ภาคผนวก ข.2-31

เอกสารนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน

และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

"คุณภาพเชื่อถือได้ เพื่อความพึงพอใจของลูกค้า"

"ถือมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคมและสวัสดิภาพของพนักงาน"

"มุ่งเน้นการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด"

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด ผู้ผลิต และจำหน่ายเม็ดพลาสติก Polyethylene Terephthalate (PET) เป็นบริษัทร่วมทุนกับบริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด, บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด ประเทศไทย และบริษัท มิตซุย เคมิคัล อิงค์ จำกัด, ประเทศญี่ปุ่น บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของระบบบริหารคุณภาพ ความมั่นคง การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การจัดการสิ่งแวดล้อม และพลังงาน ความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของสินค้า ดำเนินการต่อเนื่องทางธุรกิจ และการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยถือเป็นความรับผิดชอบของทุกคน และเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ จึงได้กำหนดแนวปฏิบัติดังนี้

(1) ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบ พันธสัญญา รวมทั้งข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

(2) จัดให้มีระบบบริหารคุณภาพ ความมั่นคง การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การจัดการสิ่งแวดล้อม พลังงาน และความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของสินค้า ความต่อเนื่องทางธุรกิจ เป็นไปตามมาตรฐาน ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, TIS18001:2011, ISO 45001:2018, ISO 50001:2018 และ PL Guideline ตามลำดับ

(3) กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย แผนงาน และบริหารความเสี่ยงต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ให้สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์/บริการที่มีคุณภาพและความปลอดภัยของลูกค้า มีความปลอดภัยของกระบวนการผลิต ไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือป่วยจากการทำงาน ใช้ทรัพยากรรวมถึงพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีความยั่งยืนทางหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) คงไว้ซึ่งการประเมินประสิทธิภาพการลดก๊าซเรือนกระจกและขีดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพ และมีความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน

(4) บริษัทฯกำหนดให้มีการประเมินความเสี่ยง บริหารความเสี่ยงต่อเป้าหมายองค์กร โดยพิจารณาจากปัจจัยทั้งภายนอก และ ภายในองค์กรที่อาจจะส่งผลให้บริษัทฯ ไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ครอบคลุมความเสี่ยงด้านที่เป็นประเด็นสำคัญหลักๆ เช่น ด้านกลยุทธ์ ด้านธุรกิจ ด้านการปฏิบัติการ ด้านการเงิน เป็นต้น

(5) จัดสรรทรัพยากรและข้อมูลให้เพียงพอและเหมาะสมต่อการดำเนินการด้านการบริหารคุณภาพ ความมั่นคง การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การจัดการสิ่งแวดล้อม พลังงาน ความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของสินค้า รวมทั้งความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน ของบริษัทฯ

(6) ตระหนักถึงภัยคุกคามด้านความมั่นคง และกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน เพื่อปกป้องชีวิต ทรัพย์สิน ข้อมูลและความต่อเนื่องทางธุรกิจของบริษัทฯ

(7) จัดให้มีการทบทวนประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอโดยผ่านระบบการตรวจติดตามภายในและการประชุมทบทวน โดยคณะกรรมการทบทวนระบบฯ ตามระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

(8) สนับสนุนให้พนักงานทุกคน รวมถึงบุคคลอื่นๆ ที่ปฏิบัติการณ์ให้กับองค์กร ทุกระดับให้ทราบและเข้าใจ ตลอดจนมีส่วนร่วมในการเสนอข้อคิดเห็นและปฏิบัติตามนโยบายตามที่กำหนดไว้ และเปิดเผยนโยบายต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับบริษัทฯ

นโยบายนี้บันทึกไว้ในคู่มือคุณภาพ สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการจัดการพลังงาน โดยมีการนำไปปฏิบัติและทบทวนอย่างต่อเนื่อง รวมถึงสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบผลการดำเนินการอย่างทั่วถึง

[redacted]	หน้า	: 1/1
	แก้ไขครั้งที่	: 2
(ผู้จัดการใหญ่)	วันที่	: 9 พฤศจิกายน 2566

ภาคผนวก ข.2-32

เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66 (0) 2265-8400
สำนักงานระยอง : เลขที่ 18 ซอย จี 2 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ + 66 (0) 3868-5900 โทรสาร +66 (0) 3868-5900
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105545056041

คำสั่งที่ 09/ 2569

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ด้วย บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด เห็นสมควรแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำปี 2569 – 2571 ดังต่อไปนี้

1. [redacted] เป็นประธานกรรมการ
2. [redacted] เป็นกรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
3. [redacted] เป็นกรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
4. [redacted] เป็นกรรมการผู้แทนระดับบังคับบัญชา
5. [redacted] เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
6. [redacted] เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
7. [redacted] เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
8. [redacted] เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
9. [redacted] เป็นกรรมการและเลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการดังกล่าว มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ เสนอต่อนายจ้าง
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้างเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

[redacted]

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66 (0) 2265-8400
สำนักงานระยอง : เลขที่ 18 ซอย จี 2 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ + 66 (0) 3868-5900 โทรสาร +66 (0) 3868-5900
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105545056041

6. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจดังกล่าวรวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ให้คณะกรรมการดังกล่าวอยู่ในตำแหน่ง นับตั้งแต่วันที่ 15 มกราคม 2569 ถึง วันที่ 15 มกราคม 2571

สั่ง ณ วันที่ 13 มกราคม 2569
บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

[redacted]

ผู้จัดการใหญ่

[redacted]

ภาคผนวก ข.2-33

แผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แผนการดำเนินงานของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ACTION PLAN

ประจำปี 2568

No.	Plan / Activity	Control Point				Result	Month											
		Control	Target	Target Date	Responsibly		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	**การส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน (TRIR , PSE)**	Case	0															
	<u>วัตถุประสงค์</u> : เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานและนอกงาน																	
	1.1 Under stand Risk {Felt Leadership (President , VP , DM)}	ครั้ง	12	Dec	พัชระ	P 100%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	- Observertion and Command shared values					A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	**การส่งเสริมการขับขี่อย่างปลอดภัย (MVA)**	Case	0															
	<u>วัตถุประสงค์</u> : เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่ยานพาหนะ																	
	2.1 Promote การขับขี่อย่างปลอดภัยในช่วงเทศกาลสงกรานต์ , ปีใหม่	ครั้ง	2	Dec	นพชัย	P 100%				100								100
					ภัณฑิรา	A				100								100
3	**การส่งเสริมการลดอุบัติเหตุด้านการขนส่งสินค้า (Distbution)**	Case	0															
	<u>วัตถุประสงค์</u> : เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งสินค้า																	
	3.1 การซ้อมแผนฉุกเฉินรถขนส่งเกิดอุบัติเหตุข้างนอกโรงงาน	ครั้ง	1	Dec	นรินทร์	P 100%										100	→	100
					วัชระพล	A										-		100
	3.2 Refresh Training F/L driver	ครั้ง	1	Dec	นรินทร์	P 100%						100						100
						A						100						100
	3.3 ตรวจปัสสวะพนักงานขับรถขนส่ง	ครั้ง	4	Dec	นรินทร์	P 100%			100			100			100			100
						A			100			100			100			100
4	**การส่งเสริมเกี่ยวกับสุขภาพ (Health)**	**ครั้ง**	**100%**															
	<u>วัตถุประสงค์</u> : เพื่อส่งเสริมให้ พนง. และคู่ธุรกิจ มีสุขภาพที่ดี																	
	4.1 โครงการ สสส.	ครั้ง	1	Aug	ภัณฑิรา	P 100%						100	→	100				
						A						-		100				

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แผนการดำเนินงานของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ACTION PLAN

ประจำปี 2568

No.	Plan / Activity	Control Point				Result	Month											
		Control	Target	Target Date	Responsibly		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
5	**การส่งเสริมการลดอุบัติเหตุการหกรั่วไหลของสารเคมี (LOPC)**	Case	0															
	<u>วัตถุประสงค์</u> : เพื่อป้องกันและรองรับสถานการณ์หกรั่วไหลของสารเคมี																	
	5.1 ไฟไหม้แผ่น solar roof ที่ product W/H (PE ทำหน้าที่ OC ร่วมกับ LG)	ครั้ง	1	Mar		P 100%			100									
						A			100									
	5.2 Hot oil leak from line flex P-1529A/B from corrosion	ครั้ง	1	Jun		P 100%						100						
					วัชรินทร์	A						100						
	5.3 FG leak at Furnace (VCE)		1	Sep		P 100%									100			
						A									100			
	5.4 DRR reactor crack และมีรังสี Co-60 รั่วไหล	ครั้ง	1	Dec		P 100%												100
						A												100
6	**การส่งเสริมความปลอดภัยฯ ด้านอื่นๆ**	**ครั้ง**	**100%**															
	<u>วัตถุประสงค์</u> : เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอย่างครอบคลุมทุกด้าน																	
	6.1 ประกวดสถานประกอบการต้นแบบดีเด่นด้านความปลอดภัยฯ	ครั้ง	1	Mar	พัชระ	P 100%			100									
						A			100									
	6.2 Zero Accident Award	ครั้ง	1	May	พัชระ	P 100%			100									
						A			100									
	6.3 ประกวด Unsafe Killer ดีเด่นประจำ Monthly	ครั้ง	12	Dec	พัชระ	P 100%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	(ส่ง USK ให้พี่ระก่อนวันที่ 20 ของทุกเดือน)				(all คปอ.)	A	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	6.4 ประกวด Unsafe Killer ดีเด่น Best of the year	ครั้ง	1	Oct	พัชระ	P 100%										100		
						A										N/A		
	6.5 Safety Day	ครั้ง	1	Oct	พัชระ	P 100%										100		
						A										N/A		
	6.6 KEC Safety Man	ครั้ง	12	Dec	ธนอนันต์	P 100%			100			100			100			100
						A			100			100			100			100
	6.7 สุ่มตรวจปัสสาวะและสารเสพติดของ KEC	ครั้ง	2	Dec	ธนอนันต์							100						100
												100						100

ผู้จัดทำ ..... เลขา คปอ.

วันที่ .....

ผู้อนุมัติ ..... ประธาน คปอ.

วันที่ .....

ภาคผนวก ข.2-34

ระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

Status : Issued For Use

Document Control Pin Print Page

Related to PL Law : YES NO TOP SECRET SECRET INTERNAL USE ONLY

(เอกสารบันทึกต่างๆ ที่เข้าข่ายด้านความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของสินค้า)

ความหมาย=>TOP SECRET
ความหมาย=>SECRET
ความหมาย=>INTERNAL USE ONLY

รายการผู้อนุมัติ | ขั้นตอนการทำงาน | รายการที่โหลดไฟล์ | ความเห็นทั้งหมด | เอกสารการขอเปลี่ยนแปลง | รายชื่อผู้เกี่ยวข้อง

มาตรฐาน	ISO9001/ISO14001/ISO45001/ISO50001/TIS18001	วันที่สร้างเอกสาร :	24/02/2568
ประเภทเอกสาร	Procedure	วันที่ทบทวน :	
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้ :	28/02/2568
เลขที่เอกสาร	SE-P-0001	ฉบับที่ :	18
เรื่อง	การขอรับใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ควบคุม Work permit		
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	(0) หน่วยงาน	ประเภทที่เกี่ยวข้อง	
	ไม่พบข้อมูล		

เอกสารแนบ

#	File Name (6)	Download	View Online	Print
	20240503 พื้นที่รับผิดชอบ PTW (11).pptx [1]			
	Memo โอนพื้นที่ Laydown ให้ MT.pdf [1]			
	PTW Workflow.docx [2]			
	RAPID for PTW system.xlsx [2]			
	TPRC_Training_EPermit_vender.pptx [30]			
	ข้อสอบ Permit To Work.doc [1]			

รายละเอียดเอกสาร Hard Copy List Print Content

การขอรับใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ควบคุม (Permit to work)

1. วัตถุประสงค์ (Objective)

การออกใบอนุญาตทำงาน (Permit to work) เป็นระบบการจัดการที่สร้างขึ้นเพื่อต้องการลดและป้องกันความเสี่ยงต่อตัวบุคคล อุปกรณ์ ทรัพย์สิน และรวมไปถึงป้องกันโอกาสที่จะได้รับบาดเจ็บ และอุบัติการณ์ (Incident) ระหว่างการปฏิบัติงานนั้นๆ โดย การออกใบอนุญาตทำงาน จะถูกกำหนดให้ใช้กับ Non routine work ทุกประเภท ยกเว้นงานที่ปฏิบัติเป็นประจำของเจ้าของพื้นที่โดยที่มี Procedure, Standard Operating Procedure (SOP) หรือ Work Instruction (WI) รองรับเพื่อเพิ่มความมั่นใจว่าระบบนั้นๆ มีความเหมาะสมสามารถป้องกันและจัดการกับอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นกับบุคคล

2. ขอบเขต (Scope)

2.1 คู่มือปฏิบัติงานฉบับนี้ใช้กับพนักงาน พนักงานสัญญาจ้าง และคู่ธุรกิจที่ทำงานภายในพื้นที่บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด จะถูกบังคับให้ยึดถือคู่มือปฏิบัติงานนี้อยู่ในสภาวะของการจ้างงาน

2.2 พนักงานหรือพนักงานงานสัญญาจ้าง คู่ธุรกิจ ทุกคนที่ทำหน้าที่เป็นผู้ขออนุญาตปฏิบัติงาน (Permit To Work) และพนักงานที่ทำหน้าที่เป็นผู้อนุมัติให้ปฏิบัติงานในพื้นที่ควบคุม ต้องผ่านการอบรมหลักสูตร "การขอรับใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ควบคุม (Permit to work) SE-P-0001 ที่ได้จัดขึ้นโดยบริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

2.3 การปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (work permit) เป็นมาตรฐานขั้นพื้นฐานที่พนักงาน ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกคนต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

2.4 การยกเว้นใดๆ ก็ตามที่ถูกระบุอยู่ในมาตรฐานหรือการเสนอการเปลี่ยนแปลงจากความต้องการ (Deviation, SE-F-0060) จะต้องได้รับการอนุมัติจาก ผู้จัดการส่วนขึ้นไป

2.5 งานที่ต้องขอใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน หมายถึงงานทุกชนิดไม่ว่าจะปฏิบัติงานภายในเขตกระบวนการผลิตหรือนอกเขตกระบวนการผลิต ยกเว้นงานประจำ (Routine Work) ของเจ้าของพื้นที่ที่มี Procedure, SOP หรือ WI รองรับ

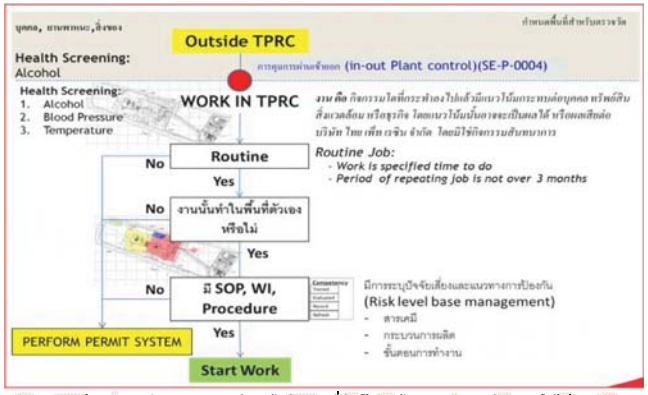
รูปภาพ พื้นที่ บริษัท ไทย เพ็ทฯ

แยกหน่วยงานที่รับผิดชอบ ดังตารางด้านล่างนี้

หน่วยงาน	พื้นที่ รับผิดชอบ
PE	พื้นที่หน่วยผลิต CP, SSP, UT, Waste water, Liquid store, ห้อง DCS, FCS, MCC, Locker room ,ห้องน้ำ CCR ชั้น 1, ห้องครัวชั้น 1
MT	MT workshop, พื้นที่ถนนหน้าอาคาร, ห้องน้ำ work shop,พื้นที่ด้านหลังอาคาร,ลานหินต้นมะม่วงข้างอาคาร work shop, บ่อเก็บ source Co-60, Laydown area (สนามบอล)
SE	ป้อม รปภ ประตู 1/5 พื้นที่อาคารเก็บของเสียช่อง 1-8, อาคาร Store Waste
LAB	ห้องทดสอบ Lab, พื้นที่วาง waste, สถานที่เก็บท่อก๊าซ , ที่วาง compressor, พื้นที่ด้านในตามแนวรั้ว,ดาดฟ้า CCR , ทางเดินระหว่างห้องทดสอบ

	CCR, , ห้องเต็นระทำห้องที่ตลอด
LG	อาคาร Warehouse product, พื้นที่สำนักงาน LG, ลานจอดรถฟวง,ห้องชั่ง W-1801
ST	อาคาร IPA ware house
GA	พื้นที่ที่เหลือทั้งหมด, ห้องน้ำ CCR ชั้น 2, ห้องครัวชั้น 2, อาคารศาลาเขียวทั้งหมด, อาคารเพรชจรัช ,ห้องพี่หง่า, ห้องพี่ยอด, ลานจอดรถพนักงาน

2.6 งานที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ(Routine work) คืองานที่มีความถี่ในการปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 ครั้งในระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือน และมีการกำหนดแผนในการทำงานที่แน่นอน และมี Procedure, SOP หรือ WI ที่เป็นแนวปฏิบัติเดียวกัน นอกเหนือจากนี้ให้ถือเป็น งานไม่ประจำ(Non-Routine)



รูปภาพ การพิจารณาเกณฑ์และข้อกำหนดที่จำเป็นจะต้องขออนุญาตทำงานหรือไม่

2.7 งานที่ไม่ต้องขอใบอนุญาต(Work permit) ให้ปฏิบัติงาน และสามารถเริ่มทำงานได้ทันทีคืองาน ดังต่อไปนี้

2.7.1 งานเกี่ยวกับการระงับเหตุการณ์ฉุกเฉิน เช่น การซ้อมแผนฉุกเฉิน การระงับเหตุฉุกเฉิน

2.7.2 งานตรวจสอบความผิดปกติเครื่องจักรเบื้องต้นในพื้นที่ตนเอง เช่น การฟังเสียงเครื่องจักรและดูสภาพภายนอก ตรวจวัดอุณภูมิด้วยปืนวัดอุณหภูมิ (temperature gun) เพื่อวิเคราะห์ปัญหา โดยผู้ปฏิบัติงานไม่ได้สัมผัสเครื่องจักรโดยตรงจึงไม่จำเป็นต้องเปิด work permit

2.7.3 กิจกรรมใดๆ ที่เป็นส่วนหนึ่งของ work permit ที่มีอยู่แล้ว เช่น การเข้าตรวจสอบนั่งร้านของหน่วยงานความปลอดภัยฯ, Line walks หรือ Safety Audit โดย คปอ.(พื้นที่ตัวเองโดยมีพนักงานจากหน่วยงานอื่นไปด้วย)

2.7.4 งานถ่ายรูปโดยพนักงานเจ้าของพื้นโดยใช้กล้องถ่ายรูปที่ผ่านการตรวจสอบสภาพจากหน่วยงานไฟฟ้า บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด แต่กรณีมี Gas Detector alarm ห้ามทุกคนใช้กล้องถ่ายรูปภายในพื้นที่ บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

2.7.5 การนำรถเข้า บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด เพื่อส่งสินค้าหรือติดต่อ งานโดยไม่ได้เข้ากระบวนการผลิต โดยเส้นทางการเดินรถเป็นไปตามที่บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด การส่งของโดยใช้แรงยกจะจำกัดน้ำหนักไม่เกิน 50 กิโกกรัม เช่น งานส่งไปรษณีย์ งานส่งน้ำดื่ม งานส่งน้ำมันหล่อลื่น งานที่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยยกจะต้องมี Procedure, SOP, WI รองรับ (เช่น งานยกอุปกรณ์ที่ต้องให้ เครนหรือรถ forklift ภายในพื้นที่ตัวเอง) การใช้งานรถยนต์,เครื่องจักรกล ต้องผ่านการตรวจสภาพจากหน่วยงานซ่อมบำรุง โดยต้องมีสติกเกอร์ติดที่อุปกรณ์ที่ผ่านการตรวจแล้ว

2.7.6 งานสันทนาการ กิจกรรมส่งเสริม ด้านต่างๆ เช่น กิจกรรม 5ส.,กิจกรรมตามเทศกาล ภายในบริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

หมายเหตุ :

- สำหรับการทำ Line walk หรือ Safety Audit โดย คปอ ในพื้นที่หน่วยงานอื่นๆที่ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของงานใดๆ เช่น หน่วยงานซ่อมบำรุงหรือบรรจุภัณฑ์จะทำ Line walk งาน routine ในหน่วยงานผลิต ให้ผู้ทำกิจกรรมนั้นๆ จะต้องทำการเปิด work permit
- สำหรับการขนย้าย PIA จาก warehouse เข้าตึก PIA ไม่ต้องเปิด work pemit แต่ต้องวิ่งบนเส้นทางที่กำหนดและมี SOP รองรับ

2.8 การเปิด work permit สำหรับงาน Modify จะต้องแนบเอกสาร MOC ด้วยทุกครั้งเพื่อชี้แจงรายละเอียดการทำงานให้แก่เจ้าของพื้นที่ โดยจะพิจารณาจากเอกสารที่จำเป็นสำหรับการชี้แจงขอบเขตการทำงาน MOC และ ความเสี่ยงจากการ construction และการป้องกันแก่เจ้าของพื้นที่และผู้เกี่ยวข้อง

3.0 คำจำกัดความ (Defination)

3.1 งาน (work) คือ กิจกรรมใดๆที่กระทำลงไปแล้วมีแนวโน้มของผลลัพธ์ที่จะกระทบต่อบุคคล ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรือธุรกิจ โดยแนวโน้มผลลัพธ์นั้นๆ อาจจะเป็นผลได้ หรือผลเสียต่อ บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด โดยกิจกรรมนั้นๆ มิใช่กิจกรรมสันทนาการ เช่น กิจกรรมกีฬาภายในบริษัทฯ การทำบุญ 5ส.

3.2 งานงานทั่วไปความเสี่ยงสูง (Cold work High Risk; CW-H) หมายถึง งานทั่วไปควางเสี่ยงต่ำที่กำหนดไว้ เช่น งานตั้งนั่งร้าน, งาน pressure test, งานที่ต้อง By-pass Safety Critical Equipment, งานวัด vibration, power meter, Temp. gun, Digital multi meter, ถ่ายรูป โดยอุปกรณ์ต้องผ่านการตรวจของหน่วยงาน EE และแรงดันไฟฟ้า < 12 V.) , งาน Test run EDG (เครื่องยนต์ สำหรับสร้างกระแสไฟฟ้าฉุกเฉิน), งาน visual inspect อุปกรณ์, งานจดบันทึกค่าพารามิเตอร์ที่มีบุคคลภายนอกเข้ามาเกี่ยวข้อง, การพาบุคคลภายนอกไม่ว่าจะเป็นบุคคลจากหน่วยงาน หรือองค์กรของรัฐเข้าเยี่ยมชมโรงงานหรือสำรวจพื้นที่ปฏิบัติงาน(Site survey)

3.3 การทำงานในลักษณะที่มีความร้อน และประกายไฟ (Hot Work) แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

3.3.1 Hot Work Class I; HW-I: งานที่มีความร้อนหรือประกายไฟโดยตรง เช่น

- งานเชื่อม, ตัดด้วยแก๊สหรือไฟฟ้า, งานเจียรหรือตัดด้วยเครื่องมือไฟฟ้า, งาน Medium/High Voltage, งานอื่นๆที่ทำให้เกิดประกายไฟ โดยงาน Hot Work Class I จะต้องมีผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch) ตามมาตรฐาน การปฏิบัติงาน Hot Work Premit (HW), SE-P-0019

3.3.2 Hot Work Class II; HW-II : งานที่*อาจก่อ*ให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟได้ เช่น งานที่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า, แบตเตอรี่ที่ไม่ใช่ Explosion Proof เช่น Ultrasonic testing meter (แรงดันไฟฟ้า >12 V.), ตู้จ่ายไฟ, งาน Compound, งานยกโดยใช้รถเครนหรือรถเฮี๊ยบ, งานขัดสี ทาสี งานใช้สเปรย์, งานเปิดพื้นที่ผิวร้อนจากอุปกรณ์ป้องกัน, รวมถึงการนำยานพาหนะเข้าเขตพื้นที่โรงงาน, งานที่มีการใช้เครื่องกลที่ขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า, งานที่ใช้เครื่องกลที่มีการสันดาปภายใน, งาน High pressure Water Jet (HPWJ) เป็นต้น, ขออนุญาตนำ mobile phone เข้าเขตผลิต

หมายเหตุ: แม้ว่าอุปกรณ์ที่มีเชื้อเพลิงให้พลังงานจะถูกจัดให้อยู่ ในประเภทของการขออนุญาตปฏิบัติงานประเภท hot work class II แต่ถ้าถูกนำไปใช้งานร่วมกับอุปกรณ์อื่นๆ ที่เข้าข่ายลักษณะของงาน Hot work class I ก็ให้ขออนุญาตปฏิบัติงานประเภท Hot work class I ทันที

3.4 การทำงานอับอากาศ (Confined Space);CSE หมายถึง การปฏิบัติงานโดยเข้าไปทั้งตัว หรือยื่นส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายข้ามผ่านช่องโครงสร้างเข้าไปในที่อับอากาศ(Confined Space) ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานการทำงานในที่อับอากาศ "ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ" (SE-P-0017)

3.5 งานขุด (Excavation) หมายถึง การปฏิบัติงานที่มีการเปิดผิวดินหรือพื้นคอนกรีตโดยใช้เครื่องมือขุดทั่วไป สกัด หรือเครื่องจักรกลหนักอื่นๆ *ที่ขุดลึกลงไปในดินมากกว่า 20 เซนติเมตร* รวมถึง เครื่องเจาะเสาเข็ม เครื่องตอกเสาเข็ม เพื่อทำการก่อสร้างฐานเครื่องจักร ติดตั้งระบบสายดิน(Grounding) วางท่อร้อยสายไฟ ระบบสื่อสาร Network วางท่อน้ำใต้ดินใหม่

3.6 งานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าทั้ง AC/DC หมายถึง งานที่เกี่ยวข้องกับตู้ไฟฟ้าใน Substation ตู้ Control ทั้งใน Substation และที่หน้างาน

3.7 งานถ่ายภาพด้วยรังสี หมายถึง งานตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้รังสีแกมมาหรือรังสีเอ็กเรย์ เพื่อให้ทราบว่าโลหะทั้งสองชิ้นมีการเชื่อมประสานกันดีหรือไม่

3.8 การตัดแยก (Isolation) หมายถึง การตัดแยกเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ออกจากแหล่งพลังงานหรือสารเคมี ที่มีความอันตรายโดยต้องสามารถป้องกันการทำงานได้ทั้งโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจ ซึ่งต้องปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ใน Log Out –Tag Out Procedure (SE-P-0011)

3.9 Line Break หมายถึง การถอดประกอบเครื่องจักร การเปิดออกของท่อ อุปกรณ์ การแยกส่วน การถอดออกหรือแยกส่วนใดส่วนหนึ่งของระบบในกระบวนการผลิตที่มี หรือสงสัยว่ามีความเป็นอันตรายในกระบวนการผลิต หรือในระบบ เช่น สารเคมีอันตราย สารไวไฟ แรงดันสูง(มากกว่าความดันบรรยากาศ) อุณหภูมิสูง(มากกว่า 60 °C) และอุณหภูมิต่ำ(น้อยกว่า -10 °C) เป็นต้น ซึ่งต้องปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ใน Line break procedure (SE-P-0012)

3.10 Qualified Person หมายถึง บุคคลผู้ซึ่งมีความรู้ความสามารถและได้รับการฝึกอบรม "หลักสูตรการขออนุญาตให้ปฏิบัติงาน" และถูกฝึกฝนในด้านการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงของงานประเภทต่างๆ และมีความรู้ในเรื่องของกระบวนการทำงาน ตลอดจนอันตรายหรือความเสี่ยงของพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นอย่างดี

3.11 ผู้ขออนุญาต หรือเจ้าของงาน (Permit Requestor/Job Owner) หมายถึง พนักงานหรือพนักงานงานสัญญาจ้างพิเศษ คู่ธุรกิจประจำ ที่ผ่านการอบรม"หลักสูตรการขออนุญาตให้ปฏิบัติงาน" และสามารถชี้บ่งแหล่งอันตราย วิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานนั้นๆได้ รวมทั้งสามารถกำหนดมาตรการป้องกันเพื่อป้องกันความเสี่ยงในการปฏิบัติงานและกำหนดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความปลอดภัย และไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเนื่องจากการปฏิบัติงานงานนั้นๆ

3.12 ผู้อนุญาต (Permit Approver) หมายถึง พนักงานที่ผ่านการอบรม"หลักสูตรการขออนุญาตให้ปฏิบัติงาน" และได้รับ

การอนุญาตให้เป็นผู้อนุญาตมีดังต่อไปนี้

ตารางอำนาจอนุมัติใบอนุญาตทำงาน

ตารางผู้อนุมัติใบอนุญาต (Permit Approver)

ประเภทงาน/ลักษณะงาน		ผู้ขออนุญาต	Document Approver				On-site Approver			
			เจ้าของงาน		เจ้าของพื้นที่		พนักงานเจ้าของพื้นที่			
			ผู้อนุมัติของผู้ขออนุญาต		ผู้อนุมัติของเจ้าของพื้นที่		ผู้อนุญาต		ผู้ทบทวน work	
			Normal	Shutdown	Normal	Shutdown	Normal	Shutdown	Normal	Shutdown
Cold Work High (CW-H)	งานที่ต้องสัมผัสส่วนหนึ่งส่วนใดของเครื่องจักร	พนักงาน, สัญญาจ้าง, คู่ธุรกิจประจำ, ผู้ผ่านการทดสอบ	FM up	ผู้รับมอบหมาย	EN up	FM up	Senior up	BM up	Senior up	BM up
Hot Work Class II (HW-II)	งานที่อาจเกิดความร้อนหรือประกายไฟ, อุปกรณ์ไฟฟ้า, เครื่องยนต์		FM up	ผู้รับมอบหมาย	Section	FM up		FM up		FM up
Hot Work Class I (HW-I)	งานที่ทำให้เกิดประกายไฟโดยตรง		Section	FM up	Section			FM up		FM up
Confined Space Entry (CSE)	เข้าทำ ในพื้นที่งานอับอากาศ	ตามประกาศแต่งตั้ง ผู้ขออนุญาตงานอับอากาศ	Section	EN up	Division	Section	Section Demon case	Section	Section Demon case	FM up

หมายเหตุ:

- หากผู้มีอำนาจดำเนินการในขั้นตอนต่างๆ ไม่อยู่ให้มอบหมายให้ผู้อื่นอนุมัติแทนได้โดย
1. มีเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษร มอบหมายให้เซ็นต์แทน ความรับผิดชอบจะเป็นของผู้มีอำนาจอนุมัติ
2. ไม่มีเอกสารฯ ผู้เซ็นต์เอกสารแทน จะต้องรับผิดชอบการอนุมัติให้ทำงานนั้นๆ ถ้ามีความเสียหาย
- หากเป็นงานของพนักงาน TPRC ผู้ปฏิบัติงานสามารถเป็น safety lead ได้ แต่หากเป็นคู่ธุรกิจจะต้องมี safety lead เพิ่มจากผู้ปฏิบัติงาน
- ผู้อนุมัติของผู้ขออนุญาตและผู้อนุมัติ (ตามชนิดของ work) ของเจ้าของพื้น จะต้องไม่ใช่คนคนเดียวกัน
- ผู้รับมอบหมาย หมายถึงบุคคลผู้ซึ่งมีความรู้ความสามารถและได้รับการฝึกอบรม "หลักสูตรการขออนุญาตให้ปฏิบัติงาน" สามารถประเมินความเสี่ยงของการปฏิบัติงาน และมีความรู้ในกระบวนการทำงาน ตลอดจนอันตรายหรือความเสี่ยงของการปฏิบัติงานและพื้นที่ปฏิบัติงาน

3.12.1 ผู้อนุมัติของผู้ขออนุญาต (Initial Approver-Work Owner) หมายถึง หัวหน้างานของ ผู้ขออนุญาต (Permit Requestor) ที่ผ่านการอบรม "หลักสูตรการขออนุญาตให้ปฏิบัติงาน"

3.12.2 ผู้อนุมัติของเจ้าของพื้นที่ (Area owner) หมายถึง พนักงานเจ้าของพื้นที่ที่ผ่านการอบรม "หลักสูตรใบอนุญาตให้ ปฏิบัติงาน" หรือผู้ได้รับมอบหมายหรือผู้ที่ทำหน้าที่แทน

หมายเหตุ:

- ผู้ที่ได้รับมอบหมาย หมายถึง ผู้ที่ได้รับการอนุมัติให้ ปฏิบัติงานแทนโดยมีเอกสารยืนยัน เช่น บันทึกภายใน

3.12.3 ผู้อนุญาตให้เริ่มปฏิบัติงาน (On Site Approver) หมายถึง ผู้ที่ผ่านการอบรม "หลักสูตรการขออนุญาตให้ปฏิบัติงาน" และรู้ภาพรวมของกระบวนการทำงาน ลักษณะอันตราย ความเสี่ยงของพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นอย่างดี *โดยจะต้องอนุมัติ ณ จุดปฏิบัติงานก่อนอนุญาตเริ่มงาน*

3.12.4 Senior up หมายถึงผู้ที่อนุญาตให้เริ่มงานได้ โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

1.Senior up on site approve(งาน CW,HII,HI,CSE)
- อายุงานเกิน 3 ปี หรือผ่านงาน 1 turn around
- ฝ่านการอบรม PTW
- ผลสอบ PTW > 80%(PTW,CSE,LOTO,LB,WAH)

2. BM/FM/Eng on site approve (งาน CW,HII,HI,CSE)
- อายุงานเกิน 3 ปี หรือ 1 TA/SD
- ฝ่านการอบรม PTW
- ผลสอบ PTW > 80%(PTW,CSE,LOTO,LB,WAH)

หมายเหตุ: งานอับอากาศ (CSE) ที่มีความเสี่ยงสูงโดยกำหนดให้มีการช่อมช่วยเหลือผู้ประสบเหตุ (Demon) การอนุญาตก่อนเริ่มงานต้องให้ section on site approve เท่านั้น

3.13 Safety Lead (ผู้ควบคุมด้านความปลอดภัยฯ) หมายถึง พนักงานหรือคู่ธุรกิจที่ผ่านการอบรม ผ่านประเมิน และได้รับการขึ้นทะเบียนตามแนว SE-W-0027 โดย Safety Lead และ ผู้ขออนุญาตสามารถเป็นบุคคลเดียวกันได้(พนักงาน,พนักงานสัญญาจ้างพิเศษ, คู่ธุรกิจ ของบริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด เท่านั้น)

3.14 หัวหน้างาน

3.14.1 หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่ (Foreman) หมายถึง พนักงาน บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด ในตำแหน่งหัวหน้างานเจ้าของพื้นที่นั้นๆ ซึ่งมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับกระบวนการในพื้นที่ที่ตนเองรับผิดชอบ และรู้ความอันตรายหรือความเสี่ยงเป็นอย่างดี

3.14.2 หัวหน้างานบริษัทคู่ธุรกิจ หมายถึง พนักงานระดับหัวหน้างานบริษัทคู่ธุรกิจ

3.15 ผู้ควบคุมงาน หมายถึง พนักงาน พนักงานงานสัญญาจ้างพิเศษ พนักงานคู่ธุรกิจประจำ หรือพนักงานคู่ธุรกิจไม่ประจำ ที่มีความรู้ความสามารถในการทำงานนั้นๆ ซึ่งผ่านการอบรม "หลักสูตรการอนุญาตให้ปฏิบัติงาน" และได้รับมอบหมายจาก "ผู้ขออนุญาต" ให้เป็นผู้ควบคุมงาน

3.16 ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch) หมายถึง พนักงาน พนักงานงานสัญญาจ้างพิเศษ พนักงานคู่ธุรกิจประจำ หรือพนักงานคู่ธุรกิจไม่ประจำที่ผ่านการอบรม ผ่านประเมิน และได้รับการขึ้นทะเบียนตามแนว SE-W-0029

3.17 ผู้เฝ้าระวัง (Hole watch) หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่ให้เฝ้าติดตามการทำงานและสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับอนุญาต ควบคุมการเข้า-ออกในการทำงานในที่อับอากาศ รักษาสภาวะในพื้นที่อับอากาศให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในใบขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ SE-P-0017

3.18 ผู้ปฏิบัติงาน (Authorized Person) หมายถึง พนักงาน พนักงานงานสัญญาจ้างพิเศษ พนักงานคู่ธุรกิจประจำ หรือพนักงานคู่ธุรกิจไม่ประจำที่ผ่านการอบรมหลักสูตร "PSM Awareness" และได้รับการอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ให้สามารถปฏิบัติงานตามรายละเอียดในใบอนุญาตนั้นๆ ได้

3.19 Job Safety and Environment Analysis (JSEA) หมายถึง การวิเคราะห์การปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยทำการระบุขั้นตอนการทำงาน ชี้ปงแหล่งอันตราย ลักษณะการเกิดอันตรายและผลกระทบต่อด้านสิ่งแวดล้อม และกำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายในการทำงาน เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับขั้นตอนการวิเคราะห์เพื่อควบคุมแหล่งอันตรายตาม "วิธีการทำแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environment Analysis, JSEA), SE-W-0021

3.20 ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (work permit) หมายถึง ใบอนุญาตเพื่อเข้าปฏิบัติงานต่างๆ เช่น งานทั่วไป งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟและความร้อน งานที่อับอากาศ หรือ งานที่มีความเสี่ยงในเขตพื้นที่ควบคุมที่ "มิใช่" งานประจำ ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานจะถูกใช้งานร่วมกับแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น Job Safety and Environment Analysis (JSEA) รายชื่อบุคคลที่ผ่านเข้าเขตกระบวนการผลิต/พื้นที่ควบคุม และเอกสารที่ใช้ประกอบในการทำงานเสี่ยงอื่นๆ เช่น Confine certificate, Radio Active Source, Crane certificate เป็นต้น

3.21 การทบทวนใบอนุญาต (Re-Approve) หมายถึง กระบวนทบทวนการขออนุญาตให้เริ่มทำงานใหม่โดยที่ "ผู้อนุญาต" ต้องเข้าไปทำการ Walk-Through ตรวจสอบหน้างานร่วมกับ "ผู้ขออนุญาต"และ "Safety Lead" อีกครั้งก่อนการอนุญาตให้เริ่มปฏิบัติงานใหม่ หลังจากใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานถูกระงับด้วยเงื่อนไขใดๆ ดังนี้

3.21.1 หยุดงานหรือเริ่มงานช้ากว่า 1 ชม.
3.21.2 ถูกสั่งให้หยุดงานเนื่องจากการปฏิบัติงานไม่ปลอดภัย
3.21.3 ถูกสั่งให้หยุดเนื่องจากสภาพหน้างานไม่ปลอดภัย เช่น พบความเสี่ยงจากเหตุข้างเคียง
3.21.4 พบความไม่สอดคล้องกับ JSEA
3.21.5 เปลี่ยนแปลงผู้เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้ ผู้อนุญาต, ผู้ขออนุญาต, Safety lead, ผู้ปฏิบัติงาน, Fire Watch, Hole Watch เป็นต้น

3.22 การต่อใบอนุญาต หมายถึง การขอต่อระยะเวลาการปฏิบัติงานเพิ่มเวลาจากที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตครั้งแรก
3.23 การปิดใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน หมายถึง กระบวนการปิดใบอนุญาตตามเงื่อนไขดังนี้

3.23.1 เมื่อมีการปฏิบัติงานเสร็จสมบูรณ์และเก็บอุปกรณ์เครื่องมือและทำความสะอาดพื้นที่เรียบร้อย
3.23.2 เมื่องานไม่เสร็จสมบูรณ์แต่สิ้นสุดช่วงเวลาการขออนุญาตปฏิบัติงาน หรือสิ้นสุดช่วงเวลาที่ขอขยายระยะการทำงาน
3.23.3 เมื่อมีการยกเลิกใบอนุญาต

3.24 Deviation หมายถึง เหตุการณ์หรือสภาวะที่ไม่เป็นไปตามกฎเกณฑ์ ระเบียบปฏิบัติ หรือข้อกำหนดทางกฎหมายหรือไม่เป็นไปตามนโยบายหรือมาตรการของบริษัท

View By Yamree Jumpusri 25/07/2568 16:33

หมายเหตุ

- *งาน load MEG และ DEG มีลักษณะเป็นงานประจำแต่ควบคุมการทำงานโดย work permit ทำให้มีการปฏิบัติที่ไม่ตรงตามข้อกำหนดนี้ มีการแนบเอกสาร Deviation ทุกครั้ง จึงกำหนดว่างาน load MEG และ DEG ไม่ต้องแนบเอกสาร Deviation โดยมีแนวปฏิบัติดังนี้*

1. *การอนุญาตให้เริ่มทำงานให้ หัวหน้างาน เซ็นต์แทน ผจผ ได้ เนื่องจากมีลักษณะเป็นงานประจำ*

2. *การทบทวนใบอนุญาต ไม่ต้องลงบันทึก เนื่องจากเป็นการทำงานแบบต่อเนื่อง*

- *งานตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อม ที่ต้องวางอุปกรณ์ตรวจวัดที่หน้างาน (เครื่องบันทึกระดับเสียง) มีเอกสาร Deviation แนบเนื่องจาก ไม่มี safety lead อยู่หน้างานและเปิด work permit 1 ใบทำ 2 พื้นที่ โดยสามารถทำได้ ไม่ต้องแนบเอกสาร Deviation เนื่องจากไม่ได้เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรและไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานของเจ้าของพื้นที่*

เอกสารแนบรายชื่อบุคคลที่ผ่านเข้าเขตพื้นที่ควบคุม (SE-F-0031) กำหนดว่าจะต้องแนบในแบบฟอร์มขออนุญาตทำงานทุกงาน แต่เนื่องจากผู้เข้าปฏิบัติงานที่เป็นคู่ธุรกิจประจำจะเป็นคนๆเดียวที่ต้องทำหลายๆงาน ทำให้เอกสารมีความซ้ำซ้อน จึงกำหนดให้ สำหรับคู่ธุรกิจประจำที่เข้าเขตฯ ใช้ใบแนบรายชื่อ 1 ใบสำหรับทำงานในวันนั้นๆ

3.25 ระบบ e-Permit หมายถึง ระบบที่ใช้ในการจัดการและขออนุญาตการทำงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ หรือพื้นที่ต่าง ๆ ผ่านทางออนไลน์ โดยการขออนุญาตจะถูกดำเนินการและติดตามผ่านระบบดิจิทัล ซึ่งช่วยให้การอนุมัติหรือการยกเลิกการทำงานเป็นไปอย่างมีระเบียบ ลดความยุ่งยากและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
หลักของ **ระบบ e-Permit**:

1. **การขออนุญาต**:
   - ผู้ขออนุญาตสามารถยื่นคำขอผ่านระบบออนไลน์ เพื่อขออนุญาตทำงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ โดยระบุรายละเอียดที่จำเป็น เช่น ชื่อผู้ขออนุญาต, ลักษณะงาน, เวลาและสถานที่ทำงาน เป็นต้น
   - เจ้าของพื้นที่หรือผู้มีอำนาจสามารถตรวจสอบคำขอ และอนุมัติหรือปฏิเสธได้

2. **การอนุมัติและติดตามสถานะ**:
   - เจ้าหน้าที่หรือหัวหน้างานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย สามารถอนุมัติคำขอได้อย่างรวดเร็ว และผู้ขออนุญาตสามารถติดตามสถานะการอนุมัติได้ทันทีผ่านระบบ
   - ช่วยให้ขั้นตอนในการอนุมัติสะดวก ปรับปรุงการสื่อสาร

3. **การบันทึกข้อมูลและประวัติ**:
   - ข้อมูลการขออนุญาต, การอนุมัติ, การยกเลิก หรือการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ จะถูกบันทึกในระบบอัตโนมัติ ซึ่งช่วยให้สามารถติดตามและตรวจสอบประวัติของงานที่ทำไปแล้วได้อย่างชัดเจน

4. บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบ (Roles & Responsibilities)

ถึงแม้ว่าหน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด เป็นหน่วยงานหลักในการดูแลเรื่องใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานก็ตาม แต่บุคคลในองค์กรก็มีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบเกี่ยวกับใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

4.1 PSM Competency Leader หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย มีบทบาทที่ต้องรับผิดชอบ ดังนี้

4.1.1 ดูแลให้การดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ
4.1.2 สนับสนุนข้อมูลทางเทคนิค และจัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน
4.1.3 ทำความเข้าใจกับข้อกำหนด และมาตรฐานเพื่อที่จะสามารถดูแลมาตรฐานให้ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง

4.2 Division and Department Manager หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย มีบทบาทที่ต้องรับผิดชอบ ดังนี้

4.2.1 สนับสนุนให้มีบุคคลสำหรับการดำเนินการด้านใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอและมีคุณภาพ
4.2.2 จัดให้มีกระบวนการฝึกอบรมหลักสูตรใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานสำหรับผู้จะได้ที่ได้รับสิทธิ์ให้ทำหน้าที่ตามข้อกำหนดในใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานตลอดจนผู้อนุญาตอย่างเหมาะสม และตรวจสอบให้แน่ใจว่าบุคคลที่เกี่ยวข้องกับใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานได้รับการฝึกอบรมอย่างเพียงพอ และมีการฝึกอบรมทบทวนอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้มีการใช้งานใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานสอดคล้องกับมาตรฐานตลอดเวลา
4.2.3 กำหนดระยะเวลาในการดำเนินการ สนับสนุนงบประมาณ และเวลาเท่าที่จำเป็นเพื่อให้แน่ใจว่าใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานมีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับมาตรฐานอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ 100%
4.2.4 ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการนำใบอนุญาตปฏิบัติงานมาใช้ในพื้นที่ บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด ดูแลรับผิดชอบอย่างถูกต้องและได้มาตรฐาน
4.2.5 ทำการตรวจประเมิน การระบุขั้นตอนการทำงาน ชี้บ่งแหล่งอันตราย ลักษณะการเกิดอันตราย ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายในการทำงาน ลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ขออนุญาต การตรวจสอบรายละเอียดของงานในใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน การครบถ้วนของเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาตให้ปฏิบัติงานได้แก่ ผลการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (JSEA) แบบฟอร์มอนุญาตทำงานประเภทต่างๆ เอกสารแนบ และกำหนดมาตรการความปลอดภัยตามแนบใน JSEA ของผู้อนุญาตเบื้องต้น
4.2.6 ทำการตรวจสอบพื้นที่สำหรับประเภทงานประกายไฟ Hot Work Class I ที่ถูกอนุญาตให้ปฏิบัติงาน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผู้ปฏิบัติงาน คู่ธุรกิจ เข้าใจและปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามมาตรฐานใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่มีความร้อนและประกายไฟ Hot Work Class I
4.2.7 จัดให้มีการตรวจประเมินใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานประจำปี เพื่อให้มีการปรับปรุงให้ถูกต้องตามมาตรฐานตลอดเวลา

4.3 Section Manager หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย มีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

4.3.1 ต้องทำให้มั่นใจว่าพนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมหลักสูตรใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน และมีการฝึกฝนในการใช้ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานเป็นอย่างดี
4.3.2 ต้องทำให้มั่นใจว่าพนักงานมีคุณสมบัติที่สามารถออกใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน และทำการชี้บ่งแหล่งอันตราย ลักษณะการเกิดอันตรายและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และกำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายในการทำงานและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมใน JSEA ได้

4.4 SHE Manager มีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

4.4.1 ต้องทำให้มั่นใจว่ามาตรฐานใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานประเภทต่างๆ ถูกจัดทำเป็นเอกสารและถูกบังคับใช้ทั่วทั้งองค์กร
4.4.2 บังคับให้มีการปฏิบัติตามมาตรฐานของใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน
4.4.3 เป็นผู้ดูแลและจัดการเรื่องใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน ซึ่งต้องสนับสนุนให้ทุกคนนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน
4.4.4 รักษามาตรฐานการใช้งานเพื่อให้ทุกคนเข้าใจขั้นตอน และวิธีการใช้งาน และให้นำใบอนุญาตไปใช้ทุกครั้งที่มีการปฏิบัติงาน
4.4.5 ค้นหาจุดบกพร่องและปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน ถูกนำไปใช้อย่างยั่งยืน
4.4.6 ทำการจัดเก็บรักษาใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานที่ถูกปิด ตามระยะเวลาที่กำหนด

4.5 ผู้ขออนุญาต หรือเจ้าของงาน (Permit Requestor/Job Owner) มีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบหน้าที่ ดังนี้

4.5.1 กรอกใบอนุญาตและลงชื่อในใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานตามลักษณะของงานได้แก่ “งานทั่วไปความเสี่ยงสูง” “hot work class II” “Hot work Class I” และงานในที่อับอากาศ (Confined Space) ในแบบฟอร์ม SE-F-00012 ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน
4.5.2 ระบุขั้นตอนการปฏิบัติงาน ชี้บ่งแหล่งอันตราย วิเคราะห์ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานนั้นๆได้ รวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันเพื่อลดความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน และกำหนดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความปลอดภัยและไม่มีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเนื่องจากการปฏิบัติงานนั้นๆ โดยน้อยที่สุดหรือไม่ให้เกิดขึ้นเลย ในแบบฟอร์ม JSEA และเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน
4.5.3 ขออนุมัติจาก ”ผู้อนุมัติของผู้ขออนุญาต”ผู้อนุมัติเจ้าของพื้นที่ พนักงาน เจ้าพื้นที่ ก่อนที่จะเริ่มงาน และตรวจสอบความครบถ้วนของการรับรองเอกสาร รวมถึงความถูกต้องของเอกสาร
4.5.4 ชี้แจงและตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อนุญาตเจ้าของพื้นที่ และ Safety lead ก่อนอนุญาตให้เริ่มงาน
4.5.5 ขอปิดใบอนุญาต กรณีงานแล้วเสร็จให้ทำการแจ้งเจ้าของพื้นที่เพื่อขอปิดงาน ณ สถานที่ปฏิบัติงาน โดยรวบรวมใบอนุญาตต้นฉบับและสำเนาไปส่งมอบให้หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่ เพื่อขอปิดใบอนุญาต
4.5.4 ขอต่ออายุใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานกรณีงานไม่แล้วเสร็จตามเวลาที่ระบุใน work permit

หมายเหต:

ผู้ขออนุญาต (Permit Requestor) หรือเจ้าของงาน (Work Owner) 1 คนสามารถขอทำงานหลายๆงานได้ในวันเดียวกัน

4.6 ผู้อนุมัติของผู้ขออนุญาต และ ผู้อนุมัติของเจ้าของพื้นที่ มีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบหน้าที่ ดังนี้

4.6.1 ตรวจสอบรายละเอียดของงานในใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน และเครื่องมือป้องกันอันตรายที่ต้องใช้
4.6.2 ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ JSEA เช่น ความเสี่ยงการทำงาน การควบคุมความเสี่ยง
4.6.3 ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ ของ แบบฟอร์มการขออนุญาตอื่นๆและเอกสารแนบ (ถ้ามี)
4.6.4 กำหนดมาตรการความปลอดภัยเพิ่มหากพิจารณาว่ายังไม่เหมาะสม
4.6.5 ลงชื่อ ผู้อนุมัติของผู้ขออนุญาตหรือผู้อนุมัติของเจ้าของพื้นที่ ในใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน และเอกสารอื่นๆ ที่แนบมา

4.7 พนักงานเจ้าของพื้นที่ (พนักงานปฏิบัติการ หัวหน้างาน ผู้อนุญาต) บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

4.7.1 ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานร่วมกับผู้ขออนุญาตและ Safety lead ก่อนอนุญาตให้เริ่มปฏิบัติงาน
4.7.2 สอบถาม Safety Lead ผู้ปฏิบัติงาน ผู้เฝ้าระวัง เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าผู้เกี่ยวข้องกับใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน มีความเข้าใจวิธีการปฏิบัติงาน อันตราย เครื่องมือป้องกันอันตรายที่ต้องใช้ และมาตรการความปลอดภัยที่ถูกกำหนด
4.7.3 ชี้บ่ง ความอันตรายและความเสี่ยงของพื้นที่ต่อผู้ปฏิบัติงาน และ Safety Lead
4.7.4 ลงชื่ออนุญาตให้เริ่มปฏิบัติงาน ในใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (ตลอดระยะเวลาที่งานดำเนินการอยู่ต้องอยู่ ในเขตพื้นที่โรงงานตลอดเวลา)
4.7.5 ทำการ Isolation ตาม Isolation Package เช่น Lock, Tag, Blind
4.7.6 ควบคุมการตัดแยกระบบตามระบบ LOTO/LB
4.7.7 ตรวจสอบการเตรียมพื้นที่ในการทำงาน งานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟรัศมี 11/15.2 m. ให้สอดคล้องตามมาตรฐาน
4.7.8 ตรวจสอบที่หน้างาน เช่น ตรวจการปฏิบัติตามมาตรการ ความปลอดภัย การตรวจวัด % Oxygen, %LEL ตามความถี่ที่ระบุในใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน
4.7.9 ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันความเสี่ยง หรือข้อกำหนด หรือผู้ปฏิบัติงาน ที่ถูกระบุไว้ใน JESA มีครบถ้วนเหมาะสมหรือไม่

4.8 ผู้ควบคุมงาน มบทบาทหนาทและความรบผดชอบ ดงน

4.8.1 ติดตามผู้ขออนุญาตเข้ารับใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน กับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ เช่น ที่ CCR หน่วยงานผลิต

4.8.2 นำใบอนุญาตกลับไปเพื่อรับตัว Safety Lead, ผู้ปฏิบัติงาน เข้าไปยังพื้นที่ทำงาน เช่น หน่วยงานผลิต ไปที่ป้อมประตูก่อนเข้า เขตกระบวนการผลิต

4.8.3 ตรวจสอบความปลอดภัยของพื้นที่ทำงานและ เอกสารที่กี่ยวข้องต่างๆครบถ้วน เช่น Work at Hieght Cirtificate, CSE Cirtificate เป็นต้น

4.8.4 ทำการ Safety talk ตามที่ระบุใน JSEA พร้อมให้กับผู้ปฏิบัติงานลงชื่อในเอกสารการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (JSEA) ด้วย

4.8.5 ตรวจสอบคุณภาพงานก่อนทำงานส่งมอบให้กับผู้ขออนุญาต กรณีงานเสร็จสมบูรณ์

4.8.6 จัดให้มีการทำความสะอาดพื้นให้เรียบร้อย เพื่อให้เกิดความปลอดภัยก่อนเลิกงานในแต่ละวัน

4.9 Safety Lead มีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

4.9.1 ตรวจสอบหน้างานและเอกสารต่างๆ เช่น เอกสารที่มีชื่อของบุคคลที่ปฏิบัติงาน การสวมใส่ PPE ที่เหมาะสมกับพื้นที่นั้นๆ เอกสารที่ยืนยันว่าผู้ปฏิบัติงานผ่านการฝึกอบรมมาแล้ว

4.9.2 ลงชื่อในเอกสารการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (JSEA)

4.9.3 ตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนการใช้งาน

4.9.4 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับวัสดุไวไฟหรือสภาวะที่มีความเสี่ยงภายในพื้นที่ปฏิบัติงานนั้นๆ

4.9.5 กั้นบริเวณเพื่อกำหนดพื้นที่ปฏิบัติงาน

4.9.6 ติดป้ายเตือนพื้นที่ ที่บริเวณจุดที่ทำงาน

4.9.7 กรณี hot work ต้องตรวจสอบเอกสารที่ยืนยันว่า Fire watch / Hole watch ผ่านการอบรมและ qualification แล้ว

4.9.8 กรณี hot work ต้องตรวจสอบว่า Fire watch มีถังดับเพลิงที่มีความเหมาะสมทั้งประเภทและขนาด

4.9.9 ตรวจสอบพื้นที่ร่วมกับผู้ขออนุญาต ผู้อนุญาต เพื่ออนุญาตให้เริ่มงานได้

4.9.10 ตรวจสอบว่าทุกสภาพทั่วไปของพื้นที่ปฏิบัติงานยังคงเป็นเหมือนเดิมในช่วงการปฏิบัติงานที่มีความร้อน และประกายไฟ หรืองานในที่อับอากาศและสั่งหยุดงานทันที เมื่อพบสภาพที่ไม่ปลอดภัย และไม่สอดคล้องกับมาตรการที่ระบุไว้ในใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน และลงชื่อหยุดงานในใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

4.9.11 ตรวจสอบพื้นที่ร่วมกับผู้ขออนุญาต ผู้อนุญาต เพื่ออนุญาตให้เริ่มงานได้ใหม่ (Re-approve) หรือปิดใบขออนุญาตทำงาน

หมายเหตุ :

- Safety lead สามารถดูงาน อย่างมากสุด 3 งานในรัศมี 18 เมตรแนวราบ และต้องไม่เป็นคนเดียวกับ Fire watch หรือ Hole watch

ตารางกำหนดจำนวนงานแต่ละตำแหน่ง

ตารางกำหนดจำนวนงานแต่ละตำแหน่ง

ตำแหน่ง	CW-H		HW-II		HW-I		CSE	
	normal	shutdown	normal	shutdown	normal	shutdown	normal	shutdown
ผู้ขออนุญาต	ไม่จำกัด		ไม่จำกัด		1	1-3	1	1
Safety Lead	1-3	1-5	1-3	1-5	1	1 zone* CP/SSP/UT	1	1
Fire watch	-	-	1	-	1	1/คน/จุด	-	-
Hole watch	-	-	-	-	-	-	1	1
ผู้ช่วยเหลือ	-	-	-	-	-	-	1	1

Zone หมายถึง 1 ชั้น อาคาร CP และ SSP หรือ UT อยู่ในระนาบเดียวกันที่สามารถมองเห็นได้

หมายเหตุ :

- แต่ละงานต้องไม่เกิน 18 เมตร ในแนวระนาบ
- สำหรับงานที่พื้นที่ปฏิบัติงานคนละชั้น ต้องมี safety Lead ประจำ ณ จุดนั้นๆ
- Safety Lead สามารถปฏิบัติได้เฉพาะพนักงาน TPRC เท่านั้น เช่น การถอด Transmitter, pressure gaug
- สำหรับ Safety Lead งาน Shutdown กำหนดให้มีเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง 5 งานดังนี้

1. งานอับอากาศ (CSE)
2. งาน Hot work class I
3. งาน Water jet
4. งาน Lifting work
5. งาน Work at height

4.10 ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire watch) มีหน้าที่เฝ้าระวังเพื่อทำให้มั่นใจว่าพื้นที่การปฏิบัติงานที่มีความร้อนและประกายไฟ (Hot work Class I) ยังคงมีสภาวะที่ปลอดภัยจากลุกไฟตลอดเวลานั้นๆ และมีอำนาจที่จะสั่งหยุดงานได้หากมีสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ที่มี fire watch จะต้องกำหนดระยะเวลาที่จะต้องอยู่ในพื้นที่หลังจากงานเสร็จแล้ว อย่างน้อย 1 ชั่วโมง ตามมาตรฐาน Hot work procedure

หมายเหตุ :

- Fire watch สามารถดูแลอย่างมากสุด 3 งานในรัศมี 11 เมตรแนวราบ โดยต้องไม่มีการกีดขวางหรือปิดบังสายตา

4.11 ผู้เฝ้าระวัง (Hole Watch) มีบทบาทและหน้าที่ในการเฝ้าระวังดูแลบริเวณทางเข้าออกที่อับอากาศ ตรวจสอบ Condition ต่างๆเพื่อความปลอดภัย ตามมาตรฐาน CSE procedure

4.12 ผู้ปฏิบัติงาน (Authorized Person) มีบทบาทและหน้าที่ ดังนี้

4.12.1 ปฏิบัติงานตาม LOTO/LB Procedure

4.12.2 รู้ขอบเขต วิธีการทำงาน และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับการปฏิบัติงานนั้น เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานให้อย่างปลอดภัย

4.12.3 มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์เพื่อความปลอดภัย (JSEA) และลงชื่อรับรองเพื่อเป็นตัวบ่งชี้ถึงความเข้าใจในเอกสารความเสี่ยง และมาตรการป้องกันที่ถูกระบุ ในแบบ JSEA

4.12.5 เตรียมหน้างานให้พร้อม และตรวจสอบพื้นที่ก่อนอนุญาตให้เริ่มปฏิบัติงานโดยให้สอดคล้องมาตรการป้องกันที่ถูกระบุไว้ work permit

4.12.6 หยุดงานทันทีเมื่อพบว่าสภาพหน้างานไม่ปลอดภัยที่จะปฏิบัติงานต่อและแจ้ง Safety lead, หัวหน้างาน

4.12.7 หยุดการปฏิบัติงานเมื่อสัญญาณฉุกเฉินดังขึ้น และติดตาม Safety Lead ไปที่จุดรวมพล

4.12.8 ทำความสะอาดพื้นที่ ให้เรียบร้อยเพื่อความปลอดภัยทุกครั้งก่อนเลิกงาน

หมายเหตุ :

- Fire Watch ยังรวมถึง ผู้ควบคุมเครื่องจักรด้วย เช่น ผู้ควบคุมเครื่อง water jet

4.13 ผู้อนุญาตให้เริ่มปฏิบัติงาน (Final Approver) บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

4.13.1 ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานร่วมกับผู้ขออนุญาตและ Safety lead ก่อนอนุญาตให้เริ่มปฏิบัติงาน

4.13.2 สอบถาม Safety Lead ผู้ปฏิบัติงาน ผู้เฝ้าระวัง มีความเข้าใจวิธีการปฏิบัติงาน อันตราย เครื่องมือป้องกันอันตรายตามมาตรการความปลอดภัยที่ถูกกำหนด

4.13.3 ชี้ปง ความอันตรายและความเสี่ยงของพื้นที่ต่อผู้ปฏิบัติงาน และ Safety Lead

4.13.4 ลงชื่ออนุญาตให้เริ่มปฏิบัติงานในใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

4.13.5 ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานร่วมกับผู้ขออนุญาตและ Safety lead เพื่ออนุญาตให้เริ่มงานใหม่หลังจากมีการสั่งให้หยุดงาน

5. ขั้นตอนการดำเนินการ / การขออนุญาตระบบ e-permit SE-D-0001

ส่วนที่ 1: การเตรียมงาน

5.1 ผู้ขออนุญาต (work requestor / Work Owner) ปฏิบัติดังนี้

5.1.1 ในกรณีที่ต้องทำงานต่างพื้นที่ของตนเอง “ผู้ขออนุญาต” ต้องกำหนดแผนการทำงานล่วงหน้าและแจ้งเจ้าของพื้นที่ให้รับทราบ

5.1.2 ทำการเปิด work permit ล่วงหน้า 1 วันก่อนทำงานในกรณีที่มีการกำหนดใน Weekly Schedule ร่วมกันระหว่าง Gate keeper และ Planner เพื่อให้ Foreman ทำการ isolate กระบวนการผลิตหรือ unit ที่ต้องทำงาน เพื่อป้องกันไม่ให้การเริ่มงานล่าช้า หากเจ้าของงานไม่ได้ดำเนินการตามข้อกำหนดนี้ เจ้าของงานต้องยอมรับกรณีได้เริ่มงานล่าช้า

5.1.3 ถ้า ”เจ้าของงาน” ไม่ปฏิบัติตาม ข้อ 5.1.2 “เจ้าของพื้นที่” สามารถปฏิเสธงานนั้นได้ ยกเว้น กรณีฉุกเฉิน

5.1.4 เลือกประเภทแบบฟอร์มใบขออนุญาต work permits ตามความเสี่ยง

5.1.5 ระบุชื่อผู้ขออนุญาต หน่วยงาน และ จำนวนพนักงาน TPRC

5.1.6 ระบุ ชื่อบริษัทคู่ธุรกิจ จำนวนผู้ปฏิบัติงานคู่ธุรกิจ

5.1.7 ระบุชื่องาน/ ลักษณะของงานที่ทำ สถานที่ปฏิบัติงาน หมายเลขอุปกรณ์

5.1.8 ระบุชื่อ Safety Lead ชื่อผู้ควบคุมงาน (ถ้ามี)

5.1.9 แนบเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น JSEA, Plot plan, รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน, ใบนำรถเข้า

5.1.10 ระบุวันเริ่มใช้งาน และวันสิ้นสุด ใบอนุญาต

5.1.11 กำหนดมาตรการความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

5.1.12 ลงชื่อในแบบฟอร์ม

5.2 ผู้อนุมัติของผู้ขออนุญาต (work requestor / Work Owner) ปฏิบัติดังนี้

5.2.1 พิจารณามาตรการและลงนามอนุมัติ

5.3 ผู้ขออนุญาตนำ work permit ที่ได้รับการอนุมัติจาก ”ผู้อนุมัติของผู้ขออนุญาต” ไปขอการอนุมัติจาก “ผู้อนุมัติเจ้าของพื้นที่”

View By Yarinee Jumpusri 25/07/2568 16:33

ตามอานาจอนุมต

5.4 “ผู้อนุมัติเจ้าของพื้นที่” ทำการลงหมายเลข work permit และกำหนดมาตรการความปลอดภัยตามใบอนุญาตขอทำงาน

หมายเหตุ:

- หากมีการเปิด work permit ในพื้นที่ของตนเองสามารถนำ work permit ไปขออนุมัติตามอำนาจอนุมัติของประเภทงานที่กำหนด
- ผู้ขออนุญาตสามารถนำศูธรกิจและอุปกรณ์สำหรับทำงานเข้าพื้นที่ หลังจาก “ผู้อนุมัติเจ้าของพื้นที่” ลงนามแล้ว
- หากเจ้าของพื้นที่พบว่า work permit นั้นไม่สมบูรณ์ ให้ทำการแยกออกเพื่อสอบถามเจ้าของงานและดำเนินแก้ไข โดยที่ยังไม่ดำเนินการอนุมัติให้

5.5 ผู้ขออนุญาตนำ work permit ไปหน้างานเพื่อเตรียมปฏิบัติงาน โดยก่อนเริ่มปฏิบัติงานต้องดำเนินการ ดังนี้

5.5.1 ผู้ขออนุญาตนำสำเนา work permit 1 ไว้ที่ CCR หรือจุดขออนุญาต และสำเนาอีก 1 แผ่นไว้ที่ รปภ.หรือผู้เกี่ยวข้อง

5.5.2 ให้ “พนักงานเจ้าของพื้นที่” ทำการตรวจสอบก่อนการปฏิบัติงาน และชี้แจง มาตรการความปลอดภัยแก่ผู้ขออนุญาต และแจ้งผู้เกี่ยวข้องที่อยู่บริเวณทำงาน แล้วลงชื่อ

5.5.3 หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่ทำการตรวจสอบ และลงชื่อ

5.5.4 การเข้าพื้นที่ที่ของหน่วยงานอื่น จะมีแนวปฏิบัติ 2 กรณี

กรณีที่ 1 การเข้าพื้นที่เพื่อขอปฏิบัติงานในพื้นที่ผู้อื่นต้องปฏิบัติดังนี้

- Work permit ได้รับการอนุมัติจาก “ผู้อนุมัติเจ้าของพื้นที่” เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- เจ้าของงานและศูธรกิจเข้าในพื้นที่ เพื่อเตรียมปฏิบัติงานในพื้นที่ โดยไม่ได้แตะต้องอุปกรณ์ เครื่องจักรที่อยู่ในพื้นที่นั้นๆ

กรณีที่ 2 การเข้าพื้นที่ต่างหน่วยงาน “โดยไม่ได้ทำงาน” ซึ่งไม่ได้มีการเปิด work permit ในพื้นที่ผู้อื่นต้องปฏิบัติดังนี้

- ผู้เข้าต้องทำการแจ้งเจ้าของพื้นที่ก่อนเข้าทุกครั้ง
- ผู้ขอเข้าทำการบันทึกชื่อที่แบบบันทึกบุคคล เข้า-ออก SE-F-0031 ที่ทางเข้าประตู 5
- การเข้าพื้นที่จะต้อง เดินตามเส้นทางที่เจ้าของพื้นที่กำหนด และแจ้งเวลาออก เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้น

5.6 ขั้นตอนการอนุมัติให้เริ่มปฏิบัติงานได้หรือการตรวจสอบก่อนการปฏิบัติงาน

5.6.1 “ผู้ขออนุญาต” “safety lead” “ผู้อนุญาต” ทำการตรวจสอบมาตรการที่ถูกกำหนดว่าได้ปฏิบัติตามแล้วทุกประการ

5.6.2 ชี้แจงมาตรการความปลอดภัยและร่วมทำ KY เป็นที่เรียบร้อยจึงลงนามอนุมัติแก่ผู้ขออนุญาต จากนั้นลงชื่อและเวลาในใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

หมายเหตุ: ผู้อนุญาตจะขึ้นกับอำนาจการอนุมัติแต่ละประเภทของ work permit

ส่วนที่ 2: ระหว่างปฏิบัติงาน

5.7 การตรวจสอบพื้นที่ระหว่างปฏิบัติงาน

5.7.1 ให้ “พนักงานเจ้าของพื้น” ทำการตรวจสอบตามมาตรการที่กำหนดในข้อ 4 (แบบการขออนุญาต) และลงผลการตรวจสอบพร้อมลงชื่อในแบบฟอร์ม

5.7.2 ให้ “เจ้าของงาน” แสดงใบอนุญาต work permit ณ จุดทำงานตลอดเวลา โดยจัดวางใบอนุญาตให้ชัดเจน และมีการป้องกันความเสียหาย

5.8 การทบทวนใบอนุญาต

กรณีที่มีการทบทวนใบอนุญาต “ผู้ขออนุญาต” “Safety Lead” และ “ผู้อนุญาต” จะต้องทำการตรวจสอบสภาพหน้างานและลงชื่อก่อนอนุญาตให้ทำงานใหม่ ซึ่งกรณีที่มีการทบทวนใบอนุญาต มีดังนี้

5.8.1 หยุดงาน หรือไม่ได้ปฏิบัติงาน ภายใน 1 ชั่วโมง รวมถึงเวลาพักเที่ยงและพักช่วงเย็น

5.8.2 เปลี่ยนแปลงผู้เกี่ยวข้องกับงาน เช่น ผู้อนุญาต ผู้ขออนุญาต Safety lead และผู้ปฏิบัติงาน

5.8.3 ถูกหยุดงานจากกรณีที่พบความไม่ปลอดภัยในการทำงาน และไม่สามารถแก้ไขได้ในทันที (พบความเสี่ยงจากเหตุข้างเคียง, ทำงานไม่สอดคล้องกับ JSEA, พบความเสี่ยงนอกเหนือจากที่ระบุไว้ใน JSEA)

ต้องทำการทบทวนใบอนุญาต โดย Safety lead จะเป็นผู้ระบุเหตุผลการหยุดงาน และลงชื่อ เวลาในใบอนุญาต จากนั้น “ผู้ขออนุญาต” “ผู้อนุญาต” และ “Safety lead” ร่วมตรวจสอบที่พื้นที่ปฏิบัติงาน สภาพพื้นที่ปลอดภัย เพื่อทำการอนุญาตให้ปฏิบัติงานใหม่ พร้อมลงชื่อ เวลาในใบอนุญาต

5.9 การต่อใบอนุญาต

5.9.1 “ผู้ขออนุญาต” จะต้องทำการต่อใบอนุญาตก่อนครบเวลาที่ขออนุญาต อย่างน้อย 1 ชม. โดยระบุระยะเวลาที่ต้องการต่อใบอนุญาตทำงานกับทางหัวหน้างานเจ้าของพื้นที่

5.9.2 “ผู้ขออนุญาต” จะต้องนำ ใบอนุญาตจำนวน 3 ฉบับ เพื่อขอต่อเวลาการทำงาน กับหัวหน้างานเจ้าของพื้นที่

5.9.2 "ผู้ขออนุญาต" "ผู้อนุญาต" และ "Safety lead" ร่วมตรวจสอบที่พื้นที่ปฏิบัติงาน สภาพพื้นที่ปลอดภัยอีกครั้งก่อนอนุญาตให้เริ่มปฏิบัติงานได้ พร้อมลงชื่อ เวลาในใบอนุญาต

ตารางระยะเวลาเปิด-ปิด และต่อใบอนุญาต

Work permit Type	เวลา เปิด-ปิด		ผู้อนุญาตต่อ work		ระยะเวลาต่อ work สูงสุด		หมายเหตุ
	Normal	Shutdown	Normal	Shutdown	Normal	Shutdown	
Cold work	07:30-19:30 น.	07:30-24:00 น.	FM ขึ้นไป	Division and department	24:00 น.	24:00 น.	ต้องทำการต่อ work ก่อน 21:00 น.
Hot class II	07:30-19:30 น.	07:30-24:00 น.	Area owner section ขึ้นไป	Division and department	24:00 น.	24:00 น.	
Hot class I	07:30-19:30 น.	07:30-24:00 น.	Area owner section ขึ้นไป	Division and department	24:00 น.	-	ระเป็นกรณีพิเศษ
Confine	08:30-16:30 น.	08:30-24:00 น.	Area owner section ขึ้นไป	Division and department	24:00 น.	-	Reapprove ตามระบบ

งาน shutdown การ Reapprove งาน Cold, Hot II, Hot I จะทำช่วง 18:00 (ยกเว้นงานอับอากาศ)

หมายเหตุ :

1) การเปลี่ยนแปลงจากตาราง ต้องได้รับการอนุญาตจาก ผจส.ปฏิบัติการ ยกเว้นงาน Shutdown จะมีการกำหนดให้มีความเหมาะสมกับช่วงเวลาและลักษณะงานเป็นการเฉพาะ

2) หากมีการอนุมัติการทำงานแทนให้ทำการปฏิบัติดังนี้

2.1 ผู้ที่จะทำการอนุมัติแทน ทำการแจ้งแก่ผู้ที่มีอำนาจอนุมัติตามชนิดของงานนั้นๆ เช่น การแจ้งผ่านโทรศัพท์ หรือ Line และ E-mail

2.2 ปริ้น E-Mail เป็นเอกสารเพื่อยืนยันการแจ้ง แนบกับ work permit เมื่อทำการปิด work ก่อนจะส่งเอกสารให้หน่วยงานความปลอดภัย หากเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษร มีการมอบหมายให้เซ็นต์แทน ความรับผิดชอบจะเป็นของผู้มีอำนาจอนุมัติ แต่หากไม่มีเอกสารฯ ผู้เซ็นต์เอกสารแทน จะต้องรับผิดชอบการอนุมัติให้ทำงานนั้นๆ ถ้ามีความเสียหาย

3) การต่อใบอนุญาต ข้ามกะ หัวหน้างานกะใหม่ต้องไปตรวจสอบที่หน้างานพร้อมลง เวลา/ชื่อ เพื่อยืนยันว่าสถานที่ปฏิบัตงานและอุปกรณ์ความปลอดภัยฯ ตรงตามมาตรการที่กำหนดไว้

ส่วนที่ 3: เสริจการปฏิบัติงาน

5.10 การปิดใบอนุญาต

5.10.1 “ผู้ขออนุญาต” แจ้ง “เจ้าของพื้นที่” ตรวจสอบหน้างานเพื่อประเมินความเรียบร้อยของพื้นที่จากนั้น “ผู้ขออนุญาต” “Safety Lead” “พนักงานเจ้าของพื้นที่” ร่วมตรวจสอบที่พื้นที่ปฏิบัติงาน สภาพพื้นที่ปลอดภัย เพื่อทำการปิดใบอนุญาต พร้อมลงชื่อ และ เวลาในใบอนุญาต

หมายเหตุ :

กรณีมีงาน Hot Work Class I ต้องให้ Fire Watch ร่วมตรวจสอบที่พื้นที่ปฏิบัติงาน สภาพพื้นที่ปลอดภัย เพื่อทำการปิดใบอนุญาต พร้อมลงชื่อ เวลาในใบอนุญาต (หลังเสร็จงานที่มีความร้อน 1 ชั่วโมง)

5.10.2 “ผู้ขออนุญาต” ต้องไปนำใบสำเนาที่ 2 เพื่อนำมาแนบกับสำเนาที่ 1 แนบกับต้นฉบับ เพื่อนำมาตรวจสอบเบื้องต้น โดย “หัวหน้างานเจ้าของพื้นที่” พร้อมลงชื่อ และเวลาในใบอนุญาต

5.10.3 “หัวหน้างานเจ้าของพื้น” ตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วน ก่อนนำส่งเอกสาร Work Permit มายังหน่วยงานความปลอดภัยในวันรุ่งขึ้นก่อน 08:00 น เพื่อสรุปรายงานความเรียบร้อยในการทำงานในพื้นที่ บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด ถ้าตรวจพบความผิดปกติต้องรายงาน ผจผ. เพื่อดำเนินการหาสาเหตุและแก้ไข

5.10.4 หากหน่วยงานความปลอดภัยตรวจสอบแล้วพบว่า work permits ไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน ปฏิบัติไม่สมบูรณ์ เอกสารไม่ครบถ้วน หน่วยงานความปลอดภัยจะดำเนินการรายงานในที่ประชุม “Morning Meeting” และหน่วยงานเจ้าของพื้นที่จะต้องดำเนินการหาสาเหตุและแก้ไขป้องกัน โดยต้องรายงานต่อ Operation Department Manager

ส่วนที่ 4: แนวปฏิบัติกรณีงานเร่งด่วน

5.11 แนวทางการปฏิบัติงานสำหรับงานเร่งด่วน

5.11.1 เหตุฉุกเฉินหรือเร่งด่วนสำหรับงาน cutter และ pelletizer จะมีการเตรียมเอกสารให้หน่วยงานซ่อมบำรุงเตรียม work permits (SE-F-0012) ล่วงหน้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ผู้ตรวจสอบตรวจสอบรายละเอียด โดยผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุง (อนุมัติล่วงหน้า)
- “ผู้อนุมัติเจ้าของพื้นที่” ระบุมาตราการความปลอดภัยโดยผู้จัดการแผนกผลิต (อนุมัติล่วงหน้า)
- JSEA การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม (ผู้ตรวจสอบ อนุมัติล่วงหน้า)
- สำหรับงานใช้ปั้นจั่นอยู่กับที่วิเคราะห์ โดยผู้ควบคุมปั้นจั่นประจำหน่วยงาน พร้อมให้ผู้บังคับบัญชา ผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุง (อนุมัติล่วงหน้า)
- แบบรายชื่อบคคลที่ผ่านเข้าพื้นที่ควบคม (SE-F-0031) ให้พิมพ์รายชื่อ “ศ่ธรกิจประจำ” ไว้ โดยผู้จัดการแผนกผลิต ลง

View By Yarinee Jumpusri 25/07/2568 16:33

นามช่อง TPRC เจ้าของพื้นที่ (อนุมัติล่วงหน้า)

- นำใบ work permit ฉบับสำเนาพร้อมแบบรายชื่อบุคคลที่ผ่านเข้าพื้นที่ควบคุม (SE-F-0031) ยื่นที่ รปภ.ประตู 5 เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยพร้อมให้ "คู่ธุรกิจ" ลงเวลาและเซ็นต์ชื่อก่อนเข้าเขตควบคุม
- ทำ KY ก่อนเริ่มงาน
- ให้ผู้ปฏิบัติงานดำเนินมาตรการความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ก่อนเริ่มงาน เช่น ต้องไปทำ Log out / Tag out cutter, การปล่อยความดันออก ฯลฯ
- การดำเนินการหลังเสร็จงาน ผู้ขออนุญาต ดำเนินการเก็บเครื่องมือ,อุปกรณ์และทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย ผู้ขออนุญาตและ F/O เจ้าของพื้นที่ลงนามชื่อเพื่อปิดงาน

5.11.2 เหตุฉุกเฉินหรือเร่งด่วนสำหรับกรณีไฟดับ

ให้หน่วยงานผลิตประสานงานกับหน่วยงานไฟฟ้าเพื่อพิจารณาว่าจะให้หน่วยงานผลิตเปิด work permit ให้ก่อนหรือไม่ ถ้าหน่วยงานผลิตไม่เปิดให้ทางหน่วยงานไฟฟ้าจะดำเนินเปิด work permit ก่อนเข้าปฏิบัติงานเอง

หมายเหตุ :
การแจ้งงาน หน่วยงานผลิตดำเนินการแจ้งงานภายหลังเกิดเหตุหรือถ้าทำได้ต้องแจ้งทันที เพื่อที่ทางหน่วยงานซ่อมบำรุงดำเนินการเบิก Spaer part มาใช้งานและง่ายต่อการควบคุมและเบิกจ่าย

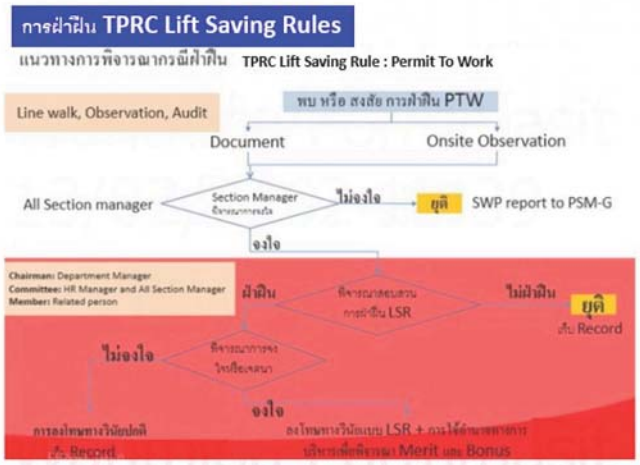
5.11.3 เหตุฉุกเฉินและเปิด work Pemit แทนเจ้าของงาน

ให้หน่วยงานที่เปิด work permit แทนทำการแจ้ง Operation Department Manager ก่อนทำการเปิด work permit เพื่อเตรียมเอกสารดำเนินการตามระบบ work permit โดยผู้เปิดจะทำหน้าที่เป็น "ผู้ขออนุญาต" พร้อมที่จะเริ่มงานได้ทันที

6. การฝ่าฝืน TPRC life Saving Rules : Permit To Work

เมื่อหัวหน้างานหรือผู้บริหารของหน่วยงานนั้นๆ พบหรือทราบว่าผู้ใต้บังคับหรือผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่ตนรับผิดชอบมีการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม "กฎพิทักษ์ชีวิต" อย่างครบถ้วนให้ "หัวหน้างานหรือผู้บริหารหน่วยงาน" ดำเนินการเรียกผู้เกี่ยวข้องกับการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามมาสอบสวนเบื้องต้น

- ถ้าผลการสอบสวน *ไม่พบ* "การจงใจฝ่าฝืน" ให้ยุติการสอบสวน
- ถ้าผลการสอบสวน*พบ*ว่าเป็น "การจงใจฝ่าฝืน" ให้เข้าสู่กระบวนการพิจารณา กฎพิทักษ์ชีวิต ต่อไป



รูป แผนภาพการพิจารณาตามกฎพิทักษ์ชีวิต

7. การฝึกอบรม

7.1 การจัดฝึกอบรมเพื่อให้แน่ใจว่าพนักงานและคู่ธุรกิจ มีความเข้าใจวัตถุประสงค์ของใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน บทบาทและหน้าที่ของตัวเองเกี่ยวกับใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน "SE-P-0001" การขออนุญาตปฏิบัติงาน

7.2 การฝึกอบรมทบทวนต้องจัดใหม่ทุก 3 ปี เพื่อให้พนักงานที่มีส่วนร่วมใน การขอออกใบอนุญาตและผู้อนุญาตเข้าใจและการปฏิบัติเป็นไปตามแนวทางที่เพื่อปลอดภัย หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญ

8. การเบี่ยงเบน (Deviation)

กระบวนการทำงานที่เบี่ยงเบนไปจากมาตรฐาน (Deviation process) การทำงานที่เบี่ยงเบนหรือไม่สามารถที่ทำให้เป็นไปตามมาตรฐาน ซึ่งจำเป็นจะต้องผ่านการอนุญาตและรับรองจาก Operation Department Manager โดยใช้เอกสาร SE-F-0060 "Deviation Form" ที่ต้องระบุความจำเป็นและมาตรการรองรับเพื่อป้องกันและควบคุมความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในทุกๆ มิติ รวมถึงรายละเอียดที่กล่าวถึง สิ่งที่เบี่ยงเบนไปต้องถูกเก็บบันทึกเป็นเอกสาร และเอกสารนั้นจะต้องรวมถึงประเด็นสำคัญที่สนับสนุนการตัดสินใจที่จะเบี่ยงเบน เอกสารการอนุญาตต้องถูกทำใหม่เป็นระยะไม่น้อยกว่าทุกๆ 3 ปี

9. การจัดเก็บเอกสาร

ใบอนุญาตขอทำงาน work Permit ที่ถูกปิดแล้วจะต้องถูกจัดเก็บรักษาไว้ในที่ที่ปลอดภัยและสามารถตรวจสอบได้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี กรณีมี incident case ให้ทำการแนบใบอนุญาตและเอกสารที่เกี่ยวข้องเก็บไว้ในรายงานการสอบสวนอุบัติการณ์

หมายเหตุ:

- Work permit confine space จะเก็บไว้เพื่อสามารถนำมาตรวจสอบได้ตลอดระยะเวลา

10. เอกสารที่เกี่ยวข้อง/เอกสารผนวก

11. ระบบการจัดการ (Management Systems)

11.1 การตรวจสอบ (Audit Requirements) ให้แต่ละหน่วยงานมีการ Audit ให้สอดคล้องกับมาตรฐานนี้ตามโปรแกรมการ Audit

11.2 ผลของการตรวจ Audit จะถูกระบุในเอกสาร และสื่อสารให้กับผู้เกี่ยวข้องรวมถึงคู่ธุรกิจที่มาเกี่ยวข้องกับงานนั้น

11.3 สำหรับ Hot Work Class I ในพื้นที่กระบวนการผลิต โดยหน่วยงานต้องจัดทำตารางการตรวจสอบและติดตาม Hot Work Permit เพื่อทำให้บรรลุระดับของการ Field Audit ความถี่ในการตรวจสอบ Field Audit สำหรับ Hot work class II จะถูกกำหนดผ่านกระบวนการขออนุญาตทำงาน ซึ่งจะใช้แบบฟอร์ม SWP Audit ในการตรวจสอบ

11.4 การปรับปรุงมาตรฐานกระบวนการ (Standard renewal process) มาตรฐานนี้จะถูกทบทวนและแก้ไขหากมีความจำเป็น น้อยที่สุดไม่ควรเกิน 5 ปีนับจากเวอร์ชั่นล่าสุด

ประเภทงานและอำนาจการอนุมัติตามระบบการขออนุญาตปฏิบัติงาน บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

ประเภทงาน	พื้นที่	ลักษณะงาน	Document Approve			On-Site Approve		
			เจ้าของงาน		เจ้าของพื้นที่	เจ้าของงานและเจ้าของพื้นที่		
			ผู้ขอ	ผู้อนุมัติของผู้ขออนุญาต	ผู้อนุมัติของเจ้าของพื้นที่	การตรวจสอบก่อนการปฏิบัติงาน	ผู้อนุญาตให้เริ่มปฏิบัติงาน	ผู้ควบคุมความปลอดภัย
		• งานตั้งนั่งร้านความสูง >1.8 ม. • งานที่ต้อง By-pass Safety Critical Equipment • งานแบ่ง IPA ถุงย่อย • งานเปลี่ยน Activated carbon • งานขึ้นที่สูงที่ไม่มีราวกันตก • งานเปลี่ยน windsock งานตรวจวัด VOC						

Cold work High -CH หมายถึง งานทั่วไปที่มีความเสี่ยงสูง	PE	• งานตรวจวัด VOC • ผรม. ช่วยงานขั้วคราวผลิต • งานดูดน้ำเสีย U-1283,U-1281 • Restore condition (TPM) ถอด Pressure gauge • Restore condition (TPM) 5ส ที่ใช้ stream • งาน clear line plug • งานถอด+ประกอบ Static + Rotating • Unloading DT-510 to D-1904 และ W-1905 • งานที่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือ แบตเตอรี่ที่ไม่ใช่ Explosion Proof เช่น กล้องถ่ายรูปที่ ISBL/OSBL ใน plant, Vibration meter, Ultrasonic testing meter หรือ ตู้จ่ายไฟ	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	FM ขึ้นไป	Engineer ขึ้นไป	FO+FM	FM/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
Cold work High -CH หมายถึง งานทั่วไปที่มีความเสี่ยงสูง	MT	• งานตั้งนั่งร้านความสูงมากกว่า 1.8 ม. • งาน Compound มี pressure • งานที่ต้อง By-pass Safety Critical Equipment • การทำงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ Bypass interlock • งานที่เกี่ยวข้องกับ Switch bus tie transformer และการ Energizer • งานทดสอบแรงดันอุปกรณ์ โดยใช้ Hydraulic Hand pump หรือ ใช้ถังแก๊ส (Hydro Test, Pressure Test) • งานโหลด Complex Loop program ลง DCS • Unifix (การอุดจุดรอยรั่ว) เช่น ท่อน้ำประปา หรือ ท่อที่มีแรงดันต่ำ และไม่มีอันตรายจากของภายในท่อน้ำ ที่ไม่สามารถ isolate ได้ • การทำงานในแนว Rack หรือแนวท่อ • งานยก cutter • งานถอดประกอบ Filter D-1206ที่ • งานวัด vibration	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	FM ขึ้นไป (ได้รับการแต่งตั้ง)	Engineer ขึ้นไป	FO+FM	FM ขึ้นไป (ผู้ได้รับการแต่งตั้ง)/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
		• งาน clamp ท่อ • งาน inspection overhead crane • งานอัดจาระบี+เติมน้ำมันเครื่องจักร • งาน Heat bomb D-1333 • งานที่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือ แบตเตอรี่ที่ไม่ใช่ Explosion Proof เช่น ตู้จ่ายไฟ, งานยกโดยใช้รถเครนหรือรถเฮี๊ยบ						
Cold work High -CH หมายถึง งานทั่วไปที่มีความเสี่ยงสูง	SE	• งานตั้งนั่งร้านความสูงมากกว่า 1.8 ม. • งานเปลี่ยน windsock	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	FM ขึ้นไป (ได้รับการแต่งตั้ง)	Engineer ขึ้นไป (ต้องได้รับการแต่งตั้ง)	FO+FM	FM ขึ้นไป (ผู้ได้รับการแต่งตั้ง)/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
Cold work High -CH หมายถึง งานทั่วไปที่มีความเสี่ยงสูง	LAB	• งานตั้งนั่งร้านความสูงมากกว่า 1.8 ม. • งานเปลี่ยน Activated carbon	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	FM ขึ้นไป	Engineer ขึ้นไป	FO+FM	FM ขึ้นไป/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
Cold work High -CH หมายถึง งานทั่วไปที่มีความเสี่ยงสูง	LG	• งานตั้งนั่งร้านความสูงมากกว่า 1.8 ม. • งานเปลี่ยน windsock • PM Forklift • เปิด hand hole clean TK-1614/ TK-1630	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	FM ขึ้นไป	Engineer ขึ้นไป	FO+FM	FM ขึ้นไป/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
Cold work High -CH หมายถึง งานทั่วไปที่มีความเสี่ยงสูง	ST	• งานตั้งนั่งร้านความสูงมากกว่า 1.8 ม. • งานเปลี่ยนหลอดไฟในอาคาร	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	FM ขึ้นไป	Engineer ขึ้นไป (ต้องได้รับการแต่งตั้ง)	FO+FM	FM ขึ้นไป (ผู้ได้รับการแต่งตั้ง)/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
Cold work High -CH หมายถึง งานทั่วไปที่มีความเสี่ยงสูง	GA	• งานขัดพื้นโดยใช้เครื่องขัด • งานตัดกิ่งไม้ • งานตัดหญ้าโดยใช้เครื่องตัดแบบเครื่องยนต์ • งานล้างแอร์ในอาคาร • งานเปลี่ยนหลอดไฟในอาคาร	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	FM ขึ้นไป (ได้รับการแต่งตั้ง)	Engineer ขึ้นไป (ต้องได้รับการแต่งตั้ง)	FO+FM	FM ขึ้นไป (ผู้ได้รับการแต่งตั้ง)/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
		• งานยกโดยใช้รถเครนหรือรถ						

View By Yarinee Jumpusri 25/07/2568 16:33

Hot work class II งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟได้	PE	เฮียบ • งานขัดสี ทาสี ใช้งานสเปรย์ • งานเปิดพื้นที่ผิวร้อนจากอุปกรณ์ป้องกัน • การนำยานพาหนะเข้าเขตพื้นที่ผลิต • งานที่มีการใช้เครื่องกลที่ขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า หรืองานที่ใช้เครื่องกลที่มีการสันดาปภายใน • งาน High pressure Water Jet (HPWJ) • Unloading MEG/DEG/BIO MEG, Unloading Liquid N2 • Reprocess CP unit, Reprocess SSP unit • Restore condition (TPM) • งานเจาะปูน/เหล็ก/ไม้/งานทาสี/5ส ที่ใช้เครื่องดูดฝุ่น • งานขาย-ขนย้าย Polymer melt ข้างดึก CP • Manual load IPA to paste(ฝุ่นระเบิด) • งาน Unloading DT-110, DT-134, NaOCl • ใช้งาน Mobile phone	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	FM ขึ้นไป	Area Section ขึ้นไป	FO+FM	Area Section ขึ้นไป/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
Hot work class II งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟได้	MT	• งานขัดสี ทาสี ใช้งานสเปรย์ • งานเปลี่ยน Filter FL-1332A/B/C • เครื่องกลที่ขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า หรืองานที่ใช้เครื่องกลที่มีการสันดาปภายใน • งาน High pressure Water Jet (HPWJ) • กล้องถ่ายรูปที่ ISBL • งานล้างแอร์	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	FM ขึ้นไป (ได้รับการแต่งตั้ง)	Area Section ขึ้นไป	FO+FM	Area Section ขึ้นไป/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
	SE	• งานขนย้าย waste ด้วยเครื่องกลที่ขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า หรืองานที่ใช้เครื่องกลที่มีการสันดาปภายใน • ยกโดยใช้รถเครนหรือรถเฮียบ • งานขัดสี ทาสี ใช้งานสเปรย์ • กล้องถ่ายรูปที่ ISBL	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	FM ขึ้นไป (ได้รับการแต่งตั้ง)	Area Section ขึ้นไป	FO+FM	Area Section ขึ้นไป/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
Hot work class II งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟได้	LAB	• งานขนย้ายอุปกรณ์ด้วยเครื่องกลที่ขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า หรืองานที่ใช้เครื่องกลที่มีการสันดาปภายใน • กล้องถ่ายรูปที่ ISBL	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	FM ขึ้นไป	Area Section ขึ้นไป	FO+FM	Area Section ขึ้นไป/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
	LG	• งานขนย้ายเม็ด off spec(waste) ด้วย forklift ไฟฟ้าเอาไป Store waste • ยกโดยใช้รถเครนหรือรถเฮียบ • PM fire alarm • PM smoke detector • งานขัดสี ทาสี ใช้งานสเปรย์	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	FM ขึ้นไป	Area Section ขึ้นไป	FO+FM	Area Section ขึ้นไป/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
	ST	• งานขนย้ายสารเคมีด้วยโฟคลิฟท์ • งานขัดสี ทาสี ใช้งานสเปรย์ • กล้องถ่ายรูปที่ ISBL • ใช้เครื่องดูดฝุ่น • PM fire alarm • PM smoke detector	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	FM ขึ้นไป (ได้รับการแต่งตั้ง)	Area Section ขึ้นไป	FO+FM	Area Section ขึ้นไป/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
	GA	• งานเจาะผนังโดยใช้สว่านไฟฟ้า	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	FM ขึ้นไป (ได้รับการแต่งตั้ง)	Area Section ขึ้นไป	FO+FM	Area Section ขึ้นไป/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
Hot work class I งานที่มีประกายไฟ เช่น ตัด เชื่อม เจียร์ งานสกัด ตัดคอนกรีต หรือ งานที่มีความ	PE	• งานเชื่อม/ตัดด้วยไฟฟ้า/เจียร • ที่ทำให้เกิดประกายไฟ • หรืองาน water jet ที่มีหมอกต่ม • งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	Area Section work Owner ขึ้นไป	Dep. ขึ้นไป	FO+FM	Area owner Sect ขึ้นไป/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
	MT	• งาน Pre heat /Post welding • งาน Heat barring โดยใช้แก๊สเผา	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	Area Section work Owner ขึ้นไป	Dep. ขึ้นไป	FO+FM (ผู้ได้รับแต่งตั้ง)	Area owner Sect ขึ้นไป/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
	SE	• งานขนย้ายรังสี	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	Area Section work Owner ขึ้นไป	Dep. ขึ้นไป	FO+FM (ผู้ได้รับแต่งตั้ง)	Area owner Sect ขึ้นไป/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
	LAB	• งานเชื่อม/ตัดด้วยไฟฟ้า/เจียร	พนักงาน + สัญญาจ้าง	Area Section work	Dep.	FO+FM	Area owner Sect ขึ้น	Safety Lead ผ่านการ

Yaninee Jumpusri View By 25/07/2568 16:33

ร้อน ให้เห็นชัดเจน	LAB	• ที่ทำให้เกิดประกายไฟ	จ้าง, คู่ธรกิจประจำ	Owner ขึ้นไป	ขึ้นไป	FO+FM	ไป/ Senior	อบรมในงานที่ขอ
	LG	• งานเชื่อม/ตัดด้วยไฟฟ้า/เจียร • ที่ทำให้เกิดประกายไฟ	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	Area Section work Owner ขึ้นไป	Dep. ขึ้นไป	FO+FM	Area owner Sect ขึ้นไป/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
	ST	• งานเชื่อม/ตัดด้วยไฟฟ้า/เจียร • ที่ทำให้เกิดประกายไฟ	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	Area Section work Owner ขึ้นไป	Dep. ขึ้นไป	FO+FM (ผู้ได้รับแต่งตั้ง)	Area owner Sect ขึ้นไป/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
	GA	• งานเชื่อม/ตัดด้วยไฟฟ้า/เจียร • ที่ทำให้เกิดประกายไฟ	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	Area Section work Owner ขึ้นไป	Dep. ขึ้นไป	FO+FM (ผู้ได้รับแต่งตั้ง)	Area owner Sect ขึ้นไป/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
Confined space หมายถึงการปฏิบัติงานโดยเข้าไปทั้งตัวหรือยื่นส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายข้ามผ่านช่องโครงสร้างเข้าไปในที่อับอากาศ (Confined Space) ให้ปฏิบัติตาม (SE-P-0017)	PE	• งานลง clean U-1283,U-1281 • งานเข้าไปในพื้นที่ห้องสายไฟชั้น 2 CCR • งานคนเข้าไป inspection ใน Drum/Tank/Silo • งานที่คนต้องเข้าไปบนฝ้าในอาคารต่างๆ • งานใต้ Raise Floor ห้อง DCS/FCS, • งานวางกาวดักหนูห้อง MCC/DCS	พนักงาน + สัญญาจ้าง, คู่ธรกิจประจำ	Area Section work Owner ขึ้นไป	Dep. ขึ้นไป	FO+FM	Area owner Sect ขึ้นไป/ Senior	Safety Lead ผ่านการอบรมในงานที่ขอ
	MT	• งานที่คนต้องเข้าไปบนฝ้าในอาคารต่างๆ				FO+FM (ผู้ได้รับแต่งตั้ง)		
	SE	• บ่อ sump store waste						
	LAB	• งานที่คนต้องเข้าไปบนฝ้าในอาคารต่างๆ				FO+FM		
	LG	• งาน calibrate WI-1630A/B • งาน inspection ใน Silo TK-1601/1602 • งาน calibrate WI-1801,Z-1801 • Inside inspect TK-1614/ TK-1630 • งานที่คนต้องเข้าไปบนฝ้าในอาคารต่างๆ				FO+FM		
	ST	• N/A				FO+FM (ผู้ได้รับแต่งตั้ง)		
	GA	• งานที่คนต้องเข้าไปบนฝ้าใน						

เอกสารลิงค์:

รายการเอกสารอ้างอิง

จำนวนเอกสารอ้างอิงทั้งหมด : 31

เลขที่เอกสาร	ฉบับที่	เรื่อง	วันที่บังคับใช้	แจ้งเตือน	Status
SE-D-0001	00	ระบบการอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ควบคุม	17/02/2568		Issued For Use
SE-D-0011	00	ข้อบังคับความปลอดภัย และอาชีวอนามัย เรื่องกฎความปลอดภัยทั่วไป	28/05/2562		ISSUED FOR USE
SE-D-0012	00	ข้อบังคับความปลอดภัย และ อาชีวอนามัย เรื่องกฎความปลอดภัยเฉพาะงาน	03/04/2566		ISSUED FOR USE
SE-D-0031	00	การปฏิบัติช่วยเหลือผู้ประสบอันตรายในที่อับอากาศ	21/03/2567		ISSUED FOR USE
SE-D-0035	00	PPE Matrix	18/01/2567		ISSUED FOR USE
SE-D-2004	00	กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมืออุปกรณ์และเครื่องจักร	28/05/2562		ISSUED FOR USE
SE-F-0008	03	แบบตรวจสอบนั่งร้าน	07/07/2568		Issued For Use
SE-F-0010	02	แบบสรุปการอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ควบคุม	25/02/2562		ISSUED FOR USE
SE-F-0012	00	ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ควบคุม	12/03/2562		ISSUED FOR USE
SE-F-0013	01	ใบอนุญาตทำงานขุด	23/06/2568		Issued For Use
SE-F-0014	01	ใบอนุญาตใช้รังสีสำหรับงาน X - ray	09/02/2566		ISSUED FOR USE
SE-F-0019	01	ใบอนุญาตนำรถยนต์ เครื่องจักรกลหนัก เข้าเขตกระบวนการผลิต	03/10/2563		ISSUED FOR USE
SE-F-0026	00	แบบตรวจสอบก่อนเข้าปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ	01/07/2568		Issued For Use
SE-F-0026	04	แบบตรวจสอบก่อนเข้าปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ	01/07/2568		Issued For Use
SE-F-0031	03	แบบรายชื่อบุคคลที่ผ่านเข้าเขตพื้นที่ควบคุม	17/11/2563		ISSUED FOR USE
SE-F-0039	00	แบบสรุปการอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่ควบคุมรายเดือน	08/02/2548		CANCELED
SE-F-0046	02	แบบลงชื่อการเข้า-ออกในสถานที่อับอากาศ	30/06/2568		Issued For Use
SE-F-0051	02	แบบตรวจความปลอดภัยสำหรับงานยกด้วยรถปั้นจั่น (Mobile Crane Safety Checklist)	08/10/2567		Issued For Use
SE-F-0052	00	แบบประเมินงานยกด้วยรถปั้นจั่นเพื่อความปลอดภัย (Safety Lifting Plan)	28/03/2566		ISSUED FOR USE
SE-F-0053	00	แบบตรวจสอบสภาพทั่วไปของปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane) ก่อนการใช้งาน	30/11/2566		ISSUED FOR USE
SE-F-0060	04	Deviation	15/08/2560		ISSUED FOR USE
SE-F-0082	00	Hot Work Class I Certificate	03/05/2566		ISSUED FOR USE
SE-P-0010	02	ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น Safety Lifting Procedure	12/02/2568		Issued For Use
SE-P-0011	02	การปฏิบัติงานระบบ LOTO & Line break	15/07/2568		Issued For Use
SE-P-0012	01	การปฏิบัติงาน Line Break	15/05/2562		CANCELED
SE-P-0016	00	มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงานบนที่สูง Working at height	17/06/2568		Issued For Use
SE-P-0017	00	ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ	21/02/2568		Issued For Use
SE-P-1001	03	ระเบียบการปฏิบัติงานเรื่องการประเมินความเสี่ยง	30/01/2566		ISSUED FOR USE
SE-W-0014	00	การขออนุญาตปฏิบัติงาน X ray	09/02/2566		ISSUED FOR USE
SE-W-0021	01	วิธีการทำแบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม JSEA	25/10/2561		ISSUED FOR USE
SE-W-0025	00	การปฏิบัติเมื่อนำสารเคมีเข้ามาในบริษัท	02/09/2560		ISSUED FOR USE

View By Yaninee Jumpusri 25/07/2568 16:33

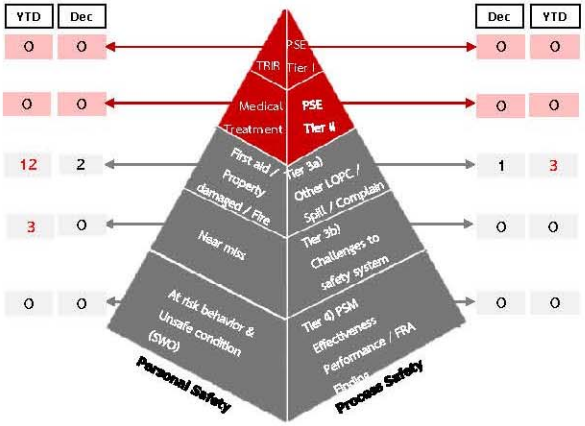
ภาคผนวก ข.2-35

เอกสารบันทึกสถิติอุบัติเหตุ

			LOPC (PSE)			Personal safety			Env. Incident		Fire	Prop.	MVA	Dis	Non compliance	Security	Potential near miss
			Tier 1	Tier 2	Tier 3	LTI	MTC	F/A	Chemical spill	Complain							
2025	04/01/2025	รถขนส่ง PTA ชนตู้ Control ไม้กระดก										1					
	21/01/2025	ไม่ได้ทำการเปิด Valve ลม Hopper 4															1
	28/02/2025	รถ Forklift BG เหยียบฝาท่อแตก										1					
	22/03/2025	พบการเกิดไฟฟ้าสถิตย์ที่ Valve spout Hopper truck ที่ 2 ขณะ Unloading PTA (C-1011 trip 1 ตัว)															1
	31/03/2025	ใบพัด พัดลมห้องน้ำชายแตก															1
	26/05/2025	ขุดโดนท่อระบายน้ำฝนใต้ดินชำรุด บริเวณ PTA										1					
	05/06/2025	พบคราบน้ำมันในรางระบายน้ำฝน บริเวณที่จอดรถขนส่ง										1					
	24/06/2025	ถัง drain low boiler 200 ลิตร leak ขณะ drain			1												
	09/07/2025	ไม้กระดกตีตู้คอนเทรนเลอร์ ทำให้ไม้กระดกเสียรูปบิดงอ										1					
	24/07/2025	รถ PTA ถอยเหยียบ Support flexible line A										1					
	29/07/2025	โคมไฟแตก เนื่องจากโดนเหล็กนั่งร้าน										1					
	15/08/2025	vender ถอยรถกระบะชนกระถางต้นไม้แตก										1					
	26/08/2025	รถ Forklift เสียบถุง Big Bag CP Chip										1					
	15/09/2025	ไฟไหม้ insulation D-1143									1						
	02/10/2025	พบกลิ่นควันไฟ ที่ห้อง Sup power CCR ชั้น2										0					
	17/10/2025	ปล่อยน้ำใสจากการ water jet Silo 1602 ลง WW(S)								0							
	03/11/2025	Valve sampling Mg ปิดไม่สุด EG รั่วลงพื้น			1												
	25/11/2025	สาย hose N2 หลุด ขณะต่อ line hot oil			1												
	27/11/2025	เกิดเหตุมีไฟลุกใน D-1322/จากการเชื่อมหัวถัง									1						
	03/12/2025	รถบรรทุกคู่ธุรกิจถอยชนรั้ว ได้รับความเสียหาย										1					
	13/12/2025	ถัง Oraganic waste แตกรั่วภายในถาดรอง			1												
	20/12/2025	สาย Flexible test unloading PTA chain tube หลุด										1					
					4												

Jan - Dec '25				
	Incident	:	18	case
	Potential NM	:	3	case
	Total	:	21	case

YTD	Dec		Dec	YTD
0	0		0	0
0	0		0	0
12	2		1	3
3	0		0	0
0	0		0	0



ภาคผนวก ข.2-36

เอกสารการจัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ชื่อผู้รายงาน: นายบำรุง สงสาร
วันที่พบเหตุ : 05/06/2568
สถานที่ : Truck scale / Warehouse

Unsafe Name : ล้อรถขนสินค้า หมดสภาพการใช้งาน

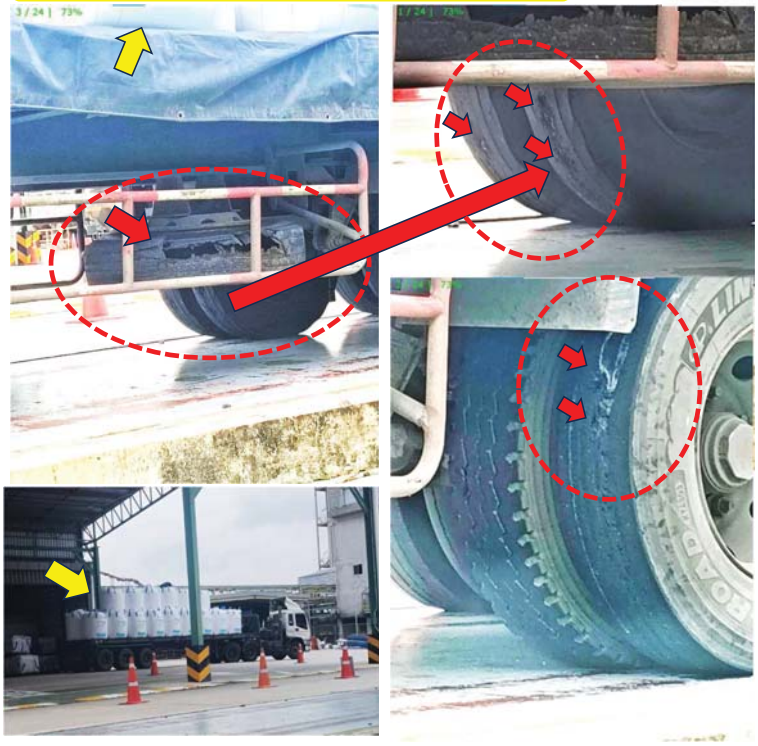
สถานการณ์ที่พบ:
- พบว่ายางล้อรถขนส่ง หมดสภาพ ไม่มีความพร้อมในการใช้งาน
- ยางอะไหล่ที่เตรียมไว้ใช้งานก็ไม่พร้อมใช้งาน

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิด:
- อาจจะเกิดยางระเบิดขณะทำการขึ้นสินค้า / ขนย้ายสินค้า จนสินค้าเสียหาย / คนทำงานได้รับบาดเจ็บ

สาเหตุความไม่ปลอดภัย:
- ขาดการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- ขาดการตรวจสอบก่อนการอนุมัติใช้งาน

การแก้ไขเบื้องต้นหรือการป้องกัน:
- แจ้งเจ้าของพื้นที่ให้รับทราบ เพื่อหาแนวทางป้องกัน (โดยหน่วยงาน LG)

มีการใช้งานขึ้นสินค้าเรียบร้อย พร้อม เคลื่อนย้าย



Unsafe Name: ทำผิวหยาบ ป้องกันลื่น

ชื่อผู้รายงาน: นายสนิท หวังถ้ำกลาง
วันที่พบเหตุ : 20/06/2568
วันที่แก้ไข : 21/06/2568
สถานที่ : บันไดทางเดินระหว่างอาคาร PJR มาอาคาร MT

สถานการณ์ที่พบ:
- ในช่วงที่ฝนตก พบว่าทางเดินระหว่างอาคาร PJR มาที่อาคาร MT ที่เป็นบันไดเหล็ก ทาสี จะมีพื้นผิวที่ทำให้เกิดการลื่นได้

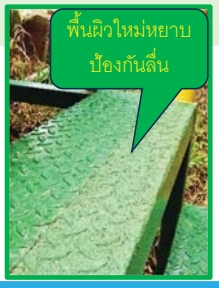
ความเสี่ยง/ผลกระทบจากความไม่ปลอดภัย:
- คนที่ใช้ทางสัญจรดังกล่าว เกิดการลื่นไถล หกล้มทำให้ได้รับบาดเจ็บ/ทรัพย์สินเสียหายได้

สาเหตุความไม่ปลอดภัย:
- บันไดเป็นเหล็ก ทาสี จะมีพื้นผิวที่ทำให้เกิดการลื่นได้ แม้จะเป็นแผ่นเหล็กพิมพ์ลายนูน
- ไม่มีแผ่น Anti slip ติดตั้งกันลื่น

การแก้ไขเบื้องต้นหรือการป้องกัน:
- ปรับพื้นผิว ป้องกันการลื่นโดย การทาสี โรยทราย สร้างพื้นผิวหยาบป้องกันการลื่น
- สีที่ทา ช่วยเพิ่มการสังเกตระหว่างขั้น เพราะมีเฉดสีที่ต่างกัน โดยพื้นบันไดเป็นแบบสีเงา และขอบเป็นแบบสีด้าน
- ทดลองใช้งานในช่วงที่ฝนตก พบว่า สามารถกันลื่นได้จริง

Before: ฝนตก บันไดเป็นเหล็ก ทาสี จะมีพื้นผิวที่ทำให้เกิดการลื่นได้ แม้จะเป็นแผ่นเหล็กพิมพ์ลายนูน

After: ปรับพื้นผิว ป้องกันการลื่นโดย การทาสี โรยทราย สร้างพื้นผิวหยาบป้องกันการลื่น



ขั้นตอนการทำ : ทำความสะอาด > ตีกรอบพื้นที่ > ทาสีชั้นแรก > โรยทราย > รอแห้ง > ทำความสะอาดทรายส่วนเกิน > ทาสีเคลือบชั้น 2 > รอแห้ง> ทำความสะอาดพื้นผิว

Unsafe Name: Forklift ใช้งานผิดประเภท

ผู้รายงาน : SAYAN A.

สถานการณ์ที่พบ: *เนื่องจากทางหน่วยงานพัสดุจะทำการขาย **Waste** ที่เกิดจากกระบวนการผลิต เช่น **PET** ก้อน , ฝุ่น , เม็ดตกพื้น เป็นต้น ทำให้ทุกครั้งที่มีการขาย ทางคุณสายันต์จะใช้รถ **Forklift** ทำการตักสินค้า **Waste PET** ก้อน ลงไปในรถของลูกค้าทุกครั้ง*

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิด: *เนื่องจากจะต้องใช้รถ **F/L** งาแบน ตักสินค้า **PET** ก้อนลงไปในคอกรถสิบล้อ คือคุณสายันต์ต้องเหยียบเบรกรถเพื่อให้ก้อนไหลลงไปในคอกรถ ทำให้หน้ารถ **F/L** งาทิ่มและด้านท้ายตูดของรถ **F/L** ลอย เสี่ยงรถพลิกคว่ำได้ และ**PET** ก้อนที่ตกลงพื้นรถก็จะแตกกระเด็นโดนคนทำงานบริเวณนั้น เช่น รปภ และ คนขับรถบรรทุกที่มารับสินค้า เป็นต้น เสี่ยงในการเกิดอันตรายมาก*

สาเหตุความไม่ปลอดภัย:

*รถ **Forklift** ไม่ได้ถูก ออกแบบมาเพื่อมาตัก **PET** ก้อน*

การแก้ไขเบื้องต้นหรือการป้องกัน:

1. *ให้ลูกค้าหารถคีบมา **Support** เพื่อป้องกันเหตุการณ์ความไม่ปลอดภัย*
2. *ให้คุณสายันต์ยืนควบคุมการทำงาน เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายขณะทำงาน*

B-CARES
ทำตามกฎ มีวินัย
ไม่ปลอดภัย...พวกเราไม่ทำ

BEFORE

AFTER

Unsafe Name: รถเข็นอเนกประสงค์

ชื่อผู้รายงาน: นายภุชงค์ กลั่นกลิ่นหอม
วันที่พบเหตุ : 31/07/2568
วันที่แก้ไข : 09/08/2568
สถานที่ : CP ชั้น 1 และ ชั้น 2

B-CARES
ทำตามกฎ มีวินัย
ไม่ปลอดภัย...พวกเราไม่ทำ

สถานการณ์ที่พบ:

- พบว่ารถเข็นของหน่วยงาน ME ที่ใช้สำหรับการขนย้ายแผ่นของ Heat exchanger มีการนำวัสดุ เครื่องมือ ใส่ไปบนรถเข็นด้วย ซึ่งรถเข็นไม่ได้มีแผ่นกั้นป้องกันสิ่งของตกในขณะเคลื่อนย้าย

ความเสี่ยง/ผลกระทบจากความไม่ปลอดภัย:

- อุปกรณ์สิ่งของ ที่ใส่ไว้ในรถตกลงมาเสียหาย
- อุปกรณ์สิ่งของตกลงโดนร่างกายของผู้ที่ทำงานได้รับบาดเจ็บ

สาเหตุความไม่ปลอดภัย:

- รถไม่ได้ถูกออกแบบจัดทำสำหรับขนของอื่น ที่ไม่ใช่แผ่น Plate Heat exchanger

การแก้ไขเบื้องต้นหรือการป้องกัน:

- ออกแบบ/จัดทำ ให้รถสามารถใช้ขนอุปกรณ์สิ่งของอื่นๆได้เพิ่มเติม
- เพิ่มแผ่นกันตก เพื่อป้องกันการตกของอุปกรร์สิ่งของที่ทำการขนย้าย

Before: มีการนำรถขน Plate heat exchanger ไปขนอุปกรณ์อื่นๆ ซึ่งอาจจะรอดรูตกลงมาเสียหาย/โดนคนได้

After:ออกแบบ/จัดทำ ให้รถสามารถใช้ขนอุปกรณ์สิ่งของอื่นๆได้เพิ่มเติม : เพิ่มการรับแรง : เพิ่มตะแกรงกันตก

ภาคผนวก ข.2-37

เอกสารเกี่ยวกับการควบคุมรถเข้า-ออก บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบลงชื่อการเข้า - ออก ในสถานที่อับอากาศ และการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงานอับอากาศ

วันที่ 11/12/68 สถานที่ CP หมายเลขอุปกรณ์ D1103

ชื่อการเข้า - ออก ในสถานที่อับอากาศ											การตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงานอับอากาศ					
โดยข้าพเจ้าขอยืนยันว่า ณ ปัจจุบันข้าพเจ้าไม่เป็นโรคหัวใจ และ/หรือ โรคทางเดินหายใจที่อาจเป็นอันตรายในการทำงานในสถานที่อับอากาศ จึงขอลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน (*ช่องขวา)											วัดความดันโลหิต (ช่วง 80 -140)			วัดชีพจร (ช่วง 60 -100 ครั้ง/นาที)		
											อุณหภูมิร่างกายต้องไม่เกิน 37.5 °C			แอลกอฮอล์ 0%		
ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เวลาเข้า	เวลาออก	เวลาเข้า	เวลาออก	เวลาเข้า	เวลาออก	เวลาเข้า	เวลาออก	*ลงชื่อรับรอง	ความดัน	ชีพจร	แอลกอฮอล์	อุณหภูมิ	เวลาตรวจ	ผู้ตรวจวัด
1	[redacted]	10.30	11.30	14.30	15.10					[redacted]	100	87	0%	36.1	10.30	
2		10.30	11.30	14.30	15.10						120	85	0%	36.2	10.30	
3		9.00														
4		15.00	15.15								133	80	0%	36.0	10:00	
5		15.10	15.40								126/70	94	0	36.1	9.00	
6		15.10	15.40								114/68	90	0%	36.2	9.00	
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																

ลงชื่อ [redacted] ผู้เฝ้าระวังในงานอับอากาศ

หมายเหตุ : โปรดแนบแบบฟอร์มนี้คืนพร้อมกับแบบฟอร์มการขออนุญาตทำงาน เพื่อปิดงานอับอากาศที่ขออนุญาตไว้

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบลงชื่อการเข้า - ออก ในสถานที่อับอากาศ และการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงานอับอากาศ

วันที่ 10-12-25 สถานที่ UT หมายเลขอุปกรณ์ T1-ME-U-1295

ชื่อการเข้า - ออก ในสถานที่อับอากาศ	การตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงานอับอากาศ	
โดยข้าพเจ้าขอยืนยันว่า ณ ปัจจุบันข้าพเจ้าไม่เป็นโรคหัวใจ และ/หรือ โรคทางเดินหายใจที่อาจเป็นอันตรายในการทำงานในสถานที่อับอากาศ จึงขอลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน (*ช่องขวา)	วัดความดันโลหิต (ช่วง 80 -140)	วัดชีพจร (ช่วง 60 -100 ครั้ง/นาที)
	อุณหภูมิร่างกายต้องไม่เกิน 37.5 °C	แอลกอฮอล์ 0%

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	เวลาเข้า	เวลาออก	เวลาเข้า	เวลาออก	เวลาเข้า	เวลาออก	เวลาเข้า	เวลาออก	*ลงชื่อรับรอง	ความดัน	ชีพจร	แอลกอฮอล์	อุณหภูมิ	เวลาตรวจ	ผู้ตรวจวัด
1	[redacted]	15.18	15.20	15.39	15.42	15.49	15.51	15.58	16.21	[redacted]	127	81	0%	36.0	8:00	[redacted]
2		15.19	15.20	16.00	16.20						130	75	0%	36.5	8:00	
3		15.18	15.20	16.00	16.20	17:25	18.30				131	68	0%	37.0	8:00	
4		17:25	18.30								129	75	0%	36.5	8:00	
5		17:25	18.30								121	85	0%	37.0	8:00	
6		15.18	15.20	15.58	16.24	17:25	18.30				122	74	0%	36.0	8:00	
7		15.19	15.20	16.00	16.20						128	90	0%	37.5	8:00	
8		17:30	18.30													
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																

ลงชื่อ.....[redacted].....ผู้เฝ้าระวังในงานอับอากาศ

หมายเหตุ : โปรดแนบแบบฟอร์มนี้คืนพร้อมกับแบบฟอร์มการขออนุญาตทำงาน เพื่อปิดงานอับอากาศที่ขออนุญาตไว้

ภาคผนวก ข.2-38

SDS ของสารเคมีที่ใช้ภายในโรงงาน

1 การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต
Identification of the substance or mixture and of the supplier

1.1. ชื่อผลิตภัณฑ์หรือตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS / Product name or GHS product identifier

1.1.1. ชื่อสารเคมี / Common name :	Diethylene glycol (Eng)
1.1.2. สูตรทางเคมี / Chemical formula :	O(CH2CH2OH)2
1.1.3. ชื่อทางการค้า / Commercial name :	Diethylene glycol; DEG
1.1.4. เลขรหัสซีเอเอส / CAS number :	111-46-6
1.1.5. น้ำหนักโมเลกุล / Molecular weight :	

1.2. การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่น ๆ / Other product identifier :

1.2.1. เลขรหัสสหประชาชาติ / UN Number:	
1.2.2. เลขดัชนีตามภาคผนวกที่ 1 ของสหภาพยุโรป: Annex I, EU directive 67/948/EC	
1.2.3. เลขดัชนีอีซี / EC number	

1.3. ข้อแนะนำในการใช้สารเคมีและข้อห้ามต่าง ๆ ในการใช้ / Recommendation for use and other prohibitions for use

1.4. รายละเอียดผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย / manufacturer or Supplier Details

1.4.1. ผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย / manufacturer or Supplier	1.4.2. ที่อยู่ / Address
บริษัท พีทีที โกบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 16 โรงไกลคอล	9-9/1ซอย G12 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง โทร 66 3892 5400 โทรสาร 66 3868 7214
1.4.3. เบอร์โทรศัพท์ / Telephone number	(66)-38-994-000
1.5. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน Emergency telephone number:	(66)-38-997-004

1.6. ข้อมูลอื่น ๆ / Other information

1.6.1. สารเคมีอันตราย / Hazardous substance	☐ ใช่ / Yes	☑ ไม่ใช่ / No
1.6.2. ชนิดของวัตถุอันตราย / Hazardous category	ไม่ระบุ	
1.6.3. ปริมาณสูงสุดที่ครอบครอง Max quantity storage	6080	

1.6.4. การใช้ประโยชน์ / Uses

Product

1.6.5.ข้อมูลอื่น / Other

2 การบ่งชี้ความเป็นอันตราย
Hazards identification

2.1. การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS และข้อมูลในระดับชาติหรือระดับภูมิภาค
GHS classification of the substance/mixture and any national or regional information

2.1.1. ผลการจำแนกความเป็นอันตรายตามระบบ GHS / Hazard classification according to the GHS

ไม่ระบุ - ไม่ระบุ

2.2. องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS รวมถึงข้อความที่แสดงข้อควรระวัง
GHS label elements, including precautionary statements

2.2.1. ชื่อสารเคมี / Chemical name :	Diethylene glycol (Eng)
2.2.2. ชื่อผลิตภัณฑ์หรือตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS : Product name or GHS product identifier	Diethylene glycol

2.2.3. สัญลักษณ์และรูปสัญลักษณ์ / Symbol and Hazard pictograms

2.2.4. คำสัญญาณ / Signal words	

2.2.5. ข้อความแสดงความเป็นอันตราย / Hazard statement

2 การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (ต่อ)
Hazards identification

2.2.6. ข้อสนเทศที่เป็นข้อควรระวัง / Precautionary information

none

2.2.7. ข้อสนเทศที่เป็นส่วนเสริมเพิ่มเติม / Supplemental information

none

2.3. ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ GHS หรือที่ระบบ GHS ไม่ครอบคลุมถึง
Other hazards which do not result in classification or are not covered by the GHS

2.3.1. อันตรายต่อสุขภาพอย่างเรื้อรัง / Potential Chronic Health Effects

2.3.1.1. การก่อเกิดโรคมะเร็ง / Carcinogen effects

○ อาจก่อให้เกิดโรคมะเร็ง Maybe-Carcinogen	○ ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง Carcinogen	○ ไม่ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง Non-Carcinogen	◉ ไม่ระบุ N/A

N/A

2.3.1.2. ผลต่อระบบพันธุกรรม / Mutagenic effects

○ มีผลต่อระบบพันธุกรรม Mutagenic	○ ไม่มีผลต่อระบบพันธุกรรม Non-Mutagenic	◉ ไม่ระบุ N/A	

N/A

2.3.1.3. ข้อมูลอื่น ๆ / Other information

2.4. อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม / Environmental Hazards

3 องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม
Composition / information on ingredients

3.1. สารเดี่ยว / Homogeneous substance

3.1.1. ชื่อทางเคมี / Chemical identity :	Diethylene Glycol
3.1.2. ชื่อสามัญ / Common name :	Diethylene glycol
3.1.3. ชื่อพ้อง / Synonym :	DEG
3.1.4. หมายเลข CAS และตัวบ่งชี้ที่มีลักษณะเฉพาะอื่นๆ : CAS number and other unique identifiers	111-46-6

3.1.5. สิ่งเจือปนและสารปรุงแต่งให้เสถียร / Impurities and stabilizing additives

4 มาตรการปฐมพยาบาล
First-aid measures

4.1. วิธีการปฐมพยาบาล / First-aid

4.1.1. การหายใจ / Inhalation

If breathed in, move person into fresh air. If not breathing, give artificial respiration. Consult a physician.

4.1.2. การสัมผัสทางผิวหนัง / Skin contact

Wash off with soap and plenty of water. Consult a physician.

4.1.3 การสัมผัสทางดวงตา / Eyes contact

Rinse thoroughly with plenty of water for at least 15 minutes and consult a physician.

4.1.4. การกลืนกิน / Ingestion

Never give anything by mouth to an unconscious person. Rinse mouth with water. Consult a physician.

4.2.อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ / Most important symptoms/effects

4.2.1. การเกิดผลเฉียบพลัน / Acute Effects

The most important known symptoms and effects are described in the labelling (see section 2) and/or insection 11

4.2.2. การหน่วงเวลาการเกิด / Delayed effects

The most important known symptoms and effects are described in the labelling (see section 2) and/or insection 11

4.3. ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที / Indication of immediate medical attention

No further relevant information available

4.4. การดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ / special treatment needed, if necessary.

No further relevant information available

4.5. อื่น ๆ / Other

5 มาตรการผจญเพลิง
Firefighting measures

5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ / Unsuitable extinguishing media	N/A
5.2. สารดับเพลิงที่เหมาะสม / Suitable extinguishing media	Use water spray, alcohol-resistant foam, dry chemical or carbon dioxide.

5.3. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี / Specific hazards arising from the chemical

Carbon oxides

5.4. อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวัง สำหรับนักผจญเพลิง / Special protective equipment and precautions for fire-fighters.

N/A

5.5. การเตือนภัยสำหรับนักผจญเพลิง / Precautions for fire fighters

Wear self-contained breathing apparatus.Wear full protective suit.

5.6. ข้อมูลอื่นๆ / Other

6 มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร
Accidental release measures

6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล / Personal precautions

6.2. อุปกรณ์ป้องกันอันตราย / Protective equipment

6.3. ขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน / emergency procedures

6.3.1. กรณีหกรั่วไหลมาก / Large Spill	6.3.2. กรณีหกรั่วไหลน้อย / Small Spill
-	Absorb with liquid-binding material (sand. diatomite, acid binders, univeral binders, sawdust) .

6.4. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม / Environmental precautions.

6.5. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด / Methods and materials for containment and cleaning up.

7 การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา
Handling and storage

7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย / Precautions for safe handling

Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.

7.2. สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้ / incompatibility

7.2.1. สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย / Safe storage condition

Store away from water.Store away from oxidizing agents.

7.2.2. ข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้ / Incompatible chemicals condition

7.3. สถานที่จัดเก็บ/สถานที่ใช้งาน / Storage area: Process Area and Truck Loading

7.4. เงื่อนไขการจัดเก็บของสารที่ไม่เข้ากัน / Incompatible chemicals condition

Keep ignition sources away- Do not smoke

7.5. Hazard Class by UN

7.6. ประเภทของการจัดเก็บตามกฎหมาย / Classification

8 การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน
Exposure controls/personal protection

8.1. ค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงานหรือค่าขีดจำกัดทางชีวภาพ
Occupational exposure limit values or biological limit values

	Name	TLV-TWA	TLV-STEL	TLV-C	PEL	IDLH	Thai	biological limit values	

8.2. การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม / Appropriate engineering controls

Properly operating chemical fume hood designed for hazardous chemicals and having an average face velocity of at least 100 feet per minute

8.3. อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล / Personal protective equipment

8.4. สุขวิทยาส่วนบุคคล / Personal hygiene

The usual precautionary measures should be adhered to in handling the chemicals.Keep away from foodstuffs, beverages and food.Instantly remove any soiled and impregnated garments. Wash hands during breaks and at the end of the work.

8.5. การป้องกันอื่น ๆ / Other protection

9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี
Physical and chemical properties

9.1. สถานะทางกายภาพ / Appearance :	Liquid and Colourless		
9.2.กลิ่น / Odour	no data available		
9.3. ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ / Odour threshold limit) :	no data available พีพีเอ็ม		
9.4. ค่าความเป็นกรดด่าง / pH-value :	5.0-8 at 500g/L		
9.5. จุดหลอมเหลว และจุดเยือกแข็ง : Melting point &Freezing point	จุดหลอมละลาย	-10 °C	
	และจุดเยือกแข็ง	- °C	
9.6. จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด : Initial boiling point/Boiling range	จุดเริ่มเดือด		
	ช่วงของการเดือด	– 245-246 °C	
9.7. จุดวาบไฟ / Flash point :	123 °C (Close cup)		
9.8. อัตราการระเหย / Evaporation rate :	Not determined mg/sec		
9.9. ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็ง และก๊าซ (flammability (solid, gas)	เวลาที่ใช้ในการติดไฟ (Burning time)		sec
	และหรือ อัตราที่ใช้ในการติดไฟ (Burning Rate)		mm/sec
9.10. ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการระเบิด : Upper/lower flammability or explosive limits	% LEL และหรือ - %UEL		
9.11. ความดันไอ / Vapour pressure :	0.04 hPa kPa ที่อุณหภูมิ		
9.12. ความหนาแน่นไอ / Vapour density :	เทียบกับอากาศมีค่าเท่ากับ	3.66 - (Air = 1.0) kPa	
9.13. ความหนาแน่นสัมพัทธ์ / Relative density :	(20 deg C) 1.12 g/cm3		
9.14. ความสามารถในการละลายได้ / Solubility(ies) :	Fully miscible		
9.15. ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol : ต่อน้ำ / Partition coefficient : n-octanol/water	no data available		
9.16. อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง / Auto-ignition temperature	372 C °C		
9.17. อุณหภูมิการสลายตัว / Decomposition temperature :	Not determined °C		
9.18. ความหนืด / Viscosity :			
9.19. ค่าความร้อนทางเคมีจากการลุกไหม้/Heat of Combustion :			
9.20. ผลการทดสอบระยะทางของการลุกไหม้ The ignition distance test) :	cm		
9.21. ผลการทดสอบการลุกไหม้ในพื้นที่ปิด : the enclosed space ignition test	s/m^3		
9.22. ผลการทดสอบโฟม / the foam test :	เทียบกับอากาศมีค่าเท่ากับ	-	cm
	และหรือ เปลวไฟไหม้นาน		sec

รายละเอียด	ชนิดสาร		หน่วย
	สำหรับสารที่ไม่ใช่ผงโลหะ	สำหรับผงโลหะ	
บริเวณพื้นที่เปียก (wetted zone) สามารถหยุดการลุกไหม้ของไฟได้			นาที
เวลาในการลุกไหม้ (Burning time)			sec
หรืออัตราการลุกไหม้ (Burning rate)			mm/s

10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา
Stability and reactivity

10.1. การเกิดปฏิกิริยา / Reactivity

No dangerous reactions known

10.2. ความเสถียรทางเคมี / Chemical Stability :

○ เสถียร / Stability ○ ไม่เสถียรและปลดปล่อยก๊าซ / Instability and emit gas ◉ ไม่ระบุ N/A

10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย :
Possibility of Hazardous reaction

10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง / Conditions to avoid

Heating in air. Exposure to moisture.

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ / Incompatible materials

Strong oxidizing agents, Strong acids, Zinc

10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว :
Hazardous decomposition products — Other decomposition products - no data availableIn the event of fire: see section 5

10.7. ความสามารถในการกัดกร่อน / Corrosively — -

11 ข้อมูลด้านพิษวิทยา
Toxicological information

11.1. ทางรับสัมผัส
Route of Exposure

☑ การหายใจ Inhalation ☑ การกลืนกิน Ingestion ☑ การสัมผัสทางผิวหนัง Skin contact ☑ การสัมผัสทางดวงตา Eye contact

11.2. อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา
Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

11.2.1. อาการที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะทางกายภาพ / Symptom related with physical characteristic

-

11.2.2. อาการที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะทางเคมี / Symptom rerated with chemical characteristic

-

11.2.3. อาการที่เกี่ยวข้องทางพิษวิทยา / Symptom related with toxicology

-

11.ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง (delayed and immediate effects) รวมทั้งผลเรื้อรัง (chronic effects) จากการรับสัมผัส
(Contact delayed, immediate and chronic effects)

The most important known symptoms and effects are described in the labelling (see section 2) and/or insection 11 The most important known symptoms and effects are described in the labelling (see section 2) and/or insection 11 -

11.4. ค่าความเป็นพิษที่วัดเป็นตัวเลข / Numerical measures of toxicity

11.4.1. การรับประทาน / Acute oral toxicity

11.4.2. การสัมผัส / Acute dermal toxicity

11.4.3. การสูดดม / Acute toxic of the vapour

12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา
Ecological information

12.1. ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ (ในน้ำและบนบก ถ้ามี) / Eco toxicity (aquatic and terrestrial, where available)

12.1.1 ผลการทดสอบความเป็นพิษเฉียบพลันต่อปลา :
Toxicity to fish

12.1.2 ผลการทดสอบความเป็นพิษเฉียบพลันต่อ :
Crustaceans / Toxicity to crustaceans

12.1.3 ผลการทดสอบความเป็นพิษเฉียบพลันต่อ :
Algae / Toxicity to algae

12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย / Degradability and persistence

No further relevant information available

12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ :
bio-accumulative potential — No further relevant information available

12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน / mobility in soil : — No further relevant information available

12.5. ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ / Other adverse effects :

No further relevant information available

13 ข้อพิจารณาในการกำจัด
Disposal considerations

13.1. ข้อมูลเกี่ยวกับกากของเสีย :
Waste information — -

13.2. ข้อมูลการขนถ่าย เคลื่อนย้ายอย่างปลอดภัย :
Remain materials — -

13.3. วิธีการกำจัดของเสียที่ถูกต้อง :
Waste disposal — Dispose of as unused product.disposal.

13.4. การกำจัดบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการปนเปื้อน
Package contaminated disposal — Dispose of contaminated material as waste according to item 13.Clean up affected area.

14 ข้อมูลสำหรับการขนส่ง
Transport information

		Pictogram
14.1. หมายเลข UN / UN Number :		
14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งตาม UN : UN Proper Shipping Name		
14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง : Transport Class/Division		
14.4. กลุ่มการบรรจุ (ถ้ามี) : Package group (if any)		
14.5. การเกิดมลภาวะทางทะเล Marine pollution	○ ใช่ ◉ ไม่ใช่ ○ ไม่ระบุ	
14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้ Special precautionary for user	no data available	
14.7. การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ Transport in bulk		
14.8. บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง / Classification code		
14.9. ข้อมูลอื่นๆ / Other		

15 ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ
Regulatory information

15.1. กฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม/ Safety, health and environmental regulations

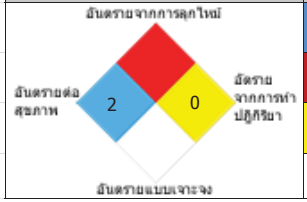
Safety, health and environmental regulations/ legislation specific for the substance or mixture Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008: The substance is classified and labelled according to the CLP regulation.

16 ข้อมูลอื่นๆ
Other information

16.1. วันที่จัดเตรียมเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับปรับปรุงแก้ไขล่าสุด / Date of latest issue 24/11/2022

16.2. รายละเอียดของจุดที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงเอกสารความปลอดภัยฉบับเดิม / Description of point of Safety Data Sheet changing

16.3. คำอธิบายของอักษรย่อและชื่อย่อที่ใช้ในเอกสารความปลอดภัย / Abbreviation explanation

NFPA Hazard Code	HMIS Hazard	Rating System
	2 Health Flammability 0 Reactivity	0 = ไม่อันตราย (No hazard) 1 = อันตรายเล็กน้อย (Slight hazard) 2 = อันตรายปานกลาง (Moderate hazard) 3 = อันตรายมาก (Serious hazard) 4 = อันตรายอย่างรุนแรง (Severe hazard)

16.4. ข้อมูลไฟล์เอกสารความปลอดภัย / Information Safety Data Sheet files

ไฟล์ข้อมูลหลัก :
ไฟล์ข้อมูลอ้างอิง :

16.5. กฎหมายในประเทศที่เกี่ยวข้อง / Local Legislation Related

16.6. ที่มาของข้อมูล / Reference

Diethylene-glycol Sigma (2)_139.pdf

16.7. ข้อมูลอื่นๆ / Other details

Diethylene glycol (Eng)

NFPA Rating

UN Number :

CAS Number : 111-46-6

จุดวาบไฟ : 123°C

จุดติดไฟได้เอง : 372 C°C

TWA-TLV :

Classification :

Hazard Statement
Harmful if swallowed

โทรศัพท์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน
(66)-38-997-004

อันตรายต่อสุขภาพ
No further relevant information available

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
Wear full protective suit. , Wear safety glasses , Wear safety shoes , Wear safety gloves

การปฐมพยาบาล
Supply freash air. If required, provide artificial respiration. Keep patient warm. Consult doctor if symptoms persist.Seek immediate medical advice. Rinsed opened eye for several minutes under running water. Then consult doctor. Instantly wash with water and soap and rinse thoroughly.Seek immediate medical advice. Make victim plenty of water, induce vomiting.Seek immediate medical advice.

สารที่ใช้ในการดับเพลิง
CO2, extinguishing powder or water jet. Fire larger fires with water jet or alcohol-resistant foam.

การขนย้ายและการจัดเก็บ
Keep containers tightly sealed. place in tightly closed containsStore in cool, dry place in tightly closed containers. Store away from water. Store away from water.

การจัดการกรณีหกรั่วไหล
Do not allow material to be released to the environment without proper govermental permits. Absorb with liquid-binding material (sand. diatomite, acid binders, univeral binders, sawdust) .Dispose of contaminated material as waste according to item 13.Clean up affected area.

กรณีต้องการรับข้อมูลเพิ่มเติมติดต่อ / For more information please contact : Contact

รหัส / Code No. 10170027 แก้ไขครั้งที่ / Number of Revision : 1

คำเตือน / Warning :

Diethylene glycol (Eng)

UN No : **CAS No :** 111-46-6

คำสัญญาณ :

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย :

Harmful if swallowed

การปฐมพยาบาล / First Aid :

Supply freash air. If required, provide artificial respiration. Keep patient warm. Consult doctor if symptoms persist.Seek immediate medical advice. Rinsed opened eye for several minutes under running water. Then consult doctor. Instantly wash with water and soap and rinse thoroughly.Seek immediate medical advice. Make victim plenty of water, induce vomiting.Seek immediate medical advice.

ข้อควรระวัง :

none

เบอร์โทรฉุกเฉิน (Emergency number):

(66)-38-997-004

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

รายละเอียดผู้ผลิต/จัดจำหน่าย

บริษัท : Company — บริษัท พีทีที โกบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 16 โรงไกลคอล

ที่อยู่ : Address — 9-9/1ซอย G12 นิคมอุตสาหกรรมตับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง โทร 66 3892 5400 โทรสาร 66 3868 7214

เบอร์โทรศัพท์ : Telephone number — (66)-38-994-000

ภาคผนวก ข.2-39

สรุปจำนวนอุปกรณ์ระงับอัคคีภัย

รายการอุปกรณ์ฉุกเฉิน
บ. ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด
(TPRC Safety equipment list)

• Safety Equipment

No.	List	Amount	Spec.	Standard
1.	Fire pump	3 Set (1Electic , 2 Diesel oil)	- 450 m3 / h x 110 m.*2 - 600 m3 / h x 110 m.*1	NFPA 20
2.	Water supply	- 2,000 m3 x 2 - 2,600 m3 x 1	6,600 m3	-
3.	Hydrant	13 outdoor 17 indoor	1.1/2" max.27.5m3/hr. at 5-8 kg/cm2g 1.1/2" max. 260 lite/min at 3.5 kg/cm2g	NFPA 14
4.	Fix monitor	3 outdoor	Flow 80-283 m3/hr at 12 kg/cm3	NFPA 14
5.	Fire Extinguisher	109 set	A:B:C fire rate 10A,120B,C	NFPA 2001
6.	Foam Bladder tank	1 tank foam	900 lite, TK-1802:30 min	NFPA 11
7.	Foam Hydrant	1 set	40 lite/min,max 30 min.	NFPA 14
8.	Dry Sprinkler System	Product warehouse 260 set	Flow 68 m3/hr.	NFPA 13
9.	Fixed Water Spray System	D-1201 = 34 set E-1201 = 29 set D-1202 = 36 set D-1301 = 46 set D-1302 = 36 set	D-1201 = 62 m3/hr. E-1201 = 18.53 m3/hr. D-1202 = 54 m3/hr. D-1301 = 69 m3/hr. D-1302 = 87 m3/hr.	NFPA 15

• Safety Equipment

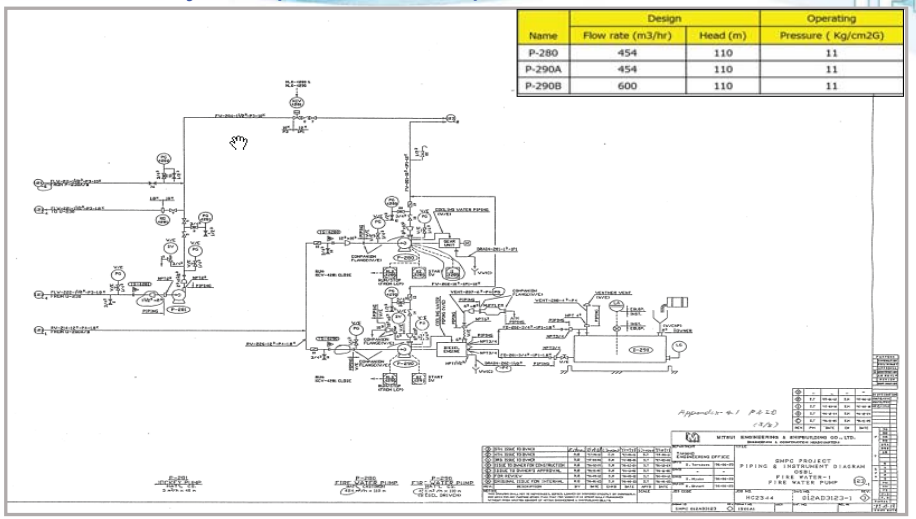
No.	List	Amount	Spec.	Standard
10	Water Curtain	24 set (Furnace)	F-1901 = 82 m3/hr.	NFPA 15
11	Heat Detector System	ES1. 8 set, ES2. 8 set PP 8 set, DRR 8 set	225 OF	NFPA 72
12	Smoke Detector System	60 set	190-225 OF	NFPA 72
13	Shower and Eye washer	17 set	Design perss. 6.5kg/cm2G	ANSI Z358.1
14	Inergen	16*439 cu.ft.	CCR = 44m3,Cubicle = 44 m3,Elec.=392m3	NFPA 2001
15	Air Line	2 set	หน้ากาก 4, สายส่ง 4, 4 ถัง,max. 3 hr	DIN
16	SCBA	5 set, Spare 2	Max. 35 min/ถัง	NFPA 1981 (2007 Edition)
17	Gas detector fix station	Furnace 1 set FG metering 1 set Laboratory 1 set	Detect Hydrocarbon	NFPA 72
18	Gas detector mobile	2 set	2 sensor,LEL&O2	NFPA 72
19	Mobile foam	1 set	130 liter, Excess 20min(3%)	CE
20	Portable Ground Monitor	3 set	113 m3/hr.	FM

• Fire extinguisher

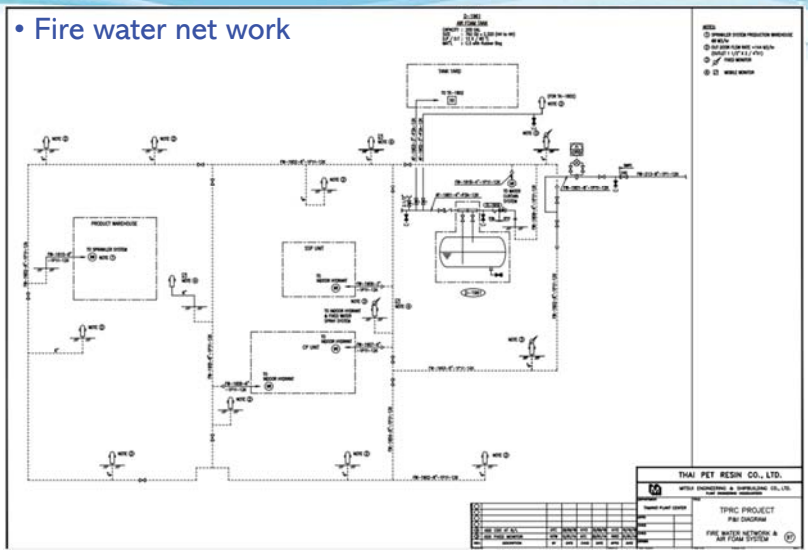
Type	Amount	Fire rating	Size
Stored Type	8	10-A:60-B:C	10 LB.
	36	20-A:120-B:C	20 LB.
Cartridge Type	41	80-B:C	18 LB.
Carbon dioxide Type	17	10-B:C	10 LB.
	5	10-B:C	15 LB.
Extinguisher, Wheeled 150 lb.	2	-	150 LB.
Total	109		

- Fire water system (from GCM PTA)

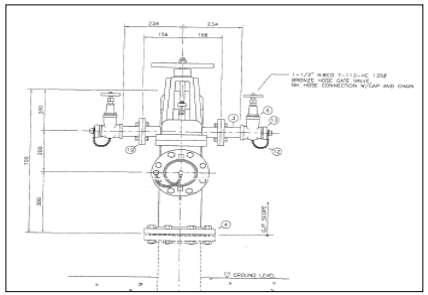
Name	Design		Operating
	Flow rate (m3/hr)	Head (m)	Pressure (Kg/cm2G)
P-280	454	110	11
P-290A	454	110	11
P-290B	600	110	11



- Fire water net work



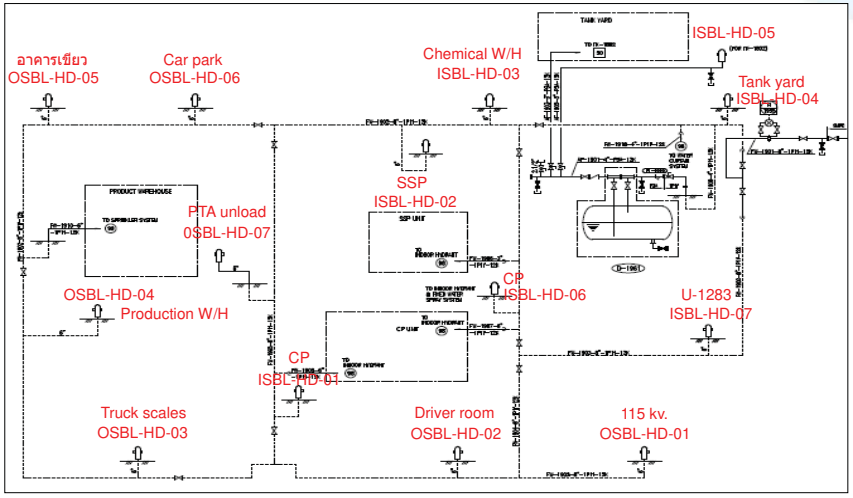
- Hydrant



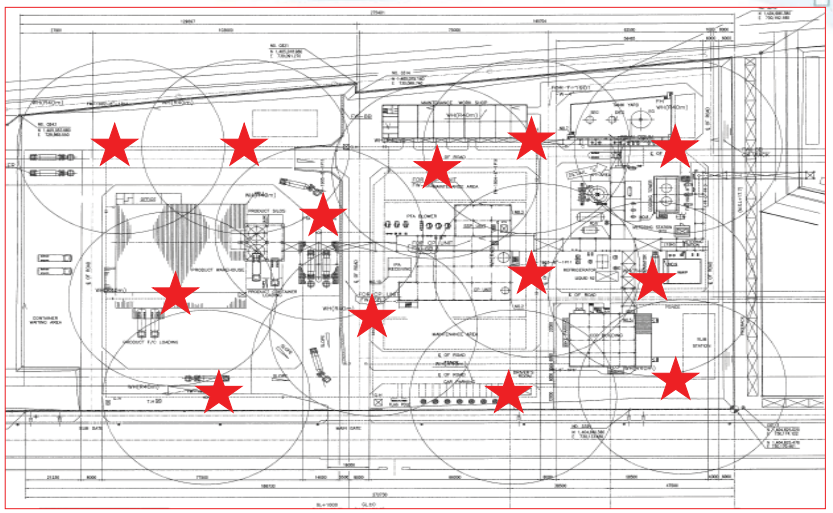
3.2 The outdoor water hydrants shall be designed to comply with the following:

(A) Water hydrant
(1) Type : 3-way pillar, on floor type
(2) Drainage : Non-self draining
(3) Hydro. test pressure : 15 kg/cm2G
(4) Working pressure : 7 kg/cm2G
(5) Connection : inlet - 6" flange /150#
outlet - 1-1/2" x 2 hose connectors(NH threaded) w/gate valve
4" x 1 pumper connector (NH threaded) w/gate valve
(6) capacity of each 1-1/2" hose-nozzle : minimum 27.5 m3/hr at 5~8 kg/cm2G

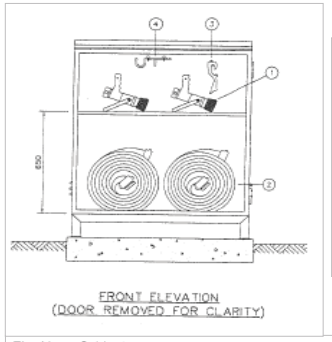
- Layout Hydrant Outdoor



• Coverage Hydrant Outdoor



• Fire hose cabinet



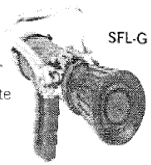
Fire Hose Cabinet

(1) Made of 1.5 mm steel sheet with hinged door with lock, prime coated red painting for corrosion protection.
(2) Contents
Fire hose ; four synthetic fire hoses, outside coated with plastic, size 1-1/2", each 20 m length
Water nozzle ; two nozzles 1-1/2", straight and fog combination-type with pistol grip
Wheel key ; one
Hose wrench ; one

• Fire house cabinet

SFL-G 1.5" **Select-O-Flow®** Nozzle with Pistol Grip

Rugged brass and Elk-O-Lite construction • Four flow settings: 40-60-95-125 GPM plus flush • Constant flow in all positions • Horseshoe handle • 1.5" free swivel base • Heavy-duty Elk-O-Lite pistol grip • Finish hard anodized with chrome plated trim.



Hose Size		Specification Number	Coupling Bowl		Acceptance Test		Weight/50' Uncoupled		50' Coil Diameter		Colors Available
1 ½"	38 mm	EXN5-15"#	1 ¾"	45 mm	500 psi	3500 kPa	11 lbs.	5.0 kg	12.5"	318 mm	R,Y,O
2"	50 mm	EXN5-20	2 5/16"	56 mm	500 psi	3500 kPa	16 lbs.	8.1 kg	14.0"	356 mm	R
2 ½"	65 mm	EXN5-25"#	2 ¾"	70 mm	500 psi	3500 kPa	21 lbs.	9.0 kg	14.5"	369 mm	R,Y,O

• Indoor cabinet fire hose reel

INDOOR CABINET FIRE HOSE REEL

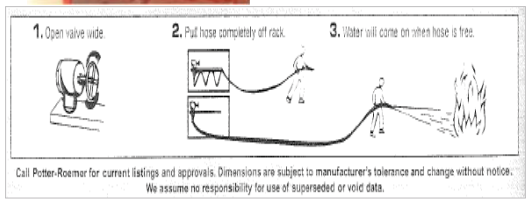
Three (3) of a standpipe and hose system shall be provided in the CP unit and SSP unit.

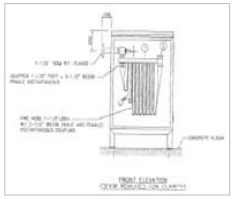
Each standpipe shall be sized for minimum flow of 379 litters/min.

Indoor hydrants shall be designed to comply with the following;

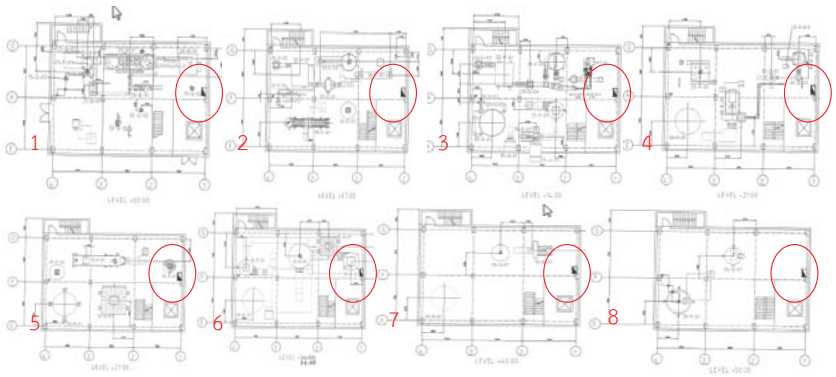
- Covering Area : Area within a radius at least 20 m from the hydrant
- Discharge Capacity : At least 260 litters/min. under the pressure of 3.5 kgf/cm2G

Each hose reel shall be equipped with a hose valve (1-1/2"), 20 m of a 1-1/2" fire hose (Hard Hose Type) and water nozzle that is adjustable from fog stream to straight stream in a hose cabinet.



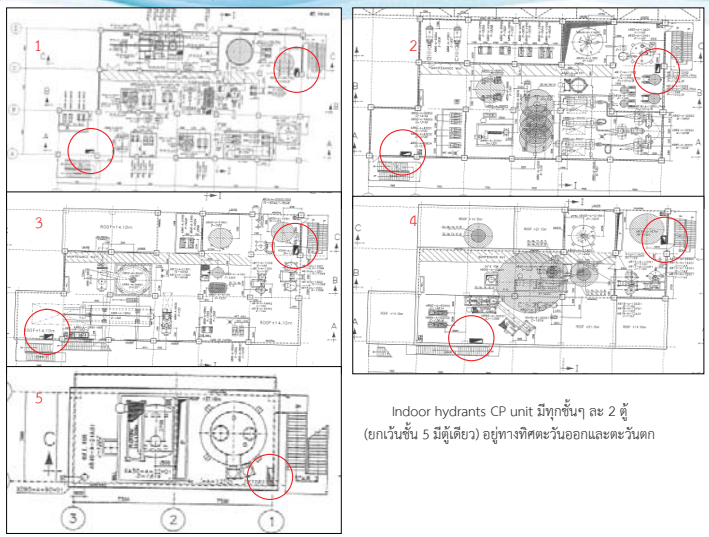


• Layout of Indoor hydrants for SSP unit



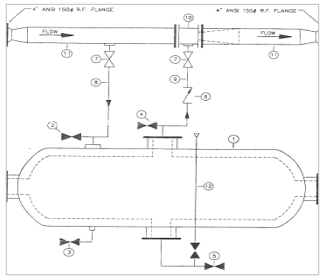
Indoor hydrants SSP unit มีทุกชั้น อยู่ทางทิศตะวันออก
(2014 เปลี่ยน Fire hose จากสีขาวเป็นแดง)

• Layout of Indoor hydrants for CP unit



Indoor hydrants CP unit มีทุกชั้นๆ ละ 2 ตู้
(ยกเว้นชั้น 5 มีตู้เดียว) อยู่ทางทิศตะวันออกและตะวันตก

• Foam Bladder Tank



Flow range 49-151 GPM (185-572 LPM)

8 AIR FOAM SYSTEM

8.1 Fixed Air Foam Systems for Flammable and Combustible Liquid Storage Tanks

8.1.1 Fixed air form systems shall be provided for flammable and combustible liquid storage tanks:

- TK-1802 (7400 mm Dia./11650 mm Height, Ethylene Glycol, Class III B, Flush point 111.1°C)

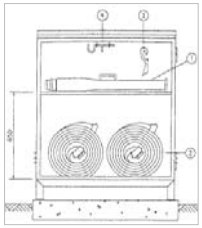
8.1.2 The systems shall be of top pourers for full surface application with air form chambers/deflectors to be provided on the storage tank - Type II Discharge Outlet.

8.1.3 The foam solution delivery rate shall be at least 4.1 litters/min/m2 of liquid surface area of the tank to be protected containing water-soluble liquid.

The minimum discharge times shall be as follows:

- For TK-1802 : 30 minutes

• Air Foam Nozzle and Foam chamber

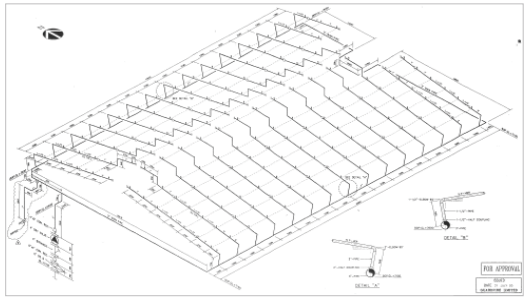


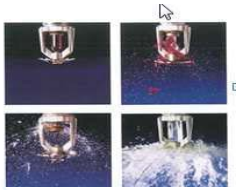
The outdoor air form hydrants shall be designed to comply with the followings:

(A)Air form hydrant

(1) Type	: 1-way pillar, on floor type
(2) Drainage	: Non-self draining
(3) Hydro. test pressure	: 15 kg/cm2G
(4) Connection	: outlet - 2-1/2" x 1 hose connector(NH threaded)
(5) capacity	: Min 400 litters/min under the pressure of 3.5 kg/cm2G
(6) Minimum operating time	: 30 minutes

• Dry Sprinkler Product Wearhouse



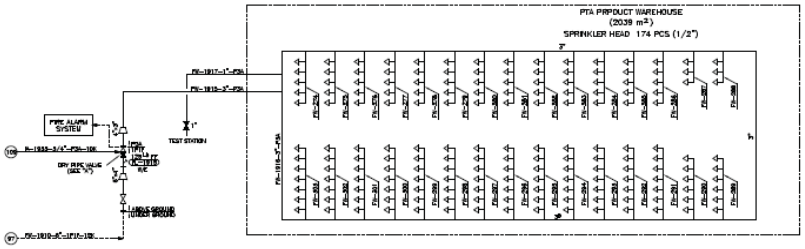


ปัจจุบัน sprinkler ที่ ProduceWare House ติดตั้งใช้งานอยู่นั้น ตาม spec จะแตกออกเมื่อถึงอุณหภูมิที่ 68^{C} หรือ 155 F

The requirements for performance shall be as follows:

According to NFPA 13, Installation of Sprinkler Systems
- Classification of Occupancy ; Ordinary Hazard Occupancies (Group 2)
- Area Limitation per system ; 4831 m2
- Density ; 8.1 litters/min/m2
- Area of Sprinkler Operation ; 139 m2
- Maximum Sprinkler Protection Area; 12.08 m2

• Dry Sprinkler Product Wearhouse



of sprinklers.

3-2.9.3 The stock of spare sprinklers shall include all types and ratings installed and shall be as follows:

(1) For systems having less than 300 sprinklers, not fewer than six sprinklers 6

(2) For systems with 300 to 1000 sprinklers, not fewer than 12 sprinklers

Purchase Details

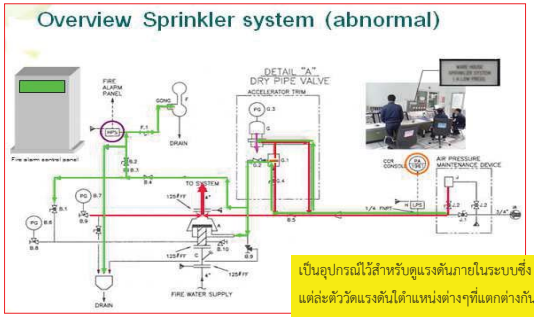
Safety Stock	6
Lead Time (Days)	30

FL BOM (Where Use)

Functional Lo
5F5PT1-OTH-BG-PW-FA-EE

อ้างอิง NFPA 13 TPRC stock 6 หัว

• Dry Sprinkler Product Wearhouse



เป็นอุปกรณ์ใช้สำหรับดูแรงดันภายในระบบซึ่ง Gauge แต่ละตัววัดแรงดันใต้ตำแหน่งต่างๆที่แตกต่างกัน

- Gauge No.1 และ 2 วัดแรงดันภายในระบบ
  ปกติ Gauge No.1 วัดแรงดันได้ = 40-50 PSI
  ปกติ Gauge No.2 วัดแรงดันได้ = 34-50 PSI
- Gauge No.3 วัด แรงดัน Fire Water
  ปกติ Gauge No.3 วัดแรงดันได้ = 0 PSI

ข้อมูลที่แสดงใน NFPA 13

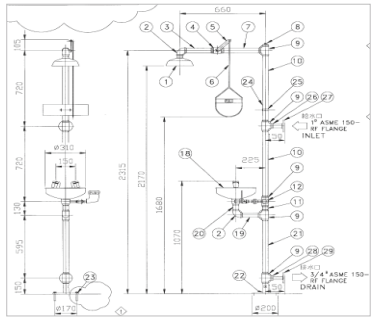
Chapter 4 System Requirement

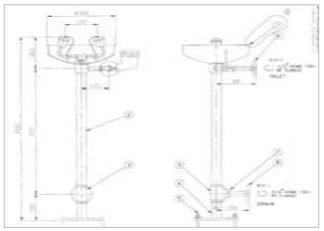
Dry Pipe Sprinkler System. A sprinkler system employing automatic sprinklers that are attached to a piping system containing air or nitrogen under pressure, the release of which (as from the opening of a sprinkler) permits the water pressure to open a valve known as a dry pipe valve, and the water then flows into the piping system and out the opened sprinklers.

4-2.3.1* Volume Limitations. Not more than 750 gal (2839 L) system capacity shall be controlled by one dry pipe valve.

Exception: Piping volume shall be permitted to exceed 750 gal (2839 L) for nongridded systems if the system design is such that water is delivered to the system test connection in not more than 60 seconds, starting at the normal air pressure on the system and at the time of fully opened inspection test connection.

• Eye shower & Eye wash





MITSUI ENGINEERING & SHIPBUILDING CO., LTD.

プロジェクト名 PROJECT	TPRC PROJECT	設計圧力 DESIGN PRESSURE	6.50 0.64	kgf/cm2G MpaG
要求番号 REQ. No.	036PR4501	運転圧力 OPERATE PRESSURE	3.00 0.29	kgf/cm2G MpaG
工事番号 JOB No.	HC3307	設計温度 DESIGN TEMP.	60	°C
注文番号 PO. No.	H220804	運転温度 OPERATE TEMP.	10 ~30	°C
要求台数 No. OF REQ'D	15 UNITS	耐圧テスト HYD. TEST	9.75 0.96	kgf/cm2G MpaG
納期 DELIVERY	2003-02-14	気密テスト AIR TEST		kgf/cm2G MpaG

ENGINEERING & SHIPBUILDING CO., LTD.

TPRC PROJECT	設計圧力 DESIGN PRESSURE	6.50 0.64	kgf/cm2G MpaG
036PR4501	運転圧力 OPERATE PRESSURE	3.00 0.29	kgf/cm2G MpaG
HC3307	設計温度 DESIGN TEMP.	60	°C
H220804	運転温度 OPERATE TEMP.	10 ~30	°C
4 UNITS	耐圧テスト HYD. TEST	9.75 0.96	kgf/cm2G MpaG

• Eye shower & Eye wash

TPRC PROJECT	設計圧力 DESIGN PRESSURE	6.50 0.64	kgf/cm2G MpaG
036PR4501	運転圧力 OPERATIN PRESSURE	3.00 0.29	kgf/cm2G MpaG
HC3307	設計温度 DESIGN TEMP.	60	°C
H220804	運転温度 OPERATIN TEMP.	10 ~30	°C
4 組 UNITS	耐圧テスト HYD. TEST	9.75 0.96	kgf/cm2G MpaG
2003-02-14	気密テスト AIR TEST		kgf/cm2G MpaG

• Fixed Water Spray System

FIXED WATER SPRAY SYSTEM

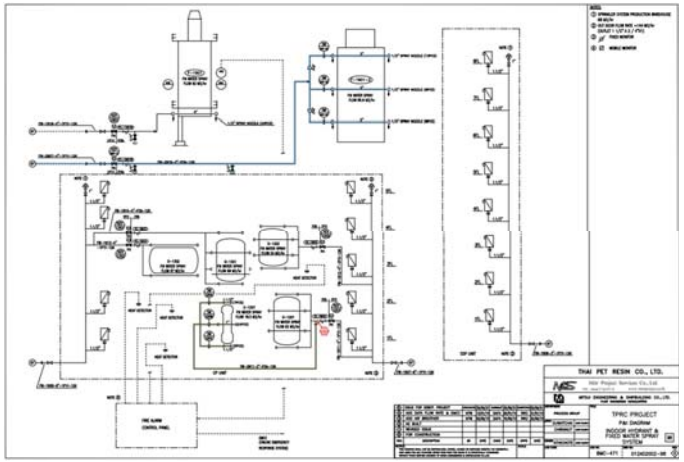
The following equipment shall be provided with fixed water spray system of open-type

- Esterification Stage1 (D-1201)
- Esterification Stage2 (D-1202)
- Prepolycondensation Reactor (D-1301)
- Disc-Ring Reactor (D-1302)

The design density for the surface of the object protected is:

- 10 liters/min/m2 for insulated equipment, D-1201, D-1202, D-1301, D-1302

• Fixed Water Spray System



ระบบจะมี senser จับความร้อนรอบ reactor ตัวตรวจจับจะส่งสัญญาณอุณหภมิ>60องศามาที่ DCS ระบบจะทำงานโดยการสั่งเปิด HZV-XXXX จาก DCS

• Water Curtain System

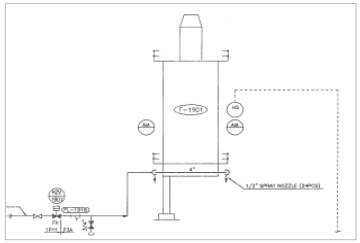
WATER CURTAIN SYSTEM

Water curtain shall be provided around the bottom of the HTM Heater, F-1901, and automatically detected and then initiated by remote push button in the CCR.

The water curtain shall be designed to comply with the following:

(1) Water curtain head : Semicircular pattern
(2) Capacity : 37 litters/min./m

Galvanized steel pipes and fittings shall be used as the piping material from the strainers to the discharge sides of the water curtain system and equipped with drain valves at low points.



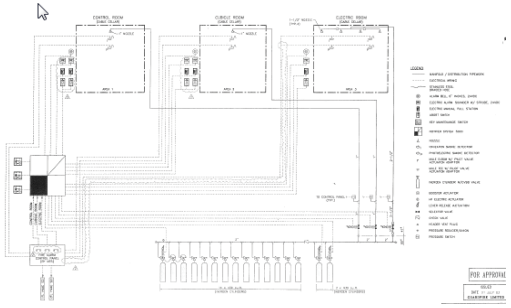
• Inergen

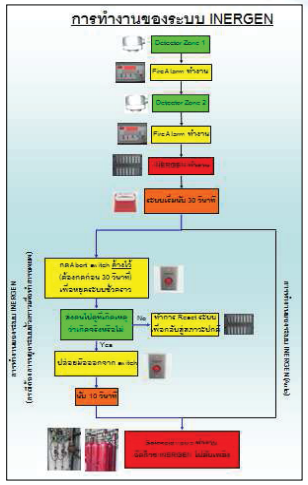
INERGEN TOTAL FLOODING SYSTEM

Inergen total flooding systems shall be provided for the CCR building.

The area to be protected by the Inergen total flooding system should be a cable basement (cable cellar), such as the sub-floor under the control room, cubicle room, cable room under the electric room, which are in the CCR building normally manned.

Volume of each enclosure is as follow:
- Cable cellar under the Control Room ; 44 m3 (Wide 6m x Length 12m x Height 0.6m)
- Cable cellar under the Cubicle Room ; 44 m3 (Wide 6m x Length 12m x Height 0.6m)
- Cable cellar under the Electric Room ; 392 m3 (Wide 16m x Length 16m x Height 1.4m + Wide 4m x Length 6m x Height 1.4 m)



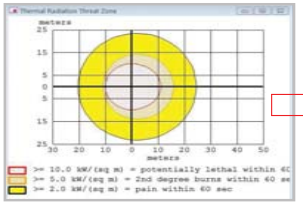


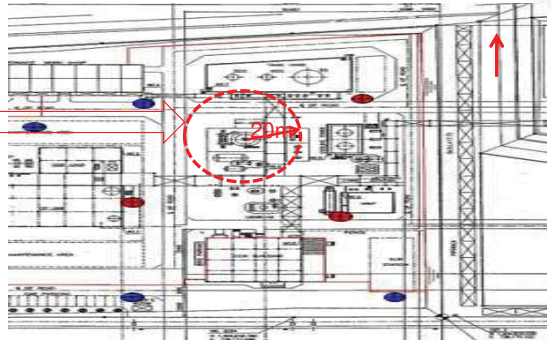
• Fire water demand

WATER DEMAND CALCULATION / Summary

Area	Fixed water spray or Water Curtain System		Fixed air foam system		Sprinkle system	Hydrant			Total	Remark
						Outdoor	Indoor	Air foam		
	Eq. no.	Flow rate m3/hr	Eq. no.	Flow rate m3/hr	Flow rate m3/hr	Flow rate m3/hr	Flow rate m3/hr	Flow rate m3/hr	Flow rate m3/hr	
CP	D-1201	62	-	-	-	144	16	-	240.53	
	E-1201	18.53	-	-	-	-	-	-		New
	D-1202	54	-	-	-	144	16	-	214	
	D-1301	69	-	-	-	144	16	-	229	
	D-1302	87	-	-	-	144	16	-	247	
SSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
HTM	F-1901	82	-	-	-	144	-	-	226	
	F-1901-2	85.6	-	-	-	144	-	-	230	New
Tankyard	-	-	TK-1802	11	-	-	-	24	35	
Product ware house	-	-	-	-	68	144	-	-	212	
Utility and Other	-	-	-	-	-	144	-	-	144	

• ติดตั้ง fix monitor 3 จุดบริเวณ Furnace





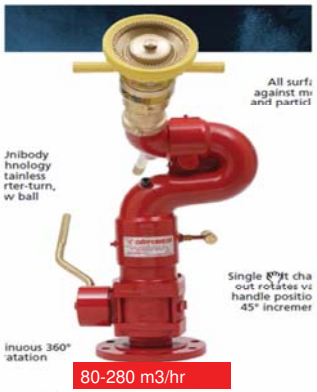
จากการประเมินความเสี่ยงตาม PHA โดยใช้ Program ALOHA พบว่า รัศมี 20 meter รอบบริเวณเตาจะได้รับความร้อน 2.0 kw(sq m)

การสำรวจรอบๆบริเวณเตาพบว่ารัศมี 20 เมตรรอบๆบริเวณมีความเสี่ยงเรื่อง ของแนวท่อที่อยู่ด้านทิศตะวันออกและด้านทิศใต้ของเตาที่จะได้รับความร้อนอาจทำให้ท่อตามแนวดังกล่าวได้รับความเสียหาย โดยพิจารณาจุดที่มีความเหมาะสมสามารถ ติดตั้ง fix monitor ได้ 3 จุด (จุดสีแดง) แต่ในสถานะการณ์จริงจุดที่ติดตั้ง fix monitor อาจไม่สามารถเข้าใช้งานได้ กรณีที่ fix monitor อยู่ในทิศทางลม จึงจำเป็นต้องเพิ่มอุปกรณ์ portable water เพื่อสนับสนุนกรณีดังกล่าว

ติดตั้ง fix monitor

Hydrant

ลักษณะหัว hydrant ที่ต้องการต่อ fix monitor
ท่อขนาด 6'' แรงดันน้ำ fire water 11.5 kg.cm2
(start fire pump 1 ตัว) ท่อ main fire water ขนาด 8''
ภายในเขตผลิต 6 หัว(ISBL)
ภายนอกเขตผลิต 7 หัว(OSBL)



ตัวอย่าง fix monitor

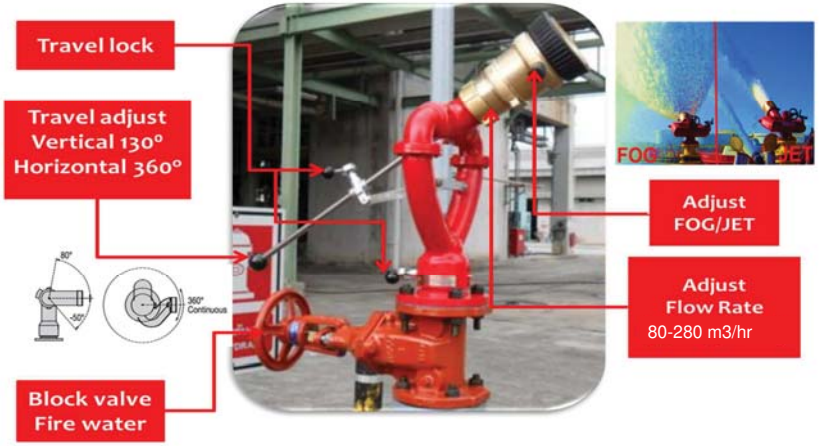
- การทดสอบอุปกรณ์ FIX & Portable Ground Monitor

TEST CERTIFICATE
Fix Monitor Flow Test

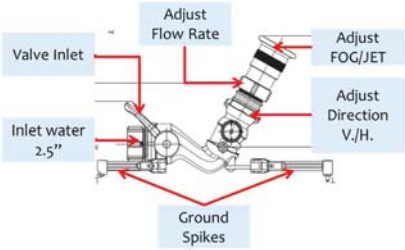
Guardfire Contact No. : F/13/3509
Client : Thai Pet Resin Co.,Ltd.
Project : Thai Pet Resin Co.,Ltd.
System : Performance Test of Equipment
Location : Huaypong, Rayong
Area Name : CP-Unit, U.1283 Unit, TK Unit, Chemical Warehouse, PTA Anload Unit

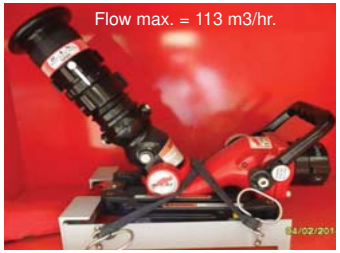
No.	Area	Model	Flowrate (gpm)	Nozzle Pressure (psi.)	Pitot Pressure (psi.)	Nozzle Flowrate (gpm)
1	CP-Units	292-6	350	150	60	462
		& CSW-LW	500	140	78	625
			750	90	80	715
		Ram 8296	250	150	80	330
		& CSW-LW	350	100	85	350
			500	80	64	445
2	U.1283 Unit	292-6	350	150	60	462
		& CSW-LW	500	140	84	625
			750	100	90	794
3	TK Unit	292-6	350	150	44	462
		& CSW-LW	500	110	70	491
			750	140	64	930
4	Chemical	Ram 8296	250	100	60	250
	Warehouse	& CSW-LW	350	95	60	333
			500	75	78	432
6	PTA AnLoad	Ram 8296	250	100	85	250
	Unit	& CSW-LW	350	95	60	333
			500	80	64	445

FIX Monitor



- Portable ground monitor





- Fire extinguisher

Type	Amount	Fire rating	Size
Stored Type	8	10-A:60-B:C	10 LB.
	36	20-A:120-B:C	20 LB.
Cartridge Type	41	80-B:C	18 LB.
Carbon dioxide Type	17	10-B:C	10 LB.
	5	10-B:C	15 LB.
Extinguisher, Wheeled 150 lb.	2	-	150 LB.
Total	109		

- Cartridge Type

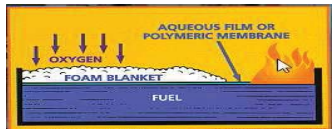
- Stored Type

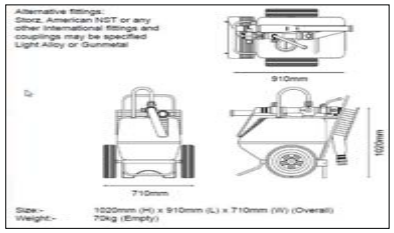
- Carbon Dioxide Type

Fire Rating, ไฟประเภท "A" เชื้อเพลิงประเภทของแข็ง

Fire Rating, ไฟประเภท "B" เชื้อเพลิงประเภทของเหลว

• Mobile FOAM





- 130 Litre Capacity
- Highly Mobile
- One Man Operation
- Long Running Times
- M.C.A. Approved
- Lloyds Certified
- Suitable for All Foam Compounds

General Description Construction Fittings Models

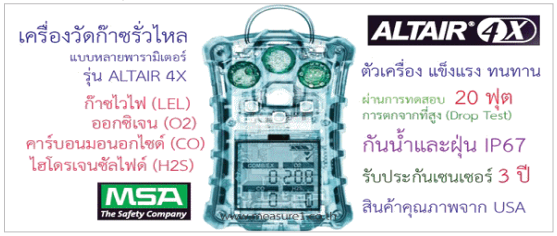
The DF130 Mobile Foam Unit, ideal for protecting oil storage and loading terminals, paint and solvent stores, boiler engine rooms and other high risk areas, is ergonomically designed for rapid one man deployment. The unit requires connection to a suitable pressurised water supply. Filled with 3% foam concentrate, the DF130 will give running times in excess of 20 minutes,

• Gas Detector

For models: Altair® 5, Altair® 5X

2 Sensor (O2,LEL)

Technical Specifications		
Gas type	Range	Resolution
Combustible	0-100%	LEL 1% LEL
Oxygen	0-30%Vol	0.1%Vol



• Air Line

ชุดสำหรับใช้ในห้อง Shelter in place, DCS

- 2 ชุด
1. หน้ากาก 4 อัน
2. ถังอากาศ 4 ใบ
3. สายส่งอากาศ 4 เส้น

ถังอากาศสำรอง
สำหรับงาน Confine

• SCBA

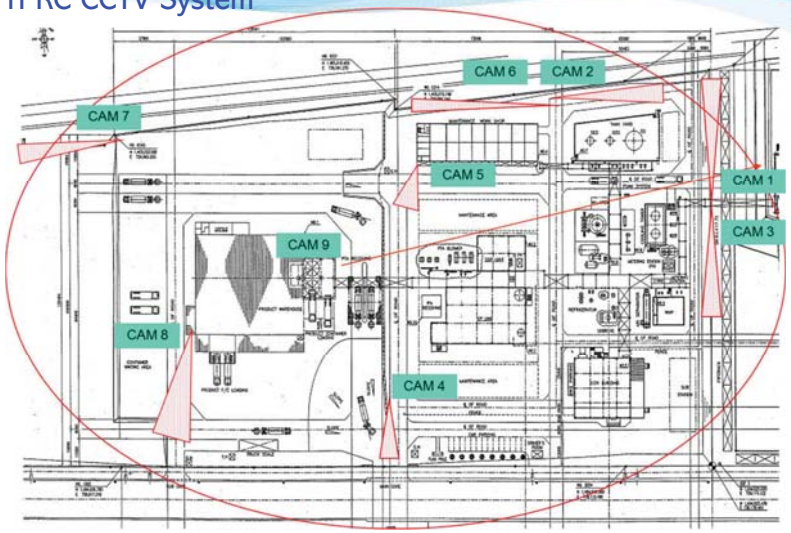
การคำนวณหาระยะเวลาในการใช้อากาศ SCBA
(Self Contained Breathing Apparatus)
1 BAR = 14.78 PSI
300 BAR x 14.78 PSI = 4500 PSI (ประมาณ)
4500 / 14.78 = 300 BAR (ประมาณ)
1 ถังสามารถบรรจุน้ำได้ 6 Liter
1 ถังขนาด 200 BAR จะบรรจุอากาศได้ 1,200 Liter มาจาก 200 x 6 = 1,200 Liter
1 ถังขนาด 300 BAR จะบรรจุอากาศได้ 1,800 Liter มาจาก 300 x 6 = 1,800 Liter
อัตราหายใจตาม NFPA ที่ 40 ลิตร/นาที
อัตราการหายใจของมนุษย์ในภาวะปกติทางการแพทย์ที่ 20 ลิตร/นาที
<u>สูตร</u>
(แรงดันที่วัดหรืออ่านได้ (BAR) x ความจุของถัง (ลิตรน้ำ)) / อัตราการหายใจ (ลิตรต่อนาที)

<u>ตัวอย่าง</u>
อากาศในถังอ่านค่าได้ 300 BAR เราจะสามารถใช้อากาศได้ประมาณกี่นาที
(300 x 6) / 40 = 45 นาที

อากาศในถังอ่านค่าได้ 190 BAR เราจะสามารถใช้อากาศได้ประมาณกี่นาที
(190 x 6) / 40 = 28.5 นาที

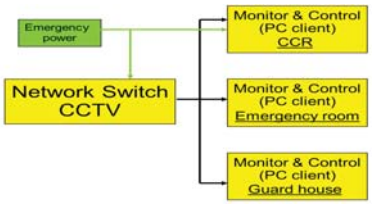
• SCBA

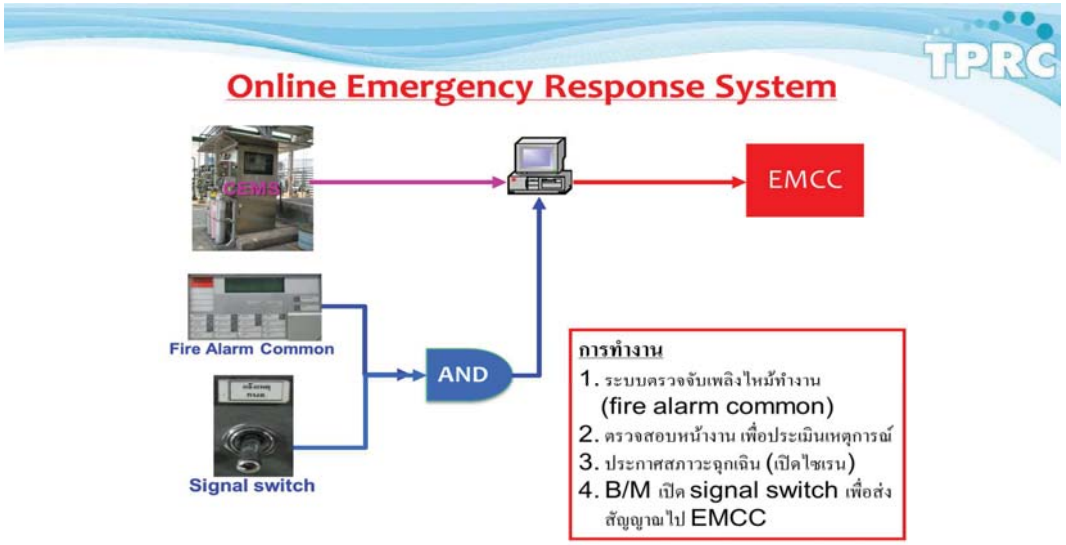
• TPRC CCTV System

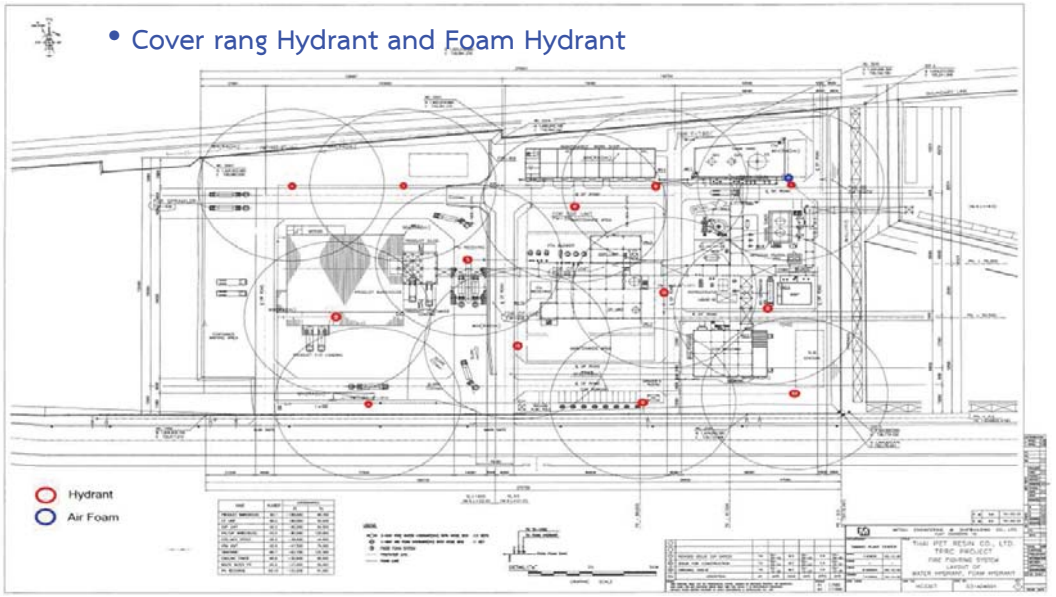


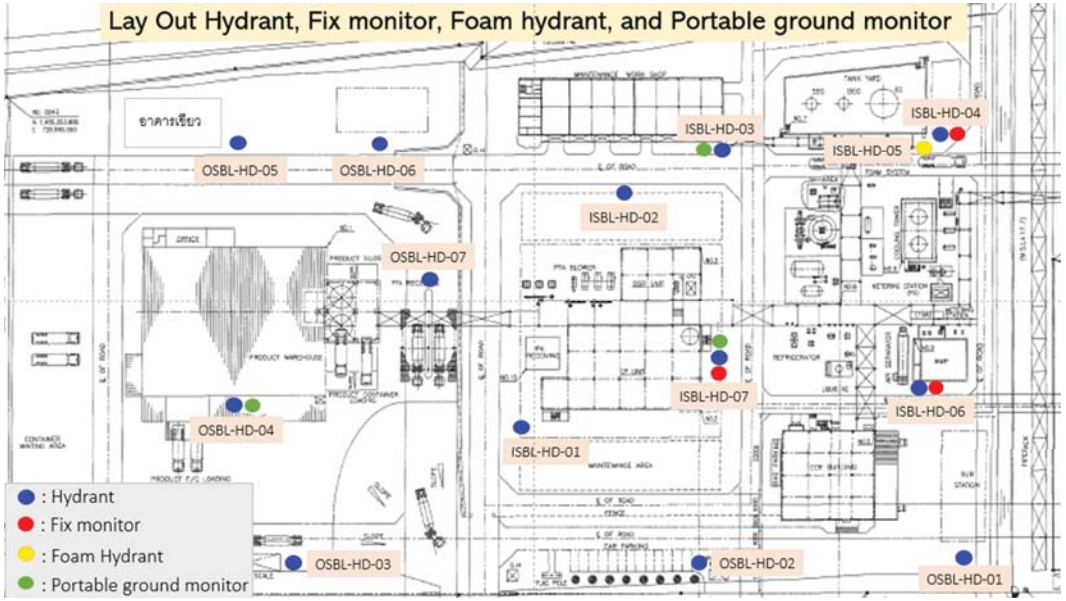
• TPRC CCTV System

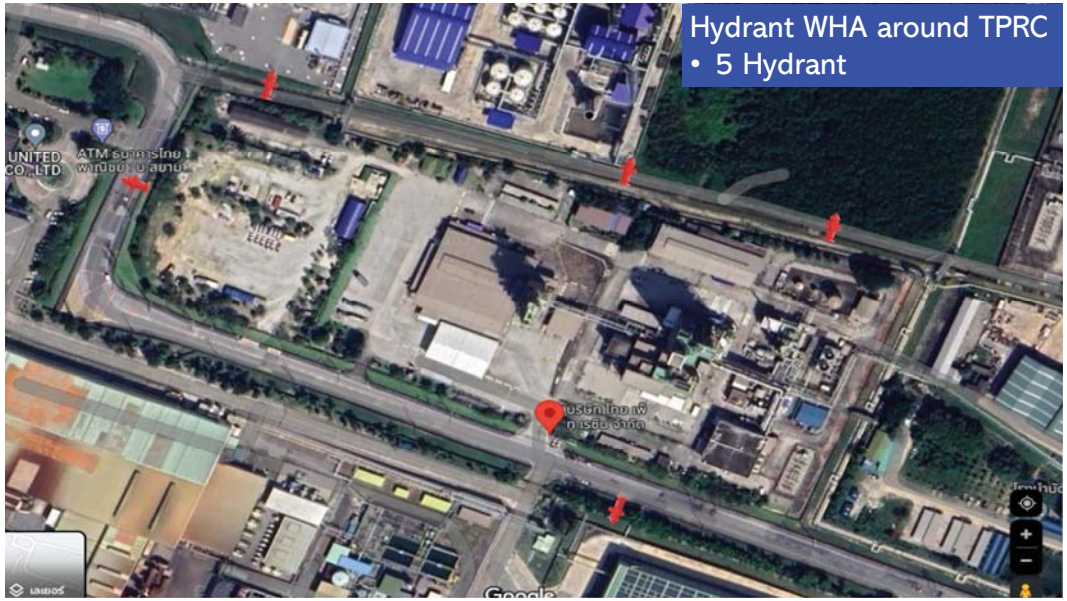
Site	Company	CCTV Camera name	Zone/Area	Camera Type (Fixed/PTZ)	Camera Signal (IP/Analog)	IP Address
3	ROC	Gate 1-01	Gate 1	PTZ	Analog	172.28.235.24
4	TPRC	No.1	แนวรั้วทิศตะวันออก(บริเวณ Tankyard)	Fixed	IP	172.31.95.233
		No.2	แนวรั้วทิศเหนือ(บริเวณ Tankyard)	Fixed	IP	172.31.95.234
		No.3	แนวรั้วทิศตะวันออก(บริเวณ Cooling)	Fixed	IP	172.31.95.235
		No.4	ประตู1 ทางเข้าบริษัท(Main Gate)	Fixed	IP	172.31.95.236
		No.5	ประตู5 ทางเข้ากระบวนการผลิต	Fixed	IP	172.31.95.237
		No.6	แนวรั้วทิศเหนือ (หลัง Work shop)	Fixed	IP	172.31.95.238
		No.7	แนวรั้วทิศเหนือ (หลังอาคารเก็บของ)	Fixed	IP	172.31.95.239
		No.8	ประตู2 ทางเข้าบริษัท(Sup. Gate)	Fixed	IP	172.31.95.240
		No.9	Dome (ดูรอบๆโรงงาน)	PTZ	Analog	172.31.95.241




TPRC
Online Emergency Response System
GEMS
EMCC
Fire Alarm Common
AND
Signal switch
การทำงาน
1. ระบบตรวจจับเพลิงไหม้ทำงาน (fire alarm common)
2. ตรวจสอบหน้างาน เพื่อประเมินเหตุการณ์
3. ประกาศสภาวะฉุกเฉิน (เปิดไซเรน)
4. B/M เปิด signal switch เพื่อส่งสัญญาณไป EMCC


• Cover rang Hydrant and Foam Hydrant
Hydrant
Air Foam


Lay Out Hydrant, Fix monitor, Foam hydrant, and Portable ground monitor
อาคารเขียว
OSBL-HD-05
OSBL-HD-06
OSBL-HD-07
OSBL-HD-04
OSBL-HD-03
OSBL-HD-02
OSBL-HD-01
ISBL-HD-03
ISBL-HD-04
ISBL-HD-05
ISBL-HD-02
ISBL-HD-07
ISBL-HD-06
ISBL-HD-01
: Hydrant
: Fix monitor
: Foam Hydrant
: Portable ground monitor


Hydrant WHA around TPRC
• 5 Hydrant

Thank you

ภาคผนวก ข.2-40

แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โรงงาน

Printed by : Patchara Maprangwarn on 07/01/2569 11:38

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน		สถานะ	Issued For Use
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	05/11/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 22	ประเภทเอกสาร	SUPPORTINGDOCUMENT
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน		

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
บริษัท ไทย เฟิท เซซิน จำกัด
คู่มือแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียทั้งชีวิต และทรัพย์สินจากอัคคีภัย
2. เพื่อสร้างความมั่นใจ ในเรื่องความปลอดภัยต่อพนักงานกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้
3. เพื่อลดอัตราการเสี่ยงต่อการเกิดเหตุอัคคีภัย
4. เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อพนักงานในสถานประกอบการ

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย

1. แผนการตรวจตรา
2. แผนการอบรม
3. แผนการณรงค์ป้องกันอัคคีภัย
4. แผนการดับเพลิง
5. แผนอพยพหนีไฟ
6. แผนบรรเทาทุกข์

ที่มา : **https://osh.labour.go.th/phocadownload/mol-rule/fire-planing-2555.pdf**

1. แผนการตรวจตรา
แผนการตรวจตรามีวัตถุประสงค์หลักเพื่อป้องกันอัคคีภัย โดยกำหนดให้ตรวจเกี่ยวกับวัตถุที่เป็นเชื้อเพลิง ของเสียที่ติดไฟง่าย แหล่งความร้อนและอุปกรณ์ดับเพลิง
หลักการจัดทำแผน
1.กำหนดบุคคลและพื้นที่รับผิดชอบในการตรวจตราอย่างชัดเจน โดยกำหนดบุคคลที่จะทำหน้าที่แทนไว้ด้วย
2.กำหนดเรื่องที่ต้องการในแต่ละพื้นที่โดยเฉพาะ โดยจัดทำเป็นแบบรายงานผลการตรวจที่สะดวกต่อการรายงาน
3.กำหนดระยะเวลาที่ตรวจและส่งแบบรายงานที่แน่นอน
4.กำหนดบุคคลให้ทำหน้าที่ตรวจแบบรายงานแล้วสรุปข้อบกพร่องให้ผู้บริหาร ในแต่ละหน่วยงานปรับปรุงแก้ไข
5.กำหนดให้มีหัวข้อของสิ่งที่อาจจะทำให้เกิดเพลิงไหม้โดยปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานเรื่องการตรวจความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (SE-P-0006)

2. แผนการอบรม
เป็นการอบรมให้ความรู้กับพนักงานทั้งในเชิงป้องกัน และการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ ซึ่งการเกิดอัคคีภัยภายในสถานประกอบการ ย่อมนำมาซึ่งความสูญเสียต่อธุรกิจการดำเนินงานทั้งทางตรงและทางอ้อม ไม่ว่าจะเป็นทรัพย์สินเสียหาย การผลิต การบริการหยุดชะงัก เสียโอกาสการขาย หรืออาจถึงขั้นมีผู้ที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต ดังนั้นในการป้องกันและลดความเสี่ยงด้านการเกิดอัคคีภัย จึงจำเป็นต้องจัดให้มีแผนการอบรม โดยกำหนดให้ปฏิบัติตาม SE-P-0002 ในหัวข้อแผนการอบรมพนักงานในการป้องกันภาวะฉุกเฉินในแต่ละตำแหน่ง

3. แผนรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

1. การจัดผังโรงงานระบบและเทคโนโลยีใหม่ๆ ต้องคำนึงถึงการเกิดอัคคีภัย โดยจะใช้ทำการ HAZOP และใช้ระเบียบการปฏิบัติงาน การควบคุมและติดตามงาน Modify (EN-P-0001)
2. กำหนดพื้นที่ควบคุมการผลิต เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ก่อให้เกิดอัคคีภัย
3. กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย ให้สอดคล้องกับกฎหมาย (SE-D-0011 , SE-D-0012)
4. ควบคุมการใช้ไฟ การก่อเกิดไฟ เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้า ความร้อน ไฟฟ้าสถิติ หรือวิธีการอื่นใดที่ทำให้เกิดอัคคีภัย เช่น การเชื่อม การตัด การขัด การหลอมโลหะ ท่อร้อนต่างๆ รวมทั้งการขนย้าย ขนส่งเคลื่อนย้ายสารไวไฟ/อุณภูมิให้มีการทำงานดังกล่าว ต้องเป็นผู้ซึ่งได้รับมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษร โดยจะใช้ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในพื้นที่ควบคุม (SE-F-0012)
5. มอบหมายให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยฯ และหน่วยงานความปลอดภัยฯ กำหนดแผน และดำเนินการปฏิบัติการป้องกันและระงับอัคคีภัย เช่น การฝึกอบรม การตรวจสอบ และการปรับปรุงสภาพการทำงานเพื่อความปลอดภัยป้องกันการเกิดอัคคีภัย เป็นต้น
6. ติดตามและตรวจสอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย โดยจะใช้แผนการประชุมและการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน (SE-F-0029)
7. วางแผนระยะยาวเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย เช่น การติดตั้งระบบตรวจสอบสารไวไฟ

4.แผนการดับเพลิง
ข้อปฏิบัติเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติภายในโรงงาน

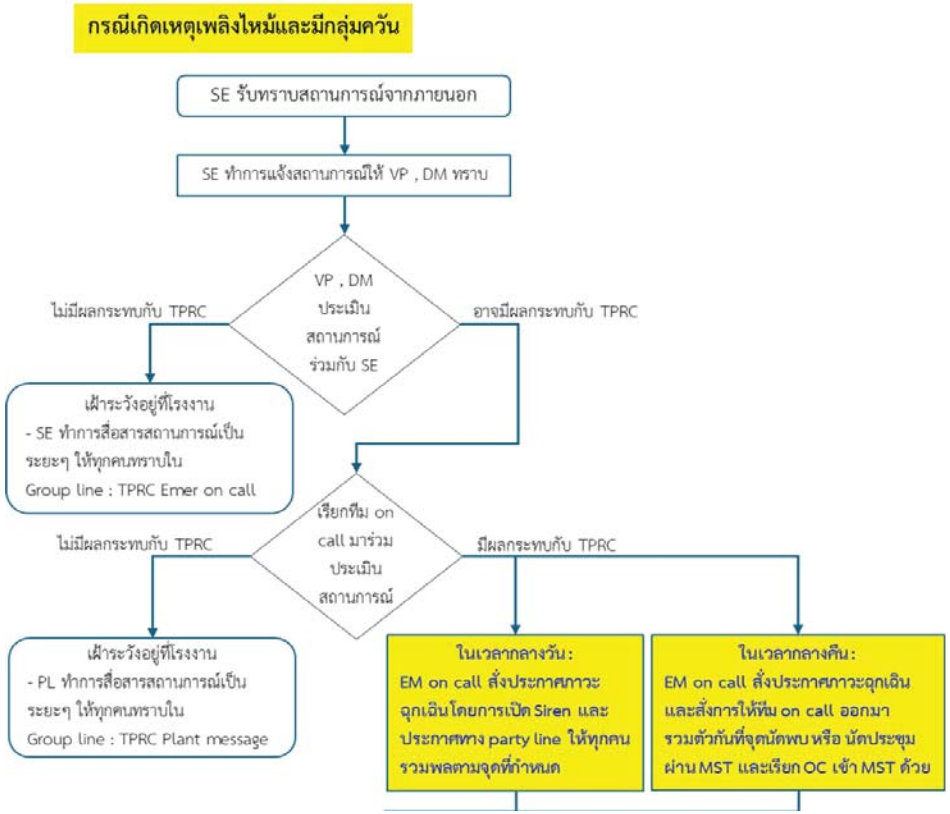
Printed by : Patchara Maprangwarn on 07/01/2569 11:38

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน		สถานะ	Issued For Use
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	05/11/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 22	ประเภทเอกสาร	SUPPORTINGDOCUMENT
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน		

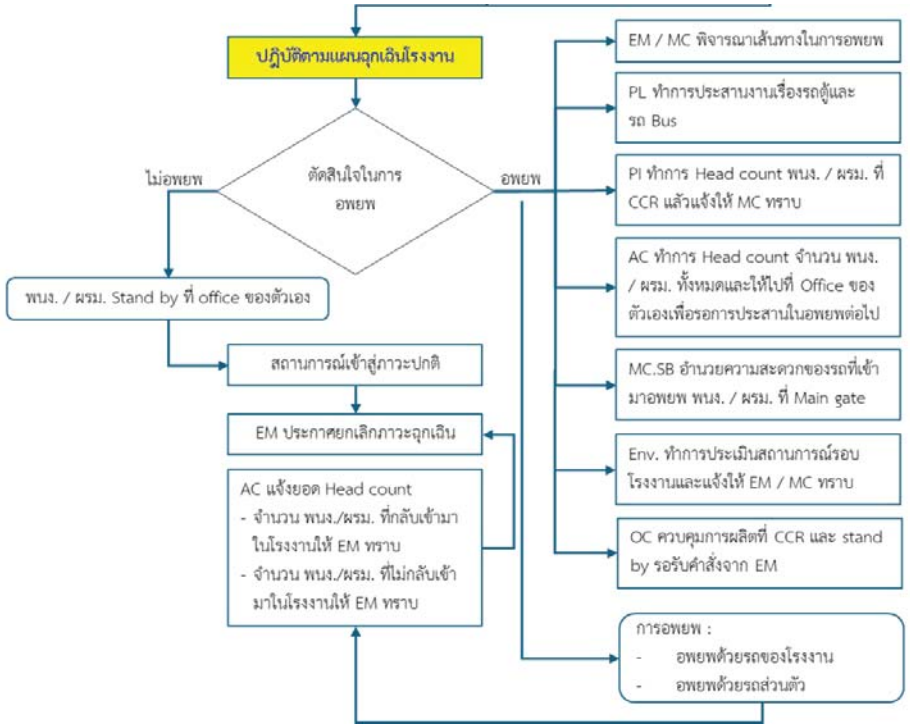
ข้อปฏิบัติเมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติภายในและภายนอกโรงงาน และต้องประกาศภาวะฉุกเฉิน

การสื่อสารกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งภายในและภายนอกโรงงาน
Group line ที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูล ข่าวสาร ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน มีอยู่ด้วยกัน 2 Group Line ดังนี้
1. Group line >> TPRC Emer on call
- การดำเนินการ : SE , VP , DM และ EM on call ที่เป็นเวรในวันนั้น คุยกันในกลุ่ม TPRC Emer on call เพื่อให้ EM ตัดสินใจในสถานการณ์ของเหตุฉุกเฉินนั้นๆ แล้วให้ PL แจ้งข้อมูลข่าวสารการตัดสินใจในการดำเนินการให้กับ พนง. ที่อยู่ในกลุ่ม Group line TPRC Plant message ทราบ
2. Group line >> TPRC Plant message
- การดำเนินการ : PL ทำการแจ้งข้อมูลข่าวสารการตัดสินใจในการดำเนินการลงไปในกลุ่ม line TPRC Plant message เพื่อให้ พนง. ที่อยู่ในกลุ่มนี้รับทราบในการดำเนินการ และปฏิบัติตามคำสั่ง

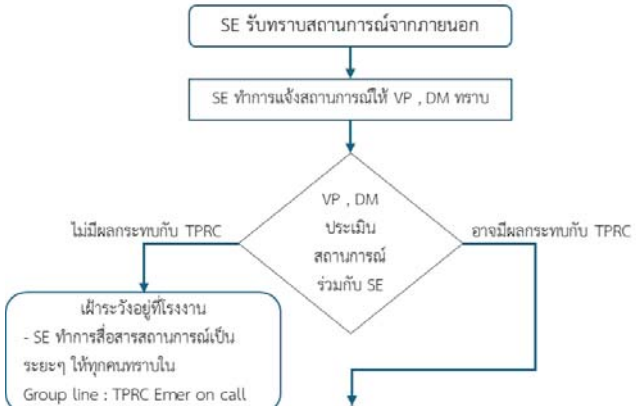
การปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจากภายนอกโรงงานและอาจจะมีผลกระทบกับ TPRC



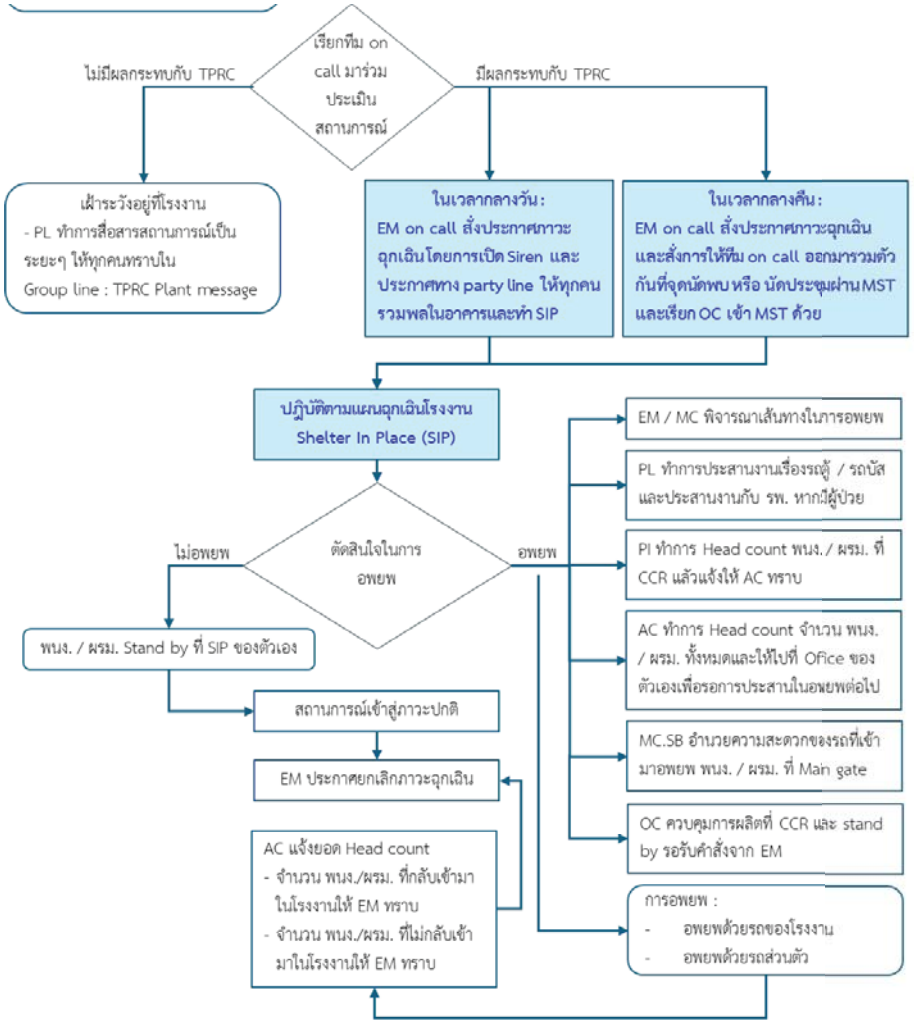
เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน		สถานะ	Issued For Use
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	05/11/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 22	ประเภทเอกสาร	SUPPORTINGDOCUMENT
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน		



กรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหลมาจากนอก : (Shelter In Place)



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน		สถานะ	Issued For Use
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	05/11/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 22	ประเภทเอกสาร	SUPPORTINGDOCUMENT
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน		

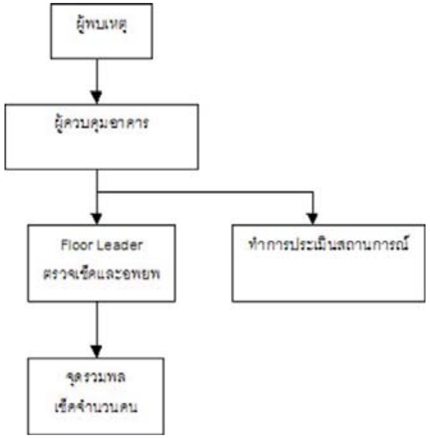


5.แผนการอพยพหนีไฟ

1. หน่วยตรวจสอบจำนวนพนักงาน หมายถึง ผู้มีหน้าที่ตรวจนับจำนวนพนักงานว่ามีการอพยพหนีไฟออกมาภายนอกบริเวณที่ปลอดภัย หรือจุดรวมพลครบหรือไม่ ซึ่งผู้ตรวจสอบหรือทำหน้าที่นับจำนวนพนักงาน จะต้องแสดงสัญลักษณ์ปรากฏให้ สามารถเห็นชัดเจน โดยใส่เสื้อที่มีสัญญาลักษณ์ AC (Assembly Point Commander)
2. ผู้นำทางหนีไฟ (Floor Leader) หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่นำทางพนักงานหนีไฟออกไปตามทางออกที่ได้จัดไว้โดยการมีสัญลักษณ์ที่เห็นได้ชัดเจนนำพนักงานออกไปถึงจุดปลอดภัย
3. จุดรวมพลหรือจุดนัดพบ หมายถึง เป็นสถานที่ที่ปลอดภัยซึ่งกำหนดไว้ในบริเวณใดบริเวณหนึ่ง เช่น จุดรวมพลอาคารที่ LG , หน้าอาคาร CCR เป็นต้น จะเป็นสถานที่พนักงานจะมารายงานตัว และสามารถทำการตรวจนับจำนวนของพนักงานว่าครบหรือไม่
4. ทีมปฐมพยาบาล หมายถึง ผู้มีหน้าที่ช่วยในการปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บที่ออกมาจากพื้นที่ที่เกิดเหตุแล้ว และอยู่ในจุดรวมพล และนำผู้ได้รับบาดเจ็บนั้นส่งสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงได้
5. ผู้ควบคุมอาคาร หมายถึง ทำการควบคุมประเมินสถานการณ์เบื้องต้น และสั่งการอพยพ พนง. ออกจากบริเวณจุดเกิดเหตุไปที่จุดรวมพลหรือจุดปลอดภัย
6. ผู้ตรวจสอบอพยพประจำชั้น (Floor Leader) หมายถึง ผู้ที่ทำการตรวจสอบบุคคลตามห้องและชั้นที่รับผิดชอบ และดูแลควบคุมให้มีอพยพไปยังจุดรวมพลอย่างปลอดภัย

Printed by : Patchara Maprangwarn on 07/01/2568 11:38 เอกสารไม่ควบคุมสำเนา

แผนการดำเนินการสำหรับอาคารสำนักงาน :



6.แผนบรรเทาทุกข์

แผนบรรเทาทุกข์จะประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ดังนี้
1. การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ
2. การสำรวจความเสียหาย
3. การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายและกำหนดจุดนัดพบของบุคคลากรเพื่อรอรับคำสั่ง
4. การช่วยชีวิตและค้นหาผู้เสียชีวิต
5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ทรัพย์สินของผู้เสียชีวิต
6. การประเมินความเสียหายผลการปฏิบัติงานและรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้
7. การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย
8. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด

กำหนดหน้าที่รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติการในแผนบรรเทาทุกข์
หน้าที่รับผิดชอบ

1.การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ
หัวหน้าทีม : ผจก. การบุคคล
พนักงานร่วมงาน : จนท. การบุคคล

2.การสำรวจความเสียหาย
หัวหน้าทีม : ผู้จัดการแผนกหน่วยงานของพื้นที่
พนักงานร่วมทีม : พนักงานของแต่ละหน่วยงาน

3.การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย และกำหนดจุดนัดพบของบุคลากร
หัวหน้าทีม : ผจก. คลังสินค้า
พนักงานร่วมทีม : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ

4.การช่วยชีวิตและค้นห้าผู้ประสบภัย
หัวหน้าทีม : ผจก. ซ่อมบำรุง
พนักงานร่วมทีม : เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ และทีมสนับสนุน

5.การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย
หัวหน้าทีม : ผจก. ควบคุมคุณภาพ
พนักงานร่วมทีม : พนง.ห้องควบคุม

6.การประเมินความเสียหายผลการปฏิบัติงาน และการรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้
หัวหน้าทีม : ผจส. ปฏิบัติการผลิต
พนักงานร่วมทีม : ผจผ. วิศวกรรม

7.การช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย
หัวหน้าทีม : ผจก. การบุคคล
พนักงานร่วมทีม : จนท. การบุคคล

8.การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด
หัวหน้าทีม : กจก.หรือ รอง กจก.
พนักงานร่วมทีม : ผจส. ปฏิบัติการผลิต,ผจผ.วิศวกรรม

หมายเหตุ ตำแหน่งต่างๆ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมและการมอบหมายจากผู้จัดการใหญ่หรือที่ได้รับมอบหมาย

การสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน

1. **Message (Mobile Phone)**

เป็นระบบที่ใช้ติดต่อกับบุคคลที่มีโทรศัพท์มือถือ กรณีที่ต้องการสื่อสารทั้งกลุ่มบุคคลสามารถทำได้โดยใช้ Group Call ดังต่อไปนี้
Group call ที่ 1 : ON Call Group ได้แก่ ผู้ที่อยู่ในตำแหน่ง ON Call ทั้งหมด
Group call ที่ 2 : Emergency Group ได้แก่ ตั้งแต่ระดับ หน.งาน ขึ้นไป
Group Line : TPRC Emergency on call ได้แก่ ผู้ที่อยู่ในตำแหน่ง ON Call ทั้งหมดและ พนง.ระดับ หน.งาน ขึ้นไป
Group line : TPRC Plant message ได้แก่ พนง. ผลิต , ซ่อม , ออฟฟีต

2. **ระบบ Paging System**
   เป็นระบบ ที่ใช้ติดต่อสื่อสารกันภายในเขตกระบวนการผลิต อย่างไรก็ตาม ในภาวะฉุกเฉินอาจนำมาใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารสำหรับติดต่อคนที่อยู่ในเขตกระบวนการผลิตโรงงานนั้นๆ
3. **ช่องสัญญาณ Trunk Mobile**
   Trunk Mobile Radio System สามารถติดต่อได้ทุกหน่วยงานที่อยู่ใน TPRC ในกรณีที่เกิด Emergency ได้ตามช่องสัญญาณที่กำหนดโดยแต่ละหน่วยงานของ TPRC จะใช้ช่องสัญญาณดังนี้

ช่อง	:	TPRC Process
ช่อง	:	TPRC Maintenance
ช่อง	:	TPRC Safety
ช่อง	:	GC-M PTA Safety
ช่อง	:	GC-M PTA UT
ช่อง	:	EMCC
ช่อง	:	WHA (ศูนย์ความปลอดภัยการนิคมดับบลิวเอชเอตะวันออก)
วิทยุเฉพาะ	:	NPC S&E

Printed by : Patchara Maprangwarn on 07/01/2568 11:38 เอกสารไม่ควบคุมสำเนา

สัญญาณการแจ้งเตือนในภาวะฉุกเฉิน

เริ่มตั้งแต่ผู้ที่พบเหตุฉุกเฉินต้องสื่อสารให้ผู้อื่นทราบเป็นอันดับแรก เพื่อให้ผู้อื่นทราบและช่วยเหลือตลอดจนการตั้ง Emergency Center เพื่อเป็นจุดศูนย์กลางในการรับส่งข้อมูลในทุกช่องทางเช่น โทรศัพท์, วิทยุ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ
Alarm System ใช้เพื่อเป็นการเตือนให้ทราบว่ามีภาวะฉุกเฉินเกิดขึ้นในโรงงานหรือจากพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้นผู้ที่ได้ยินจะไปรวมยังจุดรวมพลเพื่อรอคอยคำสั่งสัญญาณ Alarm มี 2 ลักษณะดังนี้

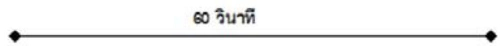
1. **Plant Alarm**
   - 1.1 Local Alar
   - 1.2 Plant Emergency Alarm
   - 1.3 All-Clear Alarm
   - 1.4 Gas Detector Alarm
2. **Building Alarm**
   - 2.1 Building Alarm สำหรับสำนักงานทั่วๆ ไป
   - 2.2 Building Alarm ใน Control Room

1. Plant Alarm

1.1 Local Alarm มีไว้สำหรับผู้ที่พบเห็นภาวะฉุกเฉินใน Plant เช่น สารเคมีรั่วไหล , ก๊าซไวไฟรั่วไหล , ระเบิด ,ไฟไหม้ หรือเหตุการณ์ผิดปกติที่ร้ายแรง มีหน้าที่กด ปุ่ม Alarm ในบริเวณนั้นโดยปกติสัญญาณ Alarm จะดังในบริเวณพื้นที่ที่กดและ Control Room โดยที่ Control จะแสดงตำแหน่งของบริเวณที่กดด้วย

<u>การปฏิบัติหลังได้ยินเสียง Alarm</u>
- Operator เจ้าของพื้นที่ไปดูหน้างานแล้วรายงานมายังหัวหน้ากะ
- หัวหน้ากะ (FM) ประเมินสถานการณ์ถ้าจำเป็นให้กดสัญญาณ Plant Emergency Alarm เพื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 พร้อมทั้งเปลี่ยนวิทยุไปช่อง Safety TPRC
- ผู้ที่ไม่ใช่พนักงานเจ้าของพื้นที่ให้ไปรวมที่จุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด

1.2 Plant Emergency Alarm สัญญาณ Plant Emergency Alarm จะดังขึ้นเมื่อกดปุ่มสัญญาณในห้อง CCR ซึ่งหัวหน้ากะ (FM) จะเป็นผู้สั่งการให้ B/M เป็นผู้เปิดสัญญาณไซเรนซึ่งลักษณะสัญญาณเป็นดังนี้

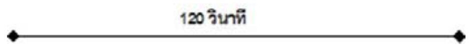


เสียง Alarm จะดังขึ้นที่ทั้งโรงงาน , ใน Control Room , Bordman มีหน้าที่แจ้งภาวะฉุกเฉินผ่านระบบ Paging System และ Message และ โทรศัพท์มือถือ

<u>ประกาศข้อความ</u>
"ขณะนี้เกิดเหตุฉุกเฉิน ______ (ชนิด) _______ ที่บริเวณ ___________ ขอให้ทุกคนหยุดงานและไปรวมกันที่จุดรวมพลทันที"

<u>การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง Plant Emergency Alarm</u>
- หยุดงานที่ไม่ใช่งาน Operation ทั้งหมด
- Work Permit ทุกชนิดถูกยกเลิกโดยอัตโนมัติ
- พนักงานที่ไม่ได้อยู่สายงานผลิตให้ไปรวมพลที่จุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด
- ทำการ Head Count และรอรับคำสั่งจาก EM / MC / OC

1.3 All Clear Alarm สัญญาณ All Clear Alarm จะดังขึ้นเมื่อกดปุ่มสัญญาณในห้อง CCR ซึ่ง Emergency Center จะเป็นผู้สั่งการให้ B/M เป็นผู้เปิดสัญญาณไซเรนซึ่งลักษณะสัญญาณเป็นดังนี้



เสียง Alarm จะดังขึ้นที่ทั้งโรงงาน , ใน Control Room , Bordman มีหน้าที่แจ้งภาวะฉุกเฉินผ่านระบบ Paging System และ Message และ โทรศัพท์มือถือ

<u>ประกาศข้อความ</u>
"ขณะนี้ภาวะฉุกเฉินโรงงาน ________ ได้กลับเข้าสู่ภาวะปกติแล้วขอให้ทุกคนกลับเข้าทำงานตามปกติ ส่วน Work Permit ทุกชนิดต้องทำการขอใหม่ทั้งหมด"

<u>การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง Alarm</u>
- เมื่อได้ยินเสียง "Alarm " ให้กลับเข้าทำงานปกติ ส่วน Work Permit ทุกชนิดถูกยกเลิกในขณะเกิดเหตุแล้ว หากต้องการทำงานใหม่ต้องการขอ Work Permit ใหม่

1.4 ระบบ Gas Detector จะติดตั้งอยู่ในกระบวนการผลิตครอบคลุมทุกพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดแก๊สรั่วโดยปกติ

<u>ระบบ ALARM</u>
- เมื่อ Gas Detector ตรวจพบก๊าซไวไฟ จะส่งสัญญาณ Alarm ไปที่ ตู้ Panal ที่อยู่ใน Control room ของโรงงานนั้นๆ การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง Alarm ของ Gas Detector
- Operator หรือ Board man ใน Control room จะต้องมีหน้าที่
  - ตรวจสอบ Alarm ว่าอยู่ตำแหน่งใดและส่งพนักงานไปตรวจสอบ
  - รายงานผู้บังคับบัญชาและที่ Emergency Center ถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นระยะ
- ในกรณีที่เป็น Fault Alarm ให้ทำรายงานถึงผู้บังคับบัญชาพร้อมทั้งสอบสวนสาเหตุหาการแก้ไข / ป้องกัน โดยผู้จัดการแผนก / วิศวกรที่เกี่ยวข้องติดตามอย่างใกล้ชิด
- B/M เมื่อได้รับแจ้ง Gas รั่วจากโรงงานต้องทำการติดตามสถานการณ์ต่ออย่างใกล้ชิดพร้อมทั้งแจ้งให้ EM, MC, PL ทราบเพื่อเตรียม รับภาวะฉุกเฉิน

2. Building Alarm

2.1 Building Alarm สำหรับสำนักงานทั่วๆ ไป
2.2 Building Alarm ใน Control Room

2.1 Building Alarm สำหรับสำนักงานทั่วๆ ไปจะดังก็ต่อเมื่อมีผู้กดปุ่ม Fire Alarm ในสำนักงานหรือระบบตรวจจับ (Smoke / React Detector) ทำงานสำหรับผู้พบเห็นไฟไหม้ ในอาคารเป็นคนแรกให้รีบแจ้ง B/M เบอร์ 3635-3637หรือ 3610-3613 และกดปุ่มสัญญาณ Fire Alarm ก่อนจึงทำการดับไฟเบื้องต้นด้วยเครื่องดับเพลิงมือถือเสียง Alarm จะดังได้ยินเฉพาะในบริเวณอาคารนั้นๆ ผู้ที่ได้ยินเสียงดังกล่าวจะต้องหยุดงานที่ทำอยู่ออกจากอาคารไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัยทันที

2.2 Building Alarm ใน Control Room
2.2.1 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่บนเพดานห้อง Control Room และอาคารสำนักงาน
2.2.2 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่ใต้ Raise Floor บริเวณ Rack Room , Control Room และหรือ Substation ทำงานและหรือเกิดจากการกดปุ่มหรือโยกสวิทซ์ Fire Alarm ในระบบดังกล่าว
2.2.3 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่บนเพดานห้อง Control Room ทำงานมีแนวปฏิบัติดังนี้
- ผู้ที่พบเห็นไฟไหม้ให้แจ้ง B/M ก่อนแล้วทำการดับไฟเบื้องต้น
- ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องให้อพยพออกจาก Control Room ไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย
- กรณีดับไฟด้วย CO2 หรือ Dry Chemical ชนิดมือถือให้ระวังปริมาณออกซิเจนใน Control Room ด้วยถ้ารู้สึกหน้ามืดให้รีบออกจาก Control Room ทันที
- ควรให้ผู้ที่ใส่ SCBA เป็นผู้ดับไฟหรือไปทดแทนผู้ที่ไม่ได้ใส่ SCBA

2.2.4 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่ใต้ Raise Floor บริเวณ Rack Room , Control Room และ Building Alarm ใน Control Room จะดังก็ต่อเมื่อมีผู้กดปุ่มหรือโยกสวิทซ์ Fire Alarm หรือเครื่องตรวจจับ (Smoke / Heat Detector) ทำงานโดยทั่วไปหลังจากเสียง Alarm ดังขึ้น 60 วินาที ก๊าซที่ใช้ในการดับเพลิงจะถูก Release ออกมาอัตโนมัติ โดยสารที่ใช้ในการดับเพลิงจะทำงานโดยการกดปุ่มหรือโยกสวิทซ์ Fire Alarm ในระบบดังกล่าว สารที่ใช้ดับ คือ Inergen สำหรับ CCR , Substation

แนวปฏิบัติของผู้ที่อยู่ใน Control Room

เมื่อก๊าซที่ใช้ดับเพลิงถูกฉีดออกมาถึงแม้ว่าบริเวณที่ฉีดโดยทั่วไปจะอยู่ที่ใต้ Raise Floor แต่ก๊าซดังกล่าวมีโอกาสที่จะผ่านรอยต่อของพื้นขึ้นมาดังขึ้นการปฏิบัติดังนี้
1. พิจารณาว่าจำเป็นต้อง Emergency S/D หรือไม่ แล้วอพยพคนออกจาก Control Room ไปยังจุดปลอดภัยด้านนอก
2. ในกรณีที่จำเป็นต้องเข้าใน Control Room เพื่อ S/D Plant ให้ใส่ SCBA เข้าไปเมื่อปฏิบัติงานเสร็จให้รีบออกมาทันที
3. เมื่อกลับคืนสู่ภาวะปกติก่อนเข้าไปใน Control Room ให้ตรวจวัดปริมาณก๊าซ ออกซิเจนให้แน่ใจก่อนทุกครั้ง
4. กรณีเป็น Fault Alarm ให้ทำรายงานถึงผู้บังคับบัญชาเพื่อทำการสอบสวนหาสาเหตุ CA/PA โดย ผจผ. / วศ. ที่เกี่ยวข้องต้องติดตามอย่างใกล้ชิด

การติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานภายนอก
กรณีเกิดภาวะฉุกเฉินขึ้นในบริษัท ต้องปฏิบัติตามดังนี้

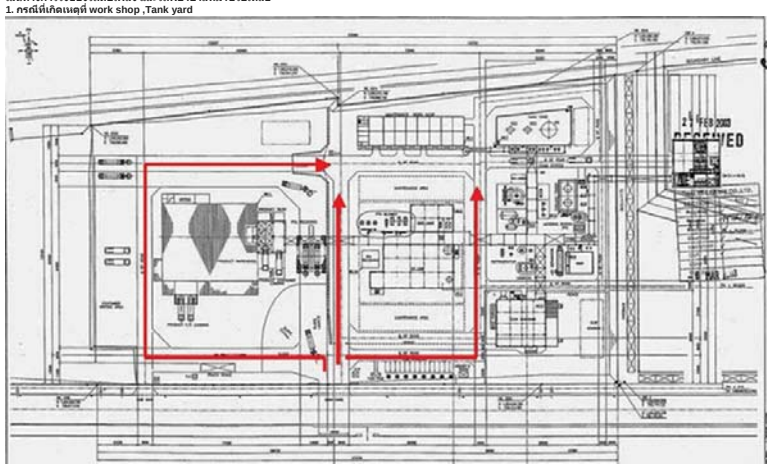
1. แจ้งสำนักงานนิคมฯดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) และศูนย์ความปลอดภัยดับบลิวเอชเอตะวันออก (WHA) และสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (EMCC)
2. แจ้งเทศบาลเมืองมาบตาพุด
3. แจ้งโรงพยาบาลมาบตาพุด (กรณีมีผู้บาดเจ็บ)
4. แจ้งโรงงานข้างเคียงให้รับทราบ
   - บริษัท NS-SUS จำกัด
   - บริษัท ลินเด้ (ประเทศไทย) จำกัด
   - บริษัท เซกิซุย สเปเชียลตี้ เคมีคอลส์ จำกัด
5. แจ้งชุมชนข้างเคียง (พื้นที่ บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด)
   - ชุมชนหนองแฟบ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน		สถานะ	Issued For Use
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	05/11/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 22	ประเภทเอกสาร	SUPPORTINGDOCUMENT
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน		

- ชุมชนมาบข่อด
- ชุมชนมาบข่อด-ปากกลาง

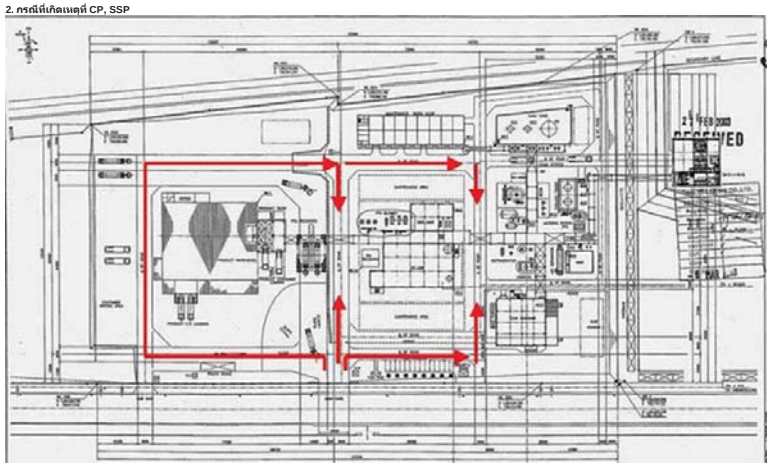
*เบอร์โทรศัพท์การติดต่อสื่อสารใน Check list PL

เส้นทางการวิ่งของรถดับเพลิง และรถพยาบาลที่มาช่วยเหลือ
1. กรณีที่เกิดเหตุที่ work shop ,Tank yard



หมายเหตุ ในการนำรถดับเพลิงเข้ามาช่วยเหลือนั้นต้องขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของ F/C ของทีมดับเพลิงที่มากับรถจะเข้าในทิศทางใด (แล้วแต่ทิศทางลม)

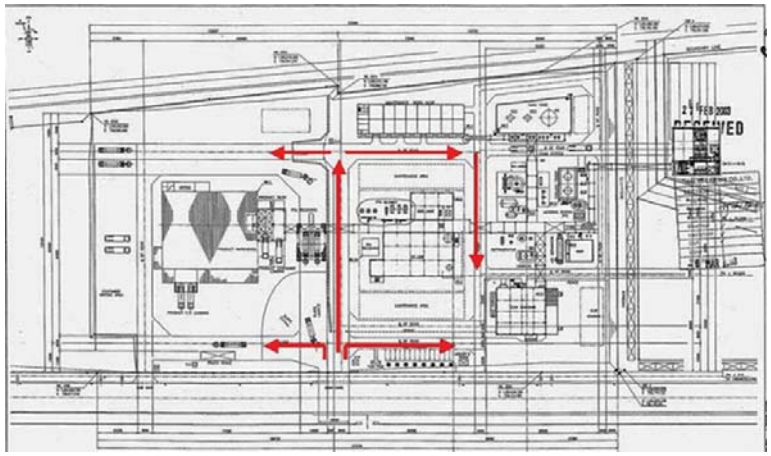
2. กรณีที่เกิดเหตุที่ CP, SSP



หมายเหตุ ในการนำรถดับเพลิงเข้ามาช่วยเหลือนั้นต้องขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของ F/C ของทีมดับเพลิงที่มากับรถจะเข้าในทิศทางใด (แล้วแต่ทิศทางลม)

3. กรณีที่เกิดเหตุที่ Warehouse , CCR

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน		สถานะ	Issued For Use
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	05/11/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 22	ประเภทเอกสาร	SUPPORTINGDOCUMENT
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน		



หมายเหตุ ในการนำรถดับเพลิงเข้ามาช่วยเหลือนั้นต้องขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของ F/C ของทีมดับเพลิงที่มากับรถจะเข้าในทิศทางใด (แล้วแต่ทิศทางลม)

ข้อปฏิบัติในกรณีที่ Fire pump GCM PTA ไม่สามารถ supply fire water ให้ TPRC ได้
1. หน่วยงาน Utility GCM PTA ทำการแจ้งให้หน่วยงาน Production และหน่วยงาน Safety TPRC รับทราบทาง E-mail หรือทางโทรศัพท์
2. หน่วยงาน Production และหน่วยงาน Safety TPRC รับทราบข้อมูลและรายละเอียดว่า Fire pump ไม่สามารถ supply fire water ให้ TPRC ได้ ให้ทำการสื่อสารให้ทุกหน่วยงานใน TPRC รับทราบทาง Email และในการประชุม Morning meeting ตอนเช้า
3. หน่วยงาน Production TPRC ห้ามเปิด work permit ประเภทงาน Hot work
4. หากมีความจำเป็นในการเปิด work permit ประเภทงาน Hot work หน่วยงาน Safety ต้องทำการเรียกรถดับเพลิงจาก NPC S&E มา Standby ที่หน้างาน และทำการแจ้งให้ทีมดับเพลิง WHA รับทราบและให้ Standby ไว้ ณ ที่ตั้งของ WHA

ข้อปฏิบัติในการใช้หัวรับน้ำดับเพลิงจากภายนอกโรงงาน
ขั้นตอนการใช้น้ำดับเพลิงจาก WHA กรณีที่ GCM-PTA ไม่สามารถ supply fire water ให้ได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
1. หน่วยงาน Safety TPRC หรือผู้ที่อยู่เวร On duty แจ้งต่อศูนย์บัญชาการภาวะฉุกเฉิน WHA ขอการใช้น้ำดับเพลิง หมายเลขโทรศัพท์ 038-683960
2. ทำการต่อท่อน้ำดับเพลิงจาก Hydrant ของ WHA มาเข้าที่รถดับเพลิง NPC หรือ WHA หรือรถดับเพลิงอื่นๆ ที่เข้ามาระงับเหตุ
3. เปิดวาล์วน้ำเพื่อใช้งาน
4. Layout จุด Hydrant ที่สามารถ supply fire water ให้กับ TPRC

ข้อปฏิบัติกรณีสารเคมี / ก๊าซพิษ รั่วไหลภายในโรงงาน
1. การแจ้งเหตุการณ์
<u>ในเขตกระบวนการผลิตผู้พบเห็นเหตุการณ์</u>
1.1 แจ้ง CCR เจ้าของพื้นที่โดย PAGGING หรือ วิทยุ
<u>หมายเหตุ</u> กรณีก๊าซพิษรั่วมาจากภายนอกบริษัทให้พนักงานและผู้รับเหมาไปยังจุดรวมพลใน CCR หรืออาคาร สนง.
โดยปิดประตูหน้าต่างให้สนิทและปิดแอร์พร้อมทั้งนำเทปกาวมาปิดช่องว่างระหว่างประตู หน้าต่างหรือ
ช่องที่มีอากาศจากภายนอกเข้ามาสู่ภายในได้ (SIP) และทำการโทรแจ้ง Safety 3610-3613 หรือ CCR 3635-3637 หรือ รปภ.ประตู 1 3616
<u>นอกเขตกระบวนการผลิตผู้พบเห็นเหตุการณ์</u>
1.2 แจ้ง CCR 3635-3637 หรือ Office Safety 3610-3613, รปภ. ประตู 1 เบอร์ 3616

Printed by : Patcharа Maprangwarn on 07/01/2568 11:38 เอกสารไม่ควบคุมสำเนา

1.3 แจ้งหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ และหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ

<u>หมายเหตุ</u> กรณีก๊าซพิษรั่วมาจากภายนอกบริษัทให้พนักงาน และผู้รับเหมาไปยังจุดรวมพลที่ใกล้ที่สุดดังนี้ - อาคาร CCR , อาคารซ่อมบำรุง , สำนักงานบรรจุภัณฑ์ , ป้อมประตู 1 เพื่อทำการ SIP ทุกที่ที่กล่าวมา

<u>ข้อมูลที่ต้องแจ้งให้ทราบ</u>

1.3.1 สถานที่เกิดเหตุ จุดที่เกิดเหตุ
1.3.2 สาเหตุ หรือ ลักษณะของการรั่วไหล
1.3.3 ความรุนแรงของเหตุการณ์
1.3.4 การดำเนินการในขณะนั้น
1.3.5 ชื่อผู้แจ้งเหตุ หน่วยงาน และที่อยู่ที่ติดต่อกลับได้

2. การตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ และแจ้งเตือนภัย

<u>ในเขตกระบวนการผลิต</u>

F/M เจ้าของพื้นที่ไปยังจุดเกิดเหตุทำการตรวจสอบ และประเมินสถานะการณ์กรณีเป็นก๊าซหรือของเหลวไวไฟรั่วต้องหยุดงาน HOT WORK ทุกชนิดบริเวณใกล้เคียงทันทีและให้ B/M ประกาศเตือนภัยทาง PAGGING ให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงทราบ

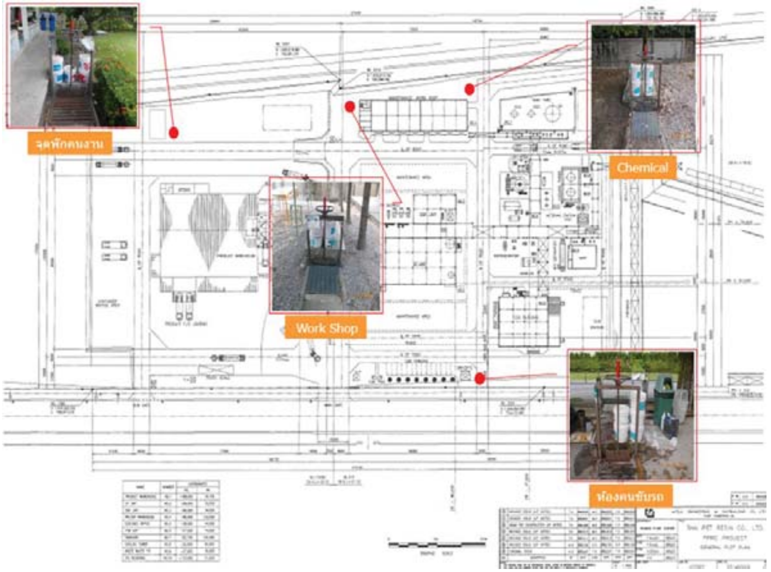
<u>นอกเขตกระบวนการผลิต</u>

หน่วยงานเจ้าของพื้นที่และ SAFETY หรือ รปภ. ไปยังจุดเกิดเหตุตรวจสอบและประเมินสถานการณ์กรณีพบก๊าซหรือของเหลวไวไฟให้หยุดงาน HOT WORK บริเวณใกล้เคียงทันที และห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว และทำการทำการกั้นพื้นที่ และเข้าระงับเหตุถ้าทำได้อย่างปลอดภัย

3. การควบคุมพื้นที่

บริเวณที่มีการรั่วไหลของสารเคมีต้องมีการควบคุมพื้นที่ไม่ให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปโดยการกั้นธงแดง หรือแสดงเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ว่ามีการรั่วไหลของสารเคมีรวมทั้งต้องทำการปิดกั้นรางระบายน้ำสาธารณะที่สารเคมีอาจจะออกนอกโรงงานทุกทางทันที กรณีสารเคมีที่รั่วไหลเป็นก๊าซหรือของเหลวไวไฟต้องมีการควบคุมแหล่งกำเนิดประการไฟ เช่น จากงาน HOT WORK จากรถยนต์ ฯลฯ เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ และทำการแจ้งให้ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องออกจากจุดเกิดเหตุไปอยู่ในจุดที่ปลอดภัย

จุดปิดกั้นรางระบายน้ำ



4. การควบคุมสถานการณ์

4.1 สารเคมีที่เป็นก๊าซเมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นก๊าซไวไฟต้องควบคุมแหล่งกำเนิดประกายไฟ และทำการลดความเข้มข้นของกลุ่มก๊าซ เพื่อป้องกันการติดไฟโดยการ SPRAY น้ำไปยังกลุ่มก๊าซให้ความเข้มข้นของก๊าซลดลง และบรรยากาศบริเวณใกล้เคียงเย็นตัวลงลดโอกาสในการติดไฟ และทำการตัดแยกระบบ

4.2 สารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟเมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นของเหลวไวไฟต้องควบคุมแหล่งกำเนิดประกายไฟ และกักเก็บของเหลวไวไฟไว้ในบริเวณจำกัดไม่ให้กระจายออกไปถ้าสามารถดักหรือสูบใส่ถังได้ให้ดำเนินการโดยใช้อุปกรณ์ และอุปกรณ์ที่ใช้จะต้องไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Explosion Proof) กรณีไม่สามารถกักเก็บได้อาจจะต้องทำการระบายของเหลวดังกล่าวลงในบ่อ เพื่อส่งไปยังบ่อบำบัดของโรงงาน

4.3 สารเคมีที่สามารถติดไฟได้เอง เมื่อสัมผัสกับน้ำ หรืออากาศเมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่สามารถติดไฟได้เองเมื่อสัมผัสกับน้ำ หรืออากาศห้ามใช้น้ำดับเพลิงโดยเด็ดขาดต้องใช้ Dry Chemical หรือทรายในการดับเพลิงและกลบสารเคมีดังกล่าวด้วยทรายแห้งๆ ป้องกันไม่ให้ลุกติดไฟ

4.4 สารเคมีที่เป็นควัน หรือไอเมื่อรั่วออกมาภายนอกเมื่อมีการรั่วของสารเคมีที่มีควัน จะต้องแจ้งผู้ที่อยู่ใกล้เคียงให้ทราบและอพยพออกจากบริเวณเกิดเหตุไปในทิศทางตั้งฉากกับทิศทางลม (สังเกตจาก Wind Sock) หลังจากนั้นให้ทำการควบคุมควันที่ลอย ในอากาศด้วยการฉีดน้ำเป็นฝอยเพื่อให้ควันผสมเจือจางกับน้ำเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของไอสารเคมี

4.5 สารเคมีอื่นๆ สารเคมีพวกของแข็งหรือของเหลวบางชนิด เมื่อมีการหกหรือรั่วไหลอาจไม่ต้องมีการดำเนินการอย่างเฉียบพลัน เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดต่อเนื่องมา แต่ก็ยังมีผลต่อสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดการปนเปื้อนไปในอากาศ น้ำ ดิน ก็ต้องดำเนินการแก้ไข เช่น กักไม่ให้ลงสู่น้ำ ดิน หรือฟุ้งกระจายไปในบรรยากาศ โดยวิธีที่เหมาะสมของหน่วยงาน

5. การทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ และการกำจัดของเสีย

สารเคมีที่เป็นของเหลว หรือของแข็งเมื่อมีการหก หรือรั่วไหลออกมาต้องทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย และรวบรวมเศษวัสดุจากการทำความสะอาด และสารปนเปื้อนไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิดเพื่อนำไปกำจัดตามวิธีการที่กำหนด

6. การติดตามคุณภาพน้ำ

เมื่อมีการรั่วไหลของสารเคมีที่เป็นของเหลวลงสู่ระบบระบายน้ำซึ่งได้มีการปิดกั้นรางระบายน้ำสาธารณะแล้วนั้น ต้องมีการเก็บตัวอย่างของน้ำไปทำการวิเคราะห์ว่าค่าเกินมาตรฐานที่กำหนดหรือไม่ กรณีพบว่าเกินมาตรฐานที่กำหนดให้ทำการกักเก็บ และแก้ไขจนกว่าคุณภาพน้ำจะผ่านค่ามาตรฐานจึงสามารถระบายออกนอกโรงงานได้กรณีไม่สามารถแก้ไขได้ต้องทำการดูด และนำไปกำจัดตามวิธีที่ถูกต้อง

อพยพ (SITE EVACUATION)

การอพยพออกจากโรงงานมีความสำคัญมาก ในกรณีเหตุฉุกเฉินขั้นรุนแรงถ้าสถานะการณ์ขยายออกไปก็จำเป็นต้องทำการอพยพให้ปฏิบัติตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ถ้ามีความจำเป็นที่ต้องอพยพพนักงานออกจากพื้นที่บางส่วน หรือทั้งหมดของโรงงาน จะต้องดำเนินการตามคำแนะนำภายใต้การควบคุมของ Emergency Manager (EM) เท่านั้น

ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนอพยพของโรงงาน
กรณีเกิดเหตุในโรงงาน

Printed by : Patcharа Maprangwarn on 07/01/2568 11:38 เอกสารไม่ควบคุมสำเนา

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

มาตรฐาน		สถานะ	Issued For Use
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	05/11/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 22	ประเภทเอกสาร	SUPPORTINGDOCUMENT
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน		

1. เปิดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน
2. ทุกคนไปรวมที่จุดรวมพลที่กำหนดภายในระยะเวลา 5 นาที
3. เข้าแถวเช็คจำนวนคนตามรายชื่อแต่ละหน่วยงานว่ามีใครขาดหายไปหรือไม่ ผู้บังคับบัญชาของแต่ละหน่วยงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบรายชื่อ ถ้าขาดหายไปให้แจ้ง Emergency Manager หรือ MC เพื่อพิจารณาแผนช่วยเหลือ
4. เคลื่อนย้ายต่อไปยังจุดอพยพให้กระทำโดยการเดินเท้า ทิศทางการเดินให้พิจารณาขึ้นอยู่กับทิศทางลมโดยเคลื่อนที่ให้อยู่ ในแนวตั้งฉากกับทิศทางลม
5. การกลับเข้าพื้นที่จะกระทำได้เมื่อได้รับคำสั่งจาก Emergency Manager การกลับเข้าไปใหม่นั้น Emergency Manager จะต้องอยู่ ณ จุดรวมพลเตรียมอพยพ เพื่อชี้แจงการเข้ากลับพื้นที่

จุดรวมพล (Assembly Points)

กำหนดจุดรวมพลสำหรับคนที่อพยพจากบริเวณที่เกิดเหตุ/โรงงานที่เกิดเหตุ หรือหลังจากอพยพจากส่วนของตนเอง การพิจารณากำหนดจุดรวมพลต้องพิจารณาถึงความปลอดภัยโดยต้องมีระยะห่างจากที่เกิดเหตุเพียงพอ ซึ่งจะต้องพิจารณาล่วงหน้าสำหรับบริเวณที่อาจเกิดเหตุฉุกเฉินได้ถ้าไม่สามารถใช้จุดรวมพลที่กำหนดไว้แล้วได้ Emergency Manager จะต้องกำหนดจุดรวมพลใหม่ตลอดจนทิศทางหรือเส้นทางการอพยพ ที่จะใช้อพยพในสถานะการณ์นั้นด้วยสำหรับผู้ติดต่อ Emergency Manager ไม่ได้ก่อนการอพยพจากพื้นที่ของตนให้กระทำดังนี้

1. ไปยังจุดรวมพลที่กำหนดไว้
2. เมื่อมาถึงยังจุดรวมพลให้ AC ติดต่อ Emergency Manager ทันทีแล้วรายงานสภาพโดยรวมให้ EM ทราบ

<u>จุดรวมพล ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินกำหนดไว้ดังนี้</u>

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในเขตกระบวนการผลิต

ลำดับที่ 1. CCR
ลำดับที่ 2. อาคารฟ้า หรือจุดที่ AC กำหนด

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินนอกเขตกระบวนการผลิต

ลำดับที่ 1. CCR
ลำดับที่ 2. ตามที่ AC เห็นสมควรในการตั้งจุดรวมพลในที่ที่ปลอดภัย
กรณีที่ ผรม. ที่เข้ามาทำงานภายในบริษัทให้รวมพลที่จุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด

<u>กรณีเกิดก๊าซพิษรั่วไหล</u>

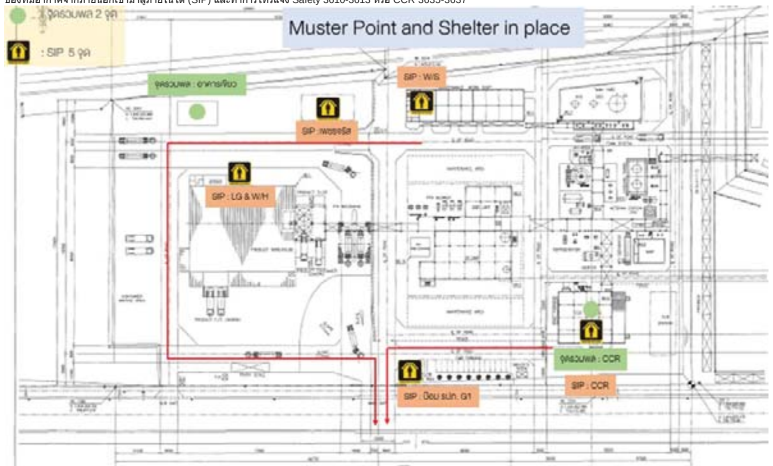
1. ทำงานใน CCR ให้รวมพลใน CCR หากปริมาณการรั่วไหลมีมากและดูแล้วมีผลกระทบกับจุดรวมพลให้ทำการ SIP
2. ทำงานในพื้นที่อื่นให้รวมพลในอาคารที่อยู่ใกล้เคียงเช่น อาคารซ่อมบำรุง, สำนักงานบรรจุภัณฑ์ (Office LG), ตึกเพชรจรัส และป้อมประตู 1 ต้องทำการปิดประตูหน้าต่าง และ ปิดแอร์พร้อมทั้งนำกระดาษกาวมาทำการปิดรูหรือช่องวางเพื่อไม่ให้อากาศจากภายนอกเข้ามาได้ (SIP)

<u>จุดเตรียมอพยพออกจากโรงงาน</u>

1. คือจุด SIP ในแต่ละอาคาร CCR, อาคารซ่อมบำรุง สำนักงานบรรจุภัณฑ์ (Office LG), ตึกเพชรจรัส และป้อมประตู 1 พนง. และ ผรม. ทุกคนต้องนำหน้ากากกันสารเคมีติดตัวไปด้วย
กรณีไม่สามารถอพยพออกนอกโรงงานได้ ให้ Emergency Manager พิจารณากำหนดเส้นทางอพยพให้ปลอดภัยที่สุด

ข้อปฏิบัติกรณีสารเคมี / ก๊าซพิษ รั่วไหลมาจากภายนอก

ให้พนักงานและคู่ธุรกิจไปยังจุดรวมพล CCR, อาคารซ่อมบำรุง, สำนักงานบรรจุภัณฑ์ (Office LG), ตึกเพชรจรัส และป้อมประตู 1 โดยปิดประตูหน้าต่างให้สนิทและปิดแอร์พร้อมทั้งนำเทปกาวมาปิดช่องว่างระหว่างประตู หน้าต่างหรือ ช่องที่มีอากาศจากภายนอกเข้ามาสู่ภายในได้ (SIP) และทำการโทรแจ้ง Safety 3610-3613 หรือ CCR 3635-3637



การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ในการควบคุมสารกัมมันตภาพรังสี
กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ จะต้องปฏิบัติดังนี้
1.1 กรณีที่พิจารณาควบคุมได้ให้นำสารกัมมันตภาพรังสีไปเก็บไว้ในที่ Shielding Container ที่ปลอดภัย และบริเวณที่จะเก็บจะต้องมีป้ายสัญลักษณ์พร้อมทั้งรั้วกั้น(ที่ริมรั้วทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโรงงาน)โดยติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีประจำบริษัท
1.2 กรณีที่พิจารณาควบคุมไม่ได้จะต้องใช้น้ำฉีดไปที่ Shielding Container หรือตัวอุปกรณ์กัมมันตภาพรังสีเพื่อป้องกันมิให้หลอมละลายเนื่องจากความร้อนของเปลวไฟ ซึ่งพนักงานดับเพลิงจะต้องได้รับคำแนะนำถึงวิธีการฉีดและระยะห่างจากลูกไฟของการฉีดจาก On-Secne Commander
1.3
ในกรณีที่ใช้เครื่องมือวัดปริมาณรังสีที่ใช้สารกัมมันตภาพรังสีส่วนที่บรรจุสารกัมมันตรังสีได้รับความเสียหายเนื่องจากไฟไหม้จะต้องจัดให้บริเวณนั้นเป็นเขตควบคุม ห้ามมิให้บุคคลใดเข้าไปพร้อมทั้งแจ้งให้สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติทราบเพื่อแก้ไขต่อไปโดย Emergency Manager
2. ในกรณีที่เกิดอุทกภัย จะต้องปฏิบัติดังนี้
2.1 หากมีเวลาพอก่อนที่น้ำจะท่วมจะต้องนำสารกัมมันตภาพรังสีไปเก็บไว้ ในที่ปลอดภัยจากน้ำท่วม และบริเวณที่เก็บน้ำจะต้องมีป้ายสัญลักษณ์พร้อมทั้งรั้วกั้น
2.2 หากสารกัมมันตภาพรังสีถูกน้ำท่วมไปแล้ว หรือจมอยู่ในน้ำจะต้องใช้เครื่องค้นหา และนำไปเก็บในที่ปลอดภัย
3. ในกรณีที่อาคารที่มีสารกัมมันตรังสีอยู่เกิดพังทลาย จะต้องปฏิบัติดังนี้
3.1 จะต้องใช้เครื่องมือตรวจสอบว่ามีกัมมันตรังสีรั่วไหลหรือไม่หากพบว่า Shielding Container หรือตัวอุปกรณ์กัมมันตภาพรังสีเกิดความเสียหาย และกัมมันตภาพรังสีรั่วออกมา ก็จะต้องจัดให้บริเวณนั้นเป็นเขตควบคุมห้ามมิให้มีการผ่านเข้า-ออกบุคคลใดเข้าไป และแจ้งสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติทราบเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป
4. ในกรณีที่สารกัมมันภาพรังสีถูกขโมยหรือสูญหายจะต้องแจ้งความ ณ สถานีตำรวจที่ใกล้ที่สุดทันทีและแจ้งสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติด้วย
หมายเหตุ คู่มือป้องกันอันตรายจากรังสี (SE-D-0006)

การปฏิบัติเมื่อมีภัยคุกคามจากผู้ไม่ประสงค์ดี (พบวัตถุต้องสงสัย,โทรศัพท์ขู่วางระเบิด)

ประเทศไทยเราทุกวันนี้มีข่าวการวางระเบิด,การขู่วางระเบิดอยู่เสมอๆ ซึ่งก็มีทั้งการวางระเบิดจริงและการขู่ที่เป็นเช่นนี้ก็ด้วยเหตุหลายประการ เช่น การขัดผลประโยชน์, การจ้างงาน, ความโกรธแค้นของคนงานที่ถูกเลิกจ้าง ข้อต่อรองต้องการค่าคุ้มครอง, ผู้ก่อการร้าย, รวมทั้งพวกสติไม่สมประกอบ บริษัท ไทย

Printed by : Patchara Maprangwarn on 07/01/2568 11:38

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน		สถานะ	Issued For Use
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	05/11/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 22	ประเภทเอกสาร	SUPPORTINGDOCUMENT
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน		

เพ็ท เรซิน เป็นบริษัทที่อยู่ใน PTTGC ดังนั้นทางบริษัทจึงได้เน้นมาตรการรักษาความปลอดภัยโดยมีมาตรการนำระบบการเตือนภัย Security code มาใช้หาวิธีป้องกันการถูกวางระเบิด และการปฏิบัติเมื่อถูกวางระเบิดจริงแต่ทุกอย่างจะทำให้สำเร็จก็ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจ และแรงกายพนักงานบริษัทฯ ทุกท่าน

แนวทางป้องกันการวางระเบิด

- พนักงานรักษาความปลอดภัย ตรวจค้นตามระเบียบการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ละเอียดถี่ถ้วน สำหรับบุคคลและยานพาหนะ สำหรับหีบห่อ, ถุง, กระเป๋าถือ, และสิ่งของที่นำติดตัวมากับผู้ที่ผ่านเข้าออกโรงงาน
- ยานพาหนะทุกคันซึ่งมิใช่นั่ง หรือขับมาด้วยตัวพนักงานบริษัทฯ จะต้องทำการตรวจอย่างละเอียดถี่ถ้วนก่อนที่จะอนุญาตให้ผ่านเข้า
- พนักงานรักษาความปลอดภัยทุกนายจะต้องเป็นคนช่างสังเกตุ และจดจำสิ่งของตามจุดต่างๆ และพื้นที่ทั่วไปในบริเวณโรงงาน เช่น กล่อง หีบห่อ ลัง ถ้าไม่เคยพบเห็นมาก่อนหรือผิดสังเกตุ "อย่าแตะต้อง" ให้รีบรายงานผู้บังคับบัญชาทันที
- ห้ามผู้ที่ถูกเลิกจ้างเข้าโรงงานอย่างเด็ดขาด (Back List)
- จัดพนักงานรักษาความปลอดภัยให้ออกตรวจให้ละเอียด และมากที่สุด
- ใช้ความสังเกตุและตรวจอย่างรอบคอบโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณรอบรั้ว การสัญจรของบุคคล ยานพาหนะรอบโรงงาน อาคาร
- พนักงานที่ปฏิบัติงานเมื่อท่านพบเห็นหรือสงสัยบุคคลแปลกหน้าให้สอบถามว่า ต้องการติดต่อหรือขอพบใคร หรือโทรศัพท์สอบถาม ที่ประตู 1 (โทร 3616)
- เมื่อพนักงานพบบุคคลแปลกหน้ามีพิรุธ ถือหีบห่อ กระเป๋า กล่อง มาต้อมๆ มองๆ ที่ผิดสังเกตุให้แจ้งหัวหน้างานหรือหน่วยงานความปลอดภัยทันที

ข้อแนะนำเมื่อได้รับโทรศัพท์ถูกขู่วางระเบิดเบื้องต้น

เมื่อพนักงานได้รับโทรศัพท์ถูกขู่วางระเบิด ให้พยายามหาข้อมูลเกี่ยวกับการวางระเบิดจากผู้ที่โทรศัพท์มาขู่วางระเบิดให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อเป็นข้อมูลการสอบสวนติดตามสำหรับเจ้าหน้าที่ตำรวจ หรือทหารหน่วยเก็บกู้ระเบิดต่อไป

- พยายามควบคุมสติอย่าตกใจ
- พยายามถ่วงเวลาโดยการชวนพูดคุยให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อโอนสายให้ หน่วยงานความปลอดภัยฯ
- พยายามชวนพูดคุยและป้อนคำถามให้มากที่สุด ควรจดบันทึกคำพูดของผู้ที่โทรมาขู่วางระเบิด
- ช่วงเวลาที่กำลังสนทนาให้พยายามจดจำเสียง สำเนียง ภาษา การพูด ท่วงท่า ลักษณะการพูด
- พยายามหว่านล้อมให้ผู้พูดบอกสถานที่วางระเบิด ชนิดของระเบิด เวลาจุดระเบิด เหตุผลการวางระเบิด เป้าหมายการวางเพื่อทำร้ายคนหรือทำลายทรัพท์สิน ข่มขู่ ข่มขวัญ
- ในระหว่างสนทนาให้ตั้งใจฟังเสียงประกอบเบื้องหลังผู้พูดโทรศัพท์ เช่น เสียงรถ เสียงเครื่องยนต์หรือเสียงที่พอคาดคะเนได้ถึงบริเวณสถานที่ว่าโทรมาจากที่ใด ใกล้หรือใกล้

การปฏิบัติทันทีหลังจากวางหูโทรศัพท์

แจ้งหัวหน้างาน/หน่วยงานความปลอดภัยฯ/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ไม่ควรบอกให้บุคคลอื่นทราบเว้นแต่ได้รับอนุญาต

ข้อปฏิบัติเมื่อได้รับจดหมายข่มขู่วางระเบิด

ถ้าท่านได้รับจดหมายขู่วางระเบิดวัสดุที่อยู่ ในหีบห่อจะต้องระมัดระวังที่สุด อย่าให้กระทบกระเทือน แจ้งหน่วยงานความปลอดภัยฯเพื่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ราชการ (เจ้าหน้าที่จะพิสูจน์ลายนิ้วมือหรือหลักฐานอื่นๆของจดหมาย)

แนวทางการค้นหาระเบิด

- จุดมุ่งหมายของการค้นหาระเบิด คือ การมองระเบิดหรือวัตถุที่น่าสงสัยหรือสภาพผิดปกติหรืออะไรก็ตามที่ไม่ถูกต้อง
- ทำการค้นหาอย่างเงียบๆ เพื่อป้องกันการตื่นตระหนกตกใจ
- ผู้ที่ทำการค้นหาจะต้องมีความคุ้นเคยพื้นที่ และรู้จักสิ่งของต่างๆในพื้นที่ที่ค้นหา จะช่วยให้หาวัตถุที่ต้องสงสัยได้เร็วหรือพบเห็นสภาพผิดปกติทันที
- ตั้งใจ และสอดส่องสายตาทุกอย่างด้วยความพินิจพิเคราะห์ใช้สำนึกพิจารณาทุกอย่างด้วยเหตุ และผลจะทำให้การค้นหาระเบิดประสบความสำเร็จอย่าแตะต้องหรือเคลื่อนย้ายหรือทำให้วัตถุที่น่าสงสัยกระเทือน และต้องไม่ยอมให้ผู้ใดทำเช่นนั้นด้วย
- ถ้าสงสัย "อย่าเดา" ควรแจ้งเจ้าหน้าที่

การจัดการกับวัตถุต้องสงสัย

- กั้นบริเวณนั้นเป็น "เขตอันตราย"
- เคลื่อนย้ายผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องไปพื้นที่ที่ปลอดภัย
- ให้เจ้าหน้าที่เฝ้าระวังเพื่อรอผู้เชี่ยวชาญวัตถุระเบิดมาตรวจสอบต่อไป (หน่วยงาน EOD)

Security Code : ให้ปฏิบัติตาม SE-P-0021

การแถลงข่าว ทุกกรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉิน

TPRC จะมอบหมายให้บุคคลต่อไปนี้มีหน้าที่ให้ข่าวหรือข้อมูลกับผู้สื่อข่าว สื่อมวลชน และบุคคลภายนอก

1. กรรมการผู้จัดการ (ED)
2. ผู้สั่งการศูนย์บัญชาการภาวะฉุกเฉิน (EM)
3. ผู้จัดการส่วนการบุคคลหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย (PL)

สำหรับพนักงานคนอื่นจะสามารถให้ข้อมูลกับบุคคลภายนอกได้ภายหลังจากที่ฝ่ายบริหารโรงงาน ได้ทำสรุปเหตุการณ์ออกมาแล้ว เพื่อเป็นแนวทางและข้อมูลเดียวกัน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้สื่อข่าวและเจ้าหน้าที่ทางราชการ ในภาวะเพลิงไหม้ให้พนักงานรักษาความปลอดภัยติดต่อ PL หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายมาทำการต้อนรับสื่อมวลชนและเจ้าหน้าที่ราชการไปยังที่ต้อนรับ เพื่อรับฟังการแถลงข่าวเบื้องต้นจากผู้ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น

แนวทางในการให้ข่าว ทุกกรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉิน

1. ต้องกระทำหลังจากที่ได้ข้อเท็จจริงเท่านั้น
2. การให้ข่าวสาร/ข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ การแก้ไขเหตุการณ์ที่กำลังดำเนินการอยู่ประสิทธิภาพ ในการแก้ไขเหตุการณ์ระยะเวลาที่ใช้ ในการควบคุมเหตุเพลิงไหม้เป็นหน้าที่ของผู้แถลงข่าวแต่เพียงผู้เดียว
3. การตอบคำถามใดๆ ของนักข่าวต้องไม่มีการคาดเดาไม่มีการระบุตัวบุคคล ต้องไม่มีการแสดงความคิดเห็นแตกต่างไปจากร่างการแถลงข่าวที่เตรียมไว้
4. ในกรณีที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตเกิดขึ้นจะไม่มีการให้รายละเอียดของผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตแก่สื่อมวลชนจนกว่าจะได้ทำการแจ้งให้ครอบครัวของผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือผู้เสียชีวิตได้รับทราบก่อน
5. เวลาในการเปิดแถลงข่าวครั้งแรกจะสำคัญมากจะกระทำหลังจากที่ได้ข้อเท็จจริงเบื้องต้น ระหว่างนั้นควรประเมินเวลาไว้ประมาณ 45-50 นาที หลังจากที่ผู้สื่อข่าวมาถึง สำหรับการแถลงข่าวครั้งที่ 2 ควรจะเป็นภายหลังจากที่ควบคุมสถานการณ์ได้แล้ว (พนักงานทุกคนจะต้องไม่ให้ข่าวสารใดๆ แก่สื่อมวลชน)
6. พนักงานรักษาความปลอดภัยมีหน้าที่ชี้แจงให้สื่อมวลชนอยู่ในความสงบ และมิให้กีดขวางทางการจราจร และชี้แจงให้เห็นถึงความปลอดภัยของสื่อมวลชน

เบอร์โทรโรงพยาบาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงาน	เบอร์โทร	Hot Line
โรงพยาบาล		
รพ. ระยอง	038-611104	1669
รพ. เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพฯ มาบตาพุด	038-684696, 038-684444	
รพ. กรุงเทพ-ระยอง	038-612999	
รพ. สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิตติ์	038-245735-69	
หน่วยงานราชการ		
สภ. ห้วยโป่ง	038-683111	
สภ. มาบตาพุด	038-607111	191
สภ. เมืองระยอง	038-611227	
ตร. สันติบาล	038-615171	
ฝ่ายความมั่นคง จ.ระยอง	038-694018-9	
หลักเมือง	038-694089	
ป้องกันภัยจังหวัด (ศูนย์เกาะแก้ว)	038-684134, 038-694129	
กอ. รมน. จ.ระยอง	038-694000	
ฐานทัพเรือสัตหีบ (แจ้งต่อแผนกยุทธการ รปภ. กรณีขอ EOD)	038-438457-63	
หน่วยงานภายใน PTTGC		
ศูนย์สื่อสาร NPC S&E	7799, 7615	
ศูนย์สื่อสาร RO	4003	
ศูนย์สื่อสาร GC 2 (ศูนย์บูรพา)	5455, 5191	
ศูนย์สื่อสาร GC 3 (ศูนย์พลาพัฒน์)	7799	
ศูนย์สื่อสาร GC 4	2222	
ศูนย์สื่อสาร GC 5	3333	
ศูนย์สื่อสาร GC 6	1190	
ศูนย์สื่อสาร GC 11	6292	

Printed by : Patchara Maprangwarn on 07/01/2568 11:38

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
มาตรฐาน		สถานะ	Issued For Use
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	05/11/2567
เลขที่เอกสาร	SE-D-0002 : 22	ประเภทเอกสาร	SUPPORTINGDOCUMENT
เรื่อง	แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน		

ศูนย์สื่อสารไกลคอล	7004	
ศูนย์สื่อสารพีนอล	3804	

ภาคผนวก ข.2-41

แผนและผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ.2568

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

สรุปการแก้ไขข้อบกพร่องที่พบจากการฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉิน

วันที่ฝึกซ้อม ....23 กันยายน 2568.... เวลา ...13.30 - 14.30.... น. สถานที่ .....Fire at Furnace No.2..... ผู้บัญชาการดับเพลิง .....คุณกฤษฎา ส.....

ผู้เข้าร่วมสรุป หรือ สังเกตการณ์ซ้อม .....คุณต่อศักดิ์ , คุณเติมใจ , คุณอนุสรณ์ , คุณรินทร์ , คุณพัชระ , WHA ..... หน้าที่ ...1.... / ...3.....

ลำดับที่	สิ่งที่พบเป็นข้อบกพร่อง	สาเหตุ	มาตรการแก้ไข	กำหนดเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
1	Efficiency to control situation				
	ECC (Emergency Control Center)				
	- MC ต้องสั่งให้ B/M ทำการ switch CCTV monitor มาที่เตา	- ไม่ได้กำหนดให้ B/M switch CCTV	- ทำการกำหนดให้ B/M switch CCTV monitor มาที่เตา ใน check	10/10/2025	SE
		monitor มาที่เตา	list ของ B/M		
	- PL ทำหน้าที่โทรประสานงานไม่ทันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- เพราะ PL ไม่ได้เรียก PL ที่จุดรวมพล	- กำหนดใน Check list ของ PL ให้ทำการเรียก PL ที่จุดรวมพล	10/10/2025	SE
		อาคารฟ้ามาช่วย	อาคารฟ้ามาช่วย		
	จุดเกิดเหตุ				
	- ทีมดับเพลิง TPRC ไม่ได้ใส่ SCBA ไปที่หน้างาน	- เพราะ พนง. คิดว่าไม่จำเป็น	- ทำแจ้งชี้แจงให้ทีมดับเพลิงของ TPRC เข้าใจในหลักการที่ถูกต้องในการ	15/12/2025	SE
			ควบคุมเพลิงและทำการเน้นย้ำทุกครั้งในการทำ Desk top ให้ OC ทราบ		
	- ทีม F/A ไม่ได้ไปกับรถพยาบาลของ PTA	- เพราะรถพยาบาลไม่รอทีม F/A ไปถึง	- ทำแจ้งชี้แจงให้รถพยาบาลและทีม F/A ของ TPRC เข้าใจในหลักการ	15/12/2025	SE
		หน้างานก่อน (เกิดการเข้าใจผิดของรถ	ที่ถูกต้องในการนำส่งผู้ป่วยและทำการเน้นย้ำทุกครั้งในการทำ Desk top		
		พยายบาลเมื่อผู้ป่วยขึ้นรถแล้วออกเลย)	ให้ F/A ทราบ		

Prepare by	Approve by.....	Rev. .....0.....
Date.....24/9/68.....	Date.....24/9/68.....	Date.....24/9/68.....

การทวนสอบการดำเนินการแก้ไข ☐ Complete ☐ Not yet Complete and issue the new taget .....

Remark.....

Checked By ..... Date ..... Approved By ..... Date .....

SE-F-0007 Rev.01 ต้นฉบับ : หน่วยงานผู้จัดทำ , สำนา : หน่วยงานผู้ที่เกี่ยวข้อง

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบกำหนดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี ปี พ.ศ. ....2568.....

ครั้งที่	หน่วยงาน / สถานที่	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	กำหนดการฝึกซ้อม ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
	การซ้อมแผนฉุกเฉินบริษัท													
1	ไฟไหม้ SOLAR ROOF ที่ Product W/H	LG , PE			1-31									
	(Level 1 : Day plan drill)													
2	FG leak at furnace no.2 (VCE)	PE						1-30						
	(Level 1 : Night plan drill)													
3	Hot oil leak at furnace no.2 (Pool fire)	PE									1-30			
	(Level 2 : Day plan drill)													
4	DRR reactor crack และรั่วสี Co-60 รั่วไหล	PE												1-31
	(Level 1 : Day plan drill)													

Note : .....

Prepared by ..... Approved by.... Rev .....0.....

Date .....16 Dec '24..... Date .....16 Dec ..... Date .....16 Dec '24.....

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ ประธานคณะกรรมการความปลอดภัยฯ

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

สรุปการแก้ไขข้อบกพร่องที่พบจากการฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉิน

วันที่ฝึกซ้อม ....23 กันยายน 2568.... เวลา ...13.30 - 14.30.... น. สถานที่ .....Fire at Furnace No.2..... ผู้บัญชาการดับเพลิง .....คุณกฤษฎา ส.....

ผู้เข้าร่วมสรุป หรือ สังเกตการณ์ซ้อม .....คุณต่อศักดิ์ , คุณเติมใจ , คุณอนุสรณ์ , คุณนรินทร์ , คุณพัชระ , WHA ..... หน้าที่ ...3.... / ...3.....

ลำดับที่	สิ่งที่พบเป็นข้อบกพร่อง	สาเหตุ	มาตรการแก้ไข	กำหนดเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
	Recomentdation				
	- พี่หง่าอยากให้หาหลักสูตรการอบรมให้กับ PL ในเรื่องการกรอก				
	รายละเอียดแถลงข่าว				

Prepare by	Approve by.....	Rev. .....0.....
Date.....24/9/68.....	Date.....24/9/68.....	Date.....24/9/68.....

การทวนสอบการดำเนินการแก้ไข ☐ Complete ☐ Not yet Complete and issue the new taget .....

Remark.....

Checked By ..... Date ..... Approved By ..... Date .....

SE-F-0007 Rev.01 ต้นฉบับ : หน่วยงานผู้จัดทำ , สำนา : หน่วยงานผู้ที่เกี่ยวข้อง

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

สรุปการแก้ไขข้อบกพร่องที่พบจากการฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉิน

วันที่ฝึกซ้อม ....23 กันยายน 2568.... เวลา ...13.30 - 14.30.... น. สถานที่ .....Fire at Furnace No.2..... ผู้บัญชาการดับเพลิง .....คุณกฤษฎา ส.....

ผู้เข้าร่วมสรุป หรือ สังเกตการณ์ซ้อม .....คุณต่อศักดิ์ , คุณเติมใจ , คุณอนุสรณ์ , คุณนรินทร์ , คุณพัชระ , WHA ..... หน้าที่ ...2.... / ...3.....

ลำดับที่	สิ่งที่พบเป็นข้อบกพร่อง	สาเหตุ	มาตรการแก้ไข	กำหนดเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
	Communication				
	ECC (Emergency Control Center)				
	- แบบฟอร์มแถลงข่าวไม่ได้อยู่ในระบบ ISO	- เพราะไม่ได้ใส่ไว้ในระบบ ISO	- ทำการ create แบบฟอร์มแถลงข่าวไว้ในระบบ ISO SE-F-XXXX	15/10/2568	SE
	- Check list ของ PL เบอร์โทรไม่เรียง Sequence ตามเบอร์ที่ ECC	- เพราะไม่ได้ทำการ Update	- ทำการ Update check list PL	10/10/2568	SE
		check list PL			
	จุดรวมพลอาคารฟ้า				
	- ผู้ที่ทำหน้าที่ AC (ออด) ไม่มีการสื่อสารสถานการณ์ให้ผู้ที่อยู่จุดรวมพล	- เพราะออดมาทำหน้าหน้าที่แทน	- ทำการกำหนดตัว AC สำรองจากออดเป็นดั้มแทนในการทำหน้า AC	15/10/2568	SE
	รับทราบ	อนันต์ LG ซึ่งออดอาจจะไม่ค่อยชินใน	ที่จุดรวมพลอาคารฟ้าและให้ OJT ควบคู่ไปกับ AC อนันต์ LG		
		การปฏิบัติหน้าที่ AC (ออดเป็น MC อยู่			
		แล้วซึ่งอาจจะทำให้เกิดการสับสน)			

Prepare by	Approve by.....	Rev. .....0.....
Date.....24/9/68.....	Date.....24/9/68.....	Date.....24/9/68.....

การทวนสอบการดำเนินการแก้ไข ☐ Complete ☐ Not yet Complete and issue the new taget .....

Remark.....

Checked By ..... Date ..... Approved By ..... Date .....

SE-F-0007 Rev.01 ต้นฉบับ : หน่วยงานผู้จัดทำ , สำนา : หน่วยงานผู้ที่เกี่ยวข้อง

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๕๒

ขอรับรองว่า

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

ตั้งอยู่เลขที่ ๑๘ ซอยจี ๒ ถนนสุขุมวิท ตำบลห้วยโป่ง อำเภอมืองระยอง จังหวัดระยอง ๒๑๑๕๐

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๘ จำนวน ๘๕ คน

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๘

กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร FT-๐๕๒๒๙/๖๘

ภาคผนวก ข.2-42

เอกสารการตรวจสอบสภาพการใช้งานอุปกรณ์ เครื่องจักร และระบบไฟฟ้าต่างๆ

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66 (0) 2265-8400
สำนักงานระยอง : เลขที่ 18 ซอย จี 2 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ถนนปทรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลจัวยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ + 66 (0) 3868-5900 โทรสาร +66 (0) 3868-5900
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105545056041

หนังสือขอสำเนาเอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

30 เมษายน พ.ศ. 2568

ที่ TPRC-055/2025

เรื่อง ขอสำเนาเอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

เนื่องด้วยครบกำหนดการประจำปี ในการจัดส่งเอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า ทางบริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด จึงใคร่ขอส่งเอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า ประจำปี 2568 มาให้ท่านพิจารณา ซึ่งทางบริษัทได้แนบเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกันกับหนังสือนำส่งฉบับนี้ด้วยแล้ว

ทั้งนี้หากท่านมีข้อสงสัยหรือขัดข้องประการใด กรุณาติดต่อ นายธนอนันต์ ตั้งมานะ โทรศัพท์ 038-685900 ต่อ 3665 Email : TANAANAN.T@PTTGCGROUP.COM

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66 (0) 2265-8400
สำนักงานระยอง : เลขที่ 18 ซอย จี 2 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ถนนปทรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลจัวยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ + 66 (0) 3868-5900 โทรสาร +66 (0) 3868-5900
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105545056041

หนังสือขอสำเนาเอกสารรายงานการตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงาน

30 เมษายน พ.ศ. 2568

ที่ TPRC-054/2025

เรื่อง ขอส่งเอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

เนื่องด้วยครบกำหนดการประจำปี ในการจัดส่งเอกสารเอกสารแบบรายงานการตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงานทางบริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด จึงใคร่ขอส่งเอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า ประจำปี 2568 มาให้ท่านพิจารณา ซึ่งทางบริษัทได้แนบเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกันกับหนังสือนำส่งฉบับนี้ด้วยแล้ว

ทั้งนี้หากท่านมีข้อสงสัยหรือขัดข้องประการใด กรุณาติดต่อ นายธนอนันต์ ตั้งมานะ โทรศัพท์ 038-685900 ต่อ 3665 Email : TANAANAN.T@PTTGCGROUP.COM

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้รับมอบอำนาจ

[redacted]

30 เม.ย. 2568

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14 ถนนวิภาวดีรังสิต
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66 (0) 2265-8400
สำนักงานระยอง : เลขที่ 18 ซอย จี 2 นิคมอุตสาหกรรมเดิมบริดเจอเอตะวันออก (มาบตาพุด)
ถนนปากน้ำสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ + 66 (0) 3868-5900 โทรสาร +66 (0) 3868-5900
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105545056041

หนังสือขอสำเนาเอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

30 เมษายน พ.ศ. 2568

ที่ TPRC-055/2025

เรื่อง ขอสำเนาเอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า
เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

เนื่องด้วยครบกำหนดการประจำปี ในการจัดส่งเอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า ทางบริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด จึงใคร่ขอส่งเอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า ประจำปี 2568 มาให้ท่านพิจารณา ซึ่งทางบริษัทได้แนบเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกันกับหนังสือนำส่งฉบับนี้ด้วยแล้ว

ทั้งนี้หากท่านมีข้อสงสัยหรือขัดข้องประการใด กรุณาติดต่อ นายธนอนันต์ ตั้งมานะ โทรศัพท์ 038-685900 ต่อ 3665 Email : TANAANAN.T@PTTGCGROUP.COM

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้รับมอบอำนาจ

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง
ได้รับเอกสารแล้ว
[redacted]
นักวิชาการแรงงานปฏิบัติการ
30 เม.ย. 2568

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14 ถนนวิภาวดีรังสิต
แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66 (0) 2265-8400
สำนักงานระยอง : เลขที่ 18 ซอย จี 2 นิคมอุตสาหกรรมเดิมบริดเจอเอตะวันออก (มาบตาพุด)
ถนนปากน้ำสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ + 66 (0) 3868-5900 โทรสาร +66 (0) 3868-5900
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105545056041

หนังสือขอสำเนาเอกสารรายงานการตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงาน

30 เมษายน พ.ศ. 2568

ที่ TPRC-054/2025

เรื่อง ขอส่งเอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า
เรียน ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

เนื่องด้วยครบกำหนดการประจำปี ในการจัดส่งเอกสารเอกสารแบบรายงานการตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงานทางบริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด จึงใคร่ขอส่งเอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า ประจำปี 2568 มาให้ท่านพิจารณา ซึ่งทางบริษัทได้แนบเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกันกับหนังสือนำส่งฉบับนี้ด้วยแล้ว

ทั้งนี้หากท่านมีข้อสงสัยหรือขัดข้องประการใด กรุณาติดต่อ นายธนอนันต์ ตั้งมานะ โทรศัพท์ 038-685900 ต่อ 3665 Email : TANAANAN.T@PTTGCGROUP.COM

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้รับมอบอำนาจ

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

แบบรายงานการตรวจสอบและรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าในโรงงาน

ข้าพเจ้า นายอภิภวัส สี่พล อายุ 49 ปี อาชีพ พนักงานบริษัทเอกชน
อยู่บ้านเลขที่ 44/111 หมู่ที่ - ตรอก/ซอย เฉลิมพระเกียรติ ร.9 ซ.87 ถนน -
ตำบล/แขวง ประเวศ อำเภอ/เขต ประเวศ จังหวัด กรุงเทพ
โทรศัพท์ 081-5679930 ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับ วุฒิ วิศวกร
สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร เลขทะเบียน วฟก.1064
ตั้งแต่วันที่ 25 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 24 ตุลาคม 2572 และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักใช้หรือเพิกถอน
ใบอนุญาตดังกล่าว พร้อมกันนี้ได้แนบสำเนาใบอนุญาตมาด้วยแล้ว

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโรงงานชื่อ บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด
ชื่อผู้ประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด
ประกอบกิจการ ผลิตเม็ดพลาสติก PET
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72140000225463 (น.42(1)-2/2546-ญหอ.)
ตั้งอยู่เลขที่ 18 หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน จี-สอง
ตำบล/~~แขวง~~ ห้วยโป่ง อำเภอ/~~เขต~~ เมือง จังหวัด ระยอง
โทรศัพท์ 038-685900 เมื่อวันที่ 8 เดือน เมษายน พ.ศ. 2568

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโรงงานรายนี้แล้ว โดยมีสรุปผลการตรวจสอบ ทั้งนี้ ต้องมีการใช้งานอย่างถูกวิธีและมีการบำรุงรักษาตามหลักวิชาการ ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ [redacted]
( )
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ
30 / 04 / 68

ลงชื่อ [redacted]
( )
วิศวกรผู้ตรวจสอบ
8 / 4 / 68

หมายเหตุ
๑. วิศวกรผู้ตรวจสอบต้องเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
๒. ใช้เอกสารรับรองฉบับนี้ ๑ ฉบับ ต่อ ๑ ทะเบียนโรงงาน

๑. ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในโรงงาน 115,000 โวลต์ 3 เฟส 3 สาย
๑.๒ ขนาดเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า 100/5 แอมแปร์ 115,000/115 โวลต์ 3 เฟส 3 สาย
หมายเลขเครื่องวัด -
๑.๓ หม้อแปลงกำลังที่ติดตั้งของโรงงาน (ถ้ามี)
จำนวน 1 ลูก รวม 10,000 เควีเอ
๑.๔ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (ถ้ามี)
จำนวน 1 เครื่อง รวม 500 เควีเอ/กิโลวัตต์
๑.๕ ปริมาณการใช้พลังไฟฟ้าสูงสุดในรอบ ๑๒ เดือนที่ผ่านมา 2,551,384.25 กิโลวัตต์
๑.๖ ผู้รับผิดชอบระบบไฟฟ้าโรงงาน
๑. นายพิศิษฐ์ ฉ่ำแสง ตำแหน่ง วิศวกรไฟฟ้า
๒. ..... ตำแหน่ง .....
๑.๗ แบบการติดตั้งระบบไฟฟ้าจริง (As built Drawing)
[✓] มี
[ ] ไม่มี
เหตุผล .....
๑.๘ มีการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าอยู่ในบริเวณอันตราย
[✓] มี [ ] ไม่มี
ตามแบบแปลนที่แนบ
๑.๙ มาตรฐานอ้างอิงที่ใช้ในการตรวจสอบ
[✓] สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
[ ] การไฟฟ้านครหลวง
[ ] การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
[ ] อื่น ๆ .....
หมายเหตุ : มาตรฐานอ้างอิงอื่น ๆ จะต้องเป็นมาตรฐานที่ทางกรมโรงงานอุตสาหกรรมยอมรับ

๒. รายการตรวจสอบ

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๑ ระบบไฟฟ้าแรงสูง	๒.๑.๑ สายอากาศ - สภาพเสา .... - การประกอบอุปกรณ์หัวเสา .... - สายยึดโยง (Guy Wire) .... - ชนิดของสายไฟฟ้า (การหุ้มฉนวน) .... - การพาดสาย (สภาพสาย ระยะหย่อนยาน) - ระยะห่างของสายกับอาคาร สิ่งก่อสร้างหรือต้นไม้ - การติดตั้งล่อฟ้าและสภาพ - สภาพของจุดต่อสาย - การต่อลงดินและสภาพ	✓			-สายดินพาดสถานีไฟฟ้าดีง -ไม่มีต้นไม้อยู่ใกล้เคียงสถานีไฟฟ้า
	๒.๑.๒ การติดตั้งเครื่องปลดวงจรต้นทาง (ส่วนของผู้ใช้ไฟ) - รอปฟิวส์คัตเอาต์ - สวิตช์ตัดตอน - Disconnecting Switch (DS-01) - Gas Circuit Breaker (GCB-01)	✓			-มีการถ่ายภาพความ ร้อนทุก 6 เดือน -มีการทดสอบเครื่องปลดวงจรทุก 3 ปี ตาม แผนการซ่อมบำรุง ใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๑.๓ อื่น ๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๒ หม้อแปลงไฟฟ้า	๒.๒.๑ หม้อแปลงลูกที่ 1 (TR-01) ขนาด 10,000 kVA แรงดัน 115,000/6,900 V Impedance Voltage 10 % ชนิด [✓] Oil [ ] Dry [ ] อื่น ๆ	✓			- มีการถ่ายภาพความร้อนทุก 6 เดือน - มีการทดสอบน้ำมัน ทุก 1 ปี - มีการตรวจสอบหม้อแปลงภายนอกทุก 1 เดือน และทดสอบหม้อแปลงทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๒.๒ การติดตั้ง [ ] นั่งร้าน [ ] แบบแขวน [✓] ลานหม้อแปลง [ ] ในห้องหม้อแปลง [ ] อื่น ๆ	✓			
	๒.๒.๓ เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ Gas Circuit Breaker พิกัดกระแส 2,000 (115,000V)A	✓			- มีการถ่ายภาพความร้อนทุก 6 เดือน - มีการทดสอบรีเลย์ป้องกันทุก3 ปี ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๒.๔ การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			- มีการถ่ายภาพความร้อนทุก 6 เดือน ไม่พบจุดร้อนผิดปกติ
	๒.๒.๕ การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			- มีการถ่ายภาพความร้อนทุก 6 เดือน ไม่พบจุดร้อนผิดปกติ
	๒.๒.๖ การติดตั้งดรอปฟิวส์คัตเอาต์	-			ไม่มีดรอปฟิวส์คัตเอาท์
	๒.๒.๗ การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			มีรั้วกันพื้นที่
	๒.๒.๘ สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๒.๙ สายดินของหม้อแปลง - ค่าความต้านทานของสายดิน <5 โอห์ม - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๒.๑๐ สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			- สีของสารดูดความชื้นปกติ - ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหม้อแปลง
	๒.๒.๑๑ สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้น/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓			- ไม่มีหญ้าปกคลุมพื้นที่ - สารดูดความชื้นสีปกติ - รั้วกันแข็งแรงและมีป้ายเตือนครบถ้วน
	๒.๒.๑๒ อื่น ๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๒ หม้อแปลงไฟฟ้า	๒.๒.๑ หม้อแปลงลูกที่ 1 (TR-11) ขนาด 2,000 kVA แรงดัน 6,900/400 V Impedance Voltage 5.70 % ชนิด [✓] Oil [ ] Dry [ ] อื่น ๆ	✓			- มีการถ่ายภาพความร้อนทุก 6 เดือน - มีการทดสอบน้ำมัน ทุก 1 ปี - มีการตรวจสอบหม้อแปลงภายนอกทุก 1 เดือน และทดสอบหม้อแปลงทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๒.๒ การติดตั้ง [ ] นั่งร้าน [ ] แบบแขวน [✓] ลานหม้อแปลง [ ] ในห้องหม้อแปลง [ ] อื่น ๆ	✓			
	๒.๒.๓ เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ Vacuum Circuit Breaker พิกัดกระแส 630 (6900V) A	✓			- มีการถ่ายภาพความร้อนทุก 6 เดือน - มีการทดสอบรีเลย์ป้องกันทุก3 ปี ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๒.๔ การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			- มีการถ่ายภาพความร้อนทุก 6 เดือน ไม่พบจุดร้อนผิดปกติ
	๒.๒.๕ การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	-			ไม่มีล่อฟ้า
	๒.๒.๖ การติดตั้งดรอปฟิวส์คัตเอาต์	-			ไม่มีดรอปฟิวส์คัตเอาท์
	๒.๒.๗ การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			มีรั้วกั้นพื้นที่
	๒.๒.๘ สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๒.๙ สายดินของหม้อแปลง - ค่าความต้านทานของสายดิน <5 โอห์ม - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๒.๑๐ สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			- สีของสารดูดความชื้นปกติ - ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหม้อแปลง
	๒.๒.๑๑ สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้น/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓			- ไม่มีหญ้าปกคลุมพื้นที่ - สารดูดความชื้นสีปกติ - รั้วกั้นแข็งแรงและมีป้ายเตือนครบถ้วน
	๒.๒.๑๒ อื่น ๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๒ หม้อแปลงไฟฟ้า	๒.๒.๑ หม้อแปลงลูกที่ 2 (TR-12) ขนาด 1,600 kVA แรงดัน 6,900/400 V Impedance Voltage 5.76 % ชนิด [✓] Oil [ ] Dry [ ] อื่น ๆ	✓			- มีการถ่ายภาพความร้อนทุก 6 เดือน - มีการทดสอบน้ำมัน ทุก 1 ปี - มีการตรวจสอบหม้อแปลงภายนอกทุก 1 เดือน และทดสอบหม้อแปลงทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๒.๒ การติดตั้ง [ ] นั่งร้าน [ ] แบบแขวน [✓] ลานหม้อแปลง [ ] ในห้องหม้อแปลง [ ] อื่น ๆ	✓			
	๒.๒.๓ เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ Vacuum Circuit Breaker พิกัดกระแส 630 (6900V) A	✓			- มีการถ่ายภาพความร้อนทุก 6 เดือน - มีการทดสอบรีเลย์ป้องกันทุก3 ปี ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๒.๔ การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			- มีการถ่ายภาพความร้อนทุก 6 เดือน ไม่พบจุดร้อนผิดปกติ
	๒.๒.๕ การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			ไม่มีล่อฟ้า
	๒.๒.๖ การติดตั้งดรอปฟิวส์คัตเอาต์	-			ไม่มีดรอปฟิวส์คัตเอาท์
	๒.๒.๗ การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			มีรั้วกั้นพื้นที่
	๒.๒.๘ สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๒.๙ สายดินของหม้อแปลง - ค่าความต้านทานของสายดิน <5 โอห์ม - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๒.๑๐ สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			- สีของสารดูดความชื้นปกติ - ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหม้อแปลง
	๒.๒.๑๑ สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้น/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓			- ไม่มีหญ้าปกคลุมพื้นที่ - สารดูดความชื้นสีปกติ - รั้วกั้นแข็งแรงและมีป้ายเตือนครบถ้วน
	๒.๒.๑๒ อื่น ๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๒ หม้อแปลงไฟฟ้า	๒.๒.๑ หม้อแปลงลูกที่ 3 (TR-13) ขนาด 2,000 kVA แรงดัน 6,900/400 V Impedance Voltage 5.70 % ชนิด [✓] Oil [ ] Dry [ ] อื่น ๆ	✓			- มีการถ่ายภาพความร้อนทุก 6 เดือน - มีการทดสอบน้ำมัน ทุก 1 ปี - มีการตรวจสอบหม้อแปลงภายนอกทุก 1 เดือน และทดสอบหม้อแปลงทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๒.๒ การติดตั้ง [ ] นั่งร้าน [ ] แบบแขวน [✓] ลานหม้อแปลง [ ] ในห้องหม้อแปลง [ ] อื่น ๆ	✓			
	๒.๒.๓ เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ Vacuum Circuit Breaker พิกัดกระแส 630 (6900V) A	✓			- มีการถ่ายภาพความร้อนทุก 6 เดือน - มีการทดสอบรีเลย์ป้องกันทุก3 ปี ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๒.๔ การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			- มีการถ่ายภาพความร้อนทุก 6 เดือน ไม่พบจุดร้อนผิดปกติ
	๒.๒.๕ การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			ไม่มีล่อฟ้า
	๒.๒.๖ การติดตั้งดรอปฟิวส์คัตเอาต์	-			ไม่มีดรอปฟิวส์คัตเอาท์
	๒.๒.๗ การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			มีรั้วกั้นพื้นที่
	๒.๒.๘ สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๒.๙ สายดินของหม้อแปลง - ค่าความต้านทานของสายดิน <5 โอห์ม - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๒.๑๐ สภาพภายนอกหม้อแปลง - สารดูดความชื้น - สภาพบุชชิ่ง - ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			- สีของสารดูดความชื้นปกติ - ไม่มีการรั่วไหลของน้ำมันหม้อแปลง
	๒.๒.๑๑ สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้น/ลานและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	✓			- ไม่มีหญ้าปกคลุมพื้นที่ - สารดูดความชื้นสีปกติ - รั้วกันแข็งแรงและมีป้ายเตือนครบถ้วน
	๒.๒.๑๒ อื่น ๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๓ ตู้เมนสวิตช์	๒.๓.๑ ตู้เมนสวิตช์ที่ SW-01 รับจากหม้อแปลงลูกที่ TR-01 [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ ..... - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์ - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบตู้เมนสวิตช์ ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด Vacuum Circuit Breaker IC 25 kA แรงดัน 6900 V พิกัดกระแส AT 960 A AF 2000 A	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบรีเลย์ป้องกัน ตู้เมนสวิตช์ ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๓ สายดินของแผงสวิตช์ - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ - ค่าความต้านทานของหลักดิน <5 โอห์ม	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๓.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			มีการตรวจสอบภาพถ่ายความร้อนทุก 6 เดือน
	๒.๓.๕ อื่น ๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๓.๒ แผงย่อยที่ PC-01 ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องไฟฟ้า รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ SW-01 ๒.๓.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram)	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบแผงย่อย PC-01 ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย ชนิด Vacuum Circuit Breaker IC 25 kA แรงดัน 6900 V พิกัดกระแส AT 120 A AF 630 A	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบรีเลย์ป้องกัน แผงย่อย PC-01 ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๓.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			มีการตรวจสอบภาพถ่ายความร้อนทุก 6 เดือน
	๒.๓.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๓.๒ แผงย่อยที่ TR-11 ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องไฟฟ้า รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ SW-01 ๒.๓.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram)	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบแผงย่อย TR-11 ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย ชนิด Vacuum Circuit Breaker IC 25 kA แรงดัน 6900 V พิกัดกระแส AT 210 A AF 630 A	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบรีเลย์ป้องกัน แผงย่อย TR-11 ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๓.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			มีการตรวจสอบภาพถ่ายความร้อนทุก 6 เดือน
	๒.๓.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๓.๒ แผงย่อยที่ TR-12 ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องไฟฟ้า รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ SW-01 ๒.๓.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram)	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบแผงย่อย TR-12 ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย ชนิด Vacuum Circuit Breaker IC 25 kA แรงดัน 6900 V พิกัดกระแส AT 160 A AF 630 A	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบรีเลย์ป้องกัน แผงย่อย TR-12 ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุง ใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่ง พบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๓.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			มีการตรวจสอบภาพถ่ายความร้อนทุก 6 เดือน
	๒.๓.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๓.๒ แผงย่อยที่ TR-13 ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องไฟฟ้า รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ SW-01 ๒.๓.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram)	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบแผงย่อย TR-13 ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย ชนิด Vacuum Circuit Breaker IC 25 kA แรงดัน 6900 V พิกัดกระแส AT 210 A AF 630 A	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบรีเลย์ป้องกัน แผงย่อย TR-13 ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๓.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			มีการตรวจสอบภาพถ่ายความร้อนทุก 6 เดือน
	๒.๓.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๓.๒ แผงย่อยที่ CM-1522 ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องไฟฟ้า รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ SW-01 ๒.๓.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram)	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบแผงย่อย C-1522 ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย ชนิด Vacuum Circuit Breaker IC 25 kA แรงดัน 6900 V พิกัดกระแส AT 54 A AF 630 A	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบรีเลย์ป้องกัน แผงย่อย C-1522 ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๓.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			มีการตรวจสอบภาพถ่ายความร้อนทุก 6 เดือน
	๒.๓.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๓.๒ แผงย่อยที่ CM-1552 ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องไฟฟ้า รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ SW-01 ๒.๓.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram)	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบแผงย่อย C-1552 ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย ชนิด Vacuum Circuit Breaker IC 25 kA แรงดัน 6900 V พิกัดกระแส AT 26.5 A AF 630 A	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบรีเลย์ป้องกัน แผงย่อย C-1552 ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๓.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			มีการตรวจสอบภาพถ่ายความร้อนทุก 6 เดือน
	๒.๓.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๓.๒ แผงย่อยที่ PM-1951A ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องไฟฟ้า รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ SW-01 ๒.๓.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram)	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบแผงย่อย P-1951A ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย ชนิด Vacuum Circuit Breaker IC 25 kA แรงดัน 6900 V พิกัดกระแส AT 25 A AF 630 A	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบรีเลย์ป้องกัน แผงย่อย P-1951A ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๓.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			มีการตรวจสอบภาพถ่ายความร้อนทุก 6 เดือน
	๒.๓.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๓.๒ แผงย่อยที่ PM-1951B ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องไฟฟ้า รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ SW-01 ๒.๓.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram)	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบแผงย่อย P-1951B ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย ชนิด Vacuum Circuit Breaker IC 25 kA แรงดัน 6900 V พิกัดกระแส AT 25 A AF 630 A	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบรีเลย์ป้องกัน แผงย่อย P-1951B ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๓.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			มีการตรวจสอบภาพถ่ายความร้อนทุก 6 เดือน
	๒.๓.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๓.๒ แผงย่อยที่ PM-1951C ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องไฟฟ้า รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ SW-01 ๒.๓.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram)	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบ แผงย่อย P-1951C ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย ชนิด Vacuum Circuit Breaker IC 25 kA แรงดัน 6900 V พิกัดกระแส AT 25 A AF 630 A	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบ รีเลย์ป้องกัน แผงย่อย P-1951C ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๓.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			มีการตรวจสอบภาพถ่ายความร้อนทุก 6 เดือน
	๒.๓.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๓.๒ แผงย่อยที่ MCC 12 ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องไฟฟ้า รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ SW-01 ๒.๓.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram)	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบ แผงย่อย MCC 12 ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย ชนิด Vacuum Circuit Breaker IC 25 kA แรงดัน 6900 V พิกัดกระแส AT 160 A AF 630 A	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบ รีเลย์ป้องกัน แผงย่อย MCC12 ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๓.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			มีการตรวจสอบภาพถ่ายความร้อนทุก 6 เดือน
	๒.๓.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๓.๒ แผงย่อยที่ MCC 13 ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องไฟฟ้า รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ SW-01 ๒.๓.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram)	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบแผงย่อย MCC 13 ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564 ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย ชนิด Vacuum Circuit Breaker IC 25 kA แรงดัน 6900 V พิกัดกระแส AT 210 A AF 630 A	✓			มีการตรวจสอบ และทดสอบรีเลย์ป้องกัน แผงย่อย MCC13 ทุก 3 ปี ตามแผนการซ่อมบำรุงใหญ่ ครั้งล่าสุดเมื่อ 2564ซึ่งพบว่าปกติ
	๒.๓.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๓.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			มีการตรวจสอบภาพถ่ายความร้อนทุก 6 เดือน
	๒.๓.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๓.๒ แผงย่อยที่ LP-01 ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องไฟฟ้า- รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ MCC12 R2D ๒.๓.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram)	✓			มีการป้องกันการเกิดการรั่วไหลลงดินในวงจรย่อย
	๒.๓.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย ชนิด MCCB IC 50 kA แรงดัน 400 V พิกัดกระแส AT 400 A AF 400 A	✓			
	๒.๓.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๓.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	๒.๓.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๓.๒ แผงย่อยที่ DP-01 ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องไฟฟ้า- รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ MCC12 R1B ๒.๓.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram)	✓			
	๒.๓.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย ชนิด MCCB IC 50 kA แรงดัน 400 V พิกัดกระแส AT 600 A AF 600 A	✓			
	๒.๓.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๓.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	๒.๓.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๔.๒ แผงย่อยที่ ELP-01 ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องไฟฟ้า รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ MCC13 R4E ๒.๔.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของแผงย่อย	✓ ✓			
	๒.๔.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด MCCB IC 50 kA แรงดัน 400 V พิกัดกระแส AT 225 A AF 225 A	✓			
	๒.๔.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๔.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	๒.๔.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๔.๒ แผงย่อยที่ PP-CCR ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องไฟฟ้า รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ MCC13 R4E ๒.๔.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของแผงย่อย	✓ ✓ ✓			
	๒.๔.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด MCCB IC 50 kA แรงดัน 400 V พิกัดกระแส AT 400 A AF 600 A	✓			
	๒.๔.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๔.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	๒.๔.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๔.๒ แผงย่อยที่ LP-CCR ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องไฟฟ้า รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ LP-01 MCB8 ๒.๔.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของแผงย่อย	✓ ✓			
	๒.๔.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด MCB IC 50 kA แรงดัน 400 V พิกัดกระแส AT 100 A AF 100 A	✓			
	๒.๔.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๔.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	๒.๔.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๔.๒ แผงย่อยที่ PP-Laboratory ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง Laboratory รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ MCC12 R15F ๒.๔.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของแผงย่อย	✓ ✓			
	๒.๔.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด MCCB IC 50 kA แรงดัน 400 V พิกัดกระแส AT 100 A AF 100 A	✓			
	๒.๔.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๔.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	๒.๔.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๔.๒ แผงย่อยที่ PP-MT ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคารซ่อมบำรุง รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ MCC13 F18 ๒.๔.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของแผงย่อย	✓ ✓			
	๒.๔.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด MCCB IC 50 kA แรงดัน 400 V พิกัดกระแส AT 600 A AF 600 A	✓			
	๒.๔.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๔.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	๒.๔.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๔.๒ แผงย่อยที่ LP-MT ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคารซ่อมบำรุง รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ LP-01 MCB10 ๒.๔.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram) ของแผงย่อย	✓ ✓			
	๒.๔.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด MCB IC 50 kA แรงดัน 400 V พิกัดกระแส AT 50 A AF 50 A	✓			
	๒.๔.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 25 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๔.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	๒.๔.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๔.๒ แผงย่อยที่ PP-PW ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคารคลังสินค้า รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ MCC13 R14G ๒.๔.๒.๑ การติดตั้ง [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram) ของแผงย่อย	✓ ✓			
	๒.๔.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด MCCB IC 50 kA แรงดัน 400 V พิกัดกระแส AT 100 A AF 100 A	✓			
	๒.๔.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 25 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๔.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	๒.๔.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	๒.๔.๒ แผงย่อยที่ PP-PW ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง อาคารคลังสินค้า รับจากตู้เมนสวิตช์ที่ LP-01 MCB9 ๒.๔.๒.๑ การติดตั้ง	✓			
	[ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่น ๆ - สภาพทั่วไป - จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์ - ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน ที่จุดติดตั้งแผงย่อย - แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน - การต่อฝาก - การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า - ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดียว (Single Line Diagram) ของแผงย่อย	✓			
	๒.๔.๒.๒ เครื่องป้องกันกระแสเกิน ชนิด MCB IC 50 kA แรงดัน 400 V พิกัดกระแส AT 75 A AF 100 A	✓			
	๒.๔.๒.๓ สายดินของแผงย่อย - สายดิน ชนิด THW ขนาด 25 mm^2 - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			จุดต่อสายดินปกติ ไม่มีการหลวมคลอน
	๒.๔.๒.๔ อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	๒.๔.๒.๕ อื่น ๆ				

หมายเหตุ ๑. แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้เมนสวิตช์
๒. ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย ๑ ฉบับ ต่อ ๑ แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
๒.๕ บริภัณฑ์ไฟฟ้าอื่น	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ไฟฟ้า	✓			
	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ชุดความร้อนไฟฟ้า	✓			
	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ตู้เก็บประจุ	✓			
	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า โคมดวงไฟ	✓			
	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า เต้ารับในอาคาร	✓			
	๒.๕.๑ การติดตั้ง				
	๒.๕.๒ สภาพภายนอก	✓			
	๒.๕.๓ อื่น ๆ				

หมายเหตุ หากมีบริภัณฑ์ไฟฟ้าอื่นที่จำเป็นต้องตรวจสอบเพิ่มเติม (เช่น มอเตอร์ไฟฟ้า ตู้เย็นหรือเครื่องทำน้ำดื่ม เครื่องทำความร้อน เครื่องเชื่อมไฟฟ้า เป็นต้น) ให้จัดทำเป็นเอกสารแนบ

๓. สรุปผลการตรวจสอบ

วันที่ทำการตรวจสอบ : 8 เมษายน 2568

สภาพโดยทั่ว ๆ ไปของการติดตั้งอุปกรณ์ :
สภาพทั่วไปของระบบไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าโดยรวมอยู่ในสภาพดี สามารถใช้งานได้ปกติ
การบำรุงรักษาและความปลอดภัย อุปกรณ์ไฟฟ้าหลักมีการดูแลอย่างเหมาะสม

สรุปการประเมินสภาพการตรวจทั้งหมด:

[✓] **ใช้งานได้** ระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยโดยต้องมีการใช้งาน รวมทั้งการบำรุงรักษาอย่างถูกวิธีและตามหลักวิชาการทางด้านวิศวกรรมศาสตร์

[ ] **ใช้งานได้** แต่ต้องแก้ไขตามรายงานการตรวจสอบภายใน ..... วัน

ตรวจสอบโดย	รับทราบผลการตรวจสอบโดย
ลงชื่อ [redacted]	ลงชื่อ [redacted]
( )	( )
วิศวกรผู้ตรวจสอบ	ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ
วันที่ 8 / 4 / 68	วันที่ 30/04/68

หมายเหตุ

ใช้งานได้ หมายถึง การตรวจสอบอุปกรณ์ การติดตั้ง สภาพแวดล้อมรอบข้าง สถานที่ติดตั้งใช้งาน การบำรุงรักษา สภาพภายนอก ไม่ว่าจากการคำนวณ การวัดด้วยเครื่องมือหรือตรวจด้วยสายตา และหรือจากประสบการณ์ของวิศวกรผู้ตรวจสอบ ปรากฏว่า มีความปลอดภัยต่อการใช้งาน และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้งานและผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อโรงงาน

ต้องแก้ไข หมายถึง ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามรายงานการตรวจสอบภายในระยะเวลาที่เหมาะสม ตามสภาพหรือการคาดหมายที่คาดว่าไม่มีความปลอดภัยเพียงพอ หากใช้งานต่อไปอาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้งานและผู้ที่เกี่ยวข้อง หรืออาจเกิดความเสียหายต่อโรงงานได้

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเป็นผู้ตรวจ[redacted]

18 ซอยลี่ 2 ถนนปักรถฉลุงเคราะห์ราษฎ์บำ[redacted]ประจำปี 2568 ให้กับ

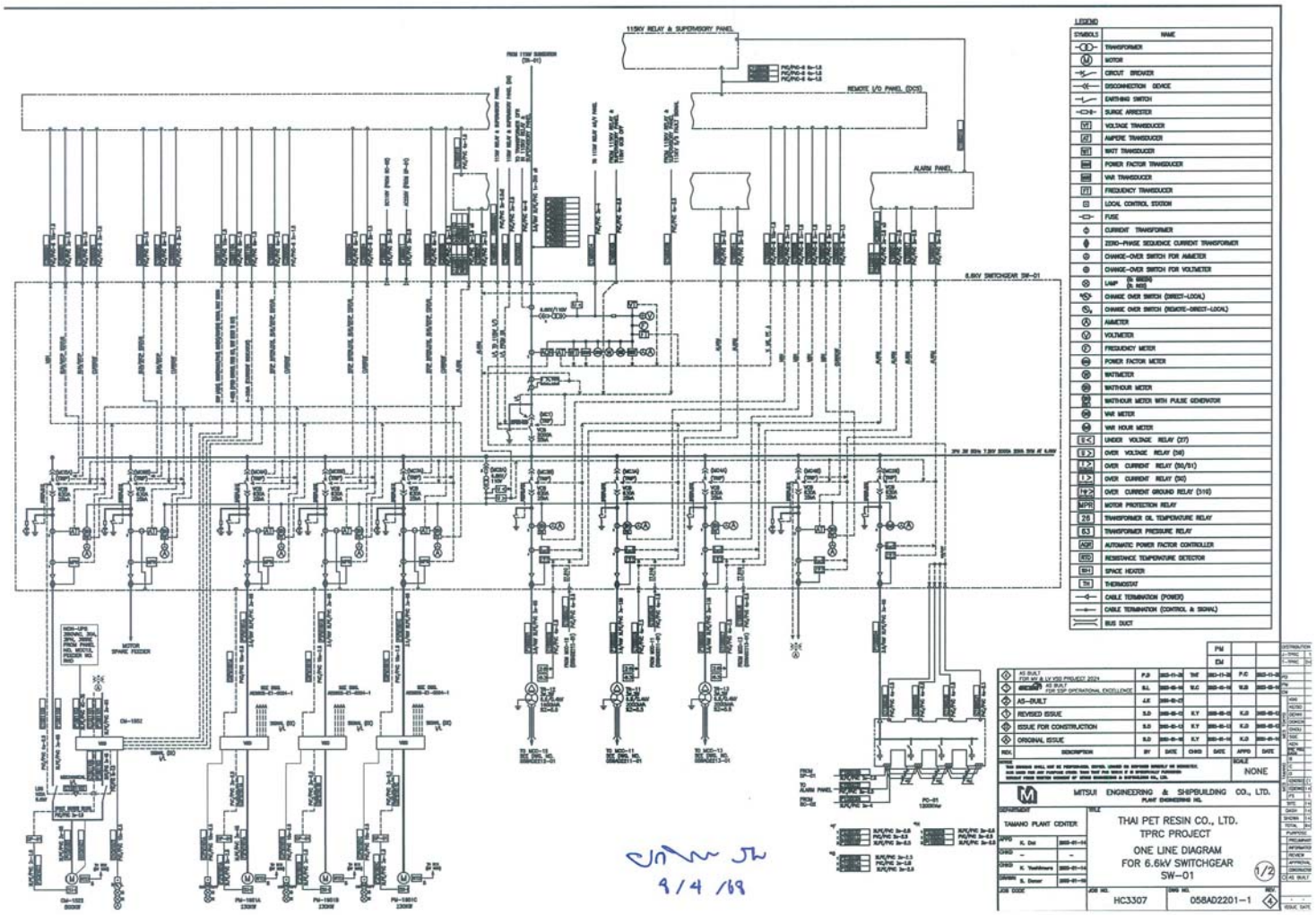
[redacted]อง 21150

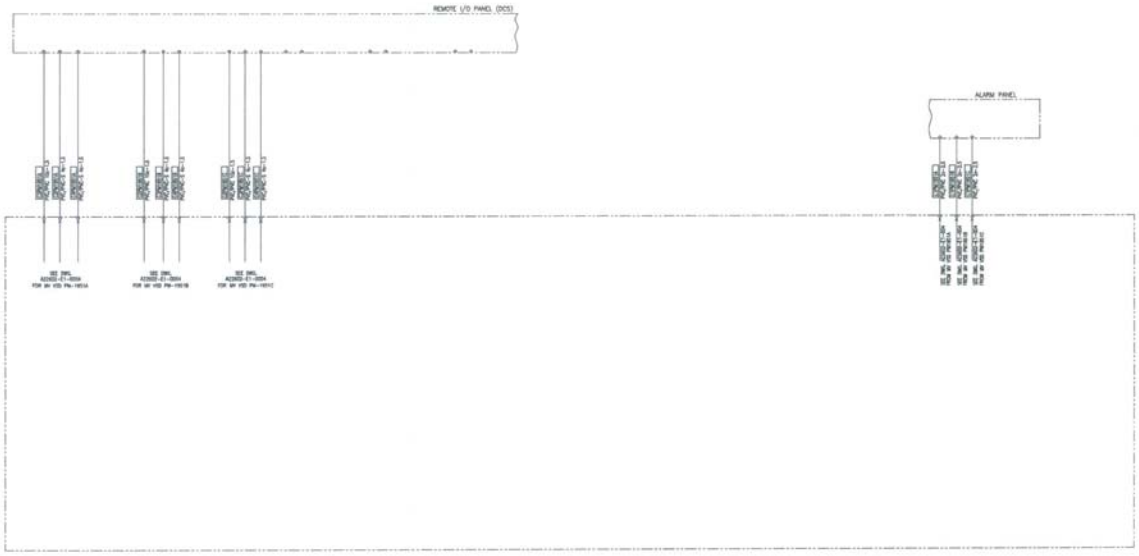
ลงชื่อ...[redacted]

ตำแหน่งผู้ตรวจสอบกิจการ

9 / 4 / 69

วันที่





LEGEND

SYMBOLS	NAME
	TRANSFORMER
M	MOTOR
	CIRCUIT BREAKER
	DISCONNECTION DEVICE
	EARTHING SWITCH
	SURGE ARRESTER
VT	VOLTAGE TRANSDUCER
AT	AMPERE TRANSDUCER
WT	WATT TRANSDUCER
PFT	POWER FACTOR TRANSDUCER
VAR	VAR TRANSDUCER
FT	FREQUENCY TRANSDUCER
	LOCAL CONTROL STATION
	FUSE
	CURRENT TRANSFORMER
	ZERO-PHASE SEQUENCE CURRENT TRANSFORMER
	CHANGE-OVER SWITCH FOR AMMETER
	CHANGE-OVER SWITCH FOR VOLTMETER
	LAMP (2 GREEN / 2 RED)
	CHANGE OVER SWITCH (DIRECT-LOCAL)
	CHANGE OVER SWITCH (REMOTE-DIRECT-LOCAL)
A	AMMETER
V	VOLTMETER
F	FREQUENCY METER
PF	POWER FACTOR METER
W	WATTMETER
Wh	WATTHOUR METER
Wh PULSE	WATTHOUR METER WITH PULSE GENERATOR
VAR	VAR METER
VARh	VAR HOUR METER
U<	UNDER VOLTAGE RELAY (27)
U>	OVER VOLTAGE RELAY (59)
I>	OVER CURRENT RELAY (50/51)
I>	OVER CURRENT RELAY (50)
Ie>	OVER CURRENT GROUND RELAY (51G)
MPR	MOTOR PROTECTION RELAY
26	TRANSFORMER OIL TEMPERATURE RELAY
63	TRANSFORMER PRESSURE RELAY
APF	AUTOMATIC POWER FACTOR CONTROLLER
RTD	RESISTANCE TEMPERATURE DETECTOR
SH	SPACE HEATER
TH	THERMOSTAT
	CABLE TERMINATION (POWER)
	CABLE TERMINATION (CONTROL & SIGNAL)
	BUS DUCT

REV.	DESCRIPTION	BY	DATE	CHKD	DATE	APPD	DATE
		P.D	2004-11-26	TNT	2004-11-30	P.C	2004-11-30
		S.L	2003-06-16	W.C	2003-06-16	W.B	2003-06-16
	AS-BUILT	J.P	2004-02-27				
	REVISED ISSUE	S.D	2003-03-12	K.Y	2003-03-12	K.D	2003-03-12
	ISSUE FOR CONSTRUCTION	S.D	2003-03-12	K.Y	2003-03-12	K.D	2003-03-12
	ORIGINAL ISSUE	S.D	2003-01-16	K.Y	2003-01-16	K.D	2003-01-16

PM / EM

NOTICE: THIS DRAWING SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENDED OR DISPOSED DIRECTLY OR INDIRECTLY, NOR USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THAT FOR WHICH IT IS SPECIFICALLY FURNISHED WITHOUT PRIOR WRITTEN CONSENT OF MITSUI ENGINEERING & SHIPBUILDING CO., LTD.

SCALE: NONE

MITSUI ENGINEERING & SHIPBUILDING CO., LTD.
PLANT ENGINEERING HQ.

DEPARTMENT: TAMANO PLANT CENTER

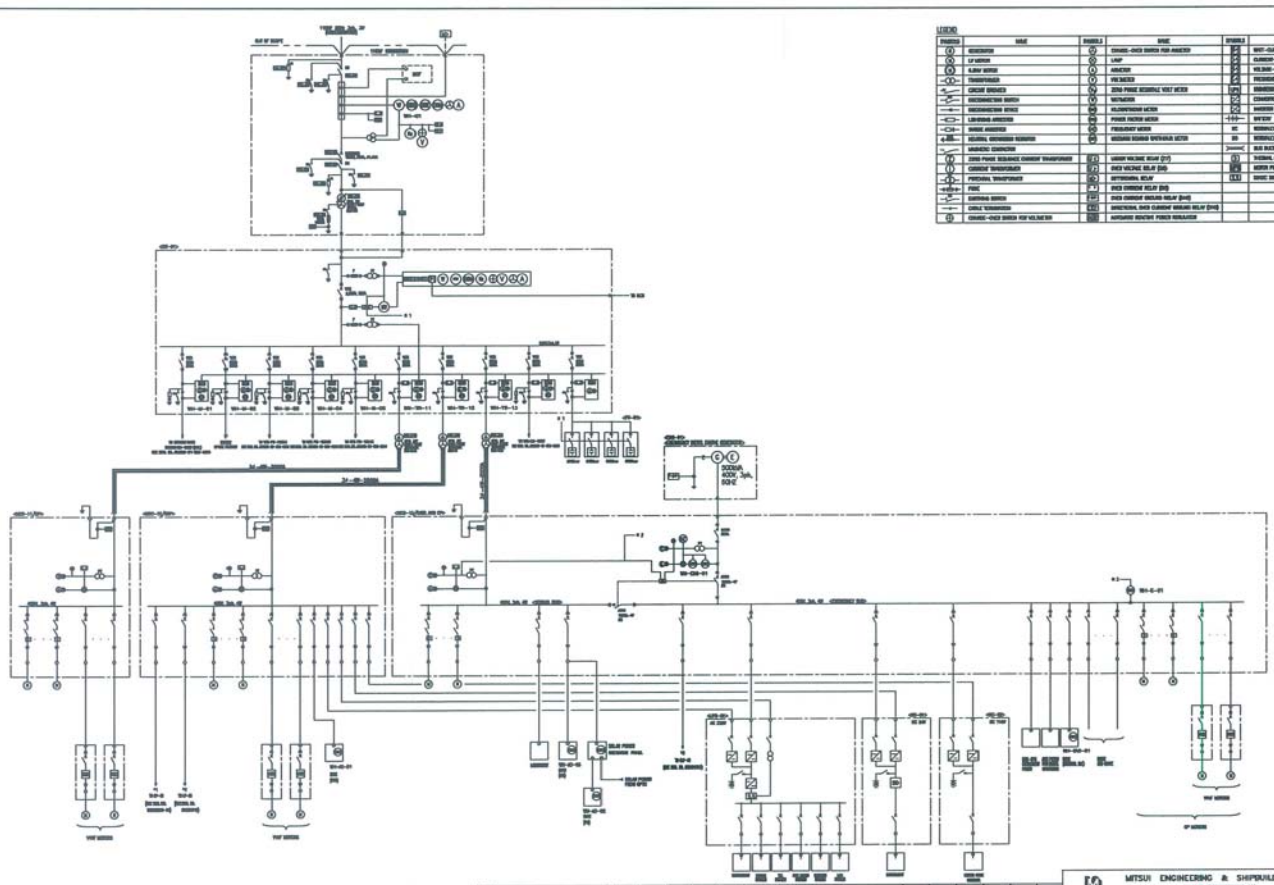
APPD	K. Del	2003-01-14
CHKD	–	–
CHKD	K. Yoshimura	2003-01-13
DRAWN	S. Damor	2003-01-10

TITLE:
THAI PET RESIN CO., LTD.
TPRC PROJECT
ONE LINE DIAGRAM
FOR 6.6kV SWITCHGEAR
SW-01

2/2

JOB CODE:
JOB NO.: HC3307
DWG NO.: 058AD2201-2
REV.: 4

8/4 /69



LEGEND

SYMBOLS	NAME	SYMBOLS	NAME	SYMBOLS	NAME
A	AMMETER		CHANGE-OVER SWITCH FOR AMMETER		WATT-CURRENT CONVERTER
	LP MOTOR		LAMP		CURRENT-CURRENT CONVERTER
	A.BAY MOTOR		ARRESTER		VOLTAGE-CURRENT CONVERTER
	TRANSFORMER	V	VOLTMETER		FREQUENCY-CURRENT CONVERTER
	CIRCUIT BREAKER		ZERO-PHASE REGIONAL VOLT METER		UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY
	DISCONNECTING SWITCH		WATTMETER		CONNECTOR
	DISCONNECTING DEVICE		KILOWATTHOUR METER		MARKER
	LIGHTNING ARRESTER		POWER FACTOR METER		WATER
	SURGE ARRESTER		FREQUENCY METER		NORMALLY CLOSE CONTACT
	REGIONAL ZERO-PHASE REGULATOR		REGIONAL REGIONAL WATTHOUR METER		NORMALLY OPEN CONTACT
	EARTHING CONNECTION				BUS DUCT
	ZERO-PHASE REGIONAL CURRENT TRANSFORMER		UNDER VOLTAGE RELAY (27)		REGIONAL MAGNETIC RELAY
	CURRENT TRANSFORMER		OVER VOLTAGE RELAY (59)		MOTOR PROTECTION RELAY (U/V/W/Ie/Ie/Ie)
	PERCENTAGE TRANSFORMER		DIFFERENTIAL RELAY		SYNC SWITCH
	FUSE		OVER CURRENT RELAY (50)		
	EARTHING SWITCH		OVER CURRENT GROUND RELAY (51G)		
	CABLE TERMINATION		DIRECTIONAL OVER CURRENT GROUND RELAY (51G)		
	CHANGE-OVER SWITCH FOR VOLTMETER		AUTOMATIC REACTIVE POWER REGULATOR		

REV.	DESCRIPTION	BY	DATE	CHKD	DATE	APPD	DATE
	AS BUILT FOR SOLAR ROOF PROJECT	TNT	2004-02-04	PC	2004-02-04	PC	2004-02-04
	AS BUILT FOR 2007 OPERATIONAL EXCELLENCE	S.L	2003-02-16	W.C	2003-02-16	W.B	2003-02-16
	REVISED ISSUE (AS-BUILT)	S.D	2003-02-20	Y.S	2003-02-20	K.D	2003-02-20
	REVISED ISSUE	Y.S	2003-01-14	K.D	2003-01-14	K.D	2003-01-14
	REVISED ISSUE INCORPORATED OWNER'S COMMENT	Y.S	'03.06.27	K.D	'03.06.27	K.D	'03.06.27
	ORIGINAL ISSUE	Y.S	'03.06.27	K.D	'03.06.27	K.D	'03.06.27
	AS BUILT FOR 6kV VCB PROJECT 2004	PD	2004-11-26	TNT	2004-11-30	PC	2004-11-30

NOTICE: THIS DRAWING SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENDED OR DISPOSED DIRECTLY OR INDIRECTLY, NOR USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THAT FOR WHICH IT IS SPECIFICALLY FURNISHED WITHOUT PRIOR WRITTEN CONSENT OF MITSUI ENGINEERING & SHIPBUILDING CO., LTD.

SCALE: NONE

MITSUI ENGINEERING & SHIPBUILDING CO., LTD.
PLANT ENGINEERING HQ.

DEPARTMENT: TAMANO PLANT CENTER

APPD	K.Del	'03.06.27
CHKD	K.Del	'03.06.27
CHKD	–	–
DRAWN	Y.Shimo	'03.06.27

TITLE:
THAI PET RESIN CO., LTD.
TPRC PROJECT
ONE LINE DIAGRAM FOR
POWER DISTRIBUTION SYSTEM

JOB CODE:
JOB NO.: HC3307
DWG NO.: 050AD1511
REV.: 4

PM / EM

8/4 /69

ภาคผนวก ข.2-43

บันทึกการตรวจสอบ/ทดสอบระบบฝักบัวฉุกเฉินและที่ล้างตา

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568

สถานที่ Lab Room วันที่ตรวจ 10/07/2568 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง)

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
Lab Room SW - 14	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	-

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568

สถานที่ UT วันที่ตรวจ..05../..07../..2568..ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง)

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
Chemical Store SW - 01	/		/		/		/		/		/		/		/			
Tank Yard FL - 1833SW-02	/		/		/		/		/		/		/		/			
F - 1901 SW - 03	/		/		/		/		/		/		/		/			
U - 1283 SW - 04	/		/		/		/		/		/		/		/			
Cooling SW - 13	/		/		/		/		/		/		/		/			
Chemical Liquid SW - 16	/		/		/		/		/		/		/		/			

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568

สถานที่ SSP Unit วันที่ตรวจ..05../..07../..2568..ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง)

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
SSP # 1 SW - 05	/		/		/		/		/		/		/		/			
SSP # 3 SW - 09	/		/		/		/		/		/		/		/			
SSP # 5 SW - 12	/		/		/		/		/		/		/		/			
Unloadding PTA EW - 01	/		/		ไม่มีฝาครอบ		ไม่มีฝาครอบ		/		/		/		/			

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568

สถานที่ CP Unit & IPA วันที่ตรวจ..05../..07../..2568..ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง)

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
CP #1 Creanning SW - 06	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #1 D - 1201 SW - 07	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #2 SW - 08	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #3 SW - 10	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #4 SW - 11	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
IPA # 3 SW - 15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน ส.ค. พ.ศ. 2564

สถานที่ UT วันที่ตรวจ 5/8/64 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง) [redacted]

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
Chemical Store SW - 01	/		/		/		/		/		/		/		/			
Tank Yard FL - 1833SW-02	/		/		/		/		/		/		/		/			
F - 1901 SW - 03	/		/		/		/		/		/		/		/			
U - 1283 SW - 04	/		/		/		/		/		/		/		/			
Cooling SW - 13	/		/		/		/		/		/		/		/			
Chemical Liquid SW - 16	/		/		/		/		/		/		/		/			

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน ส.ค. พ.ศ. 2564

สถานที่ SSP Unit วันที่ตรวจ 5/8/64 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง) [redacted]

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
SSP # 1 SW - 05	/		/		/		/		/		/		/		/			
SSP # 3 SW - 09	/		/		/		/		/		/		/		/			
SSP # 5 SW - 12	/		/		/		/		/		/		/		/			
Unloadding PTA EW - 01	/		/		/		—		/		/		/		/			

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2568

สถานที่ Store waste วันที่ตรวจ 02/08/68 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง)

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
OSBL - EW - 01	/		/		/		–	–	/		/		/		/			

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2568

สถานที่ Lab Room วันที่ตรวจ 10/08/2568 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง)

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
Lab Room SW - 14	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	-

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน กันยายน พ.ศ. 2568

สถานที่ Lab Room วันที่ตรวจ 10/09/2568 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง) [redacted]

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ฝักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากฝักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
Lab Room SW - 14	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	-

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน กันยายน พ.ศ. 2568

สถานที่ UT วันที่ตรวจ 07/9/68 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง) [redacted]

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ฝักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากฝักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
Chemical Store SW - 01	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Tank Yard FL - 1833SW-02	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
F - 1901 SW - 03	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
U - 1283 SW - 04	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Cooling SW - 13	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Chemical Liquid SW - 16	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน กันยายน พ.ศ. 2568

สถานที่ CP Unit & IPA วันที่ตรวจ..05../..09../..2568..ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง) [redacted] .

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
CP #1 Creanning SW - 06	✓		✓			✓	✓		✓			✓	✓			✓		
CP #1 D - 1201 SW - 07	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #2 SW - 08	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #3 SW - 10	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #4 SW - 11	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
IPA # 3 SW - 15																		

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน กันยายน พ.ศ. 2568 [redacted]

สถานที่ SSP Unit วันที่ตรวจ 07/9/68 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง) [redacted]

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
SSP # 1 SW - 05	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
SSP # 3 SW - 09	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
SSP # 5 SW - 12	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Unloadding PTA EW - 01	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน กันยายน พ.ศ. 2568

สถานที่ Store Waste วันที่ตรวจ 06-09-68 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง)

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
EW - 001	/		/		/		-	-	/		/		/		/			

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

สถานที่ Lab Room วันที่ตรวจ 10/10/2568 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง)

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
Lab Room SW - 14	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	-

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

สถานที่ Store Waste วันที่ตรวจ 11/10/68 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง) [redacted]

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
Store waste - 01	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

สถานที่ UT วันที่ตรวจ 10/6/68 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง) [redacted]

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
Chemical Store SW - 01	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Tank Yard FL - 1833SW-02	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
F - 1901 SW - 03	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
U - 1283 SW - 04	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Cooling SW - 13	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Chemical Liquid SW - 16	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

สถานที่ SSP Unit วันที่ตรวจ 6/10/68 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง)

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
SSP # 1 SW - 05	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
SSP # 3 SW - 09	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
SSP # 5 SW - 12	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Unloadding PTA EW - 01	✓		✓		✓				✓		✓		✓		✓			

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

สถานที่ CP Unit & IPA วันที่ตรวจ 5/10/68 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง)

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
CP #1 Creanning SW - 06	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #1 D - 1201 SW - 07	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #2 SW - 08	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #3 SW - 10	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #4 SW - 11	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
IPA # 3 SW - 15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

สถานที่ Lab Room วันที่ตรวจ 18-11-68 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง)

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
Store Waste EW - 01																		

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

สถานที่ Lab Room วันที่ตรวจ 10/11/2568 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง)

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
Lab Room SW - 14	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	-

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

สถานที่ SSP Unit วันที่ตรวจ..05../..11../..2568..ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง)

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
SSP # 1 SW - 05	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
SSP # 3 SW - 09	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
SSP # 5 SW - 12	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Unloadding PTA EW - 01	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

สถานที่ UT วันที่ตรวจ..05../..11../..2568..ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง)

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
Chemical Store SW - 01	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Tank Yard FL - 1833SW-02	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
F - 1901 SW - 03	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
U - 1283 SW - 04	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Cooling SW - 13	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Chemical Liquid SW - 16	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

สถานที่ CP Unit & IPA วันที่ตรวจ..05../..11../..2568..ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง) [redacted].

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ฝักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากฝักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
CP #1 Creanning SW - 06	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #1 D - 1201 SW - 07	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #2 SW - 08	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #3 SW - 10	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #4 SW - 11	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
IPA # 3 SW - 15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			

REMARK

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2568

สถานที่ CP Unit & IPA วันที่ตรวจ 16-12-68 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง) [redacted]

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ฝักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากฝักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
CP #1 Creanning SW - 06	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #1 D - 1201 SW - 07	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #2 SW - 08	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #3 SW - 10	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CP #4 SW - 11	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
IPA # 3 SW - 15	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			

REMARK

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2568

สถานที่ SSP Unit วันที่ตรวจ 16-12-68 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง) [redacted]

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
SSP # 1 SW - 05	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
SSP # 3 SW - 09	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
SSP # 5 SW - 12	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Unloadding PTA EW - 01	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2568

สถานที่ UT วันที่ตรวจ 16-12-68 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง) [redacted]

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
Chemical Store SW - 01	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Tank Yard FL - 1833SW-02	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
F - 1901 SW - 03	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
U - 1283 SW - 04	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Cooling SW - 13	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Chemical Liquid SW - 16	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓			

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2568

สถานที่ Lab Room วันที่ตรวจ 16-12-68 ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง) [redacted]

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
Lab Room SW - 14	/		/		/		/		/		/		/		/			

REMARK

SE-F-0003 Rev.01

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

แบบตรวจสอบ Safety Shower & Eye Washer

ประจำเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2568

สถานที่ Lab Room วันที่ตรวจ ผู้ตรวจเช็ค(ตัวบรรจง)

หมายเลขอุปกรณ์	บริเวณรอบ ๆ ไม่มีสิ่งกีดขวาง		Valve plate Valve Handle ครบ , ไม่ชำรุด		ผักบัวและจานรองไม่ชำรุด		ม่านน้ำจากผักบัวกระจายเป็นรูปกรวย		น้ำพุ่งเป็นลำสูงจากถาดรอง 3 -5 นิ้ว		น้ำไหลออกจากถาดรองได้สะดวก		โครงสร้างไม่เป็นสนิม,ถาดรองไม่สกปรก		ไม่มีจุดรั่วของน้ำตามข้อต่อ		การแก้ไขพร้อมใช้งาน	
	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	ใช่	ไม่ใช่	แก้ไขแล้ว	รอการแก้ไข
Store Waste EW - 01	/		/		/		–	–	/		/		/		/			

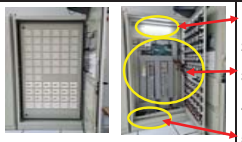
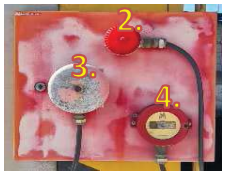
REMARK

SE-F-0003 Rev.01

ภาคผนวก ข.2-44

บันทึกการตรวจสอบการทำงานของระบบเตือนภัยต่างๆ

MONTHLY INSPECTION SHEET FOR FIRE ALARM SYSTEM

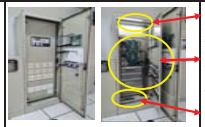
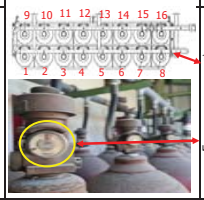
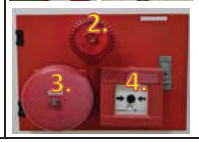
Part	Referance Picture	Criteria	Result
Control panel (Monitor Display)		1. ไม่มี Fault , Alarm ค้างบนหน้าจอ 2. ไฟสีเขียว ติดที่ System : Power	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Control panel (Internal panel)		1. เปิดหลอดไฟแสงสว่างติดปกติ 2. สะอาด ไม่มีฝุ่น 3. ไม่มีเสียงดังผิดปกติ 4. ไม่มีกลิ่นเหม็นไหม้ 5. แบตเตอรี่ ไม่หลวม ไม่มีขี้เกลือ	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Maunaul call point station	  	1.Manual call point station - ไม่มีสิ่งกีดขวาง ทางเดินเข้าไป - ไม่มีสิ่งบดบังการมองเห็น แสงสัญญาณเตือนภัย 2.Warning light แสงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข่า - สะอาด 3.Bell กระดิ่งเสียงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าวา - สะอาด 4.Push/Pull switch แจ้งสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข่า - สะอาด	**Zone A : CCB** ทางเดินชั้น 1 No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 1 No.2 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.2 ■ Pass ☐ Not Pass **Zone B : Utillity area** Tank Yard ■ Pass ☐ Not Pass Foam station ■ Pass ☐ Not Pass Furnance ■ Pass ☐ Not Pass หลัง R-1904A/B ■ Pass ☐ Not Pass หลัง Liquid N2 ■ Pass ☐ Not Pass Metering station ■ Pass ☐ Not Pass **Zone C : Process area** CP no.1 ■ Pass ☐ Not Pass CP No.2 ■ Pass ☐ Not Pass SSP No.1 ■ Pass ☐ Not Pass SSP No.2 ■ Pass ☐ Not Pass PIA Receiving ■ Pass ☐ Not Pass PTA Blower ■ Pass ☐ Not Pass PTA Receiving ■ Pass ☐ Not Pass **Zone D : Maintenance work shop** MT Office ชั้น 1 ■ Pass ☐ Not Pass MT Office ชั้น 2 ■ Pass ☐ Not Pass Spare part W/H ■ Pass ☐ Not Pass Chemical W/H ■ Pass ☐ Not Pass **Zone D : Maintenance work shop** MT Office ชั้น 1 ■ Pass ☐ Not Pass MT Office ชั้น 2 ■ Pass ☐ Not Pass Spare part W/H ■ Pass ☐ Not Pass Chemical W/H ■ Pass ☐ Not Pass **Zone F : Petjarus Building** ทางเดินชั้น 1 No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 1 No.2 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.2 ■ Pass ☐ Not Pass **Zone E : Product W/H Area** LG Office ■ Pass ☐ Not Pass Product Silo ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....

หมายเหตุ

INSPECTED BY..... DATE.....04 / 07 / 68.....

ICE-F-3909 Rev.01

MONTHLY INSPECTION SHEET FOR FIRE SUPPRESSION SYSTEM

Part	Referance Picture	Criteria	Result
Control panel (Monitor Display)		1. ไม่มี Fault , Alarm ค้างบนหน้าจอ 2. ไฟสีเขียว ติดที่ System : Power "ระบบปกติ ไฟดวงนี้ติดดวงเดียวเท่านั้น "	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Control panel (By pass Switch)		1. อยู่ในตำแหน่ง Auto 2. ฝาครอบปิดอยู่ ไม่ข่ารุด แตกร้าว	Substation 1. ■ Pass ☐ Not Pass Rack room ■ Pass ☐ Not Pass DCS ■ Pass ☐ Not Pass Pre-Action ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Control panel (Internal panel)		1. เปิดหลอดไฟแสงสว่างติดปกติ 2. สะอาด ไม่มีฝุ่น 3. ไม่มีเสียงดังผิดปกติ 4. ไม่มีกลิ่นเหม็นไหม้ 5. แบตเตอรี่ ไม่หลวม ไม่มีขี้เกลือ	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Key lock of switch		1. อยู่ในตำแหน่ง Normal 2. หลอดไฟไม่แตกร้าว 3. ติดตั้งแน่นหนา แข็งแรง 4. ไม่มีคราบน้ำ หรือน้ำเข่า 5. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง	Substation 1 ■ Pass ☐ Not Pass Rack room ■ Pass ☐ Not Pass DCS ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Abort Switch		1. อยู่ในตำแหน่ง Normal 2. มีแม่กุญแจ ติดตั้งอยู่ 3. ติดตั้งแน่นหนา แข็งแรง 4. ไม่มีคราบน้ำ หรือน้ำเข่า 5. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง	Substation 1 ■ Pass ☐ Not Pass Rack room ■ Pass ☐ Not Pass DCS ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
INERGEN Room		1. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง 2. มีป้ายแสดง ผู้รับผิดชอบ ติดอยู่ชัดเจน 3. ประตูมีการล็อก 4. มีป้ายแสดง SDS ติดอยู่ชัดเจน 5. พื้นที่สะอาด ไม่มีอุปกรณ์ที่ไม่	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
INERGEN Cylender		1. ท่อทางเดินก๊าซ ไม่มีรั่ว ไม่เป็นสนิม 2. ถัง INERGEN มีอายุไม่เกิน 5 ปี 3. ถัง INERGEN ไม่บุบ ไม่มีสนิม 4. แรงดัน INERGEN อยู่ในเกณฑ์สีเขียว	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Maunaul call point station	 	1.Manual call point station - ไม่มีสิ่งกีดขวาง ทางเดินเข้าไป - ไม่มีสิ่งบดบังการมองเห็น แสงสัญญาณเตือนภัย 2.Warning light แสงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข่า - สะอาด 3.Bell กระดิ่งเสียงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าวา - สะอาด 4.Push/Pull switch แจ้งสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข่า - สะอาด	**Zone E : Product W/H Area** ในคลังสินค้า No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ในคลังสินค้า No.2 ■ Pass ☐ Not Pass Loading Area No.1 ■ Pass ☐ Not Pass Loading Area No.2 ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....

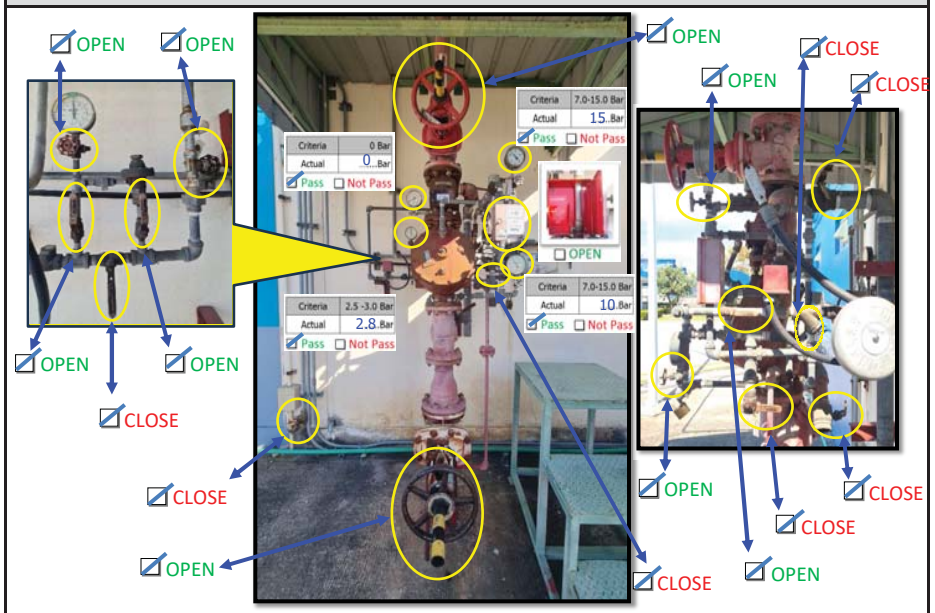
หมายเหตุ

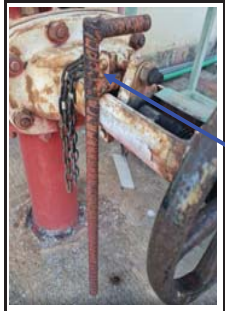
INSPECTED BY..... DATE.....04 / 07 / 68.....

ICE-F-3910 Rev.01

MONTHLY INSPECTION SHEET FOR PRE-ACTION SPRINKLER SYSTEM

Onsite inspection





1. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง	■ Pass ☐ Not Pass
2. ไฟแสงสว่างทำงานได้ในเวลากลางคืน	■ Pass ☐ Not Pass
3.มีป้ายแสดง ผู้รับผิดชอบ ติดอยู่ชัดเจน	■ Pass ☐ Not Pass
4. มีป้ายแสดงการ Operate กรณีฉุกเฉิน	■ Pass ☐ Not Pass
5. มีประแจ F สำหรับเปิด-ปิดวาล์ว	■ Pass ☐ Not Pass
6. มีบันไดสำหรับขึ้นไปเปิด-ปิด วาล์ว	■ Pass ☐ Not Pass
7. พื้นที่สะอาด ไม่มีอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง	■ Pass ☐ Not Pass
8. ทำการทาจารบีหล่อลื่นจุดหมุนของวาล์ว	■ Pass ☐ Not Pass

Remark

.....

.....

.....

.....

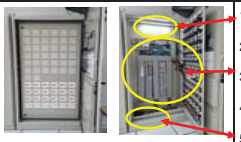
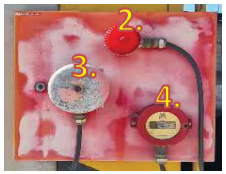
.....

.....

INSPECTED BY..... DATE.....04 / 07 / 68.....

ICE-F-3911 Rev.01

MONTHLY INSPECTION SHEET FOR FIRE ALARM SYSTEM

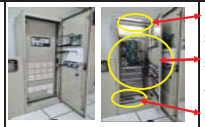
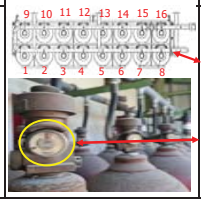
Part	Referance Picture	Criteria	Result
Control panel (Monitor Display)		1. ไม่มี Fault , Alarm ค้างบนหน้าจอ 2. ไฟสีเขียว ติดที่ System : Power	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Control panel (Internal panel)		1. เปิดหลอดไฟแสงสว่างติดปกติ 2. สะอาด ไม่มีฝุ่น 3. ไม่มีเสียงดังผิดปกติ 4. ไม่มีกลิ่นเหม็นไหม้ 5. แบตเตอรี่ ไม่หลวม ไม่มีขี้เกลือ	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Maunaul call point station	  	1.Manual call point station - ไม่มีสิ่งกีดขวาง ทางเดินเข้าไป - ไม่มีสิ่งบดบังการมองเห็น แสงสัญญาณเตือนภัย 2.Warning light แสงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข้า - สะอาด 3.Bell กระดิ่งเสียงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าวา - สะอาด 4.Push/Pull switch แจ้งสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข้า - สะอาด	**Zone A : CCB** ทางเดินชั้น 1 No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 1 No.2 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.2 ■ Pass ☐ Not Pass **Zone B : Utillity area** Tank Yard ■ Pass ☐ Not Pass Foam station ■ Pass ☐ Not Pass Furnance ■ Pass ☐ Not Pass หลัง R-1904A/B ■ Pass ☐ Not Pass หลัง Liquid N2 ■ Pass ☐ Not Pass Metering station ■ Pass ☐ Not Pass **Zone C : Process area** CP no.1 ■ Pass ☐ Not Pass CP No.2 ■ Pass ☐ Not Pass SSP No.1 ■ Pass ☐ Not Pass SSP No.2 ■ Pass ☐ Not Pass PIA Receiving ■ Pass ☐ Not Pass PTA Blower ■ Pass ☐ Not Pass PTA Receiving ■ Pass ☐ Not Pass **Zone D : Maintenance work shop** MT Office ชั้น 1 ■ Pass ☐ Not Pass MT Office ชั้น 2 ■ Pass ☐ Not Pass Spare part W/H ■ Pass ☐ Not Pass Chemical W/H ■ Pass ☐ Not Pass **Zone D : Maintenance work shop** MT Office ชั้น 1 ■ Pass ☐ Not Pass MT Office ชั้น 2 ■ Pass ☐ Not Pass Spare part W/H ■ Pass ☐ Not Pass Chemical W/H ■ Pass ☐ Not Pass **Zone F : Petjarus Building** ทางเดินชั้น 1 No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 1 No.2 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.2 ■ Pass ☐ Not Pass **Zone E : Product W/H Area** LG Office ■ Pass ☐ Not Pass Product Silo ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....

หมายเหตุ .....

NSPECTED BY..... DATE.....08 / 08 / 68.....

ICE-F-3909 Rev.01

MONTHLY INSPECTION SHEET FOR FIRE SUPPRESSION SYSTEM

Part	Referance Picture	Criteria	Result
Control panel (Monitor Display)		1. ไม่มี Fault , Alarm ค้างบนหน้าจอ 2. ไฟสีเขียว ติดที่ System : Power "ระบบปกติ ไฟดวงนี้ติดดวงเดียวเท่านั้น "	■ Pass ☐ Not Pass Remark ....
Control panel (By pass Switch)		1. อยู่ในตำแหน่ง Auto 2. ฝาครอบปิดอยู่ ไม่ชำรุด แตกร้าว	Substation 1. ■ Pass ☐ Not Pass Rack room ■ Pass ☐ Not Pass DCS ■ Pass ☐ Not Pass Pre-Action ■ Pass ☐ Not Pass Remark ....
Control panel (Internal panel)		1. เปิดหลอดไฟแสงสว่างติดปกติ 2. สะอาด ไม่มีฝุ่น 3. ไม่มีเสียงดังผิดปกติ 4. ไม่มีกลิ่นเหม็นไหม้ 5. แบตเตอรี่ ไม่หลวม ไม่มีขี้เกลือ	■ Pass ☐ Not Pass Remark ....
Key lock of switch		1. อยู่ในตำแหน่ง Normal 2. หลอดไฟไม่แตกร้าว 3. ติดตั้งแน่นหนา แข็งแรง 4. ไม่มีคราบน้ำ หรือน้ำเข้า 5. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง	Substation 1 ■ Pass ☐ Not Pass Rack room ■ Pass ☐ Not Pass DCS ■ Pass ☐ Not Pass Remark ....
Abort Switch		1. อยู่ในตำแหน่ง Normal 2. มีแม่กุญแจ ติดตั้งอยู่ 3. ติดตั้งแน่นหนา แข็งแรง 4. ไม่มีคราบน้ำ หรือน้ำเข้า 5. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง	Substation 1 ■ Pass ☐ Not Pass Rack room ■ Pass ☐ Not Pass DCS ■ Pass ☐ Not Pass Remark ....
INERGEN Room		1. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง 2. มีป้ายแสดง ผู้รับผิดชอบ ติดอยู่ชัดเจน 3. ประตูมีการล็อก 4. มีป้ายแสดง SDS ติดอยู่ชัดเจน 5. พื้นที่สะอาด ไม่มีอุปกรณ์ที่ไม่	■ Pass ☐ Not Pass Remark ....
INERGEN Cylender		1. ท่อทางเดินก๊าซ ไม่มีรั่ว ไม่เป็นสนิม 2. ถัง INERGEN มีอายุไม่เกิน 5 ปี 3. ถัง INERGEN ไม่บุบ ไม่มีสนิม 4. แรงดัน INERGEN อยู่ในเกณฑ์สีเขียว	■ Pass ☐ Not Pass Remark ....
Maunaul call point station		1.Manual call point station - ไม่มีสิ่งกีดขวาง ทางเดินเข้าไป - ไม่มีสิ่งบดบังการมองเห็น แสงสัญญาณเตือนภัย 2.Warning light แสงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข้า - สะอาด 3.Bell กระดิ่งเสียงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - สะอาด 4.Push/Pull switch แจ้งสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข้า - สะอาด	**Zone E : Product W/H Area** ในคลังสินค้า No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ในคลังสินค้า No.2 ■ Pass ☐ Not Pass Loading Area No.1 ■ Pass ☐ Not Pass Loading Area No.2 ■ Pass ☐ Not Pass Remark ....

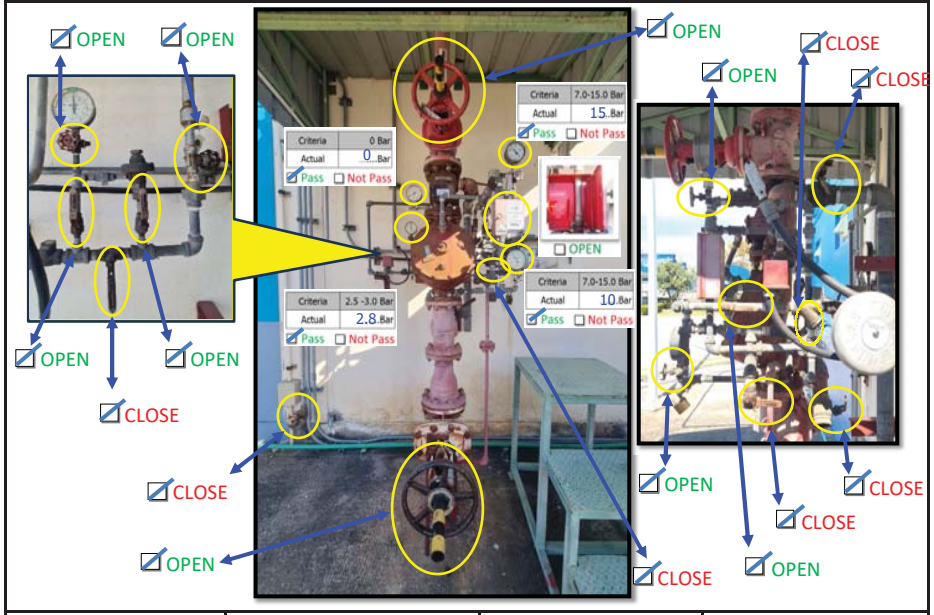
หมายเหตุ

INSPECTED BY..... [redacted] ..... DATE..... 08 / 08 / 68 .....

ICE-F-3910 Rev.01

MONTHLY INSPECTION SHEET FOR PRE-ACTION SPRINKLER SYSTEM

Onsite inspection



1. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง	■ Pass ☐ Not Pass
2. ไฟแสงสว่างทำงานได้ในเวลากลางคืน	■ Pass ☐ Not Pass
3.มีป้ายแสดง ผู้รับผิดชอบ ติดอยู่ชัดเจน	■ Pass ☐ Not Pass
4. มีป้ายแสดงการ Operate กรณีฉุกเฉิน	■ Pass ☐ Not Pass
5. มีประแจ F สำหรับเปิด-ปิดวาล์ว	■ Pass ☐ Not Pass
6. มีบันไดสำหรับขึ้นไปเปิด-ปิด วาล์ว	■ Pass ☐ Not Pass
7. พื้นที่สะอาด ไม่มีอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง	■ Pass ☐ Not Pass
8. ทำการทาจารบีหล่อลื่นจุดหมุนของวาล์ว	■ Pass ☐ Not Pass

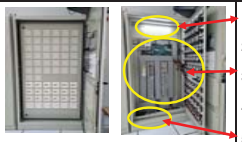
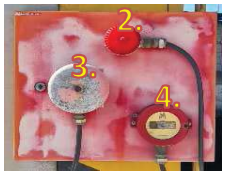
Remark

.....
.....
.....
.....
.....
.....

INSPECTED BY..... [redacted] ..... DATE..... 08 / 08 / 68 .....

ICE-F-3911 Rev.01

MONTHLY INSPECTION SHEET FOR FIRE ALARM SYSTEM

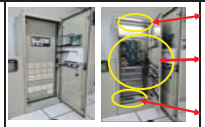
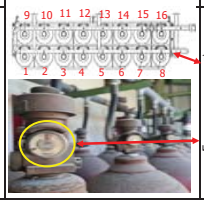
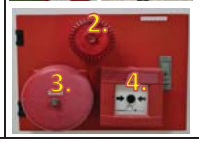
Part	Referance Picture	Criteria	Result
Control panel (Monitor Display)		1. ไม่มี Fault , Alarm ค้างบนหน้าจอ 2. ไฟสีเขียว ติดที่ System : Power	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Control panel (Internal panel)		1. เปิดหลอดไฟแสงสว่างติดปกติ 2. สะอาด ไม่มีฝุ่น 3. ไม่มีเสียงดังผิดปกติ 4. ไม่มีกลิ่นเหม็นไหม้ 5. แบตเตอรี่ ไม่หลวม ไม่มีขี้เกลือ	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Maunaul call point station	  	1.Manual call point station - ไม่มีสิ่งกีดขวาง ทางเดินเข้าไป - ไม่มีสิ่งบดบังการมองเห็น แสงสัญญาณเตือนภัย 2.Warning light แสงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข่า - สะอาด 3.Bell กระดิ่งเสียงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าวา - สะอาด 4.Push/Pull switch แจ้งสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข่า - สะอาด	**Zone A : CCB** ทางเดินชั้น 1 No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 1 No.2 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.2 ■ Pass ☐ Not Pass **Zone B : Utillity area** Tank Yard ■ Pass ☐ Not Pass Foam station ■ Pass ☐ Not Pass Furnance ■ Pass ☐ Not Pass หลัง R-1904A/B ■ Pass ☐ Not Pass หลัง Liquid N2 ■ Pass ☐ Not Pass Metering station ■ Pass ☐ Not Pass **Zone C : Process area** CP no.1 ■ Pass ☐ Not Pass CP No.2 ■ Pass ☐ Not Pass SSP No.1 ■ Pass ☐ Not Pass SSP No.2 ■ Pass ☐ Not Pass PIA Receiving ■ Pass ☐ Not Pass PTA Blower ■ Pass ☐ Not Pass PTA Receiving ■ Pass ☐ Not Pass **Zone D : Maintenance work shop** MT Office ชั้น 1 ■ Pass ☐ Not Pass MT Office ชั้น 2 ■ Pass ☐ Not Pass Spare part W/H ■ Pass ☐ Not Pass Chemical W/H ■ Pass ☐ Not Pass **Zone D : Maintenance work shop** MT Office ชั้น 1 ■ Pass ☐ Not Pass MT Office ชั้น 2 ■ Pass ☐ Not Pass Spare part W/H ■ Pass ☐ Not Pass Chemical W/H ■ Pass ☐ Not Pass **Zone F : Petjarus Building** ทางเดินชั้น 1 No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 1 No.2 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.2 ■ Pass ☐ Not Pass **Zone E : Product W/H Area** LG Office ■ Pass ☐ Not Pass Product Silo ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....

หมายเหตุ

INSPECTED BY..... DATE.....06 / 09 / 68.....

ICE-F-3909 Rev.01

MONTHLY INSPECTION SHEET FOR FIRE SUPPRESSION SYSTEM

Part	Referance Picture	Criteria	Result
Control panel (Monitor Display)		1. ไม่มี Fault , Alarm ค้างบนหน้าจอ 2. ไฟสีเขียว ติดที่ System : Power "ระบบปกติ ไฟดวงนี้ติดดวงเดียวเท่านั้น "	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Control panel (By pass Switch)		1. อยู่ในตำแหน่ง Auto 2. ฝาครอบปิดอยู่ ไม่ข่ารุด แตกร้าว	Substation 1. ■ Pass ☐ Not Pass Rack room ■ Pass ☐ Not Pass DCS ■ Pass ☐ Not Pass Pre-Action ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Control panel (Internal panel)		1. เปิดหลอดไฟแสงสว่างติดปกติ 2. สะอาด ไม่มีฝุ่น 3. ไม่มีเสียงดังผิดปกติ 4. ไม่มีกลิ่นเหม็นไหม้ 5. แบตเตอรี่ ไม่หลวม ไม่มีขี้เกลือ	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Key lock of switch		1. อยู่ในตำแหน่ง Normal 2. หลอดไฟไม่แตกร้าว 3. ติดตั้งแน่นหนา แข็งแรง 4. ไม่มีคราบน้ำ หรือน้ำเข่า 5. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง	Substation 1 ■ Pass ☐ Not Pass Rack room ■ Pass ☐ Not Pass DCS ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Abort Switch		1. อยู่ในตำแหน่ง Normal 2. มีแม่กุญแจ ติดตั้งอยู่ 3. ติดตั้งแน่นหนา แข็งแรง 4. ไม่มีคราบน้ำ หรือน้ำเข่า 5. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง	Substation 1 ■ Pass ☐ Not Pass Rack room ■ Pass ☐ Not Pass DCS ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
INERGEN Room		1. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง 2. มีป้ายแสดง ผู้รับผิดชอบ ติดอยู่ชัดเจน 3. ประตูมีการล็อก 4. มีป้ายแสดง SDS ติดอยู่ชัดเจน 5. พื้นที่สะอาด ไม่มีอุปกรณ์ที่ไม่	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
INERGEN Cylender		1. ท่อทางเดินก๊าซ ไม่มีรั่ว ไม่เป็นสนิม 2. ถัง INERGEN มีอายุไม่เกิน 5 ปี 3. ถัง INERGEN ไม่บุบ ไม่มีสนิม 4. แรงดัน INERGEN อยู่ในเกณฑ์สีเขียว	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Maunaul call point station	 	1.Manual call point station - ไม่มีสิ่งกีดขวาง ทางเดินเข้าไป - ไม่มีสิ่งบดบังการมองเห็น แสงสัญญาณเตือนภัย 2.Warning light แสงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข่า - สะอาด 3.Bell กระดิ่งเสียงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าวา - สะอาด 4.Push/Pull switch แจ้งสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข่า - สะอาด	**Zone E : Product W/H Area** ในคลังสินค้า No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ในคลังสินค้า No.2 ■ Pass ☐ Not Pass Loading Area No.1 ■ Pass ☐ Not Pass Loading Area No.2 ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....

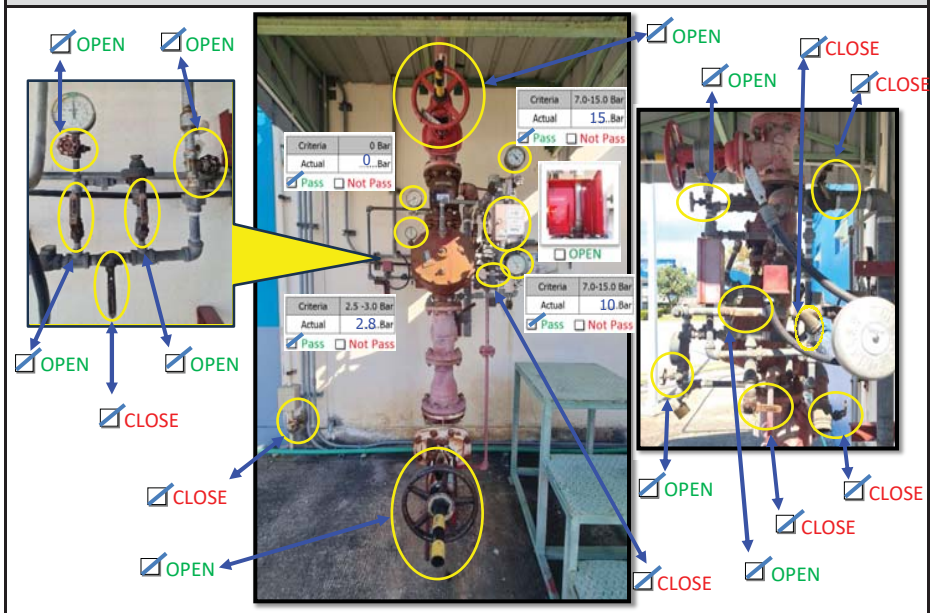
หมายเหตุ

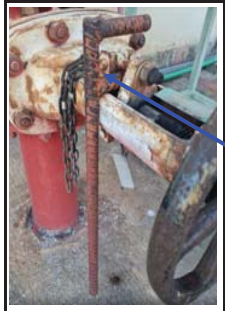
INSPECTED BY..... DATE.....06 / 09 / 68.....

ICE-F-3910 Rev.01

MONTHLY INSPECTION SHEET FOR PRE-ACTION SPRINKLER SYSTEM

Onsite inspection





1. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง	☑ Pass	☐ Not Pass
2. ไฟแสงสว่างทำงานได้ในเวลากลางคืน	☑ Pass	☐ Not Pass
3.มีป้ายแสดง ผู้รับผิดชอบ ติดอยู่ชัดเจน	☑ Pass	☐ Not Pass
4. มีป้ายแสดงการ Operate กรณีฉุกเฉิน	☑ Pass	☐ Not Pass
5. มีประแจ F สำหรับเปิด-ปิดวาล์ว	☑ Pass	☐ Not Pass
6. มีบันไดสำหรับขึ้นไปเปิด-ปิด วาล์ว	☑ Pass	☐ Not Pass
7. พื้นที่สะอาด ไม่มีอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง	☑ Pass	☐ Not Pass
8. ทำการทาจารบีหล่อลื่นจุดหมุนของวาล์ว	☑ Pass	☐ Not Pass

Remark

.....

.....

.....

.....

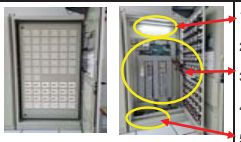
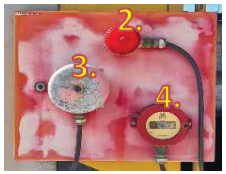
.....

.....

INSPECTED BY..... DATE.....06 / 09 / 68.....

ICE-F-3911 Rev.01

MONTHLY INSPECTION SHEET FOR FIRE ALARM SYSTEM

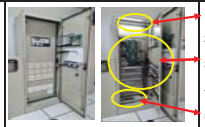
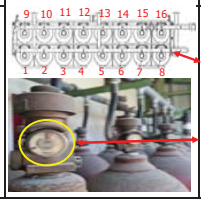
Part	Referance Picture	Criteria	Result
Control panel (Monitor Display)		1. ไม่มี Fault , Alarm ค้างบนหน้าจอ 2. ไฟสีเขียว ติดที่ System : Power	☑ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Control panel (Internal panel)		1. เปิดหลอดไฟแสงสว่างติดปกติ 2. สะอาด ไม่มีฝุ่น 3. ไม่มีเสียงดังผิดปกติ 4. ไม่มีกลิ่นเหม็นไหม้ 5. แบตเตอรี่ ไม่หลวม ไม่มีขี้เกลือ	☑ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Maunaul call point station	  	1.Manual call point station - ไม่มีสิ่งกีดขวาง ทางเดินเข้าไป - ไม่มีสิ่งบดบังการมองเห็น แสงสัญญาณเตือนภัย 2.Warning light แสงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข้า - สะอาด 3.Bell กระดิ่งเสียงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าวา - สะอาด 4.Push/Pull switch แจ้งสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข้า - สะอาด	**Zone A : CCB** ทางเดินชั้น 1 No.1 ☑ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 1 No.2 ☑ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.1 ☑ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.2 ☑ Pass ☐ Not Pass **Zone B : Utillity area** Tank Yard ☑ Pass ☐ Not Pass Foam station ☑ Pass ☐ Not Pass Furnance ☑ Pass ☐ Not Pass หลัง R-1904A/B ☑ Pass ☐ Not Pass หลัง Liquid N2 ☑ Pass ☐ Not Pass Metering station ☑ Pass ☐ Not Pass **Zone C : Process area** CP no.1 ☑ Pass ☐ Not Pass CP No.2 ☑ Pass ☐ Not Pass SSP No.1 ☑ Pass ☐ Not Pass SSP No.2 ☑ Pass ☐ Not Pass PIA Receiving ☑ Pass ☐ Not Pass PTA Blower ☑ Pass ☐ Not Pass PTA Receiving ☑ Pass ☐ Not Pass **Zone D : Maintenance work shop** MT Office ชั้น 1 ☑ Pass ☐ Not Pass MT Office ชั้น 2 ☑ Pass ☐ Not Pass Spare part W/H ☑ Pass ☐ Not Pass Chemical W/H ☑ Pass ☐ Not Pass **Zone D : Maintenance work shop** MT Office ชั้น 1 ☑ Pass ☐ Not Pass MT Office ชั้น 2 ☑ Pass ☐ Not Pass Spare part W/H ☑ Pass ☐ Not Pass Chemical W/H ☑ Pass ☐ Not Pass **Zone F : Petjarus Building** ทางเดินชั้น 1 No.1 ☑ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 1 No.2 ☑ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.1 ☑ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.2 ☑ Pass ☐ Not Pass **Zone E : Product W/H Area** LG Office ☑ Pass ☐ Not Pass Product Silo ☑ Pass ☐ Not Pass Remark .....

หมายเหตุ .....

INSPECTED BY..... DATE.....04 / 10 / 68.....

ICE-F-3909 Rev.01

MONTHLY INSPECTION SHEET FOR FIRE SUPPRESSION SYSTEM

Part	Referance Picture	Criteria	Result
Control panel (Monitor Display)		1. ไม่มี Fault , Alarm ค้างบนหน้าจอ 2. ไฟสีเขียว ติดที่ System : Power "ระบบปกติ ไฟดวงนี้ติดดวงเดียวเท่านั้น "	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Control panel (By pass Switch)		1. อยู่ในตำแหน่ง Auto 2. ฝาครอบปิดอยู่ ไม่ชำรุด แตกร้าว	Substation 1. ■ Pass ☐ Not Pass Rack room ■ Pass ☐ Not Pass DCS ■ Pass ☐ Not Pass Pre-Action ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Control panel (Internal panel)		1. เปิดหลอดไฟแสงสว่างติดปกติ 2. สะอาด ไม่มีฝุ่น 3. ไม่มีเสียงดังผิดปกติ 4. ไม่มีกลิ่นเหม็นไหม้ 5. แบตเตอรี่ ไม่หลวม ไม่มีขี้เกลือ	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Key lock of switch		1. อยู่ในตำแหน่ง Normal 2. หลอดไฟไม่แตกร้าว 3. ติดตั้งแน่นหนา แข็งแรง 4. ไม่มีคราบน้ำ หรือน้ำเข้า 5. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง	Substation 1 ■ Pass ☐ Not Pass Rack room ■ Pass ☐ Not Pass DCS ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Abort Switch		1. อยู่ในตำแหน่ง Normal 2. มีแม่กุญแจ ติดตั้งอยู่ 3. ติดตั้งแน่นหนา แข็งแรง 4. ไม่มีคราบน้ำ หรือน้ำเข้า 5. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง	Substation 1 ■ Pass ☐ Not Pass Rack room ■ Pass ☐ Not Pass DCS ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
INERGEN Room		1. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง 2. มีป้ายแสดง ผู้รับผิดชอบ ติดอยู่ชัดเจน 3. ประตูมีการล็อก 4. มีป้ายแสดง SDS ติดอยู่ชัดเจน 5. พื้นที่สะอาด ไม่มีอุปกรณ์ที่ไม่	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
INERGEN Cylender		1. ท่อทางเดินก๊าซ ไม่มีรั่ว ไม่เป็นสนิม 2. ถัง INERGEN มีอายุไม่เกิน 5 ปี 3. ถัง INERGEN ไม่บุบ ไม่มีสนิม 4. แรงดัน INERGEN อยู่ในเกณฑ์สีเขียว	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Maunaul call point station		1.Manual call point station - ไม่มีสิ่งกีดขวาง ทางเดินเข้าไป - ไม่มีสิ่งบดบังการมองเห็น แสงสัญญาณเตือนภัย 2.Warning light แสงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข้า - สะอาด 3.Bell กระดิ่งเสียงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - สะอาด 4.Push/Pull switch แจ้งสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข้า - สะอาด	**Zone E : Product W/H Area** ในคลังสินค้า No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ในคลังสินค้า No.2 ■ Pass ☐ Not Pass Loading Area No.1 ■ Pass ☐ Not Pass Loading Area No.2 ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....

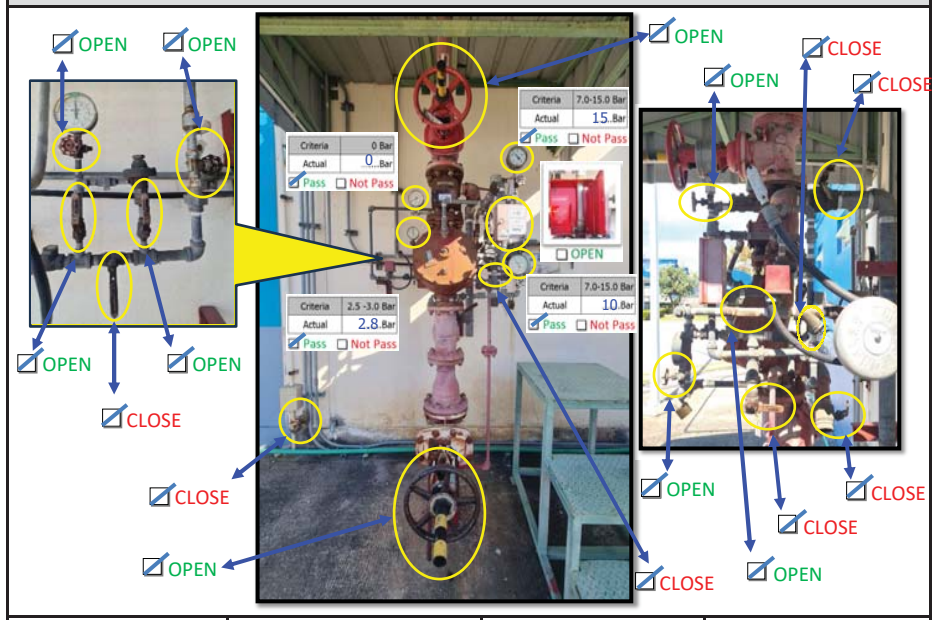
หมายเหตุ .....

INSPECTED BY..... DATE..... 04 / 10 / 68 .....

ICE-F-3910 Rev.01

MONTHLY INSPECTION SHEET FOR PRE-ACTION SPRINKLER SYSTEM

Onsite inspection



1. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง	■ Pass ☐ Not Pass
2. ไฟแสงสว่างทำงานได้ในเวลากลางคืน	■ Pass ☐ Not Pass
3.มีป้ายแสดง ผู้รับผิดชอบ ติดอยู่ชัดเจน	■ Pass ☐ Not Pass
4. มีป้ายแสดงการ Operate กรณีฉุกเฉิน	■ Pass ☐ Not Pass
5. มีประแจ F สำหรับเปิด-ปิดวาล์ว	■ Pass ☐ Not Pass
6. มีบันไดสำหรับขึ้นไปเปิด-ปิด วาล์ว	■ Pass ☐ Not Pass
7. พื้นที่สะอาด ไม่มีอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง	■ Pass ☐ Not Pass
8. ทำการทาจารบีหล่อลื่นจุดหมุนของวาล์ว	■ Pass ☐ Not Pass

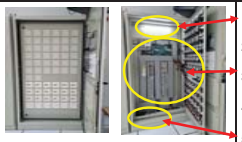
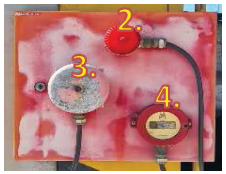
Remark

.....

INSPECTED BY..... DATE..... 04 / 10 / 68 .....

ICE-F-3911 Rev.01

MONTHLY INSPECTION SHEET FOR FIRE ALARM SYSTEM

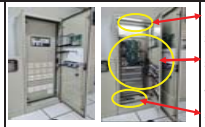
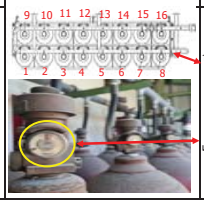
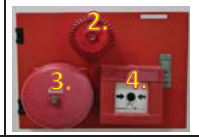
Part	Referance Picture	Criteria	Result
Control panel (Monitor Display)		1. ไม่มี Fault , Alarm ค้างบนหน้าจอ 2. ไฟสีเขียว ติดที่ System : Power	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Control panel (Internal panel)		1. เปิดหลอดไฟแสงสว่างติดปกติ 2. สะอาด ไม่มีฝุ่น 3. ไม่มีเสียงดังผิดปกติ 4. ไม่มีกลิ่นเหม็นไหม้ 5. แบตเตอรี่ ไม่หลวม ไม่มีขี้เกลือ	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Maunaul call point station	  	1.Manual call point station - ไม่มีสิ่งกีดขวาง ทางเดินเข้าไป - ไม่มีสิ่งบดบังการมองเห็น แสงสัญญาณเตือนภัย 2.Warning light แสงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข่า - สะอาด 3.Bell กระดิ่งเสียงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าวา - สะอาด 4.Push/Pull switch แจ้งสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข่า - สะอาด	**Zone A : CCB** ทางเดินชั้น 1 No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 1 No.2 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.2 ■ Pass ☐ Not Pass **Zone B : Utillity area** Tank Yard ■ Pass ☐ Not Pass Foam station ■ Pass ☐ Not Pass Furnance ■ Pass ☐ Not Pass หลัง R-1904A/B ■ Pass ☐ Not Pass หลัง Liquid N2 ■ Pass ☐ Not Pass Metering station ■ Pass ☐ Not Pass **Zone C : Process area** CP no.1 ■ Pass ☐ Not Pass CP No.2 ■ Pass ☐ Not Pass SSP No.1 ■ Pass ☐ Not Pass SSP No.2 ■ Pass ☐ Not Pass PIA Receiving ■ Pass ☐ Not Pass PTA Blower ■ Pass ☐ Not Pass PTA Receiving ■ Pass ☐ Not Pass **Zone D : Maintenance work shop** MT Office ชั้น 1 ■ Pass ☐ Not Pass MT Office ชั้น 2 ■ Pass ☐ Not Pass Spare part W/H ■ Pass ☐ Not Pass Chemical W/H ■ Pass ☐ Not Pass **Zone D : Maintenance work shop** MT Office ชั้น 1 ■ Pass ☐ Not Pass MT Office ชั้น 2 ■ Pass ☐ Not Pass Spare part W/H ■ Pass ☐ Not Pass Chemical W/H ■ Pass ☐ Not Pass **Zone F : Petjarus Building** ทางเดินชั้น 1 No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 1 No.2 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.2 ■ Pass ☐ Not Pass **Zone E : Product W/H Area** LG Office ■ Pass ☐ Not Pass Product Silo ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....

หมายเหตุ

INSPECTED BY..... DATE..... 05 / 11 / 68 .....

ICE-F-3909 Rev.01

MONTHLY INSPECTION SHEET FOR FIRE SUPPRESSION SYSTEM

Part	Referance Picture	Criteria	Result
Control panel (Monitor Display)		1. ไม่มี Fault , Alarm ค้างบนหน้าจอ 2. ไฟสีเขียว ติดที่ System : Power "ระบบปกติ ไฟดวงนี้ติดดวงเดียวเท่านั้น "	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Control panel (By pass Switch)		1. อยู่ในตำแหน่ง Auto 2. ฝาครอบปิดอยู่ ไม่ข่ารุด แตกร้าว	Substation 1. ■ Pass ☐ Not Pass Rack room ■ Pass ☐ Not Pass DCS ■ Pass ☐ Not Pass Pre-Action ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Control panel (Internal panel)		1. เปิดหลอดไฟแสงสว่างติดปกติ 2. สะอาด ไม่มีฝุ่น 3. ไม่มีเสียงดังผิดปกติ 4. ไม่มีกลิ่นเหม็นไหม้ 5. แบตเตอรี่ ไม่หลวม ไม่มีขี้เกลือ	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Key lock of switch		1. อยู่ในตำแหน่ง Normal 2. หลอดไฟไม่แตกร้าว 3. ติดตั้งแน่นหนา แข็งแรง 4. ไม่มีคราบน้ำ หรือน้ำเข่า 5. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง	Substation 1 ■ Pass ☐ Not Pass Rack room ■ Pass ☐ Not Pass DCS ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Abort Switch		1. อยู่ในตำแหน่ง Normal 2. มีแม่กุญแจ ติดตั้งอยู่ 3. ติดตั้งแน่นหนา แข็งแรง 4. ไม่มีคราบน้ำ หรือน้ำเข่า 5. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง	Substation 1 ■ Pass ☐ Not Pass Rack room ■ Pass ☐ Not Pass DCS ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
INERGEN Room		1. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง 2. มีป้ายแสดง ผู้รับผิดชอบ ติดอยู่ชัดเจน 3. ประตูมีการล็อก 4. มีป้ายแสดง SDS ติดอยู่ชัดเจน 5. พื้นที่สะอาด ไม่มีอุปกรณ์ที่ไม่	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
INERGEN Cylender		1. ท่อทางเดินก๊าซ ไม่มีรั่ว ไม่เป็นสนิม 2. ถัง INERGEN มีอายุไม่เกิน 5 ปี 3. ถัง INERGEN ไม่บุบ ไม่มีสนิม 4. แรงดัน INERGEN อยู่ในเกณฑ์สีเขียว	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Maunaul call point station	 	1.Manual call point station - ไม่มีสิ่งกีดขวาง ทางเดินเข้าไป - ไม่มีสิ่งบดบังการมองเห็น แสงสัญญาณเตือนภัย 2.Warning light แสงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข่า - สะอาด 3.Bell กระดิ่งเสียงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าวา - สะอาด 4.Push/Pull switch แจ้งสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข่า - สะอาด	**Zone E : Product W/H Area** ในคลังสินค้า No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ในคลังสินค้า No.2 ■ Pass ☐ Not Pass Loading Area No.1 ■ Pass ☐ Not Pass Loading Area No.2 ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....

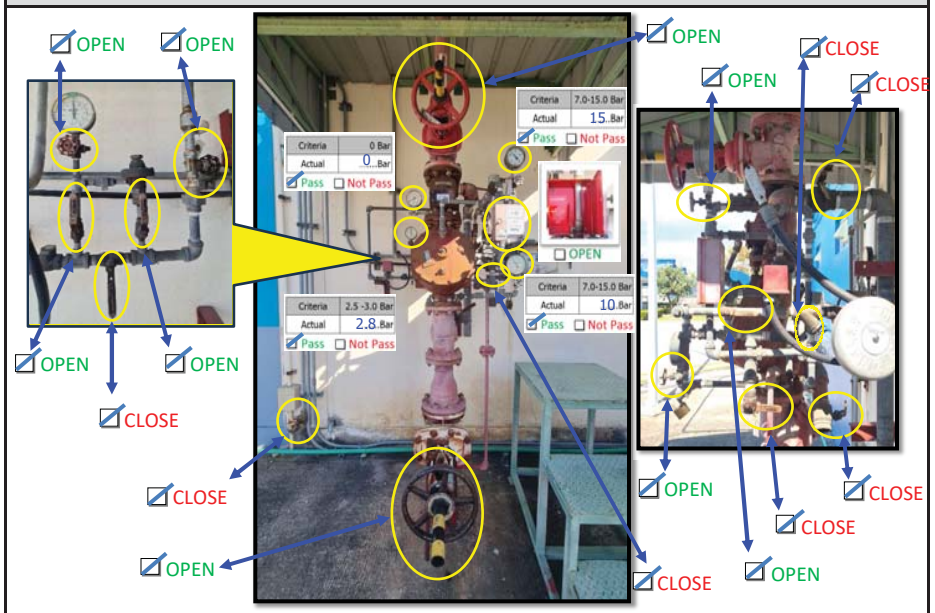
หมายเหตุ

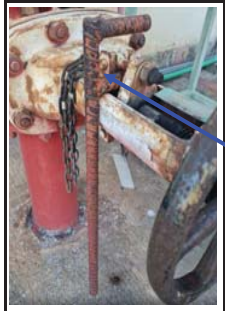
INSPECTED BY..... DATE..... 05 / 11 / 68 .....

ICE-F-3910 Rev.01

MONTHLY INSPECTION SHEET FOR PRE-ACTION SPRINKLER SYSTEM

Onsite inspection





1. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง	☑ Pass ☐ Not Pass
2. ไฟแสงสว่างทำงานได้ในเวลากลางคืน	☑ Pass ☐ Not Pass
3.มีป้ายแสดง ผู้รับผิดชอบ ติดอยู่ชัดเจน	☑ Pass ☐ Not Pass
4. มีป้ายแสดงการ Operate กรณีฉุกเฉิน	☑ Pass ☐ Not Pass
5. มีประแจ F สำหรับเปิด-ปิดวาล์ว	☑ Pass ☐ Not Pass
6. มีบันไดสำหรับขึ้นไปเปิด-ปิด วาล์ว	☑ Pass ☐ Not Pass
7. พื้นที่สะอาด ไม่มีอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง	☑ Pass ☐ Not Pass
8. ทำการทาจารบีหล่อลื่นจุดหมุนของวาล์ว	☑ Pass ☐ Not Pass

Remark

.....

.....

.....

.....

.....

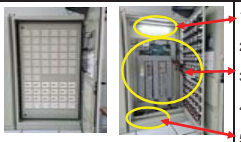
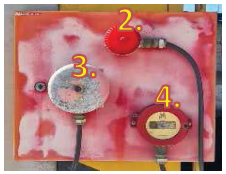
.....

INSPECTED BY..... .....

DATE.....05 / 11 / 68.....

ICE-F-3911 Rev.01

MONTHLY INSPECTION SHEET FOR FIRE ALARM SYSTEM

Part	Referance Picture	Criteria	Result
Control panel (Monitor Display)		1. ไม่มี Fault , Alarm ค้างบนหน้าจอ 2. ไฟสีเขียว ติดที่ System : Power	☑ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Control panel (Internal panel)		1. เปิดหลอดไฟแสงสว่างติดปกติ 2. สะอาด ไม่มีฝุ่น 3. ไม่มีเสียงดังผิดปกติ 4. ไม่มีกลิ่นเหม็นไหม้ 5. แบตเตอรี่ ไม่หลวม ไม่มีขี้เกลือ	☑ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Maunaul call point station	  	1.Manual call point station - ไม่มีสิ่งกีดขวาง ทางเดินเข้าไป - ไม่มีสิ่งบดบังการมองเห็น แสงสัญญาณเตือนภัย 2.Warning light แสงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข้า - สะอาด 3.Bell กระดิ่งเสียงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าวา - สะอาด 4.Push/Pull switch แจ้งสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข้า - สะอาด	**Zone A : CCB** ทางเดินชั้น 1 No.1 ☑ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 1 No.2 ☑ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.1 ☑ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.2 ☑ Pass ☐ Not Pass **Zone B : Utillity area** Tank Yard ☑ Pass ☐ Not Pass Foam station ☑ Pass ☐ Not Pass Furnance ☑ Pass ☐ Not Pass หลัง R-1904A/B ☑ Pass ☐ Not Pass หลัง Liquid N2 ☑ Pass ☐ Not Pass Metering station ☑ Pass ☐ Not Pass **Zone C : Process area** CP no.1 ☑ Pass ☐ Not Pass CP No.2 ☑ Pass ☐ Not Pass SSP No.1 ☑ Pass ☐ Not Pass SSP No.2 ☑ Pass ☐ Not Pass PIA Receiving ☑ Pass ☐ Not Pass PTA Blower ☑ Pass ☐ Not Pass PTA Receiving ☑ Pass ☐ Not Pass **Zone D : Maintenance work shop** MT Office ชั้น 1 ☑ Pass ☐ Not Pass MT Office ชั้น 2 ☑ Pass ☐ Not Pass Spare part W/H ☑ Pass ☐ Not Pass Chemical W/H ☑ Pass ☐ Not Pass **Zone D : Maintenance work shop** MT Office ชั้น 1 ☑ Pass ☐ Not Pass MT Office ชั้น 2 ☑ Pass ☐ Not Pass Spare part W/H ☑ Pass ☐ Not Pass Chemical W/H ☑ Pass ☐ Not Pass **Zone F : Petjarus Building** ทางเดินชั้น 1 No.1 ☑ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 1 No.2 ☑ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.1 ☑ Pass ☐ Not Pass ทางเดินชั้น 2 No.2 ☑ Pass ☐ Not Pass **Zone E : Product W/H Area** LG Office ☑ Pass ☐ Not Pass Product Silo ☑ Pass ☐ Not Pass Remark .....

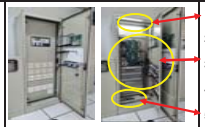
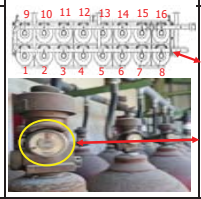
หมายเหตุ .....

INSPECTED BY..... .....

DATE.....01 / 12 / 68.....

ICE-F-3909 Rev.01

MONTHLY INSPECTION SHEET FOR FIRE SUPPRESSION SYSTEM

Part	Referance Picture	Criteria	Result
Control panel (Monitor Display)		1. ไม่มี Fault , Alarm ค้างบนหน้าจอ 2. ไฟสีเขียว ติดที่ System : Power "ระบบปกติ ไฟดวงนี้ติดดวงเดียวเท่านั้น "	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Control panel (By pass Switch)		1. อยู่ในตำแหน่ง Auto 2. ฝาครอบปิดอยู่ ไม่ชำรุด แตกร้าว	Substation 1. ■ Pass ☐ Not Pass Rack room ■ Pass ☐ Not Pass DCS ■ Pass ☐ Not Pass Pre-Action ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Control panel (Internal panel)		1. เปิดหลอดไฟแสงสว่างติดปกติ 2. สะอาด ไม่มีฝุ่น 3. ไม่มีเสียงดังผิดปกติ 4. ไม่มีกลิ่นเหม็นไหม้ 5. แบตเตอรี่ ไม่หลวม ไม่มีขี้เกลือ	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Key lock of switch		1. อยู่ในตำแหน่ง Normal 2. หลอดไฟไม่แตกร้าว 3. ติดตั้งแน่นหนา แข็งแรง 4. ไม่มีคราบน้ำ หรือน้ำเข้า 5. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง	Substation 1 ■ Pass ☐ Not Pass Rack room ■ Pass ☐ Not Pass DCS ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Abort Switch		1. อยู่ในตำแหน่ง Normal 2. มีแม่กุญแจ ติดตั้งอยู่ 3. ติดตั้งแน่นหนา แข็งแรง 4. ไม่มีคราบน้ำ หรือน้ำเข้า 5. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง	Substation 1 ■ Pass ☐ Not Pass Rack room ■ Pass ☐ Not Pass DCS ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
INERGEN Room		1. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง 2. มีป้ายแสดง ผู้รับผิดชอบ ติดอยู่ชัดเจน 3. ประตูมีการล็อก 4. มีป้ายแสดง SDS ติดอยู่ชัดเจน 5. พื้นที่สะอาด ไม่มีอุปกรณ์ที่ไม่	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
INERGEN Cylender		1. ท่อทางเดินก๊าซ ไม่มีรั่ว ไม่เป็นสนิม 2. ถัง INERGEN มีอายุไม่เกิน 5 ปี 3. ถัง INERGEN ไม่บุบ ไม่มีสนิม 4. แรงดัน INERGEN อยู่ในเกณฑ์สีเขียว	■ Pass ☐ Not Pass Remark .....
Maunaul call point station		1.Manual call point station - ไม่มีสิ่งกีดขวาง ทางเดินเข้าไป - ไม่มีสิ่งบดบังการมองเห็น แสงสัญญาณเตือนภัย 2.Warning light แสงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข้า - สะอาด 3.Bell กระดิ่งเสียงสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - สะอาด 4.Push/Pull switch แจ้งสัญญาณเตือนภัย - ติดตั้งแน่นหนา ไม่หลุดหลวม - ไม่แตกร้าว - ไม่มีน้ำเข้า - สะอาด	**Zone E : Product W/H Area** ในคลังสินค้า No.1 ■ Pass ☐ Not Pass ในคลังสินค้า No.2 ■ Pass ☐ Not Pass Loading Area No.1 ■ Pass ☐ Not Pass Loading Area No.2 ■ Pass ☐ Not Pass Remark .....

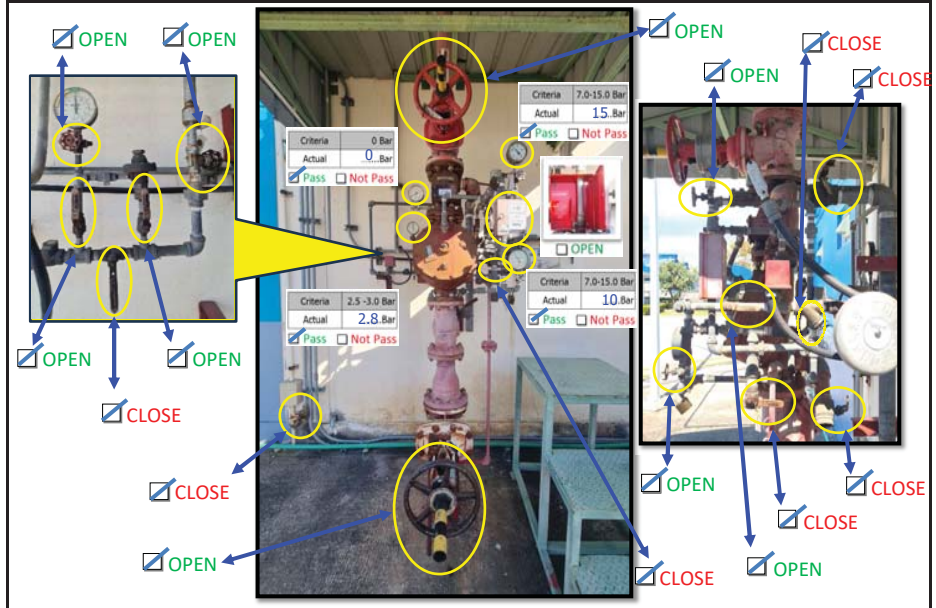
หมายเหตุ .....

INSPECTED BY..... DATE..... 01 / 12 / 68 .....

ICE-F-3910 Rev.01

MONTHLY INSPECTION SHEET FOR PRE-ACTION SPRINKLER SYSTEM

Onsite inspection



1. ไม่มีสิ่งใดมากีดขวางการเข้าถึง	■ Pass ☐ Not Pass
2. ไฟแสงสว่างทำงานได้ในเวลากลางคืน	■ Pass ☐ Not Pass
3.มีป้ายแสดง ผู้รับผิดชอบ ติดอยู่ชัดเจน	■ Pass ☐ Not Pass
4. มีป้ายแสดงการ Operate กรณีฉุกเฉิน	■ Pass ☐ Not Pass
5. มีประแจ F สำหรับเปิด-ปิดวาล์ว	■ Pass ☐ Not Pass
6. มีบันไดสำหรับขึ้นไปเปิด-ปิด วาล์ว	■ Pass ☐ Not Pass
7. พื้นที่สะอาด ไม่มีอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง	■ Pass ☐ Not Pass
8. ทำการทาจารบีหล่อลื่นจุดหมุนของวาล์ว	■ Pass ☐ Not Pass

Remark

.....

INSPECTED BY..... DATE..... 01 / 12 / 68 .....

ICE-F-3911 Rev.01

ภาคผนวก ข.2-45

เอกสารการซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพร่วมกับชุมชนข้างเคียง

สมาชิก ESEC ร่วมดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2 นิคมฯ WHA เมื่อวันที่ 6 ต.ค. 2568

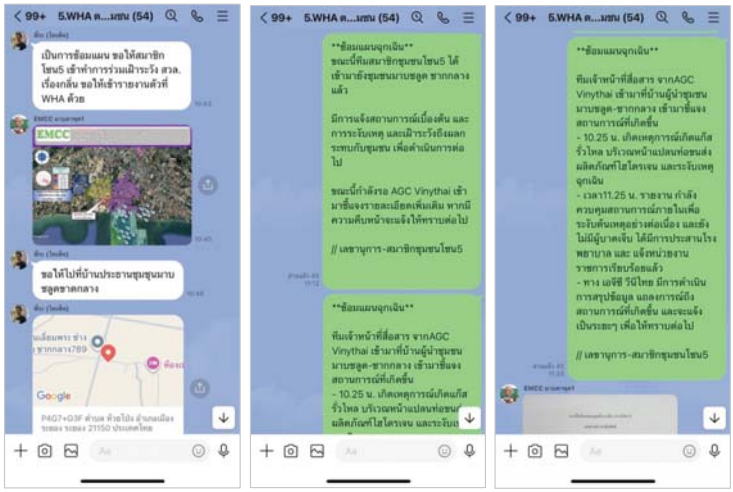
วันที่ 6 ต.ค. 2568 ทำการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ2 นิคม WHA ตะวันออก(มาบตาพุด) โดยสมมุติเหตุการณ์เกิดเหตุ H2 leak และลุกติดไฟที่โรงงาน AGC Vinythai และไม่สามารถควบคุมเหตุได้และทาง กนอ. WHA พิจารณาประกาศเป็นแผนฉุกเฉินของนิคมฯ

บริษัทที่ร่วมการซ้อม

- ESEC , WHA , EMCC , EIC, EFT , NPC , ทีมป้องกัน สวล. Zone5

สมาชิก ESEC และทีมป้องกันผลกระทบ สวล. Zone5 ที่ได้ร่วมดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินระดับ 2 นิคมฯ WHA เมื่อวันที่ 6 ต.ค. 2568

การสื่อสารภายในกลุ่ม Zone5



การดำเนินการ :

- ทีมป้องกันผลกระทบด้าน สวล. เชิงรุก Zone5 ลงพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบที่ชุมชนมาบชลูดชากกลาง
- ร่วมตรวจคุณภาพอากาศกับ จนท. EMCC ที่ชุมชนมาบชลูดชากกลาง
- บริษัทผู้เกิดเหตุเข้าให้รายละเอียดกับประธานชุมชนมาบชลูดชากกลาง

ทีมป้องกันกระทบด้าน สวล. Zone5 พร้อมตัวแทนโรงงานเกิดเหตุไปบ้านประธานชุมชนมาบชลูดชากกลาง

ภาคผนวก ข.2-46

สวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล
จากการเจ็บป่วยและการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน

ระเบียบและแนวปฏิบัติการบริหารงานบุคคล

สำหรับ

พนักงานปฏิบัติการ

Thai PET Resin Co.,Ltd.
บริษัทไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

ที่อยู่ 1 ถนนปูนซิเมนต์ไทย บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

1/1/60

คำชี้แจง

บริษัทฯ ได้จัดพิมพ์ "ระเบียบและแนวปฏิบัติการบริหารงานบุคคล" สำหรับพนักงานปฏิบัติการขึ้นใหม่ โดยปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 โดยมิได้เปลี่ยนแปลงสาระสำคัญที่กำหนดไว้เดิมแต่อย่างใด รวมทั้งได้รวบรวม "ระเบียบและแนวปฏิบัติการบริหารงานบุคคล" ที่ได้เคยปรับปรุงก่อนหน้านี้ไว้ด้วยเพื่อความสะดวกในการใช้และอ้างอิงต่างๆ

"ระเบียบและแนวปฏิบัติการบริหารงานบุคคล" สำหรับพนักงานปฏิบัติการที่ปรับปรุงใหม่นี้ให้ใช้แทนฉบับเดิมตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2560 เป็นต้นไป

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

รองกรรมการผู้จัดการ

1/1/60

สารบัญ

บทที่	เรื่อง	หน้า
1	ประเภทพนักงาน	5
2	การบรรจุพนักงาน	6
3	เวลาทำงานปกติ วันหยุด และการบันทึกเวลาทำงาน	7
4	การทำงานล่วงเวลา การทำงานในวันหยุด	
	การคำนวณค่าล่วงเวลา และการคำนวณค่าทำงานในวันหยุด	10
5	เบี้ยเลี้ยงและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	
	ส่วนที่ 1 เบี้ยเลี้ยงและค่าใช้จ่ายในการเดินทางในประเทศ	12
	ส่วนที่ 2 การใช้รถยนต์ในกิจการของบริษัท	15
	ส่วนที่ 3 เบี้ยเลี้ยง เงินช่วยเหลือ และค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ	18
6	การบริหารค่าจ้าง	21
7	การลางาน	
	ส่วนที่ 1 ลาป่วย	23
	ส่วนที่ 2 ลาป่วยเนื่องจากการทำงานให้บริษัท	25
	ส่วนที่ 3 ลาเพื่อทำหมัน	26
	ส่วนที่ 4 ลากิจ	27
	ส่วนที่ 5 ลาอุปสมบท	28
	ส่วนที่ 6 ลาคลอด	29
	ส่วนที่ 7 ลาเพื่อรับราชการทหารและรับการอบรม	30
	ส่วนที่ 8 ลาเพื่อการฝึกอบรม	31
	ส่วนที่ 9 ลาไปช่วยเหลือภริยาที่คลอดบุตร	32
8	สวัสดิการและเงินช่วยเหลือ	
	ส่วนที่ 1 การรักษาพยาบาล	33
	ส่วนที่ 2 เงินช่วยเหลือ	
	(2.1) เงินกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	57
	(2.2) เงินช่วยเหลือเมื่อมาทำงานกะ	59
	(2.3) เงินทดแทน	60

บทที่	เรื่อง	หน้า
	(2.4) เงินช่วยเหลือค่าทำศพ	61
	(2.5) เงินช่วยเหลือกรณีถึงทุพพลภาพ	62
	(2.6) เงินช่วยเหลือกรณีถึงแก่ความตายหรือทุพพลภาพ ด้วยสาเหตุอื่นที่มิใช่อุบัติเหตุ	63
	(2.7) เงินช่วยเหลือกรณีถึงแก่ความตายเนื่องจากการทำงานให้บริษัท	65
	(2.8) เงินช่วยเหลือกรณีถึงทุพพลภาพเนื่องจากการทำงานให้บริษัท และถึงแก่ความตายในภายหลัง ด้วยสาเหตุเดียวกับที่ถึงทุพพลภาพ	67
	(2.9) เงินช่วยเหลือกรณีอุบัติเหตุ	68
9	เครื่องแบบ	71

ส่วนที่ 1 : บริษัทประกัน

ตารางความคุ้มครองตามกรมธรรม์ประกันสุขภาพของพนักงาน คู่สมรส และบุตร

สิทธิการรักษาพยาบาล		ผลประโยชน์
ผู้ป่วยนอก (OPD) ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยนอก สูงสุดไม่เกิน 35 ครั้ง/ปีกรมธรรม์		1,500 บาท/ครั้ง/โรค
ผู้ป่วยใน (IPD) ค่าห้องและค่าอาหาร วันละ (สูงสุด 31 วัน/การเจ็บป่วยแต่ละครั้ง)	-กรุงเทพ/ปริมณฑล (นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร) -จังหวัดอื่น ๆ	2,500 บาท 2,000 บาท
ค่าห้อง ICU สูงสุดวันละ (สูงสุด 15 วัน/การเจ็บป่วยแต่ละครั้ง)	-กรุงเทพ/ปริมณฑล (นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร) -จังหวัดอื่น ๆ	5,000 บาท 4,000 บาท
ค่าใช้จ่ายและบริการทั่วไปของโรงพยาบาล (สูงสุดต่อการเจ็บป่วยแต่ละครั้ง)		30,000 บาท
ค่าธรรมเนียมแพทย์ผ่าตัด		30,000 บาท
ค่าแพทย์ดูแลวันละ (สูงสุด 31 วัน/การเจ็บป่วยแต่ละครั้ง)		2,000 บาท
ค่าปรึกษาแพทย์พิเศษ	-ไม่มีการผ่าตัด - มีการผ่าตัด	2,500 บาท 3,000 บาท
ค่ารถพยาบาล/ครั้ง		1,000 บาท
อุบัติเหตุฉุกเฉิน (แบบผู้ป่วยนอก) (สูงสุดต่อการเจ็บป่วยแต่ละครั้ง)		5,000 บาท

ภาคผนวก ข.2-47

เอกสารการดำเนินการ/แผนงาน
ในการป้องกันและเฝ้าระวังสำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยง

แผนการติดตามตรวจสอบสภาวะแวดล้อม

รายการตรวจวัดคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด เก็บตัวอย่าง	ประจำปี 2568												ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
1.คุณภาพน้ำ															
1.1 น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต (มาตรการ EIA)															
- pH , Temperature , TDS , TSS , BOD , COD , Oil&Grease	U-1283	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	เดือนละครั้ง	SHE , PE
1.2 น้ำในรางระบายน้ำฝน (ฟื้นระวัง)															
- pH , Temperature , Color , TDS , TSS , BOD , COD , Sulfide , Cyanide , Oil&Grease , Formaldehyde , Phenol , Free Chlorine , TKN , Zinc , Hexavalent Chromium , Trivalent Chromium , Arsenic , Copper , Mercury , Cadmium , Barium , Selenium , Lead , Nickel , Manganese	ข้างห้องคนขับรถลู้									O				ปีละครั้ง	SHE
	ข้างอาคารเก็บสารเคมี									O					
	ข้างอาคารซ่อมบำรุง									O					
	จุดพักรอรับส่งสินค้า									O					
1.3 น้ำใต้ดิน (ฟื้นระวัง)															
- pH , Ethylene Glycol *(CAS No. 107-21-1)*	Tank yard								O					ปีละครั้ง	SHE , PE
	Cooling tower								O						
	CCR Office								O						
1.4 ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบ COD Online Analyzer (มาตรการ EIA)	U-1283	O												ปีละครั้ง	SHE , PE
2.คุณภาพอากาศ															
2.1 ปล่องระบาย (Stack) ในกระบวนการผลิต															
- ฝุ่นละออง (TSP) ตามมาตรการ EIA	HTM Heater F-1901					O							O	ทุก 6 เดือน	SHE , PE , LG
	HTM Heater F-1901-2					O							O		
	Cyclone MC-1512					O							O		
	Cyclone MC-1563					O							O		
	Cyclone MC-1614,1624					O							O		
	Cyclone MC-1462					O							O		
	Cyclone MC-1594					O							O		
	PTA Silo (MF-111A)					-							O		
- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ตามมาตรการ EIA	HTM Heater F-1901					O							O	ทุก 6 เดือน	SHE , PE
	HTM Heater F-1901-2					O							O		
- Acetaldehyde *(CAS No. "75-07"-0)* ตามมาตรการ EIA	HTM Heater F-1901					O							O	ทุก 6 เดือน	SHE , PE
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ตามกฎหมาย	HTM Heater F-1901					O							O	ทุก 6 เดือน	SHE , PE
	HTM Heater F-1901-2					O							O		
2.2 อากาศรอบๆบริษัท (Ambient) (มาตรการ EIA)															
- ความเร็วลมและทิศทางลม 7 วันต่อเนื่อง	TPRC					O							O	ทุก 6 เดือน	SHE
- ฝุ่นละออง (TSP) 7 วันต่อเนื่อง	วัดหนองแฟบ					O							O		
	วัดมาบชูด					O							O		
	สนง.นิคมฯ WHA					O							O		
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 7 วันต่อเนื่อง	วัดหนองแฟบ					O							O		
	วัดมาบชูด					O							O		
	สนง.นิคมฯ WHA					O							O		
2.3 ปล่องระบายจาก Laboratory (ฟื้นระวัง)															
- Total VOCs	ปล่อง Hood 1							O						ปีละครั้ง	SHE , QA
	ปล่อง Hood 2							O							
	ปล่อง Hood 3							O							
2.4 ตรวจสอบประสิทธิภาพ CEMs (มาตรการ EIA)															
- Relative Accuracy Test Audit (RATA)	HTM Heater F-1901												O	ปีละครั้ง	SHE , PE , IE
	HTM Heater F-1901-2												O		

ผู้จัดทำ [redacted] (วิศวกรความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม) วันที่ ____1 มกราคม 2568_____	ผู้อนุมัติ [redacted] (ผู้จัดการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม) วันที่ ____1 มกราคม 2568_____	แก้ไขแผนครั้งที่ : - ____ วันที่แก้ไขแผน : -

แผนการติดตามตรวจสอบสภาวะแวดล้อม

รายการตรวจวัดคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด เก็บตัวอย่าง	ประจำปี 2568												ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
2.5 ตรวจสอบ NOx ที่ CEMs (Internal monitor)															
- Nox at New Sampling point	HTM Heater F-1901	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O			ปีละครั้ง	SHE , PE , IE
	HTM Heater F-1901-2	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O				
3.คุณภาพเสียง															
3.1 ระดับเสียงแนวรั้วบริษัท (มาตรการ EIA)															
- ระดับเสียง 24 ชม. 7 วันต่อเนื่อง (Leq 24)	ริมรั้วทิศเหนือ				O						O			ทุก 6 เดือน	SHE
	ริมรั้วทิศใต้				O						O				

ผู้จัดทำ [redacted] (วิศวกรความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม) วันที่ ____1 มกราคม 2568_____	ผู้อนุมัติ [redacted] (ผู้จัดการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม) วันที่ ____1 มกราคม 2568_____	แก้ไขแผนครั้งที่ : - ____ วันที่แก้ไขแผน : -

แผนการติดตามตรวจสอบสภาวะแวดล้อม

รายการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัย	จุดตรวจวัด/เก็บตัวอย่าง	ประจำปี 2568												ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
1.คุณภาพเสียง															
1.1 เสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน (มาตรการ EIA)															
- ระดับเสียงระยะ 1 เมตร (Leq 8)	P-1911 A/B/C			O			O			O			O	ทุก 3 เดือน	SHE , PE
	P-1951 A/B/C			O			O			O			O		
	C-1552			O			O			O			O		
	C-1532			O			O			O			O		
	C-1522			O			O			O			O		
	C-1562			O			O			O			O		
- ความถี่ (Frequency)	P-1911 A/B/C			O			O			O			O	ทุก 3 เดือน	SHE , PE
	P-1951 A/B/C			O			O			O			O		
	C-1552			O			O			O			O		
	C-1532			O			O			O			O		
	C-1522			O			O			O			O		
	C-1562			O			O			O			O		
1.2 เสียงแบบติดตัวบุคคล (ฝ้าระวัง)															
- Noise Dose	ผู้ที่มีความเสี่ยง				O				O				O	3 คนต่อครั้ง	SHE (เติมใจคัดกรองผู้มีความเสี่ยง)
2.สารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงาน															
2.1 ความเข้มข้นของสารเคมี (มาตรการ EIA)															
- Isopropanol *(CAS No. 67-63-0)*	Filter Cleaning Facility			O			O			O			O	ทุก 3 เดือน	SHE , PE
- Acetaldehyde *(CAS No. 75-07-0)*	Process Column				O						O			ทุก 6 เดือน	SHE , PE
	Process Water Stripper				O						O				
	HTM Heater				O						O				
2.2 ความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (กฎหมาย)															
- Acetaldehyde *(CAS No. 75-07-0)*	Laboratory room			O										ปีละครั้ง	SHE (พิจารณาคัดกรองรายการสารเคมีตามกฎหมายสารเคมีอันตราย) , QA
- Acetone *(CAS No. 67-64-1)*				O											
- Chloroform *(CAS No. 67-66-3)*				O											
- 1,2 Dichlorobenzene *(CAS No. 95-50-1)*				O											
- Ethanol *(CAS No. 64-17-5)*				O											
- Ethanolamine *(CAS No. 141-43-5)*				O											
- Hydrochloric acid *(CAS No. 7647-01-0)*				O											
- Hydrogen peroxide *(CAS No. 7722-84-1)*				O											
- Phenol (CAS No. 108-95-2)				O											
- Potassium hydroxide *(CAS No. 1310-58-3)*				O											
- Pyridine *(CAS No. 110-86-1)*				O											
- Sodium hydroxide *(CAS No. 1310-73-2)*				O											
- Sulfuric acid *(CAS No. 7664-93-9)*				O											
- Ethylene Glycol *(CAS No. 107-21-1)*	Basket Cleaning CP1			O										ปีละครั้ง	SHE (พิจารณาคัดกรองรายการสารเคมีตามกฎหมาย) , PE
- Phosphoric acid *(CAS No. 7664-38-2)*	Preparation room CP4			O											
- Sodium hydroxide *(CAS No. 1310-73-2)*	Cleaning Oven CP1			O											
3.ความร้อน (กฎหมาย)															
- ความร้อนในพื้นที่ปฏิบัติงาน	Pellettizer area				O									ปีละครั้ง	SHE (พิจารณาคัดกรองพื้นที่เสี่ยง)
	คลังสินค้า				O										
4.ความเข้มข้นฝุ่น (ฝ้าระวัง)															
- Total dust พื้นที่ทำงาน	พื้นที่เสี่ยง	O						O						3 พื้นที่ต่อครั้ง	SHE (เติมใจคัดกรองผู้มีความเสี่ยง)
- Respirable dust ติดที่บุคคล	ผู้ที่มีความเสี่ยง	O						O						3 คนต่อครั้ง	

ผู้จัดทำ [redacted]	ผู้อนุมัติ [redacted]	
(วิศวกรความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม)	(ผู้จัดการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม)	
วันที่ 1 มกราคม 2568	วันที่ 1 มกราคม 2568	แก้ไขแผนครั้งที่ : - วันที่แก้ไขแผน : -

แผนการติดตามตรวจสอบสภาวะแวดล้อม

รายการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัย	จุดตรวจวัด/เก็บตัวอย่าง	ประจำปี 2568												ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
5.สารเคมีแบบติดที่บุคคล (ฝ้าระวัง)															
5.1 ความเข้มข้นสารเคมีที่ระดับการหายใจ															
- Acetaldehyde *(CAS No. 75-07-0)*	หน้างานห้อง Lab.								O					1 คนต่อครั้ง	SHE (เติมใจคัดกรองรายการสารเคมีและผู้มีความเสี่ยง) , QA
- Acetone *(CAS No. 67-64-1)*									O						
- Chloroform *(CAS No. 67-66-3)*									O						
- o-Cresol *(CAS No. 95-48-7)*									O						
- 1,2 Dichlorobenzene *(CAS No. 95-50-1)*									O						
- Ethanol *(CAS No. 64-17-5)*									O						
- Methanol *(CAS No. 67-56-1)*									O						
- Phenol *(CAS No. 108-95-2)*									O						
- Pyridine *(CAS No. 110-86-1)*									O						
- Acetaldehyde *(CAS No. 75-07-0)*											O			1 คนต่อครั้ง	SHE (เติมใจคัดกรองรายการสารเคมีและผู้มีความเสี่ยง)
- Sodium hydroxide *(CAS No. 1310-73-2)*											O			1 คนต่อครั้ง	
- Isopropanol *(CAS No. 67-63-0)*	หน้างานผลิต										O			2 คนต่อครั้ง	
- Ethylene glycol *(CAS No. 107-21-1)*											O			1 คนต่อครั้ง	
- Phosphoric acid *(CAS No. 7664-38-2)*											O			1 คนต่อครั้ง	
6.คุณภาพอากาศในสำนักงาน															
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	CCR				O									1 ครั้งต่อปี	SHE (เติมใจ)
- ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2)					O										
- Total Bacteria					O										
- Total Fungi Mold & Yeast					O										
- ความชื้นสัมพัทธ์ (RH)					O										

ผู้จัดทำ [redacted]	ผู้อนุมัติ [redacted]	
(วิศวกรความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม)	(ผู้จัดการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม)	
วันที่ 1 มกราคม 2568	วันที่ 1 มกราคม 2568	แก้ไขแผนครั้งที่ : - วันที่แก้ไขแผน : -

ภาคผนวก ข.2-48

แผนผังพื้นที่สีเขียว

ที่มา : บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด, 2564

รูปที่ 2.2.2-4 ผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ

ภาคผนวก ข.2-49

เอกสารการตรวจสอบคุณภาพของน้ำยาโฟม

SAMPLE TEST RESULTS

FOAM CONCENTRATE ANALYSIS

Company:	NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.	Requestor:		Date Received:	-
Address:	555/1 Energy Complex, Building A, 14th Floor,	Phone No.:		Report Date:	21/10/2025
	Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Chatuchak, Bangkok, 10900	P/O No.:		Report No.:	FCA-TPRC-25-001
		Location:			

Sample Information		Test	Requirement	Test Value	Test Result
Sample No.:	1	**Physical Properties**			
Sample ID:		Appearance	-	Pale Yellow	INFO ONLY
		Density/Specific Gravity, g/ml	0.900-1.130	1.011	IN SPEC
Manufacturer:		pH	6.0-9.5	7.83	IN SPEC
Product:	AFFF	Refractive Index	1.300 +/- 0.1	1.35	PASS
		Viscosity, cP	-	4.1	INFO ONLY
		Sediment, %	Less than 0.1%	<0.1%	PASS
		Performance Properties:			
		Expansion Ratio	5 Minimum	8.08	PASS
Type:	AFFF	25% Drainage Time, min:sec	2:30 Minimum	5:12	PASS
Lot Number:	-	Film Formation	PASS	PASS	PASS
Date Purchased:	-				
Tank Type:	Pail (20L)				
		Interpretations:			
		Overall Result	PASS	PASS	PASS

Comments: Pass, only use in listed systems and applications. The foam concentrate sample satisfies all test specifications and should perform as designed.
Test results are based on the analysis results of the sample(s) received only and does not guarantee the operation of the overall system.

Recommendations: Per NFPA 11 standard, at least annually, samples of concentrates shall be sent to the manufacturer or qualified laboratory for quality condition testing.
Recommended next test interval: October 2026.

It is the responsibility of the property owner or designated representative to ensure the sample information is correct (manufacturer, type, etc.) and to correct deficiencies or impairments, including identifying and replacing any recalled products. The results relate only to the sample tested using a limited number of laboratory-scale methods and do not guarantee the system will operate properly. This report shall not be reproduced except in full, without the written consent of Antifire Co., Ltd.

ภาคผนวก ข.2-50

เอกสารการบันทึกค่าควบคุมในกระบวนการผลิต

Name BM	Name FM	Shift	Date	Time	SA135T	Loop	TAG NO.	Value	Tag out of Range control	MV	MV out of control	Remark	Action
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	MAGNESIUM / CATALYST PREPARATION & FEED	LI-1143						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	MAGNESIUM / CATALYST PREPARATION & FEED	FC-1143						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	MAGNESIUM / CATALYST PREPARATION & FEED	LI-1143A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	MAGNESIUM / CATALYST PREPARATION & FEED	LI-1104A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	MAGNESIUM / CATALYST PREPARATION & FEED	WI-1104A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	MAGNESIUM / CATALYST PREPARATION & FEED	LI-1104B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	MAGNESIUM / CATALYST PREPARATION & FEED	WI-1104B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	MAGNESIUM / CATALYST PREPARATION & FEED	FC-1201A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	MAGNESIUM / CATALYST PREPARATION & FEED	YK-1201A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	MAGNESIUM / CATALYST PREPARATION & FEED	FC-1103B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	MAGNESIUM / CATALYST PREPARATION & FEED	FC-1103B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	MAGNESIUM / CATALYST PREPARATION & FEED	FC-1103B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	MAGNESIUM / CATALYST PREPARATION & FEED	YK-1103B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	MAGNESIUM / CATALYST PREPARATION & FEED	YK-1103B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	MAGNESIUM / CATALYST PREPARATION & FEED	YK-1103B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	P-ADDITIVE PREPARATION & FEED	LI-1153						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	P-ADDITIVE PREPARATION & FEED	LI-1105						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	P-ADDITIVE PREPARATION & FEED	WI-1105						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	P-ADDITIVE PREPARATION & FEED	FC-1201B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	P-ADDITIVE PREPARATION & FEED	YK-1201B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	TONER PREPARATION & FEED	LI-1163						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	TONER PREPARATION & FEED	LI-1106						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	TONER PREPARATION & FEED	WI-1106						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	TONER PREPARATION & FEED	FC-1103C						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	TONER PREPARATION & FEED	YK-1103C						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	TONER PREPARATION & FEED	P-1161A/B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	TONER PREPARATION & FEED	XC-1161A/B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	DEG FEED	FC-1103A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	DEG FEED	YK-1103A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	WI-1101						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	WI-1102						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	FC-1121						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	FC-1121						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	YK-1121						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	YK-1121						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	II-1121-2						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	XI-1121_2						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	FC-1103D						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	YK-1103D						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	FC-1103E						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	XI-1111_2						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	II-1103						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	LC-1103						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	TI-1103						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	XC-1131A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	II-1131A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	XC-1131B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	II-1131B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	FC-1131						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PASTE PREPARATION	YK-1131						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	FC-1201C						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	YK-1201C						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	PC-1201A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	II-1201						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	LI-1201B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	LC-1201A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	TI-1201C						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	TI-1921C						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	PI-1201D						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	TI-1201E						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	TC-1201F						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	TC-1201G						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	TC-1201H						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	TI-1201L						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	PI-1211A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	PI-1211B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	II-1211A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	II-1211B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	XC-1211A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	XC-1211B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	TI-1211A1						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	TI-1211B1						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	TI-1211C						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 1	TI-1211D						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 2	FC-1202A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 2	YK-1202A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 2	FC-1202B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 2	HC-1202B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 2	YK-1202B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 2	PI-1202A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 2	II-1202						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 2	LI-1202B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 2	LC-1202A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 2	LI-1202C						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 2	TC-1923C						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 2	TC-1202E						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	ESTERIFICATION 2	TI-1202F						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TI-1203A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TI-1203B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TI-1203C						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TI-1203D						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TI-1203E						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TI-1203F						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TI-1203G						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TI-1203H						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TI-1203M						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TI-1203N						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TI-1203O						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TI-1203P					For control condition T-1203	Keep monitor
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TI-1203Q					For control condition T-1203	Keep monitor
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TC-1203J						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	PI-1203A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	PDI-1203B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	PI-1203C						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	LC-1203						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TC-1203I						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TC-1203L						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	FC-1203A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	FC-1203B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	FI-1234A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TI-1234						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	LI-1234						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TI-1235						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	LC-1235						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	FC-1235						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	LC-1233						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	P-1231A/B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TI-1231A/B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	EI-1231A/B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	XI-1231A/B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	EI-1232A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	EI-1232B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PROCESS COLUMN	TC-1232B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	TI-1301B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	TC-1301C						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	TC-1301D						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	TI-1301E						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	LC-1301						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	II-1301						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	HC-1301						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	II-1311A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	XC-1311A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	PI-1311A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	PI-1311A2					Pressure swing	Keep monitor
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	TI-1311A						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	II-1311B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	XC-1311B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	PI-1311B						
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	PI-1311B2					Pressure swing	Keep monitor
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	TI-1311B	282.0	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	FC-1311	24072.7	-	84.9	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	YK-1311	0.692	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION	PC-1302A	3.0	-	68.4	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION VACUUM SYSTEM	PC-1312A	13.27	-	5.79	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION VACUUM SYSTEM	TI-1312A	41.4	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION VACUUM SYSTEM	TI-1312B	37.5	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION VACUUM SYSTEM	II-1312	2.25	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION VACUUM SYSTEM	FC-1312A	1.308	-	55	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION VACUUM SYSTEM	LC-1313A	35.2	-	76.3	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION VACUUM SYSTEM	FC-1312B/C	III	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PREPOLYCONDENSATION VACUUM SYSTEM	FC-1312B/C	116.5	-	56.6	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	YK-1321	580.2	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	II-1302	541.7	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	TI-1302E	69.2	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	HC-1302	5.70	-	87.84	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	PC-1302B	1.04	-	55.48	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	LI-1302A	66.6	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	LC-1302C	45.3	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	LI-1302B	23.9	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	TI-1302F	283.2	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	TI-1302G	283.6	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	TI-1302H	285.8	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	EI-1321	90.4	Out of range	-	-	Effect polymer filters plug	Wait for change polymer filter
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	XC-1321	43.28	-	63.57	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	FC-1321	24168	-	43	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	PI-1321A	1.27	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	PI-1321B	100.0	Out of range	-	-	Effect polymer filters plug	Wait for change polymer filter
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	TI-1321D	291.0	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	TI-1321E	324.0	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	TI-1321F	320.5	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	TI-1321G	324.3	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	TI-1321H	324.7	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	VC-1303	0.5500	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	VC-1303	-	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	VC-1303	-	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	XC-1303	Bad	Out of range	10.0	-	Pump stop	Wait restart
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	PI-1303	8.00	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	TI-1303	284.3	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	PC-1321C	97.2	Out of range	-	-	Effect polymer filters plug	Wait for change polymer filter
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	PI-1332A	92.6	Out of range	-	-	Effect polymer filters plug	Wait for change polymer filter
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	PDI-1401A1	89.0	Out of range	-	-	Effect polymer filters plug	Wait for change polymer filter
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	PI-1401A2	3.8	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	TI-1401A	287.4	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	PI-1332B	46.2	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	PDI-1401B1	39.8	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	PI-1401B2	6.4	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	TI-1401B	289.1	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	PI-1332C	33.2	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	PDI-1401C1	25.6	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	PI-1401C2	7.7	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	TI-1401C	287.1	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	PI-1332D	85.8	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	PDI-1401D1	79.8	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	PI-1401D2	6.1	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION	TI-1401D	289.3	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION VACUUM SYSTEM	TC-1323A	29.0	-	60.9	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION VACUUM SYSTEM	TI-1323B	38.3	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION VACUUM SYSTEM	II-1322	1.970	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION VACUUM SYSTEM	LC-1323A	35.1	-	66.3	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION VACUUM SYSTEM	TI-1325	7.1	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION VACUUM SYSTEM	FC-1322A/B	III	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION VACUUM SYSTEM	FC-1322A/B	126.1	-	37.3	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	POLYCONDENSATION VACUUM SYSTEM	FC-1322C	6.46	Out of range	68.74	-	Effect D-1309 level line	Wait level return to normal

Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	SEAL OIL PUMP	LI-1317	75.6	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	SEAL OIL PUMP	TI-1317	30.2	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	SEAL OIL PUMP	PI-1318	3.9	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	PC-1373C	746.8	-	94.8	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	TI-1373A	202.0	Out of range	-	-	Control new range	Wait review range
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	LC-1373	45.1	-	74.0	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	FC-1373A	1177	-	46	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	FC-1373B	198.9	-	12.2	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	FI-1374	0.0	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	TI-1306D	41.1	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	TI-1306E	71.6	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	TI-1306F	88.7	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	PI-1306H	0.36	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	PI-1306I	11.6	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	PI-1306J	73.4	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	TI-1307	52.9	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	LC-1307	50.1	-	29.5	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	PC-1381A	76.1	-	84.6	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	FC-1306A	6.0	-	75.9	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	FC-1306B	13.0	-	45.6	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	FC-1306C	39.7	-	31.9	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	C-1381A/B	A	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	II-1381A/B	99.0	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	TI-1372B	34.6	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	TI-1309	86.4	Out of range	-	-	Control new range	Wait review range
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	GLYCOL VAPOUR JET SYSTEM	LC-1309	33.9	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PELLETIZING SYSTEM	II-1401A	24.7	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PELLETIZING SYSTEM	II-1401B	21.4	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PELLETIZING SYSTEM	II-1401C	20.7	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PELLETIZING SYSTEM	II-1401D	26.6	-	-	-		
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PELLETIZING SYSTEM	XC-1401A	99.9	Out of range	31.4	-	Effect polymer filters plug	Wait for change polymer filters
Anusorn P.	Krisada	Morning	31/12/2025	17:00	SA135T	PELLETIZING SYSTEM	YK-1401A	20.09	Out of range	-	-	Effect polymer filters plug	Wait for change polymer filters

Impact relevant (SEP, Q-component, Eq. Class, IOW)	UNIT	HH	PH	PL	LL	VL	DL	SVH	SVL	SH	SL	OPHI	OPLO	MSH	MSL	MH	ML	P	I	D	GW	DB	CK
	%	95	89	80	0	100				100	0												
	OC	106	103	90	85	80	3	150	0	150	0	55	45	100	0	60	0	174	44	1	0	0	1
	%	95	94	83	0	100				100	0												
	%	90	85	20	10	100				100	0												
	kg	9579	9112	3041	2107	20000				20000	0												
	%	95	93	5	3	100				100	0												
	kg	10023	9836	1619	1430	20000				20000	0												
IV	kg/h	60	55	15	10	300	5	300	0	300	0	25	15	100	0	100	0	150	20	0	0	0	1
	ppm	10.00	7.00	0.00	0.00	5.00	3.00	1.40	0.00	200.00	0.00	72900.00	0.00	300.00	0.00	72900.00	0.00	100.00	20.00	0.00	0.00	0.00	1.00
IV	kg/h	800	610	200	80	500	25	800	0	1800	0	65	56	100	0	100	0	200	75	5	0	0	1
			650	570																			
			890	810																			
IV	ppm	340	295	135	130	300	15	500	0	1000	0	13904.6	0	1800	0	13904.6	0	100	20	0	0	0	1
			275	245																			
			435	380																			
	%	85	72	64	0	100				100	0												
	%	97	95	12	7	100				100	0												
	kg	2563	2519	708	599	1000				5000	0												
IV, Heat	kg/h	80	70	40	20	100	10	250	0	100	0	69	60	100	0	100	0	150	10	0	0	0	1
IV	ppm	18	16	11	10	200	5	200	0	200	0	625	0	100	0	625	0	100	20	0	0	0	1
	%	80	72	61	0	100				100	0												
	%	93	90	8	5	100				100	0												
	kg	2470	2404	604	539	1000				5000	0												
COLOR	kg/h	75	70.1	10	8	100	2	250	0	160	0	78	65	100	0	100	0	100	20	5	0	0	1
COLOR	ppm	1	0.9	0.15	0.1	5	0.3	5	0	5	0	2250	0	160	0	900	0	100	20	0	0	0	1
COLOR	rpm	60	50	11	10	72	2	100	0	72	0	100	10	100	0	100	10	100	20	0	0	0	1
DEG HAZE	kg/h	100	90	0	0	250	5	250	0	250	0	43	32	100	0	100	0	140	40	3	0	0	1
DEG HAZE	%	0.7	0.68	0	0	1.2	0.1	1.4	0	1	0	61035.2	0	250	0	250	0	100	20	0	0	0	1
	ton	290	265	170	120	300				300	0												
	ton	8	7.5	2	1.2	10				10	0												
PIA,HAZE	kg/h	450	420	164	150	400	80	520	0	3000	0	58	48	100	0	63	5	100	16	0	0	0	1
			1100	900																			
PIA,HAZE	mol%	2.00	1.9	1.05	1.00	100	0.25	3	0	25	0	100	0	3000	0	3000	0	100	20	0	0	0	1
			6.0	4.0																			
	Amp.	1.5	1.15	0.45	0.35	50	3	50	0	3.8	0												
	Hz	26	24	10	9	900				50	2												
	kg/h	12000	10000	4000	2000	10000	100	8000	0	12000	0	70	62	100	0	100	0	100	50	0	0	0	1
	-	1.5	1.4	1	0.9	2	0.2	2	0	2	0		0	12000	0		0	100	20	0	0	0	1
	kg/h	22000	21500	10000	3500	5000	500	16000	0	21500	0	70	61	100	0	91.5	10	120	40	0	0	0	1
	Hz	65	62	30	25	56				65	4												
	Amp.	55	53	35	30	150				150	0												
	%	98	92	80	70	100	6	100	0	100	0	11000	9000	21500	0	21500	0	106	5000	0	0	0	1
Heat	OC	70	69	60	58	100				100	0												
	RPM	115	110	75	25	220	3	220	10	298	0	100	10	100	0	100	10	100	20	0	0	0	1
	Amp.	17	15	8	5	50	3	50	0	96	0												
	RPM	115	110	75	25	220	3	220	10	298	0	100	10	100	0	100	10	100	20	0	0	0	1
	Amp.	17	15	8	5	50	3	50	0	96	0												
Heat,C-IOW	kg/h	33000	32500	17000	6500	25000	350	25000	0	33000	0	75	65	100	0	100	0	100	20	0	0	0	1
	-	1.2	1.1	0.9	0.7	2	0.1	1.4	0	2	0	33000	0	33000	0	28000	0	100	20	0	0	0	1
COOH, Heat	kg/h	6000	5500	4000	3500	5000	100	5000	0	12000	0	68	58	100	0	100	0	100	30	0	0	0	1
COOH	-	0.87	0.82	0.49	0.45	2	0.1	2	0	2	0	12000	0	12000	0	12000	0	100	20	0	0	0	1
Heat	kg/cm2	1.9	1.75	0.45	0.4	5	0.1	5	0	4.21	0	30	20	100	0	100	0	100	23	0	0	0	1
	Amp.	55	50	35	30	100	8	100	0	100	0												
	%	62	61	30	20	100				100	0												
	%	94.5	94	70	20	100	3	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	666	444	0	0	0	1
	%	94.5	94	70	20	100				100	0												
	OC	305	300	280	240	400				400	0												
	kg/cm2	5	4	0	0	2				5	0												
	OC	280	275	260	255	400				400	0												
Heat	OC	278	275	260	255	400	5	400	0	400	0	320	255	400	0	400	0	300	210	3	0	0	1
Heat	OC	330	325	280	260	400	5	400	0	400	0	65	55	100	0	100	0	100	45	10	0	0	1
Heat	OC	350	300	100	0	350	m	350	0	350	0	350	0	350	0	350	0	100	20	0	0	0	1
	OC	277	275	255	253	350				350	0												
	kg/cm2	9	8	4	3	5	2.5	30	0	60	0												
	kg/cm2	9	8	4	3	5	2.5	30	0	60	0												
	Amp.	24.1	23.6	13	11	30	2.5	30	0	50	0												
	Amp.	24.1	23.6	13	11	30	2.5	30	0	50	0												
	RPM	2900	2700	2000	1700	300	100	3000	1000	3000	0	100	10	100	0	100	70	100	20	0	0	0	1
	RPM	2900	2700	2000	1700	300	100	3000	1000	3000	0	100	10	100	0	100	70	100	20	0	0	0	1
	OC	290	278	225	220	400				400	0												
	OC	290	278	225	220	400				400	0												
	OC	115	100	50	40	400				150	0												
	OC	115	100	50	40	400				150	0												
COOH, Heat	kg/h	600	500	40	28	2000	30	2000	0	2000	0	35	25	100	0	100	0	80	20	0	0	0	1
	-	0.1	0.09	0.0144	0.009	1.2	0.05	1.4	0	1	0	2000	0	2000	0	2000	0	100	20	0	0	0	1
C-IOW	kg/h	29000	28000	13000	11000	25000	800	25000	0	35000	0	52	45	100	0	100	0	400	150	0	0	2	1
										100	0	100	0	100	0	100	0						
	-	1.2	1.1	0.9	0.7	2	0.1	1.4	0	2	0	55	45	35000	0	18000	0	100	20	0	0	0	1
	kg/cm2	0.55	0.5	0.01	0	4				4	0												
	Amp.	30	27	20	15	75	4	75	0	75	0												
	%	50	47	20	15	100				100	0												
	%	50	47	20	15	100	5	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	8.6	4006	0	0	0	1
	%	95	90	60	15	100				100	0												
	OC	330	300	260	255	400	2	400	0	400	0	45	35	100	0	100	0	80	100	20	0	0	1
	OC	285	280	260	255	400	2	400	0	400	0	75	60	100	0	100	0	140	60	0	0	0	1
	OC	286	283	260	255	400				400	0												
	OC	106	105	96	95	300				300	0												
	OC	106	105	96	95	300				300	0												
	OC	106	105	96	95	300				300	0												
	OC	106	105	96	95	300				300	0												
	OC	106	105	96	95	400				300	0												
	OC	110	108	97	95	400				300	0												
	OC	110	108	97	95	300				300	0												
	OC	123	120	97	95	300				300	0												
	OC	106	105	96	95	300				300	0												
	OC	106	105	96	95	300				300	0												
	OC	106	105	96	95	300				300	0												

	OC	108	105	96	95	300				300	0													
	OC	136	135	105	104	300				300	0													
Heat	OC	123	120	97	95	300	5	150	0	300	0	3.8	3.2	10	0	5.35	5.1	130	450	300	0	0	1
	kg/cm2	0.35	0.28	0	0	1				1	0													
	kg/cm2	0.07	0.05	0.01	0	3				3	0													
	kg/cm2	0.32	0.2	0.01	0	3				3	0													
	%	80	69	57	50	100	5	100	0	100	0	60	40	100	0	100	0	65	700	0	0	0	1
Heat	OC	180	175	165	160	300	3	300	0	300	0	55	45	100	0	100	0	174	44	1	0	0	1
Heat,C-IOW	OC	250	235	220	215	400	3	400	0	400	0	80	30	100	0	80	0	120	30	4	0	0	1
	m3/h	5.1	5	1	0	2.5	0.7	2.5	0	4.5	0	70	55	100	0	100	0	200	40	0	0	0	1
Heat	m3/h	6	5.5	3	2.7	4	0.5	5.5	0	10	0	55	45	100	0	100	0	450	40	0	0	0.05	1
	kg/h	4000	3800	1000	500	4000				6500	0													
	OC	50	38	28	25	400				400	0													
	%	50	40	0	0	100				100	0													
	OC	100	95	70	65	400				400	0													
	%	90	80	60	10	100	5	100	0	100	0	16	0	16	0	16	0	140	300	0	0	0	1
	m3/h	12	11	7	6.5	6.5	16	16	0	16	0	100	0	100	0	100	0	160	40	0	0	0	1
	%	70	55	45	30	2000	2	100	0	100	0	1.6	1.2	4.5	0	100	0	140	300	0	0	4	1
	OC	115	110	66	60	400				400	0													
	kW	12	10	6	4	15				15	0													
	-	0.75	0.5	0	0	1				1	0													
	kW	29	27	8	5	30	2	30	0	35	0													
	kW	29	27	8	5	30	2	30	0	35	0													
	OC	100	95	70	60	10	4	300	0	350	0	100	0	100	0	100	0	300	100	10	0	0	1
IV,COOH	OC	310	300	260	255	400				400	0													
	OC	300	295	260	255	400	5	400	0	400	0	280	260	400	0	300	0	350	256	0	0	0	1
IV,COOH	OC	300	295	260	255	400	3	400	0	400	0	20	0	100	0	100	0	106	36	0	0	0	1
IV,COOH	OC	287	285	261	256	400				400	0													
	%	51	49	35	33	100	3	100	0	100	0	40	31	100	0	100	0	100	700	0	0	0	1
	Amp.	50	45	20	15	100				100	0													
	RPM	31.6	31.5	25	20	30	2	30	0	31.6	0	100	10	100	0	100	10	200	10	0	0	0	1
Elec	Amp.	40	35	15	10	100				120	0													
Elec	RPM	315	260	60	50	330	10	260	10	65	0	90	10	100	0	91.6	10	100	20	0	0	0	1
Elec	kg/cm2	10	9	2	1	20				20	0													
	kg/cm2	20	18	1	0	20				20.39	0													
	OC	287	285	85	80	300				350	0													
Elec	Amp.	40	36	15	10	100				120	0													
Elec	RPM	315	260	60	50	330	10	260	10	265	0	80	9.5	100	0	91.6	10	100	20	0	0	0	1
Elec	kg/cm2	10	9	2	1	20				20	0													
	kg/cm2	22	18	2	0	20				20.39	0													
	OC	287	285	85	80	300				350	0													
Elec,C-IOW	kg/h	29000	28000	12500	10000	9000	300	19000	0	29000	0	100	80	100	0	100	0	90	15	0	0	0	1
	-	1.1	1.05	0.93	0.8	2	0.1	1.4	0	2	0	29000	0	29000	0	29000	0	100	20	0	0	0	1
	kg/cm2	6	5.5	2	1	40	1	40	0	20	0	26	18	100	0	100	0	750	62	0	0	0	1
	mmHg	20	15	8	5	22.5	1.5	2000	0	22.5	0	35	20	100	0	100	0	325	100	0	0	0	1
	OC	60	55	32	29	300				300	0													
	OC	55	50	30	29	300				300	0													
	Amp.	3	2.4	2	1.5	5000				5	0													
	kg/h	1800	1750	900	800	2000	100	2000	0	2000	0	65	50	100	0	100	0	200	30	0	0	0	1
	%	45	40	30	25	100	2.5	2000	0	100	0	75	65	100	0	100	0	20	400	0	0	0	1
	m3/h	175	150	80	75	100	10	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	1000	150	0	0	0	1
	km/day									600	0													
IV, Elec	NM.	600	575	400	250	1030				1030	0													
	OC	85	80	50	34	400				400	0													
Elec	RPM	6.45	6.4	3.5	3	6.2	0.5	2000	0	6.45	0	100	10	100	0	100	10	100	20	0	0	0	1
IV, Elec	mmHg	2.2	2	0.7	0.5	3.75	0.05	3.75	0	3.75	0	60	30	100	0	100	30	150	80	0	0	0	1
Elec	%	75	70	40	35	100				100	0													
Elec	%	55	54	30	25	100	5	100	0	100	0	100	0	100	0	100	0	686	664	0	0	0	1
Elec	%	48	45	21	20	100				100	0													
Elec	OC	288	285	264	260	400				400	0													
Elec	OC	289	286	270	260	400				400	0													
Elec	OC	290	287	270	268	400				400	0													
Elec	kW	85	83	15	10	20				488	0													
Elec	RPM	45	44	35	30	36	2	36	10	52	0	85	10	100	0	97.8	10	100	20	0	0	0	1
Elec,C-IOW	kgh	29000	28000	12500	10000	15000	100	15000	0	31000	0	32	19	52	0	100	0	120	32	0	0	0	1
	kg/cm2	8	6	1	0	4.5				20.39	0													
Elec	kg/cm2	120	60	45	40	160				160	0													
	OC	340	330	280	275	400				350	0													
	OC	340	330	280	275	400				350	0													
	OC	340	330	280	275	400				350	0													
	OC	340	330	280	275	400				350	0													
	OC	340	330	280	275	400				350	0													
IV, Elec	dB/g	0.65	0.63	0.5	0.4	1	0.025	0.7	0.3	2	0	1.5	-0.5	2	-2	2	-2	350	120	0	0	0	1
	dB/g																							
	dB/g																							
	RPM	25	25	19	18	100	100	100	0	25	0	100	0	100	0	100	10	100	20	0	0	0	1
IV	kg/cm2	17	16	5.5	3.5	0.7				17.34	0													
	OC	295	290	265	260	5000				350	0													
Elec	kg/cm2	120	60	45	40	160	30	160	0	160	0	13000	10000	31000	0	15000	0	350	60	0	0	0	1
	kg/cm2	110	90	10	9	160				160	0													
	kg/cm2	90	80	10	3	120				120	-10													
	kg/cm2	10	8	3	2	60				60	0													
	OC	295	292	265	260	350				350	0													
	kg/cm2	110	90	10	9	160				160	0													
	kg/cm2	90	80	10	3	120				120	-10													
	kg/cm2	10	8	3	2	60				60	0													
	OC	295	292	265	260	350				350	0													
	kg/cm2	110	90	10	9	160				160	0													
	kg/cm2	90	80	10	3	120				120	-10													
	kg/cm2	10	8	3	2	60				60	0													
	OC	295	292	265	260	350				350	0													
	OC	38	35	25	24	80	1	2000	0	80	0	52	45	100	0	100	20	150	30	0	0	0	1
	OC	50	45	28	28	400				400	0													
	Amp.	3	2.5	0	0	5				5	0													
	%	45	40	30	25	100	2.5	2000	0	100	0	70	63	100	0	100	0	20	400	0	0	0	1
	OC	17	15	6	4	80				80	0													
	m3/h	145	135	110	100	100	10	100	0	100	0	65	36	100	0	100	0	1000	150	0	0	0	1
	m3/h	6.2	6	4.2	3.8	2000	3	2000	0	6.3	0	65	25	100	0	100	0	400	60	0	0	0	1

	%	94	92	60	40	100	5	100	0	100	0													
	OC	40	35	28	27	100	13	100	0	100	0													
	kg/cm2	4.6	4	3	2	5	0.2	5	0	5	0													
Elec	mmHg	790	780	680	680	975	50	2000	0	1700	0	40	25	100	0	100	0	250	50	0	0	0	1
Heat	OC	218	213	203	200	400				400	0													
Heat	%	55	49	43	35	100	1.5	2000	0	100	0	75	60	100	0	100	0	100	150	0	0	0	1
Heat	kg/h	1800	1750	1000	800	1800	200	2000	0	1800	0	65	50	100	0	90	0	400	60	0	0	0	1
Heat	kg/h	800	500	180	150	2000	100	2000	0	2500	0	30	20	100	0	100	0	200	50	0	0	0	1
	kg/h	2000	2000	0	0	2000	2000	2000	0	2000	0													
Elec	OC	60	55	34	32	5000				300	0													
Elec	OC	95	90	65	50	300				300	0													
Elec	OC	135	132	80	70	300				300	0													
	mmHg(abs)	3	1.5	0.2	0.1	10				22.5	0													
	mmHg(abs)	14	12	2	1	10				80	0													
	mmHg(abs)	78	75	45	42	10				187.5	0													
C-IOW	OC	80	77	45	40	300				300	0													
	%	60	55	45	30	100	3	80	0	100	0	55	50	100	0	100	0	30	900	0	0	0	1
Elec	mmHg	95	85	65	55	187.5	7	187.5	0	140.6	0	86	78	100	0	100	20	250	45	0	0	0	1
Elec	m3/h	8	7	5.5	5	10	1	2000	0	15	0	80	75	100	0	100	72	200	50	0	0	0	1
	m3/h	20	15	9	7	20	5	20	0	20	0	25	20	100	0	100	0	200	50	0	0	0	1
	m3/h	60	45	36	36	60	5	60	0	60	0	30	25	100	0	50	0	200	50	0	0	0	1
Elec	Amp.	115	113	87	82	200	5	200	0	200	0													
	OC	48	45	30	29	300				200	0													
	OC	88	85	42	40	300				300	0													
	%	50	40	30	25	100	4	2000	0	100	0	1200	750	1800	0	1700	300	176	700	0	0	0	1
Elec	Amp.	32	29	18.5	17	10	3	30	0	58.5	0													
Elec	Amp.	32	29	18.5	17	10	3	30	0	58.5	0													
Elec	Amp.	32	29	18.5	17	10	3	30	0	58.5	0													
Elec	Amp.	35	32	23	21	10	3	30	0	78	0													
CHIP SIZE,Elec	m/min	280	255	110	107	320	4	2000	0	320	0	76	31	100	0	90	0	100	80	0	0	0	1
	mg	20	19	14	12	50	1	50	0	50	0	2500	0	320	0	320	0	100	30	0	0	0	1

CB	PMV	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	I/L LOW	I/L High	Consequence of Deviation Min	Consequence of Deviation Max
										5		- Shaft Agitator เสียสมดุลและเสียหาย	- MEG ล้นออกจาก D-1143
0	0										114		
										5		- Shaft Agitator เสียสมดุลและเสียหาย	- MEG ล้นออกจาก D-1143A
										5		- Catalyst ใน D-1104 A ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน- P-1141 A/B เกิด Los	- เกิดการรั่วไหลของ Catalyst ออก line vent ของ D-1104A
												-	-
												- Catalyst ใน D-1104B ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน- P-1141 C/D เกิด loss	-
												-	-
0	0											- คุณภาพของ Product ไม่ได้ตามที่ต้องการ	- ระดับใน D-1104A ลดลง- คุณภาพของ Product ไม่ได้ตามที่ต้องการ
0.00	0.00											-	-
0	0											- คุณภาพของ product เปลี่ยนแปลง- P-1141 เกิดการเสียหาย	- คุณภาพของ product เปลี่ยนแปลง
												- คุณภาพของ product เปลี่ยนแปลง- P-1141 เกิดการเสียหาย	- คุณภาพของ product เปลี่ยนแปลง
												- คุณภาพของ product เปลี่ยนแปลง- P-1141 เกิดการเสียหาย	- คุณภาพของ product เปลี่ยนแปลง
0	0											-	-
												-	-
												-	-
										10		- Shaft agitator เสียสมดุล- ไม่มี P-additive feed เข้าระบบการผลิต- ก	- ของล้นออกจาก D-1153
												- P-additive ใน D-1105 ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน	-
												-	-
0	0											- คุณภาพของ product เปลี่ยนแปลง- P-1151A/B เกิดการเสียหาย- P-1	- คุณภาพของ product เปลี่ยนแปลง- P-additive ใน D-1105 มีระดับลด
0	0											ทำให้ PET เหลืองเนื่องจาก Reaction แรง	ทำให้ IV ต่ำเนื่องจาก Reaction ต่ำ
										5		- Shaft agitator เสียสมดุล- ไม่มี blue toner เข้าสู่กระบวนการผลิต- ผ	- ของล้นออกจาก D-1163
										5		- P-1141 A/B เกิด loss suction- ผลิตภัณฑ์ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด- B	-
												-	-
0	0											- Spare P-1161B เกิดการเสียหาย- อัตราการไหลของ blue toner ที่ไปยั	- คุณภาพของ product เปลี่ยนแปลง
0	0											-	-
0	0											- คุณภาพของผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลงไป	-
0	0											- Slurry Conc. ใน D-1103 เปลี่ยนแปลงมากขึ้น	- Slurry Conc.ใน D-1103 เปลี่ยนแปลงน้อยลง
0	0											-	-
												- ทำให้ plant ต้อง shutdown เนื่องจากขาด raw material	- แรงดันภายใน TK-1101 สูงเกิน- Foundation ของ silo รับน้ำหนักไม่ไห
												- ทำให้ plant shut down- ขาด raw material ที่ใช้ใน process	- Powder รั่วออกนอก TK-1102- แรงดันภายใน TK-1102 สูงเกิน
0	0											- ชุดขับเคลื่อน Z-1121 เสียหาย- Product off spect- อัตราส่วนของ IPA	- อัตราส่วนของ IPA ไม่ได้ตามสัดส่วน- Product off spect- Weight ของ
												- ชุดขับเคลื่อน Z-1121 เสียหาย- Product off spect- อัตราส่วนของ IPA	- อัตราส่วนของ IPA ไม่ได้ตามสัดส่วน- Product off spect- Weight ของ
0	0											-	-
												-	-
												-	-
												-	-
0	0									1000		- SEG ไม่เพียงพอต่อการใช้งานใน D-1103- สัดส่วน mole ratio ผิดพลา	- ระดับใน D-1103 สูงผิดปกติ- อัตราส่วน mole ratio ใน D-1103 เปลี่ยนแ
0	0											-	-
0	0											- ระดับของ TK-1101 สูงขึ้น- ค่า mold ratio ใน D-1103 ไม่ได้ตามที่กำหนด- product	- Mol Ratio ของ D-1103 เพิ่มขึ้น- เกิด Vacuum ใน TK-1101 /ถังบุบ- Z-1111 เสียหาย
												-	-
												- เกิดการตกตะกอนของ slurry ใน D-1103- Raw material ใน D-1103 ไม่ได้คุณภาพ	-
0	0											- ไม่มีวัตถุดิบ feed ให้กับระบบการผลิต- P-1131A/B เกิดการเสียหาย- '	'- วัตถุดิบล้นออกจาก D-1103
												-	- P-1131A/B เกิดการเสียหาย- อุณภูมิใน D-1103 สูงผิดพปกติ- ผลิตภัณ
0	10											- ระดับใน D-1103 เพิ่มขึ้นมากกว่าปกติ- คุณภาพของ product เปลี่ยนแ	- คุณภาพของ product ไม่เป็นไป ตามข้อกำหนด
												-	-
0	10											- ระดับใน D-1103 เพิ่มขึ้นมากกว่าปกติ- คุณภาพของ product เปลี่ยนแ	- คุณภาพของ product ไม่เป็นไป ตามข้อกำหนด
												-	-
0	0											- ระดับใน D-1103 เพิ่มขึ้นมากกว่าปกติ- คุณภาพของ product เปลี่ยนแ	- คุณภาพของ product ไม่เป็นไป ตามข้อกำหนด
0	0											-	-
0	0											- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ D-1201 เปลี่ยนแปลง- เกิดปฏิกิริยาข้างเคียงใน	- SEG ใน D-1201 เกิดการระเหยออกสูงผิดปกติ- Level ใน D-1201 สูงขึ้น
0	0											- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ D-1201 เปลี่ยนแปลง- เกิดปฏิกิริยาข้างเคียงใน	- SEG ใน D-1201 เกิดการระเหยออกสูงผิดปกติ- Level ใน D-1201 สูงขึ้น
0	0										4.00	- คุณภาพของ product ไม่ได้ตามต้องการ	- ปฏิกิริยาที่เกิดใน D-1201 ไม่ได้ตามที่ต้องการ (คุณภาพไม่ได้)'- MEG ไ
												- คุณภาพของ product ไม่ได้ตามที่ต้องการ- เกิดการตกตะกอนภายใน D	-
												- ปฏิกิริยาของ product เปลี่ยนแปลง (คุณภาพไม่ได้)- Temperature ใน I	- คุณภาพของ product ใน D-1201 เปลี่ยนแปลง
0	0										95.0 / 98.0	- ปฏิกิริยาของ product เปลี่ยนแปลง (คุณภาพไม่ได้)- Temperature ใน I	- คุณภาพของ product ใน D-1201 เปลี่ยนแปลง
										20.0		- ปฏิกิริยาของ product เปลี่ยนแปลง (คุณภาพไม่ได้)- Temperature ใน I	- คุณภาพของ product ใน D-1201 เปลี่ยนแปลง
												- ปฏิกิริยาที่เกิดใน D-1201ลดลง- เกิดการอุดตันภายในถังของ slurry เนื่	'- ปฏิกิริยาที่ D-1201 มากขึ้น- MEG ใน D-1201 สูญเสียออกมากเกิน- เ
												-	-
											280	- ปฏิกิริยาที่เกิดใน D-1201ลดลง- เกิดการอุดตันภายในถังของ slurry เนื่	'- ปฏิกิริยาที่ D-1201 มากขึ้น- MEG ใน D-1201 สูญเสียออกมากเกิน- เ
0	0											- ปฏิกิริยาที่เกิดใน D-1201ลดลง- เกิดการอุดตันภายในถังของ slurry เนื่	'- ปฏิกิริยาที่ D-1201 มากขึ้น- MEG ใน D-1201 สูญเสียออกมากเกิน- เ
0	0											- ปฏิกิริยาที่เกิดใน D-1201ลดลง- เกิดการอุดตันภายในถังของ slurry เนื่	'- ปฏิกิริยาที่ D-1201 มากขึ้น- MEG ใน D-1201 สูญเสียออกมากเกิน- เ
0	0										295	- Temp TC1938A error ไปทางสูง- Temp TC1201H error ไปทางสูง- BM	- Temp TC1938A error ไปทางต่ำ- Temp TC1201H error ไปทางต่ำ- BM
												-	-
												-	-
												-	-
0	10												
0	10												
										80		- P-1211 เกิดการอุดตันภายใน- P-1211 เกิดการเสียหาย- P-1211 ประสิ	- P-1211 ประสิทธิภาพลดลง- ระบบกันการรั่วไหลของ P-1211 เกิดการเสี
										80		- P-1211 เกิดการอุดตันภายใน- P-1211 เกิดการเสียหาย- P-1211 ประสิ	- P-1211 ประสิทธิภาพลดลง- ระบบกันการรั่วไหลของ P-1211 เกิดการเสี
0	0											- คุณภาพใน D-1202 เปลี่ยนแปลง- เกิดปฏิกิริยาข้างเคียงใน D-1202 ม	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ใน D-1202 เปลี่ยนแปลง- SEG ใน D-1202 เกิด
0	0											- คุณภาพใน D-1202 เปลี่ยนแปลง- เกิดปฏิกิริยาข้างเคียงใน D-1202 ม	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ใน D-1202 เปลี่ยนแปลง- SEG ใน D-1202 เกิด
0	0											- ระดับใน D-1202 ลดลง- ระดับใน D-1201 เพิ่มขึ้น- คุณภาพของผลิตภั	- ระดับใน D-1202 สูงเกิน- ระดับใน D-1201 ลดลงอย่างรวดเร็ว- คุณภา
0	0											- ระดับใน D-1202 ลดลง- ระดับใน D-1201 เพิ่มขึ้น- คุณภาพของผลิตภั	- ระดับใน D-1202 สูงเกิน- ระดับใน D-1201 ลดลงอย่างรวดเร็ว- คุณภา
												- คุณภาพของ product ไม่ได้ตามที่ต้องการ- Temperature สูงขึ้น ทำให้ A	- คุณภาพของ product ไม่ได้ตามต้องการ- เกิดปฏิกิริยาข้างเคียงมากขึ้น
												- ปฏิกิริยาของ product เปลี่ยนแปลง- Agitator เกิดการเสียหาย- คุณภา	- คุณภาพผลิตภัณฑ์ไม่ได้ตามที่ต้องการ- agitator ทำงานหนักขึ้น
0	0										95	- ปฏิกิริยาของ product เปลี่ยนแปลง- Agitator เกิดการเสียหาย- คุณภา	- คุณภาพผลิตภัณฑ์ไม่ได้ตามที่ต้องการ- agitator ทำงานหนักขึ้น
										5		- ปฏิกิริยาของ product เปลี่ยนแปลง- Agitator เกิดการเสียหาย- คุณภา	- คุณภาพผลิตภัณฑ์ไม่ได้ตามที่ต้องการ- agitator ทำงานหนักขึ้น
0	0											- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ใน D-1202 ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด- Oligomer	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ไม่ได้ตามที่กำหนด- MEG ใน D-1202 สูญเสียม
0	0										280	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ใน D-1202 ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด- Oligomer	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ไม่ได้ตามที่กำหนด- MEG ใน D-1202 สูญเสียม
												- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ใน D-1202 ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด- Oligomer	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ไม่ได้ตามที่กำหนด- MEG ใน D-1202 สูญเสียม
												- T-1203 ไม่สามารถแยกระหว่างน้ำกับ SEG ได้- คุณภาพของผลิตภัณฑ์	- SEG ระเหยออกไปจาก T-1203 มากขึ้น- Concentration ของ EG ใน D
												- T-1203 ไม่สามารถแยกระหว่างน้ำกับ SEG ได้- คุณภาพของผลิตภัณฑ์	- SEG ระเหยออกไปจาก T-1203 มากขึ้น- Concentration ของ EG ใน D
												- T-1203 ไม่สามารถแยกระหว่างน้ำกับ SEG ได้- คุณภาพของผลิตภัณฑ์	- SEG ระเหยออกไปจาก T-1203 มากขึ้น- Concentration ของ EG ใน D
												- T-1203 ไม่สามารถแยกระหว่างน้ำกับ SEG ได้- คุณภาพของผลิตภัณฑ์	- SEG ระเหยออกไปจาก T-1203 มากขึ้น- Concentration ของ EG ใน D
												- T-1203 ไม่สามารถแยกระหว่างน้ำกับ SEG ได้- คุณภาพของผลิตภัณฑ์	- SEG ระเหยออกไปจาก T-1203 มากขึ้น- Concentration ของ EG ใน D
												- T-1203 ไม่สามารถแยกระหว่างน้ำกับ SEG ได้- คุณภาพของผลิตภัณฑ์	- SEG ระเหยออกไปจาก T-1203 มากขึ้น- Concentration ของ EG ใน D
												- T-1203 ไม่สามารถแยกระหว่างน้ำกับ SEG ได้- คุณภาพของผลิตภัณฑ์	- SEG ระเหยออกไปจาก T-1203 มากขึ้น- Concentration ของ EG ใน D
												- T-1203 ไม่สามารถแยกระหว่างน้ำกับ SEG ได้- คุณภาพของผลิตภัณฑ์	- SEG ระเหยออกไปจาก T-1203 มากขึ้น- Concentration ของ EG ใน D
												- T-1203 ไม่สามารถแยกระหว่างน้ำกับ SEG ได้- คุณภาพของผลิตภัณฑ์	- SEG ระเหยออกไปจาก T-1203 มากขึ้น- Concentration ของ EG ใน D
												- T-1203 ไม่สามารถแยกระหว่างน้ำกับ SEG ได้- คุณภาพของผลิตภัณฑ์	- SEG ระเหยออกไปจาก T-1203 มากขึ้น- Concentration ของ EG ใน D
												- T-1203 ไม่สามารถแยกระหว่างน้ำกับ SEG ได้- คุณภาพของผลิตภัณฑ์	- SEG ระเหยออกไปจาก T-1203 มากขึ้น- Concentration ของ EG ใน D
												- T-1203 ไม่สามารถแยกระหว่างน้ำกับ SEG ได้- คุณภาพของผลิตภัณฑ์	- SEG ระเหยออกไปจาก T-1203 มากขึ้น- Concentration ของ EG ใน D
												- T-1203 ไม่สามารถแยกระหว่างน้ำกับ SEG ได้- คุณภาพของผลิตภัณฑ์	- SEG ระเหยออกไปจาก T-1203 มากขึ้น- Concentration ของ EG ใน D
0	0											- T-1203 ไม่สามารถแยกระหว่างน้ำกับ SEG ได้- คุณภาพของผลิตภัณฑ์	- SEG ระเหยออกไปจาก T-1203 มากขึ้น- Concentration ของ EG ใน D
												- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ใน D-1202 เปลี่ยนแปลง- เกิดการ vapourize ข	- ไม่มี N2 ยับยั้งการเกิดปฏิกิริยา- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ใน D-1201, D-
												- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ใน D-1202 เปลี่ยนแปลง- เกิดการ vapourize ข	- ไม่มี N2 ยับยั้งการเกิดปฏิกิริยา- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ใน D-1201, D-
											2.4	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ใน D-1202 เปลี่ยนแปลง- เกิดการ vapourize ข	- ไม่มี N2 ยับยั้งการเกิดปฏิกิริยา- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ใน D-1201, D-
0	0											- P-1231 เกิดการ Loss Suction- Coil ใน T-1203 เกิดการเสียหาย- Lev	- ความดันใน D-1201, D-1202 สูงผิดปกติ- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ใน D-
0	0											- T-1203 ไม่สามารถแยกระหว่างน้ำกับ SEG ได้- คุณภาพของผลิตภัณฑ์	- SEG ระเหยออกไปจาก T-1203 มากขึ้น- Concentration ของ EG ใน D
0	0											- T-1203 ไม่สามารถแยกระหว่างน้ำกับ SEG ได้- คุณภาพของผลิตภัณฑ์	- SEG ระเหยออกไปจาก T-1203 มากขึ้น- Concentration ของ EG ใน D
0	0											- ระดับใน D-1233 เพิ่มขึ้น- ปริมาณ EG ระเหยใน T-1203 ลดลง- Level	- ระดับใน D-1233 ลดลง- ปริมาณ EG ระเหยออกจาก T-1203 สูง- ควา
0	0									0.1		- T-1203 อุณหภูมิสูงขึ้น- EG เกิดการระเหยออกจาก T-1203 มากขึ้น- ร	- อุณหภูมิของ T-1203 ลดลง- ประสิทธิภาพของ T-1203 ลดลง- ความดั
												- ระดับใน T-1203 สูงผิดปกติ- ระดับใน D-1309 ต่ำ- ความดันของ P-12	- D-1309 ระดับสูงผิดปกติ- P-1231 ทำงานหนักเกิน Lood- ระดับใน T-1
												-	-
												-	- วาล์วนิรภัยทำงานระบายแรงดันเกินเข้า D-1234 ค้างเป็นเวลานาน
												-	- ประสิทธิภาพของ T-1203 ลดลง- EG ใน T-1203 หลุดออกไปยัง E-123
0	0											- ไม่มีน้ำไปใช้ใน T-1204- ระดับใน T-1204 ลดลง	- ความดันของ T-1203 สูง- E-1232 ไม่สามารถ condent vapor ได้ทัน- 1
0	0											- ระดับใน D-1235 เพิ่มสูงขึ้น- ความดันใน T-1203 เพิ่มสูงขึ้น- T-1203 มี	-
0	0											- SEG เข้า T-1203 ไม่สม่ำเสมอ	- SEG ล้นเข้าท่อระบายของ D-1233- ความดันภายใน D-1233 สูงขึ้น- ร
											120	- P-1231 เสียหาย	- P-1231A/B ประสิทธิภาพลดลง- Seal ของ P-1231A/B เกิดการเสียหาย
											120	- P-1231 เสียหาย	- P-1231A/B ประสิทธิภาพลดลง- Seal ของ P-1231A/B เกิดการเสียหาย
										0		-	-
												-	-
												-	-
												-	-
0	0											-	- TI-1203A temp สูง- Motor ของ fan E-1232B ไม่ทำงาน
												- มีผลต่ออุณหภูมิใน D-1301 ลดลง- มีผลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์	- D-1301 แตกเสียหาย- มีผลต่ออุณหภูมิใน D-1301 สูงขึ้น- มีผลต่อคุณ
0	0											- การเกิดปฏิกิริยาใน D-1301 ไม่เป็นตามค่าที่ต้องการ	- การเกิดปฏิกิริยาใน D-1301 ไม่เป็นตามค่าที่ต้องการ
0	0											- การเกิดปฏิกิริยาใน D-1301 ไม่เป็นตามค่าที่ต้องการ	- การเกิดปฏิกิริยาใน D-1301 ไม่เป็นตามค่าที่ต้องการ
												- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ใน D-1301เปลี่ยนแปลง (IV ต่ำ)	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ใน D-1301 เปลี่ยนแปลง (IV สูง)
0	0										90	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลง- Agitator เกิดความเสียหาย	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลง- Agitator ทำงานหนักขึ้น
												-	ชุด gear (Coupling) เสียหาย
0	0											- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ใน D-1301เปลี่ยนแปลง การผสมไม่ดี- Level ใน	- คุณภาพผลิตภัณฑ์ใน D-1301ไม่ได้ตามที่กำหนด
												-	-
0	10											-	-
											18	- P-1311 A/B อุดตัน- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ	- P-1311 A/B อุดตัน- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ
												-	-
0	10											-	-
											18	- P-1311 A/B อุดตัน- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ	- P-1311 A/B อุดตัน- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ
0	0											- ไม่ได้ Product ตามต้องการเนื่องจาก การ shut down- Level ใน D-130	- Level ใน D-1302 สูงมากกว่าปกติ- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ- Level ใน
0	0											-	-
0	0										19	- P-1311 A/B อุดตัน- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ	- P-1311 A/B อุดตัน- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ
0	0											- ความดัน D-1301 เปลี่ยนแปลง- คุณภาพของผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลง-	- ความดัน D-1301 เปลี่ยนแปลง- คุณภาพของผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลง- I
												-	-
												-	- ประสิทธิภาพของ J-1312 ลดลง- Oligomer หลุดเข้าไป EJ-1306- J-13
												- เกิดการสะสมของ oligomer - vacuum ในระบบลดลง	-
0	0											- Oligomer หลุดไปสู่ C-1381- ประสิทธิภาพของ J-1312 ลดลง	- ระดับใน D-1313 สูงเร็วขึ้น
0	0									10		- P-1314 เกิดการเสียหาย- P-1314 A/B Loss Suction- SEG ท่วมใน J-	- SEG ใน D-1313 ท่วมขึ้นไป J-1312- Level ใน D-1233 ลดลง
0	0									60			
												-	-
												-	ชุด gear (Coupling) เสียหาย
												-	-
0	0											- Level ใน D-1302 สูงขึ้น- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ใน D-1302 เปลี่ยนแป	- คุณภาพผลิตภัณฑ์ใน D-1302 ไม่ได้ตามที่กำหนด
0	0											- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ใน D-1302เปลี่ยนแปลง	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ D-1302 เปลี่ยนแปลง
												- คุณภาพของผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลง- ความดันภายใน D-1302 ลดลงผิด	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลง- ความดันภายใน D-1302 สูงผิดปก
0	0											- คุณภาพของผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลง- ความดันภายใน D-1302 ลดลงผิด	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลง- ความดันภายใน D-1302 สูงผิดปก
												- คุณภาพของผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลง- ความดันภายใน D-1302 ลดลงผิด	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลง- ความดันภายใน D-1302 สูงผิดปก
												- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ D-1302 เปลี่ยนแปลง- Vacuum ใน D-1302 ผิ	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ D-1302 เปลี่ยนแปลง- เกิดปฏิกิริยาข้างเคียงม
												- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ D-1302 เปลี่ยนแปลง- Vacuum ใน D-1302 ผิ	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ D-1302 เปลี่ยนแปลง- เกิดปฏิกิริยาข้างเคียงม
												- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ D-1302 เปลี่ยนแปลง- Vacuum ใน D-1302 ผิ	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ D-1302 เปลี่ยนแปลง- เกิดปฏิกิริยาข้างเคียงม
0	0											- ปริมาณผลิตภัณฑ์ไม่ได้ตามต้องการ	- เกิดความเสียหายต่อ pump
0	0											- คุณภาพของผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลง- ต้อง shut down ระบบการผลิต-	- ระดับของ D-1302 ลดลง- คุณภาพของผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลง- ขนาดข
												- ทำให้ผลิตภัณฑ์เกิดความเสียหาย	- P-1321 เกิดความเสียหายต้องshut down ระบบ
											130	- ขนาดของ chip ไม่ได้ตามที่ต้องการ	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลง- ผลิตภัณฑ์และ Gas รั่วออกตาม บริ
0	0											-	-
0	0												-
											17.33	- ขนาดของ chip ไม่ได้ตามที่ต้องการ	- AIC-1303 เกิดการเสียหาย
										260		- เกิดการอุดตันภายในท่อ- ความดันด้านขาออกของ P-1321 สูง- AIC-1	-
0	0										130	- ขนาดของ chip ไม่ได้ตามที่ต้องการ	- คุณภาพของผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลง- ผลิตภัณฑ์และ Gas รั่วออกตาม บริ
												- ขนาดของ chip ไม่ได้ตามที่ต้องการ	- อุปกรณ์ PIS-1321B, AIC-1303 เกิดการเสียหาย- P-1321 ทำงานหนัก
												- มีสิ่งสกปรกปนไปกับผลิตภัณฑ์- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้ตามมาตรฐานกำหนด	- ทำให้ผลิตภัณฑ์มีปริมาณที่น้อยลง Z-1401 ไม่สามารถทำงานได้- FL-1
												- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ- ไม่ได้ปริมาณผลิตภัณฑ์ตามต้องการ	-
												- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ- Polymer เกิดการอุดตันในท่อผลิตภัณฑ์	- ท่อเกิดการร้าว / แตก- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ
												- ขนาดของ chip ไม่ได้ตามที่ต้องการ	- อุปกรณ์ PIS-1321B, AIC-1303 เกิดการเสียหาย- P-1321 ทำงานหนัก
												- มีสิ่งสกปรกปนไปกับผลิตภัณฑ์- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้ตามมาตรฐานกำหนด	- ทำให้ผลิตภัณฑ์มีปริมาณที่น้อยลง Z-1401 ไม่สามารถทำงานได้- FL-1
												- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ- ไม่ได้ปริมาณผลิตภัณฑ์ตามต้องการ	-
												- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ- Polymer เกิดการอุดตันในท่อผลิตภัณฑ์	- ท่อเกิดการร้าว / แตก- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ
												- ขนาดของ chip ไม่ได้ตามที่ต้องการ	- อุปกรณ์ PIS-1321B, AIC-1303 เกิดการเสียหาย- P-1321 ทำงานหนัก
												- มีสิ่งสกปรกปนไปกับผลิตภัณฑ์- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้ตามมาตรฐานกำหนด	- ทำให้ผลิตภัณฑ์มีปริมาณที่น้อยลง Z-1401 ไม่สามารถทำงานได้- FL-1
												- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ- ไม่ได้ปริมาณผลิตภัณฑ์ตามต้องการ	-
												- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ- Polymer เกิดการอุดตันในท่อผลิตภัณฑ์	- ท่อเกิดการร้าว / แตก- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ
												- ขนาดของ chip ไม่ได้ตามที่ต้องการ	- อุปกรณ์ PIS-1321B, AIC-1303 เกิดการเสียหาย- P-1321 ทำงานหนัก
												- มีสิ่งสกปรกปนไปกับผลิตภัณฑ์- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้ตามมาตรฐานกำหนด	- ทำให้ผลิตภัณฑ์มีปริมาณที่น้อยลง Z-1401 ไม่สามารถทำงานได้- FL-1
												- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ- ไม่ได้ปริมาณผลิตภัณฑ์ตามต้องการ	-
												- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ- Polymer เกิดการอุดตันในท่อผลิตภัณฑ์	- ท่อเกิดการร้าว / แตก- ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ
0	0											-	- ประสิทธิภาพของ J-1321 ลดลง- Oligomer หลุดเข้าไป EJ-1306- J-13
												-	-
												-	-
0	0											- SEG ไม่เพียงพอที่จะไปใช้ที่ D-1309 กับ J-1322- SEG ท่วมอยู่ใน J-13	- SEG ท่วมอยู่ใน J-1322- ความดันใน D-1302 สูงขึ้น- ผลิตภัณฑ์คุณภา
												-	- SEG ที่ออกจาก E-1325A/B อุณหภูมิสูงขึ้น- อุณหภูมิภายใน D-1322 สู
0	0									0		- ประสิทธิภาพของ J-1322 ลดลง- D-1323 ระดับลดลง- SEG ที่เข้า J-1	- D-1322 ระดับสูงขึ้น- D-1309 ระดับสูงขึ้น
0	0											- ประสิทธิภาพของ J-1322 ลดลง- ชุด Sleeve ของ J-1322 เสียหาย- Ol	- ระดับใน D-1323 สูงขึ้น

												- P-1318 เกิดการ loss suction- P-1314, P-1324 เกิดการเสียหาย	- รบกวนระบบ return ของ MEG seal จาก P-1314 และ P-1324
												- MEG ที่เข้า Mechanical seal ของ P-1314, P-1324 มีอุณหภูมิสูง- E-1	-
												-	- P-1318 เกิดการเสียหายของการ leak ที่ mechanical seal
0	0											- ความดันใน EJ-1306 ต่ำกว่าปกติ- ประสิทธิภาพของ EJ-1306 ลดลง-	- PSV-1373B blow- คุณภาพของผลิตภัณฑ์ไม่ได้ตามค่าที่กำหนด- ไม่มี
												- อุณหภูมิใน Loop EJ-1306 สูง- Vacuum ของระบบเปลี่ยนแปลง- คุณภ	- ประสิทธิภาพของ EJ-1306 ลดลง- Vacuum ของระบบเปลี่ยนแปลง- คุ
0	0											- อุณหภูมิ E-1373 สูงผิดปกติ- Vacuum ของระบบเปลี่ยนแปลง- คุณภาพ	- อุณหภูมิ E-1373 ลดลง- SEG ใน E-1373 ล้นออกสู่ line vent- Vacuum
0	0											- FIC-1373A ทำงานผิดปกติ- FV-1824 A/B เกิดการอุดตัน- P-1821A/B	- FIC-1373A ทำงานผิดปกติ- FV-1373A ทำงานเปิดค้าง- bypass ของ
0	0											- ระดับใน D-1307 ต่ำกว่าปกติ- Vapor pressure swing- E-1373 เกิดก	- ระดับใน D-1307 สูง- Vapor pressure E-1373 ลดลง- EG ในระบบมีม
												- Flow meter ของ line hot SEG ทำงานผิดพลาด- เปิด valve น้อยเกินไป	- Flow meter ของ line hot SEG ทำงานผิดพลาด- valve by-pass flow เ
												-	- อุณหภูมิใน D-1307 สูงผิดปกติ- D-1309 อุณหภูมิสูงผิดปกติ- ระบบ va
												-	- อุณหภูมิใน D-1307 สูงผิดปกติ- D-1309 อุณหภูมิสูงผิดปกติ- ระบบ va
												-	- อุณหภูมิใน D-1307 สูงผิดปกติ- D-1309 อุณหภูมิสูงผิดปกติ- ระบบ va
												-	- Vacuum ของระบบผลิตเปลี่ยนแปลง- ผลิตภัณฑ์คุณภาพเปลี่ยนแปลง
												-	- Vacuum ของระบบผลิตเปลี่ยนแปลง- ผลิตภัณฑ์คุณภาพเปลี่ยนแปลง
												-	- Vacuum ของระบบผลิตเปลี่ยนแปลง- ผลิตภัณฑ์คุณภาพเปลี่ยนแปลง
												-	- EJ-1306 ประสิทธิภาพลดลง- D-1307 อุณหภูมิสูง- SEG ใน D-1309 อุ
0	0											- P-1371 Loss Suction- EJ-1306 อุณหภูมิสูง- Pressure ในระบบ vac	- ความดันของ EJ-1306 เปลี่ยนแปลง- SEG ใน D-1307 รั่วไหลออกสู่ท่อ
0	0											- ความดันใน D-1301 , D-1302 สูงผิดปกติ- C-1381 เกิดการเสียหาย- ค	- ความดันใน D-1301 , D-1302 สูงผิดปกติ- C-1381 เกิดการเสียหาย- ค
0	0									1		- ไม่มี SEG เข้า EJ-1306- P-1371 เกิดความเสียหาย- Vacuum ของระบ	- SEG ที่เข้า EJ-1306 ไม่พอใช้งาน- P-1371 over load trip- EJ-1306 ป
0	0											- ไม่มี SEG เข้า EJ-1306- P-1371 เกิดความเสียหาย- Vacuum ของระบ	- SEG ที่เข้า EJ-1306 ไม่พอใช้งาน- P-1371 over load trip- EJ-1306 ป
0	0											- ไม่มี SEG เข้า EJ-1306- P-1371 เกิดความเสียหาย- Vacuum ของระบ	- SEG ที่เข้า EJ-1306 ไม่พอใช้งาน- P-1371 over load trip- EJ-1306 ป
												-	-
												-	- EJ-1306 ประสิทธิภาพลดลงไม่สามารถสร้าง Vacuum เมื่อดึง EG ออกไ
												-	-
0	0											- ระดับใน D-1309 ลดลง- Mole ratio ใน D-1103 ไม่ได้ตามค่าที่ต้องการ	- ระดับใน D-1309 สูงขึ้น
												-	-
												-	-
												-	-
												-	-
0	0											-	-
0	0											-	-

Steps to correct or Avoid Deviation Min	Steps to correct or Avoid Deviation Max
- ติดตั้ง Interlock ของ LIS-1143 ควบคุมระดับ- ติดตั้ง Level gauge ที่ห	- ติดตั้ง LIS-1143 ควบคุมระดับ
- ติดตั้ง Interlock ของ LIS-1143A ควบคุมระดับ- ติดตั้ง Level gauge ที่	- ติดตั้ง LIS-1143A ควบคุมระดับ
- ติดตั้ง LI-1104 A เมื่อ Monitor ระดับในถัง- ตรวจสภาพ FL-1104A ตาม	- ติดตั้งสัญญาณเตือนระดับสูงเกิน- ตรวจสภาพ P-1141A/B ตามระยะเวลาที่กำหนด- ตรวจสภาพ line discharge ของ D-1104A ตามระยะเวลาที่กำหนด
-	-
- ติดตั้ง LI-1104 B Monitor ระดับในถัง- ตรวจสภาพ FL-1104B ตามระย	-
-	-
- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์ Instument FICQ-1201 A- ทำตามแผนต	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์ Instument FICQ-1201 A- ทำตามแผนตรวจสอบ Condition ใน line
-	-
- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์ Instrument FICQ-1103 B ใน line- ติดตั้	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์ Instrument FICQ-1103 B ใน line
- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์ Instrument FICQ-1103 B ใน line- ติดตั้	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์ Instrument FICQ-1103 B ใน line
- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์ Instrument FICQ-1103 B ใน line- ติดตั้	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์ Instrument FICQ-1103 B ใน line
-	-
-	-
-	-
- ติดตั้ง Interlock ของ LIS-1153- ติดตั้ง Level guage ที่หน้างาน	- ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมระดับ- ตรวจสภาพหน้างานตามระยะเวลาที่กำหนด
- ติดตั้ง LI-1105 monitor ระดับของเหลวใน D-1105- เตรียม P-additive	-
-	-
- ทำตามแผนตรวจสอบ condition ของ line- ทำตามแผน clean strainer	- ทำตามแผนตรวจสอบการทำอุปกรณ์ งานของ FICQ-1201B- ทำตามแผนตรวจสอบ condition ของ valve ใน line
ให้ทำการเพิ่ม toner feed	ให้ทำการเพิ่ม speed J-1302
- ติดตั้ง Interlock ของ LIS-1163- ติดตั้ง level gauge ที่หน้างาน- ตรวจ	- ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมระดับ
- ติดตั้ง LI-1106 เพื่อ monitor ระดับในถัง- ตรวจสภาพหน้างานของ D-1	- ตรวจสภาพหน้างานของ D-1106 - ติดตั้งสัญญาณเตือนระดับสูงเกินตามระยะเวลาที่กำหนด
-	-
- ทำตามแผนตรวจสอบ condition ใน line- ทำตามแผน clean Y-straine	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์ Instrument FICQ-1103C- ทำตามแผนตรวจสอบ condition ใน line
-	-
- ติดตั้ง spare P-1161B- ทำตามแผนตรวจสอบ condition ของ P-1161	-
- ติดตั้ง spare FL-1834- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด FIC	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือวัด FICQ-1103A- ทำตามแผนตรวจสอบ line ก่อนเดินเครื่องจักร
-	-
- ติดตั้งอุปกรณ์วัดน้ำหนักของ TK-1101- ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมระดับ	- ติดตั้งท่อระบาย N2 ที่ด้านขาออก ของ TK-1101- ติดตั้งอุปกรณ์วัดน้ำหนักของ TK-1101
- ทำตามแผนตรวจสอบระบบ transfer powder เข้า TK-1102- ติดตั้งอุป	- ติดตั้ง WIS-1102- ติดตั้งท่อระบบ N2 ที่ขาออกของ TK-1102- ติดตั้งอุปกรณ์วัดน้ำหนักของ TK-1102
- ทำการตรวจสอบสภาพการ ทำงานของ FICQ-1121- ทำการตรวจสอบ	- ทำการตรวจสอบสภาพการ ทำงานของ FICQ-1121- ทำการตรวจสอบ Z-1121 ตามระยะเวลาที่กำหนด
- ทำการตรวจสอบสภาพการ ทำงานของ FICQ-1121- ทำการตรวจสอบ	- ทำการตรวจสอบสภาพการ ทำงานของ FICQ-1121- ทำการตรวจสอบ Z-1121 ตามระยะเวลาที่กำหนด
-	-
-	-
-	-
-	-
- ทำตามแผนตรวจสอบ line ก่อนใช้งาน- ติดตั้ง E-1392 สำรอง- ติดตั้ง F	- ทำตามแผนสอบเทียบ FICQS-1103D, FV-1103D- ทำตามแผนตรวจสอบ line ก่อนใช้งาน- มี by pass control valve- มี line MEG เอาไว้ back up แล้ว
-	-
- ทำการตรวจสอบสภาพการทำงานของ Z-1111- ทำแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุม	- ทำแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุม- ติดตั้ง line N2 blank ที่ TK-1101- ทำการตรวจสอบ Z-1111 ตามระยะเวลาที่กำหนด
-	-
- ติดตั้งตัววัดกระแสไฟฟ้าของ Motor ใบกวน (II-1103)- ทำตามแผนตรวจสอบ cond	-
- ทำตามแผน การ cleaning ระบบ - ทำตามแผนสอบเทียบอุปกรณ์เครื่อ	- ติดตั้ง LICS-1103- ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมระดับ- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ทำตามแผนคู่มือการปฏิบัติงาน- มี Interlock PGS-1131A/B/C/D- ทำตามแผน การ cleaning ระบบ
- Reduce CCW to E-1392A or B	- ควบคุมอุณหภูมิของ SEG ที่ D-1309- ติดตั้ง TI-1103 เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิ- Switch E-1392A/B
- ทำตามแผน Emergency shutdown- ติดตั้ง spare P-1131- ทำตามแ	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์ instrument- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุม invertor
-	-
- ทำตามแผน Emergency shutdown- ติดตั้ง spare P-1131- ทำตามแ	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์ instrument- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุม invertor
-	-
- ทำตามแผน Emergency shutdown- ติดตั้ง spare P-1131- ทำตามแ	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์ instrument- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุม invertor- Change FC-1311 to MAN mode and decrease %MV- Decrease YK-1131
-	-
- ทำการตรวจสอบการทำงานของP-1231A/B ตามระยะเวลา- ติดตั้ง P-1	- ทำตามแผนตรวจสอบ line up- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ FIC-1201C ตามระยะเวลา- ChangeYK-1201C to MAN mode and decrease %MV- Decrease YK-1201
- ทำการตรวจสอบการทำงานของP-1231A/B ตามระยะเวลา- ติดตั้ง P-1	- ทำตามแผนตรวจสอบ line up- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ FIC-1201C ตามระยะเวลา
- ทำตามแผนตรวจสอบ conlition ที่ D-1201- ทำตามแผนตรวจสอบอุปก	- ติดตั้ง interlock ควบคุมแรงดันเกิน- ติดตั้ง safety valve- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ทำตามแผนตรวจสอบ D-1201- Change PC-1201A to MAN mode and decrease %MV
- ทำตามแผน emergency power fail- ทำตามแผนตรวจสอบซ่อมบำรุงศ	-
- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ตรวจสอบสภาพหน้างานต	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ตรวจสอบสภาพหน้างานตามระยะเวลาที่กำหนด- ทำตามแผน cleaning
- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ตรวจสอบสภาพหน้างานต	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ตรวจสอบสภาพหน้างานตามระยะเวลาที่กำหนด- ทำตามแผน cleaning
- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ตรวจสอบสภาพหน้างานต	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ตรวจสอบสภาพหน้างานตามระยะเวลาที่กำหนด- ทำตามแผน cleaning
- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ติดตั้ง line bypass ให้กับชุ	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ติดตั้ง line bypass ให้กับชุด TV-1201G- ติดตั้ง Interlock เพื่อswitch valve ไม่ให้ส่ง Vapor gas จาก ES1 ไปยังเตา (Switch SDV-1243B)
-	-
- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ติดตั้ง line bypass ให้กับชุ	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ติดตั้ง line bypass ให้กับชุด TV-1201G- ติดตั้ง Interlock เพื่อswitch valve ไม่ให้ส่ง Vapor gas จาก ES1 ไปยังเตา (Switch SDV-1243B)
- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ติดตั้ง line bypass ให้กับชุ	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ติดตั้ง line bypass ให้กับชุด TV-1201G- ติดตั้ง Interlock เพื่อswitch valve ไม่ให้ส่ง Vapor gas จาก ES1 ไปยังเตา (Switch SDV-1243B)- Change TC-1201G to MAN mode and decrease %MV
- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ติดตั้ง line bypass ให้กับชุ	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ติดตั้ง line bypass ให้กับชุด TV-1201G- ติดตั้ง Interlock เพื่อswitch valve ไม่ให้ส่ง Vapor gas จาก ES1 ไปยังเตา (Switch SDV-1243B)- Change TC-1201G to MAN mode and decrease %MV
- Temp control alarm- Pressure safety valve- Interlock Pressure high	- Temp control alarm- Pressure safety valve- Interlock Pressure high- Interlock temp high- Change TC-1938A to MAN mode and decrease %MV
-	-
-	-
-	-
- ทำตามแผนตรวจสอบค่าควบคุม condition pump ก่อนทำการ start pu	- ทำตามแผนตรวจสอบค่าควบคุม condition pump ก่อนทำการ start pump- ติดตั้ง TI-1211A/B เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิของ P-1211A/B- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์วัดอุณหภูมิ
- ทำตามแผนตรวจสอบค่าควบคุม condition pump ก่อนทำการ start pu	- ทำตามแผนตรวจสอบค่าควบคุม condition pump ก่อนทำการ start pump- ติดตั้ง TI-1211A/B เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิของ P-1211A/B- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์วัดอุณหภูมิ
- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงาน ของ P-1231A/B- ทำตามแผนตรวจส	- ทำตามแผนตรวจสอบ line up ก่อนใช้งาน- ทำตามแผนตรวจสอบ FIC-1202A ตามระยะเวลาที่กำหนด
- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงาน ของ P-1231A/B- ทำตามแผนตรวจส	- ทำตามแผนตรวจสอบ line up ก่อนใช้งาน- ทำตามแผนตรวจสอบ FIC-1202A ตามระยะเวลาที่กำหนด
- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ทำตามแผนการทำความสะ	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ตรวจสภาพ อุปกรณ์หน้างานตามระยะเวลาที่กำหนด
- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ทำตามแผนการทำความสะ	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ตรวจสภาพ อุปกรณ์หน้างานตามระยะเวลาที่กำหนด
- ทำตามแผนตรวจสอบ condition ที่ D-1202 ตามะยะเวลาที่กำหนด	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์- ทำตามแผนตรวจสอบ condition ที่ D-1202 ตามะยะเวลาที่กำหนด
- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ทำตามแผนตรวจสอบ con	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัดตามที่กำหนด- ทำตามแผน cleaning shut down- มี I/L LICS-1202A ป้องกัน level สูง
- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ทำตามแผนตรวจสอบ con	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัดตามที่กำหนด- ทำตามแผน cleaning shut down- มี I/L LICS-1202A ป้องกัน level สูง
- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ทำตามแผนตรวจสอบ con	- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือวัดตามที่กำหนด- ทำตามแผน cleaning shut down- มี I/L LICS-1202A ป้องกัน level สูง
- ทำตามแผนตรวจสอบเครื่องมือวัด- ทำการตรวจสอบ condition ของ D	- ทำตามแผนตรวจสอบเครื่องมือวัด- ทำการตรวจสอบ condition ของ D-1202 ตามระยะเวลาที่กำหนด- ติดตั้ง Interlock เพื่อswitch valve ไม่ให้ส่ง Vapor gas จาก ES2 ไปยังเตา (Switch SDV-1243B)
- ทำตามแผนตรวจสอบเครื่องมือวัด- ทำการตรวจสอบ condition ของ D	- ทำตามแผนตรวจสอบเครื่องมือวัด- ทำการตรวจสอบ condition ของ D-1202 ตามระยะเวลาที่กำหนด- ติดตั้ง Interlock เพื่อswitch valve ไม่ให้ส่ง Vapor gas จาก ES2 ไปยังเตา (Switch SDV-1243B)
- ทำตามแผนตรวจสอบเครื่องมือวัด- ทำการตรวจสอบ condition ของ D	- ทำตามแผนตรวจสอบเครื่องมือวัด- ทำการตรวจสอบ condition ของ D-1202 ตามระยะเวลาที่กำหนด- ติดตั้ง Interlock เพื่อswitch valve ไม่ให้ส่ง Vapor gas จาก ES2 ไปยังเตา (Switch SDV-1243B)
- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง TIC-1203I- ติดตั้ง TIC-1203J ไปควบคุม FIC-1203B
- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง TIC-1203I- ติดตั้ง TIC-1203J ไปควบคุม FIC-1203B
- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง TIC-1203I- ติดตั้ง TIC-1203J ไปควบคุม FIC-1203B
- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง TIC-1203I- ติดตั้ง TIC-1203J ไปควบคุม FIC-1203B
- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง TIC-1203I- ติดตั้ง TIC-1203J ไปควบคุม FIC-1203B
- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง TIC-1203I- ติดตั้ง TIC-1203J ไปควบคุม FIC-1203B
- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง TIC-1203I- ติดตั้ง TIC-1203J ไปควบคุม FIC-1203B
- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง TIC-1203I- ติดตั้ง TIC-1203J ไปควบคุม FIC-1203B
- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง TIC-1203I- ติดตั้ง TIC-1203J ไปควบคุม FIC-1203B
- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง TIC-1203I- ติดตั้ง TIC-1203J ไปควบคุม FIC-1203B
- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง TIC-1203I- ติดตั้ง TIC-1203J ไปควบคุม FIC-1203B

- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง TIC-1203I- ติดตั้ง TIC-1203J ไปควบคุม FIC-1203B
- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง TIC-1203I- ติดตั้ง TIC-1203J ไปควบคุม FIC-1203B
- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง TIC-1203I- ติดตั้ง TIC-1203J ไปควบคุม FIC-1203B- Change TC-1203J to MAN mode and increase %MV- Change FC-1203B to MAN mode and increase %MV
- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมปริมาณ Liquid ที่เข้ามา scrap ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง Interlock PIS-1203C เพื่อป้องกันความดันจาก T-1203 ย้อนกลับเข้า D-1201- ทำตามแผนควบคุมการทำงานของ T-1203 ให้อยู่ในค่าที่กำหนด- ติดตั้ง PSV-1234A- ติด PIS-1203A I/L เพื่อป้องกัน Pressure เกิน
- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมปริมาณ Liquid ที่เข้ามา scrap ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง Interlock PIS-1203C เพื่อป้องกันความดันจาก T-1203 ย้อนกลับเข้า D-1201- ทำตามแผนควบคุมการทำงานของ T-1203 ให้อยู่ในค่าที่กำหนด- ติดตั้ง PSV-1234A- ติด PIS-1203A I/L เพื่อป้องกัน Pressure เกิน
- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมปริมาณ Liquid ที่เข้ามา scrap ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง Interlock PIS-1203C เพื่อป้องกันความดันจาก T-1203 ย้อนกลับเข้า D-1201- ทำตามแผนควบคุมการทำงานของ T-1203 ให้อยู่ในค่าที่กำหนด- ติดตั้ง PSV-1234A- ติด PIS-1203A I/L เพื่อป้องกัน Pressure เกิน
- ทำการตรวจสอบสภาพการทำงานของ LIC-1203 ตามระยะเวลา- ทำก	- ทำตามแผนตรวจสอบ Line Up ตามระยะเวลา- ทำตามแผนทำความสะอาด Suction Strainer ตามระยะเวลา- ติดตั้ง Line Bypass ให้กับ LV-1203- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ Hot Oil เข้าที่ T-1203- ติดตั้ง Line Bypass FIC-1203B
- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง TIC-1203I- ติดตั้ง TIC-1203J ไปควบคุม FIC-1203B- Change TC-1203I to MAN mode and decrease %MV
- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่	- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิของ hot oil ที่เข้าใน T-1203 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ติดตั้ง TIC-1203I- ติดตั้ง TIC-1203J ไปควบคุม FIC-1203B- Change TC-1203L to MAN mode and decrease %MV
- ทำตามแผนตรวจสอบ line up จากD-1233 เข้าT-1203 ก่อนใช้งาน- ทำ	- ติดตั้ง LIC-1233 เพื่อควบคุม FIC-1203A cascade control- ทำตามแผนตรวจสอบ line up ก่อนใช้งาน- ทำตามแผนตรวจสอบ FIC-1203A ตามระยะเวลา- ตรวจสอบ condition line SEG จาก D-1233 กลับเข้า T-1203 ตามระยะเวลา- ตรวจเช็ค level T-1203 ทุก 4 ชั่วโมง
- ทำตามแผนตรวจสอบ FIC-1203B ตามระยะเวลา- ทำตามแผนซ่อมบำ	- ทำตามแผนตรวจสอบ FIC-1203B ตามระยะเวลา- ทำการตรวจสอบสภาพการทำงาน Line จาก P-1241A/B ไปที่ T-1203- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิใน T-1203 ให้อยู่ในค่าที่กำหนด
- ทำตามแผนตรวจสอบ line up- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ L	- ทำการตรวจสอบและควบคุมระดับใน T-1203 ให้อยู่ในค่าที่กำหนด- ทำตามแผนตรวจสอบ LIC-1203 และ LV-1203ตามระยะเวลา
-	-
-	- ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยระดับสูง LA-1234
-	- ทำการตรวจสอบการทำงานของ E-1232- ทำการควบคุมอุณหภูมิของ T-1203 ให้อยู่ในค่าที่กำหนด
- ทำตามแผนตรวจสอบ line up loop ก่อนใช้งาน- ติดตั้ง LA-1235 เพื่อค	- ติดตั้ง LA-1235 เพื่อควบคุมระดับใน D-1235- ติดตั้งท่อ line over flow เข้าที่ T-1204- B/M ทำการแจ้ง ให้ทาง F/O ทำการทำตามแผนตรวจสอบ line up P-1236- ติดตั้ง LCV-1235 เพื่อควบคุมอัตราการไหลและระดับของ D-1235
- ทำตามแผนตรวจสอบตามระยะ- ทำตามแผนการทำความสะอาดท่อกา	-
- ติดตั้ง LIC-1233 ควบคุมระดับใน- ตรวจสอบ Condition ของ D-1233	- ติดตั้งท่อ Line over flow ไปยัง D-1309- ติดตั้ง LIC-1233 เพื่อควบคุมระดับใน D-1233
- ทำการควบคุมอุณหภูมิของ T-1203 ให้ได้ตามที่กำหนด- ติดตั้ง TI-1231	- ทำการควบคุมอุณหภูมิของ T-1203 ให้ได้ตามที่กำหนด- ติดตั้ง TI-1231A/B เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ P-1231A/B- ติดตั้ง I/L TIS-1231A
- ทำการควบคุมอุณหภูมิของ T-1203 ให้ได้ตามที่กำหนด- ติดตั้ง TI-1231	- ทำการควบคุมอุณหภูมิของ T-1203 ให้ได้ตามที่กำหนด- ติดตั้ง TI-1231A/B เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ P-1231A/B- ติดตั้ง I/L TIS-1231A
-	-
-	-
-	-
-	-
-	- Alarm TC-1232B
- ทำตามแผน Check Sheet บันทึกค่า TIC-1935A ตามแผนบริษัท- ทำต	- มี TIC-1935A- ทำตามแผน Check Sheet บันทึกค่า TIC-1935A ตามแผนบริษัท- ทำตามแผนสอบเทียบ TIC-1935A,TV-1935A ตามแผนของบริษัท
- ติดตั้งตัววัดอุณหภูมิ (TIC-1301D)- ทำตามแผนตรวจสอบสภาพการทำ	- ติดตั้งตัววัดอุณหภูมิ (TIC-1301D)- ทำตามแผนตรวจสอบสภาพการทำงาน
- ติดตั้งตัววัดอุณหภูมิ (TIC-1301D)- ทำตามแผนตรวจสอบสภาพการทำ	- ติดตั้งตัววัดอุณหภูมิ (TIC-1301D)- ทำตามแผนตรวจสอบสภาพการทำงาน
- ทำตามแผนควบคุมและสอบเทียบ TIC-1935A , TI1301E ,TIC-1301D	- ทำตามแผนควบคุมและสอบเทียบ TIC-1935A , TI1301E ,TIC-1301D, TIC-1301C , LC-1301- ติดตั้ง TA-1301 เตือนอุณหภูมิสูง
- ทำตามแผนสอบเทียบ LIC-1301- ทำตามแผนตรวจสอบ condition ทำ	- ทำตามแผนสอบเทียบ LIC-1301- ทำตามแผนสอบเทียบ invertor ของP-1311- ทำตามแผน line up ท่อขาเข้าและขาออก D-1301- ติดตั้ง Inter lock เมื่อระดับสูงขึ้น LICS-1301- ติดตั้งระบบควบคุมอัตราการไหลของผลิตภัณฑ์
-	- ควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ไม่ให้เกิน 0.40-0.65 dl/g- ทำการตรวจค่าการสั่นสะเทือนตามแผนที่กำหนด
- ทำตามแผนตรวจสอบประจำวัน- ทำตามแผน Emergency power failu	- ติดตั้ง LIK-1301 เพื่อควบคุมระดับ- ควบคุมความหนืดของผลิตภัณฑ์ให้ได้ตามที่กำหนดโดยการวิเคราะห์แลป- ติดตั้งตัววัดความเร็วของใบกวน
- Change FC-1311 to MAN mode and increase %MV- Increase YK-1	- Change FC-1311 to MAN mode and decrease %MV- Decrease YK-1131
- Change FC-1311 to MAN mode and increase %MV- Increase YK-1	- Change FC-1311 to MAN mode and decrease %MV- Decrease YK-1131
- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงาน ของ HC-1311- Change FC-1311 to	- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ HC-1311- ติดตั้ง Interlock PIS-1311- Change FC-1311 to MAN mode and decrease %MV- Decrease YK-1131
- Change FC-1311 to MAN mode and increase %MV- Increase YK-1	- Change FC-1311 to MAN mode and decrease %MV- Decrease YK-1131
- Change FC-1311 to MAN mode and increase %MV- Increase YK-1	- Change FC-1311 to MAN mode and decrease %MV- Decrease YK-1131
- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงาน ของ HC-1311- Change FC-1311 to	- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ HC-1311- ติดตั้ง Interlock PIS-1311- Change FC-1311 to MAN mode and decrease %MV- Decrease YK-1131
- ติดตั้ง LICS-1301- ทำตามแผน Emergency power fail- ทำตามแผน	- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ HC-1311 และ P-1311A/B- กำหนด limit speed สูงสุดของ pump ด้วย fuchtion ของ ระบบควบคุม HC-1311 และ P-1311A/B- Change FC-1311 to MAN mode and decrease %MV- Decrease YK-1131
-	-
- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงาน ของ HC-1311	- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ HC-1311- ติดตั้ง Interlock PIS-1311
- ทำตามแผนตรวจสอบ line ก่อนใช้งาน- ทำตามแผนตรวจสอบ PV-131	- ทำตามแผนตรวจสอบ line ท่อก่อนใช้งาน- ทำตามแผน Emergency shut down- ทำตามแผนตรวจสอบ PV-1312 A- ติดตั้ง sequence purge line vent- ทำตามแผน Shut down cleaning- ทำตามแผนตรวจสอบและบันทึกข้อมูลประจำวัน
-	-
-	- ทำตามแผนตรวจสอบ line ก่อนใช้งาน- ทำตามแผนทำความสะอาด E-1315- ทำตามแผนตรวจสอบประจำวัน
- ทำตามแผนตรวจสอบตามระยะเวลาที่กำหนด- ติดตั้ง ตัวตรวจสอบการ	-
- ทำตามแผนสอบเทียบ FIC-1312 A- ทำตามแผนตรวจสอบประจำวัน-	- ทำตามแผนตรวจสอบประจำวัน- ทำตามแผนสอบเทียบ FIC-1312 A
- ทำตามแผนการตรวจสอบ LIC-1313A- ทำตามแผนตรวจสอบประจำวั	- ทำตามแผน Cleaning Filter ใน D-1313 ตามระยะเวลาที่กำหนด- ทำตามแผนตรวจสอบประจำวัน- ทำตามแผนสอบเทียบ LIC-1313 A- ติดตั้ง LA-1313B เตือนระดับสูง
-	-
- Decrease SV of PC-1302B - Increase SV of XC1302	- ควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ไม่ให้เกิน 0.40-0.65 dl/g- ทำการตรวจค่าการสั่นสะเทือนตามแผนที่กำหนด-Increase SV of PC-1302B -Decrease SV of XC1302
-	-
- ทำตามแผน Emergency power failure- ติดตั้งตัววัดกระแสไฟของใบก	- ติดตั้ง LIK-1302 เพื่อควบคุมระดับ- ควบคุมความหนืดของผลิตภัณฑ์ให้ได้ตามที่กำหนดโดย AIC-1303- ติดตั้งตัววัดความเร็วของใบกวน- Decrease SV of XC1302
- ทำตามแผนสอบเทียบและตรวจสอบ PIC-1302B, PV-1302B- ทำตามแ	- ติดตั้ง C-1381 สำรอง- ทำตามแผนควบคุมและตรวจสอบ ความดันของ D-1302 ประจำวัน- ทำตามแผนตรวจสอบการ line up EJ-1306, E-1373- Decrease SV PC1302B - Decrease MV of PC1302B
- ทำตามแผนตรวจสอบและซ่อมบำรุงP-1321 ประจำวัน- ทำตามแผนตร	- ทำตามแผนตรวจสอบและสอบเทียบการทำงานของ PV-1302 A- ทำตามแผนตรวจสอบ P-1321 ประจำวัน- ทำตามแผนตรวจสอบและสอบเทียบ LIC-1302 C- ทำตามแผนการ line up ก่อนการใช้งาน- Change mode FC1311 to MAN and increase FC1311
- ทำตามแผนตรวจสอบและซ่อมบำรุงP-1321 ประจำวัน- ทำตามแผนตร	- ทำตามแผนตรวจสอบและสอบเทียบการทำงานของ PV-1302 A- ทำตามแผนตรวจสอบ P-1321 ประจำวัน- ทำตามแผนตรวจสอบและสอบเทียบ LIC-1302 C- ทำตามแผนการ line up ก่อนการใช้งาน- Change mode FC1311 to MAN and increase FC1311
- ทำตามแผนตรวจสอบและซ่อมบำรุงP-1321 ประจำวัน- ทำตามแผนตร	- ทำตามแผนตรวจสอบและสอบเทียบการทำงานของ PV-1302 A- ทำตามแผนตรวจสอบ P-1321 ประจำวัน- ทำตามแผนตรวจสอบและสอบเทียบ LIC-1302 C- ทำตามแผนการ line up ก่อนการใช้งาน- Change mode FC1311 to MAN and increase FC1311
- เหมือนคำบ่งชี้ อุณหภูมิมากกว่า- ติดตั้ง TIS-1303 I/L- Decrease TC-1	- ทำตามแผนตรวจสอบและสอบเทียบการทำงานของ TV-1937 A, และ TIC-1937A- ติดตั้ง TI-1302E,F,G เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ D-1302- Increase TC-1937A
- เหมือนคำบ่งชี้ อุณหภูมิมากกว่า- ติดตั้ง TIS-1303 I/L- Decrease TC-1	- ทำตามแผนตรวจสอบและสอบเทียบการทำงานของ TV-1937 A, และ TIC-1937A- ติดตั้ง TI-1302E,F,G เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ D-1302- Increase TC-1937A
- เหมือนคำบ่งชี้ อุณหภูมิมากกว่า- ติดตั้ง TIS-1303 I/L- Decrease TC-1	- ทำตามแผนตรวจสอบและสอบเทียบการทำงานของ TV-1937 A, และ TIC-1937A- ติดตั้ง TI-1302E,F,G เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิ D-1302- Increase TC-1937A
- ทำตามแผนการตรวจสอบ condition ประจำวัน- Decrease HZV-1331/	- ทำตามแผนตรวจสอบ condition ประจำวัน- Increase HZV1331A/B/C for decrease discharge pressure of P-1321
- ทำตามแผนการตรวจสอบ condition ประจำวัน- Decrease HZV-1331/	- ทำตามแผนตรวจสอบ condition ประจำวัน- Increase HZV1331A/B/C for decrease discharge pressure of P-1321
- ทำตามแผนตรวจสอบ line ก่อนใช้งาน- ทำตามแผน Emergency pow	- ทำตามแผนสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ควบคุมค่าความหนืดของผลิตภัณฑ์ได้ตามกำหนด- ติดตามการทำงานของ P-1321- ติดตั้งตัววัดอัตราการไหล (FIC-1321)- ทำตามแผนสอบเทียบ FIC-1321- ทำตามแผนตรวจสอบ FL-1332 ก่อนการใช้งาน- Increase XC-1321
- ทำแผนตรวจสอบอุปกรณ์	- ติดตั้งระบบ Interlock เมื่อความดันสูง- ติดตั้งอุปกรณ์ back up ของ PIS-1321 B- ติดตั้งอุปกรณ์ Back up PI-1321 A
- ทำตามแผนตรวจสอบ FL-1332 ก่อนที่จะนำไปใช้งาน- ทำตามแผนการ	- ทำตามแผนควบคุมความดันของ D-1302 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ทำตามแผนการทำความสะอาด FL-1332 เมื่อครบระยะเวลาใช้งาน - ทำตามแผนควบคุมและตรวจสอบอุณหภูมิของ hot oil ประจำวัน- ติดตั้ง Interlock ของ PIS-1321B , ป้องกัน P-1321 เสียหาย- ติดตั้ง Interlock ของ PIS-1303 ป้องกัน AIC-13
- Decrease PC-1302B - Decrease PCV-1302B - Increase XC-1302	- Increase PC-1302B - Increase PCV-1302B - Decrease XC-1302
-	-
- ทำตามแผนสอบเทียบ PI-1303- ทำตามแผนตรวจสอบ FL-1332 ก่อนที่	- ทำขั้นตอนการเริ่มเดินเครื่องจักร- ตัวกรองพอลิเมอร์ (FL-1332) เมื่อครบระยะเวลาใช้งาน- ทำตามแผนควบคุมและตรวจสอบ- ติดตั้ง Interlock ของ PIS-1303 ป้องกัน AIC-1303 เสียหาย
- ติดตั้ง TIC-1321 A ควบคุมอุณหภูมิของ hot oil - ทำตามแผนตรวจสอบ	-
- ทำตามแผนตรวจสอบ FL-1332 ก่อนที่จะนำไปใช้งาน- ทำตามแผนการ	- ทำตามแผนควบคุมความดันของ D-1302 ให้ได้ตามค่าที่กำหนด- ทำตามแผนการทำความสะอาด FL-1332 เมื่อครบระยะเวลาใช้งาน - ทำตามแผนควบคุมและตรวจสอบอุณหภูมิของ hot oil ประจำวัน- ติดตั้ง Interlock ของ PIS-1321B , ป้องกัน P-1321 เสียหาย- ติดตั้ง Interlock ของ PIS-1303 ป้องกัน AIC-13
- ทำตามแผนตรวจสอบ FL-1332 ก่อนที่จะนำไปใช้งาน- ตามแผนการต	- ทำตามแผนการทำความสะอาด FL-1332 เมื่อครบระยะเวลาใช้งาน- ทำตามแผนควบคุมและตรวจสอบอุณหภูมิของ hot oil ประจำวัน- ติดตั้ง Interlock ของ PIS-1321B , ป้องกัน P-1321 เสียหาย- ติดตั้ง Interlock ของ PIS-1303 ป้องกัน AIC-1303 เสียหาย
- ตรวจสอบการติดตั้งของ candle ก่อนทำการเดินเครื่องจักร- ติดตั้งวาล์ว	- มี PDI-1401 เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของ FL-1332A/B/C/D- ทำตามแผนทำความสะอาด FL-1332A/B/C/D- ทำแผนการสอบเทียบ PDI-1401
- ติดตั้ง PI-1401A/B/C/D- ติดตั้ง PDI-1401A/B/C/D- ทำตามแผนตรวจส	-
- ทำตามแผนตรวจสอบ TI-1401A/B/C/D- ทำตามแผนตรวจสอบและบัน	- ทำตามแผนตรวจสอบ TI-1401A/B/C/D- ทำตามแผนตรวจสอบและบันทึกค่า TC-1321A- มีTG-1332A3/B3/C3/D3
- ทำตามแผนตรวจสอบ FL-1332 ก่อนที่จะนำไปใช้งาน- ตามแผนการต	- ทำตามแผนการทำความสะอาด FL-1332 เมื่อครบระยะเวลาใช้งาน- ทำตามแผนควบคุมและตรวจสอบอุณหภูมิของ hot oil ประจำวัน- ติดตั้ง Interlock ของ PIS-1321B , ป้องกัน P-1321 เสียหาย- ติดตั้ง Interlock ของ PIS-1303 ป้องกัน AIC-1303 เสียหาย
- ตรวจสอบการติดตั้งของ candle ก่อนทำการเดินเครื่องจักร- ติดตั้งวาล์ว	- มี PDI-1401 เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของ FL-1332A/B/C/D- ทำตามแผนทำความสะอาด FL-1332A/B/C/D- ทำแผนการสอบเทียบ PDI-1401
- ติดตั้ง PI-1401A/B/C/D- ติดตั้ง PDI-1401A/B/C/D- ทำตามแผนตรวจส	-
- ทำตามแผนตรวจสอบ TI-1401A/B/C/D- ทำตามแผนตรวจสอบและบัน	- ทำตามแผนตรวจสอบ TI-1401A/B/C/D- ทำตามแผนตรวจสอบและบันทึกค่า TC-1321A- มีTG-1332A3/B3/C3/D3
- ทำตามแผนตรวจสอบ FL-1332 ก่อนที่จะนำไปใช้งาน- ตามแผนการต	- ทำตามแผนการทำความสะอาด FL-1332 เมื่อครบระยะเวลาใช้งาน- ทำตามแผนควบคุมและตรวจสอบอุณหภูมิของ hot oil ประจำวัน- ติดตั้ง Interlock ของ PIS-1321B , ป้องกัน P-1321 เสียหาย- ติดตั้ง Interlock ของ PIS-1303 ป้องกัน AIC-1303 เสียหาย
- ตรวจสอบการติดตั้งของ candle ก่อนทำการเดินเครื่องจักร- ติดตั้งวาล์ว	- มี PDI-1401 เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของ FL-1332A/B/C/D- ทำตามแผนทำความสะอาด FL-1332A/B/C/D- ทำแผนการสอบเทียบ PDI-1401
- ติดตั้ง PI-1401A/B/C/D- ติดตั้ง PDI-1401A/B/C/D- ทำตามแผนตรวจส	-
- ทำตามแผนตรวจสอบ TI-1401A/B/C/D- ทำตามแผนตรวจสอบและบัน	- ทำตามแผนตรวจสอบ TI-1401A/B/C/D- ทำตามแผนตรวจสอบและบันทึกค่า TC-1321A- มีTG-1332A3/B3/C3/D3
-	- ทำตามแผนตรวจสอบ line ก่อนใช้งาน- ทำตามแผนทำความสะอาด E-1325 ตามระยะเวลาที่กำหนด- มี TIC-1322A
-	-
-	-
- ทำตามแผนทำความสะอาด D-1323 ตามระยะเวลาที่กำหนด- ทำตามแ	- มี LA-1323B, LIC-1323A,TG-1323- ทำตามแผนทำความสะอาด filter ใน D-1323 ตามระยะเวลาที่กำหนด- ทำตามแผนตรวจสอบตามระยะเวลาที่กำหนด- ทำตามแผนสอบเทียบ LIC-1323A- มี line MEG และ IA เข้าไป flushing
-	- ทำตามแผน Check Sheet บันทึกค่า TIC-1322A, TI-1325, TG-1326 ตามระยะเวลาที่กำหนด- ทำตามแผนสอบเทียบ TIC-1322A,TI-1325, TG-1326 ตามแผนของบริษัท- ทำตามแผนทำความสะอาดตัวแลกเปลี่ยนความร้อนตามแผนบริษัท
- ทำตามแผนตรวจสอบ line ก่อนการใช้งาน- ทำตามแผนทำความสะอา	- ทำตามแผนสอบเทียบ FIC-1322A- ทำตามแผนตรวจสอบและบันทึกค่าของ P-1324 ประจำวัน
- ทำตามแผนสอบเทียบ FIC-1322 C- ทำตามแผนตรวจสอบ line ท่อก่อน	- ทำตามแผนตรวจสอบ line ท่อก่อนใช้งาน- ทำตามแผนสอบเทียบ FIC-1322 C

- ทำตามแผนตรวจสอบใน line ก่อนจะใช้งาน- ทำตามแผนสอบเทียบเมื่	- ทำตามแผนตรวจสอบใน line ก่อนจะใช้งาน- ทำตามแผนสอบเทียบ LI-1317- ติดตั้ง LG-1317- ทำตามแผนการตรวจสอบประจำวัน
- ทำตามแผนตรวจสอบและบันทึกค่าประจำวัน- ติดตั้งตัววัดอุณหภูมิ TI-1	-
-	- ทำตามแผนตรวจสอบ line ก่อนใช้งาน- ติดตั้ง PI-1318 ตรวจสอบความดันใน line- ติดตั้ง minimum flow line- ติดตั้งตัววัดความดัน PG-1318A/B
- ทำตามแผนสอบการทำงานของ PIC-1373C,PV-1373C,PG-1306 และ	- ทำตามแผนสอบการทำงานของ PIC-1373C,PV-1373C,PG-1306 และ PGS-1373A- ทำตามแผนควบคุมอุณหภูมิ E-1373- ทำตามแผนตรวจสอบการ line up- ติดตั้ง interlock PGS-1373A- ติดตั้ง PSV-1373B,TIC-1203L,TI-1373A,LIC-1373- Change mode control to MAN and decrease MV of PCV-137
- ทำตามแผนสอบเทียบ TIC-1203L- มี PGS-1373A,PIC-1373C,TG-13	- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ P-1927- ทำตามแผนสอบเทียบ TIC-1203L- มี PGS-1373A,PIC-1373C- ทำตามแผนตรวจสอบ line ก่อนใช้งาน
- ทำแผนสอบเทียบ LIC-1373 ,LV-1373,FIC-1373A, FV-1373A ,FIC-1	- ทำแผนสอบเทียบ LIC-1373, FIC-1373A,LV-1373, FV-1373A- ทำตามแผนตรวจสอบ line ก่อนใช้งาน- มี PIC-1373C มี PGS-1373A,PSV-1373B
- ติดตั้ง bypass control valve- ทำตามแผนตรวจสอบอุปกรณ์Instrumen	- ทำตามแผนตรวจสอบFIC-1373 A ตามระยะเวลาที่กำหนด- ทำการตรวจสอบสภาพการทำงานของ Line MEG ที่ supply เข้า E-1373
- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ FIC-1373B และ FV-1373B,FIC-	- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ FIC-1373B และ FV-1373B,FIC-1373A,FV-1373B- มี LIC-1307,LIC-1373- ทำตามแผนตรวจสอบ Line ก่อนการใช้งาน
- ติดตั้ง flow meter และทำการบันทึกค่าใน log sheet- บันทึกค่าของ P-1	- ทำตามแผนตรวจสอบ flow meter- ทำแผนตรวจสอบ flow meter และอุณของ MEG ด้านขาออก exchanger (E-1373)
- Decrease FA-1306C	- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ EJ-1306 ตามระยะเวลาที่กำหนด- ทำตามแผนทำความสะอาด E-1372- ทำตามแผนตรวจสอบ E-1372 ก่อนใช้งาน- ทำตามแผนตรวจสอบ P-1371 สำรอง- ติดตั้ง TI-1306D, E, F เพื่อ Monitor- มี TI-1307, LIC-1307- Switching E-1372A/B- Increase FA-1306C
- Decrease FA-1306B	- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ EJ-1306 ตามระยะเวลาที่กำหนด- ทำตามแผนทำความสะอาด E-1372- ทำตามแผนตรวจสอบ E-1372 ก่อนใช้งาน- ทำตามแผนตรวจสอบ P-1371 สำรอง- ติดตั้ง TI-1306D, E, F เพื่อ Monitor- มี TI-1307, LIC-1307- Switching E-1372A/B- Increase FA-1306B
- Decrease FC-1306A	- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ EJ-1306 ตามระยะเวลาที่กำหนด- ทำตามแผนทำความสะอาด E-1372- ทำตามแผนตรวจสอบ E-1372 ก่อนใช้งาน- ทำตามแผนตรวจสอบ P-1371 สำรอง- ติดตั้ง TI-1306D, E, F เพื่อ Monitor- มี TI-1307, LIC-1307- Switching E-1372A/B- Increase FC-1306A
-	- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ EJ-1306 ตามระยะเวลาที่กำหนด- ติดตั้ง C-1381 สำรอง- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ PICV-1381A, PIC-1312A, PIC-1302B- มี TI-1306D,E,F, TI-1372A, TG-1372A,FGA-1306B,C, FICS-1306A
-	- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ EJ-1306 ตามระยะเวลาที่กำหนด- ติดตั้ง C-1381 สำรอง- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ PICV-1381A, PIC-1312A, PIC-1302B- มี TI-1306D,E,F, TI-1372A, TG-1372A,FGA-1306B,C, FICS-1306A
-	- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ EJ-1306 ตามระยะเวลาที่กำหนด- ติดตั้ง C-1381 สำรอง- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ PICV-1381A, PIC-1312A, PIC-1302B- มี TI-1306D,E,F, TI-1372A, TG-1372A,FGA-1306B,C, FICS-1306A
-	- ทำตามแผนทำความสะอาด E-1372 เมื่อเกิดการอุดตัน- ทำตามแผนตรวจสอบ Line ก่อนใช้งาน E-1372- ติดตั้ง P-1371 สำรอง- ทำตามแผนตรวจสอบ P-1371 ตามระยะเวลาที่กำหนด- มี TI-1307, TI-1306 D,E, F
- ทำตามแผนสอบเทียบ LIC-1307 , FIC-1373B- ทำตามแผนตรวจสอบ	'- ทำตามแผนสอบเทียบ LIC-1307 , LV-1307- ทำตามแผนตรวจสอบ Line ก่อนใช้งาน- ติดตั้ง P-1371 สำรอง- ทำตามแผนตรวจสอบและซ่อมบำรุง P-1371 ตามระยะเวลาที่กำหนด- ทำตามแผนทำความสะอาด FL-1731
- ทำตามแผนสอบเทียบ PIC-1381A, PV-1381A/B- ทำตามแผนตรวจสอ	- ทำตามแผนสอบเทียบ PIC-1381A- ทำตามแผนตรวจสอบ line ก่อนใช้งาน- ทำตามแผนตรวจสอบระบบของ C-1381 ประจำวัน- มี over flow line ไปลง D-1309- มี PG-1381 A,B - มี LG-1381 A,B- Change mode control to MAN and increase MV of PCV-1381A
- ทำตามแผนตรวจสอบ Line ก่อนใช้งาน- ทำตามแผนตรวจสอบการทำ	- ทำตามแผนตรวจสอบ Line ก่อนใช้งาน- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ P-1371(ทำแผนการ switching)- ติดตั้ง P-1371 สำรอง- ทำตามแผนสอบเทียบ FICS-1306A, FGA-1306B,- Change mode control FCV-1306A to MAN and decrease % MV
- ทำตามแผนตรวจสอบ Line ก่อนใช้งาน- ทำตามแผนตรวจสอบการทำ	- ทำตามแผนตรวจสอบ Line ก่อนใช้งาน- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ P-1371(ทำแผนการ switching)- ติดตั้ง P-1371 สำรอง- ทำตามแผนสอบเทียบ FICS-1306A, FGA-1306B,
- ทำตามแผนตรวจสอบ Line ก่อนใช้งาน- ทำตามแผนตรวจสอบการทำ	- ทำตามแผนตรวจสอบ Line ก่อนใช้งาน- ทำตามแผนตรวจสอบการทำงานของ P-1371(ทำแผนการ switching)- ติดตั้ง P-1371 สำรอง- ทำตามแผนสอบเทียบ FICS-1306A, FGA-1306B,
- Increase PCV-1381A/B	- Decrease PCV-1381A/B
-	- ทำตามแผนตรวจสอบ E-1372 ก่อนการใช้งาน- ติดตั้ง TI-1307 เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิใน D-1307- ทำตามแผนตรวจสอบ line ก่อนการใช้งาน- ทำตามแผนทำความสะอาด E-1372- ติดตั้ง E-1372 สำรอง- ติดตั้ง TG-1372A เพื่อตรวจสอบอุณหภูมิหน้างาน- มี TI-1372 B- มี FGA-1306 C
-	-
- มี FICQS-1103 D, LICS-1103- ทำตามแผนสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมื	- มี LIC-1373- มี FIC-1373 A/B- ทำตามแผนสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือวัด- ทำตามแผนตรวจสอบ line ก่อนการใช้งาน
- Inform Eng. And F/M	- Inform Eng. And F/M
- Inform Eng. And F/M	- Inform Eng. And F/M
- Inform Eng. And F/M	- Inform Eng. And F/M
- Inform Eng. And F/M	- Inform Eng. And F/M
- Increase XC-1401A/B/C/D	- Derease XC-1401A/B/C/D
- Increase XC-1401A/B/C/D	- Derease XC-1401A/B/C/D

ภาคผนวก ข.2-51

เอกสารการวิเคราะห์ความเสี่ยง (Job Safety Analysis)

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environment Analysis , JSEA)

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของงาน

ชื่องาน/กิจกรรม: ทำงานในพื้นที่อับอากาศ | วัตถุประสงค์: ติดตั้ง Chain tube conveyor POS01-04

ระยะเวลาปฏิบัติงาน: 1 วัน | สถานที่ปฏิบัติงาน: UT | Equipment No.: PTA Unloading area.Pipe rack 06

อุปกรณ์/เครื่องมือที่อาจก่อให้เกิดอันตรายหรือส่งผลกระทบสิ่งแวดล้อม: ประกายไปจากท่อไอเสียรถยนต์

ส่วนที่ 2 การชี้บ่งอันตรายและลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม และการกำหนดมาตรการป้องกัน

ด้านความปลอดภัย : ■ การบาดเจ็บ/เจ็บป่วย ■ ไฟไหม้/ระเบิด ☐ ทรัพย์สินเสียหาย ☐ กระทบต่อกระบวนการผลิต (เปลี่ยนแปลงความดัน อุณหภูมิ) ☐ อื่นๆ(ระบุ)

หมายเหตุ : การเปิด hot work class1 จะต้องประเมินอันตรายเหตุฉุกเฉินและระบุมาตราการรองรับ (เกิดเพลิงไหม้/แจ้งเหตุ/ระงับเหตุเบื้องต้นโดย fire watch)

: การเปิด งานอับอากาศ จะต้องประเมินอันตรายเหตุฉุกเฉิน และวิธีการช่วยเหลือ (ผู้เฝ้าระวังงานอับอากาศ แจ้งเหตุผู้ปฏิบัติงานอับอากาศ/ประสานงาน rescue team)

ด้านสิ่งแวดล้อม : ☐ เสียงดังกระทบโรงงานข้างเคียง/ชุมชน ☐ เกิดน้ำเสียหรือปนเปื้อนดิน ■ มลพิษทางอากาศ/กลิ่น/ฝุ่น/ควัน ☐ ทัศนียภาพ/ภาพลักษณ์ ☐ อื่นๆ(ระบุ)

ด้านพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน : ☐ สารไวไฟ | จุดวาบไฟ (Flash Point) | มาตรการป้องกัน ☐ สารเคมีอันตราย | ค่า TLV-TWA | มาตรการป้องกัน

ผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ : ☐ กระทบต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ (สำหรับงานในพื้นที่กลังสินค้าเท่านั้น) ☐ การปนเปื้อนต่อผลิตภัณฑ์

ชี้บ่งอันตรายและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนและกำหนดมาตรการป้องกัน

ลำดับที่	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันหรือลดอันตราย/ผลกระทบ	ตรวจสอบมาตรการ (โดยเจ้าของพื้นที่)
	ตรวจสอบพื้นที่ก่อนเริ่มงาน	ขาดออกซิเจน / มีก๊าซพิษสะสม	ตรวจวัดก๊าซ (O2, CO, H2S, LEL) ก่อนเข้า และติดตั้งเครื่องตรวจวัดแบบต่อเนื่อง	
	เปิดฝาและเตรียมพื้นที่ Pit	การลื่นหรือตกลง Pit	ติดตั้งราวกันตก / ปิดกั้นพื้นที่ / ติดป้ายเตือน	
	ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ	เสียงดัง / ไฟฟ้าช็อต	ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ผ่านการตรวจสอบ / ต่อสายดิน / ใช้ที่ครอบเสียงถ้าจำเป็น	
	ขอยื่นยันใบอนุญาต Confined Space	ทำงานโดยไม่มีการอนุญาต	ตรวจสอบให้หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่เซ็นอนุญาตก่อนเริ่ม	
	เตรียมอุปกรณ์ยก (chain block, sling, shackle)	อุปกรณ์ชำรุด ทำให้หลุดหรือหล่น	ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ยกก่อนใช้งานทุกชิ้น	
	ยก Chain Tube Conveyor ลง Pit	ของตกหล่น / ชนคนงาน	ใช้ tag line ควบคุมทิศทาง / ห้ามคนอยู่ใต้ของ / ใช้สัญญาณมือที่ตกลงกันไว้	
		อุปกรณ์มีความคม ขณะถอด-ประกอบอาจบาดมือได้ , มือกระแทกอุปกรณ์ต่างๆทำให้ได้รับบาดเจ็บ	สวมใส่ถุงมือกันบาดขณะปฏิบัติงาน	
		เคลื่อนย้ายชิ้นงานด้วย Overhead Crane ผู้ปฏิบัติไม่ชำนาญอาจชนผู้ปฏิบัติงานอื่นเจ็บได้รับ	ผู้บังคับ Overhead Crane ต้องผ่านการอบรมจากสถาบันที่รับรองจากหน่วยงานของรัฐบาล	
		ฝุ่นที่เกาะกับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์หน้างาน	สวมใส่หน้ากากกันฝุ่นเกรด N95 ขณะปฏิบัติงาน	
		ยกชิ้นงานหนักโดยใช้รอกโซ่ สลิงผ้า สะเก็น , อุปกรณ์ล่วงลันใส่ผู้ที่เดินผ่านไปมา	อุปกรณ์ผ่านการตรวจสภาพจากหน่วยงาน ME/TPRC ,กั้นเขตการทำงาน	
		ผู้ปฏิบัติงานตกจากที่สูง	สวม Harness และเกาะเกี่ยวให้มั่นคง	

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environment Analysis , JSEA)

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของงาน

ชื่องาน/กิจกรรม: ทำงานในพื้นที่อับอากาศ | วัตถุประสงค์: ติดตั้ง Chain tube conveyor POS01-04

ระยะเวลาปฏิบัติงาน: 1 วัน | สถานที่ปฏิบัติงาน: UT | Equipment No.: PTA Unloading area.Pipe rack 06

อุปกรณ์/เครื่องมือที่อาจก่อให้เกิดอันตรายหรือส่งผลกระทบสิ่งแวดล้อม: ประกายไปจากท่อไอเสียรถยนต์

ส่วนที่ 2 การชี้บ่งอันตรายและลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม และการกำหนดมาตรการป้องกัน

ด้านความปลอดภัย : ■ การบาดเจ็บ/เจ็บป่วย ■ ไฟไหม้/ระเบิด ☐ ทรัพย์สินเสียหาย ☐ กระทบต่อกระบวนการผลิต (เปลี่ยนแปลงความดัน อุณหภูมิ) ☐ อื่นๆ(ระบุ)

หมายเหตุ : การเปิด hot work class1 จะต้องประเมินอันตรายเหตุฉุกเฉินและระบุมาตราการรองรับ (เกิดเพลิงไหม้/แจ้งเหตุ/ระงับเหตุเบื้องต้นโดย fire watch)

: การเปิด งานอับอากาศ จะต้องประเมินอันตรายเหตุฉุกเฉิน และวิธีการช่วยเหลือ (ผู้เฝ้าระวังงานอับอากาศ แจ้งเหตุผู้ปฏิบัติงานอับอากาศ/ประสานงาน rescue team)

ด้านสิ่งแวดล้อม : ☐ เสียงดังกระทบโรงงานข้างเคียง/ชุมชน ☐ เกิดน้ำเสียหรือปนเปื้อนดิน ■ มลพิษทางอากาศ/กลิ่น/ฝุ่น/ควัน ☐ ทัศนียภาพ/ภาพลักษณ์ ☐ อื่นๆ(ระบุ)

ด้านพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน : ☐ สารไวไฟ | จุดวาบไฟ (Flash Point) | มาตรการป้องกัน ☐ สารเคมีอันตราย | ค่า TLV-TWA | มาตรการป้องกัน

ผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ : ☐ กระทบต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ (สำหรับงานในพื้นที่กลังสินค้าเท่านั้น) ☐ การปนเปื้อนต่อผลิตภัณฑ์

ชี้บ่งอันตรายและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนและกำหนดมาตรการป้องกัน

ลำดับที่	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันหรือลดอันตราย/ผลกระทบ	ตรวจสอบมาตรการ (โดยเจ้าของพื้นที่)
	ใช้โทรศัพท์มือถือถ่ายภาพหน้างานเพื่อทำรายงานหรือเก็บข้อมูล	ข้อมูลรั่วไหลสู่ภายนอก	สื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานห้ามผยแพร่ข้อมูลสู่ภายนอก	
	กรณีเกิดเพลิงไหม้ /แก๊สรั่ว /สัมผัสสารเคมี	อุปกรณ์การทำงานรับความเสียหายจากการ	Fire watch แจ้ง หัวหน้างาน และ หัวหน้างาน	
		เกิดเพลิงไหม้ และเกิดเหตุภายนอก	แจ้งเจ้าของพื้นที่	
		สัมผัสสารเคมีขณะทำงาน	ให้ความรู้เรื่องสารเคมีและแจ้งจุด Eye shower	
		ได้ยินเสียงสัญญานแจ้งเหตุฉุกเฉิน	แจ้งทางหนีไฟและ จุดรวมพล ของโรงงาน	

ส่วนที่ 3 รับรองผลการวิเคราะห์

ผู้วิเคราะห์งาน: | หน่วยงาน: ME

ผู้บังคับบัญชาของผู้วิเคราะห์: | วันที่: 19/12/68

ส่วนที่ 4 การสื่อสาร JSEA ได้ทำการสื่อสาร อันตราย/มาตรการป้องกัน/ลดอันตราย/ลดผลกระทบ ให้ผู้ปฏิบัติงานทราบและเข้าใจก่อนเริ่มงานแล้ว

ผู้สื่อสาร(พนักงานเจ้าของงาน)

One point KY ก่อนเริ่มงาน

ผู้ปฏิบัติงานทุก

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environment Analysis , JSEA)

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของงาน

ชื่องาน/กิจกรรม: ปิดฝา Cable tray | วัตถุประสงค์: Follow Problem / Service work

ระยะเวลาปฏิบัติงาน: 1 Day | สถานที่ปฏิบัติงาน: DCS | Equipment No.: Cable tray

อุปกรณ์/เครื่องมือที่อาจก่อให้เกิดอันตรายหรือส่งผลกระทบสิ่งแวดล้อม:

ส่วนที่ 2 การชี้บ่งอันตรายและลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม และการกำหนดมาตรการป้องกัน

ด้านความปลอดภัย : ■ การบาดเจ็บ/เจ็บป่วย ☐ ไฟไหม้/ระเบิด ■ ทรัพย์สินเสียหาย ☐ กระทบต่อกระบวนการผลิต (เปลี่ยนแปลงความดัน อุณหภูมิ) ☐ อื่นๆ(ระบุ)

หมายเหตุ : การเปิด hot work class1 จะต้องประเมินอันตรายเหตุฉุกเฉินและระบุมาตราการรองรับ (เกิดเพลิงไหม้/แจ้งเหตุ/ระงับเหตุเบื้องต้นโดย fire watch)

: การเปิด งานอับอากาศ จะต้องประเมินอันตรายเหตุฉุกเฉิน และวิธีการช่วยเหลือ (ผู้ฝึกระวังงานอับอากาศ แจ้งเหตุผู้ปฏิบัติงานอับอากาศ/ประสานงาน rescue team)

ด้านสิ่งแวดล้อม : ☐ เสียงดังกระทบโรงงานข้างเคียง/ชุมชน ☐ เกิดน้ำเสียหรือปนเปื้อนดิน ☐ มลพิษทางอากาศ/กลิ่น/ฝุ่น/ควัน ☐ ทัศนียภาพภาพลักษณ์ ☐ อื่นๆ(ระบุ)

ด้านพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน : ☐ สารไวไฟ | จุดวาบไฟ (Flash Point) | มาตรการป้องกัน ☐ สารเคมีอันตราย | ค่า TLV-TWA | มาตรการป้องกัน

ผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ : ☐ กระทบต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ (สำหรับงานในพื้นที่กลังสินค้าเท่านั้น) ☐ การปนเปื้อนต่อผลิตภัณฑ์

ชี้บ่งอันตรายและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนและกำหนดมาตรการป้องกัน

ลำดับที่	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันหรือลดอันตราย/ผลกระทบ	ตรวจสอบมาตรการ (โดยเจ้าของพื้นที่)
	กรณีที่มีงานตัด, งานเจาะ,ติดตั้ง Support Conduit	เศษงานตัด, เจาะ กระเด็นใส่ที่ร่างหนัง,	สวมใส่ faceshild ขณะปฏิบัติงาน	
	เปิด/ติดตั้งราง Cable tray	หรือกระเด็นใส่ดวงตา/ไม่เกี่ยวข้องได้รับบาดเจ็บ	แผงกายรัดกุมขณะปฏิบัติงานและกั้นเขตการทำงาน	
		สวานไฟฟ้า/สวานแบต,กล้องถ่ายรูป	ตรวจสภาพก่อนใช้งาน, ปิด flashขณะทำการถ่ายรูป	
		ที่ก่อให้เกิดประกายไฟ	ตรวจสอบสภาพหน้างานที่อาจก่อให้เกิดไฟไหม้ได้	
	การถอด และ ติดตั้ง IE Instrument, Calibration /tube	วัสดุ หรือ ของตกจากที่สูงขณะทำงาน	หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานทับซ้อนกัน	
	Wiring/ลากสาย/ไขว่/สายสัญญาณ(Signal Cable)		ผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ตำแหน่ง หรือ ตำแหน่งล่าง	
		ผู้ปฏิบัติงานตกจากที่สูง	ตรวจสภาพ นั่งร้าน อุปกรณ์กันตก	
		หรือออกนอก handle)	ก่อนใช้งาน	
		กรณีขึ้นบันได ถอด-ติดตั้ง อุปกรณ์	คนช่วยจับบันได, จุดสัมผัส 3 จุด	
		ไฟฟ้าช็อต หรือ อุปกรณ์เสียหาย	ตรวจสภาพก่อนใช้งาน	
			มั่นใจว่า Cable,Socket และ Plug	
			ไม่มีสายเปลือยปรากฏอยู่	
		~~ไฟฟ้าลัดวงจรจาก Supply (220 VAC)~~	~~Off power~~	
		คนขึ้นงานบาดมือ, สัมผัส Insulation	สวมใส่ถุงมือกันบาด	
		ติดตั้งอุปกรณ์ผิดทิศทาง, เข้าสายผิด	Mark ตำแหน่งก่อนถอด, Mark สาย	
		อุปกรณ์เสียหาย	ก่อนถอด, check wiring	
	ทำการ 5 ส. หลังเลิกงาน	พื้น หรือสะดุด หกล้ม	จัดพื้นที่ทำงานและวางอุปกรณ์ให้เหมาะสม	

ส่วนที่ 3 รับรองผลการวิเคราะห์

ผู้วิเคราะห์งาน: [redacted] | หน่วยงาน: ICE

ผู้บังคับบัญชาของผู้วิเคราะห์: [redacted] | วันที่: 18/12/2025

ส่วนที่ 4 การสื่อสาร JSEA ได้ทำการสื่อสาร อันตราย/มาตรการป้องกัน/ลดอันตราย/ลดผลกระทบ ให้ผู้ปฏิบัติงานทราบและเข้าใจก่อนเริ่มงานแล้ว

ผู้สื่อสาร(หน้างานเจ้าของงาน): [redacted]

One point KY ก่อนเริ่มงาน: PPE, เช็ค B/M DF/O.

[redacted]

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environment Analysis , JSEA)

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของงาน

ชื่องาน/กิจกรรม: Stop Leak / Hotbolt | วัตถุประสงค์: Stop Leak / Hotbolt

ระยะเวลาปฏิบัติงาน: 1DAY | สถานที่ปฏิบัติงาน: All | Equipment No.: All

อุปกรณ์/เครื่องมือที่อาจก่อให้เกิดอันตรายหรือส่งผลกระทบสิ่งแวดล้อม:

ส่วนที่ 2 การชี้บ่งอันตรายและลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม และการกำหนดมาตรการป้องกัน

ด้านความปลอดภัย : ■ การบาดเจ็บ/เจ็บป่วย ☐ ไฟไหม้/ระเบิด ■ ทรัพย์สินเสียหาย ☐ กระทบต่อกระบวนการผลิต (เปลี่ยนแปลงความดัน อุณหภูมิ) ☐ อื่นๆ(ระบุ)

หมายเหตุ : การเปิด hot work class1 จะต้องประเมินอันตรายเหตุฉุกเฉินและระบุมาตราการรองรับ (เกิดเพลิงไหม้/แจ้งเหตุ/ระงับเหตุเบื้องต้นโดย fire watch)

: การเปิด งานอับอากาศ จะต้องประเมินอันตรายเหตุฉุกเฉิน และวิธีการช่วยเหลือ (ผู้ฝึกระวังงานอับอากาศ แจ้งเหตุผู้ปฏิบัติงานอับอากาศ/ประสานงาน rescue team)

ด้านสิ่งแวดล้อม : ☐ เสียงดังกระทบโรงงานข้างเคียง/ชุมชน ☐ เกิดน้ำเสียหรือปนเปื้อนดิน ☐ มลพิษทางอากาศ/กลิ่น/ฝุ่น/ควัน ☐ ทัศนียภาพภาพลักษณ์ ☐ อื่นๆ(ระบุ)

ด้านพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน : ☐ สารไวไฟ | จุดวาบไฟ (Flash Point) | มาตรการป้องกัน ☐ สารเคมีอันตราย | ค่า TLV-TWA | มาตรการป้องกัน

ผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ : ☐ กระทบต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ (สำหรับงานในพื้นที่กลังสินค้าเท่านั้น) ☐ การปนเปื้อนต่อผลิตภัณฑ์

ชี้บ่งอันตรายและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนและกำหนดมาตรการป้องกัน

ลำดับที่	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันหรือลดอันตราย/ผลกระทบ	ตรวจสอบมาตรการ (โดยเจ้าของพื้นที่)
1	กรณีเกิดเพลิงไหม้ /แก๊สรั่ว /สัมผัสสารเคมี	อุปกรณ์การทำงานรับความเสียหายจากการ	Fire watch แจ้ง หัวหน้างาน และ หัวหน้างาน	[redacted]
		เกิดเพลิงไหม้ และเกิดเหตุภายนอก	แจ้งเจ้าของพื้นที่	
		สัมผัสสารเคมีขณะทำงาน	ให้ความรู้เรื่องสารเคมีและแจ้งจุด Eye shower	
		ได้ยินเสียงสัญญานแจ้งเหตุฉุกเฉิน	แจ้งทางหนีไฟและ จุดรวมพล ของโรงงาน	
2	Stop Leak / Hotbolt	ชิ้นงานตกจากที่สูง ทับคนข้างล่าง	ให้สัญญาณขณะยก กั้นเขต	
		ขันน็อตถอดอุปกรณ์ด้อนคีมือ	ให้สัญญาณขณะคีมหรือถอด	
		อุปกรณ์ชิ้นงานตกทับเท้า	ใช้คนช่วยประคองให้สัญญาณขณะยก	
		ขอบคมชิ้นงานบาดมือ	สวมใส่ถุงมือกันบาด	
		ผู้ปฏิบัติงานตกจากที่สูง ได้รับบาดเจ็บ	สวม Harness c]t8]hv'gdujp:9]vfg:]k	
		Hotoil สารเคมีรั่วไหล อันตรายต่อคน	ระมัดระวัง จัดเตรียมทรายซับสารเคมี	
		สัมผัสชิ้นงานที่ร้อนสูง มือ/ร่างกาย พุพอง	สวมถุงมือกันความร้อน ชุดกันความร้อน	

ส่วนที่ 3 รับรองผลการวิเคราะห์

ผู้วิเคราะห์งาน: ภูชงค์ [redacted] | หน่วยงาน: ME

ผู้บังคับบัญชาของผู้วิเคราะห์: [redacted] | วันที่: 07/12/2025

ส่วนที่ 4 การสื่อสาร JSEA ได้ทำการสื่อสาร อันตราย/มาตรการป้องกัน/ลดอันตราย/ลดผลกระทบ ให้ผู้ปฏิบัติงานทราบและเข้าใจก่อนเริ่มงานแล้ว

ผู้สื่อสาร(หน้างานเจ้าของงาน): [redacted]

One point KY ก่อนเริ่มงาน: ระวัง Hotoil ชิ้นงานร้อน สวมถุงมือ, แต่งกายรัดกุม OK

ผู้ปฏิบัติงานทุกคน: [redacted]

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environment Analysis , JSEA)

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของงาน

ชื่องาน/กิจกรรม Waterjet cleaning วัตถุประสงค์ Recondition

ระยะเวลาปฏิบัติงาน 1DAY สถานที่ปฏิบัติงาน CP Equipment No. E-1372A/B

อุปกรณ์/เครื่องมือที่อาจก่อให้เกิดอันตรายหรือส่งผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 2 การชี้บ่งอันตรายและลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม และการกำหนดมาตรการป้องกัน

ด้านความปลอดภัย : ☒ การบาดเจ็บ/เจ็บป่วย ☐ ไฟไหม้/ระเบิด ☒ ทรัพย์สินเสียหาย ☐ กระทบต่อกระบวนการผลิต (เปลี่ยนแปลงความดัน อุณหภูมิ)
☐ อื่นๆ(ระบุ)

หมายเหตุ : การเปิด hot work class1 จะต้องประเมินอันตรายเหตุฉุกเฉินและระบุมาตราการรองรับ (เกิดเพลิงไหม้/แจ้งเหตุ/ระงับเหตุเบื้องต้นโดย fire watch)

: การเปิด งานอับอากาศ จะต้องประเมินอันตรายเหตุฉุกเฉิน และวิธีการช่วยเหลือ (ผู้เฝ้าระวังงานอับอากาศ แจ้งเหตุผู้ปฏิบัติงานอับอากาศ/ประสานงาน rescue team)

ด้านสิ่งแวดล้อม : ☐ เสียงดังกระทบโรงงานข้างเคียง/ชุมชน ☐ เกิดน้ำเสียหรือปนเปื้อนดิน ☐ มลพิษทางอากาศ/กลิ่น/ฝุ่น/ควัน
☐ ทัศนียภาพ/ภาพลักษณ์ ☐ อื่นๆ(ระบุ)

ด้านพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน : ☐ สารไวไฟ จุดวาบไฟ (Flash Point) มาตรการป้องกัน
☐ สารเคมีอันตราย ค่า TLV-TWA มาตรการป้องกัน

ผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ : ☐ กระทบต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์
(สำหรับงานในพื้นที่คลังสินค้าเท่านั้น) ☐ การปนเปื้อนต่อผลิตภัณฑ์

ชี้บ่งอันตรายและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนและกำหนดมาตรการป้องกัน

ลำดับที่	ขั้นตอนการทำงาน	อันตรายหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันหรือลดอันตราย/ผลกระทบ	ตรวจสอบมาตรการ (โดยเจ้าของพื้นที่)
1	กรณีเกิดเพลิงไหม้/แก๊สรั่ว/สัมผัสสารเคมี	อุปกรณ์การทำงานรับความเสียหายจากการ	Firewatch แจ้ง หัวหน้างาน และ หัวหน้างาน	
		เกิดเพลิงไหม้ และเกิดเหตุภายนอก	แจ้งเจ้าของพื้นที่	
		สัมผัสสารเคมีขณะทำงาน	ให้ความรู้เรื่องสารเคมี แจ้งจุด Eye shower	
		ได้ยินเสียงสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน	แจ้งทางหนีไฟและ จุดรวมพล ของโรงงาน	
	ตรวจสอบ LOTO (Test.Try		ตรวจสอบ Test.Try ทุกครั้งก่อนเริ่มงาน	[redacted]
2	ขั้นตอนการถอดประกอบ แผ่น Plate	ทำงานสัมผัสขอบคม อุปกรณ์ ได้รับบาดเจ็บ	สวมถุงมือกันบาด	
		ประแจ คีมือ/ร่างกาย มือแลก ได้รับบาดเจ็บ	แต่งกายรัดกุม สวมถุงมือกันบาด	
		ไฮดรอลิกหนีบมือ ขณะอัดแผ่น Plate	ระมัดระวัง ให้สัญญาณขณะใช้ไฮดรอลิก	
	พื้นที่ทำงานมีความเสี่ยงต่อผู้ไม่เกี่ยวข้อง	ผู้ไม่เกี่ยวข้องได้รับอันตรายจากแรงดันน้ำ	กั้นพื้นที่ทำงาน ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้า	
	กรณีสารเคมีรั่วไหล ลงท่อระบายน้ำ	มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ให้หยุดงานและแก้ไขจุดรั่ว แจ้ง Foreman	

ส่วนที่ 3 รับรองผลการวิเคราะห์

ผู้วิเคราะห์งาน [redacted] หน่วยงาน ME

ผู้บังคับบัญชาของผู้วิเคราะห์ [redacted] วันที่ 07/12/2025

ส่วนที่ 4 การสื่อสาร JSEA ได้ทำการสื่อสาร อันตราย/มาตรการป้องกัน/ลดอันตราย/ลดผลกระทบ ให้ผู้ปฏิบัติงานทราบและเข้าใจก่อนเริ่มงานแล้ว

ผู้สื่อสาร(หน้างานเจ้าของงาน) [redacted]

One point KY ก่อนเริ่มงาน ส่วม PPE ครบ OK

ผู้ปฏิบัติงานทุกคน [redacted]

ภาคผนวก ข.2-52

เอกสารการตรวจสอบสภาพท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ

TPRC
Thai PET Resin Co.,Ltd.
บริษัทไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

Common SAFETY CHECK LIST

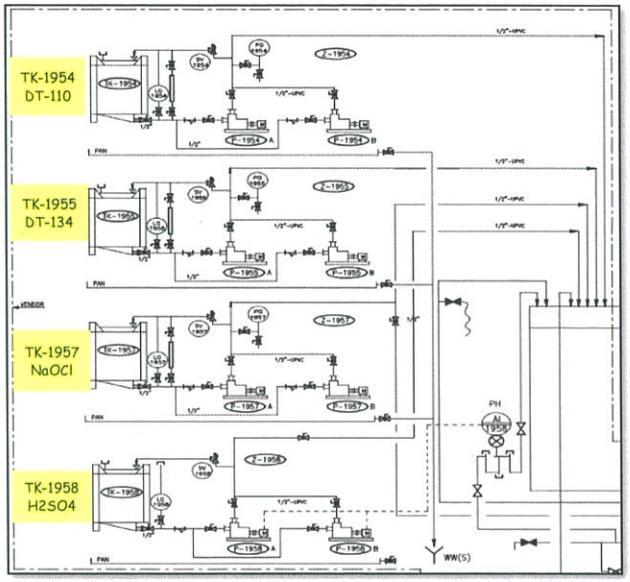
DATE :	3 / 7 / 68
Checked by :	[redacted]
Approved by :	[redacted]

CHECK LIST FOR CHEMICAL STORAGE FOR CCW SYSTEM , STEAM TRAP

STORAGE FOR CCW

Point No.		Status Nor.	Status Leak
TK-1954	DT-110	/	
ภาชนะรองรับ		/	
TK-1955	DT-134	/	
ภาชนะรองรับ		/	
TK-1957	NaOCL	/	
ภาชนะรองรับ		/	
TK-1958	H2SO4	/	
ภาชนะรองรับ		/	

REMARK



STEAM TRAP CHECK LIST

ITEM	TAG NO.	Service	Location	WORKING NOR	WORKING ABNOR.
1	ST-3S-03	3S	TPRC battary limit	/	
2	ST-3S-04	3S	Pipe rack to CP unit	/	
3	ST-3S-05	3S	Pipe rack to SSP 1st floor	/	
4	ST-3S-06	3S	Pipe rack to CP 1st floor	/	
5	ST-3S-07	3S	P-1211 area	/	
6	ST-3S-08	3S	P-1961 area	/	
7	ST-3S-09	3S	Pipe rack to PTA receiving	/	
8	ST-3S-10	3S	Pipe rack to Utility area	/	
9	ST-3S-11	3S	D-1915	/	
10	ST-3S-12	3S	D-1902	—	—
11	ST-3S-13	3S	F-1901	/	
12	ST-3S-14	3S	Pipe rack from Tank yard	/	
13	ST-3S-15	3S	Pipe rack to ME work shop	/	
14	ST-3S-16	3S	Pipe rack to ME work sh	/	
15	ST-3S-17	3S		/	
16					
17					
18					
19					
20					

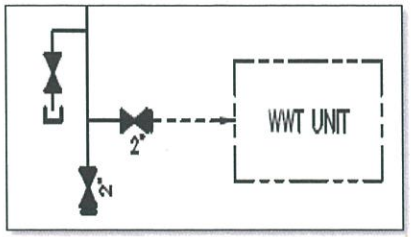
REMARK

CHECK LIST FOR WWT UNIT

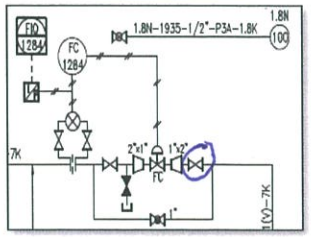
Point No.	Status Nor.	Status Leak
WWT area	/	
FI-1284	/	

REMARK
*Stream valve small leak.

WWT area



FI-1284



REMARK

TPRC
Thai PET Resin Co.,Ltd.
บริษัทไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

Common SAFETY CHECK LIST

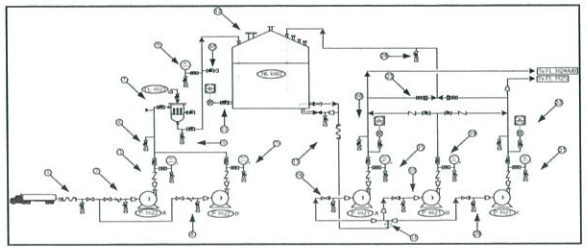
DATE :	3 / 7 / 68
Checked by :	[redacted]
Approved by :	[redacted]

CHECK LIST FOR MEG , DEG , SEG , GUTTER GATE LEAKAGE

TK-1802

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	✓		13	✓	
2	✓		14	✓	
3	✓		15	✓	
4	✓		16	✓	
5	✓		17	✓	
6	✓		18	✓	
7	✓		19	✓	
8	✓		20	✓	
9	✓		21	✓	
10	✓		22	✓	
11	✓		23	✓	
12	✓		24	✓	

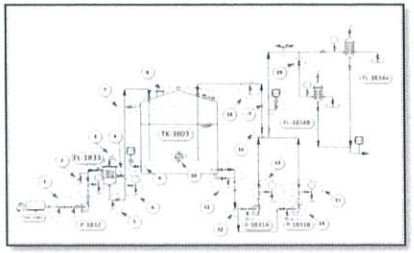
REMARK



TK-1803

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	✓		13	✓	
2	✓		14	✓	
3	✓		15	✓	
4	✓		16	✓	
5	✓		17	✓	
6	✓		18	✓	
7	✓		19	✓	
8	✓				
9	✓				
10	✓				
11	✓				
12	✓				

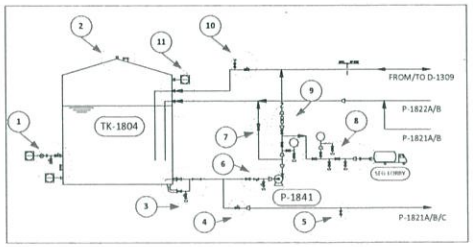
REMARK



TK-1804

Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	✓	
2	✓	
3	✓	
4	✓	
5	✓	
6	✓	
7	✓	
8	✓	
9	✓	
10	✓	
11	✓	

REMARK



Bund & Floor

Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	✓	
2	✓	
3	✓	

REMARK

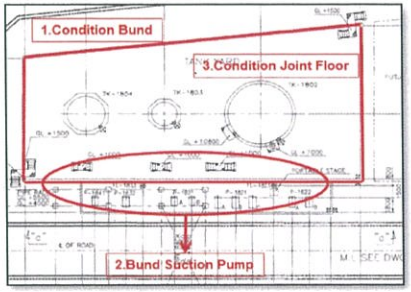
* มีหญ้าขึ้นปกคลุม.

Grounding

Point No.	Status Nor.	Status Leak
TK-1802	✓	
TK-1803	✓	
TK-1804	✓	

REMARK

* มีหญ้าขึ้นปกคลุม.



CHECK LIST FOR OIL / MEG CONTAMINATION IN DRAINAGE SYSTEM

Item	Location	Normal	Abnormal
1	Gate valve near driver's room		
2	Gate valve near PE oil house	✓	
3	Gate valve near MT workshop office	✓	
4	Gate valve near BG's toilet		

REMARK

Common SAFETY CHECK LIST

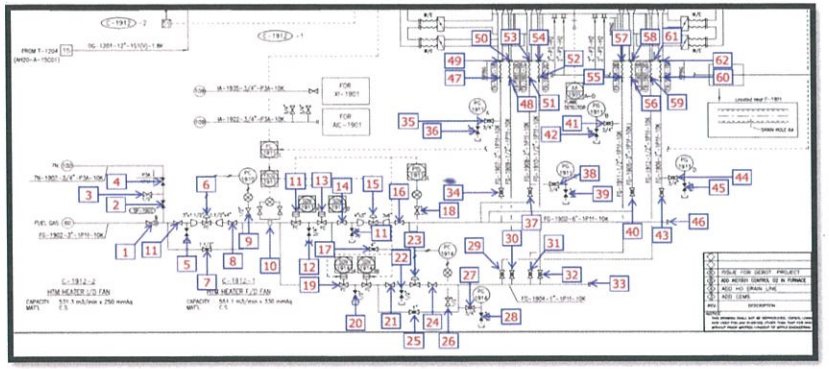
CHECK LIST FOR FUEL GAS F1901-1 and F-1901-2 LEAKAGE

DATE :	3 / 7 / 68
Checked by :	[redacted]
Approved by :	

CHECK LIST F-1901-1 FOR FUEL GAS LEAKAGE

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		17	/		33	/		49	/	
2	/		18	/		34	/		50	/	
3	/		19	/		35	/		51	/	
4	/		20	/		36	/		52	/	
5	/		21	/		37	/		53	/	
6	/		22	/		38	/		54	/	
7	/		23	/		39	/		55	/	
8	/		24	/		40	/		56	/	
9	/		25	/		41	/		57	/	
10	/		26	/		42	/		58	/	
11	/		27	/		43	/		59	/	
12	/		28	/		44	/		60	/	
13	/		29	/		45	/		61	/	
14	/		30	/		46	/		62	/	
15	/		31	/		47	/		63	/	
16	/		32	/		48	/		64	/	

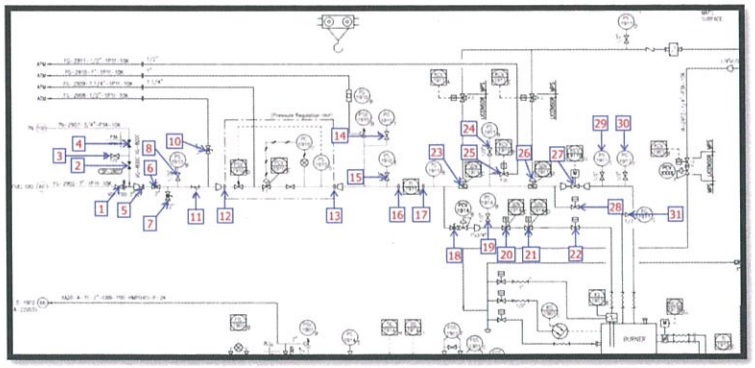
REMARK



CHECK LIST F-1901-2 FOR FUEL GAS LEAKAGE

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		17	/				
2	/		18	/				
3	/		19	/				
4	/		20	/				
5	/		21	/				
6	/		22	/				
7	/		23	/				
8	/		24	/				
9	/		25	/				
10	/		26	/				
11	/		27	/				
12	/		28	/				
13	/		29	/				
14	/		30	/				
15	/		31	/				
16	/							

REMARK



Common SAFETY CHECK LIST

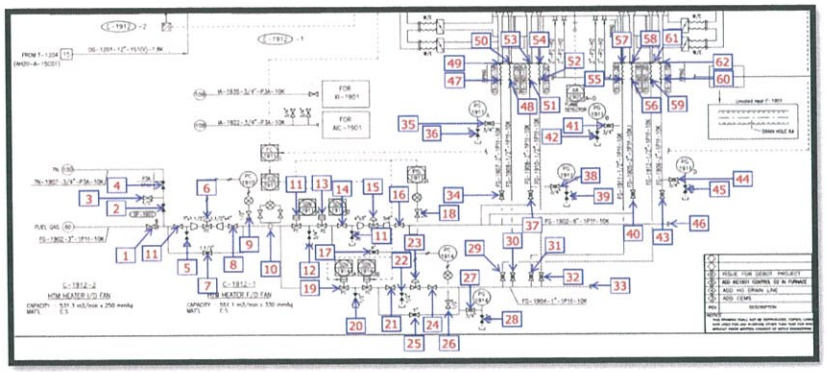
CHECK LIST FOR FUEL GAS F1901-1 and F-1901-2 LEAKAGE

DATE :	05 / 08 / 68
Checked by :	[redacted]
Approved by :	[redacted]

CHECK LIST F-1901-1 FOR FUEL GAS LEAKAGE

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		17	/		33	/		49	/	
2	/		18	/		34	/		50	/	
3	/		19	/		35	/		51	/	
4	/		20	/		36	/		52	/	
5	/		21	/		37	/		53	/	
6	/		22	/		38	/		54	/	
7	/		23	/		39	/		55	/	
8	/		24	/		40	/		56	/	
9	/		25	/		41	/		57	/	
10	/		26	/		42	/		58	/	
11	/		27	/		43	/		59	/	
12	/		28	/		44	/		60	/	
13	/		29	/		45	/		61	/	
14	/		30	/		46	/		62	/	
15	/		31	/		47	/		63	/	
16	/		32	/		48	/		64	/	

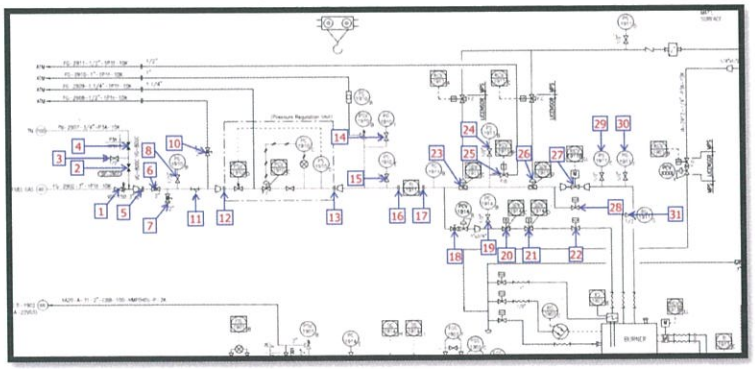
REMARK



CHECK LIST F-1901-2 FOR FUEL GAS LEAKAGE

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		17	/				
2	/		18	/				
3	/		19	/				
4	/		20	/				
5	/		21	/				
6	/		22	/				
7	/		23	/				
8	/		24	/				
9	/		25	/				
10	/		26	/				
11	/		27	/				
12	/		28	/				
13	/		29	/				
14	/		30	/				
15	/		31	/				
16	/							

REMARK



Common SAFETY CHECK LIST

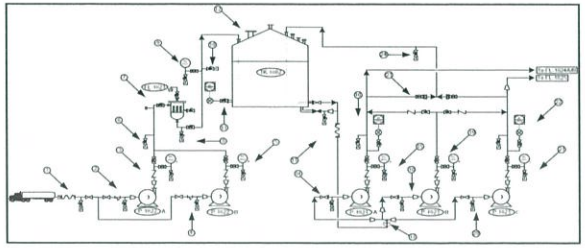
DATE :	05 / 08 / 68
Checked by :	[redacted]
Approved by :	

CHECK LIST FOR MEG , DEG , SEG , GUTTER GATE LEAKAGE

TK-1802

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		13	/	
2	/		14	/	
3	/		15	/	
4	/		16	/	
5	/		17	/	
6	/		18	/	
7	/		19	/	
8	/		20	/	
9	/		21	/	
10	/		22	/	
11	/		23	/	
12	/		24	/	

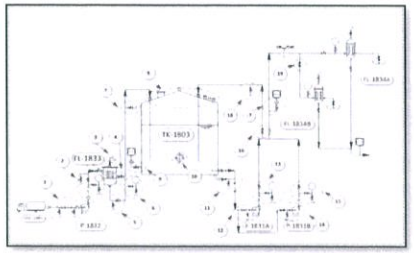
REMARK



TK-1803

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		13	/	
2	/		14	/	
3	/		15	/	
4	/		16	/	
5	/		17	/	
6	/		18	/	
7	/		19	/	
8	/				
9	/				
10	/				
11	/				
12	/				

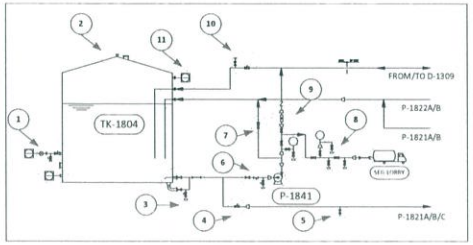
REMARK



TK-1804

Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/	
2	/	
3	/	
4	/	
5	/	
6	/	
7	/	
8	/	
9	/	
10	/	
11	/	

REMARK



Bund & Floor

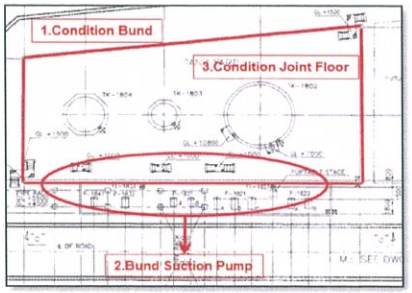
Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/	
2	/	
3	/	

REMARK
มีตันหญ้า ขึ้นตามขอบ
ใน bund ด้านใน.

Grounding

Point No.	Status Nor.	Status Leak
TK-1802	/	
TK-1803	/	
TK-1804	/	

REMARK
มีต้นหญ้า ขึ้นตาม
แนวยาแนว



CHECK LIST FOR OIL / MEG CONTAMINATION IN DRAINAGE SYSTEM

Item	Location	Normal	Abnormal
1	Gate valve near driver's room	/	
2	Gate valve near PE oil house	/	
3	Gate valve near MT workshop office	/	
4	Gate valve near BG's toilet	/	

REMARK

TPRC
Thai PET Resin Co.,Ltd.
บริษัทไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

Common SAFETY CHECK LIST

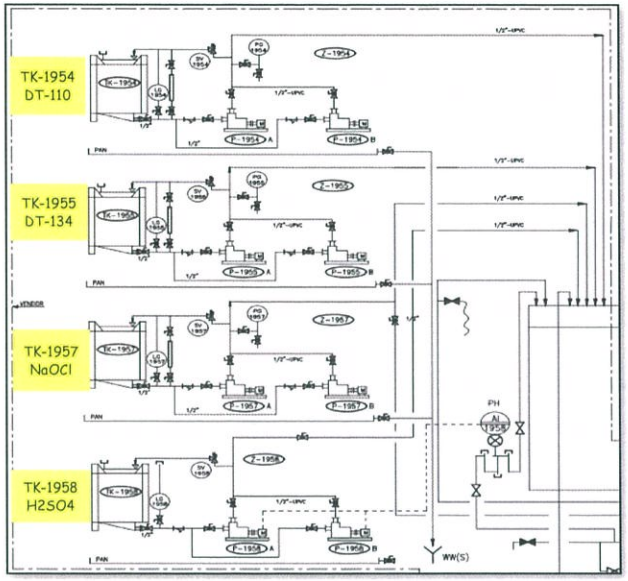
DATE :	05 / 08 / 68
Checked by :	[redacted]
Approved by :	[redacted]

CHECK LIST FOR CHEMICAL STORAGE FOR CCW SYSTEM , STEAM TRAP

STORAGE FOR CCW

Point No.		Status Nor.	Status Leak
TK-1954	DT-110	/	
ภาชนะรองรับ		/	
TK-1955	DT-134	/	
ภาชนะรองรับ		/	
TK-1957	NaOCL	/	
ภาชนะรองรับ		/	
TK-1958	H2SO4	/	
ภาชนะรองรับ		/	

REMARK



STEAM TRAP CHECK LIST

ITEM	TAG NO.	Service	Location	WORKING NOR	WORKING ABNOR.
1	ST-3S-03	3S	TPRC battary limit	/	
2	ST-3S-04	3S	Pipe rack to CP unit	/	
3	ST-3S-05	3S	Pipe rack to SSP 1st floor	/	
4	ST-3S-06	3S	Pipe rack to CP 1st floor	/	
5	ST-3S-07	3S	P-1211 area	/	
6	ST-3S-08	3S	P-1961 area	/	
7	ST-3S-09	3S	Pipe rack to PTA receiving	/	
8	ST-3S-10	3S	Pipe rack to Utility area	/	
9	ST-3S-11	3S	D-1915	/	
10	ST-3S-12	3S	D-1902	—	—
11	ST-3S-13	3S	F-1901	/	
12	ST-3S-14	3S	Pipe rack from Tank yard	/	
13	ST-3S-15	3S	Pipe rack to ME work shop	/	
14	ST-3S-16	3S	Pipe rack to ME work sh	/	
15	ST-3S-17	3S		/	
16					
17					
18					
19					
20					

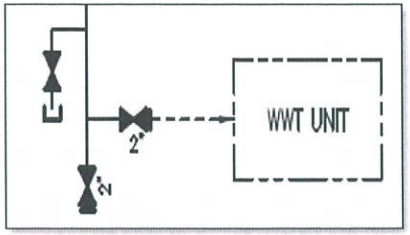
REMARK

CHECK LIST FOR WWT UNIT

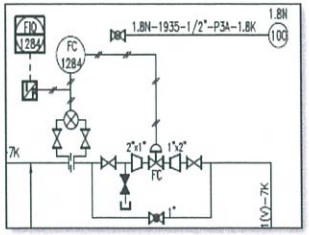
Point No.	Status Nor.	Status Leak
WWT area	/	
FI-1284	/	

REMARK

WWT area



FI-1284



REMARK

TPRC
Thai PET Resin Co.,Ltd.
บริษัทไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

Common SAFETY CHECK LIST

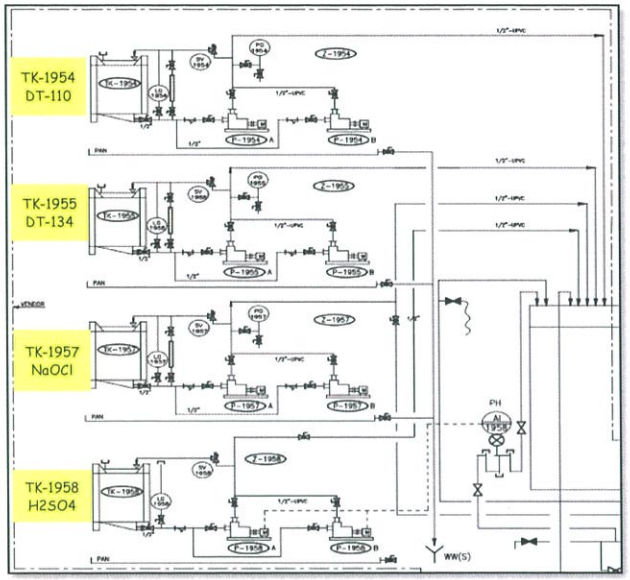
DATE :	1 / 9 / 68
Checked by :	[redacted]
Approved by :	[redacted]

CHECK LIST FOR CHEMICAL STORAGE FOR CCW SYSTEM , STEAM TRAP

STORAGE FOR CCW

Point No.		Status Nor.	Status Leak
TK-1954	DT-110	/	
ภาชนะรองรับ		/	
TK-1955	DT-134	/	
ภาชนะรองรับ		/	
TK-1957	NaOCL	/	
ภาชนะรองรับ		/	
TK-1958	H2SO4	/	
ภาชนะรองรับ		/	

REMARK



STEAM TRAP CHECK LIST

ITEM	TAG NO.	Service	Location	WORKING NOR	WORKING ABNOR.	
1	ST-3S-03	3S	TPRC battary limit	/		
2	ST-3S-04	3S	Pipe rack to CP unit	/		
3	ST-3S-05	3S	Pipe rack to SSP 1st floor	/		
4	ST-3S-06	3S	Pipe rack to CP 1st floor	/		
5	ST-3S-07	3S	P-1211 area	/		
6	ST-3S-08	3S	P-1961 area	/		
7	ST-3S-09	3S	Pipe rack to PTA receiving	/		
8	ST-3S-10	3S	Pipe rack to Utility area	/		
9	ST-3S-11	3S	D-1915	/		
10	ST-3S-12	3S	D-1902	—	—	Close valve.
11	ST-3S-13	3S	F-1901	/		
12	ST-3S-14	3S	Pipe rack from Tank yard	/		
13	ST-3S-15	3S	Pipe rack to ME work shop	/		
14	ST-3S-16	3S	Pipe rack to ME work sh	/		
15	ST-3S-17	3S		/		
16						
17						
18						
19						
20						

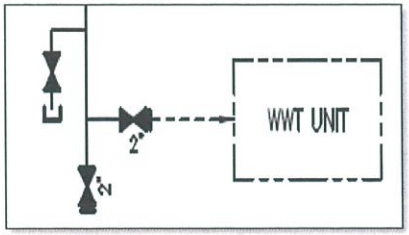
REMARK

CHECK LIST FOR WWT UNIT

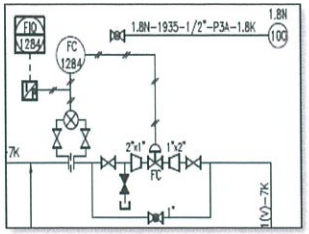
Point No.	Status Nor.	Status Leak
WWT area	/	
FI-1284	/	

REMARK

WWT area



FI-1284



TPRC
Thai PET Resin Co.,Ltd.
บริษัทไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

Common SAFETY CHECK LIST

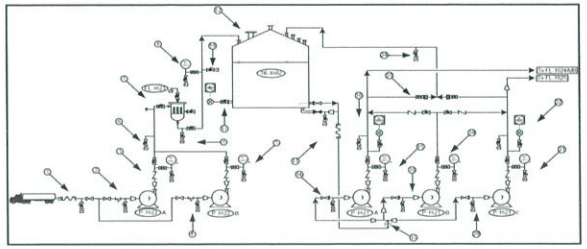
DATE :	4 / 9 / 68
Checked by :	[redacted]
Approved by :	[redacted]

CHECK LIST FOR MEG , DEG , SEG , GUTTER GATE LEAKAGE

TK-1802

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		13	/	
2	/		14	/	
3	/		15	/	
4	/		16	/	
5	/		17	/	
6	/		18	/	
7	/		19	/	
8	/		20	/	
9	/		21	/	
10	/		22	/	
11	/		23	/	
12	/		24	/	

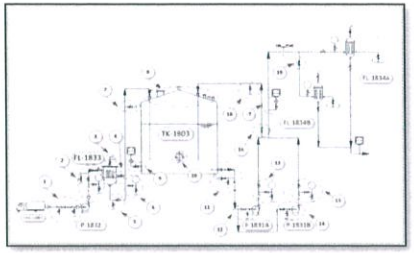
REMARK



TK-1803

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		13	/	
2	/		14	/	
3	/		15	/	
4	/		16	/	
5	/		17	/	
6	/		18	/	
7	/		19	/	
8	/				
9	/				
10	/				
11	/				
12	/				

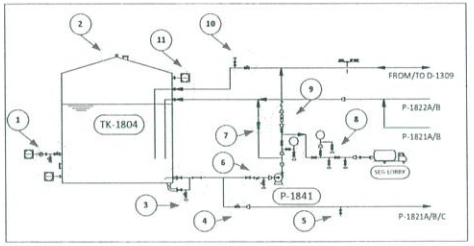
REMARK



TK-1804

Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/	
2	/	
3	/	
4	/	
5	/	
6	/	
7	/	
8	/	
9	/	
10	/	
11	/	

REMARK



Bund & Floor

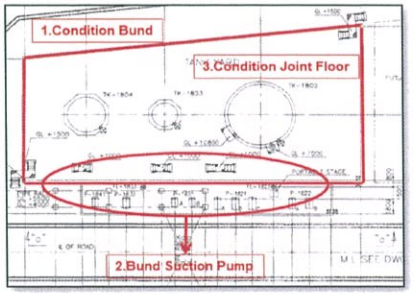
Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/	
2	/	
3	/	

REMARK

Grounding

Point No.	Status Nor.	Status Leak
TK-1802	/	
TK-1803	/	
TK-1804	/	

REMARK



CHECK LIST FOR OIL / MEG CONTAMINATION IN DRAINAGE SYSTEM

Item	Location	Normal	Abnormal
1	Gate valve near driver's room	/	
2	Gate valve near PE oil house	/	
3	Gate valve near MT workshop office	/	
4	Gate valve near BG's toilet	/	

REMARK

Common SAFETY CHECK LIST

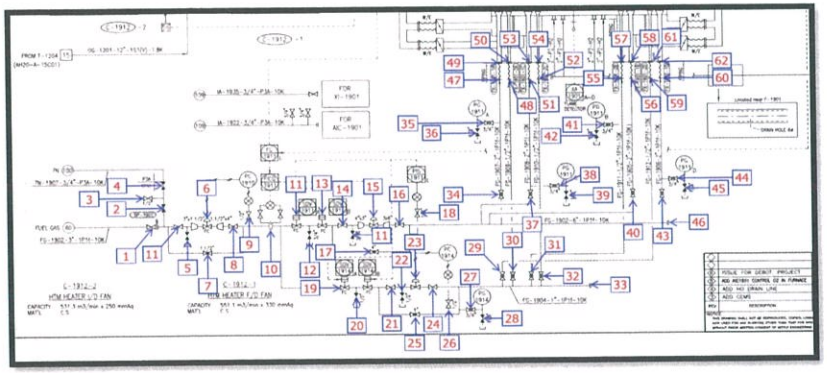
CHECK LIST FOR FUEL GAS F1901-1 and F-1901-2 LEAKAGE

DATE :	4 / 9 / 68
Checked by :	[redacted]
Approved by :	[redacted]

CHECK LIST F-1901-1 FOR FUEL GAS LEAKAGE

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		17	/		33	/		49	/	
2	/		18	/		34	/		50	/	
3	/		19	/		35	/		51	/	
4	/		20	/		36	/		52	/	
5	/		21	/		37	/		53	/	
6	/		22	/		38	/		54	/	
7	/		23	/		39	/		55	/	
8	/		24	/		40	/		56	/	
9	/		25	/		41	/		57	/	
10	/		26	/		42	/		58	/	
11	/		27	/		43	/		59	/	
12	/		28	/		44	/		60	/	
13	/		29	/		45	/		61	/	
14	/		30	/		46	/		62	/	
15	/		31	/		47	/		63	/	
16	/		32	/		48	/		64	/	

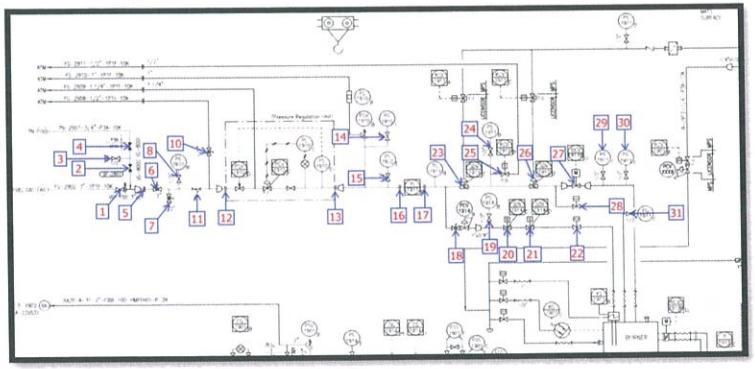
REMARK



CHECK LIST F-1901-2 FOR FUEL GAS LEAKAGE

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		17	/				
2	/		18	/				
3	/		19	/				
4	/		20	/				
5	/		21	/				
6	/		22	/				
7	/		23	/				
8	/		24	/				
9	/		25	/				
10	/		26	/				
11	/		27	/				
12	/		28	/				
13	/		29	/				
14	/		30	/				
15	/		31	/				
16	/							

REMARK



Common SAFETY CHECK LIST

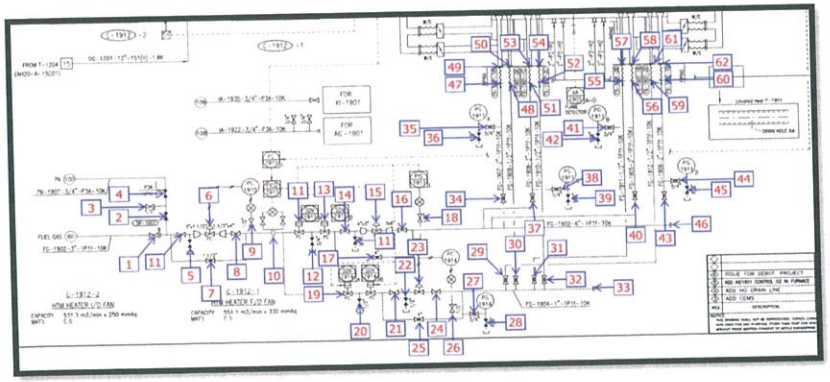
CHECK LIST FOR FUEL GAS F1901-1 and F-1901-2 LEAKAGE

DATE :	06 / 10 / 68
Checked by :	[redacted]
Approved by :	[redacted]

CHECK LIST F-1901-1 FOR FUEL GAS LEAKAGE

Point No.	Status		Point No.	Status		Point No.	Status		Point No.	Status	
	Nor.	Leak		Nor.	Leak		Nor.	Leak		Nor.	Leak
1	/		17	/		33	/		49	/	
2	/		18	/		34	/		50	/	
3	/		19	/		35	/		51	/	
4	/		20	/		36	/		52	/	
5	/		21	/		37	/		53	/	
6	/		22	/		38	/		54	/	
7	/		23	/		39	/		55	/	
8	/		24	/		40	/		56	/	
9	/		25	/		41	/		57	/	
10	/		26	/		42	/		58	/	
11	/		27	/		43	/		59	/	
12	/		28	/		44	/		60	/	
13	/		29	/		45	/		61	/	
14	/		30	/		46	/		62	/	
15	/		31	/		47	/		63	/	
16	/		32	/		48	/		64	/	

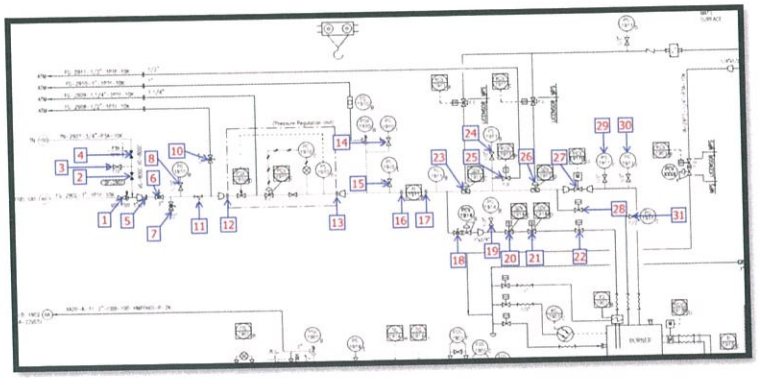
REMARK



CHECK LIST F-1901-2 FOR FUEL GAS LEAKAGE

Point No.	Status		Point No.	Status		Point No.	Status	
	Nor.	Leak		Nor.	Leak		Nor.	Leak
1	/		17	/				
2	/		18	/				
3	/		19	/				
4	/		20	/				
5	/		21	/				
6	/		22	/				
7	/		23	/				
8	/		24	/				
9	/		25	/				
10	/		26	/				
11	/		27	/				
12	/		28	/				
13	/		29	/				
14	/		30	/				
15	/		31	/				
16	/							

REMARK



Common SAFETY CHECK LIST

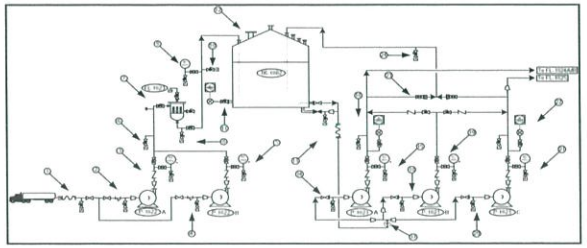
DATE :	06 / 10 / 68
Checked by :	[redacted]
Approved by :	[redacted]

CHECK LIST FOR MEG , DEG , SEG , GUTTER GATE LEAKAGE

TK-1802

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		13	/	
2	/		14	/	
3	/		15	/	
4	/		16	/	
5	/		17	/	
6	/		18	/	
7	/		19	/	
8	/		20	/	
9	/		21	/	
10	/		22	/	
11	/		23	/	
12	/		24	/	

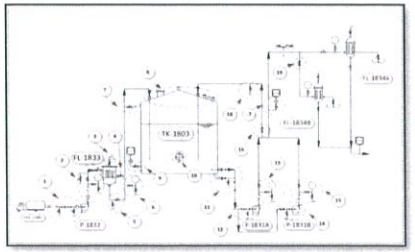
REMARK



TK-1803

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		13	/	
2	/		14	/	
3	/		15	/	
4	/		16	/	
5	/		17	/	
6	/		18	/	
7	/		19	/	
8	/				
9	/				
10	/				
11	/				
12	/				

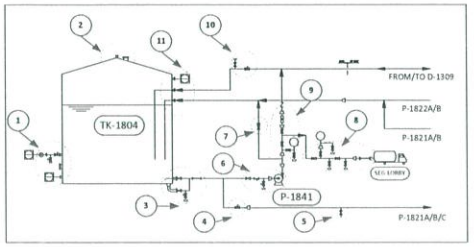
REMARK



TK-1804

Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/	
2	/	
3	/	
4	/	
5	/	
6	/	
7	/	
8	/	
9	/	
10	/	
11	/	

REMARK



Bund & Floor

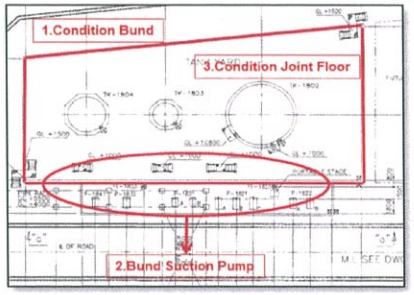
Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/	
2	/	
3	/	

REMARK

Grounding

Point No.	Status Nor.	Status Leak
TK-1802	/	
TK-1803	/	
TK-1804	/	

REMARK



CHECK LIST FOR OIL / MEG CONTAMINATION IN DRAINAGE SYSTEM

Item	Location	Normal	Abnormal
1	Gate valve near driver's room	/	
2	Gate valve near PE oil house	/	
3	Gate valve near MT workshop office	/	
4	Gate valve near BG's toilet	/	

REMARK

TPRC
Thai PET Resin Co.,Ltd.
บริษัทไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

Common SAFETY CHECK LIST

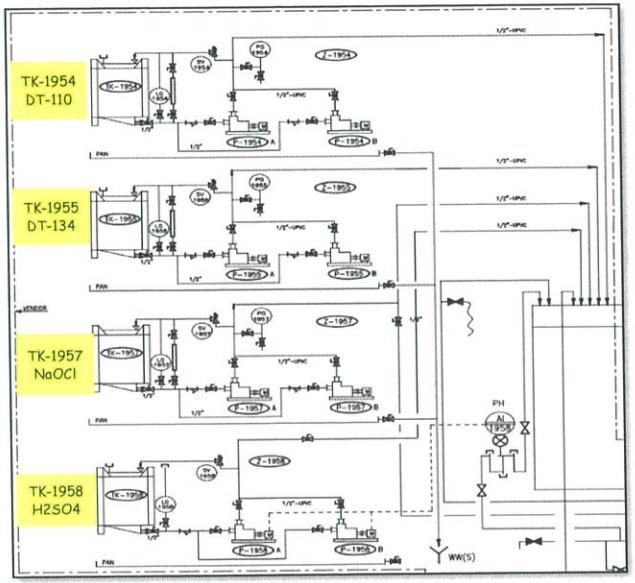
DATE :	06 / 10 / 68
Checked by :	[redacted]
Approved by :	[redacted]

CHECK LIST FOR CHEMICAL STORAGE FOR CCW SYSTEM , STEAM TRAP

STORAGE FOR CCW

Point No.		Status Nor.	Status Leak
TK-1954	DT-110	✓	
ภาชนะรองรับ		✓	
TK-1955	DT-134	✓	
ภาชนะรองรับ		✓	
TK-1957	NaOCL	✓	
ภาชนะรองรับ		✓	
TK-1958	H2SO4	✓	
ภาชนะรองรับ		✓	

REMARK



STEAM TRAP CHECK LIST

ITEM	TAG NO.	Service	Location	WORKING NOR	WORKING ABNOR.
1	ST-3S-03	3S	TPRC battary limit	✓	
2	ST-3S-04	3S	Pipe rack to CP unit	✓	
3	ST-3S-05	3S	Pipe rack to SSP 1st floor	✓	
4	ST-3S-06	3S	Pipe rack to CP 1st floor	✓	
5	ST-3S-07	3S	P-1211 area	✓	
6	ST-3S-08	3S	P-1961 area	✓	
7	ST-3S-09	3S	Pipe rack to PTA receiving	✓	
8	ST-3S-10	3S	Pipe rack to Utility area	✓	
9	ST-3S-11	3S	D-1915	✓	
10	ST-3S-12	3S	D-1902	–	–
11	ST-3S-13	3S	F-1901	✓	
12	ST-3S-14	3S	Pipe rack from Tank yard	✓	
13	ST-3S-15	3S	Pipe rack to ME work shop	✓	
14	ST-3S-16	3S	Pipe rack to ME work sh	✓	
15	ST-3S-17	3S		✓	
16					
17					
18					
19					
20					

Close valve.

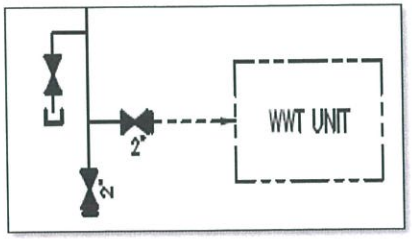
REMARK

CHECK LIST FOR WWT UNIT

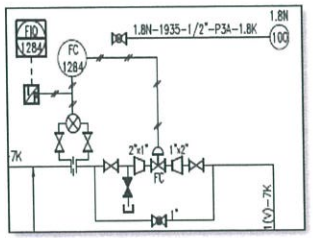
Point No.	Status Nor.	Status Leak
WWT area	✓	
FI-1284	✓	

REMARK

WWT area



FI-1284



REMARK

TPRC
Thai PET Resin Co.,Ltd.
บริษัทไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

Common SAFETY CHECK LIST

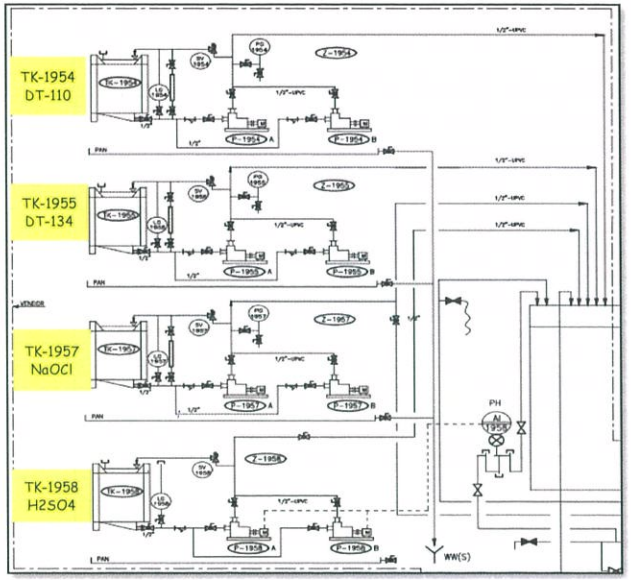
DATE :	04 / 11 / 68
Checked by :	[redacted]
Approved by :	[redacted]

CHECK LIST FOR CHEMICAL STORAGE FOR CCW SYSTEM , STEAM TRAP

STORAGE FOR CCW

Point No.		Status Nor.	Status Leak
TK-1954	DT-110	/	
ภาชนะรองรับ		/	
TK-1955	DT-134	/	
ภาชนะรองรับ		/	
TK-1957	NaOCL	/	
ภาชนะรองรับ		/	
TK-1958	H2SO4	/	
ภาชนะรองรับ		/	

REMARK



STEAM TRAP CHECK LIST

ITEM	TAG NO.	Service	Location	WORKING NOR	WORKING ABNOR.
1	ST-3S-03	3S	TPRC battary limit	/	
2	ST-3S-04	3S	Pipe rack to CP unit	/	
3	ST-3S-05	3S	Pipe rack to SSP 1st floor	/	
4	ST-3S-06	3S	Pipe rack to CP 1st floor	/	
5	ST-3S-07	3S	P-1211 area	/	
6	ST-3S-08	3S	P-1961 area	/	
7	ST-3S-09	3S	Pipe rack to PTA receiving	/	
8	ST-3S-10	3S	Pipe rack to Utility area	/	
9	ST-3S-11	3S	D-1915	/	
10	ST-3S-12	3S	D-1902	—	—
11	ST-3S-13	3S	F-1901	/	
12	ST-3S-14	3S	Pipe rack from Tank yard	/	
13	ST-3S-15	3S	Pipe rack to ME work shop	/	
14	ST-3S-16	3S	Pipe rack to ME work sh	/	
15	ST-3S-17	3S		/	
16					
17					
18					
19					
20					

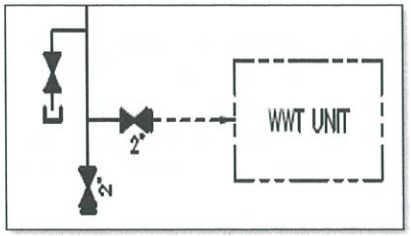
REMARK

CHECK LIST FOR WWT UNIT

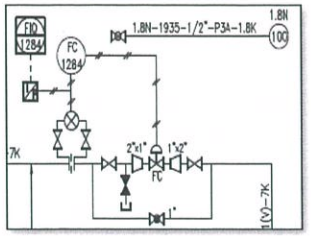
Point No.	Status Nor.	Status Leak
WWT area	/	
FI-1284	/	

REMARK

WWT area



FI-1284



Common SAFETY CHECK LIST

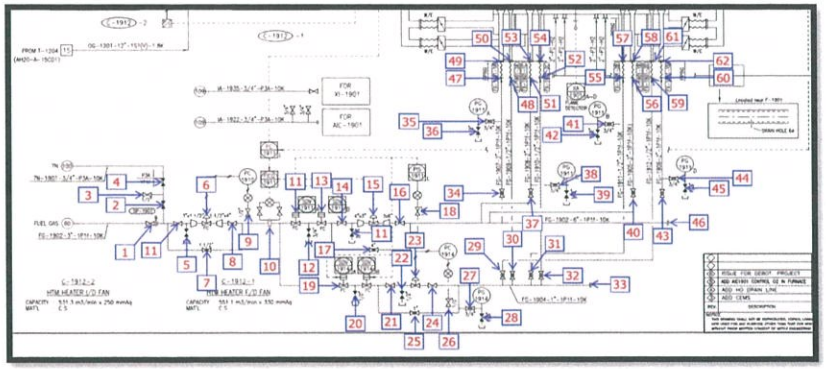
CHECK LIST FOR FUEL GAS F1901-1 and F-1901-2 LEAKAGE

DATE :	4 / 11 / 68
Checked by :	[redacted]
Approved by :	[redacted]

CHECK LIST F-1901-1 FOR FUEL GAS LEAKAGE

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		17	/		33	/		49	/	
2	/		18	/		34	/		50	/	
3	/		19	/		35	/		51	/	
4	/		20	/		36	/		52	/	
5	/		21	/		37	/		53	/	
6	/		22	/		38	/		54	/	
7	/		23	/		39	/		55	/	
8	/		24	/		40	/		56	/	
9	/		25	/		41	/		57	/	
10	/		26	/		42	/		58	/	
11	/		27	/		43	/		59	/	
12	/		28	/		44	/		60	/	
13	/		29	/		45	/		61	/	
14	/		30	/		46	/		62	/	
15	/		31	/		47	/		63	/	
16	/		32	/		48	/		64	/	

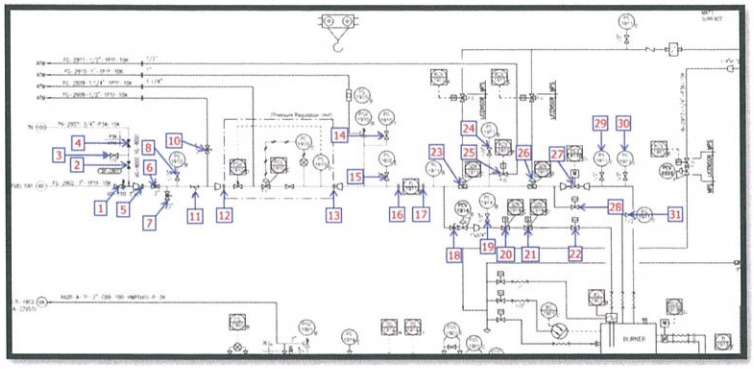
REMARK



CHECK LIST F-1901-2 FOR FUEL GAS LEAKAGE

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		17	/				
2	/		18	/				
3	/		19	/				
4	/		20	/				
5	/		21	/				
6	/		22	/				
7	/		23	/				
8	/		24	/				
9	/		25	/				
10	/		26	/				
11	/		27	/				
12	/		28	/				
13	/		29	/				
14	/		30	/				
15	/		31	/				
16	/							

REMARK



TPRC
Thai PET Resin Co.,Ltd.
บริษัทไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

Common SAFETY CHECK LIST

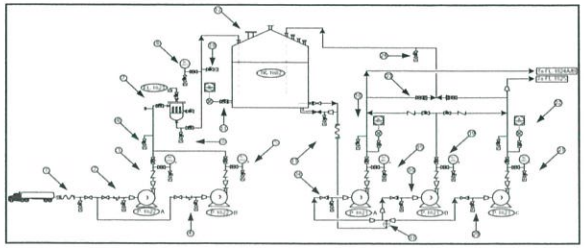
DATE :	04 / 11 / 66
Checked by :	[redacted]
Approved by :	[redacted]

CHECK LIST FOR MEG , DEG , SEG , GUTTER GATE LEAKAGE

TK-1802

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		13	/	
2	/		14	/	
3	/		15	/	
4	/		16	/	
5	/		17	/	
6	/		18	/	
7	/		19	/	
8	/		20	/	
9	/		21	/	
10	/		22	/	
11	/		23	/	
12	/		24	/	

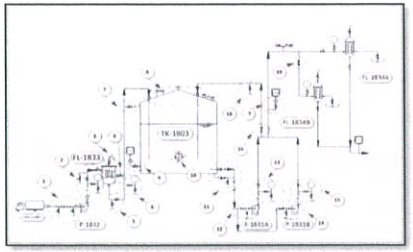
REMARK



TK-1803

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		13	/	
2	/		14	/	
3	/		15	/	
4	/		16	/	
5	/		17	/	
6	/		18	/	
7	/		19	/	
8	/				
9	/				
10	/				
11	/				
12	/				

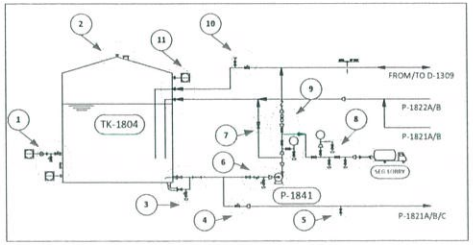
REMARK



TK-1804

Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/	
2	/	
3	/	
4	/	
5	/	
6	/	
7	/	
8	/	
9	/	
10	/	
11	/	

REMARK



Bund & Floor

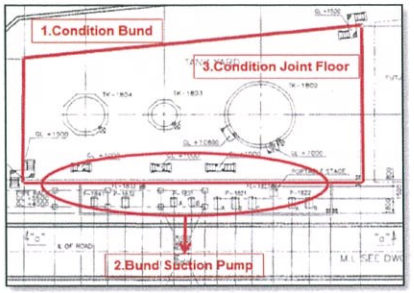
Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/	
2	/	
3	/	

REMARK

Grounding

Point No.	Status Nor.	Status Leak
TK-1802	/	
TK-1803	/	
TK-1804	/	

REMARK



CHECK LIST FOR OIL / MEG CONTAMINATION IN DRAINAGE SYSTEM

Item	Location	Normal	Abnormal
1	Gate valve near driver's room	/	
2	Gate valve near PE oil house	/	
3	Gate valve near MT workshop office	/	
4	Gate valve near BG's toilet	/	

REMARK

TPRC
Thai PET Resin Co.,Ltd.
บริษัทไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

Common SAFETY CHECK LIST

DATE :	26 / 12 / 68
Checked by :	[redacted]
Approved by :	[redacted]

CHECK LIST FOR FUEL GAS F1901-1 and F-1901-2 LEAKAGE

CHECK LIST F-1901-1 FOR FUEL GAS LEAKAGE

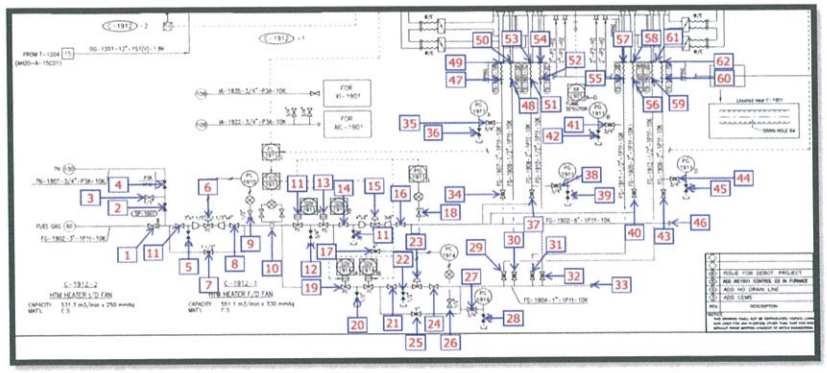
Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		17	/		33	/		49	/	
2	/		18	/		34	/		50	/	
3	/		19	/		35	/		51	/	
4	/		20	/		36	/		52	/	
5	/		21	/		37	/		53	/	
6	/		22	/		38	/		54	/	
7	/		23	/		39	/		55	/	
8	/		24	/		40	/		56	/	
9	/		25	/		41	/		57	/	
10	/		26	/		42	/		58	/	
11	/		27	/		43	/		59	/	
12	/		28	/		44	/		60	/	
13	/		29	/		45	/		61	/	
14	/		30	/		46	/		62	/	
15	/		31	/		47	/		63	/	
16	/		32	/		48	/		64	/	

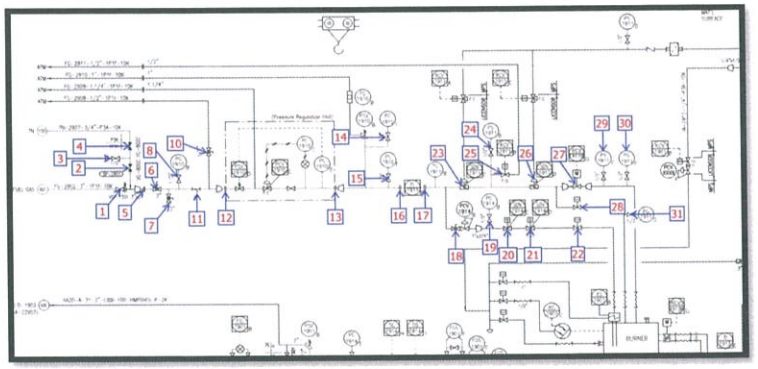
REMARK

CHECK LIST F-1901-2 FOR FUEL GAS LEAKAGE

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		17	/				
2	/		18	/				
3	/		19	/				
4	/		20	/				
5	/		21	/				
6	/		22	/				
7	/		23	/				
8	/		24	/				
9	/		25	/				
10	/		26	/				
11	/		27	/				
12	/		28	/				
13	/		29	/				
14	/		30	/				
15	/		31	/				
16	/							

REMARK





Common SAFETY CHECK LIST

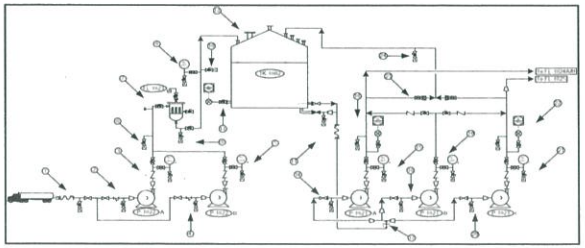
DATE :	26 / 12 / 68
Checked by :	[redacted]
Approved by :	[redacted]

CHECK LIST FOR MEG , DEG , SEG , GUTTER GATE LEAKAGE

TK-1802

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		13	/	
2	/		14	/	
3	/		15	/	
4	/		16	/	
5	/		17	/	
6	/		18	/	
7	/		19	/	
8	/		20	/	
9	/		21	/	
10	/		22	/	
11	/		23	/	
12	/		24	/	

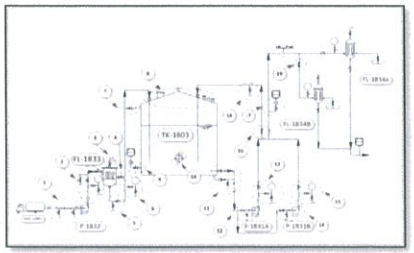
REMARK



TK-1803

Point No.	Status Nor.	Status Leak	Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/		13	/	
2	/		14	/	
3	/		15	/	
4	/		16	/	
5	/		17	/	
6	/		18	/	
7	/		19	/	
8	/				
9	/				
10	/				
11	/				
12	/				

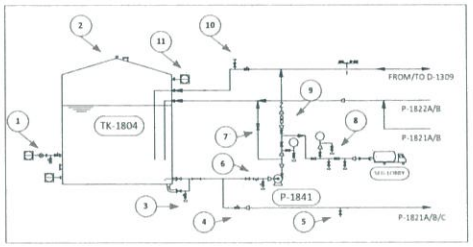
REMARK



TK-1804

Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/	
2	/	
3	/	
4	/	
5	/	
6	/	
7	/	
8	/	
9	/	
10	/	
11	/	

REMARK



Bund & Floor

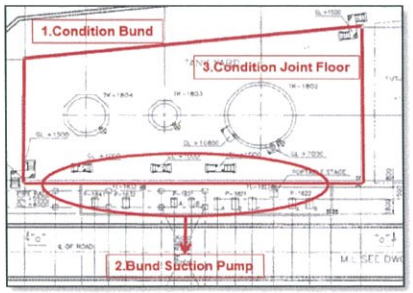
Point No.	Status Nor.	Status Leak
1	/	
2	/	
3	/	

REMARK

Grounding

Point No.	Status Nor.	Status Leak
TK-1802	/	
TK-1803	/	
TK-1804	/	

REMARK



CHECK LIST FOR OIL / MEG CONTAMINATION IN DRAINAGE SYSTEM

Item	Location	Normal	Abnormal
1	Gate valve near driver's room	/	
2	Gate valve near PE oil house	/	
3	Gate valve near MT workshop office	/	
4	Gate valve near BG's toilet	/	

REMARK

TPRC
Thai PET Resin Co.,Ltd.
บริษัทไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

Common SAFETY CHECK LIST

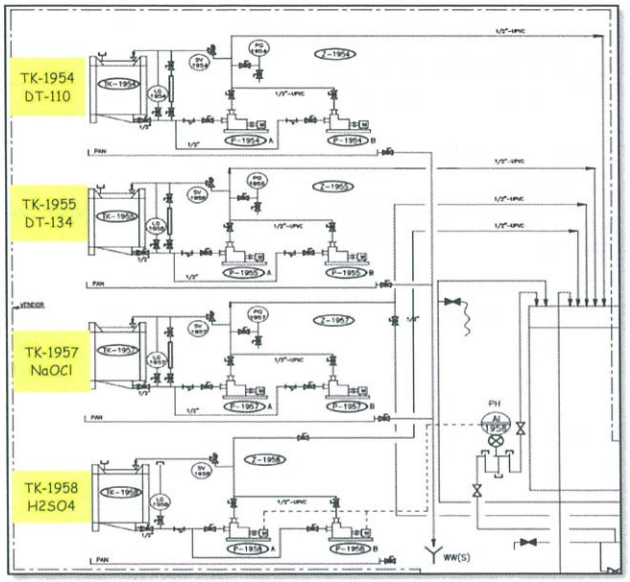
DATE :	26 / 12 / 68
Checked by :	[redacted]
Approved by :	[redacted]

CHECK LIST FOR CHEMICAL STORAGE FOR CCW SYSTEM , STEAM TRAP

STORAGE FOR CCW

Point No.		Status Nor.	Status Leak
TK-1954	DT-110	/	
ภาชนะรองรับ		/	
TK-1955	DT-134	/	
ภาชนะรองรับ		/	
TK-1957	NaOCL	/	
ภาชนะรองรับ		/	
TK-1958	H2SO4	/	
ภาชนะรองรับ		/	

REMARK



STEAM TRAP CHECK LIST

ITEM	TAG NO.	Service	Location	WORKING NOR	WORKING ABNOR.
1	ST-3S-03	3S	TPRC battary limit	/	
2	ST-3S-04	3S	Pipe rack to CP unit	/	
3	ST-3S-05	3S	Pipe rack to SSP 1st floor	/	
4	ST-3S-06	3S	Pipe rack to CP 1st floor	/	
5	ST-3S-07	3S	P-1211 area	/	
6	ST-3S-08	3S	P-1961 area	/	
7	ST-3S-09	3S	Pipe rack to PTA receiving	/	
8	ST-3S-10	3S	Pipe rack to Utility area	/	
9	ST-3S-11	3S	D-1915	/	
10	ST-3S-12	3S	D-1902	/	
11	ST-3S-13	3S	F-1901	/	
12	ST-3S-14	3S	Pipe rack from Tank yard	/	
13	ST-3S-15	3S	Pipe rack to ME work shop	/	
14	ST-3S-16	3S	Pipe rack to ME work sh	/	
15	ST-3S-17	3S		/	
16					
17					
18					
19					
20					

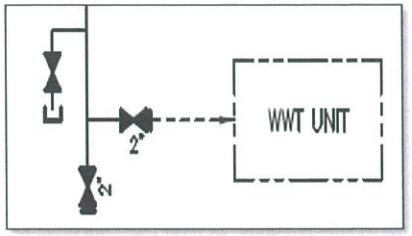
REMARK

CHECK LIST FOR WWT UNIT

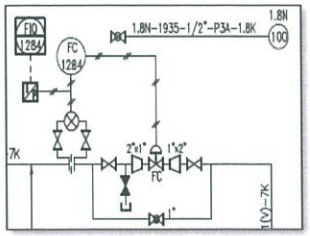
Point No.	Status Nor.	Status Leak
WWT area	/	
FI-1284	/	

REMARK

WWT area



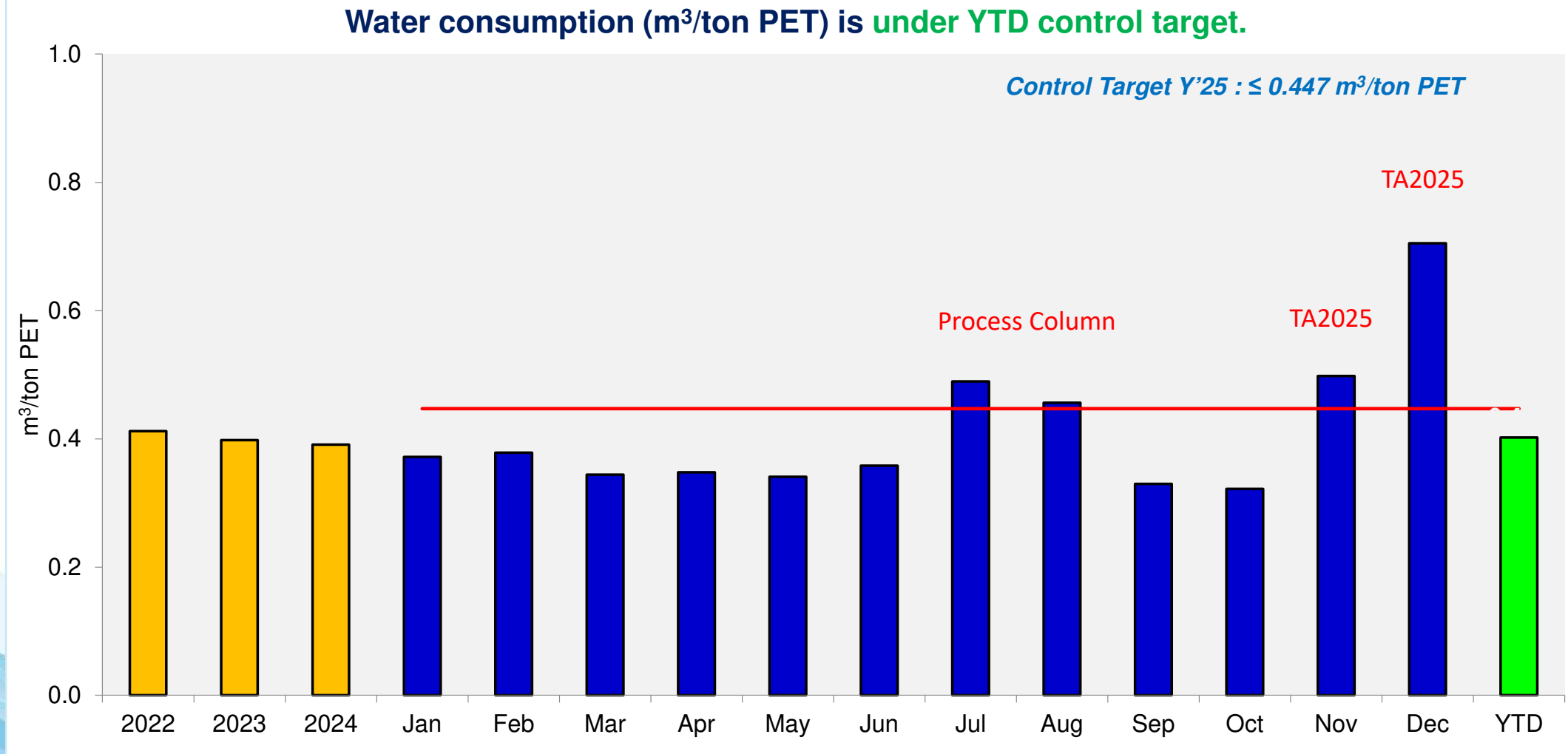
FI-1284



ภาคผนวก ข.2-53

แผนการใช้น้ำของโรงงาน

Water consumption



ภาคผนวก ข.2-54

เอกสารการนำส่งข้อมูลสารเคมี (Safety Data Sheet)

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์ออมเบอร์ปีคอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 15 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66 (0) 2265-8400 ต่อ 8941,8942 โทรสาร +66 (0) 2140-8704
สำนักงานระยอง : เลขที่ 18 ซอย จี 2 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ + 66 (0) 3868-5900 โทรสาร +66 (0) 3868-5900 ต่อ 3569
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105545056041

ที่ TPRC 022/2565

31 มกราคม 2565

เรื่อง รายงานบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดการข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย จำนวน 23 รายการ

ตามที่กฎกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี พ.ศ. 2556 กำหนดให้บริษัทฯ จัดทำบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย และรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย และให้จัดส่งรายงานคู่ฉบับต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี พ.ศ. 2556 ดังกล่าว ทางบริษัทฯ จึงขอส่งรายงานคู่ฉบับต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ดังรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง
ได้รับเอกสารแล้ว
[redacted]
นักวิชาการแรงงาน
31 ม.ค. 2565

หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ : 038-685900 ต่อ 3610 - 3613
โทรสาร : 038-685900 ต่อ 3639

แบบ สอ.๑

แบบบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย

วันที่ 17 เดือน มกราคม พ.ศ. 2565

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (Identification of the Hazardous Substance)

๑.๑ ข้อบ่งชี้สารเคมี

ชื่อทางการค้า ETHYLENE GLYCOL ชื่อสารเคมี ETHYLENE GLYCOL ชื่ออื่น Dihydroxyethane , 1,2-Dihydroxyethane

สูตรเคมี C2H6O2

CAS No 107-21-1

๑.๒ ผู้ผลิต/ผู้นำเข้า/ บริษัท ทีไอซี ไกลคอล จำกัด

ที่อยู่ 9 ซอยจี12 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

โทรศัพท์ 038-925933 โทรสาร 038-925944 โทรศัพท์ฉุกเฉิน 038-925933

Email -

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดในการใช้ -

๑.๔ การใช้ประโยชน์ ใช้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต PET Chips

ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง 500 ลม.ม.

๑.๕ อื่นๆ -

๒. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

๒.๑ การจำแนกประเภท

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ไม่มีการจำแนกความเป็นอันตรายทางสุขภาพ

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่มีการจำแนกความเป็นอันตรายทางสิ่งแวดล้อม

ความเป็นอันตรายอื่น -

๒.๒ องค์ประกอบตามฉลาก

รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ข้อความแสดงอันตราย เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินเข้าไป

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

๒.๓ อื่นๆ -

๓. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information on Ingredients)

องค์ประกอบ	ชื่อสารเคมี	CAS No.	ปริมาณโดยน้ำหนัก (% by weight)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
				TLV	LD_{50}
๑.	ETHYLENE GLYCOL	107-21-1	62.07	50 ppm.	4,700 mg/kg
๒.					
๓.					

๔. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)

๔.๑ กรณีได้รับทางการหายใจ...ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ถ้าไม่หายใจ ให้การช่วยหายใจ ถ้าหายใจลำบาก ให้ออกซิเจน

๔.๒ กรณีได้รับทางผิวหนังหรือดวงตา...ให้ผิวหนังและล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที

๔.๓ กรณีได้รับทางการกลืนกิน...ให้ใช้น้ำบ้วนปากในกรณีที่ผู้ป่วยที่ยังมีสติอยู่ไปพบแพทย์

๔.๔ อื่นๆ...-

๕. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม...Carbon dioxide, ผงเคมีแห้ง หรือโฟมที่เหมาะสม

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี...ปล่อยควันพิษออกมาภายใต้สภาวะที่เกิดไฟ

๕.๓ อุปกรณ์พิเศษสำหรับนักผจญเพลิง...สวมเครื่องช่วยการหายใจแบบครบชุดและเสื้อผ้าที่ใช้ป้องกัน เพื่อป้องกันการสัมผัส

๕.๔ อื่นๆ...-

๖. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหล (Accidental Release Measures)

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน...สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจ, แว่นตานิรภัย, รองเท้าบูทยาง และถุงมือยางแบบหน

๖.๒ วิธีการ และวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด...ให้ดูดซึมบนทรายหรือเวอร์มิคูไลต์และบรรจุในภาชนะที่ปิดสนิทสำหรับนำไปกำจัดเมื่อหกรั่วไหลพื้นอาจจะ

๖.๓ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม...ไม่มีการจำแนกความเป็นอันตรายทางสิ่งแวดล้อม

๖.๔ อื่นๆ...-

๗. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และการจัดเก็บ (Handling and Storage)

๗.๑ ข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง...อย่าหายใจเอาไอระเหยเข้าไป หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตา, ผิวหนัง หลีกเลี่ยงการได้รับสารเป็นเวลานานหรือซ้ำหลายครั้ง

๗.๒ วิธีการจัดเก็บอย่างปลอดภัย...ปิดให้สนิท

๗.๓ อื่นๆ...สารดูดความชื้น

๘. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls and Personal Protection)

๘.๑ ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (TLV)

กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน...-

OSHA...No PEL

NIOSH...No REL

ACGIH...50 ppm

อื่นๆ...-

๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม...ต้องมีเครื่องระบายอากาศ, สถานีนิรภัยและอ่างล้างตา

๘.๓ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ระบบหายใจ...ต้องใส่หน้ากากป้องกันอันตรายจากสารเคมี ในขณะปฏิบัติงาน

ตา...ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันดวงตาในขณะปฏิบัติงาน เช่น แว่นนิรภัย , แว่นครอบตา , กระบังหน้า

ผิวหนัง...ต้องใส่ชุด และถุงมือป้องกันอันตรายจากสารเคมี ในขณะปฏิบัติงาน

๘.๔ อื่นๆ...ล้างให้สะอาดหลังการสัมผัส ทำความสะอาดเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำมาใช้ใหม่

๙. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

๙.๑ ลักษณะทั่วไป...ของเหลว

๙.๒ กลิ่น...-

๙.๓ ค่าความเป็นกรดด่าง (pH)...N/A

๙.๔ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง...-13 °C

๙.๕ จุดเดือด...195 - 197 °C

๙.๖ จุดวาบไฟ...111 °C

๙.๗ อัตราการระเหย...1

๙.๘ ความสามารถในการลุกติดไฟ...N/A

๙.๑๐ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟหรือของการระเบิด...3.2% - 15.3 % V/V

๙.๑๑ ความดันไอ...0.08 mmHg ที่ 20 °C

๙.๑๒ ความหนาแน่นไอ...2.1 g/l

๙.๑๓ ความหนาแน่นสัมพัทธ์...-

๙.๑๔ ความถ่วงจำเพาะ...1.113 g/cm3

๙.๑๕ ความสามารถในการละลายได้...การละลายน้ำ : ผสมเป็นเนื้อเดียว

๙.๑๖ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง...400 °C

๙.๑๗ มวลโมเลกุล...62.07 AMU

๙.๑๘ อื่นๆ...-

๑๐. ความเสถียร และการไวต่อปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

๑๐.๑ ความเสถียรทางเคมี...เสถียร

๑๐.๒ สิ่งที่เข้ากันไม่ได้...โลหะอัลคาไล, แอมโมเนีย, ตัวออกซิไดซ์, เปอร์ออกไซด์

๑๐.๓ วัตถุอื่นๆ ที่ควรหลีกเลี่ยง...กรดแก่, ตัวออกซิไดซ์แรง, เบสแก่, อัลดีไฮด์, อะลูมินัม

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง...ความร้อน, ความชื้น

๑๐.๕ สารเคมีอันตรายหากเกิดการสลายตัว...คาร์บอนมอนอกไซด์, คาร์บอนไดออกไซด์

๑๐.๖ อื่นๆ...-

๑๑. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

๑๑.๑ LD50/ LC50

โดยทางปาก (mg/kg)...4700

โดยทางผิวหนัง (mg/kg)...2800

โดยทางสูดหายใจ (mg/l)...-

๑๑.๒ ความเป็นพิษ

การสูดหายใจ...ระคายเคืองต่อเยื่อเมือก อาจเกิดการลุกซึม

สัมผัสถูกผิวหนัง...ระคายเคือง ระวังอันตรายจากการซึมผ่านผิวหนัง

๑๑.๓ จัดอยู่ในกลุ่มสารก่อมะเร็ง/ก่อกลายพันธุ์ตาม...ข้อมูลการบ่งชี้สารก่อมะเร็งมีไม่เพียงพอ

๑๑.๔ อื่นๆ...ควรใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยความระมัดระวัง เช่นเดียวกับเมื่อทำงานกับสารเคมี

๑๒. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (Ecological Information)

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศน์...ไม่ก่อให้เกิดผลต่อระบบนิเวศน์ หากมีการใช้และจัดการกับผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสม

๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน...-

๑๒.๓ ผลกระทบอื่นๆ....ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ , น้ำเสีย หรือดิน

๑๓. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)...ดำเนินการตามข้อกำหนดของหน่วยงานราชการ

๑๔. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN Number) ...None

๑๔.๒ ชื่อในการขนส่ง...ETHYLENE GLYCOL

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Hazard Class)...ไม่อันตรายในการขนส่งทางบก

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (Packing Group)....ไม่อันตรายในการขนส่งทางบก

๑๔.๕ การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่...-

๑๔.๖ อื่นๆ....-

๑๕. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

๑๕.๑ กระทรวงแรงงาน.....การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตาม พรบ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

๑๕.๒ กระทรวงอุตสาหกรรม.....-

๑๕.๓ กระทรวงสาธารณสุข.....-

๑๕.๔ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม....การปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (EIA)

๑๕.๕ กระทรวงคมนาคม.....-

๑๕.๖ อื่นๆ.....-

๑๖. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

๑๖.๑ สัญลักษณ์ NFPA.....

๑๖.๒ แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย...กรมควบคุมมลพิษ

๑๖.๓ อื่นๆ...Genium Publishing Corporation USA / Material Safety Data Sheets Collection / Sheet No. 323

ลงชื่อ.

ตำแหน่งผู้จัดการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

นายจ้าง/ผู้แทน

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

ที่อยู่ : ๑๘ ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ซ.จี-๒ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง ๒๑๑๕๐

โทรศัพท์/โทรสาร : ๐๓๘-๖๘๕๕๐๐ ต่อ ๓๖๑๐ / ๐๓๘-๖๘๕๕๐๐ ต่อ ๓๖๓๙

E-mail : PATCHARA.M@PTTGCGROUP.COM

ภาคผนวก ข.2-55

เอกสารสรุปผลการดำเนินงานของโครงการ ประจำปี พ.ศ.2568

ยินดีต้อนรับคณะตรวจประเมิน
โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย
ประจำปี 2568

โครงการผลิต Polyethylene Terephthalate (PET)

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

วันศุกร์ที่ 28 มีนาคม 2568 (13.30-16.00)

หัวข้อการนำเสนอ

- ภาพรวมองค์กรและการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
- ข้อเสนอแนะจากครั้งที่ผ่านมา
- การนำเสนอผลตามเกณฑ์

การนำเสนอตามเกณฑ์

01	การจัดการพื้นที่สีเขียว	08	ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน
02	ระบบการระบายน้ำ	09	การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย
03	การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน	10	ข้อร้องเรียน
04	การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก	11	คุณภาพชีวิตและสังคมของพนักงานในโรงงาน
05	การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)	12	คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ
06	การจัดการคุณภาพอากาศ	13	การบริหารจัดการโรงงาน
07	การจัดการไอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM		

การนำเสนอตามเกณฑ์

01	การจัดการพื้นที่สีเขียว	08	ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน
02	ระบบการระบายน้ำ	09	การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย
03	การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน	10	ข้อร้องเรียน
04	การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก	11	คุณภาพชีวิตและสังคมของพนักงานในโรงงาน
05	การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)	12	คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ
06	การจัดการคุณภาพอากาศ	13	การบริหารจัดการโรงงาน
07	การจัดการไอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM		

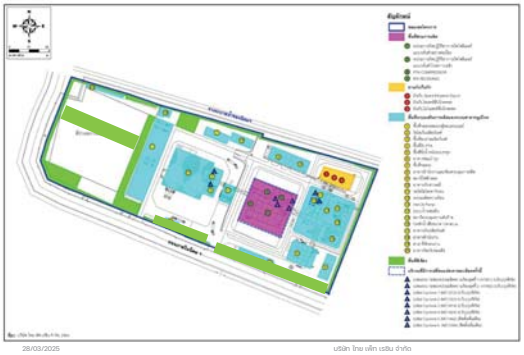
การจัดการพื้นที่สีเขียว

1 การจัดการพื้นที่สีเขียว

เกณฑ์ดีเยี่ยม	ผลการดำเนินงาน
มีพื้นที่สีเขียวมากกว่า 5% หรือ มากกว่าตามที่กำหนดในมาตร EIA ของโรงงาน	ปัจจุบันมีพื้นที่สีเขียวในโรงงานมากกว่า 5% (6.97 ไร่)
โรงงานมีการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ทั้งในและนอกโรงงาน และ ผลการดำเนินงาน (กรณีพื้นที่ภายนอกโรงงาน มีการนำเสนอผลการดำเนินงานในส่วนของโรงงานเอง และในภาพรวม)	มีการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการเพิ่มพื้นที่สีเขียวหรือพื้นที่สาธารณประโยชน์ โดยเป็นส่วนหนึ่งของแผนงาน CSR มีแผนในการฟื้นฟู และเพิ่มพื้นที่สีเขียวทั้งนอกและในโรงงาน

การจัดการพื้นที่สีเขียว

มีพื้นที่สีเขียวมากกว่า 5% ของพื้นที่โครงการทั้งหมด



การจัดการพื้นที่สีเขียว

มีพื้นที่สีเขียวมากกว่า 5% ของพื้นที่โครงการทั้งหมด

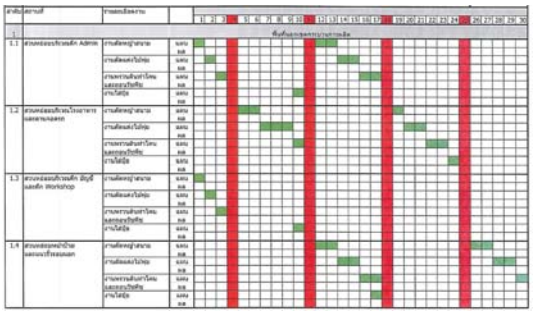
ภายใน: 5.97 ไร่

ภายนอก : 1 ไร่

การจัดการพื้นที่สีเขียว

มีการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่ภายในโรงงานอย่างต่อเนื่อง

แผนบำรุงรักษาภูมิทัศน์สีเขียวของโรงงาน



งบประมาณในการดูแลพื้นที่สีเขียว

รายการค่าใช้จ่าย	งบประมาณ3 (บาทต่อเดือน)
1.ค่าจ้างดูแลภูมิทัศน์	45,000
2.ค่าอุปกรณ์ต่างๆ	3,000
3.ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	2,000
4.ค่าดินค่าปุ๋ย	1,000
รวมทั้งสิ้น	50,000

(คิดเป็นค่าใช้จ่าย 600,000 บาทต่อปี)

การจัดการพื้นที่สีเขียว

มีการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่ภายนอกโรงงานอย่างต่อเนื่อง

โครงการแปลงผักชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง

2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564
ปลูกพืชผักสวนครัว	ปลูกกล้วยและมันสำปะหลัง	ปลูกพืชผักสวนครัวเพิ่ม	ติดตั้งชุดตะบันน้ำเพิ่ม 3 ชุด และขยายพื้นที่	ติดตั้งชุดตะบันน้ำเพิ่มเติม	เยี่ยมชมแปลงเกษตรแบบผสมผสานจากทีม CSR PM Award และซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ชำรุดในแปลงผัก		โครงการ GC volunteer ปรับปรุงระบบโซล่าเซลล์ และขยายพื้นที่เพิ่ม	
พื้นที่ 2 ไร่	พื้นที่ 2.5 ไร่	พื้นที่ 3.5 ไร่	พื้นที่ 2 ไร่	-	-	-	พื้นที่ 5.5 ไร่	

บริษัทร่วมกับผู้นำชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง ทำโครงการแปลงผักชุมชน เริ่มจากขออนุญาตใช้พื้นที่ว่างเปล่าของการนิคมฯ เพื่อเปลี่ยนให้เป็นพื้นที่สำหรับปลูกผัก

ได้ติดตั้งแผงโซล่าเซลล์เพื่อสูบน้ำเข้าแปลงผักและ ได้มีเพิ่มพื้นที่สีเขียวอีก 2.5 ไร่ โดยเพิ่มพื้นที่จากการปลูกกล้วยเพื่อเป็นผลผลิตให้กับโครงการกล้วยวิสาหกิจชุมชน

ขยายพื้นที่สีเขียวนอกโรงงานและเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนอย่างต่อเนื่อง คือการขยายพื้นที่เพิ่มขึ้นอีก 3.5 ไร่

พื้นที่เพิ่มขึ้นอีก 2 ไร่ วางท่อเพิ่ม ติดตั้งชุดตะบันน้ำ 3 ชุด ทำปุ๋ยหมัก และเพิ่ม tank อีก 1 ชุด

ติดตั้งชุดตะบันน้ำเพิ่มเติม และบำรุงรักษาพื้นที่

การจัดการพื้นที่สีเขียว

มีการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่ภายนอกโรงงานอย่างต่อเนื่อง

โครงการแปลงผักชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง

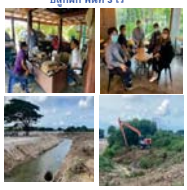
ธันวาคม 2564

หน่วยงานราชการขอพื้นที่คืน

แปลงผักถูกขอพื้นที่คืนเนื่องจากทางการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยมีโครงการทำ SMART PARK

2565

ประชุมและลงพื้นที่หาแปลงผักแห่งใหม่ให้ชุมชนปรับแต่งพื้นที่ให้พร้อมสำหรับปลูกผัก พื้นที่ 3 ไร่



2566-2568

ชุมชนมีพื้นที่ทำเกษตรแห่งใหม่ สนับสนุนอุปกรณ์และปุ๋ยเป็นประจำต่อเนื่อง

การจัดการพื้นที่สีเขียว

มีการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่ภายนอกโรงงานอย่างต่อเนื่อง

โครงการเพิ่มพื้นที่สีเขียว ณ เขาห้วยมะหาด งบประมาณ ปีละ 30,000 บาท

2564

ตั้งงบประมาณและจัดทำแผนต่อเนื่องในการเพิ่มพื้นที่สีเขียว ณ เขาห้วยมะหาดและและทางบริษัทก็ดำเนินการปลูกร่วมกับบริษัท TPRC **จำนวนเพิ่มอีก 700 ต้น**

2565

ตั้งงบประมาณและจัดทำแผนต่อเนื่องในการเพิ่มพื้นที่สีเขียว ณ เขาห้วยมะหาดและและทางบริษัทก็ดำเนินการปลูกร่วมกับบริษัท TPRC ซึ่งวางแผนไว้จำนวนเพิ่มอีก **700 ต้น และขยายพื้นที่ อีก 5 ไร่**

2566

ตั้งงบประมาณและจัดทำแผนต่อเนื่องในการเพิ่มพื้นที่สีเขียว ณ เขาห้วยมะหาดและและทางบริษัทก็ดำเนินการปลูกร่วมกับบริษัท TPRC **จำนวนเพิ่มอีก 700 ต้น และขยายพื้นที่ อีก 5 ไร่**

2567-2568

ตั้งงบประมาณและจัดทำแผนต่อเนื่องในการเพิ่มพื้นที่สีเขียว ณ เขาห้วยมะหาดและและทางบริษัทก็ดำเนินการปลูกร่วมกับบริษัท TPRC **จำนวนเพิ่มอีก 700 ต้น และขยายพื้นที่ อีก 5 ไร่**

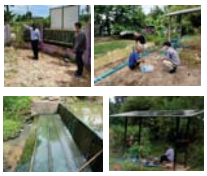
การจัดการพื้นที่สีเขียว

มีการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่ภายนอกโรงงานอย่างต่อเนื่อง

โครงการแปลงผักโซล่าเซลล์ เพื่อนักเรียน ณ โรงเรียนระยองวิทยาคมนิคมอุตสาหกรรม

ปลายปี 2020

ติดตั้งแผงโซล่าเซลล์และท่อน้ำสำหรับแปลงผัก



2021-2022

สนับสนุนอุปกรณ์และปรับแต่งหน้าดินให้เหมาะสมกับการเพาะปลูก

2023

ปรับปรุงฝายชะลอน้ำให้กลับมาใช้งานได้ปกติ

2024

สนับสนุนโครงการแปลงผักปลอดสารเคมี

การนำเสนอตามเกณฑ์

01 การจัดการพื้นที่สีเขียว
02 ระบบการระบายน้ำ
03 การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน
04 การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก
05 การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)
06 การจัดการคุณภาพอากาศ
07 การจัดการโอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM
08 ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน
09 การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย
10 ข้อร้องเรียน
11 คุณภาพชีวิต และสังคมของพนักงานในโรงงาน
12 คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ
13 การบริหารจัดการโรงงาน

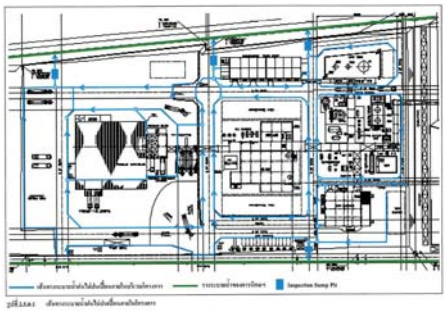
ระบบการระบายน้ำ

2 ระบบการระบายน้ำ

เกณฑ์ดีเยี่ยม	ผลการดำเนินงาน
มีระบบการระบายน้ำฝนและระบบระบายน้ำเสียแยกจากกันโดยเด็ดขาด	บริษัทฯ มีระบบการระบายน้ำฝนและน้ำเสียแยกกันโดยเด็ดขาด โดยจัดให้มีรางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการโดยรอบ เพื่อป้องกันน้ำท่วมและมีประตูปิดกั้น รวมทั้งถังทรายไว้ใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
มีการตรวจสอบและเฝ้าระวังระบบอย่างต่อเนื่อง และ/หรือ ติดตั้งระบบ COD online (โรงงานที่เข้าข่าย)	บริษัทฯ มีการตรวจสอบและเฝ้าระวังระบบ โดยกำหนดขั้นตอนทำงานดังเอกสาร *'PE-W-0061 SOP การปฏิบัติงานการจัดการน้ำเสียจากกระบวนการผลิต'*
มีแผนการดูแลรักษาระบบอย่างต่อเนื่อง หรือ มีแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน	บริษัทฯ มีการตรวจสอบรางระบายน่านกิจกรรมต่างๆ เช่น ตรวจสอบในช่วง Turnaround, การเดิน Observation คปอ เป็นต้น
มีผลหรือรายงานการบำรุงรักษา	โรงงานมีผลและรายงานการบำรุงรักษาระบบรางระบายน้ำครบถ้วน

ระบบการระบายน้ำ

จัดให้มีรางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการโดยรอบ เพื่อป้องกันน้ำท่วม และมีประตูปิดกั้น รวมทั้งถังทรายไว้ใช้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



รางระบายน้ำโดยรอบในพื้นที่โครงการ

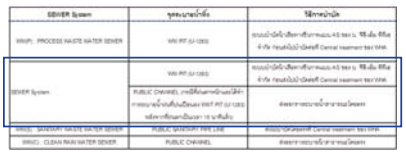
ประตูปิดกั้นรางระบายน้ำและถังทรายไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉิน

ระบบการระบายน้ำ

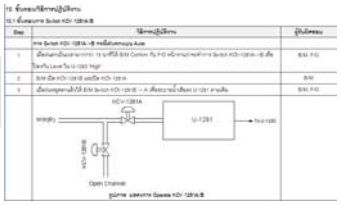
มีการตรวจสอบและเฝ้าระวังระบบอย่างต่อเนื่อง

บริษัทฯ มีการตรวจสอบและเฝ้าระวังระบบ โดยกำหนดขั้นตอนทำงาน

ดังเอกสาร *'PE-W-0061 SOP การปฏิบัติงานการจัดการน้ำเสียจากกระบวนการผลิต'*



SEWER System	จุดระบายน้ำทิ้ง	วิธีการบำบัด
WW(P): PROCESS WASTE WATER SEWER	WW PIT (U-1283)	[illegible]
SEWER System	WW PIT (U-1283)	[illegible]
	PUBLIC CHANNEL [illegible]	[illegible]
WW(S): SANITARY WASTE WATER SEWER	PUBLIC SANITARY PIPE LINE	[illegible]
WW(C): CLEAN RAIN WATER SEWER	PUBLIC CHANNEL	[illegible]



ระบบการระบายน้ำ

โรงงานมีแผนและผลการดูแลรักษาระบบรางระบายน้ำอย่างต่อเนื่อง

Location	-
Area owner	GA (MT , PE , LG)
Type	Unsafe condition
Observation	The cover concrete unbalance
Recommendation	Coordinate with GA and relate section to repair

การนำเสนอตามเกณฑ์

01 การจัดการพื้นที่สีเขียว
02 ระบบการระบายน้ำ
03 การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน
04 การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก
05 การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)
06 การจัดการคุณภาพอากาศ
07 การจัดการโอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM
08 ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน
09 การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย
10 ข้อร้องเรียน
11 คุณภาพชีวิต และสังคมของพนักงานในโรงงาน
12 คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ
13 การบริหารจัดการโรงงาน

การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

3 การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

เกณฑ์ดีเยี่ยม	ผลการดำเนินงาน
มีนโยบาย/ประกาศ/มาตรการ/แผนการดำเนินงาน /เอกสารอื่นใดที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชน มากกว่า 2 โครงการ	สนับสนุนโครงการแปลงผักในชุมชน สนับสนุนโครงการน้ำยาล้างจาน และน้ำยาซักผ้า ชุมชนหนองแฟบ สนับสนุนโครงการตลาดนัดชุมชน (GC Marketplace Project)
มีรายงานตัวเลขงบประมาณสนับสนุนด้านการส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชน	ปี 2567 สนับสนุนงบประมาณ 80,000 บาท ปี 2568 สนับสนุนงบประมาณ 80,000 บาท
การจ้างแรงงานท้องถิ่น หรือ การรับนักศึกษาฝึกงานในโรงงาน (พิจารณาผู้ที่มีภูมิลาเนาในพื้นที่เป็นลำดับแรก) หรือ การใช้บริการของชุมชน เช่น รถตู้ รถขนส่ง จัดสวน หรือ โครงการทวิภาคี สหกิจศึกษา ร่วมกับสถานศึกษาโดยรอบ หรือ การส่งเสริมอาชีพชุมชน หรือซื้อสินค้าชุมชน หรือ การพัฒนาฝีมือแรงงานในรูปแบบต่าง ๆ	• ปัจจุบันมีพนักงานท้องถิ่น 41 คน คิดเป็น 54% • ใช้บริการร้านค้าในชุมชนในการจัดเลี้ยงรับรอง • ซื้อสินค้าจากโครงการน้ำยาล้างจาน และน้ำยาซักผ้า ชุมชนหนองแฟบ • ซื้อสินค้าจากวิสาหกิจชุมชนแปรรูปกล้วยมาบชลูด

การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

มีการส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชน มากกว่า 2 โครงการ

สนับสนุนโครงการแปลงผักในชุมชน

สนับสนุนโครงการน้ำยาล้างจานและน้ำยาซักผ้า ชุมชนหนองแฟบ

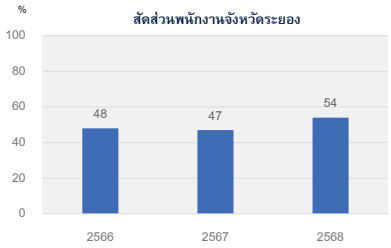
สนับสนุนโครงการตลาดนัดชุมชน (GC Marketplace Project)

การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

มีรายงานตัวเลขงบประมาณสนับสนุนด้านการส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชน

การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

การจ้างแรงงานท้องถิ่น



สัดส่วนพนักงานจังหวัดระยองเป็นจำนวนทั้งหมด 41 คน จากพนักงานที่สังกัดโรงงานระยองทั้งหมด 76 คน ซึ่งคิดเป็น 54.0 %

การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

การซื้อสินค้าชุมชน

ซื้อสินค้าจากโครงการน้ำยาล้างจาน และน้ำยาซักผ้า ชุมชนหนองแฟบ

ซื้อสินค้าจากวิสาหกิจชุมชนแปรรูปกล้วย ชุมชนมาบชลูด

การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

กิจกรรม CSR : โครงการน้ำยาล้างจาน และน้ำยาซักผ้า ชุมชนหนองแฟบ

2559

คณะกรรมการ CSR และชุมชนหนองแฟบ สำรวจสถานที่และอุปกรณ์ที่ชุมชนมีอยู่แล้วและจัดหาผู้ชำนาญสอนทำน้ำยา และ ทดลองทวนน้ำยาล้างจานและซักผ้า พร้อมนำมาใช้ที่ GCMP จำนวน 60 ลิตร และ ขายภายนอกให้พนักงานแล้ว 50 ลิตร

2560

ในส่วน Packaging, โลโก้ สนับสนุนต่อยอดให้ขายออกสู่ชุมชนช้างเคียงและบริษัทช้างเคียง และ จัดตั้งวิสาหกิจชุมชน

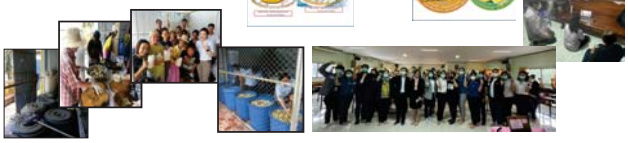
2561

สนับสนุนอุปกรณ์การทำน้ำยาเพิ่มขยายตลาด และเปลี่ยนโลโก้แบบใหม่ทันสมัยมากขึ้น

2562-ปัจจุบัน

แบบเดิม

แบบใหม่



การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

GC Marketplace Project

Activity: บริษัท GCMP & TPRC เปิดบ้านให้ชุมชนรอบรั้วโรงงานมาจำหน่ายสินค้าภายในโรงงานโดยมีชุมชนทั้งหมด 9 ร้าน ยอดขายทั้งหมด 24,385 บาท เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2567 ที่ผ่านมา
Location: : GC-M PTA canteen **Type:** Social
Volunteer: -

Activity: บริษัท GCMP & TPRC เปิดบ้านให้ชุมชนรอบรั้วโรงงานมาจำหน่ายสินค้าภายในโรงงานโดยมีชุมชนทั้งหมด 7 ร้าน ยอดขายทั้งหมด 23,165 บาท เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2568 ที่ผ่านมา
Location: : GC-M PTA canteen **Type:** Social
Volunteer: -

การนำเสนอตามเกณฑ์

01 การจัดการพื้นที่สีเขียว
02 ระบบการระบายน้ำ
03 การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน
04 การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก
05 การจัดการทากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)
06 การจัดการคุณภาพอากาศ
07 การจัดการโอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM
08 ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน
09 การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย
10 ข้อร้องเรียน
11 คุณภาพชีวิต และสังคมของพนักงานในโรงงาน
12 คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ
13 การบริหารจัดการโรงงาน

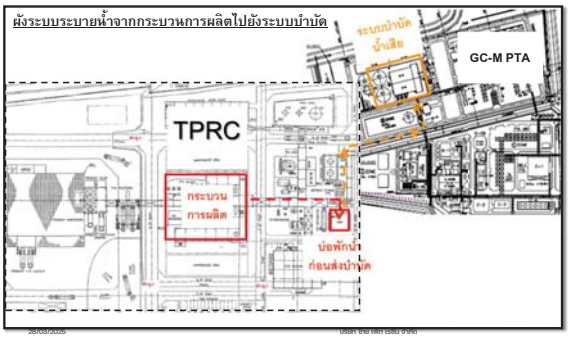
การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

เกณฑ์ดีเยี่ยม	ผลการดำเนินงาน
ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์	นำเสนอข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์
ระบบอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมีการจดบันทึกรายงานการใช้ไฟฟ้า และสารเคมีที่ใช้ไปในระบบในกรณีที่โรงงานเข้าข่ายต้องรายงานตามกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 ปี 2535 ลงวันที่ 24 กันยายน 2535	ทางบริษัท*ไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียเอง* แต่จะส่งน้ำเสียไปบำบัดที่บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด โดยผ่านทางท่อ จึงไม่เข้าข่ายต้องจัดส่งรายงานทส.2 *อย่างไรก็ตาม* โรงงานได้มีการตรวจสอบระบบส่งน้ำเสียและบ่อพักเป็นประจำ จัดให้มีแผนบำรุงรักษาเครื่องจักร มีการคลุมผ้าใบปิดบ่อพักน้ำเสีย มีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน และ มีป้ายเตือนระวังแนวท่อส่งน้ำเสีย
มีการจัดส่งรายงาน ทส.2 ตามมาตรา 80 (พ.ร.บ.สิ่งแวดล้อม 2535)	
ค่า BOD และ COD ควบคุมได้ไม่เกิน 80% ของค่ามาตรฐาน	คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านมาอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน โดยค่า BOD และ COD ไม่เกินกว่า 80% ของค่ามาตรฐาน

การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

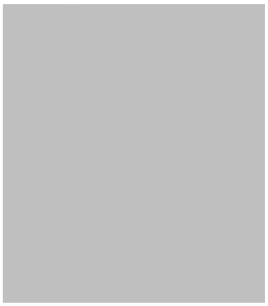
4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย



ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น ปี 67	
เดือน	ปริมาณ (ลบ.ม.)
มกราคม	4,422
กุมภาพันธ์	4,231
มีนาคม	4,160
เมษายน	4,330
พฤษภาคม	4,531
มิถุนายน	4,765
กรกฎาคม	4,392
สิงหาคม	4,685
กันยายน	4,443
ตุลาคม	4,555
พฤศจิกายน	4,073
ธันวาคม	4,096
รวม	**52,685**

การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

บุคลากรที่ดูแลรับผิดชอบด้านน้ำประจำบริษัท	หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม
	

การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

4.2 การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลัก 3 R

กำหนดค่ามาตรฐานน้ำทิ้งไว้เป็นลายลักษณ์อักษรไว้ในระบบ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกคน

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

มาตรฐาน		สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	30/03/2564
เลขที่เอกสาร	SE-D-0027 : 07	ประเภทเอกสาร	SUPPORTINGDOCUMENT
เรื่อง	ค่ามาตรฐานควบคุม ด้านสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย		

1.1 คุณภาพน้ำ

1.1.1 น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตที่ U-1283 ก่อนส่งไปบำบัด

รายการตรวจวัด	มาตรฐาน *	หมายเหตุ
Temperature (°C)	≤ 40	-
pH	5.0 - 7.0	-
Total Suspended Solids,TSS (mg/L)	≤ 40	-
Chemical Oxygen Demand,COD (mg/L)	≤ 9,000	-

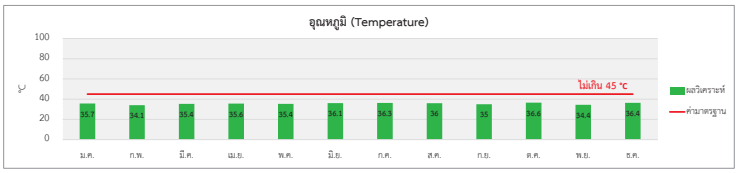
* รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)โครงการโรงงานผลิต Polyethylene Terephthalate (PET) ส่วนขยายครั้งที่ 2

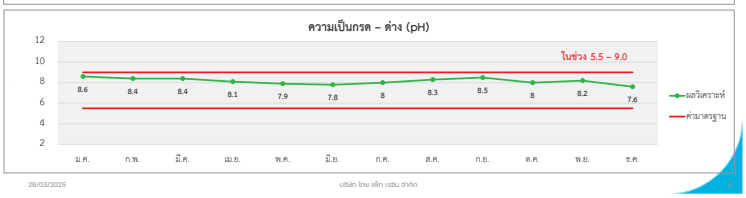
1.1.2 น้ำทิ้งอื่นๆ ที่ปล่อยออกนอกโรงงานยกเว้น น้ำจากระบบบำบัด

รายการตรวจวัด	มาตรฐาน *	หมายเหตุ
pH	5.5 - 9.0	-
Temperature (°C)	≤ 40	-

การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

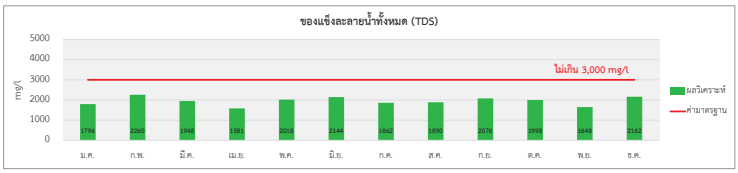
การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง - คุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี

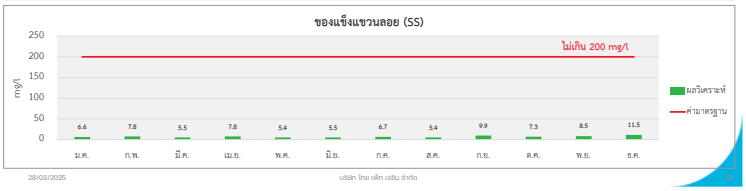




การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

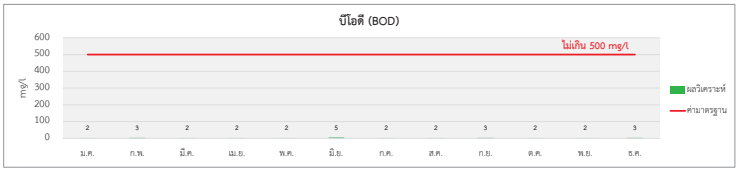
การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง - คุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี

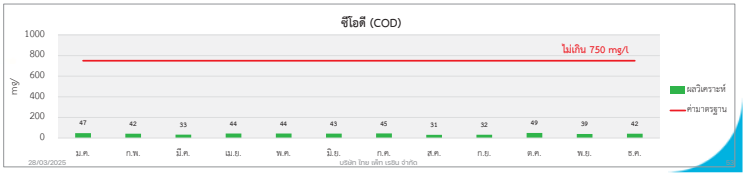




การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง - คุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี





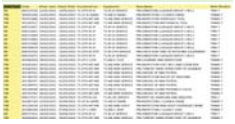
การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

ทางบริษัทไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียเอง แต่มีการส่งน้ำเสียไปบำบัดที่บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด โดยผ่านทางท่อ ซึ่งไม่เข้าข่ายต้องจัดส่งรายงานทส.2

มีการตรวจสอบระบบส่งน้ำเสียและบ่อพักเป็นประจำทุกวัน

จัดให้มีแผนบำรุงรักษาเครื่องจักร



มีการคลุมผ้าใบปิดบ่อพักน้ำเสีย

มีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์เป็นประจำทุกเดือน

ป้ายเตือนระวังแนวท่อส่งน้ำเสีย

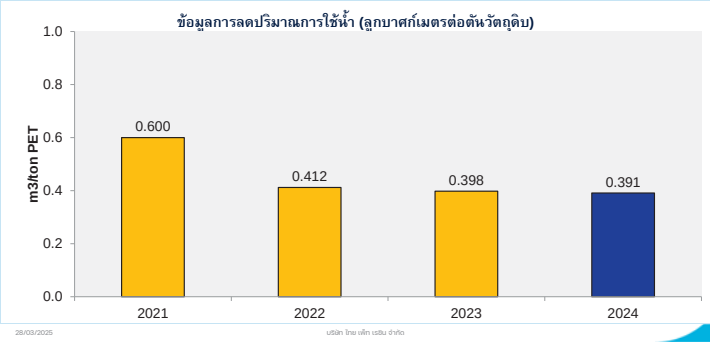
การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

4.2 การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลัก 3 R

เกณฑ์ดีเยี่ยม	ผลการดำเนินงาน
มีนโยบาย/มาตรการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลัก 3 R	บริษัทฯ มีนโยบายมุ่งมั่นในการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการผลิต เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำอย่างต่อเนื่องโดยส่งเสริมวัฒนธรรมทางด้านสิ่งแวดล้อม 5Rs (Reduce/Reuse/Recycle/Refuse/Renewable)
มีการรวบรวมข้อมูลการลดปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตรต่อตันการผลิต หรือ ลูกบาศก์เมตรต่อตันวัตถุดิบ) /มีการนำเสนอประสิทธิผลของโครงการ โดยเปรียบเทียบผลจากปีที่ผ่านมา (ประสิทธิภาพเชิงนิเวศ : Eco Efficiency)	มีการจัดทำข้อมูลและทำการวิเคราะห์รายเดือน เพื่อติดตามปริมาณการใช้น้ำและรายงานต่อผู้บริหารอย่างต่อเนื่อง
สามารถรักษาระดับปริมาณการใช้น้ำ (ต่อตันการผลิต) ได้เท่ากับหรือน้อยกว่าปีที่ผ่านมา	บริษัทฯ สามารถลดปริมาณการใช้น้ำได้อย่างต่อเนื่องและในอนาคตมีแนวโน้มลดการใช้น้ำอย่างต่อเนื่องเช่นกัน

การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

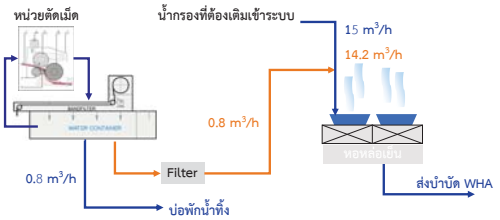
4.2 การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลัก 3 R



การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

โครงการลดปริมาณน้ำใช้ เช่น Reduce, Reuse, Recycle

โครงการลดการใช้น้ำกรองในระบบหอหล่อเย็น — Reuse



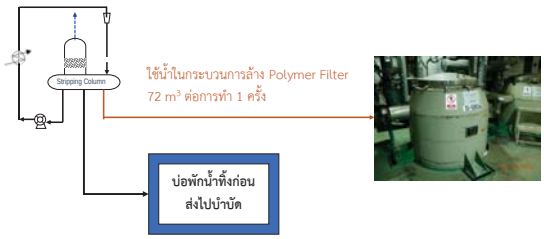
ลงทุน : 50,000 บาท

ผลดำเนินการ : นำน้ำที่ผ่านการใช้จากระบบตัดเม็ดพลาสติก ไปใช้ที่หอหล่อเย็น สามารถลดการใช้น้ำ FLW ในหอหล่อเย็นได้ปีละประมาณ 7,008 ลบ.ม. สามารถลดค่าใช้จ่ายจากการซื้อน้ำ FLW เป็นเงินปีละประมาณ 169,000 บาท

การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

โครงการลดปริมาณน้ำใช้ เช่น Reduce, Reuse, Recycle

โครงการลดการใช้น้ำกรองในกระบวนการทำความสะอาด polymer filter — Reuse



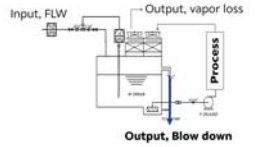
ลงทุน: 300,000 บาท

ผลการดำเนินการ : ลดปริมาณการใช้น้ำ FLW = 576 ลบ.ม.ต่อปี คิดเป็นเงินปีละประมาณ 14,000 บาท

การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

โครงการลดปริมาณน้ำใช้ เช่น Reduce, Reuse, Recycle

โครงการเพิ่ม cycle ของน้ำหล่อเย็น โดยขยายค่า ควบคุม คุณภาพน้ำ — Reduce



Chloride pitting of stainless steels is another potential source of concern, especially in open recirculating systems where the concentrating effect raises all levels of impurities. The two most popular stainless steels for condenser tube material are 304 and 316. Recommended maximum chloride levels for these steels range from 500 ppm for 304 SS to 3,000 ppm for 316L SS.

เป้าหมาย : ลดน้ำ FLW โดยการเพิ่ม cycle ของระบบ cooling water เพื่อลดน้ำ blow down ออกนอกระบบ = 4,660 ลบ.ม.ต่อปี

ITEM		Make up	Control	Cooling	Monitoring
pH		7.15	7.0-7.3	8.71	8.0-8.8
Conductivity	(umhos/cm)	254		1,339	
Total Dissolved Solids	(ppm)	178		937	
Turbidity	(NTU)	0.08	<5 NTU	3.9	< 10 NTU
P-Alkalinity	(ppm as $CaCO_3$)	Nil		24	
M-Alkalinity	(ppm as $CaCO_3$)	42		212	
Total Hardness	(ppm as $CaCO_3$)	45		278	
Calcium Hardness	(ppm as $CaCO_3$)	31		192	
Chloride	(ppm as Chloride)	32		210	< 250
Silica	(ppm as SiO_2)	11.2		50.2	< 150
Total Iron	(ppm as Fe)	0.02		0.17	< 1.0
Total Phosphate	(ppm as PO_4^{3-})			9.50	8 - 15

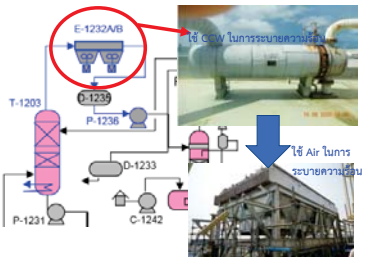
เงินลงทุน: 0 บาท

ผลการดำเนินการ : ลดปริมาณการใช้น้ำ FLW = 4,660 ลบ.ม.ต่อปี คิดเป็นเงินได้ปีละประมาณ 113,000 บาท

การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

โครงการลดปริมาณน้ำใช้ เช่น Reduce, Reuse, Recycle

โครงการติดตั้ง Air cool condenser เพื่อทำลดการใช้ Cooling water ที่ใช้ในการ condense น้ำจากหอกลั่น — Reduce



วัตถุประสงค์ : เพื่อลดปริมาณ Evaploss ของ FLW ที่เกิดขึ้นใน cooling tower

เป้าหมาย : ลดการใช้น้ำ FLW 3.0 m3/hr หรือ 0.16 m3/tonPET

ระยะเวลาการดำเนินการ : Y2020-Y2021

เงินลงทุน : 2,000,000 บาท

การดำเนินการ :

- ออกแบบและตำแหน่งในการติดตั้งอุปกรณ์
- ศึกษาหาความเสี่ยงและการป้องกันความเสี่ยงเพื่อดำเนินการปรับปรุงอย่างปลอดภัยและคุ้มค่า
- ทำการติดตั้งและทดสอบประสิทธิภาพเครื่องจักร

ผลการดำเนินการ : ลดการใช้น้ำ FLW 44,676 ลบ.ม.ต่อปี คิดเป็นเงินได้ปีละประมาณ 1,080,000 บาท

การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

โครงการอื่น ๆ

ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัด COD Online

- ใช้เงินลงทุน 1.8 ล้านบาท
- มีการตรวจสอบประสิทธิภาพต่อเนื่อง

การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

4.3 การลดปริมาณการใช้พลังงานและการเลือกใช้พลังงานทางเลือก

เกณฑ์ดีเยี่ยม	ผลการดำเนินงาน
มีนโยบาย/มาตรการลดการใช้พลังงาน	มีการกำหนดนโยบายคุณภาพ สิ่งแวดล้อมและพลังงาน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และความต่อเนื่องทางธุรกิจประจำปี 2567
มีการใช้พลังงานทางเลือกเช่น Solar cell หรือ	มีการติดตั้ง Solar rooftop ที่อาคาร Product warehouse
มีการใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้า	มีการพิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้าทั้งในอาคารสำนักงานและกระบวนการผลิต เช่น ติดตั้ง VSD เป็นต้น
มีการรวบรวมข้อมูลการลดปริมาณการใช้พลังงานเทียบกับปีฐาน (กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ปี)	มีการวิเคราะห์การใช้พลังงานเทียบกับปีฐาน PPA ใน MTP, Action plan เป็นประจำทุกปี
มีการรายงานผลด้านการจัดการพลังงาน (กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ตันการผลิต)	มีการจัดทำรายงานพลังงาน และได้รับการตรวจรับรองจาก 3rd party เป็นประจำทุกปี

การลดปริมาณการใช้พลังงานและการเลือกใช้พลังงานทางเลือก

มีนโยบาย/มาตรการลดการใช้พลังงาน

(1) ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบ พันธสัญญา รวมทั้งข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

(2) จัดให้มีระบบบริหารคุณภาพ ความมั่นคง การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การจัดการสิ่งแวดล้อม พลังงาน และความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของสินค้า ความต่อเนื่องทางธุรกิจ เป็นไปตามมาตรฐาน ISO 9001:2015, ISO 14001:2015,TIS18001:2011, ISO 45001:2018, ISO 50001:2018 และ PL Guideline ตามลำดับ

(3) กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย แผนงาน และบริหารความเสี่ยงต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ให้สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์บริการที่มีคุณภาพและความปลอดภัยของลูกค้า มีความปลอดภัยของกระบวนการผลิต ไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือป่วยจากการทำงาน ใช้ทรัพยากรรวมถึงพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีความยั่งยืนทางหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) รวมไว้ซึ่งการประเมินประสิทธิภาพการลดก๊าซเรือนกระจกและขีดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพ และมีความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน

(4) บริษัทฯ กำหนดให้มีการประเมินความเสี่ยง บริหารความเสี่ยงต่อเป้าหมายองค์กร โดยพิจารณาจากปัจจัยทั้งภายนอก และ ภายในองค์กรที่อาจจะส่งผลให้บริษัทฯ ไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ครอบคลุมความเสี่ยงด้านที่เป็นประเด็นสำคัญหลักๆ เช่น ด้านกลยุทธ์ด้านธุรกิจ ด้านการปฏิบัติการ ด้านการเงิน เป็นต้น

TPRC

การลดปริมาณการใช้พลังงานและการเลือกใช้พลังงานทางเลือก

มีนโยบาย/มาตรการลดการใช้พลังงาน

(5) จัดสรรทรัพยากรและข้อมูลให้เพียงพอและเหมาะสมต่อการดำเนินการด้านการบริหารคุณภาพ ความมั่นคง การจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย การจัดการสิ่งแวดล้อม พลังงาน ความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของสินค้า รวมทั้งความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน ของบริษัทฯ

(6) ตระหนักถึงภัยคุกคามด้านความมั่นคง และกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน เพื่อปกป้องชีวิต พรัพย์สิน ข้อมูลและความต่อเนื่องทางธุรกิจของบริษัทฯ

(7) จัดให้มีการทบทวนประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอโดยผ่านระบบบการตรวจติดตามภายในและการประชุมทบทวน โดยคณะกรรมการทบทวนระบบฯ ตามระยะยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

(8) สนับสนุนให้พนักงานทุกคน รวมถึงบุคคลอื่นๆ ที่ปฏิบัติการณ์ให้กับองค์กร ทุกระดับให้ทราบและเข้าใจตลอดจนมีส่วนร่วมในการเสนอข้อคิดเห็นและปฏิบัติตามนโยบายตามที่กำหนดไว้ และเปิดเผยนโยบายต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับบริษัทฯ

TPRC

การลดปริมาณการใช้พลังงานและการเลือกใช้พลังงานทางเลือก

มีการติดตั้ง Solar rooftop ที่อาคาร Product warehouse

TPRC Solar at W/H Rooftop

Ready to operate since Feb'24

Total 656 Solar PV, Area 2,671 m2

On Grid Inverter Station

Benefit:

Solar Capacity	358	kWh
Solar Energy	476,775	kWh/Y
GHG Reduction	205	T-CO2e/Y

TPRC GPSC

การลดปริมาณการใช้พลังงานและการเลือกใช้พลังงานทางเลือก

มีการพิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้าทั้งในอาคารสำนักงานและกระบวนการผลิต เช่น ติดตั้ง VSD เป็นต้น

Scope

Result

	Unit	Target	Result
Energy reduction	MWhr/yr	759	1,816
GHGs Emission reduction	TCO2/yr	423	1,011

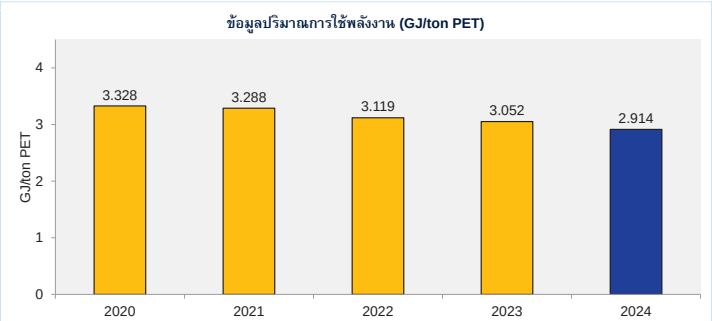
W-1905A

P-1951ABC

P-1911ABC

การลดปริมาณการใช้พลังงานและการเลือกใช้พลังงานทางเลือก

มีการวิเคราะห์การใช้พลังงานเทียบกับปีฐานเป็นประจำทุกปี



การลดปริมาณการใช้พลังงานและการเลือกใช้พลังงานทางเลือก

มีการจัดทำรายงานพลังงาน และได้รับการตรวจรับรองจาก 3rd party เป็นประจำทุกปี

การนำเสนอตามเกณฑ์

01 การจัดการพื้นที่สีเขียว
02 ระบบการระบายน้ำ
03 การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน
04 การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก
05 การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)
06 การจัดการคุณภาพอากาศ
07 การจัดการโอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM
08 ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน
09 การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย
10 ข้อร้องเรียน
11 คุณภาพชีวิต และสังคมของพนักงานในโรงงาน
12 คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ
13 การบริหารจัดการโรงงาน

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

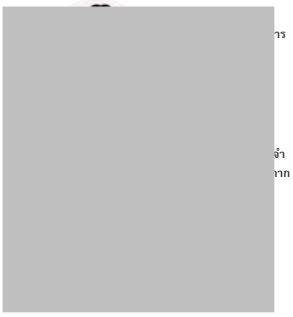
5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง

เกณฑ์ดีเยี่ยม	ผลการดำเนินงาน
มีข้อมูลใบอนุญาต กอ.1	แสดงหลักฐานใบอนุญาต กอ.1 ปี 67-68
มีเอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form) กอ. 2	มีการแจ้งข้อมูลการขนส่งตามแบบ กอ.2 ทุกครั้งก่อนการนำของเสียออกนอกโรงงาน และมีการติดตามเอกสาร กอ.2 จนจบกระบวนการ
มีการรายงานการจัดเก็บ และการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในบริเวณโรงงานในรอบปีที่ผ่านมา ผ่านระบบการรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (I-single-form) ภายใน 30 เม.ย. ของปีถัดไป	แสดงหลักฐานการยื่นรายงานการจัดเก็บฯ ในระบบ I-single-form
มีการรายงานประจำเดือนเกี่ยวกับการจัดการวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ผ่านระบบการรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (I-single-form) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป (เฉพาะโรงงานผู้รับกาจัด)	บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด ไม่ใช่โรงงานผู้รับกำจัด
มีแผนและแสดงหลักฐานการสุ่มเข้าตรวจสถานที่รับกำจัดในรอบปีที่ทำการประเมิน	มีระบบการตรวจติดตาม Supplier audit สำหรับผู้รับดำเนินการและจัดการของเสีย

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง

บุคลากรที่ดูแลรับผิดชอบด้านกากของเสียประจำบริษัท



หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง

ใบอนุญาต กอ.1 ปี 2567

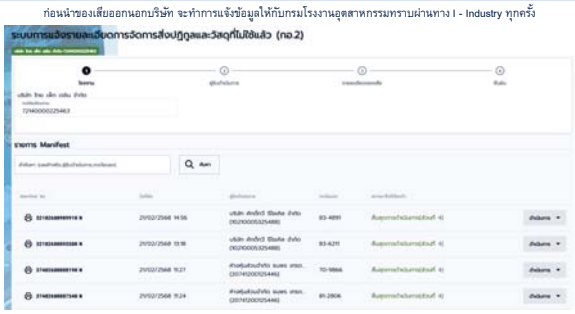
ใบอนุญาต กอ.1 ปี 2568

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง

ใบอนุญาต กอ.2

ก่อนนำของเสียออกนอกบริษัท จะทำการแจ้งข้อมูลให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบผ่านทาง I - Industry ทุกครั้ง



การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง

ใบอนุญาต กอ.2

ก่อนนำของเสียออกนอกบริษัท จะทำการแจ้งข้อมูลให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบผ่านทาง I - Industry ทุกครั้ง

บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)

บริษัท ไร้ท์ วีแอคติเวชั่น จำกัด (มหาชน)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด อนพรเทรดดิ้ง จำกัด

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง

หนังสือรายงานการจัดการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วส่งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ตับบลิวเอชเอ ตะวันออก มาบตาพุด ประจำปี 2567

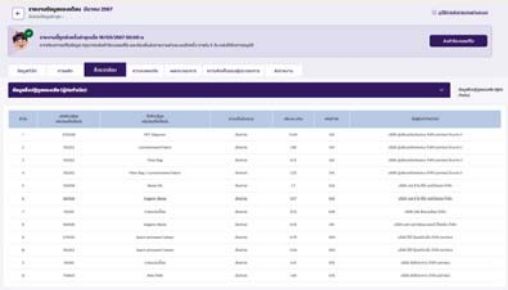
รายงานปริมาณกากของเสียอันตรายและไม่อันตรายส่งกนอ.

รายงานปริมาณกากของเสียส่งเทศบาล

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง

รายงานการจัดเก็บ และการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในบริเวณโรงงานในรอบปีที่ผ่านมา ผ่านระบบการรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (I-single-form) นำส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรม ไปเมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2567



การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง

ตรวจสอบบริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (จ.สระบุรี)

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง

ตรวจสอบห้างหุ้นส่วน ธนพรเทรดดิ้ง จำกัด (จ.สมุทรสาคร)

การตรวจประเมิน

พื้นที่จัดเก็บเส้นใยเพื่อรอบดย่อย

ก้อนแข็งเพื่อรอบดย่อย

ผลิตภัณฑ์ที่บดย่อยเสร็จ

อาคารจัดเก็บผลิตภัณฑ์

เม็ด Oversize รอหลอม

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง

ตรวจสอบบริษัทเอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด วันที่ 8 สิงหาคม 2567

การตรวจประเมิน

การซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี

อุปกรณ์ฉุกเฉินหน้างาน

รับรอง ISO 14001

พื้นที่เก็บถังเปล่า 200 ลิตร

พื้นที่บดย่อย

ถังเก็บชี้เสียสำหรับการหกรั่วไหล

ห้องจัดเก็บถังเปล่า

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง

ตรวจสอบบริษัทเอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด วันที่ 8 สิงหาคม 2567

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

เกณฑ์ดีเยี่ยม	ผลการดำเนินงาน
มีการกำหนดเป็นนโยบายในการลดการฝังกลบกากของเสีย และมีการรายงานผลการดำเนินงานตามแผน	กำหนดให้มีแนวทางการจัดการของเสียไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ได้รับรางวัล 3Rs Award และ Zero Waste to Landfill จากกรมโรงงานในปี 2558 และดำเนินการกิจการตามนโยบาย Zero waste to landfill จนถึงปัจจุบัน
มีมาตรการ/แผนงาน ในการปรับลดหรือการนำกลับมาใช้ใหม่ มีผลการดำเนินการตามแผนปรับลดกากของเสีย	บริษัทฯ มีการจัดทำโครงการลดกากของเสีย เช่น โครงการลดการเกิดของเสียจากกระบวนการทำความสะอาดท่อส่งวัตถุดิบ โครงการลดการเกิดของเสียจากกระบวนการทำความสะอาดตัวกรองโพลิเมอร์ โครงการลดการเกิดของเสียจากกระบวนการไล่อากาศในระบบขนถ่าย MEG , DEG โครงการเพิ่มการส่งของเสียอันตรายไปกำจัดโดยวิธีให้เกิดประโยชน์ตามหลัก 3Rs
มีการแยกประเภทกากของเสีย	มีการจัดทำบัญชีรายการของเสีย แบ่งแยกประของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตราย พร้อมทั้งมีการจดบันทึกปริมาณของเสียประจำเดือน
มีสถานที่เก็บกากอย่างชัดเจน แยกประเภทการจัดเก็บ มีภาชนะรองรับที่เหมาะสม ไม่มีการรั่วไหลของกากออกนอกพื้นที่	มีอาคารในการจัดเก็บของเสียทั้งในส่วนของกระบวนการผลิต และในส่วนของโรงงาน

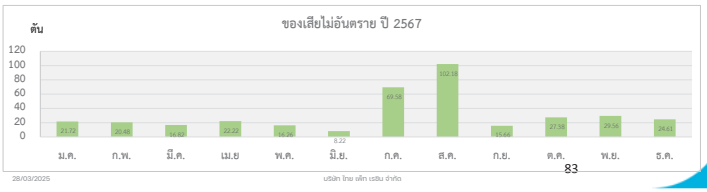
การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

หนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการกำจัดกากของเสีย

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

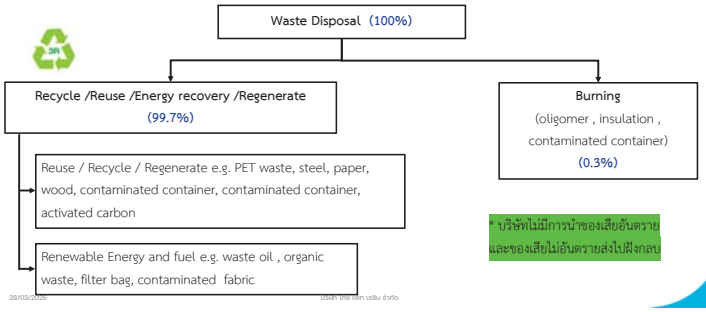


การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

***บริษัทส่งกากของเสียไปกำจัดโดยวิธีที่ก่อให้เกิดประโยชน์ (3R) มาอย่างต่อเนื่อง และไม่มีการส่งไปฝังกลบ**

การกำจัดกากของเสียประจำปี 2567



* บริษัทไม่มีการนำของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตรายส่งไปฝังกลบ

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

รายการของเสียที่ใช้วิธีการจัดการตามหลัก 3R

ของเสีย	ประเภท	วิธีการ
ไม้	ไม่อันตราย	ส่งรีไซเคิล
เหล็ก โลหะ	ไม่อันตราย	ส่งรีไซเคิล
กระดาษ	ไม่อันตราย	ส่งรีไซเคิล
พาเลตพลาสติก	ไม่อันตราย	ใช้ซ้ำภายใน , ส่งรีไซเคิล
PET	ไม่อันตราย	ส่งรีไซเคิล
ถุงไส้ใน , ถุงจัมโบ้	ไม่อันตราย	ใช้ซ้ำภายใน , ส่งรีไซเคิล
น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	อันตราย	ส่งทำเชื้อเพลิงทดแทน
สารเคมีใช้แล้ว	อันตราย	ส่งทำเชื้อเพลิงผสม
แผ่นกรอง , ถุงกรอง	อันตราย	ส่งทำเชื้อเพลิงผสม
ถุงมือผ้า	อันตราย	ส่งทำเชื้อเพลิงผสม
ถังบรรจุสารเคมี	อันตราย	ส่งรีไซเคิล
ถ่านกัมมันต์ดูดซับ	อันตราย	ส่งปรับคุณภาพเพื่อใช้ใหม่

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

กากของเสีย	แหล่งกำเนิด	ปริมาณส่งกำจัด (ตัน)			ผู้รับกำจัด	วิธีกำจัด
		ปี 65	ปี 66	ปี 67		
อุตสาหกรรม (ไม่อันตราย)						
เศษพลาสติก PET	การผลิต , คลังสินค้า	220.46	152.38	310.58	หจก.ธนพร	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
เศษเหล็ก	ซ่อมบำรุง , คลังสินค้า	6.14	12.62	4.16	บ.ศักดิ์ทวีรีไซเคิ้ล	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
เศษกระดาษ	สำนักงาน , ซ่อมบำรุง	2.99	2.65	4.4	บ.ศักดิ์ทวีรีไซเคิ้ล	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
เศษไม้	คลังสินค้า , ซ่อมบำรุง	18.46	37.19	7.73	บ.ศักดิ์ทวีรีไซเคิ้ล	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
เศษพลาสติก	คลังสินค้า , การผลิต	18.28	18.71	15.82	บ.ศักดิ์ทวีรีไซเคิ้ล	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
PVC Cooling Tower Filler	การผลิต	-	0	0	บ.พาเพิ่มทรัพย์	คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

กากของเสีย	แหล่งกำเนิด	ปริมาณส่งกำจัด (ตัน)			ผู้รับกำจัด	วิธีกำจัด
		ปี 65	ปี 66	ปี 67		
อุตสาหกรรม (อันตราย)						
น้ำมันหล่อลื่น	ซ่อมบำรุง	1.38	2.70	1.87	บ.เอสซีไออีโค่	ทำเชื้อเพลิงผสม
น้ำด่างปนเปื้อนไกลคอล	การผลิต	1.08	3.83	2.21	บ.เอสซีไออีโค่	ทำเชื้อเพลิงผสม
ผ้ากรอง , กระดาษกรอง	การผลิต , ซ่อมบำรุง	10.74	10.53	6.88	บ.เอสซีไออีโค่	ทำเชื้อเพลิงผสม
เศษผ้าปนเปื้อน	การผลิต , ซ่อมบำรุง	3.47	2.40	3.66	บ.เอสซีไออีโค่	ทำเชื้อเพลิงผสม
ถัง Catalyst , ถังโซดาไฟ	การผลิต	2.11	4.477	0	บ.106 สิ่งแวดล้อม	นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
Activated carbon	การผลิต	0.74	1.645	0.81	บ.ไร้ทรีแอคติเวชั่น	นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆกลับคืนมาใหม่
Oligomer	การผลิต	45.75	51.69	51.7	บ.อัคคีปราการ / บ.เอสซีไออีโค่	เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะของเสียอันตราย / ทำเชื้อเพลิงผสม
ฉนวนกันความร้อน	ซ่อมบำรุง	0.48	1.69	0	บ.อัคคีปราการ / บ.เอสซีไออีโค่	เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะของเสียอันตราย/ เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซิเมนต์
ขวดสารเคมี , กระป๋องต่างๆ	การผลิต , ซ่อมบำรุง	12.12	13.40	14.16	บ.อัคคีปราการ	เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะของเสียอันตราย

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

โครงการเพิ่มการส่งของเสียอันตรายไปกำจัดโดยวิธีให้เกิดประโยชน์ตามหลัก 3Rs

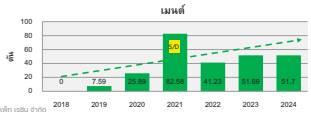
Before

มีการนำ Oligomer ส่งกำจัดในเตาเผากากของเสียอุตสาหกรรมของบริษัท อัคคีปราการ จำกัด = 100 %

After

ได้มีการส่งไปยังบริษัท เอสซีไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงผสมในเตาเผาปูนซิเมนต์ในปริมาณที่เพิ่มขึ้นตามลำดับ

ปริมาณการส่ง Oligomer ไปเป็นเชื้อเพลิงผสมในเตาเผาปูนซิเมนต์

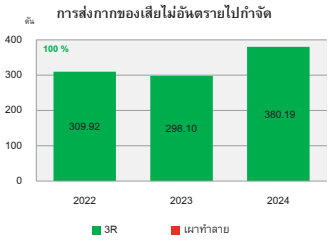


การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

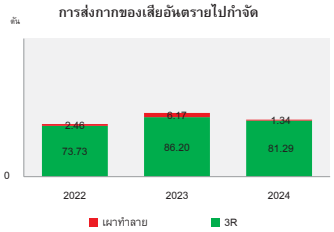
การส่งของเสียไม่อันตรายไปกำจัดโดยวิธี 3Rs ในปี 2022 - ปัจจุบัน ได้ 100 % อย่างต่อเนื่อง

การส่งกากของเสียไม่อันตรายไปกำจัด



การส่งของเสียอันตรายไปกำจัดโดยวิธี 3Rs ในปี 2022- ปัจจุบัน เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

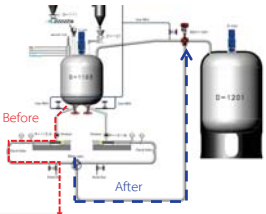
การส่งกากของเสียอันตรายไปกำจัด



การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

โครงการลดการเกิดของเสียจากกระบวนการทำความสะอาดท่อส่งวัตถุดิบ — Reduce



วัตถุประสงค์ : ลดการเกิดของเสียในกิจกรรมทำความสะอาดตัวกรองที่ปั๊ม 1.6 ตันต่อปี

การลงทุน : ไม่มีค่าใช้จ่าย

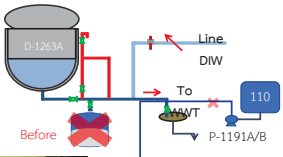
ผลการดำเนินการ : สามารถลดการสูญเสียวัตถุดิบปีละ 1.6 ตัน และลดการส่งของเสียไปกำจัดได้ปีละ 1.6 ตันและสามารถป้องกันการหกรั่วไหลจากการเคลื่อนย้ายได้ 100 %

เติมเปิด MEG เพื่อไล่เอาวัตถุดิบหลักที่ตกค้าง ออกจากระบบ 400 kg ทุก 3 เดือน

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

โครงการลดการเกิดของเสียจากกระบวนการทำความสะอาดตัวกรองโพลิเมอร์ — Reuse



วัตถุประสงค์ : นำน้ำที่ผสมโซดาไฟ ที่ผ่านการการทำความสะอาดตัวกรองโพลิเมอร์มาใช้ซ้ำ สำหรับปรับ pH น้ำเสียก่อนส่งไปบำบัด

เงินลงทุน : 100,000 บาท

ผลการดำเนินการ : สามารถลดการเกิดของเสียในหน่วยทำความสะอาดตัวกรองโพลิเมอร์ได้ปีละ 4.8 ตันต่อปีและสามารถป้องกันการหกรั่วไหลจากการเคลื่อนย้ายได้ 100 %

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

โครงการลดการเกิดของเสียจากกระบวนการไล่อากาศในระบบขนถ่าย MEG , DEG — Reduce

DEG

MEG

วัตถุประสงค์ : ลดการเกิดของเสียในกิจกรรมขนถ่ายสารเคมีจากรถบรรทุกเข้าถังเก็บ

การลงทุน : 38,000 บาท

ผลดำเนินการ : ลดการเกิดของเสียในกิจกรรมขนถ่ายสารเคมีจากรถบรรทุกเข้าถังเก็บได้ปีละ 1.1 ตัน และสามารถป้องกันการหกรั่วไหลจากการเคลื่อนย้ายได้ 100 %

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

พื้นที่เก็บของเสียของบริษัท

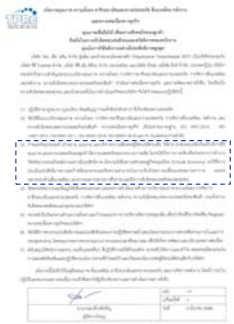
การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย

กำหนดให้มีแนวทางการจัดการของเสียไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย



ดำเนินธุรกิจตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความหลากหลายทางชีวภาพ

มีการกำหนด KPI ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นและการนำไปกำจัด และมีการรายงานผลให้คณะผู้บริหารทราบเป็นประจำทุกเดือน

การจัดการด้านขยะ / กากของเสียอุตสาหกรรม

2.2 การให้ความสำคัญในการลดปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นและการจัดการ

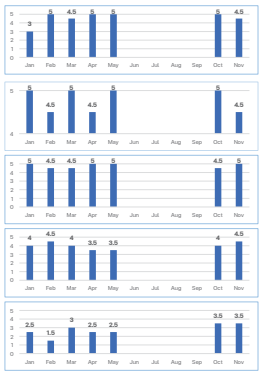
<u>บริษัทจัดให้มีกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความตระหนักเรื่องการคัดแยกขยะที่ถูกต้อง</u>

Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24
กิจกรรม ตึกไหนแยกดี...มีรวย (audit by Sustain. Committee)						The Winner แยกดี...มีรวย
Promote PET Bottle Recycle activity						Top Donator PET Point
						Sustainability Day

กิจกรรม ตึกไหน แยกดี...มีรวยย

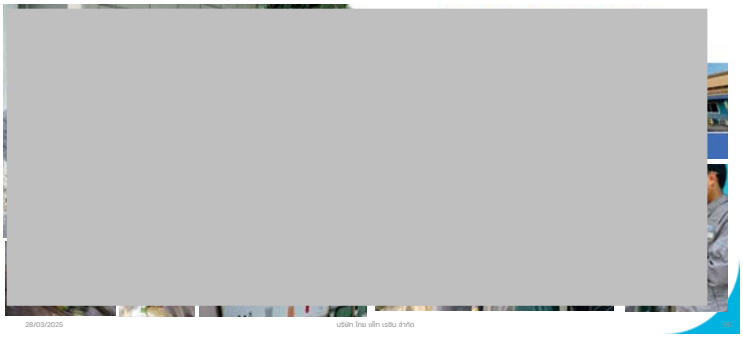
สาระดีๆในการแยกขยะ ➡ **ทดสอบความรู้ความเข้าใจผ่านการปฏิบัติจริง** ➡ **Closing ด้วยแง่คิดดีๆจากพี่ๆแต่ละตึก**

กิจกรรม ตึกไหน แยกดี...มีรวยย



กิจกรรม ตึกไหนแยกดี...มีรวยย

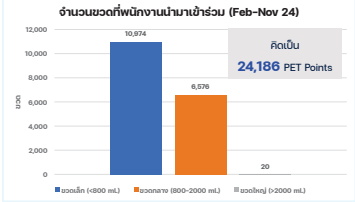
Audit by sustain team | **The Winner**

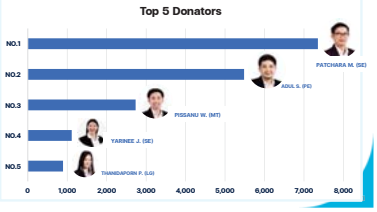


Promote PET Bottle Recycle activity

ประชาสัมพันธ์กิจกรรมผ่านทางตัวแทน Sustainability Committee และ E-mail

พนักงานเข้าร่วมกิจกรรมโดยนำขวดที่สะอาด ผ่านการคัดแยกแล้ว มาส่งที่ HR/GA แล้วลงข้อมูลผ่าน MS Form ที่มีการ link กับ Power Automate ในการส่งอีเมล์สรุปจำนวนขวดและแต้ม PET Point ที่พนักงานส่งมา





Sustainability Day 2024

Enhance Knowledge with Training | **Enjoy Knowledge with Competition**

Sustainability Training

เกมส์ สงครามควิซดิช เหมียวเหมียวแยกขยะ (ทิ้งขยะให้ถูกช่อง)

Sustainability Day 2024

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสีย

เกณฑ์ดีเยี่ยม	ผลการดำเนินงาน
มีการนำระบบ GPS มาใช้กับรถขนส่งกากของเสียอันตราย ครบทุกคัน	มีการใช้บริการรถขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ GPS สำหรับขนส่งของเสียอันตรายอย่างครบถ้วน
มีการแสดงเอกสารหลักฐานยืนยันการใช้ GPS ของรถขนส่ง	มีการติดตามข้อมูล GPS โดยพนักงานของบริษัทฯ และนำส่งรายงาน GPS เป็นประจำโดยบริษัทผู้ขนส่ง
มีการสุ่มติดตามการขนส่งกากของเสียอันตรายจากโรงงานไปยังพื้นที่รับกำจัด	มีการสุ่มติดตามการขนส่งกากของเสียอันตรายจากโรงงานไปยังพื้นที่รับจำกัด โดยพนักงานของบริษัทฯ
มีการระบุให้ผู้รับจ้างขนส่งหลีกเลี่ยงเส้นทางชุมชน และหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วน ที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน	มีการระบุให้ผู้รับจ้างขนส่งหลีกเลี่ยงเส้นทางชุมชน
เลือกใช้ผู้รับจ้างขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ GPS ของรถขนส่ง หรือมีแผนงานการใช้รถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ที่มีการติดตั้งระบบ GPS	มีการใช้บริการรถขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ GPS สำหรับขนส่งของเสียอันตรายอย่างครบถ้วน

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสีย

ใช้บริการบริษัทรับกำจัดที่มีการติดตั้งระบบ GPS ที่รถขนส่งของเสียทุกคัน และมีการตรวจสอบผลรายงานการวิ่งเป็นประจำ

ติดตามรถขนส่งกากของเสีย ขณะขนไปส่งไปยังที่รับกำจัด

บ. ศักดิ์ทวี รีไซเคิล จำกัด วันที่ 25 มีนาคม 2567

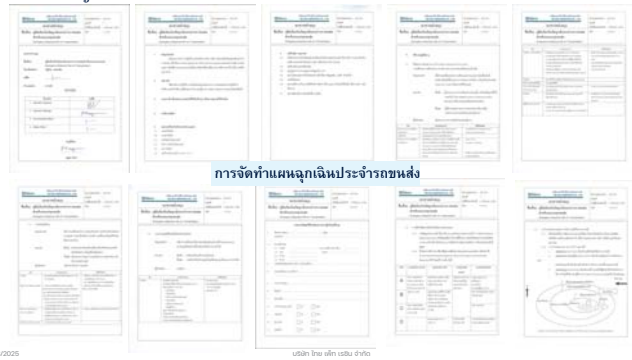
การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสีย

เกณฑ์ดีเยี่ยม	ผลการดำเนินงาน
มีแผนการจัดการกรณีเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่	จัดให้มีการทำแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง
ไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการขนส่ง	ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่งของเสียในระหว่างปี 2567
มีการรณรงค์เพื่อลดอุบัติเหตุจากการจราจรขนส่ง	ทางผู้ขนส่งมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการขับขี่ปลอดภัย และ ลดการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง
มีแผนงานและผลการบำรุงรักษา	มีการตรวจเช็ค ตรวจสอบสภาพรถ และอุปกรณ์ประจำเป็นประจำ

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสีย



การจัดทำแผนฉุกเฉินประจำรถขนส่ง

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสีย

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสีย - ผู้ขนส่งมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการขับขี่ปลอดภัย และลดการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนส่ง

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

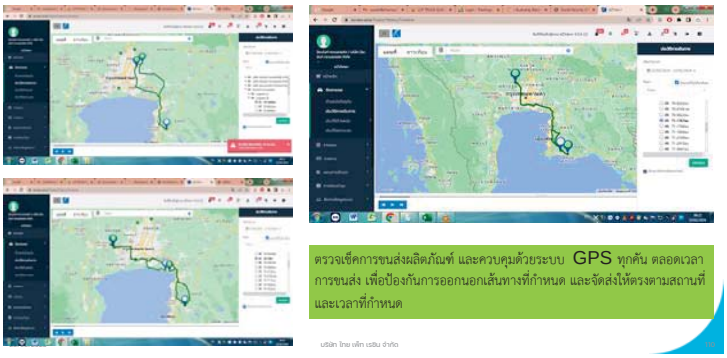
5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสีย - มีแผนงานและผลการบำรุงรักษา

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งผลิตภัณฑ์

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งผลิตภัณฑ์



ตรวจเช็คการขนส่งผลิตภัณฑ์ และควบคุมด้วยระบบ GPS ทุกคัน ตลอดเวลาการขนส่ง เพื่อป้องกันการออกนอกเส้นทางที่กำหนด และจัดส่งให้ตรงตามสถานที่และเวลาที่กำหนด

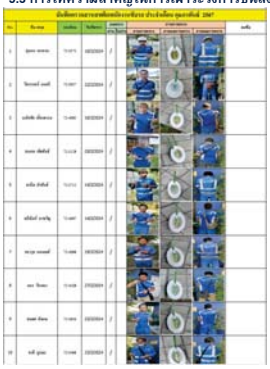
การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งผลิตภัณฑ์

รถบรรทุกสินค้าทุกคันต้องติดสติกเกอร์สะท้อนแสงตามที่ กฎหมายกำหนด

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

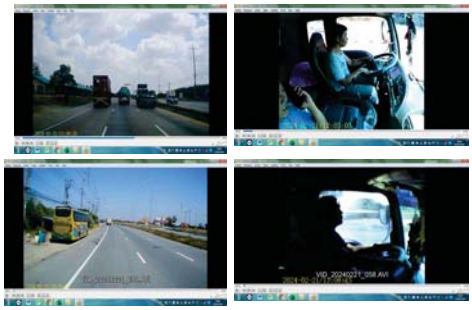
5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งผลิตภัณฑ์



มีการตรวจสารเสพติดอย่างสม่ำเสมอ เป็นประจำทุกทุกเดือน และ ประจำปี โดยสถานพยาบาลที่ได้รับการรับรอง

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งผลิตภัณฑ์



ตรวจเช็คพฤติกรรมพนักงานขับรถตลอดเวลาที่ขับรถขนส่งผลิตภัณฑ์เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นได้

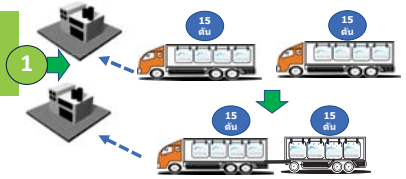
การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งผลิตภัณฑ์

โครงการสนับสนุนการลดการจราจรขนส่งโดยเปลี่ยนจากรถสิบล้อ เป็นสิบล้อพ่วง

- บริหารจัดการระบบโลจิสติกส์ขององค์กรที่คำนึงถึงผลกระทบต่อการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและสิ่งแวดล้อม ภายในระยะเวลา 3 ปีย้อนหลัง การดำเนินมาตรการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของระบบโลจิสติกส์ขององค์กร โดยการสำรวจและเพิ่มจำนวนลูกค้าที่ส่งสินค้าโดย รถสิบล้อตู้พ่วง และ รถพลังงานทดแทน EV Truck เพื่อลดปริมาณเที่ยววิ่งลง และลดการปล่อย CO2

สามารถลดปริมาณการใช้รถขนส่งสินค้าสิบล้อ ได้เฉลี่ย 50% ของจำนวนเที่ยวขนส่งสินค้าที่ต้องใช้รถสิบล้อ



2

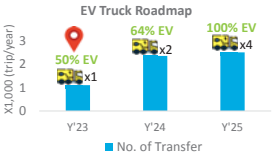
EV Truck พลังงานทดแทนในการขนส่งสินค้า เพื่อ ลดการปล่อย CO2 ได้ประมาณ 58 T-CO2

TPRC EV Truck for W/H Transfer

"Green Logistics for Environment friendly"

GHG Emission (Ton-CO2e/Y)
120
58

62 Ton-CO2e/Y



Future: Utilize EV Truck to 100% by Y'2025

WARUKA888 CAMPANY

NEX POINT

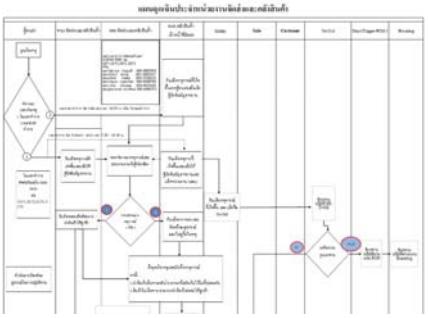
NEX หนึ่งกำลังกับพันธมิตร "วารุกะ888" ร่วมออกแบบพัฒนารถบรรทุก EV 12 ล้อ ใช้พลังงานไฟฟ้า 100 % คันแรกของไทย

Hot News 12W EV Truck in Thailand Start Commercial Run since 1 Jul'23

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งผลิตภัณฑ์

แผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุจากรถขนส่งผลิตภัณฑ์



การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งผลิตภัณฑ์

จัดอบรมการขับขี่อย่างปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถขนส่งทั้งหมดปีละ 1 ครั้ง

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งวัตถุดิบ

MEG pipeline project

Safety and Environmental

1. Can decrease frequency of 15 risk items from 4 activities in MEG unloading activity risk assessment
2. Can decrease frequency 25 aspect from MEG unloading activities

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.4 การดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์) เฉพาะโรงงานที่เข้าข่าย

เกณฑ์ดีเยี่ยม	ผลการดำเนินงาน
มีใบอนุญาตถูกต้อง เช่น การก่อสร้างฐานรากของถัง, การอนุญาตมีไว้ครอบครองจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	มีใบอนุญาตให้ใช้ถังและตารางคำนวณปริมาตรความจุของถังจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
มีแผนงานและผลการบำรุงรักษา	มีระบบการแจ้งเตือนเพื่อทำการตรวจสอบและการยื่นต่อใบอนุญาต กรณีที่ถึงระยะที่ต้องทำการเปิดถังเพื่อการทดสอบ ก็มีการดำเนินการตามแผนที่วางไว้ได้

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.4 การดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์) เฉพาะโรงงานที่เข้าข่าย

การบำรุงรักษาถังบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	
มีการตรวจสอบ Breather valve เป็นประจำ	
มีการตรวจสอบความหนาของถังเก็บทุกๆ 3 ปี	

การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)

5.4 การดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์) เฉพาะโรงงานที่เข้าข่าย

การบำรุงรักษาถังบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง		
ตรวจสอบสายดินและสายล่อฟ้าที่ตัวถังและอุปกรณ์โดยรอบ	ตรวจสอบสายดิน	ตรวจสอบสายล่อฟ้า
มีการติดตั้งโฟมดับเพลิงเพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ที่ถังและมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำยาโฟมเป็นประจำทุกปี		ตรวจสอบคุณภาพน้ำยาโฟม

การนำเสนอตามเกณฑ์

01 การจัดการพื้นที่สีเขียว
02 ระบบการระบายน้ำ
03 การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน
04 การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก
05 การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)
06 การจัดการคุณภาพอากาศ
07 การจัดการโอละเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM
08 ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน
09 การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย
10 ข้อร้องเรียน
11 คุณภาพชีวิต และสังคมของพนักงานในโรงงาน
12 คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ
13 การบริหารจัดการโรงงาน

การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

เกณฑ์ดีเยี่ยม	ผลการดำเนินงาน
มีแผนและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นไปตามมาตรฐานย้อนหลัง 1 ปี	แสดงข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นไปตามมาตรฐาน
มีการใช้เทคโนโลยีในการลดมลพิษทางอากาศ	ติดตั้งระบบ Ultra low NOx burner
ระบบอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และมีการจดบันทึกรายงานการใช้ไฟฟ้าจากมิเตอร์ ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	ปัจจุบันระบบบำบัดมลพิษอากาศยังอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
มีแผนการบำรุงรักษา/ปรับปรุงระบบ	มีแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเป็นประจำตามแผนงานที่วางไว้
สามารถรักษาระดับการปรับลดมลพิษ ให้เทียบเท่าหรือน้อยกว่าปีที่ผ่านมา	ผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
มีการติดตั้งระบบ Pollution Box และเชื่อมต่อระบบกับ กนอ. แล้ว	อยู่ระหว่างการดำเนินการติดตั้ง แล้วเสร็จภายใน ธ.ค. 2568

การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

บุคลากรที่ดูแลรับผิดชอบด้านอากาศประจำบริษัท

ุมระบบบำบัด
พิษอากาศ

ผู้ปฏิบัติงานประจำ
ระบบบำบัดมลพิษ
อากาศ

หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม

การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

คุณภาพอากาศจากเตาเผาที่ 1 (F-1901)

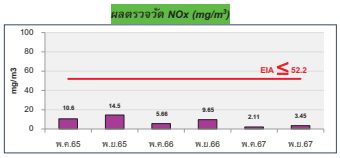
ค่าควบคุมตามกฎหมาย

NOx ≤ 376 mg/m³

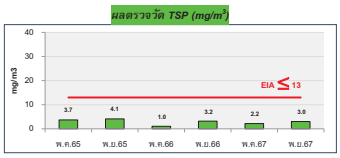
TSP ≤ 320 mg/m³

CO ≤ 790 mg/m³

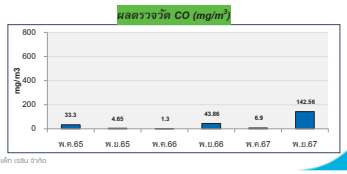
ผลตรวจวัด NOx (mg/m³)



ผลตรวจวัด TSP (mg/m³)



ผลตรวจวัด CO (mg/m³)



การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

คุณภาพอากาศจากเตาเผาที่ 2 (F-1901-1)

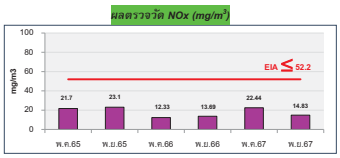
ค่าควบคุมตามกฎหมาย

NOx ≤ 376 mg/m³

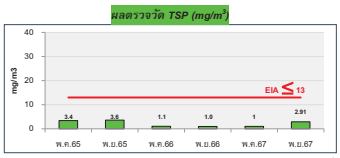
TSP ≤ 320 mg/m³

CO ≤ 790 mg/m³

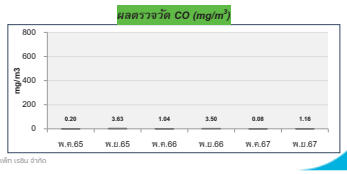
ผลตรวจวัด NOx (mg/m³)



ผลตรวจวัด TSP (mg/m³)



ผลตรวจวัด CO (mg/m³)

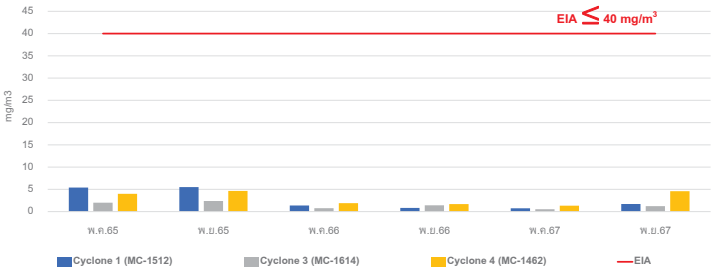


การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

คุณภาพฝุ่นจากปล่อง Cyclone ที่ 1, 3, 4

ค่าควบคุมตามกฎหมาย ≤ 400 mg/m³

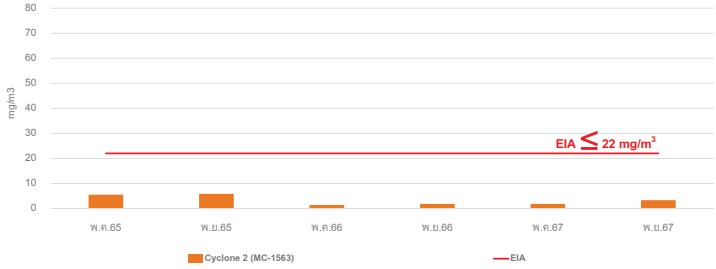


การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

คุณภาพฝุ่นจากปล่อง Cyclone ที่ 2

ค่าควบคุมตามกฎหมาย ≤ 400 mg/m³

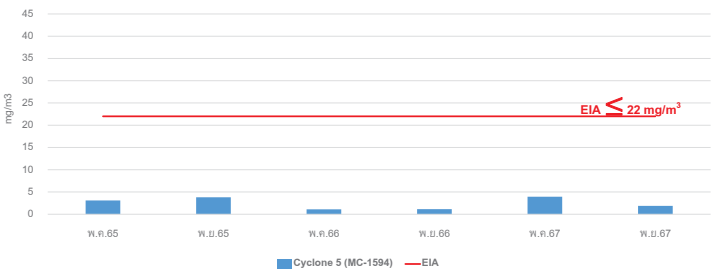


การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

คุณภาพฝุ่นจากปล่อง Cyclone ที่ 5

ค่าควบคุมตามกฎหมาย ≤ 400 mg/m³



การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

แผนการบำรุงรักษาระบบบำบัดประจำปี

Cleaning Equipment on 2024
- Change new filter (MF-1566,MF-1596,MF-1598)
- Water jet cleaning Cyclone (MC-1524)

การจัดการคุณภาพอากาศ

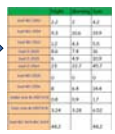
6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

ตรวจสอบปริมาณฝุ่นรายวันทั้งด้านคุณภาพและปริมาณเป็นประจำ

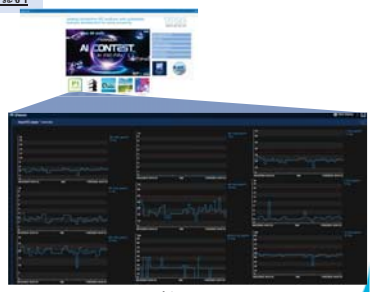
เปลี่ยนถุงใหม่

ชั่งน้ำหนัก

บันทึกในแท็บเล็ต



บันทึกใน รายงานประจำวัน



แสดงผลบันทึกใน เว็ป TPRC

การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

รายงานการตรวจสอบหม้อต้มที่ 1 (F-1901)

29/2/24

รายงานการตรวจสอบหม้อต้มที่ 2 (F-1901-2)

8/3/24

การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

ตรวจสอบและสอบเทียบระบบ CEMs ตามแผนบริษัท

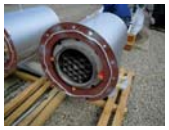
ตรวจสอบความถูกต้อง แม่นยำ ของระบบ CEMs จากผู้ให้บริการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงาน

การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

โครงการลดการเกิด NOx ด้วยการเปลี่ยนหัวเผาก๊าซธรรมชาติมาเป็นชนิดประสิทธิภาพสูงให้กับเตาเผาที่ 1

- เงินลงทุน : 5 ล้านบาท



การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

โครงการติดตั้งเตาเผาที่ 2 ซึ่งเป็นเตาเผาประสิทธิภาพสูงปลดปล่อย NOx ต่ำ

- เงินลงทุน : 28 ล้านบาท

การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

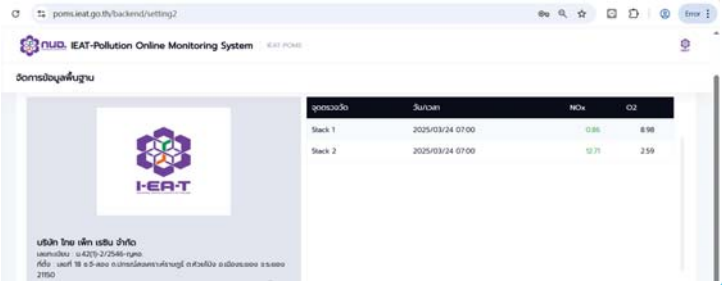
โครงการเปลี่ยนระบบ CEMs เพื่อรองรับกับหัวเผาชนิดประสิทธิภาพสูง

- เงินลงทุน : 0.7 ล้านบาท

การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

<u>มีการเชื่อมสัญญาณผลการตรวจวัดค่า NOx, O_2 จากตู้ CEMs ไปยังศูนย์ EMCC ผ่าน POMs BOX</u>



การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

<u>มีการเชื่อมสัญญาณผลการตรวจวัดค่า NOx, O_2 จากตู้ CEMs ไปยังศูนย์ กรมโรงงาน ผ่าน POMs BOX</u>

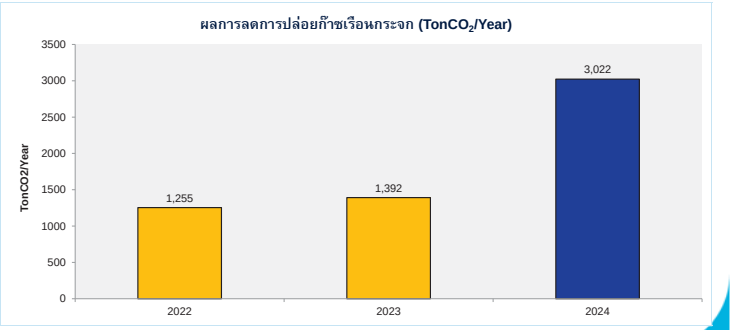
การจัดการคุณภาพอากาศ

6.2 ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

เกณฑ์ดีเยี่ยม	ผลการดำเนินงาน
มีการดำเนินโครงการ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรือโครงการที่เกี่ยวข้องมากกว่า 1 โครงการ	บริษัทมีการดำเนินกิจกรรมลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมาโดยตลอด โดยในปี 2567 มีการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นทั้งหมด 8 โครงการ (จากแผน 5 โครงการ)
มีผลการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	ปี 2567 ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ทั้งหมด 3,022 TonCO2e (แผนตั้งไว้ 1,667 TonCO2e)
มีการจัดทำรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจก	มีการจัดทำระบบฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรตามมาตรฐานระดับสากล และเปิดเผยข้อมูล Greenhouse Gas Report
ได้รับการรับรอง CFO หรือ มาตรฐานเทียบเท่า	ได้รับการรับรอง ISO14064-1 Greenhouse gases ได้การรับรองคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint Product)

การจัดการคุณภาพอากาศ

6.2 ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก



การจัดการคุณภาพอากาศ

6.2 ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ได้รับการรับรอง ISO14064-1 Greenhouse gases	มีการจัดทำรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ISO14064-1 Assurance statement

GHG Report

การจัดการคุณภาพอากาศ

6.2 ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ได้การรับรองคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint Product)

ได้รับรางวัล วันที่ 28 สิงหาคม 2566

การนำเสนอตามเกณฑ์

01 การจัดการพื้นที่สีเขียว
02 ระบบการระบายน้ำ
03 การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน
04 การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก
05 การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์)
06 การจัดการคุณภาพอากาศ
07 การจัดการไอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM
08 ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน
09 การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย
10 ข้อร้องเรียน
11 คุณภาพชีวิต และสังคมของพนักงานในโรงงาน
12 คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ
13 การบริหารจัดการโรงงาน

การจัดการไอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

7.1 การบริหารจัดการไอระเหยของสารเคมี (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ VOCs)

เกณฑ์ดีเยี่ยม	ผลการดำเนินงาน
มีนโยบาย หรือ แผนงานหรือมาตรการจัดการ VOCs เป็นลายลักษณ์อักษร	มีแผนงานและมาตรการจัดการ VOCs
มีการจัดทำ VOCs Inventory ครอบคลุม ทุกแหล่งกำเนิด และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง พร้อมแสดงหลักฐานการจัดส่ง กนอ. หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	มีการจัดทำแผนการตรวจวัดให้ครอบคลุมทุกแหล่งกำเนิด ทุกหน่วยงาน โดยมีตัวแทนคณะกรรมการ ISO1d4001 เป็นคนจัดทำ ผลการตรวจวัด และรายงานผลต่อกรมโรงงานและกนอ. ทุกรอบครึ่งปี
มีมาตรการ/การดำเนินการแก้ไขจุดรั่วซึมและการบำรุงรักษา	มีการจัดทำแผนในการซ่อมแซมกรณีที่มีการพบจุดรั่วซึม
มีการเฝ้าระวังการรั่วซึมของ VOCs เช่น Walk Through Survey และดำเนินการจัดการในทันที , การจัดหาเครื่องมือตรวจวัด VOCs เป็นต้น	มีการตรวจวัดทุกปี และมีการส่งสอบเทียบเครื่องมือในการตรวจวัดเพื่อให้พร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ
มีการจัดส่ง รว 3/1 ให้ กนอ. และ กรอ. ตามกฎหมาย ทุก 6 เดือน	มีการจัดส่ง รว 3/1 ให้ กนอ. และ กรอ. ตามกฎหมาย ทุก 6 เดือน

การจัดการไอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

7.1 การบริหารจัดการไอระเหยของสารเคมี (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ VOCs)

Prepared by : APL Date: 31/01/2

MONTHLY REGULAR WORK SCHEDULE

Day Work Day operator 3 (APL)	Objective	Frequency	Schedule
Calibrate PE Gas detector (จำนวน Cal ปี เท่าตามเดิม)	ตามมาตรฐาน ISO9001	Every year (within 1st week of Mar 24)	Next time on Mar 2025
VOC inventory (จำนวน 100 points/time) Total around 2,500 points	การวางแผนพนักงานปฏิบัติงาน	Every Tuesday Wednesday Friday of Jul-Sep	Next time on Jul 2025
เปลี่ยน activated carbon at D-1102	การวางแผนพนักงานปฏิบัติงาน	Every 2 month (PI 4/102) (within 1st week)	Next time on Oct 2025
เปลี่ยน work permit จากเก่าเป็น replacing activated carbon at D-1102	การวางแผนพนักงานปฏิบัติงาน	Every 2 month (within 1st week) (PI 4/102)	Next time on Nov 2025
Replace activated carbon (D-1903, D-1903, D-1906, D-1906, D-1107, D-1303, D-1806, D-1807, D-1808)	การวางแผนพนักงานปฏิบัติงาน	Every 2 year (within 1st week of Oct.)	Next time on Oct 2025

แผนการดำเนินการประจำปี

1.สอบเทียบเครื่องตรวจวัด VOC
2.ดำเนินการตรวจสอบการรั่วในกระบวนการผลิต
3.ดำเนินการเปลี่ยนวัสดุดูดซับ
4.จัดทำสรุปรายงานและนำส่งราชการ

การจัดการไอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

7.1 การบริหารจัดการไอระเหยของสารเคมี (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ VOCs)

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

มาตรฐาน		สถานะ	ISSUED FOR USE
หน่วยงาน	Safety & Environment	วันที่บังคับใช้	30/03/2564
เลขที่เอกสาร	SE-D-0027 : 07	ประเภทเอกสาร	SUPPORTINGDOCUMENT
เรื่อง	ค่ามาตรฐานความดัน ค่าเสียงรบกวนและอายุข้างนอก		

วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ควบคุมประสิทธิภาพของการบำบัดการจัดการค่าเสียงรบกวนและอายุข้างนอกในพื้นที่ไทย โพลีเท เรซิน จำกัด

1.2.9 สารอินทรีย์ประเหยจากอุปกรณ์ (Fugitive) เช่นเทอ,วาล์ว,หน้าแปลน,ปั๊ม เป็นต้น

รายการตรวจวัด	มาตรฐาน *	มาตรฐานที่กำหนดเอง **	หมายเหตุ
Total VOCs (ppm)	≤ 500	≤ 300	-

* ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องกำหนดลักษณะ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการชำรุดของสารอินทรีย์ประเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2555

** คือค่ามาตรฐานที่บริษัทกำหนดขึ้น เพื่อยกระดับให้สูงกว่ากฎหมายกำหนด

**บริษัทได้กำหนดค่ามาตรฐานการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยง่ายให้ดีกว่ากฎหมายกำหนด คือต้องไม่เกิน 300 ppm*

การจัดการไอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

7.1 การบริหารจัดการไอระเหยของสารเคมี (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ VOCs)

มีการจัดทำ VOCs Inventory ครอบคลุมทุกแหล่งกำเนิดและดำเนินการส่งผลให้กับกนอ.ทุก 6 เดือน

การจัดการไอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

7.1 การบริหารจัดการไอระเหยของสารเคมี (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ VOCs)

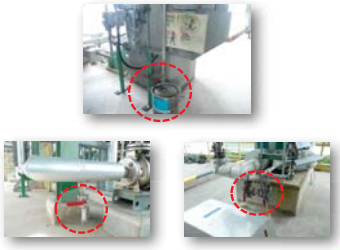
มีการจัดหาเครื่องวัด VOC และส่งสอบเทียบเป็นประจำทุกปี

การจัดการไอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

7.1 การบริหารจัดการไอระเหยของสารเคมี (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ VOCs)

มีการตรวจสอบการรั่วซึมเป็นประจำตามแผนงาน

ดำเนินการแก้ไขตามจุดรั่วซึมต่าง ๆ เช่นใส่ Blind , ปิดด้วย Cap



การจัดการไอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

7.1 การบริหารจัดการไอระเหยของสารเคมี (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ VOCs)

ติดตั้งอุปกรณ์ดูดซับสารเคมีอินทรีย์ระเหยตามจุดปล่อยต่าง ๆ

ดำเนินการเปลี่ยนวัสดุดูดซับไอระเหยของสารเคมี

การจัดการไอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

7.2 การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

เกณฑ์ดีเยี่ยม	ผลการดำเนินงาน
มีการจัดทำระบบและตรวจประเมิน PSM (ภายใน/ภายนอก)	แม้บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำระบบและตรวจประเมิน PSM (ภายใน/ภายนอก) ตามกฎหมาย แต่บริษัทฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญของระบบ PSM จึงได้ทำการจัดทำระบบ PSM และทำการตรวจประเมินภายในบริษัทฯ เป็นประจำทุกปี
จัดส่งรายงานตรวจประเมิน PSM (ภายใน/ภายนอก) ให้ กนอ. ภายในระยะเวลา ที่กำหนด*	
ผลการตรวจประเมิน PSM (ภายใน/ภายนอก) ไม่พบข้อบกพร่องหลัก (Major Non-Conformity)	ผลการตรวจประเมิน PSM (ภายใน) ไม่พบข้อบกพร่องหลัก (Major Non-Conformity)

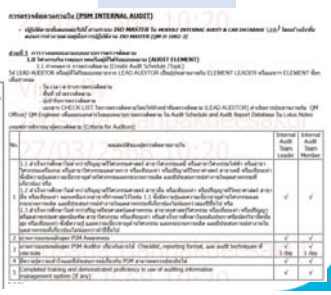
การจัดการไอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

7.2 การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

แม้บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำระบบและตรวจประเมิน PSM (ภายใน/ภายนอก) ตามกฎหมาย แต่บริษัทฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญของระบบ PSM จึงได้ทำการจัดทำระบบ PSM และทำการตรวจประเมินภายในบริษัทฯ เป็นประจำทุกปี

PSM procedure

PSM Audit procedure



การจัดการไอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

7.2 การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

แม้บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำระบบและตรวจประเมิน PSM (ภายใน/ภายนอก) ตามกฎหมาย แต่บริษัทฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญของระบบ PSM จึงได้ทำการจัดทำระบบ PSM และทำการตรวจประเมินภายในบริษัทฯ เป็นประจำทุกปี

PSM Audit Schedule

PSM Audit Training brush-up

การจัดการไอระเหยของสารเคมี การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

7.2 การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

ผลการตรวจประเมิน PSM (ภายใน) ***ไม่พบข้อบกพร่องหลัก (Major Non-Conformity)***

PSM Audit activity

ภาคผนวก ข.2-56

หนังสือการรับแจ้งประกอบกิจการ

โครงการโรงงานผลิต Polyethylene Terephthalate (PET) (ส่วนขยาย)

บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด

หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate
Under the Industrial Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979)

หนังสืออนุญาตเลขที่	2-14-0-109-80553-2565
ออกให้ ณ วันที่	9 กันยายน 2565
ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด ณ วันที่	27 พฤษภาคม 2567
ชื่อผู้ประกอบกิจการ	บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด
Name	THAI PET RESIN COMPANY LIMITED
รหัสประจำตัวผู้ประกอบกิจการ	01055450560410010
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร	0105545056041
ที่อยู่สำนักงาน	เลขที่ 555/1 อาคาร ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14 หมู่ที่ - ตรอก/ซอย - ถนน วิภาวดีรังสิต ตำบล/แขวง จตุจักร อำเภอ/เขต จตุจักร จังหวัด กรุงเทพมหานคร
ประกอบกิจการ	1. ผลิตภัณฑ์หลัก ได้แก่ โพลีเอทธิลีน เทเรฟธาเลต (Polyethylene Terephthalate; PET) 219,000 ตัน/ปี 2. ผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ PET Pellet (Oversize) จาก CP Unit 25.55 ตัน/ปี , PET Pellet (Oversize) จาก SSP Unit 51.10 ตัน/ปี , PET Lump จาก CP Unit 51.10 ตัน/ปี และ PET Powder จาก SSP Unit 124.10 ตัน/ปี
ที่อยู่สถานประกอบการ	เลขที่ 18 หมู่ที่ - ตรอก/ซอย จี 2 ถนน ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบล/แขวง ห้วยโป่ง อำเภอ/เขต เมืองระยอง จังหวัด ระยอง
นิคมอุตสาหกรรม	ดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
เขต	อุตสาหกรรมทั่วไป
แปลงที่ดินเลขที่	G-49 ถึง G-55, PW-11B
เนื้อที่	ประมาณ 34 ไร่ 2 งาน 72.80 ตารางวา
ประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่	42(1)
ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่	72140000225463 (น.42(1)-2/2546-ญหอ.)

ทั้งนี้ ผู้ประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522

The business operator shall comply with the conditions attached to the Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate under the Industrial Estate Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979) and other conditions attached hereto (if any).

<u>หมายเหตุ</u>
เนื่องจากบริษัทฯ ขอแก้ไขที่อยู่สำนักงาน ดังนั้น กนอ.
จึงแก้ไขหนังสืออนุญาตฯ ที่ 2-14-0-109-80553-2565 ลงวันที่ 9 กันยายน 2565 เป็นฉบับปรับปรุงข้อมูลล่าสุด ณ วันที่ 27 พฤษภาคม 2567
แทนหนังสืออนุญาตฯ ฉบับเดิม

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

(นายสุพัฒน์ สวัสดิ์-ชูโต)
ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

เงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด
ที่ 2-14-0-109-80553-2565 ลงวันที่ 9 กันยายน 2565
ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด ณ วันที่ 27 พฤษภาคม 2567

<u>ผู้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการต้องปฏิบัติดังนี้ :-</u>

1. ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วย หลักเกณฑ์ วิธีการ และ เงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม
2. ในการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาตหากมีกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง จะต้องได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องด้วยและจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
3. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการของนิคมอุตสาหกรรมที่ผู้ประกอบกิจการตั้งอยู่ เฉพาะในส่วนที่กำหนดให้ผู้ประกอบกิจการเป็นผู้รับผิดชอบ
4. กรณีที่ผู้ประกอบกิจการก่อให้เกิดความเสียหาย อันเนื่องจากการประกอบกิจการของตน ผู้ประกอบกิจการนั้น จะต้องรับผิดชอบความเสียหาย ฟื้นฟู ตลอดจนดำเนินการอื่นๆ เพื่อบรรเทาความเสียหายนั้น และในกรณีที่ จำเป็น กนอ. อาจเข้าดำเนินการ หรือมอบหมายบุคคลอื่นให้เข้าดำเนินการ แก้ไขความเสียหาย ฟื้นฟู ตลอดจน ดำเนินการอื่นๆ ได้ โดยผู้ประกอบกิจการ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการดังกล่าว
5. ต้องมีและใช้ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ที่มีขนาดและประสิทธิภาพเพียงพอที่จะปรับปรุงคุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมดของโรงงานให้มีคุณลักษณะเป็นไปตามมาตรฐานที่ กนอ. กำหนด ตลอดเวลาทำงาน
6. ต้องดำเนินการจัดการ กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย และดำเนินการจัดการกากอุตสาหกรรม จากกระบวนการผลิตให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ มิให้เป็นที่เดือดร้อนรำคาญ หรือเป็นอันตรายต่อผู้อยู่ใกล้เคียง และต้องได้รับความเห็นชอบจาก กนอ. และต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2566
7. ต้องมีและใช้ระบบขจัดกลิ่นฝุ่นละออง หรือวัตถุมีพิษที่มีขนาด และประสิทธิภาพเพียงพอ เพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญหรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน และผู้อยู่ใกล้เคียงตลอดเวลาทำงาน
8. ต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2555 และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย จากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2556
9. บริษัทฯ ต้องจัดให้มีระบบสัญญาณ แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบ/เครื่องมือ อุปกรณ์ดับเพลิง รวมถึงต้องดำเนินการให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ.2552
10. ต้องปฏิบัติตามรายงานวิเคราะห์ ความเสี่ยงจากอันตราย ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) และฉบับที่ 4 (พ.ศ.2552) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน ที่บริษัท ฯ ได้จัดทำขึ้นอย่างเคร่งครัด
11. ให้โรงงานจัดทำรายงานผล การดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง ตามที่กำหนดไว้ ในรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน แล้วส่งให้ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมทุกๆ หนึ่งปี นับแต่วันที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานหรือใบอนุญาตให้ขยายโรงงาน แล้วแต่กรณี โดยให้ระบุผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ อย่างละเอียดทุกขั้นตอน รวมทั้งต้องระบุ คุณลักษณะกลิ่นจำเพาะของสารเคมี ที่ใช้ในกระบวนการผลิตด้วย

12. นำเสนอผลการดำเนินงาน ตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง ตามที่กำหนดไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานในการประชุม เพื่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกๆ หนึ่งปีนับแต่วันที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานหรือใบอนุญาตให้ขยายโรงงาน แล้วแต่กรณี
13. ต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษ
14. ต้องทบทวนแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโรงงาน ให้สอดคล้องตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด เพื่อ กนอ. จะได้บูรณาการการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยเชิงพื้นที่ต่อไป
15. ต้องปฏิบัติ ตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติด ตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิต Polyethylene Terephthalate (PET) (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด จัดทำ โดย บริษัท เอ็นไว เวิร์ค จำกัด ตามหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 5103.3.1/3249 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2556 อย่างเคร่งครัด
16. บริษัทฯ ต้องเสนอมาตรการควบคุมการระบายไอระเหยของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) และจัดทำ VOCs Inventoryเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
17. บริษัทฯ ต้องเชื่อมต่อระบบติด ตามเฝ้าระวังของโรงงาน เพื่อรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉินแบบทันที (Online Emergency Response System) โดยดำเนินการเชื่อมโยงสัญญาณแจ้งเตือนของโรงงานที่เป็นระดับสำคัญ (Critical) ไปยังศูนย์เฝ้าระวัง และควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม อาทิเช่น Gas Detector ระบบเตือนอัคคีภัย (Fire Alam)
18. หากผู้ประกอบกิจการประสงค์จะอุทธรณ์หรือโต้แย้งคำสั่งนี้ ให้ยื่นอุทธรณ์หรือโต้แย้งคำสั่งดังกล่าว ต่อเจ้าหน้าที่ผู้ทำคำสั่งภายในสิบห้าวัน นับแต่วันที่ทราบคำสั่งนี้ ตามพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539

ลงชื่อ [redacted] ผู้อนุญาต

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมตับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
ปฏิบัติงานแทน
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย