

ภาคผนวก ข-8

แนวทางในการเตรียมความพร้อมของรถขนส่ง
และ Checklist การตรวจความพร้อมของรถขนส่ง


Waste Transportation Checklist

Checklist สำหรับตรวจสอบ การขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

คำแนะนำวิธีการกรอก Checklist :	Checklist นี้ใช้ช่วยในการตรวจสอบ ก่อนอนุญาตให้รถที่มาขน Waste ออกนอกโรงงานเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อ บุคคล หรือ สิ่งแวดล้อม		
<ul style="list-style-type: none"> หลังจากกรอกข้อมูลในหมวดทั่วไปแล้ว กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและขีดเครื่องหมายถูกลงในช่องสี่เหลี่ยมที่เหมาะสม "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" คำตอบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้ 			
			
<ul style="list-style-type: none"> ห้ามใช้ รถพ่วง หรือ รถบรรทุกที่ไม่มีกระบะข้าง (Flat-Bed Truck) ขน Waste ออกนอกโรงงาน (ดูข้อยกเว้น *) ให้ใช้รถบรรทุกตามประเภทของกากของเสียที่ระดับด้านล่าง 			
ข้อมูลทั่วไป :	กรอกข้อมูลลงในช่องว่างข้างล่างด้วยตัวบรรจง	วันที่ : 23 พฤษภาคม 2565	
ชื่อผู้กรอก Checklist: Damrong Traewong		แผนก : PU	
ชื่อ Waste ที่บรรทุกในรถคันเดียวกัน: Waste water			
บริษัทผู้ขนส่ง :	ชื่อคนขับรถ	ทะเบียนรถ :	
จังหวัด : 222	เบอร์โทรฉุกเฉินของบริษัทขนส่ง		
ประเภทรถ :	<input type="checkbox"/> รถ 6 ล้อ <input type="checkbox"/> รถ 10 ล้อ <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ : ระบุ รถบรรทุกของเหลว (Tanker Truck) 15 m3		
1. เลขที่ใบอนุญาต Waste		อก.6401-7743	วันหมดอายุ : 31 พฤษภาคม 2565
2. ชื่อผู้รับกำจัดกากของเสีย		ปริมาณที่ขนออกสู่พื้นที่	620,000.00 KG
เลขทะเบียนโรงงาน		3-101-3/44สบ	ตัน ปริมาณที่คงเหลือ 115,500.00 KG
การตรวจสอบ : กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยมที่เหมาะสม			
1) ไม่มีการนำหรือวาง Waste ที่สามารถเกิดปฏิกิริยาต่อกันได้ด้วยกัน			ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>
2) ตัวรถส่วนที่สัมผัสกับ Waste สามารถทนต่อการกัดกร่อนและไม่เกิดปฏิกิริยากับ Waste นั้น			ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>
3) มีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste สิ้น ไหล เลื่อน หรือมีโอกาสดูดออกนอกรถ			ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>
4) ถ้า Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste สามารถเกิดปฏิกิริยากับแสงแดดหรือไฟ ต้องมีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste มีโอกาสสัมผัสกับแสงแดดโดยตรงหรือโดนฝน			ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/>
5) มีการป้องกันมิให้เกิดการปลิวหรือฟุ้งกระจายของ Waste			ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>
6) คนขับรถทราบ ชื่อและคุณสมบัติของ Waste ที่ขน รวมทั้งวิธีปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน			ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>
7) คนขับรถทราบเบอร์โทรศัพท์ สำหรับติดต่อกรณีฉุกเฉินของบริษัทผู้ขนส่ง			ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>
8) เจ้าของ Waste ได้รับใบกำกับการขนส่ง (Waste Manifest Form) ที่ผู้ขนส่งกรอกข้อมูลครบถ้วน			ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>
9) ปริมาณ Waste ที่นำออก (รวมจำนวนเดิมที่เคยส่งไปกำจัดแล้ว) ไม่เกินปริมาณที่ระบุไว้ตามใบอนุญาต			ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>
10) ภาชนะบรรจุสารเคมีหรือกากของเสีย ต้องมีการลบหรือทำลายสัญลักษณ์, ชื่อและที่อยู่ของบริษัท ก่อนส่งออกนอกบริษัท			ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>
11) รถถังสำหรับรับของเหลว เช่น น้ำเสีย มีกลิ่นเหม็นรุนแรง			ไม่ใช่ <input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช้รถถัง <input type="checkbox"/>
หาก "ใช่" และมีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้งาน ต้องได้รับการอนุมัติจาก PL ก่อนและปฏิบัติตาม SWP หรือ procedure อย่างเคร่งครัด			
12) ปริมาณของเหลวคงค้างในถังที่มีจำนวนมาก ได้รับการตรวจสอบแล้ว			ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>
13) รถขนส่งมีเครื่องหมายแสดงการบรรทุกวัตถุอันตรายติดไว้กับตัวรถ (GHS) (เฉพาะรถขนส่งกากของเสียอันตราย)			ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input type="checkbox"/>
14) ตรวจสอบแล้วว่าไม่มี Dow logo บนภาชนะบรรจุภัณฑ์ที่จะส่งกำจัด			ไม่พบ Logo Dow <input checked="" type="checkbox"/> พบ Logo Dow <input type="checkbox"/>
(หากพบ Logo Dow ให้ดำเนินการฟลอปรีทช์หรือลอกออกก่อนส่งผู้รับกำจัด)			
คำตอบข้อ 1-10 หากตอบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้			
การแก้ไขที่ได้ปฏิบัติ (ถ้ามี) :			
ขอรับรองว่าได้ตรวจสอบการขนส่ง Waste ตามข้อความข้างบน เรียบร้อยแล้ว		ลงชื่อ	
พบว่ามีความเหมาะสมให้นำ Waste ออกนอกโรงงานได้		ผู้ตรวจ: 	
ลงชื่อผู้อนุมัติ (กรณีคำตอบข้อ 11 คือ ใช่) :		(Facility Work Group Leader)	

Waste Transportation Checklist

Checklist สำหรับตรวจสอบ การขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน

คำแนะนำวิธีการกรอก Checklist :	Checklist นี้ใช้ช่วยในการตรวจสอบ ก่อนอนุญาตให้รถที่มาจาก Waste ออกนอกโรงงานเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อ บุคคล หรือ สิ่งแวดล้อม		
<ul style="list-style-type: none"> หลังจากกรอกข้อมูลในหมวดทั่วไปแล้ว กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและขีดเครื่องหมายลงในช่องสี่เหลี่ยมที่เหมาะสม "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" คำตอบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้ 			
			
<ul style="list-style-type: none"> ห้ามใช้ รถพ่วง หรือ รถบรรทุกที่ไม่มีกระบะข้าง (Flat-Bed Truck) ขน Waste ออกนอกโรงงาน (ดูข้อยกเว้น *) ให้ใช้รถบรรทุกตามประเภทของกากของเสียที่ระบุด้านล่าง 			
ข้อมูลทั่วไป :	กรอกข้อมูลลงในช่องว่างข้างล่างด้วยตัวบรรจง	วันที่ : 19 พฤษภาคม 2565	
ชื่อผู้กรอก Checklist: Damrong Traewong		แผนก : PU	
ชื่อ Waste ที่บรรทุกในรถคันเดียวกัน: Contaminated Material			
บริษัทผู้ขนส่ง : [REDACTED]		ชื่อคนขับรถ [REDACTED]	ทะเบียนรถ : [REDACTED]
จังหวัด : 222		เบอร์โทรฉุกเฉินของบริษัทขนส่ง [REDACTED]	
ประเภทรถ: <input type="checkbox"/> รถ 6 ล้อ <input type="checkbox"/> รถ 10 ล้อ <input type="checkbox"/> อื่นๆ : ระบุ รถโรลลอฟ (Roll Off Truck)			
1. เลขที่ใบอนุญาต Waste อก.6401-7743		วันหมดอายุ : 31 พฤษภาคม 2565	
2. ชื่อผู้รับกำจัดกากของเสีย [REDACTED]		ปริมาณที่ขออนุญาต 10,000.00 KG ตัน ปริมาณที่คงเหลือ 3,760.00 KG ตัน	
เลขทะเบียนโรงงาน 3-101-3/44สบ			
การตรวจสอบ :		กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อและขีดเครื่องหมาย ลงในช่องสี่เหลี่ยมที่เหมาะสม	
1) ไม่มีการนำหรือวาง Waste ที่สามารถเกิดปฏิกิริยาต่อกันไว้ด้วยกัน		ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
2) ตัวรถส่วนที่สัมผัสกับ Waste สามารถทนต่อการกัดกร่อนและไม่เกิดปฏิกิริยากับ Waste นั้น		ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
3) มีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste สิ้น ไหล เลื่อน หรือมีโอกาสหลุดออกนอกรถ		ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
4) ถ้า Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste สามารถเกิดปฏิกิริยากับแสงแดดหรือไฟ ต้องมีการป้องกันไม่ให้ Waste หรือ ภาชนะบรรจุ Waste มีโอกาสสัมผัสกับแสงแดดโดยตรงหรือโดนฝน		ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input checked="" type="checkbox"/>	
5) มีการป้องกันมิให้เกิดการปลิวหรือฟุ้งกระจายของ Waste		ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
6) คนขับรถทราบ ชื่อและคุณสมบัติของ Waste ที่ขน รวมทั้งวิธีปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน		ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
7) คนขับรถทราบเบอร์โทรศัพท์ สำหรับติดต่อกรณีฉุกเฉินของบริษัทผู้ขนส่ง		ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
8) เจ้าของ Waste ได้รับใบกำกับการขนส่ง (Waste Manifest Form) ที่ผู้ขนส่งกรอกข้อมูลครบถ้วน		ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
9) ปริมาณ Waste ที่นำออก (รวมจำนวนเดิมที่เคยส่งไปกำจัดแล้ว) ไม่เกินปริมาณที่ระบุไว้ตามใบอนุญาต		ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
10) ภาชนะบรรจุสารเคมีหรือกากของเสีย ต้องมีการลบหรือทำลายสัญลักษณ์, ชื่อและที่อยู่ของบริษัท ก่อนส่งออกนอกบริษัท		ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input checked="" type="checkbox"/>	
11) รถถังสำหรับรับของเหลว เช่น น้ำเสีย มีกลิ่นเหม็นรุนแรง		ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช้รถถัง <input checked="" type="checkbox"/>	
หาก "ใช่" และมีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้งาน ต้องได้รับการอนุมัติจาก PL ก่อนและปฏิบัติตาม SWP หรือ procedure อย่างเคร่งครัด			
12) ปริมาณของเหลวคงค้างในถังที่มีจำนวนมาก ได้รับการตรวจสอบแล้ว		ไม่ใช่ <input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/>	
13) รถขนส่งมีเครื่องหมายแสดงการบรรทุกวัตถุอันตรายติดไว้กับตัวรถ (GHS) (เฉพาะรถขนส่งกากของเสียอันตราย)		ไม่ใช่ <input type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่เกี่ยวข้อง <input checked="" type="checkbox"/>	
14) ตรวจสอบแล้วว่าไม่มี Dow logo บนภาชนะบรรจุภัณฑ์ที่จะส่งกำจัด		ไม่พบ Logo Dow <input checked="" type="checkbox"/> พบ Logo Dow <input type="checkbox"/>	
(หากพบ Logo Dow ให้ดำเนินการพ่นสเปรย์ทับหรือลอกออกก่อนส่งผู้รับกำจัด)			
คำตอบข้อ 1-10 หากตอบ "ไม่ใช่" จะต้องมีการแก้ไขอย่างเหมาะสมก่อน จึงสามารถนำ Waste ออกนอกโรงงานได้			
การแก้ไขที่ได้ปฏิบัติ (ถ้ามี) :			
ขอรับรองว่าได้ตรวจสอบการขนส่ง Waste ตามข้อความข้างบน เรียบร้อยแล้ว		ลงชื่อ [REDACTED]	
พบว่ามีความเหมาะสมให้นำ Waste ออกนอกโรงงานได้		ผู้ตรวจ: [REDACTED]	
ลงชื่อผู้อนุมัติ (กรณีคำตอบข้อ 11 คือ ใช่) :		(Facility Work Group Leader)	

ภาคผนวก ข-9

ตัวอย่างเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี



ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี Dow Chemical Thailand Ltd

ชื่อผลิตภัณฑ์: VORANOL* 4701 Polyol

วันที่ออก: 11/06/2013

วันที่พิมพ์: 06 Nov 2013

Dow Chemical Thailand Ltd สนับสนุนและคาดหวังว่าท่านจะได้อ่านและทำความเข้าใจข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีทั้งหมด เนื่องจากมีข้อมูลที่สำคัญอยู่ในเอกสารฉบับนี้ เราคาดหวังให้ท่านทำตามข้อควรระวังในเอกสารฉบับนี้ เว้นเสียแต่ว่าการใช้งานของท่านต้องใช้วิธีการอย่างอื่นที่มีความเหมาะสมกว่า

1. ผลิตภัณฑ์เคมี และเลขประจำตัวของบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์

VORANOL* 4701 Polyol

การระบุการใช้งาน

ส่วนประกอบที่ใช้ผลิตภัณฑ์เรซินโพลีเอสเตอร์ เราแนะนำให้ท่านใช้ผลิตภัณฑ์ตามลักษณะที่แสดงไว้ในเอกสารนี้เท่านั้น ถ้าท่านต้องการใช้งานในรูปแบบที่ไม่ได้แสดงในเอกสาร กรุณาติดต่อฝ่ายขายหรือฝ่ายบริการลูกค้า

ข้อมูลบริษัท

Dow Chemical Thailand Ltd
บริษัทในกลุ่มของ The Dow Chemical Company
15th floor, White Group II
75 Soi Rubia, Sukhumvit 42
Prakanong, Bangkok 10110
Thailand

หมายเลขโทรศัพท์ของศูนย์ข้อมูลลูกค้า

02-3657000

SDSQuestion@dow.com

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขติดต่อเมื่อมีเหตุฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง

038-925400

หมายเลขติดต่อในกรณีฉุกเฉิน (ในท้องถิ่น):

(66) 38 925400

2. การระบุอันตราย

การจัดประเภทของสาร หรือของผสม ผลิตภัณฑ์นี้ไม่จัดเป็นอันตรายตามเกณฑ์ GHS

3. องค์ประกอบ/ข้อมูลในส่วนประกอบ

องค์ประกอบ	CAS #	ปริมาณ
Glycerol, propylene oxide, ethylene oxide polymer	9082-00-2	> 99.0 %

®(TM)*เครื่องหมายการค้า

4. วิธีปฐมพยาบาล

คำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

ข้อแนะนำทั่วไป: ผู้ให้การปฐมพยาบาลควรใส่ใจในเรื่องการป้องกันตนเอง และใช้อุปกรณ์ป้องกันตามที่แนะนำ (ถุงมือที่ทนต่อสารเคมี เครื่องป้องกันการกระเด็นเปื้อน) หากมีโอกาสการสัมผัสสารเกิดขึ้น ให้อ้างอิงส่วนที่ 8 ของเอกสารนี้สำหรับชนิดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การหายใจ: เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้ามีอาการใดเกิดขึ้น ให้ปรึกษาแพทย์

สัมผัสถูกผิวหนัง: ล้างผิวหนังด้วยน้ำจำนวนมาก อย่างช้าๆจนกว่าจะสะอาดให้หมด

สัมผัสถูกตา: ล้างดวงตาโดยให้น้ำไหลผ่านเป็นเวลาหลายนาที ถ้าใส่คอนแทคเลนส์ ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออกหลังจากเริ่มต้นไปได้ 1-2 นาที และยังคงให้น้ำไหลล้างดวงตาต่อไปอีกหลายนาที ถ้ามีอาการเกิดขึ้นให้ไปพบแพทย์ ซึ่งควรเป็นจักษุแพทย์ บริเวณพื้นที่ทำงานควรจัดให้มีอ่างล้างตาฉุกเฉินอย่างเหมาะสมและสามารถใช้งานได้ทันที

การกลืนกิน: ถ้ากลืนลงไป ให้ไปพบแพทย์โดยทันที อย่าทำให้อาเจียน นอกเสียจากว่าบุคลากรทางการแพทย์แนะนำให้ทำ

อาการ และผลกระทบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง

นอกเหนือจากข้อมูลที่พบได้ในรายละเอียดตามมาตรการการปฐมพยาบาล (ตามที่ระบุข้างต้น) และข้อบ่งชี้ของการรักษาอย่างเร่งด่วนและความต้องการรักษาแบบพิเศษ (ตามที่ระบุด้านล่าง) ไม่มีอาการเพิ่มเติมและผลกระทบที่คาดการณ์ไว้

สิ่งบ่งชี้ของการที่ต้องพบแพทย์ทันที และต้องการการรักษาเป็นพิเศษ

ถ้ามีแผลไหม้ ให้รักษาอย่างแผลไหม้จากความร้อน หลังจากทำความสะอาดสารออกแล้ว ไม่มีการรักษาโดยเฉพาะ การรักษาผู้ป่วยที่ได้รับสารควรมุ่งแนวทางไปที่การควบคุมอาการและพยาธิสภาพของผู้ป่วย

5. วิธีผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

น้ำ น้ำ หรือ ละอองน้ำ ถังดับเพลิงชนิดสารเคมีแห้ง ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ โฟม โฟมชนิดที่ทนแอลกอฮอล์ (ชนิด ATC) จะเหมาะสมที่สุด โฟมสังเคราะห์สำหรับใช้ทั่วไป (รวมถึง AFFF) หรือโฟมโปรตีนอาจจะใช้ได้แต่ได้ผลน้อยกว่า

สารที่ใช้ในดับเพลิงที่ควรหลีกเลี่ยง: ห้ามใช้น้ำฉีดโดยตรง อาจทำให้เปลวไฟกระจายตัว

ภัยเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสาร หรือ ของผสม

ผลิตภัณฑ์จากเผาไหม้ที่เป็นอันตราย: ระหว่างไฟไหม้ ควรมีตัวสารเองและสารที่เกิดจากการเผาไหม้ ที่อาจจะเป็นพิษและ/หรือทำให้ระคายเคือง ผลิตภัณฑ์จากการเผาไหม้จะรวมถึงสารดังต่อไปนี้และอาจมีสารอื่นๆประกอบด้วย สารเหล่านี้ได้แก่: คาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์

อันตรายที่ไม่ปกติจากไฟและการระเบิด: ภาชนะบรรจุอาจแตกออกจากก๊าซที่เกิดขึ้นในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ การเกิดขึ้นหรือการปะทุขึ้นของไอน้ำที่รุนแรงอาจเกิดขึ้นทันทีที่ฉีดน้ำไปยังของเหลวร้อนโดยตรง

ข้อควรระวังสำหรับพนักงานดับเพลิง

วิธีผจญเพลิง: กันคนออกจากบริเวณ กันบริเวณที่ไฟไหม้และกันไม่ให้ผู้เกี่ยวข้องเข้า ให้ฉีดน้ำเป็นละอองไปที่ภาชนะที่สัมผัสกับเปลวไฟและบริเวณที่ถูกไฟไหม้เพื่อทำให้เย็นลง จนกระทั่งไฟดับและอันตรายจากการลุกติดไฟขึ้นมาใหม่หมดไป ผจญเพลิงจากตำแหน่งที่ได้รับการป้องกันหรืออยู่ในระยะห่างที่ปลอดภัย พิจารณาใช้ที่ยึดสายฉีดน้ำแบบไม่ต้องใช้คน หรือหัวฉีดแบบควบคุมจากระยะไกล เคลื่อนย้ายผู้คนออกจากพื้นที่ทันที ในกรณีที่ไอน้ำเสี่ยงระเหยความดันจากอุปกรณ์ป้องกันความดันสูง หรือ ภาชนะเกิดการเปลี่ยนสี ห้ามใช้น้ำฉีดโดยตรง อาจจะทำให้ไฟกระจายตัว เคลื่อนย้ายภาชนะออกจากบริเวณที่เกิดไฟไหม้ถ้าทำได้โดยปราศจากอันตราย ของเหลวที่ติดไฟอาจเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ผ้าเช็ดเพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดกับทรัพย์สินและบุคคล ให้เก็บภาชนะที่ไหม้เป็นถังเก็บน้ำร้อนที่ไหลออกจากถังดับไฟถ้าเป็นไปได้ น้ำร้อนที่ไหลออกจากถังดับไฟถ้าไม่ถูกกักเก็บไว้ อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม ให้ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมในหัวข้อ "มาตรการจัดการอุบัติเหตุหกรั่วไหล" และ "ข้อมูลทางนิเวศวิทยา" ของเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีนี้

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง: ส่วนหน้ากากป้องกันสารเคมีที่มีอากาศประกอบและชุดผจญเพลิง (รวมทั้งหมวกผจญเพลิง เสื้อคลุม กางเกงขายาว รองเท้าน้ำหนัก และถุงมือ) หลีกเลี่ยงการสัมผัสถูกสารนี้ระหว่างการดับเพลิง ถ้าการสัมผัสหลีกเลี่ยงไม่ได้ ให้เปลี่ยนใส่ชุดผจญเพลิงที่สามารถป้องกันสารเคมีแบบเต็มตัวที่มีทั้งอากาศหรือท่อส่งอากาศประกอบอยู่ด้วย ถ้าไม่สามารถทำได้ให้สวมชุดที่สามารถป้องกันสารเคมีได้แบบเต็มตัวที่มีทั้งอากาศหรือท่อส่งอากาศประกอบอยู่ด้วยและผจญเพลิงจากระยะไกล สำหรับอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลหลังไฟไหม้หรือในสถานการณ์ทำความสะอาดเมื่อไม่มีไฟไหม้ โปรดดูหัวข้อที่เกี่ยวข้อง

("PVC" หรือ "vinyl") หมายเหตุ: การเลือกถุงมือเฉพาะอย่างสำหรับการใช้งานเฉพาะอย่างและในช่วงเวลาในการทำงานต่างๆ จะต้องพิจารณาปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องด้วย เช่น การทนสารเคมีอื่นที่ต้องทำงานด้วย คุณสมบัติทางกายภาพ (การป้องกันการตัด/การเจาะ ความคล่องตัว การป้องกันความร้อน) และ คุณสมบัติอื่นๆ พร้อมทั้งคำแนะนำ/ข้อกำหนดที่ผู้จำหน่ายถุงมือจัดเตรียมไว้ให้

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ: ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจเมื่อมีโอกาสที่ระดับความเข้มข้นของสารในบรรยากาศจะสูงกว่าระดับของการสัมผัสสารที่กำหนดไว้ในกฎหมายหรือระดับที่แนะนำ หากระดับของการสัมผัสสารไม่ถูกกำหนดไว้ตามกฎหมายหรือไม่ถูกแนะนำไว้ ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจเมื่อเกิดการไม่ดีขึ้น เช่น มีการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจหรือรู้สึกไม่สบาย หรือให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจเมื่อขบวนการประเมินความเสี่ยงของท่านแสดงให้เห็นว่ามีความจำเป็นต้องใช้ สำหรับสภาวะการลดส่วนใหญ่ที่การป้องกันการหายใจไม่จำเป็น อย่างไรก็ตาม ถ้าสารได้รับความร้อนหรือถูกสเปรย์ ให้ใช้หน้ากากป้องกันสารที่มีไส้กรองที่มีมาตรฐาน เพื่อให้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ไส้กรองอากาศที่ใช้ควรจะทำจากวัสดุดังต่อไปนี้: ไส้กรองไอสารอินทรีย์ที่มีตัวกรองฝุ่นประกอบ

การกลืนกิน: รักษาอนามัยส่วนบุคคลที่ดี ห้ามบริโภคหรือเก็บอาหารไว้ในบริเวณที่ทำงาน ให้ล้างมือก่อนสูบบุหรี่หรือรับประทานอาหาร

การควบคุมทางวิศวกรรม

การระบายอากาศ: ให้ใช้การระบายอากาศเฉพาะจุดหรือวิธีการควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆเพื่อควบคุมระดับความเข้มข้นของสารในบรรยากาศให้ต่ำกว่าระดับของการสัมผัสสารที่กำหนดไว้ในกฎหมายหรือระดับที่แนะนำ หากระดับของการสัมผัสสารไม่ถูกกำหนดไว้ตามกฎหมายหรือไม่ถูกแนะนำไว้ การระบายอากาศโดยทั่วไปน่าจะเพียงพอในการปฏิบัติงานส่วนใหญ่ การระบายอากาศในเฉพาะจุดจำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานบางอย่าง

9. คุณสมบัติทางเคมีและทางกายภาพ

ลักษณะปรากฏ

สภาวะทางกายภาพ	ของเหลว
สี	ใส
กลิ่น	หวาน
ความเข้มข้นที่จะเริ่มรับกลิ่นได้	ไม่มีข้อมูลจากการทดลอง
pH	7 DOWM 101843
จุดหลอมเหลว	ไม่อาจปรับใช้ได้
จุดเยือกแข็ง	ไม่มีข้อมูลจากการทดลอง
จุดเดือด (760 mmปรอท)	> 100 °C สารจะสลายตัวก่อนที่จะเดือด, ได้จากการประมาณค่า.
จุดวาบไฟ - วิธีถ้วยปิด	> 182 °C ASTM D93
จุดวาบไฟ - วิธีถ้วยเปิด	276.6 °C ASTM D92
อัตราการระเหย (Butyl Acetate = 1)	ไม่มีข้อมูลจากการทดลอง
ค่าความไวไฟ (ของแข็ง, ก๊าซ)	ไม่ใช่
ความเข้มข้นที่ติดไฟได้ในอากาศ	ขีดจำกัดขั้นต่ำ: ไม่มีข้อมูลจากการทดลอง ขีดจำกัดขั้นสูง: ไม่มีข้อมูลจากการทดลอง
ความดันไอ	เล็กน้อยที่อุณหภูมิห้อง
ความหนาแน่นของไอ (อากาศ = 1)	>1 ข้อมูลจากหนังสือ/บทความ
ความถ่วงจำเพาะ (น้ำ = 1)	1.018 25 °C/25 °C ASTM D4669
การละลายในน้ำ (ตามน้ำหนัก)	สามารถละลายได้เล็กน้อย, ข้อมูลจากหนังสือ/บทความ
สัมประสิทธิ์แยกตัว, n-octanol/water (log Pow)	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ติดไฟเอง	ไม่มีข้อมูลจากการทดลอง
อุณหภูมิการสลายตัว	ไม่มีข้อมูลจากการทดลอง
ความหนืดเชิงจลน์	415 - 455 cSt @ 37.8 °C ASTM D445
สมบัติทางการระเบิด	ไม่ใช่วัตถุระเบิด
สมบัติในการออกซิไดซ์	ไม่ใช่
ความหนาแน่นของของเหลว	1.018 g/cm3 @ 25 °C ASTM D4669
จุดเท	-29 °C ASTM D97

10. ความเสถียรและความว่องไวในการทำปฏิกิริยา

ว่องไวต่อปฏิกิริยา

ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายเกิดขึ้นภายใต้ภาวะการใช้งานปกติ

ความคงตัวทางเคมี

เสถียรภายใต้สภาพการเก็บรักษาที่แนะนำ โปรดศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมในส่วน 7 หัวข้อการเก็บรักษา

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

ปฏิกิริยาโพลีเมอไรเซชันจะไม่เกิดขึ้นด้วยตัวมันเอง

สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง: ผลิตภัณฑ์สามารถเกิดปฏิกิริยาออกซิไดซ์ได้เมื่ออุณหภูมิสูงขึ้น ก๊าซที่เกิดขึ้นระหว่างการสลายตัวสามารถทำให้ความดันเพิ่มขึ้นในระบบปิด

วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง: หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารออกซิไดซ์ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับ กรดแก่ เบสแก่ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับไฮโดรไซยาเนตโดยไม่ตั้งใจ ปฏิกิริยาของโพลีออลและไฮโดรไซยาเนตจะคายความร้อน

สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว

ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการสลายตัวขึ้นกับอุณหภูมิ อากาศที่มี และวัสดุอื่นที่มีอยู่ สารที่ได้จากการสลายตัวอาจรวมถึง คาร์บอนไดออกไซด์ แอลกอฮอล์ อีเทอร์ ไฮโดรคาร์บอน คีโตน โพลีเมอร์ที่แตกตัว

11. ข้อมูลพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

การกลืนกิน

มีพิษเพียงเล็กน้อยถ้ากลืนลงไป ในระหว่างการทำงานโดยปกติอาจมีสารจำนวนเล็กน้อยที่ถูกกลืนเข้าไปโดยไม่ตั้งใจซึ่งไม่น่าที่จะทำให้เกิดการบาดเจ็บ อย่างไรก็ตามการกลืนสารเข้าไปจำนวนมากอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ เมื่อเป็นผลิตภัณฑ์ ไม่ได้ทำการหาค่า LD50 ของการให้สารทางปากเพียงครั้งเดียว สารซึ่งเป็นตัวอย่างของสารในตระกูลนี้ ได้จากการประมาณค่า LD50, หนู > 2,000 mg/kg ไม่มีการเสียชีวิตเกิดขึ้นที่ความเข้มข้นนี้

อันตรายจากการสูดดม

ตามคุณสมบัติทางกายภาพ พบว่า ไม่น่าจะเป็นอันตรายเกี่ยวกับการหายใจ

เนื้อเยื่อผิวหนัง

การสัมผัสกับผิวหนังเป็นเวลานานไม่น่าจะทำให้สารดูดซึมผ่านผิวหนังเข้าสู่ร่างกายในปริมาณที่เป็นอันตราย

เมื่อเป็นผลิตภัณฑ์ ไม่ได้ทำการหาค่า LD50 ทางผิวหนัง

สารซึ่งเป็นตัวอย่างของสารในตระกูลนี้ LD50, กระต่าย > 2,000 mg/kg

การหายใจ

ที่อุณหภูมิห้อง การสัมผัสกับไอของสารจะมีน้อยเนื่องจากสารมีความสามารถในการระเหยต่ำ การสัมผัสเพียงครั้งเดียวไม่น่าจะเป็นอันตราย ไอของสารที่เกิดจากการให้ความร้อนแก่สารหรือละอองของสารอาจทำให้เกิดการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ สำหรับผลกระทบของสารเสพติด ไม่พบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เมื่อเป็นผลิตภัณฑ์ ค่า LC50 ไม่ได้ถูกกำหนดไว้

ระคายเคือง/ทำลายดวงตา

อาจทำให้ระคายเคืองดวงตาลเล็กน้อย ซึ่งอาการที่เกิดขึ้นจะเกิดขึ้นชั่วคราว อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บเล็กน้อยที่กระจกตา ซึ่งอาการที่เกิดขึ้นจะเกิดขึ้นชั่วคราว

กัฏกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง

การได้รับสารเป็นเวลานานอาจไม่ก่อให้เกิดอาการระคายเคืองผิวหนังมากนัก อาจเกิดอาการรุนแรงถ้าผิวหนังเป็นแผล (หลุดลอกหรือถูกบาด) อาจมีการทำงานกับสารที่ถูกทำให้อุณหภูมิสูงขึ้น การสัมผัสกับสารที่อุณหภูมิสูงจะก่อให้เกิดแผลไหม้จากความร้อนได้

การแพ้ต่อสาร

ผิวหนัง

สำหรับสารในตระกูลนี้ การศึกษาเกี่ยวกับภูมิแพ้ในหนูแกลบ (Guinea pig) พบว่าไม่มีผล

ระบบทางเดินหายใจ

ไม่พบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ความเป็นพิษเมื่อได้รับสารซ้ำๆ

ไม่พบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ความเป็นพิษเรื้อรังและสารก่อมะเร็ง

ไม่พบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ความเป็นพิษต่อตัวอ่อนในครรภ์

ไม่พบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ความเป็นพิษต่อการสืบพันธุ์

ไม่พบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม

สารตัวหนึ่งในตระกูลนี้ที่ถูกนำไปทดสอบ Ames test (การทดสอบการก่อมะเร็ง) พบว่าไม่มีผล

12. ข้อมูลทางนิเวศวิทยา

ความมีพิษ

ในทางปฏิบัติแล้ว สารนี้ถือได้ว่าเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในน้ำในลักษณะของความเป็นพิษอย่างเฉียบพลัน (ค่า LC50/EC50/EL50/LL50 มากกว่า 100 มิลลิกรัม/ลิตร ในการทดสอบกับสิ่งมีชีวิตที่มีความอ่อนไหวที่สุด (most sensitive species))

ความคงตัวและความสามารถในการสลายตัว

จากแนวทางการทดสอบอย่างเข้มงวดของOECD วัสดุชนิดนี้ยังไม่อาจกำหนดเป็นวัสดุที่สามารถสลายตัวทางชีวภาพ อย่างไรก็ตามผลการทดสอบนี้ก็ไม่ได้หมายความว่าวัสดุชนิดนี้จะไม่สามารถสลายตัวทางชีวภาพภายใต้สภาวะแวดล้อม

ความเป็นไปได้ในการสะสมทางชีวภาพ

การสะสมทางชีวภาพ: ไม่มีการสะสมทางชีวภาพใด ๆ เพราะน้ำหนักโมเลกุลสูง (น้ำหนักโมเลกุลมากกว่า1000)

สภาพการเคลื่อนที่ในดิน

สภาพการเคลื่อนที่ในดิน: ไม่มีข้อมูล

ผลจากการประเมิน PBT และ vPvB

สารนี้ยังไม่ได้รับประเมินสำหรับสารเคมีที่สลายตัวได้ยาก สะสมอยู่ในสิ่งมีชีวิตและมีความเป็นพิษอย่างเฉียบพลันหรือเรื้อรัง (Persistence bioaccumulation and toxicity (PBT))

ผลข้างเคียงอื่นๆ

สารนี้ไม่ได้อยู่ในภาคผนวก I (Annex I) ของข้อกำหนดของสหภาพยุโรป ข้อกำหนด(EC) 2037/2000 เรื่องของสารเคมีที่ทำลายชั้นบรรยากาศโอโซน

13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัดของเสีย

วิธีการกำจัดทิ้ง

ห้ามทิ้งสารเข้าไปในท่อระบายน้ำ บนพื้น หรือเข้าไปในแหล่งน้ำใดๆ วิธีการกำจัดของเสียจะต้องเป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ ข้อกำหนดของแต่ละท้องถิ่นอาจแตกต่างกันไป การตรวจสอบของเสียและการดำเนินการกำจัดตามกฎหมายเป็นหน้าที่ของผู้ทำให้เกิดของเสีย ในฐานะผู้จำหน่าย,บริษัทไม่มีส่วนในการควบคุมกระบวนการจัดการหรือกระบวนการผลิตของผู้ที่ครอบครองสารหรือผู้ใช้สาร วิธีการกำจัดตามที่กล่าวไว้สำหรับผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในสถานะที่ระบุไว้ในข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีส่วนที่ 2 (องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบ) สำหรับสารที่ไม่ได้ใช้หรือสารที่ไม่ปนเปื้อน วิธีการกำจัดที่เหมาะสมคือการส่งไปให้ผู้รับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาต โดยใช้วิธีการ: การรีไซเคิล การนำกลับมาใช้ เตาเผาด้วยความร้อนสูง หรืออุปกรณ์ทำลายด้วยความร้อนอื่นๆ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมโปรดศึกษาใน : ข้อมูลการทำงานกับสารและจัดเก็บในส่วนที่ 7 ของเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ข้อมูลเกี่ยวกับความเสถียรและความไวในการทำปฏิกิริยา ในส่วนที่ 10 ของเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมาย ในส่วนที่ 15 ของเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

การขนส่งทางถนนและรถไฟ

ไม่ถูกจัดเป็นสารที่ต้องควบคุมตามกฎหมาย

ข้อกำหนดของ IMDG (การขนส่งทางเรือ)

ไม่ถูกจัดเป็นสารที่ต้องควบคุมตามกฎหมาย

การขนส่งในปริมาณมาก ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ รหัส IBC

ชื่อผลิตภัณฑ์: Glycerol, propoxylated and ethoxylated

ประเภทเรือ (Ship Type): 3

ชนิดของมลพิษ: Z

ข้อกำหนดของ ICAO/IATA (การขนส่งทางอากาศ)

ไม่ถูกจัดเป็นสารที่ต้องควบคุมตามกฎหมาย

ข้อมูลนี้ไม่ได้เป็นการสรุปข้อกำหนดเฉพาะหรือข้อกำหนด/ข้อมูลในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสารนี้ทั้งหมด ท่านสามารถขอข้อมูลระบบการขนส่งรูปแบบอื่นๆได้จากพนักงานขายหรือพนักงานบริการลูกค้า เป็นหน้าที่ขององค์กรที่ทำการขนส่งที่จะต้องทำตามกฎหมาย ข้อกำหนด และกฎที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสารเคมี

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมาย

ประเทศไทย : กฎหมายวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีส่วนประกอบที่มีรายชื่อเป็นวัตถุอันตรายตามกฎหมายวัตถุอันตราย

ประเทศไทย : ประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์นี้ทั้งหมดไม่อยู่ในรายชื่อตามกฎหมาย

ประเทศไทย: พระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ.2530

ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์นี้ทั้งหมดไม่อยู่ในรายชื่อตามกฎหมาย

16. ข้อมูลอื่น

บทความเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

ข้อมูลเพิ่มเติมของผลิตภัณฑ์นี้สามารถขอได้โดยติดต่อฝ่ายขายหรือฝ่ายบริการลูกค้า

การแก้ไข

Identification Number: 79860 / 4073 / วันที่ออก 11/06/2013 / เวอร์ชัน: 3.1

การแก้ไขล่าสุดจะใช้ตัวหนาและขีดเส้นใต้คู่ทางด้านซ้ายตลอดเอกสารนี้.

คำอธิบายตัวย่อ

N/A	ไม่มี
W/W	สัดส่วนโดยน้ำหนักต่อน้ำหนัก
OEL	Occupational Exposure Limit
STEL	Short Term Exposure Limit
TWA	Time Weighted Average
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Inc.
DOW IHG	Dow Industrial Hygiene Guideline
WEEL	Workplace Environmental Exposure Level
HAZ_DES	Hazard Designation

Dow Chemical Thailand Ltd สนับสนุนลูกค้าและผู้ที่ได้รับเอกสารนี้ให้อ่านและทำความเข้าใจข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอย่างถี่ถ้วนและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญตามความจำเป็นและความเหมาะสมเพื่อจะรับทราบและเข้าใจข้อมูลที่อยู่ในเอกสารนี้และอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากผลิตภัณฑ์ ข้อมูลที่แสดงต่อไปนี้ แสดงด้วยความหวังดี และเชื่อว่าถูกต้อง จนถึงวันที่ MSDS ประกาศใช้ แต่อย่างไรก็ตามจะไม่มีการให้การรับประกันหรือแสดงถึงการ

รับประกันทั้งทางตรง และทางอ้อม ข้อกำหนดทางกฎหมายสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาและไม่เหมือนกันในแต่ละท้องถิ่น เป็นความรับผิดชอบของผู้ซื้อ ที่จะทำให้แน่ใจว่าการปฏิบัติงานตามขั้นตอนต่าง ๆ ถูกต้องตามกฎหมายของประเทศและกฎหมายท้องถิ่น ข้อมูลที่ให้ใช้กับสารในสภาพที่ขายให้ลูกค้าเท่านั้น เนื่องจากสภาวะการใช้ผลิตภัณฑ์ไม่อยู่ในการควบคุมของผู้ผลิต จึงเป็นหน้าที่ของผู้ซื้อ/ผู้ใช้ที่จะพิจารณาสภาวะที่เหมาะสมในการใช้ผลิตภัณฑ์อย่างปลอดภัย เนื่องจากความแตกต่างของแหล่งข้อมูลเช่นเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเฉพาะตัวของผลิตภัณฑ์ เราจะไม่และไม่สามารถรับผิดชอบต่อเอกสารข้อมูลความปลอดภัยที่ได้จากแหล่งอื่นๆ นอกจากที่ได้รับจากเรา ถ้าหากท่านได้รับเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารจากแหล่งอื่นหรือไม่แน่ใจว่าเอกสารที่ท่านมีอยู่เป็นฉบับล่าสุด กรุณาติดต่อกับเราเพื่อรับเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับล่าสุด

ภาคผนวก ข-10

ตัวอย่างข้อกำหนดหลักเกี่ยวกับการขนส่งผ่านพื้นที่ชุมชน
และช่วงเวลาเร่งด่วน

ตัวอย่างข้อกำหนดหลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านพื้นที่ชุมชนและช่วงเวลาเร่งด่วน

2.การขนส่งกากของเสีย

- 2.1 ต้องมีระบบควบคุม/ตรวจสอบสภาพรถขนส่งและภาชนะบรรจุให้มีความปลอดภัยก่อนออกไปปฏิบัติงานทุกครั้ง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการหกหล่นหรือรั่วไหลของกากของเสียในระหว่างการขนส่ง
- 2.2 ต้องมีมาตรการป้องกันและควบคุมการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน ขณะเก็บรวบรวม และขนส่งของเสีย อันตรายและแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุของเสียหกรั่วไหล
- 2.3 ใช้เส้นทางหลวงที่เป็นเส้นทางหลักเท่านั้น ไม่ใช้เส้นทางการขนส่งที่ผ่านชุมชน หรือเส้นทางที่ห้ามวิ่งเส้นทางที่ห้ามวิ่ง ได้แก่

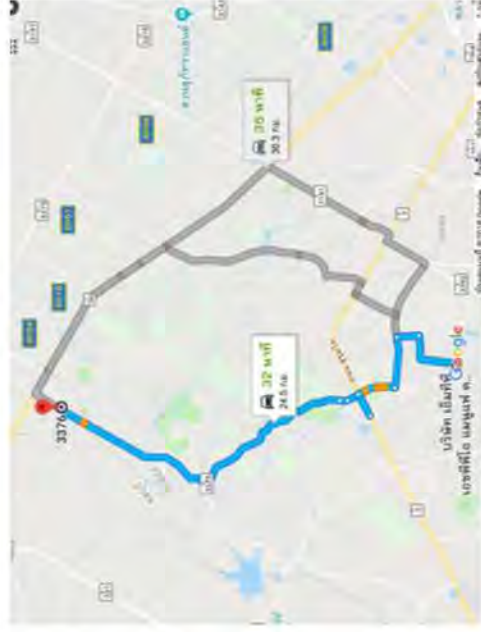
1. เส้นทางไปยัง-หนองบอน



General Business

ตัวอย่างข้อกำหนดหลักเสียการขนส่งผ่านพื้นที่ชุมชนและช่วงเวลาเร่งด่วน (ต่อ)

2. เส้นทางเนินกระปรอก-ห้วยมะหาด หมายเลข 3376



2.4 ไม่ใช้ถนนภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดในช่วงเวลาเร่งด่วน 7.00 – 8.00 และ 16.30 – 17.30

2.5 ตรวจสอบความพร้อมและการเสถียรของมินิแม หรือยาเสพติดของผู้ขับรถก่อนปฏิบัติงาน

2.6 กำหนดความเร็วของรถบรรทุกทุกกิโลเมตรเสียอัตรา ไม่เกิน 80 กม./ชม.

ภาคผนวก ข-11

เอกสารประกาศการเปลี่ยนกะทำงานของพนักงาน

**SCG****SCG-DOW
GROUP***The Siam Cement and Dow Chemical Group of Joint Venture Companies*

บริษัท สยามเซเมนต์ซีเมนต์ จำกัด
 บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
 บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
 บริษัท สยามสไตรีนโมโนเมอร์ จำกัด
 บริษัท เอ็มทีพี เอชพีไอ แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด

Siam Synthetic Latex Co., Ltd.
 Siam Polyethylene Co., Ltd.
 Siam Polystyrene Co., Ltd.
 Siam Styrene Monomer Co., Ltd.
 MTP HPPO Manufacturing Co., Ltd.

กลุ่มบริษัทร่วมทุนระหว่างบริษัทปูนซิเมนต์ไทย และบริษัทดาวเคมีคอล และกลุ่มบริษัทดาว ในประเทศไทย

ประกาศเรื่องเปลี่ยนแปลงเวลาการทำงานกะในโรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

เนื่องด้วยมติที่ประชุมของคณะกรรมการสวัสดิการและคณะผู้บริหารพิจารณาตอบรับข้อเสนอของพนักงาน ในการเปลี่ยนแปลงเวลาการทำงานกะ อันเป็นการช่วยให้พนักงานมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อีกทั้งยังเป็นการ บรรเทาปัญหาการจราจรหนาแน่นในปัจจุบัน ทางฝ่ายทรัพยากรบุคคลจึงเห็นควรที่จะประกาศให้ส่วนการ ผลิตของโรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดอันประกอบด้วย PE1/2, EBSM, PS, PU/LX, PV- Films ที่ปฏิบัติงานในรูปแบบกะ 12 ชั่วโมงต่อกะ มีช่วงเวลาการทำงานคือ เวลา 7.00น. – 19.00น. และ 19.00น. – 7.00น. ต่อเนื่องกันไป มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2557 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 8 มกราคม 2557



ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล

DOW RESTRICTED

ภาคผนวก ข-12

ตัวอย่างเอกสาร GPS tracking

เหตุการณ์ย้อนหลัง

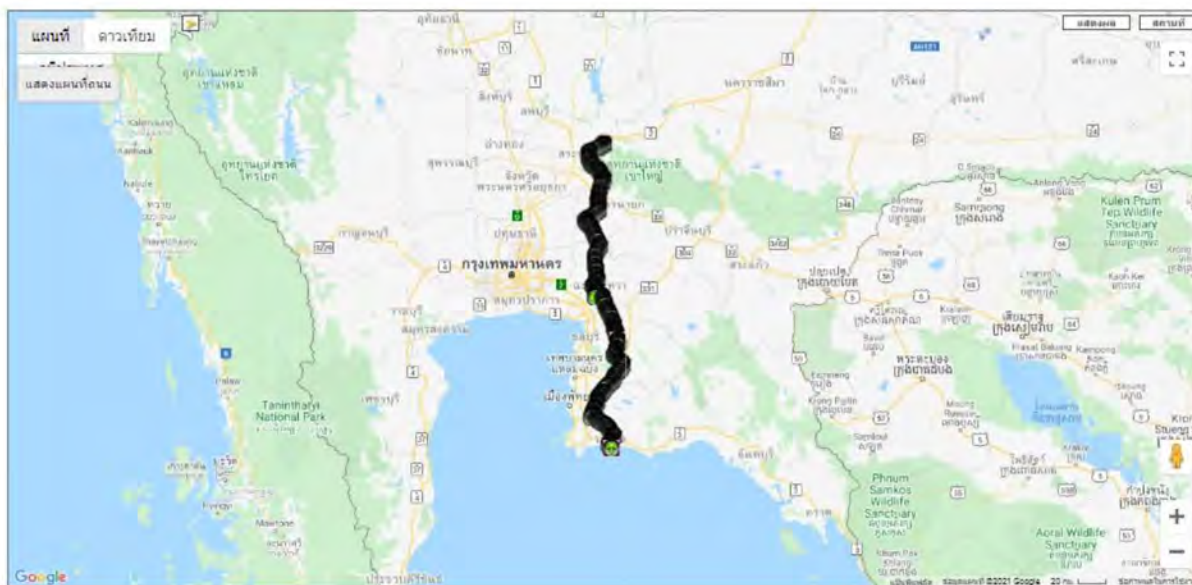
ข้อมูล GPS ตั้งแต่ วันที่ 23 พ.ค 65 เวลา 11.55 น. ถึง วันที่ 23 พ.ค 65 เวลา 19.15 น.

ใบกำกับการขนส่งเลขที่ :C12955 ทะเบียนรถ : ████████ ประเภทรถ : Tanker 15 Q

พนักงานขับรถ: ██████████

ปลายทางผู้รับกำจัด : ██████████

ลูกค้า : บจก.ดาว เคมิคอล ประเทศไทย



ภาคผนวก ข-13

รายชื่อการจัดตั้งคณะกรรมการด้านอาชีวอนามัยและ
ความปลอดภัย ของบริษัท สยามเลเทกซ์ สังกะระห์ จำกัด



SCG

SCG-DOW
GROUP




ประกาศ

เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

โดยกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2549 กำหนดให้บริษัทต้องจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ประกอบด้วยกรรมการซึ่งเป็นผู้แทนจากพนักงานทุกระดับ

บริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด ได้ดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีกำหนด บริษัท จึงขอประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จำนวน 7 คน เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฯ โดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้

- | | | |
|----|--|---------------------------|
| 1. |  | เป็นประธานกรรมการ |
| 2. | | เป็นกรรมการและเลขานุการ |
| 3. | | เป็นกรรมการ/ผู้แทนนายจ้าง |
| 4. | | เป็นกรรมการ/ผู้แทนนายจ้าง |
| 5. | | เป็นกรรมการ/ผู้แทนลูกจ้าง |
| 6. | | เป็นกรรมการ/ผู้แทนลูกจ้าง |
| 7. | | เป็นกรรมการ/ผู้แทนลูกจ้าง |

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน และให้คณะกรรมการความปลอดภัยฯ ดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฯทุกประการ ทั้งนี้ นับตั้งแต่วันประกาศจนครบกำหนดวาระ 2 ปี ในวันที่ 29 พฤศจิกายน 2565

ประกาศ ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2563



ผู้อำนวยการโรงงาน

บริษัท สยามเลเท็กซ์สังเคราะห์ จำกัด

เลขที่ 6 ถนนโอสถ์ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตู้ ปณ.72 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150

โทร (038) 673 000 โทรสาร (038) 683 991



SCG

SCG-DOW
GROUP



หน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1. พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงานเพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
2. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
3. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
4. พิจารณาข้อบังคับและคู่มือตามข้อ ๓ รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง
5. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
6. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
7. วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ
8. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง
9. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง
10. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
11. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ภาคผนวก ข-14

รายงานการซ่อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2565

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมต้นแบบเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

วันที่ 24/05/2565
หมายเลขอ้างอิง : ESPSI3002-00000000386833

๑. ข้อมูลสถานประกอบการ
๑.๑ ชื่อสถานประกอบการ

๑.๒ สาขา

ที่อยู่ เลขที่

ถนน

เขต/อำเภอ

รหัสไปรษณีย์

โทรศัพท์

E-mail ลูกจ้าง

๑.๓ จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้อง รวม 16 คน

๑.๔ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบการ

เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่รวมกัน

ระบุอาคาร/สถานที่ หน่วยผลิตและอาคารควบคุม

เป็นสถานที่ประกอบกิจการเดี่ยว

๑.๕ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่รวมกัน

ลูกจ้างทำงานในขณะเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้นไม่ได้รับการฝึกซ้อมพร้อมกัน

ลูกจ้างทำงานในขณะเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้นไม่ได้รับการฝึกซ้อมพร้อมกัน

๒. รายงานผลการดำเนินการ

๒.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี)

๒.๓ จำนวนผู้เข้าร่วมในการฝึกซ้อม

๒.๔ ผลการดำเนินการในการฝึกซ้อมต้นแบบเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ไม่ดี

พอใช้

ดี

ดีมาก

๓. การดำเนินการฝึกซ้อมโดย

ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมต้นแบบเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดีหรือผู้ซึ่งมีอำนาจมอบหมาย

ตามหนังสือ

ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้

คือ บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็มไวรอนแมนทอล เซอร์วิส จำกัด

2022 DCTL Emergency drill Result.pdf

บริษัท ดาตา เดมิตอล ประเทศไทย จำกัด

เมืองระยอง ประเภทกิจการ การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่นๆ ซึ่งมีได้จัดประเภทไว้ในที่อื่น

8 หมู่ที่ ๑๒-สี่ ตรอก/ซอย

แขวง/ตำบล นานาตลาด

เมืองระยอง จังหวัด ระยอง

21150

038673000 โทรสาร 038683991

โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรองแสดงการฝึกซ้อม ๗ มาด้วยแล้ว

ลงชื่อ นายจ้าง

ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงงาน

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลสถานประกอบการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบการ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด หน่วย (สาขา) _____
ประเภทกิจการ ผลิตโพลีเอเทอร์โพลีเอสเตอร์และพอร์มเลทเตดโพลีเอสเตอร์
ที่อยู่ เลขที่ 8 หมู่ที่ - ซอย - ถนน ไอ-สี่
ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21150
โทรศัพท์ 038 673000

๑.๒ จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้เกี่ยวข้อง รวม 16 คน

๑.๓ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบการ

☒ เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่รวมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่ หน่วยผลิตและอาคารควบคุม

☐ เป็นสถานที่ประกอบการเดียว (ข้ามไปตอบข้อ ๒)

๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่รวมกัน

☒ ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

☐ ลูกจ้างที่ทำงาน ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น ไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

๒. รายงานผลการดำเนินการ

๒.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำการฝึกซ้อม 26 เมษายน 2565

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี) 21 ตุลาคม 2564

๒.๓ จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อม 15 คน

๒.๔ ผลการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

☐ ไม่ดี ☐ พอใช้ ☒ ดี ☐ ดีมาก

๓. ดำเนินการฝึกซ้อมโดย

☐ ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ตามหนังสือ _____ เลขที่ _____ ลงวันที่ _____ โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว

☒ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้คือ บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เลขที่ใบอนุญาต ดพฝ. 011 โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรองแสดงการฝึกซ้อมมาด้วยแล้ว

ลงชื่อ

[Redacted Signature]

นายจ้าง

ผู้จัดการโรงงาน

วันที่ 20 พฤษภาคม 2565

การซ่อมแผนฉุกเฉินและการฝึกซ้อมดับเพลิง ประจำปี 2565
ของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด วันที่ 26 เมษายน 2565
ระหว่างเวลา 13:30-15:00 น.

ขอบเขต

- ซ่อมแผนฉุกเฉินระดับ 1 นิคมฯ ของ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด(หน่วยผลิตโพลียูรีเทน)
 - ซ่อมแผนฉุกเฉินตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด จังหวัดระยอง
- ซ้อมการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ ตามข้อกำหนดของเรื่องการป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการเพื่อความปลอดภัยในการทำงานสำหรับลูกจ้าง

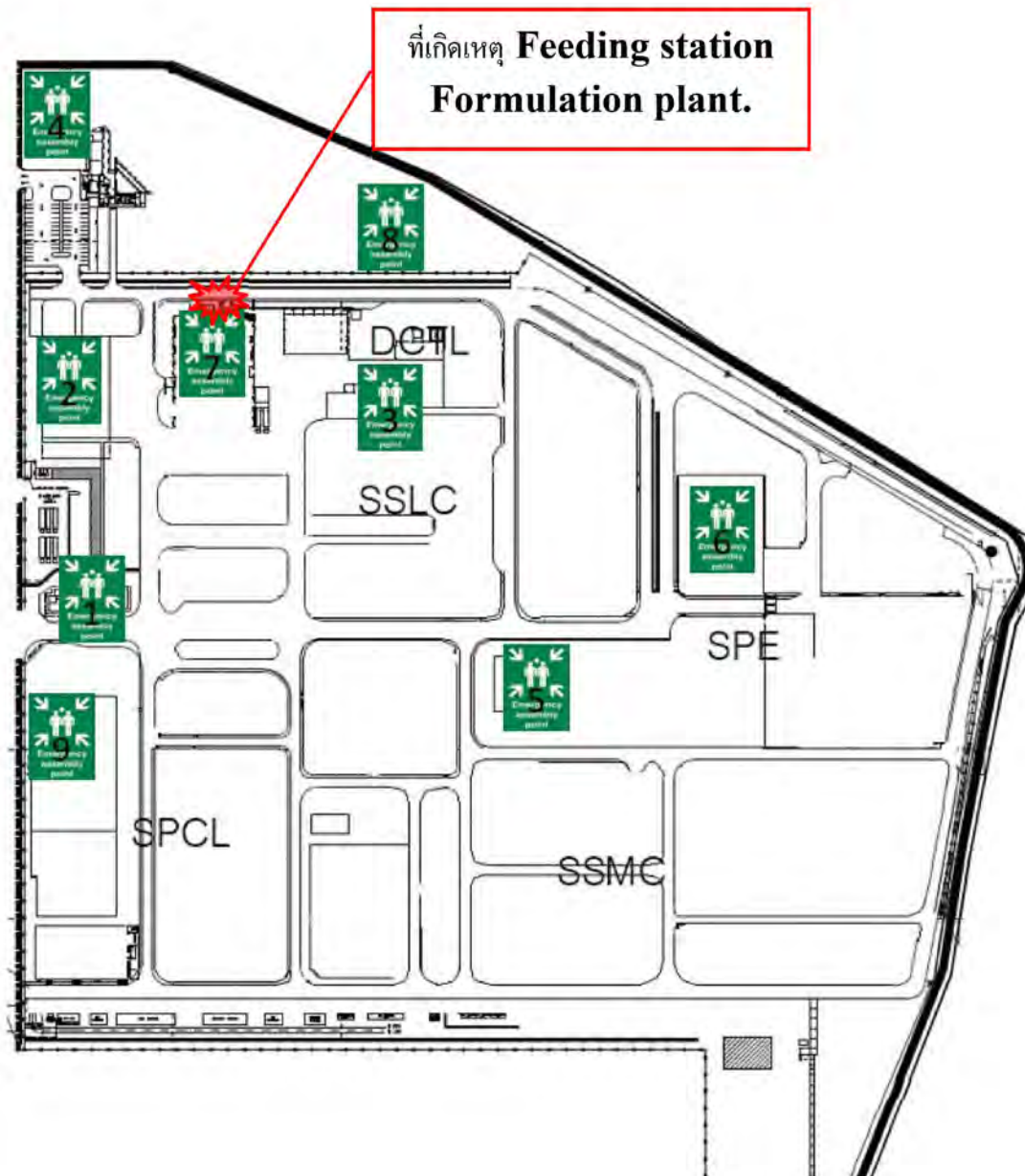
วัตถุประสงค์

1. เพื่อซักซ้อมความพร้อมของหน่วยงานโต้ตอบภาวะฉุกเฉินของโรงงานและการใช้อุปกรณ์ ในเรื่องการควบคุม การระงับเหตุ และการใช้อุปกรณ์ที่มีในโรงงานป้องกันการลุกลามออกนอกโรงงาน
2. เพื่อทดสอบการติดต่อประสานงานภายนอก
3. เพื่อฝึกการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อลดผลกระทบที่มีต่อกระบวนการผลิตและสิ่งแวดล้อม
4. เพื่อทดสอบการติดต่อประสานงานภายใน ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินระดับ Plant
5. เพื่อให้พนักงาน และผู้รับเหมาในโรงงาน ค้นเคยกับวิธีปฏิบัติในการรวมพลที่จัดรวมพล

สมมติฐานของการซ่อมแผนฯ

1. เกิด P8 (Polycat 8) หกั่วไหล ที่ Feeding station ของ Formulation Plant.
2. ทิศทางลมตามจริง
3. ใช้หน่วยงานโต้ตอบภาวะฉุกเฉินภายในโรงงาน
4. พนักงานและผู้รับเหมาไปรวมตัวที่จัดรวมพล

ผังบริเวณ



สถานการณ์จำลอง (Scenario)

ลำดับเหตุการณ์	เหตุการณ์/สถานการณ์คืบหน้า (Emergency Drill Scenario)
13:30	ขณะที่ Formulation Plant ผลิต product อยู่ field operator ตรวจพบว่ามีสารรั่วไหลของ P8 มาจาก Valve outlet tote และทำให้ P8 รั่วไหลออกมาจำนวนมาก <ul style="list-style-type: none"> Field Operator วิทยุแจ้ง Panel Operator เพื่อขอความช่วยเหลือ
13:35	Panel Operator สอบถามรายละเอียดของการรั่วไหลและแจ้ง IRL ทันที <ul style="list-style-type: none"> Field Operator แจ้งกลับมาว่ามีไม่คนได้รับบาดเจ็บ
13:35	IRL ออกไปตรวจสอบหน้างานทันที และพบว่ามีสารรั่วไหลของ P8 มาจาก tote เป็นจำนวนมาก <ul style="list-style-type: none"> IRL แจ้งให้ Panel operator กดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินระดับ Plant เพื่อให้ทุกคนที่ PU Plant ไปรวมตัวที่จุดรวมพล PU IRL วิทยุ แจ้ง ES&S ขอ ERT สนับสนุน และให้ประกาศแจ้งเตือน
13:38	EDC Operator รับข้อมูลจาก IRL และลงบันทึกรายละเอียดในใบรับแจ้งเหตุฯ <ul style="list-style-type: none"> ส่งทีม ERT พร้อมรถ Emergency เข้าไปเตรียมช่วยเหลือที่เกิดเหตุ ประกาศผ่านทางวิทยุสื่อสารและแจ้ง ERT/ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน (ED)/EMCC/โรงงานใกล้เคียงและผู้เกี่ยวข้อง
13:38	พนักงานที่ทำงานในพื้นที่ PU Process และ PU W/H ไปรวมตัวที่จุดรวมพล และทำการตรวจนับจำนวนผู้มารวมพลตามข้อกำหนด
13:40	OC และ ERT ถึงจุดเกิดเหตุ และรายงานตัวกับ IRL เพื่อประเมินสถานการณ์ <ul style="list-style-type: none"> IRL แจ้งว่าพบว่ามีสารรั่วไหลของ P8 มาจาก tote เป็นจำนวนมาก ประมาณ 500 kg IRL และ OC ประเมินแล้วว่าต้องส่ง ERT เข้าปิด valve ที่ tote แล้วย้าย tote ออกมา
13:45	OC และ ERT ส่งทีมเข้าปิด valve ที่ tote แล้วย้าย tote ออกมา และทำการเก็บกู้ P8 ที่ตกลงพื้นโดยใช้ Walden pump ที่อยู่ด้านใน Flammable area ดูดใส่ Empty tote
14:00	ERT ใช้ Absorbent ดูดซับ P8 ที่หลงเหลือตามพื้น
14:20	ERT ควบคุมสถานการณ์ได้ และแจ้ง OC ทราบ
14:25	OC แจ้ง IRL ว่าได้ทำการเก็บกู้เรียบร้อยแล้ว <ul style="list-style-type: none"> IRL แจ้งขอให้ ERT ตรวจวัดค่าอากาศในจุดเกิดเหตุ และพื้นที่โดยรอบ ตรวจสอบค่าอากาศ เป็นปกติ IRL และ OC เข้าไปประเมินความเสียหายที่เกิดเหตุอีกครั้ง
14:30	IRL และ OC ประเมินที่จุดเกิดเหตุแล้ว สถานการณ์กลับสู่ภาวะปกติ <ul style="list-style-type: none"> IRL ขออนุมัติ All clear จาก ED ผ่านทาง EDC ED อนุมัติ All clear Panel operator กด All clear

บทบาทหน้าที่และผู้เกี่ยวข้อง

Role	Response	Observer
IRL		
ED		
EDC		
Panel		
Field Operator		
Plant On call		
OC		
Assembly Point		

ภาพถ่ายระหว่างการซ้อมแผนฉุกเฉิน

1. จุดเกิดเหตุ



2. IRL และ OC วางแผนการระงับเหตุ



3. ERT เข้าทำการระงับเหตุ



4. ERT เข้าทำการเก็บกู้สารเคมี



5. ERT ตรวจวัดค่า LEL และ O2



6. จดรวมพล



Trainer Name: _____

Venue: Formulation



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

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพผ. ๐๑๑

ขอรับรองว่า

บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด

ตั้งอยู่ ๘ ถนนไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ๒๑๑๕๐

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ประจำปี ๒๕๖๕

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับภัยการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๕



กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ



เลขทะเบียนผู้บัตร

FT-๑๑๓๑/๖๕