

ภาคผนวก ข.51

เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉิน



MONTHLY INSPECTION FOR SHOWER & EYESWASHER PTTGC4 (ARO1)

DATE 14/01/69

SHIFT A

TIME 08:00

U. INSPECTOR

ERS Chief

NO.	Location	VALVES (LOCK OPEN)		PIPE LINE		SPRING		PADDLE		SWITCH		SHOWER HOSE		CONNECTOR		LIGHT		SIREN		SHOWER HOLE		EYES WASHER		DRAIN		Remark
		YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	
980-SE-01	UT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
980-SE-02	UT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
925-SE-03	UT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
925-SE-04	UT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
940-SE-05	UT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
110-SE-001	Re#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
100-SE-002	Re#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
950-SE-003	Re#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
100-SE-004	Re#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
130-SE-005	Re#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
150-SE-001	Re#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
250-SE-002	Re#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
150-SE-003	Re#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
150-SE-004	Re#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
150-SE-005	Re#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
250-SE-006	Re#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
540-SE-001	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
431-SE-002	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
540-SE-003	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
430-EW-01	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
431-SE-002	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
430-SE-004	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
320-SE-001	Aro#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
320-SE-002	Aro#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
380-SE-003	Aro#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
380-EW-01	Aro#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
500-EW-01	Aro#3	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
500-EW-02	Aro#3	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
500-SE-001	Aro#3	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
433-SE-001	Aro#4	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
390-SE-002	Aro#4	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
390-EW-01	Aro#4	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
370-SE-02	CHX	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
370-EW-01	CHX	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
930-SE-001	WWT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
930-SE-002	WWT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		

หมายเหตุ

1. ตำแหน่งวาล์ว
5. ตำแหน่งสวิตช์
9. เสียงไซเรน2. สภาพ PIPE LINE
6. สภาพสายฝักบัว
10. สภาพรปล่อยน้ำ3. สภาพ SPRING
7. สภาพข้อต่อ
11. สภาพ EYES WASHER4. สภาพแป้นเหยียบ
8. สถานะของแสงไฟ
12. สภาพท่อระบายน้ำ

540-SE-001 water passing valve Paddle Eyes washer colse Valve

Rev.02 / 2018



MONTHLY INSPECTION FOR SHOWER & EYESWASHER PTTGC4 (ARO1)

DATE 14/02/68

SHIFT A

TIME 10:00

U. INSPECTOR

ERS Chief

NO.	Location	VALVES (LOCK OPEN)		PIPE LINE		SPRING		PADDLE		SWITCH		SHOWER HOSE		CONNECTOR		LIGHT		SIREN		SHOWER HOLE		EYES WASHER		DRAIN		Remark
		YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	
980-SE-01	UT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
980-SE-02	UT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
925-SE-03	UT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
925-SE-04	UT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
940-SE-05	UT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
110-SE-001	Re#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
100-SE-002	Re#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
950-SE-003	Re#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
100-SE-004	Re#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
130-SE-005	Re#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
150-SE-001	Re#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
250-SE-002	Re#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
150-SE-003	Re#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
150-SE-004	Re#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
150-SE-005	Re#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
250-SE-006	Re#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
540-SE-001	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
431-SE-002	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
540-SE-003	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
430-EW-01	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
431-SE-002	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
430-SE-004	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
320-SE-001	Aro#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
320-SE-002	Aro#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
380-SE-003	Aro#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
380-EW-01	Aro#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
500-EW-01	Aro#3	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
500-EW-02	Aro#3	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
500-SE-001	Aro#3	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
433-SE-001	Aro#4	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
390-SE-002	Aro#4	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
390-EW-01	Aro#4	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
370-SE-02	CHX	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
370-EW-01	CHX	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
930-SE-001	WWT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
930-SE-002	WWT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		

หมายเหตุ

1. ตำแหน่งวาล์ว
5. ตำแหน่งสวิตช์
9. เสียงไซเรน2. สภาพ PIPE LINE
6. สภาพสายฝักบัว
10. สภาพรปล่อยน้ำ3. สภาพ SPRING
7. สภาพข้อต่อ
11. สภาพ EYES WASHER4. สภาพแป้นเหยียบ
8. สถานะของแสงไฟ
12. สภาพท่อระบายน้ำ

Rev.02 / 2018

MONTHLY INSPECTION FOR SHOWER & EYESWASHER PTTGC4 (ARO1)

DATE 14/3/68 SHIFT B TIME 08.00 H. INSPECTOR [REDACTED] ERS Chd [REDACTED]

[illegible]

Rev.03 / 2025



DATE 14/04/88 SHIFT A TIME 09.00 U. INSPECTOR [REDACTED] ERS C

DATE 14/04/68 SHIFT A TIME 09.00 U. INSPECTOR [REDACTED] ERS Chief

[illegible]

Rev.03 / 2025

ERS Chicago, IL

NO.	Location	VALVES (LOCK OPEN)		PIPE LINE		SPRING		PADDLE		SWITCH		SHOWER HOSE		CONNECTOR		LIGHT		SIREN		SHOWER HOLE		EYES WASHER		DRAIN		Remark
		YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	
980-SE-01	UT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
980-SE-02	UT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
925-SE-03	UT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
925-SE-04	UT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
940-SE-05	UT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
110-SE-001	Re#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
110-SE-002	Re#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
950-SE-003	Re#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
100-SE-004	Re#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
130-SE-005	Re#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
150-SE-001	Re#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
250-SE-002	Re#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
150-SE-003	Re#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
150-SE-004	Re#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
150-SE-005	Re#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
250-SE-006	RE#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
540-SE-001	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
431-SE-002	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
540-SE-003	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
430-EW-01	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
431-EW-02	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
431-SE-002	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
430-SE-004	Aro#1	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
320-SE-001	Aro#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
320-SE-002	Aro#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
380-SE-003	Aro#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
380-EW-01	Aro#2	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
500-EW-01	Aro#3	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
500-EW-02	Aro#3	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
500-SE-001	Aro#3	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
433-SE-101	Aro#4	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
390-SE-02	Aro#4	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
390-EW-01	Aro#4	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
370-SE103	CHX	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
370-EW-01	CHX	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
930-SE-001	WWT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
930-SE-002	WWT	/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		
หมายเหตุ		1. ตำแหน่งวางตัว						2. สภาพ PIPE LINE						3. สภาพ SPRING								4. สภาพแป้นเหยียบ				
		5. ตำแหน่งสวิตช์						6. สภาพสายถักบัว						7. สภาพข้อต่อ								8. สถานะของแสงไฟ				
		9. เติมน้ำไซเรน						10. สภาพพ่นไล่ลม						11. สภาพ EYES WASHER								12. สภาพท่อระบายน้ำ				

Rev.03 / 2025



DATE 14/06/18 SHIFT A MONTHLY INSPECTION FOR SHOWER & EYESWASHER PTTGC4 (ARO1)
TIME 0930 u. INSPECTOR [REDACTED] ERS Ch

MONTHLY INSPECTION FOR SHOWER & EYESWASHER PTTGC4 (ARO1)

TIME 09.30

4. INSPECTOR

ERS Chi

[illegible]

Rev.03 / 2025

MONTHLY INSPECTION FOR SHOWER & EYESWASHER PTTGC8 (ATF1)

DATE 14/05/68

SHIFT A

INSPECTOR

ERS Chief

NO.	Location	(1) VALVES		(2) PIPE LINE		(3) SPRING		(4) PADDLE		(5) SWITCH		(6) SHOWER HOSE		(7) CONNECTOR		(8) LIGHT		(9) SIREN		(10) SHOWER HONE		(11) EYES WASHER		(12) DRAIN		Remark
		YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	
900-SE-01	Chemical W/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
900-SE-02	Meeterling	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
900-SE-03	Truck Loading	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
900-SE-04	Unit 930	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
900-SE-05	W/H ใหม่	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

1. ตำแหน่งวาล์ว

5. ตำแหน่งสวิตช์

9. เสียงไซเรน

2. สภาพ PIPE LINE

6. สภาพสายฝึกบัว

10. สภาพรูปล้อย่น้ำ

3. สภาพ SPRING

7. สภาพข้อต่อ

11. สภาพ EYES WASHER

4. สภาพเป็นเหยียบ

8. สถานะของแสงไฟ

12. สภาพท่อระบายน้ำ


หมายเหตุ.

900-8E-05 - Eyes washer. 2 1/2 gal con MN. 1000 some in in.
900-8E-03 switch siren 2 1/2 gal 1000 some in in.

900-9E.03 switch siren กับ 900-9E.04 some/mk.

ภาคผนวก ข.52

ตัวอย่างเอกสารการประเมินผู้รับเหมา



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

แบบฟอร์มการตรวจสอบมาตรฐาน การจัดการด้านความปลอดภัย และ
สิ่งแวดล้อมในการทำงาน ในผู้ประกอบการกิจการรถขนส่งสารเคมี

ชื่อสถานประกอบการ : **Yusan Logistics**

ที่อยู่ : **บางนา, บางนา, กรุงเทพฯ 107**

ลักษณะสถานประกอบการ / บริการ : **ผู้ให้บริการขนส่งสารเคมี**

วันที่ : **19 Feb 25**

ระบบมาตรฐาน

ISO 9001 version 2015 ระบบบริหารงานคุณภาพ*	มี <input checked="" type="checkbox"/>	ไม่มี <input type="checkbox"/>
ISO 14001 version 2015 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม*	มี <input checked="" type="checkbox"/>	ไม่มี <input type="checkbox"/>
TIS/OHSAS18001 version 2007 ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย*	มี <input checked="" type="checkbox"/>	ไม่มี <input type="checkbox"/>


รายละเอียด	มี	ไม่มี	รายละเอียดเพิ่มเติม
1. ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม			
1.1 นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.2 ระบบการจัดการขยะของเสีย ในโรงงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3 การจัดการด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.4 การทบทวนโดยฝ่ายบริหาร	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.5 ระบบ MSDS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
2.1 นโยบายด้านความปลอดภัย และบุคลากรผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัย ฯ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2 แผนงานด้านความปลอดภัยและการปฏิบัติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.4 การจัดการภาวะฉุกเฉินของรถขนส่ง (Tank Car Emergency plan)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5 การจัดการกฎหมายด้านความปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. ระบบการบริหารจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง			
3.1 ระบบเอกสารใบอนุญาตของรถขนส่ง (เอกสารอนุญาตขนส่ง, ประกัน, ใบอนุญาตผู้ขับ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.2 การติดตั้ง GPS ของรถขนส่ง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.3 การตรวจสอบและการบำรุงรักษารถขนส่ง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.4 กระบวนการฝึกอบรมพนักงาน พพร ด้านความปลอดภัย ฯ และกฎหมายจราจร	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.5 กระบวนการในการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน พพร	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.6 การประเมินความเสี่ยงในการขนส่งสารเคมี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.7 อุปกรณ์ประจำรถขนส่งที่จำเป็น (ถังดับเพลิง, ไม้ท่อนรองล้อ, กรวยกัน ฯฯ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.8 กิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัย ฯ ในการขับขี่ ของ พพร.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.9 การสร้างความพร้อม และการป้องกันการเกิดความเสียหายในการขับขี่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
คะแนนสำหรับสถานประกอบการ			

ข้อเสนอแนะ :

ผู้ประเมิน 1 : _____ ผู้ประเมิน 2 : _____ ผู้ประเมิน 3 : _____

ตำแหน่ง : **Shift Supervisor CPE Anticorrosion** ตำแหน่ง : _____ ตำแหน่ง : _____

Page No. _____ หน้า 1 จาก 1



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

แบบฟอร์มการตรวจสอบมาตรฐาน การจัดการด้านความปลอดภัย และ
สิ่งแวดล้อมในการทำงาน ในผู้ประกอบการกิจการรถขนส่งสารเคมี

ชื่อสถานประกอบการ : **SC Group**

ที่อยู่ : **บางนา, บางนา, กรุงเทพฯ 107**

ลักษณะสถานประกอบการ / บริการ : **SC Group สหภาพไทย / รถบรรทุก (Tank Car)**

วันที่ : **28/5/2025**

ระบบมาตรฐาน

ISO 9001 version 2015 ระบบบริหารงานคุณภาพ*	มี <input checked="" type="checkbox"/>	ไม่มี <input type="checkbox"/>
ISO 14001 version 2015 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม*	มี <input checked="" type="checkbox"/>	ไม่มี <input type="checkbox"/>
TIS/OHSAS18001 version 2007 ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย*	มี <input checked="" type="checkbox"/>	ไม่มี <input type="checkbox"/>

รายละเอียด	มี	ไม่มี	รายละเอียดเพิ่มเติม
1. ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม			
1.1 นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.2 ระบบการจัดการขยะของเสีย ในโรงงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3 การจัดการด้านกฎหมายสิ่งแวดล้อม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.4 การทบทวนโดยฝ่ายบริหาร	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.5 ระบบ MSDS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
2.1 นโยบายด้านความปลอดภัย และบุคลากรผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัย ฯ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2 แผนงานด้านความปลอดภัยและการปฏิบัติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.4 การจัดการภาวะฉุกเฉินของรถขนส่ง (Tank Car Emergency plan)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.5 การจัดการกฎหมายด้านความปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. ระบบการบริหารจัดการความปลอดภัยในการขนส่ง			
3.1 ระบบเอกสารใบอนุญาตของรถขนส่ง (เอกสารอนุญาตขนส่ง, ประกัน, ใบอนุญาตผู้ขับ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.2 การติดตั้ง GPS ของรถขนส่ง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.3 การตรวจสอบและการบำรุงรักษารถขนส่ง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.4 กระบวนการฝึกอบรมพนักงาน พพร ด้านความปลอดภัย ฯ และกฎหมายจราจร	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.5 กระบวนการในการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน พพร	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.6 การประเมินความเสี่ยงในการขนส่งสารเคมี	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.7 อุปกรณ์ประจำรถขนส่งที่จำเป็น (ถังดับเพลิง, ไม้ท่อนรองล้อ, กรวยกัน ฯฯ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.8 กิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัย ฯ ในการขับขี่ ของ พพร.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.9 การสร้างความพร้อม และการป้องกันการเกิดความเสียหายในการขับขี่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
คะแนนสำหรับสถานประกอบการ			

ข้อเสนอแนะ :

ผู้ประเมิน 1 : _____ ผู้ประเมิน 2 : _____ ผู้ประเมิน 3 : _____

ตำแหน่ง : **Shift Supervisor CPE Anticorrosion** ตำแหน่ง : _____ ตำแหน่ง : _____

Page No. _____ หน้า 1 จาก 1

ภาคผนวก ข.53

มาตรการในการควบคุมความปลอดภัยในช่วงหยุดการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง



PTT Global Chemical Public Company Limited

SHE - Aromatics I

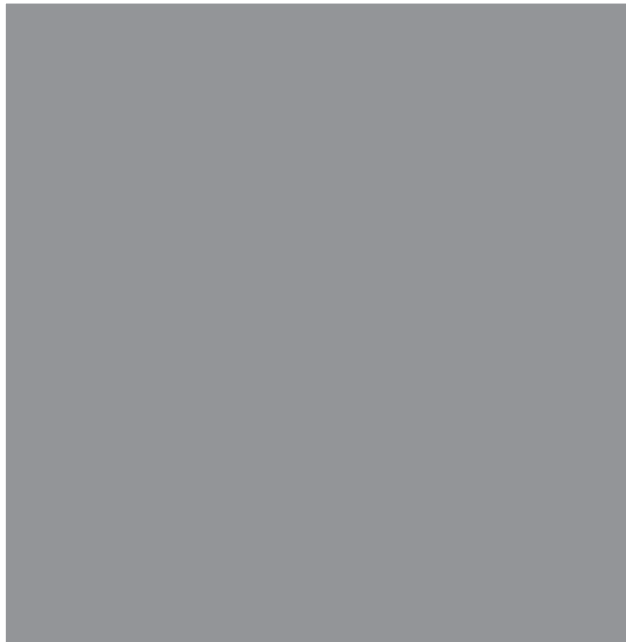
P-(Q-SH-A1)-001

ARO1 Major Shutdown / Turnaround 2022 SSHE procedure



PTT Global Chemical Public
Company Limited

P-(Q-SH-A1)-001: ARO1 Major Shutdown /
Turnaround 2022 SSHE procedure





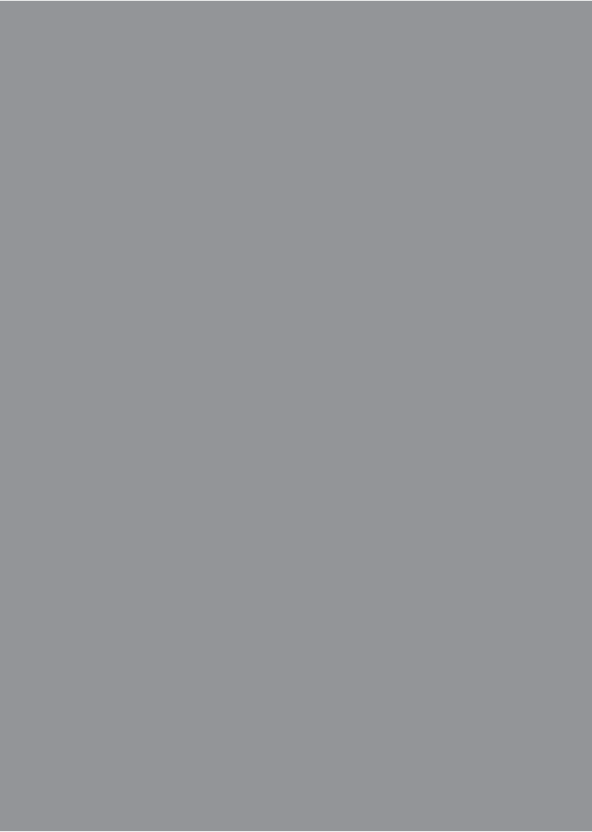






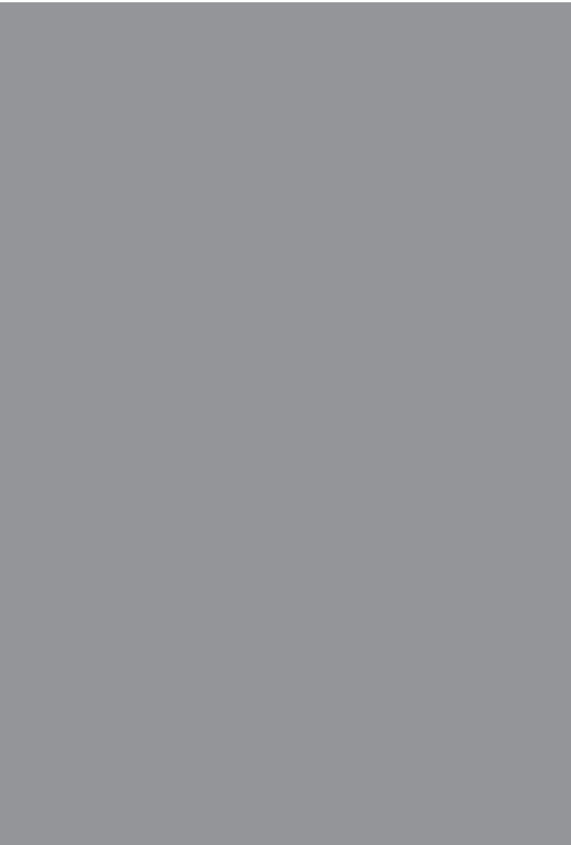




















ภาคผนวก ข.54

Pre-Start up Safety Review (PSSR)



**PTT Global Chemical Public Company Limited
Technical Safety and PSM**

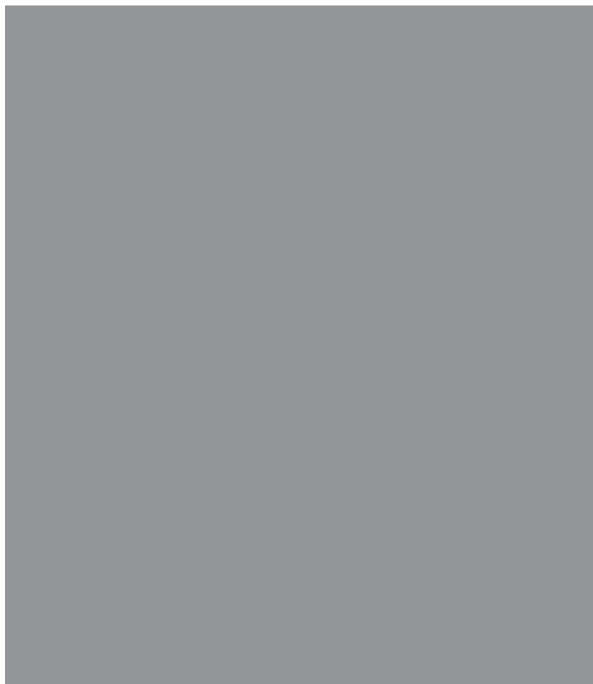
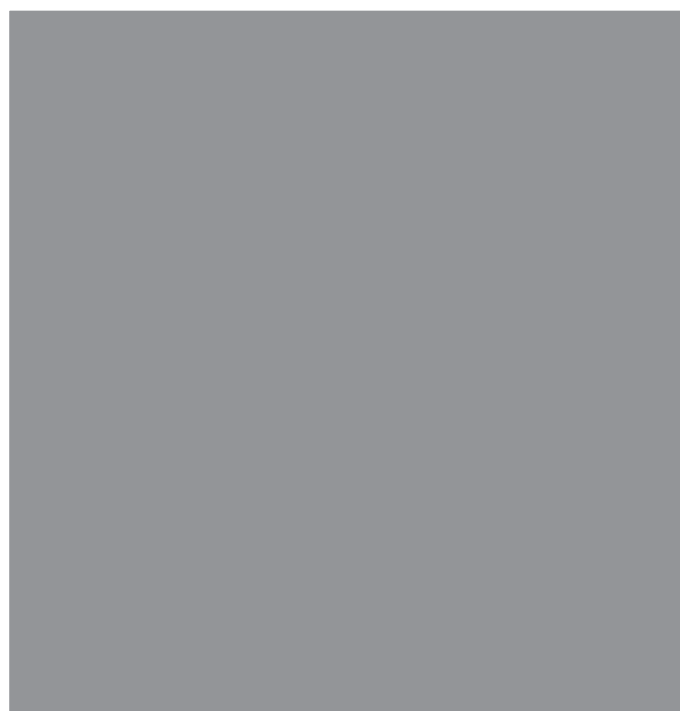
**P-(Q-TS)-003-(OE)
Pre-Start up Safety Review**

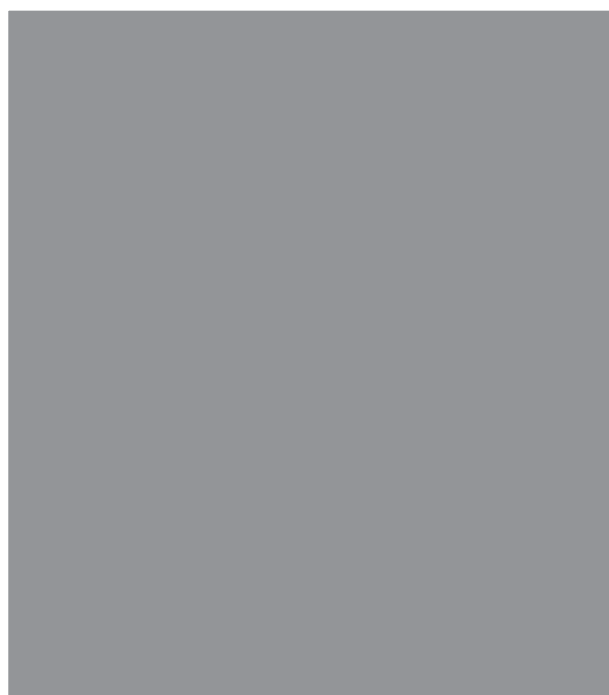
Revision No.: 1 Copy No. 01 Date: 11 Dec 2018

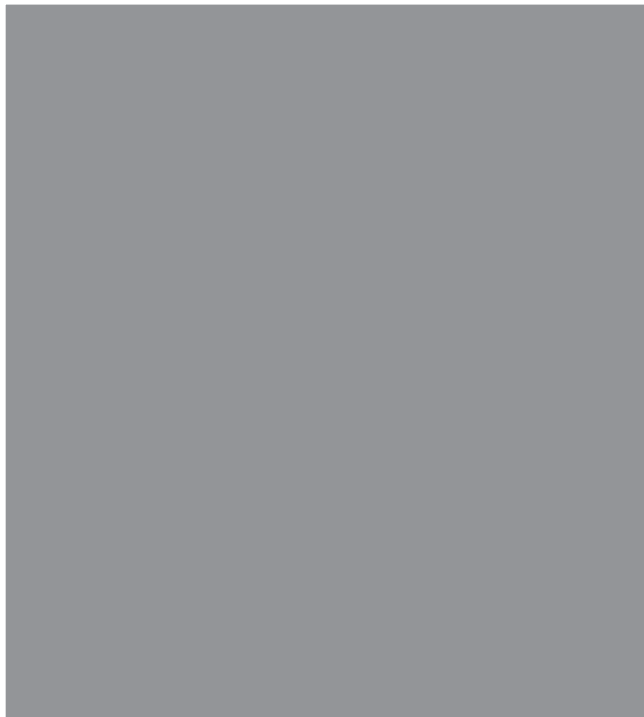
Revision No. 1 Copy No. 01 Page i
Date: 11 Dec 2018

Revision No. 1 Copy No. 01 Page ii
Date: 11 Dec 2018

Revision No. 1 Copy No. 01 Page 1 of 10
Date: 11 Dec 2018







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

ชื่อโรงงาน: Plant Name: PTTC4, Aromatics-1	ชื่อ งานซ่อมบำรุง / งาน Shutdown / Tank inspection S40-TK2 Name of Turnaround / Shutdown / Tank inspection S40-TK2
พื้นที่กระบวนการผลิตอุปกรณ์หรือเครื่องจักร: Process Area / Facility / Equipment: INTERMEDIATE TANK AGE AREA / S40-TK2	

ส่วนที่ 2: รายการตรวจสอบทั่วไป (PART 2: GENERAL CHECKLIST)



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR)
CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR)
CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN

Revision No.: 1
Date: 17/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 5 of 14

Revision No.: 1
Date: 17/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 6 of 14



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR)
CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR)
CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN

Revision No.: 1
Date: 17/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 7 of 14

Revision No.: 1
Date: 17/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 8 of 14



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR)
CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR)
CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN

Revision No.: 1
Date: 17/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 9 of 14

Revision No.: 1
Date: 17/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 10 of 14



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR)
CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR)
CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN

Revision No.: 1
Date: 17/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 11 of 14

Revision No.: 1
Date: 17/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 12 of 14





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-030: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT / PLANT CHANGE - Operation and Personal Readiness



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-030: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT / PLANT CHANGE - Operation and Personal Readiness

Revision No. 1
Date: 16/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 1 of 4

Revision No. 1
Date: 16/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 2 of 4



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-030: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT / PLANT CHANGE - Operation and Personal Readiness



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-030: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT / PLANT CHANGE - Operation and Personal Readiness

Revision No. 1
Date: 16/08/2021

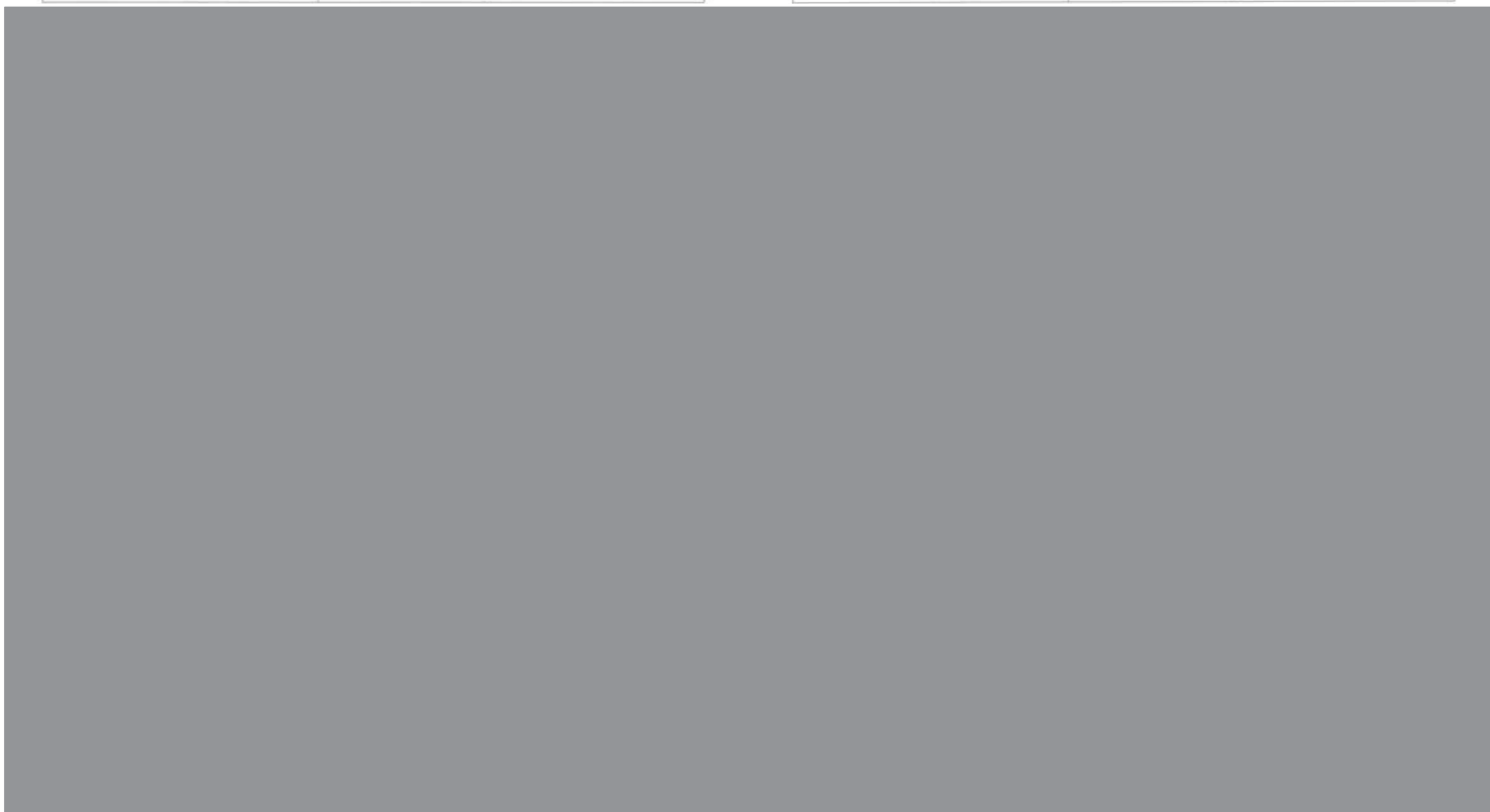
Uncontrolled Copy

Page 3 of 4

Revision No. 1
Date: 16/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 4 of 4





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-034: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT /
PLANT CHANGE - SHE & ER



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-034: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT /
PLANT CHANGE - SHE & ER

Revision No. 1
Date 11/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 2 of 6

Revision No. 1
Date 11/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 3 of 6



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-034: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT /
PLANT CHANGE - SHE & ER



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-034: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT /
PLANT CHANGE - SHE & ER

Revision No. 1
Date 11/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 4 of 6

Revision No. 1
Date 11/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 5 of 6



บริษัท ทีทีที โกลบอล เอนิโอส
จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-037: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT /
PLANT CHANGE - Equipment Design Basis (PSI)



บริษัท ทีทีที โกลบอล เอนิโอส
จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-039: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT /
PLANT CHANGE - QA/QC

Revision No: 1
Date: 11/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 2 of 2

Revision No: 1
Date: 16/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 1 of 3



บริษัท ทีทีที โกลบอล เอนิโอส
จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-039: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT /
PLANT CHANGE - QA/QC



บริษัท ทีทีที โกลบอล เอนิโอส
จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-039: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT /
PLANT CHANGE - QA/QC

Revision No: 1
Date: 16/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 2 of 3

Revision No: 1
Date: 16/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 3 of 3





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-030: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT /
PLANT CHANGE - Operation and Personal Readiness



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-030: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT /
PLANT CHANGE - Operation and Personal Readiness

Revision No. 1
Date 16/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 1 of 4

Revision No. 1
Date 16/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 2 of 4



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-030: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT /
PLANT CHANGE - Operation and Personal Readiness



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-030: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT /
PLANT CHANGE - Operation and Personal Readiness

Revision No. 1
Date 16/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 3 of 4

Revision No. 1
Date 16/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 4 of 4



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-031: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT / PLANT CHANGE - Mechanical



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-031: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT / PLANT CHANGE - Mechanical

Revision No. 1
Date: 11/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 1 of 7

Revision No. 1
Date: 11/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 2 of 7



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-031: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT / PLANT CHANGE - Mechanical



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-031: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT / PLANT CHANGE - Mechanical

Revision No. 1
Date: 11/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 3 of 7

Revision No. 1
Date: 11/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 4 of 7



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-031: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT / PLANT CHANGE - Mechanical



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-039: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT / PLANT CHANGE - QA/QC

Revision No. 1
Date: 11/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 5 of 7

Revision No. 1
Date: 16/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 1 of 3



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-039: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT / PLANT CHANGE - QA/QC



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-039: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT / PLANT CHANGE - QA/QC

Revision No. 1
Date: 16/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 2 of 3

Revision No. 1
Date: 16/08/2021

Uncontrolled Copy

Page 3 of 3





ภาคผนวก ข.55

โครงการอนุรักษ์การไถ่ยืม



รายงานการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 4

ประจำปี 2567

จัดทำโดย

นายสิริวัฒน์ หลักตา

ตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัย หน่วยงาน Q-SH-A2

สารบัญ

หน้า

หลักการและเหตุผล	1
วัตถุประสงค์	1
กลุ่มเป้าหมาย	1
การดำเนินการ	2
นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน	2
การเฝ้าระวังเสียงดัง	2
การสื่อสารระดับเสียง	3
การเฝ้าระวังการได้ยิน	6
การควบคุมเสียงดัง	8
หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง	10
การฝึกอบรม	10
สรุปผลการดำเนินงาน	11



โครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สาขา 4

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)

1. หลักการและเหตุผล

การเฝ้าระวังและป้องกันอันตรายจากการทำงานเป็นสิ่งที่มีหน้าที่ของนายจ้าง เพื่อให้มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ภายในสถานประกอบการมีความเสี่ยงในหลายๆ โดยความเสี่ยงที่พบได้มากในหลายพื้นที่ของบริษัท คือ การปฏิบัติงานภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีเสียงดัง ซึ่งอาจส่งผลเสียต่อผู้ปฏิบัติงาน หรืออาจทำให้เกิดภาวะการสูญเสียการได้ยินได้ ทางบริษัทเล็งเห็นถึงความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน และเพื่อให้อยู่สอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 กำหนดให้นายจ้างจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ ในกรณีที่สภาพการทำงานในสถานประกอบการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลขึ้นไป จึงได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินขึ้น

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้สอดคล้องกับ กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
2. เพื่อเฝ้าระวัง และป้องกันอันตรายจากเสียงดัง
3. เพื่อส่งเสริม สนับสนุนให้พนักงานที่ทำงานภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีเสียงดัง ให้มีความรู้ ความเข้าใจถึงอันตรายจากเสียงดัง การทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน การเฝ้าระวังเสียงดัง และการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงที่ถูกต้อง

3. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายของโครงการอนุรักษ์การได้ยินฉบับนี้คือ พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่กระบวนการผลิต โรงงานเอโรโมติคส์ 1 (GSC สาขาที่ 4) ที่มีโอกาสสัมผัสเสียงดังเป็นประจำ ทั้งหมด 154 คน แบ่งตามหน่วยงาน ดังนี้

1. พนักงานในหน่วยงาน A-P1-OP จำนวน 105 คน
2. พนักงานในหน่วยงาน A-P1-TE จำนวน 8 คน
3. พนักงานในหน่วยงาน A-MN-A1 จำนวน 21 คน
4. พนักงานในหน่วยงาน A-MN-MP จำนวน 8 คน
5. พนักงานในหน่วยงาน A-MN-CS จำนวน 4 คน
6. พนักงานในหน่วยงาน A-MN-RM จำนวน 3 คน



โครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สาขา 4

7. พนักงานในหน่วยงาน Q-SH-A1 จำนวน 4 คน

8. พนักงานในหน่วยงาน Q-SH-A1 จำนวน 1 คน

4. การดำเนินงาน

4.1 นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน

บริษัทได้มีการประกาศให้ลูกจ้างทราบถึงการกำหนดนโยบายนโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจของบริษัท ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2565 โดยมีพันธะสัญญาในการบริหารความเสี่ยง เพื่อป้องกันอันตราย ความเจ็บป่วยจากการทำงาน และให้ความใส่ใจในเรื่องอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี



นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน

นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน

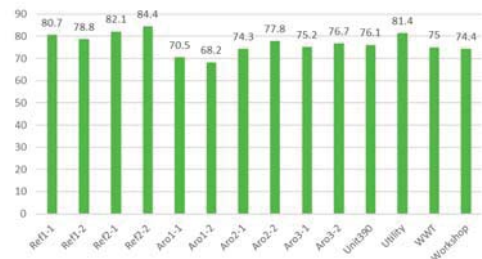
เพื่อให้พนักงานทุกคนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอันตรายจากเสียงดัง และสามารถป้องกันอันตรายจากเสียงดังได้

เพื่อให้พนักงานทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายจากเสียงดัง และสามารถป้องกันอันตรายจากเสียงดังได้

รูปที่ 1 นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

4.2 การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring)

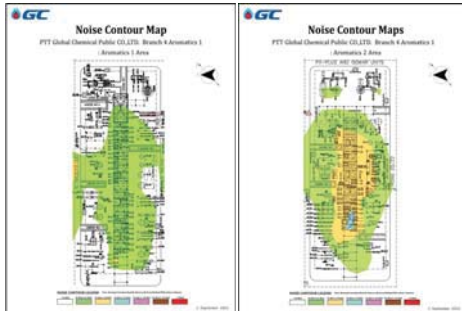
บริษัทได้ให้มีการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่กระบวนการผลิตปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดไปเมื่อวันที่ 8 9 เมษายน และ 15 พฤษภาคม พ.ศ.2567 โดยผลการตรวจวัดระดับเสียงในลูกจ้างทุกกลุ่ม SEG มีผลอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ผลการตรวจวัดผ่านเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดทุกจุด



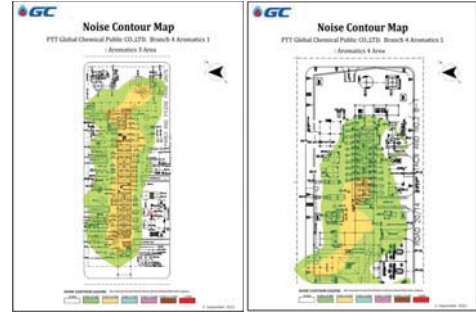
รูปที่ 2 กราฟแสดงผลตรวจวัดระดับเสียงปี 2567

4.3 การสื่อสารระดับเสียง

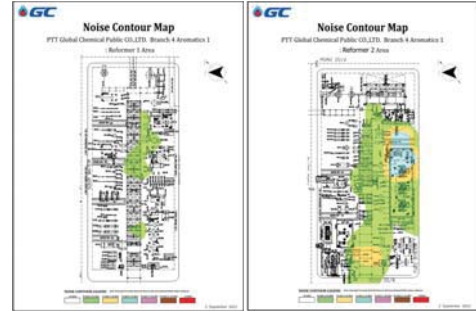
แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) บริษัทได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่กระบวนการผลิตเพื่อจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียงทุกๆ ปี โดยได้จัดทำครั้งล่าสุดในปี 2565



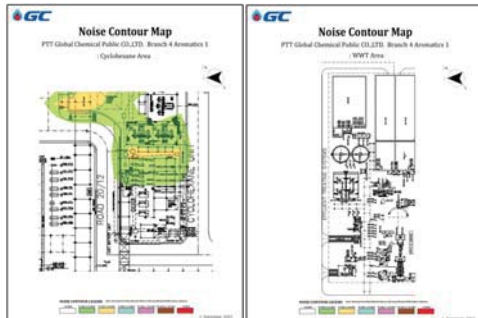
รูปที่ 3 แผนผังแสดงระดับเสียงพื้นที่ Aromatics1 และ Aromatics2



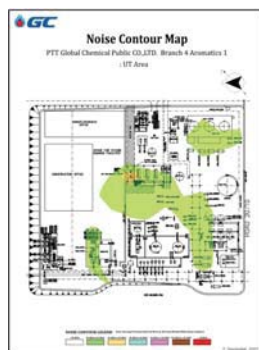
รูปที่ 4 แผนผังแสดงระดับเสียงพื้นที่ Aromatics3 และ Aromatics4



รูปที่ 5 แผนผังแสดงระดับเสียงพื้นที่ Reformer1 และ Reformer2



รูปที่ 6 แผนผังแสดงระดับเสียงพื้นที่ Cyclohexane และ WWT



รูปที่ 7 แผนผังแสดงระดับเสียงพื้นที่ Utility

บริษัทได้ดำเนินการติดป้ายบังคับให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในพื้นที่กระบวนการผลิตบริเวณที่มีเสียงดังมากกว่า 85 dB(A) และป้ายเตือนระดับเสียงในพื้นที่กระบวนการผลิต



รูปที่ 8 ป้ายบอกระดับเสียง

4.4 การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring)

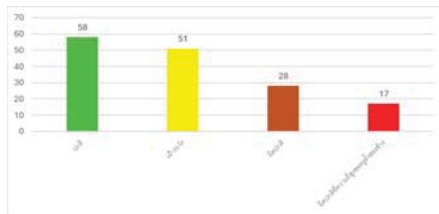
บริษัทจัดให้มีการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินให้แก่พนักงานที่มีความเสี่ยงในการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2567 ได้ดำเนินการตรวจไปเมื่อวันที่ 14 16 19 และ 21 กุมภาพันธ์ 2567 และมีผลการตรวจดังรูปที่ 10

กำหนดการตรวจสอบสุขภาพ					
สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในสัปดาห์ที่ 2567					
ใน GC 1 (RO) & GC 13 (Innovation), GC 4 (Aret) & GC 7 / GC 8, GC 5 (Aret2), GC 6 (Refinery)					
Group	ชื่อ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา	วันตรวจสุขภาพ	เวลา
GC4(ARO1) & GC7 / GC8	A	14 กุมภาพันธ์ 2567	07.00 - 13.00 น.	1 เมษายน 2567	08.30 - 12.00 น.
	D	16 กุมภาพันธ์ 2567		26 มีนาคม 2567	
	B	19 กุมภาพันธ์ 2567		27 มีนาคม 2567	
	C	21 กุมภาพันธ์ 2567		28 มีนาคม 2567	

รูปที่ 9 กำหนดการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสียง



รูปที่ 10 การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน



รูปที่ 11 ผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน พื้นที่ GC4 ปี 2567

รายละเอียด	การดำเนินการ
<ul style="list-style-type: none"> ระดับการได้ยินที่ต้องเฝ้าระวัง (การได้ยินลดลง) 51 ราย ระดับการได้ยินผิดปกติ (การได้ยินบกพร่องที่ความถี่ต่ำหรือสูงของหูข้างใดข้างหนึ่ง หรือที่ความถี่ต่ำของหูทั้งสองข้าง) 28 ราย ระดับการได้ยินผิดปกติ (ที่ความถี่สูงของหูทั้งสองข้าง) 17 ราย 	<ol style="list-style-type: none"> เข้าโครงการอนุรักษ์การได้ยิน จัดอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล คือ ที่ครอบหูและปลั๊กอุดหู โดยพิจารณาเลือกชนิดที่มีค่า NRR ที่เหมาะสมให้ ตรวจติดตามทุก 6 เดือนตาม EIA พบแพทย์อาชีวอนามัย เข้าโครงการอนุรักษ์การได้ยิน จัดอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล คือ ที่ครอบหูและปลั๊กอุดหู โดยพิจารณาเลือกชนิดที่มีค่า NRR ที่เหมาะสมให้ ตรวจติดตามทุก 6 เดือนตาม EIA Noise dosimeter พบแพทย์อาชีวอนามัย เข้าโครงการอนุรักษ์การได้ยิน จัดอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังส่วนบุคคล คือ ที่ครอบหูและปลั๊กอุดหู โดยพิจารณาเลือกชนิดที่มีค่า NRR ที่เหมาะสมให้ ตรวจติดตามทุก 6 เดือนตาม EIA Noise dosimeter หมุนเวียนงาน/ย้ายงาน

7

หมายเหตุ: กลุ่มผิดปกติ 18 ราย คือกลุ่มผิดปกติเพิ่มเติมที่ผ่านการตรวจสอบแล้วว่าไม่ได้เกิดจากงาน

เกณฑ์ผลการอ่านและแปลผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน

- ระดับการได้ยินปกติ หมายถึง ระดับได้ยินเสียงเสียงของหู (Hearing threshold) เมื่อทำการวัดการได้ยินทางอากาศด้วยเสียงบริสุทธิ์ที่ความถี่ 500 - 6000 Hz. มีค่าไม่เกิน 25 เดซิเบล
 - ระดับการได้ยินลดลง หมายถึง ระดับเริ่มการได้ยินเสียงของหู (Hearing threshold) เมื่อทำการตรวจวัดการได้ยินทางอากาศด้วยเสียงบริสุทธิ์ที่ความถี่ 500 - 6000 Hz. แล้วมีการได้ยินระดับเสียงมากกว่า 25 เดซิเบล ในความถี่ใดความถี่หนึ่งที่ 500 - 6000 Hz.
 - ระดับการได้ยินผิดปกติ หมายถึง Audiogram ผิดปกติที่เข้าเกณฑ์ NIHL (ระดับได้ยินของที่มีค่าเฉลี่ยระดับการได้ยินที่ 500 1000 2000 และ 3000 Hz. มากกว่า 25 เดซิเบล หรือมีค่าเฉลี่ยระดับการได้ยินที่ 4000 และ 6000 Hz. เท่ากับ 45 เดซิเบล หรือมากกว่า ระดับเสียงมากกว่า 25 เดซิเบล ในความถี่ใดความถี่หนึ่งที่ 500 - 6000 Hz.)
 - ระดับการได้ยินผิดปกติ (ที่ความถี่สูงของหูทั้งสองข้าง) หมายถึง noise-induced hearing loss ร่วมกับ Audiogram มีลักษณะเป็น Notch ที่บริเวณความถี่ 4000 Hz (3000-6000 Hz) และการได้ยินของหูทั้ง 2 ข้างลดลงที่ระดับใกล้เคียง
- (ที่มา : แนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผล สำนักโรคจากการทำงาน กรมสุขภาพจิตและสิ่งแวดล้อม (ฉบับปรับปรุง ปี 2560) กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข)

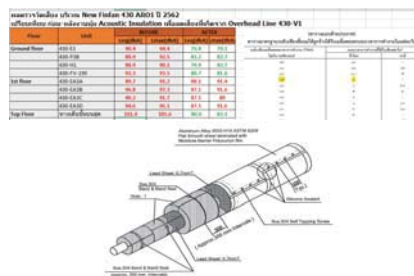
4.5 การควบคุมเสียงดัง

4.5.1 การควบคุมที่แหล่งกำเนิด



รูปที่ 12 ดำเนินโครงการติดตั้ง Insulation ที่อุปกรณ์ Compressor ในปี 2560

8



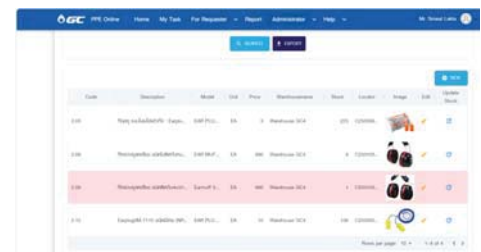
รูปที่ 13 ดำเนินการหุ้ม Acoustic Insulation เพื่อลดเสียงที่เกิดจาก Overhead Line 430-V1 ในปี 2562



รูปที่ 14 การสื่อสารผลการตรวจวัดเสียงผ่านระบบออนไลน์ (Department Web; Q-SH-A1)

4.5.2 การควบคุมที่ตัวบุคคล

บริษัทจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ประเภทที่สามารถลดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงเหลือน้อยกว่า 85 dB(A) โดยจัดอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้เพียงพอต่อผู้ใช้งาน พนักงานงานสามารถเบิกได้ด้วยตนเองในระบบ PPE ออนไลน์



รูปที่ 15 อุปกรณ์ลดเสียงในระบบ PPE ออนไลน์

4.6 หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง

บริษัทได้กำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินไว้ในเอกสาร P-Q-EH-OH-012 เรื่อง การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน



รูปที่ 16 เอกสาร P-Q-EH-OH-012 เรื่อง การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

4.7 การฝึกอบรม

อบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง เกี่ยวกับความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกัน และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



รูปที่ 17 เอกสารอบรมอันตรายจากเสียงดัง



รูปที่ 18 เอกสารอบรมการสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงที่ถูกต้อง

5. สรุปผลการดำเนินการ

กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินการ
1. นโยบาย	กำหนดนโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน	บริษัทได้กำหนดนโยบายอนุรักษ์การได้ยินในภาพรวมในนโยบายนโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจของบริษัท ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2565
2. การเฝ้าระวังเสียงดัง	จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงดังแบบติดตัวบุคคลให้แก่พนักงานกลุ่มตัวอย่าง (SEG) จากกลุ่มเป้าหมายปีละ 1 ครั้ง	ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงดังสะสมแบบติดตัวพนักงานในวันที่ 8 เมษายน และ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินการ
3. การสื่อสารระดับเสียง	จัดให้มีการสื่อสารระดับเสียงในพื้นที่	ได้ดำเนินการตรวจวัดและติดตั้งป้ายเตือนเสียงดัง ป้ายเตือนระดับเสียง และแผนผังแสดงระดับเสียงในพื้นที่ที่ระบุกฏผลิต
4. การเฝ้าระวังการได้ยิน	จัดให้พนักงานกลุ่มเป้าหมายได้รับการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินปีละ 1 ครั้ง	ได้ดำเนินการจัดการตรวจสมรรถภาพการได้ยินให้แก่พนักงานกลุ่มเป้าหมายไปเมื่อวันที่ 14 16 19 และ 21 กุมภาพันธ์ 2567
5. การควบคุมเสียงดัง	ดำเนินการจำกัดให้มีมาตรการควบคุมเสียงดังที่สามารถกระทำได้ (การควบคุมที่แหล่งกำเนิด ทางผ่าน หรือตัวบุคคล)	ได้จัดให้มีอุปกรณ์ลดเสียงที่มีประสิทธิภาพให้แก่พนักงานทุกคน
6. การฝึกอบรม	พนักงานกลุ่มเป้าหมายได้รับการอบรมอันตรายจากเสียงดังปีละ 1 ครั้ง	ดำเนินการอบรมอันตรายจากเสียงดังให้แก่พนักงานกลุ่มเป้าหมายผ่านการประชุม Small Group ครั้งที่ 2 ของปี 2566 คือวันที่ 7 9 10 และ 13 พฤษภาคม 2567

ภาคผนวก ข.56

แผนระงับเหตุฉุกเฉิน



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Crisis and Security Management

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

การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน
ควบคุมภาวะฉุกเฉิน





















เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ จำทำ คัดแปลง ถ่ายทอด หรือหาข้อความอื่นใดให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต







ภาคผนวก ข.57

แผนฟื้นฟูเหตุอุกเหิน



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







ภาคผนวก ข.58

เอกสารการประเมินอันตรายที่อาจเกิดจากการปรับปรุงและติดตั้ง
อุปกรณ์เพิ่มเติมในขั้นตอนการออกแบบเบื้องต้น



Management of Change Form

MoC No A-P1-2024/032

MoC Title New condensate to Aro1: Kapuni http://customapps/_layouts/15/emoc/MocViewer.aspx?id=D71B78CD-7B39-4967-8E2D-AB4B76ED8EE5				
Part 1: Initiation				
Form MoC Proposal Form	Type Normal	Initiator [Redacted]	Created Date 13/05/2024 22:49	
MoC Champion [Redacted]	VP-MN -	Plant VP [Redacted]	Approved Date 14/05/2024 14:04	
Plant AROMATICS (A-P1) Plant I	Unit 00000 - All Operation Unit			
Deadline Part 2 15/06/2024	Deadline Part 3 30/06/2024	MoC Category Chemical change		
Consequence Economic (Total loss)		Change Priority Low		
Related MoC -		Initiative No -		
Notes [Redacted] creates MoC [Redacted] is assigned as Division Manager of Initiator to approve MoC [Redacted] > approves MoC (Division Manager of Initiator) [Redacted] is assigned as Plant VP to approve MoC [Redacted] approves MoC (Plant VP) [Redacted] is assigned as Division Manager of MoC Champion to choose MoC Champion [Redacted] assigns MoC Champion [Redacted] is assigned as MoC Champion				
Part 2: Technical Review				
Change Review Team	Division Manager	Date	Reviewer	Date
Engineering Representative	Not Involved	20/05/2024 14:31	Not Involved	
Operation Representative	[Redacted]	20/05/2024 14:31	[Redacted]	20/05/2024 14:49
SHE Representative	[Redacted]	20/05/2024 14:31	[Redacted]	23/05/2024 08:46
Process Engineering Representative	[Redacted]	20/05/2024 14:31	[Redacted]	20/05/2024 15:53
Asset Utilization Representative	[Redacted]	20/05/2024 14:31	[Redacted]	24/05/2024 08:38
Site Maintenance Representative	Not Involved	20/05/2024 14:31	Not Involved	
1 Basic Design Review				
	MoC Champion	[Redacted]	20/05/2024 14:31	06/06/2024 16:25
2 Preliminary SHE Assessment and PSI Checklist				
2 Preliminary SHE Assessment				
	Attachments: [Redacted]	Technical Authority - Safety Engineer [Redacted]	[Redacted]	23/05/2024 08:45 10/06/2024 17:40
2.1 Preliminary PSI Checklist				
	Attachments: [Redacted]	Process Engineering Representative [Redacted]	[Redacted]	20/05/2024 15:55 06/06/2024 16:40



Management of Change Form

MoC No A-P1-2024/032


MoC Title New condensate to Aro1: Kapuni http://customapps/_layouts/15/emoc/MocViewer.aspx?id=D71B78CD-7B39-4967-8E2D-AB4B76ED8EE5				
3 HAZCOM & New Chemical / New Crude Feed Review				
4 In-depth SHE Assessment				
5 Temporary Leak Control List Updating				
6 Technical Requirement Completed (Detail Design / Data Sheet / Others)				
	Attachments: CAG kapuni.xls MoM_CCAB May 22.docx RE_Agenda - CCAB in May'22_A-P1-TE.msg	MoC Champion	[Redacted]	10/06/2024 17:40 10/06/2024 17:56
7 Integrity and Reliability Review				
7.1 Rotating Equipment				
7.2 Static Equipment				
7.3 Instrument Equipment				
7.4 Electrical Equipment				
7.5 Materials and Corrosion				
	Materials and Corrosion Engineering GAN P<T-II-MC/3465> [Redacted] 10/06/2024 17:40 11/06/2024 15:24 MC/2329> [Redacted] 10/06/2024 17:40 11/06/2024 15:41 MC/->			
Comments: [Redacted] 11/06/2024 15:41 > CR portion – Sulfur 402 ppm (Max 400 ppm). However, process engineer confirms that after blending the value will be in controlled spec.				
7.6 System Reliability				
8 RRM Review				
9 Project Engineering and QA / QC Support				
9.1 Inspection				
9.2 Civil				
10 Plant Technical and Process Technology (Technical Authority)				
10 Process				
		Process Technical Authority		
10.1 Process Control				
10.2 Product (only polymer plant)				
11 Maintainability Review				
11.1 Maintainability Review				
11.2 Control System Maintenance Review				
12 Supply Chain, Commercial Product Quality, Lab Review				
13 EIA/EHIA Requirement				
14 Permit Requirement				
15 Others				



MoC Title New condensate to Aro1: Kapuni http://customapps/_layouts/15/emoc/MocViewer.aspx?id=D71B78CD-7B39-4967-8E2D-AB4B76ED8EE5				
	✓	16 Technical Requirements Complete and Ready to Implement		
		Change Reviw Team Engineer		
		Operation Representative		11/06/2024 15:41 12/06/2024 08:47
		SHE Representative		11/06/2024 15:41 12/06/2024 11:55
		Process Engineering Representative		11/06/2024 15:41 11/06/2024 15:48
		Asset Utilization Representative		11/06/2024 15:41 11/06/2024 16:04
	✓	17 Authorization to Implement Change		
		Change Reviw Team's Division Manager		
		Operation Representative		12/06/2024 11:55 12/06/2024 12:05
		SHE Representative		12/06/2024 11:55 14/06/2024 18:48
		Process Engineering Representative		12/06/2024 11:55 12/06/2024 15:31
		Asset Utilization Representative		12/06/2024 11:55 12/06/2024 12:00
	✓	18 Plant VP allowed to Implement Change		
		Plant VP		14/06/2024 18:48 15/06/2024 19:52
Part 3: Field Implementation				
1 Operational Completion				
1.1 Operating Procedure				
1.2 Operating Windows				
1.3 Operating Control Guideline				
1.4 Commissioning Procedure				
1.5 Work Instruction				
2 Training, Communication Operations, HAZCOM				
	✓	2 Operator Training, Communication Operations, HAZCOM		
		Attachments: สื่อสารงาน MOC_A-P1-2024_032 _ New condensate to Aro1_ Kapuni.msg	Operation	
2.1 Maintenance Training, Communication				
	✓	2.2 Safety Data Sheet (SDS) Update		
		Attachments: SDS Kapuni.pdf	SHE-Plant	
		Comments: on 17/06/2024 13:24 > SDS of Kapuni Condensate has been uploaded in the system		
2.3 Chemical List Update				
2.4 Others (Plant Technical/ Laboratory/ Logistic/ Project Team, Long Term Contractor, Inspector, etc.)				
3 Others				
	✓	3.1 Key Document Update		




MoC Title New condensate to Aro1: Kapuni http://customapps/_layouts/15/emoc/MocViewer.aspx?id=D71B78CD-7B39-4967-8E2D-AB4B76ED8EE5				
	Attachments: SDS Kapuni.pdf	MoC Champion		16/06/2024 08:05 17/06/2024 13:25
3.2 Required Permits are approved				
3.3 Others				
4 Pre-Startup Safety Review (PSSR)				
	✓	5 Project is fully implemented and Ready for Startup		
		MoC Champion		18/06/2024 09:11 18/06/2024 09:20
	✓	6 Operation Division Manager approve to Startup		
		Division Manager of Operation		
Part 4: Sign Off				
1 Engineering Document Update Completed				
1.1 As Built Document Submission Completed				
1.2 As Built Document Register Completed				
1.3 As Built Document Update Completed				
2 Prelim. SHE Actions / HAZOP Recommendations / PSSR Punch Items / Actual Risk of Implementing Verification / PSI Checklist Completed				
	✓	2.1 Prelim. SHE Actions / HAZOP Recommendations / PSSR Punch Items / Actual Risk of Implementing Verification Completed		
	Attachments:	MoC Champion		24/06/2024 11:35 03/07/2024 16:12
	✓	2.2 PSI Checklist Completed		
	Attachments:	MoC Champion		24/06/2024 11:35 03/07/2024 16:13
2.3 All Required Permit Completed				
3 Maintenance/Contractor Records Updating / Procedures Updating / Training / Communication Completed				
4 Master Data / Spare Part / System Software are submitted				
4.1 Rotating				
4.2 Static				
4.3 Instrument				
4.4 Electrical				
4.5 Control System				
5 Rotating				
5.1 Equipment Master				
5.2 Mat Master				
5.3 BOM				
5.4 PM Plan				
6 Static				
6.1 Equipment Master				



Management of Change Form

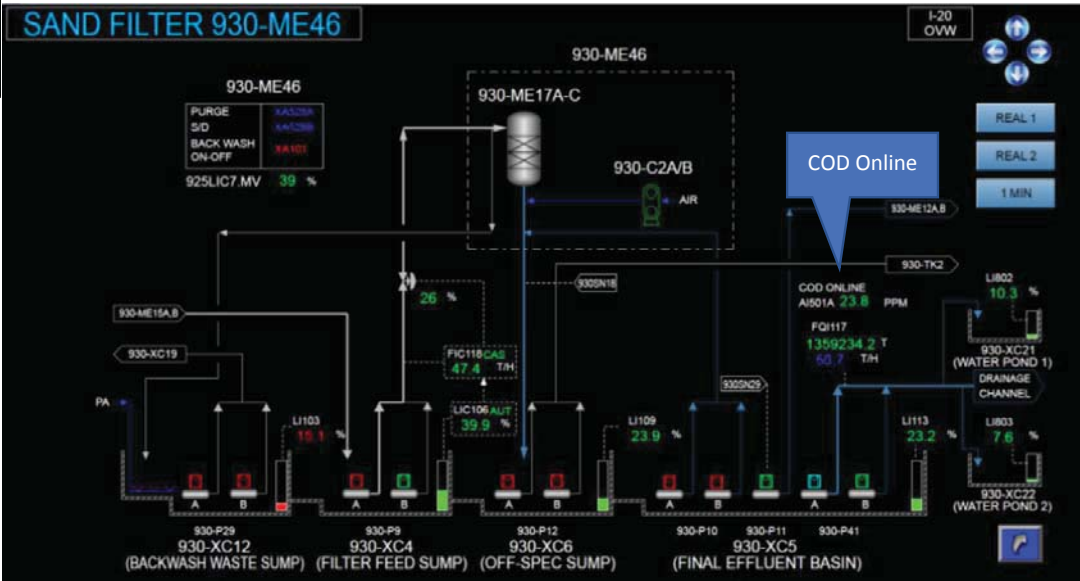
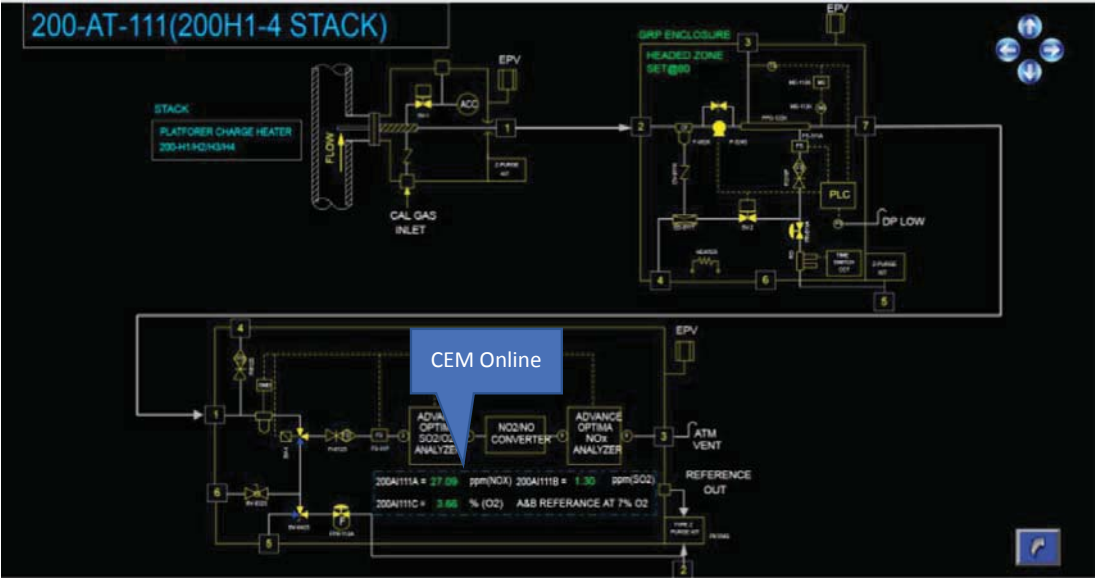
MoC No A-P1-2024/032

MoC Title		New condensate to Aro1: Kapuni	
		http://customapps/_layouts/15/emoc/MocViewer.aspx?id=D71B78CD-7B39-4967-8E2D-AB4B76ED8EE5	
6.2	Mat Master		
6.3	BOM		
6.4	PM Plan		
7	Instrument		
7.1	Equipment Master		
7.2	Mat Master		
7.3	BOM		
7.4	PM Plan		
8	Electrical		
8.1	Equipment Master		
8.2	Mat Master		
8.3	BOM		
8.4	PM Plan		
9	Control System		
9.1	Equipment Master		
9.2	Mat Master		
9.3	BOM		
9.4	PM Plan		
10	RRM (Risk & Reliability Management) Review/Update completed		
10.1	RBI (Risk Based Inspection)		
10.2	RCM (Reliability Centered Maintenance)		
10.3	RRM Master Plan		
11	Inspection Plan Update completed		
12	IOW Review		
13	Others		
14	Lesson Learned Capturing		
15	Temporary Change, all change has been returned to original condition		
15.1	All change has been returned to original condition		
15.2	Engineering Document Update Completed after returned to Original Condition - As Built Document Submission Completed		
15.3	Engineering Document Update Completed after returned to Original Condition - As Built Document Register Completed		
 ✓	16 Approve Normal MoC close out or Temporary Change has been returned to original condition		
		Asset Utilization Manager	<div></div> 03/07/2024 16:13 03/07/2024 16:22

ภาคผนวก ข.59

หน้าจอ DCS ควบคุม COD Online ของระบบบำบัดน้ำเสีย
และควบคุมมลพิษจากปล่องระบายอากาศ

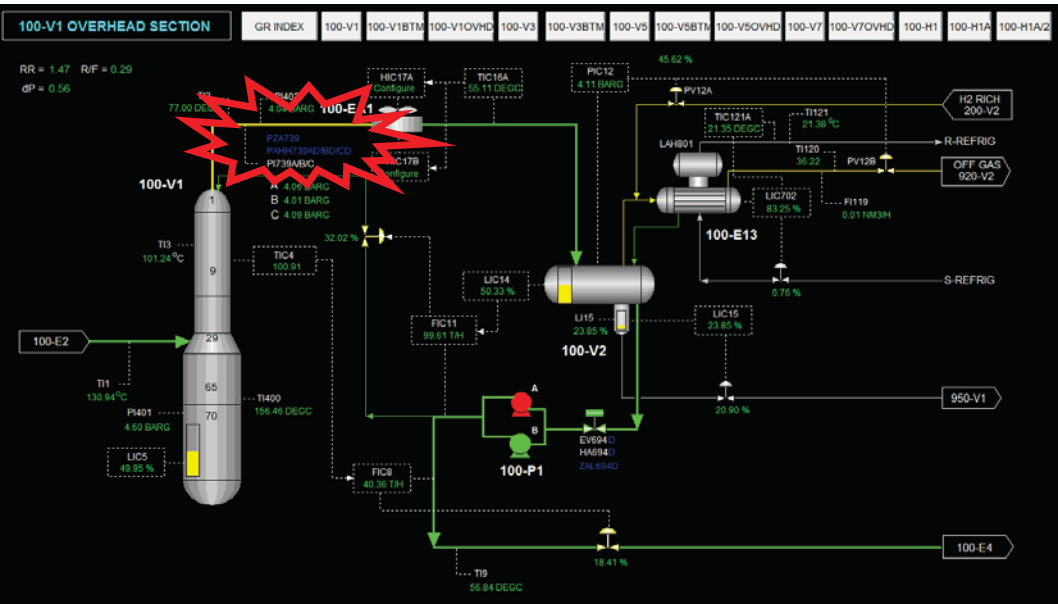
Ex.CEM and COD online



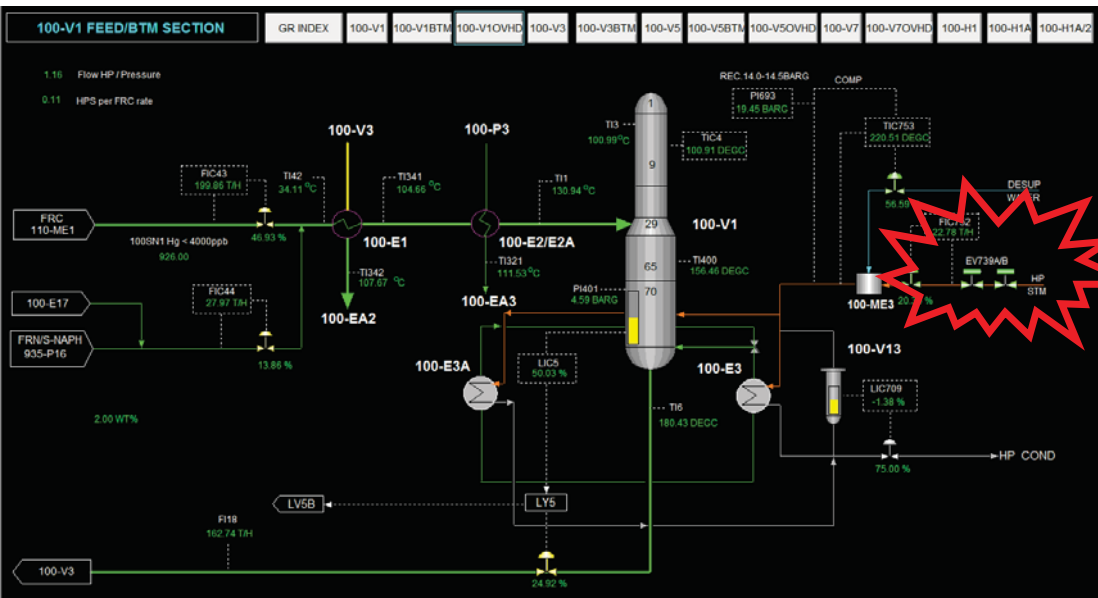
ภาคผนวก ข.60

ตัวอย่างรายงานการตรวจสอบค่าควบคุม/ค่าเฝ้าระวังของโรงงาน

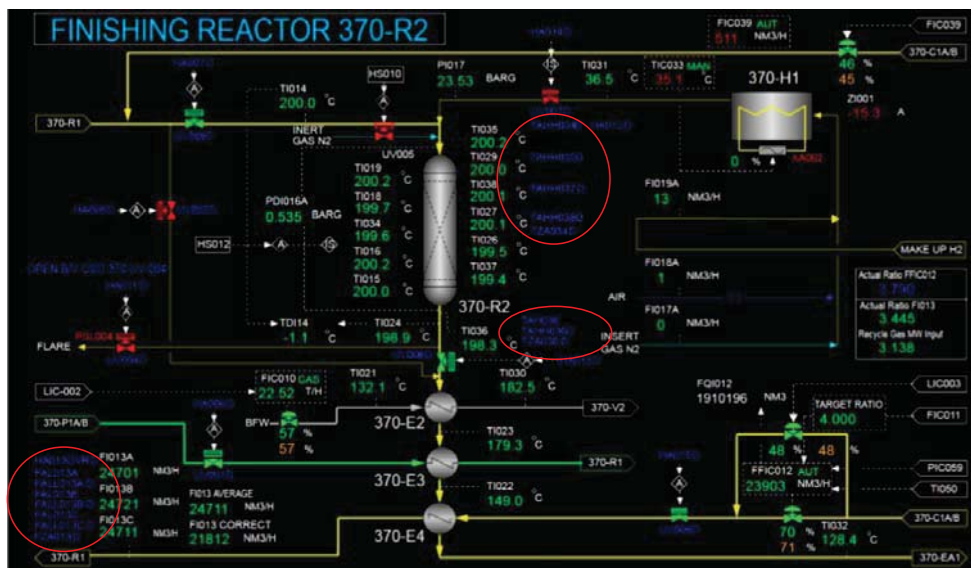
Ex.HITS System เมื่อเกิดความดันสูงจน PAHH739A/739B/739C ทำงาน 2 ใน 3 จะสั่งปิดวาล์ว High pressure steam ที่ให้ความร้อนกับหอกลั่นเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการระบายไฮโดรคาร์บอนไปสู่ระบบ Flare



Ex.HITS System เมื่อเกิดความดันสูงจน PAHH739A/739B/739C ทำงาน 2 ใน 3 จะสั่งปิดวาล์ว High pressure steam ที่ให้ความร้อนกับหอกลั่นเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการระบายไฮโดรคาร์บอนไปสู่ระบบ Flare

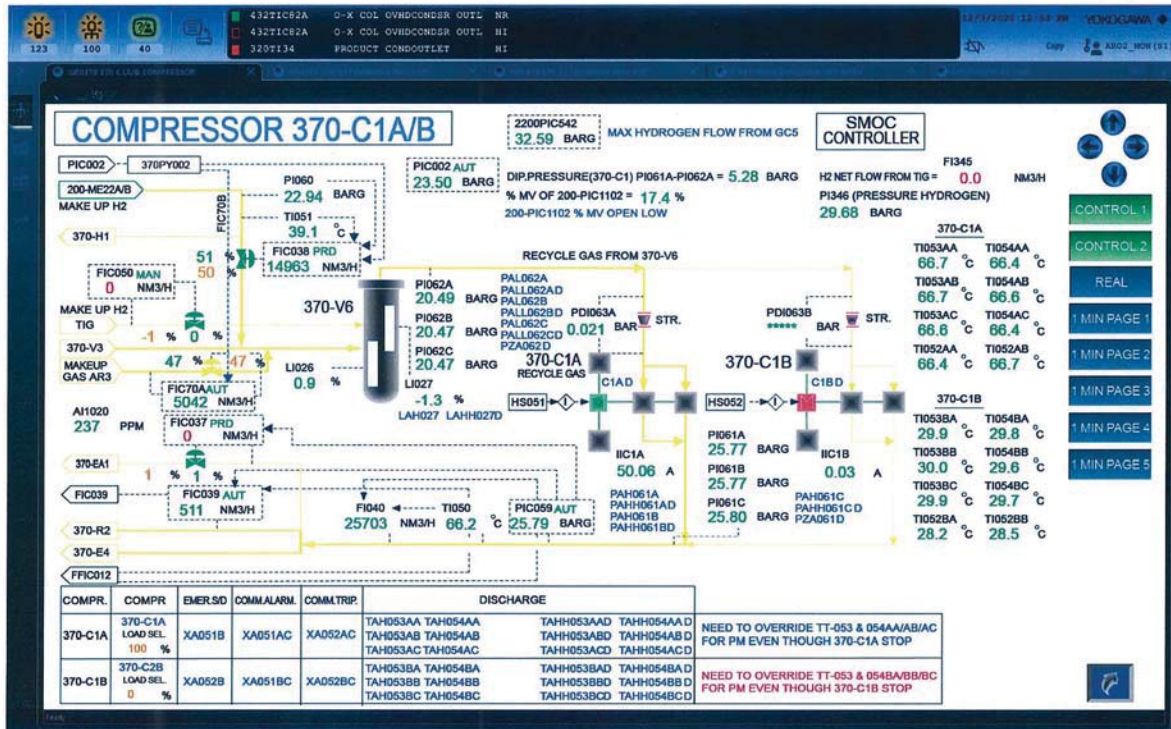


Ex.Alarm Tag of Cyclohexane unit



ภาคผนวก ข.61

ระบบควบคุมและระบบความปลอดภัยสำหรับอุปกรณ์การผลิต
ของหน่วย 370 : Cyclohexane



ภาคผนวก ข.62

แผนผังการจัดแบ่งพื้นที่ถังเก็บสำรอง

ภาคผนวก ข.63

เอกสารการตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ควบคุม
และอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย



DATE 28/1/62 SHIFT A

INSPECTOR

พื้นที่

Building / Store ERS Ch



CHECK LIST FOR WIND SOCK PTTGC4 (ARO1)

DATE 23/1/62 SHIFT A INSPECTOR ERS Chief

ลำดับที่	สถานที่	จุดติดตั้ง	โครงสร้างเหล็ก		การเชื่อมต่อ			หมายเหตุ
			ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	เปลี่ยน	
1	UT	900-TK1	✓		✓			
2	UT	Cooling	✓		✓			
3	RE#2	200-V7	✓				✓	
4	ARO#1	540-V5	✓		✓			
5	ARO#3	500-V13	✓		✓			
6	ARO#3	432-V9	✓		✓			
7	WWT	930-TK2	✓		✓			
8	ARO#4	433-V2	✓		✓			
9	Cyclohexane	370-R1	✓		✓			
10	SUBSTATION	SUB 'C'	✓		✓			
11	ARO#2	320V6	✓		✓			
12	RE#1	950-V2	✓		✓			

ลำดับ	หมายเลข	สถานที่	ขนาด		ชนิด	สภาพ	สภาพ	สภาพ	สภาพ	น้ำหนัก (kg)	หมายเหตุ
			7Kg.	9 Kg.		ดี	ชำรุด	ชำรุด	ชำรุด		
1	FD-01	G-1	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
2	FD-02	G-2		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
3	FD-03	Tempo		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	
4	FD-04	Tempo		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	
5	FD-05	Tempo		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	
6	FD-06	Tempo		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	
7	FD-07	C/H		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
8	FD-08	C/H		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
9	FD-09	Fire Pump		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
10	FD-10	Fire Pump		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
11	FD-11	ถังเก็บน้ำดับเพลิง		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
12	FD-12	ถังเก็บน้ำดับเพลิง	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
13	FD-13	W/H		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
14	FD-14	W/H		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
15	FD-15	W/H	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
16	FD-16	W/H		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	
17	FD-17	W/H		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	
18	FD-18	W/H	✓		Anti Fire	✓	✓	✓	✓	195	
19	FD-19	W/H ขึ้นบน	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
20	FD-20	W/S ขึ้นบน	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
21	FD-21	W/S ดับ		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
22	FD-22	W/S ดับ		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
23	FD-23	W/S ดับ		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
24	FD-24	W/S ดับ		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	
25	FD-25	W/S นก		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	
26	FD-26	W/S นก	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
27	FD-27	W/S นก		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
28	FD-28	W/S นก		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
29	FD-29	W/S นก		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
30	FD-30	W/S นก	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
31	FD-31	W/S นก		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
32	FD-32	W/S นก	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
33	FD-33	W/S นก		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	
34	FD-34	Admin ดับ		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
35	FD-35	Admin ดับ		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
36	FD-36	Admin ดับ		✓	Saturn	✓	✓	✓	✓	195	

Rev.02 / 2018

ลำดับ	หมายเลข	สถานที่	ขนาด		ชนิด	สภาพ	สภาพ	สภาพ	สภาพ	น้ำหนัก (kg)	หมายเหตุ
			7Kg.	9 Kg.		ดี	ชำรุด	ชำรุด	ชำรุด		
37	FD-37	Admin ดับ	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
38	FD-38	Admin ดับ	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
39	FD-39	Admin ดับ	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
40	FD-40	Admin นก	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
41	FD-41	Admin นก	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
42	FD-42	Admin นก	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
43	FD-43	Admin นก	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
44	FD-44	Admin นก	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
45	FD-45	Admin นก	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
46	FD-46	LAB นก	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
47	FD-47	Admin นก	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
48	FD-48	LAB นก	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
49	FD-49	LAB นก	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
50	FD-50	LAB ดับ	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
51	FD-51	LAB ดับ	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
52	FD-52	Lab นก	✓		nippon	✓	✓	✓	✓	195	
53	FD-53	Canteen	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
54	FD-54	เคาน์เตอร์ครัว	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
55	FD-55	Canteen	✓		Fire man	✓	✓	✓	✓	195	
56	FD-56	Canteen	✓		Fire man	✓	✓	✓	✓	195	
57	FD-57	ห้อง LPG	✓		FireKiller	✓	✓	✓	✓	195	
58	FD-58	ห้อง HVC	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
59	FD-59	MCB นก	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
60	FD-60	MCB นก	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
61	FD-61	MCB นก	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
62	FD-62	SUB-A	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
63	FD-63	SUB-A	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
64	FD-64	SUB-A	✓		FireKiller	✓	✓	✓	✓	195	
65	FD-65	Canteen	✓		Sentry	✓	✓	✓	✓	195	
66	FD-66	สถานีดับเพลิง	✓		Sentry	✓	✓	✓	✓	195	
67	FD-67	FT-1	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
68	FD-68	FT-2	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
69	FD-69	W/S นก	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
70	FD-71	Fork Lift W/H	✓		Anti Fire	✓	✓	✓	✓	195	
71	FD-70	ADMIN ดับ	✓		Anti Fire	✓	✓	✓	✓	195	

DRY CHEMICAL Stored Pressure Spare

1	Spare01	Store 1-20	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
2	Spare02	Store 1-20	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
3	Spare03	Store 1-20	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
4	Spare04	Store 1-20	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	

ลำดับ	หมายเลข	สถานที่	ขนาด		ชนิด	สภาพ	สภาพ	สภาพ	สภาพ	น้ำหนัก (kg)	หมายเหตุ
			7Kg.	9 Kg.		ดี	ชำรุด	ชำรุด	ชำรุด		
5	Spare05	Store 1-20	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
6	Spare06	Store 1-20	✓		firekiller	✓	✓	✓	✓	195	
7	Spare07	Store 1-20	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
8	Spare08	Store 1-20	✓		sentry	✓	✓	✓	✓	195	
9	Spare09	Store 1-20	✓		nippon	✓	✓	✓	✓	195	
10	Spare10	Store 1-20	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
11	Spare11	Store 1-20	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
12	Spare12	Store 1-20	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
13											
14											
15											

(/) สภาพปกติ (X) สภาพไม่ปกติให้บันทึกลงในช่องหมายเหตุ

หมายเหตุ: จำนวนทั้งหมด 6 เดือน มิถุนายน / ธันวาคม



MONTHLY INSPECTION FOR DRY CHEMICAL PTTGC4 (ARO1)

DATE 21-01-18 SHIFT C

INSPECTOR


Building / Store ERS Chief

ลำดับ	หมายเลข	สถานที่	ชนิด							หมายเหตุ		
			7 Kg.	9 Kg.	ชนิด	สภาพ	สภาพ	สภาพ	น้ำหนัก (Kg.)		แรงดัน (psi)	Cartridge
1	FD-01	G-1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
2	FD-02	G-2		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
3	FD-03	Tempo		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	-	
4	FD-04	Tempo		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	-	
5	FD-05	Tempo		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	-	
6	FD-06	Tempo		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	-	
7	FD-07	C/H		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
8	FD-08	C/H		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
9	FD-09	Fire Pump		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
10	FD-10	Fire Pump		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
11	FD-11	พื้นที่เก็บน้ำมัน		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
12	FD-12	ถังดับเพลิง	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	-	
13	FD-13	W/H		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
14	FD-14	W/H		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
15	FD-15	W/H		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
16	FD-16	W/H		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	-	
17	FD-17	W/H		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	-	
18	FD-18	W/H	✓		Anti Fire	✓	✓	✓	✓	195	-	
19	FD-19	W/H ชั้นบน	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	-	
20	FD-20	W/H ชั้นบน	✓		Anti Fire	✓	✓	✓	✓	195	-	
21	FD-21	W/S		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
22	FD-22	W/S ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
23	FD-23	W/S ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
24	FD-24	W/S ชั้น 1		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	-	
25	FD-25	W/S ชั้น 1		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	-	
26	FD-26	W/S ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
27	FD-27	W/S ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
28	FD-28	W/S ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
29	FD-29	W/S ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
30	FD-30	W/S ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
31	FD-31	W/S ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	
32	FD-32	W/S ชั้น 1		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	-	
33	FD-33	W/S ชั้น 1		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	-	
34	FD-34	Admin ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	-	

ลำดับ	หมายเลข	สถานที่	ชนิด							หมายเหตุ		
			7 Kg.	9 Kg.	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง		ถังดับเพลิง (kg.)	ถังดับเพลิง (psi)
35	FD-35	Admin ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	-	195	-
36	FD-36	Admin ชั้น 1		✓	Saturn	✓	✓	✓	✓	-	195	-
37	FD-37	Admin ชั้น 1		✓	Saturn	✓	✓	✓	✓	-	195	-
38	FD-38	Admin ชั้น 1		✓	Saturn	✓	✓	✓	✓	-	195	-
39	FD-39	Admin ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	-	195	-
40	FD-40	Admin ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	-	195	-
41	FD-41	Admin ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	-	195	-
42	FD-42	Admin ชั้น 1		✓	Saturn	✓	✓	✓	✓	-	195	-
43	FD-43	Admin ชั้น 1		✓	Saturn	✓	✓	✓	✓	-	195	-
44	FD-44	Admin ชั้น 1		✓	Saturn	✓	✓	✓	✓	-	195	-
45	FD-45	Admin ชั้น 1		✓	Saturn	✓	✓	✓	✓	-	195	-
46	FD-46	LAB ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	-	195	-
47	FD-47	Admin ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	-	195	-
48	FD-48	LAB ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	-	195	-
49	FD-49	LAB ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	-	195	-
50	FD-50	LAB ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	-	195	-
51	FD-51	LAB ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	-	195	-
52	FD-52	Lab ห้องปฏิบัติการ		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	-	195	-
53	FD-53	Canteen		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	-	195	-
54	FD-54	Canteen		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	-	195	-
55	FD-55	Canteen	✓		Fire man	✓	✓	✓	✓	-	195	-
56	FD-56	Canteen	✓		Fire man	✓	✓	✓	✓	-	195	-
57	FD-57	ห้องครัว LPG	✓		FireKiller	✓	✓	✓	✓	-	195	-
58	FD-58	ห้อง พว.		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	-	195	-
59	FD-59	MCB ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	-	195	-
60	FD-60	MCB ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	-	195	-
61	FD-61	MCB ชั้น 1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	-	195	-
62	FD-62	SUB-A	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	-	195	-
63	FD-63	SUB-A	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	-	195	-
64	FD-64	SUB-A		✓	FireKiller	✓	✓	✓	✓	-	195	-
65	FD-65	ถังดับเพลิง		✓	Sentry	✓	✓	✓	✓	-	195	-
66	FD-66	ถังดับเพลิง		✓	Sentry	✓	✓	✓	✓	-	195	-
67	FD-67	FT-1		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	-	195	-
68	FD-68	FT-2		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	-	195	-
69	FD-71	Fork Lift W/H	✓		Anti Fire	✓	✓	✓	✓	-	195	-
70	FD-70	ADMIN ชั้น 1	✓		Anti Fire	✓	✓	✓	✓	-	195	-

ลำดับ	หมายเลข	สถานที่			ตัวถือ	สภาพ ตัวถือ	สภาพ ข้อ	สภาพ สาย	สภาพ ถัง	น้ำหนัก (Kg.)	แรงดัน (psi)	ถัง Cartridge	หมายเหตุ
			7 Kg.	9 Kg.									
71	1	Store	✓			✓		✓	✓	-	195	-	Spare
72	2	Store	✓			✓		✓	✓	-	195	-	Spare
73	3	Store	✓			✓		✓	✓	-	195	-	Spare
74	4	Store	✓			✓		✓	✓	-	195	-	Spare
75	5	Store	✓			✓		✓	✓	-	195	-	Spare
76	6	Store	✓			✓		✓	✓	-	195	-	Spare
77	7	Store	✓			✓		✓			0.	-	Spare

(/) สภาพปกติ (X) สภาพไม่ปกติให้บันทึกและแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



MONTHLY INSPECTION FOR DRY CHEMICAL PTTGC (A01)

DATE 2/7/69

SHIFT 12

INSPECTOR

พื้นที่ Building / Store ERS C

ลำดับ	หมายเลข	สถานที่	น้ำหนัก		ถัง	สภาพ	สภาพ	สภาพ	สภาพ	น้ำหนัก (กก.)	หมายเหตุ
			7Kg.	9 Kg.							
1	FD-01	G-1	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
2	FD-02	G-2		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
3	FD-03	Tempo		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	
4	FD-04	Tempo		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	
5	FD-05	Tempo		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	
6	FD-06	Tempo		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	
7	FD-07	C/H		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
8	FD-08	C/H		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
9	FD-09	Fire Pump		✓	Sentry	✓	✓	✓	✓	195	
10	FD-10	Fire Pump		✓	Sentry	✓	✓	✓	✓	195	
11	FD-11	พื้นที่เก็บน้ำมัน		✓	Sentry	✓	✓	✓	✓	195	
12	FD-12	ถังดับเพลิง	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
13	FD-13	W/H		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
14	FD-14	W/H		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
15	FD-15	W/H	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
16	FD-16	W/H		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	
17	FD-17	W/H		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	
18	FD-18	W/H	✓		Anti Fire	✓	✓	✓	✓	195	
19	FD-19	W/H ชั้นบน	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
20	FD-20	W/S ชั้นบน	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
21	FD-21	W/S ชั้น		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
22	FD-22	W/S ชั้น		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
23	FD-23	W/S ชั้น		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
24	FD-24	W/S ชั้น		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	
25	FD-25	W/S ชั้น		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	
26	FD-26	W/S ชั้น	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
27	FD-27	W/S ชั้น		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
28	FD-28	W/S ชั้น		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
29	FD-29	W/S ชั้น		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
30	FD-30	W/S ชั้น	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
31	FD-31	W/S ชั้น		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
32	FD-32	W/S ชั้น	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
33	FD-33	W/S ชั้น		✓	nippon	✓	✓	✓	✓	195	
34	FD-34	Admin ชั้น		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
35	FD-35	Admin ชั้น		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
36	FD-36	Admin ชั้น		✓	Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
37	FD-37	Admin ชั้น		✓	Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
38	FD-38	Admin ชั้น		✓	Saturn	✓	✓	✓	✓	195	
39	FD-39	Admin ชั้น		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	

ลำดับ	หมายเลข	สถานที่	ชนิด							หมายเหตุ	
			ขนาด		ถัง	สภาพ	สภาพ	สภาพ	สภาพ		แรงดัน (psi)
			7Kg.	9 Kg.							
40	FD-40	Admin 1/1	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
41	FD-41	Admin 1/1	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
42	FD-42	Admin 1/1	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	11	
43	FD-43	Admin 1/1	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	11	
44	FD-44	Admin 1/1	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	11	
45	FD-45	Admin 1/1	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	11	
46	FD-46	LAB 1/1	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
47	FD-47	Admin 1/1	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
48	FD-48	LAB 1/1	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
49	FD-49	LAB 1/1	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
50	FD-50	LAB 1/1	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
51	FD-51	LAB 1/1	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
52	FD-52	Lab 1/1	✓		nippon	✓	✓	✓	✓	11	
53	FD-53	Canteen	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
54	FD-54	เคทีเอ็น 1/1	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
55	FD-55	Canteen	✓		Fire man	✓	✓	✓	✓	11	
56	FD-56	Canteen	✓		Fire man	✓	✓	✓	✓	11	
57	FD-57	ห้อง LPG	✓		FireKiller	✓	✓	✓	✓	11	
58	FD-58	ห้อง พว.	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
59	FD-59	MCB 1/1	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
60	FD-60	MCB 1/1	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
61	FD-61	MCB 1/1	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
62	FD-62	SUB-A	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	11	
63	FD-63	SUB-A	✓		Saturn	✓	✓	✓	✓	11	
64	FD-64	SUB-A	✓		FireKiller	✓	✓	✓	✓	11	
65	FD-65	Canteen	✓		Sentry	✓	✓	✓	✓	11	
66	FD-66	สถานีดับเพลิง	✓		Sentry	✓	✓	✓	✓	11	
67	FD-67	FT-1	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
68	FD-68	FT-2	✓		Sentry	✓	✓	✓	✓	11	
69	FD-69	W/S 1/1	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
70	FD-71	Fork Lift W/H	✓		Anti Fire	✓	✓	✓	✓	11	
71	FD-70	ADMIN 1/1	✓		Anti Fire	✓	✓	✓	✓	11	
DRY CHEMICAL Stored Pressure Spare											
1	Spare01	Store 1-20	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	195	
2	Spare02	Store 1-20	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
3	Spare03	Store 1-20	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
4	Spare04	Store 1-20	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
5	Spare05	Store 1-20	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
6	Spare06	Store 1-20	✓		firekiller	✓	✓	✓	✓	11	
7	Spare07	Store 1-20	✓		Badger	✓	✓	✓	✓	11	
8	Spare08	Store 1-20	✓		sentry	✓	✓	✓	✓	11	
9	Spare09	Store 1-20	✓		nipon	✓	✓	✓	✓	11	

ลำดับ	หมายเลข	สถานที่								หมายเหตุ	
			ขนาด		ยี่ห้อ	สภาพ ปกติ	สภาพ พัง	สภาพ ฉาบ	สภาพ อื่น		รวมกัน (psi)
			7Kg.	9 Kg.							
10	Spare10	Store 1-20		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	195	
11	Spare11	Store 1-20		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	"	
12	Spare12	Store 1-20		✓	Badger	✓	✓	✓	✓	"	
13											
14											
15											
(/) สภาพปกติ (X) สภาพที่ไม่ปกติที่บันทึกไว้ในช่องหมายเหตุ											
หมายเหตุ จำนวนบันทึกทุก 6 เดือน มีจำนวน / วัน/เวลา											

CHECK LIST FOR WIND SOCK PTTGC4 (ARO1)

DATE 33-65

SHIFT 1

INSPECTOR

ERS Chie

ลำดับที่	สถานที่	จุดติดตั้ง	ไตรมาสที่ 1		ไตรมาสที่ 2			หมายเหตุ
			ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	เปลี่ยน	
1	UT	900-TK1		/	/			เสร็จสิ้น / 1/1/2018
2	UT	Cooling	/		/			
3	RE#2	200-V7	/		/			
4	ARO#1	540-V5	/		/			
5	ARO#3	500-V13	/		/			
6	ARO#3	432-V9	/		/			
7	WWT	930-TK2	/		/			
8	ARO#4	433-V2	/		/			
9	CycloHexane	370-R1	/		/			
10	SUBSTATION	SUB "C"	/		/			เสร็จสิ้น / 1/1/2018
11	ARO#2	320V6	/		/			
12	RE#1	950-V2	/		/			

MONTHLY INSPECTION FOR CARBON DIOXIDE PTTGC8 (ATF1)										
DATE 18/7/68 SHIFT 13 INSPECTOR [Signature] ที่ PTTGC8 (ATF1) ERS Chief [Signature]										
ลำดับ	เลขอ้างอิง	สถานที่	รายละเอียด							หมายเหตุ
			ขนาด	น้ำหนัก (Kg.)	สภาพถัง	สภาพ	กระบอก	สภาพ	ถัง	
1	FC-28	LCC ชั้นล่าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger
2	FC-37	LCC ชั้นล่าง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger
3	FC-36	LCC ห้อง UPS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger
4	FC-48	LCC ห้อง UPS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger
5	FC-61	LCC Battery Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger
6	FC-40	AUXLARY	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger
7	FC-47	AUXLARY	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger
8	FC-49	Interconnecting Pipeline	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger
9	FC-94	Interconnecting Pipeline	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger
10	FC-62	LCC ทางเดินชั้นบน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger
11	FC-72	LCC ทางเดินชั้นบน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger
12	FC-45	LCC Control Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger
13	FC-39	LCC Control Room	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger
14	FC-06	Sub "E"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger
15	FC-104	Sub "E"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger
16	FC-10	CHANG HOUSE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger
(/) สภาพปกติ (X) สภาพไม่ปกติที่บันทึกไว้ในช่องหมายเหตุ										
หมายเหตุ : จำนวนบันทึกทุก 6 เดือน มกราคม/ กรกฎาคม										



MONTHLY INSPECTION FOR DRY CHEMICAL PTTGC8 (ATF1)

DATE 18/5/68 SHIFT 17 TIME 08.00 H. INSPECTOR [REDACTED] พื้นที่ Building (ATF1) I-17

ลำดับ	หมายเลข	สถานที่	รายละเอียด										หมายเหตุ	
			ขนาด			สภาพ	สภาพ	สภาพ	สภาพ	ผู้ถือ	ความดัน (psi)	น้ำหนัก (Kg.)		ถัง
			6 Kg.	7 Kg.	9.0Kg.									
1	FD-03	LCC.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19.5	-	✓	
2	FD-02	LCC.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
3	FD-19	G-1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
4	FD-166	SUB E	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
5	FD-164	W/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
6	FD-165	W/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
7	FD-09	W/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
8	FD-10	W/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
9	FD-11	W/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
10	FD-23	W/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
11	FD-24	W/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
12	FD-13	W/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
13	FD-57	W/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
14	FD-12	W/H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
15	FD-35	store chemical	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
16	FD-51	store chemical	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
17	FD-19	store chemical	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
18	FD-07	store chemical	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
19	FD-53	Oil store chemical	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
20	FD-07	F/S	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
21	FD-43	F/S	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Badger	19	-	✓	
22	FD-25	W/H โหล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Ansul	19	-	✓	
23	FD-26	W/H โหล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Ansul	19	-	✓	
24	FD-27	W/H โหล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Ansul	19	-	✓	
25	FD-28	W/H โหล	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Ansul	19	-	✓	

(/) สภาพปกติ (X) สภาพไม่ปกติให้บันทึกลงในช่องหมายเหตุ ERS Chief

หมายเหตุ



MONTHLY INSPECTION OF MANUAL CALL POINT PTTGC8 (ATF1)

DATE 5/5/68 SHIFT C INSPECTOR [REDACTED] ERS Chief [REDACTED]

NO.	ZONE	Glass		Small Hammer		Chain		Tested		Remark
		Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
MC-301	Tank Fram"B"	✓		✓		✓				
MC-302	Tank Fram"B"	✓		✓		✓				
MC-303	Tank Fram"A"	✓		✓		✓				
MC-304	Tank Fram"A"	✓		✓		✓				
MC-305	Tank Fram"A"	✓		✓		✓				
MC-306	Tank Fram"A"	✓		✓		✓				
MC-307	Tank Fram"A"	✓		✓		✓				
MC-308	Tank Fram"B"	✓		✓		✓				
MC-309	Tank Fram"B"	✓		✓		✓				
MC-310	Tank Fram"C"	✓		✓		✓				
MC-311	Tank Fram"C"	✓		✓		✓				
MC-312	Tank Fram"B"	✓		✓		✓				
MC-313	Tank Fram"C"	✓		✓		✓				
MC-314	Tank Fram"D"	✓		✓		✓				
MC-315	Tank Fram"D"	✓		✓		✓				
MC-316	Tank Fram"D"	✓		✓		✓				
MC-317	Tank Fram"D"	✓		✓		✓				
MC-318	Tank Fram"D"	✓		✓		✓				
MC-319	Tank Fram"D"	✓		✓		✓				
MC-320	Tank Fram"E"	✓		✓		✓				
MC-321	Tank Fram"E"	✓		✓		✓				
MC-322	Unit 930	✓		✓		✓				
MC-323	Tank Fram"E"	✓		✓		✓				
MC-324	Tank Fram"E"	✓		✓		✓				
MC-325	Truck Loading	✓		✓		✓				
MC-326	Loading Rack#1	✓		✓		✓				
MC-342	Loading Rack#2	✓		✓		✓				
MC-343	Loading Rack#3	✓		✓		✓				

(NO) สภาพไม่ปกติให้บันทึกลงในช่อง REMARK (YES) ปกติ

Rev.02 / 2025

1

Rev.02 / 2018



MONTHLY INSPECTION OF MANUAL CALL POINT PTTGC8 (ATF1)

DATE 5/5/68 SHIFT C INSPECTOR [REDACTED] ERS Chief [REDACTED]

Manual Call Point Building I-17										
NO.	ZONE	Glass		Small Hammer		Chain		Tested		Remark
		Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
MC-701	LCC FLG	✓		✓						
MC-702	LCC FLG	✓		✓						
MC-703	LCC FLG	✓		✓						
MC-704	LCC FLG	✓		✓						
MC-705	LCC FLG	✓		✓						
MC-706	LCC FLI	✓		✓						
MC-707	LCC FLI	✓		✓						
MC-709	Main Guard House	✓		✓						
MC-710	Ware house	✓		✓						
MC-711	Ware house	✓		✓						
MC-712	Ware house	✓		✓						
MC-713	Ware house	✓		✓						
MC-714	Ware house	✓		✓						
MC-715	Ware house	✓		✓						
MC-716	Ware house	✓		✓						
MC-717	Ware house	✓		✓						
MC-721	Fire station	✓		✓						
MC-722	Fire station	✓		✓						
MC-723	Fire station	✓		✓						
MC-724	SUB-E	✓		✓						
MC-725	SUB-E	✓		✓						
MC-726	SUB-E	✓		✓						
MC-727	G-1	✓		✓						
MC-521	G-6	✓		✓						
MC-650	Store Chemical	✓		✓						
MC-651	Store Chemical	✓		✓						
MC-652	Store Chemical	✓		✓						
MC-728	Ware house โหล	✓		✓						
MC-729	Ware house โหล	✓		✓						

(NO) สภาพไม่ปกติให้บันทึกลงในช่อง REMARK (YES) ปกติ

2

Rev.02 / 2018

MONTHLY INSPECTION FOR SELF CONTAIN BREATHING APPARATUS

LOCATION [REDACTED] DATE 6/5/68 SHIFT B TIME 08.00 INSPECTOR [REDACTED]



SCBA Complete Set Dräger GCS									
1	LCC F1	42	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	LCC F1	68	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	LCC F1	65	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	LCC F1	69	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	LCC F2	65	5	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	LCC F2	60	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	LCC F2	58	7	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	LCC F2	61	8	✓	✓	✓	✓	✓	✓

(X) สภาพไม่ปกติให้บันทึกลงในช่อง Remark (/) ปกติ

ERS Chief [REDACTED]

ภาคผนวก ข.64

เอกสารการตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบและสารเคมี



**แผนเข้าตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)
จากอุปกรณ์ในพื้นที่กระบวนการผลิต**

Area	Unit	วันที่เข้าตรวจวัด
Reformer 1	100	23-24 มิ.ย. 2568
	110	25 มิ.ย. 2568
	130	25 มิ.ย. 2568
Reformer 2	150	30 มิ.ย. 2568
	200	26-27 มิ.ย. 2568
	220	1 ก.ค. 2568
	250	1 ก.ค. 2568
Aromatics 1	430	2 ก.ค. 2568
	431	3 ก.ค. 2568
	540	4 ก.ค. 2568
Aromatics 2	320	7-8 ก.ค. 2568
	380	9 ก.ค. 2568
Aromatics 3	432	11 ก.ค. 2568
	500	14 ก.ค. 2568
TAC9	370	15 ก.ค. 2568
	390	16 ก.ค. 2568
	433	15 ก.ค. 2568
UT area	915	17 ก.ค. 2568
	920	17 ก.ค. 2568
	950	17 ก.ค. 2568



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Aromatics/Olefins Movement Operation

W-(U-CM-OP)-INTP-001

การตรวจสอบแนวท่อผลิตภัณฑ์ภายนอก

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-001: การตรวจสอบแนวท่อผลิตภัณฑ์ภายนอก
--	--	---









ภาคผนวก ข.65

การฝึกอบรมพนักงาน ประจำปี พ.ศ.2568

[illegible]

[illegible]

ภาคผนวก ข.66

การวัดปริมาณผลิตภัณฑ์ในถัง โดยวิธี Manual Dipping



PTT Global Chemical Public Company Limited
Movement and Dispatching

W-(R-MO-OP2)-2062
วิธีการปฏิบัติพื้นฐานสำหรับการวัดปริมาณ

Revision No.: [Rev No.] Copy No. 01 Date: 24 Aug 2012

PTT GLOBAL CHEMICAL PTT Global Chemical Public Company Limited W-(R-MO-OP2)-2062: วิธีการปฏิบัติพื้นฐานสำหรับการวัดปริมาณ

Revision No.: [Rev No.] Copy No. 01 Page 1
Date: 24 Aug 2012


PTT GLOBAL CHEMICAL PTT Global Chemical Public Company Limited W-(R-MO-OP2)-2062: วิธีการปฏิบัติพื้นฐานสำหรับการวัดปริมาณ


PTT GLOBAL CHEMICAL PTT Global Chemical Public Company Limited W-(R-MO-OP2)-2062: วิธีการปฏิบัติพื้นฐานสำหรับการวัดปริมาณ

Revision No.: [Rev No.] Copy No. 01 Page 2
Date: 24 Aug 2012

Revision No.: [Rev No.] Copy No. 01 Page 1 of 8
Date: 24 Aug 2012





	Calibration Procedure (CP)	
	Subject: ATO Calibration Using Manual Gauging	
	Doc No: CP-ENG-4100	Rev: 6
	Effective Date: 31/8/2012	Page: 2/10

	Calibration Procedure (CP)	
	Subject: ATO Calibration Using Manual Gauging	
	Doc No: CP-ENG-4100	Rev: 6
	Effective Date: 31/8/2012	Page: 3/10

Confidential. Do not reproduce and/or transfer without permission of P.R. Progressive Service Co., Ltd.


Confidential. Do not reproduce and/or transfer without permission of P.R. Progressive Service Co., Ltd.


	Calibration Procedure (CP)	
	Subject: ATO Calibration Using Manual Gauging	
	Doc No: CP-ENG-4100	Rev: 6
	Effective Date: 31/8/2012	Page: 4/10

	Calibration Procedure (CP)	
	Subject: ATO Calibration Using Manual Gauging	
	Doc No: CP-ENG-4100	Rev: 6
	Effective Date: 31/8/2012	Page: 5/10

Confidential. Do not reproduce and/or transfer without permission of P.R. Progressive Service Co., Ltd.


Confidential. Do not reproduce and/or transfer without permission of P.R. Progressive Service Co., Ltd.


PSC Progressive Service Co. Ltd.	Calibration Procedure (CP)	
	Subject: ATG Calibration Using Manual Gauging	
	Doc No: CP-ENG-4100	Rev: 4
	Effective Date: 31/8/2012	Page: 6/10

PSC Progressive Service Co. Ltd.	Calibration Procedure (CP)	
	Subject: ATG Calibration Using Manual Gauging	
	Doc No: CP-ENG-4100	Rev: 4
	Effective Date: 31/8/2012	Page: 7/10

Unauthorized use or reproduction without permission of PSC Progressive Service Co. Ltd.


Unauthorised use or reproduction without permission of PSC Progressive Service Co. Ltd.

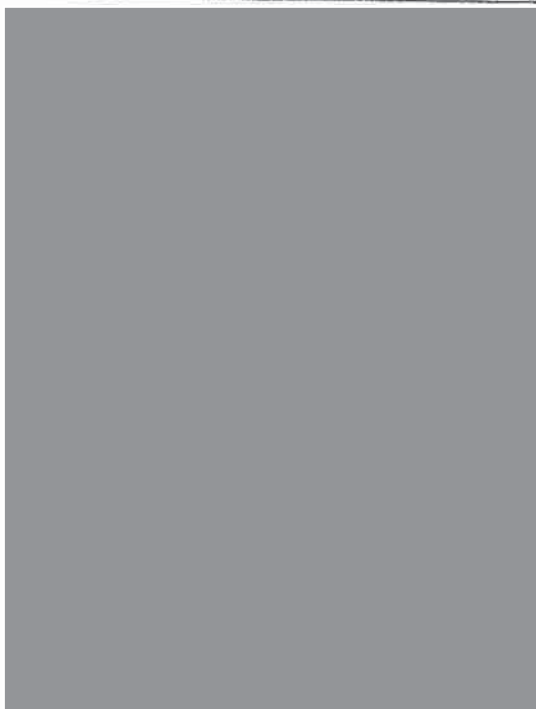
PSC Progressive Service Co. Ltd.	Calibration Procedure (CP)	
	Subject: ATG Calibration Using Manual Gauging	
	Doc No: CP-ENG-4100	Rev: 4
	Effective Date: 31/8/2012	Page: 8/10

PSC Progressive Service Co. Ltd.	Calibration Procedure (CP)	
	Subject: ATG Calibration Using Manual Gauging (Atmospheric)	
	Doc No: CP-ENG-4100	Rev: 4
	Effective Date: 31/8/2012	Page: 9/10

Unauthorized use or reproduction without permission of PSC Progressive Service Co. Ltd.

Unauthorised use or reproduction without permission of PSC Progressive Service Co. Ltd.

P.S. Programme Service Co., Ltd.	Calibration Procedure (CP)	
	Subject: AIG. Calibration Using Rate since High-Grade (Pressure Tank)	
	Doc No. CP 002-2100	Rev. 4
	Effective Date: 31-03-2017	Page: 15/10



Confidential: Do not reproduce and/or transfer without permission of P.S. Programme Service Co., Ltd.

ภาคผนวก ข.67

Expected/ Finishing for Receiving and Delivery Product Log Sheet



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Aromatics/Olefins Movement Operation

W-(U-CM-OP)-ATF1-008

Para-xylene



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(U-CM-OP)-ATF1-008: Para-xylene



ที่













































ภาคผนวก ข.68

Work Instruction การรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์



**PTT Global Chemical Public Company Limited
Chemical Movement and Dispatching**

**W-(R-CM-OP)-3009
BZ_Domestic out ship at TTT**

Revision No.: 1 Copy No. 01 Date: 30 Jun 2017



PTT Global Chemical Public Company Limited

W-(R-CM-OP)-3009: BZ_Domestic out
ship at TTT



Revision No.: 1 Copy No. 01 Page i
Date: 30 Jun 2017



PTT Global Chemical Public Company Limited

W-(R-CM-OP)-3009: BZ_Domestic out
ship at TTT

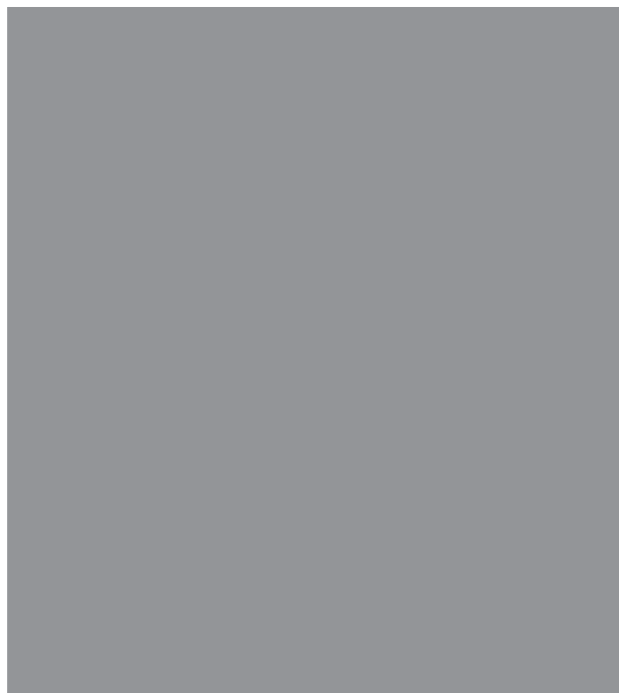


Revision No.: 1 Copy No. 01 Page ii
Date: 30 Jun 2017

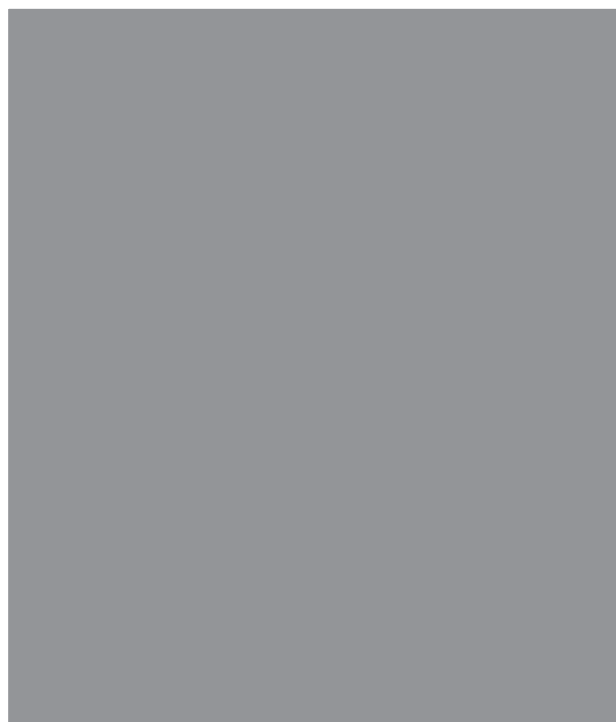


PTT Global Chemical Public Company Limited

W-(R-CM-OP)-3009: BZ_Domestic out
ship at TTT



Revision No.: 1 Copy No. 01 Page 1 of 9
Date: 30 Jun 2017







บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Aromatics/Olefins Movement Operation

W-(U-CM-OP)-ATF1-015

Truck Loading



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

















บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Aromatics/Olefins Movement Operation

W-(U-CM-OP)-ATF1-008

Para-xylene



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(U-CM-OP)-ATF1-008: Para-xylene



Internal Use Only

Internal Use Only



Internal Use Only

Internal Use Only











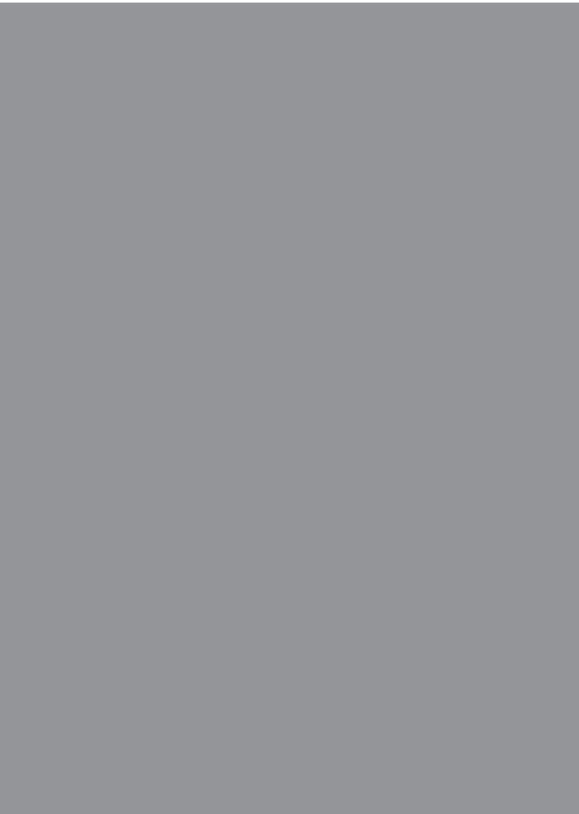






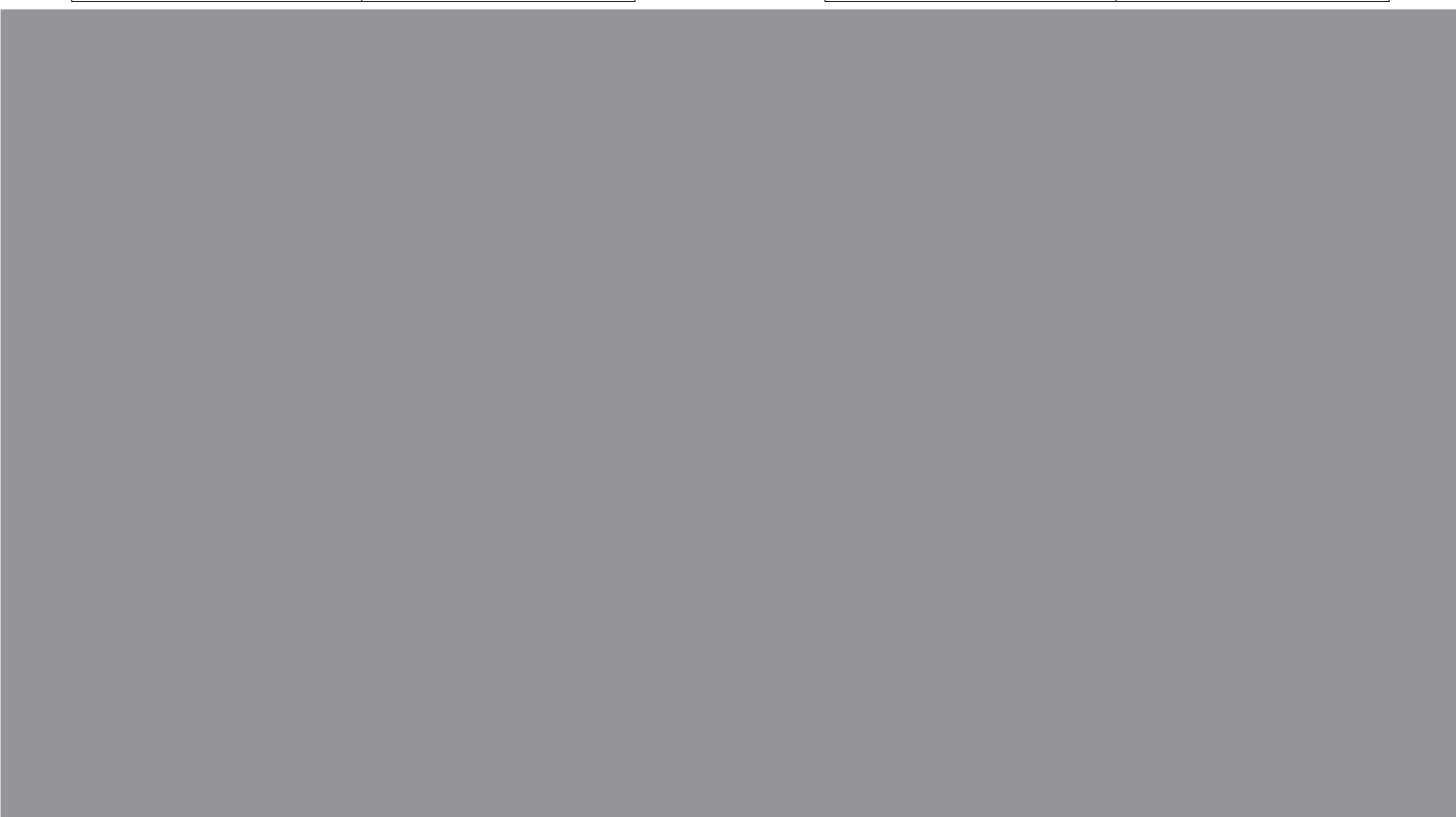


























บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Aromatics/Olefins Movement Operation

W-(U-CM-OP)-INTP-026

ขั้นตอนการดำเนินการรับผลิตภัณฑ์ทางเรือ Unloading LPG Bangchak Sriracha



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-INTP-026: ขั้นตอนการดำเนินการรับผลิตภัณฑ์ทางเรือ Unloading LPG Bangchak Sriracha
--	--	--

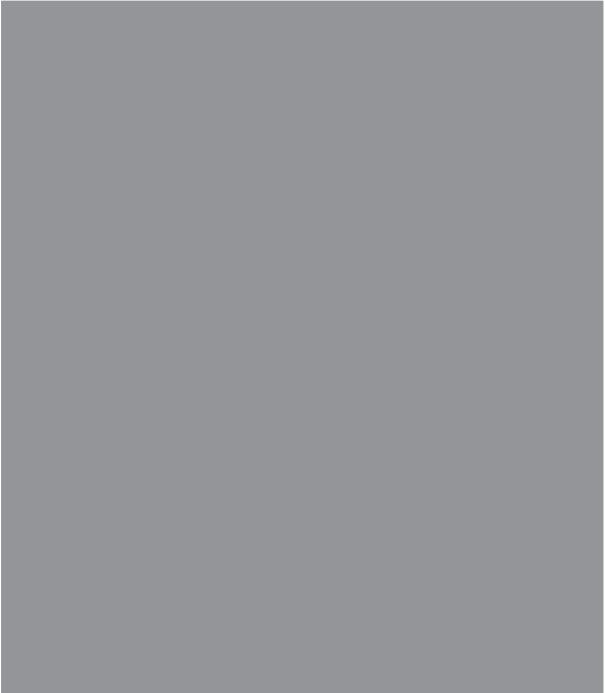












ภาคผนวก ข.69

เบอร์ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานพยาบาล
เพื่อรองรับผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน

ข้อมูล รพ.ใกล้เคียงเพื่อประกอบการตัดสินใจในการส่งต่อผู้ป่วย

ชื่อสถานพยาบาล	ระยะทาง จาก PTT-GC :กม. โดยประมาณ	จำนวนเตียง รองรับผู้ป่วย	จำนวนเตียง รองรับผู้ป่วย BURN	เบอร์โทรศัพท์ (Emergency Room)	เวลาที่มิแพทย์ประจำ
1. รพ.เฉลิมพระเกียรติ มาบตาพุด จ.ระยอง	5	30	0	038-884444 , ER 038-684696 ต่อ110	08.00-23.00 น.
2. รพ.กรุงเทพ-ระยอง จ.ระยอง	11	250	2	038-921999 , ER 038-921921	ตลอด 24 ชม.
3. รพ.ระยอง	15	> 400	4	038-611104 , ER ต่อ 2041	ตลอด 24 ชม.
4. รพ.บ้านฉาง จ.ระยอง	15	120	0	038-603838 , ER ต่อ 102	08.00-23.00 น.
5. รพ.มณฑุระยอง จ.ระยอง	8	100	0	038-682136-9 , ER 038-691808	ตลอด 24 ชม.
6. รพ.สมเด็จพระศรีสวรินทิรา จ.ชลบุรี	25	420	0	038-245735 , ER 038-245929 EMS.245777	ตลอด 24 ชม.
7. รพ.กรุงเทพ-พัทยา จ.ชลบุรี	75	400	2	038-259911 , ER 038-259912 EMS.1719	ตลอด 24 ชม.
8. รพ.บางละมุง จ.ชลบุรี	78	120	0	038-41551-2 , ER ต่อ 109 ,187	08.00-23.00 น.
9. รพ.สมเด็จพระศรีราชา จ.ชลบุรี	100	> 250	3	038-322157 , ER 038-327555	ตลอด 24 ชม.
10. รพ.สมิติเวชศรีราชา จ.ชลบุรี	105	120	3	038-320300 , ER 038-324111	ตลอด 24 ชม.
11. รพ.พญาไทศรีราชา จ.ชลบุรี	105	250	3	038-770200-8 , ER 038-770218	ตลอด 24 ชม.
12. รพ.ชลบุรี	130	> 400	8	038-931000 ER ต่อ 1	ตลอด 24 ชม.

ภาคผนวก ข.70

เอกสารการซ่อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ.2568

Q-SH-CM 2025 / 2568 WORK PLAN														
ลำดับ	รายการ	2568												หมายเหตุ
		ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	
10	ทำข้อมูลสารเคมีอันตรายโรงงานเพื่อนบ้านรอบ GC4 รัศมี 3.0 Km. Dashboard													คัดเลือกสารเคมีให้เหลือ 3 ตัว
11	Shelter In Place PIP / UPDATE LOCATION (SHE BLDG. MCB. WS.) นำเข้าระบบ													อยู่ระหว่างดำเนินการประชุมคิดแรก 8 เม.ย 68
12	ซ่อมแผนฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหลจากโรงงานเพื่อนบ้านตาม Shelter In Place PIP ตาม Location ใหม่ EM2													สรุปผลซ่อมส่ง NPSC&E แล้วสรุป 10 ปัญหาแนวทางแก้ไขรายงาน คปอ.
13	เตรียมแผนป้องกันน้ำท่วม GC4 เนื่องจากปี 2568 มีการเปลี่ยนแปลงทางระบายน้ำ													ร8 Update Contingency Plan
14	Update 10 Top Risk PIP / Operation และนำขึ้นระบบ													กำลังดำเนินการเพื่อให้เสร็จสิ้นภายใน ก.ค 68 นี้
15	ซ่อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 ของ Operation ตาม 10 Top Risk PIP 4 ครั้ง/ก/ปี ของปี 2568													อยู่ระหว่างประสานงาน Operation เพื่อกำหนดวัน
16	ซ่อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 Radiation Emergency Response Drill													ต้นเดือน ส.ค 68 เลือกอุปกรณ์
17	เตรียมระบบ Audit ระบบ Security จากกลุ่ม ปตท. SEC prompt													ยังไม่มี Update
18	ร่วมเป็นสมาชิกซ่อมแผนฉุกเฉินชุมชน กรอขยายฯ กับ IPI, TPT, ALT2, GC4													ประสานงานเทศบาลและกลุ่มคุณแจจ 080562045
19	GC4 / 3 Bow Tie Validation Mitigation part (Right side)													
20	GC4 Totally Shutdown- 2026 Security & Fire Fighting plan to support.													ที่จอสรอ,การจรวางรการป้องกันอัคคีภัย และ อื่นๆ
ARO 1 / GC4 ข้อกำหนดการซ่อมแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ดังนี้														
1. EM1 ต้องซ่อมได้ทั้งหมด 16 ครั้ง / ปี (ปัจจุบันซ่อมแผน EM1 ไปแล้ว 5 ครั้ง 200 -H2 , EV GAR 4 ครั้ง														
2. EM2 ต้องซ่อม 1 ครั้งรายงานตามกฎหมาย														
แผนงาน แล้วเสร็จ														
Updated As Of : July 16, 2025														

ตารางการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 1, 2, 3 ATF1 & Interconnecting ปี 2568

Date	Shift (Night)	Area (OC)	Scenario	ระดับ
21 March	A**	Tank Farm D	945-TK24A Cyclohexane Storage Tank Overflow To Tank Bund / Flash Fire / VCE	2
1 February	D*	Tank Farm D	945-TK8A Paraxylene Tank Overflow from Top Tank ไฟไหม้ถังโผล่ มีผู้บาดเจ็บ 1 ราย	1
8 February	A*	Tank Farm D	945-TK8A Paraxylene Tank Overflow from Top Tank ไฟไหม้ถังโผล่ มีผู้บาดเจ็บ 1 ราย	1
15 February	C*	Tank Farm D	945-TK8A Paraxylene Tank Overflow from Top Tank ไฟไหม้ถังโผล่ มีผู้บาดเจ็บ 1 ราย	1
22 February	B*	Tank Farm D	945-TK8A Paraxylene Tank Overflow from Top Tank ไฟไหม้ถังโผล่ มีผู้บาดเจ็บ 1 ราย	1
7 June	C**	Truck Loading	935-ME8 Xylene Truck Loading Leak ไฟไหม้ถังโผล่ มีผู้บาดเจ็บ 1 ราย	1
14 June	B**	Truck Loading	935-ME8 Xylene Truck Loading Leak ไฟไหม้ถังโผล่ มีผู้บาดเจ็บ 1 ราย	1
18 Sep	D**	Security Exercise		1

INTERCONNECTING PIPE LINE & TRUCK LOADING

Date	Shift (Night)	Area (OC)	Scenario	ระดับ
23 May	C	363 Road	12' Line Kerosene from IRPC To GC6 Leak at 363 Road Map Ta Phut Area	3
28 June	A	LPG Truck Load	LPG Truck Loading V-1904 GAS Leak เกิดเป็น Vapor Cloud และเกิด Flash Fire ลูกไหม้เป็น Jet Fire	1
12 July	B	LPG Truck Load	LPG Truck Loading V-1904 GAS Leak เกิดเป็น Vapor Cloud และเกิด Flash Fire ลูกไหม้เป็น Jet Fire	1
19 July	D	LPG Truck Load	LPG Truck Loading V-1904 GAS Leak เกิดเป็น Vapor Cloud และเกิด Flash Fire ลูกไหม้เป็น Jet Fire	1

แผนการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2 ประจำปี 2568

หน่วยงาน Crisis and Security Management, SHE Management

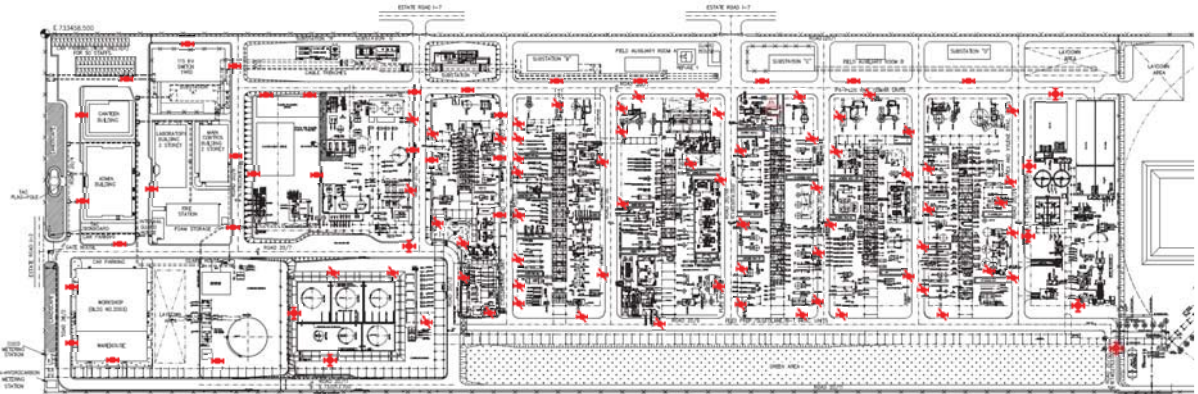
ลำดับ	หน่วยงาน (GPC/BU)	ผู้รับผิดชอบ	น.ก.	ก.พ.	มี.ก.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	กำหนดการซ้อม	ความก้าวหน้า
1	GC4 (ARO1) : ระดับ 2	คุณสรวิฐ													วันที่ 4 กรกฎาคม 2568	
2	GC5 (ARO2) : ระดับ 2	คุณผดุงศักดิ์													วันที่ 11 เมษายน 2568	



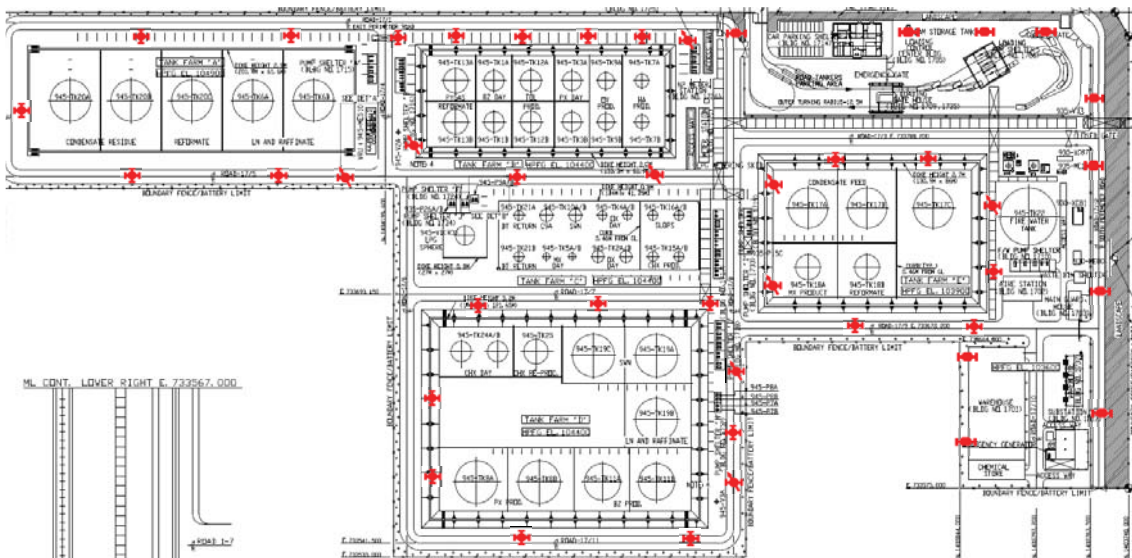
ภาคผนวก ข.71

Layout ระบบดับเพลิง

ตำแหน่งติดตั้ง Hydrant ในพื้นที่ อะโอมติกส์ 1 (PTTGC4)



ตำแหน่งติดตั้ง Hydrant ในพื้นที่ คลังสารอผลิตภัณฑ์อะโอมติกส์ 1 (ATF1)



ภาคผนวก ข.72

การออกแบบท่อรับ-ส่งวัตถุดิบตามมาตรฐานสากล



THE AROMATICS (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED

OUTSIDE INTERCONNECTING PIPELINES PROJECT

FOR REFORMER AND AROMATICS COMPLEX II

DOCUMENT NO.: 19873-56-2960-006

REVISION: 1

DOCUMENT TITLE: PIPING & PIPELINE WALL THICKNESS CALCULATION

1	December 26, 2006	Revised for CR pipeline changed			
0	February 15, 2006	Incorporate & Re-issued for Procurement of Pipe	KK	NS	SMS
REV.	DATE	DESCRIPTION	BY	CHK	APP
				CHT	

Calculation Summary Sheet

Doc. No.	19873-56-2960-006	Rev. 1			
Elec file location					
Project title	Outside Interconnecting Pipeline Project	Project No. 19873			
Client	The Aromatics (Thailand) Public Company Limited	Phase/CTR N/A			
Calculation title	Piping & Pipeline Wall Thickness Calculation	Page 1 of 5			
Calculation objective Calculate the wall thickness requirement for pressure containment for ATC onshore piping and pipeline sections in accordance with ASME B31.4 and select suitable API 5L or ASME B36.10 for nominal wall thickness. Calculations are performed for the following pipe sections: (1) 18" Line pipe for Class 150 system Full Range Condensate, (2) 14" Line pipe for Class 150 system Light Naphtha, (3) 10" Line pipe for Class 300 system Paraxylene, (4) 8" Line pipe for Class 150 system Reformate, (5) 10" Line pipe for Class 150 system Heavy Naphtha, (6) 8" Line pipe for Class 150 system Toluene and Future, (7) 10" Line pipe for Class 150 system Benzene, (8) 6" Line pipe for Class 150 system Heavy Aromatics, (9) 6" Line pipe for Class 300 system LPG from CPX II to PTT and to TOC, (10) 10" Line pipe for Class 300 system Condensate Residue, (11) 8" Line pipe for Class 150 system Pygas and (12) 4" Line Pipe Class 150 system Mixed Xylene.					
Calculation method ASME B31.4, Clause 404.1 for All Piping and Pipeline work					
Assumptions All pipe process is applied ASTM A106 Gr. B Seamless pipe except using ASTM A672 Gr. B60 for Line pipe 18" Class 150, system Full Range Condensate.					
References ASME B31.4 - Pipeline Transportation systems for Liquid Hydrocarbons and Other Liquids API 5L - Specification for Line Pipe ASME B36.10 - Welded and Seamless Wrought Steel Pipe					
Dependent Calculations					
Conclusions Required wall thickness for pressure containment (including corrosion allowance) and recommended API 5L or ASME B36.10 standard wall thickness for pipeline sections nominated above are : (1) 18" Line Pipe Full Range Condensate Class 150 - Selected Standard Wall at nominal wall thickness 9.53 mm (2) 14" Line Pipe Light Naphtha Class 150 - Selected Standard Wall at nominal wall thickness 9.53 mm (3) 10" Line Pipe Paraxylene Class 300 - Selected Standard Wall at nominal wall thickness 9.27 mm (4) 8" Line Pipe Reformate Class 150 - Selected Standard Wall at nominal wall thickness 8.18 mm (5) 10" Line Pipe Heavy Naphtha Class 150 - Selected Standard Wall at nominal wall thickness 9.27 mm (6) 8" Line Pipe Toluene Class 150 - Selected Standard Wall at nominal wall thickness 8.18 mm (7) 8" Line Pipe Future Class 150 - Selected Standard Wall at nominal wall thickness 8.18 mm (8) 10" Line Pipe Benzene Class 150 - Selected Standard Wall at nominal wall thickness 9.27 mm (9) 6" Line Pipe Heavy Aromatics Class 150 - Selected Standard Wall at nominal wall thickness 7.11 mm (10) 6" Line Pipe LPG to PTT Class 300 - Selected Standard Wall at nominal wall thickness 7.11 mm (11) 6" Line Pipe LPG to TOC Class 300 - Selected Standard Wall at nominal wall thickness 7.11 mm (12) 10" Line Pipe Condensate Residue Class 300 - Selected Standard Wall at nominal wall thickness 9.27 mm (13) 6" Line Pipe Pygas Class 150 - Selected Standard Wall at nominal wall thickness 7.11 mm (14) 4" Line Pipe Mixed Xylene Class 150 - Selected Standard Wall at nominal wall thickness 6.02 mm					
1	26-Dec-06	Revised for CR pipeline changed	KP	NS	WH
0	15-Feb-06	Incorporate & Re-issued for Procurement of Pipe	KK	NS	SMS
REV	DATE	DESCRIPTION	BY	CHECK	APPROVED

Calculation Data Sheet

Doc. No. 19873-56-2960-006 Rev. 1
 Elec file location
 Project title Outside Interconnecting Pipeline Project
 Client The Aromatics (Thailand) Public Company Limited
 Calculation title Piping & Pipeline Wall Thickness Calculation
 Project No. 19873
 Phase/CTR N/A
 Page 2 of 5

Line List										Data Sheet for Pipe Wall Calc.				Required By Client	
Line no.	From	To	Fluid	Phase	Nominal Working		AT WORKING CONDITIONS				Nom. Pipe Size	Piping class	DESIGN	Piping Systr.	Piping Material
					Pressure, MPa	Temp., °C	Dens. kg/m ³	Visc. cP	Flow rate kg/hr	m ³ /hr					
1	CPX II	ROC/TT/TOC	Light Naphtha	Liquid	15.5	38	698	0.22	238,800	265	14	#150	18.0	A1A1	ASTM A106 Gr B SMLS
2	CPX II	TTT/TT/TOC/TTT/TOC	Paraffin	Liquid	14.5	38	848	0.88	181,044	214	69	#100	23.8	A2A1	ASTM A106 Gr B SMLS
3	CPX II	I-17	Refinery	Liquid	6.8	38	827	0.58	153,375	125	8	#150	18.0	A1A1	ASTM A106 Gr B SMLS
4	TTT	CPX II	Heavy Naphtha Feed	Liquid	11.3	38	751	0.46	127,433	183	78	#150	19.0	A1A1	ASTM A106 Gr B SMLS
5	CPX II	I-17	Refinery	Liquid	6.2	38	853	0.50	100,854	118	8	#150	17.0	A1A1	ASTM A106 Gr B SMLS
6	CPX II	I-17	Refinery	Liquid								#150	18.0	A1A1	ASTM A106 Gr B SMLS
7	CPX II	TTT	Refinery	Liquid	6.7	38	828	0.44	146,888	171	19	#150	18.0	A1A1	ASTM A106 Gr B SMLS
8	CPX II	TTT/ARC	Heavy Refinery	Liquid	6.8	38	857	1.80	10,563	58	6	#150	18.0	A1A1	ASTM A106 Gr B SMLS
9	CPX II	ROC	VPC	Liquid	22.8	34	535	0.14	70,919	50.1	8	#100	41.0	A2A1	ASTM A106 Gr B SMLS
		TOC	VPC	Liquid	9.8	34	320	0.14	2,614	40	4	#100	41.0	A2A1	ASTM A106 Gr B SMLS
10	CPX II	TTT	VPC	Liquid	12.8	38	535	0.14	41,731	78	8	#100	41.0	A2A1	ASTM A106 Gr B SMLS
11	TTT	CPX II	Full Range Condensate	Liquid	12.4	38	742	0.64	814,279	825	32	#150	18.5	A1A1	ASTM A106 Gr B SMLS
12	CPX II	TTT/PC	Condensate Refiner	Liquid	16.5	48	813	1.70	183,250	220.4	18	#100	23.5	A2A1	ASTM A106 Gr B SMLS
13	TOC	CPX II	Crude (Refined)	Liquid	11.4	38	841	0.52	40,298	46.0	6	#150	18.5	A1A1	ASTM A106 Gr B SMLS
14	I-20	CPX II	Heavy Refinery	Liquid	11.4	38	864	0.71	7,095	8.2	4	#150	16.5	A1A1	ASTM A106 Gr B SMLS

□

Calculation Sheet

Doc. No. 19873-56-2960-006 Rev. 1
 Elec file location
 Project title Outside Interconnecting Pipeline Project
 Client The Aromatics (Thailand) Public Company Limited
 Calculation title Piping & Pipeline Wall Thickness Calculation
 Project No. 19873
 Phase/CTR N/A
 Page 3 of 5

1 METHODOLOGY

The wall thickness requirement to ensure pressure containment is calculated in accordance with ASME B31.4 Clause 404.1

$$P = \frac{2St}{D} FE$$

Transposing and solving for t , the calculated wall thickness for pressure containment is:

$$t = \frac{PD}{2SFE}$$

The required wall thickness is determined by including allowances:

$$t_{req} = t + CA$$

The nominal wall thickness, t_{nom} is selected from standard API 5L or ASME B36.10 sizes.

2 NOMENCLATURE & DATA SOURCE

P	Design pressure	[MPa]	(ITB)
S	Specified minimum yield strength	[MPa]	(ASME B31.4 Table 402.3.1)
D	Nominal outside diameter of pipe	[mm]	(API 5L or ASME B36.10)
t	Wall thickness (pressure containment)	[mm]	(Calculated)
t_{req}	Required wall thickness	[mm]	(Calculated)
t_{nom}	Nominal wall thickness	[mm]	(API 5L or ASME B36.10)
F	Design factor	[-]	(ASME B31.4 para 402.3.1)
E	Weld joint factor	[-]	(ASME B31.4 table 402.4.3)
CA	Corrosion Allowance	[mm]	(ITB)

Calculation Sheet

Doc. No.	19873-56-2960-006	Rev. 1
Elec file location	Outside Interconnecting Pipeline Project	Project No.
Project title	The Aromatics (Thailand) Public Company Limited	19873
Client	Piping & Pipeline Wall Thickness Calculation	Phase/CTR
Calculation title		N/A
	Page	4 of 5

3 SCOPE

Wall thicknesses are calculated for the following pipe sections using ASTM A106 Gr.B SMLS pipe:

- (1) 14" Line pipe for Class 150 system Light Naphtha
- (2) 10" Line pipe for Class 300 system Paraxylene
- (3) 8" Line pipe for Class 150 system Reformate
- (4) 10" Line pipe for Class 150 system Heavy Naphtha
- (5) 8" Line pipe for Class 150 system Toluene and Future
- (6) 10" Line pipe for Class 150 system Benzene
- (7) 6" Line pipe for Class 150 system Heavy Aromatics
- (8) 6" Line pipe for Class 300 system LPG from CPX II to PTT and to ROC/TOC
- (9) 18" Line pipe for Class 150 system Full Range Condensate
- (10) 10" Line pipe for Class 300 system Condensate Residue
- (11) 6" Line pipe for Class 150 system Pygas
- (12) 4" Line pipe Class 150 system Mixed Xylene.

4 RESULTS

- (1) 14" Line pipe for Class 150 line Light Naphtha (standard wall)

Standard wall pipe the predominant line pipe for this section and is calculated using 0.72 design factor.

Description	Data
P Design pressure	1.80 [MPa]
S Specified minimum yield strength	241 [Mpa]
D Nominal outside diameter of pipe	355.6 [mm]
F Design factor	0.72 [-]
L Longitudinal joint factor	1.0 [-]
CA Corrosion Allowance	1.50 [mm]
t Wall thickness (pressure containment)	1.84 [mm]
t_{req} Required wall thickness	3.34 [mm]
t_{min} Nominal wall thickness	9.53 [mm] (Sch. STD)

NOTE: Other size calculations see Table A

Table A. Summary Wall Thickness Calculation

Doc. No.	19873-56-2960-006	Rev. 1
Elec file location	Outside Interconnecting Pipeline Project	Project No.
Project title	The Aromatics (Thailand) Public Company Limited	19873
Client	Piping & Pipeline Wall Thickness Calculation	Phase/CTR
Calculation title		N/A
	Page	1 of 5

Pipe Wall Thickness as per ASME B31.4											
From Clause 404.1											
$t = \frac{PD}{2(S \cdot F \cdot E)}$											
1	Pipe Material Standard	ASTM A106	ASTM A106	ASTM A106	ASTM A106	ASTM A106	ASTM A106	ASTM A106	ASTM A106	ASTM A106	ASTM A106
2	Pipe Material Grade	Gr. B	Gr. B	Gr. B	Gr. B	Gr. B	Gr. B	Gr. B	Gr. B	Gr. B	Gr. B
3	Piping Class	150	300	150	150	150	150	150	300	150	150
4	Fluid	Light Naphtha	Paraxylene	Reformate	Heavy Naphtha	Toluene	Benzene	Heavy Aromatics	LPG	Condensate Residue	Pygas
5	Design Pressure (MPa)	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80
6	Design Factor	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
7	Longitudinal Joint Factor	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
8	Corrosion Allowance (mm)	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
9	Required Wall Thickness (mm)	3.34	3.34	3.34	3.34	3.34	3.34	3.34	3.34	3.34	3.34
10	Nominal Wall Thickness (mm)	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53
11	Design Factor	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
12	Minimum Required Wall Thickness (mm)	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40
13	Selected Schedule	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD
14	Minimum Pipe Wall Thickness at Selected Schedule (mm)	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53	9.53
15	Maximum Allowable Working Pressure (MAWP) (MPa)	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80
16	Design Factor	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
17	Design Factor	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72

NOTE: 1. See attached table from ASME Section II and ASME B31.3 as shown Specified Minimum Yield Stress: 35 ksi = 221 MPa



THE AROMATICS (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED
OUTSIDE INTERCONNECTING PIPELINES PROJECT
FOR REFORMER AND AROMATICS COMPLEX II

DOCUMENT NO.: 19873-56-2960-001 REVISION: 0
DOCUMENT TITLE: BURIED PIPELINE DESIGN BASIC MANUAL

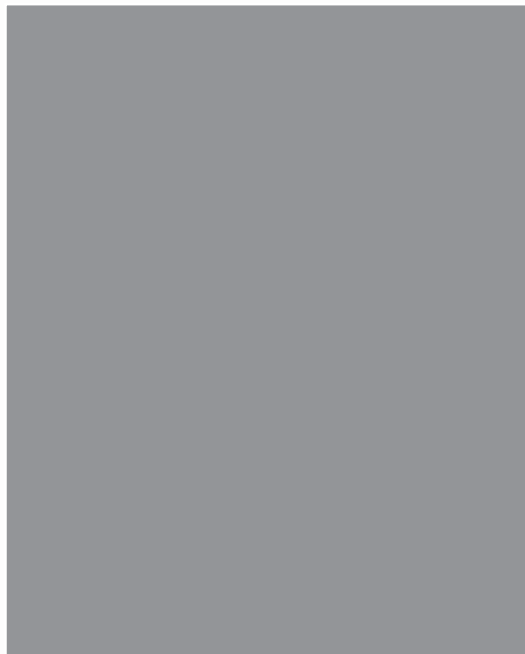


19873-56-2960-001_Rev 0 Buried Pipeline Design Basic Manual

Page 1 of 13

THE AROMATICS (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED
OUTSIDE INTERCONNECTING PIPELINES PROJECT
FOR REFORMER AND AROMATICS COMPLEX II
DOCUMENT NO. 19873-56-2960-001

REVISION 0



19873-56-2960-001_Rev 0 Buried Pipeline Design Basic Manual

Page 2 of 13

THE AROMATICS (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED
OUTSIDE INTERCONNECTING PIPELINES PROJECT
FOR REFORMER AND AROMATICS COMPLEX II
DOCUMENT NO. 19873-56-2960-001

REVISION 0



19873-56-2960-001_Rev 0 Buried Pipeline Design Basic Manual

Page 3 of 13

THE AROMATICS (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED
OUTSIDE INTERCONNECTING PIPELINES PROJECT
FOR REFORMER AND AROMATICS COMPLEX II
DOCUMENT NO. 19873-56-2960-001

REVISION 0

19873-56-2960-001_Rev 0 Buried Pipeline Design Basic Manual

Page 4 of 13









THE AROMATICS (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED
OUTSIDE INTERCONNECTING PIPELINES PROJECT
FOR REFORMER AND AROMATICS COMPLEX II

DOCUMENT NO.: 19873-305 REVISION: 0
DOCUMENT TITLE: PROJECT DESIGN CONCEPT



19873-305_Rev 0 Project Design Concept

Page 1 of 10

THE AROMATICS (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED
OUTSIDE INTERCONNECTING PIPELINES PROJECT
FOR REFORMER AND AROMATICS COMPLEX II
DOCUMENT NO. 19873-305

REVISION 0

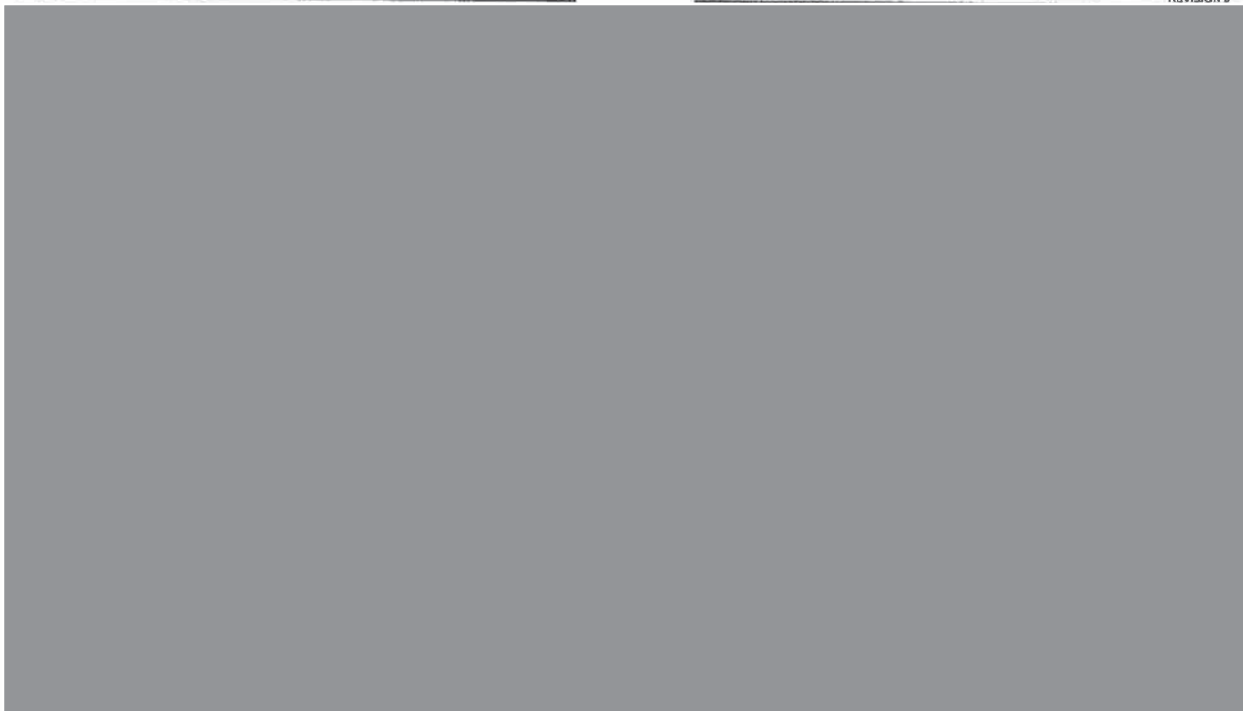


19873-305_Rev 0 Project Design Concept

Page 2 of 10

THE AROMATICS (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED
OUTSIDE INTERCONNECTING PIPELINES PROJECT
FOR REFORMER AND AROMATICS COMPLEX II
DOCUMENT NO. 19873-305

REVISION 0



19873-305_Rev 0 Project Design Concept

Page 3 of 10

THE AROMATICS (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED
OUTSIDE INTERCONNECTING PIPELINES PROJECT
FOR REFORMER AND AROMATICS COMPLEX II
DOCUMENT NO. 19873-305

REVISION 0

19873-305_Rev 0 Project Design Concept

Page 4 of 10



ภาคผนวก ข.73

เอกสารการตรวจสอบสภาพท่อขนส่ง ด้วยวิธี Visual Check



R405

Date 09/Jul/2025

Time 11:38 AM

Condition History

Reg Agency		Reg Number	
ECH Nr./Name	ECH00100951	Status	FINAL APPROVAL
ECH Description	2025 OTR NON-INTRUSIVE - EXT OSI VT		

N-3-PL945280			
Equipment Group	PIPE	Resp Inspector	98012622
Serial Number		Resp Insp Full Name	
Manufacturer		Last Approved By	
Current Event		Condition Date	20/Feb/2025
Writer Approved		Final Approved	
Date	03/Apr/2025	Date	19/May/2025
Approver	98012622	Approver	26009901

Schedules Credited		
Schedule	Schedule Date	Description
INSP00015041	28/Feb/2025	OTR NON-INTRUSIVE - EXT OSI VT

INSP00015041 - EXTERNAL INSPECTION			
Type	Code	Value	Parts
ECH Narrative			

External Visual Checklist - Piping			
------------------------------------	--	--	--

1 Checklist - External Visual Inspection	
Note:	
Normal: Can be inspected and found <u>normal or no defects</u>	
Abnormal: Can be inspected and found <u>abnormal or defects</u>	
N/A: Cannot be inspected or the part does <u>not exist</u>	

Run Pipe/Branch Pipe	
Insulation	N/A
Coating Condition	GOOD
Corrosion	Normal
Crack	Normal
Fretting, Mechanical damage	Normal
Vibration	Normal

Report: R405 - N-3-PL945280 - ECHName - ConditionDate - ECHDescription

Page Number 8 of 22



R405

Date 09/Jul/2025

Time 11:38 AM

Condition History

Pipe Sleeve/Wrapping	Normal
Bolts, Nuts	Normal
Small bore	Normal
Stream tracing	
Corrosion	N/A
Crack	N/A
Fretting, Mechanical damage	N/A
Vibration	N/A
Pipe Support (Shoe/Guide)	
Crack	Normal
Corrosion	Normal
Fretting, Mechanical damage	Normal
Vibration	Normal
Abnormal pipe movement	Normal

Re 1 (0.05%)	Re 5 (8%)
Re 2 (0.5%)	Re 6 (15-20%)
Re 3 (1%)	Re 7 (40-50%)
Re 4 (2%)	Re 8 (75-85%)
Re 9 (95%)	
GOOD	MODERATE DAMAGE
MINOR DAMAGE	POOR

Report: R405 - N-3-PL945280 - ECHName - ConditionDate - ECHDescription

Page Number 9 of 22



R405

Date 09/Jul/2025

Time 11:38 AM

Condition History

Corr./pitt category	Description		Substrate Example	
	General description	Estimated scale thickness		
CAT A	► Light Scale	1 - 2 mm		Light (L) Visible surface rusting with no scaling flaking of corrosion products
CAT B	► Moderate scale	4 - 6 mm		Medium (M) Clear visible surface rusting with slight to medium flaking of corrosion products
CAT C	► Severe scale ► Pitting visible	6 mm		Severe (S) Visible surface rusting with severe flaking of corrosion products and/or material loss
CAT D	► Deformation & bulges			

Attachment

Others	
Clamp	N/A
Others	
Comment/Discussion	
Comment	

Report: R405 - N-3-PL945280 - ECHName - ConditionDate - ECHDescription

Page Number 10 of 22



R405

Date 09/Jul/2025

Time 11:38 AM

Condition History

081 Coating Condition: GOOD
Road I-2 Rack No. 394
CIMG8485.JPG
CIMG8476.JPG

Report: R405 - N-3-PL945280 - ECHName - ConditionDate - ECHDescription

Page Number 11 of 22



CIMG8477.JPG



CIMG8479.JPG



CIMG8480.JPG



CIMG8481.JPG



CIMG8484.JPG

082 Coating Condition: GOOD
Road I-2 Rack No. 462



CIMG8595.JPG



CIMG8591.JPG



CIMG8593.JPG



CIMG8594.JPG

083 Coating Condition: GOOD

Road I-2 Rack No. 483



CIMG8600.JPG



CIMG8593.JPG



CIMG8597.JPG



CIMG8598.JPG





CIMG8599.JPG

2 Approval - Sign off	
Inspected by	Reviewed by
Inspected By: Signed on 05/Mar/2025 by Pheeraya somyart	Reviewed by: Signed on by
<div></div>	Name
Name	Date
Date	

ภาคผนวก ข.74

เอกสารการตรวจสอบความหนาของเส้นท่อและสภาพแนวเชื่อมบนเส้นท่อ

File Name	IMG_8742	Extension	JPG
			
File Name	IMG_8798	Extension	JPG
			
Unit	1021.117PIPE - Interconnecting Pipe I-17		
FLOC	N-3-PL935049 - LPG TO STORAGE PIPELINE		
Equipment	N-3-PL935049 - LPG TO STORAGE PIPELINE		
Legal Reg			
Reg Agency		Reg Number	
ECH Nr./Name	ECH00100903	Status	FINAL APPROVAL
ECH Description	2025 OTR NON-INTRUSIVE - EXT OSI VT		

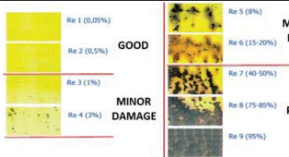












N-3-PL935049			
Equipment Group	PIPE	Resp Inspector	98012622
Serial Number		Resp Insp Full Name	
Manufacturer		Last Approved By	
Current Event		Condition Date	27/Feb/2025
Writer Approved		Level 1 Approved	Final Approved
Date	05/Mar/2025	Date	09/Jun/2025
Approver	98012622	Approver	98012622



Schedules Credited		
Schedule	Schedule Date	Description
INSP00015172	28/Feb/2025	OTR NON-INTRUSIVE - EXT OSI VT

INSP00015172 - EXTERNAL INSPECTION, GENERAL			
Type	Code	Value	Parts
ECH Narrative			
Monitor coating damaged			
External Visual Checklist - Piping			

1 Checklist - External Visual Inspection	
Note: Normal: Can be inspected and found <u>normal or no defects</u> Abnormal: Can be inspected and found <u>abnormal or defects</u> N/A: Cannot be inspected or the part does <u>not exist</u>	
Run Pipe/Branch Pipe Insulation	N/A
Coating Condition	MINOR DAMAGE
Corrosion	Abnormal
Crack	Normal
Fretting, Mechanical damage	Normal
Vibration	Normal
Pipe Sleeve/Wrapping	Normal
Bolts, Nuts	Normal
Small bore	Normal
Stream tracing Corrosion	
Crack	N/A
Fretting, Mechanical damage	N/A
Vibration	N/A
Pipe Support (Shoe/Guide)	
Crack	Normal
Corrosion	Normal
Fretting, Mechanical damage	Normal
Vibration	Normal

Abnormal pipe movement	Normal
------------------------	--------

																					
<table><tr><th>Corr./p/lt category</th><th>Description</th><th>Estimated scale thickness</th><th>Substrate Example</th></tr><tr><td>CAT A</td><td>Light Scale</td><td>1 - 2 mm</td><td></td></tr><tr><td>CAT B</td><td>Moderate scale</td><td>4 - 6 mm</td><td></td></tr><tr><td>CAT C</td><td>Severe scale Pitting visible</td><td>6 mm</td><td></td></tr><tr><td>CAT D</td><td>Deformation & holes</td><td></td><td></td></tr></table>	Corr./p/lt category	Description	Estimated scale thickness	Substrate Example	CAT A	Light Scale	1 - 2 mm		CAT B	Moderate scale	4 - 6 mm		CAT C	Severe scale Pitting visible	6 mm		CAT D	Deformation & holes			
Corr./p/lt category	Description	Estimated scale thickness	Substrate Example																		
CAT A	Light Scale	1 - 2 mm																			
CAT B	Moderate scale	4 - 6 mm																			
CAT C	Severe scale Pitting visible	6 mm																			
CAT D	Deformation & holes																				
Attachment																					
Others																					
Clamp	N/A																				
Others																					
Comment/Discussion																					
Comment																					

081 Coating Condition: MINOR DAMAGE
Road I 2 Rack No. 394

DSC06844.JPG

DSC06681.JPG



DSC06710.JPG



DSC06711.JPG



DSC06713.JPG



DSC06838.JPG



DSC06839.JPG



DSC06840.JPG



DSC06843.JPG

OB2 Coating Condition: MINOR DAMAGE
Road 12 Rack No. 422



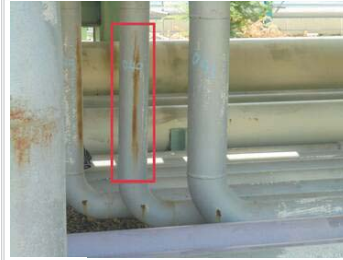
DSC06864.JPG



DSC06857.JPG



DSC06859.JPG



DSC06861.JPG

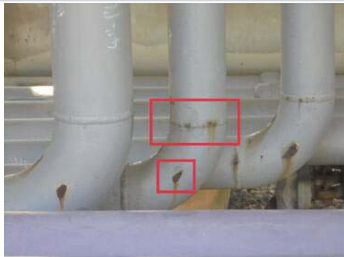


DSC06862.JPG



DSC06863.JPG

083 Coating Condition: MINOR DAMAGE
Road 12 Rack No. 423



DSC06933.JPG



DSC06934.JPG



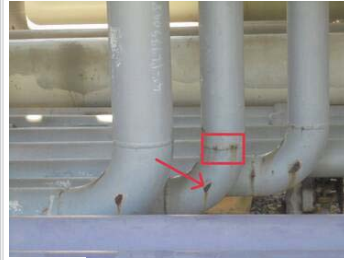
DSC06935.JPG



DSC06936.JPG



DSC06931.JPG



DSC06932.JPG

084 Coating Condition: MINOR DAMAGE
Road I 2 Rack No. 455



DSC07024.JPG



DSC07014.JPG



DSC07017.JPG



DSC07018.JPG

085 Coating Condition: MINOR DAMAGE
Road I 2 Rack No. 456



DSC07031.JPG



DSC07026.JPG



DSC07028.JPG



DSC07029.JPG

Q86 Coating Condition: MINOR DAMAGE
Road 12 Rack No. 483



DSC07175.JPG



DSC07165.JPG



DSC07167.JPG



DSC07169.JPG



DSC07172.JPG



Condition History



DSC07173.JPG

2 Approval - Sign off

Inspected by	Reviewed by
Inspected By: Signed on 05/Mar/2025 by Pheeraya somyart	Reviewed by: Signed on by
<div></div>	
Name	Name
Date	Date
Name	
Date	05/02/2025

Schedules Created

Schedule	Schedule Date	Description
INSP00107015	28/Feb/2026	OTR NON-INTRUSIVE - EXT

Equipment Strategy

Schedules

Schedule	Next Inspection Date	Last Inspection Date	Description
COR00031144	16/Feb/2026	16/Feb/2025	CORROSION
INSP00107015	28/Feb/2026	27/Feb/2025	OTR NON-INTRUSIVE - EXT

ภาคผนวก ข.75

ตัวอย่างเอกสารการวัด Cathodic Protection ของท่อ LPG ที่ฝังอยู่ใต้ดิน

Cathodic Protection System

INDIRECT PIPELINE INSPECTION SURVEYS (CIPS & DCVG)

4-LG-1158-C323 pipeline

GC Maintenance and Engineering Company Limited

PTTGC PIPELINES

PO Number: 2040158417
Our Reference No: S24-098
Revision A
7 Sep 2024

A	7-Sep-24	FOR REVIEW	NTK	TRG	TRG	
REV.	DATE	DESCRIPTION	BY	CHK	APV	
				JST		GCME

Prepared by JST Group

Page 1 of 20

Contents

1.0	INTRODUCTION	3
2.0	DEFINITIONS	3
3.0	SCOPE OF WORK	4
4.0	CODES AND STANDARDS	6
5.0	ACCEPTANCE CRITERIA	6
5.1	CLOSE INTERVAL POTENTIAL SURVEY (CIP)	6
5.2	DIRECT CURRENT VOLTAGE GRADIENT SURVEY (DCVG)	7
6.0	SYSTEM DESCRIPTION	9
7.0	SURVEY AND TEST PROCEDURES	9
7.1	SURVEY TEAM	9
7.2	SURVEY ACTIVITIES	9
7.2.1	CLOSE INTERVAL POTENTIAL SURVEY (CIPS)	9
7.2.2	DIRECT CURRENT VOLTAGE GRADIENT (DCVG)	10
7.2.3	SOIL RESISTIVITY	11
7.2.4	SURVEY EQUIPMENT	12
8.0	SURVEY RESULTS AND OBSERVATIONS	13
8.1	ISOLATION TEST RESULTS	13
8.2	TEST STATION RESULTS	13
8.2.1	Section Area 1: Chak Mak Canal to Rayong GSP	13
8.2.2	Section Area 2: Box culvert to MOC	15
8.3	CLOSE INTERVAL POTENTIAL SURVEY RESULTS	16
8.3.1	Section Area 1: Chak Mak Canal to Rayong GSP	16
8.3.2	Section Area 2: Box culvert to MOC	17
8.6	DIRECT CURRENT VOLTAGE SURVEY RESULTS	17
8.7	SOIL RESISTIVITY SURVEY RESULTS	17
9.0	CONCLUSIONS	20
9.1	Section Area 1	20
9.2	Section Area 2	20
10.0	RECOMMENDATIONS	21
11.0	ATTACHMENT	21

Prepared by JST Group

Page 2 of 24

1.0 INTRODUCTION

This report describes the process, methodology and results of the cathodic protection related intensive over the line surveys conducted on the PTTGC Transmission Pipelines. The surveys conducted included Close Interval Potential (CIPS), Direct Current Voltage Gradient (DCVG) and soil resistivity surveys. The purpose of the surveys was to identify pipeline cathodic protection levels and locate coating defects on the pipeline. All works were conducted by J.S.T. Services Co., Ltd. during June to July 2024.

2.0 DEFINITIONS

AC	means	Alternating Current
A/G	means	Aboveground
BB	means	Bond Box
CIPs	means	Close Interval Potential Survey
CONTRACTOR	means	JST Services Co., Ltd.
CI	means	Current Interrupter
CP	means	Cathodic Protection
CSE	means	Copper/copper Sulphate reference Electrode
DC	means	Direct Current
DCVGs	means	Direct Current Voltage Gradient
GSP	means	Gas Separation Plant
HDD	means	Horizontal Directional Drilling
I/F	means	Insulation Flange
IR	means	Volt drop
JSEA	means	Job Safety and Environmental Analysis
MOC	means	Map ta phut Olefins Co., Ltd.
OWNER	means	GC Maintenance and Engineering Co. Ltd.
'Off' potential	means	Polarized pipe to soil potential.
P/S	means	Pipe to Soil potential
QC	means	Quality Control
SACP	means	Sacrificial anode Cathodic Protection
TP	means	Test station
U/G	means	Underground

Prepared by JST Group

Page 3 of 24

3.0 SCOPE OF WORK

The pipelines under examination for the purposes of the investigation were separated into two sections as follows.

a) Section Area 1: Chak Mak Canal to Rayong GSP

3 of 8 pipelines as scope of work, electrically isolated from one another comprising:

- 4-LG-1158-C323 pipeline
- 8-LG-1122-C323 pipeline
- 8-LG-1290-C328 pipeline

Normally a total of eight pipelines are electrical continuous via aboveground cable bonding. For the purposes of the surveys as required by Owner the three abovementioned pipelines were electrically isolated from each and all other pipelines.

b) Section Area 2: Box culvert to MOC

2 of 15 pipelines as scope of work, electrically common with one another comprising:

- 14-LN-2960-001-A1A1-NI
- 8-REF-2960-001-A1A1-NI
- 10-HN-2960-001-A1A1-NI
- 6-LPG-2960-001-A2A1-NI – Scope of work
- 6-LPG-2960-002-A2A1-NI – Scope of work
- 18-FRC-2960-001-A1A1-NI
- 10-CR-2960-001-A2A1-NI
- 10-PX-2960-001-A2A1-NI
- 8-TOL-2960-001-A1A1-NI
- 8-Off gas-2960-001-B2A1-NI
- 10-BZ-2960-001-A1A1-NI
- 6-HA-2960-001-A1A1-NI
- 6-PYGAS-2960-001-A1A1-NI
- 4-MX-2960-001-A1A1-NI
- 8-HG-2960-001-B2A1-NI

Permanent electrical continuity bonding of the pipelines was previously made underground and cannot now be routinely disconnected, without excavation

Prepared by JST Group

Page 4 of 24

and interference with the buried pipelines. The pipeline routes of Section Area 1 and 2 are shown in Figure 1 and 2 respectively.



Figure 1 – Section Area 1: Chak Mak Canal to Rayong GSP pipeline route



Figure 2 – Section Area 2: Box culvert to MOC

Prepared by JST Group

Page 5 of 24

4.0 CODES AND STANDARDS

The cathodic protection and AC mitigation system comply with the following international standards:

NACE SP0169	Control of External Corrosion of Underground or Submerged Metallic Piping Systems
NACE SP0177	Mitigation of Alternating Current and Lightning Effects on Metallic Structures and Corrosion Control System or Submerged Metallic Piping System
NACE SP0207	Performing Close-Interval Potential Surveys and DC Surface Potential Gradient Surveys on Buried or Submerged Metallic Pipelines
NACE SP0286	Standard Recommended Practice-Electrical Isolation of Cathodically Protected Pipelines
NACE TM0497	Test Method/ Measurement Technique Related to Criteria underground or Submerged Metallic Piping System
NACE SP0502	Pipeline External Corrosion Direct Assessment Methodology
ISO15589-1	Petroleum, petrochemical and natural gas industries — Cathodic protection of pipeline systems Part 1: On-land pipelines
BS7361	Cathodic Protection – Part 1: Code of Practice for Land and Marine Applications

5.0 ACCEPTANCE CRITERIA

5.1 CLOSE INTERVAL POTENTIAL SURVEY (CIP)

The following internationally recognized acceptance criteria are applied to the performance of cathodic protection systems:

- The 'Off' (polarized) pipe to soil potential shall be more negative than -850 mV (CSE).
- The AC pipe to soil potential shall be less than 15V AC (CSE).

Prepared by JST Group

Page 6 of 24

5.2 DIRECT CURRENT VOLTAGE GRADIENT SURVEY (DCVG)

NACE SP0502 historically uses a general classification of coating defect severity that is empirically based upon the results of prior exploratory excavations at holiday locations determined by DCVG surveys. This classification guidance system is still commonly utilized today and may be summarized as follows:

Category 1: 1 to 15% IR Defects/Holidays in this category are often considered of low importance, and repair is not required. A properly maintained CP system generally provides effective, long-term protection to these areas of exposed steel.

Category 2: 16 to 35% IR Defects/Holidays in this category may be recommended for repair based on proximity to ground beds or other structures of importance. The holidays are generally considered to be of no serious threat and are likely to be adequately protected by a properly maintained CP system. This type of holiday may be slated for additional monitoring / fluctuations in the levels of protection could alter this status as the coating further degrades.

Category 3: 36 to 60% IR - Defects/Holidays in this category are generally considered worthy of repair. The amount of exposed steel in such a situation indicates it may be a major consumer of protective CP current and that serious coating damage may be present. These holidays would normally be recommended for scheduled repair based on proximity to ground-beds or other structures of importance. They may be considered a threat to the overall integrity of the pipeline. As in Category 2 holidays, this type of holiday may be slated for monitoring because fluctuations in the levels of CP could alter the status as the coating further degrades.

Category 4: 61 to 100% IR - Defects/Holidays in this category are generally recommended for immediate repair. The amount of exposed steel indicates that the holiday is a major consumer of protective CP current, and that massive coating damage may be present.

The % IR is used to classify the severity of coating damage defect size and importance and is calculated based on the formula as follows:

$$\% IR = \frac{mV1}{mV2 - (m1 / (m1 + m2) * (mV2 - mV3))}$$

Prepared by JST Group

Page 7 of 24

Where:

mV1	=	Voltage swing at pipe.
mV2	=	Voltage swing at last rest station.
mV3	=	Voltage swing at next rest station.
m1	=	Distance to last test station.
m2	=	Distance to next test station.

In addition to the classification system used above, NACE RP 0502:2002 offers guidance on distinguishing the direction of current flow in the soil. As active corrosion results in current flow away from coating faults and cathodic protection results in current flow to coating faults, the electrochemical activity on the exposed metal surface can be determined. This behavior is determined while the CP is both on and off and is characteristic of the individual coating fault. In principle, there are four classifications for the state of a coating defect:

C/C - Cathodic/Cathodic - This class denotes coating faults/holidays that are cathodic (cathodically protected) while the CP system is on and remains polarized when the CP is interrupted or off. They are consumers of CP current but are not actively corroding. These are coating defects that are fully protected by the cathodic protection system.

C/N - Cathodic/Neutral - This class refers to defects that appear to be protected while the CP system is active but revert to a native state when the CP is interrupted. These coating defects consume current and may corrode when there is a prolonged interruption of the CP system.

C/A - Cathodic/Anodic - This class is coating defects that appear to be protected while the CP system is active and appear anodic when the CP is interrupted. As the interrupted potential value corresponds to the potential at the interface between the pipe and the soil, these faults may corrode even when the CP system is properly operating. They also consume CP current.

A/A - Anodic/Anodic - This class refers to coating faults that receive no protection whether the CP system is on or off. They could be corroding and/or consuming current.

Prepared by JST Group

Page 8 of 24

Of the four categories, the most severe class is the A/A, because they are most prone to active corrosion. Then, in order of severity, the C/A category, which may or may not be corroding, followed by the C/N category, as these faults can become potentially active if the CP system were to fail. Last are the C/C holidays, which, whilst they themselves are cathodically protected, may base on size and proximity to anode ground-beds, be disproportionate consumers of CP current, thereby acting to prevent the flow of current to other areas requiring protection.

6.0 SYSTEM DESCRIPTION

The permanent cathodic protection for pipelines with both Section Areas 1 and 2 is provided by a standard format sacrificial anode cathodic protection system (SACCP) utilising prepackaged magnesium anodes.

7.0 SURVEY AND TEST PROCEDURES

The following short form test procedures were utilized during the CP system survey.

7.1 SURVEY TEAM

The survey team is comprised of two (2) CP engineers, one senior supervisor/technician and two (2) general helpers.

The survey team was arranged into sub-teams such that 1 sub-team visually surveyed and cleared the line in front of the surveying team. The second team performed the survey and traveled back along the surveyed sections of pipeline collecting survey wire & noting system/installed equipment deficiencies and other occurrences.

7.2 SURVEY ACTIVITIES

7.2.1 CLOSE INTERVAL POTENTIAL SURVEY (CIPS)

Using current interrupters synchronized to the main Cath-Tech Millennium Data Logger the DC output circuits were synchronously interrupted on a 4 second 'On' to 1 second 'Off' Cycle.

Current interrupters were introduced into sacrificial anode cable inside test stations.

Pipe to soil potential was recorded at approximately 1m intervals along the length of the pipeline. The recorded information was stored concurrently onto the Cath-Tech Millennium Data Logger in conjunction with details of distance traveled, GPS

Prepared by JST Group

Page 9 of 24

location, time date information and survey team direct input comments and observations.

While the survey observations and records were made of any events and occurrences considered to be of interest to the owner such as presence or otherwise and general condition of equipment.

7.2.2 DIRECT CURRENT VOLTAGE GRADIENT (DCVG)

Direct current voltage gradient (DCVG) survey was conducted along pipeline right-of-way (ROW). Current interruption at temporary TR units was set at 1.0 seconds 'ON' and 3.0 seconds 'OFF' using synchronized current interrupters. Potential swing is recorded at all relevant test stations for further calculation and reference of %IR.

The purpose of DCVG survey is to detect any coating defect which exists and to ascertain the size of coating defect on the buried pipeline in terms of IR drop.

The technique is fundamentally based on measuring voltage gradients in soil above a cathodically protected pipeline. A distinctive feature of this technique is that even small defects can be located accurately, with a claimed accuracy of about 10 cm (4 inches).

Voltage gradients are established in the soil surrounding a coating defect, on the pipeline with an operating impressed current CP system. The highest gradient is recorded in close proximity to the coating defect. In DCVG methodology, pulsed DC input signal is used to measure the voltage gradient. A sensitive millivoltmeter and two CSE reference electrodes (placed about one meter apart by the operator) are typically used for detection/measuring purposes. The millivoltmeter signal is seen to flicker when near to a coating defect. Once on top of coating defect epicenter, the millivoltmeter indicates a "null" reading.

Apart from locating defects, their sizing is important to prioritize excavation and repair. Based on DCVG measurements it is possible to compute "IR drop". NACE SP-0502 uses four defect categories, related to the %IR are used. This defect classification is empirical and is dependent on the soil resistivity, hence, excavation of actual defects for visual verification is advisable.

Prepared by JST Group

Page 10 of 24

7.2.3 SOIL RESISTIVITY

The Four Pin Wenner Method of Testing and determining soil resistivity and the Barnes method of Layer Analysis shall be utilised along the entire accessible length of the pipeline route in accordance with the following schedule:

Readings at pin spacing/depths 2m, 4m and 6m intervals

The Four Pin Wenner Method of testing requires driving four steel pins into the ground at equal spacing in a straight line, with the pin separation equal to the depth to which the average/apparent soil resistivity is to be measured/recorded. (See Figure 3)

The pins are driven into the ground a sufficient depth to ensure that good contact with the soil is made, in dry or sandy soils/oams a small amount of water or a similar electrolyte may be required and shall be poured around the pin to reduce contact resistance.

The average soil resistivity is a function of the voltage drop between the two center pins when an alternating current is flowing between the two outer pins. The resistance in ohms of the soil under test is measured as a function of the applied current and the recorded voltage drop in accordance with Ohm's law. The soil resistance in Ohm's (Ω), is then read directly from the meter display of the AC Ohmmeter/Soil Resistance meter and recorded against pin spacing on the survey record form.

The average/apparent resistivity of the soil at the designated depth is determined from the formula:

$$\rho = 2 \times \pi \times R \times d$$

Where:

- ρ is the average or apparent soil resistivity (Ω -cm)
- R is the measured resistance on the AC Ohmmeter / Soil Resistance Meter (Ω)
- D is the spacing between the pins in centimeters(cm)

Prepared by JST Group

Page 11 of 24

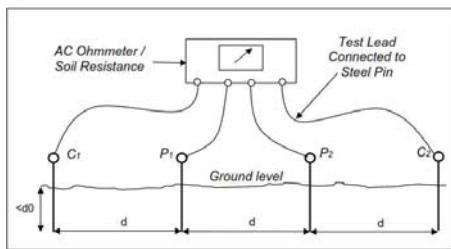


Figure 3 – 4 Pin Wenner Soil Resistivity Test Arrangement

It is important that prior to performing any soil resistivity testing that the general area be inspected for the presence of parallel buried conductors such as existing pipelines, railway lines etc. which can potentially give rise to spurious/erroneous readings during testing. In situations where parallel conductors are present or suspected, pins should be arrayed perpendicular to the proposed pipeline route/ buried conductors to minimize any undue influence/effects.

Soil resistivity survey data entered onto a computer spread sheet and saved using the specific location as a unique reference.

The Barne's layer analysis is accomplished using the data entered into the computer spread sheet. The analysis is based upon calculating the resistivity of the soil in each incremental layer of soil, this is achieved by using the survey collected Wenner four pin test data to determine the conductivity of individual soil layers, and then converting the conductivity values to corresponding resistivities.

7.2.4 SURVEY EQUIPMENT

The following minimum specialist cathodic protection test instrumentation/equipment was utilized in performing the surveys.

Prepared by JST Group

Page 12 of 24

Survey Instruments:

1 x Fluke 179 High Input Impedance Multimeter
1 x Hioki High Input Impedance Voltmeter-Hall Effect AC/DC Clampmeter
Clamp ammeter)
1 x CTL – 3000 Analogue DCVG Meter
1 x Hexcorder CIPS Datalogger with GPS Engine
1 x Chauvin Arnoux C.A 6460 Earth Resistivity Tester
1 x Radiodetection Pipeline Locator
As Reqd.GPS Synchronised Current Interrupter Unit

Ancillary Equipment:

As Reqd. GPS Engine and Antenna
As Reqd. Reference Electrode extension poles
2 x Reference electrodes – Standard CSE type
1 x Standard CP technicians Tool Kit

8.0 SURVEY RESULTS AND OBSERVATIONS**8.1 ISOLATION TEST RESULTS****Section Area 1: Khlong Chak Mak to Rayong GSP (3 pipelines)**

The 4", (1158), 8" (1122) and 8" (1290) pipelines were electrically isolated (disconnected) at aboveground test facilities from other pipelines and at Khlong Chak Mak end with installed insulating flange kits. However, it could not be verified that GSP plant end was similarly isolated.

Section Area 2: Box culvert to MOC (15 pipelines)

All pipelines fifteen are electrically isolated at each end, Box culvert and MOC plant, by means of installed with insulating flange kits.

8.2 TEST STATION RESULTS**8.2.1 Section Area 1: Chak Mak Canal to Rayong GSP****4" LG 1158 Pipeline Test Station Reading**

There are 2 test stations Tag No's. TP6 and TP8 at which sacrificial magnesium anodes are connected to the 4" LG 1158 pipe. The pipe to soil potential recorded when both sets of sacrificial anodes were output interrupted at these test stations is shown in Table 1.

Prepared by JST Group

Page 13 of 24

TAG No.	Pipe to Soil potential (mV CSE)		Anode to Soil Potentials (mV CSE)	
	On	Off	Anode 1	Anode 2
6	-1395	-1372	-1455	-1424
8	-1411	-1402	-1378	

Table 1 – Section Area 1: 4" LG 1158 Pipeline Test Station Reading

The over protected (more negative off potential than -1200 mV (CSE) and low IR drop (ON-OFF potential) are likely caused by

- Unidentified bonding at underground section between this pipeline and magnesium anodes.
- Unidentified bonding at underground section between this pipeline and CP energizing GC interconnecting pipeline or CP energizing foreign pipelines.
- Any CP interference from adjacent underground pipelines (GC interconnecting pipelines and foreign pipelines).

8" LG 1122 Pipeline Test Station Reading

There are 5 test stations Tag No's. TP2, TP3, TP4, TP5 and TP8 at which sacrificial magnesium anodes are connected to the 8" LG 1122 pipe., however, the anodes located at TP5 were found to be consumed/exhausted so that only four anode banks were functional. The pipe to soil potential recorded when the remaining four sacrificial anode banks were output interrupted at these test stations is shown in Table 2.

All test stations were found to achieve the acceptance criteria of a polarized (off) pipe to soil potential more negative than -850 mV (CSE). Some anodes were not functioning. Anode A-1, A-2 and A-3 were not functioning in Test station 4. Anode A-1 and A-2 were not functioning in test station 5.

TP	8" LG 1122 Pipe to soil potential (mV CSE)											
	on	off	Anode 1	Anode 2	Anode 3	Anode 4	Anode 5	Anode 6	Anode 7	Anode 8	Anode 9	Anode 10
2	-1285	-1274	-1261	-1258	-1255	-1252	-1249	-1246	-1243	-1240	-1237	-1234
3	-1211	-1202	-1195	-1188	-1181	-1174	-1167	-1160	-1153	-1146	-1139	-1132
4	-1412	-1398	-1383	-1368	-1353	-1338	-1323	-1308	-1293	-1278	-1263	-1248
5	-1395	-1380	-1365	-1350	-1335	-1320	-1305	-1290	-1275	-1260	-1245	-1230
8	-1392	-1382	-1372	-1362	-1352	-1342	-1332	-1322	-1312	-1302	-1292	-1282

Table 2 – Section Area 1: 8" LG 1122 Pipeline Test Station Reading

Prepared by JST Group

Page 14 of 24

The over protected (more negative off potential than -1200 mV (CSE) and low IR drop (ON-OFF potential) are likely caused by

- Unidentified bonding at underground section between this pipeline and magnesium anodes.
- Unidentified bonding at underground section between this pipeline and CP energizing GC interconnecting pipeline or CP energizing foreign pipelines.
- Any CP interference from adjacent underground pipelines (GC interconnecting pipelines and foreign pipelines).
- It should be observed that some anode potentials are very negative more than the normal open circuit potential of -1750mV (CSE) highlighted in blue,
- other anodes report very positive potentials highlighted in red indicative of failed anodes (defective/expired anodes)
- some are of low potential indicative of anode consumption highlighted in orange.

8" LG 1290 Pipeline Test Station Reading

There are 2 test stations Tag No's. TP 5 and TP8 at which sacrificial magnesium anodes are connected to the 8" LG 1290 pipe. however, the anodes located at TP5 were found to be consumed/exhausted so that only one anode bank connected to 8" LG 1290 pipe was functional. The pipe to soil potential recorded when the remaining sacrificial anode bank was output interrupted at test station TP8 is shown in Table 3.

TAG No.	Pipe to Soil potential (mV CSE)		Anode to Soil Potentials (mV CSE)	
	On	Off	Anode 1	Anode 2
5	-1155	-1123	-1183	-345
8	-1202	-1192	-1378	

Table 3 – Section Area 1: 8" LG 1290 Pipeline Test Station Reading

8.2.2 Section Area 2: Box culvert to MOC

There are 10 test stations in Section Area 2 with assigned Tag No's. TP-01 to TP-10. The pipe/anode to soil potentials recorded at test station are shown in Table 4.

All test stations reported acceptable pipe to soil potentials more negative than -850mV (CSE) criteria of a polarized (off) in the range -964mV to -1242mV (CSE). All installed magnesium anodes/anode banks were functioning correctly with observed anode to soil potentials of -1624mV to -1712mV (CSE).

Prepared by JST Group

Page 15 of 24

Recorded levels of AC potential on the pipelines were within the safety criteria being less than 15VAC.

TAG No.	Pipe to soil potential (mV CSE)		AC Pipe to soil potential (mVAC CSE)	Anode to soil potentials (mV CSE)
	On	Off		
TP-01	-1162	-1031	410	-1632
TP-02	-1203	-1153	315	-1712
TP-03	-1125	-964	318	-1689
TP-04	-1152	-1148	87	-1672
TP-05	-1169	-1160	85	-1708
TP-06	-1172	-1136	297	-1669
TP-07	-1245	-1242	237	-1621
TP-08	-1109	-1107	406	-1645
TP-09	-1038	-1033	495	-1695
TP-10	-1116	-1107	242	-1653

Table 4 - Section Area 2: Box Culvert to MOC Test Station Reading

8.3 CLOSE INTERVAL POTENTIAL SURVEY RESULTS**8.3.1 Section Area 1: Chak Mak Canal to Rayong GSP
(3 of 8 electrically isolated pipelines – CIPS each round survey)**

The results of the close interval potential survey (CIPS) of Section Area 1 pipelines are shown in Figures A1 to A3, contained in Appendix A, where all of the pipelines surveyed achieved the minimum protection criteria of a pipe to soil potential more negative than -850mV with respect to a standard copper/copper sulphate reference electrode (CSE). Additionally, the majority of pipelines were observed to have pipe to soil potentials more negative than -1200mV (CSE) and this correlates with the measurements made at installed test stations (Section 8.2.1)

Section Area 1 CIPS survey summary

Pipe	Pipe to soil potential (mV CSE)	
	Minimum "OFF"	Maximum "OFF"
4" LG 1158	-1130	-1708
8" LG 1122	-1153	-1577
8" LG 1290	-1013	-1604

Prepared by JST Group

Page 16 of 24

8.3.2 Section Area 2: Box culvert to MOC

(2 of 15 electrically continued pipelines – CIPS 1 round survey)

The results of the close interval potential survey (CIPS) of Section Area 2 pipelines are shown in Figures A4 contained in Appendix A, where all of the pipelines surveyed achieved the minimum protection criteria of a pipe to soil potential more negative than -850mV with respect to a standard copper/copper sulphate reference electrode (CSE) with the exception of a recorded drop at and around KP0+611, where there is concrete hard standing cover over the pipeline, however, potentials remained acceptable with a low of -840mV (CSE). Additionally the majority of pipelines were observed to have pipe to soil potentials more negative than -1200mV (CSE) and this correlates with the measurements made at installed test stations (Section 8.2.1)

Section Area 2 CIPS survey summary

- Minimum Instant Off Pipe to Soil Potential = -840mV (CSE)
- Maximum Instant Off Pipe to Soil Potential = -1478mV (CSE)

Note: The potential is still acceptable at -840 mV CSE because the value is slightly less than the criteria -850 mV CSE (Concrete cover over the pipeline)

8.6 DIRECT CURRENT VOLTAGE SURVEY RESULTS

The conducted DCVG surveys for Section Area 1; 3 of 8 electrical isolated pipelines and Section Area 2; 2 of 15 electrical continued pipelines did not identify any coating defect locations. Therefore, there were not the defect sizing and %IR calculation.

8.7 SOIL RESISTIVITY SURVEY RESULTS

Soil tests were conducted at 5 locations along Section Area 1 (Klong Chak Mak) and 9 locations within Section Area 2 (Box culvert to MOC). The soil test location of Section Area 1 were evenly spaced along the pipeline route and for Section Area 2 are shown in Figure 4 and 5 respectively. The soil layer resistivities were calculated and shown in Table 5 and 6 respectively.

Each table is colour coded by approximate corrosivity of the soil based upon resistivity in accordance with BS7361

Prepared by JST Group

Page 17 of 24



Figure 4 – Section Area 1 Resistivity Test Locations Overview

Resistivity below 1,000 Ω*cm	Severely corrosive
1,000 Ωm to 5,000 Ω*cm	Corrosive
5,000 Ωm to 10,000 Ω*cm	Moderately corrosive
Above 10,000 Ω*cm	Slightly corrosive

No.	Section Area 1 Klong Mak Canal to Rayong GSP				
	Layer Resistivity (Ohm-cm)				
	Layer Range (m)				
	0.00-1.00	1.00-2.00	2.00-3.00	3.00-4.00	4.00-5.00
Location 1	14,074	7,515	5,484	2,716	2,354
Location 2	21,991	12,518	15,580	11,137	1,058
Location 3	5,975	4,585	4,019	1,894	823
Location 4	15,394	21,680	26,724	12,932	15,328
Location 5	41,406	56,367	37,825	44,149	29,078
Average	19,768	20,533	17,926	14,566	9,728

Table 5 – Soil Resistivities Section Area 1: Khlong Chak Mak to Rayong GSP

The soils within Section Area 1 at time of survey ranged between corrosive to predominately slightly corrosive with one location/depth severely corrosive.

Prepared by JST Group

Page 18 of 24



Figure 5 – Section Area 2 Resistivity Test Locations Overview

No.	Section Area 2 Box Culvert to MOC				
	Layer Resistivity (Ohm-cm)				
	Layer Range (m)				
	0.00-1.00	1.00-2.00	2.00-3.00	3.00-4.00	4.00-5.00
Location 1	5,567	8,767	5,340	4,234	1,526
Location 2	2,953	151,188	4,280	2,231	2,997
Location 3	5,950	6,323	8,265	4,509	1,221
Location 4	3,186	2,708	2,798	6,040	401
Location 5	7,917	2,593	4,121	26,634	21,803
Location 6	3,286	3,698	5,561	6,441	5,312
Location 7	2,677	3,519	4,714	2,819	2,721
Location 8	7,540	9,656	3,562	17,924	6,343
Location 9	3,632	4,170	3,716	1,806	252
Average	4,745	21,402	4,706	8,071	4,731

Table 6 – Soil resistivity Section Area 2: Box Culvert to MOC

The soils within Section Area 2 at time of survey ranged between predominately corrosive to slightly corrosive with two locations/depths return severely corrosive results.

Prepared by JST Group

Page 19 of 24

9.0 CONCLUSIONS

9.1 Section Area 1

9.1.1 CIPS survey and CP inspection at test station

- All 3 electrically isolated pipelines are achieved minimum acceptance criteria - 850mV CSE.
- Very negative potential more negative than -1200mV CSE is possible referred to Section 8.2.1.
- Several magnesium anodes are nonfunctional and require replacement or repair these being TP4 anodes #1, #2 and #3 and TP5 anode #2.
- Several magnesium anodes are showing signs of imminent depletion and should be monitored and or programmed for future replacement these being TP3 anodes #10 & #11, TP4 anode#7 and TP8 anode #1
- The are six anodes which show particularly negative open circuit potentials in excess of -1800mV (CSE) these are TP3 anodes #4, #5and #8 and TP4 anode #9, #10 and #12 and the cause of these anomalous values are not known.

9.1.2 DCVG survey result

No coating defect identification

9.1.3 Soil test

The soils through which the pipelines pass are of varying degrees of corrosivity but are generally considered to be corrosive at pipeline burial depths, confirming the need for good quality pipeline coatings and functional cathodic protection.

9.2 Section Area 2

9.2.1 CIPS survey and CP inspection at test station

- The electrically continued pipelines are achieved minimum acceptance criteria - 850mV CSE.
- All Anode conditions were good conditions

9.2.2 DCVG survey result

No coating defect identification

9.2.3 Soil test

The soils through which the pipelines pass are of varying degrees of corrosivity but are generally considered to be corrosive at pipeline burial depths, confirming the need for good quality pipeline coatings and functional cathodic protection.

Prepared by JST Group

Page 20 of 24

10.0 RECOMMENDATIONS

From the results of the survey conducted the following recommendations to get more reliable of CP inspection results and interpretation are made.

1. Investigate the interconnection of pipelines in both Section Area 1 and 2, this will require systematically locating all pipelines and interconnecting bonds. Where identified bring all underground bonds above ground and terminate within a suitable testing facility
2. In conjunction with Recommendation #1, investigate the presence of direct connected to pipeline magnesium anodes, if found then all anodes should be disconnected and routed to a suitable above ground testing facility.
3. Upon completion of Recommendations #1 and #2 resurvey all test stations and conduct CIPS surveys to establish base lines for future CP maintenance works
4. Interference from/to third party pipelines and their respective CP functional system should be investigated as this may be a cause of the negative off potentials and low IR drop from on potentials observed during testing

ROUTINE ACTIONS

- It is recommended that a routine of periodic intensive surveys be adopted for the pipelines In keeping with industry practice these surveys should be conducted at intervals of approximately 3 years and supported by routine CP system/test post station surveys on a quarterly basis.
- Measure and record pipe to soil and anode to soil potentials at test station and installed insulating flange kits on a 3 monthly basis.
- It further recommended that for personnel safety and performance efficiency wherever possible over the line/intensive surveys be conducted outside of the months in which electrical/thunderstorm activity is at its highest.

11.0 ATTACHMENT

Appendix 1	:	CIPS GRAPHICAL RESULT	(9 Sheets)
Appendix 2	:	SOIL RESISTIVITY RECORDS	(14 Sheets)
Appendix 3	:	PHOTOGRAPH RECORDS	(1 Sheet)

END

Prepared by JST Group

Appendix 1: CIPS GRAPHICAL RESULT (9 Sheets)

Prepared by JST Group

JST

SECTION 1

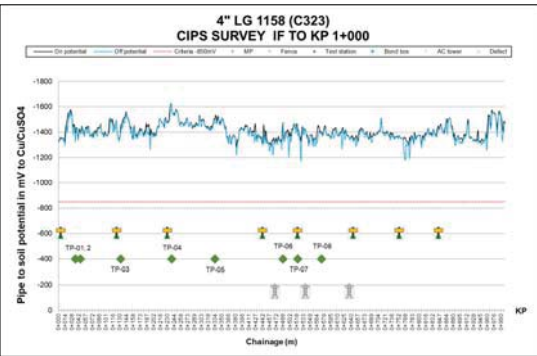


Figure A1.1 – Close interval potential survey of 4" LG 1158 KP0+000 to KP1+000

JST

SECTION 1

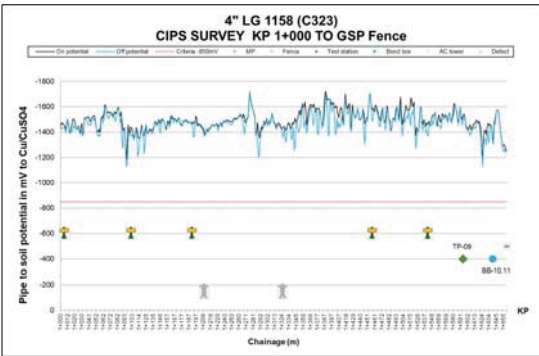


Figure A1.2 – Close interval potential survey of 4" LG 1158 KP1+000 to KP1+660

JST

SECTION 1

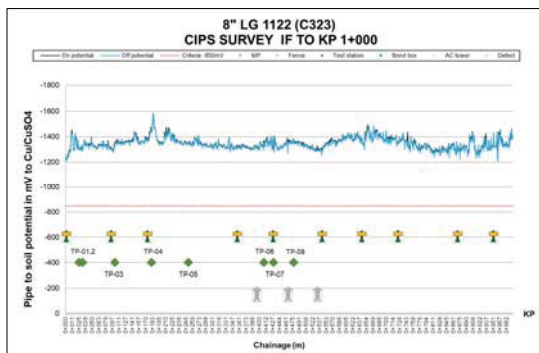


Figure A2.1. – Close interval potential survey of 8 inch LG 1122 KP0+000 to KP1+000

JST

SECTION 1

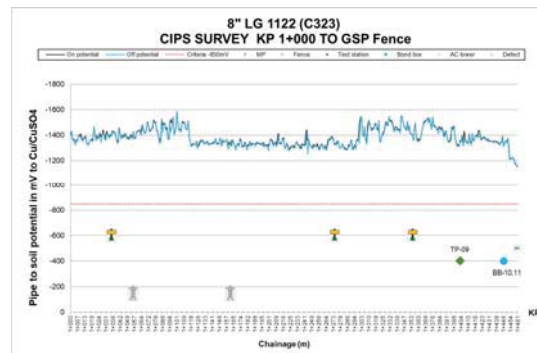


Figure A2.2. – Close interval potential survey of 8 inch LG 1122 KP1+000 to KP1+461

JST

SECTION 1

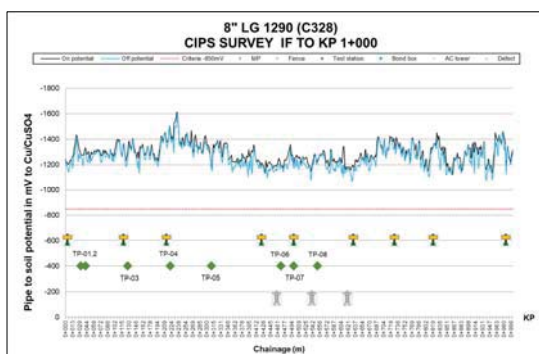


Figure A3.1– Close interval potential survey of 8 inch LG 1290 KP0+000 to KP1+000

JST

SECTION 1

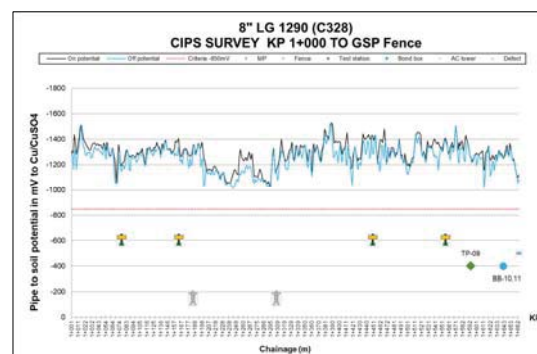


Figure A3.2– Close interval potential survey of 8 inch LG 1290 KP1+000 to KP1+663

JST

SECTION 2

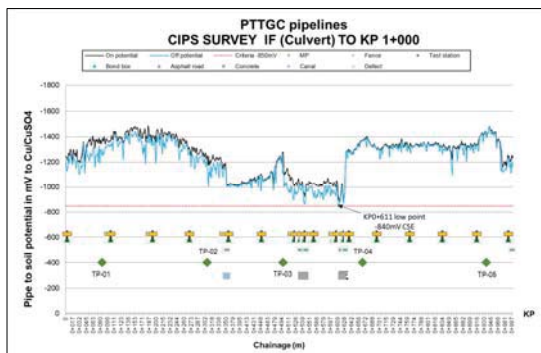


Figure A4.1 – Close interval potential survey of PTTGC pipelines in Section Area 2 KP0+000 to KP1+000

JST

SECTION 2

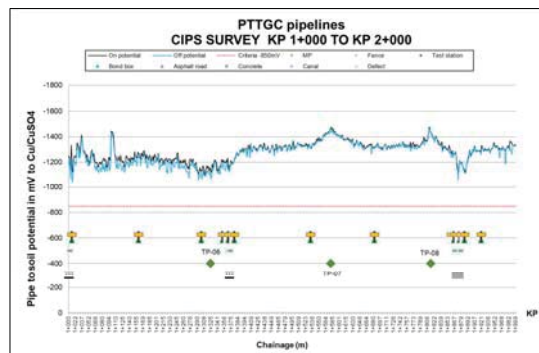


Figure A4.2 – Close interval potential survey of PTTGC pipelines in Section Area 2 KP1+000 to KP2+000

Appendix 2: SOIL RESISTIVITY RECORDS (14 Sheets)

JST

SECTION 2

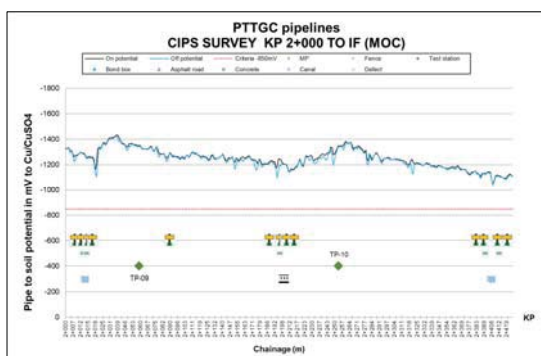
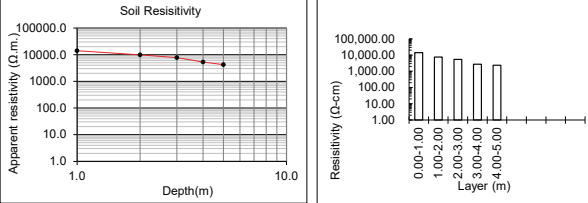
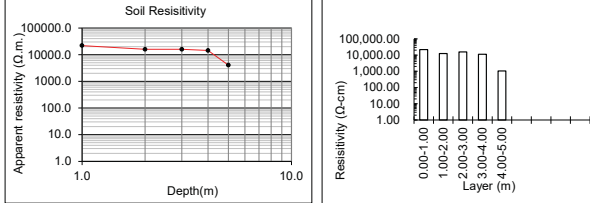
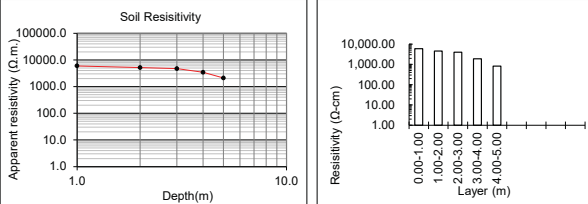
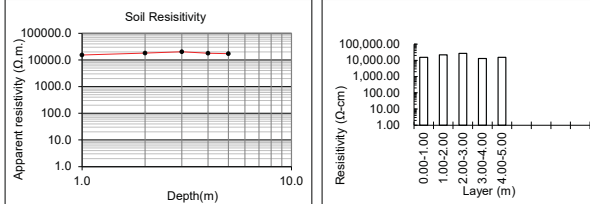


Figure A4.3 – Close interval potential survey of PTTGC pipelines in Section Area 2 KP2+000 to KP2+424

JST	TEST RECORD SHEET									
	FORM NO.: QA-IST-SS-001							Rev.	PAGE	
									1/5	
SOIL RESISTIVITY TESTING										
Project Name:		CIPS & DCVG U/G PIPELINE			JST project Ref No:		S24-098			
Location/KP:		GC PIPELINE KLONG CHAK MAK			Client:		GC/GCME			
Methodology:		4 Pin Wenner Method			Survey Date:		19-Jul-24			
Instrumentation:		Soil Resistance Meter			Report by:					
GPS coordinates:		12.7092013 N			101.140947 E					
Depth (d) m	4 Pin Wenner Data				Barnes Layer Analysis					
	R Ohms	Spacing Factor	Resistivity Ohm-m	1/R Mhos	Δ I/R Mhos	$I/(\Delta I/R)$ Ohms	Spacing Factor	Layer Resistivity Ohm-m	Depth	
1.0	22.40	628.3	14074.30	0.0446	n/a	n/a	n/a	14,074.30	0.00-1.00	
2.0	7.80	1256.6	9801.75	0.1282	0.0836	11.9671	628	7515.35	1.00-2.00	
3.0	4.12	1885.0	7766.00	0.2427	0.1145	8.7326	628	5484.08	2.00-3.00	
4.0	2.11	2513.3	5303.00	0.4739	0.2312	4.3250	628	2716.08	3.00-4.00	
5.0	1.35	3141.6	4241.14	0.7407	0.2668	3.7480	628	2353.76	4.00-5.00	
(Table format from "Control of Pipeline Corrosion," by A. W. Peabody, pg. 91)										
										
COMMENT										
WITNESSED BY: NAME: COMPANY: DATE: GC/GCME										

JST	TEST RECORD SHEET									
	FORM NO.: QA-IST-SS-001							Rev.	PAGE	
									2/5	
SOIL RESISTIVITY TESTING										
Project Name:		CIPS & DCVG U/G PIPELINE			JST project Ref No:		S24-098			
Location/KP:		GC PIPELINE KLONG CHAK MAK			Client:		GC/GCME			
Methodology:		4 Pin Wenner Method			Survey Date:		19-Jul-24			
Instrumentation:		Soil Resistance Meter			Report by:					
GPS coordinates:		12.7093687 N			101.139519 E					
Depth (d) m	4 Pin Wenner Data				Barnes Layer Analysis					
	R Ohms	Spacing Factor	Resistivity Ohm-m	1/R Mhos	Δ I/R Mhos	$I/(\Delta I/R)$ Ohms	Spacing Factor	Layer Resistivity Ohm-m	Depth	
1.0	35.00	628.3	21991.10	0.0286	n/a	n/a	n/a	21,991.10	0.00-1.00	
2.0	12.70	1256.6	15959.25	0.0787	0.0502	19.9327	628	12517.76	1.00-2.00	
3.0	8.40	1885.0	15833.59	0.1190	0.0403	24.8093	628	15580.24	2.00-3.00	
4.0	5.70	2513.3	14325.63	0.1754	0.0564	17.7333	628	11136.53	3.00-4.00	
5.0	1.30	3141.6	4084.06	0.7692	0.5938	1.6841	628	1057.61	4.00-5.00	
(Table format from "Control of Pipeline Corrosion," by A. W. Peabody, pg. 91)										
										
COMMENT										
WITNESSED BY: NAME: COMPANY: DATE: GC/GCME										

JST	TEST RECORD SHEET									
	FORM NO.: QA-IST-SS-001							Rev.	PAGE	
									3/5	
SOIL RESISTIVITY TESTING										
Project Name:		CIPS & DCVG U/G PIPELINE			JST project Ref No:		S24-098			
Location/KP:		GC PIPELINE KLONG CHAK MAK			Client:		GC/GCME			
Methodology:		4 Pin Wenner Method			Survey Date:		19-Jul-24			
Instrumentation:		Soil Resistance Meter			Report by:					
GPS coordinates:		12.7112663 N			101.137960 E					
Depth (d) m	4 Pin Wenner Data				Barnes Layer Analysis					
	R Ohms	Spacing Factor	Resistivity Ohm-m	1/R Mhos	Δ I/R Mhos	$I/(\Delta I/R)$ Ohms	Spacing Factor	Layer Resistivity Ohm-m	Depth	
1.0	9.51	628.3	5975.30	0.1052	n/a	n/a	n/a	5,975.30	0.00-1.00	
2.0	4.13	1256.6	5189.90	0.2421	0.1370	7.3004	628	4584.67	1.00-2.00	
3.0	2.51	1885.0	4731.23	0.3984	0.1563	6.3990	628	4018.54	2.00-3.00	
4.0	1.37	2513.3	3443.18	0.7299	0.3315	3.0164	628	1894.30	3.00-4.00	
5.0	0.67	3141.6	2104.86	1.4925	0.7626	1.3113	628	823.49	4.00-5.00	
(Table format from "Control of Pipeline Corrosion," by A. W. Peabody, pg. 91)										
										
COMMENT										
WITNESSED BY: NAME: COMPANY: DATE: GC/GCME										

JST	TEST RECORD SHEET									
	FORM NO.: QA-IST-SS-001							Rev.	PAGE	
									4/5	
SOIL RESISTIVITY TESTING										
Project Name:		CIPS & DCVG U/G PIPELINE			JST project Ref No:		S24-098			
Location/KP:		GC PIPELINE KLONG CHAK MAK			Client:		GC/GCME			
Methodology:		4 Pin Wenner Method			Survey Date:		19-Jul-24			
Instrumentation:		Soil Resistance Meter			Report by:					
GPS coordinates:		12.7160175 N			101.140067 E					
Depth (d) m	4 Pin Wenner Data				Barnes Layer Analysis					
	R Ohms	Spacing Factor	Resistivity Ohm-m	1/R Mhos	Δ I/R Mhos	$I/(\Delta I/R)$ Ohms	Spacing Factor	Layer Resistivity Ohm-m	Depth	
1.0	24.50	628.3	15393.77	0.0408	n/a	n/a	n/a	15,393.77	0.00-1.00	
2.0	14.33	1256.6	18007.57	0.0698	0.0290	34.5216	628	21679.59	1.00-2.00	
3.0	10.72	1885.0	20206.68	0.0933	0.0235	42.5534	628	26723.50	2.00-3.00	
4.0	7.05	2513.3	17718.54	0.1418	0.0486	20.5929	628	12932.35	3.00-4.00	
5.0	5.47	3141.6	17184.47	0.1828	0.0410	24.4073	628	15327.77	4.00-5.00	
(Table format from "Control of Pipeline Corrosion," by A. W. Peabody, pg. 91)										
										
COMMENT										
WITNESSED BY: NAME: COMPANY: DATE: GC/GCME										

JST

TEST RECORD SHEET

FORM NO.: QA-IST-SS-001

Rev.

PAGE 5/5

SOIL RESISTIVITY TESTING

Project Name:

CIPS & DCVG U/G PIPELINE

JST project Ref No:

S24-098

Location/KP:

GC PIPELINE KLONG CHAK MAK

Client:

GC/GCME

Methodology:

4 Pin Wenner Method

Survey Date:

19-Jul-24

Instrumentation:

Soil Resistance Meter

Report by:

Wuttichai P.

GPS coordinates:

12.7193743 N

101.141680 E

Depth (d) m	4 Pin Wenner Data					Barnes Layer Analysis				
	R Ohms	Spacing	Resistivity Ohm-m	1/R Mhos	Δ 1/R Mhos	1/(Δ 1/R) Ohms	Spacing	Layer Resistivity Ohm-m	Depth	
1.0	65.90	628.3	41406.10	0.0152	n/a	n/a	n/a	41,406.10	0.00-1.00	
2.0	38.00	1256.6	47752.10	0.0263	0.0111	89.7563	628	56366.94	1.00-2.00	
3.0	23.30	1885.0	43919.37	0.0429	0.0166	60.2313	628	37825.25	2.00-3.00	
4.0	17.50	2513.3	43982.20	0.0571	0.0142	70.3017	628	44149.48	3.00-4.00	
5.0	12.70	3141.6	39898.14	0.0787	0.0216	46.3021	628	29077.71	4.00-5.00	

(Table format from "Control of Pipeline Corrosion," by A. W. Peabody, pg. 91)

Soil Resistivity

Apparent resistivity (Ω.m.)

Depth(m)

Resistivity (Ω-cm)

Layer (m)

COMMENT

WITNESSED BY:

NAME:

COMPANY:

DATE:

Wuttichai P.

JST

25-Jul-24

GC/GCME

JST

TEST RECORD SHEET

FORM NO.: QA-IST-SS-001

Rev.

PAGE 1/9

SOIL RESISTIVITY TESTING

Project Name:

CIPS & DCVG U/G PIPELINE

JST project Ref No:

S24-098

Location/KP:

GC PIPELINE ROC TO MOC

Client:

GC/GCME

Methodology:

4 Pin Wenner Method

Survey Date:

24-Jul-24

Instrumentation:

Soil Resistance Meter

Report by:

Wuttichai P.

GPS coordinates:

12.722619 N

101.155735 E

Depth (d) m	4 Pin Wenner Data					Barnes Layer Analysis				
	R Ohms	Spacing	Resistivity Ohm-m	1/R Mhos	Δ 1/R Mhos	1/(Δ 1/R) Ohms	Spacing	Layer Resistivity Ohm-m	Depth	
1.0	8.86	628.3	5566.89	0.1129	n/a	n/a	n/a	5,566.89	0.00-1.00	
2.0	5.42	1256.6	6810.96	0.1845	0.0716	13.9597	628	8766.66	1.00-2.00	
3.0	3.31	1885.0	6239.19	0.3021	0.1176	8.5025	628	5339.55	2.00-3.00	
4.0	2.22	2513.3	5579.46	0.4505	0.1483	6.7415	628	4233.64	3.00-4.00	
5.0	1.16	3141.6	3644.24	0.8621	0.4116	2.4294	628	1525.68	4.00-5.00	

(Table format from "Control of Pipeline Corrosion," by A. W. Peabody, pg. 91)

Soil Resistivity

Apparent resistivity (Ω.m.)

Depth(m)

Resistivity (Ω-cm)

Layer (m)

COMMENT

WITNESSED BY:

NAME:

COMPANY:

DATE:

Wuttichai P.

JST

25-Jul-24

GC/GCME

JST

TEST RECORD SHEET

FORM NO.: QA-IST-SS-001

Rev.

PAGE 2/9

SOIL RESISTIVITY TESTING

Project Name:

CIPS & DCVG U/G PIPELINE

JST project Ref No:

S24-098

Location/KP:

GC PIPELINE ROC TO MOC

Client:

GC/GCME

Methodology:

4 Pin Wenner Method

Survey Date:

24-Jul-24

Instrumentation:

Soil Resistance Meter

Report by:

GPS coordinates:

12.725032 N

101.156685 E

Depth (d) m	4 Pin Wenner Data					Barnes Layer Analysis				
	R Ohms	Spacing	Resistivity Ohm-m	1/R Mhos	Δ 1/R Mhos	1/(Δ 1/R) Ohms	Spacing	Layer Resistivity Ohm-m	Depth	
1.0	4.70	628.3	2953.09	0.2128	n/a	n/a	n/a	2,953.09	0.00-1.00	
2.0	4.61	1256.6	5793.08	0.2169	0.0042	240.7444	628	151187.51	1.00-2.00	
3.0	2.75	1885.0	5183.62	0.3636	0.1467	6.8159	628	4280.36	2.00-3.00	
4.0	1.55	2513.3	3895.57	0.6452	0.2815	3.5521	628	2230.71	3.00-4.00	
5.0	1.17	3141.6	3675.66	0.8547	0.2095	4.7724	628	2997.05	4.00-5.00	

(Table format from "Control of Pipeline Corrosion," by A. W. Peabody, pg. 91)

Soil Resistivity

Apparent resistivity (Ω.m.)

Depth(m)

Resistivity (Ω-cm)

Layer (m)

COMMENT

WITNESSED BY:

NAME:

COMPANY:

DATE:

GC/GCME

JST

TEST RECORD SHEET

FORM NO.: QA-IST-SS-001

Rev.

PAGE 3/9

SOIL RESISTIVITY TESTING

Project Name:

CIPS & DCVG U/G PIPELINE

JST project Ref No:

S24-098

Location/KP:

GC PIPELINE ROC TO MOC

Client:

GC/GCME

Methodology:

4 Pin Wenner Method

Survey Date:

24-Jul-24

Instrumentation:

Soil Resistance Meter

Report by:

GPS coordinates:

12.7271874 N

101.158632 E

Depth (d) m	4 Pin Wenner Data					Barnes Layer Analysis				
	R Ohms	Spacing	Resistivity Ohm-m	1/R Mhos	Δ 1/R Mhos	1/(Δ 1/R) Ohms	Spacing	Layer Resistivity Ohm-m	Depth	
1.0	9.47	628.3	5950.16	0.1056	n/a	n/a	n/a	5,950.16	0.00-1.00	
2.0	4.88	1256.6	6132.37	0.2049	0.0993	10.0683	628	6322.91	1.00-2.00	
3.0	3.56	1885.0	6710.43	0.2809	0.0760	13.1612	628	8265.24	2.00-3.00	
4.0	2.38	2513.3	5981.58	0.4202	0.1393	7.1803	628	4509.25	3.00-4.00	
5.0	1.07	3141.6	3361.50	0.9346	0.5144	1.9440	628	1220.81	4.00-5.00	

(Table format from "Control of Pipeline Corrosion," by A. W. Peabody, pg. 91)

Soil Resistivity

Apparent resistivity (Ω.m.)

Depth(m)

Resistivity (Ω-cm)

Layer (m)

COMMENT

WITNESSED BY:

NAME:

COMPANY:

DATE:

GC/GCME

JST

TEST RECORD SHEET

FORM NO.: QA-IST-SS-001

Rev.

PAGE 4/9

SOIL RESISTIVITY TESTING

Project Name:

CIPS & DCVG U/G PIPELINE

JST project Ref No:

S24-098

Location/KP:

GC PIPELINE ROC TO MOC

Client:

GC/GCME

Methodology:

4 Pin Wenner Method

Survey Date:

24-Jul-24

Instrumentation:

Soil Resistance Meter

Report by:

Wuttichai P.

GPS coordinates:

12.7280684 N

101.160044 E

Depth (d) m	4 Pin Wenner Data				Barnes Layer Analysis				
	R Ohms	Spacing Factor	Resistivity Ohm-m	1/R Mhos	Δ I/R Mhos	I/(Δ I/R) Ohms	Spacing Factor	Layer Resistivity Ohm-m	Depth
1.0	5.07	628.3	3185.57	0.1972	n/a	n/a	n/a	3,185.57	0.00-1.00
2.0	2.33	1256.6	2927.96	0.4292	0.2319	4.3114	628	2707.53	1.00-2.00
3.0	1.53	1885.0	2883.98	0.6536	0.2244	4.4561	628	2798.45	2.00-3.00
4.0	1.32	2513.3	3317.51	0.7576	0.1040	9.6171	628	6039.57	3.00-4.00
5.0	0.43	3141.6	1350.88	2.3256	1.5680	0.6378	628	400.51	4.00-5.00

(Table format from "Control of Pipeline Corrosion," by A. W. Peabody, pg. 91)

Soil Resistivity

Apparent resistivity (Ω·m)

100000.0

10000.0

1000.0

100.0

10.0

1.0

Depth(m)

1.0

5.0

Resistivity (Ω-cm)

10,000.00

1,000.00

100.00

10.00

1.00

Layer (m)

0.00-1.00

1.00-2.00

2.00-3.00

3.00-4.00

4.00-5.00

COMMENT

WITNESSED BY:

NAME:

COMPANY:

DATE:

Wuttichai P.

JST

25-Jul-24

GC/GCME

JST

TEST RECORD SHEET

FORM NO.: QA-IST-SS-001

Rev.

PAGE 5/9

SOIL RESISTIVITY TESTING

Project Name:

CIPS & DCVG U/G PIPELINE

JST project Ref No:

S24-098

Location/KP:

GC PIPELINE ROC TO MOC

Client:

GC/GCME

Methodology:

4 Pin Wenner Method

Survey Date:

24-Jul-24

Instrumentation:

Soil Resistance Meter

Report by:

Wuttichai P.

GPS coordinates:

12.7298331 N

101.161273 E

Depth (d) m	4 Pin Wenner Data				Barnes Layer Analysis				
	R Ohms	Spacing Factor	Resistivity Ohm-m	1/R Mhos	Δ I/R Mhos	I/(Δ I/R) Ohms	Spacing Factor	Layer Resistivity Ohm-m	Depth
1.0	12.60	628.3	7916.80	0.0794	n/a	n/a	n/a	7,916.80	0.00-1.00
2.0	3.11	1256.6	3908.13	0.3215	0.2422	4.1292	628	2593.13	1.00-2.00
3.0	2.11	1885.0	3977.25	0.4739	0.1524	6.5621	628	4121.00	2.00-3.00
4.0	2.01	2513.3	5051.67	0.4975	0.0236	42.4110	628	26634.11	3.00-4.00
5.0	1.90	3141.6	5969.01	0.5263	0.0288	34.7182	628	21803.02	4.00-5.00

(Table format from "Control of Pipeline Corrosion," by A. W. Peabody, pg. 91)

Soil Resistivity

Apparent resistivity (Ω·m)

100000.0

10000.0

1000.0

100.0

10.0

1.0

Depth(m)

1.0

5.0

Resistivity (Ω-cm)

100,000.00

10,000.00

1,000.00

100.00

10.00

1.00

Layer (m)

0.00-1.00

1.00-2.00

2.00-3.00

3.00-4.00

4.00-5.00

COMMENT

WITNESSED BY:

NAME:

COMPANY:

DATE:

Wuttichai P.

JST

25-Jul-24

GC/GCME

JST

TEST RECORD SHEET

FORM NO.: QA-IST-SS-001

Rev.

PAGE 6/9

SOIL RESISTIVITY TESTING

Project Name:

CIPS & DCVG U/G PIPELINE

JST project Ref No:

S24-098

Location/KP:

GC PIPELINE ROC TO MOC

Client:

GC/GCME

Methodology:

4 Pin Wenner Method

Survey Date:

24-Jul-24

Instrumentation:

Soil Resistance Meter

Report by:

GPS coordinates:

12.732241 N

101.162975 E

Depth (d) m	4 Pin Wenner Data				Barnes Layer Analysis				
	R Ohms	Spacing Factor	Resistivity Ohm-m	1/R Mhos	Δ I/R Mhos	I/(Δ I/R) Ohms	Spacing Factor	Layer Resistivity Ohm-m	Depth
1.0	5.23	628.3	3286.10	0.1912	n/a	n/a	n/a	3,286.10	0.00-1.00
2.0	2.77	1256.6	3480.88	0.3610	0.1698	5.8891	628	3698.33	1.00-2.00
3.0	2.11	1885.0	3977.25	0.4739	0.1129	8.8556	628	5561.32	2.00-3.00
4.0	1.75	2513.3	4398.22	0.5714	0.0975	10.2569	628	6441.36	3.00-4.00
5.0	1.45	3141.6	4555.30	0.6897	0.1182	8.4583	628	5311.83	4.00-5.00

(Table format from "Control of Pipeline Corrosion," by A. W. Peabody, pg. 91)

Soil Resistivity

Apparent resistivity (Ω·m)

100000.0

10000.0

1000.0

100.0

10.0

1.0

Depth(m)

1.0

5.0

Resistivity (Ω-cm)

10,000.00

1,000.00

100.00

10.00

1.00

Layer (m)

0.00-1.00

1.00-2.00

2.00-3.00

3.00-4.00

4.00-5.00

COMMENT

WITNESSED BY:

NAME:

COMPANY:

DATE:

GC/GCME

JST

TEST RECORD SHEET

FORM NO.: QA-IST-SS-001

Rev.

PAGE 7/9

SOIL RESISTIVITY TESTING

Project Name:

CIPS & DCVG U/G PIPELINE

JST project Ref No:

S24-098

Location/KP:

GC PIPELINE ROC TO MOC

Client:

GC/GCME

Methodology:

4 Pin Wenner Method

Survey Date:

24-Jul-24

Instrumentation:

Soil Resistance Meter

Report by:

GPS coordinates:

12.734751 N

101.164233 E

Depth (d) m	4 Pin Wenner Data				Barnes Layer Analysis				
	R Ohms	Spacing Factor	Resistivity Ohm-m	1/R Mhos	Δ I/R Mhos	I/(Δ I/R) Ohms	Spacing Factor	Layer Resistivity Ohm-m	Depth
1.0	4.26	628.3	2676.63	0.2347	n/a	n/a	n/a	2,676.63	0.00-1.00
2.0	2.42	1256.6	3041.05	0.4132	0.1785	5.6028	628	3518.57	1.00-2.00
3.0	1.83	1885.0	3449.46	0.5464	0.1332	7.5061	628	4713.83	2.00-3.00
4.0	1.30	2513.3	3267.25	0.7692	0.2228	4.4887	628	2818.89	3.00-4.00
5.0	1.00	3141.6	3141.59	1.0000	0.2308	4.3333	628	2721.33	4.00-5.00

(Table format from "Control of Pipeline Corrosion," by A. W. Peabody, pg. 91)

Soil Resistivity

Apparent resistivity (Ω·m)

100000.0

10000.0

1000.0

100.0

10.0

1.0

Depth(m)

1.0

5.0

Resistivity (Ω-cm)

10,000.00

1,000.00

100.00

10.00

1.00

Layer (m)

0.00-1.00

1.00-2.00

2.00-3.00

3.00-4.00

4.00-5.00

COMMENT

WITNESSED BY:

NAME:

COMPANY:

DATE:

GC/GCME

JST

TEST RECORD SHEET

FORM NO.: QA-IST-SS-001

Rev.

PAGE 8/9

SOIL RESISTIVITY TESTING

Project Name: CIPS & DCVG U/G PIPELINE

JST project Ref No: S24-098

Location/KP: GC PIPELINE ROC TO MOC

Client: GC/GCME

Methodology: 4 Pin Wenner Method

Survey Date: 24-Jul-24

Instrumentation: Soil Resistance Meter

Report by:

GPS coordinates: 12.735829 N 101.165358 E

Depth (d) m	4 Pin Wenner Data				Barnes Layer Analysis					
	R Ohms	Spacing	Resistivity Ohm-m	1/R Mhos	Δ I/R Mhos	I/(Δ I/R) Ohms	Spacing	Layer Resistivity Ohm-m	Depth	
1.0	12.00	628.3	7539.81	0.0833	n/a	n/a	n/a	7,539.81	0.00-1.00	
2.0	6.74	1256.6	8469.71	0.1484	0.0650	15.3764	628	9656.40	1.00-2.00	
3.0	3.08	1885.0	5805.65	0.3247	0.1763	5.6719	628	3561.96	2.00-3.00	
4.0	2.78	2513.3	6986.89	0.3597	0.0350	28.5413	628	17923.96	3.00-4.00	
5.0	2.18	3141.6	6848.66	0.4587	0.0990	10.1007	628	6343.22	4.00-5.00	

(Table format from "Control of Pipeline Corrosion," by A. W. Peabody, pg. 91)

Soil Resistivity

Apparent resistivity (Ω.m.)

Depth(m)

Soil Resistivity

Resistivity (Ω-cm)

Layer (m)

COMMENT

WITNESSED BY:

NAME:

COMPANY:

DATE:

GC/GCME

JST

TEST RECORD SHEET

FORM NO.: QA-IST-SS-001

Rev.

PAGE 9/9

SOIL RESISTIVITY TESTING

Project Name: CIPS & DCVG U/G PIPELINE

JST project Ref No: S24-098

Location/KP: GC PIPELINE ROC TO MOC

Client: GC/GCME

Methodology: 4 Pin Wenner Method

Survey Date: 24-Jul-24

Instrumentation: Soil Resistance Meter

Report by:

GPS coordinates: 12.737582 N 101.166393 E

Depth (d) m	4 Pin Wenner Data				Barnes Layer Analysis					
	R Ohms	Spacing	Resistivity Ohm-m	1/R Mhos	Δ I/R Mhos	I/(Δ I/R) Ohms	Spacing	Layer Resistivity Ohm-m	Depth	
1.0	5.78	628.3	3631.67	0.1730	n/a	n/a	n/a	3,631.67	0.00-1.00	
2.0	3.09	1256.6	3883.00	0.3236	0.1506	6.6395	628	4169.59	1.00-2.00	
3.0	2.03	1885.0	3826.45	0.4926	0.1690	5.9176	628	3716.28	2.00-3.00	
4.0	1.19	2513.3	2990.79	0.8403	0.3477	2.8758	628	1806.02	3.00-4.00	
5.0	0.30	3141.6	942.48	3.3333	2.4930	0.4011	628	251.91	4.00-5.00	

(Table format from "Control of Pipeline Corrosion," by A. W. Peabody, pg. 91)

Soil Resistivity

Apparent resistivity (Ω.m.)

Depth(m)

Soil Resistivity

Resistivity (Ω-cm)

Layer (m)

COMMENT

WITNESSED BY:

NAME:

COMPANY:

DATE:

GC/GCME

Appendix 3: PHOTOGRAPH RECORDS (1 Sheet)



ภาคผนวก ข.76

การประชาสัมพันธ์ การสนับสนุน การบริจาค ช่วยเหลือกิจกรรมสังคม

แผน CSR และมีผลการดำเนินงาน CSR กับชุมชนรอบนิคมฯ

Strategy	CSR Portfolio	Projects/Timeline	Key Activities	Focus Area	Focal Point	Target
1) เป้าหมายบริษัท (Circular Economy)	Circular Economy <i>Community Loop Connecting</i>	โครงการ Think Cycle Bank	- กิจกรรมให้ความรู้เรื่องการคัดแยก วัสดุขยะ	- โรงเรียนวัดมาบข่า	Q-SH-A1, Q-SH-A2	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณขยะ จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
2) บริหารชุมชน (CSR project : 2E1S)	Environment <i>ดูแลระบบนิเวศ</i>	โครงการ Plogging x รังกับหม	- รังเก็บขยะชุมชน	- ชุมชนมาบข่าอ้ายฮอน - แพทย์/พยาบาล/อสม. จากศูนย์สธ.มาบข่า/เทศบาล (วังคองเย็น)	Q-SH-A1, Q-SH-A2	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณขยะ จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม (50 คน)
3) บริหารชุมชน (CSR project : 2E1S)	Economy <i>สนับสนุนเศรษฐกิจชุมชน</i>	โครงการ GC Marketplace โครงการตลาดวันสุข	- ลดหนี้สินค้าชุมชน - จัดตลาดวันสุข AuTo OnE	- วิสาหกิจ/ร้านค้าชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย	ALL	<ul style="list-style-type: none"> ยอดขาย จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
4) บริหารชุมชน (CSR project : 2E1S)	Health <i>สร้างเสริมสุขภาพที่ดี</i>	ศิลปะสร้างสุข Eco Printing	- ส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพร่างกาย	- ศูนย์บริการสาธารณสุขมาบข่า	Q-SH-A1, Q-SH-A2	<ul style="list-style-type: none"> คะแนนความพึงพอใจ จำนวนผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรม
5) บริหารชุมชน (CSR project : 2E1S)	Quality of life <i>ชุมชนปลอดภัย</i>	โครงการความปลอดภัยอยู่รอบตัวเรา	- กิจกรรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัย	- โรงเรียนวัดมาบข่า	Q-SH-A1, Q-SH-A2	<ul style="list-style-type: none"> คะแนนความพึงพอใจ จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
6) บริหารชุมชน (CSR project : 2E1S)	Education <i>ส่งเสริมการศึกษาพัฒนาทักษะวิชาชีพ</i>	โครงการแนะแนวการศึกษาสายอาชีพและสายสามัญ จัดรวมกับ GC Group	- จัดกิจกรรมแนะแนวให้กับนักเรียน ม.2 – ม.4	โรงเรียนมาบตาพุดพันพิทยาคาร โรงเรียนระยองวิทยาคม นิคมฯ โรงเรียนเทศบาลเมืองมาบตาพุด โรงเรียนวัดห้วยโป่ง โรงเรียนวัดชาลูกหญ้า โรงเรียนบ้านกลางกาญจนกุลวิทยา โรงเรียนวัดมาบข่า	A-MN-A1, A-MN-A2	<ul style="list-style-type: none"> นักเรียนตอบความต้องการทางอาชีพของตัวเองได้ คะแนนความพึงพอใจ จำนวนผู้เข้าร่วม



ลงพื้นที่มอบของขวัญวันเด็กให้แก่โรงเรียนโศดหินมิตรภาพที่ 42 (CSR By ARO)

ผู้จัดการส่วนหน่วยงาน Q-SH-A1 และหน่วยงาน C-SR-CR1 ลงพื้นที่โรงเรียนโศดหินมิตรภาพที่ 42 มอบของขวัญวันเด็กให้กับน้องๆ นักเรียนที่จัดกิจกรรม วันเด็กในวันศุกร์ที่ 10 มกราคม 2568 โดยมีผู้อำนวยการโรงเรียน และคณะครูร่วมรับมอบ

วันที่ 6 มกราคม 2568 ณ โรงเรียนโศดหินมิตรภาพที่ 42
ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม



ลงพื้นที่มอบของขวัญวันเด็กให้แก่โรงเรียน และสวัสดิคิปีใหม่ชุมชน (CSR By ARO)

ผู้จัดการฝ่าย A-P2 นำทีมงานสายงาน ARO และหน่วยงาน C-SR-CR1 ลงพื้นที่สวัสดิคิปีใหม่ ชุมชนรอบรั้วโรงงานGC5 และมอบของขวัญวันเด็กให้กับโรงเรียนในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองมวกดาทุค และเทศบาลตำบลบางช้างพัฒนา ทั้งนี้ร่วมมอบงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมผู้สูงอายุ ประจำเดือนมกราคม เพื่อสนับสนุนค่าอาหารกลางวัน หม่อมผู้สูงอายุ ชุมชนบางช้าง-สำนักชัยงอน

วันที่ 6 มกราคม 2568 ณ โรงเรียนวัดบางช้างพัฒนา โรงเรียนสาธิตเทศบาลเมืองมวกดาทุค และชุมชนรอบรั้วโรงงาน GC5

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม



GC Marketplace ตลาดนัดสีเขียว Onsite (CSR By ARO)

หน่วยงาน C-SR-CR1 นำร้านค้าชุมชนออกจำหน่ายสินค้า GC Marketplace ตลาดนัดสีเขียว Onsite ณ GC4 ซึ่งเป็นร้านค้าจากชุมชนตลาดมวกดาทุค ชุมชนบ้านล่าง ชุมชนบ้านบน และชุมชนรอบรั้วโรงงาน สร้างรายได้ให้แก่ชุมชนรวม 23,850 (กำไร 7,155 = 30%)

วันที่ 24 มกราคม 2568 ณ GC4
ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม



GC Marketplace ตลาดนัดสีเขียว Onsite (CSR By ARO)

หน่วยงาน C-SR-CR1 นำร้านค้าชุมชนออกจำหน่ายสินค้า ตลาดนัดสีเขียว Onsite ณ GC5 ซึ่งเป็นร้านค้าจากชุมชนจากชุมชนรอบรั้วโรงงาน สร้างรายได้ให้แก่ชุมชนรวม 21,120 (กำไร 5,280 = 25%)

ณ GC5

วันที่ 31 มกราคม 2568 ณ GC5
ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม



ลงพื้นที่ประสานงานยืนยันผู้เข้าร่วมกิจกรรม Plogging (CSR By ARO)

หน่วยงาน C-SR-CR1 ลงพื้นที่ประสานงานยืนยันผู้เข้าร่วมกิจกรรม Plogging เดินวิ่งเก็บขยะ ครั้งที่ 8 สายงาน ARO แก่ โรงเรียนสาธิตเทศบาลเมืองมวกดาทุค ศูนย์บริการสาธารณสุขนิคมขอนแก่น นิคมอุตสาหกรรมเอวีเอส และ เทศบาลเมืองมวกดาทุค พร้อมนำเสื้อมอบให้แก่ผู้ยืนยันเข้าร่วมกิจกรรมด้วย

วันที่ 3 มีนาคม 2568 ณ ชุมชนรอบรั้วโรงงาน
ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม



ลงพื้นที่ร่วมกิจกรรมผู้สูงอายุประจำเดือน มีนาคม (CSR By ARO)

หน่วยงาน C-SR-CR1 ลงพื้นที่ร่วมกิจกรรมผู้สูงอายุประจำเดือน มีนาคม ในเดือนนี้เป็นกิจกรรมออกกำลังกาย และคลิ๊ปท่อนิคมอุตสาหกรรมสาธิตเทศบาลเมืองมวกดาทุค ทั้งนี้ GC ร่วมสนับสนุนค่าอาหารกลางวัน ให้กับผู้สูงอายุ ที่เข้าร่วมกิจกรรม มีคุณวิเชียร ศักดิ์เจริญ ประธานชุมชนบางช้าง-สำนักชัยงอน ร่วมรับมอบ

วันที่ 4 มีนาคม 2568 ณ ชุมชนบางช้าง-สำนักชัยงอน
ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
2)ด้านคุณภาพชีวิต 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน
3)ด้านสิ่งแวดล้อม





GC Group | CSR by BUs



โครงการตาม EIA ด้าน : 2)ด้านคุณภาพชีวิต

GC Marketplace ตลาดนัดสีเขียว Onsite ณ GC5 (CSR By ARO)

หน่วยงาน C-SR-CR1 นำร้านค้าชุมชนออกจำหน่ายสินค้า GC Marketplace ตลาดนัดสีเขียว Onsite ณ GC5 ซึ่งเป็นร้านค้าจากชุมชนเนินพยอม บ้านมน ก่อขยายสาขา กระเจตกลาง และในจังหวัดระยองรวม 11 ร้าน สร้างรายได้ให้แก่ชุมชน 31,880 บาท (กำไร 11,900 = 37%) ณ GC5

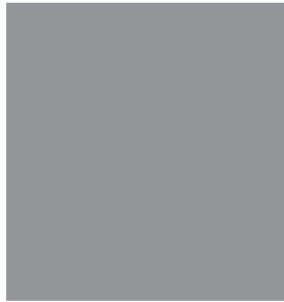
วันที่ 28 มีนาคม 2568 ณ GC5

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

- 1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน
- 2)ด้านคุณภาพชีวิต
- 3)ด้านสิ่งแวดล้อม
- 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
- 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



GC Group | CSR by BUs



โครงการตาม EIA ด้าน : 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

GC Plogging by Aromatics เดินวิ่ง รักษาโลก ครั้งที่ 8 (CSR By ARO)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ กลุ่มผลิตภัณฑ์โพลีเอทิลีนดีคัล สายงาน ARO ร่วมกิจกรรม GC Plogging by Aromatics เดินวิ่ง รักษาโลก ครั้งที่ 8 ซึ่งจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่องเป็นกิจกรรมเสริมสร้างสุขภาพและดูแลสิ่งแวดล้อมผ่านการเดินวิ่ง เก็บขยะร่วมกับชุมชนบ้านมน-ชุมชนเนินพยอม เป็นระยะทาง 5 กม. กิจกรรมครั้งนี้ได้รับเกียรติจาก [redacted] ซึ่งนายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด ผู้แทนจากสำนักงานกรมการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล ผู้อำนวยความสะดวกเทศบาลเมืองมาบตาพุด คณะเจ้าหน้าที่จากศูนย์บริการสาธารณสุขเนินพยอม ประธานชุมชนเนินพยอม พร้อมด้วยชาวชุมชนเนินพยอมและชุมชนบ้านมน กิจกรรมครั้งนี้สามารถรวบรวมขยะได้จำนวน 100 กก. และส่งมอบต่อไปยังวิสาหกิจชุมชนธนาคารเพื่อสิ่งแวดล้อมชุมชน (ธนาคารชุมชนเนินพยอม)

วันที่ 8 มีนาคม 2568

ณ ชุมชนเนินพยอม ชุมชนบ้านมน

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

- 1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน
- 2)ด้านคุณภาพชีวิต
- 3)ด้านสิ่งแวดล้อม
- 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
- 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



GC Group | CSR by BUs



โครงการตาม EIA ด้าน : 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ

ลงพื้นที่แจ้งข่าวประชาสัมพันธ์ (CSR By ARO)

หน่วยงาน C-SR-CR1 ลงพื้นที่แจ้งข่าวประชาสัมพันธ์ โรงอะโรเมติกส์ 2 นิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล ทำการปรับแต่งกระบวนการผลิต ระหว่างวันที่ 10 - 21 มีนาคม 2568 อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนมากกว่าปกติและอาจมีเสียงดังจากการใช้ไอน้ำ เพื่อช่วยให้การเผาไหม้สมบูรณ์ขึ้น บริษัทฯ ได้เตรียมมาตรการป้องกัน และควบคุมให้การดำเนินงานเป็นไปตามขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด และจะดำเนินการด้วยความระมัดระวังเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด

วันที่ 11 มีนาคม 2568 ณ ชุมชนรอบรั้วโรงงาน

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

- 1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน
- 2)ด้านคุณภาพชีวิต
- 3)ด้านสิ่งแวดล้อม
- 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
- 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



GC Group | CSR by BUs



โครงการตาม EIA ด้าน : 2)ด้านคุณภาพชีวิต

ตลาดนัดชุมชน GC Marketplace ณ GC4 (CSR By ARO)

หน่วยงาน C-SR-CR1 นำร้านค้าชุมชนออกจำหน่ายสินค้า GC Marketplace ณ GC4 ซึ่งเป็นร้านค้าจากชุมชนเนินกระบะ 1 คลองใหญ่ มาบตาพุดบ้านมน และชุมชนเนินพยอมในจังหวัดระยองจำนวน 9 ร้านค้า สร้างรายได้ให้แก่ชุมชน 24,830 บาท (กำไร 9,450 = 38%)

วันที่ 3 เมษายน 2568 ณ GC4

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

- 1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน
- 2)ด้านคุณภาพชีวิต
- 3)ด้านสิ่งแวดล้อม
- 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
- 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



GC Group | CSR by BUs



โครงการตาม EIA ด้าน : 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

ร่วมกิจกรรมประเพณีสงกรานต์ ชุมชนมาบตา-สำนักอ้ายฮอน ประจำปี 2568 (CSR By ARO)

คุณจำเนียร และอรุณ ผู้จัดการส่วน Q-SH-A2 และพนักงานสายงาน ARO ร่วมงานประเพณีสงกรานต์ ชุมชนมาบตา-สำนักอ้ายฮอน ประจำปี 2568 โดยร่วมกิจกรรมรดน้ำดำหัวและขอพรผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อร่วมสืบสานประเพณีไทย ณ ที่ทำการชุมชนมาบตา-สำนักอ้ายฮอน

วันที่ 9 เมษายน 2568 ณ ที่ทำการชุมชนมาบตา-สำนักอ้ายฮอน

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

- 1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน
- 2)ด้านคุณภาพชีวิต
- 3)ด้านสิ่งแวดล้อม
- 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
- 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



GC Group | CSR by BUs



โครงการตาม EIA ด้าน : 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

ร่วมกิจกรรมประเพณีสงกรานต์ ชุมชนเนินพยอมประจำปี 2568 (CSR By ARO)

หน่วยงาน C-SR-CR1 เป็นตัวแทนสายงาน ARO ร่วมกิจกรรมประเพณีสงกรานต์ ชุมชนเนินพยอมประจำปี 2568 โดยร่วมขอพรน้ำดำหัวและขอพรผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อร่วมสืบสานประเพณีไทย ณ ที่ทำการชุมชนเนินพยอม

วันที่ 10 เมษายน 2568 ณ ที่ทำการชุมชนเนินพยอม

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

- 1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน
- 2)ด้านคุณภาพชีวิต
- 3)ด้านสิ่งแวดล้อม
- 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
- 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน





โครงการตาม EIA ด้าน : 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

ร่วมกิจกรรมประเพณีสงกรานต์ชุมชนบ้านบนประจำปี 2568 (CSR By ARO)

หน่วยงาน Q-SH-A2 เป็นตัวแทนสายงาน ARO ร่วมงานประเพณีสงกรานต์ชุมชนบ้านบน ประจำปี 2568 โดยร่วมกิจกรรมรดน้ำดำหัวและขอพรผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อร่วมสืบสานประเพณีไทย ณ ที่ทำการชุมชนบ้านบน

วันที่ 17 เมษายน 2568 ณ ที่ทำการชุมชนบ้านบน
ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

- 1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน
- 2)ด้านคุณภาพชีวิต
- 3)ด้านสิ่งแวดล้อม



โครงการตาม EIA ด้าน : 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

ร่วมกิจกรรมประเพณีสงกรานต์ชุมชนนาบยา ประจำปี 2568 (CSR By ARO)

หน่วยงาน Q-SH-A2 เป็นตัวแทนสายงาน ARO ร่วมงานประเพณีสงกรานต์ชุมชนนาบยา ประจำปี 2568 พร้อมส่งน้ำพระ รดน้ำดำหัวและขอพรผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อสืบสานวัฒนธรรมประเพณี และแสดงความเคารพต่อผู้สูงวัยในชุมชน ณ ชุมชนนาบยา

วันที่ 19 เมษายน 2568 ณ ที่ทำการชุมชนนาบยา
ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

- 1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน
- 2)ด้านคุณภาพชีวิต
- 3)ด้านสิ่งแวดล้อม



5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

ร่วมกิจกรรมผู้สูงอายุ ประจำเดือนพฤษภาคม (CSR By ARO)

หน่วยงาน C-SR-CR1 ร่วมกิจกรรมผู้สูงอายุ ประจำเดือนพฤษภาคม ชุมชนเก่าท้าวสำนักช้างชน ประจำปี 2568 โดย GC ร่วมสนับสนุนค่าอาหารกลางวัน และร่วมกิจกรรมกับผู้สูงอายุ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี

วันที่ 6 พฤษภาคม 2568 ณ ที่ทำการชุมชนเก่าท้าวสำนักช้างชน
ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

- 1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน
- 2)ด้านคุณภาพชีวิต
- 3)ด้านสิ่งแวดล้อม



5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

ร่วมกิจกรรมผู้สูงอายุ ประจำเดือนพฤษภาคม (CSR By ARO)

หน่วยงาน C-SR-CR1 ร่วมกิจกรรมผู้สูงอายุ ประจำเดือนพฤษภาคม ณ ศูนย์บริการสาธารณสุขสุโขทัย พร้อมประชาสัมพันธ์เชิญชวนผู้สูงอายุในชุมชนในถิ่นมิตรภาพ โขดหิน 2 เขาไฟ และสำนักกระบก เข้าร่วมกิจกรรมสืบประเพณีสงกรานต์ (คำบอกโบราณเก่าท้าว) ที่ ARO รับเป็นเจ้าภาพในวันที่ 9 มิถุนายน 2568

วันที่ 7 พฤษภาคม 2568 ณ ศูนย์บริการสาธารณสุขสุโขทัย
ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

- 1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน
- 2)ด้านคุณภาพชีวิต
- 3)ด้านสิ่งแวดล้อม



โครงการตาม EIA ด้าน : 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ

ร่วมประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล (CSR By ARO)

ผู้จัดการส่วน Q-SH-A2 ร่วมประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล และผู้ประกอบในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอแอลครั้งที่ 1/2568 โดยมี [REDACTED] ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมฯ ดับลิวเฮล เอ ตะวันออก (มาบตาพุด) เป็นประธานเปิดการประชุม และมีประธานชุมชนและคณะกรรมการชุมชนร่วมการประชุมในครั้งนี้ด้วย ณ ห้อง Auditorium สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล

วันที่ 27 พฤษภาคม 2568 ณ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอาร์ โอ แอล
ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

- 1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน
- 2)ด้านคุณภาพชีวิต
- 3)ด้านสิ่งแวดล้อม



โครงการตาม EIA ด้าน : 3)ด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการต้นกล้า อาร์โอแอล ชูชุมชน ปีที่ 4 (CSR By ARO)

คณะผู้บริหารและพนักงานจิตอาสา สายงาน ARO กว่า 30 ท่าน ร่วมกิจกรรมจิตอาสาเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษาสมเด็จพระนางเจ้าสุทิดา พัชรสุธาพิมลลักษณ พระบรมราชินี ในโครงการต้นกล้า อาร์โอแอล ชูชุมชน ปีที่ 4 จำนวนกว่า 1000 ต้น โดยมี คุณ [REDACTED] ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับลิวเฮลตะวันตก (มาบตาพุด) ทำหน้าที่ดูแลนิคมอุตสาหกรรม RIL เป็นประธานในพิธี

วันที่ 6 มิถุนายน 2568 ณ โรงเรือนวัดห้วยโป่ง
ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

- 1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน
- 2)ด้านคุณภาพชีวิต
- 3)ด้านสิ่งแวดล้อม





โครงการตาม EIA ด้าน : 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

**โครงการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ด้วยกิจกรรมคิดประดิษฐ์ชุด
ตุ๊กตาดอกไม้ลงกระป๋อง (CSR By ARO)**

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ กลุ่มผลิตภัณฑ์โพลีเอทิลีน นาคณะผู้บริหารและพนักงานจิตอาสาสายงาน **ARO** พร้อมด้วยหน่วยงาน **C-SR-CR1** ดำเนินโครงการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ด้วยกิจกรรมคิดประดิษฐ์ชุด ตุ๊กตาดอกไม้ลงกระป๋อง ซึ่งเป็นกิจกรรมส่งเสริมการป้องกันโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุ โดยมี รองนายกเทศมนตรีเทศบาลนครมาบตาพุด และคณะผู้บริหารเทศบาล ร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ ทั้งนี้มีจำนวนผู้เข้าร่วมที่เป็นชุมชนและเจ้าหน้าที่จากศูนย์บริการสาธารณสุขโหนดินสาม 55 คน และจิตอาสาสายงาน **ARO1** รวม 25 คน โดยชุมชนมีความพึงพอใจกิจกรรมนี้ในระดับมากถึงมากที่สุด เพราะช่วยเรื่องสมอง เสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งสร้างความภูมิใจในฝีมือตนเอง และยังได้กระป๋องมาตัวไปใช้ในชีวิตประจำวันด้วย

วันที่ 9 มิถุนายน 2568 ณ ศูนย์บริการสาธารณสุขโหนดิน
ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

- 1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน
- 2)ด้านคุณภาพชีวิต
- 3)ด้านสิ่งแวดล้อม
- 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
- 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



โครงการตาม EIA ด้าน : 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

โครงการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ด้วยกิจกรรม "GC พลัสยืดเหยียด" (CSR By ARO)

ผู้จัดการฝ่าย **A-P2** นำผู้บริหารและพนักงานจิตอาสาสายงาน **ARO** พร้อมด้วยผู้แทนผู้บริหารและนักกายภาพบำบัดจากโรงพยาบาลมงกุฎราชกุมาร ดำเนินโครงการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ด้วยกิจกรรม "GC พลัสยืดเหยียด" ในรูปแบบสันทนาการออกกำลังกายป้องกันโรคกลุ่ม **NCDs** ในผู้สูงอายุ และกลุ่มสมองของชุมชนเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาร่างกายแก่ผู้ป่วยที่ตนเองดู ในวันนี้ได้รับเกียรติจาก รองนายกเทศมนตรีเทศบาลนครมาบตาพุด พร้อมด้วยรองนายกเทศมนตรี ประธานสภาเทศบาล สมาชิกสภาเทศบาล และหัวหน้าส่วนราชการ เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ด้วย กิจกรรม **GC พลัสยืดเหยียด** ได้รับความพึงพอใจจากชุมชนที่เข้าร่วมในระดับมากที่สุด และอยากให้มีการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกายทั้งร่างกายและการฝึกสมองอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้จำนวนผู้เข้าร่วมที่เป็นชุมชนและเจ้าหน้าที่จากศูนย์บริการสาธารณสุข 48 คน และจิตอาสาสายงาน **ARO2** รวม 19 คน

วันที่ 10 มิถุนายน 2568 ณ ที่ทำการชุมชนมาบตาพุด-สำนักชัยชน
ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

- 1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน
- 2)ด้านคุณภาพชีวิต
- 3)ด้านสิ่งแวดล้อม
- 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
- 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



โครงการตาม EIA ด้าน : 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

ผู้บริหารและพนักงานสายงาน ARO มอบอุปกรณ์ตามมือสองสภาพดี (CSR By ARO)

ผู้จัดการฝ่าย **A-P2** นำผู้บริหารและพนักงานสายงาน **ARO** และหน่วยงาน **C-SR-CR1** มอบอุปกรณ์ตามมือสองสภาพดีจำนวน 146 ใบ ที่ได้จากการบริจาคของพนักงานจากกิจกรรม "ทุนทำไม้มัน ให้มันไม้มัน" โดยขณะนี้อยู่ตลาดราคาต่อหน่วยอยู่ที่ 1,625 บาท โดยอุปกรณ์ตามสภาพดีเหล่านี้จะนำไปบริจาคให้คนที่มาใช้บริการในศูนย์บริการสาธารณสุขมาบตาพุด (ตึก M) ต่อไป นอกจากนี้ผู้บริหารได้ร่วมกันมอบโซ่จักรยาน 10 แฉงให้แก่ผู้สูงอายุและผู้ป่วยที่มีสภาพร่างกายไม่เอื้อต่อการทำงาน เพื่อช่วยบรรเทาความยากลำบากในชีวิตประจำวัน และสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง **GCS** ศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ และชุมชนรอบรั้วโรงงาน

วันที่ 10 มิถุนายน 2568 ณ ศูนย์บริการสาธารณสุขมาบตาพุด (ตึก M)
ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

- 1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน
- 2)ด้านคุณภาพชีวิต
- 3)ด้านสิ่งแวดล้อม
- 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
- 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



โครงการตาม EIA ด้าน : 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

ร่วมประชุมกิจกรรม เราชักษ์คลองห้วยพร้าว ปีที่ 9 (CSR By ARO)

หน่วยงาน **C-SR-CR1** ร่วมประชุมกิจกรรม เราชักษ์คลองห้วยพร้าว ปีที่ 9 กิจกรรมชุดออกคลองห้วยพร้าว และกิจกรรมพัฒนาทำความสะอาดบริเวณชุมชน ซึ่งมี วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนและส่งเสริมสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ 23 กรกฎาคม 2568 ณ ที่ทำการชุมชนบ้านบน

วันที่ 16 มิถุนายน 2568 ณ หอประชุม Café Amazon มาบตาพุด(ศาลเจ้าแม่จีนเท)

ประเด็น / ข้อเสนอแนะ : ไม่มีประเด็นและไม่มีข้อเสนอแนะ

- 1)ด้านการศึกษาและพัฒนาเยาวชน
- 2)ด้านคุณภาพชีวิต
- 3)ด้านสิ่งแวดล้อม
- 4)ด้านการสื่อสารสร้างความเข้าใจ
- 5)ด้านการสร้างความสัมพันธ์และสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



ภาคผนวก ข.77

การจัดส่งข้อมูลให้กับศูนย์ปฏิบัติการ กนอ. ผ่านระบบ DSS



ศูนย์เฝ้าระวังคุณภาพสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

รายงานข้อมูลการสนับสนุนการรับเหตุ ณ วันที่ 06-07-2566 22:44 น.

ข้อมูลทั่วไป	
นิคมอุตสาหกรรม : มาบตาพุด	เขต : อุตสาหกรรมทั่วไป
เลขทะเบียนนิติบุคคล : 0107554000267	
ผู้ประกอบการ : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	เลขทะเบียน : น.42(1)-14/2537-อนุพ.
ใบอนุญาตใช้ที่ดินเลขที่ :	แปลงที่ดินเลขที่ : I-20/2
พื้นที่รวมทั้งหมด : ตารางเมตร	
ทุนจดทะเบียน : บาท	ปริมาณเงินทุนในการดำเนินงาน : 0 ล้านบาท
ประกอบกิจการ : ผลิตผลิตภัณฑ์หลัก ได้แก่ เบนซีน (Benzene) 635,830 ตัน/ปี, ไซโคลเฮกเซน (Cyclohexane) 211,700 ตัน/ปี, พาราไซลีน (Paraxylene) 705,180 ตัน/ปี, ออร์โธไซลีน (Orthoxylene) 74,460 ตัน/ปี, มิกซ์ไซลีน (Mixed-xylene) 91,980 ตัน/ปี และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ แนฟทาชนิดเบา (Light Naphtha) 368,285 ตัน/ปี, ราฟฟิเนท (Raffinate) 404,055 ตัน/ปี, คอนเดนเสทเรซิดิว (Condensate Residue) 876,000 ตัน/ปี, สารอะโรมาติกหนัก (Heavy Aromatics) 131,400 ตัน/ปี, ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) 240,170 ตัน/ปี, แนฟทาชนิดหนัก (Heavy Naphtha) 304,775 ตัน/ปี, C9 อะโรมาติกส์ 13,140 ตัน/ปี, ก๊าซเชื้อเพลิงจากกระบวนการผลิต (Off Gas) 216,445 ตัน/ปี	

รายชื่อบุคลากรที่ได้รับแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ในการสนับสนุนการรับเหตุของโรงงาน					
ตำแหน่งหน้าที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งงานปัจจุบัน	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเลขโทรศัพท์มือถือ	คลื่นความถี่วิทยุสื่อสาร
Emergency Directory (ED)		ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการผลิต อะโรมาติกส์ 1			-
On - Scene Commander (OC)		Shift Sup.			-
Mutual Aid Coordinator (MC)		SHE Manager			-
ประชาสัมพันธ์บริษัท		เจ้าหน้าที่หน่วยงานสื่อสารองค์กร			-
ศูนย์สื่อสารห้องฉุกเฉินประจำโรงงาน		พนักงานสื่อสาร			-
Emergency Manager (EM)		Shift Manager			-
Coordinator		Division Manager Plant Operation			-

จำนวนบุคลากรทั้งหมดที่ปฏิบัติงานแต่ละช่วงเวลา					
จำนวนกะการทำงาน 2 กะ					
กะที่	เริ่มเวลา	ถึงเวลา	จำนวนพนักงานประจำ(คน)	พนักงานจ้างเหมา(Outsource)(คน)	รวมจำนวนพนักงาน(คน)
1	07:00	19:00	256	59	315
2	19:00	07:00	27	13	40

รายการสารเคมี/วัตถุอันตรายที่มีความเสี่ยงสูง (Main Hazardous Material)								
ลำดับ	ชื่อสารเคมีและวัตถุอันตราย	CAS No.	UN No.	สถานะ	ปริมาณกักเก็บต่อปี	หน่วยกักเก็บ	ภาชนะที่บรรจุ	สารดับเพลิง/การระงับเหตุ
1	Benzene	68953-80-0	1114	ของเหลว	14,686	กิโลกรัม	Tank	โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง ใช้น้ำเพื่อการหล่อเย็น
2	Light Naphtha	แยกตามสารที่เป็นสารประกอบ	1255,1256,2553	ของเหลว	18,707	กิโลกรัม	Tank	โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง ใช้น้ำเพื่อการหล่อเย็น
3	Xylene	1330-20-7	1307	ของเหลว	2,182	กิโลกรัม	Tank	โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง น้ำฉีดพ่น
4	P-xylene	106-42-3	1307	ของเหลว	18,644	กิโลกรัม	Tank	โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง
5	Benzenehexahydride	110-82-7	1145	ของเหลว	6,865	กิโลกรัม	Tank	โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง
6	Condensate Residue	แยกตามสารที่เป็นสารประกอบ	แยกตามส่วนประกอบ	ของเหลว	8,273	กิโลกรัม	Tank	ฮาโลน คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง ใช้น้ำเพื่อการหล่อเย็น
7	O - xylene	95-47-6	1307	ของเหลว	2,015	กิโลกรัม	Tank	โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง น้ำฉีดพ่น
8	Toluene	108-88-3	1294	ของเหลว	2,696	กิโลกรัม	Tank	โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง น้ำฉีดพ่นเพื่อหล่อเย็น
9	Heavy Aromatics	แยกตามสารที่เป็นสารประกอบ	NA 1993 (Combustible Liquid)	ของเหลว	447	กิโลกรัม	Tank	โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง ใช้น้ำเพื่อการหล่อเย็น
10	Reformate	64741-68-0	1255	ของเหลว	9,390	กิโลกรัม	Tank	โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง ใช้น้ำเพื่อการหล่อเย็น

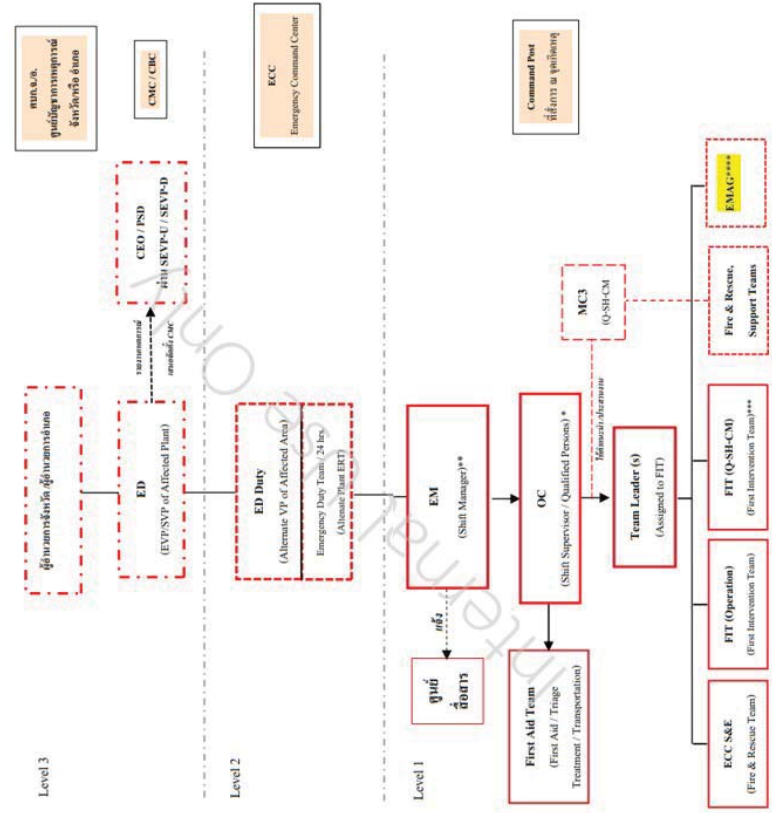
เครื่องมือและอุปกรณ์สนับสนุนการรับเหตุ(ผู้ประกอบการ)					
รายชื่ออุปกรณ์เครื่องมือ	ประเภท/ลักษณะ/ชนิด	ขนาด/ปริมาณ	หน่วย	จำนวน	หน่วย
รถดับเพลิง	Foam	3,785.00	ลิตร	2.00	คัน
รถสนับสนุนอื่นๆ	รถฉุกเฉิน	0.00	ลิตร	1.00	คัน
ปริมาณสารดับเพลิงสำรอง	น้ำ	10,247.00	ลูกบาศก์เมตร	0.00	ลิตร

ปริมาณสารดับเพลิงสำรอง	โฟม	50.00	ลูกบาศก์เมตร	0.00	ลิตร
ถังดับเพลิง	คาร์บอนไดออกไซด์	0.00	ลูกบาศก์เมตร	99.00	ถัง
ถังดับเพลิง	Dry chemical	0.00	ลูกบาศก์เมตร	261.00	ถัง
หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Hydrant)	เกลียว	12.00	บาร์	143.00	จุด
เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	เครื่องยนต์ดีเซล	12.00	บาร์	2.00	เครื่อง
เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump)	เครื่องยนต์เบนซิน	12.00	บาร์	1.00	เครื่อง
ชุดผจญเพลิง/ชุดป้องกันความร้อน	ชุดผจญเพลิง/ชุดป้องกันความร้อน	0.00	ลิตร	50.00	ชุด
ชุดป้องกันสารเคมี	Level A	0.00	ลิตร	2.00	ชุด
ชุดป้องกันสารเคมี	Level B	0.00	ลิตร	2.00	ชุด
ชุดป้องกันสารเคมี	Level C	0.00	ลิตร	7.00	ชุด
อุปกรณ์ช่วยหายใจของทีมดับเพลิง (SCBA)	อุปกรณ์ช่วยหายใจของทีมดับเพลิง (SCBA)	0.00	ลิตร	42.00	ชุด

ผู้ให้ข้อมูล	
ชื่อ	นาย บรรณันท์ พงกุณา
หมายเลขโทรศัพท์	038972323
หมายเลขโทรศัพท์มือถือ	0898024806
อีเมล	Borwornnan.p@pttgsgroup.com

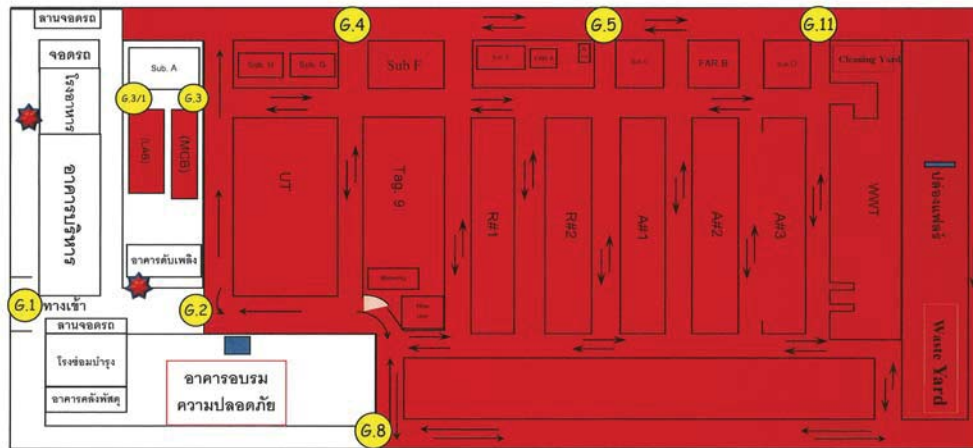
แผนผังทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

5.4.2 โครงสร้างองค์กรตอบโต้ภาวะฉุกเฉินระดับ 2-3





แผนผังโรงงาน GC4



★ จุดรวมพล



ภาคผนวก ข.78

เอกสารประเมินผลกระทบทางสุขภาพ
และการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน

Procedure โปรแกรมการตรวจสอบสภาพพนักงาน



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


Occupational Health Management

P-(Q-EH-OH)-001

โปรแกรมการตรวจสอบสภาพพนักงาน

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร
	ความเหมาะสมในการจ้างงาน
F-(Q-EH-OH)-003	ใบแจ้งความประสงค์ไม่เข้ารับการตรวจสุขภาพ



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล	P-(Q-EH-OH)-001: โปรแกรมการตรวจสุขภาพ
	จำกัด (มหาชน)	พนักงาน




ประกาศใช้ครั้งที่ 1


วันที่มีผลบังคับใช้: 05/07/2021

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






	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-001: โปรแกรมการตรวจสอบภาพพนักงาน
---	--	--


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-001: โปรแกรมการตรวจสอบภาพพนักงาน
---	--	--









	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-001: โปรแกรมการตรวจสอบสภาพพนักงาน
---	--	---


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-001: โปรแกรมการตรวจสอบสภาพพนักงาน
---	--	---




	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-001: โปรแกรมการตรวจสอบสภาพพนักงาน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-001: โปรแกรมการตรวจสอบสภาพพนักงาน
---	--	---

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-001: โปรแกรมการตรวจสอบ พนักงาน
---	---	---

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-001: โปรแกรมการตรวจสอบ พนักงาน
---	---	---







ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 20 จาก 31

วันที่มีผลบังคับใช้: 05/07/2021

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



ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 19 จาก 31

วันที่มีผลบังคับใช้: 05/07/2021

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH-OH)-001: โปรแกรมการตรวจสอบสภาพพนักงาน

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 22 จาก 31

วันที่มีผลบังคับใช้: 05/07/2021

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH-OH)-001: โปรแกรมการตรวจสอบสภาพพนักงาน

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 21 จาก 31

วันที่มีผลบังคับใช้: 05/07/2021

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





ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 26 จาก 31

วันที่มีผลบังคับใช้: 05/07/2021

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



ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 25 จาก 31

วันที่มีผลบังคับใช้: 05/07/2021

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





ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 30 จาก 31

วันที่มีผลบังคับใช้: 05/07/2021

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ คัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

P-(Q-EH-OH)-001: โปรแกรมการตรวจสอบสภาพ
พนักงาน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

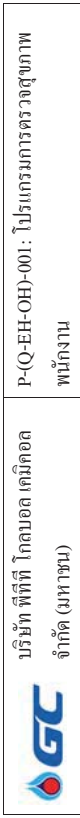


วันที่มีผลบังคับใช้: 05/07/2021

หน้า 29 จาก 31

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ คัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต



พนักงา
P-(Q-EH-OH)-001: โปรแกรมการตรวจสุขภาพ

ประกาศใช้ตั้งแต่วันที่ 31 จาก 31 วันที่มีผลบังคับใช้: 05/07/2021

วันที่พิมพ์ฉบับใช้: 05/07/2021

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และควรหลีกเลี่ยงการเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

ระบบฐานข้อมูลสุขภาพ E-Health Book

User Training Presentation PTTGC – eHealth Book System February 5th, 2018



THAI INTERSOL
PTTGC
PTTDIGITAL

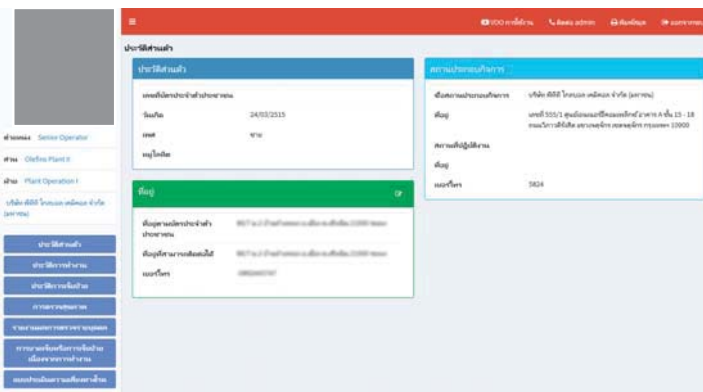
1

หน้าจอ Login (ใช้ Windows Authentication)



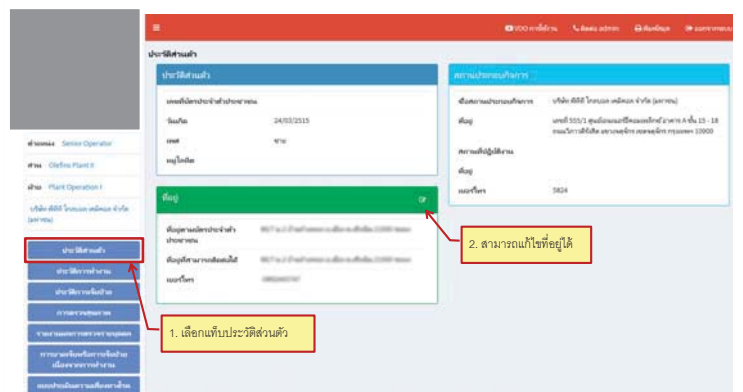
2

เมื่อทำการ Logon เข้าสู่ระบบ



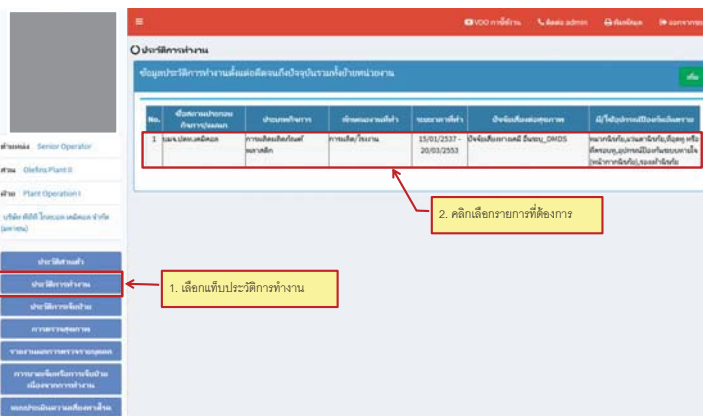
3

Screen : ข้อมูลพนักงาน > ประวัติส่วนตัว



4

Screen : ข้อมูลพนักงาน > ประวัติการทำงาน



5

Screen : ข้อมูลพนักงาน > ประวัติการทำงาน (รายละเอียด)

- เมื่อคลิกที่รายการ ระบบจะเปิดหน้าจอข้อมูลประวัติการทำงานที่เลือก



6

Screen : ข้อมูลพนักงาน > ประวัติการทำงาน (เพิ่มข้อมูล)

7

Screen : ข้อมูลพนักงาน > ประวัติการทำงาน (เพิ่มข้อมูล)

- เมื่อกดปุ่ม "เพิ่ม" ระบบจะเปิดหน้าจอกรอกข้อมูลประวัติการทำงาน

8

Screen : ข้อมูลพนักงาน > ประวัติการทำงาน (จัดการข้อมูลปัจจัยที่เสี่ยงต่อสุขภาพ)

- เมื่อกดปุ่ม "จัดการข้อมูลปัจจัยที่เสี่ยงต่อสุขภาพ" ระบบจะเปิดหน้าจอกรอกข้อมูลปัจจัยที่เสี่ยงต่อสุขภาพ

9

Screen : ข้อมูลพนักงาน > ประวัติการทำงาน (จัดการข้อมูลปัจจัยที่เสี่ยงต่อสุขภาพ)

- เมื่อกดปุ่ม "จัดการข้อมูลปัจจัยที่เสี่ยงต่อสุขภาพ" ระบบจะเปิดหน้าจอกรอกข้อมูลปัจจัยที่เสี่ยงต่อสุขภาพ

10

Screen : ข้อมูลพนักงาน > ประวัติการทำงาน (จัดการข้อมูลป่วยเป็นโรคหรือมีการบาดเจ็บ)

- เมื่อกดปุ่ม "จัดการข้อมูลป่วยเป็นโรคหรือมีการบาดเจ็บ" ระบบจะเปิดหน้าจอกรอกข้อมูลป่วยเป็นโรคหรือมีการบาดเจ็บ

11

Screen : ข้อมูลพนักงาน > ประวัติการทำงาน (จัดการข้อมูลป่วยเป็นโรคหรือมีการบาดเจ็บ)

- เมื่อกดปุ่ม "จัดการข้อมูลป่วยเป็นโรคหรือมีการบาดเจ็บ" ระบบจะเปิดหน้าจอกรอกข้อมูลป่วยเป็นโรคหรือมีการบาดเจ็บ

12

Screen : ข้อมูลพนักงาน > ประวัติการเจ็บป่วย (จัดการข้อมูลการเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัว)

- เมื่อกดปุ่ม "จัดการข้อมูลการเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัว" ระบบจะเปิดหน้าจอกรอกข้อมูลการเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัว

7. เลือกความสัมพันธ์

8. เลือกโรค

9. กดปุ่ม เพิ่ม

13

Screen : ข้อมูลพนักงาน > การตรวจสอบสุขภาพ

1. เลือกการตรวจสุขภาพ

2. เลือกรายการที่ต้องการ

14

Screen : ข้อมูลพนักงาน > การตรวจสอบสุขภาพ-ข้อมูลทั่วไป

- เมื่อคลิกที่รายการ ระบบจะเปิดหน้าจอข้อมูลการตรวจสอบสุขภาพ

3. เลือกการตรวจสุขภาพ

15

Screen : ข้อมูลพนักงาน > การตรวจสอบสุขภาพ-ผลการตรวจสุขภาพเบื้องต้น

4. เลือกการตรวจสุขภาพเบื้องต้น

16

Screen : ข้อมูลพนักงาน > การตรวจสอบสุขภาพ-ผลการตรวจร่างกายตามระบบ

5. เลือกการตรวจสุขภาพตามระบบ

17

Screen : ข้อมูลพนักงาน > การตรวจสอบสุขภาพ-ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

6. เลือกการตรวจสุขภาพทางห้องปฏิบัติการ

18

Screen : ข้อมูลพนักงาน > การตรวจสุขภาพ-ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (2)

No	รายการตรวจ	ค่าปกติ	11/06/2551	ผล	ระบุ (กรณีผิดปกติ)	แจ้งเตือน
13	จำนวน Neutrophil	2000.00 - 7500.00 /mm3	2413	✓		
14	จำนวน Lymphocyte	12.00 - 44.00 %	56.1	✓		
15	จำนวน Lymphocyte	1300.00 - 4000.00 /mm3	3208	✓		
16	จำนวน Eosinophil	0.00 - 5.50 %	3.4	✓		
17	จำนวน Eosinophil	0.00 - 700.00 /mm3	218	✓		
18	จำนวน Monocyte	0.00 - 11.20 %	6.8	✓		
19	จำนวน Monocyte	200.00 - 1000.00 /mm3	422	✓		
20	จำนวน Basophil	0.00 - 2.50 %	2.2	✓		
21	จำนวน Basophil	0.00 - 200.00 /mm3	141	✓		
22	จำนวน Blast	-	N/A	⊖		
23	จำนวน Blast	-	N/A	⊖		
ผลการตรวจสุขภาพทางห้องปฏิบัติการ						
24	ค่าการทำงานของไต	-	-	⊖		
25	BUN	5.00 - 20.00 mg/dl	12	✓		
26	Creatinine - Cr	0.50 - 1.50 mg/dl	.84	✓		
27	GFR	-	N/A	⊖		
28	Uric acid	-	81	✓		
29	ผลวิเคราะห์น้ำตาลกลูโคส (fasting glucose)	70.00 - 110.00 mg/dl	-	⊖		

19

Screen : ข้อมูลพนักงาน > การตรวจสุขภาพ-ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (3)

No	รายการตรวจ	ค่าปกติ	11/06/2551	ผล	ระบุ (กรณีผิดปกติ)	แจ้งเตือน
ผลการตรวจสุขภาพทางห้องปฏิบัติการ						
30	การทำงานของตับ	-	17	✓		
31	SGOT/AST	0.00 - 40.00 U/L	18	✓		
32	SGPT/ALT	0.00 - 40.00 U/L	71	✓		
33	ALP/Phosphatase	40.00 - 120.00 U/L	.65	✓		
34	T.Bilirubin	0.00 - 1.50 mg/dl	.11	✓		
35	D.Bilirubin	0.00 - 0.50 mg/dl	-	⊖		
ผลการตรวจไขมันในเลือด						
36	ไขมันคอเลสเตอรอล	-	193	✓		
37	ไขมันคอเลสเตอรอล (Total Cholesterol)	50.00 - 200.00 mg/dl	118	✓		
38	ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)	0.00 - 180.00 mg/dl	54	✓		
39	ไขมันดี (HDL-C)	40.00 mg/dl	111.4	✓		
40	ไขมันเลว (LDL-C)	-130.00 mg/dl	-	⊖		
ผลการตรวจไวรัสตับอักเสบบี						
41	HbSag	-	N/A	⊖		
42	Anti-HBs	10.00 mIU/mL	N/A	⊖		
43	Anti-HAV IgM	-0.00 -	N/A	⊖		
44	Anti-HBc	-0.00 -	-	⊖		

20

Screen : ข้อมูลพนักงาน > การตรวจสุขภาพ-ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (4)

No	รายการตรวจ	ค่าปกติ	11/06/2551	ผล	ระบุ (กรณีผิดปกติ)	แจ้งเตือน
ผลการตรวจสุขภาพ						
45	Stool examination	-	-	⊖		
46	Fecal occult blood	-	-	⊖		
ผลการตรวจปัสสาวะ						
47	UA-Color	-	-	⊖		
48	UA-Apperance	-	N/A	⊖		
49	UA-SpGr	1.00 - 1.03	N/A	⊖		
50	UA-pH	4.50 - 8.00	N/A	⊖		
51	UA-WBC	0.00 - 5.00 Cells/HPF	N/A	⊖		
52	UA-RBC	0.00 - 2.00 Cells/HPF	-	⊖		
53	UA-Erythrocyt	-	-	⊖		
54	UA-Glucose	-	-	⊖		
55	UA-Protein	-	-	⊖		
56	UA-Ketone	-	-	⊖		
57	UA-Bilirubin	-	N/A	⊖		
58	UA-Squa Epi	0.00 - 5.00 Cells/HPF	-	⊖		
59	UA-Recommend	-	-	⊖		

21

Screen : ข้อมูลพนักงาน > การตรวจสุขภาพ-ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของงาน

No	รายการตรวจ	ค่าปกติ	11/06/2551	ผล	ระบุ (กรณีผิดปกติ)	แจ้งเตือน
ผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของงาน						
1	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม (200-500 mg/L)	-	25	✓		
2	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม (1000-1500 mg/L)	-	20	✓		
3	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม (2000-3000 mg/L)	-	10	✓		
4	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม (3000-4000 mg/L)	-	13	✓		
5	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม (4000-5000 mg/L)	-	20	✓		
6	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม (5000-6000 mg/L)	-	13	✓		
7	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม (6000-8000 mg/L)	-	15	✓		
8	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม (8000-10000 mg/L)	-	15	✓		
9	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม (10000-15000 mg/L)	-	10	✓		
10	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม (15000-20000 mg/L)	-	10	✓		
11	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม (20000-30000 mg/L)	-	10	✓		
12	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม (30000-40000 mg/L)	-	20	✓		
13	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม (40000-50000 mg/L)	-	20	✓		
14	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม (50000-60000 mg/L)	-	20	✓		
15	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม (60000-80000 mg/L)	-	10	✓		
16	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม (80000-100000 mg/L)	-	10	✓		
17	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม (100000-200000 mg/L)	-	4.12	✓		

22

Screen : ข้อมูลพนักงาน > การตรวจสุขภาพ-ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของงาน (2)

No	รายการตรวจ	ค่าปกติ	11/06/2551	ผล	ระบุ (กรณีผิดปกติ)	แจ้งเตือน
ผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของงาน						
18	FVC (Forced Expiratory Volume Time)	80.00 - %	77	✓		
19	FEV 1 (Forced Expiratory Vital Capacity)	79.99 - %	2.4	✓		
20	FEV 1 / FVC%	75.00 - %	ผิดปกติ	⊖		
ผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของงาน						
21	FEV 25 - 75%	65.00 - %	-	⊖		
22	สมรรถนะการหายใจ (PFT)	-	0	✓		
ผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของงาน						
23	Benzene (2,5-Hexanedione ในปัสสาวะ)	0.00 - 500.00 ug/g creatinine	N/A	⊖		
24	Toluene (Hippuric acid ในปัสสาวะ)	0.00 - 1.70 g/g creatinine	N/A	⊖		
25	Toluene in blood	-0.02 mg/L	N/A	⊖		
26	Toluene in urine	-0.03 mg/L	N/A	⊖		
27	Xylene (Methylhippuric acid ในปัสสาวะ)	0.00 - 1.50 g/g creatinine	N/A	✓		
28	Styrene (mandelic acid plus phenylglyoxylic acid ในปัสสาวะ)	0.00 - 800.00 mg/g creatinine	N/A	⊖		

23

Screen : ข้อมูลพนักงาน > การตรวจสุขภาพ-ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของงาน (3)

No	รายการตรวจ	ค่าปกติ	11/06/2551	ผล	ระบุ (กรณีผิดปกติ)	แจ้งเตือน
29	Hexane (2,5-Hexanedione ในปัสสาวะ)	-0.80 mg/L	37.22	✓		
30	Methanol ในปัสสาวะ	0.00 - 15.00 mg/L	N/A	⊖		
31	Total Arsenic ในปัสสาวะ	0.00 - 50.00 ug Au/L	N/A	✓		
32	Inorganic arsenic plus methylated metabolites ในปัสสาวะ	-35.00 ug Au/L	N/A	⊖		
33	Mercury (Total inorganic mercury ในปัสสาวะ)	0.00 - 25.00 ug/g creatinine	N/A	⊖		
34	Chromium (Cr) ในปัสสาวะ (Total Cr in urine)	-25.00 ug/L	-	⊖		
35	Chromium (Cr) ในเลือด (Total Cr in blood)	-5.00 ug/L	-	⊖		
ผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงของงาน						
36	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม	-	-	⊖		
37	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม	-	-	⊖		
38	สารเคมีในสิ่งแวดล้อม	-	-	⊖		

24

Screen : ข้อมูลพนักงาน > รายงานผลการตรวจรายบุคคล

1. เลือกพนักงานที่ต้องการตรวจรายบุคคล

2. ระบุเงื่อนไขในการออกงาน

3. เลือกพารามิเตอร์ที่ต้องการ

4. เลือกรูปแบบในการแสดงรายงาน

25

Menu : รายงานผลการตรวจรายบุคคล-สรุปผลการตรวจตามพารามิเตอร์

เมื่อคลิกที่ปุ่มแสดงตาราง ระบบจะเปิดหน้าจอรายงาน

1. เลือกพนักงานที่ต้องการตรวจรายบุคคล

2. เลือกพารามิเตอร์ที่ต้องการ

3. เลือกรูปแบบในการแสดงรายงาน

26

Menu : รายงานผลการตรวจรายบุคคล-สรุปผลการตรวจตามพารามิเตอร์

เมื่อคลิกที่ปุ่มแสดงกราฟ ระบบจะเปิดหน้าจอรายงาน

1. เลือกพนักงานที่ต้องการตรวจรายบุคคล

2. เลือกพารามิเตอร์ที่ต้องการ

3. เลือกรูปแบบในการแสดงรายงาน

27

Screen : ข้อมูลพนักงาน > การบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน

1. เลือกพนักงานที่ต้องการตรวจรายบุคคล

2. เลือกพารามิเตอร์ที่ต้องการ

3. เลือกรูปแบบในการแสดงรายงาน

28

Screen : ข้อมูลพนักงาน > การบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน

เมื่อคลิกที่รายการ ระบบจะเปิดหน้าจอข้อมูลการบาดเจ็บ

1. เลือกพนักงานที่ต้องการตรวจรายบุคคล

2. เลือกพารามิเตอร์ที่ต้องการ

3. เลือกรูปแบบในการแสดงรายงาน

29

Screen : ข้อมูลพนักงาน > การบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน

1. เลือกพนักงานที่ต้องการตรวจรายบุคคล

2. เลือกพารามิเตอร์ที่ต้องการ

3. เลือกรูปแบบในการแสดงรายงาน

30

Screen : ข้อมูลพนักงาน > การบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน

- เมื่อกดปุ่ม “เพิ่ม” ระบบจะเปิดหน้าจอกรอกข้อมูลการขาดเจ็บหรือการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน

ข้อมูลประวัติการบาดเจ็บและเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน

วันที่เกิดเหตุ : 00 : 00

ส่วนของร่างกายที่บาดเจ็บหรือเจ็บป่วย :

สาเหตุ :

ระดับความรุนแรง :

จำนวนวันที่หยุดงาน : วัน

Screen : ข้อมูลพนักงาน > แบบประเมินความเสี่ยงทางโรค

[illegible]

Screen : ข้อมูลพนักงาน > ติดต่อ admin

[illegible]

Screen : ข้อมูลพนักงาน > พิมพ์สมุด

The screenshot displays the InterSol Digital Plant web application. At the top, a red navigation bar contains the text 'พื้นที่รณรงค์สุขภาพ (pdf)' in a white box, with a red arrow pointing to a yellow box labeled 'พื้นที่รณรงค์'. Below the navigation bar, the main content area is divided into two columns. The left column, titled 'พื้นที่รณรงค์สุขภาพ', contains a table with columns 'พื้นที่รณรงค์สุขภาพ' and 'พื้นที่รณรงค์สุขภาพ'. The right column, titled 'พื้นที่รณรงค์สุขภาพ', contains a table with columns 'พื้นที่รณรงค์สุขภาพ' and 'พื้นที่รณรงค์สุขภาพ'. The bottom of the page features a footer with the InterSol Digital logo and the text 'INTER SOL DIGITAL'.

Screen : ข้อมูลพนักงาน > พิมพ์สมุด

สมุดสุขภาพประจำตัวของพนักงาน

ที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง

สมาคมอุตสาหกรรมพลังงานเคมีแห่งประเทศไทย
และใช้เอกสารสุขภาพของพนักงาน
แบบฟอร์มสุขภาพส่วนบุคคลสำหรับงานโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๓



Thank You



ภาคผนวก ข.79

จำนวนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านจังหวัดระยอง

จำนวนพนักงานที่มีทะเบียนบ้านในจังหวัดระยอง 2568

ภูมิภาค	จำนวนพนักงาน (คน)	
	GC4	GC8
พนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ที่ระยอง	96	40
จำนวนพนักงานทั้งหมด	148	53

ภาคผนวก ข.80

ระบบการจัดการเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Technical Safety and PSM

P-(Q-TS)-004

Safety Health & Environment (SHE)
Communication and Complaints

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

ส่วนที่ . 01

วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment (SHE)
Communication and Complaints

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

ส่วนที่ . 01

หน้า i

วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment (SHE)
Communication and Complaints



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment (SHE)
Communication and Complaints

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

ส่วนที่ . 01

หน้า ii

วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

ส่วนที่ . 01

หน้า iii

วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment (SHE)
Communication and Complaints



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment (SHE)
Communication and Complaints

ประกาศใช้ครั้งที่ 1 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า iv
วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 1 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า v
วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment
(SHE) Communication and Complaints



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment
(SHE) Communication and Complaints

ประกาศใช้ครั้งที่ 1 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า 1 จาก 18
วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 1 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า 2 จาก 18
วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment
(SHE) Communication and Complaints



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment
(SHE) Communication and Complaints

ประกาศใช้ครั้งที่ 1 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า 3 จาก 18
วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 1 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า 4 จาก 18
วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment
(SHE) Communication and Complaints



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment
(SHE) Communication and Complaints

ประกาศใช้ครั้งที่ 1 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า 5 จาก 18
วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 1 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า 6 จาก 18
วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment
(SHE) Communication and Complaints



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment
(SHE) Communication and Complaints

ประกาศใช้ครั้งที่ 1 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า 7 จาก 18
วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 1 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า 8 จาก 18
วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment
(SHE) Communication and Complaints



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment
(SHE) Communication and Complaints

ประกาศใช้ครั้งที่ 1 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า 9 จาก 18
วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 1 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า 10 จาก 18
วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment
(SHE) Communication and Complaints



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment
(SHE) Communication and Complaints

ประกาศใช้ครั้งที่ 1 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า 11 จาก 18
วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 1 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า 12 จาก 18
วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment
(SHE) Communication and Complaints



กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-004 : Safety Health & Environment
(SHE) Communication and Complaints

ประกาศใช้ครั้งที่ 1 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า 13 จาก 18
วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561

ประกาศใช้ครั้งที่ 1 ส่วนเลขที่ . 01 หน้า 14 จาก 18
วันที่มีผลบังคับใช้ : 11 ธันวาคม 2561



ที่ รย ๕๒๒๐๖/๔๒๗๗



สำนักงานเทศบาลนครมาบตาพุด
๔ ถนนเมืองใหม่มาบตาพุด สาย ๗
ตำบลห้วยโป่ง อำเภอมะนัง
จังหวัดระยอง ๒๑๑๕๐

๖ มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง การตรวจสอบข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
อ้างถึง หนังสือบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ ๒๗-C-SR-๐๐๔/๒๕๖๘
ลงวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้เข้าร่วมโครงการ
ขอรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับ ๕ (Green Industry Level ๕) และโครงการส่งเสริมอุตสาหกรรม
ให้มีการพัฒนาด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DIW Continuous Award) ประจำปี ๒๕๖๘ ได้ขอความอนุเคราะห์
เทศบาลนครมาบตาพุดตรวจสอบข้อมูลข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่
๑ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๗ ถึงปัจจุบัน โดยมีรายชื่อโรงงานดังต่อไปนี้

๑. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๒ โรงโละพินส์ ๑
๒. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๓ โรงโละพินส์ ๒
๓. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๔ โรงอะโรเมติกส์ ๑
๔. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๕ โรงอะโรเมติกส์ ๒
๕. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๖ โรงกลั่นน้ำมัน
๖. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๗ ท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์
๗. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๘ คลังสารอะโรเมติกส์
๘. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๑๑ โรงโละพินส์ ๓
๙. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๑๒ โรงโละพินส์ที่ ๓
๑๐. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๑๖ หน่วยผลิตเอทีเอสออกไซด์
และหน่วยผลิตเอทีเอสในโกลบอล
๑๑. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๑๖ หน่วยผลิตเอทานอลเอมีน
๑๒. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๑๗ โรงสไตรีนคลอรีน
๑๓. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๑๘ หน่วยผลิตฟีนอล
๑๔. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๑๘ หน่วยผลิตบิสฟีนอล เอ

เทศบาลฯ ได้ตรวจสอบแล้วขอเรียนว่า ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ.๒๕๖๗ ถึงปัจจุบัน
เทศบาลฯ ไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัทฯ
แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ปลัดเทศบาล รักษาการแทน
นายกเทศมนตรีนครมาบตาพุด

สำนักสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
งานควบคุมมลพิษและเหตุรำคาญ
โทร./โทรสาร ๐-๓๘๖๘-๕๕๖๐
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban_๐๔๒๑๐๑๐๓๑๑๑๑@dm.go.th

เทศบาลฯ...

“ยึดมั่นธรรมาภิบาล บริการเพื่อประชาชน”

ที่ อก 5106.5/0570



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
เลขที่ 1 ถนนโอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

24 มิถุนายน 2568

เรื่อง การตรวจสอบข้อร้องเรียนของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน ผู้จัดการกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ 27-C-SR-008/2568 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม 2568

ตามที่อ้างถึงกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) แจ้งความประสงค์ขอให้สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) ตรวจสอบข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการดำเนินงานของบริษัทฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงปัจจุบัน เพื่อเข้าร่วมโครงการส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน (CSR - DIW Continuous) ปี 2568 ดังนี้

1. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโพลีเอทิลีนส์ 1
2. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3 โรงโพลีเอทิลีนส์ 2
3. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 4 โรงอะโรเมติกส์ 1
4. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 8 คลังสารอะโรเมติกส์
5. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 12 โรงโพลีเอทิลีนส์
6. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 17 โรงสไตรีนิกส์

สนพ. ได้ตรวจสอบข้อมูลการรับเรื่องร้องเรียนจากศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) แล้วพบว่า มีหนังสือสั่งการจำนวน 1 ฉบับ ที่เกิดจากการดำเนินงานของบริษัท บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ในช่วงระยะเวลาดังกล่าว คือ เมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2567 เวลา 17.59 น. เกิดเหตุการณ์กระบวนการผลิตทำงานผิดปกติ ส่งผลให้เกิดเปลวไฟและควันดำจากหอเผาไหม้ (Flare) สูงผิดปกติ ได้มีหนังสือสั่งการที่ อก 5106.5/0223 ลงวันที่ 6 มีนาคม 2567 เรื่อง แก้ไขปรับปรุงและเพิ่มมาตรการเชิงป้องกัน

ทั้งนี้บริษัทฯ ได้แก้ไขการทำงานของโรงงานตามข้อสั่งการดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สนพ. จึงออกหนังสือรับรองฉบับนี้ให้แก่บริษัทฯ เพื่อประกอบการดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

งานกำกับและประกอบกิจการฯ

โทรศัพท์ 0 3868 3930 – 2 ต่อ 1380

โทรสาร 0 3868 3941

ภาคผนวก ข.81

เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม



คำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ที่ ๓๓๔ / ๒๕๖๕
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท
พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตามที่ได้มีคำสั่งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ ๑๒๗/๒๕๕๖ เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงาน
ประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) นั้น

เพื่อให้องค์ประกอบและหน้าที่อำนาจของคณะกรรมการฯ สอดคล้องกับมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการกลุ่มบริษัท
พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และเป็นไปตามโครงสร้าง
ปัจจุบันขององค์กร อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๘ แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรม
แห่งประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๒๒ จึงให้ยกเลิกคำสั่งดังกล่าวข้างต้น และแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
และสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ขึ้นใหม่ โดยมีองค์ประกอบ
หน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

๑. องค์ประกอบ

- | | |
|--|------------------|
| ๑.๑ ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ
ตะวันออก (มาบตาพุด) | ประธานกรรมการ |
| ๑.๒ ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด | รองประธานกรรมการ |
| ๑.๓ ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง
กรมควบคุมมลพิษ | กรรมการ |
| ๑.๔ สาธารณสุขจังหวัดระยอง | กรรมการ |
| ๑.๕ ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง | กรรมการ |
| ๑.๖ นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด | กรรมการ |
| ๑.๗ นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง | กรรมการ |
| ๑.๘ นายกเทศมนตรีตำบลบ้านฉาง | กรรมการ |
| ๑.๙ กำนันตำบลบ้านฉาง | กรรมการ |
| ๑.๑๐ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ ๑ ตำบลบ้านฉาง | กรรมการ |
| ๑.๑๑ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ ๒ ตำบลบ้านฉาง | กรรมการ |
| ๑.๑๒ ประธานชุมชนในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด
จำนวน ๓ คน | กรรมการ |
| ๑.๑๓ ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด
จำนวน ๔ คน | กรรมการ |
| ๑.๑๔ ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง
จำนวน ๓ คน | กรรมการ |

/๑.๑๕ ผู้แทน...

-๒-

- | | |
|--|-------------------------|
| ๑.๑๕ ผู้แทนชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง
จำนวน ๓ คน | กรรมการ |
| ๑.๑๖ ผู้แทนกลุ่มประมงเรือเล็ก | กรรมการ |
| ๑.๑๗ ผู้แทนสื่อมวลชนท้องถิ่น จังหวัดระยอง | กรรมการ |
| ๑.๑๘ ผู้แทนโครงการกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล
เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | กรรมการ
และเลขานุการ |

ให้คณะกรรมการฯ มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ ๔ ปี และดำรงตำแหน่งติดต่อกัน

ไม่เกิน ๒ วาระ

๒. หน้าที่และอำนาจ

- ๒.๑ ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการฯ ดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อ
สิ่งแวดล้อม
- ๒.๒ ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหาสังคมสิ่งแวดล้อม
และข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ
- ๒.๓ พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิด
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๔ เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะ
ได้ตามความจำเป็น
- ๒.๕ ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่อง ให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้า
โครงการฯ ต่อคณะกรรมการฯ ตามความเหมาะสม
- ๒.๖ จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม
ให้แก่ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง
- ๒.๗ พิจารณาจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ
ทั้งระยะสั้น ระยะยาว และแบบชั่วคราว ให้เหมาะสมกับชุมชน
- ๒.๘ พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากเป็นปัญหาที่พิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการ
ดำเนินงานของโครงการฯ
- ๒.๙ จัดให้มีการอบรม ให้ความรู้ การดูงานภายใน ๖ เดือน นับแต่วันที่คำสั่งนี้มีผลใช้บังคับ
และในทุก ๒ ปี เพื่อเพิ่มเติมความรู้ใหม่หรือตามความเหมาะสม
- ๒.๑๐ กำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง หรือมากกว่า หากมีเหตุ
จำเป็นเร่งด่วน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่นี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ภาคผนวก ข.82

เอกสารการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม



รายงานการประชุมคณะกรรมการมลพิษสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม
กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

เรื่อง ประชุมคณะกรรมการมลพิษสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
ครั้งที่ 1/2568
วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2568
สถานที่ ณ ห้องประชุม 1 โรงงานโอเลฟินส์ 3 (GC11) อาคารดับเพลิง ชั้น 2

รายงานผู้เข้าร่วมประชุม คณะกรรมการมลพิษสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

1.		ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ประธานในที่ประชุม ตะวันออก (มาบตาพุด)	
2.		นายช่าง 7 รองประธานกรรมการ	
3.		ผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	
3.		นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ กรรมการ	
3.		ผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง	
4.		หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสิ่งแวดล้อม กรรมการ	
5.		ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด	
5.		ประธานสภาเทศบาลเมืองบ้านฉาง กรรมการ	
5.		ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง	
6.		รองนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านฉาง กรรมการ	
6.		ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านฉาง	
7.		ผู้ช่วยกำนันตำบลบ้านฉางหมู่ที่ 7 กรรมการ	
8.		ผู้แทน กำนันตำบลบ้านฉาง	
8.		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง กรรมการ	
8.		ผู้แทน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง	

3

6.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 2 (Olefins Plant 2)	
7.		ผู้จัดการส่วน โรงงานอะโรแมติกส์ 1 (Aromatics Plant 1)	
8.		ผู้จัดการส่วน หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม	
8.		ผู้แทน SHE – Utilities (Power Plant)	
9.		ผู้จัดการส่วน ท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ (BTF & Jetty)	
10.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 3 (Olefins Plant 3)	
11.		ผู้จัดการส่วน โรงงานแอลแอลดีพีอี (LLDPE)	
12.		ผู้จัดการส่วน โรงงานแอลดีพีอี (LDPE)	
13.		ผู้จัดการส่วน โรงงานเอชดีพีอี 1 (HDPE1)	
14.		ผู้จัดการส่วน โรงงานเอทรีลีนออกไซด์และเอทรีลีนไกลคอล (Ethylene Oxide) (Ethylene Glycol) และโรงงานเอทานอลเอมีน (Ethanolamine)	
15.		ผู้จัดการส่วน โรงงานโพลีสไตรีน (Polystyrene)	
16.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานฟีนอล (Phenol)	
17.		ผู้จัดการส่วน หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม	
18.		ผู้แทน โรงงานโพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide)	
19.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานจีซี โพลีโอลด์ (GC Polyols)	
19.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานจีซี-เอ็มพีทีเอ (GC-MPTA)	
20.		ผู้จัดการส่วน โรงงานไทยอีทอกซีเลท (TEX)	
21.		CSR & Administration Section Manager บริษัท ควาเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และ บริษัท ควาเร่ แอดวานซ์ เคมิคอล จำกัด (KAC)	
22.		ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 3 (Olefins Plant 3)	
23.		Senior Environmental Engineer	

ผู้เข้าร่วมประชุมออนไลน์ ผ่านระบบ Microsoft Team (บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน))

1.	
2.	
3.	
4.	

2

9.		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 2 ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
10.		ประธานชุมชนอิสลาม	กรรมการ
11.		ผู้ช่วยประธานชุมชนหนองแฟบ	กรรมการ
11.		ผู้แทน ประธานชุมชนหนองแฟบ	
12.		ประธานชุมชนมาบตาพุด-ชากกลาง	กรรมการ
13.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
14.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
15.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
16.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
17.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
18.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
19.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด	กรรมการ
20.		เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ	กรรมการ
21.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
22.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
23.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
24.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
25.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
26.		ผู้แทน กลุ่มประมงเรือเล็ก	กรรมการ
27.		ผู้แทน สโมสรฟุตบอลท้องถิ่น จังหวัดระยอง	กรรมการ
28.		ผู้แทน กรรมการกิตติมศักดิ์	กรรมการ
29.		ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	กรรมการและเลขานุการ

รายงานผู้เข้าร่วมประชุม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

1.		ผู้จัดการส่วน หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม	ผู้ช่วยเลขานุการ
2.		Senior CSR Officer หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์	
3.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 1 (Olefins Plant 1)	
4.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานโอเลฟินส์ 4 (Olefins Plant 4)	
5.		ผู้จัดการส่วน โรงงานเอชดีพีอี 2 (HDPE2)	

4

วาระที่ 1: เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
1.1	Safety Sharing โดย - สถานการณ์ใช้หัววัดใหญ่ปี 2568 ความเห็นจากที่ประชุม : - แสดงความคิดเห็น เรื่อง สถานการณ์ใช้หัววัดใหญ่ปี 2568 และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากภัยใช้หัววัดใหญ่ : - แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม เรื่อง สถานการณ์ใช้หัววัดใหญ่ปี 2568 และวิธีการป้องกันจากสถานการณ์ใช้หัววัดใหญ่ : - กล่าวเปิดประชุม และต้อนรับคณะทำงานฯ ทุกท่านในการประชุม ครั้งที่ 1/2568 - แจ้งเพื่อทราบเกี่ยวกับ โครงการ Conceptual design ช่วงเดือน มีนาคม 2568 และขอเชิญชวนผู้นำชุมชนมาบตาพุดเข้าร่วมและมีส่วนร่วมเพื่อพื้นที่ที่มีอยู่มาสร้างประโยชน์ เช่น ศูนย์ประชุม, ศูนย์ออกกำลังกาย, ตลาดและอื่นๆ : - กล่าวขอบคุณทุกท่านฯ เรื่อง การดูงานนอกสถานที่ คณะกรรมการฯ ที่ศูนย์ปฏิบัติการอัจฉริยะ " วังจันทร์วัลเลย์ " จังหวัดระยอง		เพื่อทราบ

วาระที่ 2: รับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ 6/2567

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
2.1	มติที่ประชุม - ที่ประชุมมีมติ รับรอง รายงานการประชุม ครั้งที่ 6/2567	ทุกท่าน	เพื่อทราบ



รายงานการประชุมคณะกรรมการมลพิษสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

เรื่อง ประชุมคณะกรรมการมลพิษสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
ครั้งที่ 2/2568
วันที่ 28 เมษายน 2568
สถานที่ ณ ห้องประชุม 1 โรงงานโอเลฟินส์ 3 (GC11) อาคารดับเพลิง ชั้น 2

รายงานผู้เข้าร่วมประชุม คณะกรรมการมลพิษสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

1.		ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ประธานในที่ประชุม ตะวันออก (มาบตาพุด)	
2.		นายช่าง 7 รองประธานกรรมการ	
3.		ผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ กรรมการ ผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุม มลพิษที่ 13 (ชลบุรี)	
4.		ผู้อำนวยการส่วนสิ่งแวดล้อม กรรมการ ผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง	
5.		นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ กรรมการ ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองมาบตาพุด	
6.		ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข กรรมการ ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบ้านฉาง	
7.		ผู้ช่วยกำนันตำบลบ้านฉางหมู่ที่ 7 กรรมการ ผู้แทน กำนันตำบลบ้านฉาง	
8.		ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง กรรมการ	

9.		ผู้แทน ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง	
10.		ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 2 ตำบลบ้านฉาง กรรมการ	
11.		ประธานชุมชนอิสลาม กรรมการ	
12.		ผู้ช่วยประธานชุมชนหนองแฟบ กรรมการ	
13.		ผู้แทน ประธานชุมชนหนองแฟบ กรรมการ	
14.		ประธานชุมชนมาบชูด-ซากกลาง กรรมการ	
15.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด กรรมการ	
16.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด กรรมการ	
17.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด กรรมการ	
18.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด กรรมการ	
19.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองมาบตาพุด กรรมการ	
20.		เจ้าอาวาสวัดหนองแฟบ กรรมการ	
21.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง กรรมการ	
22.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง กรรมการ	
23.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง กรรมการ	
24.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง กรรมการ	
25.		ผู้แทน กลุ่มประมงเรือเล็ก กรรมการ	
26.		ผู้แทน สื่อมวลชนท้องถิ่น จังหวัดระยอง กรรมการ	
27.		กรรมการกิตติมศักดิ์ กรรมการ	
28.		กรรมการกิตติมศักดิ์ กรรมการ	
29.		ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม กรรมการและเลขานุการ	

รายงานผู้เข้าร่วมประชุม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

1.		ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	
2.		ผู้จัดการส่วน หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม	ผู้ช่วยเลขานุการ
3.		ผู้จัดการส่วน หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์	
4.		Senior CSR Officer หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์	

5.		ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 1 (Olefins Plant 1)	
6.		ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 4 (Olefins Plant 4)	
7.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานเอชดีพีอี 2 (HDPE2)	
8.		ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 2 (Olefins Plant 2)	
9.		ผู้จัดการส่วน โรงงานอะโรมาติกส์ 1 (Aromatics Plant 1)	
10.		ผู้จัดการส่วน หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม	
11.		ผู้แทน SHE – Utilities (Power Plant)	
12.		ผู้จัดการส่วน หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม	
13.		ผู้แทน ท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ (BTF & Jetty)	
14.		ผู้จัดการส่วน โรงงานโอเลฟินส์ 3 (Olefins Plant 3)	
15.		ผู้จัดการส่วน โรงงานแอลแอลดีพีอี (LLDPE)	
16.		ผู้จัดการส่วน โรงงานเอชดีพีอี 1 (HDPE1)	
17.		ผู้จัดการส่วน โรงงานเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล (Ethylene Oxide) (Ethylene Glycol) และโรงงานเอทานอลเอมีน (Ethanalamine)	
18.		ผู้จัดการส่วน โรงงานโพลีสไตรีน (Polystyrene)	
19.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานฟีนอล (Phenol)	
20.		ผู้จัดการส่วน โรงงานโพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide)	
21.		ผู้จัดการส่วน โรงงานจีซี โพลีโอล (GC Polyols)	
22.		ผู้จัดการส่วน โรงงานจีซี-เอ็มพีทีเอ (GC-MPTA)	
23.		ผู้จัดการส่วน โรงงานไทรออกไซด์ (TEX)	
24.		ผู้จัดการฝ่าย บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และบริษัท คุราเร่ แอดวานซ์ เคมิคอล จำกัด (KAC)	
25.		Senior Environmental Engineer	

ผู้เข้าร่วมประชุมออนไลน์ ผ่านระบบ Microsoft Team (บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน))

1.	
2.	
3.	

4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	

วาระที่ 1: เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
1.1	<p>Safety Sharing</p> <p>โดย [REDACTED]</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบแจ้งเตือนภัย (Cell Broadcast Service) - อุปกรณ์เตือนทางด่วน-มอเตอร์เวย์ <p>ความเห็นจากที่ประชุม</p> <p>[REDACTED]:</p> <ul style="list-style-type: none"> - แจ้งผู้ประกอบการเพื่อกำกับ เรื่อง การส่งสัญญาณไป-มา รถบรรทุก (ขนาดใหญ่) ช่วงเวลา 08.00 น. บริเวณพื้นที่ จากถนนสาย 36 มาถึงแยกโรงแยกก๊าซ จะมีรถบรรทุก เหล่านี้จอดอยู่ริมถนนจำนวนมาก อาจทำให้เกิดอันตราย ต่อการใช้รถใช้ถนนได้ถ้าเป็นไปได้ให้เสียงรถบรรทุกเข้ามา ในพื้นที่ช่วงเวลาดังกล่าว <p>[REDACTED]:</p> <ul style="list-style-type: none"> - กล่าวเปิดประชุม และต้อนรับคณะทำงานฯ ทุกท่านในการ ประชุม ครั้งที่ 2/2568 - แจ้งเพื่อทราบ เรื่อง รักษาการผู้ว่าการการนิคมฯ ท่านสุนทร 		เพื่อทราบ



รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม
กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

เรื่อง ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
ครั้งที่ 3 / 2568
วันที่ 25 มิถุนายน 2568
สถานที่ ณ ห้องประชุม 1 โรงงานโเลฟินส์ 3 (GC11) อาคารดับเพลิง ชั้น 2

รายงานผู้เข้าร่วมประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

1.		ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	ประธานในที่ประชุม
2.		นายช่าง 7	รองประธานกรรมการ
3.		ผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด	
3.		นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	กรรมการ
4.		ผู้แทน สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดระยอง	
4.		ผู้อำนวยการส่วนสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
4.		ผู้แทน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง	
5.		หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
6.		ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลนครมาบตาพุด	
6.		รองนายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
7.		ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง	
7.		นักวิชาการสาธารณสุข	กรรมการ
8.		ผู้แทน นายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองบ้านฉาง	
8.		ผู้ช่วยกำนันตำบลบ้านฉางหมู่ที่ 7	กรรมการ
8.		ผู้แทน กำนันตำบลบ้านฉาง	

3

5.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานเอชดีพีอี 2 (HDPE2)	
6.		ผู้จัดการส่วน โรงงานโเลฟินส์ 2 (Olefins Plant 2)	
7.		ผู้จัดการส่วน โรงงานอะโรมาติกส์ 1 (Aromatics Plant 1)	
8.		ผู้จัดการส่วน หน่วยผลิตไฟฟ้าและสาธารณูปโภค (Power Plant 2)	
9.		ผู้จัดการส่วน ท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ (BTF & Jetty)	
10.		ผู้จัดการส่วน โรงงานโเลฟินส์ 3 (Olefins Plant 3)	
11.		ผู้จัดการส่วน โรงงานโเลฟินส์ 3 (Olefins Plant 3)	
12.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานแอลดีพีอี (LLDPE)	
13.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานแอลดีพีอี (LDPE)	
14.		ผู้จัดการส่วน โรงงานเอชดีพีอี 1 (HDPE1)	
15.		ผู้จัดการส่วน โรงงานเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล (Ethylene Oxide/Ethylene Glycol) และโรงงานเอทานอล เอมีน (Ethanolamine)	
16.		ผู้จัดการส่วน โรงงานโพลีสไตรีน (Polystyrene)	
17.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานฟีนอล (Phenol)	
18.		ผู้จัดการส่วน โรงงานโพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide)	
19.		ผู้จัดการฝ่าย โรงงานจีซี โพลีเอสเตอร์ (GC Polyols)	
20.		รักษาการผู้จัดการฝ่าย โรงงานจีซี-เอ็มทีพีเอ (GC-MPTA)	
21.		ผู้จัดการส่วน โรงงานไทยอีโพรกซิเลท (TEX)	
22.		ผู้จัดการฝ่าย บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ เมททีเรียลส์ จำกัด (KGC) และบริษัท คุราเร่ แอดวานซ์ เคมิคอล จำกัด (KAC)	
23.		วิศวกรสิ่งแวดล้อมอาวุโส หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม	
24.		วิศวกรสิ่งแวดล้อมอาวุโส หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม	
25.		ผู้จัดการส่วน หน่วยงานบริการสิ่งแวดล้อม	ผู้ช่วยเลขานุการ

2

9.		ผู้ช่วยผู้ใหญ่น้ำ หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
10.		ผู้แทน ผู้ใหญ่น้ำ หมู่ 1 ตำบลบ้านฉาง	
11.		ผู้ใหญ่น้ำ หมู่ 2 ตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
11.		ประธานชุมชนหนองแฟบ	กรรมการ
12.		ประธานชุมชนมาบตาพุด-ชากกลาง	กรรมการ
13.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลนครมาบตาพุด	กรรมการ
14.		ผู้แทน ชุมชนวัดมาบตาพุด	กรรมการ
15.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลนครมาบตาพุด	กรรมการ
16.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลนครมาบตาพุด	กรรมการ
17.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลนครมาบตาพุด	กรรมการ
18.		รองผู้อำนวยการ โรงเรียนวัดชากลูกหญ้า	กรรมการ
19.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลนครมาบตาพุด	
19.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลนครมาบตาพุด	กรรมการ
20.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลนครมาบตาพุด	กรรมการ
21.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
22.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
23.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลเมืองบ้านฉาง	กรรมการ
24.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	
25.		ผู้แทน ชุมชนในเขตเทศบาลตำบลบ้านฉาง	กรรมการ
26.		ผู้แทน สื่อมวลชนท้องถิ่น จังหวัดระยอง	กรรมการ
27.		กรรมการกิตติมศักดิ์	กรรมการ
28.		ผู้แทน กรรมการกิตติมศักดิ์	กรรมการ
29.		ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	กรรมการและเลขานุการ

รายงานผู้เข้าร่วมประชุม กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล

1.		ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	
2.		ผู้จัดการส่วน หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์	
3.		พนักงานชุมชนสัมพันธ์อาวุโส หน่วยงานชุมชนสัมพันธ์	
4.		ผู้จัดการส่วน โรงงานโเลฟินส์ 1 (Olefins Plant 1)	
4.		ผู้แทน โรงงานโเลฟินส์ 4 (Olefins Plant 4)	

4

ผู้เข้าร่วมประชุมออนไลน์ ผ่านระบบ Microsoft Team (บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน))

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	

วาระที่ 1: เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
1.1	Safety Sharing โดย [REDACTED] - Rain Bomb ปรากฏการณ์ฝนถล่มฉับพลัน [REDACTED] - กล่าวเปิดประชุม และต้อนรับคณะทำงานฯ ทุกท่านในการประชุม ครั้งที่ 3 / 2568 - แจ้งเพื่อทราบ เรื่อง แต่งตั้ง [REDACTED] เป็นผู้ว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) - แจ้งเพื่อทราบ เรื่อง การดูงานนอกสถานที่ ครั้งที่ 2 / 2568 วันที่ 11-12 กันยายน 2568 [REDACTED]: - แสดงความคิดเห็น เรื่อง การดูงานนอกสถานที่เกี่ยวกับสถานที่พักและสภาพภูมิอากาศ ในช่วงเดือนกันยายน 2568		เพื่อทราบ

วาระที่ 2: รับทราบรายงานการประชุม ครั้งที่ 2 / 2568

หัวข้อ	เรื่อง	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเวลา
2.1	มติที่ประชุม - ที่ประชุมมีมติ รับรอง รายงานการประชุม ครั้งที่ 2 / 2568	ทุกท่าน	เพื่อทราบ

การประชุมคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่ม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ครั้งที่ 1/2568
ณ ห้องประชุม 1 โรงงานโอเลฟินส์ 3 (GC11) อาคารดับเพลิง ชั้น 2 วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568



การประชุมคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่ม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ครั้งที่ 2/2568
ณ ห้องประชุม 1 โรงงานโอเลฟินส์ 3 (GC11) อาคารดับเพลิง ชั้น 2 วันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2568



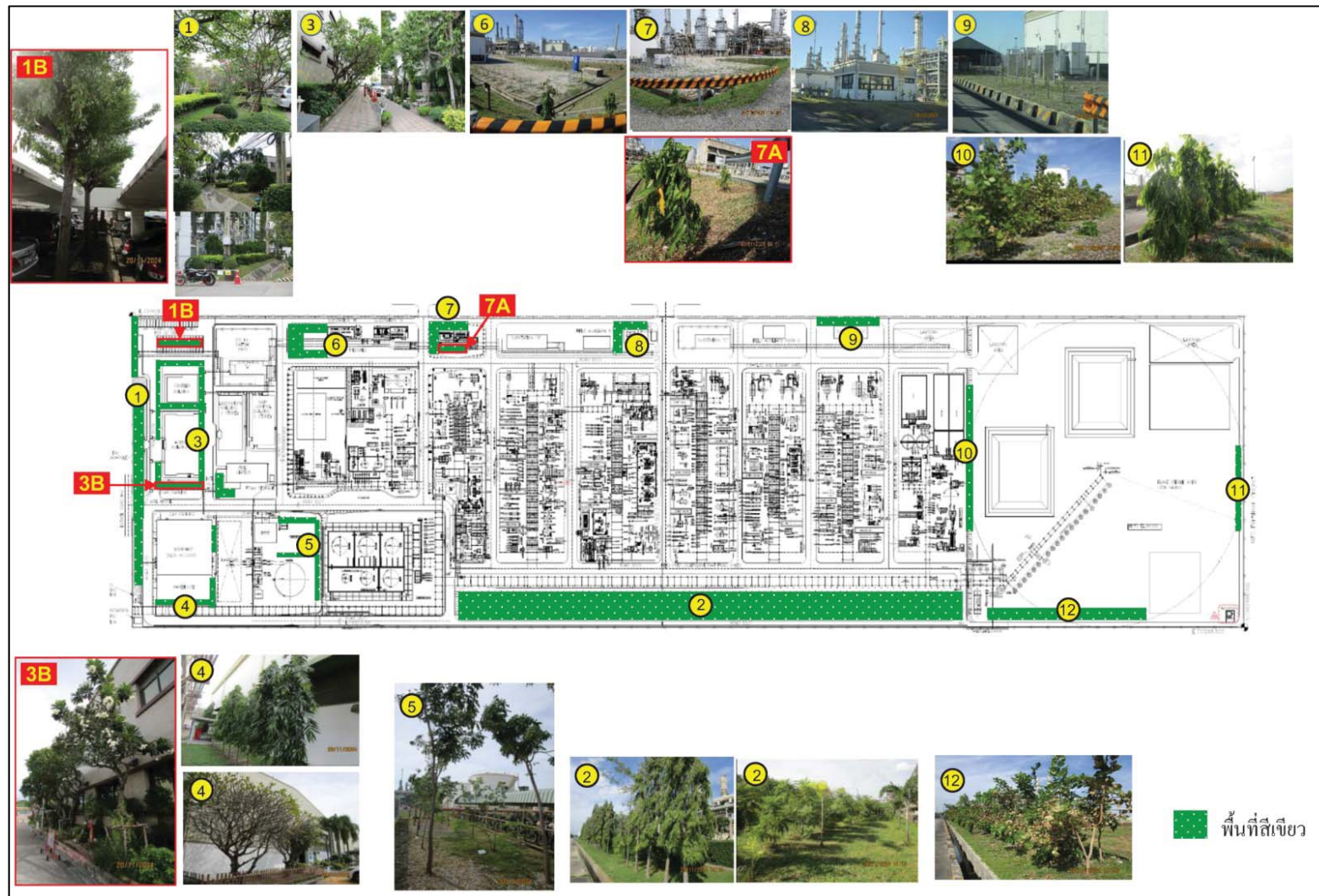
การประชุมคณะทำงานประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่ม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล ครั้งที่ 3/2568
ณ ห้องประชุม 1 โรงงานโอเลฟินส์ 3 (GC11) อาคารดับเพลิง ชั้น 2 วันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2568



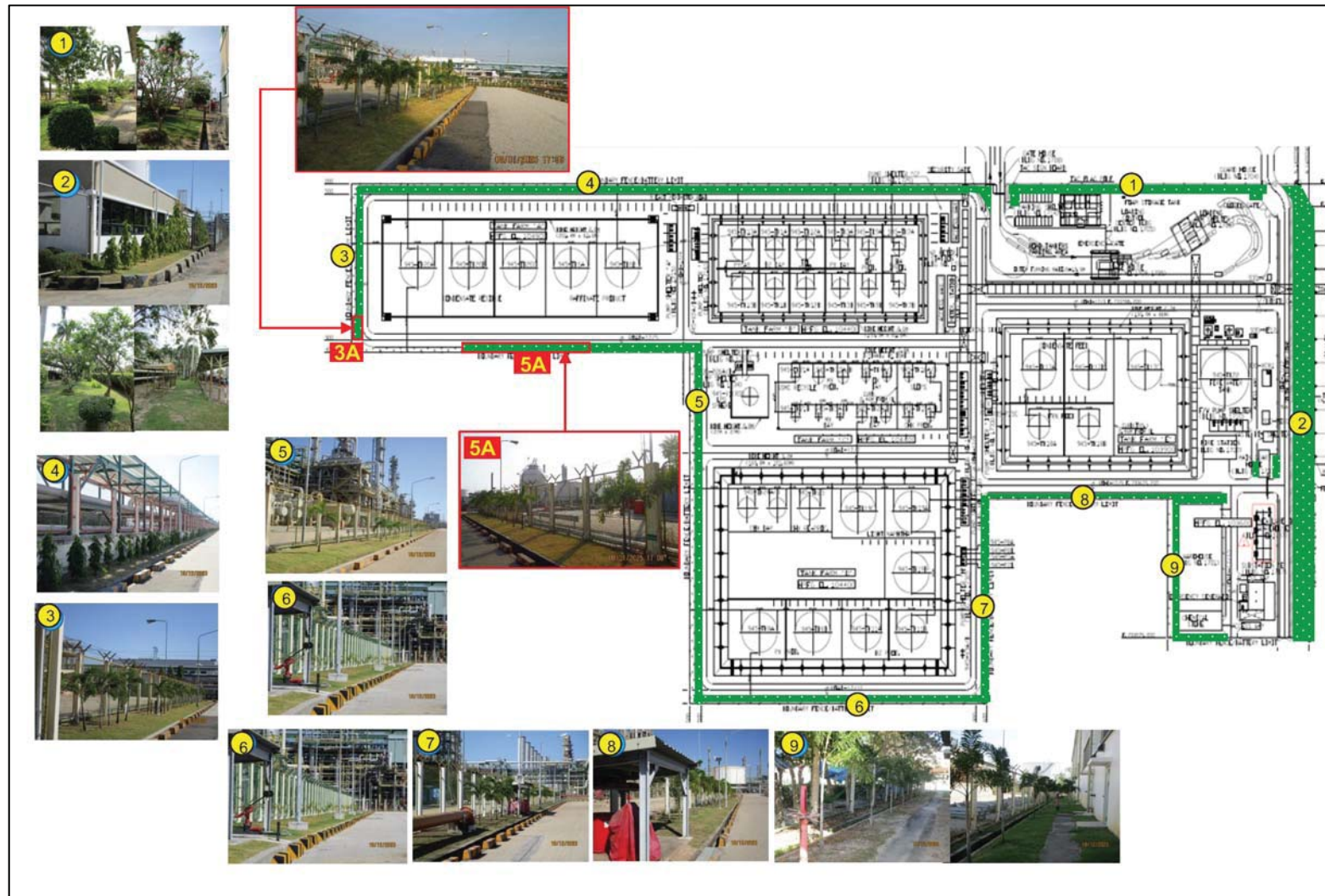
ภาคผนวก ข.83

แผนผังพื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียวภายหลังการเปลี่ยนแปลง พื้นที่ส่วนการผลิต หรือสาขา 4 : โรงอะโรเมติกส์ 1



พื้นที่สีเขียวภายหลังการเปลี่ยนแปลง พื้นที่ลานถึงเก็บกัก หรือสาขา 8 : คลังสำรองอะโรเมติกส์



ภาคผนวก ข.84

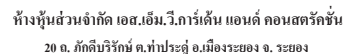
แผนการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว

แผนการปฏิบัติงานดูแล ส่วนห้อยมสาขา 4(ARO1)

[illegible]

แผนการปฏิบัติงานดูแล ส่วนห้อยมสาขา 4(ARO1)

[illegible]



แผนการปฏิบัติงานดูแล ส่วนย่อยมสาข 8(I 17)

[illegible]



ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น

20 ถ. ตักศิณวิทย์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง

โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวเสียภาษี 3380133085

แผนการปฏิบัติงานดูแล สวนหย่อมสาขา 8(I 17)

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน	กพ.68				มีค.68				เมย.68				พค.68				มิย.68				กค.68				สค.68				กย.68				ตค.68				พย.68				ธค.68			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
3	งานดูแลสวนหย่อมสาขาส่งน้ำ Zone A,B, LCC ,สนามลานจอดรถหน้า WH และ ST.																																												
4	งานตัดหญ้าแนวถนนไฟ Zone B ลานจอดรถหน้า WH																																												
5	งานเก็บเศษขยะใบไม้กิ่งไม้ออกจากพื้นที่ Zone A,B, LCC ,สนามลานจอดรถหน้า WH,Fires ST.																																												
6	งานฉีดล้างถนน																																												
7	งานเก็บขยะ/งานฉีดฆ่าป้องกันและกำจัดวัชพืชพื้นที่ถนนกวาด Zone B WH,Fires ST.																																												
8	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ LCC ,สนามลานจอดรถหน้า WH,Fires ST(จำนวน 68)																																												
9	งานตัดขยะออกจากบ่อพักน้ำ ช่างส่วนก Zone A ,LCC ,ลานจอดรถหน้า WH,Fires ST																																												

งานดูแลสวนหย่อมบริเวณพื้นที่ที่ควบคุมในเขต																																											
1	งานตัดหญ้า ตัดแต่งไม้พุ่ม/ต้นไม้ รอบพื้นที่ Zone B Tank A,B,C,D,E																																										
2	งานเก็บเศษขยะใบไม้กิ่งไม้ออกจากพื้นที่ Zone B รอบพื้นที่ Tank A,B,C,D,E																																										
3	งานฉีดล้างถนน																																										
4	งานเก็บขยะ/งานฉีดฆ่าป้องกันและกำจัดวัชพืชพื้นที่ถนนกวาด Zone B Tank A,B,C,D,E																																										
5	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ Zone B Tank A,B,C,D,E(จำนวน 68)																																										

แผนการปฏิบัติงาน

รับปฏิบัติงาน