี โดยครั้งล่าสุดในปี 2568 ดำเนินการในวันที่ 1 กรกฎาคม 2568 โดยโครงการมีการจัดทำรายงานผลตรวจสอบสภาพ รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและวิเคราะห์หาสาเหตุ และแนวโน้มความผิดปกติที่เกิดขึ้น (ภาคผนวกที่ 13) สำหรับปี 2569 มีแผนดำเนินการในช่วงปลายปีและจะรายงานให้ทราบต่อไป

ทั้งนี้ บริษัทได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู เพื่อให้พนักงานสวมใส่เมื่อเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงเกินมาตรฐาน และติดป้ายเตือนอันตรายจากเสียงดัง รวมทั้งจัดทำโครงการการอนุรักษ์การได้ยิน (ภาคผนวกที่ 21) เพื่อให้พนักงานรับทราบและตระหนักถึงอันตรายที่อาจได้รับเมื่อไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และตรวจวัดการสูญเสียการได้ยินอย่างต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง

3.10.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน

1. การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง

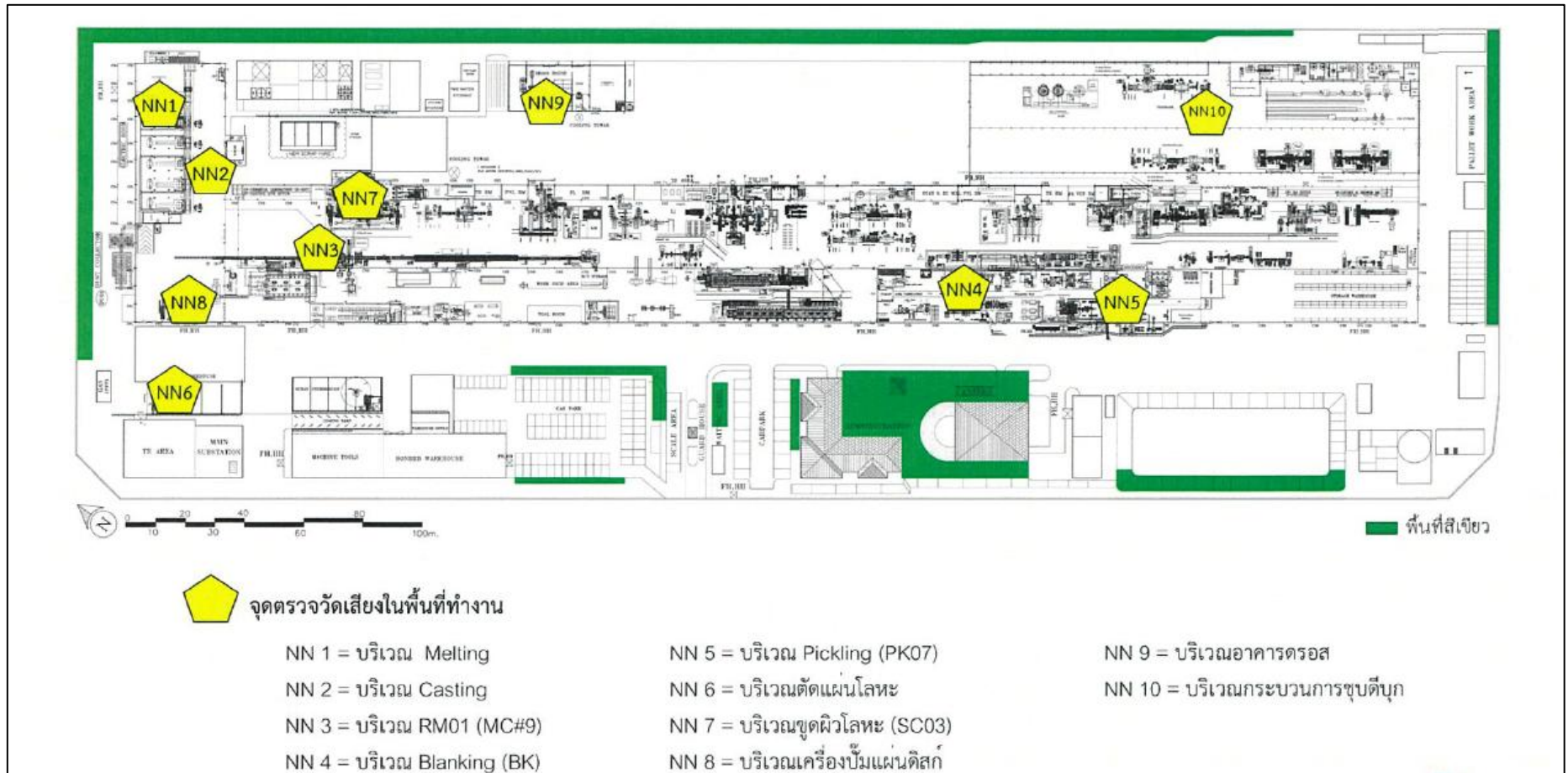
การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดังของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง จำนวน 10 สถานี คือ

- บริเวณ Melting (NN1)
- บริเวณ Casting (NN2)
- บริเวณ RM01 (MC#9) (NN3)
- บริเวณ Blanking (BK) (NN4)
- บริเวณ Pickling (PK) (NN5)
- บริเวณตัดแผ่นโลหะ (NN6)
- บริเวณชุดผิวโลหะ (NN7)
- บริเวณเครื่องปั๊มแผ่นดิสก์ (NN8)
- บริเวณอาคารคอรอส (NN9)
- บริเวณกระบวนการชุบตีบุก (NN10)

ทั้งนี้ บริเวณกระบวนการชุบตีบุก (NN10) ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงดังภาพที่ 3.16 และรูปภาพการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง แสดงดังรูปที่ 3.18



แผนที่แสดงการจรวจวัดระดับเสียง



ภาพที่ 3.16 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียง





รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง



บริเวณ Melting (NN1)



บริเวณ Casting (NN2)



บริเวณ RM01 (MC#9) (NN3)



บริเวณตัดแผ่นโลหะ (NN6)



บริเวณชุดผิวโลหะ (NN7)



บริเวณเครื่องป้อนแผ่นดิสก์ (NN8)

รูปที่ 3.8 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง



บริเวณอาคารดรอส (NN9)

รูปที่ 3.8 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง

1.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดังจะดำเนินการตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.27

ตารางที่ 3.27 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง

พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
ระดับเสียง (L_{eq} 8 hr.)	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) ต่อเนื่อง 8 ชั่วโมงในเวลา 1 วัน จากนั้นนำค่าที่ได้มาคำนวณเป็นระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง
ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	Integrated Sound Level Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเสียงสูงสุด (L_{eq} 1 hr. and L_{max}) โดยวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง 7 วันต่อเนื่อง



1.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดังของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ระหว่างวันที่ 18-21, 27-28 กุมภาพันธ์ และ 9-10 มิถุนายน 2569 จำนวน 10 สถานี คือ บริเวณ Melting (NN1), บริเวณ Casting (NN2), บริเวณ RM01 (MC#9) (NN3), บริเวณ Blanking (BK) (NN4), บริเวณ Pickling (PK) (NN5), บริเวณตัดแผ่นโลหะ (NN6), บริเวณชุดผิวโลหะ (NN7), บริเวณเครื่องปั๊มแผ่นดิสก์ (NN8), บริเวณอาคารดรอส (NN9) และบริเวณกระบวนการชุบตีบุก (NN10)

ทั้งนี้ บริเวณกระบวนการชุบตีบุก (NN10) ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง แสดงดังตารางที่ 3.28 และผลการตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.29



ตารางที่ 3.28 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC 75 S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.98 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 10 ตุลาคม 2568

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC25065

จุดตรวจวัด	รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Serial No.)	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]				
			L _{eq} 24 hr.	เวลา	L _{eq} 8 hr. (TWA)		L _{max}
บริเวณ Melting (NN1)	S/N 00322756	18-19 ก.พ. 69	83.8	09:25-17:25	83	83	96.0
				17:25-01:25	85	85	94.1
				01:25-09:25	87	87	100.3
บริเวณ Casting (NN2)	S/N 00641700	18-19 ก.พ. 69	84.2	09:30-17:30	81	81	103.9
				17:30-01:30	83	83	104.1
				01:30-09:30	86	85	97.6
บริเวณ RM01 (MC#9) (NN3)	S/N 00222593	19-20 ก.พ. 69	82.5	09:30-17:30	82	82	89.6
				17:30-01:30	82	82	89.8
				01:30-09:30	82	82	90.1
มาตรฐาน			-	-	85 ^{1/}	90 ^{2/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}





ตารางที่ 3.28 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC 75 S/N 34802645, S/N 34745929

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.98 dB(A) และ 93.95 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 10 ตุลาคม 2568 และ 2 กันยายน 2568

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC25065 และ ACC25046

จุดตรวจวัด	รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Serial No.)	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]				
			L _{eq} 24 hr.	เวลา	L _{eq} 8 hr. (TWA)		L _{max}
บริเวณ Blanking (BK) (NN4)	S/N 00322748	9-10 มิ.ย. 69	84.4	08:45-16:45	83	83	105.7
				16:45-00:45	86	86	95.7
				00:45-08:45	80	79	89.3
บริเวณ Pickling (PK) (NN5)	S/N 00322751	9-10 มิ.ย. 69	87.4	08:50-16:50	91	91	97.9
				16:50-00:50	83	81	96.2
				00:50-08:50	74	74	87.4
บริเวณตัดแผ่นโลหะ (NN6)	S/N 00322752	27-28 ก.พ. 69	83.8	08:30-16:30	81	80	102.8
				16:30-00:30	66	66	89.8
				00:30-08:30	67	67	96.9
มาตรฐาน			-	-	85 ^{1/}	90 ^{2/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}





ตารางที่ 3.28 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 (ต่อ)

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC 75 S/N 34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 93.98 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 10 ตุลาคม 2568

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC25065

จุดตรวจวัด	รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Serial No.)	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]				
			L _{eq} 24 hr.	เวลา	L _{eq} 8 hr. (TWA)		L _{max}
บริเวณชุดผิวโลหะ (NN7)	S/N 00322749	19-20 ก.พ. 69	84.3	09:30-17:30	85	85	105.8
				17:30-01:30	84	83	104.9
				01:30-09:30	82	82	99.9
บริเวณเครื่องปั๊มแผ่นดิสก์ (NN8)	S/N 00222593	20-21 ก.พ. 69	82.9	09:15-17:15	85	84	98.2
				17:15-01:15	80	79	97.6
				01:15-09:15	81	80	94.8
บริเวณอาคารตross (NN9)	S/N 00322749	20-21 ก.พ. 69	78.5	08:50-16:50	83	82	107.9
				16:50-00:50	57	57	70.4
				00:50-08:50	57	57	71.0
มาตรฐาน			-	-	85 ^{1/}	90 ^{2/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}





หมายเหตุ	:	- = ไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับ L_{eq} 24 hr. ในพื้นที่ทำงาน
มาตรฐาน	:	^{1/} = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้าง ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ^{2/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ^{3/} = กฎกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายจิรนนทพร พันธนา และนายศุภชัย ภารการ
ชื่อผู้บันทึก	:	นายจิรนนทพร พันธนา และนายศุภชัย ภารการ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์	:	บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
เบอร์โทรศัพท์	:	0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2564-0009





ตารางที่ 3.29 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]			
		L _{eq} 24 hr.	L _{eq} 8 hr. (TWA)		L _{max}
บริเวณ Melting (NN1)	ม.ค.-มิ.ย. 66	80.0-82.8	79.0-82.0	79.0-82.0	**
	ก.ค.-ธ.ค. 66	79.0-80.9	78.0-81.0	78.0-81.0	**
	ม.ค.-มิ.ย. 67	60.8-83.3	60.0-85.0	60.0-84.0	**
	ก.ค.-ธ.ค. 67	79.9-82.3	79.0-82.0	79.0-82.0	**
	ม.ค.-มิ.ย. 68 [#]	83.2	82.0-83.0	82.0-83.0	84.5-85.3
	ก.ค.-ธ.ค. 68 [#]	80.4	79.0-81.0	79.0-81.0	99.0-102.1
	ม.ค.-มิ.ย. 69 [#]	83.8	83.0-87.0	83.0-87.0	96.0-100.3
	มาตรฐาน	-	85 ^{2/}	90 ^{1/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}
บริเวณ Casting (NN2)	ม.ค.-มิ.ย. 66	58.4-83.3	56.0-83.0	56.0-83.0	**
	ก.ค.-ธ.ค. 66	80.3-84.9	80.0-86.0	80.0-85.0	**
	ม.ค.-มิ.ย. 67	79.5-83.8	79.0-84.0	79.0-84.0	**
	ก.ค.-ธ.ค. 67	81.1-82.4	81.0-82.0	80.0-82.0	**
	ม.ค.-มิ.ย. 68 [#]	83.3	83.0	83.0	84.1-84.5
	ก.ค.-ธ.ค. 68 [#]	81.7	80.0-83.0	80.0-82.0	92.3-110.6
	ม.ค.-มิ.ย. 69 [#]	84.2	81.0-86.0	81.0-85.0	97.6-104.1
	มาตรฐาน	-	85 ^{2/}	90 ^{1/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}
บริเวณ RM01 (MC#9) (NN3)	ม.ค.-มิ.ย. 66	80.6-89.4	79.0-90.0	79.0-89.0	**
	ก.ค.-ธ.ค. 66	82.4-83.8	81.0-84.0	81.0-84.0	**
	ม.ค.-มิ.ย. 67	81.3-84.0	80.0-84.0	80.0-84.0	**
	ก.ค.-ธ.ค. 67	81.6-83.5	81.0-83.0	81.0-83.0	**
	ม.ค.-มิ.ย. 68 [#]	80.2	79.0-81.0	79.0-81.0	80.6-83.5
	ก.ค.-ธ.ค. 68 [#]	80.0	79.0-80.0	79.0-80.0	93.9-97.8
	ม.ค.-มิ.ย. 69 [#]	82.5	82.0	82.0	89.6-90.1
	มาตรฐาน	-	85 ^{2/}	90 ^{1/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}
บริเวณ Blanking (BK) (NN4)	ม.ค.-มิ.ย. 66	79.3-84.2	75.0-85.0	75.0-85.0	**
	ก.ค.-ธ.ค. 66	81.5-85.9	79.0-87.0	78.0-86.0	**
	ม.ค.-มิ.ย. 67	80.5-86.0	76.0-87.0	76.0-86.0	**
	ก.ค.-ธ.ค. 67 ^A	81.1-87.9	77.0-89.0	77.0-88.0	**
	ม.ค.-มิ.ย. 68 [#]	87.2	85.0-87.0	84.0-87.0	89.7-90.4
	ก.ค.-ธ.ค. 68 [#]	82.8	78.0-85.0	76.0-85.0	89.7-96.1
	ม.ค.-มิ.ย. 69 [#]	84.4	80.0-86.0	79.0-86.0	89.3-105.7
	มาตรฐาน	-	85 ^{2/}	90 ^{1/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}



ตารางที่ 3.29 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]			
		L _{eq} 24 hr.	L _{eq} 8 hr. (TWA)		L _{max}
บริเวณ Pickling (PK) (NN5)	ม.ค.-มิ.ย. 66	82-1-90.0	81.0-90.0	81.0-90.0	**
	ก.ค.-ธ.ค. 66	79.7-88.6	75.0-89.0	75.0-88.0	**
	ม.ค.-มิ.ย. 67	76.9-87.7	74.0-88.0	74.0-88.0	**
	ก.ค.-ธ.ค. 67 ^A	78.7-86.1	76.0-87.0	75.0-87.0	**
	ม.ค.-มิ.ย. 68 [#]	83.0	81.0-83.0	80.0-83.0	84.7-85.0
	ก.ค.-ธ.ค. 68 [#]	76.3	72.0-78.0	72.0-78.0	91.7-91.9
	ม.ค.-มิ.ย. 69 [#]	87.4	74.0-91.0	74.0-91.0	87.4-97.9
	มาตรฐาน	-	85 ^{2/}	90 ^{1/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}
บริเวณตัดแผ่นโลหะ (NN6) [#]	ม.ค.-มิ.ย. 68	72.8	68.0-76.0	68.0-75.0	72.0-81.0
	ก.ค.-ธ.ค. 68	76.5	76.0-77.0	76.0-77.0	76.7-78.2
	ม.ค.-มิ.ย. 69	83.8	66.0-81.0	66.0-80.0	89.8-102.8
	มาตรฐาน	-	85 ^{2/}	90 ^{1/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}
บริเวณชุดผิวโลหะ (SC03) (NN7) [#]	ม.ค.-มิ.ย. 68	82.7	82.0-83.0	81.0-83.0	84.4-84.9
	ก.ค.-ธ.ค. 68	89.5	87.0-91.0	87.0-91.0	107.9-109.4
	ม.ค.-มิ.ย. 69	84.3	82.0-85.0	82.0-85.0	99.9-105.8
	มาตรฐาน	-	85 ^{2/}	90 ^{1/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}
บริเวณเครื่องปั๊ม แผ่นดิสก์ (NN8) [#]	ม.ค.-มิ.ย. 68	83.8	70.0-83.0	70.0-87.0	71.8-90.7
	ก.ค.-ธ.ค. 68	84.2	79.0-87.0	77.0-86.0	100.3-102.8
	ม.ค.-มิ.ย. 69	82.9	80.0-85.0	79.0-84.0	94.8-98.2
	มาตรฐาน	-	85 ^{2/}	90 ^{1/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}
บริเวณอาคารดรอส (NN9) [#]	ม.ค.-มิ.ย. 68	80.7	77.0-83.0	76.0-83.0	82.2-87.0
	ก.ค.-ธ.ค. 68	77.0	74.0-77.0	73.0-77.0	97.0-101.3
	ม.ค.-มิ.ย. 69	78.5	57.0-83.0	57.0-82.0	71.0-107.9
	มาตรฐาน	-	85 ^{2/}	90 ^{1/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}
บริเวณกระบวนการ ชุบดีบุก (NN10) [#]	ม.ค.-มิ.ย. 68	***	***	***	***
	ก.ค.-ธ.ค. 68	***	***	***	***
	ม.ค.-มิ.ย. 69	***	***	***	***
	มาตรฐาน	-	85 ^{2/}	90 ^{1/}	140 ^{2/} , 115 ^{3/}

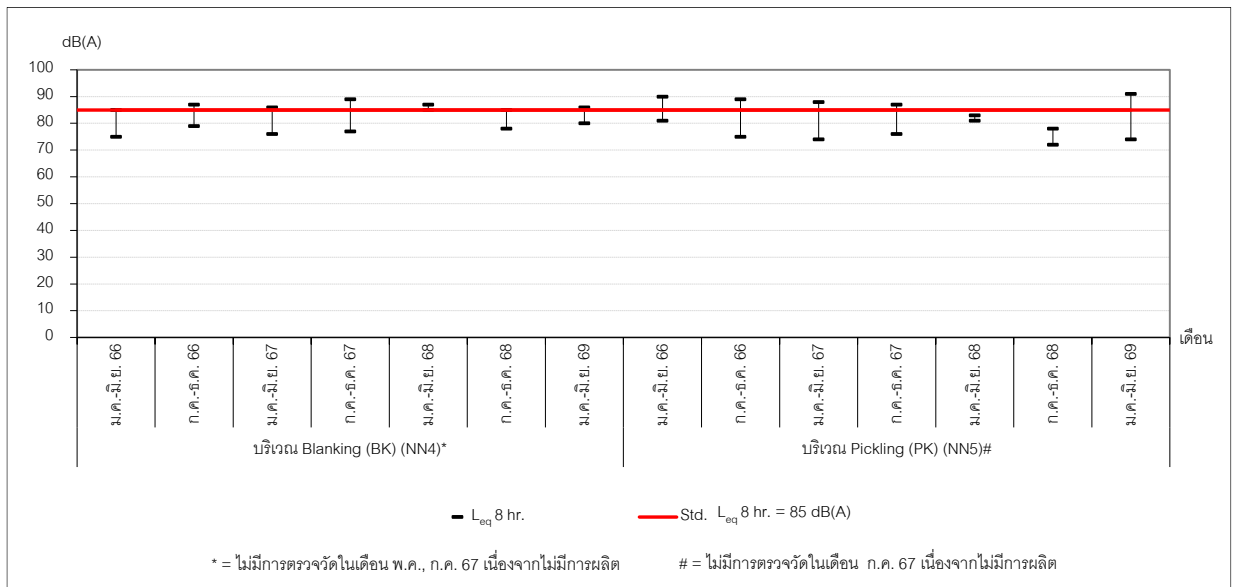
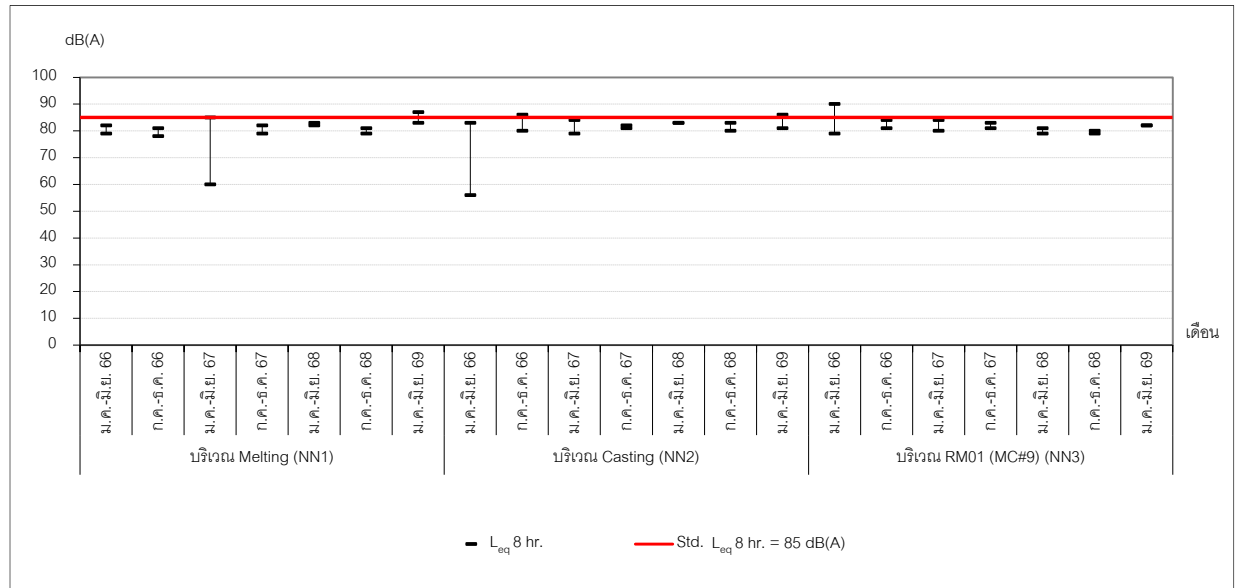


หมายเหตุ	:	-	=	ไม่มีมาตรฐานกำหนดสำหรับ L_{eq} 24 hr. ในพื้นที่ทำงาน
		A	=	Blanking (BK) ในเดือน พ.ค. 67 ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการผลิต
			=	Blanking (BK) และ Pickling (PK) ในเดือน ก.ค. 67 ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการผลิต
		*	=	ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการผลิต
		**	=	ไม่ได้กำหนดให้ตรวจวัด
		***	=	บริเวณกระบวนการชุบดีบุก (NN10) ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง
มาตรฐาน	:	#	=	ตรวจวิเคราะห์ครั้งแรกตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมหนังสือ ที่ ทส.1009.3/24101 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567
		1/	=	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน
		2/	=	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
		3/	=	กฎกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559



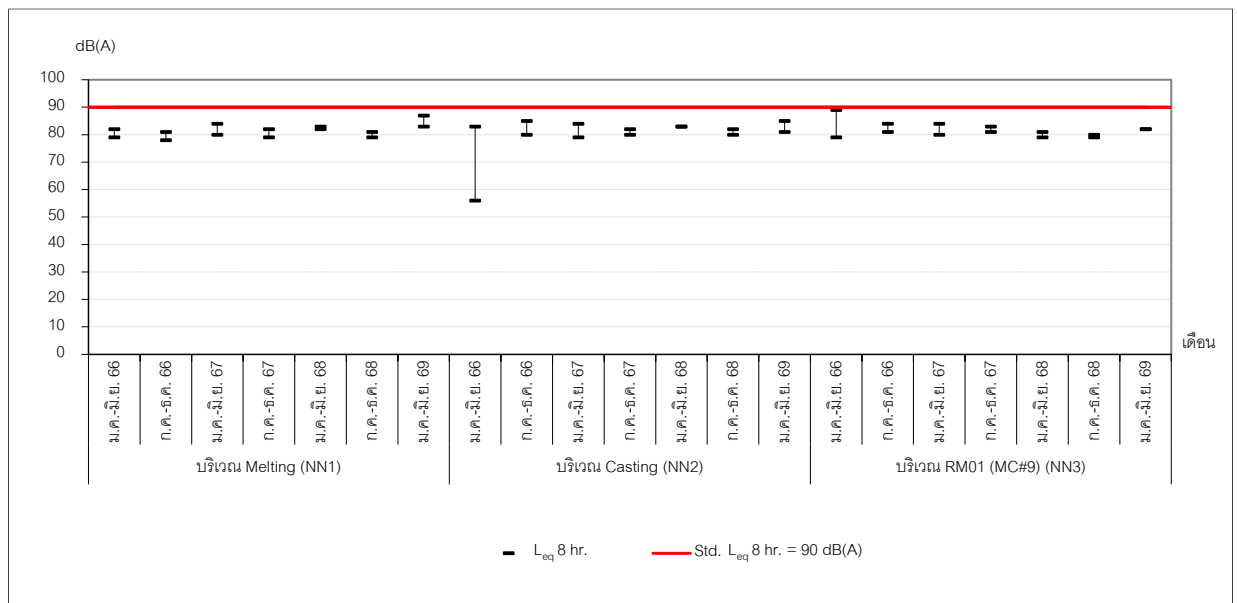
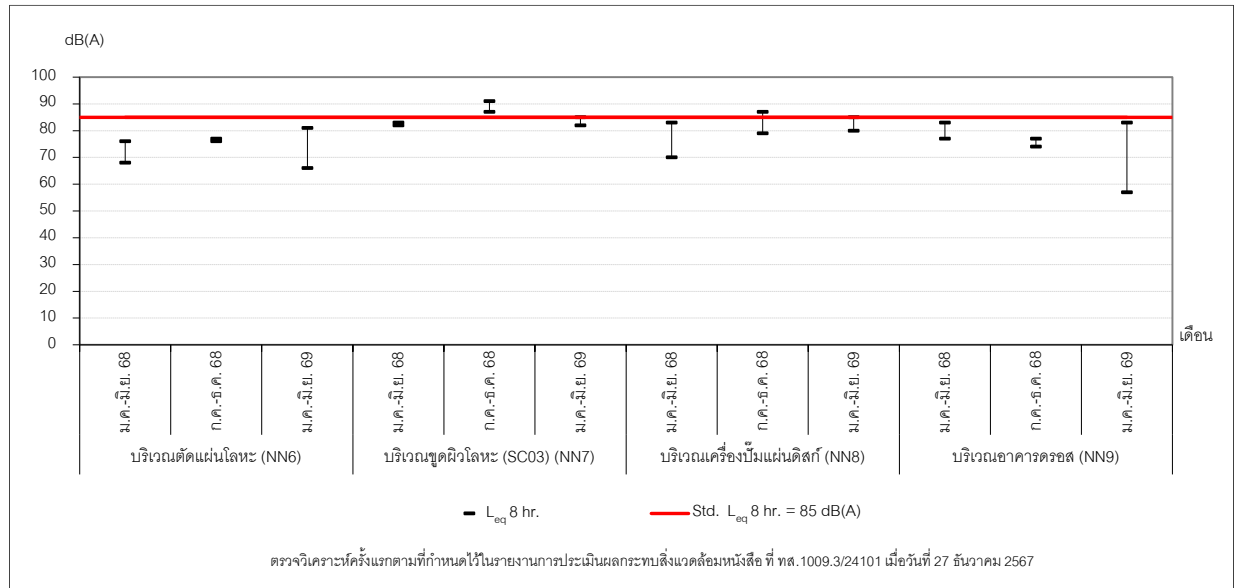


กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง



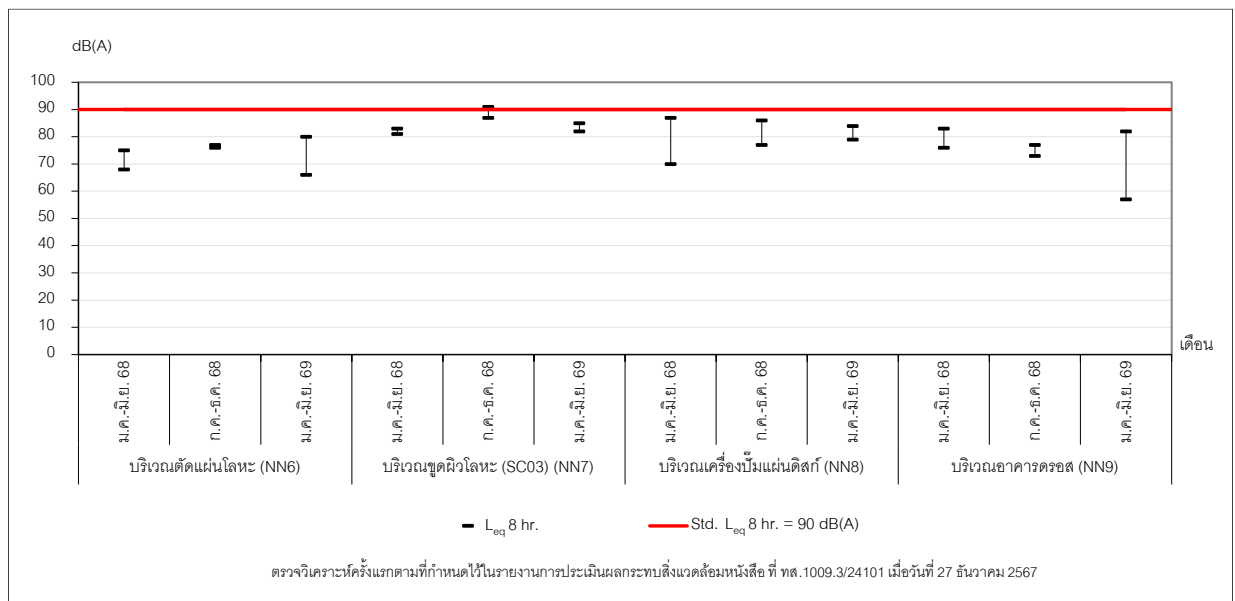
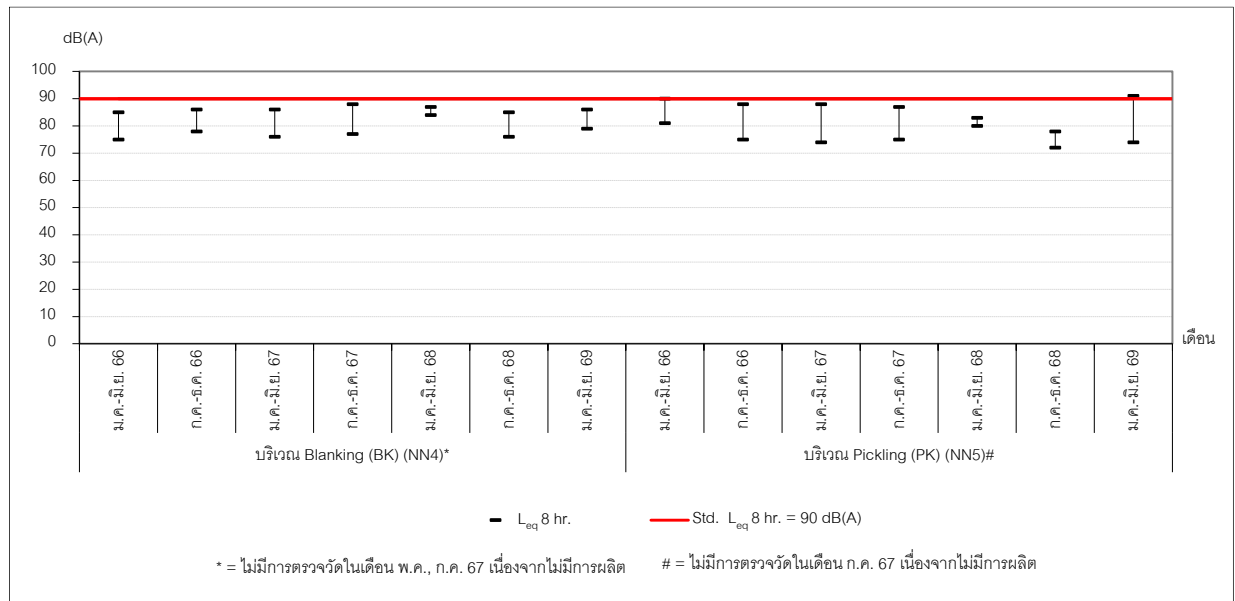
บริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง (L_{eq} 8 hr.)

ภาพที่ 3.17 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง



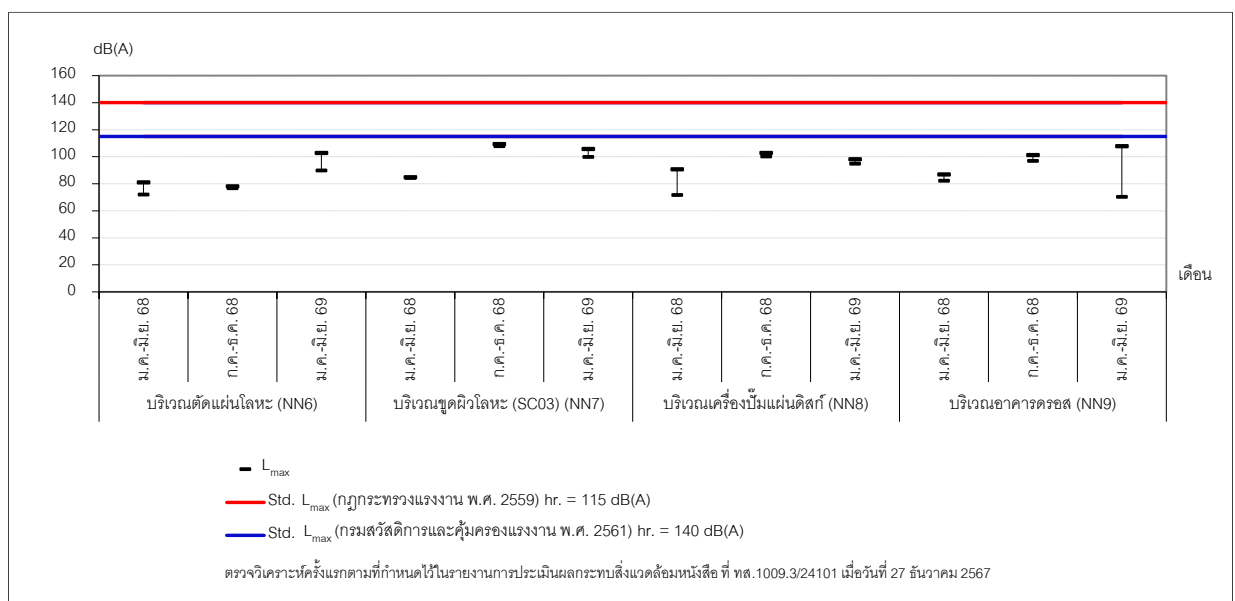
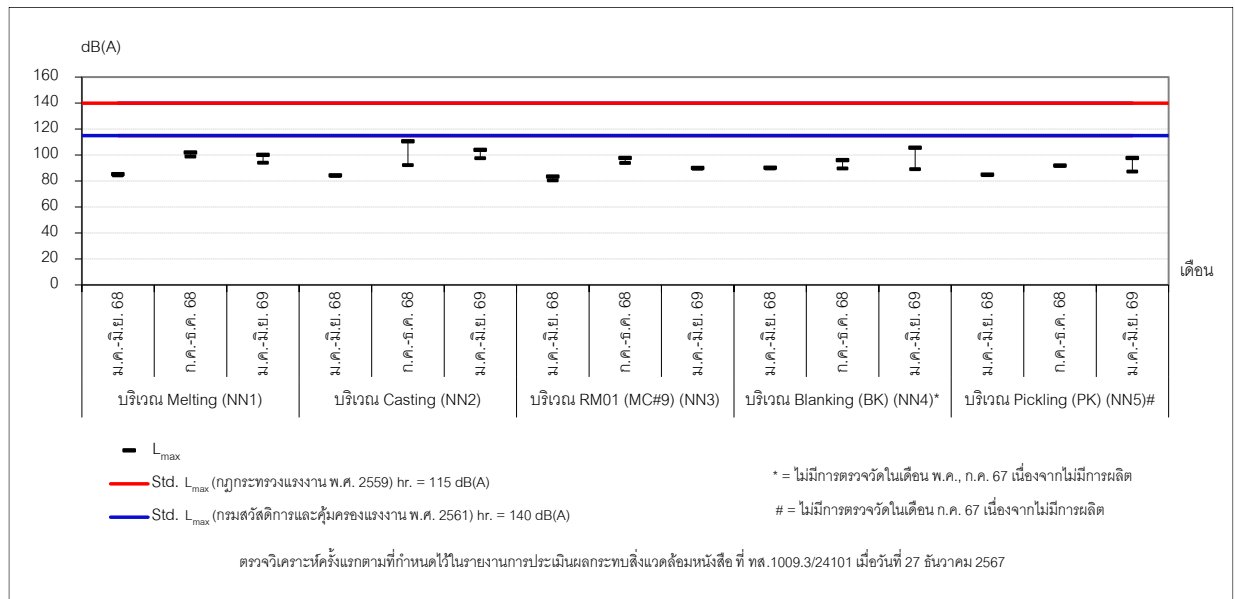
บริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง (L_{eq} 8 hr.) (ต่อ)

ภาพที่ 3.17 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง (ต่อ)



บริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง ($L_{eq} 8 \text{ hr.}$) (ต่อ)

ภาพที่ 3.17 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง (ต่อ)



ภาพที่ 3.18 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



1.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดังของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ระหว่างวันที่ 18-20, 27-28 กุมภาพันธ์ และ 9-10 มิถุนายน 2569 จำนวน 9 สถานี คือ บริเวณ Melting (NN1), บริเวณ Casting (NN2), บริเวณ RM01 (MC#9) (NN3), บริเวณ Blanking (BK) (NN4), บริเวณ Pickling (PK) (NN5), บริเวณตัดแผ่นโลหะ (NN6), บริเวณชุดผิวโลหะ (NN7), บริเวณเครื่องปั๊มแผ่นดิสก์ (NN8), บริเวณอาคารดรอส (NN9) พบว่า ทุกจุดตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน และกฎกระทรวง เรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่ เกินกว่า 115 เดซิเบลเอ และส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ยกเว้น ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr.) บริเวณ Melting (NN1) ในวันที่ 18-19 กุมภาพันธ์ 2569 ช่วงเวลา 01.25-09.25 น., บริเวณ Casting (NN2) ในวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2569 ช่วงเวลา 01.30-09.30 น., บริเวณ Blanking (BK) (NN4) ในวันที่ 9-10 มิถุนายน 2569 ช่วงเวลา 16.45-00.45 น. และบริเวณ Picking (PK) (NN5) ในวันที่ 9 มิถุนายน 2569 ช่วงเวลา 08.50-16.50 น. ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ซึ่งทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู เพื่อให้พนักงานสวมใส่เมื่อเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงเกินมาตรฐาน และติดป้ายเตือนอันตรายจากเสียงดัง รวมทั้งจัดทำโครงการการอนุรักษ์การได้ยิน (ภาคผนวกที่ 21) เพื่อให้พนักงานรับทราบและตระหนักถึงอันตรายที่อาจได้รับเมื่อไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

ทั้งนี้ บริเวณกระบวนการชุบตีบุก (NN10) ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านๆ มา ยกเว้น บริเวณชุดผิวโลหะ (NN7) และบริเวณเครื่องปั๊มแผ่นดิสก์ (NN8) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา ทั้งนี้ บริเวณกระบวนการชุบตีบุก (NN10) ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง



2. การตรวจวัดค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) และระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ โดยการเก็บตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal sampling) ตามปัจจัยเสียง

การตรวจวัดค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) และระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ โดยการเก็บตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal sampling) ตามปัจจัยเสียง ของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ทำการตรวจวัดที่พนักงานปฏิบัติงานบริเวณ กระบวนการผลิต

2.1 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ

วิธีการตรวจวัดระดับเสียงจะดำเนินการตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือ เสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ โดยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ต้องได้มาตรฐาน IEC 61252 : 2002 โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.30

ตารางที่ 3.30 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดการตรวจวัด
1	ระดับเสียงสะสมแบบ ติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)	Digital Noise dose Meter	การตรวจวัดระดับเสียงจะทำการใช้เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงชนิด Digital Noise dose Meter ติดที่ตัวบุคคลบริเวณ ไหล่ของผู้ปฏิบัติงาน หรือบริเวณปกเสื้อห่างจากหูออกมา ในช่วง 0.1-0.3 ม. เมื่อครบกำหนดปิดเครื่องแล้วอ่านค่าที่วัดได้

2.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) และระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ โดยการเก็บตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal sampling) ตามปัจจัยเสียง ของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ทำการตรวจวัดที่พนักงานปฏิบัติงานบริเวณกระบวนการผลิต ระหว่างวันที่ 18-21, 27 กุมภาพันธ์ และ 9 มิถุนายน 2569 แสดงดังตารางที่ 3.31 และผลการตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.32



ตารางที่ 3.31 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		L _{eq} 8 hr. (TWA) [dB(A)]	Noise Dose (%)
บริเวณ Melting (NN1)	18 ก.พ. 69	82.3	53.78
	18 ก.พ. 69	83.1	65.00
	18 ก.พ. 69	81.9	49.36
	20-21 ก.พ. 69	79.5	28.02
	20-21 ก.พ. 69	84.1	82.05
บริเวณ Casting (NN2)	18 ก.พ. 69	80.1	32.11
	18 ก.พ. 69	80.6	36.31
	18-19 ก.พ. 69	80.9	38.82
	20-21 ก.พ. 69	84.2	83.23
	20-21 ก.พ. 69	74.5	8.86
	20-21 ก.พ. 69	54.0	0.08
บริเวณ RM01 (MC#9) (NN3)	19 ก.พ. 69	66.0	1.25
	19 ก.พ. 69	74.8	9.48
บริเวณ Pickling (PK) (NN5)	9 มิ.ย. 69	84.7	94.23
บริเวณตัดแผ่นโลหะ (NN6)	27 ก.พ. 69	83.1	64.91
บริเวณชุบผิวโลหะ (SC03) (NN7)	19 ก.พ. 69	79.0	25.36
	19 ก.พ. 69	79.6	28.85
	19-20 ก.พ. 69	84.5	88.66
	20-21 ก.พ. 69	76.0	12.73
มาตรฐาน		85 ^{1/}	100 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

^{2/} = National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายจิรนนทพร พันธนา และนายศุภชัย ภารการ

ชื่อผู้บันทึก : นายจิรนนทพร พันธนา และนายศุภชัย ภารการ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2564-0009





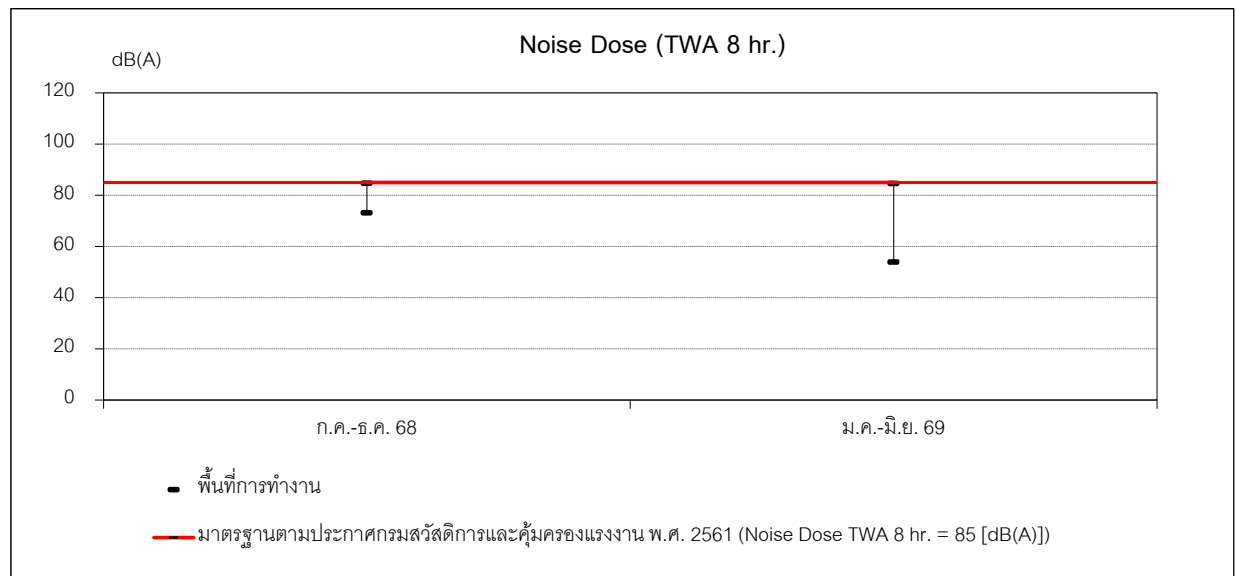
ตารางที่ 3.32 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		8-hr TWA [dB(A)]	Noise Dose (%)
บริเวณพื้นที่การทำงาน	ก.ค.-ธ.ค. 68	73.2-84.8	6.63-95.29
	ม.ค.-มิ.ย. 69	54.0-84.7	0.08-94.23
มาตรฐาน		85 ^{1/}	100 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

^{2/} = National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998

กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ



ภาพที่ 3.19 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ



2.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ

จากผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) และระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ โดยการเก็บตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal sampling) ตามปัจจัยเสียง ของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ระหว่างวันที่ 18-21, 27 กุมภาพันธ์ และ 9 มิถุนายน 2569 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน และ Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria ทุกประการ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา ทั้งนี้ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

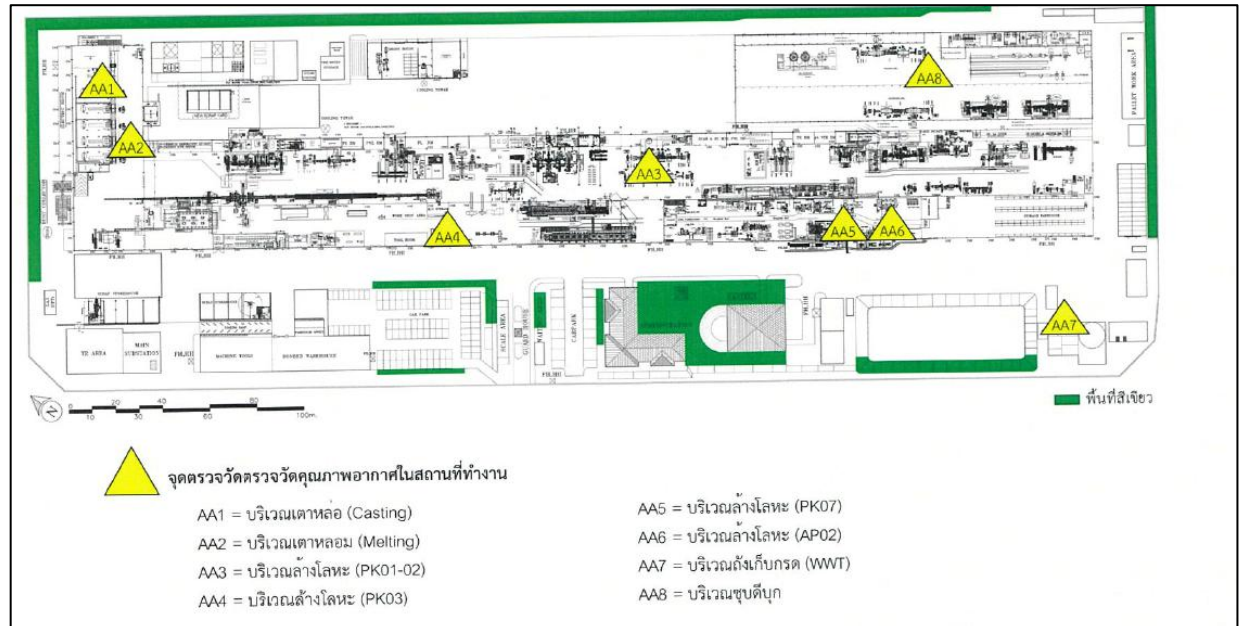
3. การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 จำนวน 8 สถานี ได้แก่

- บริเวณเตาหล่อ (Casting) (AA1)
- บริเวณเตาหลอม (Melting) (AA2)
- บริเวณล้างโลหะ (PK01-02) (AA3)
- บริเวณล้างโลหะ (PK03) (AA4)
- บริเวณล้างโลหะ (PK07) (AA5)
- บริเวณล้างโลหะ (AP02) (AA6)
- บริเวณถังเก็บกรด (WWT) (AA7)
- บริเวณชุบตีบุก (AA8)

ทั้งนี้ บริเวณชุบตีบุก (AA8) ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง รูปภาพแสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการแสดงดังภาพที่ 3.20 แสดงดังรูปที่ 3.9

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



ภาพที่ 3.20 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



รูปภาพแสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



บริเวณเตาหล่อ (Casting) (AA1)



บริเวณเตาหลอม (Melting) (AA2)



บริเวณล้างโลหะ (PK01-02) (AA3)



บริเวณล้างโลหะ (AP02) (AA6)



บริเวณถังเก็บกรด (WWT) (AA7)

รูปที่ 3.9 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



3.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการจะดำเนินการตาม OSHA Manual of Analytical Methods และ NIOSH Manual of Analytical Methods (NMAM) โดยมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.33

ตารางที่ 3.33 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวัด
1	Sulfuric Acid; H_2SO_4	Ion Chromatography Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้ Personal Sampling Pump ดูดอากาศผ่าน Midget Impinger ที่บรรจุสารละลายดูดซึม ด้วยอัตราการดูดอากาศ 0.2 ลิตรต่อนาที และทำการทดสอบโดยเครื่อง Ion Chromatography
2	Nitric acid; HNO_3	Ion Chromatography Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้ Personal Sampling Pump ดูดตัวอย่างอากาศผ่าน Absorbing Solution ด้วย flow rate 0.2 ลิตร/นาที แล้วทำการวิเคราะห์หาความเข้มข้นโดยวิธี Ion Chromatography Method
3	Zinc as Zinc Oxide; Zn as ZnO	Filtration, ICP-AES Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้ Personal Sampling Pump ดูดอากาศด้วยอัตราการไหล 3.00 ลิตรต่อนาที ผ่านกระดาษกรองชนิด Mix Cellulose Ester Filter ที่บรรจุใน Cassette Filter Holder แล้วนำไปทดสอบโดย Inductively Coupled Plasma Spectrometer ตามวิธีการมาตรฐานของ NIOSH Method 7300

3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ในวันที่ 10, 21 มีนาคม และ 12 พฤษภาคม 2569 จำนวน 8 สถานี ได้แก่ บริเวณเตาหล่อ (Casting) (AA1), บริเวณเตาหลอม (Melting) (AA2), บริเวณล้างโลหะ (PK01-02) (AA3), บริเวณล้างโลหะ (PK03) (AA4), บริเวณล้างโลหะ (PK07) (AA5), บริเวณล้างโลหะ (AP02) (AA6), บริเวณถังเก็บกรด (WWT) (AA7) และบริเวณชุบตีบุก (AA8) ทั้งนี้ บริเวณชุบตีบุก (AA8) ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง แสดงดังตารางที่ 3.34 และผลการตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับครั้งที่ผ่านๆ มา แสดงดังตารางที่ 3.35



ตารางที่ 3.34 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษ์พาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	Zinc Oxide (mg/m ³)	Sulfuric acid (mg/m ³)	Nitric acid (mg/m ³)
บริเวณเตาหล่อ (Casting) (AA1)	10 มี.ค. 69	0.046	-	-
บริเวณเตาหลอม (Melting) (AA2)	10 มี.ค. 69	0.121	-	-
บริเวณล้างโลหะ (PK01-02) (AA3)	10 มี.ค. 69	-	<0.040	-
บริเวณล้างโลหะ (PK03) (AA4)	21 มี.ค. 69	-	<0.040	-
	21 มี.ค. 69	-	-	<0.026
บริเวณล้างโลหะ (PK07) (AA5)	12 พ.ค. 69	-	<0.040	-
บริเวณล้างโลหะ (AP02) (AA6)	10 มี.ค. 69	-	<0.040	-
บริเวณถังเก็บกรด (WWT) (AA7)	10 มี.ค. 69	-	<0.040	-
มาตรฐาน		5	1.00	5

หมายเหตุ	:	- = ไม่ได้ระบุให้ทำการตรวจวัด	
มาตรฐาน	:	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย	
ชื่อผู้ตรวจวัด	:	นายเมธี สุขประเสริฐ, นายสุทธา สองอินันย์ และนางสาวรชกานต์ เสาวภา	
ชื่อผู้บันทึก	:	นายเมธี สุขประเสริฐ, นายสุทธา สองอินันย์ และนางสาวรชกานต์ เสาวภา	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์	
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	:	บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด	ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0008
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	:	นายกะวีร์ สุทธทรัพย์	
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์	:	บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด	ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0005
เบอร์โทรศัพท์	:	0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2	



ตารางที่ 3.35 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
บริเวณเตาหล่อ (Casting) (AA1)	Zinc Oxide	mg/m ³	ม.ค.-มิ.ย. 66	0.04-0.17	5
			ก.ค.-ธ.ค. 66	0.01-0.32	
			ม.ค.-มิ.ย. 67	<0.10-0.550	
			ก.ค.-ธ.ค. 67	<0.004-0.287	
			ม.ค.-มิ.ย. 68	0.181	
			ก.ค.-ธ.ค. 68	0.078	
			ม.ค.-มิ.ย. 69	0.046	
บริเวณเตาหลอม (Melting) (AA2)	Zinc Oxide	mg/m ³	ม.ค.-มิ.ย. 66	0.03-0.16	5
			ก.ค.-ธ.ค. 66	0.01-0.27	
			ม.ค.-มิ.ย. 67	0.03-0.166	
			ก.ค.-ธ.ค. 67	0.009-0.140	
			ม.ค.-มิ.ย. 68	0.453	
			ก.ค.-ธ.ค. 68	0.085	
			ม.ค.-มิ.ย. 69	0.121	
บริเวณล้างโลหะ (PK01-02) (AA3)	Sulfuric acid	mg/m ³	ม.ค.-มิ.ย. 66	<0.040-0.177	1.00
			ก.ค.-ธ.ค. 66	<0.040-0.085	
			ม.ค.-มิ.ย. 67	<0.040	
			ก.ค.-ธ.ค. 67	<0.040-0.114	
			ม.ค.-มิ.ย. 68	<0.040	
			ก.ค.-ธ.ค. 68	<0.040	
			ม.ค.-มิ.ย. 69	<0.040	
บริเวณล้างโลหะ (PK03) (AA4)	Sulfuric acid	mg/m ³	ม.ค.-มิ.ย. 66	<0.040-0.153	1.00
			ก.ค.-ธ.ค. 66	<0.040-0.047	
			ม.ค.-มิ.ย. 67	<0.040-0.158	
			ก.ค.-ธ.ค. 67	<0.040	
			ม.ค.-มิ.ย. 68	<0.040	
			ก.ค.-ธ.ค. 68	<0.040	
			ม.ค.-มิ.ย. 69	<0.040	



ตารางที่ 3.35 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
บริเวณล้างโลหะ (PK03) (AA4)	Nitric acid	mg/m ³	ม.ค.-มิ.ย. 66	<0.026-0.564	5
			ก.ค.-ธ.ค. 66	<0.026-0.320	
			ม.ค.-มิ.ย. 67	<0.026-0.285	
			ก.ค.-ธ.ค. 67	<0.026-0.059	
			ม.ค.-มิ.ย. 68	0.032 ^a	
			ก.ค.-ธ.ค. 68	0.087 ^a	
			ม.ค.-มิ.ย. 69	<0.026	
บริเวณล้างโลหะ (PK07) (AA5)	Sulfuric acid	mg/m ³	ม.ค.-มิ.ย. 66	<0.040-0.273	1.00
			ก.ค.-ธ.ค. 66	<0.040	
			ม.ค.-มิ.ย. 67	<0.040-0.208	
			ก.ค.-ธ.ค. 67	<0.040	
			ม.ค.-มิ.ย. 68	<0.040	
			ก.ค.-ธ.ค. 68	<0.040	
			ม.ค.-มิ.ย. 69	<0.040	
บริเวณล้างโลหะ (AP02) (AA6)	Sulfuric acid	mg/m ³	ม.ค.-มิ.ย. 66	<0.040-0.153	1.00
			ก.ค.-ธ.ค. 66	<0.040	
			ม.ค.-มิ.ย. 67	<0.040	
			ก.ค.-ธ.ค. 67	<0.040	
			ม.ค.-มิ.ย. 68	<0.040	
			ก.ค.-ธ.ค. 68	<0.040	
			ม.ค.-มิ.ย. 69	<0.040	
บริเวณถังเก็บกรด (WWT) (AA7)	Sulfuric acid	mg/m ³	ม.ค.-มิ.ย. 66	<0.040-0.244	1.00
			ก.ค.-ธ.ค. 66	<0.040-0.046	
			ม.ค.-มิ.ย. 67	<0.040-0.107	
			ก.ค.-ธ.ค. 67	<0.040-0.324	
			ม.ค.-มิ.ย. 68	<0.040	
			ก.ค.-ธ.ค. 68	<0.040	
			ม.ค.-มิ.ย. 69	<0.040	

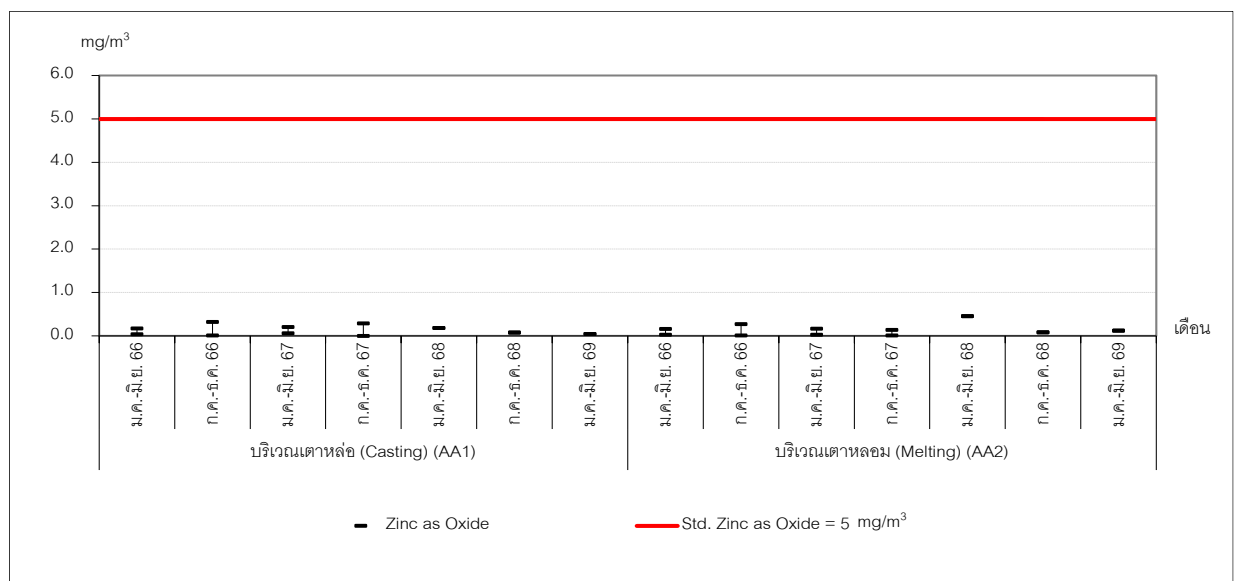


ตารางที่ 3.35 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
บริเวณชุบตีบุก (AA8)	Sulfuric acid	mg/m ³	ม.ค.-มิ.ย. 68	*	1.00
			ก.ค.-ธ.ค. 68	*	
			ม.ค.-มิ.ย. 69	*	

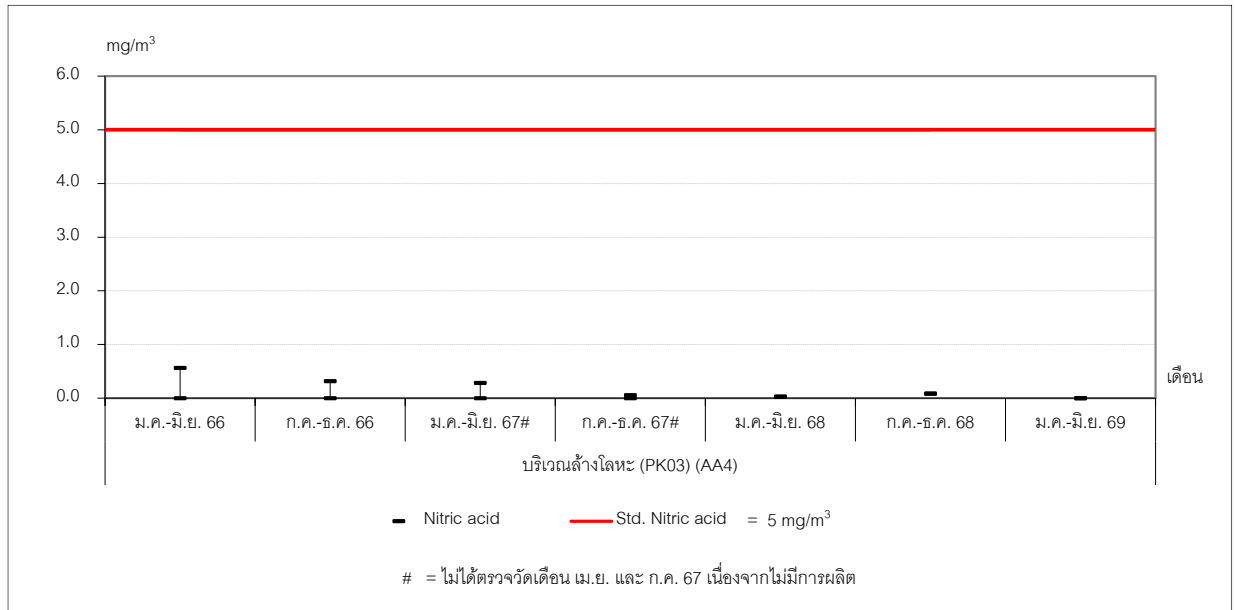
หมายเหตุ : < = น้อยกว่า, * = พารามิเตอร์ Nitric acid ตรวจวัดบริเวณล้างโลหะ (PK03) (AA4)
* = บริเวณชุบตีบุก (AA8) ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง
= H₂SO₄ และ HNO₃ บริเวณ PK03 (Sheet Line) ไม่ได้ตรวจวัดในเดือน พ.ค.-ก.ย. 65, พ.ย.-ธ.ค. 67 เนื่องจากไม่มีการผลิต
^ = H₂SO₄ บริเวณ PK Fabrication ในเดือน ก.ค. 65 และ เม.ย. 67 ไม่ได้ตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการผลิต
มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

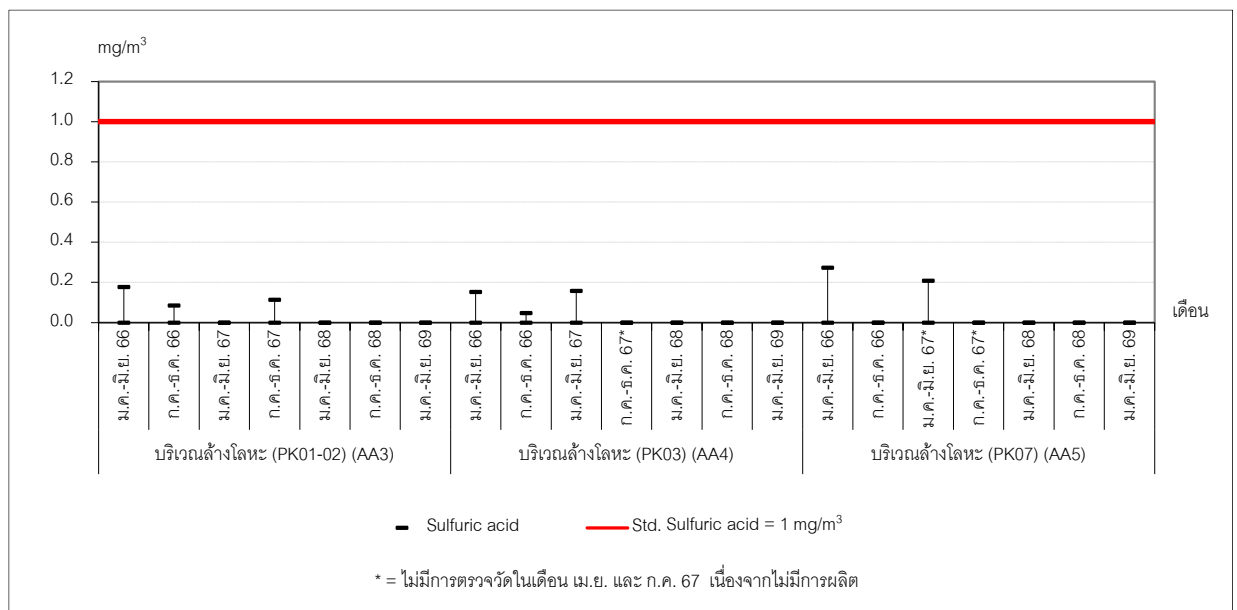


ผลการตรวจวัด Zinc as Oxide ในสถานประกอบการ

ภาพที่ 3.21 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



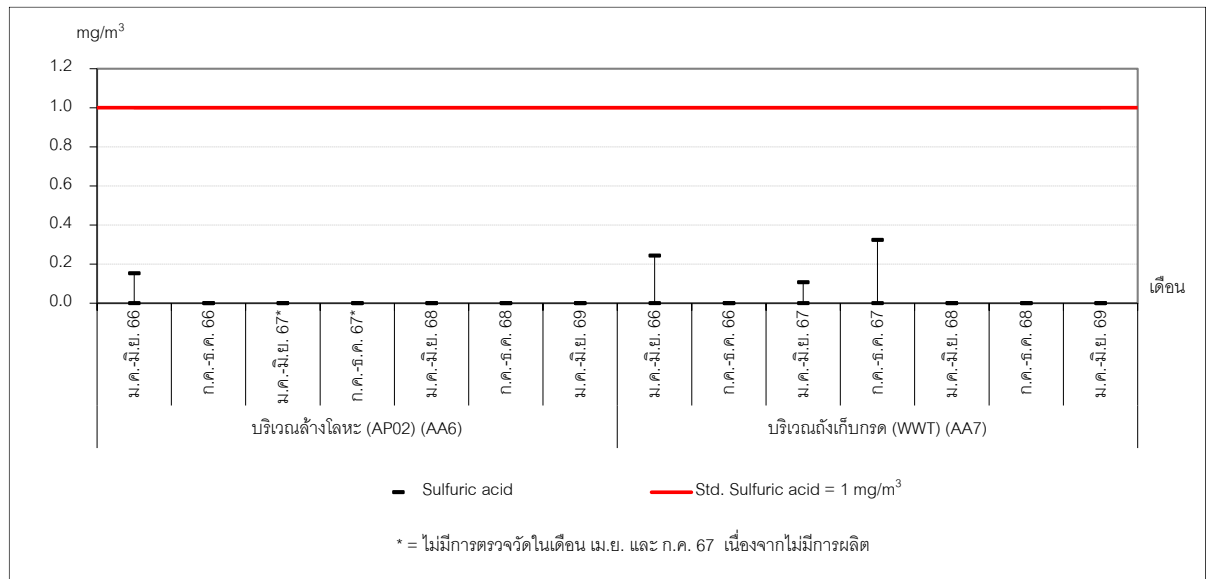
ผลการตรวจวัด Nitric acid ในสถานประกอบการ



ผลการตรวจวัด Sulfuric acid ในสถานประกอบการ

ภาพที่ 3.21 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ)





ผลการตรวจวัด Sulfuric acid ในสถานประกอบการ

ภาพที่ 3.21 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ)

3.4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ในวันที่ 10, 21 มีนาคม และ 12 พฤษภาคม 2569 จำนวน 7 สถานี ได้แก่ บริเวณเตาหล่อ (Casting) (AA1), บริเวณเตาหลอม (Melting) (AA2), บริเวณล้างโลหะ (PK01-02) (AA3), บริเวณล้างโลหะ (PK03) (AA4), บริเวณล้างโลหะ (PK07) (AA5), บริเวณล้างโลหะ (AP02) (AA6), บริเวณถังเก็บกรด (WWT) (AA7) พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ทั้งนี้ บริเวณชุบตีบ (AA8) ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา ยกเว้น บริเวณเตาหล่อ (Casting) (AA1) และบริเวณล้างโลหะ (PK03) (AA4) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา ส่วนบริเวณเตาหลอม (Melting) (AA2) มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านๆ มา



4. การตรวจวัดระดับความร้อนในพื้นที่ทำงาน

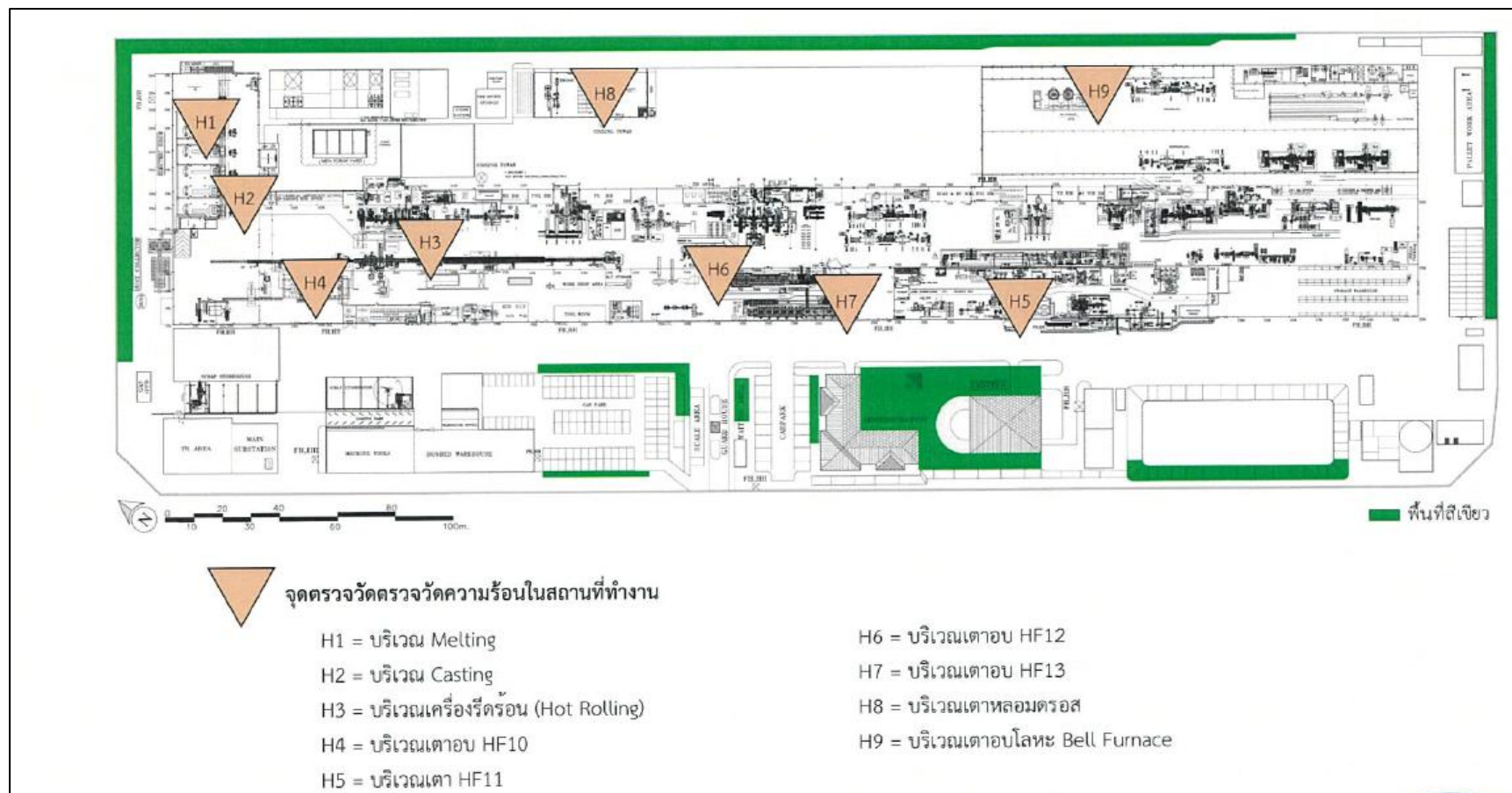
การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงานของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 จำนวน 9 สถานี

- บริเวณ Melting (H1)
- บริเวณ Casting (H2)
- บริเวณเครื่องรีด (Hot Rolling) (H3)
- บริเวณเตาอบ HF10 (H4)
- บริเวณเตาอบ HF11 (H5)
- บริเวณเตาอบ HF12 (H6)
- บริเวณเตาอบ HF13 (H7)
- บริเวณเตาหลอมดรอส (H8)
- บริเวณเตาอบโลหะ Bell Furnace (H9)

ทั้งนี้ บริเวณเตาอบโลหะ Bell Furnace (H9) ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง แผนที่ตั้งจุดตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน แสดงดังภาพที่ 3.22 และรูปภาพแสดงการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน แสดงดังรูปที่ 3.10



แผนที่แสดงจุดตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 3.22 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน





รูปภาพแสดงการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน



บริเวณ Melting (H1)



บริเวณ Casting (H2)



บริเวณเครื่องรีดร้อน (Hot Rolling) (H3)



บริเวณเตาอบ HF10 (H4)



บริเวณเตาอบ HF12 (H6)



บริเวณเตาอบ HF13 (H7)

รูปที่ 3.10 การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

รูปภาพแสดงการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน



บริเวณเตาอบหลอมโครส (H8)

รูปที่ 3.10 การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน (ต่อ)

4.1 วิธีการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานจะดำเนินการตาม ประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2561 เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับ ระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการโดยมีรายละเอียด วิธีการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.36

ตารางที่ 3.36 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1	ระดับความร้อน (Heat Stress)	Wet Bulb Globe Temperature	ทำการตรวจวัดโดยใช้ชุดเครื่องมือตรวจวัดค่าดัชนี WBGT ซึ่งประกอบด้วยเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะแห้ง (Natural Dry Bulb) เทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียก (Natural Wet Bulb) และเทอร์โมมิเตอร์ของโกลบ ดำเนินการวัดค่าอุณหภูมิต่างๆ แล้วนำค่าที่วัดได้มาคำนวณค่าดัชนี WBGT



4.2 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงานของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ในวันที่ 10-11 มีนาคม และ 15 มิถุนายน 2569 จำนวน 9 สถานี คือ บริเวณ Melting (H1), บริเวณ Casting (H2), บริเวณเครื่องรีดร้อน (Hot Rolling) (H3), บริเวณเตาอบ HF10 (H4), บริเวณเตาอบ HF11 (H5), บริเวณเตาอบ HF12 (H6), บริเวณเตาอบ HF13 (H7) และบริเวณเตาอบหลอมดรอส (H8) ทั้งนี้ บริเวณเตาอบโลหะ Bell Furnace (H9) ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง แสดงดังตารางที่ 3.37 และผลการตรวจวัดประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.38

ตารางที่ 3.37 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ค่าเฉลี่ย WBGT (°C)	ลักษณะ / ประเภทของงาน
บริเวณ Melting (H1)	10 มี.ค. 69	28.1	งานปานกลาง
บริเวณ Casting (H2)	10 มี.ค. 69	27.7	งานปานกลาง
บริเวณเตาหลอมดรอส (H8)	15 มิ.ย. 69	30.5	งานปานกลาง
มาตรฐาน		32.0 ^{1/, 2/}	-
บริเวณเครื่องรีด (Hot Rolling) (H3)	11 มี.ค. 69	26.6	งานเบา
บริเวณเตาอบ HF10 (H4)	10 มี.ค. 69	26.3	งานเบา
บริเวณเตาอบ HF11 (H5)	ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการผลิต		
บริเวณเตาอบ HF12 (H6)	11 มี.ค. 69	28.9	งานเบา
บริเวณเตาอบ HF13 (H7)	11 มี.ค. 69	28.7	งานเบา
บริเวณเตาอบโลหะ Bell Furnace (H9)	ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง		
มาตรฐาน		34.0 ^{1/, 2/}	-

มาตรฐาน : ^{1/}= กฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง
^{2/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นางสาวศิริรินทร์ พุทธา และนางสาวนิภาพร คำชมพู

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวศิริรินทร์ พุทธา และนางสาวนิภาพร คำชมพู

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0401-03-2564-0009

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2





ตารางที่ 3.38 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/, 2/}
บริเวณ Melting (H1)	ม.ค.-มิ.ย. 66	23.9 - 29.4	32.0
	ก.ค.-ธ.ค. 66	25.1 - 27.1	
	ม.ค.-มิ.ย. 67	24.4 - 29.5	
	ก.ค.-ธ.ค. 67	23.6 - 26.9	
	ม.ค.-มิ.ย. 68	24.6	
	ก.ค.-ธ.ค. 68	28.6	
	ม.ค.-มิ.ย. 69	28.1	
บริเวณ Casting (H2)	ม.ค.-มิ.ย. 66	20.1 - 27.9	32.0
	ก.ค.-ธ.ค. 66	25.0 - 27.2	
	ม.ค.-มิ.ย. 67	24.2 - 28.3	
	ก.ค.-ธ.ค. 67	24.3 - 26.6	
	ม.ค.-มิ.ย. 68	24.9	
	ก.ค.-ธ.ค. 68	29.2	
	ม.ค.-มิ.ย. 69	27.7	
บริเวณเครื่องรีด (Hot Rolling) (H3)	ม.ค.-มิ.ย. 66	22.2 - 27.9	34.0
	ก.ค.-ธ.ค. 66	25.6 - 27.1	
	ม.ค.-มิ.ย. 67	26.6 - 29.1	
	ก.ค.-ธ.ค. 67	26.3 - 28.5	
	ม.ค.-มิ.ย. 68	28.3	
	ก.ค.-ธ.ค. 68	27.5	
	ม.ค.-มิ.ย. 69	26.6	
บริเวณเตาอบ HF10 (H4)	ม.ค.-มิ.ย. 68 [#]	27.1	34.0
	ก.ค.-ธ.ค. 68 [#]	24.6	
	ม.ค.-มิ.ย. 69 [#]	26.3	
บริเวณเตาอบ HF11 (H5)	ม.ค.-มิ.ย. 68 [#]	27.3	34.0
	ก.ค.-ธ.ค. 68 [#]	**	
	ม.ค.-มิ.ย. 69 [#]	**	
บริเวณเตาอบ HF12 (H6)	ม.ค.-มิ.ย. 68 [#]	27.8	34.0
	ก.ค.-ธ.ค. 68 [#]	28.4	
	ม.ค.-มิ.ย. 69 [#]	28.9	
บริเวณเตาอบ HF13 (H7)	ม.ค.-มิ.ย. 68 [#]	28.0	34.0
	ก.ค.-ธ.ค. 68 [#]	28.1	
	ม.ค.-มิ.ย. 69 [#]	28.7	





ตารางที่ 3.37 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/, 2/}
บริเวณเตาหลอมดรอส (H8)	ม.ค.-มิ.ย. 68 [#]	29.5	32.0
	ก.ค.-ธ.ค. 68 [#]	30.0	
	ม.ค.-มิ.ย. 69 [#]	30.5	
บริเวณเตาอบโลหะ Bell Furnace (H9)	ม.ค.-มิ.ย. 68 [#]	***	32.0
	ก.ค.-ธ.ค. 68 [#]	***	
	ม.ค.-มิ.ย. 69 [#]	***	

หมายเหตุ : [#] = ดำเนินการตรวจวัดครั้งแรกตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ พส 1009.3/24101 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2567

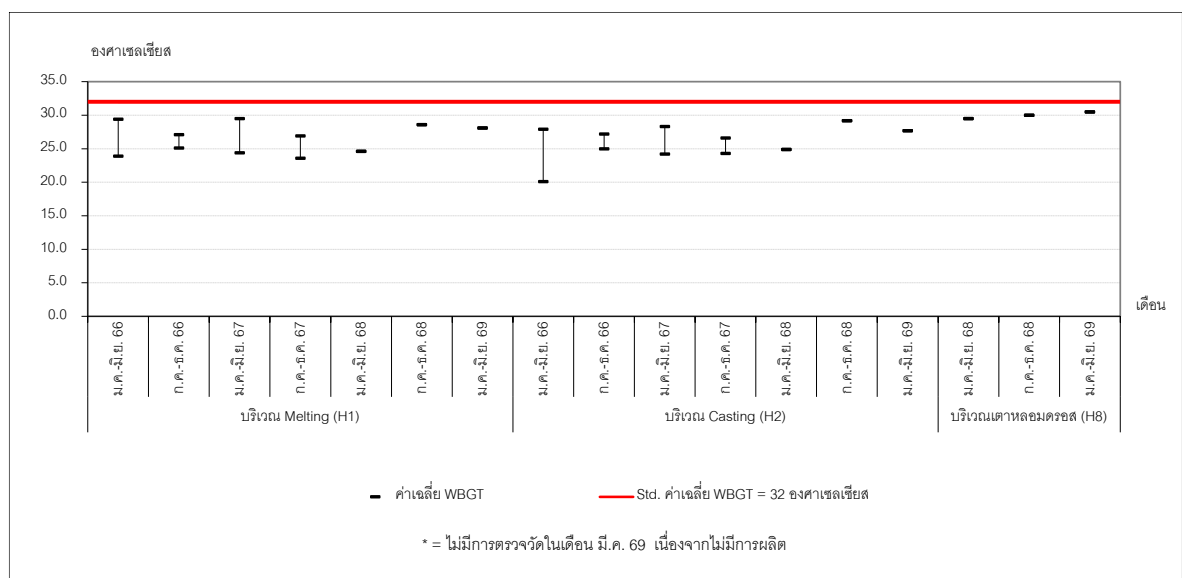
** = ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการผลิต

*** = ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง

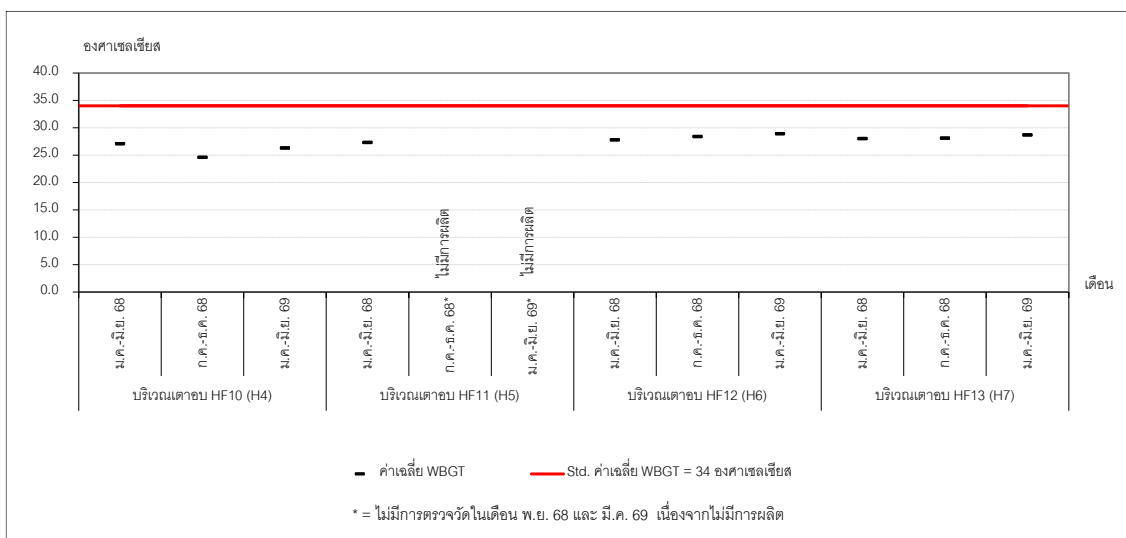
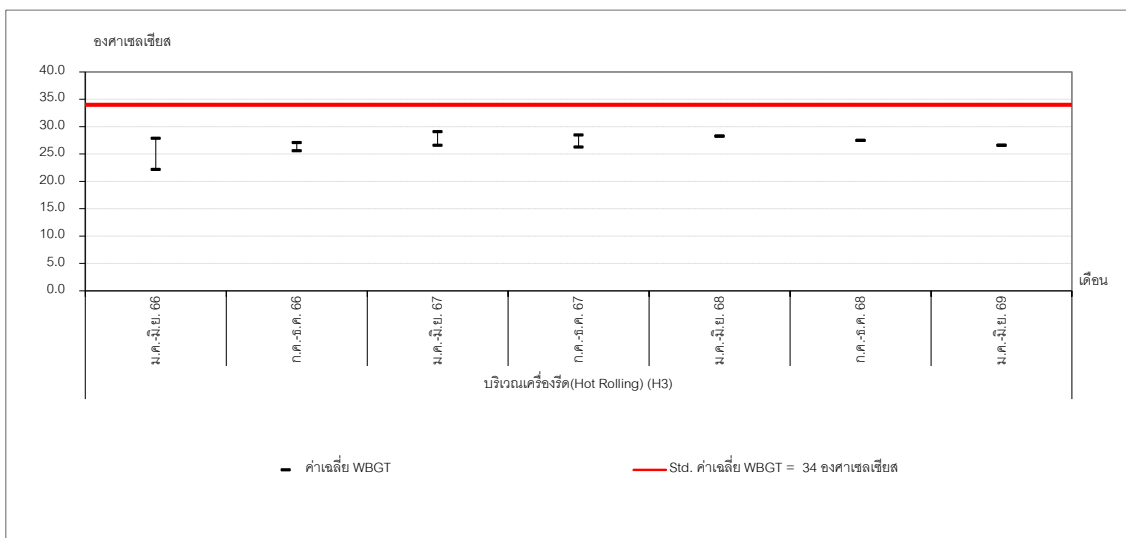
มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน

^{2/} = กฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

กราฟแสดงผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน (ค่าเฉลี่ย WBGT)



ภาพที่ 3.23 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน



ภาพที่ 3.23 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน



4.3 สรุปผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

จากผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานประกอบการของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ในวันที่ 10-11 มีนาคม และ 15 มิถุนายน 2569 จำนวน 8 สถานี คือ บริเวณ Melting (H1), บริเวณ Casting (H2) และบริเวณเครื่องรีดร้อน (Hot Rolling) (H3), บริเวณเตาอบ HF10 (H4), บริเวณเตาอบ HF11 (H5), บริเวณเตาอบ HF12 (H6), บริเวณเตาอบ HF13 (H7) และบริเวณเตาอบหลอมดรอส (H8) พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ทั้งนี้ บริเวณเตาอบโลหะ Bell Furnace (H9) ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา และยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ส่วนบริเวณ Melting (H1), บริเวณ Casting (H2) และบริเวณเครื่องรีดร้อน (Hot Rolling) (H3) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา

โครงการได้จัดเตรียมชุดป้องกันความร้อนในการปฏิบัติงานหลอมและหล่อโลหะ จัดเตรียมเกลือแร่ เพื่อทดแทนเหงื่อที่สูญเสียไป และจัดเตรียมน้ำเย็น เพื่อลดอุณหภูมิในร่างกายของพนักงาน ให้กับพนักงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

3.10.3 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด มีแผนการฝึกอบรม การป้องกันและระงับอัคคีภัย แสดงดังภาคผนวกที่ 15 มีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย เป็นประจำ (ภาคผนวกที่ 28) และมีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดในปี 2568 ดำเนินการในวันที่ 10 ธันวาคม 2568 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 19) สำหรับปี 2569 มีแผนดำเนินการในช่วงปลายปีและจะรายงานให้ทราบต่อไป

3.10.4 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานของโครงการ และได้จัดให้มีการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2568 ดำเนินการในวันที่ 10 ธันวาคม 2568 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 19) สำหรับปี 2569 มีแผนดำเนินการในช่วงปลายปีและจะรายงานให้ทราบต่อไป



3.10.5 การบันทึกอุบัติเหตุ

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ได้มีการจดบันทึกอุบัติเหตุ สาเหตุ การแก้ปัญหาหรือข้อเสนอแนะกรณีเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน และเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โรงงาน ตามมาตรการกำหนด เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์หาแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป และจัดทำป้ายสถิติความปลอดภัยไว้หน้าโรงงานโดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจำนวน 2 ครั้ง

11. การคมนาคม

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ได้มีการจดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออก เป็นประจำทุกวัน (ภาคผนวกที่ 32) และมีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุจากการจราจร ภายในพื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทางรถขนส่ง

12. สังคม-เศรษฐกิจ

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด จัดให้มีการบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนตามขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนบริเวณโดยรอบโรงงานแต่อย่างใด

13. สาธารณสุข

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด จะดำเนินการรวบรวมข้อมูลสถิติภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์บริการสาธารณสุขพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ พร้อมวิเคราะห์ข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น และจะรายงานให้ทราบต่อไป

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ



บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ซึ่งได้แก่ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพอากาศในปล่องระบาย ระดับเสียง คุณภาพน้ำ คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพดิน ปริมาณน้ำใช้ ไฟฟ้า ของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย การคมนาคม สังคม-เศรษฐกิจ และสาธารณสุข พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของทางราชการ และทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบอย่างเคร่งครัดตามที่มาตรการกำหนดไว้

เพื่อให้การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โครงการจะดำเนินการติดตามตรวจสอบ พร้อมทั้งนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่องต่อไป

ข้อเสนอแนะการปรับปรุง

1. คุณภาพอากาศ

1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ในระหว่างวันที่ 10-17 มีนาคม 2569 จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ (A1) บริเวณที่ทำการย่อยเขตอุตสาหกรรมส่งออกของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A2) และบริเวณเขตธุรกิจการค้าของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A3) พบว่า ผลการตรวจวัดทุกพารามิเตอร์ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับผลการตรวจวัดค่า Zn as ZnO ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐานไว้

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณพื้นที่โครงการ (A1) พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น พารามิเตอร์ SO_2 เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา
- บริเวณที่ทำการย่อยเขตอุตสาหกรรมส่งออกของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A2) พบว่า ทุกพารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา



- บริเวณเขตธุรกิจการค้าของนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (A3) พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น พารามิเตอร์ SO_2 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา

1.2 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ในระหว่างวันที่ 10-17 มีนาคม 2569 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณพื้นที่โครงการ (A1) พบว่า ความเร็วลมอยู่ในช่วง 0.4-2.2 เมตรต่อวินาที โดยลมส่วนใหญ่เป็นลมเบา เป็นลมสงบ 19.6 % ลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก 13.7 % รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศตะวันออก 13.1 % ทิศตะวันออกเฉียงใต้ 10.7 % และทิศอื่น ๆ บ้างประปราย

ซึ่งผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าโครงการไม่ได้ส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

2. การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษานเมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ในวันที่ 11-12, 16, 21, 27 มีนาคม, 12 พฤษภาคม และ 15 มิถุนายน 2569 จำนวน 14 สถานี คือ ปล่อง No.1 เตาหลอมโลหะ, ปล่อง No.2 เตาอบรีดลดขนาด HF12, ปล่อง No.3 ล้างโลหะ PK01-02, ปล่อง No.4 ล้างโลหะ PK03, ปล่อง No. 5 ล้างเหรียญ PK07, ปล่อง No.6 ล้างโลหะ AP02, ปล่อง No.7 หลอมดรอส, ปล่อง No.8 ชุดผิวโลหะ SC03, ปล่อง No.9 เตาอบโลหะ HF10, ปล่อง No.10 เตาอบโลหะ HF13, ปล่อง No.11 รีดโลหะ RM03, ปล่อง No.12 รีดโลหะ RM09, ปล่อง No.13 รีดโลหะ RM04 และ ปล่อง No.14 รีดโลหะ RM07 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายทุกค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และอัตราการระบายของปล่องมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/24101 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2567 ทั้งนี้ ปล่อง No.15 ชุบโลหะ 1, ปล่อง No.16 ชุบโลหะ 2 และปล่อง No.17 ชุบโลหะ 3 ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- ปล่อง No. 1 เตาหลอมโลหะ ค่า TSP และค่า Zn as ZnO มีเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- ปล่อง No. 2 เตาอบรีดลดขนาด HF12 ค่า TSP และ SO_2 มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วนค่า NO_2 มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา



- ปล่อง No. 3 ล้างโลหะ PK01-02 ค่า H_2SO_4 มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่า NO_2 และ SO_2 มาตรการไม่ได้กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมหนังสือ ที่ ทส.1009.3/24101 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567
- ปล่อง No. 4 ล้างโลหะ PK03 ค่า H_2SO_4 และ NH_3 มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่า NO_2 และ SO_2 มาตรการไม่ได้กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมหนังสือ ที่ ทส.1009.3/24101 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567
- ปล่อง No. 5 ล้างเหรียญ PK07 ค่า H_2SO_4 มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่า NO_2 และ SO_2 มาตรการไม่ได้กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมหนังสือ ที่ ทส.1009.3/24101 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567
- ปล่อง No. 6 ล้างโลหะ AP02 ค่า H_2SO_4 มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนค่า NO_2 และ SO_2 มาตรการไม่ได้กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมหนังสือ ที่ ทส.1009.3/24101 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567
- ปล่อง No. 7 หลอมดรอส ค่า TSP มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา
- ปล่อง No. 8 ขุดผิวโลหะ SC03 ค่า TSP มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- ปล่อง No. 9 เตาอบโลหะ HF10 ค่า TSP, SO_2 และ NO_2 มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- ปล่อง No. 10 เตาอบโลหะ HF13 ค่า TSP และ SO_2 มีค่าเพิ่มขึ้น ส่วนค่า SO_2 มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา
- ปล่อง No. 11 รีดโลหะ RM03 ค่า TSP มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- ปล่อง No. 12 รีดโลหะ RM09 ค่า TSP มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- ปล่อง No. 13 รีดโลหะ RM04 ค่า TSP มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- ปล่อง No. 14 รีดโลหะ RM07 ค่า TSP มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา

3. การตรวจวัดระดับเสียง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทั่วไปและเสียงรบกวน ของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ในระหว่างวันที่ 10-17 มีนาคม 2569 จำนวน 5 สถานี คือ บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (AN1), ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1), ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N2), ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N3), ริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N4) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานที่กำหนดไว้

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนบริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (AN1) พบว่า ส่วนใหญ่ ไม่มีเสียงรบกวนเกิดขึ้นตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ยกเว้น มีเสียงรบกวนเกิดขึ้นบางช่วงเวลาไม่ต่อเนื่องรายละเอียด ดังนี้

- วันที่ 10 มีนาคม 2569 ช่วงเวลา 08.00-09.00 น., 10.00-13.00 น., 14.00-15.00 น., 16.00-21.00 น. และ 22.00-23.00 น.
- วันที่ 11 มีนาคม 2569 ช่วงเวลา 04.00-06.00 น., 07.00-09.00 น., 10.00-13.00 น., 16.00-21.00 น. และ 23.00-00.00 น.
- วันที่ 12 มีนาคม 2569 ช่วงเวลา 07.00-10.00 น., 11.00-22.00 น. และ 23.00-00.00 น.
- วันที่ 13 มีนาคม 2569 ช่วงเวลา 05.00-09.00 น., 11.00-21.00 น. และ 23.00-00.00 น.
- วันที่ 14 มีนาคม 2569 ช่วงเวลา 06.00-09.00 น., 12.00-14.00 น. และ 15.00-21.00 น.
- วันที่ 15 มีนาคม 2569 ช่วงเวลา 04.00-06.00 น., 08.00-09.00 น., 17.00-18.00 น. และ 19.00-21.00 น.
- วันที่ 16 มีนาคม 2569 ช่วงเวลา 04.00-05.00 น., 06.00-09.00 น., 10.00-13.00 น. และ 15.00-23.00 น.
- วันที่ 17 มีนาคม 2569 ช่วงเวลา 04.00-08.00 น.

อย่างไรก็ตามเสียงรบกวนเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ ไม่ต่อเนื่องจึงไม่เป็นการรบกวนช่วงเวลาพักผ่อนของชุมชน ทั้งนี้บริเวณริมรั้วโครงการทั้ง 4 ทิศ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกประการ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ (N1) มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา
- บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันออก (N2) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา
- บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก (N3) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา
- บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศใต้ (N4) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา
- บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีวิศวกรรมแหลมฉบัง (AN1) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา

4. การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วม จำนวน 1 สถานี คือ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WW1) ตรวจวิเคราะห์น้ำเสียจากกระบวนการผลิต จำนวน 1 สถานี คือ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (WW2) พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ทั้งนี้ พารามิเตอร์ Sn ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ เนื่องจากยังไม่มี การดำเนินการก่อสร้างกระบวนการชุบโลหะ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร (WW1) พบว่า รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น รายการทดสอบค่า BOD₅, COD และ Oil and Grease มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการทดสอบ Temperature มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ทุกค่ายังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำเสียจากกระบวนการผลิต บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบ บำบัดน้ำเสีย (WW2) พบว่า รายการทดสอบ ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น รายการทดสอบค่า TDS มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา รายการทดสอบ Nickel และ Oil and Grease มีค่า ไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ทุกค่ายังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ทำการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกวัน โดยห้องตรวจวิเคราะห์ของโรงงานเอง และตรวจสอบเป็นประจำทุกเดือนโดย Third Party เพื่อป้องกันไม่ให้ผลการดำเนินการจากกิจกรรมของโครงการส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ของการนิคมฯ

5. คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทิล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2569 จำนวน 3 สถานี คือ บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1) บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW2) และบ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW3) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการทดสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดิน และน้ำใต้ดินที่กำหนดไว้

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า

- บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1) ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านๆ มา ยกเว้น พารามิเตอร์ pH ที่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา ส่วนพารามิเตอร์ Nickel มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา
- บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW2) ส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา ยกเว้น พารามิเตอร์ Zinc และ Temperature ที่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านๆ มา ส่วนพารามิเตอร์ Nickel มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา
- บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW3) ส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา ยกเว้น พารามิเตอร์ Zinc ที่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านๆ มา ส่วนพารามิเตอร์ Nickel และ Temperature มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา

6. คุณภาพดิน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทิล จำกัด ประจำปี 2568 เก็บตัวอย่างในวันที่ 19 มีนาคม 2568 จำนวน 3 สถานี คือ บ่อสังเกตการณ์ต้นน้ำ (UW1) บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW2) และบ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ (UW3) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการทดสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินที่กำหนดไว้ และมีแผนจะดำเนินการครั้งถัดไปในปี 2571

7. ปริมาณน้ำใช้

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทิล จำกัด มาตรการกำหนดให้มีการรวบรวมสถิติการใช้น้ำของโครงการ ดำเนินการโดยจดบันทึกข้อมูลการใช้น้ำรายเดือน และสรุปผลปีละ 1 ครั้ง สำหรับข้อมูลสถิติการใช้น้ำของโครงการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 มีรายละเอียดดัง ภาคนวทที่ 30



8. ไฟฟ้า

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด มาตรการกำหนดให้มีการรวบรวมสถิติการใช้ไฟฟ้ารายเดือนของโครงการ และบันทึกสาเหตุและสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าทุกครั้งที่มีเหตุขัดข้อง และทำการสรุปผลปีละ 1 ครั้ง สำหรับข้อมูลสถิติการใช้ไฟฟ้าและสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้องของโครงการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 มีรายละเอียดดังภาคผนวกที่ 31

9. ของเสีย

การจัดการกากของเสียของโครงการ มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิด ที่เกิดจากการดำเนินงานของโรงงาน และสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิล หรือที่ส่งกำจัดปีละ 1 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 โครงการได้ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ และสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิลและที่ส่งไปกำจัด ปริมาณกากของเสียที่นำไปใช้ประโยชน์เป็นกากของเสียที่ไม่อันตราย และกากของเสียอันตราย เอกสารการจัดส่งกากของเสียไปกำจัด รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 7

10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

10.1 การตรวจสอบสภาพพนักงาน

ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงษาน เมทัล จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพทั่วไปของพนักงานใหม่ ก่อนเข้าทำงานและมีการตรวจสอบสภาพพนักงานตามความเสี่ยง โดยการตรวจสอบสมรรถภาพปอด พนักงานบริเวณเตาหลอมโลหะ บริเวณที่ได้รับสัมผัสฝุ่นละอองและสารเคมี ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานบริเวณ ตัด ล้าง และปั๊มเหรียญ ตรวจเลือด (Cu, Ni, Zn) ของพนักงาน บริเวณเตาหลอมและหล่อ และตรวจสอบสภาพทั่วไปพนักงานทุกคน เป็นประจำทุกปี โดยครั้งล่าสุดในปี 2568 ดำเนินการในวันที่ 1 กรกฎาคม 2568 โดยโครงการมีการจัดทำรายงานผลตรวจสอบสภาพ รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและวิเคราะห์หาสาเหตุ และแนวโน้มความผิดปกติที่เกิดขึ้น (ภาคผนวกที่ 13) สำหรับปี 2569 มีแผนดำเนินการในช่วงปลายปีและจะรายงานให้ทราบต่อไป

ทั้งนี้ บริษัทได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู เพื่อให้พนักงานสวมใส่เมื่อเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงเกินมาตรฐาน และติดป้ายเตือนอันตรายจากเสียงดัง รวมทั้งจัดทำโครงการการอนุรักษ์การได้ยิน (ภาคผนวกที่ 21) เพื่อให้พนักงานรับทราบและตระหนักถึงอันตรายที่อาจได้รับเมื่อไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และตรวจวัดการสูญเสียการได้ยินอย่างต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง

10.2 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดัง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสเสียงดังของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ระหว่างวันที่ 18-20, 27-28 กุมภาพันธ์ และ 9-10 มิถุนายน 2569 จำนวน 9 สถานี คือ บริเวณ Melting (NN1), บริเวณ Casting (NN2), บริเวณ RM01 (MC#9) (NN3), บริเวณ Blanking (BK) (NN4), บริเวณ Pickling (PK) (NN5), บริเวณตัดแผ่นโลหะ (NN6), บริเวณชุบผิวโลหะ (NN7), บริเวณเครื่องปั๊มแผ่นดิสก์ (NN8), บริเวณอาคารดรอส (NN9) พบว่าทุกจุดตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน และกฎกระทรวงเรื่อง มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงมิให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่ เกินกว่า 115 เดซิเบลเอ และส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ยกเว้น ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr.) บริเวณ Melting (NN1) ในวันที่ 18-19 กุมภาพันธ์ 2569 ช่วงเวลา 01.25-09.25 น., บริเวณ Casting (NN2) ในวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2569 ช่วงเวลา 01.30-09.30 น., บริเวณ Blanking (BK) (NN4) ในวันที่ 9-10 มิถุนายน 2569 ช่วงเวลา 16.45-00.45 น. และบริเวณ Pickling (PK) (NN5) ในวันที่ 9 มิถุนายน 2569 ช่วงเวลา 08.50-16.50 น. ที่มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ซึ่งทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู เพื่อให้พนักงานสวมใส่เมื่อเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงเกินมาตรฐาน และติดป้ายเตือนอันตรายจากเสียงดัง รวมทั้งจัดทำโครงการการอนุรักษ์การได้ยิน (ภาคผนวกที่ 21) เพื่อให้พนักงานรับทราบและตระหนักถึงอันตรายที่อาจได้รับเมื่อไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

ทั้งนี้ บริเวณกระบวนการชุบตีบุก (NN10) ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมายกเว้น บริเวณชุบผิวโลหะ (NN7) และบริเวณเครื่องปั๊มแผ่นดิสก์ (NN8) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ บริเวณกระบวนการชุบตีบุก (NN10) ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง

10.3 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ

จากผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) และระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ โดยการเก็บตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal sampling) ตามปัจจัยเสียง ของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน 2569 ระหว่างวันที่ 18-21, 27 กุมภาพันธ์ และ 9 มิถุนายน 2569 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวันและ Standard of National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria ทุกประการ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา ทั้งนี้ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

10.4 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน 2569 ในวันที่ 10, 21 มีนาคม และ 12 พฤษภาคม 2569 จำนวน 7 สถานี ได้แก่ บริเวณเตาหล่อ (Casting) (AA1), บริเวณเตาหลอม (Melting) (AA2), บริเวณล้างโลหะ (PK01-02) (AA3), บริเวณล้างโลหะ (PK03) (AA4), บริเวณล้างโลหะ (PK07) (AA5), บริเวณล้างโลหะ (AP02) (AA6), บริเวณถังเก็บกรด (WWT) (AA7) พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ทั้งนี้ บริเวณ ชูบตีบุก (AA8) ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา ยกเว้น บริเวณเตาหล่อ (Casting) (AA1) และบริเวณล้างโลหะ (PK03) (AA4) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา ส่วนบริเวณเตาหลอม (Melting) (AA2) มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านๆ มา

10.5 การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

จากผลการตรวจวัดความร้อนภายในสถานประกอบการของโครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน 2569 ในวันที่ 10-11 มีนาคม และ 15 มิถุนายน 2569 จำนวน 8 สถานี คือ บริเวณ Melting (H1), บริเวณ Casting (H2) และบริเวณเครื่องรีดร้อน (Hot Rolling) (H3), บริเวณเตาอบ HF10 (H4), บริเวณเตาอบ HF11 (H5), บริเวณเตาอบ HF12 (H6), บริเวณเตาอบ HF13 (H7) และบริเวณเตาอบหลอมดรอส (H8) พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎกระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน ทั้งนี้ บริเวณเตาอบโลหะ Bell Furnace (H9) ยังไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา และยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ส่วนบริเวณ Melting (H1), บริเวณ Casting (H2) และบริเวณเครื่องรีดร้อน (Hot Rolling) (H3) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา

โครงการได้จัดเตรียมชุดป้องกันความร้อนในการปฏิบัติงานหลอมและหล่อโลหะ จัดเตรียมเกลือแร่เพื่อทดแทนเหงื่อที่สูญเสียไป และจัดเตรียมน้ำเย็น เพื่อลดอุณหภูมิในร่างกายของพนักงานให้กับพนักงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

10.6 การป้องกันอัคคีภัย

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด มีแผนการฝึกอบรมการป้องกันและระงับอัคคีภัย แสดงตงภาคผนวกที่ 15 มีการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยเป็นประจำ (ภาคผนวกที่ 28) และมีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดในปี 2568 ดำเนินการในวันที่ 10 ธันวาคม 2568 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 19) สำหรับปี 2569 มีแผนดำเนินการในช่วงปลายปีและจะรายงานให้ทราบต่อไป

10.7 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด จัดให้พนักงานเข้ารับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานของโครงการ และได้จัดให้มีการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2568 ดำเนินการในวันที่ 10 ธันวาคม 2568 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวกที่ 19) สำหรับปี 2569 มีแผนดำเนินการในช่วงปลายปีและจะรายงานให้ทราบต่อไป

10.8 การบันทึกอุบัติเหตุ

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ได้มีการจดบันทึกอุบัติเหตุสาเหตุ การแก้ปัญหาหรือข้อเสนอแนะกรณีเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน และเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โรงงาน ตามมาตรการกำหนด เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์หาแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป และจัดทำป้ายสถิติความปลอดภัยไว้หน้าโรงงานโดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น จำนวน 2 ครั้ง

11. การคมนาคม

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด ได้มีการจดบันทึกจำนวนรถเข้า-ออกเป็นประจำวัน (ภาคผนวกที่ 32) และมีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุจากการจราจร ภายในพื้นที่โครงการ และตลอดเส้นทางรถขนส่ง



12. สังคม-เศรษฐกิจ

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด จัดให้มีการบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนตามขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนบริเวณโดยรอบโรงงานแต่อย่างใด

13. สาธารณสุข

โครงการผลิตทองเหลือง (ครั้งที่ 1) บริษัท สยาม พงชาน เมทัล จำกัด จะดำเนินการรวบรวมข้อมูลสถิติภาวะการเจ็บป่วยของประชาชนจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์บริการสาธารณสุขพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ พร้อมวิเคราะห์ข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น และจะรายงานให้ทราบต่อไป