ภาคผนวก ข.51

แผนการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉิน ประจำปี 2568

กำหนดการซ้อมแผนฉุกเฉินฯ พื้นที่ GCP ประจำปี 2568

ประเภทการฝึก	เหตุการณ์		ก๊าซไวไฟรั่ว / เพลิงไหม้ หรือการระเบิด			ก๊าซพิษรั่ว			สารไวไฟ / สารเคมีรั่วไหลหกล้น				อื่นๆ	
	Shift	เดือน	ม.ค.	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย.	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค
		PIP	Propylene Oxide 40T-106	PPG Reactor 11R-201A	Acrylonitrile Tank 40T-131	Rescue งานซ่อมบำรุง	EO Ring Loop 40P-145A/B			Pipe line	EO Ring Loop 40P-145A/B		Dimethylformamide (DMF) Tank 40T-139	Security at ware house
ฝึกซ้อมแผนระดับ1	A	Plan			28 มี.ค. 25	17 เม.ย. 25		10 มิ.ย. 25		5 ส.ค. 25			6 พ.ย. 25	
		Actual			28 มี.ค. 25	18 เม.ย. 25								
	B	Plan		22 ก.พ. 25			26 พ.ค. 25		12 ก.ค. 25			4 ต.ค. 25		
		Actual		23 ก.พ. 25										
	C	Plan	18 ม.ค. 25					7 มิ.ย. 25			9 ก.ย. 25			20 ธ.ค. 15
		Actual	18 ม.ค. 25											
	D	Plan			7 มี.ค. 25		24 พ.ค. 25			16 ส.ค. 25			8 พ.ย. 25	
		Actual			28 ก.พ. 25									
ฝึกซ้อมแผนระดับ 2	A	Plan										PPG Reactor (11 R 201 A) 22 ตุลาคม 2025		
Table Top Exercise	D	Plan												
ซ้อมแผนชุมชน														

	EM, OC, MC3, FIT A รถดับเพลิง GC11 เข้าร่วมซ้อม
	EM, OC, MC3, FIT A รถดับเพลิง NPC เข้าร่วมซ้อม
	EM, OC, MC3, FIT A เข้าร่วมซ้อม

ภาคผนวก ข.52

ตัวอย่างการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำเดือนภายในพื้นที่โครงการ

กะ A ครั้งที่ 1 /2568

บันทึกการฝึกซ้อมแผน (Scenario) ฉุกเฉินระดับ 1

บริษัท GCP

วันที่....26....เดือน.มีนาคม... พ.ศ. …2568….. เวลา.....2100.....น.

วัตถุประสงค์

❶ เพื่อเตรียมความพร้อมของพนักงานในหน่วยงานในการจัดการเหตุฉุกเฉิน

❷ เพื่อทดสอบความพร้อมและสร้างความคุ้นเคยกับอุปกรณ์ระงับเหตุในพื้นที่

❸ เพื่อทดสอบความพร้อมของระบบสื่อสารและการประสานงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

❹ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการระงับเหตุของบริษัทฯ

สถานที่ / อุปกรณ์

11RA-201A mechanical seal

เหตุการณ์ (สมมุติ)

เกิดการปฏิกิริยา Runaway reaction 11R-201A ระบบควบคุมต่างๆ ไม่ทำงาน ทำให้เกิด over pressure and over temperature และเกิดการรั่วที่ 11RA-201A mechanical seal ทำให้มีสารไวไฟออกมาสัมผัสแหล่งความร้อนด้านนอกทำให้เกิดติดไฟ Jet fire

ปัญหาที่พบจากการฝึกซ้อมฯ ☐ ไม่มี ☐ มี (ตามเอกสารแนบ)

ผู้เข้าร่วมฝึกซ้อม

❶ พนักงานศูนย์สื่อสารไกลคอล จำนวน.....คน ชื่อ.....

❷ ทีมดับเพลิง NPC S&E จำนวน.....-.....คน

❸ พนง.....จำนวน.....-.....คน

❹ อื่นๆ.....จำนวน.....-.....คน

รายงานโดย [redacted] [redacted] รับทราบ

[redacted] รับทราบ [redacted]

ใบลงชื่อซ้อมแผนฉุกเฉิน

เรื่อง : ซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 วันที่ : 26 มีนาคม 68 เวลา : 21.00 น.

พื้นที่ : GCP กะ : A

PIP No. : ..... หมายเลขอุปกรณ์ : 11RA-201A mechanical seal

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ลายมือชื่อ	หน้าที่	หมายเหตุ
[redacted]				

Stage Controller

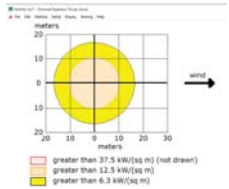
Start	รายละเอียดการปฏิบัติตาม Stage Controller	หมายเหตุ
	➢ เกิดการปฏิกิริยา Runaway reaction 11R-201A ระบบควบคุมต่างๆ ไม่ทำงาน ทำให้เกิด over pressure and over temperature และเกิดการรั่วที่ 11RA-201A mechanical seal ทำให้มีสารไวไฟออกมาสัมผัสแหล่งความร้อนด้านนอกทำให้เกิดติดไฟ Jet fire	พนักงาน Operation
	➢ พนักงานผู้ประสบเหตุใช้อุปกรณ์ควบคุมเหตุเบื้องต้น แต่ไม่สามารถจัดการได้ทั้งหมด	พนักงาน Operation
	➢ ตัดสินใจประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 1 ➢ Shift Manager	มีการกด Manual Fire Alarm/ Shift Manager
	➢ OC แจ้งตั้งจุด Command post และเรียก FIT A พร้อมชุด SCBA เข้ารายงานตัวที่จุด Command post	Senior Operator
	➢ MC3 Security แจ้งตั้งจุด Contract Point เพื่อเตรียมรับทีมจาก GC11 พร้อมอุปกรณ์สนับสนุน	
	➢ GC11 พร้อมอุปกรณ์สนับสนุนเข้ารายงานตัวกับ OC ที่ จุด Command post	
	➢ สถานการณ์หน้างาน OC. และทีม GC11 วางแผนร่วมกัน เพื่อระงับเหตุและลดผลกระทบ	
	➢ ทีม GC11 เข้าควบคุมเหตุ	
	➢ ไม่มีผู้บาดเจ็บ	
	➢ ทีมที่เกี่ยวข้องเข้าตรวจสอบความเสียหาย และประเมินสถานการณ์ร่วมกันที่จุดเกิดเหตุ ปิดกั้นพื้นที่ ประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉินระดับ 1	End

GC	GCP	**PRE INCIDENT PLAN** *<GCP-PY-OP> : <11R-201A >*	Equipment No.	11R-201A
PLANT	GCP-PY-OP		Equipment Name	PPG Reactor
AREA	PPG		Location	3 FL PPG Process Building

KEY PLANT: INCIDENT LOCATION

Point leak

--- Heat Flux Level --		
37.5 Kw/m2	10	m.
12.5 kW/m2	11	m.
6.3 kW/m2	17	m.

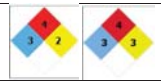


INCIDENT

1	Title (ชื่อเหตุการณ์)	PPG Reactor 11R-201A - Past Incident Runaway reaction due to loss of cooling supply (valve failure) - Past Incident Runaway reaction due to cooling system black-out - Past Incident - Runaway reaction due to steam valve failed open - Past Incident - Runaway reaction due to high feed flowrate (wrong flow pattern) - Temperature shoot in Reactor due to Agitator 11RA201A trip		
	Possible cause & effects (สาเหตุ / เหตุการณ์และผลกระทบ)	เกิดการปฏิกิริยา Runaway reaction 11R-201A ระบบควบคุมต่างๆ ไม่ทำงาน ทำให้เกิด over pressure and temperature และเกิดการรั่วที่ 11RA-201A mechanical seal ทำให้มีสารไวไฟออกมาสัมผัสแหล่งความร้อนด้านนอกทำให้เกิดติดไฟ Jet fire และมีผู้ได้รับบาดเจ็บจำนวน 3 คน		
	Exact location (ระบุจุดที่เกิดเหตุของอุปกรณ์)	11RA-201A mechanical seal	Equivalent leak hole size (ขนาดของรูรั่วโดยประมาณ)	1.1/2 Inches.

INFORMATION

2	Type of incident	pool fire			
	PROCESS CONDITION / APLICABLE DATA (กรอกเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้อง)				
	Equipment Data		**Chemical Data PO**		
	Unit No	*11*	Product, Fluid / Component		
	Roof type	*Na*	Boiling point	34.23	°C
	Diameter of Equment	(3.8) m (6.15) m.	Flash point	-35	°C
	Full surface area	*NA* m²	Auto ignition temperature	449	°C
	Height of point of leak	*0* m	LEL (% vol.)	2	% LEL
	Volume / Inventory	*45.0* m^3	UEL (% vol.)	38.5	% UEL
	Fire detection	*Gas detector*	Vapor density (to air)	2	kpa
	Isolation	*Manual operations*	Specific gravity (to water)	No	
	Fire protection	*Foam / water sprinkler system*	Physical property	*Liquid*	
	Pump out rate	*186* m3 /hr	Water soluble?	*Yes*	

Type of vent	n/a		TLV-TWA/TLV STEL	2 ppm
Bund dimension	NA	m^2	Respirator type	n/a
Internal bund dimension	NA	m^2	Half Mark / Filter type No.	SCBA
Design temperature	300	°C	Diamond sign PO/EO	
Operating temperature	185	°C		
Operating pressure	10	kg/cm²		
Flow rate (Inventory)	45.0	m^3		
Other information				

รูปที่เกิดเหตุ	จุด Leak	จุด Cooling	จุดตัดแยกระบบ

INCIDENT CONTROL PLAN

	Objectives (เป้าหมายการระงับเหตุ)	Strategies (แผนกลยุทธ์)
3	1. ป้องกันโครงสร้าง อุปกรณ์ข้างเคียงไม่ให้เสียหาย-ไม่ให้ไฟไหม้ลุกลาม 2. ควบคุมไฟให้เชื้อเพลิงลุกไหม้ไปจนหมด 3. ควบคุมการรั่วไหลให้จำกัดอยู่ในที่กั้น 4. หยุดการรั่วไหลให้ได้	1. สั่งเปิด hydrant เพื่อหล่อเย็นป้องกันโครงสร้างและอุปกรณ์ข้างเคียง 2. หยุดหรือลดการรั่วไหลของเชื้อเพลิงโดย ปิดกั้น หรือตัดแยก/Bypass อุปกรณ์ที่รั่ว 3. พิจารณา Shutdown ระบบ/ เครื่องจักร อุปกรณ์ เพื่อลดการรั่วไหล หากจำเป็น 4. ทำการดับเพลิงไหม้ในกรณีที่สามารถดับได้

OPERATION ACTIONS

	Immediate Response	Actions	Equipment Response	Details
4	SM SS / Sr.OP BM FO	**เมื่อพบเหตุการณ์** • [ ] FO การแจ้งเหตุของผู้พบเห็นเหตุการณ์ ทางโทรศัพท์ วิทยุสื่อสาร หรือปุ่มกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้ • [ ] SM เมื่อได้รับแจ้ง สั่งการให้ SS/Sr ตรวจสอบจุดเกิดเหตุและรายงานสถานการณ์ให้รับทราบ • [ ] FO ของ Unit ที่เกิดเหตุมีการเข้าระงับเหตุในช่วงแรกโดยใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ระงับเหตุ • [ ] SM เมื่อได้รับแจ้ง สั่งการฉีดน้ำหล่อเย็นป้องกันโครงสร้าง อุปกรณ์หรือถังข้างเคียง • [ ] หยุดหรือลดการรั่วไหลของเชื้อเพลิง ปิดกั้น ตัดแยกระบบ หรือ bypass อุปกรณ์ที่รั่ว หากจำเป็นให้พิจารณา Shutdown ระบบ/ เครื่องจักร/อุปกรณ์ ลดความดันเพื่อลดการรั่วไหล • [ ] SM ประกาศแผนฯ ระดับ1,2 พิจารณาความเหมาะสมอพยพผู้ไม่เกี่ยวข้องออกนอกพื้นที่ทันที ขอกำลังสนับสนุน Fit Team จาก NPC S&E และ GC11 • [ ] OC กำหนดจุด Command Post Fit Team รายงานตัวต่อ OC • [ ] OC นำ FIT Team เข้าควบคุมสถานการณ์	• วิทยุสื่อสาร • CCTV • Control Panel	• [ ] FO กดสัญญาแจ้งเหตุฉุกเฉิน • [ ] Sr.OP ประเมินสถานการณ์ และรายงานเหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นไปยัง SM,หรือ Boardman • [ ] พิจารณาข้อมูลอื่นๆ ประกอบเพื่อให้การควบคุมสถานการณ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น จุดเกิดเหตุ, พื้นที่, ผู้ประสบเหตุ, ทิศทางลม • [ ] FO ที่อยู่ในพื้นที่ ตรวจการเปิด Fix monitor ที่ HM-58-001 และ HM-58-018 เพื่อ Cooling อุปกรณ์ข้างเคียงจากรังสีความร้อน • [ ] FO ต่อสายน้ำขนาด 2.5 นิ้วเข้า ท่อ Dry Riser เพื่อเตรียมพร้อมน้ำที่ใช้ดับเพลิงด้านบน • [ ] FOให้ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินเลือกใช้ PPE สวมชุดดับเพลิง สวมใส่ SCBA ได้ถูกต้องครบถ้วน เตรียมไปรายงานตัวที่จุด Command Post • [ ] ศูนย์สื่อสารส่งแฟกซ์แจ้ง กนอ. ภายใน 10 นาที และส่ง SMS แจ้งกลุ่มที่เกี่ยวข้อง

5		• [ ] SMแจ้ง OC หากมีผู้ได้รับบาดเจ็บ OC มีการจัดตั้ง Triage Area และจัดการผู้บาดเจ็บได้อย่างเหมาะสม		• [ ] ทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ และ OC มีการวางแผนร่วมกัน ณ จุดเกิดเหตุก่อนที่จะเข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ สามารถคัดกรอง ประเมินการรักษาพยาบาล ผู้บาดเจ็บได้อย่างเหมาะสม • [ ] รถพยาบาลประจำพื้นที่ เข้าถึงจุดเกิดเหตุได้ภายในเวลา 10 นาที / รถพยาบาลสนับสนุน เข้าถึงจุดเกิดเหตุได้ภายใน 20 นาที และนำส่งรพ.ได้ภายใน 1 ชม.
		• [ ] SM สั่งการณ์ทำการให้ตัดแยกระบบตามแผนการตัดแยก พร้อมรายงาน EM		• [ ] แจ้ง GC11 & NPC Support ร่วมการตัดระบบ และเข้าร่วมดับเพลิง • [ ] ปฏิบัติตาม Procedure หรือ Work Instruction ที่เกี่ยวข้อง • [ ] โดยจัดทีมเข้าหยุดปั๊ม 40P-106 ABR Pump 40P-106 B Pump 40P-106 R พร้อมปิดวาล์วด้าน Discharge Pump ทุกตัว และตัดแยก Line EO

FIRE FIGHTING

	1st Response	Action	Equipment/ Resources	Details/Warning
5	EM [SM] OC [SS,Sr] FIT [OP] FIT [OP] FIT [OP] FIT [OP]	**กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้** • [ ] ฉีดน้ำหล่อเย็นป้องกันโครงสร้าง อุปกรณ์หรือถังข้างเคียง • [ ] ทำการดับไฟในกรณีที่สามารถดับได้ โดยใช้สารโฟมดับเพลิง • [ ] ให้หยุดการรั่วไหลให้ก่อนการดับไฟ กรณี pool fire ให้ใช้โฟมฉีดคลุมผิวหน้าของสารเชื้อเพลิง และตัดแยกกระบบเพื่อหยุดการรั่วไหล • [ ] OC สั่งปิดกั้นรางระบายน้ำ โดยใช้กระสอบที่อยู่ในพื้นที่ • [ ] OC ควบคุมไม่ให้เกิดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม • [ ] FO ทำหน้าที่เป็น FIT Team GCP ไปรวมตัวกันที่ Command post เพื่อฟังคำสั่งของ OC	• วิทยุสื่อสาร • CCTV • Control Panel	• [ ] FO ดำเนินการโดย Field operator ที่อยู่ในพื้นที่ ตรวจการเปิด Fix monitor ที่ HM-58-001และ HM-58-018 เพื่อ Cooling อุปกรณ์ข้างเคียงจากรังสีความร้อน • [ ] FIT Team เข้าควบคุมสถานการณ์นำทีมโดย OC เข้าตรวจสอบรางระบายน้ำ หากมีไฟลุกติดที่รางระบายน้ำให้ใช้ Mobile Foam บริเวณข้างเคียงฉีดคลุมเพื่อมีการลุกติดไฟ • [ ] FO ตรวจการทำงานเปิด Fix monitor ที่ HM-58-001และ HM-58-018 เพื่อ Cooling อุปกรณ์ข้างเคียง • [ ] FO ตรวจสอบประตูน้ำ รางระบายน้ำ ตรวจสอบน้ำในบ่อ 61-V101 ไม่ให้ไหลออกนอกโรงงาน ร่วมกับทีมดับเพลิงเข้า Isolate ระบบ
	2st Response	Action	Equipment/ Resources	Details/Warning

EM OC NPC Satellite FIT/NPC	กรณีอุปกรณ์ดับเพลิงในพื้นที่ไม่สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ • [ ] OC แจ้ง EM เร่งด่วน • [ ] OC และทีมสนับสนุนมีการวางแผนร่วมกัน ณ จุดเกิดเหตุก่อนที่จะเข้าทำการระงับเหตุ • [ ] OC แจ้งมีการใช้น้ำป้องกันการลุกลามหรือป้องกันการติดไฟ มีการเลือกใช้โฟม หรือสารดับเพลิงอย่างถูกต้อง • [ ] OC สั่งให้ Fit Team ฉีดโฟมที่รางระบายน้ำหากมีไฟติด	• วิทยุสื่อสาร • CCTV • Control Panel	• [ ] OC วางแผนใช้โดรนตรวจสอบความร้อนรังสีความก่อนทำการดับเพลิง • [ ] สั่งให้รถดับเพลิง และกระเช้า NPC และ GC11 เข้า GCP ทางประตู G-1 มาจอด และการต่อน้ำที่ Hydrant หมายเลข HM-58-001และ HM-58-018 และ HB-58-001เพื่อการ Cooling น้ำฉีดเป็นฝอยที่อุปกรณ์ และโครงสร้างที่อยู่บริเวณใกล้เคียง • [ ] Fit Team ฉีดโฟมที่พื้นและที่รางระบายน้ำเพื่อดับไฟติดหากทำการดับเพลิงได้แล้ว ให้ทำหัวฉีดน้ำน้ำเป็น สเปร์ฝอยต่อไป • [ ] OC จัด Fit Team เข้าไปตรวจบริเวณหน่วยการผลิตของ PPG ตรวจสอบชั้น 1,2,3 โดยใช้สายดับเพลิงที่อยู่ในตู้ Fire Hose IH-58-007และ Hose IH-58-008 จากนั้นรายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
3rd Response	Action	Equipment / Resources	Details/Warning
EM OC FIT EM Auth.	**เมื่อสามารถตัดระบบและทำการดับไฟได้แล้ว** • [ ] OC รายงานสถานการณ์ EM • [ ] OC ประเมินสถานการณ์ เพื่อขอยกเลิกเหตุฉุกเฉิน และปิดกั้นพื้นที่ ตรวจสอบความเสียหาย • [ ] OC ตรวจสอบสถานการณ์ทุกอย่างให้ปลอดภัย EM ขอยกเลิก • [ ] ภาวะฉุกเฉินและเปิดสัญญาณ All Clear	• วิทยุสื่อสาร • CCTV • Control Panel	• [ ] เก็บหลักฐาน ถ่ายรูปเพื่อเป็นหลักฐาน • [ ] จัดเตรียมเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วนและส่งมอบให้ เรียบร้อย

Required Resources

FIT/ On-Scene Team

Team	FIT / NPC	Process Safe Shutdown	Fire Pump Monitoring	Environmental Monitoring	Equipment / Fire Truck
Field Operator GCP		1		1	1
GC11					4
เครื่องโดรน	1				
NPC ECC	4	1			3
Ambulance GC11	1				
Ambulance NPC SE	1				

Foam Calculation

Tank Dia (m.) / Bund Dia.	0.0	0 m.
พื้นที่ผิวผลิตภัณฑ์ที่เกิดเพลิงไหม้	600.0	600 m2
อัตราการใช้โฟม solution	6.5	6.5 lpm/m2
Foam solution rate ที่คำนวณได้	3,900.0	3900 lpm
Application time *	15.0	15 นาที
Foam solution rate ที่ต้องใช้จริง *	58,500.0	58500 L
% Foam concentrate *	3.0	3 %
Foam concentrate ที่ต้องใช้ต่อนาที	117.0	117 lpm
ต้องใช้ Foam concentrate รวม	1,755.0	1755 L

Fire Water Application Calculation

อุปกรณ์	จำนวน	Flow rate(LPM)	รวม (LPM)	ข้อมูลอุปกรณ์	อุปกรณ์ที่ต้องทำการ COOLING	
1. Fixed monitor	2	2000	LPM		11R-201A	
2. Water hydrant monitor	2	4000	LPM	สำหรับรถดับเพลิง 2 คัน	11R-201A	
3. Water Spray			LPM		11R-201B	
4. Portable Nozzle			LPM			
รวมปริมาณน้ำที่ต้องใช้			6,000	Max. water supply	10,692	lpm.
ปริมาณน้ำที่ต้องใช้ M3/hr.			360			

Drainage capacity	6,500 m^3	สถานที่เก็บน้ำเสีย	Rain Contaminate	m^3
			Cooling Blowdown Basin	m^3
			Final Basin	6,500 m^3

OTHER RECOMMENDATIONS / CONCERNS

Environmental Issue : **ข้อควรระวัง**

- เก็บให้ห่างจากแหล่งที่ทำให้เกิดความร้อน และแหล่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟ
- หลีกเลี่ยงการสูดดม การกลืน การสัมผัสโดยตรงกับ ผิวหนัง ตา
- สวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันใบหน้า ถุงมือ และแว่นตากันสารเคมี หากมีการสัมผัส
- ห้ามดื่มหรือกินขณะที่ใช้สารนี้
- ปิดฝาให้สนิท ต่อสายดินกับภาชนะบรรจุ ระวังไฟฟ้าสถิต
- ใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟเท่านั้น
- ห้ามหายใจเอาฝุ่นหรือไอของสาร ล้างมือทุกครั้งหลังการทำงาน

Others :

การปฐมพยาบาล / First aids:

- การสูดดม : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ให้อยู่ในท่าทางที่หายใจได้สะดวก ใช้ออกซิเจนถ้าหายใจลำบาก หรือหยุดหายใจ นำส่งแพทย์ทันที
- สัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เปื้อนสารออกทันที ล้างและถูให้ทั่วด้วยสบู่ หากเกิดอาการระคายเคืองหรือผื่นคันที่ผิวหนังให้ขอคำปรึกษาทางการแพทย์หรือเข้ารับการรักษา
- สัมผัสทางดวงตา : ล้างด้วยน้ำสะอาดและไหลต่อเนื่องอย่างน้อย 15 นาที นำผู้ป่วยพบแพทย์
- การกลืนกิน : ให้บ้วนล้างปาก และนำส่งแพทย์ทันที

[redacted]

สำเนา Hard Copy: เก็บที่ ECC ของพื้นที่, Shift Manager ของ Plant, ควบคุม Electronic File โดย Q-SH-CM

อนุสรณ์ เทิงสูงเนินอำพล เผือกทอง

☐ Tabletop ☑ EM 1 ☐ EM 2 ☐ EM 3

บริษัท/สาขา	GCP	**Unit Name**	11RA-201A	**วันที่ (Date)**	26 มีนาคม 2568
Shift (A/B/C/D)	A	**ผู้ประเมิน**	คุณปรีดา ปานประทีป	**ตำแหน่ง**	Senior ERS Chief

Scenario	เกิดการปฏิกิริยา Runaway reaction 11R-201A ระบบควบคุมต่างๆ ไม่ทำงาน ทำให้เกิด over pressure and over temperature และเกิดการรั่วที่ 11RA-201A mechanical seal ทำให้มีสารไวไฟออกมาสัมผัสแหล่งความร้อนด้านนอกทำให้เกิดติดไฟ Jet fire

Rating: Yes = Emergency response need met (การปฏิบัติดีเป็นไปตามที่ต้องการ) ผลการประเมิน = 1

No = Room for improvement (การปฏิบัติยังมีสิ่งที่ต้องแก้ไขปรับปรุง) ผลการประเมิน = 0

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน			ข้อสังเกตที่พบ	RATING
	Yes	No	NA		
ความสอดคล้องของ PIP					
1. Incident (Title), Information (Process / Applicable Data)	Yes				1
2. Operation Actions (Control Room / Field Operator)	Yes				1
3. Fire Fighting Resource & Response	Yes				1
ศูนย์ควบคุมการผลิต (Central Control Room): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
4. มีการสั่งการตามหน้าที่ของ EM และมีการกำหนดกลยุทธ์	Yes				1
5. Boardman ทำหน้าที่ตามแผน Operation Emergency Action	Yes				1
6. -สั่งการศูนย์สื่อสารให้ส่ง SMS / แฟกซ์ -สั่งการ OC ประเมินจุดเกิดเหตุ			NA		
7. อุปกรณ์เครื่องมือสื่อสาร วิทยุ โทรศัพท์ และเอกสาร P&ID, PIP พร้อมใช้งาน	Yes				1
8. มีการเปิดสัญญาณแจ้งเหตุ และการประกาศเสียงตามสายจาก Control Room	Yes				1
ศูนย์สื่อสาร (Communication Center): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
9. พนักงานสื่อสารมีการทวนข้อความกับ EM และทำตามได้ครบถ้วน	Yes				1
10. การส่ง Fax ให้ กนอ. ต้นสังกัด (ภายใน 10 นาที) / การส่ง SMS ถูกต้องครบถ้วน และโทรติดต่อแจ้งนิคมต้นสังกัด หรือ สทร.			NA		
11. ศูนย์บูรพาส่ง Fax ให้ กนอ. (EMCC) และศูนย์สื่อสาร ปตท.			NA		
12. ติดต่อร้องขอการสนับสนุนจาก GC1, GC2 หรือ G11 - FIT B, CM Team	Yes				1
13. โทรแจ้งโรงงานข้างเคียง			NA		
14. โทรแจ้งหน่วยงานราชการท้องที่ ปภ.เทศบาลฯ, ปภ.จังหวัด			NA		
15. มีการเปิดสัญญาณแจ้งเหตุ และประกาศเสียงตามสายจากศูนย์สื่อสาร	Yes				1

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน			ข้อสังเกตที่พบ	RATING
	Yes	No	NA		
16. แผนการสื่อสาร อุปกรณ์สื่อสาร วิทยุ โทรศัพท์ ใช้งานได้ดี	Yes				1
<u>จุดเกิดเหตุ และจุดสั่งการที่เกิดเหตุ (Command Post)</u>: ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
17. การแจ้งเหตุของผู้พบเห็นเหตุการณ์ ทางโทรศัพท์ วิทยุสื่อสาร หรือปุ่มกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้	Yes				1
18. มีการ ประเมินสถานการณ์ และรายงานเหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นไปยัง SM, SS หรือ Boardman ในขั้นแรก	Yes				1
19. FO ของ Unit ที่เกิดเหตุมีการเข้าระงับเหตุในช่วงแรกโดยใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ระงับเหตุได้อย่างเหมาะสม - FIT A ประจำพื้นที่เกิดเหตุ - FIT A Mixed Plant	Yes				1
20. ทีมดับเพลิงถึงที่เกิดเหตุเวลาที่เหมาะสมนับจากมีการร้องขอจากศูนย์สื่อสาร - FIT A ประจำพื้นที่เกิดเหตุ ใช้เวลา .....4.....นาที - FIT A Mixed Plant ใช้เวลา .....-.....นาที	Yes				1
21. ทีมดับเพลิงที่มาสนับสนุน ถึงที่เกิดเหตุในเวลาที่เหมาะสม - FIT B GC1 ใช้เวลา .....-.....นาที - FIT B GC2 หรือ GC11 ใช้เวลา .....6.....นาที - FIT B NPC S&E ใช้เวลา .....-.....นาที - ทีมสนับสนุนเพิ่มเติม FIT B GC3 (ตามการร้องขอ) ใช้เวลา .....-.....นาที	Yes				1
22. OC และทีมสนับสนุนมีการวางแผนร่วมกัน ณ จุดเกิดเหตุก่อนที่จะเข้าทำการระงับเหตุ	Yes				1
23. มีการใช้น้ำป้องกันการลุกลามหรือป้องกันการติดไฟ - มีการเลือกใช้โฟม หรือสารดับเพลิงอย่างถูกต้อง	Yes				1
24. ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินเลือกใช้ PPE สวมชุดดับเพลิง สวมใส่ SCBA ได้ถูกต้องครบถ้วน	Yes				1
25. อุปกรณ์ที่ใช้ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น อุปกรณ์ดับเพลิง, SCBA, รถดับเพลิง, Drone Thermal Camera ฯลฯ	Yes				1

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน			ข้อสังเกตที่พบ	RATING
	Yes	No	NA		
26. มีประเมินสถานการณ์ เพื่อขอยกเลิกเหตุฉุกเฉิน และปิดกั้นพื้นที่ตรวจสอบความเสียหาย	Yes				1
<u>การประเมินทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ (Medical Emergency Response และ TRIAGE AREA)</u>					
27. Fit Team/Rescue Team เข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บได้ภายใน 4 นาที ปฐมพยาบาล/ เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บอย่างเหมาะสม (หลังจาก OC สั่งการ)			NA		
28. ทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ และ OC มีการวางแผนร่วมกัน ณ จุดเกิดเหตุก่อนที่จะเข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ			NA		
29. OC มีการจัดตั้ง Triage area และจัดการผู้บาดเจ็บได้อย่างเหมาะสม			NA		
30. ทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ สามารถคัดกรอง ประเมินการรักษาพยาบาล ผู้บาดเจ็บได้อย่างเหมาะสม			NA		
31. กรณีสารเคมี / รังสี มีการทำ Decontamination ผู้บาดเจ็บ ก่อนนำส่ง รพ.พร้อมข้อมูล SDS			NA		
32. รถพยาบาลประจำพื้นที่ เข้าถึงจุดเกิดเหตุได้ภายในเวลา 10 นาที / รถพยาบาลสนับสนุน เข้าถึงจุดเกิดเหตุได้ภายใน 20 นาที และนำส่ง รพ.ได้ภายใน 1 ชม.			NA		
<u>ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Command Center)</u>: ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
33. มีการตั้งศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉินได้รวดเร็ว ผู้ทำหน้าที่มารายงานตัวครบภายในเวลา 60 นาที			NA		
34. EM สรุปสถานการณ์ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ให้ ED Duty และ Emergency Duty Team ทราบปัญหาของเหตุการณ์ เพื่อให้แต่ละส่วนงานกำหนดแผนปฏิบัติ ประสานงานและสนับสนุนเหตุฉุกเฉิน			NA		
35. Emergency Duty Team มีการปฏิบัติหน้าที่ตามแผนฉุกเฉินรวมถึงจัดการกับผู้ที่ได้รับผลกระทบทั้งภายในและภายนอกโรงงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ			NA		
36. มีผู้บันทึกเหตุการณ์ ข้อมูลที่สำคัญบน Incident Board ถูกต้องและครบถ้วน	Yes				1
37. อุปกรณ์และเอกสารต่างๆ เช่น วิทยุสื่อสาร, โทรศัพท์, โทรสาร, CCTV, P&ID, SDS, PIP และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานที่สำคัญ มีพร้อมใช้งาน	Yes				1
<u>ศูนย์อำนวยการภาวะวิกฤต (Crisis Management Center)</u>					
38. มีการจัดตั้งศูนย์ CMC, CBC ในการบริหารจัดการภาวะวิกฤต (RO ชั้น 5 ห้องดารารัตน์, ENCO ชั้น18)			NA		

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน			ข้อสังเกตที่พบ	RATING
	Yes	No	NA		
39. ระบบการติดต่อสื่อสารของศูนย์ CMC, CBC เช่น VDO Conference, CCTV, Drone, ชุดควบคุมระบบสื่อสาร			NA		
40. ERS Chief GC1 ทำหน้าที่ผู้ควบคุมห้อง CMC, CBC ทำได้ถูกต้อง			NA		
<u>จุดรวมพล (Assembly Point)</u>: ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
41. อพยพมาที่จุดรวมพลด้วยความรวดเร็ว ครบถ้วนและตรวจนับจำนวนที่จุดรวมพลเป็นไปตามแผน และรายงานให้ศูนย์ ECC ทราบ			NA		
42. Assembly Controller และArea Warden ปฏิบัติหน้าที่ได้ถูกต้อง มีการสวมเสื้อ Area Warden และใช้ใบตรวจสอบรายชื่อที่ Update			NA		
<u>จุดรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก</u>: ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
43. เจ้าหน้าที่ รปภ. ควบคุมการผ่านเข้าออกของยานพาหนะ และบุคคลที่ประตู Main gate การจราจร			NA		
44. MC2 ทำหน้าที่ประสานงานกับผู้ที่มาสนับสนุนได้อย่างถูกต้องตามการร้องขอจาก OC			NA		
45. Fire Runner ทำหน้าที่นำผู้สนับสนุนไปยังจุดเกิดเหตุได้อย่างถูกต้องตามการร้องขอจาก OC			NA		
				Sum of Rating	23/23
				Effectiveness Score	100%

Calculation of Effectiveness Score % = <u>Sum of Total Rating Points x 100</u>

No. of rated items

<u>Effectiveness Scoring</u>

>90 - 100%	=	Excellent	>70% - 80%	=	Fair
>80% - 90%	=	Good	<70%	=	Review Required

Positive Observations: ข้อดี

1. <u>การฝึกซ้อมไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ และทรัพย์สินเสียหาย</u>

2. <u>อุปกรณ์ดับเพลิงมีความพร้อมในการใช้งาน</u>

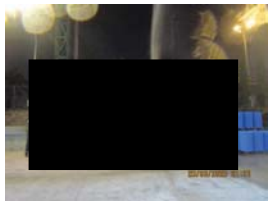
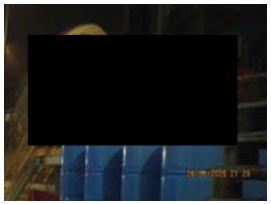
3. <u>ทีมดับเพลิงมีความเข้าใจขั้นตอนในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง</u>

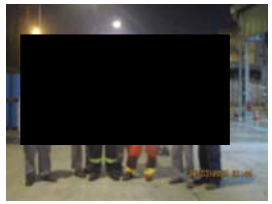
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-SH-CM)-017: แบบประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

Improvement Observations: ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข

Item	Conclusion / Suggestion	Action by	Target Date	Finish Date
1				
2				
3				
4				
5				

ภาพถ่ายจากการซ้อมแผน



ภาคผนวก ข.53

ผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 2 ประจำปี 2567

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

(นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก)

แจ้งกำหนดการฝึกซ้อม
ดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ระดับ2 (โรงงาน)

วันพฤหัสบดีที่ 19 กันยายน 2567 เวลา 13.00 -16.00 น.

40T-138 Xylene TANK Overfill

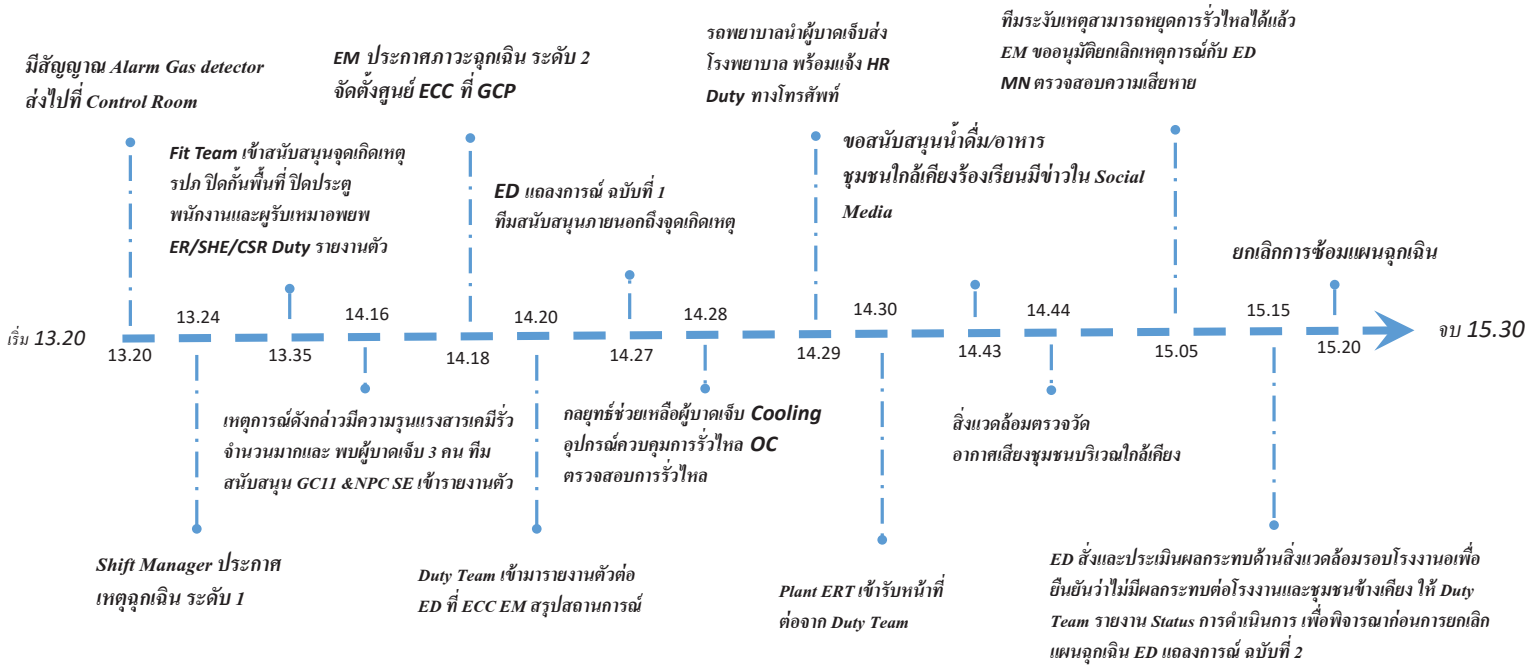
ขณะที่กำลัง Unloading xylene เกิดการ Overfill เนื่องจาก High Level Switch LSHH-40T138 ไม่ทำงานตามระบบ ทำให้มีสาร Xylene รั่วไหลออกมาจาก Tank ลงสู่พื้น แล้วลุกติดไฟจาก ignition source เป็น Pool Fire มีผู้ได้รับบาดเจ็บจำนวน 3 คน

คนที่ 1 เป็นผู้รับเหมา ตกจากที่สูง บาดเจ็บที่กระดูกสันหลัง ปวดหลัง ชา ขยับแขนขาไม่ได้

คนที่ 2 เป็นผู้รับเหมา สูดดมควันไฟเข้าไป มีอาการเป็นลม

คนที่ 3 เป็นพนักงาน GCP ลมหมดสติและหยุดหายใจขณะนำออกมาปฐมพยาบาล ใช้เครื่องกระตุกหัวใจ (AED)

EM ส่งทีมเข้าไประงับเหตุ พร้อมประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 2 และร้องขอทีมสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก เมื่อทีมสนับสนุนมาถึง ได้เข้าช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมฉีดน้ำเพื่อควบคุมทิศทางเปลวไฟ จนสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ และประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนสายอู่ยิ่งเจริญ ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3699-4000 โทรสาร +66(0)3699-4111
เลขที่ 0107554000287

การฝึกซ้อมแผนเหตุฉุกเฉินระดับ2 (โรงงาน) ประจำปี 2567

<u>วัตถุประสงค์</u>

1. ทดสอบ และประเมินความพร้อมของแผนการปฏิบัติในการตอบโต้สถานการณ์เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
2. เสริมสร้างประสิทธิภาพในการสื่อสารและประสานงานระหว่างหน่วยงาน
3. ให้ทราบถึงบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของ Duty Team
4. ทดสอบแผนการจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉินและ Pre Incident Plan

สถานที่เกิดเหตุ/อุปกรณ์

ขณะที่กำลัง Unloading xylene เกิดการ Overfill เนื่องจาก High Level Switch LSHH-40T138 ไม่ทำงานตามระบบ ทำให้มีสาร Xylene รั่วไหลออกมาจาก Tank ลงสู่พื้น แล้วลุกติดไฟจาก ignition source เป็น Pool Fire มีผู้ที่ปฏิบัติงานบริเวณนั้นได้รับบาดเจ็บจำนวน 3 คน

เหตุการณ์สมมุติ

<u>วันที่ฝึกซ้อม</u>	:	วันที่ 19 กันยายน 2567 (กะ D)
<u>ระยะเวลาฝึกซ้อม</u>	:	13:20– 15:00 น.
<u>ระดับความรุนแรง</u>	:	เหตุฉุกเฉินระดับ 2(โรงงาน)

เงื่อนไขการฝึกซ้อมฯ

1. ทำการฉีดน้ำในการควบคุมเหตุจริง
2. ทีมดับเพลิง รถพยาบาลจาก GC11 และ ศูนย์ ECC NPC S&E เข้ามาช่วยเหลือ
3. มีการจัดตั้งศูนย์ ECC ที่ GCP Duty Team และ Plant ERT เป็นทางเข้ามาร่วมซ้อมจริง
4. การอพยพ ที่จุดรวมพล ให้เว้นระยะห่าง พนักงาน GCP ให้แยกเป็นส่วนงาน และผู้รับเหมา แยกตามบริษัทฯ โดยหัวหน้างานตรวจสอบและส่งยอดการตรวจนับ ที่จุดรวมพล
5. สมมุติมีผู้ได้รับบาดเจ็บในเหตุการณ์ จำนวน 3 ราย
6. ทำการปิดประตูหน้าโรงงานจริง

ลำดับเหตุการณ์การฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

<u>ผู้บาดเจ็บ</u> ผู้ได้รับบาดเจ็บมีอาการ มีดังนี้

คนที่ 1 เป็นผู้รับเหมา ตกจากที่สูง บาดเจ็บที่กระดูกสันหลัง ปวดหลัง ชา ขยับแขนขาไม่ได้

คนที่ 2 เป็นผู้รับเหมา สูดดมควันไฟเข้าไป มีอาการเป็นลม

คนที่ 3 เป็นพนักงาน GCP ลมหมดสติและหยุดหายใจขณะนำออกมาปฐมพยาบาล ใช้เครื่องกระตุกหัวใจ (AED)

<u>ทิศทางลม</u> จากทิศตะวันตกเฉียงใต้ไปทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

ลำดับ	เวลา	เหตุการณ์	ทำหน้าที่
1	14.00	-มีสัญญาณ Alarm Gas detector ส่งไปที่ Control Room 1(XIT-40009 XIT-40019 และ Linear Heat Detector LHD-40T138) - Board Operator แจ้ง ทีม Operation ตรวจสอบ - Operation ออกตรวจสอบ และแจ้ง Shift Manager ทราบ เหตุการณ์	Operator Team
2	14.02	- Shift Manager ประกาศเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 โดยใช้ Code **<u>"ประกาศ</u>** ซ้อมแผนฉุกเฉิน ขณะนี้มีสารเคมีรั่วไหลออกมาในอุปกรณ์ 40T-138 และติดไฟอยู่ระหว่างการควบคุม ขอให้ผู้รับเหมา และพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องในแผนฉุกเฉินให้หยุดการปฏิบัติงาน และออกนอกพื้นที่" ไปที่จุดรวมพล **ประกาศ 2 รอบ** - Shift Manager ประกาศแจ้งทำหน้าที่ EM และแจ้งผู้เกี่ยวข้องในแผนฉุกเฉินให้ปรับวิทยุไปใช้ช่อง EM Plant ช่อง 1 - EM ให้ศูนย์สื่อสาร GC16 แจ้งผู้เกี่ยวข้องตามแผนฉุกเฉินทราบ พร้อมให้แจ้ง Emergency Duty Team & ERT Plant ทาง SMS - OC พร้อมประเมินสถานการณ์ แจ้งทิศทางลม / กำหนดจุด Triage - EM สั่งการให้ OC, FIT ในกะ เข้าทำการระงับเหตุ	Shift Manager
3	14.03	- FIT Operator (ที่ได้รับมอบหมาย) รายงานตัวต่อ OC และ ทำการควบคุมเหตุการณ์ ตามคำสั่ง ของ OC	FIT Team
4	14.03	- ศูนย์สื่อสารฯ วิทยุแจ้ง ERS Chief ให้ทราบเหตุการณ์ พร้อมออกตรวจสอบหน้างาน	ศูนย์สื่อสารฯ
5	14.05	- ศูนย์สื่อสารGC16 ส่ง SMS แจ้งกลุ่ม ใน GC Group Emergency Duty team & ERT Plant และประสานแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ ตามแผนฉุกเฉิน ดังนี้	ศูนย์สื่อสารฯ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมพลิ๊กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนสายอู่ยิ่มม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)3699-4000 โทรสาร +66(0)3699-4111
เบอร์. เลขที่ 0107554000287

		1. โทรแจ้ง กนอ. และส่งแฟกซ์แจ้ง กนอ. 2. ส่งแฟกซ์แจ้ง ปตท. 3. โทรแจ้ง ปภ. และเทศบาลมาบตาพุด 4.โทรแจ้งโรงงานข้างเคียง 5. โทรแจ้ง SC-SR เพื่อพิจารณาให้แจ้งประธานชุมชุม กรรมการชุมชน 6. โทรแจ้ง รพ. และ ตร.ท้องที่	
6	14.06	- รถดับเพลิงจาก NPC- S&E พร้อมรถพยาบาล & ทีม GC -11 ถึงประตู 1 - รปภ. แจ้งศูนย์สื่อสารฯ ทราบ รถดับเพลิงมาถึงประตู 1 - ศูนย์สื่อสารฯ ประสานแจ้ง OC ทราบ	รปภ.
7	14.08	- ER / SHE / CSR Duty รายงานตัวต่อ EM พร้อมสนับสนุน	ER / SHE / CSR Duty
8	14.10	- OC แจ้งขอให้ทีมระงับเหตุฯ เข้าตามเส้นทาง G-1 (โดยมี รปภ.แนะนำเส้นทาง) มารายงานตัวที่จุด Command Post พร้อมวางแผนการควบคุมเหตุ	OC
9	14.12	- MC2 รายงานตัวต่อ EM พร้อมจัดระเบียบการจราจร / ควบคุมเหตุการ ที่ Contract Point บริเวณประตูหน้าโรงงาน พร้อมแจ้งจำนวนรถดับเพลิง และทีมดับเพลิง Standby	MC 2
10	14.14	- FIT Team Operator & Fire Team จาก NPC ทำการควบคุมเหตุ (ตามแผนที่ OC กำหนด)	FIT Team
11	14.16	- OC ประเมินเหตุการณ์ แล้วเหตุการณ์ดังกล่าวมีความรุนแรง เนื่องจากพบผู้บาดเจ็บ สารเคมีรั่วจำนวนมาก คาดว่ามีผลกระทบกับชุมชน และบริษัทใกล้เคียงต้องการสนับสนุนจาก Emergency Duty Team & ERT Plant - OC สั่งการ Field operator เตรียมให้มีการตรวจสอบระบบระบายน้ำ และ Pump น้ำดับพลิง - OC รายงานให้ EM ทราบ พร้อมเสนอให้ทำการปรับระดับความรุนแรงเป็นระดับ 2	CO & ERS Chief
12	14.18	- EM ประกาศภาวะฉุกเฉิน ระดับ 2 โดยใช้ Code	EM
13	14.20	- EM กดสัญญาณฉุกเฉิน ประกาศแจ้งซ้อมแผนเหตุฉุกเฉินระดับ 2 "ประกาศ แจ้งซ้อมแผนฉุกเฉิน ขณะนี้ยังไม่สามารถควบคุมได้ จึงประกาศภาวะฉุกเฉินระดับ 2 ขอให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในแผนฉุกเฉิน ไปรวมตัวที่จุดรวมพล "ประกาศ 2 รอบ	Board Man Operator
14	14.22	**พบผู้บาดเจ็บ 3 คน อยู่ในจุดที่ปลอดภัย** **คนที่ 1 เป็นผู้รับเหมา ตกจากที่สูง บาดเจ็บที่กระดูกสันหลัง ปวดหลัง ชา ขยับแขนขาไม่ได้** **คนที่ 2 เป็นผู้รับเหมา สูดดมควันไฟเข้าไป มีอาการเป็นลม** **คนที่ 3 เป็นพนักงาน GCP ลมหมดสติและหยุดหายใจขณะนำออกมาปฐมพยาบาล ใช้เครื่องกระตุกหัวใจ (AED)**	FIT Team Operator

15	14.23	- EM ประเมินสถานการณ์ Status Plant แจ้ง Board Man พิจารณา ตามแผนการของ Operation	EM & OC
16	14.25	- OC แจ้ง MC 2 ให้ทีมดับเพลิง เข้าตามเส้นทางประตู 1 (โดยมี Fire Runner นำรถ) มารายงานตัวที่จุด Command Post เพื่อวางแผนระงับเหตุ	
17	14.27	- Duty Team (ตามตารางเวร) เข้ามารายงานตัวต่อ ED ที่ ECC - MC 1 แจ้ง EM สามารถตั้ง ECC ได้ - MC 1 ขอให้ EM รายงานสถานการณ์ ให้ ED และ Duty Team ที่ ECC ทราบ	Duty Team
18	14.28	- SHE Area เข้าพื้นที่ เดินทางมาที่ ECC ตรวจสอบและเตรียม PPE / สนับสนุน อุปกรณ์เครื่องตรวจวัด / SDS One Page ตรวจสอบการแจ้งเหตุการณ์กับผู้เกี่ยวข้อง (แจ้ง กนอ. / เทศบาล / ปภ. / คพ. / สวัสดิการคุ้มครองแรงงาน / ปตท. / รพ. / ตร. พื้นที่ / โรงงานข้างเคียง /ตรวสอบผลกระทบโรงงานข้างเคียง / รายงานฝ่าย SHE เรื่องผลกระทบ / แจ้ง SHE Duty Team ทั้ง 3 Group ทราบ	SHE Area
19	14.29	- จุดรวมพล แต่ละพื้นที่รายงานยอดที่ ECC ตามแบบฟอร์มที่กำหนด	
20	14.31	รถพยาบาลนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพพยาบาล พร้อมแจ้ง HR Duty ทางโทรศัพท์	First Aid
21	14.32	Duty Team รายงานการปฏิบัติหน้าที่ของตนเอง (รอบโต๊ะ) ED แถลงการณ์ ฉบับที่ 1	Duty Team
22	14.40	- ERT Plant เข้ารายงานตัวที่ ECC และรับหน้าที่ต่อ Duty Team	ERT Plant
	14.43	ขอสนับสนุนน้ำดื่ม/อาหารและชุมชนใกล้เคียงร้องเรียนมีข่าวใน Social Media	Service, MN
23	14.44	- SHE และ SC-SR ทำการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมหน้างาน โดยมีทีม คพ. และ กนอ. เข้าร่วมสังเกตุการณ์ & สนับสนุน (ถ่ายรูปเป็นหลักฐาน)	SHE & SC-SR
24	14.47	- MC2 วิทยุแจ้ง MC 1 มีเจ้าหน้าที่ WHA,หน่วยราชการ,ชุมชนที่ได้รับผลกระทบรวมทั้งนักข่าวมาขอทราบเหตุการณ์ ที่ประตู Main gate ขอให้ส่งเจ้าหน้าที่มาต้อนรับ - SC-CB,SC-SR ออกต้อนรับ และเชิญทีมเข้าห้องรับรองตามห้องที่กำหนดไว้	MC 2
25	14.49	- Board Operator ทำการ Isolate ระบบได้แล้ว	Board Operator NPC S&E
26	14.50	- OC ประสานทีมในการปิดกั้นรางระบายน้ำ	OC
27	14.55	- ED โทรแจ้งเหตุการณ์ และสถานการณ์ ให้เจ้าหน้าที่ กนอ. ทราบ	ED
28	14.50	- OC แจ้ง MC1 ขอสนับสนุนน้ำดื่มให้กับ FIT Team Operator & Fire Team	OC
29		- MC 1 แจ้งให้หน่วยงาน H-GA ประสาน MC 2 เพื่อทำการจัดส่งน้ำดื่มให้ทีม FIT Team เข้าประตู G1 ไปให้ที่จุด Command Post	MC 1
30	15.00	- OC แจ้ง MC1 ขอเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบน้ำมันเชื้อเพลิงของ Fire Pump	OC

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนสายอู่ยิ่งเจริญ ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)3699-4000 โทรสาร +66(0)3699-4111
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0107554000287

31	15.02	- OC รายงาน EM สามารถควบคุมเพลิงได้ในพื้นที่จำกัด พร้อมดำเนินการวางแผน ร่วมในทีม ทำการ Isolate	OC
32	15.05	- OC แจ้ง EM สามารถหยุดการรั่วไหลได้ และทีมระงับเหตุสามารถหยุดการรั่วไหลได้แล้ว EM ขออนุมัติยกเลิกเหตุการณ์กับ ED MN ตรวจสอบความเสียหาย	OC
33	15.10	- OC แจ้ง EM เหตุการณ์เข้าสภาวะปกติ พนักงานดับเพลิงอยู่กรับ ไม่มีอุบัติเหตุหรือได้รับบาดเจ็บ ขอยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉิน	OC
34	15.13	- EM แจ้ง MC1 ขอให้ ED อนุมัติยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉิน	EM
35	15.15	-ED สั่งตรวจสอบ และประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมรอบโรงงานอีกครั้ง เพื่อยืนยันว่าไม่มีผลกระทบต่อโรงงานและชุมชนข้างเคียง - ED ให้ Duty Team รายงาน Status การดำเนินการ เพื่อพิจารณาก่อนการยกเลิก แผนฉุกเฉิน	ED
36	15.20	- ED ประกาศยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉิน - MC1 แจ้งผู้เกี่ยวข้อง ทราบ	ED MC1
37	15.22	- ศูนย์สื่อสารฯ แจ้งผู้เกี่ยวข้องยกเลิกสถานการณ์ฉุกเฉิน	ศูนย์สื่อสารฯ
38	15.25	- Board Man ประกาศ PA แจ้งเสร็จสิ้นการซ้อมแผนฉุกเฉิน	- Board Man
39	15.30	- ศูนย์สื่อสารGC16 ส่ง SMS แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ - แจ้งนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) และ EMCC - แจ้งโรงงานข้างเคียง	ศูนย์สื่อสารฯ

<u>ผู้ทำหน้าที่ตามแผนฯ</u>

1. ED ผู้ทำหน้าที่ ED Duty Rota & VP Plant
2. EM ผู้ทำหน้าที่ Shift Manager
3. OC ผู้ทำหน้าที่ Senior Operator / Qualified Persons
4. MC 1 ผู้ทำหน้าที่ ER Duty Rota & SHE Division Manager
5. MC 2 ผู้ทำหน้าที่ ERS Chief ที่ได้รับมอบหมาย
6. MC 3 ผู้ทำหน้าที่ ERS Chief (GC11)

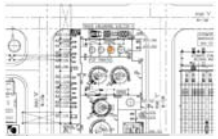
<u>หมายเหตุ</u> หลังเสร็จสิ้นการซ้อมแผนฯ (เวลาประมาณ 15.30 น.) ขอเรียนเชิญทุกท่านร่วมประชุมสรุปผลการฝึกซ้อม และเพื่อปรับปรุงแก้ไข สิ่งที่ไม่เป็นไปตามที่กำหนด หรือข้อเสนอแนะอื่น ๆ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนสายอู่ยิ่งเบม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3699-4000 โทรสาร +66(0)3699-4111
เลข. เลขที่ 0107554000287

PRE-INCIDENT PLAN

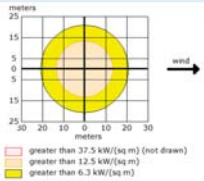
cGC	GC Polyols	Equipment No.	40T-138
PLANT	GCP	Equipment Name	40T-138
AREA	GCP	Location	Raw material tank

KEY PLANT: INCIDENT LOCATION



Plot plan

--- Heat Flux Level --		
37.5 Kw/m2	10	m.
12.5 Kw/m2	13	m.
6.3 Kw/m2	21	m.

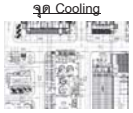


INCIDENT

1	Title (ชื่อเหตุการณ์)	40T-138 Xylene TANK Overfill		
	Possible cause & effects (สาเหตุ / เหตุการณ์และผลกระทบ)	ขณะที่กำลัง Unloading xylene เกิดการ Overfill เนื่องจาก High Level Switch LSHH-40T138 ไม่ทำงานตามระบบ ทำให้มีสาร Xylene รั่วไหลออกมาจาก Tank ลงสู่พื้น แล้วลุกติดไฟจาก ignition source เป็น Pool Fire		
	Exact location (ระบุจุดที่เกิดเหตุของอุปกรณ์)	40T-138 Xylene TANK Breather valve BV40T-138	Equivalent leak hole size (ขนาดของรูรั่วโดยประมาณ)	4 Inches.

INFORMATION

2	Type of incident	Pool fire			
	PROCESS CONDITION / APLICABLE DATA (กรอกเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้อง)				
	Equipment Data			**Chemical Data**	
	Unit No	40T-138 OSBL RM Tank		Product / Fluid / Component	Xylene
	Roof type	*Cone roof*		Boiling point	138 °C
	Diameter of Equipment	(Ø) 2.7 m	(L) 8 m.	Flash point	25 °C
	Full surface area	–	m²	Auto ignition temperature	527 °C
	Height of point of leak	*8*	m	LEL (% vol.)	1 % LEL
	Volume / Inventory	*40*	m^3	UEL (% vol.)	7 % UEL
	Fire detection	*Gas detector*		Vapor density (to air)	3.7 kpa.
	Isolation	*Remote activation*		Specific gravity (to water)	0.867 °C
	Fire protection	*Foam / water sprinkler system*		Physical property	*Liquid*
	Pump out rate	*12.4*	m3 /hr	Water soluble?	*Yes*
	Type of vent	*PVV*		TLV-TWA/TLV STEL	100 ppm, 150 ppm
	Bund dimension	50	m²	Respirator type	SCBA/organic vapor cartridge
	Internal bund dimension	50	m²	Half Mark / Filter type No.	3M 7502 / 6003
	Design temperature	100	°C	***Diamond sign***	
	Operating temperature	40	°C		
	Operating pressure	0.02	kg/cm^2		
	Flow rate (Inventory)	28.27	m^3		
	Other information				

	รูปที่เกิดเหตุ (Double click เพื่อขยาย)	จุด Leak	จุด Cooling	จุดตัดแยกระบบ	จุดเกิดเหตุ S/N	จุดเกิดเหตุ N/S
						

INCIDENT CONTROL PLAN

3	Objectives (เป้าหมายการระงับเหตุ) *** อ้างอิงตามที่ระบุใน Procedure 1. ป้องกันโครงสร้าง อุปกรณ์ข้างเคียงไม่ให้เสียหาย-ไม่ให้ไฟไหม้ลุกลาม 2. ป้องกันการลุกลามไปที่ถังข้างเคียง 3. ดับไฟที่ลุกไหม้ให้ได้	Strategies (แผนกลยุทธ์) *** อ้างอิงตามที่ระบุใน Procedure 1.ใช้ water spray and fixed monitor เพื่อทำให้อุปกรณ์และโครงสร้างเย็นลง 2. ใช้ fixed monitor ระบายความร้อนลงถังที่อยู่ติดกันซึ่งอาจได้รับผลของรังสีความร้อน 3. ใช้โฟมดับไดับไฟและเก็บกู้

OPERATION ACTIONS

4	Immediate Response	Actions	Equipment Response	Details/ Warning
	SM	1. มีสัญญาณเตือนที่เครื่องตรวจจับก๊าซ XIT-40009 XIT-40019 และ Linear Heat Detector LHD-40T138 2. สั่งการ Senior operator ไปตรวจสอบหน้างาน 3. แจ้งศูนย์สื่อสารไกลคอล ถึงเหตุการณ์ สั่งการ Senior operator เพื่อทำการหยุด, ตัดแยกอุปกรณ์ และควบคุมแรงดันมอบหมายหน้าที่ เพื่อเป็น OC, Fit team และOperator สำหรับดูแลกระบวนการผลิต	•ระบบวิทยุสื่อสาร โทรศัพท์มือถือ	ต้องแจ้งภายใน 10 นาที หลังทราบเหตุการณ์
	SS / Sr. OP	ทำการหยุด, ตัดแยกอุปกรณ์ และควบคุมแรงดัน ตามขั้นตอนที่ระบุในเอกสารการผลิต โดยใช้		หยุดการ Unload ปิดวาล์วขาเข้า
	CO	รับคำสั่ง ทำการหยุด, ตัดแยกอุปกรณ์ ที่ระบุในเอกสารการผลิตแจ้งผู้ไม่เกี่ยวข้องในพื้นที่เกิดเหตุ เช่น ผู้รับเหมา		ปฏิบัติตามคำแนะนำใน Operating procedure
	FO	1. ตรวจสอบพื้นที่ พบสาร Xylene รั่วไหลออกมาจาก Tank ลงสู่พื้น แล้วลุกติดไฟจาก ignition source และรายงานสภาพหน้างาน 2. สัญญาณเตือนที่เครื่องตรวจจับก๊าซ XIT-40009 และ Linear Heat Detector LHD-40T-138 พร้อมสั่งเปิดระบบ Deluge System Deluge System 40T-138 Deluge System 40T-131 3. FO เปิด fire hydrant with monitor FH-58-015 และ HM-58-003 เพื่อหล่อเย็นโครงสร้างบริเวณใกล้เคียง	SCBA Hydrant Fixed monitor Plant water spray	1. FO เปิด fire hydrant with monitor FH-58-015 และ HM-58-003 เพื่อหล่อเย็นโครงสร้างบริเวณใกล้เคียง

FIRE FIGHTING

5	1st Response	Action	Equipment/ Resources	Details/Warning

	OC [Sr. OP]	1. ไปยังจุดเกิดเหตุ ประเมินสถานการณ์ และรายงานกลับไปยัง EM 2. เลือกวิธีการระงับเหตุ กำหนดจุด Command post และการตัดแยกระบบ ร่วมกับ EM และเริ่มสั่งการการระงับเหตุ โดยใช้อุปกรณ์ภายในพื้นที่ 3. วางแผนการช่วยเหลือ กรณีมีผู้บาดเจ็บ และสั่งการเข้าช่วยเหลือ	• Internal equipment • External equipment	**หน่วยสนับสนุน จะเข้ามาตั้งแต่เกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 1(NPC S&E)**
	FIT [OP] FIT [OP] FIT [OP] FIT [OP]	1. สวมใส่ชุดดับเพลิง SCBA และปฏิบัติหน้าที่เป็น FIT Team ดำเนินการตามคำสั่ง OC 2. ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ตามแผนของ OC 3. ใช้อุปกรณ์ดับเพลิงเข้าระงับเหตุ ตามแผนของ OC เพื่อจำกัดการลุกลามของเหตุการณ์	• SCBA • Fire truck Ambulance	ประสานขอความช่วยเหลือ OC
	2nd Response	Action	Equipment/ Resources	Details/Warning
	EM	1. แจ้งศูนย์สื่อสารไกลคอล เพื่อแจ้งเหตุการณ์ เพื่อแจ้ง On duty ถัดไป 2. กำหนดเป้าหมาย และกลยุทธการควบคุมเหตุฉุกเฉินร่วมกับ OC 3. ประสานงาน และให้ข้อมูลร่วมกับ Duty team และ Request ทีมสนับสนุน จาก ECC		ประสานขอความช่วยเหลือผ่าน Emergency command center
	OC	1. ปรับวิธีการระงับเหตุ ร่วมกับ EM และเริ่มสั่งการการระงับเหตุ โดยใช้อุปกรณ์ภายในพื้นที่ และทีมสนับสนุน 2. รายงานสถานการณ์ ณ จุดเกิดเหตุ ไปยัง Emergency command center 3. นำรถดับเพลิงเข้าพื้นที่วางแผนฉีดโฟมดับไฟ	• SCBA • Fire truck Ambulance	นำรถดับเพลิงเข้าพื้นที่วางแผนฉีดโฟมดับไฟ
	NPC Satellite GC11	1. รายงานตัวกับ MC2 ที่จุดจอดรถดับเพลิง Gate1 2. รอการแจ้งเพื่อระงับเหตุ ตามคำสั่งของ OC		
	FIT/NPC	1. ใช้อุปกรณ์ดับเพลิงเข้าระงับเหตุ ตามแผนของ OCเพื่อจำกัดการลุกลามของเหตุการณ์ 2. ทีม NPC SE และทีม GC11		
	3rd Response	Action	Equipment / Resources	Details/Warning

EM OC FIT EM Auth.	1. แจ้ง ECC เพื่อขอปรับเหตุการณ์ เป็นภาวะฉุกเฉิน 2. OC ปฏิบัติงานร่วมกับทีมช่วยเหลือจากภายนอก 3. FIT ปฏิบัติงานร่วมกับทีมช่วยเหลือจากภายนอกหากมีสารเคมีหกล้นที่ Bund และติดไฟ		รายละเอียดของ Bund มีพื้นที่ 134 M2 สามารถกักเก็บสารเคมีได้ 52 M3 ความต้องการใช้โฟมดับไฟ 6.5 LPM/M2 ใช้เวลาฉีด 30 นาที ตามาตรฐาน NFPA11 (134 M2X 6.5 LPM) =871 LPMX 30 นาที =26,130 ลิตร ปริมาณการใช้น้ำ

Required Resources

FIT/ On-Scene Team

Team	FIT / NPC	Process Safe Shutdown	Fire Pump Monitoring	Environmental Monitoring	Equipment / Fire Truck
Field Operator	4/4	1	1	1	
Mixed Plant	-				
GC11	6	1			5
NPC ECC	6				1
Ambulance GC11	2				
Ambulance	2				

Foam Calculation ใช้โฟมดับไฟ

Tank Dia (m.) / Burn Dia.	2.7	2.7 m.
พื้นที่ผิวผลิตภัณฑ์ที่เกิดเพลิงไหม้	134.0	134 m2
อัตราการใช้โฟม solution	6.5	6.5 lpm/m2
Foam solution rate ที่คำนวณได้	871.0	871 lpm.
Application time *	30.0	30 นาที
Foam solution rate ที่ต้องใช้จริง *	26,130.0	26130 L.
% Foam concentrate *	3.0	3 %
Foam concentrate ที่ต้องใช้ต่อนาที	26.1	26.13 Lpm
ต้องใช้ Foam Concentrate รวม	783.9	ลิตร

Fire Water Application Calculation

อุปกรณ์	จำนวน	Flow rate (LPM)	รวม (LPM)	ข้อมูลอุปกรณ์	อุปกรณ์ที่ต้องทำการ COOLING	
1. Water spray system	1	5431	5,431		Coolingโครงสร้างและอุปกรณ์บริเวณใกล้เคียง	
2.hydrant with	2	1900	3,800		Coolingโครงสร้างและอุปกรณ์บริเวณใกล้เคียง	
3.รถดับเพลิง GC11				ใช้หัวฉีดโฟมขนาด 1/2 สำหรับดับไฟ	ใช้หัวฉีดขนาดครึ่งนิ้วสำหรับดับไฟ	
					เปลี่ยนทิศทางของเปลวไฟ และระงับเหตุ	
รวมปริมาณน้ำที่ต้องใช้ (LPM)			9,231	Max. water supply	10692	lpm.
ปริมาณน้ำที่ต้องใช้ m^3/hr.			554	Drainage capacity	14000	M3

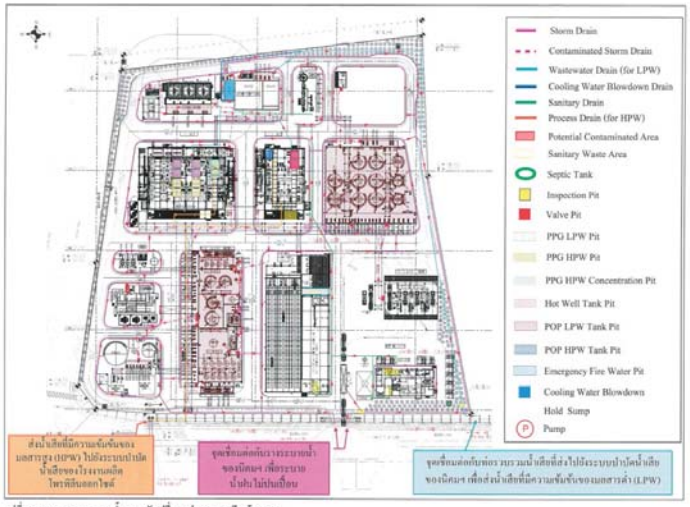
OTHER RECOMMENDATIONS / CONCERNS

Environmental Issue: หากเกิดการลุกไหม้ของสารอาจก่อให้เกิดก๊าซที่มีฤทธิ์ระคายเคืองและ/หรือเป็นพิษซึ่งส่งจะผลกระทบกับบุคคลที่อยู่ใต้ทิศทางลมป้องกันโดยวิธีการฉีดน้ำเป็นฝอย และ ปิดกั้นพื้นที่

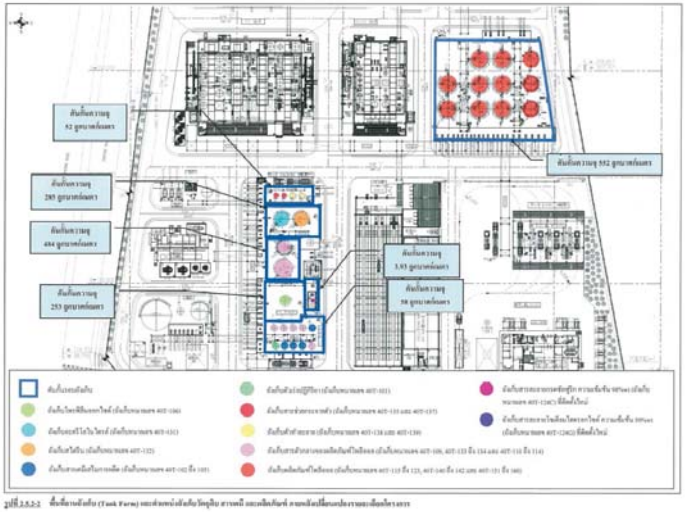
Others: น้ำเสียจากการดับเพลิงจะไหลลงรางระบายน้ำในรอบพื้นที่เกิดเหตุและไหลออกสู่ภายนอกซึ่งจะส่งผลกระทบทำให้เกิดมลพิษทางน้ำการป้องกันน้ำทั้งหมดที่เกิดขึ้นทำการเปิดระบบให้ไหลไปที่บ่อ Wastewater Pit และปิดกั้นรางระบายน้ำเพื่อกักเก็บไม่ให้มีน้ำที่เกิดการปนเปื้อนไหลออกสู่ภายนอก

[redacted]

สำเนา Hard Copy: เก็บที่ ECC ของพื้นที่, Shift Manager ของ Plant, ควบคุม Electronic File โดย Q-SH-CM



รูปที่ 2.7.7-2 ระบบระบายน้ำภายหลังปรับปรุงรายละเอียดโครงการ



รูปที่ 2.5.2-2 พื้นที่ถังเก็บ (Tank Farm) และตำแหน่งถังเก็บวัตถุดิบ สารเคมี และเครื่องกักน้ำ ภายหลังปรับปรุงรายละเอียดโครงการ

GC POLYOLS / SK E&C	**MECHANICAL DATA SHEET**		**PAGE 1 OF 4**
	VESSEL		**REV. 1**

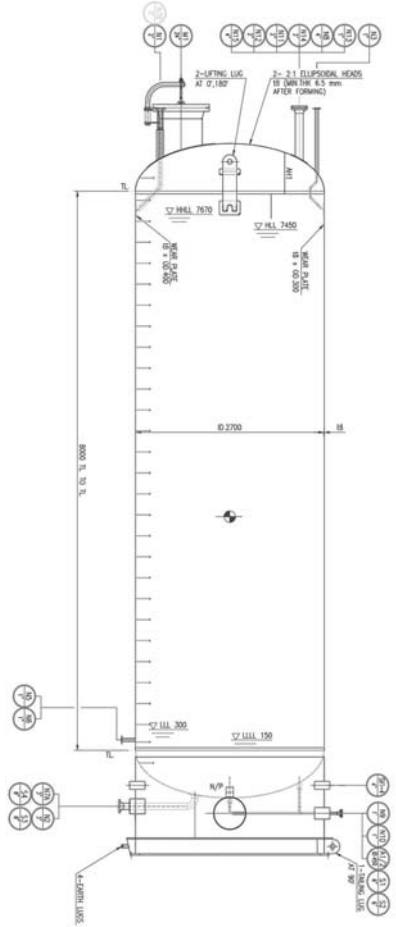
PROJECT NO.	***17058D***	UNIT	***40***
PROJECT	***POLYOLS PROJECT***	ITEM NO.	***40T-138***
CLIENT	***GC POLYOLS CO., LTD.***	SERVICE	***XYLENE TANK***
DOC NO.	***PY-40T-138-ST-DS-0001***		

REVISION INDEX

REV.	DESCRIPTION AND/OR REVISED SHEETS
A	ISSUED FOR APPROVAL
B	REVISED FOR APPROVAL
0	ISSUED FOR PURCHASE
1	ISSUED FOR FINAL

							Licenser PJT Spec.			
							Sht	*Rev.*	*Sht*	*Rev.*
REV.	*A*	*B*	*0*	*1*						
DATE	*Sep. 28. '17*	*Dec. 01. '17*	*Feb. 12. '18*	*Mar. 04. '19*						
PRP'D BY	*S.M.Kang*	*S.M.Kang*	*S.M.Kang*	*D.K.Han*						
CHK'D BY	*S.W.Yang*	*S.W.Yang*	*S.W.Yang*	*S.W.Yang*						
APP'D BY	*S.Y.Lee*	*S.Y.Lee*	*S.Y.Lee*	*S.Y.Lee*						

GC POLYOLS / SK E&C					**VESSEL MECHANICAL DATA SHEET**
CUSTOMER'S NAME:	GC Polyols Company Limited				**PROJECT No.:** 17058D
LOCATION:	Eastern Industrial Estate (Hemaraj), Rayong, Thailand				**UNIT No.:** 40
SERVICE:	Xylene Tank				**ITEM No.:** 40T-138 **No. REQD:** 1
					DOCUMENT NO.: PY-40T-138-ST-DS-0001
REV	A	B	0	1	
DATE	Sep. 28. '17	Dec. 01. '17	Feb. 12. '18	Mar. 04. '19	
ORIG. BY	S.M.Kang	S.M.Kang	S.M.Kang	D.K.Han	
APP. BY	S.Y.Lee	S.Y.Lee	S.Y.Lee	S.Y.Lee	



NOTE 1. A WORKING VOLUME IS APPROXIMATELY 40 M3 (HLL TO LLL).
NOTE 2. SEE SEPARATE DATA SHEET FOR NOZZLE CHART, DESIGN DATA ETC. ON SHEET 3.
NOTE 3. TANK SHALL BE DESIGNED COMPLYING TO RELEVANT CODE / STANDARD AND PROJECT SPECIFICATION (REFER TO SHEET 4).
NOTE 4. THE EARTHING LUGS SHALL BE AUSTENITIC STAINLESS STEEL GRADE 304.

ITEM No. 40T-138	**SHEET** 2 **OF** 4

VESSEL
MECHANICAL DATA SHEET

CUSTOMER'S NAME:	GC Polyols Company Limited	**PROJECT No.:**	17058D
LOCATION:	Eastern Industrial Estate (Hemaraj), Rayong, Thailand	**UNIT No.:**	40
SERVICE:	Xylene Tank	**ITEM No.:** 40T-138	**No. REQD:** 1
		DOCUMENT NO.:	PY-40T-138-ST-DS-0001

REV	A	B	0	1
DATE	Sep. 28. '17	Dec. 01. '17	Feb. 12. '18	Mar. 04. '19
ORIG. BY	S.M.Kang	S.M.Kang	S.M.Kang	D.K.Han
APP. BY	S.Y.Lee	S.Y.Lee	S.Y.Lee	S.Y.Lee

NOZZLE CHART

CONN No.	SIZE (in.)	SERVICE	Flange Rating / Type	REMARKS	No. REQD.
N1	2	Xylene inlet	150# LWN.RF	With drop pipe	1
N2	3	Xylene outlet	150# WN.RF		1
N3	1	Xylene circulation inlet	150# LWN.RF	With drop pipe	1
N5	1	Temperature gauge	150# LWN.RF	NOTE 3	1
N6	1	Temperature transmitter	150# LWN.RF		1
N7A/B	3	Level transmitter	150# WN.RF		2
N8	4	Level switch	150# WN.RF		1
N9	1	Drain	150# LWN.RF		1
N10	1	Spare nozzle	150# LWN.RF	With blind	1
N11	2	Spare nozzle	150# LWN.RF	With blind	1
N12	2	Vapor return line to tank truck	150# LWN.RF		1
N13	1	N2 inlet	150# LWN.RF		1
N14	3	Safety valve	150# WN.RF		1
N15	4	Breather valve	150# WN.RF		1
M1	24	Manway	150# WN.RF	With blind / Davit	1

Code: (Refer to Sheet 4) Stamped: -

Design Pressure (NOTE 1)	0.05	kg/cm²g
Design Temp.	100	°C
Operating Pressure	0.02	kg/cm²g
Operating Temp.	AMB	°C
Vac. design condition:	- kg/cm²g @ -	°C
Steamout Conditions:	- °C @ -	kg/cm²g
Short term maximum temperature of	- °C	for
hrs Coincident pressure	-	kg/cm²g
Minimum temperature	- °C @	kg/cm²g
Pressure/Temperature Cycling:	NO	
Stress Relieved: (Process Reasons)	NO	
Insulation:	NO	
Fireproofing:	YES	
Fluid Contained :	Xylene	

MATERIALS

Shell:	SA240 Gr 304	Corr. Allowance:	0	mm
Shell Lining/Cladding:	-	Thickness	-	mm
Bottom:	-	Corr. Allowance:	-	mm
Bottom Lining:	-	Thickness	-	mm
Roof:	-	Corr. Allowance:	-	mm

Others:

GENERAL NOTES:

(1) Design pressure excludes static head of liquid
Maximum operating liquid level = 7.48 m
Operating liquid SG = 0.9
(2) Vessel head type shall be Ellipsoidal 2:1.
(3) Location of instrument shall be readable at grade.

OPERATING TEMPERATURE PROFILE (columns only)

Tray No.	°C

TANK VENTING DATA

Blanketing (tanks only):
Max. inbreathing rate 125.4 Nm³/h
Max. outbreathing rate 48 Nm³/h MW 28 kg/kmol

Emergency relief
flow kg/h
MW kg/kmol
Relieving temperature: °C
Max. relieving pressure: kg/cm²g
Fluid:

SPECIFIC NOTES:

(1) Very toxic service shall be considered for this tank.

NOTE

ITEM No.	40T-138	**SHEET** 3	**OF** 4

VESSEL
MECHANICAL DATA SHEET

CUSTOMER'S NAME:	GC Polyols Company Limited	**PROJECT No.:**	17058D
LOCATION:	Eastern Industrial Estate (Hemaraj), Rayong, Thailand	**UNIT No.:**	40
SERVICE:	Xylene Tank	**ITEM No.:** 40T-138	**No. REQD:** 1
		DOCUMENT NO.:	PY-40T-138-ST-DS-0001

REV	A	B	0	1
DATE	Sep. 28. '17	Dec. 01. '17	Feb. 12. '18	Mar. 04. '19
ORIG. BY	S.M.Kang	S.M.Kang	S.M.Kang	D.K.Han
APP. BY	S.Y.Lee	S.Y.Lee	S.Y.Lee	S.Y.Lee

TECHNICAL NOTES

Rev.

GENERAL

1) All dimensions are in mm, except nozzle sizes which are in inches.
2) All internal and external welds shall be of continuous welding.
3) Nozzle and manhole flanges through 24" size shall be in accordance with ASME B16.5, grater than 24" size shall be ASME B16.47 Series B. nozzle flanges shall be ASME 150# rating WN.RF.
4) Manholes shall be equipped with a davit or hinge in accordance with General Requirement for Welded Unfired Pressure Vessels, Project Specification No. PY-00-ST-SP-0001.
5) 4 of earthing lugs shall be provided.
6) Raised face flanges shall have a 3.2-6.3 μm finish.

DESIGN

1) Design code shall be in accordance with Vessel standard design and construction requirement for low pressure service, Project's Specification No. PY-00-ST-SP-0002.
2) VENDOR to perform detail design as per Vessels Standard Design and Construction Requirement for Low Pressure Service, Project Specification No. PY-00-ST-SP-0002.
3) Vessel shall be designed for full liquid and with density of the stated liquid or 1000 kg/m³, whichever is higher.
4) Materials

Shell, Head	SA240 Gr.304 (*)
Nozzle neck (pipe / plate)	SA312 Gr. TP304 (*) / SA240 Gr.304 (*)
Nozzles flange	SA182 Gr.F304 (*)
Supports (Top / Bottom)	SA240 Gr.304 (*) / SA283 Gr.C
Bolting (External / Internal)	SA193 Gr.B8 CL.2
Gasket	PTFE
Nozzle Pad	SA240 Gr.304 (*)
Clips for Ladder, Platform and Piping support (If any)	SA283 Gr.C

(*) As per specification PY-00-ST-SP-0001, Para 5.3.10, all austenitic stainless steels shall have a carbon content not exceeding 0.03% except for High Temperature Service material such as H grade and Stabilized grade.

5) Vessel volume = 50 m³
6) Support Type : Skirt
7) Thickness

Shell	8	mm
Heads	6.5	mm
Skirt	10	mm

(minimum thick after forming)

8) Weight

Shop fabricated weight	8,757	kg
Shop test weight	59,872	kg
Platform and ladder weight	5,000	kg
Insulation, fireproofing	3,000	kg
Internal parts (removable) (Trays, packing,internals)	N/A	kg
Erection weight	8,757	kg
Liquid weight (HLL)	41,000	kg
Operating weight (HLL)	57,864	kg

9) MDMT for Drum shall be 10 °C in accordance with Basic Engineering Design Data Specification no. PY-00-PM-SP-0001.

USED ABBREVIATIONS

TBA = To be Advised, VTA = Vendor to Advise, VTC = Vendor to Confirm, EPCC = Engineering, Procurement, Construction and Commissioning
FV = Full vacuum, N/A = Not Applicable

ITEM No. 40T-138	**SHEET** 4	**OF** 4

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมพลิกซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
เลข. เลขที่ 0107554000267

Emergency Duty Team week 37

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมพลิกซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
เลข. เลขที่ 0107554000267

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมพลิกซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์บำรุง ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
เบอร์. เลขที่ 0107554000267

Plant Emergency Response Team (Plant ERT) GCP

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมพลิกซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์บำรุง ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
เบอร์. เลขที่ 0107554000267

Plant ERT ของโรงงานแต่ละ โรงงาน / หน่วยการผลิตประกอบด้วยบุคคลต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) VP ของโรงงาน
2) DM Plant Operations
3) DM Plant Asset Utilization
4) DM Plant Technical
5) Day Manager
6) DM SHE ของพื้นที่ (และกลุ่ม SHE ประจำพื้นที่)
7) ERS Supervisor ของพื้นที่ (และกลุ่ม Q-SH-CM ประจำพื้นที่)
8) DM Maintenance ของพื้นที่
9) DM HR Partner ของพื้นที่

Plant ERT เป็นกลุ่มผู้บริหารการปฏิบัติการและการสนับสนุนของหน่วยการผลิตของโรงงาน มีหน้าที่รับผิดชอบในการปฏิบัติการและสนับสนุนการปฏิบัติของแต่ละ โรงงานโดยตรง (ซึ่งอาจทำหน้าที่เป็น Emergency Duty Team ด้วย)

Internal Use Only

ผู้ทำหน้าที่ Emergency Response Team

ผู้มีหน้าที่ตามลำดับ / ตำแหน่งในทีม	Plant Emergency Response Team (Plant ERT) ของพื้นที่เกิดเหตุ	Emergency Duty Team (ทีมเวรอำนวยการ)
Emergency Director รหัสวิทยุ ED	1. EVP / SVP สายงานที่เกี่ยวข้องกับโรงงานที่เกิดเหตุ 2.VP Plant ของโรงงานที่เกิดเหตุ	1.ผู้บริหารระดับ VP ที่ทำหน้าที่เวรอำนวยการ
Emergency Manager รหัสวิทยุ EM	1.Shift Manager 2.DM Plant Operation หรือ Day Manager 3.H-GA-FS (พื้นที่ RO) 4.DM of I-CI-FR /AC (for ISI Lab incident) 5 DM Lab Operation (for Lab Center incident)	ไม่มี
On Scene Commander รหัสวิทยุ OC	1.Shift Supervisor 2.Senior Operators 3.Qualified Persons ของพื้นที่เกิดเหตุ 4.พนักงานของ Q-SH-CM ที่ได้รับมอบหมายจาก ED 5.ERS Chief RO พื้นที่ RO และ ISI	ไม่มี
Mutual Aid Coordinator รหัสวิทยุ MC	1.DM SHE ของพื้นที่เกิดเหตุ (MC1) 2.DM Q-SH-CM 3.ERS Supervisor (MC2) 4.Senior ERS Chief (MC3)	1.ER Duty
Operation Coordinator รหัสวิทยุ Operation Co.	1.DM Plant Operation ของพื้นที่เกิดเหตุ 2.DM Asset Utilization 3.DM Plant Technical 4.Day Manager	1.Operation Co. Duty
SHE Coordinator รหัสวิทยุ SHE Co.	1.SHE Engineers ของพื้นที่เกิดเหตุ	1.SHE Co. Duty
Maintenance Coordinator	1. DM Maintenance ของพื้นที่เกิดเหตุ	1. Maintenance Co. Duty

Internal Use Only

Maintenance Coordinator รหัสวิทยุ Maintenance Co.	1. DM Maintenance ของพื้นที่เกิดเหตุ	1. Maintenance Co. Duty

Services Coordinator รหัสวิทยุ Service Co.	1.หัวหน้าหน่วยงาน Services ของพื้นที่เกิดเหตุ	1. Services Co. Duty
CSR Coordinator รหัสวิทยุ C-SR Co.	ไม่มี	1.CSR Co. Duty

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหารือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ผู้มีหน้าที่ตามลำดับ / ตำแหน่งในทีม	Plant Emergency Response Team (Plant ERT) ของพื้นที่เกิดเหตุ	Emergency Duty Team (ทีมเวรอำนวยการ)
SC-CB Coordinator รหัสวิทยุ SC-CB Co.	ไม่มี	1.SC-CB Co. Duty
HR Coordinator รหัสวิทยุ HR Co.	1.DM HR Partner ของพื้นที่เกิดเหตุ	1.HR Co. Duty
Marines Coordinator รหัสวิทยุ Marines Co.	1.R-RM-DM 2.R-RM-OP (Day Manager)	1.Marines Co. Duty
P-T Coordinator รหัสวิทยุ P-T Co.	1.GPC Interconnecting Pipeline and Truck Loading Supervisor	1. P-T Co. Duty

Internal Use Only

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมพลิกซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
เบอร์. เลขที่ 0107554000267

[redacted]

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมพลิกซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
เบอร์. เลขที่ 0107554000267

[redacted]

[redacted]

☐ Tabletop ☐ EM 1 ☑ EM 2 ☐ EM 3

บริษัท/สาขา	GCP	**Unit Name**	Raw material tank	**วันที่ (Date)**	19 กันยายน 24
Shift (A/B/C/D)	D	**ผู้ประเมิน**	นายสมบูรณ สนธิศิริ	**ตำแหน่ง**	Sr. ERS Chief

Scenario	40T-138 Xylene TANK Overfill ขณะที่กำลัง Unloading xylene เกิดการ Overfill เนื่องจาก High Level Switch LSHH-40T138 ไม่ทำงานตามระบบ ทำให้มีสาร Xylene รั่วไหลออกมาจาก Tank ลงสู่พื้น แล้วลุกติดไฟจาก ignition source เป็น Pool Fire

Rating: **Yes** = Emergency response need met (การปฏิบัติดีเป็นไปตามที่ต้องการ) ผลการประเมิน = 1

No = Room for improvement (การปฏิบัติยังมีสิ่งที่ต้องแก้ไขปรับปรุง) ผลการประเมิน = 0

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
ความสอดคล้องของ PIP					
1. Incident (Title), Information (Process / Applicable Data)	Y			ความสอดคล้อง กับ PIP	1
2. Operation Actions (Control Room / Field Operator)	Y			ความสอดคล้อง กับ PIP	1
3. Fire Fighting Resource & Response	Y			ความสอดคล้อง กับ PIP	1
ศูนย์ควบคุมการผลิต (Central Control Room): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
4. มีการสั่งการตามหน้าที่ของ EM และมีการกำหนดกลยุทธ์	Y			มีการสั่งการตามหน้าที่ของ EM	1
5. Boardman ทำหน้าที่ตามแผน Operation Emergency Action	Y			Boardman ทำหน้าที่ตามแผน	1
6. - สั่งการศูนย์สื่อสารให้ส่ง SMS / แฟกซ์ - สั่งการ OC ประเมินจุดเกิดเหตุ	Y			สั่งการศูนย์สื่อสาร	1
7. อุปกรณ์เครื่องมือสื่อสาร วิทยุ โทรศัพท์ และเอกสาร P&ID, PIP พร้อมใช้งาน	Y			พร้อมใช้งาน	1
8. มีการเปิดสัญญาณแจ้งเหตุ และการประกาศเสียงตามสายจาก Control Room	Y			มีการเปิดสัญญาณแจ้งเหตุ	1
ศูนย์สื่อสาร (Communication Center): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
9. พนักงานสื่อสารมีการทวนข้อความกับ EM และทำตามได้ครบถ้วน	Y			พนักงานสื่อสารมีการทวนข้อความกับ EM	1
10. การส่ง Fax ให้ กนอ. ต้นสังกัด (ภายใน 10 นาที) / การส่ง SMS ถูกต้องครบถ้วน และโทรติดต่อแจ้งนิคมต้นสังกัด หรือ สทร.	Y			การส่ง Fax ให้ กนอ. ต้นสังกัด (ภายใน 10 นาที)	1
11. ศูนย์บูรพาส่ง Fax ให้ กนอ. (EMCC) และศูนย์สื่อสาร ปตท.			X		
12. ติดต่อร้องขอการสนับสนุนจาก GC1, GC2 หรือ G11 - FIT B, CM Team	Y			ติดต่อร้องขอการสนับสนุน	1
13. โทรแจ้งโรงงานข้างเคียง	Y			โทรแจ้งโรงงานข้างเคียง	1
14. โทรแจ้งหน่วยงานราชการท้องที่ ปภ.เทศบาลฯ, ปภ.จังหวัด			X		

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
15. มีการเปิดสัญญาณแจ้งเหตุ และประกาศเสียงตามสายจากศูนย์สื่อสาร	Y			มีการเปิดสัญญาณแจ้งเหตุ	1
16. แผนการสื่อสาร อุปกรณ์สื่อสาร วิทยุ โทรศัพท์ ใช้งานได้ดี	Y			อุปกรณ์ใช้งานได้ดี	1
จุดเกิดเหตุ และจุดสั่งการที่เกิดเหตุ (Command Post): ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
17. การแจ้งเหตุของผู้พบเห็นเหตุการณ์ ทางโทรศัพท์ วิทยุสื่อสาร หรือ ปุ่มกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้	Y			มีการแจ้งเหตุของผู้พบเห็น	1
18. มีการ ประเมินสถานการณ์ และรายงานเหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นไปยัง SM, SS หรือ Boardman ในขั้นแรก	Y			มีการประเมินสถานการณ์และรายงานเหตุการณ์	1
19. FO ของ Unit ที่เกิดเหตุมีการเข้าระงับเหตุในช่วงแรกโดยใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ระงับเหตุได้อย่างเหมาะสม - FIT A ประจำพื้นที่เกิดเหตุ - FIT A Mixed Plant	Y			มีการใช้อุปกรณ์ในพื้นที่ใดเหมาะสม	1
20. ทีมดับเพลิงถึงที่เกิดเหตุเวลาที่เหมาะสมนับจากมีการร้องขอจากศูนย์สื่อสาร - FIT A ประจำพื้นที่เกิดเหตุ ใช้เวลา ....3.....นาที - FIT A Mixed Plant ใช้เวลา .....นาที	Y			ทีมดับเพลิงถึงที่เกิดเหตุเวลาที่เหมาะสม	1
21. ทีมดับเพลิงที่มาสนับสนุน ถึงที่เกิดเหตุในเวลาที่เหมาะสม - FIT B GC1 ใช้เวลา .....นาที - FIT B GC2 หรือ GC11 ใช้เวลา ……8.....นาที - FIT B NPC S&E ใช้เวลา .....5.....นาที - ทีมสนับสนุนเพิ่มเติม FIT B GC3 (ตามการร้องขอ) ใช้เวลา .....นาที	Y			ทีมดับเพลิงที่มาสนับสนุนถึงที่เกิดเหตุในเวลาที่เหมาะสม	1
22. OC และทีมสนับสนุนมีการวางแผนร่วมกัน ณ จุดเกิดเหตุก่อนที่จะเข้าทำการระงับแหตุ	Y			มีการวางแผนร่วมกันณจุดเกิดเหตุก่อนจะเข้าระงับเหตุ	1
23. มีการใช้น้ำป้องกันการลุกลามหรือป้องกันการติดไฟ - มีการเลือกใช้โฟม หรือสารดับเพลิงอย่างถูกต้อง	Y			มีการใช้น้ำใช้โฟมและสารดับเพลิงอย่างถูกต้อง	1
24. ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินเลือกใช้ PPE สวมชุดดับเพลิง สวมใส่ SCBA ได้ถูกต้องครบถ้วน	Y			ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินเลือกใช้อุปกรณ์**PPE**ได้ถูกต้องเหมาะสม	1
25. อุปกรณ์ที่ใช้ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น อุปกรณ์ดับเพลิง, SCBA, รถดับเพลิง, Drone Thermal Camera ฯลฯ	Y			อุปกรณ์ที่ใช้ในการตอบโต้มีประสิทธิภาพดี	1

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
26. มีประเมินสถานการณ์ เพื่อขอยกเลิกเหตุฉุกเฉิน และปิดกั้นพื้นที่ตรวจสอบความเสียหาย	Y			มีการประเมินสถานการณ์เพื่อขอยกเลิกเหตุฉุกเฉิน	1
<u>การประเมินทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ (Medical Emergency Response และ TRIAGE AREA)</u>					
27. Fit Team/Rescue Team เข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บได้ภายใน 4 นาที ปฐมพยาบาล/ เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บอย่างเหมาะสม (หลังจาก OC สั่งการ)	Y			เข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บภายใน 4 นาที	1
28. ทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ และ OC มีการวางแผนร่วมกัน ณ จุดเกิดเหตุก่อนที่จะเข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ	Y			มีการวางแผนร่วมกันณจุดเกิดเหตุก่อนเข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ	1
29. OC มีการจัดตั้ง Triage area และจัดการผู้บาดเจ็บได้อย่างเหมาะสม	Y			มีการจัดตั้งจุด Triage area อย่างเหมาะสม	1
30. ทีมช่วยเหลือทางการแพทย์ สามารถคัดกรอง ประเมินการรักษาพยาบาล ผู้บาดเจ็บได้อย่างเหมาะสม	Y			มีการประเมินรักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บอย่างเหมาะสม	1
31. กรณีสารเคมี / รังสี มีการทำ Decontamination ผู้บาดเจ็บ ก่อนนำส่ง รพ.พร้อมข้อมูล SDS		N		ไม่ได้ทำ Decontamination ผู้บาดเจ็บก่อนนำส่ง	0
32. รถพยาบาลประจำพื้นที่ เข้าถึงจุดเกิดเหตุได้ภายในเวลา 10 นาที / รถพยาบาลสนับสนุน เข้าถึงจุดเกิดเหตุได้ภายใน 20 นาที และนำส่ง รพ.ได้ภายใน 1 ชม.	Y			พยาบาลมาถึงจุดในเวลาที่เหมาะสม	1
<u>ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Command Center)</u>: ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
33. มีการตั้งศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉินได้รวดเร็ว ผู้ทำหน้าที่มารายงานตัวครบภายในเวลา 60 นาที	Y			มีการจัดตั้งศูนย์อำนวยการฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว	1
34. EM สรุปสถานการณ์ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ให้ ED Duty และ Emergency Duty Team ทราบปัญหาของเหตุการณ์ เพื่อให้แต่ละส่วนงานกำหนดแผนปฏิบัติ ประสานงานและสนับสนุนเหตุฉุกเฉิน	Y			มีการสรุปสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจน	1
35. Emergency Duty Team มีการปฏิบัติหน้าที่ตามแผนฉุกเฉินรวมถึงจัดการกับผู้ที่ได้รับผลกระทบทั้งภายในและภายนอกโรงงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	Y			มีการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินได้อย่างถูกต้อง	1
36. มีผู้บันทึกเหตุการณ์ ข้อมูลที่สำคัญบน Incident Board ถูกต้องและครบถ้วน	Y			ผู้บันทึกเหตุการณ์ปฏิบัติงานความถูกต้อง	1
37. อุปกรณ์และเอกสารต่างๆ เช่น วิทยุสื่อสาร, โทรศัพท์, โทรสาร, CCTV, P&ID, SDS, PIP และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานที่สำคัญ มีพร้อมใช้งาน	Y			อุปกรณ์ในห้องพร้อมใช้งานทุกอย่าง	1
<u>ศูนย์อำนวยการภาวะวิกฤต (Crisis Management Center)</u>					
38. มีการจัดตั้งศูนย์ CMC, CBC ในการบริหารจัดการภาวะวิกฤต (RO ชั้น 5 ห้องดารารัตน์, ENCO ชั้น18)			X		1

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน Yes	No	NA	ข้อสังเกตที่พบ	RATING
39. ระบบการติดต่อสื่อสารของศูนย์ CMC, CBC เช่น VDO Conference, CCTV, Drone, ชุดควบคุมระบบสื่อสาร			X		1
40. ERS Chief GC1 ทำหน้าที่ผู้ควบคุมห้อง CMC, CBC ทำได้ถูกต้อง			X		1
<u>จุดรวมพล (Assembly Point)</u>: ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
41. อพยพมาที่จุดรวมพลด้วยความรวดเร็ว ครบถ้วนและตรวจนับจำนวนที่จุดรวมพลเป็นไปตามแผน และรายงานให้ศูนย์ ECC ทราบ	Y			อพยพด้วยความรวดเร็วเป็นไปตามแผนที่กำหนด	1
42. Assembly Controller และArea Warden ปฏิบัติหน้าที่ได้ถูกต้อง มีการสวมเสื้อ Area Warden และใช้ใบตรวจสอบรายชื่อที่ Update	Y			ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความถูกต้องพร้อมสวมเสื้อเป็นสัญลักษณ์ชัดเจน	1
<u>จุดรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก</u>: ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
43. เจ้าหน้าที่ รปภ. ควบคุมการผ่านเข้าออกของยานพาหนะ และบุคคลที่ประตู Main gate การจราจร	Y			รปภปฏิบัติหน้าที่ตามแผนฉุกเฉินและอย่างถูกต้อง	1
44. MC2 ทำหน้าที่ประสานงานกับผู้ที่มาสนับสนุนได้อย่างถูกต้องตามการร้องขอจาก OC		N		MC2 ไม่มาปฏิบัติหน้าที่	0
45. Fire Runner ทำหน้าที่นำผู้สนับสนุนไปยังจุดเกิดเหตุได้อย่างถูกต้องตามการร้องขอจาก OC	Y			Fire Runner ทำหน้าที่นำผู้สนับสนุนไปยังจุดเกิดเหตุได้อย่างถูกต้อง	1
				Sum of Rating	41
				Effectiveness Score	95%

Calculation of Effectiveness Score % = <u>Sum of Total Rating Points x 100</u>
No. of rated items

<u>Effectiveness Scoring</u>

>90 - 100%	=	Excellent	>70% - 80%	=	Fair
>80% - 90%	=	Good	<70%	=	Review Required

Positive Observations: ข้อดี

1. อุปกรณ์ดับเพลิง Deluge valve Hydrant มีการทำงานตาม Function
2. OC ทำหน้าที่ควบคุมสั่งการณ์และมีความเข้าใจกลยุทธ์ เป็นอย่างดี
3. มีการเปิดเสียงสัญญาณแจ้งเหตุและประกาศสื่อสารได้ถูกต้อง
4. การรายงานจำนวนผู้อพยพครบถ้วน

5. มีการนำ PIP และP&ID มาใช้งานได้เป็นอย่างดี

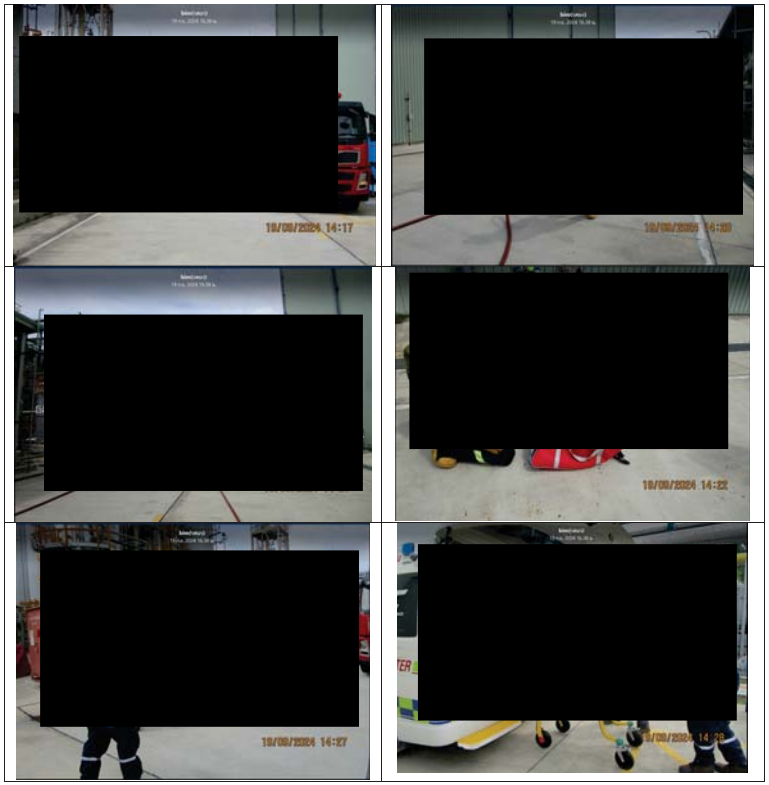
6. ED ทำหน้าที่ได้ดีเยี่ยมครอบคลุมถูกต้องครบถ้วน

Improvement Observations: ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข

Item	Conclusion / Suggestion	Action by	Target Date	Finish Date
1	ผนัง Bund รั่ว/แจ้งให้ Operation ออก MN	OP	19/9/24	Done
2	FIT Team ไม่ลงมาระงับเหตุเบื้องต้น ตั้งแต่ภาวะฉุกเฉินระดับ 1/แจ้งแล้วให้ปฏิบัติทันที	OP	19/9/24	Done
3	PIP ระบุข้อมูลสารเคมีไม่ตรงกับการซ้อม/แก้ไขแล้ว	Q-SH-CM	19/9/24	Done
4	พบ Deluge spray ตัน (อุปกรณ์ข้างเคียง)/ตรวจสอบจุดที่ตันแล้ว ไม่ตัน แต่เป็นการเปิดแค่ครึ่งถัง	Q-SH-CM	19/9/24	Done
5	ประตู Emergency มีพื้นที่จำกัด ต้องบริหารจัดการรถเข้า-ออก ทีละคัน/ได้ทำการแจ้งในการซ้อมระดับ1	Q-SH-CM	19/9/24	Done
6	SDS ในห้อง ECC ควรเตรียมไว้เผื่อทีมอื่นๆ เช่น ทีมดับเพลิงภายนอก รถพยาบาลด้วย/เพิ่ม Copy เอกสาร	Q-SH-OP	19/9/24	Done
7	กรณีมีการใช้ Fire pump จาก Glycol ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เช่น ค่าน้ำมัน จัดสรรอย่างไร (TBC : Glycol บริหารจัดการ)/รอตรวจสอบตามสัญญา	Q-SH-CM	19/12/24	On Process
8	การระบุพื้นที่เสี่ยง เช่น ถังสารเคมีข้างเคียง ควรถูกประเมินความเสี่ยงการเกิดอันตราย และระบุลงใน PIP/เพิ่มความเสี่ยง และการป้องกันการลุกลามไปยังอุปกรณ์ข้างเคียงตาม PIP	Q-SH-CM	19/12/24	On Process
9	MC2 ไม่มาปฏิบัติหน้าที่/ตอนเกิดเหตุฉุกเฉินสื่อสารไม่ได้แจ้งให้มาปฏิบัติงานที่/แนะนำพนักงานสื่อสารต้องให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน	Q-SH-CM	19/9/24	Done

ภาพถ่ายจากการซ้อมแผน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-SH-CM)-017: แบบประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน


19/09/2024 14:17
19/09/2024 14:22
19/09/2024 14:27

19/09/2024 14:41

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมพลิกซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
เบอร์. เลขที่ 0107554000267

ฝึกซ้อมอพยพ 2024

วันที่ 19 กันยายน 2024 เวลา 13.00-16.00น.

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมพลิกซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
เบอร์. เลขที่ 0107554000267

<u>เป้าหมายในการฝึก</u>

- ทราบขั้นตอนและหน้าที่ของบุคคลต่างๆ การอพยพไปจุดรวมพล
- เพื่อฝึกความพร้อมในการเดินอพยพของผู้รับเหมาในพื้นที่ GCP ไปจุดรวมพล
- ต้องไม่เกิดอุบัติในระหว่างการฝึกซ้อม

<u>เงื่อนไขในการซ้อม</u>

- ช่วงเวลาการฝึกซ้อมเวลา จะทำการปิดประตูหน้าโรงงานจริง หลีกเลี่ยงการใช้ประตู Gate1 Gate2 โดยไม่จำเป็น
- พนักงาน ผู้รับเหมา ผู้มาติดต่อ และผู้ไม่เกี่ยวข้องอื่นๆ ในพื้นที่บริษัท GCP
- ให้อพยพมาที่จุดรวมพลหน้า Admin GCP ให้เว้นระยะห่าง ผู้รับเหมา แยกตามบริษัทฯ โดยหัวหน้างานตรวจสอบและส่งยอดการตรวจนับให้ Assembly Controller ที่จุดรวมพล และแจ้งยอดอพยพไปที่ห้อง ECC GCP

ตำแหน่ง	หน้าที่
Assembly Controller	ทำหน้าที่ควบคุม จัดระเบียบการรวมพลและตรวจสอบผลการนับยอดของแต่ละกลุ่ม แจ้งสรุปผลการตรวจนับยอดไปยังห้อง ECC GCP
Area Warden	ทำหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่ ที่ได้รับมอบหมายให้บุคคลหยุดปฏิบัติงาน /ปิดสวิตช์อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า, ถังก๊าซ และเครื่องมือต่าง ๆ ที่เปิดใช้งานและอพยพไปยังจุดรวมพล
หัวหน้างาน	ตรวจสอบจำนวนบุคคลที่จุดอพยพในบังคับบัญชาของกลุ่มงาน รายงานยอด/ความครบถ้วนให้ Assembly Controller
ผู้ปฏิบัติงาน	หยุดปฏิบัติงาน ปิดสวิตช์อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า, ถังก๊าซ และเครื่องมือต่างๆ ที่เปิดใช้งาน และอพยพไปยังจุดรวมพล ตามที่มีการประกาศแจ้งให้ปฏิบัติ

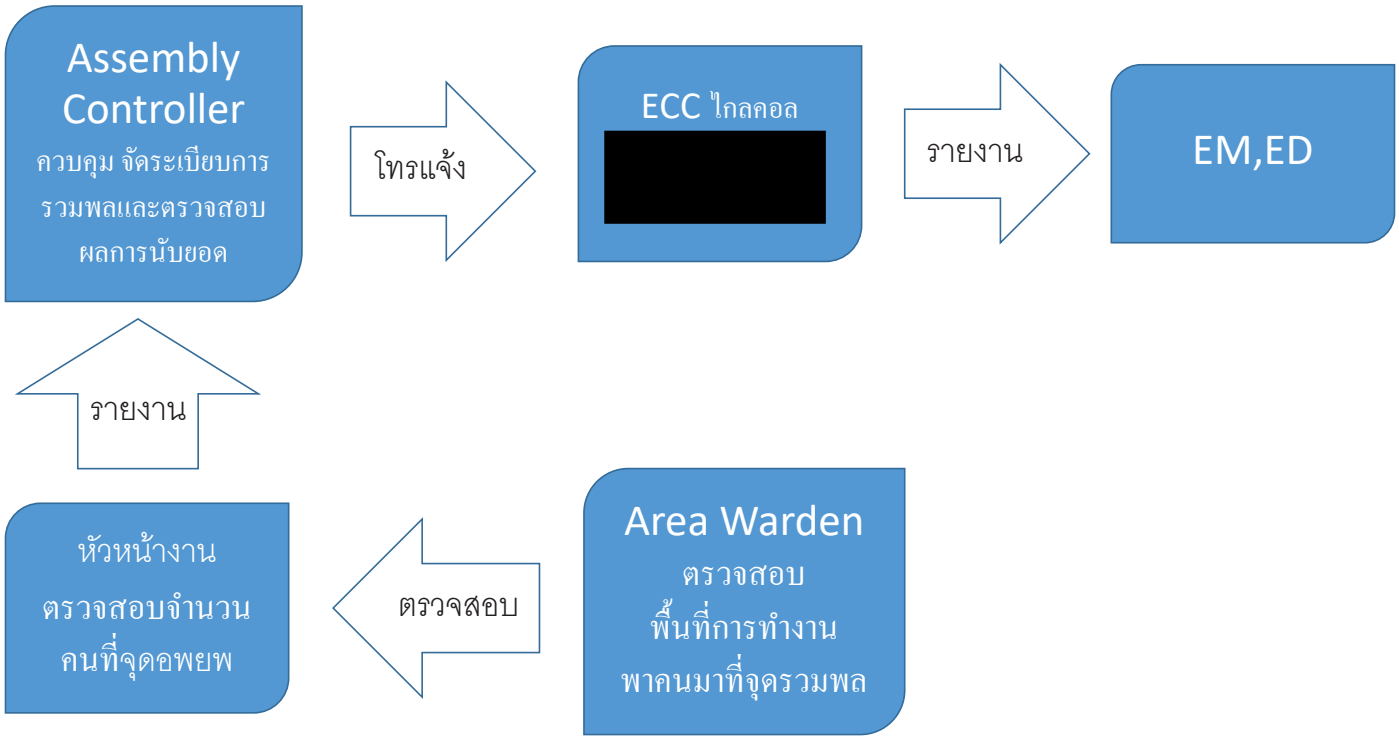
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมพลิกซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
เบอร์. เลขที่ 0107554000267

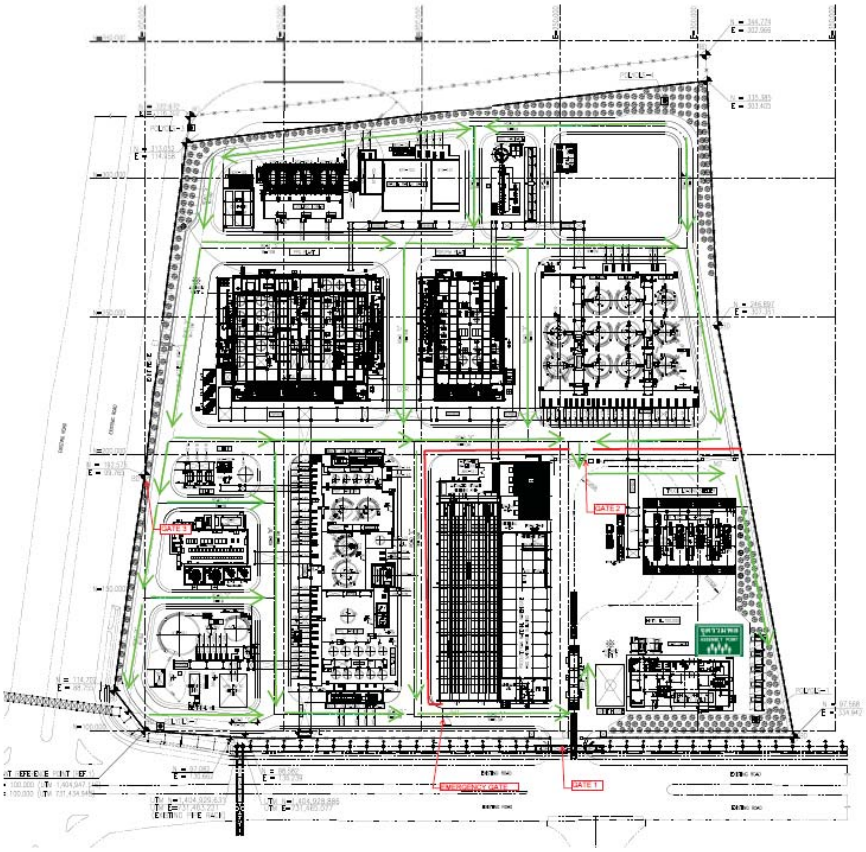
การปฏิบัติของผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับระงับเหตุฉุกเฉิน P-(Q-SH-CM)-OEMS-001_R2

พนักงาน ผู้รับเหมา ผู้มาติดต่อ และผู้ไม่เกี่ยวข้องอื่นๆ เมื่อได้ยินสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ให้

- ปฏิบัติตามคำสั่งของ EM จากการประกาศแจ้งทางวิทยุหรือประกาศเสียงตามสาย
- อพยพให้ไปยังจุดรวมพลและรายงานตัวต่อหัวหน้างานหรือผู้ควบคุมของกลุ่ม
- ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของ Assembly Controller ซึ่งฟังคำสั่งจากการประกาศแจ้งทางวิทยุหรือประกาศเสียงตามสายที่ให้คำแนะนำการปฏิบัติ
- ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องอพยพ ไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัย โดยให้ผู้ทำหน้าที่ Service Co. ที่ ECC ทำหน้าที่ประสานงานรถบัสมารับที่จุดรวมพลเมื่อตรวจเช็ครายชื่อเสร็จแล้วให้ขึ้นรถบัสอพยพไปที่ศูนย์ราชการจังหวัดระยองหรือสถานอื่นตามที่ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินกำหนด

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมพลิกซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราชพฤกษ์นิเวศ ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
เลข. เลขที่ 0107554000267





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมพลิกซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนสายหลุยนิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
เลขที่ 0107554000267

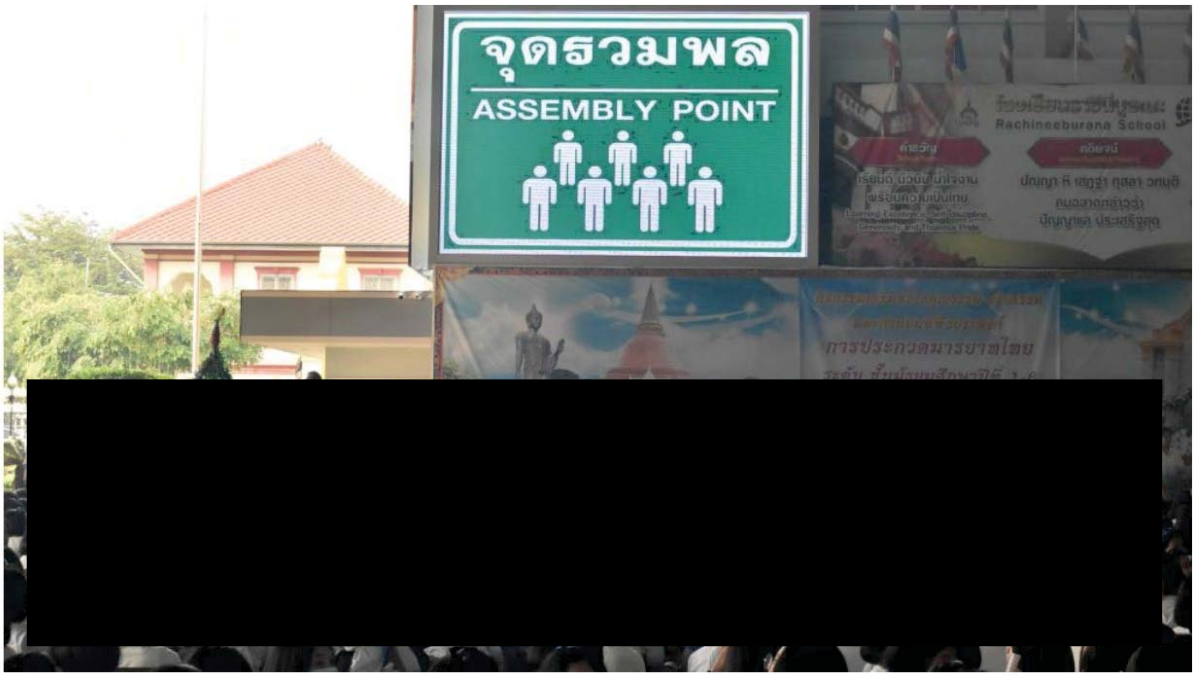
แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET

(FOR EMERGENCY Drill)

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน			ข้อสังเกตที่พบ	RATING
	Yes	No	NA		
พร้อมใช้งานหรือไม่					
จุดรวมพล (Assembly Point): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
16. ผู้อพยพมาที่จุดรวมพลด้วยความรวดเร็ว เป็นระเบียบ ครบถ้วนและตรวจนับจำนวนที่จุดรวมพลเป็นไปตามแผนหรือไม่					
17. การปฏิบัติหน้าที่ของ Assembly Controller และ Area Warden สมบูรณ์หรือไม่					
18. มีการตรวจนับและการรายงานจำนวนผู้อพยพและผู้สูญหายไปยัง ECC ตามแผนหรือไม่					
19. ที่ตั้งจุดรวมพลและอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารมีความพร้อมหรือไม่					
จุดเกิดเหตุ (Command Post และ TRIAGE AREA): ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
20. มีการตรวจสอบยืนยัน ประเมินสถานการณ์ และรายงานเหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นไปยัง SM, SS, Boardman ในขั้นตอนแรก หรือไม่					
21. FO ของ Unit ที่เกิดเหตุมีการ take initial response ใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ใน					

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมพลิกซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนสายหลุยนิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
เลขที่ 0107554000267



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE CO., LTD.
NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE
สำนักงานกรุงเทพ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 15 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพ 10900 โทรศัพท์ : 0-2265-8110 โทรสาร : 0-2265-8338
BANGKOK OFFICE : 555/1 Energy Complex, Building A 15th Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand Tel.:+66(0) 2265-8110 Fax :+66(0) 2265-8338

ที่ NPC ๑๒๗๗/๒๕๖๗

๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอแจ้งกำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย กำหนดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ด้วยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานอนุญาตให้ บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟ ตามกฎกระทรวงการเป็นหน่วยงานฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้นและการเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ พ.ศ. ๒๕๕๖ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๕๒ ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ดังนั้น บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด จึงใคร่ขอแจ้งกำหนดการฝึกซ้อม ฯ ของ บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด และใช้สถานที่ฝึกซ้อม บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด ๙ ซอย จี ๑๔ ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง รายละเอียด ดังนี้

วันที่อบรม	หลักสูตร	วิทยากรและผู้ดูแลหลักสูตร
๑๙ กันยายน ๒๕๖๗	การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ	วิทยากร - นายนิรุตติ์ แก้วโชติ เบอร์โทร ๐๘-๕๔๓๕-๒๖๐๕ ผู้ดูแลหลักสูตร - นายวีรพันธ์ ชูแก้ว เบอร์โทร ๐๘-๑๑๕๔-๒๓๔๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง
ได้รับเอกสารแล้ว
[redacted]

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

สำเนา : กองความปลอดภัยแรงงาน (โทรสาร ๐๒-๔๔๘๘-๙๑๖๕)
สำนักงานระยอง
[redacted]

แบบ กภ.จ.๒

การแจ้งกำหนดการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เขียนที่...บริษัท..เอ็นพีซี..เซฟตี้..แอนด์..เอ็นไวรอนเมนทอลเซอร์วิส..จำกัด..

วันที่..... เดือน..... พ.ศ. .....

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลผู้รับใบอนุญาต

ชื่อผู้รับใบอนุญาต....บริษัท..เอ็นพีซี..เซฟตี้..แอนด์..เอ็นไวรอนเมนทอลเซอร์วิส..จำกัด.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐-๑๐๕๕-๔๘๐๑๙-๐๓-๑

ใบอนุญาตเลขที่..๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๕๒.. วันอนุญาต..๑๗..ตุลาคม..๒๕๖๖. วันหมดอายุ..๑๖.ตุลาคม.๒๕๖๙.....

ตั้งอยู่ เลขที่..๕๕๕/๑.ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์.อาคารเอ.ชั้น.....๑๔..... ถนน...วิภาวดีรังสิต.....

แขวง/ตำบล.....จตุจักร..... เขต/อำเภอ...จตุจักร..... จังหวัด...กรุงเทพมหานคร.... รหัสไปรษณีย์..๑๐๙๐๐.....

โทรศัพท์...๐๓๘๙๗๗๖๑๔..... โทรสาร..... E-mail.....

ส่วนที่ ๒ กำหนดการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ (ทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ○)

○ กรณีสถานประกอบกิจการเดียว ชื่อสถานประกอบกิจการ...บริษัท.จีซี.โพลีออลส์.จำกัด.....

ประเภทกิจการ.....ปิโตรเคมี.....

ตั้งอยู่ เลขที่...๙... หมู่ที่..... ตรอก/ซอย..... ถนน.....จี-สิบสี่.....

แขวง/ตำบล.....มาบตาพุด.... เขต/อำเภอ....เมือง..... จังหวัด.....ระยอง..... รหัสไปรษณีย์....๒๑๑๕๐.....

โทรศัพท์..... โทรสาร..... E-mail.....

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน.....๙๗..... คน

○ กรณีสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบกิจการตั้งอยู่รวมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่.....

ตั้งอยู่ เลขที่..... หมู่ที่..... ตรอก/ซอย..... ถนน.....

แขวง/ตำบล..... เขต/อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์..... โทรสาร..... E-mail.....

สถานประกอบกิจการที่เข้าร่วมทั้งหมด จำนวน.....แห่ง ประกอบด้วย

๑. ชื่อสถานประกอบกิจการ.....

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... คน

๒. ชื่อสถานประกอบกิจการ.....

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... คน

๓. ชื่อสถานประกอบกิจการ.....

ลูกจ้างทั้งหมด จำนวน..... คน

(กรณีมีสถานประกอบกิจการเข้าร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟหลายแห่ง สามารถเพิ่มข้อมูลหรือจัดทำเป็นเอกสารแนบเพิ่มเติมได้)

กำหนดการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ วันที่..๑๙... เดือน.....กันยายน.... พ.ศ. ....๒๕๖๗.....

ส่วนที่ ๓ เอกสารหรือหลักฐานที่ต้องแนบ ดังนี้

๑. กำหนดการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๒. รายชื่อวิทยากร

๓. แผนที่ตั้งของสถานประกอบกิจการที่ได้รับการให้บริการ

ประทับตรา นิติบุคคล

(ถ้ามี)

[redacted]ญาต

<u>หมายเหตุ</u> ๑. กรณีเป็นนิติบุคคลที่หนังสือรับรองนิติบุคคลระบุให้ประทับตรา จะต้องมีตราประทับพร้อมลงนาม

๒. การแจ้งกำหนดการให้บริการแต่ละครั้งต้องแจ้งก่อนการให้บริการไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน โดยนับแต่วันที่เจ้าหน้าที่ได้รับหนังสือ หรือวันที่ไปรษณีย์ประทับตรา

๓. การแจ้งกำหนดการให้บริการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ให้แจ้งตามแบบ กภ.จ.๒ ต่อการให้บริการ ๑ ครั้ง

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE CO., LTD.

สำนักงานกรุงเทพ : เลขที่ 555/1 ศูนย์พลังงานเมืองเอกซ์ จำนวน A ชั้น 15 ถนนวิภาวดีรังสิต จตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ : 0-2265-8110 โทรสาร : 0-2265-8338

BANGKOK OFFICE : 555/1 Energy Complex, Building A 15th Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand Tel :+66(0) 2265-8110 Fax :+66(0) 2265-8338

กำหนดการฝึกอบรม

หลักสูตร : การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

สำหรับ : บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

วันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๖๗

สถานที่อบรม : บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

๙ ซอย จี ๑๔ ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง

เวลา	หัวข้อฝึกอบรม	วิทยากร
๑๙ กันยายน ๒๕๖๗	✍ ประชุมชี้แจงขั้นตอนการฝึกซ้อม	นายนิรุตติ์ แก้วโชติ/วิทยากร
๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.	✍ ชี้แจงบทบาทหน้าที่	
	✍ ตอบข้อซักถาม/ข้อสงสัย	
	✍ พนักงานเข้าประจำพื้นที่	
	✍ เริ่มสถานการณ์การฝึกซ้อม	
	✍ ประชุมสรุปผลการฝึกซ้อม	
	✍ ตอบข้อซักถาม	นายวีรพันธ์ ชูแก้ว/ผู้ดูแลหลักสูตร
	✍ เสร็จกิจกรรม	

สำนักงานระยอง : 20/9 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ : 0 3897 7777 โทรสาร : 0 3869 3129

RAYONG OFFICE: 20/9 PAKORN SONGKHRAORAT, TAMBON MAP TA PHUT, AMPHUR MUANG RAYONG, RAYONG 21150, THAILAND TEL.:(66) 0 3897 7777 FAX.: (66) 0 3869 3129

แบบ กภ.บญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๕๒

อนุญาตให้ บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๕๕๕๘๘๐๑๙๐๓๑
ตั้งอยู่ เลขที่ ๔๔๔/๑ ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น ๑๕ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ เป็นผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีวิทยากร จำนวน ๑๒ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

[redacted]

รายชื่อวิทยากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ของบริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๕๒

๑. นายรณกร	โคตรณรงค์
๒. นายเอกภูมิ	เปรมศรี
๓. นายนิรุตติ์	แก้วโขติ
๔. นายชัยภัทร	บุญหนา
๕. นายตรีธวัฒน์	ชัยโชคอำนวย
๖. นายชูศิลป์	นกเต่น
๗. นายเฉลิมชัย	รือเรือง
๘. นายณัฐธัญ	ละอองทอง
๙. นายธวัชชัย	สังเผือก
๑๐.นายธานินทร์	บุญญะปาตัง
๑๑.นายนพอนันต์	พิกุลศรี
๑๒.นายวิจิตร	ศรีทองคำ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๑๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

[redacted]

แผนที่ บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด))

รายงานการแจ้งดำเนินการเกี่ยวกับการซ้อมแผนฉุกเฉิน

การฝึกอบรมดับเพลิง/ การอพยพ/ การทดสอบสัญญาณฉุกเฉิน,ไซเรน

เรียผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด วันที่ 16 กันยายน 2567

บริษัท น.42(1)-5/2560-ญหอ. - บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด หน่วยผลิต Polyols Plant

มีวัตถุประสงค์

☑ ซ้อมแผนฉุกเฉิน ☐ ระดับที่ 1 ☑ ระดับที่ 2 ☐ ระดับที่ 3

ในวันที่ 19 กันยายน 2567 เวลา 13:00 น. ถึงเวลา 16:00 น.

โดยในการซ้อมครั้งนี้จะสมมุติเหตุการณ์ .....

40T-138 Xylene TANK Overfill ขณะที่กำลัง Unloading xylene เกิดการ Overfill เนื่องจาก High Level Switch LSHH-40T138 ไม่ทำงานตามระบบ ทำให้มีสาร Xylene รั่วไหลออกมาจาก Tank ลงสู่พื้น แล้วลุกติดไฟจาก ignition source เป็น Pool Fire มีผู้ได้รับบาดเจ็บจำนวน 3 คน คนที่ 1 เป็นผู้รับเหมา ตกจากที่สูง บาดเจ็บที่กระดูกสันหลัง ปวดหลัง ชา ขยับแขนขาไม่ได้ คนที่ 2 เป็นผูรับเหมา สูดดมควันไฟเข้าไป มีอาการหมดสติร่วมกับไม่หายใจ หายใจเฮือก คนที่ 3 เป็นพนักงาน GCP ลมหมดสติและหยุดหายใจขณะนำออกมาปฐมพยาบาล ใช้เครื่องกระตุกหัวใจ (AED) EM ส่งทีมเข้าไประงับเหตุ พร้อมประกาศเหตุฉุกเฉินระดับ 2 และร้องขอทีมสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก เมื่อทีมสนับสนุนมาถึง ได้เข้าช่วยเหลือผู้ได้รับบาดเจ็บ พร้อมฉีดน้ำเพื่อควบคุมทิศทางเปลวไฟ จนสามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ และประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

☐ ดำเนินการฝึกอบรมการดับเพลิง/ การอพยพ

ในวันที่ ..... เวลา ..... น.ถึงเวลา ..... น.

โดยในการซ้อมครั้งนี้จะสมมุติเหตุการณ์ .....

☐ ดำเนินการทดสอบสัญญาณฉุกเฉิน/ ไซเรน ในวันที่ ..... เวลา .....

หรือทุกวัน ..... ของทุก ช่วงเวลา ..... น.

☐ การดำเนินการอื่น ๆ (ระบุ) .....

ในวันที่ ..... เวลา .....

โดยในการซ้อมครั้งนี้จะสมมุติเหตุการณ์ .....

☑ ทั้งนี้แจ้งหน่วยงานอื่น ๆ / โรงงานข้างเคียง / ชุมชน ให้รับทราบแล้ว ได้แก่ .....

บริษัท ระของเพียวริฟายเออร์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด บริษัท เอเชีย ปิโตรเลียม (ไทยแลนด์) จำกัด บริษัท สยามสเตบิไลเซอร์ส แอนด์ เคมิคอลส์ จำกัด บริษัท เม็คเคมา เดมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อ – นามสกุล ผู้รับผิดชอบและประสานงาน นายสมบูรณ์ สนธิศิริ

ตำแหน่ง Sr.ERS Chief

โทรศัพท์ 0897537237 โทรสาร .....

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด))

รายงานการแจ้งดำเนินการเกี่ยวกับการซ้อมแผนฉุกเฉิน

การฝึกอบรมดับเพลิง/ การอพยพ/ การทดสอบสัญญาณฉุกเฉิน,ไซเรน

มือถือ ..... e-Mail address somboon.so@pttegroup.com

[redacted]

ใบลงชื่อซ้อมแผนฉุกเฉิน

เรื่อง : ซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2 วันที่ : 19 กันยายน 2567 เวลา : 13.00 น.

พื้นที่ : GCP กะ : D

PIP No. : ..... หมายเลขอุปกรณ์ : 40T-138

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ลายมือชื่อ	หน้าที่	หมายเหตุ
[redacted]				

ใบลงชื่อซ้อมแผนฉุกเฉิน

เรื่อง : ซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2 วันที่ : 19 กันยายน 2567 เวลา : 13.00 น.

พื้นที่ : GCP กะ : D

PIP No. : หมายเลขอุปกรณ์ : 40T-138

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ลายมือชื่อ	หน้าที่	หมายเหตุ
[redacted]				

ภาคผนวก ข.54

การซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 3

ระเบียบวาระการประชุม

ถอดบทเรียนการฝึกการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง (สาธารณภัยขนาดกลาง : ระดับ ๒) ด้านอุทกภัย วาตภัย คลื่นลมแรง สารเคมี วัตถุอันตราย (รังสี) และการอพยพประชาชน ประจำปี ๒๕๖๖

ในวันจันทร์ที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ เวลา ๑๐.๓๐ – ๑๒.๐๐ น.

ณ ห้องประชุม Auditorium Gc สาขา ๑๕ (Gc Chemcal Experience Campus)

อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

หัวข้อวาระ

- บทนำ
- วาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ
- ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องเพื่อทราบ
- ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องเพื่อพิจารณา
- อื่น ๆ

บทนำ

จังหวัดระยอง โดยสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง ร่วมกับ ชมรม PTT Group SEALs และบริษัทในกลุ่ม ปตท. จังหวัดระยอง ได้กำหนดให้มีการฝึกการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง (สาธารณภัยขนาดกลาง : ระดับ ๒) ด้านอุทกภัย วาตภัย คลื่นลมแรง สารเคมี วัตถุอันตราย (รังสี) และการอพยพประชาชน ประจำปี ๒๕๖๖ ณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด จังหวัดระยอง ดังนี้

วัตถุประสงค์

- เพื่อทดสอบความพร้อมในการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ตามแผนจังหวัดระยองฉบับปรับปรุงใหม่
- เพื่อทดสอบการติดต่อสื่อสารและการงานในการควบคุมเหตุในสถานการฉุกเฉินระหว่างหน่วยงานซึ่งเกี่ยวข้องในการควบคุมเหตุ
- เพื่อทดสอบความพร้อมของเครื่องมือและทรัพยากรในการรองรับเหตุฉุกเฉินขณะเกิดเหตุ
- เพื่อบูรณาการระหว่างภาครัฐและผู้ประกอบการเอกชน

ตัวชี้วัด (KPI)

1. ผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมจะต้องไม่เกิดอุบัติเหตุในขณะฝึกซ้อมฯ
2. ประชาชนต้องไม่เกิดความเข้าใจผิดในระหว่างการฝึกซ้อมฯ
3. มีการดำเนินการฝึกซ้อมฯได้ตามขั้นตอนที่กำหนด
4. มีการสื่อสารไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องครบตามที่กำหนดในแผนฉุกเฉิน
5. อุปกรณ์ระงับเหตุและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง มีความพร้อม ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

.....

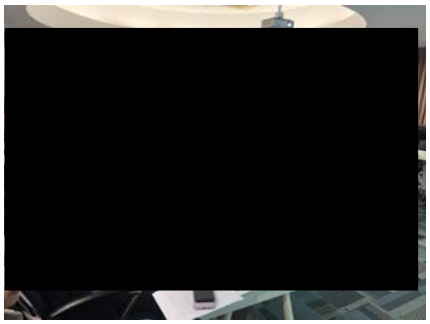
.....

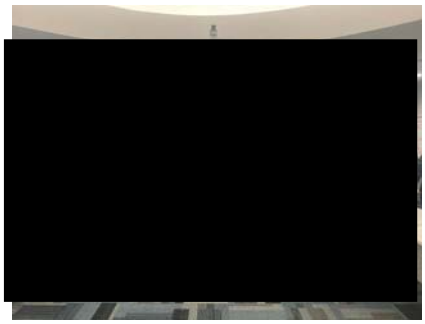
.....

ระเบียบวาระที่ ๒

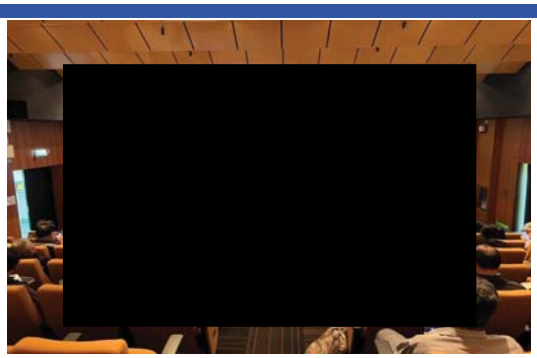
เรื่องเพื่อทราบ

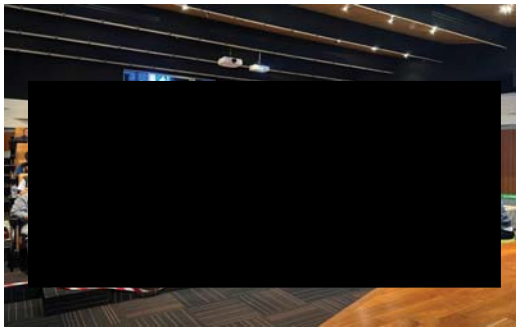
๒.๑ เมื่อวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๖ ตั้งแต่เวลา ๑๓.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ ห้องประชุมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้กำหนดการประชุมออกแบบ ควบคุม กำกับ และดูแลการฝึกการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระดับจังหวัด ให้เป็นไปตามสถานการณ์สมมุติและแนวทางการฝึกฯ อย่างต่อเนื่อง

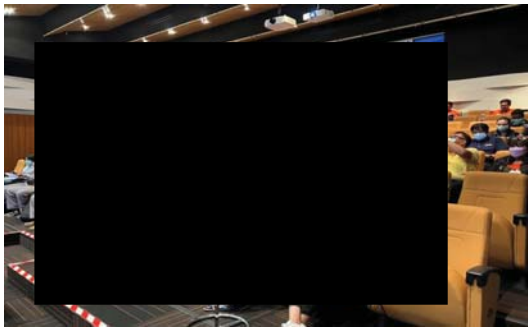




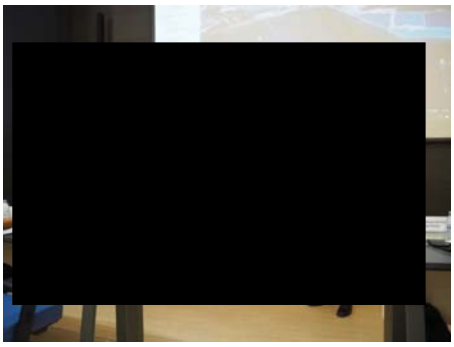
๒.๒ เมื่อวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๖ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.
ณ ห้องวังแก้ว อาคาร Auditorium บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้กำหนดฝึกอบรมปรับพื้นฐานการฝึกการ ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยระดับจังหวัด ตามแผนการป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยจังหวัดระยอง ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ – ๒๕๗๐

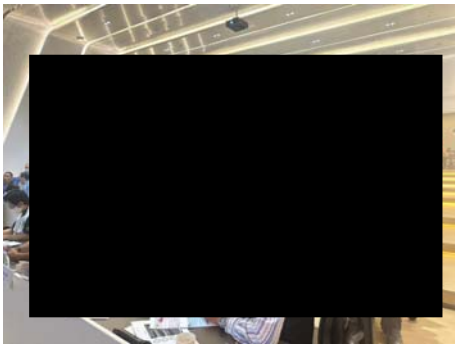


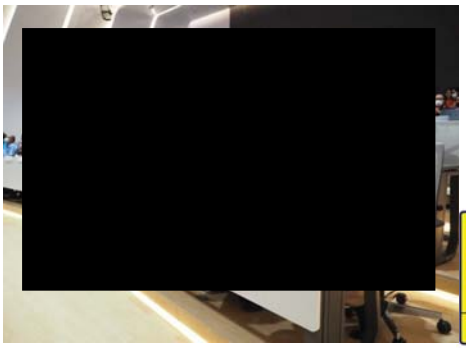




๒.๓ เมื่อวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๖๖ เวลา ๑๐.๐๐ – ๑๖.๐๐ น. ห้องประชุม Auditorium Gc สาขา ๑๕ (Gc Chemcal Experience Campus) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้กำหนดการฝึกซ้อมแผนบนโต๊ะ (Table Top Exercise : TTX) และการฝึกก่อนลงมือปฏิบัติจริง (Dry Run)

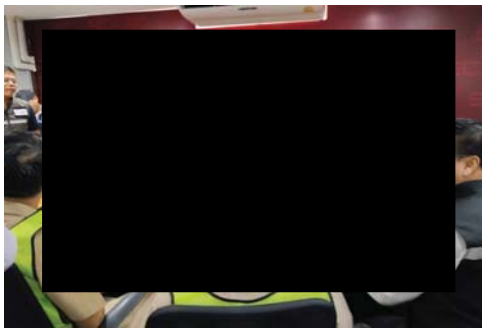


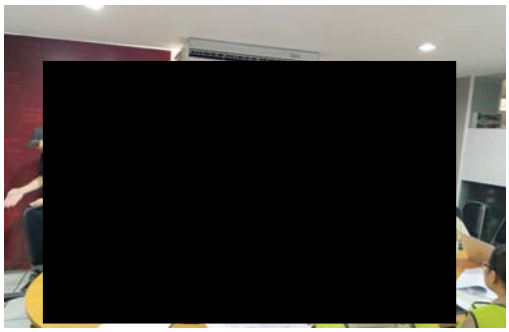


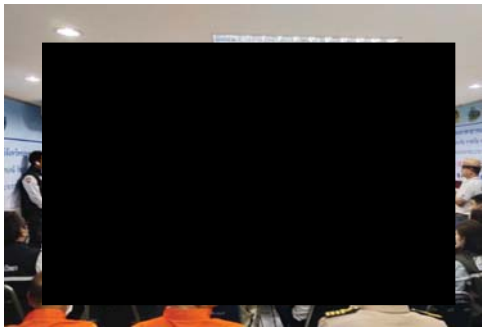


๒.๔ เมื่อวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๖ เวลา ๑๓.๐๐ – ๑๖.๓๐ น. ณ บริเวณท่าเทียบเรือ พีทีที จีซี (พื้นที่การฝึกสาธิต) , บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (พื้นที่การฝึกสาธิต) , สี่แยกนิคมอุตสาหกรรมผาแดง (พื้นที่การฝึกสาธิต) , บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด (พื้นที่การฝึกสาธิต) และห้องประชุมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (emergency incident command center : EIC) (ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ส่วนหน้าจังหวัดระยอง) เทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้กำหนดการฝึกสถานการณ์จริง โดยการบูรณาการฝึกการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

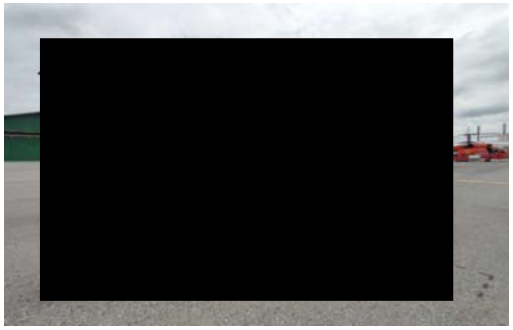
ร่วมกับ ชมรม PTT Group SEALs บริษัทในกลุ่ม ปตท. จังหวัดระยอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

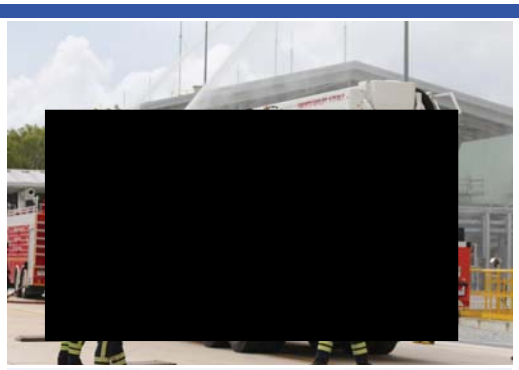


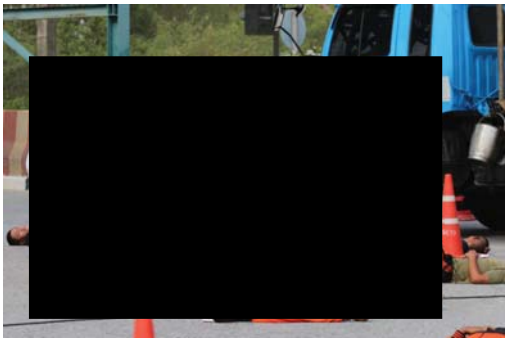




DDPM
32-04







๒.๕ จังหวัดระยอง จึงแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้าร่วมประชุมถอดบทเรียนการฝึกการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง (สาธารณภัยขนาดกลาง : ระดับ ๒) ด้านอุทกภัย วาตภัย คลื่นลมแรง สารเคมี วัตถุอันตราย (รังสี) และการอพยพประชาชน ประจำปี ๒๕๖๖ ในวันจันทร์ที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เวลา ๑๐.๓๐ – ๑๒.๐๐ น. ณ ห้องประชุม **Auditorium Gc** สาขา ๑๕ (**Gc Chemcal Experience Campus**) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการฝึกฯ ในครั้งต่อไป

(โดย สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง)

ระเบียบวาระที่ ๓

เรื่องเพื่อพิจารณา

๓.๑ การถอดบทเรียนด้านการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ด้านการแพทย์และสาธารณสุข และ ด้านการจราจร ตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง ฉบับปรับปรุงล่าสุด ปี พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๗๐

(๑) สถานการณ์ที่ ๑ เหตุเพลิงลุกไหม้ Tank เก็บผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด
(๒) สถานการณ์ที่ ๒ เหตุเพลิงไหม้บริเวณท่าเทียบเรือบริษัท พีทีที จีซี สาขา ๗
(๓) สถานการณ์ที่ ๓ เหตุกระเปาะรังสีซีเซียม 137 ชำรุดและตกจากหอกลั่น บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
(๔) สถานการณ์ที่ ๔ เหตุรถบรรทุกน้ำมันพลิกคว่ำ บริเวณสี่แยกถนนผาแดง – ถนนไอ - หนึ่ง

รายชื่อผู้ให้ข้อเสนอแนะ
- PTTLNG
- เทศบาล
- EMAX
- สสจ
- ฯ

๓.๒ การถอดบทเรียนการใช้ทรัพยากร เครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะ

(๑) สถานการณ์ที่ ๑ เหตุเพลิงลุกไหม้ Tank เก็บผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด
(๒) สถานการณ์ที่ ๒ เหตุเพลิงไหม้บริเวณท่าเทียบเรือบริษัท พีทีที จีซี สาขา ๗
(๓) สถานการณ์ที่ ๓ เหตุกระเปาะรังสีซีเซียม 137 ชำรุดและตกจากหอกลั่น
บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
(๔) สถานการณ์ที่ ๔ เหตุรถบรรทุกน้ำมันพลิกคว่ำ บริเวณสี่แยกถนนผาแดง – ถนนไอ - หนึ่ง

๓.๓ การถอดบทเรียนการสื่อสาร และการประชาสัมพันธ์

(๑) สถานการณ์ที่ ๑ เหตุเพลิงลุกไหม้ Tank เก็บผลิตภัณฑ์ บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด
(๒) สถานการณ์ที่ ๒ เหตุเพลิงไหม้บริเวณท่าเทียบเรือบริษัท พีทีที จีซี สาขา ๗
(๓) สถานการณ์ที่ ๓ เหตุกระเปาะรังสีซีเซียม 137 ชำรุดและตกจากหอกลั่น
บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
(๔) สถานการณ์ที่ ๔ เหตุรถบรรทุกน้ำมันพลิกคว่ำ บริเวณสี่แยกถนนผาแดง – ถนนไอ - หนึ่ง

ข้อเสนอแนะ	ผู้ให้ข้อเสนอแนะ

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องอื่นๆ

.....

.....

.....

การตรวจประเมินการฝึกซ้อมภาคสนาม
(Field Training Exercise)

โดย

สมาชิกกลุ่มช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของโรงงานอุตสาหกรรม
โรงกลั่นน้ำมันและปิโตรเคมี (EMAG)

สรุปภาพรวมทั่วไป

<u>จุดแข็ง</u>

1. มีการประชาสัมพันธ์การฝึกซ้อมฯอย่างทั่วถึง

2. มีหน่วยงานราชการและเอกชนเข้าร่วมฝึกซ้อมฯตามแผนที่กำหนด

3. มีการจัดเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สรุปภาพรวมทั่วไป

LNG (จุดเกิดเหตุ

ชื่นชม

1.ระบบการสื่อสารจุด Command Post (OC) ควบคุมสั่งการได้ตามแผน

ข้อปรับปรุง

1. บริเวณหน้าโรงงานไม่มีเจ้าหน้าที่ตำรวจมาอำนวยการจราจร เนื่องจากเป็น 4 แยกการจราจรหนาแน่น
2. ไม่มีผู้นำทางนำรถดับเพลิงและรถพยาบาลจากภายนอกไปจุดเกิดเหตุ
3. กรณีโรงงานอยู่นอกเขตนิคมฯกำหนดต้องแจ้งหน่วยงานราชการหลายหน่วยงาน

สรุปภาพรวมทั่วไป

GC7-BTF จุดเกิดเหตุ

ชื่นชม

1.มีการเตรียมความพร้อมของทีมร่วมฝึกซ้อมฯก่อนการฝึกได้ดี

2.มีการสื่อสารระหว่างทีมช่วยเหลือบนอากาศยาน (Helicopter) กับทีมที่อยู่บนเรือในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บได้ดี

ข้อปรับปรุง

1. การให้ความช่วยเหลือกรณีคลื่นลมแรงควรพิจารณาความพร้อมของทีมและอุปกรณ์ก่อนการออกให้ความช่วยเหลือ

สรุปภาพรวมทั่วไป

รังสีรั่วไหล จุดเกิดเหตุ

ชื่นชม

1.มีการเตรียมความพร้อมของทีมหน่วยงานราชการ (ปส)และอุปกรณ์ร่วมฝึกซ้อมฯได้ดี

2.มีการสื่อสารระหว่าง RSO โรงงาน กับ RSO สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ปส)ได้ดี

ข้อปรับปรุง

1. ทีมสนับสนุนช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกต้องปฏิบัติตามคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ ปส.ก่อนเข้าระงับเหตุ

ข้อเสนอแนะ

1.พิจารณาเพิ่มทักษะการเข้าสนับสนุนการระงับเหตุด้านรังสีให้กับทีมสนับสนุนจากหน่วยงานราชการท้องถิ่น

สรุปภาพรวมทั่วไป

สี่แยกผาแดง จุดเกิดเหตุ

ชื่นชม

1. ทีมร่วมซ้อมที่จุดเกิดเหตุประสานงานกันได้ดี

ข้อปรับปรุง

1. การให้ข้อมูลเบื้องต้นที่จุดเกิดเหตุยังไม่ชัดเจนทำให้การเข้าระงับเหตุไม่เป็นไปตามขั้นตอน

ข้อเสนอแนะ

1.พิจารณาทบทวนขั้นตอนแผนฉุกเฉินในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สรุปภาพรวมทั่วไป

ศูนย์ฯ EIC เทศบาลมาบตาพุด

ชื่นชม

1. มีการจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ ผู้บริหารและสถานที่ ในการฝึกซ้อมได้ครบตามโครงสร้างของแผน
2. มีการส่งสัญญาณภาพจากจุดเกิดเหตุเข้ามาที่ศูนย์บัญชาการเพื่อใช้ในการตัดสินใจการอำนวยการ
3. มีการดำเนินการได้ทุกขั้นตอนตามแผนฯที่กำหนด เช่น การอำนวยการโดยนายก ทม.มาบตาพุด การแถลงการณ์และแถลงข่าวต่อสื่อมวลชน

ข้อปรับปรุง

1. การบัญชาการเหตุการณ์มีผู้ติดตามเข้าไปในห้องบัญชาการจำนวนมากทำให้ที่นั่งไม่เพียงพอ
2. ไม่มีการรายงานเหตุการณ์จากหน้างานเข้ามาที่ศูนย์บัญชาการ (EIC)
3. วิทยุสื่อสารของ อปท.อบต. เทศบาล อบจ.ที่เข้ามาช่วยระงับเหตุคลื่นความถี่ไม่ตรงกันทำให้สื่อสารกันไม่ได้
4. มีคนเข้าไปในศูนย์บัญชาการ (EIC) จำนวนมากทำให้คัดกรองผู้เข้าร่วมการฝึกได้ยาก

สรุปภาพรวมทั่วไป

ศูนย์ฯ EIC (ระดับจังหวัด)

ชื่นชม

1. มีการจัดเตรียมทีมผู้ร่วมฝึกซ้อมได้ครบตามแผน
2. มีการประสานงานกับหน่วยงานส่วนกลางในการฝึกซ้อมฯ ทำให้เห็นความพร้อมของหน่วยงานที่อยู่ส่วนกลาง

ข้อปรับปรุง

1. ในกรณีต้องการน้ำปริมาณมาก ๆ เครื่องสูบส่งน้ำระยะไกลที่มีไม่สามารถใช้กับน้ำทะเลได้

ข้อเสนอแนะ

1.รถดับเพลิงหอน้ำฉีดน้ำไม่ถึงจุดที่เกิดเพลิงไหม้ ควรพิจารณาระดับความสูงให้เพียงพอกับเหตุที่เกิด

Thank You

Chanatip Bumrongbarn

ภาคผนวก ข.55

เอกสารการตรวจสอบระบบตรวจจับ (Detector) และสัญญาณเตือน (Alarm)

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE CO., LTD.
NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE
สำนักงานกรุงเทพ : เลขที่ 555/1 ศูนย์ธนเนอร์ยีคอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 14 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักรเขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900โทรศัพท์ : 0-2265-8110โทรสาร :0-2265-8338
BANGKOK OFFICE : 555/1 Energy Complex, Building A14th Floor, Vibhavadi Rangsit Road,Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand Tel :+66(0) 2265-8110Fax :+66(0) 2265-8338

ที่ NPC 0370 / 2568

1 เมษายน 2568

เรื่อง รายงานการปฏิบัติงานบริการศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินประจำเดือน มีนาคม 2568

เรียน [redacted]

อ้างถึง 1. ข้อเสนอบริการศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน สำหรับบริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด (GCP)

สัญญาให้บริการเลขที่ SO.190906391

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ขอนำส่งรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานการให้บริการศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน และผลการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงประจำเดือน มีนาคม 2568

ทั้งนี้ ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ได้ทำการสรุปผลการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังรายละเอียดตามเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

[redacted]

HEAD OFFICE
555/1 Energy Complex, Building A 14th Floor,Vibhavadi Rangsit
Road Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand
TEL : +66(0) 2265-8110 Fax: +66 (0)2265-8338

RAYONG
20/9 Pakorn Songkhraorat Road, Tambon Map Ta Phut
Amphur Muang Rayong, Rayong 21150, Thailand
TEL. : +66 (0) 3897-7777 FAX. : +66 (0) 3897-7701

STANDARD ● SOLUTION ● PROFESSION

www.npc-se.co.th

รายงานผลการปฏิบัติงาน
การให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center)
ประจำเดือน มีนาคม 2568

สำหรับ

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด (GCP)

จัดทำโดย

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE
ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center)
บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co.,Ltd.

รายงานผลการปฏิบัติงาน
การให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)
ประจำเดือน มีนาคม 2568

1. ข้อมูลการตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง

1.1 ข้อมูลแสดงจำนวนอุปกรณ์ดับเพลิงประจำบริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด (GCP)

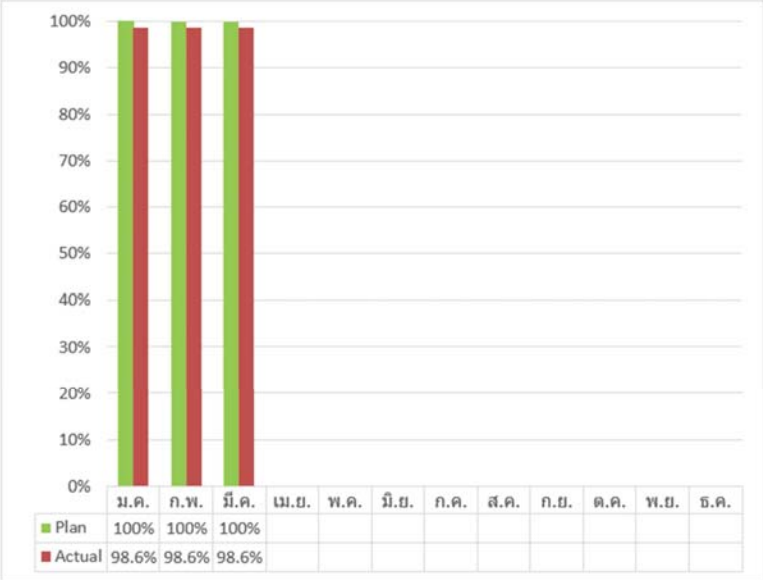
ลำดับ	อุปกรณ์ดับเพลิง	จำนวนอุปกรณ์ดับเพลิงแบ่งตามพื้นที่								จำนวนรวมอุปกรณ์ดับเพลิง
		Office building	Truck load	Product tank	POP plant	PPG plant	WWT & Cooling	Utility	Raw Material & Warehouse	
1	Dry Chemical (Storage)	17	-	-	-	-	13	13	17	60
2	Dry Chemical (Cartridge)	-	9	13	56	96	-	-	13	187
3	Wheel Dry	-	-	5	1	3	-	1	7	17
4	CO2 Portable	3	-	-	7	7	-	6	-	23
5	Water Hydrant	2	2	-	-	-	7	5	3	19
6	Water Hydrant With Monitor	-	-	2	2	4	3	-	4	15
7	Fire Monitor	-	-	2	1	1	1	-	3	8
8	Hose Box	2	2	2	2	4	10	5	7	34
9	Indoor Hydrant	2	-	-	9	13	-	-	6	30
10	Mobile Foam Unit	-	1	2	1	2	-	-	2	8
11	Deluge Valve	-	1	-	-	3	-	-	12	16
12	Alarm Check Valve	2	-	-	4	4	-	-	3	13
13	Post Indicator Valve	1	-	-	1	-	5	2	-	9
14	Foam Bladder Tank	-	-	1	1	1	-	-	2	5
15	Safety Equipment Cabinet	-	-	1	2	4	-	3	4	14
16	Novec1230 System	1	-	-	1	2	-	-	-	4
17	CO2 System	-	-	-	-	-	-	1	-	1
18	SCBA	2	1	3	2	4	-	3	5	20
19	Manual Fire Alarm Station	5	4	6	21	24	9	13	27	109
20	Emergency Shower	0	1	-	7	15	3	2	8	36
		จำนวนรวมอุปกรณ์ดับเพลิง								628

NPC Safety and Environmental Service Co,Ltd.
การให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด (GCP)

1.2 สรุปผลการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง

ลำดับ	อุปกรณ์	จำนวน	ผลการตรวจ		ข้อมูลเพิ่มเติม (กรณีอุปกรณ์ผิดปกติ)		
			พร้อมใช้ (จำนวน)	ไม่พร้อมใช้ (จำนวน)	ประจำพื้นที่	หมายเลขอุปกรณ์	รายละเอียด
1	Dry Chemical (Storage)	60	60	-	-	-	-
2	Dry Chemical (Cartridge)	187	187	-	-	-	-
3	Wheel Dry	17	17	-	-	-	-
4	CO2 Portable	23	23	-	-	-	-
5	Water Hydrant	19	19	-	-	-	-
6	Water Hydrant With Monitor	15	15	-	-	-	-
7	Fire Monitor	8	8	-	-	-	-
8	Hose Box	34	34	-	-	-	-
9	Indoor Hydrant	30	29	1	PPG	IH-58-01	- ไม่มีหัวฉีด
10	Mobile Foam Unit	8	2	6	Truck Load Product Tank Product Tank PPG Plant PPG Plant POP Plant	MFU-TL-001 MFU-TF-001 MFU-TF-002 MFU-PPG-001 MFU-PPG-002 MFU-POP-001	- ปริมาณ Foam concentrate ในถังมีระดับต่ำผิดปกติ
11	Deluge Valve	16	16	-	-	-	-
12	Alarm Check Valve	13	13	-	-	-	-
13	Post Indicator Valve	9	9	-	-	-	-
14	Foam Bladder Tank	5	5	-	-	-	-
15	Safety Equipment Cabinet	14	14	-	-	-	-
16	Novec1230 System	4	4	-	-	-	-
17	CO2 System	1	1	-	-	-	-
18	SCBA	20	20	-	-	-	-
19	Manual Fire Alarm Station	109	109	-	-	-	-
20	Emergency Shower	36	36	-	-	-	-

1.3 กราฟแสดงความพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิงเดือน มกราคม – มีนาคม 2568



1.4 การติดตามผลการดำเนินการแก้ไขอุปกรณ์ดับเพลิง

ลำดับ	รายการอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	ข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินการ
1 1.1	Mobile Foam Unit - MFU-TL-001 ปริมาณ Foam Concentrate ในถังมีไม่ถึง 80%	- เติม Foam Concentrate ให้เต็มถัง	GCP	- รอใบเสนอราคาเติมโฟม
1.2	- MFU-TF-001 ปริมาณ Foam Concentrate ในถังมีไม่ถึง 80% และถังโฟมเป็นรูรั่วจากการถูก Folk Lift ชน	- เติม Foam Concentrate ให้เต็มถัง - เปลี่ยนถังโฟมใหม่	GCP	- รอใบเสนอราคาเติมโฟม
1.3	- MFU-TF-002 ปริมาณ Foam Concentrate ในถังมีไม่ถึง 80%	- เติม Foam Concentrate ให้เต็มถัง	GCP	- รอใบเสนอราคาเติมโฟม
1.4	- MFU-PPG-001 ปริมาณ Foam Concentrate ในถังมีไม่ถึง 80%	- เติม Foam Concentrate ให้เต็มถัง	GCP	- รอใบเสนอราคาเติมโฟม

NPC Safety and Environmental Service Co,Ltd.
การให้บริการควบคุมภาวะอุกเฉิน (ECC) บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด (GCP)

ลำดับ	รายการอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	ข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินการ
1.5	- MFU-PPG-002 ปริมาณ Foam Concentrate ในถังมีไม่ถึง 80%	- เติม Foam Concentrate ให้เต็มถัง	GCP	- รอใบเสนอราคาเติมโฟม
1.6	- MFU-POP-001 ปริมาณ Foam Concentrate ในถังมีไม่ถึง 80%	- เติม Foam Concentrate ให้เต็มถัง	GCP	- รอใบเสนอราคาเติมโฟม
2 2.1	Deluge Valve - DV-10TR31A-002 หน้าปัด Pressure gauge line main แตก	- เปลี่ยนหน้าปัด Pressure Gauge ใหม่	GCP	- รอใบเสนอราคาจาก Vender
2.2	- DV-00TR21A หน้าปัด Pressure gauge line pilot แตก	- เปลี่ยนหน้าปัด Pressure Gauge ใหม่	GCP	- รอใบเสนอราคาจาก Vender
2.3	- DV-00TR21B หน้าปัด Pressure gauge line pilot แตก	- เปลี่ยนหน้าปัด Pressure Gauge ใหม่	GCP	- รอใบเสนอราคาจาก Vender
3 3.1	Novec1230 System - Novec & N2 cylinder ที่ G floor ไม่มีแผน Gating รองที่กันถัง (PPG)	- ควรหาแผน Gating ไปวางรองที่กัน เพื่อป้องกันสนิม	GCP	-
3.2	- ถัง Nitrogen Boom พบ pressure drop 1 ถัง (POP)	- Refill ใหม่	GCP	-
4 4.1	Fire Hose Box - HB-58-007 กุญแจล็อคประตูตู้ชำรุด	- เปลี่ยนกุญแจตู้ใหม่	GCP	-
5 5.1	Indoor Hydrant - IH-58-001 ไม่มีหัวฉีด	- จัดหามาทดแทน	GCP	-
5.2	- IH-58-010 สายดับเพลิงรั่ว	- จัดหามาทดแทน	GCP	
5.3	- IH-58-034 กระจกประตูตู้หลุด	- ตรวจหาสาเหตุและแก้ไข	GCP	-

2. ข้อมูลการซ้อมแผน ฯ ฉุกเฉิน

ลำดับ	วันที่	แผนระดับ	สถานการณ์	หมายเหตุ

3. ข้อมูลการเตรียมความพร้อมพนักงานดับเพลิง

3.1 พนักงานประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ลำดับที่	สถานี	กำลังพล (คน)	หมายเหตุ
1	ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน(ECC)	76	Day time 37 คน, A16 คน, B 15 คน, C 15 คน
2	สถานีดับเพลิง GC-2	12	ผลัดละ 4 คน
3	สถานีดับเพลิง GC-3	12	ผลัดละ 4 คน
4	สถานีดับเพลิง GC-4	9	ผลัดละ 3 คน
5	สถานีดับเพลิง GC-5	9	ผลัดละ 3 คน
6	สถานีดับเพลิง GC-6	9	ผลัดละ 3 คน
7	สถานีดับเพลิง GC-11	12	ผลัดละ 4 คน
8	สถานีดับเพลิง PTT AC	12	ผลัดละ 4 คน
9	สถานีดับเพลิง Dow AIE	12	ผลัดละ 4 คน
10	สถานีดับเพลิง Dow MTP	12	ผลัดละ 4 คน
11	สถานีดับเพลิง GPSC	9	ผลัดละ 3 คน
12	สถานีดับเพลิง GC-18	3	ผลัดละ 1 คน
13	สถานีดับเพลิง GGC2	9	ผลัดละ 3 คน
14	สถานีดับเพลิง PTT GSP	19	ผลัดละ 6 คน Day time 1 คน
15	สถาน HMC Polymers	3	ปฏิบัติงาน Day time
16	สถานี Covestro	2	ปฏิบัติงาน Day time
17	สถานี PTT TANK	3	ผลัดละ 1 คน
	รวมพนักงานดับเพลิง	219	

NPC Safety and Environmental Service Co,Ltd.
การให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด (GCP)

3.2 ข้อมูลการพัฒนาพนักงานดับเพลิงประจำ

3.2.1 ตารางการฝึกอบรมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินประจำปี 2568

Item	Training course	Plan for 2025												Remark
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
1	Refresh Tank Fire													Completed
2	Refresh Confine Space and Rescue													Completed
3	Refresh Rope and Rescue													Completed
4	Refresh Advance Industrial Fire Fighting													
5	Refresh Advance Enclosure Fire													
6	Refresh First Aid													
7	Refresh Chemical Spill Control (Hazmat)													
8	Refresh Operate Fire Truck and Fire Pump													
9	Refresh Foam and Technical													
10	Refresh Fire Alarm Systems													
11	กฎหมาย และ มาตรฐานด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัย													
12	Performance Test All Subject													

3.3 ข้อมูลการอบรมภายในกะ

วันที่	ผลัด	หัวข้ออบรม	หมายเหตุ
14.03.68	A	- Refresh Rope and Rescue	-
18.03.68	B	- Refresh Rope and Rescue	-
10.03.68	C	- Refresh Rope and Rescue	-
15.03.68	D	- Refresh Rope and Rescue	-

4. ข้อมูลการเตรียมความพร้อมรถดับเพลิงและอุปกรณ์ฉุกเฉิน ประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

4.1 ข้อมูลรถดับเพลิง

ลำดับ	ชื่อ รถดับเพลิง	ประจำ สถานี	ประเภทรถ	ปริมาณสารดับเพลิง			หมายเหตุ
				น้ำ	โฟม / F500	เคมีแห้ง	
1	คงคา	PTT GC-2	Foam Truck	-	4,900 ลิตร	840 nn.	พร้อมใช้งาน
2	อัคคีพ่าย	PTT GC-2	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	810 nn.	พร้อมใช้งาน
3	ชลธาร	PTTGC -3	Foam Truck	-	5,678 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
4	สายวาริน	PTT GC-3	Water Truck	3,000 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
5	FT-1	PTT GC-4	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	750 nn.	พร้อมใช้งาน
6	FT-2	PTT GC-4	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	750 nn.	พร้อมใช้งาน
7	FT-3	PTT GC-5	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	750 nn.	พร้อมใช้งาน
8	FT-4	PTT GC-5	Foam Truck	-	7,570 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
9	Tank Car	PTT GC-5	Water Truck	6,000 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
10	F-1	PTT GC-6	รถดับเพลิง	-	3,800 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
11	F-2	PTT GC-6	รถดับเพลิง	-	3,800 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
12	F-3	GGC2	รถดับเพลิง	-	3,800 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
13	F-4	PTT GC-6	รถบรรทุกโฟม	-	7,600 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
14	F-5	PTT GC-6	Foam Truck	-	7,571 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
15	OSC	PTT GC-6	เคลื่อนที่เร็ว	-	500 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
16	ชลันธร	PTT GC-11	Foam Truck	-	5,678 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
17	ชเลศวร	PTT GC-11	Water Truck	5,678 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
18	ชลาลัย	PTT AC	Foam Truck	-	4,900 ลิตร	840 nn.	พร้อมใช้งาน
19	สินสมุทร	Dow AIE	Foam Truck	-	5,678 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน

NPC Safety and Environmental Service Co,Ltd.
การให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด (GCP)

ลำดับ	ชื่อ รถดับเพลิง	ประจำ สถานี	ประเภทรถ	ปริมาณสารดับเพลิง			หมายเหตุ
				น้ำ	โฟม / F500	เคมีแห้ง	
20	หนึ่งนที	ECC	Foam Truck	-	3,785 ลิตร	810 nn.	พร้อมใช้งาน
21	หอน้ำ	ECC	รถบันได	-	2,000 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
22	ดับเพลิงกู้ภัย	ECC	ดับเพลิง-กู้ภัย	4,500 ลิตร	1,500 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
23	Water Tank	ECC	Water Truck	7,000 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
24	สุดสาคร	Glow	Water Truck	12,000 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน
25	สินธารา	ECC	สนับสนุน กู้ภัย	-	-	-	พร้อมใช้งาน
26	ผยองเพลิง	ECC	ดับเพลิง (เล็ก)	400 ลิตร	20 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
27	รถพยาบาล	ECC	รถพยาบาล	-	-	-	พร้อมใช้งาน
28	MCU	ECC	ถ่ายทอดสัญญาณ	-	-	-	พร้อมใช้งาน
29	Heavy Rescue	ECC	กู้ภัย	-	-	-	พร้อมใช้งาน
30	เนตรดาว 1	ECC	รถตรวจการ	-	-	-	พร้อมใช้งาน
31	เนตรดาว 2	ECC	รถตรวจการ	-	-	-	พร้อมใช้งาน
32	เนตรดาว 3	ECC	ดับเพลิง (เล็ก)	500 ลิตร	12/12 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
33	รถพ่วง	ECC	อุปกรณ์ Rescue	-	-	-	พร้อมใช้งาน
34	Robot#1	ECC	หุ่นยนต์ดับเพลิง	-	-	-	พร้อมใช้งาน
35	Robot#2	ECC	หุ่นยนต์ดับเพลิง	-	-	-	พร้อมใช้งาน
36	รถพ่วงเทรล เลอร์โฟม	GGC2	Rescue Trailer Foam Truck	-	1,000 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
37	รถพยาบาล2	ECC	รถพยาบาล	-	-	-	พร้อมใช้งาน
38	รถเฮี๊ยบ	ECC	รถบรรทุก 6 ล้อ	-	-	-	พร้อมใช้งาน
39	เทรลเลอร์ กู้ภัยสารเคมี	ECC	เทรลเลอร์ กู้ภัยสารเคมี	500 ลิตร	12/12 ลิตร	-	พร้อมใช้งาน
40	เทรลเลอร์ Performance test	ECC	บรรทุกอุปกรณ์ Performance test	-	-	-	พร้อมใช้งาน
41	เทรลเลอร์ Fire Pump 6,000 GPM	ECC	Mobile Fire Pump	-	-	-	พร้อมใช้งาน
42	เทรลเลอร์ Hight Foam	ECC	Mobile Fire Pump	1,000 ลิตร	-	-	พร้อมใช้งาน

ลำดับ	ชื่อ รถดับเพลิง	ประจำ สถานี	ประเภทรถ	ปริมาณสารดับเพลิง			หมายเหตุ
				น้ำ	โฟม / F500	เคมีแห้ง	
43	เทรลเลอร์ Fire Pump 2,000 GPM	ECC	Mobile Fire Pump 2,000 GPM No1	-	-	-	พร้อมใช้งาน
44	เทรลเลอร์ Fire Pump 2,000 GPM	ECC	Mobile Fire Pump 2,000 GPM No2	-	-	-	พร้อมใช้งาน
45	เทรลเลอร์ Foam Pump	ECC	Mobile Foam Pump	-	-	-	พร้อมใช้งาน
46	รถตักหน้า ขุดหลัง	ECC	JCB	-	-	-	พร้อมใช้งาน
47	รถบรรทุกสาย ดับเพลิง	ECC	รถบรรทุกเล็ก	-	-	-	พร้อมใช้งาน
48	รถท้ายลาด	ECC	รถท้ายลาด	-	-	-	พร้อมใช้งาน
49	รถพยาบาล3	ECC	รถพยาบาล3	-	-	-	พร้อมใช้งาน

NPC Safety and Environmental Service Co,Ltd.
การให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด (GCP)

4.2 สรุปผลการทดสอบสัญญาณวิทยุสื่อสารประจำเดือน มีนาคม 2568

หัวข้อ	ความถี่/จำนวน	ผลการทดสอบ		หมายเหตุ
		ปกติ	ผิดปกติ	
ทดสอบสัญญาณวิทยุประจำวัน	62 ครั้ง	12	50	-

4.3 สรุปผลการตรวจสอบข้อมูลความพร้อมของอุปกรณ์สื่อสาร

รายการอุปกรณ์	สถานที่	สถานะ		หมายเหตุ
		พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
ระบบ โทรศัพท์				
- เลขหมาย 038-977799	ห้องสื่อสาร	✓		
- เลขหมาย 038-977614	ห้องสื่อสาร	✓		
- เลขหมาย 038-977615	ห้องสื่อสาร	✓		
- เลขหมาย 038-687678	ห้องสื่อสาร	✓		
- แฟกซ์038-687677	ห้องสื่อสาร	✓		
ระบบวิทยุสื่อสาร และระบบ Integrate สัญญาณ				
- ชุดรีโมทควบคุมระบบสื่อสาร	ห้อง War room	✓		
- ข่าย VHF	ห้องสื่อสาร	✓		
- ข่าย UHF	ห้องสื่อสาร	✓		
- ข่าย Trunk	ห้องสื่อสาร	✓		
- ข่าย CB 245	ห้องสื่อสาร	✓		
ระบบ VDO Conference	ห้อง War room	✓		
ระบบ Fire Alarm	ห้องสื่อสาร	✓		
ระบบ CCTV	ห้องสื่อสาร	✓		

4.4 สรุปข้อมูลอุปกรณ์ ชุดดับเพลิง และ SCBA

รายการอุปกรณ์	สถานที่	สถานะ		หมายเหตุ
		พร้อมใช้งาน	ไม่พร้อมใช้งาน	
SCBA	ศูนย์ ECC	✓		
ชุดดับเพลิง	ศูนย์ ECC	✓		
ระบบบันทึก และตรวจวัดสภาพอากาศ	ศูนย์ ECC	✓		
อุปกรณ์การกู้ภัยที่สูง	ศูนย์ ECC	✓		

5. เอกสารแนบ

เอกสารแนบ 1 ตารางการเข้าตรวจพื้นที่ประจำเดือน มีนาคม 2568

เอกสารแนบ 2 แบบฟอร์มผลการตรวจอุปกรณ์ดับเพลิงเดือน มีนาคม 2568

NPC Safety and Environmental Service Co,Ltd.
การให้บริการควบคุมภาวะอุกเฉิน (ECC) บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด (GCP)

เอกสารแนบ 1

ตารางการเข้าตรวจพื้นที่ประจำเดือน มีนาคม 2568

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE CO., LTD.
สำนักงานกรุงเทพ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยีคอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 15 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 11900 โทรศัพท์ : 0-2265-8111 โทรสาร : 0-2265-8338
BANGKOK OFFICE : 555/1 Energy Complex, Building A 15th Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Bangkok 11900, Thailand Tel : +66(0) 2265-8111 Fax : +66(0) 2265-8338

GC POLYOLS

ตารางการเข้าตรวจพื้นที่ บริษัท จีซี โพลีออลส์

ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

ว / ด / ป	พื้นที่	เวลาเข้า	เวลาออก	ผู้เข้าตรวจ	เจ้าของพื้นที่	ผลการตรวจ	หัวหน้าผลัด	หมายเหตุ
[redacted]								

ผู้ตรวจสอบ

(พนักงานตรวจสอบปฏิบัติการ)

พนักงานตรวจสอบปฏิบัติการ

สำนักงานระยอง : 18/9 ถ.ปากกล้องศรีราชภูร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150 โทร. 0 3897 7777 แฟกซ์ 0 3897 7701
RAYONG OFFICE : 18/9 PAKORN SONGKHRAORAT., TAMBON MAP PHUT , AMPHUR MUANG RAYONG , RAYONG 21150 TEL.: 0 3897 7777 FAX.: 0 3897 7701

เอกสารแนบ 2

แบบฟอร์มผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายโดยใช้เครื่องมือมือถือ ประจำปี 2568

As of :14/01/64
Rev. 01

DRY CHEMICAL CARTRIDGE OPERATE จำนวน 187 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	น้ำหนัก	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ
				ชั่งได้	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		(ตัวบรรจง)
1	D-TL-001	Truck Loading	1. มี Seal Lock เรียบร้อย		/			
2	D-TL-002	Truck Loading	2. สายนิดไม่อุดตัน/ไม่แตกลายงา		/			
3	D-TL-003	Truck Loading	3.มีที่เก็บสายนิด และสายนิดเก็บ		/			
4	D-TL-004	Truck Loading	เรียบร้อย		/			
5	D-TL-005	Truck Loading	4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดีไม่		/			
6	D-TL-006	Truck Loading	เป็นสนิมและสภาพสีไม่ซีดจาง		/			
7	D-TL-007	Truck Loading	5. น้ำหนักถูก Cartridge ต้องไม่		/			
8	D-TL-008	Truck Loading	น้อยกว่าตามมาตราฐานผู้ผลิต		/			
9	D-TL-009	Truck Loading	อ้างอิงจากเอกสารผู้ผลิต		/			
10	D-TF-001	Tank Fram	6. คว่ำถังเพื่อให้ผงเคมีดับเพลิง		/			
11	D-TF-002	Tank Fram	เคลื่อนตัว		/			
12	D-TF-003	Tank Fram	7.ป้ายแสดงสัญญาลักษณ์ถัง		/		[redacted]	
13	D-TF-004	Tank Fram	ดับเพลิงสภาพสีไม่ซีดจาง		/			
14	D-TF-005	Tank Fram	8. ตำแหน่งของ Stem Indicator		/			
15	D-TF-006	Tank Fram	ที่ฝาถังต้องไม่ดีดตัวขึ้น (ถ้าดีด		/			
16	D-TF-007	Tank Fram	ตัวขึ้นแสดงว่าในถังมีแรงดัน		/			
17	D-TF-008	Tank Fram	จากถูก Cartridge เข้าไปแล้ว)		/			
18	D-TF-009	Tank Fram			/			
19	D-TF-010	Tank Fram			/			
20	D-TF-011	Tank Fram			/			
21	D-TF-012	Tank Fram			/			
22	D-TF-013	Tank Fram			/			
23	D-PPG-001	PPG Plant ชั้น 1			/			
24	D-PPG-002	PPG Plant ชั้น 1			/			
25	D-PPG-003	PPG Plant ชั้น 1			/			
26	D-PPG-004	PPG Plant ชั้น 1			/			
27	D-PPG-005	PPG Plant ชั้น 1			/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

หมายเหตุ : รอบการชั่งน้ำหนัก Cartridge เดือน.....

As of :14/01/64
Rev. 01

DRY CHEMICAL CARTRIDGE OPERATE จำนวน 187 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	น้ำหนัก	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ
				ชั่งได้	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		(ตัวบรรจง)
28	D-PPG-006	PPG Plant ชั้น 1	1. มี Seal Lock เรียบร้อย		/			
29	D-PPG-007	PPG Plant ชั้น 1	2. สายนิดไม่อุดตัน/ไม่แตกลายงา		/			
30	D-PPG-008	PPG Plant ชั้น 1	3.มีที่เก็บสายนิด และสายนิดเก็บ		/			
31	D-PPG-009	PPG Plant ชั้น 1	เรียบร้อย		/			
32	D-PPG-010	PPG Plant ชั้น 1	4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดีไม่		/			
33	D-PPG-011	PPG Plant ชั้น 1	เป็นสนิมและสภาพสีไม่ซีดจาง		/			
34	D-PPG-012	PPG Plant ชั้น 1	5. น้ำหนักถูก Cartridge ต้องไม่		/			
35	D-PPG-013	PPG Plant ชั้น 1	น้อยกว่าตามมาตราฐานผู้ผลิต		/			
36	D-PPG-014	PPG Plant ชั้น 1	อ้างอิงจากเอกสารผู้ผลิต		/			
37	D-PPG-015	PPG Plant ชั้น 1	6. คว่ำถังเพื่อให้ผงเคมีดับเพลิง		/			
38	D-PPG-016	PPG Plant ชั้น 1	เคลื่อนตัว		/			
39	D-PPG-017	PPG Plant ชั้น 1	7.ป้ายแสดงสัญญาลักษณ์ถัง		/			
40	D-PPG-018	PPG Plant ชั้น 1	ดับเพลิงสภาพสีไม่ซีดจาง		/			[redacted]
41	D-PPG-019	PPG Plant ชั้น 1	8. ตำแหน่งของ Stem Indicator		/			
42	D-PPG-020	PPG Plant ชั้น 1	ที่ฝาถังต้องไม่ดีดตัวขึ้น (ถ้าดีด		/			
43	D-PPG-021	PPG Plant ชั้น 1	ตัวขึ้นแสดงว่าในถังมีแรงดัน		/			
44	D-PPG-022	PPG Plant ชั้น 1	จากถูก Cartridge เข้าไปแล้ว)		/			
45	D-PPG-023	PPG Plant ชั้น 1			/			
46	D-PPG-024	PPG Plant ชั้น 1			/			
47	D-PPG-025	PPG Plant ชั้น 1			/			
48	D-PPG-026	PPG Plant ชั้น 1			/			
49	D-PPG-027	PPG Plant ชั้น 1			/			
50	D-PPG-028	PPG Plant ชั้น 1			/			
51	D-PPG-029	PPG Plant ชั้น 1			/			
52	D-PPG-030	PPG Plant ชั้น 1			/			
53	D-PPG-031	PPG Plant ชั้น 1			/			
54	D-PPG-032	PPG Plant ชั้น 2			/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

หมายเหตุ : รอบการชั่งน้ำหนัก Cartridge เดือน.....

GC POLYOLS

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

As of :14/01/64
Rev. 01

DRY CHEMICAL CARTRIDGE OPERATE จำนวน 187 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	น้ำหนัก	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ
				ชั่งได้	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		(ตัวบรรจง)
55	D-PPG-033	PPG Plant ชั้น 2	1. มี Seal Lock เรียบร้อย		/			
56	D-PPG-034	PPG Plant ชั้น 2	2. สายยึดไม่อุดตัน/ไม่แตกลายงา		/			
57	D-PPG-035	PPG Plant ชั้น 2	3.มีที่เก็บสายยึด และสายยึดเก็บ		/			
58	D-PPG-036	PPG Plant ชั้น 2	เรียบร้อย		/			
59	D-PPG-037	PPG Plant ชั้น 2	4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดีไม่		/			
60	D-PPG-038	PPG Plant ชั้น 2	เป็นสนิมและสภาพสีไม่ซีดจาง		/			
61	D-PPG-039	PPG Plant ชั้น 2	5. น้ำหนักถูก Cartridge ต้องไม่		/			
62	D-PPG-040	PPG Plant ชั้น 2	น้อยกว่าตามมาตราฐานผู้ผลิต		/			
63	D-PPG-041	PPG Plant ชั้น 2	อ้างอิงจากเอกสารผู้ผลิต		/			
64	D-PPG-042	PPG Plant ชั้น 2	6. ตว่ำถังเพื่อให้ผงเกมีดับเพลิง		/			
65	D-PPG-043	PPG Plant ชั้น 2	เคลื่อนตัว		/			
66	D-PPG-044	PPG Plant ชั้น 2	7.ป้ายแสดงสัญญาลักษณ์ถัง		/			
67	D-PPG-045	PPG Plant ชั้น 2	ดับเพลิงสภาพสีไม่ซีดจาง		/		[redacted]	
68	D-PPG-046	PPG Plant ชั้น 2	8. ตำแหน่งของ Stem Indicator		/			
69	D-PPG-047	PPG Plant ชั้น 2	ที่ฝาถังต้องไม่ดีดตัวขึ้น (ถ้าดีด		/			
70	D-PPG-048	PPG Plant ชั้น 2	ตัวขึ้นแสดงว่าในถังมีแรงดัน		/			
71	D-PPG-049	PPG Plant ชั้น 2	จากถูก Cartridge เข้าไปแล้ว)		/			
72	D-PPG-050	PPG Plant ชั้น 2			/			
73	D-PPG-051	PPG Plant ชั้น 2			/			
74	D-PPG-052	PPG Plant ชั้น 2			/			
75	D-PPG-053	PPG Plant ชั้น 2			/			
76	D-PPG-054	PPG Plant ชั้น 2			/			
77	D-PPG-055	PPG Plant ชั้น 2			/			
78	D-PPG-056	PPG Plant ชั้น 2			/			
79	D-PPG-057	PPG Plant ชั้น 2			/			
80	D-PPG-058	PPG Plant ชั้น 3			/			
81	D-PPG-059	PPG Plant ชั้น 3			/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

หมายเหตุ : รอบการชั่งน้ำหนัก Cartridge เดือน.....

GC POLYOLS

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

As of :14/01/64
Rev. 01

DRY CHEMICAL CARTRIDGE OPERATE จำนวน 187 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	น้ำหนัก	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ
				ชั่งได้	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		(ตัวบรรจง)
82	D-PPG-060	PPG Plant ชั้น 3	1. มี Seal Lock เรียบร้อย		/			
83	D-PPG-061	PPG Plant ชั้น 3	2. สายยึดไม่อุดตัน/ไม่แตกลายงา		/			
84	D-PPG-062	PPG Plant ชั้น 3	3.มีที่เก็บสายยึด และสายยึดเก็บ		/			
85	D-PPG-063	PPG Plant ชั้น 3	เรียบร้อย		/			
86	D-PPG-064	PPG Plant ชั้น 3	4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดีไม่		/			
87	D-PPG-065	PPG Plant ชั้น 3	เป็นสนิมและสภาพสีไม่ซีดจาง		/			
88	D-PPG-066	PPG Plant ชั้น 3	5. น้ำหนักถูก Cartridge ต้องไม่		/			
89	D-PPG-067	PPG Plant ชั้น 3	น้อยกว่าตามมาตราฐานผู้ผลิต		/			
90	D-PPG-068	PPG Plant ชั้น 3	อ้างอิงจากเอกสารผู้ผลิต		/			
91	D-PPG-069	PPG Plant ชั้น 3	6. ตว่ำถังเพื่อให้ผงเกมีดับเพลิง		/			
92	D-PPG-070	PPG Plant ชั้น 3	เคลื่อนตัว		/			
93	D-PPG-071	PPG Plant ชั้น 3	7.ป้ายแสดงสัญญาลักษณ์ถัง		/			
94	D-PPG-072	PPG Plant ชั้น 3	ดับเพลิงสภาพสีไม่ซีดจาง		/		[redacted]	
95	D-PPG-073	PPG Plant ชั้น 3	8. ตำแหน่งของ Stem Indicator		/			
96	D-PPG-074	PPG Plant ชั้น 3	ที่ฝาถังต้องไม่ดีดตัวขึ้น (ถ้าดีด		/			
97	D-PPG-075	PPG Plant ชั้น 3	ตัวขึ้นแสดงว่าในถังมีแรงดัน		/			
98	D-PPG-076	PPG Plant ชั้น 3	จากถูก Cartridge เข้าไปแล้ว)		/			
99	D-PPG-077	PPG Plant ชั้น 3			/			
100	D-PPG-078	PPG Plant ชั้น 3			/			
101	D-PPG-079	PPG Plant ชั้น 3			/			
102	D-PPG-080	PPG Plant ชั้น 3			/			
103	D-PPG-081	PPG Plant ชั้น 3			/			
104	D-PPG-082	PPG Plant ชั้น 4			/			
105	D-PPG-083	PPG Plant ชั้น 4			/			
106	D-PPG-084	PPG Plant ชั้น 4			/			
107	D-PPG-085	PPG Plant ชั้น 4			/			
108	D-PPG-086	PPG Plant ชั้น 4			/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

หมายเหตุ : รอบการชั่งน้ำหนัก Cartridge เดือน.....

DRY CHEMICAL CARTRIDGE OPERATE จำนวน 187 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	น้ำหนัก	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ
				ชั่งได้	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		(ตัวบรรจง)
109	D-PPG-087	PPG Plant ชั้น 4	1. มี Seal Lock เรียบร้อย		/			
110	D-PPG-088	PPG Plant ชั้น 4	2. สายฉีดไม่อุดตัน/ไม่แตกลายงา		/			
111	D-PPG-089	PPG Plant ชั้น 4	3.มีที่เก็บสายฉีด และสายฉีดเก็บ		/			
112	D-PPG-090	PPG Plant ชั้น 4	เรียบร้อย		/			
113	D-PPG-091	PPG Plant ชั้น 4	4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดีไม่		/			
114	D-PPG-092	PPG Plant ชั้น 4	เป็นสนิมและสภาพสีไม่ซีดจาง		/			
115	D-PPG-093	PPG Plant ชั้น 4	5. น้ำหนักถูก Cartridge ต้องไม่		/			
116	D-PPG-094	PPG Plant ชั้น 4	น้อยกว่าตามมาตราฐานผู้ผลิต		/			
117	D-PPG-095	PPG Plant ชั้น 4	อ้างอิงจากเอกสารผู้ผลิต		/			
118	D-PPG-096	PPG Plant ชั้น 4	6. คว่ำถังเพื่อให้ผงเคมีดับเพลิง		/			
119	D-POP-001	POP Plant ชั้น 1	เคลื่อนตัว		/			
120	D-POP-002	POP Plant ชั้น 1	7.ป้ายแสดงสัญญาลักษณ์ถัง		/			
121	D-POP-003	POP Plant ชั้น 1	ดับเพลิงสภาพสีไม่ซีดจาง		/			
122	D-POP-004	POP Plant ชั้น 1	8. ตำแหน่งของ Stem Indicator		/			[redacted]
123	D-POP-005	POP Plant ชั้น 1	ที่ฝาถังต้องไม่ดีดตัวขึ้น (ถ้าดีด		/			
124	D-POP-006	POP Plant ชั้น 1	ตัวขึ้นแสดงว่าในถังมีแรงดัน		/			
125	D-POP-007	POP Plant ชั้น 1	จากถูก Cartridge เข้าไปแล้ว)		/			
126	D-POP-008	POP Plant ชั้น 1			/			
127	D-POP-009	POP Plant ชั้น 1			/			
128	D-POP-010	POP Plant ชั้น 1			/			
129	D-POP-011	POP Plant ชั้น 1			/			
130	D-POP-012	POP Plant ชั้น 1			/			
131	D-POP-013	POP Plant ชั้น 1			/			
132	D-POP-014	POP Plant ชั้น 1			/			
133	D-POP-015	POP Plant ชั้น 1			/			
134	D-POP-016	POP Plant ชั้น 2			/			
135	D-POP-017	POP Plant ชั้น 2			/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

หมายเหตุ : รอบการชั่งน้ำหนัก Cartridge เดือน.....

As of :14/01/64
Rev. 01

DRY CHEMICAL CARTRIDGE OPERATE จำนวน 187 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	น้ำหนัก	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ
				ชั่งได้	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		(ตัวบรรจง)
136	D-POP-018	POP Plant ชั้น 2	1. มี Seal Lock เรียบร้อย		/			
137	D-POP-019	POP Plant ชั้น 2	2. สายฉีดไม่อุดตัน/ไม่แตกลายงา		/			
138	D-POP-020	POP Plant ชั้น 2	3.มีที่เก็บสายฉีด และสายฉีดเก็บ		/			
139	D-POP-021	POP Plant ชั้น 2	เรียบร้อย		/			
140	D-POP-022	POP Plant ชั้น 2	4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดีไม่		/			
141	D-POP-023	POP Plant ชั้น 2	เป็นสนิมและสภาพสีไม่ซีดจาง		/			
142	D-POP-024	POP Plant ชั้น 2	5. น้ำหนักถูก Cartridge ต้องไม่		/			
143	D-POP-025	POP Plant ชั้น 2	น้อยกว่าตามมาตราฐานผู้ผลิต		/			
144	D-POP-026	POP Plant ชั้น 2	อ้างอิงจากเอกสารผู้ผลิต		/			
145	D-POP-027	POP Plant ชั้น 2	6. คว่ำถังเพื่อให้ผงเคมีดับเพลิง		/			
146	D-POP-028	POP Plant ชั้น 2	เคลื่อนตัว		/			
147	D-POP-029	POP Plant ชั้น 2	7.ป้ายแสดงสัญญาลักษณ์ถัง		/			
148	D-POP-030	POP Plant ชั้น 2	ดับเพลิงสภาพสีไม่ซีดจาง		/			
149	D-POP-031	POP Plant ชั้น 2	8. ตำแหน่งของ Stem Indicator		/			[redacted]
150	D-POP-032	POP Plant ชั้น 3	ที่ฝาถังต้องไม่ดีดตัวขึ้น (ถ้าดีด		/			
151	D-POP-033	POP Plant ชั้น 3	ตัวขึ้นแสดงว่าในถังมีแรงดัน		/			
152	D-POP-034	POP Plant ชั้น 3	จากถูก Cartridge เข้าไปแล้ว)		/			
153	D-POP-035	POP Plant ชั้น 3			/			
154	D-POP-036	POP Plant ชั้น 3			/			
155	D-POP-037	POP Plant ชั้น 3			/			
156	D-POP-038	POP Plant ชั้น 3			/			
157	D-POP-039	POP Plant ชั้น 3			/			
158	D-POP-040	POP Plant ชั้น 3			/			
159	D-POP-041	POP Plant ชั้น 3			/			
160	D-POP-042	POP Plant ชั้น 3			/			
161	D-POP-043	POP Plant ชั้น 3			/			
162	D-POP-044	POP Plant ชั้น 3			/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

หมายเหตุ : รอบการชั่งน้ำหนัก Cartridge เดือน.....

As of :14/01/64
Rev. 01

DRY CHEMICAL CARTRIDGE OPERATE จำนวน 187 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	น้ำหนัก	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ
				ชั่งได้	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		(ตัวบรรจง)
163	D-POP-045	POP Plant ชั้น 3	1. มี Seal Lock เรียบร้อย		/			
164	D-POP-046	POP Plant ชั้น 4	2. สายนิดไม่อุดตัน/ไม่แตกลายงา		/			
165	D-POP-047	POP Plant ชั้น 4	3.มีที่เก็บสายนิด และสายนิดเก็บ		/			
166	D-POP-048	POP Plant ชั้น 4	เรียบร้อย		/			
167	D-POP-049	POP Plant ชั้น 4	4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดีไม่		/			
168	D-POP-050	POP Plant ชั้น 4	เป็นสนิมและสภาพสีไม่ซีดจาง		/			
169	D-POP-051	POP Plant ชั้น 4	5. น้ำหนักถูก Cartridge ต้องไม่		/			
170	D-POP-052	POP Plant ชั้น 4	น้อยกว่าตามมาตราฐานผู้ผลิต		/			
171	D-POP-053	POP Plant ชั้น 4	อ้างอิงจากเอกสารผู้ผลิต		/			
172	D-POP-054	POP Plant ชั้น 4	6. คว่ำถังเพื่อให้ผงเคมีดับเพลิง		/			
173	D-POP-055	POP Plant ชั้น 4	เคลื่อนตัว		/			
174	D-POP-056	POP Plant ชั้น 4	7.ป้ายแสดงสัญญาลักษณ์ถัง		/			
175	D-RM-001	Raw Meterial	ดับเพลิงสภาพสีไม่ซีดจาง		/			
176	D-RM-002	Raw Meterial	8. ตำแหน่งของ Stem Indicator		/			[redacted]
177	D-RM-003	Raw Meterial	ที่ฝาถังต้องไม่ดีดตัวขึ้น (ถ้าดีด		/			
178	D-RM-004	Raw Meterial	ตัวขึ้นแสดงว่าในถังมีแรงดัน		/			
179	D-RM-005	Raw Meterial	จากถูก Cartridge เข้าไปแล้ว)		/			
180	D-RM-006	Raw Meterial			/			
181	D-RM-007	Raw Meterial			/			
182	D-RM-008	Raw Meterial			/			
183	D-RM-009	Raw Meterial			/			
184	D-RM-010	Raw Meterial			/			
185	D-RM-011	Raw Meterial			/			
186	D-RM-012	Raw Meterial			/			
187	D-RM-013	Raw Meterial			/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

หมายเหตุ : รอบการชั่งน้ำหนัก Cartridge เดือน.....

As of :14/01/64
Rev. 01

DRY CHEMICAL STORAGE PRESSURE จำนวน 60 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		(ตัวบรรจง)
1	D-OSB-001	Building Office SG ชั้น1	1. มี Safety Pin ที่ดันบีบ	/			
2	D-OSB-002	Building Office SG ชั้น1	และมี Seal Lock เรียบร้อย	/			
3	D-OSB-003	Pantry Room ชั้น1	2. สายนิดไม่อุดตัน/ไม่แตก	/			
4	D-OSB-004	Building Office SG ชั้น1	ลายงา	/			
5	D-OSB-005	Building Office SG ชั้น1	3.มีที่เก็บสายนิด และสายนิด	/			
6	D-OSB-006	ห้องรับรอง ชั้น1	เก็บเรียบร้อย	/			
7	D-OSB-007	Office ชั้น1	4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดี	/			
8	D-OSB-008	Meeting Room ชั้น1	ไม่เป็นสนิมและสภาพสีไม่	/			
9	D-OSB-009	HVAC Room ชั้น1	ซีดจาง	/			
10	D-OSB-010	Building Office SG ชั้น2	5. Gauge วัดแรงดันอยู่ใน	/			
11	D-OSB-011	Building Office SG ชั้น2	Range แถบสีเขียว	/			
12	D-OSB-012	Building Office SG ชั้น2	6. คว่ำถังเพื่อให้ผงเคมี	/			[redacted]
13	D-OSB-013	Building Office SG ชั้น2	ดับเพลิง	/			
14	D-OSB-014	Building Office SG ชั้น2	เคลื่อนตัว	/			
15	D-OSB-015	Building Office SG ชั้น2	7.ป้ายแสดงสัญญาลักษณ์ถัง	/			
16	D-OSB-016	Building Office SG ชั้น2	ดับเพลิงสภาพสีไม่ซีดจาง	/			
17	D-OSB-017	Building Office SG ชั้น2		/			
18	D-UT-001	Utility Area		/			
19	D-UT-002	Utility Area		/			
20	D-UT-003	Utility Area		/			
21	D-UT-004	Utility Area		/			
22	D-UT-005	Utility Area		/			
23	D-UT-006	Utility Area		/			
24	D-UT-007	Utility Area		/			
25	D-UT-008	Utility Area		/			
26	D-UT-009	Utility Area		/			
27	D-UT-010	Utility Area		/			
28	D-UT-011	Utility Area		/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

DRY CHEMICAL STORAGE PRESSURE จำนวน 60 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
29	D-UT-012	Utility Area	1. มี Safety Pin ที่คันบีบ	✓			
30	D-UT-013	Utility Area	และมี Seal Lock เรียบร้อย	✓			
31	D-WH-001	Ware House	2. สายฉีดไม่อุดตัน/ไม่แตก	✓			
32	D-WH-002	Ware House	ลายงา	✓			
33	D-WH-003	Ware House	3.มีที่เก็บสายฉีด และสายฉีด	✓			
34	D-WH-004	Ware House	เก็บเรียบร้อย	✓			
35	D-WH-005	Ware House	4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดี	✓			
36	D-WH-006	Ware House	ไม่เป็นสนิมและสภาพสีไม่	✓			
37	D-WH-007	Ware House	ซีดจาง	✓			
38	D-WH-008	Ware House	5. Gauge วัดแรงดันอยู่ใน	✓			
39	D-WH-009	Ware House	Range แถบสีเขียว	✓			
40	D-WH-010	Ware House	6. คว่ำถังเพื่อให้ผงเคมี	✓			
41	D-WH-011	Ware House	ดับเพลิง	✓			
42	D-WH-012	Cold Store Ware House	เคลื่อนตัว	✓		[redacted]	
43	D-AWH-001	Auto Ware House	7.ป้ายแสดงสัญญาลักษณ์ถัง	✓			
44	D-AWH-002	Auto Ware House	ดับเพลิงสภาพสีไม่ซีดจาง	✓			
45	D-AWH-003	Auto Ware House		✓			
46	D-AWH-004	Auto Ware House		✓			
47	D-WW-001	Waste Water		✓			
48	D-WW-002	Waste Water		✓			
49	D-WW-003	Waste Water		✓			
50	D-WW-004	Waste Water		✓			
51	D-WW-005	Waste Water		✓			
52	D-WW-006	Waste Water		✓			
53	D-WW-007	Waste Water		✓			
54	D-WW-008	Waste Water		✓			
55	D-WW-009	Waste Water		✓			
56	D-WW-010	Waste Water		✓			
57	D-WW-011	Waste Water		✓			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

As of :14/01/64
Rev. 01

DRY CHEMICAL STORAGE PRESSURE จำนวน 60 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
58	D-WW-012	Waste Water	1. มี Safety Pin ที่คันบีบ	✓			
59	D-WW-013	Waste Water	และมี Seal Lock เรียบร้อย	✓		[redacted]	
60	D-MN-001	Work Shop	2. สายฉีดไม่อุดตัน/ไม่แตก	✓			
			ลายงา				
			3.มีที่เก็บสายฉีด และสายฉีด				
			เก็บเรียบร้อย				
			4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดี				
			ไม่เป็นสนิมและสภาพสีไม่				
			ซีดจาง				
			5. Gauge วัดแรงดันอยู่ใน				
			Range แถบสีเขียว				
			6. คว่ำถังเพื่อให้ผงเคมี				
			ดับเพลิง				
			เคลื่อนตัว				
			7.ป้ายแสดงสัญญาลักษณ์ถัง				
			ดับเพลิงสภาพสีไม่ซีดจาง				

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

GC POLYOLS

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

As of :14/01/64
Rev. 01

CO2 PORTABLE จำนวน 23 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	น้ำหนัก (lbs)		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				จริง	ชั่งได้	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1	C-OSB-001	Sever room OSB ชั้น1	1. สภาพถังต้องไม่เป็นสนิมและสีต้องไม่ซีดจาง 2. สายนีด, กระบอกนีดไม่แตกและไม่อุดตัน 3. มี Safety pin ที่กันปืนและต้องมี Seal Lock 4. น้ำหนักลดลงไม่ต่ำกว่า 10% ของน้ำหนักรวม 5. มีที่ยึดกระบอกนีด 6.ชั่งน้ำหนักทุก 6 เดือน	35.75		/			
2	C-OSB-002	Frist Aid OSB ชั้น1		35.75		/			
3	C-OSB-003	HVAC Room OSB ชั้น1		35.75		/			
4	C-PPG-001	PPG Plant ชั้น 2		35.75		/			
5	C-PPG-002	PPG Plant ชั้น 2		35.75		/			
6	C-PPG-003	PPG Plant ชั้น 3		35.75		/			
7	C-PPG-004	PPG Plant ชั้น 3		35.75		/			
8	C-PPG-005	PPG Plant ชั้น 3		35.75		/			
9	C-PPG-006	PPG Plant ชั้น 3		35.75		/			
10	C-PPG-007	PPG Plant ชั้น 3		35.75		/			
11	C-POP-001	POP Plant ชั้น 2		35.75		/			
12	C-POP-002	POP Plant ชั้น 2		35.75		/			
13	C-POP-003	POP Plant ชั้น 2		35.75		/			
14	C-POP-007	POP Plant ชั้น 2		35.75		/			
15	C-POP-004	POP Plant ชั้น 3		35.75		/			
16	C-POP-005	POP Plant ชั้น 3		35.75		/			
17	C-POP-006	POP Plant ชั้น 3		35.75		/			
18	C-UT-001	Sub Station UT		35.75		/			
19	C-UT-002	Sub Station UT		35.75		/			
20	C-UT-003	Sub Station UT		35.75		/			
21	C-UT-004	Sub Station UT		35.75		/			
22	C-UT-005	Sub Station UT		35.75		/			
23	C-UT-006	Sub Station UT		35.75		/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

[redacted]

GC POLYOLS

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

As of :14/01/64
Rev. 01

FIRE WATER HYDRANT จำนวน 19 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1	FH-58-001	Refer Container	1.Valve line Discharge 2.5 นิ้วจะต้องอยู่ในตำแหน่งปิดและมี Cap ปิด ที่ line Discharge ต้องไม่มีน้ำรั่วซึมและมีโซ่ คล้องทั้ง 2 ข้าง 2.สภาพภายนอกสีไม่ซีดจาง และไม่เป็นสนิม 3.เสากันรถชนสีไม่ซีดจางและไม่เป็นสนิม	/		/			
2	FH-58-002	Cooling Tower		/		/			
3	FH-58-003	Waste Water		/		/			
4	FH-58-004	Waste Water		/		/			
5	FH-58-005	ถาน Waste		/		/			
6	FH-58-006	ถาน Waste		/		/			
7	FH-58-007	ถาน Waste		/		/			
8	FH-58-008	Utility Area		/		/			
9	FH-58-009	Utility Area		/		/			
10	FH-58-010	Utility Area		/		/			
11	FH-58-011	Utility Area		/		/			
12	FH-58-012	Utility Area		/		/			
13	FH-58-013	Ware House		/		/			
14	FH-58-014	Ware House		/		/			
15	FH-58-015	Ware House		/		/			
16	FH-58-016	Building Office SG ชั้น1		/		/			
17	FH-58-017	Building Office SG ชั้น1		/		/			
18	FH-58-018	Truck Loading		/		/			
19	FH-58-019	Truck Loading		/		/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

[redacted]

GC POLYOLS

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

As of :14/01/64
Rev. 01

FIRE HOSE BOX จำนวน 34 ตู้

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1	HB-58-001	Refer Container	1.Seal ที่ฝาตู้ต้องอยู่ใน	/		/			
2	HB-58-002	Cooling Tower	สภาพปกติ และสีของตู้	/		/			
3	HB-58-003	Waste Water	ต้องไม่ซีดและต้องไม่มี	/		/			
4	HB-58-004	Waste Water	สนิม และอุปกรณ์อยู่ครบ	/		/			
5	HB-58-005	ลาน Waste	รายการภายในตู้	/		/			
6	HB-58-006	ลาน Waste	- Fire Hose 2.5 " = 2 ea.	/		/			
7	HB-58-007	ลาน Waste	- Fire Hose 1.5 " = 2 ea.	/		/		กญแจตู้ชำรุด	
8	HB-58-008	Cooling Tower	- Reducer = 2 ea.		/			ไม่พบ Spymor 1 ตัว	
9	HB-58-009	Waste Water	- ประแจHydrant = 1 ea.	/		/			
10	HB-58-010	ลาน Waste		/		/			
11	HB-58-011	Tank Fram		/		/			
12	HB-58-012	Tank Fram		/		/		[redacted]	
13	HB-58-013	POP Plant ชั้น 1		/		/			
14	HB-58-014	POP Plant ชั้น 1		/		/			
15	HB-58-015	PPG Plant ชั้น 1		/		/			
16	HB-58-016	PPG Plant ชั้น 1		/		/			
17	HB-58-017	PPG Plant ชั้น 1		/		/			
18	HB-58-018	PPG Plant ชั้น 1		/		/			
19	HB-58-019	Utility Area		/		/			
20	HB-58-020	Utility Area		/		/			
21	HB-58-021	Utility Area		/		/			
22	HB-58-022	Utility Area		/		/			
23	HB-58-023	Utility Area		/		/			
24	HB-58-024	Raw Material		/		/			
25	HB-58-025	Raw Material		/		/			
26	HB-58-026	Raw Material		/		/			
27	HB-58-027	Raw Material		/		/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

GC POLYOLS

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

As of :14/01/64
Rev. 01

FIRE HOSE BOX จำนวน 34 ตู้

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
28	HB-58-028	Ware House	1.Seal ที่ฝาตู้ต้องอยู่ใน	/		/			
29	HB-58-029	Ware House	สภาพปกติ และสีของตู้	/		/			[redacted]
30	HB-58-030	Ware House	ต้องไม่ซีดและต้องไม่มี	/		/			
31	HB-58-031	Building Office SG ชั้น1	สนิม และอุปกรณ์อยู่ครบ	/		/			
32	HB-58-032	Building Office SG ชั้น1	รายการภายในตู้	/		/			
33	HB-58-033	Truck Loading	- Fire Hose 2.5 " = 2 ea.	/		/			
34	HB-58-034	Truck Loading	- Fire Hose 1.5 " = 2 ea.	/		/			
			- Reducer = 2 ea.						
			- ประแจHydrant = 1 ea.						

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

As of :14/01/64
Rev. 01

HYDRANT WITH MONITOR จำนวน 15 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1	HM-58-001	Cooling Tower	1. Nozzle จะต้องไม่มีสิ่ง	/		/			
2	HM-58-002	Waste Water	อุดตัน สามารถปรับได้	/		/			
3	HM-58-003	ลาน Waste	2. Handle Operation Level	/		/			
4	HM-58-004	Tank Fram	จะต้องปรับได้	/		/			
5	HM-58-005	Tank Fram	3. Screw Lock Handle	/		/			
6	HM-58-006	POP Plant ชั้น 1	Control จะต้องสามารถ	/		/			
7	HM-58-007	POP Plant ชั้น 1	Lock ได้	/		/			
8	HM-58-008	PPG Plant ชั้น 1	4. Butterfly Valve จะต้อง	/		/			
9	HM-58-009	PPG Plant ชั้น 1	อยู่ในตำแหน่งปิด	/		/			
10	HM-58-010	PPG Plant ชั้น 1	5. Main Valve จะต้องอยู่	/		/			
11	HM-58-011	PPG Plant ชั้น 1	ในตำแหน่งเปิด	/		/			
12	HM-58-012	Raw Material	6. Pumper Connection	/		/			
13	HM-58-013	Raw Material	Valve 4 นิ้วปิด ไม่มีน้ำ	/		/			
14	HM-58-014	Raw Material	รั่วซึม, Cap (ฝา) และโซ่	/		/			
15	HM-58-015	Raw Material	ครบ	/		/			
			7. Connection Valve						
			จะต้องอยู่ในตำแหน่งปิด						
			8. สีจะต้องไม่ซีดจาง และ						
			ไม่ผุกร่อน						

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

As of :14/01/64
Rev. 01

FIXED MONITOR จำนวน 8 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1	FM-58-001	ลาน Waste	1. Main valve เปิด	/			
2	FM-58-002	Tank Fram	2. Monitor Nozzle ปรับได้	/			
3	FM-58-003	Tank Fram	กล่องดัว	/			
4	FM-58-004	POP Plant ชั้น 1	3. ไม่มีน้ำรั่วซึมจากข้อต่อและ	/			
5	FM-58-005	PPG Plant ชั้น 1	หน้าแปลน	/			
6	FM-58-006	Raw Material	4. สภาพภายนอก สี ไม่ซีดจาง	/			
7	FM-58-007	Raw Material	และไม่เป็นสนิม	/			
8	FM-58-008	Raw Material	5. เสากันรถชนสี ไม่ซีดจางและ	/			
			ไม่เป็นสนิม				

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

POST INDICATOR VALVE จำนวน 9 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1	PIV-58-010	Building Office SG ชั้น1	1.ตำแหน่ง Valve ต้องอยู่	/			[redacted]
2	PIV-58-016	Utility Area	ตำแหน่งปกติเปิด	/			
3	PIV-58-017	Utility Area	2.ตัวอุปกรณ์สีไม่ซีดและไม่	/			
4	PIV-58-031	ลาน Waste	เป็นสนิม	/			
5	PIV-58-032	ลาน Waste		/			
6	PIV-58-033	ลาน Waste		/			
7	PIV-58-034	ลาน Waste		/			
8	PIV-58-037	POP Plant ชั้น 1		/			
9	PIV-58-038	ลาน Waste		/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

As of :14/01/64
Rev. 01

SCBA FIRE FIGHTING จำนวน 20 ชุด

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	แรงดัน (BAR)	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
					พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1	SCBA-GCP-001	CCR	1. ถังและValve อยู่ในสภาพดี	/	/			
2	SCBA-GCP-002	CCR	2. แรงดันไม่น้อยกว่า 270 Bar	/	/			
3	SCBA-GCP-003	CCR	3. สายต้องไม่รั่วซึม	/	/			
4	SCBA-GCP-004	CCR	4. หน้ากากไม่รั่วซึมแลนส์ไม่มี	/	/			
5	SCBA-GCP-005	SC-58-006	รอย	100		/	Drop	
6	SCBA-GCP-006	CCR	5. สายสะพายอยู่ในสภาพพร้อม	250	/			
7	SCBA-GCP-007	CCR	ใช้งาน				ตั้งไม่อยู่สุด	
8	SCBA-GCP-008	SC-58-005	6. กรณีทดสอบสัญญาณลดลง				"	
9	SCBA-GCP-009	SC-58-001	50 Bar จะต้องมี Alarm ดัง		/			
10	SCBA-GCP-010	SC-58-002			/			
11	SCBA-GCP-011	CCR			/			
12	SCBA-GCP-012	SC-58-020			/			
13	SCBA-GCP-013	CCR			/			
14	SCBA-GCP-014	SC-58-015			/			
15	SCBA-GCP-015	SC-58-013			/			
16	SCBA-GCP-016	SC-58-014			/			
17	SCBA-GCP-017	SC-58-011			/			
18	SCBA-GCP-018	SC-58-010			/			
19	SCBA-GCP-019	SC-58-009			/			
20	SCBA-GCP-020	SC-58-016			/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

GC POLYOLS

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

As of :14/01/64
Rev. 01

SAFETY CABINET จำนวน 14 ตู้

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1	SC-58-001	PPG Plant ชั้น 1	1.Seal ที่ฝาตู้ต้องอยู่ในสภาพปกติ และสีของตู้ต้องไม่ซีดและต้องไม่มีสนิม และอุปกรณ์อยู่ครบตามรายการภายในตู้	/		/			[redacted]
2	SC-58-002	PPG Plant ชั้น 1		/		/			
3	SC-58-003	PPG Plant ชั้น 1			/			ไม่มีถัง SCBA	
4	SC-58-004	POP Plant ชั้น 1		/		/			
5	SC-58-005	POP Plant ชั้น 1		/		/			
6	SC-58-006	Tank Fram		/		/			
7	SC-58-009	Utility Area		/		/			
8	SC-58-010	Utility Area		/		/			
9	SC-58-011	Utility Area		/		/			
10	SC-58-012	Raw Material			/			ไม่มีถัง SCBA	
11	SC-58-013	Raw Material		/		/			
12	SC-58-014	AutoWare House		/		/			
13	SC-58-015	Raw Material		/		/			
14	SC-58-020	POP Plant ชั้น 2		/		/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

GC POLYOLS

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

As of :14/01/64
Rev. 01

WHEELED FIRE EXTINGUISHERS จำนวน 17 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	แรงดัน N2	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
					พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1	WD-TF-001	Tank Fram	1.Gauge วัดแรงดันอยู่ในRange แถบสีเขียว 2. มี Safety Pin ที่คันโยกและมี Seal Lock เรียบร้อย 3. หัวฉีดสายฉีดไม่อุดตัน 4. Hose Assembly¾(UL) x 15 M ไม่แตกลายงา 5. Red indicator Stem อยู่ตำแหน่งต่ำสุด 6. ถุงคลุมไม่ฉีกขาด		/			[redacted]
2	WD-TF-002	Tank Fram			/			
3	WD-PPG-001	PPG Plant ชั้น 1			/			
4	WD-PPG-002	PPG Plant ชั้น 2			/			
5	WD-PPG-003	PPG Plant ชั้น 3			/			
6	WD-POP-001	POP Plant ชั้น 1			/			
7	WD-POP-002	POP Plant ชั้น 1			/			
8	WD-POP-003	POP Plant ชั้น 1			/			
9	WD-POP-004	POP Plant ชั้น 1			/			
10	WD-POP-005	POP Plant ชั้น 1			/			
11	WD-RM-001	Raw Material			/			
12	WD-RM-002	Raw Material			/			
13	WD-RM-003	Raw Material			/			
14	WD-RM-004	Raw Material			/			
15	WD-RM-005	Raw Material			/			
16	WD-RM-006	Raw Material			/			
17	WD-RM-007	Raw Material			/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

MOBILE FOAM UNIT จำนวน 8 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1	MFU-TL-001	Truck Loading	1.ถังโฟมสภาพดีไม่รั่ว, ซึม		/		[redacted]
2	MFU-TF-001	Tank Fram	2. Inductor foam /สายดูดโฟม		/		
3	MFU-TF-002	Tank Fram	อยู่ในสภาพดี ใช้งานได้		/		
4	MFU-PPG-001	PPG Plant ชั้น1	3. หัวฉีดโฟมอยู่ในสภาพดี		/		
5	MFU-PPG-002	PPG Plant ชั้น1	4. สาย 1.5" นิ้วสภาพดีไม่รั่ว		/	ปริมาณโฟมต่ำกว่า 80%	
6	MFU-POP-001	POP Plant ชั้น1	5.ปริมาณโฟมต้องไม่ต่ำกว่า 80%		/		
7	MFU-RM-001	Raw Meterial			/		
8	MFU-RM-002	Raw Meterial			/		

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

As of :14/01/64
Rev. 01

IN DOOR HYDRANT จำนวน 30 ตู้

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1	IH-58-001	PPG Plant ชั้น 1	1.Seal และ กระจก ที่ฝาตู้		/			ไม่พบหัวฉีดน้ำดับเพลิง	[redacted]
2	IH-58-002	PPG Plant ชั้น 1	ต้องอยู่ในสภาพปกติ สี	/		/			
3	IH-58-003	PPG Plant ชั้น 1	ของตู้ต้องไม่ซีดและต้อง	/		/			
4	IH-58-004	PPG Plant ชั้น 2	ไม่มีสนิม	/		/			
5	IH-58-005	PPG Plant ชั้น 2	2.อุปกรณ์ภายในตู้	/		/			
6	IH-58-006	PPG Plant ชั้น 2	สายดับเพลิงและหัวฉีด	/		/			
7	IH-58-007	PPG Plant ชั้น 2	พร้อมใช้งานอุปกรณ์	/		/			
8	IH-58-008	PPG Plant ชั้น 3	ภายในตู้อยู่ครบ	/		/			
9	IH-58-009	PPG Plant ชั้น 3		/		/			
10	IH-58-010	PPG Plant ชั้น 3		/		/		สายรั่วเล็กน้อย	[redacted]
11	IH-58-011	PPG Plant ชั้น 4		/		/			
12	IH-58-012	PPG Plant ชั้น 4		/		/			
13	IH-58-013	PPG Plant ชั้น 4		/		/			
14	IH-58-015	Building Office SG ชั้น1		/		/			
15	IH-58-016	Building Office SG ชั้น2		/		/			
16	IH-58-021	POP Plant ชั้น 1		/		/			
17	IH-58-022	POP Plant ชั้น 1		/		/			
18	IH-58-023	POP Plant ชั้น 2		/		/			
19	IH-58-024	POP Plant ชั้น 2		/		/			
20	IH-58-025	POP Plant ชั้น 2		/		/			
21	IH-58-026	POP Plant ชั้น 3		/		/			
22	IH-58-027	POP Plant ชั้น 3		/		/			
23	IH-58-028	POP Plant ชั้น 4		/		/			
24	IH-58-029	POP Plant ชั้น 4		/		/			
25	IH-58-031	Ware House		/		/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

ผู้ดูแล

วันที่

[redacted]

GC POLYOLS

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

As of :14/01/64
Rev. 01

IN DOOR HYDRANT จำนวน 30 ตู้

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
26	IH-58-032	Ware House	1.Seal และ กระจก ที่ฝาตู้	/		/			[redacted]
27	IH-58-033	Auto Ware House	ต้องอยู่ในสภาพปกติ สี	/		/			
28	IH-58-034	Auto Ware House	ของตู้ต้องไม่ซีดและต้อง	/		/		ตู้กระจกหลุด	
29	IH-58-035	Auto Ware House	ไม่มีสนิม	/		/			
30	IH-58-036	Auto Ware House	2.อุปกรณ์ภายในตู้	/		/			
			สามดับเพลิงและหัวฉีด						
			พร้อมใช้งานอุปกรณ์						
			ภายในตู้อยู่ครบ						

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

GC POLYOLS

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

As of :14/01/64
Rev. 01

DELUGE VALVE จำนวน 16 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ตำแหน่งวาล์วถูกต้อง	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
					พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1	DV-40TL-001	Truck Loading	1.Main Valve เปิด	/	/			[redacted]
2	DV-10TR31A-002	PPG Plant ชั้น 1	2.Water Supply เปิด	/	/			
3	DV-10TR31B-002	PPG Plant ชั้น 1	3.Valve Pilot Line เปิด	/	/		Pressure ไลน์ กระทุก	
4	DV-10TR31R-002	PPG Plant ชั้น 1	4.Alarm Test Valve ปิด	/	/			
5	DV-40T132A	Raw Meterial	5.Drain Valve 2.5"และ3/4	/	/			
6	DV-40T132B	Raw Meterial	ไม่รั่ว	/	/			
7	DV-40T131A	Raw Meterial	6.Alarm Control Valve เปิด	/	/			
8	DV-40T132B	Raw Meterial	7.Pressure Gauge Pilot ไม่	/	/			
9	DV-40T138	Raw Meterial	ต่ำกว่า Pressure Line Main	/	/			
10	DV-00TR31A	Raw Meterial	8.Manual Release ปิดมี Pin	/	/			
11	DV-00TR31B	Raw Meterial	Lock	/	/			
12	DV-00TR21B	Raw Meterial	9. สีไม่ซีดจาง ไม่เป็นสนิม	/	/			
13	DV-00TR21A	Raw Meterial	10.ไม่มีน้ำรั่วจาก Valve	/	/		Pressure ไลน์ กระทุก	
14	DV-40T106	Raw Meterial	หรือข้อต่อต่าง ๆ	/	/			
15	DV-40T124	Raw Meterial		/	/			
16	DV-40T105	Raw Meterial		/	/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

FOAM BLADDER TANK จำนวน 5 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ปกติ	ผิดปกติ		
1	FST-58-001	Tank Fram	1. Valve ต่างๆ อยู่ในตำแหน่งที่ระบุไว้	/			[redacted]
2	FST-58-002	Raw Matrial	ในป้ายขั้นตอนการ Operate	/			
3	FST-58-003	POP Plant ชั้น 1	2. Drain Valve ต่าง ๆ ปิด มี Pin ล็อก	/			
4	FST-58-004	PPG Plant ชั้น 1	3. Vent Valve ต่าง ๆ ปิด มี Pin ล็อก	/			
5	FST-58-005	Ware House	4. Pressure Gauge Valve อยู่ตำแหน่งเปิด	/			
			5. สภาพถังไม่เป็นสนิม, ไม่มีรอยแตกร้าว,				
			สีไม่ซีดจาง				
			6. ไม่มีน้ำรั่วตามข้อต่อต่าง ๆ				
			7. Foam Level จะต้องมีระดับไม่ต่ำกว่า 3/4				

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

ALARM VALVE จำนวน 13 ตัว

ที่	รหัส	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ตำแหน่งวาล์ว ถูกต้อง	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
					พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1	AV-58-001	POP Plant ชั้น 1	1.Main Valve เปิด	/	/			[redacted]
2	AV-58-002	POP Plant ชั้น 1	2.Water Supply เปิด	/	/			
3	AV-58-003	POP Plant ชั้น 1	3.Valve Pilot Line เปิด	/	/			
4	AV-58-004	POP Plant ชั้น 1	4.Alarm Test Valve ปิด	/	/			
5	AV-58-005	PPG Plant ชั้น 1	5.Drain Valve 2.5" ไม่รั่ว	/	/			
6	AV-58-006	PPG Plant ชั้น 1	6.Alarm Control Valve เปิด	/	/			
7	AV-58-007	PPG Plant ชั้น 1	7.Pressure Gauge Pilot ไม่	/	/			
8	AV-58-008	PPG Plant ชั้น 1	ต่ำกว่า Pressure Line Main	/	/			
9	AV-58-009	Ware House	8.Manual Release ปิดมี Pin	/	/			
10	AV-58-010	Ware House	Lock			/	ทดสอบ	
11	AV-58-011	Ware House	9. สีไม่ซีดจาง ไม่เป็นสนิม	/	/			
12	AV-58-012	HVAC Room OSB ชั้น1	10.ไม่มีน้ำรั่วจาก Valve	/	/			
13	AV-58-013	HVAC Room OSB ชั้น1	หรือข้อต่อต่าง ๆ	/	/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

As of :14/01/64
Rev. 01

CO2 SYSTEM SUBSTATION UTILITY

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1. CO2 Cylinder Main							
1	CL-01	Switch Gear. & Batt Room	1. CO2 Cylinder ไม่เป็นสนิมสีไม่ซีดจาง คอถังและข้อต่อต้องไม่มีรอยรั่วไม่ซึม (ตรวจวัดจากน้ำยาทดสอบ) น้ำหนักสาร CO2 ลดลงไม่ต่ำกว่า 10% 2. CO2 Cylinder ไม่เป็นสนิมสีไม่ซีดจาง คอถังและข้อต่อต้องไม่มีรอยรั่วไม่ซึม (ตรวจวัดจากน้ำยาทดสอบ) น้ำหนักสาร CO2 ลดลงไม่ต่ำกว่า 10%	/			[redacted]
2	CL-02	Switch Gear. & Batt Room		/			
3	CL-03	Switch Gear. & Batt Room		/			
4	CL-04	Switch Gear. & Batt Room		/			
5	CL-05	Switch Gear. & Batt Room		/			
6	CL-06	Switch Gear. & Batt Room		/			
7	CL-07	Switch Gear. & Batt Room		/			
8	CL-08	Switch Gear. & Batt Room		/			
9	CL-09	Switch Gear. & Batt Room		/			
10	CL-10	Switch Gear. & Batt Room		/			
11	CL-11	Switch Gear. & Batt Room		/			
12	CL-12	Switch Gear. & Batt Room		/			
13	CL-13	Switch Gear. & Batt Room		/			
14	CL-14	Switch Gear. & Batt Room		/			
15	CL-15	Switch Gear. & Batt Room		/			
16	CL-16	Switch Gear. & Batt Room		/			
17	CL-17	Switch Gear. & Batt Room		/			
18	CL-18	Switch Gear. & Batt Room		/			
19	CL-19	Switch Gear. & Batt Room		/			
20	CL-20	Switch Gear. & Batt Room		/			
21	CL-21	Switch Gear. & Batt Room		/			
22	CL-22	Switch Gear. & Batt Room		/			
23	CL-23	Switch Gear. & Batt Room		/			
24	CL-24	Switch Gear. & Batt Room		/			
25	CL-25	Switch Gear. & Batt Room		/			
26	CL-26	Switch Gear. & Batt Room		/			
27	CL-27	Switch Gear. & Batt Room		/			
28	CL-28	Switch Gear. & Batt Room		/			
29	CL-29	Switch Gear. & Batt Room		/			
30	CL-30	Switch Gear. & Batt Room		/			
31	CL-31	Switch Gear. & Batt Room		/			
2. CO2 Cylinder Reserve							
1	CL-01	Switch Gear. & Batt Room		/			[redacted]
2	CL-02	Switch Gear. & Batt Room		/			
3	CL-03	Switch Gear. & Batt Room		/			
4	CL-04	Switch Gear. & Batt Room		/			
5	CL-05	Switch Gear. & Batt Room		/			

As of :14/01/64
Rev. 01

CO2 SYSTEM SUBSTATION UTILITY

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
6	CL-06	Switch Gear. & Batt Room	1. CO2 Cylinder ไม่เป็นสนิมสีไม่ซีดจาง คอถังและข้อต่อต้องไม่มีรอยรั่วไม่ซึม (ตรวจวัดจากน้ำยาทดสอบ) น้ำหนักสาร CO2 ลดลงไม่ต่ำกว่า 10% 2. CO2 Cylinder ไม่เป็นสนิมสีไม่ซีดจาง คอถังและข้อต่อต้องไม่มีรอยรั่วไม่ซึม (ตรวจวัดจากน้ำยาทดสอบ) น้ำหนักสาร CO2 ลดลงไม่ต่ำกว่า 10%	/			[redacted]
7	CL-07	Switch Gear. & Batt Room		/			
8	CL-08	Switch Gear. & Batt Room		/			
9	CL-09	Switch Gear. & Batt Room		/			
10	CL-10	Switch Gear. & Batt Room		/			
11	CL-11	Switch Gear. & Batt Room		/			
12	CL-12	Switch Gear. & Batt Room		/			
13	CL-13	Switch Gear. & Batt Room		/			
14	CL-14	Switch Gear. & Batt Room		/			
15	CL-15	Switch Gear. & Batt Room		/			
16	CL-16	Switch Gear. & Batt Room		/			
17	CL-17	Switch Gear. & Batt Room		/			
18	CL-18	Switch Gear. & Batt Room		/			
19	CL-19	Switch Gear. & Batt Room		/			
20	CL-20	Switch Gear. & Batt Room		/			
21	CL-21	Switch Gear. & Batt Room		/			
22	CL-22	Switch Gear. & Batt Room		/			
23	CL-23	Switch Gear. & Batt Room		/			
24	CL-24	Switch Gear. & Batt Room		/			
25	CL-25	Switch Gear. & Batt Room		/			
26	CL-26	Switch Gear. & Batt Room		/			
27	CL-27	Switch Gear. & Batt Room		/			
28	CL-28	Switch Gear. & Batt Room		/			
29	CL-29	Switch Gear. & Batt Room		/			
30	CL-30	Switch Gear. & Batt Room		/			
31	CL-31	Switch Gear. & Batt Room		/			
3. Control Panel			3. Control Panel Power On ติด	ไฟแสดง: ติด / ไม่ติด			
1	Switch Gear and Battery Room			/			[redacted]
4. Electricontrol Head			4. Electric Control Head ลูกศรชี้ในตำแหน่ง SET.	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์			
1	Main Switch Gear Room			Normal	/		[redacted]
2	Main Battery Room			ว	/		
3	Reserve Switch Gear Room			ว	/		
4	Reserve Battery Room			ว	/		
				ว	/		

As of :14/01/64
Rev. 01

CO2 SYSTEM SUBSTATION UTILITY

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
					พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
5. Manual Released			5. Manual Release สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุดเสียหาย	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์				
1	Switch Gear Room			Normal	/			[redacted]
2	Battery Room			〃	/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

As of :14/01/64
Rev. 01

NOVEC 1230 SYSTEM OFFICE & SECURITY BUILDING (Server Room , Electrical Room)

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	Novec 1230 Cylinder Pressure Gauge ต้องอยู่ใน Range	N2 Cylinder Pressure Gauge ต้องอยู่ใน Range สีเขียว	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
						พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1. Novec 1230 Cylinder (			1. Novec 1230 Cylinder แรงดันอยู่ในแทบสีเขียว ถังไม่เป็นสนิมสีไม่ซีดจาง 2. Nitrogen N2 Cylinder แรงดันอยู่ในแทบสีเขียว ถังไม่เป็นสนิมสีไม่ซีดจาง						
1	Main-CL-	Server Room		/	N/A	/			[redacted]
2	Main-CL-	Electrical Room		/	N/A	/			
3	Reserve-	Server Room		/	N/A	/			
4	Reserve-	Electrical Room		/	N/A	/			
2. Control Panel			2. Control Panel Power On ติด	ไฟแสดงสถานะการทำงาน					
				ติด	ไม่ติด				
1	Power on			/		/			[redacted]
3. Electricontrol Head			3. Electric Control Head ลูกศรชี้ในตำแหน่ง SET.	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์					
1	Main Server Room			Normal		/			[redacted]
2	Main Electrical Room			〃		/			
3	Reserve Server Room			〃		/			
4	Main Electrical Room			〃		/			
4. Manual Released			4. Manual Release สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุดเสียหาย	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์					
1	Server Room			Normal		/			[redacted]
2	Electrical Room			〃		/			
5. Abort Switch			5. Abort Switch สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุดเสียหาย	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์					
1	Server Room			Normal		/			[redacted]
2	Electrical Room			〃		/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

NOVEC 1230 SYSTEM POP UNIT PLANT ชั้น 4 (Electrical POP Room)

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	Novec 1230 Cylinder Pressure Gauge ต้องอยู่ใน Range สีเขียว	N2 Cylinder Pressure Gauge ต้องอยู่ใน Range สีเขียว	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
						พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1. Novec 1230 Cylinder (Main)			1. Novec 1230 Cylinder แรงดันอยู่ในแทบสีเขียว ถังไม่เป็นสนิมสีไม่ซีดจาง						
1	Main-CL-01	Elec. POP Room		/	N/A	/			[redacted]
2	Main-CL-02	Elec. POP Room		/	N/A	/			
3	Main-CL-03	Elec. POP Room		/	N/A	/			
4	Main-CL-04	Elec. POP Room		/	N/A	/			
5	Main-CL-05	Elec. POP Room		/	N/A	/			
2. Novec 1230 Cylinder (Reserve)									
1	Reserve-CL-	Elec. POP Room		/	N/A	/			[redacted]
2	Reserve-CL-	Elec. POP Room		/	N/A	/			
3	Reserve-CL-	Elec. POP Room		/	N/A	/			
4	Reserve-CL-	Elec. POP Room		/	N/A	/			
5	Reserve-CL-	Elec. POP Room		/	N/A	/			
3. Nitrogen Cylinder (Main)			2. Nitrogen N2 Cylinder แรงดันอยู่ในแทบสีเขียว ถังไม่เป็นสนิมสีไม่ซีดจาง						
1	N2-01	Elec. POP Room		N/A	/	/			[redacted]
2	N2-02	Elec. POP Room		N/A	/	/			
3	N2-03	Elec. POP Room		N/A	/	/			
4	N2-04	Elec. POP Room		N/A	/	/			
5	N2-05	Elec. POP Room		N/A	/	/			
6	N2-06	Elec. POP Room		N/A	/	/			
7	N2-07	Elec. POP Room		N/A	/	/			
8	N2-08	Elec. POP Room		N/A	/	/			
9	N2-09	Elec. POP Room		N/A	/	/			
10	N2-10	Elec. POP Room		N/A	/	/			
4. Nitrogen Cylinder (Reserve)									
1	N2-01	Elec. POP Room		N/A	/	/			[redacted]
2	N2-02	Elec. POP Room		N/A	/	/			
3	N2-03	Elec. POP Room		N/A	/	/			
4	N2-04	Elec. POP Room		N/A	/	/			
5	N2-05	Elec. POP Room		N/A	/	/			
6	N2-06	Elec. POP Room		N/A	/	/			
7	N2-07	Elec. POP Room		N/A	/	/			
8	N2-08	Elec. POP Room		N/A	/	/			
9	N2-09	Elec. POP Room		N/A	/	/			
10	N2-10	Elec. POP Room		N/A	/	/			

As of :14/01/64
Rev. 01

NOVEC 1230 SYSTEM POP UNIT PLANT ชั้น 4 (Electrical POP Room)

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	Novec 1230 Cylinder Pressure Gauge ต้องอยู่ใน Range สีเขียว	N2 Cylinder Pressure Gauge ต้องอยู่ใน Range สีเขียว	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
						พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
5. Control Panel			2. Control Panel Power On ติด	ไฟแสดงสถานะการทำงาน					
				ติด	ไม่ติด				
1	Power on			/		/			[redacted]
6. Electricontrol Head			3. Electric Control Head ถูกตรวจสอบตำแหน่ง SET.	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์					
1	Main			Normal		/			
2	Reserve					/			
7. Manual Released			4. Manual Release สภาพพร้อมใช้งานไม่	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์					
1	MR-01			Normal		/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

GC POLYOLS

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

As of :14/01/64
Rev. 01

NOVEC 1230 SYSTEM PPG UNIT PLANT (Raised Floor Rack Room , CCR Room , Eng. Room) ชั้น 1

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	Novec 1230 Cylinder Pressure Gauge ต้องอยู่ใน	N2 Cylinder Pressure Gauge ต้องอยู่ใน Range สีเขียว	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
						พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1. Novec 1230 Cylinder (Main)			1. Novec 1230 Cylinder แรงดันอยู่ในแทบสีเขียว ถังไม่เป็นสนิมสีไม่ซีดจาง						
1	Main-CL-01	Raised Floor Rack		/	N/A	/			[redacted]
2	Main-CL-02	Raised Floor CCR		/	N/A	/			
3	Main-CL-03	Raised Floor ENG		/	N/A	/			
2. Novec 1230 Cylinder (Reserve)									
1	Reserve-CL-	Raised Floor Rack		X	N/A		/	Pressure drop	[redacted]
2	Reserve-CL-	Raised Floor CCR		/	N/A	/			
3	Reserve-CL-	Raised Floor ENG		/	N/A	/			
3. Nitrogen Cylinder (Main)			2. Nitrogen N2 Cylinder แรงดันอยู่ในแทบสีเขียว ถังไม่เป็นสนิมสีไม่ซีด						
1	Main-CL-01	Raised Floor Rack		N/A	/	/			[redacted]
2	Main-CL-02	Raised Floor CCR		N/A	/	/			
3	Main-CL-03	Raised Floor ENG		N/A	/	/			
4. Nitrogen Cylinder (Reserve)									
1	Reserve-CL-	Raised Floor Rack		N/A	/	/			[redacted]
2	Reserve-CL-	Raised Floor CCR.		N/A	/	/			
3	Reserve-CL-	Raised Floor ENG.		N/A	/	/			
5. Control Panel			3. Control Panel Power On ติด	ไฟแสดงสถานะการทำงาน					
				ติด	ไม่ติด				
1	Power on								
6. Electricontrol Head			4. Electric Control Head ถูกศรชี้ในตำแหน่ง SET.	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์					
1	Main Rack Room			Normal		/			[redacted]
2	Main Engineer Room			"		/			
3	Main CCR Room			"		/			
4	Reserve Rack Room			"		/			
5	Reserve Engineer Room			"		/			
6	Reserve CCR Room			"		/			
7. Manual Released			5. Manual Release สภาพพร้อมใช้งานไม่	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์					
1	Rack Room			Normal		/			[redacted]
2	Engineer Room			"		/			
3	CCR Room			"		/			
8. Abort Switch			6. Abort Switch สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุด	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์					
1	Rack Room			Normal		/			[redacted]
2	Engineer Room			"		/			
3	CCR Room			"		/			

GC POLYOLS

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

As of :14/01/64
Rev. 01

NOVEC 1230 SYSTEM PPG UNIT PLANT (Raised Floor Rack Room , CCR Room , Eng. Room) ชั้น 1

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	Novec 1230 Cylinder Pressure Gauge ต้องอยู่ใน	N2 Cylinder Pressure Gauge ต้องอยู่ใน Range สีเขียว	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
						พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

NOVEC 1230 SYSTEM PPG UNIT PLANT ชั้น 4 (Electrical Room , Rack Room , CCR Room)

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	Novec 1230 Cylinder Pressure Gauge ต้องอยู่ในสีฟ้า	N2 Cylinder Pressure Gauge ต้องอยู่ใน Range สีเขียว	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
						พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1. Novec 1230 Cylinder (Main)			1. Novec 1230 Cylinder แรงดันอยู่ในแทบสีเขียว ถังไม่เป็นสนิมสีไม่ซีดจาง						
1	Main-CL-01	Elec. PPG Room		/	N/A				[redacted]
2	Main-CL-02	Elec. PPG Room		/	N/A				
3	Main-CL-03	Elec. PPG Room		/	N/A				
4	Main-CL-04	Elec. PPG Room		/	N/A				
5	Main-CL-05	Rack Room		/	N/A				
6	Main-CL-06	Rack Room		/	N/A				
7	Main-CL-07	CCR Room		/	N/A				
8	Main-CL-08	CCR Room		/	N/A				
2. Novec 1230 Cylinder (Reserve)									
1	Reserve-CL-	Elec. PPG Room		/	N/A				[redacted]
2	Reserve-CL-	Elec. PPG Room		/	N/A				
3	Reserve-CL-	Elec. PPG Room		/	N/A				
4	Reserve-CL-	Elec. PPG Room		X	N/A		/	Pressure down	
5	Reserve-CL-	Rack Room		/	N/A				
6	Reserve-CL-	Rack Room		/	N/A				
7	Reserve-CL-	CCR Room		/	N/A				
8	Reserve-CL-	CCR Room		/	N/A				
3. Nitrogen Cylinder (Main)			2. Nitrogen N2 Cylinder แรงดันอยู่ในแทบสีเขียว ถังไม่เป็นสนิมสีไม่						
1	Main-CL-01	Elec. PPG Room		N/A	/	/			[redacted]
2	Main-CL-02	Elec. PPG Room		N/A	/	/			
3	Main-CL-03	Elec. PPG Room		N/A	/	/			
4	Main-CL-04	Elec. PPG Room		N/A	/	/			
5	Main-CL-05	Rack Room		N/A	/	/			
6	Main-CL-06	Rack Room		N/A	/	/			
7	Main-CL-07	CCR Room		N/A	/	/			
8	Main-CL-08	CCR Room		N/A	/	/			
4. Nitrogen Cylinder (Reserve)									
1	Main-CL-01	Elec. PPG Room		N/A	/	/			[redacted]
2	Main-CL-02	Elec. PPG Room		N/A	/	/			
3	Main-CL-03	Elec. PPG Room		N/A	/	/			
4	Main-CL-04	Elec. PPG Room		N/A	/	/			
5	Main-CL-05	Rack Room		N/A	/	/			
6	Main-CL-06	Rack Room		N/A	/	/			
7	Main-CL-07	CCR Room		N/A	/	/			
8	Main-CL-08	CCR Room		N/A	/	/			

As of :14/01/64
Rev. 01

NOVEC 1230 SYSTEM PPG UNIT PLANT ชั้น 4 (Electrical Room , Rack Room , CCR Room)

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	Novec 1230 Cylinder Pressure Gauge ต้องอยู่ในสีฟ้า	N2 Cylinder Pressure Gauge ต้องอยู่ใน Range สีเขียว	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
						พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
5. Control Panel			3. Control Panel Power On ติด	ไฟแสดงสถานะการทำงาน					
				ติด	ไม่ติด				
1	Power on			/		/			[redacted]
6. Electricontrol Head			4. Electric Control Head ลูกศรชี้ในตำแหน่ง SET.	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์					
1	Main Electrical Room			Normal		/			
2	Main Rack Room			"		/			
3	Main CCR Room			"		/			
4	Reserve Electrical Room			"		/			
5	Reserve Rack Room			"		/			
6	Reserve CCR Room			"		/			
7. Manual Released			5. Manual Release สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุดเสียหาย	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์					
1	Electrical Room			Normal		/			
2	Rack Room			"		/			
3	CCR Room			"		/			
8. Abort Switch			6. Abort Switch สภาพพร้อมใช้งานไม่ชำรุดเสียหาย	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์					
1	Electrical Room			Normal		/			[redacted]
2	Rack Room			"		/			
3	CCR Room			"		/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

MANUAL FIRE ALARM STATION จำนวน 109 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ปกติ	ผิดปกติ		
1	80FA.MC001	Safety&security Building	1.กระจกไม่แตก , ก้อน, โซ่	/			
2	80FA.MC003	Safety&security Building	มีครบ	/			
3	MHS-80001	Ware House	2.สภาพภายนอกสีไม่ซีด	/			
4	MHS-80003	Ware House	จางและไม่เป็นสนิม	/			
5	MHS-80004	Ware House	3. ป้ายสัญญาณแจ้งเหตุ	/			
6	MHS-80005	Ware House	เพลิงไหม้ มองเห็นชัดเจน	/			
7	80FA-MMC-201	Office Ware House	4.ไฟแสดงตำแหน่งพร้อม	/			
8	80FA-MMC-207	Work Shop MN	ใช้งานติดแสดง	/			
9	MHS-80006	Ware House & Sec BD		/			
10	MHS-80007	Ware House & Sec BD		/			
11	MHS-80008	Ware House & Sec BD		/			
12	MHS-80009	Ware House & Sec BD		/			[redacted]
13	MHS-80011	Ware House & Sec BD		/			
14	MHS-40014	Truck Loading		/			
15	MHS-40015	Truck Loading		/			
16	MHS-40016	Truck Loading		/			
17	MHS-40017	Truck Loading		/			
18	MHS-40008	Tank Product		/			
19	MHS-40009	Tank Product		/			
20	MHS-40010	Tank Product		/			
21	MHS-40011	Tank Product		/			
22	MHS-40012	Tank Product		/			
23	MHS-40013	Tank Product		/			
24	MHS-60001	Cooling Water		/			
25	MHS-60002	Cooling Water		/			
26	MHS-60003	Cooling Water		/			
27	MHS-60005	Waste Water		/			
28	MHS-60006	Waste Water		/			
29	MHS-60007	Waste Water		/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

As of :14/01/64
Rev. 01

MANUAL FIRE ALARM STATION จำนวน 109 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ปกติ	ผิดปกติ		
30	MHS-60008	Waste Water	1.กระจกไม่แตก , ก้อน, โซ่	/			
31	MHS-60009	Waste Water	มีครบ	/			
32	MHS-60010	Waste Water	2.สภาพภายนอกสีไม่ซีด	/			
33	MHS-50001	Utility Area	จางและไม่เป็นสนิม	/			
34	MHS-50002	Utility Area	3. ป้ายสัญญาณแจ้งเหตุ	/			
35	MHS-50003	Utility Area	เพลิงไหม้ มองเห็นชัดเจน	/			
36	MHS-50004	Utility Area	4.ไฟแสดงตำแหน่งพร้อม	/			
37	MHS-50005	Utility Area	ใช้งานติดแสดง	/			
38	MHS-50006	Utility Area		/			
39	MHS-50007	Utility Area		/			
40	MHS-50008	Utility Area		/			
41	MHS-50009	Utility Area		/			[redacted]
42	50FA-MC001	Substation Utility Area		/			
43	50FA-MC002	Substation Utility Area		/			
44	50FA-MC003	Substation Utility Area		/			
45	50FA-AC-503	ห้องแบตเตอรี่		/			
46	MHS-40001	Raw Material		/			
47	MHS-40002	Raw Material		/			
48	MHS-40003	Raw Material		/			
49	MHS-40004	Raw Material		/			
50	MHS-40005	Raw Material		/			
51	MHS-40006	Raw Material		/			
52	MHS-40007	Raw Material		/			
53	MHS-20001	POP Plant		/			
54	MHS-20002	POP Plant		/			
55	MHS-20003	POP Plant		/			
56	MHS-20004	POP Plant		/			
57	MHS-20005	POP Plant		/			
58	MHS-20006	POP Plant		/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

MANUAL FIRE ALARM STATION จำนวน 109 ตัว

As of :14/01/64
Rev. 01

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ปกติ	ผิดปกติ		
59	MHS-20007	POP Plant	1.กระจกไม่แตก , ค้อน, โซ่	/			
60	MHS-20008	POP Plant	มีครบ	/			
61	MHS-20009	POP Plant	2.สภาพภายนอกสีไม่ซีด	/			
62	MHS-20010	POP Plant	จางและไม่เป็นสนิม	/			
63	MHS-20011	POP Plant	3. ป้ายสัญญาณแจ้งเหตุ	/			
64	MHS-20012	POP Plant	เพลิงไหม้มองเห็นชัดเจน	/			
65	MHS-20013	POP Plant	4.ไฟแสดงตำแหน่งพร้อม	/			
66	MHS-20014	POP Plant	ใช้งานติดแสดง	/			
67	MHS-20015	POP Plant		/			
68	MHS-20016	POP Plant		/			
69	MHS-20017	POP Plant		/			[redacted]
70	MHS-20018	POP Plant		/			
71	MHS-20019	POP Plant		/			
72	MHS-20020	POP Plant		/			
73	MHS-20021	POP Plant		/			
74	MHS-10001	PPG Plant		/			
75	MHS-10002	PPG Plant		/			
76	MHS-10003	PPG Plant		/			
77	MHS-10004	PPG Plant		/			
78	MHS-10005	PPG Plant ชั้น2		/			
79	MHS-10006	PPG Plant ชั้น2		/			
80	MHS-10007	PPG Plant ชั้น2		/			
81	MHS-10008	PPG Plant ชั้น2		/			
82	MHS-10009	PPG Plant ชั้น3		/			
83	MHS-10010	PPG Plant ชั้น3		/			
84	MHS-10011	PPG Plant ชั้น3		/			
85	MHS-10012	PPG Plant ชั้น3		/			
86	10 FA MC-01-02	PPG Plant ชั้น3		/			
87	10 FA MC-001-002	PPG Plant ชั้น3		/			
88	MHS-10013	PPG Plant ชั้น4		/			
89	MHS-10014	PPG Plant ชั้น4		/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

As of :14/01/64
Rev. 01

MANUAL FIRE ALARM STATION จำนวน 109 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ปกติ	ผิดปกติ		
90	MHS-10015	PPG Plant ชั้น4	1.กระจกไม่แตก , ค้อน, โซ่	/			
91	MHS-10016	PPG Plant ชั้น4	มีครบ	/			
92	MHS-10018	PPG Plant	2.สภาพภายนอกสีไม่ซีด	/			
93	MHS-10019	PPG Plant	จางและไม่เป็นสนิม	/			
94	MHS-10020	PPG Plant	3. ป้ายสัญญาณแจ้งเหตุ	/			
95	MHS-10021	PPG Plant	เพลิงไหม้มองเห็นชัดเจน	/			
96	MHS-10022	PPG Plant	4.ไฟแสดงตำแหน่งพร้อม	/			[redacted]
97	MHS-10023	PPG Plant	ใช้งานติดแสดง	/			
98	MHS-80002	Ware House		/			
99	80FA-MC-201	Auto Ware House		/			
100	80FA-MC-202	Auto Ware House		/			
101	80FA-MC-203	Auto Ware House		/			
102	80FA-MC-204	Auto Ware House		/			
103	MHS-80010	Ware House & Sec BD		/			
104	80FA-MC004	Safety&security Building		/			
105	80FA-MC007	Safety&security Building		/			
106	80FA-MC002	Safety&security Building		/			
107	CM-203	Auto Ware House		/			
108	CM-204	Auto Ware House		/			
109	FMC-WH-01	Auto Ware House		/			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

As of :14/01/64
Rev. 01

EMERGENCY EYE WASH SHOWER จำนวน 37 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ปกติ	ผิดปกติ		
1	ES-WH-001	Ware House	1.ไม่มีน้ำรั่วซึมที่ตัว Shower และ Eye wash 2.อุปกรณ์ต่างอยู่ครบ และอยู่ในสภาพที่ พร้อมใช้งาน ม่เป็นสนิม 3.อุณหภูมิน้ำควรอยู่ระหว่าง 15-35 .C สภาพน้ำต้องใสไม่ขุ่น 4.ไฟแสดงตำแหน่งพร้อมใช้งานติดแสดง 5.มีป้าย Safety Sign มองเห็นได้ชัดเจน	✓			
2	ES-WH-002	Ware House		✓			
3	SS-70-009	Truck load		✓			
4	SS-70-008	WWT Cooling		✓			
5	SS-70-010	WWT Cooling		✓			
6	SS-70-011	WWT Cooling		✓			
7	SS-10-101	POP Plant		✓			
8	SS-10-102	POP Plant		✓			
9	SS-10-201	POP Plant		✓			
10	SS-10-202	POP Plant		✓			
11	SS-10-203	POP Plant		✓			
12	SS-10-301	POP Plant		✓			[redacted]
13	SS-10-401	POP Plant		✓			
14	SS-20-101	PPG Plant		✓			
15	SS-20-102	PPG Plant		✓			
16	SS-10-103	PPG Plant		✓			
17	SS-10-104	PPG Plant		✓			
18	SS-10-105	PPG Plant		✓			
19	SS-70-901	PPG Plant		✓			
20	SS-70-902	PPG Plant		✓			
21	ES-LB-001	Laboratory		✓			
22	SS-10-201	PPG Plant		✓			
23	SS-10-203	PPG Plant		✓			
24	ES-PPG-011	PPG Plant		✓			
25	ES-PPG-012	PPG Plant		✓			
26	ES-PPG-013	PPG Plant		✓			
27	ES-PPG-014	PPG Plant		✓			
28	ES-PPG-015	PPG Plant		✓			
29	SS-70-001	Raw Metrial		✓			
30	SS-70-002	Raw Metrial		✓			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

As of :14/01/64
Rev. 01

EMERGENCY EYE WASH SHOWER จำนวน 37 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ปกติ	ผิดปกติ		
31	SS-70-003	Raw Metrial	1.ไม่มีน้ำรั่วซึมที่ตัว Shower และ Eye wash 2.อุปกรณ์ต่างอยู่ครบ และอยู่ในสภาพที่ พร้อมใช้งาน ม่เป็นสนิม 3.อุณหภูมิน้ำควรอยู่ระหว่าง 15-35 .C สภาพน้ำต้องใสไม่ขุ่น 4.ไฟแสดงตำแหน่งพร้อมใช้งานติดแสดง 5.มีป้าย Safety Sign มองเห็นได้ชัดเจน	✓			
32	SS-70-004	Raw Metrial		✓			
33	SS-70-005	Raw Metrial		✓			
34	SS-70-006	Raw Metrial		✓			[redacted]
35	SS-BATT-001	Substation Utility		✓			
36	SS-70-008	Utility Area		✓			
37	SS-LAB-001	LAB		✓			

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

As of :14/01/64
Rev. 01

FIRE PROTECTION CLOTHING จำนวน 12 ชุด

ที่	สถานที่จัดเก็บ	สถานที่จัดเก็บ	ผลการตรวจ					สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
			เสื้อ	กางเกง	รองเท้า	หมวก	ถุงมือ		
1	FS-001	CCR	✓	✓	✓	✓	✓		[redacted]
2	FS-002	CCR	✓	✓	✓	✓	✓		
3	FS-003	CCR	✓	✓	✓	✓	✓		
4	FS-004	CCR	✓	✓	✓	✓	✓		
5	FS-005	CCR	✓	✓	✓	✓	✓		
6	FS-006	CCR	✓	✓	✓	✓	✓		
7	FS-007	CCR	✓	✓	✓	✓	✓		
8	FS-008	CCR	✓	✓		✓	✓		
9	FS-009	CCR					✓		
10	FS-010	CCR							
11	FS-011	CCR							
12	FS-012	CCR							

บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข

[redacted]

ภาคผนวก ข.56

เอกสารการตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบและสารเคมีในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสเสี่ยง

GC POLYOLS	แบบฟอร์ม POP Field Operator log sheet area A_OSBL Utility	DOCUMENT NO : GCP-OP-F-201 Rev.3, 30 Jan 24

Item		Description	Tag No.	Unit	Control Range	Date	15-01-68		
						10:00	16:00	22:00	4:00
Import Utility Common	Clarified Water (IW)	PG-51T101	Supply to 51T-101	kg/cm²	3 - 6	2.4		2.4	
	Portable Water(PW)	PG-51T102	Supply to 51T-102	kg/cm²	4 - 6	3.6		3.6	
	Demin Water (FW)	PG-51T103A	Inlet strainer	kg/cm²	5 - 15	11.5		11.5	
		PG-51T103B	Outlet strainer	kg/cm²	5 - 15	11.0		11.0	
	MP Steam	PG-50MPSA	MP steam header pressure	kg/cm²	7 - 9	8.2		8.2	
		TG-50MPSA	MP steam header temp.	°C	175 - 195	175		175	
	Condensate Return	PG-53HE102A	Inlet strainer	kg/cm²	1 - 13	–		–	
		PG-53HE102B	Outlet strainer	kg/cm²	2 - 13	–		–	
	Nitrogen	PG-50N2AA	Inlet strainer	kg/cm²	6 - 8	7.2		7.2	
		PG-50N2AB	Outlet strainer	kg/cm²	6 - 8	7.2		7.2	
Steam & Condensate System	53V-102 Atmospheric Pressure K.O Drum	PG-53V102	K.O Drum pressure	kg/cm²	0 - 1	0		0	
		TG-53V102	K.O Drum temp.	°C	80 - 120	90		90	
		LG-53V102	K.O Drum level	%	20 - 80	49		49	
	Steam Condensate Transfer Pump (53P-101A/R)	53P-101	Running status			☑A ☐R	☑A ☐R	☑A ☐R	☑A ☐R
		PG-53P101	Discharge pressure	kg/cm²	6 - 10	9.5	9.5	9.5	9.5
		II	Current motor	A		18	18	18	18
		SG	Level lube oil	%	50 - 90	90	90	90	90
	K.O. Steam Condenser (53HE-101)	TG-53HE101A	CWR temp.	°C	40 - 60	32		32	
		TG-53HE101B	Condensed to K.O Drum	°C	80 - 120	80		80	
	Steam Condensate Cooler (53HE-102)	TG-53HE102A	Condensate outlet cooler	°C	40 - 60	32		32	
		TG-53HE102B	CWR temp.	°C	40 - 60	32		32	
Clarified	Clarified Water Pumps (51P-101A/R)	51P-101	Running status			☐A ☑R	☑A ☐R	☐A ☑R	☐A ☑R
		PG-51P101	Discharge pressure	kg/cm2	6 - 10	6.0		6	
		II	Current motor	A		18		18	
		SG	Level lube oil	%	50 - 90	90		90	
Portable	Portable Water Pumps (51P-102A/R)	51P-102A	Running status			☐A ☑R	☑A ☐R	☐A ☑R	☐A ☑R
		PG-51P102A	Discharge pressure	kg/cm2	6 - 10	6.5		6.5	
		II	Current motor	A		12		12	
		SG	Level lube oil	%	50 - 90			–	
Demin	Demin Water Pumps (51P-103A/R)	51P-103A	Running status			☐A ☑R	☐A ☑R	☐A ☑R	☐A ☑R
		PG-51P103A	Discharge pressure	kg/cm2	6 - 10	6.6		6.6	
		II	Current motor	A		30		30	
		SG	Level lube oil	%	50 - 90	90		90	

GC POLYOLS	แบบฟอร์ม POP Field Operator log sheet area A_OSBL Utility	DOCUMENT NO : GCP-OP-F-201 Rev.3, 30 Jan 24

Item		Description	Tag No.	Unit	Control Range	Date	15/1/68		
						10:00	16:00	22:00	4:00
Utility Consumption	Utility Consumption							Night	
								00:00 AM	
	Electrical	Total kWh	Main sub station room	kWh				704 89982.1	
	51P-101A/R Clarified water		Main sub station room	A				17	
	51P-103A/R Demineralized water		Main sub station room	A				37	
	MP STEAM		Metering Room					160838	
	DEMIN WATER		Metering Room					14086	
	CONDENSATE RETURN		Metering Room					91	
	N2 Nitrogen	FQI-50N2A	Metering					464[illegible]	
	FG Fuel gas	FQI-3308FY01A	Metering					213[illegible]	
Air Compressure (IA)	Air Compressure A/B/R	54X-101A	Running status			☑Run ☐ Stop	☑Run ☐ Stop	☑Run ☐ Stop	☑Run ☐ Stop
			Discharge pressure	kg/cm²	6 - 8	7.2	7.2	7.2	7.2
			Discharge temp.	°C	35 - 45	36	36	36	36
			Oil temp.	°C	40 - 60	43	43	43	43
		54X-101B	Running status			☐ Run ☑Stop	☐ Run ☑Stop	☐ Run ☑Stop	☐ Run ☑ Stop
			Discharge pressure	kg/cm²	6 - 8	–	–	–	–
			Discharge temp.	°C	35 - 45	–	–	–	–
			Oil temp.	°C	40 - 60	–	–	–	–
		54X-101R	Running status			☑Run ☐ Stop	☑Run ☐ Stop	☑Run ☐ Stop	☑Run ☐ Stop
			Discharge pressure	kg/cm²	6 - 8	7.2	7.2	7.2	7.2
			Discharge temp.	°C	35 - 45	36	36	36	36
			Oil temp.	°C	40 - 60	42	42	42	42
		LG-54V102	Air K.O. Drum level	%	0	0	0	0	0
Air Dryer	54V-111A Air Dryer Tower A	PG-54V111A	Air dryer tower A pressure	kg/cm²	6 - 8	7.2	7.2	7.2	7.2
		TG-54V111AA	Air dryer tower A temp.	°C	30 - 50	45	45	45	45
		TG-54V111AB	Air dryer tower A temp.	°C	30 - 50	45	45	45	45
	54V-111B Air Dryer Tower B	PG-54V111B	Air dryer tower B pressure	kg/cm²	6 - 8	–		–	–
		TG-54V111BA	Air dryer tower B temp.	°C	30 - 50	Regen	Regen	–	–
		TG-54V111BB	Air dryer tower B temp.	°C	30 - 50			–	–
	Analyzer	AIT-54X102	Dew point	°C	< -10	-79.3	-71.2	-71.2	-71
	54V-101 IA Receiver Drum	TG-54V101	IA Receiver drum temp.	°C	30 - 45	32	32	32	32
		LG-54V101	IA Receiver drum level	%	0	0	0	0	0

GC POLYOLS	แบบฟอร์ม POP Field Operator log sheet area A_OSBL Utility	DOCUMENT NO : GCP-OP-F-201 Rev.3, 30 Jan 24

Item		Description	Tag No.	Unit	Control Range	Date	15/1/25		
						10:00	16:00	22:00	4:00
Nitrogen System	N2	PG-55X101C	N2 to Raw material tank & Intermedia	kg/cm²		7.2		7.2	
		PG-55X101A	N2 to OSBL Product tank	kg/cm²		7.2		7.2	
	55V-102 N92 Receiver Drum	PG-55V102	N92 to OSBL	kg/cm²		6.8		6.8	
		TG-55V102	N92 Receiver Drum temp.	°C		32		32	
		LG-55V102	N92 Receiver Drum level	%		0		0	
FG	57V-101 Fuel Gas K.O. Drum	TG-57V101	Fuel Gas K.O. Drum temp.	°C		32		32	
		LG-57V101	Fuel Gas K.O. Drum level	%		0		0	
OSBL Sub Station & EDG			Sub station room temp.	°C	< 25	24		29	
			EDG fuel level	%	70 - 90	80		80	
Raw Material & Intermediate Tank	40T-133 KC-307Be Tank	PG-40T133B	KC-307Be Tank	kg/cm²		0.02	0.02	0.02	0.02
		TG-40T133	KC-307Be Tank	°C		32	32	32	32
		40P-133	Running status			☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop
		PG-40T133A	Inlet Side Stream Filter	kg/cm²		—	—	—	—
		PG-40T133B	Outlet Side Stream Filter	kg/cm²		—	—	—	—
		II	Motor current	A		—	—	—	—
	40T-134 Fs-7301Be Tank	PG-40T134B	FS-7301Be Tank	kg/cm²		—	—	—	—
		TG-40T134	FS-7301Be Tank	°C		—	—	—	—
		40P-134	Running status			☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop
		PG-40T134A	Inlet Side Stream Filter	kg/cm²		—	—	—	—
		PG-40T134B	Outlet Side Stream Filter	kg/cm²		—	—	—	—
		II	Motor current	A		—	—	—	—
Raw Material Tank & Intermediate Tank	40T-131 ACN Tank	PG-40T131B	ACN tank (pressure)	kg/cm2	0.02 - 0.03	~~0.02~~		0.02	
		SG-C-40-027	Visual check liquid in line PG-40T131B	%	0	—		—	
		LG-40T131	Visual check liquid in vent line to VOC	%	0	—		—	
		TG-40T131	ACN tank temp.	°C	10 -20	—		—	
		40P-131A	Running status			☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop
		PG-40T131A	Discharge pressure	kg/cm²		—	—	—	—
		II	Motor current	A		—	—	—	—
		40P-131B	Running status			☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop
		II	Motor current	A		—	—	—	—
		LG	Lube oil level	%		—	—	—	—
		40P-131C	Running status			☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop
		II	Motor current	A		—	—	—	—
		LG	Lube oil level	%		—	—	—	—

GC POLYOLS	แบบฟอร์ม POP Field Operator log sheet area A_OSBL Utility	DOCUMENT NO : GCP-OP-F-201 Rev.3, 30 Jan 24

Item		Description	Tag No.	Unit	Control Range	Date	15/1/25		
						10:00	16:00	22:00	4:00
Raw Material Tank & Intermediate Tank	40T-132 Styrene Tank	PG-40T132B	Styrene tank (pressure)	kg/cm²	0.02 - 0.03	0.02		0.02	
		SG-C-40-028	Visual check liquid in line PG-40T132B	%	0	0		0	
		TG-40T132	Styrene tank temp.	°C	10 -20	—		—	
		40P-132A	Running status			☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop
		PG-40T132A	Discharge pressure	kg/cm²		—	—	—	—
		II	Motor current	A		—	—	—	—
		40P-132B	Running status			☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop
		II	Motor current	A		—	—	—	—
		LG	Lube oil level	%		—	—	—	—
		40P-132C	Running status			☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop
		II	Motor current	A		—	—	—	—
		LG	Lube oil level	%		—	—	—	—
Raw Material Tank & Intermediate Tank	40T-135 BP-5P Tank	PG-40T135A	BP-5P Tank	kg/cm2		0.02	0.02	0.02	0.02
		TG-40T135	BP-5P Tank	°C		—	—	—	—
		40P-135B	Running status			☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop
		PG-40T135BA	Suntion pressure	kg/cm²		—	—	—	—
		PG-40T135BB	Discharge pressure	kg/cm²		—	—	—	—
		II	Motor current	A		—	—	—	—
	40T-137 FJ-200Be Tank	PG-40T137A	FJ-200Be Tank	kg/cm²		0.02	0.02	0.02	0.02
		TG-40T137	FJ-200Be Tank	°C		—	—	—	—
		40P-137B	Running status			☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop
		PG-40T137BA	Suntion pressure	kg/cm²		—	—	—	—
		PG-40T137BB	Discharge pressure	kg/cm²		—	—	—	—
		II	Motor current	A		—	—	—	—
	40T-138 XYLENE Tank	PG-40T138C	XYLENE tank (N2 seal pressure)	kg/cm²	0.02-0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
		TG-40T138	XYLENE Tank	°C		—	—	—	—
		40P-138	Running status			☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop
		PG-40T138	Discharge pressure	kg/cm²		—	—	—	—
		II	Motor current	A		—	—	—	—
	40T-139 DMF Tank	PG-40T139A	DMF tank (N2 seal pressure)	kg/cm²	0.02-0.03	—	—	—	—
		TG-40T139	DMF Tank	°C		—	—	—	—
		40P-139	Running status			☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop	☐ Run ☐ Stop
		PG-40T139	Discharge pressure	kg/cm²		—	—	—	—
		II	Motor current	A		—	—	—	—

GC POLYOLS

แบบฟอร์ม POP Field Operator log sheet area
A_OSBL Utility

DOCUMENT NO : GCP-OP-F-201
Rev.3, 30 Jan 24

Item		Description	Tag No.	Unit	Control Range	Date	15/11/25		
						10:00	16:00	22:00	4:00
Waste water pump	61P-101	61P-101A/R	Status running pump A / R		Run	□ A □ R	□ A □ R	□ A □ R	□ A □ R
		PG-61P101A/R	Press. Discharge pump	kg/cm²	0.8 - 5	—	—	—	—
	61P-106	61P-106A/R	Status running pump A / R		Run	□ A □ R	□ A □ R	□ A □ R	□ A □ R
			Current motor	A	20 - 30	29	29	29	29
		PG-61P106A/R	Press. Discharge pump	kg/cm²	3 - 5	3.5	3.5	3.5	3.5
	61P-107	61P-107	Status running pump		Status	□ MAN □ AUTO	□ MAN □ AUTO	□ MAN □ AUTO	□ MAN □ AUTO
		PG-61P107	Press. Discharge pump	kg/cm²	0.1 - 1	—	—	—	—
	61P-108	61P-108	Status running pump		Status	□ MAN □ AUTO	□ MAN □ AUTO	□ MAN □ AUTO	□ MAN □ AUTO
		PG-61P108	Press. Discharge pump	kg/cm²	1 - 2	—	—	—	—
Chemical dosing package	61T-111	LG-61T111	Level Caustic (NaOH) tank	mm	0 - 770	690	690	690	690
		61P-111A/R	Status running pump A or R Duty		-	□ A □ R	□ A □ R	□ A □ R	□ A □ R
			Stroke pump	%	0 - 100	—	—	—	—
	61T-112	LG-61T112	Level Sulfuric (H2SO4) tank	mm	0 - 500	280	280	280	281
		61P-112A/R	Status running pump A or R Duty		-	□ A □ R	□ A □ R	□ A □ R	□ A □ R
			Stroke pump	%	0 - 100	—	—	—	—
63X-101 VOCs treatment	63C-111	63C-111A/R	Status running pump A or R			□ A □ R	□ A □ R	□ A □ R	□ A □ R
			Oil Cup level		>50 %	7.00	7.50	7.50	7.50
			Current motor	A	2 - 9	4	4	4	4
	63C-112	63C-112A/R	Status running pump A or R			□ A □ R	□ A □ R	□ A □ R	□ A □ R
			Current motor	A	25 - 38	18	18	18	18
	Fuel Gas	TG-63X101A	Temp.Inlet FG	°C		30	30	30	30
		PG-63X101A	Press. Outlet PRV	kg/cm²	2.5 - 3	2.8	2.8	2.8	2.8
		PG-63X101B	Press. To Burnner	kg/cm²	0.2 - 0.5	0.2	0.2	0.2	0.2
	8KS Seal	8KS Injection	Steam seal to H.Pbwaste gas	°C		175	175	175	175
		HV Vent Gas	Temp. line H.P waste gas	°C		35	35	31	35
		PG63X101G	Steam Seal to Burnner	kg/cm²		6.6	6.6	6.6	6.6
		PG63X101H	Steam Seal to Reducing Zone	kg/cm²		6.3	6.3	6.3	6.3
		PG63X101I	Steam Seal to Quench Zone	kg/cm²		28	28	28	28
	High pressure waste gas	XV-63X101K	Confirm drain line High pressure waste gas			□ OK	□ OK	□ OK	□ OK
CWS and CWR	52P-101A	PG-52P101AA	Discharge Pressure	kg/cm²	3-6	7.0	7.0	7.0	7.0
	52P-101B	PG-52P101BA	Discharge Pressure	kg/cm²	3-6	7.0	7.0	7.0	7.0
	52P-101R	PG-52P101RA	Discharge Pressure	kg/cm²	3-6	—	—	—	—
		-	Local SW Mode (Auto)	Keep Auto		□ OK	□ OK	□ OK	□ OK
	LG-52T-111	-	Corrosion Inhibitor Dosing Tank	%	15 - 95	60%	60%	60%	60%
	LG-52T-112	-	Scale Inhibitor Dosing Tank	%	15 - 95	60%	60%	60%	60%
	LG-52T-113	-	Sulfuric Acid Dosing Tank	%	15 - 95	280	280	280	281
	LG-52T-114	-	Biocide Dosing Tank	%	15 - 95	90%	90%	90%	90%
	LG-52T-115	-	Non-Oxidizing Biocide Tank	%	15 - 95	—	—	—	—
	52X-103	-	Side Stream Filter Service Mode	(Timer or Pdiff)		Timer	Timer	Timer	Timer

GC POLYOLS

แบบฟอร์ม POP Field Operator log sheet area
A_OSBL Utility

DOCUMENT NO : GCP-OP-F-201
Rev.3, 30 Jan 24

Item		Description	Tag No.	Unit	Control Range	Date	15/11/25		
						10:00	16:00	22:00	4:00
40X-101 Refrigerator OSBL	40T-107	TG-40T107	Temp. brine water tank	oC	-5.0-1.0	2	2	2	2
		LG-40T107	Level brine water tank	%	No	41	41	41	41
	40P-107	40P-107A/R	Status running pump A / R			A	A	A	A
		PG-40T107AA/R	Press. Befer YS suction pump	kg/cm2	No	0.2	0.2	0.2	0.2
		PG-40T107AB/R	Press. After YS suction pump	kg/cm2	No	0.15	0.15	0.15	0.15
			Press. Driff YS pump	kg/cm2	>1.5	0.05	0.05	0.05	0.05
		PG-40T107AC/R	Press. Discharge pump	kg/cm2	4.0-6.0	4.5	4.5	4.5	4.5
	40HE-111	PG-40HE-111	Press. condensing receiver	kg/cm2	<10.2	8	8	8	8
		LG-40HE-111	Level condensing receiver	%	20-30	30	30	30	30
	40HE-112	LG-40HE-112	Level evaporator	%	7.0-63.0	38	38	38	38
	40X-101	TG-40X101A	Temp. BW inlet evaporator	oC	>-6.0	6	6	6	6
		TG-40X101B	Temp. BW outlet evaporator	oC	<7.0	2	2	2	2
		TG-40X101C	CWS to 40X-101	oC	<35	31	31	31	31
		TG-40X101D	CWR to 40X-101	oC	<35	32	32	32	32
	40V-111	LG-40V111	Level oil sepparator	%	50.0-70.0	40	40	40	40
	40P-111	40P-111A/B	Runing status A or B			A	A	A	A
		PG-40P111AB	Press. Discharge pump	kg/cm2	10-.0-12.5	11	11	11	11
	40F-111	40F-111A/B	Lube oil filter service A or B		No	A	A	A	A
	40C-111		Current motor compressor	A	<168	123	123	123	123
Brine water supply	40P-108	40P-108	Status running mode		Auto	Auto	Auto	Auto	Auto
		PG-40P108	Press. Suction pump	kg/cm2	0.5 - 1.5	0.8	0.8	0.8	0.8
		PG-40P108	Press. Discharge pump	kg/cm2	2.0 - 4.0	4	4	4	4
		FS-40P108A	Flow supply to 40HE-101	kg/h	5000 - 12000	7800	7800	7800	7800
		FS-40P108B	Minimum flow 40P-108	kg/h	1000 - 2000	1200	1200	1200	1200
		FS-40P108C	Flow BWR from pump	kg/h	200 - 500	380	380	380	380
40X-137 Scrubber	40P-124	40P-124A/R	Status running pump A / R		-	A	A	A	A
		PG-40P124A/B	Press. Discharge pump	kg/cm2	2.0 - 4.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	40T-124C	LG-40T124C	Level Sulfuric 98% tank	%	25.0 - 90.0	—	—	—	—
	40T-124G	LG-40T124G	Level NaOH tank	%	25.0 - 90.0	—	—	—	—
	40P-124G		Stroke pump	%	0.0 - 100.0	—	—	—	—
	40P-124F	Runing pump	Status running mode		Auto	—	—	—	—

Shift :	[redacted]
Operator :	
SM/BM :	

ภาคผนวก ข.57

แผนและเอกสารการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย การเตือนภัยในการทดสอบเดินเครื่อง และการดำเนินการผลิต

Procedure &Work instruction Refresh Training for Operation GCP (OJT)		2025											
No.	รายละเอียด	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
	2025												
62	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1037	x											
63	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1124	x											
64	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1322	x											
65	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1252	x											
66	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1154	x											
67	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product FC-5070	x											
68	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product PS-1004		x										
69	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1254		x										
70	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product 50NS		x										
71	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-102		x										
72	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-101		x										
73	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-404		x										
74	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-201			x									
75	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-601			x									
76	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-304			x									
77	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-109			x									
78	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-204			x									
79	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-202			x									
80	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-408				x								
81	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-303				x								
82	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-307				x								
83	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-604				x								
84	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-205				x								
85	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-102				x								
86	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-203					x							
87	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-701					x							
88	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product FA-728RT					x							
89	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-207					x							
90	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-209					x							
91	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-114					x							
92	ขั้นตอนการเริ่มเดินเครื่องครั้งแรก (Initial Startup)						x						
93	ขั้นตอนการผลิตปกติ (Normal Operation)						x						
94	ขั้นตอนการผลิตชั่วคราว (Temporary Operation)						x						

Procedure &Work instruction Refresh Training for Operation GCP (OJT)		2025											
No.	รายละเอียด	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
	2025												
95	ขั้นตอนการหยุดการผลิตปกติ (Normal Shutdown)						x						
96	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Emergency operation						x						
97	ขั้นตอนการหยุดการผลิตฉุกเฉิน (Emergency Shutdown)						x						
98	ขั้นตอนการเริ่มผลิตหลังจากหยุดการผลิตฉุกเฉิน (Start-Up After Emergency Shutdown)						x						
99	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40P-145 EO Import							x					
100	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-101 KOH48 percentrate Un-Loading by Drums							x					
101	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-102 Glycerine Raw Material Tank							x					
102	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-103 D-Sorbitol 70 percentrate Raw Material							x					
103	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-104 PG Raw Material Tank							x					
104	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-105 EDA Raw Material Tank							x					
105	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-106 PO Raw Material Tank								x				
106	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-109 GBe-K Intermediate Tank								x				
107	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-110 EP-1000 Be-K Intermediate Tank								x				
108	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-111 P-Be Intermediate Tank								x				
109	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-112 GE-600A Intermediate Tank								x				
110	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-112 P-Be Intermediate Tank								x				
111	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-113 HE-400A Intermediate Tank									x			
112	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-114 HD-402NBe Intermediate Tank									x			
113	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-115 FA-974									x			
114	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-115 PA-2000									x			
115	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-116 GA-5000									x			
116	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-116 GP-3000R									x			
117	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-117 FA-757										x		
118	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-118 FA-974										x		
119	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-118 GP-3700M										x		
120	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-119 GS-3000R										x		
121	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-120 FA-921										x		
122	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-120 GP-3050NS										x		
123	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-121 GP-3030VBe											x	
124	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-122 GP-3030VBe											x	
125	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40T-123 FA-703											x	
126	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40X-137 Scrubber Package											x	
127	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 10X-401 Refrigeration											x	

Procedure &Work instruction Refresh Training for Operation GCP (OJT)		2025										
No.	รายละเอียด	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
	2025												
128	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 40X-101 Refrigeration											x	
129	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 10V-401 PPG and POP Brine Water												x
130	วิธีปฏิบัติงานการ 40X-135 Loading Product by TAS Card System												x
131	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 50X-102A_B_C_D Steaming Box												x
132	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 58F-001 Fire Water System												x
133	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 61V-001 Waste Water Treatment												x
134	วิธีปฏิบัติงานการควบคุมระบบ 62V-001 Drainage LPW HPW												x

Progress Procedure&WI refresh training（Shift A）

No.	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	Status review&OJT	
			Plan	Actual
62	GCP-OP-W-301	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1037	ม.ค.-25	Completed
63	GCP-OP-W-302	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1124	ม.ค.-25	Completed
64	GCP-OP-W-303	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1322	ม.ค.-25	Completed
65	GCP-OP-W-304	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1252	ม.ค.-25	Completed
66	GCP-OP-W-305	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1154	ม.ค.-25	Completed
67	GCP-OP-W-306	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product FC-5070	ม.ค.-25	Completed
68	GCP-OP-W-307	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product PS-1004	ก.พ.-25	Completed
69	GCP-OP-W-308	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1254	ก.พ.-25	Completed
70	GCP-OP-W-309	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product 50NS	ก.พ.-25	Completed
71	GCP-OP-W-310	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-102	ก.พ.-25	Completed
72	GCP-OP-W-311	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-101	ก.พ.-25	Completed
73	GCP-OP-W-312	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-404	ก.พ.-25	Completed
74	GCP-OP-W-313	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-201	มี.ค.-25	Completed
75	GCP-OP-W-314	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-601	มี.ค.-25	Completed
76	GCP-OP-W-315	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-304	มี.ค.-25	Completed
77	GCP-OP-W-316	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-109	มี.ค.-25	Completed
78	GCP-OP-W-318	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-204	มี.ค.-25	Completed
79	GCP-OP-W-319	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-202	มี.ค.-25	Completed
80	GCP-OP-W-320	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-408	เม.ย.-25	Completed
81	GCP-OP-W-321	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-303	เม.ย.-25	Completed
82	GCP-OP-W-322	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-307	เม.ย.-25	Completed
83	GCP-OP-W-323	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-604	เม.ย.-25	Completed
84	GCP-OP-W-324	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-205	เม.ย.-25	Completed
85	GCP-OP-W-325	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-102	เม.ย.-25	Completed
86	GCP-OP-W-326	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-203	พ.ค.-25	Completed
87	GCP-OP-W-327	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-701	พ.ค.-25	Completed
88	GCP-OP-W-328	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product FA-728RT	พ.ค.-25	Completed
89	GCP-OP-W-329	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-207	พ.ค.-25	Completed
90	GCP-OP-W-330	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-209	พ.ค.-25	Completed
91	GCP-OP-W-331	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-114	พ.ค.-25	Completed
92	P-(GCP-PY-OP)-009	ขั้นตอนการเริ่มเดินเครื่องครั้งแรก (Initial Startup)	มิ.ย.-25	Completed
93	P-(GCP-PY-OP)-010	ขั้นตอนการผลิตปกติ (Normal Operation)	มิ.ย.-25	Completed
94	P-(GCP-PY-OP)-011	ขั้นตอนการผลิตชั่วคราว (Temporary Operation)	มิ.ย.-25	Completed
95	P-(GCP-PY-OP)-012	ขั้นตอนการหยุดการผลิตปกติ (Normal Shutdown)	มิ.ย.-25	Completed
96	P-(GCP-PY-OP)-013	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Emergency operation	มิ.ย.-25	Completed
97	P-(GCP-PY-OP)-014	ขั้นตอนการหยุดการผลิตฉุกเฉิน (Emergency Shutdown)	มิ.ย.-25	Completed
98	P-(GCP-PY-OP)-015	ขั้นตอนการเริ่มผลิตหลังจากหยุดการผลิตฉุกเฉิน (Start-Up After Emergency Shutdown)	มิ.ย.-25	Completed

Progress Procedure&WI refresh training（Shift B）

No.	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	Status review&OJT	
			Plan	Actual
62	GCP-OP-W-301	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1037	ม.ค.-25	Completed
63	GCP-OP-W-302	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1124	ม.ค.-25	Completed
64	GCP-OP-W-303	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1322	ม.ค.-25	Completed
65	GCP-OP-W-304	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1252	ม.ค.-25	Completed
66	GCP-OP-W-305	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1154	ม.ค.-25	Completed
67	GCP-OP-W-306	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product FC-5070	ม.ค.-25	Completed
68	GCP-OP-W-307	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product PS-1004	ก.พ.-25	Completed
69	GCP-OP-W-308	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1254	ก.พ.-25	Completed
70	GCP-OP-W-309	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product 50NS	ก.พ.-25	Completed
71	GCP-OP-W-310	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-102	ก.พ.-25	Completed
72	GCP-OP-W-311	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-101	ก.พ.-25	Completed
73	GCP-OP-W-312	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-404	ก.พ.-25	Completed
74	GCP-OP-W-313	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-201	มี.ค.-25	Completed
75	GCP-OP-W-314	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-601	มี.ค.-25	Completed
76	GCP-OP-W-315	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-304	มี.ค.-25	Completed
77	GCP-OP-W-316	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-109	มี.ค.-25	Completed
78	GCP-OP-W-318	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-204	มี.ค.-25	Completed
79	GCP-OP-W-319	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-202	มี.ค.-25	Completed
80	GCP-OP-W-320	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-408	เม.ย.-25	Completed
81	GCP-OP-W-321	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-303	เม.ย.-25	Completed
82	GCP-OP-W-322	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-307	เม.ย.-25	Completed
83	GCP-OP-W-323	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-604	เม.ย.-25	Completed
84	GCP-OP-W-324	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-205	เม.ย.-25	Completed
85	GCP-OP-W-325	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-102	เม.ย.-25	Completed
86	GCP-OP-W-326	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-203	พ.ค.-25	Completed
87	GCP-OP-W-327	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-701	พ.ค.-25	Completed
88	GCP-OP-W-328	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product FA-728RT	พ.ค.-25	Completed
89	GCP-OP-W-329	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-207	พ.ค.-25	Completed
90	GCP-OP-W-330	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-209	พ.ค.-25	Completed
91	GCP-OP-W-331	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-114	พ.ค.-25	Completed
92	P-(GCP-PY-OP)-009	ขั้นตอนการเริ่มเดินเครื่องครั้งแรก (Initial Startup)	มิ.ย.-25	Completed
93	P-(GCP-PY-OP)-010	ขั้นตอนการผลิตปกติ (Normal Operation)	มิ.ย.-25	Completed
94	P-(GCP-PY-OP)-011	ขั้นตอนการผลิตชั่วคราว (Temporary Operation)	มิ.ย.-25	Completed
95	P-(GCP-PY-OP)-012	ขั้นตอนการหยุดการผลิตปกติ (Normal Shutdown)	มิ.ย.-25	Completed
96	P-(GCP-PY-OP)-013	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Emergency operation	มิ.ย.-25	Completed
97	P-(GCP-PY-OP)-014	ขั้นตอนการหยุดการผลิตฉุกเฉิน (Emergency Shutdown)	มิ.ย.-25	Completed
98	P-(GCP-PY-OP)-015	ขั้นตอนการเริ่มผลิตหลังจากหยุดการผลิตฉุกเฉิน (Start-Up After Emergency Shutdown)	มิ.ย.-25	Completed

Progress Procedure&WI refresh training (Shift C)

No.	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	Status review&OJT	
			Plan	Actual
62	GCP-OP-W-301	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1037	ม.ค.-25	Completed
63	GCP-OP-W-302	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1124	ม.ค.-25	Completed
64	GCP-OP-W-303	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1322	ม.ค.-25	Completed
65	GCP-OP-W-304	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1252	ม.ค.-25	Completed
66	GCP-OP-W-305	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1154	ม.ค.-25	Completed
67	GCP-OP-W-306	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product FC-5070	ม.ค.-25	Completed
68	GCP-OP-W-307	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product PS-1004	ก.พ.-25	Completed
69	GCP-OP-W-308	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1254	ก.พ.-25	Completed
70	GCP-OP-W-309	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product 50NS	ก.พ.-25	Completed
71	GCP-OP-W-310	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-102	ก.พ.-25	Completed
72	GCP-OP-W-311	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-101	ก.พ.-25	Completed
73	GCP-OP-W-312	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-404	ก.พ.-25	Completed
74	GCP-OP-W-313	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-201	มี.ค.-25	Completed
75	GCP-OP-W-314	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-601	มี.ค.-25	Completed
76	GCP-OP-W-315	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-304	มี.ค.-25	Completed
77	GCP-OP-W-316	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-109	มี.ค.-25	Completed
78	GCP-OP-W-318	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-204	มี.ค.-25	Completed
79	GCP-OP-W-319	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-202	มี.ค.-25	Completed
80	GCP-OP-W-320	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-408	เม.ย.-25	Completed
81	GCP-OP-W-321	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-303	เม.ย.-25	Completed
82	GCP-OP-W-322	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-307	เม.ย.-25	Completed
83	GCP-OP-W-323	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-604	เม.ย.-25	Completed
84	GCP-OP-W-324	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-205	เม.ย.-25	Completed
85	GCP-OP-W-325	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-102	เม.ย.-25	Completed
86	GCP-OP-W-326	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-203	พ.ค.-25	Completed
87	GCP-OP-W-327	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-701	พ.ค.-25	Completed
88	GCP-OP-W-328	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product FA-728RT	พ.ค.-25	Completed
89	GCP-OP-W-329	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-207	พ.ค.-25	Completed
90	GCP-OP-W-330	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-209	พ.ค.-25	Completed
91	GCP-OP-W-331	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-114	พ.ค.-25	Completed
92	P-(GCP-PY-OP)-009	ขั้นตอนการเริ่มเดินเครื่องครั้งแรก (Initial Startup)	มิ.ย.-25	Completed
93	P-(GCP-PY-OP)-010	ขั้นตอนการผลิตปกติ (Normal Operation)	มิ.ย.-25	Completed
94	P-(GCP-PY-OP)-011	ขั้นตอนการผลิตชั่วคราว (Temporary Operation)	มิ.ย.-25	Completed
95	P-(GCP-PY-OP)-012	ขั้นตอนการหยุดการผลิตปกติ (Normal Shutdown)	มิ.ย.-25	Completed
96	P-(GCP-PY-OP)-013	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Emergency operation	มิ.ย.-25	Completed
97	P-(GCP-PY-OP)-014	ขั้นตอนการหยุดการผลิตฉุกเฉิน (Emergency Shutdown)	มิ.ย.-25	Completed
98	P-(GCP-PY-OP)-015	ขั้นตอนการเริ่มผลิตหลังจากหยุดการผลิตฉุกเฉิน (Start-Up After Emergency Shutdown)	มิ.ย.-25	Completed

Progress Procedure&WI refresh training (Shift D)

No.	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร	Status review&OJT	
			Plan	Actual
62	GCP-OP-W-301	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1037	ม.ค.-25	Completed
63	GCP-OP-W-302	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1124	ม.ค.-25	Completed
64	GCP-OP-W-303	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1322	ม.ค.-25	Completed
65	GCP-OP-W-304	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1252	ม.ค.-25	Completed
66	GCP-OP-W-305	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1154	ม.ค.-25	Completed
67	GCP-OP-W-306	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product FC-5070	ม.ค.-25	Completed
68	GCP-OP-W-307	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product PS-1004	ก.พ.-25	Completed
69	GCP-OP-W-308	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product RC-1254	ก.พ.-25	Completed
70	GCP-OP-W-309	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product 50NS	ก.พ.-25	Completed
71	GCP-OP-W-310	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-102	ก.พ.-25	Completed
72	GCP-OP-W-311	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-101	ก.พ.-25	Completed
73	GCP-OP-W-312	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-404	ก.พ.-25	Completed
74	GCP-OP-W-313	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-201	มี.ค.-25	Completed
75	GCP-OP-W-314	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-601	มี.ค.-25	Completed
76	GCP-OP-W-315	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-304	มี.ค.-25	Completed
77	GCP-OP-W-316	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-109	มี.ค.-25	Completed
78	GCP-OP-W-318	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-204	มี.ค.-25	Completed
79	GCP-OP-W-319	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-202	มี.ค.-25	Completed
80	GCP-OP-W-320	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-408	เม.ย.-25	Completed
81	GCP-OP-W-321	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-303	เม.ย.-25	Completed
82	GCP-OP-W-322	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-307	เม.ย.-25	Completed
83	GCP-OP-W-323	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MR-604	เม.ย.-25	Completed
84	GCP-OP-W-324	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-205	เม.ย.-25	Completed
85	GCP-OP-W-325	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-102	เม.ย.-25	Completed
86	GCP-OP-W-326	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-203	พ.ค.-25	Completed
87	GCP-OP-W-327	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-701	พ.ค.-25	Completed
88	GCP-OP-W-328	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product FA-728RT	พ.ค.-25	Completed
89	GCP-OP-W-329	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-207	พ.ค.-25	Completed
90	GCP-OP-W-330	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MH-209	พ.ค.-25	Completed
91	GCP-OP-W-331	วิธีปฏิบัติงานควบคุมการผลิต PM Product MA-114	พ.ค.-25	Completed
92	P-(GCP-PY-OP)-009	ขั้นตอนการเริ่มเดินเครื่องครั้งแรก (Initial Startup)	มิ.ย.-25	Completed
93	P-(GCP-PY-OP)-010	ขั้นตอนการผลิตปกติ (Normal Operation)	มิ.ย.-25	Completed
94	P-(GCP-PY-OP)-011	ขั้นตอนการผลิตชั่วคราว (Temporary Operation)	มิ.ย.-25	Completed
95	P-(GCP-PY-OP)-012	ขั้นตอนการหยุดการผลิตปกติ (Normal Shutdown)	มิ.ย.-25	Completed
96	P-(GCP-PY-OP)-013	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Emergency operation	มิ.ย.-25	Completed
97	P-(GCP-PY-OP)-014	ขั้นตอนการหยุดการผลิตฉุกเฉิน (Emergency Shutdown)	มิ.ย.-25	Completed
98	P-(GCP-PY-OP)-015	ขั้นตอนการเริ่มผลิตหลังจากหยุดการผลิตฉุกเฉิน (Start-Up After Emergency Shutdown)	มิ.ย.-25	Completed

ภาคผนวก ข.58

เอกสาร Pre-Start Up Safety Review (PSSR) Checklist

PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) FORM: PLANT CHANGE

ชื่อโรงงาน: (Plant Name)	**หมายเลข** Modification/Engineering Request**:** (MoC / Project No.)
พื้นที่กระบวนการผลิต / อุปกรณ์เครื่องจักร: (Process Area / Facility/ Equipment)	
รายละเอียดของการดัดแปลง: (Detail of Change)	

ส่วนที่ 1: ผู้ตรวจสอบความพร้อมสำหรับการ Start-up (PSSR Team Member)

Representative from	Team Member	หน่วยงาน (Indicator)
• PSSR Coordinator	ชื่อ-นามสกุล _____	_____
• Project	ชื่อ-นามสกุล _____	_____
• Plant Operation	ชื่อ-นามสกุล _____	_____
• Plant Technical	ชื่อ-นามสกุล _____	_____
• Site Maintenance	ชื่อ-นามสกุล _____	_____
• Plant SHE	ชื่อ-นามสกุล _____	_____
• Plant Emergency Response	ชื่อ-นามสกุล _____	_____
• Rep.:	ชื่อ-นามสกุล _____	_____
• Rep.:	ชื่อ-นามสกุล _____	_____
• Rep.:	ชื่อ-นามสกุล _____	_____
• Rep.:	ชื่อ-นามสกุล _____	_____
• Rep.:	ชื่อ-นามสกุล _____	_____

ส่วนที่ 2: วางแผนช่วงเวลาดำเนินงาน PSSR และรายการตรวจสอบที่เหมาะสม (PART 2: PSSR TIMING AND APPROPRIATED CHECKLIST)

Check box when applicable	Project Scope	PSSR Timing			
		Construction	Energization	Pre-Commissioning	Startup
☑	All projects shall verify PHA, Procedure, and Training/communication for safe to operate. (Use F-(Q-TS)-OEMS-030: Operation and Personal Readiness Checklist)	☐	☐	☐	☐
☐	There is new/modified facility include moving parts, machinery, rotating equipment or major piping. (Use F-(Q-TS)-OEMS-031: Mechanical Checklist)	☐	☐	☐	☐
☐	There is new/modified facility include Instrument equipment or control system. (Use F-(Q-TS)-OEMS-032: Control System and Instrument Checklist)	☐	☐	☐	☐
☐	There is new/modified facility include electrical equipment or wiring. (Use F-(Q-TS)-OEMS-033: Electrical Checklist)	☐	☐	☐	☐
☐	There is any physical or related change to be verified for equipment hazard or environment/safety/health/fire protection/emergency response and evacuation. (Use F-(Q-TS)-OEMS-034: SHE & ER checklist)	☐	☐	☐	☐
☐	There is any change to Chemicals (PSI). (Use F-(Q-TS)-OEMS-035: Chemical (PSI) checklist)	☐	☐	☐	☐
☐	There is any change to Process design basis/operating conditions (PSI). (Use F-(Q-TS)-OEMS-036: Process Design Basis (PSI) checklist)	☐	☐	☐	☐
☐	There is any change to Equipment design basis (PSI). (Use F-(Q-TS)-OEMS-037: Equipment Design Basis (PSI) checklist)	☐	☐	☐	☐
☐	There is any new/modified facility required for Pre-commissioning work. (Use F-(Q-TS)-OEMS-038: Pre-Commissioning Checklist)	☐	☐	☐	☐
☐	There is necessary for specific QA/QC verification. (Use F-(Q-TS)-OEMS-039: QA/QC checklist)	☐	☐	☐	☐

ส่วนที่ 3: สรุปรายการข้อบกพร่องที่ตรวจพบและผลของการแก้ไข (PART 3: NON-COMPLIANCE ITEMS AND CORRECTION)

3.1 รายการที่ต้องทำให้เสร็จก่อนรับงาน Mechanical Completion หรือก่อนนำพลังงานอันตรายเข้าสู่ระบบ (Punch A items which must be completed before Mechanical Completion or before energization/pre-commissioning)

รหัส (Code)	ข้อบกพร่อง (Deficiencies)	การดำเนินงานแก้ไข (Corrective action)	วันที่คาดว่าแล้วเสร็จ (Expected date)	รับผิดชอบโดย (Responsible Person)	ตรวจสอบโดย (Completion checked)	
					by	date

3.2 รายการที่ต้องทำให้เสร็จก่อน Start –Up (Punch B items which must be completed before Start-Up)

รหัส (Code)	ข้อบกพร่อง (Deficiencies)	การดำเนินงานแก้ไข (Corrective action)	วันที่คาดว่าแล้วเสร็จ (Expected date)	รับผิดชอบโดย (Responsible Person)	ตรวจสอบโดย (Completion checked)	
					by	date

Note: PSSR Coordinator inform the PSSR Approver in case of having impact the startup schedule.

3.3 รายการที่ต้องติดตามให้ทำเสร็จหลัง Start-up (Punch "C" items which can be completed after Start-up)

รหัส (Code)	ข้อบกพร่อง (Deficiencies)	การดำเนินงานแก้ไข (Corrective action)	วันที่คาดว่าแล้วเสร็จ (Expected date)	รับผิดชอบโดย (Responsible Person)	ตรวจสอบโดย (Completion checked)	
					by	date

รายงานโดย PSSR Coordinator : _____ (_____) วันที่ _____

Division manager of PSSR Coordinator : _____(***Sign ในระบบ e-MoC***)
(In case of PSSR Coordinator are not division manager)

ส่วนที่ 4: ผู้อนุมัติ PSSR (PART 4: PSSR APPROVER)

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบ Pre-Start up Safety Review (PSSR) Checklist ของงานนี้ครบถ้วนแล้ว และอนุญาตให้เข้าสู่กระบวนการ Start Up ได้

(I here by certified Pre-Start up Safety Review (PSSR) Checklist and approve for startup activities.)

ผู้อนุมัติ PSSR (PSSR Approver)	ชื่อ นามสกุล (Name & Family Name)	ลายเซ็น (Signature)	วันที่ (DD-MM-YY)
ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานผลิต (VP Operation)		***Sign ในระบบ e-MoC***	***Sign ในระบบ e-MoC***

PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) FORM: PLANT CHANGE

ชื่อโรงงาน: GC Polyols (Plant Name)	หมายเลข Modification/Engineering Request: (MoC / Project No.) P-PY-2025/008
พื้นที่กระบวนการผลิต / อุปกรณ์เครื่องจักร: [redacted] (Process Area / Facility/ Equipment)	
รายละเอียดของการดัดแปลง: หา Alternative Source of TMA (Detail of Change)	

ส่วนที่ 1: ผู้ตรวจสอบความพร้อมสำหรับการ Start-up (PSSR Team Member)

Representative from	Team Member	หน่วยงาน (Indicator)
• PSSR Coordinator	ชื่อ-นามสกุล [redacted]	
• Project	ชื่อ-นามสกุล	
• Plant Operation	ชื่อ-นามสกุล	
• Plant Technical	ชื่อ-นามสกุล	
• Site Maintenance	ชื่อ-นามสกุล	
• Plant SHE	ชื่อ-นามสกุล	
• Plant Emergency Response	ชื่อ-นามสกุล	
• Rep.:	ชื่อ-นามสกุล	
• Rep.:	ชื่อ-นามสกุล	
• Rep.:	ชื่อ-นามสกุล _____	_____
• Rep.:	ชื่อ-นามสกุล _____	_____
• Rep.:	ชื่อ-นามสกุล _____	_____

ส่วนที่ 2: วางแผนช่วงเวลาดำเนินงาน PSSR และรายการตรวจสอบที่เหมาะสม (PART 2: PSSR TIMING AND APPROPRIATED CHECKLIST)

Check box when applicable	Project Scope	PSSR Timing: Construction	Energization	Pre-Commissioning	Startup
☑	All projects shall verify PHA, Procedure, and Training/communication for safe to operate. (Use F-(Q-TS)-OEMS-030: Operation and Personal Readiness Checklist)	☐	☐	☐	☑
☐	There is new/modified facility include moving parts, machinery, rotating equipment or major piping. (Use F-(Q-TS)-OEMS-031: Mechanical Checklist)	☐	☐	☐	☐
☐	There is new/modified facility include Instrument equipment or control system. (Use F-(Q-TS)-OEMS-032: Control System and Instrument Checklist)	☐	☐	☐	☐
☐	There is new/modified facility include electrical equipment or wiring. (Use F-(Q-TS)-OEMS-033: Electrical Checklist)	☐	☐	☐	☐
☐	There is any physical or related change to be verified for equipment hazard or environment/safety/health/fire protection/emergency response and evacuation. (Use F-(Q-TS)-OEMS-034: SHE & ER checklist)	☐	☐	☐	☐
☑	There is any change to Chemicals (PSI). (Use F-(Q-TS)-OEMS-035: Chemical (PSI) checklist)	☐	☐	☐	☑
☐	There is any change to Process design basis/operating conditions (PSI). (Use F-(Q-TS)-OEMS-036: Process Design Basis (PSI) checklist)	☐	☐	☐	☐
☐	There is any change to Equipment design basis (PSI). (Use F-(Q-TS)-OEMS-037: Equipment Design Basis (PSI) checklist)	☐	☐	☐	☐
☐	There is any new/modified facility required for Pre-commissioning work. (Use F-(Q-TS)-OEMS-038: Pre-Commissioning Checklist)	☐	☐	☐	☐
☐	There is necessary for specific QA/QC verification. (Use F-(Q-TS)-OEMS-039: QA/QC checklist)	☐	☐	☐	☐

ส่วนที่ 3: สรุปรายการข้อบกพร่องที่ตรวจพบและผลของการแก้ไข (PART 3: NON-COMPLIANCE ITEMS AND CORRECTION)

3.1 รายการที่ต้องทำให้เสร็จก่อนรับงาน Mechanical Completion หรือก่อนนำพลังงานอันตรายเข้าสู่ระบบ (Punch A items which must be completed before Mechanical Completion or before energization/pre-commissioning)

รหัส (Code)	ข้อบกพร่อง (Deficiencies)	การดำเนินงานแก้ไข (Corrective action)	วันที่คาดว่าแล้วเสร็จ (Expected date)	รับผิดชอบโดย (Responsible Person)	ตรวจสอบโดย (Completion checked)	
					by	date
	NA					

3.2 รายการที่ต้องทำให้เสร็จก่อน Start –Up (Punch B items which must be completed before Start-Up)

รหัส (Code)	ข้อบกพร่อง (Deficiencies)	การดำเนินงานแก้ไข (Corrective action)	วันที่คาดว่าแล้วเสร็จ (Expected date)	รับผิดชอบโดย (Responsible Person)	ตรวจสอบโดย (Completion checked)	
					by	date
	NA					

Note: PSSR Coordinator inform the PSSR Approver in case of having impact the startup schedule.

3.3 รายการที่ต้องติดตามให้ทำเสร็จหลัง Start-up (Punch "C" items which can be completed after Start-up)

รหัส (Code)	ข้อบกพร่อง (Deficiencies)	การดำเนินงานแก้ไข (Corrective action)	วันที่คาดว่าแล้วเสร็จ (Expected date)	รับผิดชอบโดย (Responsible Person)	ตรวจสอบโดย (Completion checked)	
					by	date
	NA					

รายงานโดย PSSR Coordinator : [redacted]

Division manager of PSSR Coordinator : _____(*Sign ในระบบ e-MoC*)
(In case of PSSR Coordinator are not division manager)

ส่วนที่ 4: ผู้อนุมัติ PSSR (PART 4: PSSR APPROVER)

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบ Pre-Start up Safety Review (PSSR) Checklist ของงานนี้ครบถ้วนแล้ว และอนุญาตให้เข้าสู่กระบวนการ Start Up ได้

(I here by certified Pre-Start up Safety Review (PSSR) Checklist and approve for startup activities.)

ผู้อนุมัติ PSSR (PSSR Approver)	ชื่อ นามสกุล (Name & Family Name)	ลายเซ็น (Signature)	วันที่ (DD-MM-YY)
ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานผลิต (VP Operation)	[redacted]	*Sign ในระบบ e-MoC*	*Sign ในระบบ e-MoC*

PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT / PLANT CHANGE

Operation and Personal Readiness

ชื่อโรงงาน / โครงการ: (Plant / Project Name) GC Polyols	หมายเลขงาน MoC / โครงการ: (MoC / Project No.) P-PY-2025/008 ☐ *เป็นงานโครงการดำเนินงานผ่านระบบ e-MoC (DM ตรวจสอบและอนุมัติในระบบ e-MoC)*
พื้นที่กระบวนการผลิต/อุปกรณ์เครื่องจักร: (Process Area / Facility/ Equipment) Reactor 4 13	วันที่ตรวจสอบ: (PSSR Date) 12-Mar-2025
PSSR Coordinator : [redacted]	

รายการตรวจสอบ (CHECKLIST)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานปฏิบัติการผลิต (Operation) (ชื่อ) [redacted]

ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Operation) (ชื่อ) [redacted]

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) N/A (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____

ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) N/A (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานเทคนิค (Plant Technical) (ชื่อ) [redacted]

ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Plant Technical) (ชื่อ) [redacted]

รายการตรวจสอบทั่วไป (General Checklist)

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
✓			GE1	1. ได้มีการตรวจสอบความถูกต้องและสอดคล้องตามมาตรฐานและรายละเอียดของการออกแบบในการก่อสร้างและอุปกรณ์ที่ใช้ในกระบวนการแล้ว หรือไม่ (Are the construction and equipment checked for conformed to design specifications, technical codes and applicable standards?)	
	✓		GE2	2. ได้มีการจัดทำหรือปรับปรุงข้อมูลด้านความปลอดภัยของกระบวนการที่เกี่ยวข้องตามกระบวนการใหม่หรือการดัดแปลงที่เกิดขึ้น เช่น การวิเคราะห์อันตรายของกระบวนการ, ประเมินความเสี่ยงการทำงาน, P&ID, Electrical-Instrument diagrams, As-built drawing, MSDS, Pre-incident plan เป็นต้น หรือไม่ (Are applicable process safety information developed or updated as necessary to reflect the new or modified process e.g. Process Hazard Analysis, Risk assessment, P&ID, Electrical-Instrument diagrams, As-built drawing, MSDS, Pre-incident plan, etc.?)	update SDS

✓			GE3	3. ขั้นตอนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของโรงงานนั้น มีครอบคลุมและเพียงพอต่อกระบวนการใหม่หรือการดัดแปลงที่เกิดขึ้น หรือมีการทบทวน ปรับปรุง เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย แล้วหรือไม่ (Are safety procedures adequate according with the new or modified process conditions?)	
✓			GE4	4. ได้มีการจัดทำหรือปรับปรุงแผนในการบำรุงรักษาอุปกรณ์/เครื่องจักร ครอบคลุมกับกระบวนการใหม่หรือการดัดแปลงที่เกิดขึ้น หรือไม่ (Are preventive maintenance schedules developed or updated as needed to ensure safe operation of the new or modified process?)	
✓			GE5	5. ได้มีการทบทวนตามวิธีปฏิบัติเรื่องบริหารความเปลี่ยนแปลงในกระบวนการใหม่หรือการดัดแปลงที่เกิดขึ้น โดยได้ตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อเสนอแนะก่อนที่จะเดินเครื่องจักร/อุปกรณ์ และข้อตกลงการแก้ไขป้องกันต่างๆ เรียบร้อยครบถ้วนดีแล้ว หรือไม่ (Is the new or modified process subjected to management of change (MOC) review and all recommendations that were resolved or implemented before startup?)	
✓			GE6	6. การจัดวางวัสดุอุปกรณ์ต่างๆอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัยและสามารถเข้าถึงได้ง่าย หรือไม่ (Is the equipment placed in a safe and easily accessible location?)	
✓			GE7	7. มีการจัดทำมาตรการสำหรับด้านเทคนิคหรือควบคุมดูแลระหว่างการเริ่มต้นการดำเนินการ หรือไม่ (Are procedures written for technical and supervisory supports during startup?)	
✓			GE8	8. PSSR Team ได้ Review เหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นขณะ Project Startup แล้วหรือยัง รวมถึงวิธีการแก้ไข หรือไม่ (Does the PSSR Review Team give the recommendations and solution of events that may occur during startup?)	

รายการตรวจสอบตามมาตรการในการประเมินความเสี่ยง (Process Hazard Analysis)

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	✓		PH1	1. มีการประเมินความเสี่ยงในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต/กระบวนการผลิตใหม่ที่เกิดขึ้น เช่น HAZOP หรือ Prelim. SHE Checklist หรือไม่ (Is a Process Hazards Analysis performed on the new or modified process?)	
✓			PH2	2. มีการนำข้อเสนอแนะจากการประเมินความเสี่ยงไปแก้ไขปรับปรุงกระบวนการผลิต หรือไม่ (Are all recommendations from Process Hazard Analysis addressed?)	

	/		PH3	3. มีการสำรวจบริเวณกระบวนการผลิตที่มีการเปลี่ยนแปลง/กระบวนผลิตใหม่ โดยทีม PSSR ที่หน้างานจริง หรือไม่ (Is a field inspection conducted by the PSSR team?)	
	/		PH4	4. มีการจัดเตรียมบุคคลากรระดับผู้เชี่ยวชาญหรือหัวหน้างานเพื่อสนับสนุนในขณะเริ่มต้นดำเนินการผลิต หรือไม่ (Are provisions made for technical or supervisory support during startup?)	TE Support.

รายการตรวจสอบความพร้อมของขั้นตอนดำเนินงานและวิธีปฏิบัติ (Operating Procedure and Work instruction)

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
/			WI1	1. มีการทบทวน ปรับปรุงข้อมูลของขั้นตอนการดำเนินงานและคู่มือการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉินให้มีความสอดคล้องกับสภาพหน้างานอย่างสม่ำเสมอ หรือไม่ (1) การเริ่มเดินเครื่องครั้งแรก (Initial Startup) (2) การปฏิบัติการผลิตปกติ (Normal Operations) (3) การปฏิบัติการผลิตชั่วคราว (Temporary Operations) (4) การหยุดระบบการผลิตฉุกเฉิน (Emergency Shutdown) (5) การปฏิบัติการผลิตในภาวะฉุกเฉิน (Emergency Operations) (6) การหยุดระบบการผลิตตามปกติ หรือตามระยะเวลาที่กำหนด (Normal Shutdown) (7) การเริ่มเดินเครื่องหลังจากการซ่อมบำรุงรักษาครั้งใหญ่ หรือหลังจากการหยุดระบบการผลิตฉุกเฉิน (Are operating procedures and emergency procedures up-to-date?)	
/			WI2	2. มีขั้นตอนการดำเนินงานเกี่ยวกับงานพิเศษต่างๆ เช่น งาน Commissioning/ decommissioning หรือการเริ่มกระบวนการผลิตครั้งแรก หรือไม่ (Are special procedures for commissioning/decommissioning or first time startup provided?)	
/			WI3	3. มีการจัดทำ หรือปรับปรุงเอกสารที่ระบุถึงข้อมูล ดังต่อไปนี้ แล้วหรือไม่ (1) ค่าควบคุมของตัวแปรพารามิเตอร์ต่างๆ (standard operating conditions) (2) ผลกระทบของการเบี่ยงเบน (consequence of deviation) (3) ขั้นตอนการควบคุมการรั่วไหล (control for loss of containment) (4) การปฏิบัติเมื่อมีการสัมผัสสารอันตราย (Over-exposure of personnel actions) (5) ข้อควรระวังเพื่อป้องกันการสัมผัส (Precautions to prevent exposure) (Are all information updated into documents?)	
/			WI4	4. มีขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวกับเครื่องจักรอุปกรณ์ (Maintenance Procedure) แล้วหรือไม่ เช่น (1) Rotating equipment / Pressure vessel inspection / Expansion joint inspection (2) Electrical equipment (3) Instrument equipment or Safety Interlock Function check (including frequency) (4) Relief device testing (5) Corrosion monitoring (6) Fire protection equipment tests (Are maintenance procedures up-to-date?)	

/			WI5	5. มีการจัดทำขั้นตอนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการเก็บตัวอย่างแล้วหรือไม่ เช่น (1) ขั้นตอนการเก็บตัวอย่าง (Lab-Sampling) (2) ขั้นตอนการวิเคราะห์ตัวอย่าง (Lab-Methods) (3) กำหนดความถี่ในการเก็บตัวอย่าง (Lab-Schedule) (Are laboratory procedure up-to-date?)	

รายการตรวจสอบความพร้อมของพนักงาน

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
/			TN1	1. มีการฝึกอบรมพนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับอันตรายและวิธีการป้องกันตนเองจากการทำงานที่มีความเสี่ยง เช่น อันตรายจากสารเคมี หรือไม่ (Are employees trained in the hazards and protection such as the hazardous chemicals?)	
/			TN2	2. เอกสารการอบรมมีการทบทวน ปรับปรุงให้สอดคล้องกับข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ หรือไม่ (Are training materials up-to-date?)	
/			TN3	3. มีการฝึกอบรมขั้นตอนการทำงานให้กับพนักงานปฏิบัติการและมีการบันทึกการฝึกอบรมเป็นหลักฐาน หรือไม่ (Are operators properly trained on their jobs with documented record?)	
/			TN4	4. มีการฝึกอบรมขั้นตอนการทำงานให้กับพนักงานซ่อมบำรุงและมีการบันทึกการฝึกอบรมเป็นหลักฐาน หรือไม่ (Are maintenance teams properly trained on their jobs with documented record?)	
/			TN5	5. มีการสื่อสาร รายละเอียดของงานที่มีการเปลี่ยนแปลง (MOC) ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องแล้วหรือไม่ (Are the changes (MOC) communicated to concerned parties?)	
/			TN6	6. มีการกำหนดแผนงานในการทำ refresh training หรือกำหนด training need ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงนี้ แล้วหรือไม่ (Refresher Training schedule or development schedule or matrix needs developed for new change?)	
/			TN7	7. มีการฝึกอบรม/สื่อสาร ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินแล้วหรือไม่ (Emergency procedures)	
/			TN8	8. มีการฝึกอบรม/สื่อสาร ในกรณีเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านบุคคล (MOC-P) แล้วหรือไม่ (Management of change - Personnel (if there are people changes))	

15.1 กฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม (Safety, health and environmental regulations)

16 ข้อมูลอื่น ๆ (Other information)

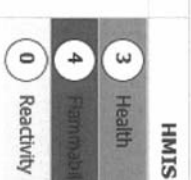
16.1 วันที่จัดเตรียมเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับปรับปรุงแก้ไขล่าสุด (Date of latest issue): 10-03-2025

16.2 รายละเอียดของจุดที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงเอกสารความปลอดภัยฉบับเดิม (Description of point of Safety Data Sheet changing)

16.3 คำอธิบายของอักษรย่อและชื่อย่อที่ใช้ในเอกสารความปลอดภัย (Abbreviation explanation)

NFPA Hazard Code

HMIS Hazard



Rating System

0 = ไม่อันตราย (No hazard)
1 = อันตรายเล็กน้อย (Slight hazard)
2 = อันตรายปานกลาง (Moderate hazard)
3 = อันตรายมาก (Serious hazard)
4 = อันตรายอย่างรุนแรง (Servere hazard)

16.5 ข้อมูลไฟล์เอกสารความปลอดภัย : (Information Safety Data Sheet files)

ไฟล์ข้อมูลหลัก (Master file)

- TMA MSDS Rev.08 24.08.2023 (ALKYL AMINE).pdf
- MSDS TMA alternative source INDIA.pdf

ไฟล์ข้อมูลอ้างอิง (Reference file)

- MSDS TMA 30 English .pdf
- MSDS TMA 30 Thailand.pdf

16.6 กฎหมายในประเทศที่เกี่ยวข้อง :

16.7 ที่มาของข้อมูล (Reference):

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-TS)-OEMS-035: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT / PLANT CHANGE - Chemical (PSI)

PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT / PLANT CHANGE

Chemical (PSI)

ชื่อโรงงาน / โครงการ: (Plant / Project Name) GC Polyols	หมายเลขงาน MoC / โครงการ: (MoC / Project No.) P-PY-2025/008 ☐ เป็นงานโครงการดำเนินงานผ่านระบบ e-MoC (DM ตรวจสอบและลงนามในระบบ e-MoC)
พื้นที่กระบวนการผลิต/อุปกรณ์เครื่องจักร: (Process Area / Facility/ Equipment) Reactor # 13	วันที่ตรวจสอบ: (PSSR Date) 12-Mar-25
PSSR Coordinator : [redacted]	

รายการตรวจสอบ (CHECKLIST)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงาน SHE (Safety and Health [redacted]

ผู้จัดการส่วน (Division Manager-SHE) (ชื่อ) [redacted]

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	/		MS1	1. มีข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีที่เป็นปัจจุบันและพร้อมใช้งาน (Are SDSs up-to-date and available?)	update SDS
/			MS2	2. มีระบบการสื่อสารความเป็นอันตราย (Hazard communication) ที่เป็นปัจจุบันหรือไม่ (Is HAZCOM program or Hazard communication up-to-date?)	
	/		MS3	3. ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี มีความครบถ้วนสมบูรณ์ (โดยเฉพาะสารเคมีอันตรายร้ายแรง) หรือไม่ ตัวอย่างเช่น - ชื่อและสูตรเคมี (Name and formular) - ความเป็นพิษ (Toxicity, Irritant) - ค่าการสัมผัสที่ยอมรับได้ (Permissible exposure limits) - สมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and chemical properties e.g. flammability, LEL/UEL, boiling point, flash point, etc.) - ความสามารถในการทำปฏิกิริยา (Reactivity e.g. highly reactive / oxydizer) - สมบัติในการกัดกร่อน (Corrosivity) - ความเสถียรทางเคมีและความร้อน (Thermal and chemical stability) - อันตรายที่เกิดขึ้นจากการผสมสารเคมี (Incompatibility) (Is information of chemical completely, especially highly hazardous chemical ?)	

Reply | Reply All | Forward

พ. 12/3/2568 10:13

Supanat C <GCP-PY-TE>
To Rattanapol S <Q-SH-OP>
Cc **#Group of GCP-PY-TE**

GCP Chemical master list_2025 - rev20250312.xlsx 283 KB

Dear Ko ครับ

ขอส่ง chemical list update Rev 20250312 ครับ

Supanat C. <GCP-PY-TE>
อัพเดท 30/11/2023
1. เพิ่ม Glycerin BBGI MOC: P-PY-2023/042
2. เพิ่ม NCA (vigor, KPX, Chinox) MOC : P-PY-2023/050

Supakorn S. <GCP-PY-TE>
อัพเดท 11/07/2024
เพิ่มรายการมาจนถึงหมายเลข 126

Supakorn S. <GCP-PY-TE>
อัพเดท 20/01/2025
เพิ่มรายการมาจนถึงหมายเลข 143

Supanat C. <GCP-PY-TE>
อัพเดท 12/03/2025
เพิ่ม TMA30 (Balagi and Alkyl amine) MOC: P-PY-2025/008
เพิ่ม KW-600 Myler MOC: P-PY-2025/009

Best Regards
Supanat C (Ping)
GC Polyols
Process Engineer
089-1876846

ภาคผนวก ข.59

หนังสือนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ให้กับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่

บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 15 ถนนวิภาวดีรังสิต
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66 (0) 2265-8100 โทรสาร +66 (0) 2265-8500
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105560090246

ที่ GCP 086/2023

วันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ของ บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุดจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ข้อมูลจำนวนพนักงานของบริษัทฯ
2. ข้อมูลโรงงานและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)

ตามที่บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด ได้มีการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) และมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีออล (ครั้งที่ 2) โดยได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) อ้างอิงหนังสือเลขที่ อก 5103.3.1/3104 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ซึ่งได้กำหนดให้มีการจัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ให้หน่วยงานสาธารณสุขพื้นที่ใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพและเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัย

เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

[redacted]

27/12/66

หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
ผู้ประสานงาน นางสาวบุศราคำ อยู่ญาติมาก ตำแหน่ง : วิศวกรสิ่งแวดล้อม โทรศัพท์ 0-38975-852

สำเนานำกลับ

ภาคผนวก ข.60

แผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว และมาตรการการปลูกต้นไม้ทดแทน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อม GCP

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน มกราคม 2568																															หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	8:A	29	30	31	
งานดูแลทั่วไปประจำพื้นที่ควบคุม																																		
1	งานกวาดทำความสะอาดถนน(ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																
2	งานพรวนดิน/ทำโคน(ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																
3	งานดูแลรดน้ำ(ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																
4	งานเก็บขยะมูลฝอย (ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																
5	งานเก็บขยะ/เศษหญ้าออกจากสระ(ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																
6	งานกำจัดวัชพืช,เก็บหญ้าแซมในสนาม(ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																
7	งานฉีดยากำจัดป้องกันศัตรูพืช(ตามสภาพหน้างาน)	แผน																																
		ผล																																
8	งานค้ำยันต้นไม้(ตามสภาพหน้างาน)	แผน																																
		ผล																																
9	งานใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (1ครั้ง/ 3 เดือน มีค. ,มิย. ,กย. ,ธค.)	แผน																																
		ผล																																
10	งานล้างทำความสะอาดถัง 3 สี/ถังขยะรวม (1ครั้ง/สัปดาห์)	แผน																																
		ผล																																
11	งานตรวจสอบระบบน้ำอัตโนมัติ (ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อม GCP

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน มกราคม 2568																															หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	8:A	29	30	31	
12	งานจัดต้นไม้ตกแต่งประดับในอาคารตามจุดที่กำหนด (2ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																
13	งานดูแลและอนุบาลต้นไม้ เพื่อนำมาเปลี่ยนในรอบต่อไป (ทุกวัน) (เรือนเพาะชำ)	แผน																																
		ผล																																
14	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)Zone A,B	แผน																																
		ผล																																
งานหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม นอกเขต/พื้นที่หวงห้าม (ในเขต)																																		
1	งานตัดแต่งไม้พุ่ม(2 ครั้ง/เดือน)	แผน																																
		ผล																																
2	งานลดพุ่มไม้ใหญ่ (1ครั้ง/ปี มิย.)	แผน																																
		ผล																																
3	งานตัดหญ้า (2ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																
4	งานตัดหญ้าแนวกันไฟ (1ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																
5	งานเก็บขนเศษใบไม้กิ่งไม้ออกจากพื้นที่ (2ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																
6	งานขัดล้างถนน (1ครั้ง/ปี มิย.)	แผน																																
		ผล																																
7	งานเก็บถอน/งานฉีดยาป้องกันและกำจัดวัชพืชพื้นที่หินกรวด (1ครั้ง/2 เดือน มีค. , พค. กค. , กย. , ธค.)	แผน																																
		ผล																																
8	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)	แผน																																
		ผล																																

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อม GCP

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน มกราคม 2568																													หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28:A	29	30	31	
9	งานตักขยะออกจากบ่อพักน้ำ/ บ่อ SUMP	แผน																																
		ผล																																
งานดูแลหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม(ในเขต)																																		
1	งานกฐินสามัคคี(1ครั้ง/ปี)	แผน																																
		ผล																																
2	งานทอดผ้าป่า/งานสถาปนาบริษัท(ใช้วิธีหมุนเวียนสลับกันทุกสาขา)	แผน																																
		ผล																																
3	งานเก็บขยะชายหาดหนองแฟบ(GC11)(2ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																

หมายเหตุ : วันหยุด แผนปฏิบัติงาน วันหยุดประจำปี ผลปฏิบัติงาน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อม GCP

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน กุมภาพันธ์ 2568																												หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
งานดูแลทั่วไปประจำพื้นที่ควบคุม																															
1	งานกวาดทำความสะอาดถนน(ทุกวัน)	แผน																													
		ผล																													
2	งานพรวนดิน/ทำโคน(ทุกวัน)	แผน																													
		ผล																													
3	งานดูแลรดน้ำ(ทุกวัน)	แผน																													
		ผล																													
4	งานเก็บขยะมูลฝอย (ทุกวัน)	แผน																													
		ผล																													
5	งานเก็บขยะ/เศษหญ้าออกจากสระ(ทุกวัน)	แผน																													
		ผล																													
6	งานกำจัดวัชพืช,เก็บหญ้าแซมในสนาม(ทุกวัน)	แผน																													
		ผล																													
7	งานฉีดยากำจัดป้องกันศัตรูพืช(ตามสภาพหน้างาน)	แผน																													
		ผล																													
8	งานค้ำยันต้นไม้(ตามสภาพหน้างาน)	แผน																													
		ผล																													
9	งานใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (1ครั้ง/ 3 เดือน มีค. ,มิย. ,กย. ,ธค.)	แผน																													
		ผล																													
10	งานล้างทำความสะอาดถัง 3 สี/ถังขยะรวม (1ครั้ง/สัปดาห์)	แผน																													
		ผล																													
11	งานตรวจสอบระบบน้ำอัตโนมัติ (ทุกวัน)	แผน																													
		ผล																													

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อม GCP

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน กุมภาพันธ์ 2568																											หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
12	งานจัดต้นไม้ตกแต่งประดับในอาคารตามจุดที่กำหนด (2ครั้ง/ เดือน)	แผน																													
		ผล																													
13	งานดูแลและอนุบาลต้นไม้ เพื่อนำมาเปลี่ยนในรอบต่อไป (ทุกวัน) (เว้นเพาะชำ)	แผน																													
		ผล																													
14	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)Zone A,B	แผน																													
		ผล																													
<u>งานหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม นอกเขต/พื้นที่หวงห้าม (ในเขต)</u>																															
1	งานตัดแต่งไม้พุ่ม(2 ครั้ง/เดือน)	แผน																													
		ผล																													
2	งานลดพุ่มไม้ใหญ่ (1ครั้ง/ปี มิย.)	แผน																													
		ผล																													
3	งานตัดหญ้า (2ครั้ง/ เดือน)	แผน																													
		ผล																													
4	งานตัดหญ้าแนวกันไฟ (1ครั้ง/ เดือน)	แผน																													
		ผล																													
5	งานเก็บขนเศษใบไม้กิ่งไม้ออกจากพื้นที่ (2ครั้ง/ เดือน)	แผน																													
		ผล																													
6	งานขัดล้างถนน (1ครั้ง/ปี มิย.)	แผน																													
		ผล																													
7	งานเก็บถอน/งานฉีดยาป้องกันและกำจัดวัชพืชพื้นที่หินกรวด (1ครั้ง/2 เดือน มีค. , พค. กค. , กย. , ธค.)	แผน																													
		ผล																													
8	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)	แผน																													
		ผล																													
9	งานตักขยะออกจากบ่อพักน้ำ/ บ่อ SUMP	แผน																													
		ผล																													

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อม GCP

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน กุมภาพันธ์ 2568																											หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
<u>งานดูแลหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม(ในเขต)</u>																															
1	งานกฐินสามัคคี(1ครั้ง/ปี)	แผน																													
		ผล																													
2	งานทอดผ้าป่า/งานสถาปณาบริษัท(ใช้วิธีหมุนเวียนสลับกันทุกสาขา)	แผน																													
		ผล																													
3	งานเก็บขยะชายหาดหนองแฟบ(GC11)(2ครั้ง/ เดือน)	แผน																													
		ผล																													

หมายเหตุ : วันหยุด | แผนปฏิบัติงาน | วันหยุดประจำปี | ผลปฏิบัติงาน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อม GCP

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน มีนาคม 2568																															หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
งานดูแลทั่วไปประจำพื้นที่ควบคุม																																		
1	งานกวาดทำความสะอาดถนน(ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																
2	งานพรวนดิน/ทำโคน(ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																
3	งานดูแลรดน้ำ(ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																
4	งานเก็บขยะมูลฝอย (ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																
5	งานเก็บขยะ/เศษหญ้าออกจากสระ(ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																
6	งานกำจัดวัชพืช,เก็บหญ้าแซมในสนาม(ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																
7	งานฉีดยากำจัดป้องกันศัตรูพืช(ตามสภาพหน้างาน)	แผน																																
		ผล																																
8	งานค้ำยันต้นไม้(ตามสภาพหน้างาน)	แผน																																
		ผล																																
9	งานใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (1ครั้ง/ 3 เดือน มีค. ,มิย. ,กย. ,ธค.)	แผน																																
		ผล																																
10	งานล้างทำความสะอาดถัง 3 สี/ถังขยะรวม (1ครั้ง/สัปดาห์)	แผน																																
		ผล																																
11	งานตรวจสอบระบบน้ำอัตโนมัติ (ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อม GCP

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน มีนาคม 2568																															หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
12	งานจัดต้นไม้ตกแต่งประดับในอาคารตามจุดที่กำหนด (2ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																
13	งานดูแลและอนุบาลต้นไม้ เพื่อนำมาเปลี่ยนในรอบต่อไป (ทุกวัน) (เรือนเพาะชำ)	แผน																																
		ผล																																
14	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)Zone A,B	แผน																																
		ผล																																
งานหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม นอกเขต/พื้นที่หวงห้าม (ในเขต)																																		
1	งานตัดแต่งไม้พุ่ม(2 ครั้ง/เดือน)	แผน																																
		ผล																																
2	งานลดพุ่มไม้ใหญ่ (1ครั้ง/ปี มิย.)	แผน																																
		ผล																																
3	งานตัดหญ้า (2ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																
4	งานตัดหญ้าแนวกันไฟ (1ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																
5	งานเก็บขนเศษใบไม้กิ่งไม้ออกจากพื้นที่ (2ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																
6	งานขัดล้างถนน (1ครั้ง/ปี มิย.)	แผน																																
		ผล																																
7	งานเก็บถอน/งานฉีดยาป้องกันและกำจัดวัชพืชพื้นที่หินกรวด (1ครั้ง/2 เดือน มีค. , พค. กค. , กย. , ธค.)	แผน																																
		ผล																																
8	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)	แผน																																
		ผล																																

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น

20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000

โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อม GCP

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน มีนาคม 2568																															หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
9	งานตักขยะออกจากบ่อพักน้ำ/ บ่อ SUMP	แผน																																
		ผล																																
งานดูแลหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม(ในเขต)																																		
1	งานกฐินสามัคคี(1ครั้ง/ปี)	แผน																																
		ผล																																
2	งานทอดผ้าป่า/งานสถาปนาบริษัท(ใช้วิธีหมุนเวียนสลับกันทุกสาขา)	แผน																																
		ผล																																
3	งานเก็บขยะชายหาดหนองแฟบ(GC11)(2ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																

หมายเหตุ : วันหยุด | แผนปฏิบัติงาน | วันหยุดประจำปี | ผลปฏิบัติงาน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น

20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000

โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อม GCP

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน เมษายน 2568																													หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
งานดูแลทั่วไปประจำพื้นที่ควบคุม																																	
1	งานกวาดทำความสะอาดถนน(ทุกวัน)	แผน																															
		ผล																															
2	งานพรวนดิน/ทำโคน(ทุกวัน)	แผน																															
		ผล																															
3	งานดูแลรดน้ำ(ทุกวัน)	แผน																															
		ผล																															
4	งานเก็บขยะมูลฝอย (ทุกวัน)	แผน																															
		ผล																															
5	งานเก็บขยะ/เศษหญ้าออกจากสระ(ทุกวัน)	แผน																															
		ผล																															
6	งานกำจัดวัชพืช,เก็บหญ้าแซมในสนาม(ทุกวัน)	แผน																															
		ผล																															
7	งานฉีดยากำจัดป้องกันสัตรูพืช(ตามสภาพหน้างาน)	แผน																															
		ผล																															
8	งานค้ำยันต้นไม้(ตามสภาพหน้างาน)	แผน																															
		ผล																															
9	งานใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (1ครั้ง/ 3 เดือน มีค. ,มิย. ,กย. ,ธค.)	แผน																															
		ผล																															
10	งานถังทำความสะอาดถัง 3 สี/ถังขยะรวม (1ครั้ง/สัปดาห์)	แผน																															
		ผล																															
11	งานตรวจสอบระบบน้ำอัตโนมัติ (ทุกวัน)	แผน																															
		ผล																															

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น

20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000

โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อม GCP

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน เมษายน 2568																													หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
12	งานจัดต้นไม้ตกแต่งประดับในอาคารตามจุดที่กำหนด (2ครั้ง/ เดือน)	แผน																															
		ผล																															
13	งานดูแลและอนุบาลต้นไม้ เพื่อนำมาเปลี่ยนในรอบต่อไป (ทุกวัน) (เรือนเพาะชำ)	แผน																															
		ผล																															
14	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)Zone A,B	แผน																															
		ผล																															
งานหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม นอกเขต/พื้นที่หวงห้าม (ในเขต)																																	
1	งานตัดแต่งไม้พุ่ม(2 ครั้ง/เดือน)	แผน																															
		ผล																															
2	งานลดพุ่มไม้ใหญ่ (1ครั้ง/ปี มิย.)	แผน																															
		ผล																															
3	งานตัดหญ้า (2ครั้ง/ เดือน)	แผน																															
		ผล																															
4	งานตัดหญ้าแนวกันไฟ (1ครั้ง/ เดือน)	แผน																															
		ผล																															
5	งานเก็บขนเศษใบไม้กิ่งไม้ออกจากพื้นที่ (2ครั้ง/ เดือน)	แผน																															
		ผล																															
6	งานขัดล้างถนน (1ครั้ง/ปี มิย.)	แผน																															
		ผล																															
7	งานเก็บถอน/งานฉีดยาป้องกันและกำจัดวัชพืชพื้นที่หินกรวด (1ครั้ง/2 เดือน มีค. , พค. กค. , กย. , ธค.)	แผน																															
		ผล																															
8	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)	แผน																															
		ผล																															

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น

20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000

โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อม GCP

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน เมษายน 2568																													หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
9	งานตักขยะออกจากบ่อพักน้ำ/ บ่อ SUMP	แผน																															
		ผล																															
งานดูแลหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม(ในเขต)																																	
1	งานกฐินสามัคคี(1ครั้ง/ปี)	แผน																															
		ผล																															
2	งานทอดผ้าป่า/งานสถาปนาบริษัท(ใช้วิธีหมุนเวียนสลับกันทุกสาขา)	แผน																															
		ผล																															
3	งานเก็บขยะชายหาดหนองแฟบ(GC11)(2ครั้ง/ เดือน)	แผน																															
		ผล																															

หมายเหตุ : วันหยุด | แผนปฏิบัติงาน | วันหยุดประจำปี | ผลปฏิบัติงาน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น

20 ถ. ภัคดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000

โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อม GCP

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน พฤษภาคม 2568																													หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
งานดูแลทั่วไปประจำพื้นที่ควบคุม																																		
1	งานกวาดทำความสะอาดถนน(ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																
2	งานพรวนดิน/ทำโคน(ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																
3	งานดูแลรดน้ำ(ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																
4	งานเก็บขยะมูลฝอย (ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																
5	งานเก็บขยะ/เศษหญ้าออกจากสระ(ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																
6	งานกำจัดวัชพืช,เก็บหญ้าแซมในสนาม(ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																
7	งานฉีดยากำจัดป้องกันศัตรูพืช(ตามสภาพหน้างาน)	แผน																																
		ผล																																
8	งานค้ำยันต้นไม้(ตามสภาพหน้างาน)	แผน																																
		ผล																																
9	งานใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (1ครั้ง/ 3 เดือน มีค. ,มิย. ,กย. ,ธค.)	แผน																																
		ผล																																
10	งานล้างทำความสะอาดถัง 3 สี/ถังขยะรวม (1ครั้ง/สัปดาห์)	แผน																																
		ผล																																
11	งานตรวจสอบระบบน้ำอัตโนมัติ (ทุกวัน)	แผน																																
		ผล																																

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น

20 ถ. ภัคดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000

โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อม GCP

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน พฤษภาคม 2568																													หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
12	งานจัดต้นไม้ดกแต่งประดับในอาคารตามจุดที่กำหนด (2ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																
13	งานดูแลและอนุบาลต้นไม้ เพื่อนำมาเปลี่ยนในรอบต่อไป (ทุกวัน) (เรือนเพาะชำ)	แผน																																
		ผล																																
14	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)Zone A,B	แผน																																
		ผล																																
งานหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม นอกเขต/พื้นที่หวงห้าม (ในเขต)																																		
1	งานตัดแต่งไม้พุ่ม(2 ครั้ง/เดือน)	แผน																																
		ผล																																
2	งานลดพุ่มไม้ใหญ่ (1ครั้ง/ปี มิย.)	แผน																																
		ผล																																
3	งานตัดหญ้า (2ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																
4	งานตัดหญ้าแนวกันไฟ (1ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																
5	งานเก็บขนเศษใบไม้กิ่งไม้ออกจากพื้นที่ (2ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																
6	งานขัดล้างถนน (1ครั้ง/ปี มิย.)	แผน																																
		ผล																																
7	งานเก็บถอน/งานฉีดยาป้องกันและกำจัดวัชพืชพื้นที่หินกรวด (1ครั้ง/2 เดือน มีค. , พค. กค. , กย. , ธค.)	แผน																																
		ผล																																
8	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)	แผน																																
		ผล																																

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภัคดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อม GCP

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน พฤษภาคม 2568																													หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
9	งานตักขยะออกจากบ่อพักน้ำ/ บ่อ SUMP	แผน																																
		ผล																																
งานดูแลหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม(ในเขต)																																		
1	งานกฐินสามัคคี(1ครั้ง/ปี)	แผน																																
		ผล																																
2	งานทอดผ้าป่า/งานสถาปณาบริษัท(ใช้วิธีหมุนเวียนสลับกันทุกสาขา)	แผน																																
		ผล																																
3	งานเก็บขยะชายหาดหนองแฟบ(GC11)(2ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																

หมายเหตุ : วันหยุด, วันหยุดประจำปี, แผนปฏิบัติงาน, ผลปฏิบัติงาน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภัคดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อม GCP

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน มิถุนายน 2568																													หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
งานดูแลทั่วไปประจำพื้นที่ควบคุม																																	
1	งานกวาดทำความสะอาดถนน(ทุกวัน)Zone A	แผน																															
		ผล																															
2	งานพรวนดิน/ทำโคน(ทุกวัน)Zone A	แผน																															
		ผล																															
3	งานดูแลรดน้ำ(ทุกวัน) Zone A	แผน																															
		ผล																															
4	งานเก็บขยะมูลฝอย (ทุกวัน) Zone A	แผน																															
		ผล																															
5	งานเก็บขยะ/เศษหญ้าออกจากสระ(ทุกวัน)Zone A	แผน																															
		ผล																															
6	งานกำจัดวัชพืช,เก็บหญ้าแซมในสนาม(ทุกวัน) Zone A	แผน																															
		ผล																															
7	งานฉีดยากำจัดป้องกันศัตรูพืช(ตามสภาพหน้างาน) Zone A	แผน																															
		ผล																															
8	งานค้ำยันต้นไม้(ตามสภาพหน้างาน) Zone A,B	แผน																															
		ผล																															
9	งานใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (2ครั้ง/ ปี) Zone A,B	แผน																															
		ผล																															
10	งานล้างทำความสะอาดถัง 3 สี/ถังขยะรวม (1ครั้ง/เดือน) Zone,A,B	แผน																															
		ผล																															
11	งานตรวจสอบระบบน้ำอัตโนมัติ (ทุกวัน) Zone A	แผน																															
		ผล																															

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อม GCP

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน มิถุนายน 2568																													หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
12	งานจัดต้นไม้ตกแต่งประดับในอาคารตามจุดที่กำหนด (2ครั้ง/ เดือน) Zone A	แผน																															
		ผล																															
13	งานดูแลและอนุบาลต้นไม้ เพื่อนำมาเปลี่ยนในรอบต่อไป (ทุกวัน) (เว้นเพาะชำ)	แผน																															
		ผล																															
14	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)Zone A,B	แผน																															
		ผล																															
งานหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม นอกเขต/พื้นที่หวงห้าม (ในเขต)																																	
1	งานตัดหญ้าตัดแต่งไม้พุ่ม(1 ครั้ง/เดือน) Zone A	แผน																															
		ผล																															
2	งานลดพุ่มไม้ใหญ่ (1ครั้ง/ปี) Zone A,B	แผน																															
		ผล																															
3	งานตัดหญ้า (1ครั้ง/2 เดือน)Zone B	แผน																															
		ผล																															
4	งานตัดหญ้าแนวกันไฟ (1ครั้ง/ 3เดือน)Zone B	แผน																															
		ผล																															
5	งานเก็บขนเศษใบไม้กิ่งไม้ออกจากพื้นที่ (2ครั้ง/ เดือน) Zone A,B	แผน																															
		ผล																															
6	งานขัดล้างถนน (1ครั้ง/ปี)Zone A,B	แผน																															
		ผล																															
7	งานเก็บถอน/งานฉีดยาป้องกันและกำจัดวัชพืชพื้นที่หินกรวด (1ครั้ง/3 เดือน) Zone B	แผน																															
		ผล																															
8	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี)Zone A,B	แผน																															
		ผล																															

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อม GCP

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน มิถุนายน 2568																													หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
9	งานตักขยะออกจากบ่อพักน้ำ/ บ่อ SUMP	แผน																															
		ผล																															
งานดูแลหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม(ในเขต)																																	
1	งานกฐินสามัคคี(1ครั้ง/ปี)	แผน																															
		ผล																															
2	งานทอดผ้าป่า/งานสถาปณาบริษัท(ใช้วิธีหมุนเวียนสลับกันทุกสาขา)	แผน																															
		ผล																															

หมายเหตุ : วันหยุด | แผนปฏิบัติงาน | วันหยุดประจำปี | ผลปฏิบัติงาน