

ภาคผนวก ข-25

แผนและตัวอย่างการฝึกอบรมพนักงาน

อบรมด้านความปลอดภัยอาชีพ อนามัยและสิ่งแวดล้อม

มกราคม – มิถุนายน 2566

© SCGC 2023



▶ ตารางแผนงานการอบรม

© SCGC 2023

Page | 2



7



Sl	ชื่อหน่วยงาน	Course name / LMS	Event Vendor /u LMS	วิทยากร/ผู้สอน	Handay	Trainer	สถานที่ /สถานที่	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
1	สวท							
2	สวท							
3	สวท							
4	สวท							
5	สวท							
6	สวท							
7	สวท							
8	สวท							
9	สวท							
10	สวท							
11	สวท							
12	สวท							
13	สวท							
14	สวท							
15	สวท							
16	สวท							
17	สวท							
18	สวท							
19	สวท							
20	สวท							
21	สวท							

1-0028-000

© SCGC 2023

Page | 5



แผนอบรม การใช้เครื่อง AED & การทำ CPR 2023

หน่วยงาน	สถานที่	A	B	C	D	Day time
LDPE	CCR LDPE	22-ม.ค.	22-ม.ค.	21-ม.ค.	21-ม.ค.	รอเรียนรุ่นต่อไป
HDPE1 & LLDPE & QAQC	CCRHD1&LL	23-ม.ค.	23-ม.ค.	25-ม.ค.	25-ม.ค.	เรียนกับกะ B, D
Cat	CCR cat	30-ม.ค.	26-ม.ค.	26-ม.ค.		เรียนกับกะ A,B
PP1,2	CCR PP1,2	31-ม.ค.	31-ม.ค.	1-ก.พ.		เรียนกับกะ A,C
LOG คลังสินค้า	WH101	5-ก.พ.	5-ก.พ.	6-ก.พ.	6-ก.พ.	รอเรียนรุ่นต่อไป
	WH BG					
HD4 , PP3	CCR HD4,PP3	19-ม.ค.	19-ม.ค.	20-ม.ค.	20-ม.ค.	เข้า บ่าย
HR+บัญชี+สวท.ก จก+GA+Safety	เรือน้ำริน					20/1/2023 เข้า บ่าย

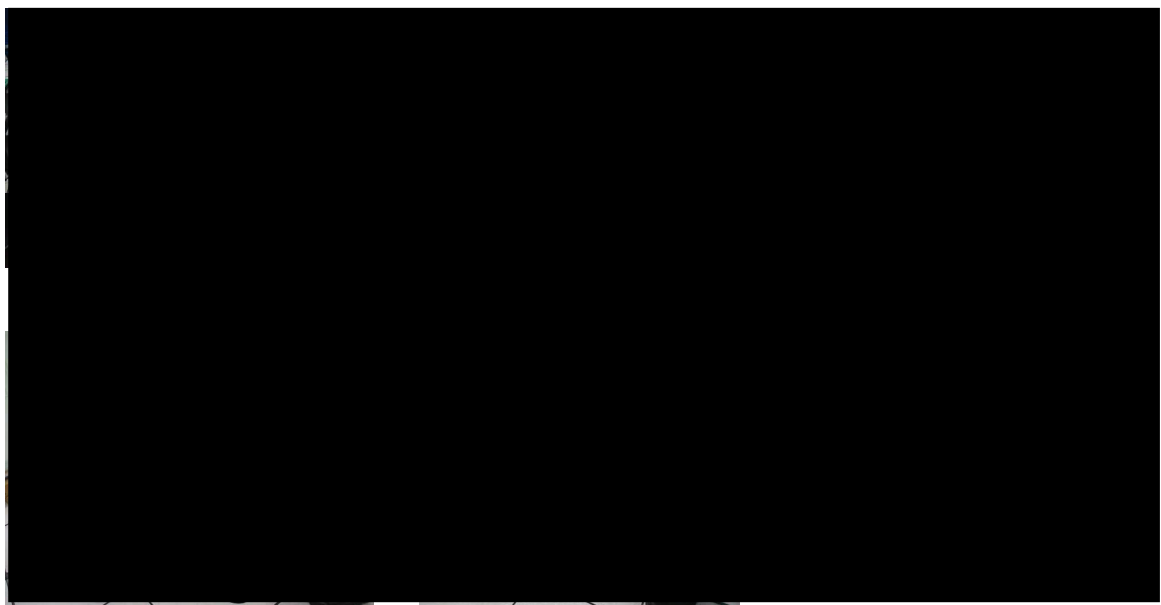
© SCGC 2023

Page | 6

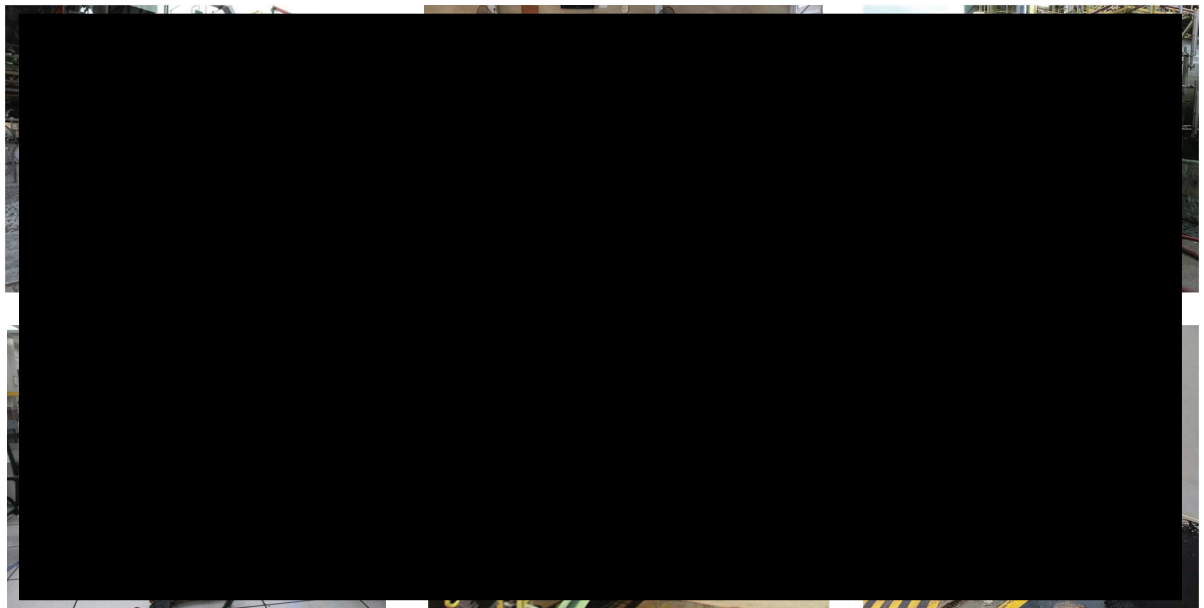


► การฝึกอบรม

► การใช้เครื่อง AED & การทำ CPR



► การใช้อุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน



การปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน (First Aid & CPR)



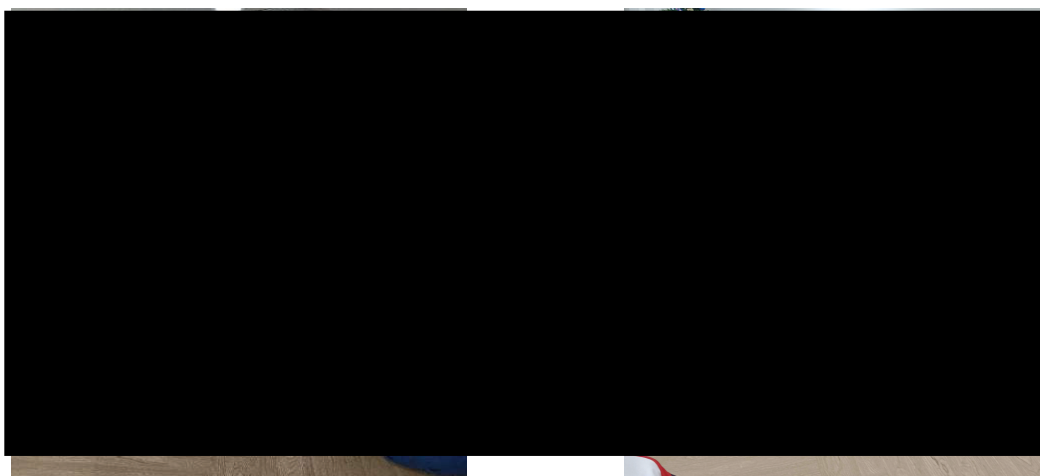
9, 23 Feb



8.30-16.30



T 201/OETC Site#7



ภาคผนวก ข-26

มาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในการทำงานขนถ่าย
สารเคมีจากรถที่มารับ/ขนส่งสารเคมี

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	15/02/2020
Document Number	SE-O-0030 : 000	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	มาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในการทำงานขนถ่ายสารเคมีจากรถที่มารับ / ขนส่งสารเคมี	Page	1 / 8

มาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในการทำงาน
ขนถ่ายสารเคมีจากรถที่มารับ / ขนส่งสารเคมี
(Safe Work Operation for Loading and Unloading of Road Tankers Standard)

วัตถุประสงค์

- เป็นข้อกำหนดขั้นต่ำในการปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีที่เป็นอันตรายและผลิตภัณฑ์ที่ประกอบด้วยผู้คนที่สามารถระเบิดได้ ระหว่างรถกับถังจัดเก็บ
- ปกป้องพนักงานจากอุบัติเหตุไฟไหม้และระเบิด รวมถึงอันตรายด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการผสมของสารเคมีที่เป็นอันตราย

ขอบข่ายความรับผิดชอบ

มาตรฐานฉบับนี้ใช้สำหรับการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมขนถ่ายสารเคมีที่เป็นอันตราย (Hazardous materials) และผลิตภัณฑ์ที่ประกอบด้วยผู้คนที่สามารถระเบิดได้ (Combustible dusts) ระหว่างรถกับถังจัดเก็บสารเคมีภายในพื้นที่บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด (TPE) แต่ไม่รวมถึงการขนถ่ายสารเคมีทางเรือ มาตรฐานฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษรและจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ซึ่งต้องมีการชี้แจงและสื่อสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงระบบการ จัดเก็บข้อมูลเพื่อสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

บทบาทและหน้าที่ของบุคลากรที่ทำงานเกี่ยวกับงานขนถ่ายสารเคมี
Supervisor / Site management

- เป็นผู้บริหารประจำ Site หรือหัวหน้างาน
- ตรวจสอบพื้นที่สำหรับการขนถ่ายสารเคมี ให้อยู่ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- ตรวจสอบบุคลากรที่ทำงานขนถ่ายสารเคมีให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม
- จัดให้บุคลากรที่ทำงานเกี่ยวกับงานขนถ่ายสารเคมีได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่ต้องใช้ และแนวทางจัดการกับสารเคมีอย่างปลอดภัย
- สื่อสารระเบียบการปฏิบัติงานให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำตามขั้นตอนได้อย่างปลอดภัย
- ตรวจสอบอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยที่จำเป็น ที่มีการติดตั้งในพื้นที่ขนถ่ายสารเคมี ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ และพร้อมใช้งาน ตัวอย่างเช่น Emergency eye wash & shower เป็นต้น
- สำหรับสารเคมีที่มีความเป็นอันตรายสูง (NFPA hazard rating - Scale 3, 4) ต้องดูแลการปฏิบัติงานเป็นระยะๆ และให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานระหว่างที่ทำการขนถ่ายสารเคมี

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	15/02/2020
Document Number	SE-O-0030 : 000	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	มาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในการทำงานขนถ่ายสารเคมีจากรถที่มารับ / ขนส่งสารเคมี	Page	3 / 8

คำจำกัดความ

- Chemical Interaction Matrix (CIM)

ข้อมูลเกี่ยวกับความเสถียรและความว่องไวในการเกิดปฏิกิริยาของสารเคมี เพื่อระบุว่าปฏิกิริยาของสารเคมีแต่ละตัวจะมีอันตรายเพียงใดเมื่อสารเคมีตัวนั้นสัมผัสเข้ากับสารเคมีตัวอื่นๆ

- Chemical-Material Interaction Matrix (CMM)

ข้อมูลเกี่ยวกับความเสถียรและความว่องไวในการเกิดปฏิกิริยาของสารเคมี เพื่อระบุว่าปฏิกิริยาของสารเคมีแต่ละตัวจะมีอันตรายเพียงใดเมื่อสารเคมีตัวนั้นสัมผัสเข้ากับวัสดุ (เช่น ภาชนะบรรจุ, ท่อลำเลียง เป็นต้น)

- ฝุ่นที่ติดไฟได้ (Combustible dusts)

ฝุ่นที่มีขนาดอนุภาค 500 ไมโครเมตร หรือ เล็กกว่า และสามารถที่จะติดไฟ หรือระเบิดได้ เมื่อฝุ่นฟุ้งกระจายและติดไฟเมื่อสัมผัสกับอากาศ

- ของเหลวไวไฟ (Flammable liquid)

ของเหลวที่มีจุดวาบไฟไม่เกิน 37.8 °C เมื่อทดสอบโดยวิธีการทดสอบแบบ Closed-cup test method

- ของเหลวที่ติดไฟได้ (Combustible liquid)

ของเหลวที่มีจุดวาบไฟสูงกว่า 37.8 °C เมื่อทำการทดสอบด้วยวิธี Closed-cup test method สามารถแยกประเภทได้ดังนี้

- Class II Liquid คือ ของเหลวที่มีจุดวาบไฟสูงกว่า 37.8 °C แต่ต่ำกว่า 60 °C ตัวอย่างเช่น Diesel fuel, Fuel oil, Motor oil, Kerosene เป็นต้น
- Class III Liquid คือ ของเหลวที่มีจุดวาบไฟเท่ากับหรือมากกว่า 60 °C ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้
 - Class IIIA Liquid คือ ของเหลวที่มีจุดวาบไฟเท่ากับหรือมากกว่า 60 °C แต่น้อยกว่า 93 °C ตัวอย่างเช่น Aniline, Benzaldehyde, Oil-based paints เป็นต้น
 - Class IIIB Liquid คือ ของเหลวที่มีจุดวาบไฟเท่ากับหรือมากกว่า 93 °C ตัวอย่างเช่น Ethylene glycol, Glycerine, Transformer oils, Triethanolamine, Benzyl alcohol เป็นต้น

- Corrosive material

สารที่ว่องไวในการเกิดปฏิกิริยา ที่ทำให้เกิดความเสียหายอย่างชัดเจนต่อเนื้อเยื่อของสิ่งมีชีวิต โดยทางตรงเป็น การทำลายปฏิกิริยาทางเคมี (ออกซิเดชัน) หรือทางอ้อมเป็นการทำให้เกิดการอักเสบ เช่น กรดและเบส เป็นต้น

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	15/02/2020
Document Number	SE-O-0030 : 000	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	มาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในการทำงานขนถ่ายสารเคมีจากรถที่มารับ / ขนส่งสารเคมี	Page	2 / 8

Loading/Unloading Personnel (Qualified person)

- ตรวจสอบว่าสารเคมีอันตรายที่ทำการขนถ่ายมีรายละเอียดตามเอกสารประกอบการขนส่ง และสภาพของอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานขนถ่ายสารเคมีมีความสมบูรณ์พร้อมใช้งาน
- ทำหน้าที่เป็นผู้ปฏิบัติงานและต้องอยู่ห่างจากตลอดเวลาระหว่างที่มีกิจกรรมขนถ่ายสารเคมี
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้อยู่ในความเหมาะสมกับความเสี่ยง / อันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ในการปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมี
- ดูแลและแนะนำพนักงานขับรถขนส่งสารเคมีให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย รวมทั้งรับทราบถึงวิธีการทำงาน และตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ
- ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่มารับ / ส่งให้ตรงตามรายละเอียดของสินค้าที่กำหนดไว้ (Specification)
- ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ใช้งาน เช่น สาย Hose, Vapor return line, Nitrogen / air pressure line, Couplings, Gaskets, Seals ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- ผลิตภัณฑ์ที่เป็น Hazardous material ต้องมีการตรวจสอบความพร้อมของระบบ Grounding & Bonding ให้สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์
- ทำหน้าที่ต่อสายที่ใช้ในการขนถ่ายเข้ากับอุปกรณ์ของโรงงาน
- มีความรู้ความเข้าใจในการประเมินอันตรายจากความเสี่ยงที่เข้ากันของสารเคมี (Chemical incompatibilities)
- ปฏิบัติตามข้อกำหนด / ขั้นตอนการทำงานอย่างเคร่งครัด (SOPs / Procedures)

Driver

- เป็นพนักงานขับรถรับ / ส่งสารเคมี
- ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของพื้นที่ปฏิบัติงาน
- ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานอย่างเคร่งครัด
- นำส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องให้พนักงานที่ทำหน้าที่ปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมี
- ปฏิบัติงานตามขั้นตอนการขนถ่ายสารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	15/02/2020
Document Number	SE-O-0030 : 000	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	มาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในการทำงานขนถ่ายสารเคมีจากรถที่มารับ / ขนส่งสารเคมี	Page	4 / 8

- วัตถุ / สารเคมีอันตราย (Hazardous material)

สารใดๆ เมื่อรั่วไหลหรือติดไฟ หรือเมื่อสารเคมีนั้นปล่อยพลังงานออกมาจะทำให้เป็นอันตราย ถึงแก่ความตาย หรือมีผลต่อสุขภาพร่างกาย หรือทำให้ทรัพย์สินเสียหาย หรือมีผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม เมื่อได้รับจะมีความเป็นพิษเฉียบพลัน, มีกรดติดไฟ, มีความว่องไวในการทำปฏิกิริยา หรือมีความสามารถในการระเบิดได้ ซึ่งสารจำพวกนี้จะมีจุดวาบไฟต่ำกว่า 60 °C ตามการจำแนกของมาตรฐาน NFPA ดังต่อไปนี้

- ของเหลวไวไฟ (Flammable liquid) จุดวาบไฟไม่เกิน 37.8 °C
- ของเหลวติดไฟ Class II (Combustible Liquid class II) ซึ่งมีจุดวาบไฟสูงกว่า 37.8 °C และต่ำกว่า 60 °C
- สารเคมีที่มีความเป็นพิษเฉียบพลัน (Acute toxicity) แต่มีร้อยละของสารที่มีจุดวาบไฟต่ำกว่า 60 °C ถูกจัดเก็บอยู่ในอุปกรณ์ ดังชื่อกระบวนการผลิตที่มีอุณหภูมิสูงกว่าจุดวาบไฟของสารเหล่านั้นทั้งในสภาวะปกติและผิดปกติก็ตาม จะถือว่าเป็น Hazardous material เหมือนกัน

- Limiting oxygen concentration (LOC)

ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของก๊าซออกซิเจนต่ำสุดที่ไม่สามารถทำให้เกิดการเผาไหม้ขึ้นได้ โดยไม่ขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของเชื้อเพลิง และแสดงหน่วยเป็นร้อยละโดยปริมาตรของก๊าซออกซิเจน

- อันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาเคมี (Chemical Reactivity Hazard)

สถานการณ์ที่มีศักยภาพในการเกิดปฏิกิริยาทางเคมีที่ไม่สามารถควบคุมได้ สามารถส่งผลโดยตรงหรือโดยอ้อมให้เกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อผู้คน ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม เช่น การพิษพิษของอุณหภูมิ การเพิ่มขึ้นของความดัน การเกิดก๊าซ หรือรูปแบบอื่นๆ ของการปลดปล่อยพลังงาน ที่อาจมาพร้อมกับปฏิกิริยาทางเคมีที่ไม่สามารถควบคุมได้

- เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุ (SDS: Safety Data Sheet) / Support Safety Information

เป็นเอกสารที่มีข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นอันตรายของสารเคมี ชื่อควรระวัง ขั้นตอนการฉุกเฉิน และข้อมูลอื่นๆ ในประเทศสหรัฐอเมริกาจะเรียกว่า เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยของวัตถุ (Material Safety Data Sheet; MSDS) และในยุโรปจะเรียกว่าเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet; SDS) สำหรับในมาตรฐานฉบับนี้จะเรียกว่า SDS

ระเบียบขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน (Standard / Guidelines)

- ขั้นตอนเตรียมความพร้อมก่อนทำการขนถ่ายสารเคมีอันตราย (Before-loading / unloading)
 - ประเมินความเสี่ยง ระบุอันตราย และมาตรการความปลอดภัยของงานขนถ่ายสารเคมีในแต่ละขั้นตอน (USA) ก่อนที่จะทำการขนถ่ายสารสารเคมีอันตราย เช่น สภาพอากาศ, Grounding เป็นต้น

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	15/02/2020
Document Number	SE-O-0030 : 000	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	มาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในการทำงานขนถ่ายสารเคมีจากรถเทรนเนอร์ / ขนส่งสารเคมี		

- 1.2 จัดเตรียม Checklist ให้ครอบคลุมตลอดกิจกรรมขนถ่ายสารเคมีอันตราย (ก่อนขนถ่าย, ระหว่างขนถ่าย และหลังขนถ่าย) เพื่อให้มั่นใจว่าขั้นตอนการทำงานได้ถูกทบทวนครบถ้วนแล้ว
- 1.3 ต้องปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานของบริษัท (Company SOP requirement) อย่างเคร่งครัด
- 1.4 ต้องเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) อย่างถูกต้อง ตามกะสม ครอบคลุมอันตรายและความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน และเป็นไปตามมาตรฐาน PPE matrix line break standard
- 1.5 สิ่งที่ใช้ปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีต้องดำเนินการก่อนขนถ่ายสารเคมี (Qualified loading / unloading person must do before loading / unloading)
 - 1.5.1 ติดต่อบริษัทงานกับพนักงานขับรถรับ-ส่งเพื่อดำเนินการก่อนขนถ่ายสารเคมี
 - 1.5.2 ตรวจสอบเอกสาร ระบุชนิด / ประเภทสารเคมีที่ห้ามใส่หรือรับไม่ได้ถูกต้องตามชนิดที่กำหนดไว้ รวมถึงตรวจสอบเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขนถ่ายสารเคมี (เช่น ใบตรวจสภาพรถ ใบทับซีใบผ่านการฝึกอบรม เป็นต้น)
 - 1.5.3 ตรวจสอบสภาพข้อต่อ และสาย Hose ก่อนที่จะเริ่มทำการขนถ่ายสารเคมี
 - 1.5.4 ตรวจสอบสภาพถังของรถที่ขนส่งสารเคมี ต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ ถูกต้อง และสอดคล้องกับหลักการออกแบบในการจัดเก็บสารเคมีดังกล่าว
 - 1.5.5 ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อของสาย Hose ที่ใช้ในการขนส่ง ต้องอยู่ภายใต้การ Lock หรือวิธีการใดๆก็ตามเพื่อให้มั่นใจได้ว่าสายขนส่งจะไม่หลุดออกจากกัน
 - 1.5.6 ตรวจสอบถังเก็บ และจุดที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ให้มีฉลากหรือจุดชี้เป้าที่ชัดเจนอธิบายถึงชื่อของสารเคมีอันตรายรวมถึงอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในการขนถ่าย หรือชื่อของสารเคมี (SDS)
 - 1.5.7 ยืนยันว่าถังที่ใช้จัดเก็บสารเคมีได้ต้องมีระบบ Vent อย่างเหมาะสม และตรวจสอบ Line vent ว่าไม่มีสิ่งแปลกปลอมอุดตัน และเปิดพร้อมที่จะใช้งาน ครอบคลุมตลอดช่วงที่ทำการขนถ่ายสารเคมี
 - 1.5.8 เดินตรวจสอบโดยรอบบริเวณที่ทำการขนถ่ายสารเคมี เพื่อสังเกตสิ่งผิดปกติและสิ่งแปลกปลอม กลิ่น เสียง หรือ สภาพความผิดปกติของอุปกรณ์ เช่น Broken springs, Over heated tires, Misalignment of axles, Leaks, Smoke เป็นต้น
 - 1.5.9 ตรวจสอบและยืนยันว่าทุก Compartment ของรถที่จะทำการขนถ่ายว่างพร้อมที่จะทำการโหลด
 - 1.5.10 ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะใช้ในการขนถ่ายสารเคมี ก่อนที่จะเริ่มทำการขนถ่าย
- 1.6 กรณีจุดที่ทำการขนถ่ายสารเคมีอยู่ติดถนนหรือทางเดิน ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่อยู่ติดถนนหรือทางเดิน
- 1.7 ต้องมีการเตรียมขั้นตอนหรืออุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมและห้ามรถไม่ให้เคลื่อนที่ระหว่างการขนถ่าย (Vehicle Restrictions and control) อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเคลื่อนที่ของรถในระหว่างการขนถ่ายสารเคมี โดยอย่างน้อยต้องใช้ตัวล็อกตัววางไว้ เพื่อป้องกันการเกิดการเคลื่อนที่ในทุกทิศทาง
- 1.8 ต้องมีการปฏิบัติตามระบบ Grounding (Grounding operation practice) ดังต่อไปนี้

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	15/02/2020
Document Number	SE-O-0030 : 000	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	มาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในการทำงานขนถ่ายสารเคมีจากรถเทรนเนอร์ / ขนส่งสารเคมี		

- 1.8.1 ต่อสาย Grounding cables เช้ากับรถขนส่งสารเคมีเป็นลำดับแรก ก่อนที่จะเริ่มต่อสาย Hose หรือ Loading arm เข้ากับรถขนส่งสารเคมี
- 1.8.2 สำหรับ Continuous metal systems รวมถึง Loading arms และ hoses ตัวอย่างเช่น Bolted pipe, Flanges etc. ค่าความต้านทานจากจุดใดไปจุด Ground point ต้องมีค่าน้อยกว่า 5 โอห์ม
- 1.8.3 ระบบ Grounding ต้องมีการตรวจสอบประจำปีเพื่อยืนยันว่า ระบบ grounding สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัยเนื่องจากของกระแสไฟฟ้าจะด้วยอุปกรณ์ Loading arms และ Hoses กับ Piping system
- 1.9 การควบคุมกุญแจรถ (Key Control) เมื่อขนถ่ายสารเคมีเข้าออกหรือหยุดในบริเวณที่เตรียมพร้อมไว้สำหรับการปฏิบัติงาน พนักงานที่ทำหน้าที่ขนถ่ายสารเคมี ต้องเป็นผู้ควบคุมกุญแจรถของรถขนส่งที่เข้ามาทำการรับ / ส่งสารเคมี อาจเก็บไว้ใน Lock box สำหรับจัดเก็บกุญแจโดยเฉพาะ
- 1.10 Tank Connection
 - 1.10.1 พนักงานขนถ่ายสารเคมี ต้องเป็นผู้เชื่อมต่อระบบขนถ่ายสารเคมีของบริษัท (ถัง, ท่อของโรงงาน)
 - 1.10.2 ส่วนระบบการเชื่อมต่อจากรถขนถ่ายสารเคมี พนักงานขับรถต้องทำหน้าที่ดำเนินการต่อ
 - 1.10.3 กรณีพนักงานขับรถดำเนินการต่อระบบที่เกี่ยวข้องของรถขนส่งเข้ากับระบบของโรงงาน ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของทีม Operation อย่างใกล้ชิด รวมทั้งผ่านการอบรม จากโรงงานก่อน
- 1.11 Loading / Unloading at Working Station
 - 1.11.1 รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งสารเคมี ต้องทำงานในเวลากลางวัน หรือในพื้นที่ที่มีแสงสว่างเพียงพอ
 - 1.11.2 กรณีต้องทำงานขนถ่ายสารเคมีในเวลากลางคืน ต้องขออนุมัติจากผู้จัดการส่วนก่อน
 - 1.11.3 ห้ามรถขนส่งสารเคมี ที่ทำการขนถ่ายสารเคมีในพื้นที่ที่ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อทำงานขนถ่ายสารเคมี
 - 1.11.4 ก่อนเริ่มทำการขนถ่ายสารเคมี พนักงานที่มีหน้าที่ปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมี ต้องแจ้งความพร้อม กับทีมผลิตก่อน (Production team) เช่น Board man เป็นต้น
 - 1.11.5 ต้องใช้ก๊าซไนโตรเจน หรือก๊าซเฉื่อย ในการไล่ออกซิเจนในถังค่าต่ำกว่าระดับที่สามารถติดไฟได้ (The Limiting Oxidant Concentrations; LOCs) ก่อนที่จะเริ่มทำการขนถ่ายสารเคมี โดยบริษัทไทยโพลีเอทิลีน จำกัด (TPE) กำหนดค่าออกซิเจนในถังต้องไม่เกิน 5%
- 1.12 สายที่ใช้ในการขนส่ง (Hose)
 - 1.12.1 ต้องมีระบบการจัดการสาย / ท่อที่ใช้ในการขนส่ง ซึ่งประกอบด้วย การทดสอบและการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ ดังต่อไปนี้
 - Transfer hoses
 - จัดให้มีการตรวจสอบสภาพทางกายภาพของอุปกรณ์ก่อนการใช้งานทุกครั้งว่ามีสภาพเสียหายหรือเสื่อมสภาพหรือไม่

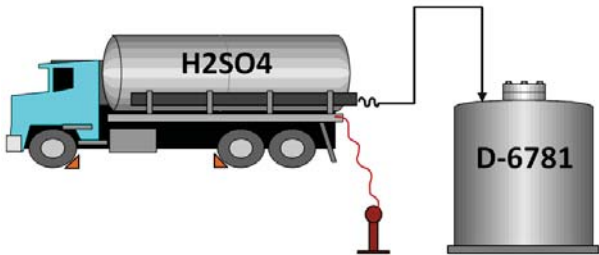
SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	15/02/2020
Document Number	SE-O-0030 : 000	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	มาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในการทำงานขนถ่ายสารเคมีจากรถเทรนเนอร์ / ขนส่งสารเคมี		

- การตรวจสอบประจำปี จัดให้มีการทดสอบ Hydrostatic หรือ Pneumatic test ที่จุดความดันทดสอบ
 - Non-stainless steel hoses
 - จัดให้มีการตรวจสอบสภาพทางกายภาพของอุปกรณ์ก่อนการใช้งานทุกครั้งว่ามีสภาพเสียหายหรือเสื่อมสภาพหรือไม่
 - การตรวจสอบประจำปี จัดให้มีการทดสอบค่าความต้านทานไฟฟ้า (Electrical resistance) ที่จุดความดันทดสอบ
 - ต้องจัดเก็บสาย Hoses ในพื้นที่ที่ออกแบบหรือจัดเตรียมไว้สำหรับจัดเก็บ
 - ต้องจัดให้มีการตรวจสอบ Connection hoses อย่างสม่ำเสมอ โดยผู้ชำนาญการ
- 1.13 Emergency Preparedness
 - 1.13.1 ต้องกำหนดประเภทเหตุฉุกเฉินตามประเภทสารเคมีที่สามารถเกิดขึ้นได้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน
 - 1.13.2 อุปกรณ์ป้องกันภัยฉุกเฉิน สำหรับป้องกันก๊าซาง ควันคาว ไบพ่น และหรืออุปกรณ์อื่นๆ (เช่น อุปกรณ์ที่ใช้ในการหายใจ (Respiratory gear) ต้องมีครบถ้วนและพร้อมใช้งานโดยทันทีกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน Line Break
 - 1.13.3 ต้องทำการทดสอบอุปกรณ์ Emergency eyewash & shower และหรือ eyewash unit เพื่อตรวจสอบว่าอุปกรณ์ดังกล่าวพร้อมใช้งานได้ในทันทีหรือไม่กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน และต้องมี Preventive maintenance program ทุกเดือน รวมทั้งจัดให้มีการ Flushing line อย่างสม่ำเสมอ
 - 1.13.4 และแผนฉุกเฉินสำหรับการขนถ่ายสารเคมี ต้องมีการเขียนและระบุถึงสถานการณ์ฉุกเฉินที่ครอบคลุมเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ และจัดให้มีการฝึกอบรมประจำปีอย่างสม่ำเสมอ
 - 1.14 ชื่อกำหนดอื่น (Miscellaneous)
 - 1.14.1 พกพาถังปล่อยเปิด หรือสายท่อขนส่งปล่อยเปิด ต้องมีการปิด Cap, Flange หรือ Plug ไว้เสมอเพื่อป้องกันการรั่วของสารเคมี
 - 1.14.2 เมื่อ Loading arm ไม่ได้ถูกใช้งาน ต้องทำการล็อกตัวอุปกรณ์ เพื่อป้องกันการขยับตัวของ Loading arm ไปขวางทิศทางเคลื่อนที่ของรถ
 - 1.15 ข้อกำหนดการฝึกอบรม (Training Requirements)
 - 1.15.1 พนักงานที่มีหน้าที่ปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมี ต้องผ่านการฝึกอบรมวิธีการทำงานขนถ่ายสารเคมีอย่างปลอดภัย และการประเมินอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ในการปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมี
 - 1.15.2 บทบาทและหน้าที่ของพนักงานที่เป็นผู้ปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีและพนักงานขับรถ ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เขียนไว้ในมาตรฐาน และเมื่อสารรั่วจะว่าผ่านการอบรมอย่างชัดเจน
 - 1.15.3 ต้องจัดให้มีการฝึกอบรมทบทวน (Refresh training) อย่างเหมาะสม หรือจัดทำทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนในการปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมี

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	15/02/2020
Document Number	SE-O-0030 : 000	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	มาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในการทำงานขนถ่ายสารเคมีจากรถเทรนเนอร์ / ขนส่งสารเคมี		

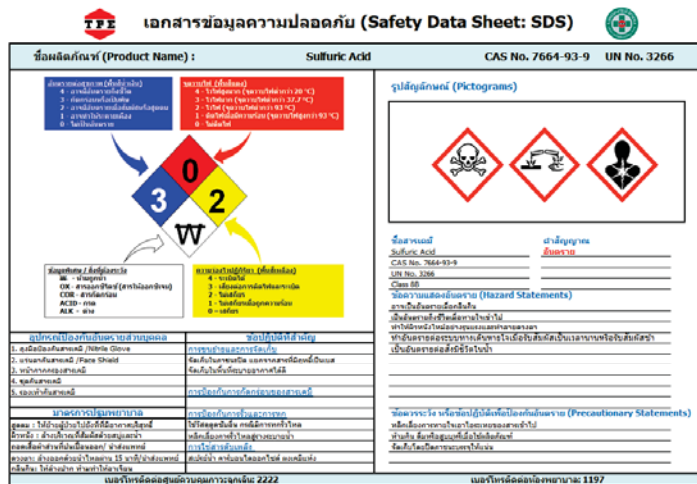
2. ขั้นตอนปฏิบัติงานระหว่างการขนถ่ายสารเคมีอันตราย (Loading / Unloading)
 - 2.1 พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องสังเกตอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อและควบคุมไม่ให้ล้อยัตย อุปกรณ์ต้องถูกจัดวางไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสม ระหว่างการขนถ่ายสารเคมี
 - 2.2 พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องสังเกต ระบบ Grounding ว่าสามารถทำงานเป็นปกติหรือไม่ระหว่างที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ถ้าผู้ปฏิบัติงานสังเกตเห็นภาวะการทำงานผิดปกติ หรือ Grounding detector มีการแจ้งเตือน (Alarm alert) ต้องหยุดการทำงานและแจ้งต่อหัวหน้างานโดยทันที
 - 2.3 ระหว่างการขนถ่ายสารเคมี ต้องจัดเก็บกุญแจไว้ใน Lock box ที่ใช้จัดเก็บกุญแจโดยเฉพาะ หรือจัดเก็บไว้กับพนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี แต่ต้องไม่เก็บไว้ในรถขนส่งระหว่างที่ทำการขนถ่ายสารเคมี
 - 2.4 พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องอยู่ดูแลและสังเกตการว่ามีการเชื่อมต่อของสายขนส่งเข้ากับถังของโรงงานมีความสมบูรณ์และปลอดภัย ตลอดเวลาระหว่างการขนถ่ายสารเคมี
 - 2.5 พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องมี Portable Gas detector ระหว่างที่ทำการขนถ่ายสารเคมี
 - 2.6 พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องตรวจสอบความเรียบร้อย ระหว่างที่ทำการขนถ่ายสารเคมี
 - 2.7 กรณีการรั่วไหลของสารเคมีหรือสถานการณ์การทำงานผิดปกติต้องหยุดการทำงานและแจ้งหัวหน้างานทันที
3. ขั้นตอนปฏิบัติงานหลังการขนถ่ายสารเคมีอันตราย (After loading / unloading)
 - 3.1 เมื่อทำการขนถ่ายสารเคมีเสร็จสิ้น พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องถอดสาย Grounding หลังจากถอดสาย Hoses หรือ Loading arms ออกเรียบร้อยแล้ว และแจ้งพนักงานขับรถให้ทำการเคลื่อนย้ายรถไปยังตำแหน่งที่กำหนดไว้ เช่น Weighing area เป็นต้น
 - 3.2 พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี สังเกตกุญแจรถให้พนักงานขับรถขนส่ง
 - 3.3 พนักงานขับรถนำอุปกรณ์ที่ป้องกันการเคลื่อนไหวนของตัวรถออก และนำรถไปไว้ในจุดที่กำหนดต่อไป
 - 3.4 สำหรับอุปกรณ์ที่ติดตั้งในโรงงาน หรือจุดพัสดุที่มีการล็อกกุญแจไว้ ภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมการขนถ่ายสารเคมีแล้ว ต้องทำการล็อกกุญแจและเก็บกุญแจในจุดที่ออกแบบไว้ หรือเลือกใช้วิธีการใดที่เหมาะสมสำหรับการดูแลและควบคุมความปลอดภัยของ Chemical inventory
 - 3.5 ภายหลังเสร็จสิ้นการขนถ่ายสารเคมี พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี หรือพนักงานขับรถที่ผ่านการอบรมจากโรงงาน ต้องทำหน้าที่เป็นผู้ถอดสายที่เชื่อมต่อออกจากถังของโรงงาน
 - 3.6 ภายหลังเสร็จสิ้นการขนถ่ายสารเคมี พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องดูแลความสะอาดเรียบร้อยของพื้นที่ทำการขนถ่ายสารเคมีทุกครั้ง

เอกสารบังคับใช้ / Related Document			
Standard	IMS (ISO 9001, ISO 14001, TIS/OHSAS 18001)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-HDPE#2&3	Issued Date	09/07/2019
Document Number	H2-O-5701/17 : 001	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การ LOAD H2SO4 (SULFURIC ACID) ภากรบ PLANT HDPE#3	Page	1 / 7



ผู้รับผิดชอบ	ความรับผิดชอบ
--------------	---------------

เอกสารฉบับนี้ / Release Document			
Standard	IMS (ISO 9001, ISO 14001, TIS/OHSAS 18001)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-HDPE#2&3	Issued Date	09/07/2019
Document Number	H2-O-5701/17 : 001	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การ LOAD H2SO4 (SULFURIC ACID) ทางการ PLANT HDPE#3	Page	3 / 7



อันตรายจากการทำงาน	มาตรการควบคุม
- เกิดไฟฟ้าช็อตทำให้เกิดประกายไฟ เพลิงไหม้ในช่วงขณะ LOAD	- ติดสายกราวด์ระหว่างจุดติดตั้งวาล์วที่ตรงกับจุดกับกราวด์ของ Plant - ต้องมีถังดับเพลิงไว้ผ่านการตรวจสภาพพร้อมใช้งานประจำที่ หรือ H_2SO_4
- สัมผัสสารเคมี H_2SO_4	- สวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้ครบ และใส่ถุงมือกันสารเคมี
- สาย LOAD หลุดจากหัวต่อสวิตช์ไดนา มิก กาย	- ใส่เข็มขัดรัดสายที่ปลายสาย LOAD ทั้ง 2 ด้าน กันสายหลุดสับดีเอ็นผู้ปฏิบัติงาน
- รถเคลื่อนไปไกลออกจากที่จอด	- จอควบคุมเบรคเครื่อง, ติดเบรคมือ, ใช้เชือกหนามล็อกทั้ง 2 ด้าน

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	IMS (ISO 9001, ISO 14001, TIS/OHSAS 18001)		Status
Organization	TPE-HDPE#2&3		Issued Date
Document Number	H2-O-5701/17 : 001		Document Type
Document Subject	การ LOAD H2SO4 (SULFURIC ACID) จากรถ PLANT HDPE#3		Page
			2 / 7

FOREMAN	- ตรวจสอบความถูกต้องและความปลอดภัยในการทำงาน
BOARD MAN HDPE#3	- คำนวณปริมาณ H_2SO_4 ที่จะถึง LOAD เข้า STOARGE DRUM D-6781 ตามแผนการรับ (H2-F-5001)
พนักงานผลิต HDPE#3 SECTION 5700	- ออก WORK PERMIT - ตรวจสอบสภาพรถยกขนาร LOAD (คืบสายกวาด) - ตรวจสอบสภาพน้ำมันและ ROOT LINE ในการ LOADING - ตรวจสอบ COA และ CHECK ขุดท่อบริการ H_2SO_4 ต้องไม่เกิน 50 °c - กรอกรัข้อมูลการรับ ในเอกสาร SULFURIC ACID RECEIVING RECORD (H2-F-5709)
ผู้ช่วย LOADING	- รับผิดชอบ LOAD - MONITOR น้ำมันช่วง LOAD จาการเข้า STOARGE DRUM D-6781 - นำรถออกจากจุด LOAD เพื่อให้รถไปตั้งหน้ากับเครื่องจักร
พนักงานขับรถ	- ใช้หมอบหนูนื้อ - ค่อยสาย LOAD จาการรถ เข้า LINE LOAD ของ STOARGE DRUM D-6781 - START PUMP จาการรถ หลังจากพนักงานตรวจสอบ ROOT LINE

อันตรายจากสารเคมี	มาตรการควบคุม
H ₂ SO ₄ (SULFURIC ACID)	<ul style="list-style-type: none"> - สวมชุดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายเช่นชุดป้องกันสารเคมี - ถุงมือกันสารเคมี - FACE SHIELD - ที่กรองจมูก

เอกสารฉบับนี้ / Release Document				
Standard	IMS (ISO 9001, ISO 14001, TIS/OHSAS 18001)		Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-HDPE#2&3		Issued Date	09/07/2019
Document Number	H2-O-5701/17 : 001		Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การ LOAD H2SO4 (SULFURIC ACID) ภากร PLANT HDPE#3		Page	4 / 7



พารามิเตอร์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	ค่าควบคุม	ขีดจำกัดการดำเนินการ
LEVEL D-6781	20 - 90%	LEVEL สูงสุดไม่เกิน 90%
อุณหภูมิ D-6781	20 – 50 °c	อุณหภูมิสูงสุดไม่เกิน 50 °c

ประเภทของการเบี่ยงเบน	ผลสืบเนื่อง	วิธีการแก้ไข	ขั้นตอนในการแก้ไข
LEVEL D-6781 ไม่ได้ตามค่าควบคุม < 20 % ตาม RAW MATERIALS STOCK DATA	มีโอกาสดำให้ PUMP LOSS จนไม่สามารถควบคุม pH ได้	MONITOR LEVEL D-6781 ใน CHECK LIST ทุกวัน	ปรับแผนการรับ H_2SO_4 ให้เหมาะสม
LEVEL D-6781 ไม่ได้ตามค่าควบคุม > 90 % ตาม RAW MATERIALS STOCK DATA	ปริมาณการกักเก็บสูงที่สุดของวัตถุดิบทราย	ช่วงที่ LOAD H_2SO_4 เข้า D-6781 LEVEL ต้องไม่เกิน 90 %	ปรับแผนการรับ H_2SO_4 ให้เหมาะสม
อุณหภูมิ D-6781 เกิน 50 °c	H_2SO_4 เกิดคงผลทำให้ D-6781 แยกชั้นยาได้นี้	CHECK อุณหภูมิกรด H_2SO_4 ก่อน LOAD ต้องไม่เกิน 50 °c	ต้องไม่รับ H_2SO_4 ที่อุณหภูมิเกิน 50 °c เข้า D-6781

Step	วิธีการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ	Related Document
1.	กรอกใบขออนุญาตนำรถเข้ามาในเขตบริเวณการผลิตแจ้ง F/M ทราบ	พนักงานผลิต HDPE#3 SECTION 5700	SE-F-0006
2.	ตรวจสอบใบสั่งนำหนัก, ชื่อ / ที่อยู่บริษัท และ BATCH NO. ใน INVOICE ให้ถูกต้อง	พนักงานผลิต HDPE#3 SECTION 5700	-

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	IMS (ISO 9001, ISO 14001, TIS/OHSAS 18001)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-HDPE#2&3	Issued Date	09/07/2019
Document Number	H2-O-5701/17 : 001	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การ LOAD H2SO4 (SULFURIC ACID) จากรถ PLANT HDPE#3	Page	5 / 7

Step	วิธีการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ	Related Document
3.	ตรวจสอบ COA ก่อนทำการรับ และ CHECK ขุดหลุมกรต H ₂ SO ₄ ต้องไม่เกิน 50 °c	พนักงานผลิต HDPE#3 SECTION 5700	-
4.	นำรถเข็นมาจอดที่จุด LOAD H ₂ SO ₄ (SULFURIC ACID)	ผู้ช่วย LOADING	-
5.	จอดรถดับเครื่อง, ตั้งเบรคมือ, ใช้หมอนหนุนล้อทั้ง 2 ด้าน	พนักงานขับ รถ	-
	สืบสายกราวด์ระหว่างจุดดับกราวด์ที่ตรงกับจุดดับกราวด์ของ PLANT (วัดความต้านทานของระบบสายกราวด์ระหว่างตัวรถกับกราวด์ของ PLANT		



เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	IMS (ISO 9001, ISO 14001, TIS/OHSAS 18001)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-HDPE#2&3	Issued Date	09/07/2019
Document Number	H2-O-5701/17 : 001	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การ LOAD H2SO4 (SULFURIC ACID) จากรถ PLANT HDPE#3	Page	6 / 7

Step	วิธีการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ	Related Document
8.1	LINE UP เข้า D-6781	พนักงานผลิต HDPE#3 SECTION 5700	-
8.2	CHECK ขุดหลุมกรต H ₂ SO ₄ ต้องไม่เกิน 50 °c		
8.3	แจ้ง LEVEL ก่อน LOAD ให้ B/M HD3 คำนวณ LEVEL สุดท้ายที่จะ STOP PUMP และจด LEVEL ก่อน LOAD บันทึกค่าลงเอกสาร H2-F-5709		
9.	ต่อสายไฟสำหรับ PUMP LOAD H2SO4 (SULFURIC ACID) และทำการ START PUMP	พนักงานขับ รถ	-
10.	MONITOR หน่วยงานช่วง LOAD จากรถเข้า STOARGE DRUM D-6781	ผู้ช่วย LOADING	-
	11.1 STOP PUMP LOAD H ₂ SO ₄ (SULFURIC ACID) เมื่อ LEVEL ได้		

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	IMS (ISO 9001, ISO 14001, TIS/OHSAS 18001)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-HDPE#2&3	Issued Date	09/07/2019
Document Number	H2-O-5701/17 : 001	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การ LOAD H2SO4 (SULFURIC ACID) จากรถ PLANT HDPE#3	Page	7 / 7

REMARK ในขณะ LOADING ให้ MONITOR ว่าจุดต่อต่างๆ มีการรั่วไหลหรือไม่ถ้ามีการรั่วไหลให้ STOP PUMP และทำการแก้ไขทันที

- 10) เอกสารที่เกี่ยวข้อง :
- HDPE#3 SULFURIC ACID RECEIVED RECORD (H2-F-5709)
 - ใบขออนุญาตนำรถเข้ามาในเขตกระบวนการ (SE-F-0006)

11) การจัดการและปรับปรุงแก้ไข (MENGEEMENT OF CHANGE; MOC) :

หมายเลข MOC	วันที่อนุมัติ	ชื่อที่มีการเปลี่ยนแปลง
-	-	-

ภาคผนวก ข-27

การวางแผนเส้นทางการคมนาคมขนส่ง

การบริหารจัดการด้านจราจรขนส่ง

★ การหลีกเลี่ยงเส้นทางชุมชน

อก 5108.2/ 415

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
เลขที่ 1 ถนนโอ - ห้าง ตำบลมาบตาพุด
อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

๕ ตุลาคม 2553


เรื่อง ขอความร่วมมือในการกำหนดเส้นทางรถบรรทุกและรถบริการรับ-ส่งพนักงาน
เรียน กรรมการผู้จัดการ / ผู้จัดการโรงงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่มาบตาพุดคอมเพล็กซ์
ซึ่งมีเส้นทางรถบรรทุกบริการสำหรับรับส่งพนักงานรับ-ส่งพนักงาน จำนวน 1 เส้นทาง
เนื่องจาก สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด 127-
บริเวณถนนห้วยโป่ง-หนองบอน

**สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
ขอความร่วมมือในการหลีกเลี่ยงใช้
เส้นทางห้วยโป่ง-หนองบอน**

1. ขอความร่วมมือในการกำหนดเส้นทางรถบรรทุกและรถบริการรับ-ส่งพนักงานให้ใช้เส้นทางเลี่ยงการใช้เส้นทางถนน
รอบบริเวณโรงงานในบริเวณชุมชนรอบพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด พบว่าเส้นทางที่รถบรรทุกใช้เส้นทางถนน
ห้วยโป่ง-หนองบอน

2. ให้กำหนดเงื่อนไขในการใช้เส้นทางเลี่ยงสำหรับรถบรรทุก - ส่งพนักงาน โดยให้
ปฏิบัติตามกฎจราจรทางหลวงและกฎจราจรที่ห้ามใช้รถบรรทุกบนถนน

จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือจากผู้บริหารผู้เกี่ยวข้อง และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความ
ความร่วมมือด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายประพิศ คุ้มขัน)
ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

งานกำกับควบคุมการจราจรและระบบจราจรภายใน
โทรศัพท์ 0 3868 3128
โทรสาร 0 3868 3941



© SCG 2018

การบริหารจัดการด้านจราจรขนส่ง

Traffic schedule for TPE :

- Transport truck =>
Prohibited for 24 Hr.
- Employees' vehicle =>
Allowed 05.30 am – 08.30 pm

TPE Site 7

Community (Neon-Pa-Yom)

Prohibited route

เส้นทางเข้า-ออกนิคมฯ

ห้ามใช้ถนนเนินพยอมโดยเด็ดขาด



กำหนดเส้นทางเดินรถขนส่งในเขตชุมชนรอบโรงงาน

ถนนสาย 3392 / สุขุมวิทสาย 3 / ถนนสาย 3191 / ถนนสาย 36

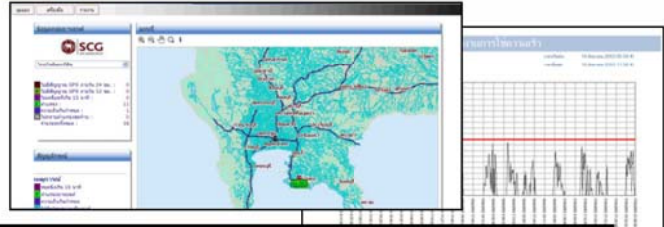


© SCG 2018

การบริหารจัดการด้านจราจรขนส่ง

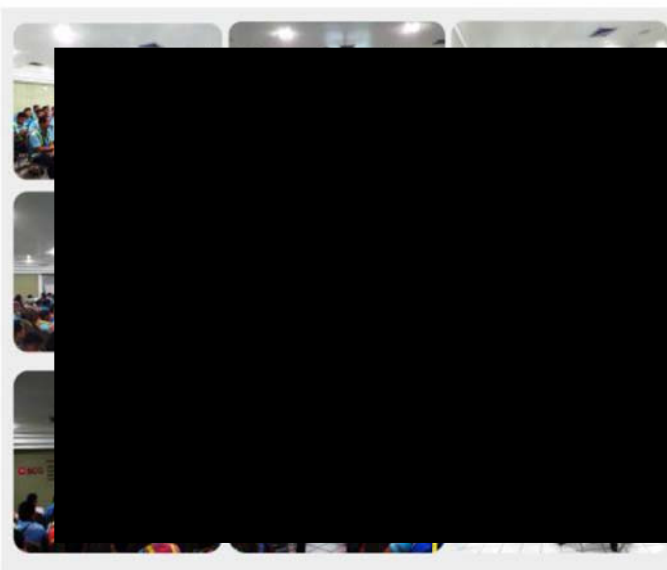


- ☐ เก็บในตู้ปัดมิดชิด
- ☐ คู่มือการจัดเรียงผลิตภัณฑ์
- ☐ ติดตั้งระบบอุปกรณ์ควบคุมพฤติกรรมรถบรรทุกที่ระบุความเร็ว ระยะทาง และเวลา
- ☐ ติดตั้งกล่องดำ
- ☐ อบรมความปลอดภัยให้กับพนักงานขับรถ
- ☐ ตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนออกนอกโรงงาน



© SCG 2018

Toolbox TPE Domestic



หัวข้อ Tool Box

- ☐ Share คลิปอุบัติเหตุ จาก โซเชียล
- ☐ Share Case อุบัติเหตุ จากหน่วยงาน Safety เรื่อง กสักรถในเขตห้ามกลับ
- ☐ ขั้นตอนความพร้อมของพนักงานขับรถก่อนปฏิบัติงาน
- ☐ แจ้ง Alert จากห้อง LCC
- ☐ เน้นย้ำ เรื่องแอลกอฮอล์ ห้ามดื่มสุรา หรือ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนเข้าปฏิบัติงาน ทุกครั้ง หาก ตรวจพบเจอ ให้ออกทันที
- ☐ ลูกค้า สหเชวา ชลบุรี ห้ามใส่รองเท้าแตะ กางเกงขาสั้น เข้าไปปฏิบัติงานในโรงงาน ลูกค้า
- ☐ ไทยกาวไกล ห้าม บัสสวาะ ในเขตพื้นที่ โรงงานลูกค้า ให้ ไปเข้าห้องน้ำทุกครั้ง

Feedback จาก พชร.

- ขอเก้าอี้ หรือ ที่นั่งเพิ่ม ที่ TTC เพราะเวลา รถไปขึ้นสินค้าจำนวนเยอะ ที่นั่งรอไม่เพียงพอต่อจำนวน พชร.ที่ไปรอ



© SCG 2018

ภาคผนวก ข-28

เกณฑ์การคัดเลือกรถขนส่งสารเคมี

2.3 กรณีที่ผู้วิจัยได้ข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเพื่อทำการ
การตัดสินใจในการศึกษา หรือการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น แล้วดำเนินการตรวจสอบว่าผลการ
การตัดสินใจเบื้องต้นเป็นไปตามการตัดสินใจหรือไม่
กรณีที่ผู้วิจัยได้ข้อมูลแล้ว ไม่สามารถที่จะดำเนินการได้ ผู้วิจัยจะทำการ
หมายเหตุ : หลังจากการดำเนินการแล้ว ผู้วิจัยจะทำการสรุป 3.0 หากไม่มีการสรุป
ผู้วิจัยจะทำการศึกษา หรือการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นต่อไป

[illegible]

ภาคผนวก ข-29

เอกสารเกี่ยวกับพนักงานดับเพลิง

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	ISO 9001 (มาตรฐานระบบการจัดการด้านคุณภาพ)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	30.06.2566
Document Number	SE-J-0016 : 025	Document Type	Job Description(J)
Document Subject	พนักงานดับเพลิง ระดับ 1	Page	1 / 4

JOB DESCRIPTION

แบบบรรยายลักษณะงาน

รหัสตำแหน่ง : SE-0016 **ชื่อตำแหน่ง :** พนักงานดับเพลิง ระดับ 1

แผนก : Emergency and Security **ส่วน :** Safety management and Sustainable development **ฝ่าย :** -

หน้าที่หลัก (โดยย่อ)

1. เตรียมความพร้อมอุปกรณ์ ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้มีประสิทธิภาพ

2. ดูแลตรวจสอบ บำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และจัดทำ Report

3. ตรวจสอบพื้นที่โรงงาน ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและไม่มีผลกระทบตอลิ่งแวดล้อม และจัดทำ Report

4. เข้าผลงเพลิง-กู้ภัย และช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ เมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินต่างๆ

5. ควบคุมการทำงาน โดยคำนึงถึงความปลอดภัย, สิ่งแวดล้อม และพลังงาน

งานที่ปฏิบัติ	% ของเวลางาน
1. ตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมทั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ช่วยชีวิต	35 %
2. ติดตามเฝ้าระวังงานที่อาจเกิดความเสี่ยงด้านอัคคีภัยและผลกระทบตอลิ่งแวดล้อม	20 %
3. ตรวจสอบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ตามจุดต่าง ๆ	10 %
4. เข้าร่วมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	5 %
5. ให้ความช่วยเหลืออย่างอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ช่วยเหลือผู้ประสบเหตุ หรือเสริมทีมดับเพลิง และการป้องกันเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบตอลิ่งแวดล้อมเป็นต้น	5 %
6. ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของบริษัทฯ	5 %
7. ร่วมฝึกซ้อมดับเพลิงประจำเดือนตามแผนงาน	5 %
8. ร่วมทดสอบสมรรถภาพร่างกายประจำปีตามแผนงานให้ได้ตามเป้าหมาย	5 %
9. หน้าที่อื่น ๆ ตามที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย	10 %

ผู้บังคับบัญชา -

ผู้บังคับบัญชา : ผู้บัญชาการดับเพลิง

คุณสมบัติ

1. ระดับการศึกษา

ไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สายช่างยนต์ ช่างกล ช่างไฟฟ้า

2. ประสบการณ์

ไม่มี

3. คุณสมบัติอื่น ๆ

- เพศชาย อายุไม่ต่ำกว่า 20 ปี และไม่เกิน 25 ปี ไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน

- ร่างกายแข็งแรง/ผ่านการทดสอบสมรรถภาพทางร่างกาย

- ผ่านการเกณฑ์ทหารแล้ว หรือได้รับการยกเว้น

หมายเหตุ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของผู้บังคับบัญชา หรือคณะกรรมการคัดเลือก กรณีวุฒิสึกษาต่ำกว่าที่กำหนด และไม่ตรงสาขาที่กำหนดต้องได้รับการพิจารณา โดยต้องมีประสบการณ์ดับเพลิงไม่น้อยกว่า 3 ปี และมีหลักฐานมาแสดง

พนักงานดับเพลิงระดับ 1 (Fire Fighter I)

พนักงานดับเพลิง ระดับ 1 (Fire Fighter I) ต้องทำหน้าที่ในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินพื้นฐาน ต่างๆ ได้โดยมีหน้าที่หลัก คือการออกตรวจตราดูแลความปลอดภัย สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย พร้อมลง Report ประจำวัน และดูแลระบบดับเพลิงและอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆ ในแต่ละโรงงานที่รับผิดชอบ ให้เป็นไปตามแผนงาน มีความสมบูรณ์พร้อมใช้งานตลอดเวลา พร้อมส่งรายงานผลการตรวจในแต่ละส่วนให้กับเจ้าของพื้นที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลในการตรวจสอบต่างๆ และดำเนินการแก้ไขต่อไป โดยพนักงานดับเพลิง ระดับ 1 นี้ จะต้องมีความรู้ความสามารถในด้านการดับเพลิงและกู้ภัย ซึ่งประกอบด้วยทักษะอย่างน้อยต่อไปนี้

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	ISO 9001 (มาตรฐานระบบการจัดการด้านคุณภาพ)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	30/06.2566
Document Number	SE-J-0016 : 025	Document Type	Job Description(J)
Document Subject	พนักงานดับเพลิง ระดับ 1	Page	2 / 4

ทักษะและความสามารถของพนักงานดับเพลิง ระดับ 1

- มีความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องดับเพลิงเบื้องต้นได้ตามมาตรฐาน NFPA 10 (Standard for Portable Fire Extinguishers) ซึ่งพนักงานดับเพลิงระดับ 1 นั้นต้องใช้อุปกรณ์ดับเพลิงเบื้องต้นได้ทุกชนิด และเข้าใจหลักการการทำงานของเครื่องดับเพลิงเบื้องต้นในทุกรูปแบบ ตลอดจนเข้าใจวิธีในการตรวจสอบ และทดสอบเครื่องดับเพลิงเบื้องต้นดังกล่าวได้
- สามารถใช้อุปกรณ์ดับเพลิงพื้นฐานต่างๆ ที่มีอยู่ในโรงงานได้ทุกชนิด และสามารถตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์นั้นๆ ได้อย่างถูกต้อง
- สามารถดับเพลิงนอกอาคารและดับเพลิงในงานอุตสาหกรรมขั้นต้นได้
- สามารถใช้เชือก รอก และสามารถใช้เชือกพื้นฐานในการกู้ภัยได้ รวมถึงอุปกรณ์ร่วมในการช่วยเหลือได้
- สามารถอ่านและแปลความหมายของป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัยต่างๆ ที่ใช้ ในแต่ละโรงงานได้อย่างถูกต้อง
- สามารถทำการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยในสภาวะปกติ และเคลื่อนย้ายแบบฉุกเฉินได้อย่างถูกต้อง และสามารถทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นผู้ประสบภัยต่างๆได้
- สามารถสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้ภายในระยะเวลามาตรฐาน กล่าวคือ สามารถสวมใส่เครื่องช่วยหายใจได้ภายในเวลา 1 นาที และสวม ใส่ชุดดับเพลิงอย่างสมบูรณ์แบบภายในระยะเวลา 1 นาที (มาตรฐาน NFPA 1001)
- สามารถใช้ทฤษฎีสื่อสารในการรายงานเหตุการณ์ต่างๆ ได้ทั้งในสภาวะปกติ และสภาวะฉุกเฉิน (Fire Department Communications)

ความรู้และความสามารถ

- สามารถใช้ทฤษฎีในการป้องกัน ตรวจสอบ และซ่อมแซมอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆที่มีใช้อยู่ในโรงงานได้ (Prevention, Preparedness, and Maintenance)

ความรู้ขั้นพื้นฐานที่จะต้องได้รับการอบรม

ลำดับที่	ชื่อหลักสูตร	ภายใน (วัน)	หมายเลขเอกสาร	หมายเลขแบบทดสอบ	ระยะเวลาอบรม(วัน)
1	หลักสูตรพนักงานดับเพลิง NFPA 1001: Standard for fire Fighter Professional Qualifications ประกอบด้วย 42หัวข้อ ดังนี้				
1.1	ทฤษฎีการเกิดเพลิงไหม้	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.2	อุปกรณ์ดับเพลิง ชุดดับเพลิง และวิธีการดับเพลิง	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.3	หลักการใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดอัตโนมัติ	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.4	การทำเชือกเชือก และอุปกรณ์ร่วมในการช่วยชีวิต	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.5	วิชาความรู้เกี่ยวกับการใช้รอก เชือกเชือกในการกู้ภัย	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.6	ฝึกการใช้ SCBA ในห้องมืด	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.7	การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บด้วยมือเปล่า, เปล และการสาธิตโรยตัว	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.8	การแบ่งประเภทของสารอันตราย	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.9	การใช้ถังดับเพลิงมือถือ	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.10	สาธิตเทคนิคการจัดทีมเข้าปีดวาล์ว	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.11	การจัดทีมเข้าดับเพลิง การปรับเปลี่ยนหัวฉีด	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.12	เทคนิคการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแบบต่างๆ	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.13	การใช้ Ground Monitor	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.14	การควบคุมไฟไหม้ถึงแก่ส	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.15	การเคลื่อนย้ายสายดับเพลิง	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.16	การจัดทีมเข้าผลงเพลิง	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.17	การป้องกันและควบคุมเชื้อเพลิงประเภทไฮโดรคาร์บอน	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.18	เทคนิคการฉีดน้ำหล่อเย็นเพื่อรักษาโครงสร้าง	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.19	การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บอย่างรวดเร็ว	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.20	หลักการใช้โฟม	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.21	การใช้โฟมควบคุมเพลิง	30	สถาบันภายใน	-	0.5

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	ISO 9001 (มาตรฐานระบบการจัดการด้านคุณภาพ)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	30.06.2566
Document Number	SE-J-0016 : 025	Document Type	Job Description(J)
Document Subject	พนักงานดับเพลิง ระดับ 1	Page	3 / 4

1.22	การควบคุมไฟหลายจุดในเวลาเดียวกัน	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.23	การเข้าผจญเพลิงกรณีแก๊สรั่วในขบวนการผลิต	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.24	การหยุดรั่วไหลขณะเกิดไฟไหม้ (Stop Leak)	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.25	การเข้าผจญเพลิงในอาคาร และการใช้บันได	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.26	วิชากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย	180	สถาบันภายใน	-	0.5
1.27	Pre – Fire Plan	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.28	Emergency Plan	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.29	Size – Up	30	สถาบันภายใน	-	0.5
1.30	Night Fire Drill	360	สถาบันภายนอก	-	1
1.31	กรณีศึกษา (Case Study)	60	สถาบันภายใน	-	0.5
1.32	The Fire Ground Commander	60	สถาบันภายใน	-	0.5
1.33	การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง จุกเงิน และการตรวจสอบ ทดสอบ การบำรุงรักษาตามมาตรฐาน NFPA 25 Inspection Test & Maintenance	180	สถาบันภายนอก	-	1
1.34	ความรู้เบื้องต้นในการปฏิบัติงาน Confined Space & Rescue	60	สถาบันภายใน	-	0.5
1.35	การจัดทีมในการกู้ภัย	60	สถาบันภายใน	-	0.5
1.36	การแบ่งประเภทของสารอันตราย	60	สถาบันภายใน	-	0.5
1.37	ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี	60	สถาบันภายใน	-	0.5
1.38	ชุดป้องกันสารเคมีและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	60	สถาบันภายใน	-	0.5
1.39	ขั้นตอนการจัดการสารเคมีหกทั่วไหล	60	สถาบันภายใน	-	0.5
1.40	สาเหตุการจำกัด หยุด ข้าราชการบนเรือน	60	สถาบันภายใน	-	0.5
1.41	ฝึกปฏิบัติการจัดการกับสารเคมีโดยสมมุติเหตุการณ์สารเคมีรั่ว	60	สถาบันภายใน	-	0.5
1.42	การตอบโต้อุบัติเหตุด้านรังสี	180	สถาบันภายใน	-	1
2	การขอรับใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่รับผิดชอบ	60	SE-P-0003 , SE-D-0010	SE-F-0011	0.5
3	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	60	SE-O-0005	SE-F-0014	0.5
4	กฎความปลอดภัยในการทำงาน	60	SE-O-0001	SE-F-0012	0.5
5	การตรวจพื้นที่ทั่วไปเขต ISBL/OSBL ของพนักงานดับเพลิง	60	SE-W-0001	-	0.5
6	แผนจุกเงิน	60	SE-P-0004, SE-O-0004	SE-F-0040	0.5
7	การดับเพลิงขั้นต้น (Basic Fire Fighting)	180	สถาบันภายนอก	-	1
8	การปฐมพยาบาลเบื้องต้น (Basic First aid)	180	สถาบันภายนอก	-	1
9	คู่มือการปฏิบัติงานการควบคุมภาวะจุกเงินของพนักงานดับเพลิง	60	SE-O-0023	-	0.5
10	สารเคมีอันตรายและการตอบโต้ (Spill Control)	180	สถาบันภายใน	-	1
11	การใช้งานเครื่องมือตรวจวัด	60	SE-D-0012	-	0.5
12	การควบคุมและติดตามคุณภาพน้ำทิ้ง	60	EM-P-0004	EM-F-0020	0.5
13	การควบคุมและติดตามคุณภาพน้ำทิ้ง HD#2,3 และ CPD#3	60	EM-P-0008	EM-F-0029	0.5
14	การควบคุมและติดตามคุณภาพน้ำทิ้ง HD#4 และ PP#3	60	EM-P-0011	EM-F-0046	0.5
15	การจัดการของเสีย	60	EM-P-0005	EM-F-0015	0.5
16	Technic Fire Fighting	180	สถาบันภายนอก	-	1
17	การรายงาน และการสอบสวนอุบัติการณ์	60	SE-P-0002	SE-F-0045	0.5
18	DECOMPOSITION และ OVER PRESSURE	60	SE-P-0005	SE-F-0100	0.5

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	ISO 9001 (มาตรฐานระบบการจัดการด้านคุณภาพ)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	30.06.2566
Document Number	SE-J-0016 : 025	Document Type	Job Description(J)
Document Subject	พนักงานดับเพลิง ระดับ 1	Page	4 / 4

19	ระเบียบปฏิบัติการแรงงาน	60	SE-P-0009	SE-F-0317	0.5
20	การเตรียมความพร้อมทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	60	SE-P-0011	SE-F-0323	0.5
21	การตรวจสอบและบริหารอุปกรณ์ความปลอดภัย	60	SE-P-0015	SE-F-0320	0.5
22	ระเบียบปฏิบัติการหยุด เปลี่ยนแปลง ซ่อมบำรุง ระบบความปลอดภัย	60	SE-P-0022	SE-F-0324	0.5
23	แนวทางการ Bypass ระบบ Interlock อุปกรณ์หรือระบบความปลอดภัยที่สำคัญ	60	SE-P-0024	SE-F-0259	0.5
24	ผู้ช่วยเหลือ ผู้ควบคุม และผู้ปฏิบัติงานในที่อันตราย	360	สถาบันภายนอก	-	2
25	อันตรายและวิธีการป้องกันอันตรายจากรังสีก่อนเข้าพื้นที่สำหรับลูกจ้างที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสี	360	TR-D-0028	-	1
26	หลักสูตรความรู้พื้นฐานสำหรับพนักงาน Training Matrix	-	TR-D-0028	-	-
27	แนวทางป้องกันเมื่อเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	60	EM-P-0014	EM-F-0052	0.5

ผู้ดำรงตำแหน่ง

.....

(เศกเจริญชัย ไชยชนะ)

.....

(ปริญญา เกษมพัฒน์)

ภาคผนวก ข-30

บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

Summary Incident Case YTD '2023

(SHE KPIs)

Summary Incident Case YTD (SHE KPIS) on Jan-June '2023

Type	Process Safety		Non Process Safety		Total
Classification	L3	L2	L3	L2	
Injury/Illness	-	-	-	-	0
Fire & Explosion	-	-	-	-	0
LOPC	-	-	-	-	0
Property Damage	-	-	-	-	0
Environmental incidents	-	-	-	-	0
SHE non-Compliance or deviation	-	-	-	-	0
Distribution	-	-	-	-	0
MVA	-	-	-	-	0
Total	0	0	0	0	0

ภาคผนวก ข-31

กิจกรรม Safety Activities

Teerapong Bannoen
SHIFT C

Safety network meeting Shift C HDPE#2,3 May 2023



© SCGC 2022



© SCGC 2022

Safety Value



© SCGC 2022

ประเภทเพลิง	ชนิดของถังดับเพลิง	วิธีใช้งานถังดับเพลิง
<ul style="list-style-type: none"> - ประเภท A เพลิงไหม้ที่เกิดจากเชื้อเพลิงของแข็ง เช่น ไม้ ผ้า กระดาษ ยาง พลาสติก เป็นต้น - ประเภท B เพลิงไหม้จากของเหลวติดไฟและก๊าซติดไฟ เช่น น้ำมัน ก๊าซหุงต้ม สารเคมี - ประเภท C เพลิงไหม้ที่เกิดจากอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่ เช่น ไฟฟ้าลัดวงจร - ประเภท D เพลิงไหม้ที่เกิดจากการทำปฏิกิริยาของโลหะ - ประเภท K เพลิงไหม้ที่เกิดจากน้ำมันที่ใช้ประกอบอาหารและไขมันสัตว์ <p>ต่อมาเมื่อเราเข้าใจประเภทของเพลิงแล้ว เรามาดูความเหมาะสมของถังดับเพลิงกับต่อกรณี เพื่อที่เพื่อนๆจะได้เลือกใช้ให้เหมาะสมกับบ้าน หรือสถานที่ต่างๆกันครับ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical) มีความสามารถในการดับไฟ ประเภท A,B,C ราคาไม่แพง สามารถหาซื้อได้ง่าย จอสองเกต เมื่อฉีดแล้วมีความฟุ้งกระจายและเป็นกลิ่นเหม็นเปรี้ยว เมื่อใช้งานแล้ว จะไม่สามารถใช้งานซ้ำได้อีก เนื่องจากแรงดันจะลด - ชนิดเคมีสูตรน้ำ (Water Chemical) มีความสามารถในการดับไฟทุกประเภท A,B,C,D และ K มีราคาสูง เหมาะกับการตั้งไว้ในบ้านที่ห้องครัว - ชนิดน้ำแรงดัน (Water Pressure) มีความสามารถในการดับไฟประเภท A เหมาะกับการดับไฟประเภทกระดาษ และเชื้อเพลิง - ชนิดแฮโลรอน (Halotron) มีความสามารถในการดับไฟประเภท A,B,C ราคาค่อนข้างสูง แต่ฉีดแล้วไม่ทิ้งคราบ เหมาะกับห้อง Server หรือที่มีทรัพย์สินสูง เพราะฉีดไปแล้วทรัพย์สินไม่ถูกทำลายไปด้วย - ชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) มีความสามารถในการดับไฟประเภท B,C ปลาทรงบอกฉลากมีขนาดใหญ่ เมื่อฉีดแล้วมีกลิ่นเหม็นสูง ที่ช่วยลดความร้อนของไฟไหม้ได้ โดยไม่ทิ้งคราบ เหมาะกับเครื่องจักรกล - ชนิดโฟม (Foam) มีความสามารถดับไฟประเภท A,B เนื่องจากเป็นเนื้อโฟม ใช้กับเชื้อเพลิงพวกน้ำมัน และสารละลาย 	<ul style="list-style-type: none"> - ดึงสลักหรือถอด ที่ว่าส่วออก - อยู่กับหม้อต้ม ยกหรือดึงไปที่ฐานของไฟ ทำมุม 45 องศา - บังไฟเพื่อเปิดวาล์ว ฉีดไปตามทางแนวยาว - ค่อยๆถอยหลังหรือถอยเข้าๆ ฉีดให้ดับสนิท แล้วจึงฉีดต่อไปข้างหน้า <p>หวังว่าบทความนี้เป็นประโยชน์เพื่อนๆ ที่กำลังมองหาและตัดสินใจเลือกซื้อ ถังดับเพลิง ให้เหมาะกับการใช้งานที่บ้านของทุกคนได้อย่างเหมาะสม และใช้งานได้อย่างถูกวิธีนะครับ</p>



© SCGC 2022

HDPE#2,3 Line walk Shift “C” May 2023

Safety Line walk and QSOT

by:

• สิ่งที่ต้องพบ

E-5713 เนื่องจากการเปลี่ยน Exchangers ตัวใหม่ Foliation ทำยังไม่เสร็จ

• ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น

- ทำให้ฐานเกิดสนิมตาม support และ ฝูได้ง่าย

• ผลกระทบ

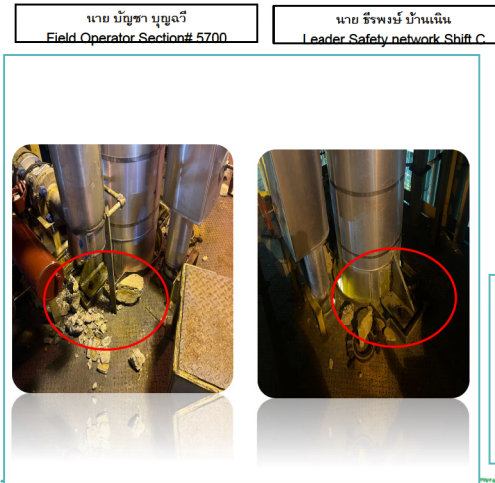
- ทำให้ E-5713 ไม่มั่นคงอาจทำให้ตกลงพื้นได้

การแก้ไข

IA. ติดป้ายเตือนพนักงาน เพื่อแจ้งเตือนผู้ที่มาปฏิบัติงานตรงบริเวณนั้น

CA. แจ้งให้ ME หรือทีม project เข้ามาแก้ไขทันที

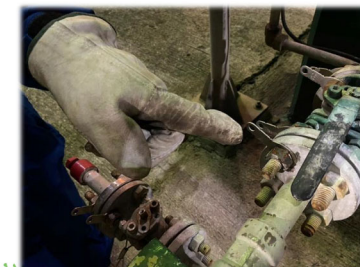
PA. การเปลี่ยน Exchangers ทุกครั้งต้องมีกาทำ Foliation ทุกครั้ง



One month One program
Shift “C”

ติดตั้งสายGrounding Section#3200

ติดตั้งหางปลาสายGrounding ได้ประมาณ300จุด



หัวข้อในการประเมินสำหรับ <u>Leader</u> ผจ.	ประเมินโดย Safety Network			
	Shift A	Shift B	Shift C	Shift D
1. มีการสื่อสารข้อมูลด้าน Safety (Learning Incident Case, Hot issue กิจกรรม SHE, PSM Activities)				
2. มี Line walk และ SOT โดยเน้นกิจกรรมที่มีความเสี่ยงด้าน SHE (เช่น การไหลสารเคมี, งาน Hot Work , งาน Confine เป็นต้น)				
3. มีการทำ Performance dialogue สำหรับ Safety Visual Board กับ Safety Network Team (เพื่อติดตามการแก้ไข Line walk และ SOT , ขยายผลปรับปรุงจาก Learning Case ต่างๆ)				
4. กำหนดให้มีเรื่อง Safety อยู่ใน Top3 อย่างน้อย 1 เรื่อง				
5. กำหนดให้การ Feedback/Coaching กันที่ เมื่อพบบุคคลไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับ และมีความเสี่ยง รวมถึงทำการชี้แจงเมื่อพบว่าทำได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย				
คะแนนรวมทั้งหมด (เต็ม 15 คะแนน)				

เกณฑ์ในการให้คะแนน

0 - ไม่ทำเลย และควรปรับปรุง

1 - ทำบ้าง แต่บางส่วน ครึ่ง

2 - ส่วนใหญ่ทำ แต่ยังไม่ได้อย่างเป็นประจำ

3 - ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ และเป็นแบบอย่างที่ดี (Role model)

หัวข้อในการประเมินสำหรับ <u>Leader</u> ผจ.	ประเมินโดย Safety Network			
	Shift A	Shift B	Shift C	Shift D
1. มีการสื่อสารข้อมูลด้าน Safety (Learning Incident Case, Hot issue กิจกรรม SHE, PSM Activities)			3	
2. มี Line walk และ SOT โดยเน้นกิจกรรมที่มีความเสี่ยงด้าน SHE (เช่น การไหลสารเคมี, งาน Hot Work , งาน Confine เป็นต้น)			3	
3. มีการทำ Performance dialogue สำหรับ Safety Visual Board กับ Safety Network Team (เพื่อติดตามการแก้ไข Line walk และ SOT , ขยายผลปรับปรุงจาก Learning Case ต่างๆ)			3	
4. กำหนดให้มีเรื่อง Safety อยู่ใน Top3 อย่างน้อย 1 เรื่อง			3	
5. กำหนดให้การ Feedback/Coaching กันที่ เมื่อพบบุคคลไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับ และมีความเสี่ยง รวมถึงทำการชี้แจงเมื่อพบว่าทำได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย			3	
คะแนนรวมทั้งหมด (เต็ม 15 คะแนน)			15	

เกณฑ์ในการให้คะแนน

0 - ไม่ทำเลย และควรปรับปรุง

1 - ทำบ้าง แต่บางส่วน ครึ่ง

2 - ส่วนใหญ่ทำ แต่ยังไม่ได้อย่างเป็นประจำ

3 - ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ และเป็นแบบอย่างที่ดี (Role model)

หัวข้อในการประเมินสำหรับ <u>Operator</u> F/M	ประเมินโดย Safety Network			
	Shift A	Shift B	Shift C	Shift D
1. หลังจากส่งกะ มีการเช็กระเบียบการปฏิบัติที่ว่าการทำ SOT ให้กับน้องๆในกะ รวมถึงพูดคุยถึงกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสำหรับงานในวันนี้			3	
2. สื่อสารและทวนสอบมาตรการความปลอดภัยที่ระบุไว้ใน JSA ให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจถึงอันตรายและข้อควรปฏิบัติทุกครั้งก่อนเริ่มงาน (โดยเน้นเรื่องอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากงาน)			3	
3. เป็นแบบอย่างที่ดีและเมื่อพบพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยหรือไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ระบุไว้ต้องกล่าวเตือนพร้อมชี้แจงการปฏิบัติงานที่ถูกต้องโดยทันที			3	
4. เปิดและปิด Work Permit ที่หน้างานทุกครั้ง			3	
5. การมีส่วนร่วมของ F/M กับกิจกรรม Safety Network			3	
คะแนนรวมทั้งหมด (เต็ม 15 คะแนน)			15	

เกณฑ์ในการให้คะแนน

0 - ไม่ทำเลย และควรปรับปรุง

1 - ทำบ้าง แต่บางส่วน ครึ่ง

2 - ส่วนใหญ่ทำ แต่ยังไม่ได้อย่างเป็นประจำ

3 - ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ และเป็นแบบอย่างที่ดี (Role model)

หัวข้อในการประเมินสำหรับ <u>Operator</u> F/O	ประเมินโดย Safety Network			
	Shift A	Shift B	Shift C	Shift D
1. ก่อนส่งกะ ให้มีการเช็กระเบียบการปฏิบัติที่ว่าการทำ SOT หรือ เช็คเรื่องความปลอดภัยทั้งนอกและในกระบวนการผลิต อย่างน้อย เดือนละ 3 เรื่อง			3	
2. สื่อสารและทวนสอบมาตรการความปลอดภัยที่ระบุไว้ใน JSA ให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจถึงอันตรายและข้อควรปฏิบัติทุกครั้งก่อนเริ่มงาน (โดยเน้นเรื่องอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากงาน)			3	
3. เป็นแบบอย่างที่ดีและเมื่อพบพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยหรือไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ระบุไว้ต้องกล่าวเตือนพร้อมชี้แจงการปฏิบัติงานที่ถูกต้องโดยทันที			3	
4. เปิดและปิด Work Permit ที่หน้างานทุกครั้ง			3	
5. การมีส่วนร่วมของ O/P กับกิจกรรม Safety Network			3	
คะแนนรวมทั้งหมด (เต็ม 15 คะแนน)			15	

เกณฑ์ในการให้คะแนน

0 - ไม่ทำเลย และควรปรับปรุง

1 - ทำบ้าง แต่บางส่วน ครึ่ง

2 - ส่วนใหญ่ทำ แต่ยังไม่ได้อย่างเป็นประจำ

3 - ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ และเป็นแบบอย่างที่ดี (Role model)



Safety network meeting Shift B HDPE#2,3 Jun 2023

INTERNAL Do Not Distribute



HDPE#2,3 Line walk Shift “B” Jun 2023

INTERNAL Do Not Distribute



Safety Line walk and QSOT

by:



Wissanu S.



BEFORE



AFTER



• สิ่งที่ต้องทราบ

- ได้ไปทำการตรวจสอบ งานติดตั้งงาน line MIL งาน water jet บริเวณใต้ D-5227 ได้พบว่า handrail ครรจนัน มีการโยกตัวไปมาได้ ซึ่งไม่มีความแข็งแรงเหมือน บริเวณจุดอื่น จึงได้ทำการ ตรวจสอบพบว่า รอยเชื่อมมีการฉีกตัวออกและเกิดสนิม เลยทำให้ไม่แข็งแรง

• ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น

- ถ้ามีการไปทำงานบริเวณนี้ ซึ่งอาจจะมีการไปจับหรือพึ่ง handrail บริเวณนี้อาจมีการพลัดตกลงมาได้

• ผลกระทบ

- อาจได้รับบาดเจ็บจากการพลัดตกจากที่สูง จึงขึ้นข้อต้องหยุดงาน

• การแก้ไข

IA: ได้ทำการกันพื้นที่และทำป้ายเตือนมาติดตรง handrail ใต้ D-5227

CA: ทำการแจ้งงานให้ NIE ทำการแก้ไขเชื่อมคอนช่วง shutdown เลขแจ้งงาน No.1010000095233

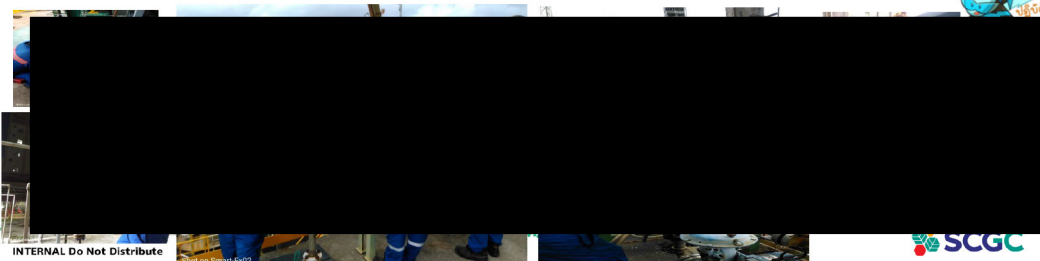
PA: -



One month One program Shift “B” Jun 2023

Follow up Grounding & Bonding Shift B HDPE#2,3

- จำนวนสายกราวด์ที่ต้องแก้ไขทั้งหมด — จุด
- ทำการแก้ไขสายกราวด์แล้ว จำนวน 60 จุด
- ทำการแก้ไขสายหางปลา(รอสายกราวด์ชุดใหม่) จำนวน 50 จุด
- ทำการแก้ไขสายกราวด์เก่าที่ชำรุด จำนวน 2 จุด



INTERNAL Do Not Distribute



HDPE#2,3

หัวข้อในการประเมินสำหรับ Leader พว.ล.	ประเมินโดย Safety Network			
	Shift A	Shift B	Shift C	Shift D
1. มีการสื่อสารข้อมูลด้าน Safety (Learning Incident Case, Hot issue กิจกรรมต่างๆ SHE, PSM Activities)				
2. มี Line walk และ SOT โดยเน้นกิจกรรมที่มีความเสี่ยงด้าน SHE (เช่น การโหลดสารเคมี, งาน Hot Work , งาน Confine เป็นต้น)				
3. มีการทำ Performance dialogue สำหรับ Safety Visual Board กับ Safety Network Team (เพื่อติดตามการแก้ไข Line walk และ SOT , ชะลอผลปรับปรุงจาก Learning Case ต่างๆ)				
4. กำหนดให้มีเรื่อง Safety อยู่ใน Top3 อย่างน้อย 1 เรื่อง				
5. กำหนดให้การ Feedback/Coaching กันที่ เมื่อพบบุคคลไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับ และมีความเสี่ยง รวมถึงทำการยืนยันเมื่อพบว่าทำได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย				
คะแนนรวมทั้งหมด (เต็ม 15 คะแนน)				

เกณฑ์ในการให้คะแนน

- 0 – ไม่ทำเลย และควรปรับปรุง
- 1 – ทำบ้าง แต่บางครั้ง ครั้ง
- 2 – ส่วนใหญ่ทำ แต่ยังไม่ได้อย่างเป็นประจำ
- 3 – ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ และเป็นแบบอย่างที่ดี (Role model)

INTERNAL Do Not Distribute



HDPE#2,3

หัวข้อในการประเมินสำหรับ Leader พว.ล.	ประเมินโดย Safety Network			
	Shift A	Shift B	Shift C	Shift D
1. มีการสื่อสารข้อมูลด้าน Safety (Learning Incident Case, Hot issue กิจกรรมต่างๆ SHE, PSM Activities)				
2. มี Line walk และ SOT โดยเน้นกิจกรรมที่มีความเสี่ยงด้าน SHE (เช่น การโหลดสารเคมี, งาน Hot Work , งาน Confine เป็นต้น)				
3. มีการทำ Performance dialogue สำหรับ Safety Visual Board กับ Safety Network Team (เพื่อติดตามการแก้ไข Line walk และ SOT , ชะลอผลปรับปรุงจาก Learning Case ต่างๆ)				
4. กำหนดให้มีเรื่อง Safety อยู่ใน Top3 อย่างน้อย 1 เรื่อง				
5. กำหนดให้การ Feedback/Coaching กันที่ เมื่อพบบุคคลไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับ และมีความเสี่ยง รวมถึงทำการยืนยันเมื่อพบว่าทำได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย				
คะแนนรวมทั้งหมด (เต็ม 15 คะแนน)				

เกณฑ์ในการให้คะแนน

- 0 – ไม่ทำเลย และควรปรับปรุง
- 1 – ทำบ้าง แต่บางครั้ง ครั้ง
- 2 – ส่วนใหญ่ทำ แต่ยังไม่ได้อย่างเป็นประจำ
- 3 – ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ และเป็นแบบอย่างที่ดี (Role model)

INTERNAL Do Not Distribute



HOPEKL3

หัวข้อในการประเมินสำหรับ Operator F/M	ประเมินโดย Safety Network			
	Shift A	Shift B	Shift C	Shift D
1. หลังจากส่งต่อ มีการเตรียมระบบการบันทึกได้จากการทำ SPT ให้จับต้องอยู่ในกระบวนการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงสำหรับงานในวัน		3		
2. สื่อสารและควบคุมสถานการณ์ความปลอดภัยที่ระบุไว้ใน ISA ให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจถึงอันตรายและข้อควรระวังที่ถูกต้องก่อนเริ่มงาน (โดยเน้นเรื่องอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากงาน)		3		
3. เป็นแบบอย่างที่ดีและเมื่อพบพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยหรือไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ระบุไว้ต้องกล่าวตักเตือนหรือชี้แจงการปฏิบัติงานที่ถูกต้องโดยทันที		3		
4. เปิดและปิด Work Permit ที่หน้างานทุกครั้ง		3		
5. การมีส่วนร่วมของ F/M กับกิจกรรม Safety Network		3		
คะแนนรวมทั้งหมด (เต็ม 15 คะแนน)		15		

เกณฑ์ในการให้คะแนน

0 - ไม่ทำเลย และควรปรับปรุง

1 - ทำบ้าง แต่บางส่วน ครั้ง

2 - ส่วนใหญ่ทำ แต่ยังไม่ได้ทำอย่างเป็นประจำ

3 - ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ และเป็นแบบอย่างที่ดี (Role model)



INTERNAL Do Not Distribute

HOPEKL3

หัวข้อในการประเมินสำหรับ Operator F/O	ประเมินโดย Safety Network			
	Shift A	Shift B	Shift C	Shift D
1. ก่อนส่งต่อ ให้มีการสื่อสารระบบการบันทึกได้จากการทำ SPT หรือ สื่อชี้แจงความปลอดภัยทั้งหมทและในกระบวนการผลิต อย่างน้อย 3 เรื่อง		3		
2. สื่อสารและควบคุมสถานการณ์ความปลอดภัยที่ระบุไว้ใน ISA ให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจถึงอันตรายและข้อควรระวังที่ถูกต้องก่อนเริ่มงาน (โดยเน้นเรื่องอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากงาน)		3		
3. เป็นแบบอย่างที่ดีและเมื่อพบพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยหรือไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ระบุไว้ต้องกล่าวตักเตือนหรือชี้แจงการปฏิบัติงานที่ถูกต้องโดยทันที		3		
4. เปิดและปิด Work Permit ที่หน้างานทุกครั้ง		3		
5. การมีส่วนร่วมของ O/P กับกิจกรรม Safety Network		3		
คะแนนรวมทั้งหมด (เต็ม 15 คะแนน)		15		

เกณฑ์ในการให้คะแนน

0 - ไม่ทำเลย และควรปรับปรุง

1 - ทำบ้าง แต่บางส่วน ครั้ง

2 - ส่วนใหญ่ทำ แต่ยังไม่ได้ทำอย่างเป็นประจำ

3 - ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ และเป็นแบบอย่างที่ดี (Role model)



INTERNAL Do Not Distribute

ภาคผนวก ข-32

เส้นระดับความดังของเสียง (Noise Contour)



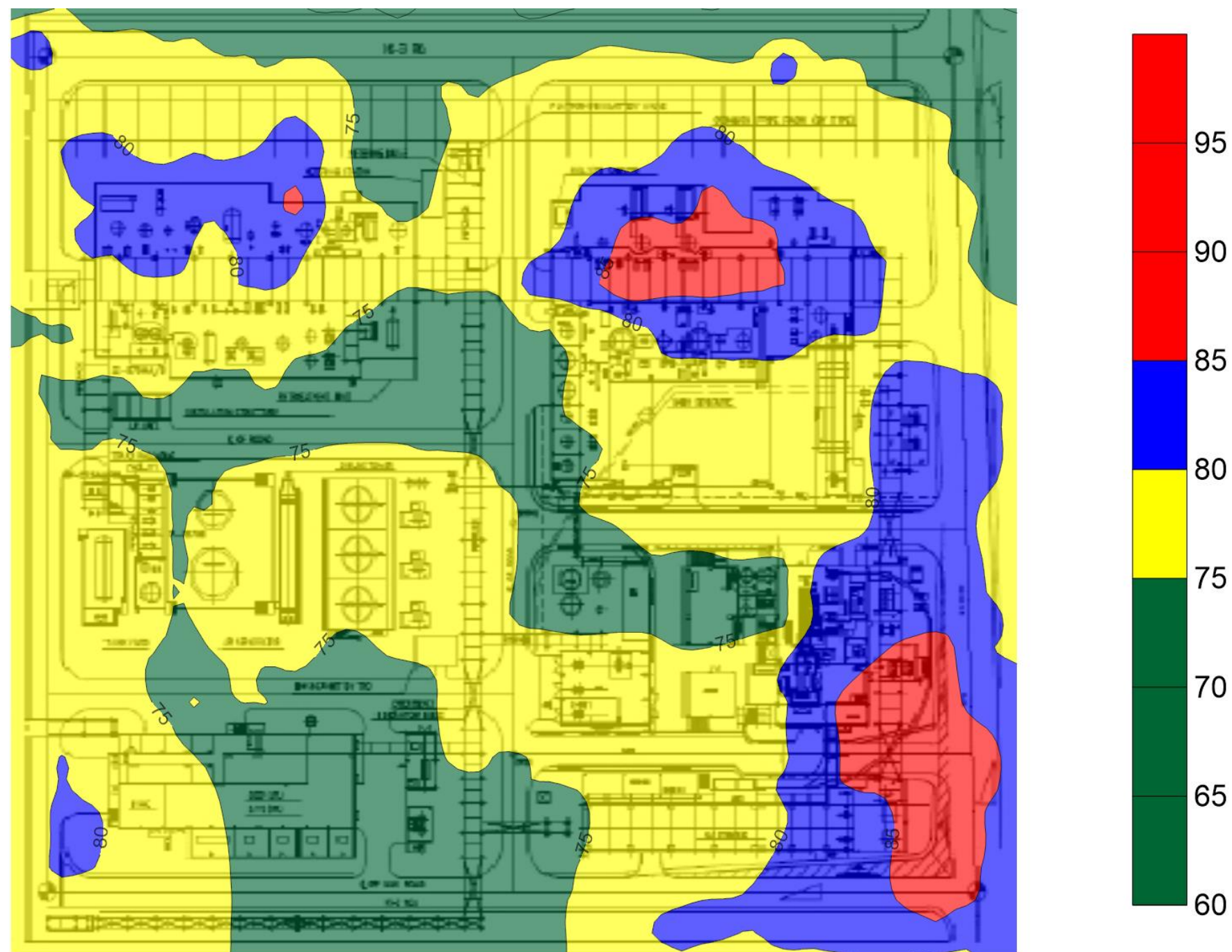
Noise Contour Map

Reference Number : Lot 2143720-1

Measurement Date : April 22, 2021

Thai Polyethylene Co., Ltd.

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2 (HDPE 2)



ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250, Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company



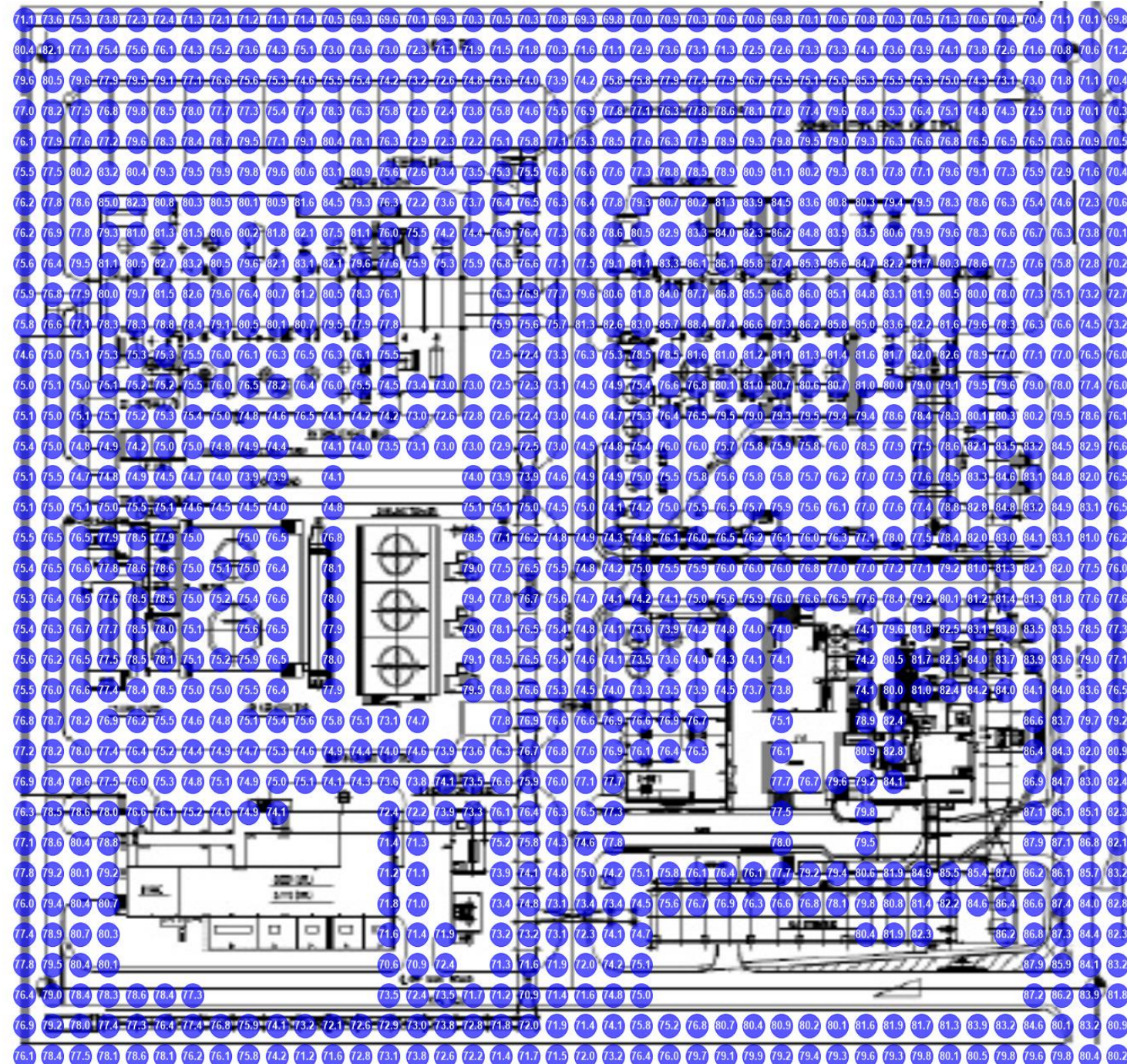
Noise Contour Map

Reference Number : Lot 2143720-1

Measurement Date : April 22, 2021

Thai Polyethylene Co., Ltd.

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอททีลีน ชนิดความหนาแน่นสูง โรงงานที่ 2 (HDPE 2)



ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250, Thailand | PHONE+66 0 2760 3000 | FAX+66 0 2760 3197

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

ภาคผนวก ข-33

การตรวจสอบและบำรุงอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย และ

Test & Calibration Gas Detector

DRY EXTINGUISHER INSIDE PRESS

ลำดับ	Tag No.	บริเวณติดตั้ง	ชั้น	สภาพถัง				SEAL				PRESSURE GAUGE				ปริมาณสารเคมีในถัง				สภาพสาย หัวฉีด				ฉลาก	หมายเหตุ			
				ปกติ ไม่พบ ไม่พบ	พบ เป็นสนิม	สี	ถังชำรุด	Picture	มี ไม่ขาด	จาก ชลุม ขาด ไม่	Picture	เข็มชี้บน เข็ม	เข็มชี้บน เข็ม	เข็มชี้บน เข็ม	เข็มชี้บน เข็ม	เข็มชี้บน เข็ม	เข็มชี้บน เข็ม	เข็มชี้บน เข็ม	เข็มชี้บน เข็ม	ปกติ ไม่ ขาด	ปกติ ไม่ ขาด	ปกติ ไม่ ขาด	ปกติ ไม่ ขาด			มีสีบน ถัง	ไม่มี	Picture
1	H2O-Dry-01	Polelong	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
2	H2O-Dry-02	Polelong	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
3	H2O-Dry-03	Polelong	2	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
4	H2O-Dry-04	Polelong	3	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
5	H2O-Dry-05	Polelong	4	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
6	H2O-Dry-06	Polelong	5	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
7	H2O-Dry-07	Polelong	6	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
8	H2O-Dry-08	CCR	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
9	H2O-Dry-09	CCR	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
10	H2O-Dry-10	Plant Air And Oiler	1	✓					✓		✓					✓				✓				✓				มีสีจากฝุ่น
11	H2O-Dry-11	Polelong	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
12	H2O-Dry-12	Polelong	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
13	H2O-Dry-13	Polelong	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
14	H2O-Dry-14	Polelong	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				มีสีจากสาร ฝุ่น
15	H2O-Dry-15	Polelong	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
16	H2O-Dry-16	Polelong	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
17	H2O-Dry-17	Polelong	2	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
18	H2O-Dry-18	Polelong	2	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
19	H2O-Dry-19	Polelong	7	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
20	H2O-Dry-20	Polelong	8	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
21	H2O-Dry-21	Polelong	9	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
22	H2O-Dry-22	Polelong	10	✓					✓			✓				✓				✓				✓				

DRY EXTINGUISHER OUTSIDE PRESS


ลำดับ	Tag No.	บริเวณติดตั้ง	ชั้น	สภาพถัง				SEAL				ถังสารเคมีในถัง				ถังสารเคมีในถัง				สภาพสาย หัวฉีด				ฉลาก			หมายเหตุ	
				ปกติ ไม่พบ ไม่พบ	พบ เป็นสนิม	สี	ถังชำรุด	Picture	มี ไม่ขาด	จาก ชลุม ขาด ไม่	Picture	ถังสารเคมีในถัง	ถังสารเคมีในถัง	ถังสารเคมีในถัง	ถังสารเคมีในถัง	ถังสารเคมีในถัง	ถังสารเคมีในถัง	ถังสารเคมีในถัง	ถังสารเคมีในถัง	ปกติ ไม่ ขาด	ปกติ ไม่ ขาด	ปกติ ไม่ ขาด	ปกติ ไม่ ขาด	มีสีบน ถัง	ไม่มี	Picture		
1	H2O-Dry-01	Polymerization	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
2	H2O-Dry-02	Polymerization	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
3	H2O-Dry-03	Polymerization	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
4	H2O-Dry-04	Polymerization	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
5	H2O-Dry-05	Polymerization	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
6	H2O-Dry-06	Polymerization	2	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
7	H2O-Dry-07	Polymerization	2	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
8	H2O-Dry-08	Polymerization	3	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
9	H2O-Dry-09	Polymerization	3	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
10	H2O-Dry-10	Polymerization	2	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
11	H2O-Dry-11	Polymerization	5	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
12	H2O-Dry-12	Polymerization	3	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
13	H2O-Dry-13	Polymerization	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
14	H2O-Dry-14	Polymerization	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
15	H2O-Dry-15	Polymerization	2	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
16	H2O-Dry-16	Polymerization	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
17	H2O-Dry-17	Polymerization	3	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
18	H2O-Dry-18	Polymerization	4	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
19	H2O-Dry-19	Plant Air And Oiler	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
20	H2O-Dry-20	Polymerization	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
21	H2O-Dry-21	Polymerization	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
22	H2O-Dry-22	Polymerization	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
23	H2O-Dry-23	Distillation	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
24	H2O-Dry-24	Distillation	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
25	H2O-Dry-25	Distillation	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
26	H2O-Dry-26	Distillation	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
27	H2O-Dry-27	Distillation	2	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
28	H2O-Dry-28	Distillation	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
29	H2O-Dry-29	Distillation	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
30	H2O-Dry-30	Distillation	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
31	H2O-Dry-31	Distillation	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
32	H2O-Dry-32	Distillation	2	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
33	H2O-Dry-33	Cooling	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
34	H2O-Dry-34	Cooling	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
35	H2O-Dry-35	Distillation	2	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
36	H2O-Dry-36	Cooling	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
37	H2O-Dry-37	Distillation	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
38	H2O-Dry-38	Distillation	2	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
39	H2O-Dry-39	Cooling	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
40	H2O-Dry-40	CCR	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
41	H2O-Dry-41	CCR	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
42	H2O-Dry-42	Plant Air And Oiler	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
43	H2O-Dry-43	Plant Air And Oiler	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
44	H2O-Dry125-01	Distillation	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				

FIRE ALARM MANUAL STATION																													
				FIRE STATION SHOW-ON				ตำแหน่ง PULL DOWN STATION				BRAKE CLASS				สัญญาณไฟ				ป้ายเตือน				ภาพอุปกรณ์ ภายนอก					
ลำดับ	Tag No.	บริเวณติดตั้ง	ชั้น	ไฟสถานะ แสดงว่า เกิดเหตุ	ไฟสถานะ แสดงว่า ดับ	ไฟสถานะ แสดงว่า ไม่เกิด	Picture	ตำแหน่ง แสดงว่า เกิดเหตุ	ตำแหน่ง แสดงว่า ดับ	ตำแหน่ง แสดงว่า ไม่เกิด	Picture	ประเภทการ แสดง	ประเภทการ แสดง	ประเภทการ แสดง	Picture	ประเภทการ แสดง	ประเภทการ แสดง	ประเภทการ แสดง	Picture	ประเภทการ แสดง	ประเภทการ แสดง	ประเภทการ แสดง	Picture	ประเภทการ แสดง	ประเภทการ แสดง	ประเภทการ แสดง	ประเภทการ แสดง	ประเภทการ แสดง	
1	HSD-FA-01-01	Exhaustion	1	✓				✓				✓				✓				✓									
2	HSD-FA-01-02	Exhaustion	1	✓				✓				✓				✓				✓									
3	HSD-FA-01-03	Exhaustion	1	✓				✓				✓				✓				✓									
4	HSD-FA-02-01	Exhaustion	1	✓				✓				✓				✓				✓									
5	HSD-FA-02-02	Exhaustion	1	✓				✓				✓				✓				✓									
6	HSD-FA-04-01	Polymersedimentation	1	✓				✓				✓				✓				✓									
7	HSD-FA-04-02	Polymersedimentation	1	✓				✓				✓				✓				✓									
8	HSD-FA-06-01	Polymersedimentation	1	✓				✓				✓				✓				✓									
9	HSD-FA-06-02	Polymersedimentation	1	✓				✓				✓				✓				✓									
10	HSD-FA-07-01	Cooling	1	✓				✓				✓				✓				✓									
11	HSD-FA-08-01	Cooling	1	✓				✓				✓				✓				✓									
12	HSD-FA-09-01	Plant Air And Oil	1	✓				✓				✓				✓				✓									
13	HSD-FA-10-01	Plant Air And Oil	1	✓				✓				✓				✓				✓									
14	HSD-FA-11-01	Polymersedimentation	1	✓				✓				✓				✓				✓									
15	HSD-FA-12-01	Polymersedimentation	1	✓				✓				✓				✓				✓									
16	HSD-FA-13-01	Polymersedimentation	1	✓				✓				✓				✓				✓									
17	HSD-FA-13-01	Polymersedimentation	1	✓				✓				✓				✓				✓									
18	HSD-FA-14-01	Polymersedimentation	2	✓				✓				✓				✓				✓									
19	HSD-FA-15-01	Polymersedimentation	3	✓				✓				✓				✓				✓									
20	HSD-FA-16-01	Polymersedimentation	4	✓				✓				✓				✓				✓									

FIRE HOSE BOX & NOZZLE																																
ลำดับ	Tag No.	บริเวณติดตั้ง	ชั้น	HOSE BOX สายพ่นน้ำ				HOSE BOX จำนวนสายพ่นน้ำ				FIRE HOSE สายพ่นน้ำ				FIRE HOSE สายพ่นน้ำ				FIRE HOSE สายพ่นน้ำ				FIRE NOZZLE สายพ่นน้ำ				FIRE NOZZLE สายพ่นน้ำ				หมายเหตุ
				สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ	สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ สายพ่นน้ำ					
1	HSD-HB-01	Box	1	✓				✓				✓				✓				✓			✓									
2	HSD-HB-02	Box	1	✓				✓				✓				✓				✓			✓									
3	HSD-HB-03	Box	1	✓				✓				✓				✓				✓			✓									
4	HSD-HB-04	Box	1	✓				✓				✓				✓				✓			✓									
5	HSD-HB-05	Box	1	✓				✓				✓				✓				✓			✓									
6	HSD-HB-06	Box	1	✓				✓				✓				✓				✓			✓									
7	HSD-HB-07	Box	1	✓				✓				✓				✓				✓			✓									
8	HSD-HB-08	Box	1	✓				✓				✓				✓				✓			✓									
9	HSD-HB-09	Box	1	✓				✓				✓				✓				✓			✓									
10	HSD-HB-10	Box	1	✓				✓				✓				✓				✓			✓									
11	HSD-HB-11	Box	1	✓				✓				✓				✓				✓			✓									
12	HSD-HB-12	Box	1	✓				✓				✓				✓				✓			✓									
13	HSD-HB-13	Box	1	✓				✓				✓				✓				✓			✓									
14	HSD-HB-14	Box	1	✓				✓				✓				✓				✓			✓									

FIRE HYDRANT																									
ลำดับ	Tag No.	บริเวณติดตั้ง	ชั้น	สภาพสาร				ค่าแรงและค่าวัสดุ				ประสิทธิภาพการจ่ายน้ำ				การบำรุงรักษา				การตรวจสอบ				หมายเหตุ	
				ปกติ สภาพ ประตูเปิด สตาร์ท ไม่ มีเสียงดัง ขจร	ผู้ ใช้ เป็น คน อื่น	ผู้ ใช้ เป็น คน อื่น	Picture	จำนวน อุปกรณ์ สำรอง รายการ	จำนวน อุปกรณ์ สำรอง รายการ	Picture	อุปกรณ์ สำรอง รายการ	อุปกรณ์ สำรอง รายการ	อุปกรณ์ สำรอง รายการ	Picture	อุปกรณ์ สำรอง รายการ	อุปกรณ์ สำรอง รายการ	อุปกรณ์ สำรอง รายการ	Picture	อุปกรณ์ สำรอง รายการ	อุปกรณ์ สำรอง รายการ	อุปกรณ์ สำรอง รายการ				
1	HD2-HD-01	Site	1		✓			✓				✓				✓					✓				
2	HD2-HD-02	Site	1	✓		✓	Image	✓				✓				✓					✓				
3	HD2-HD-03	Distilling	1	✓				✓				✓				✓					✓				
4	HD2-HD-04	Distilling	1	✓				✓				✓				✓					✓				
5	HD2-HD-05	Distilling	1	✓				✓				✓				✓					✓				
6	HD2-HD-06	Polymerization	1	✓				✓				✓				✓					✓				
7	HD2-HD-07	Polymerization	1	✓				✓				✓				✓					✓				
8	HD2-HD-08	Distilling	1	✓				✓				✓				✓					✓				
9	HD2-HD-09	Polymerization	1	✓		✓	Image	✓				✓				✓					✓				
10	HD2-HD-10	Distilling	1	✓				✓				✓				✓					✓				
11	HD2-HD-11	Distilling	1	✓				✓				✓				✓					✓				
12	HD2-HD-12	Distilling	1	✓		✓	Image	✓				✓				✓					✓				
13	HD2-HD-13	Polymerization	1	✓				✓				✓				✓					✓				
14	HD2-HD-14	Polymerization	1	✓				✓				✓				✓					✓				

FIX MONITOR																			
ลำดับ	Tag No.	บริเวณติดตั้ง	ชั้น	สภาพ MONITOR				ความคงทน				การบำรุงรักษา				การตรวจสอบ			
				อุปกรณ์ครบ	เป็นปกติ	อุปกรณ์หาย	Picture	อุปกรณ์ครบ	อุปกรณ์ครบ	อุปกรณ์ครบ	Picture	อุปกรณ์ครบ	อุปกรณ์ครบ	อุปกรณ์ครบ	Picture	อุปกรณ์ครบ	อุปกรณ์ครบ	อุปกรณ์ครบ	อุปกรณ์ครบ
1	HD2-FM-01	Polymerization	1	✓				✓				✓				✓			
2	HD2-FM-02	Polymerization	1	✓				✓				✓				✓			
3	HD2-FM-03	Polymerization	1	✓				✓				✓				✓			
4	HD2-FM-04	Polymerization	1	✓				✓				✓				✓			
5	HD2-FM-05	Distillation	1	✓				✓				✓				✓			
6	HD2-FM-06	Distillation	1	✓				✓				✓				✓			
7	HD2-FM-07	Distillation	1	✓				✓				✓				✓			
8	HD2-FM-08	Distillation	1	✓				✓				✓				✓			
9	HD2-FM-09	Cooling	1	✓				✓				✓				✓			



COMPANY :

THAI POLYETHYLENE CO., LTD.

PLANT :

HO2

Standard gas :

Hexane 40.0 % LEL

Cylinder No. : D711778

Expiry Date : 9-Nov-26

Standard gas :

Hexane

Cylinder No. :

Expiry Date :

Standard gas :

Hexane

Cylinder No. :

Expiry Date :

CAL DATE :

09/03/2023

NEW CAT :

09/03/2023

ERROR ALLOWABLE :

<= 5% OF READING

GAS DETECTOR TEST QUANTITY :

30 POINT

TYPE : IR

20 POINT

TYPE: CATALYTIC

10 POINT

Tag no.	Location	Target gas	Calibrated gas		Data of transmitter & controller				As found results				Calibrate results				Alarm set point				Response time (sec)	result accurate		MO No.			
			standard gas	NLL	Cal factor target gas		Transmitter		Controller		NLL		NLL		NLL		Low	Test	High	Test		Pass	Fail				
					Brand	Serial/lot	Factor	Display of code	Brand	Model	Zero	Error	Span	Error	Zero	Error									Span	Error	
AT-3-01	PI D-3702	Hexane	Hexane	50	0-100 LEL	1	50	None/any	IR-OLD	PLC Siemens	-	0	0	48	-2	-	-	20	OK	40	OK	28	OK	-	10310730657		
AT-3-02	PI D-3783	Hexane	Hexane	50	0-100 LEL	1	50	None/any	IXNX Cat	PLC Siemens	-	0	0	50	0	-	-	20	OK	40	OK	29	OK	-	10310730917		
AT-3-03	PI D-3752	Hexane	Hexane	50	0-100 LEL	1	50	None/any	IR-OLD	PLC Siemens	-	0	0	48	-2	-	-	20	OK	40	OK	30	OK	-	10310730660		
AT-3-04	Line Vent C-3301	Hexane	Hexane	50	0-100 LEL	1	50	None/any	IXNX Cat	PLC Siemens	-	0	0	50	0	-	-	20	OK	40	OK	30	OK	-	10310730920		
AT-3-05	Catalyst House	Hexane	Hexane	50	0-100 LEL	1	50	Crowcon	IR-Max	PLC Siemens	-	0	0	48	-2	-	-	20	OK	40	OK	10	OK	-	10310730663		
AT-3-06	D-3711	Hexane	Hexane	50	0-100 LEL	1	50	None/any	IXNX Cat	PLC Siemens	-	0	0	45	-5	0	0	50	0	20	OK	40	OK	26	OK	-	10310730539
AT-3-07	PM-3717	Hexane	Hexane	50	0-100 LEL	1	50	None/any	IXNX Cat	PLC Siemens	-	0	0	48	-2	-	-	20	OK	40	OK	28	OK	-	10310730843		
AT-3-08	PI Low Polymer	Hexane	Hexane	50	0-100 LEL	1	50	None/any	IXNX Cat	PLC Siemens	-	0	0	48	-2	-	-	20	OK	40	OK	30	OK	-	10310730846		
AT-3-09	In ICR Room	Hexane	Hexane	50	0-100 LEL	1	50	Crowcon	IR-Max	PLC Siemens	-	0	0	48	-2	-	-	20	OK	40	OK	10	OK	-	10310730542		
AT-3-10	In Sub Station Room	Hexane	Hexane	50	0-100 LEL	1	50	Cowcon	IR-12R Cat	PLC Siemens	-	0	0	49	-1	-	-	20	OK	40	OK	12	OK	-	10310730849		
AT-3-11	Z-3425	Hexane	Hexane	50	0-100 LEL	1	50	None/any	IXNX Cat	PLC Siemens	-	0	0	45	-5	0	0	50	0	20	OK	40	OK	26	OK	-	10310730545
AT-3-12	D-3703A/B	Hexane	Hexane	50	0-100 LEL	1	50	None/any	IXNX Cat	PLC Siemens	-	0	0	48	-2	-	-	20	OK	40	OK	26	OK	-	10310730852		
AT-3-13	Cooling W-3918	Hexane	Hexane	50	0-100 LEL	1	50	None/any	IXNX Cat	PLC Siemens	-	0	0	49	-1	-	-	20	OK	40	OK	28	OK	-	10310730548		
AT-3-14	TK-3702, TK-3703	Hexane	Hexane	50	0-100 LEL	1	50	None/any	IXNX Cat	PLC Siemens	-	0	0	50	0	-	-	20	OK	40	OK	24	OK	-	10310730855		
AT-3-15	PM-3708A/B	Hexane	Hexane	50	0-100 LEL	1	50	None/any	IXNX Cat	PLC Siemens	-	0	0	50	0	-	-	20	OK	40	OK	29	OK	-	10310730551		
AT-3-16	D-3111 - D-3113	Hexane	Hexane	50	0-100 LEL	1	50	Crowcon	IR-Max	PLC Siemens	-	0	0	48	-2	-	-	20	OK	40	OK	9	OK	-	10310730858		
AT-3-17	PM-3305C	Hexane	Hexane	50	0-100 LEL	1																					

ภาคผนวก ข-34

นโยบายการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวทาง ESG
ประจำปี 2566 (Sustainable Development Policy)
บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด



(Sustainable Development Policy)

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด (TPE) มีความมุ่งมั่นและให้ความสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโตอย่างยั่งยืน ด้วยการดำเนินธุรกิจตามนโยบาย แนวปฏิบัติ และมาตรฐานในการบริหารจัดการเรื่อง ESG แบบทั่วทั้งองค์กร (ESG Pathway) ของกลุ่มเอสซีจี เคมิคอลส์ (SCGC) ที่คำนึงถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาลเป็นสำคัญ เพื่อตอบโจทย์ความยั่งยืนอย่างเป็นรูปธรรมตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) เพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันในตลาดโลก และสร้างการเติบโตระยะยาวอย่างยั่งยืน จึงกำหนดแนวทางและเป้าหมายดำเนินการในปี 2566 ดังนี้

ด้านสิ่งแวดล้อม (E)

1. ดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) และการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโดยเพิ่มประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco-Efficiency) ด้วยหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) โดยมีเป้าหมายการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ พลังงาน และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ดังนี้
 - 1.1 ควบคุมปริมาณการใช้น้ำจากภายนอกให้ไม่เกิน 1.78 ลูกบาศก์เมตรต่อตันผลิตภัณฑ์
 - 1.2 ลดปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรมที่ต้องนำไปกำจัดลงร้อยละ 35 จากปีฐาน 2020
 - 1.3 ดำเนินการบริหารจัดการการระบายสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) ให้เป็นไปตามประมวลหลักการปฏิบัติ (Code of Practices) 100% และควบคุมการระบายสารอินทรีย์ระเหยรวม (TVOCs) ให้ไม่เกิน 160 กรัมต่อตันผลิตภัณฑ์
 - 1.4 ปริมาณการใช้พลังงานต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ ไม่เกิน 2,374 เมกะจูลต่อตันผลิตภัณฑ์
 - 1.5 ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ลดลงจำนวน 2,409 ตันก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เทียบกับปี 2021
2. ผลิตสินค้าและบริการด้วยความรับผิดชอบต่อระบบการจัดการการดูแลสินค้าให้มีความปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Product Stewardship Management System) หลีกเลี่ยงและควบคุมการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมในการผลิตสินค้าและบริการ และประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากผลิตภัณฑ์ ตลอดวัฏจักรชีวิต ซึ่งในการประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของสินค้า มีเป้าหมาย ดังนี้
 - 2.1 ได้รับการรับรองฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ที่ออกสู่ตลาดในแต่ละโรงงาน โดยมีเป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 100 ตามแผนงาน
3. ส่งเสริมให้มีการรับรองผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (SCG Green Choice) โดยมีเป้าหมายสัดส่วนรายได้จากผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง SCG Green Choice ไม่น้อยกว่าร้อยละ 64%
4. จัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Procurement) โดยมีเป้าหมายสัดส่วนค่าใช้จ่ายไม่น้อยกว่าร้อยละ 14
5. ประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กำหนดกลยุทธ์ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ แผนงาน และมีการติดตามทบทวนผลการดำเนินงานโดยฝ่ายจัดการทุก ๆ 2 เดือน เพื่อสนับสนุนทรัพยากรในการดำเนินงานอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ รวมถึงปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
6. ดำเนินการตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและระบบการจัดการพลังงาน หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งติดตาม ตรวจสอบ ประเมิน และรายงานผลการดำเนินงานเพื่อพัฒนา ปรับปรุงแนวทาง เพื่อยกระดับการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและเกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
7. สร้างความตระหนักต่อสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการเสริมสร้างความรู้และทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กับพนักงาน คู่ธุรกิจ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกบริษัท
8. นำระบบ ISCC (International Sustainable and Carbon Certification) ไปปฏิบัติในโรงงาน PP3 และการจัดจำหน่ายสินค้าสำเร็จรูป (Trading goods) ของกลุ่มสินค้า Circular Polyethylene, Circular Polypropylene, Bio-Circular Polyethylene และ Bio-Circular Polypropylene

ด้านสังคม (S)

1. ดำเนินการตามระบบบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย แนวปฏิบัติ หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและเทียบเท่ามาตรฐานสากล เพื่อให้องค์กรปราศจากอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน โดยมีเป้าหมายดังนี้
 - 1.1 อัตราการเกิดการบาดเจ็บ การเจ็บป่วย และโรคจากการทำงาน (IFR & OIFR) เป็นศูนย์
 - 1.2 อัตราการเกิดอุบัติเหตุจากยานพาหนะบริษัท (MVA) เป็นศูนย์
 - 1.3 อัตราการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่ง (Distribution) เป็นศูนย์
 - 1.4 อัตราการเกิดอุบัติเหตุจากโรงงาน (FIR) เป็นศูนย์
 รวมทั้งติดตาม ตรวจสอบ และทบทวนผลการดำเนินงานโดยฝ่ายจัดการอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนทรัพยากรในการดำเนินงานอย่างเหมาะสม และยกระดับให้เกิดการพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
2. บริหารจัดการความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย กำหนดมาตรการและความคุ้มครองการปฏิบัติงานเพื่อกำจัด หรือลดความเสี่ยงให้พนักงานและคู่ธุรกิจสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย
3. เสริมสร้างความตระหนัก ความรู้ และทักษะในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย และมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมในการสร้างพฤติกรรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของพนักงาน คู่ธุรกิจ รวมถึงผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง (Interdependent Culture)
4. ดูแลผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ส่งเสริมการปฏิบัติอย่างเท่าเทียม โดยจัดทำระบบการจัดการเรื่องความเท่าเทียมและลดความเหลื่อมล้ำ โดยมีเป้าหมายการละเมิดสิทธิมนุษยชนเป็นศูนย์
5. เสริมสร้างความผูกพันกับผู้มีส่วนได้เสีย (Key Stakeholders)
 - 5.1 พนักงาน (Employee Engagement) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 87
 - 5.2 ชุมชน (Community Engagement) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 94
 - 5.3 ลูกค้า (Customer Engagement) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 87

ด้านบรรษัทภิบาล (G)

1. สร้างความเชื่อมั่นให้ธุรกิจมีการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Good Governance) ดำเนินธุรกิจบนพื้นฐานข้อกำหนดทางกฎหมาย ระเบียบ ข้อกำหนด และมาตรฐานสากลต่างๆ ด้าน ESG ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ โดยสอดคล้องกับประเด็นระดับโลกและคำนึงถึงประเด็นระดับท้องถิ่น ตามแนวปฏิบัติการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ประเด็นความไม่สอดคล้องกับกฎหมาย การหยุดชะงักทางธุรกิจ และการทุจริตภายในองค์กรเป็นศูนย์
2. เพิ่มประสิทธิภาพการดูแลเรื่องความปลอดภัยทางด้านไซเบอร์ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผลกระทบต่อธุรกิจจากการโจมตีทางไซเบอร์เป็นศูนย์
3. เปิดเผย โปร่งใส และรับผิดชอบต่อการรายงานอย่างต่อเนื่องของข้อมูลการดำเนินงานด้าน ESG ตามความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้เกิดการแก้ไข ป้องกัน และขยายผลการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนด

Page: 2/2

Revision: 2

Date: 1 มิถุนายน 2566


 Vice President-Manufacturing

ภาคผนวก ข-35


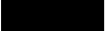
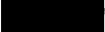
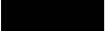
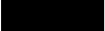
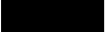
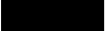
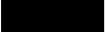
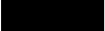
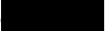
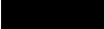
หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

คำสั่งที่ 49/2566


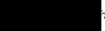
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 หมวดที่ 2 ข้อ 25 กำหนดให้สถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป ต้องจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ตามเลขที่ตั้งโรงงาน และปัจจุบันบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไข ข้อกำหนดให้สอดคล้องดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอยกเลิกคำสั่งที่ 30/2565 เรื่องการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานชุดปัจจุบัน และเพื่อให้การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยเป็นไปตามนโยบายบริษัทฯ และสอดคล้องกับกฎหมาย บริษัทฯ จึงขอประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย ขึ้นใหม่ ดังมีรายชื่อต่อไปนี้

1.) สำนักงานสาขที่ตั้งอยู่เลขที่ 10 ถนนโอ-หนึ่ง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง จำนวน 11 คน

1.		ผู้จัดการส่วนผลิต Catalyst & Pilot Plant	เป็นประธานคณะกรรมการ
2.		ผู้จัดการแผนกผลิต LDPE	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
3.		ผู้จัดการแผนกผลิต HDPE 1	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
4.		ผู้จัดการแผนกผลิต LLDPE	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
5.		ผู้จัดการแผนกผลิต Catalyst	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
6.		พนักงานผลิต LDPE	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
7.		พนักงานผลิต LLDPE	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
8.		พนักงานผลิต PP 1	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
9.		พนักงานปฏิบัติการคลังสินค้า	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
10.		พนักงานปฏิบัติการ Packing	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
11.		วิศวกร Safety System	เป็นกรรมการและเลขานุการ

2.) สำนักงานสาขที่ตั้งอยู่เลขที่ 271 ถนนสุขุมวิท ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง จำนวน 7 คน

1.		ผู้จัดการส่วนผลิต Catalyst & Pilot Plant	เป็นประธานคณะกรรมการ
2.		วิศวกรผู้จัดการแผนกควบคุมคุณภาพ Polyolefins	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา



3.	[REDACTED]	ผู้จัดการแผนกผลิต Functional Material Production	เป็นกรรมการผู้แทนสายจากระดับบังคับบัญชา
4.	[REDACTED]	พนักงานผลิต HDPE 3	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
5.	[REDACTED]	นักวิชาการ พนักงานผลิต Compounding Production	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
6.	[REDACTED]	พนักงานปฏิบัติการคลังสินค้า	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
7.	[REDACTED]	วิศวกร Safety System	เป็นกรรมการและเลขานุการ

3.) สำนักงานสาขาตั้งอยู่เลขที่ 88/4-5 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง

จ.ระยอง จำนวน 7 คน

1.	[REDACTED]	ผู้จัดการส่วนผลิต Catalyst & Pilot Plant	เป็นประธานคณะกรรมการ
2.	[REDACTED]	ผู้จัดการแผนกผลิต HDPE 4	เป็นกรรมการผู้แทนสายจากระดับบังคับบัญชา
3.	[REDACTED]	ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ Packing 1	เป็นกรรมการผู้แทนสายจากระดับบังคับบัญชา
4.	[REDACTED]	ดีโกล พนักงานผลิต PP 3	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
5.	[REDACTED]	พนักงานผลิต HDPE 4	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
6.	[REDACTED]	พนักงานปฏิบัติการคลังสินค้า	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
7.	นายธนพล อภิวัฒน์เวช	วิศวกร Safety System	เป็นกรรมการและเลขานุการ

โดยคณะกรรมการมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบการกิจการเสนอต่อนายจ้าง
- จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประจันอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
- รายงานและเสนอแนะมาตรการ หรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือ เข้ามาใช้บริการในสถานประกอบการ
- ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ
- พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

6. สํารวจการปฏิบัติกรด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสํารวจ รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรม เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึง โครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย
13. ประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

โดยให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามรายชื่อต้องปฏิบัติหน้าที่ให้กับบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ตั้งแต่วันที่ 2 มิถุนายน 2566 จนถึงวันที่ 1 มิถุนายน 2568

สั่ง ณ วันที่ 2 มิถุนายน 2566



กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด



ภาคผนวก ข-36

เอกสารรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

เอกสารรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)

ใบรับรองเลขที่ EMS04031/173

certification

ISO 14001

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM



ใบรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ไทยไฟลีโอททีสัน จำกัด

สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ :

สถานประกอบการ 1 : 10 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-หนึ่ง
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

สถานประกอบการ 2 : 271 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนสุขุมวิท
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

สถานประกอบการ 3 : 88/4-5 นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

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

สำหรับขอบข่าย :

สถานประกอบการ 1 :

การผลิตไฟลีโอททีสันความหนาแน่นสูง ไฟลีโอททีสันความหนาแน่นปานกลาง
ไฟลีโอททีสันความหนาแน่นต่ำ ไฟลีโอททีสันความหนาแน่นต่ำเชิงเส้น
ไฟลีโอททีสันปรุแงแต่ง และไฟลีโอททีสันเรซิน

สถานประกอบการ 2 :

การผลิตไฟลีโอททีสันความหนาแน่นสูง และไฟลีโอททีสันปรุแงแต่ง

สถานประกอบการ 3 :

การผลิตไฟลีโอททีสันความหนาแน่นสูง ไฟลีโอททีสันแวกซ์ และไฟลีโอททีสันเรซิน

โดย
สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ
อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ

ออกให้ ณ วันที่ 27 ตุลาคม 2563

มีผลถึง ณ วันที่ 26 ตุลาคม 2566

ออกให้ครั้งแรก ณ วันที่ 9 ธันวาคม 2547

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ



สสอ.

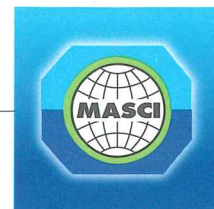


Certificate Number EMS04031/173

certification

ISO 14001

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM



Certificate of Approval

This is to certify that

Thai Polyethylene Company Limited

Address of premises :

- Premises 1 : 10 Map Ta Phut Industrial Estate, I-1 Road,
Map Ta Phut, Muang Rayong District, Rayong 21150, Thailand
- Premises 2 : 271 Map Ta Phut Industrial Estate, Sukhumvit Road,
Map Ta Phut, Muang Rayong District, Rayong 21150, Thailand
- Premises 3 : 88/4-5 RIL Industrial Estate, Rayong Highway No.3191 Road,
Map Ta Phut, Muang Rayong District, Rayong 21150, Thailand

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

for the scope :

Premises 1 :

Manufacture of high density polyethylene resin (HDPE), medium density polyethylene resin (MDPE),
low density polyethylene resin (LDPE), linear low density polyethylene resin (LLDPE),
polyethylene compound and polypropylene resin (PP)

Premises 2 :

Manufacture of high density polyethylene resin (HDPE) and polyethylene compound

Premises 3 :

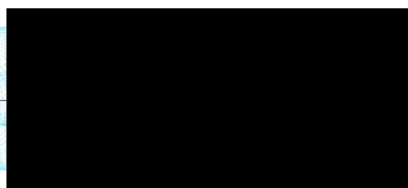
Manufacture of high density polyethylene resin (HDPE), polyethylene wax and polypropylene resin (PP)

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

Date of Issue 27th October 2020

Valid Until 26th October 2023

First Issued Date 9th December 2004



President

Management System Certification Institute (Thailand)



MASCI



NSC-TISI-TIS 17021-1
EMS 005

ระบบการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต
(Process Safety Management: PSM)

เอกสารนี้คงเป็น / Release Document			
Standard	Process Safety Management (PSM) ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตโรงงานอุตสาหกรรม	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	4/06/2564
Document Number	SE-SM-0001 : 005	Document Type	Safety Management Manual
Document Subject	คู่มือการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management Manual)	Page	5 / 16

- คณะทำงานวิเคราะห์อันตรายในกระบวนการผลิต ต้องประกอบด้วยสมาชิกอย่างน้อย 1 คนที่มีความรู้และประสบการณ์ในกระบวนการผลิตที่ใกล้เคียงกับอันตราย รวมทั้งมีความรู้ ความเข้าใจในวิธีการประเมินที่ถูกต้องและเหมาะสม
- หัวหน้าคณะทำงานวิเคราะห์อันตรายในกระบวนการผลิต ควรมีความรู้ความเข้าใจในวิธีการประเมินที่ถูกต้องและเหมาะสม
- คณะทำงานวิเคราะห์อันตรายในกระบวนการผลิต ควรประกอบด้วยสมาชิกที่มีความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์จากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตนั้นๆ

- o **การนำไปปฏิบัติ (Implementation)**
การวิเคราะห์อันตรายในกระบวนการผลิตจะถูกนำไปใช้ในกรณีดังต่อไปนี้
1) เมื่อมีการติดตั้งระบบการ ระบบการผลิต และอุปกรณ์การผลิตใหม่ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้
 - ขึ้นต้นสายตั้งแต่เริ่มต้น
 - ทบทวนการออกแบบวิศวกรรมเมื่อเสร็จสมบูรณ์
 - จัดทำรายงานสรุปความเสี่ยงและมาตรการป้องกันก่อนเริ่มดำเนินการ
 - ทบทวนการวิเคราะห์อันตรายทุกครั้งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง และทำการทบทวนใหม่ให้เสร็จสิ้นภายใน 3 เดือนหลังจากดำเนินการ
- 2) สำหรับกระบวนการผลิต และอุปกรณ์การผลิตที่มีอยู่ ณ ปัจจุบัน
 - การกำหนดความเสี่ยงในการวิเคราะห์ขึ้นอยู่กับระดับความเสี่ยง และโอกาสที่จะเกิดของอันตรายในกระบวนการผลิต
 - ดำเนินการทบทวนสรุปรายงานการวิเคราะห์อันตรายในกระบวนการผลิตทุก 5 ปี หรือตามมาตรการต่างๆ
 - ต้องมีการเปลี่ยนแปลง/เพิ่มเติมหรือไม่
- 3) เมื่อเกิดอุบัติเหตุ (Incident)
- 4) เมื่อต้องมีการแก้ไข และหรือมีการรื้อถอนระบบการผลิตที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดการดำเนินการไปปฏิบัติงานระเบียบการปฏิบัติงานเรื่องวิเคราะห์อันตรายในกระบวนการผลิต (SE-P-0020)

- 3. ขั้นตอนการดำเนินงานและขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (Standard Operating procedures: SOP And Safe work practices: SWP)
 - o **คำจำกัดความ (Definition)**
 - ขั้นตอนการดำเนินงาน ต้องอธิบายคำศัพท์ต่างๆ ที่ใช้ในกระบวนการควบคุมกระบวนการผลิตอย่างปลอดภัยให้เข้าใจง่ายและชัดเจน รวมถึงอธิบายผลกระทบต่อเนื่องในความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย
 - ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย ต้องมีการนำหลักการของขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องมาใช้อย่างเคร่งครัด และหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุที่เกิดจากการผิดพลาด และการรบกวนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการทำงานในโรงงานอย่างปลอดภัย

- o **ความสำคัญ (Importance)**
 - 1) เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างปลอดภัย ปราศจากอุบัติเหตุร้ายแรงด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่รุนแรง
 - 2) เพื่อปรับปรุงคุณภาพโดยรวม การลดข้อบกพร่อง และต้นทุนในการดำเนินการ
 - 3) เพื่อให้พนักงานมีความมั่นใจในการปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

- o **ความรับผิดชอบ (Responsibility)**
 - พนักงานทุกคนต้องมีส่วนร่วมในเรื่องขั้นตอนการดำเนินงานและขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย
 - พนักงานทุกคนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตต้องมีส่วนร่วมในการจัดทำ และทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย
 - ผู้ปฏิบัติงานเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยให้เกิดความมั่นใจว่าขั้นตอนการปฏิบัติงานสามารถนำไปใช้ได้จริง และสามารถเข้าใจได้จริง รวมทั้งมีส่วนร่วมรับผิดชอบในความถูกต้องเพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย
 - หัวหน้างานต้องตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงานที่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าเอกสารที่ใช้งานเป็นฉบับปัจจุบัน

- o **การนำไปปฏิบัติ (Implementation)**
 - 1) นำไปใช้กับกระบวนการผลิตที่ต้องมีการควบคุม
 - 2) ต้องจัดทำโดยหน่วยงานที่มีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการผลิตเป็นอย่างดี และผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเขียน Procedure ที่ถูกต้องแล้ว
 - 3) กรณีต้องการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการปฏิบัติงาน ต้องผ่านการทบทวนและอนุมัติตามขั้นตอนของระเบียบการปฏิบัติงาน

เอกสารนี้คงเป็น / Release Document			
Standard	Process Safety Management (PSM) ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตโรงงานอุตสาหกรรม	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	4/06/2564
Document Number	SE-SM-0001 : 005	Document Type	Safety Management Manual
Document Subject	คู่มือการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management Manual)	Page	7 / 16

- จัดทำวิธีการชี้แจงและฝึกอบรมผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ตรวจสอบตามการปฏิบัติงานเอกสารการปฏิบัติงานเรื่องการบริหารความปลอดภัยด้านกระบวนการผลิต เพื่อให้มั่นใจว่าได้ดำเนินการอย่างเหมาะสม
- กรณีการเกิดอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บของพนักงานหรือเหตุการณ์ที่ไม่น่าพอใจที่เกิดจากกระบวนการผลิตในข้อ 6 เดือนที่ผ่านมา ให้พิจารณาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจากการสอบสวนหาสาเหตุประกอบเป็นกรณีศึกษา
- การเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติงานต้องจัดทำเป็นเอกสาร และจัดอบรมผู้เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง

รายละเอียดการดำเนินการไปปฏิบัติงานระเบียบการปฏิบัติงานเรื่อง การจัดการการเปลี่ยนแปลง Management of Change: MOC (SE-P-0029) และแนวทางทาง Bypass ระบบ Interlock อุปกรณ์หรือระบบความปลอดภัยที่สำคัญ (SE-P-0024)

- 5. การประกันคุณภาพ (Quality Assurance: QA)
 - o **คำจำกัดความ (Definition)**
หลักการ:
 - การประกันคุณภาพมุ่งเน้นการสร้าง ความมั่นใจว่าอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตจะ
 - สอดคล้องกับข้อกำหนดการออกแบบ
 - ประกอบและติดตั้งอย่างถูกต้องและเหมาะสม

- o **ความรับผิดชอบ (Responsibility)**
 - ชุมชนพื้นฐานการออกแบบและเงื่อนไขต่างๆ ต้องถูกจัดทำเป็นเอกสารและสื่อสารไปยังผู้ขาย หน่วยงานผลิต และหน่วยงานบำรุงรักษา
 - การทดสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ต้องกำหนดขั้นตอนการควบคุมคุณภาพ
 - จัดให้มีการตรวจสอบที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าอุปกรณ์ที่สำคัญได้ถูกผลิตและติดตั้งเป็นไปตามข้อกำหนดการออกแบบ

- o **การนำไปปฏิบัติ (Implementation)**
 - หน่วยงานผลิตและหน่วยงานบำรุงรักษาต้องมีความรู้ในเชิงเทคนิคที่ถูกต้อง (Design basis) และข้อกำหนดของ PSM Critical Equipment
 - คณะทำงานต้องมีความมั่นใจว่าผู้ขายจะรับทราบและปฏิบัติตามข้อกำหนดการออกแบบ รวมถึงต้องมีการตรวจสอบว่ามีการผลิตและการติดตั้งที่เหมาะสม

- o **การนำไปปฏิบัติ (Implementation)**
 - รายละเอียดการดำเนินการไปปฏิบัติงานระเบียบการปฏิบัติงานเรื่อง MIQA Manual (SE-SM-0002)

- 6. การทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการ (Pre-Startup Safety Review: PSSR)
 - o **คำจำกัดความ (Definition)**
บริษัทต้องดำเนินการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการ ทั้งที่เป็นเครื่องจักร-อุปกรณ์ใหม่หรือเครื่องจักร-อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง ซึ่งมีข้อสำคัญเพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่าความปลอดภัยก่อนการดำเนินการ (Process Safety Information: PSI) ได้มีการนำข้อมูลหรือแผนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักร-อุปกรณ์ (MOC-T&F) **หลักการ (Principle):**
การทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการ ถือเป็นกระบวนการตรวจสอบครั้งสุดท้ายเพื่อยืนยันว่าเครื่องจักร-อุปกรณ์ใหม่ หรือเครื่องจักร-อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงถูกดำเนินการเป็นไปตามข้อกำหนดการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety Management) ที่ระบุไว้ ซึ่งประกอบด้วย
 - o PSM Element ที่เกี่ยวข้องต้องได้รับการชี้แจง (ผ่านกระบวนการผลิต PSM Assessment)
 - o ข้อกำหนดพื้นฐานในเชิงความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ควรได้รับการตรวจสอบระหว่างการตรวจสอบความพร้อมของเครื่องจักร-อุปกรณ์ใหม่ หรือเครื่องจักร-อุปกรณ์ที่มี

เอกสารนี้คงเป็น / Release Document			
Standard	Process Safety Management (PSM) ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตโรงงานอุตสาหกรรม	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	4/06/2564
Document Number	SE-SM-0001 : 005	Document Type	Safety Management Manual
Document Subject	คู่มือการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management Manual)	Page	6 / 16

- เรื่องความปลอดภัยเอกสาร (QM-P-0001) ก่อน
- 4) จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบกระบวนการผลิต และสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบ และเข้าใจก่อนเริ่มดำเนินการ
- 5) กรณีมีการทำงานที่ไม่เป็นไปตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน ต้องมีการบันทึกผลกระทบ และมาตรการแก้ไขต่อผลกระทบนั้น
- 6) พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานที่จัดทำไว้อย่างเคร่งครัด

เอกสารควบคุมการปฏิบัติงานในกระบวนการผลิตทั้งภาวะปกติและผิดปกติ รายละเอียดรายการเอกสารแบบ	
ประเภทเอกสาร	รายชื่อเอกสาร
1. Safe Work Practices (SWP)	1. SE-P-0003 : การขอรับอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่รับผิดชอบ 2. SE-O-0005 : อนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Permit to work - PTW) 3. SE-O-0010 : การควบคุมและป้ายเตือนความปลอดภัย (LOTO) 4. SE-O-0015 : การทำงานในพื้นที่จำกัด (Confined space entry - CSE) 5. SE-O-0025 : แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยสำหรับการปฏิบัติงานในถัง (WAH) 6. SE-O-0026 : การตัดและระบบท่อ หรืออุปกรณ์ในกระบวนการผลิต (Line break) 7. SE-O-0028 : การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน หรือประกายไฟ (Hot work)
2. Standard Operating Procedures (SOP)	1. SE-P-0025 : การจัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงาน (SOP)

- 4. การบริหารการเปลี่ยนแปลงด้านกระบวนการผลิต (Management of Technology Change: MOC-T)
 - o **คำจำกัดความ (Definition)**
เอกสารควบคุมการเปลี่ยนแปลง ต้องประกอบด้วย
 - วัตถุประสงค์
 - เทคโนโลยีพื้นฐาน
 - ผลกระทบด้านความปลอดภัย, สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม
 - รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง
 - ความต้องการการอบรมและการสื่อสาร
 - ข้อจำกัดด้านเวลาและปริมาณที่มีการเปลี่ยนแปลง
 - การอนุมัติและผู้มีอำนาจอนุมัติ
 - เอกสารประกอบผลการทดลอง ต้องประกอบด้วย
 - ผลการทดลองและค่าและค่าตามมาตรฐาน
 - การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีของกระบวนการผลิต
 - การเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติงาน
 - สถานะของเอกสารและการวิเคราะห์อันตรายในกระบวนการผลิต (PHA)
 - จัดทำระบบการตรวจสอบตามการบริหารการเปลี่ยนแปลงด้านกระบวนการผลิต

- o **ความสำคัญ (Importance)**
 - ต้องดำเนินการประเมินอันตรายและความเสี่ยงทุกครั้งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต
- o **ความรับผิดชอบ (Responsibility)**
 - ผู้ปฏิบัติงานที่ดำเนินการเปลี่ยนแปลง ต้องกรอกเอกสารในระบบ MOC Software เพื่อให้มีการพิจารณาความต้องการและประเมินอย่างถูกต้องครบถ้วน เป็นกรสร้างความมั่นใจในการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ รวมถึงต้องอนุมัติโดยผู้มีอำนาจเกี่ยวข้อง

- o **การนำไปปฏิบัติ (Implementation)**
 - จัดทำเอกสารการปฏิบัติงาน ดังนี้
 - กำหนดว่า อะไรคือการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ
 - กำหนดว่า ใครเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง
 - กำหนดระดับและผู้มีอำนาจในการทบทวน
 - ส่งความเข้าใจ และความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทุกคน
 - จัดทำเอกสาร (แบบฟอร์ม) ที่ใช้สำหรับการเปลี่ยนแปลง
 - ข้อมูลการปฏิบัติงาน และข้อมูลความปลอดภัยของกระบวนการผลิต (PSI) ถูกทำให้เป็นปัจจุบัน

เอกสารนี้คงเป็น / Release Document			
Standard	Process Safety Management (PSM) ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตโรงงานอุตสาหกรรม	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	4/06/2564
Document Number	SE-SM-0001 : 005	Document Type	Safety Management Manual
Document Subject	คู่มือการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management Manual)	Page	8 / 16

- การปรับปรุงเปลี่ยนแปลง
- o การตรวจสอบโดยใช้ PSSR Checklist (SE-F-2274)
- o รับรองว่าเครื่องจักร-อุปกรณ์ใหม่ หรือเครื่องจักร-อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงมีความปลอดภัยเพียงพอที่จะเริ่มดำเนินการได้อย่างปลอดภัย

- o **สาระสำคัญ (Features):**
 - ต้องดำเนินการทุกครั้งที่มีการติดตั้งเครื่องจักร-อุปกรณ์ใหม่ หรือเครื่องจักร-อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง
 - ดำเนินการโดยคนทำงานที่ประกอบด้วยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
 - การทดสอบและการตรวจสอบตาม PSSR Checklist เป็นไปอย่างครบถ้วนสมบูรณ์
 - มอบหมายหน้าที่รับผิดชอบในการทำ PSSR และการติดตามผล PSSR
 - ยืนยันว่าเครื่องจักร-อุปกรณ์ใหม่ หรือเครื่องจักร-อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงมีความปลอดภัยเพียงพอที่จะเริ่มกระบวนการผลิตได้อย่างปลอดภัย
 - สามารถยืนยันถึงได้ดังนี้
 - o การก่อสร้างเป็นไปตามแบบและคุณสมบัติที่ได้รับ
 - o PSM Element ที่เกี่ยวข้องต้องได้รับการชี้แจง
 - o สิ่งที่ต้องดำเนินการในขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงและอันตราย ได้รับการแก้ไขให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการ
 - o ข้อกำหนดพื้นฐานเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้รับการพิจารณาอย่างเพียงพอเหมาะสม
 - o เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) พร้อมใช้งาน
 - o จัดให้มีการฝึกอบรมผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการอย่างครบถ้วน

- o **ความสำคัญ (Importance)**
 - 1) ต้องมั่นใจว่าระบบบริหารจัดการที่เกี่ยวข้อง ได้ถูกนำไปปฏิบัติก่อนเริ่มดำเนินการ เพื่อให้ดำเนินการได้อย่างปลอดภัย
 - 2) ต้องมีการตรวจสอบระบบให้เสร็จสิ้นก่อนเริ่มดำเนินการ นำผลจากการทำ PSSR ไปปรับปรุงแก้ไขเอกสารการออกแบบ และเอกสารการดำเนินงานให้มีความเพียงพอและเหมาะสมกับงานที่ต้องปฏิบัติ

- o **ความรับผิดชอบ (Responsibility)**
 - 1) คณะทำงาน PSSR ประกอบด้วยทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน่วยงานผลิต, หน่วยงานเทคนิคและวิจัย, หน่วยงานวิศวกรรม, หน่วยงานบำรุงรักษา และหน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม โดยอาจพิจารณาเชิญผู้เชี่ยวชาญจากสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมในคณะทำงานด้วย
 - 2) กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย (ไม่กระทบระดับความเสี่ยงของกระบวนการผลิตที่มีอยู่ เช่น การติดตั้งตัวระบายไอใหม่) สามารถให้เจ้าของงานเป็นผู้พิจารณาอนุมัติเฉพาะงาน PSSR เอง

- o **การนำไปปฏิบัติ (Implementation)**
 - เครื่องจักร-อุปกรณ์ใหม่หรือเครื่องจักร-อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงต้องทำ PSSR
 - จัดตั้งคณะทำงาน PSSR ให้ครอบคลุมครบถ้วน
 - จัดทำรายการเครื่องจักร-อุปกรณ์ใหม่หรือเครื่องจักร-อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง เพื่อทำการตรวจสอบ และระบุรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงลงในแผนผังกระบวนการผลิต (P&ID)
 - ระบุ PSM Element ที่ต้องมีการทบทวน และกำหนดสมาชิกคณะทำงานเพื่อทำการตรวจสอบ
 - ทบทวนความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย การฝึกอบรม และเอกสารที่มีอยู่เกี่ยวกับข้อกำหนดแต่ละ Element
 - ทบทวนความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย การฝึกอบรม และเอกสารที่มีอยู่เกี่ยวกับข้อกำหนดแต่ละ Element
 - ตรวจสอบเครื่องจักร-อุปกรณ์ใหม่หรือเครื่องจักร-อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโดยใช้ Field Checklist
 - ข้อเสนองานต่างๆ ที่ถูกเสนอต้องถูกนำมาทบทวนและผ่านการพิจารณาอย่างเหมาะสมก่อนดำเนินการ

เอกสารนี้พิมพ์ / Release Document			
Standard	Process Safety Management (PSM) ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตโรงงานอุตสาหกรรม	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	4/06/2564
Document Number	SE-SM-0001 : 005	Document Type	Safety Management Manual
Document Subject	คู่มือการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management Manual)	Page	9 / 16

- ผู้ปฏิบัติงานต้องทบทวนรายงานข้อเสนองานและจากคณะทำงาน
- ผู้รับผิดชอบงานมอบหมายให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทำการแก้ไขข้อเสนองาน และตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนเริ่มดำเนินการ
- ผู้มีอำนาจดำเนินการลงนามรับรองใน PSSR Checklist (SE-F-2274) หลังจากปัญหาทุกอย่างได้รับการแก้ไขเสร็จสิ้นก่อนที่จะเริ่มดำเนินการ

รายละเอียดการดำเนินการให้ปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานเรื่องการบริหารความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการ (SE-P-0018)

7. ความสมบูรณ์ของเครื่องจักร (Mechanical Integrity: MI)

๑ คำจำกัดความ (Definition)

เป็นทั้งการบำรุงรักษาและการปรับปรุงความสมบูรณ์ของระบบอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการควบคุมอันตรายตลอดอายุการใช้งานของเครื่องจักร โดยที่

- จัดทำขั้นตอนการบำรุงรักษาเป็นลายลักษณ์อักษร
- มีกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักร
- กำหนดขั้นตอนการควบคุมคุณภาพสำหรับการบำรุงรักษา ขึ้นส่วนอะไหล่ และอุปกรณ์
- วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือ (Reliability Analysis) อย่างต่อเนื่องสำหรับเครื่องจักรที่สำคัญ
- จัดทำโปรแกรมบำรุงรักษาเชิงพยากรณ์-ป้องกัน (Predictive & Preventive Maintenance)
- ใช้ทรัพยากรจากภายนอกที่เหมาะสมและเพียงพอ

๑ ความสำคัญ (Importance)

ความสมบูรณ์ของเครื่องจักรต้องมีการบำรุงรักษาตั้งแต่เริ่มต้นตลอดอายุการใช้งานของเครื่องจักรถือเป็นหัวใจของการผลิต

๑ ความรับผิดชอบ (Responsibility)

- ถือเป็นหนึ่งในหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะต้องรับผิดชอบเรื่องความสมบูรณ์ของเครื่องจักร
- คณะทำงานทำหน้าที่กำหนดกลยุทธ์ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรให้มีความสมบูรณ์ และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

๑ การนำไปปฏิบัติ (Implementation)

รายละเอียดการดำเนินการให้ปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานเรื่อง MIQA Manual (SE-SM-0002)

8. การบริหารการเปลี่ยนแปลงด้านเครื่องจักร-อุปกรณ์ (Management of Facility Change: MOC-F)

๑ คำจำกัดความ (Definition)

- การเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่เป็นการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเครื่องจักร-อุปกรณ์ในกระบวนการผลิตโดยไม่มีคำขออนุญาต หรือคำขออนุญาตไม่ถูกต้อง
- การเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีหรือกระบวนการผลิตที่มีการระบุไว้ในเอกสาร เช่น การเปลี่ยนแปลงในเงื่อนไขหรือวิธีการที่ใช้ในกระบวนการผลิต การเปลี่ยนแปลงในส่วนพื้นฐานของการออกแบบอุปกรณ์ หรือการเปลี่ยนแปลงในส่วนพื้นฐานของการออกแบบกระบวนการผลิต
- การเปลี่ยนแปลงเครื่องจักร-อุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีหรือกระบวนการผลิตเดิม (เช่น เรื่องเกี่ยวกับความปลอดภัยกระบวนการผลิต) ซึ่งไม่ใช่วิธีการเปลี่ยนแปลงในสิ่งที่เหมือนเดิม จำเป็นต้องมีการตรวจสอบ และอนุมัติตามขั้นตอนอย่างดำเนินการที่เหมาะสมก่อนที่จะเริ่มดำเนินการ

สาระสำคัญ :

- ต้องมีการทำความเข้าใจในสาเหตุต่างๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลง แม้เป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีขนาดเล็กแต่อาจเป็นสาเหตุของเหตุการณ์ร้ายแรงได้
- กระบวนการจัดการเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักร-อุปกรณ์ต่างๆ ในกระบวนการผลิต ต้องมีการเขียนเป็นวิธีการปฏิบัติงานอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร
- ทุกการเปลี่ยนแปลงในเครื่องจักร-อุปกรณ์ของกระบวนการผลิต ที่ไม่ใช่วิธีการทดแทนสิ่งเดิม จะต้องมีการตรวจสอบ และอนุมัติตามอำนาจดำเนินการ ซึ่งรวมถึงการเปลี่ยนแปลงในด้านการออกแบบ เช่น การเปลี่ยนวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง

เอกสารนี้พิมพ์ / Release Document			
Standard	Process Safety Management (PSM) ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตโรงงานอุตสาหกรรม	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	4/06/2564
Document Number	SE-SM-0001 : 005	Document Type	Safety Management Manual
Document Subject	คู่มือการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management Manual)	Page	11 / 16

- อันตรายต่อสุขภาพ ขึ้นต่อการปฏิบัติงาน (รวมถึงแผนกกระบวนการผลิตในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน) และแนวทางการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยก่อนเริ่มทำงานในกระบวนการผลิตประกอบด้วย
- ๐ ภาพรวมของกระบวนการผลิต
 - ๐ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
 - ๐ ความปลอดภัยและอันตรายต่อสุขภาพ
 - ๐ แผนกกระบวนการผลิตในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน
 - ๐ แนวทางการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย

การทบทวนการฝึกอบรม :

- จัดให้มีการทบทวนการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมและสม่ำเสมอ ขึ้นค่าต้องไม่เกิน 3 ปี
- มีใบแจ้งใ้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการปฏิบัติงานที่เป็นปัจจุบัน

การจัดทำเอกสารการฝึกอบรม :

- จัดให้มีการบันทึกประวัติฝึกอบรม (รายชื่อพนักงานที่ได้รับการฝึกอบรม วันเวลาและวิธีการที่ใช้ในการฝึกอบรม)

กระบวนการตรวจสอบ :

- จัดให้มีการตรวจสอบตรวจสอบเพื่อให้งานได้ดำเนินการจัดการฝึกอบรมอย่างเพียงพอ และมีการบันทึกเอกสารครบถ้วน

แผนงานฝึกอบรมควรจัดให้มี :

- ๐ จัดทำแบบประเมินผลอย่างเพียงพอ
- ๐ จัดวิทยากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเป็นไปตามข้อกำหนด
- ๐ จัดบุคลากรรองรับการจัดฝึกอบรมที่เพียงพอ และมีผู้เตรียมการฝึกอบรมในจำนวนที่เหมาะสม
- ๐ มีข้อมูลความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็น ทักษะเฉพาะในงาน และข้อกำหนดตามกฎหมาย
- ๐ มีการจัดฝึกอบรมทั้งแบบห้องเรียน การฝึกปฏิบัติงานบนงาน และการสาธิตการปฏิบัติ
- ๐ มีการทดสอบตามคุณสมบัติ (ค่าแผนงาน)
- ๐ มีการบันทึกประวัติการฝึกอบรม

รายละเอียดการดำเนินการให้ปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานเรื่อง การจัดการเรียนรู้และพัฒนา (TR-P-1002) และการกำหนดและประเมินความสามารถในการปฏิบัติงาน (TR-P-1001)

10. ความปลอดภัยและประสิทธิภาพการทำงานของคู่ธุรกิจ (Contractor Safety Management: CSM)

๑ คำจำกัดความ (Definition)

- จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานและวิธีการปฏิบัติงานตามหลักการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต เพื่อให้อุปกรณ์ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
- ต้องระบุข้อกำหนดด้านความปลอดภัยลงในเอกสารการจ้างงานบริษัทคู่ธุรกิจ
- ต้องมีใบแจ้งใ้คู่ธุรกิจได้รับทราบข้อกำหนดมาตรฐาน และวิธีการแจ้งใ้ทราบถึงอันตราย และวิธีการปฏิบัติงานที่เหมาะสม
- ต้องมีการดำเนินการเพื่อป้องกันเกิดอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บของคู่ธุรกิจ โดยเจ้าของงานต้องมีส่วนร่วมรับผิดชอบ
- หากเกิด คู่ธุรกิจ หมายถึง คู่ธุรกิจประจำ (ได้แก่ งานสารบรรณ, งานผู้ช่วยช่าง, งานผู้ช่วย พนักงานผลิต), คู่ธุรกิจชั่วคราวงานโครงการ (ได้แก่ งานก่อสร้าง, งานต่อเติม), ผู้รับเหมาช่วง, คู่ธุรกิจงานบริการ (ได้แก่ งาน Logistics, งานสวน, งานแม่บ้าน, งานรักษาความปลอดภัย)

๑ ความรับผิดชอบ (Responsibility)

- บริษัทฯ ต้องมีการคัดเลือกว่าผู้รับจ้างคู่ธุรกิจเป็นบริษัท เพื่อสื่อสารและทำความเข้าใจข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัย

เอกสารนี้พิมพ์ / Release Document			
Standard	Process Safety Management (PSM) ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตโรงงานอุตสาหกรรม	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	4/06/2564
Document Number	SE-SM-0001 : 005	Document Type	Safety Management Manual
Document Subject	คู่มือการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management Manual)	Page	10 / 16

- หรือ การปรับแต่งขนาดของตัว
- มาตราการต่างๆ ของระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตจะต้องนำมาพิจารณาปรับใช้ และทำให้อย่างสมบูรณ์ก่อนเริ่มดำเนินการปรับปรุงระบบ
- วิธีการปฏิบัติงานด้านการผลิตจะต้องมีการปรับปรุงแก้ไข (ถ้าจำเป็น) รวมถึงการฝึกอบรมกับผู้ปฏิบัติงานให้เสร็จสมบูรณ์ก่อนเริ่มดำเนินการ
- กระบวนการตรวจสอบความถี่ในการเกิดความเสี่ยงจากทุก มาตราการของระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตได้ดำเนินการดำเนินการให้เสร็จสมบูรณ์ก่อนที่จะเริ่มใช้งาน

๑ ความรับผิดชอบ (Responsibility)

ผู้ปฏิบัติงานต้องมีการขอเปลี่ยนแปลง ต้องกรอกเอกสารในระบบ MOC Software เพื่อให้มีการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงอย่างถูกต้องครบถ้วน เป็นกรสร้างความปลอดภัยในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมถึงต้องอนุมัติโดยผู้ที่มีอำนาจเกี่ยวข้อง

๑ การนำไปปฏิบัติ (Implementation)

- การเปลี่ยนแปลงจะต้องมีการระบุถึงผลกระทบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อม รวมถึงจะต้องมีการพิจารณาในกิจกรรมของระบบ PSM ดังนี้
 - ๐ Standard Operating Procedure
 - ๐ PHA Study Report
 - ๐ Training and Communication
 - ๐ PSSR
 - ๐ Field Inspection
- มีการระบุอย่างชัดเจนถึงการเปลี่ยนแปลง บุคลากรที่ต้องได้รับการฝึกอบรม และระดับที่กำหนดสำหรับการตรวจสอบและอนุมัติตามอำนาจดำเนินการ ให้สอดคล้องกับรูปแบบและขนาดของการเปลี่ยนแปลง
- กระบวนการตรวจสอบจะต้องจัดทำอย่างเป็นระบบ เพื่อให้มีความมั่นใจว่าความปลอดภัยที่จำเป็น ในกระบวนการจัดการความเสี่ยงเปลี่ยนแปลงเครื่องจักร-อุปกรณ์ ในกระบวนการผลิตได้ถูกพิจารณาอย่างครบถ้วนก่อนที่จะเริ่มใช้งาน ในระบบที่มีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมไปถึงการลงนามอนุมัติเพื่อนำไปใช้งาน

รายละเอียดการดำเนินการให้ปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานเรื่อง การจัดการการเปลี่ยนแปลง Management of Change: MOC (SE-P-0029) และแนวทางการ Bypass ระบบ Interlock อุปกรณ์หรือระบบความปลอดภัยที่สำคัญ (SE-P-0024)

9. การฝึกอบรมและผลการปฏิบัติงานส่วนบุคคล (Training and Performance: T&P)

๑ คำจำกัดความ (Definition)

- บุคลากรผ่านการฝึกอบรม และมีความสามารถเหมาะสมเป็นเงื่อนไขสำคัญในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
- บุคลากรต้องมีความพร้อมทางร่างกาย จิตใจ และมีความสามารถในการตัดสินใจที่ดี เพื่อที่จะสามารถปฏิบัติงานตามแนวทางที่กำหนดไว้ได้อย่างเหมาะสม (มีความพร้อมสำหรับการปฏิบัติงาน)
- การฝึกอบรม และผลการปฏิบัติงานส่วนบุคคลเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากในองค์ประกอบทั้งหมดของระบบการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต
- ผลการปฏิบัติงานส่วนบุคคล
 - ๐ จัดให้มีการจัดการเพื่อรองรับการฝึกปฏิบัติงานเกิดความไม่พร้อมในการทำงาน เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการทำงาน เช่น หน่วยงานเกิดความล่าช้าในการทำงาน
 - ๐ การตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน

๑ การนำไปปฏิบัติ (Implementation)

การฝึกอบรมเบื้องต้น :

- พนักงานต้องได้รับการฝึกอบรมให้มีความรู้ และความเข้าใจในภาพรวมกระบวนการผลิต โดยเฉพาะเรื่องความปลอดภัยและ

เอกสารนี้พิมพ์ / Release Document			
Standard	Process Safety Management (PSM) ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตโรงงานอุตสาหกรรม	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	4/06/2564
Document Number	SE-SM-0001 : 005	Document Type	Safety Management Manual
Document Subject	คู่มือการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management Manual)	Page	12 / 16

- ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- บริษัทฯ ต้องจัดให้มีพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อทำหน้าที่ติดต่อประสานงานดูแลคู่ธุรกิจที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่กระบวนการผลิตให้ทำงานอย่างปลอดภัย
 - บริษัทคู่ธุรกิจต้องจัดหาพนักงานผู้รับเหมาที่มีคุณสมบัติเหมาะสม ผ่านการฝึกอบรมตามลักษณะงาน และความปลอดภัยต่างๆ และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย
 - บริษัทฯ ต้องตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของคู่ธุรกิจให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในสัญญาจ้าง

๑ การนำไปปฏิบัติ (Implementation)

บริษัทฯ ควร :

- ๐ ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของคู่ธุรกิจอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งว่าสอดคล้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่ระบุไว้ในเอกสารการจ้างงานครบถ้วนหรือไม่
 - ๐ กำหนดช่องทางการสื่อสารที่ชัดเจนระหว่างสำนักงานบริษัทคู่ธุรกิจ และคู่ธุรกิจ
 - ๐ จัดเตรียมหาให้ทราบถึงอันตรายที่มีอยู่ในกระบวนการผลิต กฎความปลอดภัย ระเบียบและวิธีปฏิบัติงาน รวมถึงเงื่อนไขความปลอดภัยและคุณสมบัติของคู่ธุรกิจ
 - ๐ บันทึกข้อมูลอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยของคู่ธุรกิจ
- บริษัทคู่ธุรกิจต้อง :
- ๐ มีใบแจ้งพนักงานคู่ธุรกิจมีความรู้พื้นฐาน และทักษะที่จำเป็น รวมถึงคุณสมบัติเหมาะสมเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย
 - ๐ มีใบแจ้งพนักงานคู่ธุรกิจได้รับการแนะนำเรื่องอันตรายในกระบวนการผลิต
 - ๐ มีใบแจ้งพนักงานคู่ธุรกิจทุกคนผ่านการฝึกอบรม และมีความรู้ ความเข้าใจในกฎความปลอดภัย ขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย รวมถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน
 - ๐ จัดทำประวัติการฝึกอบรมของพนักงานคู่ธุรกิจ
 - ๐ จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของพนักงานคู่ธุรกิจตามความถี่ที่เหมาะสม
 - ๐ แจ้งแจ้งข้อเท็จจริงให้ทราบถึงอันตรายใดๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงาน
 - ๐ จัดให้มีโปรแกรมซึ่งรวมพร้อมในการทำงานของพนักงานคู่ธุรกิจ (ทั้งด้านสภาพร่างกายและจิตใจ) และระบบการบริหารจัดการให้พนักงานผู้รับเหมาทำงานอย่างปลอดภัย

รายละเอียดการดำเนินการให้ปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานเรื่อง การจัดการความปลอดภัยและประสิทธิภาพการทำงานของคู่ธุรกิจ (SE-P-0021)

11. การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ (Incident Investigation: II)

๑ คำจำกัดความ (Definition)

- อุบัติการณ์ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ หรือสิ่งที่เกิดขึ้น ซึ่งทำให้เกิดการบาดเจ็บ เป็นโรค หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย รวมถึงเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
- อุบัติเหตุ (Accident) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ที่อาจเกิดขึ้นจากการที่ไม่ได้ปฏิบัติตามข้อกำหนด หรือไม่ทราบสาเหตุ หรือการขาดการแจ้งเตือนถึงอันตรายที่เกิดขึ้น หรือการเจ็บป่วยจากการทำงาน หรือการเสียชีวิต หรือความสูญเสียของทรัพย์สิน หรือความเสียหายของสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือต่อสาธารณชน
- เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near miss) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดเป็นอุบัติเหตุ หรือเกือบได้รับบาดเจ็บ เจ็บป่วย เสียชีวิต หรือความสูญเสียต่อทรัพย์สิน สภาพแวดล้อมหรือสาธารณชน โดยไม่ทราบสาเหตุหรือการรายงานอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติผ่าน IM Software
- อุบัติเหตุที่กระทบเป้าหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ แม้จะไม่เกิดซ้ำหากไม่มีการระบุปัจจัยเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุ และแก้ไขในครั้งต่อไป

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	Process Safety Management (PSM) ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตโรงงานอุตสาหกรรม	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	4/06/2564
Document Number	SE-SM-0001 : 005	Document Type	Safety Management Manual
Document Subject	คู่มือการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management Manual)	Page	13 / 16

- การสอนสวนอุบัติเหตุต้องดำเนินการอย่างจริงจังโดยทันทีเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ

o ความสำคัญ (Importance)

- เพื่อระบุปัญหาและวิธีป้องกันการเกิดซ้ำ
- เพื่อสื่อสารบทเรียนจากการเกิดอุบัติเหตุกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- เพื่อปรับปรุงลดข้อบกพร่องในการจัดการความปลอดภัยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

o การนำไปปฏิบัติ (Implementation)

ต้องประกอบด้วย :

- o 1. Initial Response
- o 2. Initial Reporting
- o 3. Management Review
- o 4. Form a Team
- o 5. Gather Information
- o 6. Determine Key Factor
- o 7. Determine System to be strengthened
- o 8. Recommend CA/PA
- o 9. Document and Approval
- o 10. Communication
- o 11. Follow up & Verify

รายละเอียดการดำเนินการไปปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานเรื่อง การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ (SE-P-0002)

12. การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง-ระคนบุคคล (Management of Personnel Change: MOC-P)

- ทบทวนความสามารถ และ ความพร้อม ในการรับผิดชอบงานที่สูงขึ้น ในงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตที่เป็นอันตรายอย่างรอบคอบ
- การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงจะใช้อย่างไรดังต่อไปนี้
 - o การเลื่อนตำแหน่ง / การโยกย้าย
 - o การลาออก
 - o เงินบำนาญ/เกษียณ
 - o การลดกำลังพล (Force reductions)

o คำจำกัดความ (Definition)

หลักการ :

ระดับความรู้ ทักษะที่จำเป็นพื้นฐาน และประสบการณ์โดยรอบเป็นสิ่งจำเป็นของทุกตำแหน่งปฏิบัติงาน งานบำรุงรักษาและกลุ่มงานด้านเทคนิคที่ถูกระบุมอบหมายให้เข้าไปทำงานในกระบวนการผลิต

สาระสำคัญ :

- กำหนดแนวทางในการดูแลรักษาระดับความรู้และทักษะที่จำเป็นพื้นฐานของแต่ละกลุ่มงาน
- ฝึกอบรมบุคลากรที่ได้รับมอบหมายงานใหม่ในหลักการและคุณลักษณะของความปลอดภัยในกระบวนการผลิตซึ่ง
 - o PSI สำหรับกระบวนการผลิตที่ต้องทำงาน
 - o จัดฝึกอบรมและประเมินความสามารถของบุคลากรใหม่
 - o จัดหามาตรการเพิ่มเติมหากความรู้และประสบการณ์ไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	Process Safety Management (PSM) ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตโรงงานอุตสาหกรรม	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	4/06/2564
Document Number	SE-SM-0001 : 005	Document Type	Safety Management Manual
Document Subject	คู่มือการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management Manual)	Page	15 / 16

ที่จะเกิดกับบุคคล และทรัพย์สิน และฝึกซ้อมตามแผน

- กำหนดบุคลากร/หน้าที่ในภาวะฉุกเฉินและทีมช่วยเหลือในทีมควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency organization & Emergency on duty persons)
- ซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับชุมชนใกล้เคียง
- พัฒนาระบบการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีและวัตถุอันตราย รวมทั้งไฟไหม้และระเบิด ทั้งเหตุการณ์ที่เกิดภายในโรงงาน หรือได้รับผลกระทบจากภายนอกโรงงาน
- จัดการฝึกอบรม และพัฒนาความรู้ความสามารถของทีมคอยเฝ้าระวังฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ
- จัดทำระบบประเมินผลการฝึกอบรม
- องค์ประกอบของแผนฉุกเฉินที่ควรต้องมี
 - o มาตรการลดผลกระทบ
 - o การจำกัดการรั่วไหลและการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
 - o การปฏิบัติตามข้อกำหนดและกฎหมายต่างๆ
 - o ทบทวนแผนปฏิบัติในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน เป็นเรื่องกรณีเหตุ และการประสานงานกับองค์กรควบคุมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
 - o การแจ้งเหตุไปยังบุคคลที่ได้รับผลกระทบ และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
 - o เสนอทางและแผนการอพยพหนีไฟ
 - o การรายงานผล/บันทึกอุบัติเหตุ
 - o การปฏิบัติงานช่วยเหลือและการสนับสนุนด้านการแพทย์
 - o การกำหนดพื้นที่เสี่ยงและที่ตั้งสำรองสำหรับศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

รายละเอียดการดำเนินการไปปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานเรื่องแผนฉุกเฉิน TPE (SE-O-0004)

14. การตรวจสอบระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (PSM Auditing)

หลักการ :

- การตรวจสอบประกอบด้วย การตรวจสอบเอกสารและการสังเกตการปฏิบัติงาน การตรวจสอบถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการดูแล และปรับปรุงระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

o ความสำคัญ (Importance)

- การตรวจสอบแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของผู้บริหารองค์กร ในเรื่องการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต
- การตรวจสอบต้องประเมินระดับความเสี่ยงการดำเนินงาน ผลการปฏิบัติงาน และประสิทธิภาพในแต่ละกระบวนการผลิต
- การตรวจสอบสามารถระบุข้อบกพร่อง เพื่อนำไปแก้ไขและปรับปรุงปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ
- การตรวจสอบสามารถบ่งชี้ประสิทธิภาพการจัดการของผู้บริหารในแต่ละหน่วยงาน

o ความรับผิดชอบ (Responsibility)

- วิธีการตรวจสอบให้มีประสิทธิภาพดำเนินการได้โดย
 - o การตรวจสอบโดยสายบังคับบัญชาภายในหน่วยงาน
 - o การตรวจสอบโดยบุคคลภายนอกที่มีความอิสระจากสายบังคับบัญชา
- การตรวจสอบต้องใช้อย่างเหมาะสมตามมาตรฐานที่กำหนด
- การตรวจสอบต้องเป็นความรับผิดชอบของผู้บังคับบัญชาในหน่วยงาน ตามลำดับสายการบังคับบัญชา
- การวิเคราะห์ความเสี่ยงภายในก่อนเสนอแนะจากการตรวจสอบควรนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้องค์กรมีความมั่นใจและความพึงพอใจขององค์กร และช่วยเตรียมพร้อมในการตรวจสอบจากหน่วยงานภายนอก

o การนำไปปฏิบัติ (Implementation)

- **First Party Audit** : การตรวจสอบโดยสายบังคับบัญชาภายในหน่วยงานหรือบริษัท

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	Process Safety Management (PSM) ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตโรงงานอุตสาหกรรม	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	4/06/2564
Document Number	SE-SM-0001 : 005	Document Type	Safety Management Manual
Document Subject	คู่มือการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management Manual)	Page	14 / 16

o ความสำคัญ (Importance)

การบริหารจัดการเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงบุคลากร

- ใหม่นำปฏิบัติที่ชัดเจนในการเปลี่ยนแปลงบุคลากรที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในกระบวนการผลิต โดยคำนึงถึงความรู้และความสามารถของบุคลากรที่ทำงานในปัจจุบัน
- การดำเนินการที่ปลอดภัยต้องมีการบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรมอย่างดีและมีประสบการณ์ ทั้งพนักงานผลิต พนักงานบำรุงรักษา และพนักงานบริหาร

o ความรับผิดชอบ (Responsibility)

- ผู้บริหารมีความรับผิดชอบในการพัฒนา ฝึกอบรม และแนวทางเกี่ยวกับการจัดการบุคลากรที่มีการเปลี่ยนแปลงเพื่อที่จะรักษาทักษะที่จำเป็นพื้นฐานเอาไว้
- ผู้บังคับบัญชาตามสายงานต้องพัฒนา และแสดงให้เห็นถึงทักษะที่จำเป็นพื้นฐานของความสามารถกับบทบาทในการกำกับดูแล และการจัดการกระบวนการผลิตที่เป็นอันตราย
- หัวหน้างานและผู้จัดการที่รับผิดชอบในการอนุมัติหรืออนุญาตเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ "การจัดการการเปลี่ยนแปลง" ต้องมีความรู้ความเข้าใจในผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับความปลอดภัยในกระบวนการผลิต

o การนำไปปฏิบัติ (Implementation)

- จัดให้มีทักษะที่จำเป็นพื้นฐานสำหรับการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต
- กำหนดระดับทักษะส่วนบุคคลที่จำเป็นพื้นฐานในกระบวนการปฏิบัติงานที่มีความอันตราย
- จัดฝึกอบรมในหลักสูตรที่ถูกระบุมอบหมายให้ทำงานในกระบวนการผลิตที่มีความอันตราย
- จัดทำแผนทดแทนตำแหน่งที่สำคัญแบบฉุกเฉิน (Emergency replacement)
- จัดให้มีการแสดงถึงความรู้และความสามารถในการจัดการดังต่อไปนี้
 - o การสอนข้อเขียน
 - o การสัมภาษณ์กับคณะทำงานที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี และผู้บังคับบัญชาที่มีประสบการณ์หรือผู้มีความชำนาญ
 - o การสาธิตปฏิบัติงานจริงในงาน
 - o ใช้กระบวนการคำถามมาช่วยสนับสนุนผลงาน

รายละเอียดการดำเนินการไปปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานเรื่อง การจัดการการเปลี่ยนแปลงบุคลากร MOC-P (TR-P-0009)

13. การตอบโต้และการวางแผนภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response: EPR)

o คำจำกัดความ (Definition)

บริษัท ต้องจัดทำแผนฉุกเฉินอย่างละเอียดสำหรับทุกเหตุการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยใช้เวลาในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมโรงงานทั้งหมด รวมถึงชุมชนที่อยู่โดยรอบ เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับคน สิ่งแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวก

o ความรับผิดชอบ (Responsibility)

หน่วยงานความปลอดภัย ร่วมกับแต่ละหน่วยงานจัดทำแผนฉุกเฉินประจำปี โดยพิจารณาให้ครอบคลุมทุกความเสี่ยงของกระบวนการผลิต และเป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องพร้อมนำเสนอเพื่ออนุมัติโดยประธานคณะกรรมการความปลอดภัย ของบริษัท จัดให้มีการฝึกซ้อม ประเมินผล และปรับปรุงแผนให้เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง

o การนำไปปฏิบัติ (Implementation)

- จัดทำแผนฉุกเฉินโดยผ่านการวิเคราะห์ความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง (ส่วนหนึ่ง ของ PHA Procedure) เพื่อกำหนดโอกาสและความรุนแรงของเหตุการณ์ฉุกเฉินที่สามารถเกิดขึ้นได้
- จัดทำแผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินที่เหมาะสมสำหรับทุกฉุกเฉินภายใน และภายนอกบริษัทเพื่อป้องกัน และลดผลกระทบ

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	Process Safety Management (PSM) ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตโรงงานอุตสาหกรรม	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	4/06/2564
Document Number	SE-SM-0001 : 005	Document Type	Safety Management Manual
Document Subject	คู่มือการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management Manual)	Page	16 / 16

- o การตรวจสอบและต้องประกอบในกระบวนการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตโดยบุคลากรในหน่วยงาน
- o คณะทำงานตรวจสอบต้องมีความรู้ ความเข้าใจในกระบวนการผลิตที่ไปตรวจสอบ
- o ตรวจสอบติดตามของประกอบประกอบในการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต ภายในรอบระยะเวลา 12 เดือน

ยกเว้นในกรณีที่กำหนด Second party audit

- **Second Party Audit** : การตรวจสอบโดยบุคลากรภายในองค์กร SCG

- o การตรวจสอบและต้องประกอบประกอบในการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการ โดยผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้ตรวจสอบภายในบริษัท หรือคณะกรรมการการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการ
- o ตรวจสอบติดตามของประกอบประกอบในการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการ ภายในรอบระยะเวลา 36 เดือน

- **Third Party Audit** : การตรวจสอบโดยองค์กรภายนอก TPE (Insurance Site Survey, Certify body, กว.)

- o การตรวจสอบระบบการจัดการที่เกี่ยวข้องกับ ระบบการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการ โดยผู้ตรวจสอบภายนอกบริษัทเพื่อตรวจสอบการดำเนินการให้สอดคล้องกับโปรแกรมที่กำหนด โดยการตรวจสอบจะมองหาจุดแข็ง และจุดอ่อนขององค์กรที่ส่งปรับปรุงเพื่อที่จะได้นำไปเป็นจุดเรียนรู้ในกลุ่มธุรกิจ
- o ตรวจสอบติดตามของประกอบประกอบในการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการ ภายในรอบระยะเวลา 36 เดือน หรือตามรอบระยะเวลาที่นอก, กำหนด

หมายเหตุ First party audit & Second party audit เทียบได้กับการตรวจประเมินภายใน ส่วน Third party audit เทียบได้กับการตรวจประเมินภายนอกตามนิยามที่ระบุไว้ในกฎหมาย PSM ของกบอ.

การดำเนินการตรวจสอบติดตาม ดำเนินการตามระเบียบการปฏิบัติงานเรื่องตรวจสอบติดตาม (QM-P-0005)

ภาคผนวก ข-37

Internal Audit Result Record

Line Walk ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม



© SCGC 2023



Line Walk

HDPE#2,3 Plant

Date...16/6/23...Area...Rack room HD2..

Time	1	2
------	---	---

By : P'Rerk
Dept.manager

".....Follow up...Access card Rack room
ระบบพร้อมใช้งานเมื่อไร "



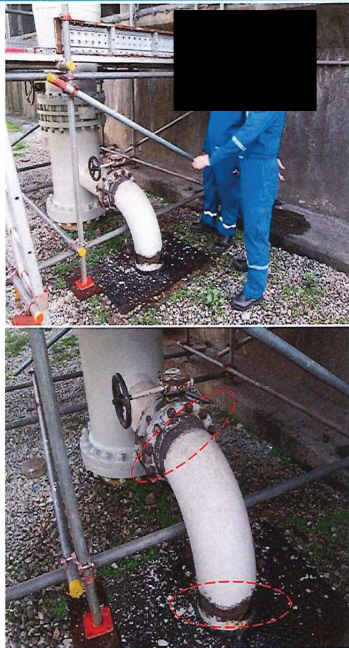
".....Comment... ตัววัด Temp battery หมด..."

สิ่งที่ตรวจพบ	สิ่งที่ต้องดำเนินการต่อ/ขยายผล	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ	สถานะ
1.ห้อง rack room ยังมีอุปกรณ์อื่นที่ไม่ใช้งานวางอยู่	ทำ 5ส. และแจ้งทีม DCS เกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว	บุญฤทธิ์	30/6/23	กำลังดำเนินการ
2.อุปกรณ์วัด Temp ห้อง rack room battery หมดและขาดการตรวจสอบ	แจ้งทีมซ่อมเข้ามาเปลี่ยนและกำหนดรอบการตรวจสอบ	จักรชัย	24/6/23	กำลังดำเนินการ

Ref. FP-F-0601-000(1/1)

© SCGC 2023





- สิ่งที่ตรวจพบ สีที่ทาบริเวณแนวเชื่อมของท่อ line drain header cooling สีหลุดลอกและมีสนิมกัดกินท่อจนทะลุ

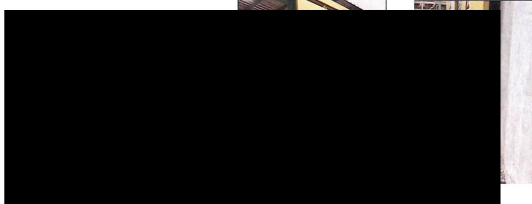
ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น น้ำรั่วที่ line drain บริเวณแนวเชื่อม

- ผลกระทบ ทำให้แนวเชื่อมของท่อเป็นสนิมผุกร่อน จนน้ำรั่วออกมาได้
- การแก้ไข
- IA: ตัดเปลี่ยนท่อที่ผุ
- CA: ขัดทำความสะอาดพื้นผิวที่แนวเชื่อม และลงสีรองพื้น 2-3 ชั้นก่อนลงสีจริง
- PA: ตรวจสอบสีที่แนวเชื่อมหากหลุดลอกรีบแก้ไข

พฤติกรรมความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง



".....Comment....."



Line Walk

HDPE#2,3 Plant

ate....27/4/23.....Area....#3400.....

Time 1 2

By : P'Rerk
Dept.manager

สิ่งที่ตรวจพบ	สิ่งที่ต้องดำเนินการต่อ/ขยายผล	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ	สถานะ
<ul style="list-style-type: none"> • ประตุอาคาร Additive และห้อง compressor HD2 ไม่แข็งแรง เวลาที่มีลมพัดบานประตูจะโยกไปมา มีโอกาสประตูจะหลุดลงมาทับพนักงานได้ 	แจ้งงานเพิ่มรางและใส่ล้อที่ประตู	นิวัฒน์	29/4/23	ดำเนินการแล้ว

".....Comment....."

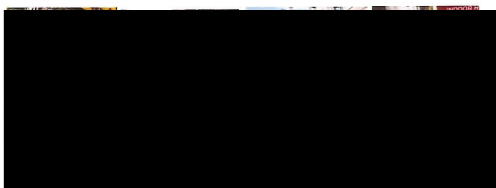
Line Walk

HDPE#2,3 Plant

Date....9/3/23.....Area....#3400.....

Time	1	2
------	---	---

By : P'Rerk
Dept.manager

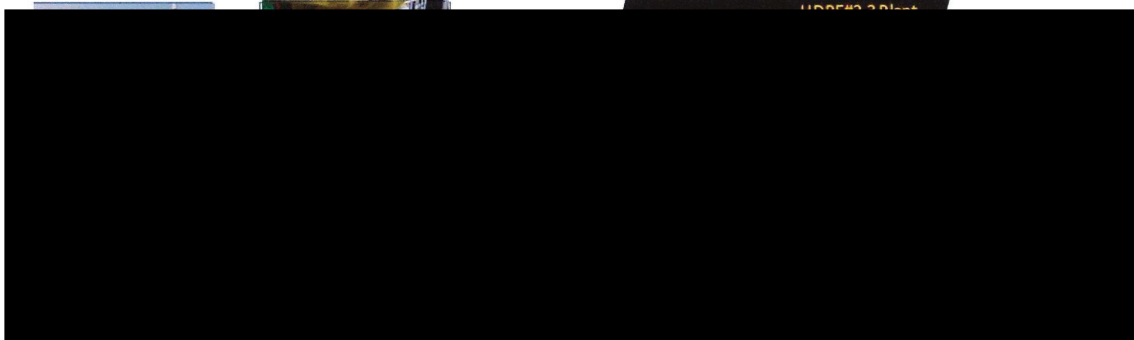


สิ่งที่ตรวจพบ	สิ่งที่ต้องดำเนินการต่อ/ขยายผล	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ	สถานะ
ไอของน้ำมัน D-4 I vent ออก ATM ไม่ผ่าน filter	ทำป้ายแจ้งเตือนห้ามมีงาน Hot work บริเวณรอบๆ D-41	อนวัณณ์	9/3/23	ดำเนินการแล้ว
น้ำจากรางสาว melt ลงเข้าช่องลิฟท์	แจ้งงานทำ Bund	ธนวัฒน์	9/3/23	ดำเนินการแล้ว
รถขน melt เข้าช่องจอดได้ทางเดียว เวลาโยกบูมแล้วมีโอกาสดัน support ยึดท่อ	แจ้งงานย้าย Eye washer เพื่อให้รถเข้าได้อีกทาง	ธนวัฒน์	9/3/23	ดำเนินการแล้ว
Guard เครื่องจักรวางข้างตู้ดับเพลิง	นำ Guard ใส่นกเครื่องจักร	ธนวัฒน์	9/3/23	ดำเนินการแล้ว
ห้อง Oiler มีน้ำมันเปื้อนพื้น	แจ้งทีมงาน ME 5ส. พื้นที่	พรศักดิ์	13/3/23	ดำเนินการแล้ว

Ref. FP-F-0601-000(1/1)

".....Comment....."

Line Walk



สิ่งที่ตรวจพบ	สิ่งที่ต้องดำเนินการต่อ/ขยายผล	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ	สถานะ
1. พนักงาน Load กรด สวมใส่อุปกรณ์ PPE ไม่ถูกต้องและสภาพชำรุด	บอกกล่าวพนักงาน Load กรด ว่าใช้อุปกรณ์ PPE ไม่ถูกต้องกับงาน	วราวุฒิ	26/04/66	เสร็จแล้ว
2. พนักงานขับรถ หมอนรองล้อฝั่งคนขับ	แนะนำคนขับว่าต้องหนุนหมอนรองล้อฝั่งตรงข้ามคนขับเพื่อที่จะได้ตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนออกรถ	วราวุฒิ	26/04/66	เสร็จแล้ว
3. รถ Load กรด จอดในที่จอดครั้งเดียว	แจ้งให้พนักงานจอดรถให้เรียบร้อย ให้อยู่พอดีที่จอด	วราวุฒิ	26/04/66	เสร็จแล้ว

601-000(1/1)

Line Walk

HDPE#2,3 Plant

Date....9/3/23.....Area....#5700.....

".....Comment....."

Time 1 2

By : P'Somchai
Sect.manager

สิ่งที่ตรวจพบ	สิ่งที่ต้องดำเนินการต่อ/ขยายผล	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ	สถานะ
1.พบทางเดินเข้าท้าย #5700 ช่าง D-5821 พื้นยุบ อาจ เกิดอันตรายในการปฏิบัติงานได้	ทำป้ายแจ้งเตือนห้ามมีงาน / ให้ ผรม. เข้ามา ทำการเทยางมะตอยปรับระดับให้เท่ากัน	สมทบ	9/3/23	ดำเนินการ แล้ว
				
2. มีหญ้าขึ้นแยหลัง #5700 และบึงอุปกรณ์ดับเพลิง	ให้ ผรม. จัดการถอนหญ้าเพื่อไม่ให้กีดขวาง อุปกรณ์ดับเพลิง	สมทบ	9/3/23	ดำเนินการ แล้ว
				ดำเนินการ แล้ว

Ref. FP-F-0601-000(1/1)

ภาคผนวก ข-38

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน แผนอพยพ และแผนการติดต่อ
ประสานงานหน่วยงานภายในและภายนอก

SCG CONFIDENTIAL
เอกสารลับ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	30.06.2564
Document Number	SE-O-0004 : 035	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	1 / 46

សារប័ណ្ណ

- รายละเอียด
1. แผนฉุกเฉิน/วิฤตประสงค
2. ขอบเขตความรับผิดชอบ
3. ทำ้าักความ
4. การประเมินขอมูลภาวะฉุกเฉิน
5. องค์การควบคุมภาวะฉุกเฉิน
6. บทบาทและหน้้าที่ของต่าหน่วยงานต่าง ๆ ในองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน
7. ระบบสื่อสารในการฉุกเฉิน
8. แผนป้องกันและบรรเทาภัยจากขอมูลผิดพลาดในการฉุกเฉินทางรังสี
9. การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ในการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี/กากพิษรั่วภายใน
10. การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ในการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี/กากพิษรั่วจากภายนอกบริษัท
11. แผนฉุกเฉินและแผนพรกการป้องกันอุบัติเหตุจากการจัดเก็บของเสีย
12. แผนรณจณส่งสารเคมี (Distribution Emergency Procedure) ภายใน/
13. การตรวจสอบความพร้ออุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน
14. Crisis Communication Plan
15. แผนการข่าวระณิต และการก่อกวนสาธารณะ
16. แผนรองรับรณิตฟ้าหวม
17. แผนรองรับรณิตภัย
18. แผนรองรับไฟฟ้าดับ
19. แผนรองรับแผ่นดินไหว

แบบถุกเงิน TPE

1. วัดอุประสงค์

เพื่อทราบวิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในบริษัทให้เกิดประโยชน์สูงสุดดังนี้

1. เพื่อความปลอดภัยของพนักงานทุกคนและช่วยหาหนทางอื่นที่รับภาระแทนการฉก
2. เพื่อลดความเสียหายต่อทรัพย์สิน และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด
3. สามารถควบคุมการฉกได้ในเวลาที่เหมาะสม
4. เพื่อเป็นแนวทางการเตรียมข่าวสารต่าง ๆ ให้ทันต่อจนสามารถต่อสู้ด้วย
5. จัดอุปกรณ์ต่าง ๆ ในกระบวนขั้นตอนอื่นให้ด้วยมีประสิทธิภาพ
6. เป็นพื้นที่ที่เกิดผลสูงสุดเป็นให้กับผู้กระทำความผิดโดยเร็ว
7. เพื่อลดรอยและผลกระทบ ความเสียหายของบุคคลากร และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

SCG CONFIDENTIAL
[Lang Thai] / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	30.06.2564
Document Number	SE-O-0004 : 035	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	3 / 46

2.5 ส่วนงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 3, 7 ของ TPE รับแผนและรายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันภัยต่าง ๆ เช่น แผนการตรวจสอบ อุปกรณ์ความปลอดภัย อุปกรณ์ดับเพลิง ระบบนิรภัยพลิง เป็นต้น จาก MOC, ROC งานนี้ส่วนส่วนงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 3, 7 ของ TPE สื่อสารกับให้ทราบถึงใบรับทราบโดยทันที รวมทั้งติดตามความคืบหน้าและรายงานผลให้ผู้เกี่ยวข้องทราบโดยทราบเป็นประจำ

3. คำจำกัดความภายในโรงงาน

- สิ่งหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดความน่าจะเป็น หรืออันตราย หรือความเสี่ยงซึ่งเกินขอบเขตของความเสี่ยงที่คาดการณ์ไว้
- การที่ข้อมูลมนุษย์ และ/หรือจากเทคโนโลยีสารสนเทศ
- เหตุการณ์ผิดปกติ (Abnormal) หมายถึง อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของระบบ ในระดับที่ก่อให้เกิดความเสียหาย และ/หรือความเดือดร้อนหรือความสูญเสียทางจิตใจ สุขภาพ ราชการ หรือเสียผลกระทบต่อชื่อเสียง ของ กองฯ ส่วน เหตุการณ์เช่นนี้ (เสียงดัง สัมผัสว่า ความร้อน น้ร้อน หรือเหตุการณ์ที่ไม่ปรากฏชัดเจนแต่ส่งผลกระทบต่อส่วนอื่น ๆ หรือสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
- การระบุจุดสนใจ
- หมายถึง อุบัติการณ์ที่มีอันตรายต่อระบบที่มีคนควบคุมดูแล ไม่เกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิตทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรือเป็นสถานการณ์ที่เกินขีดความสามารถในการปฏิบัติภายใต้ภาวะฉุกเฉินที่กำหนด เช่น เหตุการณ์ระดับวิกฤติ สาธารณภัย เป็นต้น
- ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command Post) หมายถึง สถานที่ที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์มีอำนาจในการบัญชาการเหตุการณ์ จัดตั้งขึ้น ณ พื้นที่ที่เกิดเหตุ
- ศูนย์ประสานข้อมูลร่วม (Join Information Center: JIC) หมายถึง สถานที่ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่ประสานข้อมูลข่าวสารระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับส่วนปฏิบัติการจัดการเหตุการณ์ ศูนย์ประสานข้อมูลร่วม เป็นจุดกลางของการติดต่อสื่อสารหรือข้อมูลจากประเภท
- จุดระงับหรือพัก (Staging Area) หมายถึง สถานที่ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นที่พักของทรัพยากรที่ "พร้อมปฏิบัติงาน" เพื่อรอรับมอบหมายการที่ออกปฏิบัติงาน
- ฐานปฏิบัติการ (Base) หมายถึง สถานที่สำหรับปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก เป็นทั้ง ส่วนส่วนจัดการ ส่วนสนับสนุน และเจ้าหน้าที่บังคับบัญชาที่ปฏิบัติงาน ณ ที่เกิดเหตุ
- แคมป์ (Camp) หมายถึง พื้นที่สำหรับใช้ในการสนับสนุนเบื้องต้นภายใต้ สุขภัณฑ์ สถานที่สาธารณะ/เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน อยู่ในความรับผิดชอบของส่วนสนับสนุน ใช้จัดตั้งขึ้นตามพื้นที่ในการซ่อมบำรุงทางบกและกับภัยทรัพยากรอื่น ๆ ด้วย
- ฐานเฮลิคอปเตอร์ (Helibase) หมายถึง สถานที่ที่ควบคุมการปฏิบัติงานของอากาศยาน เป็นฐานจอดเฮลิคอปเตอร์รอเวลาที่จะขึ้นบินหรือลงจอด พร้อมบำรุงซ่อมแซมที่ไม่มีการปฏิบัติงานทางอากาศ
- ฐานจอดเฮลิคอปเตอร์ (Helipost) หมายถึง สถานที่จอดเพื่อปฏิบัติงานของอากาศยานในลักษณะชั่วคราว เป็นจุดรับ-ส่งทรัพยากร
- ศูนย์บัญชาการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) หมายถึง ศูนย์ปฏิบัติการเชิงโรในการประสานวางแผนปฏิบัติการปฏิบัติภารกิจตามแนวปฏิบัติการต่าง ๆ ที่ควบคุมดูแลสถานการณ์
- การบัญชาการเดี่ยว (Single Command) เป็นโครงสร้างการบัญชาการในฐานที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์จะรับผิดชอบในการจัดการเหตุการณ์ทั้งหมดโดยลำพัง

SCG CONFIDENTIAL
เอกสารอ้างอิง / Release Document

Standard	TIS/OSHAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	30.06.2564
Document Number	SE-O-0004 : 035	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	2 / 46

2. ขอบเขตความรู้เบื้องต้น

1. แผนฉุกเฉินนี้ เป็นแผนฉุกเฉินที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้สำหรับหน่วยงานภายใน SITE 1 ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยองและ
คลังสินค้า Site 10 ประกอบด้วยวิธีต่าง ดังต่อไปนี้
- 1.1 บริษัท ไทยโอเลฟินส์ จำกัด
- 1.2 บริษัท เอสซีจี โกลิโกลีนส์ จำกัด
- 1.3 บริษัท ในกลุ่มเอสซีจีที่มีผลเกี่ยวข้องที่ปฏิบัติงานใน SITE 1
- หมายเหตุ: กรณีหน่วยงานของ TPE ที่ปฏิบัติงานประจำในพื้นที่ SITE 3 และ7 ให้ใช้แผนฉุกเฉินและ Facility ของ Site นั้นๆ แต่ใช้ D-IC OPS และ SOFR ของ TPE ไว้ในการพิจารณาออกได้เหตุการณ์กับ D-IC ประจำ Site ดังกล่าว
2. แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ บุคคลที่เป็นพนักงานบริษัท คนที่เกี่ยววข้อง และบุคคลที่ไม่ได้เป็นพนักงานบริษัท
ดังต่อไปนี้คือ ผู้บริหาร, เจ้าหน้าที่, พนักงาน, เป็นต้น
3. แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมถึง
- 3.1 ไฟไหม้
- 3.2 สารเคมีรั่วไหล
- 3.3 รั่วซึมรั่วไหล
- 3.4 การรั่วไหลของสารเคมีที่กักเก็บไว้ภายใน
- 3.5 การควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีที่กักเก็บไว้ภายนอกบริษัท
- 3.6 แผนฉุกเฉินและแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการจัดเก็บของเสีย
- 3.7 แผนอพยพสิ่งสารเคมี (Distribution Emergency Procedure) ภายใน
- 3.8 Crisis Communication Plan
- 3.9 Disaster ภัยทางธรรมชาติ กรณีน้ำท่วม, แผ่นดินไหว, วาตภัย, แผ่นดินไหว
- 3.10 แผนรองรับไฟฟ้าดับ
- 3.11 แผนการกู้ร่างระเบิด และการก่อวินาศกรรม
- 3.12 แผนหลังเกิดเหตุแบบปฏิบัติ และฟื้นฟู
- 3.3 ระบบการตรวจสอบอุปกรณ์และการฝึกอบรมแผนรวมทั้งการคอยได้ตรวจฉุกเฉิน
- กำหนดให้หน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 3, 7 ของ TPE ดำเนินกิจกรรมด้านความปลอดภัยและชีวอนามัย ซึ่ง MOC, ROC จะเป็นผู้
ผู้ดำเนินการแผนฉุกเฉินหลักภายใน Site พร้อมทั้งประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้องให้มีการฝึกซ้อมแผนแบบประจำปีและจัดทำบทสรุปตาม SE-P-0004,
SE-O-0004
- 3.3 จัดให้มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย อุปกรณ์ป้องกันภัย อุปกรณ์ดับเพลิง ระบบบำบัดมลพิษประจำหน่วยและแผนฉุกเฉินให้
มีการตรวจสอบแบบแผนและควมที่ TPE กำหนดไว้รวมทั้งระบบแผนการตรวจสอบให้กับหน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site ของ TPE
บริหารรวมทั้งสนับสนุนทางด้านความปลอดภัยและชีวอนามัยมีการร้องขอจาก TPE
- 3.4 ประสานงานกับหน่วยงานความปลอดภัยและชีวอนามัยของ MOC, ROC เพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินและหน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 3, 7
ของ TPE ต้องเข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินตามแผนที่จัดทำร่วมกัน

SCG CONFIDENTIAL

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	30/06/2564
Document Number	SE-O-0004 : 035	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	4 / 46

13. การปฏิบัติงานร่วมกัน (Unified Command) หมายถึง การประยุกต์ใช้ระบบบัญชาการเหตุการณ์ ซึ่งมีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายในการจัดการเหตุการณ์และหน่วยงานอื่นที่นอกเหนือจากหน่วยปฏิบัติการพิเศษเข้าช่วยเหลือจากหน่วยงานของตนที่ทางหน่วยงานอื่น ๆ จะเข้าร่วมกับพื้นที่ควบคุมของเหตุการณ์นั้น หน่วยงานในการตั้งขึ้นจะมีภารกิจในหน่วยบัญชาการร่วม มีหน้าที่ที่เกี่ยวกับการกำหนดวัตถุประสงค์และกลยุทธ์ที่จะดำเนินและจัดตั้งหน่วยปฏิบัติการชุดที่จะไว้รวมกันเพื่อตอบสนองเดียว
14. เอกภาพในการปฏิบัติงาน (Unity of Command) หมายถึง หลักการของระบบบัญชาการเหตุการณ์ซึ่งกำหนดให้แต่ละบุคคลที่มีหน้าที่ต้องรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายมาให้อยู่ภายใต้ผู้บัญชาการเพียงคนเดียวเท่านั้น
15. เหตุการณ์ฉุกเฉิน (Incident Action Plan) หมายถึง แผนที่จะจัดทำขึ้นเพื่อแสดงถึงลำดับหรือลำดับความสำคัญที่จะประกอบด้วยการประชุมที่จำเป็นเพื่อที่จะเตรียมหรือแสดงถึงกลยุทธ์ในการวางแผนสำหรับการจัดการเหตุการณ์ อวัยวะในการกำหนดทรัพยากรที่จะใช้ในการปฏิบัติงาน การกีดกันภายนอกและข้อมูลข่าวสารสำหรับการจัดการเหตุการณ์จะรวบรวมและเวลาในการปฏิบัติงานจะรวมกันเพื่อที่จะดำเนินการ
16. ส่วนปฏิบัติการ (Operation Section) หมายถึง ส่วนที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการอำนวยความสะดวกและประสานการปฏิบัติการเหตุการณ์ โดยจะดำเนินการตามที่ได้รับใช้ไปบนแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan) ที่ได้รับการอนุมัติจากหัวหน้าส่วนที่มีหน้าที่ดูแลควบคุมและกวดขันเจ้าหน้าที่สนับสนุน และผู้เกี่ยวข้องรายงานสถานการณ์ให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบ ส่วนปฏิบัติการอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของหัวหน้าส่วนปฏิบัติการ (Operation Section Chief: OFSC)
17. ส่วนแผนงาน (Planning Section) หมายถึง ส่วนที่มีหน้าที่ในการจัดทำแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan) ที่เป็นแบบแผนในการพัฒนาชุดวิธีการปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ ตลอดจนรวบรวม ประเมินข้อมูล และวิเคราะห์สถานะของทรัพยากร
18. ส่วนโลจิสติกส์ (Logistics Section) หมายถึง ส่วนที่มีหน้าที่จัดหาและสนับสนุนความต้องการ การบริการ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงจัดหาทรัพยากรเพื่อจัดตั้งหรือเมื่ออุปสรรค อันพบปะเหล่านี้นั้นได้ใช้ทรัพยากรเพื่อรองรับการสนับสนุนจากส่วนปฏิบัติการหรือแผนเผชิญเหตุที่ได้รับมาใช้ร่วมระหว่างส่วนแผนเผชิญเหตุในส่วนของการสนับสนุนให้ส่วนปฏิบัติการ
19. ส่วนการเงิน (Finance/Admin Section) หมายถึง ส่วนที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการตรวจสอบ วิจารณ์ค่าใช้จ่าย ต่อรองหรือสัญญาต่าง ๆ ตลอดจนหาเงินทุนในการจัดการเหตุการณ์ซึ่งแผนงาน รวมถึงการสนับสนุนจากภายนอกต่างๆ อาจหาได้ตามความต้องการและระเบียบ
20. ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Commander) หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบการดำเนินการทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และรับผิดชอบการพัฒนากลยุทธ์ และกลยุทธ์ และการสั่งใช้และการตั้งทรัพยากร ผู้บัญชาการเหตุการณ์มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบโดยรวมต่อการปฏิบัติการตอบโต้เหตุการณ์ และรับผิดชอบการจัดการปฏิบัติการตอบโต้เหตุการณ์ในสถานที่เกิดเหตุทั้งหมด
21. รองผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Deputy-Incident Commander) หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่ในการสั่งการ รวมแผนและสนับสนุนการตอบโต้การตอบโต้ต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บัญชาการเหตุการณ์ ให้คำแนะนำในการปฏิบัติ กระทั่งดูแลเหตุการณ์จนมีความสามารถเพียงพอและรายงานสถานการณ์
22. เจ้าหน้าที่ผู้ประสานงานกับสื่อ (Community Staff) หมายถึง ผู้สนับสนุนในการจัดการของสื่อผู้บัญชาการเหตุการณ์ในการบริหารสถานการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งผู้บัญชาการเหตุการณ์จะเป็นผู้แต่งตั้งและควบคุมจำนวนสื่อที่ขึ้นทะเบียนตามแต่ละเหตุการณ์
23. เจ้าหน้าที่ผู้ประสานกับสื่อ (Public Information Manager) หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบเป็นศูนย์กลางในการกระจายข้อมูลข่าวสารแก่สื่อมวลชนและหน่วยงานอื่น ๆ โดยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นสำหรับออกให้สื่อ ความเสียหายที่เกิดขึ้น การดำเนินการต่อที่ดำเนินการไปแล้ว และแผนการที่จะดำเนินการต่อไป เพื่อรายงานผู้เกี่ยวข้องกับข่าว และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สู่ประชาชนไว้ทราบสถานการณ์ที่มีขึ้นเป็นปัจจุบัน

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	30.06.2564
Document Number	SE-O-0004 : 035	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	9 / 46

ระดับของภาวะฉุกเฉิน ระดับที่หนึ่ง:ระดับที่สามหรือสอง แบ่งเป็น 2 ระดับ ดังนี้

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1

ภัยที่มีสถานการณ์ฉุกเฉินที่สามารถของโรงงานที่ศึกษา หรือผู้ประกอบการต้นเหตุไม่สามารถควบคุมหรือระงับเหตุได้ จะต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานนอก เช่น กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งนั้น (กอ.ปอ.อบต. กทสจ) กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ (กอ.ปอ.อำเภอ) หรือโรงงานข้างเคียงและสามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุ รวมทั้งขอความช่วยเหลือจากผู้ให้บริการภายนอกได้ จึงมีผู้บัญชาการโดยนายทนายเมื่อนับตามจุด

ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2

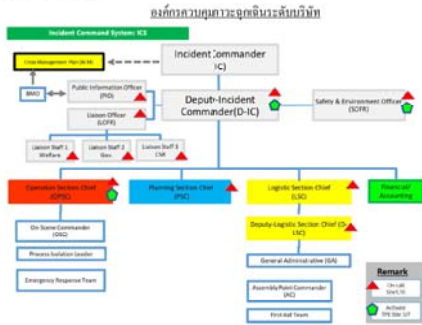
กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งนั้นที่ และอำเภอ ไม่สามารถระงับภัยและควบคุมสถานการณ์ได้ จะต้องขอความช่วยเหลือจาก กองอำนาจการป้องกันภัยและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดหรือ จังหวัดใกล้เคียง รวมทั้งหน่วยงานภายนอกอื่น ๆ ฯลฯ จึงมีผู้บัญชาการโดยผู้ว่าราชการจังหวัดหรือ

5. องค์การความมั่นคงภาวะฉุกเฉิน (Emergency Organization)

ในการฉุกเฉินจำเป็นต้องจัดตั้งทีมงานเพื่อตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน โดยกำหนดคนคนต่าง ๆ และหน้าที่ของแต่ละตำแหน่งองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน จะประกอบด้วย

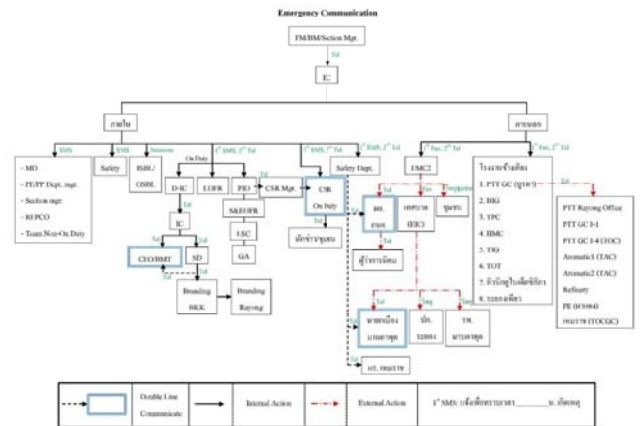
- ภาวะฉุกเฉินทั้งในและนอกเวลาทำการ
- บุคคลสำรองในตำแหน่งต่าง ๆ ในกรณีที่ไม่สามารถเรียกบุคคลหลักได้
- การเรียกพนักงานมาช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉินเฉพาะช่วงนอกเวลาทำการ

องค์การควบคุมภาวะฉุกเฉินสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามระดับของภาวะฉุกเฉิน และให้สอดคล้องกับองค์การควบคุมภาวะฉุกเฉินของจังหวัด เมื่อมีการจัดตั้งองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉินจะเป็นดังนี้



Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	30.06.2564
Document Number	SE-O-0004 : 035	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	10 / 46

Organization & Communication



6. บทบาทและหน้าที่ของตำแหน่งต่าง ๆ ในองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน

1. ผู้บัญชาการเหตุการณ์ IC: Incident Commander

ผู้รับผิดชอบ: 1. ควบคุมการปฏิบัติการ

2. รับผิดชอบการสื่อสาร

ความรับผิดชอบ: มีหน้าที่รับผิดชอบในการสั่งการและควบคุมการปฏิบัติการของภาวะฉุกเฉินเพื่อกำหนด วัตถุประสงค์ กลยุทธ์และจัดลำดับความสำคัญของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น กำหนดการประสานงานและระยะเวลาในการดำเนินการ อนุมัติการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก และแจ้งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินที่ได้รับทราบหรือแจ้งข่าวสารภายนอกให้กับ BMO Liaison Officer และให้ข้อมูลรายละเอียดกับ Crisis Team ในระดับ BU level

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	30.06.2564
Document Number	SE-O-0004 : 035	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	11 / 46

2. รองผู้บัญชาการเหตุการณ์ D-IC: Deputy Incident Commander

ผู้รับผิดชอบ: 1. ผู้จัดการส่วนผลิต

2. หรือ ผู้จัดการแผนผลิต

- เกิดเหตุจากโรงงานปกติ (07.30 - 16.30 น.) คือ ผู้จัดการส่วนผลิตและผู้จัดการส่วน CN - FM/TV ส่วนสนับสนุน

- เกิดเหตุนอกเวลาทำงานหรือวันหยุด คือ ผู้ที่ทำงาน ON - DUTY ที่นั่นที่แทน

หน้าที่ความรับผิดชอบ: วางแผนและสนับสนุนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพ ให้คำแนะนำในการอนุมัติ อนุมัติการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก Incident Commander หรือแจ้งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉินที่ได้รับทราบหรือแจ้งข่าวสารภายนอกให้กับ BMO Liaison Officer และให้ข้อมูลรายละเอียดกับ Crisis Team ในระดับ BU level

3. เจ้าหน้าที่ประสานงาน LOFR: Liaison Officer

ผู้รับผิดชอบ: 1. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบ: รับแจ้งเหตุจาก EC ที่หน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานภายนอก เช่น ราชการ ชุมชน ครอบครัวและผู้ที่ได้รับผลกระทบ ตลอดจนพยายาม รวมถึงประสานงาน หน่วยงานความมั่นคงกับ PSC เพื่อการสื่อสาร และช่วยประสานงานที่ IC กำหนด

4. ทีมประสานงาน LOFR-Staff: Liaison-Staff (Welfare/Governance/CSR)

ผู้รับผิดชอบ: 1. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบ: แจ้งรายงาน ประสานงานกับหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้องในเรื่องข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ (ให้ไหม้, กระทบตามเหตุ, น้ำมันรั่วไหลของทะเล, สำนักรางานเก่า, ขอใช้น้ำจากที่ดินรกร้าง, กรมควบคุมมลพิษ) ประสานงานการดูแล ข้อมูลของผู้ปฏิบัติงานตามความปลอดภัยขององค์กรหรือหน่วยงานที่ได้รับผลกระทบด้าน HR รวมทั้งสื่อสารข่าว และติดตามการแจ้งเตือนฉุกเฉินกับผู้แทนชุมชน บริษัท ใกล้เคียง และประสานงานกับ CSR SCG Chemical

5. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม SOFR: Safety Officer

ผู้รับผิดชอบ: 1. วิศวกรความปลอดภัย

2. วิศวกรสิ่งแวดล้อม

หน้าที่ความรับผิดชอบ: ประเมินอันตรายและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน มีอำนาจในการสั่งให้หยุดการปฏิบัติงาน หากพบอยู่ในบรรพการ IDLM เป็นผู้พิจารณาอนุมัติปิดกั้นส่วนบุคคลและพิจารณาผู้เข้าควบคุมการดำเนินการ SCBA ได้หรือไม่ กำหนดผู้รับผิดชอบในการดูแลมาตรการการระงับการเกิดอันตรายจากการปฏิบัติงาน หรือให้คำแนะนำด้านความปลอดภัย เชื้อเพลิงและสิ่งแวดล้อมและรายงานไปยัง D-IC ตรวจสอบการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินให้เป็นไปตามนโยบายบริษัท ติดตามข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ที่ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งอาจได้รับผลกระทบและตรวจสอบกับหน่วยงานโรงงานว่ามีผลกระทบกับชุมชนหรือโรงงานข้างเคียงหรือไม่ แจ้งผล

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	30.06.2564
Document Number	SE-O-0004 : 035	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	12 / 46

ให้ IC หรือ D-IC ทราบว่ามีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น เพื่อให้สามารถแก้ไขต่อไป ให้เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัสดุหรือวัสดุ (SDS) รวมทั้งประสานงานด้านการรักษาความปลอดภัยและประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

6. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ PIO: Public Information Officer

ผู้รับผิดชอบ: 1. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบ: เตรียมข้อมูล สนับสนุนข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์และแจ้งข้อมูลให้กับ BMO เพื่อจัดทำแถลงการณ์ ทำการประสานงานกับ Liaison Officer-1 และ 2 เพื่อดำเนินการด้านการแจ้งข้อมูลข่าวสาร ให้ได้แผนแผนและดำเนินการดูแลบุคคลที่ได้รับบาดเจ็บไม่มีประสิทธิภาพสูงสุด

7. เจ้าหน้าที่ส่วนแผนงาน PSC: Planning Section Chief

ผู้รับผิดชอบ: 1. วิศวกรผลิต

2. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบ: สรุปความคืบหน้าการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นระยะร่วมกับ OPSC เพื่อพิจารณาการเตรียมการในระดับต่อไป ทำการประสานงาน IC หรือ D-IC เพื่อกำหนดระยะเวลาในการประชุมตามความเหมาะสม รวมถึงวางแผนกับ Safety Officer รับผิดชอบการดำเนินการตามแผนฉุกเฉินและแผนฉุกเฉิน (Pre-Incident Plan) ให้สอดคล้องกับสถานการณ์และผลการดำเนินการตามแผนฉุกเฉินที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน วางแผนการจัดการผลกระทบของอุบัติเหตุขึ้น ติดตามการเคลื่อนไหวของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อนุมัติและวางแผนการฟื้นฟู หรือที่ประสานงานผลิตตามความคืบหน้าเกี่ยวกับอุปกรณ์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับ LSC และรายงานไปยัง D-IC

8. เจ้าหน้าที่ส่วนปฏิบัติการ OPSC: Operational Section Chief

ผู้รับผิดชอบ: 1. วิศวกรผลิต

หน้าที่ความรับผิดชอบ: ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน (Pre-Incident Plan) เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด สนับสนุนการตัดสินใจในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของ OSC ให้คำแนะนำ OSC เกี่ยวกับสภาพของกระบวนการผลิต, แผนการควบคุมการผลิต (P&ID) ทำการติดตามสถานการณ์ OSC และรายงานสถานการณ์ไปยัง D-IC และทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินเป็นระยะ สรุปความคืบหน้าการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินร่วมกับ PSC เพื่อพิจารณาการเตรียมการในระดับต่อไป รวมทั้งติดตาม planning & logistic เพื่อข้อมูลอุปกรณ์และบุคลากรเพื่อใช้ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและกำหนดจุดตั้งมอด (Staging Area)

9. LSC: Logistic Section Chief

ผู้รับผิดชอบ: 1. ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง

2. ผู้จัดการแผนซ่อมบำรุง

3. ผู้จัดการส่วน Logistic

4. ผู้จัดการแผน Logistic

5. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

- เกิดเหตุจากโรงงานปกติ (07.30 - 16.30 น.) คือ ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุงตามสนับสนุน
- เกิดเหตุนอกเวลาทำงานหรือวันหยุด คือ ผู้ที่ปฏิบัติงานส่วนซ่อมในโรงงานตามปกติ, ช่างซ่อมบำรุงที่นั่นที่แทน

SCG CONFIDENTIAL
เอกสารลับ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	30.06.2564
Document Number	SE-O-0004 : 035	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนกเจียร TPE	Page	13 / 46

ศูนย์เตือนภัยพิบัติชุมชน มีหน้าที่ในการลดความการปฏิบัติลดรอบได้ทางฉุกเฉินเป็นระยะร่วมกับ OPSC เพื่อพิจารณาการเตรียมการในระดัด้ป้
ทำการจัดหาอุปกรณ์ ฝึกซ้อมและรายงานความคืบหน้าในการจัดหาตามที PSCT รวมแผนและเรื่องขอ รวมทั้งส่งมอบอุปกรณ์และบุคลากรไปตามเขต
กำหนดการซ้อม (Staging Area) จัดเตรียม facility ต่าง ๆ เพื่อใช้ในการบรรเทาได้ทางฉุกเฉิน เช่น รถดับเพลิง, รถพยาบาล, รถอพยพและสถานที่
เก็บศพเข้าตามขั้นตอนได้เอง, สถานที่สำหรับรับศพต่าง ๆ, อาหารการเลี้ยงดูฉุกเฉินใกล้กับ และประเภทของรถทางไปส่ง D-IC

SCG CONFIDENTIAL
[အခမဲ့အသုံးပြု - Release Document]

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	30.06.2564
Document Number	SE-O-0004 : 035	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนกฉุกเฉิน TPE	Page	15 / 46

SCG CONFIDENTIAL
เอกสารไม่ลับ / Release Document

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	30.06.2564
Document Number	SE-O-0004 : 035	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	14 / 46

หน่วยงานภายใน/ภายนอกให้ข้อมูล OPSC ให้ข้อมูลที่เป็นต้นฉบับ และกำหนดแผนร่วมกับ Fire Chief รวมทั้งสั่งการทีม Fire Fighting/ Rescue ที่จากหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก (ถ้ามี) เพื่อควบคุมการฉุกเฉิน

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีพ	Status	ISSUED FOR USE
----------	---	--------	----------------

Organization	ศูนย์ความปลอดภัย ()	Issued Date	30062564
Document Number	SE-O-0004 : 035	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	16 / 46

SCG CONFIDENTIAL
เอกสารยังฉบับนี้ / Release Document

แผนการอพยพหนีไฟ

- วัตถุประสงค์
- คำจำกัดความ
- บทบาทและหน้าที่ของตำแหน่งต่าง ๆ
- ระบบสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน

วัตถุประสงค์

1. เกษตรกรมีรายได้จากการออกทุนจำนวนมากในโครงการแผนการออกฤทธิ์ที่เร็วขึ้น 1 ถึง 2 เท่า
2. เกษตรกรเผชิญกับต้นทุนที่ต่ำไปของผลผลิต
3. เซลล์ และกระบวนการทางชีวเคมีของพืชและสัตว์จะถูกรบกวนจากการออกฤทธิ์และความสับสนของสารที่มีส่วนร่วมในกรปฏิกิริยา
4. เซลล์และกระบวนการเกี่ยวกับความเสียหายภายในเซลล์จะถูกรบกวนในสถานที่ที่มีคนไปสูดหายใจ
5. เกิดความผิดปกติกับพัฒนาการของพืชและสัตว์ที่นำไปสู่การลดการขยายพันธุ์
6. เกิดความผิดปกติกับระบบป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ ระบบภูมิคุ้มกันจะอ่อนแอลง
7. เกิดความผิดปกติในความปลอดภัยของชีวิตในสัตว์
8. หน่วยงานที่มีหน้าที่ควบคุมด้านสุขภาพของประชาชนและสัตว์จะเผชิญกับผลกระทบจากการออกฤทธิ์ที่เร็วขึ้น

1. การควบคุม หมายถึง การที่ผู้บริหารมีขีดซึ่งและไม่สามารถควบคุมการตัดสินใจที่สัมพันธ์กัน จึงจะช่วยให้เกิดการควบคุมตามเงื่อนไขที่ผู้บริหารเสนอ หรือสั่งการตามข้อสั่งการของผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ
2. หน้าที่สำคัญของนักบริหาร คือ การมีหน้าที่รับผิดชอบจำนวนพนักงานว่ามีคุณภาพหรือไม่ให้ออกมาของหน่วยงานที่ประกอบหรือจุดรวมผลครบหรือไม่ ซึ่งผู้ตรวจสอบหรือที่หน้าที่รับผิดชอบพนักงาน จะต้องส่งผลส่งผู้หลักประกันไว้ที่สามารถรับผิดชอบ
3. นักบริหารที่ดี หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่ทางพนักงานให้พอใจได้งานออกที่ให้ได้ไว้โดยการมีผู้ศึกษาขั้นพื้นฐานได้จนครบพนักงานออกให้ปฏิบัติตามข้อดี
4. จุดรวมผลหรือจุดจบ หมายถึง เป็นสถานที่ที่ปลอดภัยซึ่งกำหนดไว้ในบริเวณใดบริเวณหนึ่ง เช่น บริเวณสนามหญ้า ด้านจอดรถ เป็นต้น จะเป็นสถานที่ที่พนักงานจะวางของลงหรือการวางของตามจำนวนของพนักงานไว้ด้วยหรือไม่
5. ทีมปฏิบัติงาน หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่ร่วมในการปฏิบัติงานภายใต้รับงานซึ่งออกมาจากหน้าที่ที่รับผิดชอบ และอยู่ในจุดรวมผลเหล่านี้ ผู้บริหารจะต้องส่งมอบงานตามหน้าที่ที่ผู้

1. ผู้ควบคุมอาคาร

เป็นผู้บังคับบัญชาระดับสูงสุดของอาคารนั้น ซึ่งเป็นผู้มีหน้าที่ในตำแหน่งนี้ ได้แก่ ผู้จัดการแผนกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

เอกสารบังคับใช้ / Release Document

[illegible]

บทที่ ๒๖

1. หาดูงานทั้งหมดไปร่วมพลที่จุดรวมพล
2. ทำการ HEAD COUNT โดยผู้ที่ได้รับมอบหมายผู้ควบคุมอาคารและอรัณยสังฆ์ต่อไป
3. หลังจากจบเลิกการจุดเทียนสามารถกลับเข้าไปปฏิบัติงานตามเดิม
4. พนักงานเจ้าหน้าที่ดูแลตลอดเวลาและแนะนำทางไปยังจุดรวมพลพร้อมนำขบวนกรทำ HEAD COUNT ของสมาชิกตลอด

အမှတ်တံဆိပ် (Assembly Points)

กำหนดจุดรวมพล สำหรับวันที่ออกพิกัดบริเวณที่เกิดเหตุ/บริเวณที่เกิดเหตุ หรือเลือกจากจุดพิกัดจากส่วนของตนเอง การพิจารณากำหนดจุดรวมพลเพื่อพิจารณาวิธีการการนำรถออกโดยต้องระวังว่าจะนำพาทั้งที่บาดเจ็บหรือป่วย จะจะต้องพิจารณาว่านำพา สำหรับบริเวณที่อาจเกิดเหตุฉุกเฉิน จะไม่สามารถให้จุดรวมพลที่กำหนดไว้แล้วได้ D-C จะต้องกำหนดจุดรวมพลของตนเองที่ทางบริเวณเส้นทางหรือเส้นทางการอพยพ ที่จะใช้ขอพามาในสถานการณ์นั้นด้วย สำหรับกรณีของ D-C จะให้ดำเนินการอพยพตามจุดรวมพลที่กำหนดไว้

1. ไปยังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ บริเวณสวนสุขภาพ
2. เมื่อมาถึงยังจุดที่รวมพลติดต่อ D-IC ทันทีแล้วรายงาน

หัวหน้าทีมตรวจพบ AC: Assembly Point Commander

หน้าที่ความรับผิดชอบของ: หัวหน้าทีมจลรวมพล AC : Assembly Point Commander

ผู้ทำทบทวนที่: 1. ผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุง

2. พนักงานที่ได้รับมอบหมาย โดยอยู่ในส่วนซ่อมบำรุง
- เกิดเหตุเวลาทำงานปกติ (07.30 – 16.30 น.) คือ ผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุงและผู้ที่ได้รับมอบหมาย
 - เกิดเหตุนอกเวลาทำงานหรือวันหยุด คือ พนักงานประจำร้านส่วน Supply Chain หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

หน้าที่ความรับผิดชอบ: มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการตรวจสอบและนำยอดพนักงานที่ถูควางผล และรายงานให้ D-IC ทราบ พร้อมทั้งมีหน้าที่ส่งค่าจ้างลงบัญชีเงินเดือนได้ทราบจกเงิน รวมถึงการดูแลความปลอดภัยในการอพยพพนักงานไปที่จุดปลอดภัย

กำหนดสถานที่กรณีเหตุฉุกเฉิน

- * ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน กำหนดให้พื้นที่ 2 อาคารความปลอดภัย
- * ห้องต้อนรับนักข่าว กำหนดไว้ที่ห้องประชุมอาคารวิทยาศาสตร์ความปลอดภัย

SCG CONFIDENTIAL
เอกสารยังย่น / Release Document

หน้าที่ได้รับผิดชอบ

1. เตรียมพื้นที่อพยพ ประเมินสถานการณ์และตั้งรถตามลำดับให้พร้อม EMERGENCY CENTER หากไม่แน่ใจจะดับเพลิงให้
2. ตั้งอพยพพนักงานออกจากบริเวณจุดเกิดเหตุทันที
3. ติดต่อและประสานงานกับ EMERGENCY CENTER ตลอดเวลาและตั้งอพยพไปที่จุดรวมพลบริเวณสวนสุขภาพ
4. ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับหัวหน้างานดับเพลิงหรือบริเวณที่รับผิดชอบไว้

2. หน่วยตรวจสอบพนักงาน

ผู้ดำรงตำแหน่งนี้ ได้แก่ ผู้ที่ประจำภายในอาคาร ซึ่งได้แก่ เจ้าหน้าที่การบุคคล มีหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้

เมื่อได้รู้ความจริงว่าพิษของโหม้นี้ให้เลือดมาปนกับสีคอตไป

1. นำใบเสนอซื้อของหน่วยงานที่นำปฏิบัติงานมาลงคะแนนบันทึกสิ่งมาช่วย
2. จัดเตรียมใบการออกของหน่วยงานไปให้ดูรวมของบริเวณสวนสุขภาพ
3. ตรวจสอบว่าพนักงานนำใบงานเข้ามาลงคะแนนโดยใบงานจะต้องมีการออก
4. นำเอกสารที่จำเป็นและสำคัญออกมาซึ่งมีเอกสารที่หาพบในใบไป
5. จัดเตรียมใบการตัดสินใจส่วนบุคคลสำหรับพนักงาน
6. จัดเตรียมเอกสารการมอบหมายงานและพนักงานที่รับผิดชอบโดยประสานงานกับ L.O.F.

3. คำนึงถึง (Area Warden)

ผู้ดำรงตำแหน่งนี้ ได้แก่ ผู้ที่ประจำกายในอาคารที่ได้รับการแต่งตั้ง ซึ่งได้แก่ พนักงานภายในแผนกที่ได้รับการมอบหมาย

1. สิ่งสูญหายคือของกับ
2. ทายาทได้ประสูตบุตรมา เพื่อป้องกันไม่ให้ไปฟ้องลูกมา ไปบริเวณอื่นรวมทั้งรูปถ่ายเด็กที่ฟ้าๆทงกัน
3. ข้างหน้าบ้านในการออกศพนั้น ข้างหน้าหน้าบ้านไปหาไปรษณีย์โดยเด็ดขาด
4. เมื่อเกิดวันไปนอนเห็นกับลูกนอนอยู่ตามเตียงแล้ว
5. ไปทักไปประสูตประสูตไปอยู่หน้าบ้านว่ายังมีลูกอยู่ในบ้านหรือยังไปถามแม่ลูกประสูต
6. ใช้ข้ออ้างคือเรื่องมาหาจากบ้านไปไว้แล้วจากที่นอนมาได้โดยศพนั้น
7. เมื่อออกศพมาครั้งแรกไปประสูตบุตรแล้ว
8. แล้วไปให้ EMERGENCY CENTER ว่าได้โดยศพนั้นแล้ว

4. ผู้พบเหตุการณ์

มีหน้าที่ดังนี้

1. ตั้งสัญญาณเตือนภัย / ปิ๊งเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดและตัดไฟฟ้าอาคารที่แจ้งเพลิงไหม้
2. โทรแจ้ง EMERGENCY CENTER เบอร์ 2191, 2199
3. นำเครื่องดับเพลิงไปทำการดับไฟเบื้องต้น

SCG CONFIDENTIAL
เอกสารบังคับใช้ / Release Document

* ห้อง Crisis Room กำหนดไว้ที่ห้องห้องประชุมมาบตาพุด อาคารสำนักงาน

- * ห้องต้อนรับราชการ สนพ. ญาติพนักงานที่ได้รับอุบัติเหตุจากเหตุการณ์กำหนดไว้ที่ห้องแม่รำพึง อาคารฝึกอบรม

- ## 7. ระบบการสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน

เริ่มตั้งแต่ผู้พบเหตุฉุกเฉินต้องสื่อสารให้ผู้รับทราบเป็นอันดับแรก เพื่อให้ผู้รับทราบและช่วยเหลือ ตลอดจนการตั้ง Emergency Center เพื่อเป็นจุดศูนย์กลางในการรับส่งข้อมูลในทุกช่องทางเช่น โทรศัพท์, วิทยุ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ

Alarm System ใช้เพื่อเป็นการเตือนให้ทราบว่ามีการถูกฉกฉวยเงินเกิดขึ้นใน : ี่งานหรือจากพื้นที่ใกล้ตัว ดังนั้นผู้ที่ได้ยินจะ ไปรวมแจ้งดูรวมพลเพื่อ
รอกดต่อคำสั่งดูดู Alarm มี 2 ลักษณะดังนี้

1. Plant Alarm
 - 1.1 Local Alarm
 - 1.2 Plant Emergency Alarm
 - 1.3 All Clear Alarm
 - 1.4 Evacuation Alarm
 - 1.5 Gas Detector Alarm
2. Building Alarm

1. PLANT ALARM

1.1 LocalAlarm

มีวิธีการอยู่ที่พบเห็นภาวะฉุกเฉินใน Plant นั้น ส่วนเครื่องไฟไหม้ ทั่วทั้งหอ, ระดับ, ไฟไหม้หรือเหตุการณ์ผิดปกติที่ร้ายแรง มี
หน้าที่กดปุ่ม Alarm ในบริเวณนั้น โดยปกติสัญญาณ Alarm จะดังในบริเวณพื้นที่ที่กดและ Control Room โดยที่ Control จะแจ้งเตือนส่ง
บริเวณที่กดด้วย

การปฏิบัติดังได้เขียนถึง Alarm

1. Operator เจ้าของพื้นที่ ไปดูเห็นว่าเกิดอะไรขึ้นมาอยู่ที่ไหนบ้าง
 2. หัวหน้ากะประเมินสถานการณ์ ถ้าจำเป็นให้กดสัญญาณ Plant Emergency Alarm เพื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 พร้อมเก็บตัวอย่างไปห้อง 1
 3. ผู้ที่ไม่ใช่พนักงานของ Plant ไปดูว่า มีอะไรผิดปกติ
- 1.2 Plant Emergency Alarm

สัญญาณ Plant Emergency Alarm จะดังขึ้นเมื่อควบคุมสัญญาณในห้อง CCR / ห้อง Emergency Center ซึ่งหัวหน้าจะเป็นผู้สั่งการให้ Boardman หัวหน้าฝ่ายรักษาความปลอดภัย ซึ่งลักษณะสัญญาณเป็นดังนี้

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	30.06.2564
Document Number	SE-O-0004 : 035	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	25 / 46

๑๑ วันอาทิตย์

- เสียง Alarm จะดังขึ้นที่โรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน, ใน Control Rom, Boardman มีหน้าที่แจ้งภาวะฉุกเฉินผ่านระบบ Paging System และ SMS พร้อมแจ้งให้ Emergency Center ทราบทางโทรศัพท์ หรือวิทยุสื่อสาร / รหัสแจ้งภาวะฉุกเฉิน SMS
- โทรศัพท์มือถือระดับ _____ (ระบุระดับของภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1, 2 หรือ 3)
 - โทรศัพท์สาธารณะระดับ _____ (ระบุระดับของภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1, 2 หรือ 3)
 - แก๊สรั่วระดับ _____ (ระบุระดับของภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1, 2 หรือ 3)
 - สารเคมีรั่วไหลระดับ _____ (ระบุระดับของภาวะฉุกเฉินระดับ 1, 2 หรือ 3)

การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง Plant Emergency Alarm

1. หาดูงานที่ไม่ทำงาน Operation ทั้งหมด
2. Work Permit ทุกชนิดถูกยกเลิกโดยอัตโนมัติ
3. พนักงานที่ไม่ได้อยู่ทำงานฉุกเฉินให้ไปรวมพลที่จุดรวมพลที่ใกล้ที่สุด
4. ทำการ Head Count และรอรับคำสั่งจาก D-IC/ FC / LOFR / OSC

1.3 All Clear Alarm

สัญญาณนี้จะถูกส่งจากโรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉินก่อน และจะถูกส่งออกไปยังจุดต่าง ๆ ตามทางเสียงตามสาย, Paging, วิทยุ โดยขอทราบบุคคล

สัญญาณ

๑๑ วันอาทิตย์

เสียง Alarm จะดังขึ้นที่โรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉิน, Emergency Center มีหน้าที่แจ้งภาวะฉุกเฉินผ่านระบบ Intercom วิทยุ, โทรศัพท์ SMS

ประเภทข้อความ

"ขณะมีภาวะฉุกเฉินโรงงาน _____ ได้กลับเข้าสู่ภาวะปกติแล้วขอให้ทุกคนกลับเข้าทำงานตามปกติ, ส่วน Work Permit ทุกชนิดต้องการขอใหม่ทั้งหมด"

การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง Alarm

เมื่อได้ยินเสียง "Alarm" ให้กลับเข้าทำงานปกติ ส่วน Work Permit ทุกชนิดถูกยกเลิกในขณะเกิดเหตุแล้วหากต้องการทำงานใหม่ต้องออกขอ Work Permit ใหม่

1.4 Evacuation Alarm

ผู้ที่สามารถตัดสินใจสั่งการให้อพยพได้แก่ D-IC โดยผ่านทาง เสียงตามสาย , PAGING, SMS และควรให้ข้อมูลของสารเคมี, พิษทางเคมี, ความรุนแรงด้วย

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	30.06.2564
Document Number	SE-O-0004 : 035	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	26 / 46

สัญญาณ

๑๑ วันอาทิตย์

ประเภทข้อความ

"ขณะมีภาวะฉุกเฉิน ระดับ _____ ในโรงงาน _____ โดยมีทิศทางลม _____ ขอให้ทุกคนที่อยู่ในพื้นที่ _____ ทั้งหมด ทำการอพยพไปยัง _____ พื้นที่"

การปฏิบัติ

ผู้ที่อยู่ใกล้ของฉุกเฉินควร Stand by และเตรียมตัวพร้อมป้องกันภัยส่วนบุคคลทำการอพยพ เข้าเขตพื้นที่ที่หนีภัยที่ในการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยที่ขณะสถานที่ใช้ในการอพยพให้มั่นใจต้องอพยพและสามารถใช้งาน ได้อย่างรวดเร็ว

1.5 ระบบ GASDETECTOR

ระบบ GASDETECTOR จะติดตั้งอยู่ในกระบวนการผลิตครอบคลุมทุกพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดแก๊สรั่ว โดยปกติจะถูก SET ไว้ที่ 20% ของ Low explosion Limit

ระบบ ALARM

เมื่อ GASDETECTOR ตรวจพบแก๊สรั่ว จะส่งสัญญาณ ALARM ไปที่ CONTROL ROOM ของโรงงานนั้น ๆ การปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียง ALARM ของ GASDETECTOR

1. OPERATOR หรือ BORD MAN ใน CONTROL ROOM จะต้องมั่นใจที่

- ตรวจสอบ ALARM ว่าอยู่ตำแหน่งใดและส่งพนักงานไปตรวจสอบ

- รอจนผู้ปฏิบัติงานและที่ EMERGENCY CENTER ถึงสถานที่เกิดเหตุเป็นวงๆ

2. ในกรณีที่เห็น FAULT ALARM ให้ทำการรายงานถึงผู้บังคับบัญชา หรือแจ้งรายงานสถานการณ์หากการแก้ไขเบื้องต้น โดยผู้จัดการแผนกวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องติดตามอย่างใกล้ชิด

3. EMERGENCY CENTER เมื่อได้รับแจ้ง GAS ว่าจากโรงงานต้องทำการติดตามสถานการณ์อย่างต่อเนื่องใกล้ชิดพร้อมทั้ง แจ้งให้ D-IC, LOFR, PIO ทราบเพื่อเตรียมรับภาวะฉุกเฉิน

2. BUILDING ALARM

2.1 Building Alarm สำหรับสำนักงานทั่ว ๆ ไป

2.2 Building Alarm ใน Control Room

2.1 Building Alarm สำหรับสำนักงานทั่ว ๆ ไป

Building Alarm สำหรับสำนักงานทั่ว ๆ ไป จะติดตั้งเมื่อมีผู้กดปุ่ม Fire Alarm ในสำนักงาน หรือระบบตรวจจับ (Smoke/React Detector) ทำงานสำหรับผู้พบเห็นไฟไหม้ ในอาคารเป็นวงแรก ให้รีบแจ้ง Emergency Center และกดปุ่มสัญญาณ Fire Alarm ก่อนจึงทำการดับไฟเบื้องต้นด้วยเครื่องดับเพลิงมือถือเสียง Alarm จะดังได้ยินเฉพาะในบริเวณอาคารนั้น ๆ ผู้ที่ได้ยินเสียงดังกล่าวจะต้องหยุดงานที่ทำงานอยู่ ออกจากอาคารไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัยทันที

Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	30.06.2564
Document Number	SE-O-0004 : 035	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	27 / 46

2.2 Building Alarm ใน Control Room

Building Alarm ใน Control Room แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

2.2.1 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่บนเพดานห้อง Control Room ทำงาน

2.2.2 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่ใต้ Raise Floor บริเวณ Rack Room, Control Room และ/หรือ Substation ทำงาน และ/หรือ เกิดจากการกดปุ่มหรือกดสวิตช์ Fire Alarm ในระบบดังกล่าว

2.2.3 Alarm เนื่องจาก Heat / Smoke Detector ที่อยู่บน เพดาน ห้อง Control Room ทำงานมีแนวปฏิบัติดังนี้

(1) ผู้ที่พบเห็นไฟไหม้ให้แจ้ง Emergency Center ก่อนแจ้งทำการดับไฟเบื้องต้น

(2) ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องให้อพยพออกจาก Control Room ไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย

(3) กรณีดับไฟด้วย CO₂ ชนิดมือถือให้ระงับปริมาณ ออกซิเจนใน Control Room ด้วยผู้ฝึกหัดให้มีควันออกจาก

Control Room ทันที

(4) ควรให้ผู้ที่ได้ SCBA เป็นผู้ดับไฟหรือไปทดแทนผู้ที่ไม่ได้ใช้ SCBA

2.2.4 Alarm เนื่องจาก Heat/Smoke Detector ที่อยู่ใต้ Raise Floor บริเวณ Rack Room, Control Room และ/หรือ Substation ทำงานหรือ

เกิดจากการกดปุ่มหรือกดสวิตช์ Fire Alarm ในระบบดังกล่าว Building Alarm ใน Control Room จะดังก็ต่อเมื่อมีผู้กดปุ่มหรือกดสวิตช์ Fire Alarm หรือเครื่องตรวจจับ (Smoke/Heat Detector) ทำงาน โดยทั่วไปหลังจากเสียง Alarm ดังขึ้น 60 วินาที ก็จะทำให้เกิดการดับเพลิงจะถูก Release ออกมาอัตโนมัติ โดยสารที่ใช้ในการดับเพลิงมีดังนี้

1. Inergen สำหรับ CCR PP, LD, R-1, HD#2, #3 PP3, HD#4, C-1, CCR HD, LL, C-1

2. CO₂ สำหรับ CCR HD#2, 3

ระบบเสียงตามสาย

ใช้สำหรับสื่อสารไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งฝั่ง Site -1, 3, 10 สามารถใช้ระบบนี้ในการสื่อสารแจ้งเหตุได้ 2 ระบบ

1. ระบบกระจายเสียงแยกตัวอิสระ ครอบคลุมพื้นที่เขต ISBL/OSBL

2. ระบบกระจายข่าวไร้สาย ครอบคลุมพื้นที่เขต OSBL Site1 และพื้นที่ Site3, 10

ภาคผนวก ข-39

แผนปฏิบัติการฉุกเฉินและการฝึกซ้อม

แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ประจำปี 2566

แผนฉุกเฉิน ประจำปี 2566



© SCGC 2023

► ซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี Annual Emergency Exercise 2023

Annual Emergency Exercise Plan 2023			2023												Remark
Area	Level	LAW EAMIEE Requirement	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
Site 1	All Site - L2 LDPE HDPE1 LLDPE	Fire Chemical Spill Radiation Evacuation									20				เลื่อนแผนจาก 18 Oct.
	All Site - L1 Cat PP12	Fire Chemical Spill					10 Night								
	Store - L1	Fire Haz. Waste		15											
Site 3	HD23 + Tcwx	Fire Chemical Spill			15										
	OSBL/ROC	Evacuation										ข้อผิดพลาด จาก ROC ไม่ confirm			
	Store - L1	Fire Haz. Waste						7							เลื่อนแผนจาก 16 Aug.
Site 7	RIL - ระดับ 1 จังหวัด *TPE เป็นเจ้าภาพ HD4 ชั่งต้น PP3 ร่วน	Fire Radiation Evacuation								9					เลื่อนแผนจาก 14 Jun.
	Store - L1	Fire Haz. Waste Evacuation							5						ขยับแผนจาก 19 June.
	PPC - L1	Fire Radiation Evacuation									6				
Site10	WH10 - L1	Fire Evacuation				7									เลื่อนแผนจาก 05 Apr.



การทำงานเป็นทีมมีความสำคัญ เพื่อให้ทุกคนสามารถร่วมงานในทิศทางเดียวกัน



สื่อสารข้อมูลอย่างสม่ำเสมอให้ทุกคนมีข้อมูล และความเข้าใจที่ตรงกัน

รวมที่ต้องซ้อมทั้งหมด	10
ดำเนินการซ้อมไปแล้ว	5
คงเหลือที่ต้องซ้อม	5
ภาพรวม	50%
Complete	

© SCGC 2023

N

สื่อสารข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ
ทุกคนมีข้อมูล และความเข้าใจที่ตรงกัน

มีเป้าหมายร่วมกันและมีความเข้าใจ
ทุกคนสามารถมีส่วนร่วมในทิศทางเดียวกัน

[illegible]

No.	List Name EPR HDPE#2 (2023)	Contact person	Shift	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Staus
11	No.11 HD2_D-3753 is rupture >> Hx leak >> VCE	ประสิทธิ์ นวลาโภช	A													
		นพคุณท์ พงสุช	B													
		พรศักดิ์ ประทุมแสง	C													
		สุพิณณ ศรีสมฉาย	D													
12	No.12 HD2_D-3882 pressure high & rupture >> pool fire	ประสิทธิ์ นวลาโภช	A	Table Top												
		นพคุณท์ พงสุช	B	Table Top												
		พรศักดิ์ ประทุมแสง	C	Table Top												
		สุพิณณ ศรีสมฉาย	D	Table Top												
13	No.13 HD2_D-3221 C2 partial pressure is high & overpressure >> rapture ; VCE	ประสิทธิ์ นวลาโภช	A		Table Top											
		นพคุณท์ พงสุช	B		Table Top											
		พรศักดิ์ ประทุมแสง	C		Table Top											
		สุพิณณ ศรีสมฉาย	D		Table Top											
14	No.14 HD2_D-3302 Pump loss suction Equipment damage > HX leak > Vapor cloud	ประสิทธิ์ นวลาโภช	A			Table Top										
		นพคุณท์ พงสุช	B			Table Top										
		พรศักดิ์ ประทุมแสง	C			Table Top										
		สุพิณณ ศรีสมฉาย	D			Table Top										
15	No.15 HD2_D-3302 Equipment damage > HX leak > Vapor cloud	ประสิทธิ์ นวลาโภช	A				Table Top									
		นพคุณท์ พงสุช	B				Table Top									
		พรศักดิ์ ประทุมแสง	C				Table Top									
		สุพิณณ ศรีสมฉาย	D				Table Top									
16	No.16 HD2_เก็บแอมโมเนียในถัง Silo สลักประตู Overpressure rupture	ประสิทธิ์ นวลาโภช	A					Table Top & Exercise								
		นพคุณท์ พงสุช	B					Table Top								
		พรศักดิ์ ประทุมแสง	C					Table Top								
		สุพิณณ ศรีสมฉาย	D					Table Top								
17	No.17 HD2_เก็บแอมโมเนียในถัง D-3234 Bu-1 & Hx Storage สลักประตู Overpressure rupture	ประสิทธิ์ นวลาโภช	A						Table Top							
		นพคุณท์ พงสุช	B						Table Top & Exercise							
		พรศักดิ์ ประทุมแสง	C						Table Top							
		สุพิณณ ศรีสมฉาย	D						Table Top							

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมหนีไฟ ประจำปี 2566

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการฝึกซ้อมแผนดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. แผนรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2566
 2. หนังสือรับรองการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ
 3. สรุปรายละเอียดข้อบกพร่องและภาพประกอบการฝึกซ้อม

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 ข้อ 30 กำหนดให้นายจ้าง จัดให้ลูกจ้างทุกคนฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟพร้อมกันอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ทั้งนี้ ให้ลูกจ้างของ นายจ้างทุกายที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกันและในระยะเวลาเดียวกันทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน และ กำหนดให้นายจ้างจัดทำรายงานผลการฝึกซ้อมดังกล่าวตามแบบที่อธิบดีกำหนด และยื่นต่ออธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดี มอบหมาย

บัดนี้ บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ได้ดำเนินการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2566 พร้อมจัดทำ รายงานผลการฝึกซ้อมเสร็จสิ้นเป็นต้นไปเรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดตามเอกสารแนบ บริษัทฯขอส่งรายงานเพื่อ ดำเนินการตามระเบียบของทางราชการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

ส่วน Safety Management and SD

โทรศัพท์ : 038-833393 ต่อ 2182

โทรสาร : 038-812190



บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
30 ต. ไร่หวี อ.บึงสามพัน จ.พิจิตร 36000
โทรศัพท์ : 0 2568 3393-7 โทรสาร : 0 2568 3398
เว็บไซต์ : www.thaipolyeth.com

THAI POLYETHYLENE CO., LTD.
40/11 หมู่ 10 ต.ไร่หวี อ.บึงสามพัน จ.พิจิตร 36000
โทรศัพท์ : 0 2568 3393-7 โทรสาร : 0 2568 3398
เว็บไซต์ : www.thaipolyeth.com

สารบัญ

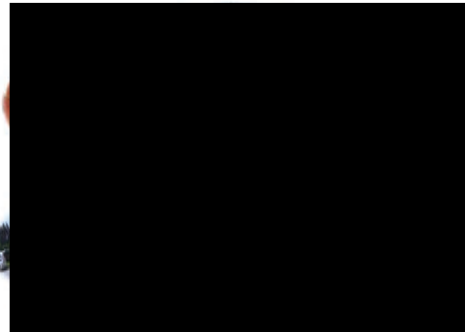
- บทนำ
- วัตถุประสงค์ ขอบเขต สถานการณ์จำลอง
- กำหนดขอบเขต และการชี้แจงและซักซ้อมความเข้าใจ
- Pre Incident Plan
- แผนผังการแจ้งเหตุที่รับผิดชอบ
- ภาพการฝึกซ้อม และการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ
- แบบประเมินการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- รายชื่อคณะที่ปรึกษา และรายชื่อคณะทำงาน
- บรรณานุกรม
- หนังสือรับรองเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟ



สรุปการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมหนีไฟ

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

หน่วยงาน HD#2,3 & TC-WAX / 2566



บทนำ

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง ให้อยู่บังคับใช้ให้มีการจัดซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

เหตุฉุกเฉินเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ทราบล่วงหน้า สร้างความเสียหายต่อสถานประกอบการเป็น อย่างมาก การป้องกันเพื่อให้เกิดความเสียหายน้อยที่สุดเมื่อเกิดเหตุต่าง ๆ จึงได้มีการจัดซ้อมแผนควบคุมภาวะ ฉุกเฉินขึ้น

การซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน เป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับความเป็นจริง เพื่อ ทดสอบสมรรถภาพต่าง ๆ ของ อุปกรณ์ บุคลากร และเทคนิคที่แตกต่าง ตลอดจนความปลอดภัย เป็นการเตรียมความพร้อมของพนักงานที่จะควบคุมเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการควบคุมและรับมือเหตุฉุกเฉิน การ ซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินเป็นการเตรียมความพร้อมการสร้างความมั่นใจให้กับพนักงาน สร้างความมั่นใจ เพื่อเป็นแนวทาง ในการปฏิบัติในการระงับเหตุเมื่อเกิดเหตุ ซึ่งตามกฎหมายให้อำนาจให้จัดซ้อมปีละ 1 ครั้ง เป็นอย่างน้อย

แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินที่พิจารณาเป็นแผนที่สามารถปฏิบัติได้ โดยบุคลากรในองค์กร รู้และเข้าใจใน หน้าที่ของตนเอง การซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินเป็นวิธีหนึ่งเพื่อประเมินว่าแผนที่กำหนดขึ้นสามารถปฏิบัติได้ พนักงาน ทราบถึงหน้าที่ของตนเอง รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติฉุกเฉิน

คณะผู้บริหารของ บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการบริหารทีมตอบโต้ ภาวะฉุกเฉิน จึงได้ดำเนินการจัดซ้อมแผนฯ เพื่อให้พนักงานเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ รวมทั้ง เทคนิคการควบคุมเหตุการณ์ การให้การปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ การติดต่อประสานงาน และการขอความช่วยเหลือจาก หน่วยงานภายในที่กำหนด และหน่วยงานภายนอก

ซึ่งคณะผู้บริหารของบริษัทฯมีความตระหนักถึงความปลอดภัยและสวัสดิภาพของพนักงานจึงได้จัดให้มีการ ดำเนินการจัดซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินประจำปี 2565 โดยมีพนักงานเข้าร่วมพร้อมมือในการดำเนินการซ้อม แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

ผู้ประสานงานการฝึกซ้อมแผน

ส่วน Safety Management and SD

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด