

## ภาคผนวก ข.2

---

เอกสารประกอบการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
(ระยะดำเนินการ)

## ภาคผนวก ข.2-1

---

ตำแนห่งสื่อนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ต่อหน่วยงานอนุญาต



ที่ 23-003 / 2568

## บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์อเนกประสงค์คอมเพล็กซ์ อาคารอ ชั้น 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500

สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150  
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111

บมจ. เลขที่ 0107554000267

22 มกราคม พ.ศ. 2568

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)  
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

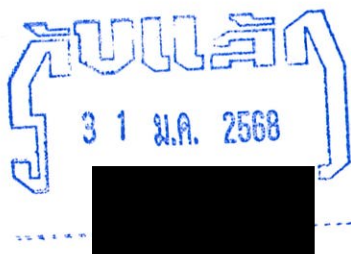
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด  
(มหาชน) จำนวน 3 ฉบับ ซีดีรอม จำนวน 4 แผ่น

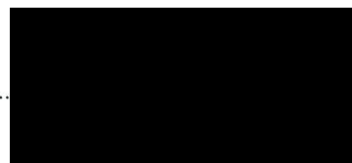
ตามที่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ชื่อเดิมบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด) ได้รับความเห็นชอบ  
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการกิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากร  
ธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานผลิต  
สารฟีนอล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) (EHIA) จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ  
ที่ ทส 1009.8/9286 ลงวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งโครงการตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก  
(มาบตาพุด) เลขที่ 9 ซอย จี 9 ถนนปิ่นสักสะเคราะหราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เลขทะเบียน  
โรงงาน น.42(1)-2/2548 นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำ  
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต  
จะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 ทางบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด  
(มหาชน) จึงขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม  
พ.ศ. 2567 ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อให้หน่วยงานของท่านพิจารณาและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่  
สายงานฟีนอลและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ นางสาวภัทรกร จิตต์แก้ว  
ส่วนความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ 038-643-838

ภาคผนวก ข.2-2

---

ผลการศึกษาและประเมินความเสี่ยง  
และหนังสือนำเสนอผลการประเมินความเสี่ยงต่อหน่วยงานราชการ



RR25670098



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

19 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ตามที่ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ

โรงงานของ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ประกอบกิจการ การทำเคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัสดุเคมี ซึ่งมีไข่มุข

ทะเบียนโรงงานเลขที่

ตั้งอยู่เลขที่ ตำบล อำเภอ จังหวัด นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการ

ประกอบกิจการโรงงานแล้ว ขอแจ้งให้ทราบว่าได้เห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว ซึ่งท่านต้องปฏิบัติตามแผนบริหาร

จัดการความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด และในการจัดทำรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ขอให้ท่านเพิ่มเติมรายละเอียดตามเอกสารแนบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ ขอให้ท่านจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิด

จากการประกอบกิจการโรงงานครั้งต่อไป ให้กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม

หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นางสาวขวัญจิรา สุวรรณรัตน์ และท่านสามารถดู

รายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ <http://reg3.div.go.th/safety/คู่มือ/ประเมินความเสี่ยง>

ขอแสดงความนับถือ

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

โทร. 0 2430 6314 ต่อ 2308

โทรสาร 0 2430 6314 ต่อ 2399

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@div.mail.go.th

ที่ RR25670098

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ  
โรงงานของ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด แล้ว ขอให้ท่านดำเนินการปรับปรุงแก้ไขรายงาน ดังนี้

1. จัดทำรายชื่อ ตำแหน่ง วุฒิการศึกษา และคุณสมบัติของผู้ทำการขึ้น
2. ให้ขยายความเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามมาให้ชัดเจน ให้สอดคล้องกับระดับความรุนแรง
3. ทบทวนระดับโอกาสและความรุนแรงให้สอดคล้องกับการขึ้นอันตรายและมาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข
- 4.

ปรับปรุงแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงให้สอดคล้องกับผลการขึ้นอันตรายและผลการประเมินความเสี่ยงที่ได้จัดทำขึ้นใหม่



ที่ 23-062/2567

**บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)**

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ถนนพหลโยธินกิโลเมตรที่ 18 แขวงคลองจั่น เขตจตุจักร  
กรุงเทพมหานคร 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500  
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150  
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111  
นบ. เลขที่ 0107554000267

25 ธันวาคม 2567

เรื่อง นำส่งรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ  
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ ของโรงงานผลิตสารฟีนอลและอะซิโตน จำนวน 1 แผ่น  
และ โรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ กนอ. ได้ออกประกาศ กนอ.ที่ 62/2555 เรื่อง การรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ลงวันที่ 24 กันยายน 2555 นั้น โดยมีกำหนดให้ผู้ประกอบกิจการโรงงาน นำส่งรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ ต่อผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมฯ ทุก ๆ 1 ปี

บัดนี้ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 โรงงานผลิตสารฟีนอลและอะซิโตน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-2/2548-ญหอ. และ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-4/2551-ญหอ. ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ จากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอ นำส่งรายงานดังกล่าวให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงาน กลุ่มมาบตาพุดเพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ก๊อบแล็ก  
25 ธ.ค. 2567



ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่  
สายงานฟีนอลและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง

## HAZOP Worksheet

Node No:	1	Node Description:	Discharge P-2401A/B through Feed Filter X-2401 go to New heat Exchanger and then return line to Acetone column V-2401
Design Intention:	To increase the temperature of crude product from 58oC to 90oC before going to Crude Acetone Column (V-2401)		
Design Condition:	Design Temperature = 120oCDesign Pressure = 11.5 kg/cm2(g)Design Flow Rate = 78.9 m3/hr		
Operating Condition:	Operating Temperature = 90oCOperating Pressure = 7.7 kg/cm2(g)Normal Flow Rate = 75 m3/hr		

Parameter	Deviation	Possible Cause	Potential Consequence	Without Safeguard						Existing Safeguard			With Existing Safeguard						Recommendation	
				L	Severity				RR	Detail	IL/ES D	L	Severity				RR	Detail	IL/ES D	
					P	En	Ec	S					P	En	Ec	S				
Flow	1 Low/No flow	1.1 SRT-P2401A/B Strainer Plugged	1.1.1 Pump P-2401A/B Loss Suction and Damage	3	N/A	N/A	2	N/A	L	1.1.1.1 Stand-by Pump P-2401A/B (ref)	No	3	N/A	N/A	2	N/A	L			
										No										
			1.1.2 No supply of crude acetone feed to crude acetone column (V-2401). Potential hammering in feed	3	N/A	N/A	1	N/A	L	1.1.2.1 Stand-by Pump P-2401A/B (ref)	No	3	N/A	N/A	1	N/A	L			
										No										
										No										
										No										
		1.2 Pump P2401A/B Trip	1.2.1 No supply of crude acetone feed to crude acetone column (V-2401). Potential hammering in feed distributor in V-2401.	4	N/A	N/A	1	N/A	L	1.2.1.1 Stand-by Pump P-2401A/B (ref)	No	3	N/A	N/A	1	N/A	L			
										No										
										No										
										No										
										No										
										No										
		1.3 Manual Valve Suction of P2401A/B Human Error Closed	1.3.1 Pump P2401A/B No Flow and Damage	3	N/A	N/A	2	N/A	L	1.3.1.1 Stand-by Pump P-2401A/B (ref)	No	3	N/A	N/A	2	N/A	L			
										No										
			1.3.2 No supply of crude acetone feed to crude acetone column (V-2401). Potential hammering in feed	3	N/A	N/A	1	N/A	L	1.3.2.1 Stand-by Pump P-2401A/B (ref)	No	3	N/A	N/A	1	N/A	L			
										No										
										No										
										No										
		1.4 Manual Valve Discharge of P2401A/B Human Error Closed	1.4.1 High Discharge Pressure at Shut-off Head and pipe rating is covered, no consequence																	
			1.4.2 No supply of crude acetone feed to crude acetone column (V-2401). Potential hammering in feed	3	N/A	N/A	1	N/A	L	1.4.2.1 Stand-by Pump P-2401A/B (ref)	No	3	N/A	N/A	1	N/A	L			
										No										
										No										
										No										
										No										
		1.5 Spectacle Blind at Discharge P2401A/B Wrong Position (Human Error)	1.5.1 High Discharge Pressure at Shut-off Head and pipe rating is covered, no consequence																	
			1.5.2 No supply of crude acetone feed to crude acetone column (V-2401). Potential hammering in feed	3	N/A	N/A	1	N/A	L	1.5.2.1 Stand-by Pump P-2401A/B (ref)	No	3	N/A	N/A	1	N/A	L			
										No										
										No										
										No										
										No										
		1.6 Crude Acetone Feed Filter X-2401A/B Plugging	1.6.1 Reduced crude acetone feed to crude acetone column (V-2401). Potential hammering in feed distributor in V-2401. Increased level in fractionation feed tank (TK-2401A) leading to overpressure	4	N/A	N/A	1	N/A	L	1.6.1.1 PDI-24-0501 PDAH to alert operator (ref)	No	3	N/A	N/A	1	N/A	L	R1 Review Alarm of FIC-24-0502 and update FAL in P&ID (ref)	No	
										No										
										No										
										No										
										No										
										No										
		1.7 E-2431 Partial Plugging	1.7.1 Reduced crude acetone feed to crude acetone column (V-2401). Potential hammering in feed distributor in V-2401. Increased level in fractionation	4	N/A	N/A	1	N/A	L	1.7.1.1 FIC-24-0502 to monitor (ref)	No	4	N/A	N/A	1	N/A	L	R1 Review Alarm of FIC-24-0502 and update FAL in P&ID (ref)	No	
										No										
										No										
										No										
										No										
										No										
		1.8 FV-24-0502 Malfunction Fail Closed	1.8.1 High Discharge Pressure at Shut-off Head (9.94 kscg), pipe rating and E-2431 are covered, no consequence																	
			1.8.2 No supply of crude acetone feed to crude acetone column (V-2401). Potential hammering in feed distributor in V-2401. Increased level in fractionation feed tank (TK-2401A/B) leading to overpressure condition in	4	N/A	N/A	1	N/A	L	1.8.2.1 FIC-24-0401 and FIC-24-0402 FAL to alert operator (ref)	No	4	N/A	N/A	1	N/A	L	R2 Confirm Bubble Point Temperature of Crude Product comparing with Maximum Temperature at 100 oC. Is process changed from liquid to vapor or not? (ref)	No	
										No										
										No										
										No										
										No										

## HAZOP Worksheet

<b>Node No:</b>	<b>1</b>	<b>Node Description:</b>	<b>Discharge P-2401A/B through Feed Filter X-2401 go to New heat Exchanger and then return line to Acetone column V-2401</b>
-----------------	----------	--------------------------	--

**Design Intention** To increase the temperature of crude product from 58oC to 90oC before going to Crude Acetone Column (V-2401)

**Design Condition** Design Temperature = 120oC Design Pressure = 11.5 kg/cm2(g) Design Flow Rate = 78.9 m3/hr

**Operating Conditions:** Operating Temperature = 90°C Operating Pressure = 7.7 kg/cm<sup>2</sup>(g) Normal Flow Rate = 75 m<sup>3</sup>/hr

[illegible]

## HAZOP Worksheet

<b>Node No:</b>	<b>1</b>	<b>Node Description:</b>	<b>Discharge P-2401A/B through Feed Filter X-2401 go to New heat Exchanger and then return line to Acetone column V-2401</b>
-----------------	----------	--------------------------	--

**Design Intention:** To increase the temperature of crude product from 58oC to 90oC before going to Crude Acetone Column (V-2401)

**Design Condition** Design Temperature = 120oC Design Pressure = 11.5 kg/cm2(g) Design Flow Rate = 78.9 m3/hr

**Operating Conditions:** Operating Temperature = 90°C Operating Pressure = 7.7 kg/cm<sup>2</sup>(g) Normal Flow Rate = 75 m<sup>3</sup>/hr

[illegible]

### ภาคผนวก ข.2-3

---

หนังสือแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด  
กรณีมีการซ่อมบำรุงเครื่องจักร/อุปกรณ์ และการเริ่มกระบวนการผลิต

แบบรายงานแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงของโรงงาน  
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

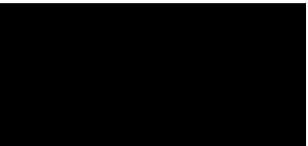
บริษัท	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 โรงงานปิโนล		
นิคมอุตสาหกรรม	นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)		
ทะเบียนโรงงาน	น.42(1)-2/2548-ญห.		
หน่วยผลิต	โรงงานผลิตสารฟีนอล และอะซิโตน		
วันที่	25 มกราคม 2568 00:00 ถึง 1 กุมภาพันธ์ 2568 23:59		
<input checked="" type="checkbox"/> การซ่อมบำรุง	<input type="checkbox"/> การซ่อมบำรุงใหญ่	<input type="checkbox"/> การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน	
รายละเอียดของโครงการหรือการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่หรือการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน เนื่องจากมีอุปกรณ์เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger) จำนวน 8 เครื่อง ครบกำหนดในการทำความสะอาดตามรอบการใช้งาน และการซ่อมบำรุง อุปกรณ์ของหน่วยการผลิต จึงจำเป็นต้องหยุดการผลิตฯ เพื่อ ซ่อมบำรุงระหว่างวันที่ 25 มกราคม ถึง 01 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568			
หมายเหตุ	N/A = ไม่เกี่ยวข้อง      Y = ได้ดำเนินการแล้ว      N = ไม่สามารถดำเนินการได้		

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์  
และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ .....

(

วันที่



ผู้มีอำนาจ/ผู้ได้รับมอบอำนาจ

)

เดือน มกราคม พ.ศ. 2568

แบบรายงานแจ้งแผนการซ่อมบำรุงของโรงงาน  
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

N/A	Y	N	รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยหรือชุมชน
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	1.แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	2.แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ใน อุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและ มาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในกระบวนการซ่อมบำรุง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	3.มีแผนการดำเนินการ (Shut Down Procedure) ตั้งแต่การลดกำลังการผลิต การระบายสารเคมี ออกจากอุปกรณ์การเปิดอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	4.มีวิธีการจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	5.มีวิธีการจัดการจัดการน้ำเสีย
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	6.มีมาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อมีการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการ ซ่อมบำรุงเพื่อมิให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	7 (1) มาตรการควบคุมเสียงดัง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	7 (2) มาตรการควบคุมควันดำ
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	7 (3) มาตรการควบคุมความร้อน แสงสว่าง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	7 (4) มาตรการควบคุมกลิ่น
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	7 (5) มาตรการควบคุมระยะเวลาการเผา
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	8. มีมาตรการในการควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	9.มีมาตรการควบคุม ป้องกันการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การเชื่อม ตัดที่ทำให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การยก เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เครื่องจักร รถฟอร์คลิฟท์ การใช้ไฟฟ้าแรงดันสูง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	10.แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงซึ่งครอบคลุมผู้รับจ้าง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	11.มีรายชื่อผู้จัดการของโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจที่มีอำนาจดำเนินการแทน (Turnaround/ Shut Down Manager) พร้อมรายชื่อผู้ที่ติดต่อกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรือ อุตสาหกรรมมาบตาพุด
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	12.มีแผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงานที่อาจได้รับผลกระทบ
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	13.มีหน่วยงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมเพื่อทำหน้าที่ควบคุมการ ดำเนินการ
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (1) การแจ้งจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (2) งานหลักที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (3) มาตรการคัดเลือกและทดสอบความสามารถของผู้รับจ้างในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดให้เป็นไป ด้วยความปลอดภัย และสอดคล้องกับกฎหมาย

แบบรายงานแจ้งแผนการซ่อมบำรุงของโรงงาน  
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

N/A	Y	N	รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยหรือชุมชน
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (4.1) แผนปฏิบัติการงานซ่อมบำรุง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (4.2) งานที่ต้องปฏิบัติ อันตรายที่อาจเกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (4.3) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสิ่งที่ต้องปฏิบัติเมื่อมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน แผนการเตือนภัย และแผนการอพยพของผู้รับจ้าง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (4.3) บุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อเกิดกรณีที่ไม่ปลอดภัย หรือประสบอุบัติเหตุ
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (5) จัดให้มีการประเมินผล และฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับจ้างมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (6) จัดให้มีกิจกรรม งบประมาณเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงเวลาการซ่อมบำรุง
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (7) กรณีที่มีผู้รับจ้างและผู้รับจ้างช่วงหลายราย ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้านความปลอดภัย โดยมีผู้แทนของผู้รับจ้างรวมเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้วย
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยอย่างน้อยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 (9) จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานชั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก ที่สำหรับจอดรถ จักรวรรพ และสถานที่สำหรับประชุมชี้แจงภายในพื้นที่ของผู้ประกอบกิจการเอง ทั้งนี้จะต้องไม่รบกวนพื้นที่ส่วนกลางของ กนอ. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก กนอ.

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ ...

(

วันที่ 15 เดือน มกราคม พ.ศ. 2568

ผู้มีอำนาจ/ผู้ได้รับมอบอำนาจ

รายละเอียดของแผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงโรงงาน

วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ .....25. มกราคม...1.ณพื้นที่.พ.ศ.2568.

วันที่เริ่มลดกำลังผลิต .....25. มกราคม.พ.ศ. 2568.....วันที่เริ่มงานซ่อมบำรุงใหญ่....27. มกราคม.พ.ศ. 2568.....

โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

1. รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (Package)

ลำดับ ที่	รายการอุปกรณ์หลัก และงานหลัก	ความเสี่ยง/ ผลกระทบที่อาจเกิด	มาตรการ/Procedure ที่ใช้ในการควบคุม	ระยะเวลา	
				เริ่ม	เสร็จ
1	ทำความสะอาด และซ่อม Heat Exchanger จำนวน 8 อุปกรณ์ คือ 1. Q-2-E-2104 2. Q-2-E-2203A 3. Q-2-E-2402 4. Q-2-E-2407 5. Q-2-E-2412 6. Q-2-E-2413 7. Q-2-E-2414 8. Q-2-E-2428	การเตรียมระบบ / กลิ่นเหม็น, ผู้รับเหมาสัมผัสสาร Cumene และ Phenol	- มีการจัดทำ WI - มีการจัดทำ JMS ในการทำงาน, การทำความสะดวก และซ่อม Heat Exchanger	27-1-68	31-1-68

2. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) /มาตรการ ที่ใช้ในการควบคุมความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และอาชีวอนามัย

ลำดับที่	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) /มาตรการ	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
1.	การตัดแยกอุปกรณ์ (Isolation plan)	✓		Procedure P-(Q-TS)-OEMS-001: Lockout/Tagout (LOTO)
2.	การจัดการของเสียและของเสียอันตราย	✓		Procedure P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อม บำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
3.	การควบคุมน้ำเสีย	✓		เข้าสู่ระบบบำบัดของโรงงาน
4.	การควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศ	✓		Procedure P-(Q-TS)-026: การหยุดซ่อม บำรุงรักษาที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
5.	การควบคุมเผาไหม้ (Flare)	✓		ไม่มีงานที่เกี่ยวข้อง
6.	การควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน	✓		ไม่มีงานที่ก่อให้เกิดฝุ่น
7.	แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ ซึ่งครอบคลุมผู้รับเหมา	✓		Procedure P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน



## รายละเอียดของแผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงโรงงาน

8.	การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยฯ	✓		Procedure P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา ในงาน Turnaround/ Shutdown
9.	การควบคุมการทำงานในที่อับอากาศ	✓		Procedure P-(Q-TS)-OEMS-011: การทำงานในที่อับอากาศ
10.	การขออนุญาตทำงาน	✓		Procedure P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System
11.	การทำงานบนที่สูง	✓		Procedure P-(Q-TS)-008: Personal Protective Equipment Procedure
12.	การทำงานเกี่ยวกับน้ำแรงดันสูง	✓		Procedure P-(Q-TS)-OEMS-029: High Pressure Water jet
13.	การยก เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่	✓		Procedure P-(Q-TS)-OEMS-014 : Mobile Crane Lifting Work Permit
14.	แผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชนและหรือโรงงานข้างเคียง	✓		Procedure P-(Q-TS)-004: Communication, participation, and consultation
15.	การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่องจักร	✓		Procedure P-(Q-TS)-OEMS-003: Pre-Start up Safety Review
16.	อื่นๆ ระบุ			

### 4 ปริมาณผู้รับเหมา

ลำดับที่	ชื่อบริษัท ผู้รับเหมา	ลักษณะงานที่ทำ	จำนวนคน
1	Thai Express Industry	ทำความสะอาด Heat Exchanger จำนวน 4 อุปกรณ์ คือ Q-2-E-2203A, Q-2-E-2412, Q-2-E-2414 และ Q-2-E-2428	90
2	JS tech	ทำความสะอาด Heat Exchanger จำนวน 4 อุปกรณ์ คือ Q-2-E-2104, Q-2-E-2402, Q-2-E-2407 และ Q-2-E-2413	80
3	GCME	ซ่อม Heat Exchanger จำนวน 8 อุปกรณ์ คือ Q-2-E-2104, Q-2-E-2203A, Q-2-E-2402, Q-2-E-2407, Q-2-E-2412, Q-2-E-2413, Q-2-E-2414 และ Q-2-E-2428	10
รวม			<b><u>180</u></b>

### 5. รายชื่อผู้จัดการโรงงาน

- คุณศิษฐ์ วัชเงิน ผู้จัดการงานหน่วยวางแผนซ่อมบำรุง โทรศัพท์ 086-3637947
- คุณพิมพ์ประภา การุณมรรคผล ผู้จัดการด้านความปลอดภัยฯ โทรศัพท์ 081-8307759



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

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



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

ชื่อโรงงาน: Plant Name:	GC18 (PHENOL II)	ชื่องานซ่อมบำรุงใหญ่ / งานซ่อมบำรุง: Name of Turnaround / Shutdown:	Shutdown Phenol 2 in Jan 2025 (E-2412 Change)
พื้นที่กระบวนการผลิต/อุปกรณ์เครื่องจักร: Process Area / Facility/Equipment:			
Unit 2100, 2200, 2400, 2500, 6650, 9200, 2300			

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

Representative from	Team Member	หน่วยงาน (Indicator)
● PSSR Coordinator	ชื่อ-นามสกุล	PH-MN-MP
● Plant Operation	ชื่อ-นามสกุล	PH-PI-OP
● Plant Technical	ชื่อ-นามสกุล	PH-PI-TE
● Site Maintenance	ชื่อ-นามสกุล	PH-MN-MM
● Plant SHE	ชื่อ-นามสกุล	G-SH-PH
● Plant Emergency Response	ชื่อ-นามสกุล	๑-SH-CCM
● Rep.:	ชื่อ-นามสกุล	PH-MN-RA
● Rep.:	ชื่อ-นามสกุล	PH-PI-TE
● Rep.:	ชื่อ-นามสกุล	
● Rep.:	ชื่อ-นามสกุล	
● Rep.:	ชื่อ-นามสกุล	
● Rep.:	ชื่อ-นามสกุล	



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

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

## ส่วนที่ 2: รายการตรวจสอบทั่วไป (PART 2: GENERAL CHECKLIST)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (ลายมือชื่อ)		วันที่ (date): 30/1/2025
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานปฏิบัติการผลิต (Operation) (ลายมือชื่อ)		วันที่ (date): 30/1/2025
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Operation) (ชื่อ)		
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ลายมือชื่อ)		วันที่ (date): 30-1-2025
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ)		วันที่ (date): 30-1-2025

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	✓		GE1	1. อุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ได้มีการทำการซ่อมบำรุง ครบถ้วน ทุก packages และเสร็จสิ้นตามที่ได้รับการวางแผนไว้หรือไม่ (Have all Turnaround/ Shutdown equipment packages been repaired and complete according to the scope)	
		✓	GE2	2. ที่กั้น - สิ่งกีดขวาง รวมถึงนั่งร้าน ได้มีการรื้อถอนออกจากพื้นที่หน่วยผลิตหรือไม่ (Have signs, barricades and scaffolding been removed from the process area?)	Remove After Start Up
		✓	GE3	3. การติดตั้งหุ้มฉนวน ในส่วนที่สำคัญ เสร็จสิ้นหรือไม่ (Has all critical insulation been replaced)	Install After Start Up
	✓		GE4	4. Vent และ Drain ของอุปกรณ์ ได้ถูกปิดหรือไม่ (Are vent and drains plugged or closed?)	
	✓		GE5	5. จุดรองรับอุปกรณ์ ได้มีการตรวจสอบและทำการปลด พินล็อก ก่อนที่จะเดินเครื่องจักรหรือไม่ (Have spring hangers been inspected and released pin lock before start up)	
	✓		GE6	6. พื้นที่การผลิต ได้มีการทำความสะอาด เสร็จสิ้นแล้วหรือไม่ (Has area cleaned and housekeeping)	
		✓	GE7	7. ได้มีการขนย้าย Office ชั่วคราว / ตู้คอนเทนเนอร์ออกจาก restricted area แล้วหรือไม่ (Are move temporary office/container from restricted area?)	After Start Up
	✓		GE8	8. ได้มีการทบทวนตามวิธีปฏิบัติเรื่องการบริหารความเปลี่ยนแปลงในกระบวนการใหม่หรือการดัดแปลงที่เกิดขึ้น โดยได้ตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อเสนอแนะก่อนที่จะเดินเครื่องจักร/อุปกรณ์ข้อตกลงการแก้ไขป้องกันต่างๆ เรียบร้อยครบถ้วนแล้ว, หรือไม่ (Is the new or modified process subjected to management of change (MOC) review and all recommendations that were resolved or implemented before startup?)	
	✓		GE9	9. ได้มีการ painting, coating, หรือ cathodic protection เพื่อป้องกัน External corrosion protection แล้วหรือไม่ (Has external corrosion protection (i.e. painting, coating, cathodic protection) been considered and adequately accounted for?)	พิจารณา 9500 kg / 177 Liters Log 100: หนึ่ง กว๊าน 5455 รัง 1155
✓			GE10	10. ได้มีการจัดทำรายการ Obsolete part เพื่อดำเนินแก้ไขสำหรับงาน maintenance ครั้งหน้า แล้วหรือไม่ เพื่อให้ MRP Update Material บนระบบต่อไป (Obsolete parts identified for MRP update material on system)	
✓			GE11	11. ข้อบกพร่องสำคัญที่พบจากการทำ QA/QC หรือ ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำ Fabrication Inspection และ Test ได้มีการนำมาวางแผนและแก้ไขเสร็จก่อน Start-up แล้วหรือไม่ (When there are unresolved or outstanding QA/QC findings or recommendations involving fabrication inspections and tests (for example: on-site vendor reviews by a QA contractor), it is captured and plan to fix before start-up)	



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล  
จำกัด (มหาชน)

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

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

#### 3.1 Instrumentation and Electrical

##### 3.1.1 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบควบคุมและเครื่องมือวัด (Control Systems and Instrument)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)  
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] วันที่ (date): 30/01/2025  
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] วันที่ (date): 30/01/2025

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	✓		CO1	1. มีการทดสอบสถานะการทำงานของวาล์วเมื่ออยู่ในสถานะ fail-safe ว่าเปิดหรือปิดหรือไม่ (Is the fail-safe position of valves tested on a function?)	
	✓		CO2	2. มีการทดสอบอุปกรณ์ อ่านค่า วิเคราะห์/ตรวจวัดค่าของเครื่องมือวัด (instrument/ analyzer) หรือไม่ (Are instruments and analyzers tested on a function?)	
	✓		CO3	3. มีการทดสอบการทำงานของจริงของอุปกรณ์ อ่านวิเคราะห์/ตรวจวัดค่า เครื่องมือวัดที่สำคัญ (Critical instrument/ analyzer) หรือไม่? (Are new critical instruments and analyzers functionally tested on a function?)	
	✓		CO4	4. มีการนำอุปกรณ์ อ่านวิเคราะห์/ตรวจวัดค่า เครื่องมือวัด (instrument/ analyzer) ใหม่ (ที่สำคัญ เชื่อมต่อและเก็บข้อมูลกับระบบ DCS หรือระบบควบคุมอื่นๆ หรือไม่) (Are all critical instrument and analyzer connected to DCS or other control system to record information?)	
✓			CO5	5. มีการติดตั้งการ์ดเพื่อป้องกันความผิดพลาดการ ไปสัมผัสกับสวิตช์โดยไม่ตั้งใจ หรือไม่ (Are guards installed to prevent accidental tripping of switches?)	Inoperant.
	✓		CO6	6. ได้ทวนสอบการ Bypass สัญญาณของระบบควบคุมการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉินและวาล์วควบคุมต่างๆ ให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องแล้ว หรือไม่ (Are all ESD or control valve bypasses verified in their proper positions for start-up?)	
	✓		CO7	7. ได้บันทึกการเปลี่ยนแปลงแก้ไข ของอุปกรณ์เครื่องมือวัดแล้ว หรือไม่ (Are loop sheets revised to note any modifications of instrument?)	
	✓		CO8	8. ระบบ Interlock พร้อมที่จะทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพแล้ว หรือไม่ (Are all interlock systems ready to fully operate?)	
	✓		CO9	9. มีการตรวจสอบสาย Instrument ground ว่าอยู่ครบถ้วนและขันแน่นทั้งหมดแล้ว หรือไม่ (Are all instrument ground have been checked ?)	
	✓		CO10	10. อุปกรณ์ Instrument ทั้งหมดมีการระบุ Tag และติด Tag แล้วหรือไม่ (Is all instrumentation identified and tagged?)	
	✓		CO11	11. ค่า Alarm และค่า Trip setting กำหนดค่าถูกต้องเหมาะสม แล้วหรือไม่ (Alarm & Trip at proper settings?)	
	✓		CO12	12. อุปกรณ์ Gauges นำกลับมาติดตั้งและพร้อมใช้งานแล้วหรือไม่ (Gauges in place and operational?)	
	✓		CO13	13. อุปกรณ์ Instrument ที่ติดตั้งหน้างาน อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็น และอ่านค่าได้ง่ายหรือไม่ (Is the instrumentation orientated for easy reading?)	



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล  
จำกัด (มหาชน)

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

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

3.1.2 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบไฟฟ้า (Electrical Systems)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ)

ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ)

วันที่ (date): 30-1-2025

วันที่ (date): 30-1-2025

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

3.2 Safety Occupational Health and Environment

3.2.1 รายการตรวจสอบความพร้อมด้านสิ่งแวดล้อม (Environment)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงาน SHE (Environment) (ชื่อ)

ผู้จัดการส่วน (Division Manager-SHE) (ชื่อ)

วันที่ (date): 30-1-2025

วันที่ (date): 30-1-2025

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	✓		EN1	1. อุปกรณ์ควบคุมมลพิษอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่ (Are emission control devices able to be operated on a function?)	
	✓		EN2	2. คันกัน เขื่อนกัน และรางระบายเพียงพอต่อการรองรับสิ่งหกรั่วไหลหรือน้ำฝนปนเปื้อนหรือไม่ (Are dike, draining, and curbing adequate used to contain spills and contaminated rainwater?)	
	✓		EN3	3. ได้ตรวจสอบว่าคันกัน สำหรับ ควบคุม กักเก็บ กรณีหกส้นรั่วไหลที่มีใช้งานอยู่ในพื้นที่การผลิต ว่าไม่มีการชำรุด เสียหายหรือแตกร้าวครบถ้วนแล้วหรือไม่ (Are inspected dike/bund ready to use ?)	
	✓		EN4	4. อุปกรณ์ปิดกั้นการรั่วไหล และ วัสดุปรับสภาพสารเคมีรั่วไหล พร้อมใช้งาน (Are spill kit, sand bag and lime bag ready for use ?)	
	✓		EN5	5. มีการติดต่อประสานงานเกี่ยวกับแผนการ Start Up Plant หรือ สิ่งที่จะสร้างผลกระทบต่อบริษัทข้างเคียงและชุมชน หรือไม่ (Are the start-up planning communicated to neighbor factories and communities?)	
	✓		EN6	6. ได้เตรียมความพร้อมรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากการ commissioning / start up อย่างเพียงพอ และประสานผู้รับบำบัดเรียบร้อยแล้ว หรือไม่ (Are prepare the method for manage waste from commission / start up and informed waste processor ?)	

3.2.2 รายการตรวจสอบความพร้อมด้านความปลอดภัยและสุขภาพ (Personal Safety and Health)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงาน SHE (Safety and Health) (ชื่อ)

ผู้จัดการส่วน (Division Manager-SHE) (ชื่อ)

วันที่ (date): 30-1-2025

วันที่ (date): 30-1-2025

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	✓		SH1	1. อุปกรณ์ความปลอดภัย รวมทั้งถังล้างตัวและล้างตาฉุกเฉินพร้อมใช้งาน (Are safety equipment and emergency shower/eyes washer ready for use ?)	
	✓		SH2	2. ทางเดินและบันไดสามารถเข้าออกได้สะดวกในทุกระดับหรือไม่ (Are walkways and ladders provided safe access at all levels?)	
	✓		SH3	3. พื้นทางเดินและบริเวณทำงานได้ระดับในแนวราบ มั่นคง และไม่ลื่นหรือไม่ (Are walkways and working areas on horizontal level, secured, and non-slippery?)	
	✓		SH4	4. มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บสารเคมีอันตรายและขึ้นอย่างชัดเจน และมีขั้นตอนการทำงานอย่างถูกต้องเหมาะสม หรือไม่ (Are locations and procedures for hazardous chemicals storage provided?)	
	✓		SH5	5. มีข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีที่เป็นปัจจุบันและพร้อมใช้งาน (Are SDS up-to-date and available?)	








Revision No.: 1








Uncontrolled Copy

Page 6 of 14

Date: 17/08/2021

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

3.2.3 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (Fire Protection)					
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature) 					
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบริหารความมั่นคง (Fire Fighting) (ชื่อ)  (ลายมือชื่อ)  วันที่ (date): 30-1-2025					
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Crisis Management) (ชื่อ)  (ลายมือชื่อ)  วันที่ (date):					
หรือ ผู้จัดการส่วน (Division Manager-SHE) (ชื่อ)  (ลายมือชื่อ)  วันที่ (date): 30-1-2025					
N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	✓		FI1	1. ตรวจสอบว่า ปืนน้ำดับเพลิง พร้อมใช้งาน โดยได้เติมน้ำขึ้นเชิ้อเพลิงไว้เต็มแล้ว รวมทั้งระบบท่อน้ำดับเพลิง และหัวจ่ายน้ำดับเพลิงพร้อมใช้งาน (Are inspected fire pump, fire water pipeline and fire hydrant ready to use?)	
	✓		FI2	2. ระบบฉีดน้ำดับเพลิงและระบบดับเพลิงชนิด โฟม แบบอัตโนมัติและ มีการทดสอบว่าสามารถใช้งานได้ปกติหรือไม่ (Are the Fixed water spray / Fixed Foam spray system tested on a function?)	
	✓		FI3	3. ระบบดับเพลิงอัตโนมัติชนิดคาร์บอน ไดออกไซด์, ระบบสารสะอาด (Clean Agent) ได้ตรวจสอบและอยู่ในตำแหน่งใช้งานหรือไม่ (Are the Fixed CO2 Fire Extinguished / Clean agent systems checked on a function?)	
	✓		FI4	4. ตู้เก็บสายดับเพลิง ตู้เก็บอุปกรณ์ช่วยชีวิต พร้อมใช้งานหรือไม่ (Are checked equipment in fire hose box ready to use?)	
	✓		FI5	5. ถังดับเพลิง ทุกประเภท ได้ถูกจัดเตรียมไว้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและเข้าถึงได้สะดวกหรือไม่ (Are fire extinguishers provided at proper locations?)	

3.2.4 รายการตรวจสอบความพร้อมของการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและการอพยพ (Emergency Response and Evacuation)					
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature) 					
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบริหารความมั่นคง (Emergency Response) (ชื่อ)  (ลายมือชื่อ)  วันที่ (date): 30-1-2025					
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Crisis Management) (ชื่อ)  (ลายมือชื่อ)  วันที่ (date):					
หรือ ผู้จัดการส่วน (Division Manager-SHE) (ชื่อ)  (ลายมือชื่อ)  วันที่ (date): 30-1-2025					
N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	✓		ER1	1. พนักงานกะและบุคคลที่มีหน้าที่ช่วยเหลือยามภาวะฉุกเฉิน ได้รับคำแนะนำ ตามคู่มือเรื่องการสนับสนุนและตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินหรือไม่ (Are shift operators and emergency personnel instructed to support and respond as emergency procedure?)	
	✓		ER2	2. มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน และอพยพพนักงานและผู้รับเหมาใน โรงงาน รวมทั้งฝึกซ้อมระบบการสื่อสารแจ้งเหตุกับ โรงงาน และชุมชนข้างเคียง หรือไม่ (Are there emergency response exercise, evacuation of staffs and contractors and communication systems with surrounding plants and communities?)	
	✓		ER3	3. ได้ตรวจสอบ เส้นทางหนีไฟ ประตูหนีไฟ บันไดหนีไฟ ป้ายทางออกฉุกเฉิน และอุปกรณ์เส้นทางหนีไฟ พร้อมใช้งาน (Are inspected fire exit system ready to use?)	
	✓		ER4	4. ได้ตรวจสอบ กรวยลม ทุกจุดว่ามีสภาพพร้อมใช้งาน (Are wind sock ready to use?)	

### 3.3 Mechanical

#### 3.3.1 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบความดันและระบบสุญญากาศ (Pressure and Vacuum System)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ)

ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ)

(ลายมือชื่อ)

(ลายมือชื่อ)

วันที่ (date): 30-1-2025

วันที่ (date): 30-1-2025

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
<input checked="" type="checkbox"/>			PV1	1. มีการทดสอบระบบปล่อยความดัน (Pressure safety relief valve) หรือไม่ (Are all PSV / RV valves tested on a function?)	

#### 3.3.2 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบเครื่องจักรกล (Mechanical System)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ)

ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ)

(ลายมือชื่อ)

(ลายมือชื่อ)

วันที่ (date): 30-1-2025

วันที่ (date): 30-1-2025

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	<input checked="" type="checkbox"/>		RO1	1. มีการจัดทำการ์ดเพื่อป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร หรือไม่ (Are equipment guards installed as the design specification?)	
	<input checked="" type="checkbox"/>		RO2	2. มอเตอร์ติดตั้งเข้ากับอุปกรณ์อย่างถูกต้องหรือไม่ Device and motor properly matches?	
	<input checked="" type="checkbox"/>		RO3	3. อุปกรณ์ผ่านการ Test run แล้วหรือไม่ (ในกรณีที่จำเป็นต้องทำ) Equipment running test necessary and performed?	Note: P-2206, P-2302A Done P-2146, P-2434B ยังไม่ได้ทำ
<input checked="" type="checkbox"/>			RO4	4. มีการติดตั้ง Support สำหรับ piping ที่ติดตั้งเข้ากับ casing เพื่อรับแรงหรือไม่ Connecting piping adequately supported to limit forces on casings?	
	<input checked="" type="checkbox"/>		RO5	5. มีการติดตั้งเครื่องจักรทั้งหมดอย่างมั่นคงและปลอดภัยในระหว่างการใช้งาน หรือไม่ (เช่น foundation และ support ที่แข็งแรง) Has all the machinery been installed so that its stable and secure during operation (i.e. strong foundations and support)?	
	<input checked="" type="checkbox"/>		RO6	6. มีการหล่อลื่นอุปกรณ์ rotating แล้วหรือไม่ Has specified lubrication been installed in all rotating equipment?	
	<input checked="" type="checkbox"/>		RO7	7. อุปกรณ์ Rotating ผ่านการทำ alignment ตาม spec แล้วหรือไม่ Has all rotating equipment been aligned to specs?	

### 3.3.3 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบวาล์วและท่อ (Valve and Piping System)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ)

ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ)

(ลายมือชื่อ)

(ลายมือชื่อ)

วันที่ (date): 30-1-2025

วันที่ (date): 30-1-2025

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



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

#### 3.3.4 รายการตรวจสอบความพร้อมของการประกอบประกอบ (Gasket Installation)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)					วันที่ (date): 30-1-2025	
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ)					(ลายมือชื่อ)	
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ)					วันที่ (date): 30-1-2025	
(ลายมือชื่อ)					(ลายมือชื่อ)	
N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note	
	✓		GK1	1. ได้ใช้ปะเก็นที่เหมาะสมกับหน้าแปลนและถูกต้องตามคุณสมบัติของท่อ รวมถึงเหมาะสมกับของไหล กระบวนการผลิต อุณหภูมิ และแรงดันแล้ว หรือไม่ (Are gaskets used as the applicable valve and piping specification including compatible with process fluids, temperatures and pressure?)		
	✓		GK2	2. จุดเชื่อมต่อของอุปกรณ์ได้รับการปรับระดับอย่างเหมาะสมแล้ว หรือไม่ (Are equipment joints properly aligned?)		
	✓		GK3	3. มีการทดสอบการรั่วไหลของรอยต่อ ข้อต่อต่างๆ เรียบร้อยแล้ว หรือไม่ (Are Leak Testing of lines, joints, expansion joint, flexible joint, and equipment done?)		
	✓		GK4	4. มีระยะเกลียวของนอตเหลืออย่างน้อย 1 เกลียวหลังจากขันนอตที่หน้าแปลนแล้ว หรือไม่ (Are all nuts tightened at least 1 threaded of pitch remaining on all flanges?)		
	✓		GK5	5. หน้าแปลนที่จะต้องใช้ประแจแรงดันขันนอตได้ถูกตรวจสอบว่าได้ตามแรงดันขันนอตที่ได้ถูกตั้งเอาไว้หรือไม่ และ ชนิด bolt & nut เป็นไปตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ (Are wrench tightened nut on flange properly used?)		

#### 3.4 Operation

##### 3.4.1 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบความปลอดภัยในการเดินเครื่อง (Safety Operation System)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)					วันที่ (date): 30/1/2025	
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานปฏิบัติการผลิต (Operation)					(ลายมือชื่อ)	
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Operation) (ชื่อ)					วันที่ (date): 30-1-2025	
(ลายมือชื่อ)					(ลายมือชื่อ)	
N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note	
	✓		OP1	1. ระบบปล่อยความดัน (Pressure safety relief valve/ Over pressure control equipment) อยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน และ คล้องกุญแจแล้ว หรือไม่ (Are all over pressure control system ;PSV / RV valves /Rupture disc on service function and key lock?)		
	✓		OP2	2. ระบบป้องกันการเกิดสุญญากาศอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน (Are the vacuum protection system ready to use ?)		
	✓		OP3	3. Blind ที่มีการติดตั้งหรือสลับตำแหน่ง ที่ดำเนินการโดยหน่วยงาน operation เอง ได้ถอดออกหรือสลับตำแหน่งพร้อมใช้งานตามปกติแล้วหรือไม่ (Are all blind which operated by operation locate in the right position ?)		
	✓		OP4	4. สาย Hose ให้นำกลับมาประจำใช้งาน Utility Station ครบถ้วนทุกจุดแล้วหรือไม่ (Are all hose ready back to Utility station ?)		
	✓		OP5	5. มีการตรวจสอบสายดินของอุปกรณ์ Stationary สำคัญๆ เช่น Tower, Reactor, Furnace, Heater, Boiler, Tank, flare stack หรืออุปกรณ์ที่มีความเสี่ยงสูงตัวอื่น ว่าอยู่ครบถ้วนและขันแน่นทั้งหมดแล้วหรือไม่ (Are inspected critical stationary underground system e.g Tower, Reactor, Furnace, Heater, Boiler, Tank, flare stack ready to use ?)		
	✓		OP6	6. ได้ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก ที่ติดตั้งประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น รอก เครน ว่าพร้อมใช้งานและอยู่ในตำแหน่ง ที่ปลอดภัยแล้วหรือไม่ (Are inspected lifting tool, ready to use ?)		ไฟส่องสว่างที่ห้องควบคุม 30/1/2025
	✓		OP7	7. ระบบประกาศเสียงตามสาย ระบบ Intercom/ PA พร้อมใช้งานหรือไม่ (Are Intercom/PA system ready to use ?)		
	✓		OP8	8. ตรวจสอบระบบตรวจจับการรั่วไหลของสารไวไฟ หรือก๊าซพิษ (Toxic Gas) ว่าพร้อมใช้งานครบถ้วนทุกจุด รวมถึงที่ Control Panel พร้อมใช้งานแล้วหรือไม่ (Are inspected toxic gas, flammable gas detector include in control panel, ready to use ?)		
	✓		OP9	9. ได้เตรียมระบบบำบัดน้ำเสีย ไว้พร้อมใช้งานและตรวจวัดคุณภาพของน้ำในบ่อที่สำคัญไว้พร้อมใช้งานเรียบร้อยแล้ว (Are prepare waste water treatment system, ready to use ?)		
	✓		OP10	10. ตรวจสอบและทดสอบระบบ CCTV ว่าพร้อมใช้งานทุกจุดแล้วหรือไม่ (Are inspected and test CCTV system, ready to use ?)		
	✓		OP11	11. ได้ตรวจสอบว่า valve หรือประตูน้ำ ใน sump, dike, รางระบายน้ำว่าอยู่ในตำแหน่งปิด (Are inspected sump, dike isolation valve located in close position?)		
	✓		OP12	12. อุปกรณ์ตรวจวัด LEL ออกซิเจน ก๊าซพิษ ชนิดพกพาเพียงพอและ พร้อมใช้งาน (Are prepared portable LEL, O2, and toxic gas detector ?)		
	✓		OP13	13. ได้ทำการทดสอบการทำงานของระบบหยุดเดินเครื่อง ใช้งานแบบฉุกเฉิน (emergency total shut down) ในห้องควบคุม เรียบร้อยแล้ว (Are ready to tested emergency total shut down system in control room ?)		
	✓		OP14	14. การ bypass ที่ยังคงเหลืออยู่ทั้งหมด ได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจแล้ว Has the authorization for the continuation of the bypass (if required) obtained?		ขอให้งดการเดินเครื่อง Start up



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล  
จำกัด (มหาชน)

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

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

4.1 รายการที่ต้องทำให้เสร็จก่อนส่งมอบอุปกรณ์ให้ทาง Operation (Punch "A" items which must be completed before Handover equipment to operation)

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

4.2 รายการที่ต้องทำให้เสร็จก่อน Start-up (Punch "B" items which must be completed before Start-up)

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

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล  
จำกัด (มหาชน)

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

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

รหัส (Code)	ข้อบกพร่อง (Deficiencies)	การดำเนินงานแก้ไข (Corrective action)	วันที่คาดว่าจะ เสร็จ (Expected date)	รับผิดชอบโดย (Responsible Person)	ตรวจสอบโดย (Completion checked)	
					by	date
GE2	พบข้อบกพร่องตาม Equipment	ผู้รับผิดชอบ	30-4-2025			
GE3	งานซ่อม Insulation บิวใหม่เสร็จสิ้น	เจ้าหน้าที่ Insulation	30-4-2025			

รายงานโดย PSSR Coordinator: ( ) วันที่ 30-1-2025

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

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

ผู้อนุมัติ PSSR (PSSR Approvers)	ชื่อ นามสกุล (Name & Family Name)	ลายเซ็น (Signature)	วันที่ (DD-MM-YY)
ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานผลิต (VP Operation)			30-1-2025



PSSR Work package punch list

Summary Punch list Shutdown Project Phenol II 2025 (E-2412)

Unit	Equipment No.	Work scope description	Punch Work	Punch Descriptions	Punch Category	Date PSSR	Target complete	Update Status	Finish Date
2100	Q-2-P-2116A	Pump leaking wait overhaul	Scaffolding	รื้อถอนถังร่วน	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	In progress	
2100	Q-2-E-2104	After repaired on Nov19-22 can not fix leak	Scaffolding	รื้อถอนถังร่วน	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	In progress	
2100	Q-2-E-2104	After repaired on Nov19-22 can not fix leak	Grounding	ไม่ได้ติดตั้งสายกราวด์	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	Completed	30-Jan-2025
2100	Q-2-E-2104	After repaired on Nov19-22 can not fix leak	Insulation	หุ้ม Insulation	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	In progress	
2200	Q-2-E-2203A	E-2203A Cumene Tube leak to Sheel side : OSI within 2025 or SD PHII 2025	Scaffolding	รื้อถอนถังร่วน	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	In progress	
2200	Q-2-E-2203A	E-2203A Cumene Tube leak to Sheel side : OSI within 2025 or SD PHII 2025	Insulation	หุ้ม Insulation	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	In progress	
2300	Q-2-PM-2302A	P-2302A winding temp alarm	Scaffolding	รื้อถอนถังร่วน	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	In progress	
2400	Q-2-E-2402	Cleaning and Inspection ( Chemical and HWJ cleaning)	Scaffolding	รื้อถอนถังร่วน	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	In progress	
2400	Q-2-E-2402	Cleaning and Inspection ( Chemical and HWJ cleaning)	Insulation	หุ้ม Insulation	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	In progress	
2400	Q-2-E-2402	Cleaning and Inspection ( Chemical and HWJ cleaning)	Electrical heat tracing	ตรวจสอบ Electrical Heat Tra	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	Completed	30-Jan-2025
2400	Q-2-E-2407	Cleaning and Inspection ( HWJ cleaning)	Scaffolding	รื้อถอนถังร่วน	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	In progress	
2400	Q-2-E-2407	Cleaning and Inspection ( HWJ cleaning)	Insulation	หุ้ม Insulation	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	In progress	
2400	Q-2-E-2407	Cleaning and Inspection ( HWJ cleaning)	Electrical heat tracing	ตรวจสอบ Electrical Heat Tra	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	Completed	30-Jan-2025
2400	Q-2-E-2412	Replace new bundle	Insulation	หุ้ม Insulation Cover,Line Ste	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	In progress	
2400	Q-2-E-2412	Replace new bundle	Scaffolding	รื้อถอนถังร่วน	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	In progress	
2400	Q-2-E-2412	Replace new bundle	Electrical heat tracing	ตรวจสอบ Electrical Heat Tra	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	Completed	30-Jan-2025
2400	Q-2-E-2413	Cleaning and Inspection ( HWJ cleaning)	Scaffolding	รื้อถอนถังร่วน	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	In progress	
2400	Q-2-E-2428	Leak Test and Repair if leakage	Scaffolding	รื้อถอนถังร่วน	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	In progress	
2400	Q-2-E-2414	Leak Test and Repair if leakage	Scaffolding	รื้อถอนถังร่วน	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	In progress	
2400	Q-2-E-2414	Leak Test and Repair if leakage	Insulation	หุ้ม Insulation	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	In progress	
2400	Q-2-P-2434B	Overhaul Pump ( Mech Seal lakage )	Scaffolding	รื้อถอนถังร่วน	C	30-Jan-2025	30-Apr-2025	In progress	

## ภาคผนวก ข.2-4

---

คู่มือการตรวจประเมินโรงงานตามแผนปฏิบัติการลดและขจัดมลพิษ  
ของผู้ประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด



แบบฟอร์มการประเมินผลการตรวจโรงงานอุตสาหกรรม ประจำปี .....

บริษัท..... ฟู้ดส์ ไก่บอลล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ๑๙18 นิคมอุตสาหกรรม.....

ทะเบียนโรงงานเลขที่.....แปลงที่ดิน.....

มิติที่ 1 กายภาพ เริ่มตั้งแต่ 2018

(หน่วยม.ก.ก.)

1. \*การจัดการพื้นที่สีเขียว การจัดทำพื้นที่สีเขียวและการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว. 107-ในโรงงาน , ปลูกข้างนอก 10.57-

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

2. \*ระบบระบายน้ำ ระบบระบายน้ำฝนและระบบน้ำเสียแยกจากกันโดยเด็ดขาด

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

มิติที่ 2 เศรษฐกิจ

จ้างงานรับเหมา

จัดหาเศษวัสดุเพื่อนำมา

ถมดิน

3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน (ในพื้นที่จังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง) >2 โครงการ

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

4. การจัดการน้ำ/การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ/การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

\*4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

4.2 การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลัก 3 R สถิติลดใช้น้ำ, น้ำดื่มจากริษัทดื่ม อีกว่าปีที่ผ่านมามี

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

4.3 การลดปริมาณการใช้พลังงานและการใช้พลังงานทางเลือก Solar บนชั้นดาดฟ้า , มีหลอดประหยัด

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

5. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแล ถึงบรรจภัณฑ์ (วัตถุติด /ผลิตภัณฑ์)

\*5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง (ผู้ประกอบการมีการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1) หลังจากที่ได้รับอนุญาต กอ.1 ก่อนจะมีการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานต้องแจ้งรายละเอียดการจัดการ (กอ.2) รวมทั้งมีการรายงานการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในบริเวณโรงงานภายในวันที่ 30 เม.ย. ของปีถัดไป)

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

AC regent+หาล้างน้ำ

น้ำเสียในท่อไม่ไหล

ทยอยนำขยะไปฝัง

\*5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย (ไม่มีกากของเสีย) ตั้งแต่ 2558 - ปัจจุบัน

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

มี.67 4.พัน

68 3,xx ตัน

\*5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสีย ขอสงวนสิทธิ์ GPS พจนานุกรม กอ. ๓๖๖๖๖, ส่งตรวจ, ให้ข้อมูลสำคัญ

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

ขอสงวนสิทธิ์ ข้อมูลเรื่องเวลาเร่งด่วน KPI การขนส่ง. (กรณีอื่นๆ )

\*5.4 การดูแลถึงบรรจภัณฑ์ (วัตถุติด/ผลิตภัณฑ์) เฉพาะโรงงานที่เข้าข่าย

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

- ทำเลกคองกรีต ล้อม tank  
- ตรวจสอบจากภายนอกจาก 5 ปี.  
- มีการขอข้อมูลเรื่องอื่นนอก  
จากนี้

6. การจัดการคุณภาพอากาศ

คู่มือการตรวจประเมินโรงงาน โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ธงดาวเขียว (Green Star Award)

นิคมอุตสาหกรรมสายงานปฏิบัติการ 1, 2 และ 3 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ฉบับปรับปรุง ธันวาคม 2566)

\*6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ (เฉพาะโรงงานที่เข้าข่าย)

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

GHG Report CFP, CFR 6.2 ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (มีผลทบทวน GHG 2017-2020) → มี project 4 โครงการ (DONE 3, on process 1)

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

7. การจัดการไอระเหยของสารเคมี/การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

\*7.1 การบริหารจัดการไอระเหยของสารเคมี (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ VOCs) (VOCs Inventory) | อย. พ. 88-03/1 กนอ. ล่าสุด 27 ม.ค. 68

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

\*7.2 การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM (เฉพาะโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้าข่าย)

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม External Report ไม่ผ่านก่อนหมดว. สัปดาห์หน้า ร่นระยะ, ราชทานชัยร้อย

8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

\*8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน (Noise Contour map.)

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

\*8.2 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน SWO การตรวจสอบพนักงาน (ทุกคนมีสื่อพร้อม) ผ่าน App. แจนเน, ๖๖, ดีเด่น

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

ระบบ PPE Online (เบิก) ประเมินพนักงาน

ตรวจสอบอย่างละเอียด! \*8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย มีโครงการรณรงค์ดูแลสุขภาพจากกลุ่มเสี่ยง - สักเห็นการออกกำลังกาย

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

\*8.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการ (เฉพาะโรงงานที่อยู่ในข่ายความเสี่ยง) ส่วนงานค. ๖๖, ๖๗, ๖๘, ๖๙, ๗๐, ๗๑, ๗๒, ๗๓, ๗๔, ๗๕, ๗๖, ๗๗, ๗๘, ๗๙, ๘๐, ๘๑, ๘๒, ๘๓, ๘๔, ๘๕, ๘๖, ๘๗, ๘๘, ๘๙, ๙๐, ๙๑, ๙๒, ๙๓, ๙๔, ๙๕, ๙๖, ๙๗, ๙๘, ๙๙, ๑๐๐

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม MOC, HAZOP, Risk, JSA

9. การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย

\*9.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

\*9.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ร่ม กนอ., ชุมชน

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

10. \*เรื่องร้องเรียน (๐) กนอ., เทศบาลเมืองจันทบุรี, อุตสาหกรรมจังหวัด

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

มิติที่ 4 สังคม

11. คุณภาพชีวิตและสังคมของพนักงานในโรงงาน

การกิจกรรมที่ส่งเสริมการเป็นที่ยุติธรรม (Happy Workplace) ตามหลักความสุข 8 ด้านของสำนักงาน (> 3 ด้าน)

กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

Happy Body  
Happy Money  
Happy Brain  
Happy Relax

คู่มือการตรวจประเมินโรงงาน โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ชะวาวดาวเขียว (Green Star Award)

นิคมอุตสาหกรรมสายงานปฏิบัติการ 1, 2 และ 3 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ฉบับปรับปรุง ธันวาคม 2566)

### 12.1 คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ

การดำเนินงานด้าน CSR ของโรงงาน และการให้ความร่วมมือกับโครงการต่าง ๆ ของ กนอ. *เริ่มเพิ่ม 3 ปีที่ผ่านมา*

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

### 12.2 โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน และการโอนย้ายทะเบียนรถ

การดำเนินงานด้าน CSR ของโรงงาน และการให้ความร่วมมือกับโครงการต่าง ๆ ของ กนอ. *มีกิจกรรม*

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

### มิติที่ 5 การบริหารจัดการ


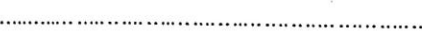
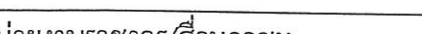
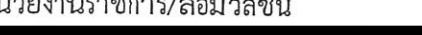
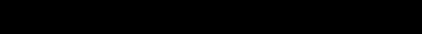
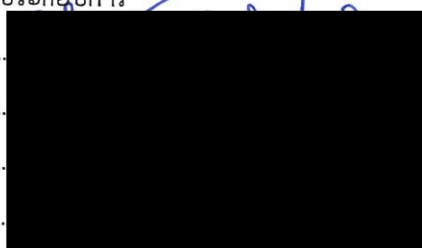



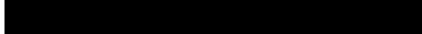
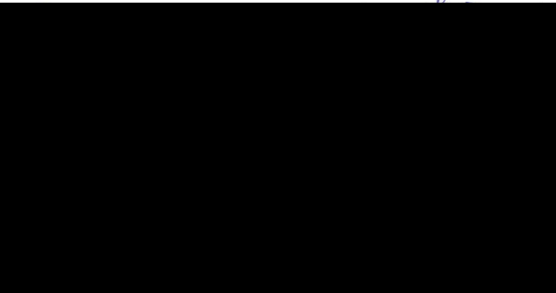


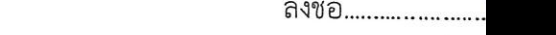


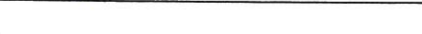
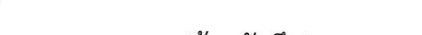
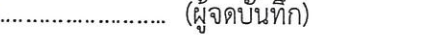


#### 13. การบริหารจัดการโรงงาน

##### 13.1 การจัดเตรียมและการนำเสนอ

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

##### 13.2 ระบบการบริหารจัดการ

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

<p>ชุมชน</p> <p>1. </p> <p>2. </p> <p>3. </p> <p>4. </p> <p>5. </p>	<p>ผู้ประกอบการ</p> <p>1. </p> <p>2. </p> <p>3. </p> <p>4. </p> <p>5. </p>
<p>หน่วยงานราชการ/สื่อมวลชน</p> <p>1. </p> <p>2. </p> <p>3. </p> <p>4. </p> <p>5. </p>	<p>เจ้าหน้าที่ กนอ.</p> <p>1. </p> <p>2. </p> <p>3. </p> <p>4. </p> <p>5. </p>
<p>ลงชื่อ.....  ..... (ผู้จัดบันทึก)</p> <p>วันที่..... 6 มี.ค. 68 .....</p>	

Comment : 1. ข้อมูล หลักฐาน การชี้แจง ที่ส่งส่ง , % ( ก่อน-หลัง การดำเนินการ )  
 2. สไลด์ 127 ( ข้อร้องเรียน ) ยืนยัน ส่งงาน ที่เห็น ข้อมูล  
 3. รูปภาพ โครงการปลูกป่า ภายนอกโรงงาน ( หลักฐาน ลมแล้ว ) Before-After  
 4. ที่มา : กม. กฎหมายว่าด้วย พืช 2 Plant

คู่มือการตรวจประเมินโรงงาน โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ธงดาวเขียว (Green Star Award)

นิคมอุตสาหกรรมสายงานปฏิบัติการ 1, 2 และ 3 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ฉบับปรับปรุง ธันวาคม 2566)



ภาคผนวก ข.2-5

เอกสารรับรองระบบมาตรฐานสากลต่างๆ

ใบรับรองเลขที่: 0MS10062/1358

# ISO 9001

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

ใบรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ  
ใบรับรองฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

**บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)**

สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ :  
สาขาที่ 18 โรงฟินอล : 9 ซอยจ 9 ถนนปิ่นเกล้าสงครามนครหลวง  
ตำบลบางตาพูด อำเภอเมืองระยอง  
จังหวัดระยอง 21150

ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐานเลขที่  
มอก. 9001-2559 (ISO 9001:2015)

สำหรับขอบข่าย :  
สาขาที่ 18 โรงฟินอล :  
การผลิตและจำหน่ายฟินอล อะซิโตน และบิสฟินอลเอ

โดย  
สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ  
อุตสาหกรรมพัฒนาแปด

ออกให้ ณ วันที่ 11 กันยายน 2566  
มีผลถึง ณ วันที่ 10 กันยายน 2569  
ออกให้ก่อนครบถ้วน วันที่ 27 พฤษภาคม 2553

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ



Certificate Number: 0MS10062/1358

# ISO 9001

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

Certificate of Approval  
This is to certify that

**PTT Global Chemical Public Company Limited**

Address of premises :  
Branch 18 Phenol : 9 Soi G 9, Pakorn Songkhraorat Road,  
Map Ta Phut, Mueang Rayong,  
Rayong 21150, Thailand

has been assessed and found to be conforming to the requirements of  
TIS 9001-2559 (ISO 9001:2015)

for the scope :  
Branch 18 Phenol :  
Manufacture and distribution of Phenol, Acetone and Bisphenol A

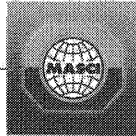
by  
Management System Certification Institute (Thailand)  
Foundation for Industrial Development

Date of Issue 11<sup>th</sup> September 2023  
Valid Until 10<sup>th</sup> September 2026  
First Issued Date 27<sup>th</sup> May 2010

President  
Management System Certification Institute (Thailand)



ใบรับรองเลขที่: ERS18013/329



# ISO 14001

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

ใบรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม  
ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)**

สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ :  
สาขาที่ 18 โรงฟินอล : 9 ซอยจ 9 ถนนปกรณสงเคราะห์ราษฎร์  
ตำบลบางตาพุท อำเภอเมืองระยอง  
จังหวัดระยอง 21150

ได้รับการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานเลขที่  
มอก. 14001-2559 (ISO 14001:2015)

สำหรับขอบข่าย :  
สาขาที่ 18 โรงฟินอล :  
การผลิตและจำหน่ายฟินอล อะซิโตน และบิสฟินอลเอ

โดย  
สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ  
อุตสาหกรรมพัฒนา

ออกให้ ณ วันที่ 11 กันยายน 2566

มีผลถึง ณ วันที่ 10 กันยายน 2569

ออกให้ที่กรุงเทพฯ ณ วันที่ 27 พฤษภาคม 2563

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ

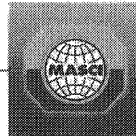


ISO

MSC-1801-18 17021-1  
EHS 005

18-0000-00 0000 0000 0000 0000

Certificate Number: ERS18013/329



# ISO 14001

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

Certificate of Approval

This is to certify that

**PTT Global Chemical Public Company Limited**

Address of premises :  
Branch 18 Phenol : 9 Soi G 9, Pakorn Songkhraorat Road,  
Map Ta Phut, Mueang Rayong,  
Rayong 21150, Thailand

has been assessed and found to be conforming to the requirements of  
TIS 14001-2559 (ISO 14001:2015)

for the scope :

Branch 18 Phenol :  
Manufacture and distribution of Phenol, Acetone and Bisphenol A

by  
Management System Certification Institute (Thailand)  
Foundation for Industrial Development

Date of Issue 11<sup>th</sup> September 2023

Valid Until 10<sup>th</sup> September 2026

First Issued Date 27<sup>th</sup> May 2010

President  
Management System Certification Institute (Thailand)



MASCI

MSC-1801-18 17021-1  
EHS 005

18-0000-00 0000 0000 0000 0000



ใบรับรองเลขที่ OHSMS19022/039

**ISO 45001**  
OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

ใบรับรองระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)**

สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ :  
สาขาที่ 18 โรงฟินอล : 9 ซอยจี 9 ถนนปทุมคงคาสงเคราะห์ราษฎร์  
ตำบลบางตาพุท อำเภอเมืองระยอง  
จังหวัดระยอง 21150

ได้รับการรับรองระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามมาตรฐานเลขที่  
มอก. 45001-2561 (ISO 45001:2018)

สำหรับขอบข่าย :  
สาขาที่ 18 โรงฟินอล :  
การผลิตและจำหน่ายฟินอล อะซิโตน และบิสฟีนอลเอ

โดย  
สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ  
อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์

ออกให้ ณ วันที่ 11 กันยายน 2566

มีผลถึง ณ วันที่ 10 กันยายน 2569

เป็นการรับรองต่อว่า  
MS 45001-2561:2018  
ออกให้ครั้งแรก ณ วันที่ 27 พฤษภาคม 2553

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ



ISO



MSC-1501-TIS 17021-1  
OHSMS 001

Certificate Number: OHSMS19022/039

**ISO 45001**  
OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

Certificate of Approval

This is to certify that

**PTT Global Chemical Public Company Limited**

Address of premises :  
Branch 18 Phenol : 9 Soi G 9, Pakorn Songkhraorat Road,  
Map Ta Phut, Mueang Rayong,  
Rayong 21150, Thailand

has been assessed and found to be conforming to the requirements of  
TIS 45001-2561 (ISO 45001:2018)

for the scope :  
Branch 18 Phenol :  
Manufacture and distribution of Phenol, Acetone and Bisphenol A

by  
Management System Certification Institute (Thailand)  
Foundation for Industrial Development

Date of Issue 11<sup>th</sup> September 2023

Valid Until 10<sup>th</sup> September 2026

Migration from  
BS OHSAS 18001:2007  
First issued Date 27<sup>th</sup> May 2010

President  
Management System Certification Institute (Thailand)



MASCI



MSC-1501-TIS 17021-1  
OHSMS 001

ใบรับรองเลขที่ DHS10006/260

**TIS 18001**  
OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

ใบรับรองระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)**

สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ :  
สาขาที่ 18 โรงฟีนอล : 9 ซอยจี 9 ถนนปทุมคงคา แขวงปทุมวัน  
ตำบลบางนา เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
จังหวัดระยอง 21150

ได้รับการรับรองระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามมาตรฐานเลขที่  
มอก.18001-2554

สำหรับขอบข่าย :  
สาขาที่ 18 โรงฟีนอล :  
การผลิตและจำหน่ายฟีนอล อะซิโตน และบิสฟีนอลเอ

โดย  
สถาบันรับรองมาตรฐานอิสโอส  
อุตสาหกรรมฟีนอลเอ

ออกให้ ณ วันที่ 11 กันยายน 2566

มีผลถึง ณ วันที่ 10 กันยายน 2569

ออกให้โดย ณ วันที่ 27 พฤษภาคม 2553

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานอิสโอส



ISO



MSC-TIS-TIS 17021-1  
DHS 001

Certificate Number DHS10006/260

**TIS 18001**  
OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

Certificate of Approval  
This is to certify that

**PTT Global Chemical Public Company Limited**

Address of premises :  
Branch 18 Phenol : 9 Soi G 9, Pakorn Songkhraorat Road,  
Map Ta Phut, Mueang Rayong,  
Rayong 21150, Thailand

has been assessed and found to be conforming to the requirements of  
TIS 18001-2554 Occupational Health and Safety Management System

for the scope :  
Branch 18 Phenol :  
Manufacture and distribution of Phenol, Acetone and Bisphenol A

by  
Management System Certification Institute (Thailand)  
Foundation for Industrial Development

Date of Issue 11 September 2023

Valid Until 10 September 2026

First Issued Date 27 May 2010

President  
Management System Certification Institute (Thailand)



MASCI



MSC-TIS-TIS 17021-1  
DHS 001

# ISO 50001

ENERGY MANAGEMENT SYSTEM



ใบรับรองระบบการจัดการพลังงาน

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

## บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ :

สาขาที่ 1 สำนักงานระยอง	: 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
สาขาที่ 2 โรงโพลีเอทิลีน 1 และโรงโพลีเอทิลีน 4	: 14 ถนนไฉ่น้ำ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
สาขาที่ 3 โรงโพลีเอทิลีน 2	: 9 ถนนไฉ่น้ำ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
สาขาที่ 11 โรงโพลีเอทิลีน 3	: 8 ถนนพาดแยง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
สาขาที่ 4 โรงโพลีเมทิลีน 1	: 4 ถนนไฉ่น้ำ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
สาขาที่ 5 โรงโพลีเมทิลีน 2	: 98/9 ถนนหลวงสายระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรม อาร์ท ไอ แอล ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
สาขาที่ 6 โรงกลั่นน้ำมัน	: 8 ถนนไฉ่น้ำ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
สาขาที่ 18 โรงฟีนอล	: 9 ซอยซี 9 ถนนปิ่นเกล้าสงครามนครราชสีมา ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

ได้รับการรับรองระบบการจัดการพลังงานตามมาตรฐานเลขที่  
ISO 50001:2018

สำหรับขอบข่าย :  
ตามเอกสารแนบท้าย

โดย  
สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ  
อุตสาหกรรมพัฒนาอุตสาหกรรม

ออกให้ ณ วันที่ 29 มิถุนายน 2567

มีผลถึง ณ วันที่ 28 มิถุนายน 2570

ออกให้ครั้งแรก ณ วันที่ 22 เมษายน 2556

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ



สอ.

NSC-TISI-ISO 50001  
EnMS 004

# ISO 50001

ENERGY MANAGEMENT SYSTEM



Certificate of Approval

This is to certify that

## PTT Global Chemical Public Company Limited

Address of premises :

Branch 1 Rayong Office	: 59 Ratniyom Road, Moenphra, Mueang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Branch 2 Olefins 1 and Olefins 4	: 14, I-1 Road, Map Ta Phut Industrial Estate, Map Ta Phut, Mueang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Branch 3 Olefins 2	: 9, I-4 Road, Map Ta Phut Industrial Estate, Map Ta Phut, Mueang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Branch 11 Olefins 3	: 8 Padaeng Road, Map Ta Phut, Mueang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Branch 4 Aromatics 1	: 4, I-2 Road, Map Ta Phut Industrial Estate, Map Ta Phut, Mueang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Branch 5 Aromatics 2	: 98/9 Rayong Highway Road 3191, RIL Industrial Estate, Map Ta Phut, Mueang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Branch 6 Refinery	: 8, I-8 Road, Map Ta Phut Industrial Estate, Map Ta Phut, Mueang Rayong, Rayong 21150, Thailand
Branch 18 Phenol	: 9 Soi G 9, Pakorn Songkhraorat Road, Map Ta Phut, Mueang Rayong, Rayong 21150, Thailand

has been assessed and found to be conforming to the requirements of  
ISO 50001:2018 Energy Management Systems

for the scope :

As detailed in the accompanying schedule of scope

by  
Management System Certification Institute (Thailand),  
Foundation for Industrial Development

Date of Issue 29<sup>th</sup> June 2024Valid Until 28<sup>th</sup> June 2027First Issued Date 22<sup>nd</sup> April 2013

President  
Management System Certification Institute (Thailand)



MASCI

NSC-TISI-ISO 50001  
EnMS 004

# ISO 50001

ENERGY MANAGEMENT SYSTEM



ใบรับรองระบบการจัดการพลังงาน  
ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

**บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)**

สำหรับขอบข่าย :

สาขาที่ 1 สำนักงานระยอง :

การบริหารอาคารสำนักงาน

สาขาที่ 2 โรงโพลีเอทิลีน 1 :

การผลิตเอทิลีน และโพรพิลีน

สาขาที่ 2 โรงโพลีเอทิลีน 4 :

การผลิตเอทิลีน และโพรพิลีน

สาขาที่ 3 โรงโพลีเอทิลีน 2 :

การผลิตเอทิลีน โพรพิลีน บิวทาไดเอน และบิวทีน-วัน

สาขาที่ 11 โรงโพลีเอทิลีน 3 :

การผลิตเอทิลีน และโพรพิลีน

สาขาที่ 4 โรงอะโรมาติกส์ 1 :

การผลิตผลิตภัณฑ์อะโรมาติกส์

สาขาที่ 5 โรงอะโรมาติกส์ 2 :

การผลิตผลิตภัณฑ์อะโรมาติกส์

สาขาที่ 6 โรงกลั่นน้ำมัน :

การผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมเหลวโดยวิธีการกลั่นและวิธีการผสม

สาขาที่ 18 โรงฟีนอล :

การผลิตและการจำหน่าย อะซิโตน และบิสฟีนอลเอ

แนบท้ายใบรับรองระบบการจัดการพลังงานเลขที่ EnMS13006/019

โดย  
สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ  
อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ

ออกให้ ณ วันที่ 29 มิถุนายน 2567

มีผลถึง ณ วันที่ 28 มิถุนายน 2570

ออกให้ครั้งแรก ณ วันที่ 22 เมษายน 2556



ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ



สอ.



# ISO 50001

ENERGY MANAGEMENT SYSTEM



Certificate of Approval

This is to certify that

**PTT Global Chemical Public Company Limited**

for the scope :

Branch 1 Rayong Office :

Building management of administration building

Branch 2 Olefins 1 :

Manufacture of ethylene and propylene

Branch 2 Olefins 4 :

Manufacture of ethylene and propylene

Branch 3 Olefins 2 :

Manufacture of ethylene, propylene, butadiene and butene-1

Branch 11 Olefins 3 :

Manufacture of ethylene and propylene

Branch 4 Aromatics 1 :

Manufacture of aromatics products

Branch 5 Aromatics 2 :

Manufacture of aromatics products

Branch 6 Refinery :

Manufacture of liquid petroleum products by refining and blending process

Branch 18 Phenol :

Manufacture and distribution of Phenol, Acetone and Bisphenol A

Attachment to Certification of Approval of Energy Management System No. EnMS13006/019

by  
Management System Certification Institute (Thailand),  
Foundation for Industrial Development

Date of Issue 29<sup>th</sup> June 2024

Valid Until 28<sup>th</sup> June 2027

First Issued Date 22<sup>nd</sup> April 2013



President  
Management System Certification Institute (Thailand)



MASCI



## ภาคผนวก ข.2-6

เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
และการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party)

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1

สารบัญ



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ข้อกำหนด

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(EIA Monitoring Report)

ประจำปี 2566 – 2568

	หน้า
1. วัตถุประสงค์	3
2. ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการเสนอบริการ	4
3. การจัดเตรียมข้อเสนอบริการ	6
4. เงื่อนไขการพิจารณาจ้าง	6
5. ระยะเวลาการดำเนินงาน	7
6. หน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการของผู้เสนอบริการ	7
7. ขอบเขตของงาน	10
8. ข้อเสนอด้านราคา	13

#### ข้อกำหนด

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Report)

#### 1. วัตถุประสงค์:

1.1 เพื่อตรวจสอบ ควบคุมคุณภาพและรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของแต่ละโครงการ และการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และ/หรือกฎหมาย แนวทาง ข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2 เพื่อดำเนินการตรวจสอบ ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของแต่ละโครงการ

1.3 เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ ตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ภายในเวลาที่กำหนด

1.4 เพื่อจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัดสุขภาพสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.5 เพื่อดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามรายการนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในมาตรการฯ ซึ่งแต่ละโครงการได้ระบุไว้ พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัด

#### 2. ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการเสนอบริการ:

2.1 ผู้เสนอบริการต้องศึกษาข้อกำหนดทั่วไป เงื่อนไข และขอบเขตงาน รวมทั้งกระบวนการควบคุมคุณภาพงานและความปลอดภัย ให้เข้าใจอย่างถี่ถ้วนก่อนยื่นข้อเสนอบริการ หากมีข้อสงสัยประการใด ให้ซักถามเพิ่มเติมได้ในช่วงเวลาหลังจากผู้เสนอบริการรับเอกสารข้อกำหนดจนถึงก่อนวันยื่นข้อเสนอให้บริการ เพื่อผู้เสนอบริการจะได้เข้าใจในเนื้อหาของงานและทราบขอบเขตงานก่อนยื่นข้อเสนอบริการ และเพื่อหลีกเลี่ยงความผิดพลาดของการยื่นข้อเสนอบริการ ความผิดพลาดในการวางแผนการปฏิบัติงาน และความล่าช้าในการให้บริการ และผู้เสนอบริการจะยกข้อเรียกร้อง หรือข้ออ้างนั้น โดยอาศัยเหตุผลที่ไม่ได้ตรวจสอบเอกสารมิได้

2.2 ข้อกำหนด หรือเอกสารอื่นใดที่ได้ทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการเชิญชวนเสนอบริการนี้ ผู้เสนอบริการจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลใดๆ ที่อยู่ในเอกสารดังกล่าว หรือข้อมูลที่ได้ให้แก่ผู้เสนอบริการโดยวิธีการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการเชิญชวนเสนอบริการนี้ให้แก่บุคคลที่สาม เว้นแต่เพื่อเป็นการจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอให้บริการของตนเท่านั้น ผู้เสนอบริการจะต้องเก็บรักษาข้อมูลเกี่ยวกับการเชิญชวนเสนอบริการและเอกสารเสนอให้บริการของตนไว้เป็นความลับตลอดระยะเวลาการพิจารณา ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนข้อห้ามเกี่ยวกับการรักษาความลับดังกล่าว บริษัทฯ อาจปฏิเสธไม่รับข้อเสนอให้บริการนั้น บริษัทฯ สงวนสิทธิ์แต่ผู้เดียวในบรรดาข้อมูล แบบแปลนและในเอกสารอื่นๆ ทั้งหมดที่ส่งให้แก่ผู้เสนอบริการ

2.3 ข้อกำหนดฉบับนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเท่านั้น บริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ ไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบต่อการรับรองใดๆ หรือข้อมูลใดๆ ในเอกสารดังกล่าวเหล่านี้

2.4 ผู้เสนอบริการจำเป็นต้องเสนอค่าบริการ ค่าเก็บตัวอย่าง ค่าการตรวจวัดและการวิเคราะห์ผล โดยรวมเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับแต่ละรายการตรวจวัด เป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์ ตามที่บริษัทฯ ได้กำหนดไว้ รวมถึงระเบียบวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ผล ที่ผู้เสนอบริการได้รับอนุญาตหรือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการต่อหน่วยงานราชการ ทั้งนี้งานบริการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะคิดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง รวมถึงค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ

2.5 ในกรณีที่ทางบริษัทฯ ได้แจ้งขอให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมจากที่ระบุไว้ในเอกสารแนบที่ 1 ทางผู้เสนอบริการจะต้องคิดค่าใช้จ่ายตามที่ได้อ้างอิงเป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์ ตามหัวข้อ 2.4 เท่านั้น



2.6 การติดต่อ การรับรอง หรือการให้คำชี้แจงใดๆ ของพนักงานบริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ ไม่ว่าจะเป็นลายลักษณ์อักษรหรือด้วยวาจา ไม่ถือว่าผูกพันบริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ เว้นแต่จะได้มีคำชี้แจงเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทฯ ซึ่งได้ระบุเป็นการชัดแจ้ง

2.7 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าบริษัทฯ อาจออกคำแนะนำสำหรับผู้เสนอบริการ หรือภาคผนวกของข้อกำหนดเพิ่มเติมได้ในระหว่างระยะเวลาการยื่นข้อเสนอบริการได้และโดยไม่เป็นการกระทบถึงลำดับแห่งเอกสารทั่วไป ให้บทบัญญัติในเอกสารที่ออกเพิ่มเติมอยู่ในลำดับที่เหนือกว่าข้อกำหนดที่ได้ออกไปก่อนหน้านี้

2.8 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่า ผู้เสนอบริการอาจมีความจำเป็นที่จะต้องมาทำการปรึกษาหารือ หรือชี้แจงในบางประการเกี่ยวกับเอกสารข้อเสนอบริการ ทั้งนี้ เนื้อความในเอกสารข้อเสนอบริการใดๆ หรือข้อแก้ไข หรือข้อชี้แจงใดๆ ให้ผู้เสนอบริการยื่นเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษร โดยระบุเป็นการชัดแจ้งว่าให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารข้อเสนอบริการ ทั้งนี้ไม่ว่าจะมีการร้องขอหรือหลังการยื่นเอกสารเพิ่มเติม จะถือเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารข้อเสนอบริการ และไม่ว่าเอกสารที่เพิ่มเติมนั้นจะเป็นเอกสารเพิ่มเติมหรือเป็นฉบับแก้ไขใหม่ก็ตาม

2.9 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบถึงนโยบายบริษัทฯ เกี่ยวกับการประเมินเอกสารข้อเสนอบริการทั้งด้านเทคนิคและราคา เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และความเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ และเป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) หรือไม่ โดยผู้เสนอบริการที่เสนอเอกสารข้อเสนอที่ถูกต้องและเป็นไปตามข้อกำหนด จึงจะมีสิทธิเข้าร่วมเสนอราคา

2.10 ผู้เสนอบริการจะต้องตรวจสอบและรับผิดชอบในความถูกต้องของข้อมูล โดยรวมถึงความถูกต้องด้านงานพิมพ์ รูปภาพและสัญลักษณ์ต่างๆ ให้ถูกต้องชัดเจน

2.11 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของแต่ละโครงการ อาจจะเริ่มดำเนินการในระยะเวลาที่แตกต่างกันออกไป โดยจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่ หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม ในปีถัดไป ดังนั้นผู้เสนอบริการจะต้องประสานงานกับบริษัทฯ อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลการดำเนินงานและรายงานผลให้บริษัทฯ ทราบอย่างต่อเนื่อง

### 3. การจัดเตรียมข้อเสนอบริการ:

ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าการจัดเตรียมข้อเสนอบริการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยขอบเขตงานในครั้งนี้จะต้องพิจารณาให้ครอบคลุมมาตรการต่างๆ ในความรับผิดชอบของแต่ละโครงการ โดยมีเนื้อหาสาระถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์

ทั้งนี้การจัดทำข้อเสนอบริการให้จัดทำข้อเสนอด้านเทคนิคและด้านราคา พร้อมเสนอรายละเอียดของการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในลักษณะของราคาต่อหน่วย และราคาต่อพารามิเตอร์ เพื่อประกอบการพิจารณาในรายละเอียด

ในกรณีที่ไม่ได้มีการเดินเครื่องหรือไม่มีความพร้อมในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ สงวนสิทธิ์ในการไม่ดำเนินการตรวจวัดตามรายการหรือแผนงานที่ได้รับไว้ ทั้งนี้จะมีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าในแต่ละกรณี

### 4. เงื่อนไขการพิจารณาจ้าง:

4.1 บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาจ้างงาน เฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งเพียงบางส่วน หรือทั้งหมดของขอบเขตงานได้

4.2 การดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการจัดทำรายงานฯ ต้องดำเนินการโดยบุคลากรที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด มีความสามารถและประสบการณ์เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ และใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างดี ที่ผ่านการสอบเทียบให้ผลถูกต้องและเชื่อถือได้ มีคุณสมบัติหรือวิธีการตรวจวัดตามรายละเอียดและเงื่อนไขของบริษัทฯ

4.3 บริษัทฯ สงวนไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะทำการต่อรองราคากับผู้เสนอบริการ เพื่อให้มีการลดราคาดตามความเห็นว่าเป็นในอันที่จะให้ราคาอยู่ในวงเงินที่เหมาะสม



#### 5. ระยะเวลาการดำเนินงาน:

การดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุในข้อกำหนดฉบับนี้ มีระยะเวลาการว่าจ้างรวม 3 ปี โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2566 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2569 ซึ่งรวมระยะเวลาในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม ของปี 2568

#### 6. หน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการของผู้เสนอบริการ

6.1 ผู้เสนอบริการจะต้องจัดส่งแผนการปฏิบัติงานในภาพรวมและระยะเวลาดำเนินการของแต่ละโครงการ ตั้งแต่เริ่มต้นการจัดเตรียมแผนงาน จนกระทั่งได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น โดยจัดส่งให้บริษัทฯ ในวันประชุมเริ่มงาน (Kick-off meeting) ทั้งนี้ให้เสนอแผนงานเบื้องต้นให้บริษัทฯ พิจารณาพร้อมกับข้อเสนอทางเทคนิค

6.2 ผู้เสนอบริการจะต้องดำเนินการตรวจสอบและส่งผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงเข้าทวนสอบ (Audit) ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของแต่ละโครงการที่รับผิดชอบ ตามขอบเขตงานที่กำหนดในไว้ทุกรายการ ให้แล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายน และ เดือนธันวาคมของปีที่ผ่านมา (ยกเว้นกรณีที่โรงงานไม่สามารถให้เข้าดำเนินการตรวจวัดได้ ซึ่งจะต้องมีการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาดำเนินการ)

6.3 ผู้เสนอบริการจะต้องมีการบันทึกและรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดเก็บตัวอย่างน้ำ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง ขณะทำการเก็บตัวอย่างหรือตรวจวัด รวมถึงลักษณะของตัวอย่างน้ำที่เก็บ

6.4 ผู้เสนอบริการจะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามแนวทางการเสนอรายงานฯ ที่ สม. กำหนด โดยมีขอบเขตงานที่กำหนดในไว้ข้อ 7. จัดส่งให้บริษัทฯ โดยปฏิบัติตามตารางเวลาการจัดทำรายงาน ดังตารางที่ 1 หรือตามที่ได้ตกลงร่วมกับโครงการ

6.5 ผู้เสนอบริการมีหน้าที่จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อให้บริษัทฯ นำเสนอรายงานต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ทั้งนี้ต้องรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินการ ให้บริษัทฯ ทราบอย่างน้อยทุกๆ 3 เดือน หรือตามที่บริษัทฯ มีการร้องขอ

6.6 ผู้เสนอบริการจะต้องเข้าติดตามทวนสอบ (Audit) มาตรการฯ ปีละ 2 ครั้ง ภายในช่วงเดือนเมษายน – พฤษภาคม และเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน หรือตามที่ตกลงร่วมกับโครงการ ตามรอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

6.7 ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอบริการ ร่วมกับบริษัทฯ ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และนำเสนอรายงานต่อหน่วยงานของรัฐตามที่กฎหมายกำหนด ให้ได้ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม ของปีถัดไป พร้อมเก็บสำเนาหลักฐานการส่งรายงาน และนำเสนอให้บริษัทฯ พร้อมเล่มรายงานตามที่ระบุ รวมถึงการนำรายงานฯ เข้าสู่ระบบ SMART EIA ของ สม.

6.8 การให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน

6.9 นำส่งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายการที่กำหนด ภายใน 14 วันนับจากวันที่ทำการเก็บตัวอย่างแล้วเสร็จ หรือตามระยะเวลาที่ตกลงร่วมกัน พร้อมแนบภาพถ่ายประกอบการเก็บตัวอย่าง ข้อมูลเบื้องต้นและใบรับรองผลการสอบเทียบของอุปกรณ์การตรวจวัดผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

6.10 อื่นๆ ตามที่ได้มีการตกลงร่วมกันระหว่างบริษัทฯ และผู้เสนอบริการ

ตารางที่ 1 กำหนดระยะเวลาการจัดส่งรายงาน

ลำดับ	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการตามรายงาน EIA	จำนวนรายงาน *	ส่งรายงาน *
1	ร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขของแต่ละโครงการ นำเสนอ GC และบริษัทในกลุ่ม ตรวจสอบรายงาน	E-file / hard copy (ตามที่ตกลง)	ภายในวันที่ 15 พฤษภาคม และ 15 พฤศจิกายน
2	GC และบริษัทในกลุ่มแจ้งผลการตรวจสอบร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (Draft Report) เพื่อปรับปรุงแก้ไข	-	ภายในวันที่ 1 มิถุนายน และ 1 ธันวาคม
3	ร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) ของแต่ละโครงการ นำเสนอ GC และบริษัทในกลุ่ม ตรวจสอบรายงาน	E-file / hard copy (ตามที่ตกลง)	ภายในวันที่ 20 มิถุนายน และ 20 ธันวาคม
4	GC และบริษัทในกลุ่ม แจ้งผลการตรวจสอบร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) เพื่อปรับปรุงแก้ไขและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับสมบูรณ์ (Final Report)	-	ภายในวันที่ 1 กรกฎาคม และ 3 มกราคม
5	จัดทำรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ สำหรับเสนอให้ผู้ที่เกี่ยวข้องลงนาม	1 ชุด	ภายในวันที่ 15 กรกฎาคม และ 15 มกราคม
6	จัดทำรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ (Final Report) พร้อมซีดีรอม และนำส่งรายงานราชการที่เกี่ยวข้อง ** (ซีดีรอมบันทึกงานในรูปแบบ pdf file จำนวน 9 แผ่น และ pdf file + soft file (ทั้ง word file และ Excel file) จำนวน 2 แผ่น)	5 ชุด (ขึ้นกับแต่ละโครงการ)	ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม
7	รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ฉบับรวมผลการตรวจวัดทุกรายการ) พร้อมซีดีรอม นำส่งให้ GC และบริษัทในกลุ่ม (ซีดีรอมบันทึกงาน pdf file + doc file จำนวน 2 ชุด)	2 ชุด	ภายในวันที่ 30 สิงหาคม และ 28 กุมภาพันธ์
8	รายงานผลการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene) พร้อมซีดีรอม นำส่งให้ GC และบริษัทในกลุ่ม (ซีดีรอมบันทึกงาน pdf file + doc file จำนวน 2 ชุด)	2 ชุด (ต่อครั้งการตรวจวัด)	ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ตรวจวัดเสร็จสิ้น

หมายเหตุ:

- \* ระยะเวลาและจำนวนเล่มรายงานอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมและขึ้นกับการตกลงร่วมกันของแต่ละโครงการ
- \*\* เก็บสำเนาหลักฐานการส่งรายงาน และนำส่งให้บริษัทฯ พร้อมเล่มรายงานตามที่ระบุ
- กรณีที่รายงานฉบับสมบูรณ์ไม่สามารถนำส่งได้ตามกำหนดอันเนื่องมาจากทางโครงการนั้น การจัดทำรายงานฯ ฉบับรวม ผลการตรวจวัดทุกรายการ จะนำส่งภายใน 10 วัน นับจากวันที่จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์

7. ขอบเขตของงาน:

รายละเอียดสำหรับผู้เสนอบริการ เพื่อประกอบการจัดทำข้อเสนอบริการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีขอบเขตดังนี้

7.1 โครงการที่ต้องดำเนินการ

โครงการที่ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 22 โครงการ แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 เป็นโครงการที่ต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 21 โครงการ ประกอบด้วย โครงการของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จำนวน 16 โครงการ (อ้างถึงตารางที่ 2 ลำดับที่ 1-16) และโครงการของบริษัทในกลุ่มของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด จำนวน 5 โครงการ (อ้างถึงตารางที่ 2 ลำดับที่ 17-21) และกลุ่มที่ 2 เป็นโครงการที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 โครงการ (อ้างถึงตารางที่ 2 ลำดับที่ 22)

ทั้งนี้ รายการตรวจวัดต่างๆ ของแต่ละโครงการสามารถสรุปได้ดังเอกสารแนบที่ 1 โดยอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสถานะการดำเนินโครงการ ณ ขณะนั้น รวมถึงในกรณีที่มีการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ฉบับใหม่ และผู้เสนอบริการจะต้องสามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ทุกพารามิเตอร์

ตารางที่ 2 โครงการที่ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 1 : โครงการที่ต้องดำเนินการตามมาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Report)	
1. โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
2. โครงการโรงไฟฟ้า (Power Plant)	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
3. โครงการผลิตโพลีเอทิลีน (HDPE)	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
4. โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3
5. โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 1	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 4
6. โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 5
7. โครงการโรงกลั่นน้ำมัน	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 6
8. โครงการท่าเทียบเรือ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 6
9. โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 7
10. โครงการโรงงานโอเทนแครกเกอร์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
11. โครงการโรงงานแอลดีพีโอ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
12. โครงการโรงงานแอลแอลดีพีโอ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
13. โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดความหนาแน่นสูง	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 12
14. โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 (บริษัท จีซี โกลบอล จำกัด (เดิม))
15. โครงการโรงงานผลิตสารเอทานอลเอมีน	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 (บริษัท จีซี โกลบอล จำกัด (เดิม))
16. โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีไตรลีน	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 17 (บริษัท จีซี สไตรีนส์ จำกัด (เดิม))
17. โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล	บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด *
18. โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ	บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด *
19. โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์	บริษัท จีซี ออกซิเจน จำกัด *
20. โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน	บริษัท จีซี โพลีเอทิลีน จำกัด
21. โครงการโรงงานผลิตเมทิลเอสเทอร์และแพตตี	บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 1
กลุ่มที่ 2 : โครงการที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Report)	
22. โครงการโรงงานผลิตเมทิลเอสเทอร์ แห่งที่ 2	บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3

หมายเหตุ : \* จะมีการโอนสิทธิและหน้าที่ เมื่อเปลี่ยนชื่อบริษัทเป็นบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

7.2 การดำเนินงานตามการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7.2.1 การดำเนินงานทวนสอบ (Audit) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำแผนและเข้าดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ (Audit) ของแต่ละโครงการ ตามรายละเอียดที่กำหนด ทั้งในทางติดตามเอกสาร การสอบถามหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือหลักฐานประกอบอื่น เช่น รูปถ่าย เป็นต้น และจัดทำสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเดือนพฤษภาคม และ เดือนพฤศจิกายนของปีที่ผ่านมา (ยกเว้นกรณีที่โรงงานไม่สามารถให้เข้าดำเนินการได้ ซึ่งจะต้องมีการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาดำเนินการ)

7.2.2 การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำแผนและเข้าดำเนินการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่มาตรการฯ กำหนด รวมถึงดำเนินการตรวจวัดพารามิเตอร์อื่น ที่นอกเหนือจากมาตรการฯ

1) วิธีการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะดำเนินการให้เป็นไปตามที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด หรือเป็นวิธีที่เป็นที่ยอมรับระดับสากล (เช่น U.S. EPA เป็นต้น) หรือตามที่กฎหมายได้ระบุไว้

2) ดำเนินการบันทึกพิกัดของจุดเก็บตัวอย่าง/จุดตรวจวัดต่างๆ รายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นและสภาพโดยรอบบริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับความดังเสียง ขณะทำการตรวจวัด รวมถึงลักษณะของตัวอย่างคุณภาพน้ำที่เก็บมาวิเคราะห์

7.2.3 การจัดทำรายงาน

1) การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ตามมาตรการฯ ในรายงาน EIA) : เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น โดยจะครอบคลุมถึงการดำเนินงานทั้งระยะก่อสร้าง (ถ้ามี) และระยะดำเนินการของโครงการ ซึ่งไม่รวมถึงรายการตรวจวัดที่นอกเหนือจากมาตรการฯ กำหนด ทั้งนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับสถานะของโครงการขณะนั้น และรูปแบบการจัดทำรายงานจะต้องเป็นไปตามแนวทางที่ สผ. กำหนด

2) การจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เพื่อนำเสนอต่อโครงการ โดยเป็นรายการตรวจติดตาม ทั้งที่กำหนดในมาตรการฯ และไม่ได้กำหนดในมาตรการฯ ทุกรายการ พร้อมแสดงกราฟย้อนหลัง 3 ปี

3) การจัดทำรายงานผลการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรม : เพื่อนำเสนอต่อโครงการ โดยเป็นรายการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene) ที่ทำการตรวจวัดทุกๆ ไตรมาส โดยนำเสนอรายงานฉบับสมบูรณ์ให้แก่โครงการภายใน 30 วัน นับจากวันที่ตรวจวัดแล้วเสร็จ ในเดือนมีนาคม เดือนมิถุนายน เดือนกันยายน และเดือนธันวาคม หรือที่โครงการระบุความถี่ไว้ ทั้งนี้จะแสดงผลการตรวจวัดและกราฟย้อนหลัง 3 ปี ทุกรายการ ยกเว้นผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน จะรายงานผลเป็นครั้งๆ ในรอบการตรวจวัดนั้นๆ และจัดทำเป็นแผนผังแสดงจุดตรวจวัดประกอบรายงานผลการตรวจวัดแสงสว่าง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่ตกลงร่วมกันสำหรับแต่ละโครงการ

4) การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) : โดยนำเสนอต่อสำนักงานนิคมฯ สำหรับโครงการที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ตามที่มีการกำหนดมา ได้แก่ โครงการลำดับที่ 14, 15, 17, 18, 19, 20 และ 21 โดยรูปแบบการจัดทำรายงานให้เป็นไปตามที่สำนักงานนิคมฯ กำหนด

5) การจัดทำรายงานตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit Report) : ดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับโครงการที่จะต้องดำเนินการตามที่กำหนดในมาตรการฯ ของโครงการลำดับที่ 14 หรือโครงการอื่นๆ ที่อาจถูกกำหนดในมาตรการฯ ในอนาคต หรือตามที่โครงการร้องขอนอกเหนือจากข้างต้น ซึ่งจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม นอกเหนือจากข้อเสนองานครั้งนี้

รายละเอียดรายงานแต่ละประเภทที่ต้องจัดทำของแต่ละโครงการแสดงดังตารางที่ 3

## 8. ข้อเสนอด้านราคา

ให้ผู้เสนอบริการเสนอค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยให้เสนอค่าบริการ ค่าเก็บตัวอย่าง ค่าการตรวจวัด และการวิเคราะห์ตัวอย่าง รวมเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับแต่ละรายการตรวจวัด เป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์ ซึ่งการตรวจวัดพารามิเตอร์เดียวกันด้วยวิธีเดียวกันจะต้องมีราคาต่อหน่วยที่เท่ากันในทุกๆ โครงการ

\*\*\*\*\*

ตารางที่ 3 สรุปรายงานที่ต้องจัดทำแต่ละโครงการ จำนวน 22 โครงการ

No.	Project	EIA MTR	EIA MTR (WHA)	ENV Audit	ENV	IH
1	GC2 – Olefins 1	✓			✓	✓
2	GC2 – Power Plant	✓			✓	✓
3	GC2 – HDPE 2	✓			✓	✓
4	GC3 – Olefins 2	✓			✓	✓
5	GC4 – Aromatics I	✓			✓	✓
6	GC5 – Aromatics II	✓			✓	✓
7	GC6 – Refinery	✓			✓	✓
8	GC6 – Jetty	✓			✓	✓
9	GC7 – BTF & Jetty	✓			✓	✓
10	GC11 – Olefins 3	✓			✓	✓
	GC11 – WH					✓
11	GC11 – LPDE	✓			✓	✓
12	GC11 – LLDPE	✓			✓	✓
13	GC12 – HDPE 1	✓			✓	✓
14	GC16 – EOG (GC Glycol)	✓	✓	✓	✓	✓
15	GC16 – EA (GC Glycol)	✓	✓		✓	✓
16	GC17 – PS	✓			✓	✓
17	PPCL – Phenol	✓	✓		✓	✓
18	PPCL – BPA	✓	✓		✓	✓
19	GCO – PO	✓	✓		✓	✓
20	GCP – Polyols	✓	✓		✓	✓
21	GGC1	✓	✓		✓	✓
22	GGC2	✓				✓

หมายเหตุ 1. รายงาน EIA Monitoring ในแต่ละรอบการตรวจวัดจะเป็นการรายงานผลระยะก่อสร้างและ/หรือระยะดำเนินการในรายงานฉบับเดียวกัน ขึ้นกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฉบับปัจจุบันที่โครงการยึดถือและสถานะของโครงการขณะนั้น

ภาคผนวก ข.2-7

แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักร

## แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ควบคุมระบบระบายอากาศ

**ระยะเวลาดำเนินงาน 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568**

[illegible]



## PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.

7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36, Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak, Chatuchak Bangkok 10900 Thailand  
Tel.: (+66) 2939 5711 (12 Lines), (+66) 2513 2333 (12 Lines), Fax: (+66) 2939 4207, (+66) 2939 4208  
Website : <http://www.pico.co.th> email-address: [gshe@pico.co.th](mailto:gshe@pico.co.th)

WE COMMIT TO PROVIDE YOU THE EXCLUSIVE EXPERIENCE, TRUST PICO'S SOLUTIONS

SERVICE REPORT			
<b>Job No./เลขที่ของงาน :</b>	JID2500172	<b>Customer name/ ชื่อลูกค้า :</b>	PTT PHENOL
<b>Equipment /อุปกรณ์ :</b>	Benzene Online	<b>Station name/ชื่อสถานี :</b>	PPCL
<b>Manufacturer/ผู้ผลิต :</b>	CHROMATOTEC	<b>Location/ตั้งอยู่ที่ :</b>	RAYONG
<b>Model /รุ่น :</b>	GC866	<b>Contact name/ชื่อผู้ติดต่อ :</b>	
<b>Serial No./เลขหมายประจำเครื่อง :</b>	50900413	<b>Telephone /โทรศัพท์ :</b>	
<b>Working date/วันที่ปฏิบัติงาน :</b>	25 March 2025	<b>Fax. /โทรสาร :</b>	
<b>Working Hour/ชั่วโมงทำงาน :</b>	8 Hr.	<b>Mileage/ระยะทาง :</b>	330 Km.
<b>SCOPE OF WORK</b> (ขอบเขตของงาน)	<input checked="" type="checkbox"/> Service <input type="checkbox"/> Urgent <input type="checkbox"/> Other		
<b>FUNCTION CHECK &amp; CORRECT ACTION</b> (ตรวจสอบการทำงานและการแก้ไข)	<input checked="" type="checkbox"/> Check diagnostic of analyzers. <input checked="" type="checkbox"/> Check auto calibrate zero/span of analyzers. <input checked="" type="checkbox"/> Check reading analyzers. <input checked="" type="checkbox"/> Calibrate C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> by Permeation tube and adjustment peak <input checked="" type="checkbox"/> Drain water for Pump sampling line stream. <input checked="" type="checkbox"/> Check communication between VOC with PC unit. <input checked="" type="checkbox"/> Check flow rate or adjustment if necessary <input checked="" type="checkbox"/> Check the general condition for the station. <input checked="" type="checkbox"/> Check and cleaner virus on PC unit. <input checked="" type="checkbox"/> Check performance of Vortex cooler. <input checked="" type="checkbox"/> Replace sample DFU Filter for sampling <input checked="" type="checkbox"/> Leak check of analyzers. <input checked="" type="checkbox"/> Backup Data at site and control room <input checked="" type="checkbox"/> Cleaning the PID lamp. <input checked="" type="checkbox"/> Adjusted the method table for gate on-gate off.		
<b>PART REPLACEMENT</b> (รายการอะไหล่ที่เปลี่ยน)	<input checked="" type="checkbox"/> Consumable part ➢ Coalescent filter P/N: CS/FI/00208-0000 3 ea. ➢ Rotor 10 Ports P/N: CS/PN/00005-0110 1 ea. ➢ Membrane and valve kit airmo pump P/N: EP/SA/00004-0001 1 ea. ➢ O-ring OR 22.5 x 1.5 P/N: CS/TU/09000-0000 1 ea.		
<b>Specification</b>			
<b>Internal Information</b>	Warranty ID: 6002		

<b>Test By / ตรวจสอบโดย :</b>			<b>Test Date / ตรวจสอบวันที่ :</b>	25 March 2025
<b>Approved By / รับรองโดย :</b>			<b>Approved Date / รับรองวันที่ :</b>	25 March 2025



## PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.

7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36, Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak, Chatuchak Bangkok 10900 Thailand  
Tel.: (+66) 2939 5711 (12 Lines), (+66) 2513 2333 (12 Lines), Fax: (+66) 2939 4207, (+66) 2939 4208  
Website : <http://www.pico.co.th> email-address: [gshe@pico.co.th](mailto:gshe@pico.co.th)

WE COMMIT TO PROVIDE YOU THE EXCLUSIVE EXPERIENCE, TRUST PICO'S SOLUTIONS

GENERAL CHECK / การตรวจสอบสภาพโดยทั่วไป			
<b>STATION NAME / ชื่อสถานี :</b>	PPCL	<b>LOCATION / ที่ตั้ง :</b>	RAYONG
<b>CUSTOMER NAME/ ชื่อลูกค้า :</b>	PTT PHENOL	<b>CUSTACT NAME/ ชื่อผู้ติดต่อ :</b>	
<b>CHECK BY / ตรวจสอบโดย :</b>	Mr. Sorapon Boonsom	<b>WORKING DATE / วันที่ปฏิบัติงาน :</b>	25 March 2025
ITEM (ลำดับ)	DESCRIPTION (รายละเอียด)	STATUS / VALUE (สถานะ/ค่าที่อ่านได้)	REMARK (ข้อคิดเห็น)
<b>PHYSICAL &amp; FUNCTION CHECK</b>			
1	Condition around the station (Clean / Dirty / Grass)	<input checked="" type="checkbox"/> Clean <input type="checkbox"/> Dirty	
2	Outside station (Clean / Dirty / Grass)	<input checked="" type="checkbox"/> Clean <input type="checkbox"/> Dirty	
3	Lighting in station (OK / Failed)	<input type="checkbox"/> OK <input checked="" type="checkbox"/> Failed	
4	UPS operation (OK/Failed/Backup times)	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Failed	
5	Inside station (Clean / Dirty / Grass)	<input type="checkbox"/> Clean <input type="checkbox"/> Dirty	
6	Air condition operation (Observe temp and pressure in station) (OK / Failed)	<input checked="" type="checkbox"/> Cool <input type="checkbox"/> Failed	
<b>ANALYZER CABINET (Sample analysis)</b>			
1	Functional check that the equipments can operate as normal.	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Failed	
2	Functional check that analyzer can provide 2 channels of output signal (Modbus RS-485).	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Failed	
3	Functional check that the system can provide measurement data to DCS.	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Failed	
4	Functional check that the analyzer can be calibrated with permeation tube (internal) and standard gas.	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Failed	No Gas standard
5	Functional check for communication between analyzer cabinet and multiplexer cabinet.	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Failed	
6	Functional check for communication between analyzer and remote control unit (HMI).	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Failed	
7	Functional check that battery power backup can supply power for the system to operate continuously.	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Failed	
<b>MULTIFLEXER CABINET (Stream selection)</b>			
1	Functional check that the equipments can operate as normal.	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Failed	
2	Functional check that multiplexer can select stream as requirement.	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Failed	
3	Function check that stream pump can provide the sample for each line to stream selector.	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Failed	
4	Functional check for communication between analyzer cabinet and multiplexer cabinet.	<input checked="" type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> Failed	
5	Stream no.1 analysis value (TAG:GT-00-1116)	2.443 µg/m³	
6	Stream no.2 analysis value (TAG:GT-00-4139)	0.533 µg/m³	
7	Stream no.3 analysis value (TAG:GT-00-4138)	0.536 µg/m³	





## PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.

7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36, Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak, Chatuchak Bangkok 10900 Thailand  
Tel.: (+66) 2939 5711 (12 Lines), (+66) 2513 2333 (12 Lines), Fax: (+66) 2939 4207, (+66) 2939 4208  
Website : <http://www.pico.co.th> email-address: [gshe@pico.co.th](mailto:gshe@pico.co.th)

WE COMMIT TO PROVIDE YOU THE EXCLUSIVE EXPERIENCE, TRUST PICO'S SOLUTIONS

### Preventive Maintenance Benzene Online Analyzer On 6 June 2024

#### BENZENE Analyzer

Equipment : Benzene Analyzer Model : GC866 chroma  
Serial Number : #50900413 Manufacturer : CHROMATOTEC

Parameter	Diagnostic test value		Unit	Nominal range
	Before	After		
Reading				
Benzene S1	2.443	3.044	µg /m3	0-2,000 µg /m3
Benzene S2	0.533	1.372		
Benzene S3	0.536	2.109		
Calibration result with Permeation	499.3	517.3	µg /m3	520µg /m3 (+/- 20µg /m3)
Display Diagnostics				
Carrier pressure(N <sub>2</sub> )	226	226	hPa	242 hPa (+/- 5 hPa)
Temperature of Column	99.1	99.0	°C	99 (+/- 5)
Temperature of PID Detector	150.0	150.1	°C	150 (+/- 5)
Base Sensitivity	303860	346500	-	3,000-400,000

#### CALIBRATION REPORT FOR VOC

STATION ID :	PTT	STATION NAME :	PPCL	LOCATION :	RAYONG
--------------	-----	----------------	------	------------	--------

#### STANDARD GAS CONCENTRATION

BENZENE	(C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	-	ng/min
NITROGEN	(N <sub>2</sub> )	-	
BENZENE (83.4x78/24.45)	(C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	-	µg/m3

Remark: Cylinder Number : For premeation  
Expiration of Date : No information

#### CALIBRATION RESULT

PARAMETER	Measurement Rang	BEFORE (ug/m <sup>3</sup> )			AFTER (ug/m <sup>3</sup> )		
		IDEAL	ACTUAL	% ERROR	IDEAL	ACTUAL	% ERROR
CALIB	0-2000 ug/m3	519.30	499.30	-3.85	519.30	517.30	-0.39

Note : Percent Error per point must be less than ± 5 %  
Calibration result with Permeation (+/- 20 µg /m3)



## PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.

7/409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36, Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak, Chatuchak Bangkok 10900 Thailand  
Tel.: (+66) 2939 5711 (12 Lines), (+66) 2513 2333 (12 Lines), Fax: (+66) 2939 4207, (+66) 2939 4208  
Website : <http://www.pico.co.th> email-address: [gshe@pico.co.th](mailto:gshe@pico.co.th)

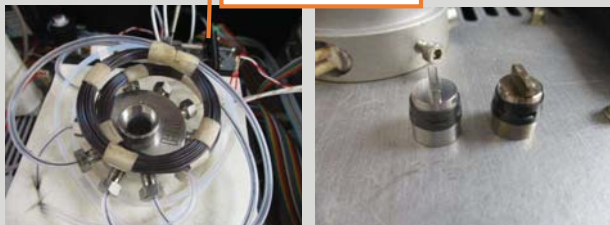
WE COMMIT TO PROVIDE YOU THE EXCLUSIVE EXPERIENCE, TRUST PICO'S SOLUTIONS

### Activity Date for Preventive Maintenance

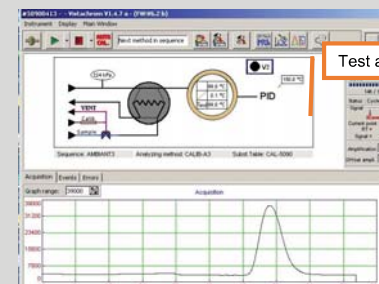
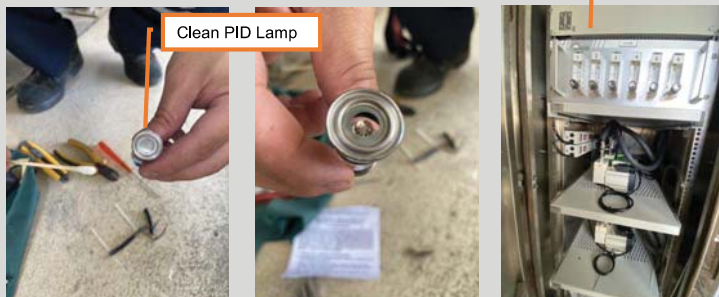


### Activity Date for Preventive Maintenance

Replace rotor 10 ports



General check



Test and calibrate single point

### RESULTS OF THE CALIBRATION

Permeation tube of Benzene (SN 20190625-G291) with permeation rate of 57.1 ng/min @ 55°C ( ±10%)

$$C = P / F = \frac{28.2 \times 1000}{54.3} \approx (519.33 \text{ } \mu\text{g/m}^3)$$

C = concentration in mg/m<sup>3</sup>

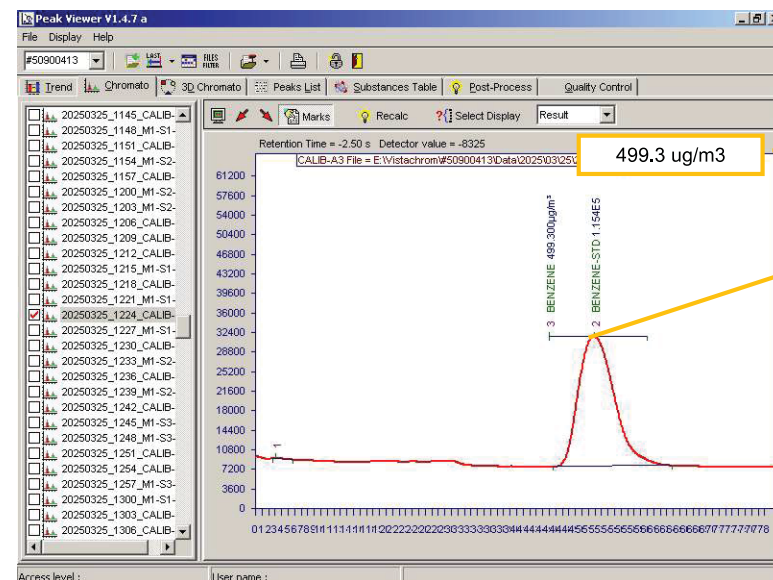
F = Flow rate of the carrier gas in ml/min (ncc/min)

P = Permeation rate in ng/min at the required temperature of use "T"

\* Standard conditions are T = 273 K and = 760 mmHg

\* Red for concentration

\* Blue for measurement



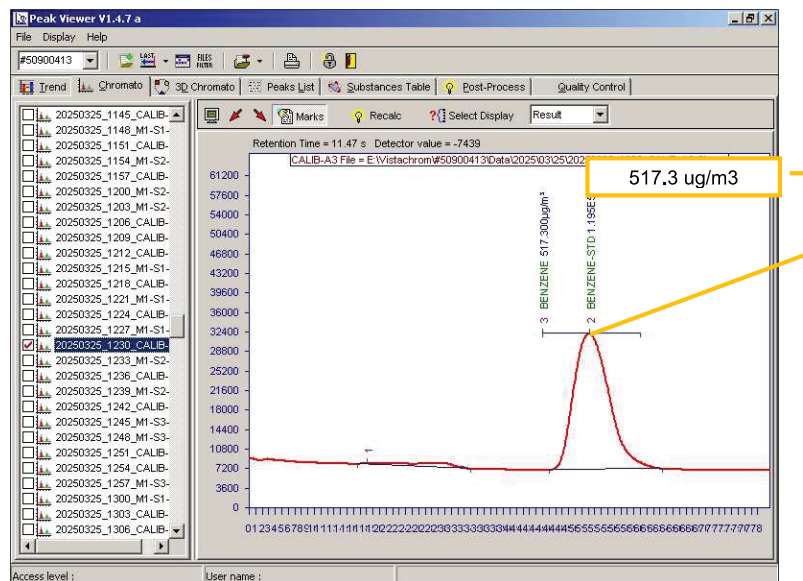
PARAMETER	Measurement Rang	IDEAL	ACTUAL	% ERROR	Time	Sensitivity	result status
BENZENE	0-2000 ug/m3	519.33	499.3	-3.85	12:24	-	valid



## PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.

7409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36, Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak, Chatuchak Bangkok 10900 Thailand  
Tel.: (+66) 2939 5711 (12 Lines), (+66) 2513 2333 (12 Lines), Fax: (+66) 2939 4207, (+66) 2939 4208  
Website : <http://www.pico.co.th> email address: [gshe@pico.co.th](mailto:gshe@pico.co.th)

WE COMMIT TO PROVIDE YOU THE EXCLUSIVE EXPERIENCE, TRUST PICO'S SOLUTIONS



PARAMETER	Measurement Rang	IDEAL	ACTUAL	% ERROR	Time	Sensitivity	result status
BENZENE	0-2000 ug/m3	519.33	517.3	-0.39	12:30	-	valid

Chromatogram post processed with BS=346500.0 a.u./mg.m-3 and HIGH amplification of the electrometer (amplification 3). "BS" obtained during the analyser's calibration using HIGH amplification of the electrometer.



## PETRO-INSTRUMENTS CORP., LTD.

7409 Soi Vibhavadi-Rangsit 36, Vibhavadi-Rangsit Rd., Chatuchak, Chatuchak Bangkok 10900 Thailand  
Tel.: (+66) 2939 5711 (12 Lines), (+66) 2513 2333 (12 Lines), Fax: (+66) 2939 4207, (+66) 2939 4208  
Website : <http://www.pico.co.th> email address: [gshe@pico.co.th](mailto:gshe@pico.co.th)

WE COMMIT TO PROVIDE YOU THE EXCLUSIVE EXPERIENCE, TRUST PICO'S SOLUTIONS

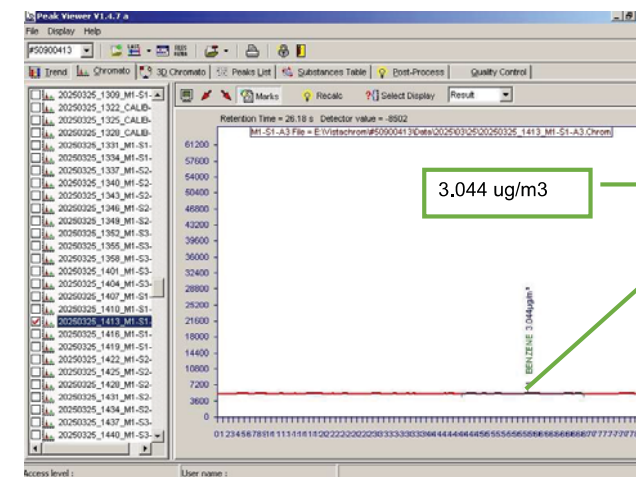
### Measure Sampling line all Stresm1,2,3

Stream 1 GT-00-4138

(M1-S1-A3)

3.044

µg / m3



**Peak Viewer V1.4.7.4**

File Display Help

#50900413

Trend Chromato Peaks List Substances Table Exit-Process Quality Control

Chromato Peaks Select Display Result

**Information and operating conditions**

**Analysator :**

Serial Number : #50900413  
 Owner : Ta Phut Industrial Estate  
 Location : THAILAND

**Operating conditions :**

Description : Multiplexer1-Stream1-A-3  
 Method Name : M1-S1-A3  
 Substances Table Name : S-5090A3

**Sampling :**

Tube Number : 5  
 Duration : 29 s  
 Volume : 0.25 ml

**Detector :**

Date : 25-03-2025 14:13:00  
 Amplification : 3.44  
 Sample Rate : 20 per second

**Sensitivity :**

**Peak List**

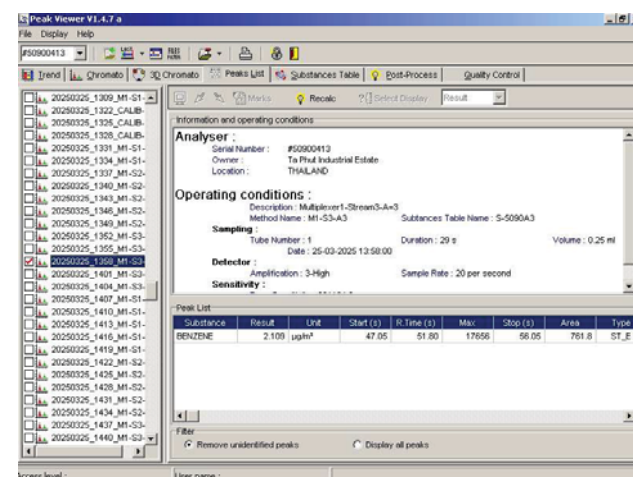
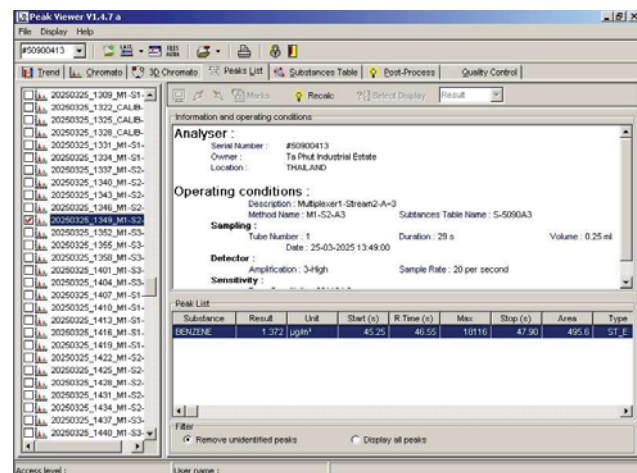
Substance	Result	Unit	Start (s)	R-Time (s)	Max	Stop (s)	Area	Type
BENZENE	3.044	µg/m³	45.60	58.00	5533	68.45	1099.6	ST_E

Files

☒ Remove unidentified peaks ☐ Display all peaks

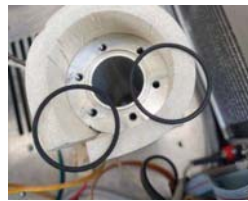
Access level : User name :





**รายการวัสดุสิ้นเปลืองและอะไหล่สำรอง (Consumable parts & Spare parts) สำหรับเปลี่ยนให้กับเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ (Benzene online analyzer)**

<b>1</b> Consumable	COALESCENT FILTER 3 EA.	GC 866	P/N: CS/FI/002080-000	
<b>2</b>	PID WINDOW CLEANING KIT	GC 866	P/N: CS/CH/22627-0PID	
<b>3</b>	ROTOR 10 PORTS	GC866	P/N: CS/PN/00005-0110	
<b>4</b>	MEMBRANE AND VALVE KIT AIRMO PUMP	GC866	P/N: EP/SA/00004-0001	

<b>5</b>	O-RING OR 22.5 X 1.5	GC866	P/N: CS/TU/09000-0000	
รายการวัสดุอะไหล่ (Spare parts) สำหรับเปลี่ยนให้กับเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพอากาศ (Benzene online analyzer)				
Item	Part Name	Model	Serial Number	Picture
-				

## CALIBRATION CERTIFICATE




### Calibration Certificate C-24-015

#### 1- PERMEATION TUBE

Product Name: Benzene  
Serial N°: 20240216-M923  
Supplier: airmotec

Temperature: 55.0°C  
Format: Nut

#### 2- CERTIFIED MEASURING TOOLS

- Measured gas concentration emitted by permeation tube using:
- Gas chromatograph airmoVOC C6-C12 – certified Benzene (EN14662-3:2015) - SN #2460707\*
- Gas chromatograph calibration performed using BTEX cylinder
- Accuracy: 2%
- Flow measurement of permeation oven measured with flow meter Definer 220L:
- Accuracy: 1%
  - Serial N°: LAB01/DEB7
- Temperature of permeation oven measured with temperature logger:
- Accuracy:  $\pm 0.1$  °C
  - Serial N°: LAB01/TEST01

#### 3- VERIFICATION CONDITIONS

- Permeation oven:
- Flow =  $226.47 \pm 0.50$  mL/min
  - Temperature =  $55.0 \pm 0.1$  °C
- External conditions:
- Air-conditioned room:  $23 \pm 2$  °C

#### 4- ACCEPTABILITY CRITERIA

Parameters	Measured value	Acceptable value
SD on temperature (°C)	55.0°C	< 0.1°C
RSD on calibration (%)	0.79%	< 2%

Certification methodology is in compliance with ISO 17025





#### 5- RESULTS

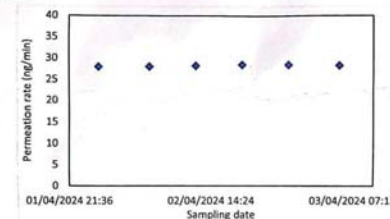
Concentration measured by airmoVOC #2460707 on the 03/04/2024

Sampling date	BENZENE (µg/m³)	T° (C°)
02/04/2024 01:06	123.54	55.0
02/04/2024 07:06	123.63	55.0
02/04/2024 12:36	124.58	55.0
02/04/2024 18:06	125.86	55.0
02/04/2024 23:36	125.55	55.0
03/04/2024 05:36	125.19	55.0

Mean concentration (µg/m³)	124.73	55.0
Standard deviation	0.98	0.00
RSD (%)	0.79%	0.00%

Concentration obtained  $124.73 \mu\text{g}/\text{m}^3$  is equivalent to  $38.39 \text{ ppb}$  (at 20°C and 1013 hPa).

Permeation rate :



Permeation rate: P (55°C) =  $28.2 \text{ ng}/\text{min}$  ( $\pm 10\%$ )

Customer:

Distributor: PICO

Expiration date: 04/2025

Saint-Antoine, 08/04/2024

Report reviewed by  
Analytical Department Manager  
Damien BAZIN

Calibration and verification performed by  
Technical service  
Adrien FLAMBEAU

**AIRMOTEC AG**  
15, rue d'Artiguelongue  
33240 SAINT-ANTOINE-FRANCE  
Tél: +33 (0)5 57 94 06 26

\* Performance Standards for Continuous Ambient Air Quality Monitoring Systems, Version 10, dated June 2016; EN 15267-1:2009, EN 15267-2:2009 & EN 14662-3:2015





WE COMMIT TO PROVIDE YOU THE EXCLUSIVE EXPERIENCE, TRUST PICO'S SOLUTIONS

## SERVICE REPORT

REPORT DATE: 25 / 3 / 2025

EQUIPMENT:	SERIAL NUMBER / TAG NUMBER	BRAND / MANUFACTURER
BENZENE ANALYZER	-	PICO
CUSTOMER NAME:	LOCATION:	JOB NUMBER / REQUESTED NUMBER
PHENOL	RAYONG	JD2500172

**SYMPTOM / SCOPE OF WORK / REASON FOR SERVICE**

-	ดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือตรวจวัด BENZENE ANALYZER
---	--

#### FOUND FAILURE & CORRECTIVE ACTION DETAILS

[illegible]

## WORK CONCLUSION

<input checked="" type="checkbox"/> COMPLETED		<input type="checkbox"/> INCOMPLETED	PARTS REPLACEMENT	
<input checked="" type="checkbox"/> CHARGE	<input type="checkbox"/> NO CHARGE		PARTS DETAILS	Q-TY
<input checked="" type="checkbox"/> SERVICE FEE	<input type="checkbox"/> PROJECT WARRANTY	<input type="checkbox"/> TAKE TO OFFICE	รายละเอียดตามเอกสารปฏิบัติงาน	-
<input checked="" type="checkbox"/> TRAVELLING	<input type="checkbox"/> SERVICE WARRANTY	<input type="checkbox"/> WAIT FOR PARTS		
<input checked="" type="checkbox"/> SPARE PART	<input type="checkbox"/> PARTS WARRANTY	<input type="checkbox"/> IN PROGRESS		
<input type="checkbox"/> HOTEL & MEAL	<input type="checkbox"/> SERVICE CONTRACT	<input type="checkbox"/> OTHER		

## TIME SPENT (HOURS)

MONTH / YEAR		03/2025				TOTAL HOURS	TRAVELING DETAILS	
DATE	25					8	TRAVEL BY	PICO CAR
SERVICE TIME	8					8	FROM	BKK
OVERTIME	-					-	TO	RAYONG
TRAVELING TIME	2					2	TOTAL ROUND TRIP	1
TOTAL HOURS	10					10	DISTANCE (KM.)	330

### SERVICE CREW

NAME		NAME
1.		3.
2.		4.

CUSTOMER'S NAME: 	CUSTOMER'S SIGNATURE: 	DATE: 25 / 03 / 2568
---	--	-------------------------



## แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์หน่วยบำบัดน้ำเสีย

ตัวอย่างแผนซ่อมบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย

Main Work	Order	Equipment	Functional	Description	Description	ABC indic.	User status	System status	Sched. start	Sched. finish	Priority	Order Type	Planner gro	Bas. start date	Basic fin. date	Actual start	Actual finish	MaintActiv	MaintPlant	PriorityType
N11MC-S	301699741	Q-1-P-1107	Q1-QMX-D	P-1107B-Waste Water Pumps	1Y-PM Pump.3Hr	C	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	01/01/2025	01/01/2025		PM	N11	01/01/2025	01/01/2025	07/01/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301699832	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	02/01/2025	02/01/2025		PM	N11	01/01/2025	01/01/2025	20/01/2025	11:00:00	INS	1091	M2
N21IN-S	301699836	Q-1-ZS-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	02/01/2025	02/01/2025		PM	N21	01/01/2025	01/01/2025	03/01/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301699837	Q-1-ZS-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	02/01/2025	02/01/2025		PM	N21	01/01/2025	01/01/2025	03/01/2025	12:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301699838	Q-1-ZS-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	02/01/2025	02/01/2025		PM	N21	01/01/2025	01/01/2025	03/01/2025	14:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301699839	Q-1-ZS-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	02/01/2025	02/01/2025		PM	N21	01/01/2025	01/01/2025	03/01/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301699840	Q-1-ZS-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	02/01/2025	02/01/2025		PM	N21	01/01/2025	01/01/2025	03/01/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301699841	Q-1-ZS-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	02/01/2025	02/01/2025		PM	N21	01/01/2025	01/01/2025	03/01/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301699843	Q-1-ZT-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	02/01/2025	02/01/2025		PM	N21	01/01/2025	01/01/2025	02/01/2025	09:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301699844	Q-1-ZT-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	02/01/2025	02/01/2025		PM	N21	01/01/2025	01/01/2025	02/01/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301699845	Q-1-ZT-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	02/01/2025	02/01/2025		PM	N21	01/01/2025	01/01/2025	03/01/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301699846	Q-1-ZT-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	02/01/2025	02/01/2025		PM	N21	01/01/2025	01/01/2025	03/01/2025	12:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301699847	Q-1-ZV-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	02/01/2025	02/01/2025		PM	N21	01/01/2025	01/01/2025	03/01/2025	14:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301699848	Q-1-ZV-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	02/01/2025	02/01/2025		PM	N21	01/01/2025	01/01/2025	03/01/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301699849	Q-1-ZV-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	02/01/2025	02/01/2025		PM	N21	01/01/2025	01/01/2025	03/01/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301699850	Q-1-ZV-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	02/01/2025	02/01/2025		PM	N21	01/01/2025	01/01/2025	03/01/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301699851	Q-1-ZV-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	02/01/2025	02/01/2025		PM	N21	01/01/2025	01/01/2025	02/01/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301699759	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	06/01/2025	06/01/2025		PM	N11	04/01/2025	04/01/2025	03/01/2025	10:30:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301699762	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	06/01/2025	06/01/2025		PM	N11	04/01/2025	04/01/2025	03/01/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301699765	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	06/01/2025	06/01/2025		PM	N11	04/01/2025	04/01/2025	03/01/2025	09:30:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301699770	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1M-Replace Lube Oil	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	06/01/2025	06/01/2025		PM	N11	04/01/2025	04/01/2025	03/01/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301699771	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1M-Replace Lube Oil	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	06/01/2025	06/01/2025		PM	N11	04/01/2025	04/01/2025	03/01/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301699772	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1M-Replace Lube Oil	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	06/01/2025	06/01/2025		PM	N11	04/01/2025	04/01/2025	10/01/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301699842	Q-1-AT-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	(2M) Inspect and Calb AYZ COD 2H	A	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	06/01/2025	06/01/2025		PM	N34	06/01/2025	06/01/2025	06/01/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301699852	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	(6M)- CHANGE BEARING 17-18, 19-20, 21-22	A	WF	REL CNF CSER GMPS MACM PRC SETC	06/01/2025	06/01/2025		PM	N11	06/01/2025	06/01/2025	08/01/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301699853	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	(6M)- CHANGE BEARING 33-34	A	WF	REL CNF CSER GMPS MACM PRC SETC	06/01/2025	06/01/2025		PM	N11	06/01/2025	06/01/2025	09/01/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301699854	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	(6M)- CHANGE BEARING 9-10, 11-12, 13-14,	A	WF	REL CNF CSER GMPS MACM PRC SETC	06/01/2025	06/01/2025		PM	N11	06/01/2025	06/01/2025	10/01/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301699855	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1Y-EMERGENCY SWITCH	A	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	06/01/2025	06/01/2025		PM	N24	06/01/2025	06/01/2025	06/01/2025	08:24:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301699856	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	(6M)- CHANGE BEARING 37-38	A	WF	REL CNF CSER GMPS MACM PRC SETC	06/01/2025	06/01/2025		PM	N11	06/01/2025	06/01/2025	13/01/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301699857	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	(6M)- CHANGE BEARING 25-26, 27-28, 29-30	A	WF	REL CNF CSER GMPS MACM PRC SETC	06/01/2025	06/01/2025		PM	N11	06/01/2025	06/01/2025	06/01/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301699858	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	(6M)- CHANGE BEARING 35-36	A	WF	REL CNF CSER GMPS MACM PRC SETC	06/01/2025	06/01/2025		PM	N11	06/01/2025	06/01/2025	10/01/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301699861	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1M - PM CYLINDER (TRACKING/TENSION)	A	WC	CLSD CNF NMAT NTUP PRC SETC	06/01/2025	06/01/2025		PM	N21	06/01/2025	06/01/2025	03/01/2025	09:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301699862	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1Y- PM CYLINDER (TRACKING/ TENSION)	A	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	06/01/2025	06/01/2025		PM	N21	06/01/2025	06/01/2025	03/01/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301703649	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	13/01/2025	13/01/2025		PM	N11	11/01/2025	11/01/2025	16/01/2025	15:30:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301703652	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	13/01/2025	13/01/2025		PM	N11	11/01/2025	11/01/2025	16/01/2025	14:30:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301703655	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	13/01/2025	13/01/2025		PM	N11	11/01/2025	11/01/2025	10/01/2025	10:30:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301703650	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20/01/2025	20/01/2025		PM	N11	18/01/2025	18/01/2025	16/01/2025	09:30:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301703653	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20/01/2025	20/01/2025		PM	N11	18/01/2025	18/01/2025	16/01/2025	09:30:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301703656	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20/01/2025	20/01/2025		PM	N11	18/01/2025	18/01/2025	16/01/2025	14:30:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301703670	Q-1-LSHH-9	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	4Y Calibration (2 Man / 2 Hr.)	B	WF	CLSD CNF NMAT PRC SETC	20/01/2025	20/01/2025	4	PM	N21	18/01/2025	18/01/2025	21/01/2025	09:00:00	CAL	1091	M2
N14MC-S	301703699	Q-1-PSV-11	Q-1-PSV-11	PSV111303-Waste water P P-1107A	2Y-Test&Calibrate.24Hr	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20/01/2025	20/01/2025	4	PM	N14	18/01/2025	18/01/2025	28/08/2024	12:00:00	PM	1091	M2
N14MC-S	301703700	Q-1-PSV-11	Q-1-PSV-11	PSV111304-Waste water P P-1107B	2Y-Test&Calibrate.24Hr	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20/01/2025	20/01/2025	4	PM	N14	18/01/2025	18/01/2025	30/08/2024	11:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301703651	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	27/01/2025	27/01/2025		PM	N11	25/01/2025	25/01/2025	16/01/2025	09:30:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301703654	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	27/01/2025	27/01/2025		PM	N11	25/01/2025	25/01/2025	28/01/2025	09:30:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301703657	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	27/01/2025	27/01/2025		PM	N11	25/01/2025	25/01/2025	28/01/2025	14:30:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301703617	Q-1-P-1501	Q1-FRC00-1	P-1501B-Phenolic Waste water Pumps	1Y-Replace lube oil.2Hr	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	29/01/2025	29/01/2025	4	PM	N11	29/01/2025	29/01/2025	13/01/2025	14:00:00	LOG	1091	M2
N11MC-S	301708647	Q-1-P-9116	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	6M-Re-Lubricant 2H	C	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	03/02/2025	03/02/2025		PM	N11	01/02/2025	01/02/2025	10/02/2025	14:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301708648	Q-1-P-9119	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	6M-Re-Lubricant 2H	C	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	03/02/2025	03/02/2025		PM	N11	01/02/2025	01/02/2025	10/02/2025	12:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301708658	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	03/02/2025	03/02/2025		PM	N11	01/02/2025	01/02/2025	04/02/2025	12:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301708660	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	03/02/2025	03/02/2025		PM	N11	01/02/2025	01/02/2025	04/02/2025	14:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301708662	Q-1-C-9132	Q1-OSB																	

ตัวอย่างแผนซ่อมบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย

Main Work	Order	Equipment	Functional	Description	Description	ABC indic.	User status	System status	Sched. start	Sched. finish	Priority	Order Type	Planner gro	Bas. start date	Basic fin. date	Actual start	Actual finish	MaintActiv	MaintPlant	PriorityType
N21IN-S	301708773	Q-1-ZT-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	03/02/2025	03/02/2025		PM	N21	01/02/2025	01/02/2025	03/02/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301708774	Q-1-ZT-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	03/02/2025	03/02/2025		PM	N21	01/02/2025	01/02/2025	03/02/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301708775	Q-1-ZT-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	03/02/2025	03/02/2025		PM	N21	01/02/2025	01/02/2025	04/02/2025	09:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301708776	Q-1-ZT-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	03/02/2025	03/02/2025		PM	N21	01/02/2025	01/02/2025	04/02/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301708777	Q-1-ZV-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	03/02/2025	03/02/2025		PM	N21	01/02/2025	01/02/2025	04/02/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301708778	Q-1-ZV-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	03/02/2025	03/02/2025		PM	N21	01/02/2025	01/02/2025	04/02/2025	12:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301708779	Q-1-ZV-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	03/02/2025	03/02/2025		PM	N21	01/02/2025	01/02/2025	04/02/2025	14:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301708780	Q-1-ZV-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	03/02/2025	03/02/2025		PM	N21	01/02/2025	01/02/2025	04/02/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301708781	Q-1-ZV-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	03/02/2025	03/02/2025		PM	N21	01/02/2025	01/02/2025	04/02/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301708782	Q-1-MCC-X	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1Y MCC Feeder Unit Inspection	A	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	03/02/2025	03/02/2025		PM	N24	01/02/2025	01/02/2025	03/02/2025	12:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	600420702	Q-1-PM-150	Q1-FRC00-	PM-1501A-Phenolic Waste Water Pump	6M PM AC motor(Visual Inspection)	C	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	03/02/2025	03/02/2025	4	IM	N24	02/02/2025	02/02/2025	04/02/2025	12:00:00	INS	1091	M2
N11MC-S	301708667	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1M-Replace Lube Oil	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	04/02/2025	04/02/2025		PM	N11	04/02/2025	04/02/2025	11/02/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301708668	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1M-Replace Lube Oil	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	04/02/2025	04/02/2025		PM	N11	04/02/2025	04/02/2025	11/02/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301708669	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1M-Replace Lube Oil	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	04/02/2025	04/02/2025		PM	N11	04/02/2025	04/02/2025	11/02/2025	12:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301708787	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1M - PM CYLINDER (TRACKING/TENSION)	A	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	06/02/2025	06/02/2025		PM	N21	06/02/2025	06/02/2025	04/02/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301708640	Q-1-C-9146	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	6M-Re-Lubricant 2H	C	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	07/02/2025	07/02/2025		PM	N11	07/02/2025	07/02/2025	13/02/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301708641	Q-1-C-9146	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	6M-Re-Lubricant 2H	C	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	07/02/2025	07/02/2025		PM	N11	07/02/2025	07/02/2025	13/02/2025	14:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301708659	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	10/02/2025	10/02/2025		PM	N11	08/02/2025	08/02/2025	11/02/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301708661	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	10/02/2025	10/02/2025		PM	N11	08/02/2025	08/02/2025	18/02/2025	09:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301708663	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	10/02/2025	10/02/2025		PM	N11	08/02/2025	08/02/2025	18/02/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301708624	Q-1-AT-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	(2M) clean and Calb AYZ DO	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	10/02/2025	10/02/2025	3	PM	N34	10/02/2025	10/02/2025	10/02/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301708625	Q-1-AT-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	(2M) clean and Calb AYZ DO	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	10/02/2025	10/02/2025	3	PM	N34	10/02/2025	10/02/2025	10/02/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301708626	Q-1-AT-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	(2M) clean and Calb AYZ DO	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	11/02/2025	11/02/2025	3	PM	N34	11/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301708627	Q-1-AT-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	(2M) clean and Calb AYZ DO	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	11/02/2025	11/02/2025	3	PM	N34	11/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301708628	Q-1-AT-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	(2M) clean and Calb AYZ DO	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	11/02/2025	11/02/2025	3	PM	N34	11/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301711445	Q-1-P-9111	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	8M-Replace lube oil.2Hr	B	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	11/02/2025	11/02/2025		PM	N11	11/02/2025	11/02/2025	10/02/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301711469	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	17/02/2025	17/02/2025		PM	N11	15/02/2025	15/02/2025	18/02/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301711470	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	17/02/2025	17/02/2025		PM	N11	15/02/2025	15/02/2025	25/02/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301711471	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	17/02/2025	17/02/2025		PM	N11	15/02/2025	15/02/2025	18/02/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301708621	Q-1-AT-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	(4M) clean and Calb AYZ PH	B	WC	CLSD CNF CSER GMPs MACM PRC SETC	17/02/2025	17/02/2025		PM	N34	17/02/2025	17/02/2025	17/02/2025	12:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301716213	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF CSER GMPs MACM PRC SETC	24/02/2025	24/02/2025		PM	N11	22/02/2025	22/02/2025	25/02/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301716216	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	24/02/2025	24/02/2025		PM	N11	22/02/2025	22/02/2025	25/02/2025	12:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301716219	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	24/02/2025	24/02/2025		PM	N11	22/02/2025	22/02/2025	25/02/2025	14:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301716164	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	3M-Re-Lubricant 2H	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025		PM	N11	01/03/2025	01/03/2025	26/03/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301716214	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025		PM	N11	01/03/2025	01/03/2025	19/03/2025	09:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301716217	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025		PM	N11	01/03/2025	01/03/2025	04/03/2025	12:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301716220	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025		PM	N11	01/03/2025	01/03/2025	04/03/2025	14:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301716281	Q-1-P-9116	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	6M-Re-Lubricant 2H	C	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025		PM	N11	01/03/2025	01/03/2025	07/03/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301716282	Q-1-P-9119	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	6M-Re-Lubricant 2H	C	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025		PM	N11	01/03/2025	01/03/2025	07/03/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301716352	Q-1-TR-500	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-3M INSPECTION	A	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025	4	PM	N24	01/03/2025	01/03/2025	06/03/2025	16:30:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301716356	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025		PM	N11	01/03/2025	01/03/2025	27/03/2025	11:00:00	INS	1091	M2
N21IN-S	301716360	Q-1-ZS-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025		PM	N21	01/03/2025	01/03/2025	03/03/2025	09:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301716361	Q-1-ZS-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025		PM	N21	01/03/2025	01/03/2025	03/03/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301716362	Q-1-ZS-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025		PM	N21	01/03/2025	01/03/2025	03/03/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301716363	Q-1-ZS-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025		PM	N21	01/03/2025	01/03/2025	03/03/2025	12:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301716364	Q-1-ZS-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025		PM	N21	01/03/2025	01/03/2025	04/03/2025	09:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301716365	Q-1-ZS-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025		PM	N21	01/03/2025	01/03/2025	04/03/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301716367	Q-1-ZT-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025		PM	N21	01/03/2025	01/03/2025	04/03/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301716368	Q-1-ZT-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025		PM	N21	01/03/2025	01/03/2025	05/03/2025	09:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301716369	Q-1-ZT-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025		PM	N21	01/03/2025	01/03/2025	05/03/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301716370	Q-1-ZT-91-	Q1-OSB-91-	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025		PM	N21	01/03/20						



ตัวอย่างแผนซ่อมบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย

Main Work	Order	Equipment	Functional	Description	Description	ABC indic.	User status	System status	Sched. start	Sched. finish	Priority	Order Type	Planner gro	Bas. start date	Basic fin. date	Actual start	Actual finish	MaintActiv	MaintPlant	PriorityType
N11MC-S	301721157	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	24/03/2025	24/03/2025		PM	N11	22/03/2025	22/03/2025	18/03/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301721159	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	24/03/2025	24/03/2025		PM	N11	22/03/2025	22/03/2025	25/03/2025	09:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301721161	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	24/03/2025	24/03/2025		PM	N11	22/03/2025	22/03/2025	25/03/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301716366	Q-1-AT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	(2M) Inspect and Calb AYZ COD 2H	A	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	25/03/2025	25/03/2025		PM	N34	25/03/2025	25/03/2025	24/03/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301699859	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	(6M)- CHANGE BEARING 39-40, 41-42	A	WF	REL CNF CSER GMPS MACM PRC SETC	28/03/2025	28/03/2025		PM	N11	28/03/2025	25/04/2025	26/03/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	600433502	Q-1-PM-110	Q1-QMX-D	PM-1107B-Waste Water Pump	6M PM AC motor(Visual Inspection)	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	28/03/2025	28/03/2025	4	IM	N24	28/03/2025	28/03/2025	28/03/2025	08:12:00	INS	1091	M2
N11MC-S	301735178	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	31/03/2025	31/03/2025		PM	N11	29/03/2025	29/03/2025	25/03/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301735183	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	31/03/2025	31/03/2025		PM	N11	29/03/2025	29/03/2025	25/03/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301735188	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	31/03/2025	31/03/2025		PM	N11	29/03/2025	29/03/2025	25/03/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301708736	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(3Y)- OVERHUAL GEAR REDUCER	A	WF	REL CNF CSER GMPS MACM PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N11	01/04/2025	01/04/2025	01/04/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301735081	Q-1-PM-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	6M PM AC Motor (Visual Inspection)	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N24	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	14:12:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301735082	Q-1-PM-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	6M PM AC Motor (Visual Inspection)	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N24	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	14:24:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301735083	Q-1-PM-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	6M PM AC Motor (Visual Inspection)	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N24	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	14:36:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301735084	Q-1-PM-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	6M PM AC Motor (Visual Inspection)	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N24	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	14:48:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301735085	Q-1-PM-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	6M PM AC Motor (Visual Inspection)	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N24	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301735086	Q-1-PM-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	6M PM AC Motor (Visual Inspection)	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N24	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	15:24:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301735087	Q-1-PM-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	6M PM AC Motor (Visual Inspection)	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N24	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	13:36:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301735088	Q-1-PM-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	6M PM AC Motor (Visual Inspection)	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N24	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	13:48:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301735089	Q-1-PM-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	6M PM AC Motor (Visual Inspection)	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N24	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	14:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301735090	Q-1-PM-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	6M PM AC Motor (Visual Inspection)	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N24	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	15:12:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301735205	Q-1-PM-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	4M Motor Greasing	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N24	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	13:24:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301735306	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N11	01/04/2025	01/04/2025	24/04/2025	11:00:00	INS	1091	M2
N21IN-S	301735321	Q-1-ZS-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N21	01/04/2025	01/04/2025	01/04/2025	09:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301735322	Q-1-ZS-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N21	01/04/2025	01/04/2025	01/04/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301735323	Q-1-ZS-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N21	01/04/2025	01/04/2025	01/04/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301735324	Q-1-ZS-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N21	01/04/2025	01/04/2025	01/04/2025	12:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301735325	Q-1-ZS-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N21	01/04/2025	01/04/2025	01/04/2025	14:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301735326	Q-1-ZS-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N21	01/04/2025	01/04/2025	01/04/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301735327	Q-1-ZT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N21	01/04/2025	01/04/2025	01/04/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301735328	Q-1-ZT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N21	01/04/2025	01/04/2025	01/04/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301735329	Q-1-ZT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N21	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	09:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301735330	Q-1-ZT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N21	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301735331	Q-1-ZV-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N21	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301735332	Q-1-ZV-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N21	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	12:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301735333	Q-1-ZV-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N21	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	14:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301735334	Q-1-ZV-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N21	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301735335	Q-1-ZV-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N21	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301735400	Q-1-PM-91	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	01/04/2025	01/04/2025		PM	N24	01/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	16:42:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301735196	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1M-Replace Lube Oil	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	04/04/2025	04/04/2025		PM	N11	04/04/2025	04/04/2025	29/04/2025	14:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301735197	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1M-Replace Lube Oil	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	04/04/2025	04/04/2025		PM	N11	04/04/2025	04/04/2025	29/04/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301735198	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1M-Replace Lube Oil	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	04/04/2025	04/04/2025		PM	N11	04/04/2025	04/04/2025	29/04/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301735179	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	08/04/2025	08/04/2025		PM	N11	05/04/2025	05/04/2025	22/04/2025	14:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301735184	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	08/04/2025	08/04/2025		PM	N11	05/04/2025	05/04/2025	22/04/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301735189	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	08/04/2025	08/04/2025		PM	N11	05/04/2025	05/04/2025	22/04/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301735358	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1M - PM CYLINDER (TRACKING/TENSION)	A	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	08/04/2025	08/04/2025		PM	N21	06/04/2025	06/04/2025	03/04/2025	09:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301735180	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	17/04/2025	17/04/2025		PM	N11	12/04/2025	12/04/2025	17/04/2025	14:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301735185	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	17/04/2025	17/04/2025		PM	N11	12/04/2025	12/04/2025	17/04/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301735190	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	17/04/2025	17/04/2025		PM	N11	12/04/2025	12/04/2025	17/04/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	600433614	Q-1-PM-150	Q1-FRC00-7	PM-1501A-Phenolic Waste Water Pump	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	17/04/2025	17/04/2025		IM	N24	16/04/2025	16/04/2025	11/04/2025	10:30:00	INS	1091	M2
N11MC-S	301735181	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	21/04/2025	21/04/2025		PM	N11	19/04/2025	19/04/2025	08/04/2025	14:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301735186	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	21/04/2025	21/04/2025		PM	N11							

## ตัวอย่างแผนซ่อมบำรุงรักษา ระบบบำบัดน้ำเสีย

Main Work	Order	Equipment	Functional	Description	Description	ABC indic.	User status	System status	Sched. start	Sched. finish	Priority	Order Type	Planner gro	Bas. start date	Basic fin. date	Actual start	Actual finish	MaintActive	MaintPlant	PriorityType
N21IN-S	301741125	Q-1-ZS-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	02/05/2025	02/05/2025		PM	N21	01/05/2025	01/05/2025	06/05/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301741126	Q-1-ZS-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	02/05/2025	02/05/2025		PM	N21	01/05/2025	01/05/2025	06/05/2025	12:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301741127	Q-1-ZS-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	02/05/2025	02/05/2025		PM	N21	01/05/2025	01/05/2025	06/05/2025	14:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301741128	Q-1-ZS-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	02/05/2025	02/05/2025		PM	N21	01/05/2025	01/05/2025	06/05/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301741132	Q-1-ZT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	02/05/2025	02/05/2025		PM	N21	01/05/2025	01/05/2025	07/05/2025	09:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301741133	Q-1-ZT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	02/05/2025	02/05/2025		PM	N21	01/05/2025	01/05/2025	07/05/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301741134	Q-1-ZT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	02/05/2025	02/05/2025		PM	N21	01/05/2025	01/05/2025	08/05/2025	09:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301741135	Q-1-ZT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF PRC SETC	02/05/2025	02/05/2025		PM	N21	01/05/2025	01/05/2025	08/05/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301741136	Q-1-ZV-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF PRC SETC	02/05/2025	02/05/2025		PM	N21	01/05/2025	01/05/2025	08/05/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301741137	Q-1-ZV-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	02/05/2025	02/05/2025		PM	N21	01/05/2025	01/05/2025	08/05/2025	12:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301741138	Q-1-ZV-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF PRC SETC	02/05/2025	02/05/2025		PM	N21	01/05/2025	01/05/2025	09/05/2025	09:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301741139	Q-1-ZV-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	02/05/2025	02/05/2025		PM	N21	01/05/2025	01/05/2025	09/05/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301741140	Q-1-ZV-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	RCM-(1M)-INSPECTION AND CLEANING	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	02/05/2025	02/05/2025		PM	N21	01/05/2025	01/05/2025	09/05/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301740986	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	06/05/2025	06/05/2025		PM	N11	03/05/2025	03/05/2025	21/05/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301740989	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	06/05/2025	06/05/2025		PM	N11	03/05/2025	03/05/2025	21/05/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301740992	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	06/05/2025	06/05/2025		PM	N11	03/05/2025	03/05/2025	21/05/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301740999	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1M-Replace Lube Oil	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	06/05/2025	06/05/2025		PM	N11	04/05/2025	04/05/2025	20/05/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301741000	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1M-Replace Lube Oil	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	06/05/2025	06/05/2025		PM	N11	04/05/2025	04/05/2025	21/05/2025	09:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301741001	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1M-Replace Lube Oil	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	06/05/2025	06/05/2025		PM	N11	04/05/2025	04/05/2025	21/05/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301741141	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1M - PM CYLINDER (TRACKING/TENSION)	A	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	06/05/2025	06/05/2025		PM	N21	06/05/2025	06/05/2025	09/05/2025	12:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301740987	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	13/05/2025	13/05/2025		PM	N11	10/05/2025	10/05/2025	20/05/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301740990	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	13/05/2025	13/05/2025		PM	N11	10/05/2025	10/05/2025	20/05/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301740993	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	13/05/2025	13/05/2025		PM	N11	10/05/2025	10/05/2025	20/05/2025	12:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301741119	Q-1-AT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	(6M) Replac repair kits and Calb AYZ COD	A	WC	TECO CNF CSER GMPS MACM PRC SETC	13/05/2025	13/05/2025		PM	N34	13/05/2025	13/05/2025	13/05/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301741129	Q-1-AT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	(3Y) Replac acid&base pump & O2 COD AYZ	A	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	13/05/2025	13/05/2025		PM	N34	13/05/2025	13/05/2025	13/05/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301741131	Q-1-AT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	(2M) Inspec and Calb AYZ COD 2H	A	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	13/05/2025	13/05/2025		PM	N34	13/05/2025	13/05/2025	13/05/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301740988	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	19/05/2025	19/05/2025		PM	N11	17/05/2025	17/05/2025	13/05/2025	12:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301740991	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	19/05/2025	19/05/2025		PM	N11	17/05/2025	17/05/2025	13/05/2025	14:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301740994	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	19/05/2025	19/05/2025		PM	N11	17/05/2025	17/05/2025	13/05/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301741026	Q-1-LT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	4Y Calibration (2 Man / 2 Hr.)	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	19/05/2025	19/05/2025	4	PM	N21	17/05/2025	17/05/2025	16/05/2025	09:00:00	CAL	1091	M2
N21IN-S	301741027	Q-1-LT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	4Y Calibration (2 Man / 2 Hr.)	A	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	19/05/2025	19/05/2025	4	PM	N21	17/05/2025	17/05/2025	16/05/2025	10:00:00	CAL	1091	M2
N21IN-S	301741028	Q-1-LT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	4Y Calibration (2 Man / 2 Hr.)	A	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	19/05/2025	19/05/2025	4	PM	N21	17/05/2025	17/05/2025	16/05/2025	11:00:00	CAL	1091	M2
N21IN-S	301741029	Q-1-LT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	4Y Calibration (2 Man / 2 Hr.)	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	19/05/2025	19/05/2025	4	PM	N21	17/05/2025	17/05/2025	16/05/2025	12:00:00	CAL	1091	M2
N21IN-S	301743876	Q-1-LT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	4Y Calibration (2 Man / 2 Hr.)	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	26/05/2025	26/05/2025	4	PM	N21	24/05/2025	24/05/2025	26/05/2025	09:00:00	CAL	1091	M2
N21IN-S	301743877	Q-1-LT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	4Y Calibration (2 Man / 2 Hr.)	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	26/05/2025	26/05/2025	4	PM	N21	24/05/2025	24/05/2025	26/05/2025	10:00:00	CAL	1091	M2
N21IN-S	301743878	Q-1-LT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	4Y Calibration (2 Man / 2 Hr.)	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	26/05/2025	26/05/2025	4	PM	N21	24/05/2025	24/05/2025	26/05/2025	11:00:00	CAL	1091	M2
N21IN-S	301743879	Q-1-LT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	4Y Calibration (2 Man / 2 Hr.)	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	26/05/2025	26/05/2025	4	PM	N21	24/05/2025	24/05/2025	26/05/2025	12:00:00	CAL	1091	M2
N11MC-S	301743883	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	26/05/2025	26/05/2025		PM	N11	24/05/2025	24/05/2025	07/05/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301743884	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	26/05/2025	26/05/2025		PM	N11	24/05/2025	24/05/2025	07/05/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301743885	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	26/05/2025	26/05/2025		PM	N11	24/05/2025	24/05/2025	07/05/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301749150	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	02/06/2025	02/06/2025		PM	N11	31/05/2025	31/05/2025	06/05/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301749152	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	02/06/2025	02/06/2025		PM	N11	31/05/2025	31/05/2025	07/05/2025	09:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301749154	Q-1-C-9132	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1W-Belt Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	02/06/2025	02/06/2025		PM	N11	31/05/2025	31/05/2025	07/05/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N21IN-S	301749214	Q-1-LT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	4Y Calibration (2 Man / 2 Hr.)	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	02/06/2025	02/06/2025	4	PM	N21	31/05/2025	31/05/2025	29/05/2025	09:00:00	CAL	1091	M2
N21IN-S	301749215	Q-1-LT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	4Y Calibration (2 Man / 2 Hr.)	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	02/06/2025	02/06/2025	4	PM	N21	31/05/2025	31/05/2025	29/05/2025	10:00:00	CAL	1091	M2
N21IN-S	301749216	Q-1-LT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	4Y Calibration (2 Man / 2 Hr.)	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	02/06/2025	02/06/2025	4	PM	N21	31/05/2025	31/05/2025	29/05/2025	11:00:00	CAL	1091	M2
N21IN-S	301749217	Q-1-LT-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	4Y Calibration (2 Man / 2 Hr.)	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	02/06/2025	02/06/2025	4	PM	N21	31/05/2025	31/05/2025	29/05/2025	12:00:00	CAL	1091	M2
N11MC-S	301749052	Q-1-X-9157	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	3M-Re-Lubricant 2H	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	02/06/2025	02/06/2025		PM	N11	01/06/2025	01/06/2025	18/06/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301749198	Q-1-PM-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	02/06/2025	02/06/2025		PM	N24	01/06/2025	01/06/2025	02/06/2025	09:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301749199	Q-1-PM-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	02/06/2025	02/06/2025		PM	N24	01/06/2025	01/06/2025	02/06/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301749200	Q-1-PM-91-	Q1-OSB-91	Waste Water & Effluent Treatment X-9101	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	02/06/2025	02/06/2025		PM	N24	01/06/2025	01/06/2025	02/06/2025	09:30:00	PM	1091	M2</

## แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง

ตัวอย่างแผนซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง

Main WorkCtr	Order	Equipment	Functional Loc.	Description	Description	ABC indic.	User status	System status	Sched. start	Sched. finish	Priority	Order Type	Planner group	Bas. start date	Basic fin. date	Actual start	Actual finish	MaintActivType	MaintPlant	PriorityType
N11MC-S	301699723	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	(6M) PM Refrigerator	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	02/01/2025	02/01/2025		PM	N11	01/01/2025	01/01/2025	02/01/2025	11:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301703636	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	1M-Check N2 & Rotate Shaft spare C-6201	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	08/01/2025	08/01/2025		PM	N11	08/01/2025	08/01/2025	27/01/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	600416225	Q-1-C-1201	Q1-OCD-C1201	C-1201-Oxidizer Air Compressor	1M-INSPECT SPARE CONTAINER PRESS <(>&<)>	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20/01/2025	20/01/2025		IM	N11	20/01/2025	20/01/2025	13/01/2025	10:00:00	INS	1091	M2
N11MC-S	600416226	Q-1-C-1201	Q1-OCD-C1201	C-1201-Oxidizer Air Compressor	6M-Critical Machine Vibration Monitoring	A	REDY	REL CSER NMAT PRC SETC	23/01/2025	23/01/2025		IM	N11	23/01/2025	23/01/2025		00:00:00	INS	1091	M2
N11MC-S	600416227	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	6M-Critical Machine Vibration Monitoring	A	REDY	REL CSER NMAT PRC SETC	23/01/2025	23/01/2025		IM	N11	23/01/2025	23/01/2025		00:00:00	INS	1091	M2
N11MC-S	600416183	Q-1-C-1201	Q1-OCD-C1201	C-1201-Oxidizer Air Compressor	RCM-(3M)OIL SAMPLING TO ANALYSIS	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	27/01/2025	27/01/2025	4	IM	N11	27/01/2025	27/01/2025	28/01/2025	15:00:00	IOL	1091	M2
N11MC-S	600416184	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	RCM-(3M) OIL SAMPLING TO ANALYSIS	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	27/01/2025	27/01/2025		IM	N11	27/01/2025	27/01/2025	27/01/2025	14:00:00	IOL	1091	M2
N11MC-S	301708646	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	1M-Check N2 & Rotate Shaft spare C-6201	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	07/02/2025	07/02/2025		PM	N11	07/02/2025	07/02/2025	21/02/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	600421263	Q-1-C-1201	Q1-OCD-C1201	C-1201-Oxidizer Air Compressor	1M-INSPECT SPARE CONTAINER PRESS & COND	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20/02/2025	20/02/2025		IM	N11	20/02/2025	20/02/2025	21/02/2025	09:30:00	INS	1091	M2
N11MC-S	301716193	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	1M-Check N2 & Rotate Shaft spare C-6201	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	10/03/2025	10/03/2025		PM	N11	09/03/2025	09/03/2025	04/03/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	600427257	Q-1-C-1201	Q1-OCD-C1201	C-1201-Oxidizer Air Compressor	1M-INSPECT SPARE CONTAINER PRESS & COND	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20/03/2025	20/03/2025		IM	N11	20/03/2025	20/03/2025	18/03/2025	13:30:00	INS	1091	M2
N11MC-S	600433603	Q-1-C-5101A	Q1-OSB-C5101A	C-5101A-Air Compressors Package	(6M) Air Compressor Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	02/04/2025	02/04/2025		IM	N11	02/04/2025	02/04/2025	04/04/2025	14:00:00	INS	1091	M2
N11MC-S	600433604	Q-1-C-5101B	Q1-OSB-C5101B	C-5101B-Air Compressors Package	(6M) Air Compressor Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	02/04/2025	02/04/2025		IM	N11	02/04/2025	02/04/2025	04/04/2025	15:00:00	INS	1091	M2
N11MC-S	600433605	Q-1-C-5101C	Q1-OSB-C5101C	C-5101C-Air Compressors Package	(6M) Air Compressor Inspection	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	02/04/2025	02/04/2025		IM	N11	02/04/2025	02/04/2025	04/04/2025	14:00:00	INS	1091	M2
N11MC-S	301735153	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	1M-Check N2 & Rotate Shaft spare C-6201	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	08/04/2025	08/04/2025		PM	N11	08/04/2025	08/04/2025	09/04/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	600433636	Q-1-C-1201	Q1-OCD-C1201	C-1201-Oxidizer Air Compressor	1M-INSPECT SPARE CONTAINER PRESS & COND	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	21/04/2025	21/04/2025		IM	N11	20/04/2025	20/04/2025	25/04/2025	09:30:00	INS	1091	M2
N11MC-S	600433551	Q-1-C-1201	Q1-OCD-C1201	C-1201-Oxidizer Air Compressor	RCM-(3M)OIL SAMPLING TO ANALYSIS	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	28/04/2025	28/04/2025	4	IM	N11	27/04/2025	27/04/2025	04/04/2025	09:30:00	IOL	1091	M2
N11MC-S	600433573	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	RCM-(3M) OIL SAMPLING TO ANALYSIS	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	28/04/2025	28/04/2025		IM	N11	27/04/2025	27/04/2025	03/04/2025	11:00:00	IOL	1091	M2
N11MC-S	600439701	Q-1-C-1201	Q1-OCD-C1201	C-1201-Oxidizer Air Compressor	1M-INSPECT SPARE CONTAINER PRESS & COND	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20/05/2025	20/05/2025		IM	N11	20/05/2025	20/05/2025	23/05/2025	13:30:00	INS	1091	M2
N11MC-S	301749134	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	1M-Check N2 & Rotate Shaft spare C-6201	A	PLAN	CRTD MANC NMAT PRC	09/06/2025	09/06/2025		PM	N11	07/06/2025	07/06/2025		00:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	600452109	Q-1-C-1201	Q1-OCD-C1201	C-1201-Oxidizer Air Compressor	1M-INSPECT SPARE CONTAINER PRESS & COND	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20/06/2025	20/06/2025		IM	N11	20/06/2025	20/06/2025	20/06/2025	13:30:00	INS	1091	M2



แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์เกี่ยวกับ  
ระบบตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)

ตัวอย่างแผนซ่อมบำรุงรักษา VOCs

Main WorkCtr	Order	Equipment	Functional Loc.	Description	Description	ABC indic.	User status	System status	Sched. start	Sched. finish	Priority	Order Type	Planner group	Bas. start date	Basic fin. date	Actual start	Actual finish	MaintActivType	MaintPlant	PriorityType
N34QM-S	301735067	Q-1-GD-11-0002	Q1-QMX-GD11-002	GD110002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portabel Gas DET.	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025	4	PM	N34	03/03/2025	03/03/2025	03/03/2025	12:00:00	CAL	1091	M2
N34QM-S	301735338	Q-1-GD-11-0002	Q1-QMX-GD11-002	GD110002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portable Gas DET	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025		PM	N34	03/03/2025	03/03/2025	03/03/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301735103	Q-1-GD-14-0002	Q1-FRC-GD14-002	GD140002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portabel Gas DET.	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	04/03/2025	04/03/2025	4	PM	N34	04/03/2025	04/03/2025	04/03/2025	12:00:00	CAL	1091	M2
N34QM-S	301735147	Q-1-GD-12-0002	Q1-OCD-GD120002	GD120002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portabel Gas DET.	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	04/03/2025	04/03/2025	4	PM	N34	04/03/2025	04/03/2025	04/03/2025	16:00:00	CAL	1091	M2
N34QM-S	301735342	Q-1-GD-12-0002	Q1-OCD-GD120002	GD120002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portable Gas DET	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	04/03/2025	04/03/2025		PM	N34	04/03/2025	04/03/2025	04/03/2025	16:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301735345	Q-1-GD-14-0002	Q1-FRC-GD14-002	GD140002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portable Gas DET	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	04/03/2025	04/03/2025		PM	N34	04/03/2025	04/03/2025	04/03/2025	17:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301735137	Q-1-GD-91-0002	Q1-OSB-GD91-002	GD910002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portabel Gas DET.	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	05/03/2025	05/03/2025	4	PM	N34	05/03/2025	05/03/2025	05/03/2025	10:00:00	CAL	1091	M2
N34QM-S	301735347	Q-1-GD-91-0002	Q1-OSB-GD91-002	GD910002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portable Gas DET	B	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	05/03/2025	05/03/2025		PM	N34	05/03/2025	05/03/2025	05/03/2025	15:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301703599	Q-1-GD-11-0002	Q1-QMX-GD11-002	GD110002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portabel Gas DET.	C	WC	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC	24/03/2025	24/03/2025	4	PM	N34	24/03/2025	24/03/2025	16/01/2025	10:00:00	CAL	1091	M2
N34QM-S	301703620	Q-1-GD-14-0002	Q1-FRC-GD14-002	GD140002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portabel Gas DET.	C	WC	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC	24/03/2025	24/03/2025	4	PM	N34	24/03/2025	24/03/2025	16/01/2025	10:00:00	CAL	1091	M2
N34QM-S	301703624	Q-1-GD-91-0002	Q1-OSB-GD91-002	GD910002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portabel Gas DET.	B	WC	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC	24/03/2025	24/03/2025	4	PM	N34	24/03/2025	24/03/2025	16/01/2025	10:00:00	CAL	1091	M2
N34QM-S	301703633	Q-1-GD-12-0002	Q1-OCD-GD120002	GD120002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portabel Gas DET.	C	WC	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC	24/03/2025	24/03/2025	4	PM	N34	24/03/2025	24/03/2025	16/01/2025	10:00:00	CAL	1091	M2
N34QM-S	301703735	Q-1-GD-11-0002	Q1-QMX-GD11-002	GD110002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portable Gas DET	C	WC	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC	24/03/2025	26/03/2025		PM	N34	24/03/2025	24/03/2025	16/01/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301703739	Q-1-GD-12-0002	Q1-OCD-GD120002	GD120002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portable Gas DET	C	WC	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC	24/03/2025	26/03/2025		PM	N34	24/03/2025	24/03/2025	16/01/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301703742	Q-1-GD-14-0002	Q1-FRC-GD14-002	GD140002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portable Gas DET	C	WC	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC	24/03/2025	26/03/2025		PM	N34	24/03/2025	24/03/2025	16/01/2025	10:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301703744	Q-1-GD-91-0002	Q1-OSB-GD91-002	GD910002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portable Gas DET	B	WC	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC	24/03/2025	26/03/2025		PM	N34	24/03/2025	24/03/2025	16/01/2025	10:00:00	PM	1091	M2

## แผนการบำรุงรักษาระบบหอเผา

Main WorkCtr	Order	Equipment	Functional Loc.	Description	Description	ABC indic.	User status	System status	Sched. start	Sched. finish	Priority	Order Type	Planner group	Bas. start date	Basic fin. date	Actual start	Actual finish	MaintActivType	MaintPlant	PriorityType
N11MC-S	301708762	Q-1-P-9204B	Q1-OSB00-D9205-P9204B	P-9204B-Flare Condensate Drum Pumps	6M Vibration Monitoring	C	REDY	REL NMAT PRC SETC	03/02/2025	03/02/2025	4	PM	N11	01/02/2025	01/02/2025		00:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	600420693	Q-1-C-91-CMR-01	Q1-OSB-CCCBMSC-C91CMR01	C-91-CMR-01-Camera at 9100-Flare No.1	1Y-CCTV System Inspection( Vendor)	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	05/02/2025	05/02/2025	4	IM	N24	05/02/2025	05/02/2025	05/02/2025	08:24:00	INS	1091	M2
N24EL-S	600420694	Q-1-C-91-CMR-02	Q1-OSB-CCCBMSC-C91CMR02	C-91-CMR-02-Camera at 9100-Flare No.2	1Y-CCTV System Inspection( Vendor)	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	05/02/2025	05/02/2025	4	IM	N24	05/02/2025	05/02/2025	05/02/2025	08:36:00	INS	1091	M2
N24EL-S	600421241	Q-1-C-91-CMR-03	Q1-OSB-CCCBMSC-C91CMR03	C-91-CMR-03-Camera at 9100-Flare No.3	1Y-CCTV System Inspection( Vendor)	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	13/02/2025	13/02/2025	4	IM	N24	12/02/2025	12/02/2025	11/02/2025	08:12:00	INS	1091	M2
N24EL-S	600421242	Q-1-C-91-CMR-04	Q1-OSB-CCCBMSC-C91CMR04	C-91-CMR-04-Camera at Flare Stack	1Y-CCTV System Inspection( Vendor)	B	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	13/02/2025	13/02/2025	4	IM	N24	12/02/2025	12/02/2025	11/02/2025	08:24:00	INS	1091	M2
N24EL-S	600421249	Q-1-COMMU-9100-001	Q1-OSB-COMMU9100001	COMMU-9100-001-Commu at Flare Area	1Y-Communication System Inspect(Vendor)	C	WC	CLSD CNF NMAT PRC SETC	19/02/2025	19/02/2025	4	IM	N24	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	08:30:00	INS	1091	M2
N11MC-S	301716291	Q-1-P-9204A	Q1-OSB00-D9205-P9204A	P-9204A-Flare Condensate Drum Pumps	6M Vibration Monitoring	C	REDY	REL NMAT PRC SETC	03/03/2025	03/03/2025	4	PM	N11	01/03/2025	01/03/2025		00:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	600444562	Q-1-PM-9204A	Q1-OSB00-D9205-P9204A-PM9204A	PM-9204A-Flare Condensate Drum Pump	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	27/05/2025	27/05/2025	4	IM	N24	27/05/2025	27/05/2025	26/05/2025	09:30:00	MCA	1091	M2
N24EL-S	600444569	Q-1-PM-9201	Q1-OSB00-D9205-P9201-PM9201	PM-9201-Flare KO Drum Pump	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	C	WC	TECO CNF NMAT PRC SETC	27/05/2025	27/05/2025	4	IM	N24	27/05/2025	27/05/2025	26/05/2025	08:30:00	MCA	1091	M2
N24EL-S	600444516	Q-1-PM-9204B	Q1-OSB00-D9205-P9204B-PM9204B	PM-9204B-Flare Condensate Drum Pump	6M PM AC motor(Visual Inspection)	C	PLAN	REL NMAT PRC SETC	11/06/2025	11/06/2025	4	IM	N24	11/06/2025	11/06/2025		00:00:00	INS	1091	M2

ภาคผนวก ข.2-8

---

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศโดยโครงการ





















[illegible]

Name	DateTime	Description	Value	EU	Alarm	Logged By
VOCs measurement (ppm)	07/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	08/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	09/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	10/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	11/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	12/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	13/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	14/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	15/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	16/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	17/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	18/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	19/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	20/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	21/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	22/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	23/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	24/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	25/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	26/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	27/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	28/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	29/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	
VOCs measurement (ppm)	30/06/25	V-4101 Charcoal absorber stack VOCs < 2.85 ppm	0	PPM	Normal	



ภาคผนวก ข.2-9

---

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การทดสอบการเดินระบบ Charcoal Adsorber



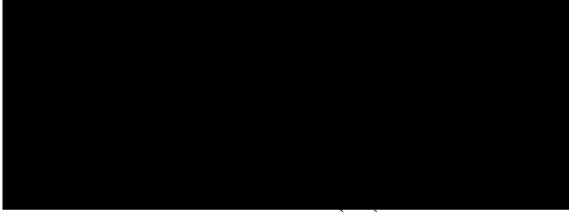
**PTT Global Chemical Public Company Limited**

**Plant Operation**

**P-(PH-P1-OP)-2200-015**

**Charcoal Commissioning**

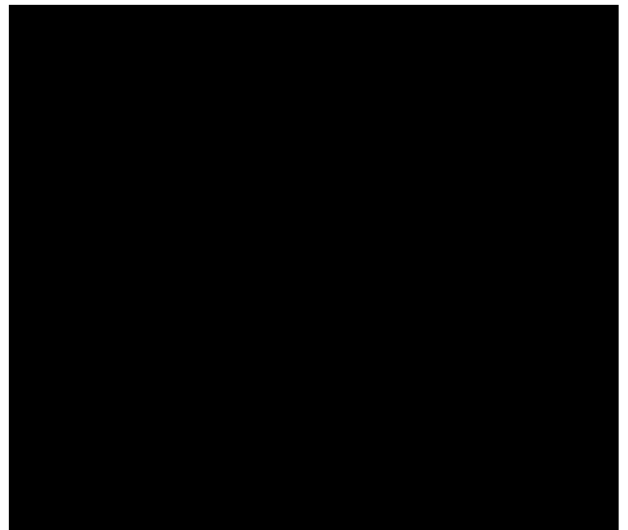
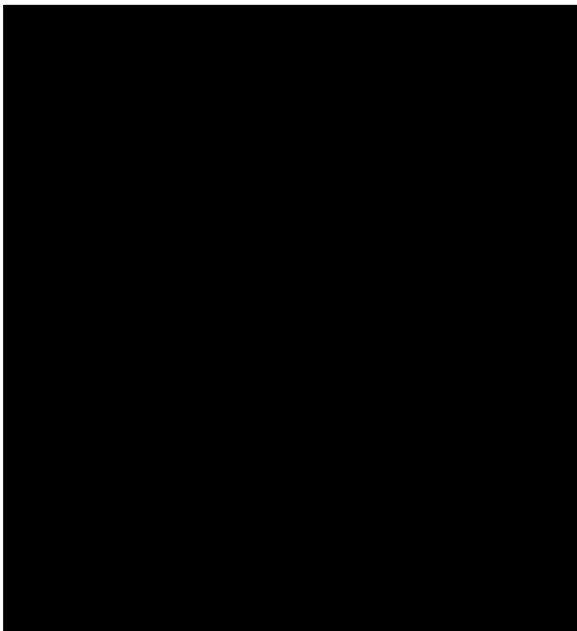
	PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(PH-P1-OP)-2200-015: Charcoal Commissioning
--	---	--

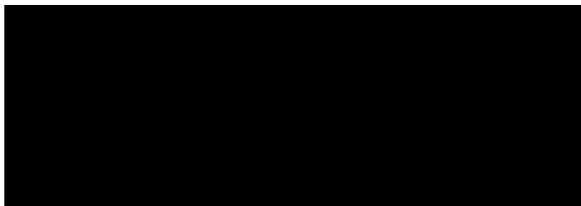


Internal Use Only



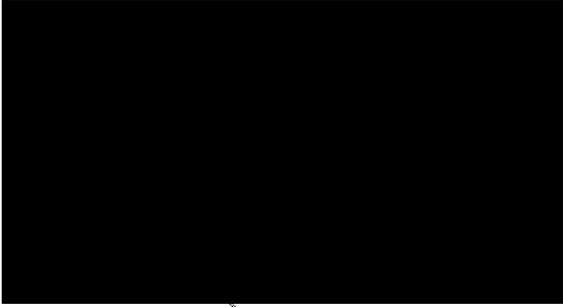
Internal Use Only





Internal Use Only





Internal

ภาคผนวก ข.2-10

---

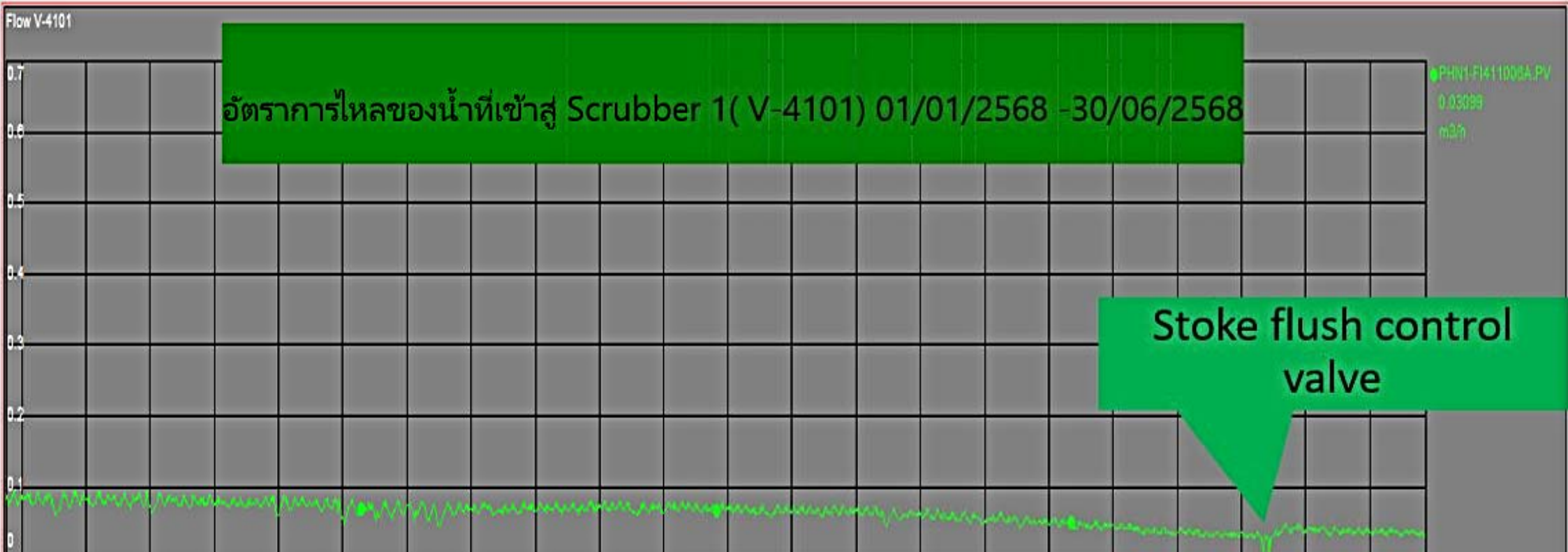
ตัวอย่างบันทึกผลการตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำที่เข้าสู่ Scrubber

Flow V-4101

อัตราการไหลของน้ำที่เข้าสู่ Scrubber 1( V-4101) 01/01/2568 -30/06/2568

● PHN1-FI41100SA.PV  
0.03099  
m3/h

Stoke flush control  
valve



ภาคผนวก ข.2-11

---

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การควบคุมการทำงานของ Scrubber



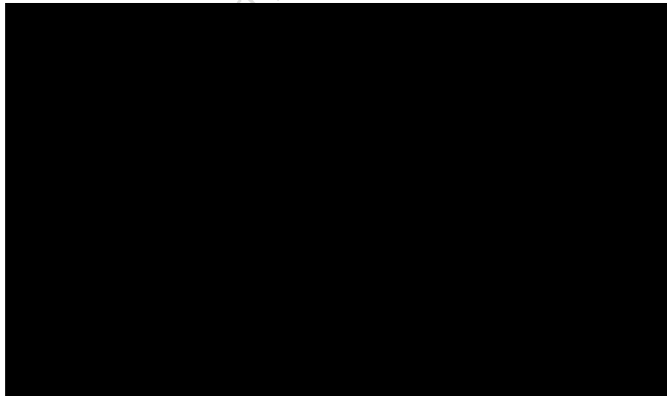
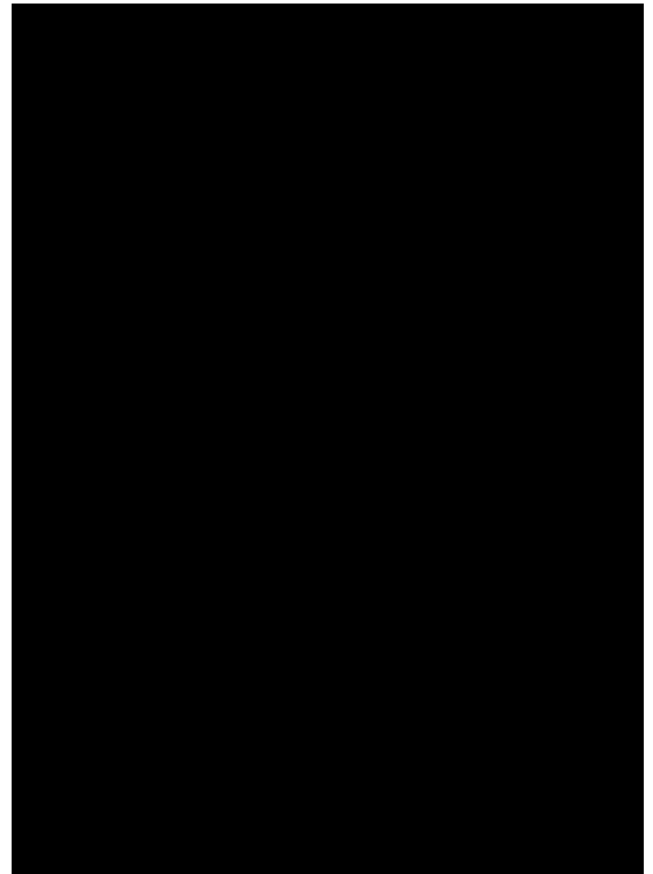



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

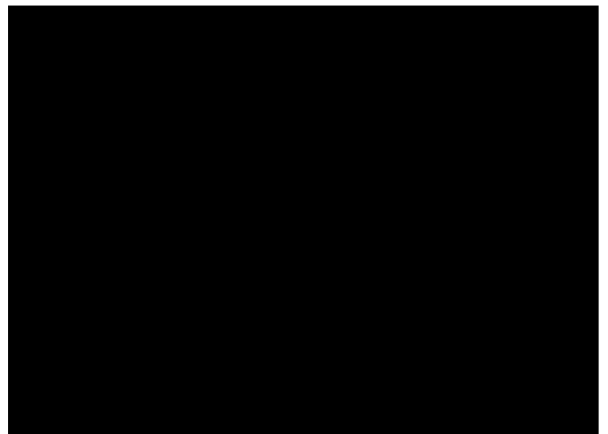
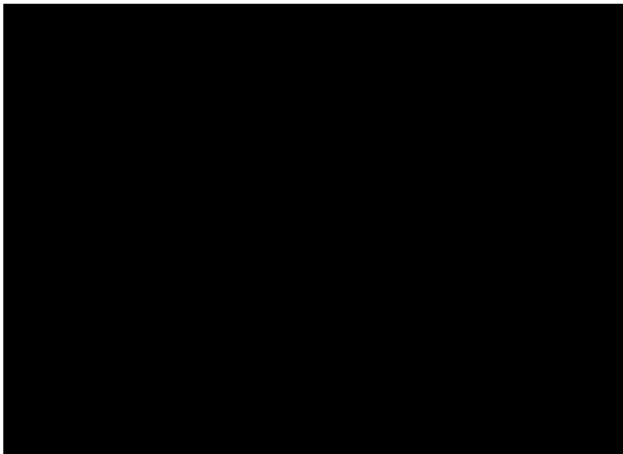
Plant Operation


W-(PH-P1-OP)-1400-011

วิธีการปฏิบัติงานการทำให้ PH1 V-1402,V-1407 Pressure leak testing finish Acetone  
and Ejector Vent Scrubber Column




	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(PH-P1-OP)-1400-011: วิธีการปฏิบัติงานการ ทำให้ PH1 V-1402,V-1407 Pressure leak testing finish Acetone and Ejector Vent Scrubber Column
---	---	--




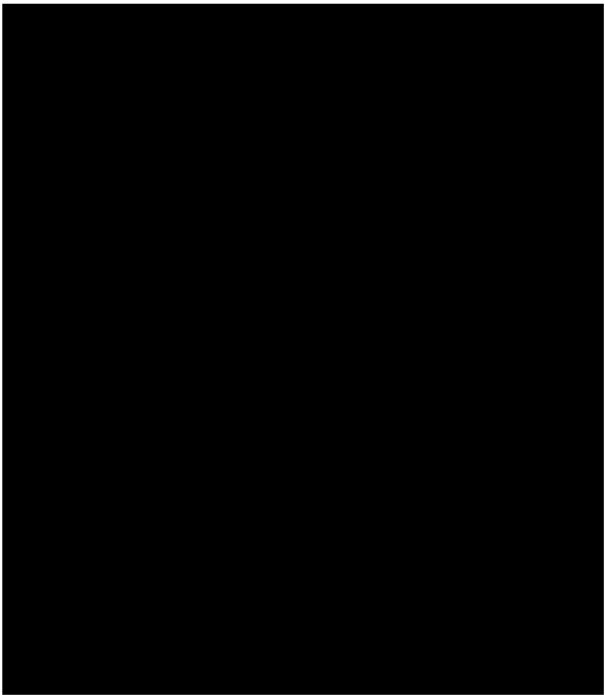
 <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div>	W-(PH-P1-OP)-1400-011: วิธีการปฏิบัติงานการ ทำ PH1 V-1402,V-1407 Pressure leak testing finish Acetone and Ejector Vent Scrubber Column
--	---




 <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div>	W-(PH-P1-OP)-1400-011: วิธีการปฏิบัติงานการ ทำ PH1 V-1402,V-1407 Pressure leak testing finish Acetone and Ejector Vent Scrubber Column
--	---




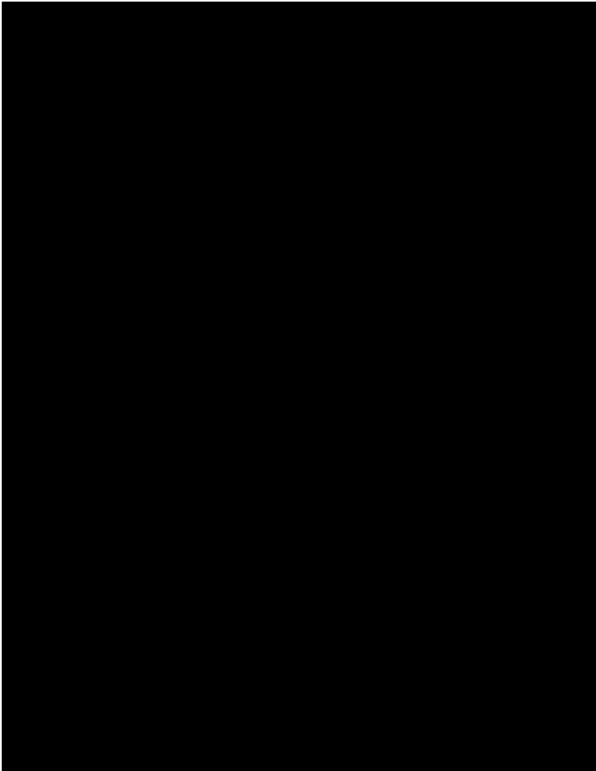
 <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div>	W-(PH-P1-OP)-1400-011: วิธีการปฏิบัติงานการ ทำ PH1 V-1402,V-1407 Pressure leak testing finish Acetone and Ejector Vent Scrubber Column
---	---




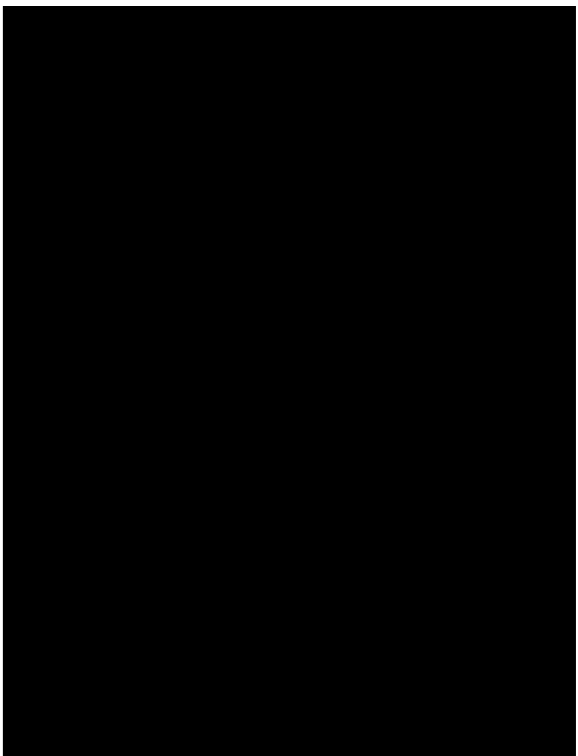
 <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div>	W-(PH-P1-OP)-1400-011: วิธีการปฏิบัติงานการ ทำ PH1 V-1402,V-1407 Pressure leak testing finish Acetone and Ejector Vent Scrubber Column
---	---




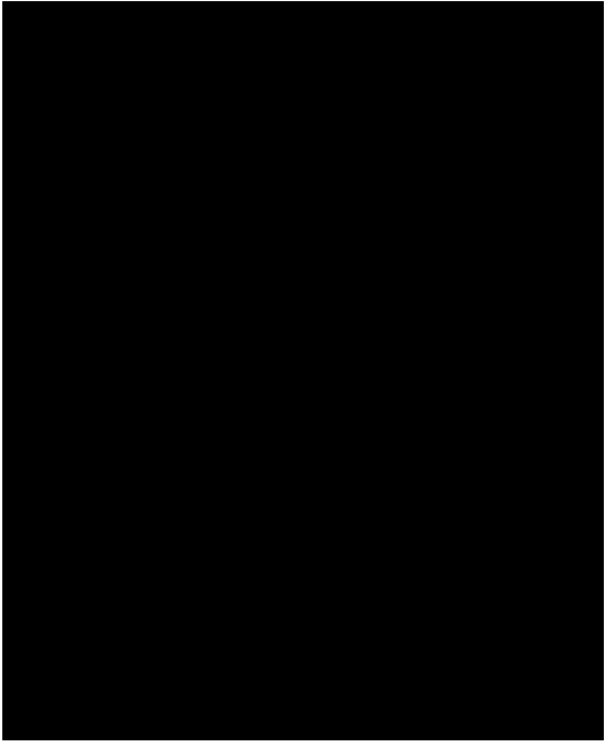
 <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div>	W-(PH-P1-OP)-1400-011: วิธีการปฏิบัติงานการ ทำ PH1 V-1402,V-1407 Pressure leak testing finish Acetone and Ejector Vent Scrubber Column
--	---




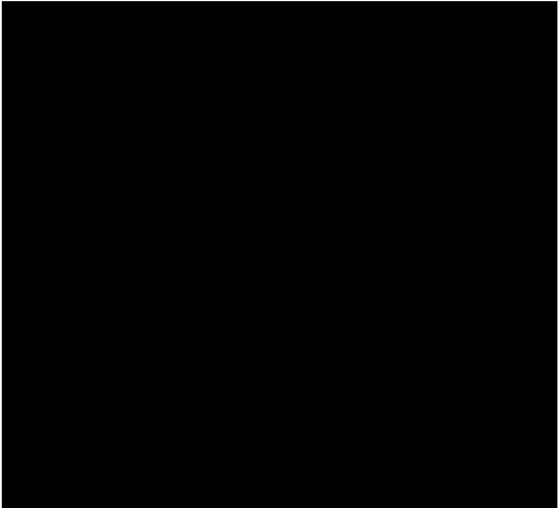
 <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div>	W-(PH-P1-OP)-1400-011: วิธีการปฏิบัติงานการ ทำ PH1 V-1402,V-1407 Pressure leak testing finish Acetone and Ejector Vent Scrubber Column
--	---



 <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div>	W-(PH-P1-OP)-1400-011: วิธีการปฏิบัติงานการ ทำ PH1 V-1402,V-1407 Pressure leak testing finish Acetone and Ejector Vent Scrubber Column
---	---



 <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div>	W-(PH-P1-OP)-1400-011: วิธีการปฏิบัติงานการ ทำ PH1 V-1402,V-1407 Pressure leak testing finish Acetone and Ejector Vent Scrubber Column
---	---



ภาคผนวก ข.2-12

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การรับสารเบนซีน  
จากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

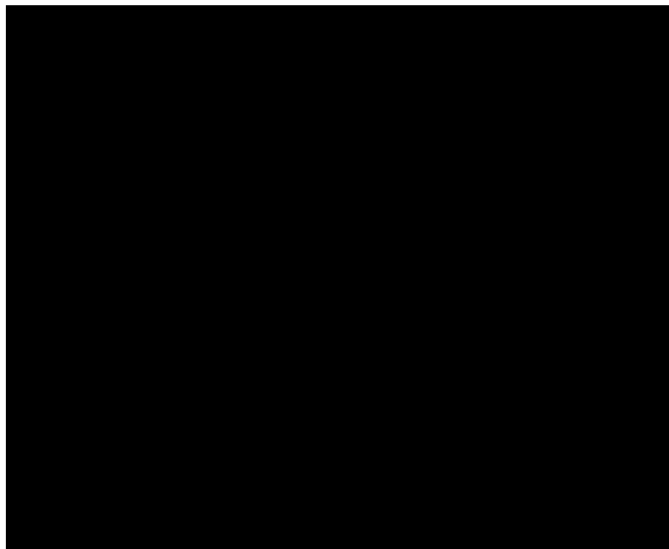
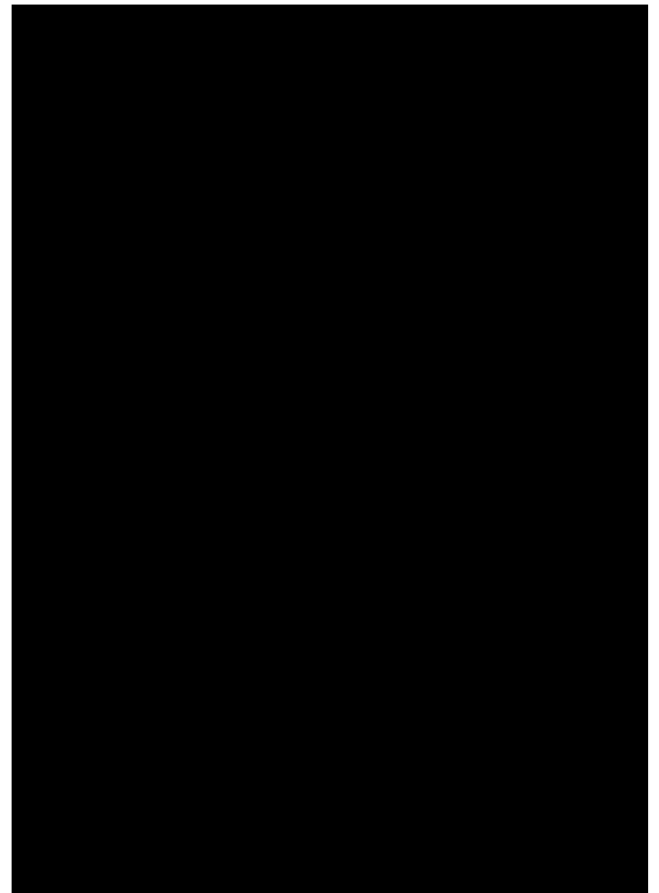



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

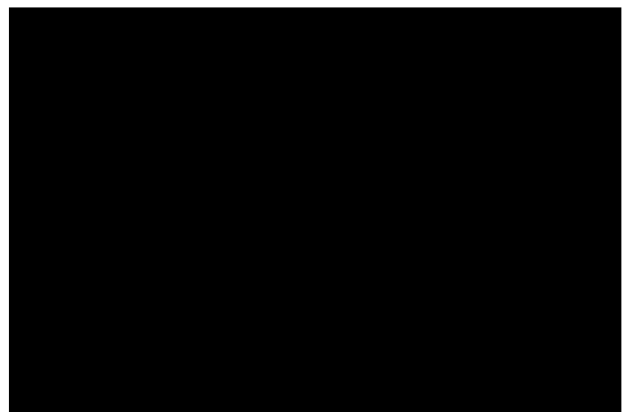
Plant Operation

W-(PH-P1-OP)-4100-001

วิธีการปฏิบัติงาน OSBL การรับ Benzene from PTT GC

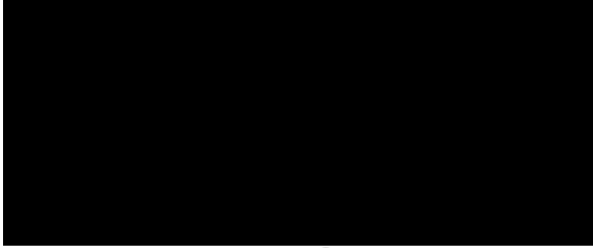


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(PH-P1-OP)-4100-001: วิธีการปฏิบัติงาน OSBL การรับ Benzene from PTT GC
---	---	---

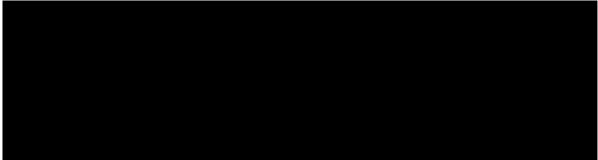
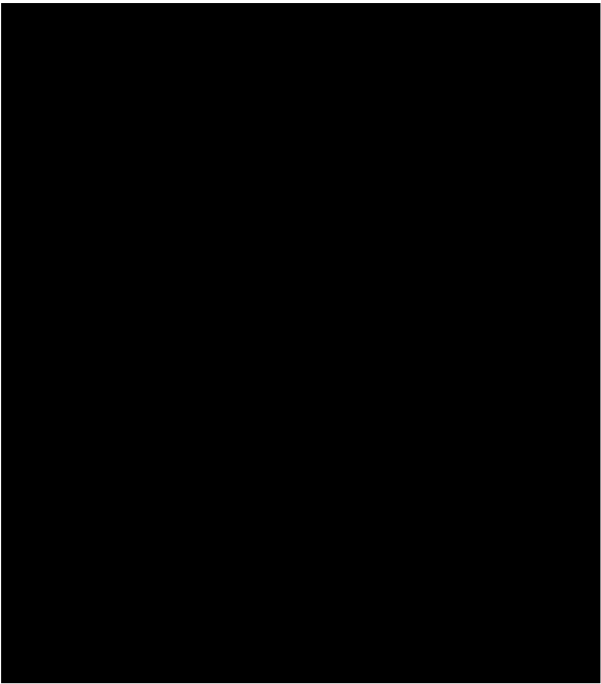




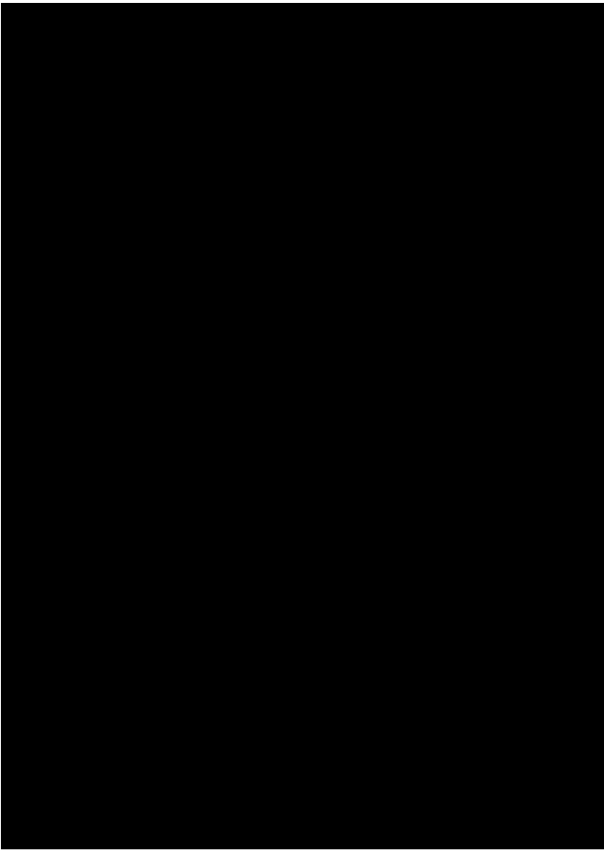
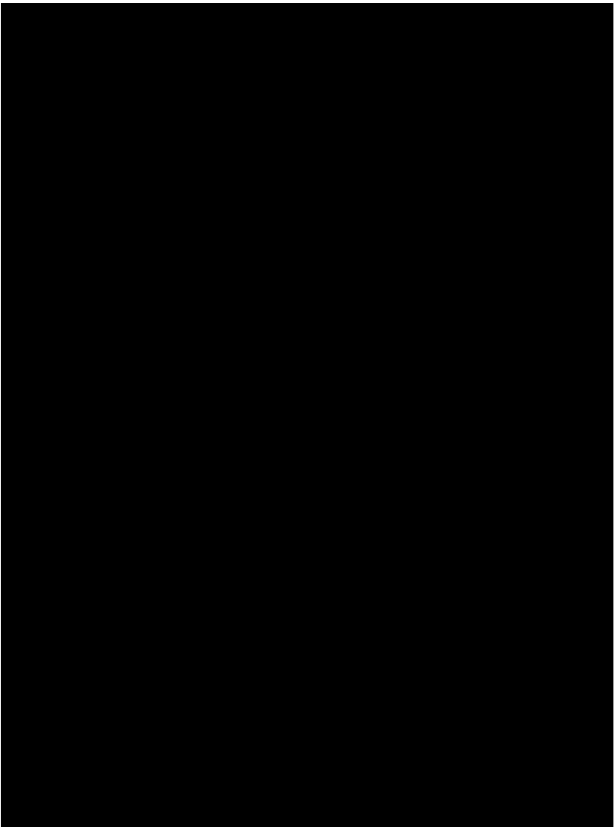
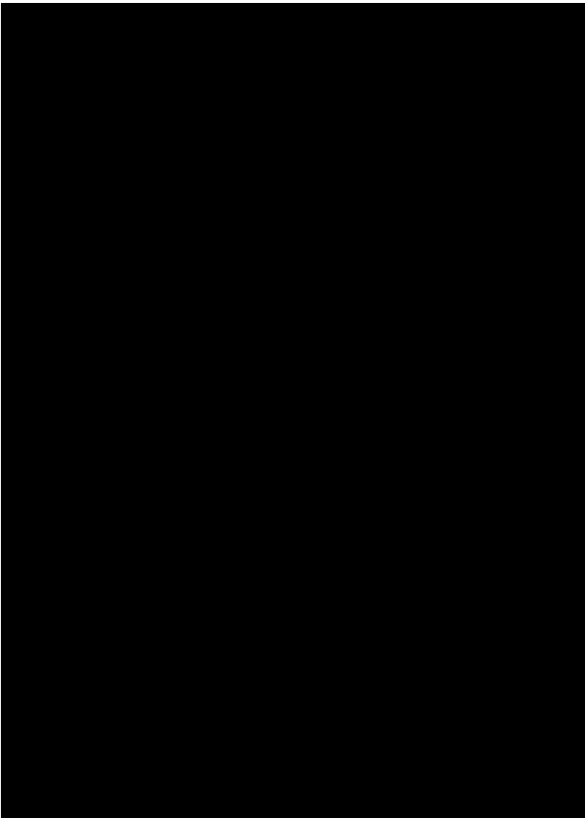
Internal Use Only



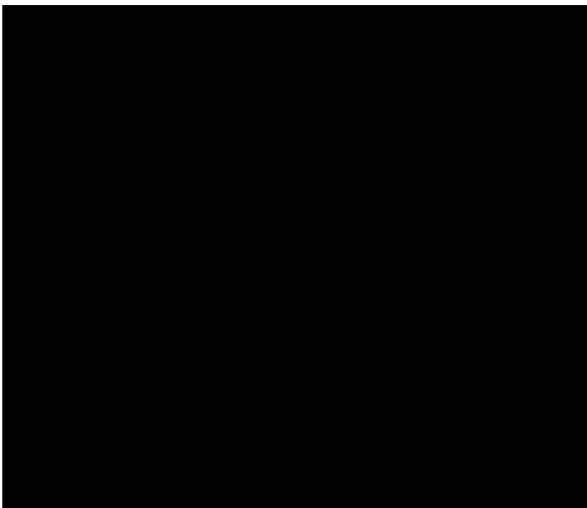
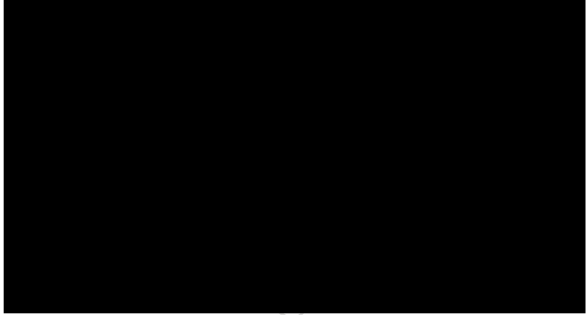
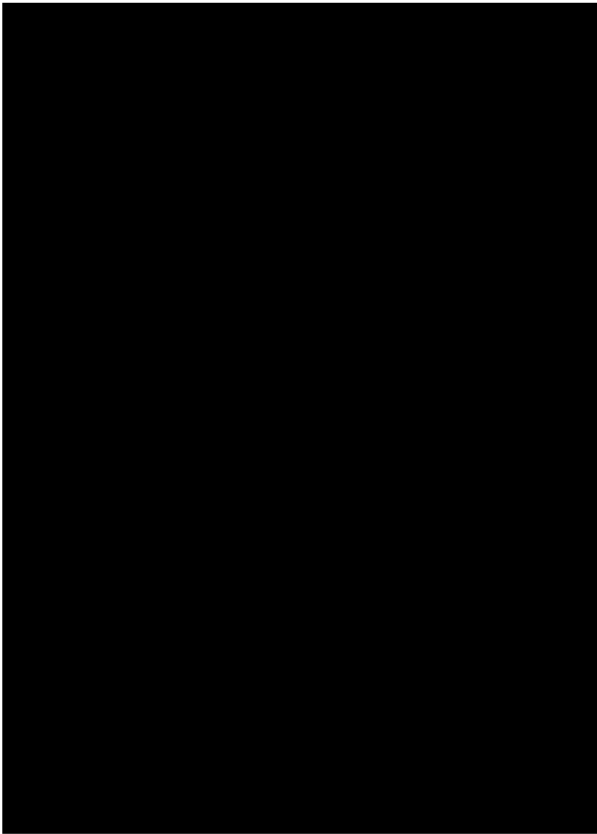
Internal Use Only



Internal Use Only







ภาคผนวก ข.2-13

---

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม  
ของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี 17100 โทรสาร +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111  
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนสายสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรสาร +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111  
เบอร์ โทร 0107554000267

ที่ 23-042 / 2568

14 กรกฎาคม 2568

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากโรงงานผลิตสารฟีนอลและอะซิโตน และโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด

1. รายงานตามแบบฟอร์มแบบรายงาน รว. 3/1 ของโรงงานผลิตสารฟีนอลและอะซิโตน เลขทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42 (1) -2/2548-ญหอ.
2. รายงานตามแบบฟอร์มแบบรายงาน รว. 3/1 ของโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ เลขทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42 (1) -4/2551-ญหอ.

เพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 และตามข้อ 3.2 ของประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2556 กำหนดให้มีการจัดส่งรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากโรงงานส่งให้หน่วยงานที่กำกับดูแลทุก 6 เดือนนั้น

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 โรงงานผลิตสารฟีนอลและอะซิโตน เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-2/2548-ญหอ. และ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ เลขทะเบียนโรงงาน น.42 (1) -4/2551-ญหอ. จึงขอส่งรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากโรงงาน รอบการรายงานใน 6 เดือนแรก ประจำช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 รายละเอียดดังเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ก๊อบแบ็ก  
23 ก.ค. 2568

ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย  
อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ นางสาวภัทรกร จิตต์แก้ว  
ส่วนความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Q-SH-PH)  
โทรศัพท์ 038-643-838 โทรสาร 038-643-809

แบบ รว.๓/๑

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์  
และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม  
(๑ แบบรายงานต่อ ๑ โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ. 2568 ครั้งที่ 1

ประจำช่วงเดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2568

รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 ทะเบียนโรงงานเลขที่ [REDACTED]  
สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 9 หมู่ที่ 9 ซอย 5 ถนน ปกครองสงเคราะห์ราษฎร์ จังหวัด ระยอง อำเภอ เมืองระยอง ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21150  
ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในการกระบวนการผลิต 179.880 ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับ การยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	153	98	0	0	0	0
	ของเหลว	2,454	1,485	0	0	0	0
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	78	64	0	0	0	0
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	11	9	0	0	0	0
	ของเหลว	16	15	0	0	0	0
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	7,091	6,597	0	0	0	0
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	47	4	9	0	0	0
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	3	3	0	0	0	0
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0

(ลงชื่อ)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์  
และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม  
(๑ แบบรายงานต่อ ๑ โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ. 2568..... ครั้งที่ 1.....

ประจำช่วงเดือน มกราคม..... พ.ศ. 2568..... ถึง มิถุนายน..... พ.ศ. 2568.....

รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน.....บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18

สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 9 หมู่ที่ 9 - ซอย 9 ถนน ปภังกรสงเคราะห์ราษฎร์ จังหวัด ระยอง อำเภอ เมืองระยอง ตำบล รัชดา รหัสไปรษณีย์ 21150

ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต..... 748,066

748,066 .....ต้นต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะ สารอันตราย ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม ในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอันตราย รวมในรูป มีเทนที่รั่วซึม จากอุปกรณ์ ที่ตรวจวัด การรั่วซึมทั้งหมด ในรอบการรายงาน ครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ ที่ต้องตรวจวัด การรั่วซึม  (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่ได้รับ การยกเว้น ไม่ต้องตรวจวัด การรั่วซึม  (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่ตรวจวัด การรั่วซึม ทั้งหมด  (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่มีผลการ ตรวจวัดเกิน จากเกณฑ์ การควบคุม การรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ ที่ได้รับการ ซ่อมแซมให้ อยู่ในเกณฑ์ การควบคุม การรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	511	327	0	0	0	0
	ของเหลว	8,386	5,519	0	0	0	0
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	344	292	0	0	0	0
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	19	3	0	0	0	0
	ของเหลว	150	31	0	0	0	0
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	20,610	15,545	0	0	0	0
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	9	0	9	0	0	0
จุดเก็บตัวอย่าง สารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	35	35	0	0	0	0
อุปกรณ์ที่ใช้กวน หรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0

(ลงชื่อ)

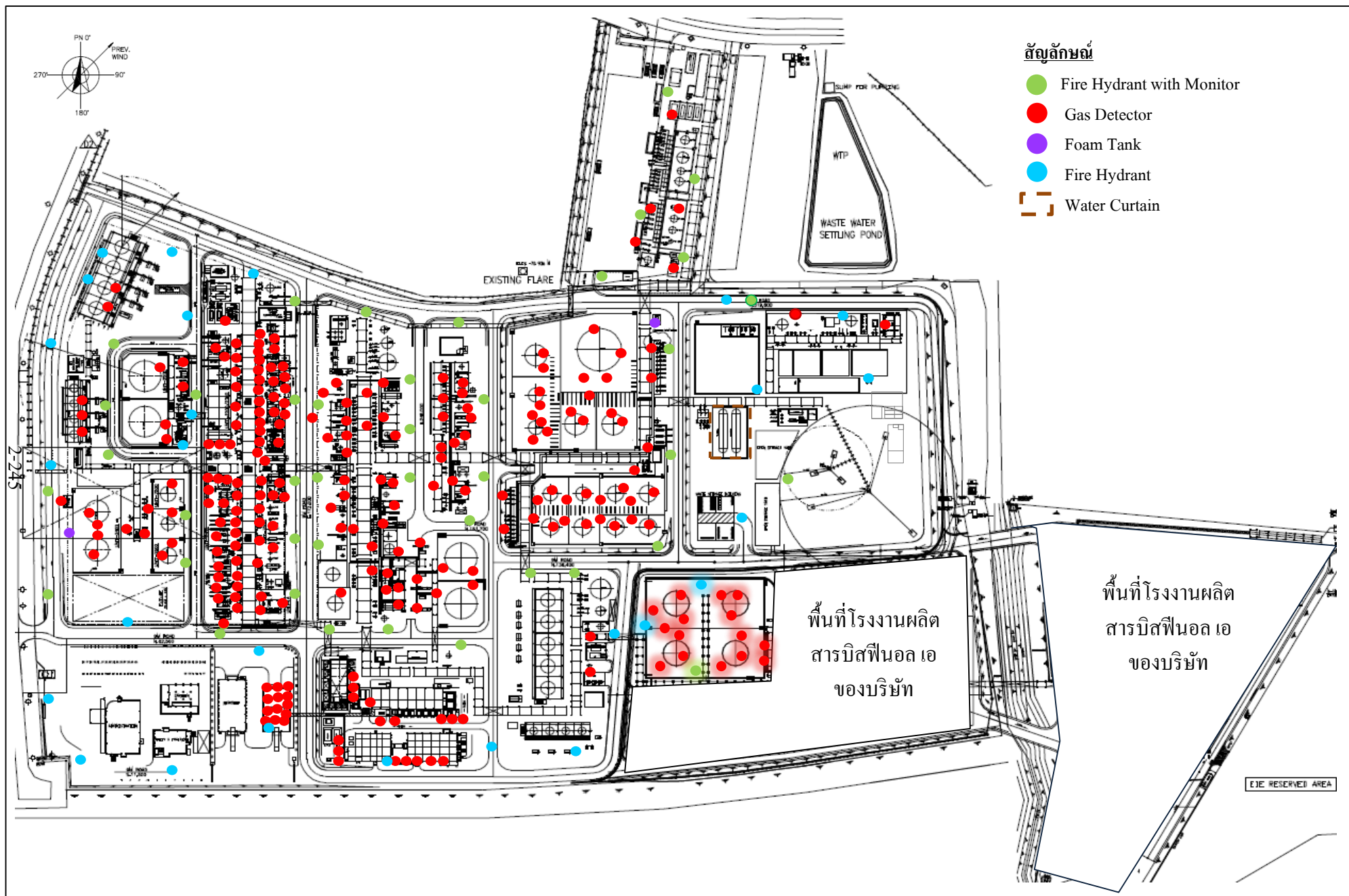
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

แผนการดำเนินงานสำรวจวัด และจัดทำรายงาน VOCs emission inventory ประจำปี 2568 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	รายการกิจกรรม	มาตรการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา	สถานะ
1	Kick off fugitive meeting รวมการประชุมทำงาน/จัดเตรียมเอกสาร P&ID/หมุนและกำหนดจุดตรวจวัดให้ Update					
2	อบรมพนักงานเกี่ยวกับการตรวจวัด/การใส่ซีลเครื่องมือตรวจวัด/การคำนวณ					
3	ดำเนินการตรวจวัด VOCs emission Fugitive					
4	ดำเนินการสุ่มหา VOCs emission inventory จากแหล่งกำเนิดชนิด Fugitive					
5	ดำเนินการเก็บข้อมูลและคำนวณการระบายVOCs จากแหล่งกำเนิดและกิจการต่าง ๆ					
6	สรุปผลการดำเนินงาน					
7	จัดทำรายงานส่งราชการ					

ภาคผนวก ข.2-14

ผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย



รูปที่ 2.9.5-1 แผนผังตำแหน่งของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

**ภาคผนวก ข.2-15**

---

**การตรวจสอบการทำงานของ Gas Detector**




# Scheduling overview list form: Maintenance Scheduling Overview List



























Planned date	Scheduled start date	Order	Type	Equipment	Maint. item text	Mn.wk.ctr	A	Description of technical object	PG
05.07.2019	19.07.2019	300765521	PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	19.07.2019	300765520	PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.01.2020	17.01.2020	300815152	PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	17.01.2020	300815151	PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.07.2020	10.07.2020	300864892	PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	06.11.2020	300864891	PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.01.2021	05.03.2021	301189478	PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	08.04.2021	301189477	PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.07.2021	23.12.2021	301223018	PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	23.12.2021	301223017	PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.01.2022	07.03.2022	301275391	PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	07.03.2022	301275390	PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.07.2022	14.09.2022	301336478	PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	14.09.2022	301336477	PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.01.2023	05.03.2023	301435283	PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	05.03.2023	301435282	PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.07.2023	25.09.2023	301498851	PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	05.09.2023	301498850	PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.01.2024	11.03.2024	301562563	PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	11.03.2024	301562562	PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.07.2024	28.10.2024	301591336	PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	26.12.2024	301591335	PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.01.2025	10.03.2025	301699902	PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	10.03.2025	301699901	PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.07.2025	05.09.2025	301763008	PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	05.09.2025	301763007	PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.01.2026	05.01.2026		PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	05.01.2026		PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.07.2026	05.07.2026		PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	05.07.2026		PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.01.2027	05.01.2027		PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	05.01.2027		PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.07.2027	05.07.2027		PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	05.07.2027		PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.01.2028	05.01.2028		PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	05.01.2028		PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.07.2028	05.07.2028		PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	05.07.2028		PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.01.2029	05.01.2029		PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	05.01.2029		PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.07.2029	05.07.2029		PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	05.07.2029		PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35
05.01.2030	05.01.2030		PM	Q-2-HGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	N35
	05.01.2030		PM	Q-2-TGD-20-00XX	(6M) Inspect, clean an...	N35QM-S	A	TOXIC GAS DETECT Group Area	N35

ภาคผนวก ข.2-16

---

เอกสารขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๓/๑๒๕๔๙



ที่ QSE 10๕/ ๒๗๖.๐.๖๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๑๗๖๓ ลงรับวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่ ๗๒๑๔๐๐๐๒๒๕๔๔๙ (น.๔๒(๑)-๒/๒๕๔๘-ญหอ.) ประกอบกิจการผลิตสารฟีนอล และอะซิโตน ผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง ได้แก่ คิวมิน และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ สารผสมของไดโอไซโพรพิลเบนซีน สารประกอบไฮโดรคาร์บอนชนิดหนัก สารประกอบอะโรมาติกไฮโดรคาร์บอนชนิดหนัก ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๙ ซอยจี ๙ ถนนปทุมวัน แขวงราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๗๐ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นางสาวพิมพ์ประภา การณมรรคผล		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑			✓	PH-P1-TE	
๒			✓	✓	✓
๓			✓	✓	✓

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑		✓		✓
๒				✓
๓				✓
๔				✓
๕		✓	✓	
๖		✓		
๗			✓	
๘			✓	
๙			✓	
๑๐			✓	

① เรียน [redacted] Q-SH-PH

โปรดดำเนินการตาม

ขอคุณด้วย [redacted] ๗ ม.ค.๖๘

ลำดับ ๑๑...

ลำดับ ๔๓...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑๑				✓
๑๒				✓
๑๓				✓
๑๔				✓
๑๕				✓
๑๖				✓
๑๗		✓		
๑๘		✓		
๑๙		✓		
๒๐		✓		
๒๑			✓	
๒๒			✓	
๒๓			✓	
๒๔			✓	
๒๕				✓
๒๖				✓
๒๗				✓
๒๘				✓
๒๙				✓
๓๐		✓		
๓๑		✓		
๓๒		✓		✓
๓๓				✓
๓๔				✓
๓๕		✓		✓
๓๖		✓		
๓๗		✓		
๓๘		✓		✓
๓๙			✓	✓
๔๐				✓
๔๑		✓		
๔๒			✓	✓

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๔๓		✓		
๔๔		✓		

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย  
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๗/๖๘๘๗ ลงวันที่ ๗ เมษายน ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน  
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน  
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕  
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ภาคผนวก ข.2-17

บันทึกข้อมูลการใช้งานหอเผา



# รายงานบันทึกการใช้หอเผาทิ้ง

แบบ (ร.ร.8) FM250700007

รายงานประจำเดือน Jun พ.ศ. 2568

โรงงาน : -

เลขทะเบียนโรงงาน : ไม่พบเลขทะเบียนโรงงาน : 72140000225489SELECT COUNT(\*) from fac f, tumbol t, owner o where f.FID='72140000225489' and f.facreg=o.facreg and f.tumbol=t.tumbol and f.amp=t.amp and f.prov=t.prov -

รหัสหอเผาทิ้ง : F230500002

Tag Number : X-9201

ประเภทหอเผาทิ้ง : Elevated Flare

## 1. การใช้หอเผาทิ้ง

☒ มีการใช้หอเผาทิ้ง ให้บันทึกข้อมูล ข้อ 2

☐ ไม่มีการใช้หอเผาทิ้ง

## 2. ข้อมูลการใช้หอเผาทิ้ง

### 2.1 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีใช้กำจัดสารไฮโดรคาร์บอนในภาวะปกติ (นอกเหนือจากข้อ 2.2)

- 1) อัตราการไหลเฉลี่ยของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) 1.032 ตัน/ชั่วโมง (TPH)
- 2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
1	ไนโตรเจน	0.933
2	โพรเพน	0.050
3	มีเทน	0.015
4	โพรพิลีน	0.002

3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง 743040 กิโลกรัม

### 2.2 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

- 1) อัตราการไหลสูงสุดของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) ตัน/ชั่วโมง (TPH)
- 2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
ไม่มีข้อมูล		

3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง กิโลกรัม



2.3 รายละเอียดการใช้หอเผาทั้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

เลขทะเบียนโรงงาน - ชื่อโรงงาน -

สถานะของไฮโดรคาร์บอนที่ระบายออกจากหอเผาทั้ง (Status H/C purge to flare)						อัตราการใช้ไฮโดรคาร์บอน ไปที่หอเผาทั้ง Mass flow rate at flare (TPH)1	ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทั้ง (kg)	ผลกระทบจากหอเผาทั้ง (Impact)			หมายเหตุ (Remark) (สิ่งที่ได้กระทำ)
วันเวลาที่เริ่ม (Start time)	วันเวลาที่หยุด (End time)	ประเภทของกรณีที่เกิดขึ้น (Type of case)		ลักษณะการระบาย				ระยะเวลาที่ปล่อยควันดำ (Time of Smoke/Soot) หน่วยนาที่ (เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง)	แสงเปลว (Light) (มี/ไม่มี)	เสียงดัง (Noise) (มี/ไม่มี)	
		ตามที่ ได้วางแผน (Plan)	เหตุฉุกเฉิน (Unplan)	ต่อเนื่อง	เป็นช่วง						
ไม่พบข้อมูล											

1. ไม่รวมก๊าซเฉื่อย เช่น ก๊าซไนโตรเจน (N2)

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ    ผู้ตรวจรับรองรายงาน

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม    ผู้รายงาน



# รายงานบันทึกการใช้หอเผาทิ้ง

แบบ (ร.ร.8) FM250700007

รายงานประจำเดือน Jun พ.ศ. 2568

โรงงาน : -

เลขทะเบียนโรงงาน : ไม่พบเลขทะเบียนโรงงาน : 72140000225489SELECT COUNT(\*) from fac f, tumbol t, owner o where f.FID='72140000225489' and f.facreg=o.facreg and f.tumbol=t.tumbol and f.amp=t.amp and f.prov=t.prov -

รหัสหอเผาทิ้ง : F230500003

Tag Number : X-9251

ประเภทหอเผาทิ้ง : Elevated Flare

## 1. การใช้หอเผาทิ้ง

☒ มีการใช้หอเผาทิ้ง ให้บันทึกข้อมูล ข้อ 2

☐ ไม่มีการใช้หอเผาทิ้ง

## 2. ข้อมูลการใช้หอเผาทิ้ง

### 2.1 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีใช้กำจัดสารไฮโดรคาร์บอนในภาวะปกติ (นอกเหนือจากข้อ 2.2)

- 1) อัตราการไหลเฉลี่ยของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) 0.844 ตัน/ชั่วโมง (TPH)
- 2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
1	ไนโตรเจน	0.935
2	โพรเพน	0.044
3	มีเทน	0.014
4	โพรพิลีน	0.004

3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง 607680 กิโลกรัม

### 2.2 การใช้หอเผาทิ้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

- 1) อัตราการไหลสูงสุดของไฮโดรคาร์บอนไปที่หอเผาทิ้ง (Mass flow rate at flare) ตัน/ชั่วโมง (TPH)
- 2) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

ลำดับที่	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล
ไม่มีข้อมูล		

3) ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทิ้ง กิโลกรัม





2.3 รายละเอียดการใช้หอเผาทั้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

เลขทะเบียนโรงงาน - ชื่อโรงงาน -

สถานะของไฮโดรคาร์บอนที่ระบายออกจากหอเผาทั้ง (Status H/C purge to flare)						อัตราการใช้หอเผาทั้ง ไฮโดรคาร์บอน คาร์บอน ไปที่หอเผาทั้ง Mass flow rate at flare (TPH)1	ปริมาณการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการใช้หอเผาทั้ง (kg)	ผลกระทบจากหอเผาทั้ง (Impact)			หมายเหตุ (Remark) (สิ่งที่ได้กระทำ)			
วันเวลาที่เริ่ม (Start time)	วันเวลาที่หยุด (End time)	ประเภทของกรณีที่เกิดขึ้น (Type of case)		ลักษณะการระบาย				สาเหตุการระบายก๊าซ (Description)	ระยะเวลาที่ปล่อยควันดำ (Time of Smoke/Soot) หน่วยนาที่ (เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง)			แสงเปลว (Light) (มี/ไม่มี)	เสียงดัง (Noise) (มี/ไม่มี)	
		ตามที่ ได้วางแผน (Plan)	เหตุฉุกเฉิน (Unplan)	ต่อเนื่อง	เป็นช่วง									
		ไม่พบข้อมูล												

1. ไม่รวมก๊าซเฉื่อย เช่น ก๊าซไนโตรเจน (N2)

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ    ผู้ตรวจรับรองรายงาน

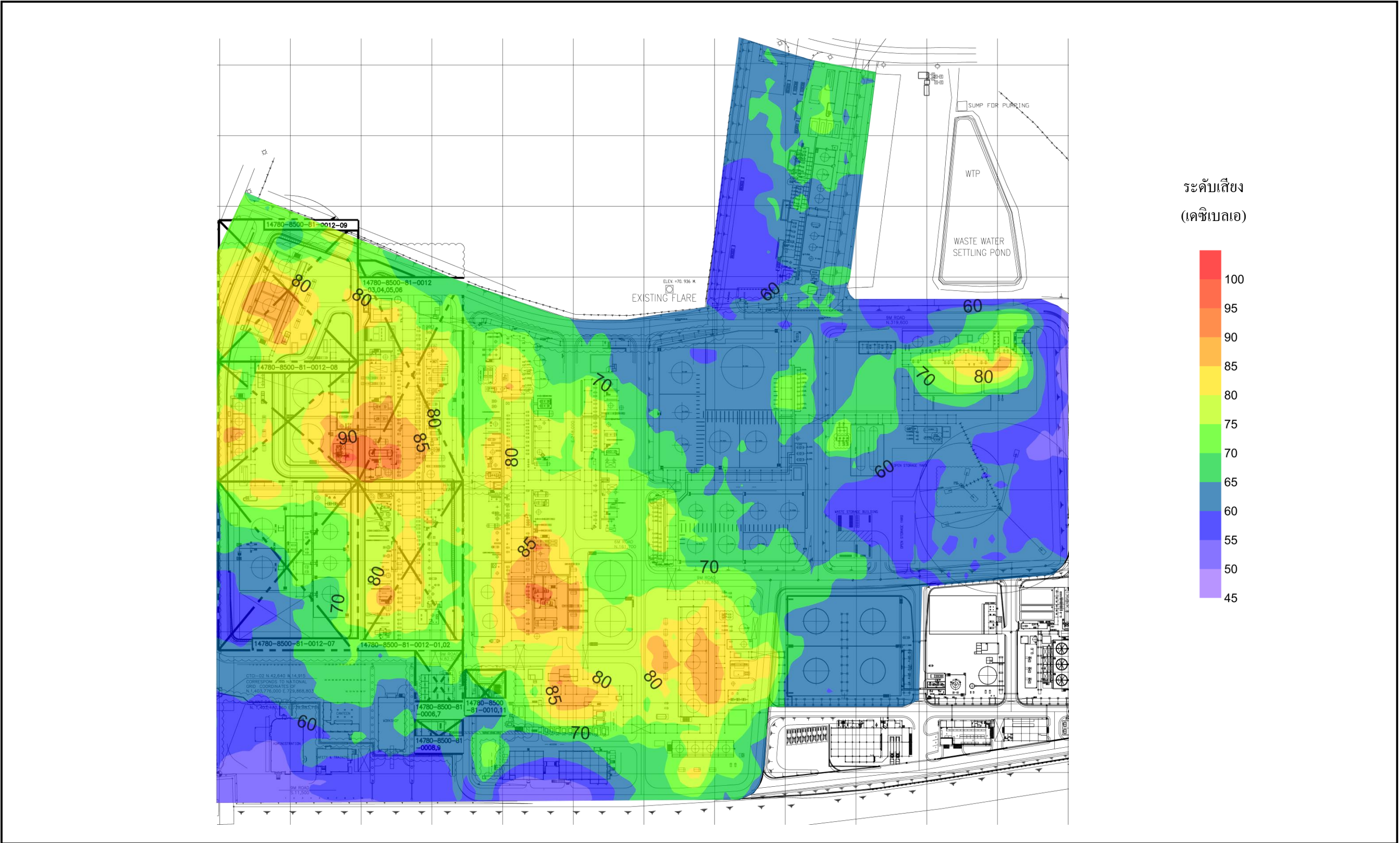
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม    ผู้รายงาน



**ภาคผนวก ข.2-18**

---

**Noise Contour Map**



รูปที่ 4 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ประจำปี พ.ศ.2567  
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ภาคผนวก ข.2-19

---

ระบบการเบิกจ่ายอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

\_\_\_\_\_

User Manual

*PPE Online*

Provided For:

*PTT Global Chemical Public Company Limited*

Prepared by

PTT Digital Solutions Company Limited.

**PREPARED BY:**

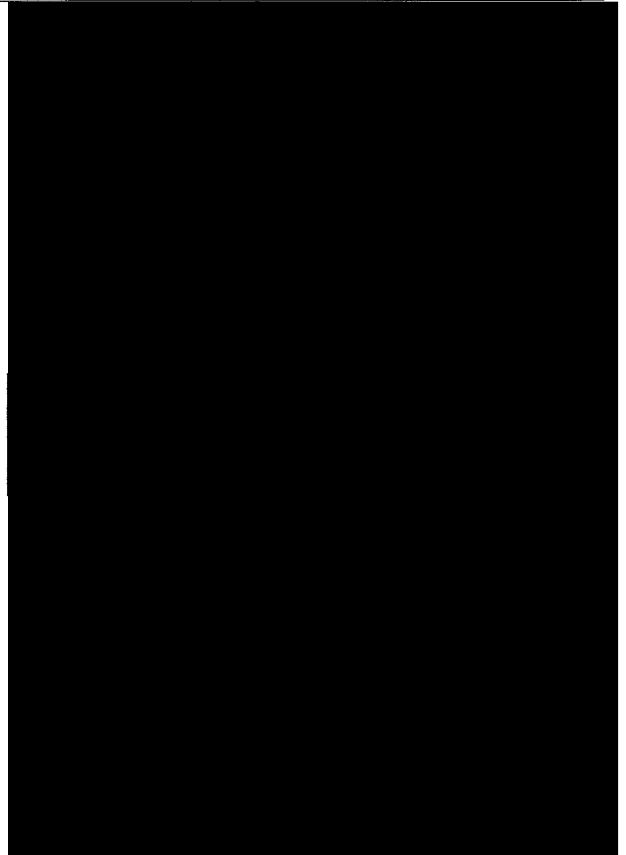
**REVIEWED BY:**

Project Manager:

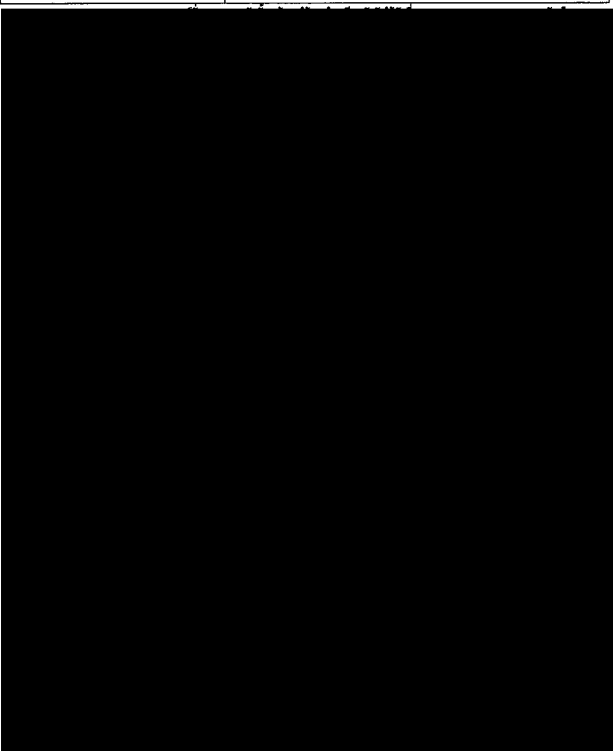
Project Manager:



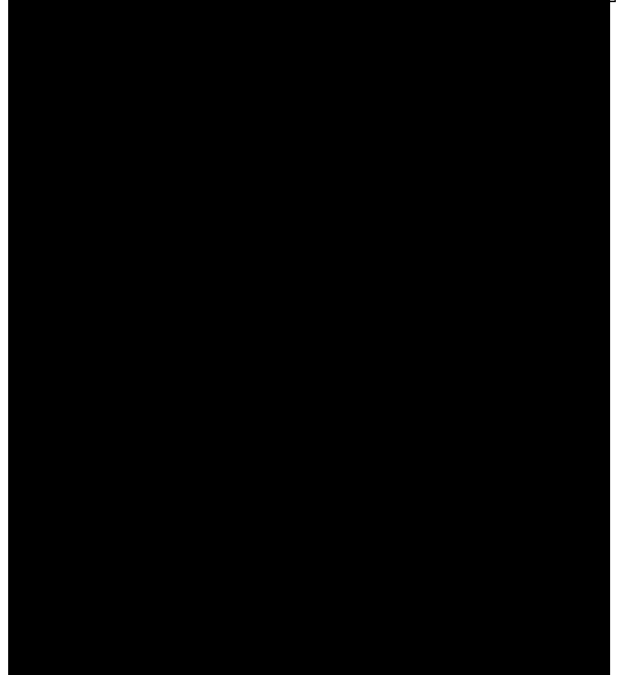
Requirements Specification Template

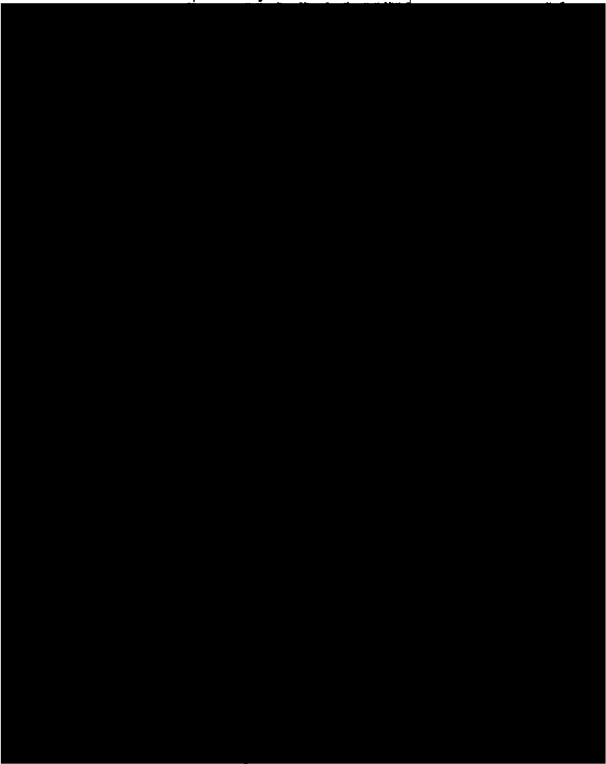


Requirements Specification Template

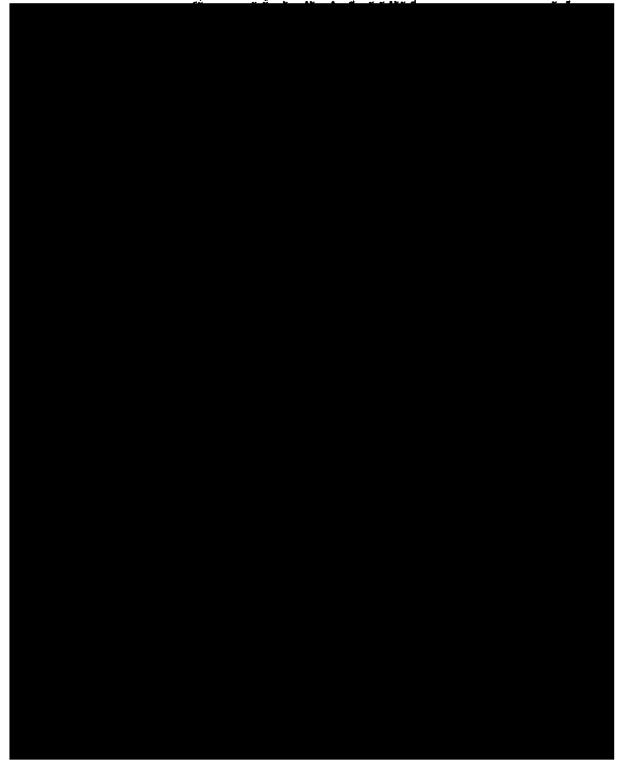


Requirements Specification Template

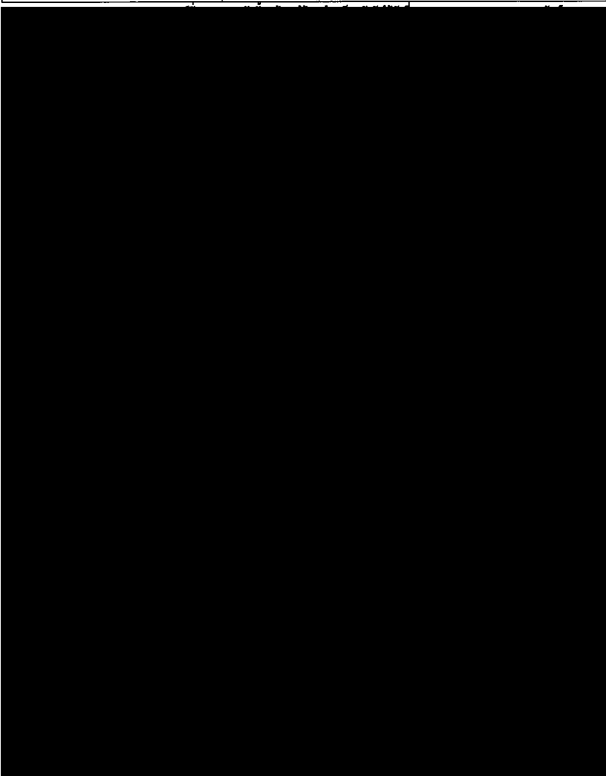




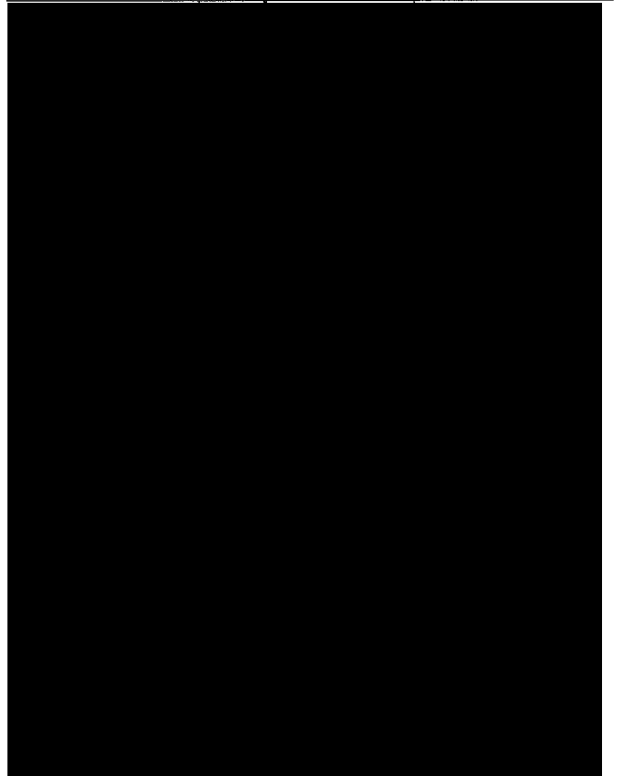
เอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลของบริษัท พีทีที โกลบอล ไซเบอร์ จำกัด ห้ามมิให้ทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้  
หากบุคคลภายนอกโดยไม่ได้รับอนุญาต การทำเช่นนี้ถือเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์




เอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลของบริษัท พีทีที โกลบอล ไซเบอร์ จำกัด ห้ามมิให้ทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้  
หากบุคคลภายนอกโดยไม่ได้รับอนุญาต การทำเช่นนี้ถือเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์




เอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลของบริษัท พีทีที โกลบอล ไซเบอร์ จำกัด ห้ามมิให้ทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้  
หากบุคคลภายนอกโดยไม่ได้รับอนุญาต การทำเช่นนี้ถือเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์




เอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลของบริษัท พีทีที โกลบอล ไซเบอร์ จำกัด ห้ามมิให้ทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้  
หากบุคคลภายนอกโดยไม่ได้รับอนุญาต การทำเช่นนี้ถือเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์

	Requirements Specification Template
<div></div>	

เอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลของบริษัท พีทีที ดิจิทัล ไซเบอร์ จำกัด ห้ามมิให้ทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้  
แม้บุคคลภายนอกเทคโนโลยีไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามระเบียบบริษัท

	Requirements Specification Template
<div></div>	


เอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลของบริษัท พีทีที ดิจิทัล ไซเบอร์ จำกัด ห้ามมิให้ทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้  
แม้บุคคลภายนอกเทคโนโลยีไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามระเบียบบริษัท

	Requirements Specification Template
<div></div>	


เอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลของบริษัท พีทีที ดิจิทัล ไซเบอร์ จำกัด ห้ามมิให้ทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้  
แม้บุคคลภายนอกเทคโนโลยีไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามระเบียบบริษัท

	Requirements Specification Template
<div></div>	


เอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลของบริษัท พีทีที ดิจิทัล ไซเบอร์ จำกัด ห้ามมิให้ทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้  
แม้บุคคลภายนอกเทคโนโลยีไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามระเบียบบริษัท

	Requirements Specification Template
<div></div>	


เอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลของบริษัท พีทีที ดิจิทัล จำกัด ห้ามมิให้ทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้  
แม้บุคคลภายนอกโดยไม่ได้รับอนุญาต การทำเช่นนี้ถือเป็นการผิดกฎหมายและจะดำเนินคดี

	Requirements Specification Template
<div></div>	

เอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลของบริษัท พีทีที ดิจิทัล จำกัด ห้ามมิให้ทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้  
แม้บุคคลภายนอกโดยไม่ได้รับอนุญาต การทำเช่นนี้ถือเป็นการผิดกฎหมายและจะดำเนินคดี

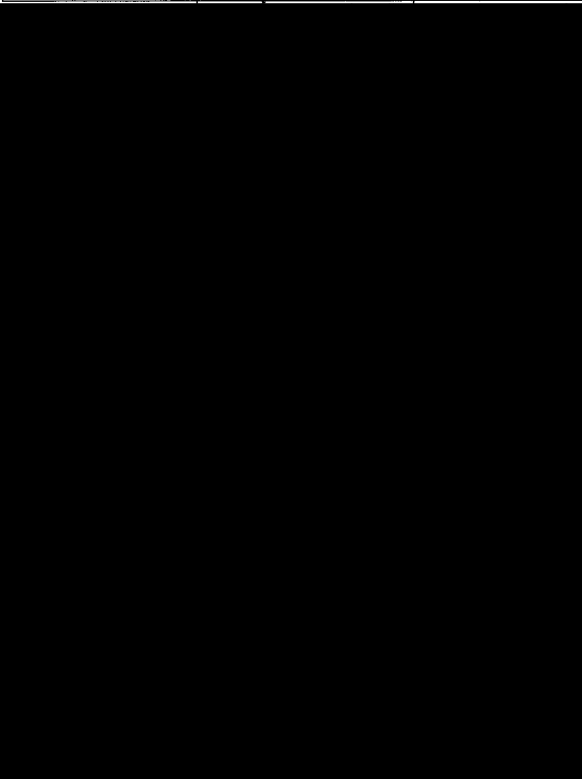
	Requirements Specification Template
<div></div>	

เอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลของบริษัท พีทีที ดิจิทัล จำกัด ห้ามมิให้ทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้  
แม้บุคคลภายนอกโดยไม่ได้รับอนุญาต การทำเช่นนี้ถือเป็นการผิดกฎหมายและจะดำเนินคดี

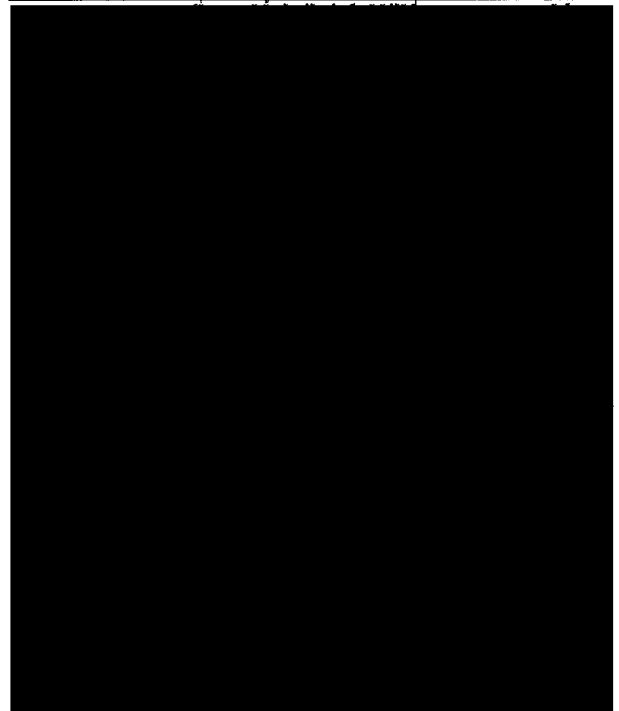
	Requirements Specification Template
<div></div>	

เอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลของบริษัท พีทีที ดิจิทัล จำกัด ห้ามมิให้ทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้  
แม้บุคคลภายนอกโดยไม่ได้รับอนุญาต การทำเช่นนี้ถือเป็นการผิดกฎหมายและจะดำเนินคดี

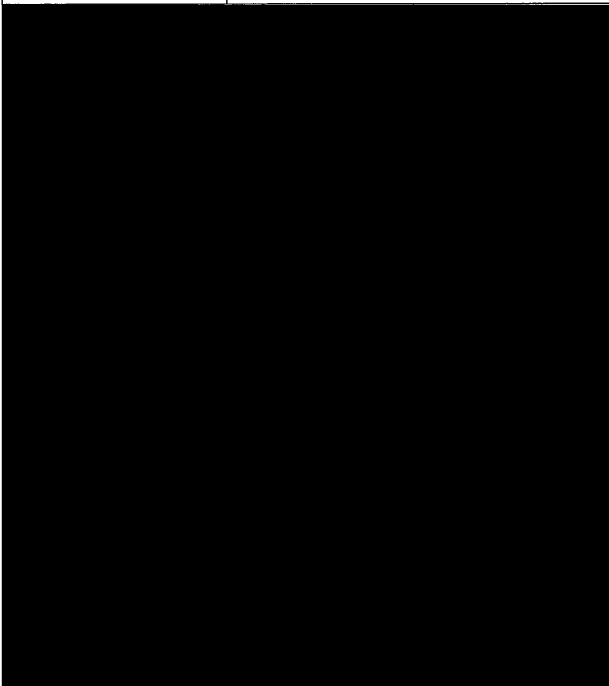




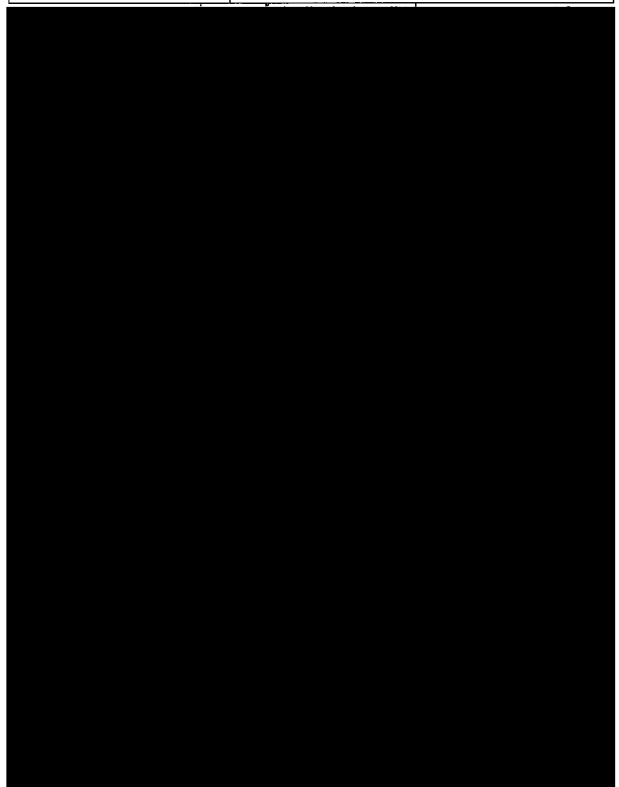
เอกสารฉบับนี้ถือเป็นข้อมูลของ บริษัท พีทีที ดิจิทัล จำกัด ห้ามมิให้ทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้  
แม้บุคคลภายนอกโดยไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามระเบียบบริษัท




เอกสารฉบับนี้ถือเป็นข้อมูลของ บริษัท พีทีที ดิจิทัล จำกัด ห้ามมิให้ทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้  
แม้บุคคลภายนอกโดยไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามระเบียบบริษัท



เอกสารฉบับนี้ถือเป็นข้อมูลของ บริษัท พีทีที ดิจิทัล จำกัด ห้ามมิให้ทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้  
แม้บุคคลภายนอกโดยไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามระเบียบบริษัท



เอกสารฉบับนี้ถือเป็นข้อมูลของ บริษัท พีทีที ดิจิทัล จำกัด ห้ามมิให้ทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้  
แม้บุคคลภายนอกโดยไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นความผิดตามระเบียบบริษัท

	Requirements Specification Template
<div></div>	

เอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลของบริษัท พีทีที โกลบอล โซลูชั่น จำกัด ห้ามมิให้ทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้  
แม้บุคคลภายนอกนอกโดยไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นการผิดกฎหมายและจะดำเนินคดี

	Requirements Specification Template
<div></div>	

เอกสารฉบับนี้เป็นข้อมูลของบริษัท พีทีที โกลบอล โซลูชั่น จำกัด ห้ามมิให้ทำการคัดลอก ทำซ้ำ เผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดในเอกสารฉบับนี้  
แม้บุคคลภายนอกนอกโดยไม่ได้รับอนุญาต การฝ่าฝืนถือเป็นการผิดกฎหมายและจะดำเนินคดี

ภาคผนวก ข.2-20

---

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากโครงการ

**ผลการตรวจวัด SS, Phenol และ Benzene  
ของน้ำทิ้งหลังจากการบำบัด**

- **บ่อ Equalization**

**Routine: Analysis Report for PTT Phenol Plant Phenol (WWT)**  
**Table: SN-9157 (WW at Buffer Tank TK-9116)**

Sampling Point	Sample Name	Sample (Status)	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications	Test Method
							PH1-SN9157	
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2505054664 (Completed)	01-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	84	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	5	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506000634 (Completed)	01-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	91	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506001292 (Completed)	02-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	100	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	8	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506002438 (Completed)	02-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	91	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506003198 (Completed)	03-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	95	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	20	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506004287 (Completed)	03-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	97	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506004964 (Completed)	04-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	102	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	49	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506006076 (Completed)	04-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	102	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506006915 (Completed)	05-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	97	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	52	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506007955 (Completed)	05-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	94	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506008726 (Completed)	06-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	96	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	31	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506009786 (Completed)	06-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	106	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506010553 (Completed)	07-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	110	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	22	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506011408 (Completed)	07-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	112	Max. 160 ppm	QCL-230-05

**Routine: Analysis Report for PTT Phenol Plant Phenol (WWT)**  
**Table: SN-9157 (WW at Buffer Tank TK-9116)**

Sampling Point	Sample Name	Sample (Status)	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications	Test Method
							PH1-SN9157	
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506012005 (Completed)	08-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	105	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	10	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506012878 (Completed)	08-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	105	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506013453 (Completed)	09-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	118	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	6	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506014586 (Completed)	09-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	115	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506015322 (Completed)	10-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	117	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	51	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506016350 (Completed)	10-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	110	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506017088 (Completed)	11-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	127	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506018189 (Completed)	11-Jun-2025 21:00	Total Suspended Solids	mg/L	19	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
				Phenol	wt. ppm-1	125	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506019005 (Completed)	12-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	120	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	12	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506020015 (Completed)	12-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	121	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506020779 (Completed)	13-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	106	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	21	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506021854 (Completed)	13-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	112	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506022625 (Completed)	14-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	110	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	21	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D

**Routine: Analysis Report for PTT Phenol Plant Phenol (WWT)**  
**Table: SN-9157 (WW at Buffer Tank TK-9116)**

Sampling Point	Sample Name	Sample (Status)	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications	Test Method
							PH1-SN9157	
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506023439 (Completed)	14-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	99	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506024044 (Completed)	15-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	95	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506024911 (Completed)	15-Jun-2025 21:00	Total Suspended Solids	mg/L	19	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
				Phenol	wt. ppm-1	99	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506025531 (Completed)	16-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	87	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506026665 (Completed)	16-Jun-2025 21:00					
				Total Suspended Solids	mg/L	13	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
				Phenol	wt. ppm-1	89	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506027418 (Completed)	17-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	87	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506028426 (Completed)	17-Jun-2025 21:00					
				Total Suspended Solids	mg/L	307	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
				Phenol	wt. ppm-1	84	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506029145 (Completed)	18-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	88	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506030242 (Completed)	18-Jun-2025 21:00					
				Total Suspended Solids	mg/L	11	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
				Phenol	wt. ppm-1	101	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506030984 (Completed)	19-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	95	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506032075 (Completed)	19-Jun-2025 21:00	Total Suspended Solids	mg/L	8	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
				Phenol	wt. ppm-1	90	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506032825 (Completed)	20-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	97	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506033889 (Completed)	20-Jun-2025 21:00	Total Suspended Solids	mg/L	8	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
				Phenol	wt. ppm-1	88	Max. 160 ppm	QCL-230-05



**Routine: Analysis Report for PTT Phenol Plant Phenol (WWT)**  
**Table: SN-9157 (WW at Buffer Tank TK-9116)**

Sampling Point	Sample Name	Sample (Status)	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications	Test Method
							PH1-SN9157	
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506034652 (Completed)	21-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	102	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	2	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506035510 (Completed)	21-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	91	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506036113 (Completed)	22-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	85	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	6	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506036893 (Completed)	22-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	86	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506037539 (Completed)	23-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	89	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	40	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506038622 (Completed)	23-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	96	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506039303 (Completed)	24-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	96	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	43	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506040283 (Completed)	24-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	98	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506040996 (Completed)	25-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	94	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	19	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506042031 (Completed)	25-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	87	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506042742 (Completed)	26-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	83	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	6	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506043747 (Completed)	26-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	85	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157	2506044425	27-Jun-2025 09:00					

Routine: Analysis Report for PTT Phenol Plant Phenol (WWT)  
Table: SN-9157 (WW at Buffer Tank TK-9116)

Sampling Point	Sample Name	Sample (Status)	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications	Test Method
							PH1-SN9157	
	(WW at Buffer tank TK-9116)	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	88	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	4	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506045467 (Completed)	27-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	87	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506046192 (Completed)	28-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	92	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	6	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506047028 (Completed)	28-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	95	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506047610 (Completed)	29-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	93	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	4	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506048428 (Completed)	29-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	96	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506049026 (Completed)	30-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	99	Max. 160 ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	mg/L	6	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	SN-9157 (WW at Buffer tank TK-9116)	2506050133 (Completed)	30-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	96	Max. 160 ppm	QCL-230-05

- **Final Polishing Buffer Tank**

Routine: Analysis Report for PTT Phenol Plant Phenol (WWT)  
Table: TK-9145 WW from Final Polishing Buffer Tank

Sampling Point	Sample Name (Description)	Sample (Status) Request ID	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications	Test Method
							PH1-TK9145	
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2505054662 (Completed)	01-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
TK9145	TK-9145	2506000633	01-Jun-2025 21:00	Total Suspended Solids	wt. ppm	82	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	510	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145)_)	2506001760 (Completed)	02-Jun-2025 00:18	Total Suspended Solids	wt. ppm	41	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506001285 (Completed)	02-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	45	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506002437 (Completed)	02-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	28	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506003196 (Completed)	03-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	178	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506004286 (Completed)	03-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	31	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506004961 (Completed)	04-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	316	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506006728 (Completed)	04-Jun-2025 15:35	Total Suspended Solids	wt. ppm	115	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506006075 (Completed)	04-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	56	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506006913 (Completed)	05-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	94	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506007954 (Completed)	05-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	108	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506008723 (Completed)	06-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	73	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506009785 (Completed)	06-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	93	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506010551 (Completed)	07-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	30	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506011407 (Completed)	07-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	92	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th

Routine: Analysis Report for PTT Phenol Plant Phenol (WWT)  
Table: TK-9145 WW from Final Polishing Buffer Tank

Sampling Point	Sample Name (Description)	Sample (Status) Request ID	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications	Test Method
							PH1-TK9145	
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506012003 (Completed)	08-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	47	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506012877 (Completed)	08-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	99	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506013446 (Completed)	09-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	103	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506014585 (Completed)	09-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	93	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506015320 (Completed)	10-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	76	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506016349 (Completed)	10-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	95	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506017085 (Completed)	11-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	82	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506018188 (Completed)	11-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	43	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506019003 (Completed)	12-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	78	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506020014 (Completed)	12-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	61	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506020776 (Completed)	13-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	64	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506021853 (Completed)	13-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	41	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506022623 (Completed)	14-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	76	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506023438 (Completed)	14-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	33	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506024042 (Completed)	15-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	50	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th

Routine: Analysis Report for PTT Phenol Plant Phenol (WWT)  
Table: TK-9145 WW from Final Polishing Buffer Tank

Sampling Point	Sample Name (Description)	Sample (Status) Request ID	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications	Test Method
							PH1-TK9145	
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506024910 (Completed)	15-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	81	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506025524 (Completed)	16-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	42	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506026664 (Completed)	16-Jun-2025 21:00	Total Suspended Solids	wt. ppm	121	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506027416 (Completed)	17-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	80	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506028425 (Completed)	17-Jun-2025 21:00	Total Suspended Solids	wt. ppm	115	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506029142 (Completed)	18-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	63	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506030241 (Completed)	18-Jun-2025 21:00	Total Suspended Solids	wt. ppm	68	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506030982 (Completed)	19-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	58	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506032074 (Completed)	19-Jun-2025 21:00	Total Suspended Solids	wt. ppm	90	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506032822 (Completed)	20-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	74	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506033888 (Completed)	20-Jun-2025 21:00	Total Suspended Solids	wt. ppm	38	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506034650 (Completed)	21-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	105	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506035509 (Completed)	21-Jun-2025 21:00	Total Suspended Solids	wt. ppm	63	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506036111 (Completed)	22-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	62	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506036892 (Completed)	22-Jun-2025 21:00	Total Suspended Solids	wt. ppm	63	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05



Routine: Analysis Report for PTT Phenol Plant Phenol (WWT)  
Table: TK-9145 WW from Final Polishing Buffer Tank

Sampling Point	Sample Name (Description)	Sample (Status) Request ID	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications	Test Method
							PH1-TK9145	
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506037532 (Completed)	23-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	63	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506038621 (Completed)	23-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	92	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506039301 (Completed)	24-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	84	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506040282 (Completed)	24-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	92	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506040993 (Completed)	25-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	83	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506042030 (Completed)	25-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	98	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506042740 (Completed)	26-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	36	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506043746 (Completed)	26-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	67	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506044422 (Completed)	27-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	90	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506045466 (Completed)	27-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	137	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506046190 (Completed)	28-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	33	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506047027 (Completed)	28-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	82	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506047608 (Completed)	29-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	39	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506048427 (Completed)	29-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	72	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506049019 (Completed)	30-Jun-2025 09:00					
				Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	34	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th

Routine: Analysis Report for PTT Phenol Plant Phenol (WWT)  
Table: TK-9145 WW from Final Polishing Buffer Tank

Sampling Point	Sample Name (Description)	Sample (Status) Request ID	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications	Test Method
							PH1-TK9145	
TK9145	TK-9145 (WW from final Polishing Buffer Tank (TK-9145))	2506050132 (Completed)	30-Jun-2025 21:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Total Suspended Solids	wt. ppm	138	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th



- **Final Polishing Pond**

Routine: Analysis Report for PTT Phenol Plant Phenol (WWT)  
Table: WW from Final Polishing Pond (TK-9141EIE)

Sampling Point	Sample Name (Description)	Sample (Status) Request ID	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications PH1-TK9141	Test Method
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	01-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	25	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	02-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	20	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	03-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	22	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed) I-BPA-2506-000280	04-Jun-2025 01:00					
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	04-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed) I-BPA-2506-000411	04-Jun-2025 22:30	Total Suspended Solids	wt. ppm	37		
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	05-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed) I-BPA-2506-000454	05-Jun-2025 13:00	Total Suspended Solids	wt. ppm	28		
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	06-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	33	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	07-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	30	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	08-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	14	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	09-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	26	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	10-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	21	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	11-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	19	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	12-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	21	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	13-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	27	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	14-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	36	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th

Routine: Analysis Report for PTT Phenol Plant Phenol (WWT)  
Table: WW from Final Polishing Pond (TK-9141EIE)

Sampling Point	Sample Name (Description)	Sample (Status) Request ID	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications	Test Method
							PH1-TK9141	
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	15-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	16	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	16-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	23	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	17-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	28	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	18-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	42	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	19-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	19	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed) I-BPA-2506-002174	20-Jun-2025 04:10	Total Suspended Solids	wt. ppm	49		
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	20-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	25	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	21-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	31	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	22-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed) I-BPA-2506-002423	22-Jun-2025 11:30	Total Suspended Solids	wt. ppm	37		
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	23-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed) I-BPA-2506-002518	23-Jun-2025 14:00	Total Suspended Solids	wt. ppm	48		
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	24-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed) I-BPA-2506-002621	25-Jun-2025 00:30	Total Suspended Solids	wt. ppm	28		
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	25-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	33	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	26-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed) I-BPA-2506-002814	26-Jun-2025 16:00	Total Suspended Solids	wt. ppm	37		
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	27-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	25	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	28-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	39	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	29-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	14	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th

Routine: Analysis Report for PTT Phenol Plant Phenol (WWT)  
Table: WW from Final Polishing Pond (TK-9141EIE)

Sampling Point	Sample Name (Description)	Sample (Status) Request ID	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications PH1-TK9141	Test Method
TK9141	(WW from Final Polishing Pond (TK-9141))	(Completed)	30-Jun-2025 09:00	Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	20	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th

ภาคผนวก ข.2-21

---

ผลการหาค่าอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากระบบบำบัดน้ำเสีย

Display

WASTEWATER TREATMENT SUMMARY I 01-29-2025 18:08:37

Project C:\Users\26006483\Desktop\Water 9\PhenolControlNEW2564\_EHIA\_Change3 28/1/2568 14:56:48

COMPOUND	RATE (g/s)	Fraction				error	emissions
		Air	Removal	Exit	Adsorb		
BENZENE	2.44E-25	.01	.0373	.	0.0000	0.9505	(7.70E-24 Mg/yr)
CUMENE (isopropylbenzene)	8.10E-11	.	.0911	.	0.0000	0.9089	(2.55E-09 Mg/yr)
PROPANONE (acetone)	2.07E-09	.00	.4226	.	0.0000	0.5774	(6.54E-08 Mg/yr)
PHENOL	2.96E-12	.	.9789	.	0.0000	0.0211	(9.35E-11 Mg/yr)
<hr/>							
TOTAL ALL COMPOUNDS	2.16E-09	g/s air emissions					
TOTAL ALL COMPOUNDS	6.81E-08	Mg/yr air emissions					

Exit

Page UP

Page DOWN

page 1 of 1 pages.

Print

File

ss tsv

Help

Ariel



8



Title

Printer orientation

☒ Portrait

☐ Landscape

Search text

Text here



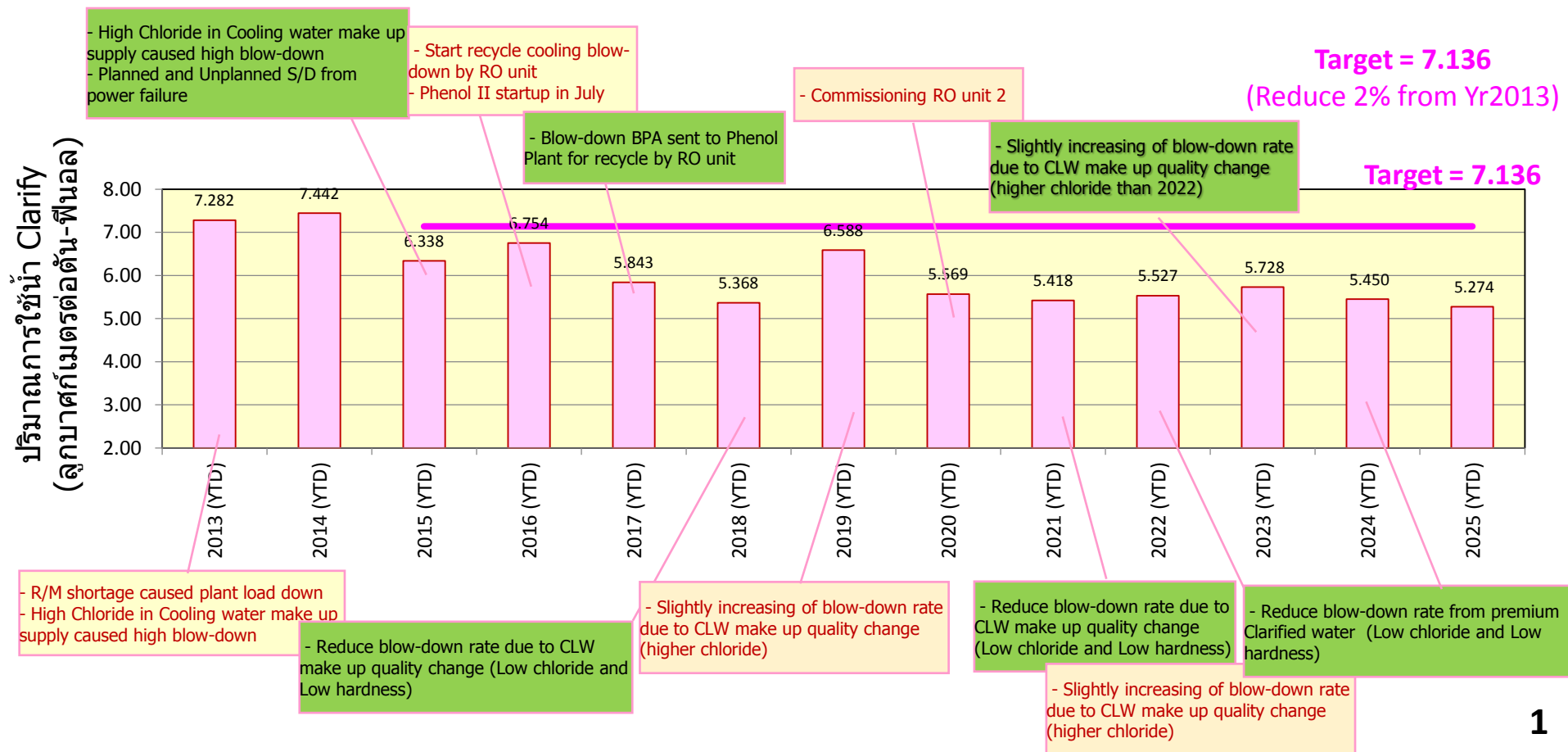
ภาคผนวก ข.2-22

---

การปรับลดการใช้น้ำของโครงการ



## ผลการปรับลดการใช้ น้ำ Clarified water โรงงานผลิตสารฟีนอล 1 และ 2





ภาคผนวก ข.2-23

แผนผังทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน



MW	X	Y	ความสูงของพื้นที่จาก ระดับน้ำทะเล ปานกลาง (MSL), เมตร	ระดับน้ำใต้ดิน เทียบกับ ระดับน้ำทะเล ปานกลาง (Water Head), เมตร
GW-01	729940	1404541	20.23	16.62
GW-02	729622	1404403	24.06	22.34
GW-03	729564	1404403	25.86	22.76
GW-04	729559	1404135	24.44	19.58
GW-05	729707	1404146	23.29	19.60
GW-06	729860	1404291	20.89	17.44
GW-07	729856	1404045	23.07	15.90
GW-08	730096	1404189	19.58	14.40
GW-09	729993	1404184	19.90	15.08

แผนผังแสดงทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ.2568  
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ภาคผนวก ข.2-24

---

การศึกษาเรื่องระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

## รายงานผลการศึกษาระบบระบายน้ำ

กำหนดให้ในตารางมาตรการฯ จัดให้มีการศึกษาระบบระบายน้ำ โดยใช้ข้อมูลความเข้มข้นปริมาณน้ำฝน 100 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง และกำหนดให้มีค่า safety factor

สำหรับน้ำฝนที่ตกในบริเวณทั่วไปของโครงการ ซึ่งไม่มีการปนเปื้อนของสารเคมีจะถูกระบายลงรางระบายน้ำฝน โดยรางระบายน้ำฝนมีลักษณะเป็นแบบเปิดหรือไหลลงรางปิดโดยออกแบบรองรับพื้นที่การผลิตก่อนระบายไปยังรางระบายน้ำฝนของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) โดยรางระบายน้ำแบ่งตามพื้นที่ผลิตฟีนอล1 และ ฟีนอล2 จำนวน 110 และ 395 รายการ ตามแสดงในAppendix 1 ตารางรายการรางระบายน้ำโครงการฟีนอล1 และ ฟีนอล2

จากการศึกษาพบว่าการคำนวณจาก original design ของปริมาณน้ำฝนในโครงการฟีนอล 2 ระบุว่าได้มีการ flow rate ของน้ำฝนที่ไม่มีการปนเปื้อนของสารเคมีถูกประเมินจากสูตรการคำนวณ ดังแสดงด้านล่าง

### 1) DESIGN FLOW RATE FOR NCSW BY MANNING FORMULAR

$$Q = A V$$

Where:

Q = Quantity of StormWater run-off (m<sup>3</sup>/hr)

A = Cross - Sectional Area (m<sup>2</sup>)

V = Velocity (m/s)

$$= 1 / n \times R^{2/3} \times S^{1/2}$$

n = Roughness Coefficient (dimensionless)

R = Hydraulic Radius (m)

S = Slope (m/m)

### 2) HYDRAULIC RADIUS

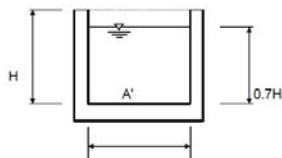
#### ① Hydraulic radius of U-ditch

$$R_{U-ditch} = A' / P'$$

Where:

$$A' = 0.7HB$$

$$P' = 0.7H \times 2 + B$$



#### ② Hydraulic radius of Pipe

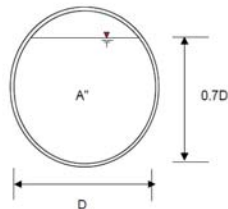
$$R_{pipe} = A'' / P''$$

Where:

$$A'' = 0.5872D^2$$

$$P'' = 1.982D$$

D = Diameter of the Pipe



### 3) RAINFALL INTENSITY

Design Rainfall Intensity :

70 mm/hr

จะเห็นได้ว่าการคำนวณได้ถูกประเมินจากสมมติฐานที่ความเข้มข้นปริมาณน้ำฝน 70 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง จึงได้ทำการเปลี่ยนแปลงให้มีค่า ความเข้มข้นปริมาณน้ำฝน 100 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง และมีการประเมินพร้อมกับปัจจัยเพียง 70% ของ Capacity ทั้งหมด ดังนั้นเพื่อให้ข้อมูลในการประเมินเท่านั้นและสอดคล้องกันทั้ง 2 โรงงาน จึงได้แก้ไขเป็น 100% ของ Capacity ทั้งหมด ซึ่งจะได้ข้อสรุปรายการของรางระบายน้ำของโรงงานฟีนอล 1 และ ฟีนอล 2 ได้ดังนี้

ตารางแสดงอัตราส่วนระหว่าง Q<sub>รางระบายน้ำ</sub>/Q<sub>น้ำฝน</sub>

โรงงาน	อัตราส่วนระหว่าง Q <sub>รางระบายน้ำ</sub> /Q <sub>น้ำฝน</sub>		
	0.8-1.0	1.0-1.3	>1.3
ฟีนอล1	4	6	100
ฟีนอล2	0	12	383

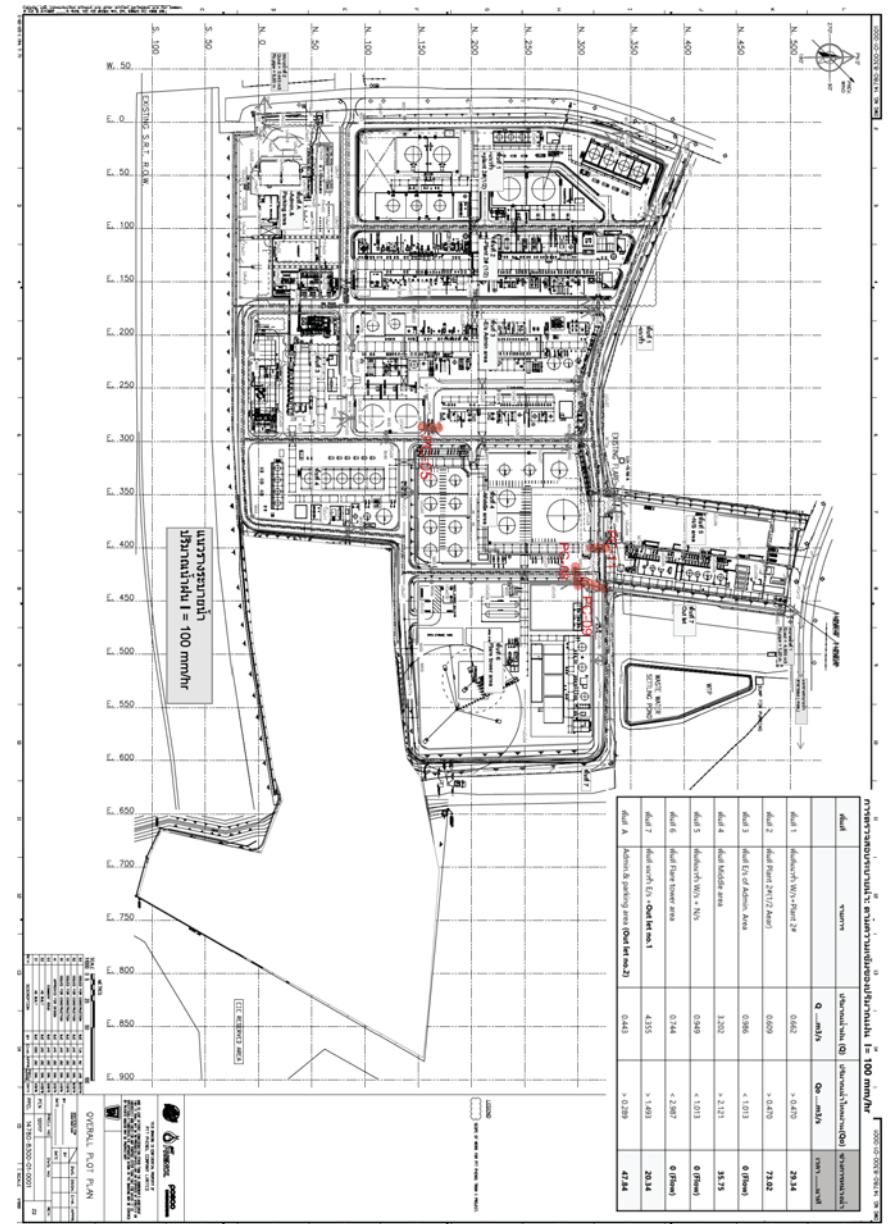
โดยจะมี 4 รายการที่คิดเป็นร้อยละ 1 ของรายการรางระบายน้ำทั้งหมดของโรงงานฟีนอล 1 และฟีนอล 2 ที่มีอัตราอยู่ในช่วง 0.8-1.0 โดยมีรายละเอียดของรางระบายน้ำแต่ละรายการดังตารางด้านล่างและตำแหน่งในพื้นที่กระบวนการผลิตฟีนอล 1 และ 2 ใน Plot plan แสดงตำแหน่งรายการรางระบาย

ตารางแสดงรายละเอียดของรายการรางระบายน้ำที่มีอัตราส่วนระหว่าง Q<sub>รางระบายน้ำ</sub>/Q<sub>น้ำฝน</sub> 0.8-1.0

รายการที่	C Runoff	A Drainage	I Rainfall (mm/hr)	Q <sub>น้ำฝน</sub> (m3/s)	Ditch Type	W Width (m)	H Height (m)	d Flow Dept (m)	V Velocity (m/s)	Q <sub>ราง</sub> ระบาย (m3/s)	Q <sub>รางระบายน้ำ</sub> / Q <sub>น้ำฝน</sub> (m3/s)
PC-05	-	-	100.0	0.6	RC pipe	0.6	1.2	0.6	0.7	0.5	0.8
PC-08	-	-	100.0	2.6	RC pipe	1.0	3.0	1.0	0.8	2.3	0.9
PC-09	-	-	100.0	3.3	RC pipe	1.2	2.8	1.2	0.8	2.6	0.8
PC-11	-	-	100.0	0.7	RC pipe	0.6	1.3	0.6	0.8	0.6	0.9

จากตารางสรุปข้อมูลข้างต้นสามารถวิเคราะห์ได้ลักษณะของรางระบายน้ำทั้ง 4 รายการเป็นแบบ Reinforced Concrete Pipe (RC pipe) ดังแสดงให้เห็นตามภาพ แสดงลักษณะของ RC pipe ซึ่งเป็นท่อปิดที่เป็น connector ระหว่างรางระบายที่เป็นลักษณะ Open ditch (รางระบายน้ำแบบเปิด) จึงเป็นรางระบายที่รับน้ำฝนที่ไม่มีการปนเปื้อนมาจาก Upstream และส่งต่อไปยังรางระบายถัดไป โดยตำแหน่งของรางระบายน้ำ PC-08, PC-09 และ PC-11 นั้นเป็นรางระบายน้ำที่อยู่ด้าน Downstream ของรางระบายน้ำของทั้งโรงงานฟีนอล 1 และฟีนอล2 จึงทำให้มี factor ลดน้อยลง แต่อย่างไรก็ตามเพื่อป้องกันการเอ่อล้นของรางระบายน้ำ โครงการขอแสดงมาตรการเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มอัตรากระบายของแต่ละรายการรางระบายน้ำดังนี้





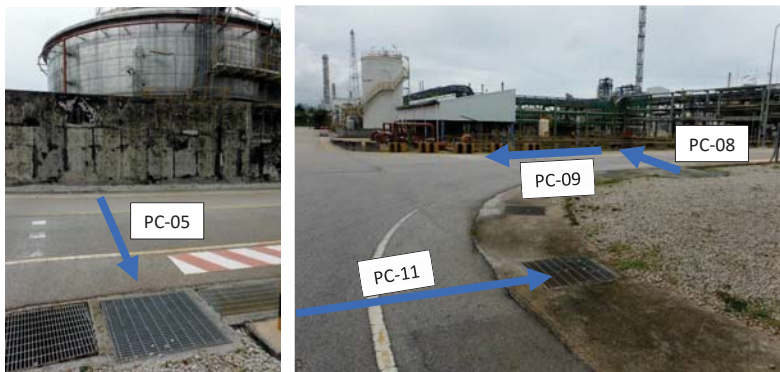
PC-05, PC-08, PC-09 และ PC-11 มีแปลลลยทุธ์ดังนี้

1. Shift manager จัดทีมสำรวจพื้นที่และจุดวางระบบน้ำฝนไม่ปนเปื้อนสารเคมีอาจจะเอ่อล้น
2. จัดทีมนำเครื่องสูบน้ำไปติดตั้งเพื่อ Stand by ในจุดที่อาจจะได้รับผลกระทบ
3. ใช้เครื่องสูบน้ำในจุดที่ได้รับผลกระทบออกสู่อ่างระบายน้ำเข้าสู่พื้นที่ที่กักเก็บน้ำภายในโรงงาน คือ X-6901 Fire water pond โดยมีปริมาตรเหลือจากระดับต่ำเฉลี่ยตลอดปีคือ 450 ลูกบาศก์เมตร

ภาพแสดงลักษณะของ RC pipe



ภาพแสดงตำแหน่งของ PC-03, PC-08, PC-09 และ PC-11



ภาคผนวก ข.2-25

---

ขอบเขตงาน (TOR) เรื่อง ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย  
สิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชน

## เอกสารแนบเพิ่มเติม TOR เรื่อง ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

### สิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชน

#### ส่วนที่ 1 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

- ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาทำความเข้าใจและปฏิบัติตามกฎระเบียบและนโยบายด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและความต่อเนื่องทางธุรกิจของ PPCL โดยปฏิบัติตามระเบียบวิธีการปฏิบัติงานเรื่อง กฎ ความปลอดภัย P-(Q-SH-PH)-003 และกฎระเบียบการทำงานของ PPCL ที่แจ้งเพิ่มเติม รวมไปถึงปฏิบัติตามกฎหมาย ประกาศพระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ระเบียบข้อบังคับ และประกาศเพิ่มเติมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด PPCL ขอสงวนสิทธิ์ที่จะสั่งหยุดพัก เพิกถอน การทำงานได้ หากพบว่าการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงของผู้รับจ้างนั้น ได้ขัดต่อกฎระเบียบและข้อ ห้ามตามวรรคหนึ่ง โดยจะถือเป็นข้ออ้างในการขอผ่อนผัน ยกเว้นเงื่อนไขใด ๆ ไม่ได้ เว้นเสียแต่ว่าเนื่องจาก เหตุผลความจำเป็นของ PPCL เอง
- ผู้รับจ้างจะต้องได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอสำหรับบุคคลหรือผู้รับจ้างของผู้รับจ้างที่จะเข้า ปฏิบัติงานในเขต โรงงานหรือเขตควบคุมของ PPCL ดังนี้
  - อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลพื้นฐานที่จะต้อง มี คือ หมวกนิรภัยพร้อมรองในและสายรัดคางพร้อมอุปกรณ์ ป้องกันเสียงดังและรองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย แว่นครอบตานิรภัย(Goggle)
  - อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลอื่น ๆ ตามลักษณะของงาน ตามที่ PPCL กำหนด
- อุปกรณ์เครื่องมือที่นำมาใช้ใน PPCL เช่น อุปกรณ์ไฟฟ้า, บันจั้น, รอก เป็นต้น จะต้องได้รับการตรวจสอบ, บำรุงรักษา ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยต่อการ ใช้งานอยู่ตลอดเวลาและมีคุณลักษณะตามข้อกำหนดของประกาศ กระทรวงมหาดไทย
- ในขณะที่ปฏิบัติงานทั้งในเขตร้วและนอกกร้วโรงงาน PPCL ผู้รับจ้างต้องระมัดระวัง ตรวจสอบและบำรุงรักษา เพื่อมิ ให้เกิดภาวะที่อาจก่อให้เกิดอันตรายและอุบัติเหตุใดๆ ซึ่งรวมไปถึงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือจากสถานที่ ของผู้รับจ้างมายังสถานที่ปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ นอกจากนี้แล้วผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบราชการ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น รวมทั้งระเบียบของชุมชนที่เป็นเจ้าของพื้นที่นั้นๆด้วย
- ผู้รับจ้างต้องป้องกัน และควบคุมการปฏิบัติงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม ของผู้ปฏิบัติงาน และบุคคลอื่นที่อยู่ใกล้เคียง
- ผู้รับจ้างต้องส่งพนักงานทุกคนเข้ารับการอบรมความปลอดภัย โดยติดต่อยื่นขอเข้าร่วมกับส่วน Q-SH-CM เพื่อเข้า รับการฝึกอบรมล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันทำการ ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน โดยมีตารางการอบรม ดังนี้
  - 6.1 Basic Safety & B-CAREs & Site Specific Training ทุกวันพุธ และวันศุกร์ เวลา 08.00 น.-14.30 น.
  - 6.2 Site Specific Training ทุกวันอังคารและวันพฤหัสบดี เวลา 08.30น. - 09.30น.
  - 6.3 Specific Training เช่น Supervisor, Foreman , Lead man ,Confined space ทุกวันอังคาร เวลา 10.30-12.00น.
- พนักงานของผู้รับจ้างต้องได้รับการตรวจแอลกอฮอล์ทางลมหายใจ และผลการตรวจจะต้องไม่มีปริมาณแอลกอฮอล์ ในลมหายใจ (0mg%) และได้รับการสุ่มตรวจหาอนุพันธ์ของสารเสพติดตามที่ โรงงาน PPCL กำหนด ผลการสุ่มตรวจจะต้องไม่ พบว่ามีอนุพันธ์ของสารเสพติดตามที่ โรงงาน PPCL กำหนดให้ตรวจ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของ ดังนี้
  - 7.1 การตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ จากลมหายใจ ตรวจ 100% สำหรับพนักงานของผู้รับจ้างทุกคน

7.1.1 ผลตรวจต้องไม่ต่ำกว่า 0 mg %

7.1.2 หากผลตรวจ มีค่า เกิน 0 mg% ยึดบัตรประจำตัวพนักงาน ห้ามเข้าทำงานในวันนั้น แจ้งหัวหน้าผู้ ควบคุมงาน และบริษัทต้นสังกัดรับทราบ

7.2 การสุ่มตรวจหาสารเสพติด (อนุพันธ์ของเมทแอมเฟตามีน และ หรือ กัญชา) จากปัสสาวะ โดย Screening Test Kit

7.2.1 หากตรวจพบพนักงาน มีสารอนุพันธ์ของเมทแอมเฟตามีน กัญชาในปัสสาวะ(ผล Positive) จะทำ การยึดบัตรประจำตัวพนักงาน ห้ามเข้าทำงานในวันนั้น แจ้งหัวหน้าผู้ควบคุมงาน และบริษัทต้นสังกัดรับทราบ และจะต้อง ไปทำการตรวจซ้ำที่โรงพยาบาลเพื่อตรวจละเอียดหาสารเสพติด ส่วนประกอบสารเสพติด

7.2.2 นำผลตรวจที่ได้จาก โรงพยาบาลรัฐบาล มาขึ้น Safety Engineer เพื่อขอแลกบัตรคืน เพื่อเข้าทำงาน

8. บทลงโทษกรณีผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

8.1 กรณีที่ PPCL พบเห็นสภาพการณ์ใด หรือการกระทำใดไม่ปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานและได้แจ้งให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการแล้ว หากผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขช้าและอาจจะส่งผลให้เกิดผลที่ร้ายแรง PPCL อาจจะเข้าดำเนินการแก้ไข หรือจ้างบุคคลอื่นดำเนินการแก้ไข และผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าค่าใช้จ่ายดังกล่าวทั้งหมด โดยหักจากเงินค่าจ้าง ประจำงวดนั้น หรืองวดถัดไป

8.2 กรณีที่ PPCL พบเห็นว่าอาจเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงต่อบุคคลหรือทรัพย์สินของ PPCL หรือบุคคลที่ 3 ซึ่ง อุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นดังกล่าว มีสาเหตุมาจากความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง PPCL มีอำนาจสั่งให้ผู้รับจ้างแก้ไขได้ ทันทีที่พนักงานผู้ตรวจหาหรือส่งเหตุลงนาม ส่วน หรือทั้งหมด ได้โดยจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรใน กรณีเช่นว่านี้ ผู้รับจ้างจะเรียกชดเชยค่าเสียหายอย่างหนึ่งอย่างใดจาก PPCL ไม่ได้

8.3 กรณีที่ผู้รับจ้างผิดข้อกำหนดด้านความปลอดภัย PPCL ขอสงวนสิทธิ์ที่จะระงับการตรวจรับงานประจำงวดที่ ผิดข้อกำหนดนั้น จนกว่าผู้รับจ้างจะได้ดำเนินการแก้ไขจนเป็นที่สำเร็จ

8.4 กรณีที่ผู้รับจ้างละเมิดกฎด้านความปลอดภัยของ PPCL ซ้ำอีก PPCL อาจจะถือเป็นเหตุในการยกเลิกสัญญา ได้ และการส่งหยุดงานไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างขอลาแล้วเสร็จของงาน หรือเพิ่มราคาของงานจากสัญญาจ้างเดิม

9. อื่นๆ (ถ้ามี โปรดระบุ)

#### ส่วนที่ 2 ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

- ผู้รับจ้างจะต้องจัดคนงานและอุปกรณ์ เพื่อทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน เก็บเศษวัสดุ และจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้สะอาด เรียบร้อยก่อนการเลิกปฏิบัติงาน ในกรณีที่ ไม่ปฏิบัติหรือไม่สะอาดเรียบร้อย PPCL จะดำเนินการเองโดยจะเรียกเก็บ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากผู้เสนอราคาหรือผู้รับจ้าง
- สำหรับเศษวัสดุเหลือทิ้งต่างๆ ของเสียทั่วไปและกากของเสียอันตราย ผู้รับจ้างจะต้องแยกและทิ้งในบริเวณที่กำหนด และในการนำไปกำจัด ผู้รับจ้างจะต้องแสดงเอกสารที่ออกโดยหน่วยงานราชการ ที่รับผิดชอบว่ามีหน้าที่ขนส่งและ นำไปกำจัด ณ สถานที่รับกำจัด โดยได้รับอนุญาตจากทางราชการเท่านั้น และการกำจัด รวมทั้งการขนส่งจะต้อง ดำเนินการด้วยวิธีที่ปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ ทั้งหมด
- ในระหว่างการปฏิบัติงานตามข้อตกลงนี้ ทั้งในเขตร้วและนอกกร้วโรงงานของ PPCL ผู้รับจ้างจะต้องระมัดระวังและ ควบคุมมิให้เกิดผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการปฏิบัติงาน ซึ่งรวมไปถึงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์และ

- เครื่องมือใดๆจากสถานที่ของผู้รับจ้างมายังสถานที่ปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ หากมีความเสียหาย หรือมีค่าใช้จ่ายใดๆเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากผลกระทบนั้นๆ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบทั้งหมดและต้องดำเนินการแก้ไขตามมาตรฐานสากล
4. ผลิตภัณฑ์ใดๆที่จะต้องนำมาใช้ใน PPCL ประจำ จะต้องไม่มีองค์ประกอบของแอสเบสตอส (Asbestos) หรือสารทำลายชั้นโอโซนของบรรยากาศตามประกาศ EPA: THE CLEAN AIR ACT SEC.602
  5. สินค้าอุปกรณ์และเครื่องมือ ที่จะซื้อเข้ามาใช้งาน PPCL ควรมีข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฉลากเขียว (Green Label), ฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint Label), ฉลากลดคาร์บอน, (Carbon Reduction Label), ฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5 (Energy Saving Label) เป็นต้น
  6. สินค้า อุปกรณ์และเครื่องมือเป็นไปตามมาตรฐาน มอก. (ถ้ามี) และ/หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและสากล
  7. สินค้า อุปกรณ์และเครื่องมือ มีการออกแบบด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม (Eco Design)
  8. สินค้า อุปกรณ์และเครื่องมือมีการกำหนดประสิทธิภาพของพลังงานเป็นไปตามมาตรฐานหรือกฎหมายกำหนดไว้
  9. สินค้า อุปกรณ์และเครื่องมือมีการกำหนดประสิทธิภาพของช่วงอายุการใช้งาน (Life Cycle)
  10. สินค้า อุปกรณ์และเครื่องมือได้รับการรับรองมาตรฐานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมจากองค์กรที่เชื่อถือได้
  11. สินค้า อุปกรณ์เครื่องมือ หรือเครื่องจักร มีเอกสารคู่มือใช้งานที่ถูกต้องและเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
  12. อุปกรณ์ตรวจวัดด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม สามารถสอบเทียบ (calibration) ได้และมีเอกสารคู่มือในการใช้งาน
  13. การบริการติดตั้งอุปกรณ์หรือเครื่องจักรเป็นไปตามการออกแบบที่กำหนดไว้
  14. มีการควบคุมพลังงานในขณะที่ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์หรือเครื่องจักร
  15. PPCL จะให้การพิจารณาและสนับสนุน ผู้ชาย ผู้รับจ้างที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยมีการสนับสนุน ส่งเสริม และพัฒนา จนมีความสามารถในด้านต่าง ๆ ดังนี้
    - 15.1 สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
    - 15.2 สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดพลังงาน มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการที่ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
    - 15.3 มีการพัฒนาในด้านการปรับปรุงกระบวนการและเทคโนโลยีที่รักษาความหลากหลายทางชีวภาพ
    - 15.4 สามารถจัดหาผลิตภัณฑ์หรือบริการให้กับPPCL ตามข้อกำหนดการจัดซื้อ จัดจ้าง โดยมีการจัดตั้งในรูปแบบขององค์กรท้องถิ่นของชุมชนใกล้เคียงเพื่อผลประโยชน์ในชุมชน
  16. รถบรรทุกที่จะเข้าพื้นที่โครงการฯ ต้องหลีกเลี่ยงการขับขึ้นเขตกุ่มนิคมอุตสาหกรรมและทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา 07:00 – 08:00 น. และ 16:30 – 17:30 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆ ในกรณีที่พบว่าจะเกิดผลกระทบด้านจราจรต่อชุมชนและจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดตามประกาศกรมการนิคมฯ
  17. อื่นๆ (ถ้ามี โปรดระบุ)  
.....  
.....

### ส่วนที่ 3 ข้อกำหนดด้านสิทธิมนุษยชน

1. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติต่อลูกจ้างของตนโดยคำนึงถึงหลักสิทธิมนุษยชน รวมทั้งการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยเรื่องกองทุนเงินทดแทนและประกันสังคม กฎหมายและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานและกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง โดยมีการจ้างงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ไม่หาช่องทางหลีกเลี่ยงภาระหน้าที่ของนายจ้างซึ่งครอบคลุมทั้งการจ้างงานและผู้รับจ้างช่วง

3. ผู้รับจ้างต้องจ่ายเงินให้แก่ลูกจ้าง หรือพนักงานของตนตามอัตราค่าจ้างที่ได้ตกลงหรือสัญญากันไว้ ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ลูกจ้าง หรือพนักงานตามวรรคแรก ผู้รับจ้างยอมให้ PPCL เอาเงินค่าพัสดๆที่ PPCL ต้องจ่ายให้กับผู้รับจ้างจ่ายให้แก่ลูกจ้าง หรือพนักงานของผู้รับจ้าง ได้ และให้ถือว่าเงินจำนวนที่จ่ายไปนี้เป็นเงินค่าพัสดๆที่ได้รับไปจาก PPCL แล้ว การที่ผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ลูกจ้างหรือพนักงานของตน นอกจากยอมให้ PPCL นำเงินค่าพัสดๆไปจ่ายทดแทนค่าจ้างให้แก่ลูกจ้างหรือพนักงานของผู้รับจ้างแล้วยังให้ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญานี้ด้วย และ PPCL จะบอกเลิกสัญญาหรือใบสั่งจ้างเสียทั้งหมดก็ได้
4. กรณีที่ผู้รับจ้างมีพนักงานหรือลูกจ้างตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป ผู้รับจ้างต้องมีสำเนาหนังสือสำคัญการขึ้นทะเบียนประกันสังคม ซึ่ง PPCL อาจจะเรียกให้แสดงเอกสารเมื่อใดก็ได้
5. อื่นๆ (ถ้ามี โปรดระบุ)  
.....  
.....



ภาคผนวก ข.2-26

---

รายงานการติดตามยานพาหนะ

ข้อมูล GPS วันที่ขึ้น 18/05/2568

หมายเลข Manifest. 12105680768880N

ชื่อบริษัทขนส่ง. HANA ทะเบียน [REDACTED] พนักงานขับรถ [REDACTED] รถ Lugger Box

ปลายทาง. บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โรงไฟฟ้า MEE)

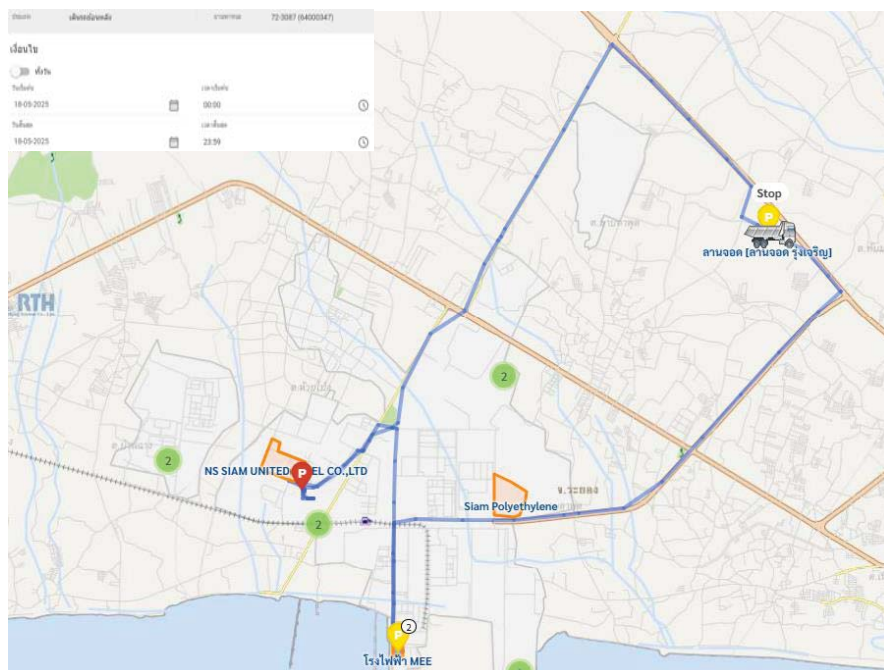
ชื่อที่อยู่ลูกค้า. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 9 ถนนปิ่นเกล้าสงครามห้วยจรูญ ตำบลมาบตาพุด

อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

ผู้ประสานงาน

[Waste name] Wastewater sludge 07 01 11

เส้นทางรถ



ข้อมูล GPS วันที่ขึ้น 25/05/2568

หมายเลข Manifest. 12105681168350N

ชื่อบริษัทขนส่ง. HANA ทะเบียน [REDACTED] พนักงานขับรถ [REDACTED] รถ Lugger Box

ปลายทาง. บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โรงไฟฟ้า MEE)

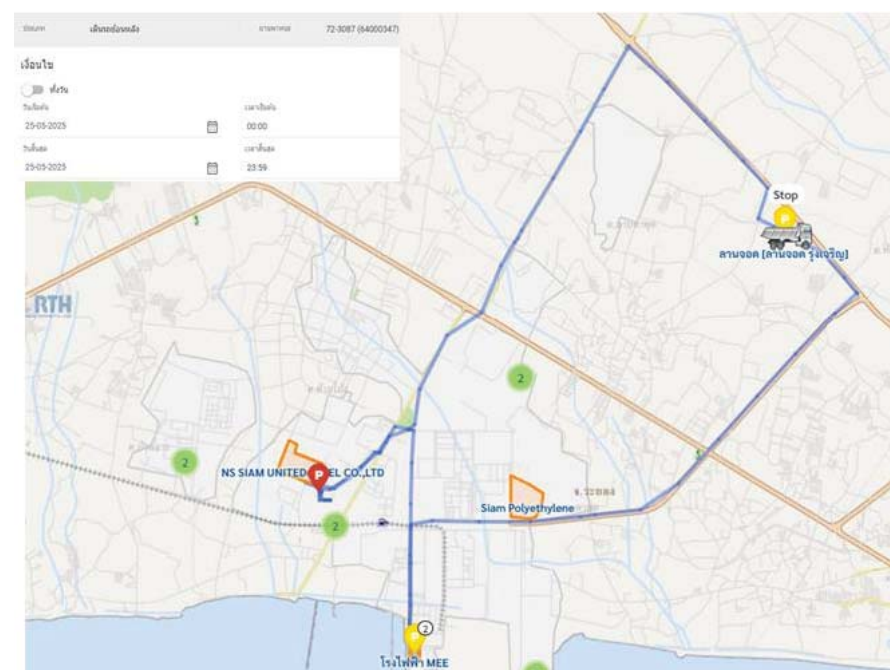
ชื่อที่อยู่ลูกค้า. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 9 ถนนปิ่นเกล้าสงครามห้วยจรูญ ตำบลมาบตาพุด

อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

ผู้ประสานงาน

[Waste name] Wastewater sludge 07 01 11

เส้นทางรถ



ข้อมูล GPS วันที่ 25/05/2568

หมายเลข Manifest. 12105681168350N

ชื่อบริษัทขนส่ง. HANA ทะเบียน [REDACTED] พนักงานขับรถ [REDACTED] รถ Lugger Box

ปลายทาง. บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โรงไฟฟ้า MEE)

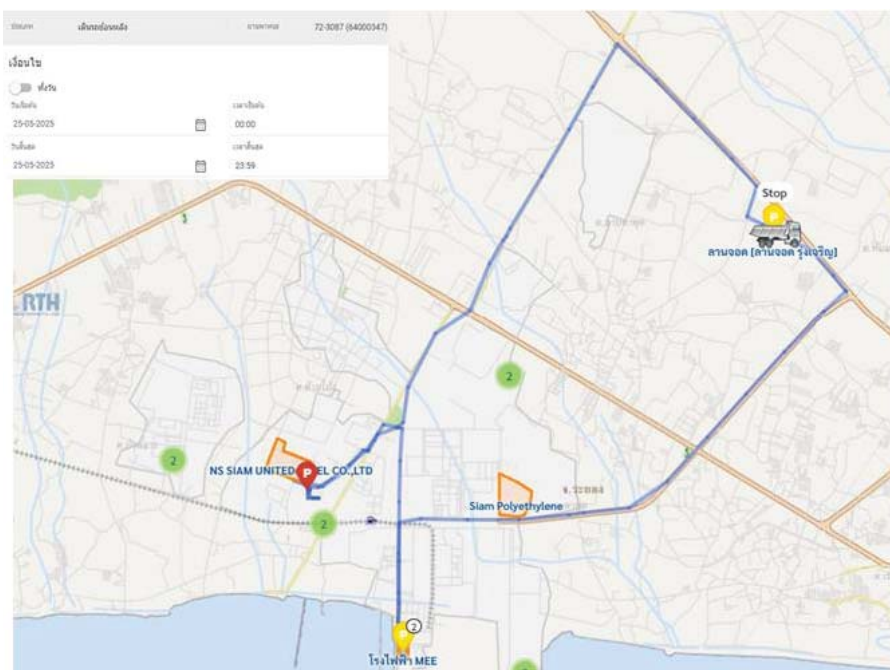
ชื่อที่อยู่ลูกค้า. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 9 ถนนปิ่นสักสะเทียรราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด

อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

ผู้ประสานงาน

[Waste name] Wastewater sludge 07 01 11

เส้นทางการเดินทาง



ข้อมูล GPS วันที่ 19/05/2568

หมายเลข Manifest. 12105680800350N

ชื่อบริษัทขนส่ง. HANA ทะเบียน [REDACTED] พนักงานขับรถ [REDACTED] รถ Lugger Box

ปลายทาง. บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด (โรงไฟฟ้า MEE)

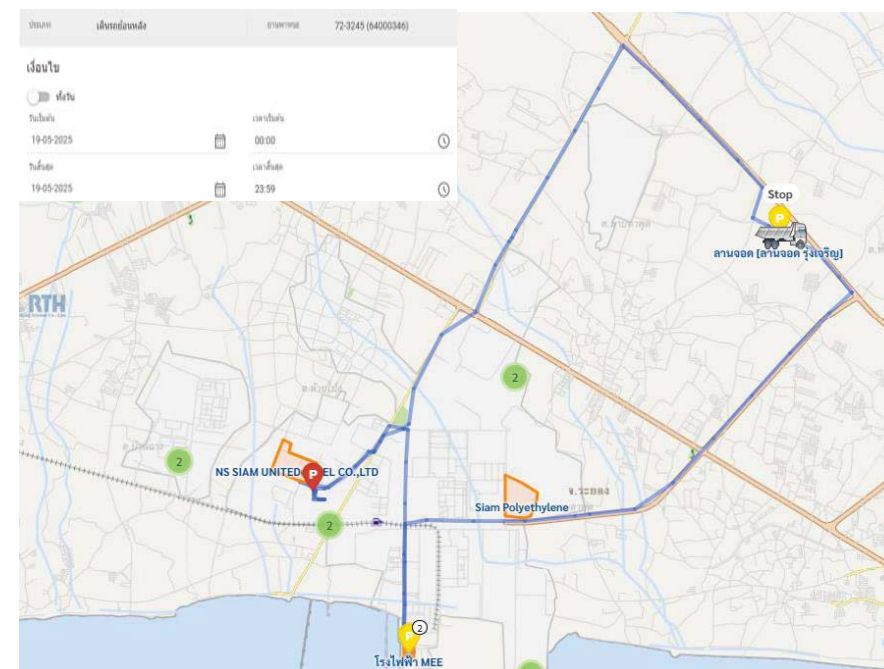
ชื่อที่อยู่ลูกค้า. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 9 ถนนปิ่นสักสะเทียรราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด

อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 72234

ผู้ประสานงาน

[Waste name] Wastewater sludge 07 01 11

เส้นทางการเดินทาง



ภาคผนวก ข.2-27

---

การตรวจสอบสภาพรถขนส่ง และพนักงานขับรถ

วันที่ตรวจสอบ : 13/6/68

ประเภทยานพาหนะ : Pick Up รถบรรทุก 6 ล้อ รถบรรทุก 10 ล้อ รถพ่วง 18 ล้อ

ทะเบียนยานพาหนะ : [Redacted] (โปรดระบุจังหวัด) กทม.

สถานีทำงาน : GC 18 บริษัท : SECOT

ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจสอบ Inspection Result	ข้อแนะนำ Comment
1	เอกสารใบอนุญาตขับขี่ยานพาหนะ	✓	
2	เอกสารทะเบียนรถ / พรบ.	✓	
3	แบตเตอรี่, ฝาครอบ, และขั้วแบตเตอรี่	✓	
4	ไฟเบรก, ไฟท้าย, ไฟถอยและ ไฟเลี้ยว (ซ้าย, ขวา) ไฟสูง, ไฟต่ำ, ไฟหรั้)	✓	
5	สภาพสายไฟฟ้ายานยนต์	✓	
6	ที่ปัดน้ำฝน	✓	
7	สภาพล้อยางรถ	✓	
8	เบรกมือ, เบรกเท้า	✓	
9	สัญญาณแตร	✓	
10	ท่อไอเสีย	✓	
11	สายและข้อต่อระบบไฮดรอลิก	✓	
12	ที่ครอบท่อไอเสีย	✓	
13	อุปกรณ์บังคับเพลิงตามกฎหมายตามที่บริษัทกำหนด	✓	
14	ระบบวาล์วและข้อต่อต่างๆ (สำหรับรถสารเคมี และ รถน้ำมัน)	✓	
15	สภาพถังสารเคมี, ถังน้ำมัน (สำหรับรถสารเคมี และ รถน้ำมัน)	✓	
16	มีใบอนุญาตขับขี่รถชนิดที่ 4 สำหรับรถบรรทุกขนส่งสารเคมี / วัตถุอันตราย	✓	
17	มีป้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายและป้ายหมายเลขสหประชาชาติ UN Number หรือชื่อสารเคมีที่บรรจุทั้ง 2 ข้าง	✓	
18	มอเตอร์ไฟฟ้าประจํารถ ผ่านการตรวจสอบสภาพจากแผนกไฟฟ้า และติดตั้งเกอ์เรียวร็อย	✓	
19	สภาพความพร้อมของผู้ขับขี่	✓	

✓ = ขอมรับ X = ต้องแก้ไข — = ไม่เกี่ยวข้อง

Note :

( [Redacted] )

พนักงานขับยานพาหนะ

( [Redacted] )

ผู้ควบคุม PTTGC

( [Redacted] )

ผู้ตรวจสอบ



วันที่ตรวจสอบ : 22/05/68

ประเภทยานพาหนะ: Pick Up รถบรรทุก 6 ล้อ รถบรรทุก 10 ล้อ รถพ่วง 18 ล้อ

อื่นๆ

ทะเบียนยานพาหนะ : (โปรดระบุจังหวัด) กทม.

สถานีใช้ทำงาน: GC-18 บริษัท: WMS

ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจสอบ Inspection Result	ข้อแนะนำ Comment
1	เอกสารใบอนุญาตขับขี่ยานพาหนะ	✓	
2	เอกสารทะเบียนรถ / พรบ.	✓	
3	แบตเตอรี่, ฝาครอบ, และขั้วแบตเตอรี่	✓	
4	ไฟเบรก, ไฟท้าย, ไฟถอยและ ไฟเลี้ยว (ซ้าย, ขวา) ไฟสูง, ไฟต่ำ, ไฟหรี)	✓	
5	สภาพสายไฟฟ้ารถยนต์	✓	
6	ที่ปิดน้ำฝน	✓	
7	สภาพล้อยางรถ	✓	
8	เบรกมือ, เบรกเท้า	✓	
9	สัญญาณแตร	✓	
10	ท่อไอเสีย	✓	
11	สายและข้อต่อระบบไฮดรอลิก	✓	
12	ที่ครอบท่อไอเสีย	✓	
13	อุปกรณ์บังคับเพลิงตามมาตรฐานที่บริษัทกำหนด	✓	
14	ระบบวาล์วและข้อต่อต่างๆ (สำหรับรถสารเคมี และ รถน้ำมัน)	✓	
15	สภาพถังสารเคมี, ถังน้ำมัน (สำหรับรถสารเคมี และ รถน้ำมัน)	✓	
16	มีใบอนุญาตขับขี่รถชนิดที่ 4 สำหรับรถบรรทุกขนส่งสารเคมี / วัตถุอันตราย	✓	
17	มีป้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายและป้ายหมายเลขสหประชาชาติ UN.Number หรือชื่อสารเคมีที่บรรจุทั้ง 2 ข้าง	✓	
18	มอเตอร์ไฟฟ้าประจํารถ ผ่านการตรวจสอบจากแผนกไฟฟ้า และติดตั้งเกออร์เรียบร้อย	✓	
19	สภาพความพร้อมของผู้ขับขี่	✓	

✓ = ขอบรับ X = ต้องแก้ไข — = ไม่เกี่ยวข้อง

Note :

( )

พนักงานขับยานพาหนะ

( )

ผู้ควบคุม PTTGC

( )

ผู้ตรวจสอบ

ภาคผนวก ข.2-28

---

การตรวจสอบผู้ประกอบการขนส่ง (KPI Transport)

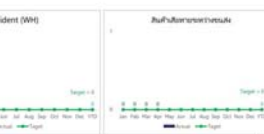
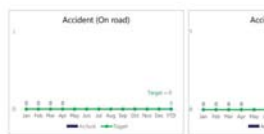


GPS

[illegible]

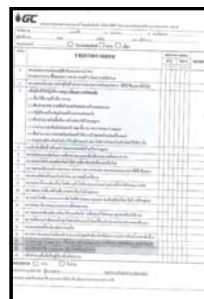
- ตัวอย่าง GPS เดือนเมษายน 2568

## KPI Transport



- ตัวอย่าง KPI ของบริษัทขนส่ง ซึ่งทาง GC18 ติดตามและตรวจสอบ ในทุกเดือนผ่านการประชุมกับตัวแทนขนส่ง ซึ่งจะมีการจัดการประชุมในทุกสิ้นเดือน

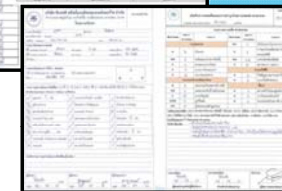
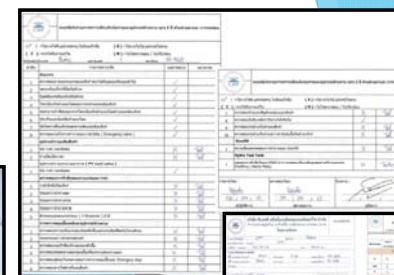
### Inspect & Condition



ตัวอย่างรายการตรวจสอบสภาพของ GC18



ตัวอย่างการเป่าแอลกอฮอล์ของพร.ก่อนใช้งานฝั่ง GC18



ตัวอย่างรายการตรวจสอบสภาพรถของภัทรนสง

- พนักงานรักษาความปลอดภัยของ GC18 ตรวจสอบความพร้อมของพนักงานขับรถขนส่งในทุกๆเช้าและตรวจสอบความพร้อมของสภาพรถอยู่เสมอ
- ทาง GC18 ได้มีการ Follow Up การซ่อมบำรุงและการตรวจสภาพรถของบริษัทขนส่งอยู่เสมอเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและพร้อมสำหรับการใช้งาน





- ### Practice emergency plan

ภาคผนวก ข.2-29

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจ่ายผลิตภัณฑ์

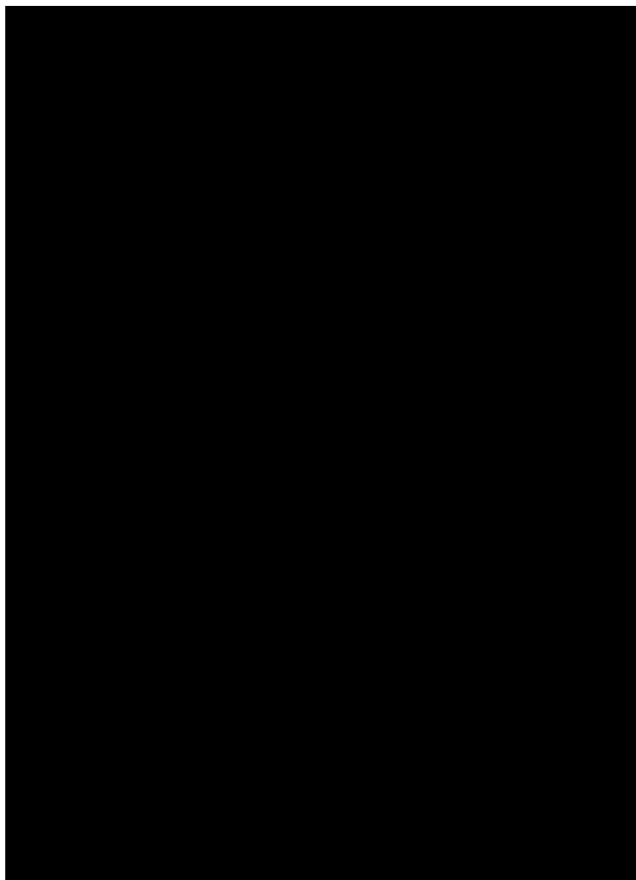
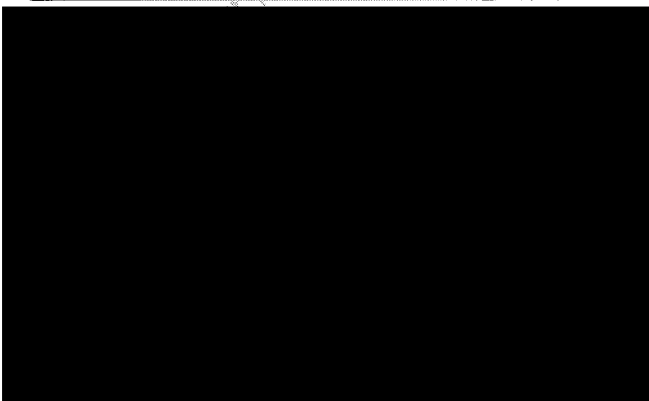



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

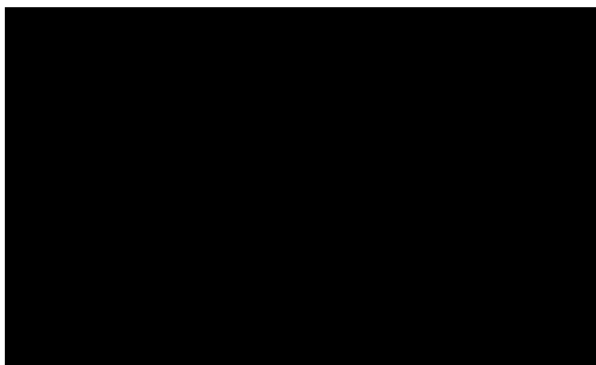
Logistics Operation


W-(PH-P2-LO)-010

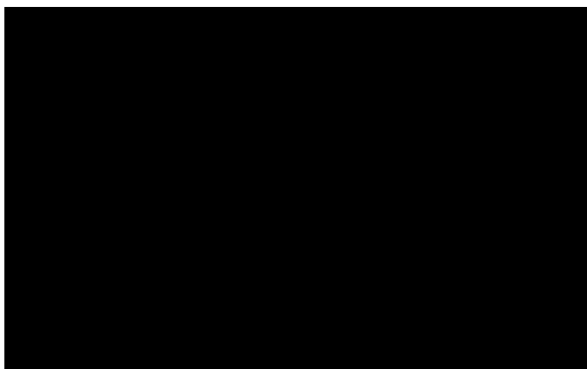
W-(PH-P2-LO)-002-02 (การจ่ายผลิตภัณฑ์ By Product ทางรถบรรทุกที่ GC18)



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(PH-P2-LO)-010: W-(PH-P2-LO)-002-02 (การจ่ายผลิตภัณฑ์ By Product ทางรถบรรทุกที่ GC18)
---	--	---

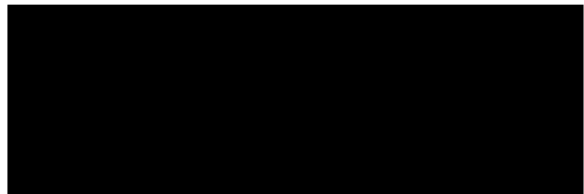


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(PH-P2-LO)-010: W-(PH-P2-LO)-002-02 (การจ่ายผลิตภัณฑ์ By Product ทางรถบรรทุกที่ GC18)
---	--	---

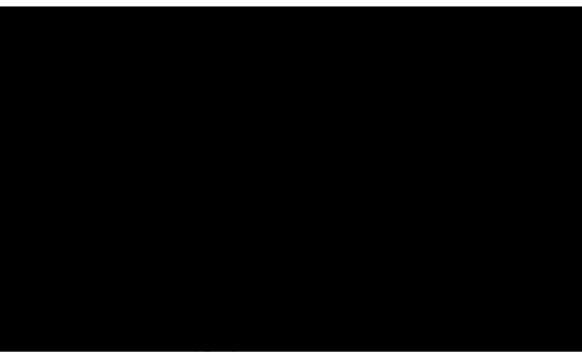




Internal Use Only

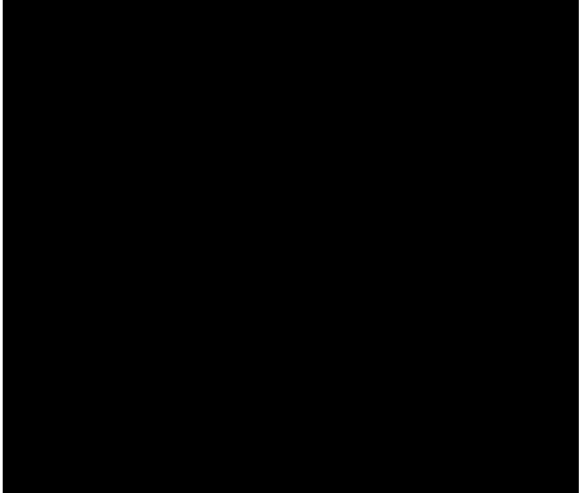
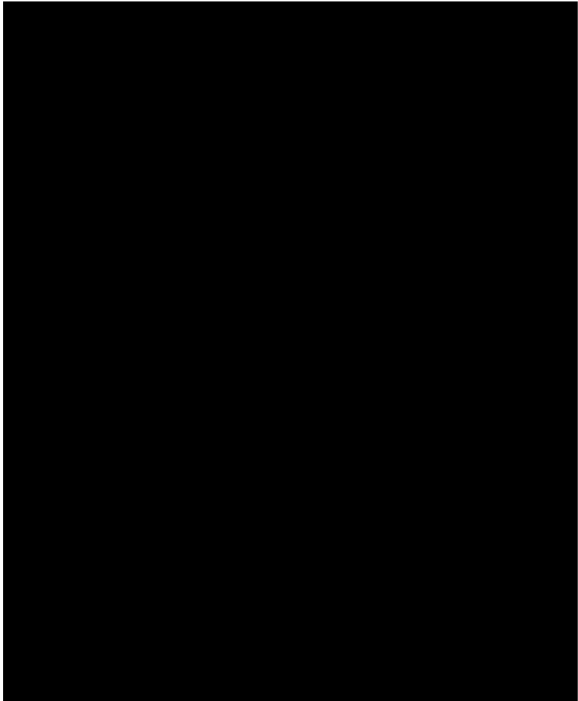


Internal Use Only



Internal Use Only





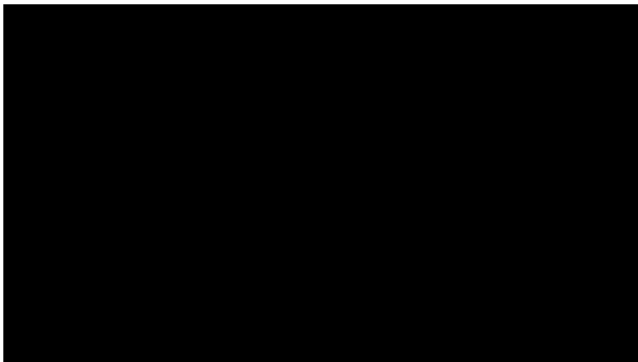
ภาคผนวก ข.2-30

แผนฉุกเฉินในการขนส่งสารเคมีของผู้ประกอบการขนส่ง

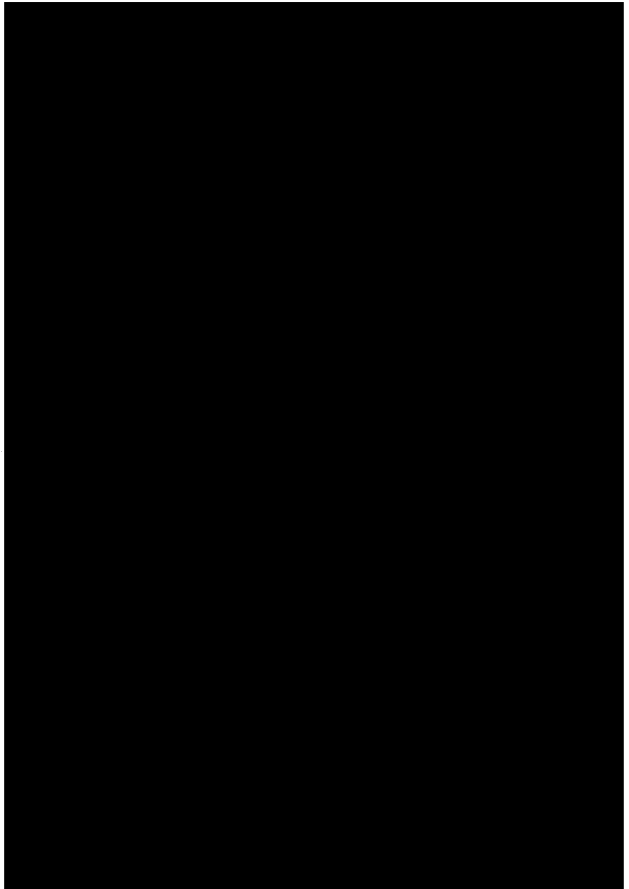
<div>NRM</div> <div>บริษัท นวัตกรรมสิ่ง 2003 จำกัด</div>	วิธีปฏิบัติ (Work Instruction)	หมายเลข : WI-OP-011-5
		แก้ไขครั้งที่ : ๙
	ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉิน	วันที่บังคับใช้ : 10.12.13
		หน้าที่ : Page 1 of 11



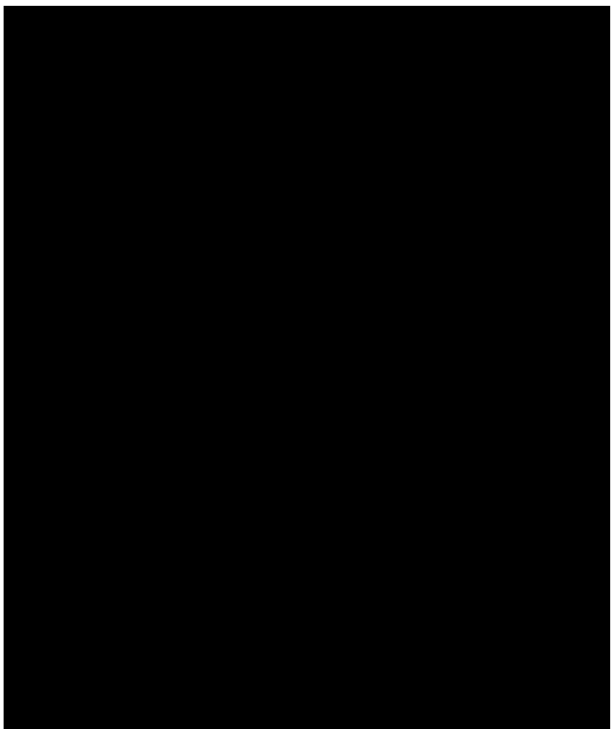
<div>NRM</div> <div>บริษัท นวัตกรรมสิ่ง 2003 จำกัด</div>	วิธีปฏิบัติ (Work Instruction)	หมายเลข : WI-OP-011-5
		แก้ไขครั้งที่ : ๙
	ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉิน	วันที่บังคับใช้ : 10.12.13
		หน้าที่ : Page 3 of 11



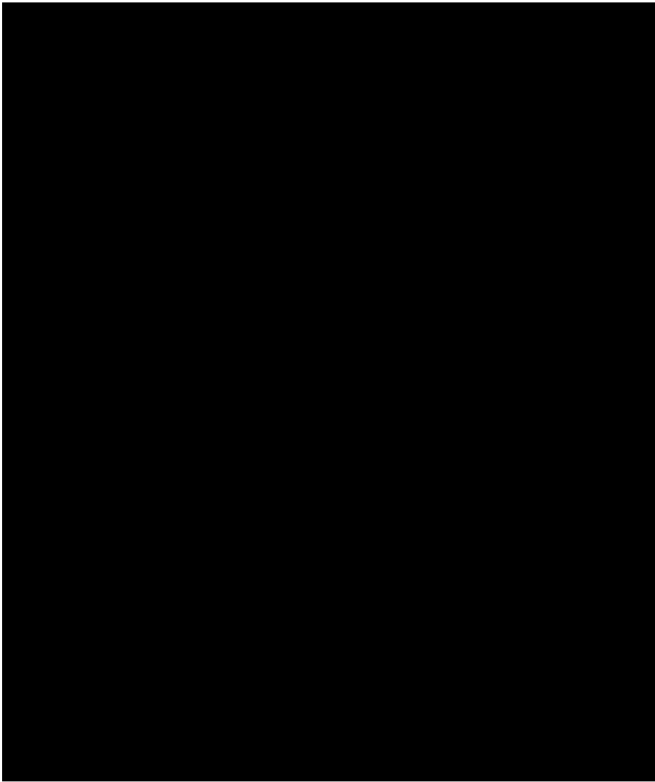
<div>NRM</div> <div>บริษัท นวัตกรรมสิ่ง 2003 จำกัด</div>	วิธีปฏิบัติ (Work Instruction)	หมายเลข : WI-OP-011-5
		แก้ไขครั้งที่ : ๙
	ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉิน	วันที่บังคับใช้ : 10.12.13
		หน้าที่ : Page 2 of 11



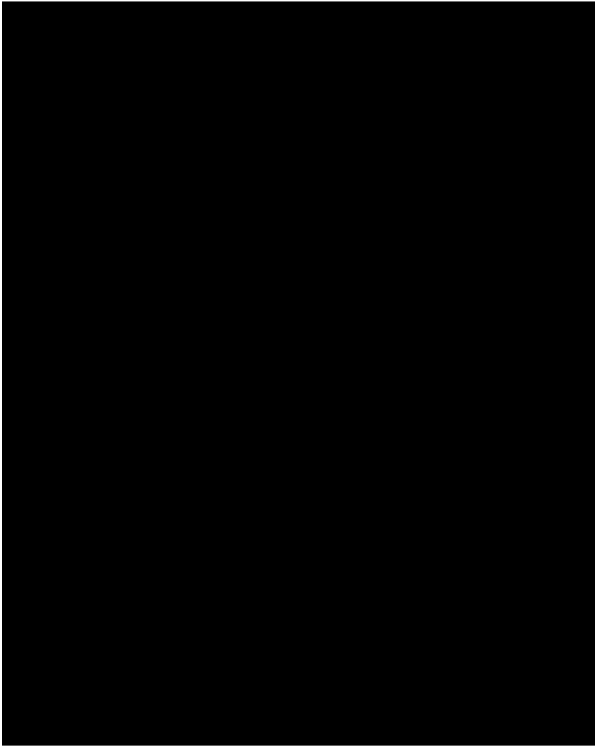
<div>NRM</div> <div>บริษัท นวัตกรรมสิ่ง 2003 จำกัด</div>	วิธีปฏิบัติ (Work Instruction)	หมายเลข : WI-OP-011-5
		แก้ไขครั้งที่ : ๙
	ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉิน	วันที่บังคับใช้ : 10.12.13
		หน้าที่ : Page 4 of 11



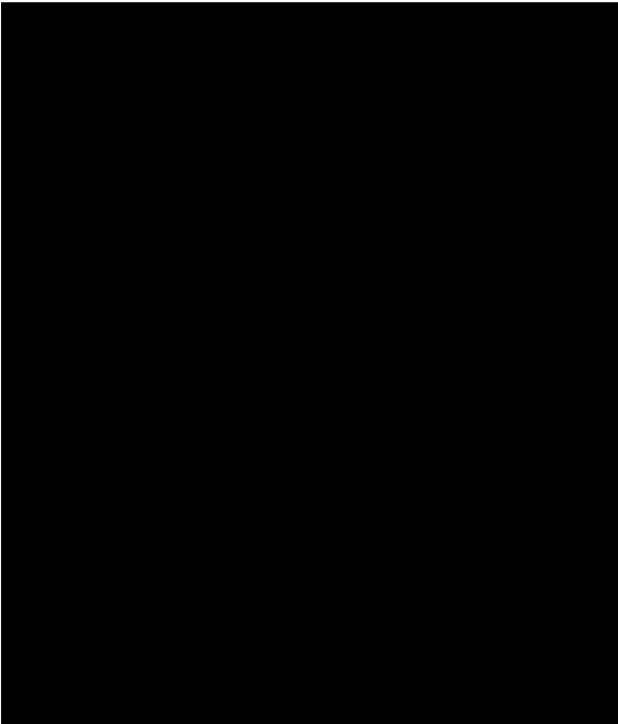
<div>NRM</div> <div>บริษัท นวัตกรรมแห่ง 2003 จำกัด</div>	วิธีปฏิบัติ (Work Instruction)	หมายเลข : WI-OP-011-5
		แก้ไขครั้งที่ : 8
	ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉิน	วันที่บังคับใช้ : 10.12.13
		หน้าที่ : Page 5 of 11



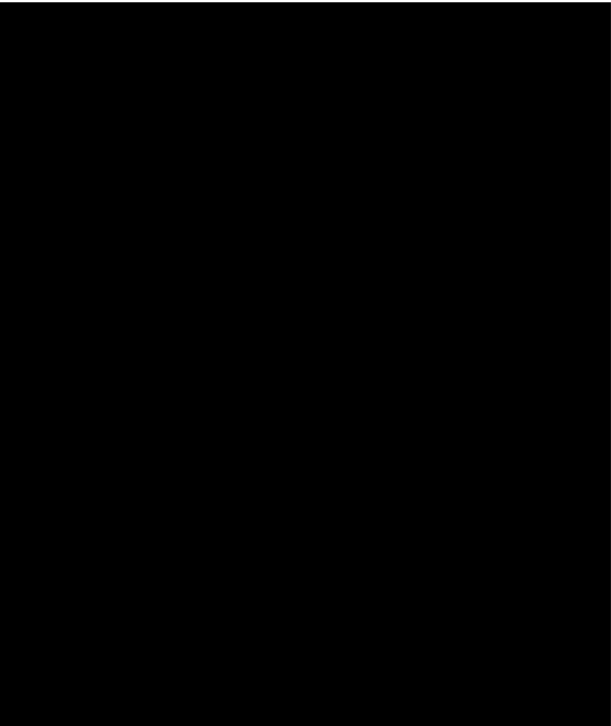
<div>NRM</div> <div>บริษัท นวัตกรรมแห่ง 2003 จำกัด</div>	วิธีปฏิบัติ (Work Instruction)	หมายเลข : WI-OP-011-5
		แก้ไขครั้งที่ : 8
	ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉิน	วันที่บังคับใช้ : 10.12.13
		หน้าที่ : Page 6 of 11




<div>NRM</div> <div>บริษัท นวัตกรรมแห่ง 2003 จำกัด</div>	วิธีปฏิบัติ (Work Instruction)	หมายเลข : WI-OP-011-5
		แก้ไขครั้งที่ : 8
	ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉิน	วันที่บังคับใช้ : 10.12.13
		หน้าที่ : Page 7 of 11

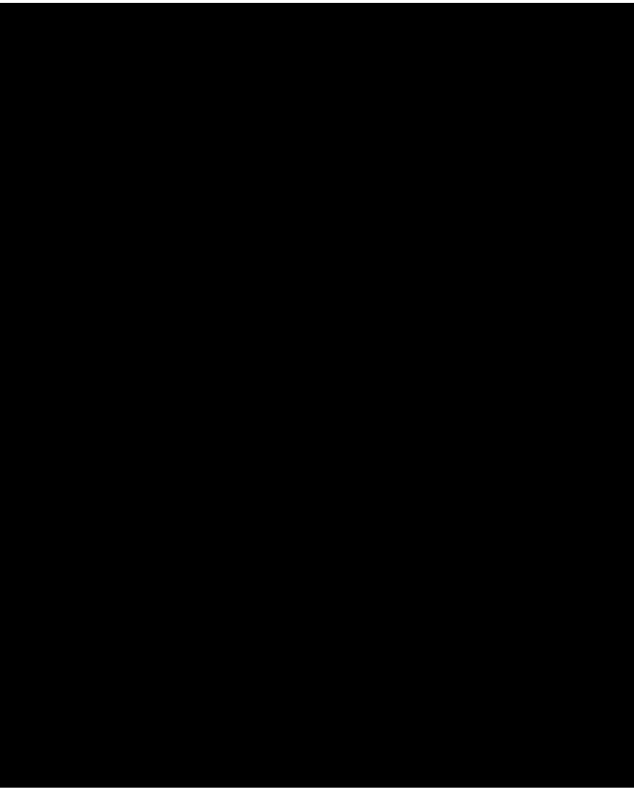



<div>NRM</div> <div>บริษัท นวัตกรรมแห่ง 2003 จำกัด</div>	วิธีปฏิบัติ (Work Instruction)	หมายเลข : WI-OP-011-5
		แก้ไขครั้งที่ : 8
	ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉิน	วันที่บังคับใช้ : 10.12.13
		หน้าที่ : Page 8 of 11

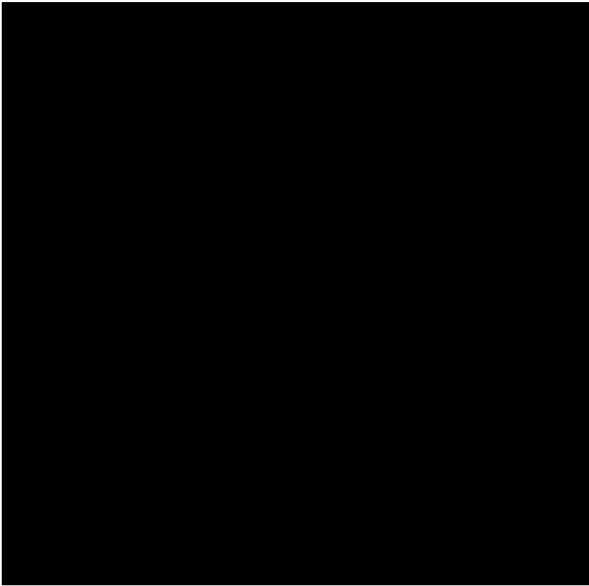





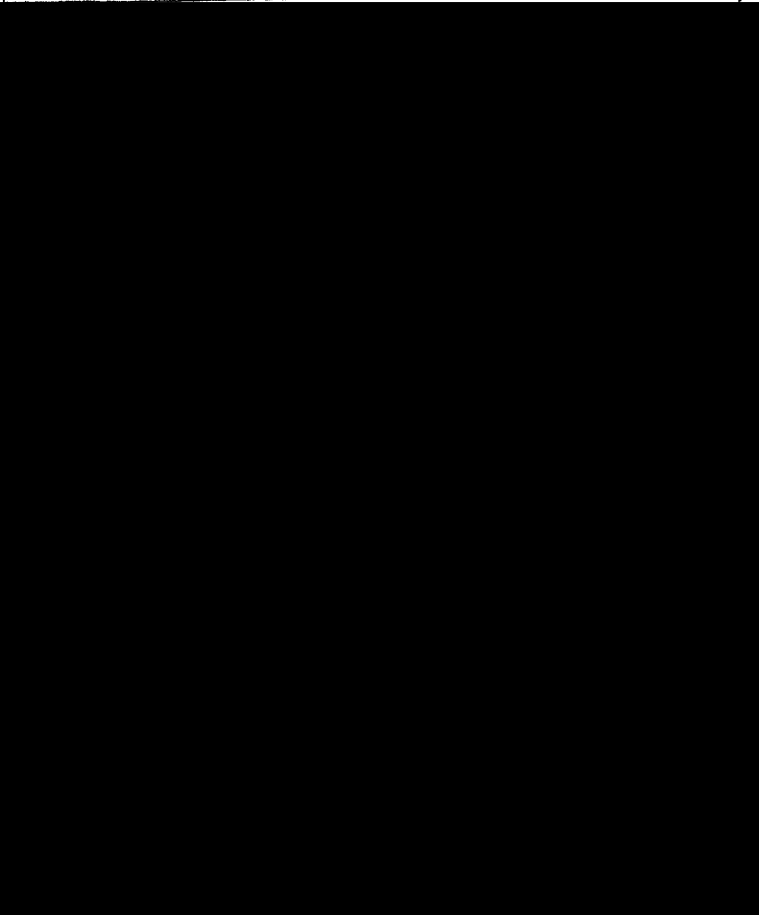
 บริษัท นิคมอุตสาหกรรมสง 2003 จำกัด	วิธีปฏิบัติ (Work Instruction)	หมายเลข : WI-OP-011-5
		แก้ไขครั้งที่ : 8
	ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉิน	วันที่บังคับใช้ : 10.12.13
		หน้าที่ : Page 9 of 11




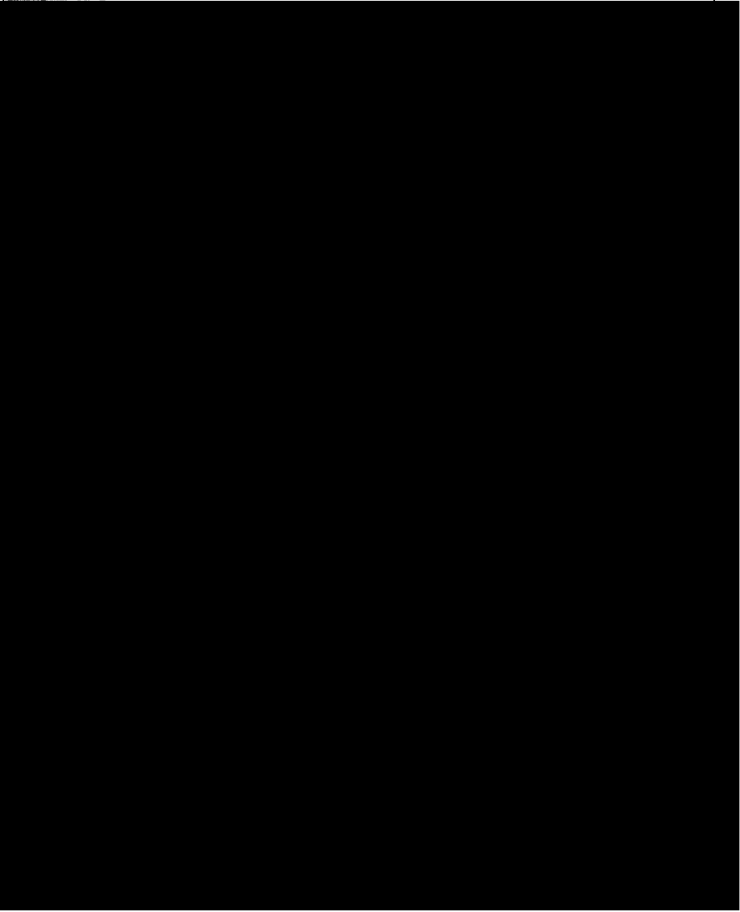
 บริษัท นิคมอุตสาหกรรมสง 2003 จำกัด	วิธีปฏิบัติ (Work Instruction)	หมายเลข : WI-OP-011-5
		แก้ไขครั้งที่ : 8
	ชื่อเรื่อง : แผนฉุกเฉิน	วันที่บังคับใช้ : 10.12.13
		หน้าที่ : Page 10 of 11




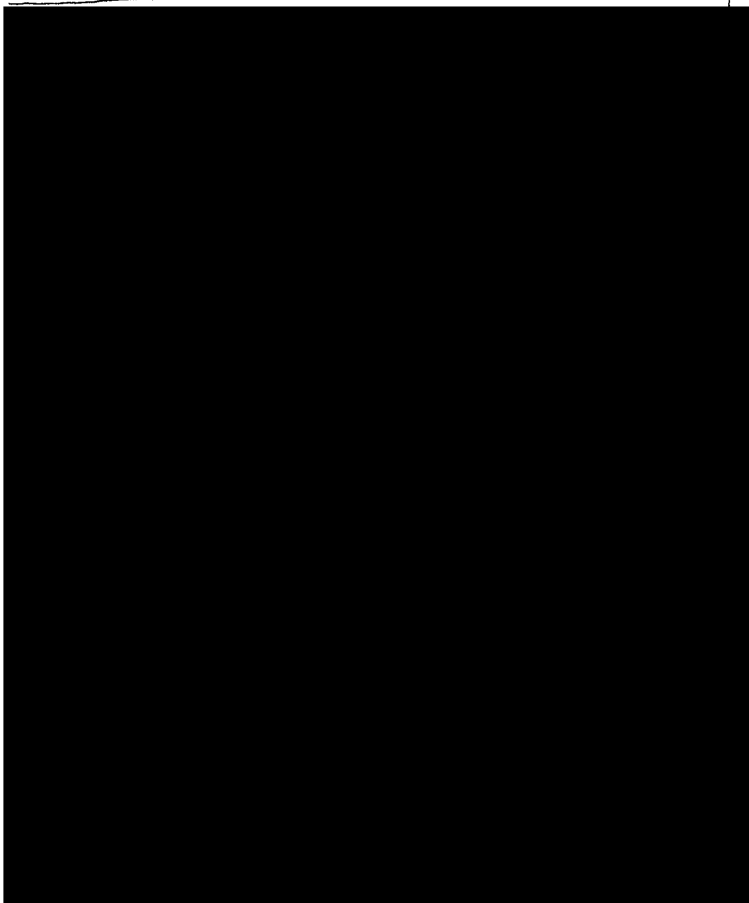
	คู่มือการปฏิบัติงานเกิดเหตุฉุกเฉินบรรเทาผลกระทบที่มีอันตราย หรือของเหลวไวไฟ		DOC NO : SHE-W-204
	ORIGINATOR : Pawanee M.	ORIGINATOR SIGNATURE	REVISION : 01
	TITLE : Quality, Safety, Occupational Health and Environment Manager		PAGE 1 OF 5
	EFFECTIVE DATE : June 15, 2009		




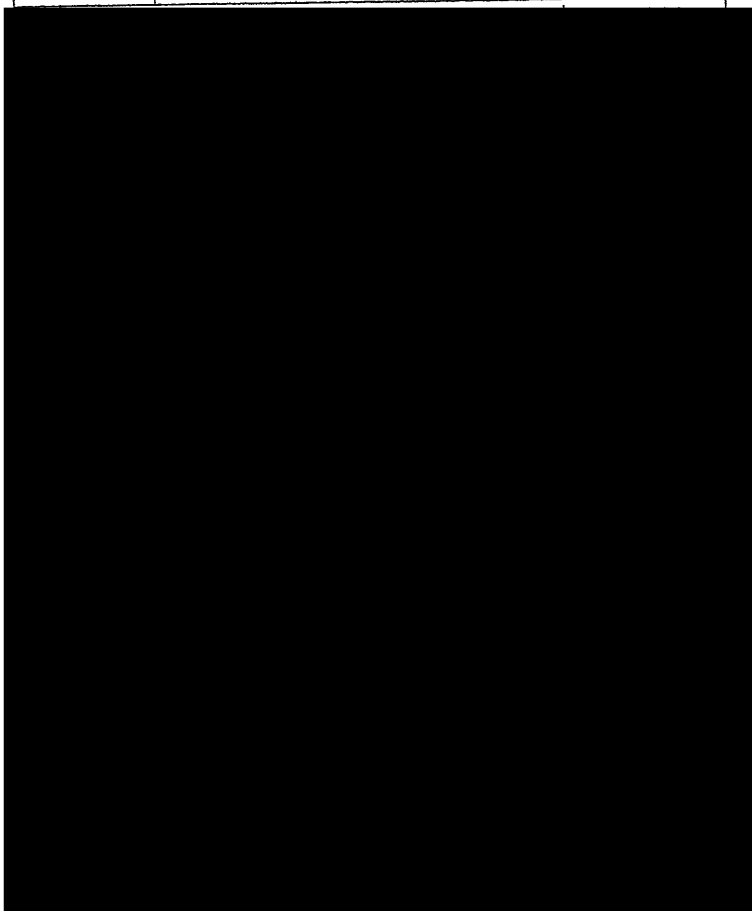
	คู่มือการปฏิบัติงานเกิดเหตุฉุกเฉินบรรเทาผลกระทบที่มีอันตราย หรือของเหลวไวไฟ		DOC NO : SHE-W-204
	ORIGINATOR : Pawanee M.	ORIGINATOR SIGNATURE	REVISION : 01
	TITLE : Quality, Safety, Occupational Health and Environment Manager		PAGE 2 OF 5
	EFFECTIVE DATE : June 15, 2009		




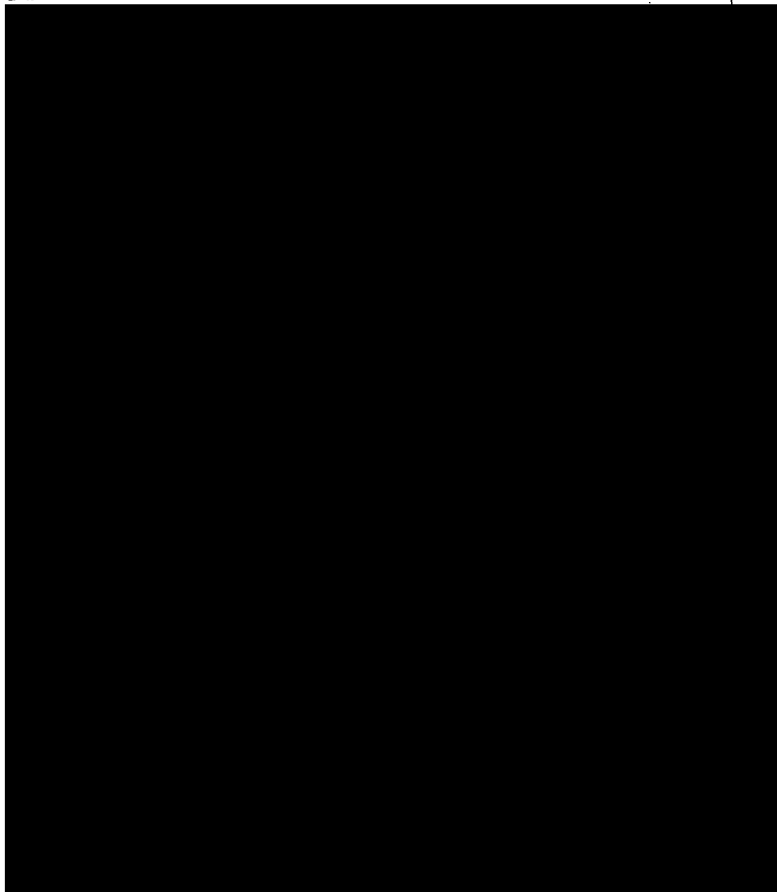
	คู่มือการปฏิบัติงานที่ผลิตและดูแลสินค้าบรรจบบรรทุกทางเรือที่มีอันตราย หรือของเหลวไวไฟ		DOC NO : SHE-W-204
	EFFECTIVE DATE June 15, 2009	ORIGINATOR : Pavaras M. TITLE : Quality, Safety, Occupational Health and Environment Manager	ORIGINATOR SIGNATURE REVISION : 01 PAGE 3 OF 5

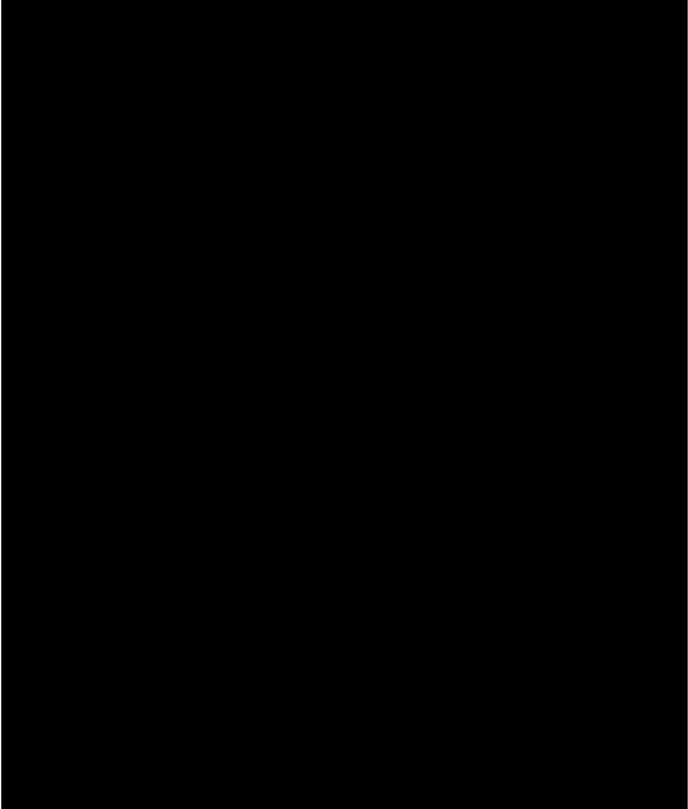
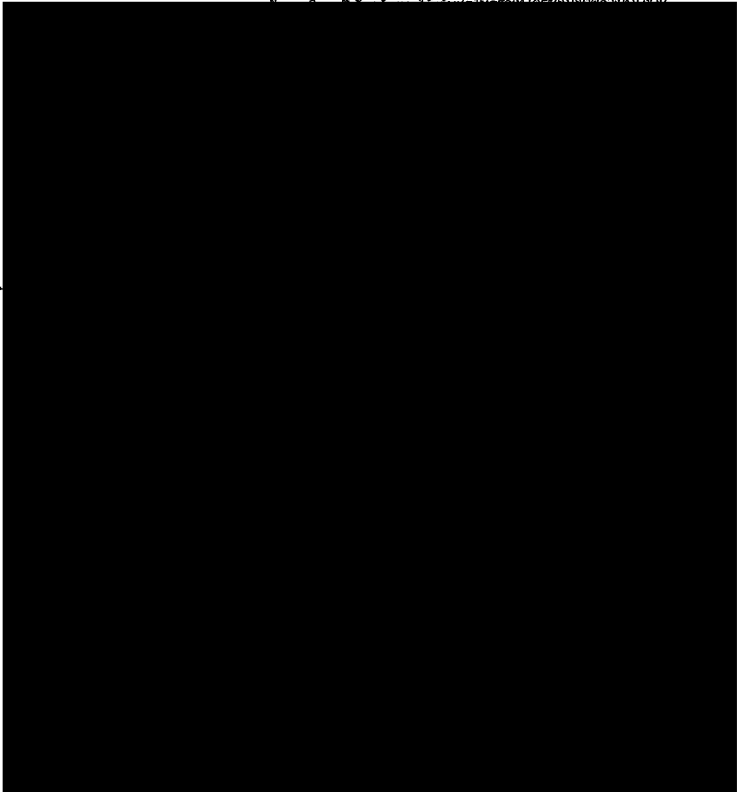
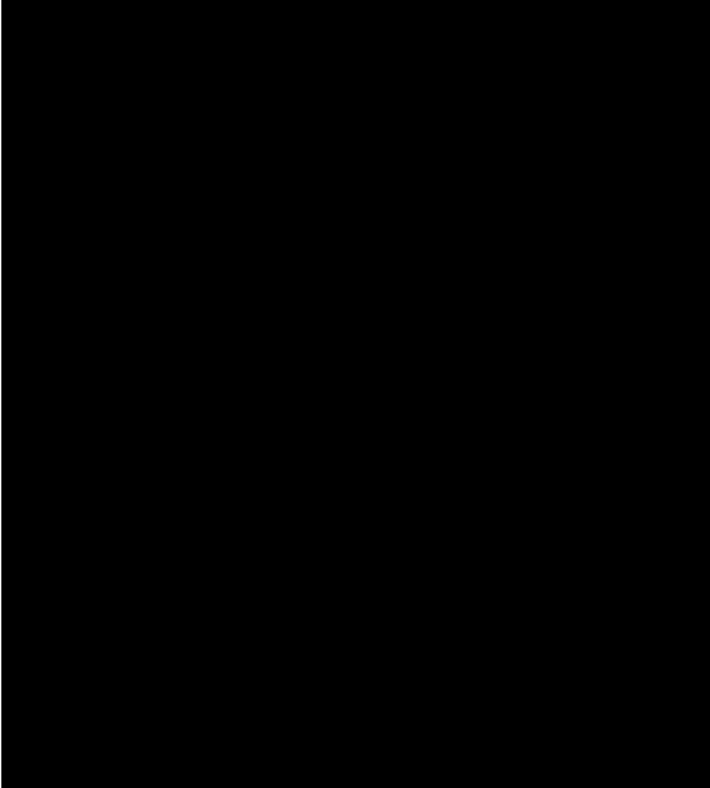
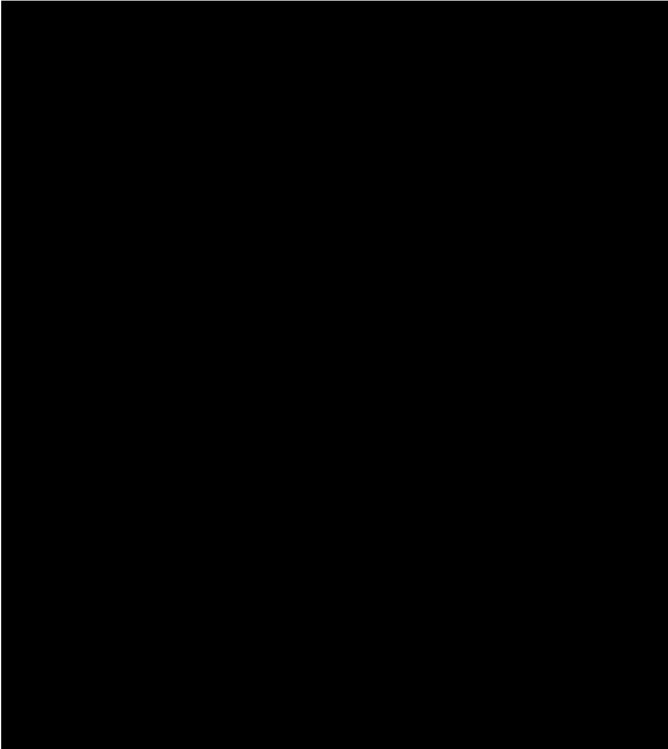


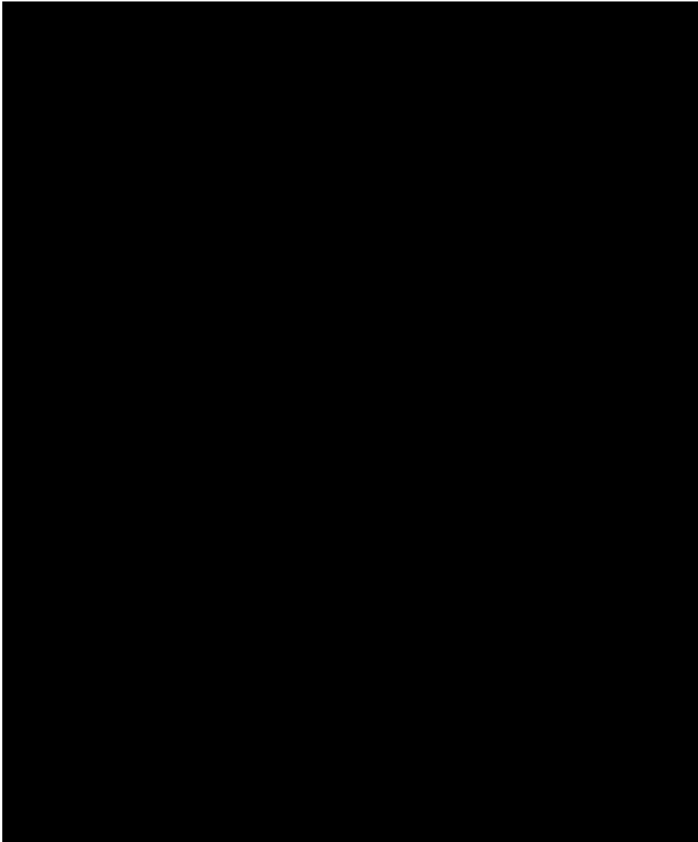
	คู่มือการปฏิบัติงานที่ผลิตและดูแลสินค้าบรรจบบรรทุกทางเรือที่มีอันตราย หรือของเหลวไวไฟ		DOC NO : SHE-W-204
	EFFECTIVE DATE June 15, 2009	ORIGINATOR : Pavaras M. TITLE : Quality, Safety, Occupational Health and Environment Manager	ORIGINATOR SIGNATURE REVISION : 01 PAGE 4 OF 5



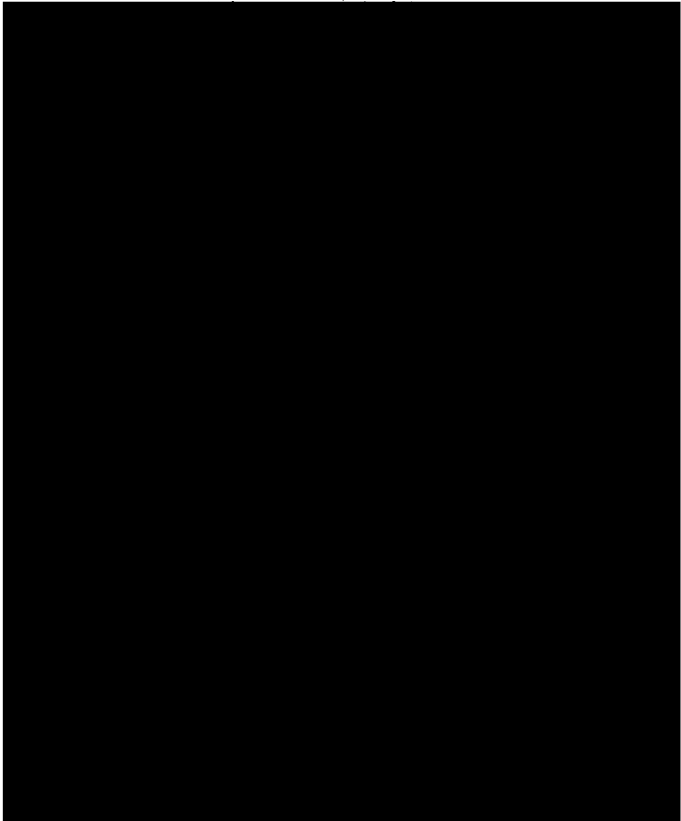
	คู่มือการปฏิบัติงานที่ผลิตและดูแลสินค้าบรรจบบรรทุกทางเรือที่มีอันตราย หรือของเหลวไวไฟ		DOC NO : SHE-W-204
	EFFECTIVE DATE June 15, 2009	ORIGINATOR : Pavaras M. TITLE : Quality, Safety, Occupational Health and Environment Manager	ORIGINATOR SIGNATURE REVISION : 01 PAGE 5 OF 5



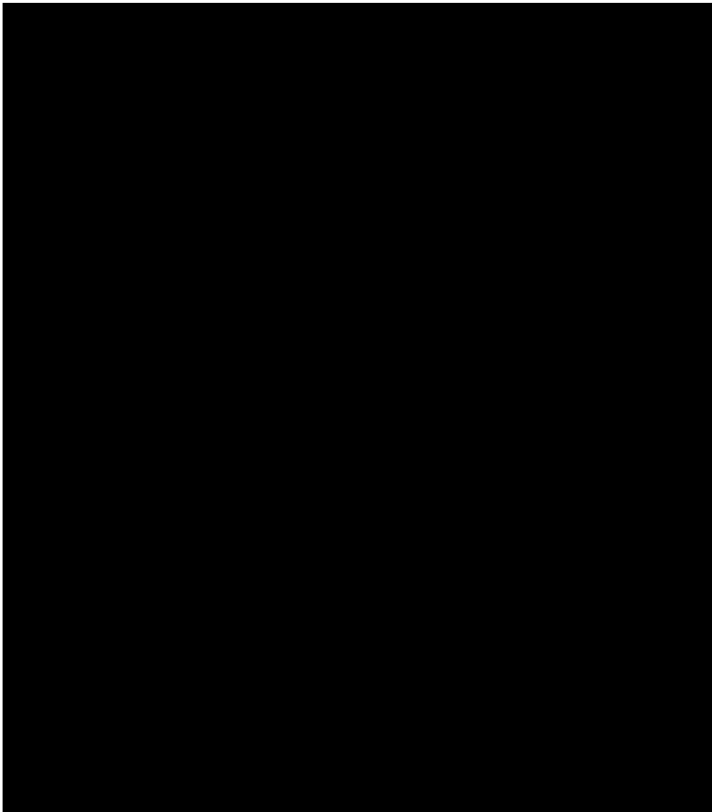




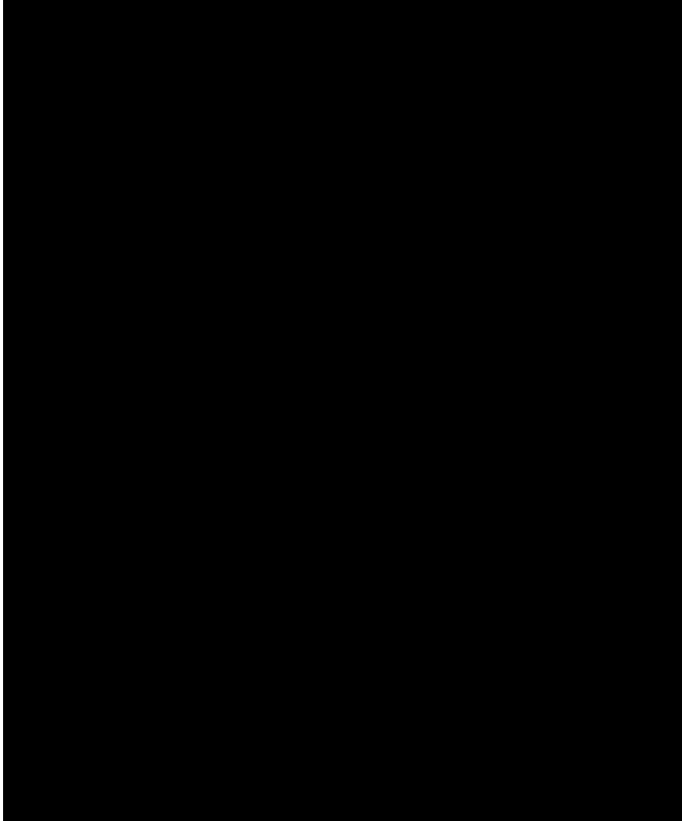
AZUMA

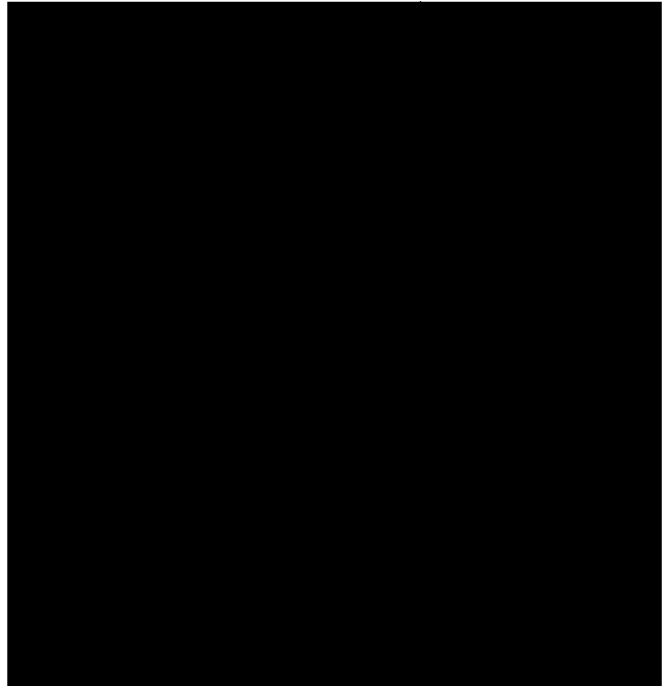
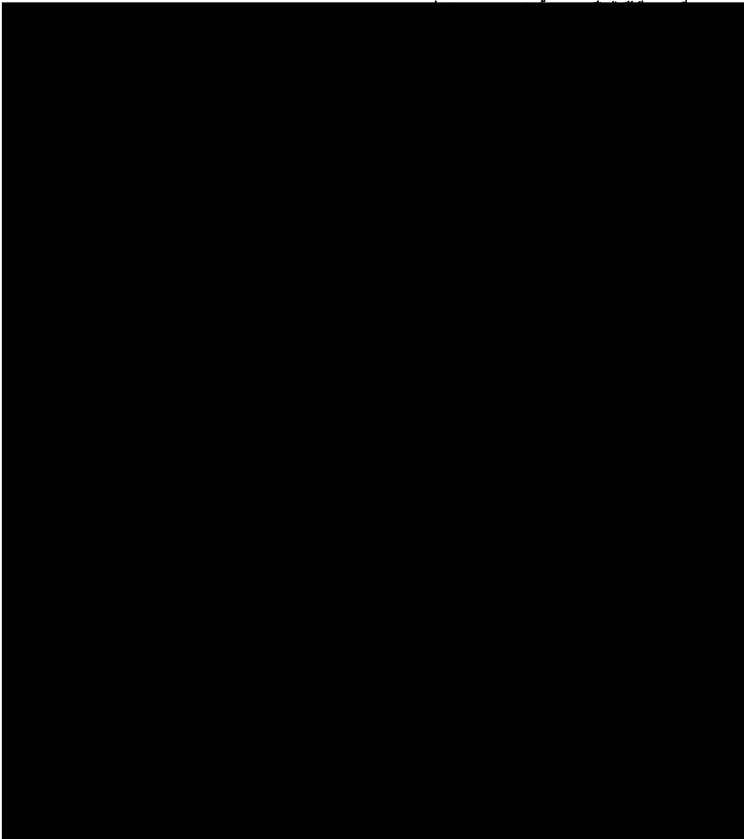
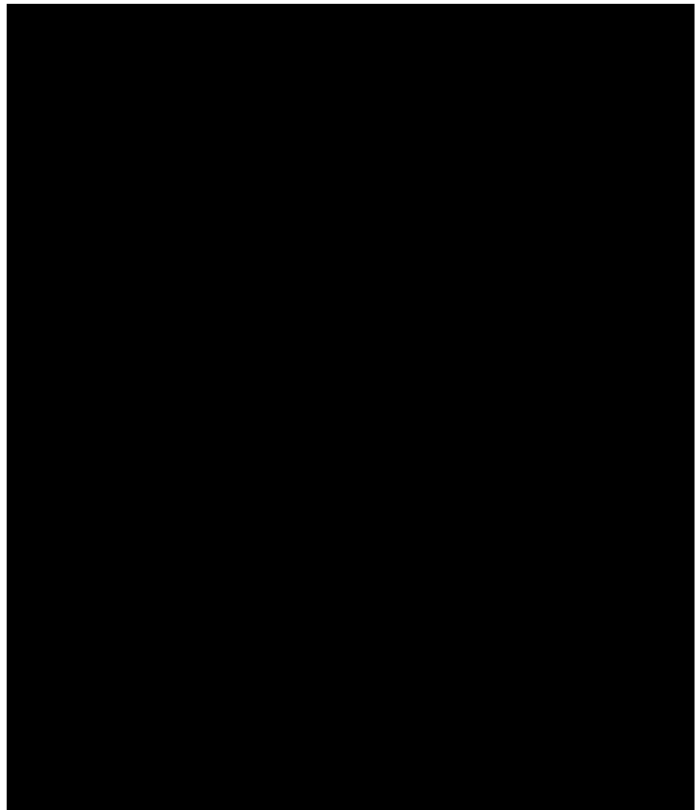
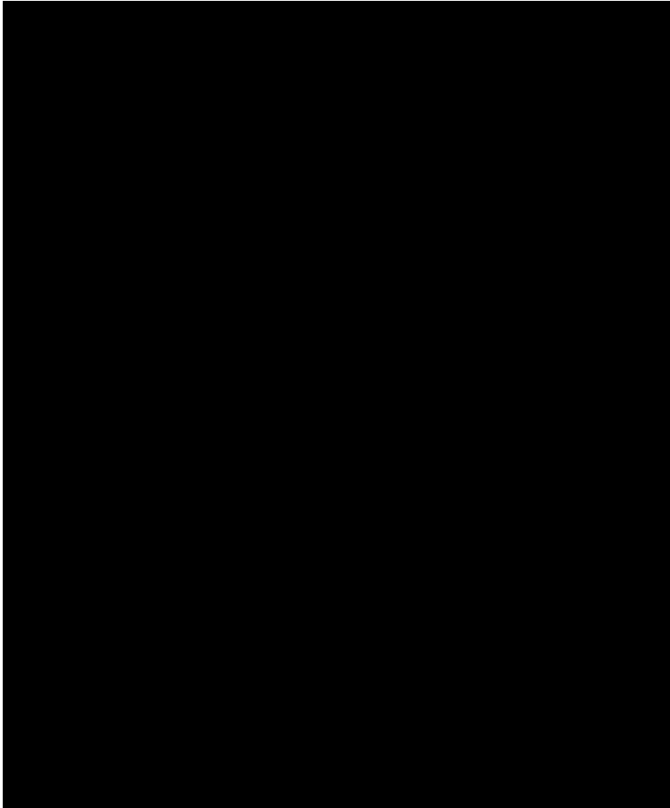


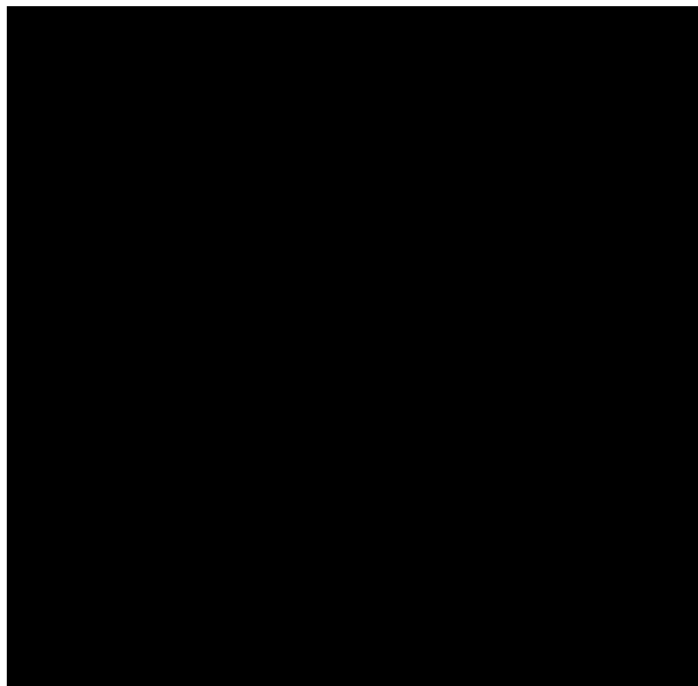
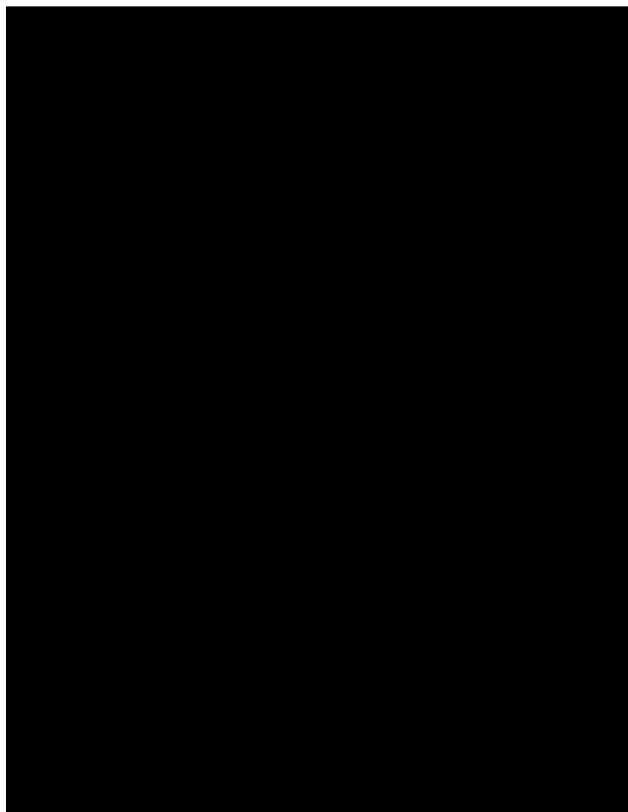
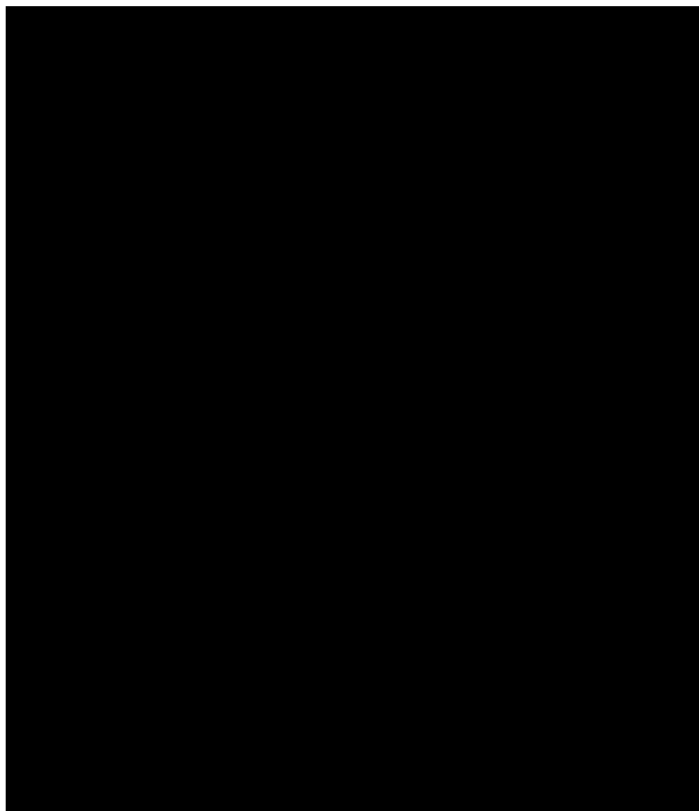
AZUMA

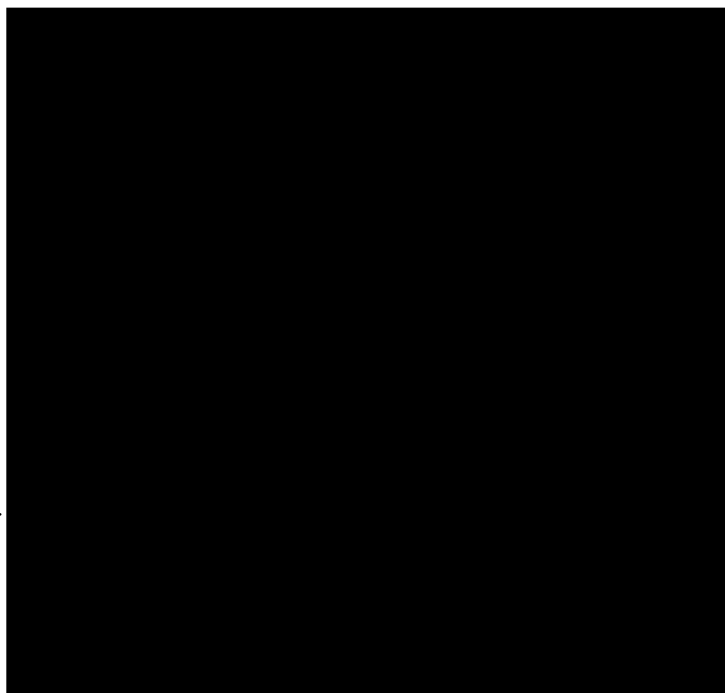
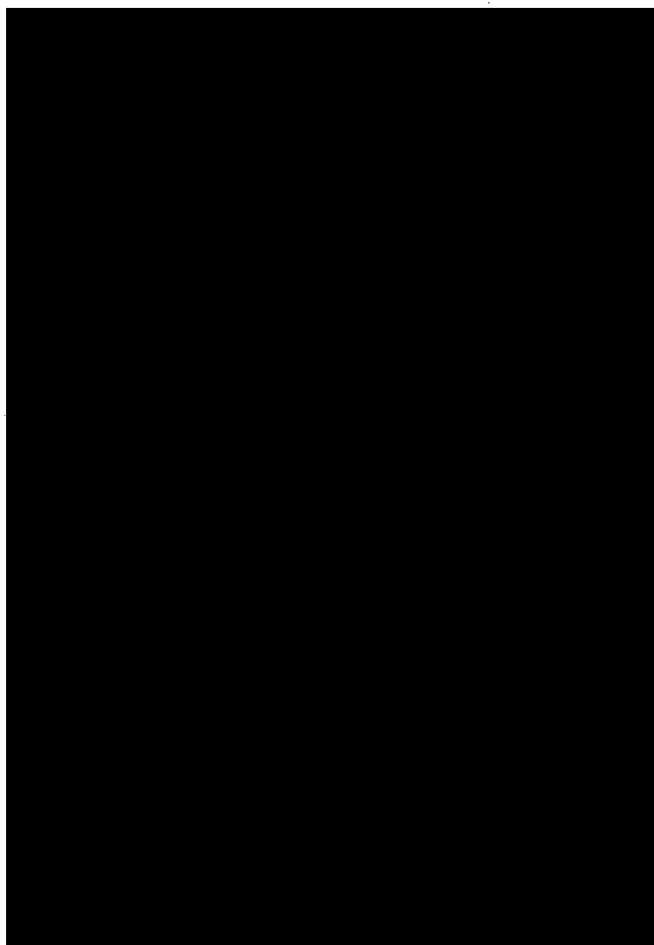
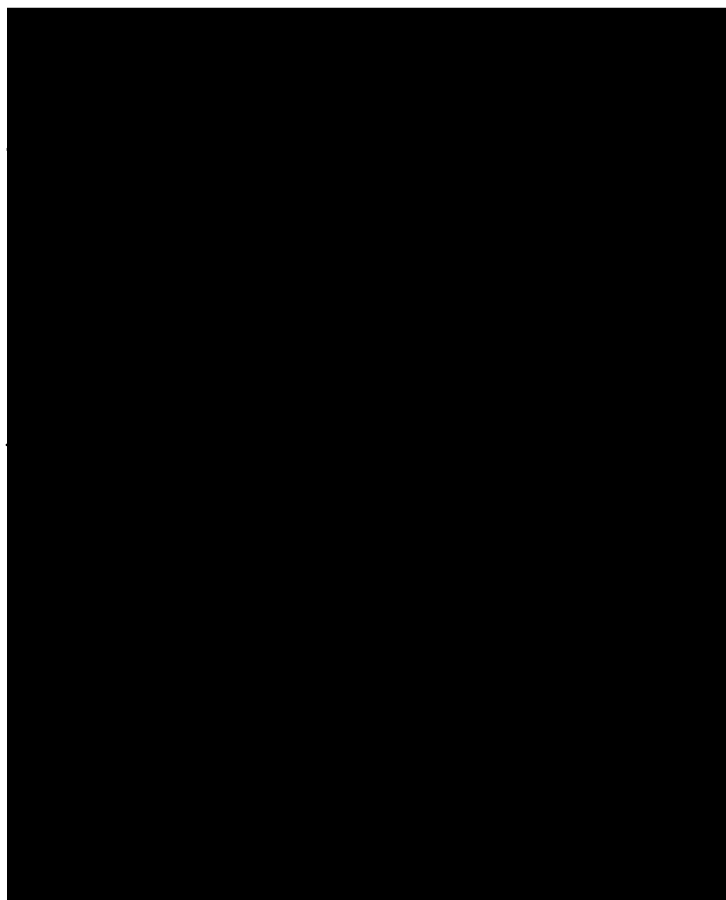


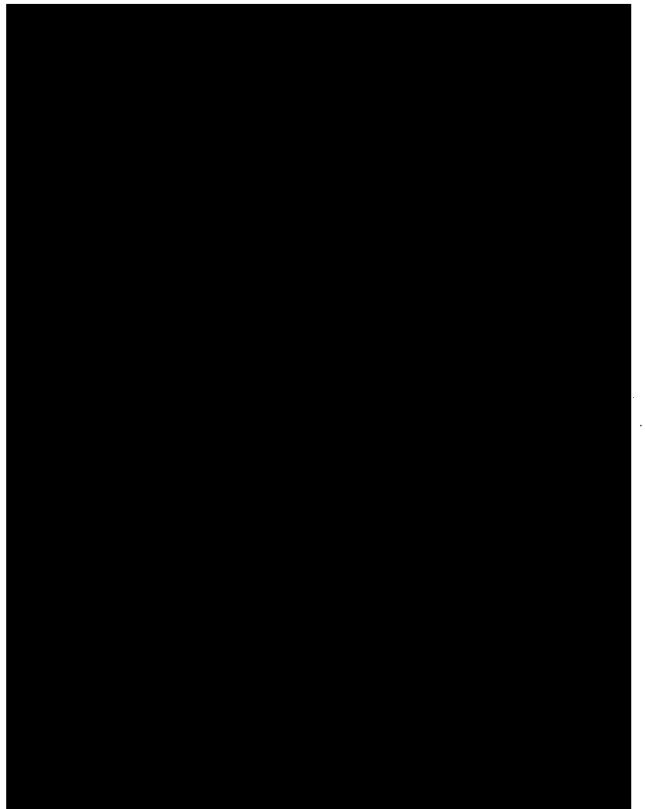
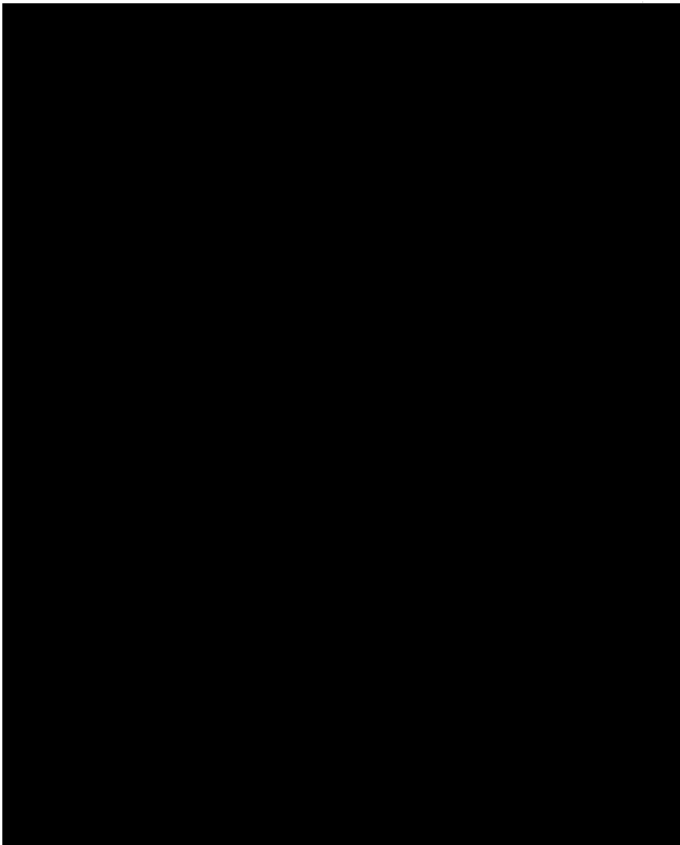
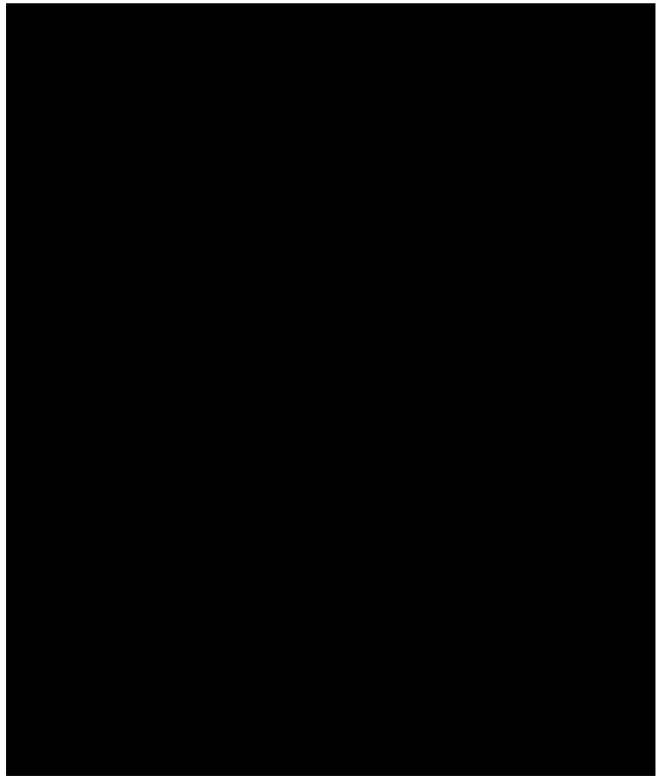
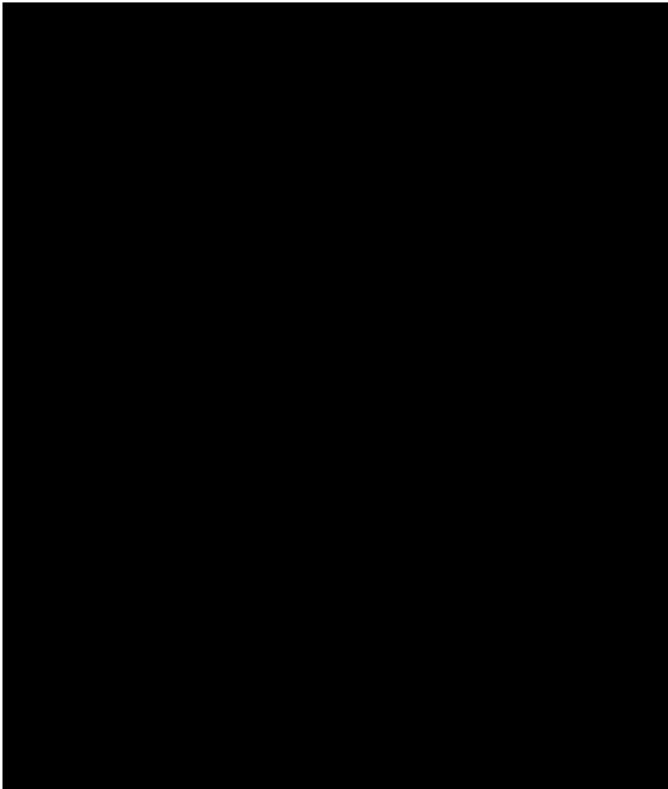
AZUMA



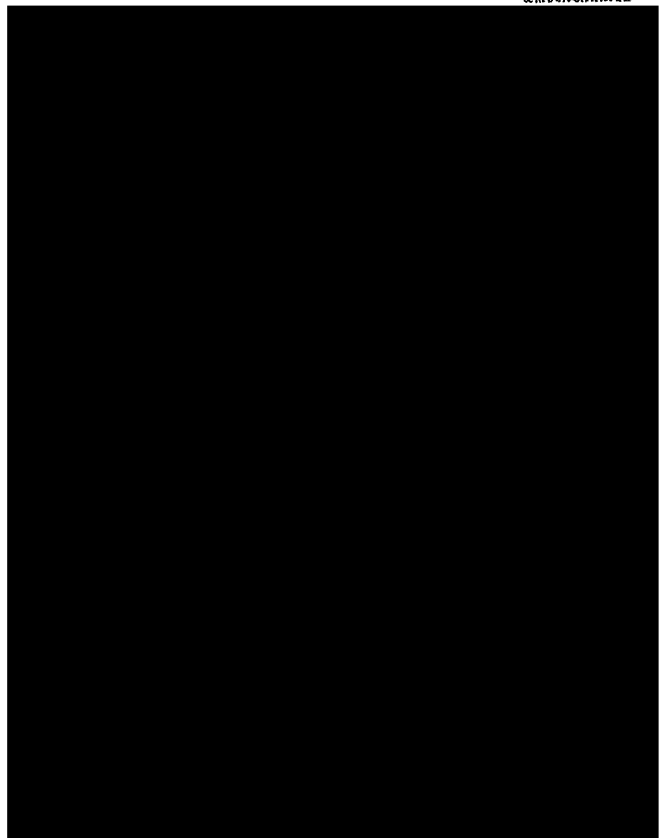
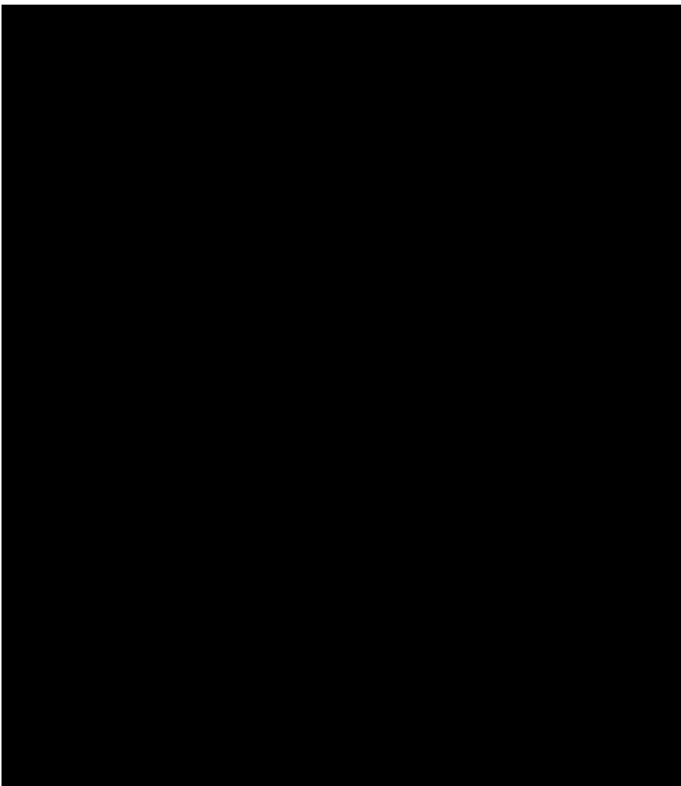
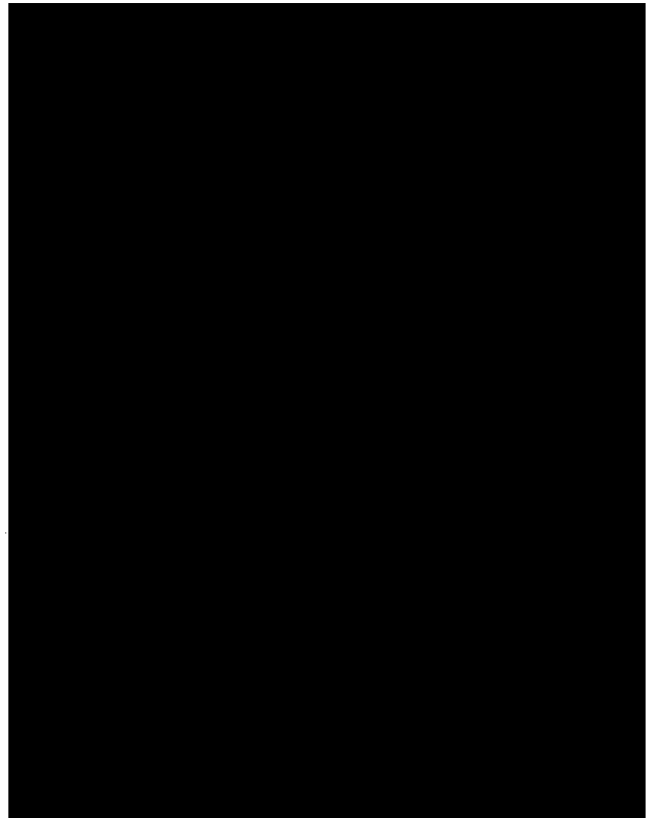
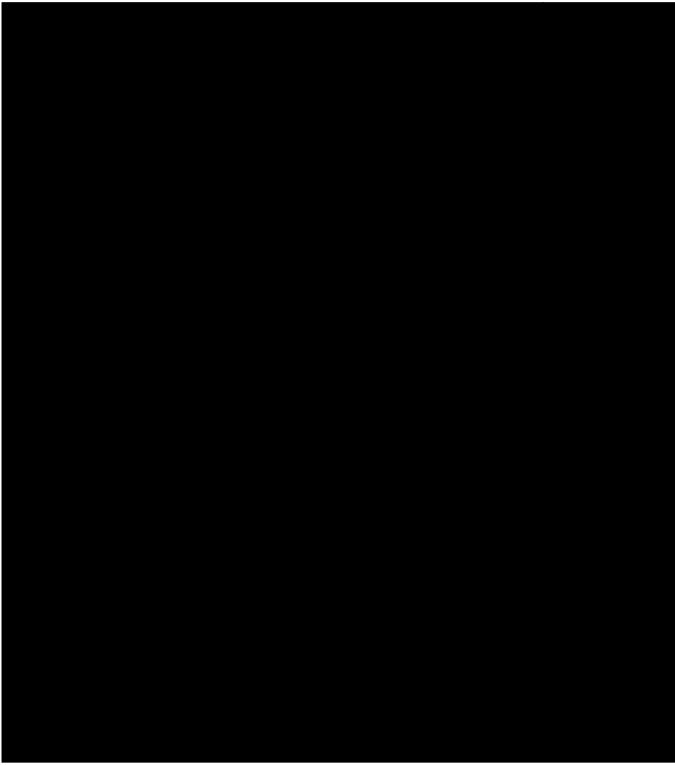


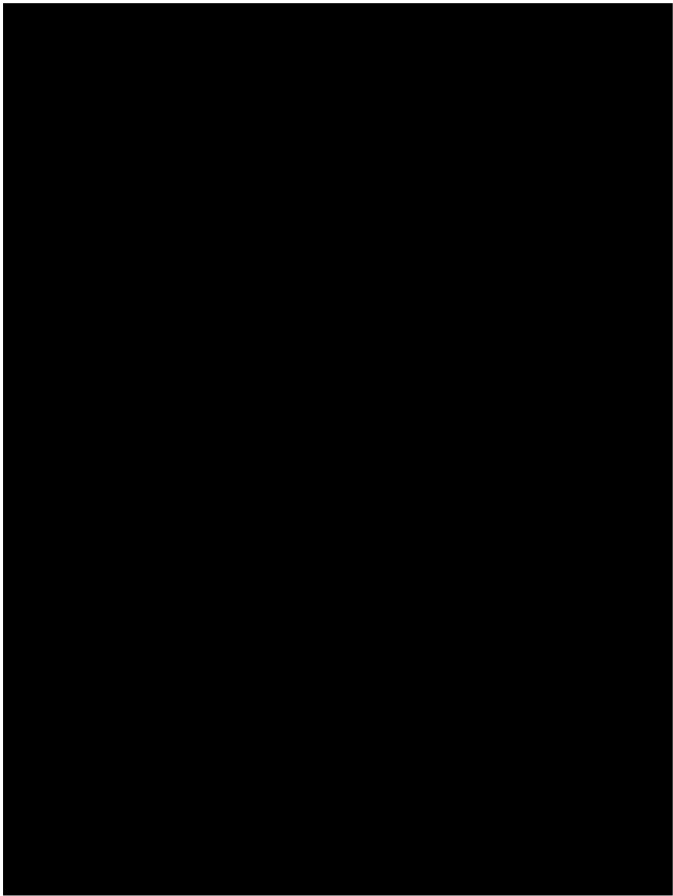




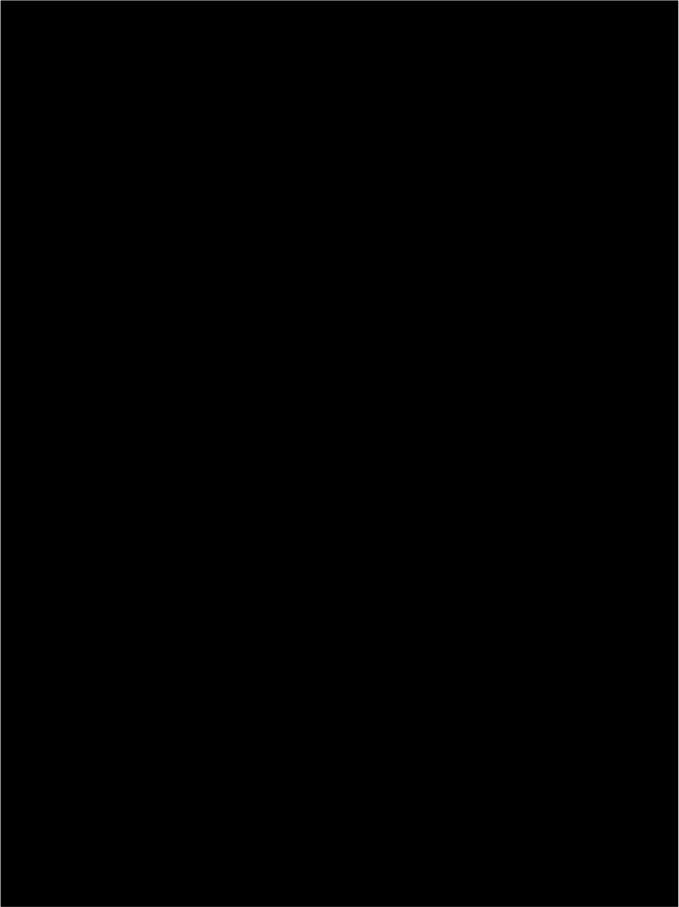




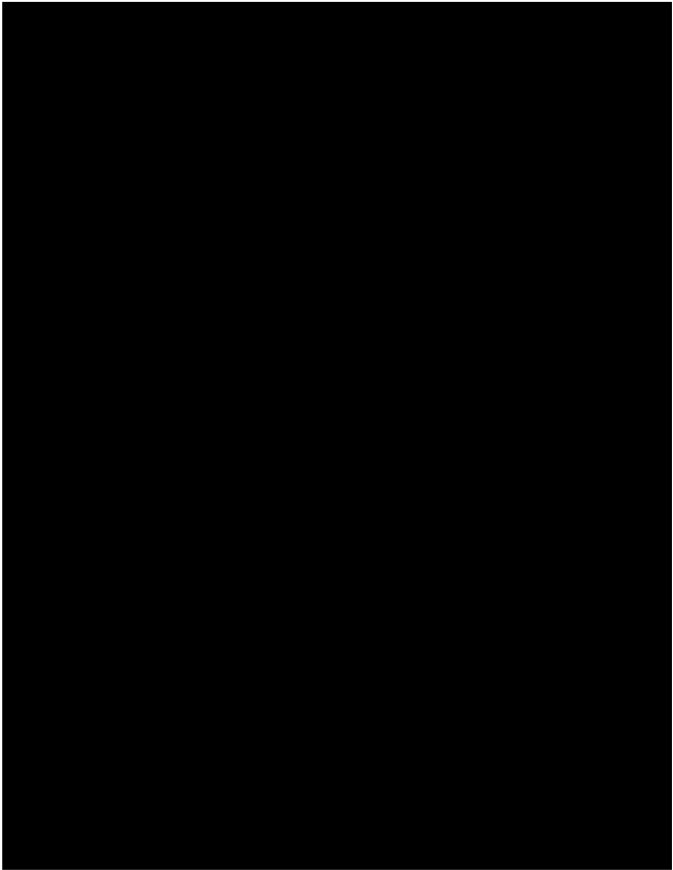




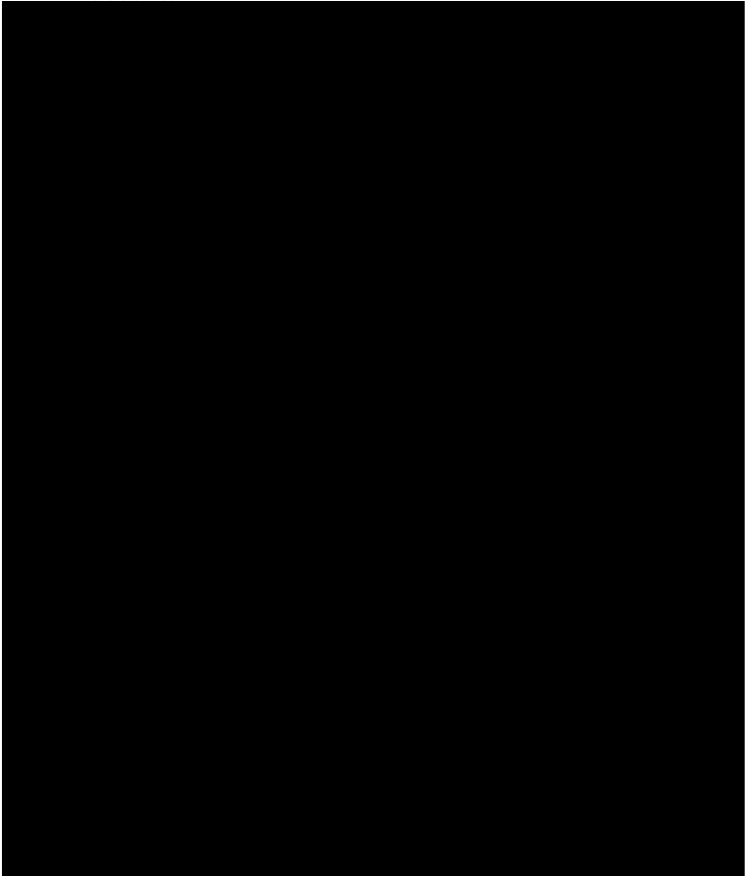
	บริษัท กิตติ แสงชัยบริการ จำกัด			
	ระเบียบขั้นตอนปฏิบัติงาน เพื่อ ควบคุมการดำเนินงาน คุณภาพ	พื้ที่เอกสาร: OPS001		ครั้งที่: 1
		ฉบับที่: 1	วันที่: 1	หน้า: 4
วันที่: 1	จัดทำโดย: นาย ภูมิจิต ภูมิจิต (ฝ่ายบริหารงานทั่วไป)		ตรวจสอบโดย: นาย อนุวัฒน์ เกตุทอง (ฝ่ายบริหารงานทั่วไป)	

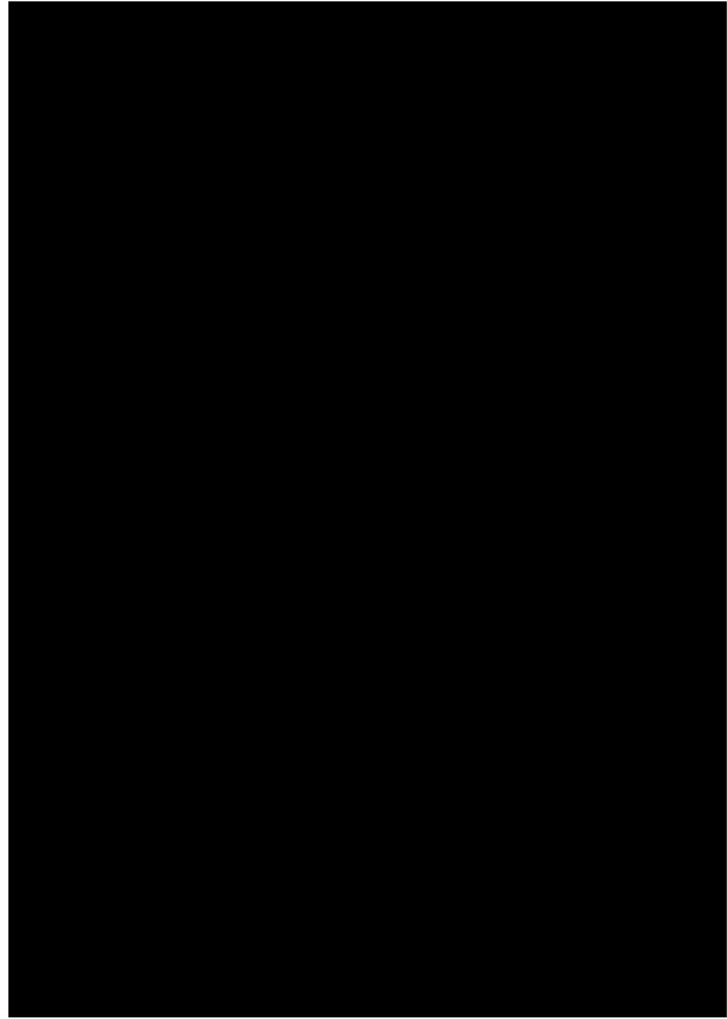
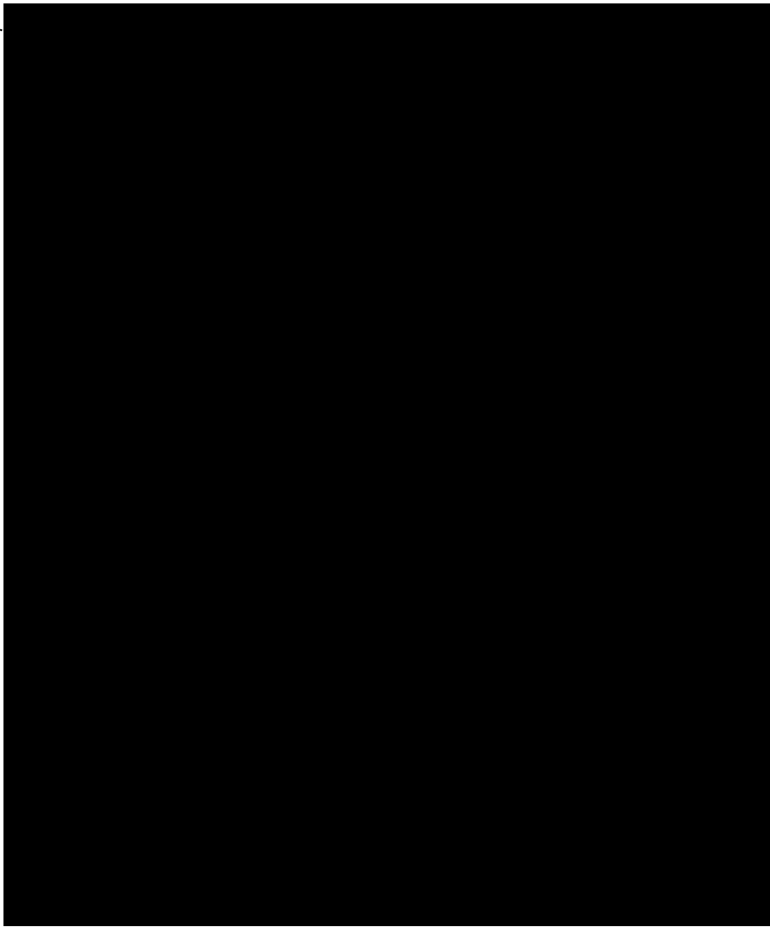


**KITTI SEANGCHAI SERVICE CO., LTD**  
WE DELIVER ALL LINES OF CHEMICAL PRODUCT




รายงานอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติ






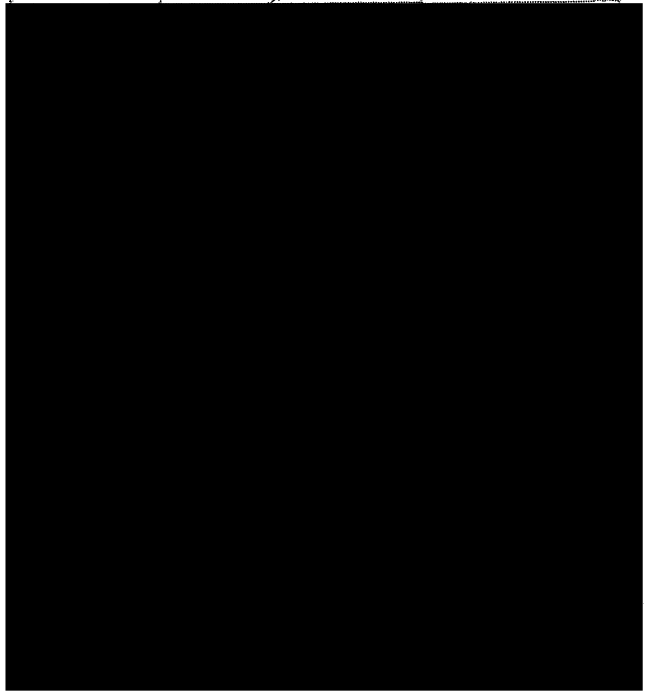
កម្រិត

	ប្រភេទសេវា	លេខកូដ : EEC-WI-SIE-19
	សេវាប្រតិបត្តិការការពារសត្វល្អិត	រាល់ថ្ងៃ : ១ ម៉ោង
		កម្រិតថ្លៃ : ០០




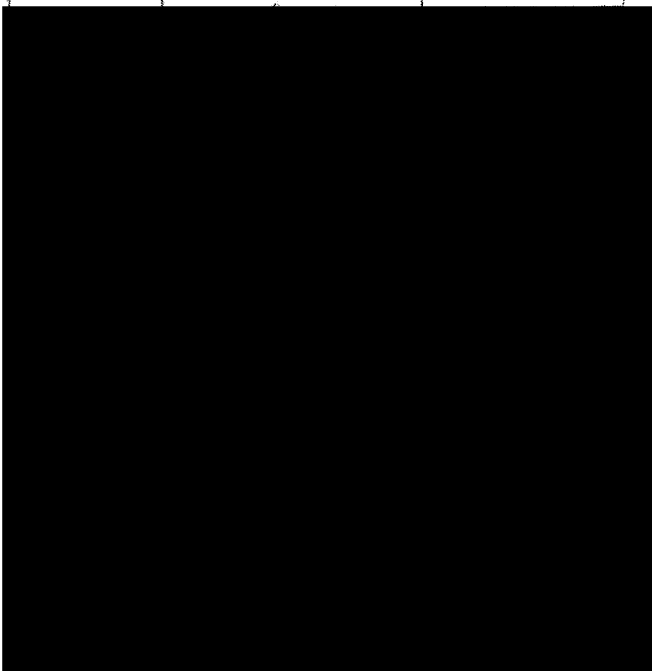
កម្រិត

	ប្រភេទសេវា	លេខកូដ : EEC-WI-SIE-19
	សេវាប្រតិបត្តិការការពារសត្វល្អិត	រាល់ថ្ងៃ : ២ ម៉ោង
		កម្រិតថ្លៃ : ០០




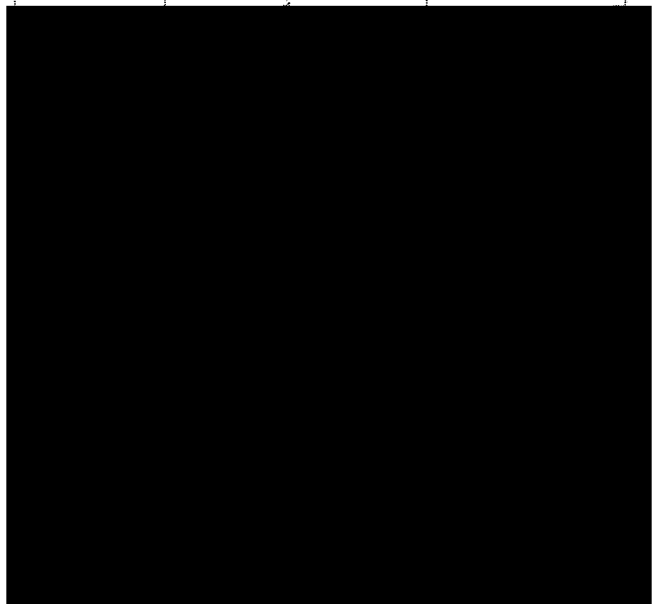
កម្រិត

	ប្រភេទសេវា	លេខកូដ : EEC-WI-SIE-19
	សេវាប្រតិបត្តិការការពារសត្វល្អិត	រាល់ថ្ងៃ : ៣ ម៉ោង
		កម្រិតថ្លៃ : ០០



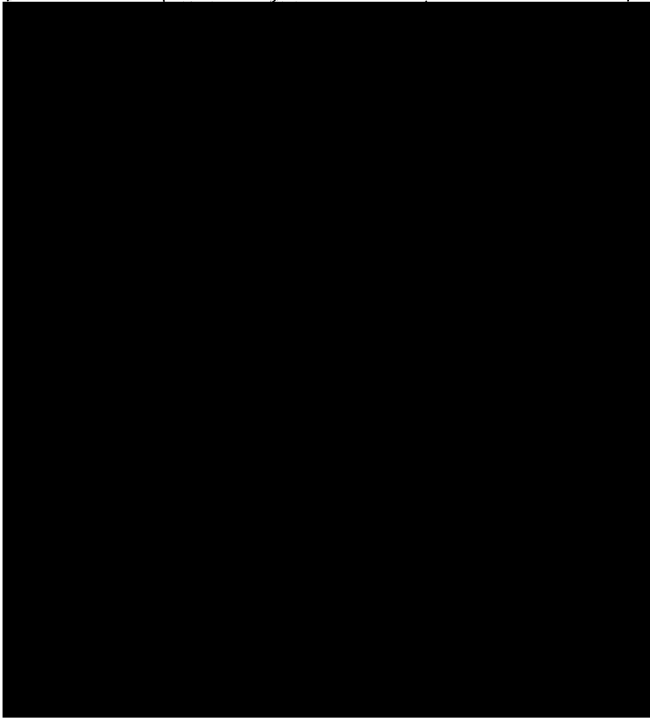
កម្រិត

	ប្រភេទសេវា	លេខកូដ : EEC-WI-SIE-19
	សេវាប្រតិបត្តិការការពារសត្វល្អិត	រាល់ថ្ងៃ : ៤ ម៉ោង
		កម្រិតថ្លៃ : ០០



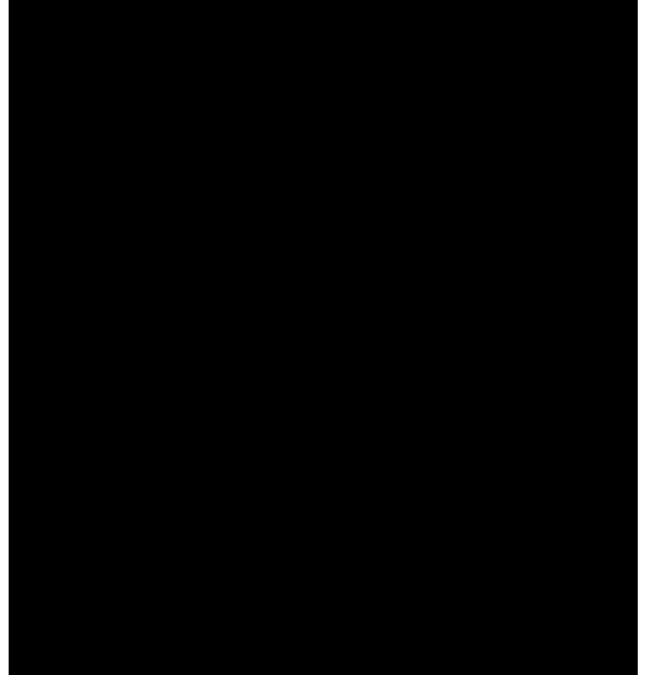
การขอคืน

	<b>บริษัท</b> <b>บริษัท</b>	เลขที่เอกสาร : EEC-W-SHE-19
		วันที่ : 5 ธ.ค. 56




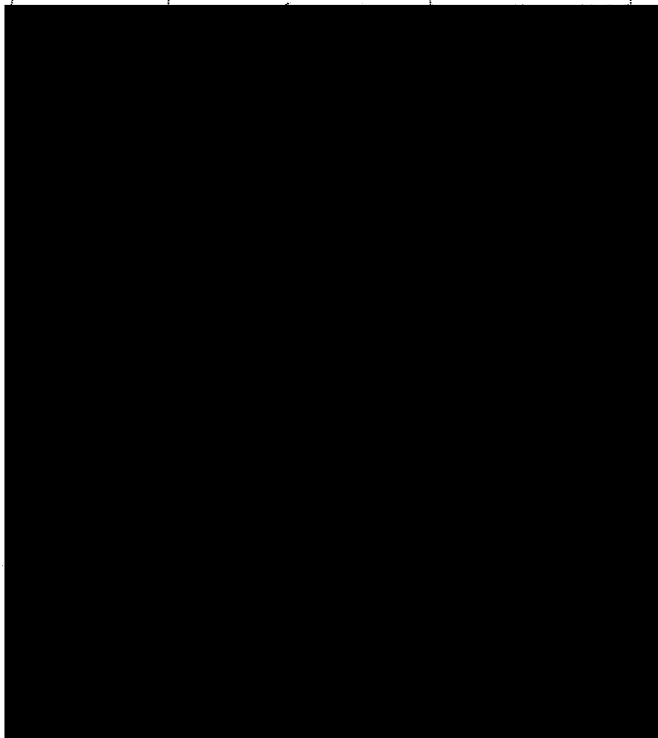
การขอคืน

	<b>บริษัท</b> <b>บริษัท</b>	เลขที่เอกสาร : EEC-W-SHE-18
		วันที่ : 6 ธ.ค. 56




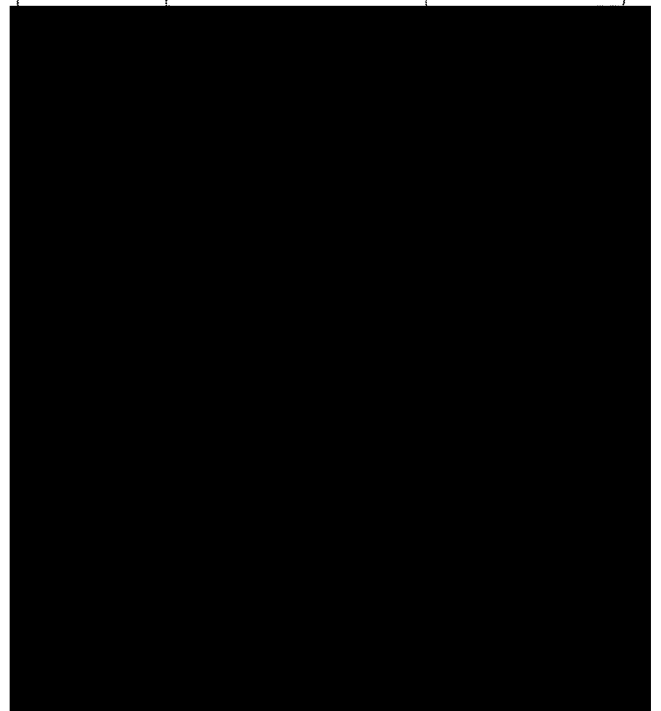
การขอคืน

	<b>บริษัท</b> <b>บริษัท</b>	เลขที่เอกสาร : EEC-W-SHE-18
		วันที่ : 7 ธ.ค. 56

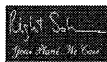


การขอคืน


	<b>บริษัท</b> <b>บริษัท</b>	เลขที่เอกสาร : EEC-W-SHE-19
		วันที่ : 8 ธ.ค. 56

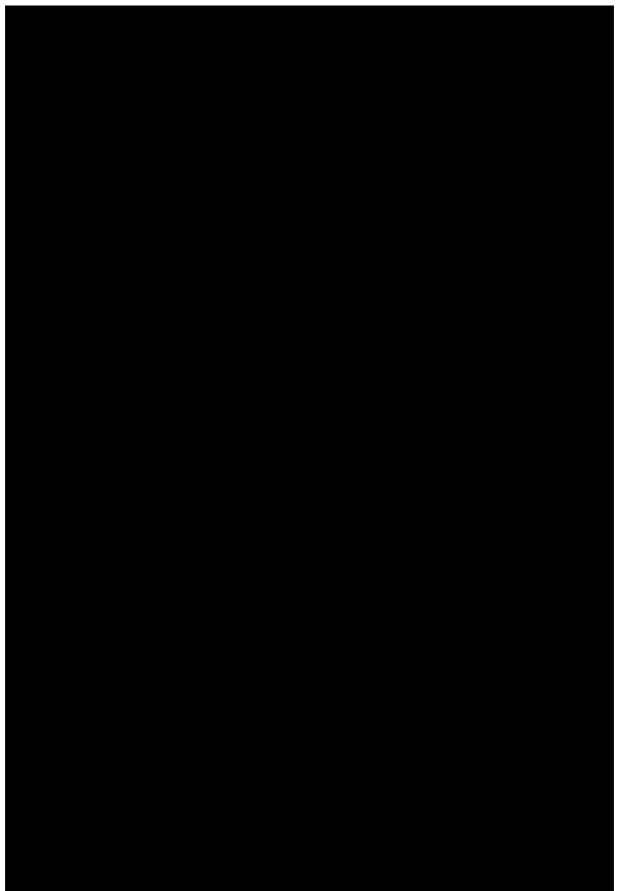


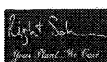


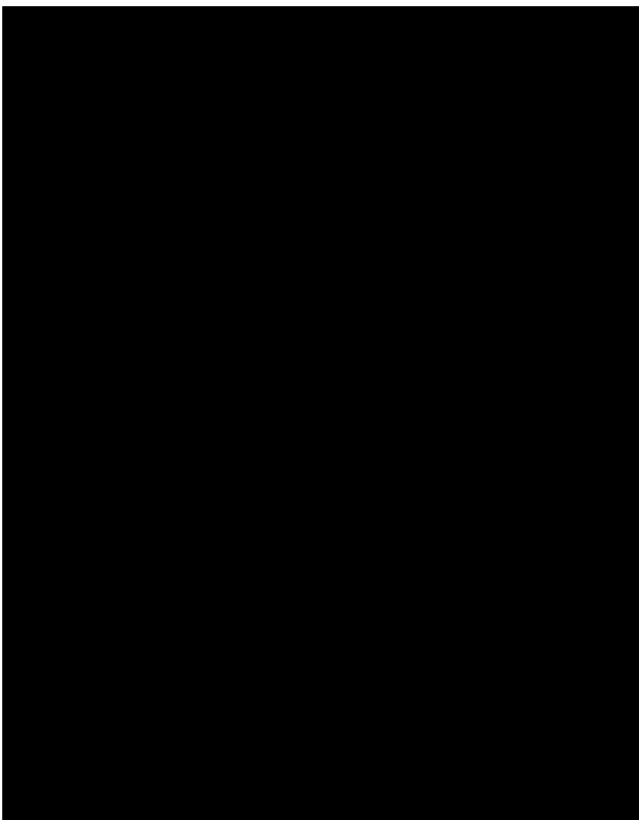
	ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Procedure)	เอกสารเลขที่ : EP-09-05
เรื่อง : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน		วันที่บังคับใช้ : 03/07/60




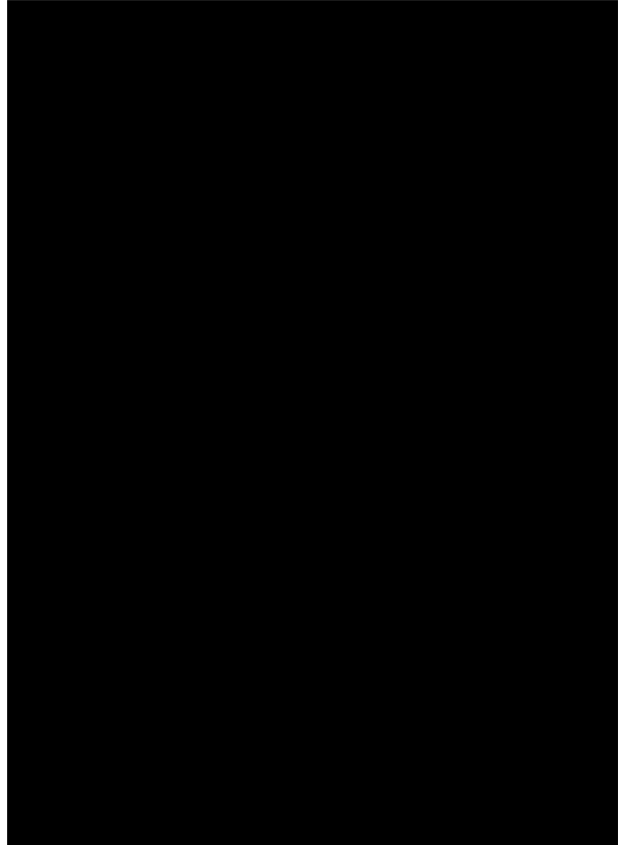
	ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Procedure)	เอกสารเลขที่ : EP-09-05
เรื่อง : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน		วันที่บังคับใช้ : 03/07/60




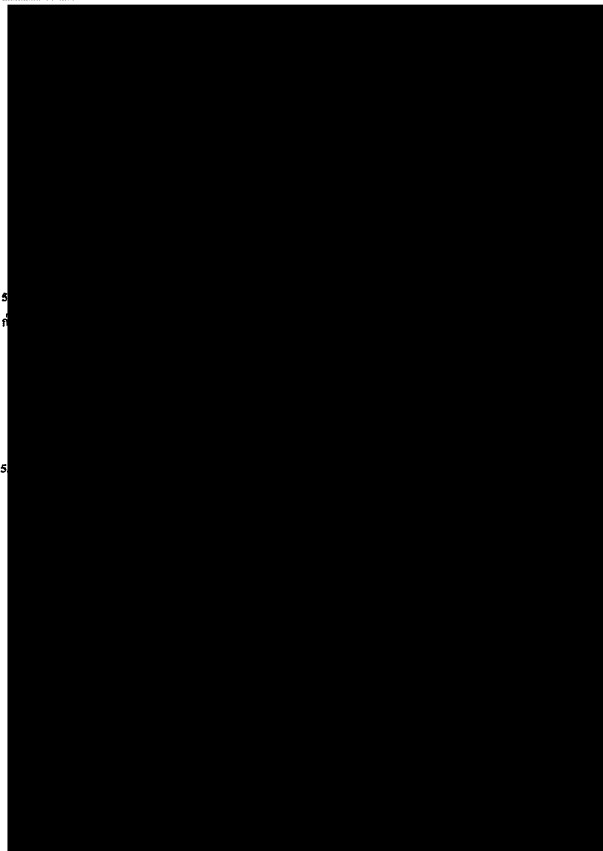
	ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Procedure)	เอกสารเลขที่ : EP-09-05
เรื่อง : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน		วันที่บังคับใช้ : 03/07/60




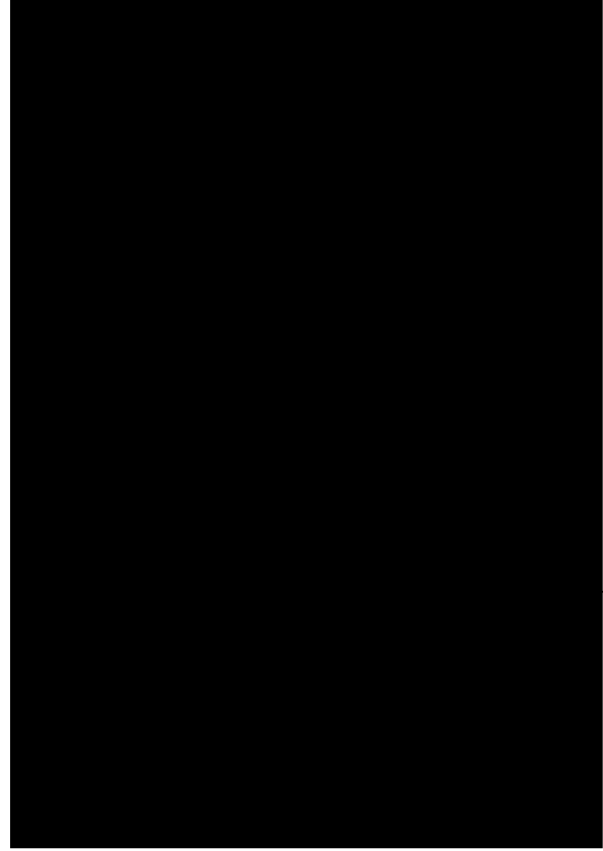
	ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Procedure)	เอกสารเลขที่ : EP-09-05
เรื่อง : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน		วันที่บังคับใช้ : 03/07/60




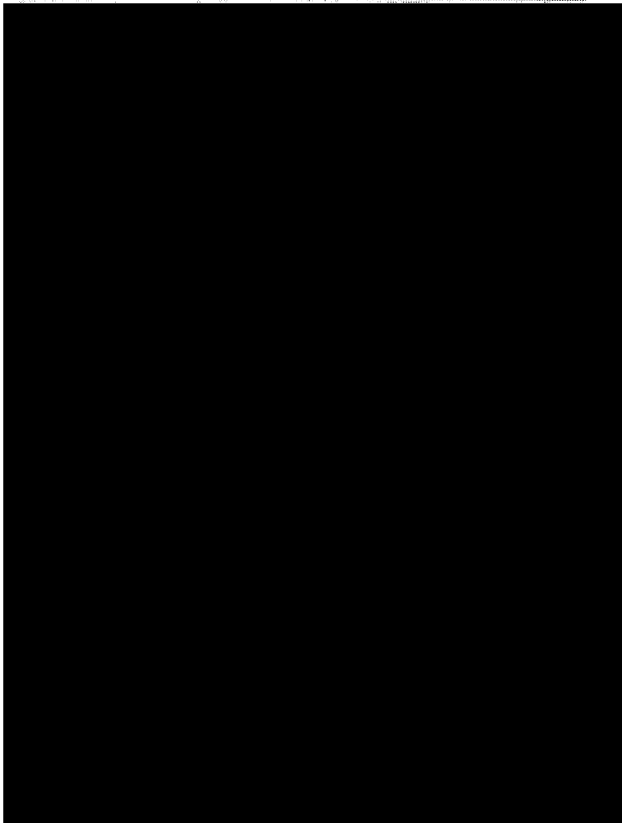
	ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Procedure)	เอกสารเลขที่ : EP-09-05
	เรื่อง : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	วันที่บังคับใช้ : 03/07/60

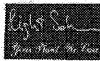


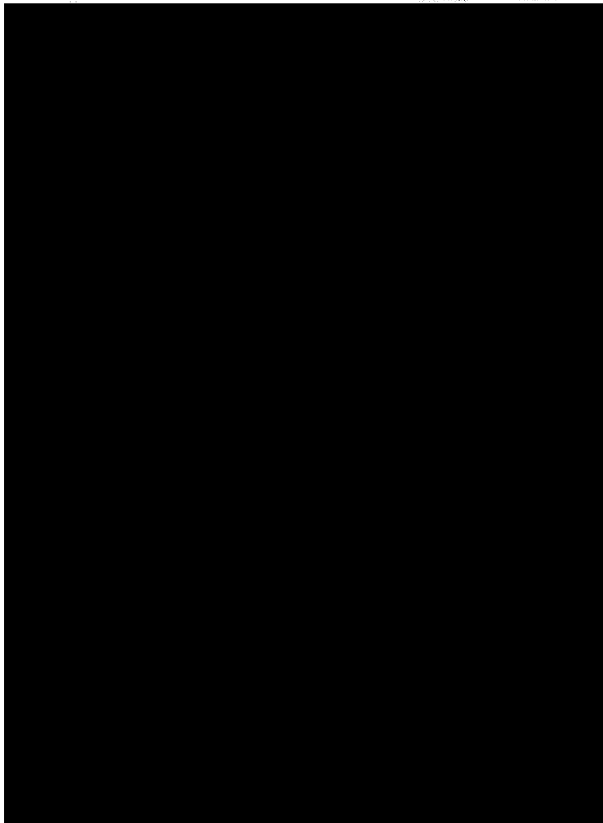
	ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Procedure)	เอกสารเลขที่ : EP-09-05
	เรื่อง : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	วันที่บังคับใช้ : 03/07/60



	ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Procedure)	เอกสารเลขที่ : EP-09-05
	เรื่อง : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	วันที่บังคับใช้ : 03/07/60

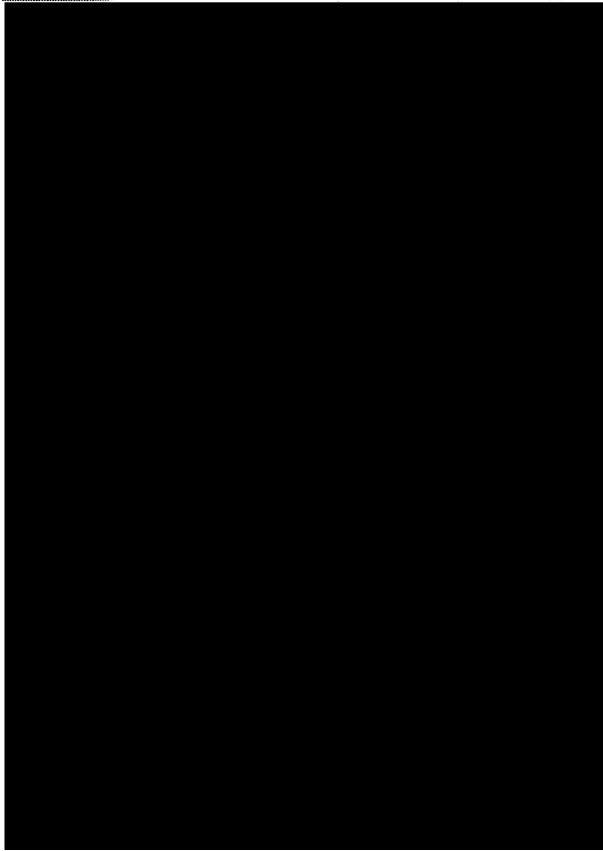


	ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Procedure)	เอกสารเลขที่ : EP-09-05
	เรื่อง : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	วันที่บังคับใช้ : 03/07/60

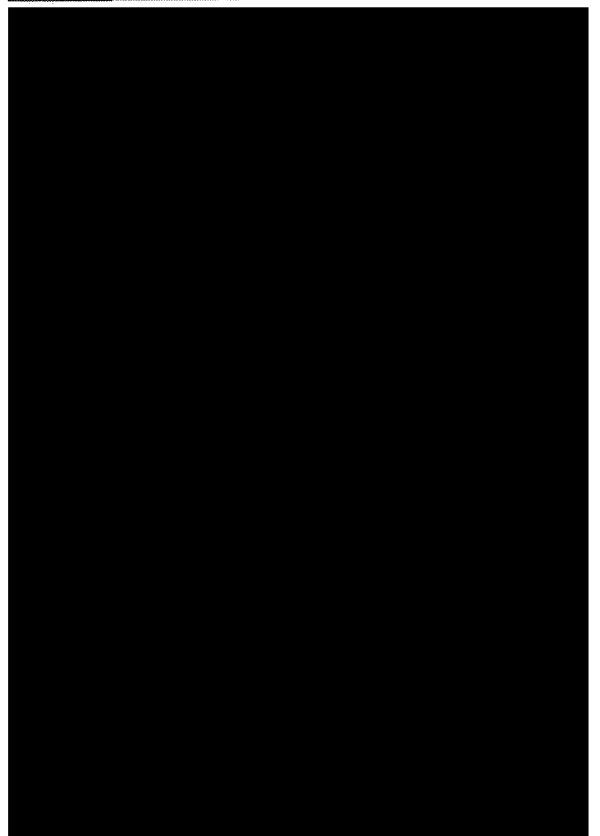




Right Side <i>You Stand Me Clear</i>	ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Procedure)	เอกสารเลขที่ : EP-09-05
	เรื่อง : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	วันที่บังคับใช้ : 03/07/60

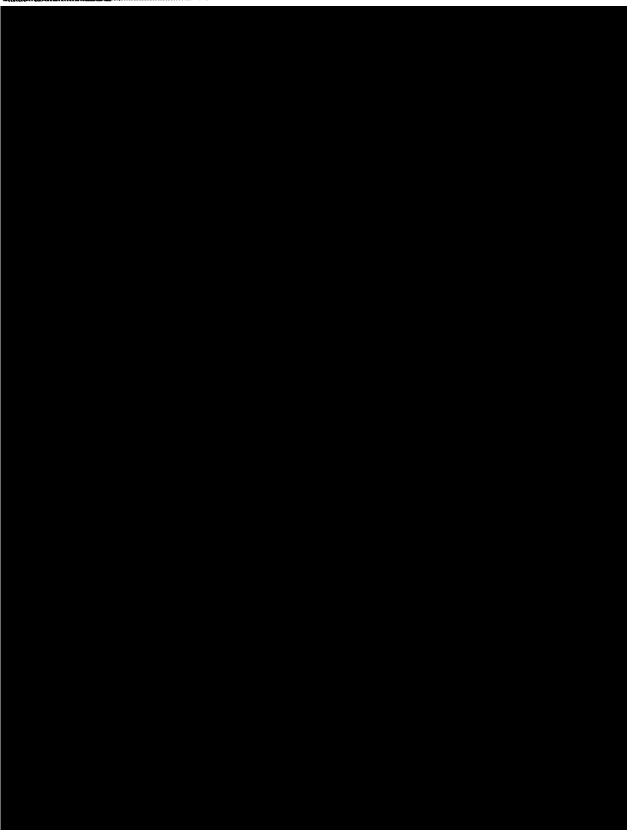


Right Side <i>You Stand Me Clear</i>	ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Procedure)	เอกสารเลขที่ : EP-09-05
	เรื่อง : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	วันที่บังคับใช้ : 03/07/60

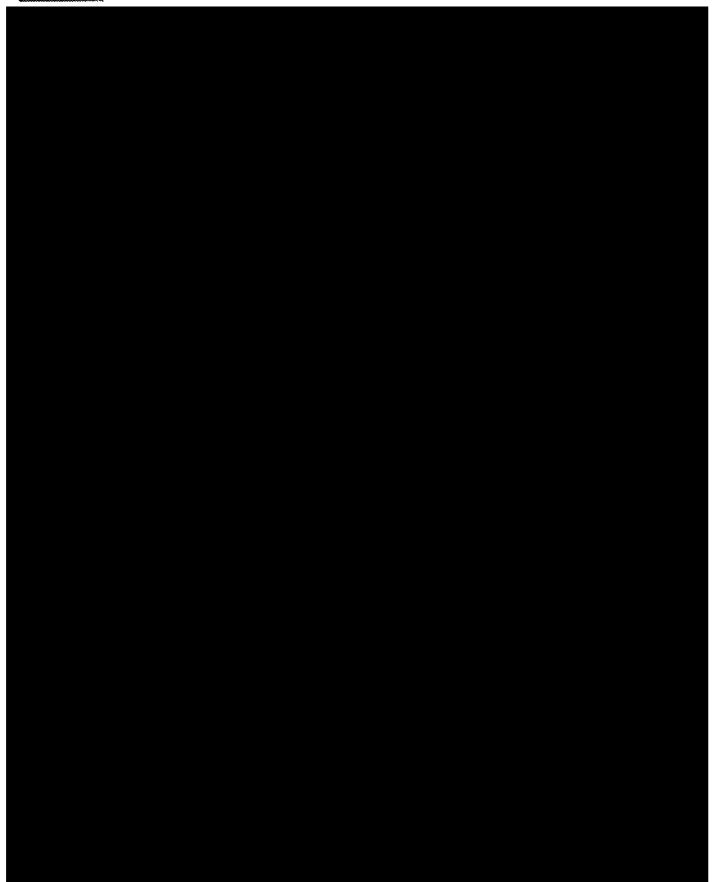


Doc No: FO(EP)-11-00

Right Side <i>You Stand Me Clear</i>	ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Procedure)	เอกสารเลขที่ : EP-09-05
	เรื่อง : การเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	วันที่บังคับใช้ : 03/07/60



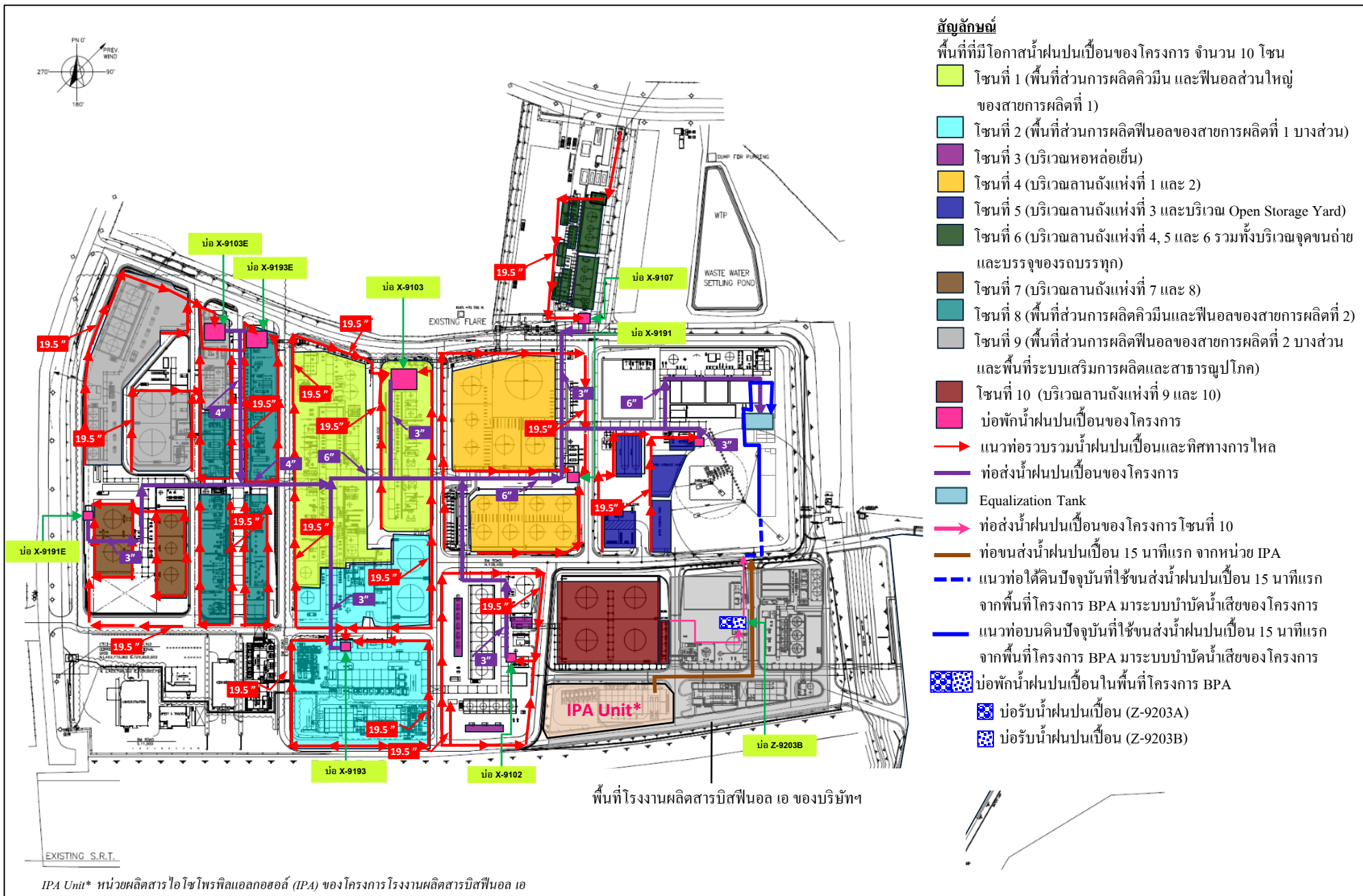
รายการตรวจเช็คอุปกรณ์ความปลอดภัยประจำรถขนส่ง



ภาคผนวก ข.2-31

---

ผังแสดงตำแหน่งและทิศทางการไหลของรางระบายน้ำฝน



รูปที่ 2.6.8-5 ระบบรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนของโครงการภายหลังขยายกำลังการผลิต 2-125

ภาคผนวก ข.2-32

การจัดการกากของเสีย

## ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว



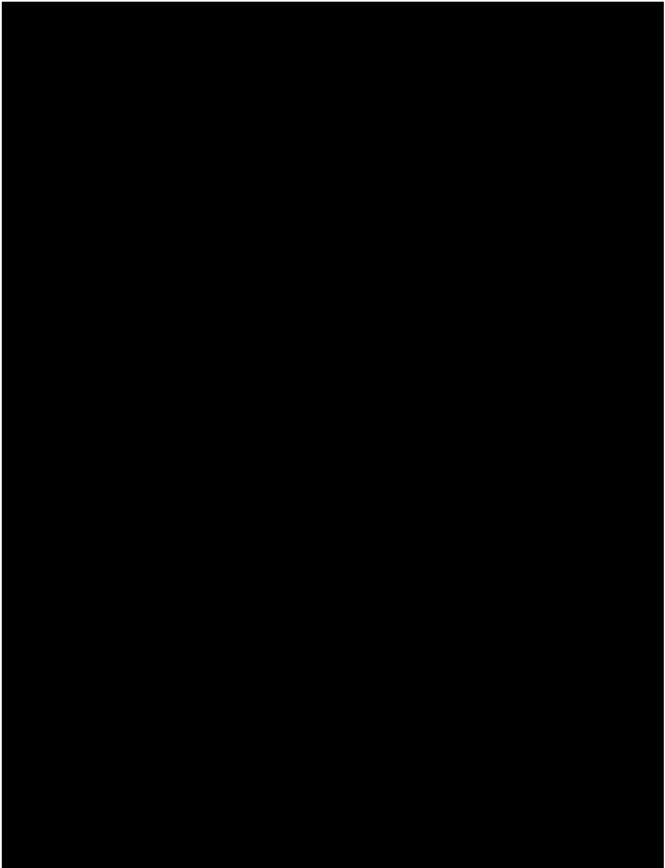
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

SHE - Phenol

P-(Q-SH-PH)-006

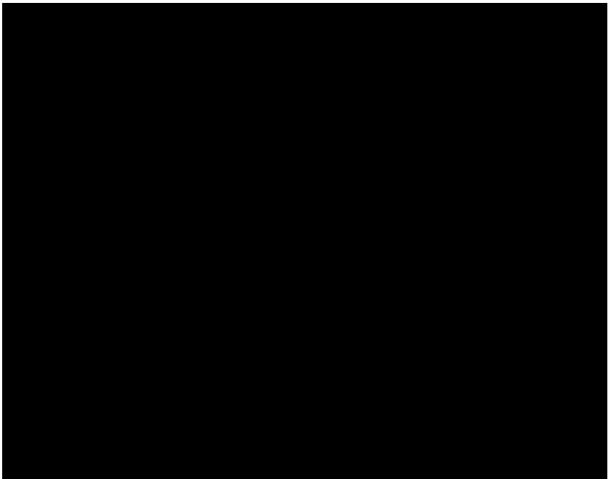
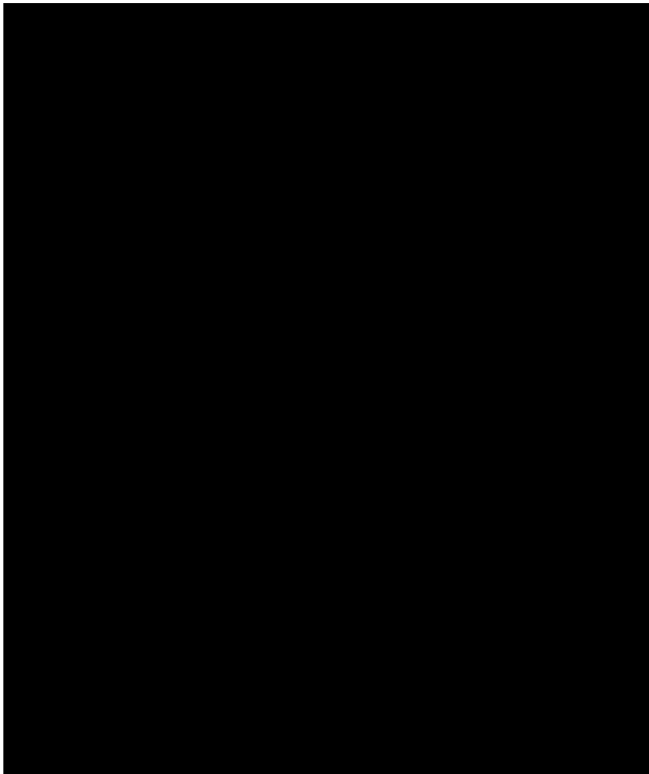
การจัดการสิ่งปนเปื้อนหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

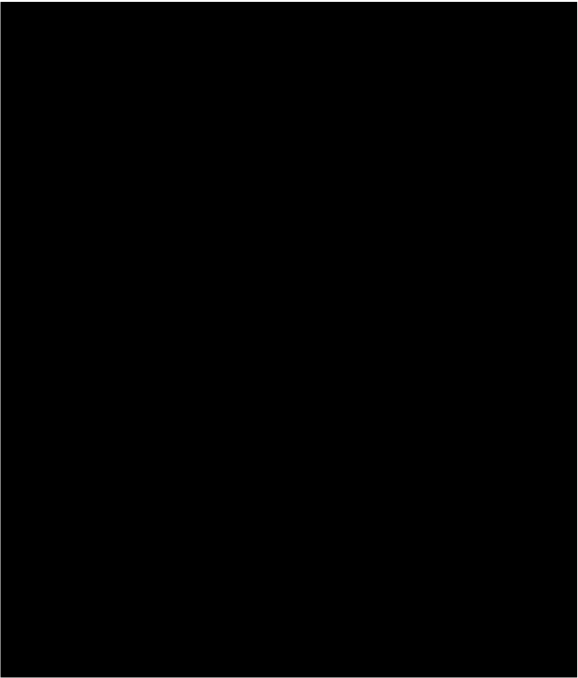
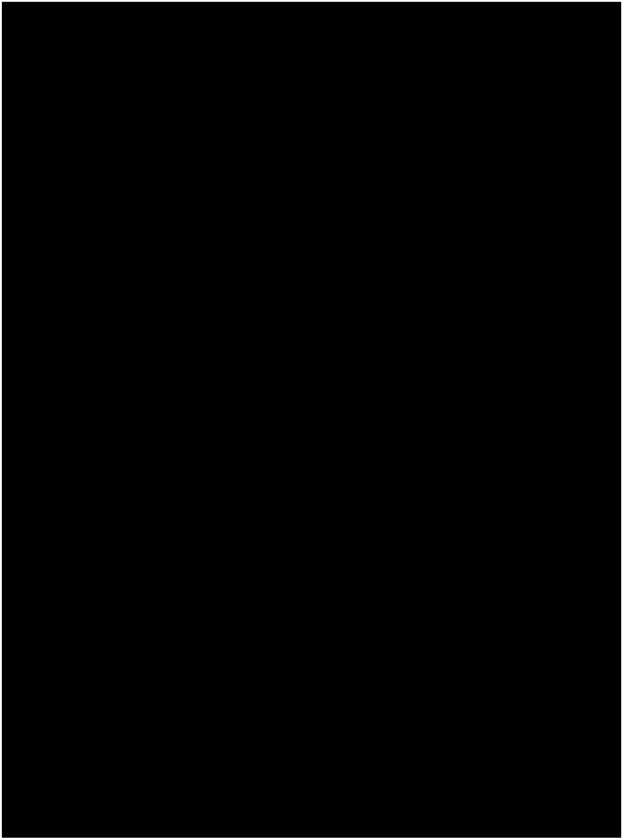
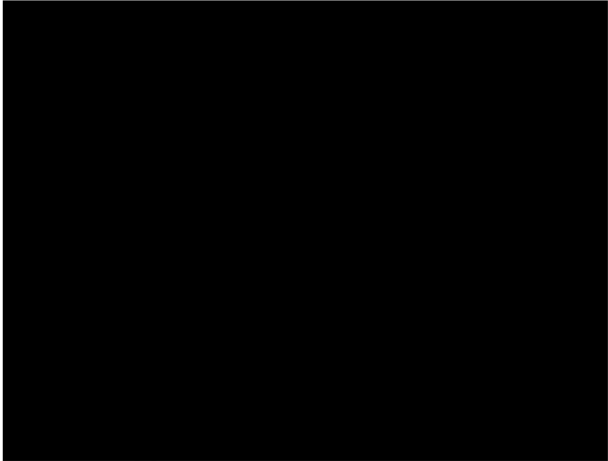
การดำเนินการจัดการสิ่งปนเปื้อนหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว

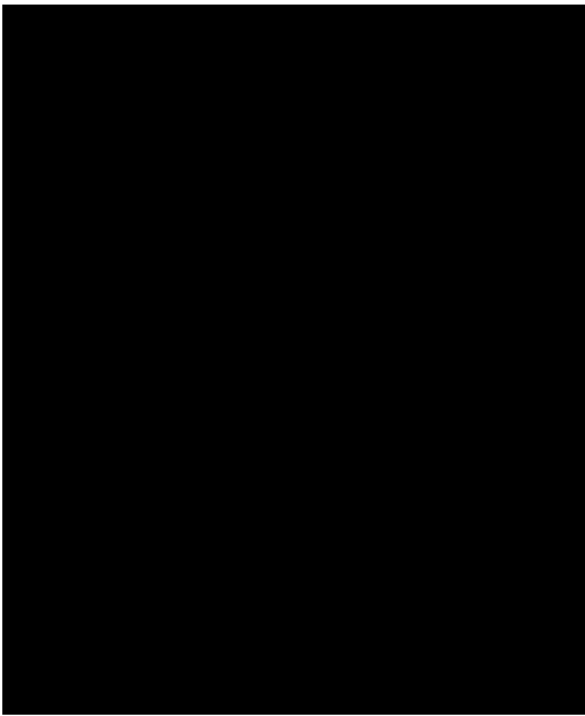
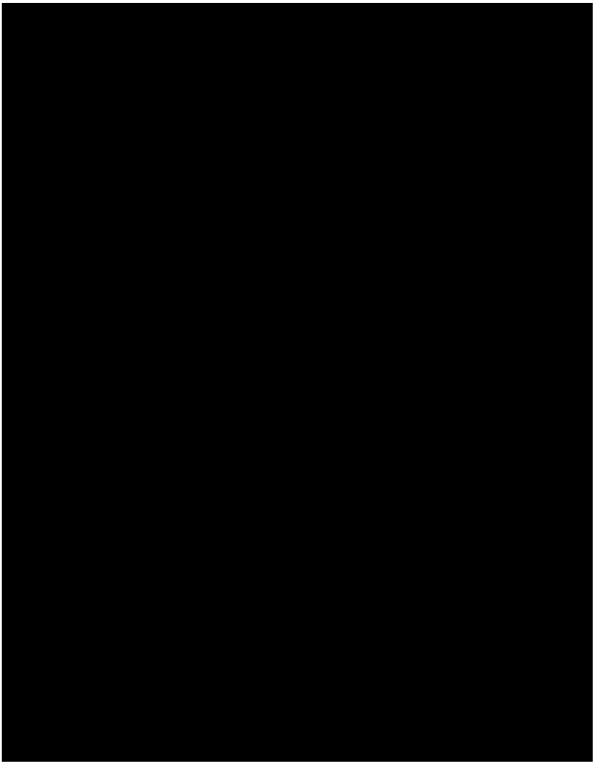
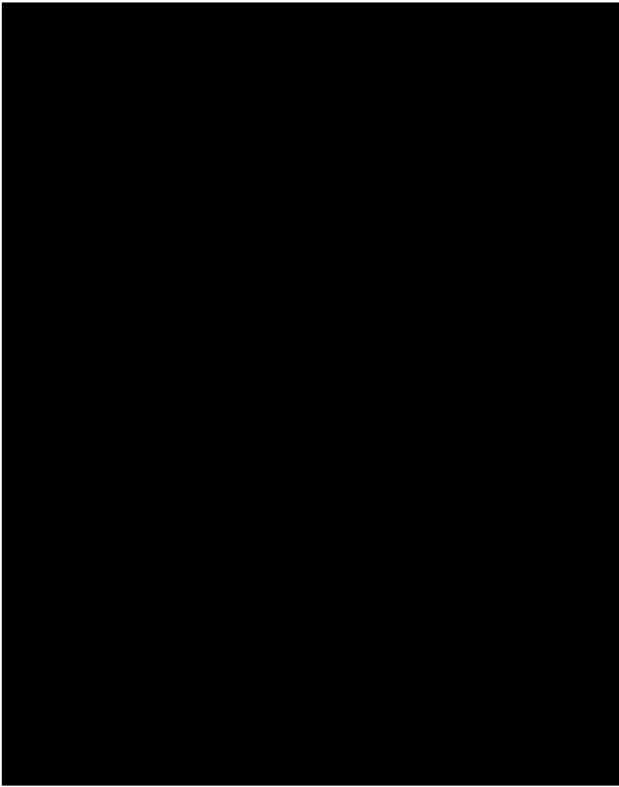


บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล  
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-SH-PH)-006: การจัดการสิ่งปนเปื้อนหรือวัสดุ  
ที่ไม่ใช่แล้ว



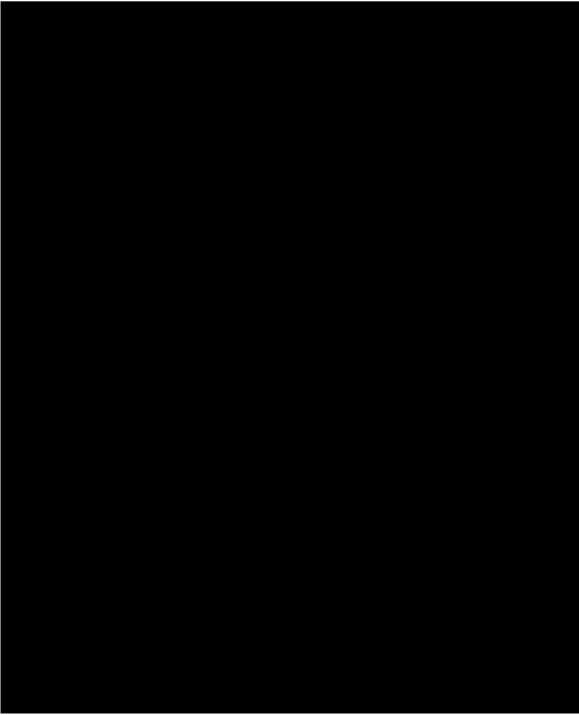
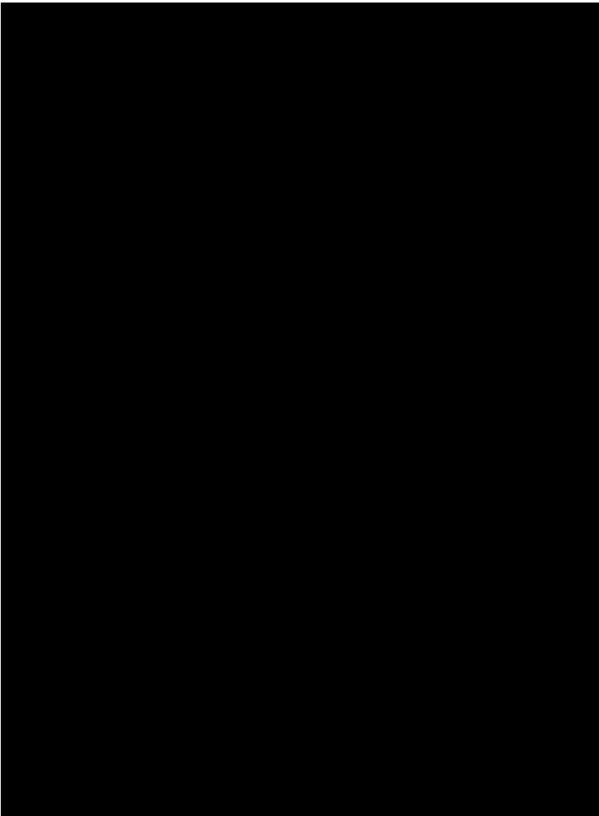












หนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูล  
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-4757

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000225489

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดกา	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	500.000	042	10190001625562	
2	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	500.000	042	10190107125533	
3	070111	Wastewater sludge กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	2,000.000	076	10190300125447	
4	070111	Wastewater sludge กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	2,000.000	048	72070001525621	
5	070112	Wastewater sludge	500.000	042	10190000825494	
6	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	500.000	042	10190001625562	
7	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	600.000	055	10210001825572	
8	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	50.000	048	72070001525621	
9	070110	IX Resin	200.000	042	10190000825494	
10	150202	ทรายปนเปื้อน	200.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

- 011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)  
021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ  
031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ  
032 ส่งคืนผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน  
033 นำบรรจุภัณฑ์กลับใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน  
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ ให้ระบุ  
041 ใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทน (use as fuel substitution or burn for energy recovery)โดยเตาเผาในเตาเผา (incinerator) หรือเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)  
042 ทำเชื้อเพลิงผสม (fuel blending) เพื่อนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผา (incinerator)เตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace) ระบุปลายทาง  
043 เตาเพื่อใช้เป็นพลังงาน (burn for energy recovery) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตรายสำหรับเตาไฟ (stove) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)

- 057 เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายห่อแบบที่ใช้แล้วแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)  
059 นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ  
061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)  
062 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้ก๊าซชีวภาพหรือก๊าซไฮโดรเจนเป็นพลังงาน  
063 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี (chemical treatment) หรือนำบำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ (physical treatment) หรือนำบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)  
065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of wastewater)  
066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)  
067 บำบัดเสยด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)  
068 บำบัดเสยหรือตรึงทางเคมีโดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)  
069 ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ เพื่อทำลายความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ

- 044 ใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace)  
045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (cement industrial furnace) ระบุปลายทาง  
046 ทำเชื้อเพลิงทดแทนจากรีซตุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าโดยเฉพาะ (use as fuel blending for energy recovery) ระบุปลายทาง  
047 วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรงในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า  
048 วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนโดยตรง ในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า  
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)  
051 เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับใหม่ (solvent reclamation/regeneration)  
052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับใหม่ (redamation/regeneration of metal and metal compounds)  
053 เข้ากระบวนการคืนสภาพกรด/ด่าง (acid/base regeneration)  
054 เข้ากระบวนการคืนสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)  
055 เข้ากระบวนการคืนสภาพ ผ่านกัมมันตใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)  
056 เข้ากระบวนการคืนสภาพเรซินหรือเมมเบรนที่ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)

เหตุผลกรณีอื่นๆ

- 01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/กำจัด/นำกลับไม่ใช้ประโยชน์ใหม่  
02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไม่ใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม  
03 ผู้รับดำเนินการได้ปรับปรุงตามมาตรฐาน 37 หรือหุดประกอบการกิจการตามมาตรฐาน 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน  
04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับนำกลับ/กำจัด/นำกลับไม่ใช้ประโยชน์ใหม่  
05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาต ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้  
06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย  
07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

เหตุผลที่ไม่อนุญาต

99 เช่น ระบุ.....

- 071 สิ่งลอบตามหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น  
072 สิ่งลอบอย่างปลอดภัย (secure landfill)  
073 สิ่งลอบอย่างปลอดภัย เนื่องจากการบดเสยหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)  
074 เตาทำลาย (burn for destruction) ในเตาเผาขยะชุมชน หรือเตาเผาเฉพาะสำหรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น  
075 เตาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)  
076 เตาทำลายร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)  
077 ลอดคลองบาดดิน หรือชั้นดินใต้ทะเล (deep well or underground injection; sea-bed insertion)  
079 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ  
081 รวมรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)  
082 กบทะเลหรือที่ลุ่ม (land reclamation) เฉพาะวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น  
083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น  
084 อาหารสัตว์ (animal feed) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น  
085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการนำร่องเท่านั้น

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

- 11 สำเนาใบอนุญาตประกอบการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว  
12 สำเนาทะเบียนรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว  
13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว  
14 หนังสือการประกันความรับผิดชอบ (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว  
15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้อื่นผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว  
16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)  
17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)  
18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย  
19 รายละเอียดกระบวนการบำบัดเสื่อมำกำจัด/นำกลับไม่ใช้ประโยชน์ใหม่  
20 สำเนาใบอนุญาตสิ่งของวัตถุอันตราย (ว.68)  
21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน  
22 รหัสประเภทหรือชนิดหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง  
23 รหัสการจัดการไม่ถูกต้อง  
24 การลงนามของการกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล  
25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ

- กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางปกครองนี้
- หากท่านสนใจดำเนินาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-4757

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000225489  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
2	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190107125533	
3	070111	Wastewater sludge กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	076	10190300125447	
4	070111	Wastewater sludge กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	048	72070001525621	
5	070112	Wastewater sludge	0.000	042	10190000825494	
6	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
7	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	50.000	055	10210001825572	
8	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	0.000	048	72070001525621	
9	070110	IX Resin	0.000	042	10190000825494	
10	150202	ทรายปนเปื้อน	100.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2568  
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณามั่นนื้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-4757  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000225489  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
2	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190107125533	
3	070111	Wastewater sludge กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	200.000	076	10190300125447	
4	070111	Wastewater sludge กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	200.000	048	72070001525621	

5	070112	Wastewater sludge	0.000	042	10190000825494	
6	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
7	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	50.000	055	10210001825572	
8	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	0.000	048	72070001525621	
9	070110	IX Resin	0.000	042	10190000825494	
10	150202	ทรายปนเปื้อน	0.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2568 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2568  
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณามั่นนื้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-4757  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000225489  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
2	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190107125533	
3	070111	Wastewater sludge กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	076	10190300125447	
4	070111	Wastewater sludge กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	048	72070001525621	
5	070112	Wastewater sludge	0.000	042	10190000825494	
6	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
7	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	50.000	055	10210001825572	
8	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	9.000	048	72070001525621	
9	070110	IX Resin	20.000	042	10190000825494	
10	150202	ทรายปนเปื้อน	0.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2568 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-4757

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000225489

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณา ดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
2	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190107125533	
3	070111	Wastewater sludge กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	076	10190300125447	
4	070111	Wastewater sludge กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	048	72070001525621	
5	070112	Wastewater sludge	0.000	042	10190000825494	
6	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
7	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	50.000	055	10210001825572	
8	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	0.000	048	72070001525621	
9	070110	IX Resin	0.000	042	10190000825494	
10	150202	ทรายปนเปื้อน	50.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2568 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 เมษายน 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-4757

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000225489

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณา ดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
2	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190107125533	
3	070111	Wastewater sludge กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	076	10190300125447	
4	070111	Wastewater sludge กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	048	72070001525621	
5	070112	Wastewater sludge	0.000	042	10190000825494	
6	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
7	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	50.000	055	10210001825572	
8	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	10.000	048	72070001525621	
9	070110	IX Resin	0.000	042	10190000825494	
10	150202	ทรายปนเปื้อน	0.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2568 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-4757

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000225489

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
2	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190107125533	
3	070111	Wastewater sludge ภาคตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	076	10190300125447	
4	070111	Wastewater sludge ภาคตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	048	72070001525621	
5	070112	Wastewater sludge	0.000	042	10190000825494	
6	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
7	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	50.000	055	10210001825572	
8	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	0.000	048	72070001525621	
9	070110	IX Resin	0.000	042	10190000825494	
10	150202	ทรายปนเปื้อน	0.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2568 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-4757

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000225489

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
2	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190107125533	
3	070111	Wastewater sludge ภาคตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	076	10190300125447	
4	070111	Wastewater sludge ภาคตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	048	72070001525621	
5	070112	Wastewater sludge	0.000	042	10190000825494	

6	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
7	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	50.000	055	10210001825572	
8	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	0.000	048	72070001525621	
9	070110	IX Resin	0.000	042	10190000825494	
10	150202	ทรายปนเปื้อน	0.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2568 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-4757

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000225489

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
2	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190107125533	
3	070111	Wastewater sludge ภาคตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	076	10190300125447	
4	070111	Wastewater sludge ภาคตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	048	72070001525621	
5	070112	Wastewater sludge	0.000	042	10190000825494	
6	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
7	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	50.000	055	10210001825572	
8	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	0.000	048	72070001525621	
9	070110	IX Resin	0.000	042	10190000825494	
10	150202	ทรายปนเปื้อน	0.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2568 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม



หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



**หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม**

เลขที่ 2568-4757

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000225489

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
2	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190107125533	
3	070111	Wastewater sludge กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	076	10190300125447	
4	070111	Wastewater sludge กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	048	72070001525621	
5	070112	Wastewater sludge	0.000	042	10190000825494	
6	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
7	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	50.000	055	10210001825572	
8	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	0.000	048	72070001525621	
9	070110	IX Resin	0.000	042	10190000825494	
10	150202	ทรายปนเปื้อน	0.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กันยายน 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



**หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม**

เลขที่ 2568-4757

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000225489

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
2	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190107125533	
3	070111	Wastewater sludge กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	076	10190300125447	
4	070111	Wastewater sludge กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	048	72070001525621	
5	070112	Wastewater sludge	0.000	042	10190000825494	
6	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
7	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	50.000	055	10210001825572	
8	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	0.000	048	72070001525621	
9	070110	IX Resin	0.000	042	10190000825494	
10	150202	ทรายปนเปื้อน	0.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2568

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



**หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม**

เลขที่ 2568-4757

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000225489  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการ จัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
2	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190107125533	
3	070111	Wastewater sludge ภาคตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	076	10190300125447	
4	070111	Wastewater sludge ภาคตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	150.000	048	72070001525621	
5	070112	Wastewater sludge	0.000	042	10190000825494	
6	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	0.000	042	10190001625562	
7	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	50.000	055	10210001825572	
8	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	0.000	048	72070001525621	
9	070110	IX Resin	0.000	042	10190000825494	
10	150202	ทรายปนเปื้อน	0.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568  
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



หนังสือแจ้งผลการพิจารณา  
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-4757  
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ  
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด  
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000225489  
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการ จัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	500.000	042	10190001625562	
2	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	500.000	042	10190107125533	
3	070111	Wastewater sludge ภาคตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	300.000	076	10190300125447	
4	070111	Wastewater sludge ภาคตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	300.000	048	72070001525621	
5	070112	Wastewater sludge	500.000	042	10190000825494	

6	160708	Wastewater (Contaminated Oil)	500.000	042	10190001625562	
7	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	50.000	055	10210001825572	
8	150202	Spent Activated Carbon Contaminated Garbage	31.000	048	72070001525621	
9	070110	IX Resin	180.000	042	10190000825494	
10	150202	ทรายปนเปื้อน	50.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2568  
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

สรุปชนิด ปริมาณ และวิธีการกำจัดกากของเสีย  
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

Waste Inventory (Phenol Plant) Jan. - Jun. 2025

											หน่วย กิโลกรัม
จำนวน	รหัสของเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	วิธีการกำจัด	ผู้รับกำจัด	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	รวม
1	07 01 11	Wastewater sludge/กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี	076	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด	24,160	42,500	72,490	123,780	103,070	39,940	405,940
	07 01 11	Wastewater sludge	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)							-
	07 01 11	Wastewater sludge	048	บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด	128,720	159,800	101,070	58,580	67,650	136,420	652,240
2	16 07 08	Waste Water (Contaminated oil)	042	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด							-
	16 07 08	Waste Water (Contaminated oil)	042	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด							-
	16 07 08	Waste Water (Contaminated oil)	042	บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด							-
3	15 02 02	Spent Activated Carbon	059	บริษัท ไรท์ รีแอกติเวชั่น จำกัด (มหาชน)	26,390	9,810.00	10,530	12,720	17,460	5,630	82,540
4	07 01 11	Ion Exchange Resin	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)			13,900				13,900
5	15 02 02	Contaminate Garbage	055	บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด			8,240		8,530		16,770
6	07 01 11	Creamic ball	044	บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3							
7	15 01 10	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	039	บริษัท สามเค ริไซเคิล จำกัด							
8	07 01 11	Activated Carbon	042	บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซส จำกัด							
9	16 05 06	Laboratory Chemical Waste	075	บริษัท บางปู เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด							
10	15 02 02	ทรายปนเปื้อน	042	บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	34,930			24,670			59,600
Summary Waste (Month; Kg)					214,200.00	212,110.00	206,230.00	219,750.00	196,710.00	181,990.00	1,230,990.00

Hazadouse waste

Reuse

Recycling

Recovery, including energy recovery

Landfill

Other Disposal

วิธีการกำจัด	กิโลกรัม	%
031,033,039		
044,049		
041 042 043 048 051 052 053 054 055 059	825,050	67.02
071,072,073	-	-
076 - Co-incineration in cement kiln	405,940	32.98
081 - Collect and export	-	-
075 - Burn for destruction in hazardous waste incinerator	-	-
021 - Storage in packing or containers	-	-
SUM	1,230,990	100

## Waste Report PPCL 2025

No	Month	Quantity (Kg.)	Price (Baht)	Route
1	January	12,000		4
2	February	12,000		4
3	March	1,200		4
4	April	12,000		4
5	May	12,000		4
6	June	9,000		3
7	July			
8	August			
9	September			
10	October			
11	November			
12	December			
<b>Total</b>		<b>58,200</b>		<b>23</b>

***Note:***

Price = ■■■ Baht /route

Quantity = 3,000 Kgs. /route

1 pink bill = 1 Route

## ตัวอย่างใบกำกับการขนส่งของเสีย (Waste Manifest)

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเริบ					
ชื่อผู้ก่อกำเริบ: บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน: 72140000225489		
สถานที่ตั้งโรงงาน: 9 หมู่ที่ 3 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านป่า อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150			เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ: 21150		
เบอร์โทรติดต่อดูแล:			เบอร์โทรติดต่อดูแลเงิน:		
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว:					
ชื่อผู้รับ: บุญมี กะสิณพันธ์ เลขทะเบียนพาหนะ: 72-3245 รย พาหนะที่ใช้: รถบรรทุก			โดยขนส่งจากจังหวัด: ระยอง ไปยังจังหวัด: สระบุรี		
ผู้รับดำเนินการ: บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 10190300125447		
สถานที่ตั้ง: 33/1 หมู่ที่ 3 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110			เบอร์โทรติดต่อดูแลเงิน:		
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ที่ขนส่ง:					
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Wastewater sludge	070111	ลักษณะ	1	6.14
รวมปริมาณทั้งหมด: ของเหลว 0 ตัน ของแข็งทั้งหมด 6.14 ตัน					
[ ] นำหนักจริง [ ] นำหนักประมาณการ					
ขอความร่วมมือระหว่างการจัดการขนส่ง:					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น			ปริมาณที่ส่งมอบ: 6.14 ตัน		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			วันที่ส่งมอบ: 26/05/2568		
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ			เวลาที่ส่งมอบ: 10.00		
ลงชื่อผู้ก่อกำเริบ: [ลายมือชื่อ] วันที่: 26/05/68					
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว					
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่ง					
จะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
ลงชื่อผู้รับ: บุญมี กะสิณพันธ์ ลายมือชื่อ: [ลายมือชื่อ] วันที่: 26-05-68					
[ ] ผู้ก่อกำเริบได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีรถบรรทุกในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว					
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ					
ชื่อผู้รับดำเนินการ: บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด			เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี): 10190300125447		
ส่วนที่ ๓/๑			ขนส่งจากจังหวัด: ระยอง มายังจังหวัด: สระบุรี		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้นมาจนถึงสถานที่รับจัดการ			ใช้ระยะเวลา: 3 วัน		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [ลายมือชื่อ] วันที่: 28-5-68			วันที่มาถึง: 28-5-68		
ส่วนที่ ๓/๒			เวลาที่มาถึง: 07.14 น.		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น			ปริมาณที่รับมอบ: 5.76 ตัน		
ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม			[ ] นำหนักจริง [ ] นำหนักประมาณการ		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [ลายมือชื่อ] วันที่: 26			วันที่รับมอบ: 2-6-68 เวลาที่มอบ: 09.00 น.		
ส่วนที่ ๓/๓			[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และ/หรือ		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต			[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว		
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ: [ลายมือชื่อ] วันที่: 31			ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ: 5.76 ตัน		
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเริบสรุปผลการจัดการ			วันที่จัดการแล้วเสร็จ: 31 เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ: 8.00		
คำรับรอง: ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วตามที่ระบุข้างต้น			ปริมาณคงเหลือ: 0 ตัน		
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)			[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ส่งมาครบถ้วนถูกต้อง		
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)					
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)					
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)					
ลงชื่อผู้ก่อกำเริบ: [ลายมือชื่อ] วันที่: 19/6/68					

## Fingerprinting Report 10190300125447

ชื่อบริษัท : บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ทะเบียนโรงงาน 14 หลัก : 72140000225489

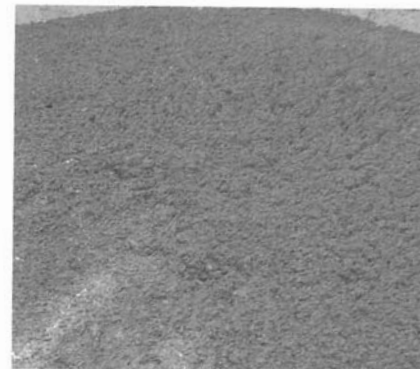
ชื่อกากของเสีย : Waste Water Sludge

วันที่รับ 2/6/68

เลขที่อ้างอิง 11905681168390

ทะเบียนรถ รย-72-3245

น้ำหนักที่รับ 5.76 ตัน



ผู้ตรวจรับ

บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด (โรงงานแก่งคอย)  
 33/1 หมู่ 3 ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110  
 โทรศัพท์ : +66 36 240 000 โทรสาร : +66 36 240 099  
 อีเมล : Info @ cementhai.co.th www.siamcement.com

THE SIAM CEMRNTHAI (KAENG KHOI) CO.,LTD.  
 33/1 Moo 3, Banpa,Kaeng Khoi,Saburi 18110,Thailand  
 Tel : +66 36 240 000 Fax : +66 36 240 099  
 Email : Info @ cementhai.co.th www.siamcement.com

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)					
ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อเกิด					
ชื่อผู้ก่อเกิด : บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด					
เลขทะเบียนโรงงาน : 72140000425519					
สถานที่ตั้งโรงงาน : 9 หมู่ที่ null ถนนปิ่นเกล้า-นครราชสีมา ตำบลบางคาบุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150					
เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :					
ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :					
ชื่อผู้รับ : บุญมี กะสิมพันธ์ เลขทะเบียนพาหนะ : 72-3245 รย พาหนะที่ใช้ : รถบรรทุก					
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน					
ผู้รับดำเนินการ : บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190300125447					
สถานที่ตั้ง : 33/1 หมู่ที่ 3 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110					
เบอร์โทรศัพท์ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :					
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :					
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Wastewater sludge	070111	ถังแก้ว	1	4.62
รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งทั้งหมด 4.62 ตัน					
[ ] น้ำหนักซึ่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ					
ขอตรวจรับระหว่างขนส่ง :					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีปริมาณบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม					
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
ลงชื่อผู้ก่อเกิด : [ ] ลายมือชื่อ : [ ] วันที่ : 26/05/68					
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีปริมาณบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ					
ลงชื่อผู้รับ : บุญมี กะสิมพันธ์ ลายมือชื่อ : [ ] วันที่ : 26-05-68					
[ ] ผู้ก่อเกิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว					
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ					
ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190300125447					
ส่วนที่ ๓/๑					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่จะขนส่งมาถึงสถานที่รับจัดการ					
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [ ] ลายมือชื่อ : [ ] วันที่ : 26-05-68					
ส่วนที่ ๓/๒					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น					
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [ ] ลายมือชื่อ : [ ] วันที่ : 26-05-68					
ส่วนที่ ๓/๓					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต					
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : [ ] ลายมือชื่อ : [ ] วันที่ : 26-05-68					
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อเกิดสรุปผลการจัดการ					
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น					
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)					
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)					
[ ] ได้รับเงินจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๕)					
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๖)					
ลงชื่อผู้ก่อเกิด : [ ] ลายมือชื่อ : [ ] วันที่ : 26/05/68					

## Fingerprinting Report 10190300125447

ชื่อบริษัท : บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ทะเบียนโรงงาน 14 หลัก : 72140000225489

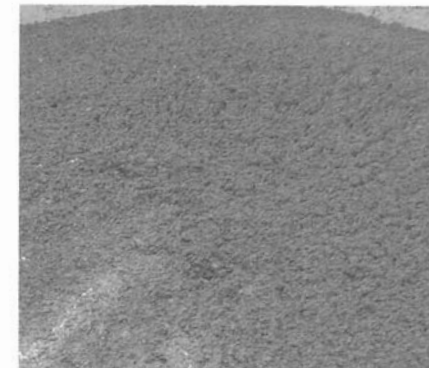
ชื่อกากของเสีย : Waste Water Sludge

วันที่รับ 2/6/68

เลขที่อ้างอิง 11905681168430

ทะเบียนรถ รย-72-3245

น้ำหนักที่รับ 6.59 ตัน



ผู้ตรวจรับ

บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด (โรงงานแก่งคอย)  
33/1 หมู่ 3 ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110  
โทรศัพท์ : +66 36 240 000 โทรสาร : +66 36 240 099  
อีเมล : Info @ cementhai.co.th www.siamcement.com

THE SIAM CEMRNTHAI (KAENG KHOI) CO.,LTD.  
33/1 Moo 3, Banpa,Kaeng Khoi,Saburi 18110,Thailand  
Tel : +66 36 240 000 Fax : +66 36 240 099  
Email : Info @ cementhai.co.th www.siamcement.com



ภาคผนวก ข.2-33

---

การส่งรายงานสรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว  
และรายงานการติดตาม GPS ให้ กนอ.



ที่ 23-029/2568

**บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)**

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ถนนพหลโยธินซอยพหลโยธิน 14-18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500  
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111  
เบอร์ เลขที่ 0107554000267

7 พฤษภาคม 2568

เรื่อง ส่งรายงานสรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ประจำเดือนเมษายน 2568  
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 โรงงานผลิตสารฟีนอลและอะซิโตน  
และอะซิโตน และรายงานการติดตามการขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมด้วยระบบ GPS  
ประจำเดือนเมษายน 2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด

อ้างถึง 1. หนังสือที่ อก 5107.2/0239 ลงวันที่ 25 เมษายน 2559 เรื่อง การกำกับ ติดตาม ตรวจสอบ  
การจัดการกากอุตสาหกรรมของโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด  
2. ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 79/2554 เรื่อง วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับ  
การจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นในนิคมอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานสรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประจำเดือนเมษายน 2568  
2. รายงานการติดตามการขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมด้วยระบบ GPS  
ประจำเดือนเมษายน 2568

ตามความในหนังสือดังกล่าวถึง 1 และการแจ้งการปฏิบัติตามประกาศดังกล่าวถึง 2 บริษัท พีทีที  
โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 (โรงงานผลิตสารฟีนอล และอะซิโตน) ทะเบียนผู้ประกอบการ  
เลขที่ น.42(1)-2/2548-ญห. ขอส่งรายงานประจำเดือนเมษายน 2568 ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ครบแล้ว  
13 พ.ค. 2568

ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่  
นางสาวกัทรกร จิตต์แก้ววิศวกรสิ่งแวดล้อม  
ตำแหน่ง Q-SH-PH โทรศัพท์ 038-643-838



**สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด**

กนอ.ขอ.04

**(นิคมอุตสาหกรรม..มาบตาพุด..)**

**รายงานสรุปใบกำกับการขนส่ง ( Manifest Form )**

**ขยะอุตสาหกรรม**

ชื่อบริษัท .....บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 โรงงานผลิตสารฟีนอลและอะซิโตน..

เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-2/2548-ญห.

Manifest Form ประจำเดือน ...เมษายน ..2568.....

ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

ตามหนังสือกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขที่ 2568-4757...ลงวันที่ 1 ม.ค. 2568.....

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	จำนวนใบกำกับ การขนส่ง	จำนวน รายงาน GPS (ชุด)	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ผู้รับดำเนินการ
1.	กากตะกอนจากระบบบำบัด น้ำเสียทางเคมี	30	15	182,360	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด
2.	Spent Activated Carbon	3	3	12,720	บริษัท ไร่ศรีแควตติเวชน จำกัด (มหาชน)
3.	ทรายปนเปื้อน	1	1	24,670	บริษัท ฟอซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
รวมทั้งสิ้น		33	19	219,750	

ผู้รายงาน

ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม  
วันที่ 13/5/2568

หมายเหตุ : กำหนดหน่วยของปริมาณเป็นหน่วยเดียวกันคือ "กิโลกรัม" เท่านั้น เพื่อความสะดวกในการประมวลผล

รหัสเอกสาร IMCSA/RA 060

งปส. สนพ.

☒ รายงานประจำทุกเดือน  
(ภายในวันที่ 15 ของทุกเดือน)

ภาคผนวก ข.2-34

การตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย

## การตรวจประเมินผู้รับกำจัดกากของเสียอย่างต่อเนื่อง

วัน/เดือน/ปี	บริษัทรับกำจัด
28 พฤศจิกายน 2567	บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด
4 ธันวาคม 2567	บริษัท อัคริปรากการ จำกัด (มหาชน)
9 ธันวาคม 2567	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด
12 ธันวาคม 2567	บริษัท สยามเอ็นไวรอนเมนทอลเทคโนโลยี จำกัด

วัน/เดือน/ปี	บริษัทรับกำจัด
11 ธันวาคม 2567	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
16 ธันวาคม 2567	บ.อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
16 ธันวาคม 2567	บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด

ภาคผนวก ข.2-35

---

บันทึกการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)

บริเวณอาคารเก็บกากของเสีย



## Daily SSHE Inspection Report

On 17 June 2025



Verified by Suchin I.



## Weather

### Morning



Wind direction : GC-18 >>> GCM-PTA



ท้องฟ้าโปร่ง อากาศร้อน

### Afternoon



Wind direction : GC-18 >>> GCM-PTA



ท้องฟ้าโปร่ง อากาศร้อน



## Survey Check VOCs emission

Time	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 4	จุดที่ 5	จุดที่ 6	จุดที่ 7	จุดที่ 8	จุดที่ 9	จุดที่ 10	จุดที่ 11	จุดที่ 12	Check by
10:00	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	Mr. Piyasil L.
Odor	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	



## Survey Check VOCs emission

Time	จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	จุดที่ 4	จุดที่ 5	จุดที่ 6	จุดที่ 7	จุดที่ 8	จุดที่ 9	จุดที่ 10	จุดที่ 11	จุดที่ 12	Check by
14:00	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	0.00 ppm	Mr. Piyasil L.
Odor	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	ไม่พบกลิ่น ผิดปกติ	



ภาคผนวก ข.2-36

---

โครงการ 5R



# Cross Functional Initiative 2025

**Scrap Separation**  
For Improve **5S.** & **5R.**



**Initiative Name : Scrap Separation for improve 5S & 5R.**

PH-P1-OP



Jedsada K.



Wanchaloem K.



Sonnarong W.



Visarut P.



Somsak B.

PH-P2-OP



Varawut T.

**PHN Vision**

To deliver the best value Phenol & Derivatives product through innovation and sustainability.

เป็นผู้ผลิตที่ส่งมอบผลิตภัณฑ์ฟีนอลและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง  
ที่มีคุณค่าด้วยนวัตกรรมและความยั่งยืน

PH-MN-PH



Chamrat T.

Q-SH-PH



Pattarapon J.

## Team Vision

ลดความเสี่ยงในเกิดอุบัติเหตุ และ ยืดอายุการใช้งาน  
ของอุปกรณ์

## Team Mission

Improve  
reliability

Increase

## Team Practice

Decrease

Reduce Cost



Initiative Name : Scrap Separation for improve 5S & 5R.

WHAT

- Scrap ที่สามารถใช้งานได้สูญเสียไปกับกิจกรรมในช่วง write off asset.
- 5S. Scrap พื้นที่ loading area ไม่สามารถควบคุมได้ตามมาตรฐาน
- Cost ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้ออุปกรณ์ใหม่ค่อนข้างสูง

WHY

- ไม่มีการคัดแยกอุปกรณ์ที่สามารถใช้งานได้ออกจาก scrap.
- ขั้นตอนและวิธีการจำแนกแยกอุปกรณ์ต่างๆ ยังไม่ละเอียดครอบคลุมเพียงพอ
- อุปกรณ์, เครื่องมือเกิดการสูญหายในช่วงที่มีการใช้งาน

HOW

- ทำการคัดแยก 5S Scrap และทำการคัดแยก 5R. Scrap
- จัดทำรายการแยกอุปกรณ์และวิธีการจัดเก็บ เพิ่มเติมรายละเอียดชัดเจนมากขึ้น.
- ปรับปรุงถัง IBC มาใช้ช่วยในการคัดแยกอุปกรณ์ที่อยู่ในสภาพดีนำกลับมา Reuse ใช้งาน.

RESUL

- สามารถนำอุปกรณ์กลับมาใช้งานได้ใหม่ตามหลักการ 5R.
- สามารถควบคุม Scrap ในพื้นที่ได้ตามมาตรฐาน 5S.
- สามารถลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการจัดซื้ออุปกรณ์ใหม่

BUDG

- ไม่มีค่าใช้จ่ายเนื่องจากนำอุปกรณ์ที่จะทำการ write off asset มาใช้ในการดำเนินกิจกรรม

