



ภาคผนวก 61ข

การตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม
Pre Start up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนเดินระบบการผลิต


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN
---	--	---

**PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN**

ชื่อโรงงาน: Plant Name:	ชื่อ งานซ่อมบำรุงใหญ่ / งานซ่อมบำรุง: Name of Turnaround / Shutdown:
พื้นที่กระบวนการผลิต/อุปกรณ์เครื่องจักร: Process Area /Facility/Equipment:	

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

Representative from	Team Member	หน่วยงาน (Indicator)
● PSSR Coordinator	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 _____	_____

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN
---	--	---

ส่วนที่ 2: รายการตรวจสอบทั่วไป (PART 2: GENERAL CHECKLIST)


ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)					
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานปฏิบัติการผลิต (Operation) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____					
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Operation) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____					
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____					
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____					
N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
			GE1	1. อุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ได้รับการทำการซ่อมบำรุง ครบถ้วน ทุก packages และเสร็จสิ้นตามที่ได้มีการวางแผนไว้หรือไม่ (Have all Turnaround/ Shutdown equipment packages been repaired and complete according to the scope)	
			GE2	2. ที่กั้น - สิ่งกีดขวาง รวมถึงนั่งร้าน ได้มีการรื้อถอนออกจากพื้นที่หน่วยผลิต หรือไม่ (Have signs, barricades and scaffolding been removed from the process area?)	
			GE3	3. การติดตั้งหุ้มฉนวน ในส่วนที่สำคัญ เสร็จสิ้น หรือไม่ (Has all critical insulation been replaced)	
			GE4	4. Vent และ Drain ของอุปกรณ์ ได้ถูกปิด หรือไม่ (Are vent and drains plugged or closed?)	
			GE5	5. จุดรองรับอุปกรณ์ ได้มีการตรวจสอบและทำการปลด พินล็อก ก่อนที่จะเดินเครื่องจักรหรือไม่ (Have spring hangers been inspected and released pin lock before start up)	
			GE6	6. พื้นที่การผลิต ได้มีการทำความสะอาด เสร็จสิ้นแล้วหรือไม่ (Has area cleaned and housekeeping)	
			GE7	7. ได้มีการขนย้าย Office ชั่วคราว / ตู้คอนเทนเนอร์ออกจาก restricted area แล้วหรือไม่ (Are move temporary office/container from restricted area?)	
			GE8	8. ได้มีการทบทวนตามวิธีปฏิบัติเรื่องบริหารความเปลี่ยนแปลงในกระบวนการใหม่หรือการดัดแปลงที่เกิดขึ้น โดยได้ตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อเสนอแนะก่อนที่จะเดินเครื่องจักร/อุปกรณ์ข้อกถกการแก้ไขป้องกันต่างๆ 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?)	
			GE9	9. ได้มีการ painting, coating, หรือ cathodic protection เพื่อป้องกัน External corrosion protection แล้วหรือไม่ (Has external corrosion protection (i.e. painting, coating, cathodic protection) been considered and adequately accounted for?)	
			GE10	10. ได้มีการจัดทำรายการ Obsolete part เพื่อดำเนินแก้ไขสำหรับงาน maintenance ครึ่งหน้า แล้วหรือไม่ เพื่อให้ MRP Update Material บนระบบต่อไป (Obsolete parts identified for MRP update material on system)	
			GE11	11. ข้อบกพร่องสำคัญที่พบจากการทำ QA/QC หรือ ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำ Fabrication Inspection และ Test ได้มีการนำมาวางแผนและแก้ไขเสร็จก่อน Start-up แล้วหรือไม่ (When there are unresolved or outstanding QA/QC findings or recommendations involving fabrication inspections and tests (for example: on-site vendor reviews by a QA contractor), it is captured and plan to fix before start-up)	

ส่วนที่ 3: รายการตรวจสอบโดยละเอียด (PART 3: DETAIL CHECK LIST)


3.1 Instrumentation and Electrical

3.1.1 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบควบคุมและเครื่องมือวัด (Control Systems and Instrument)					
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature) เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____ ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____					
N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
			CO1	1. มีการทดสอบสถานะการทำงานของวาล์วมืออยู่ในสถานะ fail-safe ว่าเปิดหรือปิดหรือไม่ (Is the fail-safe position of valves tested on a function?)	
			CO2	2. มีการทดสอบอุปกรณ์ อ่านค่าวิเคราะห์/ตรวจวัดค่าของเครื่องมือวัด (instrument/ analyzer) หรือไม่ (Are instruments and analyzers tested on a function?)	
			CO3	3. มีการทดสอบการทำงานของวงจรของอุปกรณ์ อ่านวิเคราะห์/ตรวจวัดค่า เครื่องมือวัดที่สำคัญ (Critical instrument/ analyzer) หรือไม่? (Are new critical instruments and analyzers functionally tested on a function?)	
			CO4	4. มีการนำอุปกรณ์ อ่านวิเคราะห์/ตรวจวัดค่า เครื่องมือวัด (instrument/ analyzer) ใหม่ (ที่สำคัญ เชื่อมต่อและเก็บข้อมูลกับระบบ DCS หรือระบบควบคุมอื่นๆ หรือไม่) (Are all critical instrument and analyzer connected to DCS or other control system to record information?)	
			CO5	5. มีการติดตั้งการ์ดเพื่อป้องกันความผิดพลาดการ ไปสัมผัสกับสวิตช์โดยไม่ตั้งใจ หรือไม่ (Are guards installed to prevent accidental tripping of switches?)	
			CO6	6. ได้ทดสอบการ Bypass สัญญาณของระบบควบคุมการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉินและวาล์วควบคุมต่างๆ ให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องแล้ว หรือไม่ (Are all ESD or control valve bypasses verified in their proper positions for start-up?)	
			CO7	7. ได้บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข ของอุปกรณ์เครื่องมือวัดแล้ว หรือไม่ (Are loop sheets revised to note any modifications of instrument?)	
			CO8	8. ระบบ Interlock พร้อมที่จะทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพแล้ว หรือไม่ (Are all interlock systems ready to fully operate?)	
			CO9	9. มีการตรวจสอบสาย Instrument ground ว่าผู้ครบถ้วนและขึ้นแน่นทั้งหมดแล้ว หรือไม่ (Are all instrument ground have been checked ?)	
			CO10	10. อุปกรณ์ Instrument ทั้งหมดมีการระบุ Tag และติด Tag แล้วหรือไม่ (Is all instrumentation identified and tagged?)	
			CO11	11. ค่า Alarm และค่า Trip setting กำหนดค่าถูกต้องเหมาะสม แล้วหรือไม่ (Alarm & Trip at proper settings?)	
			CO12	12. อุปกรณ์ Gauges นำกลับมามีที่ตั้งและพร้อมใช้งานแล้วหรือไม่ (Gauges in place and operational?)	
			CO13	13. อุปกรณ์ Instrument ที่ติดตั้งหน้างาน อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็น และอ่านค่าได้ง่ายหรือไม่ (Is the instrumentation orientated for easy reading?)	


			CO14	14. Control valves ได้รับการ test และ calibrate แล้วหรือไม่ Control valves tested/calibrated?	
			CO15	15. อุปกรณ์ Instrument ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ได้นำกลับมามีที่ตั้งตำแหน่งเดิมแล้วหรือไม่ Has all the relevant instrument been placed back to original location?	
			CO16	16. มีการต่อ Impulse tubing เสริมเรียบร้อยแล้วทั้งหมดหรือไม่ Has all impulse tubing connected?	
			CO17	17. มีการต่อ cables เข้ากับอุปกรณ์ Instrument เสริมเรียบร้อยแล้วทั้งหมดหรือไม่ Are the cables connections to the instruments in place?	
			CO18	18. มีการนำอุปกรณ์ Fire protection ของ emergency/critical control element (เช่น Fire proof ของ Shut-off valve) กลับมามีที่ตั้งตาม design แล้วหรือไม่ Are fire protection covering properly re-installed for emergency/ critical control element as per designed?	
			CO19	19. มีการทำ Loop checks รวมถึง range alarm และ graphic แล้วหรือไม่ Loop checks, including range and alarm, graphic	
			CO20	20. มีการกำหนดค่าของระบบ DCS, FGS (Fire and Gas System) และ SGS (Safety Guarding System) configuration พร้อมใช้งานหรือไม่ DCS, FGS (Fire and Gas System) and SGS (Safe Guarding System) configuration	
			CO21	21. มีการทำ GAP Test ของ Instrument tubing และ fitting แล้วหรือไม่ GAP test for instrument tubing and fitting	
			CO22	22. มีการทำ leak test ของ Instrument (snoop soap test) หรือไม่ Instrument leak test (snoop soap test)	

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN
---	--	---


3.1.2 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบไฟฟ้า (Electrical Systems)					
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)					
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____					
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____					
N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
			EL1	1. ไฟแจ้งสถานะการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าทำงานอย่างถูกต้องแล้วหรือไม่ (Are indicating lights able to be operated on a function?)	
			EL2	2. มีการตรวจสอบสายดิน (grounding) ในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่สำคัญ (หรือไม่) (Is grounding for critical electrical equipment tested on a function?)	
			EL3	3. มีการตรวจสอบทิศทางหมุนของอุปกรณ์จำพวก มอเตอร์ blower เรียบร้อยแล้วหรือไม่ (Is the direction of rotation for rotating equipment tested on a function?)	
			EL4	4. มีการทดสอบระบบ Interlock ของระบบไฟฟ้าหรือไม่ (Are electrical interlocks tested on a function?)	
			EL5	5. มีการปรับตั้งค่าหรือสอบเทียบอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ เช่น Relay หรือ อุปกรณ์ด้านความปลอดภัยอื่นๆ หรือไม่ (Are electrical protective relays and safety devices calibrated?)	
			EL6	6. ระบบไฟแสงสว่างต้องทำงานอย่างถูกต้องหรือไม่ (Is light system able to be operated on a function?)	
			EL7	7. ได้ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง ว่าพร้อมใช้งานและเติมน้ำมันไว้เต็มแล้วหรือไม่ (Are inspected electrical reserve system and fully fuel refill?)	
			EL8	8. Emergency Switches พร้อมใช้งานแล้วหรือไม่ (Are the emergency switches in place and functioning?)	
			EL9	9. มีการตรวจสอบ electrical phasing ของอุปกรณ์ไฟฟ้าแล้วหรือไม่ (Has electrical phasing been checked?)	
			EL10	10. มีการตรวจสอบการเข้าสาย wiring ทั้งหมดว่าถูกต้องและปลอดภัย รวมทั้งตรวจสอบสัญญาณแล้วหรือไม่ (Are all wires safely termination and continuity checks performed?)	
			EL11	11. ไม่มีการพ่วงสายกราวด์ (no grounded clusters or link ground) (Have all grounded clusters (link ground) been removed?)	
			EL12	12. อุปกรณ์และวงจรที่มีแรงดันไฟฟ้าสูงกว่า 120 VAC ได้ทำ megger tested (ตรวจสอบความเป็นฉนวน) (Have equipment and circuits above 120 VAC been megger tested?)	
			EL13	13. มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า (Lightening grid) ของเครื่องจักร/ อาคาร อย่างเหมาะสมแล้วหรือไม่ (Is the equipment/ building lightning grid adequate?)	
			EL14	14. มีการจัดเตรียมชุด PPE สำหรับป้องกัน arc flash และพร้อมใช้งานแล้วหรือไม่ (Is proper electrical arc flash PPE personnel equipment readily accessible for flash protection?)	
			EL15	15. มีการ seal conduit แล้วหรือไม่ (Are all necessary conduit seals in place?)	
			EL16	16. มีการทำ Electrical functions check แล้วหรือไม่ (Electrical functions check)	

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN
---	--	---

3.2 Safety Occupational Health and Environment					
3.2.1 รายการตรวจสอบความพร้อมด้านสิ่งแวดล้อม (Environment)					
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)					
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงาน SHE (Environment) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____					
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-SHE) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____					
N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
			EN1	1. อุปกรณ์ควบคุมมลพิษอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่ (Are emission control devices able to be operated on a function?)	
			EN2	2. คันกัน เขื่อนกัน และรางระบายเพื่อป้องกันการรองรับสิ่งหกรั่วไหลหรือน้ำฝนปนเปื้อนหรือไม่ (Are dike, draining, and curbing adequate used to contain spills and contaminated rainwater?)	
			EN3	3. ได้ตรวจสอบว่าคันกัน สำหรับ ควบคุม กักเก็บ กรณีสล้นรั่วไหลที่มีใช้งานอยู่ในพื้นที่การผลิต ว่าไม่มีการชำรุดเสียหายหรือแตกร้าวครบถ้วนแล้วหรือไม่ (Are inspected dike/bund ready to use ?)	
			EN4	4. อุปกรณ์ปิดกั้นการรั่วไหล และ วัสดุปรับสภาพสารเคมีกรณีรั่วไหล พร้อมใช้งาน (Are spill kit, sand bag and lime bag ready for use ?)	
			EN5	5. มีการติดต่อประสานงานเกี่ยวกับแผนการ Start Up Plant หรือ สิ่งที่ต้องสร้างผลกระทบต่อนริษัทข้างเคียงและชุมชน หรือไม่ (Are the start-up planning communicated to neighbor factories and communities?)	
			EN6	6. ได้เตรียมความพร้อมรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากการ commissioning / start up อย่งเพียงพอ และประสานผู้รับบำบัดเรียบร้อยแล้วหรือไม่ (Are prepare the method for manage waste from commission / start up and informed waste processor ?)	
3.2.2 รายการตรวจสอบความพร้อมด้านความปลอดภัยและสุขภาพ (Personal Safety and Health)					
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)					
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงาน SHE (Safety and Health) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____					
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-SHE) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____					
N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
			SH1	1. อุปกรณ์ความปลอดภัย รวมทั้งที่ล้างตัวและล้างตาฉุกเฉินพร้อมใช้งาน (Are safety equipment and emergency shower/eyes washer ready for use ?)	
			SH2	2. ทางเดินและบันไดสามารถเข้าออกได้สะดวกในทุกระดับ หรือไม่ (Are walkways and ladders provided safe access at all levels?)	
			SH3	3. พื้นทางเดินและบริเวณทำงานได้ระดับในแนวราบ มั่นคง และ ไม่ลื่น หรือไม่ (Are walkways and working areas on horizontal level, secured, and non-slippery?)	
			SH4	4. มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บสารเคมีอันตรายและขีปนงายอันตราย และมีขั้นตอนการทำงานอย่างถูกต้องเหมาะสม หรือไม่ (Are locations and procedures for hazardous chemicals storage provided?)	
			SH5	5. มีข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีที่เป็นปัจจุบันและพร้อมใช้งาน (Are SDS up-to-date and available?)	


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN
---	--	---

			SH6	6. ได้จัดหาชุดป้องกันสารเคมี อุปกรณ์ความปลอดภัย ไว้ประจำจุดปฏิบัติงานที่กำหนดไว้เรียบร้อยแล้ว (Are chemical suit and other safety equipment in working area provided?)	
			SH7	7. ขอบที่มีความคม ได้ถูกลบคมออก หรือติดตั้งเครื่องป้องกัน Sharp edges removed or guarded?	
			SH8	8. สัญญาณเตือน (เสียง หรือแสงไฟ) ที่ติดตั้งหน้างาน พร้อมใช้งานหรือไม่ Alarm (visible or can be heard?), or warning lights	
			SH9	9. ป้ายเตือนต่างๆ (Warning Signs หรือ Emergency sign) ได้ถูกนำมาติดตั้งแล้วหรือไม่ Are the required warning signs, or emergency signage provided?	

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN
---	--	---

3.2.3 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (Fire Protection)					
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature) เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบริหารความมั่นคง (Fire Fighting) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____ ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Crisis Management) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____ หรือ ผู้จัดการส่วน (Division Manager-SHE) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____					
N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
			FI1	1. ตรวจสอบว่า ปิมน้ำดับเพลิง พร้อมใช้งาน โดยได้เติมน้ำมันเชื้อเพลิงไว้เต็มแล้ว รวมทั้งระบบท่อน้ำดับเพลิง และหัวจ่ายน้ำดับเพลิงพร้อมใช้งาน (Are inspected fire pump, fire water pipeline and fire hydrant ready to use ?)	
			FI2	2. ระบบฉีดน้ำดับเพลิงและระบบดับเพลิงชนิดโฟม แบบอัตโนมัติและ มีการทดสอบว่าสามารถใช้งานได้ปกติหรือไม่ (Are the Fixed water spray / Fixed Foam spray system tested on a function?)	
			FI3	3. ระบบดับเพลิงอัตโนมัติชนิดคาร์บอนไดออกไซด์, ระบบสารสะอาด (Clean Agent) ได้ตรวจสอบและอยู่ในตำแหน่งใช้งานหรือไม่ (Are the Fixed CO2 Fire Extinguished / Clean agent systems checked on a function?)	
			FI4	4. ตู้เก็บสายดับเพลิง ตู้เก็บอุปกรณ์ช่วยชีวิต พร้อมใช้งานหรือไม่ (Are checked equipment in fire hose box ready to use ?)	
			FI5	5. ถังดับเพลิง ทุกประเภทได้ถูกจัดเตรียมไว้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและเข้าถึงได้สะดวกหรือไม่ (Are fire extinguishers provided at proper locations?)	

3.2.4 รายการตรวจสอบความพร้อมของการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและการอพยพ (Emergency Response and Evacuation)					
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature) เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบริหารความมั่นคง (Emergency Response) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____ ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Crisis Management) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____ หรือ ผู้จัดการส่วน (Division Manager-SHE) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____					
N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
			ER1	1. พนักงานกะและบุคคลที่มีหน้าที่ช่วยเหลือยามภาวะฉุกเฉินได้รับคำแนะนำ ตามคู่มือเรื่องการสนับสนุนและตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินหรือไม่ (Are shift operators and emergency personnel instructed to support and respond as emergency procedure?)	
			ER2	2. มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน และอพยพพนักงานและผู้รับเหมาในโรงงาน รวมทั้งฝึกซ้อมระบบการสื่อสารแจ้งเหตุกับโรงงาน และชุมชนข้างเคียง หรือไม่ (Are there emergency response exercise, evacuation of staffs and contractors and communication systems with surrounding plants and communities?)	
			ER3	3. ได้ตรวจสอบ เส้นทางหนีไฟ ประตูหนีไฟ บันไดหนีไฟ ป้ายทางออกฉุกเฉิน และอุปกรณ์ในเส้นทางหนีไฟ พร้อมใช้งาน (Are inspected fire exit system ready to use ?)	
			ER4	4. ได้ตรวจสอบ ทรายลม ทุกจุดว่ามีสภาพพร้อมใช้งาน (Are wind sock ready to use ?)	

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN
---	--	---

3.3 Mechanical

3.3.1 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบความดันและระบบสุญญากาศ (Pressure and Vacuum System)


ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____
 เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____
 ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
			VP1	1. มีการทดสอบระบบปล่อยความดัน (Pressure safety relief valve) หรือไม่ (Are all PSV / RV valves tested on a function?)	

3.3.2 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบเครื่องจักรกล (Mechanical System)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____
 เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____
 ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
			RO1	1. มีการจัดทำการ์ดเพื่อป้องกันอันตรายจากเครื่องจักรหรือไม่ (Are equipment guards installed as the design specification?)	
			RO2	2. มอเตอร์ติดตั้งเข้ากับอุปกรณ์อย่างถูกต้องหรือไม่ (Device and motor properly matches?)	
			RO3	3. อุปกรณ์ผ่านการ Test run แล้วหรือไม่ (ในกรณีที่จำเป็นต้องทำ) (Equipment running test necessary and performed?)	
			RO4	4. มีการติดตั้ง Support สำหรับ piping ที่ติดตั้งเข้ากับ casing เพื่อรับแรงหรือไม่ (Connecting piping adequately supported to limit forces on casings?)	
			RO5	5. มีการติดตั้งเครื่องจักรทั้งหมดอย่างมั่นคงและปลอดภัยในระหว่างการใช้งานหรือไม่ (เช่น foundation และ support ที่แข็งแรง) (Has all the machinery been installed so that its stable and secure during operation (i.e. strong foundations and support)?)	
			RO6	6. มีการหล่อลื่นอุปกรณ์ rotating แล้วหรือไม่ (Has specified lubrication been installed in all rotating equipment?)	
			RO7	7. อุปกรณ์ Rotating ผ่านการทำ alignment ตาม spec แล้วหรือไม่ (Has all rotating equipment been aligned to specs?)	

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN
---	--	---

3.3.3 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบวาล์วและท่อ (Valve and Piping System)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____
 ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
			VP1	1. มีการทบทวนและบันทึกสถานะการติดตั้งระบบท่อต่างๆอย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบัน พร้อมทั้งเริ่มเดินเครื่องหรือไม่ (Are master blind list up-to-date with all blinds in their correct position for start-up?)	
			VP2	2. ได้ตรวจสอบการติดตั้งวาล์วกันไหลย้อนกลับว่าติดตั้งถูกต้องทิศทางแล้วหรือไม่ (Are check valves installed in the correct orientation and direction?)	
			VP3	3. มีการทำ Pressure test และการทำ Flush line เพื่อทำความสะอาดหรือไม่ (Are pressure test and flush line for cleaning pipe done?)	
			VP4	4. ตำแหน่งของวาล์ว Lock Open/Lock Close ถูกติดตั้งไว้อย่างถูกต้องและมีการล็อก ติด Tag อย่างถูกต้อง (Are lock open and lock close valves installed the correct positions and properly locked and tagged?)	
			VP5	5. เกจวัดความดันที่ถูกติดตั้งกรณี เช่น จากการทำ Nitrogen Blanket ของเครื่องจักรต่างๆ ได้ถูกเปลี่ยนเป็นเกจความดันปกติที่ใช้งานเรียบร้อยแล้ว หรือไม่ (Are all low pressure gauges used for nitrogen blanketing etc. of equipment removed and replaced by a pressure gauge of the correct range?)	
			VP6	6. ระบบการตัดแยกพลังงาน/สสาร เช่น แผ่นกั้น, ระบบ Lock out ได้มีการตรวจสอบและได้ถูกถอดออกและอยู่ในตำแหน่งที่พร้อมจะเริ่มเดินเครื่องหรือไม่ (Are all isolation blinds (spades) such as a Master Blind List for positive isolation of a confined space entry, equipment or lines for hot work, etc. for positive isolation during the shutdown or TA returned to their proper start-up positions?) Note: all blinds will not be returned to the normal run position while the unit is starting up and operating i.e. Steam-out blinds, Vessel drain line blinds, Nitrogen purge lines and vessel vents to atmosphere.	
			VP7	7. ได้มีการทดสอบแรงดันด้วยน้ำและตรวจสอบเอกสารรับรองต่างๆ ว่าได้มีการลงนามรับรองโดยผู้รับผิดชอบแล้วหรือไม่ (Are the document of verification for all hydro-test of line and equipment signed off by Integrity or other authorized and delegated personnel?)	
			VP8	8. แผ่นกั้นที่ได้ถูกติดตั้งเพื่อทดสอบแรงดันน้ำได้มีการตรวจสอบและได้ถูกถอดออกและอยู่ในตำแหน่งที่พร้อมจะเริ่มเดินเครื่องหรือไม่ (Are all Hydro-test blinds, listed on the hydro-test Blind (Spade) List verified as signed off and either removed or if a spectacle blind returned to the proper position for start-up of the unit?)	
			VP9	9. ได้มีการติดตั้งระบบสาธยายูปโภค เช่น ลม น้ำ ไนโตรเจน ตามแบบและได้ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว หรือไม่ (Are the proper Utility systems such as check valves used to tie any type of Utility system into a process line or equipment for the purpose of purging or flushing of them installed?)	

			VP10	10.มีการหาสีตาม code หรือติดป้ายเพื่อบ่งชี้ท่อต่างๆ แล้วหรือไม่ (เช่นท่อน ไนโตรเจน และ ท่ออากาศสำหรับหายใจ) Piping coding completed (i.e. gas lines such as nitrogen and breathing air supply properly marked and color-coded?)?	
			VP11	11.มีการติดตั้ง pipe support ที่เพียงพอและเหมาะสม Are all piping supports in place?	
			VP12	12.มีการติดตั้ง flange covers (สำหรับสารกัดกร่อน) ตาม practice ของทีม operation Are necessary protective flange covers (for corrosive chemical service) in place as per operation team's practice?	
			VP13	13.นำ Sight glasses and gauge glasses กลับมาติดตั้งแล้ว Sight glasses and gauge glasses are properly used and installed?	
			VP14	14.มีการปิด end flange/ end flange blind สำหรับท่อหรืออุปกรณ์ที่ service สารเคมี อันตราย Are hazardous outlet plugged close (end flange/ end flange blinds)	

3.3.4 รายการตรวจสอบความพร้อมของการประกอบปะเก็น (Gasket Installation)					
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)					
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____					
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____					
N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
			GK1	1. ได้ใช้ปะเก็นที่เหมาะสมกับหน้าแปลนและถูกต้องตามคุณสมบัติของท่อ รวมถึงเหมาะสมกับของไหล กระบวนการผลิต อุณหภูมิ และแรงดันแล้ว หรือไม่ (Are gaskets used as the applicable valve and piping specification including compatible with process fluids, temperatures and pressure?)	
			GK2	2. จุดเชื่อมต่อของอุปกรณ์ ได้รับการปรับระดับอย่างเหมาะสมแล้ว หรือไม่ (Are equipment joints properly aligned?)	
			GK3	3. มีการทดสอบการรั่วไหลของรอยต่อ ข้อต่อต่างๆ เรียบร้อยแล้ว หรือไม่ (Are Leak Testing of lines, joints, expansion joint, flexible joint, and equipment done?)	
			GK4	4. มีระยะเกลียวของนอตเหลืออย่างน้อย 1 เกลียวหลังจากขันนอตที่หน้าแปลนแล้ว หรือไม่ (Are all nuts tightened at least 1 threaded of pitch remaining on all flanges?)	
			GK5	5. หน้าแปลนที่จะต้องใช้ประแจแรงดันขันนอต ได้ถูกตรวจสอบว่าได้ตามแรงดันขันนอตที่ได้ถูกตั้งเอาไว้หรือไม่ และ ชนิด bolt & nut เป็นไปตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ (Are wrench tightened nut on flange properly used?)	

3.4 Operation					
3.4.1 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบความปลอดภัยในการเดินเครื่อง (Safety Operation System)					
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)					
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานปฏิบัติการผลิต (Operation) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____					
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Operation) (ชื่อ) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ (date): _____					
N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
			OP1	1. ระบบปล่อยความดัน (Pressure safety relief valve/ Over pressure control equipment) อยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน และ คล้องกุญแจแล้ว หรือไม่ (Are all over pressure control system ;PSV / RV valves /Rupture disc on service function and key lock?)	
			OP2	2. ระบบป้องกันการเกิดสุญญากาศอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน (Are the vacuum protection system ready to use ?)	
			OP3	3. Blind ที่มีการติดตั้งหรือสลับตำแหน่ง ที่ดำเนินการโดยหน่วยงาน operation เอง ได้ถอดออกหรือสลับตำแหน่งพร้อมใช้งานตามปกติแล้วหรือไม่ (Are all blind which operated by operation locate in the right position ?)	
			OP4	4. สาย Hose ได้นำกลับมาประจำใช้งาน Utility Station ครบถ้วนทุกจุดแล้วหรือไม่ (Are all hose ready back to Utility station ?)	
			OP5	5. มีการตรวจสอบสายดินของอุปกรณ์ Stationary สำคัญๆ เช่น Tower, Reactor, Furnace, Heater, Boiler, Tank, flare stack หรืออุปกรณ์ที่มีความเสี่ยงสูงตัวอื่น ว่าอยู่ครบถ้วน และขันแน่นทั้งหมดแล้วหรือไม่ (Are inspected critical stationary underground system e.g Tower, Reactor, Furnace, Heater, Boiler, Tank, flare stack ready to use ?)	
			OP6	6. ได้ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก ที่ติดตั้งประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น รอก เครน ว่าพร้อมใช้งานและอยู่ในตำแหน่ง ที่ปลอดภัยแล้วหรือไม่ (Are inspected lifting tool, ready to use ?)	
			OP7	7. ระบบประกาศเสียงตามสาย ระบบ Intercom/ PA พร้อมใช้งานหรือไม่ (Are Intercom/PA system ready to use ?)	
			OP8	8. ตรวจสอบระบบตรวจับการรั่วไหลของสารไวไฟ หรือก๊าซพิษ (Toxic Gas) ว่าพร้อมใช้งานครบถ้วนทุกจุด รวมถึงที่ Control Panel พร้อมใช้งานแล้วหรือไม่ (Are inspected toxic gas, flammable gas detector include in control panel, ready to use ?)	
			OP9	9. ได้เตรียมระบบบำบัดน้ำเสีย ไว้พร้อมใช้งานและตรวจวัดคุณภาพของน้ำในบ่อที่สำคัญไว้พร้อมใช้งานเรียบร้อยแล้ว (Are prepare waste water treatment system, ready to use ?)	
			OP10	10. ตรวจสอบและทดสอบระบบ CCTV ว่าพร้อมใช้งานทุกจุดแล้วหรือไม่ (Are inspected and test CCTV system, ready to use ?)	
			OP11	11. ได้ตรวจสอบว่า valve หรือประตูน้ำ ใน sump, dike, รางระบายน้ำอยู่ในตำแหน่งปิด (Are inspected sump, dike isolation valve located in close position?)	
			OP12	12. อุปกรณ์ตรวจวัด LEL ออกซิเจน ก๊าซพิษ ชนิดพกพาเพียงพอและ พร้อมใช้งาน (Are prepared portable LEL, O2, and toxic gas detector ?)	
			OP13	13. ได้ทำการทดสอบการทำงานของระบบหยุดเดินเครื่อง โรงงานแบบฉุกเฉิน (emergency total shut down) ในห้องควบคุม เรียบร้อยแล้ว (Are ready to tested emergency total shut down system in control room ?)	
			OP14	14.การ bypass ที่ยังคงเหลืออยู่ทั้งหมด ได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจแล้ว Has the authorization for the continuation of the bypass (if required) obtained?	

ส่วนที่ 4: สรุปรายการข้อบกพร่องที่ตรวจพบและผลของการแก้ไข
(PART 4: NON-COMPLIANCE ITEMS AND CORRECTION)

4.1 รายการที่ต้องทำให้เสร็จก่อนส่งมอบอุปกรณ์ให้ทาง Operation (Punch "A" items which must be completed before Handover equipment to operation)						
รหัส (Code)	ข้อบกพร่อง (Deficiencies)	การดำเนินงานแก้ไข (Corrective action)	วันที่คาดว่าจะเสร็จ (Expected date)	รับผิดชอบโดย (Responsible Person)	ตรวจสอบโดย (Completion checked)	
					by	date

4.2 รายการที่ต้องทำให้เสร็จก่อน Start-up (Punch "B" items which must be completed before Start-up)						
รหัส (Code)	ข้อบกพร่อง (Deficiencies)	การดำเนินงานแก้ไข (Corrective action)	วันที่คาดว่าจะเสร็จ (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.

4.3 รายการที่ต้องติดตามให้ทำเสร็จหลัง Start-up (Punch "C" items which can be completed after Start-up)						
รหัส (Code)	ข้อบกพร่อง (Deficiencies)	การดำเนินงานแก้ไข (Corrective action)	วันที่คาดว่าจะเสร็จ (Expected date)	รับผิดชอบโดย (Responsible Person)	ตรวจสอบโดย (Completion checked)	
					by	date

รายงาน โดย PSSR Coordinator: _____ (_____) วันที่ _____

ส่วนที่ 5: ผู้อนุมัติ PSSR (PART 5: PSSR APPROVER)

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

ผู้อนุมัติ PSSR (PSSR Approvers)	ชื่อ นามสกุล (Name & Family Name)	ลายเซ็น (Signature)	วันที่ (DD-MM-YY)
ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานผลิต (VP Operation)			

ภาคผนวก 62ข

วิธีปฏิบัติงาน Oxidation Section



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

W-(E-PO-OP)-1100-001

วิธีปฏิบัติงาน Oxidation Reactor Section

จัดทำโดย :



Senior Operator

อนุมัติโดย :



Division Manager

รายชื่อผู้ทบทวน

ผู้ทบทวน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน

ภาคผนวก 63ข

วิธีปฏิบัติงาน Epoxidation Section



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

W-(E-PO-OP)-1200-002

วิธีปฏิบัติงาน Epoxidation section R-1210-R-1250

จัดทำโดย :

Shift Manager

อนุมัติโดย :

Division Manager

รายชื่อผู้ทบทวน

ผู้ทบทวน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน

ภาคผนวก 64ข

วิธีปฏิบัติงาน Hydrogenation Section



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

W-(E-PO-OP)-1400-001

วิธีปฏิบัติงาน Hydrogenation section

จัดทำโดย :



Shift Manager

อนุมัติโดย :



Division Manager

รายชื่อผู้ทบทวน

ผู้ทบทวน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน

ภาคผนวก 65ข

วิธีปฏิบัติงาน Propylene C3/PO Separation Process Section



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

W-(E-PO-OP)-1300-001

วิธีปฏิบัติงาน C3/PO Separation section

จัดทำโดย :

Shift Manager

อนุมัติโดย :

Division Manager

รายชื่อผู้ทบทวน

ผู้ทบทวน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
	Division Manager	E-PO-OP

ภาคผนวก 66ข

วิธีปฏิบัติงาน PO Purification Section



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

W-(E-PO-OP)-1500-001

วิธีปฏิบัติงาน PO Purification Section

จัดทำโดย :



Shift Manager

อนุมัติโดย :



Division Manager

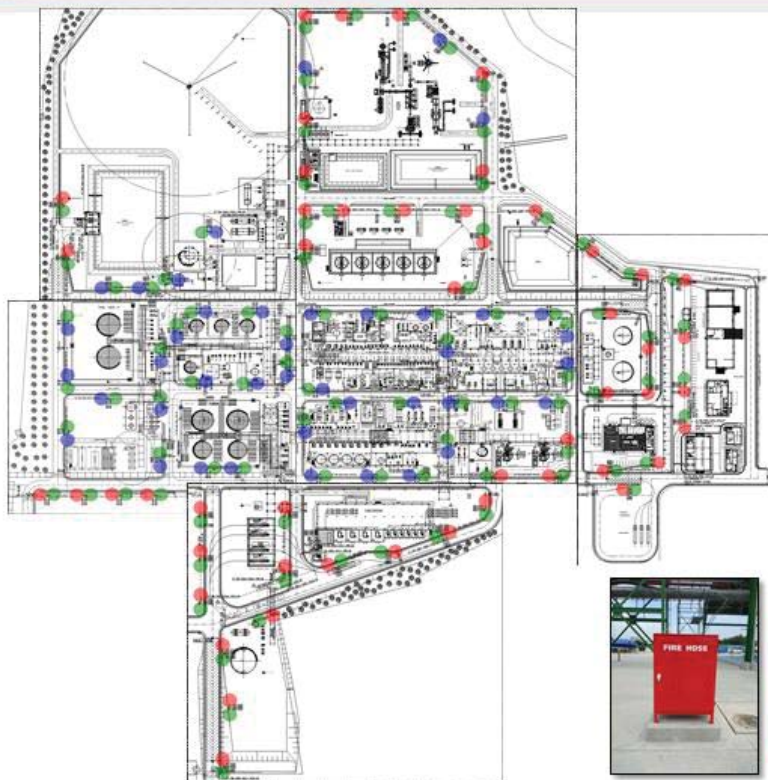
รายชื่อผู้ทบทวน

ผู้ทบทวน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน

ภาคผนวก 67ข

แผนผัง (Layout) แสดงตำแหน่งถังดับเพลิงของโครงการ

Fire Hydrant and Hose Box Location



● Fire Hydrant



● Fire Hydrant with Monitor



● Fire Hose Box

31

Fire Extinguisher Location



● Fire Extinguisher[BC]



● Foam Extinguisher



● Wheel type extinguisher [ABC]



● Wheel type extinguisher [CO2]

32

ภาคผนวก 68ข

ตัวอย่างแบบฟอร์มการประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการ



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET

(FOR EMERGENCY Drill)

บริษัท/สาขา		Plant Name		Unit Name	
วันที่ (Date)		Chart (A/B/C/D)		Shift (Day / Night)	
ผู้ประเมิน		ตำแหน่ง		ลายมือชื่อ	

Scenario	
----------	--

Rating: (กาไว้คะแนน)

1 = Emergency response need met (การปฏิบัติเป็นไปตามที่ต้องการ) ผลการประเมิน = Yes

0 = Room for improvement (การปฏิบัติยังมีสิ่งที่ต้องแก้ไขปรับปรุง) ผลการประเมิน = No

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน			ข้อสังเกตที่พบ	RATING
	Yes	No	NA		
ความสอดคล้องของ PIP					
1. Incident (Title)					
2. Information (Process condition / Applicable data)					
3. Incident control plan (Objectives / Strategies / Tactics)					
4. Operation Actions (Control room / Field Operator)					
5. Fire fighting					
6. Other recommendations / Concerns					
ศูนย์ควบคุมการผลิต (Control Center Room): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
7. มีการสั่งการตามหน้าที่ของ EM และมีการกำหนดกลยุทธ์หรือไม่					
8. Boardman มีการทำหน้าที่ตามแผน Operation Emergency Action					
9. Isolation / By pass / SD / Blow down) หรือไม่					
10. มีการเปิดสัญญาณแจ้งเหตุ และการประกาศเสียงตามสายหรือไม่					
11. มีการติดต่อสื่อสารและการประสานงานกับศูนย์สื่อสาร OC, ECC และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง / การสั่งการให้ส่ง SMS / แฟกซ์ / แจ้งเหตุหรือไม่					
12. อุปกรณ์เครื่องมือสื่อสารและเอกสารต่างๆ เช่น P&ID, SDS, PIP และแผนสื่อสารอื่นๆ พร้อมใช้งานหรือไม่					
ศูนย์สื่อสาร (Communication Center): ประเมินบุคคล อุปกรณ์และการสื่อสาร					
13. พนักงานสื่อสารมีการทวนข้อความรับแจ้งเหตุให้ข้อความหรือไม่					
14. การส่งข่าว / ติดต่อประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง / การส่ง Fax ให้ กอ. พื้นที่และ EMCC / การส่ง SMS ถูกต้องครบถ้วนหรือไม่					
15. แผนสื่อสาร อุปกรณ์สื่อสาร เช่น วิทยุสื่อสาร โทรศัพท์ เครื่อง โทรสาร					



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 ในขั้นตอนแรกหรือไม่					
21. FO ของ Unit ที่เกิดเหตุมีการ take initial response ใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ระงับเหตุตามความเหมาะสมหรือไม่					
22. ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินสวมชุดดับเพลิง SCBA และ PPE ถูกต้องหรือไม่					
23. ทีมดับเพลิงมาถึงที่เกิดเหตุในเวลาที่รวดเร็วเหมาะสมหรือไม่ (กึ่ง นาที)					
24. มีการวางแผนร่วมกันของผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุกับทีมดับเพลิงก่อนที่จะเข้าทำการระงับเหตุหรือดับเพลิงหรือไม่					
25. มีการป้องกันการถูกลามหรือป้องกันแหล่งที่จะทำให้เกิดไฟและดูแล Unit ให้ปลอดภัย หรือไม่					
26. การใช้ริ้วควบคุมเพลิง ดับไฟ ลวนคุมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่(เลือกใช้น้ำ โฟมหรือสารดับเพลิงอย่างถูกต้อง)					
27. มีการช่วยเหลือ การคัดกรองและการปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บอย่างเหมาะสมหรือไม่					
28. การปฏิบัติหน้าที่และการประสานงานของ OC, Fire Chief, FIT team, First Aid Team และทีมจากหน่วยงานภายนอก เช่น NPC S&E, PTTGC Group ทำให้ได้อย่างเหมาะสมหรือไม่					
29. การจัดการหลังเกิดเหตุ การปิดกั้นพื้นที่ การตรวจสอบความเสียหายทำ					



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET

(FOR EMERGENCY Drill)

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน			ข้อสังเกตที่พบ	RATING
	Yes	No	NA		
ได้เหมาะสมหรือไม่					
30. ระบบและอุปกรณ์ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ เช่น ระบบดับเพลิง อุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ช่วยชีวิต SCBA, PPE ป้ายแสดงจุด Command post วิทยุสื่อสาร ระดับเพลิง รถพยาบาล และอื่นๆ (ระบุอุปกรณ์ที่มีความบกพร่อง)					
ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ (Emergency Command Center): ประเมินบุคคล อุปกรณ์ การสื่อสาร					
31. มีการตั้งศูนย์อำนวยการเหตุการณ์ได้รวดเร็ว ผู้ทำหน้าที่มีรายงานตัวครบในเวลาที่เหมาะสมหรือไม่					
32. มีการชี้แจงสรุปสถานการณ์ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ให้ทุกคนทราบปัญหาของเหตุการณ์ เพื่อให้แต่ละส่วนงานกำหนดแผนปฏิบัติ ประสานงาน และสนับสนุนเหตุการณ์หรือไม่					
33. การปฏิบัติในการสนับสนุนทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน การจัดการกับผู้ที่ได้รับผลกระทบทั้งภายในและภายนอกโรงงานรวมถึงสิ่งแวดล้อม เช่น โรงงาน ชุมชนใกล้เคียง สิ่งแวดล้อม การจัด การหลังเกิดเหตุ การแจ้งข่าวให้กับพนักงาน ชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสื่อมวลชนทราบ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่					
34. มีผู้บันทึกเหตุการณ์ตามแผนและมีการบันทึกข้อมูลที่สำคัญบน Incident Board ข้อมูลที่บันทึกครบถ้วนและถูกต้องหรือไม่					
35. การสื่อสารติดต่อประสานงานกับทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การต้อนรับเจ้าหน้าที่ราชการ ชุมชนและสื่อมวลชน เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพรวดเร็วหรือไม่					
36. อุปกรณ์และเอกสารต่างๆ เช่น วิทยุสื่อสาร โทรศัพท์ เครื่องรับส่งโทรสาร เครื่องบันทึกเสียง ระบบ VDO Conference, CCTV, Computer P&ID, SDS, PIP และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานที่สำคัญ พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่					
37. เจ้าหน้าที่ րปภ, การควบคุมการผ่านเข้าออกของยานพาหนะ และบุคคลที่ประตู Main gate ตลอดจนการจราจร เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่					
38. การทำหน้าที่ของ MC2 การติดต่อสื่อสารและการประสานงานกับผู้เกี่ยวข้อง มีการบันทึกและรายงานข้อมูลของหน่วยงานที่เข้ามาช่วยเหลือและทรัพยากรที่นำมาสนับสนุนได้อย่างถูกต้องครบถ้วนหรือไม่					



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET

(FOR EMERGENCY Drill)

CHECK ITEMS กิจกรรม/รายการที่ประเมิน	ผลการประเมิน			ข้อสังเกตที่พบ	RATING
	Yes	No	NA		
39. อุปกรณ์ เครื่องมือสื่อสารและ board จดบันทึก มีความพร้อมหรือไม่					
อื่นๆ (Other)					
40. การจัดเตรียม (organize) แผนการฝึกซ้อม มีการใช้ PIP, Scenario ที่สมเหตุสมผล มีการปฏิบัติตามขั้นตอนที่เสมือนเหตุการณ์จริงได้อย่างเหมาะสมหรือไม่					
41. การแจ้งเหตุของผู้พบเห็นเหตุการณ์ (ทางโทรศัพท์ วิทยุสื่อสาร ปุ่มกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้) มีการปฏิบัติตามแผนหรือไม่					
42. มีการติดต่อแจ้งหน่วยงานราชการท้องถิ่นหรือไม่					
43. มีการติดต่อแจ้งโรงงานข้างเคียงหรือไม่					
44. มีการติดต่อแจ้งนิคมพื้นที่และ สาทร.หรือไม่					
45. มีการสื่อสารกับสื่อมวลชนตามแผนหรือไม่					
46. มีการติดต่อสื่อสารกับครอบครัวของพนักงานตามแผนหรือไม่					
47. การให้ข้อมูลกับชุมชนของ CSR มีการปฏิบัติตามแผนหรือไม่					
48. การช่วยเหลือจากกลุ่ม EMAG มีการทดสอบการปฏิบัติตามแผนอย่างได้ผลหรือไม่					
49. การทำหน้าที่ของหน่วยงานเทศบาลในพื้นที่ มีการทดสอบการปฏิบัติตามแผนอย่างได้ผลหรือไม่					
Sum of Rating					
Effectiveness Score					

$$\text{Calculation of Effectiveness Score \%} = \frac{\text{Sum of Total Rating Points} \times 100}{\text{No. of rated items}} = \frac{46 \times 100}{49}$$

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



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET

(FOR EMERGENCY Drill)

Additional Comments: ข้อแนะนำ ความคิดเห็นเพิ่มเติม

- 1.
- 2.
- 3.

Positive Observations: ข้อดี

- 1.
- 2.
- 3.

Improvement Observations: ข้อปรับปรุงแก้ไข

ภาพการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน



แบบฟอร์มประเมินและปรับปรุงแก้ไขการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

EMERGENCY RESPONSE EVALUATION SHEET

(FOR EMERGENCY Drill)

Item	Conclusion / Suggestion	Action by	Target Date	Finish Date
1. (ปัญหาที่พบ)	<ul style="list-style-type: none">(สิ่งที่ต้องดำเนินการแก้ไข)	(ผู้รับผิดชอบ)	(วันที่คาดว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ)	(วันที่แก้ไขแล้วเสร็จ)
2.				
3.				

ภาคผนวก 69ข

บันทึกการตรวจสอบระบบตรวจจับ (Detector) และสัญญาณเตือนภัย (Alarm)



Summary of PM fire fighting systems.

Fire Alarm System

OWNER : PTT Global Chemical PCL (Branch 19)

DATE : 3 - 8 May , 2025

Item	Tag No.	Details	Area	Test by				Results	Remark
				Detector Test	Manual Fire Alarm	Stroke-Then, Alarm Signal to RCP Bell			
1	44-MFACP-6301	Fire Alarm System	Central Control Building	✓	✓	✓	✓	Normal	
2	44-FACP-6101	Fire Alarm System	Substation Building	✓	✓	✓	✓	Normal	
3	44-FACP-7501	Fire Alarm System	Safety & Security Office Building, Canteen Building Warehouse Building , Workshop Building	✓	✓	✓	✓	Normal	
4	44-FACP-7301	Fire Alarm System	Administration & Management Building	✓	✓	✓	✓	Normal	

NOTE:

TEST BY :



DATE : 08/05/2025


WITNESS BY :





DATE : 08/05/2025







Index 3
Fire Alarm Systems


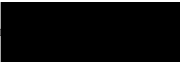

		Owner : PTT Global Chemical PCL (Branch 19)		Project: Fire Alarm System				
		Building : Central Control Building		Engineer: Mr. Suriya Chantharakasem				
		Panel Tag : 44-MFACP-6201		Date: 3 - 8 May , 2025				
		FACP Node No. : No. 1		Witness : Mr. Suriya Chantharakasem				
		Loop no. : No. 1						
Fire Alarm System Test Sheet								
Item.	Addressable	Tag No.	Device	Point Label	Extended Label	Function Test		Remark
						Pass	Fail	
1	L01D001	44-SDC-6201	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6201	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
2	L01D002	44-SDC-6202	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6202	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
3	L01D003	44-SDC-6203	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6203	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
4	L01D004	44-SDC-6204	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6204	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
5	L01D005	44-SDC-6205	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6205	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
6	L01D006	44-SDC-6206	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6206	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
7	L01D007	44-SDC-6207	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6207	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
8	L01D008	44-SDC-6208	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6208	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
9	L01D009	44-SDC-6209	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6209	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
10	L01D010	44-SDC-6210	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6210	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
11	L01D011	44-SDC-6211	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6211	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
12	L01D012	44-SDC-6212	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6212	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
13	L01D013	44-SDC-6213	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6213	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
14	L01D014	44-SDC-6214	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6214	CCB_OPTRTR	[✓]	[]	
15	L01D015	44-SDC-6215	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6215	CCB_OPTRTR	[✓]	[]	
16	L01D016	44-SDC-6216	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6216	CCB_AIRLOCK	[✓]	[]	
17	L01D017	44-SDC-6217	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6217	CCB_PERMIT	[✓]	[]	
18	L01D018	44-SDC-6218	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6218	CCB_PERMIT	[✓]	[]	
19	L01D019	44-SDC-6219	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6219	CCB_PTY/BRK	[✓]	[]	
20	L01D020	44-SDC-6220	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6220	CCB_PTY/BRK	[✓]	[]	
21	L01D021	44-SDC-6221	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6221	CCB_PTY/BRK	[✓]	[]	
22	L01D022	44-SDC-6222	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6222	CCB_PTY/BRK	[✓]	[]	
23	L01D023	44-SDC-6223	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6223	CCB_PTY/BRK	[✓]	[]	
24	L01D024	44-SDC-6224	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6224	CCB_PTY/BRK	[✓]	[]	
25	L01D025	44-SDC-6225	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6225	CCB_W.TOILET	[✓]	[]	
26	L01D026	44-SDC-6226	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6226	CCB_W.TOILET	[✓]	[]	
27	L01D027	44-SDC-6227	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6227	CCB_M.TOILET	[✓]	[]	
28	L01D028	44-SDC-6228	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6228	CCB_M.TOILET	[✓]	[]	
29	L01D029	44-SDC-6229	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6229	CCB_CORRIDOR	[✓]	[]	
30	L01D030	44-SDC-6230	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6230	CCB_CORRIDOR	[✓]	[]	
31	L01D031	44-SDC-6231	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6231	CCB_CORRIDOR	[✓]	[]	
32	L01D032	44-SDC-6232	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6232	CCB_CORRIDOR	[✓]	[]	
33	L01D033	44-SDC-6233	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6233	CCB_CORRIDOR	[✓]	[]	
34	L01D034	44-SDC-6234	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6234	CCB_CORRIDOR	[✓]	[]	
35	L01D035	44-SDC-6235	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6235	CCB_CORRIDOR	[✓]	[]	
36	L01D036	44-SDC-6236	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6236	CCB_CORRIDOR	[✓]	[]	
37	L01D037	44-SDC-6237	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6237	CCB_CORRIDOR	[✓]	[]	
38	L01D038	44-SDC-6238	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6238	CCB_MEETING	[✓]	[]	
39	L01D039	44-SDC-6239	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6239	CCB_MEETING	[✓]	[]	
40	L01D040	44-SDC-6240	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6240	CCB_MEETING	[✓]	[]	
41	L01D041	44-SDC-6241	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6241	CCB_MEETING	[✓]	[]	
42	L01D042	44-SDC-6242	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6242	CCB_HVAC	[✓]	[]	
43	L01D043	44-SDC-6243	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6243	CCB_HVAC	[✓]	[]	
44	L01D044	44-SDC-6244	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6244	CCB_ENGV	[✓]	[]	
45	L01D045	44-SDC-6245	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6245	CCB_ENGV	[✓]	[]	
46	L01D046	44-SDC-6246	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6246	CCB_ENGV	[✓]	[]	
47	L01D047	44-SDC-6247	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6247	CCB_ENGV	[✓]	[]	
48	L01D048	44-SDC-6248	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6248	CCB_TELECOM	[✓]	[]	


		Owner : PTT Global Chemical PCL (Branch 19)		Project: Fire Alarm System				
		Building : Central Control Building		Engineer: Mr. Suriya Chantharakasem				
		Panel Tag : 44-MFACP-6201		Date: 3 - 8 May , 2025				
		FACP Node No. : No. 1		Witness : Mr. Suriya Chantharakasem				
		Loop no. : No. 1						
49	L01D049	44-SDC-6249	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6249	CCB_TELECOM	[✓]	[]	
50	L01D050	44-SDC-6250	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6250	CCB_TELECOM	[✓]	[]	
51	L01D051	44-SDC-6251	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6251	CCB_TELECOM	[✓]	[]	
52	L01D052	44-SDC-6252	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6252	CCB_RACK	[✓]	[]	
53	L01D053	44-SDC-6253	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6253	CCB_RACK	[✓]	[]	
54	L01D054	44-SDC-6254	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6254	CCB_RACK	[✓]	[]	
55	L01D055	44-SDC-6255	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6255	CCB_RACK	[✓]	[]	
56	L01D056	44-SDC-6256	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6256	CCB_RACK	[✓]	[]	
57	L01D057	44-SDC-6257	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6257	CCB_RACK	[✓]	[]	
58	L01D058	44-SDC-6258	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6258	CCB_RACK	[✓]	[]	
59	L01D059	44-SDC-6259	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6259	CCB_RACK	[✓]	[]	
60	L01D060	44-SDC-6260	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6260	CCB_RACK	[✓]	[]	
61	L01D061	44-SDC-6261	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6261	CCB_RACK	[✓]	[]	
62	L01D062	44-SDC-6262	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6262	CCB_RACK	[✓]	[]	
63	L01D063	44-SDC-6263	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6263	CCB_RACK	[✓]	[]	
64	L01D064	44-SDC-6264	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6264	CCB_UPS	[✓]	[]	
65	L01D065	44-SDC-6265	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6265	CCB_UPS	[✓]	[]	
66	L01D066	44-SDC-6266	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6266	CCB_UPS	[✓]	[]	
67	L01D067	44-SDC-6267	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6267	CCB_UPS	[✓]	[]	
68	L01D068	44-SDC-6268	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6268	CCB_UPS	[✓]	[]	
69	L01D069	44-SDC-6269	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6269	CCB_UPS	[✓]	[]	
70	L01M001	44-FACP-6201-THERMO	FACP THERMOSTAT	44-FACP-6201-THERMO	THERMOSTAT	[✓]	[]	
71	L01M002	44-FACP-6201-FAN1	FACP FAN1	44-FACP-6201-FAN1	FAN1	[✓]	[]	
72	L01M003	44-FACP-6201-FAN2	FACP FAN2	44-FACP-6201-FAN2	FAN2	[✓]	[]	
73	L01M004	44-HD-6201	HEAT DETECTOR (EX)	44-HD-6201	CCB_BATT	[✓]	[]	
74	L01M005	44-VESDA-6201-F1	VESDA-FIRE1	44-VESDA-6201-F1	CCB_RACK	[✓]	[]	
75	L01M006	44-VESDA-6201-T	VESDA-FAULT	44-VESDA-6201-T	CCB_RACK	[✓]	[]	
76	L01M007	44-VESDA-6201-F2	VESDA-FIRE2	44-VESDA-6201-F2	CCB_RACK	[✓]	[]	
77	L01M008	44-VESDA-6201-A2	VESDA-ACTION	44-VESDA-6201-A2	CCB_RACK	[✓]	[]	
78	L01M009	44-VESDA-6201-A1	VESDA-ALERT	44-VESDA-6201-A1	CCB_RACK	[✓]	[]	
79	L01M010	44-HD-6202	HEAT DETECTOR (EX)	44-HD-6202	CCB_BATT	[✓]	[]	
80	L01M011	44-HCP-6201	HVAC CONTROL PANEL	44-HCP-6201	HVAC S/D	[✓]	[]	
81	L01M012	44-FACP-6201-NAC1	SYNC-1 / HORN	44-FACP-6201-NAC1	SYNC-1	[✓]	[]	
82	L01M013	44-AA-6201/10	HORN	44-AA-6201/10	CCB	[✓]	[]	
83	L01M014	44-VA-6201/07	FIRE STROBE (CLEAR)	44-VA-6201/07	CCB	[✓]	[]	
84	L01M015	44-VA-6208/12	FIRE STROBE (CLEAR)	44-VA-6208/12	CCB	[✓]	[]	
85	L01M016	44-VA-6213/16	GAS STROBE (RED)	44-VA-6213/16	CCB	[✓]	[]	
86	L01M0155	GENERAL FLT	CHARGE POWER SUPPLY	ACPS-610E	ACPS-610E	[✓]	[]	
87	-	44-SD-7001	SMOKE DETECTOR	44-SD-7001	Analyzer Houses AH-01	[✓]	[]	
88	-	44-SD-7002	SMOKE DETECTOR	44-SD-7002	Analyzer Houses AH-02	[✓]	[]	
Remark :								
TEST BY: [REDACTED] WITNESS BY: [REDACTED]								
DATE: 08 /05/ 2025 DATE: 08 /05/ 2025								

		Owner : PTT Global Chemical PCL (Branch 19)				Project: Fire Alarm System		
		Building : Central Control Building				Engineer: Mr. Suriya Chantharakasem		
		Panel Tag : 44-MFACP-6201				Date: 3-8 May , 2025		
		FACP Node No. : No. 1				Witness : Mr. Suriya Chantharakasem		
		Loop no. No. 2						
Fire Alarm System Test Sheet								
Item.	Addressable	Tag No.	Device	Point Label	Extended Label	Function Test		Remark
						Pass	Fail	
1	L02D001	44-SDF-6201	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6201	CCB_UPS	[✓]	[]	
2	L02D002	44-SDF-6202	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6202	CCB_UPS	[✓]	[]	
3	L02D003	44-SDF-6203	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6203	CCB_TELECOM	[✓]	[]	
4	L02D004	44-SDF-6204	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6204	CCB_ENGG	[✓]	[]	
5	L02D005	44-SDF-6205	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6205	CCB_MEETING	[✓]	[]	
6	L02D006	44-SDF-6206	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6206	CCB_CORRIDOR	[✓]	[]	
7	L02D007	44-SDF-6207	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6207	CCB_M.TORILET	[✓]	[]	
8	L02D008	44-SDF-6208	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6208	CCB_W.TORILET	[✓]	[]	
9	L02D009	44-SDF-6209	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6209	CCB_PTY/BRK	[✓]	[]	
10	L02D010	44-SDF-6210	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6210	CCB_PTY/BRK	[✓]	[]	
11	L02D011	44-SDF-6211	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6211	CCB_PERMIT	[✓]	[]	
12	L02D012	44-SDF-6212	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6212	CCB_AIR LOCK	[✓]	[]	
13	L02D013	44-SDF-6213	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6213	CCB_MNGR	[✓]	[]	
14	L02D014	44-SDF-6214	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6214	CCB_OPTRTR	[✓]	[]	
15	L02D015	44-SDF-6215	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6215	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
16	L02D016	44-SDF-6216	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6216	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
17	L02D017	44-SDF-6217	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6217	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
18	L02D018	44-SDF-6218	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6218	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
19	L02D019	44-SDA-6201	SMOKE DETECTOR	44-SDA-6201	CCB_RACK	[✓]	[]	
20	L02D020	44-SDA-6202	SMOKE DETECTOR	44-SDA-6202	CCB_RACK	[✓]	[]	
21	L02D021	44-SDA-6203	SMOKE DETECTOR	44-SDA-6203	CCB_RACK	[✓]	[]	
22	L02D022	44-SDA-6204	SMOKE DETECTOR	44-SDA-6204	CCB_RACK	[✓]	[]	
23	L02D023	44-SDA-6205	SMOKE DETECTOR	44-SDA-6205	CCB_TELECOM	[✓]	[]	
24	L02D024	44-SDA-6206	SMOKE DETECTOR	44-SDA-6206	CCB_ENGG	[✓]	[]	
25	L02D025	44-SDA-6207	SMOKE DETECTOR	44-SDA-6207	CCB_MEETING	[✓]	[]	
26	L02D026	44-SDA-6208	SMOKE DETECTOR	44-SDA-6208	CCB_OPTRTR	[✓]	[]	
27	L02D027	44-SDA-6209	SMOKE DETECTOR	44-SDA-6209	CCB_MNGR	[✓]	[]	
28	L02D028	44-SDA-6210	SMOKE DETECTOR	44-SDA-6210	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
29	L02D029	44-SDA-6211	SMOKE DETECTOR	44-SDA-6211	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
30	L02D030	44-SDA-6212	SMOKE DETECTOR	44-SDA-6212	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
31	L02D031	44-SDA-6213	SMOKE DETECTOR	44-SDA-6213	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
32	L02D032	44-SDA-6214	SMOKE DETECTOR	44-SDA-6214	CCB_UPS	[✓]	[]	
33	L02D033	44-SDA-6215	SMOKE DETECTOR	44-SDA-6215	CCB_UPS	[✓]	[]	

		Owner : PTT Global Chemical PCL (Branch 19)				Project: Fire Alarm System		
		Building : Central Control Building				Engineer: Mr. Suriya Chantharakasem		
		Panel Tag : 44-MFACP-6201				Date: 3-8 May , 2025		
		FACP Node No. : No. 1				Witness : Mr. Suriya Chantharakasem		
		Loop no. No. 2						
34	L02D034	44-SDA-6216	SMOKE DETECTOR	44-SDA-6216	CCB_TELECOM	[✓]	[]	
35	L02D035	44-SDA-6217	SMOKE DETECTOR	44-SDA-6217	CCB_ENGG	[✓]	[]	
36	L02D036	44-SDA-6219	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6219	CCB_TELECOM	[✓]	[]	
37	L02D037	44-SDA-6220	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6220	CCB_ENGG	[✓]	[]	
38	L02M001	44-MHS-6201	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6201	CCB_RACK	[✓]	[]	
39	L02M002	44-MHS-6202	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6202	CCB_CONTROL	[✓]	[]	
40	L02M003	44-MHS-6203	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6203	CCB_PERMIT	[✓]	[]	
41	L02M004	44-MHS-6204	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6204	CCB_HVAC	[✓]	[]	
42	L02M005	44-MHS-6205	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6205	CCB_BATT	[✓]	[]	
43	L02M006	44-MHS-6206	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6206	CCB_UPS	[✓]	[]	
Remark :								
TESTER:  WITNESS: 								
DATE : 08 /05/ 2025 DATE : 08 /05/ 2025								

		Owner : PTT Global Chemical PCL (Branch 19)	Project : Fire Alarm System					
		Building : Substation /Guard House/ Truck Load Office Building	Engineer : Mr. Suriya Chantharakasem					
Panel Tag : 44-MFACP-6101		Date : 3-8 May , 2025						
FACP Node No. : No. 2		Witness : Mr. Suriya Chantharakasem						
Loop no. No. 1								
Fire Alarm System Test Sheet								
Item.	Addressable	Tag No.	Device	Point Label	Extended Label	Function Test		Remark
						Pass	Fail	
1	L01D001	44-SDC-6101	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6101	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
2	L01D002	44-SDC-6102	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6102	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
3	L01D003	44-SDC-6103	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6103	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
4	L01D004	44-SDC-6104	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6104	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
5	L01D005	44-SDC-6105	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6105	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
6	L01D006	44-SDC-6106	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6106	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
7	L01D007	44-SDC-6107	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6107	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
8	L01D008	44-SDC-6108	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6108	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
9	L01D009	44-SDC-6109	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6109	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
10	L01D010	44-SDC-6110	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6110	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
11	L01D011	44-SDC-6111	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6111	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
12	L01D012	44-SDC-6112	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6112	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
13	L01D013	44-SDC-6113	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6113	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
14	L01D014	44-SDC-6114	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6114	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
15	L01D015	44-SDC-6115	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6115	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
16	L01D016	44-SDC-6116	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6116	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
17	L01D017	44-SDC-6117	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6117	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
18	L01D018	44-SDC-6118	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6118	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
19	L01D019	44-SDC-6119	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6119	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
20	L01D020	44-SDC-6120	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6120	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
21	L01D021	44-SDC-6121	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6121	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
22	L01D022	44-SDC-6122	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6122	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
23	L01D023	44-SDC-6123	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6123	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
24	L01D024	44-SDC-6124	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6124	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
25	L01D025	44-SDC-6125	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6125	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
26	L01D026	44-SDC-6126	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6126	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
27	L01D027	44-SDC-6127	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6127	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
28	L01D028	44-SDC-6128	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6128	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
29	L01D029	44-SDC-6129	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6129	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
30	L01D030	44-SDC-6130	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6130	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
31	L01D031	44-SDC-6131	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6131	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
32	L01M001	44-FACP-6101-THERM	FACP THERMOSTAT	44-FACP-6101-THERM	THERMOSTAT	[✓]	[]	
33	L01M002	44-FACP-6101-FAN1	FACP FAN1	44-FACP-6101-FAN1	FAN1	[✓]	[]	
34	L01M003	44-FACP-6101-FAN2	FACP FAN2	44-FACP-6101-FAN2	FAN2	[✓]	[]	
35	L01M004	44-HD-6101	HEAT DETECTOR (EX)	44-HD-6101	SSB_BATT	[✓]	[]	
36	L01M005	44-VESDA-6101-F1	VESDA-FIRE1	44-VESDA-6101-F1	SSB_MV	[✓]	[]	
37	L01M006	44-VESDA-6101-T	VESDA-FAULT	44-VESDA-6101-T	SSB_MV	[✓]	[]	
38	L01M007	44-VESDA-6101-F2	VESDA-FIRE2	44-VESDA-6101-F2	SSB_MV	[✓]	[]	
39	L01M008	44-VESDA-6101-A2	VESDA-ACTION	44-VESDA-6101-A2	SSB_MV	[✓]	[]	
40	L01M009	44-VESDA-6101-A1	VESDA-ALERT	44-VESDA-6101-A1	SSB_MV	[✓]	[]	
41	L01M010	44-VESDA-6102-F1	VESDA-FIRE1	44-VESDA-6102-F1	SSB_LV	[✓]	[]	
42	L01M011	44-VESDA-6102-T	VESDA-FAULT	44-VESDA-6102-T	SSB_LV	[✓]	[]	
43	L01M012	44-VESDA-6102-F2	VESDA-FIRE2	44-VESDA-6102-F2	SSB_LV	[✓]	[]	
44	L01M013	44-VESDA-6102-A2	VESDA-ACTION	44-VESDA-6102-A2	SSB_LV	[✓]	[]	
45	L01M014	44-VESDA-6102-A1	VESDA-ALERT	44-VESDA-6102-A1	SSB_LV	[✓]	[]	
46	L01M015	44-VESDA-6103-F1	VESDA-FIRE1	44-VESDA-6103-F1	SSB_GIS	[✓]	[]	
47	L01M016	44-VESDA-6103-T	VESDA-FAULT	44-VESDA-6103-T	SSB_GIS	[✓]	[]	
48	L01M017	44-VESDA-6103-F2	VESDA-FIRE2	44-VESDA-6103-F2	SSB_GIS	[✓]	[]	

		Owner : PTT Global Chemical PCL (Branch 19)	Project : Fire Alarm System					
		Building : Substation /Guard House/ Truck Load Office Building	Engineer : Mr. Suriya Chantharakasem					
Panel Tag : 44-MFACP-6101		Date : 3-8 May , 2025						
FACP Node No. : No. 2		Witness : Mr. Suriya Chantharakasem						
Loop no. No. 1								
49	L01M018	44-VESDA-6103-A2	VESDA-ACTION	44-VESDA-6103-A2	SSB_GIS	[✓]	[]	
50	L01M019	44-VESDA-6103-A1	VESDA-ALERT	44-VESDA-6103-A1	SSB_GIS	[✓]	[]	
51	L01M020	44-HD-6102	HEAT DETECTOR (EX)	44-HD-6102	SSB_BATT	[✓]	[]	
52	L01M031	44-HCP-6101	HVAC CONTROL PANEL	44-HCP-6101	HVAC S/D	[✓]	[]	
53	L01M037	44-FACP-6101-NAC1		44-FACP-6101-NAC1	SYNC-1	[✓]	[]	
54	L01M038	44-AA-6101.6112	HORN	44-AA-6101.6112	SSB	[✓]	[]	
55	L01M039	44-AA-6113.6117	HORN	44-AA-6113.6117	SSB	[✓]	[]	
56	L01M040	44-VA-6101.6104	FIRE STROBE (CLEAR)	44-VA-6101.6104	SSB	[✓]	[]	
57	L01M041	44-VA-6105.6108	FIRE STROBE (CLEAR)	44-VA-6105.6108	SSB	[✓]	[]	
58	L01M042	44-VA-6109.6114	FIRE STROBE (CLEAR)	44-VA-6109.6114	SSB	[✓]	[]	
59	L01M043	44-VA-6115.6118	FIRE STROBE (CLEAR)	44-VA-6115.6118	SSB	[✓]	[]	
60	L01M044	44-VA-6119.6124	FIRE STROBE (CLEAR)	44-VA-6119.6124	SSB	[✓]	[]	
61	L01M045	44-VA-6125.6129	GAS STROBE (RED)	44-VA-6125.6129	SSB	[✓]	[]	
62	L01M046	44-VA-6130.6134	GAS STROBE (RED)	44-VA-6130.6134	SSB	[✓]	[]	
63	L01M047	44-AA-6301.6302	HORN	44-AA-6301.6302	TOB	[✓]	[]	
64	L01M048	44-VA-6301.6302	FIRE STROBE (CLEAR)	44-VA-6301.6302	TOB	[✓]	[]	
65	L01M049	44-AA-6501.6502	HORN	44-AA-6501.6502	GH	[✓]	[]	
66	L01M050	44-VA-6501.6502	FIRE STROBE (CLEAR)	44-VA-6501.6502	GH	[✓]	[]	
67	L01M061	44-MHS-6101	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6101	SSB_MV	[✓]	[]	
68	L01M062	44-MHS-6102	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6102	SSB_MV	[✓]	[]	
69	L01M063	44-MHS-6103	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6103	SSB_MV	[✓]	[]	
70	L01M064	44-MHS-6104	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6104	SSB_GIS	[✓]	[]	
71	L01M065	44-MHS-6105	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6105	SSB_MV	[✓]	[]	
72	L01M066	44-MHS-6106	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6106	SSB_LV	[✓]	[]	
73	L01M067	44-MHS-6107	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6107	SSB_BATT	[✓]	[]	
74	L01M068	44-MHS-6108	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6108	SSB_LV	[✓]	[]	
75	L01M069	44-MHS-6109	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6109	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
76	L01M070	44-MHS-6110	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6110	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
77	L01M071	44-MHS-6111	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6111	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
78	L01M072	44-MHS-6112	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6112	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
79	L01M073	44-MHS-6113	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6113	SSB_CABLE.CE	[✓]	[]	
80	L01M155	GENERAL FLT	CHARGE POWER SUPPLY	ACPS-610E	ACPS-610E	[✓]	[]	
Remark :								
TEST  WITNESS BY 								
DATE : 08 /05/ 2025 DATE : 08 /05/ 2025								



Owner : PTT Global Chemical PCL (Branch 19)

Building : Substation / Guard house / Truck office building

Panel Tag : 44-MFACP-6101

FACP Node No. : No. 2

Loop no. No. 2

Project: Fire Alarm System

Engineer: Mr. Suriya Chantharakasem


Date: 3 - 8 May , 2025

Witness : Mr. Suriya Chantharakasem


Fire Alarm System Test Sheet

Item.	Addressable	Tag No.	Device	Point Label	Extended Label	Function Test		Remark
						Pass	Fail	
1	L02D001	44-SDC-6301	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6301	TOB-TOILET	[✓]	[]	
2	L02D002	44-SDC-6302	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6302	TOB-TOILET	[✓]	[]	
3	L02D003	44-SDC-6303	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6303	TOB-TOILET	[✓]	[]	
4	L02D004	44-SDC-6304	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6304	TOB-TOILET	[✓]	[]	
5	L02D005	44-SDC-6305	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6305	TOB-TOILET	[✓]	[]	
6	L02D006	44-SDC-6306	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6306	TOB-TOILET	[✓]	[]	
7	L02D007	44-SDC-6307	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6307	TOB-TOILET	[✓]	[]	
8	L02D008	44-SDC-6308	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6308	TOB-TOILET	[✓]	[]	
9	L02D009	44-SDC-6309	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6309	TOB-TOILET	[✓]	[]	
10	L02D010	44-SDF-6301	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6301	TOB-TOILET	[✓]	[]	
11	L02D011	44-SDF-6302	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6302	TOB-TOILET	[✓]	[]	
12	L02D012	44-SDF-6303	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6303	TOB-TOILET	[✓]	[]	
13	L02D013	44-SDA-6301	SMOKE DETECTOR	44-SDA-6301	TOB-OFFICE	[✓]	[]	
14	L02M001	44-MHS-6301	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6301	TOB-OFFICE	[✓]	[]	


Remark :

TEST 

DATE : 08 /05/ 2025

WITNESS 

DATE : 08 /05/ 2025



Owner : PTT Global Chemical PCL (Branch 19)

Building : Substation / Guard house / Truck Office building

Panel Tag : 44-MFACP-6101

FACP Node No. : No. 2

Loop no. No. 3

Project: Fire Alarm System

Engineer: Mr. Suriya Chantharakasem


Date: 3 - 8 May , 2025

Witness : Mr. Suriya Chantharakasem


Fire Alarm System Test Sheet

Item.	Addressable	Tag No.	Device	Point Label	Extended Label	Function Test		Remark
						Pass	Fail	
1	L03D001	44-SDC-6501	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6501	GH_TOILET	[✓]	[]	
2	L03D002	44-SDC-6502	SMOKE DETECTOR	44-SDC-6502	GH	[✓]	[]	
3	L03D003	44-SDC-6503	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6501	GH	[✓]	[]	
4	L03D004	44-SDC-6504	SMOKE DETECTOR	44-SDF-6502	GH-TOILET	[✓]	[]	
5	L03M001	44-MHS-6501	MANUAL PULL STATION	44-MHS-6501	GH	[✓]	[]	


Remark :




TEST 


DATE : 08 /05/ 2025

WITNESS 

DATE : 08 /05/ 2025

		Owner : PTT Global Chemical PCL (Branch 19)		Project : Fire Alarm System				
		Safety & Security office Building		Engineer: Mr. Suriya Chantharakasem				
		Building : / Canteen Building / Warehouse / Workshop		Date: 3 - 8 May , 2025				
		Panel Tag : 44-FACP-7501		Witness : Mr. Suriya Chantharakasem				
		FACP Node No. : No. 3						
Loop no. No. 2								
Fire Alarm System Test Sheet								
Item.	Addressable	Tag No.	Device	Point Label	Extended Label	Function Test		Remark
						Pass	Fail	
1	L02D001	44-SDC-7401	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7401	CTB_STORAGE	[✓]	[]	
2	L02D002	44-SDC-7402	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7402	CTB_STORAGE	[✓]	[]	
3	L02D003	44-SDC-7403	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7403	CTB_STORAGE	[✓]	[]	
4	L02D004	44-SDC-7404	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7404	CTB_KITCHEN	[✓]	[]	
5	L02D005	44-SDC-7405	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7405	CTB_KITCHEN	[✓]	[]	
6	L02D006	44-SDC-7406	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7406	CTB_KITCHEN	[✓]	[]	
7	L02D007	44-SDC-7407	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7407	CTB_KITCHEN	[✓]	[]	
8	L02D008	44-SDC-7408	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7408	CTB_KITCHEN	[✓]	[]	
9	L02D009	44-SDC-7409	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7409	CTB_M.TOILET	[✓]	[]	
10	L02D010	44-SDC-7410	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7410	CTB_M.TOILET	[✓]	[]	
11	L02D011	44-SDC-7411	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7411	CTB_M.TOILET	[✓]	[]	
12	L02D012	44-SDC-7412	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7412	CTB_M.TOILET	[✓]	[]	
13	L02D013	44-SDC-7413	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7413	CTB_W.TOILET	[✓]	[]	
14	L02D014	44-SDC-7414	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7414	CTB_W.TOILET	[✓]	[]	
15	L02D015	44-SDC-7415	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7415	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
16	L02D016	44-SDC-7416	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7416	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
17	L02D017	44-SDC-7417	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7417	CTB_KITCHEN	[✓]	[]	
18	L02D018	44-SDC-7418	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7418	CTB_KITCHEN	[✓]	[]	
19	L02D019	44-SDC-7419	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7419	CTB_KITCHEN	[✓]	[]	
20	L02D020	44-SDC-7420	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7420	CTB_KITCHEN	[✓]	[]	
21	L02D021	44-SDC-7421	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7421	CTB_WASH	[✓]	[]	
22	L02D022	44-SDC-7422	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7422	CTB_WASH	[✓]	[]	
23	L02D023	44-SDC-7423	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7423	CTB_WASH	[✓]	[]	
24	L02D024	44-SDC-7424	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7424	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
25	L02D025	44-SDC-7425	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7425	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
26	L02D026	44-SDC-7426	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7426	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
27	L02D027	44-SDC-7427	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7427	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
28	L02D028	44-SDC-7428	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7428	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
29	L02D029	44-SDC-7429	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7429	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
30	L02D030	44-SDC-7430	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7430	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
31	L02D031	44-SDC-7431	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7431	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
32	L02D032	44-SDC-7432	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7432	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
33	L02D033	44-SDC-7433	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7433	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
34	L02D034	44-SDC-7434	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7434	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
35	L02D035	44-SDC-7435	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7435	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
36	L02D036	44-SDF-7401	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7401	CTB_KITCHEN	[✓]	[]	
37	L02D037	44-SDF-7402	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7402	CTB_KITCHEN	[✓]	[]	
38	L02D038	44-SDF-7403	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7403	CTB_M.TOILET	[✓]	[]	
39	L02D039	44-SDF-7404	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7404	CTB_W.TOILET	[✓]	[]	
40	L02D040	44-SDF-7405	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7405	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
41	L02D041	44-SDF-7406	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7406	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
42	L02D042	44-SDF-7407	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7407	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
43	L02D043	44-SDF-7408	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7408	CTB_WASH	[✓]	[]	

		Owner : PTT Global Chemical PCL (Branch 19)		Project : Fire Alarm System				
		Safety & Security office Building		Engineer: Mr. Suriya Chantharakasem				
		Building : / Canteen Building / Warehouse / Workshop		Date: 3 - 8 May , 2025				
		Panel Tag : 44-FACP-7501		Witness : Mr. Suriya Chantharakasem				
		FACP Node No. : No. 3						
Loop no. No. 2								
44	L02D044	44-SDF-7409	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7409	CTB_STORAGE	[✓]	[]	
45	L02D045	44-HD-7401	HEAT DETECTOR	44-HD-7401	CTB_KITCHEN	[✓]	[]	
46	L01M001	44-MHS-7401	MANUAL PULL STATION	44-MHS-7401	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
47	L01M002	44-MHS-7402	FACP FAN1	44-MHS-7402	CTB_CANTEEN	[✓]	[]	
48	L01M003	44-MHS-7403	FACP FAN2	44-MHS-7403	CTB_KITCHEN	[✓]	[]	
Remark :								
TES  WITNESS B 								
DATE : 08 /05/ 2025 DATE : 08 /05/ 2025								



Owner : PTT Global Chemical PCL (Branch 19)

Safety & Security office building

Building : / Canteen Building / Warehouse / Workshop

Panel Tag : 44-FACP-7501

FACP Node No. : No. 3

Loop no. : No. 3

Project: Fire Alarm System

Engineer: Mr. Suriya Chantharakasem

Date: 3 - 8 May, 2025

Witness : Mr. Suriya Chantharakasem

Fire Alarm System Test Sheet

Item.	Addressable	Tag No.	Device	Point Label	Extended Label	Function Test		Remark
						Pass	Fail	
1	L03D001	44-SDC-7103	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7103	WH_C.STORAGE	[✓]	[]	
2	L03D002	44-SDC-7104	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7104	WH_BAT.CHAR	[✓]	[]	
3	L03D003	44-SDC-7105	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7105	WH_W_TOILET	[✓]	[]	
4	L03D004	44-SDC-7106	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7106	WH_M_TOILET	[✓]	[]	
5	L03D005	44-SDC-7107	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7107	WH_OFFICE	[✓]	[]	
6	L03D006	44-SDC-7111	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7111	WH_C_STORAGE	[✓]	[]	
7	L03D007	44-SDC-7112	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7112	WH_C_STORAGE	[✓]	[]	
8	L03D008	44-SDC-7101	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7101	WH_OFFICE	[✓]	[]	
9	L03D009	44-SDC-7102	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7102	WH_M_TOILET	[✓]	[]	
10	L03D010	44-SDC-7103	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7103	WH_W_TOILET	[✓]	[]	
11	L03M001	44-MHS-7101	MANUAL PULL SATION	44-MHS-7101	WH_LOADING	[✓]	[]	
12	L03M002	44-MHS-7102	MANUAL PULL SATION	44-MHS-7102	WH_SPARE	[✓]	[]	
13	L03M003	44-MHS-7103	MANUAL PULL SATION	44-MHS-7103	WH_BAT.CHAR	[✓]	[]	
14	L03M004	44-MHS-7104	MANUAL PULL SATION	44-MHS-7104	WH_CHEMICAL	[✓]	[]	
15	L03M005	44-MHS-7105	MANUAL PULL SATION	44-MHS-7105	WH_CHEMICAL	[✓]	[]	
16	L03M006	44-MHS-7106	MANUAL PULL SATION	44-MHS-7106	WH_C_STORAGE	[✓]	[]	
17	L03M007	44-MHS-7107	MANUAL PULL SATION	44-MHS-7107	WH_C_STORAGE	[✓]	[]	
18	L03M008	44-MHS-7108	MANUAL PULL SATION	44-MHS-7108	WH_CHEMICAL	[✓]	[]	
19	L03M009	44-SDC-7101	BEAM SMOKE DETECTOR	MONITOR (TC841A1006)	WH_SPARE	[✓]	[]	
20	L03M011	44-SDC-7102	BEAM SMOKE DETECTOR	MONITOR (TC841A1006)	WH_SPARE	[✓]	[]	
21	L03M013	44-SDC-7108	BEAM SMOKE DETECTOR	MONITOR (TC841A1006)	WH_CHEMICAL	[✓]	[]	
22	L03M015	44-SDC-7109	BEAM SMOKE DETECTOR	MONITOR (TC841A1006)	WH_CHEMICAL	[✓]	[]	
23	L03M017	44-SDC-7110	BEAM SMOKE DETECTOR	MONITOR (TC841A1006)	WH_CHEMICAL	[✓]	[]	
24	L01M024	44-AA-7101/7105	HORN	44-AA-7101/7105	WH_CHEMICAL	[✓]	[]	
25	L01M025	44-AA-7106/7112	HORN	44-AA-7106/7112	WH_CHEMICAL	[✓]	[]	
26	L01M026	44-VA-7101/7105	FIRE STROBE (CLEAR)	44-VA-7101/7105	WH_CHEMICAL	[✓]	[]	
27	L01M027	44-VA-7106/7112	FIRE STROBE (CLEAR)	44-VA-7106/7112	WH_CHEMICAL	[✓]	[]	


Remark :

TEST

DATE : 08 /05/ 2025

WITNESS BY:

DATE : 08 /05/ 2025



Owner : PTT Global Chemical PCL (Branch 19)

Safety & Security office building

Building : / Canteen Building / Warehouse / Workshop

Panel Tag : 44-FACP-7501

FACP Node No. : No.3

Loop no. : No. 4

Project: Fire Alarm System


Engineer: Mr. Suriya Chantharakasem

Date: 3 - 8 May, 2025

Witness : Mr. Suriya Chantharakasem

Fire Alarm System Test Sheet

Item.	Addressable	Tag No.	Device	Point Label	Extended Label	Function Test		Remark
						Pass	Fail	
1	L04D001	44-SDF-7201	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7201	WSB_M.TOIL-1	[✓]	[]	
2	L04D002	44-SDF-7202	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7202	WSB_W.TOIL-1	[✓]	[]	
3	L04D003	44-SDF-7203	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7203	WSB_TOOLS	[✓]	[]	
4	L04D004	44-SDF-7204	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7204	WSB_CALIBRAT	[✓]	[]	
5	L04D005	44-SDF-7205	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7205	WSB_PANTRY-1	[✓]	[]	
6	L04D006	44-SDF-7206	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7206	WSB_MTN.OFFI	[✓]	[]	
7	L04D007	44-SDF-7207	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7207	WSB_MTN.OFFI	[✓]	[]	
8	L04D008	44-SDF-7208	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7208	WSB_MNGR-2	[✓]	[]	
9	L04D009	44-SDF-7209	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7209	WSB_MNGR-1	[✓]	[]	
10	L04D010	44-SDF-7210	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7210	WSB_MEET-2	[✓]	[]	
11	L04D011	44-SDF-7211	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7211	WSB_PANTRY-2	[✓]	[]	
12	L04D012	44-SDF-7212	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7212	WSB_MEET-1	[✓]	[]	
13	L04D013	44-SDF-7213	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7213	WSB_MEET-1	[✓]	[]	
14	L04D014	44-SDF-7214	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7214	WSB_W.TOIL-2	[✓]	[]	
15	L04D015	44-SDF-7215	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7215	WSB_W.TOIL-2	[✓]	[]	
16	L04D016	44-SDF-7216	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7216	WSB_JANITOR	[✓]	[]	
17	L04D017	44-SDC-7201	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7201	WSB_MTN.OFFI	[✓]	[]	
18	L04D018	44-SDC-7202	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7202	WSB_MTN.OFFI	[✓]	[]	
19	L04D019	44-SDC-7203	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7203	WSB_MTN.OFFI	[✓]	[]	
20	L04D020	44-SDC-7204	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7204	WSB_MTN.OFFI	[✓]	[]	
21	L04D021	44-SDC-7205	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7205	WSB_MTN.OFFI	[✓]	[]	
22	L04D022	44-SDC-7206	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7206	WSB_MTN.OFFI	[✓]	[]	
23	L04D023	44-SDC-7207	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7207	WSB_MTN.OFFI	[✓]	[]	
24	L04D024	44-SDC-7208	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7208	WSB_MTN.OFFI	[✓]	[]	
25	L04D025	44-SDC-7209	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7209	WSB_MTN.OFFI	[✓]	[]	
26	L04D026	44-SDC-7210	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7210	WSB_MTN.OFFI	[✓]	[]	
27	L04D027	44-SDC-7211	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7211	WSB_PANTRY-1	[✓]	[]	
28	L04D028	44-SDC-7212	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7212	WSB_PANTRY-1	[✓]	[]	
29	L04D029	44-SDC-7213	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7213	WSB_CALIBRAT	[✓]	[]	
30	L04D030	44-SDC-7214	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7214	WSB_CALIBRAT	[✓]	[]	
31	L04D031	44-SDC-7215	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7215	WSB_CALIBRAT	[✓]	[]	
32	L04D032	44-SDC-7216	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7216	WSB_CALIBRAT	[✓]	[]	
33	L04D033	44-SDC-7217	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7217	WSB_TOOLS	[✓]	[]	
34	L04D034	44-SDC-7218	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7218	WSB_TOOLS	[✓]	[]	
35	L04D035	44-SDC-7219	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7219	WSB_TOOLS	[✓]	[]	
36	L04D036	44-SDC-7220	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7220	WSB_TOOLS	[✓]	[]	
37	L04D037	44-SDC-7221	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7221	WSB_W.TOIL-1	[✓]	[]	
38	L04D038	44-SDC-7222	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7222	WSB_W.TOIL-2	[✓]	[]	
39	L04D039	44-SDC-7223	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7223	WSB_W.TOIL-3	[✓]	[]	
40	L04D040	44-SDC-7224	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7224	WSB_W.TOIL-4	[✓]	[]	
41	L04D041	44-SDC-7225	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7225	WSB_W.TOIL-5	[✓]	[]	
42	L04D042	44-SDC-7226	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7226	WSB_WORKSHOP	[✓]	[]	
43	L04D043	44-SDC-7227	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7227	WSB_WORKSHOP	[✓]	[]	
44	L04D044	44-SDC-7228	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7228	WSB_WORKSHOP	[✓]	[]	
45	L04D045	44-SDC-7229	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7229	WSB_WORKSHOP	[✓]	[]	
46	L04D046	44-SDC-7230	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7230	WSB_WORKSHOP	[✓]	[]	
47	L04D047	44-SDC-7231	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7231	WSB_WORKSHOP	[✓]	[]	
48	L04D048	44-SDC-7232	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7232	WSB_CORRIDOR	[✓]	[]	
49	L04D049	44-SDC-7233	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7233	WSB_CORRIDOR	[✓]	[]	



NPC
NPS SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

Owner : PTT Global Chemical PCL (Branch 19)

Safety & Security office building

Building : / Canteen Building / Warehouse / Workshop

Panel Tag : 44-FACP-7501

FACP Node No: No.3

Loop no: No. 4

Project : Fire Alarm System

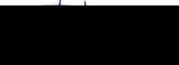
Engineer: Mr. Surlya Chantharakasem

Date: 3 - 8 May , 2025


Witness : Mr. Surlya Chantharakasem

50	L04I0050	44-SDC-7234	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7234	WSB_CORRIDOR	[✓]	[]
51	L04I0051	44-SDC-7235	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7235	WSH_CORRIDOR	[✓]	[]
52	L04D0052	44-SDC-7236	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7236	WSB_MNGR-2	[✓]	[]
53	L04I0053	44-SDC-7237	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7237	WSB_MNGR-1	[✓]	[]
54	L04I0054	44-SDC-7238	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7238	WSB_MEET-2	[✓]	[]
55	L04I0055	44-SDC-7239	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7239	WSB_PANTRY-2	[✓]	[]
56	L04D0056	44-SDC-7240	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7240	WSB_MEET-1	[✓]	[]
57	L04I0057	44-SDC-7241	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7241	WSH_W.T0IL-2	[✓]	[]
58	L04D0058	44-SDC-7242	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7242	WSH_M.T0IL-2	[✓]	[]
59	L04M0001	44-MHS-7201	MANUAL PULL STATION	44-MHS-7201	WSB_STAIR-1	[✓]	[]
60	L04M0002	44-MHS-7202	MANUAL PULL STATION	44-MHS-7202	WSB_WORKSHOP	[✓]	[]
61	L04M0003	44-MHS-7203	MANUAL PULL STATION	44-MHS-7203	WSB_WORKSHOP	[✓]	[]
62	L04M0004	44-MHS-7204	MANUAL PULL STATION	44-MHS-7204	WSB_WORKSHOP	[✓]	[]
63	L04M0005	44-MHS-7205	MANUAL PULL STATION	44-MHS-7205	WSB_STAIR-2	[✓]	[]
64	L01M0029	44-AA-7201/7206	HORN	44-AA-7201/7206	WSB_WORKSHOP	[✓]	[]
65	L01M0030	44-VA-7201/7206	FIRE STROBE (CLEAR)	44-VA-7201/7206	WSB_WORKSHOP	[✓]	[]


Remark :




TEST BY : 



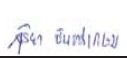
DATE : 08 /05/ 2025

WITNESS BY : 

DATE : 08 /05/ 2025

	Owner : PTT Global Chemical PCL (Branch 19)					Project : Fire Alarm System		
	Building : Administration & Management building					Engineer: Mr. Suriya Chantharakasem		
	Panel Tag : 44-FACP-7401					Date: 3 - 8 May, 2025		
	FACP Node No. : No. 4					Witness : Mr. Suriya Chantharakasem		
	Loop no. No. 1							
Fire Alarm System Test Sheet								
Item.	Addressable	Tag No.	Device	Point Label	Extended Label	Function Test		Remark
						Pass	Fail	
1	L01D001	44-SDF-7301	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7301	AMB_OFFICE-1	✓	✓	
2	L01D002	44-SDF-7302	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7302	AMB_OFFICE-1	✓	✓	
3	L01D003	44-SDF-7303	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7303	AMB_OFFICE-1	✓	✓	
4	L01D004	44-SDF-7304	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7304	AMB_OFFICE-1	✓	✓	
5	L01D005	44-SDF-7305	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7305	AMB_MEETING1	✓	✓	
6	L01D006	44-SDF-7306	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7306	AMB_MNGR-2	✓	✓	
7	L01D007	44-SDF-7307	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7307	AMB_MNGR-1	✓	✓	
8	L01D008	44-SDF-7308	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7308	AMB_JANTORI	✓	✓	
9	L01D009	44-SDF-7309	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7309	AMB_PANTRY-1	✓	✓	
10	L01D010	44-SDF-7310	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7310	AMB_W_TOILET	✓	✓	
11	L01D011	44-SDF-7311	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7311	AMB_MTOILET	✓	✓	
12	L01D012	44-SDF-7312	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7312	AMB_HANDICAP	✓	✓	
13	L01D013	44-SDF-7313	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7313	AMB_CORR1-1	✓	✓	
14	L01D014	44-SDF-7314	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7314	AMB_CORR1-1	✓	✓	
15	L01D015	44-SDF-7315	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7315	AMB_FIREAID	✓	✓	
16	L01D016	44-SDF-7316	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7316	AMB_HALL	✓	✓	
17	L01D017	44-SDF-7317	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7317	AMB_HALL	✓	✓	
18	L01D018	44-SDF-7318	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7318	AMB_VISITOR	✓	✓	
19	L01D019	44-SDF-7319	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7319	AMB_SAFETY	✓	✓	
20	L01D020	44-SDF-7320	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7320	AMB_MEETING2	✓	✓	
21	L01D021	44-SDC-7301	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7301	AMB_MEETING2	✓	✓	
22	L01D022	44-SDC-7302	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7302	AMB_FL&HVAC	✓	✓	
23	L01D023	44-SDC-7303	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7303	AMB_MNGR-6	✓	✓	
24	L01D024	44-SDC-7304	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7304	AMB_OFFICE-1	✓	✓	
25	L01D025	44-SDC-7305	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7305	AMB_OFFICE-1	✓	✓	
26	L01D026	44-SDC-7306	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7306	AMB_OFFICE-1	✓	✓	
27	L01D027	44-SDC-7307	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7307	AMB_OFFICE-1	✓	✓	
28	L01D028	44-SDC-7308	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7308	AMB_OFFICE-1	✓	✓	
29	L01D029	44-SDC-7309	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7309	AMB_OFFICE-1	✓	✓	
30	L01D030	44-SDC-7310	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7310	AMB_OFFICE-1	✓	✓	
31	L01D031	44-SDC-7311	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7311	AMB_MEETING1	✓	✓	
32	L01D032	44-SDC-7312	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7312	AMB_MNGR-2	✓	✓	
33	L01D033	44-SDC-7313	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7313	AMB_MNGR-2	✓	✓	
34	L01D034	44-SDC-7314	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7314	AMB_MNGR-1	✓	✓	
35	L01D035	44-SDC-7315	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7315	AMB_MNGR-1	✓	✓	
36	L01D036	44-SDC-7316	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7316	AMB_PANTRY-1	✓	✓	
37	L01D037	44-SDC-7317	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7317	AMB			

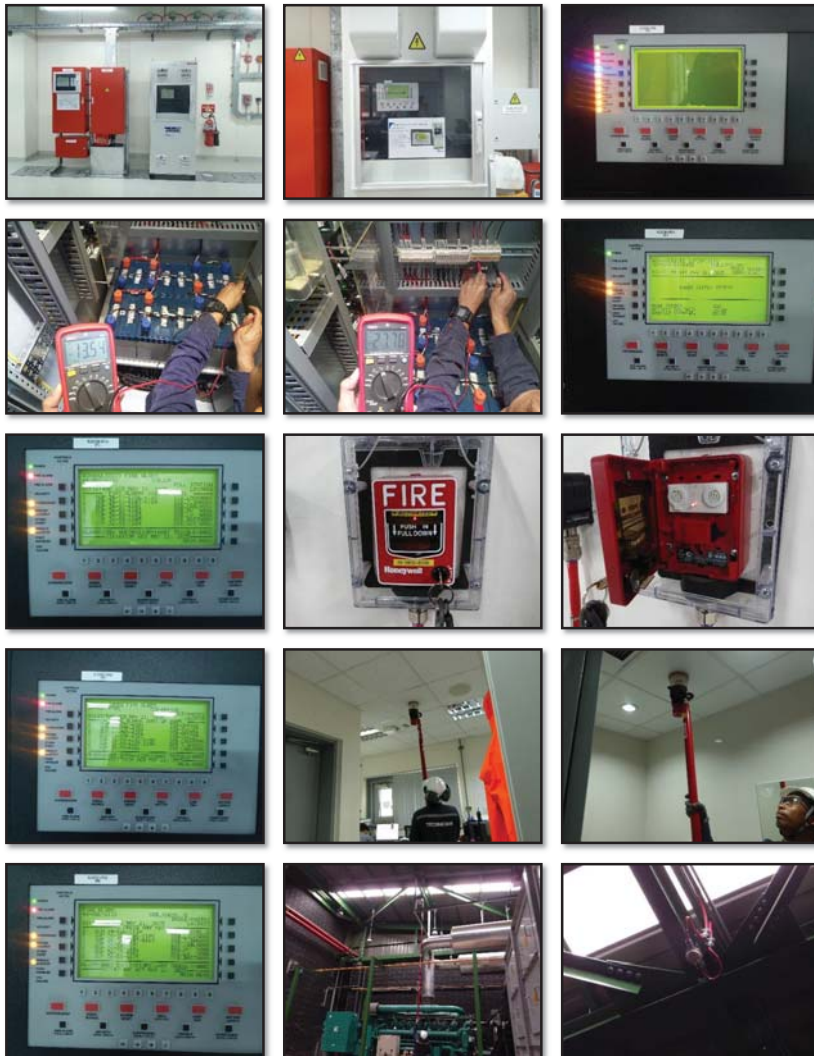
		Owner : PTT Global Chemical PCL (Branch 19)		Project: Fire Alarm System			
		Building : Administration & Management building		Engineer: Mr. Suriya Chantharakasem			
		Panel Tag : 44-FACP-7401		Date: 3 - 8 May , 2025			
		FACP Node No. : No. 4		Witness : Mr. Suriya Chantharakasem			
		Loop no. No. 1					
50	L01D050	44-SDC-7321	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7321	AMB_MNGR-6	[✓] []	
51	L01M001	44-FACP-7301-IDC1	FACP THERMOSTAT	44-FACP-7301-IDC1	FAN	[✓] []	
52	L01M002	36-PSH-7301	FACP FAN1	36-PSH-7301	AMB	[✓] []	
53	L01M011	44-HCP-7301	HVAC CONTROL PANEL	44-HCP-7301	HVAC S/D	[✓] []	
54	L01M017	44-FACP-7301-NAC1	SYNC-1 / HORN IN	44-FACP-7301-NAC1	SYNC-1	[✓] []	
55	L01M018	44-AA-7301/7308	HORN	44-AA-7301/7308	AMB	[✓] []	
56	L01M019	44-AA-7309/7311	HORN	44-AA-7309/7311	AMB	[✓] []	
57	L01M020	44-VA-7301/7305	FIRE STROBE (CLEAR)	44-VA-7301/7305	AMB	[✓] []	
58	L01M021	44-VA-7306/7308	FIRE STROBE (CLEAR)	44-VA-7306/7308	AMB	[✓] []	
59	L01M022	44-VA-7309/7312	FIRE STROBE (CLEAR)	44-VA-7309/7312	AMB	[✓] []	
60	L01M023	44-VA-7313/7316	GAS STROBE (RED)	44-VA-7313/7316	AMB	[✓] []	
61	L01M031	44-MHS-7301	MANUAL PULL STATION	44-MHS-7301	AMB_HALL	[✓] []	
62	L01M032	44-MHS-7302	MANUAL PULL STATION	44-MHS-7302	AMB_CORR1-1	[✓] []	
63	L01M033	44-MHS-7303	MANUAL PULL STATION	44-MHS-7303	AMB_EL&HVAC	[✓] []	
64	L01M034	44-MHS-7304	MANUAL PULL STATION	44-MHS-7304	AMB_OFFICE-1	[✓] []	
Remark :							
TEST BY:  WITNESS BY: 							
DATE : 08 /05/ 2025 DATE : 08 /05/ 2025							

		Owner : PTT Global Chemical PCL (Branch 19)		Project: Fire Alarm System				
		Building : Administration & Management building		Engineer: Mr. Suriya Chantharakasem				
		Panel Tag : 44-FACP-7301		Date: 3 - 8 May , 2025				
		FACP Node No. : No. 4		Witness : Mr. Suriya Chantharakasem				
		Loop no. No. 2						
Fire Alarm System Test Sheet								
Item.	Addressable	Tag No.	Device	Point Label	Extended Label	Function Test		Remark
						Pass	Fail	
1	L02D001	44-SDF-7322	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7322	AMB_OFFICE-2	[✓] []		
2	L02D002	44-SDF-7323	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7323	AMB_OFFICE-2	[✓] []		
3	L02D003	44-SDF-7324	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7324	AMB_OFFICE-2	[✓] []		
4	L02D004	44-SDF-7325	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7325	AMB_OFFICE-2	[✓] []		
5	L02D005	44-SDF-7326	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7326	AMB_M.TOILET	[✓] []		
6	L02D006	44-SDF-7327	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7327	AMB_W.TOILET	[✓] []		
7	L02D007	44-SDF-7328	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7328	AMB_PANTRY-2	[✓] []		
8	L02D008	44-SDF-7329	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7329	AMB_JANTOR2	[✓] []		
9	L02D009	44-SDF-7330	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7330	AMB_MNGR-3	[✓] []		
10	L02D010	44-SDF-7331	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7331	AMB_MDS	[✓] []		
11	L02D011	44-SDF-7332	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7332	AMB_SECRETAR	[✓] []		
12	L02D012	44-SDF-7333	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7333	AMB_MNGR-7	[✓] []		
13	L02D013	44-SDF-7334	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7334	AMB_OFFICE-2	[✓] []		
14	L02D014	44-SDF-7335	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7335	AMB_OFFICE-2	[✓] []		
15	L02D015	44-SDF-7336	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7336	AMB_MNGR-4	[✓] []		
16	L02D016	44-SDF-7337	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7337	AMB_MNGR-5	[✓] []		
17	L02D017	44-SDF-7338	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7338	AMB_MEETING3	[✓] []		
18	L02D018	44-SDF-7339	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7339	AMB_STAIR2	[✓] []		
19	L02D019	44-SDF-7331	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7331	AMB_OFFICE-2	[✓] []		
20	L02D020	44-SDF-7332	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7332	AMB_OFFICE-2	[✓] []		
21	L02D021	44-SDF-7333	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7333	AMB_M.TOILE	[✓] []		
22	L02D022	44-SDF-7334	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7334	AMB_OFFICE-2	[✓] []		
23	L02D023	44-SDF-7335	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7335	AMB_PANTRY-2	[✓] []		
24	L02D024	44-SDF-7336	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7336	AMB_MNGR-3	[✓] []		
25	L02D025	44-SDF-7337	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7337	AMB_MNGR-3	[✓] []		
26	L02D026	44-SDF-7338	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7338	AMB_MDS	[✓] []		
27	L02D027	44-SDF-7339	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7339	AMB_MNGR-7	[✓] []		
28	L02D028	44-SDF-7340	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7340	AMB_OFFICE-2	[✓] []		
29	L02D029	44-SDF-7341	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7341	AMB_OFFICE-2	[✓] []		
30	L02D030	44-SDF-7342	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7342	AMB_OFFICE-2	[✓] []		
31	L02D031	44-SDF-7343	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7343	AMB_OFFICE-2	[✓] []		
32	L02D032	44-SDF-7344	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7344	AMB_OFFICE-2	[✓] []		
33	L02D033	44-SDF-7345	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7345	AMB_MEETING4	[✓] []		
34	L02D034	44-SDF-7346	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7346	AMB_MEETING4	[✓] []		
35	L02D035	44-SDF-7347	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7347	AMB_MNGR-5	[✓] []		
36	L02D036	44-SDF-7348	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7348	AMB_MEETING2	[✓] []		
37	L02D037	44-SDC-7339	SMOKE DETECTOR	44-SDC-7339	AMB_MEETING3	[✓] []		
38	L02D038	44-SDF-7340	SMOKE DETECTOR	44-SDF-7340	AMB_MEETING4	[✓] []		
39	L02M001	44-MHS-7305	Manual Pull Station	44-MHS-7305	AMB_OFFICE-2	[✓] []		
Remark :								
TEST BY:  (Mr. Saktawee Konlay) WITNESS BY:  (Mr. Suriya Chantharakasem)								
DATE : 08 /05/ 2025 DATE : 08 /05/ 2025								

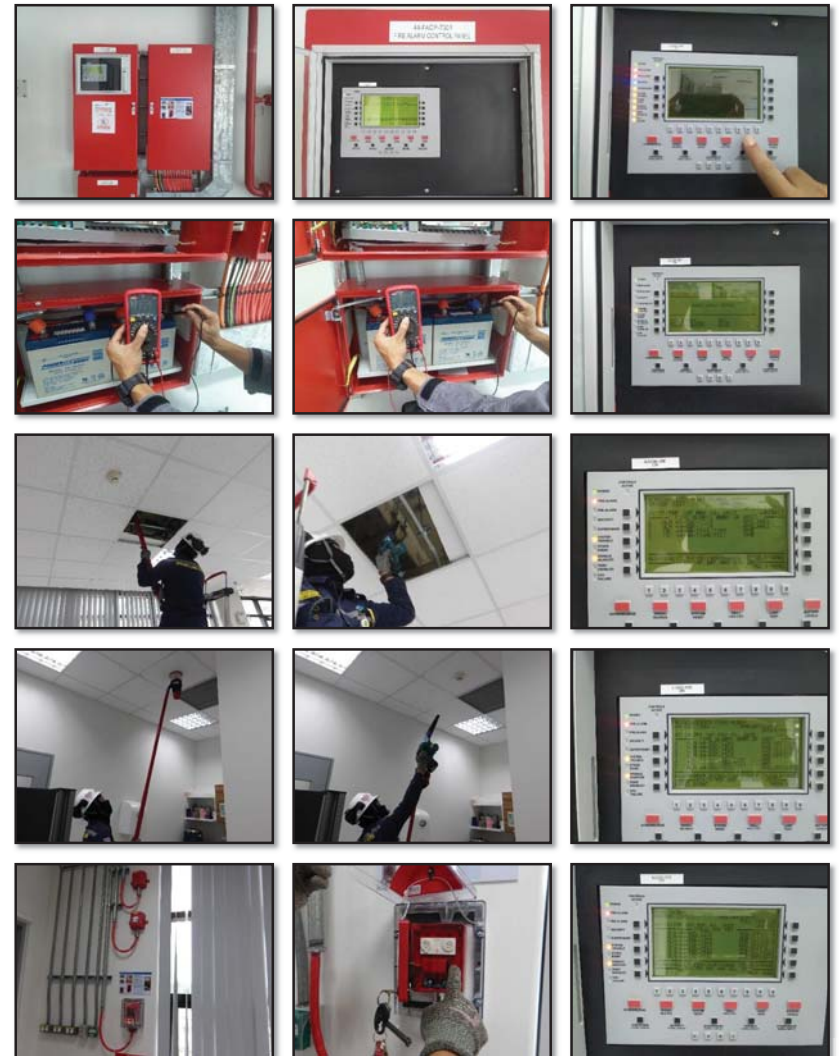
CCB Building



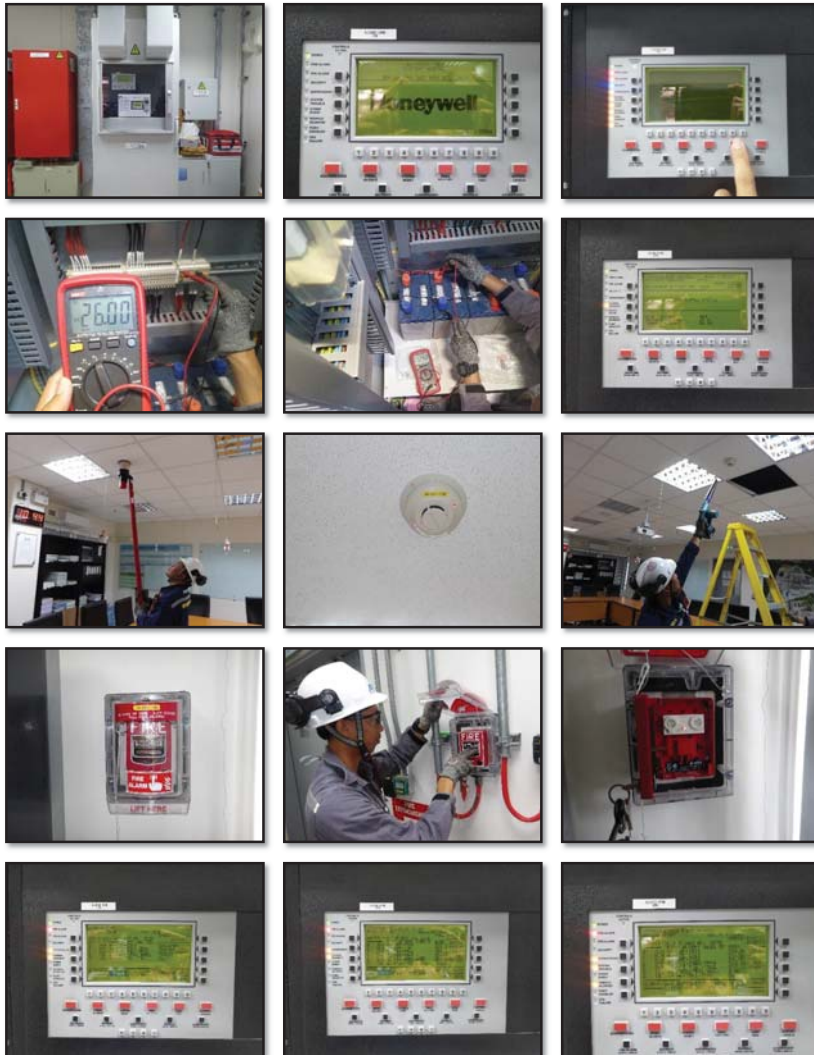
Substation Building and Truck Loading



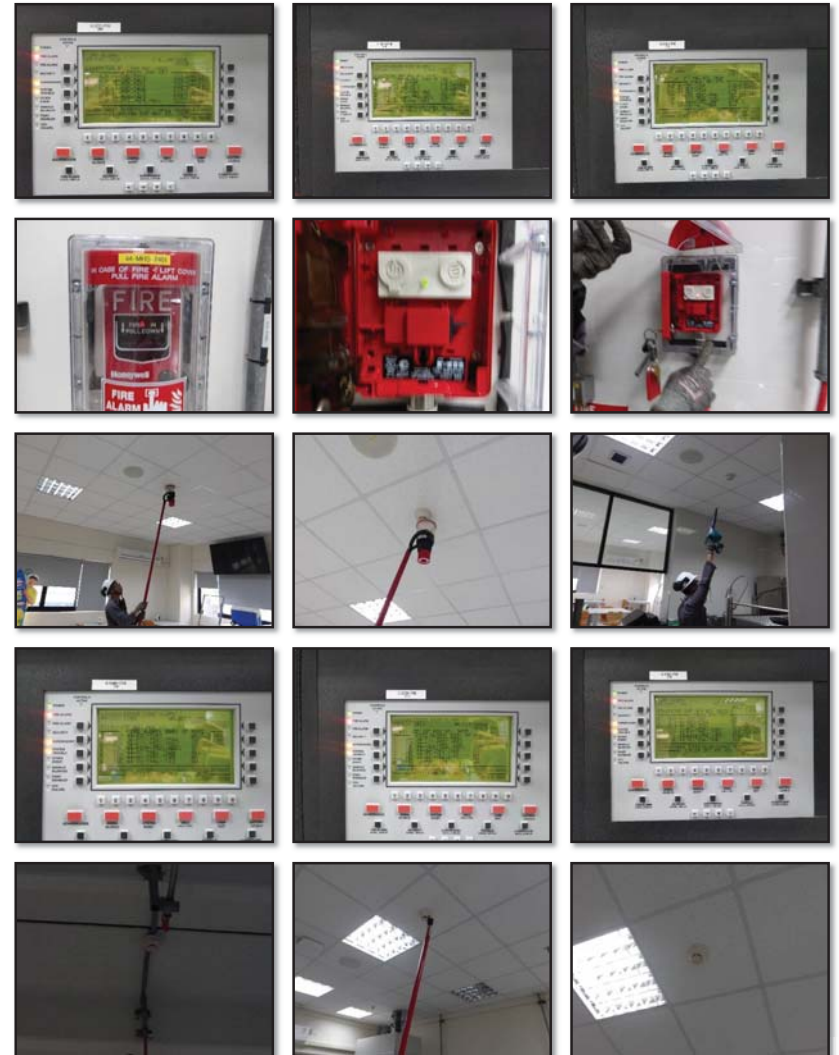
All admin Building and Office Building



All admin Building and Office Building



All admin Building and Office Building



Picture of Testing Fire Alarm System (GC 19)





As of :1/11/68
Rev. C

MANUAL FIRE ALARM STATION จำนวน 134 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป		แจ้งมีปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ปกติ	ผิดปกติ		
1	44-MHS-7501	Safety&security Building	1.กระชกไม่แตก	✓			<div></div>
2	44-MHS-7502	Safety&security Building	2.สภาพภายนอกดีไม่ซีดจาง	✓			
3	44-MHS-7503	Safety&security Building	และ ไม่เป็นสนิม	✓			
4	44-MHS-7504	Safety&security Building	3. บั๊วสัญญาณแจ้งเหตุติด	✓			
5	44-MHS-7401-7400	Safety&security Building	ไหม้ มอเตอร์ขึ้นชัดเจน	✓			
6	44-MHS-7101	Ware House	4.ไฟแสดงตำแหน่งพร้อม	✓			
7	44-MHS-7102	Ware House	ใช้งานติดแสดง	✓			
8	44-MHS-7103	Ware House		✓			
9	44-MHS-7104	Ware House		✓			
10	44-MHS-7105	Ware House		✓			
11	44-MHS-7106	Ware House		✓			
12	44-MHS-7107	Ware House		✓			
13	44-MHS-7108	Ware House		✓			
14	44-MHS-7201	Work Shop		✓			
15	44-MHS-7202	Work Shop		✓			
16	44-MHS-7203	Work Shop		✓			
17	44-MHS-7204	Work Shop		✓			
18	44-MHS-7205	Work Shop		✓			
19	44-MHS-6101	ด้านใน Substation		✓			
20	44-MHS-6102	ด้านใน Substation		✓			
21	44-MHS-6103	ด้านใน Substation		✓			
22	44-MHS-6104	ด้านใน Substation		✓			
23	44-MHS-6105	ด้านใน Substation		✓			
24	44-MHS-6106	ด้านใน Substation		✓			
25	44-MHS-6107	ห้อง Battery		✓			
26	44-MHS-6108	ด้านใน Substation		✓			
27	44-MHS-6110	Sub Cable Room		✓			
28	44-MHS-6111	ห้อง Generator		✓			
29	44-MHS-6112	Sub Cable Room		✓			
บันทึกเป็นรายการแก้ไข							
ผู้ดูแลการตรวจ: <div></div>			ผู้ควบคุม <div></div>				
วันที่ ๑๓ / ๑๑ / ๖๘			วันที่ 12 / 11 / 68				



As of :1/11/68
Rev. C

MANUAL FIRE ALARM STATION จำนวน 134 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป		ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)	
				ปกติ	ผิดปกติ		
30	44-MHS-6101	รถยนต์ Substation	1.กระชก ไม่แตก	✓			
31	44-MHS-6102	รถยนต์ Substation	2.สภาพภายนอกดีไม่ซีดจาง	✓			
32	44-MHS-6103	รถยนต์ Substation	และ ไม่เป็นสนิม	✓			
33	44-MHS-6104	รถยนต์ Substation	3. บั๊วสัญญาณแจ้งเหตุติด	✓			
34	44-MHS-6105	รถยนต์ Substation	ไหม้ มอเตอร์ขึ้นชัดเจน	✓			
35	44-MHS-6106	รถยนต์ Substation	4.ไฟแสดงตำแหน่งพร้อม	✓			
36	44-MHS-1101	Oxidation Unit	ใช้งานติดแสดง	✓			
37	44-MHS-1102	Oxidation Unit		✓			
38	44-MHS-1103	Oxidation Unit		✓			
39	44-MHS-1104	Oxidation Unit		✓			
40	44-MHS-1105	Oxidation Unit		✓			
41	44-MHS-1106	Oxidation Unit		✓			
42	44-MHS-1107	Oxidation Unit		✓			
43	44-MHS-1108	Oxidation Unit		✓			
44	44-MHS-1109	Oxidation Unit		✓			
45	44-MHS-1701	Air compressor		✓			
46	44-MHS-1702	Air compressor		✓			
47	44-MHS-1703	Air compressor		✓			
48	44-MHS-1704	Air compressor		✓			
49	44-MHS-1705	Air compressor		✓			
50	44-MHS-1706	Air compressor		✓			
51	44-MHS-1707	Air compressor		✓			
52	44-MHS-3601	3600 UNIT		✓			
53	44-MHS-3602	3600 UNIT		✓			
54	44-MHS-5101	5100 UNIT		✓			
55	44-MHS-4311	4300 UNIT		✓			
56	44-MHS-4312	4300 UNIT		✓			
57	44-MHS-4313	4300 UNIT		✓			
58	44-MHS-4315	4300 UNIT		✓			
บันทึกข้อมูลรายการแก้ไข							
ผู้ดูแลการตรวจ			ผู้ควบคุม				
วันที่ ๑๓ / ๑๑ / ๖๘			วันที่ 12 / 11 / 68				



As of :1/11/68
Rev. C

MANUAL FIRE ALARM STATION จำนวน 134 ตัว

ที่	No.	สถานี	มาตรฐานการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ปกติ	ผิดปกติ		
59	44-MHS-4316	4300 UNIT	1.กระชากไม่แตก	✓			
60	44-MHS-4101	4100 UNIT	2.สภาพภายนอกดีไม่มีสิ่งสกปรก	✓			
61	44-MHS-4303	4300 UNIT	และไม่มีเป็นสนิม	✓			
62	44-MHS-4304	4300 UNIT	3. ป้ายสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	✓			
63	44-MHS-4305	4300 UNIT	ป้ายบอกเส้นทางหนีไฟ	✓			
64	44-MHS-4306	4300 UNIT	4. ไฟแสดงสถานะพร้อม	✓			
65	44-MHS-4307	4300 UNIT	ใช้งานดีไม่มีเสียง	✓			
66	44-MHS-3101	3100 UNIT		✓			
67	44-MHS-3102	3100 UNIT		✓			
68	44-MHS-3103	3100 UNIT		✓			
69	44-MHS-3104	3100 UNIT		✓			
70	44-MHS-3105	3100 UNIT		✓			
71	44-MHS-3106	3100 UNIT		✓			
72	44-MHS-3107	3100 UNIT		✓			
73	44-MHS-1401	Hydrogenation Unit		✓			
74	44-MHS-1402	Hydrogenation Unit		✓			
75	44-MHS-1403	Hydrogenation Unit		✓			
76	44-MHS-1404	Hydrogenation Unit		✓			
77	44-MHS-1405	Hydrogenation Unit		✓			
78	44-MHS-1501	Hydrogenation Unit		✓			
79	44-MHS-1502	Hydrogenation Unit		✓			
80	44-MHS-1503	Hydrogenation Unit		✓			
81	44-MHS-1504	Hydrogenation Unit		✓			
82	44-MHS-1301	Exoxidation Unit		✓			
83	44-MHS-1302	Exoxidation Unit		✓			
84	44-MHS-1303	Exoxidation Unit		✓			
85	44-MHS-1304	Exoxidation Unit		✓			
86	44-MHS-1305	Exoxidation Unit		✓			
87	44-MHS-1201	Exoxidation Unit		✓			
บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข							
ผู้ดูแลการตรวจสอบ				ผู้ควบคุม			
วันที่ 23 / ๓.๑. 68				วันที่ ๒๔ / ๓.๑. 68			



As of :1/11/68
Rev. C

MANUAL FIRE ALARM STATION จำนวน 134 ตัว

ที่	No.	สถานี	มาตรฐานการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ปกติ	ผิดปกติ		
88	44-MHS-1202	Exoxidation Unit	1.กระชากไม่แตก	✓			
89	44-MHS-1203	Exoxidation Unit	2.สภาพภายนอกดีไม่มีสิ่งสกปรก	✓			
90	44-MHS-1601	Tank Yard 3	และไม่มีเป็นสนิม	✓			
91	44-MHS-1602	Tank Yard 3	3. ป้ายสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้	✓			
92	44-MHS-1603	Tank Yard 3	ป้ายบอกเส้นทางหนีไฟ	✓			
93	44-MHS-1604	Tank Yard 3	4. ไฟแสดงสถานะพร้อม	✓			
94	44-MHS-1605	Tank Yard 3	ใช้งานดีไม่มีเสียง	✓			
95	44-MHS-1606	Tank Yard 3		✓			
96	44-MHS-1110	Tank Yard 1		✓			
97	44-MHS-1111	Tank Yard 1		✓			
98	44-MHS-1112	Tank Yard 1		✓			
99	44-MHS-1113	Tank Yard 1		✓			
100	44-MHS-1114	Tank Yard 1		✓			
101	44-MHS-5102	Metering		✓			
102	44-MHS-5104	Metering		✓			
103	44-MHS-3301	3300 UNIT		✓			
104	44-MHS-5401	5400 UNIT		✓			
105	44-MHS-5402	5400 UNIT		✓			
106	44-MHS-5407	5400 UNIT		✓			
107	44-MHS-5408	5400 UNIT		✓			
108	44-MHS-5409	5400 UNIT		✓			
109	44-MHS-1505	1500 UNIT		✓			
110	44-MHS-1506	1500 UNIT		✓			
111	44-MHS-1507	1500 UNIT		✓			
112	44-MHS-1508	1500 UNIT		✓			
113	44-MHS-1509	1500 UNIT		✓			
114	44-MHS-1510	1500 UNIT		✓			
115	44-MHS-1511	1500 UNIT		✓			
116	44-MHS-6201	CCR		✓			
บันทึกอื่นๆ/การแก้ไข							
ผู้ดูแลการตรวจสอบ				ผู้ควบคุม			
วันที่ 23 / ๓.๑. 68				วันที่ ๒๔ / ๓.๑. 68			



MANUAL FIRE ALARM STATION จำนวน 134 ตัว

[illegible]

ภาคผนวก 70ข

ที่มตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินประจำโครงการ

Plant ERT PTTGC สาขา19 Update ปี 2025

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	ตำแหน่งในทีม	ชื่อย่อ	ชื่อภาษาไทย	หมายเลขโทรศัพท์	E-Mail
1		VP	E-PO	Emergency Director	ED	ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินของโรงงาน		SIRICHA1.WO@PTTGCGROUP.COM
2		DM Manager	E-PO-OP	Operation Coordinator				WORAWUT.TU@PTTGCGROUP.COM
3		DM SHE	Q-SH-OP	Mutual Aid Coordinator 1				YUTTHAPOOMSAK.B@PTTGCGROUP.COM
4		DM Maintenance	E-MN-MO	Maintenance Coordinator				SARAWUT.H@PTTGCGROUP.COM
5		DM Maintenance	E-MN-MM	Maintenance Coordinator				NARONG.SU@PTTGCGROUP.COM
6		DM Maintenance	E-MN-ICE	Maintenance Coordinator				KENGKIT.D@PTTGCGROUP.COM
7		DM Maintenance	E-MN-RA	Maintenance Coordinator				EKKARIN.S@PTTGCGROUP.COM
8		Day Manager	E-PO-OP	Operation Coordinator				DIREK.SU@PTTGCGROUP.COM
9		DM HR Partner	H-GA-RS	Services Coordinator				SARAWUT.SO@PTTGCGROUP.COM
10		DM Plant Technical	E-PO-TE	Operation Coordinator				SUPRANEE.K@PTTGCGROUP.COM
11		Safety Engineer	Q-SH-OP	SHE Coordinator				PORNKAMON.L@PTTGCGROUP.COM
12		Safety Engineer	Q-SH-OP	SHE Coordinator				RITTIKIAT.N@PTTGCGROUP.COM
13		Senior Administrative Officer	H-GA-RS	Services Coordinator				SUPHARADTHA.N@PTTGCGROUP.COM
14		ERS Supervisor	Q-SH-CM	Mutual Aid Coordinator 2				THONGCHAI.K@PTTGCGROUP.COM
15		Senior ERS Chief	Q-SH-CM	Mutual Aid Coordinator 3				somboon.so@pttggroup.com