

[illegible][illegible][illegible][illegible]

SAP Number _____

รายการตรวจทดสอบ HEAT DETECTOR 01015 Fire Fighting (Group 3B) จำนวน 38 ตัว

ลำดับที่	หมายเลขจุดตรวจ	สถานที่	หมายเหตุการตรวจ	ผลการวัดไฟ	มีสัญญาณ
1	6170-FDH-001	FFS Pany (ชั้น 1)	1. ตรวจพบสัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
2	6170-FDH-002	FFS ไร่ทองแดง	2. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
3	6170-FDH-003	FFS ไร่ทองแดง	3. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
4	6170-FDH-004	FFS ไร่ทองแดง	4. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
5	6170-FDH-005	FFS ไร่ทองแดง	5. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
6	6170-FDH-006	FFS ไร่ทองแดง	6. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
7	6170-FDH-007	FFS ไร่ทองแดง	7. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
8	6170-FDH-008	FFS ไร่ทองแดง	8. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
9	6170-FDH-009	FFS ไร่ทองแดง	9. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
10	6170-FDH-010	FFS ไร่ทองแดง	10. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
11	6170-FDH-011	FFS ไร่ทองแดง	11. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
12	6170-FDH-012	FFS ไร่ทองแดง	12. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
13	6170-FDH-013	FFS ไร่ทองแดง	13. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
14	6170-FDH-014	FFS ไร่ทองแดง	14. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
15	6170-FDH-015	FFS ไร่ทองแดง	15. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
16	6170-FDH-016	FFS ไร่ทองแดง	16. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
17	6170-FDH-017	FFS ไร่ทองแดง	17. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
18	6170-FDH-018	FFS ไร่ทองแดง	18. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
19	6170-FDH-019	FFS ไร่ทองแดง	19. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
20	6170-FDH-020	FFS ไร่ทองแดง	20. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
21	6170-FDH-021	FFS ไร่ทองแดง	21. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
22	6170-FDH-022	FFS ไร่ทองแดง	22. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
23	6170-FDH-023	FFS ไร่ทองแดง	23. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
24	6170-FDH-024	FFS ไร่ทองแดง	24. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
25	6170-FDH-025	FFS ไร่ทองแดง	25. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
26	6170-FDH-026	FFS ไร่ทองแดง	26. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
27	6170-FDH-027	FFS ไร่ทองแดง	27. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
28	6170-FDH-028	FFS Store Room	28. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
29	6170-FDH-029	FFS Store Room	29. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
30	6170-FDH-030	FFS Pany (ชั้น 1)	30. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	

SAP Number _____

รายการตรวจทดสอบ HEAT DETECTOR 01015 Chang House (Group 3B) จำนวน 3 ตัว

ลำดับที่	หมายเลขจุดตรวจ	สถานที่	หมายเหตุการตรวจ	ผลการวัดไฟ	มีสัญญาณ
1	6290-FDH-001	Chang House (Toilet 1)	1. ตรวจพบสัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
2	6290-FDH-002	Chang House (Toilet 2)	2. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
3	6290-FDH-003	Chang House (Toilet 3)	3. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	

SAP Number _____

รายการตรวจทดสอบ HEAT DETECTOR 01015 Canteen (Group 3B) จำนวน 12 ตัว

ลำดับที่	หมายเลขจุดตรวจ	สถานที่	หมายเหตุการตรวจ	ผลการวัดไฟ	มีสัญญาณ
1	6100-FDH-001	Canteen (Pany)	1. ตรวจพบสัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
2	6100-FDH-002	Canteen (ชั้น 1)	2. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
3	6100-FDH-003	Canteen (ชั้น 2)	3. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
4	6100-FDH-004	Canteen (ชั้น 3)	4. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
5	6100-FDH-005	Canteen	5. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
6	6100-FDH-006	Canteen	6. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
7	6100-FDH-007	Canteen	7. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
8	6100-FDH-008	Canteen	8. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
9	6100-FDH-009	Canteen (ชั้น 4)	9. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
10	6100-FDH-010	Canteen (Kitchen 1)	10. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
11	6100-FDH-011	Canteen (Kitchen 2)	11. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	
12	6100-FDH-012	Canteen (Washing Room)	12. สัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	

SAP Number _____

รายการตรวจทดสอบ HEAT DETECTOR 01015 First Aid (Group 3B) จำนวน 1 ตัว

ลำดับที่	หมายเลขจุดตรวจ	สถานที่	หมายเหตุการตรวจ	ผลการวัดไฟ	มีสัญญาณ
1	6100-FDH-001	First Aid Room	1. ตรวจพบสัญญาณไฟไหม้ได้ตรงเป้าหมาย	✓	



As of :28/03/65
Rev. 03
Page. 1/1

SAP Number: 301401/95

MANUAL PULL STATION 3B จำนวน 15 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจ		มีข้อบกพร่อง
				ปกติ	ผิดปกติ	
1	G3B-MPS-001	CANTEEN AREA	1.มีป้ายแสดงทิศทางวิ่งหนีไฟ	✓		
2	G3B-MPS-002	CANTEEN AREA	2.สัญญาณเตือนภัย	✓		
3	G3B-MPS-003	CANTEEN AREA	3.สัญญาณเตือนภัย	✓		
4	G3B-MPS-004	CANTEEN AREA	4.สัญญาณเตือนภัย	✓		
5	G3B-MPS-001	SUB STATION B	5.สัญญาณเตือนภัย	✓		
6	G3B-MPS-001	CHANGE HOUSE	6.สัญญาณเตือนภัย	✓		
7	G3B-MPS-002	CHANGE HOUSE	7.สัญญาณเตือนภัย	✓		
8	G3B-MPS-003	CHANGE HOUSE	8.สัญญาณเตือนภัย	✓		
9	G3B-MPS-004	CHANGE HOUSE	9.สัญญาณเตือนภัย	✓		
10	G3B-MPS-001	FIRST AID	10.สัญญาณเตือนภัย	✓		
11	G3B-MPS-002	FIRST AID	11.สัญญาณเตือนภัย	✓		
12	G3B-MPS-001	MAIN GATE	12.สัญญาณเตือนภัย	✓		
13	6170-FAS-101(8)	FIRE FIGHTING	13.สัญญาณเตือนภัย	✓		
14	6170-FAS-102(8)	FIRE FIGHTING	14.สัญญาณเตือนภัย	✓		
15	6170-FAS-103(9)	FIRE FIGHTING	15.สัญญาณเตือนภัย	✓		



As of :05/01/62
Rev. 02
Page. 1/1

SAP Number

CO2 PORTABLE (GROUP 3B) จำนวน 6 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจ		มีข้อบกพร่อง
				จริง	เท็จ	
1	SUB-CO2-101	Sub Station B	1.สัญญาณเตือนภัย	26	38.5	
2	CHA-CO2-101	Change House	2.สัญญาณเตือนภัย	26	38.5	
3	FSS-CO2-01	FFS AREA	3.สัญญาณเตือนภัย	35.8	38.5	
4	FSS-CO2-02	FFS AREA	4.สัญญาณเตือนภัย	35.8	38.5	
5	FSS-CO2-03	FFS AREA	5.สัญญาณเตือนภัย	35.8	38.5	
6	FSS-CO2-04	FFS AREA	6.สัญญาณเตือนภัย	35.8	38.5	



As of : 05/01/65
Rev. 2
Page: 1/1

SAP Number

Emergency Eye Washer and Shower Checklist

Plant: ☐ ET Plant ☐ LDPE Plant ☐ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A ☒ Gr

Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ): 21/10/65

ลำดับที่	หมายเลขอุปกรณ์	สถานที่	อุปกรณ์	มีน้ำไหล	มีไฟฟ้า	มีสัญญาณเตือนภัย	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
1	EIF-ESW-001	EIF	Eye Washer	✓	✓	✓	✓	
			Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	



As of :05/01/62
Rev. 02
Page. 1/1

SAP Number

ALARM VALVE SYSTEM GROUP 3B จำนวน 2 ตัว

ที่	รหัส	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจ		มีข้อบกพร่อง
				จริง	เท็จ	
1	WET - 001	CANTEEN	1.Main Valve ปิด	✓	✓	
2	WET - 002	FIRST AID	2.Water Supply ปิด	✓	✓	
			3.Alarm Test Valve ปิด			
			4.Drain Valve 2.5" ไม่รั่ว			
			5.สัญญาณเตือนภัย			
			6.ไม่มีรั่วจาก Valve หรือข้อต่อต่างๆ			

D. พื้นที่ LDPE

ลำดับ	อุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	ผลการตรวจ		ข้อมูลเพิ่มเติม (กรณีอุปกรณ์ผิดปกติ)						
			พร้อมใช้ (จำนวน)	ไม่พร้อมใช้ (จำนวน)	พร้อมใช้ งาน (%)	ประจำพื้นที่	หมายเหตุ อุปกรณ์	วันที่แจ้งซ่อม	หมายเหตุ MN	แผนงานซ่อม	วันที่แล้วเสร็จ
1	Water Hydrant (WH)	16									
2	Water Foam Monitor (WFM)	4									
3	Water Hydrant/Monitor (WHM)	7									
4	Water Monitor Remote (WMR)	4									
5	Fire Hose Box (HB)	27									
6	Foam Cabinet Box (FC)	4									
7	Fire Hose Rack	10									
8	Fixed FM-200 System	2									
9	Dry Chemical 20 LBS.	66									
10	CO ₂ Portable 13 LBS.	22									
11	Wheeled Fire Extinguishers 125 LBS.	5									
12	Manual Call Point	55									
13	Deluge Valve System	21									
14	Wet Alarm System	1									
15	Smoke Detector	108	✓	A							
16	Heat Detector	6	✓	A							
17	PIV Indicator Valve	20									
18	Safety Eye Wash & Shower	28									
19	SCBA	5									
20	Mobile Foam	5									
21	Flame Detector	10									
รวมจำนวนอุปกรณ์		426									

E. พื้นที่ LLDPE 1

4

SAP Number

WATER HYDRANT (WH) LDPE จำนวน 16 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1	WH-01	Area 270	1. Valve line Discharge 4 นิ้ว ตรวจสอบอยู่ในตำแหน่งปิดและมี Cap ปิดที่ line Discharge	✓		✓			วิจิตร
2	WH-02	Area 080	ตรวจสอบไม่มีหัวเข็มและไม่มี Cap ปิดที่ line Discharge	✓		✓			วิจิตร
3	WH-03	Area 080	ตรวจสอบไม่มีหัวเข็มและไม่มี Cap ปิดที่ line Discharge	✓		✓			วิจิตร
4	WH-04	Area 090	2. Valve line Discharge 2.5 นิ้ว ตรวจสอบอยู่ในตำแหน่งปิดและมี Cap ปิดที่ line Discharge	✓		✓			วิจิตร
5	WH-05	Area 030	ตรวจสอบไม่มีหัวเข็มและไม่มี Cap ปิดที่ line Discharge	✓		✓			วิจิตร
6	WH-06	Area 101	ตรวจสอบไม่มีหัวเข็มและไม่มี Cap ปิดที่ line Discharge	✓		✓			วิจิตร
7	WH-07	Area 101	ตรวจสอบไม่มีหัวเข็มและไม่มี Cap ปิดที่ line Discharge	✓		✓			วิจิตร
8	WH-08	Area 100	3. สภาพภายนอกถังไม่ซีดจาง และไม่พบสนิม	✓		✓			วิจิตร
9	WH-09	Area 100	4. สภาพภายนอกถังไม่ซีดจาง และไม่พบสนิม	✓		✓			วิจิตร
10	WH-10	Area 200		✓		✓			วิจิตร
11	WH-11	Area 300		✓		✓			วิจิตร
12	WH-12	Area 210		✓		✓			วิจิตร
13	WH-13	Area 090		✓		✓			วิจิตร
14	WH-14	Area 010		✓		✓			วิจิตร
15	WH-15	Area 020		✓		✓			วิจิตร
16	WH-16	Area 080		✓		✓			วิจิตร

SAP Number

Water Hydrant Foam Monitor (WFM) LDPE จำนวน 4 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1	WFM-001	Area 200	1. Nozzle ตรวจสอบไม่มีหัวเข็ม สามารถปรับได้	✓		✓			วิจิตร
2	WFM-002	Area 090	และตรวจสอบไม่มีหัวเข็ม	✓		✓			วิจิตร
3	WFM-003	Area 210	2. Handle Operation Level ตรวจสอบปรับได้	✓		✓			วิจิตร
4	WFM-004	Area 210	3. Screw Lock Handle Control ตรวจสอบสามารถ Lock ได้	✓		✓			วิจิตร
			4. Butterfly Valve ตรวจสอบอยู่ในตำแหน่งปิด						
			5. Main Valve ตรวจสอบอยู่ในตำแหน่งปิด						
			6. Valve Line Discharge 4 นิ้ว ตรวจสอบอยู่ในตำแหน่งปิด ไม่มีหัวเข็มและไม่มี Cap ปิดที่ Line Discharge และตรวจสอบไม่มีหัวเข็มและไม่มี Cap ปิดที่ Line Discharge						
			7. Valve Line Discharge 2.5 นิ้ว ตรวจสอบอยู่ในตำแหน่งปิด ไม่มีหัวเข็มและไม่มี Cap ปิดที่ Line Discharge และตรวจสอบไม่มีหัวเข็มและไม่มี Cap ปิดที่ Line Discharge						
			8. ตรวจสอบไม่ซีดจาง และไม่พบสนิม						

SAP Number

Water Hydrant Monitor (WHM) LDPE จำนวน 7 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ	ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง)
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1	WHM-001	Area 200	1. Nozzle ตรวจสอบไม่มีหัวเข็ม สามารถปรับได้	✓		✓			วิจิตร
2	WHM-002	Area 200	ได้	✓		✓			วิจิตร
3	WHM-003	Area 080	2. Handle Operation Level ตรวจสอบปรับได้	✓		✓			วิจิตร
4	WHM-004	Area 060	3. Screw Lock Handle Control ตรวจสอบสามารถ Lock ได้	✓		✓			วิจิตร
5	WHM-005	Area 090	4. Butterfly Valve ตรวจสอบอยู่ในตำแหน่งปิด	✓		✓			วิจิตร
6	WHM-006	Area 210	5. Main Valve ตรวจสอบอยู่ในตำแหน่งปิด	✓		✓			วิจิตร
7	WHM-007	Area 010	6. Pumper Connection Valve 4 นิ้ว ตรวจสอบไม่มีหัวเข็ม, Cap (ฝา) และใช้ครบ	✓		✓			วิจิตร
			7. Connection Valve ตรวจสอบอยู่ในตำแหน่งปิด						
			8. ตรวจสอบไม่ซีดจาง และไม่พบสนิม						

SAP Number _____

Monitor Remote Control (WMR) LDPE จำนวน 4 ตัว

[illegible]

SAP Number _____

FIRE HOSE BOX (HB) LDPE จำนวน 27 ตู้

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		ผู้ตรวจ
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	HB-LD-001	Area 101	1. Seal ที่ประตูห้องอยู่ในสภาพปกติ	/		/		
2	HB-LD-002	Area 101	2. ติดธงสัญลักษณ์ในบริเวณและห้องไม่มีติดบน	/		/		
3	HB-LD-003	Area 100	3. อุปกรณ์ภายในตู้ตู้ควบคุมควัน	/		/		
4	HB-LD-004	Area 100	4. ตู้ลิ้นชักน้ำใช้ฉุกเฉิน	/		/		
5	HB-LD-005	Area 200		/		/		
6	HB-LD-006	Area 200		/		/		
7	HB-LD-007	Area 270		/		/		
8	HB-LD-008	Area 080		/		/		
9	HB-LD-009	Area 080		/		/		
10	HB-LD-010	Area 080		/		/		
11	HB-LD-011	Area 060		/		/		
12	HB-LD-012	Area 030		/		/		
13	HB-LD-013	Area 090		/		/		
14	HB-LD-014	Area 090		/		/		
15	HB-LD-015	Area 090		/		/		
16	HB-LD-016	Area 210		/		/		
17	HB-LD-017	Area 210		/		/		
18	HB-LD-018	Area 210		/		/		
19	HB-LD-019	Area 090		/		/		
20	HB-LD-020	Area 300		/		/		
21	HB-LD-021	Area 010		/		/		
22	HB-LD-022	Area 200		/		/		
23	HB-LD-023	Area 200		/		/		
24	HB-LD-024	Area 080		/		/		
25	HB-LD-025	Area 020		/		/		

SAP Number _____

FOAM CABINET BOX (FC) LDPE จำนวน 4 ตู้

[illegible]

SAP Number

FIRE HOSE RACK LDPE จำนวน 10 ตู้

[illegible]

SAP Number _____

FM-200 Control Room CCB LDPE Plant

อุปกรณ์	มาตรฐานตรวจสอบ	Nitrogen Drive (ถังเก็บ) (ไม่ต่ำกว่า 1670 PSI)	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
1. Nitrogen Cylinder	1. Nitrogen Cylinder (ถังเก็บ) (ไม่ต่ำกว่า 1670 PSI, ถังไม่เต็มถัง)	2100	✓	
Main 001 A		2100	✓	
Main 001 B		1900	✓	
Reserve 001 A		1900	✓	
Reserve 001 B		1900	✓	
2. FM-200 Cylinder	2. FM-200 Cylinder (ถังเก็บ) (ไม่ต่ำกว่า 1670 PSI, ถังไม่เต็มถัง)	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
Main 001		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
Reserve 001		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
3. Control Panel	3. Control Panel Power On/Off	ไม่พบสถานะการทำงาน	✓	
Power on		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
4. Electric control head	4. Electric Control Head ถูกตั้งในตำแหน่ง SET.	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
FM-EM-001		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
5. Manual Released	5. Manual Released สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
FM-M-001		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
FM-M-006		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
6. Abort Switch	6. Abort Switch สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
FM-AB-001		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
FM-AB-006		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
7. Pressure Switch	7. Pressure Switch สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
FM-PS-001		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
8. Supervisory pressure switch, tank neck, hose connection point & refill point	8. Leak test ทุกจุดเชื่อมต่อ	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	

Confidential

SAP Number _____

FM-200 Computer CCB LDPE Plant

อุปกรณ์	มาตรฐานตรวจสอบ	FM200 Cylinder Pressure Gauge (ไม่ต่ำกว่า 24.8 Bar.)	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
1. FM-200 Cylinder	1. FM-200 Cylinder (ถังเก็บ) (ไม่ต่ำกว่า 24.8 Bar.)	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
Main 001		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
Reserve 001		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
2. Control Panel	2. Control Panel Power On/Off	ไม่พบสถานะการทำงาน	✓	
Power on		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
3. Electric control head	3. Electric Control Head ถูกตั้งในตำแหน่ง SET.	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
FM-EM-002		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
4. Manual Released	4. Manual Released สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
FM-M-003		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
5. Abort Switch	5. Abort Switch สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
FM-AB-003		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
6. Pressure Switch	6. Pressure Switch สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
FM-PS-002		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
8. Supervisory pressure switch, tank neck, hose connection point & refill point	8. Leak test ทุกจุดเชื่อมต่อ	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	

Confidential

SAP Number _____

FM-200 Rack Room CCB LDPE Plant

อุปกรณ์	มาตรฐานตรวจสอบ	Nitrogen Drive (ถังเก็บ) (ไม่ต่ำกว่า 1670 PSI)	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
1. Nitrogen Cylinder	1. Nitrogen Cylinder (ถังเก็บ) (ไม่ต่ำกว่า 1670 PSI, ถังไม่เต็มถัง)	2100	✓	
Main 001 A		2100	✓	
Main 001 B		1900	✓	
Reserve 001 A		1900	✓	
Reserve 001 B		1900	✓	
2. FM-200 Cylinder	2. FM-200 Cylinder (ถังเก็บ) (ไม่ต่ำกว่า 1670 PSI, ถังไม่เต็มถัง)	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
Main 001		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
Reserve 001		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
3. Control Panel	3. Control Panel Power On/Off	ไม่พบสถานะการทำงาน	✓	
Power on		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
4. Electric control head	4. Electric Control Head ถูกตั้งในตำแหน่ง SET.	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
FM-EM-003		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
5. Manual Released	5. Manual Released สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
FM-M-004		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
FM-M-005		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
6. Abort Switch	6. Abort Switch สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
FM-AB-004		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
FM-AB-005		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
7. Pressure Switch	7. Pressure Switch สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
FM-PS-003		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
8. Supervisory pressure switch, tank neck, hose connection point & refill point	8. Leak test ทุกจุดเชื่อมต่อ	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	

Confidential

SAP Number _____

FM-200 Cable Room Substation LDPE Plant

อุปกรณ์	มาตรฐานตรวจสอบ	Nitrogen Drive (ถังเก็บ) (ไม่ต่ำกว่า 1670 PSI)	ผลการตรวจ	หมายเหตุ
1. Nitrogen Cylinder	1. Nitrogen Cylinder (ถังเก็บ) (ไม่ต่ำกว่า 1670 PSI, ถังไม่เต็มถัง)	1900	✓	
Main 001 A		1900	✓	
Main 001 B		2000	✓	
Main 002 A		2000	✓	
Main 002 B		2000	✓	
Main 003 A		2000	✓	
Main 003 B		1900	✓	
Main 004 A		1900	✓	
Main 004 B		1800	✓	
Main 005 A		1900	✓	
Main 005 B		1900	✓	
Reserve 001 A		1900	✓	
Reserve 001 B		2000	✓	
Reserve 002 A		1800	✓	
Reserve 002 B		2000	✓	
Reserve 003 A		2000	✓	
Reserve 003 B		1900	✓	
Reserve 004 A		2000	✓	
Reserve 004 B		2000	✓	
Reserve 005 A		1900	✓	
Reserve 005 B		2000	✓	
2. FM-200 Cylinder	2. FM-200 Cylinder (ถังเก็บ) (ไม่ต่ำกว่า 1670 PSI, ถังไม่เต็มถัง)	สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
Main 001		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
Main 002		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
Main 003		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
Main 004		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
Main 005		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
Reserve 001		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
Reserve 002		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
Reserve 003		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
Reserve 004		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	
Reserve 005		สถานะที่ว่างของ FM-200	✓	

Confidential



SAP Number _____
FM-200 Cable Room Substation LDPE Plant

อุปกรณ์	มาตรฐานตรวจสอบ	Nitrogen Drive ตรวจสอบ		ถังเก็บ	ถังสำรอง	ถังสำรอง
		ไม่ติด	ติด			
3. Control Panel	3. Control Panel Power On ลีน	<input checked="" type="checkbox"/> ติด <input type="checkbox"/> ไม่ติด				
4. Electric Control head	4. Electric Control Head ถูกตั้งในตำแหน่ง SET.	ตั้งตามค่าที่กำหนด				
5. Manual Released	5. Manual Release สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะพร้อมใช้งาน				
FM-M-002		พร้อมใช้งาน				
FM-M-003		พร้อมใช้งาน				
FM-M-004		พร้อมใช้งาน				
FM-M-005		พร้อมใช้งาน				
6. Abort Switch	6. Abort Switch สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะพร้อมใช้งาน				
FM-AB-002		พร้อมใช้งาน				
FM-AB-003		พร้อมใช้งาน				
FM-AB-004		พร้อมใช้งาน				
FM-AB-005		พร้อมใช้งาน				
7. Pressure Switch	7. Pressure Switch สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะพร้อมใช้งาน				
FM-PS-007		พร้อมใช้งาน				
FM-PS-008		พร้อมใช้งาน				
FM-PS-009		พร้อมใช้งาน				
FM-PS-010		พร้อมใช้งาน				
8. Supervisory pressure switch, tank neck, hose connection point & refill point	8. Leak test ทุกจุดเชื่อมต่อถังเก็บ	สถานะพร้อมใช้งาน				
		พร้อมใช้งาน				

Confidential

SAP Number _____
FM-200 Battery Room Substation LDPE Plant

อุปกรณ์	มาตรฐานตรวจสอบ	Nitrogen Drive ตรวจสอบ		ถังเก็บ	ถังสำรอง	ถังสำรอง
		ไม่ติด	ติด			
1. Nitrogen Cylinder	1. Nitrogen Cylinder ตรวจสอบไม่ต่ำกว่า 1670 PSI. ถ้าไม่เพียงพอให้เติมน้ำ	1670				
Main 001		1670				
Reserve 001		1670				
2. FM-200 Cylinder	2. FM-200 Cylinder ไม่เป็นสนิมสีไม่ชัดเจน	สถานะพร้อมใช้งาน				
Main 001		พร้อมใช้งาน				
Reserve 001		พร้อมใช้งาน				
3. Control Panel	3. Control Panel Power On ลีน	<input checked="" type="checkbox"/> ติด <input type="checkbox"/> ไม่ติด				
Power on		พร้อมใช้งาน				
4. Electric Control head	4. Electric Control Head ถูกตั้งในตำแหน่ง SET.	ตั้งตามค่าที่กำหนด				
FM-EM-001		พร้อมใช้งาน				
5. Manual Released	5. Manual Release สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะพร้อมใช้งาน				
FM-M-006		พร้อมใช้งาน				
6. Abort Switch	6. Abort Switch สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะพร้อมใช้งาน				
FM-AB-006		พร้อมใช้งาน				
7. Pressure Switch	7. Pressure Switch สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะพร้อมใช้งาน				
FM-PS-001		พร้อมใช้งาน				
8. Supervisory pressure switch, tank neck, hose connection point & refill point	8. Leak test ทุกจุดเชื่อมต่อถังเก็บ	สถานะพร้อมใช้งาน				
		พร้อมใช้งาน				

Confidential



SAP Number _____
FM-200 DC Charger Room Substation LDPE Plant

อุปกรณ์	มาตรฐานตรวจสอบ	Nitrogen Drive ตรวจสอบ		ถังเก็บ	ถังสำรอง	ถังสำรอง
		ไม่ติด	ติด			
1. Nitrogen Cylinder	1. Nitrogen Cylinder ตรวจสอบไม่ต่ำกว่า 1670 PSI. ถ้าไม่เพียงพอให้เติมน้ำ	1670				
Main 001		1670				
Reserve 001		1670				
2. FM-200 Cylinder	2. FM-200 Cylinder ไม่เป็นสนิมสีไม่ชัดเจน	สถานะพร้อมใช้งาน				
Main 001		พร้อมใช้งาน				
Reserve 001		พร้อมใช้งาน				
3. Control Panel	3. Control Panel Power On ลีน	<input checked="" type="checkbox"/> ติด <input type="checkbox"/> ไม่ติด				
Power on		พร้อมใช้งาน				
4. Electric Control head	4. Electric Control Head ถูกตั้งในตำแหน่ง SET.	ตั้งตามค่าที่กำหนด				
FM-EM-002		พร้อมใช้งาน				
5. Manual Released	5. Manual Release สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะพร้อมใช้งาน				
FM-M-007		พร้อมใช้งาน				
6. Abort Switch	6. Abort Switch สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะพร้อมใช้งาน				
FM-AB-007		พร้อมใช้งาน				
7. Pressure Switch	7. Pressure Switch สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะพร้อมใช้งาน				
FM-PS-002		พร้อมใช้งาน				
8. Supervisory pressure switch, tank neck, hose connection point & refill point	8. Leak test ทุกจุดเชื่อมต่อถังเก็บ	สถานะพร้อมใช้งาน				
		พร้อมใช้งาน				

Confidential

SAP Number _____
FM-200 GIS Switchgear Room Substation LDPE Plant

อุปกรณ์	มาตรฐานตรวจสอบ	Nitrogen Drive ตรวจสอบ		ถังเก็บ	ถังสำรอง	ถังสำรอง
		ไม่ติด	ติด			
1. Nitrogen Cylinder	1. Nitrogen Cylinder ตรวจสอบไม่ต่ำกว่า 1670 PSI. ถ้าไม่เพียงพอให้เติมน้ำ	1670				
Main 001 A		1670				
Main 002 B		1670				
Reserve 001 A		1670				
Reserve 002 B		1670				
2. FM-200 Cylinder	2. FM-200 Cylinder ไม่เป็นสนิมสีไม่ชัดเจน	สถานะพร้อมใช้งาน				
Main 001		พร้อมใช้งาน				
Reserve 001		พร้อมใช้งาน				
3. Control Panel	3. Control Panel Power On ลีน	<input checked="" type="checkbox"/> ติด <input type="checkbox"/> ไม่ติด				
Power on		พร้อมใช้งาน				
4. Electric Control head	4. Electric Control Head ถูกตั้งในตำแหน่ง SET.	ตั้งตามค่าที่กำหนด				
FM-EM-004		พร้อมใช้งาน				
5. Manual Released	5. Manual Release สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะพร้อมใช้งาน				
FM-M-010		พร้อมใช้งาน				
6. Abort Switch	6. Abort Switch สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะพร้อมใช้งาน				
FM-AB-010		พร้อมใช้งาน				
7. Pressure Switch	7. Pressure Switch สถานะพร้อมใช้งาน	สถานะพร้อมใช้งาน				
FM-PS-004		พร้อมใช้งาน				
8. Supervisory pressure switch, tank neck, hose connection point & refill point	8. Leak test ทุกจุดเชื่อมต่อถังเก็บ	สถานะพร้อมใช้งาน				
		พร้อมใช้งาน				

Confidential



SAP Number _____

FM-200 Low volTage Switchgear Room Substation LDPE Plant

อุปกรณ์	มาตรฐานตรวจสอบ	Nitrogen Drive ตรวจสอบ (ไม่น้อยกว่า 1670 PSL)	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	สิ่งผิดปกติ
1. Nitrogen Cylinder					
Main 001 A	1. Nitrogen Cylinder ตรวจสอบไม่ต่ำกว่า 1670 PSL. ถ้าไม่เป็นตามที่ไม่มีข้อบกพร่อง	1900	✓		
Main 001 B		2200	✓		
Main 002 A		1800	✓		
Main 002 B		2000	✓		
Main 003 A		2000	✓		
Main 003 B		1900	✓		
Main 004 A		2100	✓		
Main 004 B		2000	✓		
Reserve 001 A		1900	✓		
Reserve 001 B		1900	✓		
Reserve 002 A		1900	✓		
Reserve 002 B		1900	✓		
Reserve 003 A		2000	✓		
Reserve 003 B		2000	✓		
Reserve 004 A		1900	✓		
Reserve 004 B		2000	✓		
2. FM-200 Cylinder ไม่เป็นตามที่ไม่มีข้อบกพร่อง ตรวจสอบระดับของเหลวไม่ต่ำกว่า 1670 PSL					
Main 001	2. FM-200 Cylinder ไม่เป็นตามที่ไม่มีข้อบกพร่อง ตรวจสอบระดับของเหลวไม่ต่ำกว่า 1670 PSL	ปกติ	✓		
Main 002		ปกติ	✓		
Main 003		ปกติ	✓		
Main 004		ปกติ	✓		
Reserve 001		ปกติ	✓		
Reserve 002		ปกติ	✓		
Reserve 003		ปกติ	✓		
Reserve 004		ปกติ	✓		
3. Control Panel					
Power on	3. Control Panel Power On ล็อค	ไม่พบความผิดปกติ			
		<input checked="" type="checkbox"/> ล็อค <input type="checkbox"/> ไม่ล็อค	✓		
4. Electric Control Head ถูกตั้งโปรแกรม					
FM-EM-006	4. Electric Control Head ถูกตั้งโปรแกรมไม่ผ่านตาม SET.	SET ปกติ	✓		

Confidential



SAP Number _____

FM-200 Low volTage Switchgear Room Substation LDPE Plant

อุปกรณ์	มาตรฐานตรวจสอบ	ผลการวัดอุปกรณ์	ผลการตรวจ		สิ่งผิดปกติ
			พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
5.Manual Released FM-M-001	5. Manual Release สถานการณ์พร้อมใช้ งานไม่ใช้ฉุกเฉินหาย	ผลการวัดอุปกรณ์			
		ปกติ	✓		
		ผิดปกติ	✓		
6.Abort Switch FM-AB-001	6. Abort Switch สถานการณ์พร้อมใช้ งานไม่ใช้ฉุกเฉินหาย	ผลการวัดอุปกรณ์			
FM-AB-011		ปกติ	✓		
		ผิดปกติ	✓		
7.Pressure Switch FM-PS-005	7. Pressure Switch สถานการณ์พร้อมใช้ งานไม่ใช้ฉุกเฉินหาย	ผลการวัดอุปกรณ์			
FM-PS-006		ปกติ	✓		
		ผิดปกติ	✓		
8.Supervisory pressure switch,tank neck,hose connection point &refill point	8. Leak test บุตรรั่วและข้อต่อไม่พบการรั่วซึม	ผลการวัดอุปกรณ์			
		ปกติ	✓		

Confidential



SAP Number _____

FM-200 MV Switchgear Room Substation LDPE Plant

อุปกรณ์	มาตรฐานตรวจสอบ	Nitrogen Drive (PSL) (ไม่ต่ำกว่า 1670 PSL)	ผลการตรวจ		สิ่งผิดปกติ
1. Nitrogen Cylinder	1. Nitrogen Cylinder ตรวจสอบไม่ต่ำกว่า 1670 PSL. ถ้าไม่เป็นตามที่ไม่มีข้อบกพร่อง	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
Main 001 A		1900	✓		
Main 001 B		2200	✓		
Main 002 A		1900	✓		
Main 002 B		2000	✓		
Main 003 A		2000	✓		
Main 003 B		1900	✓		
Reserve 001 A		2100	✓		
Reserve 001 B		2000	✓		
Reserve 002 A		1900	✓		
Reserve 002 B		2000	✓		
Reserve 003 A		1900	✓		
Reserve 003 B		2000	✓		
2. FM-200 Cylinder	2. FM-200 Cylinder ไม่เป็นตามที่ไม่มีข้อบกพร่อง ตรวจสอบระดับของเหลวไม่ต่ำกว่า 1670 PSL	สภาพทั่วไปของถัง FM-200			
Main 001		ปกติ	✓		
Main 002		ปกติ	✓		
Main 003		ปกติ	✓		
Reserve 001		ปกติ	✓		
Reserve 002		ปกติ	✓		
Reserve 003		ปกติ	✓		
3. Control Panel	3. Control Panel Power On ล็อค	ไม่สามารถตรวจสอบการพลังงาน			
Power on		<input checked="" type="checkbox"/> ล็อค <input type="checkbox"/> ไม่ล็อค	✓		
4. Electric Control Head	4. Electric Control Head ถูกตั้งโปรแกรม SET	สามารถตรวจสอบการทั่วไป			
FM-EM-003		SET ปกติ	✓		
5. Manual Released	5. Manual Release สถานการณ์พร้อมใช้	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์			
FM-M-008		ปกติ	✓		
FM-M-009		ปกติ	✓		

Confidential



SAP Number _____

FM-200 MV Switchgear Room Substation LDPE Plant

อุปกรณ์	มาตรฐานตรวจสอบ	ผลการวัดของอุปกรณ์	ผลการตรวจ		สิ่งผิดปกติ
			พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
6. Abort Switch					
FM-AB-008	6. Abort Switch สถานการณ์พร้อมใช้งาน ไม่ชำรุดเสียหาย	ปกติ	✓		
FM-AB-009		ปกติ	✓		
7. Pressure Switch					
FM-PS-003	7. Pressure Switch สถานการณ์พร้อมใช้งาน ไม่ชำรุดเสียหาย	ปกติ	✓		
8. Supervisory pressure switch, tank neck, hose connection point & refill point					
	8. Leak test บุตรรั่วและข้อต่อไม่พบการรั่วซึม	ปกติ	✓		

ที่	No.	สถานที่	มาตรการลดการบาดเจ็บ	ผลการตรวจ		ที่กักเก็บที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	DC-LD-01	Area 100	1. มี Safety Pin ที่ปิดกับ และ มี Seal Lock ที่เรียบร้อย	✓		
2	DC-LD-02	Area 100	2. สายยึด ไม่ถูกต้อง ไม่ตรงตามท่า	✓		
3	DC-LD-03	Area 100	3. มีที่จับสายยึด และ สายยึดกับ เบียร์ ร้อย	✓		
4	DC-LD-04	Area 100	4. ถังแรงดัน อยู่ใน สภาพที่ไม่เป็นอันตรายตามที่เป็นที่จริง	✓		
5	DC-LD-05	Area 100	5. Gauge วัดแรงดัน อยู่ใน Range ตามที่พิจารณา	✓		
6	DC-LD-06	Area 100	6. ท่อ กักเก็บ ที่ไม่ตรงตามข้อกำหนด	✓		
7	DC-LD-07	Area 100	7. มีระบบการป้องกันการรั่วไหลของสารเคมี	✓		
8	DC-LD-08	Area 100		✓		
9	DC-LD-09	Area 200		✓		
10	DC-LD-10	Area 200		✓		
11	DC-LD-11	Area 270		✓		
12	DC-LD-12	Area 230		✓		
13	DC-LD-13	Area 080		✓		
14	DC-LD-14	Area 080		✓		
15	DC-LD-15	Area 020		✓		
16	DC-LD-16	Area 201		✓		
17	DC-LD-17	Area 060		✓		
18	DC-LD-18	Area 030		✓		
19	DC-LD-19	Area 030		✓		
20	DC-LD-20	Area 030		✓		
21	DC-LD-21	Area 030		✓		
22	DC-LD-22	Area 090		✓		
23	DC-LD-23	Area 090		✓		
24	DC-LD-24	Area 090		✓		
25	DC-LD-25	Area 210		✓		
26	DC-LD-26	Area 210		✓		
27	DC-LD-27	Area 050		✓		

ที่	No.	สถานที่	รายการผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		ลักษณะผิดปกติ
				พบข้อบกพร่อง	ไม่พบข้อบกพร่อง	
30	DC-LD-30	Area 040	1. มี Safety Pin ที่ขึ้นเป็น ลวดมี Seal Lock ที่ขึ้นรอย	✓		
31	DC-LD-31	Area 040	2. สายพืดไม่ถูกต้อง/ไม่ติดตาม	✓		
32	DC-LD-32	Area 040	3. มีพื้นที่บนสายพืด และ สายพืดที่บนเรือร้อย	✓		
33	DC-LD-33	Area 040	4. ถังละอองอยู่บนสภาพที่ไม่เป็นสนิมและสภาพดี	✓		
34	DC-LD-34	Area 040	ไม่มีข้อบกพร่อง	✓		
35	DC-LD-35	Area 040	5. Gauge ที่ตรงไม่อยู่ใน Range ตรวจปกติ	✓		
36	DC-LD-36	Area 040	6. ถังวัดค่าที่ถ่ายโอนมีสนิมเล็กน้อย	✓		
37	DC-LD-37	Area 050	7. มีสายสายพืดอยู่ภายในถังวัดค่าที่ถ่ายโอน	✓		
38	DC-LD-38	Area 050		✓		
39	DC-LD-39	Area 050		✓		
40	DC-LD-40	Area 050		✓		
41	DC-LD-41	Area 050		✓		
42	DC-LD-42	Area 050		✓		
43	DC-LD-43	Area 050		✓		
44	DC-LD-44	Area 050		✓		
45	DC-LD-45	Area 050		✓		
46	DC-LD-46	Area 040		✓		
47	DC-LD-47	Area 040		✓		
48	DC-LD-48	Area 040		✓		
49	DC-LD-49	Area 040		✓		
50	DC-LD-50	Area 040		✓		
51	DC-LD-51	Area 040		✓		
52	DC-LD-52	Area 040		✓		
53	DC-LD-53	Area 040		✓		
54	DC-LD-54	Area 040		✓		
55	DC-LD-55	Area 040		✓		
56	DC-LD-56	Area 010		✓		

[illegible][illegible]

WHEELED FIRE EXTINGUISHERS 125 lbs. LDPE จำนวน 5 ตัง

[illegible]

MANUAL PULL STATION LDPE จำนวน 55 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรการในการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป		ผลการทดสอบ		ปริมาณปกติทั้งหมด
				ปกติ	ผิดปกติ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	MN-07-01	099 AREA	1.แม่ข่ายสถานีจะตั้งไว้ไม่ต่ำกว่า 700 มม. 2.สถานีจะตั้งขึ้นบนฐาน 3.ป้ายตั้งสัญญาณจะแยกออกจากป้ายอื่น 4.จะตรวจสอบสัญญาณ Alarm ด้วยที่ อาคารด้านหน้าและ CCB	✓		✓		
2	MN-07-02	099 AREA		✓		✓		
3	MN-07-03	099 AREA		✓		✓		
4	MN-07-04	099 AREA		✓		✓		
5	MN-06-01	080 AREA		✓		✓		
6	MN-06-02	080 AREA		✓		✓		
7	MN-05-03	250 AREA		✓		✓		
8	MN-03-01	030 AREA		✓		✓		
9	MN-03-02	030 AREA		✓		✓		
10	MN-03-03	030 AREA		✓		✓		
11	MN-03-04	030 AREA		✓		✓		
12	MN-03-05	030 AREA		✓		✓		
13	MN-03-06	030 AREA		✓		✓		
14	MN-08-01	100 AREA		✓		✓		
15	MN-08-02	100 AREA		✓		✓		
16	MN-11-01	100 AREA		✓		✓		
17	MN-02-01	020 AREA		✓		✓		
18	MN-02-02	020 AREA		✓		✓		
19	MN-02-03	020 AREA		✓		✓		
20	MN-05-01	060 AREA		✓		✓		
21	MN-05-02	060 AREA		✓		✓		
22	MN-01-01	040 AREA		✓		✓		
23	MN-01-02	040 AREA		✓		✓		
24	MN-01-03	040 AREA		✓		✓		
25	MN-01-04	040 AREA		✓		✓		
26	MN-01-05	040 AREA		✓		✓		

MANUAL PULL STATION LDPE จำนวน 55 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการทดสอบ	สภาพทั่วไป		ผลการทดสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ปกติ	ผิดปกติ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
30	MN-01-09	040 AREA	1.แผ่นพลาสติกจะลื้องไม่เกร็งเร็ววี่วมีลักษณะที่เสื่อมคุณภาพ	✓		✓		
31	MN-01-10	010 AREA	2.สภาพภายนอกสีไม่ชัดเจน และไม่เป็น	✓		✓		
32	MN-01-11	010 AREA	สนิม	✓		✓		
33	MN-01-12	010 AREA	3.ยี่ห้อคุณภาพเชื่อถือได้ไหม มองเห็น	✓		✓		
34	MN-01-13	010 AREA	ชัดเจน	✓		✓		
35	MN-09-01	240 AREA	4.ขอทราบสถานที่ปลูก Alumn ส่วนนี้	✓		✓		
36	MN-09-02	240 AREA	อาคารต้นตอคือ CCB	✓		✓		
37	MN-09-03	200 AREA		✓		✓		
38	MN-04-01	050 AREA		✓		✓		
39	MN-04-02	050 AREA		✓		✓		
40	MN-04-03	050 AREA		✓		✓		
41	MN-04-04	050 AREA		✓		✓		
42	MN-04-05	050 AREA		✓		✓		
43	MN-04-06	050 AREA		✓		✓		
44	MN-04-07	050 AREA		✓		✓		
45	MN-04-08	050 AREA		✓		✓		
46	MN-04-09	050 AREA		✓		✓		
47	MN-10-01	210 AREA		✓		✓		
48	MN-10-02	210 AREA		✓		✓		
49	MN-10-03	210 AREA		✓		✓		
50	FA-MCP-001	101 AREA		✓		✓		
51	FA-MCP-002	101 AREA		✓		✓		
52	FA-MCP-003	101 AREA		✓		✓		
53	FA-MCP-001	100 AREA		✓		✓		
54	FA-MCP-002	100 AREA		✓		✓		
55	FA-01-001	010 AREA		✓		✓		

Deluge Valve (DV) LDPE จำนวน 21 ตัว

[illegible]

ALARM VALVE SYSTEM LDPE จำนวน 1 ตัว

[illegible]

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FM-200) SUBSATATION CABLE ROOM LDPE **จำนวน ๑๐ ตัว**

ที่	No.	สถานที่	มาตรการการตรวจสอบและทดสอบ	ผลการทั่วไป		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ปกติ	ไม่ปกติ	
1	FM-SD-011	Cable Room	1. ตรวจด้วยสายตาพบว่าไม่มีไฟกระพริบไฟวูบ สถานะพร้อมใช้งาน 2. ใช้สัญญาณรบกวนด้วยไม้นิรโรคอก และ จับตามวียกดูร่วม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	FM-SD-012	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	FM-SD-013	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	FM-SD-014	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	FM-SD-015	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	FM-SD-016	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	FM-SD-017	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	FM-SD-018	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	FM-SD-019	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	FM-SD-020	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	FM-SD-021	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	FM-SD-022	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	FM-SD-023	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	FM-SD-024	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	FM-SD-025	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16	FM-SD-026	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17	FM-SD-027	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	FM-SD-028	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	FM-SD-029	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20	FM-SD-030	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21	FM-SD-031	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22	FM-SD-032	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23	FM-SD-033	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24	FM-SD-034	Cable Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ตรวจทดสอบ SMOKE DETECTOR (FM-200) SUBSATATION CABLE ROOM LDPI

[illegible]

ตรวจทดสอบ SMOKE DETECTOR (FM-200) SUBSATATION MVS ROOM LDPE จำ

[illegible]

SAP Number

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FM-200) SUBSATATION GIS ROOM LDPE จำนวน 2 ตัว

[illegible]

SAP Number

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FM-200) SUBSATATION 22KV GIS ROOM LDPE จำนวน 2 ตัว

[illegible]

SAP Number

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FM-200) SUBSATATION DC LVS ROOM LDPE จำนวน 16 ตัว

[illegible]

SAP Number _____

ตรวจสอบ HEAT DETECTOR (FM-200) SUBSATATION BATTERY ROOM LDPE จำนวน 3 ตัว

[illegible]

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FIRE ALARM) SUBSATATION LDPE จำนวน 34 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบและทดสอบ	ผลการตรวจ		สิ่งกีดขวางที่พบ
				ปกติ	ไม่ปกติ	
1	FA-SD - 001	LVS Room	1. ตรวจด้วยสายตาทั่วทั้งพื้นที่ระบบไฟฟ้า สถานะพร้อมใช้งาน 2. ที่สวิตช์อุปกรณ์ที่มีรอยแตก และ ชำรุดหรือหลุดตัว	✓		
2	FA-SD - 002	LVS Room		✓		
3	FA-SD - 003	LVS Room		✓		
4	FA-SD - 004	LVS Room		✓		
5	FA-SD - 005	LVS Room		✓		
6	FA-SD - 006	LVS Room		✓		
7	FA-SD - 007	LVS Room		✓		
8	FA-SD - 008	LVS Room		✓		
9	FA-SD - 009	LVS Room		✓		
10	FA-SD - 010	LVS Room		✓		
11	FA-SD - 011	HVAC Room		✓		
12	FA-SD - 012	HVAC Room		✓		
13	FA-SD - 013	FM200 Room		✓		
14	FA-SD - 014	FM200 Room		✓		
15	FA-SD - 015	FM200 Room		✓		
16	FA-SD - 016	22KV GIS Room		✓		
17	FA-SD - 017	MVS Room		✓		
18	FA-SD - 018	MVS Room		✓		
19	FA-SD - 019	MVS Room		✓		
20	FA-SD - 020	MVS Room		✓		
21	FA-SD - 021	MVS Room		✓		

SAP Number

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FIRE ALARM) SUBSATATION LDPE จำนวน 3 ชิ้น

[illegible]

SAP Number

ตรวจสอบ HEAT DETECTOR (FIRE ALARM) SUBSATATION LDPE จำนวน 3 ตัน

[illegible]

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (Fire Alarm) CONTROL ROOM LDPE จำนวน 50

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบและทดสอบ	สถานที่ทั่วไป		สิ่งกีดขวางที่เห็น
				ปกติ	ไม่ปกติ	
27	FA-SD-027	Process Office	1. ตรวจสัปดาห์จากฐานข้อมูลโปรแกรม	✓		
28	FA-SD-028	Technical Room	ซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการ	✓		
29	FA-SD-029	Technical Room	2. ที่เก็บอุปกรณ์ที่อาจไม่มีความปลอดภัย และ	✓		
30	FA-SD-030	Manager Room	ข้อมูลหรือเอกสาร	✓		
31	FA-SD-031	Manager Room		✓		
32	FA-SD-032	Meeting Room		✓		
33	FA-SD-033	Meeting Room		✓		
34	FA-SD-034	Document Room		✓		
35	FA-SD-035	Document Room		✓		
36	FA-SD-036	OCS Room		✓		
37	FA-SD-037	Analyzer Room		✓		
38	FA-SD-038	ห้องเก็บ		✓		
39	FA-SD-039	ห้องเก็บ		✓		
40	FA-SD-040	ห้องเก็บ		✓		
41	FA-SD-041	ห้องเก็บ		✓		
42	FA-SD-042	ห้องเก็บ		✓		
43	FA-SD-043	ห้องเก็บ		✓		
44	FA-SD-044	Meeting Room 2		✓		
45	FA-SD-045	Simulator Room		✓		
46	FA-SD-046	Control Room		✓		
47	FA-SD-047	Control Room		✓		
48	FA-SD-048	Meeting Room 2		✓		
49	FA-SD-049	Simulator Room		✓		
50	FA-SD-050	Manager Room		✓		



As of :05/03/65
Rev.02
Page. 3/4



As of :05/03/65
Rev.02
Page. 2/4

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (Fire Alarm) CONTROL ROOM LDPE จำนวน 50 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบและทดสอบ	ผลการตรวจ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ปกติ	ไม่ปกติ	
1	FA-SD-001	Control Room	1. ตรวจสอบสายสัญญาณไฟกระพริบ ไฟสถานะพร้อมใช้งาน 2. ที่สัญญาณต้องไม่มีรอยแตก และ ชำรุดหรือหลุดร่วง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	FA-SD-002	Control Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	FA-SD-003	Fifld Auxiliary Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	FA-SD-004	Fifld Auxiliary Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	FA-SD-005	Fifld Auxiliary Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	FA-SD-006	Fifld Auxiliary Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	FA-SD-007	Fifld Auxiliary Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	FA-SD-008	Fifld Auxiliary Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	FA-SD-009	Fifld Auxiliary Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	FA-SD-010	ทางเดิน		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	FA-SD-011	ทางเดิน		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	FA-SD-012	Hvac Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	FA-SD-013	Toilet (W)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	FA-SD-014	Toilet (W)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	FA-SD-015	Toilet (M)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16	FA-SD-016	Toilet (M)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17	FA-SD-017	ทางเดิน		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	FA-SD-018	ทางเดิน		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	FA-SD-019	Pantry Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20	FA-SD-020	Pantry Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21	FA-SD-021	Locker Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22	FA-SD-022	Locker Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23	FA-SD-023	FM-200 Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24	FA-SD-024	ทางเดิน		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25	FA-SD-025	ทางเดิน		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FM-200) RACK ROOM LDPE จำนวน 14 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบและทดสอบ	ผลการตรวจ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ปกติ	ไม่ปกติ	
1	FM-SD - 003	Rack Room	1. ตรวจสอบสายสัญญาณไฟกระพริบ ไฟสถานะพร้อมใช้งาน 2. ที่สัญญาณต้องไม่มีรอยแตก และ ชำรุดหรือหลุดร่วง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	FM-SD - 004	Rack Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	FM-SD - 005	Rack Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	FM-SD - 006	Rack Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	FM-SD - 007	Rack Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	FM-SD - 008	Rack Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	FM-SD - 009	Rack Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	FM-SD - 010	Rack Room (ใต้พื้น)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	FM-SD - 011	Rack Room (ใต้พื้น)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	FM-SD - 012	Rack Room (ใต้พื้น)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	FM-SD - 013	Rack Room (ใต้พื้น)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	FM-SD - 014	Rack Room (ใต้พื้น)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	FM-SD - 015	Rack Room (ใต้พื้น)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	FM-SD - 016	Rack Room (ใต้พื้น)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



As of :05/03/65
Rev.02
Page. 1/4



As of :05/01/62
Rev. 02
Page. 1/1

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FM-200) CONTROL ROOM LDPE จำนวน 12

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบและทดสอบ	ผลการตรวจ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ปกติ	ไม่ปกติ	
1	FM-SD - 001	Control Room	1. ตรวจสอบสายสัญญาณไฟกระพริบ, ตรวจสอบสายสัญญาณไฟกระพริบพร้อมใช้งาน 2. ที่สัญญาณต้องไม่มีรอยแตก และ ชำรุดหรือหลุดร่วง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	FM-SD - 002	Control Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	FM-SD - 017	Control Room (ใต้พื้น)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	FM-SD - 018	Control Room (ใต้พื้น)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	FM-SD - 019	Control Room (ใต้พื้น)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	FM-SD - 020	Control Room (ใต้พื้น)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	FM-SD - 021	Control Room (ใต้พื้น)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	FM-SD - 022	Control Room (ใต้พื้น)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	FM-SD - 023	Control Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	FM-SD - 024	Control Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	FM-SD - 025	Control Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	FM-SD - 026	Control Room		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SAP Number _____

POST INDICATOR VALVE (PIV) LDPE จำนวน 20 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	PIV-001	Area 200	1. Valve อยู่ตำแหน่งปิดดีไม่มีขัดข้อง, ไม่มี สนิม 2. แกนบริเวณหัวไม่มีขัดข้อง และ ไม่เป็นสนิม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	PIV-002	Area 270		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	PIV-003	Area 080		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	PIV-004	Area 030		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	PIV-005	Area 090		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	PIV-006	Area 090		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	PIV-007	Area 090		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	PIV-008	Area 210		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	PIV-009	Area 210		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	PIV-010	Area 100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	PIV-011	Area 200		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	PIV-012	Area 200		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	PIV-013	Area 010		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	PIV-014	Area 300		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	PIV-015	Area 090		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16	PIV-016	Area 010		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17	PIV-017	Area 020		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	PIV-018	Area 080		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	PIV-019	Area 200		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20	PIV-020	Area 020		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



SAP Number

Emergency Eye Washer and Shower Checklist

Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ): 15/10/65

Plant: ☐ ET Plant ☒ LDPE Plant ☐ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A ☐ Group 3B

ลำดับ ที่	หมายเลข อุปกรณ์	สถานที่	อุปกรณ์	มีของน้ำ ล้างไม่ ร้อนเกินไป	ไม่มีสาร กัดกร่อน	สามารถ ใช้งานได้	มีสัญญาณ เตือนภัย	สามารถ ใช้งานได้
1	SES-010-01	010 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
2	SES-010-02	010 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
3	SES-020-01	020 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
4	SES-030-01	030 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
5	SES-030-02	030 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
6	SES-030-03	030 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
7	SES-030-04	030 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
8	SES-030-05	030 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
9	SES-040-01	040 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
10	SES-050-01	050 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
11	SES-050-02	050 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
12	SES-060-01	060 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
13	SES-060-02	060 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
14	SES-060-03	060 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/



SAP Number

Emergency Eye Washer and Shower Checklist

Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ): 15/10/65

Plant: ☐ ET Plant ☒ LDPE Plant ☐ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A ☐ Group 3B

ลำดับ ที่	หมายเลข อุปกรณ์	สถานที่	อุปกรณ์	มีของน้ำ ล้างไม่ ร้อนเกินไป	ไม่มีสาร กัดกร่อน	สามารถ ใช้งานได้	มีสัญญาณ เตือนภัย	สามารถ ใช้งานได้
16	SES-060-05	060 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
17	SES-080-01	080 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
18	SES-200-01	200 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
19	SES-200-02	200 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
20	SES-201-01	201 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
21	SES-210-01	210 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
22	SES-210-02	210 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
23	SES-230-01	230 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
24	SES-270-01	270 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
25	SES-300-01	300 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
26	SES-100-01	100 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
27	SES-100-02	100 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
28	SES-250-01	250 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/



SAP Number

Emergency Eye Washer and Shower Checklist

Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ): 22-10-65

Plant: ☐ ET Plant ☒ LDPE Plant ☐ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A ☐ Group 3B

ลำดับ ที่	หมายเลข อุปกรณ์	สถานที่	อุปกรณ์	มีของน้ำ ล้างไม่ ร้อนเกินไป	ไม่มีสาร กัดกร่อน	สามารถ ใช้งานได้	มีสัญญาณ เตือนภัย	สามารถ ใช้งานได้
1	SES-010-01	010 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
2	SES-010-02	010 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
3	SES-020-01	020 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
4	SES-030-01	030 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
5	SES-030-02	030 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
6	SES-030-03	030 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
7	SES-030-04	030 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
8	SES-030-05	030 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
9	SES-040-01	040 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
10	SES-050-01	050 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
11	SES-050-02	050 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
12	SES-060-01	060 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
13	SES-060-02	060 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
14	SES-060-03	060 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/



SAP Number

Emergency Eye Washer and Shower Checklist

Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ): 22-10-65

Plant: ☐ ET Plant ☒ LDPE Plant ☐ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A ☐ Group 3B

ลำดับ ที่	หมายเลข อุปกรณ์	สถานที่	อุปกรณ์	มีของน้ำ ล้างไม่ ร้อนเกินไป	ไม่มีสาร กัดกร่อน	สามารถ ใช้งานได้	มีสัญญาณ เตือนภัย	สามารถ ใช้งานได้
16	SES-060-05	060 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
17	SES-080-01	080 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
18	SES-200-01	200 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
19	SES-200-02	200 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
20	SES-201-01	201 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
21	SES-210-01	210 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
22	SES-210-02	210 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
23	SES-230-01	230 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
24	SES-270-01	270 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
25	SES-300-01	300 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
26	SES-100-01	100 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
27	SES-100-02	100 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
28	SES-250-01	250 AREA	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/

[illegible][illegible]

ลำดับ	อุปกรณ์	จำนวนทั้งหมด	ผลการตรวจ			ข้อมูลเพิ่มเติม (กรณีอุปกรณ์มีอุปกรณ์)			
			พร้อมใช้ (จำนวน)	ไม่พร้อมใช้ (จำนวน)	พร้อมใช้ งาน (%)	ประจำพื้นที่	หมายเหตุ อุปกรณ์	วันที่ซ่อม	หมายเหตุ
1	Water Hydrant (WH)	22							
2	Water Foam Monitor (WFM)	4							
3	Water Hydrant Monitor (WHM)	1							
4	Water Motor (WM)	4							
5	Fire Hose Box (HB)	27							
6	Fire Hose Rack	11							
7	Fixed FM-200 System	1							
8	Fixed CO ₂ System	1							
9	Dry Chemical 20 LBS.	87							
10	CO ₂ Portable 13LBS.	17							
11	Wheelod Fire Extinguishers 150/50 LBS.	10							
12	Manual Pull Station	66							
13	Deluge Valve System	16							
14	Foam Bladder Tank	1							
15	Smoke Detector	171							
16	Heat Detector	4							
17	PIV Indicator Valve	13							
18	Safety Eye Wash & Shower	20							
19	SCBA	8							
20	Flame Detector	6							
21	Mobile Foam	2							
รวมจำนวนอุปกรณ์		492							

[illegible]

Water Hydrant Foam Monitor (WFM) LLDPE1 จำนวน 4 ตัว

[illegible]

Water Hydrant Monitor (WHM) LLDPE1 จำนวน 1 ตัว

[illegible]

WATER MONITOR (WM) LLDPE1 จำนวน 4 ตัว

[illegible]

FIRE HOSE BOX (HB) LLDPE1 จำนวน 26 ตู้

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	HB-001	T2 AREA	1.Seat ที่ใส่ผู้ต้องขังในศกภาพหลัก	✓		✓		
2	HB-002	RAW MAT	2.สิ่งของของผู้ต้องขังในเรือนและห้องจำไม่ครบถ้วน	✓		✓		
3	HB-003	DEGASSING	3.อุปกรณ์ภายในห้องผู้ต้องขังเรือน	✓		✓		
4	HB-004	REACTOR	4.ผู้ต้องขังไม่จำกัด	✓		✓		
5	HB-005	ถังเก็บ T2		✓				
6	HB-006	COOLING		✓		✓		
7	HB-008	FLARE		✓		✓		
8	HB-009	FLARE		✓		✓		
9	HB-010	FLARE		✓		✓		
10	HB-011	FLARE		✓		✓		
11	HB-012	FLARE		✓		✓		
12	HB-013	FLARE		✓		✓		
13	HB-014	FLARE		✓		✓		
14	HB-015	STORAGE AREA		✓		✓		
15	HB-016	STORAGE AREA		✓		✓		
16	HB-017	SUB		✓		✓		
17	HB-018	SUB		✓		✓		
18	HB-019	CCB		✓		✓		
19	HB-020	PELLETING		✓		✓		
20	HB-021	VENT RECOVERY		✓		✓		
21	HB-022	VENT RECOVERY		✓		✓		
22	HB-023	T2 AREA		✓		✓		
23	HB-024	STORAGE AREA		✓		✓		
24	HB-025	STORAGE AREA		✓		✓		
25	HB-026	STORAGE AREA		✓		✓		
26	HB-027	STORAGE AREA		✓		✓		

FM-200 Computer Room COB LEDPHE Plant

ชุดค่า	หมายเลขตรวจ	FM-200 Cylinder Pressure Gauge ที่ 200psi to 1 Range	ผลการตรวจ	มีใบหรือไม่
1. FM-200 Cylinder Main 001 Reserve 001	1. FM-200 Cylinder ใบปัดเบี่ยงขึ้น พิจารณา ถัดมาคือชุดถังอีก 1 ชุดตรวจ ใบปัด	ติดขึ้น (24.8 Bar)	✓	
		✓	✓	
2. Control Panel Power on	2. Control Panel Power On ถัด	ไฟสถานะทำงานสว่างตาม	✓	
		✓ ติด ✗ ไม่ติด	✓	
3. Electric control head FM-COM-SOL-056	3. Electric Control Head ถัดขึ้น สถานะ SET.	สถานะแสดงสถานะที่ไว้ ชุดถังแล้ว set 1 ชุด	✓	
4. Manual Released FM-COM-MS-013	4. Manual Released สถานะพร้อมใช้งาน ไม่เข้าชุดเบี่ยง	สถานะที่เข้าชุดอยู่	✓	
5. Abort Switch FM-COM-AB-014	5. Abort Switch สถานะพร้อมใช้งาน เข้าชุดเบี่ยง	✓	✓	
6. Pressure Switch FM-COM-PS-059	6. Pressure Switch สถานะพร้อมใช้งาน ไม่เข้าชุดเบี่ยง	สถานะที่เข้าชุดอยู่	✓	
7. Low Pressure Switch FM-COM-LW-060	7. Low Pressure Switch สถานะพร้อมใช้งาน ไม่เข้าชุดเบี่ยง	สถานะที่เข้าชุดอยู่	✓	
8. Supervisory pressure switch, tank neck, hose connection point & refill point	8. Leak test ถูกกดลงถังวัดแรงดัน	สถานะที่เข้าชุดอยู่	✓	
		✓	✓	

Rev.03
Page. 1/1

FM-200 Rack Room CCB-LLDPE-I Plant

อุปกรณ์	หมายเหตุตรวจสอบ	F30-200 Cylinder Pressure Gauge ติดอยู่กับ Range 0 ถึง 24.8 Bar.)	มาตรวัดแรงดัน		ถังแก๊สออกซิเจน
			หน้าวัด	ไม่วัด	
1. FM-200 Cylinder	1. FM-200 Cylinder ไม่พบชนิดที่ไว้ใช้ งาน ยกเว้นชนิดที่ติดอยู่กับถังแก๊สออกซิเจน	✓	✓		
Main 001		✓	✓		
Main 002		✓	✓		
Reserve 001		✓	✓		
Reserve 002		✓	✓		
2. Control Panel	2. Control Panel Power On ถัด	ไม่พบสถานะการทำงาน			
Power on		<input checked="" type="checkbox"/> ใช้งาน <input type="checkbox"/> ปิด	✓		
3. Electric Control head	3. Electric Control Head ถูกทำให้ ใช้งานผ่าน SET.	ไม่พบสถานะการทำงาน			
FM-RAC-SOL-052		อยู่ระหว่าง set / ใช้งาน	✓		
4. Manual Released	4. Manual Released สถานะพร้อมใช้งาน ไม่ทำงาน	สถานะว่างของอุปกรณ์			
FM-RAC-MS-043 A		✓	✓		
FM-RAC-MS-043 B		✓	✓		
5. Abort Switch	5. Abort Switch สถานะพร้อมใช้งานไม่ ทำงาน	สถานะว่างของอุปกรณ์			
FM-RAC-AB-046 A		✓	✓		
FM-RAC-AB-046 B			✓		
6. Pressure Switch	6. Pressure Switch สถานะพร้อมใช้งาน ไม่ทำงาน	สถานะว่างของอุปกรณ์			
FM-RAC-PS-053		✓	✓		
7. Low Pressure Switch	7. Low Pressure Switch สถานะพร้อมใช้ งานไม่ทำงาน	สถานะว่างของอุปกรณ์			
FM-RAC-LW-054		✓	✓		
8. Supervisory pressure switch, tank neck, hose connection point & refill point	8. Leak test ถูกติดตั้งและใช้งานได้ พร้อม	สถานะว่างของอุปกรณ์			
		✓	✓		

SAP Number _____

FM-200 Electrical Room CCB LLDPEI Plant

อุปกรณ์	หมายเหตุการตรวจสอบ	FM-200 Cylinder	ผลการตรวจ	สิ่งผิดปกติ
1. FM-200 Cylinder	1. FM-200 Cylinder ไม่พบความผิดปกติ	Pressure Gauge ที่อยู่ใน Range สีเขียว (24.8 Bar.)	✓	
Main 001	✓			
Reserve 001	✓			
2. Control Panel	2. Control Panel Power On Lin	ไม่พบการแจ้งเตือน	✓	
Power on	✓			
3. Electric control head	3. Electric Control Head ถูกปรับใน	ตำแหน่ง SET	✓	
FM-EE-SOL-455	✓			
4. Manual Released	4. Manual Released สถานะพร้อมใช้	สถานะที่ว่างของอุปกรณ์	✓	
FM-EE-MES-005	✓			
5. Abort Switch	5. Abort Switch สถานะพร้อมใช้	สถานะที่ว่างของอุปกรณ์	✓	
FM-EE-AB-006	✓			
6. Pressure Switch	6. Pressure Switch สถานะพร้อมใช้	สถานะที่ว่างของอุปกรณ์	✓	
FM-EE-PS-056	✓			
7. Low Pressure Switch	7. Low Pressure Switch สถานะพร้อมใช้	สถานะที่ว่างของอุปกรณ์	✓	
FM-EE-LW-057	✓			
8. Supervisory pressure switch, tank neck, hose connection point & refill point	8. Leak test ถูกปรับและตั้งใหม่จนกระทั่ง	สถานะที่ว่างของอุปกรณ์	✓	

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FIRE ALARM) CONTROL ROOM LLDPEI จั

ที่	No.	สถานที่	หมายเหตุการตรวจสอบและทดสอบ	ผลการไป	สิ่งผิดปกติที่พบ
1	FA-EE-SD-061	เบ้าที่ห้อง Electrical Room	1. ตรวจสอบสายสัญญาณไฟ	✓	
2	FA-EE-SD-062	เบ้าที่ห้อง Electrical Room	ตรวจสอบไฟร์สถานะพร้อมใช้งาน	✓	
3	FA-EE-SD-063	เบ้าที่ห้อง Computer Room	2. ที่ตัวอุปกรณ์ต้องไม่มีรอยแตก	✓	
4	FA-EE-SD-064	เบ้าที่ห้อง Computer Room	และชำรุดหรือหลุดร่วง	✓	
5	FA-EE-SD-065	เบ้าที่ห้อง Control Room		✓	
6	FA-EE-SD-066	เบ้าที่ห้อง Control Room		✓	
7	FA-EE-SD-067	เบ้าที่ห้อง Control Room		✓	
8	FA-EE-SD-068	เบ้าที่ห้อง Control Room		✓	
9	FA-EE-SD-069	เบ้าที่ห้อง Control Room		✓	
10	FA-EE-SD-070	เบ้าที่ห้อง Control Room		✓	
11	FA-EE-SD-071	เบ้าที่ห้อง Rack Room		✓	
12	FA-EE-SD-072	เบ้าที่ห้อง Rack Room		✓	
13	FA-EE-SD-073	เบ้าที่ห้อง Rack Room		✓	
14	FA-EE-SD-074	เบ้าที่ห้อง Rack Room		✓	
15	FA-EE-SD-075	เบ้าที่ห้อง Rack Room		✓	
16	FA-EE-SD-076	เบ้าที่ห้อง Rack Room		✓	
17	FA-COR-SD-077	โถ้วที่ห้อง Toilet		✓	
18	FA-COR-SD-078	โถ้วที่ห้อง Toilet		✓	
19	FA-COR-SD-079	โถ้วที่ห้อง Toilet		✓	
20	FA-COR-SD-080	โถ้วที่ห้อง Toilet		✓	
21	FA-COR-SD-081	โถ้วที่ห้อง Pantry Room		✓	
22	FA-COR-SD-082	โถ้วที่ห้อง Pantry Room		✓	
23	FA-COR-SD-083	โถ้วที่ห้อง Pantry Room		✓	
24	FA-COR-SD-084	โถ้วที่ห้อง Pantry Room		✓	
25	FA-COR-SD-085	โถ้วที่ห้อง Hvac Room		✓	
26	FA-COR-SD-086	โถ้วที่ห้อง Pantry Room		✓	
27	FA-COR-SD-087	โถ้วที่ห้อง Hvac Room		✓	
28	FA-COR-SD-088	โถ้วที่ห้อง Pantry Room		✓	

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FIRE ALARM) CONTROL ROOM LLDPEI

ที่	No.	สถานที่	หมายเหตุการตรวจสอบและทดสอบ	ผลการไป	สิ่งผิดปกติที่พบ
31	FA-COR-SD-091	โถ้วที่ห้อง Hvac Room	1. ตรวจสอบสายสัญญาณไฟ	✓	
32	FA-COR-SD-092	เบ้าที่ห้อง Pantry Room	ตรวจสอบไฟร์สถานะพร้อมใช้งาน	✓	
33	FA-COR-SD-093	โถ้วที่ห้อง Hvac Room	2. ที่ตัวอุปกรณ์ต้องไม่มีรอยแตก	✓	
34	FA-COR-SD-094	เบ้าที่ห้อง Pantry Room	และชำรุดหรือหลุดร่วง	✓	
35	FA-COR-SD-095	โถ้วที่ห้อง Hvac Room		✓	
36	FA-COR-SD-097	เบ้าที่ห้อง Pantry Room		✓	
37	FA-COR-SD-098	โถ้วที่ห้อง Hvac Room		✓	
38	FA-COR-SD-099	โถ้วที่ห้อง Toilet		✓	
39	FA-TL-SD-100	เบ้าที่ห้อง Toilet		✓	
40	FA-TL-SD-101	โถ้วที่ห้อง Toilet		✓	
41	FA-TL-SD-102	เบ้าที่ห้อง Toilet		✓	
42	FA-PT-SD-103	โถ้วที่ห้อง Pantry Room		✓	
43	FA-PT-SD-104	เบ้าที่ห้อง Pantry Room		✓	
44	FA-PT-SD-105	โถ้วที่ห้อง Pantry Room		✓	
45	FA-PT-SD-106	เบ้าที่ห้อง Pantry Room		✓	
46	FA-HV-SD-107	โถ้วที่ห้อง Hvac Room		✓	
47	FA-HV-SD-108	โถ้วที่ห้อง Hvac Room		✓	
48	FA-MT-SD-109	โถ้วที่ห้อง Meeting Room 1		✓	
49	FA-MT-SD-110	เบ้าที่ห้อง Meeting Room 1		✓	
50	FA-MT-SD-111	โถ้วที่ห้อง Meeting Room 2		✓	
51	FA-MT-SD-112	เบ้าที่ห้อง Meeting Room 2		✓	
52	FA-MG-SD-113	โถ้วที่ห้อง Technician Manage		✓	
53	FA-MG-SD-114	เบ้าที่ห้อง Technician Manage		✓	
54	FA-MG-SD-115	โถ้วที่ห้อง Vice President		✓	
55	FA-MG-SD-116	เบ้าที่ห้อง Vice President		✓	
56	FA-MG-SD-117	โถ้วที่ห้อง Operation Manager		✓	
57	FA-MG-SD-118	เบ้าที่ห้อง Operation Manager		✓	

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FIRE ALARM) CONTROL ROOM LLDPEI

ที่	No.	สถานที่	หมายเหตุการตรวจสอบและทดสอบ	ผลการไป	สิ่งผิดปกติที่พบ
60	FA-DC-SD-121	โถ้วที่ห้อง Document Room	1. ตรวจสอบสายสัญญาณไฟ	✓	
61	FA-DC-SD-122	เบ้าที่ห้อง Document Room	ตรวจสอบไฟร์สถานะพร้อมใช้งาน	✓	
62	FA-FO-SD-123	โถ้วที่ห้อง Operation Admin	2. ที่ตัวอุปกรณ์ต้องไม่มีรอยแตก	✓	
63	FA-FO-SD-124	เบ้าที่ห้อง Operation Admin	และชำรุดหรือหลุดร่วง	✓	
64	FA-FO-SD-125	โถ้วที่ห้อง Project Engine		✓	
65	FA-FO-SD-126	เบ้าที่ห้อง Project Engine		✓	

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR FM-200 CONTROL ROOM LLDPEI จำนวน 12 ตัว

[illegible]

การทดสอบ SMOKE DETECTOR FM-200 CONTROL ROOM LLDPE1 (Computer Room) 25/11/2557

[illegible]

01101001 SMOKE DETECTOR FM-100 CONTROL ROOM LLDPE1 (Rack Room) 0111

[illegible]

SMOKE DETECTOR FM-200 CONTROL ROOM LLDPE (Electrical Room) 0111

[illegible]

SAP Number _____

CO₂ System Main Substation LLDPE

อุปกรณ์		มาตรฐานการทดสอบ	ผลการปฏิบัติงาน Co2	ผลการตรวจ	ข้อมูล
1. Co2 Cylinder		1. Co2 Cylinder มาตรฐานของผลิตภัณฑ์ เป็นชนิดที่มีถังเป็นสีเทาและเขียนด้วย ตัวอักษรภาษาไทย	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ข้อมูล
สายที่ 1	1 AK 101876		✓		
	2 AK 101875		✓		
	3 AK 101881		✓		
	4 AK 101259		✓		
	5 AK 101263		✓		
	6 AK 101431		✓		
	7 AK 101202		✓		
	8 AK 101268		✓		
	9 AK 101339		✓		
	10 AK 101420		✓		
	11 AK 101235		✓		
	12 AK 101236		✓		
	13 AK 101682		✓		
	14 AK 101230		✓		
	15 AK 101400		✓		
สายที่ 2	1 AK 101239		✓		
	2 AK 101744		✓		
	3 AK 101231		✓		
	4 AK 101411		✓		
	5 AK 101264		✓		
	6 AK 101410		✓		
	7 AK 101234		✓		
	8 AK 101272		✓		
	9 AK 101169		✓		
	10 AK 101263		✓		
	11 AK 101730		✓		
	12 AK 101243		✓		
	13 AK 101683		✓		
	14 AK 101461		✓		
	15 AK 101679		✓		
	16 AK 101342		✓		

SAP Number _____

CO₂ System Main Substation LLDPE

อุปกรณ์		มาตรฐานการทดสอบ	ผลการปฏิบัติงาน Co2	ผลการตรวจ	ข้อมูล
1. Co2 Cylinder		1. Co2 Cylinder มาตรฐานของผลิตภัณฑ์ เป็นชนิดที่มีถังเป็นสีเทาและเขียนด้วย ตัวอักษรภาษาไทย	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ข้อมูล
สายที่ 3	1 AK 101435		✓		
	2 AK 101654		✓		
	3 AK 101386		✓		
	4 AK 101407		✓		
	5 AK 101352		✓		
	6 AK 101357		✓		
	7 AK 101262		✓		
	8 AK 101746		✓		
	9 AK 101259		✓		
	10 AK 101257		✓		
	11 AK 101752		✓		
	12 AK 101407		✓		
	13 AK 101348		✓		
	14 AK 101680		✓		
	15 AK 101406		✓		
สายที่ 4	1 AK 101673		✓		
	2 AK 101677		✓		
	3 AK 101276		✓		
	4 AK 101685		✓		
	5 AK 101308		✓		
	6 AK 101357		✓		
	7 AK 101418		✓		
	8 AK 101419		✓		
	9 AK 101355		✓		
	10 AK 101749		✓		
	11 AK 101266		✓		
	12 AK 101238		✓		
	13 AK 101437		✓		
	14 AK 101349		✓		
	15 AK 101745		✓		

SAP Number _____

CO₂ System Main Substation LLDPE

อุปกรณ์		มาตรฐานการทดสอบ	ผลการปฏิบัติงาน Co2	ผลการตรวจ	ข้อมูล
1. Co2 Cylinder		1. Co2 Cylinder มาตรฐานของผลิตภัณฑ์ เป็นชนิดที่มีถังเป็นสีเทาและเขียนด้วย ตัวอักษรภาษาไทย	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ข้อมูล
สายที่ 5	1 AK 101271		✓		
	2 AK 101684		✓		
	3 AK 101352		✓		
	4 AK 101203		✓		
	5 AK 101408		✓		
	6 AK 101508		✓		
	7 AK 101271		✓		
	8 AK 101509		✓		
	9 AK 101647		✓		
	10 AK 101552		✓		
	11 AK 101344		✓		
	12 AK 101511		✓		
	13 AK 101507		✓		
	14 AK 101674		✓		
	15 AK 101278		✓		
สายที่ 6	1 AK 101455		✓		
	2 AK 101353		✓		
	3 AK 101273		✓		
	4 AK 101741		✓		
	5 AK 101310		✓		
	6 AK 101405		✓		
	7 AK 101383		✓		
	8 AK 101267		✓		
	9 AK 101351		✓		
	10 AK 101270		✓		
	11 AK 101448		✓		
	12 AK 101310		✓		
	13 AK 101264		✓		
	14 AK 101513		✓		
	15 AK 101255		✓		
	16 AK 101232		✓		

SAP Number _____

CO₂ System Main Substation LLDPE

อุปกรณ์		มาตรฐานการทดสอบ	ผลการปฏิบัติงาน Co2	ผลการตรวจ	ข้อมูล
1. Co2 Cylinder		1. Co2 Cylinder มาตรฐานของผลิตภัณฑ์ เป็นชนิดที่มีถังเป็นสีเทาและเขียนด้วย ตัวอักษรภาษาไทย	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ข้อมูล
สายที่ 7	1 AK 101279		✓		
	2 AK 101432		✓		
	3 AK 101345		✓		
	4 AK 101251		✓		
	5 AK 101386		✓		
	6 AK 101354		✓		
	7 AK 101376		✓		
	8 AK 101385		✓		
	9 AK 101421		✓		
	10 AK 101250		✓		
	11 AK 101458		✓		
	12 AK 101213		✓		
	13 AK 101345		✓		
	14 AK 101254		✓		
	15 AK 101252		✓		
	16 AK 101374		✓		
สายที่ 8	1 AK 101546		✓		
	2 AK 101284		✓		
	3 AK 101405		✓		
	4 AK 101751		✓		
	5 AK 101584		✓		
	6 AK 101579		✓		
	7 AK 101470		✓		
	8 AK 101242		✓		
	9 AK 101740		✓		
	10 AK 101466		✓		
	11 AK 101425		✓		
	12 AK 101370		✓		
	13 AK 101541		✓		
	14 AK 101204		✓		
	15 AK 101253		✓		

SAP Number _____
CO2 System Main Substation LLDPE

ชุดเครื่องยนต์		หมายเหตุการตรวจสอบ	ผลการวิ่งไปจนหมด Co2	ผลการตรวจวัด		ปริมาณน้ำที่
I, Co	Cylinder			พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
แถวที่ 9	คันที่	หมายเหตุ				
	1	AK 101553	เป็นกรณีพิเศษว่าเพิ่งจะเจอเครื่องยนต์อะไหล่	✓		
	2	AK 101740	ดีดว่าใช้ไม่ได้	✓		
	3	AK 101405		✓		
	4	AK 101548		✓		
	5	AK 101241		✓		
	6	AK 101450		✓		
	7	AK 101539		✓		
	8	AK 101439		✓		
	9	AK 101343		✓		
	10	AK 101739		✓		
	11	AK 101573		✓		
	12	AK 101566		✓		
	13	AK 101226		✓		
	14	AK 101341		✓		
	15	AK 101549		✓		
	แถวที่ 10	1	AK 101227		✓	
2		AK 101201		✓		
3		AK 101544		✓		
4		AK 101464		✓		
5		AK 101246		✓		
6		AK 101423		✓		
7		AK 101467		✓		
8		AK 101577		✓		
9		AK 101247		✓		
10		AK 101741		✓		
11		AK 101473		✓		
12		AK 101743		✓		
13		AK 101426		✓		
14		AK 101482		✓		
15		AK 101457		✓		

SAP Number _____
CO₂ System Main Substation LLDPE

อุปกรณ์		ผลการตรวจรอบรถ	ผลการวิ่งไปจอดแล้ว Cs3		ผลการตรวจ 19		สิ่งผิดปกติ
1. Co	Cylinder		ผลไม่มี	ผลไม่มี	ผลไม่มี	ผลไม่มี	
สายสี 11	มีสี	ตามแบบ	1. Co2 Cylinder มีการพองตัวเล็กน้อย				
	1	AK 101516	เป็นสนิมเล็กน้อยที่หัวฉีดเพราะสกปรกและฉีดไม่				
	2	AK 101742	ดีดไม่เข้าหัวฉีด				
	3	AK 101256					
	4	AK 101574					
	5	AK 101538					
	6	AK 101488					
	7	AK 101245					
	8	AK 101538					
	9	AK 101571					
	10	AK 101430					
	11	AK 101572					
	12	AK 101244					
	13	AK 101223					
	14	AK 101231					
	15	AK 101447					
สายสี 12	16	AK 101233					
	1	AK 101229					
	2	AK 101286					
	3	AK 101537					
	4	AK 101478					
	5	AK 101697					
	6	AK 101340					
	7	AK 101194					
	8	AK 101567					
	9	AK 101619					
	10	AK 101249					
	11	AK 101569					
	12	AK 101542					
	13	AK 101341					
	14	AK 101471					
15	AK 101431						

SAP Number _____
CO2 System Main Substation LLDPE

อุปกรณ์		หมายเหตุ/การตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติงาน		ผลการประเมิน	
ลำดับที่	หมายเหตุ		ผลดี	ไม่ผลดี	ผลดี	ไม่ผลดี
2. Manual Station			ผลการปฏิบัติงาน			
1	MS-121	2. Manual Release จะถืออยู่ใต้น้ำ ส่วนที่ปล่อย ไม่ถูกยึดไว้ 2.1 ปืนบอกทิศทางใช้งานได้ดี จากสถานีบนเรือด้วยไมโครโฟน	✓	✓		
2	MS-122		✓	✓		
3	MS-123		✓	✓		
4	MS-124		✓	✓		
5	MS-125		✓	✓		
6	MS-126 Exp.		✓	✓		
3. Abort Switch			ผลการปฏิบัติงาน			
3. Abort Switch จะถืออยู่ใต้น้ำ			ผลการปฏิบัติงาน			
1	AB-131	ปกติ ไม่ถูกยึดไว้	✓	✓		
2	AB-132		✓	✓		
3	AB-133		✓	✓		
4	AB-134		✓	✓		
5	AB-135		✓	✓		
6	AB-136 Exp.		✓	✓		
4. Electric Control Head			ผลการปฏิบัติงาน			
4. Electric Control Head ถืออยู่ใต้น้ำ			ผลการปฏิบัติงาน			
1	EL-221	ส่วนที่ SET.	✓	✓		
2	EL-222		✓	✓		
3	EL-223		✓	✓		
4	EL-224		✓	✓		
5	EL-225		✓	✓		
6	EL-226		✓	✓		
7	EL-227		✓	✓		
8	EL-230		✓	✓		
9	EL-231		✓	✓		
10	EL-232		✓	✓		
11	EL-233		✓	✓		
5. Pressure Switch			ผลการปฏิบัติงาน			
5. Pressure Switch ถืออยู่ใต้น้ำ			ผลการปฏิบัติงาน			
1	PS-181	ทั้งใช้งาน ไม่ทำงานก็ตาม	✓	✓		
2	PS-182		✓	✓		
3	PS-183		✓	✓		
4	PS-184		✓	✓		

SAP Number _____
CO₂ System Main Substation LLDPE

อุปกรณ์		หมายเหตุ/พบความผิดปกติ	ไม่พบความผิดปกติ/พบ		ผลการตรวจ		มีสิ่งผิดปกติ
6. Control Panel			ไม่พบความผิดปกติ/พบ	พบ/ไม่พบ	พบ/ไม่พบ	พบ/ไม่พบ	
ส่วนที่	หมายเหตุ						
I	Power On	6. Control Panel ยังเป็นไปตามสเปก ใช้งานได้ มีการบำรุงรักษาอยู่	✓	ไม่พบ	✓		



As of :12/03/65
Rev.02
Page. 1/6

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR CO2 SYSTEM SUB STATION (Cable Room) LLDPEI จำนวน 28 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ และทดสอบ	สภาพทั่วไป		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ปกติ	ไม่ปกติ	
1	FA-SS-SD-001	Cable Room	1. ตรวจเช็คสายสัญญาณ	✓		
2	FA-SS-SD-002	Cable Room	ไฟกระพริบไฟรบกวน	✓		
3	FA-SS-SD-003	Cable Room	พร้อมใช้งาน	✓		
4	FA-SS-SD-004	Cable Room	2. ที่ตัวอุปกรณ์ต้องไม่มี	✓		
5	FA-SS-SD-005	Cable Room	รอยแตก และชำรุดหรือ	✓		
6	FA-SS-SD-006	Cable Room	หลุดร่วง	✓		
7	FA-SS-SD-007	Cable Room		✓		
8	FA-SS-SD-008	Cable Room		✓		
9	FA-SS-SD-009	Cable Room		✓		
10	FA-SS-SD-010	Cable Room		✓		
11	FA-SS-SD-011	Cable Room		✓		
12	FA-SS-SD-012	Cable Room		✓		
13	FA-SS-SD-013	Cable Room		✓		
14	FA-SS-SD-014	Cable Room		✓		
15	FA-SS-SD-015	Cable Room		✓		
16	FA-SS-SD-016	Cable Room		✓		
17	FA-SS-SD-017	Cable Room		✓		
18	FA-SS-SD-018	Cable Room		✓		
19	FA-SS-SD-019	Cable Room		✓		
20	FA-SS-SD-020	Cable Room		✓		
21	FA-SS-SD-021	Cable Room		✓		
22	FA-SS-SD-022	Cable Room		✓		
23	FA-SS-SD-023	Cable Room		✓		
24	FA-SS-SD-024	Cable Room		✓		
25	FA-SS-SD-025	Cable Room		✓		
26	FA-SS-SD-026	Cable Room		✓		



As of :12/03/65
Rev.02
Page. 2/6

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR CO2 SYSTEM SUB STATION (MCC Room) LLDPEI จำนวน 52 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ และทดสอบ	สภาพทั่วไป		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ปกติ	ไม่ปกติ	
1	FA-MC-SD-033	MCC Room	1. ตรวจเช็คสายสัญญาณ	✓		
2	FA-MC-SD-034	MCC Room	ไฟกระพริบไฟรบกวน	✓		
3	FA-MC-SD-035	MCC Room	พร้อมใช้งาน	✓		
4	FA-MC-SD-036	MCC Room	2. ที่ตัวอุปกรณ์ต้องไม่มี	✓		
5	FA-MC-SD-037	MCC Room	รอยแตก และชำรุดหรือ	✓		
6	FA-MC-SD-038	MCC Room	หลุดร่วง	✓		
7	FA-MC-SD-039	MCC Room		✓		
8	FA-MC-SD-040	MCC Room		✓		
9	FA-MC-SD-041	MCC Room		✓		
10	FA-MC-SD-042	MCC Room		✓		
11	FA-MC-SD-043	MCC Room		✓		
12	FA-MC-SD-044	MCC Room		✓		
13	FA-MC-SD-045	MCC Room		✓		
14	FA-MC-SD-046	MCC Room		✓		
15	FA-MC-SD-047	MCC Room		✓		
16	FA-MC-SD-048	MCC Room		✓		
17	FA-MC-SD-049	MCC Room		✓		
18	FA-MC-SD-050	MCC Room		✓		
19	FA-MC-SD-051	MCC Room		✓		
20	FA-MC-SD-052	MCC Room		✓		
21	FA-MC-SD-053	MCC Room		✓		
22	FA-MC-SD-054	MCC Room		✓		
23	FA-MC-SD-055	MCC Room		✓		
24	FA-MC-SD-056	MCC Room		✓		
25	FA-MC-SD-057	MCC Room		✓		
26	FA-MC-SD-058	MCC Room		✓		



As of :12/03/65
Rev.02
Page. 3/6

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR CO2 SYSTEM SUB STATION (MCC Room) LLDPEI

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ และทดสอบ	สภาพทั่วไป		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ปกติ	ไม่ปกติ	
29	FA-MC-SD-061	MCC Room	1. ตรวจเช็คสายสัญญาณ	✓		
30	FA-MC-SD-062	MCC Room	ไฟกระพริบไฟรบกวน	✓		
31	FA-MC-SD-063	MCC Room	พร้อมใช้งาน	✓		
32	FA-MC-SD-064	MCC Room	2. ที่ตัวอุปกรณ์ต้องไม่มี	✓		
33	FA-MC-SD-065	MCC Room	รอยแตก และชำรุดหรือ	✓		
34	FA-MC-SD-066	MCC Room	หลุดร่วง	✓		
35	FA-MC-SD-067	MCC Room		✓		
36	FA-MC-SD-068	MCC Room		✓		
37	FA-MC-SD-069	MCC Room		✓		
38	FA-MC-SD-070	MCC Room		✓		
39	FA-MC-SD-071	MCC Room		✓		
40	FA-MC-SD-072	MCC Room		✓		
41	FA-MC-SD-073	MCC Room		✓		
42	FA-MC-SD-074	MCC Room		✓		
43	FA-MC-SD-075	MCC Room		✓		
44	FA-MC-SD-076	MCC Room		✓		
45	FA-MC-SD-077	MCC Room		✓		
46	FA-MC-SD-078	MCC Room		✓		
47	FA-MC-SD-079	MCC Room		✓		
48	FA-MC-SD-080	MCC Room		✓		
49	FA-MC-SD-081	MCC Room		✓		
50	FA-MC-SD-082	MCC Room		✓		
51	FA-MC-SD-083	MCC Room		✓		
52	FA-MC-SD-084	MCC Room		✓		



As of :12/03/65
Rev.02
Page. 4/6

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR CO2 SYSTEM SUB STATION (22KV SW.Gear Room) LLDPEI จำนวน 4 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ และทดสอบ	สภาพทั่วไป		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ปกติ	ไม่ปกติ	
1	FA-MC-SD-085	22KV SW.Gear Room	1. ตรวจเช็คสายสัญญาณ	✓		
2	FA-MC-SD-086	22KV SW.Gear Room	ไฟกระพริบไฟรบกวน	✓		
3	FA-MC-SD-087	22KV SW.Gear Room	พร้อมใช้งาน	✓		
4	FA-MC-SD-088	22KV SW.Gear Room	2. ที่ตัวอุปกรณ์ต้องไม่มี	✓		

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (Fire Alarm) SUB STATION (HVAC Room) LLDPEI จำนวน 4 ตัว

[illegible]

SAP Number _____

ตรวจสอบ HEAT DETECTOR CO2 SYSTEM SUB STATION (Battery Room) LLDPE1 จำนวน 4 ตัว

[illegible]

SAP Number 301361338

Dry Chemical Plant LLDPE 1 จำนวน 88 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่เห็น
				พร้อมใจ	ไม่พร้อมใจ	
1	DC-L1-01	SSB AREA	1. มี Safety Pin ที่กั้นบัน และ มี Seal Lock	✓		
2	DC-L1-02	SSB AREA	เรียบร้อย	✓		
3	DC-L1-03	SSB AREA	2. สภาพดีไม่มีจุดซึม/ไม่แตกฉาน	✓		
4	DC-L1-04	SSB AREA	3. มีที่เก็บสายดิน และสายพ่วงเรียบร้อย	✓		
5	DC-L1-05	SSB AREA	4. ดัชนีระดับอยู่ในสภาพที่ไม่เกินกม	✓		
6	DC-L1-06	SSB AREA	และสภาพไม่ชื้นจน	✓		
7	DC-L1-07	CCB AREA	5. Gauge วัดแรงดันอยู่ใน Range ตามที่เขียน	✓		
8	DC-L1-08	CCB AREA	6. ท่อวัดเชื้อเพลิงหมดถึง	✓		
9	DC-L1-09	CCB AREA	สถานีแล้ว	✓		
10	DC-L1-10	CCB AREA	7. ป้อนสายสัญญาณผ่านยึดกับหลักเสถียรภาพ	✓		
11	DC-L1-11	Pelleting Area	ดีไม่มีจุดซึม	✓		
12	DC-L1-12	Pelleting Area		✓		
13	DC-L1-13	Pelleting Area		✓		
14	DC-L1-14	Pelleting Area		✓		
15	DC-L1-15	Pelleting Area		✓		
16	DC-L1-16	Pelleting Area		✓		
17	DC-L1-17	Pelleting Area		✓		
18	DC-L1-18	Pelleting Area		✓		
19	DC-L1-19	Pelleting Area		✓		
20	DC-L1-20	Pelleting Area		✓		
21	DC-L1-21	Pelleting Area		✓		
22	DC-L1-22	Pelleting Area		✓		
23	DC-L1-23	Pelleting Area		✓		
24	DC-L1-24	Pelleting Area		✓		

SAP Number 30/361338

Dry Chemical Plant LLDPE 1 จำนวน 88 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		ถึงกับปิดท้าย
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
30	DC-LL-30	Pelleting Area	1. มี Safety Pin ที่เก็บเป็น และ มี Seal Lock	✓		
31	DC-LL-31	Pelleting Area	เรียบร้อยแล้ว	✓		
32	DC-LL-32	Pelleting Area	2. สายที่คาไม่ถูกต้อง/ไม่แตกสายฯ	✓		
33	DC-LL-33	Pelleting Area	3. มีที่เก็บสายที่ล และ สายที่ลเก็บเรียบร้อยแล้ว	✓		
34	DC-LL-34	Pelleting Area	4. ย่อและตั้งอยู่ถูกต้องตามที่ไม่เป็นกรณี	✓		
35	DC-LL-35	Vent Recovery	และสภาพดี ไม่ชื้นจน	✓		
36	DC-LL-36	Vent Recovery	5. Gauge 2 นิ้ว อยู่เป็น Range เท่าที่ควร	✓		
37	DC-LL-37	Vent Recovery	6. ตัวถังสะอาด ไม่สกปรกเกินไป	✓		
38	DC-LL-38	Vent Recovery	เกล็ดแล้ว	✓		
39	DC-LL-39	Vent Recovery	7. ป้ายแสดงสัญลักษณ์ชัดเจนตามที่กำหนด	✓		
40	DC-LL-40	Vent Recovery	ดี ไม่ชื้นจน	✓		
41	DC-LL-41	T2 AREA		✓		
42	DC-LL-42	Raw Material		✓		
43	DC-LL-43	Raw Material		✓		
44	DC-LL-44	Raw Material		✓		
45	DC-LL-45	Raw Material		✓		
46	DC-LL-46	Raw Material		✓		
47	DC-LL-47	Raw Material		✓		
48	DC-LL-48	Raw Material		✓		
49	DC-LL-49	Reactor Area		✓		
50	DC-LL-50	Reactor Area		✓		
51	DC-LL-51	Reactor Area		✓		
52	DC-LL-52	Reactor Area		✓		
53	DC-LL-53	Reactor Area		✓		



As of :05/03/65
Rev.03
Page. 3/3

SAP Number 301369358

Dry Chemical Plant LLDPE 1 จำนวน 88 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
59	DC-LL-59	Reactor Area	1. มี Safety Pin ที่ทับกับ Seal Lock	✓		
60	DC-LL-60	Reactor Area	หรือรื้อ	✓		
61	DC-LL-61	Reactor Area	2. สายฉีดไม่ถูกต้อง/ไม่แยกจาก	✓		
62	DC-LL-62	Reactor Area	3. มีที่ทับสายฉีด และสายฉีดกับวาล์ว	✓		
63	DC-LL-63	Cooling Area	4. อันตรกิริยาอยู่ในสภาพที่ไม่เป็นอันตราย	✓		
64	DC-LL-64	Cooling Area	และสภาพที่ไม่ชัดเจน	✓		
65	DC-LL-65	Cooling Area	5. Gauge รั่วซึมอยู่ใน Range แบบสีเขียว	✓		
66	DC-LL-66	Cooling Area	6. คว่ำถังที่เชื่อมกับถังเหล็ก	✓		
67	DC-LL-67	Storage Area	สายฉีดตัว	✓		
68	DC-LL-68	Storage Area	7. มีขโมยสายฉีดอยู่ภายในถังเหล็ก	✓		
69	DC-LL-69	Flare Area	สีไม่ชัดเจน	✓		
70	DC-LL-70	Raw Material		✓		
71	DC-LL-71	Raw Material		✓		
72	DC-LL-72	Deoxo Area		✓		
73	DC-LL-73	Deoxo Area		✓		
74	DC-LL-74	Deoxo Area		✓		
75	DC-LL-75	Deoxo Area		✓		
76	DC-LL-76	Degassing Area		✓		
77	DC-LL-77	Degassing Area		✓		
78	DC-LL-78	Scrap Building		✓		
79	DC-LL-79	Scrap Building		✓		
80	DC-LL-80	Air Compressor		✓		
81	DC-LL-81	Vent Recovery		✓		
82	DC-TEMPO-01	Tempo Maintenance L.L.				สี Hydro test
83	DC-TEMPO-02	Tempo Maintenance L.L.				สี Hydro test
84	DC-TEMPO-03	Tempo Maintenance L.L.				สี Hydro test
85	DC-TEMPO-04	Tempo Maintenance L.L.				สี Hydro test



As of :05/06/65
Rev.03
Page. 1/1

SAP Number

CO2 PORTABLE (LLDPE1) จำนวน 17 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	น้ำหนัก		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				จริง	จำได้	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	CO-LL-01	SSB AREA	1. สภาพถังต้องไม่เป็นสนิมและสี	44.9	44.8	✓		
2	CO-LL-02	SSB AREA	สีไม่ชัดเจน	44.9	44.7	✓		
3	CO-LL-03	SSB AREA	2. สายฉีด, กระบอกฉีดไม่ถูกต้อง	44.8	44.5	✓		
4	CO-LL-04	SSB AREA	ไม่ถูกต้อง	44.8	44.1	✓		
5	CO-LL-05	SSB AREA	3. มี Safety Pin ที่ทับกับ และถังมี Seal Lock	44.8	44.1	✓		
6	CO-LL-06	SSB AREA	4. น้ำหนักถังไม่ต่ำกว่า 10%	44.8	44.1	✓		
7	CO-LL-07	SSB AREA	ขอเก็บถังรวม	44.8	44.5	✓		
8	CO-LL-08	SSB AREA	5. มีที่ติดกระบอกฉีด	44.8	44.6	✓		
9	CO-LL-09	SSB AREA		44.8	44.7	✓		
10	CO-LL-10	CCB AREA		45	44.8	✓		
11	CO-LL-11	CCB AREA		44.8	44.5	✓		
12	CO-LL-12	CCB AREA		44.8	44.8	✓		
13	CO-LL-13	CCB AREA		44.8	44.9	✓		
14	CO-LL-14	CCB AREA		44.8	44.9	✓		
15	CO-LL-15	CCB AREA		44.8	44.9	✓		
16	CO-LL-16	CCB AREA		44.8	44.6	✓		
17	CO-LL-17	ANALYZER		35.9	35.6	✓		



As of :05/06/62
Rev. 02
Page. 1/1

SAP Number

WHEELED FIRE EXTINGUISHERS 125, 50 lbs. LLDPE1 จำนวน 10 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ถังเก็บ N2	สายฉีด	ถังผสม	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
							พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	WDC-LL-01(125 lbs.)	T2 AREA	1. Nitrogen Cylinder (ถังเก็บ N2) 1100	✓	✓	✓	✓		
2	WDC-LL-02(125 lbs.)	SSB AREA	คว่ำ 1,500 PSI และไม่เป็นสนิม	1100	✓	✓	✓		
3	WDC-LL-03(125 lbs.)	STORAGE	2. Seal Nitrogen Cylinder ไม่ขาด	1100	✓	✓	✓		
4	WDC-LL-04(50 lbs.)	STORAGE	3. หัวฉีดไม่ถูกต้อง	1100	✓	✓	✓		
5	WDC-LL-05(50 lbs.)	T2 AREA	4. Hose Assembly (UL) x 15 M ไม่แตกฉา	1100	✓	✓	✓		
6	WDC-LL-06(50 lbs.)	STORAGE	5. Red indicator Stem อยู่ตำแหน่ง	1100	✓	✓	✓		
7	WDC-LL-07(50 lbs.)	สถานที่ T2	ถังชุด	1100	✓	✓	✓		
8	WDC-LL-08(50 lbs.)	สถานที่ T2	ถังชุด	1100	✓	✓	✓		
9	WDC-LL-09(50 lbs.)	สถานที่ T2	ถังชุด	1100	✓	✓	✓		
10	WDC-LL-010(50 lbs.)	สถานที่ T2	ถังชุด	1100	✓	✓	✓		



As of :05/01/62
Rev. 02
Page. 1/3

SAP Number

MANUAL PULL STATION LLDPE1 จำนวน 66 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ปกติ	ผิดปกติ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	MN-CCB-001	CCB AREA	1. สภาพถังต้องไม่เป็นสนิมและสี	✓	✓	✓		
2	MN-CCB-002	CCB AREA	ถังขยะที่เชื่อมอุปกรณ์	✓	✓	✓		
3	MN-CCB-003	CCB AREA	2. สภาพภายนอกถังไม่ชัดเจน และไม่เป็นสนิม	✓	✓	✓		
4	MN-SSB-001	SSB AREA	3. มีสายสัญญาณเชื่อมถังถึงไฟ	✓	✓	✓		
5	MN-5200-06 A	COMPRESSURE	เบรกที่เชื่อมถัง	✓	✓	✓		
6	MN-5200-05 A	VENT RECOVERY	4. ขยะถังขยะที่เชื่อมถัง Alarm ที่เชื่อม	✓	✓	✓		
7	MN-5200-05 B	VENT RECOVERY	ถังขยะที่เชื่อมถัง	✓	✓	✓		
8	MN-5200-05 C	VENT RECOVERY	ถังขยะที่เชื่อมถัง	✓	✓	✓		
9	MN-5200-05 D	VENT RECOVERY		✓	✓	✓		
10	MN-5200-05 E	VENT RECOVERY		✓	✓	✓		
11	MN-1500-04 A	T2 AREA		✓	✓	✓		
12	MN-1500-04 B	T2 AREA		✓	✓	✓		
13	MN-4001-07	ANALYZER HOUSE		✓	✓	✓		
14	MN-9000-21 A	API SEPARATOR		✓	✓	✓		
15	MN-9000-21 B	STEAM CONDENSATE DRAIN		✓	✓	✓		
16	MN-9000-21 C	STEAM CONDENSATE DRAIN		✓	✓	✓		
17	MN-9000-21 D	STEAM CONDENSATE DRAIN		✓	✓	✓		
18	MN-4000-08 A	REACTION AREA		✓	✓	✓		
19	MN-4000-08 B	REACTION AREA		✓	✓	✓		
20	MN-4000-08 C	REACTION AREA		✓	✓	✓		
21	MN-4000-09 A	REACTION AREA		✓	✓	✓		
22	MN-4000-09 B	REACTION AREA		✓	✓	✓		
23	MN-4000-10 A	REACTION AREA		✓	✓	✓		
24	MN-4000-10 B	REACTION AREA		✓	✓	✓		
25	MN-4000-11 A	REACTION AREA		✓	✓	✓		
26	MN-4000-11 B	REACTION AREA		✓	✓	✓		
27	MN-0104-03 A	RAW MAT AREA		✓	✓	✓		

SAP Number

MANUAL PULL STATION LLDPE1 จำนวน 66 ตัว

[illegible]

SAP Number

FOAM BLADDER TANK LLDPE1 จำนวน 1 ตัว

[illegible]

POST INDICATOR VALVE (PIV) LLDPE1 จำนวน 13 ตัว

[illegible]

Emergency Eye Washer and Shower Checklist

Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ):

Plant: ☐ ET Plant ☐ LDPE Plant ☒ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A ☐ Group 3B

ลำดับ ที่	หมายเลข อุปกรณ์	สถานที่	อุปกรณ์	ต้องใส่ หรือไม่	ไม่มีการ ใช้ของ อันตราย	สถานะ แล้ว เปิด-ปิด	มีผู้ดูแล สถานที่	สถานที่ ของอุปกรณ์
1	ESW-9101	T2	Eye Washer	/	/	/	/	/
			Emergency Shower	/	/	/	/	/
2	ESW-9102	REACTION	Eye Washer	/	/	/	/	/
			Emergency Shower	/	/	/	/	/
3	ESW-9103	PELLETING 3rd	Eye Washer	/	/	/	/	/
			Emergency Shower	/	/	/	/	/
4	ESW-9104	PELLETING 2nd	Eye Washer	/	/	/	/	/
			Emergency Shower	/	/	/	/	/
5	ESW-9105	PELLETING	Eye Washer	/	/	/	/	/
			Emergency Shower	/	/	/	/	/
6	ESW-9106	API SEPARATOR	Eye Washer	/	/	/	/	/
			Emergency Shower	/	/	/	/	/
7	ESW-9107	LOADING	Eye Washer	/	/	/	/	/
			Emergency Shower	/	/	/	/	/
8	ESW-9108	COOLING	Eye Washer	/	/	/	/	/
			Emergency Shower	/	/	/	/	/
9	ESW-9109	PELLETING 4th	Eye Washer	/	/	/	/	/
			Emergency Shower	/	/	/	/	/
10	ESW-9110	PELLETING 7th	Eye Washer	/	/	/	/	/
			Emergency Shower	/	/	/	/	/
11	ESW-9111	PELLETING	Eye Washer	/	/	/	/	/
			Emergency Shower	/	/	/	/	/
12	ESW-9112	PELLETING 3rd	Eye Washer	/	/	/	/	/
			Emergency Shower	/	/	/	/	/
13	ESW-9113	PELLETING	Eye Washer	/	/	/	/	/
			Emergency Shower	/	/	/	/	/
14	ESW-9114	VENT RECOVERY	Eye Washer	/	/	/	/	/
			Emergency Shower	/	/	/	/	/
15	ESW-9115		Eye Washer	/	/	/	/	/
		CYCLE GAS	Emergency Shower	/	/	/	/	/

Emergency Eye Washer and Shower Checklist

Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ):

Plant: ☐ ET Plant ☐ LDPE Plant ☒ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A ☐ Group 3B

ลำดับ ที่	หมายเลข อุปกรณ์	สถานที่	อุปกรณ์	สิ่งของ ที่ต้อง ใส่ก่อน ปฏิบัติงาน	ไม่มีการ ใส่ อุปกรณ์ ป้องกัน	สถานะ ว่า ใช้ หรือไม่	มีสิ่ง ของ ที่ เกี่ยวข้อง	สถานที่ ที่ ปฏิบัติงาน
16	ESW-9116	RAW MATERIAL	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
17	ESW-9117	FEED PUMP	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
18	ESW-9118	REACTION 6 th	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
19	ESW-9119	5SB BATTERY ROOM	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/
20	ESW-9120	Degassing	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/

Emergency Eye Washer and Shower Checklist

Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ):

Plant: ☐ ET Plant ☐ LDPE Plant ☒ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A ☐ Group 3B

ลำดับ ที่	หมายเลข อุปกรณ์	สถานที่	อุปกรณ์	มีจอภาพ หรือไม่	ใช้หรือไม่	ไม่มีการ ใช้หรือไม่	สถานะ วาล์ว	มีถังดูด มลพิษ	สถานที่ ของอุปกรณ์	หมายเหตุ
1	ESW-9101	T2	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/	/	
2	ESW-9102	REACTION	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/	/	
3	ESW-9103	PELLETING 3rd	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/	/	
4	ESW-9104	PELLETING 2nd	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/	/	
5	ESW-9105	PELLETING	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/	/	
6	ESW-9106	API SEPARATOR	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/	/	
7	ESW-9107	LOADING	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/	/	
8	ESW-9108	COOLING	Eye Washer Emergency Shower	X	X	/	/	/	/	
9	ESW-9109	PELLETING 4th	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/	/	
10	ESW-9110	PELLETING 7th	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/	/	
11	ESW-9111	PELLETING	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/	/	
12	ESW-9112	PELLETING 3rd	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/	/	
13	ESW-9113	PELLETING	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/	/	
14	ESW-9114	VENT RECOVERY	Eye Washer Emergency Shower	X	X	/	/	/	/	
15	ESW-9115	CYCLE GAS	Eye Washer Emergency Shower	/	/	/	/	/	/	

SAP Number

Emergency Eye Washer and Shower Checklist

Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ):

Plant: ☐ ET Plant ☐ LDPE Plant ☐ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A ☐ Group 3B

DATE _____

ลำดับ ที่	หมายเลข อุปกรณ์	สถานที่	อุปกรณ์	สิ่งของ ที่ต้องใช้	ไม่มีการ ใช้ของอันตราย	สถานะ ว่า มี หรือ ไม่มี	มีผู้ ดูแล หรือไม่	สถานที่ ที่ ใช้
16	ESW-9116	RAW MATERIAL	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
17	ESW-9117	FEED PUMP	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
18	ESW-9118	REACTION 6 th	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
19	ESW-9119	SSB BATTERY ROOM	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
20	ESW-9120	Degassing	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓

SAP Number

FLAME DETECTOR LLDPE 1 จำนวน 6 ตัว

[illegible]**SAP Number**

MOBILE FOAM LLDPE1 จำนวน 2 ตัว

[illegible]

SAP Number

Emergency Eye Washer and Shower Checklist

Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ):

Plant: ☐ ET Plant ☐ LDPE Plant ☒ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A

ลำดับ ที่	หมายเลข อุปกรณ์	สถานที่	อุปกรณ์	ใช้งาน ต่อเนื่อง	ไม่มีกรวย ไหลจนเกิน ขีดจำกัด	สถานะ วาล์ว	มีสัญญาณ แสดง	สถานที่ ของอุปกรณ์
1	ESW-9181	T2	Eye Washer Emergency Shower	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	- -	✓ ✓
2	ESW-9182	REACTION	Eye Washer Emergency Shower	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	- -	✓ ✓
3	ESW-9183	PELLETING 3rd	Eye Washer Emergency Shower	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	- -	✓ ✓
4	ESW-9184	PELLETING 2nd	Eye Washer Emergency Shower	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	- -	✓ ✓
5	ESW-9185	PELLETING	Eye Washer Emergency Shower	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	- -	✓ ✓
6	ESW-9186	API SEPARATOR	Eye Washer Emergency Shower	✗ ✗	✓ ✓	✓ ✓	- -	✓ ✓
7	ESW-9187	LOADING	Eye Washer Emergency Shower	✗ ✓	✓ ✓	✓ ✓	- -	✓ ✓
8	ESW-9188	COOLING	Eye Washer Emergency Shower	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	- -	✓ ✓
9	ESW-9189	PELLETING 4th	Eye Washer Emergency Shower	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	- -	✓ ✓
10	ESW-9190	PELLETING 7th	Eye Washer Emergency Shower	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	- -	✓ ✓
11	ESW-9191	PELLETING	Eye Washer Emergency Shower	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	- -	✓ ✓
12	ESW-9192	PELLETING 1st	Eye Washer Emergency Shower	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	- -	✓ ✓
13	ESW-9193	PELLETING	Eye Washer Emergency Shower	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	- -	✓ ✓
14	ESW-9194	VENT RECOVERY	Eye Washer Emergency Shower	✗ ✓	✓ ✓	✓ ✓	- -	✓ ✓
15	ESW-9195	CYCLE GAS	Eye Washer Emergency Shower	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	- -	✓ ✓



As of : 05/01/65
Rev. 2
Page : 1/1

SAP Number

Emergency Eye Washer and Shower Checklist

Inspection Date (วันที่ตรวจ): 1/10/65

Plant: ☐ ET Plant ☐ LDPE Plant ☒ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A ☐ Group 3B

ลำดับ ที่	หมายเลข อุปกรณ์	สถานที่	อุปกรณ์	สิ่งของจำเป็น ต้องไม่ขาด	ไม่มีการรั่ว ไหลของน้ำมัน	สถานะ ความพร้อม	มีสัญญาณ แสดงที่	สถานที่ที่ไป ซ่อมแซม	หมายเหตุ
16	ESW-9116	RAW MATERIAL	Eye Washer	✓	✓	✓	✓	✓	
17	ESW-9117	FEED PUMP	Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓	
18	ESW-9118	REACTION 6 ถัง	Eye Washer	✓	✓	✓	✓	✓	
19	ESW-9119	SSB BATTERY ROOM	Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓	
20	ESW-9120	Degassing	Eye Washer	✓	✓	✓	✓	✓	



NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

การให้บริการตรวจสอบการดูแลรักษา (ECC) ณ วันที่ 11 ตุลาคม 2565 (หมายเลข) สาขาที่ 11 โรงโม่หินบึง 3

F. พื้นที่ LLDPE 2

ลำดับ	อุปกรณ์	จำนวน ทั้งหมด	ผลการตรวจ		ข้อมูลเพิ่มเติม (กรณีอุปกรณ์ผิดปกติ)		
			พร้อมใช้ (จำนวน)	พร้อมใช้ จำนวน (%)	หมายเลข อุปกรณ์	วันที่แจ้ง ซ่อม	หมายเลข MN
1	Water Hydrant (WH)	6	✓	100%			
2	Water Foam Monitor (WFM)	3					
3	Water Hydrant Monitor (WHM)	2					
4	Water Motor (WM)	4					
5	Fire Hose Box (HB)	11	✓	100%			
6	Fire Hose Rack	15					
7	Fire Hose Reel	17					
8	Fixed FM-200 System	1	✓	100%			
9	Fixed CO ₂ System	1					
10	Dry Chemical 20 LBS.	94					
11	CO ₂ 13LBS.	25					
12	Wheeled Fire Extinguishers 125 LBS.	3					
13	Manual Pull Station	62	✓	100%			
14	Deluge Valve System	31					
15	Foam Bladder Tank	1					
16	Smoke Detector	248					
17	Heat Detector	4					
18	PIV Indicator Valve	6					
19	Safety Eye Wash & Shower	26					
20	SCBA	5					
21	Flame Detector	8					
22	Alarm Valve System	1					
รวมจำนวนอุปกรณ์		574					

6



As of : 04/05/65
Rev.02
Page. 1/1

SAP Number 201362899

WATER HYDRANT (NWH) LLDPE2 จำนวน 6 ตัว

No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
			ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	NWH-01	SUB AREA	1. Valve line Discharge 4 นิ้ว	✓	✓		
2	NWH-02	PELLETING AREA	1. Valve line Discharge 4 นิ้ว	✓	✓		
3	NWH-03	PELLETING AREA	2. Valve line Discharge 2.5 นิ้ว	✓	✓		
4	NWH-04	T 2 AREA	3. Valve line Discharge 2.5 นิ้ว	✓	✓		
5	NWH-05	T 2 AREA	4. Valve line Discharge 2.5 นิ้ว	✓	✓		
6	NWH-06	COOLING AREA	5. Valve line Discharge 2.5 นิ้ว	✓	✓		



As of : 04/05/65
Rev.02
Page. 1/1

SAP Number

Water Hydrant Monitor (NWHM) LLDPE2 จำนวน 2 ตัว

No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
			ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	NWHM-001	PELLETING AREA	1. Nozzle	✓	✓		
2	NWHM-002	T2 AREA	2. Handle Operation Level	✓	✓		



As of :04/05/65
Rev.03
Page.1/1

SAP Number 301362 569

Water Hydrant Foam Monitor (NWFM) LLDPE2 จำนวน 3 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	NWFM-001	HEXENE-1 AREA	1. Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตัน สามารถ	✓		✓		
2	NWFM-002	HEXENE-1 AREA	ปรับได้และต้องไม่มีรั่วซึม	✓		✓		
3	NWFM-003	STORAGE AREA	2. Handle Operation Level จะต้องปรับได้	✓			✓	
			3. Screw Lock Handle Control จะต้อง					
			สามารถ Lock ได้					
			4. Butterfly Valve จะต้องอยู่ในตำแหน่งเปิด					
			5. Main Valve จะต้องอยู่ในตำแหน่งเปิด					
			6. Valve Line Discharge 4 นิ้ว จะต้องอยู่ใน					
			ตำแหน่งเปิด ไม่มีรั่วซึมต้องมี Cap ปิดที่					
			Line Discharge และต้องไม่มีจุดรั่วซึม					
			7. Valve Line Discharge 2.5 นิ้ว จะต้องอยู่ใน					
			ตำแหน่งเปิด ไม่มีรั่วซึมต้องมี Cap ปิดที่					
			Line Discharge และต้องไม่มีจุดรั่วซึม					
			8. ลิ้นจะต้องไม่ติดและ ไม่อุดตัน					



As of :04/05/65
Rev.03
Page. 1/1

SAP Number 301362 569

FIXED MONITOR(WM) LLDPE2 จำนวน 4 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	NWM-001	PELLETING AREA	1. Supply Valve ปิด	✓		✓		
2	NWM-002	VENT RECOVERY AREA	2. Monitor Nozzle ปรับได้ถูกต้อง	✓		✓		
3	NWM-003	RAW MAT AREA	และไม่มีสิ่งอุดตัน	✓		✓		
4	NWM-004	REACTION AREA	3. Screw Lock Handle Control	✓		✓		
			จะต้องสามารถ Lock ได้ ครบ (2 ตัว)					
			และหาบแล้วได้ถูกต้อง					
			4. ไม่มีรั่วซึมจากข้อต่อและท่อน้ำ					
			แป้น					
			5. สภาพภายนอก สี ไม่ซีดจางและไม่					
			เป็นสนิม					
			6. เสากันร่อนสี ไม่ซีดจางและไม่					
			เป็นสนิม					



As of :04/05/65
Rev.03
Page. 1/1

SAP Number

FIRE HOSE BOX (HB) LLDPE2 จำนวน 11 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	HB-001	CCB AREA	Seal ที่ใช้จะต้องอยู่ในสภาพปกติ	✓		✓		
2	HB-002	PELLETING AREA	และสีของซีลจะต้องไม่ซีดและต้อง	✓		✓		
3	HB-003	PELLETING AREA	ไม่มีสนิม	✓		✓		
4	HB-004	PELLETING AREA		✓		✓		
5	HB-005	T2 AREA		✓		✓		
6	HB-006	T2 AREA		✓		✓		
7	HB-007	T2 AREA		✓		✓		
8	HB-008	COOLING AREA		✓		✓		
9	HB-009	HEXEN-1 AREA		✓		✓		
10	HB-010	HEXEN-1 AREA		✓		✓		
11	HB-011	STORAGE AREA		✓		✓		



As of :04/05/65
Rev.03
Page. 1/1

SAP Number 301362 441

FIRE HOSE RACK LLDPE2 จำนวน 15 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	อุปกรณ์		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ครบ	ไม่ครบ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	LL2-HI-001	Pelleting 2 nd	1. Main Valve จะต้องอยู่ในตำแหน่งเปิด	✓		✓		
2	LL2-HI-002	Pelleting 3 rd	2. Hose จะต้องไม่มีรอยร้าวและเสียหาย	✓		✓		
3	LL2-HI-003	Pelleting 4 th	3. Nozzle จะต้องไม่มีสิ่งอุดตัน	✓		✓		
4	LL2-HI-004	Pelleting 5 th	สามารถปรับได้	✓		✓		
5	LL2-HI-005	Pelleting 6 th	4. Supply Valve จะต้องอยู่ในตำแหน่ง	✓		✓		
6	LL2-HI-006	Pelleting 7 th	เปิด	✓		✓		
7	LL2-HI-007	Reactor 3 th	5. ตรวจสอบสภาพภายนอกสีไม่ซีด	✓		✓		
8	LL2-HI-008	Reactor 4 th	และ ไม่เป็นสนิม	✓		✓		
9	LL2-HI-009	Reactor 5 th	6. ไม่มีรั่วซึมจากท่อน้ำและข้อต่อ	✓		✓		
10	LL2-HI-010	Reactor 6 th		✓		✓		
11	LL2-HI-011	Reactor 7 th		✓		✓		
12	LL2-HI-012	Hexene-1 2nd		✓		✓		
13	LL2-HI-013	Hexene-1 3th		✓		✓		
14	LL2-HI-014	Hexene-1 2nd		✓		✓		
15	LL2-HI-015	Hexene-1 3th		✓		✓		

SAP Number

FIRE HOSE REEL (NHR) LLDPE2 จำนวน 17 ตู้

[illegible]

SAP Number

CO₂ System Main Substation LLDPE2

อุปกรณ์			มาตรฐานการตรวจสอบ	สภาพทั่วไป ของถัง Co2	ผลการตรวจ		ผู้สังเกต
1. Co2 Cylinder					พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
แถวที่ 1	ถังที่	หมายเลข	1. Co2 Cylinder สภาพ ของถังต้องไม่เป็นสนิมมี ข้อต่อไม่รั่วซึมจากข้อต่อและ ข้อต่อต้องไม่รวมน้ำมัน				
	1	E 10716		✓			
	2	E 10820		✓			
	3	E 10872		✓			
	4	E 7916		✓			
	5	E 10866		✓			
	6	E 10802		✓			
	7	E 10710		✓			
	8	E 10811		✓			
	9	E 10803		✓			
	10	E 10950		✓			
	11	E 10867		✓			
	12	E 10813		✓			
	13	E 10958		✓			
	14	E 10812		✓			
	15	E 10906		✓			
	16	E 11078		✓			
	17	E 11077		✓			
	18	E 10806		✓			
	19	E 10829		✓			
	20	E 11038		✓			
	21	E 10807		✓			
	22	E 10771		✓			
	23	E 11037		✓			
	24	E 10776		✓			
	25	E 10814		✓			
	26	E 7584		✓			
	27	E 11063		✓			

SAP Number

CO₂ System Main Substation LLDPE2

อุปกรณ์		มาตรฐานตรวจสอบ	สภาพทั่วไป ของถัง Co2	ผลการตรวจ		สิ่งผิดปกติ
I. Co2 Cylinder				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
แถวที่ 2	ถังที่	หมายเลข				
	1	E 7587	1. Co2 Cylinder สภาพ	✓		
	2	E 10686	ของถังต้องไม่เป็นสนิมสี	✓		
	3	E 7612	ต้องไม่ขีดจากคอถังและ	✓		
	4	E 10805	ข้อต่อต้องไม่รั่วไม่ซึม	✓		
	5	E 10882		✓		
	6	E 10703		✓		
	7	E 7611		✓		
	8	E 10810		✓		
	9	E 10957		✓		
	10	E 7627		✓		
	11	E 7748		✓		
	12	E 10700		✓		
	13	E 10870		✓		
	14	E 10694		✓		
	15	E 10873		✓		
	16	E 10808		✓		
	17	E 10831		✓		
	18	E 10736		✓		
	19	E 11044		✓		
	20	E 10698		✓		
	21	E 7663		✓		
	22	E 10876		✓		
	23	E 7583		✓		
	24	E 11089		✓		
	25	E 11088		✓		
	26	E 10877		✓		
	27	E 10804		✓		

SAP Number

CO₂ System Main Substation LLDPE2

อุปกรณ์			มาตรฐานตรวจสอบ	สภาพทั่วไป ของถัง Co2	ผลการตรวจ		ผู้รับผิดชอบ
1. Co2 Cylinder					พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
แถวที่ 3	ถังที่	หมายเลข	1. Co2 Cylinder สภาพ ของถังต้องไม่เป็นสนิมที่ ต้องไม่ขีดจากภายนอกและ ข้อต่อต้องไม่รั่วไม่ซึม				
	1	E 11079			✓		
	2	E 10956			✓		
	3	E 7605			✓		
	4	E 10815			✓		
	5	E 7618			✓		
	6	E 10729			✓		
	7	E 10719			✓		
	8	E 10955			✓		
	9	E 10727			✓		
	10	E 10732			✓		
	11	E 10695			✓		
	12	E 10734			✓		
	13	E 10869			✓		
	14	E 10816			✓		
	15	E 10696			✓		
	16	E 10946			✓		
	17	E 7623			✓		
	18	E 10725			✓		
	19	E 10945			✓		
	20	E 7625			✓		
	21	E 10960			✓		
	22	E 10954			✓		
	23	E 10653			✓		
	24	E 7797			✓		
	25	E 7619			✓		
	26	E 7614			✓		
27	E 10875		✓				



As of :21/04/64
Rev. 03
Page. 4/12

SAP Number _____

CO₂ System Main Substation LLDPE2

อุปกรณ์			มาตรฐานตรวจสอบ	สภาพทั่วไป ของถัง Co2	ผลการตรวจ		สิ่งผิดปกติ
1. Co2 Cylinder					พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
แถวที่ 4	ถังที่	หมายเลข	1. Co2 Cylinder สภาพ ของถังต้องไม่เป็นสนิมสี ต้องไม่ขีดจากคอถังและ ข้อต่อต้องไม่รั่ว ไม่ซึม				
	1	E 10820					
	2	E 10826					
	3	E 10772					
	4	E 10816					
	5	E 10776					
	6	E 10831					
	7	E 10700					
	8	E 10696					
	9	E 10698					
	10	E 11044					
	11	E 11038					
	12	E 11037					
	13	E 11057					
	14	E 11052					
	15	E 11027					
	16	E 7748					
	17	E 7612					
	18	E 7611					
	19	E 7588					
	20	E 7916					
	21	E 7663					
	22	E 7587					
	23	E 11063					
	24	E 11079					
	25	E 11075					
	26	E 11077					
27	E 11078						



As of :21/04/64
Rev. 03
Page. 5/12

SAP Number _____

CO₂ System Main Substation LLDPE2

อุปกรณ์			มาตรฐานตรวจสอบ	สภาพทั่วไป ของถัง Co2	ผลการตรวจ		สิ่งผิดปกติ
1.Co Cylinder					พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
แถวที่ 5	ถังที่	หมายเลข	1. Co2 Cylinder สภาพ ของถังต้องไม่เป็นสนิมสี สีทองไม่ขีดจากคอถังและ ข้อต่อต้องไม่รั่วไม่ซึม				
	1	E 10817					
	2	E 10769					
	3	E 10774					
	4	E 10775					
	5	E 10773					
	6	E 10770					
	7	E 10712					
	8	E 10693					
	9	E 10692					
	10	E 11055					
	11	E 11046					
	12	E 11056					
	13	E 11051					
	14	E 11053					
	15	E 11049					
	16	E 7626					
	17	E 7598					
	18	E 7912					
	19	E 7624					
	20	E 7597					
	21	E 11076					
	22	E 11087					
	23	E 11080					
	24	E 11069					
	25	E 11085					
	26	E 11081					
27	E 11070						



As of :21/04/64
Rev. 03
Page. 6/12

SAP Number _____

CO₂ System Main Substation LLDPE2

อุปกรณ์			มาตรฐานตรวจสอบ	สภาพทั่วไป ของถัง Co2	ผลการตรวจ		สิ่งผิดปกติ
1. Co2 Cylinder					พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
แถวที่ 6	ถังที่	หมายเลข	1. Co2 Cylinder สภาพ ของถังต้องไม่เป็นสนิมสี ต้องไม่ขีดจากคอถังและ ข้อต่อต้องไม่รั่วไม่ซึม				
	1	E 10818		พร้อมใช้	✓		
	2	E 10828		พร้อมใช้	✓		
	3	E 10827		พร้อมใช้	✓		
	4	E 10822		พร้อมใช้	✓		
	5	E 10821		พร้อมใช้	✓		
	6	E 10823		พร้อมใช้	✓		
	7	E 10690		พร้อมใช้	✓		
	8	E 10710		พร้อมใช้	✓		
	9	E 10753		พร้อมใช้	✓		
	10	E 10755		พร้อมใช้	✓		
	11	E 10689		พร้อมใช้	✓		
	12	E 10697		พร้อมใช้	✓		
	13	E 7804		พร้อมใช้	✓		
	14	E 7878		พร้อมใช้	✓		
	15	E 7770		พร้อมใช้	✓		
	16	E 7816		พร้อมใช้	✓		
	17	E 7762		พร้อมใช้	✓		
	18	E 7741		พร้อมใช้	✓		
	19	E 10762		พร้อมใช้	✓		
	20	E 10763		พร้อมใช้	✓		
	21	E 10768		พร้อมใช้	✓		
	22	E 10757		พร้อมใช้	✓		
	23	E 10758		พร้อมใช้	✓		
	24	E 10767		พร้อมใช้	✓		
	25	E 10767		พร้อมใช้	✓		
	26	E 10760		พร้อมใช้	✓		
27	E 10765	พร้อมใช้	✓				



As of :21/04/64
Rev. 03
Page. 7/12

SAP Number _____

CO₂ System Main Substation LLDPE2

อุปกรณ์			มาตรฐานตรวจสอบ	สภาพทั่วไป ของถัง Co2	ผลการตรวจ		สิ่งผิดปกติ
1. Co2 Cylinder					พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
แถวที่ 7	ถังที่	หมายเลข	1. Co2 Cylinder สภาพ ของถังต้องไม่เป็นสนิมสี ต้องไม่ขีดจากคอถังและ ข้อต่อต้องไม่รั่ว ไม่ซึม	ปกติ	✓		
	1	E 10819		ปกติ	✓		
	2	E 10832		ปกติ	✓		
	3	E 10824		ปกติ	✓		
	4	E 10830		ปกติ	✓		
	5	E 10825		ปกติ	✓		
	6	E 10829		ปกติ	✓		
	7	E 10754		ปกติ	✓		
	8	E 10699		ปกติ	✓		
	9	E 10691		ปกติ	✓		
	10	E 10702		ปกติ	✓		
	11	E 10704		ปกติ	✓		
	12	E 10756		ปกติ	✓		
	13	E 7806		ปกติ	✓		
	14	E 7811		ปกติ	✓		
	15	E 7819		ปกติ	✓		
	16	E 7815		ปกติ	✓		
	17	E 7809		ปกติ	✓		
	18	E 7757		ปกติ	✓		
	19	E 10764		ปกติ	✓		
	20	E 10759		ปกติ	✓		
	21	E 10766		ปกติ	✓		
	22	E 11082		ปกติ	✓		
	23	E 7585		ปกติ	✓		
	24	E 7581		ปกติ	✓		
	25	E 11084		ปกติ	✓		
	26	E 7617		ปกติ	✓		
27	E 8022	ปกติ	✓				



SAP Number _____

SAP Number _____

CO₂ System Main Substation LLDPE2

อุปกรณ์		มาตรฐานตรวจสอบ	สภาพทั่วไป ของถัง Co2	ผลการตรวจ		สิ่งผิดปกติ
I. Co	Cylinder			พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
ถังที่	หมายเลข					
แถวที่ 8	1 E 10673	1. Co2 Cylinder สภาพ ของถังต้องไม่เป็นสนิมสี ต้องไม่ขีดจากถังและ ข้อต่อต้องไม่รั่วซึม	ปกติ	/		
	2 E 10783		ปกติ	/		
	3 E 10780		ปกติ	/		
	4 E 10784		ปกติ	/		
	5 E 10778		ปกติ	/		
	6 E 10782		ปกติ	/		
	7 E 10951		ปกติ	/		
	8 E 10948		ปกติ	/		
	9 E 10952		ปกติ	/		
	10 E 10779		ปกติ	/		
	11 E 10781		ปกติ	/		
	12 E 10947		ปกติ	/		
	13 E 10715		ปกติ	/		
	14 E 10717		ปกติ	/		
	15 E 10707		ปกติ	/		
	16 E 10713		ปกติ	/		
	17 E 10711		ปกติ	/		
	18 E 10726		ปกติ	/		
	19 E 10730		ปกติ	/		
	20 E 10865		ปกติ	/		
	21 E 10728		ปกติ	/		
	22 E 10718		ปกติ	/		
	23 E 10708		ปกติ	/		
	24 E 10720		ปกติ	/		
	25 E 10709		ปกติ	/		
	26 E 10706		ปกติ	/		
	27 E 10705		ปกติ	/		



SAP Number _____

SAP Number _____

CO₂ System Main Substation LLDPE2

CO₂ System Main Substation LLDPE2

อุปกรณ์		มาตรฐานตรวจสอบ	สภาพทั่วไป	ผลการตรวจ		สิ่งผิดปกติ
ลำดับที่	หมายเลข		ของอุปกรณ์	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
2. Manual Release Station						
1	MDS-111	2.1) Manual Release	ปกติ	/		
2	MD-112	จะต้องอยู่ในตำแหน่งปกติ	ปกติ	/		
3	MDS121	ไม่ถูกดึงค้างไว้	ปกติ	/		
4	MD-122	2.2) ข้ามออกวิธีการใช้	ปกติ	/		
5	MDS-123	งานสีต้องไม่ขีดจางและ	ปกติ	/		
6	MD-130	ตัวหนังสือต้องชัดเจน ไม่	ปกติ	/		
7	MD-131	ลบเลือน	ปกติ	/		
8	MD-132		ปกติ	/		
9	MD-141		ปกติ	/		
10	MS-142 Exp.		ปกติ	/		
3. Abort Switch						
1	AS-113	3.1) Abort Switch จะต้อง	ปกติ	/		
2	AS-114	อยู่ในตำแหน่งปกติ ไม่ถูก	ปกติ	/		
3	AS-122	กดค้างไว้	ปกติ	/		
4	AS-123		ปกติ	/		
5	AS-124		ปกติ	/		
6	AS-125		ปกติ	/		
7	AS-126		ปกติ	/		
8	AS-131		ปกติ	/		
9	AS-133		ปกติ	/		
10	AS-134 Exp.		ปกติ	/		
4. Electric Control Head						
1	ECH- 1/1	4.1) Electric Control Head	SET ปกติ	/		
2	ECH- 1/2	ต้องอยู่ในตำแหน่ง SET.	SET ปกติ	/		
3	ECH- 2/1		SET ปกติ	/		

อุปกรณ์		มาตรฐานตรวจสอบ	สภาพทั่วไป ของอุปกรณ์	ผลการตรวจ		สิ่งผิดปกติ
ลำดับที่	หมายเลข			พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
4	ECH- 2/2	4.1) Electric Control Head ต้องอยู่ในตำแหน่ง SET.	GET ปกติ	/		
5	ECH- 3/1		GET ปกติ	/		
6	ECH- 3/2		GET ปกติ	/		
7	ECH- 4/1		GET ปกติ	/		
8	ECH- 4/2		GET ปกติ	/		
9	ECH- 5/1		GET ปกติ	/		
10	ECH- 5/2		GET ปกติ	/		
5. Electric Control Head (Selector Valve)						
1	ECH-A	5.1) Electric Control Head (Selector Valve) ต้องอยู่ในตำแหน่ง SET.	GET ปกติ	/		
2	ECH-B		GET ปกติ	/		
3	ECH-C		GET ปกติ	/		
4	ECH-D		GET ปกติ	/		
5	ECH-E		GET ปกติ	/		
6. Isolated Valve						
1	LV-124	6.1) Isolated Valve ต้องอยู่ ในตำแหน่ง Open	เปิด	/		
2	LV-132		เปิด	/		
3	LV-144		เปิด	/		
4	LV-156		เปิด	/		
5	LV-164		เปิด	/		
7. Pressure Switch						
1	PS-125	7.1) Pressure Switch ต้อง อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้ งานและไม่ชำรุดเสียหาย	ปกติ	/		
2	PS-133		ปกติ	/		
3	PS-145		ปกติ	/		
4	PS-157		ปกติ	/		
5	PS-165		ปกติ	/		



As of :21/04/64
Rev. 03
Page. 12/12

SAP Number _____

CO₂ System Main Substation LLDPE2

อุปกรณ์		มาตรฐานตรวจสอบ	สภาพทั่วไป		ผลการตรวจ		สิ่งผิดปกติ
ลำดับที่	หมายเลข		ของอุปกรณ์		พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
8. Control Panel							
1	Power On	8.1) Control Panel ต้องมีไฟแสดง สถานะการทำงานของตู้	ติด	ไม่ติด			
2	Maintenance Key Switch	8.2) Maintenance Key Switch ต้องอยู่ในตำแหน่ง ON (System Armed)	สภาพทั่วไปของอุปกรณ์		ผลการตรวจ		สิ่งผิดปกติ
			พร้อมใช้		ไม่พร้อมใช้		
			OK		✓		



As of :22/04/65
Rev.03
Page. 1/4

SAP Number _____

Dry Chemical Plant LLDPE2 จำนวน 94 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	DC-LL2-01	SSB AREA	1. มี Safety Pin ที่ขันป๊อป และมี Seal Lock ที่เรียบร้อย	✓		
2	DC-LL2-02	SSB AREA	2. สายยึดไม่หลุดกับไม่แตกขาด	✓		
3	DC-LL2-03	SSB AREA	3. มีที่เก็บสายยึด และสายยึดกับเรียบร้อย	✓		
4	DC-LL2-04	SSB AREA	4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดีไม่เป็นสนิมและสภาพดี	✓		
5	DC-LL2-05	SSB AREA	ไม่ชัดเจน	✓		
6	DC-LL2-06	SSB AREA	5. Gauge วัดแรงดันอยู่ใน Range แสดงสีเขียว	✓		
7	DC-LL2-07	SSB AREA	6. คว่ำถังเพื่อให้อยู่ในตำแหน่ง	✓		
8	DC-LL-08	SSB AREA	เปลี่ยนตัว	✓		
9	DC-LL-09	CCB AREA	7. ป้ายแสดงสัญญาณแจ้งเตือนและสภาพดีไม่ชัดเจน	✓		
10	DC-LL-10	CCB AREA		✓		
11	DC-LL-11	CCB AREA		✓		
12	DC-LL-12	CCB AREA		✓		
13	DC-LL2-13	RAW MATERIAL		✓		
14	DC-LL2-14	RAW MATERIAL		✓		
15	DC-LL2-15	RAW MATERIAL		✓		
16	DC-LL2-16	RAW MATERIAL		✓		
17	DC-LL2-17	RAW MATERIAL		✓		
18	DC-LL2-18	RAW MATERIAL		✓		
19	DC-LL2-19	RAW MATERIAL		✓		
20	DC-LL2-20	REACTOR AREA		✓		
21	DC-LL2-21	REACTOR AREA		✓		
22	DC-LL2-22	REACTOR AREA		✓		
23	DC-LL2-23	REACTOR AREA		✓		
24	DC-LL2-24	REACTOR AREA		✓		
25	DC-LL2-25	REACTOR AREA		✓		
26	DC-LL2-26	REACTOR AREA		✓		
27	DC-LL2-27	REACTOR AREA		✓		
28	DC-LL2-28	REACTOR AREA		✓		



As of :22/04/65
Rev.03
Page. 2/4

SAP Number _____

Dry Chemical Plant LLDPE2 จำนวน 94 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
30	DC-LL2-30	REACTOR AREA	1. มี Safety Pin ที่ขันป๊อป และมี Seal Lock ที่เรียบร้อย	✓		
31	DC-LL2-31	REACTOR AREA	2. สายยึดไม่หลุดกับไม่แตกขาด	✓		
32	DC-LL2-32	REACTOR AREA	3. มีที่เก็บสายยึด และสายยึดกับเรียบร้อย	✓		
33	DC-LL2-33	REACTOR AREA	4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดีไม่เป็นสนิมและสภาพดี	✓		
34	DC-LL2-34	PELLETING AREA	ไม่ชัดเจน	✓		
35	DC-LL2-35	PELLETING AREA	5. Gauge วัดแรงดันอยู่ใน Range แสดงสีเขียว	✓		
36	DC-LL2-36	PELLETING AREA	6. คว่ำถังเพื่อให้อยู่ในตำแหน่ง	✓		
37	DC-LL2-37	PELLETING AREA	เปลี่ยนตัว	✓		
38	DC-LL2-38	PELLETING AREA	7. ป้ายแสดงสัญญาณแจ้งเตือนและสภาพดีไม่ชัดเจน	✓		
39	DC-LL2-39	PELLETING AREA		✓		
40	DC-LL2-40	PELLETING AREA		✓		
41	DC-LL2-41	PELLETING AREA		✓		
42	DC-LL2-42	PELLETING AREA		✓		
43	DC-LL2-43	PELLETING AREA		✓		
44	DC-LL2-44	PELLETING AREA		✓		
45	DC-LL2-45	PELLETING AREA		✓		
46	DC-LL2-46	PELLETING AREA		✓		
47	DC-LL2-47	PELLETING AREA		✓		
48	DC-LL2-48	PELLETING AREA		✓		
49	DC-LL2-49	PELLETING AREA		✓		
50	DC-LL2-50	PELLETING AREA		✓		
51	DC-LL2-51	PELLETING AREA		✓		
52	DC-LL2-52	PELLETING AREA		✓		
53	DC-LL2-53	PELLETING AREA		✓		
54	DC-LL2-54	PELLETING AREA		✓		
55	DC-LL2-55	PELLETING AREA		✓		
56	DC-LL2-56	PELLETING AREA		✓		
57	DC-LL2-57	VENT RECOVERY		✓		
58	DC-LL2-58	VENT RECOVERY		✓		



As of :22/04/65
Rev.03
Page. 3/4

SAP Number _____

Dry Chemical Plant LLDPE2 จำนวน 94 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่พบ
				พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
59	DC-LL2-59	VENT RECOVERY	1. มี Safety Pin ที่ขันป๊อป และมี Seal Lock ที่เรียบร้อย	✓		
60	DC-LL2-60	VENT RECOVERY	2. สายยึดไม่หลุดกับไม่แตกขาด	✓		
61	DC-LL2-61	VENT RECOVERY	3. มีที่เก็บสายยึด และสายยึดกับเรียบร้อย	✓		
62	DC-LL2-62	VENT RECOVERY	4. ถังและตู้เก็บอยู่ในสภาพดีไม่เป็นสนิมและสภาพดี	✓		
63	DC-LL2-63	VENT RECOVERY	ไม่ชัดเจน	✓		
64	DC-LL2-64	T2 AREA	5. Gauge วัดแรงดันอยู่ใน Range แสดงสีเขียว	✓		
65	DC-LL2-65	COOLING AREA	6. คว่ำถังเพื่อให้อยู่ในตำแหน่ง	✓		
66	DC-LL2-66	COOLING AREA	เปลี่ยนตัว	✓		
67	DC-LL2-67	COOLING AREA	7. ป้ายแสดงสัญญาณแจ้งเตือนและสภาพดีไม่ชัดเจน	✓		
68	DC-LL2-68	COOLING AREA		✓		
69	DC-LL2-69	COOLING AREA		✓		
70	DC-LL2-70	COOLING AREA		✓		
71	DC-LL2-71	HEXENE-1		✓		
72	DC-LL2-72	HEXENE-1		✓		
73	DC-LL2-73	HEXENE-1		✓		
74	DC-LL2-74	HEXENE-1		✓		
75	DC-LL2-75	HEXENE-1		✓		
76	DC-LL2-76	HEXENE-1		✓		
77	DC-LL2-77	HEXENE-1		✓		
78	DC-LL2-78	HEXENE-1		✓		
79	DC-LL2-79	HEXENE-1		✓		
80	DC-LL2-80	HEXENE-1		✓		
81	DC-LL2-81	HEXENE-1		✓		
82	DC-LL2-82	HEXENE-1		✓		
83	DC-LL2-83	HEXENE-1		✓		
84	DC-LL2-84	HEXENE-1		✓		
85	DC-LL2-85	HEXENE-1		✓		
86	DC-LL2-86	HEXENE-1		✓		

SAP Number

Dry Chemical Plant LLDPE2 จำนวน 94 ถัง

[illegible]

SAP Number

CO2 PORTABLE (LLDPE2) จำนวน 25 ถัง

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	น้ำหนัก (Lbs)				ผลการตรวจสอบ	สิ่งผิดปกติที่พบ
				จริง	จำกัด	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้		
1	CO-L12-01	Butter RM / SSB	1. สภาพการตั้งโต๊ะไม่เก็บเศษมันเทศ สิ่งไม่สะอาด	50.1	18.4	✓			
2	CO-L12-02	Butter RM / SSB		51.4	51.3	✓			
3	CO-L12-03	Hvac RM / SSB	2. สายไฟ, กระเบอกลัดไม่สกปรก	49	48.5	✓			
4	CO-L12-04	Hvac RM / SSB	ไม่ดูเกิน	51.7	51.6	✓			
5	CO-L12-05	MCC RM / SSB	3. มี Safety pin ที่เก็บเป็น กระดิ่งมี	50.3	60.3	✓			
6	CO-L12-06	MCC RM / SSB	Seal Lock	50	49.3	✓			
7	CO-L12-07	MCC RM / SSB	4. มีน้ำหนักลงไม่ถึงกว่า 10%	51.6	51.3	✓			
8	CO-L12-08	MCC RM / SSB	ของเข้าเกินกว่า	49.6	48.1	✓			
9	CO-L12-09	MCC RM / SSB	5. มีสิ่งกระเบอกลัด	51.6	51.5	✓			
10	CO-L12-10	MCC RM / SSB		51.6	49.5	✓			
11	CO-L12-11	MCC RM / SSB		50	49.4	✓			
12	CO-L12-12	MCC RM / SSB		49.6	49.5	✓			
13	CO-L12-13	MV RM / SSB		49.7	49.1	✓			
14	CO-L12-14	MCC RM / SSB		50	49.4	✓			
15	CO-L12-15	MV RM / SSB		52	51.3	✓			
16	CO-L12-16	MV RM / SSB		49.8	49.4	✓			
17	CO-L12-17	115KV RM / SSB		51.5	51.3	✓			
18	CO-L12-18	Rack RM / CCB		51.5	51.2	✓			
19	CO-L12-19	Rack RM / CCB		50.3	50.0	✓			
20	CO-L12-20	Rack RM / CCB		50	49.7	✓			
21	CO-L12-21	Control RM / CCB		49.6	49.5	✓			
22	CO-L12-22	Control RM / CCB		51.6	50.8	✓			
23	CO-L12-23	Control RM / CCB		51.4	51.2	✓			
24	CO-L12-24	Analyzer Shed LL1		40.77	40.5	✓			
25	CO-L12-25	Analyzer Shed LL1		40.77	39.6	✓			

SAP Number

WHEELED FIRE EXTINGUISHERS 125 lbs. LLDPE2 จำนวน 3 ถัง

[illegible]

SAP Number _____

MANUAL PULL STATION LLDPE2 จำนวน 62 ตัว

ที่	No.	สถานที่	ภาพรวมอาคารตรวจสอบ	สถานที่ไว้		ผลการตรวจสอบ		สิ่งผิดปกติที่
				ปกติ	ผิดปกติ	พบหรือไม่	ไม่พบหรือไม่	
1	MF-139	CCB AREA	1.ส่วนกลางห้องเครื่องไฟฟ้าไม่พบการวางยี่ห้อ	✓		✓		
2	MF-140	CCB AREA	ถังบนระบือเชื่อมสมบูรณ์ภาพ	✓		✓		
3	MF-141	CCB AREA	2.สภาพภายนอกถังไม่มีสิ่งสกปรก และไม่มีกลิ่น	✓		✓		
4	0103-2-MN-01	SSB AREA	ถังบนระบือเชื่อมสมบูรณ์ภาพ	✓		✓		
5	0103-2-MN-22A	SSB AREA	3.ถังบนระบือเชื่อมสมบูรณ์ภาพ	✓		✓		
6	0103-2-MN-22B	SSB AREA	บนถังบนระบือเชื่อมสมบูรณ์ภาพ	✓		✓		
7	5200-2-MN-64A	Compressor	4.พบตะกอนภายในถังสูง Alarm ส่วนนี้	✓		✓		
8	5200-2-MN-05A	Vent Recovery	อาคารเก็บถังบนระบือเชื่อมสมบูรณ์ภาพ	✓		✓		
9	5200-2-MN-05B	Vent Recovery		✓		✓		
10	5200-2-MN-06A	Vent Recovery		✓		✓		
11	5200-2-MN-06B	Vent Recovery		✓		✓		
12	5200-2-MN-06C	Vent Recovery		✓		✓		
13	1500-2-MN-03A	T2 Area		✓		✓		
14	1500-2-MN-03B	T2 Area		✓		✓		
15	4001-2-MN-07	Analyzer House		✓		✓		
16	9000-2-MN-21A	Steam Condensate Drum		✓		✓		
17	9000-2-MN-21B	Steam Condensate Drum		✓		✓		
18	9000-2-MN-21C	Steam Condensate Drum		✓		✓		
19	4000-2-MN-08A	Reaction Area		✓		✓		
20	4000-2-MN-08B	Reaction Area		✓		✓		
21	4000-2-MN-09A	Reaction Area		✓		✓		
22	4000-2-MN-09B	Reaction Area		✓		✓		
23	4000-2-MN-10A	Reaction Area		✓		✓		
24	4000-2-MN-10B	Reaction Area		✓		✓		
25	4000-2-MN-11A	Reaction Area		✓		✓		
26	4000-2-MN-11B	Reaction Area		✓		✓		
27	1000-2-MN-01A	Raw Mat Area		✓		✓		
28	1000-2-MN-01B	Raw Mat Area		✓		✓		
29	1000-2-MN-02A	Raw Mat Area		✓		✓		



As of :05/01/62
Rev. 02
Page. 2/3



As of :05/01/62
Rev. 02
Page. 3/3

SAP Number

MANUAL PULL STATION LLDPE2 จำนวน 62 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจ				ถ้าผิดปกติ
				ปกติ	ผิดปกติ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
30	1000-2-MN-02B	Raw Mat Area	1.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
31	9100-2-MN-23A	Cooling Area	2.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
32	9100-2-MN-23B	Cooling Area	3.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
33	9100-2-MN-23C	Cooling Area	4.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
34	9100-2-MN-23D	Cooling Area	5.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
35	7000-2-MN-12A	Pelleting Area	6.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
36	7000-2-MN-12B	Pelleting Area	7.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
37	7000-2-MN-12C	Pelleting Area	8.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
38	7000-2-MN-13A	Pelleting Area	9.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
39	7000-2-MN-14A	Pelleting Area	10.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
40	7000-2-MN-15A	Pelleting Area	11.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
41	7000-2-MN-16A	Pelleting Area	12.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
42	7000-2-MN-17A	Pelleting Area	13.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
43	7000-2-MN-18A	Pelleting Area	14.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
44	7000-2-MN-18B	Pelleting Area	15.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
45	7000-2-MN-18C	Pelleting Area	16.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
46	7000-2-MN-19A	Pelleting Area	17.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
47	7000-2-MN-19B	Pelleting Area	18.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
48	7000-2-MN-19C	Pelleting Area	19.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
49	7000-2-MN-20A	Pelleting Area	20.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
50	H100-MN-25A	Hexen-1 Area	21.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
51	H100-MN-25B	Hexen-1 Area	22.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
52	H200-MN-26A	Hexen-1 Area	23.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
53	H200-MN-27A	Hexen-1 Area	24.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
54	H200-MN-27B	Hexen-1 Area	25.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
55	H200-MN-28A	Hexen-1 Area	26.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
56	H200-MN-28B	Hexen-1 Area	27.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
57	H200-MN-34	Hexen-1 Area	28.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		

SAP Number

MANUAL PULL STATION LLDPE2 จำนวน 62 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจ				ถ้าผิดปกติ
				ปกติ	ผิดปกติ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
59	H300-MN-24B	Hexen-1 Area	1.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
60	H300-MN-24C	Hexen-1 Area	2.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
61	H400-MN-29A	Hexen-1 Area	3.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		
62	H400-MN-29B	Hexen-1 Area	4.ส่วนประกอบของถังไม่แตกกร่อน	✓		✓		



As of :04/05/65
Rev.03
Page. 1/2

SAP Number

301362564

DELUGE VALVE(DV) LLDPE2 จำนวน 31 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจ				ถ้าผิดปกติ
				ปกติ	ผิดปกติ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
1	DV-01-9517	SSB AREA	1.Main Valve เปิด	✓		✓		
2	DV-02-9518	SSB AREA	2.Water Supply เปิด	✓		✓		
3	DV-03-9519	SSB AREA	3.Valve Pilot Line เปิด	✓		✓		
4	DV-04-9520	SSB AREA	4.Alarm Test Valve ปิด	✓		✓		
5	DV-05-9521	SSB AREA	5.Drain Valve 2.5" ไม่รั่ว	✓		✓		
6	DV-06-9522	SSB AREA	6.Alarm Control Valve เปิด	✓		✓		
7	DV-07-9523	SSB AREA	7.Pressure Gauge Pilot ไม่รั่ว	✓		✓		
8	DV-08-9524	SSB AREA	8.Manual Release ปกติ Pin Lock	✓		✓		
9	DV-09-9525	VENTRECOVERY	9. ส่วนประกอบ ไม่เป็นสนิม	✓		✓		
10	DV-10-9526	COMPRESSURE	10. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
11	DV-11-9527	T2 AREA	11. Relief pressure 000gpa	✓		✓		
12	DV-12-9528	PELLETING	Pressure gauge ที่ระดับ 2 นิ้ว	✓		✓		
13	DV-13-9529	REACTION	13. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
14	DV-14-9530	REACTION	14. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
15	DV-15-9531	RAW MAT	15. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
16	DV-16-9532	RAW MAT	16. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
17	DV-17-9533	Purification Storage Area	17. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
18	DV-18-9534	Purification Storage Area	18. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
19	DV-19-9535	Purification Storage Area	19. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
20	DV-20-9536	Purification Storage Area	20. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
21	DV-21-9537	Purification Storage Area	21. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
22	DV-22-9538	Purification Storage Area	22. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
23	DV-23-9539	Process Hexene -1	23. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
24	DV-24-9540	Process Hexene -1	24. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
25	DV-25-9541	COMPRESSOR(ETV)	25. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
26	DV-26-9542	COMPRESSOR(ETV)	26. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
27	DV-27-9543	Process Hexene -1	27. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		



As of :04/05/65
Rev.03
Page. 2/2

SAP Number

301362564

DELUGE VALVE(DV) LLDPE2 จำนวน 31 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบ	ผลการตรวจ				ถ้าผิดปกติ
				ปกติ	ผิดปกติ	พร้อมใช้	ไม่พร้อมใช้	
30	DV-30-9546	Process Hexene -1	1.Main Valve เปิด	✓		✓		
31	DV-31-9547	Process Hexene -1	2.Water Supply เปิด	✓		✓		
			3.Valve Pilot Line เปิด	✓		✓		
			4.Alarm Test Valve ปิด	✓		✓		
			5.Drain Valve 2.5" ไม่รั่ว	✓		✓		
			6.Alarm Control Valve เปิด	✓		✓		
			7.Pressure Gauge Pilot ไม่รั่ว	✓		✓		
			8.Manual Release ปกติ Pin Lock	✓		✓		
			9. ส่วนประกอบ ไม่เป็นสนิม	✓		✓		
			10. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
			11. Relief pressure 000gpa	✓		✓		
			Pressure gauge ที่ระดับ 2 นิ้ว	✓		✓		
			13. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
			14. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
			15. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
			16. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
			17. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
			18. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
			19. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
			20. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
			21. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
			22. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
			23. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
			24. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
			25. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
			26. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		
			27. ไม่มีการรั่วจาก Valve หรือข้อต่อ	✓		✓		

บันทึกผลการตรวจ DV-9540 Valve passing MN. 920733074 DV-9542 Valve passing MN. 920846794 มี Main Valve 1 ตัว ไม่สามารถเปิด Main Valve ได้ จึงไม่ตรวจ
- DV-9547 Valve passing MN. 920733074 มี supply Valve 1 ตัว ไม่สามารถเปิดได้
- DV-9524 line Drain passing MN. 920835337 มี Main Valve 1 ตัว ไม่สามารถเปิดได้
- DV-9523 line Drain passing MN. 920738206 มี Main Valve 1 ตัว ไม่สามารถเปิดได้

SAP Number _____

FOAM BLADDER TANK LLDPE2 จำนวน 1 ตัว

[illegible]

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FM-200) CONTROL ROOM LLDPE2 จำนวน 18 ตัว

[illegible]

SAP Number

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FM-200) RACK ROOM LLDPE2 จำนวน 24 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบและทดสอบ	ผลการทั่วไป		สังเกตเพิ่มเติม
				ปกติ	ไม่ปกติ	
1	SD-19	RACK ROOM	1. ตรวจสอบสายสัญญาณไฟฟ้าที่กระพินโจร์ สถานะพิธีอโงะงาน	✓		
2	SD-20	RACK ROOM		✓		
3	SD-21	RACK ROOM	2. ที่รับอุปกรณ์ส่งไม่มีรอยแตก และชำรุด หรือหลุดร่ว	✓		
4	SD-22	RACK ROOM		✓		
5	SD-23	RACK ROOM		✓		
6	SD-24	RACK ROOM		✓		
7	SD-25	RACK ROOM		✓		
8	SD-26	RACK ROOM		✓		
9	SD-27	RACK ROOM		✓		
10	SD-28	RACK ROOM		✓		
11	SD-29	RACK ROOM		✓		
12	SD-30	RACK ROOM		✓		
13	SD-31	RACK ROOM (Su)		✓		
14	SD-32	RACK ROOM (Su)		✓		
15	SD-33	RACK ROOM (Su)		✓		
16	SD-34	RACK ROOM (Su)		✓		
17	SD-35	RACK ROOM (Su)		✓		
18	SD-36	RACK ROOM (Su)		✓		
19	SD-37	RACK ROOM (Su)		✓		
20	SD-38	RACK ROOM (Su)		✓		
21	SD-39	RACK ROOM (Su)		✓		
22	SD-40	RACK ROOM (Su)		✓		
23	SD-41	RACK ROOM (Su)		✓		
24	SD-42	RACK ROOM (Su)		✓		

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FM-200) ELECTRICAL ROOM LLDPE2 จำนวน 4 ตัว

[illegible]

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FM-200) COMPUTER ROOM LLDPE2 จำนวน 4 ตัว

[illegible]

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FIRE ALARM) CCB LLDPE2 จำนวน ๕

ที่	No.	สถานที่	ภาพฐานการตรวจสอบและรายงาน	สภาพทั่วไป		สิ่งกีดขวางที่พบ
				ปกติ	ไม่ปกติ	
1	SD-51	HVAC ROOM	1. ตัวเครื่องขาดอายุว่ามีไฟกระพริบโปร			
2	SD-52	HVAC ROOM	สถานะพร้อมใช้งาน			
3	SD-53	HVAC ROOM	2. ที่ตั้งอุปกรณ์ติดตั้งไม่มีฉนวนแยก และชำรุด			
4	SD-54	HVAC ROOM	หรือหลุดร่วง			
5	SD-55	MEETING ROOM 1 (Sc)				
6	SD-56	MEETING ROOM 1				
7	SD-57	MEETING ROOM 2 (Sc)				
8	SD-58	MEETING ROOM 2				
9	SD-59	MANAGER ROOM 3 (Sc)				
10	SD-60	MANAGER ROOM 3				
11	SD-61	MANAGER ROOM 2 (Sc)				
12	SD-62	MANAGER ROOM 2				
13	SD-63	MANAGER ROOM 1 (Sc)				
14	SD-64	MANAGER ROOM 1				
15	SD-65	FM-200 ROOM (Sc)				
16	SD-66	FM-200 ROOM				
17	SD-67	DOCUMENT ROOM (Sc)				
18	SD-68	DOCUMENT ROOM				
19	SD-69	FIELD ROOM (Sc)				
20	SD-70	FIELD ROOM				
21	SD-71	OFFICE ROOM (Sc)				
22	SD-72	OFFICE ROOM (Sc)				
23	SD-73	OFFICE ROOM				
24	SD-74	OFFICE ROOM				

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FIRE ALARM) CCB LLDPE2

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการทดสอบและทดสอบ	ผลการทั่วไป		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ปกติ	ไม่ปกติ	
27	SD-77	WALKWAY	1. ตรวจด้วยสายตาดูว่ามีไฟกระพริบโปร			
28	SD-78	WALKWAY	สถานะพร้อมใช้งาน			
29	SD-79	WALKWAY (Sc)	2. ที่ตั้งอุปกรณ์ที่ยังไม่มีรอยแตก และชำรุด			
30	SD-80	WALKWAY	หรือหลุดร่ว			
31	SD-81	WALKWAY (Sc)				
32	SD-82	WALKWAY				
33	SD-83	WALKWAY (Sc)				
34	SD-84	WALKWAY				
35	SD-85	WALKWAY (Sc)				
36	SD-86	WALKWAY				
37	SD-87	WALKWAY (Sc)				
38	SD-88	WALKWAY				
39	SD-89	WALKWAY (Sc)				
40	SD-90	WALKWAY				
41	SD-91	WALKWAY (Sc)				
42	SD-92	WALKWAY				
43	SD-93	WALKWAY (Sc)				
44	SD-94	WALKWAY				
45	SD-95	WALKWAY (Sc)				
46	SD-96	WALKWAY				
47	SD-97	WALKWAY (Sc)				
48	SD-98	PANTRY				
49	SD-99	PANTRY				
50	SD-100	WALKWAY				
51	SD-101	WALKWAY (Sc)				

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FIRE ALARM) CCB LLDPE2

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบและทดสอบ	ผลการทั่วไป		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ปกติ	ไม่ปกติ	
53	SD-103	WALKWAY (Sc)	1. ตรวจด้วยสายตาทั่วไปที่กระดานไวท์บอร์ด 2. ที่สำรวจกรณีห้องไม่มีรอยแตก และชำรุดบริเวณจุดร่วม			
54	SD-104	TOILET LADY (Sc)				
55	SD-105	TOILET LADY				
56	SD-106	TOILET LADY				
57	SD-107	TOILET GENT (Sc)				
58	SD-108	TOILET GENT				
59	SD-109	TOILET GENT				
60	SD-110	TOILET GENT				
61	SD-111	STORAGE ROOM				
62	SD-112	WALKWAY (Sc)				
63	SD-113	WALKWAY				
64	SD-114	WALKWAY				
65	SD-121	COMPUTER ROOM (Sc)				
66	SD-122	CONTROL ROOM (Sc)				
67	SD-123	CONTROL ROOM (Sc)				
68	SD-124	CONTROL ROOM (Sc)				
69	SD-125	CONTROL ROOM (Sc)				
70	SD-126	CONTROL ROOM (Sc)				
71	SD-127	CONTROL ROOM (Sc)				
72	SD-128	ELECTRICAL ROOM(Sc)				
73	SD-131	RACK ROOM (Sc)				
74	SD-132	RACK ROOM (Sc)				
75	SD-133	RACK ROOM (Sc)				
76	SD-134	RACK ROOM (Sc)				
77	SD-135	RACK ROOM (Sc)				

Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FIRE ALARM) CCB LLDPE2

[illegible]

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (CO₂) MCC ROOM LLDPE2 จำนวน 29 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบและทดสอบ	ผลการวัด		สิ่งผิดปกติที่
				ปกติ	ไม่ปกติ	
1	SD-L2-01	MCC ROOM	1. ตรวจด้วยสายตาจุดวัดไฟฟ้ากระแสไฟฟ้า สถานประกอบใช้งาน 2. ที่ใส่ยาอุปกรณ์ต้องไม่มีรอยแตก และชำรุด หรือหลุดร่วง	✓		
2	SD-L2-02	MCC ROOM		✓		
3	SD-L2-03	MCC ROOM		✓		
4	SD-L2-04	MCC ROOM		✓		
5	SD-L2-05	MCC ROOM		✓		
6	SD-L2-06	MCC ROOM		✓		
7	SD-L2-07	MCC ROOM		✓		
8	SD-L2-08	MCC ROOM		✓		
9	SD-L2-09	MCC ROOM		✓		
10	SD-L2-10	MCC ROOM		✓		
11	SD-L2-11	MCC ROOM		✓		
12	SD-L2-12	MCC ROOM		✓		
13	SD-L2-13	MCC ROOM		✓		
14	SD-L2-14	MCC ROOM		✓		
15	SD-L2-15	MCC ROOM	✓			
16	SD-L2-16	MCC ROOM	✓			
17	SD-L2-17	MCC ROOM	✓			
18	SD-L2-18	MCC ROOM	✓			
19	SD-L2-19	MCC ROOM	✓			
20	SD-L2-20	MCC ROOM	✓			
21	SD-L2-21	MCC ROOM	✓			
22	SD-L2-22	MCC ROOM	✓			
23	SD-L2-23	MCC ROOM	✓			
34	SP-1 2-24	MCC ROOM	✓			

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (CO₂) MCC ROOM LLDPE2

[illegible]

SAP Number _____

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (CO₂) MV SWSGR ROOM LLDPE2 จำนวน 14 ตัว

[illegible]

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (CO₂) 115KV GIS ROOM LLDPE2 จำนวน 4 ตัว

[illegible]

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (CO₂) CABLE ROOM LLDPE2 จำนวน 34 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบและทดสอบ	ผลการทั่วไป		สิ่งผิดปกติที่พบ
				ปกติ	ไม่ปกติ	
1	SD-L2-01	CABLE ROOM	1. ตรวจด้วยสายตาพบว่าไม่มีต่อกระพินโจร์ สถานที่พร้อมใช้งาน 2. ที่ตู้ควบคุมแรงดันไฟฟ้าไม่มีรอยร้าว และชำรุดหรือหลุดร่วน	<input checked="" type="checkbox"/>		
2	SD-L2-02	CABLE ROOM		<input checked="" type="checkbox"/>		
3	SD-L2-03	CABLE ROOM		<input checked="" type="checkbox"/>		
4	SD-L2-04	CABLE ROOM		<input checked="" type="checkbox"/>		
5	SD-L2-05	CABLE ROOM		<input checked="" type="checkbox"/>		
6	SD-L2-06	CABLE ROOM		<input checked="" type="checkbox"/>		
7	SD-L2-07	CABLE ROOM		<input checked="" type="checkbox"/>		
8	SD-L2-08	CABLE ROOM		<input checked="" type="checkbox"/>		
9	SD-L2-09	CABLE ROOM		<input checked="" type="checkbox"/>		
10	SD-L2-10	CABLE ROOM		<input checked="" type="checkbox"/>		
11	SD-L2-11	CABLE ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>			
12	SD-L2-12	CABLE ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>			
13	SD-L2-13	CABLE ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>			
14	SD-L2-14	CABLE ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>			
15	SD-L2-15	CABLE ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>			
16	SD-L2-16	CABLE ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>			
17	SD-L2-17	CABLE ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>			
18	SD-L2-18	CABLE ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>			
19	SD-L2-19	CABLE ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>			
20	SD-L2-20	CABLE ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>			
21	SD-L2-21	CABLE ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>			
22	SD-L2-22	CABLE ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>			
23	SD-L2-23	CABLE ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>			
24	SD-L2-24	CABLE ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>			
25	SD-L2-25	CABLE ROOM	<input checked="" type="checkbox"/>			

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (CO₂) CABLE ROOM LLDPE2[illegible]

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FIRE ALARM) HVAC ROOM LLDPE2 จำนวน 4 ตัว

[illegible]

Number _____

Number _____

ตรวจสอบ HEAT DETECTOR (CO₂) BATTERY ROOM LLDPE2 จำนวน 4 ตัว

[illegible]

ตรวจสอบ SMOKE DETECTOR (FIRE ALARM) MCC ROOM LLDPE2 จำนวน 29 ตัว

ที่	No.	สถานที่	มาตรฐานการตรวจสอบและทดสอบ	ผลการทบทวน		ผู้รับผิดชอบ
				ปกติ	ไม่ปกติ	
1	SD-L2-48	MCC ROOM (Sc)	1. ตรวจสอบสายเคเบิลว่ามีไฟกระพริบโปร. ตรวจสอบสายเคเบิลที่มีไฟกระพริบโปร สถานะพร้อมใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	SD-L2-49	MCC ROOM (Sc)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	SD-L2-50	MCC ROOM (Sc)	2. ที่ตู้ควบคุมลิฟต์ไม่มีรอยแตก และชำรุด หรือหลุดร่วง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	SD-L2-51	MCC ROOM (Sc)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	SD-L2-52	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
6	SD-L2-53	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
7	SD-L2-54	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
8	SD-L2-55	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
9	SD-L2-56	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
10	SD-L2-57	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
11	SD-L2-58	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
12	SD-L2-59	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
13	SD-L2-60	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
14	SD-L2-61	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
15	SD-L2-62	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
16	SD-L2-63	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
17	SD-L2-64	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
18	SD-L2-65	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
19	SD-L2-66	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
20	SD-L2-67	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
21	SD-L2-68	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
22	SD-L2-69	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
23	SD-L2-70	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
24	SD-L2-71	MCC ROOM (Sc)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Number _____

SAP Number _____

ตรวจพบ SMOKE DETECTOR (FIRE ALARM) MCC ROOM LLDPE2

[illegible]

ALARM VALVE SYSTEM LLDPE2 จำนวน 1 ตัว

[illegible]

SAP Number 301362441

POST INDICATOR VALVE (NPIV) LLDPE2 จำนวน 6 ตัว

[illegible]

SAP Number

15/10/65

Emergency Eye Washer and Shower Checklist

Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ):

Plant: ☐ ET Plant ☐ LDPE Plant ☐ LLDPE1 Plant ☒ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A

ลำดับ ที่	หมายเลข อุปกรณ์	สถานที่	อุปกรณ์	สีของน้ำ ที่ออกมา ไม่ขุ่น	ไม่มีการ ไหลของน้ำตาม ร่องน้ำ	ตาม ราง เดินรถ	มีสิ่งอุดตัน ตามที่	สภาพทั่วไป ของอุปกรณ์ ยังใช้ได้
1	SEW-9119	T2 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
2	SEW-9120	RAW MATERIAL AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
3	SEW-9121	REACTION AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
4	SEW-9122	REACTION AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
5	SEW-9123	REACTION AREA 6 Th	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
6	SEW-9124	WASTE WATER AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
7	SEW-9125	COOLING WATER AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
8	SEW-9126	PELLETING AREA 1th	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
9	SEW-9127	PELLETING AREA 1 Th	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
10	SEW-9128	PELLETING AREA 2 nd	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
11	SEW-9129	PELLETING AREA 7 Th	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
12	SEW-9130	PELLETING AREA 3 nd	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
13	SEW-9131	PELLETING AREA 3 nd	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
14	SEW-9132	PELLETING AREA 4 Th	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓

SAP Number

Emergency Eye Washer and Shower Checklist

Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ):

Plant: ☐ ET Plant ☐ LDPE Plant ☐ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A ☐ Group 3B

DATE _____

លំដាប់ ទី	ឈ្មោះ បុគ្គលិក	តារាង	បន្ទប់	ការងារ សំខាន់	ការងារ ផ្សេងៗ	ការងារ ផ្សេងៗ	ការងារ ផ្សេងៗ	ការងារ ផ្សេងៗ
15	SEW-9133	PELLETING AREA 1 Th	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
16	SEW-9134	VENT RECOVERY AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
17	SEW-9135	BATTERY ROOM SSB AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
18	SEW-9111	HEXEN-1 H-100 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
19	SEW-9112	HEXEN-1 H-100 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
20	SEW-9211	HEXEN-1 H-100 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
21	SEW-9221	HEXEN-1 H-200 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
22	SEW-9222	HEXEN-1 H-200 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
23	SEW-9231	HEXEN-1 H-300 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
24	SEW-9311	HEXEN-1 H-300 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
25	SEW-9312	HEXEN-1 H-300 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
26	SEW-9811	HEXEN-1 H-400 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓

SAP Number

Emergency Eye Washer and Shower Checklist

Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ):

Plant: ☐ ET Plant ☐ LDPE Plant ☐ LLDPE1 Plant ☒ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A ☐ Group 3B

ลำดับ ที่	หมายเลข อุปกรณ์	สถานที่	อุปกรณ์	มีจอหน้า กล้อง ไม่ขึ้น	ไม่มีการวิ่ง ไฟของรถตาม จัดต่อแถว	สถานะ ตัว เปิด-ปิด	มีสัญญาณ แสดงที่ ตู้ควบคุม	สามารถนำวิดีโอ ของอุปกรณ์ เข้ามาศึกษาภายหลัง
1	SEW-9119	T2 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
2	SEW-9120	RAW MATERIAL AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
3	SEW-9121	REACTION AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
4	SEW-9122	REACTION AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
5	SEW-9123	REACTION AREA 6 th	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
6	SEW-9124	WASTE WATER AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
7	SEW-9125	COOLING WATER AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
8	SEW-9126	PELLETING AREA 1th	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
9	SEW-9127	PELLETING AREA 1 th	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
10	SEW-9128	PELLETING AREA 2 nd	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
11	SEW-9129	PELLETING AREA 7 th	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
12	SEW-9130	PELLETING AREA 3 nd	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
13	SEW-9131	PELLETING AREA 3 nd	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
14	SEW-9132	PELLETING AREA 4 th	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓

Emergency Eye Washer and Shower Checklist

Inspection Date (วันที่ตรวจสอบ):

Plant: ☐ ET Plant ☐ LDPE Plant ☐ LLDPE1 Plant ☒ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A ☐ Group 3B

ลำดับ ที่	หมายเลข จุดตรวจ	สถานที่	จุดตรวจ	สิ่งของ ต้อง มี	ไม่มีการใช้ ของหน่วยงาน อื่นๆ	สถานะ แล้ว หรือไม่	มีข้อมูล แล้ว หรือไม่	ผลการ ใช้ ของหน่วยงาน อื่นๆ
15	SEW-9135	PELLETING AREA 1 Th	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
16	SEW-9134	VENT RECOVERY AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
17	SEW-9135	BATTERY ROOM SSB AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
18	SEW-4111	HEXEN-1 H-100 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
19	SEW-4112	HEXEN-1 H-100 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
20	SEW-4211	HEXEN-1 H-100 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
21	SEW-4221	HEXEN-1 H-200 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
22	SEW-4222	HEXEN-1 H-200 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
23	SEW-4231	HEXEN-1 H-200 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
24	SEW-4311	HEXEN-1 H-300 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
25	SEW-4312	HEXEN-1 H-300 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓
26	SEW-4113	HEXEN-1 H-400 AREA	Eye Washer Emergency Shower	✓	✓	✓	✓	✓

SAP Number

FLAME DETECTOR LLDPE2 จำนวน 8 ตัว

[illegible]

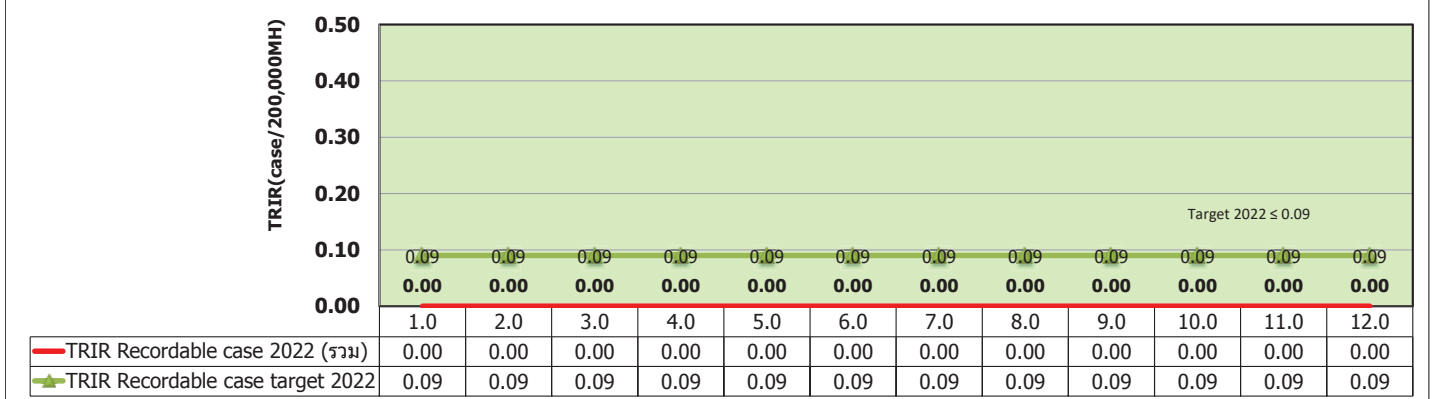
ภาคผนวก ข.47

รายงานสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

สถิติการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน Ethane Cracker

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Case accumulate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRIR Recordable case 2022 (รวม)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TRIR Recordable case target 2022	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09

OLE-3 Incident Statistics 2022

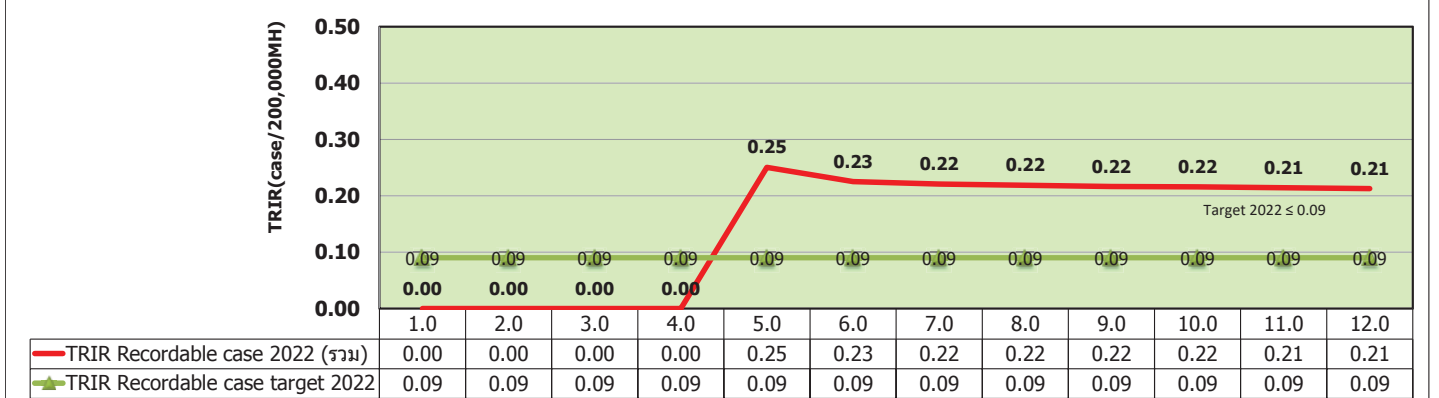


Confidential

สถิติการเกิดอุบัติเหตุของผู้รับเหมา Ethane Cracker

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Case accumulate	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
TRIR Recordable case 2022 (รวม)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.21	0.21
TRIR Recordable case target 2022	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09

OLE-3 Incident Statistics 2022



Confidential

ภาคผนวก ข.48

วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการรายงาน สอบสวน
และติดตามผลการแก้ไขป้องกันอุบัติการณ์



PTT Global Chemical Public Company Limited

Technical Safety and PSM

P-(Q-TS)-OEMS-004

Incident Investigation System

ภาคผนวก ข.49

เอกสารประกันภัยของโรงงาน



DISCLAIMER

Aon Singapore Pte. Ltd., acting through its business unit Aon Global Risk Consulting (AGRC) reserves all rights to the content of this document. No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means, whether electronic or mechanical, including photocopying, recording or otherwise, without the prior written consent of AGRC. This document is provided exclusively for the use of the directors and employees of the organisation, to which it was originally delivered. Further copies for internal distribution are available on request for your own internal purposes, but no part of this document may be made available to any third party without both (i) AGRC's prior written consent and (ii) that third party having first signed a "recipient of report" letter in a form acceptable to AGRC. No responsibility is accepted to any third party for the whole or any part of the content of this document and all liability howsoever arising to any third party is hereby expressly excluded.

This document does not constitute any form of legal, accounting, tax or regulatory advice. Without prejudice to the generality of the preceding sentence this document does not constitute an opinion of reserving levels or accounting treatment.

The recipient acknowledges that in preparing this document AGRC has based its analysis on data provided to it by its customer and/or third-party sources. AGRC accepts no responsibilities for the accuracy or completeness of the underlying information provided to it by its customer. In addition, the recipient acknowledges that any form of mathematical and/or empirical analysis and modelling (including that used in the preparation of this document) may produce results which differ from actual events or losses.

Where this document includes a recommendation or an assessment of risk, the recipient acknowledges that such recommendation or assessment of risk is an expression of AGRC's opinion only and not a statement of fact. Any decision to rely upon any such recommendation or assessment will be solely at the risk of the recipient, for which AGRC accepts no liability, and the recipient acknowledges that this document does not replace the need for recipient to make its own assessment.

The contents of this document are provided on an "as is" basis, and AGRC expressly disclaims all warranties, whether express or implied, in respect of that content. AGRC will not be liable, in any event, for any special, indirect or consequential loss or damage of any kind (including but not limited to, loss of profit and business interruption) arising from any use of the information contained in this document.

Risk Engineering Review for Insurance Purposes of:

PTT Global Chemical Public Company Limited

Branch 11 (PE)

Rayong, Thailand

Desktop Survey Date: January 2022

FINAL Report

Risk. Reinsurance. Human Resources.



PTTGC11 PE Jan22 FINAL

1

Table of Contents

Executive Summary	4
Introduction	4
Site Facilities	4
Risk Rating and Conclusion	5
Loss Estimates	6
Loss History	6
Recommendations	7
1. Introduction	8
Objectives and Scope	8
Acknowledgements	8
2. Site Facilities	9
Background	9
Location	9
Feedstocks	9
Process Facilities	10
Utilities	15
Projects	17
3. Risk Exposures	18
Inherent Hazard Exposures	18
Natural Hazard Exposures	18
Location Exposures	18
Loss History	18
4. Layout and Construction	19
5. Control and Safeguarding	19
Cyber Security	19
Flare & Pressure relief	21
6. Management Systems	22
Operations	22

Maintenance	24
Inspection	26
Engineering	26
Safety	29
Security	30
7. Loss Mitigation	32
8. Business Continuity Management	35
9. Loss Estimates	36
Property Values	36
Business Interruption Values	36
Estimated Maximum Loss	37
10. Risk Improvement Recommendations	47
Definitions	47
Observations & Recommendations from January 2022 Survey	47
Recommendations from Previous Surveys	48
11. Appendices	50
Appendix 1: Site Location	51
Appendix 2: Latest Site Plot Plan	53
Appendix 3: Latest Organisation Charts	54
Appendix 4: Loss Estimates	57

Executive Summary



Introduction

Aon Global Risk Consulting (AGRC) was requested by Aon Thailand, to undertake a desktop update "1-day" risk engineering survey for insurances purposes of the PTTGC Branch 11 (PE) facility located in Rayong, Thailand. Survey took place on 17th January 2022. **Due to the COVID-19 crisis, travel to the site was not possible. Information in this report is based solely on video conference with site and received documentation.**

This annual update survey reviewed facility changes and current operational status. In addition, the status of prior survey recommendations has been updated. The estimated maximum loss (EML) for underwriting purposes has been updated in respect of property damage (PD) and business interruption (BI) cover. The site is visited annually, with the last update surveys on 27th April 2020 (desktop) & 12th February 2019 (site visit) and the last market survey on 15th – 17th March 2021 (desktop due to COVID-19; included Swiss Re, Zurich and CV Starr), (please consult this report for full site details).



Site Facilities

PTTGC's Branch 11 world scale Ethane Cracker Unit (OLE3) produced 1,021 thousand tons of ethylene and 222.5 thousand tons of propylene in 2021. There are seven (7) furnaces, of which six (6) are normally in operation and one (1) on standby.

There are two linear low-density polyethylene plants, the second of which commenced commercial operations in January 2018 (LLDPE2).

The Hexene-1 Plant started-up in April 2018. The January 2019 performance test demonstrated design rates with product quality acceptable for LLDPE product quality.

There is a single LDPE Plant.

There are some onsite utilities including high pressure steam generation, but most is supplied by Global Power Synergy Public Company Limited (GPSC), a PTT Group company, who provide electricity and additional steam.

The Branch 11 complex is in the southern part of the Padaeng estate bordering the main Map Ta Phut Industrial Estate in Rayong, southeast Thailand. The site is about 500 m from the coastline on former agricultural land. LLDPE operations are located on a separate site on the opposite side of a public road reducing catastrophic risk exposures.

There is good separation between Branch 11 and its immediate neighbours. The surrounding industrial estates include third parties with vapour cloud explosion (VCE) and BLEVE risks that could impact PTTGC although consequences would be significantly less than an onsite explosion event.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

4

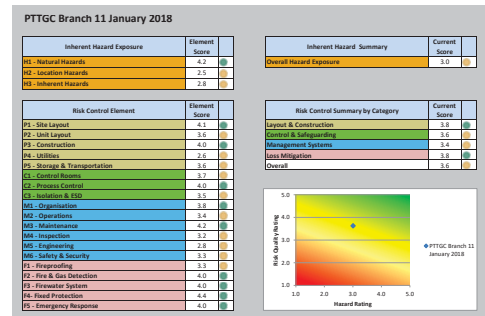


Risk Rating and Conclusion

The following is our assessment based upon the Aon Energy Risk Engineering risk rating system. This system is based upon the standards we see of hydrocarbon processing plants worldwide. The risk exposures and the risk controls are separately assessed. For the risk exposures, each element is evaluated and rated on a 1-5 basis using the following criteria: high, significant, moderate, low and very low. For the risk controls, each element is assessed and rated on a 1-5 basis using the criteria shown in the table below. In deriving each element score, weighted sub elements are assessed. The element scores are then combined for an overall rating.

Score	Range	Description	Traffic Light	Comment
5	≥4.50	Excellent	Green	Industry leading practice worldwide
4	≥3.75; <4.50	Above Standard	Yellow	Some of the best practices in the industry
3	≥2.50; <3.75	Standard	Yellow	Acceptable practice for insurers but potential room for improvement
2	≥1.46; <2.50	Below Standard	Red	Some areas of deficiency compared to acceptable practices
1	<1.46	Poor	Red	Few or none of the practices expected in the industry.

Although the site has shown changes to some elements within the Risk Rating Matrix (RRM), based on the updated information gained during the virtual survey, we are of the opinion that all scores should be maintained to be same as that of the last full rating (January 2018) and to be revisited once sites are accessible for an actual physical site survey. On this basis, all references to the RRM scores stated within this report are therefore for information only. The prior overall rating is depicted on the Hazard Rating vs Risk Quality Rating chart below. This shows the PTTGC11 PE plant to have **moderate** hazard exposure (3.0) and **standard** controls (3.6) when assessed on an industry wide basis.



PTTGC11 PE Jan22 FINAL

5



Loss Estimates

A summary of loss estimates is as follows.

EML Event	EML USD million	Comments
Property Damage (PD) ¹	1,100	Ethane Cracker VCE
Machinery Breakdown (MB)	50	Ethane Cracker B-1201 Charge Gas Compressor
Business Interruption (BI) ²		
PD	1,105	Ethane Cracker, 30-month reinstatement period
MB	740	Ethane Cracker, 18-month reinstatement period
Combined PD + BI ³	2,205	Exposure reduced to USD\$1,996 if BI indemnity period applied

Notes

- Ground-up PD loss estimates include an allowance for inflation during the policy and reinstatement periods as well as allowances for emergency response, debris removal and clean-up, redesign, procurement engineering, supervision, testing and commissioning, 30-month reinstatement period.
The Debris Removal and Cost of Clean-up Extension sub-limit is already applied.
- Ground-up BI loss estimates including the waiting period.
- Policy combined single limit any one occurrence of USD\$1,441 million.
The maximum Policy exposure is a PD EML of USD \$1,100 million and associated Ethane Cracker, LDPE and LLDPE BI of USD \$896 million excess of the waiting periods and limited by the indemnity periods.



Loss History

No claims has been made since the last survey in March 2021.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

6



Recommendations

Two (2) OPEN recommendations from the 2021 and 2018 surveys were reviewed and updated. Full details are recorded in the Risk Improvement Recommendations section.

The status is summarised below.

Recommendations Summary		Category	2022 Status
Title / Description			
21.01 Business Continuity Planning (BCP) Improvements		Category C	IN PROGRESS
18.01 Olefins 3 emergency block valves		Category A	IN PROGRESS (complete at '22 TA)

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

7



1. Introduction

Objectives and Scope

Aon Global Risk Consulting (AGRC) was requested by Aon Thailand, to undertake a desktop annual update "1-day" risk engineering survey for insurances purposes of the PTTGC Branch 11 (PE) facility located in Rayong, Thailand. Survey took place on 17th January 2022. **Due to the COVID-19 crisis, travel to the site was not possible. Information in this report is based solely on video conference with site and received documentation.**

The objectives of this survey are:

- Review operations and the associated practices implemented to prevent, control and mitigate Property Damage, Machinery Breakdown and Business Interruption risk exposures;
- Review any losses or incidents that have occurred since the last survey;
- Check the status of observations and open recommendations from prior insurance surveys;
- Review and update the Estimated Maximum Loss (EML) scenario;
- To issue an updated insurance marketing report for underwriting purposes reflective of the desktop review meetings

This desktop survey was led by Jonathan Felton of Aon Singapore Pte. Ltd.

The site is visited annually, with the last update surveys on 27th April 2020 (desktop) & 12th February 2019 (site visit) and the last full site survey on 8th – 11th January 2018. The last market survey was on 15th – 17th March 2021 (desktop due to COVID-19; included Swiss Re, Zurich and CV Starr), (please consult this report for full site details).

Acknowledgements

This report was prepared by Jonathan Felton of AGRC. The contribution of all personnel involved in the survey, which was coordinated by the GC Insurance Management, is gratefully acknowledged. The survey involved representatives from PTTGC11 PE departments relevant to insurance risk assessment. Survey findings were presented to the management team in a closeout meeting.

We gratefully acknowledge the contribution of all personnel involved in the survey. These include:

PTTGC11 PE Staff
Various

GC Insurance Team
Various

The Survey team comprised the following:

- Tanapong Techatanakul Account Executive, Aon Thailand
- Jonathan Felton Risk Control & Engineering, Aon Singapore

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

8



2. Site Facilities

Background

Site details remain the same as last survey. Highlights include:

The PTTGC Branch 11 insurance risk comprises a world scale Ethane Cracker (one million tons/year, also known as Olefins 3, OLE-3), LDPE (300,000 tons/year), LLDPE1 & 2 (400,000 tons/year each) and Hexene-1 (34,000 tons/year) plants in the Padaeng Industrial Estate in Map Ta Phut Thailand. Plant and associated infrastructure including storage, utilities and administration buildings are 100% owned by PTT Global Chemical Public Company Limited (PTTGC).

The Branch 11 Olefins 3 plant is the largest of PTTGC's three crackers, that have a combined capacity of 2,376 kta of ethylene. The polyethylene units are part of the Polymers product business.

Location

Location remains the same.

Latitude and longitude coordinates for the site are: 12°40'59"N, 101°7'6"E. The site is between 7.5 m and 11 m above mean sea level.

See Appendix 1 for location maps.

Feedstocks

Feedstock remains the same.

The Ethane Cracker is fed with gaseous ethane by pipeline from PTT's Rayong GSP located nearby, at rates of up to 1.325 million tons/year (158 tons/hour). The new GSP train is the primary source of ethane feedstock. An onsite cryogenic ethane buffer tank (10,000 tons) facilitates feed control. The feed gas is routinely tested for mercury and a guard bed is provided to mitigate cold box integrity risks. An amine stripper (C-1001) removes acid gas. Cracking furnace design flexibility allows some co-cracking of by-products.

Ethane Cracker produced ethylene is the primary feedstock for the two downstream polyethylene plants. A cryogenic ethylene tank provides a buffer storage (12,000 tons).

See March 2021 report for full details of copolymer feedstock, catalyst and additives.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

9

Process Facilities

Process plant details remain the same.

Plant	Capacity	Start-up ¹	Technology & Construction
Ethane Cracker (OLE3)	1,000,000 tons/year ethylene 30,000 tons/year propylene	December 2010	CB&I (Lummus) EPC contract Toyo-Thai Corporation (TTCL) with construction commencing in 2007 Shedden Uhde Engineering Consultant
LDPE	300,000 tons/year of polyethylene and copolymer products	February 2011 ²	LyondellBasell Simon Carves for offshore supply and TTCL for construction Project Management Consultant was Bechtel Construction commenced in 2007
LLDPE 1	400,000 tons/year ³	November 2009	Univation Technologies (Dow / ExxonMobil) TTCL for construction which started in January 2007
LLDPE 2	400,000 tons/year	January 2018	Univation Technologies (Dow / ExxonMobil) TTCL for construction
Hexene-1	34,000 tons/year	January 2019	Mitsubishi Chemical Corporation (MCC) TTCL for construction

Production Rates 2021 & 2022

OLE-3

2021

1,021 KT ethylene (actual)

22.5 KT propylene (actual)

Unplanned shutdown 0.76% - due to power outage in April 2021

2022

927.4 KT ethylene (plan)

21.0 KT propylene (plan)

Current constraints summarised below.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

10

Equipment	Problem	Short-term Action	Long-term Action
E-1203 3 rd stage intercooler	Fouling (higher ΔP)	• Increase wash oil at 3 rd stage C&C • Tempo MOC for online wash oil cleaning	• MOC modify E-1203 for wash oil injection point in T/A2022
S-1201R charge gas dryer R	Degrade and higher moisture	• Operate dryer mode 3+1 bed	• Change new molecular sieve in Jan-22
E-1505 Surface condenser	Leakage (high conductivity in condensate)	• Import Demin water and return more condensate to GPC	• Plan to re-tube E-1505 in T/A2022
V-1501 1st stage suction drum	Possible inlet baffle plate damage (need to open equipment to confirm)	• Monitored by operation and technic • Mitigation plan	• Install inlet baffle with new improved design in T/A 2022
C-1102 saturator	PAUT result shown many defects	• Increase PAUT every 1.3 month • Site patrol, mitigation plan • Fitness for service report	• Change new saturator column in T/A 2022

LDPE

* Actual throughput data for 2021, current rates and planned for 2022

LDPE	Production rate (T-PE/h)	
	Production Budget	Actual
2021	42.26	42.61
2022	42.01	-

*Actual Production volume 2021 more than Budget 2021 = 13,714 Tons because of less unplanned DT



* Unplanned downtime from last survey

=> Total 241.93 h. (2.76%) [Target 3.3%]

Month	Unplanned Downtime (h)	Start Date & Time	End Date & Time	Activity
Jan	3.08	20/01/2021 09:07	20/01/2021 12:12	Planned SP4R due to fault on hydrovalve at testing at interchanger of the pump zone 1-P-1001B and 2 and after work change
Feb	1.87	01/02/2021 10:00	01/02/2021 11:00	Planned SP4R due to fault on hydrovalve at interchanger of the pump zone 1-P-1001B and 2 and after work change
Mar	1.24	01/03/2021 11:30	01/03/2021 12:30	Planned SP4R due to fault on hydrovalve at interchanger of the pump zone 1-P-1001B and 2 and after work change
Apr	1.24	01/04/2021 11:30	01/04/2021 12:30	Planned SP4R due to fault on hydrovalve at interchanger of the pump zone 1-P-1001B and 2 and after work change
May	1.24	01/05/2021 11:30	01/05/2021 12:30	Planned SP4R due to fault on hydrovalve at interchanger of the pump zone 1-P-1001B and 2 and after work change
Jun	1.24	01/06/2021 11:30	01/06/2021 12:30	Planned SP4R due to fault on hydrovalve at interchanger of the pump zone 1-P-1001B and 2 and after work change
Jul	1.24	01/07/2021 11:30	01/07/2021 12:30	Planned SP4R due to fault on hydrovalve at interchanger of the pump zone 1-P-1001B and 2 and after work change
Aug	1.24	01/08/2021 11:30	01/08/2021 12:30	Planned SP4R due to fault on hydrovalve at interchanger of the pump zone 1-P-1001B and 2 and after work change
Sep	1.24	01/09/2021 11:30	01/09/2021 12:30	Planned SP4R due to fault on hydrovalve at interchanger of the pump zone 1-P-1001B and 2 and after work change
Oct	1.24	01/10/2021 11:30	01/10/2021 12:30	Planned SP4R due to fault on hydrovalve at interchanger of the pump zone 1-P-1001B and 2 and after work change
Nov	1.24	01/11/2021 11:30	01/11/2021 12:30	Planned SP4R due to fault on hydrovalve at interchanger of the pump zone 1-P-1001B and 2 and after work change
Dec	1.24	01/12/2021 11:30	01/12/2021 12:30	Planned SP4R due to fault on hydrovalve at interchanger of the pump zone 1-P-1001B and 2 and after work change
Total	241.93			

LLDPE

Actual throughput for 2020/21 and planned for Dec 2021/22 for the two LLDPE plants and Hexene-1 plant are shown below.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

11



PTTGC11 PE Jan22 FINAL

12

Unplanned shutdowns during 2021 are highlighted below.

LLDPE 1	%Unplanned	Unplanned cause
1	0.68	Automatic Type 3 kill due to GPSC blackout.
2	0.67	Ethylene Shortage due to Olefin 3 shutdown from GPSC blackout.
3	0.55	After Manual type 1 kill reactor due to reactor sheeting during transition MCN-EZ from M1 to 0.3. Marketing requires plant startup with MCN-EZ so, need more 2 days to prepare system for startup with MCN-EZ. (delay from PDS did not purge moisture)
4	0.30	Delay startup to fix cover of cycle gas cooler.
5	0.30	Delay startup due to HIC-4003-3 (inlet guide vane) of cycle gas compressor malfunction and need to calibrate.
6	0.20	Delay startup due to reactor dew point does not passed. Not enough time to purge reactor after finish annual shutdown because seedbed is MCN-EZ so, the time is tighten to maintain hydrolyzation and dry out step.

LLDPE 2	%Unplanned	Unplanned cause
1	0.55	Manual type 1 kill due to top PPB filter plugged leading to PPB pressure high
2	1.15	Auto type 3 kill due to GPSC power blackout.
3	5.85	Shutdown due to Low Fluidization in Reactor during Transition Grade from C6-Film to C4-Film
4	0.32	Manual type 1 kill for changing top PPB filter and inlet guard filter due to high top PPB filter differential pressure

Overview of remedial activity associated with the #3 LLDPE unplanned shutdown event is shown below.



Master Plan



PTTGC11 PE Jan22 FINAL

13

Next Planned Turnaround

OLE-3

The next turnaround date for OLE-3 has been extended to May 2022 (from 5-year plan of April 2021). A detailed review of equipment/safety systems was conducted to show the extension date was safe.

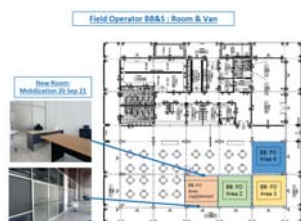
Anticipated budget of May 2022 TA is THB 652 million.



Impact of Covid-19 (Dec 2021 survey status)

Safe operations continue to be maintained at site. No reduced production/maintenance work etc. has been experienced.

A "bubble and seal" approach has been adopted for panel and field operators, creating safe travel to/from site between shifts and safe environment at control room building. Example of room setup is shown below.



There are contingent plans in place to maintain minimum manpower.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

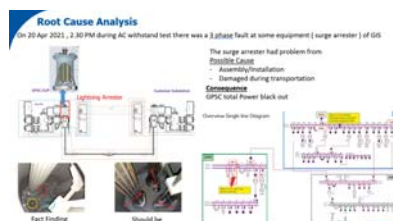
14

Utilities

There have been no changes reported on steam or electricity utilities.

OLE-3

Details of the April 2021 GPSC power blackout are shown below. Fault has been corrected.



Details of GPSC/Glow reliability improvements in hand are summarised below.

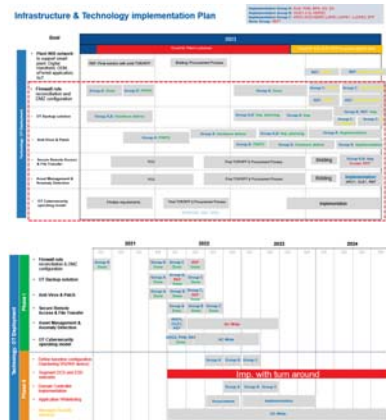
Item	Description	Type	Due date	Status
1	UPS 2nd source (CLP#1)	Power	May'22	• Critical Load List reviewed completed • Get consensus agreement for method statement from (S7M EN) • Overall progress 90%, plan resumed lead on May/2021 (OLE3 TA)
2	Power GLOW 220V to OLE3	Power	May'22	• Progress 93% • Already Energized power to 22 KV OLE3 • Plan resumed and commissioning test lead 6.6 KV on May/2022 (OLE3 TA)
3	Power GLOW 11KV to CLP#3	Power	Dec'22	• Progress 70% Plan finished on Dec/2022
4	Review relay protection for GPSC network	Power	100%	• Already finished 100%
5	Review Commissioning Process of High Voltage System	Power	100%	• Already finished 100%
1	Automatic Steam shedding CLP#1/CLP#3	Steam	100%	• Already finished 100%
2	Steam GLOW back up to OLE3 (CLP#3)	Steam	May'22	• OLE3 agreed for conceptual • Plan finished on May/2022
3	Aux Boiler CLP3 improvement for supply steam in emergency case	Steam	100%	• Already finished 100%
4	Automatic Steam shedding CLP#1/CLP#3	Steam	100%	• Already finished 100%
5	Steam GLOW back up to OLE3 (CLP#3)	Steam	May'22	• OLE3 agreed for conceptual • Plan finished on May/2022

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

15



Improvements to cyber security over the past year are summarised below: along with future plans.



PTTGC11 PE Jan22 FINAL

20

6. Management Systems



Below are highlights from January 2022 discussion.

Operations

All training completed as planned in 2021. Spreadsheet records are held on file.

See Appendix 3 for latest organisation chart updates.

2021 KPIs are shown below.

OLE-3

	2021 KPIs	2020				2019			
		Target		Actual		Target		Actual	
A. Gender	1.5 USG para 1 connecting world bank								
	2. No. of child beneficiaries	100	100	100	100	100	100	100	100
B. Environment	2.1 USG para 1 connecting world bank								
	2.2 USG para 1 connecting world bank								
C. Safety	2.3 USG para 1 connecting world bank								
	2.4 USG para 1 connecting world bank								
D. Financial	2.5 USG para 1 connecting world bank								
	2.6 USG para 1 connecting world bank								
E. Productivity	2.7 USG para 1 connecting world bank								
	2.8 USG para 1 connecting world bank								

LDPE

Perspective	KPI's	Notes	FY 2015		Target	2015	
			2015	2015		2015	2015
Sustainability	1. Climate Change	1.1.1 Greenhouse Gas Emissions (Scope 1 & 2)	1	2.3	1,000,000 tons CO ₂ e		
		1.1.2 GHG emissions (Scope 3)	1	2.3	1,000,000 tons CO ₂ e		
	2. Environment	2.1.1 Environmental Incidents (Scope 1 & 2)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
		2.1.2 Environmental Incidents (Scope 3)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
	3. Safety	3.1.1 Safety Incidents (Scope 1 & 2)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
		3.1.2 Safety Incidents (Scope 3)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
	4. Production Performance	4.1.1 Production Performance (Scope 1 & 2)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
		4.1.2 Production Performance (Scope 3)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
	5. Community Development	5.1.1 Community Development (Scope 1 & 2)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
		5.1.2 Community Development (Scope 3)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
Financial	1. Profitability	1.1.1 Profitability (Scope 1 & 2)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
		1.1.2 Profitability (Scope 3)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
	2. Market Share	2.1.1 Market Share (Scope 1 & 2)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
		2.1.2 Market Share (Scope 3)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
	3. Customer Satisfaction	3.1.1 Customer Satisfaction (Scope 1 & 2)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
		3.1.2 Customer Satisfaction (Scope 3)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
	4. Employee Satisfaction	4.1.1 Employee Satisfaction (Scope 1 & 2)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
		4.1.2 Employee Satisfaction (Scope 3)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
	5. Shareholder Value	5.1.1 Shareholder Value (Scope 1 & 2)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
		5.1.2 Shareholder Value (Scope 3)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
Operational	1. Production Performance	1.1.1 Production Performance (Scope 1 & 2)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
		1.1.2 Production Performance (Scope 3)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
	2. Quality Control	2.1.1 Quality Control (Scope 1 & 2)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
		2.1.2 Quality Control (Scope 3)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
	3. Customer Satisfaction	3.1.1 Customer Satisfaction (Scope 1 & 2)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
		3.1.2 Customer Satisfaction (Scope 3)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
	4. Employee Satisfaction	4.1.1 Employee Satisfaction (Scope 1 & 2)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
		4.1.2 Employee Satisfaction (Scope 3)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
	5. Shareholder Value	5.1.1 Shareholder Value (Scope 1 & 2)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		
		5.1.2 Shareholder Value (Scope 3)	1	2.3	100,000,000 tons CO ₂ e		

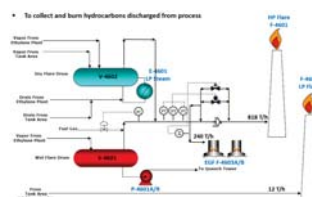
PTTGC11 PE Jan22 FINAL

Flare & Pressure relief

No changes since last survey.

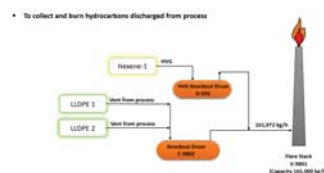
OLE-3

Summary of flare system provided at survey.



The flare system was reviewed in 2018. An As Built copy (dated 3rd August 2021) was provided at the survey.

LLDPE 1 & 2



PTTGC11 PE Jan22 FINAL

21

LLDPE

KPIs achievement as of December 2021						
2021 KPIs	Dec		YTD		Y2021	
	Target	Est.	Target	Actual	Target	Est.
1. Customer						
1.1. CSAT program (in customer survey rate)				1		1
1.2. No. of email communication				1		1
2. Customer						
2.1. Complaint handling Time (Days)				239	102	128
2.2. No. of Repeat YMSI complaint on high-categories (Cases)				0	0	0
3. Safety						
3.1. Total 3rd case and above				0	14,800	0
3.2. Process Safety Event (PSE)				0	1	0
					1	0
3.3. 1st Unplanned Shutdown (included test shuttings)	0.24	0.26	0.47	1.00	0.47	0.36
3.4. First Production Incident (Days)	30,000	47,100	80,200	94,100	94,100	96,200
3.5. Energy Consumption (tonnes)	238.5	248.5	327.5	326.5	326.5	326.5
3.6. Energy Efficiency (%)	0.21	0.21	0.24	0.20	0.20	0.21
3.7. Asset Integrity (by deficiency)	94.76	94.76	94.80	94.83	94.83	94.83
3.8. Manufacturing Cost (\$/T)	61.62	110.13	91.94	94.26	94.26	94.26
3.9. Natural Process Improvement	17,800	98,100	150,100	150,100	150,100	150,100
4. Productivity						
4.1. Total Safety (SL)				25.70	70.00	100.00
4.2. Total Safety (SL)				70.00	100.00	100.00
5. High Value						
5.1. New strategic and management of total (Value)				0	0	0

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

22

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

23

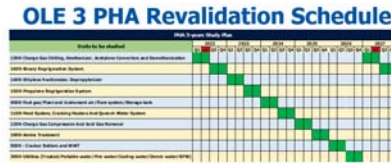
OLE-3

Progress on process hazards analysis (PHA) actions are shown below:

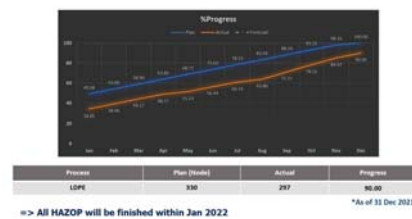
ITEM	Description	2021											
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	FWD Report (Accumulative)	3	5	7	8	9	10	11	13	12	14	14	14
2	Total Action Item (Accumulative)	36	36	55	55	60	76	76	81	81	87	87	87
3	No. Action Items in Progress (Accumulative)	In Due Date	0	0	17	17	22	13	13	18	15	15	15
	Overdue	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Monitored in OCE's PMR dashboard indicator*

The PHA revalidation schedule starts in June 2022



LDPE



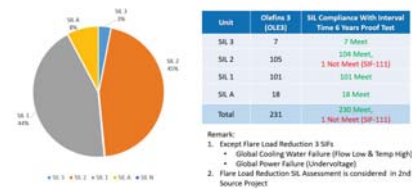
SIL Assessment

OLE-3

An update SIL assessment/review was recently completed, study in June 2021 and report issued in August 2021. Copy of the report is held on file. It highlighted one loop that did not meet requirements.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

28



Remediation plan for the loop is summarised below.



Safety

SHE performance indicators for 2021 are shown below.



PTTGC11 PE Jan22 FINAL

29

[illegible]

#	Issue	Score	BC %	APR %	Target	Implementation Report
1	MSR (Product + process)	5	100%	100%	100%	4
2	MSR (Total foreseeable injury cases)	5	100%	100%	0.05 cases/200,000 Hrs	5
3	MSR (Process Safety Index)	5	100%	100%	1 out of 1000	5
4	Control Room: The Analysis & Evaluation for Top 100 Risks	5	100%	100%	All 100 Risks	100%
5	MSR Implementation	5	100%	100%	Complete Case Closure Plan Development, 100% Compliance	Completed
6	Emergency Evacuation Center	5	100%	100%	100% Compliance	100%
7	Smart Identification	5	100%	100%	Completed 1 projects	Completed 1 projects
8	Emergency + reaction time 30" + available on phone and closed and non-compliance on phone	5	100%	100%	100% Compliance	100%
9	Fire fighting equipment reliability (EPCU) (EPCU)	5	100%	100%	100%	100%
10	Security Incident Rate (CISRI)	5	100%	100%	< 0.01	100%
11	Emergency - 30 cases	5	100%	100%	0 cases	0
12	Unplanned Security Incidents non-compliance cases and on time	5	100%	100%	100% Compliance	100%
13	Job Safety Plan cases with	5	100%	100%	100% Compliance	100%

Security

Security organisation is reported as stable. 2021 highlights below

Key Tasks	High Lights	By
Security	Daily searching at the gate COVID19 Measurement	Security Guard
		
		

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

30

Project	STAR	Achievement
New security service contract cost optimisation and cost reduction	<ul style="list-style-type: none"> Security management optimization and created security KPIs (new security contract) Reducing all security guard points and reduce security management total 5 security guard points Cost saving total 26,450 B, 9.5 x 32 = 1,567,200 B / Year 	<ul style="list-style-type: none"> Security KPIs developed for new service contract Pilot project for GC13



KICK OFF MEETING
Online Session (webinar)
 Security Guard Service (SGS) Division



Project	STAR	Achievement
Dog and Undesirable Animal Management	<ul style="list-style-type: none"> Many dog incident cases in GC group Dog and Undesirable Animal Management for GC Group, develop WI, review service contract Prevent dog incident case 	<ul style="list-style-type: none"> Reviewed security risk Fencing improvement Equipment, PPE and checklist WI, Guideline Reviewed TOR of service

Project	STAR	Achievement
Review and update security assessment and site security plan	<ul style="list-style-type: none"> Established security committee to review threat assessment Reviewed and updated GC11 site 	GC M5 security alignment for assessment

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

31

7. Loss Mitigation



Highlights provided during the January 2022 survey are recorded below.

Emergency Response Plan

A number of emergency scenario training records were reviewed at the survey. Mixture of desktop and live training.

Example list for OLE-3 in 2021.

ข้อ	ข้อที่ 1	เลือก	สามารถทำได้	ข้อที่ 2	เลือก	สามารถทำได้	ข้อสอบชุด
A	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
B	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
C	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
D	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
E	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
F	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
G	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
H	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
I	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
J	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
K	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
L	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
M	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
N	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
O	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
P	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
Q	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
R	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
S	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
T	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
U	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
V	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
W	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
X	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
Y	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%
Z	✓	ก.ก.	✓	✓	✓	✓	100%

Emergency Exercises during 2021 are highlighted below.

Key Tasks	High Lights	By	Key Tasks	High Lights	By
<p>Emergency Exercise Level 1 (JTEA, LOPE, ILOPE, WIS)</p>   	<p>Conducted emergency exercise level 1 on the Quarterly basis Per J (12/01/2019 emergency) April 25, 2020 GCC 3 Ttimes, GIG 3 Ttimes, ILOPE 3 Ttimes, ILOPE 3 Ttimes, GroupW 8 Ttimes</p>   	<p>ERS Chief, EM, ITT Team</p>	<p>Emergency Exercise Level 1 (Joe Ward QC Group)</p>   	<p>Conducted emergency exercise level 1 on the Quarterly basis April 25th 2020 GCC 3 Ttimes, GIG 3 Ttimes, ILOPE 3 Ttimes, GIG 3 Ttimes, GCP 3 Ttimes, GIG 8 Ttimes</p>   	<p>ERS Chief, EM, ITT Team</p>   

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

32

[illegible]

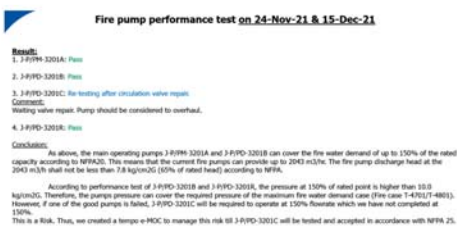
Example pre-incident plans were shown, for OLE-3, LDPE and LLDPE. Examples from OLE-3 are included below.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

33

Fire Pumps

Fire pumps were performance tested in November and December 2021; results shown below.



Pump 3201C will have circulation valve replaced in February 2022; at which time pump will be retested.

8. Business Continuity Management



Business Continuity Management was not reviewed reflective of the survey scope.

9. Loss Estimates



Property Values

The 12-month 2021-2022 insurance period commences on 1st October 2021. The replacement values provided by PTTGC are based on a valuation study carried out by Appraisal & Valuation Consultants Ltd (March 2022 reference date). Property values show an increase of 20% to previously declared 2021/22 values.

Section 1 Property Damage ^{1, 2, 3}		Value USD
Property	Ethane Cracker	1,085,000,000
	LDPE	375,000,000
	LLDPE	453,000,000
	Hexene 1 Plant	47,000,000
	Common Facilities	21,000,000
Total		1,981,000,000
Stock	Ethane Cracker	12,144,483
Hydrocarbon in Process	Ethane Cracker	1,244,704
Catalyst in Process	Ethane Cracker	268,533
Stock	LDPE	355,473
Stock	LLDPE	357,106
Catalyst in Process	LLDPE	63,007
Total		14,433,306

Notes

- Property Values are updated based on March 2022 AVC valuation report.
- USD\$ 1,440,746,576 any one occurrence, combined single limit.
- A breakdown of values used for EML purposes is provided in Appendix 4.

Business Interruption Values

Insurance values declared for the 12-month 2021-2022 insurance period commencing 1 October 2021 are tabulated below. The values have increased 30% relative to the last insurance period reflective of pricing movements (ethylene spread).

Section 2 Business Interruption ¹		Value USD
Loss of Gross Profit and/or Increase in Cost of Working (ICOW)		
Ethane Cracker	25-month indemnity period in excess of the waiting period	415,987,078
LDPE	25-month indemnity period in excess of the waiting period	241,411,352
LLDPE	16-month indemnity period in excess of the waiting period	238,128,422
Power and Utilities Extension ²		5,000,000

Notes

- Waiting Period of 90 days any one occurrence.
- Fire, Lightning, Explosion and Aircraft, 30 days or USD 5,000,000 in excess of the waiting period, whichever is lesser, any one occurrence and in the annual aggregate.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

36

Estimated Maximum Loss

Estimated Maximum Loss Definition

Our definition of estimated maximum loss (EML) is as follows:

"The **largest, low** probability loss which could be caused by a single occurrence of the peril in question. Reasonably adverse conditions are assumed to exist; fixed protection systems are assumed to be inoperable".

Note: Unless there is a very severe exposure this would not normally include a consideration of Natural Hazards.

It is worth noting that within the Insurance industry there is no single, universal definition of an EML. A number of (slightly) different definitions are in common use, originating from different Brokers and Insurers. In fact, certain Insurers use a slightly different terminology, such as Maximum Foreseeable Loss (MFL). Despite the differences some common characteristics of an EML are found, in particular:

- Expressed in monetary value;
- Linked to a single event;
- Having a low probability of occurrence;
- Only passive systems effective;
- Based on Industry loss history.

Based on the above, the approach which has been adopted to calculate the EML for the site has been to model a limited number of well-defined and carefully selected worst case credible scenarios, which could possibly constitute an EML event, and selecting the maximum of the modelled scenarios. This is outlined in the next sections.

The tool which has been used for the modelling of the loss scenarios is the Aon Loss Estimation Risk Tool – ALERT. This is a software tool which has been custom built for Aon by TNO and is based on the TNO's consequence modelling package EFFECTS. It can model EMLs from Vapour Cloud Explosions (VCE), high pressure ruptures, jet fires, pool fires and tank fires.

Property Damage EML

Vapour Cloud Explosion

Within some of the site's unconfined or semi-confined process plants there is a risk of a VCE. This risk arises from the accidental release of volatile hydrocarbons present in the process. If a flammable vapour cloud were to accumulate within the process areas before ignition, damaging overpressures, with subsequent knock-on fires, could be produced.

Fundamental research and experiments carried out over the last decades have demonstrated that the strength of the vapour cloud explosion will depend on a number of parameters. These include fuel reactivity, ignition strength, degree of confinement, energy in the vapour cloud, geometric proportions, and obstacle layout. Moreover, it has been demonstrated that damaging overpressures cannot be produced by, even large, vapour clouds in open area (ref. Maplin Sands and China Lake).

The above characteristics and explosion mechanisms have been incorporated into the TNO Multi-Energy Model, following the Guidance on the Application of Multi-Energy (GAME) correlations, which are used in the ALERT software tool.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

37

In order to model the vapour clouds, use is made of the discharge and dispersion models included in TNO's EFFECT model. These model the vapour cloud accumulation within the different process areas near the release over time, and provide the input into the Multi-Energy Model, which is used to assess overpressure as a function of distance.

Another key feature of the ALERT model is the asset vulnerability models for different classes of onsite plant to determine direct overpressure damage as well as "knock-on fire" damage.

Based on the information provided by the site, the following process vessels have been identified as those likely to be the source of a VCE:

Vessel and Description ¹	Representative Material	Normal Operating Pressure / Temperature kg/cm ² g °C	Hold-up at normal liquid level m ³
Ethane Cracker			
V-1505 Propylene Refrigerant Accumulator	Propylene 99.6-99.8 mole%	16.2 40	34
V-1604 Binary Refrigeration Accumulator	Ethylene 66 mole%, methane 33.5 mole% and hydrogen	45.1 -46	170
V-1403 Ethylene Fractionator Reflux Drum ¹	Ethylene 99.9 mole% plus methane, ethane, propylene and propane	15.3 -37	92
C-1401 Ethylene Fractionator	Ethane 99 mole% plus ethylene, propylene and propane	15.9 -13.3	34.9
LDPE			
Ethylene inventory ²	Ethylene gas	0.3-2,700 0-250	25 tonnes
LLDPE1			
C-1007 Butene-1 Surge	Butene-1 99 wt% plus other C ₄ s	5.5 42	7.82
C-4001 Reactor	Composition wt%: nitrogen 28, ethylene 25, isopentane 21, ethane 6, C ₄ s 4, hydrogen and methane 0.5	25.2 88	22.6 tonnes of cycle gas and 90 tonnes of polyethylene powder
C-1406 CA Surge Tank	Isopentane 95 wt% and C ₄ s	1.6 57	13.0
LLDPE2 and Hexene-1 ³			
LLDPE2 Hazardous inventories are similar to LLDPE1			
R-200 Hexene-1 Reactor	Liquid phase composition: heptane 62 wt%, hexene-1 19, ethylene 17, and ethane, octene, decene, methane, butenes, C ₁₀₊ polyethylene	71.4 140	24.8

Notes

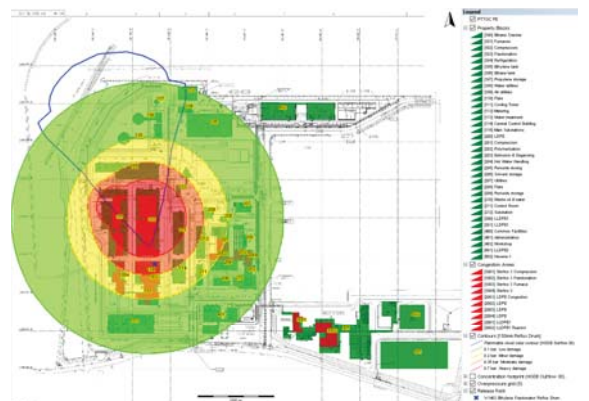
- Vessel dimensions: 3,800 mm diameter by 10,000 mm tangent to tangent length.
- This is an estimate of ethylene vapour in the unit between inlet feed valve through to the reactor outlet including the high pressure recycle gas system.
- Data is included for the new Hexene-1 Plant

The case that results in the largest loss is a release from the Ethane Cracker V-1403 Ethylene Fractionator Reflux Drum. An accidental release through a 150 mm diameter hole has been modelled as the worst case credible event. The consequences of this event as modelled in ALERT, with the overpressure isobars plotted to scale on a plot plan of the site, are detailed below. The graphic shows the VCE with the cloud drifted towards the area with the largest property value density to maximise property damage.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

38

The table below details the corresponding damage caused.



ALERT modelled overpressure isobars

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

39

Maximum estimated loss: 150mm Reflux Drum							
Property		Overpressure					Damage
Name	Value [million USD]	Type	700 mbar	350 mbar	200 mbar	100 mbar	[million USD]
[105] Ethylene tank	27	Storage tank	0 %	0 %	9 %	91 %	15
[108] Water utilities	18	Utilities unit	0 %	0 %	0 %	100 %	1
[207] Utilities	11	Utilities unit	0 %	0 %	0 %	100 %	1
[208] Flare	6	Petrochemical process unit	0 %	0 %	89 %	11 %	2
[102] Compressors	250	Petrochemical process unit	100 %	0 %	0 %	0 %	250
[104] Refrigeration	36	Petrochemical process unit	0 %	58 %	42 %	0 %	17
[203] Extrusion & Degassing	82	Petrochemical process unit	0 %	0 %	0 %	100 %	4
[106] Ethane tank	18	Storage tank	0 %	0 %	0 %	100 %	9
[204] Hot Water Handling	34	Petrochemical process unit	0 %	0 %	9 %	91 %	2
[114] Central Control Building	27	Blast resistant building	0 %	22 %	78 %	0 %	4
[211] Control Room	21	Blast resistant building	0 %	0 %	75 %	25 %	1
[209] Peroxide storage	3	Non blast resistant building	0 %	9 %	91 %	0 %	2
[401] Administration	5	Non blast resistant building	0 %	0 %	0 %	100 %	0
[107] Propylene storage	7	Petrochemical process unit	0 %	0 %	0 %	100 %	0
[212] Substation	20	Non blast resistant building	0 %	29 %	71 %	0 %	13
[113] Water treatment	12	Utilities unit	0 %	0 %	0 %	100 %	1
[206] Solvent storage	8	Storage tank	0 %	0 %	0 %	100 %	4
[101] Furnaces	390	Petrochemical process unit	80 %	20 %	0 %	0 %	358
[109] Air utilities	8	Utilities unit	0 %	0 %	0 %	100 %	0
[103] Fractionation	189	Petrochemical process unit	0 %	9 %	75 %	16 %	55
[202] Polymerisation	65	Petrochemical process unit	0 %	0 %	0 %	100 %	3
[210] Waste oil & water	1	Utilities unit	0 %	0 %	0 %	100 %	0
[205] Peroxide dosing	12	Non blast resistant building	0 %	0 %	0 %	100 %	1
[115] Main Substations	26	Non blast resistant building	69 %	31 %	0 %	0 %	26
[201] Compression	80	Petrochemical process unit	0 %	0 %	62 %	38 %	16
[112] Metering	15	Petrochemical process unit	0 %	0 %	0 %	82 %	1
[111] Cooling Tower	31	Cooling tower	0 %	72 %	28 %	0 %	31
[110] Flare	31	Petrochemical process unit	8 %	59 %	34 %	0 %	16
Total	1433						832

The VCE loss scenario modelled above is thus estimated to cause a **PD loss of USD 832 million** for direct blast damage and fire following.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

40

Conclusion

The worst-case scenario is a VCE event as discussed above. In arriving at an EML, additional costs need to be added to this loss estimate as follows.

Additional Costs Item	Value [million USD]
Calculated loss	832
Plus inventory	0
Plus cost inflation to current date (0 year(s) @ 3% p.a.)	0
Sub total	831
Allowance for associated buildings and utilities	0
Allowance for interconnecting pipework, etc.	0
Redesign, procurement engineering, supervision, testing and commissioning (15%)	125
Calculated loss at beginning of policy year	956
Plus removal of debris & clean-up (policy limit)	25
Plus fire fighting & foam allowance (policy limit)	20
Plus inflation to end of policy year (1 year(s) @ 3% p.a.)	29
Plus cost escalation on "S" curve (3 year(s) @ 3% p.a.)	38
Total	1,068

We would therefore recommend a **Property Damage EML of USD \$1,100 million** (rounded) based upon an Ethane Cracker VCE event.

Machinery Breakdown EML

Machinery breakdown exposures are typically those affecting the cost of replacing or repairing large items of mechanical equipment following breakdown. For such a failure to be considered as potentially insurable it needs to occur in a sudden and unforeseen manner. The following is a summary of the key higher risk items.

Largest equipment items are the pyrolysis furnaces, but catastrophic MB exposures are limited to tube overpressure. Higher value equipment includes the main Ethane Cracker steam turbine-driven compressors although current values have not been provided. In a worst-case incident of overspeed and subsequent disintegration, complete replacement could be required. There are many pressure vessels, including the large diameter C-1401 Ethylene Fractionator and hydrogenation reactors.

Cryogenic service risks include brittle fracture and include the cold box, binary refrigeration systems and the ethane and ethylene storage tanks.

Generally major items of rotating equipment are provided with on-line monitoring systems that should shut the machine down before excess vibration or overspeed results in a catastrophic loss. However, the EML event assumes that the impacted equipment suffers damage requiring its replacement.

For Polymers operations, higher value equipment is associated with the main LDPE ethylene compressors, LLDPE reactor cycle gas compressors and extruders.

There are limited high value utility facilities with the TLEs (steam generation) and main incoming transformers the highest value equipment (115 kV 80 MVA).

A summary of the key higher risk items is tabulated below.

Equipment	Comments
Ethane Cracker	
B-1201 Charge Gas Compressor	Three stage two casing centrifugal compressor, 29 MW steam turbine drive MHI (2008 vintage); 257 tonnes/hour at 16.3 kg/cm ² g discharge pressure Carbon steel casing with stainless steel internals

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

41

Equipment	Comments
B-1501 Propylene Compressor	Four stage two casing centrifugal compressor with steam turbine drive, 29 MW, MHI; 724 tonnes/hour at 16.5 kg/cm ² g discharge pressure Carbon steel casing with Ni-Cr-Mo steel internals
B-1601 Binary Refrigerant Compressor	Three stage centrifugal compressor with steam turbine drive, 19 MW, MHI; 42 tonnes/hour at 45.7 kg/cm ² g discharge pressure Carbon steel casing with Ni-Cr-Mo steel internals
B-1202A/R Hydrogen Compressor	Two stage Kobelco motor-driven reciprocating machines; 2.6 tonnes/hour at 35.7 kg/cm ² g discharge pressure
Fixed Equipment	Various equipment including cracking furnaces and pressure vessels including reactors, cold box and fractionation columns: <ul style="list-style-type: none">H-1101 to H-1107 SRT-3 type cracking furnaces;C-1401 Ethylene Fractionator, 62 m high x 5.7 m diameter with 138 trays;Cryogenic storage tanks
LDPE	
K-1201 Booster / Primary Compressor	Thomassen motor-driven reciprocating compressor, rated at 7 MW 3 rd stage 37 kg/cm ² g discharge pressure; 5 th stage 273 kg/cm ² g discharge pressure
K-1202 Hypercompressor	Burckhardt motor-driven two stage reciprocating compressor rated at 22.5 MW; 2,650 kg/cm ² g discharge pressure
Ex-1701 Extruder	52,300 kg/hour Berstorff Model KE 700 x 14D rated at 3.4 MW
LLDPE1	
K-4003 Cycle Gas Compressor	Kobelco centrifugal machine rated at 4.55 MW, motor-driven with operating conditions of 57,397 m ³ /hour at 31.6 kg/cm ² g discharge pressure
K-5206 Vent Recovery Compressor	JSW reciprocating machine rated at 1.04 MW, TMEIC Mitsubishi motor, with operating conditions of 4,742 m ³ /hour at 19.7 kg/cm ² g discharge pressure
LLDPE2	
General Extruder	Equipment design is similar to LLDPE1 Kobelco pelletiser and Toshiba Mitsubishi-Electric Industrial Systems Corporation (TMEIC) electric motor Project estimated cost JPY 2,548,666,939 (estimated by contractor)
Cycle Gas Compressor	Project estimated cost JPY 798,864,639 (estimated by contractor)
Hexene-1	
R-200 and A-200	Hexene-1 reactor and agitator, manufactured by Sumitomo Heavy Industries Process Equipment Japan, USD 8.25 million replacement value 78.5 kg/cm ² g design pressure and 260°C design temperature 95 rpm agitator driven by 75 kW rated electric motor

Conclusion

Based on the values provided and estimates of the value of specific individual items, we would suggest a catastrophic failure of Ethane Cracker B-1201 Charge Gas Compressor to be the maximum loss event. **A Machinery Breakdown EML of USD \$50 million is suggested.**

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

42

Business Interruption EML

The analysis is preliminary as there has been no detailed discussion with all relevant business functions.

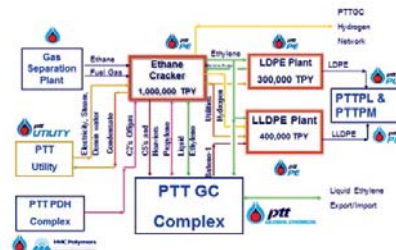
In evaluating a business interruption EML, we look at the scenarios that could lead to an interruption, and the factors that could affect the rebuild period. The catastrophic EML event is driven by a VCE event centred on the Ethane Cracker.

The major contributions to sales revenue arise from ethylene and polyethylene products including LDPE, LLDPE and copolymers. Preliminary exposures have been estimated based on the declared values and indemnity periods excess of the waiting periods. The loss period extends into 2024 and reflects estimates of projected PTTGC advised gross margin beyond the current insurance year.

Marketing outlook is for Branch 11 to operate at capacity ethylene monomer and LDPE rates. LLDPE production rates will be constrained by a combination of ethylene feedstock and market demand.

Loss of a Supplier

The Branch 11 supply chain is depicted below showing feedstock and utility suppliers and customer interfaces.



PTTGC Branch 11 supply chain risks (LLDPE2 and Hexene-1 additions not shown)

The Ethane Cracker is dependent upon the PTT Rayong GSP and in particular, GSP6. The Rayong GSP includes several key units where a catastrophic explosion would disrupt ethane supply to PTTGC for at least 24 months. Alternative, economic ethane supply over a prolonged period from outside of Thailand to PTTGC is unlikely. The downstream Polymer business could be maintained albeit incurring an increased cost of working subject to adequate ethylene import volume availability.

Loss of GSP6 will cut back ethane allowing about 50% Ethane Cracker throughput. This was demonstrated in the start-up phase due to delays in completing GSP6, in 2017, and early in 2019 due to storm Pabuk. An explosion involving both GSP5 and GSP6 would likely shutdown the Ethane Cracker as any remaining GSP ethane would be below minimum design turndown constraints.

Loss of Process Units

While Ethane Cracker unit operations are once through, the downstream parallel Polymers plant, layout arrangements, third party utility supply to Branch 11, and alternative ethylene monomer feedstock supply infrastructure allows some mitigation in the event of catastrophic loss.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

43

A VCE centred on the Ethane Cracker results in the largest BI exposure impacting both the Ethane Cracker and the LDPE Plant. The LLDPE and Hexene-1 units are essentially undamaged, but repairs would be required in respect of power supply, utilities and connecting pipework (up to 15 months). LLDPE2 power supply is independent of the OLE3 substation and might be expected to resume operations after three months. There may also be damage to the polymer product transfer system connecting to GCL. Far-field damage to the GCL product warehouse across the road would likely be limited allowing its operations to be quickly re-established. Polymer operations would then rely on imported ethylene with an associated ICOW (USD 50/tonne has been assumed consistent with PTTGC advice in 2017).

Original Ethane Cracker construction and pre-commissioning phases of the engineering, procurement and construction (EPC) contract were scheduled to take 30 months but in fact took somewhat longer than this. This is longer than the 25-month indemnity period excess of the three-month waiting period. Brief discussion during the 2018 survey suggested that reinstatement may well be longer than 28 months.

Post LLDPE2 start-up all the Ethane Cracker produced ethylene is required for the Branch 11 Polymers units. Alternative PTTGC monomer for the downstream Polymers units may not be easy to source. Discussion with the PTTGC in 2017 suggested that its infrastructure may be able to import about 24 kta per month. Third-party import options may also be available, but this analysis has excluded such opportunities as they require Map Phut Tank Terminal confirmation. Back-up supply from IRPC is not possible (2018 survey status).

Reinstatement assumes the following (based on declared BI values for the current policy year):

- All Branch 11 units initially shutdown for three months (USD \$124 million);
- Ethane Cracker shutdown for further 27 months (USD \$449 million);
- Partial LDPE operations for further 27 months sourced by ethylene imports (assume 50%; USD \$130 million);
- LLDPE operations shutdown for up to a further 27 months due to insufficient ethylene supply (USD \$402 million).

We have also assumed PTTGC would invoke force majeure to limit any supply contract penalties. A ground-up PD BI loss estimate of USD \$1,105 million is suggested, 30-month reinstatement period.

For explosion events centred on one of the Polymer plants a loss of either LDPE or LLDPE would ensue for the full indemnity period. It may be possible to export surplus ethylene to Southeast Asia to mitigate exposures. Short-term LLDPE production is below design capacity constrained by ethylene supply.

Loss of Utilities

PTTGC PE is dependent on GPSC for steam and electricity utilities. Loss of a single power generation or boiler unit is unlikely to result in any significant BI exposure. Loss of third party supplied power and utilities is sub-limited within the policy.

Loss of Storage Facilities

Monomer and ethane storage provide a buffer to facilitate the control of both Ethane Cracker and downstream Polymer units. Should the ethane tank cracks lead to a loss of material requiring shutdown and inspection (2018 survey status), an outage of at least six months is anticipated to allow cooling and shutdown, repairs and return to service. Business continuity plans have been developed.

Loss of Export Facilities

Polymer storage silos, bagging lines, warehouse storage and distribution facilities are located at the GCL site warehouse across the road to the south of the LLDPE site.

Loss of Critical Machinery

There are critical machines that can impact Ethane Cracker, LDPE or LLDPE units. Longest lead times are associated with the Ethane Cracker charge gas or refrigeration compressors. Risks are reduced by spares including rotor assemblies, maintenance practices and machinery monitoring. Spares for the LLDPE2 extruder

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

44

are common with LLDPE1. BI mitigation measures are assumed consistent with the PD loss event discussed above. A ground-up MB BI exposure of USD \$740 million is suggested for the 18 months reinstatement period (based on Ethane Compressor failure and no production during replacement).

Loss of a Customer

Underwriting exposures have not been evaluated.

Conclusions

Suppliers Extension EML

There is a Policy exposure of USD \$5 million reflective of the Power and Utilities extension.

Property Damage Business Interruption EML

The largest exposure is a VCE centred on the Ethane Cracker. **A preliminary ground-up Business Interruption EML of USD \$1,105 million** is suggested, 30-month reinstatement period. Policy exposures are limited by the 25-month OLE3 and LDPE indemnity periods and 16-month LLDPE indemnity period excess of the waiting period.

In assessing Branch 11 BI risks, consideration also needs to be given to other PTTGC ethylene and polyethylene operations as there may be opportunities to mitigate any loss by adjusting throughput at other locations. However, traditionally PTTGC's Site I-1 and Site I-4 ethylene plants have operated at capacity and have their own captive downstream monomer customers.

Machinery Breakdown Business Interruption EML

The largest exposure is a catastrophic failure of the Ethane Cracker B-1201 Charge Gas Compressor. **The ground-up MB BI EML is USD \$740 million**, 18-month reinstatement period.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

45

Loss Estimate Summary

A summary of loss estimates is as follows.

EML Event	EML USD million	Comments
Property Damage (PD) ¹	1,100	Ethane Cracker VCE
Machinery Breakdown (MB)	50	Ethane Cracker B-1201 Charge Gas Compressor
Business Interruption (BI) ²		
PD	1,105	Ethane Cracker, 30-month reinstatement period
MB	740	Ethane Cracker, 18-month reinstatement period
Combined PD + BI ³	2,205	Exposure reduced to USD\$1,996 is BI indemnity period applied

Notes

1. Ground-up PD loss estimates include an allowance for inflation during the policy and reinstatement periods as well as allowances for emergency response, debris removal and clean-up, redesign, procurement engineering, supervision, testing and commissioning, 30-month reinstatement period.
The Debris Removal and Cost of Clean-up Extension sub-limit has already been applied.
2. Ground-up BI loss estimates including the waiting period.
3. Policy combined single limit any one occurrence of USD\$1,441 million.
The maximum Policy exposure is a PD EML of USD \$1,100 million and associated Ethane Cracker, LDPE and LLDPE BI of USD \$896 million excess of the waiting periods and limited by the indemnity periods.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

46

10.Risk Improvement Recommendations

Definitions

We have assigned a category to each recommendation using a basic risk rating approach:

Category A Recommendation to remedy a situation or practice considered to be 'Poor' or even a 'Critical Flaw' according to our Risk Rating. It should receive the urgent attention of plant management who should put forward a plan to mitigate the risk immediately; and then to fully address the risk as soon as practicable.

Category B Recommendation to remedy a situation or practice considered to be 'Below Standard' according to our Risk Rating

Category C Recommendation to bring the site into line with current Best Practice according to our Risk Rating.

Observation: An Observation is a survey finding worthy of addressing to remedy a situation or practice that is not consistent with the site's normal standards. Found only in isolated or very limited cases, and not considered a systemic issue, such a finding is not considered to warrant a recommendation but is brought to the attention of plant management for further investigation and review.

Observations & Recommendations from January 2022 Survey

No recommendations were made at the January 2022 survey reflective of the survey scope.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

47

Recommendations from Previous Surveys

21.01 Business Continuity Planning (BCP) Improvements Category C

During the survey we reviewed the current set of Business Continuity Planning (BCP) scenarios. We understand that various desktop scenarios are practiced each year. However, we note that all the scenarios used only anticipate that the plant/site is shut down for a maximum of 30 days before operations are restored. This is not realistic based on a major fire/explosion/machinery breakdown event at the site.

It is recommended that the site include BCP scenarios that reflect major incidents at the site (e.g. fire, explosion, machinery breakdown) that could affect the site for minimum of 12 months, and maybe longer (e.g. EML event).

January 2022 Status: In progress

Examples were shown of other PTTGC site (e.g. aromatic tank farm and OLE2 – tank fires; but with outage only of up to 56 days).

18.01 Olefins 3 emergency block valves Category A

Emergency block valves (EBVs) are essential in isolating hazardous inventories. Appropriate installation consistent with API RP 553¹ can significantly reduce fire and explosion damage risks caused by a loss of hydrocarbon containment². Olefins 3 includes pressure vessels that have a significant inventory of hazardous liquid hydrocarbons under pressure. Emergency isolation is a mix of remote and manual activation. Remote isolation needs to consider the type of fluid, the operating conditions and volume. Some inventories, e.g. the C-1401 reflux drum and in the vicinity of the C-1403 / C-1402 depropyleniser, have no EBV or are provided with manually operable EBVs that would be difficult to access and operate in an emergency.

We recommend an EBV review to identify all hazardous inventories requiring EBVs. Any new valve required, and any existing EBV, should be installed consistent with API RP 553, including the provision of power or remotely operated valves (Type C and Type D). The review should also address EBV location, valve selection criteria consistent with fire zones, and fireproofing needs. Any modifications should be timed consistent with the next Olefins 3 turnaround.

Notes

1. API Recommended Practice 553 Refinery Valves and Accessories for Control and Safety Instrumented Systems.
2. For example, see the U.S. Chemical Safety and Hazard Investigation Board Investigation Report into the LPG Fire at the Valero McKee Refinery (Report No.2007-05-I-TX, July 2008).

2019 Status: In Progress

OPEN

An EBV review has been completed consistent with API RP 553 and non-conformances identified. Some services have large diameter pipework that will require valves to be procured with long delivery times that may be challenging to allow installation in the 2021 turnaround.

An operability review is also needed to ensure access.

A Corporate standard is also being developed to address EBVs based on API 553.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

48

2020 Status: IN PROGRESS. Equipment list relevant to PTTGC technical attention bulletin has been developed; identifying 11 valves which need EBV. Update installations will be performed phase by phase. For the next turnaround, 3 EBVs including reflux drum of ethylene fractionator, 2 depropylenizer columns will be installed (1st phase). [List held on file, along with PTTGC bulletin]

2021 Status: IN PROGRESS. Installation of EBVs will be completed by November 2021. See below for schedule.

Plan to Complete: Nov 2021



January 2022 Status: In progress

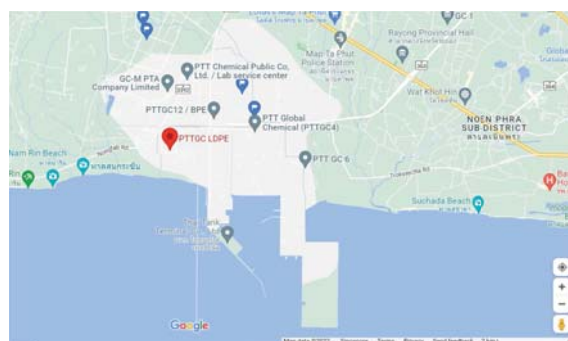
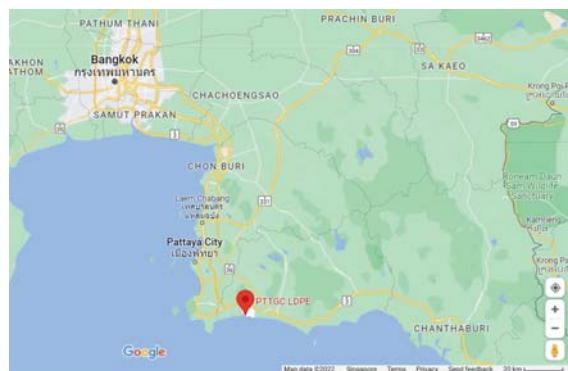
Turnaround has been delayed to May 2022 – so completion of this delayed until then as well.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

49

11. Appendices

Appendix 1: Site Location



PTTGC11 PE Jan22 FINAL

50

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

51



Appendix 2: Latest Site Plot Plan

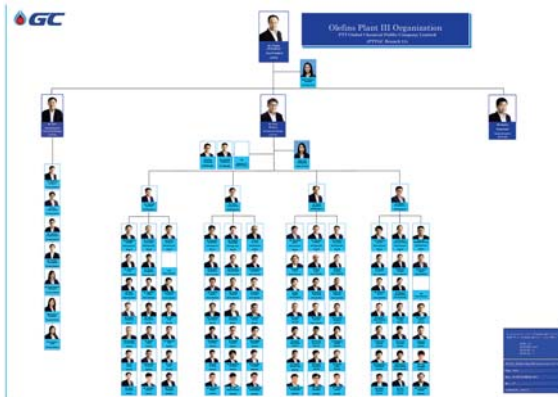
No changes since March 2021 survey.

Below is aerial photograph as provided at the December 2021 survey.



Appendix 3: Latest Organisation Charts

OLE-3 (as of 1st December 2021)



LDPE



LDPE – Maintenance



LLDPE



PTTGC11 PE Jan22 FINAL

56

Appendix 4: Loss Estimates

Estimated Maximum Loss - Property Damage EML

Updated based on March 2022 AVC valuation report

A breakdown in value of the different process areas has been estimated. This has been used to derive the following value distribution, which has been used to establish loss estimates. Note that the block number in the table below refers to the block numbers used in the ALERT analysis.

Block Number and Description ¹	Type	Value USD million
100 Ethane Cracker		
101 Furnaces	Petrochemical process unit	390
102 Compressors	Petrochemical process unit	250
103 Fractionation	Petrochemical process unit	189
104 Refrigeration	Petrochemical process unit	36
105 Ethylene tank (#4700)	Storage tank	27
106 Ethane tank (#4800)	Storage tank	18
107 Propylene storage (#4900)	Petrochemical process unit	7
108 Water utilities	Utilities unit	18.5
109 Air utilities	Utilities unit	7.5
110 Flare	Petrochemical process unit	31
111 Cooling Tower	Cooling tower	31
112 Metering	Petrochemical process unit	15
113 Water treatment	Utilities unit	12
114 Central Control Building	Blast resistant building	27
115 Main Substations	Non blast resistant building	26
200 LDPE		
201 Compression	Petrochemical process unit	80
202 Polymerisation	Petrochemical process unit	65
203 Extrusion & Degassing	Petrochemical process unit	82
204 Hot Water Handling	Petrochemical process unit	34
205 Peroxide dosing	Non blast resistant building	12
206 Solvent storage	Storage tank	8
207 Utilities	Utilities unit	11
208 Flare	Petrochemical process unit	6
209 Peroxide storage	Non blast resistant building	3
210 Waste oil & water	Utilities unit	1.2
211 Control Room	Blast resistant building	21
212 Substation	Non blast resistant building	20
300 LDPE1		
301 LDPE1	Petrochemical process unit	238
Other ²		
400 Common Facilities	Non blast resistant building	0
401 Administration	Non blast resistant building	5
402 Workshop	Non blast resistant building	16
501 LDPE2	Petrochemical process unit	215
502 Hexene-1	Petrochemical process unit	47
Total		1,954

Notes

- Value allocation is approximate aligned with the March 2022 AVC valuation and includes stock per the 2021-22 insured values.
- These additional items ensure the ALERT model addresses "far-field" damage to buildings.

Block Number location is depicted over.

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

57



PTTGC Branch 11 value allocation for EML evaluation

Estimated Maximum Loss - Business Interruption EML

Gross Margin Projections 2022 - 24

PTTGC PE Gross Margin projections provided by PTTGC at the time of the January 2022 survey are tabulated below. These projections lead to estimates of Gross Profit for BI loss estimate evaluation purposes.

Ethane Cracker

		2022	2023	2024
Revenue	MTHE	25,789	28,035	2,466
Feedstock	MTHE	(16,731)	(16,730)	(1,590)
VC	MTHE	(1,590)	(1,590)	(1,590)
Contribution Margin	MTHE	5,069	2,337	787
FX	THB/USD	31.5	31.5	31.5
Contribution Margin	HKD	161.23	232.30	22.43

Assumption		113%	113%	113%
Utilization				
T/A Days	Days	-	-	-
Sale Volume	KTA	1,270	1,499	1,503
Market price (\$/T)				
Ethane	\$/ton	761	809	859
Ethane	\$/ton	290	290	296
Ethylene 1.25/Ethane	\$/ton	274	333	364

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

58

LDPE

		2022	2023	2024
Revenue	MTHE	12,056	12,299	1,035
Feedstock	MTHE	(5,902)	(5,902)	(5,902)
VC	MTHE	(1,252)	(1,252)	(1,082)
Contribution Margin	MTHE	3,400	3,400	285
FX	THB/USD	31.5	31.5	31.5
Contribution Margin	HKD	121.90	118.46	5.01

Assumption		113%	113%	113%
Utilization				
T/A Days	Days	27	27	26
Sale Volume	KTA	330	330	322
Market price (\$/T)				
LDPE	\$/ton	1,105	1,138	1,168
Ethane	\$/ton	761	809	859
LDPE-Ethane	\$/ton	344	308	309

LLDPE

		2022	2023	2024
Revenue	MTHE	26,138	8,600	-
Feedstock	MTHE	(12,720)	(12,720)	(1,000)
VC	MTHE	(2,720)	(2,720)	(2,720)
Contribution Margin	MTHE	5,284	1,732	-
FX	THB/USD	31.5	31.5	31.5
Contribution Margin	HKD	168.41	54.32	-

Assumption		107%	96%	
Utilization				
T/A Days	Days	20	40	
LLDPE Sale Volume	KTA	733	686	
HDPE Sale Volume	KTA	80	80	
Market price (\$/T)				
LDPE	\$/ton	956	880	
HDPE	\$/ton	961	1,012	
Ethane	\$/ton	761	809	
LLDPE 0.75/Ethane	\$/ton	271	250	
HDPE-Ethane	\$/ton	200	192	

PTTGC11 PE Jan22 FINAL

59

Contact Information

Jonathan Felton
Regional Director, Aon Singapore (Pte) Ltd
+65 9728 6145
jonathan.felton@aon.com

About Aon

Aon plc (NYSE:AON) is the leading global provider of risk management, insurance and reinsurance brokerage, and human resources solutions and outsourcing services. Through its more than 66,000 colleagues worldwide, Aon unites to empower results for clients in over 120 countries via innovative and effective risk and people solutions and through industry-leading global resources and technical expertise. Aon has been named repeatedly as the world's best broker, best insurance intermediary, best reinsurance intermediary, best captives manager, and best employee benefits consulting firm by multiple industry sources. Visit aon.com for more information on Aon.

Copyright

©Aon Singapore Pte. Ltd. 2022. All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any way or by any means, including photocopying or recording, without the written permission of the copyright holder, application for which should be addressed to the copyright holder.

It is acknowledged that this report is based upon analysis of information that has been provided by persons other than AGRC, Aon Limited and/or the producer (collectively "Aon") of this report. Aon makes no representation or warranty in relation to the accuracy, currency or completeness of factual information contained in it.

This report is not intended to identify all hazards that may exist, nor is it intended to be an exhaustive review of all possibilities or eventualities. The recommendations for risk improvement contained in this report are purely advisory and the decision and responsibility for implementation rests with the recipient's management.

This report does not guarantee, assure or warrant in any way that the recipient is in compliance with any laws, statutes, regulations or directives, or that compliance with its recommendations will eliminate all hazards or accidents.

This report is intended for use by the intended recipient only and not by any third party.

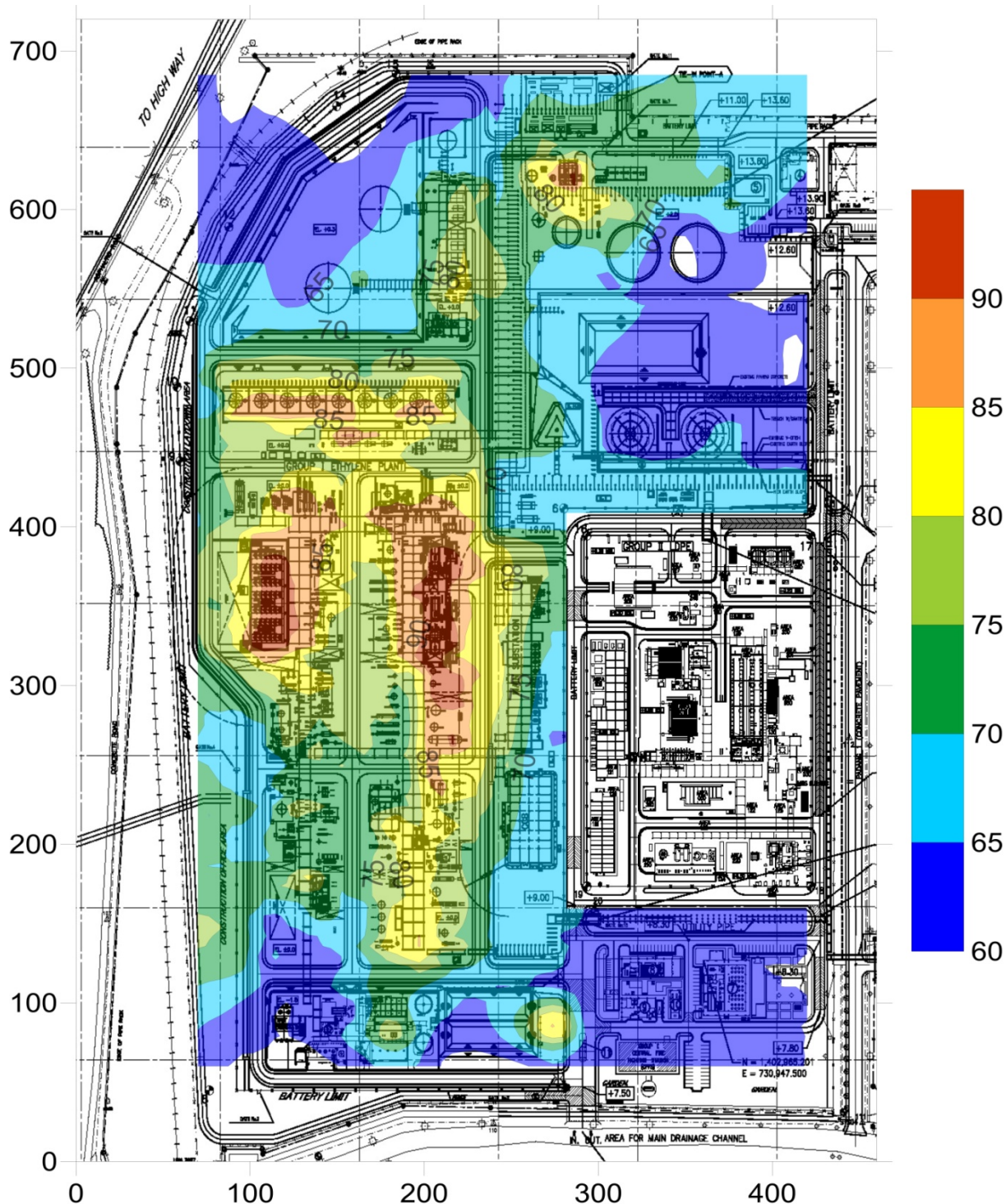
To the extent permitted by law, it is a condition of delivery of this report (whether under contract or otherwise) that Aon shall not be held liable for any loss or damage (including any special, indirect or consequential damages, loss of profit or loss of revenue) including any arising out of or in connection with the data, calculations or opinions expressed herein.

ภาคผนวก ข.50

ผลการจัดทำ Noise Contour Map
และตัวอย่างการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่
อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในเขตระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)

แผนที่เส้นชั้นแสดงค่าระดับเสียง

Noise Contour Map



แผนที่เส้นชั้นแสดงค่าระดับเสียง (Noise Contour Map)



โรงงานอิเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่ 10-12 และ 28 ตุลาคม พ.ศ.2565









ตัวอย่างการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง
ในเขตระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)

ตัวอย่างการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในเขตระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)

ลำดับที่	พื้นที่ (Area)	หมายเลขอุปกรณ์ (Eq Tag)	รูปภาพ
1	P-2	BN-1201 หั่ว Turbine	
2	UW	B-5602 A/R	
3	P-2	BN-1601 หั่ว Turbine	
4	P-4	B-1202A/R Hydrogen compressor	
5	UU	B-4401A/R Air compressor	
6	P-2	B-1201 บันไดทางขึ้น Comp	
7	P-2	B-1201 บันไดทางขึ้น Comp ทิศเหนือ	
8	P-2	BN-1501 หั่ว Turbine	

ตัวอย่างการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในเขตระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)

ลำดับที่	พื้นที่ (Area)	หมายเลขอุปกรณ์ (Eq Tag)	รูปภาพ
9	P-1	H-1107 บันไดทางขึ้นด้านทิศใต้	
10	P-1	H-1101 บันไดทางขึ้นด้านทิศเหนือ	
11	P-3	V-1214 Dryer regeneration	
12	P-1	หน้าลิฟต์ที่เตา	
13	P-2	B-1501,B-1601 บันไดทางขึ้น Comp ทิศใต้	
14	UC	Cooling Water Unit	
15	P-3	Z-1301 Cold Box	
16	P-4	B-1221A/R Air compressor	

ภาคผนวก ข.51

โครงการอนุรักษ์การไถ่ยืม





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


Occupational Health Management


P-(Q-EH-OH)-012


การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	--	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	--	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	--	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	--	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	--	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	--	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	--	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	--	--

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	---	--

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	---	--

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	--	--

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	--	--

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น
---	---	--

ภาคผนวก ข.52

เอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์ต่างๆ



PTT Global Chemical Public Company Limited

Calibration Report for : General Field Transmitter

Instrument Data

Tag Category : ☐ ISO ☒ Normal
Tag No. : 11-FT-204
Mfg. : ROUSEMOUNT
Model : 3051
Serial No. : 01869454

Input Range 0 % : 0 mmH₂O
100 % : 1,600 mmH₂O

Output Range 0 % : 4 mA
100 % : 20 mA

Indicator Range 0 % : 0 Ton/H
100 % : 86 Ton/H

Error Allowable +/- : 0.5 % FS

Calibration Room Condition

Temperature : +/- 2 Deg.C
Relative Humidity : +/- 10 % RH

Room Ambient Reader

Tag No. : Exp. Date : / /

Reference Standard No.1

Tag No. : PRESSURE MODULE Exp. Date : 5/2/2023
S/N No. : AM2-62415 Cert. No. : PL220336

Reference Standard No.2

Tag No. : HUSKFIELD CALIBRATOR Exp. Date : 3/2/2023
S/N No. : AM-A1532 Cert. No. : EL220215

Apply Reference			As Found					As Left				
Step	Input		Ref Std I/P	Desired O/P	Actual O/P	Error	Actual Ind.	Ref Std I/P	Desired O/P	Actual O/P	Error	Actual Ind.
	%	mmH ₂ O	mmH ₂ O	mA	mA	% FS	Ton/H	mmH ₂ O	mA	mA	% FS	Ton/H
1	0	0.0	0.0	4.000	4.014	0.088	0.080	0.0	4.000	4.002	0.012	0.010
2	25	400.0	400.0	8.000	8.011	0.069	43.048	400.0	8.000	8.002	0.013	43.022
3	50	800.0	800.0	12.000	11.980	0.125	60.718	800.0	12.000	12.004	0.025	60.850
4	75	1,200.0	1,200.0	16.000	16.040	0.250	74.606	1,200.0	16.000	15.997	0.019	74.740
5	100	1,600.0	1,600.0	20.000	20.054	0.337	86.146	1,600.0	20.000	20.002	0.012	86.006

Calibration Results

Zero Adjustment

Process Verification

☒ Accepted Before Zero Set
☐ Rejected After Zero Set
☐ Accepted as Note

Actual Process @ Test Instrument
Reading @ Instrument
Deviated

Note 1Y-CALIBRATION (LAW)

Work Order No. 600261546



PTT Global Chemical Public Company Limited

Calibration Report for : General Field Transmitter

Instrument Data

Tag Category : ☐ ISO ☒ Normal
Tag No. : 11-LT-201
Mfg. : ROUSEMOUNT
Model : 3051CD2A
Serial No. : 01868466

Input Range 0 % : -1,012 mmH₂O
100 % : -381 mmH₂O

Output Range 0 % : 4 mA
100 % : 20 mA

Indicator Range 0 % : 0 %
100 % : 100 %

Error Allowable +/- : 0.5 % FS

Calibration Room Condition

Temperature : +/- 2 Deg.C
Relative Humidity : +/- 10 % RH

Room Ambient Reader

Tag No. : Exp. Date : / /

Reference Standard No.1

Tag No. : PRESSURE MODULE Exp. Date : 5/2/2023
S/N No. : AM2-62415 Cert. No. : PL220336

Reference Standard No.2

Tag No. : HUSKFIELD CALIBRATOR Exp. Date : 3/2/2023
S/N No. : AM-A1532 Cert. No. : EL220215

Apply Reference			As Found					As Left				
Step	Input		Ref Std I/P	Desired O/P	Actual O/P	Error	Actual Ind.	Ref Std I/P	Desired O/P	Actual O/P	Error	Actual Ind.
	%	mmH ₂ O	mmH ₂ O	mA	mA	% FS	%	mmH ₂ O	mA	mA	% FS	%
1	0	-1,012.0	-1,012.00	4.000	3.946	0.337	-0.048	-1,012.00	4.000	4.004	0.025	0.152
2	25	-854.25	-854.25	8.000	7.964	0.225	24.743	-854.25	8.000	8.004	0.025	25.062
3	50	-696.50	-696.50	12.000	11.968	0.200	49.750	-696.50	12.000	12.006	0.038	50.124
4	75	-538.75	-538.75	16.000	15.964	0.225	74.861	-538.75	16.000	16.005	0.031	75.036
5	100	-381.00	-381.00	20.000	19.986	0.087	98.463	-381.00	20.000	20.006	0.038	100.058

Calibration Results

Zero Adjustment

Process Verification

☒ Accepted Before Zero Set
☐ Rejected After Zero Set
☐ Accepted as Note

Actual Process @ Test Instrument
Reading @ Instrument
Deviated

Note 1Y-CALIBRATION (LAW)

Work Order No. 600261544



PTT Global Chemical Public Company Limited

Calibration Report for : General Field Transmitter

Instrument Data

Tag Category : ☐ ISO ☒ Normal
Tag No. : 11-PT-207
Mfg. : ROUSEMOUNT
Model : 3051TG2A
Serial No. : 01869707

Input Range 0 % : 0 kg/cm²
100 % : 4 kg/cm²

Output Range 0 % : 4 mA
100 % : 20 mA

Indicator Range 0 % : 0 kg/cm²
100 % : 4 kg/cm²

Error Allowable +/- : 0.5 % FS

Calibration Room Condition

Temperature : +/- 2 Deg.C
Relative Humidity : +/- 10 % RH

Room Ambient Reader

Tag No. : Exp. Date : / /

Reference Standard No.1

Tag No. : PRESSURE MODULE Exp. Date : 5/2/2023
S/N No. : AM2-62415 Cert. No. : PL220336

Reference Standard No.2

Tag No. : HINTERFIELD CALIBRATOR Exp. Date : 3/2/2023
S/N No. : AM-A1532 Cert. No. : EL220215

Apply Reference			As Found					As Left				
Step	Input		Ref Std I/P	Desired O/P	Actual O/P	Error	Actual Ind.	Ref Std I/P	Desired O/P	Actual O/P	Error	Actual Ind.
	%	kg/cm ²	kg/cm ²	mA	mA	% FS	kg/cm ²	kg/cm ²	mA	mA	% FS	kg/cm ²
1	0	0.000	0.000	4.000	3.995	0.031	-0.001	0.000	4.000	3.999	0.006	0.000
2	25	1.000	1.000	8.000	8.001	0.006	0.996	1.000	8.000	7.999	0.006	1.000
3	50	2.000	2.000	12.000	12.036	0.225	2.001	2.000	12.000	11.998	0.013	2.000
4	75	3.000	3.000	16.000	16.044	0.275	3.002	3.000	16.000	15.998	0.013	3.000
5	100	4.000	4.000	20.000	20.063	0.394	3.999	4.000	20.000	20.002	0.012	4.000

Calibration Results

Zero Adjustment

☒ Accepted Before Zero Set
☐ Rejected After Zero Set
☐ Accepted as Note

Process Verification

Actual Process @ Test Instrument
Reading @ Instrument
Deviated

Note 1Y-CALIBRATION (LAW)

Work Order No. 600261542



PTT Global Chemical Public Company Limited

Calibration Report for : General Field Transmitter

Instrument Data

Tag Category : ☐ ISO ☒ Normal
Tag No. : J-11-TE-214A
Mfg. : THERMO ELECTRIC
Model : XPS2 TYPE K
Serial No. : -

Input Range 0 % : 0 °C
100 % : 600 °C

Output Range 0 % : 0 °C
100 % : 600 °C

Indicator Range 0 % : -
100 % : -

Error Allowable +/- : 1 % FS

Calibration Room Condition

Temperature : 24.2 +/- 2 Deg.C
Relative Humidity : 70.5 +/- 10 % RH

Room Ambient Reader

Tag No. : FLUKE 724 Exp. Date : 04 / Feb / 2023

Reference Standard No.1

Tag No. : Block CAL CTC-1205A Exp. Date : 11 / Feb / 2023
S/N No. : 695166-00214 Cert. No. : 86129

Reference Standard No.2

Tag No. : FLUKE 724 Exp. Date : 04 / Feb / 2023
S/N No. : 3074103 Cert. No. : EL220205

Apply Reference			As Found					As Left				
Step	Input		Ref Std I/P	Desired O/P	Actual O/P	Error	Actual Ind.	Ref Std I/P	Desired O/P	Actual O/P	Error	Actual Ind.
	%	°C	°C	°C	°C	% FS		°C	°C	°C	% FS	
1	-	50	50.0	50.0	48.5	-0.250	-	-	-	-	-	-
2	25	150	150.0	150.0	147.3	-0.450	-	-	-	-	-	-
3	50	300	300.0	300.0	297.7	-0.383	-	-	-	-	-	-
4	75	450	450.0	450.0	444.3	-0.950	-	-	-	-	-	-
5	100	600	600.0	600.0	594.3	-0.950	-	-	-	-	-	-

Calibration Results

Zero Adjustment


☒ Accepted Before Zero Set -
☐ Rejected After Zero Set -
☐ Accepted as Note


Process Verification

Actual Process @ Test Instrument -
Reading @ Instrument -
Deviated -

Note 1Y-CALIBRATE AT NORMAL TEMP.
W-(O-MN2-O3)-MNIN-004

Work Order No. 600261539

			PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC COMPANY LIMITED										
Gas detector Calibration form : F-(W-(O-MN-O3)-030)-01(EN)													
COMBUSTIBLE GAS													
Equipment Code: J-GAS-DET			STD. (%LEL)	ZERO (%LEL)		ALARM STATUS		SPAN (%LEL)		SENSOR STATUS			
No.	TAG.	TYPE		READ	ADJUST	20%LEL	TIME	READ	ADJUST				
1	58-AT-101	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok			
2	58-AT-102	HC	38.3	0	-	✓	9	34	40	ok			
3	58-AT-103	HC	38.3	0	-	✓	9	40	-	ok			
4	58-AT-104	HC	38.3	0	-	✓	9	40	-	ok			
5	58-AT-105	HC	38.3	0	-	✓	9	38	40	ok			
6	58-AT-106	HC	38.3	0	-	✓	9	38	40	ok			
7	58-AT-131	HC	38.3	0	-	✓	7	38	40	ok			
8	58-AT-132	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok			
9	58-AT-133	HC	38.3	0	-	✓	9	30	40	ok			
10	58-AT-134	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok			
11	58-AT-135	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok			
12	58-AT-136	HC	38.3	0	-	✓	8	34	40	ok			
13	58-AT-137	HC	38.3	0	-	✓	8	34	40	ok			
14	58-AT-151	HC	38.3	0	-	✓	9	36	40	ok			
15	58-AT-152	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok			
16	58-AT-153	HC	38.3	0	-	✓	8	40	-	ok			
17	58-AT-154	HC	38.3	0	-	✓	9	20	40	ok			
18	58-AT-171	HC	38.3	0	-	✓	8	40	-	ok			
19	58-AT-191	HC	38.3	0	-	✓	8	34	40	ok			
20	58-AT-192	HC	38.3	0	-	✓	9	36	40	ok			
21	58-AT-195	HC	38.3	0	-	✓	9	38	40	ok			
22	58-AT-201	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok			
23	58-AT-202	HC	38.3	0	-	✓	9	38	40	ok			
24	58-AT-203	HC	38.3	0	-	✓	9	38	40	ok			
25	58-AT-204	HC	38.3	0	-	✓	9	36	40	ok			
26	58-AT-205	HC	38.3	0	-	✓	9	20	40	ok			
27	58-AT-206	HC	38.3	0	-	✓	8	30	40	ok			
28	58-AT-207	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok			
29	58-AT-221	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok			
30	58-AT-222	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok			
31	58-AT-241	HC	38.3	0	-	✓	9	34	40	ok			
32	58-AT-242	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok			
33	58-AT-243	HC	38.3	0	-	✓	9	38	40	ok			
34	58-AT-251	HC	38.3	0	-	✓	9	28	40	ok			
35	58-AT-252	HC	38.3	0	-	✓	8	34	40	ok			
36	58-AT-253	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok			
37	58-AT-254	HC	38.3	0	-	✓	9	30	40	ok			
38	58-AT-255	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok			
39	58-AT-256	HC	38.3	0	-	✓	9	36	40	ok			
40	58-AT-271	HC	38.3	0	-	✓	8	34	40	ok			
41	58-AT-272	HC	38.3	0	-	✓	9	36	40	ok			
42	58-AT-273	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok			
43	58-AT-281	HC	38.3	0	-	✓	9	36	40	ok			
44	58-AT-282	HC	38.3	0	-	✓	8	30	40	ok			
45	58-AT-283	HC	38.3	0	-	✓	9	20	40	ok			
46	58-AT-301	HC	38.3	0	-	✓	9	32	40	ok			
47	58-AT-302	HC	38.3	0	-	✓	9	20	40	ok			
48	58-AT-303	HC	38.3	0	-	✓	8	34	40	ok			
49	58-AT-304	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok			
50	58-AT-305	HC	38.3	0	-	✓	8	30	40	ok			
51	58-AT-321	HC	38.3	0	-	✓	8	36	40	ok			
52	58-AT-323	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok			
53	58-AT-324	HC	38.3	0	-	✓	9	30	40	ok			
54	58-AT-325	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok			
55	58-AT-341	HC	38.3	0	-	✓	8	34	40	ok			





PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC COMPANY LIMITED

Gas detector Calibration form : F-(W-(O-MN-O3)-030)-01(EN)

COMBUSTIBLE GAS

Equipment Code: J-GAS-DET			STD. (%LEL)	ZERO (%LEL)		ALARM STATUS		SPAN (%LEL)		SENSOR STATUS
No.	TAG.	TYPE		READ	ADJUST	20%LEL	TIME	READ	ADJUST	
56	58-AT-342	HC	38.3	0	-	✓	8	34	40	ok
57	58-AT-343	HC	38.3	0	-	✓	9	38	40	ok
58	58-AT-351	HC	38.3	0	-	✓	9	36	40	ok
59	58-AT-371	HC	38.3	0	-	✓	9	30	40	ok
60	58-AT-372	HC	38.3	0	-	✓	8	40	-	ok
61	58-AT-373	HC	38.3	0	-	✓	9	38	40	ok
62	58-AT-374	HC	38.3	0	-	✓	9	38	40	ok
63	58-AT-375	HC	38.3	0	-	✓	8	30	40	ok
64	58-AT-376	HC	38.3	0	-	✓	9	40	-	ok
65	58-AT-377	HC	38.3	0	-	✓	8	34	40	ok
66	58-AT-441	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok
67	58-AT-442	HC	38.3	0	-	✓	9	30	40	ok
68	58-AT-443	HC	38.3	0	-	✓	9	38	40	ok
69	58-AT-444	HC	38.3	0	-	✓	8	32	40	ok
70	58-AT-322	H2	38.3	0	-	✓	8	36	40	ok
71	58-AT-445	H2	38.3	0	-	✓	9	38	40	ok
72	58-AT-446	H2	38.3	0	-	✓	9	32	40	ok
73	58-AT-447	H2	38.3	0	-	✓	9	30	40	ok
74	58-AT-448	H2	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok
75	58-AT-172	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok
76	58-AT-401	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok
77	58-AT-501	HC	38.3	0	-	✓	8	36	40	ok
78	58-AT-502	HC	38.3	0	-	✓	9	20	40	ok
79	58-AT-521	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok
80	58-AT-522	HC	38.3	0	-	✓	8	34	40	ok
81	58-AT-611	HC	38.3	0	-	✓	8	40	-	ok
82	58-AT-612	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok
83	58-AT-613	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok
84	58-AT-614	HC	38.3	0	-	✓	8	40	-	ok
85	58-AT-615	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok
86	58-AT-616	HC	38.3	0	-	✓	9	38	40	ok
87	58-AT-617	HC	38.3	0	-	✓	9	40	-	ok
88	58-AT-618	HC	38.3	0	-	✓	8	34	40	ok
89	58-AT-621	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok
90	58-AT-622	HC	38.3	0	-	✓	8	36	40	ok
91	58-AT-631	HC	38.3	0	-	✓	8	40	-	ok
92	58-AT-632	HC	38.3	0	-	✓	8	40	-	ok
93	58-AT-633	HC	38.3	0	-	✓	8	34	40	ok
94	58-AT-634	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok
95	58-AT-635	HC	38.3	0	-	✓	9	38	40	ok
96	58-AT-636	HC	38.3	0	-	✓	8	34	40	ok
97	58-AT-641	HC	38.3	0	-	✓	8	34	40	ok
98	58-AT-642	HC	38.3	0	-	✓	8	36	40	ok
99	58-AT-643	HC	38.3	0	-	✓	8	32	40	ok
100	58-AT-651	HC	38.3	0	-	✓	8	36	40	ok
101	58-AT-652	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok
102	58-AT-661	HC	38.3	0	-	✓	8	40	-	ok
103	58-AT-662	HC	38.3	0	-	✓	7	36	40	ok
104	58-AT-663	HC	38.3	0	-	✓	8	34	40	ok
105	58-AT-664	HC	38.3	0	-	✓	7	36	40	ok
106	58-AT-671	HC	38.3	0	-	✓	8	36	40	ok
107	58-AT-681	HC	38.3	0	-	✓	8	34	40	ok
108	58-AT-682	HC	38.3	0	-	✓	8	40	-	ok
109	58-AT-691	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok
110	58-AT-692	HC	38.3	0	-	✓	8	32	40	ok
111	58-AT-701	HC	38.3	0	-	✓	9	30	40	ok
112	58-AT-702	HC	38.5	0	-	✓	8	38	40	ok

				PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC COMPANY LIMITED Gas detector Calibration form : F-(W-(O-MN-03)-030)-01(EN)							
COMBUSTIBLE GAS											
Equipment Code: J-GAS-DET			STD. (%LEL)	ZERO (%LEL)		ALARM STATUS		SPAN (%LEL)		SENSOR STATUS	
No.	TAG.	TYPE		READ	ADJUST	20%LEL	TIME	READ	ADJUST		
113	58-AT-703	HC	38.3	0	-	✓	9	34	40	ok	
114	58-AT-704	HC	38.3	0	-	✓	9	38	40	ok	
115	58-AT-705	HC	38.3	0	-	✓	8	40	-	ok	
116	58-AT-721	HC	38.3	0	-	✓	8	30	40	ok	
117	58-AT-121	HC-SUCTION	38.3	0	-	✓	8	42	40	ok	
118	58-AT-601	HC-SUCTION	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok	
119	58-AT-602	HC-SUCTION	38.3	0	-	✓	9	34	40	ok	
120	58-AT-603	HC-SUCTION	38.3	0	-	✓	8	36	40	ok	
121	58-AT-604	HC-SUCTION	38.3	0	-	✓	8	40	-	ok	
122	58-AT-605	HC-SUCTION	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok	
123	58-AT-326	HC	38.3	0	-	✓	9	38	40	ok	
124	58-AT-327	HC	38.3	0	-	✓	9	36	40	ok	
125	58-AT-693	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok	
126	58-AT-694	HC	38.3	0	-	✓	8	40	-	ok	
127	58-AT-695	HC	38.3	0	-	✓	8	38	40	ok	
128	58-AT-696	HC	38.3	0	-	✓	8	40	-	ok	
Note Certificate No. 3060/19 Cylindrer No. 18K1149148 Certified Date 05-Sep-2019 Expired Date 04-Sep-2023											
TOXIC GAS											
No.	TAG.	TYPE	STD. (ppm)	ZERO (ppm)		ALARM (1) 10 ppm	ALARM (2) 20 ppm	TIME (1, 2)	SPAN (ppm)		SENSOR STATUS
				READ	ADJUST				READ	ADJUST	
129	58-AT-193	H2S	27.7	0	-	✓	✓	9,12	30	28	ok
130	58-AT-194	H2S	27.7	0	-	✓	✓	10,13	30	28	ok
131	58-AT-274	H2S	27.7	0	-	✓	✓	10,17	28	-	ok
132	58-AT-275	H2S	27.7	0	-	✓	✓	9,12	30	28	ok
Note Certificate No. 5251/20 Cylindrer No. D636102 Certified Date 12-Dec-2020 Expired Date 11-Dec-2022											
Work Instruction W-(O-MN-03)-I-030											

					
Certificate Of Analysis Special Gases Mixture					
Customer Details		Address:		Customer Tag No.:	
Name: PTT Global Chemical Pcl.		8, Padaeng Road, 1 Map Ta Phut A. Muang Rayong 21150 Thailand		"GAS DETECTOR 1"	
Certificate Details					
Number:	3060/19	Date of Issue:	5-Sep-2019	Expiry date:	4-Sep-2023
Material Details					
Production Order:	90155867	Material Code:	446100-V-32	Cylinder No.	18K1149148
Gas content:	1.33 M ³ (nominal)	Filling pressure:	137.0 bar (g)	Valve	CGA 590 BRASS
Cylinder Owner:	LINDE	Cylinder Material:	STEEL	Cylinder Size:	10 L
Laboratory Report					
Component	Normal Concentration	Analysis Result ¹	Uncertainty ²	Method of Analysis ³	
Isobutane	0.576% (38.4 %LEL)	0.574% (38.3 %LEL)	± 2% relative	(1) ACC-RGA-01	
Oxygen In Nitrogen	20.8%	20.8%	± 1% relative	(2) I-PB-303	
Recommend usage condition					
Minimum utilization 5% of actual content or before expire date whichever comes first					
Storage condition: Keep in well ventilation and secure area.					
Comments					
Note: 1 All results expressed in this report are on mole/mole basis, unless otherwise specified 2 The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%. The measurement of this material is traceable to the SI through the reference gas standard which is traceable to Swiss National Standard of Mass or other recognised national metrology institutes 3 (1) Gas Chromatography, (2) Paramagnetic Oxygen Analyzer, (3) Electrochemical Oxygen Analyzer, (4) Electrochemical Moisture Analyzer, (5) Total Hydrocarbon Analyzer, (6) Other - Specified					
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)</p> <p>เลขที่ใบอนุญาต: 0107320000</p> <p>ถ. 15 แขวงวัดราชบพิธ 2/3 หมู่ 14 เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200</p> <p>โทรสาร: 0-2626-10540 โทร: (66) 2338-6100 โทรสาร: (66) 2338-6333</p> <p>โทรสาร: 105 หมู่ 5 แขวงวัดราชบพิธ เขตพระนคร กรุงเทพฯ 24180</p> <p>โทร: (66) 38.570-479-93 โทรสาร: (66) 38.570-323</p> </div> <div> <p>Linde (Thailand) Public Company Limited</p> <p>P.C. Registration No. 0107320000</p> <p>15th Floor, Bangna Tower A, 2/3 Moo 14, Bangna Trad Km. 6 S Road, Bangnaew</p> <p>Bangkok, Samutprakarn 10540, Tel: (66) 2338-6100 Fax: (66) 2338-6333</p> <p>Wellgrow Plant 105 Moo 5, 1 Bangsarak, A Bangsarakong, Chachoengsao 24180</p> <p>Thailand, Tel: (66) 38.570-479-93 Fax: (66) 38.570-323</p> </div> </div>					

Certificate Of Analysis
Special Gases Mixture

Customer Details		Address		Customer Tag No	
Name		8 Padaeng Rd., 1 Map Ta Phut, A. Muang,			
PTT Global Chemical Pcl		Rayong 21150			
Certificate Details					
Number	5251/20	Date of issue	12-Dec-2020	Expiry date	11-Dec-2022
Material Details					
Production Order	90163308	Material Code	544900-SK-42	Cylinder No	D636102
Gas content	5 S2 M ¹ (nominal)	Filling pressure	145.0 bar (g)	Valve	CGA 330 SS
Cylinder Owner	LINDE	Cylinder Material	Spectra seal	Cylinder Size	40 L
Laboratory Report					
Component	Normal Concentration	Analysis Result ¹	Uncertainty ²	Method of Analysis ³	
Hydrogen Sulphide in Nitrogen	25,0 ppm	27.7 ppm	± 5% relative	(1) ACC-SCO-01	

Recommend usage condition

Minimum utilization 5% of actual content or before expiry date whichever comes first

Storage condition Keep in well ventilation and secure area

Comments

Note:

- 1 All results expressed in this report are on mole/mole basis, unless otherwise specified
 2 The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%. The measurement of this material is traceable to the SI through the reference gas standard which is traceable to Swiss National Standard of Mass or other recognised national metrology institutes
 3 (1) Gas Chromatography, (2) Paramagnetic Oxygen Analyzer, (3) Electrochemical Oxygen Analyzer,
 (4) Electrochemical Moisture Analyzer, (5) Total Hydrocarbon Analyzer, (6) Other - Specified

บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

เลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการ 10540

ชั้น 15 อาคารบีทรีทาวเวอร์ 2/3 หมู่ 14 ถนนสุขุมวิท แขวง 6-5 เขตวัฒนา

กรุงเทพมหานคร 10540 โทรศัพท์ (66) 2338-6100 โทรสาร (66) 2338-6323

โรงงานผลิตก๊าซ 105 หมู่ 5 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10540

โทรศัพท์ (66) 38 570-479-93

โทรสาร (66) 38 570-323

Linde (Thailand) Public Company Limited

เลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการ 10540

15th floor, Bangna Tower A, 2/3 Moo 14, Bangna Trad Road, 6-5 Road, Bangkok

Bangkok, Samutprakan 10540, Tel: (66) 2338-6100 Fax: (66) 2338-6323

Wellgrow Plant 105 Moo 5, 8 Bangsima, A Bangkok, Chachoengsao 24180

Thailand, Tel: (66) 38 570-479-93

Fax: (66) 38 570-323

แผนการสอบเทียบอุปกรณ์ต่างๆ

Equipment	Order Type	Main WorkCtr	Planning plant	Planner group	MaintItem	MaintenancePlan	MaintItem text	Strategy	ABC indic.
J-11-FT-108	IM	O32IE-S	100F	O32	222394	J1100-S00578	1Y-CALIBRATION (LAW)	TMN01	S
J-11-FT-108	IM	O32IE-S	100F	O32	316128	J1100-S00836	6Y-SIF PROOF TEST & INSPECTION (FLOW)	TMN01	S
J-11-LT-101	IM	O32IE-S	100F	O32	222391	J1100-S00575	1Y-CALIBRATION (LAW)	TMN01	S
J-11-LT-101	IM	O32IE-S	100F	O32	316138	J1100-S00843	6Y-SIF PROOF TEST & INSPECTION (LEVEL)	TMN01	S
J-11-PT-104	IM	O32IE-S	100F	O32	316868	J1100-S00884	6Y-SIF PROOF TEST & INSPECTION(PRESSURE)	TMN01	S
J-11-TE-114A	IM	O32IE-S	100F	O32	222397	J1100-S00581	1Y-CALIBRATION (LAW)	TMN01	S
J-11-TE-114A	IM	O32IE-S	100F	O32	316665	J1100-S00850	6Y-SIF PROOF TEST & INSPECTION (TEMP)	TMN01	S
J-GAS-DET	PM	O32IE-S	100F	O32	304363	J1000-S00059	6M-CALIBRATE GAS DETECTOR	TMN01	S

ภาคผนวก ข.53

วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการขออนุญาตทำงาน

(Permit to Work System)



PTT Global Chemical Public Company Limited

Technical Safety and PSM

P-(Q-TS)-OEMS-002

Permit to Work System

ภาคผนวก ข.54

ตัวอย่างใบอนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่กระบวนการผลิต

วันที่มีผลบังคับใช้ : 04 กันยายน 2564

วันที่มีผลบังคับใช้ : 13 กันยายน 2564

ภาคผนวก ข.55

แผนการอบรมและทบทวนระเบียบปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย

แผนการฝึกอบรมทบทวนระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย

รุ่นที่	วันที่	สถานที่	กลุ่มเป้าหมาย
รุ่นที่ 1	27/9/2022	Auditorium RO	Shift B (OLE3(21), LD(8), LL(16)+O-P3-TE(7)+O-MN2 Group#1(25)
รุ่นที่ 2	29/9/2022	Auditorium RO	Shift C (OLE3(19), LD(8), LL(17)+P-MN Group#1 (40)(67+10)
รุ่นที่ 3	4/10/2022	Auditorium RO	Shift D (OLE3(19), LD(6), LL(15))+Support Function (H-GA(10)+T-TA-WM(5))+PLD-TE(4)+P-LL-TE(7)+CM(6)+Inspector(5)+สิ่งแวดล้อม(5)
รุ่นที่ 4	6/10/2022	Auditorium RO	Shift A (OLE3(19), LD(6), LL(16)+Inspection(14)+Engineering(25) (OLE+POL)+O-MN2 Group#2(25)
รุ่นที่ 5	10/10/2022	Auditorium RO	VP,DM,Day Manager(19+9)/P-MN Group#2 (40)+PLD-TE(4)+P-LL-TE(6)

หมายเหตุ : ทำการทบทวนทุก 2 ปี



ภาคผนวก ข.56

แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือที่ใช้ในการระงับอัคคีภัย

INSPECTION PLAN, TEST AND PM. FIRE FIGHTING EQUIPMENT GC11 (OLE3) 2022

ที่	รายการ	ระยะเวลา	จำนวน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	หมายเหตุ
1	WATER HYDRANT (WH)		18 จุด													NFPA 25
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Test Flow (Flush line)	6 เดือน/ครั้ง							0						0	
	PM. LUB. & Clning	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	WATER HYDRANT/MONITOR (WHM)		35 จุด													NFPA 25
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Test Flow (Flush line)	6 เดือน/ครั้ง							0						0	
	PM. LUB. & Clning	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Flush Line Fire Water (Underground)	6 เดือน/ครั้ง							0						0	
3	WATER MONITOR (WM)		19 จุด													NFPA 25
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Test Flow (Flush line)	6 เดือน/ครั้ง							0						0	
	PM. LUB. & Clning	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4	FIRE ELEVATED		1 จุด													NFPA 25
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Test Flow (Flush line)	6 เดือน/ครั้ง							0						0	
	PM. LUB. & Clning	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	FIRE HOSE BOX (HB)		15 จุด													NFPA 25
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	PM. LUB. & Clning	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6	FIRE HOSE HOUSE(HH)		13 จุด													NFPA 25
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	PM. LUB. & Clning	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	HOSE BOX SMALL		9 จุด													NFPA 25
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	PM. LUB. & Clning	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Date: 05 -JAN- 2020

Copy No.00

1

INSPECTION PLAN, TEST AND PM. FIRE FIGHTING EQUIPMENT GC11 (OLE3) 2022

ที่	รายการ	ระยะเวลา	จำนวน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	หมายเหตุ
8	HOSE REEL		3 จุด													NFPA 25
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Test Flow (Flush line)	6 เดือน/ครั้ง							0						0	
	PM. LUB. & Clning	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	HOSE CONNECTION		11 จุด													NFPA 25
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Test Flow (Flush line)	6 เดือน/ครั้ง							0						0	
	PM. LUB. & Clning	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	WATER SPRAY SYSTEM		15 จุด													NFPA 25
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Test Flow (Flush line)	6 เดือน/ครั้ง							0						0	
	PM. LUB. & Clning	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11	DELUGE VALVE SYSTEM		15 จุด													NFPA 25
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Function Test, Test Flow (Flush line)	6 เดือน/ครั้ง							0						0	
	PM. LUB. & Clning	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	FOAM BLADDER TANK SPRAY SYSTEM		1 จุด													NFPA 25
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Test Flow (Flush line)	6 เดือน/ครั้ง							0						0	
	PM. LUB. & Clning	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Lab Inspection	ปี/ครั้ง			0											
13	DRY CHEMICAL 20 LBS.		80 ถัง													NFPA 10 Hydrostatic Test ปีพ.ศ. 2558 Hydrostatic Test ครั้งต่อไป ปีพ.ศ. 2563
	Inspection & Exercise	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	PM. LUB. & Clning	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Hydrostatic Test	5 ปี/ครั้ง							0							

Date: 05 -JAN- 2020

Copy No.00

2

INSPECTION PLAN, TEST AND PM. FIRE FIGHTING EQUIPMENT GC11 (OLE3) 2022

ที่	รายการ	ระยะเวลา	จำนวน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	หมายเหตุ
14	CO₂ 13 LBS.		50 ชุด													NFPA 10 Hydrostatic Test ครั้งต่อไป ปีพ.ศ. 2563
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ตรวจสอบน้ำหนัก โดยการชั่ง	6 เดือน/ครั้ง							0						0	
	Clening	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Hydrostatic Test	1 เดือน/ครั้ง														
15	DRY CHEMICAL 300 LBS.		8 ชุด													NFPA 10
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	PM. LUB. & Clening	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
16	FIXED FM-200 SYSTEM		6 ชุด													NFPA 2001 Install and use ปี 06/2551 Hydrostatic Test ครั้งต่อไป ปีพ.ศ. 2563
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Test System Fm-200	6 เดือน/ครั้ง							0						0	
	ตรวจสอบน้ำหนัก โดยการชั่ง	1 ปี/ครั้ง											0			
	Clening	1 เดือน/ครั้ง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Hydrostatic Test	10 ปี/ครั้ง									0					
17	MANUAL FIRE BREAK GLASS		71													NFPA 72
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Test Alarm	1 เดือน/ครั้ง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Clening	1 เดือน/ครั้ง	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
18	SMOKE DETECTOR		361 ชุด													NFPA 72 1ปี 100% ทุกพื้นที่
	Visual Inspection	6 เดือน/ครั้ง							0						0	
	Test Alarm	1 ปี/ครั้ง													0	
19	HEAT DETECTOR		53 ชุด													NFPA 72 1ปี 100% ทุกพื้นที่
	Visual Inspection	6 เดือน/ครั้ง							0						0	
	Test Alarm	1 ปี/ครั้ง													0	

INSPECTION PLAN, TEST AND PM. FIRE FIGHTING EQUIPMENT GC11 (OLE3) 2022

ที่	รายการ	ระยะเวลา	จำนวน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	หมายเหตุ
20	MANUAL FIRE ALARM STATION		28 ชุด													NFPA 72
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Test Alarm	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Clening	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
21	FIRE PUMP		6 ชุด													NFPA 20
	Inspection	1 วัน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Test	1 สัปดาห์/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	PM. LUB. & Clening	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Performance Test	1 ปี/ครั้ง													0	
22	SAFETY EYE WASH & SHOWER		18 ชุด													มอก.18001
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Test Flow (Flush line)	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Clening	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
23	FIRE HOSE 1.5"		109 เส้น													NFPA 1962
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Test Pressure	1 ปี/ครั้ง						0							0	
24	SCBA		10 ชุด													NFPA 1901 Hydrostatic Test ปีพ.ศ. 2564 Hydrostatic Test ครั้งต่อไป ปีพ.ศ. 2569
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Hydrostatic Test	5 ปี/ครั้ง								0						

INSPECTION PLAN, TEST AND PM. FIRE FIGHTING EQUIPMENT GC11 (OLE3) 20202

ที่	รายการ	ระยะเวลา	จำนวน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	หมายเหตุ
25	PIV INDICATOR VALVE		31 ชุด													NEPA 25
	Visual Inspection	1 เดือน/ครั้ง		O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
11	WATER CURTAIN		15 ชุด													NEPA 25
	Inspection	1 เดือน/ครั้ง		O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
	Test Flow (Flush line)	6 เดือน/ครั้ง							O						O	
	PM. LUB. & Clening	1 เดือน/ครั้ง		O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	

Prepared by _____

(_____)

Fire Man

_____/_____/_____

Reviewed by _____

(_____)

ERS Chief

_____/_____/_____

Approved by _____

(_____)

ERS Supervisor

_____/_____/_____

ภาคผนวก ข.57

โครงสร้างทีมป้องกันและระงับอัคคีภัยของโรงงาน

โครงสร้างทีมระงับอัคคีภัยระดับ 1

โครงสร้างทีมระงับอัคคีภัยระดับ 2-3

ภาคผนวก ข.58

เอกสารการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน

Time : 10.30

Q-SH-CM GC11 REPORT

Date : 14-07-22

Activity

Job Description


ซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2

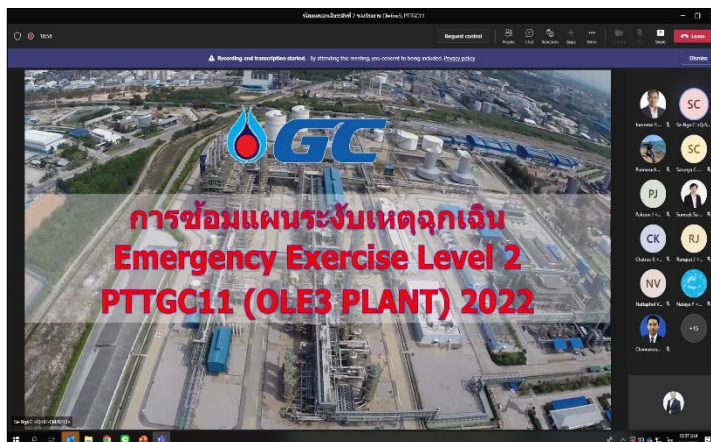
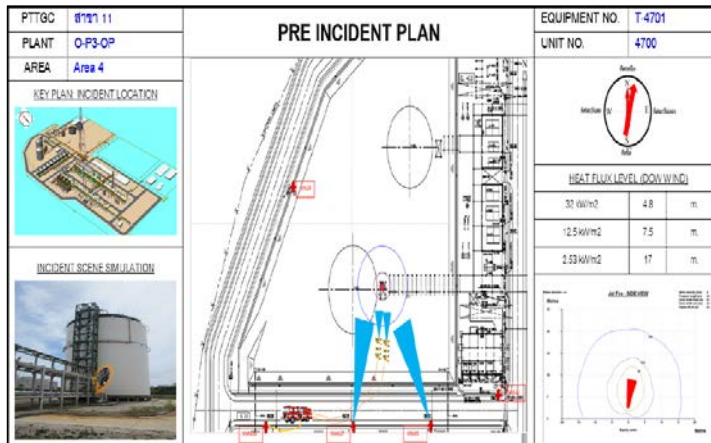
OLE3/T-4701 Shift C

ERS Chief ประสิทธิ์ พิมพิลา

เหตุการณ์

เกิดการรั่วของ Ethylene บริเวณหน้าแปลน Line Inlet มี Ignition Source บริเวณใกล้เคียงทำให้เกิดการลุกติดไฟ

(รถดับเพลิงวิ่งออกจากอาคารดับเพลิง ถึง จุดเกิดเหตุใช้เวลา 3 นาที) 



ภาคผนวก ข.59

แผนฟื้นฟูเหตุฉุกเฉิน





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


Technical Safety and PSM


P-(Q-TS)-034


การฟื้นฟู


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-034: การฟื้นฟู
---	---	-------------------------


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-034: การฟื้นฟู
---	---	-------------------------


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-034: การฟื้นฟู
---	---	-------------------------

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-034: การฟื้นฟู
---	---	-------------------------

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-034: การฟื้นฟู
---	---	-------------------------

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-034: การฟื้นฟู
---	---	-------------------------

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-034: การฟื้นฟู
---	---	-------------------------

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-034: การฟื้นฟู
---	---	-------------------------

ภาคผนวก ข.60

มาตรการด้านการควบคุมความปลอดภัย

ในช่วง Shutdown / Turnaround




บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Technical Safety and PSM


P-(Q-TS)-024


การบริหารความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา


รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร
P-(Q-TS)-OEMS-019	Road Closure Permit
P-(Q-TS)-OEMS-020	Box-up permit


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ
	จำกัด (มหาชน)	ผู้รับเหมา


สารบัญ


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับ ผู้รับเหมา
---	---	--

ภาคผนวก ข.61

Pre-Start up Safety Review (PSSR)



PTT Global Chemical Public Company Limited SHE Standard and Policy

P-(Q-SH)-003-(OE) Pre-Start up Safety Review



PTT Global Chemical Public Company Limited

P-(Q-SH)-003-(OE): Pre-Start up Safety
Review



'TT Global Chemical Public Company Limited

P-(Q-SH)-003-(OE): Pre-Start up Safety
Review



'TT Global Chemical Public Company Limited

P-(Q-SH)-003-(OE): Pre-Start up Safety
Review



'TT Global Chemical Public Company Limited

P-(Q-SH)-003-(OE): Pre-Start up Safety
Review



'TT Global Chemical Public Company Limited

P-(Q-SH)-003-(OE): Pre-Start up Safety
Review



'TT Global Chemical Public Company Limited

P-(Q-SH)-003-(OE): Pre-Start up Safety
Review



'TT Global Chemical Public Company Limited

P-(Q-SH)-003-(OE): Pre-Start up Safety
Review



'TT Global Chemical Public Company Limited

P-(Q-SH)-003-(OE): Pre-Start up Safety
Review



'TT Global Chemical Public Company Limited

P-(Q-SH)-003-(OE): Pre-Start up Safety
Review



'TT Global Chemical Public Company Limited

P-(Q-SH)-003-(OE): Pre-Start up Safety
Review



'TT Global Chemical Public Company Limited

P-(Q-SH)-003-(OE): Pre-Start up Safety
Review





PTT Global Chemical Public Company Limited

P-(Q-SH)-003-(OE): Pre-Start up Safety
Review

ภาคผนวก ข.62

ตัวอย่างรายงานการตรวจสอบความหนาของเส้นท่อ
ในช่วงข้อต่อ / ข้องอ

 PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC COMPANY LIMITED.	
DATE: 04-Jan-22	F-(T-II-IP2)-P-(T-II-IP2)-001-01: ITP, Inspection And Test Plan
PLANT INSPECTOR Viroj K. (T-II-IP2)	REF WP NO : ITP-1000-AA-045-14-150B09-W
PLANT/UNIT No. 1002 : AMINE SYSTEM (1/4) ABSORPTION	
TAG No. AND DESCRIPTION 1000-AA-045-14-150B09-W	
OP. TEMP : 125 °C	OP. PRESS : 1.10 Kg/Cm ²
DESIGN TEMP : 155 °C	DESIGN PRESS : 4.00 Kg/Cm ²
MATERIAL : A106 Gr.B	
DEGRADATION MECHANISM : Amine Corrosion	
MORPHOLOGY&DISTRIBUTION :	
PLANNED TIMING : <input checked="" type="checkbox"/> ON STREAM <input type="checkbox"/> OFF STREAM <input checked="" type="checkbox"/> THIS ITP REPRESENTATIVE OF	
INSPECTION TECHNIQUES/WORK SCOPE	
<input checked="" type="checkbox"/> EXT VT	<input checked="" type="checkbox"/> UTM
<input type="checkbox"/> INT VT (FULL)	<input type="checkbox"/> MT EXT
<input type="checkbox"/> INT VT (RESTRICTED)	<input type="checkbox"/> MT INT
<input type="checkbox"/> AS-FOUND	<input type="checkbox"/> ET
<input type="checkbox"/> OTHER (See Remark)	<input type="checkbox"/> HYDROSTATIC TESTING SHELL SIDE _____ Kg/Cm ² TUBE SIDE _____ Kg/Cm ²
DETAILS :	
- VT,UTM,RT as Detail in ISO Dwg. - VT for CUI.	
SPECIAL REQUIREMENT :	
<input checked="" type="checkbox"/> INSULATION REMOVAL REF :	
<input checked="" type="checkbox"/> SCAFFOLDING REQUIRED REF :	
<input type="checkbox"/> CLEANING STANDARD REF :	
OTHER :	
ATTACHMENT :	
<input checked="" type="checkbox"/> PEFS/P&ID	<input checked="" type="checkbox"/> INSPECTION CHECKLIST
<input checked="" type="checkbox"/> ISOMETRIC/GA	<input type="checkbox"/> PREVIOUS INSP.RECORD
<input type="checkbox"/> OTHER :	<input type="checkbox"/> INTEGRITY W/REQUEST
	<input type="checkbox"/> BASELINE MEASUREMENT

 GC Maintenance and Engineering Co.,Ltd. ULTRASONIC THICKNESS MEASUREMENT REPORT		Page No. : 1 of 2
Client. : PTT Global Chemical Public Co.,Ltd.(GC11 Olefins 3)	Report No. : UTM-ET-022-011	
Project Name. : RBI 2022	Test Date. : 8-Feb-2022	
Written Examination Procedure No. : P-(M-PIHS)-012	Job No. : 600203975	
Tag / Line No. : 1000-AA-045-20-150B09-W	Description. : E-1004 To C-1002	
Key Point Dwg. No. : P2A1-1000-AA-045-01	Corr. Circuit No. : 1000-CC-005	
Material Spec. : ASTM A672 Gr.B60 / A234 Gr.WPB	Fluid. : AMINE SOLUTION	
Design Pressure. : 4 Kg/cm ² G	Design Temp. : 155 °C	Corrosion Allowance
Operate Pressure. : 1.1 Kg/cm ² G	Operate Temp. : 125 °C	3.0 mm.
Paint. : Yes	Insulation. : Yes	
Equipment	Probe	Others
UT MFR. : Olympus	Probe Model. : D790-SM	Couplant. : GE (ZG-F)
Model. : 38DL Plus	Frequency. : 5 MHz	Stepwedge. : Carbon steel
Techniques Scan. : A Scan	Tip Dia. : 11 mm.	Calibration Range. : 2.50-12.50 mm.
Series No. : 161399511	Series No. : 899933	Sound Velocity : 5920 m/s.
Inspection Type. : <input checked="" type="checkbox"/> On-stream <input type="checkbox"/> SD-Internal <input type="checkbox"/> SD-External <input type="checkbox"/> Bare metal <input checked="" type="checkbox"/> Through paint		
<div> <div>Failure Mechanism</div> <div>General Corrosion</div> </div> <div> <div>Risk Level</div> <div>NEGLIGIBLE</div> </div> <div> <div>MAWT : refer API 574 table 6</div> <div><input checked="" type="checkbox"/></div> </div> <div> <div>MAWT : refer calculator design</div> <div><input type="checkbox"/></div> </div>		
SEE ATTACHED DETAIL & DRAWING		
Remark		
Actual temp : 106.6 °C		MAWT (minimum allowable wall thickness or minimum require thickness)
Temperature Compensation : Yes		Compensation in Ultrasonic machine

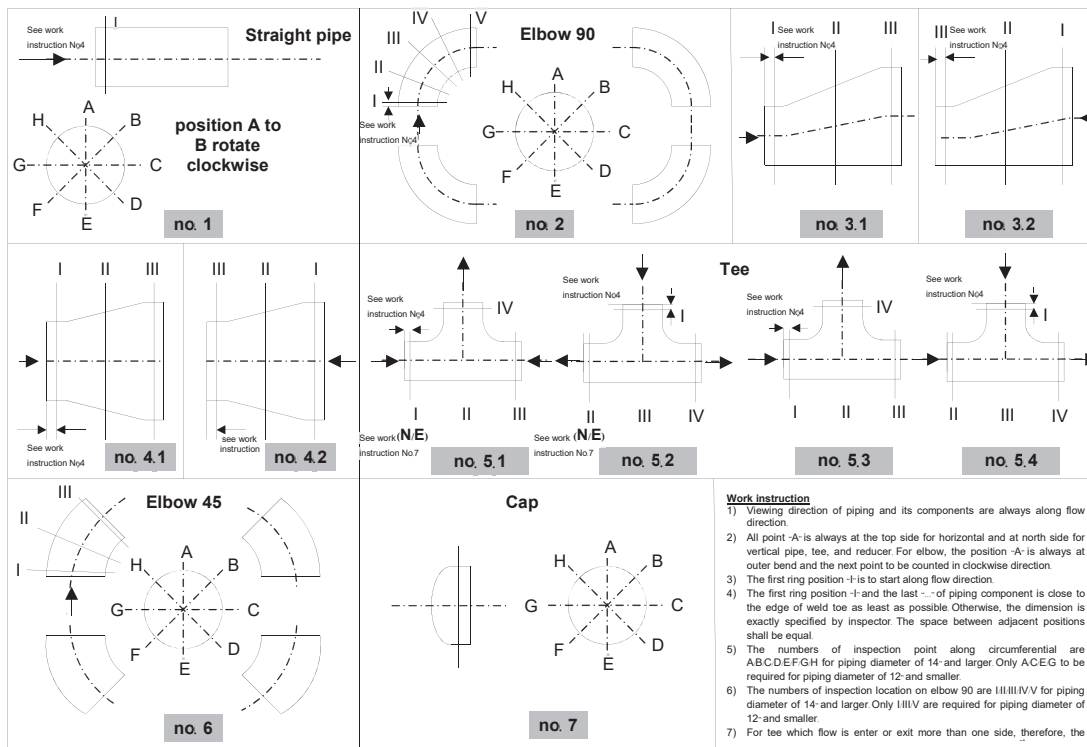
GCME															SUMMARY ULTRASONIC THICKNESS REPORT															Revision : 0				
Tag / Line No. : Site : GC11 (Offshore)															1000-AA-045-20-150B09-W Unit : P2A1					Refer Master Key Point Dwg. No. : P2A1-1000-AA-045-01					Corr. Circuit No. : 1000-CC-005									
TECHNICAL DATA																																		
GC Maintenance and Engineering Co., Ltd.															Operating Condition										Materials Condition					Report No.				
Project name					Design Pressure Kpsig/G		Design Temp. (°C)		Operate Pressure Kpsig/G		Operate Temp. (°C)		Fluid		Description		Material		Velocity (m/sec)		Paint		Insulation		UTM-ET-022-011									
RBH 2022					4.00		155.00		1.10		125.00		AMINE SOLUTION		E-004 To C-1002		ASTM A333 Gr.60 - 4250 Gr.60		9500		Yes		Yes											
					UT date (DD-MM-YYYY) 8/16/2022		UT date (DD-MM-YYYY)		UT date (DD-MM-YYYY)		UT date (DD-MM-YYYY)		UT date (DD-MM-YYYY)		UT date (DD-MM-YYYY)		UT date (DD-MM-YYYY)		UT date (DD-MM-YYYY)		UT date (DD-MM-YYYY)		UT date (DD-MM-YYYY)											
Point	Position	Part	Size	SCH	Wt. (mm)	MAWT (mm)	Wt. (mm)	Wt. (mm)	Wt. (mm)	Wt. (mm)	Wt. (mm)	Wt. (mm)	Wt. (mm)	Wt. (mm)	Wt. (mm)	Wt. (mm)	Wt. (mm)	Wt. (mm)	Wt. (mm)	Wt. (mm)	Wt. (mm)	Wt. (mm)	Wt. (mm)	CA (mm)	LT-CR (mm/y)	ST-CR (mm/y)	LT-RL (years)	ST-RL (years)						
T8	T7-H	PIPE	14"	20	7.92	2.80	7.84																	5.04	0.006		869.745							
	T8-A	ELBOW	20x14"	20	7.92	2.80	14.52																11.72	0.000	-	-	-							
	T8-B	ELBOW	20x14"	20	7.92	2.80	13.41																10.61	0.000	-	-	-							
	T8-C	ELBOW	20x14"	20	7.92	2.80	12.05																9.25	0.000	-	-	-							
	T8-D	ELBOW	20x14"	20	7.92	2.80	10.11																7.31	0.000	-	-	-							
	T8-E	ELBOW	20x14"	20	7.92	2.80	10.38																7.58	0.000	-	-	-							
	T8-F	ELBOW	20x14"	20	7.92	2.80	10.85																8.05	0.000	-	-	-							
	T8-G	ELBOW	20x14"	20	7.92	2.80	10.87																8.07	0.000	-	-	-							
	T8-H	ELBOW	20x14"	20	7.92	2.80	13.56																10.76	0.000	-	-	-							
	T9-A	ELBOW	20x14"	20	9.53	3.10	11.48																8.38	0.000	-	-	-							
T9	T9-B	ELBOW	20x14"	20	9.53	3.10	11.92																8.82	0.000	-	-	-							
	T9-C	ELBOW	20x14"	20	9.53	3.10	10.67																7.57	0.000	-	-	-							
	T9-D	ELBOW	20x14"	20	9.53	3.10	9.72																6.62	0.000	-	-	-							
	T9-E	ELBOW	20x14"	20	9.53	3.10	9.95																6.85	0.000	-	-	-							
	T9-F	ELBOW	20x14"	20	9.53	3.10	10.47																7.37	0.000	-	-	-							
	T9-G	ELBOW	20x14"	20	9.53	3.10	10.77																7.67	0.000	-	-	-							
	T9-H	ELBOW	20x14"	20	9.53	3.10	11.22																8.12	0.000	-	-	-							
	T10-A	ELBOW	20x14"	20	9.53	3.10	9.33																6.22	0.014		430.041								
	T10-B	ELBOW	20x14"	20	9.53	3.10	9.31																6.21	0.016		389.691								
	T10-C	ELBOW	20x14"	20	9.53	3.10	9.11																6.01	0.030		197.550								
T10	T10-D	ELBOW	20x14"	20	9.53	3.10	9.40																6.30	0.009		669.035								
	T10-E	ELBOW	20x14"	20	9.53	3.10	9.51																6.41	0.001		4,424.656								
	T10-F	ELBOW	20x14"	20	9.53	3.10	9.50																6.40	0.002		2,945.169								
	T10-G	ELBOW	20x14"	20	9.53	3.10	9.39																6.29	0.010		620.260								
	T10-H	ELBOW	20x14"	20	9.53	3.10	9.26																6.16	0.020		314.969								
	T11-A	PIPE	14"	20	7.92	2.80	8.21																5.41	0.000	-	-	-							
	T11-B	PIPE	14"	20	7.92	2.80	8.57																5.77	0.000	-	-	-							
	T11-C	PIPE	14"	20	7.92	2.80	7.81																5.01	0.008		628.777								
	T11-D	PIPE	14"	20	7.92	2.80	7.87																5.07	0.004		1,399.876								
	T11-E	PIPE	14"	20	7.92	2.80	7.26																4.46	0.048		93.292								
T11	T11-F	PIPE	14"	20	7.92	2.80	7.64																4.84	0.020		238.638								
	T11-G	PIPE	14"	20	7.92	2.80	8.27																5.47	0.000	-	-	-							
	T11-H	PIPE	14"	20	7.92	2.80	8.16																5.36	0.000	-	-	-							
	T12-A	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.46																6.66	0.000	-	-	-							
	T12-B	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.42																6.62	0.000	-	-	-							
	T12-C	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.05																6.25	0.000	-	-	-							
	T12-D	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.25																6.45	0.000	-	-	-							
	T12-E	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.26																6.46	0.000	-	-	-							
	T12-F	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.45																6.65	0.000	-	-	-							
	T12-G	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.23																6.43	0.000	-	-	-							
T12	T12-H	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.52																6.72	0.000	-	-	-							
	T13-A	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.70																6.90	0.000	-	-	-							
	T13-B	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.60																6.80	0.000	-	-	-							
	T13-C	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.56																6.76	0.000	-	-	-							
	T13-D	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.61																6.81	0.000	-	-	-							
	T13-E	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.21																6.41	0.000	-	-	-							
	T13-F	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.50																6.70	0.000	-	-	-							
	T13-G	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.90																7.10	0.000	-	-	-							
	T13-H	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.97																7.17	0.000	-	-	-							
	T14-A	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.81																7.01	0.000	-	-	-							
T14	T14-B	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.91																6.11	0.000	-	-	-							
	T14-C	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.46																6.66	0.000	-	-	-							
	T14-D	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.24																6.44	0.000	-	-	-							
	T14-E	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.26																6.46	0.000	-	-	-							
	T14-F	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.62																6.82	0.000	-	-	-							

GCME															SUMMARY ULTRASONIC THICKNESS REPORT															Revision : 0				
Tag / Line No. : Site : GC11 (Offshore)															1000-AA-045-20-150B09-W Unit : P2A1					Refer Master Key Point Dwg. No. : P2A1-1000-AA-045-01					Corr. Circuit No. : 1000-CC-005									
TECHNICAL DATA																																		
GC Maintenance and Engineering Co., Ltd.															Operating Condition										Materials Condition					Report No.				
Project name															Design Pressure Kg/cm ²	Design Temp. °C	Operate Pressure Kg/cm ²	Operate Temp. °C	Fluid	Description	Material	Velocity (m/sec)	Paint	Insulation	UTM-ET-022-011									
RBH 2022															4.00	155.00	1.10	125.00	AMINE SOLUTION	E-004 To C-1002	ASTM A333 Gr.60 - 4250 Gr.60	9500	Yes	Yes										
Point	Position	Part	Size	SCH	Non (YYYY) (2 digit - mm)	MAWT	UT date (DD-MM-YYYY) 8/16/2022	UT date (DD-MM-YYYY)	UT date (DD-MM-YYYY)	UT date (DD-MM-YYYY)	UT date (DD-MM-YYYY)	UT date (DD-MM-YYYY)	UT date (DD-MM-YYYY)	UT date (DD-MM-YYYY)	UT date (DD-MM-YYYY)	UT date (DD-MM-YYYY)	CA (mm)	LT-CR (mm/y)	ST-CR (mm/y)	LT-RL (years)	ST-RL (years)													
T1	T1-A	PIPE	14"	20	7.92	2.80	8.04										5.24	0.000	-	-														
	T1-B	PIPE	14"	20	7.92	2.80	8.06										5.26	0.000	-	-														
	T1-C	PIPE	14"	20	7.92	2.80	7.80										5.00	0.009		575.228														
	T1-D	PIPE	14"	20	7.92	2.80	8.05										5.25	0.000	-	-														
	T1-E	PIPE	14"	20	7.92	2.80	8.03										5.23	0.000	-	-														
	T1-F	PIPE	14"	20	7.92	2.80	8.00										5.20	0.000	-	-														
	T1-G	PIPE	14"	20	7.92	2.80	8.00										5.20	0.000	-	-														
	T1-H	PIPE	14"	20	7.92	2.80	7.92										5.12	0.000	-	-														
	T2-A	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.15										6.35	0.000	-	-														
	T2-B	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.90										7.10	0.000	-	-														
T2	T2-C	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.95										6.15	0.000	-	-														
	T2-D	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.96										6.16	0.000	-	-														
	T2-E	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.10										6.30	0.000	-	-														
	T2-F	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.81										6.01	0.000	-	-														
	T2-G	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.65										5.85	0.000	-	-														
	T2-H	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.97										6.17	0.000	-	-														
	T3-A	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.59										6.79	0.000	-	-														
	T3-B	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.44										6.64	0.000	-	-														
	T3-C	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.45										6.65	0.000	-	-														
	T3-D	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.22										6.42	0.000	-	-														
T3	T3-E	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.36										6.56	0.000	-	-														
	T3-F	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.01										6.21	0.000	-	-														
	T3-G	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.91										6.11	0.000	-	-														
	T3-H	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.98										6.18	0.000	-	-														
	T4-A	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.66										6.86	0.000	-	-														
	T4-B	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.31										6.51	0.000	-	-														
	T4-C	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.47										6.67	0.000	-	-														
	T4-D	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.57										6.77	0.000	-	-														
	T4-E	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.45										6.65	0.000	-	-														
	T4-F	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.16										6.36	0.000	-	-														
T4	T4-G	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.82										6.02	0.000	-	-														
	T4-H	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.85										6.05	0.000	-	-														
	T5-A	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.10										6.30	0.000	-	-														
	T5-B	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.32										6.52	0.000	-	-														
	T5-C	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.46										6.66	0.000	-	-														
	T5-D	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.13										6.33	0.000	-	-														
	T5-E	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.15										6.35	0.000	-	-														
	T5-F	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.97										6.17	0.000	-	-														
	T5-G	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.36										6.56	0.000	-	-														
	T5-H	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.37										6.57	0.000	-	-														
T6	T6-A	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.21										6.41	0.000	-	-														
	T6-B	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.71										6.91	0.000	-	-														
	T6-C	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.18										6.38	0.000	-	-														
	T6-D	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.87										6.07	0.000	-	-														
	T6-E	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.56										5.76	0.000	-	-														
	T6-F	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.84										6.04	0.000	-	-														
	T6-G	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.77										5.97	0.000	-	-														
	T6-H	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.64										5.84	0.000	-	-														
	T7-A	PIPE	14"	20	7.92	2.80	8.81										6.01	0.000	-	-														
	T7-B	PIPE	14"	20	7.92	2.80	8.06										5.26	0.000	-	-														
T7	T7-C	PIPE	14"	20	7.92	2.80	7.72										4.92	0.014		339.615														
	T7-D	PIPE	14"	20	7.92	2.80	7.85										5.05	0.005		995.967														
	T7-E	PIPE	14"	20	7.92	2.80	7.97										5.17	0.000	-	-														
	T7-F	PIPE	14"	20	7.92	2.80	8.00										5.20	0.000	-	-														
	T7-G	PIPE	14"	20	7.92	2.80	8.51										5.71	0.000	-	-														

GCME															SUMMARY ULTRASONIC THICKNESS REPORT															Revision : 0														
Tag / Line No.: 1000-AA-045-20-150B09-W															Refer Master Key Point Dwg. No.: P2A1-1000-AA-045-01															Curr. Circuit No.: 1000-CC-005														
Site: GC11 (Offshore)															Unit: P2A1																													
TECHNICAL DATA																																												
GC Maintenance and Engineering Co., Ltd.															Operating Condition										Materials Condition										Report No.									
Project name															Design Pressure Kpsi/cm ²	Design Temp. (°C)	Operate Pressure Kpsi/cm ²	Operate Temp. (°C)	Fluid	Description	Material	Yield (ksi/y)	Paint	Insulation	UTM-ET-022-011																			
RRI 2022															4.00	155.00	1.10	125.00	AMINE SOLUTION	E-004 Td C-1002	ASTM A375 CL 0400 - A320 CL 0400	9500	Yes	Yes																				
Point	Position	Part	Size	SCH	Wt. (lb/ft) (mm)	MAWT	UT date (DD-MM-YYYY) 8/16/2022 wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	CA (mm)	LT-CR (mm/y)	ST-CR (mm/y)	LT-RL (years)	ST-RL (years)																								
		T21-F	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.41								6.61	0.000	-	-																									
		T21-G	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.04								6.24	0.000	-	-																									
		T21-H	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	10.05								7.25	0.000	-	-																									
T22		T22-A	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.47								6.67	0.000	-	-																									
		T22-B	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.54								6.74	0.000	-	-																									
		T22-C	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.29								6.49	0.000	-	-																									
		T22-D	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.21								6.41	0.000	-	-																									
		T22-E	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.52								6.72	0.000	-	-																									
		T22-F	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	10.16								7.36	0.000	-	-																									
		T22-G	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.14								6.34	0.000	-	-																									
		T22-H	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.54								6.74	0.000	-	-																									
T23		T23-A	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.37								6.57	0.000	-	-																									
		T23-B	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.57								6.77	0.000	-	-																									
		T23-C	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.87								7.07	0.000	-	-																									
		T23-D	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.12								6.32	0.000	-	-																									
		T23-E	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.13								6.33	0.000	-	-																									
		T23-F	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.41								6.61	0.000	-	-																									
		T23-G	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.91								6.11	0.000	-	-																									
		T23-H	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.20								6.40	0.000	-	-																									
T24		T24-A	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.38								6.58	0.000	-	-																									
		T24-B	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.38								6.58	0.000	-	-																									
		T24-C	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.28								6.48	0.000	-	-																									
		T24-D	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.30								6.50	0.000	-	-																									
		T24-E	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.42								6.62	0.000	-	-																									
		T24-F	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.41								6.61	0.000	-	-																									
		T24-G	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.28								6.48	0.000	-	-																									
		T24-H	PIPE	14"	20	7.92	2.80	10.01								7.21	0.000	-	-																									
T25		T25-A	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.25								6.45	0.000	-	-																									
		T25-B	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.56								6.76	0.000	-	-																									
		T25-C	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.52								6.72	0.000	-	-																									
		T25-D	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.45								6.65	0.000	-	-																									
		T25-E	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.52								6.72	0.000	-	-																									
		T25-F	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.53								6.73	0.000	-	-																									
		T25-G	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.55								6.75	0.000	-	-																									
		T25-H	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.53								6.73	0.000	-	-																									
T26		T26-A	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	9.57								6.47	0.000	-	-																									
		T26-B	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	9.55								6.45	0.000	-	-																									
		T26-C	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	9.60								6.50	0.000	-	-																									
		T26-D	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	9.27								6.17	0.019		327.615																									
		T26-E	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	9.90								6.90	0.000	-	-																									
		T26-F	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	9.83								6.73	0.000	-	-																									
		T26-G	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	9.79								6.69	0.000	-	-																									
		T26-H	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	10.12								7.02	0.000	-	-																									
T27		T27-A	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	9.25								6.15	0.020		303.227																									
		T27-B	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	9.52								6.42	0.001		8,863.118																									
		T27-C	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	9.42								6.32	0.008		793.188																									
		T27-D	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	10.26								7.16	0.000	-	-																									
		T27-E	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	10.49								7.39	0.000	-	-																									
		T27-F	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	9.74								6.64	0.000	-	-																									
		T27-G	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	9.67								6.57	0.000	-	-																									
		T27-H	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	9.67								6.57	0.000	-	-																									
T28		T28-A	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	9.43								6.33	0.007		873.887																									
		T28-B	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	9.68								6.58	0.000	-	-																									
		T28-C	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	10.08								6.98	0.000	-	-																									
		T28-D	ELBOW	20"	20	9.53	3.10	9.75								6.65	0.000	-	-																									

GCME															SUMMARY ULTRASONIC THICKNESS REPORT															Revision : 0				
Tag / Line No. : 1000-AA-045-20-150B09-W					Unit : P2A1					Refer Master Key Point Dwg. No. : P2A1-1000-AA-045-01					Curr. Circuit No. : 1000-CC-005																			
Site : GC11 (Offshore)					TECHNICAL DATA																													
GC Maintenance and Engineering Co., Ltd.										Operating Condition							Materials Condition							Report No.										
Project name										Design Pressure Kpsi/cm ²	Design Temp. (°C)	Operating Pressure Kpsi/cm ²	Operate Temp. (°C)	Fluid	Description	Material	Velocity (m/sec)	Paint	Insulation	UTM-ET-022-011														
RBH 2022										4.00	155.00	1.10	125.00	AMINE SOLUTION	E-004 Td C-1002	ASTM A375 CL 0400 - A320 CL 0400	9500	Yes	Yes															
Point	Position	Part	Size	SCH	Wt. (lb/ft) (mm)	MAWT	UT date (DD-MM-YYYY) 8/16/2022 wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	UT date (DD-MM-YYYY) wt.(mm.)	CA (mm)	LT-CR (mm/y)	ST-CR (mm/y)	LT-RL (years)	ST-RL (years)											
		T14-G	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.50											6.70	0.000	-	-												
		T14-H	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	10.26											7.46	0.000	-	-												
T15		T15-A	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.34											6.54	0.000	-	-												
		T15-B	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.59											6.79	0.000	-	-												
		T15-C	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.47											6.67	0.000	-	-												
		T15-D	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.83											6.03	0.000	-	-												
		T15-E	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.92											6.12	0.000	-	-												
		T15-F	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.19											6.39	0.000	-	-												
		T15-G	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.14											6.34	0.000	-	-												
		T15-H	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.91											7.11	0.000	-	-												
T16		T16-A	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.41											6.61	0.000	-	-												
		T16-B	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.46											6.66	0.000	-	-												
		T16-C	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.97											6.17	0.000	-	-												
		T16-D	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.63											5.83	0.000	-	-												
		T16-E	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.34											5.54	0.000	-	-												
		T16-F	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.12											6.32	0.000	-	-												
		T16-G	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.36											6.56	0.000	-	-												
		T16-H	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.38											6.58	0.000	-	-												
T17		T17-A	PIPE	14"	20	7.92	2.80	7.90											5.10	0.001	-	3,520.397												
		T17-B	PIPE	14"	20	7.92	2.80	7.66											4.86	0.019	-	258.056												
		T17-C	PIPE	14"	20	7.92	2.80	7.92											5.12	0.000	-	-												
		T17-D	PIPE	14"	20	7.92	2.80	7.98											5.18	0.000	-	-												
		T17-E	PIPE	14"	20	7.92	2.80	8.15											5.35	0.000	-	-												
		T17-F	PIPE	14"	20	7.92	2.80	8.15											5.35	0.000	-	-												
		T17-G	PIPE	14"	20	7.92	2.80	8.00											5.20	0.000	-	-												
		T17-H	PIPE	14"	20	7.92	2.80	8.12										5.32	0.000	-	-													
T18		T18-A	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.58											6.78	0.000	-	-												
		T18-B	PIPE	14"	20	7.92	2.80	10.62											7.82	0.000	-	-												
		T18-C	PIPE	14"	20	7.92	2.80	10.22											7.42	0.000	-	-												
		T18-D	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.56											6.76	0.000	-	-												
		T18-E	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.55											6.75	0.000	-	-												
		T18-F	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.52											6.72	0.000	-	-												
		T18-G	PIPE	14"	20	7.92	2.80	10.18											7.38	0.000	-	-												
		T18-H	PIPE	14"	20	7.92	2.80	9.48											6.68	0.000	-	-												
T19		T19-A	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.72											6.92	0.000	-	-												
		T19-B	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.60											6.80	0.000	-	-												
		T19-C	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.21											6.41	0.000	-	-												
		T19-D	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.15											6.35	0.000	-	-												
		T19-E	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.39											6.59	0.000	-	-												
		T19-F	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.38											6.58	0.000	-	-												
		T19-G	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	8.94											6.14	0.000	-	-												
		T19-H	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.99											7.19	0.000	-	-												
T20		T20-A	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.41											6.61	0.000	-	-												
		T20-B	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.50											6.70	0.000	-	-												
		T20-C	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.58											6.78	0.000	-	-												
		T20-D	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.55											6.75	0.000	-	-												
		T20-E	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.59											6.79	0.000	-	-												
		T20-F	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.90											7.10	0.000	-	-												
		T20-G	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.90											7.10	0.000	-	-												
		T20-H	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.94											7.14	0.000	-	-												
T21		T21-A	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.46											6.66	0.000	-	-												
		T21-B	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.58											6.78	0.000	-	-												
		T21-C	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.47											6.67	0.000	-	-												
		T21-D	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.34											6.54	0.000	-	-												
		T21-E	ELBOW	14"	20	7.92	2.80	9.62											6.82	0.000	-	-												

8.7 Thickness measurement keypoint



Revision No. 2
Date: 15 May 2019

Page 21 of 20

GCME															SUMMARY ULTRASONIC THICKNESS REPORT															Revision : 0																																																											
Tag / Line No. : 1000-AA-045-20-150009-W															Refer Master Key Point Dwg. No. : P2A1-1000-AA-045-01															Curr. Circuit No. : 1000-CC-005																																																											
Site : GC11 (Offshore)															Unit : P2A1															TECHNICAL DATA																																																											
GC Maintenance and Engineering Co., Ltd.															Operating Condition															Materials Condition															Report No.																																												
Project name															Design Pressure Kg/cm ²					Design Temp. (°C)					Operate Pressure, Kg/cm ²					Operate Temp. (°C)					Fluid					Description					Material					Velocity (m/sec)					Paint					Insulation					UTM-ET-012-011																								
RMI 2022															4.00					150.00					1.10					125.00					ASME B31.3					E 308.3					300					Yes					Yes																																		
															UT date					UT date					UT date					UT date					UT date					UT date					UT date					UT date					UT date					UT date																													
															(DD-MM-YYYY)					(DD-MM-YYYY)					(DD-MM-YYYY)					(DD-MM-YYYY)					(DD-MM-YYYY)					(DD-MM-YYYY)					(DD-MM-YYYY)					(DD-MM-YYYY)					(DD-MM-YYYY)					(DD-MM-YYYY)																													
															wt (mm.)					wt (mm.)					wt (mm.)					wt (mm.)					wt (mm.)					wt (mm.)					wt (mm.)					wt (mm.)					wt (mm.)					wt (mm.)																													
															7.18					0.000																																																																					
															6.59					0.000																																																																					
															6.35					0.006																																																																					
															7.00					0.000																																																																					
															6.22					0.015																																																																					
															6.51					0.000																																																																					
															6.35					0.006																																																																					
															6.99					0.000																																																																					
															7.17					0.000																																																																					
															6.57					0.000																																																																					
															7.13					0.000																																																																					
															6.91					0.000																																																																					
															6.26					0.012																																																																					
															6.67					0.000																																																																					
															6.23					0.014																																																																					
															6.53					0.000																																																																					
															6.03					0.029																																																																					
															6.46					0.000																																																																					
															6.39					0.003																																																																					
															6.22					0.015																																																																					
															6.39					0.003																																																																					
															6.46					0.000																																																																					
															6.42					0.001																																																																					
															6.34					0.007																																																																					
															6.35					0.006																																																																					
															6.32					0.008																																																																					
															6.32					0.008																																																																					
															6.35					0.006																																																																					



Picture 1
North side

Found in good condition



Picture 2
South side

Found in good condition



Picture 3
East side

Found in good condition



Picture 4
West side

Found in good condition



Picture 5
North side

Found in good condition



Picture 6
South side

Found in good condition



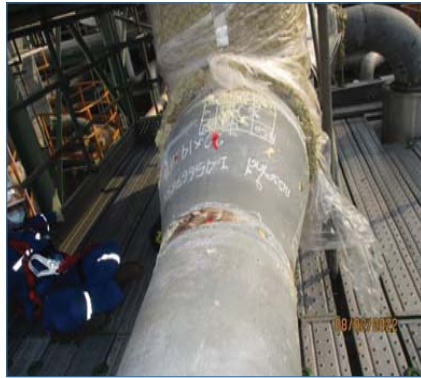
Picture 7
East side

Found in good condition



Picture 8
West side

Found in good condition



Picture 9
North side

Found in good condition



Picture 10
South side

Found in good condition



Picture 11
East side

Found in good condition



Picture 12
West side

Found in good condition



Picture 13
North side

Found in good condition



Picture 14
South side

Found in good condition



Picture 15
East side

Found in good condition



Picture 16
West side

Found in good condition



Picture 17

Found in good condition



Picture 18

North side

Found in good condition



Picture 19

South side

Found in good condition



Picture 20

East side

Found in good condition



Picture 21

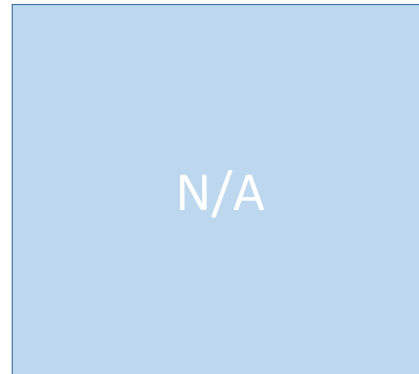
West side

Found in good condition

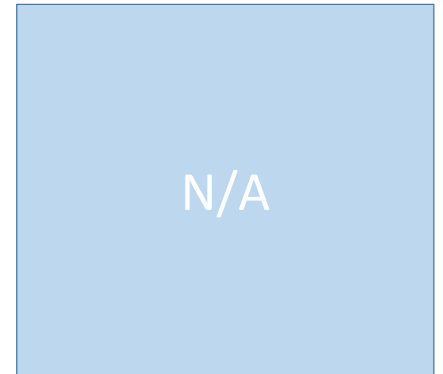


Picture 22

Support was found in good condition



Picture 23



Picture 24

RADIOGRAPHIC EXAMINATION REPORT		Report No. : RP-P62-220510-008	Page 1 of 1
		Date :	February 07, 2022
Work Description	Client : PTT Global Chemical Public Company Limited		
	Project : RT Profile RBI 2022		
	Examination Place : GC#11 Plant	STIC Job No. : JN-P62-00118	
	Item Name : Pipe	Base Metal Type : A106Gr.B	
	Base Metal Thickness : 5.56 mm	Weld Metal Thickness : - mm	
	Weld Reinforcement Thickness (CW) : - mm	Weld Reinforcement Thickness (LW) : - mm	
Test Record	Procedure No. / Rev. : WI-TM01-067 / Rev.00		Computer Monitor Resolution : 100 µm
	Detector Manufacturer/Designation/Serial No. : FUJI FILM / FXRPAD 4336 HWC		
	Digitizing Equipment Manufacturer/Model/Serial No. : N/A		
	Final Image Processing Values : -		Nonfunctional Pixel : -
	Source of Radiation : <input type="checkbox"/> X-Ray, Voltage kV	Software Version/Rev. : Dynamix VU	
	<input checked="" type="checkbox"/> Ir 192 <input type="checkbox"/> Se 75	Source Size / Focal Spot : 3.9 mm	
	Exposure Technique : <input type="checkbox"/> SW <input checked="" type="checkbox"/> DW	Viewing Technique : <input type="checkbox"/> Single Image	
	Source-to-Object Distance (D) : 850	<input checked="" type="checkbox"/> Double Image	
	Source Side of Object-to-Film Distance (d) : SEE ATTACHED		
Acceptance Criteria : Check Profile Condition			
Exposure Arrangement Sketch / Map / Location Marker Placement Limitation / Specific Scan Plan/ Remark (as necessary)			
Line No. 1000-AA-045-14-150B09-W			

ATTACHED REPORT		Report No. : RP-P62-220510-008	Page 1 of
		Date :	February 07, 2022
<p>CR Fig. 1 Line No. 1000-AA-045-14-150B09-W J.1-2-3 OD.26.7 x 5.56 mm.</p> <p>Result: Minimum wall thickness 4.66 mm. The abnormality condition was not found.</p>		<p style="text-align: center;"><i>This box is intentionally blank</i></p>	
<p style="text-align: center;"><i>This box is intentionally blank</i></p>		<p style="text-align: center;"><i>This box is intentionally blank</i></p>	

ภาคผนวก ข.63

เอกสารระบบ Interlock ของ C_3^+ Hydrogenation

และ Acetylene Converter



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานผลิตโอเลฟินส์ 3

W-(O-P3-OP)-1420

การควบคุม C3+ Hydrogenation Reactor (R-1420)

	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1420 : การควบคุม C3+ Hydrogenation Reactor (R-1420)
---	--	--

๙๙

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-I420 : การควบคุม C3+ Hydrogenation Reactor (R-1420)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 2 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 6 จาก 9
วันที่มีผลบังคับใช้ : 12 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-I420 : การควบคุม C3+ Hydrogenation Reactor (R-1420)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 2 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 8 จาก 9
วันที่มีผลบังคับใช้ : 12 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-I420 : การควบคุม C3+ Hydrogenation Reactor (R-1420)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 2 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 7 จาก 9
วันที่มีผลบังคับใช้ : 12 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-I420 : การควบคุม C3+ Hydrogenation Reactor (R-1420)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 2 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 9 จาก 9
วันที่มีผลบังคับใช้ : 12 มกราคม 2561



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานผลิตโอเลฟินส์ 3

W-(O-P3-OP)-1304

วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	---

ประกาศใช้ครั้งที่ 3	จำนวนเลขที่ . 01	หน้า 1
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561		

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	---

ตาราง

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	---

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วัสดุปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
--	--

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วัสดุปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
--	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 จำนวนครั้งที่ . 01 หน้า 2 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 จำนวนครั้งที่ . 01 หน้า 3 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วัสดุปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
--	--

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วัสดุปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
--	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 จำนวนครั้งที่ 01 หน้า 4 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561


ประกาศใช้ครั้งที่ 3 จำนวนครั้งที่ . 01 หน้า 5 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561


 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
--	---

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
--	---

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : ๐1 หน้า 6 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561


ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : ๐1 หน้า 7 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
--	---

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
--	---

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : ๐1 หน้า 8 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : ๐1 หน้า 9 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)</p>
--	---

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)</p>
--	---

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 10 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 11 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)</p>
--	---

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)</p>
--	---

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 12 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 13 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	---	--

	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 จำนวนครั้งที่ : 01 หน้า 14 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 จำนวนครั้งที่ : 01 หน้า 15 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	---	--

	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 จำนวนครั้งที่ : 01 หน้า 16 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 จำนวนครั้งที่ : 01 หน้า 17 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
--	---

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
--	---

λ_2 13-AV-010		
ประกาศใช้ครั้งที่ 3 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561	ส่วนเลขที่ 01	หน้า 18 จาก 64

ประกาศใช้ครั้งที่ 3	ส่วนเลขที่ 01	หน้า 19 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561		

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
--	---

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
--	---

ประกาศใช้ครั้งที่ 3	ส่วนเลขที่ 01	หน้า 20 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561		

ประกาศใช้ครั้งที่ 3	ส่วนเลขที่ 01	หน้า 21 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561		

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-CP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ 01 หน้า 22 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-CP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ 01 หน้า 24 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-CP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ 01 หน้า 23 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-CP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ 01 หน้า 25 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 26 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 27 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 28 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 29 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 30 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 32 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 31 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 33 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561


 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)</p>
--	---

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)</p>
--	---

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ลำดับครั้งที่ 01 หน้า 34 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ลำดับครั้งที่ 01 หน้า 35 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	<p>W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)</p>
--	---

 <p>กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</p>	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)	
ชื่อผู้จัดทำเอกสาร	ชื่อผู้ตรวจสอบ	ชื่อผู้อนุมัติ

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ลำดับครั้งที่ 01 หน้า 36 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ลำดับครั้งที่ 01 หน้า 37 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ ๐1 หน้า 38 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ ๐1 หน้า 40 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ ๐1 หน้า 39 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--


ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ ๐1 หน้า 41 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	---	--

	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 42 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561


ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 43 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	---	--

	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 44 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561


ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 45 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--	---

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 46 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--	---

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 48 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--	---

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 47 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--	---


ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 49 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ 01 หน้า 50 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ 03 หน้า 51 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

 กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติงานของ Acetylenes Converter (R-1301)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ 01 หน้า 52 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ 01 หน้า 53 จาก 64
วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 PTT <small>ALTERNATIVE CHEMICALS</small>	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติของ Acetylenes Converter (R-1304)
--	--	--

 PTT <small>ALTERNATIVE CHEMICALS</small>	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติของ Acetylenes Converter (R-1304)
--	--	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 58 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 59 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

 PTT <small>ALTERNATIVE CHEMICALS</small>	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติของ Acetylenes Converter (R-1304)
--	--	--

 PTT <small>ALTERNATIVE CHEMICALS</small>	กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-1304 : วิธีปฏิบัติของ Acetylenes Converter (R-1304)
--	--	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 60 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 3 ส่วนเลขที่ : 01 หน้า 61 จาก 64
 วันที่มีผลบังคับใช้ : 15 มกราคม 2561

ภาคผนวก ข.64

เอกสารการให้ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีหรือสิ่งคุกคามสุขภาพ
ต่อหน่วยงานด้านสาธารณสุข



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ถนนพหลโยธินกิโลเมตรที่ 14-18 ถนนพหลโยธิน 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
บมจ. เลขที่ 010754000267

8 มิถุนายน 2564

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet)
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11

เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) จำนวน 1 เล่ม

อ้างตามข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในรายงานวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม
ผาแดง เลขที่ 8 ถนนผาแดง ตำบลผาแดง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง กำหนดให้มีการจัดส่งข้อมูลจำนวน
พนักงาน และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพ
และเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุต่อไป

โดยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 มีพนักงานรวม 347 คน ซึ่งสามารถแบ่ง
ได้เป็น 3 โครงการ และ 1 กลุ่มงานสนับสนุน ดังนี้

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. โครงการอีเทนแครกกเกอร์ | มีจำนวนพนักงาน 115 คน |
| 2. โครงการแอลดีพีโอ | มีจำนวนพนักงาน 50 คน |
| 3. โครงการแอลแอลดีพีโอ | มีจำนวนพนักงาน 96 คน |
| 4. กลุ่มงานสนับสนุน | มีจำนวนพนักงาน 86 คน |

ทั้งนี้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและ
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) ที่ บริษัทฯ มีการใช้ภายในโครงการ ให้กับ
หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสาธารณสุขในพื้นที่ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ถนนพหลโยธินกิโลเมตรที่ 14-18 ถนนพหลโยธิน 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
บมจ. เลขที่ 010754000267

8 มิถุนายน 2564

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet)
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11

เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) จำนวน 1 เล่ม

อ้างตามข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในรายงานวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม
ผาแดง เลขที่ 8 ถนนผาแดง ตำบลผาแดง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง กำหนดให้มีการจัดส่งข้อมูลจำนวน
พนักงาน และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพ
และเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุต่อไป

โดยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 มีพนักงานรวม 347 คน ซึ่งสามารถแบ่ง
ได้เป็น 3 โครงการ และ 1 กลุ่มงานสนับสนุน ดังนี้

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. โครงการอีเทนแครกกเกอร์ | มีจำนวนพนักงาน 115 คน |
| 2. โครงการแอลดีพีโอ | มีจำนวนพนักงาน 50 คน |
| 3. โครงการแอลแอลดีพีโอ | มีจำนวนพนักงาน 96 คน |
| 4. กลุ่มงานสนับสนุน | มีจำนวนพนักงาน 86 คน |

ทั้งนี้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและ
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) ที่ บริษัทฯ มีการใช้ภายในโครงการ ให้กับ
หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสาธารณสุขในพื้นที่ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ถนนพหลโยธินซอยพหลโยธิน 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

บจ. เลขที่ 0107554000267

8 มิถุนายน 2564

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet)
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11

เรียน นายแพทย์สาธารณสุข จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) จำนวน 1 เล่ม

อ้างตามข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในรายงานวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม
ผาแดง เลขที่ 8 ถนนผาแดง ตำบลผาแดง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง กำหนดให้มีการจัดส่งข้อมูลจำนวน
พนักงาน และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพ
และเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุต่อไป

โดยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 มีพนักงานรวม 347 คน ซึ่งสามารถแบ่ง
ได้เป็น 3 โครงการ และ 1 กลุ่มงานสนับสนุน ดังนี้

1. โครงการอีเทนแครกกเกอร์ มีจำนวนพนักงาน 115 คน
2. โครงการแอลดีพีอี มีจำนวนพนักงาน 50 คน
3. โครงการแอลแอลดีพีอี มีจำนวนพนักงาน 96 คน
4. กลุ่มงานสนับสนุน มีจำนวนพนักงาน 86 คน

ทั้งนี้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและ
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) ที่บริษัทฯ มีการใช้ภายในโครงการ ให้กับ
หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสาธารณสุขในพื้นที่ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา