

ภาคผนวก ข-37

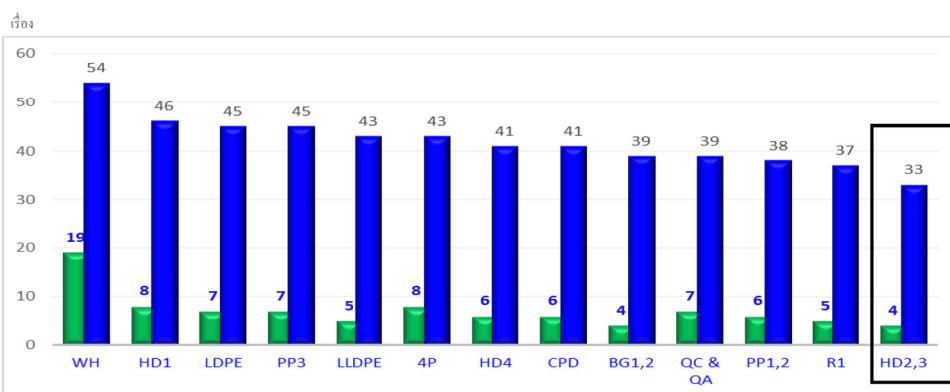
Internal Audit Result Record

Safety Internal Audit HD2,3



INTERNAL Do not distribute

Total Safety Link walk Jan - Jun 2024



INTERNAL Do not distribute

Page | 2

SHE audit 2024



เจ้าของพื้นที่ ต้องกรอกผลการแก้ไข "ภายใน 30 วัน"

Month	Audit Area	Auditor		Status	
		คกก. SHE ตามกฎหมาย	Inspection	Status / Resp.	
June	HVA Site#1				
	คลังสินค้า Site#1				
	HDPE#2,3				



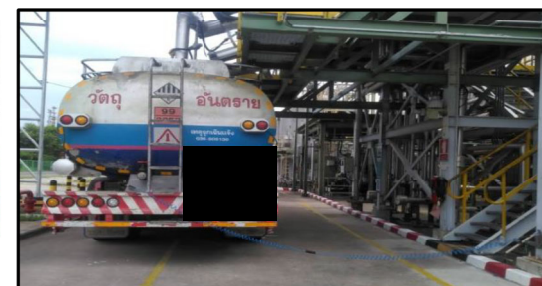
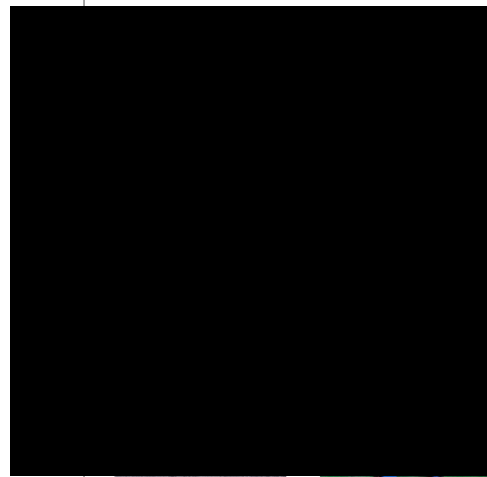
INTERNAL Do Not Distribute

Safety Link work HD2,3

ชุด Load lowpolymer

ชุดต่อสายกราวด์จุด load lowpolymer

ชุดสำหรับเปลี่ยน Screen



INTERNAL Do not distribute

Page | 4

ชุด Load lowpolymer



บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด (มหาชน)
 551 Highway Rungtong No. 3991 and T. Rungtong,
 A. Mueang Rungtong, Rungtong 21150 Thailand
 Tel: 083 388 2545
 Fax: 083 388 2335
 Email: info@scgc.com, sales@scgc.com
 Website: www.scgc.com

SIAM EAST
 151 Highway Rungtong No. 3991 and T. Rungtong,
 A. Mueang Rungtong, Rungtong 21150 Thailand
 Tel: 083 388 2545
 Fax: 083 388 2335
 Email: info@scgc.com, sales@scgc.com
 Website: www.scgc.com

☐ Providing Safety Technology... "One Stop Safety Service Supplier"
☐ Process & Safety Solution... "Solutions for Improvement"
☐ Innovation Material... "Innovation Solution for Maintenance & Production"
☐ Service Solution... "Process & Service Solution"

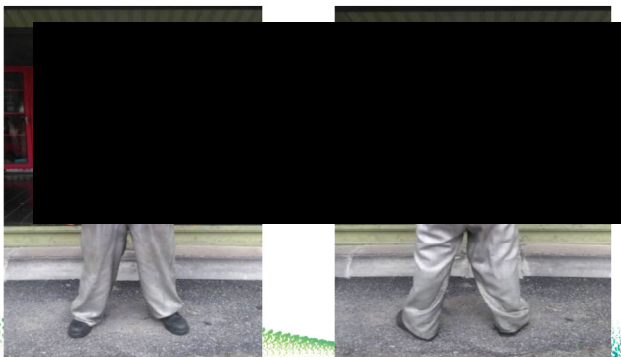
QUOTATION

CLIENT : บริษัท ไทยโพลีเมอร์ จำกัด (มหาชน)
 ATTN : E. Sathaporn
 ADDRESS :
 FAX : 083-3771825
 E-mail : e.sathaporn@scgc.com

OUR QTN NO. : 2024020304001
 DATE : 2024/02/03
 YOUR REF :
 TEL : 083-3771825

ITEM	DESCRIPTION	QTY	UNIT PRICE	TOTAL PRICE
1	ชุด Load lowpolymer	2.00 PC	15000.00	30000.00

TOTAL: 30000.00

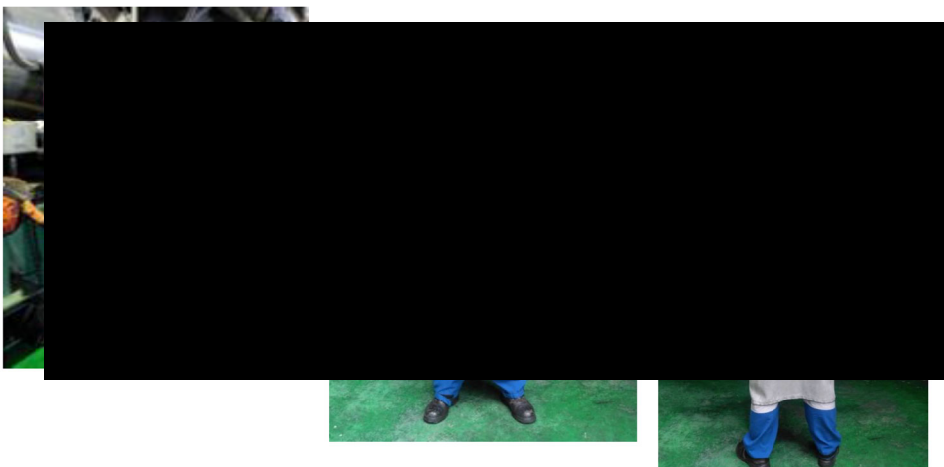


INTERNAL Do Not Distribute

5



ชุดสำหรับ งาน S/U เปลี่ยน Screen Extruder



INTERNAL Do not distribute

Page | 6



ภาคผนวก ข-38

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน แผนอพยพ และแผนการติดต่อ
ประสานงานหน่วยงานภายในและภายนอก

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

สารบัญ

รายละเอียด
1. แผนฉุกเฉิน/วัตถุประสงค์
2. ขอบเขตการบังคับใช้
3. คำจำกัดความ
4. การแบ่งระดับของภาวะฉุกเฉิน
5. องค์การควบคุมภาวะฉุกเฉิน
6. บทบาทและหน้าที่ของส่วนต่างๆ ในองค์การควบคุมภาวะฉุกเฉิน
7. ระบบสื่อสารในการฉุกเฉิน
8. แผนป้องกันและรับมืออันตรายจากกรณีฉุกเฉินทางรังสี
9. การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีที่พิจารณาจากภายนอกบริษัท
10. การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีที่พิจารณาจากภายใน
11. แผนฉุกเฉินและแผนการป้องกันอุบัติเหตุจากการจัดเก็บของเสีย
12. แผนตอบสนองต่อสาธารณภัย (Distribution Emergency Procedure) ภายใน
13. การตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน
14. Crisis Communication Plan
15. แผนการปฐมพยาบาล และการกู้คืนวันพรุ่งนี้
16. แผนรองรับกรณีน้ำท่วม
17. แผนรองรับวาตภัย
18. แผนรองรับไฟไหม้
19. แผนรองรับแผ่นดินไหว

แผนฉุกเฉิน TPE

1. วัตถุประสงค์

- เพื่อทราบวิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในบริษัทให้เกิดประโยชน์สูงสุดดังนี้
1. เพื่อความปลอดภัยของพนักงานทุกคนและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจากเหตุการณ์
 2. เพื่อลดความเสียหายต่อทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมโดยรอบให้ถึงที่สุด
 3. สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ทันเวลาที่เหมาะสม
 4. เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมต่างๆ ให้หน่วยงานราชการ/ผู้เกี่ยวข้อง
 5. ใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการรับมือเหตุฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 6. พื้นที่ขึ้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้กลับสู่ภาวะปกติได้เร็ว
 7. เพื่อตรวจสอบ และทดสอบ ความพร้อมของบุคลากร และอุปกรณ์ฉุกเฉินให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

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 หน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 3,7 ของ TPE รับแผนและรายงานผลการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันภัยต่างๆ เช่น แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย อุปกรณ์ดับเพลิง ระบบป้องกันเพลิง เป็นต้น จาก MOC , ROC จากนั้นหน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 3, 7 ของ TPE ต้องหาคนให้มารับเข้าปฏิบัติงาน โดยคนที่ รวมทั้งหมดตามดับหน่วยงานกลางให้ผู้บังคับบัญชาโดยตรงทราบเป็นประจำวัน

3. คำจำกัดความภายในโรงงาน

1. หี (Hazard) คือภัยสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหาย เสียชีวิต หรืออันตรายและสิ่งแวดล้อมซึ่งมีความรุนแรงถึงกับรวมวามถึงภัยพิบัติจากธรรมชาติ และภัยจากมนุษย์ และภัยจากเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. เหตุการณ์ผิดปกติ (Abnormal) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโรงงาน ในระดับที่เกิดจากความผิดปกติ และ/หรือความผิดปกติจากอุปกรณ์ ใช้งานชำรุด ชวนชน ราชการ หรือเสียงผิดปกติของ หน่วยงาน เหตุการณ์เหล่านี้ เสียงดัง ครุ่นคร่ำ แสงสว่าง ความร้อน น้ำเสีย หรือเหตุการณ์ที่ไม่ปรากฏชัดเจนแต่ส่งผลกระทบต่อระบบ หรือสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
3. ภาวะฉุกเฉิน หมายถึง อุปกรณ์ที่มีอันตรายหรือสถานะที่มีอันตรายสูง ไม่เกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม หรือเป็นภาระที่เกินขีดความสามารถของบุคลากรให้อยู่ในสภาวะปกติได้เป็นเวลาอันจำกัด เช่น เพลิงไหม้ ระเบิด สารเคมีรั่วไหล เป็นต้น
4. ศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Command Post) หมายถึง สถานะที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์ใช้ในการบัญชาการเหตุการณ์ จัดตั้งขึ้น ณ พื้นที่เกิดเหตุ
5. ศูนย์ประสานข้อมูลร่วม (Join Information Center: JIC) หมายถึง สถานที่ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่ประสานข้อมูลข่าวสารทางราชการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานการจัดการเหตุฉุกเฉิน ศูนย์ประสานข้อมูลร่วม เป็นจุดกลางของการติดต่อสื่อสารซึ่งหากุ่ประเภท
6. จุดรวมหรือพัก (Staging Area) หมายถึง สถานที่ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นพื้นที่ของทรัพยากรที่ "พร้อมปฏิบัติงาน" เพื่อรองรับหน่วยทหารจากกองกำลังป้องกัน
7. ฐานปฏิบัติการ (Base) หมายถึง สถานที่สำหรับปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ส่วนอำนวยความสะดวก ส่วนสนับสนุน และเจ้าหน้าที่บังคับบัญชาที่ปฏิบัติงานที่ ๗ พื้นที่เกิดเหตุ
8. แคมป์ (Camp) หมายถึง พื้นที่สำหรับการสนับสนุนเสบียงอาหาร ที่พัก สุขภาพ สถานพยาบาลแก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน อยู่ในความรับผิดชอบของส่วนสนับสนุน อาจใช้พื้นที่ในสถานที่ในการซ่อมบำรุงยานพาหนะและเก็บรักษาทรัพยากรอื่น ๆ ด้วย
9. ฐานเฮลิคอปเตอร์ (Helibase) หมายถึง สถานที่ควบคุมการปฏิบัติการทางอากาศ เป็นฐานจอดเฮลิคอปเตอร์ระดมเพื่อค้นหาและกู้คืนผู้ประสบภัย
10. ฐานจอดเฮลิคอปเตอร์ (Helipod) หมายถึง สถานที่จอดเฮลิคอปเตอร์บินของทางทหารในลักษณะชั่วคราว เป็นจุดรับ-ส่งทรัพยากร
11. ศูนย์บัญชาการภาวะฉุกเฉิน (Emergency Center) หมายถึง ศูนย์บัญชาการซึ่งใช้ในการประสานแผนปฏิบัติการปฏิบัติการฉุกเฉิน
12. การบัญชาการเดี่ยว (Single Command) เป็นโครงสร้างการบัญชาการที่ผู้บัญชาการเหตุการณ์จะรับผิดชอบบริหารจัดการเหตุการณ์ทั้งหมดโดยลำพัง

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	2 / 46

2. ขอบเขตการบังคับใช้

1. แผนฉุกเฉินนี้ เป็นแผนฉุกเฉินที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้สำหรับหน่วยงานภายใน SITE 1 ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ๐.เมือง ๖ ระยองและคลังสินค้า Site 10 ประกอบด้วยบริษัท ดังต่อไปนี้
 - 1.1 บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด
 - 1.2 บริษัท เอสซีจี โพลีโอเลฟินส์ จำกัด
 - 1.3 บริษัท โกลด์สโตนีคโกลด์สโตนี ที่ปฏิบัติงานใน SITE 1
 - หมายเหตุ: กรณีหน่วยงานของ TPE ที่ปฏิบัติงานประจำในพื้นที่ SITE 3 และ 7 ให้ใช้แผนฉุกเฉินและ Facility ของ Site นั้นๆ แต่ใช้ D-IC OPSK และ SOFR ของ TPE ร่วมในการพิจารณาได้เหตุการณ์ D-IC ประจำ Site ดังกล่าว
 2. แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ บุคคลที่เป็นพนักงานบริษัท คนที่กล่าวในข้อ 1 และบุคคลที่เป็นพนักงานบริษัท ดังกล่าวเช่น ผู้รับเหมา, เข้ายืมยืม เป็นต้น
 - 2.1 แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมถึง
 - 2.1.1 ไฟไหม้
 - 2.1.2 สารเคมีรั่วไหล
 - 2.1.3 รังสีรั่วไหล
 - 2.1.4 การรั่วไหลของสารเคมีที่ขจัดรั่วภายใน
 - 2.1.5 การควบคุมการรั่วไหลของสารเคมีที่พิจารณาจากภายนอกบริษัท
 - 2.1.6 แผนฉุกเฉินและแผนการป้องกันอุบัติเหตุจากการจัดเก็บของเสีย
 - 2.1.7 แผนตอบสนองต่อสาธารณภัย (Distribution Emergency Procedure) ภายใน
 - 2.1.8 Crisis Communication Plan
 - 2.1.9 Disaster กิจทางธรรมชาติ กรณีน้ำท่วม เขื่อนน้ำ วนลด แผ่นดินไหว
 - 2.1.10 แผนรองรับไฟไหม้
 - 2.1.11 แผนการปฐมพยาบาล และการกู้คืนวันพรุ่งนี้
 - 2.1.12 แผนรับมือภัยพิบัติและภัยคุกคามอื่นๆ
 - 2.2 ระบบการตรวจสอบอุปกรณ์และการฝึกซ้อมแผนรวมถึงการทดสอบได้ภาวะฉุกเฉิน
- กำหนดให้หน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 3,7 ของ TPE ดำเนินกิจกรรมด้านความปลอดภัยและหรือแผนอื่น ซึ่ง MOC, ROC จะเป็นผู้กำหนดแผนฉุกเฉินหลักภายใน Site พร้อมทั้งประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้องให้มีการฝึกซ้อมแผนและแผนประจำที่และจัดทำแผนฉุกเฉิน SE-P-0004, SE-O-0004
- 2.3 จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย อุปกรณ์ป้องกันภัย อุปกรณ์ดับเพลิง ระบบป้องกันเพลิงประจำส่วนนอกและดำเนินการให้มีการตรวจสอบความเหมาะสมและความดีที่ TPE กำหนดไว้รวมทั้งยัง หน่วยงานตรวจสอบให้หน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 7 ของ TPE รับทราบพร้อมสนับสนุนกำลังพลด้านความปลอดภัยและหรือแผนอื่นที่มีหน้าที่รองจาก TPE
 - 2.4 ประสานงานกับหน่วยงานความปลอดภัยและหรือแผนอื่นซึ่ง MOC, ROC เพื่อจัดทำแผนฉุกเฉินและหน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำที่ Site 3, 7 ของ TPE ต้องเข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินตามแผนที่จัดทำร่วมกัน

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. การบัญชาการร่วม (Unified Command) หมายถึง การประชุมกลุ่มผู้บังคับบัญชาเหตุการณ์ เมื่อมีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายในการจัดการเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นมากกว่าหนึ่งหน่วยงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินซึ่งต้องดำเนินการตามหน้าที่ที่กำหนดไว้ หน่วยงานต่าง ๆ จะทำงานร่วมกันด้วยตนเองของแต่ละหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการในหน่วยงานบัญชาการร่วม มีหน้าที่หลักในการกำหนดทิศทางและกลยุทธ์ร่วม และจัดตั้งทีมเผชิญเหตุที่จะใช้ร่วมกันเพื่อตอบสนอง
14. เอกภาพในการบัญชาการ (Unity of Command) หมายถึง หลักการของระบบบัญชาการเหตุการณ์ที่กำหนดให้แต่ละบุคคลที่ทำงานที่ตนเองได้เหตุฉุกเฉินจะได้รับมอบหมายให้ทำงานภายใต้ความรับผิดชอบเพียงหนึ่งคนเท่านั้น
15. แผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan) หมายถึง แผนซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการดำเนินการหรือดำเนินการที่จะประกอบด้วยการระบุตำแหน่งที่ตั้งของทรัพยากรและข้อมูลข่าวสารสำหรับการจัดการเหตุฉุกเฉิน อย่างไรก็ตามการกำหนดทรัพยากรที่จะใช้ในการปฏิบัติงาน การจัดทีมสนับสนุน และข้อมูลข่าวสารสำหรับการจัดการเหตุฉุกเฉินระหว่างช่วงระยะเวลาการปฏิบัติการร่วมกันหรือหลายช่วง
16. ส่วนปฏิบัติการ (Operation Section) หมายถึง มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการและประสานการปฏิบัติงานฉุกเฉิน โดยจะดำเนินการตามที่ได้รับมอบหมาย (Incident Action Plan: IAP) ที่ส่วนบัญชาการจัดตั้งขึ้น รวมทั้งมีหน้าที่และความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ที่สนับสนุนและ/หรือรายงานสถานการณ์ให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบ ส่วนปฏิบัติการอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของหัวหน้าส่วนปฏิบัติการ (Operation Section Chief: OPSK)
17. ส่วนแผนงาน (Planning Section) หมายถึง ส่วนมีหน้าที่หลักในการจัดทำแผนเผชิญเหตุ (Incident Action Plan: IAP) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาวิธีการปฏิบัติงานในรูปของชุดคำสั่ง ชุดข้อมูลรวม ประเมินสถานการณ์ และรับผิดชอบของทรัพยากร
18. ส่วนสนับสนุน (Logistics Section) หมายถึง ส่วนที่มีหน้าที่จัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก การบริการ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงบุคลากรที่สามารถใช้เพื่อรับมืออุปกรณ์ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการรองรับการรองรับการปฏิบัติงานหรือแผนเผชิญเหตุที่ได้กำหนดไว้ รวมทั้งร่วมพัฒนาแผนเผชิญเหตุในส่วนของการสนับสนุน ให้ส่วนปฏิบัติการ
19. ส่วนการเงิน (Finance/Admin Section) หมายถึง ส่วนมีหน้าที่ความรับผิดชอบในการตรวจสอบ ควบคุมค่าใช้จ่ายของเหตุการณ์ และ/หรือค่าใช้จ่ายในการจัดการเหตุการณ์ทั้งหมด รวมทั้งมีความรับผิดชอบในการดำเนินการและประสานการปฏิบัติงานฉุกเฉิน
20. ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Incident Commander) หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และรับผิดชอบการพัฒนาของเหตุการณ์ และการสั่งการและจัดการทรัพยากร ผู้บัญชาการเหตุการณ์มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติการควบคุมและรับผิดชอบในการจัดการปฏิบัติการควบคุมได้เหตุฉุกเฉิน ในสถานที่เกิดเหตุทั้งหมด
21. รองผู้บัญชาการเหตุการณ์ (Deputy Incident Commander) หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่ในการสั่งการ ควบคุมและสนับสนุนการควบคุมได้ภาวะฉุกเฉินและ/หรือรายงานสถานการณ์ให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบ ให้คำแนะนำในการปฏิบัติ การตัดสินใจ การตัดสินใจและ/หรือรายงานสถานการณ์ให้ผู้บัญชาการเหตุการณ์ทราบ
22. เจ้าหน้าที่ประสานงานหลัก (Command Staff) หมายถึง ผู้สนับสนุนการบัญชาการของผู้บัญชาการเหตุการณ์ในการบริหารสถานการณ์ฉุกเฉิน
23. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ (Public Information Officer) หมายถึง บุคคลที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการสื่อสารข้อมูลข่าวสารแก่สื่อมวลชนและหน่วยงานอื่น ๆ โดยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ ความเสียหายที่เกิดขึ้น การช่วยเหลือที่ดำเนินการไปแล้ว และแผนการที่จะดำเนินการต่อไป เพื่อรายงานให้กับผู้บังคับบัญชา และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ประชาชนไว้รับทราบสถานการณ์ที่มีผลเป็นปัจจุบัน

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารฉบับนี้ / 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	17 / 46

6. กรณีที่มีเจ้าหน้าที่ของรัฐ, นักข่าวและสื่อมวลชนเข้ามาให้รายงาน D-IC เพื่อติดต่อขอพบสัมภาษณ์ (Public Liaison) ไม่ได้รับ
7. เมื่อประกาศขอเลิกภาวะฉุกเฉินให้ทำงานตามปกติ

กรณีภาวะฉุกเฉิน

1. หัวหน้า
พนักงานรักษาความปลอดภัยจะมีหน้าที่ควบคุมพื้นที่ไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไป ในพื้นที่จุดเกิดเหตุ โดยจะต้องดำเนินการตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้เขียนในพื้นที่โรงงาน
2. จุดเกิดเหตุ
พนักงานที่อยู่ในเหตุการณ์จะกำหนดพื้นที่ที่เกิดเหตุให้มีระบบรักษาความปลอดภัย จนจะมีผู้มีอำนาจในการสั่งการมาถึงจุดเกิดเหตุ
3. พื้นที่โรงงาน
ในการควบคุมพื้นที่ทำให้อาคารควบคุมประตูตามเข้า - ออก ทุกจุดที่ผ่านเข้าพื้นที่และติดป้าย "เกิดเหตุเพลิงไหม้" ไว้ประตู ให้อาคารที่ของพนักงานรักษาความปลอดภัย
4. พื้นที่โดยรอบอาคาร
นอกพื้นที่ของโรงงาน ให้เจ้าหน้าที่ของทางราชการเป็นผู้รักษาความปลอดภัย ด้านเหตุเพลิงไหม้ในระดับ 2 แล้วว่ามีที่ที่จะขอความช่วยเหลือจากภายนอกไปอีก ต้องมีการปิดกั้นถนนทุกเส้นทาง

พื้นที่ Mutual Aid Receiving / Stand-BY Area

- ผู้รับผิดชอบ คือ LSC
- พื้นที่ Stand-BY Area บริเวณลานจอดรถรถกลาง ใช้เป็นที่ที่รับความช่วยเหลือจากภายนอก เช่น รถดับเพลิง รถพยาบาล ชุดรับ-ส่งสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิง
- จัดระเบียบและเปิดให้รถดับเพลิงที่เข้ามาช่วยเหลือ รายละเอียดของรถดับเพลิงประสิทธิภาพ ชนิดของสาร ไฟฟ้าใช้ดับไฟและปริมาณ กำลังผลิตที่มากหรือน้อย
- ให้ข้อมูลกับทีมที่เข้ามาช่วยเหลือเกี่ยวกับสถานการณ์
- จัดส่งทีมดับเพลิงหรือรถดับเพลิงเข้ามาและตามล่าหาการรั่วของสาร OSC เท่านั้น ไม่ปล่อยรถเข้าไปเกินจำนวนความต้องการ
- จัดเตรียมพนักงานและวัสดุสื่อสารให้ไปกับทีมสนับสนุนจากภายนอก เพื่อบอกเส้นทางและกระโดดสารกับทีมแก้ไขเหตุการณ์ของ บริษัท ในพื้นที่
- จัดเตรียมข้อต่อที่จำเป็นสำหรับรถดับเพลิงจากภายนอกที่มีปัญหาข้อต่อไม่เหมือนกับของบริษัทในพื้นที่ Site#1 เช่น ข้อต่อชนิดสวมหัว แบบเขียว แบบสองขา แบบสามขา เป็นต้น
ชุดรับรถดับเพลิงจากภายนอก
1. ทีม Security มีการจัดพื้นที่ข้อมูลทีมจากภายนอก
2. ทีม Security ประสานงานกับ LSC ต้องทราบสถานะพื้นที่ทางไปจุดเกิดเหตุ
3. ทีม Security มีวัสดุ, Layout, SDS ให้ทีมสนับสนุนจากภายนอก

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารฉบับนี้ / 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	19 / 46

3. เครื่องอุปกรณ์ที่ช่วยเหลือกรณีไปที่เกิดเหตุ
4. เมื่อได้รับการร้องขอให้เข้าพื้นที่เข้าไปหา OSC ที่ Command Post เพื่อรอคำสั่งต่อไป
5. ทำการอพยพสิ่งของตามแผนที่วางไว้เพื่อควบคุมภาวะฉุกเฉิน
6. รายงานสถานการณ์ให้ OSC เป็นระยะ
7. เมื่อประกาศขอเลิกภาวะฉุกเฉิน ให้ Confirm กับ OSC ก่อนถอนกำลังกลับ
กรณีอยู่ในพื้นที่ที่มีภัยพิบัติภัยธรรมชาติ
1. เข้าร่วมฝึกซ้อมกับ TPE เป็นประจำเพื่อหาความคุ้นเคยกับพื้นที่ Site

กรณีฉุกเฉิน

1. การรับมือขอความช่วยเหลือ วิกฤติการณ์สำคัญทางโทรศัพท์ไปยังหน่วยงานอื่น ๆ โดยรายการหมายเลขโทรศัพท์จะอยู่ที่
Emergency Center ซึ่งรวมถึงอันดับพนักงานนอกพื้นที่ ด้วย
2. ขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน ทีม Security มีหน้าที่ให้วัสดุกับหัวหน้าทีมช่วยเหลือภายนอกในการติดต่อกับ LSC ของ 1
3. จุดนัดพบรถกลางเข้าพร้อมเครื่อง

ทีมช่วยเหลือด้านการแพทย์ จากภายนอกเป็นดังนี้

ทีมช่วยเหลือภายนอกด้านทางการแพทย์

- ลำดับความสำคัญ 3 โรงพยาบาล
1. โรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง
2. โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าศิริกต รม.10
3. โรงพยาบาลระยอง
4. โรงพยาบาลบ้านฉาง
5. โรงพยาบาลมาบตาพุด

หน้าที่ความรับผิดชอบเบื้องต้น

1. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการที่ได้รับบาดเจ็บ
2. จัดหาผู้ประสานงานเพื่อโทรแจ้งเหตุการณ์
3. สามารถให้บริการได้ทันทีภาวะฉุกเฉิน ในกรณีจำเป็นสามารถเคลื่อนย้ายไปอื่นได้
4. ช่วยเหลือในการสอบประวัติทางด้านเทคนิค
5. ร่วมการซ้อมแผนฉุกเฉินกับ TPE เมื่อมีการร้องขอเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย

กรณีอื่นๆ

ใช้วิธีการโทรศัพท์ไปยังแผนฉุกเฉินของโรงพยาบาลดังกล่าวโดยรายการเบอร์โทรศัพท์ต่าง ๆ จะเก็บไว้ที่ Emergency Center
ทีม Medical Center Fire Rescue Team จะเป็นผู้นำดับเพลิงออกมาจากจุดเกิดเหตุตามที่ปลอดภัย จากนั้น OSC จะประเมินเหตุ จุดปลอดภัย (Triage Area) ให้ทีมปฐมพยาบาลและทีมปฐมพยาบาลพร้อมพยาบาลจะรวบรวมบาดเจ็บ จุดปลอดภัย (Triage Area) สถานที่ไว้รับแจ้งเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล จุดเกิดเหตุปฐมพยาบาลอยู่ที่สถานพยาบาลของ บริษัท ซึ่งจะอยู่ที่ Medical Center ซึ่งมีพยาบาลวิชาชีพ 1 คน คอย 24 ชั่วโมง ประจำอยู่ที่สถานพยาบาล ส่วนทีมปฐมพยาบาลและ เคลื่อนย้ายบาดเจ็บ จุดเกิดเหตุจะเป็นหน้าที่ของพนักงานส่วนควบคุมคุณภาพ ซึ่งในภาวะ

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารฉบับนี้ / 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	18 / 46

การกำหนดจุดปลอดภัย (Triage Area)

- เป็นพื้นที่สำหรับการปฐมพยาบาล หรือดูรายงานตัวขอทีมต่าง ๆ ที่มาสนับสนุนผู้บาดเจ็บจากภายนอกเช่น หน่วยกู้ภัย 3 เมตร สีเขียว และเครื่องหมายรถกู้ภัยรถกลาง หรือรถพยาบาลของหน่วยงาน โดยส่วนใหญ่จะอยู่ที่พื้นที่ถนนทางแยก ซึ่งพื้นที่ดังกล่าว OSC จะขออนุมัติประกาศตั้งหา D-IC แจ้ง LOFR, Fire Chief และทีมปฐมพยาบาลไว้ทราบ เพื่อให้เป็นจุดนัดพบ รถพยาบาลที่มีความปลอดภัยต่อผู้บาดเจ็บและผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวมากที่สุด โดยใช้เวลาในการประมาณ 30 นาที
1. เป็นจุดนัดพบในการรับส่งผู้บาดเจ็บ
2. เป็นจุดที่ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น จัดส่งความช่วยเหลือจากภายนอกเช่น คลังรถบรรทุกกลุ่มตามความรุนแรงของการบาดเจ็บ TAG
ระบุข้อมูลทั่วไปที่ข้อมูลเบื้องต้นของผู้บาดเจ็บ
3. ใช้เป็นจุดนัดพบในการจัดส่งความช่วยเหลืออื่น ๆ ที่ OSC ร้องขอ

สถานที่ที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลจุดปลอดภัยจะอยู่ที่รถพยาบาลและ Emergency Center

7. การให้บริการความช่วยเหลือในภาวะฉุกเฉิน
ในการฉุกเฉินบริการต่าง ๆ จะดูตามแผนที่รับผิดชอบ, โดยหน่วยงานต่าง ๆ รวมถึงองค์กรทุกประเภท ที่ต้องใช้งานเพื่อสามารถใช้งานได้จริงในการฉุกเฉินในเวลาที่สั้นที่สุด
ความช่วยเหลือจากภายนอก
ความช่วยเหลือจากภายนอกเป็นหนึ่งในความช่วยเหลือในการฉุกเฉิน ได้แก่ Fire Fighting, รถพยาบาล, รถพยาบาล ฯลฯ การบริการและขอความช่วยเหลือจาก 2 แหล่งขึ้นไปโดยมีการให้คำปรึกษาและสนับสนุนในการเรียกใช้รถบริการความช่วยเหลือของหน่วยงานภายนอกที่ดำเนินการรวบรวมและข้อมูลเก็บไว้ที่ Emergency Center นำมาช่วยความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมมีหน้าที่ Update รายการดังกล่าวอย่างน้อยปีละครั้ง
คุณสมบัติเบื้องต้น
1. มีความสามารถในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
2. มีการประเมินและรับรองโดย Site Management team
3. ทีมที่เข้าร่วมฝึกซ้อมกับทางโรงงานหมักการวิจัย
4. อยู่ในกลุ่มบริษัท SCG Chemical
ทีมช่วยเหลือจากภายนอกต่อไปนี้จะอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดตามขอความช่วยเหลือได้ ในการฉุกเฉินลำดับความสำคัญ
1. บริษัท ระยองโพลีเอท จำกัด
2. บริษัท มาบตาพุดโพลีเอท จำกัด
3. บริษัท ไทยพลาสติกและเคมีภัณฑ์ จำกัด
หน้าที่ความรับผิดชอบ
1. เมื่อมาถึงให้รายงานตัวที่จุดรับรถจากภายนอก
2. รับทราบข้อมูลต่าง ๆ ของสถานการณ์

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารฉบับนี้ / 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	20 / 46

ปกติจะไว้ 50% เทคนิคและวิธีปฏิบัติที่จำเป็นสำหรับทีม วัตถุประสงค์หลักคือการทำให้ผู้บาดเจ็บที่สุดจะนับเป็นหัวหน้าทีม มีหน้าที่ปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บเบื้องต้น และเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บจากจุดปลอดภัยใน SITE และส่งมอบให้ทีมปฐมพยาบาลจากส่วนเทคนิคและวิธีปฏิบัติไปยัง Medical Center หรือโรงพยาบาลโดยให้อยู่ในจุดที่ทีมของพยาบาลและหัวหน้าทีม ในการตัดสินใจนำผู้บาดเจ็บออกจากพื้นที่เกิดเหตุ

ทีมปฐมพยาบาล First Aid

ผู้ดำเนินการ: 1. ประกันและความคุมคุณภาพ (QA) เป็นทีมพิเศษ (ISBL)

2. พนักงานประจำอาคาร ASTECHI (OSBL)
3. พยาบาลวิชาชีพประจำสถานพยาบาล
เอกสารความปลอดภัย (97.30 - 16.30 น.) - ทีมวิจัย, ทีมประกันคุณภาพ
เอกสารความปลอดภัย (97.30 - 16.30 น.) - ทีมประกันคุณภาพ

คุณสมบัติเบื้องต้น

- 1.) มีความรู้ด้านการปฐมพยาบาล
2.) ผ่านการอบรมหลักสูตรการปฐมพยาบาลขั้นต้นและขั้นสูง
หน้าที่ความรับผิดชอบ: มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการร่วมให้การปฐมพยาบาล การช่วยเหลือ การส่งต่อผู้ป่วย

ทีม First Aid Down Stream Site#7

คุณสมบัติเบื้องต้น

- เป็นเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร First Aid ณ Head Count
1. หัวหน้าทีม (พนักงานปฏิบัติการ) รายงานตัวกับ D-IC หรือ LOFR โดยวิธีที่ระบุ
2. PCL-7 ทำการ Head Count กับ Boardman หน่วยงาน PPR3

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารฉบับนี้ / 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	21 / 46

แผนการอพยพหนีไฟ

แผนอพยพหนีไฟเป็นการกำหนดขั้นตอนเพื่อความปลอดภัยของชีวิต และทรัพย์สินของพนักงาน และสถานประกอบการ ในขณะเกิดเหตุเมื่อทราบในประกอบด้วย

- วัตถุประสงค์
- คำจำกัดความ
- บทบาทและหน้าที่ของตำแหน่งต่าง ๆ
- ระบบสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน
- วัตถุประสงค์

1. เกิดระบือนในการอพยพพนักงานจำนวนมากในอาคารตามแผนการอพยพที่เวียนไว้ล่วงหน้า
2. เกิดความสับสนกับเหตุเกิด ระหว่างขั้นตอนการอพยพ
3. เข้าใจ และตระหนักถึงความรับผิดชอบของแต่ละคนระหว่างการอพยพและความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการฝึกซ้อม
4. เข้าใจและตระหนักถึงอันตรายจากควันจากไฟไหม้ สารเคมี และวิธีการอพยพในสถานที่ที่มีควันไฟอยู่โดยรอบ
5. เกิดความคุ้นเคยกับสัญญาณโครงสร้างของอาคารและพื้นที่ที่ไม่ปลอดภัยในอาคารสูง
6. เกิดความคุ้นเคยกับระบบป้องกันอัคคีภัย เช่น ระบบอุปกรณ์ตรวจจับควันไฟใหม่ เป็นต้น
7. เกิดความเชื่อมั่นในความปลอดภัยต่อชีวิตในอาคารนั้น
8. พนักงานดับเพลิงจากหน่วยงานดับเพลิงสนับสนุนเกิดความคุ้นเคยกับสถานที่และผู้ที่รับผิดชอบ

ผู้เข้าฝึกความ

1. การฉุกเฉิน หมายถึง ภาวะที่เป็นอันตรายที่เกิดขึ้นและไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ทันทีทันใด จึงอาจทำให้เกิดการขยายผลเชิงหรือทรัพย์สินเสียหายหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทันทีทันใด
2. หน่วยงานตรวจสอบจำนวนพนักงาน หมายถึง ผู้มีหน้าที่ตรวจนับจำนวนพนักงานว่ามีกรอพยพหนีไฟออกมาจากอาคารบริเวณที่ปลอดภัย หรือจุดรวมพลครบหรือไม่ ซึ่งผู้ตรวจสอบหรือทำหน้าที่นับจำนวนพนักงาน จะมองเห็นสัญญาณว่ามีเหตุไฟไหม้สามารถเห็นชัดเจน
3. ผู้บัญชาการหนีไฟ หมายถึง ผู้มีหน้าที่นำพนักงานหนีไฟออกไปตามทางออกที่ได้จัดไว้โดยกรณีสัญญาณไฟขึ้น ได้จัดเจนนำพนักงานออกไปสู่จุดปลอดภัย
4. จุดรวมพลหรือจุดนัดพบ หมายถึง เป็นสถานที่ที่ปลอดภัยซึ่งกำหนดไว้ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ เช่น บริเวณสนามหญ้า ลานจอดรถ เป็นต้น จะเป็นสถานที่พนักงานจะสามารถหาตัวและสามารถทำการตรวจนับจำนวนพนักงานได้ว่าครบหรือไม่
5. นับจำนวนพนักงาน หมายถึง ผู้มีหน้าที่ช่วยในการประชุมพนักงานผู้ได้รับบาดเจ็บหรือออกมาจากพื้นที่ที่เกิดเหตุแล้ว และอยู่ในจุดรวมพลและนำผู้ได้รับบาดเจ็บรับส่งสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้

แผนอพยพพนักงานไปจุดรวมพลและปลอดภัย

1. ผู้ควบคุมอาคาร

เป็นผู้บังคับบัญชาระดับสูงสุดของอาคารนั้น ซึ่งเป็นผู้ที่มีหน้าที่ในส่วนนี้ ได้แก่ ผู้จัดการแผนกหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารฉบับนี้ / 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	23 / 46

4. อย่างช้าไปบริเวณที่มีควันไฟหนา พื้นคานถ้ำพังโดยไม่มีผู้ขึ้นไว้ทัน
5. พยายามปิดประตูทุกบานเพื่อป้องกันไม่ไห้ไฟลุกลามไปบริเวณอื่น ๆ
6. อพยพพนักงานออกจากบริเวณที่ปลอดภัยทันทีทันใด
7. ตรวจสอบประตูฉุกเฉินไฟไหม้แล้วไปประตูฉุกเฉินทุกบานไม่ติด
8. ห้ามใช้ลิฟท์ เพื่อขึ้น-ลงหนีไฟโดยเด็ดขาด
9. ห้ามอยู่คนเดียว เช่น MASTER KEY เพื่อหลีกเลี่ยงการพึ่งประตู

หน้าที่รับผิดชอบ

1. พยายามที่จะนำผู้บาดเจ็บมาช่วย
2. ทำการ HEAD COUNT โดยผู้ที่ได้รับมอบหมายผู้ควบคุมอาคารและรวิรคำสั่งต่อไป
3. หลังจากเหตุการณ์การฉุกเฉินสามารถกลับเข้าไปปฏิบัติงานตามเดิม
4. พนักงานมีหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและนำทางไปยังจุดรวมพลหรือรับรายงานการทำ HEAD COUNT ของผู้รับผิดชอบ

จุดรวมพล(Assembly Point)

กำหนดจุดรวมพล สำหรับคนที่อพยพจากบริเวณที่เกิดเหตุโรงงานที่เกิดเหตุ หรือหลังจากอพยพจากส่วนของตนเอง การพิจารณาที่กำหนดจุดรวมพลพิจารณาถึงความปลอดภัยโดยต้องมีการแจ้งจากที่เกิดเหตุหรือเหตุ ซึ่งจะต้องพิจารณาว่าหน่วยงาน สำหรับบริเวณที่อพยพเกิดเหตุฉุกเฉินถ้าไม่สามารถใช้จุดรวมพลที่กำหนดไว้แล้วได้ D-IC จะสั่งกำหนดจุดไปจุดปลอดภัยทางหรือเส้นทางการอพยพที่จะใช้ขอทในสถานการณ์นั้นด้วย สำหรับผู้ติดต่อ D-IC ไม่ได้ก่อนการอพยพจากพื้นที่ของนั้นให้กระทำดังนี้

1. ไปยังจุดรวมพลที่กำหนดไว้ บริเวณสวนสุขภาพ
2. เมื่อมาถึงยังจุดรวมพลติดต่อ D-IC ทันทีแล้วรายงาน

ผู้บัญชาการจุดรวมพล AC: Assembly Point Commander

หน้าที่ความรับผิดชอบของ: หัวหน้าทีมจุดรวมพล AC : Assembly Point Commander

ผู้ทำหน้าที่: 1. ผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุง

2. พนักงานที่ได้รับมอบหมาย โดยอยู่ในส่วนซ่อมบำรุง

- เกิดเหตุจากทำงานปกติ (07.30 – 16.30 น.) คือ ผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุงและผู้ที่ได้รับมอบหมาย
- เกิดเหตุจากเวลาทำงานหรือวันหยุด คือ พนักงานประจำหน่วยงาน Supply Chain หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก IC

หน้าที่ความรับผิดชอบ: มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการตรวจสอบและนำออกพนักงานที่จุดรวมพล และรายงานไฟ D-IC ทราบ พร้อมทั้งมีหน้าที่ส่งกำลังพลสนับสนุนงานตามที่ได้การฉุกเฉิน รวมถึงการดูแลความปลอดภัยในการอพยพพนักงานไปยังจุดปลอดภัย

กำหนดสถานที่ที่หนีไฟฉุกเฉิน

* ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน กำหนดไว้ที่ชั้น 2 อาคารความปลอดภัย

* ห้องศูนย์รับแจ้ง กำหนดไว้ที่ห้องประชุมอาคารโรงงานความปลอดภัย

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารฉบับนี้ / 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	22 / 46

หน้าที่รับผิดชอบ

1. ตรวจสอบที่เกิดเหตุ ประเมินสถานการณ์และส่งการสนับสนุนให้ทราบแจ้ง :EMERGENCY CENTER หากไม่แน่ใจจะดับเพลิงได้
2. สื่อขอพนักงานออกจากบริเวณจุดเกิดเหตุทันที
3. ติดต่อและประสานงานกับ EMERGENCY CENTER ตลอดจนหาและติดต่อขอพบผู้ที่ดูแลบริเวณสวนสุขภาพ
4. ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับหัวหน้าหน่วยงานดับเพลิงจากหน่วยงานดับเพลิงที่มีอยู่ไว้

2. หน่วยงานตรวจสอบพนักงาน

ผู้ดำเนินการมีหน้าที่ได้แก่ ผู้ที่ประจำภายในอาคาร ซึ่งได้แก่ เจ้าหน้าที่การบุคคล มีหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้

เมื่อได้รับแจ้งว่าเกิดเหตุหนีไฟให้รีบวิ่งไปตรวจสอบทันที

1. นำใบรายชื่อของพนักงานที่ปฏิบัติงานมาด้วยและรีบนำติดตัวลงมาด้วย
2. ช่วยเหลือในการอพยพพนักงานไปยังจุดรวมพลบริเวณสวนสุขภาพ
3. ตรวจสอบว่าพนักงานทำงานที่อันตรายหรือไม่รีบนำพนักงานออกจากจุด
4. นำเอกสารที่จำเป็นและสำคัญออกมาด้วยที่ปลอดภัยหาหนีไฟได้
5. ช่วยเหลือในการจัดตั้งศูนย์รวมพลตามสำหรับพนักงาน
6. ช่วยเหลือติดต่อกับโรงพยาบาลจัดส่งพนักงานที่ได้รับบาดเจ็บ โดยประสานงานกับ LOFR

3. ผู้บังคับหนีไฟ (Area Warden)

ผู้ดำเนินการมีหน้าที่ได้แก่ ผู้ที่ประจำภายในอาคารที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งได้แก่ พนักงานภายในแผนกที่ได้รับมอบหมาย

1. ดึงสัญญาณเตือนภัย
2. พยายามปิดประตูทุกบาน เพื่อป้องกันไม่ไห้ไฟลุกลามไปบริเวณอื่นรวมทั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด
3. ช่วยพนักงานในการอพยพหนีไฟทางบันไดหนีไฟหันซ้ายเพื่อหลีกเลี่ยง
4. เมื่อเกิดควันไฟหนา เทียบใกล้สถานที่อพยพออกจากบริเวณดังกล่าว
5. ใช้กะประตูดึงและเปิดประตูฉุกเฉินในกรณีที่ไม่มีใครอยู่ในห้องหรือเปิดแล้วแต่ปิดประตู
6. ใช้ข้อจำกัดหรือแผนจากบทนำไว้แล้วจากที่ก่อนหน้านี้โดยอพยพแล้ว
7. เมื่ออพยพพนักงานแล้วให้รีบประชุมด้วย
8. แจ้งไปที่ EMERGENCY CENTER ว่าได้อพยพหมดแล้ว

4. ผู้ดูแลเหตุการณ์

ผู้บังคับหนีไฟ

1. ดึงสัญญาณเตือนภัย / ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดและตัดไฟฟ้าอาคารที่ติดเพลิงไหม้
2. โทรแจ้ง EMERGENCY CENTER เบอร์ 2191, 2199
3. นำเครื่องมือดับเพลิงไปทำการดับไฟเบื้องต้น

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารฉบับนี้ / 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	24 / 46

* ห้อง Crisis Room กำหนดไว้ที่ห้องประชุมแบบมาตรฐาน อาคารสำนักงาน

* ห้องศูนย์รับแจ้ง สบ, ญาติพนักงานที่ได้รับอุบัติเหตุจากเหตุการณ์กำหนดไว้ที่ห้องแม่ข่าย อาคารฝึกอบรม

7. ระบบการสื่อสาร ในภาวะฉุกเฉิน

เมื่อเกิดเหตุที่พนักงานฉุกเฉินต้องสื่อสารให้ผู้ขึ้นทราบเป็นอันดับแรก เพื่อให้ผู้ขึ้นทราบและช่วยเหลือ ตลอดจนการแจ้ง Emergency Center เพื่อเป็นจุดศูนย์กลางในการรับส่งข้อมูลในจุดของระบบ โทรศัทพ์, วิทยุ หรืออุปกรณ์อื่น ๆ

Alarm System ใช้เพื่อเป็นการเตือนให้ทราบว่ามีการฉุกเฉินเกิดขึ้นในโรงงานหรือจากพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้นผู้ที่ได้ยินจะไปร่วมจุดรวมพลที่จุดปลอดภัยสัญญาณ 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 Local Alarm

มีไว้สำหรับผู้ที่พบเห็นภาวะฉุกเฉินใน Plant เช่น สารเคมีรั่วไหล ไฟไหม้ รั่วไหล, ระเบิด, ไฟไหม้หรือเหตุการณ์ผิดปกติที่ร้ายแรง มีหน้าที่กดปุ่ม Alarm ในบริเวณนั้น โดยปกติสัญญาณ Alarm จะดังในบริเวณพื้นที่ที่กดและ Control Room โดยที่ Control จะแสดงตำแหน่งของบริเวณที่เกิดด้วย

การปฏิบัติงานโดยสัญญาณ Alarm

1. Operator เช็ของพื้นที่ ไปดูว่ามีงานแล้ว รายงานมาที่หัวหน้ากะ
2. หัวหน้ากะประเมินสถานการณ์ ถ้าจำเป็นให้กดสัญญาณ Plant Emergency Alarm เพื่อประกาศการฉุกเฉินระดับที่ 1 พร้อมทั้งเปลี่ยนวิทยุไปช่อง 1
3. ผู้ที่ไม่ใช่พนักงานกะประจำของ Plant ไปที่จุดรวมพล
- 1.2 Plant Emergency Alarm

สัญญาณ Plant Emergency Alarm จะดังขึ้นเมื่อเกิดสัญญาณไฟไหม้ในทั้ง CCR / ห้อง Emergency Center ซึ่งหัวหน้ากะจะเป็นผู้สั่งการให้ Boardman หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัยส่งสัญญาณเป็นดังนี้

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

1.3 All Clear Alarm

สัญญาณนี้จะถูกส่งจากโรงงานที่เกิดเหตุฉุกเฉินก่อน และจะถูกถ่ายทอดไปยังจุดต่าง ๆ ผ่านทางเสียงตามสาย, 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 ทุกชนิดถูกยกเลิกในขณะเกิดเหตุแล้วหากต้องการทำงานใหม่ต้องมีการขอ 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 _____ ทันที"

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 ถึงสถานที่เกิดเหตุเป็นวงละ

2. ในกรณีที่พบ FAULT ALARM ให้ทำการรายงานถึงผู้รับผิดชอบ หรือแจ้งรายงานสถานการณ์แก่ฝ่ายป้องกัน 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 จะดังได้เฉพาะในบริเวณอาคารนั้น 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 ก่อนแล้วทำการดับไฟเบื้องต้น
- (2) ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องให้อพยพออกจาก Control Room ไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย
- (3) กรณีดับไฟด้วย CO₂ ชนิดมือถือให้ระมัดระวังมาก ออกจากระบบด้วยผู้ฝึกหัดให้รีบออกจาก 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 ทำงานหรือเกิดจากการกดปุ่มหรือกดสวิตช์ 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

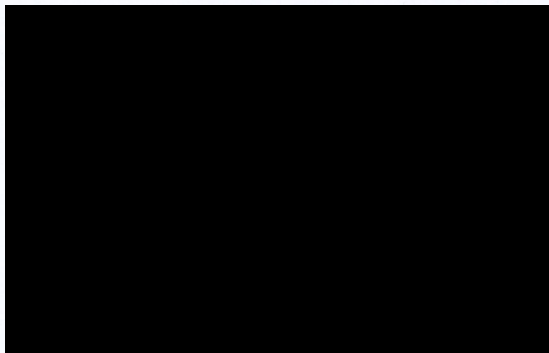
การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมหนีไฟ ประจำปี 2567



สรุปการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและฝึกซ้อมหนีไฟ

บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด

หน่วยงาน HD#2,3 & TC-WAX / 2567



สารบัญ

- บทนำ
- วัตถุประสงค์ ขอบเขต สถานการณ์จำลอง
- กำหนดอบรม และการชี้แจงและซักซ้อมบทบาทหน้าที่
- Pre Incident Plan
- แผนผังการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ
- ภาพการฝึกอบรม และการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ
- แบบประเมินการซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- รายชื่อคณะที่ปรึกษา และรายชื่อคณะทำงาน
- บรรณานุกรม
- หนังสือรับรองเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟ



ที่ คป.ล. 102/2567

22 เมษายน 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2567
บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด

เรียน หัวหน้าและผู้บริหารและหน่วยงานจังหวัดระยอง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2567
 2. หนังสือรับรองการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ พร้อมกันอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ทั้งนี้ ให้ออกจ้างของ
 3. สรุปรายละเอียดข้อเสนอแนะและภาพประกอบการฝึกซ้อม

อ้างถึง กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารการจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 ข้อ 30 กำหนดให้นายจ้าง จัดให้ออกจ้างทุกคนฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟพร้อมกันอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ทั้งนี้ ให้ออกจ้างของ นายจ้างทุกรายที่ทำงานอยู่ในอาคารเดียวกันและในเวลาเดียวกันทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน และ กำหนดให้นายจ้างจัดทำรายงานผลการฝึกซ้อมดังกล่าวตามแบบที่อธิบดีกำหนด และยื่นต่ออธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดี มอบหมาย

บัดนี้ บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ได้ดำเนินการฝึกซ้อมเมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2567 พร้อมจัดทำ รายงานผลการฝึกซ้อมเสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดตามเอกสารแนบ บริษัทฯขอส่งรายงานเพื่อ ดำเนินการตามระเบียบของทางราชการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

สำเนา

ส่วน Safety Management and SD

โทรศัพท์ : 038-083393 ต่อ 2182

โทรสาร : 038-912190

บทนำ

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

เหตุฉุกเฉินเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ทราบล่วงหน้า สร้างความเสียหายต่อสถานประกอบการเป็น อย่างมาก การป้องกันเพื่อให้เกิดความเสียหายน้อยที่สุดเมื่อเกิดเหตุต่าง ๆ จึงได้มีการจัดซ้อมแผนการควบคุมภาวะ ฉุกเฉินขึ้น

การซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน เป็นการระดมทรัพยากรขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความเป็นจริง เพื่อ ทดสอบสมรรถภาพต่าง ๆ ของ อุปกรณ์ บุคลากร และเทคนิคทักษะต่าง ตลอดจนความพร้อมปฏิกิริยา เป็นการเตรียมความพร้อมของพนักงานที่จะควบคุมเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดในการควบคุมระงับเหตุฉุกเฉิน การ ซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินเปรียบเสมือนการสร้างประสบการณ์ให้กับพนักงาน สร้างความมั่นใจ เพื่อเป็นแนวทาง ในการปฏิบัติในการระงับเหตุเมื่อเกิดเหตุ ซึ่งตามกฎหมายให้จัดซ้อมปีละ 1 ครั้ง เป็นอย่างน้อย

แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินที่ดีควรเป็นแผนที่สามารถปฏิบัติได้ โดยบุคลากรในองค์กร รู้และเข้าใจใน หน้าที่ของตนเอง การซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินเป็นวิธีหนึ่งเพื่อประเมินว่าแผนที่กำหนดขึ้นสามารถปฏิบัติได้ พนักงาน ทราบถึงหน้าที่ของตนเอง รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการฝึกซ้อม

คณะผู้บริหารของ บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการบริหารที่ครอบคลุม ได้ ภาวะฉุกเฉิน จึงได้ดำเนินการจัดซ้อมแผนฯ เพื่อให้พนักงานเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ รวมทั้ง เทคนิคการควบคุมเหตุการณ์ การให้การปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ การติดต่อประสานงาน และการขอความช่วยเหลือจาก หน่วยงานภายในที่กำหนดและหน่วยงานภายนอก

ซึ่งคณะผู้บริหารของบริษัทฯมีความตระหนักถึงความปลอดภัยและสวัสดิภาพของพนักงานจึงได้จัดทำ การดำเนินการจัดซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินประจำปี 2566 โดยมีพนักงานที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการซ้อม แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ครั้งนี้นั้นสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ทุกประการ

ผู้ประสานงานการฝึกซ้อมแผน
ส่วน Safety Management and SD
บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด

การซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน
บริษัท ไทยโพลีเอททีเอ็น จำกัด

1 วัตถุประสงค์

- (1) เพื่อฝึกทบทวนการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินตาม โครงสร้าง
- (2) เพื่อทบทวนบทบาทหน้าที่ตามความรับผิดชอบของพนักงานขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน
- (3) เพื่อทดสอบระบบการทำงานของอุปกรณ์แจ้งเหตุ ระบบการติดต่อสื่อสาร
- (4) เพื่อทดสอบอุปกรณ์ควบคุมระดับเหตุ
- (5) เพื่อทดสอบเทคนิคทักษะของพนักงานที่ระดับเหตุ และที่ต่าง ๆ ในพื้นที่
- (6) เพื่อการประสานงานการสนับสนุนอุปกรณ์การระงับเหตุภายในและหน่วยงานสนับสนุน

2 ขอบเขตการซ้อมและการฝึกอบรม

- (1) การฝึกซ้อมใช้สถานที่จริงเป็นสถานการณ์จำลอง
- (2) ฝึกซ้อมการควบคุมระดับเหตุ โดยใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่
- (3) ฝึกซ้อมการสั่งการควบคุมระดับเหตุ การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ
- (4) ฝึกการติดต่อประสานงานการแจ้งเหตุขอความช่วยเหลือ
- (5) ฝึกซ้อมการตามแผนฉุกเฉินแต่ละระดับ ภายในหน่วยงานที่กำหนดไว้

3 สถานการณ์สมมติในการฝึกซ้อม

- ตามเอกสาร SE-F-0118

กำหนดการฝึกอบรม การซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

กำหนดการซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี Annual Emergency Exercise 2024

Activity	Site	Area	Action Plan 2024												Remarks
			Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	Plan	Actual	
Internal Emergency Exercise	1	PPH2 - Catalyst	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		L1 PPH2 Loss P-1 Support L2 PPH2 Loss L-10 Support L3 PPH2 Loss L-10 Support
	2	ALL SHEET LUBRICANT	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		
	3	Store S-1	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		
	4	Store S-1	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		
Annual Plan Emergency Exercise	5	Store S-1	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		L1 L2 PPH2 Loss P-1 Support L3 PPH2 Loss P-1 Support
	6	Store S-1	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		
	7	Store S-7	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		
	8	Store S-7	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		
Annual Plan Emergency Exercise	9	PPC	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		L1 L2 PPH2 Loss P-1 Support L3 PPH2 Loss P-1 Support
	10	PPC	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		
	11	Logistic	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		
	12	Logistic	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		
Support SCGC	13	GSC	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		L1 L2 PPH2 Loss P-1 Support L3 PPH2 Loss P-1 Support
	14	MFC	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		
	15	ROC	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		
	16	MIT	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		
Support SCGC	17	MOC	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		L1 L2 PPH2 Loss P-1 Support L3 PPH2 Loss P-1 Support
	18	TPC	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		
	19	EMAG	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		
	20	EMAG	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		
Community	21	Support SCGC	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		L1 L2 PPH2 Loss P-1 Support L3 PPH2 Loss P-1 Support
	22	Support SCGC	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		
	23	Support SCGC	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		
	24	Support SCGC	Plan		Actual		Plan		Actual		Plan		Actual		

Pre - Incident Plan

[illegible][illegible][illegible]

[illegible][illegible][illegible]

20. Զարգացման ծախսեր		Հա	Հատված (մլ)	Կատարող
1. Համակարգ	10 մլ		Իրա. մեղ. ԻՊԸ, ԻՊԸ	
2. Համակարգ	5 մլ		ԻՊԸ, ԻՊԸ, ԻՊԸ, ԻՊԸ	
3. Համակարգ	5 մլ		ԻՊԸ, ԻՊԸ, ԻՊԸ, ԻՊԸ	
4. Համակարգ	10 մլ		ԻՊԸ, ԻՊԸ	

21. Կենտրոնական Ծախսեր		Կատարող	Կատարող
Կատարող	200 մլ		Կատարող
Կատարող	200 մլ		Կատարող
Կատարող	500 մլ		Կատարող
Կատարող	500 մլ		Կատարող

[illegible]

16. (10 points) **ប្រភេទស្រទាប់ក្រចក** មានលក្ខណៈស្រដៀងគ្នាជាមួយស្រទាប់ក្រចកដែលបានកំណត់ដោយ \mathbf{A} ខាងក្រោម។

ស្រទាប់	កម្រិតស្រទាប់	កម្រិតស្រទាប់
ស្រទាប់ក្រចក (1)	0	100
ស្រទាប់ក្រចក (2)	10	210
ស្រទាប់ក្រចក (3)	0	80
ស្រទាប់ក្រចក (4)	210	210

ប្រភេទស្រទាប់ក្រចក ដែលបានកំណត់ដោយ \mathbf{A} ខាងក្រោម គឺជា **ប្រភេទស្រទាប់ក្រចក** ដែលបានកំណត់ដោយ \mathbf{A} ខាងក្រោម។

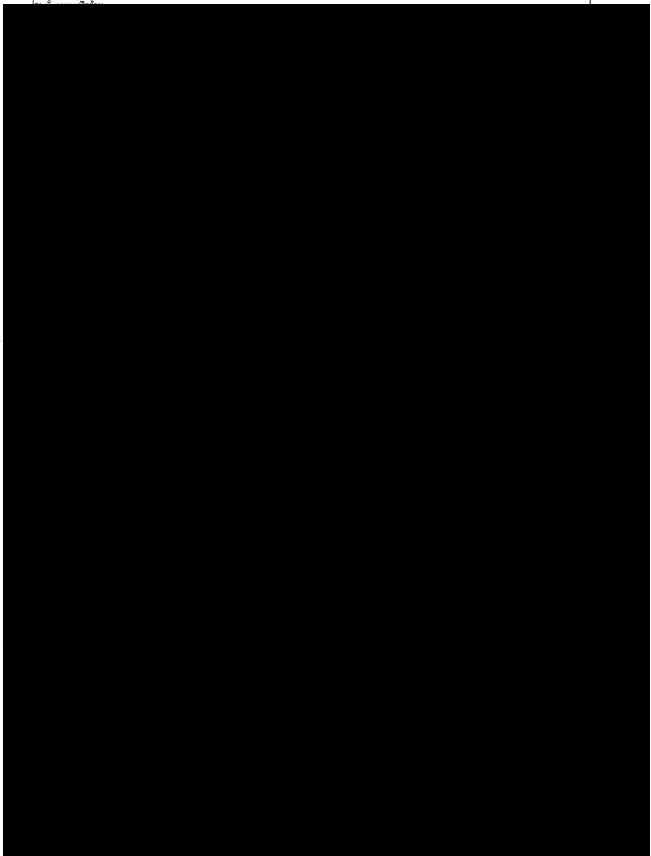
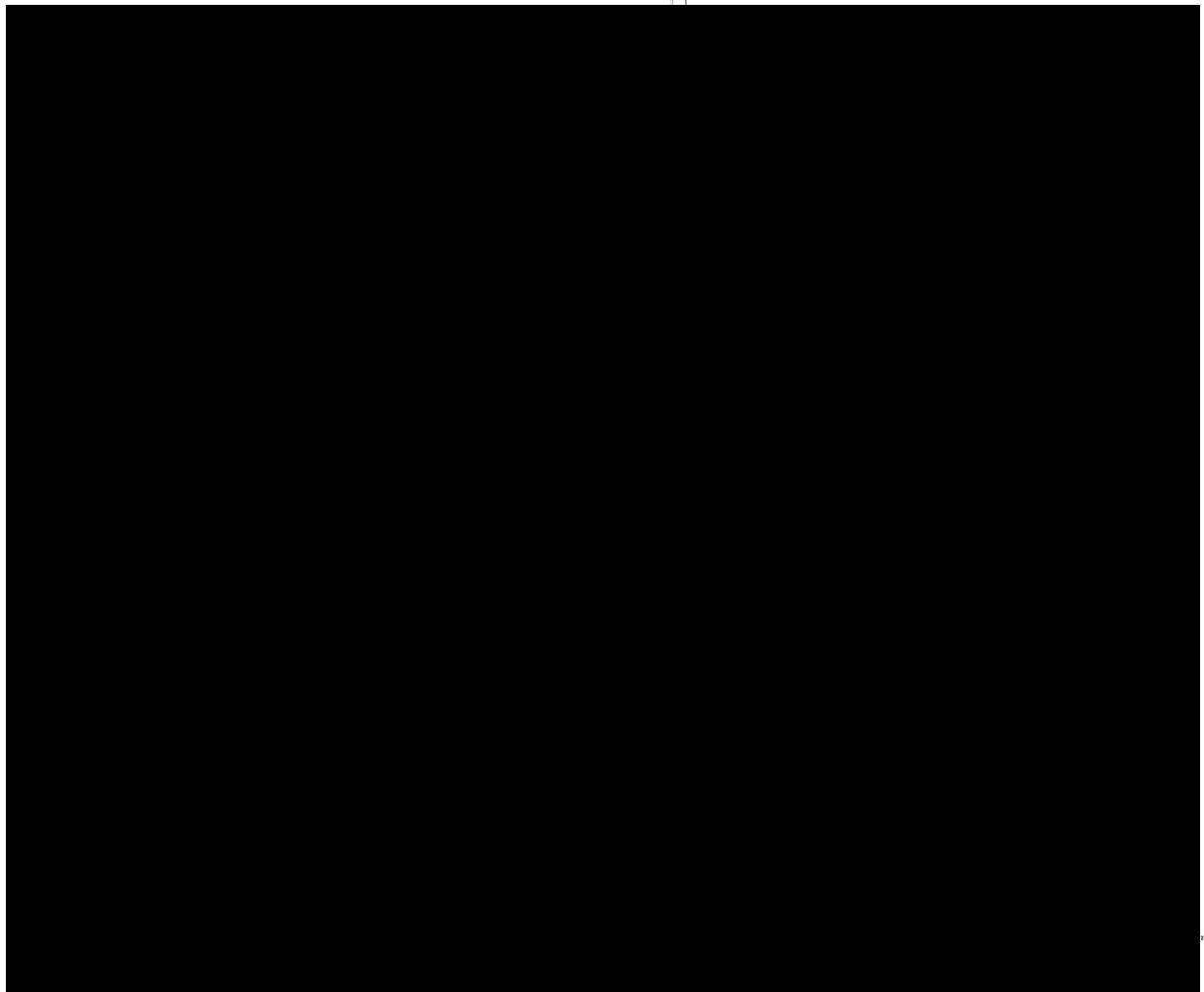
$\mathbf{A} = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$
 $\mathbf{I} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$
 $\mathbf{B} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$

17. (10 points) **ប្រភេទស្រទាប់ក្រចក** ដែលបានកំណត់ដោយ \mathbf{A} ខាងក្រោម គឺជា **ប្រភេទស្រទាប់ក្រចក** ដែលបានកំណត់ដោយ \mathbf{A} ខាងក្រោម។

$\mathbf{A} = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$
 $\mathbf{I} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$
 $\mathbf{B} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$

18. (10 points) **ប្រភេទស្រទាប់ក្រចក** ដែលបានកំណត់ដោយ \mathbf{A} ខាងក្រោម គឺជា **ប្រភេទស្រទាប់ក្រចក** ដែលបានកំណត់ដោយ \mathbf{A} ខាងក្រោម។

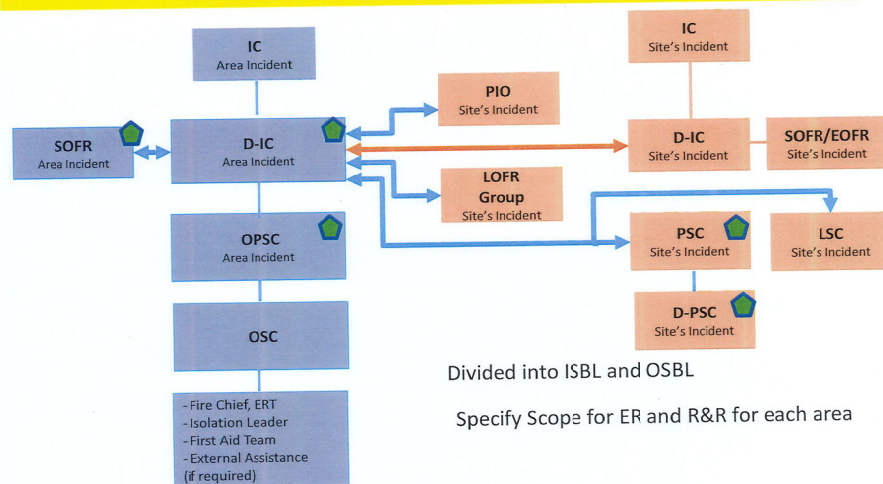
$\mathbf{A} = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$
 $\mathbf{I} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$
 $\mathbf{B} = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$



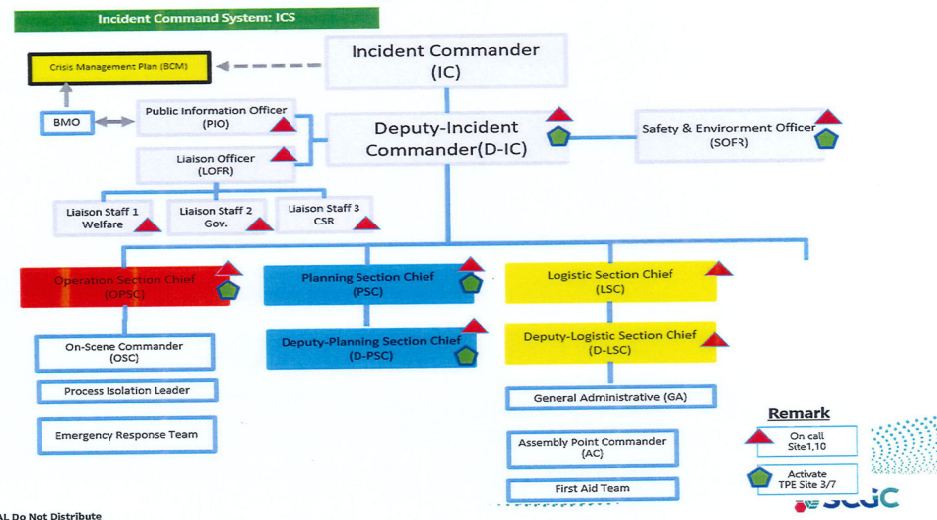
แผนผัง การแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ การฝึกซ้อมแผนฯ

SITE BACIS Concept #Site 3 and #Site7

Incident ----> Activate in ER Level 1,2,3

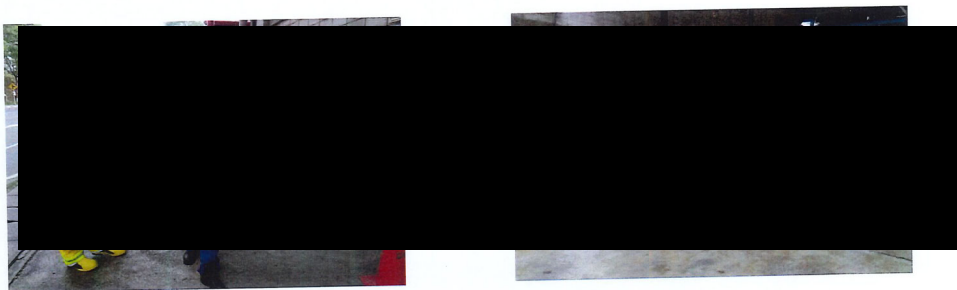


ผังองค์กรตอบโต้เหตุการณ์ (TPE ICS Structure)



การฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ HD#2,3 TC-Wax วันที่ 27/03/2024

บทวนอบรมการใช้อุปกรณ์ก่อนซ้อมแผน



ภาพการฝึกอบรมและการซ้อมแผนการตอบโต้เหตุการณ์

การฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ HD#2,3 TC-Wax วันที่ 27/03/2024

จุดรวมพล

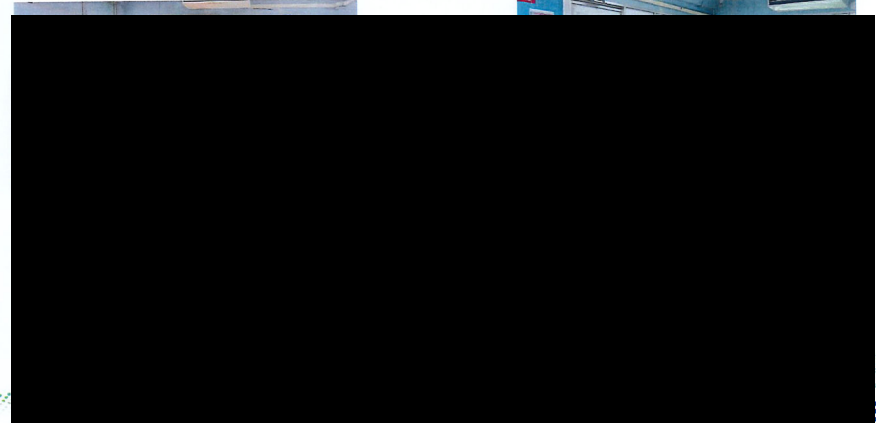


CONFIDENTIAL Do Not Distribute



การฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ HD#2,3 TC-Wax วันที่ 27/03/2024

ประชุมแผนชี้แจงก่อนซ้อม

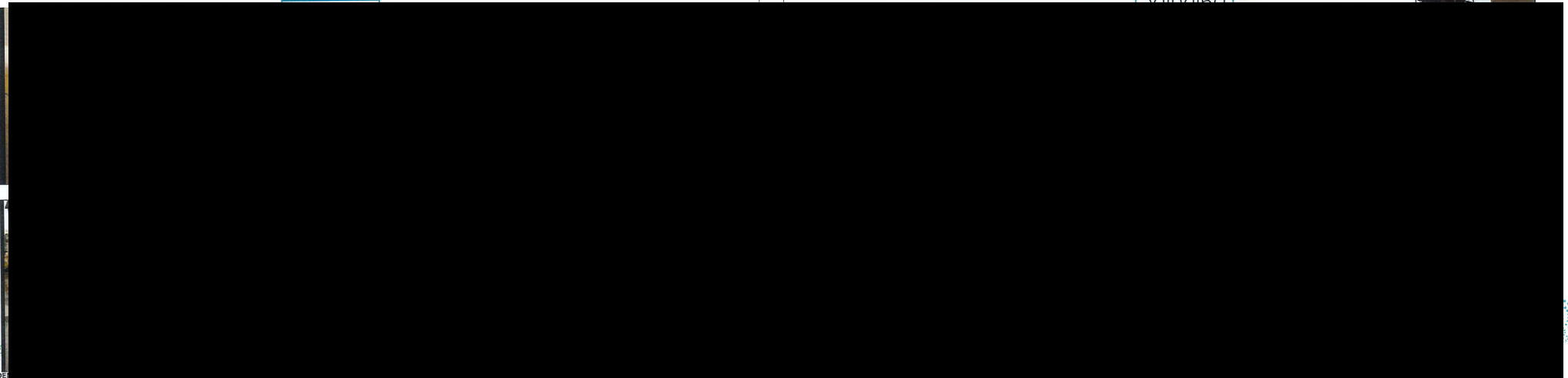


CONFIDENTIAL Do Not Distribute



การฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ HD#2,3 TC-Wax วันที่ 27/03/2024

การฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ HD#2,3 TC-Wax วันที่ 27/03/2024



CONFIDENTIAL

การฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ HD#2,3 TC-Wax วันที่ 27/03/2024



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

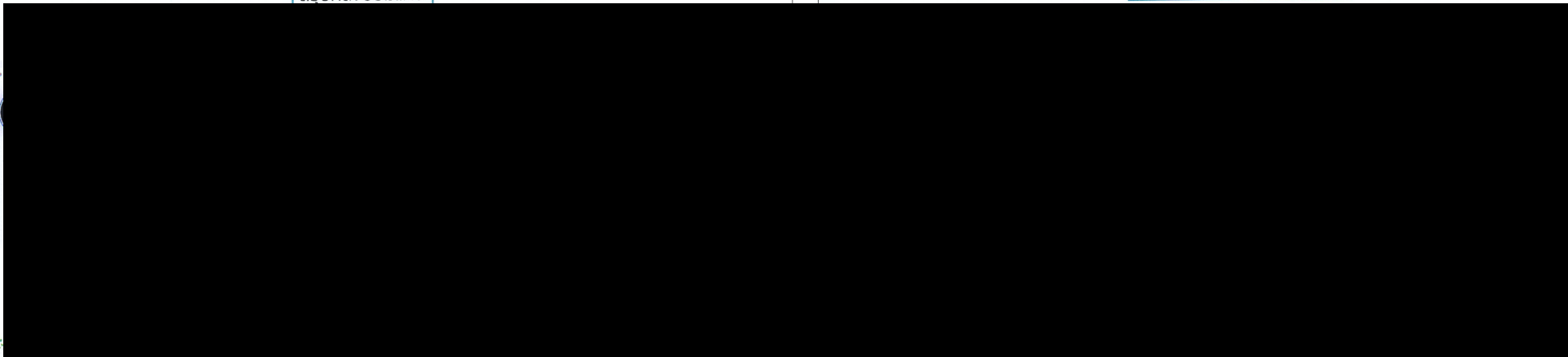
การฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ HD#2,3 TC-Wax วันที่ 27/03/2024

ขอฝึกซ้อม

CONFIDENTIAL Do Not Distribute

การฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ HD#2,3 TC-Wax วันที่ 27/03/2024

สรุปหลังซ้อมแผน



CONFIDENTIAL Do Not Distribute



การฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ HD#2,3 TC-Wax วันที่ 27/03/2024

Communication & Monitor

CONFIDENTIAL Do Not Distribute



สรุปตามวัตถุประสงค์

- (1) เพื่อทบทวนบทบาทหน้าที่ของทีมงานที่รับผิดชอบขณะเกิดเหตุ
 - ทุกทีมสามารถปฏิบัติตามการควบคุมระงับเหตุได้ตามแผน
- (2) เพื่อทดสอบการทำงานของอุปกรณ์แจ้งเหตุ ติดต่อดังสาร
 - อุปกรณ์แจ้งเหตุและอุปกรณ์ติดต่อดังสารใช้งานได้ปกติ
- (3) เพื่อทดสอบอุปกรณ์ควบคุมระงับเหตุ
 - อุปกรณ์ที่มีอยู่สามารถใช้งานได้ปกติ
 - ระบบป้อนน้ำดับเพลิงแรงดันน้ำเพียงพอใช้งานได้ปกติ
- (4) เพื่อทดสอบเทคนิคทักษะของพนักงานควบคุมระงับเหตุ
 - ทักษะเทคนิคต่าง ๆ มีการฝึก ซึ่งต้องผู้แจ้งจะทำให้เกิดความชำนาญ
- (1) หลังฝึกซ้อม ได้มีการฝึกปฏิบัติตรวจสอบคุณภาพก่อนปล่อยออกสู่สาธารณะ
 - หลังจากดับไฟในการจัดเก็บชำระการปนเปื้อนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ถูกต้อง

ปัญหา อุปสรรค

ข้อเสนอแนะจากผู้ช่วยวิชาการ

ทีมดับเพลิงเสนอแนะ

- พนักงานใหม่เทคนิคทักษะยังไม่ค่อยคล่องแคล่ว เพื่อให้เกิดความชำนาญในการใช้งาน

ทีมพยาบาล เสนอแนะ

- ทีมปฐมพยาบาลของทีมสนับสนุน ปฏิบัติได้ตามขั้นตอน

แบบประเมินผล
การซ้อมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

CHECK SHEET AUDITOR (ที่จุดเกิดเหตุ)

สมมติสถานการณ์ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน TC-Wax Line 3 วันที่ฝึกซ้อม 27/3/67
เวลาเกิดเหตุ ผู้ประเมิน

ลำดับ	รายละเอียดการตรวจสอบ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ไม่เกี่ยวข้อง
1	การแจ้งเหตุฉุกเฉิน	✓		
1	พนักงานแจ้งเหตุฉุกเฉินทาง Fire Alarm / วิทยุ / Paging	✓		
	การปฏิบัติหลังการแจ้งเหตุ			
2	มีการดับเพลิงเบื้องต้น โดยใช้ Dry Chemical, Fix Monitor และอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ CO ₂	✓		
3	F/M ไม่เกิดเหตุ ประเมินสถานการณ์	✓		
4	มีผู้บาดเจ็บช่วยเหลือเบื้องต้นแล้วเมื่อพิจารณาสามารถช่วยเหลือได้และกำหนด			✓
	จุดระบอบลดภัยแจ้ง Emergency Center ร้องขอทีมสนับสนุน	✓		
5	แจ้ง Emergency Center เพื่อระงับการควบคุมฉุกเฉินระดับที่ 1	✓		
6	มีการรายงานผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับเหตุการณ์เพื่อสนับสนุน Facility ต่างๆรวมถึงช่วยเหลือจิตใจ	✓		
7	แจ้งเกิดเหตุที่ปลอดภัยนอกบริเวณเพื่อป้องกันน้ำเสียออกนอกโรงงาน (ไม่แจ้ง)			✓
8	OSC สมมติเหตุจำลองเพื่อแสดงสถานะเข้าสู่แผนฉุกเฉิน	✓		
9	มีการสั่งการให้ Cool Down อุปกรณ์ข้างเคียงเบื้องต้น ก่อนที่ทีมดับเพลิงจะเข้ามา (ยังไม่)	✓		
10	มีการถ่ายทอดสัญญาณเมื่อมีการเปลี่ยน OSC หรือ Jolly command	✓		
11	OSC มีการประสานงาน OPSC เพื่อรายงานสถานการณ์ต่างๆ พร้อมให้ข้อมูลต่างๆ	✓		
12	OSC ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายใน / ภายนอก ผ่านทาง OPSC	✓		
13	แจ้ง Isolate leader ให้ Isolate ระบบ หรือ Shut Down โรงงานอย่างปลอดภัย	✓		
14	OSC มีการประสานงานให้ข้อมูล, คำแนะนำ กับ Fire Chief เมื่อมาถึงจุดเกิดเหตุ	✓		
15	OSC ประเมินสถานการณ์รวมถึงการแจ้งเหตุฉุกเฉินในระดับต่อไปกับ OPSC	✓		
16	กรณีต้องเข้าไป Isolate ต้องมีการจัดทีม Safety line จัดป้องกันทีมที่เข้าไป Isolate			✓
17	มีการส่งไฟตรวจสอบพื้นที่เสี่ยงจากเหตุการณ์แล้ว	✓		
18	แจ้งประสานงานกับ OPSC เพื่อขอเข้าไปสำรวจความเสียหาย	✓		
19	มีการประสานงานกับ OPSC เพื่อขอยกเลิกภาวะฉุกเฉิน	✓		
20	แจ้ง B/M กดสัญญาณ Siren ยกเลิกภาวะฉุกเฉินในพื้นที่ (OSC แจ้งหน่วยงาน SHE ประกาศสถานการณ์)	✓		
21	OSC ส่งทีมกู้ภัยเข้าพื้นที่เพื่อทำการทดสอบก่อนที่จะปล่อยออกนอกโรงงาน			✓
22	กรณีสารเคมีรั่วไหล / รั่วซึมไหล มีการเก็บพื้นที่ที่ปนเปื้อน และตรวจวัดระดับความเข้มข้น			✓

SE-F-0117-Rev.010 (4/10)

CHECK SHEET AUDITOR (ที่จุดเกิดเหตุ)

สมมติสถานการณ์ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน TC-Wax Line 3 วันที่ฝึกซ้อม 27/3/67
เวลาเกิดเหตุ 10:15 - 10:40 ผู้ประเมิน

ลำดับ	รายละเอียดการตรวจสอบ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ไม่เกี่ยวข้อง
23	Fire Chief / Fire Man			
23	มีการประสานงานกับ OSC เมื่อมีพนักงาน เช่น ตามผู้บาดเจ็บ, สนับสนุนสารเคมีที่ติดไฟ, ตำแหน่งที่เข้าไป Isolate valve อุปกรณ์มีแจ้งที่มีผลกระทบ, การ Action ของ Process Team (ยังไม่)	✓		
24	มีการรวมพลส่งพนักงานที่จุด Command post	✓		
25	มีการเมื่อสายให้อาวย่อย 1 เส้น ไม่ควรต่อพ่วงกับจุดเกิดเหตุ เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายเข้าไป Isolate / Rescue	✓		
26	มีการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บเป็นอันดับแรก			✓
27	มีการ Cooling Equipment			✓
28	Fire Chief / Fire Leader สั่งการให้เปลี่ยนหัวฉีด กรณีใช้เวลานานหรืออุปกรณ์มีความเสถียร			✓
29	ความถูกต้องในการเข้า Isolation Valve			✓
30	การเข้าไปช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ สามารถเข้าไปช่วยเหลือผู้บาดเจ็บได้อย่างปลอดภัย			✓
31	การให้ข้อมูลด้านความเสี่ยงโดยรับ Flow rate ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะการเข้าปฏิบัติงาน			✓
32	Fire Man Team แต่งกายครบ(หมวก, ถุงมือ, เสื้อ, กางเกง, รองเท้า และ SCBA)	✓		
33	มีการใช้ Foam กับ Ground Fire, Cross Fire, Deep Fire			✓
34	มีการ Cooling หลังจากไฟดับ			✓
	กรณีมีผู้ได้รับบาดเจ็บ			
35	ทีมปฐมพยาบาลมีการใช้อุปกรณ์เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ			✓
36	ทีมปฐมพยาบาลมีการตรวจหาการบาดเจ็บ / ปฐมพยาบาลขั้นต้น			✓
37	การเดินทางทีมปฐมพยาบาลถึงจุดเกิดเหตุ และรอบรู้ผู้บาดเจ็บในจุดปลอดภัย			✓
38	การเดินทางของรถพยาบาลมาถึงจุดเกิดเหตุ ต้องได้รับคำสั่งให้เข้ามาในพื้นที่			✓

SE-F-0117-Rev.010 (5/10)

SCG CONFIDENTIAL

CHECK SHEET AUDITOR (ที่จุดเกิดเหตุ)

สมมติสถานการณ์ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน TKS-5451C HPB วันที่ฝึกซ้อม 29/07/67
เวลาเกิดเหตุ 10:30 ผู้ประเมิน

ลำดับ	รายละเอียดการตรวจสอบ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ไม่เกี่ยวข้อง
1	การแจ้งเหตุฉุกเฉิน	✓		
1	พนักงานแจ้งเหตุฉุกเฉินทาง Fire Alarm / วิทยุ / Paging	✓		
	การปฏิบัติหลังการแจ้งเหตุ	✓		
2	มีการดับเพลิงเบื้องต้น โดยใช้ Dry Chemical, Fix Monitor และอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ	✓		
3	FAM ไม่เกิดเหตุ ประเมินสถานการณ์	✓		
4	มีผู้บาดเจ็บช่วยเหลือเป็นลำดับแรกเมื่อพิจารณาสามารถช่วยเหลือได้และกำหนดจุดระดมพลด้วยแจ้ง Emergency Center ร้องขอทีมสนับสนุน	✓		
5	แจ้ง Emergency Center เพื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1	✓		
6	มีการรายงานผู้บังคับบัญชาทราบเหตุการณ์เพื่อสนับสนุน Facility ต่างๆรวมถึงช่วยตัดสินใจ	✓		
7	แจ้งปิดประตูน้ำที่ไหลออกนอกบริษัทเพื่อป้องกันน้ำเสียออกนอกโรงงาน	✓		
8	OSC สวมเสื้อประจำตำแหน่งเพื่อแสดงสถานะเข้าสู่แผนฉุกเฉิน	✓		
9	มีการสั่งการให้ Cool Down อุปกรณ์ข้างเคียงเบื้องต้น ก่อนที่ดับเพลิงจะเข้ามา	✓		
10	มีการถ่ายทอดข้อมูลเมื่อมีการเปลี่ยน OSC หรือ Unify command	✓		
11	OSC มีการประสานงาน OPSC เพื่อรายงานสถานการณ์ต่างๆ พร้อมให้ข้อมูลต่างๆ	✓		
12	OSC ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายใน / ภายนอก ผ่านทาง OPSC	✓		
13	แจ้ง Isolate leader ให้ Isolate ระบบ หรือ Shut Down โรงงานอย่างปลอดภัย	✓		
14	OSC มีการประสานงานให้ข้อมูล, คำแนะนำ กับ Fire Chief เมื่อมาถึงจุดเกิดเหตุ	✓		
15	OSC ประเมินสถานการณ์รวมถึงการแจ้งเหตุฉุกเฉินในระดับต่อไปกับ OPSC	✓		
16	กรณีต้องเข้าไป Isolate ต้องมีการจัดทีม Safety line ซักป้องกันพื้นที่เข้าไป Isolate	✓		
17	มีการสั่งให้ตรวจสอบพื้นที่หลังจากเหตุการณ์สงบแล้ว	✓		
18	แจ้งประสานงานกับ OPSC เพื่อขอเข้าไปสำรวจความเสียหาย	✓		
19	มีการประสานงานกับ OPSC เพื่อขอเลิกภาวะฉุกเฉิน	✓		
20	แจ้ง BM กดสัญญาณ Siren ยกเลิกภาวะฉุกเฉินในที่ที่(OSBL แจ้งหน่วยงาน SHE ประกาศเสียงตามสาย)	✓		
21	OSC สั่งให้เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อทำการทดสอบก่อนที่จะปล่อยออกนอกโรงงาน	✓		
22	กรณี สารเคมีรั่วไหล / รั่วซึมไหล มีการบันทึกแผนที่ที่อันตราย และตรวจวัดระดับความเข้มข้น	✓		

SE-F-0117-Rev.010 (4/10)

SCG CONFIDENTIAL

CHECK SHEET AUDITOR (ที่จุดเกิดเหตุ)

สมมติสถานการณ์ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน TKS-5451C (403) วันที่ฝึกซ้อม 29/3/67
เวลาเกิดเหตุ 10:30 ผู้ประเมิน

ลำดับ	รายละเอียดการตรวจสอบ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ไม่เกี่ยวข้อง
1	การแจ้งเหตุฉุกเฉิน	✓		
1	พนักงานแจ้งเหตุฉุกเฉินทาง Fire Alarm / วิทยุ / Paging	✓		
	การปฏิบัติหลังการแจ้งเหตุ	✓		
2	มีการดับเพลิงเบื้องต้น โดยใช้ Dry Chemical, Fix Monitor และอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ	✓		
3	FAM ไม่เกิดเหตุ ประเมินสถานการณ์	✓		
4	มีผู้บาดเจ็บช่วยเหลือเป็นลำดับแรกเมื่อพิจารณาสามารถช่วยเหลือได้และกำหนดจุดระดมพลด้วยแจ้ง Emergency Center ร้องขอทีมสนับสนุน	✓		
5	แจ้ง Emergency Center เพื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1	✓		
6	มีการรายงานผู้บังคับบัญชาทราบเหตุการณ์เพื่อสนับสนุน Facility ต่างๆรวมถึงช่วยตัดสินใจ	✓		
7	แจ้งปิดประตูน้ำที่ไหลออกนอกบริษัทเพื่อป้องกันน้ำเสียออกนอกโรงงาน	✓		
8	OSC สวมเสื้อประจำตำแหน่งเพื่อแสดงสถานะเข้าสู่แผนฉุกเฉิน	✓		
9	มีการสั่งการให้ Cool Down อุปกรณ์ข้างเคียงเบื้องต้น ก่อนที่ดับเพลิงจะเข้ามา	✓		
10	มีการถ่ายทอดข้อมูลเมื่อมีการเปลี่ยน OSC หรือ Unify command	✓		
11	OSC มีการประสานงาน OPSC เพื่อรายงานสถานการณ์ต่างๆ พร้อมให้ข้อมูลต่างๆ	✓		
12	OSC ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายใน / ภายนอก ผ่านทาง OPSC	✓		
13	แจ้ง Isolate leader ให้ Isolate ระบบ หรือ Shut Down โรงงานอย่างปลอดภัย	✓		
14	OSC มีการประสานงานให้ข้อมูล, คำแนะนำ กับ Fire Chief เมื่อมาถึงจุดเกิดเหตุ	✓		
15	OSC ประเมินสถานการณ์รวมถึงการแจ้งเหตุฉุกเฉินในระดับต่อไปกับ OPSC	✓		
16	กรณีต้องเข้าไป Isolate ต้องมีการจัดทีม Safety line ซักป้องกันพื้นที่เข้าไป Isolate	✓		
17	มีการสั่งให้ตรวจสอบพื้นที่หลังจากเหตุการณ์สงบแล้ว	✓		
18	แจ้งประสานงานกับ OPSC เพื่อขอเข้าไปสำรวจความเสียหาย	✓		
19	มีการประสานงานกับ OPSC เพื่อขอเลิกภาวะฉุกเฉิน	✓		
20	แจ้ง BM กดสัญญาณ Siren ยกเลิกภาวะฉุกเฉินในที่ที่(OSBL แจ้งหน่วยงาน SHE ประกาศเสียงตามสาย)	✓		
21	OSC สั่งให้เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อทำการทดสอบก่อนที่จะปล่อยออกนอกโรงงาน	✓		
22	กรณี สารเคมีรั่วไหล / รั่วซึมไหล มีการบันทึกแผนที่ที่อันตราย และตรวจวัดระดับความเข้มข้น	✓		

SE-F-0117-Rev.010 (4/10)

SCG CONFIDENTIAL

CHECK SHEET AUDITOR (ที่จุดเกิดเหตุ)

สมมติสถานการณ์ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน TKS-5451C (403) วันที่ฝึกซ้อม 29/3/67
เวลาเกิดเหตุ 10:30 ผู้ประเมิน

ลำดับ	รายละเอียดการตรวจสอบ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ไม่เกี่ยวข้อง
1	การแจ้งเหตุฉุกเฉิน	✓		
1	พนักงานแจ้งเหตุฉุกเฉินทาง Fire Alarm / วิทยุ / Paging	✓		
	การปฏิบัติหลังการแจ้งเหตุ	✓		
2	มีการดับเพลิงเบื้องต้น โดยใช้ Dry Chemical, Fix Monitor และอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ	✓		
3	FAM ไม่เกิดเหตุ ประเมินสถานการณ์	✓		
4	มีผู้บาดเจ็บช่วยเหลือเป็นลำดับแรกเมื่อพิจารณาสามารถช่วยเหลือได้และกำหนดจุดระดมพลด้วยแจ้ง Emergency Center ร้องขอทีมสนับสนุน	✓		
5	แจ้ง Emergency Center เพื่อประกาศภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1	✓		
6	มีการรายงานผู้บังคับบัญชาทราบเหตุการณ์เพื่อสนับสนุน Facility ต่างๆรวมถึงช่วยตัดสินใจ	✓		
7	แจ้งปิดประตูน้ำที่ไหลออกนอกบริษัทเพื่อป้องกันน้ำเสียออกนอกโรงงาน	✓		
8	OSC สวมเสื้อประจำตำแหน่งเพื่อแสดงสถานะเข้าสู่แผนฉุกเฉิน	✓		
9	มีการสั่งการให้ Cool Down อุปกรณ์ข้างเคียงเบื้องต้น ก่อนที่ดับเพลิงจะเข้ามา	✓		
10	มีการถ่ายทอดข้อมูลเมื่อมีการเปลี่ยน OSC หรือ Unify command	✓		
11	OSC มีการประสานงาน OPSC เพื่อรายงานสถานการณ์ต่างๆ พร้อมให้ข้อมูลต่างๆ	✓		
12	OSC ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายใน / ภายนอก ผ่านทาง OPSC	✓		
13	แจ้ง Isolate leader ให้ Isolate ระบบ หรือ Shut Down โรงงานอย่างปลอดภัย	✓		
14	OSC มีการประสานงานให้ข้อมูล, คำแนะนำ กับ Fire Chief เมื่อมาถึงจุดเกิดเหตุ	✓		
15	OSC ประเมินสถานการณ์รวมถึงการแจ้งเหตุฉุกเฉินในระดับต่อไปกับ OPSC	✓		
16	กรณีต้องเข้าไป Isolate ต้องมีการจัดทีม Safety line ซักป้องกันพื้นที่เข้าไป Isolate	✓		
17	มีการสั่งให้ตรวจสอบพื้นที่หลังจากเหตุการณ์สงบแล้ว	✓		
18	แจ้งประสานงานกับ OPSC เพื่อขอเข้าไปสำรวจความเสียหาย	✓		
19	มีการประสานงานกับ OPSC เพื่อขอเลิกภาวะฉุกเฉิน	✓		
20	แจ้ง BM กดสัญญาณ Siren ยกเลิกภาวะฉุกเฉินในที่ที่(OSBL แจ้งหน่วยงาน SHE ประกาศเสียงตามสาย)	✓		
21	OSC สั่งให้เก็บตัวอย่างน้ำเพื่อทำการทดสอบก่อนที่จะปล่อยออกนอกโรงงาน	✓		
22	กรณี สารเคมีรั่วไหล / รั่วซึมไหล มีการบันทึกแผนที่ที่อันตราย และตรวจวัดระดับความเข้มข้น	✓		

SE-F-0117-Rev.010 (4/10)

SCG CONFIDENTIAL

CHECK SHEET AUDITOR (ที่จุดเกิดเหตุ)

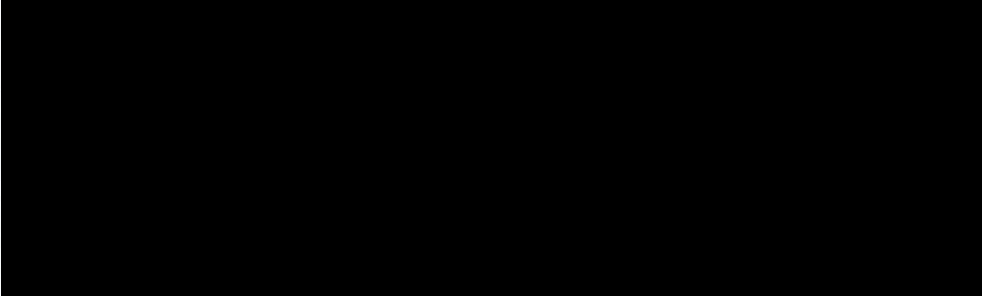
สมมติสถานการณ์ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน TKS-5451C (403) วันที่ฝึกซ้อม 29/3/67
เวลาเกิดเหตุ 10:30 ผู้ประเมิน

ลำดับ	รายละเอียดการตรวจสอบ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ไม่เกี่ยวข้อง
23	Fire Chief / Fire Man	✓		
23	มีการประสานงานกับ OSC เมื่อถึงหน้างาน เช่น ถังดับน้ำดับ, ชนิดของสารเคมีที่ติดไฟ, ตำแหน่งที่เข้าไป Isolate valve อุปกรณ์ข้างเคียงที่มีผลกระทบ, การ Action ของ Process Team	✓		
24	มีการรวมพลังการทำงานจากจุด Command post	✓		
25	มีการสื่อสารไปยังอย่างน้อย 1 เส้น ไม่ควรต่อพ่วงกับจุดเกิดเหตุ เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายเข้าไป Isolate / Rescue	✓		
26	มีการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บเป็นอันดับแรก	✓		
27	มีการ Cooling Equipment	✓		
28	Fire Chief / Fire Leader สั่งการให้เปลี่ยนหัวฉีด กรณีใช้เวลานานหรือลูกทีมมีความล่าช้า	✓		
29	ความถูกต้องในการเข้า Isolation Valve	✓		
30	การเข้าไปช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ สามารถเข้าไปช่วยเหลือผู้บาดเจ็บได้อย่างปลอดภัย	✓		
31	การใช้หัวฉีดดับเพลิงโดยปรับ Flow rate ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะการเข้าปฏิบัติงาน	✓		
32	Fire Man Team แต่งกายครบ(หมวก, ถุงมือ, เสื้อ, กางเกง, รองเท้า และ SCBA)	✓		
33	มีการใช้ Foam กับ Ground Fire, Cross Fire, Deep Fire	✓		
34	มีการ Cooling หลังจากไฟดับ	✓		
	กรณีมีผู้ได้รับบาดเจ็บ	✓		
35	ทีมปฐมพยาบาลมีการใช้อุปกรณ์เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ	✓		
36	ทีมปฐมพยาบาลมีการตรวจอากาศผู้บาดเจ็บ / ปฐมพยาบาลทันที	✓		
37	การเดินทางที่ทีมพยาบาลมาถึงจุดเกิดเหตุ และระบุผู้บาดเจ็บในจุดปลอดภัย	✓		
38	การเดินทางของพยาบาลมาถึงจุดเกิดเหตุ ต้องได้คำสั่งให้เข้ามาในพื้นที่	✓		

SE-F-0117-Rev.010 (6/10)

การฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ HD#2,3 TC-Wax วันที่ 27/03/2024

ลำดับ	ประเด็นที่พบ	การแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ	Status
-------	--------------	----------	--------------	------------	--------



CONFIDENTIAL Do Not Distribute

สรุปการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
HD #2,3 & TC-WAX ประจำปี 2024



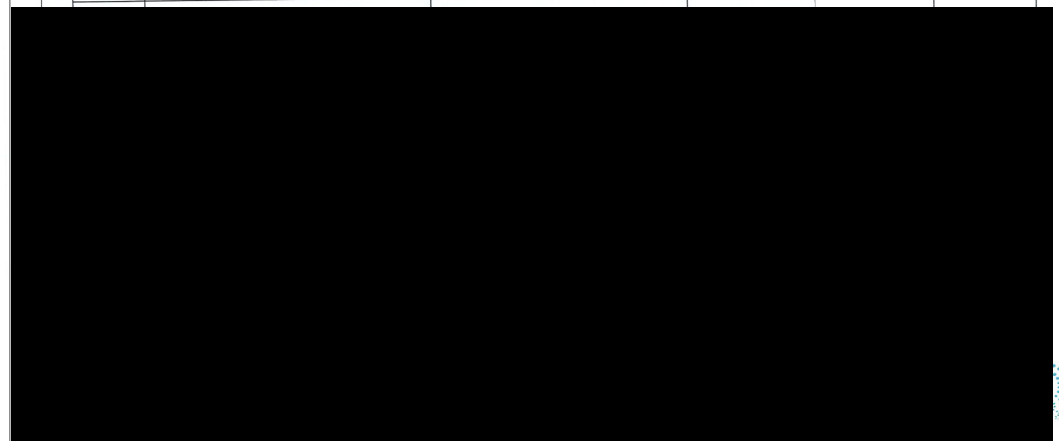
CONFIDENTIAL Do Not Distribute

รายงานผลการฝึกซ้อมและแผนงาน

สรุปผลการฝึกซ้อมและแผนงาน

การฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ HD#2,3 TC-Wax วันที่ 27/03/2024

ลำดับ	ประเด็นที่พบ	การแก้ไข	ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ	Status
-------	--------------	----------	--------------	------------	--------



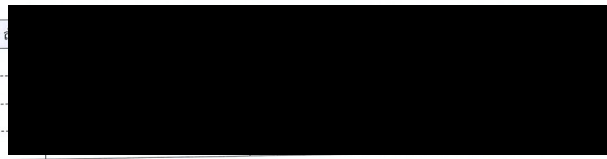
CONFIDENTIAL Do Not Distribute



รายนามคณะที่ปรึกษา



รายนามคณะทำงาน



บรรณานุกรม

- 1) ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ เพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง กฎกระทรวง ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร
- 2) ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี)
- 3) ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย
- 4) ประกาศกรมสวัสดิการฯ เรื่อง กำหนดแบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ
- 5) กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย

เอกสารแจ้งราชการ และที่เกี่ยวข้อง

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลสถานประกอบการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบการ... บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด
ประเภทกิจการ... โรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ผลิตเม็ดพลาสติก)
ที่อยู่ เลขที่ ๒๑๑ หมู่ที่ ๑ ซอย ๑ ถนน สุขุมวิท
แขวงตำบล... บางนา เขต/อำเภอ... เมืองระยอง
จังหวัด... ระยอง รหัสไปรษณีย์ ๒๑๑๕๐ โทรศัพท์ ๐๓๘-๖๔๓๓๕๓-๖

๑.๒ จำนวนลูกจ้าง/พนักงานผู้ที่เกี่ยวข้อง รวม ๔๔ คน (ยกเว้นพนักงานจ้างเหมา / กะ OFF / ลาป่วย)

๑.๓ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบการ

☒ เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่ร่วมกัน
ระบุชื่ออาคาร/สถานที่... HD23, TC-WAX

☐ เป็นสถานประกอบการเดี่ยว (ข้ามไปตอบข้อ ๒)

๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่ร่วมกัน

☒ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้นได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน
☐ ลูกจ้างที่ทำงาน ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น ไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

๒. รายงานผลการดำเนินการ

๒.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม... ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๖
๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี) ... ๐๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖
๒.๓ จำนวนผู้เข้าร่วมในการฝึกซ้อม... ๕๑ คน (คิดเป็น ๑๐๐% ของจำนวนผู้ปฏิบัติงาน)
๒.๔ ผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
☐ ไม่ดี ☐ พอใช้ ☒ ดี ☐ ดีมาก

๓. คำแนะนำการฝึกซ้อม

☐ ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ตามหนังสือแจ้งกำหนดการฝึกซ้อมเลขที่ ... ลงวันที่ ...
โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

☒ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้ คือ บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด เลขที่ใบอนุญาต ๐๑๒-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๑๖ โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรองแสดงการฝึกซ้อมมาด้วยแล้ว



บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด
THAI POLYETHYLENE CO., LTD.

ผู้ประสานงานการฝึกซ้อม

วันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๖



บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด
THAI POLYETHYLENE CO., LTD.

ASSEMBLY POINT NAME LIST				
ทีมที่	แผนก / หน่วยงาน	วันที่	ผู้รายงาน	
	HOPE # 23	21/3/62		
	Up Date รายชื่อประจำเดือน	31/3/62		
ลำดับที่	ชื่อ-สกุลตำแหน่ง (ตำแหน่งที่ใช้เฉพาะหน่วยงานที่ทำงานเป็นกะ)	ประเภท	จุดรวมพล	หมายเหตุ
		พนักงาน	ผู้รับทราบ	
		มา	ขาด	

ASSEMBLY POINT NAME LIST				
ทีมที่	แผนก / หน่วยงาน	วันที่	ผู้รายงาน	
	TE-Nav			
	Up Date รายชื่อประจำเดือน	31/3/62		
ลำดับที่	ชื่อ-สกุลตำแหน่ง (ตำแหน่งที่ใช้เฉพาะหน่วยงานที่ทำงานเป็นกะ)	ประเภท	จุดรวมพล	หมายเหตุ
		พนักงาน	ผู้รับทราบ	
		มา	ขาด	

ASSEMBLY POINT NAME LIST				
				หมายเหตุ
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
TOTAL				3

หมายเหตุ: ถ้ามีรายชื่อบุคคลเกินมากกว่าแบบฟอร์ม ให้ทำเป็นเอกสารแนบมา

วิธีปฏิบัติในการ Head Count

1. จุดรวมพล ในช่วงของ "มา" หมายถึง พนักงานหรือผู้รับทราบที่อยู่ใน จุดรวมพลในขณะนั้น
2. จุดรวมพล ในช่วงของ "ขาด" หมายถึง พนักงานหรือผู้รับทราบทั้งหมดที่ยังไม่ปรากฏชื่อในรายชื่อ แต่จะไม่นับอยู่ใน จุดรวมพล เช่น ออกรับ, ประชุม หรือปฏิบัติงานนอกพื้นที่ปฏิบัติงานประจำ
3. ช่วง "รวม หมายเหตุ" ให้ระบุว่าพนักงานหรือผู้รับทราบที่ขาดเนื่องจากอะไร เช่น ขาดไปเนื่องจากเหตุฉุกเฉิน
4. ช่วง "Total" เป็นยอดรวมเฉพาะพนักงานและผู้รับทราบที่ทำงานในวันนั้น แต่ถ้าพนักงานหรือผู้รับทราบที่ยังไม่ปรากฏชื่อในรายชื่อในวันนั้นด้วยสาเหตุใดๆ เช่น ออกรับ, ลางาน ให้ขีดฆ่าชื่อออกและไม่ได้นำมารวมในช่วง Total
5. "รายชื่อบุคคลเกิน" หมายถึง พนักงานหรือผู้รับทราบที่อยู่ใน จุดรวมพลในขณะนั้น โดยที่ตนเองไม่มีรายชื่อปรากฏอยู่ใน Assembly point name list (SE-F-0113) ณ จุดรวมพลในวันนั้น ซึ่งอาจเกิดจาก, แยกย้ายชมรม, แม่บ้าน, นักศึกษา

ASSEMBLY POINT NAME LIST				
ทีมที่	แผนก / หน่วยงาน	วันที่	ผู้รายงาน	
	TE-Nav	21/3/62		
	Up Date รายชื่อประจำเดือน	31/3/62		
ลำดับที่	ชื่อ-สกุลตำแหน่ง (ตำแหน่งที่ใช้เฉพาะหน่วยงานที่ทำงานเป็นกะ)	ประเภท	จุดรวมพล	หมายเหตุ
		พนักงาน	ผู้รับทราบ	
		มา	ขาด	



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
(นิคมอุตสาหกรรม.....มาบตาพุด.....)
รายงานการแจ้งดำเนินการเกี่ยวกับการซ้อมแผนฉุกเฉิน
การฝึกอบรมดับเพลิง/ การอพยพ/ การทดสอบสัญญาณฉุกเฉิน, ไซเรน

เรียนผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน.....วันที่12/3/2567.....
บริษัทไทยโพลีเอทิลีน จำกัด.....หมายเลข.....HDPE2,3 & TC-WAX ชั้น 3

มีวัตถุประสงค์

☒ ซ้อมแผนฉุกเฉิน ☒ ระดับที่ 1 ☐ ระดับที่ 2 ☐ ระดับที่ 3 ในวันที่27/3/2567 เวลา 10:00 - 12:00 น.
โดยในการซ้อมครั้งนี้จะจำลองเหตุการณ์.....ระหว่าง รันปกติ ตามปกติเกิดภาวะรั่วไหลของสารไวไฟ ส่งผลให้เกิดการติดไฟ
โดยขอความร่วมมือจากท่าน

☒ ดำเนินการฝึกอบรมดับเพลิง การอพยพ ในวันที่27/3/2567 เวลา 10:00 - 12:00 น.
จะมีการอพยพพนักงานและผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด ณ จุดรวมพลภายในบริษัทฯ

☐ ดำเนินการทดสอบสัญญาณฉุกเฉิน/ ไซเรน ในวันที่ เวลา น.
หรือทุกวัน ของทุกเดือน ช่วงเวลา น.

☐ การดำเนินการอื่น ๆ (ระบุ)
ในวันที่ เวลา น.
โดยในการซ้อมครั้งนี้จะสมมติเหตุการณ์.....

☒ ทั้งนี้แจ้งหน่วยงานอื่น ๆ / โรงงานข้างเคียง / ชุมชน ให้ทราบแล้ว ได้แก่ - สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด.....
- นายแพทย์สมศักดิ์เมืองมาบตาพุด..... - บริษัท OSC สยามฟิสิกส์ จำกัด ถนน 3A
- โรงออกซิเจนรวมหัวอิสระของ (ปตท.)..... - บริษัท สยามฟิสิกส์เปลี่ยน 2 จำกัด จำกัด
- บริษัท แก๊สแก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด..... - บริษัท สยามฟิสิกส์เปลี่ยน 2 จำกัด จำกัด
- บริษัท วิดีโอ จำกัด (มหาชน)..... - บริษัท มงคลเคมีภัณฑ์ จำกัด จำกัด
- บริษัท คัดสีโพลีเอทิลีน จำกัด

ชื่อ - นามสกุล ผู้รับผิดชอบและประสานงานนายศิริพงษ์ พงษ์สุวรรณ์.....ตำแหน่งผู้ประสานงานควบคุมการฝึกซ้อม.....
โทรศัพท์038-683-138.....โทรสาร038-912-190.....มือถือ062-962-3609

ลงชื่อ.....
ตำแหน่ง.....ผู้ประสานงานควบคุมการฝึกซ้อม

รหัสเอกสาร IRCSA 020 ☒ รายงานตามแผนการนี้ ป.ล. สมท.



ที่ ป.ล.085 /2567

11 มีนาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์จัดตั้งเพลิงพร้อมทีมดับเพลิง รถพยาบาล On duty ร่วมการซ้อมแผนดับเพลิง
และแผนอพยพหนีไฟ แก่ระดับ 1 ประจำปี 2567



เนื่องด้วย บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด (HDPE2,3, TC-WAX) ได้กำหนดให้มีการฝึกซ้อมปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการ
การควบคุมภาวะฉุกเฉิน (แผนระดับ 1) ประจำปี 2567 ในวันที่ 27 มีนาคม 2567 เวลา 10.00 - 12.00 น. เนื่องจากในการ
ฝึกซ้อมครั้งนี้ได้กำหนดให้มีการขอความช่วยเหลือสนับสนุน จึงขอความอนุเคราะห์มายังท่าน เพื่อโปรดส่งเจ้าหน้าที่ดับเพลิง
พร้อมรถดับเพลิง รถพยาบาล รวมถึงรถ On-duty และ ศูนย์ Emergency Center ROC เพื่อร่วมในการฝึกซ้อมในครั้งนี้ และ
ขอขอบคุณสำหรับความอนุเคราะห์เป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้
ขอเรียนแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับการซ้อมแผนครั้งนี้ เข้าร่วมประชุมชี้แจงแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน เพื่อ
รับทราบหน้าที่ของท่าน และทำความเข้าใจแผนปฏิบัติการในวันที่ 27 มีนาคม 2567 เวลา 09.00 - 10.00 น. ณ ศูนย์
Emergency Center ROC

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



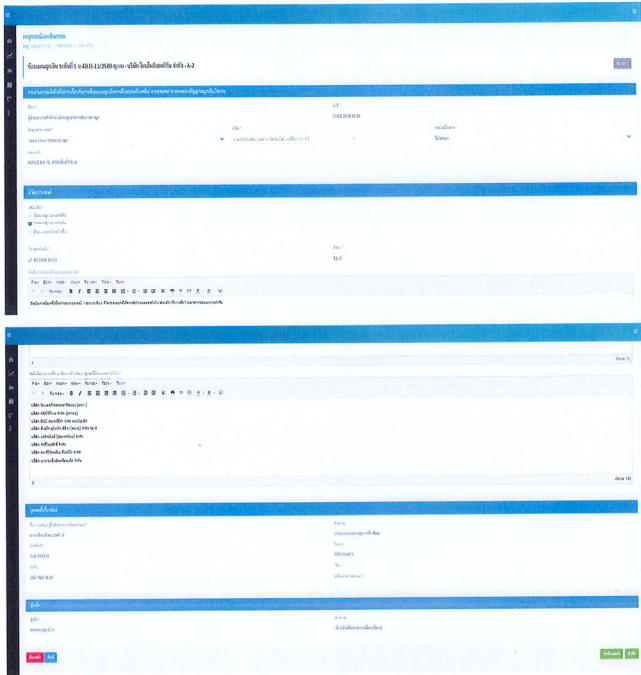
ผู้ประสานงาน นายศิริพงษ์ พงษ์สุวรรณ์
ส่วนอาวุธรานามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ : 038-683393 ต่อ 2183
โทรสาร : 038-912190



บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด
เลขที่ 10-106, Map Ya Phut Industrial Estate, Maing
Chulabk, Rayong Province 21000 Thailand
Tel: 66 3868 3393-7 Fax: 66 3868 3398
E-mail: www.scgchemicals.com

THAI POLYETHYLENE CO., LTD.
10-106, Map Ya Phut Industrial Estate, Maing
Chulabk, Rayong Province 21000 Thailand
Tel: 66 3868 3393-7 Fax: 66 3868 3398
Website: www.scgchemicals.com

(Signature)



หนังสือรับรองการฝึกอบรม
ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ

ภาคผนวก ข-40

ระเบียบความปลอดภัยการทำงานซ่อมบำรุง

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	1 / 30

คู่มือ การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown / Turnaround)
บริษัท ไทย โพลีเอททีลีน จำกัด



SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	2 / 30

คำนำ

สืบเนื่องจากหน้าที่คณะทำงานด้านความปลอดภัยและการเตรียมพร้อมรับภาวะฉุกเฉิน ภายใต้คณะกรรมการอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ได้ทบทวนสถิติความปลอดภัยเพื่อวิเคราะห์หาแหล่งที่มาและสาเหตุของอุบัติเหตุสำหรับโรงงานปิโตรปิเคมี พบว่าอุบัติเหตุส่วนใหญ่มีแหล่งที่มาและสาเหตุจากงานซ่อมบำรุงใหญ่

คณะทำงานฯ จึงมีความเห็นชอบร่วมกันในการจัดทำข้อกำหนดเรื่อง การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี โดยเริ่มจากการศึกษามาตรฐานระบบการจัดการที่ใช้ในสากล และข้อกำหนดกฎหมายตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 67/2557 เรื่อง การซ่อมบำรุงใหญ่สำหรับผู้ประกอบการ (Shutdown / Turnaround) ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่บางปะกง ประกอบด้วย นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง (มาบตาพุด) นิคมอุตสาหกรรมอมตะ นิคมอุตสาหกรรมอ่าวไทย และ ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด มีโรงงานตั้งกระจายอยู่ใน 3 พื้นที่ (Site 1, Site 3, Site 7) ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และนิคมอุตสาหกรรมอ่าวไทย

คู่มือการบริหารจัดการฯ ฉบับนี้จะช่วยส่งเสริมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งป้องกันและแก้ไขด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุงใหญ่ให้มีความเหมาะสมและประสิทธิภาพ

ขอขอบคุณผู้จัดการฯ ทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการจัดทำคู่มือการบริหารจัดการฯ ฉบับนี้

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	3 / 30

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ 1 วัตถุประสงค์และขอบเขต	4
บทที่ 2 นโยบายและการวางแผน	6
บทที่ 3 การเตรียมการสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	9
3.1) หน่วยงานวางแผนซ่อมบำรุง	9
3.2) หน่วยงานผลิต	13
3.3) หน่วยงานบำรุงรักษา	15
3.4) หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม	16
3.5) หน่วยงานสนับสนุน	22
บทที่ 4 การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่	24
4.1) การประชุมประจำวัน	24
4.2) มาตรการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่	24
4.3) มาตรการรักษาความปลอดภัย	25
4.4) การสื่อสาร สรร็จจัดสำนึก และการตรวจเร่งส่งเสริมความปลอดภัย	26
4.5) การรายงาน และการสอบสวนอุบัติเหตุและอุบัติการณ์	27
4.6) การเตรียมความพร้อม ไล่ตอบฉุกเฉิน	27
4.7) การจัดหาด้านสิ่งแวดล้อม	28
4.8) การให้บริการด้านการแพทย์ การรักษาพยาบาล	28
บทที่ 5 การทบทวนความปลอดภัยภายหลังการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่	28
5.1) การทบทวนความปลอดภัยสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (PSSR)	28
5.2) การประชุมปิดงาน	29
5.3) กิจกรรมขอบคุณหลังจาก Start-Up (Mimi Celebrations)	29
เอกสารประกอบการอ้างอิง	30
- บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด (TPE)	30
- บริษัท ระยองวิศวกรรมและซ่อมบำรุง จำกัด (REPCO)	31

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	4 / 30

บทที่ 1 วัตถุประสงค์และขอบเขต

วัตถุประสงค์

ข้อกำหนดฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

- 1) เพื่อเป็นแนวทางบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในงานซ่อมบำรุงใหญ่ เพื่อกระชับความปลอดภัย การดูแลสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และลดความสูญเสียของเครื่องจักร อุปกรณ์ และทรัพย์สินของโรงงาน
- 2) เพื่อนำเสนอให้ทราบถึงอันตรายที่มีโอกาสเกิดขึ้นในงานซ่อมบำรุงใหญ่ และมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายนั้นๆ

ขอบเขต

คู่มือฉบับนี้ครอบคลุมการบริหารจัดการและมาตรการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ซึ่งแบ่งเป็น 3 ช่วง คือ

- การเตรียมการสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่
- การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่
- การทบทวนความปลอดภัยภายหลังการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่

ทั้งนี้ รวมถึงกิจกรรมระหว่างการหยุดเดินเครื่องโรงงานเพื่อเตรียมส่งมอบอุปกรณ์ให้กับฝ่ายซ่อมบำรุงด้วย

คำจำกัดความ

1) Shutdown (SD) / Turnaround (TA) ประกอบด้วย

- 1.1) การหยุดเดินเครื่อง (Shutdowns) หมายถึง การหยุดเดินเครื่องโรงงานหรือกระบวนการผลิต หรือเครื่องจักรอุปกรณ์ของโรงงาน
- 1.2) การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (Emergency shutdown) หมายถึง การหยุดเดินเครื่องเนื่องจากเหตุการณ์ผิดปกติหรือมีเหตุฉุกเฉินในกระบวนการผลิตโดยมิได้มีการเตรียมการหรือวางแผนไว้ล่วงหน้า
- 1.3) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์ (Commercial shutdown) หมายถึง การหยุดเดินเครื่องเนื่องจากเหตุผลทางธุรกิจซึ่งได้มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า เช่น การเปลี่ยนเกรดสินค้า การขาดวัตถุดิบ เป็นต้น
- 1.4) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) หมายถึง การหยุดเดินเครื่องโรงงานหรือหน่วยผลิต โดยมีการวางแผนเตรียมการไว้ล่วงหน้าตามช่วงเวลา (Period) เพื่อการตรวจสอบ การซ่อมบำรุง เครื่องจักรอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต ระบบสาธารณูปโภค ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้โรงงานสามารถเดินเครื่องได้อย่างต่อเนื่อง และให้มีความความหวังดีของการหยุดเดินเครื่องประจำปี (Annual shutdown)

2) Turnaround Planning (TA Planning) หมายถึง ทีมงานที่ทำหน้าที่ดูแล ควบคุมและประสานงาน

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	5 / 30

- 2.1) Schedule หมายถึง กำหนดการในการทำงาน
- 2.2) Organization หมายถึง แผนผังการบริหารงาน
- 3) Turnaround Manager (TA Manager) หมายถึง ผู้จัดการส่วนผลิต ซึ่งทำหน้าที่บริหารจัดการงานซ่อมบำรุงใหญ่ให้เป็นไปตามแผนงานด้วยความปลอดภัย
- 4) Operation Team (OPE) หมายถึง ทีมงาน Operation ทำหน้าที่เตรียมงานด้านกระบวนการผลิต

4.1) Isolation หมายถึง การตัดแยกระบบ ไม่ว่าจะเป็นระบบท่อ หรือท่อรวมดังเป็นช่วงๆ ด้วยการปิด Valve ได้ Blind

4.2) Purge หมายถึง การไล่สิ่งไม่พึงประสงค์ออกจากระบบ โดยใช้ Nitrogen หรืออากาศ

4.3) Blocking หมายถึง การตัดแยกถังหนึ่งถึงออกจากระบบ
- 5) Maintenance Team หมายถึง ทีมงานซ่อมบำรุง ประกอบด้วย 3 ทีมงาน

5.1) Mechanic ทำหน้าที่ซ่อมบำรุงเครื่องจักร

5.2) Electrical and Instrument ทำหน้าที่ซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและเครื่องมือวัด

5.3) Predictive Maintenance ทำหน้าที่ตรวจสอบและวิเคราะห์ความผิดปกติของเครื่องจักรทั้งStatic และ Rotating Machine
- 6) Safety and Environment หมายถึง หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมตามแผนการดำเนินการ

6.1) Job Safety Analysis (OSA) หมายถึง การประเมินความเสี่ยงในการทำงานและกำหนดวิธีการป้องกัน ไม่ให้เกิดอุบัติเหตุเพื่อใช้ชี้แจงทำความเข้าใจให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบและปฏิบัติตาม

6.2) Super Job Safety Analysis (Super JSA) หมายถึง การประเมินความเสี่ยงร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในการปฏิบัติงาน

6.3) Safety Observation หมายถึง กิจกรรมสังเกตงานเพื่อความปลอดภัยในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน

6.4) Safety Meeting หมายถึง การเข้าร่วมประชุมวาระที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

6.5) Safety Talk หมายถึง การสื่อสารพูดคุยเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัย

6.6) Safety Inspection หมายถึง การตรวจสอบเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

6.7) Safety Audit หมายถึง การตรวจสอบเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยโดยทีมงานที่ได้รับมอบหมาย

6.8) Safety Day หมายถึง การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

6.9) Safety Promotion หมายถึง การรณรงค์เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมเรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 7) Safety & Environment Operation หมายถึง พนักงานที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา ให้มาดูแลควบคุมเรื่อง อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ในช่วงการทำงานซ่อมบำรุงใหญ่
- 8) Training หมายถึง การฝึกอบรมแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ

8.1) การฝึกอบรมระยะเบิรความปลอดภัยทั่วไป ให้รับรู้ถึงอันตรายและกฎข้อบังคับต่างๆ ก่อนขอทำบัตร

8.2) การฝึกอบรมเฉพาะด้านสำหรับงานที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น งานอ็อกฮาต, งาน Water Jet, งานฉีดคังนั้รง เป็นต้น

8.3) การฝึกอบรมด้าน Operation เบื้องต้น สำหรับผู้รับหน้าที่จะเข้าช่วยเหลืองานกับ Operation
- 9) Checklist หมายถึง เอกสารที่ใช้ในการตรวจสอบ

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	6 / 30

บทที่ 2 นโยบายและการวางแผนงาน

นโยบายและการวางแผนงานซ่อมบำรุงใหญ่มีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของงานที่เกิดขึ้น เพื่อกำหนดนโยบายตลอดจนผลิตภัณฑ์ต่างๆ ให้นำไปปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายหรือตัวชี้วัดผลสำเร็จ (KPIs) ของการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround / Shutdown) นโยบายและการวางแผนงานควรครอบคลุมหัวข้อและเนื้อหาดังนี้

แต่ละสิ่งจะทำงาน “Turn Around Steering” หรือ “Project Team” ประกอบด้วย ทีมงานระดับจัดการของทุกหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround / Shutdown) หรืองานโครงการ (Project) เพื่อช่วยผลักดันหน่วยงานของตนเองให้ทำตามนโยบายที่เป็นผลจากที่ประชุมไปปฏิบัติ

กำหนดนโยบายวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจนรวมทั้งสื่อสารทำความเข้าใจและยึดถือปฏิบัติในทุกระดับ โดยคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยและคุณภาพชีวิตของผู้ปฏิบัติงานและชุมชนโดยรอบ การป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การควบคุมความสูญเสียของทรัพย์สินควบคู่ไปกับการภาพของงาน และการดำเนินงานต่างๆ ให้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

ตัวชี้วัดผลสำเร็จ (KPIs) ของการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround / Shutdown)

- 1) Duration: ระยะเวลาในการซ่อมบำรุงใหญ่ ต้องไม่เกินระยะเวลาที่กำหนดไว้
- 2) Quality: เครื่องจักรที่ได้รับการซ่อมบำรุงในช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่จะต้องสามารถใช้งานได้จนถึงการซ่อมบำรุงใหญ่ครั้งถัดไป โดยที่ไม่มี Un-plan Breakdown
- 3) Safety: การทำงานในช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่จะต้องไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นตลอดช่วงระยะลาดำเนินงาน และรวมถึงสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย เช่น Safety Talk, Unsafe Killer, Safety Observation
- 4) Environment: ต้องลดการใช้ทรัพยากรและลดปริมาณของเสียที่เกิดจากการซ่อมบำรุงใหญ่โดยปฏิบัติตามนโยบายข้อกำหนดของ Green Turnaround พร้อมทั้งมีระบบในการจัดการของเสียที่ได้มาตรฐาน
- 5) Cost: ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการทำ Turnaround ต้องอยู่ในงบประมาณ (Budget) ที่ตั้งไว้

ข้อกำหนดตัวชี้วัด Safety & Environment KPI รายละเอียดตาม SE-P-0002

- 1) เหตุการณ์ที่ทำให้บาดเจ็บ/เจ็บป่วยจากการทำงาน (Personal Injury/Illness)
- 2) เหตุการณ์ไฟไหม้หรือการระเบิด (Fire & Explosion)
- 3) สารเคมีรั่วไหล (Loss of Primary Containment)
- 4) ทรัพย์สินเสียหาย (Property Damage)
- 5) การปฏิบัติไม่สอดคล้องกับกฎหมาย (Non-Compliance)
- 6) ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Incident)
- 7) การแพร่โหว่ระหว่างทางขนส่ง (Distribution)
- 8) อุบัติเหตุที่เกิดจากรถยนต์บริษัท (Motor Vehicle Accident)

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	7 / 30

- การจัดทำแผนการดำเนินงาน สิ่งเสริม และสนับสนุนด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน พร้อมจัดให้มีการควบคุมตรวจสอบ เพื่อให้แน่ใจว่าแผนงานดำเนินการดังล่าวบรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่ง**แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุงใหญ่** อย่างน้อยต้องประกอบด้วย
- 1) รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (Package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง
- 2) รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในกระบวนการซ่อมบำรุง
- 3) เอกสารรับรองว่ามีการทำทะเบียนการตัดแยกอุปกรณ์หลักออกจากระบบ (Isolation List) ครบถ้วนถูกต้อง และพร้อมให้กอบ.เข้าตรวจสอบได้ทันที
- 4) แผนการดำเนินการ (Shutdown Procedure) ตั้งแต่การปลดถังการผลิต การระบายสารเคมีออกจากอุปกรณ์ การเปิดอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง
- 5) การจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย
- 6) การจัดการณ์เสีย
- 7) มาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อมีการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุงเพื่อมิให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน
- 8) มาตรการในการควบคุมหอยเหวี่ยง (Flare) เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน ทั้งในช่วงระหว่างการหยุดเดินเครื่อง (Shut down) และช่วงระยะเวลาการเดินเครื่องใหม่ (Start Up) ตามมาตรการดังนี้

(ก) มาตรการควบคุมเสียงดัง

(ข) มาตรการควบคุมควันดำ

(ค) มาตรการควบคุมความร้อน แสงสว่าง

(ง) มาตรการควบคุมกลิ่น

(จ) มาตรการควบคุมระยะเวลาการเผา
- 9) มาตรการในการควบคุมพื้นที่ที่เกิดจากการทำงาน
- 10) มาตรการควบคุม ข้อกันการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การเชื่อม ดัดที่ทำให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การตก เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เครื่องจักร รถเครน รถฟอร์คลิฟท์ การใช้ไน้แรงดันสูง
- 11) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ซึ่งครอบคลุมผู้รับจ้าง
- 12) รายชื่อผู้จัดการของโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจที่มีอำนาจดำเนินการแทน (Turnaround/ Shutdown Manager) หรือรายชื่อผู้ที่ติดต่อกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาดาศูด
- 13) แผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงานที่อาจได้รับผลกระทบ
- จัดให้มีหน่วยงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม เป็นส่วนหนึ่งในแผนผังการบริหารงานสำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่ และมีการกำหนดสายบังคับบัญชาที่ชัดเจน เพื่อทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการตามแผนการดำเนินการที่กล่าวมาข้างต้น ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับกฎหมาย

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	8 / 30

- ทีมงานซ่อมบำรุงใหญ่ดังกล่าวมีผู้รับจ้างบริษัทผู้รับเหมา เข้ามาดำเนินการจะต้องจัดทำ **แผนในการควบคุมการดำเนินการผู้รับจ้างบริษัทผู้รับเหมา** ในด้านต่างๆ ประกอบด้วย
- 1) การแจ้งจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุงใหญ่
- 2) งานหลักที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ
- 3) มาตรการคัดเลือกและทดสอบความสามารถของผู้รับจ้างในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดให้เป็น ไปด้วความปลอดภัย และสอดคล้องกับกฎหมาย
- 4) การฝึกอบรมผู้รับจ้างอย่างน้อยประกอบด้วย

(ก) แผนปฏิบัติการงานซ่อมบำรุงใหญ่

(ข) งานที่ต้องปฏิบัติ อันตรายที่อาจเกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย

(ค) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสิ่งที่จะต้องปฏิบัติเมื่อมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน แผนการเตือนภัย และแผนการอพยพของผู้รับจ้าง

(ง) บุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อเกิดกรณีที่ไม่ปลอดภัย หรือประสบอุบัติเหตุ
- 5) จัดให้มีการประเมินผล และฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับจ้างมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้
- 6) จัดให้มีกิจกรรม งบประมาณเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงระยะเวลาซ่อมบำรุงใหญ่
- 7) กรณีที่มีผู้รับจ้างและผู้รับจ้างหลายราย ผู้ประกอบการต้องจัดให้มีคณะกรรมการหรือคณะกรรมการด้านความปลอดภัย โดยมีผู้แทนของผู้รับจ้างร่วมเป็นคณะกรรมการหรือคณะกรรมการด้วย
- 8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน
- 9) จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานชั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก ที่สำหรับจอดรถ ครัวรวมพล และสถานที่สำหรับประชุมซึ่งแยกจากในพื้นที่ของผู้ประกอบกิจการเอง ต้องไม่ใกล้พื้นที่ส่วนกลางกบ. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากกบ.

บทที่ 3 การเตรียมการสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่

ทรัพยากรบุคคลเป็นหัวใจสำคัญของงานซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนั้น ต้องจัดให้มีการสรรหา และการจัดการบริหารเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะตรงกับลักษณะของงาน เป็นไปตามระบบของหน่วยงานจัดหา ตลอดจนมีความตระหนักด้านความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อมเอกสาร EM-D-0009

คณะทำงานการซ่อมบำรุงใหญ่

การเตรียมงานซ่อมบำรุงใหญ่ จะแบ่งกลุ่มของการเตรียมงานออกเป็น 4 กลุ่มดังนี้

1. หน่วยงานวางแผนซ่อมบำรุง (TA Planning)
2. หน่วยงานผลิต (Operation)

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	9 / 30

3. หน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance)
4. หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (Safety and Environment)
- บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการซ่อมบำรุงใหญ่ ตามรายละเอียดดังนี้
- 3.1) หน่วยงานวางแผนซ่อมบำรุง
- เนื่องจากการทำงานซ่อมบำรุงใหญ่เป็นการทำงานที่มีปริมาณงานเป็นจำนวนมากแต่สามารถวางแผนล่วงหน้าได้ ดังนั้นการเตรียมตัวก่อนเริ่มงานจึงมีความสำคัญมาก หากการเตรียมตัวก่อนเริ่มงานมีความพร้อมเท่าไร การทำงานช่วง Execution ก็จะสามารถราบรื่น
- 1) Meeting (ระยะเวลาดำเนินการประชุม ต้องจัดล่วงหน้าก่อน ขึ้นอยู่กับ TA Manager)
- Meeting จะเริ่มทำการ Kick Off Meeting ก่อน Shut Down ไม่น้อยกว่า 8 เดือน

○ ความถี่ ก่อน TA ไม่น้อยกว่า 8-5 เดือนประชุม 1 เดือนต่อครั้ง

○ ก่อน TA ไม่น้อยกว่า 4-2 เดือนประชุม 2 สัปดาห์ต่อครั้ง

○ ก่อน TA ไม่น้อยกว่า 1-0 เดือนประชุม 1 สัปดาห์ต่อครั้ง
- 2) Set up Organization
- เพื่อกำหนดคณะทำงาน ตลอดจนหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน เพื่อให้ฝ่ายสำหรับการติดต่อและประสานงาน ซึ่ง Turnaround Steering Committee เป็นคณะทำงานที่สำคัญมาก เนื่องจากต้องตัดสินใจ เรื่องที่มีผลกระทบกับ KPIs ของงานซ่อมบำรุงใหญ่ทั้งในช่วงเตรียมงาน และช่วง Execution อย่างไรก็ตามคณะทำงานชุดนี้ต้องจัดให้มีคณะทำงานย่อยด้วย เพื่อนำนโยบายที่ได้รับจาก Turnaround Steering Committee ไปปฏิบัติ เช่น คณะทำงาน Maintenance, Operation, Safety & Environment เป็นต้น
- Organization
- Turnaround Steering Committee ประกอบด้วย พนักงานระดับจัดการของทุกหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานซ่อมบำรุงใหญ่ เพื่อช่วยเหลือกันหน่วยงานของตนเองให้ผ่านนโยบายที่เป็นผลจากที่ประชุม ไปปฏิบัติ
- Turnaround Manager หน้าที่รับผิดชอบการส่วนผลิต
- Turnaround Maintenance Team ประกอบด้วย ผู้จัดการส่วนบำรุงรักษา, ผู้จัดการแผนกที่สังกัด Maintenance, Maintenance Leader
- Turnaround Operation Team ประกอบด้วย ผู้จัดการแผนก และ Process Leader
- Turnaround Safety & Environment Team ประกอบด้วย ผู้จัดการส่วนอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม, ทีม Safety & Environment Operation TPE & REPCO และตัวแทนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงาน ซ่อมบำรุงใหญ่ที่รับผิดชอบงานด้าน Safety เช่น ทั่ว Operation, Maintenance, Process Technology Center, Engineering ตามแบบฟอร์ม Organization ของหน่วยงาน TA Planning (MS-PA-F-0006, MS-PA-F-0007)

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	10 / 30

- 3) Turnaround Master Schedule
- เพื่อให้ทุกคนที่มีส่วนร่วมกับการทำงาน Turnaround ได้รับทราบว่ามี Activities สำคัญ และกำหนดวันที่ต้องแล้วเสร็จที่แน่นอน เพื่อนำไปเตรียมแผนงานในส่วนที่ตนเองต้องรับผิดชอบ ซึ่งการเตรียมงานซ่อมบำรุงใหญ่ของ Polyolefin Plant ซึ่งเป็นโรงงานขนาดใหญ่ ต้องใช้เวลาในการเตรียมงาน ไม่น่ากว่า 8 เดือนล่วงหน้า ตาม Procedure ของ TA Planning (MT-CM-P-0002)
- 4) Turnaround Work List Preparation
- เพื่อให้การทำงานช่วง TA ดำเนินการด้วยความปลอดภัย และเสร็จตามกำหนดเวลาที่กำหนดไว้ เพื่อให้งานที่จำเป็นต้องทำในช่วงการทำงานซ่อมบำรุงใหญ่ถูกรวบรวมมาไว้ครบถ้วนสมบูรณ์ที่สุด โดยการเตรียม Turnaround Work List สามารถแบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่
- Intensive Turnaround Work List Preparation
- เป็นการรวบรวมงานที่คิดว่าน่าจะมีโอกาสทำในช่วงการทำงานซ่อมบำรุงใหญ่มาให้มากที่สุด โดยรวบรวมข้อมูลทั้งจากระบบ SAP หรือทำการเปิดแบบ P&ID โดยข้อมูลดังกล่าวจะมาจากทุกแผนกที่เกี่ยวข้องกับงาน TA ได้แก่
- 1) Maintenance ทำการรวบรวมงานที่ Status Wait Plant Shut Down & Wait Plant Condition ซึ่งทั้งอยู่ในระบบ SAP ทั้งหมด และงาน Corrective Work ที่ค้างอยู่ในระบบ
- 2) Production รวบรวมงานที่ต้องการให้ทีม Maintenance ทำการแก้ไขหรือปรับปรุง
- 3) Process Technology Center & Engineering รวบรวมงานที่ต้องการทำการ Modify Work List ที่ได้จากขั้นตอนนี้เรียกว่า 1st Draft Turnaround Work List
- Screening Turnaround Work List
- เนื่องจากการทำงานซ่อมบำรุงใหญ่มีปริมาณงานที่ต้องดำเนินการจำนวนมาก แต่มีระยะเวลาจำกัด ดังนั้นเพื่อให้สามารถดูแลงานได้อย่างทั่วถึง จึงต้องคัดเลือกเฉพาะงานที่จำเป็นต้องดำเนินการช่วงการทำงานซ่อมบำรุงใหญ่เท่านั้น โดยนำ 1st Draft Turnaround Work List มาพิจารณาว่าผ่านเงื่อนไขที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยการพิจารณาว่าผ่านเงื่อนไขหรือไม่ เป็นการพิจารณาว่าส่วนของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย Maintenance, Production, Process Technology Center หรือ Engineering Department
- Work List ที่ได้จากขั้นตอนนี้เรียกว่า Freeze Turnaround Work List ซึ่งจะนำไปใช้ประกอบการประเมินงบประมาณ (Budget) ที่ต้องใช้สำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่
- Additional Turnaround Work List
- เนื่องจากการทำงานซ่อมบำรุงใหญ่จำเป็นต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก ต้องขออนุมัติจาก Board ซึ่งหลังจากขออนุมัติงบประมาณแล้ว อาจมีงานที่เพิ่มความจำเป็นต้องดำเนินการเพิ่มขึ้น เช่น งาน Corrective Work เป็นต้น งานที่เพิ่มขึ้นมาหลังจากขออนุมัติงบประมาณแล้ว เรียกว่า Additional Turnaround Work List
- 5) Turnaround Scheduling

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	11 / 30

- เมื่อทาง Operation ระบุ Shutdown / Start Up Network แล้ว Maintenance Engineer ผู้ดูแลแต่ละ Maintenance Package จะต้องทำการวาง Schedule ของ Work List ของตัวเองว่าจะเรียงลำดับการดำเนินงานแต่ละเรื่องก่อน-หลัง โดยงานทั้งหมดจะต้องเสร็จภายในระยะเวลาที่ทาง Operation ระบุใน Shutdown / Start Up Network แล้วส่งข้อมูลให้ TA Planning Team ทำการจัดลำดับความสำคัญของงานเพื่อให้การดำเนินงานทั้งหมดเป็นไปด้วยความปลอดภัย
- TA Planning Team รวบรวมข้อมูลจากทุกแผนก เพื่อกำหนดว่ามีความจำเป็นที่ Object เกิดขึ้น หากไม่มีการ Object กันให้ยึดตาม Schedule ที่แต่ละแผนกส่งมาให้ แต่หากมีการ Object กันเกิดขึ้น ต้องเชิญผู้ที่เกี่ยวข้องประชุมร่วมกัน เพื่อกำหนดปรับ Schedule ให้การทำงานเป็นไปด้วยความปลอดภัย
- 6) Area Management
- Crane Management
- 1) Engineer ที่รับผิดชอบ Maintenance Package จัดทำแผนการใช้ Crane ในแต่ละวัน ขนาด Crane ที่ต้องการจำนวน วัน-เวลา ที่ต้องการใช้งาน ตำแหน่งติดตั้ง Crane พร้อมระบุข้อมูลลงในแบบฟอร์ม Crane Daily Work Load แล้วนำมาส่งข้อมูลดังกล่าวให้ TA Planning Team
- 2) TA Planning Team รวบรวมข้อมูลจากทุกแผนกเพื่อจัดทำ Crane Daily Plan จัดองเส้นทางเข้า-ออก และจุดติดตั้ง Crane ลงใน Plot Plan ว่าแต่ละงานมีการ Object กันหรือไม่ หากพบว่ามีมีการ Object กัน ต้องเชิญเจ้าของงานทั้งสองฝ่ายมาประชุมเพื่อปรับแผนการใช้ Crane หากไม่มีปัญหาให้มีการใช้ Crane ตามแผนงานเดิม
- 3) ช่วง Turnaround Execution กำหนดให้มีการประชุม Crane Management ในช่วงเย็นของทุกวัน เพื่อยืนยันแผนการใช้ Crane ว่ามีการเปลี่ยนแปลงจากแผนหรือไม่ หากมีการเปลี่ยนแปลงจากแผน (เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงของ Schedule การทำงานหรืองาน Emergency / Unplanned เกิดขึ้น) ต้องพิจารณาว่าแผนการใช้ Crane ที่เพิ่มขึ้นมีการ Object งานอื่นหรือไม่ หากมีผลกระทบกับงานอื่น ต้องเชิญเจ้าของงานทั้งสองฝ่ายมาประชุมร่วมกัน เพื่อปรับแผนการใช้ Crane หากตกลงกันไม่ได้ต้องนำเสนอข้อมูลดังกล่าวในการประชุม Turnaround Steering Daily Meeting เพื่อให้คณะกรรมการ Turnaround Steering ดำเนินการตัดสินใจ
- X-ray Management
- TA Planning Team รวบรวมข้อมูลจากทุกแผนกเพื่อจัดทำ X-ray Daily Plan และแจ้งต่อระยะปลอดภัยจากรังสีลงใน Plot Plan ว่ามีการ Object กันหรือไม่ หากพบว่ามีมีการ Object กัน เชิญเจ้าของงานทั้งสองฝ่ายมาประชุมเพื่อทำการปรับแผนการใช้ X-ray แต่หากไม่มีปัญหาให้กำหนดแผนการใช้ X-ray ตามที่ทุกแผนกวางแผนมา
- ช่วง Turnaround Execution กำหนดให้มีการประชุม X-ray Management ในช่วงเย็นของทุกวัน เพื่อยืนยัน แผนการใช้ X-ray ว่ามีการเปลี่ยนแปลงจากแผนหรือไม่ หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงให้ยึดตามแผนเดิม หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนการใช้ X-ray (เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลง Schedule ของการทำงานหรือมีงาน Emergency เกิดขึ้น) ให้พิจารณาว่าแผนการใช้ X-ray ที่เพิ่มขึ้นมีการ Object งานอื่นหรือไม่ หากมีผลกระทบต้องเชิญเจ้าของงานทั้งสองฝ่ายมาประชุมเพื่อทำการปรับแผนการใช้ X-ray หากตกลงกันไม่ได้ต้องนำเสนอข้อมูลดังกล่าวในการประชุม Turnaround Steering Daily Meeting เพื่อให้คณะกรรมการ Turnaround Steering ดำเนินการตัดสินใจ
- มาตรการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการทำงาน X-ray อ้างอิงตาม EM-D-0009
- Lay Down Area

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	12 / 30

- การทำงานซ่อมบำรุงใหญ่เป็นการทำงานที่มีแผนและเครื่องจักรเข้ามาเกี่ยวข้องในพื้นที่ที่กำหนดเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ผู้รับเหมาที่ไม่มีความคุ้นเคยกับโรงงานปิโตรเคมีเข้ามาปฏิบัติงานภายในโรงงานจำนวนมาก ดังนั้น TA Planning Team ต้องสำรวจความต้องการเบื้องต้นกับ Engineer ที่ดูแลแต่ละ Maintenance Package ว่าจะมีจำนวนผู้รับเหมา รถยนต์ รถ Crane เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ตลอดจนพื้นที่ที่ผู้รับเหมาต้องการใช้สำหรับติดตั้งตู้ Container (Officeชั่วคราว) เพื่อกำหนด Lay Down Area ให้ชัดเจนว่าพื้นที่การใช้ประโยชน์ด้านความต้องการนั้นอยู่ตำแหน่งใดของโรงงาน เช่น Contractor Village, สถานที่รับประทานอาหาร, จุดจอดรถยนต์, จุดจอดรถ Crane, ห้องพยาบาล, จุดทิ้งขยะ, จุดสูบบุหรี่, ห้องสุขา, จุดรวมพล และ ประตูเข้า-ออก เป็นต้น โดยการจัดเตรียมพื้นที่ต้องเพียงพอกับจำนวนคน จำนวนเครื่องมือ-อุปกรณ์ และยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ทั้งนี้จะต้องไม่รบกวนพื้นที่ส่วนกลางของกอง, เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก กอง.
- 7) Facility
- จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกและสุขอนามัยเพื่อความปลอดภัยในช่วงซ่อมบำรุงใหญ่ รายละเอียด ปฏิบัติตาม MS-CM-P-0001
- 3.2) หน่วยงานผลิต
- จะต้องทำการเตรียมงานก่อนการซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนี้
- 1) Shutdown and Start up Network
- จัดทำเพื่อกำหนดแผนการ Shutdown (และ Start Up Plant, Section, Unit ต่างๆ โดยปฏิบัติตาม MS-PA-F-0004
- 2) Isolation and Purge
- จัดทำเพื่อให้ออกคดล็อกกับงานที่จะทำในช่วง Shutdown เพื่อจำกัดขอบเขตของ Hydrocarbon ที่จำเป็นต้องเก็บไว้ในระบบ และไล่ Hydrocarbon ที่ไม่ต้องการออกให้หมดก่อนเริ่มงานซ่อมบำรุงใหญ่ ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยในการทำงานซ่อมบำรุงใหญ่ ประกอบด้วยเอกสารต่างๆดังต่อไปนี้
- P&ID
- การแขวนกุญแจและป้ายเตือนความปลอดภัย (Lock-out & Tag-out: LOTO) โดยปฏิบัติตาม SE-O-0010
- การตัดกระแสระบบ ท่อ หรืออุปกรณ์ในขบวนการผลิต (Line Break: LB) โดยปฏิบัติตาม SE-O-0026
- Tag List, Tag Lock โดยปฏิบัติตาม SE-F-0156
- Blind List โดยปฏิบัติตาม MS-PA-F-0017
- Work Isolation and Purge โดยปฏิบัติตาม MS-PA-F-0018
- Hydrocarbon Area Plot Plan
- 3) Operation Training
- จัดให้สำหรับผู้รับเหมาที่เข้ามาช่วยงานของหน่วยงานผลิต โดยจะทำการ Training ในเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้
- ความปลอดภัย

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	13 / 30

- การใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น Dry Chemical, Eye Shower, Eye Washer
 - ระบบที่ใช้ควบคุมความปลอดภัย เช่น Work Permit, JSA, Emergency Plan (ชุดรวมพัก, สัญญาณฉุกเฉิน)
 - พื้นที่อันตราย เช่น บริเวณพื้นที่รั่วสี จุดติดเกิน Hydrocarbon และพื้นที่อันตราย
- ความรู้ด้านกระบวนการผลิต
- วัสดุและสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต
 - สาธารณูปโภค (Utility) แต่ละประเภท และสัญลักษณ์
 - บัญชีเคลื่อนย้าย และสัญลักษณ์เกี่ยวกับความปลอดภัย
- ตารางเวลาทำงานและลักษณะงานที่ท่า
- ระยะเวลาการทำงานทั้งหมดในวัน ทำงาน วันละกี่ชั่วโมง
 - ลักษณะงานที่ท่า ความเสี่ยง หรืออันตราย และมาตรการป้องกัน

4) Operation Meeting

กำหนดให้มีการประชุม Operation Team ก่อนเริ่มงานซ่อมบำรุงใหญ่ 1 สัปดาห์ เพื่อชี้แจงเรื่องต่างๆ ให้พนักงานและผู้รับเหมาที่เข้ามาช่วยปฏิบัติงาน Operation Team รับทราบข้อมูลต่างๆ ดังต่อไปนี้

- การวางแผนกำลังพล ทรัพยากรของงานอะไร
 - ขอบข่ายการทำงาน และความปลอดภัยของแต่ละทีม และแต่ละตำแหน่งงาน
 - Learning Point และ Concern Point
- 5) จัดเตรียมสถานที่รวบรวมขยะอันตราย

หน่วยงานผลิตจะต้องจัดเตรียมพื้นที่ สำหรับจัดเก็บขยะอันตราย โดยจะต้องไม่มีขยะที่ทำปฏิกิริยาร่วมกันอยู่ในพื้นที่เดียวกัน โดยไม่มีกำหนดชนิด ประเภทของขยะแต่ละประเภทอย่างชัดเจน บริเวณจัดเก็บขยะอันตรายจะต้องมีหลังคาปิด เพื่อป้องกันน้ำฝนปนเปื้อน ซึ่งจะทำให้เกิดน้ำเสียขึ้นได้ โดยปฏิบัติตาม EM-P-0005

หน่วยงานอารักขาอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่ตรวจสอบได้ว่าปริมาณขยะอันตรายที่จะนำไปบำบัด หน่วยงานพัสดุทั่วไป ทำหน้าที่จัดส่งขยะอันตราย โดยปฏิบัติตาม EM-P-0005

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	15 / 30

2) การจัดเตรียมเครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือ

การจัดเตรียมเครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือ ต้องคำนึงถึงมาตรฐานซึ่งเป็นที่ยอมรับที่ได้กำหนดไว้ในปริมาณที่เพียงพอ ต้องจัดให้มีการตรวจสอบ และได้รับการรับรองสภาพที่ปลอดภัย ตามข้อกำหนดกฎหมายหรือข้อกำหนดของบริษัท โดยจากสถิติกรณีที่แสดงว่าผ่านการรับรองการตรวจสอบจากหน่วยงานบำรุงรักษาก่อนนำมาใช้งาน โดยมีการตรวจสอบตามมาตรฐานของ REPCO เกี่ยวกับการนำเครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือเข้ามาใช้งาน อ้างอิงตาม Work Instruction (WI) No. SE-CM-W-0003, SE-CM-W-0004, SE-CM-W-0005

3) อาคารหรือสำนักงานชั่วคราว

อาจอยู่ในรูปแบบของตู้สำนักงานเคลื่อนที่ (Containers) ถ้าตั้งอยู่ในพื้นที่กระบวนการผลิตต้องห่างไกลจากสารไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon Area) และเปิดใช้งานได้เมื่อประกาศเป็นเขตไม่มีไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon Free Area) ส่วนถังของตู้สำนักงานเคลื่อนที่ควรเปิดไล่ เพื่อป้องกันการสะสมของสารไฮโดรคาร์บอน ถ้ามีการรั่วไหลเกิดขึ้น กรณีที่มีอุปกรณ์ไฟฟ้า จะต้องมีการตรวจสอบและติดตั้งเครื่องตัดวงจรไฟฟ้าต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อ้างอิงตาม Work Instruction (WI) No. SE-CM-W-0003



รูปที่ 2 การติดตั้งตู้สำนักงานเคลื่อนที่

4) Job Safety Analysis (JSA or Super JSA)

จัดทำการประเมินความเสี่ยงในแต่ละขั้นตอนการทำงาน และกำหนดแนวทางการป้องกันแก้ไขสำหรับงานทั้งหมด ทุกประเภทของงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานต่างๆ เป็นไปอย่างปลอดภัย

3.4) หน่วยงานอารักขาอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

จะต้องทำการเตรียมงานก่อนงานซ่อมบำรุงใหญ่ดังนี้

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	14 / 30



รูปที่ 1 รูปตัวอย่างบริเวณจัดเก็บขยะอันตราย

6) จัด Incident Free Mini Celebrations หลังจาก Start-up

หน่วยงานผลิต ประสานงานหน่วยงาน HR ภายหลังดำเนินงานบรรจุ SD / TA KPIs ที่กำหนดร่วมกันไว้ได้สำเร็จ และ Start-up อย่างปลอดภัย เพื่อจัด Incident Free Mini Celebrations เติงอาหารขอบคุณพนักงานทีมผลิต, ทีมซ่อมบำรุง และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องใน SD/TA นั้นๆ โดยมีข้อกำหนดขั้นต่ำอย่างน้อย 1 หน่วยงาน / เครื่อง / 1 ปี (หากหน่วยงานผลิตได้ต้องการจัดกิจกรรมมากกว่า 1 ครั้ง หรือ เพิ่มลิขระขอเชิญกิจกรรมขอเหนือจากนี้ ผจข.ผลิต ที่มีงาน TA/SD สามารถพิจารณาพิจารณาการได้ขอ)

3.3) หน่วยงานบำรุงรักษา

จะต้องทำการเตรียมงานก่อนงานซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนี้

1) การสรรหาผู้รับเหมา

ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงานซ่อมบำรุงใหญ่จะต้องคัดสรรจากบุคลากรที่มีความรู้ประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้อง (มากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานทั้งหมด) เป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานจัดหา เช่น ผ่านการอบรมหลักสูตรจิตสำนึกความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน และทำข้อสอบได้มากกว่า 80% ของจำนวนข้อสอบทั้งหมด จึงจะสามารถเริ่มปฏิบัติงานได้ เป็นต้น โดยขั้นตอนทั้งหมดต้องดำเนินการให้เรียบร้อยก่อนเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่เป็นเวลา 2 สัปดาห์

การตรวจสอบความพร้อมของบุคลากรก่อนเข้าทำงาน

ก่อนที่พนักงานและผู้รับเหมาจะเข้าปฏิบัติงานในงานซ่อมบำรุงใหญ่จะต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพตามลักษณะงานที่กฎหมายหรือบริษัทกำหนดไว้ เช่น การเข้าทำงานในสถานที่อันตราย เพื่อให้แน่ใจว่าพนักงาน และผู้รับเหมามีความพร้อมด้านสุขภาพอนามัยที่จะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย ตาม EM-D-0009

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	16 / 30

1) การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย

การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีความตระหนัก ความรู้และความเข้าใจในสิ่งที่อาจเป็นอันตรายและก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ตลอดจนวิธีการป้องกันและควบคุมอันตรายเหล่านั้นในขณะทำการซ่อมบำรุงใหญ่จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานมีความสามารถในการทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างปลอดภัย

การฝึกอบรมแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

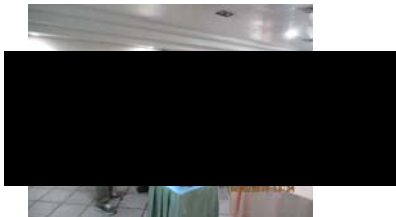
1.1) การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงานทั่วไป

ตามหลักสูตร “จิตสำนึกด้านระบบมาตรฐานและความปลอดภัยในการทำงาน” (EM-D-0021)

1.2) การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยเฉพาะด้าน (Skill Assessment)

1. การทำงานเกี่ยวกับนั่งร้าน
2. การทำงานที่มีประกายไฟ
3. การใช้อุปกรณ์ ด้วยเทคนิคขั้นเร่งด่วน
4. การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
5. การใช้อุปกรณ์ / เชือก

ต้องจัดให้มีการประเมินผลการฝึกอบรมเพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ ความเข้าใจในสิ่งที่ได้รับการอบรมอย่างแท้จริง โดยปฏิบัติตาม “หลักสูตรการอบรมโปรแกรม Skill Assessment”



รูปที่ 3 รูปการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย

2) Kick off Meeting

ต้องจัดประชุมชี้แจงข้อตกลงต่างๆ ให้กับบริษัทผู้รับเหมา (Kick off Meeting) ที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่ก่อนเริ่มงานอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยผู้เข้าร่วมประชุมต้องประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานผลิต, หน่วยงานบำรุงรักษา, หน่วยงานอารักขาอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม และผู้รับเหมาช่วง (ประกอบด้วย หัวหน้างาน, จป., จส.) ช่วง Kick off Meeting มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1) นโยบาย และ เป้าหมาย (Turn Around Policy & Objective)

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	17 / 30

- 2.2) ข้อควรระวัง (Turn Around Pre-Caution)
- 2.3) กำหนดการ Turn Around (Turnaround Schedule)
- 2.4) งานในช่วง Turn Around (Turnaround Work)
- 2.5) องค์การหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Turnaround Organization)
- 2.6) แผนที่กิจกรรม (Relevant Plot Plan)

1. แผนที่พื้นที่จอดรถ (Car Parking Area Plot Plan)

2. แผนที่โดยรวม (Overall Plot Plan)

3. แผนที่พื้นที่ใช้งาน (Lay Down Area Plot Plan)

4. แผนที่แสดงประตู เข้า-ออก (Access Plot Plan)

5. แผนที่พื้นที่ตั้ง Camp ผู้รับเหมาสำหรับงาน TA (Contractor Village Area Plot Plan)

6. แผนที่พื้นที่ทำงาน (Process Area Plot Plan)

7. แผนที่แสดงพื้นที่ที่มี Hydro Carbon (Non-Hydrocarbon Free Area Plot Plan)

8. แผนที่แสดงพื้นที่กองเก็บ Waste ชั่วคราว (Temporary Waste Storage Plot Plan)
- 2.7) ข้อมูลการติดต่อที่ควรทราบ (Relevant Contact Information)

1. ช่องติดต่อสื่อสารวิทยุ (Radio Channel Directory)

2. รายชื่อนผู้รับเหมา (Contractor List)
- 2.8) ข้อมูลอื่นๆ ที่ควรทราบ (Other Relevant Information)

1. ตารางเวลาการทำงานประจำวัน (Daily Working Procedure)

2. ข้อกำหนดสำหรับงาน X-Ray

3. มาตราการการเดินน้ำมันในขดกระบวนการผลิต

4. แบบฟอร์ม Turnaround Daily Report

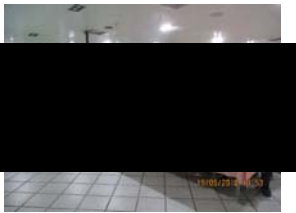
5. แบบฟอร์ม Work List สำหรับการลงความเห็นว่าของหน่วยงานซ่อมบำรุง

6. แบบฟอร์มเอกสาร Control Sheet (ตัวอย่าง)

7. แบบฟอร์มการขอใบอนุญาตทำงาน (Work Permit)

8. แบบฟอร์มการรายงานอุบัติเหตุ

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	18 / 30



รูปที่ 4_ รูปการ Kick Off Meeting

- 3) ควบคุมพลเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

ต้องจัดให้ครอบคลุมพื้นที่การทำงานและเหมาะสมโดยมีการปักธง ข้อความ “ควบคุมพลชั่วคราว” บังชี้ให้เห็นได้เด่นชัดเช่น

อย่างน้อย 2 จุดด้านทิศทางลม การกำหนดบริเวณควบคุมพล ต้องพิจารณาทิศทางลมโดยให้อยู่เหนือลมและให้พื้นที่พอเพียงพอสำหรับกลุ่ม

คนจำนวนมาก มารวมพล ให้ทางหน่วยงานเจ้าของพื้นที่และหน่วยงาน Safety เป็นผู้ประเมินและกำหนดพื้นที่เป็นควบคุมพลชั่วคราวแล้ว

ทำการชี้แจงให้ สมร. รับทราบในช่วง Kick Off Meeting



รูปที่ 5_ รูปควบคุมพลเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

- 4) การกำหนดเส้นทางทางนําร่องเข้าพื้นที่

Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	19 / 30

- รถยนต์ เข้า – ออก ประตูและรั้วตามเส้นทางที่ ทางคณะ SD / TA กำหนดให้กรณีรถยนต์ตั้งแต่ 6 ล้อ ขึ้น ไปและรถเครนต้อง
- มีผู้นำทางและกำหนดเส้นทางวิ่งในการนำรถเข้าพื้นที่ทุกครั้ง อ้างอิงตาม SE-O-0005 (การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน Permit to work System
- หัวข้อ 6.0 เรื่องการนำยานพาหนะเข้าเขตกระบวนการผลิต)

- 5) การกำหนดเส้นทางเดินเท้า

บุคคล เดินตามช่องทางสี่เหลี่ยม (Walkway) ที่กำหนดไปยังจุดหรือสถานที่ต่างๆ อ้างอิงตาม EM-D-0021 (เอกสารอบรม

หลักสูตรจิตสำนึกด้านระบบมาตรฐานและความปลอดภัยในการทำงาน)

- 6) การเตรียมสถานที่จอดรถขนถ่าย

- รถยนต์

- รถจักรยานยนต์

- รถเครน, รถเข็น



รูปที่ 6_ สถานที่จอดรถจักรยานยนต์



Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	20 / 30

รูปที่ 7_ สถานที่จอดรถยนต์และรถเครน

- ดำเนินการจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ทางคณะ SD / TA ต้องแจ้งหน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และ
- สิ่งแวดล้อม ดำเนินการจัดเตรียมให้พร้อมใช้งาน ก่อนเริ่มการซ่อมบำรุงใหญ่เป็นเวลา 1 สัปดาห์

- 7) การติดต่อประสานงานกับหน่วยราชการและบริษัทที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานผลิต หน่วยงานบำรุงรักษา รวมทั้ง

หน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดเตรียมเอกสารต่างๆ ดังรายการที่ระบุไว้ในแบบฟอร์ม SE-F-0248 แบบฟอร์มเอกสารราชการ/หนังสือ

ภายนอกประกอบด้วย 1. แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ (กบอ.)2.แบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ เหตุฉุกเฉิน

เบื้องต้น (กบอ.) และลงชื่อรับรองความถูกต้องของข้อมูลโดยผู้จัดการโรงงาน (พ.ส.ผลิตขึ้นไป) และนำเสนอส่งหน่วยงานราชการ เช่น กบอ.

, บริษัทข้างเคียง และชุมชน เพื่อให้ทราบถึงกำหนดระยะเวลาทำการซ่อมบำรุงใหญ่ หรือแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติเหตุฉุกเฉินเบื้องต้น

และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น เสียง, กลิ่น, แสง และครีนค่า โดยต้องดำเนินการ **แจ้งการหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อการซ่อมบำรุงหรือ**

เหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุฉุกเฉิน เบื้องต้นต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ดังนี้

- (ก) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) หรือการหยุดเดินเครื่องประจำปี (Annual shutdown) ให้ทำการแจ้ง
- แผนการดำเนินการอย่างน้อย 15 วันก่อนเริ่มดำเนินการ (ใช้เฉพาะ แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่)
- (ข) การหยุดเดินเครื่องเพื่อการพาณิชย์ (Commercial shutdown) และหากมีความจำเป็นต้องดำเนินการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้ทำการ
- แจ้งแผนการดำเนินการอย่างน้อย 7 วันก่อนเริ่มดำเนินการ (ใช้เฉพาะ แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่)
- (ค) การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (Emergency shutdown) ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือชุมชน ให้รายงานเหตุการณ์เบื้องต้น
- ทางโทรศัพท์ภายใน 15 นาที นับจากการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน และหากมีความจำเป็นต้องทำการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้ทำการแจ้งแผนการ
- ดำเนินการภายใน 3 วันนับจากวันที่เหตุการณ์เดินเครื่องฉุกเฉิน (ใช้ทั้ง แบบรายงานแจ้งการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ และ แบบรายงาน
- แจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุฉุกเฉินเบื้องต้น)

หมายเหตุ: กรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติ หรือเหตุฉุกเฉิน (Abnormal/Emergency) ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือชุมชน แต่ไม่มีความจำเป็นต้องทำการซ่อมบำรุงใหญ่ ให้รายงานเหตุการณ์เบื้องต้นภายใน 10 นาที หลังเกิดเหตุ (ใช้เฉพาะแบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ/เหตุฉุกเฉินเบื้องต้น)

กรณีที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือไม่อาจดำเนินการให้แล้วเสร็จได้ภายในระยะเวลาการซ่อมบำรุงใหญ่ที่ได้แจ้งไว้ก่อนบอ. ให้บริษัท แจ้งแผนการดำเนินการที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงใหม่ให้ กบอ. ทราบ

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมจะต้องดำเนินการตรวจสอบปริมาณของเสียอันตราย ที่ได้รับอนุญาตไว้ ว่ามีค่าเหลือเพียงพอกับปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นหรือไม่ โดยต้องดำเนินการก่อนจะทำการเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่ 1 เดือน

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	21 / 30

กรณีโคตัวไม่ต้องดำเนินการขออนุญาตกรณีโรงงาน กระบวนการอุตสาหกรรม โดยปฏิบัติตาม EM-P-0005

3.5) หน่วยงานสนับสนุน

ประกอบด้วย หน่วยงานบริหารทั่วไป หน่วยงานทรัพยากรบุคคล และหน่วยงานพัสดุ ต้องเตรียมงานก่อนงานซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนี้

1) หน่วยงานบริหารทั่วไป

หน่วยงานบริหารทั่วไป มีหน้าที่จัดเตรียมสถานที่และดูแลเรื่องความสะดวกและความเป็นระเบียบเรียบร้อย และสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความปลอดภัยและสุขอนามัยที่ดี โดยดำเนินการจัดเตรียมให้พร้อมใช้งานก่อนจะทำการเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่ อย่างน้อย 1 สัปดาห์

การจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

การวางแผนจัดเตรียมสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ ต้องจัดทำแผนผัง (Plot Plan) แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ต่างๆ อย่างชัดเจน และมีการสื่อสารให้กับบุคคลที่เกี่ยวข้องรับทราบตามรายละเอียดดังนี้

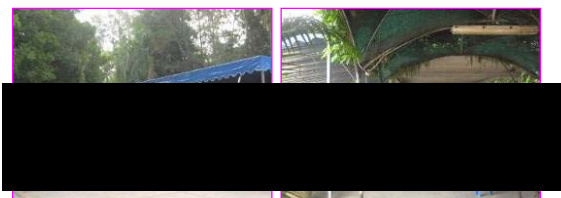
โรงอาหาร สถานที่พักผ่อน สุขาบุรี่ และห้องน้ำ

สถานที่ตั้งอยู่รอบบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต จัดให้มีบริการจำหน่ายอาหาร และน้ำดื่มสะอาดที่ถูกสุขลักษณะ พร้อมจัดให้มีน้ำสะอาดและอุปกรณ์ชำระล้างมือ และพื้นที่สำหรับที่สุขาบุรี่

โดยมีหลักเกณฑ์การกำหนดคานปริมาณจำนวนผู้รับเหมา ที่เข้ามาทำงานสูงสุดต่อวันดังนี้

- 1. เดือนที่ที่พักและรับประทานอาหาร เฉลี่ย 1 เดือนต่อ 50 คน
- 2. พักดมระยขาอากาศ เฉลี่ย 1 ตัวต่อ 2 เดือน
- 3. แม่บ้าน เฉลี่ย 1 คนต่อ 200 คน
- 4. ห้องน้ำ เฉลี่ย 1 ห้องต่อ 50 คน
- 5. น้ำดื่ม เฉลี่ย 1 ถึงต่อ 20 คน / วัน

หลักเกณฑ์ด้านบนเป็นคำแนะนำเบื้องต้น ทั้งนี้ การพิจารณาจัดเตรียมสาธารณูปโภคทั้งหมดขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและการตัดสินใจของกะเทศงานซ่อมบำรุงใหญ่



รูปที่ 8_ การจัดบริเวณเดินไปโรงอาหารและที่พัก

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	23 / 30

บทที่ 4 การปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่

4.1) การประชุมประจำวัน (Daily Meeting)

การซ่อมบำรุงใหญ่ ต้องจัดให้มีการประชุมเป็นประจำทุกวัน เพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยปฏิบัติตาม MS-CM-P-0001 ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- 1) Work Progress
- 2) Safety & Environment เช่น Observation, Audit, Meeting
- 3) Other



รูปที่ 10_ Daily Meeting

4.2) มาตรการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่

1. Work Permit

การซ่อมบำรุงใหญ่นั้นมีปริมาณงานค่อนข้างมาก เพื่อให้มีความปลอดภัยในการทำงาน จึงกำหนดให้ดำเนินการขอ Work Permit ส่วนหน้า 1 วันก่อนเริ่มปฏิบัติงานจริง ทั้งนี้ทางหน่วยงานผลิตจะทำการตรวจสอบระบบ และเตรียมระบบให้พร้อมก่อนที่ทีมบำรุงรักษาจะเข้าปฏิบัติงาน ทั้งนี้หลักเกณฑ์การขอใบอนุญาตปฏิบัติงานหรือ Work Permit ให้ปฏิบัติตาม SE-P-0003 และ SE-O-0005 กรณีที่มีการปฏิบัติงานนอกเหนือจาก SE-P-0003 ให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจ ของ TA Manager

2. Lock Out –Tag Out

เพื่อให้มีความปลอดภัยในการซ่อมบำรุงใหญ่ ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตาม SE-O-0010 กรณีปริมาณงานไม่มีเพื่อของต่อการใช้งานสามารถเพิ่มเพิ่มได้ให้ Store ของหน่วยงานบำรุงรักษา

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	22 / 30



รูปที่ 9_ การจัดบริเวณห้องน้ำ

การเตรียมอาหารและอุปกรณ์อื่น ๆ

- รถยนต์ Stand By

- วิทยุสื่อสาร ตรวจสอบสภาพ คาม SE-CM-F-0023 และติดสติ๊กเกอร์ที่ตัวเครื่อง

โดยการดำเนินการจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ทางกะ SD / TA จะต้องแจ้งให้ทางหน่วยงานบริหารทั่วไป (GA) จัดเตรียมให้พร้อมใช้งานก่อนเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่อย่างน้อย 1 สัปดาห์

พื้นที่และอุปกรณ์เก็บรวบรวมขยะ

ขยะทั่วไป

หน่วยงานผลิตต้องจัดเตรียมพื้นที่ สำหรับจัดเก็บขยะทั่วไป โดยพื้นที่รวบรวมขยะ และของเสียควรอยู่ใต้มและตั้งห่างจากพื้นที่รับประทานอาหารและพื้นที่พักผ่อนอย่างเหมาะสมเป็นไปตามหลักสุขลักษณะ และต้องทำการคัดต่อหน่วยงานพัสดุทั่วไป เข้าร่วมร่วมมือปริมาณขยะมาก

หน่วยงานบริหารทั่วไป ต้องจัดเตรียมถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด พร้อมป้ายระบุประเภทขยะอย่างชัดเจน

2) HR Team

- หน่วยงาน HR ต้องเตรียมผลตรวจสุขภาพของพนักงาน เพื่อรองรับการทำงานในพื้นที่อันอากาศ โดยดำเนินการจัดเตรียมให้พร้อมใช้งานก่อนเริ่มทำการซ่อมบำรุงใหญ่ อย่างน้อย 1 เดือน

- หน่วยงาน HR ประสานงานส่วนผลิตที่สามารถบรรจุ SD/TA KPIs และ Start-up อย่างปลอดภัย เพื่อจัด Incident Free Mini Celebrations สำหรับพนักงานผลิต, ซ่อมบำรุง และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องใน SD/TA นั้นๆ โดยมีข้อกำหนด 1 หน่วยงาน / ครั้ง / ปี

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	24 / 30

3. Blind

การเตรียมระบบสำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่ ต้องมีการตัดแยกระบบแยกออกจากกันอย่างเด็ดขาด เพื่อป้องกันไม่ให้ Hydrocarbon รั่วไหลออกมาภายนอก หรือเข้าสู่ระบบที่มีการซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนั้นต้องทำการตัดแยกระบบโดยการใส่ Blind ตาม SE-O-0026 การตัดแยกระบบ ท่อ หรืออุปกรณ์ในขบวนการผลิต (Line break) ทั้งนี้หลักเกณฑ์การใส่ Blind ขอให้พิจารณาเพิ่มเติมตามข้อกำหนดต่อไปนี้

- 1) ทุกจุดที่ Hydrocarbon ในระบบมีโอกาสรั่วไหลออกมา เช่น จุดที่มีการถอดอุปกรณ์ หรือเครื่องจักร
- 2) ทุกจุดที่ปิดสู่บรรยากาศ และมีโอกาสที่สิ่งแปลกปลอมไม่พึงประสงค์ที่จะส่งผลกระทบต่อระบบการผลิต จากภายนอกจะเข้าสู่ระบบ เช่น ขยะ สัตว์ แมลง และอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ เป็นต้น

ข้อห้ามในการตัดแยกระบบ

- 1) ห้ามตัดแยกระบบ ด้วย Valve แทนการใส่ Blind
- 2) ห้ามใช้ถุงพลาสติกหรืออุปกรณ์อื่นๆ แทน Blind ที่ทำจากเหล็กหรือสเตนเลส

4. Hydrocarbon Area Plot Plan

การเตรียมระบบสำหรับการซ่อมบำรุงใหญ่ ส่วนมากหน่วยงานผลิตจะไม่สามารถทำ Hydrocarbon Free ได้ทั้งโรงงาน มีความจำเป็นต้องเก็บ Hydrocarbon ไว้ในถังต่างๆ หน่วยงานผลิตต้องทำการ Isolation ถังบริเวณ และมีป้ายบ่งชี้ให้ชัดเจนทั้งบริเวณหน่วยงาน พร้อมทั้งทำ Plot Plan แสดงตำแหน่งและชี้แจงให้ทุกคนที่เกี่ยวข้องรับทราบ ว่า Hydrocarbon ที่จัดเก็บแต่ละถังคืออะไร มีปริมาณเท่าไร เพื่อความปลอดภัยในการซ่อมบำรุงใหญ่

4.3) มาตรการรักษาความปลอดภัย

1. การเข้า – ออก

เพื่อให้มีการควบคุมการผ่านเข้า-ออกของบุคคล อาณาหนะ วัสดุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ในพื้นที่ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่อย่างรัดกุมและมีประสิทธิภาพ ต้องจัดทำแผนการรักษาความปลอดภัยที่ครอบคลุมการจัดการในเรื่องดังต่อไปนี้

1.1) การควบคุมการผ่าน เข้า – ออก ได้แก่

- การผ่านเข้า - ออกของบุคคล
- การผ่านเข้า-ออกของยานพาหนะ
- การควบคุมการนำเข้า-ออกวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักร

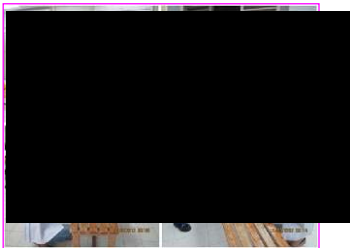
โดยปฏิบัติตาม SE-O-0017 (คู่มือการปฏิบัติงาน ของพนักงานรักษาความปลอดภัย)

1.2) การวางแผนบริหารจัดการเพื่อจัดหาเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้มีจำนวนเพียงพอ จัดให้มีการประเมินงานรักษาความปลอดภัย เพื่อจัดหาจำนวนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้มีเพียงพอ และเหมาะสมกับจำนวน หมด, ที่เข้าไปปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่ โดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วน

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	25 / 30

2. การตรวจสอบสารเสพติด

จัดให้มีการสุ่มตรวจสอบสารเสพติดระหว่างการทำงานช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่ โดยหน่วยงานรักษาความปลอดภัย ประสานงานกับหน่วยงานความปลอดภัยฯ ของบริษัท REPCO ซึ่งหลักเกณฑ์ปริมาณในการสุ่มตรวจโดยเฉลี่ยไม่เกิน 5% ของจำนวนผู้รับเหมารวมทั้งหมด ความถี่สัปดาห์ละ 1 ครั้ง กรณีที่มีการปฏิบัติงานนอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น ขอให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของ TA Manager กรณีที่ตรวจพบสารเสพติด ให้ปฏิบัติงาน SE-O-0017 และเอกสารเงื่อนไขการช้อนานามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมตามเอกสาร EM-D-0009 ที่แนบไว้กับสัญญาจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานจัดหา



รูปที่ 13_ การตรวจสอบสารเสพติดก่อนทำงาน

4.4) การสื่อสาร สร้างจิตสำนึก และการรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย

การสื่อสาร สร้างจิตสำนึก และรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย เป็นแนวทางที่นำมาใช้เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงสิ่งที่ยาจเป็นอันตราย และก่อให้เกิดอุบัติเหตุเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัย การเสริมสร้างจิตสำนึก และการรณรงค์ดังกล่าวจะช่วยให้เกิดความปลอดภัยในงานซ่อมบำรุงใหญ่ด้วยตัวของผูปฏิบัติงานเองโดยมีวิธีการสร้างจิตสำนึก และการรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย ดังนี้

- 1. Safety Meeting อย่างน้อยต้องประกอบด้วย Safety TPE, Safety REPCO, Safety Operation, Safety หมว. (อป.) เข้าร่วมประชุม ในช่วงย้ายของทุกรุ่น โดยมีการรายงานด้านความปลอดภัย ตามบทบาทหน้าที่รับผิดชอบของ จป. คน EM-D-0009 เช่น Man Hours, Man Day, Unsafe Action & Condition
- 2. Safety Talk ช่วงเช้าก่อนเริ่มปฏิบัติงาน โดย Safety TPE, Safety REPCO ทุกวัน
- 3. Safety Observation ต้องจัดทำโดย Safety TPE, Safety REPCO และ Safety Operation ทุกวัน
- 4. Safety Inspection Audit Team อย่างน้อยต้องประกอบด้วย Safety TPE, Safety REPCO, Safety Operation และ Safety หมว. ทุกวัน

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	26 / 30

- 5. เจ้าของพื้นที่จัดทำบอร์ดเป้าหมายด้านความปลอดภัย เพื่อสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ และมีการอัปเดตข้อมูลโดย ทีม Safety Observation ทุกวัน (ขนาดของบอร์ดเหมาะสม สามารถมองเห็นชัดเจน)
Note: มีหัวข้อ KPIs, Man hours, ชั่วโมงความปลอดภัย
- 6. เจ้าของพื้นที่ต้องจัดทำโปสเตอร์ส่งเสริมความปลอดภัย เช่น MY BBS และข้อกำหนดความปลอดภัยเฉพาะงาน (ขนาดของบอร์ดเหมาะสม สามารถมองเห็นชัดเจน)
- 7. จัดกิจกรรม Safety Day เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม โดยจะขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่จ้างของ TA Manager
- 8. กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยอื่นๆ เช่น Suggestion (USK), SO และการแจกของรางวัลด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 11_ การจัดทำบอร์ดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและจัดทำโปสเตอร์ส่งเสริมความปลอดภัย

4.5) การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุและอุบัติเหตุ

กำหนดให้การรายงานอุบัติเหตุเป็นหน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานทุกคน โดยผู้ประสบเหตุหรือผู้เห็นเหตุการณ์ ต้องรายงานหัวหน้างาน เจ้าของพื้นที่ และ TA Manager ทราบโดยทันทีและปฏิบัติงาน SE-P-0002

4.6) การเตรียมความพร้อม ใต้คอนกรีต

ควรพิจารณาจัดทำให้มีการซ่อมแซมฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและการตัดสินใจของคณะกรรมการซ่อมบำรุงใหญ่ โดยปฏิบัติงาน SE-O-0004

4.7) การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (Environment management)

การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมต้องคำนึงถึงผลกระทบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุงใหญ่ ทั้งนี้ ต้องมีการเตรียมความพร้อมที่ดี มีการวางแผนล่วงหน้าก่อนที่จะมีการซ่อมบำรุงใหญ่โดยพิจารณาถึงผลกระทบและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม โดยปฏิบัติงาน EM-P-0005

4.8) การให้บริการด้านการแพทย์ การรักษาพยาบาล

พนักงานและผู้รับเหมามีหน้าที่สำคัญในการซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนั้นบริษัทจัดตั้งให้มีการให้บริการด้านการแพทย์ และการรักษาพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน บริษัทฯ ต้องจัดเตรียมให้พร้อมโดยปฏิบัติงาน SE-W-0002 แผนควบคุมการพิจารณาผู้บาดเจ็บ หรือเจ็บป่วย

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	27 / 30

บทที่ 5 การทบทวนภายหลังการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่

5.1) การทบทวนความปลอดภัยสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (PSSR)

ในงานซ่อมบำรุงใหญ่ ระบบต่างๆ จะมีการเปลี่ยนแปลงไปจากระบบปกติ เช่น การถอดประกอบเครื่องจักร, การตัดแตรระบบ, การ Bypass ระบบ Interlock (อ้างอิง SE-P-0024 แนวทางการ Bypass ระบบ Interlock อุปกรณ์หรือระบบความปลอดภัยที่สำคัญ) เป็นต้น ดังนั้น เมื่อมีการกลับมาเดินเครื่องจักร เพื่อทำการผลิตอีกครั้ง จึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบระบบในทุกด้าน เพื่อความปลอดภัย จึงกำหนดให้มีการทำ Pre-Start up Safety Review (PSSR) โดยปฏิบัติงาน SE-P-0018 หัวข้อใดที่พิจารณาแล้วไม่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงใหญ่ให้ยกเว้นการตรวจในข้อนั้นๆ ไป เช่น งาน โครงการ เป็นต้น

หัวข้อที่ต้องดำเนินการทบทวนความปลอดภัย อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- (ก) ตรวจสอบการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งทีนำมาใช้ในโรงงาน ให้เป็นไปตามรายละเอียดของการออกแบบเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือสิ่งทีนำมาใช้ในโรงงานนั้นที่กำหนดไว้ในแบบแปลน
- (ข) ทบทวนเอกสารขั้นตอนการดำเนินงาน วิธีปฏิบัติงานเกี่ยวกับระบบควบคุมและระบบป้องกันภัยของเครื่องจักร เครื่อง อุปกรณ์ หรือสิ่งทีนำมาใช้ในโรงงาน วิธีการบำรุงรักษาและควบคุมในภาวะฉุกเฉินให้สอดคล้องกับเครื่องจักร อุปกรณ์ที่มีการติดตั้งใหม่
- (ค) ทดสอบอุปกรณ์แต่ละชิ้นก่อนนำเข้าสู่งานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือสิ่งทีนำมาใช้ในโรงงานวันแต่เป็นอุปกรณ์ที่ไม่สามารถทดสอบได้และสามารถหลุดการทำงานของอุปกรณ์นั้นได้อย่างปลอดภัย
- (ง) ทดสอบการทำงานของระบบควบคุมและระบบป้องกันภัยของเครื่องจักรหรือสิ่งทีนำมาใช้ในโรงงาน
- (จ) จัดเตรียมความพร้อมการปฏิบัติงานแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน
- (ฉ) มีการอบรม ชี้แจงให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเดินเครื่องจักร

5.2) การประชุมปิดงาน (Closing Meeting)

หลังจากการซ่อมบำรุงใหญ่เสร็จสิ้น และได้ดำเนินการ Start Up แล้ว ต้องจัดให้มีการประชุมปิดงาน เพื่อสรุปผลการดำเนินงาน และบทเรียนด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โดยปฏิบัติงาน MS-CM-P-0001

ผู้ร่วมเข้าประชุมประกอบด้วย

- 1. Manager ของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น TA Manager , Operation Manager, Maintenance Manager
 - 2. Leader ของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น OPE, ME, I&E, P&M, Safety
 - 3. Optional เช่น Spare Part, Support Team
- รายละเอียดหัวข้อการประชุมประกอบด้วย
- 1. Evaluation (แบบฟอร์มใช้ระบบ IMS >> TA Planning)
 - 2. Final Report 2.1) Content 2.2) Appendices

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	28 / 30

5.3) กิจกรรมขอบคุณหลังจาก Start-Up (Incident Free Mini Celebrations)

หลังจากการซ่อมบำรุงใหญ่เสร็จสิ้นบรรดาค่าตัวชี้วัดผลสำเร็จ (KPIs) ของการซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround / Shutdowns) และสามารถดำเนินการ Start Up ได้อย่างปลอดภัย ต้องจัดให้มีการกิจกรรมขอบคุณทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (หน่วยงานผลิต,ซ่อม,ความปลอดภัยฯ) โดยรายละเอียดกิจกรรม ดังนี้

- กรรมการผู้จัดการ/ ผู้จัดการฝ่ายผลิต/ ผู้จัดการส่วนผลิต/ ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง กล่าวชื่นชมและขอบคุณทุกคนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในงานซ่อมบำรุงใหญ่ (Shutdown / Turnaround)
- ตัวแทนพนักงานแต่ละหน่วยงานกล่าวขอบคุณในความร่วมมือนในการปฏิบัติงานให้สำเร็จและกล่าวถึงแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัยในงาน SD / TA ที่ทำให้งานสำเร็จตามเป้าหมายอย่างปลอดภัย
- จัดเลี้ยงอาหาร (โดยหน่วยงานผลิตนั้นๆ ประสานงานกับ HR team เพื่อจัดเตรียมอาหาร และนับควม จก. หรือ พฟ. เข้าร่วมแสดงความยินดีและกล่าวขอบคุณ)
- โดยมีข้อกำหนดการจัดกิจกรรม Incident Free SD/TA Mini Celebrations 1 หน่วยงาน / 1 ครั้ง / 1 ปี (กรณีต้องการจัดกิจกรรมมากกว่า 1 ครั้ง หรือเพิ่มเติมรายละเอียดกิจกรรมนอกเหนือจากนี้ มอบอำนาจให้พช.ผลิตโรงงานนั้นๆ สามารถตัดสินใจด้วยตนเอง)



รูปที่ 13 พนักงานทีมผลิต, ทีมซ่อมบำรุง, ทีมสนับสนุนอื่นๆ กล่าวขอบคุณและร่วมรับประทานอาหาร

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	29 / 30

เอกสารประกอบอ้างอิง

1) บริษัท ไทย โพลีเอทีลีน จำกัด (TPE)

หมวด P

- 1. EM-P-0005 การจัดการของเสีย
- 2. SE-P-0002 การรายงาน และการสอบสวนอุบัติเหตุ
- 3. SE-P-0003 การขอรับใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ
- 4. SE-P-0018 การทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการ (PSSR)
- 5. SE-P-0021 การจัดการความปลอดภัยและประสิทธิภาพการทำงานผู้รับเหมา
- 6. SE-P-0024 แนวทางการ Bypass ระบบ Interlock อุปกรณ์หรือระบบความปลอดภัยที่สำคัญ

หมวด O

- 1. SE-O-0004 แผนฉุกเฉิน TPE
- 2. SE-O-0005 การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Permit to Work System)
- 3. SE-O-0010 การแขวนกุญแจและป้ายเตือนความปลอดภัย (Lock-out & Tag out)
- 4. SE-O-0026 การตัดแยกระบบ ท่อ หรืออุปกรณ์ในขบวนการผลิต (Line Break)
- 5. SE-O-0017 คู่มือการปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความปลอดภัยและงานดับเพลิง

หมวด D

- 1. EM-D-0009 เงื่อนไขด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
- 2. EM-D-0021 จิตสำนึกด้านระบบมาตรฐานและความปลอดภัยในการทำงาน

หมวด W

- 1. SE-W-0002 แผนควบคุมการพิจารณาส่งผู้ปิดเจ็บหรือเจ็บป่วย

หมวด F

- 1. SE-F-0156 แบบฟอร์มบันทึก Lock out - Tag out

2) บริษัท รัชชองวิศวกรรมและซ่อมบำรุง จำกัด (REPCO)

หมวด P

- 1. MS-CM-P-0001 ขั้นตอนและบทบาทของ Turnaround Planning
- 2. MT-CM-P-0001 ขั้นตอนการบริหารงานซ่อมบำรุง
- 3. MT-CM-P-0002 ขั้นตอนการบริหารงาน Turnaround

หมวด W

- 1. SE-CM-W-0003 การตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า ก่อนนำเข้าไปใช้งานในกระบวนการผลิต
- 2. SE-CM-W-0004 ขั้นตอนการตรวจสอบสภาพรถยนต์ อุปกรณ์เครื่องกล และถังก๊าซ

SCG CONFIDENTIALเอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001 (มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	13/11/2018
Document Number	SE-D-0057 : 005	Document Type	Supporting Document(D)
Document Subject	คู่มือการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่	Page	30 / 30

3. SE-CM-W-0005 ขั้นตอนการตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยเหลือ

หมวด F

- 1. MS-PA-F-0014 Form SD & SU Network
- 2. MS-PA-F-0006 Form Organization Chart
- 3. MS-PA-F-0007 Form Organization Contact Person Chart
- 4. MS-PA-F-0017 Form Check List Blind
- 5. MS-PA-F-0018 Form Work Isolation & Purge
- 6. SE-CM-F-0023 แบบฟอร์มการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนนำเข้าไปใช้งานในกระบวนการผลิต

ภาคผนวก ข-41

ตัวอย่างขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction)

เรื่อง : งานทาสี
หมายเลขเอกสาร : POC-MS-W-0007-000

1. **วัตถุประสงค์:** เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานทาสี
2. **ขอบเขต :** วิธีการปฏิบัติงานนี้ เพื่อใช้เป็นแนวทางการทำงานทาสี
3. **นิยาม (ถ้ามี):**
 - 3.1 **ผู้ปฏิบัติงาน** หมายถึง พนักงานประจำ หรือผู้รับเหมาช่วงที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานทาสี
 - 3.2 **งานทาสี** หมายถึง การพ่น ทาลง แซล็ค แล็คเกอร์ลงน้ำมันตลอดจนงานตกแต่ง อื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน
 - 3.3 **อุปกรณ์งานทาสี** หมายถึง สี น้ำยาผสมสี ทินเนอร์ ลูกกลิ้งทาสี ถังผสมสี
 - 3.4 **อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล** หมายถึง หมวกนิรภัยรองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย ถุงมือยาง หน้ากากป้องกันสารพิษ
 - 3.5 **สภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย** หมายถึง สภาพแวดล้อมที่ไม่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย ขณะปฏิบัติงาน เช่น ไม่มีฝนตก ขณะทำงานเชื่อมไฟฟ้า (กลางแจ้ง) มีแสงสว่างเพียงพอต่อการทำงาน ต้องไม่มีการทำงานอื่นที่มีประกายไฟในบริเวณใกล้เคียง
 - 3.6 **MSDS** หมายถึง เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี ซึ่งเป็นเอกสารที่แสดงข้อมูลของสารเคมี หรือเคมีภัณฑ์เกี่ยวกับลักษณะความเป็นอันตราย พิษ วิธีใช้การเก็บรักษาการขนส่งการกำจัดและการจัดการอื่นๆ เพื่อให้การดำเนินการเกี่ยวกับสารเคมีนั้นเป็นไปอย่างถูกต้องและปลอดภัย
4. **ผู้ปฏิบัติงาน:** ช่างทาสี
5. **วิธีปฏิบัติงาน:**
 - 5.1 **ก่อนปฏิบัติงาน**
 - 5.1.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบอุปกรณ์การทาสีต้องไม่แตกชำรุดถังผสมสีไม่มีรูรั่ว
 - 5.1.2 ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบและมีสภาพพร้อมใช้งาน
 - 5.1.3 สํารวจสภาพแวดล้อมต้องเป็นสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยก่อนเริ่มทำงาน
 - 5.1.4 ผู้ปฏิบัติงานควรศึกษา MSDS เบื้องต้นของสีที่นำมาใช้
 - 5.1.5 เมื่อทำการตรวจสอบความปลอดภัยแล้วให้เขียนแบบฟอร์ม (POC-MS-F-0001-000) แบบฟอร์มสำรวจความปลอดภัยก่อนทำงาน

เรื่อง : งานทาสี	หมายเลขเอกสาร : POC-MS-W-0007-000
------------------	-----------------------------------

5. วิธีปฏิบัติงาน(ต่อ):

5.2 ระหว่างปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

5.2.1 สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตลอดเวลาขณะ ปฏิบัติงาน

5.2.2 เช็ดล้าง ผิวชิ้นงาน ให้ปราศจากคราบน้ำมัน จาระบี สนิม ฝุ่นผง หรือสิ่งสกปรกอื่นๆ ด้วยอุปกรณ์ทำความสะอาด เช่น แปรงลวด กระดาษทราย และอุปกรณ์ในการชุบแฉะ หรือ โดยใช้ตัวทำละลาย สารทำความสะอาดทินเนอร์ และเช็ดพื้นผิวงานให้สะอาด และแห้งสนิท

5.2.3 จัดเตรียมผิวชิ้นงานให้เกิดความหยาบบนผิวเพื่อเพิ่มความสามารถในการยึดเกาะของสีด้วยกระดาษทราย

5.2.4 ผสมสี กับ ตัวฟอสฟอรัส (ถ้ามี) และอินเนอร์ ตามสัดส่วนที่ผู้ผลิตระบุ

- ขณะผสมสีต้องจัดหาถาดรอง หรือ ผ้าใบปูพื้น เพื่อป้องกันสีหกลงพื้น

- การขนย้ายสีหรือวางสีทินเนอร์ต้องปิดฝาภาชนะให้สนิทเรียบร้อยเพื่อป้องกันสีหรือทินเนอร์หกลงพื้น

5.2.5 ทาสีชั้นที่ 1 รองพื้น (Primer) ทิ้งไว้ให้แห้ง 6-8 ชั่วโมง หรือตามที่ผู้ผลิตระบุ แล้วตรวจวัดความหนาสีให้เป็นไปตามที่ลูกค้ระบุ

5.2.6 ทาสีชั้นที่ 2 สีชั้นกลาง (Undercoat) ทิ้งไว้ให้แห้ง 6-8 ชั่วโมง หรือตามที่ผู้ผลิตระบุ แล้วตรวจวัดความหนาสีให้เป็นไปตามที่ลูกค้ระบุ

5.2.7 ทาสีชั้นที่ 3 สีทับหน้า (Top coat) ทิ้งไว้ให้แห้ง 6-8 ชั่วโมง หรือตามที่ผู้ผลิตระบุ แล้วตรวจวัดความหนาสีให้เป็นไปตามที่ลูกค้ระบุ

- ขณะผสมสีต้องจัดหาถาดรอง หรือผ้าใบปู บริเวณที่ทาสี เพื่อป้องกันสีหกลงพื้น

- จัดพื้นที่ปฏิบัติงาน ให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก

- ไม่จุดไฟ หรือทำให้เกิดประกายไฟ ขณะปฏิบัติงานทาสี รวมทั้งไม่ทาสี รวมทั้งไม่วางสี ทินเนอร์ใกล้กับแหล่งความร้อน

5.3 หลังปฏิบัติงาน

5.3.1 ล้างทำความสะอาด อุปกรณ์ทดสอบ หลังใช้งานเสร็จ ทุกครั้ง

- สี ทินเนอร์ สารเคมีที่นำมาล้างอุปกรณ์ ที่เหลือจากงานทาสี ให้เทใส่ภาชนะที่ปิดมิดชิดและนำไปทิ้งในพื้นที่ทิ้งขยะของโรงงานห้ามเททิ้งบนพื้นดินรกรุงรังระบายน้ำสาธารณะเด็ดขาด



SCG CONFIDENTIAL

บริษัท โปรเทคเอนท์ซอสซิ่ง จำกัด

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

เรื่อง : งานทาสี

หมายเลขเอกสาร : POC-MS-W-0007-000

5.3.2 ทำความสะอาดพื้นที่ หลังเลิกงาน

6.เอกสารที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี):

6.1(POC-MS-F-0001-000) แบบฟอร์มสำรวจความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน

7. เอกสารอ้างอิง(ถ้ามี): ไม่มี

7.1คู่มืองานเหล็ก STEEL QUICK REFERENCE

8.ข้อมูลอื่นๆ(ถ้ามี):ไม่มี

ภาคผนวก ข-42

ผังบุคลากรหน่วยงาน Safety และ Security

*HDPE#2,3 ORGANIZATION CHART
SAFETY COMMITTEE TEAM*

