

เอกสารแนบที่ 2.1

ผลการตรวจวัดค่า AOX ในน้ำทิ้งก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย



Metrological Center

SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3, Baupa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand
Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100
Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100
www.scieco.co.th E-Mail : environmentalnkt@scg.com, calibrate@scg.com

Page 1 of 2

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. WV22/0010-2

โรงงาน/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์นซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
ที่ตั้ง : 19 หมู่ 19 ต. แดงใหญ่ อ. ท่าเรือ จ. ชลบุรี 20110
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านท่าเรือ
วันที่เก็บตัวอย่าง : 09/08/65 (11:07 น.)
วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ : 22 - 23/08/65
สถานที่เก็บ/ภาชนะบรรจุ : โรงงาน อีสเทิร์นซีเมนต์ จำกัด / โรงงาน อีสเทิร์นซีเมนต์ จำกัด
ชนิด UTM 47P
แบบ (X) : 0576701
แบบ (Y) : 1541214

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบเบื้องต้น

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	หน่วย
AOX *	64.0	mg/L

TEST REPORT

หมายเหตุ :

- วิธีการวิเคราะห์/ทดสอบ : มาตรฐานอุตสาหกรรม
- * : มาตรฐานโดยผู้รับเหมาซึ่งต้องปฏิบัติตามและได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ภาพขณะตรวจวัด



(ผู้ตรวจสอบผลการวิเคราะห์/ทดสอบ)



Metrological Center

SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3, Baupa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand
Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100
Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100
www.scieco.co.th E-Mail : environmentalnkt@scg.com, calibrate@scg.com

Page 2 of 2

รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. WV22/0010-2

โรงงาน/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์นซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)
ที่ตั้ง : 19 หมู่ 19 ต. แดงใหญ่ อ. ท่าเรือ จ. ชลบุรี 20110
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บ้านท่าเรือ
วันที่เก็บตัวอย่าง : 09/08/65 (11:04 น.)
วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ : 22 - 23/08/65
สถานที่เก็บ/ภาชนะบรรจุ : โรงงาน อีสเทิร์นซีเมนต์ จำกัด / โรงงาน อีสเทิร์นซีเมนต์ จำกัด
ชนิด UTM 47P
แบบ (X) : 0576561
แบบ (Y) : 1540930

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบเบื้องต้น

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	หน่วย
AOX *	12.6	mg/L

TEST REPORT

หมายเหตุ :

- มาตรฐาน : มาตรฐานการวิเคราะห์/ทดสอบเบื้องต้น ซึ่ง กำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษว่าจ้างจากโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
- ในจำนวน 38 (1) ตามกฎหมายว่าจ้างโรงงาน ส่วนที่ 4 มาตรฐาน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน : มาตรฐานการวิเคราะห์/ทดสอบ ซึ่ง กำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษว่าจ้างจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ส่วนที่ 30 มาตรฐาน พ.ศ. 2560
- วิธีการวิเคราะห์/ทดสอบ : มาตรฐานการวิเคราะห์/ทดสอบเบื้องต้น ซึ่ง กำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษว่าจ้างจากโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
- และขอรับรองการปฏิบัติตาม มาตรฐาน ส่วนที่ 29 มาตรฐาน พ.ศ. 2559
- มาตรฐาน : มาตรฐานการวิเคราะห์/ทดสอบ ซึ่ง กำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษว่าจ้างจากโรงงานผลิตปูนซีเมนต์
- และโรงงานผลิตปูน พ.ศ. 2561 ส่วนที่ 1 มาตรฐาน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน : มาตรฐานการวิเคราะห์/ทดสอบ ซึ่ง กำหนดโดยกรมควบคุมมลพิษว่าจ้างจากโรงงานผลิตปูน พ.ศ. 2561 ส่วนที่ 5 มาตรฐาน พ.ศ. 2561
- * : มาตรฐานโดยผู้รับเหมาซึ่งต้องปฏิบัติตามและได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 : 2017

ภาพขณะตรวจวัด



(ผู้ตรวจสอบผลการวิเคราะห์/ทดสอบ)

เอกสารแนบที่ 2.2

หนังสืออนุญาตให้โรงงานมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ลำดับ ๔...



เอกสารแนบที่ 2.3

แผนบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program)

และตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพ

Row Labels

AERATION TANK #1-AERATOR #1 UNIT
MT-O.H.MOTOR-AERATION TANK #1-AERATOR #1
AERATION TANK #1-AERATOR #2 UNIT
MT-O.H.MOTOR-AERATION TANK #1-AERATOR #2
AERATION TANK #1-AERATOR #3 UNIT
MT-O.H.Motor AERATION TANK #1
AERATION TANK #1-AERATOR #4 UNIT
AERATOR 315 AT #1 ETP#3 มอเตอร์ใหญ่
MT-Rewind Motor M315 AERATION TANK #1
MT-ถอดใบลิ้นหมุนมอเตอร์M315 AERATION TANK#1
AERATION TANK #1-ANAEROBIC SELECTOR #1
LUB_AERATION TANK#1_ANAEROBIC SL_1_12M
AERATION TANK #1-ANAEROBIC SELECTOR #2
LUB_AERATION TANK#1_ANAEROBIC SL_2_12M
AERATION TANK #1-CLARIFIER #1 UNIT
LUB_G/M_AERATION TANK#1 CLARIF.1_12M
MT-O.H.MOTOR-AERATION TANK #1-C.1
AERATION TANK #1-CLARIFIER #2 UNIT
LUB_G/M_AERATION TANK#1 CLARIF.2_12M
MT-O.H.MOTOR-AERATION TANK #1-C.2
PR-ใบพัดลิ้นหมุนถังน้ำ 3
SP-ถังน้ำ DRIVE SHAFT CLARIFIER
AERATION TANK #1-RECYCLE SLUDGE MAG.FLOW
CAL FLOW METER RETURN SLUDGE 1ST ETP3 09
ETP3_SD_Cleaning Tube Flow T. FIC312
ISP-UPS POWER DISTRIBUTION ETP#3 ENV.
AERATION TANK #1-RECYCLE SLUDGE PUMP UNIT
LUB_AER.TNK#1_1_RECYCLE SLUDGE PUMP_12M
OPEN CHECK_AER.TNK#1_1_RECYCLE PUMP_12M
OPEN CHECK_AER.TNK#1_1_RECYCLE PUMP_12M -ถ
AERATION TANK #1-SLUDGE PUMP(SPARE)UNIT
M318 ETP3 ค่า vibration สูง
AERATION TANK #1-SLUDGE RECYCLE TK.LEVEL
CAL:DO-001 AERATION TANK #1 ETP#3
CAL:DO-001 AERATION TANK #1 ETP.3
AERATION TANK #1-WASTE SLUDGE MAG.FLOW
ETP3_SD_Cleaning Tube Flow T. FIC313
FLOW TUPE W/S 317 ETP#3 ไข่อื่นด้วย
AERATION TANK #1-WASTE SLUDGE PUMP UNIT
LUB_AER.TNK#1_1_WASTE SLUDGE PUMP_12M
OPEN CHECK_AER.TNK#1_1_WASTE PUMP_12M
OPEN CHECK_AER.TNK#1_1_WASTE PUMP_12M IMPE
AERATION TANK #2-AERATOR #2 UNIT
MT-O.H.MOTOR-AERATION TANK #2-AERATOR #2
AERATION TANK #2-AERATOR #3 UNIT
ETP3_SD_Overhaul M.AT2-Cl.R/S Sub.(M324)
AERATION TANK #2-AERATOR #4 UNIT

MT-Rewind MOTOR SUBMERSIBLE ETP#3
AERATION TANK #2-ANAEROBIC SELECTOR #1
LUB_AERATION TANK#2_ANAEROBIC SL_1_12M
AERATION TANK #2-ANAEROBIC SELECTOR #2
LUB_AERATION TANK#2_ANAEROBIC SL_2_12M
AERATION TANK #2-CLARIFIER #1 UNIT
LUB_G/M_AERATION TANK#2 CLARIF.1_12M
MT-Rewind Motor AERATION TANK #2-C.1 17.
SP-ใบพัดลิ้น ROLLER SUPPORT ถังน้ำ 6 SET
SP-ถังน้ำ SUPPORT ROLLER CLARIFIER
AERATION TANK #2-CLARIFIER #2 UNIT
LUB_G/M_AERATION TANK#2 CLARIF.2_12M
MT-O.H. MOTOR-AERATION TANK #2-C.2
AERATION TANK #2-RECYCLE SLUDGE MAG.FLOW
ETP3_SD_Cleaning Tube Flow T. FIC322
ถังน้ำ Turbidity Meter ETP#3 ถังน้ำ AT #2
AERATION TANK #2-RECYCLE SLUDGE PUMP UNIT
LUB_AER.TNK#2_2_RECYCLE SLUDGE PUMP_12M
OPEN CHECK_AER.TNK#2_2_RECYCLE PUMP_12M
AERATION TANK #2-SLUDGE RECYCLE TK.LEVEL
CAL:DO-002 AERATION TANK #2 ETP#3
CAL:DO-002 AERATION TANK #2 ETP.3
AERATION TANK #2-WASTE SLUDGE MAG.FLOW
ETP3_SD_Cleaning Tube Flow T. FIC323
AERATION TANK #2-WASTE SLUDGE PUMP UNIT
ETP3_SD_Overhaul M.AT2-Cl.W/S(M327)
LUB_AER.TNK#2_2_WASTE SLUDGE PUMP_12M
OPEN CHECK_AER.TNK#2_2_WASTE PUMP_12M
AERATION TANK AIR BLOWER #1 UNIT
ETP#3 ใบพัด Blower 307 ใหญ่
ETP3_SD_Overhaul Motor_Air Blower 307
LUB_AIR BLOWER #1_PHASE III_12M
MT-O.H.MOTOR-AERATION TANK AIR BLOWER#1
PR-OVERHAUL AIR BLOWER
AERATION TANK AIR BLOWER #2 UNIT
ETP3_SD_Overhaul Motor_Air Blower 308
LUB_AIR BLOWER #2_PHASE III_12M
MT-O.H.MOTOR-AERATION TANK AIR BLOWER#2
PR-OVERHAUL AIR BLOWER
ALUM TO ETP #3 FLOW TX.
ETP3_SD_Cleaning Tube Flow T. FT-325
EFFLUENT INLET FEED PUMP #1(FROM EQ)UNIT
LUB_EFF INLET P-1_FROM EQ_12M
LUB_EFF INLET FD.PUMP#1_FROM EQ_12M
O/H MOTOR EFFLUENT INLET FEED PUMP1-ETP3
OPEN CHECK_EFF INLET P-1_FROM EQ_6M_12M
EFFLUENT INLET FEED PUMP #2(FROM EQ)UNIT
LUB_EFF INLET P-2_FROM EQ_12M
LUB_EFF INLET FD.PUMP#2_FROM EQ_12M
O/H MOTOR EFFLUENT INLET FEED PUMP2-ETP3
OPEN CHECK_EFF INLET P-2_FROM EQ_6M_12M

PR-สั่งซื้อ"JOHN CRANE" MEC.SEAL SIZE 38

EFFLUENT INLET MAGNETIC FLOW METER

AL FLOW WATER FILTRATION B INLET
CAL FLOW INLET FROM EQ3 TO ETP3
CAL FLOW WATER FILTRATION A INLET
CAL FLOW WATER FILTRATION REJECT PUMP
CAL FLOW WATER FILTRATION TO CLEAR WELL
ETP3_Flow meter SPPCoETP#31น้ำวัดค่า
ETP3_SD_Cleaning Tube Flow T. FIC301
ลากสาย FLOW METER INLET ETP#3 FROM SPPC

NUTRIENT SOLUTION TANK #1 UNIT

LUB_NUTRIENT SOLUT.TANK_1 MIXER_12M

NUTRIENT SOLUTION TANK #2 UNIT

LUB_NUTRIENT SOLUT.TANK_2 MIXER_12M

NUTRIENT SOLUTION TRANSFER PUMP #1 UNIT

LUB_NUTRIENT SOLUT.TRANS.PUMP_1_12M

NUTRIENT SOLUTION TRANSFER PUMP #2 UNIT

LUB_NUTRIENT SOLUT.TRANS.PUMP_2_12M

SPILL POND TO INLET FLOW

เดินสาย CONDUCT EQ3 ขาด
ติดตั้ง FLOW METER ท่อน้ำพาส่งงานลงSPPC

SPILL POND WATER PUMP (TO ETP III) UNIT

O/H มอเตอร์ปั๊ม SIDE HILL EQ#3

(blank)

(blank)

Grand Total

เอกสารแนบที่ 2.4

โครงการส่งน้ำที่บำบัดแล้วให้เกษตรกรรอบโรงงาน

เดือน	ปริมาณน้ำที่จ่ายออกจาก ETP1 (m3) (ท่อ PVC ที่มีอยู่เดิม)	ปริมาณน้ำที่ใช้ในแปลงสาธิตและระบบน้ำ หมุนเวียน (m3)
ม.ค.-65	1,984	23,016
ก.พ.-65	2,576	21,924
มี.ค.-65	3,900	21,600
เม.ย.-65	8,218	16,782
พ.ค.-65	795	23,205
มิ.ย.-65	4,229	20,271
ก.ค.-65	27,600	5,400
ส.ค.-65	7,100	34,400
ก.ย.-65	2,600	43,400
ต.ค.-65	8,080	22,420
พ.ย.-65	11,460	21,540
ธ.ค.-65	20,820	29,430

เอกสารแนบที่ 2.5

สัญญางานขนส่งเปลือกไม้ ขุยไม้ และเศษเยื่อ

เอกสารแนบที่ 2.6

แผนและผลการบำรุงรักษาระบบดักฝุ่น

ELECTRICAL EQUIPMENT PREVENTIVE MAINTENANCE PLANING

NO	EQUIPMENT	PLANT	SUPPLIER	INSPECTION & PREVENTIVE MAINT. PLAN 2565											
				JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
1	SW. GEAR	ALL	ABB,SIEMENS												
	MJ SD PREVENTIVE MAINT.														
2	TRANSFORMER OIL TEST	ALL													
	DGA & OIL TEST														
	MJ SD SHUT DOWN MAINT.														
3	INVERTER	ALL	ABB,SIEMENS												
	MJ SD PREVENTIVE MAINT. & CLEANING														
4	PLC	ALL	SIEMENS												
	INSPECTION & CLEANING														
5	LV AC MOTOR	ALL													
	DAILY INSPECTION														
6	MV AC MOTOR	SCP,RB													
	DAILY&VIBRATION INSPECTION														
7	AC MOTOR LUBRICATION	ALL													
	SHELL GADUS S3 T150J														
8	MCC	ALL													
	CLEANING & CONTACT OPEN CHECK														
9	CAP BANK	ALL													
	PREVENTIVE MAINTENANCE														
10	UPS & BATTERY	ALL	GE												
	DUMMY LOAD TEST & INSPECTION														
11	THERMO SCAN	ALL	THERMO TECH												
	INSPECTION														
12	ACB	ALL	ABB,SIEMENS												
	INSPECTION														
13	LIGHTNING ARESSTER	CP,RB,SCP													
	GROUNDING RESISTANCE TEST														
14	TRANSFORMER GROUND,ลานหม้อแปลง	ALL													
	GROUNDING RESISTANCE TEST														
15	ESP	RB	ALSTOM												
	INSPECTION & FUNCTION TEST														
16	GENERATOR	RB													
	MINOR INSPECTION														
	MAJOR INSPECTION														
17	CABLE LADDER	WY,RB													
	INSPECTION & CLEANING														
18	ตรวจรับรองความปลอดภัยระบบไฟฟ้าประจำปี	ALL													
	INSPECTION & CERTIFICATION														
19	CLEANING ELECTRICAL ROOM	ALL													
20	PM & LOAD TEST CRANE	ALL													
	PREVENTIVE MAINTENANCE														
	LOAD TEST														

FINISH
 PLAN
 รอ PR

CHECK BY :

เอกสารแนบที่ 2.7

บันทึกการตรวจสอบทางไฟฟ้าของระบบดับฝุ่นชนิด EP
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

Check Sheet การตรวจสอบ Electrostatic Precipitators

ตรวจสอบโดย: [Signature]

รายการ	Remote		Local		Insulators Compartment Cover (จะตั้งปิดสนิทและปิดการรั่วของแก๊ส)		หมายเหตุ
	Start	Stop	Start	Stop			
EP252	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	✓	✓	
EP253	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	✓	✓	
EP254	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	✓	✓	
EP255	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	✓	✓	

Transformer rectifiers

รายการ	Oil Level	Temperature	Bushing	Transformer Coupling	สภาพภายนอกทั่วไป
EP252	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	✓
EP253	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	✓
EP254	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	✓
EP255	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	✓

73
86
74
82

ตรวจสอบโดย: [Signature]

รายการ	ค่ากระแส	ค่าแรงดัน	ค่าแรงดัน	ค่าแรงดัน
Frushing Air Fan				
EP270	15.2			0.7
EP271	14			1.2
EP272	14.1			
Rapping Collecting Electrodes				
EP256	0.9			8
EP257	0.8			
EP258				2.8
EP259	0.8			2.6
Rapping Emitting Electrodes				
EP260	0.6			
EP261	0.4			1.4
EP262	0.8			
EP263	1.1			2.3
				2.2

Check Sheet การตรวจสอบ Electrostatic Precipitators

ตรวจสอบโดย: [Signature]

รายการ	Remote		Local		Insulators Compartment Cover		หมายเหตุ
	Start	Stop	Start	Stop	(จะตั้งปิดสนิทและปิดการรั่วของแก๊ส)		
EP252	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	✓	✓	
EP253	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	✓	✓	
EP254	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	✓	✓	
EP255	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	✓	✓	

Transformer rectifiers

รายการ	Oil Level	Temperature	Bushing	Transformer Coupling	สภาพภายนอกทั่วไป
EP252	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	✓
EP253	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	✓
EP254	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	✓
EP255	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	✓

74
95
77
81

ตรวจสอบโดย: [Signature]

รายการ	ค่ากระแส	ค่าแรงดัน	ค่าแรงดัน	ค่าแรงดัน
Frushing Air Fan				
EP270	15.1			0.9
EP271	15.2			1.1
EP272	15.1			
Rapping Collecting Electrodes				
EP256	0.9			8
EP257	0.8			
EP258				2.7
EP259	0.9			2.6
Rapping Emitting Electrodes				
EP260	0.6			
EP261	0.5			1.2
EP262	0.9			
EP263	1.2			2.2
				2.1

Check Sheet การตรวจสลับ Electrostatic Precipitators

การตรวจสลับ Electrostatic Precipitators

รายการ	Remote		Local		Insulators Compartment Cover		หมายเหตุ
	Start	Stop	Start	Stop	(จะสลับเปิดและปิดการวิ่งของ Gas)		
EP252	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	/	/	
EP253	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	/	/	
EP254	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	/	/	
EP255	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	/	/	

Transformer switches

รายการ	Oil Level	Temperature	Bushing	Transformer Coupling	สภาพภายนอกทั่วไป
EP252	>Low	>50 C	ปกติ	ปกติ	ปกติ
EP253	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	ปกติ
EP254	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	ปกติ
EP255	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	ปกติ

การตรวจสลับ Electrostatic Precipitators

รายการ	ค่า	ค่า	ค่า	ค่า	ค่า	ค่า
Flushing Air Fan						
EP270		15.1				
EP271		14.3				
EP272		15.4				
Rapping Collecting Electrodes						
EP256		0.5				
EP257		0.9				
EP258		-				
EP259		0.9				
Rapping Emitting Electrodes						
EP260		0.6				
EP261		0.5				
EP262		0.8				
EP263		1.3				
Rapping Gas Distribution Buffles						
EP264						
EP265						
Scraper						
CO301						
CO302						
Transfer Conveyors						
CO303						
CO304						
Collection Conveyors						
CO305						
CO306						
Rotary Feeder						
RF351						
RF352						

Check Sheet การตรวจสลับ Electrostatic Precipitators

การตรวจสลับ Electrostatic Precipitators

รายการ	Remote		Local		Insulators Compartment Cover		หมายเหตุ
	Start	Stop	Start	Stop	(จะสลับเปิดปิดและปิดการวิ่งของ Gas)		
EP252	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	/	/	
EP253	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	/	/	
EP254	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	/	/	
EP255	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	/	/	

Transformer switches

รายการ	Oil Level	Temperature	Bushing	Transformer Coupling	สภาพภายนอกทั่วไป
EP252	>Low	>50 C	ปกติ	ปกติ	ปกติ
EP253	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	ปกติ
EP254	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	ปกติ
EP255	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	ปกติ

การตรวจสลับ Electrostatic Precipitators

รายการ	ค่า	BEARING	รายการ	ค่า	BEARING
Frushing Air Fan					
EP270	15.2		EP264	0.9	
EP271	14.4		EP265	1.4	
EP272	15.1		Scaper		
Rapping Collecting Electrodes					
EP256	0.9		CO301	8.2	
EP257	0.9		CO302		
Transfer Conveyors					
EP258	-		CO303	2	
EP259	0.8		CO304	2.2	
Rapping Emitting Electrodes					
EP260	0.7		CO305	-	
EP261	0.6		CO306	1	
Rotary Feeder					
EP262	0.9		RF351	1.2	
EP263	1.4		RF352	9.6	

Transformer switches

รายการ	Oil Level	Temperature	Bushing	Transformer Coupling	สภาพภายนอกทั่วไป
EP252	>Low	>50 C	ปกติ	ปกติ	ปกติ
EP253	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	ปกติ
EP254	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	ปกติ
EP255	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	ปกติ

Check Sheet การตรวจสอบ Electrostatic Precipitators

การบำรุงรักษาของระบบ

รายการ	Remote		Local		Insulators Compartment Cover		หมายเหตุ
	Start	Stop	Start	Stop	(จะตั้งปิดสนิทและปิดการรั่วของ Gas)		
EP252	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	✓	✓	
EP253	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	✓	✓	
EP254	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	✓	✓	
EP255	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	✓	✓	

Transformer testifiers

รายการ	Oil Level	Temperature	Bushing	Transformer Coupling	สภาพภายนอกทั่วไป
EP252	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	
EP253	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	
EP254	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	
EP255	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	

การบำรุงรักษาของมอเตอร์

รายการ	BEARING	BEARING	รายการ	BEARING
Frushing Air Fan			Rapping Gas Distribution Baffles	
EP270	13		EP264	0.8
EP271	14.1		EP265	1.1
EP272	19.2		Scraper	
Rapping Collecting Electrodes			CO301	8
EP256	0.7		CO302	
EP257	0.8		Transfer Conveyors	
EP258	-		CO303	2
EP259	0.9		CO304	2.1
Rapping Emitting Electrodes			Collection Conveyors	
EP260	0.8		CO305	-
EP261	0.7		CO306	1.3
EP262	0.9		Rotary Feeder	
EP263	1.2		RF351	2
			RF352	2.4

Check Sheet การตรวจสอบ Electrostatic Precipitators

การบำรุงรักษาของระบบ

รายการ	Remote		Local		Insulators Compartment Cover		หมายเหตุ
	Start	Stop	Start	Stop	(จะตั้งปิดสนิทและปิดการรั่วของ Gas)		
EP252	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	✓	✓	
EP253	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	✓	✓	
EP254	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	✓	✓	
EP255	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ	✓	✓	

Transformer testifiers

รายการ	Oil Level	Temperature	Bushing	Transformer Coupling	สภาพภายนอกทั่วไป
EP252	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	
EP253	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	
EP254	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	
EP255	ปกติ	50°	ปกติ	ปกติ	

การบำรุงรักษาของมอเตอร์

รายการ	BEARING	BEARING	รายการ	BEARING
Frushing Air Fan			Rapping Gas Distribution Baffles	
EP270	14.2		EP264	0.7
EP271	14		EP265	1
EP272	19.1		Scraper	
Rapping Collecting Electrodes			CO301	8
EP256	0.8		CO302	-
EP257	0.9		Transfer Conveyors	
EP258	-		CO303	2
EP259	0.8		CO304	2.1
Rapping Emitting Electrodes			Collection Conveyors	
EP260	0.9		CO305	-
EP261	0.9		CO306	1.3
EP262	-		Rotary Feeder	
EP263	0.8		RF351	2
			RF352	2.2

เอกสารแนบที่ 2.8

การตรวจสอบประสิทธิภาพการดักฝุ่นของระบบดักฝุ่นชนิด EP
(ไตรมาส ที่ 3-4)

Report for General Inspection and Maintenance



For	Thal Paper Co., Ltd. (Bangpong Plant) Km 84, 19 Saeng-Xuto Rd., Baan Pong, Ratchaburi 70110 - Thailand Mr. Piya Ratana
Copies	FLSMIDTH Thailand, Div. Airtach
From	Mr. Wisarut Polhong and Mr. Jeerasak Jaiyayongton, FLSMIDTH Thailand
Archive	STO
Date	10/12/2022
Subject	General Inspection and Maintenance
Page	1/31

Report for General Inspection and Maintenance for ESP Recovery 21st- 27th November 2022

Electrostatic Precipitator for RB Boiler



Report for General Inspection and Maintenance



For	Thal Paper Co., Ltd. (Bangpong Plant) Km 84, 19 Saeng-Xuto Rd., Baan Pong, Ratchaburi 70110 - Thailand Mr. Piya Ratana
Copies	FLSMIDTH Thailand, Div. Airtach
From	Mr. Wisarut Polhong and Mr. Jeerasak Jaiyayongton, FLSMIDTH Thailand
Archive	STO
Date	10/12/2022
Subject	General Inspection and Maintenance
Page	1/31

Report for General Inspection and Maintenance for ESP Recovery 21st- 27th November 2022

Electrostatic Precipitator for RB Boiler



Report for General Inspection Service



Thal Paper Co., Ltd. (Bangpong Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB
Ref.
Date
Page

Table of Contents

1. INTRODUCTION	6
1.1 OBJECT	6
1.2 TIME LINE	6
1.3 EQUIPMENT	7
1.3.1 MAIN MECHANICAL EQUIPMENT	8
1.3.2 MAIN ELECTRICAL EQUIPMENT	8
2. MECHANICAL INSPECTION	9
2.1 DUST ACCUMULATIONS	9
2.2 CASING	12
2.2.1 INLET HOPPER	12
2.2.2 CASING	12
2.2.3 OUTLET HOPPER	12
2.2.4 BOTTOM HOPPER	13
2.2.5 INSPECTION DOORS	13
2.3 INLET GAS DISTRIBUTION SCREEN	15
2.3.1 INLET GAS DISTRIBUTION SCREEN	15
2.3.2 GD SCREEN RAPPING SYSTEM	16
2.4 DISCHARGE SYSTEM	16
2.4.1 SUPPORTING INSULATORS AND INSULATOR SHAFT	17
2.4.2 DISCHARGE ELECTRODES	17
2.4.3 DISCHARGE RAPPING SYSTEM	19
2.4.4 GAP ALIGNMENT	19
2.5 COLLECTING SYSTEM	20
2.5.1 PLATES	20
2.5.2 COLLECTING RAPPING SYSTEM	20
2.6 OUTLET GAS DISTRIBUTION SCREEN	21
2.6.1 OUTLET SCREEN	21
2.7 SCRAPER CHAIN	22
2.7.1 INSPECTION	22
2.7.2 WORK	23
2.8 BOTTOM BAFFLE PLATE	24
2.8.1 INSPECTION	24
2.8.2 WORK	24
3. ELECTRICAL INSPECTION	25
3.1 VI TEST (CVC CURVE)	25
GRAPH 1 : CVC CURVES ESP 1 (HA/M2,KV)	26
GRAPH 2 : CVC CURVES ESP 2 (HA/M2,KV)	27

Report for General Inspection Service



Thal Paper Co., Ltd. (Bangpong Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB
Ref.
Date
Page

4. RECOMMENDATIONS	28
4.1 ACCUMULATIONS	28
4.2 CASING	28
4.3 INLET GAS DISTRIBUTION SCREEN	28
4.4 DISCHARGE SYSTEM	28
4.5 COLLECTING SYSTEM	29
4.6 OUTLET GAS DISTRIBUTION SCREEN	29
4.7 HOPPERS	29
4.8 DUST TRANSPORTS	29
4.9 ELECTRICAL	29
5. RECOMMENDED SPARE PARTS	29
5.1 LIST OF SPARE PARTS	30
6. FLSMIDTH CONTRACT	31

Report for General Inspection Service



Thai Paper Co., Ltd. (Bangpang Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 4/31

LIST OF PICTURES

PICTURE 1	: The photo of Controller for ESP RB	8
PICTURE 2	: The photo of T/R set on roof top	9
PICTURE 3	: The records of dust accumulate on inlet screen	10
PICTURE 4	: The records of dust accumulate on collecting plates	10
PICTURE 5	: The records of dust accumulate on discharge electrodes	10
PICTURE 6	: The records of dust accumulations on outlet screen	11
PICTURE 7	: The records of dust accumulations on insulator part	11
PICTURE 8	: The records of dust accumulations on supporting insulator	11
PICTURE 9	: UTM inlet and outlet casing result	12
PICTURE 10	: UTM outlet casing	13
PICTURE 11	: PT outlet casing	13
PICTURE 12	: The inspection door surface area condition	14
PICTURE 13	: Repaired inspection door	14
PICTURE 14	: Replace packing cord	14
PICTURE 15	: The records for inlet gas distribution screen	15
PICTURE 16	: The records for GD rapping system	15
PICTURE 17	: The records for repair GD rapping system	15
PICTURE 18	: The records of insulator part	16
PICTURE 19	: The condition of insulator compartment	16
PICTURE 20	: The condition of insulation box covers	16
PICTURE 21	: Cleaning insulator compartment	17
PICTURE 22	: Repair insulation box cover	17
PICTURE 23	: Mapping of DE and CE condition ESP1	17
PICTURE 24	: Mapping of DE and CE condition ESP2	18
PICTURE 25	: Discharge electrode broken	18
PICTURE 26	: Repaired discharge electrode	18
PICTURE 27	: Check gap between CE and DE	19
PICTURE 28	: The condition of collecting plates	20
PICTURE 29	: Failure of CE rapping system	21
PICTURE 30	: Replace new anvils	21
PICTURE 31	: The condition of outlet screen	21
PICTURE 32	: The condition of bush bearing scraper chain	22
PICTURE 33	: The result of diagonal check	22
PICTURE 34	: Diagonal checked	22
PICTURE 35	: Casing of drag chain damage	23
PICTURE 36	: Replace new graphite bush bearing	23
PICTURE 37	: Repair drag chain casing	23
PICTURE 38	: Install chain flight for scraper	24
PICTURE 39	: The condition of baffle plates	24
PICTURE 40	: Repair bearing support	24
PICTURE 41	: Controller of ESP	25

Report for General Inspection Service



Thai Paper Co., Ltd. (Bangpang Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 9/31

LIST OF FIGURES

FIGURE 1	: S-Curve	6
FIGURE 2	: Key Plan	7

LIST OF TABLES

TABLE A	: Dust accumulate record	9
TABLE B	: Voltage gap record	19
TABLE C	: List of Spare Parts	30

LIST OF GRAPH

GRAPH 1	: CVC curves ESP 1 (mA/m ² ,kV)	26
GRAPH 2	: CVC curves ESP 2 (mA/m ² ,kV)	27

Report for General Inspection Service



Thai Paper Co., Ltd. (Bangpang Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 6/31

1. INTRODUCTION

1.1 OBJECT

The Electrostatic Precipitator for the Recovery Boiler at the Thai Paper Co., Ltd., Ratchaburi plant, was general inspection by Mr. Wisarut Polhong and Mr. Jeerasak Jaipayungton from F.L.Smith Thailand, Div. Altech in the 21st - 27th of November 2022 in the master schedule. This report will show the conditions, problem and recommendations to prepare correction work in next shutdown to get ESP run smooth without break down and high dust emission.

Contact persons at site

- Mr. Piya Ratana Mechanical Maintenance, Thai Paper
Mobile: +66 81 291 9267
E-mail: piya@scg.com
- Mr. Wisarut Polhong FLS Supervisor
Mobile: +66 63 213 6036
E-mail: wipo-th@flsmidth.com
- Mr. Jeerasak Jaipayungton FLS Supervisor
Mobile: +66 92 662 6990
E-mail: jeja-th@flsmidth.com

1.2 TIME LINE



FIGURE 1: S-Curve

1st ACTIVITY November 21, 2022

- Inspect dust accumulated condition before clean

2nd ACTIVITY November 22, 2022

- Inspect/clean supporting insulator and shafts
- Inspection rapping bars for Collecting plate/Discharge electrode
- Inspection transportation (Scraper)

Report for General Inspection Service



Thai Paper Co., Ltd. (Bangpang Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 7/31

3rd ACTIVITY November 23, 2022

- Remove graphite bearing of scraper
- Repaired plate drive scraper as damaged
- Repaired discharge electrode as damaged
- Replace new anvil/hammer as missing
- Clean supporting insulator/ shafts
- Adjust flange support of supporting insulator as miss-center

4th ACTIVITY November 24, 2022

- Replace graphite bearing/ repaired plate drive
- Thickness check and PT test at inlet/outlet cone
- Repaired discharge electrode as damaged
- Replace new hammer and bolts as damaged and secure welded

5th ACTIVITY November 25, 2022

- Replace new graphite bearing front side
- Cover screen mesh for supporting compartment
- Replace gasket for supporting compartment
- Repaired corrode inspection doors

6th ACTIVITY November 26, 2022

- Final check scraper/internal parts work
- Replace new bolts for anvil collecting plate esp#2 field#3
- Reinforcement plate at housing drive scraper esp#1
- Diagonal check scraper both esp.

7th ACTIVITY November 27, 2022

- Test run dust transport and rapping system Result: PASS
- No-load test Result: PASS

1.3 EQUIPMENT

The ESP for the recovery boiler is a ABB Flakt. The ABB Flakt's Electrostatic Precipitator consisting of Two(2) chambers with two(2) fields in series by electrical fields each. The high voltage of each field is generated in a T/R unit located on the roof of the ESP. The location of ESP that shown in the key plan as below.

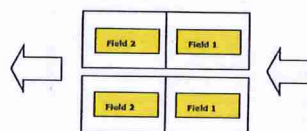


FIGURE 2: Key plan

Report for General Inspection Service

FLSMIDTH

Thai Paper Co., Ltd. (Bangong Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 8/31

1.3.1 MAIN MECHANICAL EQUIPMENT

ESP Brand	: ABB Flakt
FLS code(Equi)	: None
Gas passage	: 19/16 gas passage per room
Gas passage spacing	: 250/300 mm
Collecting	: Profiled plate
Collecting plate width	: 750 mm, Thickness. 1.5 mm
Discharge electrode	: Multipeak/Spiral wire
CE rapping system	: Tumbling hammer, motor on side
DE rapping system	: Tumbling hammer, motor on side
Screen rapping system	: Tumbling hammer, motor on side

1.3.2 MAIN ELECTRICAL EQUIPMENT

Controller Brand : ALSTOM



PICTURE 1: The photo of Controller for ESP RB

ESP 1&2

Field 1:

Model No	: EPIC III
Transformer (KVA)	: 1PH, 34 KVA
Input (VAC)	: 380, 69 A
Output (KV pk)	: 80
Output (mADC)	: 400

Field 2:

Model No	: EPIC III
Transformer (KVA)	: 1PH, 34 KVA
Input (VAC)	: 380, 69 A
Output (KV pk)	: 80
Output (mADC)	: 400

Report for General Inspection Service

FLSMIDTH

Thai Paper Co., Ltd. (Bangong Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 9/31



PICTURE 2: The photo of T/R set on roof top

2. MECHANICAL INSPECTION

Before entering the ESP it was verified that the electrical panels and the ESP had been correctly disconnected, that earth cables were connected to the discharge systems and security signs were placed in the control cabinets. The 24V lighting for the realization of the works was also prepared.

2.1 DUST ACUMULATIONS

2.1.1.1 Inspection

The beginning of scheduled maintenance works, an inspection without cleaning the precipitator was carried out, in order to inspect for possible problems with dust accumulations. No significant accumulations were observed except at the areas detailed below:

Table A: Dust accumulate record ESP1 and ESP2

Inlet hopper and inlet screen	- Found normal dust accumulate on guide vane and screen 1 st and 2 nd layer
Field no.1	Found normal dust accumulate on collecting plates and discharge electrodes
Field no.2	Found normal dust accumulate on collecting plates and discharge electrodes
Outlet screen and outlet hopper	Found normal dust accumulate on outlet screen plates
Inspection door / casing	Normal dust surface was observe when open inspection door The corrosion was observe on inspection door area
Bottom hopper	Found normal dust accumulate
Insulator part	Found normal dust deposite on surface for insulator part.

- Accumulations were also observed on the Inlet screen

Report for General Inspection Service

FLSMIDTH

Thai Paper Co., Ltd. (Bangong Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 10/31



PICTURE 3: The records of dust accumulate on inlet screen

- Accumulations were also observed on the surface of collecting plates



PICTURE 4: The records of dust accumulate on collecting plates

It is recommended to clean dust that deposited on collecting plates areas. The condition check should be done before start ESP.

- Accumulations were also observed on the surface of D. Electrodes



PICTURE 5: The records of dust accumulate on discharge electrodes

Report for General Inspection Service

FLSMIDTH

Thai Paper Co., Ltd. (Bangong Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 11/31

It is recommended to clean dust that deposited on discharge electrodes areas. The condition check should be done before start ESP.

- Accumulations were also observed on the outlet screen



PICTURE 6: The records of dust accumulations on outlet screen

- Accumulations were also observed on the Insulator part



PICTURE 7: The records of dust accumulations on Insulator part

It is recommended to clean dust that deposited on insulator part. The condition check should be done before start ESP.



PICTURE 8: The records of dust accumulations on supporting insulator

It is recommended to clean dust that deposited on supporting insulator surface. The condition check should be done before start ESP.

Report for General Inspection Service



Thai Paper Co., Ltd. (Bangpang Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 12/31

2.2 CASING

Once finished the cleaning works, began inspections of the different casing parts of the precipitator exposed to corrosion.

2.2.1 INLET HOPPER

2.2.1.1 Inspection

UTM Check as below picture.

2.2.1.2 Work

No work was done.

2.2.2 CASING

2.2.2.1 Inspection

The casing was found normal for operation.

2.2.2.2 Work

No work was done.

2.2.3 OUTLET HOPPER

2.2.3.1 Inspection

UTM and PT check.

Thickness check at inlet/outlet cone										Unit		mm
INLET										INLET		
ESP#2										ESP#1		
5.18										5.55		
5.59										5.36		
5.18										5.11		
5.29										5.45		
5.21										5.32		
5.06										5.22		
5.55										5.11		
OUTLET										OUTLET		
: New										: Mild		
: Normal										: Moderated		
: Repaired										: Damaged		

PICTURE 9: UTM inlet and outlet casing result



PICTURE 10: UTM outlet casing



PICTURE 11: PT outlet casing

2.2.3.2 Work

No work was done.

2.2.4 BOTTOM HOPPER

2.2.4.1 Inspection

Found hopper was normal condition.

2.2.4.2 Work

No work was done.

2.2.5 INSPECTION DOORS

2.2.5.1 Inspection

The side inspection doors were almost normal condition except two doors for scraper chain were corroded.

Report for General Inspection Service



Thai Paper Co., Ltd. (Bangpang Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 14/31



PICTURE 12: The inspection door surface area condition

2.2.5.2 Work

Repaired by patching new steel plate.



PICTURE 13: Repaired inspection door

Replace new packing cord.



PICTURE 14: Replace packing cord

*It was note that the packing cord must be replacement when open the inspection door.
Recommend: Spare part for packing cord.*

Report for General Inspection Service



Thai Paper Co., Ltd. (Bangpang Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 15/31

2.3 INLET GAS DISTRIBUTION SCREEN

2.3.1 INLET GAS DISTRIBUTION SCREEN

2.3.1.1 Inspection

The inlet gas distribution screen was normal in mechanical condition.



PICTURE 15: The records for Inlet gas distribution screen

2.3.2 GD SCREEN RAPPING SYSTEM

2.3.2.1 Inspection

The rapping system were cracked, broken and bolt were loosened



PICTURE 16: The records for GD rapping system

2.3.2.2 Work

Replace new hammer and bolt.



PICTURE 17: The records for repair GD rapping system

Report for General Inspection Service



Thai Paper Co., Ltd. (Bangong Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 20/31

2.4.4.2 Work

No work was done.

2.5 COLLECTING SYSTEM

2.5.1 PLATES

2.5.1.1 Inspection

During inspection period found to almost normal condition of collecting plates. Expect in condition of dust accumulate same as the chapter dust accumulate mention.



PICTURE 28: The condition of collecting plates

It is recommended check condition of collecting plate every shutdown.

2.5.1.2 Work

No work was done.

2.5.2 COLLECTING RAPPING SYSTEM

2.5.2.1 Inspection

We inspected and found bolt of hammer arm were loosen, anvils were miss and hammer were worn out.

Report for General Inspection Service



Thai Paper Co., Ltd. (Bangong Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 21/31



PICTURE 29: Failure of CE rapping system

2.5.2.2 Work

Replace CE anvils.



PICTURE 30: Replace new anvils

2.6 OUTLET GAS DISTRIBUTION SCREEN

2.6.1 Outlet screen

2.6.1.1 Inspection

The outlet gas distribution screens were normal condition.



PICTURE 31: The condition of outlet screen

Report for General Inspection Service



Thai Paper Co., Ltd. (Bangong Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 22/31

2.6.1.2 Works

No work was done.

2.7 SCRAPER CHAIN

2.7.1 Inspection

Found bush bearing were worn out 6 points for both ESPs.



PICTURE 32: The condition of bush bearing scraper chain

Checked diagonal for ESP1 and 2.

#	Station	Side	Chain	Condition	Remarks
1	ESP1	Left	Chain	Good	
2	ESP1	Right	Chain	Good	
3	ESP2	Left	Chain	Good	
4	ESP2	Right	Chain	Good	
5	ESP1	Left	Chain	Good	
6	ESP1	Right	Chain	Good	
7	ESP2	Left	Chain	Good	
8	ESP2	Right	Chain	Good	

PICTURE 33: The result of diagonal check



PICTURE 34: Diagonal checked

Found damage casing of drag chain.

Report for General Inspection Service



Thai Paper Co., Ltd. (Bangong Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 23/31



PICTURE 35: Casing of drag chain damage

2.7.2 Work

Changed bush bearing of scraper chain.



PICTURE 36: Replace new graphite bush bearing

Repair damage casing of drag chain.



PICTURE 37: Repair drag chain casing

Install new chain flight 2 pcs.

Report for General Inspection Service

FLSMIDTH

Thai Paper Co., Ltd. (Banpong Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 24/31



PICTURE 38: Install chain right for scrapper

2.8 Bottom baffle plate

2.8.1 Inspection

Found baffle plate were locked and can't move.



PICTURE 39: The condition of baffle plates

2.8.2 Work

Repaired baffle plates by lubrication bearing support.



PICTURE 40: Repair bearing support

Report for General Inspection Service

FLSMIDTH

Thai Paper Co., Ltd. (Banpong Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 25/31

3. ELECTRICAL INSPECTION

3.1 VI test (CVC Curve)

The result of ESP 1,2 field 1 and field 2 CVC curves shown below was successful, as both fields could reach almost 400 mA secondary current without any spark.

No load test

ESP 1

Field 1 = 400 mA, 36 kV

Field 2 = 400 mA, 50 kV

ESP 2

Field 1 = 400 mA, 36 kV

Field 2 = 400 mA, 48 kV



PICTURE 41: Controller of ESP

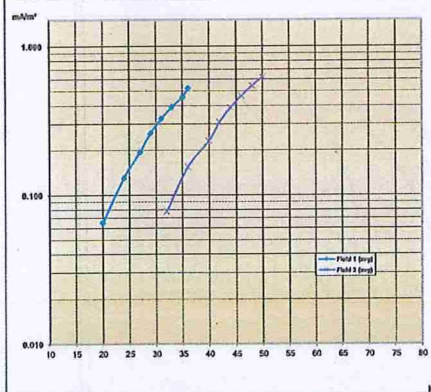
Report for General Inspection Service

FLSMIDTH

Thai Paper Co., Ltd. (Banpong Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 26/31

CONTROL MEASURING OF ELECTROSTATIC PRECIPITATOR				
PLANT:	THAI PAPER BANPONG	PROD. No.:	0	FLSMIDTH AIRTECH
PROCESS TYPE:	ESP RECOVERY BOILER			
ESP TYPE:	0	PAGE:	1 of 1	
C - V	Temp.(HOUT): 0	Drop point:	7	Barometric press.: 0
Characteristic	Production: 0	?? lpd		O2 content (HOUT): % / %
LOAD	Type of collecting plate:	W		
Chamber No.:	Type of discharge electrode:	Multipoint/vertical		
Field No. 1: mA/m²	Collecting area (m²)	769 / 645		
Field No. 2: mA/m²	TR set, mA/m²	ALSTOM and KRAFT		
Field No. 3: mA/m²	Remarks:	Air load test		
	EPIC			



DATE & SIGNATURE 27/10/22 WIPO-TH

Graph 1: CVC curves ESP 1 (mA/m², kV)

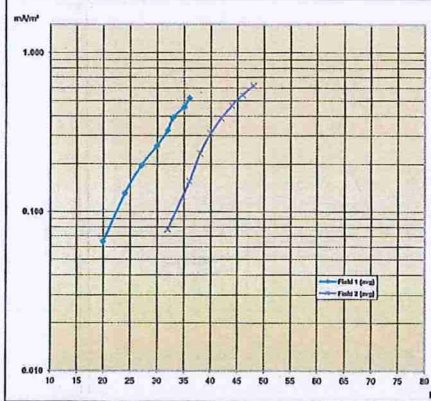
Report for General Inspection Service

FLSMIDTH

Thai Paper Co., Ltd. (Banpong Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 27/31

CONTROL MEASURING OF ELECTROSTATIC PRECIPITATOR				
PLANT:	THAI PAPER BANPONG	PROD. No.:	0	FLSMIDTH AIRTECH
PROCESS TYPE:	ESP RECOVERY BOILER			
ESP TYPE:	0	PAGE:	1 of 1	
C - V	Temp.(HOUT): 0	Drop point:	7	Barometric press.: 0
Characteristic	Production: 0	?? lpd		O2 content (HOUT): % / %
LOAD	Type of collecting plate:	W		
Chamber No.:	Type of discharge electrode:	Multipoint/vertical		
Field No. 1: mA/m²	Collecting area (m²)	769 / 645		
Field No. 2: mA/m²	TR set, mA/m²	ALSTOM and KRAFT		
Field No. 3: mA/m²	Remarks:	Air load test		
	EPIC			



DATE & SIGNATURE 27/10/2022 WIPO-TH

Graph 2: CVC curves ESP 2 (mA/m², kV)

Report for General Inspection Service



Thai Paper Co., Ltd. (Bangpong Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 28/31

4. RECOMMENDATIONS

4.1 ACCUMULATIONS

- When shutting down for maintenance or any other intervention in the ESP's, it is recommended to leave in operation of all the rapping systems for some hours after the high voltage has been disconnected from the electrical fields, approximately three (3) hours if the rapping is in continuous mode, and throughout a period of some ten (10) hours if not in continuous rapping mode.
This action is considered important in order to ensure the best cleaning possible of collecting plates, discharge electrodes and gas distribution screens. During this period the dust transport must also be in operation.
- Follow cleaning with air every shutdown, especially inside the support insulators and guard tubes.

4.2 CASING

- It is recommended to monitoring in every annual shutdown if found any leakage point must be repair.
- It was noted that the packing cord must be replacement when open the inspection door.
- Recommend: Spare part for packing cord.

4.3 INLET GAS DISTRIBUTION SCREEN

- It is always recommended to keep under observation the possible abrasion of the elements of the screens at the entrance of the precipitator, in order to ensure a better performance during operation, and at the same time prevent worn items from falling into the bottom hopper.
- It is recommended to recheck for dust deposited and clean every annual shutdown that will be effect to air flow direction inside ESP.
- It is recommended to order good quality spare part for rapping system.

4.4 DISCHARGE SYSTEM

- It is recommended to cleaning all insulator part surface and condition check after cleaning must be done before start ESP. The all insulator part shouldn't found any crack.
- It is recommended to replace new discharge electrode for 1st field both esp.
- It is recommended to test run rapping system before start ESP
- It is recommended to recheck gap condition before start ESP, that the discharge electrodes must be center between both side of collecting plates.

Report for General Inspection Service



Thai Paper Co., Ltd. (Bangpong Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 29/31

4.5 COLLECTING SYSTEM

- It is recommended to check condition of collecting plate every annual shutdown.

4.6 OUTLET GAS DISTRIBUTION SCREEN

- There are no recommendations.

4.7 HOPPERS

- There are no recommendations.

4.8 DUST TRANSPORTS

- It is recommended to check condition of bush bearing every shutdown.
- It is strongly recommended to replace chain scrapper for ESP2 and re-alignment in next shutdown.

4.9 ELECTRICAL

- There are no recommendations.

→ Finally, please be informed that F.L.Smith T.H. Div. Airtech is at your disposal for any further study of recommendations regarding the ESP's for the Recovery Boiler, as well as any future planning of future maintenance work.

5. RECOMMENDED SPARE PARTS

Prior to the next annual shutdown of the ESP for the recovery boiler, it is recommended that Thai Paper Banpong have the following spare parts available:

Report for General Inspection Service



Thai Paper Co., Ltd. (Bangpong Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 30/31

5.1 List of spare parts

Table C: List of Spare Parts

No	Description of the problem	Part list / Pos.	Q'ty
1	Packing cord for inspection door and manhole: We recommend to change new gasket every time as open door to check or maintenance.		100 m
2	Discharge electrode FLS design Retrofit 1 st field of 2 ESPs		2 ESPs
3	Graphite bush bearing		6 Sets
4	Chain scrapper		1 set

Report for General Inspection Service



Thai Paper Co., Ltd. (Bangpong Plant)
General Inspection and Maintenance ESP RB

Ref. Date 10.12.22 Page 31/31

6. FLSMIDTH CONTRACT

Wisarat Polhong
Site Service - Field engineer
Mobile +66 63 213 6036
wiso-th@flsmidth.com



Jeerasak Jalpayungton
Site Service - Field Engineer
Mobile +66 92 662 6990
JEJA-TH@flsmidth.com




Rungrote Sumarat
Area Manager
Mobile +66 81 170 0430
rus-th@flsmidth.com



เอกสารแนบที่ 2.9

คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Instruction) กรณี EP เกิดเหตุขัดข้อง
และสถิติการเกิดขัดข้องหรือหยุดทำงานของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

 SCG PACKAGING Thai Paper - Ban Pong	คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) การปฏิบัติงานเมื่อ EP. เสีย บริษัทผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด		รหัส TPC-BP-I-CRRB-01-028 หน้าที่ 1/2 แก้ไขครั้งที่ -
ผู้จัดทำ นายมงคล ตัณฑะเจริญรัตน์	ผู้ตรวจสอบ นายมงคล ตัณฑะเจริญรัตน์	ผู้อนุมัติ นายเฉลิมพล ทองอุทัย	วันที่ประกาศใช้ 01/03/2561
มาตรฐาน ISO 14001			

1. **วัตถุประสงค์** : เพื่ออธิบายวิธีการปฏิบัติงานเมื่อ EP. เสีย ให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

2. **วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้** :


1. คู่มือหนังสือกันความร้อน
2. หมวกนิรภัย
3. ผ้าปิดจมูก
4. แวนตานิรภัย
5. คัมถ์เกี่ยวสายดิน

3. **รายละเอียดการปฏิบัติงานโดยย่อ** :

เมื่อพบว่า EP. เสียให้พนักงานเผาน้ำดำ แจ้งหัวหน้ากะทราบโดยด่วน เพื่อติดต่อช่างไฟฟ้ามาตรวจซ่อม จากนั้นให้พนักงานเผาน้ำดำหยุดเครื่องจักรระบบ Recovery Boiler

4. **วิธีการปฏิบัติงาน** :

1. พนักงานเผาน้ำดำแจ้งหัวหน้ากะทราบโดยด่วน เพื่อติดต่อช่างไฟฟ้ามาตรวจซ่อม
2. พนักงานเผาน้ำดำหยุดเครื่องจักร ตาม TPC-BP-I-CRRB-01-002
3. พนักงานเผาน้ำดำติดต่อประสานงานกับหัวหน้ากะ และช่างไฟฟ้า เพื่อขอทราบและประเมินระยะเวลาในการซ่อมตามขั้นตอนต่อไปนี้
 - 3.1 ระยะเวลาซ่อมไม่เกิน 2 ชม. รอช่างไฟฟ้าซ่อมเสร็จ จึงให้พนักงานเผาน้ำดำเริ่มเดินเครื่องจักรตาม TPC-BP-I-CRRB-01-001

 SCG PACKAGING Thai Paper - Ban Pong	คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) การปฏิบัติงานเมื่อ EP. เสีย บริษัทผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด		รหัส TPC-BP-I-CRRB-01-028 หน้าที่ 2/2 แก้ไขครั้งที่ -
ผู้จัดทำ นายมงคล ตัณฑ์เจริญรัตน์	ผู้ตรวจสอบ นายมงคล ตัณฑ์เจริญรัตน์	ผู้อนุมัติ นายเฉลิมพล ทองอุทัย	วันที่ประกาศใช้ 01/03/2561
มาตรฐาน ISO 14001			

3.2 ระยะเวลาซ่อมเกิน 2 ชม. หัวหน้าจะติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อ

ดำเนินการ ลดการผลิต หรือหยุดเครื่องจักรตามขั้นตอนต่อไป

3.3 แจ้งผู้ควบคุมระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (EP.) ทราบและบันทึกลงใน

TPC-BP-F-CRRB-01-002

5. จุดที่ควรระมัดระวังในขณะปฏิบัติงาน :

1. ก่อนเข้าทำการตรวจเช็ค EP. ต้องมั่นใจว่าได้ตัดระบบไฟฟ้าที่ BREAKER และทำการแขวน TAG แล้วทุกครั้ง
2. ติดตั้งสายฉนวนทุกครั้งและทุกจุดก่อนเข้าตรวจเช็ค EP.
3. สวมใส่ถุงมือหนัง, ผ้าปิดจมูก และหมวกนิรภัย ก่อนที่จะทำการแก้ไขระบบ EP.

6. เอกสารอ้างอิง : ไม่มี

7. เอกสารที่ต้องเก็บรักษา : ไม่มี

8. เทคนิคเชิงสถิติที่ใช้วิเคราะห์ : ไม่มี

9. เอกสารแนบ :

1. เอกสารแนบ 1 ระบบ Electrostatic Precipitators
2. เอกสารแนบ 2 แผนทำความสะอาดระบบ Electrostatic Precipitators (EP)

สรุปสถิติการเกิดขัดข้องหรือหยุดทำงานของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
ในช่วงปี 2562-2565 ของ บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด (โรงเย็บบ้านโป่ง)

Electrostatic Precipitator : EP

ปี	วันที่เกิดเหตุขัดข้อง	สาเหตุที่เกิดขึ้น	ระยะเวลาที่เกิดเหตุขัดข้อง (ชั่วโมง)	แนวทางการแก้ไขเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ
2562	ม.ค.-มี.ย.	-	-	-
	ก.ค.-ร.ค.	EP Chamber#1 เสีย แรง AMP ไม่ขึ้น	8	Rectifier เสียบเพิ่ม Load แรง AMP ไม่ขึ้นทำให้การจับฝุ่นทำ ไม่ได้จึงใช้วิธีการลดโหลดการเผาและ plan หยุดเปลี่ยน Rectifier ซักปี spare จากวังศาลา
2563	ม.ค.-มี.ย.	แรง Load ไม่ขึ้น ป่าจะมาจาก Transformer เสีย	8	ใช้วิธีการลดโหลดการเผาแล้ว plan หยุดเปลี่ยน
	ก.ค.-ร.ค.	-	-	-
2564	ม.ค.-มี.ย.	-	-	-
	ก.ค.-ร.ค.	-	-	-
2565	ม.ค.-มี.ย.	-	-	-
	ก.ค.-ร.ค.	-	-	-

Wet Scrubber

ปี	วันที่เกิดเหตุขัดข้อง	สาเหตุที่เกิดขึ้น	ระยะเวลาที่เกิดเหตุขัดข้อง (ชั่วโมง)	แนวทางการแก้ไขเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ
2564	ม.ค.-มี.ย.	-	-	-
	ก.ค.-ร.ค.	-	-	-
2565	ม.ค.-มี.ย.	-	-	-
	ก.ค.-ร.ค.	-	-	-

เอกสารแนบที่ 2.10

การบำรุงรักษาเครื่อง Bio Scrubber และ Wet Scrubber

PLAN PM ของชุด BIO FILTER SYSTEM

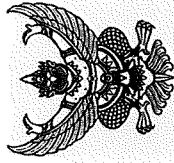
Equipment	Description	Job Activity	Plan PM (Description/M)
E707810E2-1550060	ACID TANK	ตรวจสภาพ TANK	6
E707810E2-1550070	BASE TANK	ตรวจสภาพ TANK	6
E707810E2-0230280	COOLING TOWER	ตรวจสภาพ COOLER	6
E707810E2-2612140	WASTE PUMP No.1	CHECK BOLT & RUBBER COUPLING	3
E707810E2-2612140	WASTE PUMP No.1	CHANGE OIL PUMP (TELLUS 68)	12
E707810E2-2500010	CIRCULATE PUMP CHAMBER No.1A	CHANGE OIL PUMP (TELLUS 68)	12
E707810E2-2500020	CIRCULATE PUMP CHAMBER No.1B	CHANGE OIL PUMP (TELLUS 68)	12
E707810E2-2500030	CIRCULATE PUMP CHAMBER No.2A	CHANGE OIL PUMP (TELLUS 68)	12
E707810E2-2500040	CIRCULATE PUMP CHAMBER No.2B	CHANGE OIL PUMP (TELLUS 68)	12

PLAN PM ของชุด WET SCRUBBER SYSTEM

Equipment	Description	Job Activity	Plan PM (Description/M)
E707810E2-2621310	COOLED PUMP A	CHECK BOLT & RUBBER COUPLING	3
E707810E2-2621310	COOLED PUMP A	CHANGE OIL PUMP (TELLUS 68)	12
E707810E2-2621320	COOLED PUMP B	CHECK BOLT & RUBBER COUPLING	3
E707810E2-2621320	COOLED PUMP B	CHANGE OIL PUMP (TELLUS 68)	12
E707810E2-1501200	WATER SUMP TANK	ตรวจสภาพ TANK	6
E707810E2-0230300	PLATE HEAT EXCHANGER	ตรวจสภาพ EXCHANGER	6
E707810E2-2612150	WET SCRUBBING PUMP	CHECK BOLT & RUBBER COUPLING	3
E707810E2-2612150	WET SCRUBBING PUMP	CHANGE OIL PUMP (TELLUS 68)	12
E707810E2-1430620	BLOWER WET SCRUBBER	ตรวจสภาพ FAN & BLOWER	6
E707810E2-2000830	NaOH METERING PUMP	CHANGE OIL PUMP (TELLUS 68)	12
E707810E2-2630490	WBL.TO EF.4 No.1 PUMP	CHECK BOLT & RUBBER COUPLING	3
E707810E2-2621340	WBL.TO EF.4 No.2 PUMP	CHECK BOLT & RUBBER COUPLING	3
E707810E2-2630490	WBL.TO EF.4 No.1 PUMP	CHANGE OIL PUMP (TELLUS 68)	12
E707810E2-2621340	WBL.TO EF.4 No.2 PUMP	CHANGE OIL PUMP (TELLUS 68)	12
E707810E2-0230290	HEAT EXCHANGER	ตรวจสภาพ EXCHANGER	6
E707810E2-1550080	NaOH TANK	ตรวจสภาพ TANK	6

เอกสารแนบที่ 2.11

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก. 2)
บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แสงออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก 6501-491

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษ ไทย จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-38(1)-1/26 รบ

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณา ดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุ ที่ไม่ใช่แสง	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการ กำจัด	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการ กำจัด	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	13 02 08	1	049	3-106-42/57จข	049	อนุญาต	
2	15 01 10	1	049	3-106-42/57จข	049	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 18 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 17 มกราคม 2566

ออกให้ ณ วันที่ 14 มกราคม 2565

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้ออกโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



011 จัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ

- 0044 เป็นวิธิตดสอบตอนปลายตอนปลายปฐมวัย
0049 นำถักผ้าไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
0051 ทำเครื่องประดับจากวัสดุธรรมชาติ
0052 ทำเครื่องประดับจากวัสดุธรรมชาติ
0053 ทำเครื่องประดับจากวัสดุธรรมชาติ
0054 ทำเครื่องประดับจากวัสดุธรรมชาติ
0059 ทำเครื่องประดับจากวัสดุธรรมชาติ
0061 ทำเครื่องประดับจากวัสดุธรรมชาติ
0062 ทำเครื่องประดับจากวัสดุธรรมชาติ

๒. ผู้ถือฤๅ. ๕๖๒๗๘๘

- 04 ผู้รู้ด้านกิจการนิเวศยอมรับว่าคิดจำกัดน้ำกลับไปที่ประโยชน์ใหม่
05 ไม่เหมาะสมของอนุญาตฯ แล้วเมื่อถือการเกินนี้ได
06 ผู้บริหารจึงไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบ
07 ในด้านสุขภาพ
08 ไม่เข้าข่ายของอนุญาตมาประกอบกิจการพรวนดินจากธรรมชาติ

เขตชลประทาน

99 ຕື້ ໙໑ ລ້ານ

เหตุผลที่เราไม่สามารถพิจารณาได้เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่

ตามบุญ คำนัน

- [illegible]

หมายเหตุ

2. หากท่านสนใจเข้าฝึกฝนมาถึงปฏิกูลเถรวิเศษที่ไม่ใช่แก๊งออกนอกโรงเรียนโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามกฎหมาย 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงเรียน พ.ศ. 2535 ต้องรายงานโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

เอกสารแนบที่ 2.12

ใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
สำหรับผู้ก่อกำเนตสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก.3)

ใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปลูกสร้างหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้ว
สำหรับผู้ที่ก่อกั้นสิ่งปลูกสร้างหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้ว

วันที่ 5 เดือน กุมภาพันธ์ ปี พ.ศ.2565

ข้าพเจ้า นาย สุทธิพงษ์ ภูมิพิงษ์ ผู้ประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด

ตำแหน่งเลขที่ 1 ถนนสุขุมวิท ตำบลบางซื่อ อำเภอเมือง จังหวัดกรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์ 5864557 โทรสาร ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-38(1)-1/26รณ

โรงงานตั้งอยู่เลขที่ 19 หมู่ที่ 19 ถนนแสงสุริย ตำบลท่าผา อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

โทรศัพท์ (032) 211386-90 โทรสาร
หมายเลขประจำตัว D1W/G074900036

ขอแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปลูกสร้างหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้วดังรายการต่อไปนี้

- ข้อ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปลูกสร้าง หรือ วัตถุที่ไม่ใช่แล้วและวิธีกำจัด แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 1
- ข้อ 2 แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปลูกสร้างหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้ว แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 2
- ข้อ 3 แผนผังแสดงสถานที่เก็บ คัดแยก และจัดการภายในโรงงาน แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 3
- ข้อ 4 ความเปลี่ยนแปลงในปริมาณและความเป็นพิษของสิ่งปลูกสร้างหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้ว ที่เกิดขึ้นเมื่อเทียบกับข้อมูลของปีที่ผ่านมา แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 4
- ข้อ 5 รายละเอียดของผู้อนุมัติการรวบรวม จนส่ง นำมาดและกำจัดสิ่งปลูกสร้างหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้ว แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 5
- ข้อ 6 แผนการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากสิ่งปลูกสร้างในกรณีเกิดเหตุรั่วไหล อัคคีภัย การระเบิดของสิ่ง ปลูกสร้าง หรือ วัตถุที่ไม่ใช่แล้ว หรือเหตุที่คาดไม่ถึง แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 6
- ข้อ 7 รายงานการตอบสนทนาระหว่างการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 7

รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปลูกสร้างหรือวัตถุที่ไม่ใช่แล้วและวิธีกำจัด ประจำปี

ลำดับที่	รหัสที่	ชื่อและคำบรรยาย	ปริมาณ(ระบุหน่วย)	วิธีการกำจัด	ผู้รับผิดชอบ
1	030301	เปลือกไม้ ขุยมะพร้าว	278.47 ตัน	043	3-1(13)-1/33รณ
2	030301	เปลือกไม้ ขุยมะพร้าว	144.02 ตัน	043	3-3(4)-8(6)รณ
3	030301	เปลือกไม้ ขุยมะพร้าว	7.045.84 ตัน	043	3-38(2)-1/127ร
4	030301	เปลือกไม้ ขุยมะพร้าว	359.05 ตัน	043	3-38(2)-2/56รณ
5	030301	เปลือกไม้ ขุยมะพร้าว	3.156.22 ตัน	043	3-38(15)รณ
6	030301	เปลือกไม้ ขุยมะพร้าว	3.358.67 ตัน	043	3-38(2)-2/63รณ
7	030301	เปลือกไม้ ขุยมะพร้าว	499.83 ตัน	043	3-38(2)-1/127ร
8	030309	กากป่นขาว	215.00 ตัน	083	3-3-43(1)-3/46รณ
9	030309	กากป่นขาว	1,659.00 ตัน	083	3-3-43(1)-1/487ร
10	030309	กากป่นขาว	982.00 ตัน	083	3-3-43(1)-1/56(5)รณ
11	030309	กากป่นขาว	428.00 ตัน	083	3-3-43(1)-3/50(6)รณ
12	030309	กากป่นขาว	6,377.00 ตัน	083	3-3-43(1)-3/32(7)รณ
13	030309	กากป่นขาว	2,950.00 ตัน	083	3-3-43(1)-55(4)รณ
14	030309	กากป่นขาว	21,572.00 ตัน	083	3-3-43(1)-56(5)รณ
15	030309	กากป่นขาว	550.00 ตัน	049	3-3-57(1)-2/49รณ
16	030309	กากป่นขาว	150.00 ตัน	083	3-3-57(1)-2/49รณ
17	030309	กากป่นขาว(Dry)	1,984.50 ตัน	083	3-3-43(1)-1/56(5)รณ
18	130208	น้ำมันหอยสังข์ใช้แล้ว	1.28 ตัน	049	บริษัท เอก เมคานิคอล แอนด์รีไซเคิล จำกัด
19	150110	สิ่งเหลือใช้จากโรงงาน	0.59 ตัน	049	บริษัท เอก เมคานิคอล แอนด์รีไซเคิล จำกัด

ลงชื่อ _____ ผู้จัดเตรียมเอกสาร ลงชื่อ _____ ผู้ประกอบกิจการโรงงาน
(ราชกฤษฎีกา ว.) (นาย สุทธิพงษ์ ภูมิพิงษ์ขอ)

วันที่ 5 เดือน กุมภาพันธ์ ปี พ.ศ.2565

เอกสารฉบับที่ 2

แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตแต่ละแห่งที่มาจากสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

เอกสารฉบับที่ 3

แผนผังสถานที่เก็บ กักแยก และจัดการภายในโรงงาน

แผนการป้องกันอุบัติเหตุยานพาหนะ

ลงชื่อ _____ ผู้ประกอบการโรงงาน

(นาย สุทธิพงษ์ ภูมิศรีสะอาด)
วันที่ 5 เดือน กุมภาพันธ์ ปี พ.ศ.2565

รายงานสอบสวนและผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

- ☐ เกิดเหตุการณ์ระหว่าง 1 ม.ค. - 31 ธ.ค. ของปีที่ผ่านมา
☒ ไม่มีเหตุการณ์ระหว่าง 1 ม.ค. - 31 ธ.ค. ของปีที่ผ่านมา

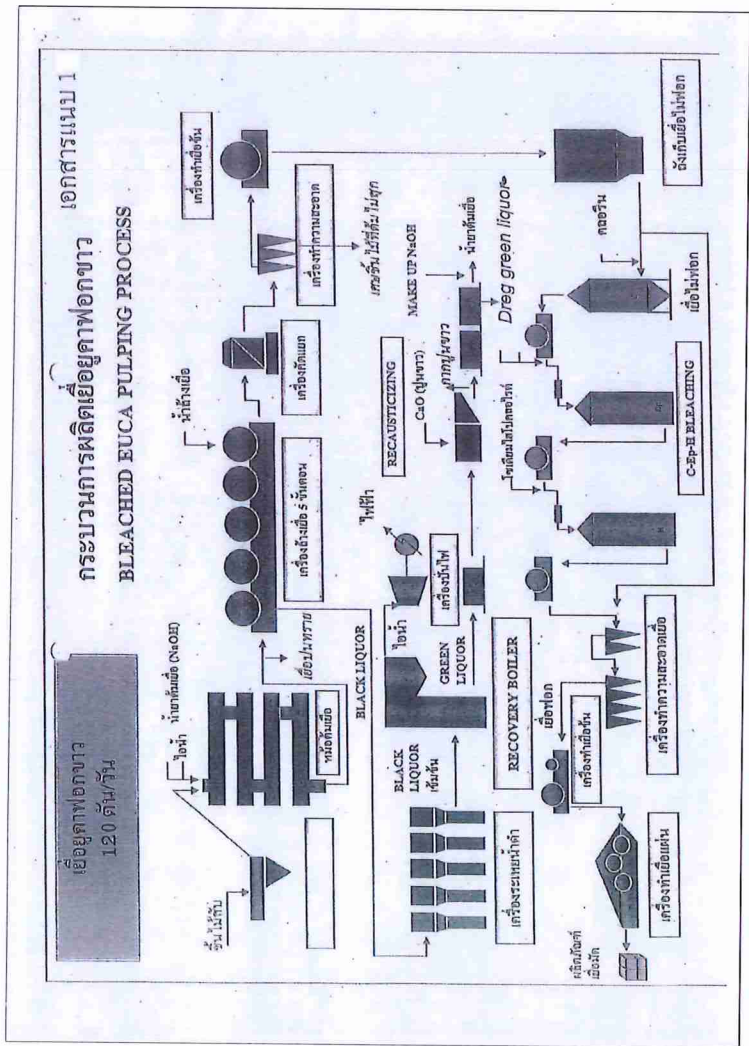
รายละเอียดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและการตอบสนองต่อเหตุการณ์นั้น

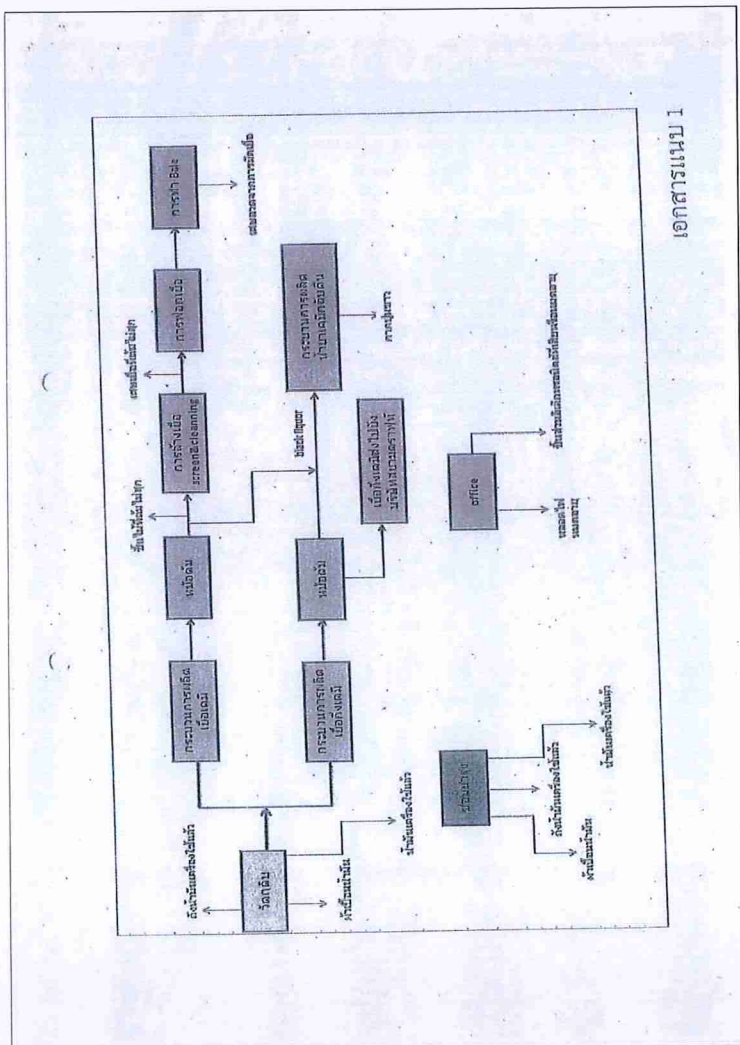
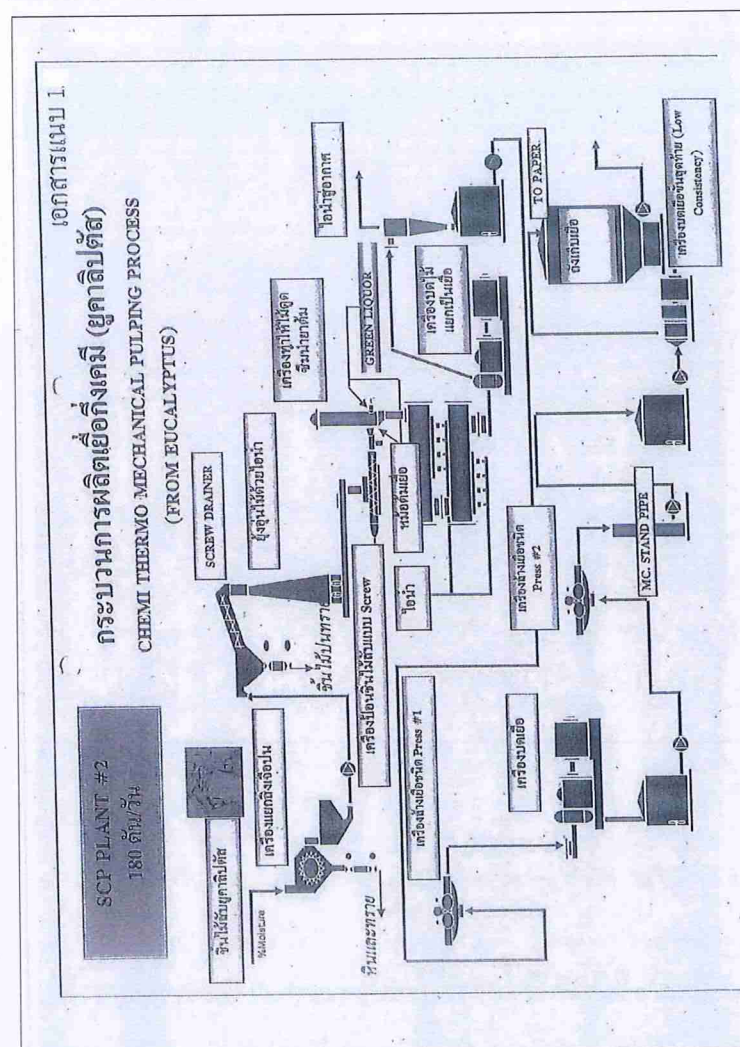
ลงชื่อ _____ ผู้ประกอบการโรงงาน

(นาย สุทธิพงษ์ ภูมิศรีสะอาด)
วันที่ 5 เดือน กุมภาพันธ์ ปี พ.ศ.2565

เอกสารแนบ 1 (เอกสารลำดับที่ 2)

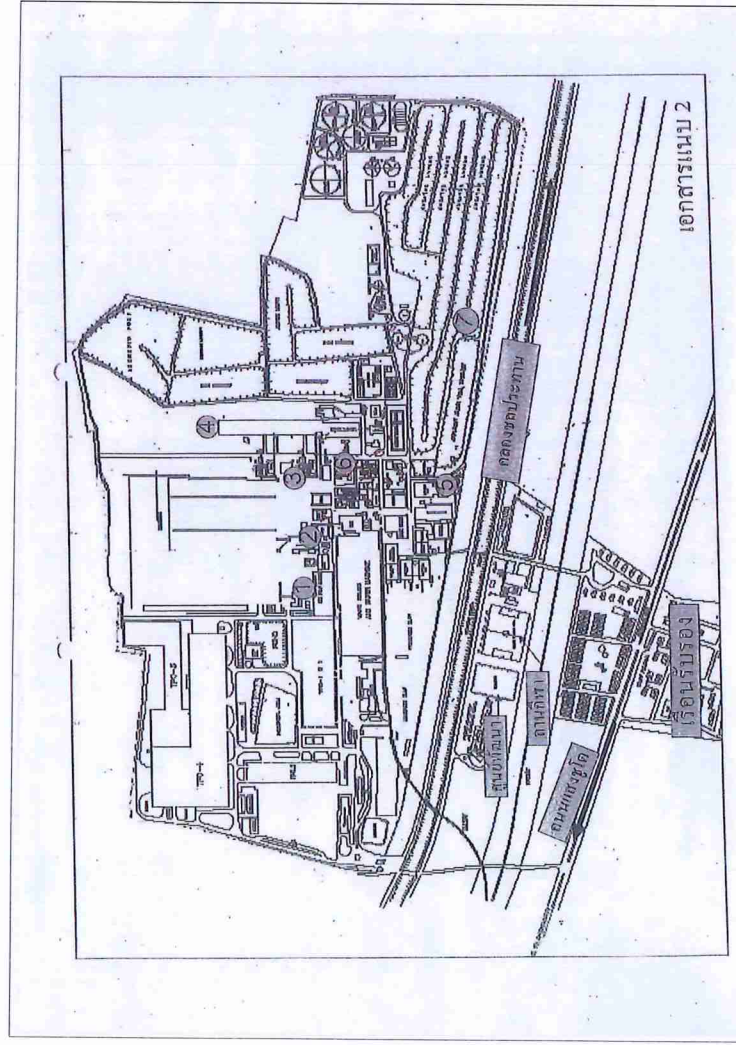
แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว





แผนผังแสดงสถานที่เก็บ คัดแยก และจัดการภายในโรงงาน

- | | |
|-----------|--|
| หมายเลข 1 | เศษขุยมะพร้าว และเชื้อปนพร้าจาก การผลิตเชื้อกึ่งเคมี |
| หมายเลข 2 | เศษขุยมะพร้าวจากการผลิตเชื้อเคมี |
| หมายเลข 3 | น้ำมันเครื่องใช้แล้ว |
| หมายเลข 4 | ถังน้ำมันเครื่องใช้แล้ว |
| หมายเลข 5 | เศษไม้, เศษเหล็ก, เศษสแตนเลส |
| หมายเลข 6 | จุดรับ Lime Mud ไปกำจัด |
| หมายเลข 7 | กระป๋องสี, หลอดไฟหมดอายุแบบดรอว์รี, แผ่นกันความร้อน, FRP |



แผนการป้องกันอุบัติเหตุเพื่อตอบสนองของเหตุฉุกเฉิน

1 มาตรการป้องกันก่อนเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน

คุณสมบัติของพนักงานที่ดูแลของเสียอันตราย

ด้านการอบรมด้านความปลอดภัยเบื้องต้น ได้แก่

1. นโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงาน
2. การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยต่าง ๆ
3. ความรู้เกี่ยวกับการทำงานกับของเสียอันตรายให้ปลอดภัย ทั้งการเก็บรวบรวม การขนส่ง การเคลื่อนย้าย อันตรายที่เกิดจากการรั่วไหล รวมถึงวิธีการจัดการเมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน

ร่างกาย

4. ฝึกการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

5. การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

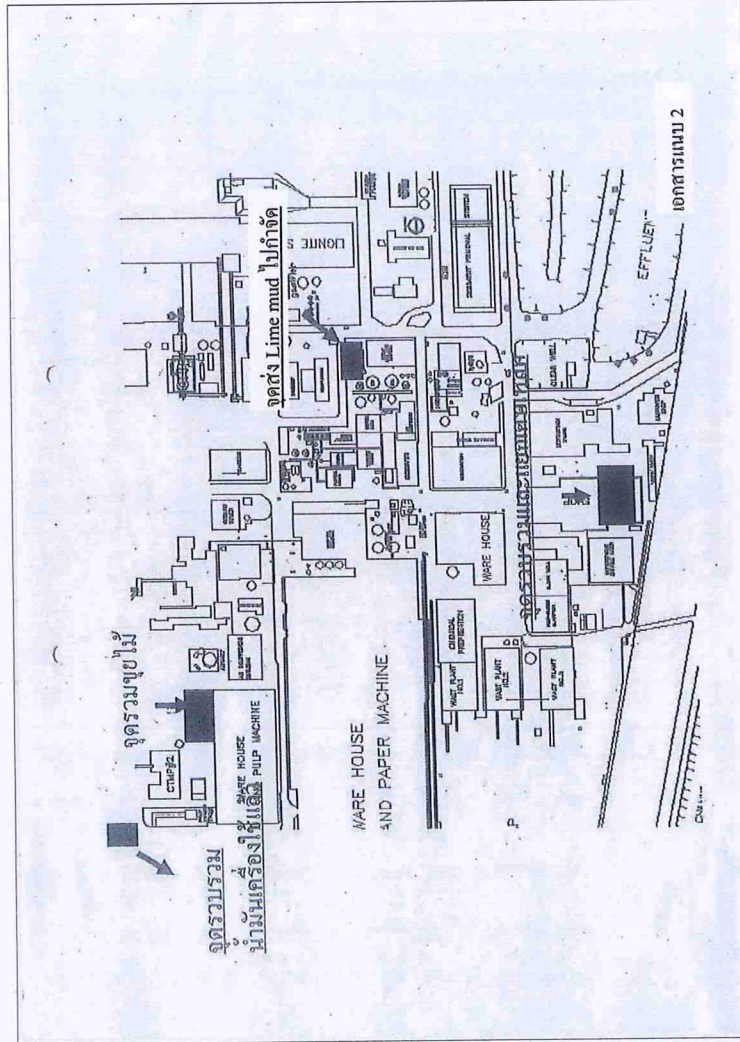
อุปกรณ์ป้องกันฉุกเฉิน

1. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่

- หมวกกันน็อก (Safety Helmet) จำนวน 1 ใบ
- หน้ากากกันสารเคมี (Respirator) จำนวน 1 ชุด
- ถุงมือไนไตรท์กันสารเคมี (Nitrile glove) จำนวน 1 คู่
- รองเท้าบูทยาง (Boot) จำนวน 1 คู่
- แว่นตากันสารเคมี (Goggles) จำนวน 1 อัน
- อุปกรณ์ลดเสียง (Ear plug) จำนวน 1 ชุด
- กระบังหน้า (Visor) จำนวน 1 ชุด
- ชุดป้องกันสารเคมี จำนวน 1 ชุด

2. อุปกรณ์อื่นๆ

- ถังดับเพลิงขนาด 15 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง
- แผ่นดูดซับสารเคมีหรือวัสดุดูดซับอื่นๆ จำนวน 1 ชุด
- ขี้เลื่อย จำนวน 1 ชุด
- ทราย จำนวน 1 ชุด
- หินแห้ง จำนวน 1 ชุด
- หมวกยางโทรศัพท์ฉุกเฉิน (อยู่ในแผนนี้) จำนวน 1 ชุด
- ไฟฉายมือ จำนวน 1 อัน
- ชุดฉีดโคลนฉุกเฉิน จำนวน 1 ชุด
- กรวยยางสีเข้มยาว 0.5 เมตร จำนวน 2 อัน
- พั่ว จำนวน 1 อัน
- ไม้กวาด จำนวน 1 อัน



- ปุ๋ยขาว จำนวน 1 ถุง
 - ชุดกันฝน จำนวน 1 ชุด
 - ชุด ปักกา จำนวน 1 ชุด
 - เข็ม จำนวน 1 เข็ม
 - ถังเปล่า 200 ลิตร จำนวน 1 ใบ
 - ถังเปล่า (ลูเซม) จำนวน 3 ใบ
3. มีป้ายแสดงรายละเอียดที่จำเป็นติดที่เก็บกากของเสียอันตราย ดังนี้
- ป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการเก็บกากของเสียอันตราย เช่น ป้าย โดยมีขนาดที่เห็นได้ชัดเจน
 - มีเอกสารวิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรืออุบัติเหตุ

วิธีการปฏิบัติและขั้นตอนในการเตรียมความพร้อมของพนักงานที่ดูแลการเก็บกากของเสีย

1. ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการอุตสาหกรรม
2. ตรวจสอบก่อนใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้ปฏิบัติงานให้ถูกต้องครบ
3. ตรวจสอบสภาพที่เก็บกากของเสียและอุปกรณ์ต่างๆ แต่จะประกาศให้มีความพร้อมก่อนการรับกากจากหน่วยงานต่างๆ ภายในโรงงาน
4. การนำกากเข้าไปพื้นที่จัดเก็บ ต้องตรวจสอบสภาพของภาชนะบรรจุ เช่นถัง 200 ลิตร ว่าชำรุด รั่วซึม และมีฝาปิดมิดชิดหรือไม่ หากพบว่ามีลักษณะที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงในระหว่างการทำงาน ให้เปลี่ยนหรือแก้ไขภาชนะบรรจุให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อยก่อน

2.มาตรการการควบคุม ระวัง และแก้ไขขณะเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน

วิธีการปฏิบัติงานตอนขนส่งของเหตุฉุกเฉินจะเก็บกากอุตสาหกรรม : สถานการณ์ภัยภยันตราย

1. พนักงานต้องประเมินสถานการณ์ว่าสามารถระงับเหตุได้ด้วยตนเองหรือไม่ หากสามารถระงับเหตุ ได้ให้ดำเนินการแก้ไขเหตุการณ์เบื้องต้น ดังนี้
 - 1.1 ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบ
 - 1.2 กรณีผู้บาดเจ็บให้ทำการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บเบื้องต้น และโทรแจ้งขอรถพยาบาลภายในโรงงานที่เบอร์ 2222 หรือ 2600
 - 1.3 ตรวจสอบว่าถังของเสียอุตสาหกรรมรั่วไหลหรือหกในพื้นหรือไม่ หากมีให้ทำการแก้ไขโดยด่วน ดังนี้
 - 1.3.1 นำรถเข็นมาวางกั้นเพื่อเป็นสัญญาณให้ทราบว่ามีอุบัติเหตุ
 - 1.3.2 ใช้วัสดุอุดรั่ว เช่น ซีเมนต์ ทราย หินแห้ง ส้อมบริเวณที่เกิดการรั่วไหล เพื่อไม่ให้ของเสียกระจายออกเป็นวงกว้าง
 - 1.3.3 ใช้ผ้าใบคลุมหรือวางภาชนะที่บรรจุของเสีย
 - 1.3.4 สบไว้ไฟ เช่น น้ำมัน ตัวถังขยะ ต้องทำการแยกภาชนะหรือถังบรรจุให้ห่างจากแหล่งที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟอย่างน้อยประมาณ 15 เมตร
- 1.3.5 กรณีขึ้นผู้บาดเจ็บและเกิดสิ่งส่งสารสุดคม ไซระของของเสียที่รั่วไหล

- 1.3.6 กรณีไม่แน่ใจไม่ทราบ รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลสารเคมี สามารถใช้บริการ MSD ช่วยข้อมูลการระงับเหตุได้ที่หมายเลข 1564 ของศูนย์คชค ไม่เสียค่าปลดออก กรณีโรงงานอุตสาหกรรม

- 1.3.7 ทำความสะอาด และเก็บภาชนะบริเวณที่เกิดเหตุให้เรียบร้อย โดยใช้ตัวถังกากที่ถูกต้องหรือพร้อมวัสดุคลุมถังได้ตั้งแต่ 200 ลิตร หรือถังที่เตรียมมา

- 1.4 โทรศัพท์แจ้งเหตุการณ์ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Officer) หรือผู้ควบคุมเก็บกากอุตสาหกรรมภายในโรงงานทราบ โดยสิ่งที่ต้องแจ้งให้ทราบ ได้แก่

- ชื่อผู้แจ้งเหตุ
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- สถานที่เกิดเหตุ
- สิ่งที่เกิดว่าเป็นสาเหตุ

2. หากพนักงานประเมินสถานการณ์แล้วไม่สามารถระงับเหตุได้ด้วยตนเอง ให้แจ้งเหตุตามลำดับดังนี้

1. โทรแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือผู้ควบคุมเก็บกากอุตสาหกรรมภายในโรงงาน
2. โทรแจ้งตำรวจ
3. โทรแจ้งหน่วยงานทางราชการ ในพื้นที่ที่เกิดเหตุ หรือพื้นที่ข้างเคียง
4. โทรแจ้งติดต่อศูนย์ป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนหรือหน่วยกู้ชีพจังหวัด
5. โทรสายด่วนข้อมูลการระงับอุบัติภัย หรือศูนย์สนับสนุนการปฏิบัติการฉุกเฉินสารเคมี (1564)

สิ่งที่ต้องแจ้ง ได้แก่

- ชื่อผู้แจ้งเหตุ
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- สถานที่เกิดเหตุ
- สิ่งที่เกิดว่าเป็นสาเหตุ
- ชื่อวัสดุอันตรายที่เกี่ยวข้อง
- ชนิดของภาชนะที่บรรจุ
- ภาชนะใดสถานที่เกิดเหตุ

วิธีปฏิบัติงานของเหตุฉุกเฉินของเขม่าจากอุตสาหกรรม : สถานการณ์หลังไหม้

1. พนักงานต้องประเมินสถานการณ์ว่าสามารถจะรับมือเหตุได้ด้วยการตั้งข้อสงสัยหรือไม่ หากสามารถจะรับมือได้ให้ดำเนินการดับเพลิงที่เกิดขึ้นทันที โดยมีข้อพึงปฏิบัติ ดังนี้
 - 1.1 ขึ้นดับเพลิงด้วยมือ
 - 1.2 ดึงสายจากตู้ดับเพลิง
 - 1.3 จับปลายสายพร้อมบีบที่คันบีบ
 - 1.4 พยายามเข้าใกล้ให้ห่างประมาณ 2-4 เมตร
 - 1.5 ถัดสารดับเพลิง หากสารดับเพลิงเป็นน้ำให้รดไปที่ฐานของไฟ หากเป็นผงเคมีแห้ง (ถังที่บีบได้ทั้งประเภท A B และ C) ให้ถือปกคลุม
 - 1.6 ห้ามใช้ถังดับเพลิงที่เกิดจากสารเคมี เนื่องจากจะทำให้เพลิงกระจายเป็นบริเวณกว้างและอาจมีผู้รักษาหรือเกิดขึ้นได้
- หากไม่สามารถดับเพลิงด้วยมือได้ สามารถต่อ Line น้ำดับเพลิง โดยแสดงตามเอกสารแนบ 1 (ถังดับเพลิงถังที่ใช้ดับเพลิงบนพื้นพร้อมผู้เก็บสายและหัวฉีด)
2. หากพนักงานประเมินสถานการณ์แล้ว ไม่สามารถจะดับเพลิงได้ด้วยตนเอง ให้แจ้งเหตุตามลำดับดังนี้

1. โทรแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือควบคุมรถดับเพลิงจากอุตสาหกรรม
2. โทรแจ้งตำรวจ
3. โทรแจ้งหน่วยงานทางราชการ ในพื้นที่ที่เกิดเหตุ หรือพื้นที่ข้างเคียงหรือ สถานีตำรวจดับเพลิง
4. โทรแจ้งติดต่อฉุกเฉินไปยังกองบัญชาการดับเพลิงหรือหน่วยงานป้องกันจังหวัด
5. โทรสายด่วนข้อมูลการระงับอุบัติเหตุ หรือศูนย์ประเมินสถานการณ์ปฏิบัติการฉุกเฉิน

- ชื่อผู้แจ้งเหตุ
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- สถานที่เกิดเหตุ
- สิ่งที่เกิดว่าเป็นสาเหตุ
- ชื่อวัตถุอันตรายที่เกี่ยวข้อง
- ชนิดของภาชนะที่บรรจุ
- ทิศทางในสถานที่เกิดเหตุ

ข้อควรระวัง และความปลอดภัยในขณะเกิดเหตุ

❖ ประเมินสถานการณ์ ดังนี้

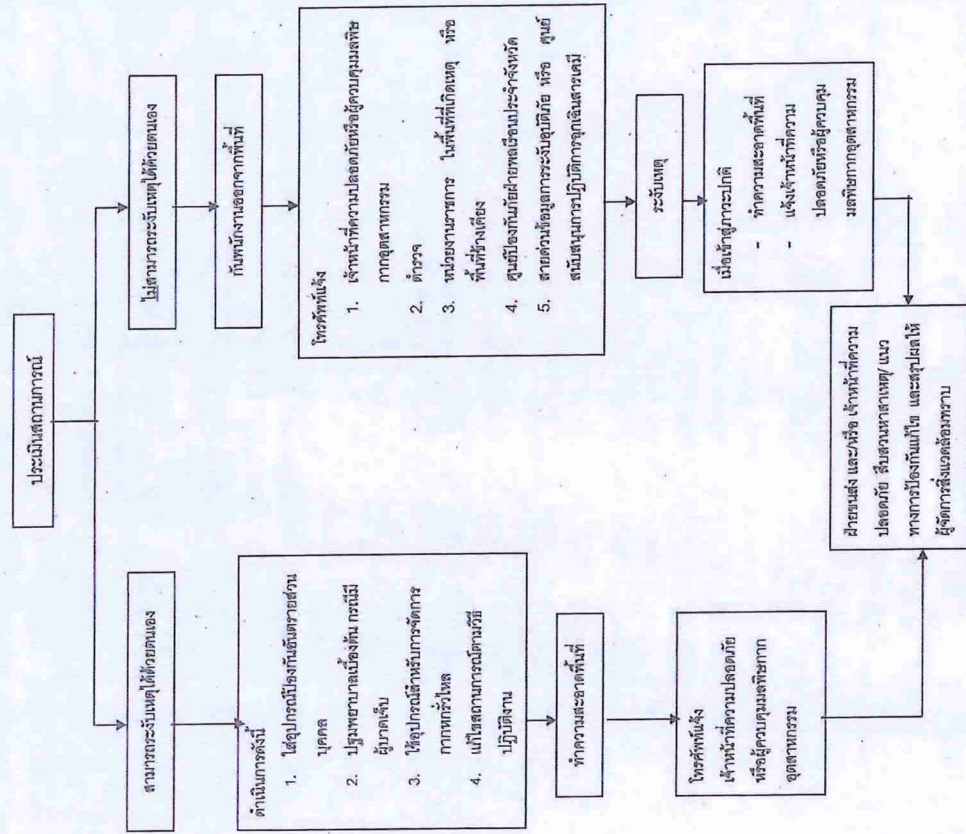
1. สารที่เกิดไฟไหม้ หรือเสี่ยงก่อให้เกิดการติดไฟในบริเวณนั้นหรือไม่
2. มีการกรว้ไหลของสารนั้นหรือไม่
3. สภาพอากาศในขณะนั้นเป็นอย่างไร
4. สภาพภูมิประเทศเป็นอย่างไร
5. อันตรายที่เกิดขึ้นมีผลกระทบอย่างไร ต้องมีเครื่องมืออะไรในการระงับเหตุ, จำเป็นต้องอพยพผู้คนหรือไม่ หากจำเป็นต้องอพยพให้คำนึงตามคู่มือปฏิบัติงานการอพยพ (WI-A1003-EMS)
7. อะไรคือแนวทางในการปฏิบัติที่ถูกต้องที่สุดในการระงับเหตุ

❖ หากมีความจำเป็น และ/หรือ ต้องเข้าไปในที่ที่เกิดเหตุ ควรเข้าไปด้วยความระมัดระวังอย่าผิดพลาดเนื่องจากไม่ทราบว่าการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานของเหตุการณ์อาจมีความเสี่ยงหรือไม่

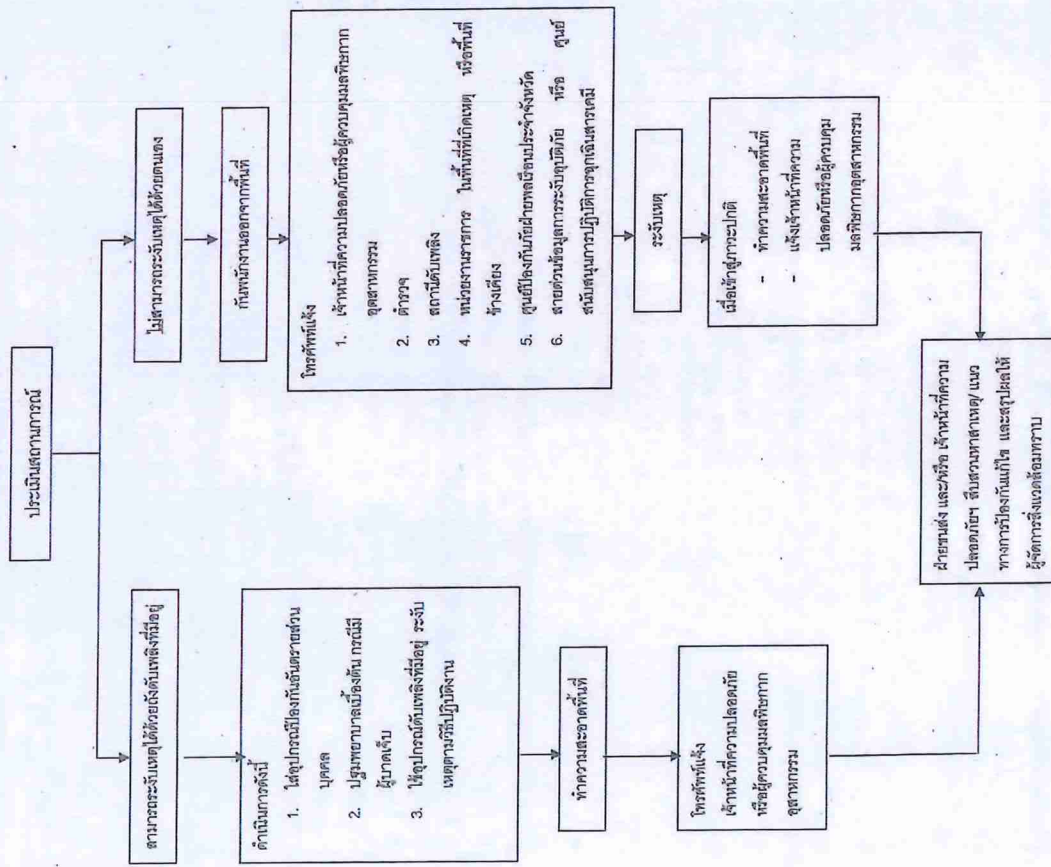
ประเภทใด

❖ การอพยพหนีลม อย่าเดินเข้าไปหรือสัมผัสกับสารเคมีที่หกเร็วไหล หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น ฟุ้ง ควัน และไอระเหยของสารเคมีเข้าสู่ร่างกาย แม้ว่าจะไม่มีวัตถุอันตรายที่ทราบในบริเวณดังกล่าว ก็ควรใช้อุปกรณ์ของวัสดุอันตรายที่ไม่มีสี ถ้าเป็นไปได้

แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน




แผนปฏิบัติการ ครอบคลุมเหตุการณ์



เอกสารลับที่ 7

รายงานการตอบสนองและการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น

ไม่มีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น

ลงชื่อ  ผู้ประกอบกิจการโรงงาน
(นายชuanพร ชกวัณศิริ)
ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายผลิต

เอกสารแนบที่ 2.13

ปริมาณกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย
ที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงในหม้อต้มไอน้ำให้กำลัง (Power Boiler)

เอกสารแนบ : ปริมาณกากตะกอนจากระบบบำบัดที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงใน PB ช่วง ก.ค.-ธ.ค.65

ตารางยอดรวมการรับ SLUDGE 2022

Jan.

วันที่	MOISTURE (%)	P/B#11 (ART.)	P/B#11 (BDT.)	P/B#12 (ART.)	P/B#12 (BDT.)	Total	(ART.) นำไปทำปุ๋ย
TOTAL	69.11	5526.20		6282.30	0	11808.50	0

Feb.

วันที่	MOISTURE (%)	P/B#11 (ART.)	P/B#11 (BDT.)	P/B#12 (ART.)	P/B#12 (BDT.)	Total	(ART.) นำไปทำปุ๋ย
TOTAL	74.04	3977.77		4118.72	0	8096.49	0

Mar.

วันที่	MOISTURE (%)	P/B#11 (ART.)	P/B#11 (BDT.)	P/B#12 (ART.)	P/B#12 (BDT.)	Total	(ART.) นำไปทำปุ๋ย
TOTAL	68.77	1839.22		3700.03		5539.25	0

Apr.

วันที่	MOISTURE (%)	P/B#11 (ART.)	P/B#11 (BDT.)	P/B#12 (ART.)	P/B#12 (BDT.)	Total	(ART.) นำไปทำปุ๋ย
TOTAL	72.20			231.42	0	231.42	0

May.

วันที่	MOISTURE (%)	P/B#11 (ART.)	P/B#11 (BDT.)	P/B#12 (ART.)	P/B#12 (BDT.)	Total	(ART.) นำไปทำปุ๋ย
TOTAL	77.20			231.42	0	231.42	0

Jun.

วันที่	MOISTURE (%)	P/B#11 (ART.)	P/B#11 (BDT.)	P/B#12 (ART.)	P/B#12 (BDT.)	Total	(ART.) นำไปทำปุ๋ย
TOTAL	69.14					0.00	0

Jul.

วันที่	MOISTURE (%)	P/B#11 (ART.)	P/B#11 (BDT.)	P/B#12 (ART.)	P/B#12 (BDT.)	Total	(ART.) นำไปทำปุ๋ย
TOTAL		0		0		0	

Aug.

วันที่	MOISTURE (%)	P/B#11 (ART.)	P/B#11 (BDT.)	P/B#12 (ART.)	P/B#12 (BDT.)	Total	(ART.) นำไปทำปุ๋ย
TOTAL		0		0		0	

Sep.

วันที่	MOISTURE (%)	P/B#11 (ART.)	P/B#11 (BDT.)	P/B#12 (ART.)	P/B#12 (BDT.)	Total	(ART.) นำไปทำปุ๋ย
TOTAL		0		0		0	

Oct.

วันที่	MOISTURE (%)	P/B#11 (ART.)	P/B#11 (BDT.)	P/B#12 (ART.)	P/B#12 (BDT.)	Total	(ART.) นำไปทำปุ๋ย
TOTAL		0		0		0	

Nov.

วันที่	MOISTURE (%)	P/B#11 (ART.)	P/B#11 (BDT.)	P/B#12 (ART.)	P/B#12 (BDT.)	Total	(ART.) นำไปทำปุ๋ย
TOTAL		0		0		0	

Dec.

วันที่	MOISTURE (%)	P/B#11 (ART.)	P/B#11 (BDT.)	P/B#12 (ART.)	P/B#12 (BDT.)	Total	(ART.) นำไปทำปุ๋ย
TOTAL		0		0		0	

เอกสารแนบที่ 2.14

บันทึกปริมาณเก้าอี้ทำการส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต
จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ปริมาณเถ้าที่ทำการส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

		Net Weight	
จ3-57(3)-1/37สบ	Fly ash	2,230.02	ตัน
จ3-43(1)-122/52กจ	Fly ash	1,546.24	ตัน
3-101-14/4สบ	Fly ash	880.70	ตัน
3-101-1/44สบ	Bottom ash	461.77	ตัน
3-106-11/52รย	Fly ash	906.16	ตัน

เอกสารแนบที่ 2.15

นโยบายการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ประกาศที่ 3/2563

เรื่อง นโยบายการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัทผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด มีความมุ่งมั่นที่จะให้พนักงานทุกคน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท มีความตระหนักและให้ความสำคัญในเรื่อง ของความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยปฏิบัติตามขั้นตอนความปลอดภัยในการทำงาน กฎความปลอดภัยของบริษัท และมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อควบคุมและลดระดับความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยอย่างมีระบบและต่อเนื่อง

"เราผลิตและจำหน่ายสินค้าที่ทำด้วย ไม้จากป่าปลูกเชิงพาณิชย์และเยื่อกระดาษ รวมถึงบริการที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของลูกค้า และพัฒนาด้วยนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง ภายใต้จิตสำนึกถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างยั่งยืน"

นโยบายการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยได้รับการจัดทำเป็นเอกสาร และส่งมอบให้พนักงานทุกคน ทุกระดับในองค์กร เข้าใจ ยึดถือปฏิบัติ และรักษานโยบายอาชีวอนามัย และความปลอดภัยนี้ไว้ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า

1. บริษัทกำหนดให้หัวหน้างานมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากการทำงานของผู้ได้บังคับบัญชา และต้องปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีด้านความปลอดภัย เป็นผู้นำในการดำเนินการด้านความปลอดภัย ส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรมด้านความปลอดภัย (Care for self) ตรวจสอบพนักงาน และสังเกตการทำงาน รวมทั้งมีการให้คำแนะนำ สื่อสารเรื่องความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ
2. บริษัทให้ความสำคัญเรื่องการปฏิบัติตามกฎพิทักษ์ชีวิต 11 ข้อและกฎความปลอดภัยทั่วไป 11 ข้ออย่างเคร่งครัด โดยถือหลักการ "ยอมไม่ได้ ถ้าไม่ปลอดภัย" บริษัทจะไม่มีการประเมินหากพบว่าผู้ปฏิบัติงานที่ฝ่าฝืนกฎพิทักษ์ชีวิต หรือไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของบริษัท
3. บริษัทส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานมีส่วนร่วมในการดำเนินการด้านความปลอดภัย โดยเป็นผู้ชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง พร้อมทั้งกำหนดมาตรการควบคุมและลดระดับความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่พนักงานรับผิดชอบ
4. บริษัทจะส่งเสริมให้พนักงานและคู่ธุรกิจได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสมและเพียงพอ โดยมุ่งส่งเสริมให้พนักงานและคู่ธุรกิจมีความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติที่ดีในเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
5. การปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงต้องได้รับการป้องกัน ดังนั้นพนักงานและคู่ธุรกิจทุกคนมีสิทธิที่จะปฏิเสธงานที่มีความเสี่ยงได้ หากไม่ได้รับการป้องกันหรือแก้ไขให้ปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และต้องมีการกำกับดูแล ควบคุมงานโดยผู้บริหารและหัวหน้างานอย่างเข้มงวด พร้อมทั้งมีการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันอันตรายอย่างสม่ำเสมอ
6. บริษัทเชื่อว่าการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากการทำงานเป็นสิ่งที่สามารถป้องกันได้ จึงให้ความสำคัญในการปรับปรุงสภาพแวดล้อม วิธีการทำงาน และพฤติกรรมการทำงานให้ปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง
7. บริษัทจะจัดสรรบุคลากร และงบประมาณอย่างเพียงพอและเหมาะสม เพื่อให้สอดคล้องกับแผนงานในการลดความเสี่ยง และเพื่อส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ
8. บริษัทยึดหลักความปลอดภัยในการทำงาน เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินธุรกิจ เงื่อนไขในการจ้างงาน และประเมินผลงานของบริษัท ดังนั้นพนักงาน และคู่ธุรกิจทุกคนต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และเท่าเทียมกัน
9. บริษัทส่งเสริมให้พนักงานและคู่ธุรกิจตระหนักถึงความปลอดภัยแม้อยู่นอกเวลางาน

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 20 มกราคม 2563

บริษัทผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด

หมายเหตุ อักษรตัวเอียงเป็นเนื้อหาที่ปรับเปลี่ยนเพิ่มเติม

เอกสารแนบที่ 2.16

การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย
อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เอกสารแนบที่ 2.17

การตรวจความปลอดภัยในพื้นที่โครงการ

ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำเดือน ก.ค. 65



การนำเสนอ SOP ขั้นตอนการทำงานของเครื่อง Laminator โดยนายธงชัย ภูกลิ่น พนง. สืบญจ้างพิเศษ



เมื่อวันที่ 20 ก.ค. 65 ได้มีการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานและคู่ธุรกิจ TPC-BP ซึ่งก่อนเข้าประชุม มีการเดินตรวจพื้นที่ ที่ Laminator ผลิตกระดาษเครื่องที่ 1&2 และมีการนำเสนอ SOP ที่นำงานจำนวน 1 เรื่อง โดยมี คุณธงชัย โสหา (พี่อ) เป็นประธานการประชุม ซึ่งมีการพิจารณาการดำเนินการในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานและคู่ธุรกิจ

Action Item จากการประชุม

No.	Actions	PIC	Initiated Date	Due Date	Status
1	สื่อสารเรื่องมาตรฐานสวัสดิการรถทำปริมัยสำหรับพนักงานให้เข้าใจตรงกัน	OHSS	20/07/65		
2	ให้ทุกหน่วยงานรวมถึง จ.บุรีรัมย์แจ้งเรื่องเรื่องการใส่หน้ากากป้องกันเชื้อไวรัสของ COVID-19 อย่างต่อเนื่อง	ทุกหน่วยงาน	20/07/65		
3	ให้ทุกหน่วยงานเน้นย้ำเรื่องการสอนงานเรื่องความปลอดภัยในขั้นตอนการทำงานให้กับพนักงานใหม่	ทุกหน่วยงาน	20/07/65		
4	ฝาก จ.บุรีรัมย์แจ้งเรื่องระเบียบของบริษัทเรื่องการห้ามนำลูกของ พนักงาน และพี่ธุรกิจเข้ามาในโรงงาน	จ.บุรีรัมย์	20/07/65		

ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำเดือน ส.ค. 65



การนำเสนอ SOP การล้างถังกระดาษ ที่ห้องเครื่องห่อหุ้ม โดยคุณศักดิ์ สิริหิ



เมื่อวันที่ 26 ส.ค. 65 ได้มีการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานและคู่ธุรกิจ TPC-BP ซึ่งก่อนเข้าประชุม มีการเดินตรวจพื้นที่ ที่ Converting Area ผลิตกระดาษเครื่องที่ 4 และมีการนำเสนอ SOP ที่นำงานจำนวน 1 เรื่อง โดยมี คุณธงชัย โสหา (พี่อ) เป็นประธานการประชุม ซึ่งมีการพิจารณาการดำเนินการในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานและคู่ธุรกิจ

Action Item จากการประชุม

No.	Actions	PIC	Initiated Date	Due Date	Status
1	การตรวจงานของ คล่องตัวให้กระจายตัว โดยจัดเป็นกลุ่มละ 2 คน และการตรวจให้ประเมินความเสี่ยง และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง	ค.บ.	26/08/65		
2	การประเมินความเสี่ยงให้เสร็จสิ้นก่อนการดำเนินการฝึกอบรมงาน ทำความเข้าใจให้กับผู้เกี่ยวข้องก่อนการดำเนินการ	CP OHSS	26/08/65		





ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำเดือน ก.ย. 65

การนำเสนอ SOP เรื่อง การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย โดยคุณพชร เหมเป่า

เมื่อวันที่ 21 ก.ย. 65 ได้มีการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยฯ TPC-BP ซึ่งก่อนเข้าประชุม มีการเดินตรวจพื้นที่ ที่ ผ.ผลิตเยื่อทั้งเคมี และมีการนำเสนอ SOP ที่พนักงานจำนวน 1 เรื่อง โดยมี คุณธงชัย โสหา (พี่อู) เป็นประธานการประชุม ซึ่งมีการพิจารณาการดำเนินการในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานและผู้ธุรกิจ

Action Item จาก การประชุม

No.	Actions	PIC	Initiated Date	Due Date	Status
1	สนับสนุนการอบรมเรื่องความปลอดภัย การเดินตรวจพื้นที่ โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/09/65	20/10/65	
2	ให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยของเครื่องจักร โดยคุณธงชัย โสหา	คุณพชร เหมเป่า	21/09/65		
3	สนับสนุนการอบรมเรื่องความปลอดภัย การเดินตรวจพื้นที่ โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/09/65		
4	การนำเสนอสอดคล้องกับความปลอดภัย การเดินตรวจพื้นที่ โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/09/65		
5	การนำเสนอสอดคล้องกับความปลอดภัย การเดินตรวจพื้นที่ โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/09/65		
6	การนำเสนอสอดคล้องกับความปลอดภัย การเดินตรวจพื้นที่ โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/09/65		
7	การนำเสนอสอดคล้องกับความปลอดภัย การเดินตรวจพื้นที่ โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/09/65		
8	การนำเสนอสอดคล้องกับความปลอดภัย การเดินตรวจพื้นที่ โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/09/65		



ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำเดือน พ.ย. 65

การนำเสนอ SOP โดยคุณสมทรง ชูทอง ทท.วัตถุดิบและคลังสินค้า

วันที่ 21 พ.ย. 65 มีการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยฯ TPC-BP ซึ่งก่อนเข้าประชุม มีการเดินตรวจพื้นที่ ที่ Chipping Plant วัตถุดิบและคลังสินค้า และมีการนำเสนอ SOP ที่พนักงาน 1 เรื่อง โดยมี คุณธงชัย โสหา (พี่อู) เป็นประธานการประชุม ซึ่งมีการพิจารณาการดำเนินการในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานและผู้ธุรกิจ

Action Item จาก การประชุม

No.	Actions	PIC	Initiated Date	Due Date	Status
1	การนำเสนอ SOP เรื่อง การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/11/65	19/12/65	
2	การนำเสนอ SOP เรื่อง การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/11/65	19/12/65	
3	การนำเสนอ SOP เรื่อง การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/11/65	19/12/65	
4	การนำเสนอ SOP เรื่อง การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/11/65	19/12/65	
5	การนำเสนอ SOP เรื่อง การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/11/65	19/12/65	
6	การนำเสนอ SOP เรื่อง การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/11/65	19/12/65	
7	การนำเสนอ SOP เรื่อง การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/11/65	19/12/65	
8	การนำเสนอ SOP เรื่อง การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/11/65	19/12/65	
9	การนำเสนอ SOP เรื่อง การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/11/65	19/12/65	
10	การนำเสนอ SOP เรื่อง การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/11/65	19/12/65	
11	การนำเสนอ SOP เรื่อง การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/11/65	19/12/65	
12	การนำเสนอ SOP เรื่อง การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/11/65	19/12/65	
13	การนำเสนอ SOP เรื่อง การเก็บตัวอย่างน้ำเสีย โดยคุณพชร เหมเป่า	คุณพชร เหมเป่า	21/11/65	19/12/65	

เอกสารแนบที่ 2.18

การฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยในการทำงาน

สรุปผลการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัย กลุ่มโรงงานบ้านโป่ง/วังศาลา และไทยเคม กาญจนบุรี

ประจำเดือน กรกฎาคม

SHE Committee 08/2022
วันที่ 2.1 เรื่องเรื่องเนื้อหา
ผลการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัย

2.1.2 การติดตามการปฏิบัติตามกฎหมายด้าน
ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

จัดอบรมแบบ Online ผ่านโปรแกรม MS-Team/Zoom และแบบ Classroom

ที่	หลักสูตร	การอบรม	กลุ่มเป้าหมาย (จำนวนคน)	จำนวนผู้เข้าอบรม จริง	หมายเหตุผู้เข้า อบรม
1.	Basic Safety (6 ชั่วโมง) (online)	8 และ 19 ก.ค. 65	พนักงาน และผู้ฝึก ปฏิบัติงาน	รวม 82 พนักงาน : 6 คน ผู้ฝึก : 76 คน	พนักงานผู้ฝึก ปฏิบัติงาน
2.	ผู้ควบคุม ยานยนต์ ผู้ฝึกและ ผู้ฝึกปฏิบัติงาน (5 ชั่วโมง) ที่ วันที่ 5	6-8 ก.ค. 65	พนักงานและผู้ฝึก ปฏิบัติงาน	รวม 47 คน SKCC WS : 13 คน TPC WS : 12 คน TCP ทางบก : 5 คน	งานด้าน ผลิต พลังงาน และ ซ่อมบำรุง
3.	การประเมินความเสี่ยงและการ จัดการความเสี่ยง (Champion Employee)	8 ก.ค. 65	พนักงานทุกคน	รวม 26 คน SCGP : 7 คน SKCC BP : 1 คน TPC BP : 3 คน SKCC WS : 4 คน TCP ทางบก : 1 คน	ทุกหน่วยงาน

SCGP

CONFIDENTIAL

หลักสูตร ผู้ควบคุม ยานยนต์ ผู้ฝึกและ
ผู้ฝึกปฏิบัติงาน (5 ชั่วโมง) ที่ วันที่ 5
(ตรวจ ATK ก่อนเข้าห้องอบรม/เว้นระยะห่าง และสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา)



วิทยากร
อาจารย์ อธิปไตย เหมแข็ง
บริษัท เค.เอ็น. เซฟตี้แมเนจเม้นท์ จำกัด



วิทยากร
อาจารย์ อธิปไตย เหมแข็ง
บริษัท เค.เอ็น. เซฟตี้แมเนจเม้นท์ จำกัด

SCGP

CONFIDENTIAL

หลักสูตร การฝึกปฏิบัติจริง
(ตรวจ ATK ก่อนเข้าห้องอบรม/เว้นระยะห่าง และสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา)



วิทยากร
บริษัท เค.เอ็น. เซฟตี้แมเนจเม้นท์ จำกัด



วิทยากร
บริษัท เค.เอ็น. เซฟตี้แมเนจเม้นท์ จำกัด

SCGP

CONFIDENTIAL

SHE Committee 08/2022
วันที่ 2.1 เรื่องเรื่องเนื้อหา
ผลการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัย

2.1.2 การติดตามการปฏิบัติตามกฎหมายด้าน
ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

จัดอบรมแบบ Online ผ่านโปรแกรม MS-Team/Zoom และแบบ Classroom

ที่	หลักสูตร	การอบรม	กลุ่มเป้าหมาย (จำนวนคน)	จำนวนผู้เข้าอบรม จริง	หมายเหตุผู้เข้า อบรม
4.	การประเมินความเสี่ยง	15 ก.ค. 65	พนักงานและผู้ฝึก ปฏิบัติงาน	รวม 19 คน SKCC BP : 4 คน SKCC WS : 1 คน TPC BP : 1 คน	พนักงานผู้ฝึก ปฏิบัติงาน
5.	ความปลอดภัยในการ ตรวจสอบเครื่องจักรไฟฟ้า	20 ก.ค. 65	พนักงานและผู้ฝึก ปฏิบัติงาน	รวม 26 คน SKCC WS : 7 คน SKCC BP : 9 คน TPC BP : 4 คน SNP : 1 คน	งานด้าน ผลิต พลังงาน และ ซ่อมบำรุง

SCGP

CONFIDENTIAL

หลักสูตร ความปลอดภัยการตรวจสอบเครื่องจักรไฟฟ้า
(ตรวจ ATK ก่อนเข้าห้องอบรม/เว้นระยะห่าง และสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา)



วิทยากร
คุณจิรายุ สมพงษ์ - Safety Management
คุณศิริกัญญา สาทิตย์
และคุณกฤษณ์ สุขอยู่
BP Safety

วิทยากร
คุณจิรายุ สมพงษ์ - Safety Management
คุณศิริกัญญา สาทิตย์
และคุณกฤษณ์ สุขอยู่
BP Safety

SCGP

CONFIDENTIAL

SHE Committee 08/2022
วาระที่ 2.1 เรื่องเรื่องอาหาร

2.1.2 การติดตามการปฏิบัติงานตามแผนงานด้านความปลอดภัย
และอาชีวอนามัย

แผนการจัดฝึกอบรม **เดือน กันยายน 2565**

จัดอบรมแบบ Online ผ่านโปรแกรม MS.Team / Zoom และ Classroom

ที่	เนื้อหา	กลุ่มเป้าหมาย (จำนวนคน)	แผนก/ห้อง เรียน
1	ทบทวนการทำงานในศูนย์ข้อมูลฯ วันที่ 1-8 (online)	5,6,12,16,19,23,26 และ 30 คน	งานผลิต พลังงาน และซ่อมบำรุง
2	Basic Safety (6 ชั่วโมง) (online)	6 และ 20 คน	ทุกหน่วยงาน
3	ฝึกอบรม มุ่งเน้น ฝึกอบรมและเรียนรู้เกี่ยวกับ ความปลอดภัยในการทำงาน วันที่ 6	พนักงาน และผู้เกี่ยวข้อง ที่เกี่ยวข้องกับงาน	งานผลิต พลังงาน และซ่อมบำรุง
4	ต้นเพลิงต้นเหตุ+ความปลอดภัยในการทำงาน สถานที่อันตราย (สำหรับ 4 หน่วยงาน)	7-9 คน	งานผลิต พลังงาน และซ่อมบำรุง
5	การประเมินความเสี่ยง และการค้นหา อันตราย (online) Employee Champion	15 คน	ทุกหน่วยงาน
6	การดับเพลิงขั้นต้น	16 คน	ทุกหน่วยงาน

CONFIDENTIAL

SCGP

SHE Committee 08/2022
วาระที่ 2.1 เรื่องเรื่องอาหาร

2.1.2 การติดตามการปฏิบัติงานตามแผนงานด้านความปลอดภัย
และอาชีวอนามัย

แผนการจัดฝึกอบรม **เดือน กันยายน 2565**

จัดอบรมแบบ Online ผ่านโปรแกรม MS.Team / Zoom และ Classroom

ที่	เนื้อหา	กลุ่มเป้าหมาย (จำนวนคน)	แผนก/ห้อง เรียน
7	ระบบการควบคุมคุณภาพ	20 คน	ทุกหน่วยงาน
8	การสื่อสารในภาวะวิกฤติ - ระดับพื้นที่	23 คน	ทุกหน่วยงาน
9	การประเมินความเสี่ยง (Employee Champion)	26 คน	ทุกหน่วยงาน

CONFIDENTIAL

SCGP

ขอเชิญพบแพทย์ และรับผลตรวจสุขภาพ ประจำปี 2565

และ

ตรวจสุขภาพ รอบเก็บตก

วันพุธที่ 31 สิงหาคม 2565
ตั้งแต่เวลา 07.00 - 16.30 น.

ที่บริเวณโรงอาหาร SKIC ข้างโรง

SHE Committee 09/2022
วาระที่ 2.1 เรื่องเรื่องอาหาร

2.1.2 การติดตามการปฏิบัติงานตามแผนงานด้าน
ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

ผลการจัดฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัย **เดือน สิงหาคม 2565**

จัดอบรมแบบ Online ผ่านโปรแกรม MS.Team / Zoom และแบบ Classroom

ที่	เนื้อหา	กลุ่มเป้าหมาย (จำนวนคน)	แผนก/ห้อง เรียน
1	Basic Safety (6 ชั่วโมง) (online)	5 และ 19 คน	งานผลิต พลังงาน และซ่อมบำรุง
2	ทบทวนความปลอดภัย ในการทำงาน วันที่ 1-6 (online)	18,19 และ 26 คน	งานผลิต พลังงาน และซ่อมบำรุง
3	ความปลอดภัยในการทำงาน สถานที่อันตราย (สำหรับ 4 หน่วยงาน) วันที่ 1-2 (online)	19 คน	งานผลิต พลังงาน และซ่อมบำรุง

CONFIDENTIAL

SCGP

SHE Committee 09/2022
วาระที่ 2.1 เรื่องเรื่องอาหาร

2.1.2 การติดตามการปฏิบัติงานตามแผนงานด้าน
ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

ผลการจัดฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัย **เดือน สิงหาคม 2565**

จัดอบรมแบบ Online ผ่านโปรแกรม MS.Team / Zoom และแบบ Classroom

ที่	เนื้อหา	กลุ่มเป้าหมาย (จำนวนคน)	แผนก/ห้อง เรียน
4	การสอบสวนอุบัติการณ์ (Incident Investigation) (online)	10 คน	งานผลิต พลังงาน และซ่อมบำรุง
5	Safety Coaching (Employee Champion) (online)	18 คน	งานผลิต พลังงาน และซ่อมบำรุง

CONFIDENTIAL

SCGP

สรุปผลการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัย
กลุ่มโรงงานบ้านโป่ง/วังศาลา และไทยคน กาญจนบุรี

ประจำเดือน สิงหาคม

SHE Committee 09/2022
วาระที่ 2.1 (เรื่องแจ้งข้อหา)

2.1.2 การติดตามการปฏิบัติงานของหน่วยงานด้านความปลอดภัย
และอาชีวอนามัย

แผนการจัดฝึกอบรม **เดือน ตุลาคม 2565**

จัดอบรมแบบ Online ผ่านโปรแกรม MS.Team / Zoom และ Classroom

ที่	หลักสูตร	กำหนดการจัด	กลุ่มเป้าหมาย (ตามแผน)	แผนก/ห้องเรียน
1	Basic Safety (6 ชม.)	4 และ 18 ต.ค. 65	พนักงาน และผู้ฝึกงานทั่วไป	ทุกหน่วยงาน
2	ทบทวนการทำงานกับเครื่องจักรกล (บนที่) วันที่ 9-12	5, 7, 11 และ 19 ต.ค. 65	พนักงานที่ทำงานร่วมกับเครื่องจักรกล 2 ง	งานผลิต/ซ่อมบำรุง และพลังงาน
3	การสวมใส่อุปกรณ์ (Employee Champion)	12 ต.ค. 65	พนักงานทุกระดับ	ทุกหน่วยงาน
4	Safety Coaching (Employee Champion)	19 ต.ค. 65	พนักงานชั้นบังคับบัญชา	ทุกหน่วยงาน
5	การขึ้นและลงบันไดรถยก (Fork Lift) และรถยก (บนที่) วันที่ 1-2	วันที่ 1, 21 ต.ค. 65 วันที่ 2, 27 ต.ค. 65	ช่างเทคนิคผู้ชำนาญการ และพนักงานทุกระดับ 2 ง	งานผลิต/ซ่อมบำรุง และพลังงาน
6	การประเมินความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยง (Employee Champion)	20 ต.ค. 65	พนักงานทุกระดับ	ทุกหน่วยงาน

4

CONFIDENTIAL

SCGP

SHE Committee 09/2022
วาระที่ 2.1 (เรื่องแจ้งข้อหา)

2.1.2 การติดตามการปฏิบัติงานของหน่วยงานด้านความปลอดภัย
และอาชีวอนามัย

แผนการจัดฝึกอบรม เดือน ตุลาคม 2565

จัดอบรมแบบ Online ผ่านโปรแกรม MS.Team / Zoom และ Classroom

ที่	หลักสูตร	กำหนดการจัด	กลุ่มเป้าหมาย (ตามแผน)	แผนก/ห้องเรียน
7	Job Safety Analysis (Employee Champion)	20 ต.ค. 65	พนักงานทุกคน	ทุกหน่วยงาน
8	ความปลอดภัยในการทำงานกับรถบรรทุก (บนที่) 1-2	วันที่ 1, 21 ต.ค. 65 วันที่ 2, 27 ต.ค. 65	พนักงาน และรถบรรทุก ที่ต้อง ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรถบรรทุก ฯ	งานผลิต/ซ่อมบำรุง และ งานรถบรรทุก
9	บทบาทหน้าที่ของพนักงาน (Employee Champion)	27 ต.ค. 65	พนักงานทุกคน	ทุกหน่วยงาน
10	รวมการตรวจนับการดำเนินงาน (Employee Champion)	27 ต.ค. 65	พนักงานทุกคน	ทุกหน่วยงาน
11	การประเมินความเสี่ยง (Employee Champion)	27 ต.ค. 65	พนักงานทุกคน	ทุกหน่วยงาน

9

CONFIDENTIAL

SCGP

สรุปผลการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัย
กลุ่มโรงงานบ้านป่า/วังศาลา และไทยแลนด์

ประจำปี 2565

ประจำปี 2565

SHE Committee 10/2022
วาระที่ 2.1 (เรื่องแจ้งข้อหา)

2.1.2 การติดตามการปฏิบัติงานของหน่วยงานด้าน
ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

แผนการจัดฝึกอบรม **เดือน ตุลาคม 2565**

จัดอบรมแบบ Online ผ่านโปรแกรม MS.Team /Zoom และแบบ Classroom

ที่	หลักสูตร	กำหนดการจัด	กลุ่มเป้าหมาย (ตามแผนงาน)	จำนวนผู้เข้าร่วม ทั้งหมด	แผนก/ห้องเรียน เรียนรวม	เปอร์เซ็นต์ (จำนวน 80%)	กลุ่ม สาระ หมวด
1	Basic Safety (6 ชั่วโมง) (Online)	6 และ 20 ก.ย. 65	พนักงาน และผู้ ดูแลโรงงานใหม่	รวม 70 คน พนักงาน : 5 คน ผู้ดูแล : 65 คน	พนักงาน ผู้ดูแล ผู้ฝึกสอน	83.63%	ช่าง
2	การขึ้นและลงบันได (บนที่)	9 และ 15 ก.ย. 65	พนักงาน และช่าง ผู้ดูแล	รวม 91 คน SKIC BP : 21 คน SKIC WS : 50 คน SNP : 2 คน TPC BP : 3 คน ผู้ดูแล : 7 คน	ทุก แผนก	ในฝึก แบบทดสอบ	ช่าง
3	การประเมินความเสี่ยง และจัดการ รวม 1 (Online)	5 และ 65 ก.ย. 65	พนักงานผู้ บริหาร และ ผู้ดูแล รวม 20	รวม 50 คน SKIC BP : 14 คน SKIC WS : 14 คน SNP : 1 คน TPC BP : 1 คน ผู้ดูแล : 9 คน	งาน ผู้ดูแล และ พนักงาน	85.30 %	ช่าง

CONFIDENTIAL

SCGP

SHE Committee 10/2022
วาระที่ 2.1 (เรื่องแจ้งข้อหา)
มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้าน
ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

2.1.2 การติดตามการปฏิบัติงานของหน่วยงานด้าน
ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

จัดอบรมแบบ Online ผ่านโปรแกรม MS.Team /Zoom และแบบ Classroom

ที่	หลักสูตร	กำหนดการจัด	กลุ่มเป้าหมาย (ตามหน่วยงาน)	จำนวนผู้เรียนรวมทั้งหมด	แผนก/ห้องเรียน	เกณฑ์การประเมินผล (ร้อยละ 80%)	สรุปผลการดำเนินงาน
4	ทบทวนการทำงานกับรถบรรทุก (บนที่) รุ่น 2 (online)	6 ต.ค 65	พนักงานผู้ดำเนินการควบคุมเครื่องจักร บนสายผลิต	รวม 60 คน SCGP : 4 คน SKIC BP : 24 คน SCGW WS : 27 คน SWS : 1 คน TPC BP : 2 คน TPC WS : 6 คน	งานด้านผลิต ซ่อมบำรุง และพลังงาน	81.78 %	4 คน
5	ทบทวนการทำงานกับรถบรรทุก (บนที่) รุ่น 3 (online)	12 ต.ค 65	พนักงานผู้ดำเนินการควบคุมเครื่องจักร บนสายผลิต	รวม 60 คน SCGP : 1 คน SKIC BP : 23 คน SWS : 2 คน TPC BP : 1 คน TPC WS : 8 คน	งานด้านผลิต ซ่อมบำรุง และพลังงาน	82.67%	4 คน
6	ทบทวนการทำงานกับรถบรรทุก (บนที่) รุ่น 4 (online)	16 ต.ค 65	พนักงานผู้ดำเนินการควบคุมเครื่องจักร บนสายผลิต	รวม 53 คน SKIC BP : 25 คน SKGW WS : 18 คน SWS : 2 คน TPC BP : 7 คน TPC WS : 1 คน	งานด้านผลิต ซ่อมบำรุง และพลังงาน	85.38 %	4 คน

CONFIDENTIAL

SCGP

SHE Committee 10/2022

วาระที่ 2.1 (เรื่องแจ้งข้อหา)

แผนกจัดฝึกอบรมหลักสูตรอาชีวอนามัย

2.1.2 การติดตามการปฏิบัติงานของหน่วยงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

เดือน ตุลาคม 2565

จัดอบรมแบบ Online ผ่านโปรแกรม MS.Team / Zoom และแบบ Classroom

ที่	หลักสูตร	กำหนดการจัด วัน-เดือน	กลุ่มเป้าหมาย (จำนวนคน)	จำนวนผู้เข้าอบรม ทั้งหมด	แผนก/ห้องเรียน	เปอร์เซ็นต์ การเข้าอบรม (80%)	สรุปผล การ อบรม
7	บทบาทหน้าที่ของ พนักงาน (Employee Champion) วันที่ 5 (online)	19 ม.ค. 65	พนักงานผู้ช่วย การควบคุม การจราจร จำนวน 1 คน ช่างเชื่อม จำนวน 1 คน				

SHE Committee 10/2022
วาระที่ 2.1 เรื่องแจ้งให้ทราบ
ผลการจัดฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยด้าน
ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

2.1.2 การติดตามการปฏิบัติงานตามแผนด้าน
ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

จัดอบรมแบบ Online ผ่านโปรแกรม MS.Team / Zoom และแบบ Classroom

ที่	หลักสูตร	กำหนดการ	กลุ่มเป้าหมาย (ตามแผนงาน)	จำนวนผู้เข้าอบรม	ผลการประเมิน (ตามแผนงาน)	สรุปผลการประเมิน (ตามแผนงาน)
10	อบรมความรู้เกี่ยวกับ ความปลอดภัย (Safety) วันที่ 8 (online)	30 ก.ย. 65	พนักงาน ผลิตชิ้นส่วน ประกอบรถจักรยานยนต์ ทุก 2 ง	รวม 56 คน SCCP : 1 คน SKIC BP : 12 คน SKIC WS : 23 คน TCP : 2 คน TPC BP : 13 คน TPC WS : 3 คน	งานด้าน ผลิตชิ้นส่วน ประกอบรถจักรยานยนต์ ทุก 2 ง	81.96 % ผ่าน
11	การฝึกซ้อมดับเพลิง	12 ก.ย. 65	พนักงาน ผลิตชิ้นส่วน ประกอบรถจักรยานยนต์ ทุก 2 ง	รวม 30 คน SCCP : 7 คน SKIC BP : 13 คน SKIC WS : 13 คน TCP : 2 คน TPC BP : 2 คน TPC WS : 1 คน ผู้ฝึก : 5 คน	ทุก หน่วยงาน	91.00 % ผ่าน

SCGP

SHE Committee 10/2022
วาระที่ 2.1 เรื่องแจ้งให้ทราบ
ผลการจัดฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยด้าน
ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

2.1.2 การติดตามการปฏิบัติงานตามแผนด้าน
ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

จัดอบรมแบบ Online ผ่านโปรแกรม MS.Team / Zoom และแบบ Classroom

ที่	หลักสูตร	กำหนดการ	กลุ่มเป้าหมาย (ตามแผนงาน)	จำนวนผู้เข้าอบรม	ผลการประเมิน (ตามแผนงาน)	สรุปผลการประเมิน (ตามแผนงาน)
12	ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety) วันที่ 2	13-16 ก.ย. 65	พนักงาน ผลิตชิ้นส่วน ประกอบรถจักรยานยนต์ ทุก 2 ง	รวม 30 คน SCCP : 7 คน SKIC BP : 12 คน SKIC WS : 12 คน TCP : 2 คน TPC BP : 2 คน TPC WS : 1 คน ผู้ฝึก : 5 คน	งานด้าน ผลิตชิ้นส่วน ประกอบรถจักรยานยนต์ ทุก 2 ง	90.33 % ผ่าน
13	ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety) วันที่ 3	20 ก.ย. 65	พนักงาน ผลิตชิ้นส่วน ประกอบรถจักรยานยนต์ ทุก 2 ง	รวม 53 คน SCCP : 4 คน SKIC BP : 33 คน SKIC WS : 11 คน TCP : 2 คน TPC BP : 2 คน TPC WS : 2 คน ผู้ฝึก : 5 คน	งานด้าน ผลิตชิ้นส่วน ประกอบรถจักรยานยนต์ ทุก 2 ง	ไม่มี แบบทดสอบ
14	ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety) วันที่ 4	28 ก.ย. 65	พนักงาน ผลิตชิ้นส่วน ประกอบรถจักรยานยนต์ ทุก 2 ง	รวม 16 คน SCCP : 11 คน SKIC BP : 2 คน SKIC WS : 3 คน ผู้ฝึก : 5 คน	ทุก หน่วยงาน	ไม่มี แบบทดสอบ

SCGP

หลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานสถานที่ย่อยภาค 2
สำหรับ 4 หน้าที่ (ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุม ผู้ช่วยผลิต และผู้ปฏิบัติงาน)
(ตรวจ ATK ก่อนเข้าห้องอบรม/เวิร์กช็อป และส่วนหน้าภาคก่อนนับเวลา)



ที่ปฏิบัติงานเพื่อเรียนรู้การทำงานที่ปลอดภัย ได้รับความรู้
กฎหมายเกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัย วิธีดำเนินการ
ปฏิบัติงาน การจัดการทำงานที่ปลอดภัย และขั้นตอน
วิธีการช่วยเหลือที่ปลอดภัย วันที่ 2 วันที่ 13-16 กันยายน 2565
(Online) และฝึกปฏิบัติด้วยสื่อ บริษัท ปูนพอล จำกัด
ค.พ.เจ.ที. การรู้

ที่ปรึกษา
บริษัท ปูนพอล จำกัด
ค.พ.เจ.ที. การรู้

SCGP

หลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานกับคลอรีน

(ตรวจ ATK ก่อนเข้าห้องอบรม/เวิร์กช็อป และส่วนหน้าภาคก่อนนับเวลา)



ผู้เข้าอบรมจากส่วนผลิต น้ำดื่ม และส่วนผลิต SKIC
รวมฝึกซ้อมเพื่อเรียนรู้ เพื่อผู้เข้าอบรมมีความรู้เกี่ยวกับ ขั้นตอน
วิธีการเกี่ยวกับคลอรีน ดังนั้น หลักการ การใช้งาน และการใช้
อุปกรณ์ป้องกันอันตราย รวมถึงการปฏิบัติตนอย่างปลอดภัย
วันที่ 20 กันยายน 2565 เวลา 08.30-16.00 น. ที่ห้องประชุม 1 TPC

ที่ปรึกษา
คุณพริ้ง ปิ่นทอง
บริษัท AGC Vinyal Public Company
(เดิม บ.โกลดาร์)

SCGP

หลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานตรวจสอบเครื่องปรับอากาศ

(ตรวจ ATK ก่อนเข้าห้องอบรม/เวิร์กช็อป และส่วนหน้าภาคก่อนนับเวลา)



ผู้เข้าอบรมจากส่วนน้ำดื่ม น้ำดื่ม และ SKIC น้ำดื่ม
เพื่อให้ผู้เข้าอบรมทราบ ขั้นตอน และขั้นตอนการปฏิบัติงาน
กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ใ้ทราบถึงชนิด ประเภทและเครื่องหมาย
ต่าง ๆ จำนวน 4 คน วันที่ 28 กันยายน 2565 เวลา 08.30-16.00 น.
ที่ห้องประชุมอาคาร SPC

ที่ปรึกษา
คุณสุวิทย์ สมพงษ์ - OHS Officer - Safety
Management
และ คุณกวีศักดิ์ สารวัตร / คุณสุรินทร์ จุฑา
OHS Staff - BP Safety

SCGP

SHE Committee 10/2022
วาระที่ 2.1 เรื่องแจ้งให้ทราบ

2.1.2 การติดตามการปฏิบัติงานตามแผนด้าน
ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

ผลการจัดฝึกอบรม Online ผ่านโปรแกรม MS.Team / Zoom และ Classroom

ที่	หลักสูตร	กำหนดการ	กลุ่มเป้าหมาย (ตามแผนงาน)	จำนวนผู้เข้าอบรม	ผลการประเมิน (ตามแผนงาน)
1	Basic Safety (6 ชม.)	4 และ 18 พ.ย. 65	พนักงาน และผู้ปฏิบัติงาน ใหม่	ทุกหน่วยงาน	ผ่าน
2	ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้เครื่องจักร ที่อันตรายและต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	2-4 พ.ย. 65	พนักงานและผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ เครื่องจักร	งานช่าง และ ช่างเทคนิค	ผ่าน
3	รวมการอบรมความปลอดภัย (online)	15 พ.ย. 65	พนักงานและผู้ปฏิบัติงาน ใหม่	ทุกหน่วยงาน	ผ่าน
4	Safety Coaching	18 พ.ย. 65	พนักงานและผู้ปฏิบัติงาน ใหม่	ทุกหน่วยงาน	ผ่าน
5	การฝึกซ้อมดับเพลิง	18 พ.ย. 65	พนักงานและผู้ปฏิบัติงาน ใหม่	ทุกหน่วยงาน	ผ่าน
6	บทบาทหน้าที่ของพนักงาน ความปลอดภัย	25 พ.ย. 65	พนักงานและผู้ปฏิบัติงาน ใหม่	ทุกหน่วยงาน	ผ่าน

SCGP

แผนการจัดฝึกอบรม **เดือน พฤศจิกายน 2565**

จัดอบรมแบบ Online ผ่านโปรแกรม MS.Team / Zoom และ Classroom)

ที่	หัวข้อ	กำหนดการจัด	ผู้เข้ารับการอบรม (จำนวนคน)	แบบฝึกหัด	หมายเหตุ
7	การสั่งการในภาวะวิกฤติ - ระดับพื้นที่	25 พย 65	พนักงานขับรถบรรทุก	ทุกหน่วยงาน	
8	การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	28 พย 65	พนักงานขับรถบรรทุก	ทุกหน่วยงาน	
9	รวมการตรวจความพร้อมด้านความปลอดภัย	30 พย 65	พนักงานขับรถบรรทุก	งานด้านผลิต และซ่อมบำรุง	

สรุปผลตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง (ผลิตภัณฑ์ได้รับ)

ที่	ผลิตภัณฑ์	จำนวนคนตรวจ	จำนวนคนผิดปกติ	จำนวนคนผิดปกติ คิดเป็น %
1	SCGP	188	19	1
2	TPC	573	18	3
3	SKC	438	90	12
4	SNP	39	1	1
5	ผู้ขับขี่	1239	170	9
	รวม	2477	298	25

รวมจำนวนคนที่ตรวจเข้าผลิตภัณฑ์ได้รับ 273 คน (ไม่รวมคนที่ผลปกติซ้ำจากปี 64)

กำหนดการจัดตรวจสุขภาพได้รับ วันที่ 1-2 พฤศจิกายน 2565

เวลา 08.00-17.00 น. ที่ห้องประชุม 1 TPC

โดย โรงพยาบาลบ้านโป่ง

สรุปผลการฝึกอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัย
กลุ่มโรงงานบ้านโป่ง/วังศาลา และไทยเคม กาญจนบุรี

ประจำเดือน ตุลาคม

แผนการจัดฝึกอบรม **เดือน ตุลาคม 2565**

จัดอบรมแบบ Online ผ่านโปรแกรม MS.Team / Zoom และแบบ Classroom)

ที่	หัวข้อ	กำหนดการจัด	ผู้เข้ารับการอบรม (จำนวนคน)	จำนวนผู้เข้าร่วม (จำนวนคน)	แบบฝึกหัด	ผลการประเมิน (ผ่าน 80%)	สรุปผล
1	Basic Safety (6 ชั่วโมง) (Online)	4 และ 18 ตค 65	พนักงานขับรถบรรทุก 4 คน	75 คน	พนักงานขับรถบรรทุก 4 คน	82 %	ผ่าน
2	รวมการตรวจความพร้อมด้านความปลอดภัย (รวม 9 ชั่วโมง) (Online)	5 ตค 65	พนักงานขับรถบรรทุก 11 คน	46 คน	พนักงานขับรถบรรทุก 11 คน	83.27 %	ผ่าน
3	รวมการตรวจความพร้อมด้านความปลอดภัย (รวม 10 ชั่วโมง) (Online)	7 ตค 65	พนักงานขับรถบรรทุก 6 คน	40 คน	พนักงานขับรถบรรทุก 6 คน	83.85 %	ผ่าน

แผนการจัดฝึกอบรม **เดือน ตุลาคม 2565**

จัดอบรมแบบ Online ผ่านโปรแกรม MS.Team / Zoom และแบบ Classroom)

ที่	หัวข้อ	กำหนดการจัด	ผู้เข้ารับการอบรม (จำนวนคน)	จำนวนผู้เข้าร่วม (จำนวนคน)	แบบฝึกหัด	ผลการประเมิน (ผ่าน 80%)	สรุปผล
7	Safety Coaching (Employee Champion) Online	19 ตค 65	พนักงานขับรถบรรทุก 3 คน	20 คน	พนักงานขับรถบรรทุก 3 คน	ผ่าน	ผ่าน
8	Job Safety Analysis (Employee Champion) Online	20 ตค 65	พนักงานขับรถบรรทุก 2 คน	63 คน	พนักงานขับรถบรรทุก 2 คน	ผ่าน	ผ่าน
9	การประเมินความพร้อมด้านความปลอดภัย (รวม 1 ชั่วโมง) (Employee Champion) Online	20 ตค 65	พนักงานขับรถบรรทุก 2 คน	30 คน	พนักงานขับรถบรรทุก 2 คน	ผ่าน	ผ่าน

SHE Committee 11/2022
วาระที่ 2.1 เรื่องแจ้งข้อหา
ผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

SHE Committee 11/2022
วาระที่ 2.1 เรื่องแจ้งข้อหา
ผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

หลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานกับรถชุด รุ่นที่ 1-2
(เป็นระยะทาง และส่วนหน้ารถของรถชุด)

ห้องเรียนแบบ Online ผ่านโปรแกรม MS.Team/Zoom และแบบ Classroom

ที่	หัวข้อ	วิทยากร	จำนวนผู้เรียน (รวม)	จำนวนผู้เรียน (รวม)	จำนวนผู้เรียน (รวม)	ผลการประเมิน (รวม)	สรุปผลการประเมิน
10	ความปลอดภัยในการทำงานกับรถชุด รุ่นที่ 1	พนักงานขับรถชุดรุ่นที่ 1	รวม 23 คน SCGP : 2 คน SKC BP : 1 คน SKC WS : 10 คน TPC WS : 1 คน TPC WS : 1 คน อื่นๆ : 5 คน	รวม 23 คน SCGP : 2 คน SKC BP : 1 คน SKC WS : 10 คน TPC WS : 1 คน TPC WS : 1 คน อื่นๆ : 5 คน	รวม 23 คน SCGP : 2 คน SKC BP : 1 คน SKC WS : 10 คน TPC WS : 1 คน TPC WS : 1 คน อื่นๆ : 5 คน	87.22%	ผ่าน
11	ความปลอดภัยในการทำงานกับรถชุด รุ่นที่ 2	พนักงานขับรถชุดรุ่นที่ 2	รวม 25 คน SCGP : 1 คน SKC BP : 1 คน SKC WS : 17 คน TPC BP : 1 คน TPC WS : 1 คน อื่นๆ : 1 คน	รวม 25 คน SCGP : 1 คน SKC BP : 1 คน SKC WS : 17 คน TPC BP : 1 คน TPC WS : 1 คน อื่นๆ : 1 คน	รวม 25 คน SCGP : 1 คน SKC BP : 1 คน SKC WS : 17 คน TPC BP : 1 คน TPC WS : 1 คน อื่นๆ : 1 คน	91.6%	ผ่าน

SCGP

SHE Committee 11/2022
วาระที่ 2.1 เรื่องแจ้งข้อหา
ผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

หลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานกับรถชุด รุ่นที่ 1-2
(เป็นระยะทาง และส่วนหน้ารถของรถชุด)

ห้องเรียนแบบ Online ผ่านโปรแกรม MS.Team/Zoom และแบบ Classroom

ที่	หัวข้อ	วิทยากร	จำนวนผู้เรียน (รวม)	จำนวนผู้เรียน (รวม)	จำนวนผู้เรียน (รวม)	ผลการประเมิน (รวม)	สรุปผลการประเมิน
12	ความปลอดภัยในการทำงานกับรถชุด รุ่นที่ 1	พนักงานขับรถชุดรุ่นที่ 1	รวม 15 คน SCGP : 2 คน SKC BP : 3 คน SKC WS : 1 คน	รวม 15 คน SCGP : 2 คน SKC BP : 3 คน SKC WS : 1 คน	รวม 15 คน SCGP : 2 คน SKC BP : 3 คน SKC WS : 1 คน	89.9%	ผ่าน
13	ความปลอดภัยในการทำงานกับรถชุด รุ่นที่ 2	พนักงานขับรถชุดรุ่นที่ 2	รวม 26 คน SCGP BS : 14 คน SKC BP : 1 คน SKC WS : 1 คน TPC WS : 1 คน	รวม 26 คน SCGP BS : 14 คน SKC BP : 1 คน SKC WS : 1 คน TPC WS : 1 คน	รวม 26 คน SCGP BS : 14 คน SKC BP : 1 คน SKC WS : 1 คน TPC WS : 1 คน	89.9%	ผ่าน
14	ความปลอดภัยในการทำงานกับรถชุด รุ่นที่ 2	พนักงานขับรถชุดรุ่นที่ 2	รวม 60 คน	รวม 60 คน	รวม 60 คน	89.9%	ผ่าน

SCGP

หลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานกับรถชุด รุ่นที่ 1-2
(เป็นระยะทาง และส่วนหน้ารถของรถชุด)



สำหรับพนักงาน และผู้ฝึก กลุ่มนี้ไม่มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานกับรถชุด รุ่นที่ 1 และ 21 และ 27 ตุลาคม 2565 ที่ห้องเรียนรถชุด SPEC

วิทยากร
คุณจิรายุ สุธีธรรม
บริษัท K.N Safety Management จำกัด

SCGP

หลักสูตร การปฏิบัติงานเบื้องต้น

(เป็นระยะทาง และส่วนหน้ารถของรถชุด)



เพื่อให้ผู้เข้าอบรม กลุ่มพนักงานใหม่ ได้มีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน การป้องกันอันตราย การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และความรู้เกี่ยวกับรถชุดรุ่นที่ 1 และ 21 ตุลาคม 2565 เวลา 08.30-16.00 น. ที่ห้องเรียนรถชุด SPEC

วิทยากร
คุณจิรายุ สุธีธรรม
ศูนย์การแพทย์ฉุกเฉิน (ศพอ)

SCGP

หลักสูตร การฝึกดับเพลิงขั้นต้น

(เป็นระยะทาง และส่วนหน้ารถของรถชุด)



สำหรับพนักงานขับรถชุดรุ่นที่ 1 และ 21 ตุลาคม 2565 เวลา 08.30-16.00 น. ที่ห้องเรียนรถชุด SPEC

วิทยากร
คุณจิรายุ สุธีธรรม
และทีม งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองท่ามา

SCGP

SHE Committee 11/2022
วาระที่ 2.1 เรื่องแจ้งข้อหา
ผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

SHE Committee 11/2022
วาระที่ 2.1 เรื่องแจ้งข้อหา
ผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

แผนการจัดฝึกอบรม เดือน ธันวาคม 2565

ที่	หัวข้อ	วิทยากร	จำนวนผู้เรียน (รวม)	จำนวนผู้เรียน (รวม)	จำนวนผู้เรียน (รวม)	ผลการประเมิน (รวม)	สรุปผลการประเมิน
1	Basic Safety (6 ชม.) ที่ห้องเรียนรถชุด SPEC	พนักงานขับรถชุดรุ่นที่ 1	รวม 65 คน	รวม 65 คน	รวม 65 คน	89.9%	ผ่าน
2	ทบทวนการทำงานกับรถชุดรุ่นที่ 1 (รถชุด) ที่ห้องเรียนรถชุด SPEC	พนักงานขับรถชุดรุ่นที่ 1	รวม 65 คน	รวม 65 คน	รวม 65 คน	89.9%	ผ่าน
3	การประเมินความเสี่ยง และความปลอดภัยในการทำงานกับรถชุดรุ่นที่ 1 (รถชุด) ที่ห้องเรียนรถชุด SPEC	พนักงานขับรถชุดรุ่นที่ 1	รวม 65 คน	รวม 65 คน	รวม 65 คน	89.9%	ผ่าน
4	การสอบสวนอุบัติการณ์ (Incident Investigation) (Employee Champion) online	พนักงานขับรถชุดรุ่นที่ 1	รวม 65 คน	รวม 65 คน	รวม 65 คน	89.9%	ผ่าน
5	ความปลอดภัยในการทำงานกับรถชุดรุ่นที่ 1 (รถชุด) ที่ห้องเรียนรถชุด SPEC	พนักงานขับรถชุดรุ่นที่ 1	รวม 65 คน	รวม 65 คน	รวม 65 คน	89.9%	ผ่าน
6	อันตรายจากเสียง และการนำร่องรถชุดรุ่นที่ 1 (รถชุด) ที่ห้องเรียนรถชุด SPEC	พนักงานขับรถชุดรุ่นที่ 1	รวม 65 คน	รวม 65 คน	รวม 65 คน	89.9%	ผ่าน
7	การประเมินความเสี่ยง และความปลอดภัยในการทำงานกับรถชุดรุ่นที่ 1 (รถชุด) ที่ห้องเรียนรถชุด SPEC	พนักงานขับรถชุดรุ่นที่ 1	รวม 65 คน	รวม 65 คน	รวม 65 คน	89.9%	ผ่าน

SCGP

ตรวจดำเนินการได้โดย รพ.บ้านโป่ง เมื่อวันที่ 1,2 และ 4 พฤศจิกายน 2565 ที่ห้องประชุม 1 TPC



สรุปผลตรวจเข้าสู่สมรรถภาพการได้ยิน ปี 2565

บริษัท	จำนวนผู้รับการตรวจทั้งหมด	ผลตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (ครั้งที่ 1) (คน)	ผลตรวจซ้ำสมรรถภาพการได้ยิน (ครั้งที่ 2) (คน)
TPC	582	22	11
SKIC	438	90	43
SCGP	188	19	7
SNP	40	0	0
ผู้ถูกจ้าง	1,299	187	117
รวม	2,547	318	178

การดำเนินการหลังจากผลผิดปกติ จัดทำรายงานติดตามการแก้ไข และป้องกันกรณีการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงต่อไป

เอกสารแนบที่ 2.19

แบบฟอร์มขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

แบบฟอร์มขออนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit - Master Form)

[illegible][illegible]

๑. ชื่อผู้ทำแบบสำรวจ : _____ ๒. ชื่อหน่วยงาน : _____ ๓. ตำแหน่ง : _____ ๔. ที่อยู่ : _____ ๕. โทรศัพท์ : _____ ๖. อีเมล : _____	๗. วันที่ทำแบบสำรวจ : _____ ๘. สถานที่ : _____ ๙. ชื่อกลุ่ม (ถ้ามี) : _____ ๑๐. จำนวนสมาชิกในกลุ่ม : _____	๑๑. เป้าหมาย : _____ ๑๒. วัตถุประสงค์ : _____ ๑๓. ขอบเขต : _____ ๑๔. วิธีการ : _____ ๑๕. เครื่องมือ : _____ ๑๖. ผลการดำเนินงาน : _____ ๑๗. สรุป : _____ ๑๘. ข้อเสนอแนะ : _____
--	---	---

ส่วน 2 จัดเตรียมพื้นที่ และพวงลมตามหลักการวางแปลนโดยพื้นที่ โดย 1) ผังอาคาร 2) ผังอาคาร (กรณีพื้นที่ขังของ)

☐ ไม่รู้หรือเห็นว่ามีสิ่งผิดปกติเกี่ยวกับตัวรถหรือไม่ และถ้าใช่ LOTO
☐ คือ 1) เห็นผิดปกติ 2) หายไปหรือขาดหายไปหรือผิดปกติ LOTO 3) พบความผิดปกติจากสัญญาณเตือนภัย หรือ จาก ใบตรวจการตรวจ จุดใด
☐ 4. มีเสียงผิดปกติจากเครื่องจักร LOTO 5. 4. หายไปหรือขาดหายไปหรือผิดปกติ LOTO 6. หายไปหรือขาดหายไปหรือผิดปกติ LOTO 7. หายไปหรือขาดหายไปหรือผิดปกติ LOTO 8. หายไปหรือขาดหายไปหรือผิดปกติ LOTO 9. หายไปหรือขาดหายไปหรือผิดปกติ LOTO 10. หายไปหรือขาดหายไปหรือผิดปกติ LOTO 11. หายไปหรือขาดหายไปหรือผิดปกติ LOTO 12. หายไปหรือขาดหายไปหรือผิดปกติ LOTO

ชื่อผู้ทำ (นาม)..... น. ชื่อ..... น. ชื่อ..... น. ชื่อ..... น.
 (นามสกุล) (นามสกุล) (นามสกุล) (นามสกุล)
 ชื่อผู้ทำ (นาม)..... น. ชื่อ..... น. ชื่อ..... น. ชื่อ..... น.
 (นามสกุล) (นามสกุล) (นามสกุล) (นามสกุล)

2.3 ความปลอดภัยทางสุขภาพของชุมชนขนาดใหญ่
(ชุมชน)

กรณีนี้ค่าเป็น 0 คือ ความปลอดภัยทางสุขภาพของชุมชนปลอดภัย (Check) กรณีนี้จึงควร

<input type="checkbox"/> 1. งานปิดกั้น (Confined Space Check)	<input type="checkbox"/> 2. งานใช้ไฟฟ้าแรงดันเกิน 100 โวลต์ (Hot Work Check)
<input type="checkbox"/> 4. งานยกของหนัก (Lifting Check)	<input type="checkbox"/> 5. งานไฟฟ้า (Electric Work Check)
<input type="checkbox"/> 7. งาน Scaffolding Work Check)	<input type="checkbox"/> 6. งานกระโดด (Excavation Work Check)

☐ 3. งานพื้นที่สูง 1.8 เมตร (Work at Height Check)

ข้าพเจ้าได้พิจารณาจากเอกสารที่มอบหมายแล้วเห็นว่า ข้าราชการที่ทำงานอยู่ประจำ **มีคุณสมบัติไม่** **เหมาะสม** ไม่สามารถปฏิบัติงานได้

[illegible][illegible]

1. ชื่อหน่วยงาน/บริษัท/โรงเรียน (ระบุชื่อหน่วยงาน/บริษัท/โรงเรียน)
 2. ที่อยู่ (ระบุที่อยู่)
 3. โทรศัพท์ (ระบุโทรศัพท์)
 4. อีเมล (ระบุอีเมล)
 5. ชื่อผู้ติดต่อ (ระบุชื่อผู้ติดต่อ)
 6. ตำแหน่ง (ระบุตำแหน่ง)
 7. วันที่ (ระบุวันที่)
 8. สถานที่ (ระบุสถานที่)
 9. ชื่อโครงการ (ระบุชื่อโครงการ)
 10. วัตถุประสงค์ (ระบุวัตถุประสงค์)
 11. รายละเอียดโครงการ (ระบุรายละเอียดโครงการ)
 12. งบประมาณ (ระบุงบประมาณ)
 13. ระยะเวลา (ระบุระยะเวลา)
 14. ผลประโยชน์ (ระบุผลประโยชน์)
 15. ข้อเสนอแนะ (ระบุข้อเสนอแนะ)
 16. หมายเหตุ (ระบุหมายเหตุ)
 17. ผู้ติดต่อ (ระบุผู้ติดต่อ)
 18. ตำแหน่ง (ระบุตำแหน่ง)
 19. วันที่ (ระบุวันที่)
 20. สถานที่ (ระบุสถานที่)

๑. ชื่อ..... ผู้ตอบ..... น.
 (นามสกุล) (ชื่อ) (นามสกุล)
 ๒. ชื่อ..... ผู้ตอบ..... น.
 (นามสกุล) (ชื่อ) (นามสกุล)
 ๓. ชื่อ..... ผู้ตอบ..... น.
 (นามสกุล) (ชื่อ) (นามสกุล)

[illegible]

มาตรฐานรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามประเภทงานเสี่ยง

ข้อมูลตาม ประกาศกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ เรื่อง คุ้มครองการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศที่ผลิตในประเทศจีน พ.ศ. ๒๕๕๘ มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๕๘

[illegible]

เว็บไซต์ : www.siam.ac.th

Journal of Management Inquiry 22(1)

แบบฟอร์มวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย

งานที่วิเคราะห์		สถานที่ปฏิบัติงาน			
ระบุประเภทอันตรายที่เฝ้าระวังกับงานนี้ (ให้เครื่องหมาย ✓)					
<input type="checkbox"/> วัสดุหนัก จอบดิน <input type="checkbox"/> ทรัพย์สิน กลังชน <input type="checkbox"/> สิ่งของตกใส่ <input type="checkbox"/> ยากอง > 50 kg	<input type="checkbox"/> วัสดุเกิน 1.8 ม. <input type="checkbox"/> ขึ้น สะดุด <input type="checkbox"/> รงก้า รอดัก <input type="checkbox"/> วัตถุระเบิด	<input type="checkbox"/> ขอบมีคม <input type="checkbox"/> กระแสไฟฟ้า <input type="checkbox"/> ประกายไฟ <input type="checkbox"/> วัตถุมีพิษ	<input type="checkbox"/> วัตถุ/ของ ใดๆ <input type="checkbox"/> วัตถุมีพิษ <input type="checkbox"/> วัตถุระเบิด	<input type="checkbox"/> วัตถุ/ของ ใดๆ <input type="checkbox"/> วัตถุมีพิษ <input type="checkbox"/> วัตถุระเบิด	<input type="checkbox"/> วัตถุ/ของ ใดๆ <input type="checkbox"/> วัตถุมีพิษ <input type="checkbox"/> วัตถุระเบิด
ขั้นตอนการทำงาน		อันตรายที่อาจเกิดขึ้น			มาตรการป้องกันอันตราย
1	1.1				
	1.2				
	1.3				
2	2.1				
	2.2				
	2.3				
3	3.1				
	3.2				
	3.3				
4	4.1				
	4.2				
	4.3				
5	5.1				
	5.2				
	5.3				
6	6.1				
	6.2				
	6.3				
ตารางประเมินการวิเคราะห์ JSA โดย เจ้าหน้าที่					
ระบุประเภทอันตรายที่เฝ้าระวังกับงานนี้ (ระบุงาน)		ระบุผู้จัดทำ JSA (ระบุงาน)		ลงชื่อผู้ควบคุมงาน JSA (ระบุงาน)	
1. ระบุประเภทอันตรายที่เฝ้าระวังกับงานนี้ (ระบุงาน)		
2. ระบุประเภทอันตรายที่เฝ้าระวังกับงานนี้ (ระบุงาน)		
3. ระบุประเภทอันตรายที่เฝ้าระวังกับงานนี้ (ระบุงาน)		
Form) ลงชื่อผู้จัดทำ					
ระบุประเภทอันตรายที่เฝ้าระวังกับงานนี้ (ระบุงาน) ตารางประเมินการวิเคราะห์ Line break/ LOTO (รหัสเอกสาร SKIC-PP-F2-SS-035)					
กำหนดมาตรการป้องกันอันตรายที่เฝ้าระวัง และวิธีการในการปฏิบัติงานตาม JSA โดย เจ้าหน้าที่					
อันตราย		มาตรการป้องกันอันตราย			
1					
2					
3					
4					
ลงชื่อผู้ควบคุมงาน JSA (ระบุงาน)					
.....					
.....					
.....					

แบบฟอร์มตรวจสอบความปลอดภัย การปฏิบัติงานขุดเจาะ
(Excavation Work - Safety Checklist)

[illegible]

แบบฟอร์มตรวจสอบความปลอดภัย การติดตั้งนั่งร้านแบบสำเร็จรูป

[illegible]

សង្ខេប _____ អនុវត្តការងារ
សង្ខេប _____ ពិនិត្យការងារ (Field Approver)

លោក _____ ឆ.
លោក _____ ឆ.

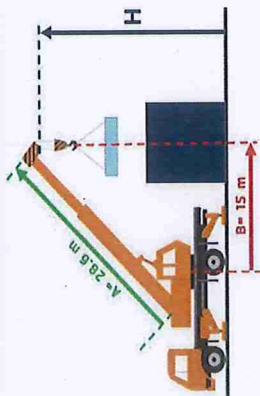
[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

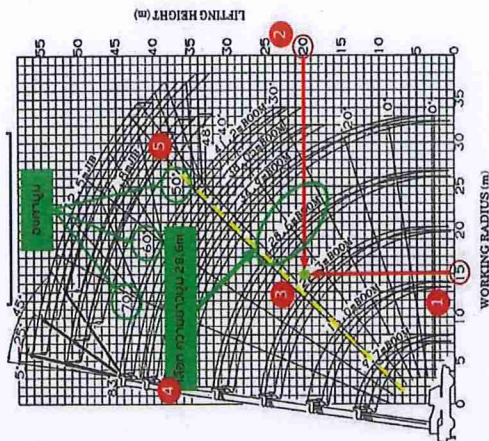


1. หาระรัศมี R (Working Radius) วัดจากจุดศูนย์กลางของ เครื่องจักร
ไปจุดที่วางชิ้นงานหรือวัตถุขนาน $= 15 \text{ m}$
2. หาระยะสูง H (Lifting Height) โดยวัดจากพื้นถึงปลายแขน

$$H = \text{ความสูงจุดวาง} (12 \text{ m}) + \text{ความสูง
 ชิ้นงานและอุปกรณ์ช่วยยก} (4 \text{ m}) +
 \text{ระยะเผื่อ} 1 \text{ เมตร} = 20 \text{ m}$$



- 3.1. หาความยาวมุม A จาก Working Radius 15 m
- 3.2. หาค่าครึ่งขนาดยก Lifting Height 20 m
- 3.3. ลากเส้นยาวจาก 1 และ 2 ไปจุดอื่น พบว่าจุดที่ได้คือจุดตรงของมุม ยาว 28.6 m
- 3.4. อ่านค่าความยาวมุม 28.6 m
- 3.5. อ่านค่าองศาตามโดยอ่านค่าใกล้ที่สุดว่าตามเส้นประสีเหลือง ได้ 50 องศา




- จากตารางงาน (Load Chart) ที่ความยาวยก A (28.6 m) ให้: Working Radius B (15 m) อันค่า Maximum Load ให้ 4.9 ตัน
- น้ำหนักบรรทุกทั้งหมด (Total Weight) = น้ำหนักผู้งาน (3 ตัน) + น้ำหนักสไลด์เบรค (290 กก) + น้ำหนักของน้ำมันเบรค (30 กก) = 3.32 ตัน
- Lifting Capacity Rate (%) = $\frac{\text{Total Weight} - \text{Max Load}}{\text{Max Load}} \times 100$
 $= \frac{(3.32 - 4.9)}{4.9} \times 100 = 68\%$

เพื่อการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
Lifting Capacity Rate **ต้องไม่เกิน 75%**

TOTAL RATED LOADS (1) With outriggers set (360°) JRCOM								Unit: ton	
Outriggers fully extended (17.25m)									
A	B	0.7 m	16.0 m	22.3 m	28.6 m	34.9 m	36.5m	41.2 m	
10m	48.5	30.5	32.0	33.0	34.0				
12m	32.5	20.5	21.5	22.0	22.5				
14m	24.5	16.0	16.5	17.0	17.5				
16m	18.5	12.0	12.5	12.5	13.0				
18m	14.5	9.0	9.5	9.5	10.0				
20m	11.5	7.5	8.0	8.0	8.5				
22m	9.5	6.5	7.0	7.0	7.5				
24m	8.0	5.5	6.0	6.0	6.5				
26m	7.0	4.5	5.0	5.0	5.5				
28m	6.0	3.5	4.0	4.0	4.5				
30m	5.0	2.5	3.0	3.0	3.5				
32m	4.0	1.5	2.0	2.0	2.5				
34m	3.0	0.5	1.0	1.0	1.5				
36m	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
38m	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
40m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
42m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
44m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
46m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
48m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
50m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
52m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
54m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
56m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
58m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
60m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
62m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
64m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
66m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
68m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
70m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
72m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
74m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
76m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
78m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
80m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
82m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
84m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
86m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
88m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
90m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
92m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
94m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
96m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
98m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
100m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
102m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
104m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
106m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
108m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
110m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
112m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
114m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
116m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
118m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
120m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
122m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
124m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
126m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
128m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
130m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
132m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
134m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
136m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
138m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
140m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
142m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
144m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
146m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
148m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
150m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
152m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
154m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
156m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
158m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
160m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
162m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
164m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
166m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
168m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
170m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
172m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
174m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
176m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
178m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
180m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
182m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
184m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
186m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
188m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
190m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
192m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
194m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
196m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
198m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
200m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
202m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
204m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
206m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
208m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
210m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
212m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
214m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
216m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
218m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
220m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
222m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
224m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
226m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
228m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
230m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
232m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
234m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
236m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
238m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
240m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
242m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
244m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
246m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
248m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
250m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
252m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
254m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
256m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
258m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
260m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
262m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
264m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
266m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
268m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
270m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
272m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
274m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
276m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
278m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
280m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
282m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
284m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
286m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
288m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
290m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
292m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
294m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
296m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
298m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
300m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
302m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
304m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
306m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
308m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
310m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
312m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
314m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
316m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
318m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
320m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
322m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
324m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
326m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
328m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
330m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
332m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
334m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
336m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
338m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
340m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
342m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
344m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
346m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
348m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
350m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
352m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
354m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
356m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
358m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
360m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
362m	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
364m	0.0	0.0</							

Room Length ft. or Working radius



บริษัท _____

สถานที่ตั้ง _____

ชื่อผู้ติดต่อ/บริษัท _____

ชื่อผู้ประสานงาน _____

อีเมล _____

โทรศัพท์ _____

มือถือ _____

แฟกซ์ _____

ผู้ประสานงานและรับรองผลการติดตั้งร้านค้า _____

ชื่อผู้ประสานงาน _____

บริษัท/สถานที่ตั้ง _____

ชื่อผู้ประสานงาน _____

บริษัท/สถานที่ตั้ง _____

ชื่อผู้ประสานงาน _____

บริษัท/สถานที่ตั้ง _____

ผู้ประสานงานและรับรองผลการติดตั้งร้านค้า _____

ชื่อผู้ประสานงาน _____

บริษัท/สถานที่ตั้ง _____

ชื่อผู้ประสานงาน _____

บริษัท/สถานที่ตั้ง _____

ชื่อผู้ประสานงาน _____

บริษัท/สถานที่ตั้ง _____

บริษัท _____

สถานที่ตั้ง _____

ชื่อผู้ติดต่อ/บริษัท _____

ชื่อผู้ประสานงาน _____

อีเมล _____

โทรศัพท์ _____

มือถือ _____

แฟกซ์ _____

ผู้ประสานงานและรับรองผลการติดตั้งร้านค้า _____

ชื่อผู้ประสานงาน _____

บริษัท/สถานที่ตั้ง _____

ชื่อผู้ประสานงาน _____

บริษัท/สถานที่ตั้ง _____

ชื่อผู้ประสานงาน _____

บริษัท/สถานที่ตั้ง _____

บริษัท _____

สถานที่ตั้ง _____

ชื่อผู้ติดต่อ/บริษัท _____

ชื่อผู้ประสานงาน _____

อีเมล _____

โทรศัพท์ _____

มือถือ _____

แฟกซ์ _____

ผู้ประสานงานและรับรองผลการติดตั้งร้านค้า _____

ชื่อผู้ประสานงาน _____

บริษัท/สถานที่ตั้ง _____

ชื่อผู้ประสานงาน _____

บริษัท/สถานที่ตั้ง _____

ชื่อผู้ประสานงาน _____

บริษัท/สถานที่ตั้ง _____

SCGP-FP-FS-030 (01/03/65)

เอกสารแนบที่ 2.20

คู่มือขั้นตอนงาน การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย

<div>SCGP</div>		คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure) การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด	รหัส SKC-PP-P2-SS-05 หน้าที่ 120
ผู้จัดทำ ลักษณะ รัตนไพฑูย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชญ์ เต็มธัญญ์ / สยามพร พิมัง (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ นิศล โศตกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			

1. วัตถุประสงค์ (Objectives)

คู่มือขั้นตอนงานฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นมาตรฐานการขออนุญาตปฏิบัติงาน เมื่อต้องมีการปฏิบัติงานซึ่งมีความเสี่ยงของพนักงานและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ของโรงงาน

2. ขอบเขต (Scope)

2.1 คู่มือขั้นตอนงานฉบับนี้ครอบคลุมงานต่อไปนี้

- งานในพื้นที่ควบคุม ซึ่งปฏิบัติโดยบุคคลที่ไม่ใช่เจ้าของพื้นที่ และงานที่ไม่มีคู่มือหรือขั้นตอนปฏิบัติงาน เช่น งานซ่อมบำรุงตามแผน (Monthly/ Major Shutdown), งานซ่อมกรณีฉุกเฉิน (Emergency Breakdown) หรืองานเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

- งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) ได้แก่ งานตัด, เชื่อม, เลื่อย, ตัดพลาสติก หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สามารถก่อให้เกิดการไหม้ การลุกไหม้ หรือประกายไฟ หรือเปลวไฟ ซึ่งไม่ได้ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานเฉพาะที่กำหนด เช่น พื้นที่ Workshop เป็นต้น โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

▪ Hot Work Class 1 งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟโดยตรง หรือสะเก็ดไฟจากการปฏิบัติงานสามารถตกลงไปในภาชนะ ท่อ หรืออุปกรณ์ ที่บรรจุ Biogas, LPG, Oxygen, Diesel Oil, Liquid Oxygen, คลอรีน, คาร์บอนมอนอกไซด์ อนุมัติโดย ผู้อำนวยการโรงงาน/ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย

▪ Hot Work Class 2 งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟโดยตรง หรือสะเก็ดไฟจากการปฏิบัติงานสามารถตกลงไปในภาชนะ ท่อ หรืออุปกรณ์ ที่บรรจุ เอเอกระดาด น้ำ ในกระบวนการผลิตเยื่อและกระดาษ, แป้ง และถ่านหินที่สามารถเกิดฝุ่นระเบิด อนุมัติโดย ผู้จัดการส่วน

▪ Hot Work Class 3 มีดังนี้

3.1 งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟที่จุดปฏิบัติงาน อยู่ในระยะห่างไม่เกิน 11 เมตรในแนวระนาบ จากภาชนะ ท่อ อุปกรณ์ ที่บรรจุ Biogas, LPG, Oxygen, Diesel Oil, Liquid Oxygen, คลอรีน, คาร์บอนมอนอกไซด์, เอเอกระดาด, น้ำในกระบวนการผลิตเยื่อและกระดาษ, แป้ง และถ่านหิน อนุมัติโดย หัวหน้าแผนก

3.2 งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟที่จุดปฏิบัติงาน อยู่ภายในพื้นที่ ลานกองเก็บเศษกระดาษ, ลานกองเก็บชิ้นไม้สับ, คลังสินค้า (กระดาษ) ทุกกรณี อนุมัติโดย หัวหน้าแผนก

▪ Hot Work Class 4 งานที่จุดปฏิบัติงาน มีระยะห่างเกิน 11 เมตร จากกระบวนการทั้งหมด หรืองานอื่นๆ นอกเหนือจากที่ระบุไว้ข้างต้น เช่น งานเชื่อมท่อ น้ำ ในระยะห่างเกิน 11 เมตร จากถังเยื่อ อนุมัติโดย หัวหน้ากะ/ หัวหน้าหมวด
- | | | | |
|---|--|--|---|
| <div>SCGP</div> | | คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)
การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด | รหัส SKC-PP-P2-SS-05
หน้าที่ 220 |
| ผู้จัดทำ
ลักษณะ รัตนไพฑูย์
(Assistant Manager - Safety) | ผู้ตรวจสอบ
พิชญ์ เต็มธัญญ์ / สยามพร พิมัง
(Chief OH&S Officer) | ผู้อนุมัติ
นิศล โศตกิจวงศ์
(Safety Manager) | วันที่ประกาศใช้
1/06/2564
(แก้ไขครั้งที่ 1) |
| ISO 45001 | | | |
- งานบนที่สูง (Working at Height) ตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป เช่น งานติดตั้ง หรือใช้ไม้จันทน์, งานใช้เครื่องมือชั่วคราวสำหรับการปฏิบัติงานบนที่สูง เช่น บันไดพาด, บันได A, รถกระเช้า รวมทั้ง งานไม่ประจำที่ซึ่งต้องปฏิบัติงานเครื่องจักรหรือกระบวนการที่สูงจากพื้นดินหรือพื้นอาคาร ตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป เช่น ถังเยื่อ ถังสารเคมี, บ่อ, ท่อ, stack, Digester หรือ Tower เป็นต้น

- งานในที่อับอากาศ (Confined Space) ทุกกรณี ทั้งงานประจำ และงานไม่ประจำ เนื่องจากกฎหมายกำหนด

- งานยกวัตถุโดยใช้ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Mobile Crane) ทุกกรณี

- งานไฟฟ้า (Electrical Work) ที่เข้าข่าย ดังนี้

▪ งานติดตั้งแหล่งจ่ายไฟฟ้าแรงสูง (≥1 kV) ก่อนเข้าโรงงานหรือก่อนเข้าห้องแปลง งานติดตั้งแหล่งจ่ายไฟฟ้าเข้าสู่ตู้จ่ายไฟฟ้าของเครื่องจักร หรืองานที่ต้องเข้าใกล้ส่วนของวงจรและตัวนำไฟฟ้าที่มีแรงดันเกิน 50 V (Working on near live part)^{OSH}

▪ งานที่ไม่สามารถตัดพลังงานไฟฟ้าได้ และมีแรงดันไฟฟ้าเกิน 50 V ขึ้นไป

หมายเหตุ กรณีที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ที่ไม่ใช่ขั้วสายข้างต้น ให้ขออนุญาตทั้งงานประเภทงานทั่วไป

- งานรังสี (Radiation Work) ได้แก่ งานที่มีการใช้สารกัมมันตรังสีในขั้นตอนการผลิตเครื่องจักรในแม่ ซ่อมบำรุงตรวจสอบสภาพของโครงสร้าง เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ เช่น งาน X-Ray รอยเชื่อมตามแนวท่อ หรือถังต่าง ๆ, งานตรวจสอบ Boiler, งานตรวจสอบ BM Gate ของเครื่อง Paper Machine เป็นต้น รวมทั้งงานที่ต้องมีการเคลื่อนย้ายแหล่งกำเนิดกัมมันตภาพรังสีโดยตรง เช่น งานติดตั้ง ประกอบ หรือถอด แหล่งกำเนิดกัมมันตภาพรังสีที่เครื่องจักร ยกเว้น งานใช้รังสีในกระบวนการผลิต

- งานชุดเจาะ (Excavation Work) ได้แก่ งานใด ๆ ก็ตามที่มีการขุด หรือเจาะพื้นผิว เพื่อให้มีความลึกต่ำกว่าแนวระดับพื้นดิน ซึ่งอาจไม่ส่งผลถูกแนวท่อ, สายไฟฟ้า, ถังหรือโครงสร้างใด ๆ ได้พื้นดิน รวมถึงสามารถเกิดการพังทลายของเนินดินด้านข้างได้ ยกเว้น งานสวน หรือปลูกต้นไม้

2.2 คู่มือขั้นตอนงานฉบับนี้ไม่ครอบคลุมงานต่อไปนี้

- งานประจำที่ที่ปฏิบัติงานบนงานหรือตู้กริปประจำ ที่มีขั้นตอนงานหรือมาตรฐานการทำงานเป็นลายลักษณ์อักษร

- งานที่ปฏิบัติโดยพนักงาน/ ผู้ปฏิบัติงานประจำของหน่วยงานซ่อมบำรุง ซึ่งปฏิบัติงานในพื้นที่ Workshop ของหน่วยงานซ่อมบำรุงนั้น

- งานตรวจสอบ หรือใช้เครื่องมือบันทึกค่าควบคุม โดยไม่มีการปรับเปลี่ยน แก๊ซพื้นที่ทำงาน ปรับแต่ง สัมผัสอุปกรณ์จักร หรือไม่มีการเข้าไปในบริเวณพื้นที่อันตรายร้ายแรง เช่น ที่อับอากาศ, บันไดแนวตั้งที่สูงเกิน 1.8 เมตร หรือบริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า เป็นต้น

- การทานุคคณายก เช่น Visitor/ Supplier เข้าดูงานหรือสำรวจพื้นที่ โดยไม่ได้มีมอบปฏิบัติงานใดๆ

<div>SCGP</div>		คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure) การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด	รหัส SKC-PP-P2-SS-05 หน้าที่ 3/20
ผู้จัดทำ ลักษณะ รัตนไพฑูริย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชญ์ เฉิมจิราวุธ / สยงพร พินิจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โศด ทัศนกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			

- งานโครงการที่มีการปิดกั้นและแยกพื้นที่อย่างชัดเจน (Green Field) ซึ่งทั้งโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบพื้นที่โดยตรง และไม่เกี่ยวข้องกับการระบวงหารหรือระบบเดิมที่มีอยู่ของโรงงาน ยกเว้นงานเชื่อมเตาระบบ (Tie-in) เข้ากับระบบปัจจุบันซึ่งต้องมีการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเดิมที่มีอยู่ ต้องมีการขออนุญาตปฏิบัติงานตามระบบการขออนุญาตปฏิบัติงานของโรงงานนั้นๆ

3. เอกสารอ้างอิง (References)

- 3.1 SD-01-11-R01 SCG Work permit system Standard 2020
- 3.2 SCG Safety Framework Version 2021
- 3.3 Work Permit System Corporate Standard: มาตรฐานระบบการขออนุญาตปฏิบัติงาน (SCGP-SD-OHS-S11, SCG Packaging)
- 3.4 Life Saving Rules Corporate Standard มาตรฐานการปฏิบัติกฎพิทักษ์ชีวิต (SCGP-SD-OHS-S01)
- 3.5 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558
- 3.6 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อ้ออากาศ พ.ศ. 2562
- 3.7 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกที่สูงและที่ลาดชันจากรถกระเด็น ตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในน้ำและเก็บหรือรองรับวัตถุ พ.ศ. 2564
- 3.8 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564

4. คำจำกัดความ (Definitions)

- 4.1 ระบบการขออนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit System) หมายถึง ระบบควบคุมการปฏิบัติงานเสี่ยงในพื้นที่ โดยเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์อันตรายในขั้นตอนงาน และกำหนดมาตรการควบคุมลดภัยเพื่อควบคุมความเสี่ยง การเตรียมความพร้อมของผู้ปฏิบัติงาน อุปกรณ์ เครื่องมือ และพื้นที่นั้นๆ รวมถึงการตรวจสอบมาตรการความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน โดยมีมาตรการระบบการทั้งหมดให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ
- 4.2 ผู้ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการตามระบบการขออนุญาตปฏิบัติงาน (Authorized Person) หมายถึง บุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการตามระบบการขออนุญาตปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ผู้อนุญาตด้วย ผู้อนุญาตปฏิบัติงาน ผู้อนุญาตปฏิบัติงาน ผู้อนุญาตหน่วยงาน ผู้อนุญาตร่วม ผู้ควบคุมงาน และผู้ปฏิบัติงาน

<div>SCGP</div>		คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure) การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด	รหัส SKC-PP-P2-SS-05 หน้าที่ 4/20
ผู้จัดทำ ลักษณะ รัตนไพฑูริย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชญ์ เฉิมจิราวุธ / สยงพร พินิจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โศด ทัศนกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			

4.3 ผู้ขออนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Requestor) หมายถึง พนักงานที่ขออนุญาตปฏิบัติงานตามระบบการขออนุญาตปฏิบัติงาน โดยไม่สามารถเป็นบุคคลเดียวกันกับผู้อนุญาตในเอกสารการขออนุญาตปฏิบัติงานฉบับเดียวกันได้

4.4 ผู้อนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Approver) หมายถึง พนักงานเจ้าของพื้นที่ระดับหัวหน้าขึ้นไป มีหน้าที่อนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าพื้นที่ หลังจากที่ได้ทบทวนเอกสารขออนุญาตทำงานแล้ว โดยไม่สามารถเป็นบุคคลเดียวกันกับผู้ขออนุญาตในเอกสารการขออนุญาตปฏิบัติงานฉบับเดียวกันได้

4.5 ผู้อนุญาตหน่วยงาน (Field Approver) หมายถึง พนักงานเจ้าของพื้นที่ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อนุญาตปฏิบัติงาน มีหน้าที่อนุญาตให้เริ่มงาน หลังจากที่ได้ตรวจสอบและรับรองมาตรการความปลอดภัยของผู้ขออนุญาต โดยผู้อนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Approver) สามารถเป็นผู้อนุญาตหน่วยงาน (Field Approver) ได้

4.6 ผู้ควบคุมงาน (Supervisor) หมายถึง พนักงานหรือผู้รู้จัก ซึ่งได้รับมอบหมายจากผู้อนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร มีหน้าที่ควบคุมการปฏิบัติงานไม่มีความปลอดภัย โดยประจำอยู่บริเวณพื้นที่ที่ปฏิบัติงานตลอดเวลา หรืออยู่ในบริเวณที่สามารถควบคุมการปฏิบัติงานได้ ซึ่งผู้ควบคุมงานและผู้ขออนุญาตสามารถเป็นบุคคลเดียวกันได้ในงานเดียวกัน กรณีผู้ควบคุมงานเป็นผู้รู้จัก ต้องมีคุณสมบัติได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นบุคลากรหัวหน้างาน

4.7 ผู้ปฏิบัติงาน (Worker) หมายถึง พนักงานหรือผู้รู้จักที่ได้รับมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษร ให้ปฏิบัติงานตามขอบเขตงานที่จะไปเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงาน

4.8 ผู้อนุญาตร่วม (Permit Co-signer) หมายถึง หัวหน้าแผนกของหน่วยงานข้างเคียง ที่อาจได้รับผลกระทบจากการทำงานของผู้ขออนุญาต ซึ่งต้องได้รับการสื่อสารขอขอบเขตงาน และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น มีหน้าที่ร่วมทวนสอบมาตรการความปลอดภัยของผู้ขออนุญาต และลงนามรับทราบร่วมกับผู้อนุญาตปฏิบัติงาน กรณีไม่สามารถร่วมอนุญาตได้ ให้มอบหมายหัวหน้างานในแผนกเป็นผู้ร่วมอนุญาตแทน

4.9 การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis - JSA) หมายถึง การวิเคราะห์ขั้นตอนงานให้ครอบคลุมของเขตที่ต้องปฏิบัติ และประเมินอันตรายที่มีอยู่ในขั้นตอนงานนั้น พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันอันตรายที่มีเพื่อควบคุมความเสี่ยง โดยทุกงานที่ต้องมีการขออนุญาตจะต้องมีการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย

4.10 การตรวจสอบพนักงาน (Job Inspection) หมายถึง การตรวจสอบความปลอดภัยพนักงานโดยผู้ขออนุญาต และผู้อนุญาตทำงาน ทั้งก่อนอนุญาตให้เริ่มงาน และในระหว่างปฏิบัติงาน

<div>SCGP</div>		คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKC-PP-P2-SS-05
		การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้าที่ 5/20
บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด				
ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้อนุมัติ	วันที่ประกาศใช้	
ลลิตา รัตนไพฑูย์	พิชญ์ เต็มจางวัชร / สยามพ จินใจ	โศด โศดกิจวงค์	1/06/2564	
(Assistant Manager - Safety)	(Chief OH&S Officer)	(Safety Manager)	(แก้ไขครั้งที่ 1)	
ISO 45001				

- 4.1การระงับเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Suspension) หมายถึง การให้หยุดปฏิบัติงานชั่วคราวหลังจากอนุญาตให้เริ่มงานไปแล้ว เนื่องจากพบว่างานที่ปฏิบัติงานนั้นจะไม่ปลอดภัย ซึ่งเข้าข่ายตามเงื่อนไขต่อไปนี้
- 1) มีการเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงานจำนวนมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด
 - 2) มีการเปลี่ยนแปลงผู้ควบคุมงาน
 - 3) มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้น และส่งผลให้เกิดความไม่ปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน หรือมีการฝ่าฝืนกฎความปลอดภัยทั่วไป กฎที่กักขังชีวิต แต่สามารถกำหนดมาตรการเพื่อให้มีความปลอดภัยระหว่างปฏิบัติงานได้ในทันที
 - 4) มีสภาพแวดล้อมหรือพฤติกรรมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย
 - 5) ไม่เริ่มงานหลังจากได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลหน้างาน (Field Approver) ภายใน 15 นาที
 - 6) ผู้ควบคุมงานไม่ประจำอยู่บริเวณจุดปฏิบัติงาน หรือไม่สามารถเข้าถึงจุดปฏิบัติงานได้ภายใน 15 นาที

หลังจากมีเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงาน ต้องมีการทบทวนความเสี่ยง และมาตรการความปลอดภัยใหม่ หากพบว่ามีความปลอดภัยเพียงพอ สามารถอนุญาตให้ปฏิบัติงานต่อไปได้โดยไม่ต้องทำเอกสารขออนุญาตฉบับใหม่

- 4.12การยกเลิกเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Cancellation) หมายถึง การยกเลิกการปฏิบัติงาน และไม่อนุญาตให้มีการปฏิบัติงานหากไม่ได้เปิดเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงานใหม่ เนื่องจากเข้าข่ายตามเงื่อนไขต่อไปนี้

- 1) ทำงานเกินขอบเขต หรือเปลี่ยนแปลงขอบเขตที่กำหนดหลังจากระบุไว้ตั้งแต่ต้น เช่น มีการเปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มจุดปฏิบัติงาน จึงต้องเปลี่ยนแปลง line ในการติดแยกระบบ และต้องทำ LOTO ในกระบวนการใหม่
 - 2) ทำงานเสร็จแล้วหรือขออนุญาต โดยไม่ได้ขออนุญาต
 - 3) มีการลงชื่อรับรองความปลอดภัยในเอกสารขออนุญาตทำงานโดยพลการ
 - 4) มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เกิดขึ้น และส่งผลให้เกิดความไม่ปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน หรือมีการฝ่าฝืนกฎความปลอดภัยทั่วไป กฎที่กักขังชีวิต ซึ่งไม่สามารถกำหนดมาตรการเพื่อให้มีความปลอดภัยระหว่างปฏิบัติงานได้ในทันที
 - 5) เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน และคำสั่งให้ผู้ปฏิบัติงานอพยพไปยังจุดรวมพล หรือต้องมีการตอบโต้สถานการณ์โดยทีมตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน
 - 6) ไม่เริ่มงาน Hot Work Class 1 และ 2 ภายใน 2 ชม. นับตั้งแต่ Field Approver อนุมัติเริ่มงาน
- 4.13การต่ออายุเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Extension) หมายถึง การขออนุญาตต่อเวลาปฏิบัติงานจากช่วงเวลาปฏิบัติงานเดิมที่ได้รับอนุญาตแล้ว โดยระยะเวลาปฏิบัติงานรวมทั้งหมดต้องไม่เกิน 24 ชั่วโมงนับตั้งแต่เวลาที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานครั้งแรก และไม่เกิน 08.00 น.ของวันถัดไป
- 4.14การปิดเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Closing) หมายถึง การอนุญาตให้ปิดงานโดยผู้อนุญาต ภายหลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว หรือครบระยะเวลตามที่ระบุในเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงาน

<div>SCGP</div>			คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKC-PP-P2-SS-05
การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย			บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด		หน้าที่ 620
ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้อนุมัติ	วันที่ประกาศใช้		
ลลิตา รัตนไพฑูย์	พิชญ์ เต็มจางวัชร / สยามพ จินใจ	โศด โศดกิจวงค์	1/06/2564		
(Assistant Manager - Safety)	(Chief OH&S Officer)	(Safety Manager)	(แก้ไขครั้งที่ 1)		
ISO 45001					

5. ข้อกำหนดที่ถือกำเนิดขึ้น (Requirement by Law, SCG and SCG Packaging)

5.1 ข้อกำหนดตามกฎหมาย

- 5.1.1 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558
- 5.1.2 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับขี้ออกาท พ.ศ. 2562- หมวด 3 การอนุญาต
- 5.1.3 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงและที่ลาดชันจากวัตถุกระเด็น ตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในลักษณะเกี่ยวกับหรือขงรั่วรัุด พ.ศ. 2564
- 5.1.4 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564

5.2 ข้อกำหนดตาม SCG และ SCG Packaging

- 5.2.1 SCG Safety Framework Version 2021 ข้อ 12. การปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (Safe Work Operation)
- 5.2.2 SD-01-11-R01 SCG Work permit system Standard 2020
- 5.2.3 Work Permit System Corporate Standard: มาตรฐานระบบการอนุญาตปฏิบัติงาน (SCGP-SD-OHS-S11, SCG Packaging)
- 5.2.4 ข้อกำหนดตามกฎที่กักขังชีวิต SCG Packaging กฎข้อที่ 5. ต้องมีใบอนุญาตทำงาน (Work Permit)

ที่ได้รับอนุญาตตามลักษณะงานที่กำหนด (การปฏิบัติที่เป็นการทำงานกักขังชีวิต ได้แก่ ไม่ขออนุญาตก่อนทำงานตามที่บริษัทกำหนด, เริ่มงานก่อนหรือทำงานเกินเวลาที่ได้กำหนดไว้ในอนุญาต, ทำงานเกินขอบเขตที่ได้รับอนุญาต, ลงชื่อรับรองความปลอดภัยโดยพลการ)

<div>SCGP</div>		คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure) การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด	รหัส SKIC-PP-P2-SS-05 หน้า ที่ 7/20
ผู้จัดทำ ลักษณะ รัตนไพฑูรย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชญ์ เต็มจันทุร / ศยามพร พึ่งใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โศดล โสติกังวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			

6. ข้อกำหนดทั่วไป (General Requirements)

6.1 การขออนุญาตปฏิบัติงาน

6.1.1 ต้องวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis - JSA) หน่วยงานขออนุญาต และสื่อสารมาตรการความปลอดภัยให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนรับทราบ (JSA Talk) พร้อมทั้งทุกครั้ง โดยแบบเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงานต่อเจ้าของพื้นที่

6.1.2 งานที่ต้องตรวจสอบมาตรการตามแบบฟอร์มตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Checklist) และแบบเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงานต่อเจ้าของพื้นที่ทุกครั้ง คือ งานในที่อับอากาศ (Confined Space), งานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ (Hot Work), งานบนที่สูง (Working at Height) ตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป, งานยกวัตถุโดยใช้ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Mobile Crane), งานไฟฟ้า (Electrical Work) ตามขอบเขตที่กำหนด, งานขุดเจาะ (Excavation Work), งานรังสี (Radiation Work), งานติดตั้งนั่งร้านแบบประกอบท่อและข้อต่อ และงานติดตั้งนั่งร้านแบบสำเร็จรูป

6.1.3 งานที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องได้รับการตรวจร่างกาย และให้การรับรองโดยแพทย์ คือ งานในที่อับอากาศ (Confined Space) และงานบนที่สูง (Working at Height) ตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป

6.1.4 งานที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องเป่าแอลกอฮอล์ และตรวจวัดความดันทุกครั้งก่อนเริ่มงาน คือ งานในที่อับอากาศ (Confined Space) และงานบนที่สูง (Working at Height) ตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป

6.1.5 การระบุชื่อผู้ขออนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้อนุญาตปฏิบัติงาน ผู้อนุญาตหน้างาน ในเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงาน ต้องเขียนด้วยตัวอักษรลงนามอย่างชัดเจน ไม่อนุญาตให้ใช้ลายเซ็น

6.1.6 กรณีการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงภัยซึ่งเกินพื้นที่ปฏิบัติงานมากกว่า 1 หน่วยงาน ผู้ขออนุญาตต้องสื่อสารขอบเขตงานและความเสี่ยงซึ่งเกิดขึ้น ให้ผู้อนุญาตของหน่วยงานข้างเคียง (ตามอำนาจอนุมัติงานเดิม) รับทราบ เพื่อทบทวนมาตรการ และลงนามร่วมกับผู้อนุญาตปฏิบัติงานหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ (Permit Co-sign)

6.1.7 กรณีการปฏิบัติงานนั้นมีความเสี่ยงเกิดผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง ผู้ขออนุญาตต้องสื่อสารขอบเขตงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ให้หน่วยงาน CSR ของบริษัทรับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน เพื่อสื่อสารให้ชุมชนโดยรอบรับทราบ

6.2 การอนุญาตให้เข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน

6.2.1 ผู้อนุญาตต้องมอบหมายให้ภารตรียมพื้นที่ปฏิบัติงานให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนเริ่มงาน ได้แก่ ติดและระบบพลังงาน ล็อกกุญแจและเขว่นป้าย ระบายสารต่าง ๆ ออกจากกระบวนการ เช่น น้ำ เอื้อ หรือสารเคมี (แบบเอกสารแบบวิเคราะห์การตัดแยกระบบ และทำ Line break ในกระบวนการ) กับเขตพื้นที่อันตราย ติดป้ายหรือสัญลักษณ์ต่างๆ เพื่อสื่อสารอันตรายให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบ

<div>SCGP</div>		คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure) การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด	รหัส SKIC-PP-P2-SS-05 หน้า ที่ 8/20
ผู้จัดทำ ลักษณะ รัตนไพฑูรย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชญ์ เต็มจันทุร / ศยามพร พึ่งใจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โศดล โสติกังวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			

6.2.2 ผู้อนุญาตเข้าพื้นที่เพื่อปฏิบัติงานเสี่ยง ให้เป็นไปตามอำนาจดำเนินการ ดังนี้

ผู้มีอำนาจ	ประเภทงานเสี่ยง
ผู้อำนวยการโรงงาน/ ผู้อำนวยการฝ่าย	1. งานไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับระดับแรงดันไฟฟ้าเกิน 35 kV ขึ้นไป
	2. งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟโดยตรง หรือละอองเกิดไฟจากการปฏิบัติงานสารารกตกลงไปในภาชนะ ท่อ หรืออุปกรณ์ ที่บรรจุ Biogas, LPG, Oxygen, Diesel Oil, Liquid Oxygen, คลอรีน และคาร์บอนมอนอกไซด์ (Hot Work Class 1)
ผู้จัดการส่วน หัวหน้าแผนก	1. งานไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับระดับแรงดันไฟฟ้าตั้งแต่ 1-35 kV
	2. งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟโดยตรง หรือละอองเกิดไฟจากการปฏิบัติงานสารารกตกลงไปในภาชนะ ท่อ หรืออุปกรณ์ ที่บรรจุ Biogas, LPG, Oxygen, Diesel Oil, Liquid Oxygen, คลอรีน, คาร์บอนมอนอกไซด์, เอเอกระคาย, น้ำในกระบวนการผลิตเอเอและกระคาย, แป้ง และถ่านหินที่สามารถเกิดฝุ่นระเบิด (Hot Work Class 2)
	1. งานในที่อับอากาศ
	2. งานบนที่สูงตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไปทุกกรณี
	3. งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟที่จุดปฏิบัติงาน อยู่ในระยะห่างไม่เกิน 11 เมตรในขณะรับจากภาชนะ ท่อ อุปกรณ์ ที่บรรจุ Biogas, LPG, Oxygen, Diesel Oil, Liquid Oxygen, คลอรีน, คาร์บอนมอนอกไซด์, เอเอกระคาย, น้ำในกระบวนการผลิตเอเอและกระคาย, แป้ง และถ่านหิน (Hot Work Class 3)
	4. งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟที่จุดปฏิบัติงาน อยู่ภายในพื้นที่ ลานกองเก็บเศษกระคาย, ลานกองเก็บชิ้นไม้สับ, คลังสินค้า (กระคาย) ทุกกรณี (Hot Work Class 3)

6.2.3 กรณีจำเป็นหรือเร่งด่วน ที่ผู้มีอำนาจดำเนินการ ตามข้อ 6.2.2 ไม่สามารถตรวจสอบรายละเอียด และอนุญาตเข้าพื้นที่เพื่อปฏิบัติงานด้วยตนเองได้ สามารถมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษรผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ข้อความทางโทรศัพท์, E-mail หรือช่องทางอื่นที่สามารถตรวจสอบได้ ให้ผู้ที่มีความรู้ความชำนาญในงานเสี่ยงนั้นเป็นผู้อนุญาตเข้าพื้นที่แทนได้ ทั้งนี้ ถือเป็นการยินยอมรับผิดชอบโดยตรงของผู้ที่มีอำนาจดำเนินการ

6.3 การอนุญาตให้เริ่มปฏิบัติงาน

6.3.1 ผู้อนุญาตหน้างานต้องทวนสอบมาตรการความปลอดภัยตามที่ใช้ขออนุญาต และผู้ควบคุมงานเตรียมความพร้อมอีกครั้ง เพื่อให้ถูกต้อง และมั่นใจในความปลอดภัย จากนั้นจึงพิจารณาอนุญาตให้เริ่มงาน

6.3.2 ผู้ปฏิบัติงานสามารถเริ่มงานได้ หลังจากที่ได้เอกสารอนุญาตปฏิบัติงานได้รับอนุญาตจากผู้อนุญาตหน้างาน (Field Approver) แล้วเท่านั้น

SCGP		คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure) การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05 หน้าที่ 9/20
ผู้จัดทำ ลลิตา รัตนไพฑูย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชญ์ เต็มรังษัง / สมพร พินิจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โศด โศดกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)	
ISO 45001				

- 6.3.3 ผู้ปฏิบัติงานต้องเริ่มปฏิบัติงานภายใน 2 ชั่วโมง หลังจากได้รับการอนุญาตเริ่มงาน หากไม่เริ่มปฏิบัติงานภายใน 2 ชั่วโมง เอกสารขออนุญาตปฏิบัติงานจะถูกระงับโดยผู้อนุญาตหน้างาน (Field Approver)
- 6.3.4 การรับเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงาน สามารถทำได้เพียง 1 ครั้ง กรณีเหตุให้ต้องระงับการขออนุญาตปฏิบัติงานเป็นครั้งที่ 2 ให้ยกเลิกเอกสารการขออนุญาตการปฏิบัติงานนั้น หากต้องการปฏิบัติงานต้องขออนุญาตทำงานใหม่โดยผู้ขออนุญาต
- 6.4 การตรวจสอบขณะปฏิบัติงาน

6.4.1 ในระหว่างการทำงาน อาจมีการเปลี่ยนแปลงของสภาพ เงื่อนไขของการปฏิบัติงาน ผู้อนุญาตเข้าพื้นที่ ผู้อนุญาตหน้างาน และผู้ขออนุญาต ต้องตรวจสอบความปลอดภัย อย่างน้อย 1 ครั้ง/กะทำงาน

6.4.2 ผู้ควบคุมงาน ต้องประจำอยู่บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดเวลา หรืออยู่ในวิสัยที่สามารถควบคุมการปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา
- 6.5 การต่ออายุเอกสารอนุญาตปฏิบัติงาน

6.5.1 ผู้ขออนุญาต หรือผู้ควบคุมงาน สามารถดำเนินการต่ออายุใบอนุญาตได้ภายในระยะเวลาไม่เกิน 30 นาที หลังจากหมดเวลาปฏิบัติงานที่ได้รับอนุญาตครั้งล่าสุด หากเกิน 30 นาทีเป็นต้นไป ต้องขออนุญาตทำงานใหม่

6.5.2 การต่ออายุเอกสารอนุญาตปฏิบัติงาน สามารถขยายเวลาได้ โดยระยะเวลาปฏิบัติงานรวมทั้งหมดต้องไม่เกิน 24 ชั่วโมงนับตั้งแต่เวลาที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานครั้งแรก และไม่เกิน 08.00 น. ของวันถัดไป โดยต้องมีการตรวจสอบหน้างาน และลงชื่ออนุญาตให้ต่อเวลาลงในเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงานฉบับเดิม
- 6.6 การอนุญาตปิดงาน

6.6.1 หลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน ผู้ขออนุญาต หรือผู้ควบคุมงาน ต้องตรวจสอบให้มีการจัดเก็บพื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพที่สะอาด เรียบร้อย และปลอดภัย พร้อมส่งมอบคืนพื้นที่ปฏิบัติงานก่อนขออนุญาตปิดงาน

6.6.2 กรณีงานที่เกิดอุบัติเหตุ (Hot Work) ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watchman) ต้องตรวจสอบจุดปฏิบัติงาน และพื้นที่ใกล้เคียงที่ประกายไฟสามารถไปถึง เพื่อยืนยันว่าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ไม่มีควันหรือการลุกไหม้เกิดขึ้น เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ชั่วโมง หลังจากเสร็จสิ้นงานก่อนอนุญาตปิดงาน ^(PPAS 0219)

6.6.3 ผู้อนุญาตตรวจสอบการส่งมอบงานและการทำในพื้นที่ กระบวนการกลับสู่สภาพเดิม ตามแบบวิธีระหว่การตัดแยกระบบ และทำ Line break ในกระบวนการ ก่อนส่งมอบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

6.6.4 กรณีผู้อนุญาตไม่ยอมรับการส่งมอบงาน และจำเป็นต้องมีการแก้ไขใหม่ โดยการแก้ไขนั้นส่งผลให้ขอบเขตหรือความเสี่ยงของการปฏิบัติงาน เปลี่ยนแปลงไปจากที่ระบุในเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงานฉบับเดิม ให้ถือว่าเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงานฉบับนั้นถูกยกเลิก และให้ผู้ขออนุญาตดำเนินการขออนุญาตใหม่อีกครั้งเพื่อแก้ไขงานนั้น

SCGP		คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure) การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05 หน้าที่ 10/20
ผู้จัดทำ ลลิตา รัตนไพฑูย์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พิชญ์ เต็มรังษัง / สมพร พินิจ (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ โศด โศดกิจวงศ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)	
ISO 45001				

6.7 การเก็บรักษาเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงาน

- 6.7.1 ระหว่างปฏิบัติงาน
 - ต้นฉบับเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงานสีขาว และเอกสารแบบที่เกี่ยวข้อง ให้แสดงไว้ ณ จุดปฏิบัติงานตลอดเวลา เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้
 - สำเนาเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงานสีชมพู ให้เก็บไว้ที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ เพื่อเป็นหลักฐานว่ายังอยู่ระหว่างการขออนุญาตปฏิบัติงาน และเพื่อติดตามการปิดงาน
 - สำเนาเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงานสีเหลือง ให้เก็บไว้ที่หน่วยงานผู้ขออนุญาต เพื่อเป็นหลักฐานว่ายังอยู่ระหว่างการขออนุญาตปฏิบัติงาน และเพื่อติดตามการปิดงาน
- 6.7.2 หลังปิดงาน
 - ต้นฉบับเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงานสีขาว และเอกสารแบบที่เกี่ยวข้อง ให้เก็บรักษาไว้ที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้อง หรือพนักงานตรวจสอบความปลอดภัยของหน่วยงานสามารถสามารถตรวจสอบได้ โดยเก็บรักษาเป็นระยะเวลา ดังนี้
 - งานในรั้วหรืออาณาเขต เก็บรักษาไว้เป็นระยะเวลา อย่างน้อย 2 ปี
 - งานอื่นๆ เก็บรักษาไว้เป็นระยะเวลา อย่างน้อย 3 เดือน ยกเว้นกรณีเกิดอุบัติเหตุ ต้องเก็บรักษาไว้เป็นระยะเวลา อย่างน้อย 1 ปี
 - สำเนาเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงานสีชมพู ผู้ควบคุมงานต้องนำไปวางบิลกับหน่วยงานหลังพัสดุของโรงงาน เพื่อแสดงสถานะดำเนินงานเสร็จเรียบร้อย

7. บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ (Role, Responsibility and Qualification)

ผู้เกี่ยวข้อง		บทบาทหน้าที่	
7.1 ผู้ขออนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Requestor)	7.1.1	วิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis - JSA) และระบุอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องใช้ขณะปฏิบัติงาน	และระบุ (Rescue Plan) ในงานับอากาศ หรืองานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
	7.1.2	วิเคราะห์แผนช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (Rescue Plan) ในงานับอากาศ หรืองานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง	
	7.1.3	จัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในการขออนุญาตปฏิบัติงาน	
	7.1.4	มอบหมายผู้ควบคุมงานตามที่ขออนุญาต	
	7.1.5	จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ที่นำมาใช้ปฏิบัติงาน	
	7.1.6	ตรวจสอบคุณสมบัติ และความพร้อมของผู้ปฏิบัติงาน ตามข้อกำหนดของงานเสี่ยงแต่ละประเภท	

<div>SCGP</div>	<div>คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)</div> <div>การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย</div> <div>บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด</div>		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	วันที่ 11/20
	ลลิตา รัตนโพธิ์ (Assistant Manager - Safety)	พิชญ์ เลิศล้ำชูข/ สยามพณัง (Chief OH&S Officer)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			

<div>7.2 ผู้อนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Approver)</div>	7.2.1	ตรวจสอบรายละเอียดการขออนุญาตปฏิบัติงานในเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงาน
	7.2.2	ไม่อนุญาตให้เข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน หากพบว่าผู้ขออนุญาตไม่ได้จัดเตรียมความพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย
	7.2.3	ประสานงานให้มีการจัดเตรียมพื้นที่ปฏิบัติงานให้ปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ตามแบบวิธีบริหารจัดการระบบ และทำ Line break ในกระบวนการ
	7.2.4	ชี้แจงความเป็นอันตรายของพื้นที่ให้ผู้ขออนุญาต และผู้ควบคุมงานรับทราบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
	7.2.5	ลงชื่ออนุญาตให้เข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน
	7.1.7	ลงชื่อรับรองมาตรการความปลอดภัย ในเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงาน และเอกสารตรวจสอบความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
	7.1.8	ขออนุญาตเข้าพื้นที่กับผู้อนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Approver)
	7.1.9	กรณีทีมงานอาจมีผลกระทบ หรือมีความเสี่ยงต่อพื้นที่ของหน่วยงานข้างเคียง ให้สื่อสารไปยังผู้อนุญาตร่วม (Permit Co-signer) ของหน่วยงานข้างเคียงรับทราบ เพื่อพิจารณาอนุญาตให้ทำงาน และอนุญาตให้ปิดงานร่วมด้วย
	7.1.10	ตรวจสอบพื้นที่ทำงานร่วมกับผู้อนุญาตหน้างาน (Field Approver) ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
	7.1.11	ปฏิเสธการเข้าปฏิบัติงาน เมื่อพบว่าเจ้าของพื้นที่ ไม่ได้จัดเตรียมพื้นที่ให้ปลอดภัยก่อนเริ่มงาน เช่น การตัดแยกระบบ การกั้นพื้นที่ เป็นต้น
	7.1.12	ส่งตรวจผลการปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 ครั้ง/กะงาน
	7.1.13	ส่งตรวจ/ยกเลิกการปฏิบัติงาน เมื่อพบว่าการปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามมาตรการความปลอดภัย หรือเงื่อนไขการปฏิบัติงานมีการเปลี่ยนแปลงไป
	7.1.14	ดำเนินการขอต่ออายุใบอนุญาตกับผู้อนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Approver) อีกครั้ง กรณีที่งานยังไม่แล้วเสร็จตามกำหนด
	7.1.15	ตรวจสอบพื้นที่ให้สะอาด ระบาย ปล่อย ปลอดภัย หลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน
	7.1.16	ขออนุญาตปิดงานจากผู้อนุญาต

<div>SCGP</div>	<div>คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)</div> <div>การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย</div> <div>บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด</div>		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	วันที่ 12/20
	ลลิตา รัตนโพธิ์ (Assistant Manager - Safety)	พิชญ์ เลิศล้ำชูข/ สยามพณัง (Chief OH&S Officer)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			

<div>7.3 ผู้อนุญาตหน้างาน (Field Approver)</div>	7.2.6	ส่งตรวจสอบการปฏิบัติงานด้วยตนเอง หรือมอบหมายผู้อนุญาตหน้างาน (Field Approver) เป็นผู้ตรวจสอบอย่างน้อย 1 ครั้ง/กะงาน
	7.2.7	ส่งตรวจ/ยกเลิกการปฏิบัติงาน เมื่อพบว่าการปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามมาตรการความปลอดภัย หรือเงื่อนไขการปฏิบัติงานมีการเปลี่ยนแปลงไป
	7.2.8	พิจารณาให้ออ้อยใบอนุญาต กรณีที่งานยังไม่แล้วเสร็จตามกำหนด
	7.2.9	ตรวจสอบความเรียบร้อยของงาน, 5ส. และการกลับสู่สภาพเดิมของกระบวนการ ตามแบบวิธีบริหารจัดการระบบ และทำ Line break ในกระบวนการ ก่อนอนุญาตให้ปิดงาน
	7.2.10	ลงชื่ออนุญาตให้ปิดงาน
	7.3.1	เตรียมพื้นที่ปฏิบัติงานให้ปลอดภัย ตามแบบวิธีบริหารจัดการระบบ และทำ Line break ในกระบวนการ ได้แก่ การตัดแยกระบบ การทำ LOTO และกั้นพื้นที่ก่อนอนุญาตให้เริ่มงาน
	7.3.2	ทวนสอบมาตรการความปลอดภัย ตามที่ระบุในเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงานและเอกสารความปลอดภัย ก่อนอนุญาตให้เริ่มงาน
	7.3.3	ลงชื่อรับรองมาตรการความปลอดภัยในเอกสารขออนุญาตทำงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่ออนุญาตให้เริ่มงาน
	7.3.4	ไม่อนุญาตให้เริ่มปฏิบัติงาน หากพบว่าผู้ขออนุญาตไม่ได้จัดเตรียมความพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย หรือสภาพพื้นที่ยังไม่ปลอดภัย
	7.3.5	ส่งตรวจผลการปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 ครั้ง/กะงาน กรณีได้รับมอบหมายจากผู้อนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Approver)
	7.3.6	ส่งตรวจ/ยกเลิกการปฏิบัติงาน เมื่อพบว่าการปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามมาตรการความปลอดภัย หรือเงื่อนไขการปฏิบัติงานมีการเปลี่ยนแปลงไป
	7.3.7	พิจารณาอนุญาตให้ปฏิบัติงานต่อ (Re-approve) หลังจากทวนมาตรการความปลอดภัยและมีการแก้ไขเรียบร้อย กรณีส่งระดับเอกสารขออนุญาตทำงาน
	7.3.8	ตรวจสอบความเรียบร้อยของงาน, 5ส. และการกลับสู่สภาพเดิมของกระบวนการตามแบบวิธีบริหารจัดการระบบ และทำ Line break ในกระบวนการ และลงชื่ออนุญาตให้ปิดงาน

<div>SCGP</div>	<div>คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)</div> <div>การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย</div> <div>บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด</div>		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	ผู้จัดทำ ลักษณะ รัตนโพธิ์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พญายุ ลีเมธกิจวงษ์ / สยามพร ธิ่งใจ (Chief OH&S Officer)	วันที่ 13/20
		ผู้อนุมัติ โศศล นิตติกิจวงษ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (ฉบับครั้งที่ 1)
ISO 45001			

7.4 ผู้ควบคุมงาน (Supervisor)	7.4.1	วิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis - JSA) และระบุอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องใช้ขณะปฏิบัติงาน
	7.4.2	คัดเลือกผู้ปฏิบัติงานที่มีคุณสมบัติถูกต้อง และมีความพร้อมของร่างกายเพื่อปฏิบัติงานเสี่ยงระดับประเภท
	7.4.3	ตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ที่นำมาใช้ปฏิบัติงาน
	7.4.4	ตรวจสอบความพร้อมของผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มงาน ได้แก่ การใช้ PPE การสวมใส่เสื้อกันหนาว และวิธีการอื่น (ในงานที่กำหนด) เป็นต้น
	7.4.5	ชี้แจงความเป็นอันตราย และมาตรการป้องกันอันตราย (JSA Talk) พร้อมทั้งเน้นย้ำกฎความปลอดภัยต่างๆ ให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
	7.4.6	ปฏิเสธการเข้าปฏิบัติงาน เมื่อพบว่าผู้ขออนุญาต และผู้อนุญาต ไม่ได้จัดเตรียมมาตรการความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน
	7.4.7	ควบคุม กำกับ ดูแลผู้ปฏิบัติงาน ให้ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่มีการปฏิบัติงาน
	7.4.8	สั่งระงับ/ ยกเลิกการปฏิบัติงาน เมื่อพบว่าการปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามมาตรการความปลอดภัย หรือเสนอขอการปฏิบัติงานมีการเปลี่ยนแปลงไป และแจ้งให้เจ้าของพื้นที่/เจ้าของงานรับทราบ
	7.4.9	ควบคุมให้ดำเนินการทำ 5ส. และตรวจสอบความเรียบร้อย ก่อนขออนุญาตปฏิบัติงานจากผู้ขออนุญาต
	7.4.10	ขออนุญาตปิดงานจากผู้อนุญาต
7.5 ผู้ปฏิบัติงาน (Worker)	7.5.1	รับทราบการชี้แจงขั้นตอนการปฏิบัติงาน ความเป็นอันตราย มาตรการป้องกันอันตราย และกฎความปลอดภัยต่างๆ จากผู้ควบคุมงาน และลงชื่อรับทราบก่อนเริ่มงาน
	7.5.2	นำเอาเสื้อกันหนาว และวิธีการอื่น (ในงานที่กำหนด) ที่เกี่ยวข้องก่อนเริ่มงาน
	7.5.3	ปฏิเสธการเข้าปฏิบัติงาน หากพบว่าสถานที่ หรือลักษณะงานนั้นไม่ปลอดภัย และมีมาตรการป้องกันอันตรายไม่เพียงพอ จึงมีแนวโน้มอาจเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงานได้
	7.5.4	ปฏิบัติงานตามขอบเขตของงาน ไม่ฝ่าฝืนกฎความปลอดภัย หรือมาตรการความปลอดภัยที่ผู้ควบคุมงานกำหนด

<div>SCGP</div>	<div>คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)</div> <div>การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย</div> <div>บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด</div>		รหัส SKIC-PP-P2-SS-05
	ผู้จัดทำ ลักษณะ รัตนโพธิ์ (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ พญายุ ลีเมธกิจวงษ์ / สยามพร ธิ่งใจ (Chief OH&S Officer)	วันที่ 14/20
		ผู้อนุมัติ โศศล นิตติกิจวงษ์ (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (ฉบับครั้งที่ 1)
ISO 45001			

7.6 ผู้อนุญาตร่วม (Permit Co-signer)	7.5.5	หยุดงานทันที และแจ้งให้ผู้ควบคุมงานรับทราบ กรณีเกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ฉุกเฉินระหว่างปฏิบัติงาน
	7.6.1	รับทราบการสื่อสารรายละเอียดงาน และความเสี่ยงของงานที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ของตนเอง จากผู้ขออนุญาต (Permit Requestor)
	7.6.2	ร่วมทบทวนมาตรการความปลอดภัยของผู้ขออนุญาต และลงชื่อร่วมกับผู้ขออนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Approver) ในเอกสารขออนุญาตทำงาน
	7.6.3	กรณีต้องมีการต่ออายุใบอนุญาตปฏิบัติงาน ต้องได้รับการสื่อสารจากผู้ขออนุญาต (Permit Requestor) และร่วมทบทวนมาตรการความปลอดภัยอีกครั้ง ก่อนลงชื่อร่วมกับผู้ขออนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Approver)
	7.6.4	รับการสื่อสารจากผู้ขออนุญาต และลงชื่อร่วมกับผู้ขออนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Approver) เมื่อปฏิบัติงาน

8. การสื่อสาร (Communication)

ผู้สื่อสาร	ผู้รับสาร	ช่องทางการสื่อสาร	สิ่งที่สื่อสาร
ผู้บริหาร	พนักงานระดับจัดการ, หัวหน้าแผนก และหัวหน้างาน	Meeting, E-mail	วัตถุประสงค์ และความสำคัญ ของระบบการขออนุญาต ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	หัวหน้าแผนก, หัวหน้างาน และพนักงานที่เกี่ยวข้องกับระบบขออนุญาตปฏิบัติงาน	Training, Meeting, E-mail	ขั้นตอนปฏิบัติในระบบขออนุญาต ปฏิบัติงานตามคู่มือขั้นตอนงานฉบับนี้
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย/หน่วยงานจัดซื้อ	คู่มือ	Safety Training ก่อนเข้าพื้นที่โรงงาน, ประชุมชี้แจงเพื่อนำการจัดจ้างผู้รู้จัก	แนวปฏิบัติ เพื่อให้สอดคล้องตามระบบขออนุญาตปฏิบัติงาน ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ

<div>SCGP</div>		คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure) การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด	รหัส SKIC-PP-F2-SS-05 หน้าที่ 1520
ผู้จัดทำ ลักษณะงาน (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ ลักษณะงาน (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ ลักษณะงาน (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			

9. ขั้นตอนการดำเนินงาน (Work flow and Detail of work)

ขั้นตอน	ผู้ปฏิบัติ	รายละเอียด	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1. ขออนุญาตปฏิบัติงาน	1) ผู้ขออนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Requestor)	1) เตรียมรายละเอียดงาน 2) วิศวกรหน้างานเพื่อความปลอดภัย (USA)	<ul style="list-style-type: none"> SKIC-PP-F2-SS-018 SKIC-PP-F2-SS-019 SKIC-PP-F2-SS-020 SKIC-PP-F2-SS-021 SKIC-PP-F2-SS-022 SKIC-PP-F2-SS-023 SKIC-PP-F2-SS-024 SKIC-PP-F2-SS-025 SKIC-PP-F2-SS-026 SKIC-PP-F2-SS-027 SKIC-PP-F2-SS-028 SKIC-PP-F2-SS-029 SKIC-PP-F2-SS-030 SKIC-PP-F2-SS-031 SKIC-PP-F2-SS-032 SKIC-PP-F2-SS-033 SKIC-PP-F2-SS-034
	2) ผู้ควบคุมงาน (Supervisor)	3) ตรวจสอบเครื่องมือ และ PPE ผู้ปฏิบัติงาน 4) ให้ผู้ปฏิบัติงานอ่านเอกสารความปลอดภัย และวัดความดัน (สำหรับงานบนที่สูง ในที่อับอากาศ) 5) เตรียมมาตรการความปลอดภัยตาม Safety Checklist ประเมินความเสี่ยง 6) สื่อสารมาตรการความปลอดภัยให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบก่อนเริ่มงาน	
	3) ผู้ขออนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Co-signer)	1) ลงนามขออนุญาตเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน 2) ติดต่อผู้อนุญาตร่วม (Permit Co-signer) กรณีเกี่ยวข้องกับพื้นที่ของหน่วยงานข้างเคียง	
2. ขออนุญาตเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน	1) ผู้ขออนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Approver)	1) ตรวจสอบมาตรการความปลอดภัยในเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงาน 2) ประสานงานกับผู้อนุญาตหน้างานจัดเตรียมพื้นที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ ติดแถบเหลืองหลังงาน, ทำ LOTO, กั้นพื้นที่ ตามแบบวิธีการทำงาน, แยกระบบ และทำ Line break ในกระบวนการ 3) ตรวจสอบเป็นอันดับแรกของพื้นที่ปฏิบัติงานให้ผู้ขออนุญาต และผู้ควบคุมงานรับทราบ 4) ลงนามขออนุญาตให้เข้าพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> SKIC-PP-F2-SS-018 SKIC-PP-F2-SS-019 SKIC-PP-F2-SS-020 SKIC-PP-F2-SS-021 SKIC-PP-F2-SS-022 SKIC-PP-F2-SS-023 SKIC-PP-F2-SS-024 SKIC-PP-F2-SS-025 SKIC-PP-F2-SS-026 SKIC-PP-F2-SS-027 SKIC-PP-F2-SS-028 SKIC-PP-F2-SS-029 SKIC-PP-F2-SS-030 SKIC-PP-F2-SS-032 SKIC-PP-F2-SS-033 SKIC-PP-F2-SS-035
	2) ผู้อนุญาตร่วม (Permit Co-signer)	1) ตรวจสอบรายละเอียดในเอกสารขออนุญาตทำงาน 2) ลงนามร่วมขออนุญาตให้เข้าพื้นที่	

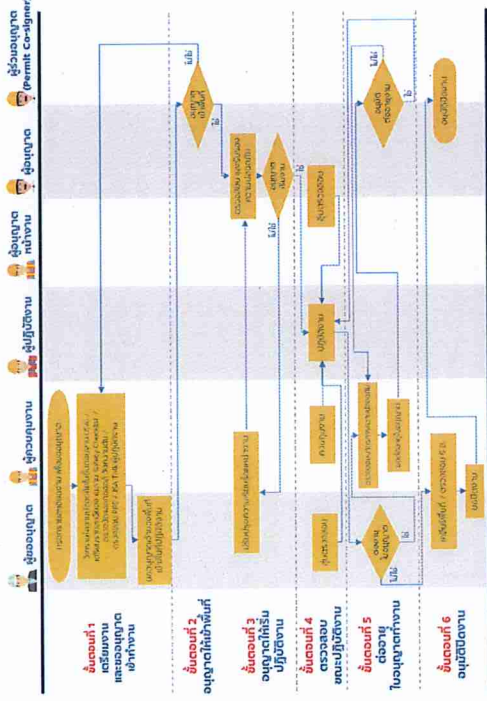
<div>SCGP</div>		คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure) การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย บริษัทสยามคราฟท์อุตสาหกรรม จำกัด	รหัส SKIC-PP-F2-SS-05 หน้าที่ 1620
ผู้จัดทำ ลักษณะงาน (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ ลักษณะงาน (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ ลักษณะงาน (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			

ขั้นตอน	ผู้ปฏิบัติ	รายละเอียด	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
3. ขออนุญาตให้เริ่มปฏิบัติงาน	1) ผู้อนุญาตหน้างาน (Field Approver)	1) เตรียมพื้นที่ปฏิบัติงานให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนเริ่มงาน ตามแบบวิธีการทำงาน ติดแถบระบบ และทำ Line break ในกระบวนการ2) ทวนสอบรายละเอียดเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงาน และเอกสารตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Checklist) 3) ทวนสอบมาตรการความปลอดภัยตามที่ผู้ขออนุญาตจัดเตรียมมา หากพบการดำเนินการที่ไม่ถูกต้องให้แก้ไขก่อนอนุญาต 4) ลงนามรับรองมาตรการความปลอดภัย และอนุญาตให้เริ่มงาน	<ul style="list-style-type: none"> SKIC-PP-F2-SS-018 SKIC-PP-F2-SS-019 SKIC-PP-F2-SS-020 SKIC-PP-F2-SS-021 SKIC-PP-F2-SS-022 SKIC-PP-F2-SS-023 SKIC-PP-F2-SS-024 SKIC-PP-F2-SS-025 SKIC-PP-F2-SS-026 SKIC-PP-F2-SS-027 SKIC-PP-F2-SS-028 SKIC-PP-F2-SS-029 SKIC-PP-F2-SS-030 SKIC-PP-F2-SS-031 SKIC-PP-F2-SS-032 SKIC-PP-F2-SS-033 SKIC-PP-F2-SS-034 SKIC-PP-F2-SS-035
	1) ผู้ขออนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Requestor) 2) ผู้อนุญาตหน้างาน (Field Approver) 3) ผู้ควบคุมงาน (Supervisor)	1) ตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างปฏิบัติงาน อย่างน้อย 1 ครั้ง/กะทำงาน และลงนามรับรองผลการตรวจสอบ 1) คอยควบคุมการปฏิบัติงาน ณ จุดปฏิบัติงานตลอดเวลา หรืออยู่ในวิสัยที่สามารถควบคุมได้ตลอดเวลา	
5. ค่อยๆ เอกสารขออนุญาตปฏิบัติงาน	1) ผู้ขออนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Requestor)	1) ตรวจสอบพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน และขอต่ออายุเอกสารขออนุญาตปฏิบัติงานก่อนหมดเวลา หรือภายใน 30 นาทีหลังจากเอกสารขออนุญาตหมดอายุครั้งล่าสุด	<ul style="list-style-type: none"> SKIC-PP-F2-SS-018 SKIC-PP-F2-SS-019 SKIC-PP-F2-SS-020 SKIC-PP-F2-SS-021 SKIC-PP-F2-SS-022

<div>SCGP</div>	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-F2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้า 1720
ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้อนุมัติ	วันที่ประกาศใช้
ลลิติกา รัตนโพธิ์ (Assistant Manager - Safety)	พิชญ์ รังษิวงษ์ / สมนพร รังษิ (Chief OH&S Officer)	โศดล นิตลกิจวงศ์ (Safety Manager)	10/6/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			

ขั้นตอน	ผู้ปฏิบัติ	รายละเอียด	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
6. อนุมัติเปิดงาน	2) ผู้อนุมัติปฏิบัติงาน (Permit Approver)	2) ติดต่อบุคลากรเพื่อขอเอกสารขออนุญาต กรณีเกี่ยวข้องกับพื้นที่ของหน่วยงานข้างเคียง	<ul style="list-style-type: none"> SKIC-PP-F2-SS-023 SKIC-PP-F2-SS-024 SKIC-PP-F2-SS-025 SKIC-PP-F2-SS-026 SKIC-PP-F2-SS-027 SKIC-PP-F2-SS-032 SKIC-PP-F2-SS-033 SKIC-PP-F2-SS-034
	3) ผู้อนุมัติหน้างาน (Field Approver)	1) ตรวจสอบหน้างาน และเอกสารขออนุญาตทำงาน ก่อนลงนามให้ต่ออายุเอกสารขออนุญาต	
	4) ผู้อนุมัติร่วม (Permit Co-signer)	2) ลงนามให้ต่ออายุเอกสารขออนุญาต	
	1) ผู้ขออนุญาตปฏิบัติงาน (Permit Requestor)	1) ตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่ งาน การทำงาน และอุปกรณ์ที่เก็บเครื่องมือ ต่างๆ และทำให้กระบวนการกลับสู่สภาพเดิม ตามแบบวิธีการทำการตัดแยกระบบ และทำ Line break ในกระบวนการ	<ul style="list-style-type: none"> SKIC-PP-F2-SS-018 SKIC-PP-F2-SS-019 SKIC-PP-F2-SS-020 SKIC-PP-F2-SS-021 SKIC-PP-F2-SS-022 SKIC-PP-F2-SS-023 SKIC-PP-F2-SS-024 SKIC-PP-F2-SS-025 SKIC-PP-F2-SS-026 SKIC-PP-F2-SS-027 SKIC-PP-F2-SS-028 SKIC-PP-F2-SS-029 SKIC-PP-F2-SS-032 SKIC-PP-F2-SS-033 SKIC-PP-F2-SS-034
	2) ผู้ควบคุมงาน (Supervisor)	2) ระบุผลการนำระบบให้หลังงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ เป็นระยะเวลา 1 ชั่วโมง	
	3) ผู้อนุมัติปฏิบัติงาน (Permit Approver)	3) ลงนามขออนุญาตปิดงาน	
	4) ผู้อนุมัติหน้างาน (Field Approver)	1) ตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่ งาน และการทำให้พื้นที่กลับสู่สภาพเดิม ตามแบบวิธีการทำการตัดแยกระบบ และทำ Line break ในกระบวนการ	
	5) ผู้อนุมัติร่วม (Permit Co-signer)	2) ลงนามร่วมอนุญาตให้ปิดงาน	

<div>SCGP</div>	คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure)		รหัส SKIC-PP-F2-SS-05
	การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		หน้า 1820
ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้อนุมัติ	วันที่ประกาศใช้
ลลิติกา รัตนโพธิ์ (Assistant Manager - Safety)	พิชญ์ รังษิวงษ์ / สมนพร รังษิ (Chief OH&S Officer)	โศดล นิตลกิจวงศ์ (Safety Manager)	10/6/2564 (แก้ไขครั้งที่ 1)
ISO 45001			



10. การเบี่ยงเบน (Deviation)

ในการมีข้อจำกัดในการทำงาน จำเป็นต้องเบี่ยงเบนจากข้อกำหนดให้จัดทำเอกสารขออนุญาตเป็นแบบนามตราฐาน

- การเบี่ยงเบนไปจากคู่มือขั้นตอนงานนี้ จะต้องได้รับอนุมัติจากผู้บริหารเจ้าของพื้นที่ระดับ ผร.ผอ. ขึ้นไป และรายงานต่อผู้บริหารสูงสุดของบริษัทเพื่อทราบและให้ข้อเสนอแนะ
- การเบี่ยงเบนนั้นต้องจัดทำเอกสารขออนุมัติการเบี่ยงเบนแบบนามตราฐาน ซึ่งระบุข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องและข้อมูลสนับสนุน เพื่อประกอบการตัดสินใจในการทำการเบี่ยงเบนนั้น ๆ
- การอนุมัติให้มีการเบี่ยงเบนมาจากคู่มือขั้นตอนงานทุกครั้ง หน่วยงานความปลอดภัยของบริษัทต้องส่งสำเนาเอกสารนี้ให้หน่วยงาน Occupational Health & Safety, SD Office-SCG Packaging
- ข้อเบี่ยงเบนจากคู่มือขั้นตอนงานฉบับนี้ ต้องได้รับการทบทวนอย่างน้อยทุก ๆ 3 ปี
- การเบี่ยงเบนจากคู่มือขั้นตอนงาน ต้องกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมในการขออนุญาตเบี่ยงเบน และเมื่อหมดอายุการขออนุญาตเบี่ยงเบนนั้น ถือว่าการเบี่ยงเบนนั้นเป็นสิ้นสุด กรณีต้องการต่ออายุการขออนุญาตเบี่ยงเบนนั้น ต้องได้รับการทบทวนถึงระยะเวลาที่เหมาะสม เหตุผลที่ต้องขยายระยะเวลา และมาตรการรองรับที่ถูกจัดเตรียมขึ้นเพื่อความปลอดภัย ก่อนเสนออนุมัติอีกครั้ง

<div>SCGP</div>		คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure) การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย บริษัทสยามกราฟฟิคอุตสาหกรรม จำกัด	รหัส SKIC-PP-F2-SS-05 หน้าที่ 19/20
ผู้จัดทำ ลักษณะงาน/แผนก (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ รายงาน/แผนก (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ วิศวกร/แผนก (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (ฉบับครั้งที่ 1)
ISO 45001			

11. ตำแหน่งงาน หรือบทบาทหน้าที่ที่ต้องได้รับการอบรม (Training requirement)

รหัส	ผู้สอน	ผู้ปฏิบัติงาน	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ปฏิบัติงาน
1. งานบริหารงาน	/	/	/ (ผู้จัดทำ)	/
2. Work Permit System	/	/	/	/
3. Job Safety Analysis (JSA)	/	/	/	/
4. ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง (ตามกฎ 2 ปี)	/	/	/	/
5. ความปลอดภัยในการทำงานในขั้วอากาศ (ตามกฎ 5 ปี)	/	/	/	/
6. ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง	/	/	/	/
7. เทคนิคการติดตั้งและตรวจสอบถัง	/	/	/	/ (อย่างน้อย 1 คน)
8. มีใบรับรองการทดสอบระดับฝีมือแรงงาน ด้านไฟฟ้า/ใบกร. (ตามประเภทงาน และขนาดแรงดันไฟฟ้า)	/	/	/	/
9. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า	/	/	/	/
10. ความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย	/	/	/	/
11. ผู้ปฏิบัติงานที่มีใบประกาศนียบัตร	/	/	/	/
12. การป้องกันอันตรายจากสารพิษ	/	/	/	/
13. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรังสี (ในกรณีที่สัมผัสกับแหล่งกำเนิดรังสีโดยตรง)	/	/	/	/
13. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรังสี (ในกรณีที่สัมผัสกับแหล่งกำเนิดรังสีโดยตรง)	/	/	/	/

12. วิธีการตรวจประเมิน (Audit requirement)

เพื่อให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ต้องจัดให้มีระบบการทวนสอบความเข้าใจ และการปฏิบัติตามข้อกำหนดของคู่มือฉบับนี้ ผ่านการตรวจประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านความปลอดภัย (Safety Performance Assessment Program:SPAP) และ ระบบการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)

<div>SCGP</div>		คู่มือขั้นตอนงาน (Work Procedure) การขออนุญาตปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย บริษัทสยามกราฟฟิคอุตสาหกรรม จำกัด	รหัส SKIC-PP-F2-SS-05 หน้าที่ 20/20
ผู้จัดทำ ลักษณะงาน/แผนก (Assistant Manager - Safety)	ผู้ตรวจสอบ รายงาน/แผนก (Chief OH&S Officer)	ผู้อนุมัติ วิศวกร/แผนก (Safety Manager)	วันที่ประกาศใช้ 1/06/2564 (ฉบับครั้งที่ 1)
ISO 45001			

13. เอกสารแนบ (Attachments)

ลำดับ	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร
1	SKIC-PP-F2-SS-018	แบบฟอร์มขออนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit - Master Form)
2	SKIC-PP-F2-SS-019	แบบฟอร์มวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)
3	SKIC-PP-F2-SS-020	แบบฟอร์มประเมินความเสี่ยงการควบคุมความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน
4	SKIC-PP-F2-SS-021	แบบฟอร์มตรวจสอบความปลอดภัย การปฏิบัติงานในที่ขั้วอากาศ (Confined Space - Safety Checklist)
5	SKIC-PP-F2-SS-022	แบบฟอร์มตรวจสอบความปลอดภัย การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องความร้อนและประกายไฟ (Hot Work - Safety Checklist)
6	SKIC-PP-F2-SS-023	แบบฟอร์มตรวจสอบความปลอดภัย การปฏิบัติงานบนที่สูง ตั้งแต่ 1.8 ม. (Work at Height - Safety Checklist)
7	SKIC-PP-F2-SS-024	แบบฟอร์มตรวจสอบความปลอดภัย การปฏิบัติงานยกโดยใช้ปั้นจั่นเคลื่อนที่ (Lifting by Mobile Crane - Safety Checklist)
8	SKIC-PP-F2-SS-025	แบบฟอร์มตรวจสอบความปลอดภัย การปฏิบัติงานไฟฟ้า (Electrical Work - Safety Checklist)
9	SKIC-PP-F2-SS-026	แบบฟอร์มตรวจสอบความปลอดภัย การปฏิบัติงานขุดเจาะ (Excavation Work - Safety Checklist)
10	SKIC-PP-F2-SS-027	แบบฟอร์มตรวจสอบความปลอดภัย การปฏิบัติงานรังสี (Radiation - Safety Checklist)
11	SKIC-PP-F2-SS-028	แบบฟอร์มตรวจสอบความปลอดภัย การติดตั้งถังแบบประกอบท่อและข้อต่อ
12	SKIC-PP-F2-SS-029	แบบฟอร์มตรวจสอบความปลอดภัย การติดตั้งถังแบบสำเร็จรูป
13	SKIC-PP-F2-SS-030	Tag รับรองผลการตรวจสอบถัง สีส้ม ไม่อนุญาตให้ใช้งาน
14	SKIC-PP-F2-SS-031	Tag รับรองผลการตรวจสอบถัง สีแดง ไม่อนุญาตให้ใช้งาน
15	SKIC-PP-F2-SS-032	แบบฟอร์มแจ้งข้อบกพร่อง - ออกการปฏิบัติงานในที่ขั้วอากาศ
16	SKIC-PP-F2-SS-033	แบบฟอร์มใบรับรองแพทย์ (งานในที่ขั้วอากาศและงานบนที่สูง)
17	SKIC-PP-F2-SS-034	แบบฟอร์ม Work Permit Log Sheet
18	SKIC-PP-F2-SS-035	แบบวิเคราะห์การตัดแยกระบบ และทำ Line break ในกระบวนการ

เอกสารแนบที่ 2.21

แผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ประจำปี 2565

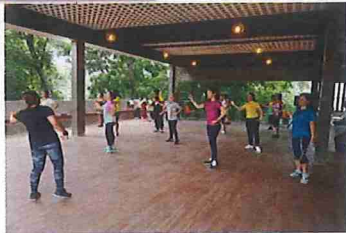
เอกสารแนบที่ 2.22

ผลการตรวจสอบภาพประจำปี 2562-2565
และผลตรวจสอบภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน

เอกสารแนบที่ 2.23

กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงาน

ผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรม
ในวันเปิด จะได้รับ
ผ้าเช็ดหน้า 1 ผืน



วันจันทร์-อังคาร เต้นแอโรบิค

ชมรมเพื่อสุขภาพ

ขอเชิญทุกท่านมาร่วมกันออกกำลังกาย

ในสไตล์การเต้นแบบ แอโรบิค และโยคะ

สถานที่ ลานแดง และทอเรียเรือนรับรอง

เรือนรับรอง โรงงานบ้านโป่ง

เริ่มวันที่ 22 ส.ค. 65
เวลา 17:15-18:00 น.



วันพุธ เล่นโยคะ

ข้อกำหนดผู้ที่เข้าร่วมกิจกรรม

- 1.เป็นพนักงานหรือคู่ธุรกิจที่ฉีดวัคซีนอย่างน้อย 3 เข็ม
- 2.เว้นระยะห่างขณะร่วมกิจกรรม
- 3.แสดงผลตรวจโควิด ATK ทุกวันจันทร์
- 4.ผู้ที่มีความเสี่ยง โอ เร็นคองดเข้าร่วมกิจกรรม

ผู้ประสานงาน
1.วิศิษฐ์ ศ. 25656
2.เนตรทราย ภ. 22427
3.สุดา ร. 22001

SCGP

ขอเชิญพี่น้อง โรงงานบ้านโป่ง ทุกท่าน

รับสมัครการแข่งขันวอลเลย์บอลหญิง 2565

รับสมัครวันที่ 14 ถึง 21 ตุลาคม

แข่งขัน ระหว่างวันที่ 25 ต.ค. ถึง 04 พ.ย.

ทั้งทีมชายและหญิง

สนใจสมัคร/สอบถามเพิ่มเติมที่

- คุณวิเศษ ผ่องสวัสดิ์ โทร. 081-8581484 wiboonpescg.com
- คุณชวกรกิจ เชื้อบุญทร โทร. 081-5724090 mongkopescg.com
- คุณศิริมาญ งามปาน โทร. 089-562-4795 sumrnakescg.com
- คุณสุวิทย์ ขจรศักดิ์ โทร. 085-4877414 sunadapescg.com

เริ่มแข่งขันวันที่ 18.00 น. เป็นต้นไป

ณ สนามโรงเรียนโรงงานบ้านโป่ง

เสริมสร้างสามัคคีด้วยกีฬา

มาออกกำลังกายกันเถอะ

ดำเนินการโดยชมรมวอลเลย์บอล SCGP โรงงานบ้านโป่ง

เอกสารแนบที่ 2.24

รายงานการติดตามแก้ไข ป้องกัน กรณีผลตรวจสอบสภาพผิดปกติ

เอกสารแนบที่ 2.25

มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE Standard) TPC-BPP Review : 20 มกราคม 2564

ชุดของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
PPE Matrix	ศีรษะ	แว่นตา	ใบหน้าและดวงตา		ร่างกาย			ระบบการได้ยิน			ระบบทางเดินหายใจ				มือ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
			หมวกนิรภัย	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา

มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE Standard) TPC-BPP Review : 20 มกราคม 2564																			
ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล																			
PPE Matrix	ศีรษะ	หน้ากาก	แว่นตาและดวงตา		เสื้อแขนยาว	เสื้อแขนสั้น	รองเท้า	ชุดป้องกันสารเคมี	รวมการได้ยิน		รวมทางเดินหายใจ				มือ				
			แว่นตา (ชนิด Goggles)	กบังหน้า (Face Shield)					หูฟัง	หูฟังเสียง (Ear Muff)	หน้ากากกรองอากาศแบบครึ่งหน้า	หน้ากากกรองอากาศแบบครึ่งหน้า	หน้ากากกรองอากาศแบบเต็มหน้า	ถุงมือหนัง	ถุงมือพลาสติก	ถุงมือกระดาษ	ถุงมือผ้า		
7. งานผลิตเยื่อแผ่น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. งาน Isolate, Line Break พอส วาล์ว	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE Standard) TPC-BPP Review : 20 มกราคม 2564																
PPE Matrix	ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล															
	ใบหน้าและดวงตา				ร่างกาย				ระบบการได้ยิน				ระบบทางเดินหายใจ			
	แว่นตา นิรภัย	แว่นตา กันรังสี (ชนิดทั่วไป)	แว่นตา กันสารเคมี (ชนิดเฉพาะ)	กบังหน้า (Face Shield)	เสื้อ กันสารเคมี	ชุด ป้องกัน ฝุ่นละออง	ชุด ป้องกัน สารเคมี	ชุด ป้องกัน สารเคมี	หูฟัง กันเสียง (Ear Plug)	หูฟัง กันเสียง (Ear Muff)	หน้ากาก กันสารเคมี (ชนิดเฉพาะ)	หน้ากาก กันสารเคมี (ชนิดทั่วไป)	หน้ากาก กันสารเคมี (ชนิดเฉพาะ)	หน้ากาก กันสารเคมี (ชนิดทั่วไป)	ถุงมือ กันสารเคมี	รองเท้า กันสารเคมี
แผนกผลิตน้ำตาลกลั่น																
1. เดินตรวจพื้นที่ทั่วไป	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. งานเก็บตัวอย่างสารเคมี Black Liquor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. งานเก็บตัวอย่างสารเคมี White Liquor, Green Liquor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. งานรับสารเคมี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. งานแก้ไขปัญหาคู่มือเครื่องจักรที่ เกี่ยวข้องกับสารเคมี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. งานแก้ไขปัญหาคู่มือเครื่องจักรที่ เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7. งานทดสอบสารเคมีในห้อง Lab	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8. งานแยกตัวที่ RB	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9. งาน On/Off ตู้ไฟฟ้า	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10. งาน Isolate, Line Break ท่อ วาล์ว สารเคมี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Pulp Maintenance Section																
1. งาน Machine Inspection	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. งานซ่อมประกอบที่เกี่ยวข้องกับ สารเคมี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. งานซ่อมประกอบที่ไม่เกี่ยวข้องกับ สารเคมี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. งาน On/Off ตู้ไฟฟ้า	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. งาน Isolate, Line Break ท่อ วาล์ว สารเคมี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. งานตรวจสอบและซ่อมใน EP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Quality Assurance Section																
1. งานเตรียมและทดสอบสารเคมี ในห้อง Lab	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

มาตรฐานการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE Standard) TPC-BPP Review : 20 มกราคม 2564																
ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล																
PPE Matrix	ศีรษะ			ใบหน้าและดวงตา			ร่างกาย			ระบบทางเดินหายใจ					มือ	
	หมวกนิรภัย	รองเท้า	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	แว่นตา	เสื้อ	ชุดป้องกัน	ชุดป้องกัน	หน้ากาก	หน้ากาก	หน้ากาก	หน้ากาก	หน้ากาก	ถุงมือ	ถุงมือ
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. งานเก็บตัวอย่างสารเคมีเพื่อทดสอบ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. งานเก็บตัวอย่างจาก Process เพื่อทดสอบ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓