

ภาคผนวก ข-19

แผนฉุกเฉินและมาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการจัดเก็บของเสีย

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

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

วัตถุประสงค์

- เป็นข้อกำหนดขั้นต่ำในการปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีที่เป็นอันตรายและผลิตภัณฑ์ที่ประกอบด้วยผู้ที่สามารถระเบิดได้ ระหว่างรถกับถังจัดเก็บ
- ปกป้องพนักงานจากอุบัติเหตุไฟไหม้และระเบิด รวมถึงอันตรายด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการผสมของสารเคมีที่เป็นอันตราย

ขอบข่ายความรับผิดชอบ

มาตรฐานฉบับนี้ใช้สำหรับการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมขนถ่ายสารเคมีที่เป็นอันตราย (Hazardous materials) และผลิตภัณฑ์ที่ประกอบด้วยผู้ที่สามารถระเบิดได้ (Combustible dusts) ระหว่างรถกับถังจัดเก็บสารเคมีภายในพื้นที่บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด (TPE) แต่ไม่รวมถึงการขนถ่ายสารเคมีทางเรือ มาตรฐานฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษรและจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ซึ่งต้องมีการชี้แจงและสื่อสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงระบบการจัดเก็บข้อมูลเพื่อสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

บทบาทและหน้าที่ของบุคลากรที่ทำงานเกี่ยวกับงานขนถ่ายสารเคมี
Supervisor / Site management

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

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

คำจำกัดความ

- Chemical Interaction Matrix (CIM)

ข้อมูลเกี่ยวกับความเสถียรและความว่องไวในการเกิดปฏิกิริยาของสารเคมี เพื่อระบุว่าปฏิกิริยาของสารเคมีแต่ละตัวจะมีอันตรายเพียงใดเมื่อสารเคมีตัวนั้นสัมผัสเข้ากับสารเคมีตัวอื่นๆ

- Chemical-Material Interaction Matrix (CMM)

ข้อมูลเกี่ยวกับความเสถียรและความว่องไวในการเกิดปฏิกิริยาของสารเคมี เพื่อระบุว่าปฏิกิริยาของสารเคมีแต่ละตัวจะมีอันตรายเพียงใดเมื่อสารเคมีตัวนั้นสัมผัสเข้ากับวัสดุ (เช่น ภาชนะบรรจุ, ท่อลำเลียง เป็นต้น)

- ฝุ่นที่ติดไฟได้ (Combustible dusts)

ฝุ่นที่มีขนาดอนุภาค 500 ไมโครเมตร หรือ เล็กกว่า และสามารถที่จะติดไฟ หรือระเบิดได้ เมื่อฝุ่นฟุ้งกระจายและติดไฟเมื่อสัมผัสกับอากาศ

- ของเหลวไวไฟ (Flammable liquid)

ของเหลวที่มีจุดวาบไฟไม่เกิน 37.8 °C เมื่อทดสอบโดยวิธีการทดสอบแบบ Closed-cup test method

- ของเหลวที่ติดไฟได้ (Combustible liquid)

ของเหลวที่มีจุดวาบไฟสูงกว่า 37.8 °C เมื่อทำการทดสอบด้วยวิธี Closed-cup test method สามารถแยกประเภทได้ดังนี้

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

- Corrosive material

สารที่ว่องไวในการเกิดปฏิกิริยา ที่ทำให้เกิดความเสียหายอย่างชัดเจนต่อเนื้อเยื่อของสิ่งมีชีวิต โดยทางตรงเป็น การทำลายปฏิกิริยาทางเคมี (ออกซิเดชัน) หรือทางอ้อมเป็นการทำให้เกิดการอักเสบ เช่น กรดและเบส เป็นต้น

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

Loading/Unloading Personnel (Qualified person)

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

Driver

- เป็นพนักงานขับรถรับ / ส่งสารเคมี
- ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของพื้นที่ปฏิบัติงาน
- ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานอย่างเคร่งครัด
- นำส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องให้พนักงานที่มีหน้าที่ปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมี
- ปฏิบัติงานตามขั้นตอนการขนถ่ายสารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

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

- วัตถุ / สารเคมีอันตราย (Hazardous material)

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

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

- Limiting oxygen concentration (LOC)

ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของก๊าซออกซิเจนต่ำสุดที่ไม่สามารถทำให้เกิดการเผาไหม้ขึ้นได้ โดยไม่ขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของเชื้อเพลิง และแสดงหน่วยเป็นร้อยละโดยปริมาตรของก๊าซออกซิเจน

- อันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาเคมี (Chemical Reactivity Hazard)

สถานการณ์ที่มีศักยภาพในการเกิดปฏิกิริยาทางเคมีที่ไม่สามารถควบคุมได้ สามารถส่งผลโดยตรงหรือโดยอ้อมให้เกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อผู้คน ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม เช่น การพิษพิษของอุณหภูมิ การเพิ่มขึ้นของความดัน การเกิดก๊าซ หรือรูปแบบอื่นๆ ของการปลดปล่อยพลังงาน ที่อาจมาพร้อมกับปฏิกิริยาทางเคมีที่ไม่สามารถควบคุมได้

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

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

ระเบียบขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน (Standard / Guidelines)

- ขั้นตอนเตรียมความพร้อมก่อนทำการขนถ่ายสารเคมีอันตราย (Before-loading / unloading)

- ประเมินความเสี่ยง ระบุอันตราย และมาตรการความปลอดภัยของงานขนถ่ายสารเคมีในแต่ละขั้นตอน (USA) ก่อนที่จะทำการขนถ่ายสารสารเคมีอันตราย เช่น สภาพอากาศ, Grounding เป็นต้น

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

- 1.2 จัดเตรียม Checklist ให้ครอบคลุมตลอดกิจกรรมขนถ่ายสารเคมีอันตราย (ก่อนขนถ่าย, ระหว่างขนถ่าย และหลังขนถ่าย) เพื่อให้มั่นใจว่าขั้นตอนการทำงานได้ถูกทบทวนครบถ้วนแล้ว
- 1.3 ต้องปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานของบริษัท (Company SOP requirement) อย่างเคร่งครัด
- 1.4 ต้องเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) อย่างถูกต้อง เหมาะสม ครอบคลุมอันตรายและความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน และเป็นไปตามมาตรฐาน PPE matrix line break standard
- 1.5 สิ่งทีผู้ปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีต้องดำเนินการก่อนขนถ่ายสารเคมี (Qualified loading / unloading person must do before loading / unloading)

1.5.1 ติดต่อบริษัทงานกับพนักงานขับรถรับ-ส่งเพื่อดำเนินการก่อนขนถ่ายสารเคมี

1.5.2 ตรวจสอบเอกสาร ใบระบุชนิด / ประเภทสารเคมีที่นำส่งหรือรับได้ถูกต้องตรงตามชนิดที่กำหนดไว้ รวมถึงตรวจสอบเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขนถ่ายสารเคมี (เช่น ใบตรวจสอบสภาพรถ ใบบันทึกใบผ่านการฝึกอบรม เป็นต้น)

1.5.3 ตรวจสอบสภาพข้อต่อ และสาย Hose ก่อนที่จะเริ่มทำการขนถ่ายสารเคมี

1.5.4 ตรวจสอบสภาพถังของรถที่ขนส่งสารเคมี ต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ ถูกต้อง และสอดคล้องกับหลักการออกแบบในการจัดเก็บสารเคมีดังกล่าว

1.5.5 ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อของสาย Hose ที่ใช้ในการขนส่ง ต้องอยู่ภายใต้การ Lock หรือวิธีการใดๆ ก็ตามเพื่อให้มั่นใจได้ว่าสายขนส่งจะไม่หลุดออกจากกัน

1.5.6 ตรวจสอบถังเก็บ และจุดที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ให้มีฉลากหรือจุดชี้เป้าที่ชัดเจนอธิบายถึงชื่อของสารเคมีอันตรายรวมถึงอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในการขนถ่าย หรือชื่อของสารเคมี (SDS)

1.5.7 ยืนยันว่าถังที่ใช้จัดเก็บสารเคมีได้ต้องมีระบบ Vent อย่างเหมาะสม และตรวจสอบ Line vent ว่าไม่มีสิ่งแปลกปลอมอุดตัน และเปิดพร้อมที่จะใช้งาน ครอบคลุมตลอดช่วงที่ทำการขนถ่ายสารเคมี

1.5.8 ตรวจสอบโดยรอบบริเวณที่มีการขนถ่ายสารเคมี เพื่อสังเกตสิ่งผิดปกติและสิ่งแปลกปลอม กลิ่น เสียง หรือ สภาพความผิดปกติของอุปกรณ์ เช่น Broken springs, Over heated tires, Misalignment of axles, Leaks, Smoke เป็นต้น

1.5.9 ตรวจสอบและยืนยันว่าทุก Compartment ของรถที่จะทำการขนถ่ายว่างพร้อมที่จะทำการโหลด

1.5.10 ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะใช้ในการขนถ่ายสารเคมี ก่อนที่จะเริ่มทำการขนถ่าย
- 1.6 กรณีจุดที่ทำการขนถ่ายสารเคมีอยู่ติดถนนหรือทางเดิน ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์กั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงาน ในบริเวณที่อยู่ติดถนนหรือทางเดิน
- 1.7 ต้องมีการเตรียมขั้นตอนหรืออุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมและห้ามรถไม่ให้เคลื่อนที่ระหว่างการขนถ่าย (Vehicle Restrictions and control) อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเคลื่อนที่ของรถในระหว่างการขนถ่ายสารเคมี โดยอย่างน้อยต้องใช้ตัวล็อกตัววางไว้ เพื่อป้องกันการเกิดการเคลื่อนที่ในทุกทิศทาง
- 1.8 ต้องมีการปฏิบัติตามระบบ Grounding (Grounding operation practice) ดังต่อไปนี้

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

- 1.8.1 ต่อสาย Grounding cables เช้ากับรถขนส่งสารเคมีเป็นลำดับแรก ก่อนที่จะเริ่มต่อสาย Hose หรือ Loading arm เข้ากับรถขนส่งสารเคมี
- 1.8.2 สำหรับ Continuous metal systems รวมถึง Loading arms และ hoses ตัวอย่างเช่น Bolted pipe, Flanges etc. ค่าความต้านทานจากจุดใดไปจุด Ground point ต้องมีค่าน้อยกว่า 5 โอห์ม
- 1.8.3 ระบบ Grounding ต้องมีการตรวจสอบประจำปีเพื่อยืนยันว่า ระบบ grounding สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัยเนื่องจากกระแสไฟฟ้าจะวิ่งตัวอุปกรณ์ Loading arms และ Hoses กับ Piping system
- 1.9 การควบคุมกุญแจรถ (Key Control) เมื่อรถขนถ่ายสารเคมีเข้าจอดหรือหยุดในบริเวณที่เตรียมพร้อมไว้สำหรับการปฏิบัติงาน พนักงานที่ทำงานที่ขนถ่ายสารเคมี ต้องเป็นผู้ควบคุมกุญแจรถของรถขนส่งที่เข้ามาทำการรับ / ส่งสารเคมี อาจเก็บไว้ใน Lock box สำหรับจัดเก็บกุญแจโดยเฉพาะ
- 1.10 Tank Connection

1.10.1 พนักงานขนถ่ายสารเคมี ต้องเป็นผู้เชื่อมต่อระบบขนถ่ายสารเคมีของบริษัท (ถัง, ท่อของโรงงาน)

1.10.2 ส่วนระบบการเชื่อมต่อจากรถขนถ่ายสารเคมี พนักงานขับรถต้องทำหน้าที่ดำเนินการต่อ

1.10.3 กรณีพนักงานขับรถดำเนินการต่อระบบที่เกี่ยวข้องของรถขนส่งเข้ากับระบบของโรงงาน ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของทีม Operation อย่างใกล้ชิด รวมทั้งผ่านการอบรม จากโรงงานก่อน
- 1.11 Loading / Unloading at Working Station

1.11.1 รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งสารเคมี ต้องทำงานในเวลากลางวัน หรือในพื้นที่ที่มีแสงสว่างเพียงพอ

1.11.2 กรณีต้องทำงานขนถ่ายสารเคมีในเวลากลางคืน ต้องขออนุมัติจากผู้จัดการส่วนก่อน

1.11.3 ห้ามรถขนส่งสารเคมี ทำการขนถ่ายสารเคมีในพื้นที่ที่ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อทำงานขนถ่ายสารเคมี

1.11.4 ก่อนเริ่มทำการขนถ่ายสารเคมี พนักงานที่มีหน้าที่ปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมี ต้องแจ้งความพร้อม กับทีมผลิตก่อน (Production team) เช่น Board man เป็นต้น

1.11.5 ต้องใช้ก๊าซไนโตรเจน หรือก๊าซเฉื่อย ในการไล่ออกซิเจนในถังค่าต่ำกว่าระดับที่สามารถติดไฟได้ (The Limiting Oxidant Concentrations; LOCs) ก่อนที่จะเริ่มทำการขนถ่ายสารเคมี โดยบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด (TPE) กำหนดค่าออกซิเจนในถังต้องไม่เกิน 5%
- 1.12 สายที่ใช้ในการขนส่ง (Hose)

1.12.1 ต้องมีระบบการจัดการสาย / ท่อที่ใช้ในการขนส่ง ซึ่งประกอบด้วย การทดสอบและการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ ดังต่อไปนี้
 - Transfer hoses
 - จัดให้มีการตรวจสอบสภาพทางกายภาพของอุปกรณ์ก่อนการใช้งานทุกครั้งว่ามีสภาพเสียหายหรือเสื่อมสภาพหรือไม่

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

- การตรวจสอบประจำปี จัดให้มีการทดสอบ Hydrostatic หรือ Pneumatic test ที่จุดความดันทดสอบ
 - Non-stainless steel hoses
 - จัดให้มีการตรวจสอบสภาพทางกายภาพของอุปกรณ์ก่อนการใช้งานทุกครั้งว่ามีสภาพเสียหายหรือเสื่อมสภาพหรือไม่
 - การตรวจสอบประจำปี จัดให้มีการทดสอบค่าความต้านทานไฟฟ้า (Electrical resistance) ที่จุดความดันทดสอบ
 - ต้องจัดเก็บสาย Hoses ในพื้นที่ที่ออกแบบหรือจัดเตรียมไว้สำหรับจัดเก็บ
 - ต้องจัดให้มีการตรวจสอบ Connection hoses อย่างสม่ำเสมอ โดยผู้ชำนาญการ
- 1.13 Emergency Preparedness

1.13.1 ต้องกำหนดประเภทเหตุการณ์ตามประเภทสารเคมีที่สามารถเกิดขึ้นได้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน

1.13.2 อุปกรณ์ป้องกันภัยฉุกเฉิน สำหรับป้องกันภาวะ ควันตา ไนพ่น และหรืออุปกรณ์อื่นๆ (เช่น อุปกรณ์ที่ใช้ในการหายใจ (Respiratory gear) ต้องมีครบถ้วนและพร้อมใช้งานโดยทันทีกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน Line Break

1.13.3 ต้องทำการทดสอบอุปกรณ์ Emergency eyewash & shower และหรือ eyewash unit เพื่อตรวจสอบว่าอุปกรณ์ดังกล่าวพร้อมใช้งานได้ในทันทีหรือไม่กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน และต้องมี Preventive maintenance program ทุกเดือน รวมทั้งจัดให้มีการ Flushing line อย่างสม่ำเสมอ

1.13.4 แผนฉุกเฉินสำหรับการขนถ่ายสารเคมี ต้องมีการเขียนและระบุถึงสถานการณ์ฉุกเฉินที่ครอบคลุมเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ และจัดให้มีการฝึกอบรมประจำปีอย่างสม่ำเสมอ
- 1.14 ข้อกัณฑ์อื่น (Miscellaneous)

1.14.1 พกพาท่อปลายเปิด หรือสายท่อขนส่งปลายเปิด ต้องมีการปิด Cap, Flange หรือ Plug ไว้เสมอเพื่อป้องกันการรั่วของสารเคมี

1.14.2 เมื่อ Loading arm ไม่ได้ถูกใช้งาน ต้องทำการล็อกตัวอุปกรณ์ เพื่อป้องกันการขยับตัวของ Loading arm ไปขวางทิศทางการเคลื่อนที่ของรถ
- 1.15 ข้อกำหนดการฝึกอบรม (Training Requirements)

1.15.1 พนักงานที่มีหน้าที่ปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมี ต้องผ่านการฝึกอบรมวิธีการทำงานขนถ่ายสารเคมีอย่างปลอดภัย และการประเมินอันตรายที่จะเกิดขึ้นได้ในการปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมี

1.15.2 บทบาทและหน้าที่ของพนักงานที่เป็นผู้ปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีและพนักงานขับรถ ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เขียนไว้ในมาตรฐาน และมีเอกสารรับรองว่าผ่านการอบรมอย่างชัดเจน

1.15.3 ต้องจัดให้มีโปรแกรมการฝึกอบรมทบทวน (Refresh training) อย่างเหมาะสม หรือจัดทำทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนในการปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมี

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

2. ขั้นตอนปฏิบัติงานระหว่างการขนถ่ายสารเคมีอันตราย (Loading / Unloading)

2.1 พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องสังเกตอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อและควบคุมไม่ให้ล้อยัตยั อุปกรณ์ต้องถูกจัดวางไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสม ระหว่างการขนถ่ายสารเคมี

2.2 พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องสังเกต ระบบ Grounding ว่าสามารถทำงานเป็นปกติหรือไม่ระหว่างที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ถ้าผู้ปฏิบัติงานสังเกตเห็นภาวะการทำงานผิดปกติ หรือ Grounding detector มีการแจ้งเตือน (Alarm alert) ต้องหยุดการทำงานและแจ้งต่อหัวหน้างานโดยทันที

2.3 ระหว่างการขนถ่ายสารเคมี ต้องจัดเก็บกุญแจไว้ใน Lock box ที่ใช้จัดเก็บกุญแจโดยเฉพาะ หรือจัดเก็บไว้กับพนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี แต่ต้องไม่เก็บไว้ในบริเวณถนนระหว่างที่ทำการขนถ่ายสารเคมี

2.4 พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องอยู่ดูแลและสังเกตการป้องกันการเชื่อมต่อของสายขนส่งเข้ากับถังของโรงงานมีความสมบูรณ์และปลอดภัย ตลอดเวลาระหว่างการขนถ่ายสารเคมี

2.5 พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องมี Portable Gas detector ระหว่างที่ทำการขนถ่ายสารเคมี

2.6 พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องตรวจสอบความเรียบร้อย ระหว่างที่ทำการขนถ่ายสารเคมี

2.7 กรณีการรั่วไหลของสารเคมีหรือสถานการณ์การทำงานผิดปกติหยุดการทำงานและแจ้งหัวหน้างานทันที
3. ขั้นตอนปฏิบัติงานหลังการขนถ่ายสารเคมีอันตราย (After loading / unloading)

3.1 เมื่อทำการขนถ่ายสารเคมีเสร็จสิ้น พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องถอดสาย Grounding หลังจากถอดสาย Hoses หรือ Loading arms ออกเรียบร้อยแล้ว และแจ้งพนักงานขับรถให้ทำการเคลื่อนย้ายรถไปยังตำแหน่งที่กำหนดไว้ เช่น Weighing area เป็นต้น

3.2 พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี สังเกตกุญแจรถให้พนักงานขับรถขนส่ง

3.3 พนักงานขับรถนำอุปกรณ์ป้องกันจากการเคลื่อนไหของรถออกจาก และนำรถไปไว้ในจุดที่กำหนดต่อไป

3.4 สำหรับอุปกรณ์ที่ติดตั้งในโรงงาน หรือจุดพัสดุที่มีการล็อกกุญแจไว้ ภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมการขนถ่ายสารเคมีแล้ว ต้องทำการล็อกกุญแจและเก็บกุญแจในจุดที่ออกแบบไว้ หรือเลือกใช้วิธีการใดที่เหมาะสมสำหรับการดูแลและควบคุมความปลอดภัยของ Chemical inventory

3.5 ภายหลังเสร็จสิ้นการขนถ่ายสารเคมี พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี หรือพนักงานขับรถที่ผ่านการอบรมจากโรงงาน ต้องทำหน้าที่เป็นผู้ถอดสายที่เชื่อมต่อออกจากถังของโรงงาน

3.6 ภายหลังเสร็จสิ้นการขนถ่ายสารเคมี พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องดูแลความสะอาดเรียบร้อยของพื้นที่ทำการขนถ่ายสารเคมีทุกครั้ง

ภาคผนวก ข-20

การนำหลัก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการกากของเสีย
ของโครงการ

หลัก 3R บ.ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด



© SCGC 2022



DO IT CLEAN !!!
แยกขยะลดโลกร้อน



คุณรู้หรือไม่ว่า!!! การรีไซเคิลกระดาษ 1 ใบ
ประหยัดพลังงานพอ ๆ กับการเปิดทีวี 3 ชั่วโมง หรือ
เปิดหลอดไฟแสงสว่างขนาด 100 วัตต์ได้ทั้งวัน

"ลดปริมาณขยะ ช่วยประหยัดทรัพยากร เริ่มเสียก่อนที่ตัวท่าน"

การแยกขยะก่อให้เกิดผลประโยชน์อย่างมหาศาลดังต่อไปนี้

1. สามารถลดปริมาณขยะลงได้

เพราะเมื่อแยกวัสดุส่วนที่ยังมีประโยชน์ออกไป เช่น แก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติก ฯลฯ
ก็จะเหลือปริมาณ ขยะจริงที่จำเป็นต่อ ้งกำจัดหรือทำลายน้อยลง ซึ่งขยะนี้สถานที่
ที่เขำทำลายขยะก็นับวันแต่จะหายากลงทุกวัน

2. สามารถประหยัดงบประมาณลงได้

เพราะในเมื่อเหลือปริมาณขยะจริงที่จำเป็นต่อ ้งกำจัดหรือทำลายน้อยลงจึงใช้ งบประมาณน้อยลงในการเก็บขน
และกำจัดหรือทำลายขยะ เช่น สามารถซื้อ ด้งขยะใบน้อยลง สามารถมีคณงานจำนวน
น้อยลง และใช้ ้เงินจ้งในการกำจัดและทำลายขยะน้อยลง

© SCGC 2022



เช่น แก้วกระดาษ โลหะ พลาสติก ฯลฯ เช่น **กระดาษ 1 ต้น ได้มาจากการต้นไม้ใหญ่
ถึง 1 ต้น เพื่อมาใช้ทำเยื่อกระดาษ**

จากข้อ 3 จะได้ผลเป็นการสงวนทรัพยากรธรรมชาติ และประหยัดพลังงาน เพราะนอกจากจะลดการใช้วัสดุ ที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติแล้ว ยังไม่ต้องใช้พลังงานในการขุดค้น เช่น ในการผลิตอุปกรณ์ที่เป็นพลาสติกนั้น แทนที่จะต้องขุดใช้เม็ดพลาสติกใหม่ ซึ่งกว่าจะได้ต้องใช้พลังงานมากมาย ก็ใช้พลาสติกที่ผ่านการใช้แล้ว นำมาหลอมใช้ใหม่

เพราะในเมื่อขย่น้อยลง สิ่งแวดล้อมก็จะต้องดีขึ้น สะอาดขึ้นปลอดภัยต่อสุขภาพมากขึ้น ซึ่งผลประโยชน์ที่ กล่าวมาทั้ง 5 ประการก็เป็นผลประโยชน์ของเราทุกคนร่วมกัน

DO IT CLEAN !!!
แยกขยะลดโลกร้อน



SCG

รู้แล้วบอกต่อ

26 มิถุนายน 2561

ปี ค.ศ. 2050

ทรัพยากร
มีอยู่จริง ทรัพยากร
มีต้องใช้

ประชากรเพิ่ม แต่ทรัพยากร มีจำกัด

คาดว่าปี ค.ศ. 2050 ความต้องการใช้ทรัพยากรของโลกจะเพิ่มขึ้น 1.3 แสนล้านตันซึ่งคิดเป็น 4 เท่าของปริมาณทรัพยากรบนโลกที่มีอยู่จริง

CIRCULAR ECONOMY

เศรษฐกิจแบบเส้นตรง (Linear Economy)

คือ การนำทรัพยากรมาใช้ในการผลิตเป็นสินค้า เพื่อสิ้นอายุการใช้งาน สินค้าเหล่านั้นจะถูกทิ้งโดยไม่มีการนำกลับ หรือรีไซเคิล

LINEAR

TAKE → MAKE → DISPOSE

|

CIRCULAR

MAKE → USE → RE TURN

แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน

คือการเปลี่ยนแนวคิดการทำธุรกิจจากเส้นตรงเป็นวงกลม

เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

คือ การนำสินค้าที่สิ้นอายุการใช้งานมาส่งของ ทรัพยากรอยู่ในระบบ ซึ่งทรัพยากรที่มีมาใช้บ่อยที่สุดแต่ผลิตภัณฑ์ยังมีคุณภาพ มีอายุการใช้งานยาวนานขึ้น

Best Practice

Global Practice

MICHELIN

SCG Packaging

• Reduce Material Use • Durability • Recycle

SCG Practice

ด้วยนวัตกรรม "G Technology" ทำให้บรรจุภัณฑ์ลูกฟูก Green Carton ช่วยลดการใช้ทรัพยากรในการผลิตลงได้ไม่น้อยกว่า 25% เทียบกับกระดาษลูกฟูกแบบดั้งเดิม และปลอดภัยต่อสุขภาพผู้บริโภค

ยางรถยนต์จากกากกาแฟรีไซเคิล ด้วยสิ่งอย่างสามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติมีโครงสร้างรูพรุนรังผึ้ง ที่สามารถดูดซับแรงกระแทกได้มากกว่ายางธรรมดาตามล้อรถได้ด้วยการรีไซเคิลเพียง 30% เท่านั้น ทั้งยังสามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ จึงช่วยประหยัดพลังงานในด้านการจัดหรือทำลายเมื่อสิ้นอายุการใช้งาน

For Internal Only

Copyright 2018 SCG for internal use only, for feedback and suggestion please contact Internal Communications, Enterprise Brand Management Office corpcomm-admin@scg.com



ขยะมูลฝอย

หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร เถ้า มูลสัตว์ ซากสัตว์ หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น และหมายความรวมถึงมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน

ถังสีไหน...ทิ้งอะไร

ขาว-ทึบ-ทิ้ง

เทก่อนทิ้ง

: เทเศษอาหารหรือเครื่องดื่มที่ทานไม่หมดลงในถังเศษอาหาร ก่อนทิ้งบรรจุภัณฑ์

ทิ้งถูกต้อง

: ทิ้งขยะลงถังให้ตรงตามประเภทของวัสดุ หากขยะประกอบด้วยวัสดุหลายประเภท ให้แยกส่วนขยะ แล้วทิ้งลงในถังสำหรับวัสดุแต่ละประเภท



© SCGC 2022



ถังขยะ & การรณรงค์การคัดแยกขยะ

❖ โดยทาง TPE มีถังในการคัดแยกขยะ 6 สี 9 แบบ

❖ รูปแบบถังใหม่ที่น่าสนใจ โดยวางตามจุดต่างๆ เพื่อใช้การคัดแยก



สรุป การคัดแยกขยะ TPE มาทำความเข้าใจเพื่อ

#แยกให้เป็น และ #ทิ้งให้ถูก

กันนะครับ



© SCGC 2022





ภาคผนวก ข-21

การตรวจประเมินบริษัทที่รับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรม และ
การตรวจติดตาม GPS ของรถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม



เกณฑ์มาตรฐานการตรวจประเมินโรงงานจัดการกากอุตสาหกรรม

บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด

Sustainable Development Office

Issue 2022



เกณฑ์การตรวจประเมินโรงงานจัดการกากอุตสาหกรรม

วัตถุประสงค์การตรวจประเมิน

- เพื่อตรวจสอบและติดตามการดำเนินงานของบริษัทที่รับกำจัดของเสียตั้งแต่ก่อนการรับ การเก็บ การขนส่ง ไปจนถึงการกำจัด
- เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียต่างๆ ได้รับการจัดการด้วยวิธีการที่ถูกต้องเป็นไปตามกฎหมายกำหนด และเหมาะสมโดยไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมโดยรวม
- เพื่อให้บริษัทใน SCG ใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาว่าจ้างและต่ออายุสัญญาของบริษัทที่รับกำจัดของเสียอุตสาหกรรม

ขอบข่ายการตรวจประเมิน

พื้นที่ หรือ Facility ที่บริษัทรับกำจัดของเสียอุตสาหกรรมมีอยู่ทั้งหมด ไม่รวมสำนักงาน หรือพื้นที่อื่นที่อยู่นอกพื้นที่ให้บริการ

เกณฑ์การตรวจประเมิน

- ข้อมูลทั่วไป
- ใบอนุญาตและการประเมินยอมรับของเสียขั้นต้น
- การขนส่ง
- การรับกากของเสียเข้ามาไว้ในโรงงาน
- การจัดเก็บกากของเสีย
- การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- การสื่อสารต่อสาธารณะและการจัดส่งรายงาน

ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยที่เกี่ยวข้องทางด้าน

- ข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (Laws & Regulation)
- แนวทางการจัดการที่ดี (Best Practice)

แนวทางการให้คะแนนในแต่ละข้อ

- ในแต่ละข้อจะมีคะแนนเต็มเท่ากับ 2 โดยเริ่มจาก 0 ถึง 2, โดยมีความหมาย ดังนี้
 - 0 หมายความว่า ไม่มีเอกสารแสดง ไม่มีการปฏิบัติ
 - 1 หมายความว่า มีเอกสารแสดง แต่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน
 - 2 หมายความว่า มีเอกสารแสดง และมีการปฏิบัติที่ครบถ้วน

ข้อมูลทั่วไป		
A1	บริษัท	บริษัท เอสซีไอ อีโคโน เซอร์วิส เซส จำกัด
A2	ใบอนุญาตประกอบกิจการเลขที่ (ร.ง.4) ปีที่เริ่มประกอบกิจการ ใบอนุญาตอื่นๆ (กรณีมากกว่า 1 ใบ)	
A3	ใบอนุญาตหมดอายุวันที่	
A4	ที่อยู่	
A5	Web Address	
A6	เคยให้บริการกับ SCG หรือไม่ บริษัท	/ เคย <input type="checkbox"/> ไม่เคย
A7	รับจัดการของเสียประเภท	/ ของเสียอันตราย (Hazardous Waste) <input type="checkbox"/> ของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste)
A8	ประเภทของกิจการที่ได้รับอนุญาต (ตามแบบ สก.2)	<input type="checkbox"/> 01 การคัดแยก (Sorting) <input type="checkbox"/> 02 การกักเก็บในภาชนะบรรจุ (Storage) <input type="checkbox"/> 03 การนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) <input type="checkbox"/> 04 การนำกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycle) <input type="checkbox"/> 05 การนำกลับคืนมาใช้ใหม่ (Recovery) / 06 การบำบัด (Treatment) <input type="checkbox"/> 07 การกำจัด (Disposal) <input type="checkbox"/> 08 การจัดการด้วยวิธีอื่นๆ ระบุ.....
A9	ความสามารถรับจัดการของเสีย (ตัน/วัน)	200
A10	การตรวจประเมินครั้งที่	1
A11	ชื่อผู้ประสานงาน	คุณพี
A12	เบอร์โทร	
A13	ผู้ตรวจประเมิน	ชื่อ-นามสกุล Arisa Taweewongjaroen หน่วยงาน SCG ICG ตำแหน่ง Safety Engineer ชื่อ-นามสกุล Kornnipa Panthang หน่วยงาน NPI SB ตำแหน่ง Environment Staff ชื่อ-นามสกุล Jirateep Theapiriyakit หน่วยงาน TPE ตำแหน่ง Environmental Engineer ชื่อ-นามสกุล Peerati Chinnarojborwonkul หน่วยงาน SB ตำแหน่ง Environmental Engineer ชื่อ-นามสกุล Dowwana Pakarat หน่วยงาน NPI KY ตำแหน่ง Environment Officer
A14	วันที่ตรวจประเมิน	28-Mar-22

1. ใบอนุญาตและการประเมินยอมรับกากของเสียขั้นต้น			
หัวข้อประเมิน		รายละเอียด	คะแนน
1.1	มีใบอนุญาตประกอบกิจการ (ร.ง.4)		2
1.2	เลขประจำตัวผู้รับกำจัดกากของเสีย		2
1.3	มีการตรวจสอบ วิเคราะห์เพื่อยืนยันว่าเป็นประเภทกากของเสียที่สามารถรับกำจัดแยก บำบัด กำจัดในโรงงานได้		2
1.4	รับเฉพาะกากของเสียที่ได้รับอนุญาตตามเงื่อนไขการประกอบกิจการโรงงาน		2
1.5	การขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน		2
-ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษกากอุตสาหกรรม			
-ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษอากาศ			
-ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำ			
1.6	สำเนาคำกับการขนส่ง ใบ Manifest ฉบับที่ 1,4,5 และ 6 โดย Manifest ของผู้ส่งกำจัด (WG) และผู้รับกำจัด (WP) มีข้อมูลตรงกัน และมีการตรวจสอบความถูกต้องของรายชื่อและปริมาณกากของเสียที่แสดงใน Manifest		2
1.7	มีการทำสัญญากับผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย (กอ.1, สก.2)		2
คะแนนเต็ม			
คะแนนที่ได้			14
หมายเหตุ ต้องปฏิบัติตามครมถ่วนและได้คะแนนเต็มทุกข้อ			

2. การขนส่ง				
หัวข้อประเมิน		คะแนน		N/A
		Hazardous	Non-Hazardous	
2.1	รถขนส่งได้รับการขึ้นทะเบียนและมีใบอนุญาต วอ. 8	2		
2.2	พนักงานขับรถมีใบอนุญาตขับรถ ประเภทที่ 4 ที่มีอายุไม่เกิน 3 ปี	2		
2.3	ตรวจสอบสภาพรถขนส่งและภาชนะบรรจุให้มีสภาพดีก่อนออกไปปฏิบัติงานทุกครั้ง	2		
2.4	ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำรถและเอกสารประจำรถทุกครั้งก่อนนำไปใช้งาน เช่น อุปกรณ์ดับเพลิง รายชื่อผู้ต้องแจ้งเหตุการณ์และเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน	2		
2.5	ตรวจสอบความพร้อมของคันขับเคลื่อนของเสียทุกครั้งก่อนออกไปปฏิบัติงาน เช่น สภาพร่างกาย ระดับแอลกอฮอล์ ฯลฯ	2		
2.6	กากของเสียที่ขนส่งต้องบรรจุในภาชนะที่เหมาะสม และมีการติดฉลากบนภาชนะ ระบุชื่อลูกค้าที่ส่งของเสีย/ชนิดและปริมาณของเสีย/วันที่รับของเสีย/ช่วงระยะเวลาในการจัดเก็บ	2		
2.7	มีระบบติดตาม (GPS Tracking) ควบคุมรถขนส่งของเสียตลอดเส้นทางที่ไปขนส่งเพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่มีการลักลอบนำของเสียไปทิ้งหรือกำจัดไม่ถูกต้อง	2		
2.8	มีชื่อบริษัทและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อรถขนส่งของเสีย	2		
2.9	มีการซ่อมบำรุงรถขนส่งเป็นประจำ มีบันทึกการซ่อมบำรุงรักษารถขนส่ง	2		
2.10	รถขนส่งมีการปิดคลุมมิดชิด ไม่มีการหกหรือรั่วไหล	2		
2.11	มีการประกันภัยความเสียหายในการขนส่งวัตถุอันตรายนอกเหนือจากการทำประกันภัยตามพร. สน.ครองผู้ประสมภัยจากรถ พ.ศ. 2535	2		
2.12	พนักงานขับรถมีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม (PPE) เช่น หมวก รองเท้า ถุงมือ หน้ากาก	2		
2.13	ไม่เคยเกิดอุบัติเหตุหรือของเสียรั่วไหลระหว่างการขนส่ง	2		
	หากเคยเกิดเหตุจะต้องมีการรายงานต่อกรมโรงงานฯ ภายใน 7 วัน			
	2 = ไม่เคยเกิดเหตุ			
	1 = เคยเกิดเหตุและสามารถจัดการได้			
	0 = เคยเกิดเหตุแต่ไม่สามารถจัดการได้			
	คะแนนเต็ม			
	คะแนนที่ได้	26		

3. การรับกากของเสียเข้ามาไว้ในโรงงาน				
หัวข้อประเมิน		คะแนน		N/A
		Hazardous	Non-Hazardous	
3.1	ผู้ควบคุมและเส้นทางการเก็บรถภายในโรงงานต้องแข็งแรง ปลอดภัย มีการแบ่งช่องจราจรชัดเจน และมีป้ายเตือนในบริเวณที่เป็นจุดเสี่ยงอันตราย	2		
3.2	มีการตรวจสอบและบันทึกการเข้า-ออกของรถขนส่งกากของเสีย	2		
3.3	มีการตรวจสอบน้ำหนัก หรือปริมาตรกากของเสียให้มีความถูกต้องตามที่บันทึกน้ำหนักไว้	2		
3.4	มีจุดพักระหว่างรอผลการตรวจสอบ	2		
3.5	มีเกณฑ์ในการปฏิเสธการรับกากของเสีย และมีมาตรการตอบสนองของเสียที่ขนส่งไม่ตรงกันไม่ก้ำกึ่งการขนส่งหรือตามผิดลงไว้	2		
3.6	ต้องรับกากของเสียที่ได้รับใบอนุญาตตามรายชื่อและปริมาณของเสียที่ระบุไว้ในใบอนุญาตเท่านั้น	2		
3.7	ทุกครั้งที่รับกากของเสียเข้ามาในโรงงานต้องแจ้งข้อมูลต่อกรมโรงงานทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์	2		
3.8	มีการตรวจสอบเอกสารกำกับรถขนส่งของเสียอันตราย ให้มีความถูกต้องและครบถ้วน และลงนามรับโดยผู้มีอำนาจ	2		
คะแนนเต็ม				
คะแนนที่ได้		16		

4. การจัดเก็บกากของเสีย				
หัวข้อประเมิน		คะแนน		N/A
		Hazardous	Non-Hazardous	
4.1	มีการจัดเก็บกากของเสียไว้ในอาคารที่มั่นคงแข็งแรง มีการระบายอากาศที่เพียงพอ และมีพื้นที่เพียงพอต่อการจัดเก็บอย่างปลอดภัย กรณีจัดเก็บไว้นอกอาคารต้องได้รับความเห็นชอบจาก กอ. หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายก่อน	2		
4.2	พื้นที่เก็บกากของเสียต้องเรียบ มีความลาดเอียงเพียงพอไม่แคกร้าว ทำความสะอาดง่าย และไม่ดูดซับหรือสะสมสารที่อาจหกหรือรั่วไหล	2		
4.3	มีดิน เขื่อน คูล้อมรอบพื้นที่เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียไหลออกนอกพื้นที่โรงงานโดยไม่ผ่านการบำบัด	2		
4.4	กำหนดพื้นที่จัดเก็บกากของเสียตามประเภทของเสียอันตรายและไม่อันตราย เช่น เศษกระดาษ เศษพลาสติก เศษโลหะ เป็นต้น โดยต้องมีป้าย เครื่องหมาย และคำเตือนความเป็นอันตรายติดตั้งไว้ในบริเวณที่จัดเก็บกากของเสียอันตราย	1		
4.5	มีการตรวจสอบและบันทึกข้อมูลทั้งประเภทและปริมาณกากของเสียที่นำมาจัดเก็บทุกครั้ง	2		
4.6	ต้องเลือกประเภทภาชนะที่จัดเก็บให้เหมาะสมกับประเภทของเสีย และปริมาณของเสีย ที่ต้องกักเก็บไม่เกินความสามารถในการรองรับของภาชนะบรรจุ	2		
4.7	ภาชนะหรือบรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุของเสียที่เป็นของเหลวที่มีขนาดภาชนะตั้งแต่ 25,000 ลิตรขึ้นไป ต้องมีเชือกหรือกำแพงคอนกรีตโดยรอบให้มีขนาดที่สามารถกักเก็บของเสียได้ทั้งหมด เว้นแต่กรณีภาชนะบรรจุมากกว่า 1 ถึง ขนาดเชื่อมต้องเท่ากับปริมาตรของถังเก็บที่มีขนาดใหญ่ที่สุด และต้องจัดให้มีเครื่องหมายที่ชัดเจนบนภาชนะในการลดความรุนแรงของการแพร่กระจายของเสียอันตรายอย่างเหมาะสมและเพียงพอ	2		
4.8	บริเวณพื้นที่เก็บกากของเสียอันตรายต้องจัดให้มีที่ล้างมือ ล้างตาและที่อาบน้ำฉุกเฉินให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	1		
	คะแนนเต็ม			
	คะแนนที่ได้	14		

5. การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย				
หัวข้อประเมิน		คะแนน		
		Hazardous	Non-Hazardous	N/A
5.1	มีจำนวนอุปกรณ์ดับเพลิงติดตั้งตามบริเวณต่างๆ อย่างเพียงพอ และตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ	1		
5.2	มีการติดตั้งแผนผังแสดงจุดติดตั้งเครื่องดับเพลิง และเส้นทางหนีไฟในพื้นที่ที่สามารถเห็นได้ชัดเจน	2		
5.3	มีอุปกรณ์ตรวจจับและแจ้งเตือนอันตราย เช่น smoke detector, heat detector ติดตั้งในพื้นที่เสี่ยง เช่น สถานที่จัดเก็บกากของเสีย ฯลฯ	2		
5.4	ติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินที่ประตูหนีไฟและเส้นทางหนีไฟอย่างเพียงพอ	1		
5.5	* * จัดให้มีการฝึกอบรมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟอย่างบ่อยปีละครั้ง	1		
5.6	* มีแผนป้องกันอุบัติเหตุเพื่อรองรับเหตุการณ์ในกรณีสารเคมีรั่วไหล อัคคีภัย การระเบิดของของเสีย	2		
5.7	มีการปฐมพยาบาลและการรักษาพยาบาลเบื้องต้น	2		
5.8	มีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี	2		
5.9	ได้รับการรับรองมาตรฐานการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ISO 14001 หรือการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม หรือสามารถปฏิบัติตามมาตรฐานการระบุไว้ใน รง.4 ได้อย่างครบถ้วน	2		
5.10	* * มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการประกอบกิจการโรงงาน	2		
5.11	* มีการควบคุมป้องกันการเกิดกลิ่นเหม็น แฉลง และพาหะนำโรคในพื้นที่เก็บกักกากของเสีย พื้นที่คัดแยกและพื้นที่จัดเก็บวัสดุที่คัดแยกแล้วเพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของพนักงานและชุมชนข้างเคียง	2		
5.12	มีมาตรการควบคุม ตรวจสอบป้องกันไม่ให้มีการระบายมลพิษผ่านทางน้ำ หรือปล่อยไหม้มลพิษแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อม โดยไม่ผ่านระบบบำบัดมลพิษทั้งในกรณีปกติและกรณีฉุกเฉิน	2		
คะแนนเต็ม				
คะแนนที่ได้		21		

6. การสื่อสารต่อสาธารณะและการจัดส่งรายงาน			
หัวข้อประเมิน		คะแนน	
		Hazardous	Non-Hazardous N/A
6.1	มีระบบการรับเรื่องร้องเรียน และตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากชุมชน รวมถึงมีการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบ	2	
6.2	มีการจัดทำแผนตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินที่ระบุถึง <ul style="list-style-type: none"> - ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - สิ่งที่ต้องทำ และหน้าที่ความรับผิดชอบ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน - การประสานงานของหน่วยงานทั้งภายใน และภายนอกองค์กร - มีการระบุชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบและประสานงาน - อุปกรณ์ตอบสนอง และวิธีการใช้อุปกรณ์ส่งข่าว - ข้อควรระวังสำหรับพนักงานที่ต้องเข้าตอบสนองกับเหตุการณ์ - ขั้นตอนการทำความปลอดภัย และรายงานเหตุการณ์ให้เจ้าหน้าที่ทราบ - เอกสารที่ใช้อ้างอิงทั้งหมด เช่น SDS และสถานที่จัดเก็บสารเคมี 	2	
6.3	มีการอบรมสำหรับพนักงานที่ต้องเข้าตอบสนองกับเหตุการณ์ฉุกเฉิน	2	
6.4	มีการประกาศเตือนชุมชนโดยรอบล่วงหน้า ก่อนมีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่นอกเหนือจากการดำเนินกิจกรรมปกติ	2	
6.5	ไม่เคยมีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น <ul style="list-style-type: none"> 2 = ไม่เคยเกิดเหตุ 1 = เคยเกิดเหตุและสามารถจัดการได้ควบคุม 0 = เคยเกิดเหตุแต่ไม่สามารถควบคุมได้ 	2	
6.6	มีข้อมูลผลการวิเคราะห์ทางเคมีและกายภาพของกากของเสียก่อนการคัดแยกจากห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของราชการหรือห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรม และเก็บไว้อย่างน้อย 3 ปี	2	
6.7	ส่งรายงานประจำปี (ส. 5) ให้แก่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายในวันที่ 1 มีนาคมของทุกปี	2	
6.8	จัดทำบัญชีแสดงรายการกากของเสียที่รับมาคัดแยก (ส. 6) ในวันที่มีการรับกากของเสีย และจัดเก็บไว้เป็นหลักฐานไม่น้อยกว่า 1 ปี	2	
6.9	ใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่สำหรับหมักบด และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (ส. 5) <ul style="list-style-type: none"> -รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและวิธีการกำจัด -แผนผังการไหลของกระบวนการบำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว -แผนผังแสดงสถานที่เก็บ ทำลายฤทธิ์ กำจัด ทั้ง หรือสิ่ง และ จุด Monitoring -มีแผนฉุกเฉินและผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน 	2	
6.10	มีการรายงานผลการปล่อยสารมลพิษและการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม	2	
คะแนนเต็ม			
คะแนนที่ได้		20	

7. การดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาสิ่งแวดล้อม				
หัวข้อประเมิน		คะแนน		N/A
		Hazardous	Non-Hazardous	
7.1	นโยบายเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม <ul style="list-style-type: none"> - มีผู้กำหนดหรือเสนอแนะ / วิสัยทัศน์ที่เป็นลายลักษณ์อักษร เกี่ยวกับด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม พร้อมการลงนามโดยผู้บริหารสูงสุด หรือไม่ - มีการนำนโยบายต่าง มาดำเนินการพัฒนาองค์กรหรือธุรกิจ หรือไม่ - ผู้บริหาร ได้การสนับสนุน ในกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม - ผู้บริหาร แสดงออกซึ่งการเป็นแบบอย่างที่ดี ทางด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ให้กับพนักงานในองค์กร 	2		
7.2	การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายแรงงาน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ดูแลปฏิบัติตามข้อกำหนดตามกฎหมายแรงงาน อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะเรื่อง ประกันสังคม, กองทุนเงินทดแทน - มีการใช้งานแรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมายหรือไม่ - บริษัทมีการนำเข้า/ ส่งซื้อ/ ให้เช่าแปลงไฟฟ้าหรือไม่, อุปกรณ์ไฟฟ้าหรือหม้อแปลงไฟฟ้ามี Polychlorinated Bipheyl (PCBs) เป็นองค์ประกอบหรือไม่ - บริษัทมีแผนงานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้อง กับกิจกรรมการทำงานของบริษัทหรือไม่ 	2		
7.3	การใช้ทรัพยากรและวัสดุภัณฑ์และพลังงานอย่างคุ้มค่า และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม <ul style="list-style-type: none"> - มีการจัดทำโครงการพัฒนา การใช้ทรัพยากร วัสดุภัณฑ์ หรือ พลังงานที่สามารถ Reduce , Reuse และ Recycle และวัดผลได้อย่างชัดเจน - มีการใช้วัสดุสิ้นเปลืองหรืองานบริการ ที่ได้รับการรับรองจากสิ่งแวดล้อม เช่น ฉลากเขียว , ฉลากเบอร์ 5 	0		
7.4	การจัดการมลพิษทางอากาศ ฝุ่น เสียง กลิ่น และอื่น <ul style="list-style-type: none"> - มีมาตรการป้องกัน สำหรับการไปใช้เครื่องมือหรือวิธีการทำงานที่มีเสียงดัง/กลิ่น/ฝุ่น ที่อาจกระทบพื้นที่ข้างเคียง (กรณีมี workshop) หรือไม่ - มีการจัดทำโครงการพัฒนา เพื่อลดผลกระทบจากมลพิษ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงาน สามารถตรวจสอบผลการดำเนินการได้ทั้งทางชัดเจน 	2		
7.5	การจัดการน้ำเสีย (เฉพาะงานบริการที่ไม่ปล่อยกลิ่น) <ul style="list-style-type: none"> - ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นเสียตามกฎหมาย หรือระเบียบปฏิบัติงาน อยู่ภายในเกณฑ์ที่กำหนด - มีการจัดทำโครงการรับฟังเพื่อลดปริมาณหรือความเข้มข้น น้ำเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงาน สามารถตรวจวัดผลการดำเนินการได้อย่างชัดเจน 	2		
7.6	การจัดการสารเคมี (การจัดเก็บ ขนส่ง การขึ้นบง การฝึกอบรม) พื้นที่จัดเก็บพิจารณาความเข้ากันได้ของสารเคมี <ul style="list-style-type: none"> - บริษัทมีการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ เช่น CFC, โพลีน - วัสดุอันตรายมีการจัดการครบถ้วนถูกต้องตาม พรบ. วัสดุอันตราย และ กรณีมีการนำเข้า, ส่งออก ต้องปฏิบัติตามกฎหมายสากล - มี MSDS ครบถ้วนถูกต้อง ครบถ้วนที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และพนักงานมีความเข้าใจใน MSDS - ระบบการจัดการข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (แบบ- ขั้นตอน วิธีการจัดการข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS)) - มีการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บและควบคุมผลกระทบกรณีสารเคมีรั่วไหล ที่เพียงพอ 	0		
7.7	การจัดการของเสีย <ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดพื้นที่จัดเก็บ ของหรือของเสียจากงานหรือไม่ (แบบ -เอกสารกำหนดแยกพื้นที่ของเสีย, การระบุด้วยป้ายหรือเครื่องหมาย) - บริษัทมีการขนส่ง และ/หรือ การส่งกำจัดของเสีย ถูกต้องตามกฎหมายหรือไม่ - มีการกำหนดขั้นตอนการจัด และ/หรือ ควบคุมของเสียตามกฎหมายหรือไม่ (โดยพิจารณาจากรายการทะเบียนของเสีย หรือจากกิจกรรมการทำงาน เช่น <ul style="list-style-type: none"> - มีระบบการจัดการเรื่องการแยก และ/หรือ การกำจัด ของอันตราย ทั้งในบริษัทเองและพื้นที่ของลูกค้าหรือไม่ - มีการกำหนดพื้นที่จัดเก็บ ของหรือของเสียจากการทำงานหรือไม่ (โดยพิจารณาว่า มีการแยกพื้นที่ของเสียชัดเจน และระบุด้วยป้ายหรือเครื่องหมายถูกต้อง) - มีการกำหนดขั้นตอนการจัดการของเสีย แบบเคลื่อนที่ ยารถยนต์ น้ำมันเครื่อง น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วโดยผู้รับจ้างช่วงดำเนินการจัดการของเสียอย่างถูกต้อง - มีการจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บและควบคุมผลกระทบกรณีของเสียรั่วไหล ที่เพียงพอ 	2		
คะแนนเต็ม				
คะแนนที่ได้		40		

ข้อมูล GPS วันที่ขึ้น 13-01-65 ทะเบียน

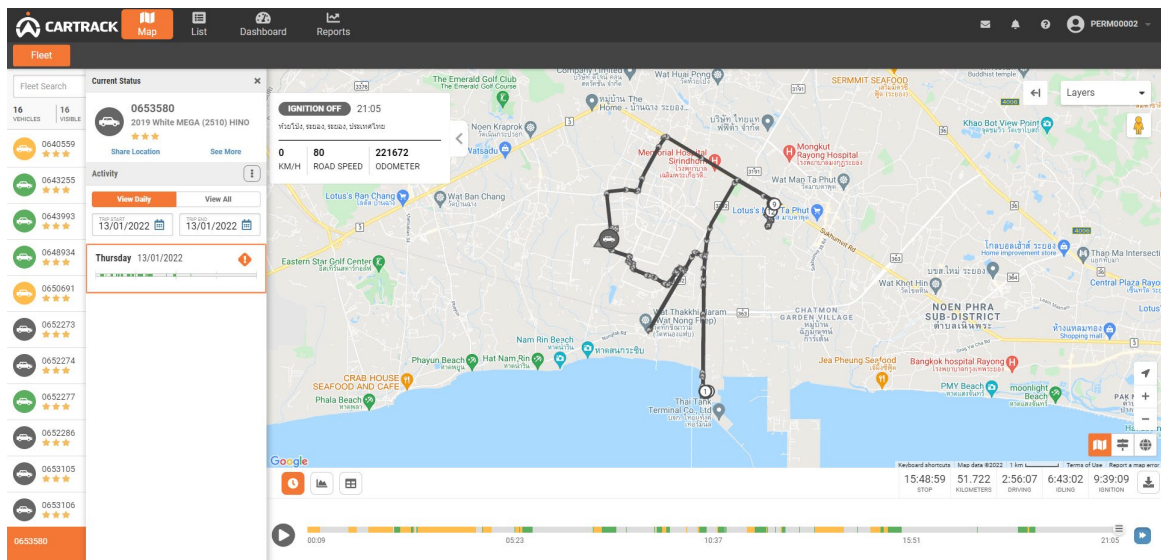
บริษัทขนส่ง บริษัท ศิวะ ขนส่ง จำกัด ระเทศ โรลออฟ

ปลายทาง บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด

ชื่อที่อยู่ลูกค้า บริษัท ไทย โพลีเอททีลีน จำกัด (Site3 CPD3) เลขที่ 271 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

Waste: Bag Additives

เส้นทางการเดินรถ



SCleco บริษัท เอส ซี ไอ ซีเค เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.	หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 1 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการเดินทาง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)	

เอกสารควบคุม	
ชื่อเรื่อง :	คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการเดินทางสำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)
จัดเตรียม	
ลงชื่อ :	
จำนวน	
1	
2	
3	
4	
EM3 /SMR	

SCleco บริษัท เอส ซี ไอ ซีเค เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.	หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 2 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการเดินทาง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)	

1. วัตถุประสงค์	เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของพนักงานในการจัดการในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง เพื่อให้สามารถควบคุมสถานการณ์ บรรเทาความรุนแรง และลดความเสียหายต่อบุคคล ทรัพย์สิน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด ของ บริษัท เอส ซี ไอ ซีเค เซอร์วิส จำกัด
2. ขอบเขต	ใช้สำหรับการปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างการขนส่งของฝ่ายปฏิบัติการ บริษัท เอส ซี ไอ ซีเค เซอร์วิส จำกัด และผู้รับเหมาขนส่งกากอุตสาหกรรมและวัสดุเหลือใช้
3. เอกสารอ้างอิงและแบบฟอร์มที่ใช้บันทึกผล หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง	-
4. คำนิยามศัพท์	-
5. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	
5.1	รองเท้านิรภัย
5.2	แว่นตานิรภัย
5.3	ถุงมือป้องกันสารเคมี
5.4	หน้ากากป้องกันไอระเหย
5.5	หมวกนิรภัย
5.6	ชุดป้องกันสารเคมี Level B , C , D

SCleco บริษัท เอส ซี ไอ ซีเค เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.	หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 3 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการเดินทาง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)	

6. เครื่องมือ / อุปกรณ์	
6.1	ชุดป้องกันสารเคมี หรืออุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลครบชุด ได้แก่ หน้ากากแบบเต็มหน้า, ถุงมือ และรองเท้าป้องกันสารเคมี, เครื่องช่วยหายใจ (SCBA)
6.2	ชุดดับเพลิง และถังดับเพลิง
6.3	ชุดปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ปฐมพยาบาล
6.4	อุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี ได้แก่ วัสดุดูดซับ, เข็มฉีดยา, ถังน้ำมัน
6.5	เทปกั้นบริเวณ
6.6	อุปกรณ์จัดการกับสารเคมีที่ตกค้างหลังจากที่ควบคุมการรั่วไหลไว้ได้แล้ว ได้แก่ ถุงดำ, พลาสติก, ไม้กวาด
6.7	อุปกรณ์ชีวภาพ หลังเสร็จสิ้นการกู้ภัย

SCleco บริษัท เอส ซี ไอ ซีเค เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.	หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 4 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการเดินทาง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)	

7. วิธีการปฏิบัติงาน

7.1 ขั้นตอนการประสานงาน (Emergency Response Procedure)

การเตรียมความพร้อมก่อนการขนส่ง และการตรวจสอบเมื่อขนส่งแล้วเสร็จ

วัตถุประสงค์ : เพื่อกำหนดขั้นตอนในการเตรียมเอกสารและอุปกรณ์เครื่องมือที่คนขับรถต้องนำไปใช้ระหว่างทางขนส่ง รวมไปถึงการจัดเตรียมป้ายรหัส (Hazchem Code) เพื่อเตือนให้ที่รถขนส่ง

ขอบเขต : เริ่มต้น : ผู้ประสานงานความพร้อมในแต่ละภูมิภาคจัดส่งข้อมูลเพื่อใช้กรอกใบกำกับการขนส่ง (Uniform Hazardous Waste Manifest) ให้กับคนขับรถหรือหัวหน้าคนขับรถ

สิ้นสุด : ผู้เชี่ยวชาญส่งรายงานการตรวจสอบกลับมายังผู้ประสานงานความพร้อมในแต่ละภูมิภาค

ผู้รับผิดชอบ : ผู้ประสานงานความพร้อมในแต่ละภูมิภาค

โดย	การประสานงาน	สิ่งที่เกี่ยวข้อง
ผู้ประสานงานความพร้อมในแต่ละภูมิภาค	- จัดส่งข้อมูลเพื่อใช้กรอกใบกำกับการขนส่ง (Uniform Hazardous Waste Manifest) ให้กับบริษัทขนส่ง	- แบบฟอร์มใบกำกับการขนส่ง (Uniform Hazardous Waste Manifest)
บริษัทขนส่ง	- กรอกรายชื่อลงในใบกำกับการขนส่งให้ครบถ้วน	
ผู้ประสานงานความพร้อมในแต่ละภูมิภาค	- จัดส่งข้อมูลสารเคมีค้นหา MSDS ในกรณีที่เป็นการที่มี MSDS ในกรณีที่ไม่มี MSDS ให้ใช้ Waste Profile หรือ Acceptance Certificate แทนให้กับบริษัทขนส่ง	- Waste Profile - Acceptance Certificate
	- จัดส่งรายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของบุคคลที่ติดต่อ	
	- จัดส่งแผนที่แสดงที่ตั้งลูกค้าให้กับคนขับรถหรือหัวหน้าคนขับรถ	- รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของบุคคลที่ติดต่อ - แผนที่แสดงที่ตั้งลูกค้า

SCleco

บริษัท เอส ซี ไอ อีค เซอร์วิส จำกัด

SCI ECO SERVICES CO., LTD.

เอกสารสนับสนุน

ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง
สำหรับรถบรรทุกขนส่ง
(Emergency Response Plan for Transportation)

หมายเลขเอกสาร : SD 030

ฉบับที่ : 7

วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562

หน้า : 5 of 22

โดย	การประสานงาน	สิ่งที่เกี่ยวข้อง
คนขับรถ / หัวหน้าคนขับรถ	<ul style="list-style-type: none">- จัดเตรียมและตรวจป้ายรถติด Hazardous Transport- ตรวจสอบเอกสารที่จำเป็นต้องมีระหว่างการขนส่งและ- ตรวจสอบรถที่จอดในสถานที่ที่มีผู้ปฏิบัติงาน- ตรวจสอบรถที่จอดและอุปกรณ์ความปลอดภัยที่จำเป็น- จัดเตรียมแผนที่เส้นทางจากโรงงานกำจัดของเสีย (Waste Generator) ไปยังโรงงานกำจัด(Waste Disposal)	<ul style="list-style-type: none">- คู่มือการอ่านความหมายของป้ายรถติด Hazardous- รายการเอกสารที่คนขับรถต้องเตรียมระหว่างการขนส่ง- รายการเครื่องมือและอุปกรณ์ความปลอดภัยที่จำเป็นสำหรับรถบรรทุกขนส่ง- ระบุ Waste ที่ขนส่ง
คนขับรถ	<ul style="list-style-type: none">- รับรถไปยังโรงงานกำจัดของเสีย (Waste Generator)	
ทีมงานบรรทุกของเสีย	<ul style="list-style-type: none">- บรรจุของเสีย	
โรงงานกำจัดของเสีย (Waste Generator)	<ul style="list-style-type: none">- ลงนามในเอกสารเกี่ยวกับการขนส่ง (Uniform Hazardous Waste Manifest)	<ul style="list-style-type: none">- (Uniform Hazardous Waste Manifest)
คนขับรถ	<ul style="list-style-type: none">- รับรถไปโรงงานกำจัด (Waste Disposal) ตามแผนที่เส้นทางที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none">- แผนที่เส้นทางจากโรงงานกำจัดของเสีย (Waste Generator) ไปยังโรงงานกำจัด (Waste Disposal)
ผู้เชี่ยวชาญ (Specialist)	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบเอกสารประกอบการขนส่ง, ป้ายรถ Hazardous และอุปกรณ์ที่จำเป็น- ส่งรายงานการตรวจสอบกลับมายังผู้ประสานงานความพิชิต	

SCleco

บริษัท เอส ซี ไอ อีค เซอร์วิส จำกัด

SCI ECO SERVICES CO., LTD.

เอกสารสนับสนุน

ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง
สำหรับรถบรรทุกขนส่ง
(Emergency Response Plan for Transportation)

หมายเลขเอกสาร : SD 030

ฉบับที่ : 7

วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562

หน้า : 6 of 22

7.2 การแจ้งอุบัติเหตุ

วัตถุประสงค์ : เพื่อกำหนดขั้นตอนในการแจ้งอุบัติเหตุจากจุดเกิดเหตุไปยังศูนย์ควบคุมสภาวะฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว และสื่อสารข้อมูลที่สำคัญได้อย่างครบถ้วน

ขอบเขต : เริ่มต้น : คนขับรถโทรแจ้งอุบัติเหตุเบอร์โทรศัพท์ของบุคคลที่ต้องติดต่อหากเกิดอุบัติเหตุโดยด่วน
สิ้นสุด : ผู้ประสานงานในสภาวะฉุกเฉินรายงานสรุปเหตุการณ์ต่อ ผอ. ศูนย์ควบคุมฯ

ผู้รับผิดชอบ : ผู้ประสานงานในสภาวะฉุกเฉิน

โดย	การประสานงาน	สิ่งที่เกี่ยวข้อง
คนขับรถ	<ul style="list-style-type: none">- โทรแจ้งอุบัติเหตุเบอร์โทรศัพท์ของศูนย์ประสานงานในสภาวะฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none">- รายละเอียดของโทรศัพท์ของบุคคลที่ต้องติดต่อจากแผนที่เส้นทางในการประสานงาน- รายการข้อมูลที่ต้องส่งมอบจากผู้แจ้งอุบัติเหตุ- รายละเอียดของโทรศัพท์ของหน่วยงานฉุกเฉินและโรงพยาบาลในเขตพื้นที่
ผู้ประสานงานในสภาวะฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none">- ประสานงานกับผู้ประสานงานภายนอกo ภาคกลางและภาคตะวันออก ศูนย์วิทยุ 9999o ภาคเหนือ ศูนย์วิทยุ 9999o ภาคใต้ ศูนย์วิทยุ 9999 และ ศูนย์วิทยุ 9999- เพื่อแจ้งประวัติสถานการณ์ และขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างๆ เช่น ประเมินสถานการณ์และขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่างๆ	
ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมสภาวะฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none">- เป็นผู้ตัดสินใจที่จะขอความช่วยเหลือจากผู้ประสานงานในสภาวะฉุกเฉิน- เป็นผู้ตัดสินใจที่จะขอความช่วยเหลือจากผู้ประสานงานในสภาวะฉุกเฉิน- เป็นผู้ตัดสินใจที่จะขอความช่วยเหลือจากผู้ประสานงานในสภาวะฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none">- พะเยาการติดต่อสื่อสารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ผู้ประสานงานในสภาวะฉุกเฉิน	<ul style="list-style-type: none">- รายงานสรุปเหตุการณ์ต่อ ผอ. ศูนย์ควบคุมฯ	

SCleco

บริษัท เอส ซี ไอ อีค เซอร์วิส จำกัด

SCI ECO SERVICES CO., LTD.

เอกสารสนับสนุน

ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง
สำหรับรถบรรทุกขนส่ง
(Emergency Response Plan for Transportation)

หมายเลขเอกสาร : SD 030

ฉบับที่ : 7

วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562

หน้า : 7 of 22

7.3 การควบคุมอุบัติเหตุเบื้องต้นโดยคนขับรถ

วัตถุประสงค์ : เพื่อกำหนดขั้นตอนให้คนขับรถที่อยู่ในบริเวณที่เกิดเหตุ พยายามควบคุมอุบัติเหตุ ในเบื้องต้นเท่าที่จะสามารถทำได้

ขอบเขต : เริ่มต้น : คนขับรถห้ามหนีจากจุดเกิดเหตุ
สิ้นสุด : คนขับรถกับบริเวณจุดเกิดอุบัติเหตุ และกันถนน (หากทำได้)

ผู้รับผิดชอบ : คนขับรถ

โดย	การประสานงาน	สิ่งที่เกี่ยวข้อง
คนขับรถ	<ul style="list-style-type: none">- ดึงรถออกจากจุดเกิดเหตุ- ตามใส่ถุงมือป้องกันสารอันตราย Level D- ระบุประเภทของ 6 รายการ คือ<ul style="list-style-type: none">* หมายเลข* รหัส* หมายเลขของรถบรรทุก* หมายเลข* หมายเลขของรถบรรทุก* หมายเลข- หลีกเลี่ยงการวิ่งของรถบรรทุก- ห้ามรถวิ่ง- ห้ามรถวิ่ง- ห้ามรถวิ่ง	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบ MSDS- สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับผู้ประสานงานในสภาวะฉุกเฉิน- อุปกรณ์ประจำรถ

SCleco

บริษัท เอส ซี ไอ อีค เซอร์วิส จำกัด

SCI ECO SERVICES CO., LTD.

เอกสารสนับสนุน

ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง
สำหรับรถบรรทุกขนส่ง
(Emergency Response Plan for Transportation)

หมายเลขเอกสาร : SD 030

ฉบับที่ : 7

วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562

หน้า : 8 of 22

รายการข้อมูลที่ต้องส่งมอบจากผู้แจ้งอุบัติเหตุ

1. ชื่อพนักงานขับรถ บริษัท

ทะเบียนรถ

2. สถานที่เกิดเหตุ

2.1 จังหวัด 2.5 สถานที่สังเกตข้างเคียง.....

2.2 ถนน จุดเด่น

2.3 อำเภอ

2.4 ตำบล

3. เบอร์โทรศัพท์ของพนักงานขับรถ / ผู้แจ้งอุบัติเหตุ

4. สภาพอุบัติเหตุ / ความเสียหาย

5. ประเภทรถขนส่ง

6. ชื่อลูกค้า

7. ชื่อของเสีย

8. การรั่วไหลของสารเคมี ☐ มี ☐ ไม่มี

9. เพลิงไหม้ ☐ มี ☐ ไม่มี

10. ผู้บาดเจ็บ ☐ มี ☐ ไม่มี

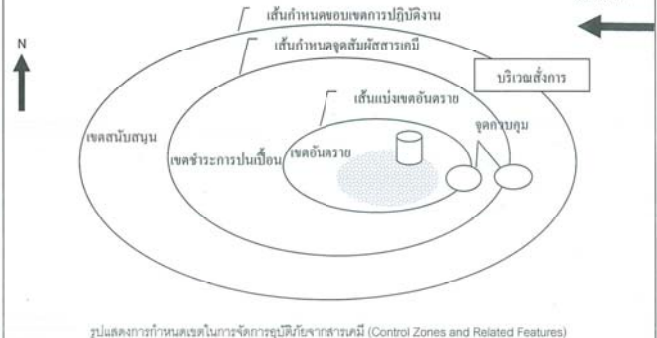
11. ผู้เสียชีวิต ☐ มี ☐ ไม่มี

SCleco บริษัท เอส ซี ไอ อีโก้ เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.		หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 9 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างกาขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)		

7.4 การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล				
7.4.1 หาข้อมูลของสารเคมี ชนิด ปริมาณ และอันตรายของสารเคมี จาก MSDS (Material Safety Data Sheet) หรือข้อมูลอื่นๆ ในกรณีที่ไม่มีทราบชนิดหรืออันตรายของอุปกรณ์ป้องกันภัยฉุกเฉิน ให้คำนึงถึงสถานการณ์ที่เลวร้ายที่สุด โดยเลือกการป้องกันในระดับที่สูงที่สุด				
7.4.2 ขั้นตอนการพิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์อันตรายส่วนบุคคล และระดับการป้องกัน ซึ่ง Environmental Protection Agency's Office of Emergency and Remedial Response ได้กำหนดไว้ 4 ระดับ ดังนี้				
ระดับ	การป้องกันทางหายใจ	ชุดป้องกันสารเคมี	การป้องกันมือและเท้า	การป้องกันเพิ่มเติม
A	หน้ากากเต็มหน้าให้ร่วมกับ SCBA หรือ Air-line Respirator พร้อมด้วย Escape SCBA (ไม่น้อยกว่า 5 นาที)	ชุดป้องกันสารเคมีเฉพาะที่ถูกออกแบบมาต่อต้านการที่ปฏิกิริยากับสารเคมี	ถุงมือกันสารเคมี 2 ชุด (เช่น นกและขั้วใน) และรองเท้าบูตกันสารเคมี	ชุดควบคุมร่างกาย ชุดขึ้นในราว หมวกนิรภัย ระบบวิทยุสื่อสาร 2 ทาง หน้ากากป้องกันใบหน้า รองเท้าป้องกันสารเคมี
B		ชุดป้องกันสารเคมีที่ทั่วจากรั่วซึ่งมีความต้านทานไม่ทำให้ปฏิกิริยากับสารเคมีไม่ให้ติดกับสารเคมีระดับ A แต่เป็น		
C	หน้ากากเต็มหน้าหรือหน้ากากครึ่งหน้าและใส่กรองสารเคมี	ชุดป้องกันสารเคมีที่มีการกระเด็น		ถังอากาศหายใจ
D		ชุดควบคุมร่างกาย / ชุดทำงาน	รองเท้าบูตกันสารเคมี ป้องกันสารเคมี	แว่นตาป้องกัน หรือแว่นตาป้องกันสารเคมี ถุงมือกันสารเคมี

SCleco บริษัท เอส ซี ไอ อีโก้ เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.		หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 10 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างกาขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)		

7.5 การกำหนดขอบเขตและการจัดการอุบัติเหตุจากสารเคมี	
7.5.1 เมื่อเกิดอุบัติเหตุ จะต้องทราบว่ามีสารเคมีที่หกหรือไหล คือชนิดไหน อันตรายต่อชีวิตทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมอย่างไร เพื่อกำหนดขอบเขตการจัดการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	
7.5.2 การกำหนดขอบเขต (Zone) ไว้ 3 เขต ดังนี้	
1. เขตอันตราย (Hot Zone) เป็นบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุจากสารเคมี	
2. เขตลดระดับการปนเปื้อน (Warm Zone) เป็นบริเวณที่อยู่ระหว่างเขตอันตรายและ	
เขตสนับสนุน ซึ่งเป็นบริเวณสำหรับการชำระล้างการปนเปื้อนของสารเคมี	
3. เขตสนับสนุน (Cold Zone) เป็นบริเวณที่กำหนดให้มีผู้ทำหน้าที่เกี่ยวข้องในการจัดการกับอุบัติเหตุ เช่น ผู้สั่งการ (Incident Command) และลูกทีม ทีมสนับสนุน	



SCleco บริษัท เอส ซี ไอ อีโก้ เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.		หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 11 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างกาขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)		

7.5.3 ขั้นตอนการจัดการอุบัติเหตุ	
หลังจากกำหนดขอบเขตในการจัดการอุบัติเหตุได้แล้วให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้	
การจำกัดการรั่วไหล (Confine the spill) เมื่อเกิดอุบัติเหตุสารเคมีสามารถแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อมได้ทั้งทางน้ำ อากาศ และดิน โดยอันตรายที่กระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อม จะเกิดขึ้นเร็วหรือช้ารุนแรงหรือไม่ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของสารเคมี ดังนั้น การทราบคุณสมบัติของสารเคมี และสภาพของสารเคมีจะทำให้สามารถวางแผนในการจำกัดการรั่วไหลได้อย่างถูกต้อง เช่น การเตรียมวัสดุดูดซับบริเวณที่มีการรั่วไหลให้กลายเป็นบริเวณกว้างเพื่อความสะดวกในการจัดการต่อไป	
1. ก๊าซไวไฟ เกิดจากสารไวไฟ - พยายามอยู่เหนือลม - ห้ามทำให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟในที่ที่เกิดเหตุ - ถ้าเป็นก๊าซไวไฟที่ไม่ไวไฟและไม่เป็นพิษของเหลว ให้ใช้น้ำฉีดเพื่อควบคุมอุณหภูมิการระเหย - ถ้าเป็นก๊าซไวไฟที่ไวไฟและเป็นพิษของเหลว ห้ามใช้น้ำไปที่การระเหยเด็ดขาด	
เมื่อเกิดเพลิงไหม้ - พยายามอยู่เหนือลม - ถ้าการระเหยเปลี่ยนสี ให้พยายามควบคุมอุณหภูมิ ถ้าไม่เสี่ยงอันตรายมากเกินไป - ถ้ามีเสียงผิดปกติ เนื่องจากภาชนะบรรจุกำลังปริ รั่ว หรือระเบิด ให้รีบถอยออกมาทันที - ให้อยู่ห่างจากด้านหัว ท้ายของถังที่บรรจุ - ให้ฉีดน้ำเป็นฝอย ห้ามฉีดน้ำเป็นลำ	

SCleco บริษัท เอส ซี ไอ อีโก้ เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.		หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 12 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างกาขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)		

2. ก๊าซอัดไม่ติดไฟ เกิดจากแก๊สและหัวไหล - พยายามอยู่เหนือลม เมื่อเกิดเพลิงไหม้ - พยายามอยู่เหนือลม - ถ้าการระเหยเปลี่ยนสี ให้ใช้น้ำเป็นฝอยเพื่อควบคุมอุณหภูมิของภาชนะบรรจุ - ถ้ามีเสียงผิดปกติ เนื่องจากภาชนะบรรจุกำลังปริ รั่ว หรือระเบิด ให้รีบถอยออกมาทันที - ให้อยู่ห่างจากด้านหัว ท้ายของถังที่บรรจุ	
3. ของเหลวไวไฟ เมื่อเกิดจากแก๊สและหัวไหล - พยายามอยู่เหนือลม - ห้ามทำให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟในที่ที่เกิดเหตุ - ใช้ทราย หรือดินกลบ เพื่ออุดต้นสาร - ฉีดโฟมรอบๆ บริเวณที่เกิดเหตุ เพื่อป้องกันการลุกไหม้	
เมื่อเกิดเพลิงไหม้ - พยายามอยู่เหนือลม - ถ้าการระเหยเปลี่ยนสี ให้พยายามควบคุมอุณหภูมิ ถ้าไม่เสี่ยงอันตรายมากเกินไป - ถ้ามีเสียงผิดปกติ เนื่องจากภาชนะบรรจุกำลังปริ รั่ว หรือระเบิด ให้รีบถอยออกมาทันที - ให้อยู่ห่างจากด้านหัว ท้ายของถังที่บรรจุ - ให้ฉีดน้ำเป็นฝอย ห้ามฉีดน้ำเป็นลำ	

<div> <div> SCleco </div> <div> บริษัท เอส ซี ไอ อีโก้ เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD. </div> </div> <div> เอกสารสนับสนุน </div> <div> ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างทางขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation) </div>	<div> หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 13 of 22 </div>
---	---

4. สารที่ลุกไหม้ได้เอง

เมื่อเกิดการหกและรั่วไหล

- พยายามอยู่เหนือลม
- ห้ามทำให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟในที่เกิดเหตุ
- ห้ามแตะต้องสาร
- ห้ามใช้น้ำ
- ใช้ทรายกลบทับ

เมื่อเกิดเพลิงไหม้

- พยายามอยู่เหนือลม
- ถ้าไฟไหม้เล็กน้อย ให้ใช้ทรายกลบ
- ให้ฉีดน้ำเป็นฝอยในระยะไกลเพื่อควบคุมไฟไม่ให้กระจายไปที่อื่น
- เมื่อเพลิงสงบแล้ว หากจำเป็นควรฉีดน้ำฉีดดับทิ้งอย่างน้อย 24 ชั่วโมง

5. สารพิษ

เมื่อเกิดการหกและรั่วไหล

- พยายามอยู่เหนือลม
- ให้ฉีดน้ำเป็นฝอย เพื่อสลายกลุ่มสารพิษ เป็นการลดความเข้มข้น

เมื่อเกิดเพลิงไหม้

- พยายามอยู่เหนือลม
- ถ้าภาชนะบรรจุเปลี่ยนสี ให้ฉีดน้ำเป็นฝอย เพื่อควบคุมอุณหภูมิของภาชนะบรรจุ
- ถ้ามีเสียงผิดปกติ เนื่องจากภาชนะบรรจุกำลังปริ รั่ว หรือระเบิด ให้รีบถอยออกมาทันที
- ให้อยู่ห่างจากด้านหัว ท้ายรถถึงที่บรรจุ

<div> <div> SCleco </div> <div> บริษัท เอส ซี ไอ อีโก้ เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD. </div> </div> <div> เอกสารสนับสนุน </div> <div> ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างทางขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation) </div>	<div> หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 14 of 22 </div>
---	---

7.6 การหยุดการรั่วไหล (Stop the source)

ผู้ที่ทำหน้าที่ปฏิบัติงานครั้งนี้ ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งต้องได้รับการฝึกฝนก่อนการปฏิบัติงานเป็นอย่างดี เช่น การอุดหรือปิดรอยรั่ว (Plugging and Patching), การถ่ายเทจากถังที่ชำรุดไปยังถังที่มีสภาพดี, การเคลื่อนย้ายไปไว้ในถังที่ใหญ่กว่า (Over drum) แสดงดังรูป



รูปแสดงการหยุดการรั่วไหล

<div> <div> SCleco </div> <div> บริษัท เอส ซี ไอ อีโก้ เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD. </div> </div> <div> เอกสารสนับสนุน </div> <div> ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างทางขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation) </div>	<div> หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 15 of 22 </div>
---	---

7.7 การประเมินสภาพและจัดการทำความสะอาด (Evaluate and Implement Cleanup)

สารเคมีที่ถูกกำจัดไว้ในขอบเขตที่กำหนดต้องได้รับการจัดเก็บให้เรียบร้อย โดยคำนึงถึงวัสดุในการดูดซับ ซึ่งเมื่อมีการใช้วัสดุดูดซับแล้ว วัสดุดูดซับนั้นจะมีสภาพเป็นของเสียอันตรายด้วย ซึ่งต้องจัดการให้ถูกต้อง เช่น Landfill, เผาใน Incinerator หรือให้เป็นเชื้อเพลิง เป็นต้น

7.8 การชำระการปนเปื้อน (Decontaminate)

การชำระหรือทำให้เป็นกลางของการปนเปื้อนที่อุปกรณ์เครื่องมือและชุดป้องกัน ในระหว่างปฏิบัติงานในบริเวณอันตราย (Hot Zone) ต้องได้รับการชำระการปนเปื้อนที่เขตลดระดับการปนเปื้อน (Warm Zone) ก่อนที่จะเข้าสู่เขตสนับสนุน (Cold Zone) ซึ่งปฏิบัติงานจะได้รับ การดูแลเรื่องสุขภาพต่อไป ดังรูป



รูปแสดงการชำระการปนเปื้อนสารเคมี

7.9 การรายงาน (Report)

เป็นขั้นตอนสุดท้าย คือ การรายงานให้กับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องตามกฎหมาย ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ กรมแรงงาน ตำรวจทางหลวง เป็นต้น รวมทั้งหน่วยงานภายในบริษัทฯ เช่น การสอบสวนเพื่อหาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุทางบกป้องกัน สุดท้ายคือการประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อหาความพร้อมของทีมงาน อุปกรณ์ต่างๆ ในการจัดการกับอุบัติเหตุครั้งต่อไป

<div> <div> SCleco </div> <div> บริษัท เอส ซี ไอ อีโก้ เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD. </div> </div> <div> เอกสารสนับสนุน </div> <div> ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างทางขนส่ง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation) </div>	<div> หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 16 of 22 </div>
---	---

รถกู้ภัยฉุกเฉิน และอุปกรณ์ประจำรถ

ลักษณะของรถกู้ภัยฉุกเฉินเกิดเหตุฉุกเฉินของ SCI ECO แสดงดังรูป ซึ่งทาง SCI ECO ได้จัดเตรียมให้พร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา รถดังกล่าวเป็นรถที่บรรทุกอุปกรณ์สำหรับจัดการกับสภาวะฉุกเฉินอันได้แก่

- ชุดป้องกันสารเคมี หรืออุปกรณ์ป้องกันกับส่วนบุคคลครบชุด ได้แก่ หน้ากากแบบเต็มหน้า, ถุงมือ และรองเท้าป้องกันสารเคมี, เครื่องช่วยหายใจ (SCBA)
- ชุดดับเพลิง และถังดับเพลิง
- ชุดปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ปฐมพยาบาล
- อุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี ได้แก่ วัสดุดูดซับ, เศษผ้า, ดินน้ำมัน
- เทปกันบริเวณ
- อุปกรณ์จัดการกับสารเคมีที่ตกค้างหลังจากที่ควบคุมการรั่วไหลไว้ได้แล้ว ได้แก่ ถุงดำ, พลาสติก, ไม้กวาด
- อุปกรณ์ชำระล้าง หลังเสร็จสิ้นการกู้ภัย



รถกู้ภัยฉุกเฉินและอุปกรณ์ประจำรถ

SCleco บริษัท เอส ซี ไอ ซีเค เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.		หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 17 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการเดินทาง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)		

เครื่องมือและอุปกรณ์ความปลอดภัยที่จำเป็นสำหรับรถบรรทุกขนส่ง

1. อุปกรณ์ประจำรถบรรทุกขนส่ง

- ชุดปฐมพยาบาล 1 ชุด
- กวญจาว 4 อัน (สำหรับวาง 4 มุมของรถขนส่ง)
- น้ำสะอาด 20 ลิตร (สำหรับชำระล้าง)
- พลุ 1 อัน
- เทปขาว ขนาดกว้าง 2 นิ้ว 1 ม้วน (สำหรับปิดรอยรั่ว)
- ดึงพลาสติกแบบมีฝาปิด 1 ใบ (สำหรับใส่ของเสียที่เก็บรวบรวมแล้ว)
- วัสดุอุดรับ เช่น ทราย, ซีเมนต์ 1 ถุง
- ไม้กวาดทางมะพร้าว 1 อัน
- ไม้หมอนหนุนล้อ 2 อัน
- ถุงดำ ขนาด 22 x 30 นิ้ว 10 ถุง
- ถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 10 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง

2. บัญชีแสดงรายละเอียดและ เอกสารคำแนะนำสำหรับผู้ขับรถ

- บัญชีแสดงรายละเอียด (Hazchem Code)
- เอกสารกำกับการณ์ขนส่งของเสียอันตราย (Uniform Hazardous Waste Manifest)
- ข้อมูลสารเคมีอันตราย (MSDS) หรือ Waste Profile หรือ Acceptance Certificate
- คู่มือแผนป้องกันภัยฉุกเฉิน
- แผนที่แสดงที่ตั้งลูกค้า

SCleco บริษัท เอส ซี ไอ ซีเค เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.		หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 18 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการเดินทาง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)		

3. อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

- รองเท้านิรภัย
- หมวกนิรภัย
- แวนตานิรภัยป้องกันสารเคมี
- หน้ากากป้องกันสารเคมี
- ถุงมือป้องกันสารเคมี
- ชุดปฏิบัติงาน

4. ระบบไฟฟ้า

- สายไฟมีฉนวนหุ้มเหมาะสม
- มีอุปกรณ์ป้องกันการลัดวงจร หรือตัดไฟอัตโนมัติ
- ชั่วแบตเตอรี่มีฉนวนปกปิด หรือมีฝาครอบแบตเตอรี่

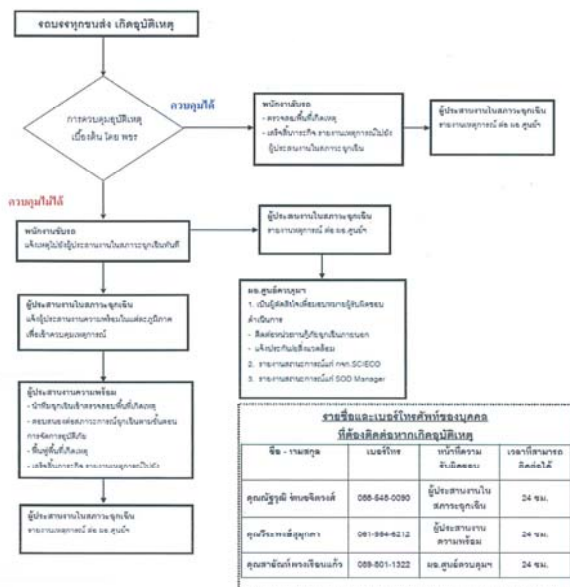
5. การป้องกันอัคคีภัย

- ท่อไอเสียมีวัสดุปกป้องเพื่อป้องกันความร้อน หรือประกายไฟ
- ท่อไอเสียต้องไม่อยู่ติดตัวถังส่วนบรรทุก

SCleco บริษัท เอส ซี ไอ ซีเค เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.		หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 19 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการเดินทาง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)		

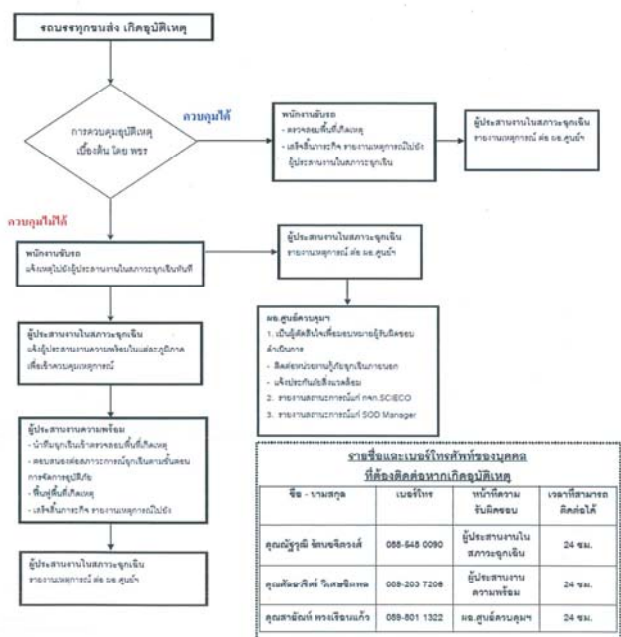
ขั้นตอนการควบคุมและสื่อสารเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

ขั้นตอนการควบคุมเหตุฉุกเฉินระหว่างการเดินทาง (ภาคกลางและภาคตะวันออก)



SCleco บริษัท เอส ซี ไอ ซีเค เซอร์วิส จำกัด SCI ECO SERVICES CO., LTD.		หมายเลขเอกสาร : SD 030 ฉบับที่ : 7 วันที่มีผลบังคับใช้ : 2 กันยายน 2562 หน้า : 20 of 22
เอกสารสนับสนุน ชื่อเรื่อง : คู่มือป้องกันภัยฉุกเฉินระหว่างการเดินทาง สำหรับรถบรรทุกขนส่ง (Emergency Response Plan for Transportation)		

ขั้นตอนการควบคุมเหตุฉุกเฉินระหว่างการเดินทาง (ภาคเหนือ)



การดำเนินการแผนรณนส่งสารเคมี (Distribution Emergency Procedure) ภายนอก

ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

- การปฏิบัติเมื่อได้รับแจ้งเหตุ ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน หรือผู้ได้รับแจ้งเหตุจากเจ้าหน้าที่ ที่เกิดเหตุจะต้องจดบันทึกดังนี้
 - ชื่อ – สกุล หน่วยงานผู้แจ้ง
 - ลักษณะของเหตุฉุกเฉิน เช่น มีการรั่วไหลของก๊าซ, สารเคมี, อุบัติเหตุรถชน
 - ความรุนแรง เช่น มีผู้บาดเจ็บ, ปริมาณการรั่วไหลของไอสารหนาแน่นมาก.....ปานกลาง.....เล็กน้อย.....ติดไฟหรือไม่
 - จุดหรือบริเวณที่เกิดเหตุ ตำแหน่ง ถนน.....สถานที่ใกล้เคียง.....
- ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน รายงานบุคคลที่มีหน้าที่ ON CALL ตาม NAME LIST ในแผนฉุกเฉินดังนี้
 - แจ้งเจ้าของยานพาหนะที่เกิดเหตุ, ตามรายละเอียดข้อ4.1
 - แจ้งทีมฉุกเฉินของ TPE ตาม NAME LIST ในแผนฉุกเฉิน
 - ประสานงานขอความช่วยเหลือหน่วยงานภายนอก หรือหน่วยงานราชการตามลำดับดังนี้
- โทรแจ้งตำรวจทางหลวง/เทศบาลเมืองมาลาพุด
- โทรแจ้งป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง
- โทรสายด่วนข้อมูลการระงับอุบัติเหตุ หมายเลข 1564
- จัดเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเหตุฉุกเฉิน
- ประเมินการป้องกันภัยและรักษาความปลอดภัยร่วมกับทีมฉุกเฉิน
 - การป้องกันมิให้มีคนได้รับอันตรายจากเหตุฉุกเฉิน
 - ค้นหาช่วยชีวิตและช่วยบรรเทาป้องกัน
- การควบคุมการรักษาความปลอดภัยพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉิน
 - ปิดกั้นบริเวณตาม HAZARDOUS (classified) LOCATIONS
 - กำหนดจุดผ่านเข้า – ออก พื้นที่ควรพิจารณาให้มีทางเข้า – ออก น้อยที่สุดในแง่ของ SECURITY ควรมีทางเข้า – ออก ทางเดียว เพื่อการควบคุมผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้นในการเข้าพื้นที่เกิดเหตุ
 - จัดเจ้าหน้าที่ STAND BY ที่จุดผ่านเข้า - ออก
- การประเมินป้องกันภัย
 - พิจารณาความหนาแน่นของประชากร ในพื้นที่ ที่อาจได้รับผลกระทบจากเหตุ
 - จุดเกิดเหตุที่ความสัมพันธ์กับพื้นที่แหล่งอันตรายอื่น เช่น ท่อสารเคมี, แก๊ส โรงงานข้างเคียง หรือลงสู่รางระบายน้ำ คูคลองต่างๆ
 - ทิศทางลมในขณะที่เกิดเหตุ
 - ตรวจวัดอัตราความเข้มข้น LEL ด้วยเครื่องตรวจวัด
- การควบคุมเหตุฉุกเฉิน
 - รายงานผลการประเมินเหตุการณ์ให้ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินทราบเป็นระยะ

- กำหนดศักยภาพอันตรายร้ายแรง
- กำหนดจุดควบคุมเหตุฉุกเฉิน สํารวจในบริเวณจุดเกิดเหตุ
- จัดทีมและอุปกรณ์คัดแยกระบบหรือควบคุมเหตุการณ์ตามสถานการณ์ เพื่อจำกัดและกำจัดอันตราย
- เตรียมการอบรมและทางหนี
- กำหนดจุดรวมพลและศูนย์รายงานตัวในภาวะฉุกเฉิน
- การนับจำนวนและตรวจเช็คคน
- บันทึกรายละเอียดผู้ได้รับบาดเจ็บ

การยกเลิกและฟื้นฟูสภาพภาวะฉุกเฉิน

การปฏิบัติก่อนการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

- ตรวจสอบว่าเหตุฉุกเฉินระงับลงแล้วโดยปลอดภัย
- ตรวจสอบพื้นที่ที่อาจเกิดอันตราย
- ได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาทีมฉุกเฉินก่อนยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
- ต้องมั่นใจว่าการฟื้นฟูปลอดภัยเพียงพอ
- ประสานงานต่างๆ การจัดแถววัสดุและกำจัดของเสียในกรณีจำเป็น
- จัดทำบัญชีรายการวัสดุ และทรัพย์สินที่เสียหาย
- ประสานงานเตรียมการรถถอนทำลายและเคลื่อนย้ายสถานที่
- วางแผนปรับปรุงซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างร่วมกับเจ้าของพื้นที่
- จัดฟื้นฟูสถานที่ให้ปลอดภัย

การตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน และรายงานอุบัติการณ์ / อุบัติเหตุ

สถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น เมื่อเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนย้ายสารเคมี

- สถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ
- สถานการณ์เพลิงไหม้
- สถานการณ์สารเคมีหกั่วไหล

ในกรณีที่เกิดสถานการณ์พร้อมกันหลายรูปแบบ ให้ปฏิบัติตามตอบสนองสถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ สถานการณ์เพลิงไหม้ และสถานการณ์สารเคมีหกั่วไหล ตามลำดับ

ขั้นตอนการตอบสนองสถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ

- ผู้ประสบเหตุ (ผู้ขับขี่ และผู้โดยสาร) ต้องประเมินสถานการณ์ว่ามีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือไม่ หากมีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัส ต้องโทรแจ้ง EMERGENCY CENTER เพื่อขอรถพยาบาล โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน (038-683138)
- หากประเมินสถานการณ์แล้ว มีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัส ต้องรีบให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บตามอาการ ดังนี้
 - 1) เป็นลมหมดสติ นำผู้บาดเจ็บไปที่อากาศถ่ายเทสะดวก ให้นอนราบศีรษะระดับต่ำลงเสื่อผ้าให้หลวม
 - 2) กระตุกชัก ในการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บต้องให้ส่วนที่มีกระตุกชักเคลื่อนไหวน้อยที่สุด
 - 3) บาดแผล สัมผัสด้วยน้ำสะอาด ใช้ผ้าสะอาดกดปากแผลเพื่อห้ามเลือด
 - 4) ส่งผู้บาดเจ็บไปรับการรักษาพยาบาลที่สถานพยาบาล

3. ทุกครั้งที่เกิดสถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ (ไม่ว่าจะมีการนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลหรือไม่ก็ตาม) ผู้ขับขีรถขนส่งสารเคมีต้องโทรแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ EMERGENCY CENTER ทราบทันที โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน (038-683138)

4. สิ่งที่ต้องแจ้งให้ EMERGENCY CENTER ทราบ ได้แก่

- ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี และผู้นำเส้นทาง)
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- สถานที่เกิดเหตุ
- สิ่งที่กำลังความเป็นสาเหตุ

ขั้นตอนการตอบสนองสถานการณ์เพลิงไหม้

1. ผู้ประสบเหตุ (ผู้ขับขี และผู้นำเส้นทาง) ต้องประเมินสถานการณ์ว่าเพลิงที่เกิดขึ้นสามารถระงับได้ด้วยถังดับเพลิงที่เตรียมไว้หรือไม่ หากเพลิงที่เกิดขึ้น ไม่สามารถดับได้ด้วยถังดับเพลิงที่ เตรียมไว้ต้อง โทรแจ้ง EMERGENCY CENTER เพื่อขอรถดับเพลิง โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน (038-683138)

2. หากประเมินสถานการณ์แล้ว ขนาดของเพลิงที่เกิดขึ้นสามารถดับได้ด้วยถังดับเพลิงที่เตรียมไว้ ให้ใช้ถังดับเพลิงดับเพลิงที่เกิดขึ้นทันที โดยมีข้อพึงปฏิบัติ ดังนี้

- ยืนดับเพลิงด้านเหนือลม
- จดสารดับเพลิงไปที่ฐานของไฟ
- ห้ามใช้น้ำ ฉีดเพื่อดับเพลิงที่เกิดจากสารเคมี เนื่องจากจะทำให้เพลิงแพร่กระจายเป็นบริเวณกว้างและอาจมีปฏิกิริยาหรือ ก๊าซพิษเกิดขึ้นได้

3. ทุกครั้งที่เกิดสถานการณ์เพลิงไหม้ขึ้น (ไม่ว่าจะระงับเหตุการณ์ได้เองก็ตาม) ผู้ขับขีรถขนส่งสารเคมีต้อง โทรแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ EMERGENCY CENTER ทราบทันที โดยดูจากรายการหมายเลข โทรศัพท์ฉุกเฉิน (038-683138)

4. สิ่งที่ต้องแจ้งให้ EMERGENCY CENTER ทราบ ได้แก่

- ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี)
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- สถานที่เกิดเหตุ
- สิ่งที่กำลังความเป็นสาเหตุ

ขั้นตอนการตอบสนองสถานการณ์สารเคมีหกั่วไหล

1. ผู้ประสบเหตุ (ผู้ขับขี หรือผู้นำเส้นทาง) ต้องประเมินสถานการณ์ว่าสามารถระงับเหตุการณ์ได้ด้วยตนเองหรือไม่ หากไม่สามารถระงับเหตุได้ด้วยตนเองให้รีบโทรแจ้งโดยดูจากรายการหมายเลข โทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน (038-683138)

- สิ่งที่ต้องแจ้ง ได้แก่
- ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี หรือผู้นำเส้นทาง)
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้

- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
 - สถานที่เกิดเหตุ
 - สิ่งที่กำลังความเป็นสาเหตุ
 - ควรยืนอยู่เหนือลมและหลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยของของเสียที่หกั่วไหล
 - หากมีแหล่งประกายไฟอยู่ใกล้ที่เกิดเหตุ ต้องแยกภาชนะบรรจุสายไฟให้ห่างจากแหล่งประกายไฟอย่างน้อย 15 เมตร
2. หากประเมินสถานการณ์แล้วมั่นใจว่าสามารถระงับเหตุการณ์ได้ด้วยตนเอง ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้
- ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบตามที่จัดเตรียมไว้
 - นำกรวยขวางวงกั้นเพื่อเป็นสัญญาณให้รถคันอื่นที่ผ่าน ไปได้-มา ทราบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้น
 - หยุดการรั่วไหลของของเสียที่รั่วของภาชนะ โดยใช้ผ้าเช็ด แผ่นดูดซับ ดูดที่รั่วรั่ว หรืออื่นๆ
 - ใช้ผ้าเช็ดสารเคมีที่หกั่วไว้ ให้อยู่ในวงจำกัด
 - พยายามกำจัดหรือเคลื่อนย้ายแหล่งประกายไฟออกจากที่เกิดเหตุ
 - ควรยืนอยู่เหนือลม และหลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยของของเสียที่หกั่วไหล
 - ใช้ผ้าเช็ด แผ่นดูดซับ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่จัดเตรียมไว้ ซ้ำทำความสะอาดของเสียที่หกั่วในที่เกิดเหตุให้เรียบร้อย
 - ห้ามใช้น้ำในการทำความสะอาดของเสียที่หกั่วไหล เนื่องจากจะทำให้เกิดพื้นที่ปนเปื้อนเป็นบริเวณกว้าง และอาจมีปฏิกิริยาหรือก๊าซพิษเกิดขึ้นได้

3. ทุกครั้งที่เกิดสถานการณ์ของเสียหกั่วไหลขึ้น (ไม่ว่าจะระงับเหตุการณ์ได้เองหรือขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องก็ตาม) ผู้ขับขีรถขนส่งสารเคมีต้องโทรแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ EMERGENCY CENTER (ทราบทันที โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน (038-683138)

4. สิ่งที่ต้องแจ้งให้ EMERGENCY CENTER ทราบ ได้แก่

- ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี)
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- สถานที่เกิดเหตุ
- สิ่งที่กำลังความเป็นสาเหตุ

เงื่อนไขปฏิบัติสำหรับผู้รับเหมา / หรือบริษัทที่รับขนส่งสารเคมี

1. จะต้องแต่งกายสุภาพ และสวมรองเท้าหุ้มส้น ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานภายในสถานที่รับสารเคมี
2. ห้ามมิให้ผู้รับเหมาดื่มสุรา หรือเสพสารเสพติดทุกชนิดระหว่างปฏิบัติงานภายในสถานที่รับสารเคมี
3. จะต้องรับฟังและปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่บริษัทแจ้งให้ทราบหรือกำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด
4. ดับเครื่องยนตร์ลงขนส่งสารเคมี ตลอดเวลาระหว่างที่ทำการบรรจุหรือขนย้ายสารเคมีขึ้นสู่รถบรรทุกสารเคมี
5. สวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ ในกรณีที่สารเคมีที่ทำการบรรจุหรือขนย้าย มีไอระเหยหรือฝุ่นที่เป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ
6. สวมถุงมือ ชุดคลุม หรือรองเท้าป้องกันผิวหนัง ในกรณีที่สารเคมีที่ทำการบรรจุหรือขนย้ายมีฤทธิ์กัดกร่อนหรือสามารถเข้าสู่ร่างกายทางผิวหนัง

7. หลีกเลี่ยงวิธีการบรรจุหรือขนย้ายที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การลาก การโยน การกระแทกและเสียงตะโกนหรือทำให้เกิดประกายไฟ
8. หลีกเลี่ยงการทำความสะอาดพื้นที่ที่บรรจุหรือรับสารเคมี เช่น การเกิดคราบของเสียที่พื้น ผืนผ้า หรืออาคาร
9. ผู้รับเหมาต้องแยกทิ้งขยะหรือวัสดุเหลือใช้ที่ตนเองทำให้เกิดขึ้น (เช่น เศษวัสดุที่ใช้จับทำความสะอาดสารเคมี/น้ำมัน เศษน้ำมัน กระป๋องน้ำมัน ฯลฯ) ลงในถังขยะตามประเภทที่บริษัท กำหนดไว้ ในกรณีที่ไม่แน่ใจให้สอบถามจุดที่สามารถทิ้งขยะแต่ละประเภทจากพนักงานของบริษัทที่รับผิดชอบการส่งสารเคมี
10. ต้องไม่ทิ้งขยะหรือวัสดุเหลือใช้ใด ๆ ที่ตนเองได้ทำให้เกิดขึ้นลงในรางระบายน้ำหรือแหล่งน้ำ
11. ในกรณีที่ของเสียหกรั่วไหลระหว่างการขนย้ายสารเคมีขึ้นสู่รถบรรทุกต้องหยุดการขนย้ายทันทีและใช้ภาชนะสำหรับเตรียมบรรจุหรือห่อหุ้มภาชนะที่รั่วหรือแตกก่อนทำการขนย้ายต่อไป
12. เมื่อเสร็จสิ้นการบรรจุหรือขนย้ายของเสียทุกครั้ง ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบและทำความสะอาดพื้นที่ ในกรณีที่มีการรับสารเคมีหกรั่วไหล และต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อยก่อนเดินทางออกจากพื้นที่
13. เมื่อทำสารเคมีหรือน้ำมันจำนวนมากหกรั่วไหลในสถานรับสารเคมี ปฏิบัติดังนี้
- 13.1 ระงับเหตุการณ์ด้วยชุดอุปกรณ์ที่มีอยู่ในรถขนส่งสารเคมี
 - 13.2 แจ้งให้พนักงานของบริษัทที่รับผิดชอบการส่งสารเคมีนั้น ๆ ทราบ
 - 13.3 โทรแจ้ง EMERGENCY CENTER
 - 13.4 ห้ามใช้น้ำในการล้างทำความสะอาดพื้นที่ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงาน ของบริษัทที่รับผิดชอบการส่งสารเคมีนั้น ๆ ก่อน
 - 13.5 ปฏิบัติตามคำแนะนำของพนักงานของบริษัทที่รับผิดชอบการส่งสารเคมี
14. เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นขณะที่ขนส่งจากของเสียในสถานที่รับของเสียขอให้ปฏิบัติตามและอพยพออกจากพื้นที่เช่นเดียวกับพนักงานประจำสถานที่รับสารเคมี
15. ข้อกำหนดทั่วไป
- บริษัทผู้รับเหมาต้องได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งส่วนบุคคลด้วยรถที่ใช้ในการขนส่งสิ่งของจากกรรมการขนส่งทางบก
 - พนักงานขับรถขนส่งสารเคมีทุกคน ต้องได้รับใบอนุญาตขับขีประเภทที่ 4
 - พนักงานขับรถต้องรับทราบและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามนโยบายสิ่งแวดล้อมของบริษัท
 - พนักงานขับรถต้องแต่งกายสุภาพ สวมรองเท้าหุ้มส้นระหว่างปฏิบัติงาน
 - พนักงานขับรถต้องไม่ดื่มสุรา หรือเสพสารเสพติดทุกชนิดระหว่างปฏิบัติงาน
 - พนักงานขับรถต้องขับรถด้วยความระมัดระวังและปลอดภัย
16. เส้นทางขนส่ง
- ต้องเดินทางไปถึงสถานที่รับสารเคมีทันตามเวลาที่กำหนด
 - พนักงานขับรถขนส่งสารเคมีตามเส้นทางที่กำหนดไว้เท่านั้น เพื่อเลี่ยงชุมชน
 - ระหว่างเดินทางออกจากสถานที่รับสารเคมีไปส่งที่สถานที่ที่กำหนด ห้ามมิให้แวะจอดรอในที่ชุมชน และต้องดูแลและป้องกันรักษาสารเคมีที่รับมามีให้เกิด การสูญหายหกหล่น หากเกิดการสูญหายพนักงานขับรถจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น

- สารเคมีที่รับจากสถานที่รับสารเคมี พนักงานขับรถต้องนำส่งที่สถานที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามมิให้นำสารเคมีไปที่อื่น
17. การรับสารเคมีในสถานที่รับสารเคมี
- ในกรณีที่บรรจุสารเคมีใส่ภาชนะไม่เรียบร้อย เช่น รั่ว ฝาปิดไม่สนิท ถังสุ ดังบน ห้ามมิให้นำสารเคมีขึ้นรถโดยเด็ดขาด ในกรณีนี้พนักงานขับรถต้องแจ้งกลับเพื่อทำการประสานงานและดำเนินการต่อไป
 - พนักงานขับรถต้องปฏิบัติตามรายละเอียดในเอกสารต่อไปนี้
- 1) Work Instruction เรื่อง การควบคุมการปฏิบัติงานสำหรับกิจกรรมในสถานที่รับสารเคมี
 - 2) ระเบียบการปฏิบัติงานภายในสถานที่รับสารเคมี
 - ผู้ปฏิบัติงานและพนักงานขับรถทุกคนต้องให้ความร่วมมือในการรายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น และสภาพที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือสภาพที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ให้เจ้าหน้าที่ทราบทันทีที่พบเห็น เพื่อการดำเนินการแก้ไขและป้องกัน
 - ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามรายละเอียดในเอกสารต่อไปนี้
- 1) Work Instruction เรื่อง การดำเนินงานในการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินและการรายงานอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุ
18. รถขนส่งสารเคมี
- ก่อนนำรถขนส่งไปยังสถานที่รับสารเคมีต้องตรวจสอบสภาพรถก่อนใช้งานทุกครั้ง โดยใช้ ใบตรวจสอบสภาพรถตามแบบที่กำหนด พนักงานขับรถขนส่งสารเคมีต้องมีใบอนุญาตขับขีประเภทที่ 4 และบัตรประจำตัวประชาชนติดตัวไว้ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
 - รถขนส่งสารเคมี (ของเหลว) ต้องบรรจุของเหลวต้องมีวาล์วนิรภัย (Safety Valve) และท่อระบายอากาศ
 - ภายในรถขนส่งสารเคมีต้องมีอุปกรณ์เตรียมพร้อมเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน ดังนี้
- 1) รายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน
 - 2) ภาชนะสำรองสำหรับบรรจุสารเคมีในกรณีที่ภาชนะบรรจุรั่ว/แตก เช่น ถังพลาสติก และอื่นๆ
 - 3) ถังดับเพลิง
 - 4) ชุดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี ซึ่งประกอบด้วย
- แวนคานิสภัย
 - หน้ากากกรองไอระเหยสารเคมีและไอกรด
 - ถุงมือยางชนิดป้องกันสารเคมี
 - ไม้กวาด
 - รองเท้านิรภัย
 - กรวยยาง
 - วัสดุดูดซับ
 - ขี้เลื่อย / ทราย
 - พลาสติก
 - ไฟฉาย

20. การฝึกอบรม

- พนักงานขับรถให้อบรมและซ้อมแผนฉุกเฉินแก่ผู้ปฏิบัติงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในเรื่องต่อไปนี้
- สถานการณ์ฉุกเฉิน เมื่อรถชนส่งกากของเสียเกิดอุบัติเหตุ
- สถานการณ์ของเสียหกรั่วไหล
- การป้องกันระดับอัคคีภัย

21. การประเมินพนักงานขับรถ หรือบริษัทรับเหมาขนส่ง

- ประเมินผลการดำเนินงานของผู้รับเหมาแต่ละราย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ผู้รับเหมารายใดที่ไม่ผ่านการประเมินจะต้องถูกระงับการจ้าง

ภาคผนวก ข-22

ตัวอย่างใบอนุญาตในการนำรถเข้าเขตกระบวนการผลิต

ใบอนุญาตนำรถยนต์เข้ามาในเขตกระบวนการผลิต
บริษัท ไทยโพลีเอททีลิน จำกัด

เลขที่ H3-040/๒๕
(ออกโดย OPERATION)

วันที่ 26/5/๖๕

1 ผู้ขออนุญาตนำรถเข้า
ชื่อ - สกุล... [REDACTED] ... กัด HD 2,3
วัตถุประสงค์...
ปฏิบัติงานวันที่ 26-5-65 เริ่มเวลา ๑๙:๐๐ น. สิ้นสุดเวลา 26-5-65 น.
ต้องการนำรถเข้า-ออก จำนวน... เที่ยว

2 ผู้ขับขีรถยนต์
ชื่อ - สกุล... [REDACTED] ... กัด BPL
ใบขับขีรถยนต์ประเภท... ก 4 เลขที่ รย ๐๐๘๕๕/๕๐

3 รถที่นำเข้ากระบวนการผลิต
ชนิดของรถ... 10 ล้อ ทะเบียนรถ... 83-4295 ความยาวรถ... 8.5 เมตร
ความสูงของรถ (รวมพัสตูดที่ชน)... 3.2 เมตร น้ำหนักบรรทุก... 25 ตัน

1. รถได้ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้ว
2. มีการติด FLAME ARRESTER ที่ปลายท่อไอเสียแล้ว
3. มีถังดับเพลิงที่ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้ว
4. มีการแนบ Layout แสดงเส้นทางที่จะนำรถเข้า [REDACTED]
5. มีคนนำรถเข้า-ออกทุกครั้ง ชื่อ-สกุล ผู้นำรถคนที่ [REDACTED]

ใช่
☒
☒
☒
☒
☒

*กรณีที่มีรถมีความยาวเกิน 12 เมตร ต้องมีคนนำรถ 2 คน (ด้านหน้าและด้านหลัง) ชื่อ-สกุล ผู้นำรถคนที่ 2 [REDACTED]

4 ระเบียบความปลอดภัยที่ต้องปฏิบัติ

- 1) ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.
- 2) ดับเครื่องทุกครั้งขณะจอดรถหรือขนถ่าย จอดรถหนุนล้อ และปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยทุกครั้ง
- 3) ห้ามขับรถออกนอกเส้นทางที่กำหนด
- 4) ต้องนำใบอนุญาตติดไว้ที่หน้ารถตลอดเวลาและพร้อมที่จะแสดงให้ตรวจสอบทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน
- 5) ทำการวัดก๊าซขณะที่นำรถเข้ามาในเขตกระบวนการผลิต

[REDACTED] พนักงานขับรถ
[REDACTED] ผู้ขออนุญาต
[REDACTED] หัวหน้ากะผู้ควบคุมพื้นที่

5 เวลาปฏิบัติงานจริง (กรอกโดย เจ้าหน้าที่รปภ. ประจำ Site..... ประจํา.....)

เที่ยว	เข้า	ออก	ลงชื่อ	เที่ยว	เข้า	ออก	ลงชื่อ
1				6			
2				7			
3				8			
4				9			
5				10			

หมายเหตุ

ต้นฉบับ : ติดไว้หน้ารถ
สำเนา : OPERATION

SE-F-0006-Rev.008

ภาคผนวก ข-23

คู่มือระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (work permit)
และตัวอย่าง work permit

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้งาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	1 / 33

สารบัญ

1. INTRODUCTION
2. วัตถุประสงค์
3. แนวคิดและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต
4. งานที่ต้องควบคุมด้วยระบบการอนุญาตให้ปฏิบัติงาน
5. องค์ประกอบของระบบการอนุญาตให้ปฏิบัติงาน
6. ชนิดของใบอนุญาตและการใช้ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน
7. ขั้นตอน CERTIFICATE
8. นิยาม หน้าที่และความรับผิดชอบ
9. วิธีการกักขังข้อมูลในใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน
10. การบันทึกและการจัดเก็บใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

1. INTRODUCTION

ระบบการอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตกรรมการผลิตและออกตรวจกรรมการผลิต เป็นหลักฐานที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่จะเตือนให้บุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานอื่นอันใดใด ได้รู้ถึงอันตรายและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อสิ่งมีชีวิตในภาคการเกษตรที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินการที่จะทำนั้นให้ตรงจุดที่จะทำนั้นให้ตรงจุดโดยปลอดภัยและปลอดภัย ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตใน โดยทั่วไปอนุญาตให้ทำได้ให้เกิดความปลอดภัย และไม่เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในภาคการผลิตและการไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ เช่นนี้ก็ได้คือเมื่อ ผู้ได้รับอนุญาตปฏิบัติงานตามการป้องกันที่กำหนดไว้ก่อน รวมทั้งการระวังที่จะทำไม่ได้ทำให้เกิดการก่อการก่อเกิด ในอนุญาตจึงเป็นเพียงหลักฐานที่ยืนยันว่า ไม่มีการพิจารณาถึงผลกระทบของสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ที่จะเกิดขึ้น และกำหนดมาตรการในการป้องกันและแก้ไขไว้ก่อน เริ่มการดำเนินงานโดยทันทีแล้ว

2. วัดนพประดิษฐ์

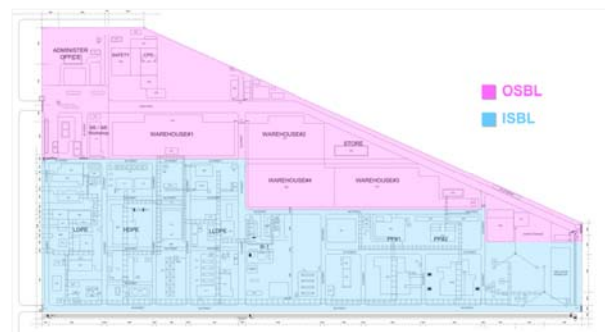
- 1) เพื่อวิเคราะห์หาอันตรายในการทำงาน (JOB SAFETY ANALYSIS : JSA) ที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอนการทำงาน เพื่อหาสาเหตุที่ก่อให้เกิดอันตราย รวมถึงการหาป้องกันที่จะอาจจะเกิดขึ้นแก่พนักงานประจำหน้าที่ที่ทำงานที่ตำแหน่งเดิม คือ ถึงแม้ว่าได้มีการประเมินความเสี่ยงไว้แล้ว หรือถึงแม้จะดำเนินการงานประจำตำแหน่งเดิมซ้ำ ซึ่งในแต่ละขั้นตอนการวิเคราะห์อันตรายในแต่ละขั้นตอนการทำงาน เพื่อระบุอันตราย สาเหตุ กำหนดมาตรการควบคุมความเสี่ยง และการบริหารความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น
- 2) เพื่อกำหนดมาตรการลดความเสี่ยงให้กับผู้ปฏิบัติงาน ผ่านการควบคุมดูแล ตลอดจนการจัดการเหตุการณ์และอุบัติเหตุการที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างปฏิบัติงาน
- 3) เพื่อใช้สื่อสารข้อมูลภัยที่จะเกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยให้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ

SCG CONFIDENTIAL

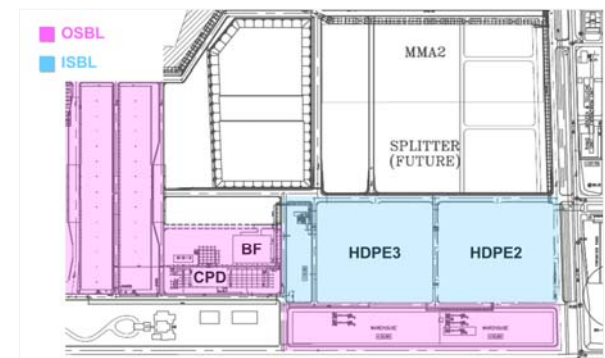
เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตโรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	2 / 33

3. แผนผังแสดงพื้นที่เขตกระบวนการผลิต

- TPE Site 1



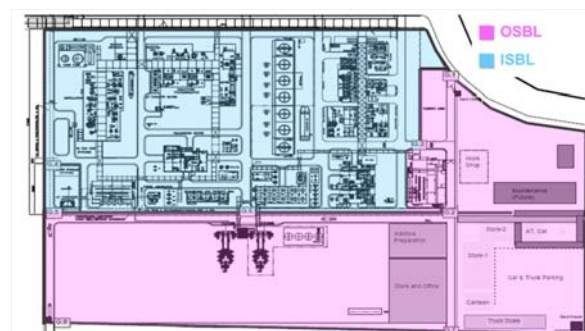
- TPE Site 3



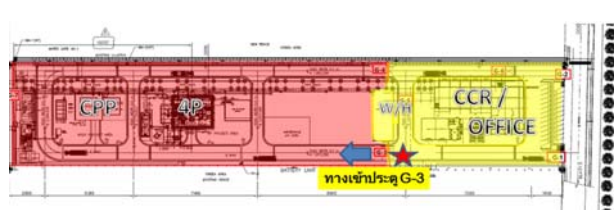
SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิตโรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	3 / 33

- TPE Site 7



- TPE Site 7 (PPC)



4. งานที่ต้องควบคุมด้วยระบบการอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

1. ส่วนที่ 1 ในเขตกระบวนการผลิต (SBL)
งานทุกรีดที่มีการปฏิบัติงานในเขตกระบวนการผลิต (SBL) ต้องขอใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (SE-F-0001) **ยกเว้น** งานดังต่อไปนี้ไม่ต้องขอใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (SE-F-0001)
 - 1) งานประจำที่หน่วยงานผลิตเป็นปกติ
 - 2) งานตรวจสอบความปลอดภัย ตรวจสอบองค์การความปลอดภัย ตรวจสอบอุปกรณ์

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	ใบอนุญาตให้งานปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	4 / 33

- 3) งานทดสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย อุปกรณ์ฉุกเฉิน รวมทั้งการสาธิตการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย อุปกรณ์ฉุกเฉิน
 - 4) การซ่อมแผนฉุกเฉิน
 - 5) การรับเหตุฉุกเฉิน
- ส่วนที่ 2 นอกเขตกระบวนการผลิต (OSBL)
- งานที่อยู่นอกเขตกระบวนการผลิต (OSBL) ดังต่อไปนี้ ต้องอยู่ในอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (SE-F-0001)
- 1) งาน HOT WORK ยกเว้นงานเกี่ยวกับยานพาหนะทุกชนิด
 - 2) งานในที่อวกาศ
 - 3) งานบนที่สูง ตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ที่ไม่มีการกำหนดหรือเตือนปฏิบัติงานไว้ใน Procedure/WI
 - 4) งานทั่วไป

หมายเหตุ

1. งานทุกลูกติดกับปฏิบัติงานโดยอาจทำเองบ้าง ไม่ทำเองโดยผูกติดกับปฏิบัติงาน (SE-F-0001)
2. งานทุกลูกติดกับปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ติดต่อกับบริษัทข้างเคียง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อบริษัทข้างเคียง เช่น งาน X-RAY เป็นต้น โดยเจ้าของพื้นที่ดำเนินการประสานงานกับบริษัทข้างเคียง
3. พนักงานในกลุ่มบริษัท เอสซีจี เอลิเมนต์ ซึ่งไม่ได้สังกัดบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด แต่มีความจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานในเขตกระบวนการผลิต ต้องติดต่อกับหน่วยงานความปลอดภัย SITE 1 เพื่อการขอแบบฟอร์มชนิดบัตรชั่วคราวสำหรับเข้าปฏิบัติงานในเขตกระบวนการผลิต ซึ่งผู้ควบคุมพื้นที่ชั่วคราวต้องเป็นผู้ดำเนินการก่อนจะปล่อยคนนั้นก่อนเพื่อระบุไว้ในแบบชนิดบัตรชั่วคราวเข้าเขตกระบวนการผลิต (SE-F-0134)
4. การขอร้องใบอนุญาตเข้าปฏิบัติงานในเขตกระบวนการผลิตนั้น ผู้อนุญาตต้องผ่านการถามความปลอดภัยในการทำงาน (SE-0004) โดยเจ้าของพื้นที่ต้องเป็นผู้ดำเนินการจัดการความปลอดภัยในส่วนต่างๆ ของเขตกระบวนการผลิต หรือพื้นที่รับผิดชอบก่อให้เกิดความปลอดภัยเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นด้าน MECHANICAL, ELECTRICAL หรือ INSTRUMENT ตามมาตรการความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
 - SE-O-0010 : การเข้าควบคุมความปลอดภัยก่อนเดินเข้าออก การปิดแยกแหล่งพลังงานอันตราย (LOCK OUT TAG OUT : LOTO)
 - SE-O-0026 : การปิดแยกระบบ ท่อ หรืออุปกรณ์ที่มีกระบวนการผลิต (LINE BREAK: LB)
 - SE-D-0062 : ระเบียบการปฏิบัติงานจัดการอุปกรณ์ที่มีภาชนะอันตรายส่วนบุคคล

5. องค์ประกอบของระบบการอนุญาตให้ปฏิบัติงาน
- ระบบการอนุญาตให้ปฏิบัติงานเป็นระบบที่ช่วยควบคุมการทำงานในเขตพื้นที่ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและอัคคีภัย โดยใช้
- 1) ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (SE-F-0001)
 - 2) การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis) (HS-F-0007)
 - 2) แผนแจ้งรายการข้อผิดพลาดภายนอก / พนักงานในบริษัท เพื่อไล่อิเลทที่อื่น จากทีม เพื่อเข้าปฏิบัติงานในเขตการขยายการผลิตด้านพลังงานชีวภาพ (SE-F-0047)

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	5 / 33

- 4) CERTIFICATE ที่เกี่ยวข้อง (พิจารณาตามข้อที่ 6 ชนิดของใบอนุญาตและการใช้ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน)
- เอกสารข้างต้นใช้เพื่อสื่อสาร และเป็นหลักฐานที่เป็นลายลักษณ์อักษรเตือนให้บุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานหนึ่งอันใด ได้รู้ถึงอันตรายและผลกระทบที่ต้องเฝ้าระวังเพื่อที่จะเกิดขึ้นจากการทำงานเพื่อกำหนดมาตรการความปลอดภัย กำจัดอันตรายที่อาจเกิดขึ้น และทราบวิธีการทำงานอย่างปลอดภัย
6. ชนิดของใบอนุญาตและการใช้ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน
1. งานทั่วไป (COLD WORK) หมายถึง งานทั่วไปที่ไม่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ
- งานที่ไม่ต้องการการควบคุมพิเศษ
 - งานที่ต้องการการควบคุมพิเศษ คือ งาน Purge ก๊าซในโตรเจนสุญญากาศที่ผู้ปฏิบัติงานมีโอกาสสูดดมในบริเวณที่ปฏิบัติงาน ต้องจัดให้มีการการควบคุม ดังนี้
 - เปิด Work Permit โดยผู้มีอำนาจอนุมัติ ต้องเป็นไปตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในเอกสารผู้มีอำนาจอนุมัติให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่รับผิดชอบ (SE-D-0010)
 - พื้นที่ที่ปฏิบัติงาน
 - ติดป้ายเตือนความเป็นอันตราย
 - ก่อนเข้าพื้นที่ต้องวัดออกซิเจนให้ได้ 19.5% - 23.5%
2. งานที่มีความร้อนและประกายไฟ (HOT WORK) หมายถึง งานที่มีความร้อนและประกายไฟ เช่น งานที่จะก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ รวมถึงการนำอุปกรณ์หรือการใช้เครื่องมือต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟขณะปฏิบัติงานได้ โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ
- CLASS I : งานที่มองเห็นประกายไฟเกิดขึ้นหรือเกิดความร้อน งานที่มีความร้อนและประกายไฟ ซึ่งเป็นงานที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้ หรือการระเบิด ต้องติดตั้งอุปกรณ์กักกัน หรือตะกั่วไฟฟ้า ต้องออกใบรับรองซึ่งมีรายละเอียดในเอกสารการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ (SE-O-0028) และต้องมีการควบคุมระดับระยะเป็นพิเศษ ได้แก่ งานตัด, งานเจียร, งานเชื่อม เป็นต้น
 - CLASS II : งานซึ่งอาจจะก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟขึ้น ต้องมีการควบคุมการปฏิบัติงานหรือการตรวจสอบเป็นระยะ อาจต้องตรวจวัดก๊าซก่อนเริ่มทำงาน เช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เข้าเขตกระบวนการผลิต งานทาสี เป็นต้น โดยปฏิบัติตามเอกสารการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อนหรือประกายไฟ (SE-O-0028)
3. งานในที่อับอากาศ (CONFINED SPACE ENTRY WORK) หมายถึง งานใดๆ ที่ต้องมีการปฏิบัติงาน ในพื้นที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัด มีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพที่ ถูกสุขลักษณะและปลอดภัย งานที่ทำในบริเวณที่มีการหมุนเวียนของก๊าซ OXYGEN น้อยกว่าปริมาณปกติ หรือเป็นที่รวมกลุ่มของสารพิษ สารอันตราย สารไวไฟ และหรือเป็นสารที่ทำให้เกิดการระเบิดได้ ด้วยตัวของพื้นที่อับอากาศ เช่น บ่อ ท่อ ห้องใต้ดิน ถังบรรจุงาซเคมี (STORAGE TANK) ท่อ ท่อเก็บน้ำเสีย ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน ผู้ที่จะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศต้องปฏิบัติตามเอกสารการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (SE-O-0015)

ห้ามเข้าพื้นที่อันตราย
จากระดับออกซิเจนไม่เพียงพอ

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	6 / 33

ตารางการใช้งาน WORK PERMIT และ CERTIFICATE

No	การใช้งาน	WORK PERMIT				ชนิดของ CERTIFICATE
		COLD WORK	HOT WORK	CONFINED SPACE		
1	งานทั่วไป	✓				
2	งานอับอากาศ			✓		CONFINED SPACE แบบฟอร์มบันทึกผลการตรวจร่างกายเบื้องต้นก่อนเข้าทำงาน แบบฟอร์มรายชื่อผู้เข้าทำงานงานอับอากาศ ใบรับรองแพทย์ (สำหรับงานในที่อับอากาศ) แผนช่วยเหลือ (PRE RESCUE PLAN) VENTILATION PLAN
3	งานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ		✓			ฟอร์มรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดการปิดกั้นป้องกันถูกไฟหรือสะเก็ดไฟ
4	งาน X-RAY		✓			RADIOGRAPHIC (X-RAY)
5	งานขุดตั้งแต่ 1 เมตรขึ้นไป		✓			EXCAVATION
6	งานซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่สามารถตัด	✓				ELECTRICAL WORK
7	งานยกอุปกรณ์		✓			LIFTING PLAN
8	งานที่อนุญาตนำรถยนต์เข้าเขตกระบวนการผลิต		✓			ใบอนุญาตนำรถยนต์เข้าเขตกระบวนการผลิต
9	งานตั้งนั่งร้าน	✓				SCAFFOLDING
10	การปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป	✓				FALL PREVENTION แบบฟอร์มบันทึกผลการตรวจร่างกายเบื้องต้นก่อนเข้าทำงาน
11	งาน LOAD / UNLOAD สารเคมี	✓				LOAD/UNLOAD CHEMICAL SUBSTANCES
12	เยี่ยมชมโรงงาน					หนังสืออนุญาตนำบุคคลภายนอกเข้าเขตกระบวนการผลิต บริษัทในกลุ่มปิโตรเคมี

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	7 / 33

7. ชนิดของ CERTIFICATE
- ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในเขตกระบวนการผลิต สำหรับงานบางประเภทจะต้องใช้ CERTIFICATE ประกอบ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า มาตรการป้องกันอันตรายและมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้ถูกกำหนดครบถ้วนแล้วโดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และสามารถตรวจสอบอ้างอิงได้ ชนิดของ CERTIFICATE มีดังนี้
- | ใบรับรอง (Certificate) |
|--|
| 1.ใบอนุญาตนำบุคคลภายนอกเข้าเขตกระบวนการผลิต : SE-F-0007 |
| 2.ใบอนุญาตพนักงาน/ผู้รับเหมาเข้าเขตกระบวนการผลิต : SE-F-0067 |
| 3.ใบอนุญาตนำรถยนต์เข้าเขตกระบวนการผลิต : SE-F-0006 |
| 4. ใบนำทรัพย์สินออกนอกบริษัท |
| 5.ใบอนุญาตงานนั่งร้าน (Scaffolding Certificate) : SE-F-0004 |
| 6. ใบอนุญาตงาน X-ray (Radiographic Certificate) : SE-F-0005 |
| 7. ใบอนุญาตขุด (Excavation Certificate) : SE-F-0003 |
| 8. ใบอนุญาตปฏิบัติงานขณะที่มีแรงดันไฟฟ้า (Electrical Work Certificate) : SE-F-0010 |
| 9. แบบฟอร์มรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดการทำงานในที่อับอากาศ: SE-F-0276 |
| 10. Line Break JSA : SE-F-0268 |
| 11.การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis) HS-F-0007 |
| 12. แบบฟอร์มรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดการปิดกั้นป้องกันถูกไฟหรือสะเก็ดไฟ: SE-F-0189 |
| 13. Certificate of Load/Unload Chemical Substances : SE-F-0216 |
| 14. แบบฟอร์มการวางแผนการยก (Lifting Plan) : SE-F-0213 |
| 15. แบบฟอร์มรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดการป้องกันการตกลงที่สูง: SE-F-0286 |
| 16.แบบฟอร์ม Ventilation plan : SE-F-0278 |
| 17.แบบฟอร์มแผนช่วยเหลือ Pre rescue plan : SE-F-0279 |
| 18. ใบรับรองแพทย์ (สำหรับงานในที่อับอากาศ) : SE-F-0054 |

แบบฟอร์มรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดการทำงานในที่อับอากาศ (SE-F-0276) ใช้เป็นเอกสารตรวจสอบและรับรองการปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยเรื่องการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

ใบรับรองแพทย์สำหรับงานอับอากาศ (SE-F-0054) ใช้เป็นเอกสารที่จะรับรองว่า ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศได้รับการตรวจวินิจฉัยว่าไม่เป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่นซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตรายต่อบุคคล โดยใช้เป็นเอกสารประกอบการอนุญาตปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศทุกครั้ง

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	8 / 33

แบบฟอร์มปล่อยมือชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมงานอับอากาศ (TR-F-0010) ใช้เป็นเอกสารสำหรับบันทึกลายชื่อผู้ได้รับการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในงานอับอากาศตามกฎหมาย จะใช้เป็นเอกสารประกอบการขออนุญาตปฏิบัติงานในอับอากาศทุกครั้ง โดยเอกสารฉบับนี้จะถูกจัดเก็บไว้ที่หน่วยงานความปลอดภัยฯ

แบบฟอร์มรับรองการปฏิบัติตามข้อกำหนดการปิดกั้นป้องกันถูกไฟหรือสะเก็ดไฟ (SE-F-0189) เป็นเอกสารที่ได้รับรองผลตามมาตรการป้องกันถูกไฟหรือสะเก็ดไฟให้อยู่ในขอบเขตที่ควบคุมได้ขณะปฏิบัติงานที่มีความร้อน และประกายไฟ CLASS I ซึ่งผู้ควบคุมงานมีหน้าที่ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ ที่แบบฟอร์มหมายเลข X-RAY-0189 ระบุไว้ทั้งหมด จากนั้นหัวหน้ากะ หรือผู้ควบคุมพื้นที่จะดำเนินการรับรองผลการตรวจสอบจากผู้ควบคุมอีกครั้งหนึ่งจึงจะพร้อมให้เริ่มทำงานได้โดยปกติจะใช้เป็นเอกสารแนบกับเอกสารใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (SE-F-0001)

RADIOGRAPHIC (X-RAY) CERTIFICATE (SE-F-0005) ใช้เป็นเอกสารรับรองว่าได้ชี้แจงให้ผู้เกี่ยวข้อง และผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงรับทราบ และได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันอันตรายต่าง ๆ แล้ว ก่อนที่จะอนุญาตให้ออกปฏิบัติงาน โดยเจ้าหน้าที่หน่วยงานความปลอดภัยเป็นผู้อนุมัติ และหัวหน้ากะผู้ควบคุมพื้นที่หรือเจ้าของพื้นที่เป็นผู้อนุญาตการทำงาน X-RAY ต้องใช้ RADIOGRAPHIC (X-RAY) CERTIFICATE โดยเจ้าหน้าที่หน่วยงานความปลอดภัย จะออกเอกสารและตรวจสอบมาตรการป้องกันอันตรายได้เตรียมไว้พร้อมหรือไม่ ก่อนที่จะลงมือทำงานให้หัวหน้ากะเจ้าของพื้นที่ตรวจสอบยืนยันว่าได้ปฏิบัติตามข้อกำหนด (อายุการใช้งานของ CERTIFICATE ใช้ได้ภายใน 1 วัน)

EXCAVATION CERTIFICATE (SE-F-0003) ใช้เป็นเอกสารที่รับรองว่าผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานที่กำลังจะดำเนินการได้ตรวจสอบกับผู้รับผิดชอบระบบไฟฟ้าใต้ดิน และระบบท่อใต้ดิน ยืนยันว่ามีผลกระทบต่อบริเวณดังกล่าว และเห็นได้เตรียมมาตรการป้องกันอันตรายไว้แล้ว โดยระบุวิธีการบำรุงรักษาไฟฟ้า / หัวหน้างานเป็นผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าใต้ดิน เจ้าหน้าที่หน่วยงานความปลอดภัยเป็นผู้ตรวจสอบระบบท่อใต้ดินเพลิง โดยการกำหนดจุด เจาะ ดูปะการเจาะ จะต้องระบุต่อเจ้าหน้าที่เพลิง ท่อน้ำ ท่อสายไฟใต้ดินต้องใช้อุณหภูมิ CERTIFICATE OF EXCAVATION โดยแผนบำรุงรักษาไฟฟ้าต้องตรวจสอบระบบสายไฟฟ้าใต้ดิน ซึ่ง CERTIFICATE OF EXCAVATION สามารถใช้งานได้จนเสร็จสิ้นงาน ถ้าการทำงานดังกล่าวอยู่ในบริเวณพื้นที่ได้ทำการตรวจสอบจากแผนการบำรุงรักษาไฟฟ้า และหน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในครั้งแรกว่า การดำเนินการขุดพื้นที่ทำงานเพิ่มเติมต้องขออนุญาตใหม่

ELECTRICAL WORK CERTIFICATE (SE-F-0010) ใช้เป็นเอกสารรับรองว่าได้ดำเนินการมาตรการป้องกันอันตรายที่จะเกิดจากการเข้าไปทำงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าเรียบร้อยแล้ว ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าไปปฏิบัติงานได้ ออกเอกสารโดยวิศวกรซ่อมไฟฟ้าหรือเทียบเท่า โดยงานซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่สามารถตัดแหล่งจ่ายไฟฟ้าได้ และระดับแรงดันสูงกว่า 110 โวลต์ ต้องให้หน่วยงานไฟฟ้าออก ELECTRICAL WORK CERTIFICATE ก่อนจึงอนุญาตให้เข้าทำงาน อาการใช้งานของ ELECTRICAL CERTIFICATE ใช้ได้จนกว่าจะทำงานเสร็จ โดยให้แนบ CERTIFICATE ประกอบ WORK PERMIT ไปด้วย

แบบฟอร์มการวางแผนการยก (LIFTING PLAN) (SE-F-0213) เป็นเอกสารที่ใช้ในการรับรองการตรวจสอบมาตรการความปลอดภัยในการยกของหนักโดยที่แต่ละรายการยก ต้องมีการประเมินโดยใช้น้ำหนักของวัตถุยก และลักษณะความเสี่ยงในการทำงาน เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาการยกแต่ละรายการประกอบด้วย

- มาตรการความปลอดภัยในการทำงาน

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	9 / 33

- การตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก
- ผลการ LOAD TEST
- สถานะในการยก (LIFTING CONDITION)
- มาตรการ / เอกสารที่ใช้ประกอบในการทำงาน

ต้องมีการรับรองการคำนวณโดยผู้อนุญาต การตรวจสอบมาตรการความปลอดภัยในการทำงานโดยผู้ควบคุมงาน / เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย การอนุญาตในการทำงานโดยหัวหน้างาน / วิศวกร (เจ้าของพื้นที่) ก่อนที่จะมีการยกในแต่ละครั้ง

ใบอนุญาตนํารถยนต์เข้าเขตกระบวนการผลิต (SE-F-0006) ใช้เป็นเอกสารขออนุญาตเข้าไปในเขตกระบวนการผลิตเพื่อเข้าไปปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานผลิต ซึ่งงานดังกล่าวอาจไม่ต้องถูกควบคุมโดยระบบ WORK PERMIT กรณีงานที่ต้องใช้ระบบ WORK PERMIT และต้องนำรถยนต์เข้าในพื้นที่ใบอนุญาต นํารถยนต์เข้าเขตกระบวนการผลิตกับ WORK PERMIT หัวหน้าผู้ควบคุมพื้นที่เป็นผู้อนุญาต โดยแนวทางการนำรถยนต์เข้าไปในเขตกระบวนการผลิตให้ปฏิบัติตามรายละเอียดดังนี้

การนำรถยนต์เข้าเขตกระบวนการผลิต

กฎความปลอดภัยทั่วไปในการนำรถยนต์เข้าเขตกระบวนการผลิต

1. รถที่จะนำเข้าเขตกระบวนการผลิตต้องเป็นประเภทที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น
2. รถทุกประเภทต้องผ่านการตรวจสภาพจากหน่วยงานซ่อมบำรุงและติดใบตรวจสอบสภาพให้เห็นชัดเจน
3. พนักงานขับรถขนส่งวัตถุดิบ (สารเคมีชนิดต่างๆ) ต้องมีใบขับขี่ประเภทที่ 4 ตามกฎหมายกำหนด
4. พนักงานขับรถฟอร์คลิฟท์ ต้องเป็น FORKLIFT CLASS A หรือมีประสบการณ์ในการขับ FORKLIFT มากกว่า 2 ปีขึ้นไป
5. ต้องติดครอปกั้นประกายไฟฟ้าทุกครั้งก่อนเข้าเขตกระบวนการผลิต
6. ขณะปฏิบัติงานต้องดับเครื่อง ดึงกุญแจออก นำกุญแจออกไปแขวนในจุดที่กำหนดไว้และใช้หมอนรองทุกครั้ง
7. พนักงานขับรถต้องไม่ขับออกนอกเส้นทางที่กำหนด และใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
8. ปฏิบัติตามกฎหมายปลอดภัยและป้ายเตือนอย่างเคร่งครัด
9. ต้องมีพนักงานผลิตหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายมารับรถ ณ จุดที่กำหนดไว้ไปยังจุดปฏิบัติงานพร้อมควบคุมการปฏิบัติงาน และไปส่งเมื่อปฏิบัติงานเสร็จสิ้น
10. ต้องทำการตรวจวัดก๊าซเป็นระยะๆ ตั้งแต่เข้าเขตกระบวนการผลิต (%LEL = 0)
11. อนุญาตให้ใช้รถฟอร์คลิฟท์เฉพาะในการเคลื่อนย้ายสิ่งของขึ้น - ลง ณ จุดปฏิบัติงานเท่านั้น (ยกเว้นกรณีใช้ยานพาหนะส่งสารเคมีอันตรายในเขตกระบวนการผลิตครั้งละ 1 เที่ยว เช่น Main Catalyst, Co – Catalyst, DEAC, RZ, Mg เป็นต้น ต้องมีมาตรการความปลอดภัยที่รัดกุม เช่น ไม่บรรทุกของบ้หลายตาและผูกยึดให้มั่นคงก่อนขนถ่าย เป็นต้น)
12. กรณีงานไม่ประจำ ต้องปิดกั้นพื้นที่ (BARRICADE) ปฏิบัติงานทุกครั้ง (ตามข้อกำหนด SE-D-0094 มาตรฐานความปลอดภัยการปิดกั้นและปิดล้อมพื้นที่ปฏิบัติงาน Barricades Safety Standard)

13. หน่วยงานความปลอดภัยฯ ต้องจัดให้มีการตรวจวัดและออกข้อสั่งพนักงานขับรถก่อนเข้าเขตกระบวนการผลิตทุกครั้ง

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	10 / 33

14. รถยนต์ต้องผ่านการตรวจสอบสภาพทั่วไป เอกสารที่เกี่ยวข้อง อุปกรณ์ป้องกันประกายไฟ และการสวมใส่ PPE ของพนักงานขับรถโดยหน่วยงานความปลอดภัยทุกครั้งก่อนเข้าเขตกระบวนการผลิต

15. กรณีที่รถยนต์เข้ากระบวนการผลิตมีความยาวตั้งแต่ 12 เมตรขึ้นไปให้จัดผู้นำทาง 2คน (ด้านหน้าและด้านหลัง)

การขออนุญาตนำรถเข้าเขตกระบวนการผลิต ให้ปฏิบัติตามนี้

1. กรณีงานที่ปฏิบัติเป็นงานประจำ (ROUTINE WORK)

ไม่ว่าจะเป็นรถยนต์บริษัท หรือรถยนต์ภายนอกให้ปฏิบัติงานโดยเปิดเฉพาะใบนำรถยนต์เข้าเขตกระบวนการผลิต (SE-F-0006) และแนว LAY OUT แสดงเส้นทางตรังทุกครั้ง แล้วดำเนินการตามขั้นตอนในใบนำรถยนต์เข้าเขตกระบวนการผลิตและ Procedure การนำรถเข้าในกระบวนการผลิต (ของแต่ละหน่วยงาน) กรณีมีงานยกโดยใช้รถเย็บต้องมี Lifting plan และเมื่อรถจอดที่จุดปฏิบัติงานแล้วให้ปิดกั้นและปิดล้อมด้วย danger Barricade ห่างจากรถไม่น้อยกว่า 1 เมตร (ไม่ต้องมี Barricade Tag ตามข้อกำหนด SE-D-0094 มาตรฐานความปลอดภัยการปิดกั้นและปิดล้อมพื้นที่ปฏิบัติงาน Barricades Safety Standard)

2. กรณีงานที่ปฏิบัติเป็นงานไม่ประจำ

ให้ปฏิบัติงานโดยเปิดใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (SE-F-0001) พร้อมทั้งเปิดใบอนุญาตนำรถยนต์เข้ามาในเขตกระบวนการผลิต (SE-F-0006) และแนว LAY OUT แสดงเส้นทางตรังทุกครั้ง แล้วดำเนินการตามขั้นตอนใน ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน และขั้นตอนในใบอนุญาตนำรถยนต์เข้าเขตกระบวนการผลิตและเมื่อรถจอดที่จุดปฏิบัติงานแล้วให้ปิดกั้นและปิดล้อมด้วย danger Barricade ห่างจากรถไม่น้อยกว่า 1 เมตร พร้อมติด Barricade Tag (ตามข้อกำหนด SE-D-0094 มาตรฐานความปลอดภัยการปิดกั้นและปิดล้อมพื้นที่ปฏิบัติงาน Barricades Safety Standard)

3. กรณีรถยนต์แจ็กเย็บผสม

ให้ปฏิบัติโดยทำการเปิดใบอนุญาตนำรถยนต์เข้ามาในเขตกระบวนการผลิต (SE-F-0006) พร้อมทั้งแนบแบบฟอร์มนำชุดกลายนอกเย็บผสม (SE-F-0007) และ LAY OUT แสดงเส้นทางตรัง มายื่นที่บิอมประตู่ทางเข้าเขตกระบวนการผลิต โดยไม่ต้องเปิดใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (SE-F-0001) และเมื่อรถจอดที่จุดปฏิบัติงานแล้วให้ปิดกั้นและปิดล้อมด้วย Danger Barricade ห่างจากรถไม่น้อยกว่า 1 เมตร พร้อมติด Barricade Tag (ตามข้อกำหนด SE-D-0094 มาตรฐานความปลอดภัยการปิดกั้นและปิดล้อมพื้นที่ปฏิบัติงาน Barricades Safety Standard)

หมายเหตุ :

1. ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (SE-F-0001) และใบอนุญาตนำรถยนต์เข้ามาในเขตกระบวนการผลิต (SE-F-0006) สามารถตรวจสอบผู้มีอำนาจอนุมัติให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่รับผิดชอบใน SE-D-0010
2. กรณีงานไม่ประจำที่มีรถยนต์มากกว่า 1 คัน ในงานเดียวกัน ต้องทำการเปิดใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (SE-F-0001) 1 ชุด และระบุจำนวนรถยนต์ตามจำนวนที่จะนำเข้าไปใช้ชัดเจน
3. พนักงานขับรถทุกคนต้องผ่านการอบรมความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยตามหลักสูตรปกติ หรือถ้ากรณีปฏิบัติงานไม่ประจำแล้วเสร็จภายใน 3 วัน ให้ใช้แบบขออนุญาตปฏิบัติงานชั่วคราว (SE-F-0173) แทน

SCAFFOLD CERTIFICATE (อ้างอิงตามแบบฟอร์ม SE-CM-F-0020 ของบริษัท ระบุว่าวิศวกรและช่างบำรุง รักษา) เป็นเอกสารที่รับรองว่าได้ดำเนินการตรวจสอบหน้างานที่ติดตั้งเพื่อให้งานใดๆ นั้น มีความมั่นคง แข็งแรง และ

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	11 / 33

ถูกต้องตามมาตรฐานสามารถใช้ปฏิบัติงานได้ การใช้งานนี้ร้านต้องขออนุญาตโดยใช้ COLD WORK PERMIT ก่อน โดยขณะตั้งนั้นร้านผู้อนุญาตหรือผู้ควบคุมงาน (เจ้าของงาน) หรือหัวหน้างานที่ได้รับการอบรมจะมีอบ TAG แสดง เพื่อนำไปติดไว้บนประอบติดตั้งน้ร้าน ซึ่งหลังจากติดตั้งเสร็จ SUPERVISOR ของบริษัทที่ตั้งน้ร้านที่ผ่านการอบรมและขึ้นทะเบียนกับ บริษัท ระบุว่าวิศวกรและซ่อมบำรุง จำกัด แล้วจะเป็นผู้ตรวจสอบน้ร้านเป็นลำดับแรก หลังจากนั้นตรวจสอบน้ร้าน RUN หมายเลขน้ร้านกับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ตามแบบฟอร์มหมายเลข SE-F-0171 และแนวน TAG เชี่ยว ผู้ออนุญาต ให้ใช้งานได้เป็นระยะเวลา 1 เดือน เมื่อครบกำหนดต้องตรวจสอบพร้อม RUN NO. ใหม่ โดยทุกรอบสัปดาห์กำหนดให้มีการตรวจสอบและบันทึกผลการตรวจสอบลงหลังบัตรนั้นครั้ง โดยพนักงานที่ผ่านการอบรมและขึ้นทะเบียนกับบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด หรือบริษัท ระบุว่าวิศวกรและซ่อมบำรุง จำกัด

- กรณีที่น้ร้านที่ผ่านการตรวจสอบและรับรองแล้วจะครบสิ้นสุดหากการรับรอง เจ้าของพื้นที่ที่อนุญาตให้ใช้งานน้ร้านตามที่บันทึกในแบบฟอร์มหมายเลข SE-F-0171 จะเป็นผู้ติดตามให้มีการตรวจสอบรับรองสภาพน้ร้านให้พร้อมใช้งานเสมอ หากยังไม่มีการตรวจสอบตามกำหนดทุก 7 วัน เจ้าของพื้นที่สามารถแนวน TAG แสดงที่น้ร้านได้ทันที
- หากผลการตรวจไม่ผ่านจะไม่อนุญาตให้ใช้งานน้ร้าน ให้ผู้อนุญาตระบุปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขไว้ด้านหลัง TAG บายทุกครั้ง ซึ่งปกติแล้วจะต้องดำเนินการแก้ไขน้ร้านให้มีสภาพพร้อมใช้งาน หลังจากดำเนินการเรียบร้อยแล้วให้ติดคามผู้ที่ทำหน้าที่ตรวจสอบน้ร้านอีกครั้งหนึ่ง
- กรณีจะทำการรื้อถอนน้ร้านผู้อนุญาตต้องเปิด COLD WORK PERMIT ก่อนโดยก่อนเริ่มงาน ผู้อนุญาตหรือผู้ควบคุมงาน (เจ้าของงาน) หรือหัวหน้างานที่ผ่านการอบรมการตรวจสอบน้ร้านและขึ้นทะเบียนกับบริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด หรือบริษัท ระบุว่าวิศวกรและซ่อมบำรุง จำกัด จะต้องมอบ TAG แสดงให้เพื่อนำไปแขวนไว้ที่น้ร้านขณะรื้อถอนตลอดเวลา
- กรณีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จะนำขึ้นไปใช้งานบนน้ร้านต้องจัดหามาหา悉 จัดวางให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการตกหล่นลงมายังพื้นที่หรืออุปกรณ์อื่นๆ ด้านล่าง เสียหายได้

แบบฟอร์มตรวจสอบการป้องกันการตกจากที่สูง (SE-F-0286) เป็นเอกสารที่ใช้ตรวจสอบและรับรองตามปฏิบัติงานตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนดก่อนเริ่มการปฏิบัติงานบนที่สูง ซึ่งผู้อนุญาตมีหน้าที่ตรวจสอบข้อขา้ต่างต่างๆ ที่แบบฟอร์มหมายเลข SE-F-0286 ระบุไว้ จากนั้นผู้อนุมัติพนักงานตาม SE-D-0010 และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมงานจะรับรองผลการตรวจสอบจากผู้อนุญาตอีกครั้งหนึ่งจึงจะพร้อมให้เริ่มทำงานได้โดยปกติจะใช้เป็นเอกสารแนบกับเอกสารใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (SE-F-0001)

แบบฟอร์ม CERTIFICATE OF LOAD/ UNLOAD CHEMICAL SUBSTANCES (SE-F-0216) ใช้เป็นเอกสารที่จะรับรองว่าเจ้าของพื้นที่ได้จัดเตรียมมาตรการ การ LOAD / UNLOAD สารเคมี เป็นการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นอย่างถูกต้องและครบถ้วน

หนังสืออนุญาตนำชุดกลายนอกเข้าเขตกระบวนการผลิต บริษัทในกลุ่มปิโตรเคมี (SE-F-0007) ใช้เป็น

เอกสารสำรับชุดกลายนอกที่ต้องเข้าไปในเขตกระบวนการผลิต เพื่อเยี่ยมชมในเขตกระบวนการผลิต ผู้มีอำนาจอนุมัติได้แก่ กรรมการผู้จัดการ หรือผู้จัดการฝ่ายผลิต

หมายเหตุ กรณี ผจก.ผลิต ไม่อยู่ ให้ ผจก.ผลิตอีกฝ่ายอนุมัติเท่านั้น

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	12 / 33

ขั้นตอนการขออนุญาต

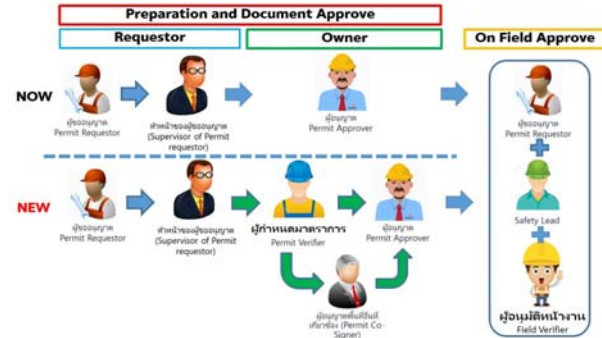
1. พนักงานบริษัทฯ กรอกแบบฟอร์มหนังสืออนุญาตนำชุดกลายนอกเข้าเขตกระบวนการผลิต บริษัทในกลุ่มปิโตรเคมี (SE-F-0007) พร้อมแนบหนังสือเยี่ยมชม ต้องระบุจำนวนคน, ชื่อ, ตำแหน่ง, บริษัท ให้ชัดเจน ส่งให้กรรมการผู้จัดการ / ผจก.ผลิต
2. กรรมการผู้จัดการ / ผู้จัดการฝ่ายผลิต อนุมัติแล้วให้เลขานุการกรรมการผู้จัดการ / วิศวกรประจำฝ่าย เป็นผู้ RUN NUMBER
3. น้าเอกสาร หนังสืออนุญาตนำชุดกลายนอกเข้าเขตกระบวนการผลิต บริษัทในกลุ่มปิโตรเคมี (SE-F-0007) ให้หัวหน้ากะ เจ้าของพื้นที่เซ็นรับทราบ
4. ยื่นหนังสืออนุญาตนำชุดกลายนอกเข้าเขตกระบวนการผลิตบริษัทในกลุ่มปิโตรเคมี (SE-F-0007) พร้อมแนบหนังสือเยี่ยมชมจากบริษัทที่ขอเยี่ยมชม ต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเข้าเขตกระบวนการผลิต
5. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตรวจสอบหนังสืออนุญาตโดยตรวจสอบลายเซ็นผู้มีอำนาจอนุมัติ (กณ., ผจก.ผลิต, หัวหน้าผู้ควบคุมพื้นที่) และตรวจสอบรายชื่อแขกเยี่ยมชม ต้องไม่มีผิดน้า ถ้ามีการขีดฆ่าต้องมีลายเซ็นผู้มีอำนาจอนุมัติเซ็นกำกับทุกครั้ง

หนังสืออนุญาตให้ SUPERVISOR เข้าเขตกระบวนการผลิต (SE-F-0111) ใช้เป็นเอกสารสำหรับผ่านเข้าเขตกระบวนการผลิตโดยไม่ต้องผ่านการอบรมแต่ต้องผ่านการ SHORT BRIEF หรือซึ่งจะใช้ควบคู่กับใบอนุญาตปฏิบัติงาน (SE-F-0001)

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	13 / 33

8. นิยาม หน้าที่และความรับผิดชอบ



SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	14 / 33

Roles & Responsibilities (R&R)

ผู้ขออนุญาต (Permit Requestor)

- 1) เขียนใบอนุญาตเพื่อขออนุญาตทำงานและลงชื่อในใบอนุญาตทำงานตามลักษณะของงาน
- 2) เขียนหรือตรวจสอบใบวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โดยระบุขั้นตอนการปฏิบัติงาน ชั่งแหล่งอันตราย รวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันความเสี่ยงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น
- 3) นำ JSA พร้อมใบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไปส่งให้หัวหน้าของผู้อนุญาต เพื่อตรวจสอบ
- 4) พยายามปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ปฏิบัติงาน หลังจากที่ได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าของพื้นที่แล้ว
- 5) ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยต่างๆ และกฎระเบียบต่างๆ ที่บริษัทกำหนด
- 6) จัดเตรียมมาตรการความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตทำงานและใบวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม หรือเอกสารอื่นๆ ที่บริษัทกำหนด
- 7) ร่วมกันสื่อสารรายละเอียดของงานในใบอนุญาตทำงาน และมาตรการความปลอดภัยต่างๆ ตามใบ JSA และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้กับผู้ปฏิบัติงานทราบ ร่วมกับผู้อนุญาตทำงาน และ Safety Lead
- 8) ร่วมกัน walkthrough ตรวจสอบมาตรการต่างๆ ที่ระบุไว้ในใบอนุญาตทำงานและใบ JSA รวมทั้งเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับผู้อนุญาตทำงานและ safety lead
- 9) ลงชื่อรับรองความปลอดภัยของงานในใบอนุญาตทำงาน (work permit form) แบบฟอร์มการวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSA form) และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 10) แสดงใบอนุญาตทำงานให้หัวหน้าปฏิบัติงานตรวจสอบเวลา โดยสามารถส่งกลับได้
- 11) ตรวจสอบและติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยเป็นระยะๆ ตามที่ผู้ขออนุญาต (Permit Approver) กำหนด
- 12) ขอต่ออายุใบอนุญาตทำงาน กรณีที่งานไม่เสร็จตามเวลาที่ขอไว้ในใบอนุญาตทำงานและต้องการทำงานต่อในครั้งถัดมา โดยจะต้องแจ้งต่อผู้อนุญาต (Permit Approver) เพื่อดำเนินการต่ออายุใบอนุญาตทำงานต่อไป
- 13) ขอปิดใบอนุญาตทำงาน โดยจะต้องตรวจสอบความสมบูรณ์ของงาน และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของหน่วยงาน ไม่ทำงานในะเลหรือในเครื่องในครั้งถัดมา และแจ้งต่อผู้อนุญาตทำงาน (Field Verifier) เพื่อดำเนินการปิดใบอนุญาตทำงานต่อไป

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	15 / 33

Roles & Responsibilities (R&R)

หัวหน้าของผู้อนุญาต (Supervisor of Permit Requestor)

- 1) ตรวจสอบรายละเอียดของงานในใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน และเครื่องมือ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ต้องใช้
- 2) ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ของ JSA
- 3) ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ของ แบบฟอร์มของอนุญาตอื่นๆ และเอกสารแนบ
- 4) ลงชื่อในใบอนุญาตทำงานในส่วนของผู้กำกับแผนก
- 5) ติดตามและสนับสนุนการทำงานของผู้อนุญาต

Roles & Responsibilities (R&R)

ผู้ตรวจสอบใบอนุญาต (Permit Verifier)

- 1) ตรวจสอบรายละเอียดของงานที่ขอในใบอนุญาตทำงาน
- 2) ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ ใบวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSA) เป็นไปตามมาตรฐานที่บริษัทกำหนด
- 3) ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบฟอร์มของอนุญาตอื่นๆ และเอกสารแนบอื่นๆ (ถ้ามี)
- 4) กำหนดและจัดเตรียมมาตรการความปลอดภัยที่จำเป็นและเหมาะสมในการเตรียมพื้นที่ให้ปลอดภัย รวมทั้งให้คำแนะนำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการปฏิบัติงานแล้ว
- 5) ลงชื่ออนุญาตในใบอนุญาตทำงานในส่วนของการอนุญาตเบื้องต้น (initial approve) และเอกสารอื่นๆ ที่แนบมา
- 6) พิจารณางานที่ขออนุญาตครอบคลุมพื้นที่ที่เห็นและรับผิดชอบหรือไม่ ถ้าครอบคลุมต้องแจ้งให้ผู้อนุญาตพื้นที่ดังกล่าวที่เกี่ยวข้อง (Permit Co-Signer) ทราบ

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	16 / 33

SE-D-0010 ผู้มีอำนาจอนุมัติให้ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่รับผิดชอบ				
	Cold work	Hot work class II	Hot work class I	Confined Space Work
ผู้กำกับแผนก Permit Verifier	Field Operator	Fore Man	Section Manager	Section Manager
ผู้อนุญาต Permit Approver	Fore Man	Section Manager	Department Manager	Department Manager
ผู้อนุมัติงาน Field Verifier	Field Operator	Field Operator	Fore Man	Fore Man

Roles & Responsibilities (R&R)

ผู้อนุญาต (Permit Approver)

- 1) ตรวจสอบรายละเอียดของงานที่ขอในใบอนุญาตทำงาน
- 2) ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ JSA เป็นไปตามมาตรฐานที่บริษัทกำหนด
- 3) ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบฟอร์มของอนุญาตอื่นๆ และเอกสารแนบอื่นๆ (ถ้ามี)
- 4) ตรวจสอบมาตรการความปลอดภัยที่จำเป็นและเหมาะสมในการเตรียมพื้นที่ให้ปลอดภัยที่กำหนดโดย Permit Verifier
- 5) ลงชื่ออนุญาตในใบอนุญาตทำงานในส่วนของการอนุญาตเบื้องต้น (initial approve) และเอกสารอื่นๆ ที่แนบมา
- 6) พิจารณาการขอต่ออายุใบอนุญาตทำงานจากผู้อนุญาต (Permit Requestor) และลงชื่ออนุญาตการขอต่ออายุใบอนุญาตทำงานในใบอนุญาตทำงาน
- 7) ติดตามและสนับสนุนการทำงานของผู้อนุญาตทำงาน (Field Verifier) และผู้อนุญาต (Permit Requestor)

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	17 / 33

Roles & Responsibilities (R&R)



ผู้อนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Permit Co-Signer)

- 1) ตรวจสอบรายละเอียดของงานที่ขอในใบอนุญาตทำงาน
- 2) ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ของ JSA เป็นไปตามมาตรฐานที่บริษัทกำหนด
- 3) ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบฟอร์มของใบอนุญาตอื่นๆ และเอกสารอื่นๆ (ถ้ามี)
- 4) ตรวจสอบมาตรการความปลอดภัยที่จำเป็นและเหมาะสมในการเตรียมพื้นที่ให้ปลอดภัยที่กำหนดโดย Permit Verifier
- 5) ลงชื่ออนุญาตในใบอนุญาตทำงานในส่วนของการอนุญาตเบื้องต้น (initial approve) และเอกสารอื่นๆ ที่แนบมา
- 6) พิจารณาการขอต่ออายุใบอนุญาตทำงานจากผู้ขออนุญาต (Permit Requestor) และลงชื่ออนุญาตการขอต่ออายุใบอนุญาตทำงานในใบอนุญาตทำงาน

Roles & Responsibilities (R&R)



ผู้ตรวจหน้างาน (Field Verifier)

- 1) ตรวจสอบรายละเอียดของงานที่ขอในใบอนุญาตทำงาน ใบวิเคราะห์ความเสี่ยงความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSA) และเอกสารอื่นๆ (ถ้ามี)
- 2) ร่วมกัน walkthrough ตรวจสอบมาตรการความปลอดภัยที่จำเป็นและเหมาะสมในการเตรียมพื้นที่ให้ปลอดภัยในส่วนของการอนุญาตเบื้องต้น (initial approve) ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไข
- 3) ร่วมกันตรวจสอบรายละเอียดของงานตามใบอนุญาตทำงาน และมาตรการความปลอดภัยต่างตามใบ JSA และเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ให้กับผู้ปฏิบัติงานรับทราบ ร่วมกับผู้อนุญาตและ safety lead
- 4) ลงชื่อรับรองความปลอดภัยหน้างานในใบอนุญาตทำงาน (work permit form) และเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- 5) ตรวจสอบและติดตามสภาวะและสภาพการดำเนินงานที่ปลอดภัยเป็นระยะๆ ความถี่ตามที่กำหนดในส่วนของการอนุญาตเบื้องต้น (initial approve)
- 6) พิจารณาและลงชื่ออนุญาตให้ต่ออายุใบอนุญาตทำงาน ร่วมกับผู้อนุญาต ผู้อนุญาต และ safety lead
- 7) พิจารณาและลงชื่ออนุญาตซ้ำ (reapprove) ในใบอนุญาตทำงาน ร่วมกับผู้อนุญาต และ safety lead
- 8) พิจารณาและลงชื่อการขอปิดใบอนุญาตทำงาน ร่วมกับผู้อนุญาต และ safety lead โดยจะต้องตรวจสอบความสมบูรณ์ของงาน และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของหน้างาน

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	18 / 33

Roles & Responsibilities (R&R)



เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Safety Lead)

- 1) ระบุอันตรายจากการปฏิบัติงานและมาตรการควบคุมป้องกันที่เฉพาะเจาะจง
- 2) ร่วมกันสื่อสารรายละเอียดของงานตามใบอนุญาตทำงาน และมาตรการความปลอดภัยต่างๆตามใบ JSA และเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ให้กับผู้ปฏิบัติงานรับทราบ ร่วมกับผู้อนุญาตหน้างานและผู้อนุญาต
- 3) ร่วมกัน walkthrough ตรวจสอบมาตรการต่างๆที่ระบุไว้ในใบอนุญาตทำงานและใบ JSA รวมทั้งเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับผู้อนุญาตหน้างานและผู้อนุญาต
- 4) กำหนดมาตรฐานความปลอดภัยที่หน้างานเพิ่มเติม (ถ้ามี) ในใบ JSA
- 5) ลงชื่อรับรองความปลอดภัยหน้างานในใบอนุญาตทำงาน (work permit form) แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSA form) และเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- 6) กำกับ ควบคุม ให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งดูแลความปลอดภัยในระหว่างปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิด และส่งสัญญาณทันที เมื่อพบสภาพที่ไม่ปลอดภัย หรือไม่สอดคล้องกับมาตรการที่ระบุไว้ในใบอนุญาตทำงาน หรือ แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSA form) หรือเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง และส่งสัญญาณในใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน
- 7) ตรวจสอบและติดตามสภาวะและสภาพการดำเนินงานที่ปลอดภัยเป็นระยะๆ ความถี่ตามที่ผู้อนุญาต (Permit Approver) กำหนด
- 8) หยุดงานทันทีเมื่อพบว่าการปฏิบัติงานที่หน้างานไม่ปลอดภัยที่จะปฏิบัติงานต่อและแจ้งหัวหน้างานหรือ safety lead ให้รับทราบทันที
- 9) หยุดการปฏิบัติงานเมื่อสัญญาณฉุกเฉินเกิดขึ้นและพาผู้ปฏิบัติงานไปจุดรวมพล
- 10) พิจารณาและลงชื่ออนุญาตซ้ำ (reapprove) ในใบอนุญาตทำงาน ร่วมกับผู้อนุญาต และผู้อนุญาตหน้างาน
- 11) พิจารณาและลงชื่ออนุญาตให้ต่ออายุใบอนุญาตทำงาน ร่วมกับผู้อนุญาต ผู้อนุญาต และ ผู้อนุญาตหน้างาน
- 12) พิจารณาและลงชื่อการขอปิดใบอนุญาตทำงาน ร่วมกับผู้อนุญาต และผู้อนุญาตหน้างาน โดยจะต้องตรวจสอบความสมบูรณ์ของงาน และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของหน้างาน

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	19 / 33

Roles & Responsibilities (R&R)

ผู้ปฏิบัติงาน

- 1) ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยต่างๆ และกฎระเบียบต่างๆ ที่บริษัทกำหนดอย่างถูกต้องครบถ้วน
- 2) เข้าใจ และปฏิบัติตามรายละเอียดของงานตามใบอนุญาตทำงาน และมาตรการความปลอดภัยต่างๆตามใบ JSA และเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- 3) ลงชื่อรับรองความเข้าใจในแบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JSA)
- 4) เตรียมหน้างานให้พร้อมที่จะเข้าทำการตรวจสอบพื้นที่ก่อนอนุญาตให้เริ่มปฏิบัติงาน โดยสอดคล้องกับมาตรการป้องกันที่ถูกระบุไว้ในใบอนุญาตทำงาน และใบ JSA และเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- 5) แจ้ง safety lead หรือ ผู้อนุญาต เมื่อพบว่าการทำงานซึ่งไม่สอดคล้องหรือไม่เป็นตามข้อกำหนด
- 6) หยุดงานทันทีเมื่อพบว่าการปฏิบัติงานที่หน้างานไม่ปลอดภัยที่จะปฏิบัติงานต่อและแจ้งหัวหน้างานหรือ safety lead ให้รับทราบทันที
- 7) หยุดการปฏิบัติงานเมื่อสัญญาณฉุกเฉินเกิดขึ้นและติดตามหัวหน้างานหรือ Safety Lead ไปจุดรวมพล
- 8) ทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยและปลอดภัยทุกครั้งก่อนเลิกงาน

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	20 / 33

9. วิธีการกรอกข้อมูลในใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

New PTW Common Form

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้อุปริ่งทำงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	21 / 33

[illegible]

- 1. การขอใบอนุญาตทำงาน ส่วนที่ 1 ใบอนุญาตขออนุญาต (Permit Requestor)**
- ผู้ปฏิบัติงานหรือภาคีที่เกี่ยวข้องจะต้องยื่นใบขออนุญาตทำงานส่วนที่ 1 โดยระบุประเภทของ
การเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน
- สถานะที่ 1.1 เกิดข้อผิดพลาดในการปฏิบัติหน้าที่ หรือ ไม่สามารถดำเนินการปฏิบัติงานตามข้อกำหนด
สถานะที่ 1.2 ขาดข้อมูล นำมาซึ่งความปลอดภัยต่อสุขภาพร่างกาย สถานะที่ปฏิบัติงาน เพื่อประเมินผล
ข้อผิดพลาดและดำเนินการปรับปรุง
- สถานะที่ 1.3 เข้า Safety Lead และแจ้งให้เสร็จสิ้น
- สถานะที่ 1.4 ตรวจสอบความพร้อมก่อนปฏิบัติงานโดย JSA หรือผู้ปฏิบัติงานเป็นต้น และเข้าสู่
ขั้นตอนปฏิบัติงานตามแผนงานที่กำหนดไว้แล้วในเอกสาร งาน แผนการทำงาน รายละเอียดการทำงาน
สถานะที่ 1.5 กำหนดมาตรการควบคุมความเสี่ยงด้านสุขภาพ (เช่น การใช้เครื่องมือ/วัสดุอุปกรณ์
และการป้องกัน)

[illegible]

- [illegible]

เอกสารฉบับนี้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	23 / 33

3. นกขออนุญาตดำเนินการในนามของ : On Field Permit Verity (กรณ 3 Law Permit Reguester/Safety Lead/Field Verifier)

3.1 กรณีผู้ขออนุญาตดำเนินการในนามของ : Permit Reguester

3.2 กรณีผู้ขออนุญาตดำเนินการในนามของ : Safety Lead

3.3 กรณีผู้ขออนุญาตดำเนินการในนามของ : Field Verifier

3.4 กรณีผู้ขออนุญาตดำเนินการในนามของ : Permit Reguester

3.5 กรณีผู้ขออนุญาตดำเนินการในนามของ : Safety Lead

3.6 กรณีผู้ขออนุญาตดำเนินการในนามของ : Field Verifier

3. การรับรองความปลอดภัยหน้างาน ส่วนที่ 3 โดย Permit Requester/Safety Lead/Field Verifier

- 3.1 Permit Requester, Safety Lead และ Field Verifier** มีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยในส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ในใบอนุญาตทำงาน รวมทั้งมาตรการความปลอดภัยอื่นๆ ที่ระบุใน JSA เป็นไปตามข้อกำหนดอย่างถูกต้องครบถ้วนพร้อมเริ่มปฏิบัติงาน

- 3.2 Permit Requester, Safety Lead และ Field Verifier** ตรวจสอบที่หน้างานแล้วเป็นไปตามมาตรฐานการดำเนินงาน ในใบรับรองความปลอดภัยในการทำงาน (Safe Work Certification) และยื่นแฟ้มพร้อมให้ทีมปฏิบัติงาน

- 3.3 Safety Lead** ร่วมกับ **Permit Requester** และ **Field Verifier** สื่อสารและหาแนวความเข้าใจ มาตรการความปลอดภัยข้างต้นทั้งหมด เช่น ขอบเขตงานใบอนุญาตทำงาน มาตรการความปลอดภัยใน JSA และ Safe Work Certification ไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม และปฏิบัติตามทุกขั้นตอนของ JSA เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการทำงานและลดความเสี่ยง

- ### 3.4 Permit Requester, Safety Lead และ Field Verifier ลงนามยืนยันความพร้อมและอนุมัติในทีมงาน

***Permit Requester นำใบอนุญาตตั้งและนับแสดงไว้หน้างานให้เห็นเด่นชัด

- สำหรับใบอนุญาตตั้งใหญ่ปฏิบัติงานเลขที่ 1 ให้ทำการจัดเก็บไว้ที่ร้าน/บุคคลที่ควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่การนับ
- สำหรับใบอนุญาตตั้งใหญ่ปฏิบัติงานเลขที่ 2 ให้ทำการจัดเก็บไว้ที่หน้างานของผู้อนุมัติใบอนุญาต

2. การอนุมัติ/การรับรอง (Permit Approval) (กรณีสืบ Permit Verifier) 2.1. ผู้ดำเนินการ (Permit Verifier) ขอเสนอการดำเนินการตามแผนการดำเนินงาน (Permit Approval) ดังต่อไปนี้: <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;"> 2.1.1. ผู้ดำเนินการ (Permit Verifier) ขอเสนอการดำเนินการตามแผนการดำเนินงาน (Permit Approval) ดังต่อไปนี้: </div>	
2.2. ผู้ดำเนินการ (Permit Verifier) ขอเสนอการดำเนินการตามแผนการดำเนินงาน (Permit Approval) ดังต่อไปนี้:	2.3. ผู้ดำเนินการ (Permit Verifier) ขอเสนอการดำเนินการตามแผนการดำเนินงาน (Permit Approval) ดังต่อไปนี้:
2.4. ผู้ดำเนินการ (Permit Verifier) ขอเสนอการดำเนินการตามแผนการดำเนินงาน (Permit Approval) ดังต่อไปนี้:	
Permit Verifier 2.5. ผู้ดำเนินการ (Permit Verifier) ขอเสนอการดำเนินการตามแผนการดำเนินงาน (Permit Approval) ดังต่อไปนี้:	
Permit Co-Signer 2.6. ผู้ดำเนินการ (Permit Verifier) ขอเสนอการดำเนินการตามแผนการดำเนินงาน (Permit Approval) ดังต่อไปนี้:	
Permit Approver 2.7. ผู้ดำเนินการ (Permit Verifier) ขอเสนอการดำเนินการตามแผนการดำเนินงาน (Permit Approval) ดังต่อไปนี้:	

4. หน่วยงานต้นสังกัด/กระทรวง/กรม: Safe Work Monitoring (ส่วน 4 กองควบคุมการเฝ้าระวัง (Field Verifier) (ควบคุมดูแล))

ตารางแสดงการตรวจพบเชื้อไวรัส โควิด-19 (COVID-19) ในพื้นที่ควบคุมโรค (Table showing COVID-19 detection results in the controlled area)									
ลำดับ (Serial No.)	ชื่อ (Name)	1	2	3	4	5	6	7	8
1	นายสมชาย ใจดี								
2	นางสาวสุวิมล ใจดี								
3	นายสมชาย ใจดี								
4	นางสาวสุวิมล ใจดี								
5	นายสมชาย ใจดี								
6	นางสาวสุวิมล ใจดี								
7	นายสมชาย ใจดี								
8	นางสาวสุวิมล ใจดี								

3. การรับรองความปลอดภัยหน้างาน ส่วนที่ 3 โดย Permit Requester/Safety Lead/Field Verifier

- 3.5 ในกรอกที่ให้เป็นปรกษณงานที่ส่งตรวจวัดบรรยากาศก่อนเริ่มงาน (gas testing) เช่น งานฉาบอากาศ งานทอที่ก่อปลวกภายใน ภาตตรวจวัด (gas tester) ส่งตรวจวัดค่า และบันทึกใตกรเลขที่ (ค่าตรวจวัดค่าก่อนเริ่มงาน) โดยค่าตรวจวัดส่งอยู่ในค่ามาตรฐานทั้งหมด เช่น $LEL = 0$, 19.5 ± 0.2 , 23.5 , $TLV < \text{ค่ามาตรฐานของเขตละสาร}$ เป็นต้น ก่อนที่จะดำเนินการออกมิต่างงานในส่วนที่ 3 การรับรองค่าความปลอดภัยงาน

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TP-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	22 / 33

2.3 2.3.1 **2.3.2** **2.3.3** **2.3.4** **2.3.5** **2.3.6** **2.3.7** **2.3.8** **2.3.9** **2.3.10** **2.3.11** **2.3.12** **2.3.13** **2.3.14** **2.3.15** **2.3.16** **2.3.17** **2.3.18** **2.3.19** **2.3.20** **2.3.21** **2.3.22** **2.3.23** **2.3.24** **2.3.25** **2.3.26** **2.3.27** **2.3.28** **2.3.29** **2.3.30** **2.3.31** **2.3.32** **2.3.33** **2.3.34** **2.3.35** **2.3.36** **2.3.37** **2.3.38** **2.3.39** **2.3.40** **2.3.41** **2.3.42** **2.3.43** **2.3.44** **2.3.45** **2.3.46** **2.3.47** **2.3.48** **2.3.49** **2.3.50** **2.3.51** **2.3.52** **2.3.53** **2.3.54** **2.3.55** **2.3.56** **2.3.57** **2.3.58** **2.3.59** **2.3.60** **2.3.61** **2.3.62** **2.3.63** **2.3.64** **2.3.65** **2.3.66** **2.3.67** **2.3.68** **2.3.69** **2.3.70** **2.3.71** **2.3.72** **2.3.73** **2.3.74** **2.3.75** **2.3.76** **2.3.77** **2.3.78** **2.3.79** **2.3.80** **2.3.81** **2.3.82** **2.3.83** **2.3.84** **2.3.85** **2.3.86** **2.3.87** **2.3.88** **2.3.89** **2.3.90** **2.3.91** **2.3.92** **2.3.93** **2.3.94** **2.3.95** **2.3.96** **2.3.97** **2.3.98** **2.3.99** **2.3.100** **2.3.101** **2.3.102** **2.3.103** **2.3.104** **2.3.105** **2.3.106** **2.3.107** **2.3.108** **2.3.109** **2.3.110** **2.3.111** **2.3.112** **2.3.113** **2.3.114** **2.3.115** **2.3.116** **2.3.117** **2.3.118** **2.3.119** **2.3.120** **2.3.121** **2.3.122** **2.3.123** **2.3.124** **2.3.125** **2.3.126** **2.3.127** **2.3.128** **2.3.129** **2.3.130** **2.3.131** **2.3.132** **2.3.133** **2.3.134** **2.3.135** **2.3.136** **2.3.137** **2.3.138** **2.3.139** **2.3.140** **2.3.141** **2.3.142** **2.3.143** **2.3.144** **2.3.145** **2.3.146** **2.3.147** **2.3.148** **2.3.149** **2.3.150** **2.3.151** **2.3.152** **2.3.153** **2.3.154** **2.3.155** **2.3.156** **2.3.157** **2.3.158** **2.3.159** **2.3.160** **2.3.161** **2.3.162** **2.3.163** **2.3.164** **2.3.165** **2.3.166** **2.3.167** **2.3.168** **2.3.169** **2.3.170** **2.3.171** **2.3.172** **2.3.173** **2.3.174** **2.3.175** **2.3.176** **2.3.177** **2.3.178** **2.3.179** **2.3.180** **2.3.181** **2.3.182** **2.3.183** **2.3.184** **2.3.185** **2.3.186** **2.3.187** **2.3.188** **2.3.189** **2.3.190** **2.3.191** **2.3.192** **2.3.193** **2.3.194** **2.3.195** **2.3.196** **2.3.197** **2.3.198** **2.3.199** **2.3.200** **2.3.201** **2.3.202** **2.3.203** **2.3.204** **2.3.205** **2.3.206** **2.3.207** **2.3.208** **2.3.209** **2.3.210** **2.3.211** **2.3.212** **2.3.213** **2.3.214** **2.3.215** **2.3.216** **2.3.217** **2.3.218** **2.3.219** **2.3.220** **2.3.221** **2.3.222** **2.3.223** **2.3.224** **2.3.225** **2.3.226** **2.3.227** **2.3.228** **2.3.229** **2.3.230** **2.3.231** **2.3.232** **2.3.233** **2.3.234** **2.3.235** **2.3.236** **2.3.237** **2.3.238** **2.3.239** **2.3.240** **2.3.241** **2.3.242** **2.3.243** **2.3.244** **2.3.245** **2.3.246** **2.3.247** **2.3.248** **2.3.249** **2.3.250** **2.3.251** **2.3.252** **2.3.253** **2.3.254** **2.3.255** **2.3.256** **2.3.257** **2.3.258** **2.3.259** **2.3.260** **2.3.261** **2.3.262** **2.3.263** **2.3.264** **2.3.265** **2.3.266** **2.3.267** **2.3.268** **2.3.269** **2.3.270** **2.3.271** **2.3.272** **2.3.273** **2.3.274** **2.3.275** **2.3.276** **2.3.277** **2.3.278** **2.3.279** **2.3.280** **2.3.281** **2.3.282** **2.3.283** **2.3.284** **2.3.285** **2.3.286** **2.3.287** **2.3.288** **2.3.289** **2.3.290** **2.3.291** **2.3.292** **2.3.293** **2.3.294** **2.3.295** **2.3.296** **2.3.297** **2.3.298** **2.3.299** **2.3.300** **2.3.301** **2.3.302** **2.3.303** **2.3.304** **2.3.305** **2.3.306** **2.3.307** **2.3.308** **2.3.309** **2.3.310** **2.3.311** **2.3.312** **2.3.313** **2.3.314** **2.3.315** **2.3.316** **2.3.317** **2.3.318** **2.3.319** **2.3.320** **2.3.321**

2. การอนุญาตทำงาน ส่วนที่ 2 โดย Permit Verifier

- 2.1 Permit Verifier
- ตรวจสอบความถูกต้องของรายละเอียดในใบอนุญาตระหว่างวันที่ 1 เพื่อรอเอกสารแนบมา เช่น JSA และใบอนุญาตขออนุญาตขุดในเกาะทางทะเลประเภทพาณิชย์, PPE รวมถึงเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - กำหนดและจัดเตรียมการควบคุมที่จำเป็นและแนะนำในการเตรียมพื้นที่ให้ปลอดภัย รวมทั้งเสนอแนะให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการเพิ่มเติม ในขั้นที่ 2
 - หลังจากได้รับใบอนุญาตแล้วในส่วนของกรอกภาคเมื่อเป็นขั้นที่ 2 (initial approve) และเอกสารอื่นๆ ที่แนบมา
 - พิจารณาการขอใบอนุญาตครบทุกพื้นที่เรียบร้อยแล้วจึงลดข้อหรือไม่ ถ้าการขอส่งจริงไม่ถูกต้องพื้นที่ที่เฝ้ารักษาค่าที่

[illegible]

2. การอนุญาตทำงาน ส่วนที่ 2 โดย Permit Verifier

- 2.2 กรณีมีทั้งที่เข้าแจ้งได้ขออนุญาต Permit Verifier จะส่งแจ้งให้เจ้าของพื้นที่เข้าแจ้ง (Permit Co-Signer) รับทราบและพิจารณาอนุญาตร่วมด้วย Permit Co-Signer ตรวจสอบเอกสารการขออนุญาต หน่วยงานการควบคุมความปลอดภัยที่รับผิดชอบ permit verifier ตรวจสอบคุณสมบัติตามที่เจ้าของตนเอง และลงนามในส่วนของ Permit Co-Signer

- 2.3 ส่งใบอนุญาตทำงาน พร้อมทั้งเอกสารแนบอื่นๆที่เกี่ยวข้องให้ Permit Approver ตรวจสอบ และอนุญาตให้เริ่มใช้ใบอนุญาตทำงานนี้ พร้อมทั้งลงนามในส่วนช่อง Permit Approver

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	24 / 33

[illegible]

4. การติดตามความปลอดภัยขณะทำงาน ส่วนที่ 4 โดย Field Verifier (รับผิดชอบหลัก)

- 4.1 Field Verifier หรือ Permit Requestor หรือ Safety Lead ตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างการปฏิบัติงาน ตามที่ถูกกำหนดโดย Permit Verifier และ Permit Approver ในส่วนที่ 2 โดยส่งตรวจสอบทั้ง ขอบเขตงานเป็นใบอนุญาตทำงาน ใน JSA และ Safe Work Certificate (ส่วนที่ 4 และบันทึกใน ส่วนที่ 4

[illegible]

4. การติดตามความปลอดภัยขณะทำงาน ส่วนที่ 4 โดย Field Verifier (รับผิดชอบหลัก)

- 4.2 ในกรณีที่เป็นการประเมินความเสี่ยงที่ต้องตรวจวัดบรรยากาศหาลูกปฏิบัติงาน (gas testing) เช่น งานเชื่อมแก๊ส งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ผู้ตรวจวัดก๊าซที่หน้างาน ตรวจสอบก๊าซในระหว่างการทำงาน ตามความถี่ที่ถูกกำหนดโดย Permit Verifier และ Permit Approver ในข้อที่ 2 ซึ่งข้อนี้เป็นการตรวจของแต่ละงานและขึ้นอยู่กับระดับความเสี่ยงของงานแต่ละสถานการณ์ แต่ต้องขึ้นอยู่กับความถี่ตามที่ระบุไว้ในงาน

2. ข้อมูลผู้ประกอบการ : Permit Initial Approval (สำหรับ 2 ใบ Permit Verifier)			
Simple Lock No.	เลขที่เครื่อง Lock Gas Condition	เลขที่ใบแจ้งการเข้าพื้นที่ทำงาน	เอกสารแนบใบแจ้งการเข้าพื้นที่ทำงาน
Complex Lock Box No.	เลขที่กล่อง Lock Box	เลขที่ใบอนุญาตเข้าพื้นที่ทำงาน (MIA/SA/SC)	เอกสารแนบใบอนุญาตเข้าพื้นที่ทำงาน
Permit No.	เลขที่ Permit	เลขที่ใบอนุญาตเข้าพื้นที่ทำงาน (MIA/SA/SC)	เอกสารแนบใบอนุญาตเข้าพื้นที่ทำงาน
Authorizing person	ชื่อผู้ได้รับอนุญาต	ชื่อผู้ได้รับอนุญาต	เอกสารแนบใบอนุญาตเข้าพื้นที่ทำงาน
Responsible person	ชื่อผู้รับผิดชอบ	ชื่อผู้รับผิดชอบ	เอกสารแนบใบอนุญาตเข้าพื้นที่ทำงาน

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	25 / 33

New PTW Common Form

4 การติดตามความปลอดภัยขณะทำงาน: Safe Work Monitoring (ส่วนที่ 4 โดยผู้ตรวจสอบพื้นที่ (Field Verifier) (รับผิดชอบหลัก))

อนุมัติซ้ำ (reapprove)

การปฏิบัติงานผิดพลาดหรือผิด: Action of Deviation

สาเหตุการปฏิบัติงานผิดพลาด: Cause of Permit Suspend

1. ระบุถึงสาเหตุการผิดพลาด
2. ระบุถึงสาเหตุการผิดพลาด
3. ระบุถึงสาเหตุการผิดพลาด
4. ระบุถึงสาเหตุการผิดพลาด
5. ระบุถึงสาเหตุการผิดพลาด

การขอคืนสภาพการปฏิบัติงาน: Permit Revitalization

สาเหตุการปฏิบัติงานผิดพลาด: Cause of Permit Suspend

การขอคืนสภาพการปฏิบัติงาน: Permit Revitalization

4. การติดตามความปลอดภัยขณะทำงาน ส่วนที่ 4 โดย Field Verifier (รับผิดชอบหลัก)

4.3 ในกรณีที่พบข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่อง เช่น ผู้ปฏิบัติงานหยุดงานเป็นเวลานาน (>1 ชม.) หัวหน้างานหรือผู้ปฏิบัติงานต้องดำเนินการตามมาตรการความปลอดภัยที่ครอบคลุม หรือมีการเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงานหรือผู้รับผิดชอบอื่นๆ เป็นต้น ให้ระบุถึงใบอนุญาตทำงานชั่วคราว

4.4 ระบุตัวเลขของสาเหตุของการระงับสัญญา เช่น หมายเลข 6 ผู้ปฏิบัติงานหยุดงานเป็นเวลานาน (>1 ชม.) พร้อมทั้งเวลาและสถานที่ให้แรงงานเสริม

4 การติดตามความปลอดภัยขณะทำงาน: Safe Work Monitoring (ส่วนที่ 4 โดยผู้ตรวจสอบพื้นที่ (Field Verifier) (รับผิดชอบหลัก))

อนุมัติซ้ำ (reapprove)

การปฏิบัติงานผิดพลาดหรือผิด: Action of Deviation

สาเหตุการปฏิบัติงานผิดพลาด: Cause of Permit Suspend

1. ระบุถึงสาเหตุการผิดพลาด
2. ระบุถึงสาเหตุการผิดพลาด
3. ระบุถึงสาเหตุการผิดพลาด
4. ระบุถึงสาเหตุการผิดพลาด
5. ระบุถึงสาเหตุการผิดพลาด

การขอคืนสภาพการปฏิบัติงาน: Permit Revitalization

สาเหตุการปฏิบัติงานผิดพลาด: Cause of Permit Suspend

การขอคืนสภาพการปฏิบัติงาน: Permit Revitalization

4. การติดตามความปลอดภัยขณะทำงาน ส่วนที่ 4 โดย Field Verifier (รับผิดชอบหลัก)

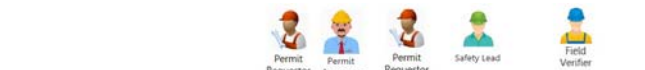
4.5 การขอคืนสภาพการปฏิบัติงานหลังจากการระงับสัญญา: Permit Reapprove

- ตรวจสอบสาเหตุการระงับสัญญาหลังจากการระงับสัญญาได้ครบถ้วนแล้ว

4.6 ดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยหน้างานใหม่ร่วมกับอีกครั้ง ทั้งใบอนุญาตทำงาน JSA และ Safe Work Certificate ระหว่าง Safety Lead, Permit Requester และ Field Verifier พร้อมทั้งลงนามอนุมัติให้เริ่มงานอีกครั้ง (Reapprove)

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	26 / 33



5 การติดตามสัญญา (ส่วนที่ 5 โดย Permit Requester)

ลำดับ	ชื่อ	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
1	ชื่อ	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
2	ชื่อ	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง

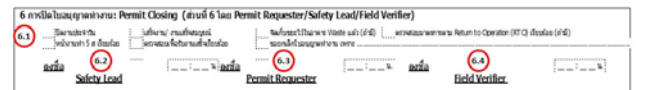
5. การติดตามสัญญา ส่วนที่ 5 โดย Permit Requester

5.1 Permit Requester กำหนดช่วงเวลาในการขอต่อใบอนุญาต โดยต้องไม่เกิน 1 ชั่วโมง และไม่เกิน 1 วันทำงาน

5.2 Permit Requester ลงนามขอต่อใบอนุญาต

5.3 Permit Approver พิจารณาและลงนามอนุญาตให้ต่อใบอนุญาต

5.4 การตรวจสอบหน้างานก่อนการปฏิบัติงาน เป็นหน้าที่ของบุคคลที่รับผิดชอบในช่วงเวลาที่ขอต่อใบอนุญาต หรือจะทำได้โดย Permit Requester, Safety Lead และ Field Verifier ลงนามอนุมัติให้เริ่มงาน การต่อใบอนุญาต Permit Requester, Safety Lead และ Field Verifier จะต้องทบทวนอันตรายและมาตรการความปลอดภัยใหม่ ให้เหมาะสมกับช่วงเวลาของต่อใบอนุญาตใหม่



6 การปิดใบอนุญาตทำงาน ส่วนที่ 6 โดย Permit Requester/Safety Lead/Field Verifier

6.1 Safety Lead ระบุเหตุผลของการขอปิดใบอนุญาตทำงาน เช่น

- ใช้งานประจำวัน
- เครื่องมือ/งานเสร็จสมบูรณ์
- ขอบเขตใบอนุญาตทำงาน
- ระบุความเสี่ยงและเตรียมพร้อมของงานและพื้นที่หน้างาน
- ตรวจสอบพร้อมใช้งานเสร็จเรียบร้อย
- หน้างานทำ 5 ส เสร็จเรียบร้อย

6.2 Safety Lead ขึ้นบันทึกลงนาม

6.3 Permit Requester ตรวจสอบงานและลงนาม

6.4 Permit Requester ดำเนินการแจ้ง Field Verifier เพื่อดำเนินการตรวจสอบหน้างานและลงนามปิดใบอนุญาตที่หน้างาน

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	27 / 33

9.1 ระยะเวลาของใบอนุญาต

- 1) กรอกวันที่และเวลาที่เริ่มเข้าไปปฏิบัติงาน และกรอกเวลาสิ้นสุดการปฏิบัติงาน โดยมีระยะเวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมง
 - สำหรับงานกะ: กะเช้า 7.30 – 20.00 น., กะดึก 19.30 - 8.00 น.
 - เวลาสำหรับงานที่ไม่ใช่กะ: 7.30 – 16.30 น.
- 2) กรณีที่งานไม่เสร็จภายในเวลาที่ขออนุญาต ผู้ขออนุญาตต้องต่อใบอนุญาตก่อนเวลาที่ระบุไว้ครึ่งชั่วโมง ทั้งนี้ ระยะเวลาทำงานรวมต้องไม่เกิน 24 ชั่วโมง
- 3) ถ้าไม่มีกรอกต่อใบอนุญาตในเวลาดังกล่าว เจ้าของพื้นที่สามารถสั่งให้หยุดงานของใบอนุญาตนั้นได้ทันที

9.2 รายละเอียดของผู้ขออนุญาตการทำงาน

การเข้าไปปฏิบัติงานในเขตกระบวนการผลิต วิศวกรรมหรือหัวหน้างานผู้รับผิดชอบต้องอธิบายรายละเอียดของงานที่จะปฏิบัติให้ผู้ขออนุญาตทราบอย่างชัดเจน โดยรายละเอียด ของงานควรประกอบด้วย พื้นที่ที่จะปฏิบัติงาน อุปกรณ์ที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานลักษณะของงานที่ต้องทำ CONDITION ของอุปกรณ์ของที่อยู่ในอุปกรณ์ สภาพแวดล้อมของอุปกรณ์ และอุปกรณ์ข้างเคียงรวมทั้งระยะเวลาที่สามารถจะทำงานได้

ผู้ขออนุญาตเข้าไปปฏิบัติงานต้องกรอกรายละเอียดของงานลงในใบอนุญาตให้ครบถ้วนและชัดเจน ซึ่งรายละเอียดของงานประกอบด้วย

- ชื่อผู้ขออนุญาต : กรอกชื่อและนามสกุล
- หน่วยงาน : กรอกชื่อหน่วยงานที่ต้นสังกัด
- สถานที่ปฏิบัติงาน : กรอกสถานที่ที่จะเข้าไปทำงาน เช่น HDPE, LLDPE, PP, LDPE, CPD เป็นต้น
- หมายเลขอุปกรณ์ : กรอกหมายเลขอุปกรณ์ที่ต้องเข้าไปทำงาน หรือ ทำงานใกล้เคียง เช่น TK-702, F-660, ห้องเก็บ CATALYST เป็นต้น
- ชื่อบริษัทผู้ธุรกิจ : กรอกชื่อบริษัทผู้ธุรกิจที่เข้ามาปฏิบัติงาน
- จำนวน : กรอกจำนวนผู้ปฏิบัติงาน
- ลักษณะของงาน : อธิบายรายละเอียดโดยย่อว่าทำอะไร เช่น ซ่อม MOTOR, ทำความสะอาดถัง, ติดตั้งน้ำมัน เป็นต้น
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อควบคุมการทำงานตลอดเวลา : กรอกชื่อและตำแหน่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมการทำงานในชื่อพนักงาน ให้ใส่ชื่อพนักงานเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
- กรณีมอบหมายให้ปฏิบัติงาน : ผู้ธุรกิจเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมการทำงานในชื่อผู้ธุรกิจ ให้ใส่ชื่อผู้ธุรกิจและรหัสเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (รายชื่อข.ป. ผู้ธุรกิจต้องผ่านการแต่งตั้งจากหน่วยงานความปลอดภัยฯ เท่านั้น)

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	28 / 33

9.3 มาตรการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ต้องใช้

- 1) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
 - เครื่องหมาย ✓/ ✗ ในช่อง "□" หน้าอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงาน และระบุชนิดของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ถุงมือชนิดไนไตรต์ป้องกันกรด, FACE SHIELD เป็นต้น
 - ผู้รับผิดชอบงานและผู้รับผิดชอบงานซ่อมบำรุงต้องร่วมกันพิจารณาถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน

อันตรายที่ควรพิจารณา เช่น

- ของเหลวหรือก๊าซที่มีความร้อน
- สารพิษ
- สารกัดกร่อน
- วัตถุที่ร้อน
- สารกัมมันตภาพรังสี
- สะเก็ดไฟ และเศษวัสดุที่กระเด็น
- เครื่องมือที่อาจจะก่อให้เกิดประกายไฟ
- อันตรายจากเครื่องจักร
- การพลัดตกจากที่สูง
- อันตรายในที่ยับอากาศ
- การระเบิด
- อันตรายที่เกิดจากการเชื่อม การขัด และ การเจียร

อันตรายต่างๆ ที่ได้ยกตัวอย่างมาแล้ว ต้องได้รับการพิจารณาและเลือก และกำหนดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้เหมาะสม การพิจารณาเลือกใช้อุปกรณ์ให้เป็นไปตามระเบียบการจัดการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (SE-D-0062)

2) ใบรับรองมาตรการความปลอดภัยอื่นๆ

ผู้ขออนุญาตให้เครื่องหมาย ✓/ ✗ ในช่อง "□" หน้า CERTIFICATION ที่เกี่ยวข้องและปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด

3) หัวหน้าของผู้ขออนุญาตได้ตรวจสอบรายละเอียดข้อ 1,2,3 แล้ว

เมื่อผู้ขออนุญาตกำหนดมาตรการความปลอดภัย มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และ CERTIFICATION ที่ต้องใช้เรียบร้อยแล้ว ให้ส่งต่อวิศวกร หรือ หัวหน้างาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเพื่อตรวจสอบรายละเอียด และลงชื่อรับรองการตรวจสอบ

4) ผู้ขออนุญาตจะปฏิบัติตามข้อ 1,2,3 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

พนักงานผู้ขออนุญาตต้องปฏิบัติตามข้อที่กำหนด

9.4 มาตรการความปลอดภัย

ให้ทำเครื่องหมาย ✓/ ✗ ในช่อง "□" หน้ามาตรการความปลอดภัยที่จะต้องดำเนินการตามความเหมาะสมและลงชื่อผู้กำหนดมาตรการความปลอดภัยตามอำนาจที่ SE-D-0010 กำหนดไว้

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	29 / 33

การกำหนดมาตรการป้องกันอันตรายในการปฏิบัติงานเป็นหน้าที่ของเจ้าของพื้นที่ หลังจากได้พิจารณาร่วมกับหน่วยงานซ่อมบำรุงแล้วว่ามีอันตรายอะไรบ้างที่อาจเกิดขึ้นได้จากการปฏิบัติงาน ความเสี่ยงต่ออันตรายดังกล่าวจะต้องถูกทำให้ลดน้อยลง หรือถูกกำจัดให้หมดไป มาตรการต่างๆ ที่ควรพิจารณา มีดังนี้

- 1) งานทั่วไปมาตรการเพิ่มเติมอื่นๆ
- PROCESS ISOLATION / ELECTRICITY ISOLATION
- พิจารณาตามมาตรฐานการแขวนกุญแจและป้ายเตือนความปลอดภัย (SE-O-0010) และมาตรฐานการติดແຍກระบบท่อ หรืออุปกรณ์ในกระบวนการผลิต (LINE BREAK) (SE-O-0026)

การเตรียมพื้นที่ให้ปลอดภัย

- กำหนดขอบเขตบริเวณพื้นที่ทำงาน
 - ปิดรางระบายน้ำ / ท่อ / ป่อในเขตปฏิบัติงาน
 - ตรวจสอบมาตรการ Certificate ที่แนบมา
 - ตรวจวัดความดันโลหิต
 - ตรวจวัดแอลกอฮอล์
 - อื่นๆ
- 2) งานที่มีความร้อนและประกายไฟ โดยแบ่งเป็น 2 CLASS คือ
- งานที่มีความร้อนและประกายไฟ (Class I) ประกอบด้วย
 - ตรวจวัดก๊าซทุก 1 / 2 / อื่น ชม.
 - ตรวจสภาพงานโดยเจ้าของพื้นที่ทุกชม.
 - ตรวจสภาพงานโดยผู้อนุญาตทุกชม.
 - การตรวจสอบการป้องกันประกายไฟตาม CERTIFICATE
 - งานที่จะอาจก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (CLASS II) ประกอบด้วย
 - ตรวจวัดก๊าซก่อนปฏิบัติงาน
 - ตรวจสอบพื้นที่ใกล้เคียง (โดยเจ้าของพื้นที่)
 - ควบคุมการทำงานตลอดเวลา (โดยผู้อนุญาต/ จป.)
- 3) งานอับอากาศ ประกอบด้วย
- เป่าด้วยอากาศ (OXYGEN 19.5 - 23.5 %)
 - ผลการตรวจสุขภาพ
 - ผลการอบรมงานอับอากาศ
 - แผนช่วยเหลือ (PRE RESCUE PLAN)
- เมื่อผู้อนุมัติทำการกำหนดมาตรการเรียบร้อยแล้วให้ลงชื่อของผู้อนุมัติมาตรการ และ ผู้ควบคุมอุปกรณ์พื้นที่ที่จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์ตามมาตรการที่กำหนดข้างต้น ยกเว้นการเตรียมงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือมีแหล่งจ่าย

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	30 / 33

พลังงานไฟฟ้า ต้องปฏิบัติตาม มาตรฐานการแขวนกุญแจและป้ายเตือนความปลอดภัย (SE-O-0010) มาตรฐานการตัดแยกระบบ ท่อ หรืออุปกรณ์ในกระบวนการผลิต (LINE BREAK) (SE-O-0026) และมาตรฐานการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับความร้อนหรือประกายไฟ (SE-O-0028)

เมื่อจัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์เรียบร้อยแล้วให้ผู้ควบคุมอุปกรณ์ต้องปฏิบัติและตรวจสอบให้เป็นไป ตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผู้อนุมัติมาตรการกำหนดไว้ และลงชื่อ ผู้ควบคุมอุปกรณ์/พื้นที่

- 9.5 การตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน
- ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน ผู้อนุญาต ผู้อนุมัติงาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมการทำงาน เดินตรวจสอบความปลอดภัยร่วมกับเจ้าหน้าที่งาน (WALKTHROUGH) ให้เป็นไปตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนด จึงจะลงชื่อรับรองการตรวจสอบที่หน้างาน
- หากพบว่าไม่ปลอดภัยหรือไม่เป็นไปตามมาตรการที่กำหนด ผู้อนุญาตต้องปรับปรุงแก้ไขหรือปรับปรุงมาตรการความปลอดภัยให้ถูกต้องเหมาะสม เมื่อดำเนินการแก้ไขแล้วจึงจะลงชื่ออนุญาตให้ปฏิบัติงาน หากลงชื่อไม่ครบทั้ง 3 ผู้ต้องไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานจนกว่าจะลงชื่อครบ
- ผู้อนุญาตต้องปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนด อธิบายมาตรการความปลอดภัย วิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis) (HS-F-0007)แก่ผู้ปฏิบัติงาน และให้ผู้ปฏิบัติงานลงชื่อรับทราบมาตรการความปลอดภัยวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis) (HS-F-0007)
- ผู้อนุญาตตรวจสอบรายชื่อและจำนวนผู้ปฏิบัติงานว่าครบถ้วนตามจำนวนและให้ขีดปิดท้ายรายชื่อ พร้อมลงชื่อใน HS-F-0007 และตรวจสอบอุปกรณ์ที่จะใช้งานให้เรียบร้อย
- ผู้อนุมัติที่หน้างานตรวจสอบให้เป็นไปตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้พร้อมตรวจสอบรายชื่อ และจำนวนผู้ปฏิบัติงานว่าครบถ้วนตามจำนวน และลงชื่อใน HS-F-0007

- 9.6 การตรวจสอบขณะปฏิบัติงาน
- การตรวจวัดก๊าซระหว่างปฏิบัติงานโดยผู้ตรวจวัดก๊าซ ให้บันทึกผลการตรวจสอบปริมาณออกซิเจน ก๊าซติดไฟ หรือสารเคมีอื่นๆ ในช่วงตามจำนวนครั้งที่ตรวจ และลงเวลาที่ตรวจตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนดไว้ในอนุญาตให้ปฏิบัติงาน และชื่อผู้ตรวจสอบ
 - การตรวจสภาพงานโดยผู้ควบคุมพื้นที่ ผู้อนุญาตและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมการทำงานเป็นระยะ ๆ ตามที่กำหนด และบันทึกสิ่งที่พบในอนุญาตพร้อมลงเวลาตรวจและชื่อผู้ตรวจ
 - งานดังต่อไปนี้ผู้อนุญาตต้องอยู่ประจำตลอดเวลา (One Man, One Work)
 - งาน CONFINED SPACE ENTRY
 - งาน HOT WORK CLASS I
 - งาน HOT WORK CLASS II เฉพาะงานยก งานชุด และงาน X-RAY
 - งาน COLD WORK เฉพาะงานไฟฟ้าในโรง SUBSTATION, RACK ROOM และ DCS

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	31 / 33

- 4) หลังจากที่มีการทำงาน รวมถึงการพักเที่ยง ก่อนเริ่มงานให้ผู้อนุญาตตรวจสอบรายชื่อ และจำนวนผู้ปฏิบัติงานว่าครบถ้วนตามจำนวนโดยใส่เครื่องหมายถูก และให้ขีดปิดท้ายรายชื่อพร้อมลงชื่อใน HS-F-0007 หรือถ้ามีผู้ปฏิบัติงานเพิ่มให้ผู้อนุญาตอธิบายมาตรการความปลอดภัย วิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis) (HS-F-0007)แก่ผู้ปฏิบัติงาน และให้ผู้ปฏิบัติงานลงชื่อรับทราบมาตรการความปลอดภัย วิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis) (HS-F-0007) ผู้ควบคุมพื้นที่ตรวจสอบรายชื่อและจำนวนผู้ปฏิบัติงานว่าครบถ้วนตามจำนวนและลงชื่อใน HS-F-0007 เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีความเข้าใจในมาตรการความปลอดภัยและมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างถูกต้องและครบถ้วน

หมายเหตุ ต้องทบทวนใบอนุญาต กรณี

- ในกรณีที่เริ่มทำงานช้า หรือกรณีที่มีการหยุดงานชั่วคราว หรือหยุดพักงาน(รวมพักเที่ยง)นานเกิน 1 ชั่วโมง (แต่ไม่เกิน 2 ชั่วโมง)
- มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะงาน หรือเปลี่ยนแปลงผู้ที่เกี่ยวข้อง
- กรณีไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่ระบุไว้

9.7 การต่อใบอนุญาต (ถ้ามี)

กรณีที่งานไม่เสร็จภายในช่วงเวลาที่ย่อนุญาต ให้ผู้อนุญาตที่ประสงค์จะทำงานต่อนำใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานดังกล่าว ไปติดต่อผู้อนุมัติมาตรการก่อนใบอนุญาตหมดอายุ 30 นาทีเพื่อทำการต่อใบอนุญาต โดยผู้อนุมัติต้องเป็นไปตามตามอำนาจที่ SE-D-0010 กำหนดไว้

ก่อนต่อใบอนุญาต ผู้อนุมัติหน้างานต้องให้หัวหน้าผู้ควบคุมพื้นที่ไปตรวจสอบความปลอดภัยหน้างานก่อนแล้วจึงตรวจสอบร่วมกับเจ้าหน้าที่งาน (WALKTHROUGH) ร่วมกับผู้อนุญาต และ เจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยควบคุมการทำงาน เมื่อตรวจสอบแล้วพบว่าไม่เป็นไปตามมาตรการที่กำหนดและปลอดภัย จึงลงชื่อและอนุญาตให้ปฏิบัติงานต่อ

หมายเหตุ สามารถต่อใบอนุญาตให้มีระยะเวลาทำงานรวมกันไม่เกิน 24 ชั่วโมง หรือ 2 กะทำงาน

9.8 การปิดใบอนุญาต

การปิดใบอนุญาตมี 3 กรณี ดังต่อไปนี้

- กรณีงานเสร็จ
- กรณียกเลิกใบอนุญาต (ถ้ามี) จะยกเลิกใบอนุญาตกรณี ดังต่อไปนี้
 - ไม่สามารถเริ่มงานได้เกินกว่า 2 ชั่วโมงหลังได้รับอนุญาต
 - หยุดการทำงานเกิน 2 ชั่วโมง
 - พ้นระยะเวลาในการขออนุญาตทำงาน
 - ผู้ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาต
 - เกิดเหตุฉุกเฉินและมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ทำการอพยพในพื้นที่ปฏิบัติงาน
 - มีการเปลี่ยนแปลงซึ่งทำให้เกิดสภาพที่ไม่ปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน

หากมีผู้พบเห็นทั้ง 6 กรณีนี้ ให้แจ้งต่อ จป.หัวหน้างาน และดำเนินการ ต้องปิดใบอนุญาตใบเดิมแล้วให้ ขออนุญาตทำ การขออนุญาตใหม่อีกครั้ง ผู้พบเห็นและ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมการทำงาน ต้องลงชื่อเห็นสมควรยกเลิกใบอนุญาต

SCG CONFIDENTIAL

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	PSM ระบบการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม (Process Safety Management)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	5/11/2020
Document Number	SE-O-0005 : 038	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	การอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (PERMIT TO WORK SYSTEM)	Page	32 / 33

- 3) งานไม่เสร็จ โดยผู้อนุญาตจะต้องระบุเหตุผล
- ซึ่งก่อนจะปิดงาน ผู้อนุญาต ผู้อนุญาตหน้างาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยควบคุมการทำงาน ต้องทำการ WALKTHROUGH ร่วมกัน ตรวจสอบ 5ส. การปลด LOTO/LB และกรณีงาน HOT WORK ต้องมีการเผื่อระวังไฟโดย FIRE WATCH อย่างน้อย 30 นาทีก่อนอนุญาตให้ปิดงานและดำเนินการระบุลงในช่อง " □ " เมื่อทั้ง 3 ผู้เห็นสมควรปิดใบอนุญาตจึงลงนามปิดใบอนุญาต

9.9 การบันทึกและการจัดเก็บใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน

ใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน ที่ได้รับการอนุญาตเรียบร้อยแล้ว ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ให้ปฏิบัติดังนี้

- ต้นฉบับ (สีชมพู) : แสดงให้เห็น ณ สถานที่ปฏิบัติงาน
 - สำเนา (สีขาว) : เก็บไว้ที่ปั๊มรถบรรทุก, บริเวณทางเข้าเขตกระบวนการผลิต
 - สำเนา (สีเหลือง) : เก็บไว้ที่เจ้าของพื้นที่
- การดำเนินการ RUN NO. เอกสารให้ให้เจ้าของพื้นที่เป็นผู้ระบุหมายเลขที่ CCR
- หลังจากปฏิบัติงาน ผู้อนุญาตนำใบอนุญาตให้ปฏิบัติงานในส่วนต้นฉบับ (สีชมพู) พร้อมเอกสารประกอบการขออนุญาตทั้งหมด ไปปิดงานกับเจ้าของพื้นที่ โดยเจ้าของพื้นที่ต้องดำเนินการจัดเก็บเอกสารตามระยะเวลาที่กำหนดดังต่อไปนี้
 - งานทั่วไป : จัดเก็บเอกสารไว้ที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่เป็นเวลา 3 เดือน ตั้งแต่วันที่อนุมัติให้ปฏิบัติงาน พร้อมเอกสารประกอบการขออนุญาตทั้งหมด
 - งานที่มีความร้อนและประกายไฟ : จัดเก็บเอกสารไว้ที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่เป็นเวลา 3 เดือนตั้งแต่วันที่อนุมัติให้ปฏิบัติงาน พร้อมเอกสารประกอบการขออนุญาตทั้งหมด
 - งานในที่อับอากาศ : จัดเก็บเอกสารไว้ที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่เป็นเวลา 2 ปี ตั้งแต่วันที่อนุมัติให้ปฏิบัติงาน พร้อมเอกสารประกอบการขออนุญาตทั้งหมด



บริษัท TPE

เลขที่ใบอนุญาต 140-2/29 14165/06

ใบขออนุญาตทำงาน / Work Permit

1. การขออนุญาตทำงาน : Work Permit Requisition (ส่วนที่ 1 โดย Permit Requester)

1.1 Permit Requester (ชื่อ) [Redacted] ตำแหน่ง [Redacted]

1.2 วัตถุประสงค์ของงาน [Redacted]

1.3 Safety Lead (ชื่อ-สกุล) [Redacted]

1.4 เอกสารประกอบการขออนุญาต

1.5 สถานะสุดท้ายที่ผู้ปฏิบัติงานจะทำงาน หรือสถานะพิเศษอย่างอื่นที่ผู้ปฏิบัติงานขออนุญาต

1.6 กำหนดเขตการทำงานโดยระบุพิกัด หรือพิกัดคร่าวๆของพื้นที่ปฏิบัติงาน (ถ้ามี) และขออนุญาตปฏิบัติงาน

1.7 ระบุผู้ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร (ส่วนที่ 2 โดย Permit Requester)

2. การขออนุญาตทำงาน : Permit Initial Approval (ส่วนที่ 2 โดย Permit Requester)

2.1 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับงาน

2.2 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ปฏิบัติงาน

2.3 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับผู้ปฏิบัติงาน

2.4 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์

2.5 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ

2.6 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือ

2.7 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ

2.8 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย

2.9 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

2.10 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ

2.11 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมาย

2.12 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐาน

2.13 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด

2.14 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับเงื่อนไข

2.15 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลา

2.16 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย

2.17 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยง

2.18 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบ

2.19 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความยั่งยืน

2.20 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความโปร่งใส

2.21 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความรับผิดชอบ

2.22 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือ

2.23 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความซื่อสัตย์

2.24 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความยุติธรรม

2.25 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความเท่าเทียม

2.26 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความเคารพ

2.27 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความซื่อสัตย์

2.28 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความยุติธรรม

2.29 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความเท่าเทียม

2.30 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความเคารพ

2.31 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความซื่อสัตย์

2.32 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความยุติธรรม

2.33 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความเท่าเทียม

2.34 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความเคารพ

2.35 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความซื่อสัตย์

2.36 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความยุติธรรม

2.37 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความเท่าเทียม

2.38 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความเคารพ

2.39 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความซื่อสัตย์

2.40 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความยุติธรรม

2.41 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความเท่าเทียม

2.42 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความเคารพ

2.43 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความซื่อสัตย์

2.44 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความยุติธรรม

2.45 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความเท่าเทียม

2.46 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความเคารพ

2.47 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความซื่อสัตย์

2.48 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความยุติธรรม

2.49 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความเท่าเทียม

2.50 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความเคารพ

2.51 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความซื่อสัตย์

2.52 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความยุติธรรม

2.53 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความเท่าเทียม

2.54 ระบุข้อมูลเกี่ยวกับความเคารพ

5. การวิเคราะห์เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA) เพื่อประเมินและลดความเสี่ยงจากอันตรายก่อนที่งานจะเริ่ม/ระหว่าง/ของบุคคล ภายหลังที่งาน และ Safety Lead

5.1 ตรวจสอบอันตรายจากพื้นที่ทางเข้าและทางออกหินน้ำงาน ☒ พื้นที่ทำงานเข่าออกได้สะดวก (ไม่พบอันตรายตาม Checklist ด้านล่าง)

- [illegible]

[illegible][illegible]

Work Permit No. : PD-2/27/A/65/06

1. ผู้ควบคุมงาน JSA : Work Permit No. : PD-2/2561/266/06

ลักษณะของงาน : _____

[illegible]

ภาคผนวก ข-24

แบบฟอร์มการตรวจสอบภาพรถยนต์

บริษัทผู้ขออนุญาต AME วันที่ตรวจสอบ 18/01/65
 ทะเบียนรถ 82-7775 ยี่ห้อ VOLVO สี ขาว
 ชนิดของรถยนต์ ☐ รถกระบะ ☐ รถบรรทุกสารเคมี ☒ รถบรรทุก
 เครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น ☐ อื่น ๆ ใบอนุญาตเลขที่ MECA/11-65

เอกสารประกอบการตรวจสอบสภาพรถยนต์(เอกสารต้องมีครบทุกรายการ)

- ☒ 1.สำเนาใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ของผู้ขับขี่รถยนต์ชนิดนั้นๆ(ตามประเภทของรถยนต์)
☒ 2.สำเนาเอกสารการจดทะเบียน (เสียภาษี)
☒ 3.พ.ร.บ.รถยนต์
☒ 4.ประกันภัยรถยนต์ ประเภท

รายการการตรวจสอบสภาพ		ผลการตรวจสอบ		
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่เกี่ยวข้อง
1	ระบบสัญญาณไฟและเสียง			
1.1	ไฟหน้า (ทำงานปกติและฝาครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
1.2	ไฟท้ายและไฟส่องทะเบียน (ทำงานปกติและฝาครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
1.3	ไฟถอยหลัง (ทำงานปกติและฝาครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
1.4	ไฟเลี้ยว (ซ้าย - ขวา) (ทำงานปกติและฝาครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
1.5	ไฟเบรก (ทำงานปกติและฝาครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
1.6	ไฟฉุกเฉิน (ทำงานปกติและฝาครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
1.7	ไฟหรี (ทำงานปกติและฝาครอบไฟไม่ชำรุด)	/		
1.8	แตร (ทำงานปกติและไม่ชำรุด)	/		
2	ระบบเครื่องยนต์			
2.1	สภาพทั่วไป (ไม่มีน้ำมันซึมจากเครื่องยนต์, สายไฟไม่ชำรุด)	/		
2.2	เสียงเครื่องยนต์ (ต้องไม่ดังทั้งในขณะที่เดินเบาและเร่งสุด)	/		
2.3	ความสะอาดของไอเสีย (ต้องไม่มีควันขาวหรือควันดำ ขณะเปิดคันเร่งคงที่)	/		
2.4	ไดสตาร์ท (สภาพไม่ชำรุด และทำงานปกติ)	/		
2.5	แบตเตอรี่ (สภาพไม่ชำรุดและมีการติดตั้งเรียบร้อย)	/		
3	ระบบช่วงล่าง			
3.1	พวงมาลัย (หมุนได้คล่อง, ไม่มีเสียงดังขณะหมุน)	/		
3.2	เบรกเท้า - มือ (ต้องใช้งานได้และอยู่ในสภาพสมบูรณ์)	/		
3.3	ล้อและยาง	/		
(ดอกยางต้องมีสภาพสมบูรณ์, แก้มยางไม่ฉีกขาด, ความดันลมยางต้องตรงตามคู่มือของรถยนต์, อายุเนื้อยางห้ามเกิน 5 ปี) (กรณียางมีการหลุดดอก อายุเนื้อยางห้ามเกิน 3ปีและรอยต่อระหว่างดอกหลุดและเนื้อยางต้องอยู่ในสภาพดีและไม่หลุดร่อน)				
4	สภาพตัวถัง			
4.1	โครงสร้าง (ชิ้นส่วนสำคัญต้องไม่หลุดจากตัวรถเช่นกันชนเป็นต้น)	/		
4.2	กระบะท้าย (สลักล๊อค สำหรับเปิด/ปิด ต้องยึดแน่น ไม่หลวมคลอน)	/		
4.3	ถัง/แคปไซลูมบรรจุสารเคมี (ไม่มีการรั่วซึม มีการยึดติดกับโครงสร้างรถมั่นคง)	/		
4.4	ตู้คอนเทนเนอร์ (สลักล๊อค สำหรับเปิด/ปิด ต้องยึดแน่น ไม่หลวมคลอน และอยู่ในสภาพเรียบร้อยต้องยึดแน่นกับตัวรถ สลักล๊อค ยึดแน่นหนา สภาพสมบูรณ์)	/		
4.5	ถังน้ำมันเชื้อเพลิง (ถังน้ำมันไม่มีคราบน้ำมันรั่วซึม, ฝาถังน้ำมันอยู่ในสภาพปกติ, แน่น สามารถป้องกันการรั่วซึมน้ำมันได้)	/		
5	ทัศนวิสัย			
5.1	กระจก (ต้องไม่ชำรุด, ไม่แตกร้าว, มองเห็นชัดเจน)	/		
5.2	กระจกเงา (ต้องมีเพียงพอที่จะมองเห็นรอบคันรถยนต์)	/		
5.3	ใบปัดน้ำฝน (สภาพยางปัดน้ำฝนต้องไม่ฉีกขาดและแนบกับกระจก, สามารถเคลื่อนตัวได้คล่อง)	/		
6	อุปกรณ์ความปลอดภัย			
6.1	เข็มขัดนิรภัย (ต้องไม่ชำรุด, ใช้งานได้ปกติ)	/		
6.2	ดะแกรงครอบท่อไอเสีย (ตรวจสอบตามมาตรฐาน SE-CM-F-0114 แบบฟอร์ม ตรวจสอบ ครอบท่อไอเสีย (spark arrestor)	/		
6.3	ถังดับเพลิง (ต้องมีประจำรถ ขนาดไม่น้อยกว่า 15lb 6A20B)	/		

หัวหน้างานเครื่องกล

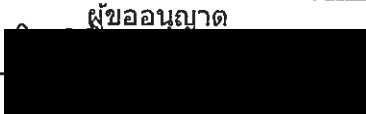
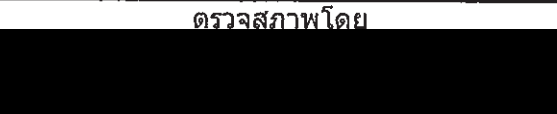
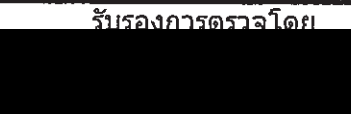
วิศวกรเครื่องกล

หมายเหตุ : ถ้าข้อใดข้อหนึ่งไม่ผ่านไม่อนุญาตให้ใช้งาน

บริษัทผู้ขออนุญาต กิตติภัณฑ์ จำกัด วันที่ตรวจสอบ 17/01/65
 ทะเบียนรถ 64-5771 ยี่ห้อ ISUZU สี ขาว
 ชนิดของรถยนต์ ☐ รถกระบะ ☐ รถบรรทุกสารเคมี ☒ รถบรรทุก
 เครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น ☐ อื่น ๆ ใบอนุญาตเลขที่ MECA/18-65

เอกสารประกอบการตรวจสอบสภาพรถยนต์(เอกสารต้องมีครบทุกรายการ)

- ☒ 1.สำเนาใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ของผู้ขับขี่รถยนต์ชนิดนั้นๆ(ตามประเภทของรถยนต์)
☒ 2.สำเนาเอกสารการจดทะเบียน (เสียภาษี)
☒ 3.พ.ร.บ.รถยนต์
☒ 4.ประกันภัยรถยนต์ ประเภท 1

รายการการตรวจสอบสภาพ		ผลการตรวจสอบ		
		ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่เกี่ยวข้อง
1	ระบบสัญญาณไฟและเสียง			
1.1	ไฟหน้า (ทำงานปกติและฝาครอบไฟไม่ชำรุด)	✓		
1.2	ไฟท้ายและไฟส่องทะเบียน (ทำงานปกติและฝาครอบไฟไม่ชำรุด)	✓		
1.3	ไฟถอยหลัง (ทำงานปกติและฝาครอบไฟไม่ชำรุด)	✓		
1.4	ไฟเลี้ยว (ซ้าย - ขวา) (ทำงานปกติและฝาครอบไฟไม่ชำรุด)	✓		
1.5	ไฟเบรก (ทำงานปกติและฝาครอบไฟไม่ชำรุด)	✓		
1.6	ไฟฉุกเฉิน (ทำงานปกติและฝาครอบไฟไม่ชำรุด)	✓		
1.7	ไฟหรี (ทำงานปกติและฝาครอบไฟไม่ชำรุด)	✓		
1.8	แตร (ทำงานปกติและไม่ชำรุด)	✓		
2	ระบบเครื่องยนต์			
2.1	สภาพทั่วไป (ไม่มีน้ำมันซึมจากเครื่องยนต์, สายไฟไม่ชำรุด)	✓		
2.2	เสียงเครื่องยนต์ (ต้องไม่ดังทั้งในขณะที่เดินเบาและเร่งสุด)	✓		
2.3	ความสะอาดของไอเสีย (ต้องไม่มีควันขาวหรือควันดำ ขณะเปิดลิ้นเร่งคงที่)	✓		
2.4	ไคสตาร์ท (สภาพไม่ชำรุด และทำงานปกติ)	✓		
2.5	แบตเตอรี่ (สภาพไม่ชำรุดและมีการติดตั้งเรียบร้อย)	✓		
3	ระบบช่วงล่าง			
3.1	พวงมาลัย (หมุนได้คล่อง, ไม่มีเสียงดังขณะหมุน)	✓		
3.2	เบรคเท้า - มือ (ต้องใช้งานได้และอยู่ในสภาพสมบูรณ์)	✓		
3.3	ล้อและยาง	✓		
(ดอกยางต้องมีสภาพสมบูรณ์, แก้มยางไม่ฉีกขาด, ความดันลมยางต้องตรงตามคู่มือของรถยนต์, อายุเนื้อยางห้ามเกิน 5 ปี) (กรณียางมีการหลุดดอก อายุเนื้อยางห้ามเกิน 3ปีและรอยต่อระหว่างดอกยางและเนื้อยางต้องอยู่ในสภาพดีและไม่หลุดร่อน)				
4	สภาพตัวถัง			
4.1	โครงสร้าง (ชิ้นส่วนสำคัญต้องไม่หลุดจากตัวรถเช่นกันชนเป็นต้น)			
4.2	กระเบื้องท้าย (สลักล๊อค สำหรับเปิด/ปิด ต้องยึดแน่น ไม่หลวมคลอน)	✓		
4.3	ถัง/แคปซูลบรรจุสารเคมี (ไม่มีการรั่วซึม มีการยึดติดกับโครงสร้างรถมั่นคง)	-		
4.4	ตู้คอนเทนเนอร์ (สลักล๊อค สำหรับเปิด/ปิด ต้องยึดแน่น ไม่หลวมคลอน และอยู่ในสภาพเรียบร้อยต้องยึดแน่นกับตัวรถ สลักล๊อค ยึดแน่นหนา สภาพสมบูรณ์)	-		
4.5	ถังน้ำมันเชื้อเพลิง (ถังน้ำมันไม่มีคราบน้ำมันรั่วซึม, ฝาถังน้ำมันอยู่ในสภาพปกติ, แน่น สามารถป้องกันการรั่วซึมน้ำมันได้)	✓		
5	ทัศนวิสัย			
5.1	กระจก (ต้องไม่ชำรุด, ไม่แตกร้าว, มองเห็นชัดเจน)	✓		
5.2	กระจกเงา (ต้องมีเพียงพอมองได้รอบคันรถยนต์)	✓		
5.3	ใบปัดน้ำฝน (สภาพยางปัดน้ำฝนต้องไม่ฉีกขาดและแนบกับกระจก, สามารถเคลื่อนตัวได้คล่อง)	✓		
6	อุปกรณ์ความปลอดภัย			
6.1	เข็มขัดนิรภัย (ต้องไม่ชำรุด, ใช้งานได้ปกติ)	✓		
6.2	ตะแกรงครอบท่อไอเสีย (ตรวจสอบตามมาตรฐาน SE-CM-F-0114 แบบฟอร์ม ตรวจสอบ ครอบท่อไอเสีย (spark arrestor)	✓		
6.3	ถังดับเพลิง (ต้องมีประจำรถ ขนาดไม่น้อยกว่า 15lb 6A20B)	✓		
ผู้ขออนุญาต		ตรวจสอบสภาพโดย		รับรองการตรวจโดย
				
		หัวหน้างานเครื่องกล		วิศวกรเครื่องกล

หมายเหตุ : ถ้าข้อใดข้อหนึ่งไม่ผ่านไม่อนุญาตให้ใช้งาน

ภาคผนวก ข-25

แผนและตัวอย่างการฝึกอบรมพนักงาน

แผนงานอบรมด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม



© SCGC 2022

▶ หลักสูตรความรู้ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

First Name	Last Name	หน่วยงาน	อบรมภายใน วันหลังจาก แต่งตั้ง	จป. หัวหน้างาน	จป. บริหาร	ผู้อนุญาต งานในที่ อับอากาศ	ผู้ปฏิบัติงาน ประจำ ระบบบำบัด มลพิษน้ำ	ผู้ปฏิบัติงาน ประจำ ระบบบำบัด มลพิษ อากาศ	ผู้ปฏิบัติงาน ประจำระบบ การกัก อุตสาหกรรม	LPG	ผู้จัดการ สิ่งแวดล้อม	หลักสูตร ผู้ปฏิบัติงาน สถานที่ เก็บรักษา น้ำมัน เชื้อเพลิง	หลักสูตร ความรู้ ส่ง และ บรรจุ ก๊าซ	รังสีระดับ 1
		Lgs.	30/06/2564		Completed	1 กย 65								
		FI	30/06/2564		Completed									
		Lgs.	1/11/2564		Completed	Completed								
		CPD	31/08/2565		Completed	1 กย 65								
		CPD	31/08/2565		14-15 กค 65	4 กค 65								
		SM&SD	31/08/2565		11-12 กค 65						Completed			
		HD1	1/12/2565		14-15 กค 65	4 กค 65					เลือกรุ่น			
		LL	30/04/2564											เลือกรุ่นปีหน้า
		LD	30/09/2564											เลือกรุ่นปีหน้า
		PP#3	30/06/2564										11-13 พ.ค 65	

© SCGC 2022



หลักสูตรความรู้ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

First Name	Last Name	หน่วยงาน	อบรมภายใน วันหลังจาก แต่งตั้ง	จป. หัวหน้างาน	จป. บริหาร	ผู้อนุญาต งานในที่ อับอากาศ	ผู้ปฏิบัติงาน ประจำ ระบบบำบัด มลพิษน้ำ	ผู้ปฏิบัติงาน ประจำ ระบบบำบัด มลพิษ อากาศ	ผู้ปฏิบัติงาน ประจำ ระบบการ กาก อุตสาหกรรม	LPG	ผู้จัดการ สิ่งแวดล้อม	หลักสูตร ผู้ปฏิบัติงาน สถานที่ เก็บรักษา น้ำมัน เชื้อเพลิง	หลักสูตรผู้ ควบคุม ส่ง และบรรจุ ก๊าซ
		HD#2,3	2/05/2564	Completed			Completed	Completed	Completed	29-30 สค 65		4-5 ตค 65	
		PP#3	30/06/2564	Completed			Completed	20-22 มิย 65	Completed				
		HD#2	31/07/2564	Completed			Completed	Completed	Completed	Completed		17-18 พค 65	
		CPD	30/09/2564	Completed			6-8 มิย 65	22-24 สค 65	7-9 พย 65	29-30 สค 65			
		LDPE	30/04/2563	Completed			Completed	Completed	Completed	Completed		26-27 กค 65	
		PP 1,2	31/12/2562	Completed			Completed	Completed	Completed	Completed			
		PP 1,2	30/09/2563	Completed			Completed	Completed	Completed	29-30 สค 65			
		CPD	31/08/2565	Completed			Completed	Completed	20-22 มิย 65	Completed			
		LDPE	1/06/2565	Completed			8-10 ส.ค	Completed	25-27 กค 65	30-31 พ.ค		26-27 เม.ย	

แผนการซ้อมแผนฉุกเฉิน ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

1 Annual Emergency Exercise Plan 2022													
ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินตามกฎหมาย หรือ ที่ EIA/IEE กำหนด													
Area	Law/EIA requirement					Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug
	Fire	Chem. Spill	Waste	Relaxation	Env. & EIA	Postpone from 2021							
						Planned							
						Completed							
Site 1 Level 2 (All Site)	★	★		★	★			28/3 LDPE HDPE1 LLDPE					LDPE HDPE1 Cat PP12
Site 1 Level 2	★			★			28/2 Cat (B-Cat) PP12					LDPE LLDPE	
Store S.1			★				7/3						
Site 3 Level 2	★											HDPE23 (Night)	
OSBL/ROC (SDMW/ROC)					★								
Site 7 Level 2	★			★	★								HDPE4 PP3
Store S.7	★												
OSBL S.7/RIL (SDMW/RIL)					★								
Pilot Plant Level 1	★			★	★								
Site 10 Level 1	★				★								

Table Top & Dry Run (Pre-Incident plan) 2022

ดำเนินการฝึกซ้อม Table Top & Dry Run โดยใช้สถานการณ์จาก Pre-Incident Plan ที่กำหนด เป้าหมาย 3 เรื่อง/กะ/ปี ให้ Safety เข้าไปเพื่อช่วยประเมิน 1 ครั้ง/กะ

แผนฝึกซ้อมการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินสำหรับพนักงานทีมดับเพลิงและพนักงานปฏิบัติการ ประจำปี 2565													
โรงงาน	กะ	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
HDPE#1	A		●				●			●			
	B			●				●			●		
	C				●			●			●		
	D					●			●			●	
HDPE#2,3	A		●			●			●				
	B			●			●			●			
	C			●			●			●			
	D				●			●			●		
HDPE#4	A			●			●			●			
	B				●		●		●				
	C				●			●			●		
	D					●			●			●	
THPP#3	A	●				●				●			
	B		●				●				●		
	C			●				●				●	
	D				●				●				●
LLDPE	A		●			●			●				
	B			●			●			●			
	C				●			●			●		
	D				●			●			●		
LDPE	A		●							●			
	B			●			●				●		
	C			●			●			●			
	D				●			●			●		
THPP#1&2	A		●			●			●				
	B			●			●			●			
	C				●			●			●		
	D					●			●			●	

แจ้งกำหนดการจัดอบรมประจำปี เดือน มีนาคม 2565

บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด
บริษัท เอสซีจี ไอโค พอลิเมอร์ จำกัด

► MANDATORY FOR ALL EMPLOYEE (SELF-LEARNING)

Program Course	Interventions	Register
Safety Observation (Refresh Training)	Self-Learning	CLICK HERE
Procurement to Pay Process (PPP)	Self-Learning	CLICK HERE
Cyber Security Threats: Protect your self	Self-Learning	CLICK HERE
ISO Awareness	Self-Learning	CLICK HERE
SCG Circular way	Self-Learning	CLICK HERE
PDP Project : Module 1 PDP Introduction	Self-Learning	CLICK HERE

► PUBLIC

Program Course	Institute / Instructor	Course Type	Register
IBE Foundational Practices Module 2 Performance Management			
3 Mar 8:30-12:00 Virtual Classroom (MS Teams)	OETC	Mandatory	CLICK HERE
Marketing the Unknown รู้จักโลกใหม่ ที่ไม่เหมือนเดิม			
2 Mar 9:00-16:30 Virtual Classroom (live Online)	สถาบันการนิเทศฯ	Functional	CLICK HERE
DISC Personality			
7 Mar 8:30-12:00 T 101 OETC Site#7	OETC	Mandatory	CLICK HERE
การปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน (First Aid & CPR)			
28 Mar 8:30-16:30 T 201 OETC Site#7	OETC	Mandatory	CLICK HERE
Safety Observation			
10 Mar 8:30-12:00 Virtual Classroom (MS Teams)	OETC	Mandatory	CLICK HERE

Type

Course Name

By Job /Special Role Classroom : Defensive Driving (Refreshment) การขับรถปลอดภัยเชิงป้องกันอุบัติเหตุ

Classroom : Defensive Driving การขับรถปลอดภัยเชิงป้องกันอุบัติเหตุ

Classroom : Health Risk Assessment (for assessor)

Classroom : Industrial Hygiene measurement & Report

Classroom : Internal audit concept for ISOs System

Classroom : Medical Surveillance

Classroom : การใช้ยานรอกยก (และแวนลิฟท์) อย่างปลอดภัย

Classroom : คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ

Classroom : ทบทวนการทำงานในที่อับอากาศ (Refresh ทุก 5 ปี)



6



การอบรมด้านความปลอดภัยของโรงงาน

แบบประเมินการฝึกซ้อมทักษะระดับเพลิง Operation

วันที่ฝึกซ้อม 24 / 01 / 65 ณ A เวลา 13:30 น.
รายละเอียดหัวข้อการฝึกซ้อม Reactor R-3401 รั่วไหล PPA3
ผู้ร่วมซ้อม นาย อ., นางสาว น., นางสาว น., พงศกร น., พงศกร น.

ประเภทการฝึกซ้อม ☒ TableTop ☒ Exercise

ลำดับ	รายละเอียดการฝึกซ้อม	เป้าหมาย การฝึกซ้อม	ผลการประเมิน ผ่าน ไม่ผ่าน	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง
1	Table Top / ภาวะฉุกเฉิน			
1.1	ประเมินสถานการณ์		✓	
1.2	การตรวจเช็คถัง		✓	
1.3	อุปกรณ์ในการตอบโต้ภัยพิบัติ		✓	
1.4	อุปกรณ์การระงับเหตุฉุกเฉิน		✓	
2	การเตรียมทีมดับเพลิงและอุปกรณ์ในการระงับเหตุ			
2.1	ระยะเวลาในการเตรียมอุปกรณ์	1 นาที	✓	
2.2	ทีมดับเพลิงและอุปกรณ์ฉุกเฉิน		✓	
3	การระงับเหตุฉุกเฉิน			
-	การประเมินสถานการณ์		✓	
-	การตรวจสอบพื้นที่ก่อนเข้าไม่ตอบโต้การฉุกเฉิน		✓	
-	การจัดทีมระงับเหตุฉุกเฉิน		✓	
-	การระงับเหตุฉุกเฉิน		✓	
-	การประเมินสถานการณ์		✓	
-	การประเมินสถานการณ์		✓	
4	การระงับเหตุฉุกเฉิน			
-	วิธีการช่วยเหลือเบื้องต้น		✓	
-	วิธีการช่วยเหลือเบื้องต้น		✓	
-	วิธีการช่วยเหลือเบื้องต้น		✓	
5	แบบฝึกปฏิบัติดับเพลิง			
-	การประเมินสถานการณ์		✓	
-	การประเมินสถานการณ์		✓	
6	ระงับเหตุฉุกเฉิน			
1.	ประเมินสถานการณ์ - การระงับเหตุ ภายในระยะเวลา 1.30	2 นาที	✓	
2.	การระงับเหตุฉุกเฉินในการระงับเหตุฉุกเฉิน		✓	
ภายในระยะเวลา 1.5		1.5 นาที	✓	
3.	ระงับเหตุ CCR / CCB ภายในระยะเวลา 1.5	1.5 นาที	✓	
(ระยะเวลาการระงับเหตุ 5 นาที)				

ลงชื่อ นาย อ.
ผู้ประเมิน

FD-F-0002 Rev.1



การฝึกซ้อมสารเคมีรั่วไหล



© SCGC 2022



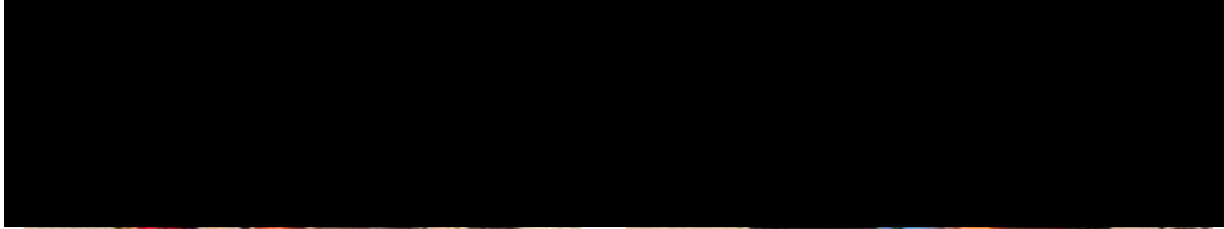
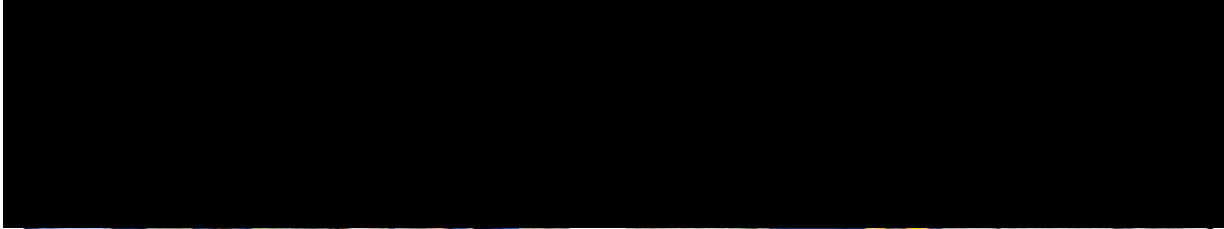
การฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ



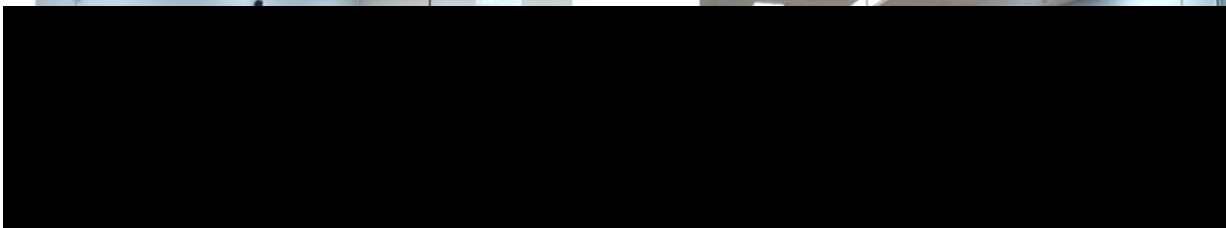
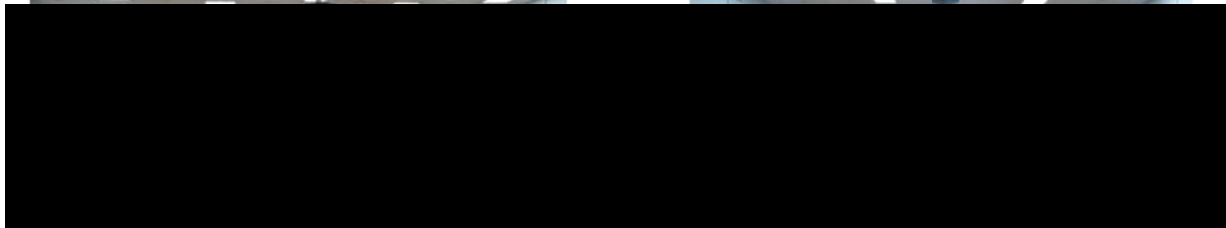
© SCGC 2022



อบรม การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิต



อบรม การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิต



การดำเนินการแผนรณชนส่งสารเคมี (Distribution Emergency Procedure) ภายนอก

ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. การปฏิบัติเมื่อได้รับแจ้งเหตุ ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน หรือผู้ได้รับแจ้งเหตุจากเจ้าหน้าที่ ที่เกิดเหตุจะต้องจดบันทึกดังนี้
 - ชื่อ – สกุล หน่วยงานผู้แจ้ง
 - ลักษณะของเหตุฉุกเฉิน เช่น มีการรั่วไหลของก๊าซ, สารเคมี, อุบัติเหตุรถชน
 - ความรุนแรง เช่น มีผู้บาดเจ็บ, ปริมาณการรั่วไหลของไอสารหนาแน่นมาก.....ปานกลาง.....เล็กน้อย.....ติดไฟหรือไม่
 - จุดหรือบริเวณที่เกิดเหตุ ตำแหน่ง ถนน.....สถานที่ใกล้เคียง.....
2. ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน รายงานบุคคลที่มีหน้าที่ ON CALL ตาม NAME LIST ในแผนฉุกเฉินดังนี้
 - แจ้งเจ้าของยานพาหนะที่เกิดเหตุ, ตามรายละเอียดข้อ4.1
 - แจ้งทีมฉุกเฉินของ TPE ตาม NAME LIST ในแผนฉุกเฉิน
 - ประสานงานขอความช่วยเหลือหน่วยงานภายนอก หรือหน่วยงานราชการตามลำดับดังนี้
1. โทรแจ้งตำรวจทางหลวง/เทศบาลเมืองมาบตาพุด
2. โทรแจ้งป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง
3. โทรสายด่วนข้อมูลการระงับอุบัติเหตุ หมายเลข 1564
3. จัดเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเหตุฉุกเฉิน
4. ประเมินการป้องกันภัยและรักษาความปลอดภัยร่วมกับทีมฉุกเฉิน
 - การป้องกันมิให้มีคนได้รับอันตรายจากเหตุฉุกเฉิน
 - ค้นหาช่วยชีวิตและช่วยบรรเทาป้องกัน
5. การควบคุมการรักษาความปลอดภัยพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉิน
 - ปิดกั้นบริเวณตาม HAZARDOUS (classified) LOCATIONS
 - กำหนดจุดผ่านเข้า – ออก พื้นที่ควรพิจารณาให้มีทางเข้า – ออก น้อยที่สุดในแง่ของ SECURITY ควรมีทางเข้า – ออก ทางเดียว เพื่อการควบคุมผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้นในการเข้าพื้นที่เกิดเหตุ
 - จัดเจ้าหน้าที่ STAND BY ที่จุดผ่านเข้า - ออก
6. การประเมินป้องกันภัย
 - พิจารณาความหนาแน่นของประชากร ในพื้นที่ ที่อาจได้รับผลกระทบจากเหตุ
 - จุดเกิดเหตุที่ความสัมพันธ์กับพื้นที่แหล่งอันตรายอื่น เช่น ท่อสารเคมี, แก๊ส โรงงานข้างเคียง หรือลงสู่รางระบายน้ำ คูคลองต่างๆ
 - ทิศทางลมในขณะที่เกิดเหตุ
 - ตรวจวัดอัตราความเข้มข้น LEL ด้วยเครื่องตรวจวัด
7. การควบคุมเหตุฉุกเฉิน
 - รายงานผลการประเมินเหตุการณ์ให้ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินทราบเป็นระยะ

- กำหนดศักยภาพอันตรายร้ายแรง
- กำหนดจุดควบคุมเหตุฉุกเฉิน สํารวจในบริเวณจุดเกิดเหตุ
- จัดทีมและอุปกรณ์คัดแยกระบบหรือควบคุมเหตุการณ์ตามสถานการณ์ เพื่อจำกัดและกำจัดอันตราย
- เตรียมการอบรมและทางหนี
- กำหนดจุดรวมพลและศูนย์รายงานตัวในภาวะฉุกเฉิน
- การนับจำนวนและตรวจเช็คคน
- บันทึกรายละเอียดผู้ได้รับบาดเจ็บ

การยกเลิกและฟื้นฟูสภาพภาวะฉุกเฉิน

การปฏิบัติก่อนการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน

- ตรวจสอบว่าเหตุฉุกเฉินระงับลงแล้วโดยปลอดภัย
- ตรวจสอบพื้นที่ที่อาจเกิดอันตราย
- ได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาทีมฉุกเฉินก่อนยกเลิกภาวะฉุกเฉิน
- ต้องมั่นใจว่าการฟื้นฟูปลอดภัยเพียงพอ
- ประสานงานต่างๆ การจัดแถววัสดุและกำจัดของเสียในกรณีจำเป็น
- จัดทำบัญชีรายการวัสดุ และทรัพย์สินที่เสียหาย
- ประสานงานเตรียมการรถถอนทำลายและเคลื่อนย้ายสถานที่
- วางแผนปรับปรุงซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างร่วมกับเจ้าของพื้นที่
- จัดฟื้นฟูสถานที่ให้ปลอดภัย

การตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน และรายงานอุบัติการณ์ / อุบัติเหตุ

สถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น เมื่อเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนย้ายสารเคมี

- สถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ
- สถานการณ์เพลิงไหม้
- สถานการณ์สารเคมีหกรั่วไหล

ในกรณีที่เกิดสถานการณ์พร้อมกันหลายรูปแบบ ให้ปฏิบัติตามตอบสนองสถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ สถานการณ์เพลิงไหม้ และสถานการณ์สารเคมีหกรั่วไหล ตามลำดับ

ขั้นตอนการตอบสนองสถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ

1. ผู้ประสบเหตุ (ผู้ขับขี่ และผู้โดยสาร) ต้องประเมินสถานการณ์ว่ามีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือไม่ หากมีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัส ต้องโทรแจ้ง EMERGENCY CENTER เพื่อขอรถพยาบาล โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน (038-683138)
2. หากประเมินสถานการณ์แล้ว มีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัส ต้องรีบให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บตามอาการ ดังนี้
 - 1) เป็นลมหมดสติ นำผู้บาดเจ็บไปที่อากาศถ่ายเทสะดวก ให้นอนราบศีรษะระดับต่ำลงเสื่อผ้าให้หลวม
 - 2) กระตุกชัก ในการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บต้องให้ส่วนที่มีกระตุกชักเคลื่อนไหวน้อยที่สุด
 - 3) บาดแผล สัมผัสด้วยน้ำสะอาด ใช้ผ้าสะอาดกดปากแผลเพื่อห้ามเลือด
 - 4) ส่งผู้บาดเจ็บไปรับการรักษาพยาบาลที่สถานพยาบาล

3. ทุกครั้งที่เกิดสถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ (ไม่ว่าจะมีการนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลหรือไม่ก็ตาม) ผู้ขับขีรถขนส่งสารเคมีต้องโทรแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ EMERGENCY CENTER ทราบทันที โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน (038-683138)

4. สิ่งที่ต้องแจ้งให้ EMERGENCY CENTER ทราบ ได้แก่

- ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี และผู้นำเส้นทาง)
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- สถานที่เกิดเหตุ
- สิ่งที่กำลังความเป็นสาเหตุ

ขั้นตอนการตอบสนองสถานการณ์เพลิงไหม้

1. ผู้ประสบเหตุ (ผู้ขับขี และผู้นำเส้นทาง) ต้องประเมินสถานการณ์ว่าเพลิงที่เกิดขึ้นสามารถระงับได้ด้วยถังดับเพลิงที่เตรียมไว้หรือไม่ หากเพลิงที่เกิดขึ้น ไม่สามารถดับได้ด้วยถังดับเพลิงที่ เตรียมไว้ต้อง โทรแจ้ง EMERGENCY CENTER เพื่อขอรถดับเพลิง โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน (038-683138)

2. หากประเมินสถานการณ์แล้ว ขนาดของเพลิงที่เกิดขึ้นสามารถดับได้ด้วยถังดับเพลิงที่เตรียมไว้ ให้ใช้ถังดับเพลิงดับเพลิงที่เกิดขึ้นทันที โดยมีข้อพึงปฏิบัติ ดังนี้

- ยืนดับเพลิงด้านเหนือลม
- จดสารดับเพลิงไปที่ฐานของไฟ
- ห้ามใช้น้ำ ฉีดเพื่อดับเพลิงที่เกิดจากสารเคมี เนื่องจากจะทำให้เพลิงแพร่กระจายเป็นบริเวณกว้างและอาจมีปฏิกิริยาหรือ ก๊าซพิษเกิดขึ้นได้

3. ทุกครั้งที่เกิดสถานการณ์เพลิงไหม้ขึ้น (ไม่ว่าจะระงับเหตุการณ์ได้เองก็ตาม) ผู้ขับขีรถขนส่งสารเคมีต้อง โทรแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ EMERGENCY CENTER ทราบทันที โดยดูจากรายการหมายเลข โทรศัพท์ฉุกเฉิน (038-683138)

4. สิ่งที่ต้องแจ้งให้ EMERGENCY CENTER ทราบ ได้แก่

- ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี)
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- สถานที่เกิดเหตุ
- สิ่งที่กำลังความเป็นสาเหตุ

ขั้นตอนการตอบสนองสถานการณ์สารเคมีหกั่วไหล

1. ผู้ประสบเหตุ (ผู้ขับขี หรือผู้นำเส้นทาง) ต้องประเมินสถานการณ์ว่าสามารถระงับเหตุการณ์ได้ด้วยตนเองหรือไม่ หาก ไม่สามารถระงับเหตุได้ด้วยตนเองให้โทรแจ้งเหตุโดยดูจากรายการหมายเลข โทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน (038-683138)

- สิ่งที่ต้องแจ้ง ได้แก่
- ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี หรือผู้นำเส้นทาง)
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้

- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
 - สถานที่เกิดเหตุ
 - สิ่งที่กำลังความเป็นสาเหตุ
 - ควรยืนอยู่เหนือลมและหลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยของของเสียที่หกั่วไหล
 - หากมีแหล่งประกายไฟอยู่ใกล้ที่เกิดเหตุ ต้องแยกภาชนะบรรจุสายไฟให้ห่างจากแหล่งประกายไฟอย่างน้อย 15 เมตร
2. หากประเมินสถานการณ์แล้วมั่นใจว่าสามารถระงับเหตุการณ์ได้ด้วยตนเอง ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้
- ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบตามที่จัดเตรียมไว้
 - นำกรวยขวางวงก้นเพื่อเป็นสัญญาณให้รถคันอื่นที่ผ่าน ไปได้-มา ทราบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้น
 - หยุดการรั่วไหลของของเสียที่รั่วของภาชนะ โดยใช้ซีลล้อย แผ่นดูดซับ ดูดที่รั่วรั่ว หรืออื่นๆ
 - ใช้ซีลล้อยสารเคมีที่หกั่วไว้ ให้อยู่ในวงจำกัด
 - พยายามกำจัดหรือเคลื่อนย้ายแหล่งประกายไฟออกจากที่เกิดเหตุ
 - ควรยืนอยู่เหนือลม และหลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยของของเสียที่หกั่วไหล
 - ใช้ซีลล้อย แผ่นดูดซับ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่จัดเตรียมไว้ ซ้ำทำความสะอาดของเสียที่หกั่วในที่เกิดเหตุให้เรียบร้อย
 - ห้ามใช้น้ำในการทำความสะอาดของเสียที่หกั่วไหล เนื่องจากจะทำให้เกิดพื้นที่ปนเปื้อนเป็นบริเวณกว้าง และอาจมีปฏิกิริยาหรือก๊าซพิษเกิดขึ้นได้

3. ทุกครั้งที่เกิดสถานการณ์ของเสียหกั่วไหลขึ้น (ไม่ว่าจะระงับเหตุการณ์ได้เองหรือขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องก็ตาม) ผู้ขับขีรถขนส่งสารเคมีต้องโทรแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ EMERGENCY CENTER (ทราบทันที โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน (038-683138)

4. สิ่งที่ต้องแจ้งให้ EMERGENCY CENTER ทราบ ได้แก่

- ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี)
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- สถานที่เกิดเหตุ
- สิ่งที่กำลังความเป็นสาเหตุ

เงื่อนไขปฏิบัติสำหรับผู้รับเหมา / หรือบริษัทที่รับขนส่งสารเคมี

1. จะต้องแต่งกายสุภาพ และสวมรองเท้าหุ้มส้น ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานภายในสถานที่รับสารเคมี
2. ห้ามมิให้ผู้รับเหมาดื่มสุรา หรือเสพสารเสพติดทุกชนิดระหว่างปฏิบัติงานภายในสถานที่รับสารเคมี
3. จะต้องรับฟังและปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่บริษัทแจ้งให้ทราบหรือกำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด
4. ดับเครื่องยนตร์ลงขนส่งสารเคมี ตลอดเวลาระหว่างที่ทำการบรรจุหรือขนย้ายสารเคมีขึ้นสู่รถบรรทุกสารเคมี
5. สวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ ในกรณีที่สารเคมีที่ทำการบรรจุหรือขนย้าย มีไอระเหยหรือฝุ่นที่เป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ
6. สวมถุงมือ ชุดคลุม หรือรองเท้าป้องกันผิวหนัง ในกรณีที่สารเคมีที่ทำการบรรจุหรือขนย้ายมีฤทธิ์กัดกร่อนหรือสามารถเข้าสู่ร่างกายทางผิวหนัง

7. หลีกเลี่ยงวิธีการบรรจุหรือขนย้ายที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การลาก การโยน การกระแทกและเสียงตะโกนหรือทำให้เกิดประกายไฟ
8. หลีกเลี่ยงการทำความสะอาดพื้นที่ที่บรรจุหรือรับสารเคมี เช่น การเกิดคราบของเสียที่พื้น ผืนผ้า หรืออาคาร
9. ผู้รับเหมาต้องแยกถังขยะหรือวัสดุเหลือใช้ที่ตนเองทำให้เกิดขึ้น (เช่น เศษวัสดุที่ใช้จับทำความสะอาดสารเคมี/น้ำมัน เศษน้ำมัน กระป๋องน้ำมัน ฯลฯ) ลงในถังขยะตามประเภทที่บริษัท กำหนดไว้ ในกรณีที่ไม่แน่ใจให้สอบถามจุดที่สามารถทิ้งขยะแต่ละประเภทจากพนักงานของบริษัทที่รับผิดชอบการส่งสารเคมี
10. ต้องไม่ทิ้งขยะหรือวัสดุเหลือใช้ใด ๆ ที่ตนเองได้ทำให้เกิดขึ้นลงในรางระบายน้ำหรือแหล่งน้ำ
11. ในกรณีที่ของเสียหกรั่วไหลระหว่างการขนย้ายสารเคมีขึ้นสู่รถบรรทุกต้องหยุดการขนย้ายทันทีและใช้ภาชนะสำรองที่เตรียมมาบรรจุหรือห่อหุ้มภาชนะที่รั่วหรือแตกก่อนทำการขนย้ายต่อไป
12. เมื่อเสร็จสิ้นการบรรจุหรือขนย้ายของเสียทุกครั้ง ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบและทำความสะอาดพื้นที่ ในกรณีที่มีการรับสารเคมีหกรั่วไหล และต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อยก่อนเดินทางออกจากพื้นที่
13. เมื่อทำสารเคมีหรือน้ำมันจำนวนมากหกรั่วไหลในสถานรับสารเคมี ปฏิบัติดังนี้
- 13.1 ระงับเหตุการณ์ด้วยชุดอุปกรณ์ที่มีอยู่ในรถขนส่งสารเคมี
 - 13.2 แจ้งให้พนักงานของบริษัทที่รับผิดชอบการส่งสารเคมีนั้น ๆ ทราบ
 - 13.3 โทรแจ้ง EMERGENCY CENTER
 - 13.4 ห้ามใช้น้ำในการล้างทำความสะอาดพื้นที่ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงาน ของบริษัทที่รับผิดชอบการส่งสารเคมีนั้น ๆ ก่อน
 - 13.5 ปฏิบัติตามคำแนะนำของพนักงานของบริษัทที่รับผิดชอบการส่งสารเคมี
14. เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นขณะที่ขนส่งจากของเสียในสถานที่รับของเสียขอให้ปฏิบัติตามและอพยพออกจากพื้นที่เช่นเดียวกับพนักงานประจำสถานที่รับสารเคมี
15. ข้อกำหนดทั่วไป
- บริษัทผู้รับเหมาต้องได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งส่วนบุคคลด้วยรถที่ใช้ในการขนส่งสิ่งของจากกรรมการขนส่งทางบก
 - พนักงานขับรถขนส่งสารเคมีทุกคน ต้องได้รับใบอนุญาตขับประเภทที่ 4
 - พนักงานขับรถต้องรับทราบและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามนโยบายสิ่งแวดล้อมของบริษัท
 - พนักงานขับรถต้องแต่งกายสุภาพ สวมรองเท้าหุ้มส้นระหว่างปฏิบัติงาน
 - พนักงานขับรถต้องไม่ดื่มสุรา หรือเสพสารเสพติดทุกชนิดระหว่างปฏิบัติงาน
 - พนักงานขับรถต้องขับรถด้วยความระมัดระวังและปลอดภัย
16. เส้นทางขนส่ง
- ต้องเดินทางไปถึงสถานที่รับสารเคมีทันตามเวลาที่กำหนด
 - พนักงานขับรถขนส่งสารเคมีตามเส้นทางที่กำหนดไว้เท่านั้น เพื่อเลี่ยงชุมชน
 - ระหว่างเดินทางออกจากสถานที่รับสารเคมีไปส่งที่สถานที่ที่กำหนด ห้ามมิให้แวะจอดรอในที่ชุมชน และต้องดูแลและป้องกันรักษาสารเคมีที่รับมามีให้เกิด การสูญหายหกหล่น หากเกิดการสูญหายพนักงานขับรถจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น

- สารเคมีที่รับจากสถานที่รับสารเคมี พนักงานขับรถต้องนำส่งที่สถานที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามมิให้นำสารเคมีไปที่อื่น
17. การรับสารเคมีในสถานที่รับสารเคมี
- ในกรณีที่บรรจุสารเคมีใส่ภาชนะไม่เรียบร้อย เช่น รั่ว ฝาปิดไม่สนิท ถังสุ ดังบน ห้ามมิให้นำสารเคมีขึ้นรถโดยเด็ดขาด ในกรณีนี้พนักงานขับรถต้องแจ้งกลับเพื่อทำการประสานงานและดำเนินการต่อไป
 - พนักงานขับรถต้องปฏิบัติตามรายละเอียดในเอกสารต่อไปนี้
- 1) Work Instruction เรื่อง การควบคุมการปฏิบัติงานสำหรับกิจกรรมในสถานที่รับสารเคมี
 - 2) ระเบียบการปฏิบัติงานภายในสถานที่รับสารเคมี
 - ผู้ปฏิบัติงานและพนักงานขับรถทุกคนต้องให้ความร่วมมือในการรายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น และสภาพที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือสภาพที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ให้เจ้าหน้าที่ทราบทันทีที่พบเห็น เพื่อการดำเนินการแก้ไขและป้องกัน
 - ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามรายละเอียดในเอกสารต่อไปนี้
- 1) Work Instruction เรื่อง การดำเนินงานในการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินและการรายงานอุบัติเหตุ / อุบัติเหตุ
18. รถขนส่งสารเคมี
- ก่อนนำรถขนส่งไปยังสถานที่รับสารเคมีต้องตรวจสอบสภาพรถก่อนใช้งานทุกครั้ง โดยใช้ ใบตรวจสอบสภาพรถตามแบบที่กำหนด พนักงานขับรถขนส่งสารเคมีต้องมีใบอนุญาตขับประเภทที่ 4 และบัตรประจำตัวประชาชนติดตัวไว้ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
 - รถขนส่งสารเคมี (ของเหลว) ดังบรรจุของเหลวต้องมีวาล์วนิรภัย (Safety Valve) และท่อระบายอากาศ
 - ภายในรถขนส่งสารเคมีต้องมีอุปกรณ์เตรียมพร้อมเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน ดังนี้
- 1) รายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน
 - 2) ภาชนะสำรองสำหรับบรรจุสารเคมีในกรณีที่ภาชนะบรรจุรั่ว/แตก เช่น ถังพลาสติก และอื่นๆ
 - 3) ถังดับเพลิง
 - 4) ชุดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี ซึ่งประกอบด้วย
- แวนคานิสภัย
 - หน้ากากกรองไอระเหยสารเคมีและไอกรด
 - ถุงมือยางชนิดป้องกันสารเคมี
 - ไม้กวาด
 - รองเท้านิรภัย
 - กรวยยาง
 - วัสดุดูดซับ
 - ขี้เลื่อย / ทราย
 - พลาสติก
 - ไฟฉาย

20. การฝึกอบรม

- พนักงานขับรถให้อบรมและซ่อมแผนฉุกเฉินแก่ผู้ปฏิบัติงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในเรื่องต่อไปนี้

- สถานการณ์ฉุกเฉิน เมื่อรถขนส่งทางของเสียเกิดอุบัติเหตุ

- สถานการณ์ของเสียหกรั่วไหล

- การป้องกันระดับอัคคีภัย

21. การประเมินพนักงานขับรถ หรือบริษัทรับเหมาขนส่ง

- ประเมินผลการดำเนินงานของผู้รับเหมาแต่ละราย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ผู้รับเหมารายใดที่ไม่ผ่านการประเมินจะต้องถูกระงับการจ้าง