

ภาคผนวก ข-61

มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน

บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)

ข้อบังคับและคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน

EMPLOYEE GUIDE TO OCCUPATIONAL
HEALTH AND SAFETY



“ภัยอันตรายและการเสียชีวิตต้อง เป็นศูนย์”

ปฏิบัติงาน
ด้วยความระมัดระวัง

คิดถึงอันตรายก่อน
ปฏิบัติงานทุกครั้ง

คำมั่นสัญญา
อุบัติเหตุต้องเป็น
ศูนย์

เตือนตัวเองว่า
ทุกอย่างปลอดภัย



สารบัญ

กิจกรรมประกาศ	หน้า
คณะกรรมการจัดทำคู่มือความปลอดภัย	4
ข้อมูลสำคัญของพนักงาน	5
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	6
การตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน	7
5 กฎเหล็กความปลอดภัย	10
บทนำ	11
สารจากผู้บริหาร	12
ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	13
การเจ็บป่วยจากสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน	22
บทบาทของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล	26
บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)	31
บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	32
กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	33
ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของ กลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง	35
วิสัยทัศน์จากประธานเจ้าหน้าที่บริหาร	36
ระบบจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	38
มาตรฐานระบบบริหารจัดการ	40
หนังสือสั่งการ	42

การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมความปลอดภัย	70
การแบ่งเขตพื้นที่โรงงาน เขต A-B-C (กิจการสระบุรี)	71
Hazard Profile	72
การชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง	78
การประเมินความเสี่ยง	81
มาตรการในการควบคุมความเสี่ยง	82
การควบคุมที่มีประสิทธิภาพ	84
ประสิทธิภาพและระบบการควบคุม	85
กระบวนการรายงาน และการทำรายงานอุบัติการณ์	87
การบังคับใช้บทลงโทษ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัย	94
ป้ายสัญลักษณ์เตือนและเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัย	95
ความเสี่ยงในการทำงาน	96
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน	99
ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	112



กิตติกรรมประกาศ

คณะกรรมการจัดทำคู่มือความปลอดภัย

เพื่อให้พนักงาน และผู้ปฏิบัติงานภายใน กลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) มีแนวทางปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ มีมาตรฐาน และเกิดความปลอดภัย สอดคล้อง กับกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานความปลอดภัยในการบริหาร และการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 จึงแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำ คู่มือความปลอดภัย และคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน โดยมีรายชื่อ ดังต่อไปนี้

- | | | |
|------------------|----------------|----------------------|
| 1. คุณวิทย์พันธ์ | แย้มแก้ว | ที่ปรึกษา |
| 2. คุณชนาพัฒน์ | กิจสกุล | คณะทำงาน |
| 3. คุณอนิกุล | สวนดอกไม้ | คณะทำงาน |
| 4. คุณพัทธวัชริน | ปริญทร์วิทย์ | คณะทำงาน |
| 5. คุณนัฐธินิศา | โชติธนโกศล | คณะทำงาน |
| 6. คุณสุภัทรา | เสวกา | คณะทำงาน |
| 7. คุณจินตนา | ปราสาทหินพิมาย | คณะทำงานและเลขานุการ |

ในนามของคณะผู้จัดทำขอขอบคุณทุกส่วนงานที่ให้การสนับสนุนข้อมูล ในการจัดทำ คู่มือความปลอดภัยให้สอดคล้องกับข้อกำหนดในกฎหมายอันจะส่งผลทำให้สถานประกอบการ เกิดความปลอดภัยอย่างยั่งยืนต่อไป

ข้อมูลสำคัญของพนักงาน และเบอร์ฉุกเฉิน

ชื่อ _____ นามสกุล _____

หมู่โลหิต _____

พื้นที่ปฏิบัติงาน _____

หัวหน้า / ผู้ควบคุมงาน _____









วันที่ได้รับคู่มือ _____

บุคคลติดต่อกรณีฉุกเฉิน _____

ความสัมพันธ์ _____

เบอร์โทร. _____

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่มี;

	อุปกรณ์ป้องกันศีรษะหรือหมวกนิรภัย (Head Protection Devices)
	แว่นนิรภัย (Eye Protection)
	อุปกรณ์ป้องกันหู (Ear Protection)
	หน้ากากกรองฝุ่นละออง (Face Masks Protection)
	เสื้อสะท้อนแสง (Safety Vests Protection)
	เข็มขัดนิรภัย (Safety Harness)
	ถุงมือนิรภัย (Hand Protection)
	รองเท้านิรภัย (Foot Protection)

อื่นๆ โปรดระบุ;

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

สำนักงานใหญ่ อาคารคอนสตันท์ ทาวเวอร์

หมายเลขโทรศัพท์	
เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	8888
ห้องพยาบาล	8880
Call Center (สำนักงานใหญ่)	02-797-7000

หน่วยงานภายนอก

สถานีดับเพลิงคลองเตย	02-258-2093-94
ศูนย์เรนทร สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ	1699
แจ้งเหตุด่วนเหตุร้าย	191

สำนักงาน กิจการสระบุรี

สถานพยาบาล	4444
Call Center (กิจการสระบุรี)	036-240-930
อินทรี อีโคไซเคิล	4888
เพลิงไหม้และอุบัติเหตุ	4999
รถเสีย	4005

หน่วยงานภายนอก

สถานีดับเพลิงทับทิม	036-357-639
สถานีดับเพลิงแก่งคอย	036-251-911
สถานีดับเพลิงสระบุรี	036-212-072

สำนักงาน บริษัท คอนวูด จำกัด

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	6899
ห้องพยาบาล	6898

การตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน



การตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน

กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ให้ตั้งสติ อยู่ในความสงบ และไม่ตื่นตระหนก

- ประเมินสถานการณ์ :** ประเมินสถานการณ์ และรายละเอียดของเหตุการณ์ เช่น เกิดอะไรขึ้น ที่ไหน อย่างไร รุนแรงมากน้อยเท่าไร มีอันตรายหรือไม่
- แจ้งเหตุ :** แจ้งเหตุผ่านเบอร์ฉุกเฉินภายในหน่วยงานทันที พร้อมทั้ง ให้ข้อมูล รายละเอียดของเหตุการณ์ให้มากที่สุด เท่าที่จะทำได้ หากทีมตอบสนองเหตุการณ์ฉุกเฉิน (EMT) ประเมินสถานการณ์แล้วพบว่าไม่สามารถควบคุมได้ ให้ทีมประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งพาทีมไปยังที่เกิดเหตุ ดังนั้น พนักงานต้องมีเบอร์ฉุกเฉินหรือมีโทรศัพท์ติดตัว
- ช่วยเหลือ และอพยพ :** ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับแผนการรับมือ ทำการอพยพไปยังจุดรวมพลตามที่กำหนดไว้ และเมื่อถึงจุดรวมพลให้รายงานตัวกับทีมอพยพ หากพบว่าสุขภาพร่างกายไม่พร้อม หรืออยู่ในสภาวะเสี่ยง ให้แจ้งต่อทีมอพยพ หรือทีมปฐมพยาบาล

หมายเหตุ: เมื่อเข้าไปในสถานที่ใด ๆ ต้องสังเกต จุดที่เป็นทางออกฉุกเฉิน และจุดรวมพลด้วยทุกครั้ง

การป้องกัน อุบัติเหตุ จากการทำงาน

1. สวมเครื่องแบบที่ถูกต้องรัดกุม
2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและเหมาะสม
3. การปฏิบัติตามระเบียบงาน ตามคู่มือปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด



5 กฎหลักความปลอดภัย



กฎข้อ 1
ห้ามเข้าใกล้กฎระเบียบความปลอดภัย



กฎข้อ 2
ติดแยกแหล่งพลังงานและล็อกอุปกรณ์



กฎข้อ 3
จัดทำใบอนุญาตให้เรียบร้อยทุกครั้งก่อนเริ่มงาน



กฎข้อ 4
ห้ามดื่มแอลกอฮอล์หรือใช้สารเสพติด



กฎข้อ 5
รายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

**ZERO
HARM**

INSEE

5 กฎหลักความปลอดภัย

เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่มีความรุนแรงสูงในพื้นที่ปฏิบัติงาน และเพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน ที่พนักงานและผู้รับเหมาทุกคนต้องยึดถือและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด



1. ห้ามฝ่าฝืนกฎระเบียบความปลอดภัย: ต้องไม่ฝ่าฝืนกฎความปลอดภัย หรือใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยผิดประเภท และต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตลอดเวลา



2. ติดแยกแหล่งพลังงานและล็อกอุปกรณ์: ต้องทำการติดแยกแหล่งพลังงานและล็อกด้วยอุปกรณ์ส่วนบุคคล บนอุปกรณ์ทั้งหมดที่มีการใช้งาน ไม่ได้อยู่ระหว่างการซ่อมบำรุง การบริการ หรือทำความสะอาด พร้อมทั้งแขวนป้ายแสดงไว้ที่จุดติดแยกแหล่งพลังงาน ห้ามมิให้ผู้ใดเข้าไปแทรกแซงหรือปลดล็อกอุปกรณ์ติดแยกแหล่งพลังงาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตตามข้อกำหนดของแต่ละพื้นที่



3. จัดทำใบอนุญาตให้เรียบร้อยทุกครั้งก่อนเริ่มงาน: ต้องจัดทำใบอนุญาตทำงานให้เรียบร้อย และได้รับการอนุญาตอย่างถูกต้องก่อนเริ่มงาน



4. ห้ามดื่มแอลกอฮอล์ หรือใช้สารเสพติด: ต้องไม่ดื่มแอลกอฮอล์ หรือใช้สารเสพติด (รวมถึงการใช้ยาบางชนิดซึ่งอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานและต้องได้รับการรับรองและประเมินโดยบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อพิจารณาถึงความพร้อมในการทำงาน) เมื่ออยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงานของบริษัท



5. รายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น: ต้องรายงานการบาดเจ็บและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทุกครั้ง

บทนำ

“ภัยอันตรายและการเสียชีวิตต้องเป็นศูนย์” คือเป้าหมายด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ของกลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง เราเชื่อว่าการบาดเจ็บ การเจ็บป่วยจากการทำงาน และโรคจากการทำงานสามารถป้องกันได้ ดังนั้นจึงได้ทำการรวบรวมความรู้พื้นฐาน ข้อกำหนดมาตรฐาน กฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จัดทำเป็นคู่มือความปลอดภัยในการทำงานขึ้น เป็นส่วนหนึ่งในแผนการจัดการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของบริษัทฯ ที่ทุกคนจะต้องถือปฏิบัติเป็นหน้าที่ และความรับผิดชอบ หรือเป็นที่ยึดมั่นว่าคู่มือความปลอดภัยในการทำงานเล่มนี้จะมีส่วนเสริมสร้างจิตสำนึกในการทำงาน ให้เกิดความปลอดภัยได้เป็นอย่างดี

ทุกคนเราห่วงใย
ปลอดภัยไปด้วยกัน

Safety First, We Alert Together



สารจากผู้บริหาร



คุณท้าว มหาสารกษ
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

ความปลอดภัยเป็นหน้าที่ของทุกคน เริ่มตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูงให้นโยบาย และแนวทางปฏิบัติ โดยมีการจัดระเบียบในองค์กรของตน วางขั้นตอนการปฏิบัติที่ชัดเจน รวมถึงการเป็นตัวอย่างที่ดีแก่เพื่อนร่วมงาน และสุดท้ายมีการให้กำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติ ทำถูกต้อง และกำหนดรางวัลให้แก่ผู้ปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยและอาชีวอนามัย เราควรร่วมแรงร่วมใจกันสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยให้เป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตของเราร่วมกัน

ผมเชื่อมั่นว่า การบาดเจ็บ ความเจ็บป่วย และโรคจากการทำงานสามารถป้องกันได้ คู่เมืองฉบับนี้ จะเป็นแนวทางให้ทุกท่านสามารถบริหารจัดการด้านความปลอดภัยได้อย่างถูกต้อง และมุ่งสู่เป้าหมายความปลอดภัยของเรา “ภัยอันตรายและการเสียชีวิตต้องเป็นศูนย์” ในที่สุด



คุณร้อยพจน์ แฉ่นแก้ว
หัวหน้าฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และปฏิบัติการ กำกับดูแล-ประเทศไทย
บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

บริษัทฯ มีเป้าหมายที่ต้องการให้ผลงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอยู่ในระดับชั้นนำ โดยให้ความสำคัญเป็นอย่างสูงและถือเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินธุรกิจ และยึดมั่นต่อความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของพนักงานและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ ซึ่งเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคนที่ต้องยึดมั่นที่จะบรรลุตามเจตนารมณ์นี้

เพื่อให้บรรลุผลตามความมุ่งหมายข้างต้น บริษัทฯ ได้จัดทำ “ข้อบังคับและคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน” เพื่อให้พนักงานทุกคนที่การศึกษาจะเป็นที่เข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดด้วยความยินดี จนกลายเป็นวัฒนธรรมการทำงานที่ปลอดภัยที่ทุกคนในองค์กรยึดถือร่วมกัน

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

การจัดการอาชีวอนามัยฯ เพื่อลดอุบัติเหตุ และความสูญเสีย

อุบัติเหตุและความสูญเสีย

ปัญหาการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานยังมีความรุนแรงและเป็นปัญหาที่สำคัญนำมาซึ่งการบาดเจ็บ พิการ สูญเสีย อดวัยะ และสูญเสียทรัพยากรหลักที่สำคัญประการหนึ่งของกรรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานคือการดำเนินการให้มีการลดการประจันอันตรายจากการทำงานลงให้มากที่สุด โดยอาศัยกลไกการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานภายในสถานประกอบการเองและมีผู้รับผิดชอบในการดูแลด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการได้แก่ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับต่าง ๆ ดังนั้นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานจึงต้องศึกษาถึงปัญหาอุบัติเหตุและความสูญเสียและแนวทางการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ

คำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง

“ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน” หมายความว่า การทำหรือสภาพการทำงานซึ่งปลอดภัยจากเหตุอันทำให้เกิดการประจันอันตรายการเจ็บป่วยหรือความเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องจากการทำงานหรือเกี่ยวกับการทำงาน

การประจันอันตรายจากการทำงาน มีความหมายครอบคลุมถึง การเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานและ/หรือการเจ็บป่วยหรือเกิดโรคจากการทำงาน

โรคจากการทำงาน (Occupational Disease) บางครั้งมีผู้เรียกว่า “โรคจากการประกอบอาชีพ” หรือ “โรคอันเกิดขึ้นเนื่องกับการทำงาน” หมายถึง การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับผู้ที่ปฏิบัติงานอันมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมการทำงานที่เป็นอันตราย ลักษณะท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น คนงานโรงงานถ่านไฟฉายที่เป็นโรคแพ้นิซเมกานีส โรคสตาตะกัวโรคผิวหนัง หูดจากเสียงดัง เป็นต้น

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ได้ให้คำจำกัดความของคำที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

อุบัติการณ์ หรือ เหตุการณ์ผิดปกติ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดอุบัติเหตุ หรืออาจหมายถึง เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ

เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ

อุบัติเหตุ (Accident) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดจากการไม่ได้คาดคิดไว้ล่วงหน้า หรือไม่ทราบล่วงหน้า หรือขาดการควบคุม แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือความเจ็บป่วยจากการทำงานหรือการเสียชีวิต หรือความสูญเสียต่อทรัพย์สินหรือความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือต่อสาธารณชน

ความเจ็บป่วยจากการทำงาน หมายถึง ความเจ็บป่วยได้พิจารณาว่ามีสาเหตุจากกิจกรรมการทำงานหรือสิ่งแวดล้อมของการทำงาน

แหล่งอันตราย (Hazard) หมายถึง สิ่งหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บ หรือความเจ็บป่วยจากการทำงานความเสียหายต่อทรัพย์สินความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือต่อสาธารณชน หรือสิ่งต่างๆ เหล่านี้รวมกัน

ความเสี่ยง (Risk) หมายถึง ผลลัพธ์ของความน่าจะเป็นอันตราย และผลจากอันตรายนั้น

สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition) คือ สภาพทั่วไปรอบพื้นที่ปฏิบัติงานไม่ว่าจะมีผู้ปฏิบัติงานหรือไม่ก็ตาม ก็ยังคงมีสภาพที่เป็นอันตรายคงอยู่ ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เช่น

- เครื่องจักร ไม่มีเครื่องป้องกันอันตราย ช่าชุด ล้อแหลม มีส่วนหมุนเคลื่อนไหว มีชิ้นส่วนร้อน
- อุปกรณ์ไฟฟ้า ไม่มีสายดิน สายไฟชำรุด เปลือย มีกระแสไฟไหล ไม่มีอุปกรณ์นิรภัย
- พื้นที่ที่มีคราบน้ำมัน จารบี คอนกรีต วัสดุอุปกรณ์กระจายคืบแคบ มีโครงสร้างกีดขวาง พื้นที่สูง หน้าผาสูงชัน มีหินแขวน
- สภาพแวดล้อม มีแสงสว่างน้อย มองไม่ชัดเจน อากาศอับทึบ ระบบอากาศไม่ดี อุณหภูมิอากาศสูง มีฝุ่นมากเสียงดังจากเครื่องจักร
- วัสดุ เป็นวัตถุพิษ มีกลิ่นคาว มีรังสี มีคลื่นกระแสมแม่เหล็กไฟฟ้าเหนี่ยวนำ
- วัสดุไม่แข็งแรง ระเบิดได้ ไวไฟ ไม่แข็งแรง มีเหลี่ยมคม

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act) คือ การกระทำของบุคคลที่ล่อแหลม ที่อาจเกิดอันตรายได้ เช่น

- วิธีการทำงานไม่ปลอดภัยได้แก่ ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัย ใช้เครื่องมือผิดวิธี การเคลื่อนไหวร่างกายขณะทำงานผิดวิธี ปฏิบัติงานผิดวิธีโดยหยอกล้อประหยัดเวลา (รีบเร่ง) ประหยัดแรงงาน (ขาดคน) ไม่ให้สัญญาณ ไม่สื่อสารให้ชัดเจน เดินเครื่องจักรโดยสับสวิชแล้วไม่ดูรอบๆ ฐานบูรีใกล้สารระเบิดหรือสารไวไฟ ขนวัตถุระเบิด แก๊สและแก๊สดินระเบิดพร้อมๆ กัน ปฏิบัติงานใกล้สิ่งอันตราย โดยอยู่ใกล้เครื่องจักรที่หมุนหรือมีความร้อน อยู่ใกล้สิ่งอันตราย โดยอยู่ใกล้เครื่องจักรที่หมุนหรือมีความร้อน อยู่ใกล้หน้าผาสูงชัน หรือมีหินแขวนข้างบน
- สภาพจิตใจไม่พร้อม ได้แก่ ขาดความตั้งใจ ประมาท ดันเดิน ขวัญอ่อน ตกใจง่าย ควบคุมอารมณ์ไม่ได้ อารมณ์ไม่ดี ไม่พอใจงานที่ทำ ไม่ให้ความร่วมมือในการป้องกัน
- สภาพร่างกายไม่พร้อม ได้แก่ เมื่อเมาสุรา อดนอน เหนื่อยล้า อดอาหาร กินยาแก้ปวด

อาชีวอนามัย (Occupational Health) มาจากคำว่า อาชีวะหรือ อาชีพ (Occupational) และอนามัย (Health) งานอาชีวอนามัยเป็นศาสตร์ และศิลปะเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของผู้ประกอบอาชีพ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

อุบัติเหตุจากการทำงาน

สถาบันมาตรฐานความปลอดภัยของสหรัฐอเมริกา (ANSI) ได้จำแนกประเภทของอุบัติเหตุไว้ดังนี้

- ถูกกระแทก (Struck by)
- ถูกหนีบหรือติด (Caught in, Under or between)
- ตกจากที่สูง (Fall from elevation)
- หกล้ม ลื่นล้ม (Fall from same level)
- เหน็ดเหนื่อยมากเกินไป (Overexertion)
- อุบัติเหตุจากรถยนต์ (Motor vehicle accident)
- อื่นๆ (Others)
 - ถูกไฟฟ้าช็อต (Contact with electric current)
 - การชน (Struck against)
 - สัมผัสกับความร้อน (Contact with temperature extremes)
 - การเสียดสีหรือถู (Rubbed or abraded)
 - ปฏิกริยาภายในร่างกาย (Bodily reaction)
 - สัมผัสกับรังสี สารเคมีต่างๆ (Contact with radiation caustics toxic and noxious substances)
 - อุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง (Public transport accident)
 - ไม่ทราบสาเหตุ (Unknown)



สาเหตุของอุบัติเหตุ

H.W.Heinrich เป็นบุคคลหนึ่งที่ได้ศึกษาถึงสาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุอย่างจริงจังในโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในปี ค.ศ. 1920 ผลจากการศึกษาวิจัย สรุปได้ดังนี้

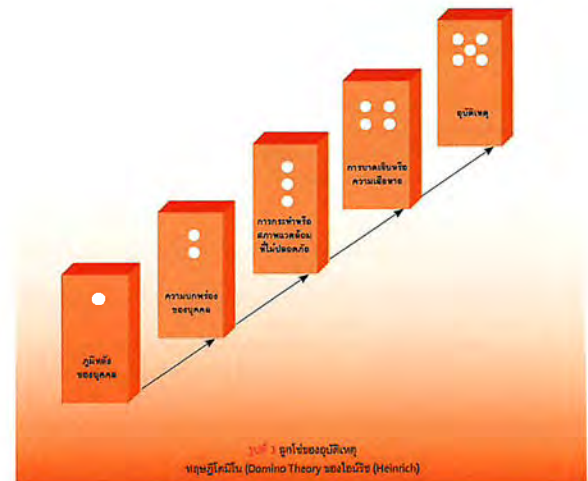
สาเหตุของอุบัติเหตุ ที่สำคัญมี 3 ประการ ได้แก่

1. สาเหตุที่เกิดจากคน (Human Causes) มีจำนวนสูงที่สุด คือ ประมาณ 88 % ของการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง
2. สาเหตุที่เกิดจากความผิดพลาดของเครื่องจักร (Mechanical Failure) มีประมาณ 10 % ของการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง
3. สาเหตุที่เกิดจากดวงชะตา (Acts of God) มีประมาณ 2 % เป็นสาเหตุที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ นอกเหนือการควบคุมได้ เช่น พายุ น้ำท่วม ไฟป่า แผ่นดินไหว เป็นต้น



สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุสามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีโดมิโน (Domino Theory) ว่าการบาดเจ็บและความเสียหายต่าง ๆ เป็นผลที่สืบเนื่องโดยตรงมาจากอุบัติเหตุ และอุบัติเหตุเป็นผลมาจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งเปรียบได้เหมือนตัวโดมิโนที่เรียงกันอยู่ 5 ตัวใกล้กัน เมื่อตัวที่หนึ่งล้มย่อมมีผลทำให้ตัวโดมิโนถัดไปล้มตามกันไป ด้วยเป็นลูกโซ่ ตัวโดมิโนทั้ง 5 ตัว ได้แก่

1. สภาพแวดล้อมหรือภูมิหลังของบุคคล (Social Environment or Background)
2. ความบกพร่องของบุคคล (Defects of Person)
3. การกระทำหรือสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Acts / Unsafe Conditions)
4. อุบัติเหตุ (Accident)
5. การบาดเจ็บหรือความเสียหาย (Injury / Damages)



ทฤษฎีโดมิโนนี้มีผู้เรียกชื่อใหม่เป็น "ลูกโซ่ของอุบัติเหตุ (Accident Chain)" อธิบายได้ว่าสภาพแวดล้อมของสังคมหรือภูมิหลังของคนใดคนหนึ่ง (สภาพครอบครัว ฐานะความเป็นอยู่ การศึกษาอบรม) ก่อให้เกิดความบกพร่องผิดปกติของคนนั้น (มีทัศนคติต่อความปลอดภัยไม่ถูกต้อง ชอบเสี่ยง มักง่าย) ก่อให้เกิดการกระทำที่ไม่ปลอดภัยหรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหาย ซึ่งอาจสรุปเป็นแผนภูมิดังรูปที่ 1

อย่างไรก็ดี นอกจากการอธิบายสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุด้วยทฤษฎีโดมิโนแล้ว ต่อมานักวิชาการความปลอดภัยได้มีการนำเสนอแนวคิดของสาเหตุของอุบัติเหตุในอีกมุมมองหนึ่ง โดยอธิบายว่า สาเหตุของอุบัติเหตุโดยทั่วไปจะมีสาเหตุนำอันเกิดจาก

"ความผิดพลาดของการจัดการ" และ "สภาวะทางด้านร่างกายและจิตใจของคนงานที่ไม่เหมาะสม" แล้วก่อให้เกิดสาเหตุโดยตรงคือ "การปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัยและสภาพแวดล้อมของงานที่ไม่ปลอดภัย" อันนำไปสู่ "การเกิดอุบัติเหตุ" และผลของอุบัติเหตุก็นำมา "ทำให้เกิดความเสียหายของทรัพย์สินและผลผลิตหยุดชะงัก" หรือ "คนงานได้รับบาดเจ็บที่รักษาให้หายเป็นปกติได้" บางรายอาจ "ทุพพลภาพ (พิการ)" หรือบางรายอาจ "เสียชีวิต" ดังรูปที่ 2



แบบจำลองเกี่ยวกับการค้นหาสาเหตุของอุบัติเหตุและความสูญเสีย (Loss Causation Model) ของ Frank E. Bird ซึ่งมีรูปแบบคล้ายโดมิโนของ H.W. Heinrich



รูปที่ 3 แบบจำลองเกี่ยวกับการค้นหาสาเหตุของอุบัติเหตุและความสูญเสีย (Loss Causation Model)

แบบจำลองเกี่ยวกับการค้นหาสาเหตุของอุบัติเหตุและความสูญเสีย (Loss Causation Model) อธิบายถึงผลหรือความสูญเสียเป็นผลมาจากเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้น (Incident) ซึ่งเกิดมาจากสาเหตุในขณะนั้น (Immediate Causes) แต่ที่จริงแล้วเกิดมาจากสาเหตุพื้นฐานหรือสาเหตุต้นตอ (Basic Causes) ที่เกิดขึ้นมาจากการควบคุมที่ด้อย (Lack of Control)

ความสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุ

ความสูญเสียหรือค่าใช้จ่ายอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุจากการทำงานนั้นอาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้คือ

1. **ความสูญเสียทางตรง** หมายถึง จำนวนเงินที่ต้องจ่ายไปอันเกี่ยวเนื่องกับตัวได้รับบาดเจ็บโดยตรงจากการเกิดอุบัติเหตุ
2. **ความสูญเสียทางอ้อม** หมายถึง ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (ซึ่งส่วนใหญ่จะคำนวณเป็นตัวเงินโดยยาก) นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายทางตรงสำหรับการเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้ง

ภาพจำลองของภูเขาน้ำแข็ง เราจะเห็นส่วนที่พ้นน้ำและจมใต้น้ำ หากเปรียบกับอุบัติเหตุ เปรียบได้ว่า สิ่งที่เราเห็น ว่าจะเกิดอุบัติเหตุขึ้นมีแค่เล็กน้อย แต่ไม่มีการติดตามวิเคราะห์ สาเหตุที่แท้จริง ก็เปรียบได้กับส่วนที่จมใต้น้ำ ซึ่งมีหิมะห่อหุ้มไว้จนทำให้เราคิดตามวิเคราะห์ที่จะเกิดออกไปเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ



รูปที่ 4 แสดงความสูญเสียของอุบัติเหตุเปรียบเทียบกับภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg Theory by Dr. David McLenland)

ความสูญเสียทางตรง

- ค่ารักษาพยาบาล
- ค่าทดแทน
- ค่าทำขวัญ ค่าทำศพ
- ค่าประกันชีวิต

ความสูญเสียทางอ้อม

- อาคาร/อุปกรณ์/เครื่องมือชำรุด
- ผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบเสียหาย/การผลิตล่าช้าหรือหยุดชะงัก
- ค่าใช้จ่ายในการส่งของฉุกเฉิน
- ค่าเช่าเครื่องจักร
- ค่าเสียเวลาหัวหน้างาน/เสียเวลาในการสอบสวน
- เงินค่าจ้างสูญเสียไป/ค่าใช้จ่ายทางกฎหมาย
- ผลผลิตที่ลดลงจากการเกิดเหตุ
- เสียชื่อเสียง
- ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ

การเจ็บป่วยจากสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน



รูปที่ 5 แสดงสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

1. สภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

"สภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ" หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ล้อมรอบตัวผู้ประกอบอาชีพหรือคนงานในขณะทำงาน อันอาจรวมถึงถึงอากาศที่หายใจ แสงสว่าง ความสั่นสะเทือน รังสี ความร้อน ความเย็น ก๊าซ ไอสาร ฝุ่น ฟูม ละออง และสารเคมีอื่น ๆ เชื้อโรคและสัตว์ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังรวมถึงสภาพการทำงานที่ซ้ำซาก การเร่งรีบทำงาน การทำงานเป็นผลัดหมุนเวียนเรื่อยไป สัมผัสสภาพระหว่างเพื่อนร่วมงาน ค่าตอบแทน และชั่วโมงการทำงาน เป็นต้น ความไม่เหมาะสมของสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงานนับว่าเป็นปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการก่อให้เกิดการเจ็บป่วยจากการทำงานเช่นเดียวกัน

สิ่งแวดล้อมในการทำงานที่อยู่รอบ ๆ ตัวผู้ปฏิบัติงานในขณะทำงานนั้นแบ่งได้เป็น 5 ประเภท คือ สภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สภาพสิ่งแวดล้อมทางเคมี สภาพสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ สภาพสิ่งแวดล้อมทางกายศาสตร์ และสภาพสิ่งแวดล้อมทางจิตวิทยาสังคม



รูปที่ 6 แสดงสภาพแวดล้อมในการทำงานและปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

2. องค์ประกอบที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยจากการทำงาน

องค์ประกอบหลักที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วย และ/หรือโรคจากการทำงาน มี 3 ปัจจัย ได้แก่ (1) ผู้ปฏิบัติงาน เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ปฏิบัติงานที่นับว่ามีอิทธิพลต่อการเจ็บป่วย และ/หรือโรคจากการทำงานมีหลายประการ เช่น อายุ เพศ กรรมพันธุ์ เชื้อชาติ ภาวะโภชนาการ ของแต่ละบุคคล โรคประจำตัว ความไวต่อการเกิดโรค พื้นฐานการศึกษาของผู้ปฏิบัติงาน องค์ประกอบด้านจิตใจ และองค์ประกอบด้านพฤติกรรม เป็นต้น

(2) **สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ** คือสาเหตุที่สำคัญของการเกิดเจ็บป่วยและ/หรือโรคจากการทำงาน ซึ่งแบ่งได้เป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทางเคมี ทางชีวภาพ ทางกายศาสตร์ และทางจิตวิทยาสังคม

(3) **สิ่งแวดล้อมทั่วไป** เป็นปัจจัยภายนอกที่กระตุ้นและส่งเสริม ทั้งทางตรงและทางอ้อมที่จะทำโรคเกิดเร็วขึ้น เช่น สภาพที่พักอาศัยไม่ถูกสุขลักษณะ สภาพภูมิอากาศ และสภาพเศรษฐกิจ เป็นต้น



รูปที่ 7 แลคอน์ประกอบที่ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยและ/หรือโรคจากการทำงาน

3. โรคจากการทำงาน

โรคจากการทำงานหรืออาจเรียกว่าโรคจากการประกอบอาชีพซึ่งบางครั้งอาจปรากฏอาการขึ้นอย่างเฉียบพลันเนื่องจากคนงานได้รับสิ่งที่ทำให้เกิดโรคในปริมาณที่ค่อนข้างสูงในระยะเวลาสั้นเช่น แอมโมเนียรั่วไหล คนงานสูดดม เอสสารเคมีนั้นเข้าไป ทำให้เกิดผลต่อระบบทางเดินหายใจ เกิดการเจ็บป่วยขึ้น แต่ในบางครั้งโรคเกิดจากการทำงานอาจปรากฏอาการแบบเรื้อรังเนื่องจากผู้ปฏิบัติงานได้รับสิ่งที่ทำให้เกิดโรคในปริมาณที่ต่ำกว่าเล็กน้อยเป็นเวลานานหลายเดือนหรือหลายปีเช่น หูดังจากเสียงดัง โรคปอดฝุ่นฝ้าย โรคปอดฝุ่นทราย เป็นต้น

“ประเทศไทยได้มีกฎหมายเกี่ยวกับโรคจากการทำงาน คือประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่องกำหนดชนิดของโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน ลงวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2538 ซึ่งออกตามพระราชบัญญัติเงินเดือน พ.ศ. 2537 มีจำนวน 32 โรค ปัจจุบันได้ถูกยกเลิกโดยประกาศกระทรวงแรงงานเรื่องกำหนดชนิดของโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน ลงวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2550 กำหนดชนิดของโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน ดังนี้

1. โรคที่เกิดขึ้นจากสารเคมี
2. โรคที่เกิดขึ้นจากสาเหตุทางกายภาพ
3. โรคที่เกิดขึ้นจากสาเหตุทางชีวภาพ
4. โรคระบบหายใจที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน
5. โรคผิวหนังที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน
6. โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานหรือสาเหตุจากลักษณะจำเพาะหรือมีปัจจัยเสี่ยงสูงในสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
7. โรคเมื่องที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน
8. โรคอื่น ๆ ซึ่งพิสูจน์ได้ว่าเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน



บทบาทของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล

(อ้างตาม กฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2565)

นายจ้างของสถานประกอบกิจการ ที่มีจำนวนลูกจ้างตามเกณฑ์กำหนด ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานโดยตำแหน่ง (จป.โดยตำแหน่ง : ระดับหัวหน้างาน และระดับบริหาร)
2. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานโดยหน้าที่เฉพาะ (จป.โดยหน้าที่เฉพาะ : ระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง และระดับวิชาชีพ)

ส่วนที่ 1 เจ้าหน้าที่ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโดยตำแหน่ง มีดังนี้

1. **เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน มีหน้าที่ดังนี้**
 - (1) กำกับดูแลลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบให้ปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
 - (2) วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้นจากการทำงาน โดยอาจร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง และระดับวิชาชีพ
 - (3) จัดทำคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ เพื่อเสนอข้อป.หรือนายจ้างแล้วแต่กรณี และทบทวนคู่มือดังกล่าวตามที่นายจ้างกำหนด โดยนายจ้างต้องกำหนดให้มีการทบทวนอย่างน้อยทุก 6 เดือน
 - (4) สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน
 - (5) ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน
 - (6) กำกับดูแลการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ

- (7) รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างต่อนายจ้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ สำหรับสถานประกอบกิจการที่มีหน่วยงานความปลอดภัย ให้แจ้งต่อหน่วยงานความปลอดภัย พื้นที่ที่เกิดเหตุ
- (8) ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตรายการเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาต่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ซ้ำซ้ำ
- (9) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
- (10) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้าง หรือจป.ระดับบริหารมอบหมาย

2. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับบริหาร มีหน้าที่ดังนี้

- (1) กำกับดูแลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทุกระดับที่อยู่ในบังคับบัญชา
- (2) เสนอแผนงานหรือโครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อนายจ้าง
- (3) ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามแผนงานหรือโครงการ เพื่อให้มีการจัดการความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการ
- (4) กำกับดูแลและติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้างตามที่ได้รับรายงานตามข้อเสนอแนะของจป. คปอ. หรือหน่วยงานความปลอดภัย



ส่วนที่ 2 : บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยในการกำกับโดยหน้าที่เฉพาะ

1. **เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิค มีหน้าที่ดังนี้**
 - (1) ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
 - (2) วิเคราะห์งานเพื่อป้องกันอันตรายและกำหนดมาตรการป้องกันและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัย เสนอต่อนายจ้าง
 - (3) แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
 - (4) ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง และรายงานผลการตรวจสอบรวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาลูกจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า
 - (5) รวบรวมสถิติและจัดทำรายงานและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างเสนอต่อนายจ้าง
 - (6) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย
2. **เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิคชั้นสูง มีหน้าที่ดังนี้**
 - (1) ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
 - (2) วิเคราะห์งานเพื่อป้องกันอันตรายและกำหนดมาตรการป้องกันและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัย เสนอต่อนายจ้าง
 - (3) วิเคราะห์แผนงานหรือโครงการและข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่าง ๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง
 - (4) ตรวจสอบประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบกิจการให้เป็นไปตามแผนงานโครงการ หรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง
 - (5) แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
 - (6) แนะนำ ฝึกสอน และอบรมลูกจ้าง เพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน

- (7) ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง และรายงานผลการตรวจสอบรวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาลูกจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า
 - (8) รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำรายงานและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างเสนอต่อนายจ้าง
 - (9) ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย
3. **เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ มีหน้าที่ดังนี้**
 - (1) ตรวจสอบและเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
 - (2) วิเคราะห์งานเพื่อป้องกันอันตรายและกำหนดมาตรการป้องกันและขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยเสนอต่อนายจ้าง
 - (3) ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
 - (4) วิเคราะห์แผนงานหรือโครงการและข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่าง ๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง
 - (5) ตรวจสอบประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบกิจการให้เป็นไปตามแผนงานโครงการ หรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน
 - (6) แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
 - (7) แนะนำ ฝึกสอน และอบรมลูกจ้าง เพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
 - (8) ตรวจสอบและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือดำเนินการร่วมกับบุคคล หรือ นิติบุคคลที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
 - (9) เสนอแนะต่อนายจ้างเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
 - (10) ตรวจสอบหาสาเหตุและวิเคราะห์การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาลูกจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า

บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)

บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ของสถานประกอบกิจการ มีหน้าที่ดังนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงาน เสนอต่อนายจ้าง
3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
4. ส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
6. ดำเนินการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน และรายงานผลการสำรวจดังกล่าว รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนงานการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร และบุคลากรทุกระดับ เพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานไม่ปลอดภัย และนำเสนอต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องต่าง ๆ ที่เสนอต่อนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ต้องจัดให้ จป.ระดับเทคนิค จป.ระดับเทคนิคชั้นสูง และจป.ระดับวิชาชีพ ได้รับการฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ เพิ่มเติมไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมงต่อปี และกรณีที่ จป.ระดับเทคนิค จป.ระดับเทคนิคชั้นสูง และจป.ระดับวิชาชีพ พ้นจากความเป็นลูกจ้าง นายจ้างต้องจัดให้มี จป.ดังกล่าวแทน ภายใน 90 วันนับจากวันที่พ้นตำแหน่ง



บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีดังนี้

1. วางแผนการบริหารความเสี่ยงของสถานประกอบกิจการและดูแลให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
2. จัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุและอุบัติเหตุภัย และการควบคุมความเสี่ยงภายในสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง
3. จัดทำคู่มือด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
4. จัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งต้องสอดคล้องกับการทำงานแต่ละประเภทตามที่กฎหมายกำหนดเสนอต่อนายจ้าง เพื่อให้ลูกจ้างหรือผู้ที่เกี่ยวข้องใช้ในขณะปฏิบัติงาน
5. ส่งเสริมและสนับสนุนด้านวิชาการและการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อป้องกันอันตรายในการทำงานหรือการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานในสถานประกอบกิจการ
6. จัดอบรมเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานและข้อปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานแก่ลูกจ้างที่เข้าทำงานใหม่ก่อนให้ปฏิบัติงาน รวมทั้งลูกจ้างซึ่งต้องทำงานที่มีความแตกต่างไปจากงานเดิมที่เคยปฏิบัติอยู่และอาจเกิดอันตรายด้วย
7. ประสานการดำเนินงานความปลอดภัยในการทำงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานประกอบกิจการ รวมทั้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
8. ตรวจสอบประเมินระบบความปลอดภัยในการทำงานในภาพรวมของสถานประกอบกิจการ
9. รวบรวมผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับและติดตามผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามนโยบายและแผนงานของสถานประกอบกิจการ พร้อมทั้งรายงานให้นายจ้างและคณะกรรมการความปลอดภัยทราบทุก 3 เดือน
10. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัยประจำสถานประกอบกิจการ ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย และไม่เป็น จป.วิชาชีพ เพื่อทำหน้าที่เฉพาะด้านบริหาร บังคับบัญชา และรับผิดชอบในการปฏิบัติงานของหน่วยงานความปลอดภัย

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์กันกับลูกจ้าง นายจ้าง ซึ่งอาจเกี่ยวพันไปถึงบุคคลอื่น ๆ ที่อาจได้รับอันตรายจากความไม่ปลอดภัยจากการทำงานได้เช่นกัน ดังนั้น การควบคุม คุ้มครอง ความปลอดภัย จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย เพื่อบังคับใช้เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นการบังคับใช้เพื่อป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุ หรือโรคเนื่องจากการทำงาน และการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินโดยรวม ทั้งนี้ถือเป็นมาตรฐานขั้นต่ำที่กลุ่มบริษัทปูนซิเมนต์นครหลวงต้องดำเนินการบริหารจัดการ เพื่อความปลอดภัยสูงสุดในการปฏิบัติงาน โดยประกอบด้วยกฎหมายต่าง ๆ ดังนี้

1. พระราชบัญญัติความปลอดภัย 2554
2. พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน 2541
3. กฎกระทรวงภายใต้ พระราชบัญญัติความปลอดภัยฯ พ.ศ.2554
 - 1) กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พ.ศ. 2565
 - 2) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการทำงานเกี่ยวกับรังสี พ.ศ.2564
 - 3) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสอบสภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ.2563
 - 4) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานประต๋าน้ำ พ.ศ.2563
 - 5) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549
 - 6) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2564
 - 7) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ เครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ.2564
 - 8) กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยฯ เกี่ยวกับกรป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555
 - 9) กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยฯ เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย (ฉบับที่2) พ.ศ.2561

ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของกลุ่มบริษัทปูนซิเมนต์นครหลวง

ระบบบริหารจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

• วิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมองค์กร

“ภัยอันตรายและการเสียชีวิตต้องเป็นศูนย์”

คือหลักการและเป้าหมายของกลุ่มบริษัทฯ ที่มุ่งมั่นสร้างอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน รวมถึงบูรณาการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้เข้ากับการดำเนินงาน

นโยบายการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

วัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อกำหนดกรอบการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยกลุ่ม ของ บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) (ต่อไปจะเรียกว่า “บริษัท” หรือ “SCCC”)และบริษัทย่อยทั้งหมด(รวมเรียกว่า “กลุ่มบริษัทฯ”) ซึ่งจะต้องนำไปปฏิบัติในพื้นที่อย่างเคร่งครัด

โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญ คือ

- ต้องมั่นใจว่าพนักงาน และผู้รับเหมาทุกคนที่ปฏิบัติงานในกลุ่มธุรกิจของเราได้รับการคุ้มครอง ดูแลสุขภาพและสวัสดิภาพเสมือนเป็นส่วนสำคัญ
- ผู้เยี่ยมชม/ผู้มาติดต่อ ที่ได้รับอนุญาตให้เข้ามาในพื้นที่บริษัท จะต้องได้รับการดูแลในระดับเดียวกัน
- แนวทางปฏิบัติในการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย จะต้องดำเนินการให้สอดคล้องหรือมากกว่ากฎหมายและข้อบังคับที่กำหนดในแต่ละพื้นที่



วิสัยทัศน์จากประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

“ความปลอดภัยเป็นวัฒนธรรมและเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตของเราชาวอินทรี
จงร่วมกันสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยเพื่อมุ่งสู่เป้าหมาย
ภัยอันตรายต้องเป็นศูนย์”

ภัยอันตรายต้องเป็นศูนย์



“ความปลอดภัย
เป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิต
ชาวอินทรี”

คุณทิวะ มหาสารกณะ
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
บมจ.ปูนซีเมนต์นครหลวง



ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยใหม่ กลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง

ที่อินทรี ความปลอดภัยเป็นเรื่องที่เราให้ความสำคัญกว่าพูด และมุ่งมั่นทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ภัยอันตรายต้องเป็นศูนย์ (Zero harm) ด้วยวิสัยทัศน์ดังกล่าว ความปลอดภัยของทุกคน จึงเป็นเป้าหมายสำคัญสูงสุดของเรา

ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยฉบับใหม่นี้ มีความสำคัญอย่างมากที่จะทำให้เราบรรลุเป้าหมายที่ไว้ไว้ โดยจะมุ่งเน้นไปที่มาตรฐานขั้นพื้นฐานทั้งหมด 30 หัวข้อ ที่สามารถนำพาทุกคนให้ห่างไกลจากทุกอุบัติเหตุ เพื่อมุ่งสู่เป้าหมาย “ภัยอันตรายต้องเป็นศูนย์” อย่างแท้จริง

หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อทีมงานความปลอดภัยประจำหน่วยงานหรือผู้จัดการสายงานของท่าน

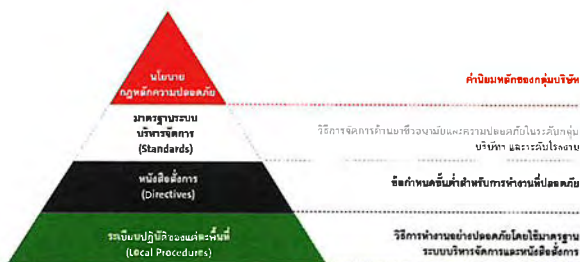
**ZERO
HARM**



ระบบจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย Occupational Health and Safety Management System

กลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง ประกาศบังคับใช้ “นโยบายและระบบบริหารจัดการ
อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ฉบับใหม่” มีผลตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 เพื่อให้เป็น
มาตรฐานเดียวกันทั้งกลุ่มบริษัท

กรอบการดำเนินงานอาชีวอนามัย และความปลอดภัยระดับกลุ่ม



กรอบการดำเนินงานประกอบไปด้วย

1. Policy นโยบายความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของกลุ่มบริษัท และ 5 กฎหลักความปลอดภัยถือเป็นค่านิยมหลัก (Core value) ของกลุ่มบริษัท
2. Standard มาตรฐานระบบบริหารจัดการ วิธีการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย แบ่งเป็น 5 กลุ่มมาตรฐาน 30 หัวข้อ
3. Directives ข้อกำหนดขั้นต้นพื้นฐานสำหรับการดำเนินงานที่ปลอดภัย ทั้งหมด 30 หัวข้อ
4. Local Procedures การกำหนดระเบียบปฏิบัติ วิธีการทำงานอย่างปลอดภัยของแต่ละพื้นที่ให้สอดคล้องตามมาตรฐานระบบบริหารจัดการและ Directive (หนังสือสั่งการ)



มาตรฐานระบบบริหารจัดการ

มาตรฐานระบบบริหารจัดการ

มาตรฐานระบบบริหารจัดการ

เป็นการกำหนดวิธีการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย แบ่งออกเป็น 5 กลุ่มมาตรฐาน 30 หัวข้อ ดังนี้



A การผู้นำ การมีส่วนร่วม และการสื่อสาร Leadership, engagement and communication

A-1	พันธสัญญาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	A-6	การอบรม
A-2	การสื่อสาร และการให้คำปรึกษา	A-7	บทบาท หน้าที่รับผิดชอบ และความรับผิดชอบ
A-3	สิทธิของพนักงานและผู้รับเหมาในการยับยั้งสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย	A-8	ภาวะผู้นำ วัตถุประสงค์ประจำปี และงบประมาณ
A-4	การร้องเรียนและการแก้ไขข้อขัดแย้ง	A-9	ผู้บริหารสายงาน และพนักงาน
A-5	ความรู้ความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน	A-10	การให้รางวัล การชื่นชม และการบริหารจัดการผลกระทบ



B เป้าหมาย และแผนงาน Objective and planning

B-1	เป้าหมายด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย		
B-2	การบริหารจัดการทรัพยากร		
B-3	แผนการปรับปรุงงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (HSIP)		
B-4	นโยบาย และมาตรฐาน ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย		
B-5	การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย		



C การปฏิบัติงาน และกระบวนการ Operation and process

C-1	วัตถุประสงค์ราย	C-6	การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย
C-2	การชี้แจงแหล่งอันตรายและการบริหารจัดการความเสี่ยง	C-7	การสื่อสารแหล่งอันตราย
C-3	การบริหารการเปลี่ยนแปลง	C-8	อาคาร โรงงาน อุปกรณ์ และการออกแบบ
C-4	ระเบียบปฏิบัติ มาตรฐานการปฏิบัติงาน	C-9	แผนฉุกเฉิน
C-5	การบริหารจัดการผู้รับเหมา	C-10	การประมาณการเบื้องต้น และสถานพยาบาล
		C-11	เอกสารและการเก็บบันทึกข้อมูล



D การประเมินผลการดำเนินงานและการรายงาน Performance evaluation and reporting

D-1	การตรวจประเมิน		
D-2	การรายงานอุบัติการณ์ การสอบสวนและการกำหนดมาตรการแก้ไข		
D-3	การรายงานผลการดำเนินการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย		



E การทบทวนโดยฝ่ายบริหาร Management review

- บริษัท ต้องมีการทบทวนการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างน้อยปีละครั้ง การทบทวนจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนเอกสาร และต้องดำเนินการโดยสมาชิกผู้บริหารระดับสูงของแต่ละหน่วยธุรกิจ และระดับอื่นๆในองค์กรตามความเหมาะสม วัตถุประสงค์ของการทบทวนเพื่อ
 - ทบทวนผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการเปลี่ยนแปลงใดๆที่มีผลต่อความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ข้อกำหนดกฎหมายและการผูกพันอื่นๆ แนวทางปฏิบัติงาน สภาพองค์กร หรือบริบทภายนอก ฯลฯ ที่อาจเกิดขึ้นหลังจากทบทวนปีที่ผ่านมา
 - กำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ แผนงาน ระบบ โปรแกรมและขั้นตอนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อย่างเหมาะสม เพียงพอ และมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
 - ประเมินความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลง และ กำหนดมาตรการ เพื่อปรับปรุงระบบ รวมถึงกระบวนการ และ ทรัพยากรที่จำเป็น โดยมีเป้าหมายขับเคลื่อนให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

หนังสือสั่งการ Directive

หนังสือสั่งการ (Directive)

- เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Material Safety Data Sheets)
- การรายงานผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (OH&S Performance Reporting)
- การบริหารจัดการผู้รับเหมา (Contractor management)
- ความปลอดภัยในการใช้ยานพาหนะ (Vehicles and Traffic Safety)
- ผู้เยี่ยมชม/ผู้มาติดต่อบริษัท รวมถึงคนขับรถรับสินค้า (Visitors to Company Sites Including Drivers Picking Up Products)
- ผู้ที่ปฏิบัติงานคนเดียวและผู้ปฏิบัติงานแยกออกจากบุคคลอื่น (Lone and Isolated Workers)
- การจัดทำแผนฉุกเฉิน (Emergency Planning)
- การบริหารจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management)
- การตัดแยกแหล่งพลังงาน (Isolation of plant and equipment)
- การเข้าทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry)
- การขุดเจาะและทำลาย (Excavation and Break in Authority)
- การรื้อถอนและการทำลาย (Demolition and demobilization)
- ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (General Work Permits)
- การปฏิบัติงานบนที่สูง (Working at Height)
- การ์ดเครื่องจักร (Machine Guarding)
- ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า (Electrical Safety)
- อุปกรณ์สำหรับการยก (Lifting Equipment)
- อุปกรณ์และเครื่องมือแบบเคลื่อนย้ายได้ (Portable Equipment)
- การปฏิบัติงานใกล้แหล่งน้ำ (Working near water)
- งานเหมือง (Quarries)
- วัสดุที่มีความร้อน (Hot materials)
- อีโคไซเคิล (Ecocycle)
- การออกแบบเพื่อความปลอดภัยและคุณภาพของโครงสร้าง (DSCQP: Design Safety and Construction Quality Program)
- รถยก (Forklift Trucks)
- ความปลอดภัยในการขนส่งระบบราง (Railway Safety)
- อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment (PPE))

- งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน/ประกายไฟ และการอนุญาต (Hot Work and Permits)
- การให้บริการด้านอาชีวอนามัย การติดตามและการฟื้นฟู (Occupational Health Services, Monitoring and Rehabilitation)
- การอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation)
- ชั่วโมงการทำงาน (Hours of Work)



1. เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (Material Safety Data Sheets)

บริษัทฯ ต้องจัดให้มีระบบและระเบียบปฏิบัติเพื่อให้มั่นใจว่ามีการจัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (MSDS) และสื่อสารลักษณะความเป็นอันตรายของผลิตภัณฑ์ วัสดุดิบ และสารเคมีหรือเคมีภัณฑ์ทั้งหมดที่มีการใช้งานหรือการจัดเก็บในพื้นที่ ทั้งนี้บริษัทฯ ต้องจัดให้มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (MSDS) ไว้ในพื้นที่

- เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (MSDS) จะต้องอยู่ในรูปแบบเอกสารฉบับพิมพ์ หรือเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (ฐานข้อมูล) และต้องมีการทบทวนเป็นประจำทุกปี
- ห้ามนำเข้าสารเคมีหรือเคมีภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ใช่เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (MSDS) รองรับ
- พนักงานและผู้รับเหมาทุกคน จะต้องสามารถเข้าถึงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (MSDS) ได้ ทุกที่ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีหรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้งานอยู่ รวมถึงจะต้องได้รับการอบรมให้เข้าใจเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (MSDS)
- เนื้อหาที่สำคัญของเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (MSDS) (ความเสี่ยงหลัก ข้อควรระวังในการใช้งาน อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็น) ต้องจัดทำเป็นภาษาไทย

2. การรายงานผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (OH&S Performance Reporting)

บริษัทฯ จะต้องมีนโยบาย ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัย และความปลอดภัยทั้งหมด มี การบันทึกและรายงานไปยังหน่วยงานอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ตามที่กำหนด



3. การบริหารจัดการผู้รับเหมา (Contractor management)

บริษัทฯ จะต้องมีการระบบและระเบียบปฏิบัติเพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานทั้งหมดที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมา จะไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย สารสำคัญด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสัญญาหรืองาน จะต้องรวมอยู่ในเอกสารสัญญาและเห็นชอบโดยผู้รับเหมาก่อนที่จะลงนามสัญญา

- ผู้รับเหมาและผู้รับเหมาช่วงทั้งหมด จะต้องมีใบอนุญาต หรือ ได้รับอนุญาตให้ทำงาน ตรงตามที่จะปฏิบัติงาน
- พนักงานของผู้รับเหมาจะได้รับฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่จะปฏิบัติ
- ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ทั้งหมดที่จำเป็นแก่พนักงานของตนเอง เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยสำหรับงานที่จะปฏิบัติ ซึ่งเครื่องมือและอุปกรณ์เหล่านี้ จะต้องถูกระบุไว้ในสัญญา
- เครื่องมือและอุปกรณ์ของผู้รับเหมาทั้งหมด ต้องได้รับการตรวจสอบโดยบุคคลที่มีความรู้ความสามารถก่อนนำมาใช้งานในพื้นที่
- งานทั้งหมดที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมา จะต้องมีการกำกับดูแลโดยพนักงานของบริษัทฯ ที่มีความรู้ความสามารถ
- ในทุกสัญญาจะต้องมีการระบุข้อกำหนดเรื่องการรายงานอุบัติการณ์และการบาดเจ็บที่เกิดขึ้น
- ผู้รับเหมาที่ไม่ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติและข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยอย่างซ้ำๆ ต้องได้รับคำแนะนำในสิ่งที่ต้องปรับปรุง การยกเลิกสัญญาจะถูกนำมาพิจารณาหากมีผู้ให้บริการรายอื่นอยู่
- ผู้รับเหมาทุกรายสามารถเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกที่ถูกสุขอนามัยตามความต้องการ มีน้ำสะอาด สำหรับพักผ่อน รับประทาน ซักล้าง และเข้าห้องน้ำ
- ผู้รับเหมางานโครงการ งานซ่อม งานบำรุงรักษา จะต้องได้รับอนุญาตก่อนเริ่มงาน
- ผู้รับเหมาทุกรายจะต้องมีการแต่งตั้งผู้จัดการสัญญา หรือมีหัวหน้างานของกลุ่มบริษัท เพื่อทำการสังเกตการปฏิบัติงานให้สอดคล้องตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย
- เครื่องมือและอุปกรณ์ทั้งหมด จะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพก่อนนำมาใช้งานในพื้นที่ เพื่อหาข้อบกพร่องที่สามารถมองเห็นได้ เช่น สายเคเบิลหลุดลุ่ย ไม่มีการ์ด สภาพลีหายชำรุด ผิดรูป สภาพลีทั่วไป เครื่องมือที่ประกอบชิ้นเอง เป็นต้น

4. ความปลอดภัยในการใช้ยานพาหนะ (Vehicles and Traffic Safety)

บริษัทฯ จะต้องดำเนินการตามระเบียบปฏิบัติเพื่อให้มั่นใจว่ายานพาหนะและรถบรรทุกทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นเจ้าของ ให้เช่า เช่า หรือที่สัญญาเช่าส่งคืนในนามของบริษัทฯ และ ผู้ขับขี่ยานพาหนะนั้น ปฏิบัติตามระเบียบและข้อบังคับทั้งหมดเกี่ยวกับยานพาหนะ กฎจราจร และใบอนุญาตที่บังคับใช้ในแต่ละประเทศ หรือมาตรฐานระบบบริหารจัดการกลุ่มและหนังสือสั่งการกลุ่ม ขึ้นอยู่ว่ากฎไหนเข้มงวดกว่า เพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางถนนและการจราจร

- ผู้ขับขี่จะต้องมีใบอนุญาตขับรถตรงตามประเภทยานพาหนะที่ขับ และต้องยังไม่หมดอายุ
- ยานพาหนะทุกคันจะต้องได้รับการบำรุงรักษาตามคำแนะนำของผู้ผลิต
- ยานพาหนะทุกคันจะต้องมีการติดตั้งเข็มขัดนิรภัย
- หากเป็นไปได้ ยานพาหนะทุกคันจะต้องมีการติดตั้งระบบระบุตำแหน่งบนพื้นโลก (GPS)
- ต้องรายงานอุบัติเหตุจากยานพาหนะที่เกิดขึ้น
- ผู้รับเหมาขนส่งที่ไม่ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติและข้อกำหนดด้านยานพาหนะและการจราจรอย่างซ้ำๆ ต้องได้รับคำแนะนำในสิ่งที่ต้องปรับปรุง การยกเลิกสัญญาจะถูกนำมาพิจารณาหากมีผู้ให้บริการรายอื่นอยู่
- ต้องมีการกำหนดพื้นที่สำหรับจอดรถและออกแบบให้ไม่ต้องถอยหลังสำหรับพื้นที่ที่สามารถทำได้
- ระบบแหล่งอันตรายจากการจราจรในพื้นที่ (การปฏิสัมพันธ์ระหว่างยานพาหนะ/คนใช้ถนน การปฏิสัมพันธ์ระหว่างรถใหญ่/รถเล็ก หลุมบ่อ/ทางลาดชันที่อันตราย การใช้ถนนตามวัตถุประสงค์อย่างเหมาะสม การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ การถอยหลัง ผู้ช่วย/ผู้สังเกตการณ์
- แบ่งเขตเส้นทางจราจรออกจากทางเดินเท้าในสถานที่ที่สามารถทำได้
- ยานพาหนะขนาดใหญ่และรถยกจะต้องมีไฟกระพริบขนาดใหญ่หรือไฟหมุนติดตั้งอยู่ที่ด้านบนของรถโดยสาร หากไม่มีการติดตั้ง ห้ามใช้งาน (ไม่บังคับใช้กับรถบรรทุกของลูกค้า)
- ใช้โซนหนวล้อ หรือ ร่องระบายน้ำแบบตัน สำหรับจอดรถบรรทุก หรือเครื่องจักรขนาดใหญ่
- บังคับใช้กฎจราจรในโรงงาน (ป้ายหยุด ป้ายให้ทาง ป้ายบอกทิศทาง และป้ายกำหนดความเร็ว)
- ผู้สังเกตการณ์และผู้ช่วยคนขับจะต้องอยู่บนรถเสมอ หรือไม่เข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงานของบริษัทฯ และให้อยู่ในบริเวณที่จอดรถบรรทุกหรือที่พัคนขับ

- ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่เฉพาะในพื้นที่ที่กำหนดให้เท่านั้น หรือประเมินแล้วว่าพื้นที่นั้นปลอดภัย อยู่ในจุดที่ปลอดภัย
- ห้ามพิมพ์ข้อความขณะขับขี่ยานพาหนะ ห้ามใช้โทรศัพท์ขณะขับขี่ยานพาหนะภายในโรงงานหรือหน้างานลูกค้า
- หากการตรวจสอบสภาพยานพาหนะประจำวันก่อนใช้งาน
- ต้องทำการสำรวจการบริหารจัดการการใช้ยานพาหนะและการจราจร และจัดทำเอกสารแผนการจัดการจราจร การสำรวจต้องครอบคลุมพื้นที่ปฏิบัติงานทั้งหมด (รวมถึงพื้นที่ขนถ่ายของรถบรรทุก ทั่วเรือ พื้นที่รถไฟ และทางเดิน) ต้องทำการสำรวจให้แล้วเสร็จหรือให้อยู่ในแผนการดำเนินงาน
- ต้องจัดทำระเบียบปฏิบัติ หรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน สำหรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับยานพาหนะที่มีความเสี่ยงสูงทั้งหมด รวมทั้งกิจกรรมการบรรทุกและการเท การปฏิบัติงานภายในพื้นที่คับแคบ/จำกัด เช่น ใต้โซล พื้นที่ที่มีผู้สัญจรคับคั่งและทำเทียบเรือ
- การจัดซื้อ หรือจัดจ้าง/การทำสัญญายานพาหนะ และอุปกรณ์เคลื่อนที่ ต้องมีการระบุข้อกำหนดด้านความปลอดภัย (เช่น เข็มขัดนิรภัย ทางเข้า-ออก สัญญาณเตือนถอยหลัง การป้องกันการพลิกคว่ำ (ROPS) และการป้องกันวัตถุหล่นใส่รถ (FOPS); ไฟหมุน; ตัวตัดไฟจากแบตเตอรี่ต้องสามารถถอดได้ ฯลฯ) และตามที่ตกลงกับผู้ใช้งาน
- ผู้ขับขี่และผู้โดยสารต้องคาดเข็มขัดนิรภัยตลอดเวลาที่อยู่บนยานพาหนะ และบนอุปกรณ์เคลื่อนที่
- สำหรับคนขับรถบรรทุกที่ปฏิบัติงานนอกพื้นที่ของกลุ่มบริษัท อย่างน้อยจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานระบบบริหารจัดการดังนี้
 - o ชั่วโมงทำงานปกติของผู้ขับขี่จะต้องไม่เกิน 12 ชั่วโมง (รวมชั่วโมงการทำงานล่วงหน้า 4 ชั่วโมง)
 - o ผู้ขับขี่จะต้องมีเวลาพักผ่อนไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง ระหว่างช่วงเวลาทำงานต่อเนื่องกัน
 - o ผู้ขับขี่ยานพาหนะต้องไม่ขับเกิน 4 ชั่วโมงต่อเนื่อง โดยไม่หยุดพักอย่างน้อย 30 นาที

5. ผู้เยี่ยมชม/ผู้มาติดต่อบริษัท รวมถึงคนขับรถรับสินค้า (Visitors to Company Sites Including Drivers Picking Up Products)

บริษัท ต้องรับผิดชอบต่ออาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสวัสดิภาพของผู้เยี่ยมชม/ผู้มาติดต่อทุกคนที่เข้ามาในพื้นที่ของบริษัท

- ต้องทำการบันทึกการเยี่ยมชมการเข้า-ออกพื้นที่ของผู้เยี่ยมชม/ผู้มาติดต่อ ณ จุดทางเข้าของแต่ละพื้นที่
- ต้องมีตัวแทนของบริษัทในการรับผิดชอบด้านความปลอดภัยและ สวัสดิภาพของผู้เยี่ยมชม/ผู้มาติดต่อ และต้องติดตามรับผิดชอบตลอดระยะเวลาที่อยู่ในพื้นที่บริษัท
- จะต้องแจ้งให้ผู้เยี่ยมชม/ผู้มาติดต่อ ทราบถึงข้อมูลด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับอันตรายใด ๆ ในพื้นที่ที่ไปเยี่ยมชมและต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็นสำหรับพื้นที่นั้น ๆ
- สำหรับผู้เยี่ยมชม/ผู้มาติดต่อ ที่เข้ามาในพื้นที่มากกว่า 1 วัน จะต้องได้รับการอบรมปฐมพยาบาลด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยอย่างเต็มรูปแบบ

6. ผู้ปฏิบัติงานคนเดียวและผู้ปฏิบัติงานแยกออกจากบุคคลอื่น (Lone and Isolated Workers)

บริษัท จะต้องมีระบบและระเบียบปฏิบัติในพื้นที่เพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของผู้ปฏิบัติงานคนเดียวและผู้ปฏิบัติงานแยกออกจากบุคคลอื่น (ทั้งพนักงานและผู้รับเหมา) ที่ปฏิบัติงานคนเดียว โดยที่ไม่ได้ติดต่อกับบุคคลอื่นเป็นระยะเวลานานกว่า 2 ชั่วโมง (ทั้งนี้ให้ประเมินความเสี่ยงเพิ่มเติม)

- การประเมินอันตรายที่เกี่ยวข้องกับงานนั้น จะต้องดำเนินการโดยฝ่ายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ประเด็นที่พบจากการประเมินจะต้องมีการบันทึกและสื่อสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ
- หากพบอันตรายแล้วพบว่างานนั้นไม่ปลอดภัยหากปฏิบัติงานคนเดียว ต้องไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานนั้น หรือมอบหมายให้มีผู้ปฏิบัติงานมากกว่า 1 คน



- ต้องมีการกำกับดูแลให้สอดคล้องตามผลการประเมินความเสี่ยง และควรตรวจติดตามพื้นที่ทำงานเป็นระยะๆ (ไม่เกินทุก 2 ชั่วโมง)
- จัดให้มีช่องทางในการติดต่อขอความช่วยเหลือหากจำเป็น เช่น วิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์ สำหรับผู้ปฏิบัติงานคนเดียวและผู้ปฏิบัติงานแยกออกจากบุคคลอื่น

7. การจัดการแผนฉุกเฉิน (Emergency Planning)

พื้นที่ต่างๆ ในบริษัท จะต้องจัดให้มีแผนฉุกเฉิน และทรัพยากร เพื่อควบคุม ลด หรือหยุดเหตุฉุกเฉินใดๆ ได้ตลอดเวลา ทั้งนี้เหตุฉุกเฉินรวมถึง ไฟไหม้ การระเบิด เหตุฉุกเฉินทางการแพทย์ภัยพิบัติทางธรรมชาติ โรคระบาด เหตุการณ์ความไม่สงบ อุบัติเหตุร้ายแรง และเหตุฉุกเฉินอื่นที่นอกเหนือจากนี้

- แผนฉุกเฉิน ต้องรวมถึงองค์ประกอบหลักในการปกป้องบุคลากรและเครื่องมือ/อุปกรณ์
- แผนฉุกเฉินทั้งหมด จะต้องได้รับการทบทวนและทดสอบด้วยการฝึกซ้อมเป็นประจำ
- ทีมฉุกเฉินทุกคน ต้องได้รับการฝึกอบรมอย่างเพียงพอและต้องจัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็นเพื่อรับมือกับเหตุฉุกเฉิน
- ระบบป้องกันและตรวจจับอัคคีภัย ทั้งหมดต้องได้รับการทดสอบอย่างสม่ำเสมอและมีการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลาที่มีการดำเนินงาน

8. การบริหารจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management) ประจํา

บริษัท จะต้องมีระเบียบปฏิบัติเพื่อให้มั่นใจว่า มีการรายงานโดยทันที ดำเนินการสอบสวน กำหนดมาตรการแก้ไข และติดตามอุบัติการณ์ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย เช่น การเสียชีวิต การบาดเจ็บ การเจ็บป่วย ความเสียหายต่อโรงงานหรืออุปกรณ์ และเหตุการณ์เฉียด

- ผู้จัดการพื้นที่/ผู้จัดการโรงงาน หรือตัวแทนจะต้องแจ้งอุบัติการณ์ขึ้นรุนแรงหรืออุบัติการณ์ขั้นวิกฤตโดยทันที เช่น การเสียชีวิต การบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน เหตุไฟไหม้ หรืออุบัติการณ์ที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหายที่มีมูลค่าความเสียหายมากกว่า 1,000 ดอลลาร์ ส่วนอุบัติการณ์อื่น ๆ ให้แจ้งภายใน 12 ชั่วโมง
- ผู้จัดการพื้นที่/ผู้จัดการโรงงาน จะต้องแจ้งคณะผู้บริหารและกรรมการประธานเจ้าหน้าที่บริหารประจำหน่วยธุรกิจ (EXCO CEO) ทันที หากมีการเสียชีวิตหรืออุบัติการณ์ขั้นวิกฤต จากนั้นประธานเจ้าหน้าที่บริหารประจำหน่วยธุรกิจ (CEO) มีหน้าที่แจ้งรายละเอียดเบื้องต้นต่อประธานเจ้าหน้าที่บริหารกลุ่ม (Group CEO)
- ผู้จัดการพื้นที่/ผู้จัดการโรงงาน ต้องทำการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการสอบสวน กรณีเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นเสียชีวิต การบาดเจ็บหรืออุบัติการณ์

- การบาดเจ็บจะต้องได้รับการประเมินโดยบุคลากรทางการแพทย์เพื่อระบุแนวทางการรักษาที่จำเป็นและความพร้อม/ความสามารถในการกลับไปปฏิบัติงาน
- การบาดเจ็บจะถูกจำแนกประเภทการบาดเจ็บตามคำจำกัดความของกลุ่มบริษัท

9. การตัดแยกแหล่งพลังงาน (Isolation of plant and equipment)

บริษัท จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ เครื่องจักร ได้รับการตัดแยกแหล่งพลังงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน ซึ่งต้องมีการตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจว่าได้ตัดแยกแหล่งพลังงานแล้ว 100%

- ต้องพิจารณาแหล่งอันตรายทั้งหมดในขั้นตอนการเตรียมงานและก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- ต้องจัดทำใบอนุญาตทำงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดให้เสร็จสมบูรณ์ และได้รับการอนุมัติอย่างถูกต้องก่อนการเริ่มปฏิบัติงาน
- ต้องทำการระบายแหล่งพลังงานที่ค้างในระบบออกให้หมด
- ระเบียบรายการจุดตัดแยกแหล่งพลังงาน สำหรับงานประจำต้องได้รับการอนุมัติพร้อมกับใบสั่งงานที่เกี่ยวข้อง
- พนักงาน/เจ้าหน้าที่ตัดแยกแหล่งพลังงาน (Isolation officers) ที่ผ่านการฝึกอบรมสำหรับงานไม่ประจำ จะต้องได้รับการอนุมัติจากบุคคลที่มีความรู้ความสามารถที่คุ้นเคยกับอุปกรณ์/ขั้นตอนการทำงาน
- บุคคลใดๆ ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการตัดแยกแหล่งพลังงาน จะต้องได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสมและได้รับการอนุญาต
- แต่ละบริษัทย่อย ต้องจัดให้มีระเบียบปฏิบัติและดำเนินการตามขั้นตอนการตัดแยกแหล่งพลังงาน
- จุดตัดแยกแหล่งพลังงานต้องไม่สามารถปลด/ถอดออกได้โดยบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต
- ก่อนที่จะทำการคืนพลังงาน ต้องมีการตรวจสอบเพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องจักรและอุปกรณ์มีความปลอดภัย
- ห้ามใช้ระบบอินเตอร์ล็อกเป็นตัวตัดแยกแหล่งพลังงาน เพราะระบบอินเตอร์ล็อกเป็นอุปกรณ์ความปลอดภัยเพื่อป้องกันการเข้าถึงหรือการสัมผัสโดยไม่ตั้งใจเท่านั้น
- การใช้ระบบอินเตอร์ล็อก จะต้องเป็นความคิดถึงขั้นเล็กลง
- ต้องทำการสำรวจจุดตัดแยกแหล่งพลังงานทุกจุดให้ครอบคลุมทุกพื้นที่
- ต้องจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานเป็นเอกสารสำหรับกระบวนการตัดแยกแหล่งพลังงานที่มีความเสี่ยงสูง และสำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ยังมีแหล่งพลังงานอยู่

- เครื่องจักรและอุปกรณ์จะต้องผ่านการทดสอบเพื่อให้แน่ใจว่ามีการระบบการตัดแยกแหล่งพลังงาน
- ต้องทำการล็อกตู้แผงควบคุมไฟฟ้าและห้องไฟฟ้าทั้งหมดตลอดเวลา ยกเว้นบุคคลที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นที่จะเข้าถึงได้
- อุปกรณ์ไฟฟ้าแบบเคลื่อนย้ายได้ทั้งหมด ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้ารั่ว (RCD) และติดเครื่องหมายผ่านการตรวจสอบทุก 3 เดือน
- สายไฟที่อยู่เหนือศีรษะ ที่เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เคลื่อนที่สามารถเกี่ยวติด ชนได้ (เช่น บินจัน รอกลาก ส่วน เป็นต้น) จะต้องมีการชี้บ่งให้เห็นอย่างชัดเจน หากเป็นไปได้ให้ไม่มีเครื่องกัน
- ต้องระบุแหล่งพลังงานทั้งหมด และทำการตัดแยกและล็อกแหล่งพลังงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงานกับพลังงานที่ค้างอยู่
- การปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่เดินอยู่และการรูดูกดอดออกไป จะต้องปฏิบัติตามได้ใบอนุญาตทำงานเท่านั้น
- เครื่องจักรและอุปกรณ์เคลื่อนย้ายได้ทั้งหมด ต้องมีจุดตัดแยกและสามารถล็อกแหล่งพลังงานได้ เช่น จัดซื้ออุปกรณ์ LOTO (หากจำเป็น) อุปกรณ์ล็อกตู้ไฟฟ้า เป็นต้น
- ผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เคลื่อนที่ได้ จะต้องทำการล็อกด้วยกุญแจ ส่วนบุคคลที่จุดตัดแยกแหล่งพลังงานทั้งหมดก่อนเริ่มงาน
- ห้ามผู้รับเหมาทุกคน ทำการตัดแยกแหล่งพลังงานเอง
- ก่อนถอดการตัดแยก ต้องทำการตัดแยกแหล่งพลังงาน
- ห้ามบุคคลใดเข้าไปใกล้สายพานลำเลียง เว้นแต่สายพานลำเลียงมีความสูงมากกว่า 3 เมตร หรือได้ถูกล็อกแหล่งพลังงานไว้ หรือสายพานลำเลียงมีการป้องกันการสัมผัสอย่างเพียงพอ
- ห้ามปฏิบัติงานใกล้สายพานลำเลียงโดยไม่มีใบอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับการตัดแยกแหล่งพลังงาน
- อุปกรณ์หยุดฉุกเฉิน และสายดึง (pull cords) ทั้งหมดจะต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน (สายดึงจะต้องตึง) เข้าถึงได้ ทำป้ายชี้บ่งเป็นระยะๆ และใช้งานได้ดี - ไม่มีสิ่งสกปรกสะสม
- ต้องจัดให้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการออกแบบและการจัดซื้อ สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ใหม่ เพื่อให้มั่นใจว่าแหล่งพลังงานอันตรายทั้งหมดสามารถตัดแยกและล็อกแหล่งพลังงานได้

10. การเข้าทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry)

บริษัทฯ ต้องดำเนินการตามข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัยในการเข้าทำงานในที่อับอากาศ และปฏิบัติงานในที่อับอากาศ เช่น ผง ท่อ หม้ออบ ไส้โล บ่อ พื้นที่ว่างเหนือฝ้าหลังคา เป็นต้น ที่อับอากาศ หมายถึง สถานที่ซึ่งไม่ได้เป็นพื้นที่ปฏิบัติงานตามปกติ มีทางเข้าออกจำกัด มีโอกาสที่จะติดอยู่ภายในหรือบรรยากาศที่เป็นอันตรายหรือปริมาณออกซิเจนไม่เพียงพอหรือมากเกินไป

- ผู้อนุญาต ต้องออกใบอนุญาตเข้าทำงานในที่อับอากาศที่มีการดำเนินการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว ก่อนที่จะอนุญาตให้มีการเริ่มทำงาน
- แต่ละพื้นที่ ต้องรวบรวมและปรับปรุงทะเบียนรายการสถานที่อับอากาศทั้งหมดของพื้นที่นั้นๆ
- ต้องดำเนินการตัดแยกแหล่งพลังงานที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วนและมีการตรวจสอบยืนยัน ก่อนที่จะเข้าทำงานในที่อับอากาศ
- ต้องทำการตรวจวัดสภาพบรรยากาศ เพื่อมั่นใจว่ามีบรรยากาศปลอดภัย ซึ่งต้องดำเนินการตรวจวัดโดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ผ่านการอบรม ใช้อุปกรณ์ตรวจวัดที่ผ่านการรับรองและได้รับการสอบเทียบเครื่องมือวัด ก่อนที่จะเข้าทำงานในที่อับอากาศ ผลการตรวจวัดสามารถใช้ได้ไม่เกิน 24 ชั่วโมง
- ผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่เข้าพื้นที่อับอากาศ ต้องอ่าน และมีความเข้าใจถึงรายละเอียดในใบอนุญาตเข้าทำงานในที่อับอากาศ และลงนามรับทราบ ก่อนที่จะเข้าทำงานในที่อับอากาศ
- ต้องมีผู้เฝ้าระวังที่ผ่านการอบรมตามกฎหมาย ประจำอยู่ที่ทางเข้า-ออกของพื้นที่อับอากาศเพื่อส่งสัญญาณ และติดต่อสื่อสารกันตลอดเวลา
- ก่อนที่จะปิดทางเข้า-ออกพื้นที่อับอากาศและปลดล็อคแหล่งพลังงานต่างๆ จะต้องมีการตรวจสอบเพื่อมั่นใจว่าทุกคนที่ทำงานในที่อับอากาศได้ออกมาครบถ้วนแล้ว
- ต้องเปิดทางเข้า-ออกพื้นที่อับอากาศตลอดเวลาที่มีคนทำงานภายในที่อับอากาศ หากยังไม่เสร็จงาน
- ต้องปิดกั้นพื้นที่อับอากาศ ไม่ให้ขอเหลวหรือก๊าซไหล มีโอกาสเข้าไปในที่อับอากาศได้
- การทำความสะอาดภายในไซโล ต้องใช้ระเบียบปฏิบัติเฉพาะ ก่อนที่จะเริ่มงาน

11. การขุดเจาะและทำลาย (Excavation and Break in Authority)

บริษัทฯ ต้องดำเนินการตามข้อกำหนดเพื่อสามารถปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับพื้นดิน ผ่นหรือพื้นผิวอื่นๆ ซึ่งมองไม่เห็นวัสดุ/อุปกรณ์ที่อยู่ภายในนั้นได้อย่างปลอดภัย

- ผู้อนุญาต ต้องออกใบอนุญาต ทำงานขุดเจาะและทำลายที่มีการดำเนินการอย่างครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว ก่อนที่จะอนุญาตให้มีการเริ่มทำงาน
- แต่ละพื้นที่ต้องรวบรวมและปรับปรุงทะเบียนรายการสาธารณูปโภคและบริการที่อยู่ใต้ดิน ได้ผ่น (พื้นที่ที่ไม่สามารถมองเห็นวัสดุ/อุปกรณ์ที่อยู่ภายใน) หรือแผนผังวงจรหรือแผนผังของพื้นที่ ซึ่งแสดงข้อมูลสอดคล้องกัน ของพื้นที่นั้นๆ
- ผู้ที่มีคุณสมบัติและผ่านการอบรมแล้วเท่านั้น จึงจะสามารถอนุมัติใบอนุญาตได้
- พื้นที่ที่มีสาธารณูปโภคและบริการที่อยู่ใต้ดิน ได้ผ่น (พื้นที่ที่ไม่สามารถมองเห็นวัสดุ/อุปกรณ์ที่อยู่ภายใน) จะต้องพิจารณาว่าอาจจะมีวัสดุ/อุปกรณ์ที่อยู่ภายใน ดังนั้นจึงต้องมีการตัดแยกแหล่งพลังงานต่างๆ ที่ถูกต้องเหมาะสม ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน

12. การรื้อถอนและการทำลาย (Demolition and demobilization)

- ผู้จัดการโครงการรื้อถอนจะต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ
- กำหนดขอบเขตของการรื้อถอนด้วยการสำรวจทางวิศวกรรม รวมถึงงานการจัดเศษซากวัสดุ
- ต้องทำการประเมินความเสี่ยงในการรื้อถอน
- ต้องพิจารณาเรื่องใบอนุญาตรื้อถอน (ทั้งจากภายใน ภายนอก) สำหรับการรื้อถอนโครงสร้างพื้นฐาน
- ผู้รับเหมาที่เกี่ยวข้องกับการรื้อถอนหรือการทำลาย จะต้องได้รับการคัดเลือกผ่านขั้นตอนการประมูล



13. ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (General Work Permits)

บริษัทฯ ต้องดำเนินการตามข้อกำหนดเพื่อให้มั่นใจว่างานที่อาจก่อให้เกิดอันตรายด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ได้รับการอนุญาตและอนุมัติ (ให้รวมถึงงานประจำ งานที่ไม่เป็นอันตรายซึ่งไม่มีภัยร้ายแรงความเสี่ยง)

- ต้องมีใบอนุญาตทำงานทั่วไปก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- ผู้ที่ผ่านการอบรมและได้รับอนุญาตแล้วเท่านั้น จึงจะสามารถอนุมัติใบอนุญาตทำงานได้
- ต้องพิจารณาแหล่งอันตรายทั้งหมดที่อาจส่งผลกระทบต่องานเมื่อออกใบอนุญาตทำงาน
- ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ระบุในใบอนุญาตทำงาน
- ผู้อนุญาต ต้องลงนามรับทราบ ยอมรับในกฎ ระเบียบ
- หลังจากเสร็จงาน ผู้อนุญาตออกใบ ต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของงาน และลงนามอนุมัติปฏิบัติงานในใบอนุญาต
- ต้องจัดเก็บใบอนุญาตไว้อย่างน้อย 6 เดือน
- ใบอนุญาตมีอายุไม่เกิน 24 ชั่วโมง

14. การปฏิบัติงานบนที่สูง (Working at Height)

บริษัทฯ ต้องดำเนินการตามข้อกำหนดเพื่อให้มั่นใจว่าการปฏิบัติงานใดๆ บนที่สูง(ตั้งแต่ 1.8 เมตรจากจุดที่สามารถพลัดตกได้ถึงพื้น) ที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตก จะดำเนินการในลักษณะที่จะจัดหรือลดความเสี่ยงในการพลัดตก

- การป้องกันการพลัดตก (Fall Prevention) ต้องเป็นตัวเลือกแรกในการป้องกันการตก
- กรณีที่การป้องกันการพลัดตกไม่สามารถทำได้ ให้ใช้อุปกรณ์ยับยั้งการตกแทน
- ต้องมีใบอนุญาตทำงานบนที่สูงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- ผู้ที่ผ่านการอบรมและได้รับอนุญาตแล้วเท่านั้น ที่สามารถอนุมัติใบอนุญาตทำงานได้
- ผู้ที่ผ่านการอบรมเกี่ยวกับการสวมใส่และใช้งานอุปกรณ์ยังชีพการตก (Fall Protection) เช่น เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวแล้วเท่านั้น ที่สามารถใช้งานอุปกรณ์นี้ได้
- เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว บันได เชือกช่วยชีวิต ต้องได้รับการตรวจสอบโดยผู้ที่มีคุณสมบัติและต้องติดเครื่องหมายแสดงวันที่ตรวจสอบ
- ต้องพิจารณาเรื่องการช่วยเหลือ กรณีมีเหตุฉุกเฉิน ไว้ในใบอนุญาตทำงานบนที่สูง
- จุดยึดเกี่ยวอุปกรณ์ยับยั้งการตก ต้องได้รับการทดสอบถึงความสามารถรับน้ำหนัก โดยไม่หลุดร่วง ในกรณีที่มีการพลัดตกลงมา
- กิจกรรมการนำสินค้าขึ้นลงรถบรรทุก ไม่จำเป็นต้องมีใบอนุญาตทำงานบนที่สูง แต่ต้องมีมาตรการที่เหมาะสมในการป้องกันการพลัดตกจากรถบรรทุก

15. การถ่วงเครื่องจักร (Machine Guarding)

บริษัทฯ ต้องดำเนินการตามระเบียบปฏิบัติ เพื่อให้มั่นใจว่าอุปกรณ์และเครื่องจักรทั้งหมดที่สามารถเข้าถึงได้ โดยบุคคลใดๆ ก็ตาม ได้มีการติดตั้งการป้องกันอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากการปฏิบัติงาน

- การออกแบบการ์ด ต้องสามารถป้องกันให้ครอบคลุมทุกจุดที่มีความเสี่ยงจากอันตรายจากเครื่องจักร เช่น จุดหมุน จุดตัด จุดหมุน เป็นต้น



16. ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า (Electrical Safety)

บริษัทฯ ต้องดำเนินการตามระเบียบปฏิบัติ เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ที่เกี่ยวข้องมีความปลอดภัยจากอุปกรณ์ไฟฟ้าการทำงานกับเครื่องจักร อุปกรณ์ที่ไม่มีกรดดัดต้องอยู่ จะอนุญาตเฉพาะกรณีงานซ่อมบำรุงและการทดสอบเท่านั้น และต้องดำเนินการโดยผู้ได้รับอนุญาตตามขั้นตอนแล้วเท่านั้น

- บริษัทฯ ต้องกำหนดให้วิศวกรไฟฟ้า ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้าตามเกณฑ์ทั้งหมด (มาตรฐานอีกที่เพราะบางพื้นที่ไม่มี)
- ห้องควบคุมระบบไฟฟ้าและห้องไฟฟ้าต่าง ๆ รวมทั้งส่วนประกอบของอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง ต้องปิดล็อกตลอดเวลา และอนุญาตให้เข้าได้เฉพาะผู้รับผิดชอบเท่านั้น
- ผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและผ่านการอบรมแล้วเท่านั้น ที่จะสามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าได้ (งานออกแบบ ตรวจสอบ บำรุงรักษา ซ่อมบำรุง)
- การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าทั้งหมด ต้องดำเนินการขอและปฏิบัติตามใบอนุญาตทำงาน เช่นการตัดแยกพลังงาน การปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าแรงสูง เป็นต้น
- ในการปฏิบัติงานใด ๆ ก็ตาม แต่ละบริษัทต้องทำใบอนุญาตการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าและสูงแยกจากการทำงานอื่นๆ
- แบบไฟฟ้าควรมีอยู่ในพื้นที่
- อุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น ตู้ไฟฟ้าภายนอกอาคาร ตู้ไฟฟ้าภายในอาคาร ตู้ไฟฟ้าแรงสูง ตู้ไฟฟ้าแรงต่ำ ต้องสอดคล้องตามมาตรฐานการป้องกันน้ำและฝุ่น (IP Standard) ตามสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่ติดตั้ง
- ต้องจัดทำทะเบียนของเครื่องจักรอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดและปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน
- การคัดเลือกช่างไฟฟ้า ต้องมีการประเมินความพร้อมด้านสุขภาพและความสมบูรณ์ของร่างกาย รวมถึงตาบอดสีด้วย
- ผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสกับแหล่งอันตรายจากไฟฟ้า ต้องได้รับคำแนะนำที่เหมาะสมเรื่องความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า
- ผู้ทำหน้าที่ปฐมพยาบาล ต้องมีความสามารถในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีไฟฟ้าดูด รวมถึงการช่วยฟื้นคืนชีพ สำหรับสถานที่ติดตั้งเครื่อง AED ต้องมีป้ายบอกตำแหน่งและวิธีการใช้งานที่ชัดเจน
- ต้องใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้า ระยะเขตอาร์ค และอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับพลังงานต่างๆ
- ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เคลื่อนย้ายได้รวมทั้งตู้เชื่อมไฟฟ้าก่อนใช้งาน เพื่อให้มั่นใจว่าแรงดันไฟฟ้าถูกต้อง จุดเชื่อมต่อของสายไฟฟ้าไม่มีสภาพชำรุด มีฉนวนหุ้ม มีการติดตั้งสายดิน และต้องติดเครื่องหมายผ่านการตรวจสอบสภาพที่ใหม่หมดอายุไว้ที่อุปกรณ์

- ต้องมีการทดสอบความพร้อมและบันทึกผล สำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าใหม่และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีการปรับปรุง แก้ไข ดัดแปลงทั้งหมดก่อนเริ่มใช้งาน เพื่อให้มั่นใจว่าสอดคล้องกับมาตรฐานการออกแบบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- จุดตัดแยกแหล่งพลังงานแต่ละจุดต้องสามารถล็อกได้
- เต้ารับไฟฟ้าทั้งหมด (รวมถึงเต้ารับของตู้เชื่อมไฟฟ้า) ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องตัดไฟรั่ว (RCD) โดยมีฟังก์ชันกระแสไฟฟ้ารั่วไม่เกิน 30 มิลลิแอมป์
- ระบบจำหน่ายไฟฟ้า (Electrical Distribution System) ที่อาจได้รับผลกระทบจากฟ้าผ่า ต้องติดตั้งระบบป้องกันแรงดันเกิน
- ในพื้นที่ที่มีอันตรายสูง ที่จะทำให้เกิดกระแสไฟฟ้าช็อต ไอ หรือฝุ่นละออง วัตถุติดไฟได้ เครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องเป็นชนิดป้องกันการระเบิดได้
- ในพื้นที่ที่อาจเกิดอันตรายจากการสัมผัสสายไฟฟ้าแรงสูง เช่น กรณีการใช้รถบัสขึ้นรถกระเช้า เป็นต้น ต้องติดตั้งป้ายเตือนและป้ายบอกระยะการทำงานที่ปลอดภัยในพื้นที่ดังกล่าว โดยป้ายเตือนเหล่านั้นต้องเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ หากเป็นไปได้ให้เดินสายไฟฟ้าที่อยู่เหนือศีรษะใหม่หรือฝังไว้หรือจัดแนวเดินสายไฟใหม่
- การออกแบบอุปกรณ์การติดตั้งและอุปกรณ์ไฟฟ้าใหม่ต้องสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานการออกแบบสากลสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้า
- แผงไฟฟ้า ตู้ไฟฟ้า ห้องควบคุมไฟฟ้า สถานีไฟฟ้าย่อยและอุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องมีการปิดป้องกัน มีป้ายชี้แจง และปิดล็อกไม่ให้บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าถึงได้
- ต้องมีแผนการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้า
- การบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในพื้นที่ที่มีอันตรายสูง ต้องมีการตรวจสอบก่อนนำกลับมาใช้งาน เพื่อให้มั่นใจว่าเป็นไปตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตกำหนด และมีความปลอดภัยต่อการใช้งาน
- ต้องติดรหัสสีที่อุปกรณ์ แผงจ่ายกระแสไฟฟ้า และตู้สวิตช์เกียร์ทั้งหมด
- ต้องติดป้ายเตือนอันตรายไว้ที่จุดเข้าถึงของอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด
- ต้องระบุแหล่งจ่ายกระแสไฟฟ้า ทั้งเข้าและออกจากตู้ไฟฟ้าหรือแผงไฟฟ้าทุกตู้/ทุกแผง
- ต้องแสดงป้ายระบุวงจรไว้ที่ตู้จ่ายไฟฟ้าทั้งหมด
- ต้องมีป้ายแสดงรายละเอียดวิธีปฏิบัติงานในกรณีไฟฟ้าช็อตที่ตู้ไฟฟ้า สถานีไฟฟ้าย่อย หม้อแปลง และสถานีกำเนิดไฟฟ้า
- ต้องมีการชี้บ่งอุปกรณ์หยุดฉุกเฉิน / สวิตช์ตัดกระแสไฟฟ้าหลัก ที่ชัดเจนและสามารถเข้าถึงได้ทันที
- ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีการติดตั้งทั้งหมดเป็นประจำ โดยช่างไฟฟ้า เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายและระเบียบของบริษัทฯ

- อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดเคลื่อนย้ายได้และสายพ่วงไฟฟ้า (ตรวจทุก 3 เดือน); ตู้เชื่อมและอุปกรณ์ส่วนประกอบ (ตรวจทุก 3 เดือน); อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งอยู่กับที่ (ตรวจปีละ 1 ครั้ง); อุปกรณ์เครื่องตัดไฟรั่ว (RCD) (ตรวจปีละ 1 ครั้ง); อุปกรณ์ไฟฟ้าสำนักงาน (ตรวจทุก 5 ปี)

หมายเหตุ: เครื่องใช้ไฟฟ้าแบบเคลื่อนย้ายได้ทั้งหมด ต้องติดเครื่องหมายผ่านการตรวจสอบ โดยแสดงวันที่ตรวจสอบล่าสุดและผู้ตรวจสอบหรือรหัสประจำตัวของผู้ตรวจ ซึ่งต้องเป็นช่างไฟฟ้า

17. อุปกรณ์สำหรับการยก (Lifting Equipment)

บริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเพื่อให้มั่นใจว่า อุปกรณ์สำหรับการยกทุกประเภทมีความปลอดภัยในการใช้งาน ซึ่งรวมถึงเรื่องการออกแบบ การผลิต การซ่อม การดัดแปลง การขึ้นทะเบียน การตรวจสอบตามระยะเวลา การเลือกใช้ และการใช้งาน

- ตัวอย่างอุปกรณ์สำหรับการยก ได้แก่ ปีนขึ้นทุกประเภท สลิง รอกไฟฟ้า/รอกธรรมดา รอกโซ่ สลิง (Shackles) พ่วง (Eye bolts) แม่แรงไฮดรอลิก เป็นต้น
- ต้องมีทะเบียนอุปกรณ์สำหรับการยกทุกประเภทในแต่ละพื้นที่
- ต้องมีการตรวจสอบและรับรองอุปกรณ์สำหรับการยกทุกประเภทก่อนการใช้งานครั้งแรก และต้องมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ
- ผู้ผ่านการอบรมและได้รับการรับรองเท่านั้น ที่จะสามารถปฏิบัติงานบังคับขึ้นลงหรือรอกไฟฟ้า ใช้สลิงและอุปกรณ์รับน้ำหนัก ตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับการยก บอกทิศทางเคลื่อนที่ของขึ้นลงและการยก (ผู้ให้สัญญาณ) หรือ บำรุงรักษาอุปกรณ์สำหรับการยกได้
- ข้อปฏิบัติให้ครอบคลุมไปถึงอุปกรณ์สำหรับการยกที่เป็นของกลุ่มบริษัท ของผู้รับเหมา และอุปกรณ์สำหรับการยกอื่นๆที่ทำการจ้างมา
- ต้องประเมินความเสี่ยงอุปกรณ์สำหรับการยกทั้งหมดก่อนการใช้งานครั้งแรก เพื่อให้มั่นใจว่ามีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยที่เหมาะสม สวิตช์ตัดแยกและระบบอุปกรณ์เตือนด้วยแสง/เสียง/ปุ่มหยุดฉุกเฉิน และป้ายชี้แจงต่างๆ
- ต้องจัดทำแผนการยก (การประเมินความเสี่ยง) ให้แล้วเสร็จโดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถก่อนที่จะใช้อุปกรณ์สำหรับการยกในกิจกรรมต่อไปนี้
 - การยกวัสดุที่มีน้ำหนักเกิน 75% ของพิกัดยกอย่างปลอดภัย (ตามกฎหมายไทย) ของอุปกรณ์สำหรับการยกทั้งหมด ที่รั่วมีการทำงานนั้น
 - การยกวัสดุที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 10 ตันขึ้นไป
 - การใช้ปั้นจั่นต้องแสดงเครื่องหมายในการยกวัสดุของ
 - งานยกที่ไม่ได้ทำเป็นประจำ

- งานยกที่มีความเสี่ยงสูง ทำงานใกล้กับสายไฟแรงสูง หรือใกล้อุปกรณ์ที่มีกระแสไฟฟ้า สภาพพื้นปฏิบัติงานไม่ดี พื้นอ่อนนุ่ม ลักษณะของวัสดุที่ยกมีรูปร่างแปลก แตกง่าย จุดศูนย์ถ่วงไม่สมดุล เป็นต้น
- งานยกที่ถูกกำหนดไว้ตามลักษณะ/ข้อกำหนดของชิ้นงาน
- แผนการยก (Lifting Plans) ต้องครอบคลุมถึงความเสี่ยงและมาตรการในการควบคุมทั้งหมด รวมถึงการจำกัดการเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน (แนวกันเขต) ภาวะเบี่ยง เช่น ไม่ยกวัสดุสิ่งของข้ามคน มีการทบทวนการบำรุงรักษาเครื่องจักรและความรู้ความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน พักผ่อนน้ำหนัก ความเพียงพอของแสงสว่าง การใช้เชือกบังคับทิศทาง (tag lines) ทางเข้า สายไฟที่อยู่ในพื้นที่และระหว่างเส้นทางไปยังพื้นที่ปฏิบัติงาน
- ตารางการยกสิ่งของ (load chart) ต้องติดแสดงไว้ที่รถปั้นจั่นแต่ละเครื่อง ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน
- ต้องแสดงตารางการยกสิ่งของอย่างเหมาะสม เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าใจข้อกำหนดในเรื่องความปลอดภัยของระยะของงานปั้นจั่นที่ทำการยก
- ต้องแสดงตารางขนาดของสลิงสลึง พักผ่อนน้ำหนักที่สามารถยกได้ และ การผูกมัดหรือยึดโยงกับวัสดุที่จะทำการยกในพื้นที่ที่มีการจัดเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการยก
- ห้ามใช้ปั้นจั่นในการยกคนขึ้นหรือลง เว้นแต่ปั้นจั่นที่มีการติดตั้งกระเช้าต้องได้รับการออกแบบและรับรองความปลอดภัยโดยวิศวกรเครื่องกลที่รับอนุญาต ทั้งนี้ต้องมี การตรวจสอบปั้นจั่นก่อนใช้งาน
- เครื่องจักร อุปกรณ์ในการยก และ ขาขึ้นรับน้ำหนัก ต้องใช้งานตามพิกัดน้ำหนัก ยกอย่างปลอดภัย และการควบคุมการยกทั้งหมด ต้องสั่งการโดยผู้ควบคุมการปฏิบัติงานแต่เพียงผู้เดียว
- ต้องแสดงพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe working loads-SWL) ให้เห็นชัดเจนที่เครื่องจักร อุปกรณ์ ขาขึ้นรับน้ำหนัก
- การประกอบติดตั้งอุปกรณ์สำหรับการยก รวมถึงกระเช้าและขาขึ้นรับน้ำหนัก ต้องได้รับการคำนวณและออกแบบรับรองทางวิศวกรรม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสามารถรับน้ำหนักตามพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย
- การวางตำแหน่งของขาขึ้นรับน้ำหนัก ต้องระบุไว้ในคู่มือการซ่อมบำรุงและระเบียบปฏิบัติการทำงานที่ปลอดภัย เพื่อให้มั่นใจว่าวัสดุสิ่งของวางอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย และขาขึ้นรับน้ำหนักหรือวิธีการจัดวางมีความปลอดภัยและเหมาะสมกับน้ำหนักวัสดุสิ่งของที่ใช้วาง

- อุปกรณ์สำหรับการยก ต้องจัดเก็บบนราว คล้องตะขอ หรือ ขึ้นวางให้เรียบร้อย ไม่วางบนพื้น โดยแยกเก็บตามประเภท หรือความสามารถในการยกเพื่อความสะดวกในการใช้งาน กรณีที่เป็นสลิงโวลต์เคราะห้จะต้องเก็บให้พ้นจากแสงแดดเพื่อป้องกันการถูกทำลายจากรังสียูวี
- ต้องจัดให้มีชุดล็อก (Safety latches) ที่พ้องกับตะขอบิ้นจั้น เพื่อป้องกันสลิงหลุด
- อุปกรณ์สำหรับการยก ที่มีการใช้งานเกินพิกัดหรือมีการเสื่อมสภาพ ต้องห้ามนำมาใช้งาน ให้นำไปทดสอบใหม่ และ/หรือตรวจสอบก่อนนำกลับมาใช้งาน

หมายเหตุ: อุปกรณ์สำหรับการยกที่มีการฉีกขาดหรือชำรุดที่ไม่สามารถซ่อมได้ต้องทำลายทิ้ง และต้องทำการแก้ไขทะเบียนและบันทึกอุปกรณ์สำหรับการยกให้สอดคล้องกัน

- ต้องจัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับการยก ซึ่งประกอบไปด้วย ทะเบียนอุปกรณ์สำหรับการยก และรายชื่อวันนำหนัก ตารางแผนการซ่อมบำรุงช่างซ่อมบำรุง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง เอกสารต่าง ๆ และแบบฟอร์มการตรวจ
- บิ้นจั้นเหนือศีรษะแต่ละตัวต้องมีการติดตั้งสวิตช์ตัดแยกแหล่งพลังงานในตำแหน่งที่เหมาะสม มีป้ายชี้บ่งและสามารถเข้าไปหยุดการทำงานของบิ้นจั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหตุฉุกเฉิน ต้องไม่ใช้สวิตช์ที่รีโมทของบิ้นจั้นเป็นสวิตช์ตัดแยกแหล่งพลังงานหลัก โดยบิ้นจั้นและรีโมทของบิ้นจั้นต้องมีเครื่องหมายระบุทิศทางเคลื่อนที่ให้ชัดเจน

18. อุปกรณ์และเครื่องมือแบบเคลื่อนย้ายได้ (Portable Equipment)

บริษัท จะต้องปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติเพื่อให้แน่ใจว่า อุปกรณ์และเครื่องมือแบบเคลื่อนย้ายได้มีความปลอดภัยในการใช้งาน และไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ปฏิบัติงาน

- ต้องจัดทำทะเบียนอุปกรณ์และเครื่องมือแบบเคลื่อนย้ายได้ และตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ และต้องมีเครื่องหมายผ่านการตรวจสอบความปลอดภัยในการใช้งาน ทั้งนี้ให้ครอบคลุมถึงอุปกรณ์และเครื่องมือของผู้รับเหมาด้วย
- ตัวอย่างอุปกรณ์และเครื่องมือแบบเคลื่อนย้ายได้ ได้แก่ เครื่องเชื่อมทั้งแบบแก๊สและไฟฟ้า เครื่องเจียร เครื่องเจาะ เครื่องมือที่ใช้แรงดันอัดอากาศ/ไฮดรอลิก (pneumatic/hydraulic tools) เลื่อยไฟฟ้า เครื่องมือช่างต่างๆ เป็นต้น
- อุปกรณ์ในการเชื่อม/ตัดด้วยแก๊ส ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ

19. การปฏิบัติงานใกล้แหล่งน้ำ (Working near water)

- ต้องทำการสำรวจและจัดทำเอกสารระบุงานประจำทั้งหมดที่อาจเกิดอันตรายจากการจมน้ำ
- ทำการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ชูชีพหรืออุปกรณ์ลอยน้ำต่างๆ ก่อนใช้งาน
- ต้องจัดให้มีการฝึกอบรมและการประเมินความสามารถของผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานใกล้แหล่งน้ำ อย่างน้อยต้องประกอบไปด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้
 - อันตรายที่อาจเกิดจากการทำงานใกล้แหล่งน้ำ
 - การเลือก การใช้งาน การตรวจสอบ และการบำรุงรักษาเสื้อชูชีพและห่วงยาง
 - ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินสำหรับการช่วยเหลือผู้ตกน้ำ
- ต้องเก็บบันทึกผลการฝึกอบรม และผลการประเมินความรู้ความสามารถของผู้ปฏิบัติงานทุกครั้ง
- ผู้ที่ปฏิบัติงานกับเรือขุด เรือพาย หรือเรือทั่วไป จะต้องได้รับการฝึกอบรมและได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง
- การนำเรือขุด เรือพาย เรือท้องแบน มาใช้งานจะต้องเหมาะสมกับงานที่จะทำ และต้องมั่นใจว่าเรือไม่รั่วในขณะปฏิบัติงาน
- ต้องตรวจสอบอุปกรณ์เตือนล่วงหน้า เพื่อให้มั่นใจว่าอุปกรณ์เหล่านี้ได้รับการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ เช่น
 - อุปกรณ์สำหรับลอยตัว เช่น เสื้อชูชีพ (buoyancy vests) เสื้อชูชีพ (life jacket) ห่วงยาง
 - ไม้พาดเรือและทางเดินเท้าบนท่าเทียบเรือ

20. ภูเขาหิน (Quarries)

- งานเหมืองต้องดำเนินการตามแบบที่ได้กำหนดไว้
- ต้องมีการจัดทำ เอกสาร และทำการสื่อสารกฎระเบียบของพื้นที่ไปยังผู้ปฏิบัติงานทุกคน กฎระเบียบต้องประกอบด้วยหัวข้อ การเข้าไปในพื้นที่อันตราย/หวงห้าม เช่น พื้นที่หน้างาน ฐานและยอดของแนวคันดิน กองวัตถุดับ ข้อควรระวัง เป็นต้น รวมถึงการจอดยานพาหนะและการเข้าใกล้เครื่องจักรเคลื่อนที่บนถนน และแนวคันดิน การจำกัดความเร็ว เป็นต้น
- มีป้ายบ่งชี้ชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งป้ายบอกเส้นทาง
- เครื่องจักรเคลื่อนที่ขนาดใหญ่ทุกชนิด ที่ต้องปฏิบัติงานบนแนวคันดินและด้านล่างของแนวคันดิน หรือกองวัสดุที่ได้จากการขุด ที่มีโอกาสหรือความเป็นไปได้ที่วัสดุจะกลิ้งหรือถล่ม ลงมา ต้องมีการจัดทำโครงสร้างป้องกันการพลิกคว่ำ (ROPS) และโครงสร้างการป้องกันวัตถุร่วงหล่น (FOPS) อย่างเหมาะสม

- ยานพาหนะขนาดเล็ก และเครื่องจักรเคลื่อนที่ทุกคัน จะต้องติดตั้งสัญญาณไฟแจ้งเตือน หรือไฟกระพริบ
- ยานพาหนะขนาดเล็กที่ต้องเข้าไปในพื้นที่หน้าเหมือง ต้องติดตั้งแสงพร้อมธงสีแดง สูงจากพื้นอย่างน้อย 3 เมตร
- ขอบถนนที่เป็นแนวหน้าผาชันต้องมีการป้องกันด้วยแนวกัน (windrows) ซึ่งต้องมีความสูงอย่างน้อยครึ่งหนึ่งของล้อของเครื่องจักรเคลื่อนที่ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด
- ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานในเวลากลางคืน เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้จัดการฝ่าย และมีแสงสว่างที่เพียงพอ
- ต้องมีการจัดทำเอกสาร กฎระเบียบ และขั้นตอนการปฏิบัติงานในการใช้วัตถุระเบิด โดยระบุเรื่องการเข้าปฏิบัติงานเมื่อมีการขนำวัตถุระเบิด/การจุดระเบิด การรับมือนกรณีการจุดระเบิดผิดพลาด การติดตั้งป้าย ระยะห่างจากหน้าพื้นที่ระเบิด
- ผู้ที่ปฏิบัติงานหน้าเหมืองทุกคนต้องได้รับการฝึกอบรม และผ่านการรับรองโดยผู้จัดการเหมือง ว่าเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานหน้าเหมืองได้ รวมทั้งงานอื่นๆ หรือได้รับการดูแลจากผู้ที่มีความรู้ความสามารถ ข้อกำหนดนี้ต้องมีการระบุอยู่ในหลักสูตรการอบรมและแนวก่อนการเข้าพื้นที่ และจัดทำป้ายที่ทางเข้าหน้าเหมือง เช่น "ห้ามเข้า" เว้นแต่ได้รับการอนุญาตจากผู้จัดการเหมือง หรือได้รับการดูแลจากเจ้าของพื้นที่
- การสร้างถนน กรณีเป็นถนนสำหรับเดินรถทางเดียว ถนนต้องมีความกว้าง 2.5 เท่าของขนาดยานพาหนะที่ใหญ่ที่สุด และหากเป็นถนน 2 เลนสวน ต้องมีขนาดความกว้าง 3.5 เท่าของขนาดยานพาหนะที่ใหญ่ที่สุด
- การกำหนดความเร็ว ต้องกำหนดตามการประเมินความเสี่ยง จัดทำเอกสาร ทำป้ายสัญลักษณ์ และบังคับใช้ เฉพาะของหน้าเหมืองนั้นๆ
- กำหนดความลาดเอียงของถนน 10%
- บังคับใช้กฎระเบียบการป้องกันไม่ให้มีคนเข้าใกล้ขอบหน้าผา หรือขอบหน้าเหมืองภายในระยะ 2 เมตร และหากต้องเข้าใกล้ในระยะ 2 เมตร ต้องมีรั้วกันหรือใช้เข็มขัดนิรภัย เพื่อป้องกันการตก
- ระเบียบปฏิบัติในการระเบิด ต้องมีการจัดทำเป็นเอกสารและทำการสื่อสาร และพร้อมใช้งาน ซึ่งต้องรวมถึงการบริหารจัดการกรณีระเบิดไม่ทำงาน การกำจัดขยะอันตราย การจัดการคลังวัสดุ และการระเบิดย่อยหิน (Secondary blasting)
- อนุญาตให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์ติดตั้งในการระเบิดที่ไม่ใช่ไฟฟ้า (NONEL) สำหรับการระเบิด เว้นแต่ไม่สามารถจัดหาได้ และหากจำเป็นจะต้องใช้ต้องได้รับการอนุมัติโดยผู้จัดการพื้นที่

- ผู้ทำการระเบิดและผู้ช่วย ต้องได้รับการรับรองในการจัดการและการใช้งานวัตถุระเบิดโดยหน่วยงานราชการ
- ป้ายแจ้งวันที่และเวลาในการระเบิด ต้องติดตั้งอยู่ที่บริเวณทางเข้า/ประตู พื้นที่เหมือง และทำการปรับปรุงข้อมูลทุกครั้งก่อนการระเบิด
- ในกรณีที่ต้องมีการระเบิดย่อยหิน (Secondary blasting) อีกครั้ง ให้ทำการประเมินความเสี่ยง รวมไปถึงการเพิ่มรั้วความปลอดภัย และให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์การระเบิดที่ไม่ใช่ไฟฟ้า (NONEL) เท่านั้น
- ต้องมีสถานที่ที่ปลอดภัย (ที่หลบภัย) สำหรับผู้จุดระเบิด เพื่อป้องกันหินปลิวกระเด็นใส่
- คลังระเบิด ต้องอยู่ในที่ปลอดภัยและไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้
- ยานพาหนะเหมืองขนาดเล็ก (น้อยกว่า 4.5 ตัน) ต้องทำให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยต้องติดแสง ที่มีแสงสว่างอย่างน้อย 3 เมตรจากพื้นดิน มีไฟกระพริบบนหลังคา และแถบสะท้อนแสงรอบคัน หากยานพาหนะไม่เป็นไปตามข้อกำหนดนี้จะไม่อนุญาตให้เข้าพื้นที่หน้าเหมือง ต้องทำการติดตั้งป้ายบอกรายละเอียดข้อกำหนดนี้ก่อนเข้าพื้นที่และจะต้องติดตั้งด้านกันเพื่อป้องกันยานพาหนะภายนอกเข้าถึงพื้นที่เหมือง
- พนักงาน ผู้รับเหมา และผู้เยี่ยมชม/ผู้ติดต่อที่มีผู้ดูแลจากเจ้าของพื้นที่เท่านั้น ที่จะสามารถเข้าพื้นที่หน้าเหมืองได้ หากไม่สามารถทำการแยกบริเวณการใช้งานพื้นที่เหมืองกับพื้นที่สาธารณะที่อยู่ใกล้เคียงได้จะต้องทำการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ การประเมินความเสี่ยงต้องพิจารณาให้ครอบคลุมถึงบริเวณที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น เส้นทางปลอดภัย เส้นทางอื่นๆ โรงเรียนสถานศึกษา เป็นต้น
- กำหนดกฎระเบียบในการใช้เส้นทางในพื้นที่เหมือง (ลำดับความสำคัญของยานพาหนะ) รวมถึงเส้นทางที่ใช้สำหรับการลำเลียงวัตถุดับ (haul roads) และต้องสื่อสารอบรมให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบ
- จัดให้มีระเบียบปฏิบัติในการตัดแยกแหล่งพลังงานไฟฟ้าและพลังงานกลของอุปกรณ์เคลื่อนที่ สำหรับยานพาหนะทุกคัน
- อุปกรณ์เคลื่อนที่ ต้องมีการติดตั้งสัญญาณเตือนขณะถอยหลัง
- ต้องมีทางลาดหรือจุดจอดฉุกเฉิน สำหรับกรณีที่ยานพาหนะขนาดใหญ่ขัดข้อง



21. วัสดุที่มีความร้อน (Hot materials)

- ต้องทำการสำรวจ (ประเมินความเสี่ยง) และจัดทำเอกสารระบุ สถานที่ กระบวนการทำงาน และ ความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นหากมีวัสดุร้อนรั่วไหล
- ให้มีการออกแบบและกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อลดความเสี่ยงที่เกิดจากวัสดุที่มีความร้อนรั่วไหล โดยการกำจัดหรือลดให้ต่ำสุดเท่าที่จะสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย
- ให้มีคู่มือการปฏิบัติงานสำหรับการจัดการและการขนส่งวัสดุร้อนอย่างปลอดภัย ในการเกิดเหตุฉุกเฉินมีการรั่วไหลของวัสดุร้อนที่ไม่สามารถควบคุมได้ ต้องมีการกำหนดวิธีการเข้าเพื่อลดอุณหภูมิของวัสดุอย่างปลอดภัย
- ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (SOP) ในการจัดการวัสดุร้อนจะต้องจัดทำเป็นเอกสาร และฝึกอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ
- ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรม และได้รับอนุญาตให้ทำการหยุดการทำงาน ของระบบเตาเผา เมื่อเกิดสภาพที่ไม่ปลอดภัย
- ผู้ปฏิบัติงานทุกคน ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับอุณหภูมิและประเภทของการสัมผัสความร้อน (ก๊าซ ผุ่น และอื่น ๆ) และต้องสวมใส่อุปกรณ์อย่างถูกต้อง
- งานที่อาจจะมีสัมผัสกับวัสดุร้อน หรือก๊าซ จะต้องปฏิบัติตามดังนี้
 - ต้องทำการแต่งตั้งพนักงานของบริษัทฯ เป็นหัวหน้างานหรือผู้นำทีม เพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบและควบคุมการดำเนินงานให้ปลอดภัย
 - วิธีการทำงานต้องทันสมัยเป็นปัจจุบัน โดยให้สอดคล้องกับการประเมินความเสี่ยงของงานนั้นๆ
- หัวหน้างานของบริษัทฯ ต้องทำการตรวจติดตามการทำงาน ตั้งแต่เริ่มงานและตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน
- ในกรณีที่มีการรั่วไหลให้ใช้อุปกรณ์ตรวจวัดความร้อนทุกครั้งก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- จัดเก็บอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยสำหรับการทำงานกับวัสดุร้อน เช่น ชุดป้องกันความร้อน, รองเท้าบูต และอื่น ๆ ไว้ในตู้หรือห้องที่จัดเตรียมไว้ และต้องทำการตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ทุก ๆ 3 เดือน
- ต้องจัดให้มีผู้ทำหน้าที่ปฐมพยาบาล ที่ได้รับการฝึกอบรมในการปฐมพยาบาลแผลไหม้จากความร้อน ความเครียดจากความร้อน อาการขาดน้ำ พร้อมตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

22. อีโคไซเคิล (Ecocycle)

- ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขทั้งหมดในคู่มือการปฏิบัติงานอีโคไซเคิล

23. กรอบออกแบบเพื่อความปลอดภัยและคุณภาพของโครงสร้าง (DSCQP: Design Safety and Construction Quality Program)

- กำหนดบุคลากรที่เป็นตัวแทน ด้านการออกแบบเพื่อความปลอดภัยและคุณภาพของโครงสร้าง
- ต้องมีการประเมินการออกแบบเพื่อความปลอดภัยและคุณภาพของโครงสร้าง (พื้นที่เหมือนและโครงสร้าง) สำหรับสินทรัพย์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตทั้งหมด เช่น พื้นที่เหมือง อาคารไซโล หออบความร้อน สายพานลำเลียงวัตถุดิบ เป็นต้น
- ต้องมีการประเมินการออกแบบเพื่อความปลอดภัยและคุณภาพของโครงสร้าง (พื้นที่เหมือนและโครงสร้าง) สำหรับสินทรัพย์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตทั้งหมด เช่น อาคารสำนักงาน บ้านพัก โรงอาหาร เป็นต้น
- จะต้องมีแผนการดำเนินงานที่เป็นปัจจุบันพร้อมระบุวันที่คาดว่าจะแล้วเสร็จ สำหรับ ความเสี่ยงสูง/ รุนแรงทั้งหมด
- ต้องมีแผนการตรวจประเมินพื้นที่เหมือนประจำปี และมีการตรวจสอบโครงสร้างอาคารทุก ๆ 2 ปี
- ต้องมีการระบุการเพื่อให้แน่ใจว่ามีมาตรการป้องกันในการออกแบบและโครงสร้างใหม่ เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นอีกในอนาคต

24. รถยก (Forklift Trucks)

บริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเพื่อให้มั่นใจว่าการปฏิบัติงานเกี่ยวกับรถยก ทุกพื้นที่มีความปลอดภัย

- ผู้ที่จะขับรถยกได้จะต้องผ่านการอบรมและได้รับอนุญาตเท่านั้น
- จัดให้มีการแยกทางเดินเท้าและทางเดินรถยกออกจากกัน หากเป็นไปได้
- ต้องจัดให้มีเข็มขัดนิรภัยที่พร้อมใช้งาน แตร สัญญาณเสียงเตือนถอยหลัง และสัญญาณไฟกระพริบ และจะต้องไม่บรรทุกผู้โดยสารเว้นแต่จะติดตั้งที่นั่งที่เหมาะสม
- ในพื้นที่ปฏิบัติงานต้องมีการจำกัดความเร็วของรถยก
- รถยกไม่ว่าจะเป็นของบริษัท หรือผู้รับเหมา หรือที่ว่างจ้างมา จะต้องได้รับการตรวจสอบเป็นประจำ

25. ความปลอดภัยในการขนส่งระบบราง (Railway Safety)

- กำหนดให้มีการประเมินอันตรายและประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางระบบราง โดยผู้ที่มีความรู้ความสามารรถ ระบบรางรวมถึง รถไฟและตู้ขนส่ง เครื่องสร้างระบบราง และทางร่วมระหว่างคนเดินเท้าและระบบขนส่งอื่น ๆ
- ผู้บรรทุกสินค้าทุกตู้จะต้องบรรทุกอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของการขนส่ง
- มีแผนงานการบำรุงรักษาและการตรวจสอบโครงสร้างระบบรางและตู้ขนส่งทั้งหมด ซึ่งต้องรวมถึงการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนด การตรวจสอบยานพาหนะที่เคลื่อนที่บนราง (rolling stock) ประจำวันก่อนปฏิบัติงาน และทำการตรวจสอบระบบรางประจำปี (บังคับใช้กับทรัพย์สินภายใต้การควบคุมของบริษัทเท่านั้น)

26. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment (PPE))

บริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเพื่อให้มั่นใจว่ามีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็นสำหรับงานนั้นๆ เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย ซึ่งรวมถึงแว่นตานิรภัย ถุงมือ เสื้อสะท้อนแสง แวนครอบตา หมวกนิรภัย รองเท้าบูท อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ หน้ากากป้องกันใบหน้า ที่ครอบหู เสื้อคลุม และชุดกันความร้อน

- อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่เลือกใช้ต้องได้รับมาตรฐานการผลิตตามมาตรฐานสากล เช่น ISO, EN, UNECE, ANSI, AS/NZS, JSA, GOST
- จัดให้มีแนวทางปฏิบัติเพื่อให้มั่นใจว่าขั้นตอนการจัดซื้ออุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เป็นไปตามมาตรฐานข้างต้น
- ต้องมีการกำหนดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็นในแต่ละพื้นที่ จัดทำเอกสาร และติดเครื่องหมายป้องกันพื้นที่อย่างเหมาะสม
- จัดให้มีการฝึกอบรมวิธีการใช้และดูแลรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามความเหมาะสมและความจำเป็นดังนี้
 - ข้อกำหนดในการจัดเก็บ การตรวจสอบ การบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยพิจารณาจากคำแนะนำของผู้ผลิต
 - ต้องแยกอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ชำรุด เสียหาย ออกจากอุปกรณ์ที่มีสภาพดี และให้ทำลายทิ้ง หรือมีระบบเพื่อป้องกันไม่ให้มีการใช้งาน จนกว่าจะได้รับการซ่อมแซม
 - ผู้ปฏิบัติงานต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ก่อนการใช้งานทุกครั้ง โดยปฏิบัติตามข้อมูล ขั้นตอนและตามที่ได้อบรมมา
 - อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลมีไว้เพื่อปกป้องชีวิต ดังนั้นจะต้องมีการตรวจสอบเป็นประจำ โดยผู้มีความรู้ความสามารถ

- ระเบียบปฏิบัติสำหรับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล จะต้องบังคับใช้กับทุกคน ไม่ว่าพนักงาน ผู้รับเหมา ผู้เยี่ยมชม/ผู้มาติดต่อ

27. งานที่เกี่ยวข้องความร้อน/ประกายไฟ และการอนุญาต (Hot Work and Permits)

บริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเพื่อให้มั่นใจว่างานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน/ประกายไฟ มีการดำเนินการโดยมีความเสี่ยง งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน/ประกายไฟ หมายถึง กิจกรรมที่ก่อให้เกิดแหล่งกำเนิดประกายไฟและอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้และ/หรือการระเบิดได้ ตัวอย่าง เช่น การเชื่อม การตัดโดยใช้แก๊ส และการเจียร

- การกำหนดพื้นที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน/ประกายไฟที่ไม่จำเป็นต้องใช้ใบอนุญาต จะต้องได้รับการประเมินความเสี่ยงอย่างเหมาะสมแล้วเท่านั้น
- ในกรณีที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับความร้อน/ประกายไฟนอกเหนือพื้นที่ที่กำหนดจะต้องมีใบอนุญาตในการทำงาน
- ผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมและได้รับอนุญาตเท่านั้น ที่จะสามารถออกใบอนุญาตงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน/ประกายไฟได้
- การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน/ประกายไฟในพื้นที่อันตราย เช่น บริเวณที่มีเชื้อเพลิงเหลว ถ่านหินละเอียด กองเก็บเชื้อเพลิงทดแทน และสถานที่จัดเก็บ จะดำเนินการได้ต้องมีมาตรการทดสอบก๊าซ และตรวจสอบว่าพื้นที่นั้นปลอดภัยอย่างน้อยเพียงใด
- จัดให้มีอุปกรณ์ระงับอัคคีภัยที่เพียงพอและเหมาะสม อยู่ใกล้กับสถานที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน/ประกายไฟ
- ผู้เฝ้าระวังไฟต้องอยู่เฝ้าระวังในพื้นที่ปฏิบัติงาน หลังการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน/ประกายไฟเสร็จสิ้น ตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาต
- ใบอนุญาตในการปฏิบัติงาน มีระยะเวลาสูงสุดไม่เกิน 24 ชั่วโมง

28. การให้บริการด้านอาชีวอนามัย การติดตามและการฟื้นฟู (Occupational Health Services, Monitoring and Rehabilitation)

บริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเพื่อสนับสนุนให้มีการดำเนินการจัดการการปฐมพยาบาล การดูแลสุขภาพและอาชีวอนามัย การดูแลกรณีฉุกเฉิน การฟื้นฟู และการรักษาพยาบาลของทุกคนที่ปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน

- สถานที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ชุมชนเมือง ที่สามารถเข้าถึงการรักษาพยาบาลจากโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลภายนอกได้ง่าย อาจใช้บริการดังกล่าวได้
- พนักงานและผู้รับเหมาประจำทุกคนจะต้องได้รับการตรวจสุขภาพก่อนการจ้างงาน ตามความเหมาะสมของงานนั้น
- พนักงานและผู้รับเหมาประจำทุกคน ต้องได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี
- ขอบข่ายของการตรวจสุขภาพจะกำหนดจากบุคคลที่อาจได้รับอันตรายทางด้านอาชีวอนามัย ซึ่งรวมถึงฝุ่น เสียง การสั่นสะเทือน และสารเคมี
- กรณีที่มีการเปลี่ยนงาน/ย้ายงาน จำเป็นต้องพิจารณาเรื่องการตรวจสุขภาพเพิ่มเติม
- ประวัติการรักษาทั้งหมดจะถูกเก็บไว้อย่างปลอดภัยโดยบุคลากรทางการแพทย์และจะไม่เปิดเผยต่อบุคคลใดหากไม่ได้รับความยินยอม แต่อาจยกเว้นสำหรับข้อมูลทางการแพทย์ที่เป็นความลับที่จำเป็นต้องแจ้งแก่ผู้บริหาร
- จัดให้มีโครงการฟื้นฟูด้านสุขภาพและอาชีวอนามัย กรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงหรือวิกฤติ สำหรับพนักงานหรือผู้รับเหมาที่อาจได้รับผลกระทบทางอารมณ์หรือร่างกาย
- ในกรณีที่ไม่มีสถานพยาบาล แต่ละพื้นที่จะต้องมีบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสม มีอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฐมพยาบาลที่เพียงพอ
- ต้องจัดทำโครงการฟื้นฟูด้านสุขภาพและอาชีวอนามัย สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบซึ่งจะได้รับประโยชน์จากโครงการดังกล่าวและอนุญาตให้กลับไปทำงานหลังจากได้รับการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย

29. การอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation)

บริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการควบคุมเสียงดังเพื่อป้องกัน การสูญเสียการได้ยินจากการทำงาน

- ต้องจัดให้มีการประเมินระดับความดังของเสียงในพื้นที่และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในโรงงาน
- ในกรณีที่ระดับเสียงดังเกินมาตรฐาน ต้องจัดทำแผนสำหรับการกำจัดหรือควบคุมการสัมผัสเสียง
- เน้นที่การควบคุมทางวิศวกรรมเป็นอันดับแรก

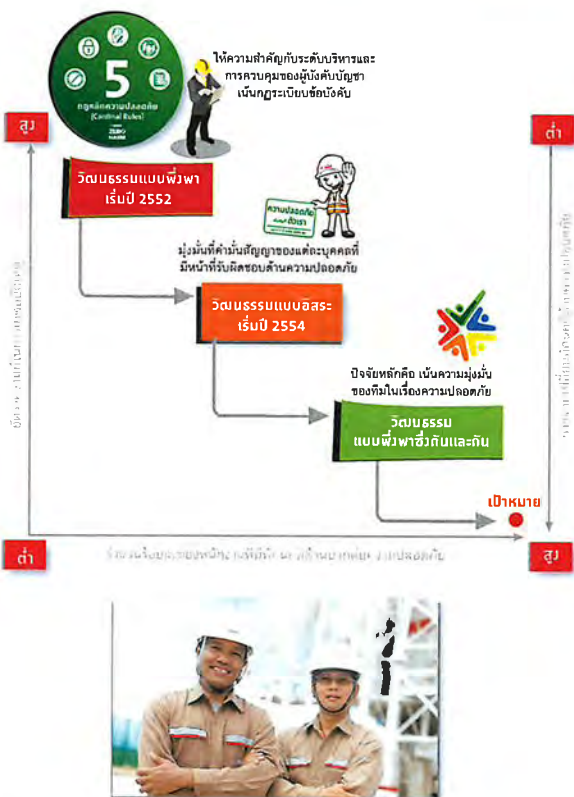
- บริเวณที่มีเสียงดังสูง (เสียงดังเกินมาตรฐาน) ต้องมีป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง
- กำหนดให้มีการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินในการตรวจสุขภาพ โดยพิจารณาเพิ่มเติมสำหรับผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังมากเป็นประจำ

30. ชั่วโมงการทำงาน (Hours of Work)

บริษัทฯ จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเพื่อให้มั่นใจว่าชั่วโมงการทำงานเป็นไปตามข้อกำหนดกฎหมาย และได้รับการควบคุมเพื่อลดความเสี่ยงผลกระทบด้านสุขภาพ การเกิดอุบัติเหตุหรือประสิทธิภาพในการทำงานลดลงอันเนื่องมาจากชั่วโมงการทำงานที่เพิ่มขึ้น

- เวลาทำงานปกติของพนักงานและผู้รับเหมาจะต้องไม่เกิน 12 ชั่วโมง/วัน (กฎหมายไทยกำหนดเวลาทำงานปกติในทุกประเภทไม่เกิน 8 ชั่วโมง / วัน หรือไม่เกิน 48 ชั่วโมง / สัปดาห์ ถ้าเป็นการทำงานอันตรายต่อสุขภาพตามกฎหมายจะกำหนดให้ทำงานไม่เกิน 7 ชั่วโมง / วัน หรือไม่เกิน 42 ชั่วโมง / สัปดาห์)
- พนักงานและผู้รับเหมาจะต้องทำงานไม่เกิน 16 ชั่วโมง/วัน
- สำหรับพนักงานหรือผู้รับเหมาที่ทำงานกะเดียวกันตลอดเวลา ต้องทำงานต่อเนื่องกันอย่างน้อย 8 ชั่วโมงต่อกะ (ในที่นี้หมายถึงกะกลางวัน)
- สำหรับพนักงานหรือผู้รับเหมาที่ทำงานเป็นกะ หากมีการเปลี่ยนรูปแบบการทำงานจากกะเดิมไปกะใหม่ (เช่น เปลี่ยนจากกะ 1 เป็นกะ 2) จะต้องพักอย่างน้อย 12 ชั่วโมงก่อนเริ่มทำงานในกะใหม่

การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมความปลอดภัย



การแบ่งเขตพื้นที่โรงงาน เขต A-B-C (กิจการสระบุรี)

การแบ่งเขตพื้นที่โรงงาน เขต A-B-C (กิจการสระบุรี)

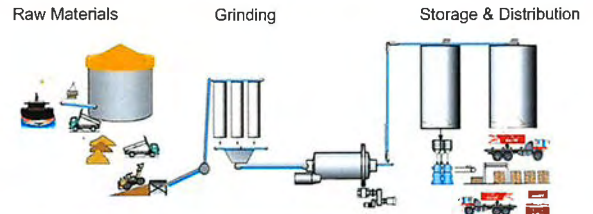
แบ่งตามระดับความเสี่ยง	
	พื้นที่สีแดง (เขต A) ความเสี่ยงสูง พื้นที่ภายในเครื่องจักร หรือภายในบริเวณเครื่องจักรที่มีความเสี่ยงสูง เช่นภายในเครื่องตักฝุ่น (E.P) ภายในหม้อบดภายในบริเวณโรงเก็บน้ำมัน (Oil Preparation Plant) ไนโซไลนสังเก็บบรรทุกปูน เป็นต้น • ผู้ที่เข้าไปปฏิบัติงานต้องมีบัตรประจำตัวโซนสีแดง
	พื้นที่สีเหลือง (เขต B) ความเสี่ยงปานกลาง พื้นที่ที่มีเครื่องจักร ซึ่งมีบริเวณเขตรั่วและขอบเขตอาคารที่ชัดเจน เช่น อาคารหม้อบดปูนซีเมนต์ (Cement Mill) อาคารหม้อบดเตรียมวัตถุดิบ (Raw Mill) • ผู้เข้าไปปฏิบัติงานต้องมีบัตรประจำตัวโซนสีเหลือง หรือสีแดง
	พื้นที่สีเขียว (เขต C) ความเสี่ยงน้อย พื้นที่ทั่วไปที่ไม่เกี่ยวกับเครื่องจักร เช่น บริเวณสำนักงาน ถนน คลองระบายน้ำ ส่วนป่าและสวนหย่อม • ผู้เข้าไปปฏิบัติงานต้องมีบัตรประจำตัวโซนสีเขียว หรือสีเหลือง หรือสีแดง

Hazard Profile - Cement Manufacturing



Major Hazards	Major Hazards	Major Hazards
Production Fixed Plant & Machinery Working at Heights Vehicle & Mobile Equipment Explosive Handling & Use Quarry & Stockpiles Working Near Railways (**)	Production Fixed Plant & Machinery Electricity Working at Heights Vehicle & Mobile Equipment Hazardous Substances	Production Fixed Plant & Machinery Electricity Working at Heights Vehicle & Mobile Equipment Hazardous Substances Working Near Water (**)
Maintenance Working at Heights Confined Space Hot Work (ignition sources) Electricity Lifting & Supporting Loads	Maintenance Working at Heights Confined Space Digging & Excavation Hot Work (ignition sources) Electricity Lifting & Supporting Loads	Maintenance Working at Heights Confined Space Digging & Excavation Hot Work (ignition sources) Electricity Lifting & Supporting Loads

Hazard Profile - Cement Grinding



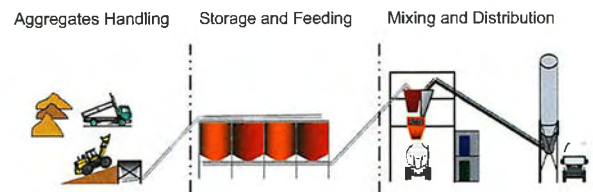
Major Hazards	Major Hazards	Major Hazards
Production Working Near Water (**)	Production Fixed Plant & Machinery Electricity Working at Heights Vehicle & Mobile Equipment Hazardous Substances	Production Fixed Plant & Machinery Working at Heights Vehicle & Mobile Equipment Working Near Water (**)
Maintenance Working at Heights Confined Space Hot Work (ignition sources) Electricity Lifting & Supporting Loads	Maintenance Working at Heights Confined Space Hot Work (ignition sources) Electricity Lifting & Supporting Loads	Maintenance Working at Heights Confined Space Hot Work (ignition sources) Electricity Lifting & Supporting Loads

Hazard Profile - Aggregates



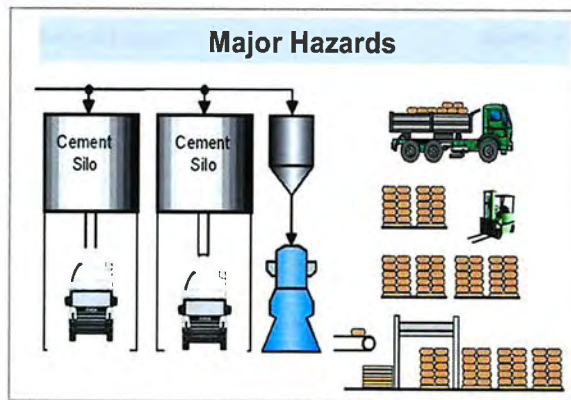
Major Hazards	Major Hazards	Major Hazards
Production Vehicle & Mobile Equipment Fixed Plant & Machinery Working at Heights Explosive Handling & Use Quarry & Stockpiles Working Near Railways (*) Working Near Water (*)	Production Vehicle & Mobile Equipment Fixed Plant & Machinery Electricity Working at Heights	Production Fixed Plant & Machinery Vehicle & Mobile Equipment Working at Heights Electricity Working Near Water (*) Working Near Railways (*)
Maintenance Working at Heights Hot Work (ignition sources) Electricity Lifting & Supporting Loads Confined Space	Maintenance Working at Heights Confined Space Electricity Hot Work (ignition sources) Lifting & Supporting Loads	Maintenance Working at Heights Hot Work (ignition sources) Electricity Lifting & Supporting Loads

Hazard Profile - Ready Mix Concrete



Major Hazards	Major Hazards	Major Hazards
Production Fixed Plant & Machinery Working at Heights Vehicle & Mobile Equipment	Production Fixed Plant & Machinery Working at Heights	Production Fixed Plant & Machinery Vehicle & Mobile Equipment Working at Heights Pressurized Systems
Maintenance Working at Heights Hot Work (ignition sources) Electricity Lifting & Supporting Loads	Maintenance Working at Heights Confined Space Hot Work (ignition sources) Lifting & Supporting Loads	Maintenance Working at Heights Confined Space Hot Work (ignition sources) Electricity Lifting & Supporting Loads

Hazard Profile - Cement Terminal



Major Hazards

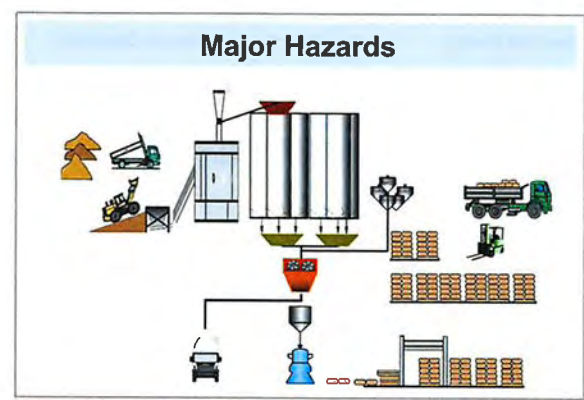
Production Hazards

- Vehicle Operationst
- Working at Heights
- Fixed Machinery
- Electricity

Maintenance Hazards

- Confined Space
- Working at Heights
- Fixed Machinery
- Hot Work
- Lifting & Supporting Loads
- Ergonomics & Manual Handling

Hazard Profile - Mortar Manufacturing



Major Hazards

Production Hazards

- Vehicle Operations
- Working at Heights
- Fixed Machinery
- Electricity
- Chemicals
- Illumination
- Particulate Solids (Dust)

Maintenance Hazards

- Confined Space
- Working at Heights
- Fixed Machinery
- Hot Work
- Lifting & Supporting Loads
- Ergonomics & Manual Handling

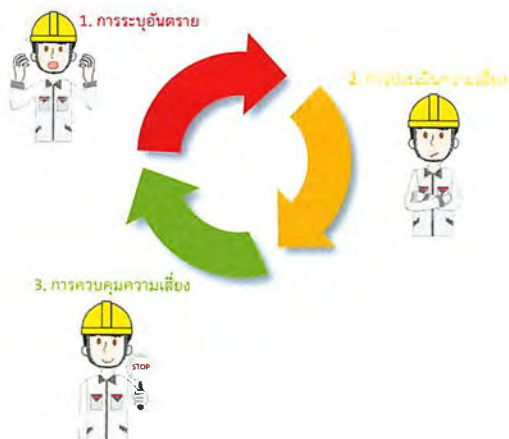
การชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง

การประเมินความเสี่ยง

การประเมินความเสี่ยง คือกระบวนการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ที่จะเกิดการบาดเจ็บ ความเจ็บป่วย หรือความเสียหายต่อระบบการผลิตหรือทรัพย์สิน มีจุดมุ่งหมายเพื่อ ช่วยเหลือพนักงานในการประเมินความน่าจะเป็นของอันตราย หรือ อุบัติเหตุ เพื่อทางบริษัทจะได้ดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

หลักการประเมินความเสี่ยง

1. การระบุอันตราย (Hazard Identification)
2. การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)
3. การควบคุมความเสี่ยง (Risk Control)



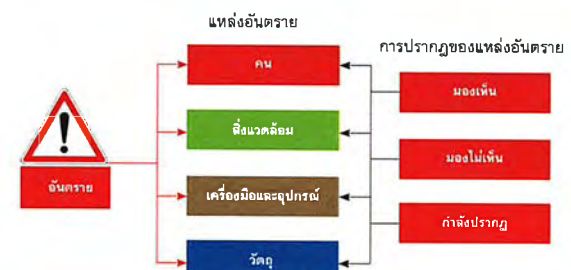
การระบุอันตราย



“อะไรที่เป็นสาเหตุของการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย”

อันตราย (Hazard) คือ แหล่งของความเสียหายหรือสถานการณ์ที่มีแนวโน้มที่จะเกิด ความเสียหาย หรือข้อบกพร่อง ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (การบาดเจ็บ ความเจ็บป่วย การสูญเสียทรัพย์สิน และการทำลายสภาพแวดล้อมในการทำงาน) ขึ้นได้ แหล่งที่มาของอันตราย คน เครื่องมือและอุปกรณ์ วัตถุ และสภาพแวดล้อม

คน	สิ่งแวดล้อม
<ul style="list-style-type: none"> • ทำยันท่าง / การทำงานซ้ำซาก • การยก / การผลัก / การดึง • ลื่น สะดุด หกล้ม 	<ul style="list-style-type: none"> • อุณหภูมิ • เสียงและการสั่นสะเทือน • แร่ก่ดดิน • สภาพทางชีววิทยา
เครื่องมือและอุปกรณ์	วัตถุ
<ul style="list-style-type: none"> • ประเภทเคลื่อนที่ • ประเภทเคลื่อนย้าย ตัว • ประเภทยึด วัตถุหล่นจากที่สูง / เศษวัสดุปูลิว 	<ul style="list-style-type: none"> • สารเคมี • อนุภาคกัมมันตรังสี • กระแสไฟฟ้า



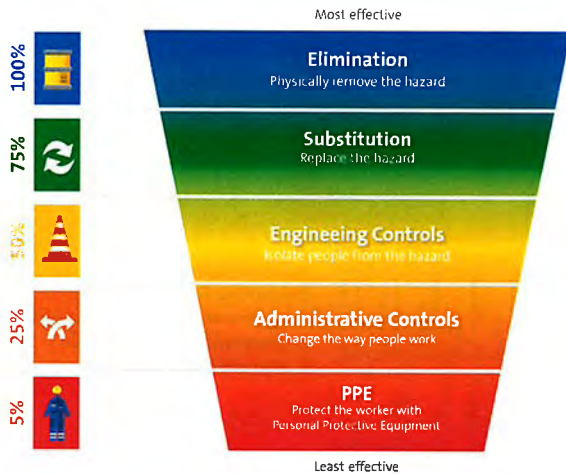
การควบคุมที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

การพิจารณามาตรการ แก้ไขและปรับปรุงตามหลักการ Hierarchy of Control



ลำดับในการพิจารณากำหนดมาตรการแก้ไขและป้องกันการให้พิจารณาตาม
หลักการ Hierarchy of Control ดังนี้

1. การกำจัดแหล่งอันตราย (Elimination)
ซึ่งมีประสิทธิภาพประมาณ 100 %
2. การทดแทนแหล่งอันตราย (Substitution)
มีประสิทธิภาพประมาณ 75 %
3. การควบคุมทางวิศวกรรม (Engineering Controls)
มีประสิทธิภาพประมาณ 50 %
4. การจัดการวิธีการทำงาน (Administrative Controls)
มีประสิทธิภาพประมาณ 25 %
5. การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
มีประสิทธิภาพประมาณ 5 %



ประสิทธิผลและระบบการควบคุม

กระบวนการควบคุมส่วนบุคคล	สิ่งที่ได้รับการแก้ไข	รายละเอียด
การจัดความเสี่ยง	ผลที่ตามมา/ความน่าจะเป็น	กำจัด ออกแบบกระบวนการหรือสภาพแวดล้อมการทำงานใหม่ เพื่อขจัดอันตรายให้หมดไป
การลดความเสี่ยง	ผลที่ตามมา/ความน่าจะเป็น	อันยังช่วยได้ด้วยการแก้ไข โดนลดความเสี่ยงลงทำให้สามารถปลอดภัยมากขึ้น ตัวอย่างเช่น หมวกกันน็อคมีเข็มขัดรัดที่ป้องกันศีรษะ
การควบคุมการออกแบบทางวิศวกรรม	ผลที่ตามมา/ความน่าจะเป็น	อันตรายถูกควบคุมโดยวิธีการปิดกั้น หลังจากนั้นสามารถดำเนินการได้โดยการออกแบบทางวิศวกรรม ตัวอย่างเช่น การควบคุมเครื่องจักร
ระบบควบคุมการบริหารจัดการ	ความน่าจะเป็น	อันตรายถูกควบคุมโดยการนำข้อกำหนดควบคุมพนักงานไปปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้อง เช่น ป้ายประกาศต่าง ๆ
เครื่องมืออุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	ความน่าจะเป็น	อันตรายถูกควบคุมโดยการให้เครื่องมือและอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ตัวอย่างเช่น เครื่องอุดหูในพื้นที่ที่มีเสียงรบกวน



กระบวนการรายงาน และการทำรายงานอุบัติการณ์

ประเภทของบุคลากร	ผังบริหารงาน	รายงานที่ส่งต่อทาง
บุคลากรที่มีผลและบุคลากรที่ ทำหน้าที่ตรวจสอบและประเมิน ความรุนแรง 3-5 (NM/D)	<p>ผู้ประเมินผล/ผู้ประเมิน ผลในกระบวนการ</p> <p>→ หัวหน้างาน/เจ้าของพื้นที่ ผู้จัดการพื้นที่</p> <p>→ ปล.พื้นที่ ปล.ผู้ดูแลระบบ</p> <p>→ ฝ่ายความปลอดภัย ภารกิจความมั่นคง และปฏิบัติการ</p> <p>→ กับผู้ดูแล-ประมวลผล</p>	ปล.พื้นที่ ที่ศูนย์ประมวลผลและประเมิน ภายใน 7 วัน
บุคลากรที่ทำหน้าที่จัดการพบ เบื้องต้นในสถานการณ์ (AM/D)	<p>ผู้ประเมินผล/ผู้ประเมิน ผลในกระบวนการ</p> <p>→ หัวหน้างาน/เจ้าของพื้นที่ ผู้จัดการพื้นที่</p> <p>→ ปล.พื้นที่ ปล.ผู้ดูแลระบบ</p> <p>→ ฝ่ายความปลอดภัย ภารกิจความมั่นคง และปฏิบัติการ</p> <p>→ กับผู้ดูแล-ประมวลผล</p>	ปล.พื้นที่ ที่ศูนย์ประมวลผลและประเมิน ภายใน 7 วัน
บุคลากรที่ทำหน้าที่จัดการพบ เบื้องต้นในสถานการณ์ (AM/D) ในฐานและขั้นตอน (AM/D) หรือบุคลากรที่ทำหน้าที่ การประสานงานกับเจ้าหน้าที่ ตำรวจ (RWC)	<p>ผู้ประเมินผล/ผู้ประเมิน ผลในกระบวนการ</p> <p>→ หัวหน้างาน/เจ้าของพื้นที่ ผู้จัดการพื้นที่</p> <p>→ ปล.พื้นที่ ปล.ผู้ดูแลระบบ</p> <p>→ ฝ่ายความปลอดภัย ภารกิจความมั่นคง และปฏิบัติการ</p> <p>→ กับผู้ดูแล-ประมวลผล</p>	ปล.พื้นที่ ที่ศูนย์ประมวลผลและประเมิน ภายใน 7 วัน

ประเภทของอุบัติเหตุ	ลำดับการแจ้ง	รายงานเบื้องต้น
4. อุบัติหารที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ (CI)	<p>ผู้ประสบเหตุ/ผู้พบบาดแผลในบริเวณที่</p> <p>→ ระบบส่งการแจ้งเตือนในทันที</p> <p>→ หัวหน้างาน/เจ้าของพื้นที่ ผู้จัดการพื้นที่</p> <p>→ แจ้งผู้ดูแลระบบ</p> <p>→ แจ้งความปลอดภัย อาชีวอนามัย และปฏิบัติการ</p> <p>→ กำหนดดูแล-ประเทศไทย</p> <p>→ อธิบดีกรมความปลอดภัย</p> <p>→ คณะผู้บริหาร</p> <p>→ ผู้บริหารสายงานระดับ SMA ขึ้นไป</p> <p>→ ผู้จัดการฝ่ายกฎหมาย (กรณีที่เกี่ยวข้อง)</p> <p>→ ผู้จัดการฝ่ายสื่อสาร (กรณีที่เกี่ยวข้อง)</p> <p>→ ผู้จัดการฝ่าย SD และสื่อสารภายใน (กรณีที่เกี่ยวข้อง)</p>	<p>แจ้งและผู้จัดการพื้นที่ทำรายงานเบื้องต้น (preliminary report) ส่งต่อผู้บริหารและฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และปฏิบัติการ กำหนดดูแล-ประเทศไทย ภายใน 1 วัน</p> <p>ผู้จัดการพื้นที่ทำเอกสารเตือนภัย (Red Alert) สื่อสาร ภายใน 3 วัน</p> <p>แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องภายในระบบ ภายใน 7 วัน และส่งรายงานผลการสอบสวนและบทเรียนสำคัญให้แก่ฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และปฏิบัติการ กำหนดดูแล-ประเทศไทย และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร</p>

ประเภทของอุบัติเหตุ	ลำดับการแจ้ง	รายงานเบื้องต้น
5. อุบัติหารที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บเล็กน้อย (TI)	<p>ผู้ประสบเหตุ/ผู้พบบาดแผลในบริเวณที่</p> <p>→ ระบบส่งการแจ้งเตือนในทันที</p> <p>→ หัวหน้างาน/เจ้าของพื้นที่ ผู้จัดการพื้นที่</p> <p>→ แจ้งผู้ดูแลระบบ</p> <p>→ แจ้งความปลอดภัย อาชีวอนามัย และปฏิบัติการ</p> <p>→ กำหนดดูแล-ประเทศไทย</p> <p>→ อธิบดีกรมความปลอดภัย</p> <p>→ คณะผู้บริหาร</p> <p>→ ผู้บริหารสายงานระดับ SMA ขึ้นไป</p> <p>→ ผู้จัดการฝ่ายกฎหมาย (กรณีที่เกี่ยวข้อง)</p> <p>→ ผู้จัดการฝ่ายสื่อสาร (กรณีที่เกี่ยวข้อง)</p> <p>→ ผู้จัดการฝ่าย SD และสื่อสารภายใน (กรณีที่เกี่ยวข้อง)</p>	<p>แจ้งและผู้จัดการพื้นที่ทำรายงานเบื้องต้น (preliminary report) ส่งต่อผู้บริหารและฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และปฏิบัติการ กำหนดดูแล-ประเทศไทย ภายใน 1 วัน</p> <p>ผู้จัดการพื้นที่ทำเอกสารเตือนภัย (Red Alert) สื่อสาร ภายใน 3 วัน</p> <p>แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องภายในระบบ ภายใน 7 วัน และส่งรายงานผลการสอบสวนและบทเรียนสำคัญให้แก่ฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และปฏิบัติการ กำหนดดูแล-ประเทศไทย และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร</p>

ประเภทของอุบัติเหตุ	ลำดับการแจ้ง	รายงานเบื้องต้น
6. อุบัติหารที่ทำให้เสียชีวิต หรือทุพพลภาพ (PD)	<p>ผู้ประสบเหตุ/ผู้พบบาดแผลในบริเวณที่</p> <p>→ ระบบส่งการแจ้งเตือนในทันที</p> <p>→ หัวหน้างาน/เจ้าของพื้นที่ ผู้จัดการพื้นที่</p> <p>→ แจ้งผู้ดูแลระบบ</p> <p>→ แจ้งความปลอดภัย อาชีวอนามัย และปฏิบัติการ</p> <p>→ กำหนดดูแล-ประเทศไทย</p> <p>→ อธิบดีกรมความปลอดภัย</p> <p>→ คณะผู้บริหาร</p> <p>→ ผู้บริหารสายงานระดับ SMA ขึ้นไป</p> <p>→ ผู้จัดการฝ่ายกฎหมาย (กรณีที่เกี่ยวข้อง)</p> <p>→ ผู้จัดการฝ่ายสื่อสาร (กรณีที่เกี่ยวข้อง)</p> <p>→ ผู้จัดการฝ่าย SD และสื่อสารภายใน (กรณีที่เกี่ยวข้อง)</p>	<p>แจ้งและผู้จัดการพื้นที่ทำรายงานเบื้องต้น (preliminary report) ส่งต่อผู้บริหารและฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และปฏิบัติการ กำหนดดูแล-ประเทศไทย ภายใน 1 วัน</p> <p>ผู้จัดการพื้นที่ทำเอกสารเตือนภัย (Red Alert) สื่อสาร ภายใน 3 วัน</p> <p>แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องภายในระบบ ภายใน 7 วัน และส่งรายงานผลการสอบสวนและบทเรียนสำคัญให้แก่ฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และปฏิบัติการ กำหนดดูแล-ประเทศไทย และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร</p>

หมายเหตุ

- ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ (CI) ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับบาดเจ็บ/ทุพพลภาพ ให้รีบแจ้งหัวหน้างาน/เจ้าของพื้นที่ทราบเพื่อจัดการให้ถึงมือแพทย์ที่โรงพยาบาล
- กรณีบาดเจ็บเล็กน้อยและปฏิบัติการ กำหนดดูแล-ประเทศไทย รายงานเบื้องต้น และ บทเรียนสำคัญ
- กรณีบาดเจ็บเล็กน้อยและปฏิบัติการ กำหนดดูแล-ประเทศไทย ให้รีบแจ้งหัวหน้างาน/เจ้าของพื้นที่ทราบเพื่อจัดการให้ถึงมือแพทย์ที่โรงพยาบาล

ONLINE OH&S Reporting

วิธีการใช้งาน (How to use)

>> พิมพ์ URL: ohsreport.siamcitycement.com หรือ เข้าผ่าน INSEE Portal OH&S และเข้าไปที่เมนู OH&S จากนั้นเลือกเมนู OH&S Reporting



QR-Code Online OH&S Reporting
<https://ohsreport.siamcitycement.com/>

แจ้งเหตุโดยพนักงาน

>> กรอกรหัสพนักงาน และชื่อจริง

แจ้งเหตุโดยผู้รับเหมา

>> กรอกอีเมลที่ลงทะเบียนไว้กับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

แจ้งเหตุโดยพนักงาน แจ้งเหตุโดยผู้รับเหมา เข้าสู่กระบวนการ

อีเมล

แจ้งเหตุ

เข้าสู่กระบวนการ

>> กรอกรหัสเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์และรหัสผ่าน

แจ้งเหตุโดยพนักงาน แจ้งเหตุโดยผู้รับเหมา เข้าสู่กระบวนการ

รหัสเข้าเครื่อง

รหัสผ่าน

เข้าสู่ระบบ

รายงานอุบัติเหตุ

รายงานผ่าน Online OH&S Reporting ฉบับใหม่ ให้อิเมล ถูกฉ้อฉลและเป็นภัย

กรณี พบอุบัติเหตุ (Accident and Near miss)

กรณี พบแหล่งอันตราย (Hazard)

ข้อควรระวัง: การปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัยอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บได้ การปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัยอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บได้ การปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัยอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บได้

ตัวอย่าง:

- พบสัญญาณไฟจราจรที่ชำรุด
- พบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ผ่านการตรวจสอบ
- พบสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย
- พบวัตถุที่อาจก่อให้เกิดอันตราย

2 ขั้นตอนการรายงานผ่าน Online OH&S Reporting

รายงานอุบัติเหตุ (Report Accident and Near miss)

รายงานแหล่งอันตราย (Report Hazard)

การบังคับใช้บทลงโทษ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัย

การบังคับใช้บทลงโทษ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัย

การบังคับใช้บทลงโทษ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัย ตามประกาศเลขที่ ฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและปฏิบัติการ กำกับดูแล - ประเทศไทย 04/2565 หากพนักงานฝ่าฝืนกฎหลักความปลอดภัย 5 ข้อ หรือ เกิดอุบัติเหตุที่มีความรุนแรงระดับ 1-3 หรือซ้ำซ้อนด้วยความเร็วเกินกว่าที่กำหนด ทั้งกรณีการตรวจสอบจาก GPS และการได้รับใบสั่ง ให้พิจารณาการลงโทษทางวินัยดังต่อไปนี้

ตารางกำหนดบทลงโทษสำหรับความผิดวินัยกลุ่มความผิดระดับกลาง

บทลงโทษสำหรับลักษณะความผิดเรื่องเดียวกัน			
ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4
ดักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร	ดักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร และตัดคะแนนทางวินัย 20 คะแนน	ดักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร และตัดคะแนนทางวินัย 40 คะแนน หรือ เลิกจ้างโดยจ่ายค่าชดเชย (ปลดออก)*	เลิกจ้างโดยไม่จ่ายค่าชดเชย (ไล่ออก)*

หมายเหตุ

- * สำหรับการเลิกจ้างโดยจ่ายค่าชดเชย (ปลดออก) หรือ การเลิกจ้างโดยไม่จ่ายค่าชดเชย (ไล่ออก) ให้ผู้จัดการโรงงานและผู้จัดการฝ่าย หรือเทียบเท่าความเห็นชอบจากฝ่ายจัดการ หรือ รองประธานอาวุโสฝ่ายงานนั้น ๆ เสียก่อน
- ความผิดทางวินัยจะบันทึกอยู่ในประวัติพนักงานท่านนั้นไปตลอดและนับต่อเนื่องหากมีการกระทำผิด แม้ว่าจะย้ายสายงาน หรือย้ายบริษัทภายในกลุ่มบริษัท ทั้งนี้หนังสือเตือนให้มีผลบังคับได้ไม่เกินหนึ่งปีนับแต่วันที่ทำผิด หากฝ่าฝืนซ้ำอีกจะพิจารณาโทษตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 มาตรา 119
- บริษัทจะพิจารณาโทษ โดยอาจเลือกบทลงโทษข้อใดข้อหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งข้อ ตามความหนักเบาเจตนาในการกระทำ สภาพแวดล้อม ผลหรือโอกาสเกิดผลเสียหาย ตลอดจนลักษณะแห่งความผิดที่พนักงานได้กระทำ ตามความถี่
- หากได้รับใบสั่งจากเจ้าหน้าที่ตำรวจ หรือรายงานจากระบบ GPS หลายครั้งในรอบเดือนเดียวกันให้ถือว่าเป็นการกระทำผิดเพียง 1 ครั้ง (ความถี่จาก GPS จะบันทึกการขึ้นเกิน 120 กิโลเมตร/ชั่วโมง ต่อเนื่องเกินกว่า 2 นาที)

ป้ายสัญลักษณ์เตือนและเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัย

ประเภทและสีของเครื่องหมายความปลอดภัย

สีที่ใช้	ประเภท : เครื่องหมายบังคับ			
สีน้ำเงิน				
สีฟ้า	ประเภท : เครื่องหมายเตือน			
สีเหลือง				
สีแดง	ประเภท : เครื่องหมายห้ามและอุปกรณ์ดับเพลิง			
สีแดง				
สีเขียว	ประเภท : เครื่องหมายอุปกรณ์ความปลอดภัย			
สีเขียว				

ความเสี่ยงในการทำงาน

การยศาสตร์ (Ergonomics)

การยศาสตร์(ergonomics) เป็นคำที่มาจากภาษากรีก คือ "ergon" ที่หมายถึงงาน (work) และอีกคำหนึ่ง "nomos" ที่แปลว่า กฎตามธรรมชาติ(Natural Laws) เมื่อนำมารวมกัน จะกลายเป็นคำว่า "ergonomics" หรือ "laws of work" ที่อาจแปลได้ว่ากฎของงาน ซึ่งเป็น ศาสตร์ หรือวิชาการที่เป็นการปรับเปลี่ยนสภาพงานให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน หรือเป็นการ ปรับปรุงสภาพการทำงานอย่างเป็นระบบ

สาเหตุที่นำไปสู่อาการบาดเจ็บจากการทำงาน

- สภาพการทำงานไม่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง, เสียงดัง, อุณหภูมิ, ความสั่นสะเทือน, ความเร็วของเครื่องจักร, งานซ้ำซากจำเจ
- อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือต่าง ๆ ที่มีขนาดไม่เหมาะสมกับขนาด สัดส่วนของ ร่างกายผู้ปฏิบัติงาน
- ลักษณะงานที่ทำด้วยท่าทางอิริยาบถที่ผิดธรรมชาติ ได้แก่ งานที่ต้องมีการบิด ไค้งข้อของข้อมือ ข้อแขน การยกของ การจับ โดยเฉพาะนิ้วมือซ้ำ ๆ งานที่ต้อง ก้มศีรษะ ก้มหลัง บิดเอวตัว เอื้อมหรือยกสิ่งของขึ้นสูงแขน

ปัญหาการยศาสตร์ที่พบบ่อยในสถานประกอบการ

จากการรวบรวมสถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน สำนักงาน กองทุนเงินทดแทน สำนักงานกองทุนประกันสังคม กระทรวงแรงงาน พบว่าปัญหาด้าน การยศาสตร์นี้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการมี 4 ประการใหญ่ คือ

1. การประสบอันตรายจากการยกหรือเคลื่อนย้ายของหนัก
2. การประสบอันตรายจากท่าทางการทำงาน
3. อาการเจ็บป่วยจากการเคลื่อนย้ายของหนัก
4. อาการเจ็บป่วยจากท่าทางการทำงาน



การแก้ปัญหาหรือดำเนินการด้านการยศาสตร์ที่ถูกต้อง

จากการยกหรือเคลื่อนย้ายของหนัก

1. ปฏิบัติ ตามกฎกระทรวง กฎกระทรวง กำหนดอัตราน้ำหนักที่นายจ้างให้ ลูกจ้างทำงานได้ พ.ศ. 2547 กรณีให้นายจ้างทำงานยก แบก หาม หาบ หุ่น ลาก หรือเข็นของหนักไม่เกินอัตราน้ำหนักโดยเฉลี่ยต่อลูกจ้างหนึ่งคน ดังนี้
 - a. ยี่สิบกิโลกรัมสำหรับลูกจ้างซึ่งเป็นเด็กหญิงอายุตั้งแต่สิบห้าปีแต่ยังไม่ ถึงสิบแปดปี
 - b. ยี่สิบห้ากิโลกรัมสำหรับลูกจ้างซึ่งเป็นเด็กชายอายุตั้งแต่สิบห้าปีแต่ยังไม่ ถึงสิบแปดปี
 - c. ยี่สิบห้ากิโลกรัมสำหรับลูกจ้างซึ่งเป็นหญิง
 - d. ห้าสิบห้ากิโลกรัมสำหรับลูกจ้างซึ่งเป็นชาย
2. การประเมินความสามารถในการยกวัตถุ สิ่งของต่าง ๆ เช่น การตรวจสอบสุขภาพ ร่างกายทางการแพทย์
3. การคัดเลือกคนงานหรือความเหมาะสม
4. การฝึกอบรมพนักงานการยกวัตถุให้ปลอดภัย
5. กรณีที่ของมีอัตรากำหนดน้ำหนัก ให้ใช้เครื่องมือที่แรงที่เหมาะสม และไม่เป็ นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัย



สภาวะแวดล้อมในการทำงาน

การประสบอันตรายจากท่าทางการทำงาน

กระบวนการผลิต

1. การออกแบบสถานี เพื่อให้คนทำงานในสถานที่นั้นมีความสะดวกสบาย เช่น พื้นที่ทำงานสำหรับงานที่ใช้มือควรอยู่ระหว่างสะโพกถึงหน้าอก และควร พิจารณาให้เหมาะสมสำหรับคนงานที่รูปร่างใหญ่ก่อนและปรับเสริมสำหรับ คนงานที่มีรูปร่างเล็กให้เหมาะสมกับสถานที่ทำงาน
2. ควรเปลี่ยนท่าทางการทำงานบ่อย ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงความเมื่อยล้า
3. ควรแนะนำและฝึกอบรมคนงานให้ใช้ท่าทางการทำงานที่ปลอดภัยที่สุด ไม่ว่า จะเป็นการทำนั่งหรือยืน
4. เครื่องมือและอุปกรณ์ต้องมีขนาดที่เหมาะสม

สำนักงาน

1. แสงสว่างในที่ทำงานต้องเพียงพอ เป็นไปตามกฎหมายกำหนด
2. เก้าอี้มีพนักพิงและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามรูปร่างของผู้ปฏิบัติงาน
3. ท่าทางที่สามารถก่อให้เกิดอันตรายได้แก่ การโน้มตัวไปข้างหน้า การยืดแขน มากเกินไป การนั่งเก้าอี้ที่ต่ำหรือสูงเกินไป
4. ลักษณะการนั่งทำงานกับคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสม คือ หลังตั้งตรง ข้อศอก มีมุมประมาณ 90 องศา มุมของลำตัวกับต้นขามากกว่า 90 องศา หัวเข้า มากกว่า 90 องศา มุมของเท้ามากกว่า 90 องศา
5. กล้ามเนื้อไหล่ผ่อนคลาย ไม่ยกไหล่ ศอกทั้งสองข้างมีที่พักศอกโดยศอกทำ มุมประมาณ 90 องศา โต๊ะควรสูงระดับเดียวกับความสูงข้อศอกหรือต่ำกว่า ความสูงข้อศอกเล็กน้อย



สภาวะแวดล้อมในการทำงาน

สภาวะแวดล้อม ซึ่งปรากฏอยู่ในบริเวณที่ทำงานของลูกจ้างซึ่งรวมถึงสภาพต่าง ๆ ใน บริเวณที่ทำงาน เครื่องจักร อาคาร สถานที่ การระบายอากาศ ความร้อน แสงสว่าง เสียง ตลอดจน สภาพและลักษณะการทำงานของลูกจ้าง

เสียง

อันตรายจากเสียง จะทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน มี 2 ลักษณะ คือ

1. การสูญเสียการได้ยิน แบบชั่วคราว เนื่องจากรับฟังเสียงดังมาก ๆ ในระยะเวลา ไม่นานนัก ทำให้หูอื้อ ถ้าหยุดพักการได้ยินก็จะคืนสู่สภาพปกติได้
2. การสูญเสียการได้ยิน แบบถาวร เกิดจากการที่ต้องรับฟังเสียงดังเป็นระยะ เวลานาน ทำให้เซลล์ขนในหูชั้นในถูกทำลาย รับฟังเสียงไม่ได้ เกิดหูตึง หูพิการ

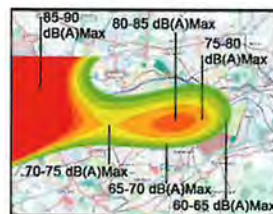
วิธีป้องกันการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน

1. ปรับปรุงแก้ไข เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักร อุปกรณ์หรือแหล่งที่ทำให้เกิดเสียงดัง
2. สวมอุปกรณ์ป้องกันหูตลอดเวลาการทำงาน
3. เผยแพร่ความรู้เพื่อให้พนักงานตระหนักถึงอันตรายของเสียงและประโยชน์ของ การใช้ อุปกรณ์ป้องกันหู
4. ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ต้องสัมผัสกับเสียงดัง
5. ปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยเพื่อไม่ให้ระดับความดังของเสียงเกิน มาตรฐานที่กำหนด

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

- ต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) 8 ชั่วโมงการทำงาน ระดับเสียงเฉลี่ยตลอด เวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ
- การได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับความดังต่อเนื่องแบบคงที่เกิน 115 เดซิเบลเอ
- หากบริเวณสถานประกอบการที่มีระดับเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (Impact or Impulse Noise) เกิน 140 เดซิเบลเอ หรือมีปริมาณเสียงสะสมของเสียง กระทบหรือเสียงกระทบเกินมาตรฐานที่กำหนดให้ลูกจ้างหยุดทำงานจนกว่า จะได้ปรับปรุงหรือแก้ไขระดับเสียง

- บริเวณที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดต้องจัดให้มีเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลติดไว้ให้ลูกจ้างเห็นได้โดยชัดเจน
 - ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) ต้องทำด้วยพลาสติก ยาง หรือวัสดุอื่นที่อ่อนนุ่มและไม่ระคายเคือง ใช้ใส่ช่องหูทั้งสองข้าง และสามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 15 เดซิเบลเอ
 - ครอบหูอุดเสียง (Ear Muffs) ต้องทำด้วยพลาสติก ยาง หรือวัสดุอื่นที่อ่อนนุ่มและไม่ระคายเคือง ใช้ครอบหูทั้งสองข้าง และสามารถลดระดับเสียงลงได้ไม่น้อยกว่า 25 เดซิเบลเอ
- กรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงตั้งแต่แปดสิบห้าเดซิเบลเอขึ้นไป ให้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ



แสง

ควรจัดให้พื้นที่ปฏิบัติงานต้องมีความเข้มของแสงสว่าง (LUX) เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 ดังนี้

- สำหรับบริเวณพื้นที่ทั่วไปภายในสถานประกอบกิจการ เช่น
 - บริเวณใต้ประต้อลิฟต์หรือใต้ติดต่อกับตู้ ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์) ไม่ต่ำกว่า -300 ลักซ์ และไม่ควรมากกว่า 150 ลักซ์
 - ห้องฝึกอบรมและห้องบรรยาย พื้นที่ทั่วไป ไม่ต่ำกว่า 300 ลักซ์
 - จุดขนถ่ายสินค้า ไม่ต่ำกว่า 100 ลักซ์
- สำหรับบริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิตที่ลูกจ้างทำงาน เช่น อุตสาหกรรมเหมือง บริเวณการทำงานของเครื่องจักร เครื่องเป่า หรือพัดลม ไม่ต่ำกว่า 200 ลักซ์ เป็นต้น
- กรณีที่มีผู้ปฏิบัติงานต้องทำงานในสถานที่มืด คับแคบ เช่น ในถ้ำ อุโมงค์ หรือในที่ที่มีลักษณะเช่นว่านั้น นายจ้างต้องจัดให้สวมหมวกนิรภัยที่มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่าง หรือมีอุปกรณ์ส่องแสงสว่างอื่นที่เหมาะสมแก่สภาพและลักษณะของงาน

ความร้อน

กรณีที่อยู่ในสถานประกอบกิจการมีระดับความร้อนเกินมาตรฐานที่กำหนด

- ให้ดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสภาวะการทำงานทางด้านวิศวกรรมให้ระดับความร้อนไม่เกินมาตรฐาน ดังนี้
 - งานที่ลูกจ้างทำใน ลักษณะงานเบา ต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อม 34 องศาเซลเซียส
 - งานที่ลูกจ้างทำใน ลักษณะงานปานกลาง ต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อม 32 องศาเซลเซียส
 - งานที่ลูกจ้างทำใน ลักษณะงานหนัก ต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อม 30 องศาเซลเซียส
- หากได้ดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสภาวะการทำงานแล้ว ยังคงควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานดังกล่าวไม่ได้ ให้ปิดประกาศเตือนให้ลูกจ้างหรือผู้ปฏิบัติงานทราบว่า บริเวณนั้นอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของลูกจ้าง และต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนด ตลอดเวลาทำงาน

- ชุดแต่งกาย รองเท้า และถุงมือ สำหรับป้องกันความร้อน ต้องทำด้วยวัสดุที่มีน้ำหนักเบา สามารถกันความร้อนจากแหล่งกำเนิดความร้อนเพื่อมิให้อุณหภูมิในร่างกายเกิน 38 องศาเซลเซียส

สิ่งแวดล้อมที่เย็น

อันตรายเนื่องจากการทำงานที่ต้องสัมผัสความเย็น ได้แก่

- อันตรายทั่วไป เช่น
 - **ไฮโปเทเมีย (Hypothermia)**
 - การที่ร่างกายมีอุณหภูมิร่างกายต่ำกว่าปกติ
 - อาการไฮโปเทเมีย (Hypothermia) ได้แก่ รู้สึกเย็น มีอาการสั่นแบบควบคุมไม่ได้ ปวดตามแขนและขาส่วนปลาย และเมื่ออุณหภูมิร่างกายลดต่ำกว่าเหลือ 29 องศาเซลเซียส ได้แก่ หัวใจเต้นช้าลง ชีพจรอ่อนลง ความดันเลือดต่ำ สูญเสียความทรงจำ ผิวเย็น เหนื่อยล้าอย่างมาก อาจหมดความรู้สึก หรือเสียชีวิตได้
 - ยาแก้ปวดและแอลกอฮอล์ จะเพิ่มอัตราการเกิดไฮโปเทเมีย
 - ความผิดปกติของเส้นเลือด จะทำให้เพิ่มความไวในการรับรู้ความเย็น
- อันตรายเฉพาะที่ เช่น ฟรอสไบท์ (Frostbite) ชิลเบลน (Chilblains) และฟรอสนิป (Frostnip)

ปัจจัยที่ทำให้เกิดอันตรายจากความเย็น ได้แก่ ความชื้น ความเร็วลม การสัมผัสกับโลหะ หรือการสัมผัสที่เปียกชื้น เสื้อผ้าที่สวมใส่ อายุ สุขภาพทั่วไป

ฟรอสไบท์ (Frostbite)

- ฟรอสไบท์จะเกิดเมื่อได้รับความเย็นจัด ทำให้มีการแข็งตัวของหลอดเลือดรอบเซลล์
- ทำให้เกิดอันตรายต่อเนื้อเยื่อ จะเกิดที่จมูก แก้ม หู นิ้วมือ และนิ้วเท้า
- อาการของฟรอสไบท์ ได้แก่ ผิวหนังเปลี่ยนไปเป็นสีขาว หรือ สีเทาเหลือง แล้วเปลี่ยนเป็นสีแดงม่วง และเป็นสีดำเมื่อเนื้อเยื่อตาย

การประเมินอันตรายจากความเย็น

1. เมื่ออุณหภูมิลดลงต่ำกว่า 16 องศาเซลเซียส ควรตรวจวัดอุณหภูมิในสถานที่ทำงานเป็นระยะ แต่ถ้าอุณหภูมิต่ำกว่า 1 องศาเซลเซียส ควรตรวจวัดอุณหภูมิและความเร็วลมทุก ๆ 4 ชั่วโมง
2. กรณีที่ความเร็วลมมากกว่า 5 ไมล์ต่อชั่วโมง ควรหาค่าผลรวมที่เกิดจากอุณหภูมิของอากาศและความเร็วลม

การป้องกันความเครียดจากความเย็น

1. การควบคุมเชิงวิศวกรรม
 - มีการใช้เครื่องให้ความร้อนเฉพาะที่ในการทำงาน
 - ติดตั้งแผ่นกันบริเวณที่ทำงาน ถ้ามีลมแรง
 - ไม่ควรใช้ที่นั่งที่เป็นโลหะ
 - จัดที่พักที่อบอุ่น
2. การบริหารจัดการ
 - ควรจัดช่วงเวลาทำงานและช่วงพักที่เหมาะสม เพื่อให้ร่างกายมีความคุ้นเคยกับความเย็น
 - ควรจัดให้มีน้ำหวาน เครื่องดื่มที่ไม่มีคาเฟอีนให้พนักงาน เนื่องจากการทำงานในที่เย็นทำให้ร่างกายสูญเสียน้ำจากผิวหนังและปอด
 - ควรจัดให้ทำงานในที่เย็นจัด ในช่วงเวลาที่ยืดหยุ่นที่สุดของวัน
 - ควรให้พนักงานได้รับการฝึกอบรมการป้องกันอันตรายจากความเย็น



การกําวานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

ในบริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย จัดให้มีสภาพและคุณลักษณะดังต่อไปนี้

- อากาศสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อย พื้นที่ปฏิบัติงานต้องเรียบสม่ำเสมอ ไม่มีดิน และไม่มีวัสดุเศษเกะกิดขวางทางเดิน
- มีระบบระบายอากาศแบบทั่วไป หรือแบบที่ทำการสารเคมีอันตรายเจือจาง หรือแบบที่มีเครื่องดูดอากาศเฉพาะที่ ที่เหมาะสมกับประเภทของสารเคมีอันตราย โดยให้มีออกซิเจนในบรรยากาศ ไม่ต่ำกว่าร้อยละสิบเก้าจุดห้าโดยปริมาตร
- มีระบบป้องกันและกำจัดอากาศเสียโดยใช้ระบบระบายอากาศเฉพาะที่ ระบบเปียก การปิดคลุม หรือระบบอื่น เพื่อมิให้สารเคมีอันตรายในบรรยากาศเกินปริมาณที่กำหนด และป้องกัน มิให้อากาศที่ระบายออกไปเป็นอันตรายต่อผู้อื่น
- สถานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย ต้องอุปกรณ์เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยตามรายการ ดังต่อไปนี้
- ที่ชำระล้างสารเคมีอันตรายที่ลูกจ้างสามารถใช้ได้ทันทีในกรณีฉุกเฉิน อย่างน้อยต้องมี ที่ล้างตาและฟักบัวชำระล้างร่างกายจากสารเคมีอันตราย
- ที่ล้างมือและล้างหน้า ไม่น้อยกว่าหนึ่งต่อลูกจ้างสิบห้าคนและให้เพิ่มจำนวนขึ้นตามสัดส่วนของลูกจ้าง ส่วนที่เกินเจ็ดคนให้ถือเป็นสิบห้าคน
- ห้องอาบน้ำเพื่อใช้ชำระล้างร่างกายไม่น้อยกว่าหนึ่งต่อลูกจ้างสิบห้าคนและให้เพิ่มจำนวนขึ้น ตามสัดส่วนของลูกจ้าง ส่วนที่เกินเจ็ดคนให้ถือเป็นสิบห้าคน ทั้งนี้จะต้องจัดของใช้ที่จำเป็นสำหรับ การชำระล้างสารเคมีอันตรายออกจากร่างกายให้เพียงพอและใช้ได้อย่างรวดเร็ว
- อุปกรณ์และเวชภัณฑ์ที่จำเป็นสำหรับการปฐมพยาบาลลูกจ้างที่ได้รับอันตรายจากสารเคมีอันตราย
- อุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสมกับสารเคมีอันตรายแต่ละชนิด และเพียงพอสำหรับการพจญเพลิงเบื้องต้น
- ชุดทำงานเฉพาะสำหรับลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย และที่เก็บชุดทำงานที่ใช้แล้วดังกล่าวให้เหมาะสมกับสารเคมีอันตรายประเภทนั้น
- จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามลักษณะอันตรายและความรุนแรงของสารเคมีอันตราย หรือลักษณะของงาน ให้ลูกจ้างใช้หรือสวมใส่เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ชีวิต ร่างกาย หรือสุขภาพอนามัยของลูกจ้าง

สภาพแวดล้อมในการกําวานในอํบอากาศ

- บรรยากาศอันตราย ได้แก่
 - มีออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ 19.5 หรือมากกว่าร้อยละ 23.5
 - มีก๊าซ โอ ลระเองที่ติดไฟหรือระเบิดได้เกินร้อยละ 10 ของค่า LEL
 - มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้เท่ากับหรือมากกว่าค่า LEL
 - มีค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานที่กำหนด
 - สภาวะอื่นใดที่อาจเป็นอันตราย
- จัดให้มีป้าย "ข้อบออากาศ อันตราย ห้ามเข้า" ติดไว้บริเวณทางเข้าออกที่อํบอากาศ
- ห้ามลูกจ้างที่เป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่นที่อาจเป็นอันตรายเข้าไปในอํบอากาศ
- จัดให้มีการตรวจวัดและบันทึกสภาพอากาศในอํบอากาศทั้งก่อนและระหว่างที่ลูกจ้างทำงานในอํบอากาศ
- หากมีบรรยากาศอันตรายแต่จำเป็นต้องให้ลูกจ้างเข้าไปทำงานต้องจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ลูกจ้าง
- ห้ามอนุญาตให้ลูกจ้างทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟในอํบอากาศ เว้นแต่มีมาตรการป้องกันที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- ลูกจ้างที่จะทำงานในอํบอากาศต้องมีความรู้ความสามารถและได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในอํบอากาศ ตามกฎหมายกำหนด
- เมื่อทำงานในอํบอากาศต้องได้รับการอนุญาตจากผู้ที่เกี่ยวข้องและต้องปฏิบัติงานอยู่ภายใต้การควบคุมของผู้บังคับบัญชาอย่างใกล้ชิด

สภาพแวดล้อมในการกําวานเกี่ยวกับไฟฟ้า

- จัดมีข้อบังคับเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า เพื่อให้ลูกจ้างปฏิบัติตาม
- จัดให้มีการฝึกอบรมให้กับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่จำเป็นในการทำงานอย่างปลอดภัยตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
- จัดให้มีและเก็บรักษาแผนผังวงจรไฟฟ้าที่ติดตั้งภายในสถานประกอบการทั้งหมดซึ่งได้รับการรับรองจากรัฐมนตรีว่าการไฟฟ้าเพื่อป้องกันไว้ให้พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยตรวจสอบ หากมีการแก้ไขเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมต้องดำเนินการแก้ไข แผนผังนั้นให้ถูกต้อง
- จัดให้มีแผนป้ายที่มีตัวอักษรหรือสัญลักษณ์เตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าที่มองเห็นได้ชัดเจน ติดตั้งไว้โดยเปิดเผยในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้า

- ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าเข้าใกล้หรือนำสิ่งที่เป็นตัวนำไฟฟ้า ที่ไม่มีที่ถือหุ้มด้วยฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าเข้าใกล้สิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าในระยที่น้อยกว่า ระยะทางตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หากยังไม่ มีมาตรฐานดังกล่าวให้ใช้มาตรฐานตามการไฟฟ้าประจำท้องถิ่นกำหนด เว้นแต่นายจ้างจะได้ดำเนินการ
- ห้ามสวมใส่เครื่องนุ่งห่มที่เปียกหรือเป็นสื่อไฟฟ้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกินกว่าห้าสิบโวลต์ โดยไม่มีฉนวนไฟฟ้าปิดกั้น เว้นแต่ จะได้จัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลหรือใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสำหรับการปฏิบัติงาน
- ลูกจ้างทำงานโดยใช้อุปกรณ์ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับกระแสไฟฟ้าหรืออยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า ให้นายจ้างจัดหาอุปกรณ์ชนิดที่เป็นฉนวนไฟฟ้า หรือหุ้มด้วยฉนวนไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสำหรับการปฏิบัติงาน ของลูกจ้าง
- ต้องดูแลบริเวณไฟฟ้าและสายไฟฟ้าให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัย หากพบว่าชำรุดหรือมีกระแสไฟฟ้ารั่ว หรืออาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้งาน ให้ซ่อมแซมหรือดำเนินการให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัย
- จัดให้มีแผนภาพพร้อมคำบรรยายติดตั้งไว้ในบริเวณที่ทำงานที่ลูกจ้างสามารถ มองเห็นได้ชัดเจนในเรื่อง ดังต่อไปนี้
 - (1) วิธีปฏิบัติเมื่อประสบอันตรายจากไฟฟ้า
 - (2) การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐานโดยการผายปอดด้วยวิธีปากเป่าอากาศเข้าทางปากหรือ มุมของศีรษะประสบอันตราย และวิธีการนวดหัวใจจากภายนอก
- ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการตัดแยกแหล่งพลังงานและการล็อกอุปกรณ์อย่างเคร่งครัด



เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์

- ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรต้องปฏิบัติ ดังต่อไปนี้ ได้แก่
 - (1) สวมใส่เครื่องนุ่งห่มให้เรียบร้อย รัดกุม และไม่มีรูรั่ว
 - (2) ไม่สวมใส่เครื่องประดับที่อาจเกี่ยวกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้
 - (3) รวบรวมที่ปล่อยยาเกินสมควรหรือทำอย่างหนึ่งอย่างใดให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัย
- บริเวณที่มีการติดตั้ง การซ่อมแซม หรือการตรวจสอบเครื่องจักรหรือเครื่องป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร ต้องติดป้ายแสดงการดำเนินการดังกล่าว โดยใช้เครื่องหมายหรือข้อความที่เข้าใจง่ายและเห็นได้ชัดเจน รวมทั้งจัดให้มีระบบวิธีการ หรืออุปกรณ์ป้องกันมิให้เครื่องจักรนั้นทำงาน และให้แขวนป้ายแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ห้ามเปิดสวิชไว้ที่สวิชของเครื่องจักรด้วย
- ลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ตรวจสอบเครื่องจักรนั้นให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีและปลอดภัยก่อนการใช้งาน ตามระยะเวลาการใช้งานที่เหมาะสม และจัดให้มีการตรวจสอบประจำปีตามชนิดและประเภท ตามกฎหมายกำหนด
- ปฏิบัติตามคำสั่ง สัญลักษณ์ คำเตือนที่มีมาควบคู่กับคู่มืออุปกรณ์
- ใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ ประเภทงาน และตามปกติของผู้ผลิตกำหนด
- ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามกำหนดให้สวมใส่ในแต่ละพื้นที่ หรือตามเอกสาร work permit กำหนดให้สวมใส่แต่ละครั้ง และต้องจัดและดูแลให้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน และเหมาะสมกับประเภทและชนิดของงาน ตลอดจนเวลาที่ทำงาน ดังต่อไปนี้
 - 1) งานเชื่อมหรือตัดชิ้นงานด้วยไฟฟ้า ก๊าซ หรือพลังงานอื่น ให้สวมถุงมือผ้าหรือถุงมือหนัง กระบังหน้าลดแสงหรือแว่นตาแสง รองเท้ากันภัย และแผ่นปิดหน้าอกกันประกายไฟ ทั้งนี้ต้องเป็นชนิดที่สามารถป้องกันประกายไฟหรือความร้อนได้ดี
 - 2) งานลับ ฝน หรือแต่งผิวโลหะด้วยหินเจียรไน ให้สวมแว่นตาชนิดใสหรือหน้ากากชนิดใส ถุงมือผ้า และรองเท้าพื้นยางหุ้มสัน
 - 3) งานกลึงโลหะ งานกลึงไม้ งานไสโลหะ งานไสไม้ หรืองานตัดโลหะ ให้สวมแว่นตาชนิดใสหรือหน้ากากชนิดใส ถุงมือผ้า และรองเท้าพื้นยางหุ้มสัน
 - 4) งานป้อนโลหะ ให้สวมแว่นตาชนิดใสหรือหน้ากากชนิดใส ถุงมือผ้า และรองเท้าพื้นยางหุ้มสัน
 - 5) งานชุบโลหะ ให้สวมถุงมือยางและรองเท้าพื้นยางหุ้มสัน

- 6) งานพัน絲 ให้สวมที่ครอบอากาศสำหรับใช้ครอบจมูกและปากกันสารเคมี
- 7) งานยก ขนย้าย หรือติดตั้ง ให้สวมหมวกนิรภัย ถุงมือผ้า และรองเท้ากันภัย
- 8) งานควบคุมเครื่องจักร ให้สวมหมวกนิรภัยและรองเท้ากันภัย
- 9) งานปั้นจั่น ให้สวมหมวกนิรภัย ถุงมือผ้าหรือถุงมือหนัง และรองเท้ากันภัย และในการปั้นจั่นสูง บันจั่นขาสูงหรือบันจั่นเหนือศีรษะที่ลูกจ้างต้องขึ้นไปทำงานเหนือพื้นดินให้สวมใส่เข็มขัดนิรภัยและสายชูชีพด้วย
- 10) งานหมอน้ำ หม้อต้มที่ใช้ออกแรงเป็นสื่อนำความร้อน หรือภาชนะรับความดัน ให้สวมแว่นตาชนิดใสหรือหน้ากากชนิดใส ปลักลดเสียงหรือครอบหูลดเสียง ชุดป้องกันความร้อนหรืออุปกรณ์ป้องกันความร้อน และรองเท้ากันภัย

แอลกอฮอล์และสารเสพติด

อ้างอิงจากกฎหมายหลักความปลอดภัย 5 ข้อ ในข้อที่ 4 ห้ามดื่มแอลกอฮอล์ หรือใช้สารเสพติด: ต้องไม่ดื่มแอลกอฮอล์ หรือใช้สารเสพติด (รวมถึงการใช้ยาบางชนิดซึ่งอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานและต้องได้รับการรับรองและประเมินโดยบุคลากรทางการแพทย์เพื่อพิจารณาถึงความปลอดภัยในการทำงาน) เมื่ออยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงานของบริษัท

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) หมายถึง สิ่งหนึ่งสิ่งใด ที่สวมใส่ลงบนอวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกาย หรือหลายส่วน เพื่อป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุ หรืออันตรายจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น เสียงดัง แสง สารเคมี ความร้อน การตกจากที่สูง วัตถุกระเด็นเข้าตา วัตถุหล่นกระแทก หรือทับ เป็นต้น

- อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลต้องมีมาตรฐาน ดังนี้
 1. ชุดแต่งกาย รองเท้า และถุงมือ สำหรับป้องกันความร้อน ต้องทำด้วยวัสดุที่น้ำหนักเบา สามารถกันความร้อนจากแหล่งกำเนิดความร้อนเพื่อมิให้อุณหภูมิในร่างกายเกิน 38 องศาเซลเซียส
 2. หมวกนิรภัย (Safety Hat) ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหมวกนิรภัย ที่มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่างจะต้องมีอุปกรณ์ที่ทำให้มีแสงสว่างส่องไปข้างหน้าที่มีความเข้มในระดับเหมาะสมไม่น้อยกว่ายี่สิบลักซ์ ติดอยู่ที่หมวกด้วย
 3. แว่นตาใส (Safety Glasses) ต้องทำด้วยวัสดุที่สามารถลดความจ้าของแสงลงให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสายตา กรอบแว่นตาต้องมีน้ำหนักเบาและมีกระบังแสงซึ่งมีลักษณะอ่อน

4. **กระบังหน้าใส (Face Shield)** ต้องทำด้วยวัสดุที่สามารถลดความจ้าของแสงลงให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสายตา กรอบกระบังหน้าต้องมีน้ำหนักเบาและไม่ติดไฟง่าย
5. **ปลั๊กลดเสียง (Ear Plugs)** ต้องทำด้วยพลาสติก ยาง หรือวัสดุอื่นที่อ่อนนุ่มและไม่ระคายเคือง ใช้ใส่ช่องหูทั้งสองข้าง และสามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า สิบห้าเดซิเบล
6. **ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs)** ต้องทำด้วยพลาสติก ยาง หรือวัสดุอื่นที่อ่อนนุ่มและไม่ระคายเคือง ใช้ครอบหูทั้งสองข้าง และสามารถลดระดับเสียงลงได้ไม่น้อยกว่า ยี่สิบห้าเดซิเบล



- อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า
 1. ให้จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น ถุงมือหนัง ถุงมือยาง แขนเสื้อยาง หมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มข้อ ชนิดกันส้นหรือรองเท้าพื้นยางหุ้มส้น ให้ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานและจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายจากไฟฟ้าที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น แผ่นฉนวนไฟฟ้า ฉนวนหุ้มสาย ฉนวนครอบลูกถ้วย กรงฟาราเดย์ (Faraday Cage) ชุดตัวนำไฟฟ้า (Conductive Suit)
 2. ในกรณีที่ลูกจ้างต้องปฏิบัติงานที่สูงกว่าพื้นตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป ให้จัดให้มีการใช้สาย หรือเชือกช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ หรืออุปกรณ์ที่ป้องกันการตกจากที่สูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหมวกนิรภัยที่เหมาะสมตามมาตรฐานที่กำหนดสำหรับให้ลูกจ้างสวมใส่ตลอดเวลา ที่ปฏิบัติงาน เว้นแต่อุปกรณ์ดังกล่าวจะทำให้ลูกจ้างเสี่ยงต่ออันตรายมากขึ้น ให้นายจ้างจัดให้มีอุปกรณ์ เพื่อความปลอดภัยอื่นที่สามารถใช้คุ้มครองความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพแทน
 3. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า ต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้และต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้
 - อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันกระแสไฟฟ้าต้องเหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสูงสุดในบริเวณที่ปฏิบัติงาน หรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้
 - ถุงมือยางป้องกันไฟฟ้า ต้องมีลักษณะสวมกับนิ้วมือนิดทุกนิ้ว
 - ถุงมือหนังที่ใช้สวมหุ้มถุงมือยาง ต้องมีความยาวหุ้มถึงข้อมือและมีความคงทนต่อการฉีกขาดได้การใช้ถุงมือยางต้องใช้ร่วมกับถุงมือหนังทุกครั้งทั้งปฏิบัติงาน
 - การปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าที่อยู่ใกล้หรือเหนือน้ำซึ่งอาจทำให้ลูกจ้างเกิดอันตรายจากการจมน้ำ ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างสวมใส่ชูชีพกันจมน้ำ เว้นแต่การสวมใส่ชูชีพอาจทำให้ลูกจ้าง ได้รับอันตรายมากกว่าเดิม ให้นายจ้างใช้วิธีการอื่นที่สามารถคุ้มครองความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพแทน
 - ต้องบำรุงรักษาและจัดเก็บอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นอย่างดี พร้อมทั้งต้องตรวจสอบและทดสอบตามมาตรฐานและวิธีที่ผู้ผลิตกำหนด

- มาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่
 1. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
 2. มาตรฐานขององค์การมาตรฐานสากล (International Standardization and Organization : ISO)
 3. มาตรฐานสหภาพยุโรป (European Standards : EN)
 4. มาตรฐานประเทศออสเตรเลียและประเทศนิวซีแลนด์ (Australia Standards/ New Zealand Standards : AS/NZS)
 5. มาตรฐานสถาบันมาตรฐานแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (American National Standards Institute : ANSI)
 6. มาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศญี่ปุ่น (Japanese Industrial Standards : JIS)
 7. มาตรฐานสถาบันความปลอดภัยและอนามัยในการทำงานแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (The National Institute for Occupational Safety and Health : NIOSH)
 8. มาตรฐานสำนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัยแห่งชาติ กรมแรงงาน ประเทศสหรัฐอเมริกา (Occupational Safety and Health Administration : OSHA)
 9. มาตรฐานสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Fire Protection Association : NFPA)

ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การปฐมพยาบาล หมายถึง การให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ป่วยหรือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ ณ สถานที่เกิดเหตุ โดยใช้อุปกรณ์เท่าที่จะหาได้ในขณะนั้น นำมาใช้ในการรักษาเบื้องต้น ควรทำการปฐมพยาบาลให้เร็วที่สุดหลังเกิดเหตุโดยอาจทำได้ในทันที หรือระหว่างการนำผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลหรือสถานที่รักษาพยาบาลอื่น ๆ เพื่อช่วยบรรเทาอาการเจ็บป่วยหรืออาการบาดเจ็บนั้น ๆ ก่อนที่ผู้ป่วยหรือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจะได้รับการดูแลรักษาจากบุคลากรทางการแพทย์ หรือถูกนำส่งไปยังโรงพยาบาล

เป้าหมาย

- รักษาชีวิต
- ป้องกันการบาดเจ็บเพิ่ม
- บรรเทาอาการเจ็บป่วย

ปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ (Cardiopulmonary resuscitation : CPR)

การปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพ ขั้นพื้นฐานประกอบด้วย 3 ขั้นตอนใหญ่สำคัญ คือ A B C ซึ่งต้องทำตามลำดับคือ

A - Airway: การเปิดทางเดินหายใจให้โล่ง

หมายถึง การเปิดทางเดินหายใจให้โล่ง ซึ่งเป็นการปฏิบัติการขั้นแรก ที่ต้องทำอย่างรวดเร็ว เพราะเนื่องจากโคนลิ้นและกล่องเสียงมีการตกลงไปอุดทางเดินหายใจส่วนบนในผู้ป่วยที่หมดสติ ดังนั้นจึงต้องมีการเปิดทางเดินหายใจให้โล่ง โดยการตัดคางขึ้นร่วมกับการกอดหน้าผากให้หน้าหงายเรียกว่า "head tilt chin lift"



A - airway

B - Breathing: การช่วยหายใจ

คือการช่วยหายใจ เนื่องจากการหายใจหยุด ร่างกายจะมอดอกซิเจนอยู่ในปอดและกระแสเลือด แต่ไม่มีสารออกซิเจนเข้าไปในเซลล์ของร่างกาย จึงต้องช่วยหายใจ เป็นวิธีที่จะช่วยให้ออกซิเจนเข้าสู่ปอดผู้ป่วยได้ ซึ่งออกซิเจนที่เป่าออกไปนั้นมอดอกซิเจนประมาณ 16-17 % ซึ่งเพียงพอสำหรับใช้ในร่างกาย สามารถทำได้หลายวิธี คือ ด้วยการเป่าปาก (mouth to mouth) เป่าจมูก (mouth to nose) และวิธีการกดหลังยกแขนของโฮลเกอร์ - นิลสัน (back pressure arm lift or Holger - Nielson method) ทำได้ดังนี้

- กรณีเป่าปาก บีบจมูกของผู้ป่วย ผู้ช่วยเหลือหายใจเข้าปอดลึก ๆ ซัก 2-3 ครั้ง หายใจ เข้าเต็มที่แล้วประกบปากให้แนบสนิทกับปากของผู้ป่วย แล้วเป่าลมหายใจเข้าไปในปอดให้เต็มที่
- กรณีเป่าจมูก ใช้ในรายที่มีการบาดเจ็บในปาก หรือในเด็กเล็ก ต้องปิดปากของผู้ป่วยก่อน และเป่าลมหายใจเข้าทางจมูกแทน

ขณะที่เป่าให้เหลือบมอดอกออกของผู้รับบริการด้วยว่ามีกรยกตัวขึ้นหรือไม่ การเป่าลมหายใจของผู้ช่วยเหลือผ่านทางปากหรือจมูก จะต้องทำอย่างช้า ๆ ปลดปล่อยปากหรือผู้ช่วยเหลือออกจากปากหรือจมูกของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยหายใจออก ให้ ทยอยปอด 2 ครั้ง ๆ ละ 1-1.5 วินาที (แต่ละครั้งได้ออกซิเจน 16 %) อัตราเร็วในการเป่า คือ 12 - 15 ครั้ง / นาที ใกล้เคียงกับการหายใจปกติ



B - Breathing

C - Circulation: การนวดหัวใจเพื่อช่วยให้เกิดเลือดไหลเวียนอีกครั้ง

คือการนวดหัวใจภายนอก ทำในรายที่ประเมินภาวะหัวใจหยุดเต้น โดยการจับชีพที่ carotid artery แล้วไม่พบว่ามีกระแสวิกจร ก็จะช่วยให้มีการไหลเวียนของเลือดโดยการกดนวดหัวใจภายนอก (cardiac massage) โดยมีหลักการคือ กดให้กระดูกหน้าอก (sternum) ลงไปชิดกับกระดูกสันหลัง ซึ่งจะช่วยให้หัวใจที่อยู่ระหว่างกระดูกทั้งสองอัน ถูกกดไปด้วย ทำให้มีการบีบเลือดออกจากหัวใจไปเลี้ยงร่างกาย เสมือนการบีบตัวของหัวใจ

วิธีนวดหัวใจ

1. จัดให้ผู้ป่วยนอนหงายราบ บนพื้นแข็ง ถ้าพื้นอ่อนนุ่มให้สอดไม้กระดานแข็งใต้ลำตัว
2. วัดตำแหน่งที่เหมาะสมสำหรับการนวดหัวใจ โดยใช้ข้อมือชี้และนิ้วกลางชี้ลงที่กระดูกหน้าอก ขอบชายโครงล่างของผู้ป่วยขึ้นไป จนถึงปลายกระดูกหน้าอก วัดเหนือปลายกระดูกหน้าอกขึ้นมา 2 นิ้วมือ แล้วใช้สันมือข้างที่ไม่ถนัดวางบนตำแหน่งดังกล่าว และใช้สันมือข้างที่ถนัดวางทับลงไป และเกี่ยวนิ้วมือให้นิ้วมือนิ้วชี้วางทับแนบชิดในร่องนิ้วมือของมือข้างล่าง (interlocked fingers) ยกปลายนิ้วชี้ขึ้นจากหน้าอก
3. ผู้ช่วยเหลือยัดโหลและแขนเหยียดตรง จากนั้นปล่อยน้ำหนักตัวผ่านจากไหล่ไปสู่ลำแขนทั้งสองและลงไปสู่กระดูกหน้าอกในแนวตั้งฉากกับลำตัวของผู้ป่วย ในผู้ใหญ่และเด็กโต กดลงไปลึกประมาณ 1.5 - 2 นิ้ว ให้กดลงไปเป็นแนวตั้ง และอย่ากระแทก
4. ผ่อนมือที่กดขึ้นให้เต็มที่เพื่อให้ทรงอกมีการขยายตัว และหัวใจได้รับเลือดที่อุดมไปด้วยออกซิเจน ขณะที่ผ่อนมือไม่จำเป็นต้องยกมือขึ้นสูง มือยังคงสัมผัสอยู่ที่กระดูกหน้าอก อย่ายกมือออกจากหน้าอก จะทำให้มีเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ในร่างกาย และมีเลือดไหลกลับเข้าสู่หัวใจ ทำให้มีการไหลเวียนเลือดในร่างกาย
5. การกดนวดหัวใจจะนับเป็นจังหวะสม่ำเสมอ อัตราเร็ว 100 ครั้ง/นาที ถ้าน้อยกว่านี้จะไม่ได้ผล



C - Circulation

ปฐมพยาบาลเบื้องต้น กรณีประสบอันตรายจากไฟฟ้า

- ผู้ที่จะช่วยเหลือผู้ที่ประสบอันตรายจากไฟฟ้าต้องรู้จักวิธีที่ถูกต้องในการช่วยเหลือ ดังนี้

1. อย่าใช้มือเปล่าแตะต้องตัวผู้ที่ติดอยู่กับกระแสไฟฟ้า หรือตัวที่เป็นต้นเหตุ ให้เกิดอันตรายเป็นอันตรายเพื่อป้องกันมิให้ถูกกระแสไฟฟ้าจนได้รับอันตรายไปด้วยอีกผู้หนึ่ง
2. รีบหาทางตัดกระแสไฟฟ้าโดยฉับไว จะด้วยการถอดปลั๊กหรือถอดสวิตช์ออกก็ได้
3. ใช้วัตถุที่ไม่เป็นสื่อไฟฟ้า เช่น ผ้า ไม้แห้ง เชือกแห้ง สายยาง หรือพลาสติกที่แห้งสนิท ถูงมียาง หรือผ้าแห้งที่มีมือให้หนาแล้วถึงหลักหรือจุดตัวผู้ประสบอันตรายให้หลุดออกมาโดยเร็ว เชียสายไฟฟ้าให้หลุดออกจากตัวผู้ประสบอันตราย
4. หากเป็นสายไฟฟ้าแรงสูงให้พยายามหลีกเลี่ยง แล้วรีบแจ้งการไฟฟ้าให้เร็วที่สุด (ดูข้อควรระวังจากสายไฟฟ้าแรงสูงขาด)
5. อย่าลองไปนำกรณีที่มีกระแสไฟฟ้าอยู่ในบริเวณที่มีน้ำขัง ต้องหาทางเชี่ยสายไฟฟ้าออกให้พ้นหรือตัดกระแสไฟฟ้าก่อนจึงค่อยไปช่วยผู้ประสบอันตราย
6. การช่วยผู้ประสบอันตรายจากไฟฟ้าดังกล่าวมาแล้วจำเป็นต้องกระทำด้วยความรวดเร็ว รอบคอบ และระมัดระวังเป็นพิเศษด้วย

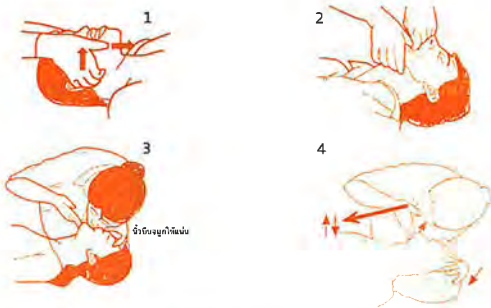
การปฐมพยาบาล

เมื่อได้ทำการช่วยเหลือผู้ประสบอันตรายมาได้แล้วด้วยวิธีใดก็ตาม หากปรากฏว่าผู้เคราะห์ร้ายที่ช่วยออกมาแล้วหมดสติไม่มีรู้สึกตัว หัวใจหยุดเต้น และไม่หายใจ ซึ่งสังเกตได้จากอาการที่เกิดขึ้นดังนี้

ริมฝีปากเขียว ลิ้นนำชิดเขี้ยวคล้ำ ทรวงอกเคลื่อนไหวน้อยมาก หรือไม่เคลื่อนไหว ชีพจรบริเวณคอเต้นช้าและเบามาก ถ้าหัวใจหยุดเต้นจะคลำชีพจรไม่พบ ม่านตาขยายค้างไม่หดเล็กลง หมดสติไม่มีรู้สึกตัวต้องรีบทำการปฐมพยาบาลทันที เพื่อให้ปอดและหัวใจทำงาน โดยวิธีการผายปอดด้วยการให้ลมทางปาก หรือที่เรียกว่า "เป่าปาก" ร่วมกับ การนวดหัวใจจนนำผู้ป่วยส่งแพทย์

การผายปอดโดยวิธีให้ลมทางปาก

1. ให้ผู้ป่วยนอนราบ จัดท่าที่เหมาะสมเพื่อเปิดทางอากาศเข้าสู่ปอด โดยผู้ปฐมพยาบาลอยู่ทางด้านข้างหรือข้างซ้ายบริเวณศีรษะของผู้ป่วย ใช้มือข้างหนึ่งดึงคางผู้ป่วยมาข้างหน้า พร้อมกับใช้มืออีกข้างหนึ่งดันหน้าผากไปทางหลัง เป็นวิธีป้องกันไม่ให้ลิ้นตกลงไปอุดปิดทางเดินหายใจ แต่ต้องระวังไม่ให้นิ้วมือที่ดึงคางนั้นกดลึกลงไปในส่วนเนื้อใต้คาง เพราะจะทำให้อุดกั้นทางเดินหายใจได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กเล็ก ๆ สำหรับเด็กแรกเกิดไม่ควรนอนหงายคอมากเกินไป เพราะแทนที่จะเปิดทางเดินหายใจ อาจจะทำให้หลอดลมแฟบ และอุดกั้นทางเดินหายใจได้
2. สอดนิ้วหัวแม่มือเข้าไปในปากจนปากอ้า ล้วงสิ่งของในปากที่จะขวางทางเดินหายใจออกให้หมด เช่น ฟันปลอม เศษอาหาร เป็นต้น
3. ผู้ปฐมพยาบาลอำปากให้กว้างหายใจเข้าเต็มที่ มือข้างหนึ่งบีบจมูกผู้ป่วยให้แน่นสนิท ในขณะที่มืออีกข้างยังคงดึงคางผู้ป่วยมาข้าง หน้าแล้วจึงประกบปิดปากผู้ป่วยพร้อมเป่าลมเข้าไป ทำในลักษณะนี้เป็นจังหวะ 12-15 ครั้ง ต่อนาที
4. ขณะทำการเป่าปาก ตาม ต้องเหลือบดูด้วยว่าหน้าอกผู้ป่วยมีการขยายขึ้นลงหรือไม่ หากไม่มีการกระพือขึ้นลง อาจเป็นเพราะทำ นอนไม่ดีหรือมีสิ่งกีดขวางทางเดินหายใจ ในรายที่ผู้ป่วยอ้าปากไม่ได้ หรือด้วยสาเหตุใดที่ไม่สามารถเป่าปากได้ให้เป่าลมเข้าทาง จมูกแทนโดยใช้วิธีปฏิบัติทำนองเดียวกับการเป่าปาก "ในรายเด็กแรกเกิด หรือเด็กเล็กใช้วิธีเป่าลมเข้าทางปากและจมูกไปพร้อมกัน"



ตำแหน่งการวางมือทั้ง 2 ข้างขณะกดหน้าอก

การให้โลหิตไหลเวียนโดยวิธีนวดหัวใจ

เมื่อพบว่าหัวใจผู้ป่วยหยุดเต้นโดยการฟังเสียงหัวใจเต้น และการจับชีพจรดูการเต้นของหลอดเลือดแดงที่คอ ที่ขาหนีบ ที่ข้อพับแขน หรือที่ข้อมือต้องรีบทำการช่วยให้หัวใจกลับเต้นทันที การนวดหัวใจ ดังวิธีการต่อไปนี้

1. ให้ผู้ป่วยนอนราบกับพื้นแข็ง ๆ หรือใช้ไม้กระดานรองที่หลังของผู้ป่วย ผู้ปฐมพยาบาล หรือผู้ปฏิบัติคุก เข่าลงข้างขวาหรือข้างซ้ายบริเวณ หน้าอกผู้ป่วย คลำหาส่วนล่างสุดของกระดูกอกที่ต่อกับกระดูกซี่โครง โดยใช้นิ้วสัมผัสชายโครงไล่ขึ้นมา (หากคุกเข่าข้างขวาใช้มือขวาคลำหากระดูกอก หากคุกเข่าข้างซ้ายใช้มือซ้าย)
2. วางนิ้วชี้ และนิ้วกลางตรงตำแหน่ง ที่กระดูกซี่โครงต่อกับกระดูกอกส่วนล่างสุด วางสันมืออีกข้างบนตำแหน่งถัดจากนิ้วชี้และนิ้วกลางนั้นขึ้น ตำแหน่งของสันมือที่วางอยู่บนกระดูกหน้าอกนี้จะเป็นตำแหน่งที่ถูกต้องในการนวดหัวใจต่อไป
3. วางมืออีกข้างที่ลงบนหลังมือที่วางในตำแหน่งที่ถูกต้องแล้วเหยียดนิ้วมือตรงแล้วเกี่ยวนิ้วมือ 2 ข้างเข้าด้วยกัน แล้วเหยียดแขน ตรงโน้มตัวตั้งฉากกับหน้าอกผู้ป่วย ทั้งน้ำหนักลงบนแขนขณะกดกับหน้าอกผู้ป่วย ให้กระดูกลดระดับลง 1.5 - 2 นิ้ว เมื่อกดสุดให้ ผ่อนมือขึ้นโดยที่ตำแหน่งมือไม่ต้องเลื่อนไปจากจุดที่กำหนด ขณะกดหน้าอกนวดหัวใจห้ามใช้นิ้วมือกดลงบนกระดูกซี่โครงผู้ป่วย
4. เพื่อให้ช่วงเวลาการกดแต่ละครั้งคงที่ และจังหวะการสูดเลือกออกจากหัวใจพอเหมาะกับการที่ร่างกายต้องการ ใช้วิธีนับจำนวนครั้งที่ กดดังนี้ หนึ่ง และสอง และสาม และสี่ และห้า... โดยกดทุกครั้ง ที่นับตัวเลข และปล่อยตอนคำว่าและสลับกันไปให้ได้อัตราการกดประมาณ 80-100 ครั้งต่อนาที

5. ถ้าผู้ปฏิบัติคนเดียว ให้นวดหัวใจ 15 ครั้ง สลับกับการเป่าปาก 2 ครั้ง ทำสลับกันเช่นนี้จนครบ 4 รอบ แล้วให้ตรวจชีพจร และการหายใจ หากคลำชีพจรต่อนวดหัวใจต่อ แต่ถ้าคลำชีพจรได้และยังไม่หายใจ ต้องเป่าปากต่อไปอย่างเดียว
6. ถ้ามีผู้ปฏิบัติ 2 คน ให้นวดหัวใจ 5 ครั้ง สลับกับการเป่าปาก 1 ครั้ง โดยขณะที่เป่าปากอีกคนหนึ่งต้องหยุดนวดหัวใจ
7. ในเด็กแรกเกิดหรือเด็กอ่อน การนวดหัวใจใช้เพียงนิ้วหัวแม่มือกดกลางกระดูกหน้าอกให้ได้อัตราเร็ว 100 - 120 ครั้งต่อนาที โดยใช้วิธีมือโอบรอบทรวงอกสองข้างแล้วใช้หัวแม่มือกด
8. ในการนวดหัวใจตามที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ ต้องทำอย่างระมัดระวังและถูกวิธี ถ้าทำไม่ถูกวิธีหรือรุนแรงอาจเกิดอันตรายได้ เช่น กระดูกซี่โครงหัก ดับและม้ามแตกได้ โดยเฉพาะในเด็กเล็กยังต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ
9. การเป่าปากเพื่อช่วยหายใจและการนวดหัวใจเพื่อช่วยในการไหลเวียนเลือดนี้ ต้องทำให้สัมพันธ์กัน แต่อย่าทำพร้อมกันในขณะเดียวกัน เพราะจะได้ผลทั้งสองอย่าง
10. เมื่อช่วยหายใจและนวดหัวใจได้อย่างดีผลแล้ว 1 - 2 นาที ให้สังเกตว่าผู้ป่วยมีหัวใจเต้นได้เองอย่างต่อเนื่องหรือไม่ สนิท การหายใจ และความรู้สึกตัวดีขึ้นหรือไม่ นานาบาดเล็กลงหรือไม่

การเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ

- ข้อพึงระวัง!!! ไม่ทำการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ หากสงสัยว่ามีการบาดเจ็บของกระดูกต้นคอและสันหลัง หากมีความจำเป็นให้ใช้เทคนิค Log Roll
- ใช้เทคนิค Log Roll จำเป็นต้องมีผู้ช่วยประคองลำตัวผู้ป่วยทุกส่วน ตั้งแต่ศีรษะจดปลายเท้าให้อยู่ในแนวเส้นตรงเหมือนท่อนซุง โดยต้องมี 1 คน อยู่ด้านบนเหนือศีรษะเป็นผู้ประคองศีรษะ และต้นคอและเป็นผู้นำในการบอกให้ทีมค่อยๆ ดันลำตัวผู้ป่วยหมุนไปตามทิศทางที่กำหนด

บาดแผลเสียเลือด (Bleeding)

- สวมถุงมือยางก่อนทำการช่วยเหลือ/ปลดหรือตัดแต่งกายบริเวณบาดแผลออก
- กดบาดแผลไว้เพื่อห้ามเลือด (ถ้าหาผ้าที่ปราศจากเชื้อได้จะดีมาก)
- ยกส่วนที่มีบาดแผลให้อยู่สูงกว่าระดับหัวใจ
- จัดหาผ้ามาพันทับผ้าที่ปิดปากแผลอีกที
- โทรเรียกหน่วยพยาบาลฉุกเฉิน หรือนำส่งโรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด

ผิวหนังไหม้ (Burn)

- อาจเกิดจากความร้อน ความเย็น รังสี แสงแดด ไฟฟ้า หรือสารเคมี
- อาการที่สังเกตได้ ผิวหนังไหม้เฉพาะผิวชั้นบน เช่น เป็นตุ่มใส เจ็บ ผิวหนังแดง บวม
- ผิวหนังไหม้ลงลึกถึงชั้นเนื้อ เช่น ผิวหนังดำ เกรียม หนองลอกเห็นเนื้อสีขาว บริเวณที่ไหม้หมดความรู้สึก และเจ็บรบกวนบริเวณที่ไหม้

การช่วยเหลือ

1. ทำให้เย็น
2. ทำให้สะอาด
3. ปิดผิวหนัง
4. นำส่งโรงพยาบาล

- กรณี เห็นสัญลักษณ์สารเคมีพิษ ถ้าคุณสงสัยในความปลอดภัยควรอยู่ที่ห่างไว้ก่อน โดยเฉพาะเมื่อมีการหกรั่วไหล

Flame	Flame over circle	Exploding bomb
Corrosion	Gas cylinder	Skull and crossbones
Exclamation mark	Environment	Health Hazard

- สังกัดการปฏิบัติงาน และให้คำแนะนำ ผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเกี่ยวกับบันทึกและอุปกรณ์ช่วยยกที่ใช้กับรถยกงานนั้น
- ควบคุม จัดเก็บอุปกรณ์ช่วยยกที่ใช้เกี่ยวกับงานเข็นขึ้นให้โดยผู้ใดสถานที่จัดเก็บที่เหมาะสม และติดฉลากอุปกรณ์ควบคุมเข็นขึ้น (Crane Controller) ในท้องมือผู้ควบคุมรถยกภายใต้การปฏิบัติงาน
- กำกับพื้นที่ทำงานเพื่อป้องกันงาน ให้ติดป้ายห้ามทำงานเพื่อขึ้นรถยกควบคุมเข็นขึ้น (Crane Controller) และแจ้งผู้เกี่ยวข้องบ้างเพื่อทำการติดระแนงไฟฟ้า ติดฉนวนกันถูก และตรวจสอบป้ายห้ามเดินเครื่องจักรใกล้ไฟแรงสูงและเครื่องไฟฟ้า เช่น ตู้ไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อป้องกันการใช้งาน
4. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำหน่วยงาน มีหน้าที่ตรวจสอบบันทึก ความชอบ ให้คำแนะนำ ศึกษานโยบายงาน ให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ / ผู้จัดการมีอำนาจ ทบทวนบันทึกการปฏิบัติงานเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของบันทึก รวมทั้ง
- จัดทำและเผยแพร่เอกสารบันทึกเกี่ยวกับงานการปฏิบัติงานเกี่ยวกับบันทึกการปฏิบัติงานทุกงานภายใน
 - จัดทำทะเบียนและประกาศรายชื่อผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับบันทึกแจ้งดำเนินการฝึกอบรมงานที่กฎหมายกำหนด
5. ฝ่ายความปลอดภัยและอาชีวอนามัย และฝ่ายปฏิบัติการ กำกับดูแล ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย มีหน้าที่ให้คำแนะนำและให้คำปรึกษา

ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับบัณฑิตทุกประเภท

3. กิจกรรมปฐมนิเทศและติดตามผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ ให้ปฏิบัติตามหน้าที่ หากไม่ปฏิบัติตามหน้าที่
ถือว่าไม่ผ่านเช่นเป็นปกติ
4. ผู้ปฏิบัติงานที่ยังบกพร่องเป็นข้อบกพร่องที่ผู้ตรวจทางข่ายที่เริ่มจะไม่ไปแก้ไขเป็นอุปสรรคต่อการทำงาน
เกี่ยวกับเงิน
5. จะต้องไม่มีการทดสอบและการตรวจสอบการคิดเงินขึ้น โดยวิธีการก่อนการจ้าง และจัดทำรายงานการ
ตรวจสอบและทำการสอบ จึงมีหลายวิธีซึ่งวิธีการที่จะไปให้ใช้ตามข้อใด
6. ในกรณีที่มีการทุจริตเงินขึ้นตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนดำเนินการจ้างใหม่ ต้องดำเนินการทดสอบและตรวจสอบ
การคิดเงินขึ้น โดยวิธีการก่อนการจ้าง และจัดทำรายงานการตรวจสอบและการทดสอบ ซึ่งมีหลายวิธี
วิธีการที่จะไป
7. ต้องจัดทำมีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์หรือเงินขึ้นเป็นข้อๆ 1 ครั้งตามประเภทและลักษณะของ
งาน สามารถทำการทดสอบที่ผู้ควบคุมแรงงานนี้ หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบเงินขึ้นประกอบและ
อุปกรณ์หรือเงินขึ้น พ.ศ. 2554 ดังนี้

บ้านจันทน์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง

ขนาดพื้นที่ของอ่างปอดกบ	การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์
ไม่เกิน 3 ตัน	ทุก 6 เดือน
มากกว่า 3 ตัน	ทุก 3 เดือน
ไม่มีพื้นที่ของอ่างปอดกบที่ผู้ผลิตกำหนด	ใช้ขนาดพื้นที่ตามทวิคูณกำหนด

บ้านจันทน์ที่ใช้สวนขึ้นๆ

ขนาดกิจกรรมอาจเปลี่ยนแปลง	การทดสอบตัวประกอบและรูปการันตี
ตั้งแต่ 1-3 วัน	ปีละ 1 ครั้ง
3 – 50 วัน	ทุก 6 เดือน
มากกว่า 50 วันขึ้นไป	ทุก 3 เดือน
ไม่มีกิจกรรมอย่างต่อเนื่องที่ยึดถือกำหนด	ใช้ขนาดกิจกรรมตามวิธีตรวจกำหนด

๑. ศึกษาทำการสำรวจพื้นที่ความเหมาะสม (ISA) วางแผนการปลูก (Landing plan) และข้อมูลปลูก (Voc x permit) ก่อนเริ่มปฏิบัติการการดำเนินงานขั้นต้นคือขั้นที่ (Mobilize Crew)
๒. ศึกษาทำแบบแปลนและจัดเตรียม เครื่องจักรและแหล่งจัดซื้อยาสูบ หรือเครื่องจักรและพืชยาสูบ ในสิ่งที่มีการใช้บ่อยๆ เครื่องมือจำเป็นของ
๓. ศึกษาหาวิธีที่รู้ความหมายและขั้นตอนการประเมินระดับความเสี่ยงที่มีการตั้งระหว่างอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูก มีด หรือสิ่วมือ และอุปกรณ์ที่ทำการเก็บเกี่ยว
๔. ต้องมีการปลูก มีด หรือสิ่วมือโดยมีความสะอาดระหว่างอุปกรณ์ที่นำมาปลูก มีด หรือสิ่วมือและต้องล้างทำความสะอาดในน้ำสะอาด 45 องศา
๕. ในการใช้หรือขึ้นขี้นยวดยุติโดยสายไฟฟ้าแรงสูงไม่เกิน 15 kv ต้องใส่สายรัดที่ระบุเป็นขั้นหรือชั้นสายไฟแรงสูงของสายที่ขึ้นขี้นยกของอย่างถูกต้องสายไฟฟ้าที่มีอยู่คือ ๒2 เมตร หากสายไฟฟ้ามีแรงดันไฟฟ้าเกิน 15 kv ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 1 เมตรเมื่อระดับดินไฟฟ้าที่ขึ้นขี้น 1 kv
๖. ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานขึ้นขี้นคือระดับดินและผลการยอมรับขึ้นขี้น โดยใส่เครื่องหมายหรือข้อความที่เข้าใจง่าย และควรพบแบบแปลนหรือรวมอยู่ด้วยถ้ามีแผนเบ็ดเตล็ดวิธีที่ถูกต้องและเทคนิคขั้นตอนการควบคุมของแหล่งปฏิบัติงาน
๗. ทำให้งานเป็นขั้นและอุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวกับขึ้นขี้นที่จำต้องเตรียมหรืออยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย
๘. หากตรวจสอบความปลอดภัยที่ใส่สำหรับปฏิบัติงานยกอยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัยคือของใช้โรงงานและการทำถนนที่ทำงานในเส้นทางหรือทำการงานได้โดยไม่หยุดการเดินและไม่ทำลาย หรือสิ่งมีชีวิตการเก็บเกี่ยวและทำของอุปกรณ์ที่ไม่ปลอดภัย
๙. ห้ามทำอันตรายหรือความเสียหายที่อาจเกิดจากการถอดการใส่ขึ้นขี้นขึ้นขี้นระดับดินที่ขึ้นขี้นโดยหากสภาพการขึ้นขี้นของพื้นที่ไม่เหมาะสม เช่น มีคน รถยนต์ เครื่องมือ หรือสิ่งมีชีวิตอยู่ในพื้นที่ควรจะเป็น
๑๐. หากเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับขึ้นขี้น เช่น ผ่นตัด ต้มแรง ที่ตั้งสิ่งขึ้นขี้นหลุดตัวและอื่น ๆ ผู้บังคับขึ้นขี้นต้องหยุดการทำงานขึ้นขี้นในทันที โดยใส่เครื่องหมายหรือสิ่งยึดลงในพื้นที่ที่ปลอดภัย
๑๑. จัดทำแผนงานรักษาความปลอดภัยและอุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวกับขึ้นขี้น
๑๒. ต้องดำเนินการปฏิบัติงานโดยใช้สภาพการขึ้นขี้นและอุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวกับขึ้นขี้นที่ไม่ปลอดภัยคือของใช้โรงงานและการทำถนนที่ทำงานในเส้นทางหรือทำการงานได้โดยไม่หยุดการเดินและไม่ทำลาย หรือสิ่งมีชีวิตการเก็บเกี่ยวและทำของอุปกรณ์ที่ไม่ปลอดภัย
๑๓. อุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวกับขึ้นขี้น คือสิ่งขึ้นขี้นแบบ ตระขอ หรือทรงตัวให้เรียบหรือ
๑๔. อุปกรณ์ที่มีล้อเคลื่อนที่หรืออยู่ในแนวเคลื่อนที่ของ 2 ขอบ ตลอดจนอาจมีขึ้นขี้นข้างล่าง

23. จัดให้มีคู่มือป้องกันและควบคุมการติดเชื้อฉบับใหม่ และทำการทบทวนข้อบัญญัติในภาคที่ 1 ให้งานได้อย่างปลอดภัย
24. จัดให้มีทีมรับผิดชอบในส่วนที่เน้นการควบคุม เช่น ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตรายของผู้อื่น
25. จัดให้มีทีมเพื่อประเมินความเสี่ยงและโรคเฝ้าระวัง เช่น ส่วนที่เน้นพื้นที่มีความสูงเกิน 3 เมตร
26. จัดให้มีพื้นที่นิรภัยขึ้นชั่วคราวกับคน และแผนฉุกเฉินกับคนพิเศษ
27. จัดให้มีเครื่องคัดกรองเพื่อคัดกรองความเสี่ยงของผู้อื่นและทำการพิจารณา
28. ติดตั้งโซ่ป้องกันบนฐานที่เน้นความปลอดภัยกับผู้อื่นที่เข้าถึง
29. ต้องจัดให้มีสัญญาณเพื่อแสดงแรงโน้มถ่วงบนอาคารสถานที่ที่เข้าถึงจากบันไดติดไว้โดยไม่ใช้ตะวน
30. ต้องจัดให้มีแผนฉุกเฉินเกี่ยวกับพื้นที่เข้าถึงซึ่งจะแสดงถึงจุดแสดงสติ๊กเกอร์ และพื้นที่ ที่สามารถมองเห็นได้ อย่างชัดเจน ติดป้ายเตือนไว้บริเวณโถง และติดตั้งสัญญาณเตือนด้วยเสียงที่เข้าถึงได้ซึ่งขึ้นกับผู้ใช้งาน
31. ห้ามใช้ชิ้นงานและอุปกรณ์ที่ใช้เกี่ยวกับชิ้นงานอาคารที่มีน้ำหนักเกินกว่าค่าความปลอดภัยที่กำหนดไว้
32. ต้องจัดให้มีวิธีการใช้สัญญาณสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงาน เป็นภาพกราฟหรือสื่อการใช้สัญญาณมีความชัดเจนของพื้นที่ที่ใช้งาน ติดไว้ที่จุดหรือบนแผ่นที่ผู้ปฏิบัติงานเห็นได้ชัดเจน
33. ในกรณีที่พื้นที่ที่ใช้งานไม่มีความปลอดภัยทำการทำการกำจัดสิ่งของหรือเคลื่อนย้ายวัสดุ ต้องจัดให้มีสัญญาณแก่ผู้ปฏิบัติงานเพื่อแสดงระยะเวลาที่ทำการใช้งาน
34. ต้องจัดให้มีการทบทวนประเมินงานในบางช่วงที่เพื่อนร่วมงานรับผิดชอบการปฏิบัติงานร่วมกับพนักงานภายใต้การกำกับของ IPESS Liming & Support Group เป็นประจำ

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับปันจันต์ประเภท

1 บันจันเหนือศีรษะ (Overhead Crane) และบันจันขาสูง (Gantry Crane)

- 1) **นับเงินและบันทึกสื่อที่เกี่ยวกับงานหรือสิ่งอื่นที่มีรางวัลสื่อที่ขึ้นอยู่กับคะแนนนั้น** ต้องจัดให้มี
 - จัดทำบัญชีรายการของเงินนั้นได้โดยอัตโนมัติ
 - กับงานหรือกิจกรรมแยกที่คล้ายกัน 2 ครั้งของงาน
- 2) **ต้องควบคุมดูแลไม่ให้มีสิ่งใดขัดขวางการเตือนของสื่อหรือเงินรางวัลนั้น**
- 2) **ปั้นขึ้นของ (Tower Crane)**
 - ต้องจัดให้มีรางวัลแก่คนใด คน เวิร์กวันที่มีปฏิสัมพันธ์ ในกรณีที่มีปฏิสัมพันธ์แบบบนบนนั้น
 - ต้องจัดให้มีการควบคุมสิ่งของ ซึ่งแสดงรางวัลเพิ่มเติมเกี่ยวกับน้ำหนักที่ลดลง มุมองศา และแรงของแรงที่หักการยก ติดไว้บนบริเวณที่มีผู้ปฏิบัติงานนั้นเงินได้แก่คน
 - ต้องจัดให้มีการบันทึกเงินไว้ในใบรับรองงานต่อ ผู้คนที่ผู้ตัดสินนั้นจะออกมอบให้ เคียงจากจากงานเสริมกัน
- 3) **รถปั้นขึ้น (Mobile Crane) และเรือปั้นขึ้น**
 - การตัดสินนั้นจะขึ้นบนเรือ เมื่อกฎ ปิระ หรือหากผลตัดสินนั้นจะขึ้น ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตัดสินได้
 - จัดปั้นขึ้นไว้กับเรือ เมื่อกฎ ปิระ หรือหากผลตัดสินนั้นจะขึ้น ขึ้นได้บน โดยตรง โดยตรงนั้นผู้รับรางวัล
 - จัดให้มีบันทึกตัดสินน้ำหนักให้รางวัลตามความเหมาะสมในการตัดสินโดยมีเอกสารได้โดยเอกสาร

- 2) ต้องจัดทำมาตรการการยกเครื่อง ซึ่งแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับน้ำหนักสิ่งของ มุมองศา และระยะของแขนที่ทำการการ คัดไว้ในบริเวณที่มีผู้บันทึกเงินขึ้นได้ชัดเจน
- 3) ต้องจัดทำให้มีอุปกรณ์ป้องกันไม่ให้นิ้วของแขนตก ตามที่ผู้ผลิตขึ้นเงินออกแบบไว้ เกือบสองจากงานเดิมเกินกว่า 5 องศา

หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปืนจั่น ให้ดำเนินการดังนี้

1. การทดสอบการรับน้ำหนัก สำหรับชิ้นงานใหม่
 - 1.1 ขนาดไม่เกิน 20 ตัน ใช้ทดสอบการรับน้ำหนักขั้นที่ 1 เท่า กับในกรณี 1.25 เท่าของขีดจำกัดอย่างปลอดภัย
 - 1.2 ขนาดมากกว่า 20 ตัน แต่ไม่เกิน 50 ตัน ใช้ทดสอบการรับน้ำหนักขั้นที่ 2 กับ ค่าจากขีดจำกัดอย่างปลอดภัย
 - 1.3 น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการรับน้ำหนัก อาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load Simulation)
2. การทดสอบการรับน้ำหนัก สำหรับชิ้นงานที่ใช้งานแล้ว
 - 2.1 ใช้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.25 เท่าของน้ำหนัก ที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกินขีดจำกัดอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตกำหนด กรณีไม่มีขีดจำกัดอย่างปลอดภัยก็ผู้ผลิตกำหนด ใช้ทดสอบการรับน้ำหนักตามวิธีที่วิศวกรกำหนด
 - 2.2 น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการรับน้ำหนัก อาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load Simulation)
3. การรับน้ำหนักและให้ผ่านคุณสมบัติให้ใช้หรือเมื่อมีวิศวกรและวิศวกรโยธาในการรับน้ำหนักกว่า 0.1 มิลลิเมตร
4. การตรวจสอบและประเมินได้ว่ามีการใช้วิธีทางวิศวกรรม หรือใช้วิธีอื่นที่เหมาะสม
5. ต้องแจ้งให้วิศวกรที่มีใบอนุญาตการทดสอบรับน้ำหนักและอุปกรณ์น้ำหนักนั้น โดยวิธีทางวิศวกรรมกรรมการวิศวกรรมโยธา ให้เป็นผู้ประเมินว่า ภาวการณ์ของวิศวกรและวิศวกรโยธา และดำเนินการตามกฎหมายประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมให้เป็นไปตามวิธีตรวจสอบโดยวิศวกรโยธา
6. ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด วิธีการที่ใช้ของทางคณะกรรมการช่างหรือช่างเขียนหรือช่างประกอบเป็นชิ้นส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือทั้งระบบหรือรวมๆ ไม่เช่นนั้นแล้ววิศวกรจะพิจารณาเป็นวิศวกรวิศวกรรมโยธา

ข้อกำหนดตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยเหลือที่ใช้เกี่ยวกับงานประจำวัน

1. ให้ตรวจหาพฤติกรรมที่เป็นภัยกับงานป็นชิ้น ๆ เช่น ขาดความถี่ ติดเกะ รก ขาดระเบียบ ขาดระเบียบ ขาดสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ปู่ ปู่ในสภาพแวดล้อม หรือมีโรงงาน และสงครามความวุ่นวายความวุ่นวายที่ผู้ผลิตกำหนดขึ้นอย่างฉับพลันของ 7 เดือน
2. ให้ยกปัจจัยความไม่ปลอดภัยหรือผู้รู้ได้ไปรับมอบหมายให้มีความรู้ความเข้าใจขององค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รับผิดชอบความรับผิดชอบความรับผิดชอบ เพื่อให้เป็นเช่นนั้น อย่างไรก็ตามหน่วยงานที่รับผิดชอบได้มีมติที่จะไปปลูกฝังพฤติกรรมที่ดีให้เกี่ยวกับงานเป็นของตนเอง และรวมถึงการตรวจสอบความสะอาด เพื่อลดความถี่หรือความถี่ของงานต่าง ๆ ที่รับผิดชอบ

- ผลการขออุปการณ่ย่อยยืมข้อที่ 1 ซึ่งเกี่ยวกับงานบ้านเป็นต้น ที่กำหนดว่าใช้งานที่มีลักษณะดังต่อไปนี้
 - ภาวคตติง ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ **ห้ามผ่านเข้าใช้งาน**
 - ลวดคตติงที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเกิน 1 มม. ใน 3 ของเส้นผ่านศูนย์กลางเส้นลวด
 - ลวดคตติงที่รวมดก ถูกบดกระแตก แตกตามลิ้น หรือชำรุด ซึ่งทำให้ประสิทธิภาพในการใช้งานของลวดคตติงลดลง
 - ลวดคตติงที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางแตกต่างกัน 5% ของเส้นผ่านศูนย์กลางกลางเดิม
 - ลวดคตติงที่ถูกความชื้นอย่างถาวรหรือเป็นเวลานานจนทำให้ลวดคตติงชำรุด
 - ลวดคตติงที่ถูกกัดกร่อนอย่างรุนแรงจนเห็นโลหะชัดเจน
 - ลวดคตติงเค็ดเตี้ย หรือหักขาดใน 1 เกตหรือขาดครึ่ง 3 เส้นขึ้นไปในเกตเดียวเดียวกัน หรือขาดครึ่ง 6 เส้นขึ้นไปในเกตหลายเกตซึ่งมีการรวมกัน
 - ลวดคตติงใดเกตที่มีเส้นลวดขาดตรงต่อตั้งแต่ 2 เส้นขึ้นไปใน 1 ช่วงเกตเดียว
- เลือก (ขนาดและความถี่) คตติงในลักษณะว่า เช่น สติลชีวสน สติลชีวสน (สตีลชีวสน) ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ **ห้ามผ่านเข้าใช้งาน**
 - หู เบียด ยุบ ว่างๆ แตก ปรก หรือตะ
 - มีรอยยับย่นหรือริ้วขาด
 - มีตะกั่วโลหะหรือสิ่งอื่นใดฝังตัวอยู่ในเกตในหรือภายนอกเกต
 - มีรอยเนื่องจากการรวมหรือเชื่อมตามมิด
 - ภาว ถู กับพื้นดินหรือที่ผิวของรูข
 - มีรอยแตกหักหรือชำรุดเกินกว่า 15% ของความยาวของเกต
 - มีรอยแตกหักหรือชำรุดปรากฏถึง 2 ด้านของลวดของเกตเมื่อรวมรอยแตกบนทั้ง 2 ด้านเกิน 15% ของความหนา
 - มีรอยตะกั่วหรือชำรุดถึง 50% ของความยาวของเกต หรือ 1/4 ของความกว้างเกต หรือชำรุดมากกว่า 1/4 ที่ส่วนต่อปลายระหว่างของเกต
 - ส่วนหนึ่งส่วนใดของเกตถูกตะกั่ว มีรอยไหม้ หรือ หรือชำรุดโดยกรรไกรอย่าง
 - ตะกั่วที่รอยต่อระหว่างวงและเส้นลวดถ้าชำรุดหรือลิดหายไป
 - เป็นรูๆ บวม มีรอยเค็ด
 - มีรอยชำรุด ถัดจาก ที่บริเวณช่อง
 - มีการชำรุด แตก ของผิวดลึงตามความถี่ของเกตบนเกตในตามเกตในกลึง
 - แม้ในบางความบ่อยครั้งจะจำเส้นลึง สะเทือนจน ไม่สามารถอ่านหรือความได้
 - เกตซึ่งมีน้ำหนักเกินกว่าค่าตามข้อกฏ (Working Load Limit-WLL) สูงสุดที่กำหนดไว้
- โซ ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ **ห้ามผ่านเข้าใช้งาน**
 - โซยึดเกิน 5%
 - โซมีการบิดตัว ครองหรือเสียความถี่ 10%

- ฟอร์มเบรคคว่ำกว่า สิกเนลหนึ่ง
 - ฟอร์มเบรคต่ำ ระยะถูกกฏกำหนด
 - ฟอร์มเบรคก่อนมีตัวไฮดรอลิกตามแรง
 - หมายเหตุ: น้ำหนักศูนย์กลางรถเบรคลดลงถึง 10%
 - ฟอร์มเบรคยอมแรงโดยการเชื่อมต่อ
- **ตรวจสอบชิ้นและประเภทของ** ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ **ห้ามนำเข้ามาใช้งาน**
- ตัวตรวจสอบมีรอยชำรุด แตกกว่า
 - ตัวล็อกคลิง (Safety Latch) ขาดหรือเสียหาย หรือแยกออกจากปากปลายสายตรวจสอบ
 - การหมุนรอบตัวของสายตรวจสอบหรือตัวล็อก
 - มีรอยเชื่อมส่วนหนึ่งส่วนใดของสายตรวจสอบ
 - สายตรวจสอบมีการบิดตัว เสียรูปเกิน 10 องศาเมื่อเทียบกับขนาดเดิม
 - ปากสายตรวจสอบต่างองศาเกิน 15° เมื่อเทียบกับขนาดเดิม
 - หัวของสายตรวจสอบ หัวของสายล็อกหอยเกิน 10°C เมื่อเทียบกับขนาดเดิม
- **ห่วงโซ่เหล็ก** ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ **ห้ามนำเข้ามาใช้งาน**
- ระยะความห่างของปากห่วง ต่างของหรือหักตัวรูปปากเส้นเกิน 10%
 - พื้นผิวเป็นขามคม สึกหรือ แตก หัก รอยแยก หรือเกิดคราบน้ำมันอย่างรุนแรง
 - ข้อความของบทความสามารถอ่านยากจน ไม่สามารถอ่านได้คือข้อความ
 - สภาพเหล็กเสื่อมลง ถูกกระแทกหรือมีสิ่งปนเปื้อน หักจนเกิดรอยร้าวหรือมีรอยร้าว
 - ใช้วัสดุอื่นแทนชิ้นส่วนของห่วงโซ่เหล็ก แทนของเดิม
 - แกนของห่วงโซ่เหล็กเป็นยาว
- **รถถัง** ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ **ห้ามนำเข้ามาใช้งาน**
- มีข้อบกพร่องหรือความเสียหายด้านกลไกของรถถังหรือข้อใดข้อหนึ่งที่มีน้ำหนักศูนย์กลางของรถถังลดลงถึงพื้น
- ข้อบกพร่องที่ตามมาคือ ดังต่อไปนี้
- ๑ 18 ตัน 1 ลำตัวหรือรถปลายแขนหนึ่งชิ้น
 - ๑ 16 ตัน 1 ลำตัวหรือรถของรถตรวจสอบ
 - ๑ 15 ตัน 1 ลำตัวหรือรถของรถตรวจสอบ
- ห้ามนำรถถังที่ใช้กับเรือมาใช้ในการทดสอบ
 - รถถังและปีกหรือรถถังอื่น สึกหรือชำรุด
 - ไม่มีการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซม
 - การเชื่อมต่อที่ผิดปกติ ไม่สามารถรับแรงกดได้
4. **อุปกรณ์รับน้ำหนัก** ที่ใช้กับรถยกน้ำหนักขึ้น ต้องมีค่าการปลอดภัยไม่น้อยกว่าที่ที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้
- ลวดสลิงเคลื่อนที่ ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 6
 - ลวดสลิงยึดกับตัว ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 3.5

- ตลอดจนปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อความสำเร็จของงาน ๕
 - ได้ ตีพิมพ์บทความประกอบในนิตยสาร ๕
 - เรียก บทความที่ตีพิมพ์ประกอบในนิตยสารว่า ๕
 - ผลงานหรือผลงาน คือ ผลงานที่ตีพิมพ์ประกอบในนิตยสารว่า ๕
 - ยุทธการที่ตีพิมพ์ หรืออื่น ๆ ถูกยกขึ้นจากบทวิจารณ์งาน คือ ผลงานที่ตีพิมพ์ประกอบในนิตยสารว่า ๕
๖. หากเราต้องการที่จะประสบความสำเร็จในสิ่งที่เรากำลังทำอยู่ เราต้องทำตามขั้นตอนและทำตามการปฏิบัติ
ที่เรากำลังทำอยู่อย่างต่อเนื่องไป ไม่ได้อะไรก็ตาม เพราะมันจะทำให้การปฏิบัติและทำตามขั้นตอนที่มีประสิทธิภาพ

หลักเกณฑ์การมีอภิบรม

1. **ต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบเป็นงาน ผู้รับผิดชอบและผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน** ผ่านการยอมรับจากคณะกรรมการผู้บังคับการ ตามที่คณะกรรมการผู้บังคับการได้มอบหมาย
- | ตัวชี้วัด | ขอบข่ายการตรวจ | ขอบข่ายการปฏิบัติ |
|------------------------------|----------------|-------------------|
| เป็นงานรับผิดชอบผู้บังคับการ | 9 ชั่วโมง | 3 ชั่วโมง |
| เป็นงานรับผิดชอบผู้บังคับการ | 15 ชั่วโมง | 3 ชั่วโมง |
2. **ต้องจัดให้มีการยอมรับหรือการมอบหมายงานจากหน่วยงานอื่นเป็นงานอย่างน้อย 3 ชั่วโมง กรณี**
1. มีการยอมรับหรือการมอบหมายงานจากหน่วยงานอื่นประมาณ 2 ปี
 2. เมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติงานหรือสิ้นสุดงานหรือโครงการหรืองานที่มอบหมายจากหน่วยงานอื่น
 3. เมื่อมีการดำเนินงานอื่นหรือโครงการอื่นที่แตกต่างจากงานเดิม
3. **จัดให้มีการประเมินผลปฏิบัติงาน** ผ่านการยอมรับหรือการมอบหมายจากหน่วยงานอื่น
4. **ได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานอื่น** และจัดให้มีการตรวจสอบ ดังนี้

ที่	หัวข้อหรือความเรียงรวม	ผู้รับผิดชอบ เป็นเจ้าหน้าที่ ดูแลพื้นที่	ผู้รับผิดชอบ เป็นเจ้าหน้าที่ เขตศูนย์	ผู้ให้ ข้อมูลงาน เป็นงาน	ผู้ติดตาม วิจัย	ผู้ควบคุม การวิจัย เป็นงาน
1	กฎกระทรวงว่าด้วยแผนผังบริเวณภายในราชการและ ราชการ (การ) และแผนผังโดยทั่วไป ที่เรียกว่า แผนผัง เป็นงาน และฉบับที่ ๑๓ ค. ๒๕๕๒	✓	✓	✓	✓	✓
2	มาตรฐานวิธีปฏิบัติราชการของกรม	✓	✓	✓	✓	✓
3	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานวิจัย และขั้นตอนการวิจัย	✓	✓	✓	✓	✓
4	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานเขียน ทางคลัง ๒ และ รูปแบบงาน	✓	✓	✓	✓	✓
5	บทบาทหน้าที่การงานในวิชาชีพ	✓	✓	✓	✓	✓

[illegible]

Page 3

5.3 การสื่อสารและความตระหนัก

Page 4

5.5 การปฏิบัติงานและการควบคุม

- Page 8/11

- Page 9/17

- Page 10/11

- Page 11/11

5.5 วัสดุปฏิบัติงานและการควบคุม

- 5.5.1 การทำงานบนที่สูงเป็นงานที่อยู่นอกเหนือจากงานหรือพื้นที่สูงที่ได้อธิบายไว้ในระเบียบ ประเมินความเสี่ยง และกำหนดมาตรการป้องกันการตกอย่างมีประสิทธิภาพซึ่งบันทึกไว้ในคู่มือปฏิบัติงาน และต้องให้คำแนะนำและจัดให้มีการฝึกอบรมให้มีความปลอดภัย (USA) เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่
- 5.5.2 การทำงานบนที่สูงต้องมีการใช้การป้องกันความปลอดภัย (F-S-SS-01) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ประเภทตามความเสี่ยง ความปลอดภัย (ISA) หรือเอกสารแบบประเมินความเสี่ยง (F-S-SS-302) สำหรับกิจกรรมบนที่สูง และให้ดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในเอกสารอย่างครบถ้วน
- 5.5.3 เมื่อใดก็ตามที่ขอบของงานมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ต้องจัดให้มีการวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อความปลอดภัยและหาแนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ
- 5.5.4 หากผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงมีความปลอดภัยที่ยอมรับได้ปฏิบัติงานจะปลอดภัยกว่าที่สูงเนื่องจากการทำงาน ผู้จัดการพื้นที่และหัวหน้าหมวดต้องดำเนินการแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยง
- 5.5.5 ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อความปลอดภัยต้องบันทึกไว้ในคู่มือปฏิบัติงานในการปรับปรุงระเบียบและพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ
- 5.5.6 ในการทำงานบนที่สูงต้องพิจารณาการป้องกันการเกิดผลกระทบที่ทำงานแบบผสม แต่หากไม่สามารถทำได้ต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันผู้ตก
- 5.5.7 ก่อนเริ่มการทำงานบนที่สูง ผู้จัดการพื้นที่หรือผู้ได้รับมอบหมายต้องตรวจสอบและจัดให้สภาพพื้นที่ทำงาน รวมทั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ป้องกันการตก และสภาพแวดล้อมในการทำงานมีความปลอดภัยอย่างเพียงพอ
- 5.5.8 การขึ้นไปปฏิบัติงานบนที่สูงนั้น บันได ราวกระเชาะ หรือพื้นที่งานยกสูงประเภทต่างๆ ที่ใกล้กับรอยไฟฟ้า จะต้องเว้นระยะห่างระหว่างพื้นที่ทำงานและสายไฟฟ้า ในข้อควรระวังที่ใกล้กับสายไฟฟ้า

แรงดันไฟฟ้า	ระยะห่าง
50 – 12,000 โวลต์	3.4 เมตร
12,000 – 33,000 โวลต์	3 เมตร
33,000 – 69,000 โวลต์	3.3 เมตร
69,000 – 115,000 โวลต์	3.9 เมตร
115,000 – 230,000 โวลต์	5.3 เมตร

- 5.5.9 การเลือกวัสดุ การติดตั้ง และการตรวจสอบความปลอดภัยของสิ่งก่อสร้างต้องเป็นไปตามมาตรฐาน BS Standard
- 5.5.10 ในขณะปฏิบัติงานบนที่สูงผู้ปฏิบัติงานต้องสวมสาย Lanyard อย่างน้อย 1 เส้น บันทึกจุดยึดเหนี่ยวหรือโครงสร้างรับน้ำหนักที่แข็งแรงปลอดภัย
- 5.5.11 สิ่งที่จะต้องทำการติดตั้ง รื้อถอน ตรวจสอบ หรือแก้ไข โดยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และผ่านการอบรมในหลักสูตรที่เหมาะสม โดยติดตั้งตาม W-TES-018 มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน
- 5.5.12 นั่งร้านที่ในสถานที่ที่เก็บเกี่ยวในเครื่องจักรที่ใช้สำหรับการติดตั้งส่วนประกอบของนั่งร้านให้ครบตามมาตรฐาน จะต้องจัดให้มีวิศวกรผู้ควบคุมงานที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมเป็นผู้ออกแบบและกำหนดรายละเอียดนั่งร้าน
- 5.5.13 ผู้ที่จะทำการตรวจสอบนั่งร้านเพื่ออนุญาตให้ใช้งานนั่งร้านได้นั้น ต้องเป็นบุคลากรที่มีประสบการณ์สูง ผู้ตรวจสอบนั่ง

รับและสามารถตรวจสอบรับองค์ประกอบนี้ที่สำนักงานเดียวกันที่มีความสูงไม่เกิน 6 เมตรและนั่งร้านมาตรฐานที่สูงไม่เกิน 20 เมตร เท่านั้น

- 5.5.14 การติดตั้งนั่งร้านจะต้องมีการติดป้ายเตือนให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นภายใน 7 เมตรขึ้นไป หรือที่นั่งมาตรฐานที่สูงกว่า 2 เมตร จะต้องติดป้ายเตือน โดยที่ป้ายเตือนเป็นรูปสัญลักษณ์ที่ระบุประเภทของความเสี่ยง
- 5.5.15 ไม่อนุญาตให้ใช้ที่นั่งร้านที่ไม่ได้ผ่านการตรวจสอบและตรวจสอบโดยผู้ปฏิบัติงาน
- 5.5.16 ต้องจัดให้มีป้ายในตำแหน่งที่มองเห็นได้ง่าย หรือ ติด อุปกรณ์อื่นที่สามารถป้องกันและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ
- 5.5.17 นั่งร้านทุกตัวต้องมีป้ายชี้แจงสถานะของนั่งร้านตลอดเวลาและติดอยู่ในจุดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทราบถึงนั่งร้านหรือใช้งานหรือไม่ และห้ามไม่ให้มีการใช้งานนั่งร้านที่มีป้ายชี้แจงว่านั่งร้านอยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งาน ยกเว้นบางกรณี รื้อถอน หรือแก้ไขนั่งร้านเท่านั้น
- 5.5.18 ในการติดตั้ง รื้อถอน หรือทำงานบนนั่งร้าน ห้ามทำการทิ้ง โยน ขว้าง ขนถ่าย วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุของแข็งต่างๆ จะต้องใช้ภาชนะหรือวิธีการก่อนส่งสิ่งของเหล่านั้นขึ้นและลง หรือใช้อุปกรณ์ช่วยในการขนถ่ายที่เหมาะสม ทั้งนี้ต้องทำการล้อมบริเวณที่มีการขนส่งของขึ้นลง เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานหรือช่างไปเกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณปฏิบัติงาน
- 5.5.19 ผู้ใช้งานนั่งร้านต้องตรวจสอบความปลอดภัยของนั่งร้านก่อนใช้งานเป็นประจำทุกวันและนั่งร้านที่ได้รับอนุญาตให้ใช้งานแล้วต้องได้รับการตรวจสอบซ้ำโดยผู้ปฏิบัติงานให้ใช้นั่งร้านนั้นทุกๆ 7 วัน หากพบสภาพที่อาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายให้ยกเลิกการใช้งานดังกล่าวทันทีที่ทำการปรับปรุงแก้ไขก่อนอนุญาตให้ใช้นั่งร้านต่อไป
- 5.5.20 การทำงานบนที่นั่งร้านหรือพื้นที่สูงระดับที่มีความสูงตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป ต้องจัดให้มีบันไดหรือทางลาดหรือราวกันก้มก้มขึ้นลง
- 5.5.21 ถ้าหากให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่ชุดเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวตามมาตรฐาน สวมหมวกนิรภัยและเข็มขัดนิรภัยจะต้องใช้ควบคู่กัน สายช่วยชีวิตแบบ 2 เส้น (Double lanyard) เว้นแต่มีการออกแบบอุปกรณ์ป้องกันและอื่นที่มีความปลอดภัยและได้รับ การยอมรับจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 5.5.22 หากสาย Lanyard มีความเสียหายตามที่ระบุในคู่มือปฏิบัติงานการเปลี่ยนแปลงใหม่จะต้องเป็นผู้ชำนาญการตรวจสอบก่อนใช้งาน
- 5.5.23 ในกรณีที่พื้นที่ทำงานไม่ปลอดภัยหรือมีอันตราย ผู้จัดการส่วน/หัวหน้าแผนก/วิศวกรหัวหน้าหมวดช่างไฟฟ้า ความปลอดภัยหัวหน้างานต้องพิจารณาและจัดให้มีการตรวจสอบพื้นที่การทำงาน เช่น Anchor point หรือ Life line ที่สอดคล้องกับข้อกำหนดใน W-TES-019 มาตรฐานการติดตั้งจุดยึดและสายนิรภัย
- 5.5.24 เมื่อต้องปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า หรือทำงานใกล้แหล่งไฟฟ้า จะต้องใช้บันไดที่เป็นไฟทองเหลือง หรือวัสดุอื่นที่เป็นฉนวนไฟฟ้า และพื้นที่ทำงานต้องมีการป้องกันกรณีเกิดอุบัติเหตุและอุปกรณ์ความปลอดภัยที่สูง
- 5.5.25 การใช้นั่งร้านโดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานต้องติดและติดบันไดให้มีความมั่นคงแข็งแรง และห้ามผู้ปฏิบัติงานขึ้นไปบนทำงานบนที่นั่งบันไดเกินกว่า 1/3 ของความสูงบันได
- 5.5.26 ห้ามขึ้นไปทำงานบนที่สูงขณะเกิดพายุหรือฝนตกหนัก ห้ามฝนตกหนัก

Page 4

6 การบำรุงรักษา

- 5.6.1 ผู้จัดการพื้นที่หรือผู้ได้รับมอบหมายต้องตรวจสอบและจัดทำการประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย บันไดที่ติดตั้งกับพื้นที่บันไดที่ติดตั้งอย่างได้ นั่งร้าน ราวกระเชาะ ชุด Full body harness สาย Lanyard จุดยึดติดตั้งบนโครงสร้าง F-041-011 และบันได

รายการตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ และอุปกรณ์ป้องกันที่ระบุไว้ในคู่มือปฏิบัติงาน และต้องมีการตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ป้องกันที่ระบุไว้ในคู่มือปฏิบัติงาน และต้องมีการตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ป้องกันที่ระบุไว้ในคู่มือปฏิบัติงาน

5.6.2 ผู้ที่บำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการทำงานบนที่สูงต้องได้รับการฝึกอบรมและผ่านการประเมินความสามารถตามข้อกำหนด หรือยังได้รับการฝึกอบรมให้เป็นผู้นำนำเข้าดำเนินการ

5.6.3 ผู้จัดการพื้นที่ต้องรับผิดชอบควบคุมดูแลให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการทำงานบนที่สูงตามรอบเวลาที่กำหนดไว้ในแผนงานบำรุงรักษาตามแบบ F-S-041 กำหนดการทบทวน ประเมิน และทดสอบ

5.6.4 การบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานบนที่สูงให้ดำเนินการตามคำแนะนำของผู้ผลิตหรือวิศวกรผู้ควบคุมแบบหรือผู้ซ่อมให้ใช้หรือให้เปลี่ยนชิ้นส่วนที่ชำรุดหรือผู้ผลิตหรือวิศวกรผู้ควบคุมแบบ

5.6.5 ให้ผู้รับผิดชอบจัดเก็บบันทึกผลการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการทำงานบนที่สูงเพื่อใช้ประโยชน์ในการสอบกลับได้

5.6.6 ไม่อนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานนำอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทำงานบนที่สูงที่ชำรุด ไม่ผ่านการตรวจสอบ หรือสิ้นสุดการอนุญาตให้ใช้งานไปใช้ในการทำงานโดยเด็ดขาด

5.6.7 อุปกรณ์หรือเครื่องมือใดๆ ที่ได้รับการซ่อมแซม เปลี่ยน หรือแก้ไขต้องได้รับการรับรองจากวิศวกรหรือผู้มีความสามารถก่อนนำมาใช้ใหม่

5.6.8 ผู้ที่ทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการทำงานบนที่สูงต้องจัดทำและเก็บรักษาบันทึกการบำรุงรักษา และรายการอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ชำรุดและถูกนำไปทำลาย

5.7 การควบคุมความสูง

- 5.7.1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของหน่วยงานในการปฏิบัติงานบนที่สูงต้องจัดทำแผนฉุกเฉินสำหรับช่วยเหลือและนำส่งผู้ได้รับบาดเจ็บบนการทำงานบนที่สูงไปยังสถานพยาบาลที่เหมาะสม F-S-SS-045 แผนกู้ชีพฉุกเฉินสำหรับการทำงานบนที่สูง หรือทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์กู้ชีพฉุกเฉินที่จำเป็นต้องไว้ที่บริเวณฐานและพร้อมใช้งาน
- 5.7.2 แผนฉุกเฉินสำหรับการปฏิบัติงานบนที่สูงอย่างน้อยต้องประกอบด้วย
- รายละเอียดงาน
 - หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน
 - ทีมฉุกเฉินและความรับผิดชอบ
 - อุปกรณ์ฉุกเฉิน
 - การควบคุมพื้นที่เกิดเหตุ
 - ขั้นตอนการเข้าถึงและช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ
 - การปฐมพยาบาลและส่งต่อผู้บาดเจ็บ
 - หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน
 - แผนการฝึกอบรม และการซ้อมแผนประจำปี
- 5.7.3 ผู้จัดการพื้นที่ต้องจัดให้มีการฝึกอบรมช่วยเหลือคนตกจากที่สูงและถูกแขวนอยู่ด้วยเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 5.7.4 ผู้ปฏิบัติงานที่ลงงานในหนังสืออนุญาตให้ทำงานบนที่สูง (F-S-SS-050) จะต้องมั่นใจว่าการทำงานนั้น มีขั้นตอนแบบฉุกเฉินสำหรับการปฏิบัติงานบนที่สูง (Rescue plan) นั้นเรียบร้อยแล้ว และมีการฝึกซ้อมอุปกรณ์ผู้ปฏิบัติงานที่จะไปใช้แผนฉุกเฉินเอาไว้ที่หน้างานและในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

5.8 การตรวจติดตาม การตรวจสอบ และการตรวจประเมิน

6. เอกสารอ้างอิง :

- 6.1 กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551



กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานความปลอดภัย.pdf

- 6.2 กึ่งตั้งรับ 093/2556 เรื่อง มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง และโครงสร้างชั่วคราว

- 6.3 P-SS-06 การอนุญาตให้ทำงานในที่สูง (Working at high permit)
 6.4 P-SS-10 การสอบสวน การรายงานอุบัติเหตุและการรายงานเหตุอันตราย
 6.5 W-TES-018 มาตรฐานการติดตั้งนั่งร้าน
 6.6 W-TES-019 มาตรฐานการติดตั้งจุดยึดและตลิ่งนิรภัย
 6.7 Personal Fall Arrestor System, Personal Protective Equipment, January 1998, OSHA, USA.

7. บันทึกและเอกสารสนับสนุน:

- 7.1 F-SS-050 ใบอนุญาตให้ทำงานในที่สูง (Working at high permit)
 7.2 F-OH-011 ทะเบียนการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันการตก
 7.3 F-TES-041 ทะเบียนกิจกรรมและการทำงานบนที่สูง
 7.4 F-TES-042 ทะเบียนผู้ได้รับอนุญาตให้ทำงานบนที่สูง
 7.5 F-TES-043 แผนภูมิสำหรับการทำงานบนที่สูง

W-TES-006

มาตรฐานการบริหารจัดการความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา (Contractor Management System)

ข้อมูลเอกสาร

ประเภทเอกสาร	วิธีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction)
ระบบการจัดการ	SS
หน่วยงานผู้ออกเอกสาร	W1_Occupational Health & Safety/Technical Support(TES)
เวอร์ชัน	5.0
วันที่บังคับใช้	27-04-2017
ที่จัดเก็บเอกสาร	INSEE EDOS (SCCC)

มาตรฐานการบริหารจัดการความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา (Contractor Management System)

1. วัตถุประสงค์ (Purpose)

ปัจจุบันผู้รับเหมาได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ ต่อกิจกรรมของกลุ่มบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวงอย่างต่อเนื่อง ทั้งในเรื่องของจำนวนบุคลากรผู้เกี่ยวข้อง และความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม โดยเฉพาะลักษณะกิจกรรมมีความซับซ้อนและการมีข้อกำหนดของกฎหมายและมาตรฐานด้านความปลอดภัยที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง จึงมีความจำเป็นต้องมีมาตรฐานการจัดการในการกำหนดหัวข้อและสิ่งที่จะต้องปฏิบัติตามการบริหารจัดการความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา ที่ทางฝ่ายความปลอดภัย เป็นผู้จัดทำและควบคุมดูแล การจัดทำมาตรฐานนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานทั้งแก่การคัดกรอง การควบคุม และการประเมินผลเพื่อการปรับปรุงกระบวนการจัดจ้างและการบริหารผู้รับเหมาให้ทำงานได้อย่างปลอดภัย

ซึ่งมาตรฐานนี้จะใช้ระบุถึงหัวข้อการตรวจสอบและ รายละเอียดพื้นฐานในการนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า ได้มีการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงและควบคุมอันตรายต่างๆที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของผู้รับเหมาได้อย่างเป็นระบบ

2. ขอบข่าย (Scope)

มาตรฐานนี้จะนำไปประยุกต์ใช้

เมื่อมีการทำสัญญาระหว่างผู้รับเหมาและฝ่ายความปลอดภัย ในทุกงานบริการหรืองานโครงการใดๆ โดยครอบคลุมในทุกพื้นที่ และต้องมีการนำไปใช้ไม่ว่าสภาพงานจริงของผู้รับเหมาจะอยู่ภายในหรือภายนอกพื้นที่ของบริษัท หรือภายในพื้นที่ของบุคคลภายนอก นั้นหมายถึง การครอบคลุมถึงงานบริการขนส่งผลิตภัณฑ์, บุคคล หรือสินค้าใดๆที่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของกลุ่มบริษัท รวมทั้งผู้รับเหมาช่วงในการทำงานและการให้บริการนั้นๆ และครอบคลุมในการบริหารจัดการช่วงระยะต่างๆของงานสัญญา

อย่างไรก็ตามการประยุกต์ใช้ยังไม่ครอบคลุมถึงผู้ขายสินค้า (Suppliers) และสัญญาในลักษณะซื้อ-ขายสินค้ารวมกับการบริการที่เป็นมาตรฐานของสินค้า (Supply Contracts)

ซึ่งผู้รับผิดชอบต่อการรับและส่งสินค้าที่เข้ามาในพื้นที่รับผิดชอบของบริษัท อย่างไรก็ตามผู้ที่เกี่ยวข้องเหล่านี้จะต้องยึดถือระเบียบการปฏิบัติ ที่ถูกกำหนดไว้ในแต่ละพื้นที่ หรือ Site rules

3. คำจำกัดความ (Definition)

3.1 ผู้รับเหมา (Contractor) หมายถึง นิติบุคคลที่มีอยู่ภายในกลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวงฯ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้เป็นพนักงานในกลุ่มบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวงฯ แต่ถูกจ้างโดยทางกิจการระยะสั้น เพื่อให้งานภายในพื้นที่ของกิจการระยะสั้น หรือทำงานในนามของกิจการระยะสั้น บนพื้นที่ของบุคคลภายนอก ซึ่งทางกิจการระยะสั้น ได้มีการทำสัญญาในการควบคุมการทำงานหรือกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องของผู้รับเหมาเหล่านี้ เช่น สัญญาจ้างบริการให้ปฏิบัติงานภายในพื้นที่/อาณาบริเวณของทางกิจการระยะสั้น เอง หรือตามข้อตกลงระหว่างกิจการระยะสั้น และผู้รับเหมา หรือของบุคคลภายนอก (เช่น การขนส่ง) และทางกลุ่มบริษัทสามารถควบคุมกิจกรรมการทำงานของผู้รับเหมา ทั้งโดยตรงและทางอ้อม ตามที่ระบุไว้ในสัญญา สถานที่ หรือพื้นที่ที่กิจการระยะสั้นเป็นผู้ตัดสินใจเลือกเพื่อดำเนินงานสัญญาดังกล่าว

3.2 สัญญา หมายถึง ข้อตกลงที่เป็นทางการระหว่างกัน ซึ่งอยู่ภายใต้ข้อกำหนดของกฎหมาย โดยฝ่ายหนึ่งเป็นผู้จ่ายค่าตอบแทนไม่ว่าวิธีการใดก็ตาม (เช่น การจ่ายเป็นเงินก้อน, การจ่ายต่อหน่วย, การจ่ายเป็นค่าสินค้า เวลา และวัสดุ, หรือการจ่ายเพิ่มจากราคาต้นทุน) และอีกฝ่ายหนึ่งต้องจัดหาสินค้าหรือบริการเป็นการตอบแทน

3.3 งานที่มีความเสี่ยงต่ออันตราย (Hazardous Work) คือ งานที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ และการเจ็บป่วย (การเสียชีวิต, การพิการถาวร, การสูญเสียความสามารถในการทำงาน) จึงจำเป็นต้องมีการบังคับใช้อุปกรณ์ป้องกัน และหรือวิธีการทำงานที่ปลอดภัยเพื่อป้องกันบุคคลจากอันตรายเหล่านั้น ซึ่งโดยทั่วไปแล้วกิจกรรมของงานต่างๆนี้จะอยู่ภายใต้ข้อกำหนดในการป้องกันการเสียชีวิต (Fatality Prevention Elements) และงานอันตรายตามข้อกำหนดของการระยะสั้น

3.4 สถานที่ที่มีความเสี่ยงต่ออันตราย (Hazardous Location) คือ บริเวณที่ปฏิบัติงาน/ อาคารต่างๆ ที่ซึ่งอาจมีเครื่องจักรหรือยานพาหนะที่เคลื่อนที่อยู่กับที่หรือสามารถเคลื่อนที่ไปมาได้ทำงานอยู่ โดยวิธีการป้องกันอันตรายต่อบุคคลนั้น อาจทำได้โดยการติดตั้งเครื่องป้องกัน (การ์ด) และฉนวนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยขึ้น ซึ่งอันตรายเหล่านี้โดยทั่วไปจะอยู่ภายใต้ข้อกำหนดในการป้องกันการเสียชีวิต (Fatality Prevention Elements)

3.5 แผนการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHS Management Plan) คือเอกสาร ที่อธิบายถึงรายละเอียดของกิจกรรมและวิธีการที่จัดทำเพื่อการบริหารจัดการความเสี่ยงต่ออันตรายต่างๆที่อาจเกิดขึ้น ในระหว่างการทำงานตามสัญญาดังนั้นๆ ทั้งนี้เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยง หรือลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วยจากการทำงาน ซึ่งหากมีการรวมที่ก่อให้เกิดอันตราย

Hazardous activities จะต้องมีการทำ JSA (การวิเคราะห์ความปลอดภัย) ของงานนั้นๆ เสนอต่อทางผู้ควบคุมงานก่อนการเริ่มปฏิบัติงานด้วย

3.6 การพิจารณาในกรณีพิเศษ (OHS Variance) เป็นกระบวนการในการบริหารจัดการความเสี่ยงของงานสัญญาอย่างหนึ่ง เพื่อให้ทางผู้รับเหมาที่สามารถผ่านเงื่อนไขตามข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัทฯ ให้สามารถเข้ามาทำงานโดยมีรายละเอียดซึ่งประกอบด้วยข้อมูลต่างๆ ดังนี้

- เหตุผลอธิบายถึงความจำเป็นที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดไว้
 - กิจกรรมและวิธีการการควบคุมความเสี่ยงเพิ่มเติม เพื่อลดความเสี่ยงต่ออันตรายที่ยังคงมีอยู่ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้
 - กำหนดระยะเวลาของการงานดังกล่าว
 - การอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษร และเป็นการลงนามระหว่างผู้บริหารโครงการ /เจ้าของกิจกรรม ที่ได้รับมอบหมายแล้วระดับผู้จัดการฝ่ายกับทางผู้บริหารของผู้รับเหมา และผู้บริหารงานสัญญาของฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง
- ทั้งนี้แบบ บันทึกการพิจารณาในกรณีพิเศษ (OHS Variance Form) ได้ถูกจัดทำเป็นเอกสารการขอพิจารณาในกรณีพิเศษ

4. ความรับผิดชอบ (Responsibility)

- 4.1 ผู้บริหารสูงสุดในพื้นที่โครงการผู้จัดการ (EXCO /CEO) เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ เพื่อให้มั่นใจว่าได้มีการจัดสรรทรัพยากรต่างๆอย่างเหมาะสม ในการดำเนินการและบริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง และให้การมอบหมายให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่างๆภายใต้มาตรฐานการดำเนินงาน
- 4.2 ผู้บริหารงานสัญญา (Contract Administration Representative) เป็นตัวแทนของทีมงานฝ่ายจัดซื้อจัดจ้างที่ดูแลรับผิดชอบให้ระบบและขั้นตอน การจัดทำเป็นไปตามข้อกำหนดในแต่ละระยะของ CSM ตั้งแต่การร่วมคัดเลือกผู้รับเหมา จนถึงการประเมินเมื่อสัญญาสิ้นสุด และมีหน้าที่จัดเก็บและดูแลเอกสารที่เกี่ยวข้องในระยะเวลาที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน
- 4.3 ผู้บริหารโครงการเจ้าของกิจกรรม (Contract Custodian) / (Project owner) เป็นตัวแทนผู้บริหารในระดับที่จะผู้จัดการส่วนงาน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายโดยตรงจากผู้บริหารระดับสูงของทางบริษัทฯ **ที่อยู่ในทะเบียนค่าการยอมรับ** โดยเป็นผู้ที่ต้องรับผิดชอบให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามเงื่อนไขด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามที่ได้ตกลงไว้ในสัญญา นอกจากนี้แล้วผู้บริหารโครงการ/เจ้าของกิจกรรม ยังต้องรับผิดชอบในการดูแลทั้งต่างๆดังต่อไปนี้

[DocumentNumber]

Page 4 of 18

[Watermarks]

- จัดเตรียมข้อมูลและค่าต่างๆที่จำเป็น และเกี่ยวข้องกับข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของกลุ่มบริษัทฯ ไว้ให้กับทางผู้รับเหมา ก่อนเริ่มทำงานและตลอดช่วงอายุของสัญญา
- จัดให้มีวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือที่จะนำเข้ามาใช้ในการทำงานต้องได้รับการตรวจสอบก่อนนำเข้ามาภายในพื้นที่
- กำหนด และร่วมคัดเลือกผู้รับเหมาที่มีความสามารถในด้านเทคนิคต่างๆอันเกี่ยวข้องกับงานสัญญาดังกล่าว
- จัดสรรทรัพยากรต่างๆอย่างเพียงพอต่อการประเมินและวัดผลการทำงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้รับเหมา โดยมีการแต่งตั้งหัวหน้างานดูแลสัญญา (Contract Supervisor) เพื่อคอยควบคุมงานและความเสี่ยงต่ออันตรายซึ่งเป็นเงื่อนไขที่ทางฝ่ายความปลอดภัยฯ ได้กำหนดไว้
- มีหน้าที่รับผิดชอบให้เกิดการจัดทำ เก็บและดูแลเอกสารที่เกี่ยวข้องในระบบระยะที่ 1 ถึงระยะที่ 4 ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน

4.4 หัวหน้างานดูแลสัญญา (Contract Supervisor)

เป็นพนักงานผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการควบคุมกิจกรรมการทำงานของผู้รับเหมา มีหน้าที่ตรวจสอบ ควบคุมผู้รับเหมาขณะปฏิบัติงาน ทั่วทั้งงาน และรับผิดชอบในการติดตามการปรับปรุงแก้ไขสิ่งที่ไม่สอดคล้องในการปฏิบัติงานตามสัญญา หรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัย โดยจัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้องในระบบระยะที่ 1 ที่เกี่ยวข้อง

4.5 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือผู้ประสานงานด้านความปลอดภัยในพื้นที่ทำงานหรือเจ้าของกิจกรรมมีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

- พบพบความถูกต้องของใบขอมอบหมายที่จัดทำขึ้นโดยเจ้าของกิจกรรมผู้จัดการ โครงการภายในพื้นที่ของตน ก่อนจัดส่งมายังฝ่ายจัดซื้อ
- ตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงานใดๆที่เกี่ยวข้องกับ มาตรฐาน CSM ให้เป็นไปตามเงื่อนไขและข้อกำหนดต่างๆ
- จัดการตรวจสอบประเมินคุณสมบัติและศักยภาพในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาก่อนการปฏิบัติงาน รวมทั้งการประเมินความเสี่ยงต่อการปฏิบัติตามข้อกำหนดเป็นระยะ เพื่อให้มั่นใจว่าได้มีการดำเนินงานตามระบบดังกล่าวจริง และตรวจสอบการปรับปรุงแก้ไขดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง ให้เป็นไปตามข้อกำหนด
- จัดทำและดูแลความถูกต้องของเอกสารที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ของตนเอง

[DocumentNumber]

Page 5 of 18

[Watermarks]

4.6 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฝ่ายความปลอดภัย มีหน้าที่ในการจัดทำเอกสารมาตรฐาน จัดทำกระบวนการสื่อสาร และตรวจสอบการนำมาตรฐานการจัดการนี้ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไข มาตรฐาน หรือแบบ บันทึกต่างๆและสนับสนุนการแก้ไขในการปฏิบัติให้สอดคล้อง

4.7 ผู้จัดการโรงงาน (Plant manager) / ผู้จัดการอาวุโส (Senior manager) มีหน้าที่ในการกำหนดผู้บริหารงานสัญญา และหรือหัวหน้าดูแลสัญญาต่อการเริ่มทำงานได้จัดให้มีการควบคุมงานอย่างต่อเนื่องของงานสัญญานั้นๆ

5. วิธี/ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction)

5.1 กำหนดเนื้อหาของสัญญา และการเลือกผู้รับเหมา

5.1.1 การเตรียมใบขอมอบหมายและการทบทวน

- ผู้บริหารโครงการ /เจ้าของกิจกรรม (Contract Custodian) / (Project Owner) ต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเตรียมและจัดทำ “ใบขอมอบหมาย (Scope of Work)” ตามแบบมาตรฐาน F-TES-008 ซึ่งจำเป็นต้องใช้ทุกครั้งที่ในการทำสัญญางานบริการต่างๆ
- ใบขอมอบหมายดังกล่าวนี้ ต้องถูกตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ก่อนจัดส่งต่อไปยังฝ่ายจัดซื้อ เพื่อเริ่มกระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมา
- ใบขอมอบหมายนี้ต้องถูกนำไปอธิบาย และแจกจ่ายให้กับผู้รับเหมาในระหว่างการประชุมก่อนการคัดเลือกผู้รับเหมา

ข้อกำหนดในใบขอมอบหมาย

(ก) กระบวนการของงานสัญญา

ต้องมีการระบุชนิดของงานสัญญา เช่น งานซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า งานติดตั้งอุปกรณ์ งานบริการอาหาร เป็นต้น

(ข) การประเมินความเสี่ยง และการประเมินความเสี่ยง

ต้องมีการประเมินความเสี่ยง และการประเมินความเสี่ยงโดยใช้ตารางที่อยู่ด้านล่าง เพื่อประเมินคะแนนความเสี่ยงโดยรวมที่มีผลต่อโครงการ และระดับความเสี่ยง สูง, กลาง หรือ ค่า ความเสี่ยงประเมินความเสี่ยงเบื้องต้นใน F-TES-009

(ค) การจัดกลุ่มของผู้รับเหมา

- เมื่อได้รับผลการประเมินแล้ว จึงนำงานสัญญาดังกล่าวไปจัดกลุ่มผู้รับเหมา (1, 2, 3 หรือ 4) ตามตารางด้านล่าง

[DocumentNumber]

Page 6 of 18

[Watermarks]

- จากนั้นจึงคัดต่อไปยังผู้รับเหมาที่ผ่านการคัดเลือก และได้รับการขึ้นทะเบียนรับรองเป็นผู้รับเหมาของบริษัทฯแล้ว เพื่อให้เข้าร่วมการประกวดราคาตามดังกล่าว
- ในกรณีที่ผู้รับเหมาต้องการเข้าร่วมประกวดราคาที่อยู่นอกกลุ่มงานสัญญา (เช่น ผู้รับเหมาในกลุ่มที่ 1 ต้องการประกวดราคาที่อยู่ในกลุ่มที่ 3) ผู้รับเหมาดังกล่าวต้องผ่านกระบวนการคัดเลือกเพื่อขึ้นทะเบียนรับรองผู้รับเหมาในกลุ่มที่ต้องการนั้นก่อน จึงจะมีสิทธิ์เข้าร่วมการประกวดราคา

ตัวอย่างสัญญา	ระดับความเสี่ยงที่ประเมิน	กลุ่มของผู้รับเหมา
<ul style="list-style-type: none"> - งานทำความสะอาดสำนักงาน - หน่วยงานประจำสำนักงาน - ที่ปรึกษาความมั่นคง 	ต่ำ → ปานกลาง	<p>กลุ่มที่ 1 - บุคคลที่ทำงานสัญญางานบริการที่เข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่การทำงานของบริษัทฯ ซึ่งบุคคลเหล่านี้ถูกคัดเลือกและควบคุมโดยระบบโดยอัตโนมัติโดยระบบนี้ปฏิบัติงานด้วยความเสี่ยงต่ำหรืออยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำหรืออยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำหรืออยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำหรืออยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำ</p> <p>ตามค่าที่กำหนดในคู่มือ HARP</p>
<ul style="list-style-type: none"> - งานซ่อมแซมอุปกรณ์สำนักงาน - งานบริการอาหาร - งานทำความสะอาด 	ต่ำ → ปานกลาง	<p>กลุ่มที่ 2 - บริษัท หรือบุคคลที่จ้างให้เข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่การทำงานของกลุ่มบริษัทฯ โดยระบบนี้ปฏิบัติงานด้วยความเสี่ยงต่ำหรืออยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำหรืออยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำหรืออยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำ</p> <p>และบุคคลดังกล่าวสามารถเป็นได้กับผู้รับเหมาช่วง หรือผู้รับเหมาภายนอก (Third-Party) อย่างไรก็ตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรปฏิบัติตาม HARP</p>
<ul style="list-style-type: none"> - งานก่อสร้าง/โครงการ - งานเหมืองแร่และงานเหมือง - งานซ่อมแซมและติดตั้ง/ระบบไฟฟ้า - งานขนส่ง / จัดซื้อ AFR 	ปานกลาง → สูง	<p>กลุ่มที่ 3 - บริษัท หรือบุคคลที่จ้างให้เข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่การทำงานของกลุ่มบริษัทฯ โดยระบบนี้ปฏิบัติงานด้วยความเสี่ยงต่ำหรืออยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำหรืออยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำหรืออยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำ</p> <p>บุคคลดังกล่าวสามารถเป็นได้กับผู้รับเหมาช่วง หรือผู้รับเหมาภายนอก (Third-Party) อย่างไรก็ตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรปฏิบัติตาม HARP</p>
<ul style="list-style-type: none"> - งานบริการทางการแพทย์ - งานเกษตรกรรม - งานขนส่งทางรถไฟ / ทางเรือ 	ปานกลาง → สูง	<p>กลุ่มที่ 4 - บริษัท หรือบุคคลที่จ้างให้เข้าปฏิบัติงานภายในพื้นที่การทำงานของกลุ่มบริษัทฯ โดยบุคคลเหล่านี้ถูกคัดเลือกและควบคุมโดยระบบนี้ปฏิบัติงานด้วยความเสี่ยงต่ำหรืออยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำหรืออยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำหรืออยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่ำ</p> <p>บุคคลดังกล่าวสามารถเป็นได้กับผู้รับเหมาช่วง หรือผู้รับเหมาภายนอก (Third-Party) อย่างไรก็ตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรปฏิบัติตาม HARP</p>

[DocumentNumber]

Page 7 of 18

[Watermarks]

(ง) การขึ้นทะเบียนงานสัญญา

จากรายละเอียดด้านบน จะถูกนำมาสรุปเพื่อขึ้นทะเบียนงานและคัดเลือกผู้รับเหมางานที่ การประเมินและรับรอง ตามแบบบันทึก(Assessed OHS Vendor list) F-TES-021 โดย**ฝ่ายความปลอดภัย** หรือทำการสรรหาเพื่อขึ้นทะเบียนผู้รับเหมาใหม่ที่สามารถในการ ทำงานให้เข้าร่วมการประมูล โดยทะเบียนดังกล่าวต้องจัดเก็บข้อมูล ลักษณะงานสัญญา, รายละเอียดเบื้องต้นของงานสัญญา, ระดับความเสี่ยง, กลุ่มของงานสัญญาที่ผู้รับเหมา สามารถรับงานได้

5.1.2 การประเมินและรับรองผู้รับเหมาเบื้องต้น

5.1.2.1 สำหรับผู้รับเหมาใหม่ ก่อนการประเมินคัดเลือกจะต้องจัดทำกระบวนการสื่อสาร

- และฝึกอบรม โดยให้ผู้รับเหมาได้รับทราบสิ่งต่างๆดังนี้
- ผู้รับเหมาที่เกี่ยวข้องทั้งหมดรับรู้และเข้าใจในมาตรฐานการบริหารจัดการด้าน ความปลอดภัย สำหรับผู้รับเหมาของกลุ่มบริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวงฯ
 - มีการเตรียมเอกสารชี้แจง เพื่อใช้ในการสื่อสารกับผู้รับเหมาที่เกี่ยวข้อง
 - กำหนดให้มีการประชุมพิเศษระบบดังกล่าวนี้ กับผู้รับเหมาที่เกี่ยวข้องทุกรายพร้อมจัดเก็บ หลักฐานการประชุมพิเศษที่ผู้รับเหมาเซ็นรับทราบไว้อ้างอิง ผู้รับเหมารายใหม่จะต้อง ได้รับการประชุมพิเศษดังกล่าวนี้ทุกครั้ง
 - สำหรับผู้รับเหมารายใด ที่ยังไม่เคยผ่านการประชุมพิเศษ จะไม่มีสิทธิ์ในการเข้า รับงานใดๆ กับทางกลุ่มบริษัทฯ

5.1.2.2 จัดทำการประเมินคุณสมบัติผู้รับเหมาเบื้องต้น

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือประสานงานด้านความปลอดภัยในพื้นที่งานหรือเจ้าของ กิจกรรม กำหนดรายละเอียด สำหรับผู้รับเหมาที่ได้รับทราบขึ้นทะเบียนรับรอง ตาม 8 หัวข้อ กำหนดขั้นต่ำในการ**ประเมินคุณสมบัติ**และศักยภาพในการบริหารจัดการด้านความ ปลอดภัย Assessment for OHS management E-TES-011 ซึ่งผลของการประเมินคุณสมบัติ ดังกล่าว จะถูกนำไปใช้ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาที่มีคุณสมบัติและ ศักยภาพที่ดี เพียงพอที่จะขึ้นทะเบียน ตามแบบบันทึก (Approved OHS Vendor list) E-TES-021 เป็นผู้รับเหมาของกลุ่มบริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวงฯ ที่มีสิทธิในการเข้าร่วมประมูลงาน ในขั้นตอนนี้จะมีการตรวจสอบหลักฐานใบอนุญาต ใบทะเบียน หรือการประกันภัยต่างๆ ควบคู่กันเหมาะสมกับงานสัญญานั้น นอกจากนี้สิ่งสำคัญต้องมั่นใจว่า ได้มีการตรวจสอบ เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ป้องกันด้านความปลอดภัยต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้งาน รวมทั้ง ความพร้อมในกระบวนการ และอุปกรณ์สนับสนุน หรือส่วนต่างๆที่จะนำมาเข้าทำงาน

[DocumentNumber]

Page 8 of 18

[Watermarks]

เพื่อให้มั่นใจได้ว่า ข้อกำหนดทั่วไปในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับผู้รับ เหมามีได้มีการจัดเตรียม และมีการตรวจสอบผู้ประเมินจะจะต้องทราบถึง สัมภาษณ์ บุคลากร และตรวจพื้นที่ที่ของผู้รับเหมา โดยแสดงหลักฐานเอกสารและการลงนาม ของผู้ประเมินและผู้รับการประเมิน ตามหัวข้อกำหนดขั้นต่ำในการประเมินคุณสมบัติ และศักยภาพในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย Assessment for OHS management E-TES-011 และมีการกำหนดระยะเวลาในการให้การรับรองขึ้นทะเบียน ตามลักษณะของงานแต่ละกลุ่ม เพื่อให้คงสถานะในการถูกขึ้นทะเบียน ตามแบบบันทึก (Approved OHS Vendor List) F-TES-021 โดยจะส่งผลการประเมินให้ทางฝ่ายจัดซื้อ รับทราบภายใน 7 วันหลังจากได้ทำการประเมินผู้รับเหมา ด้วย

5.1.2.2.1) ก่อนการประเมิน ผู้รับเหมาจะต้องกรอกข้อมูล แบบสอบถามข้อมูลผู้รับเหมา

ขั้นต้น (Request for Information / F-PC-011) โดยแบบฟอร์มดังกล่าว จะถูกแจกจ่ายไปยังผู้รับเหมารายใหม่ทุกรายที่สนใจที่จะขึ้นทะเบียนรับรอง ผู้รับเหมาโดยฝ่ายจัดซื้อ ผู้รับเหมาจะเป็นผู้ประเมินตนเอง โดยกรอก รายละเอียดต่างๆในแบบฟอร์ม แต่หากมีข้อสงสัยใดๆก็จะมีพนักงานของ ฝ่ายจัดซื้อฯ ที่ดูแลงานด้านนี้อยู่คอยช่วยเหลือและแนะนำ สำหรับหลักฐานและ เอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องจะต้องถูกแนบมาในรูปแบบฟอร์มนี้เพื่อการตรวจสอบ

5.1.2.2.2) ผู้รับเหมาจะต้อง แนบ แผนการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ของผู้รับเหมา (The Contractor OH&S Management Plan) ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการพิจารณาเลือก โดยถูกประเมิน ผ่าน ตามหัวข้อกำหนดขั้นต่ำในการประเมินคุณสมบัติและศักยภาพในการบริหาร จัดการด้านความปลอดภัย Assessment for OHS management E-TES-011

5.1.2.2.3) ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้าง เข้าขอเอกสารและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือ

ผู้ประสานงานด้านความปลอดภัยในพื้นที่ทำงานหรือเจ้าของกิจกรรม จัดทำผลคะแนนการประเมินลงใน แบบประเมินเบื้องต้นเพื่อการคัดเลือก ผู้รับจ้าง (Prequalification checklist/ F-PC-009) ซึ่งแบบฟอร์มดังกล่าวนี้ จะถูกใช้ในช่วงระหว่างขั้นตอนการตรวจสอบ ให้คะแนนและประเมินคุณสมบัติ ผู้รับเหมาทุกรายที่เข้าร่วมประมูลงาน

[DocumentNumber]

Page 9 of 18

[Watermarks]

5.1.2.2.4) ในระหว่างกระบวนการตรวจสอบ หากพบว่าไม่สอดคล้องกับข้อกำหนด

ข้อกำหนดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของทางบริษัทฯ ทางผู้รับเหมาต้องจัดทำแผนปรับปรุงงานด้านอาชีวอนามัยฯ เพื่อทำการ แก้ไขสิ่งเหล่านี้น โดยกำหนดวิธีการ พร้อมกรอบระยะเวลาที่ชัดเจน เพื่อแก้ไขให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะเริ่มดำเนินการในขั้นต่อไป สำหรับการ ปรับปรุงงานดังกล่าวนี้จะต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนขั้นตอนการประกวด ราคางาน โดยแนบส่งแผนการปรับปรุงงาน แบบแจ้งผลการปรับปรุงงาน ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้รับเหมา แบบ E-TES-012

5.1.2.3 จัดทำการประเมินคุณสมบัติผู้รับเหมาโดยใช้กระบวนการพิจารณาในกรณีพิเศษ

(Variance Process)
กรณีที่งานสัญญาเป็นงานจำป็นเร่งด่วน และไม่สามารถผ่านกระบวนการคัดเลือก ผู้รับเหมาตามข้อกำหนด จึงได้มีการกำหนดกระบวนการพิจารณาในกรณีพิเศษนี้ขึ้นมา เพื่อให้มั่นใจว่างานสัญญาเร่งด่วนเหล่านี้ ได้ถูกตรวจสอบวิเคราะห์และควบคุมความเสี่ยง ต่างๆอย่างเพียงพอก่อนเริ่มงาน ซึ่งกระบวนการพิจารณาที่สามารถนำไปใช้ในที่นี้ที่ พบสิ่งใดที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ ตามที่ระบุไว้ในแผนปรับปรุงงาน ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้รับเหมา ซึ่งไม่สามารถแก้ไขปรับปรุงได้ทัน ก่อนการประกวดราคาหรือก่อนการเริ่มงาน (โดยรวมถึงกรณีที่ไม่เป็นไปตาม ข้อกำหนด ซึ่งอาจถูกระบุไว้ในแผนปรับปรุงงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ของผู้รับเหมา แต่ไม่สามารถทำการแก้ไขปรับปรุงได้ทันก่อนการประกวดราคาหรือ ก่อนการเริ่มงาน)

ผู้รับเหมาได้รับอนุญาตพิเศษสามารถเริ่มทำงานหรือร่วมประกวดราคาได้แต่อยู่ ภายใต้การดูแลและควบคุมงานของบริษัทฯ (โดยรวมถึงการควบคุมและบริหารจัดการ ความเสี่ยงต่างๆด้วย)

สำหรับแบบแผนขออนุญาตให้ผู้รับเหมาผ่านกระบวนการพิจารณาในกรณีพิเศษ - Variance Application Form E-TES-013 ต้องจัดทำโดย**ผู้บริหารโครงการ /เจ้าของกิจกรรม (Contract Custodian) / (project owner)** และมีการทบทวนโดย **bp เจ้าของกิจกรรม** ซึ่งจะต้องได้รับการอนุมัติและจัดส่งให้ทางฝ่ายจัดซื้อฯรับทราบ โดยงานสัญญาสำหรับกลุ่มผู้รับเหมาทุกกลุ่ม ต้องได้รับการอนุมัติโดยระดับผู้จัดการฝ่าย หรือเทียบเท่าขึ้นไป โดยจะต้องส่งสำเนาบันทึกไว้ที่ส่วนงานสนับสนุนเทคนิค ฝ่ายความปลอดภัย

[DocumentNumber]

Page 10 of 18

[Watermarks]

5.1.2.4 ระยะเวลาการรับรองขึ้นทะเบียนเพื่อรับรองความสามารถในการจัดการด้าน

ความปลอดภัยของผู้รับเหมา (OHS Approved Vendor list) ผู้รับเหมาที่ได้รับ การขึ้นทะเบียนรับรองฯแล้วหรือกำลังปฏิบัติงานอยู่นั้น จะมีกำหนดระยะเวลา ในการต่อทะเบียน โดยต้องได้รับการตรวจสอบประเมินตามหัวข้อกำหนดขั้นต่ำใน การประเมินคุณสมบัติและศักยภาพในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยตาม Assessment for OHS management E-TES-011

- สำหรับกลุ่มผู้รับเหมาที่ 1 นั้น ปกติจะได้รับมีการตรวจสอบด้านความปลอดภัยอยู่เสมอ เสมือนกับเป็นพนักงานของบริษัทฯ
- สำหรับกลุ่มผู้รับเหมาที่ 2 ต้องได้รับการตรวจสอบประเมินจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ของงานสัญญาทุกๆ 4 ปี
- สำหรับหรับกลุ่มผู้รับเหมาที่ 3 และ 4 ต้องได้รับการตรวจสอบประเมินจากเจ้าหน้าที่ ความปลอดภัยของงานสัญญาทุกๆ 2 ปี

ทั้งนี้ผู้รับเหมาจะต้องทำการปรับปรุงข้อมูล, แบบสอบถามข้อมูลผู้รับเหมาขั้นต้น (Request for Information / F-PC-011) ให้ทันสมัยอย่างป้อนตามระยะเวลาที่ได้รับการต่ออายุ ของการขึ้นทะเบียน (Approved Vendor List)

5.1.3 การสื่อสารก่อนการประกวดราคา

สำหรับผู้รับเหมาที่มีรายชื่อปรากฏอยู่ในทะเบียนรับรองฯแล้วเท่านั้น ที่จะได้รับคัดเลือกและ ได้รับเชิญให้เข้าร่วมการประกวดดังกล่าวจะมีการอธิบายหรือแจกจ่ายใบขอขงงานให้ผู้รับเหมาที่เข้าประชุม รับทราบในระหว่างการประชุมโดยผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มั่นใจว่า ได้มีการ ชี้แจงถึงนโยบาย, ข้อกำหนด, และเงื่อนไขต่างๆที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัยต่างๆ ซึ่งรวมถึงใบรับรอง และใบอนุญาตต่างๆที่จำเป็น จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ รวมทั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกกำหนดไว้ในใบขอขงงาน โดยมีบันทึกการ ยอมรับข้อกำหนดก่อนการประกวดราคา - Pre Award Meeting F-TES-014 ในที่ประชุมก่อนการ ประกวดราคา

5.1.4 การประกวดราคาและการคัดเลือกผู้รับเหมา

หลังจากเสร็จสิ้นการประชุมฯแล้ว ทางผู้รับเหมาที่เข้าร่วมการประชุมจะมีระยะเวลาในการ จัดเตรียมเอกสารหลักฐานต่างๆที่จำเป็น (ตามที่กำหนดไว้ในใบขอขงงาน) เพื่อเตรียมตัวเข้าสู่ กระบวนการประกวดราคา การพิจารณาเลือกผู้รับเหมาจะดำเนินการโดย ฝ่ายจัดซื้อ ด้วยเกณฑ์จาก ฝ่าย แผนกอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในพื้นที่นั้นๆ และตัวแทนจากโครงการ /เจ้าของกิจกรรม ซึ่งเกี่ยวข้องกับงานสัญญาดังกล่าวโดยตรง

[DocumentNumber]

Page 11 of 18

[Watermarks]

ในระหว่างกระบวนการพิจารณาแล้ว ผู้รับเหมาที่ถูกเชิญเข้าร่วมการประกวดราคา ต้องทำการเสนอราคา และมีการตกลงกันในเรื่องคุณสมบัติทางด้านความปลอดภัยต่างๆที่ต้องการด้วย ในกรณีที่ถ้าเป็น อาจจะมีการไปเยี่ยมชมหน่วยงานของผู้รับเหมา เพื่อตรวจสอบบางหัวข้อหรือบางประเด็นที่จำเป็น กระบวนการดังกล่าวต้องเป็นไปตามมาตรฐานการประกวดราคาและการคัดเลือกผู้รับเหมาที่ทางบริษัทกำหนดไว้ โดยผลการพิจารณาจะจัดทำเป็นรายงานเพื่อนำเสนอต่อผู้เกี่ยวข้องเมื่อเลือกผู้รับเหมาที่เหมาะสมได้แล้วเป็นอันเสร็จสิ้นกระบวนการ "การคัดเลือกผู้รับเหมา"

5.2 ขั้นตอนก่อนการเริ่มงาน

5.2.1 ต้องจัดการกำหนดบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบต่างๆ ให้ชัดเจน โดยต้องมีการแต่งตั้ง ผู้บริหารโครงการ /เจ้าของกิจกรรม (Contract Custodian) (project owner) และหัวหน้างานดูแลสัญญาตามเงื่อนไขการดำเนินงาน โดยบทบาทและหน้าที่ของทั้งสองท่านนี้ จะต้องถูกกำหนดอย่างชัดเจน และแจ้งให้ผู้รับเหมาทราบก่อนเริ่มงาน

ในส่วนของ "หัวหน้างานดูแลสัญญา (The Contract Supervisor)" นั้น "ผู้บริหารโครงการ /กิจกรรม (The Contract Custodian)" จะต้องจัดตั้งให้กับหัวหน้างานผู้ที่อยู่ในพื้นที่ เป็นผู้ดูแล ความคุมกิจกรรม และประสานงานกับผู้รับเหมา

5.2.2 เรียบร้อยผู้รับเหมาก่อนให้เริ่มปฏิบัติงาน

5.2.2.1 การเรียกประชุมผู้รับเหมาก่อนให้เริ่มปฏิบัติงาน ต้องทำทันทีหลังจากที่มีการคัดเลือกผู้รับเหมาแล้ว ก่อนให้เริ่มการทำงานใดๆ โดยเปิดโอกาสให้กับผู้รับเหมาได้เกิดความคุ้นเคยกับพื้นที่ที่จะปฏิบัติงาน บุคลากรที่เกี่ยวข้องด้วย สิ่งอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภคต่างๆ รวมทั้งรายละเอียดของงานในด้านอื่นๆ ผู้บริหารโครงการ /กิจกรรม (The Contract Custodian) ต้องเป็นประธานในการประชุม โดยต้องมีตัวแทนจากฝ่ายจัดซื้อฯ เข้าร่วมการประชุมด้วย ซึ่งในส่วนของผู้รับเหมาเอง จะต้องส่งตัวแทนที่เป็นพนักงานที่ทำการที่ควบคุมงานยังหน่วยงานจัดซื้อฯ และในการประชุมต้องมีหลักฐานแบบรายการตรวจสอบก่อนอนุญาตให้ผู้รับเหมาเริ่มปฏิบัติงาน- Pre-commencement Checklist F-TES-015 เพื่อยืนยันความพร้อม และอุปกรณ์ก่อนการเริ่มงาน กรณีเป็นผู้รับเหมารายเดิมที่ต่อสัญญาใหม่หรือรายเดิมได้ต่อทำสัญญาไว้แล้วให้หัวหน้างานดูแลสัญญาเป็นประธานในการประชุม และตรวจสอบก่อนอนุญาตให้ผู้รับเหมาเริ่มปฏิบัติงาน- Pre-commencement Checklist F-TES-015 เพื่อยืนยันความพร้อม และอุปกรณ์ก่อนการเริ่มงาน ด้วยตนเองได้

[Document Number]

Page 12 of 18

[Watermarks]

5.2.2.2 กรณีที่พบสิ่งใดที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของทางบริษัทฯ ทางผู้รับเหมาต้องจัดทำหนังสือแจ้งพร้อมแนบปรับปรุงงานด้านอาชีวอนามัย เพื่อทำการแก้ไขถึงเหล่านี้น โดยกำหนดวิธีการ พร้อมกรอบระยะเวลาที่ชัดเจน เพื่อให้แก้ไขให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะเริ่มดำเนินการในขั้นต่อไป

5.2.3 ตรวจสอบและประเมินทักษะความรู้ความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน และทำการขึ้นทะเบียน เพื่อให้มั่นใจได้ว่า พนักงานของผู้รับเหมาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานนั้น มีทักษะความรู้ความสามารถ และต้องได้รับการปฐมนิเทศ (Induction) เรียบร้อยแล้ว ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมข้อมูลของพนักงานและงานที่จะเข้ามาปฏิบัติงาน รวมทั้งข้อมูลส่วนตัว ทักษะความรู้ความสามารถต่างๆ โดยทางผู้รับเหมาต้องส่งมอบรายละเอียดดังกล่าวพร้อมวันรับปฐมนิเทศพนักงานเหล่านี้นล่วงหน้า ซึ่งทางบริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้พนักงานท่านใดที่ไม่มีข้อมูลดังกล่าว และยังไม่ผ่านการปฐมนิเทศเข้ามาทำงานโดยเด็ดขาด โดยข้อมูลเหล่านี้ทางบริษัทฯ จะจัดเก็บเป็นสภานข้อมูล (Database) และขึ้นทะเบียนผู้ปฏิบัติงาน ตามขั้นตอนในการจัดทำบัตรประจำตัวผู้รับเหมา W-TES-001

5.2.4 การตรวจสอบ และการรับรองเครื่องมือและอุปกรณ์ โดยทางฝ่ายความปลอดภัย ซึ่งได้กำหนดกระบวนการตรวจสอบและทดสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ รวมทั้งวัสดุต่างๆ ที่ทางผู้รับเหมาจะนำเข้ามาใช้ในช่วงการทำงาน เพื่อให้มีความมั่นใจว่าอุปกรณ์เหล่านี้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยของบริษัทฯ พร้อมจัดทำกรบันทึกข้อมูลการตรวจสอบและทดสอบนี้ไว้ด้วยตามขั้นตอนการตรวจสอบและการรับรองเครื่องมือและอุปกรณ์ W-TES-006 ซึ่งจะต้องมีการตรวจซ้ำตามรอบเวลาที่กำหนดเพื่อให้มั่นใจว่าอุปกรณ์ที่นำมาใช้ยังอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย

5.2.5 การออกใบอนุญาตให้เริ่มทำงาน จะอนุมัติหลังจากที่ทางผู้รับเหมาได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ ครบถ้วนแล้ว ทางผู้บริหารงานสัญญาจะทำการออกใบอนุญาต รับรองให้ผู้รับเหมาเริ่มทำงานตามแบบใบอนุญาตให้เริ่มทำงาน - Authority to Commence Work F-TES-016

5.3 การเริ่มทำงาน และการควบคุมงาน

ในระหว่างการทำงานของผู้รับเหมา หัวหน้างานดูแลสัญญาต้องควบคุม ตรวจสอบ และทำการติดตามการปรับปรุงแก้ไขในข้อกำหนดต่างๆ เช่นการปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไข ทั้งในขอบเขตงาน และในสัญญาการปฏิบัติตามข้อกำหนดเครื่องจักรภายในโรงงานเพื่อลดอันตรายในประเภทต่างๆ เพื่อมีความสอดคล้องตามที่ตกลงกันไว้ ซึ่งจะต้องทำการประเมินผลการทำงานของผู้รับเหมาเป็นช่วงๆ ในระหว่างอายุสัญญา ซึ่งหัวหน้างานดูแลสัญญา จะต้อง มีแนวการจัดการเบื้องต้นดังนี้

- กำหนดให้ทางผู้รับเหมาแต่งตั้งหัวหน้างานที่มีทักษะความรู้ความสามารถเข้ามาดูแล รวมทั้งเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติการควบคุมความเสี่ยงต่ออันตรายต่างๆ ที่อยู่ภายใต้ความดูแล

[Document Number]

Page 13 of 18

[Watermarks]

- จัดให้มีการสื่อสารการควบคุมความเสี่ยงต่างๆ ในกรณีที่เป็นการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง ต้องจัดให้มีการประชุมความปลอดภัยเพื่อพูดคุยในเรื่อง อันตรายต่างๆ ที่ถูกตรวจพบ การกำหนดวิธีการหรือขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย / การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JSA) การขอใบอนุญาตในการทำงานที่เสี่ยงต่ออันตรายต่างๆ เช่น การทำงานเกี่ยวกับความร้อน การทำงานในที่ปิดอวกาศ เป็นต้น
- ทำการสังเกตการณ์ความปลอดภัยและการตรวจความปลอดภัย เพื่อให้ผู้รับเหมาได้ปฏิบัติตามแผนการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของตนเองที่ได้กำหนดไว้ มีการเฝ้าสังเกตพฤติกรรมมาตรฐานความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย การปฏิบัติตามกฎระเบียบ วิธีการ และข้อบังคับต่างๆ รวมทั้งการตรวจสอบผู้รับเหมาอย่างต่อเนื่องในเรื่อง ความรู้ความสามารถของพนักงานผู้รับเหมาที่ถูกเปลี่ยนเข้ามา ทั้งการฝึกอบรมในงาน สำหรับกิจกรรมและขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ตามที่ตกลงไว้
- ตรวจสอบ วัสดุอุปกรณ์ ต่างๆ ที่อยู่ในสภาพดีและปลอดภัยอยู่เสมอ ซึ่งเครื่องมือ อุปกรณ์ รวมทั้งวัสดุต่างๆ ของผู้รับเหมาที่จะนำเข้ามาใช้งานจะต้องได้รับการตรวจสอบและอนุมัติก่อน อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล มีการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม ตามเงื่อนไขในการใช้งาน, วิธีการใช้งาน และการดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันเหล่านี้เป็นอย่างดี
- ทบทวนการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงต่ออันตราย หัวหน้างานดูแลสัญญาต้องทำงานร่วมกับทางผู้รับเหมา เพื่อพิจารณาถึงทรัพยากรที่จำเป็น พร้อมจัดหาเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย รวมทั้งต้องมีการจัดทำข้อปฏิบัติข้อกำหนดในการบริหารจัดการความปลอดภัยที่ผ่านการสื่อสาร และอนุมัติในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในขอบเขตงาน โดยมีการลงชื่อรับทราบร่วมกันในเอกสารในขอบเขตงาน
- ตรวจสอบติดตามการรายงานอุบัติเหตุและอันตรายต่างๆ ที่เป็นไปตามแบบรายงานของกิจกรรมระบุ P-SS-10
- กรณีที่มีการตรวจพบการปฏิบัติที่ไม่สอดคล้องในระหว่างการทำงาน ให้มีการลงโทษตามข้อตกลงของสัญญา โดยการทำความเข้าใจกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการควบคุมการปฏิบัติงานใหม่ของกิจกรรมระบุการตัดสินใจเป็นกรณีเฉพาะตามข้อตกลงในสัญญา ซึ่งอาจเป็นหัวข้อที่อยู่ในการประเมินผลการทำงานรวมความหัวข้อมาตรฐานที่กำหนดในสัญญา หรือเป็นไปตามประกาศคำสั่งของพื้นที่ที่มีการระบุระดับการคัดค้าน สัญญา หรือให้คะแนน จะถูกส่งต่อไปยังฝ่ายจัดซื้อฯ โดยผ่านกระบวนการมาตรฐานตาม กรณียกเลิกและการติดตาม และการรายงานสรุปการกระทำ ความผิดของผู้รับเหมา W-OH-005 เนื่องไปใช้ในการประเมินผลการทำงานของผู้รับเหมารายอื่นๆ โดยรวมถึงเกณฑ์การพิจารณาผลการทำงานในด้านอื่นๆ ด้วย (ระยะที่ 5 - การสิ้นสุดสัญญา และการประเมินผล) ซึ่งอาจจัดตั้งในระหว่างงานสัญญาซึ่งดำเนินการอยู่ หรืออาจส่งเมื่องานเสร็จสิ้นแล้วก็ได้

[Document Number]

Page 14 of 18

[Watermarks]

- จัดการประเมินและบันทึกผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และการสื่อสาร โดยต้องจัดให้มีการประชุมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ มีตัวแทนของทั้งผู้รับเหมาและตัวแทนของทางบริษัทฯ เข้าร่วมประชุมทุกครั้ง ในระหว่างการประชุมดังกล่าวต้องมีการทบทวนผลการดำเนินงานของผู้รับเหมาโดยรวมถึงการลงโทษต่างๆ ด้วย ต้องมีหัวข้อประเด็นสำคัญในหัวข้อด้านบนได้มีการติดตามในระหว่างการประชุม และมีรายงานประชุมและเซ็นชื่อผู้เข้าร่วมเป็นลายลักษณ์อักษรตามแบบ F-TES-019
- ทางผู้รับเหมาต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - Monthly OHS Performance report F-TES-018
- จัดส่งฝ่ายความปลอดภัยทุกเดือนตาม ทั้งนี้ทางหัวหน้างานดูแลสัญญาและเจ้าของโครงการจะต้องทำการประเมินและบันทึกผลการปฏิบัติงานในกิจกรรมที่ตนเองเป็นรับผิดชอบอย่างต่อเนื่องตามแบบประเมิน F-TES-017 ในระหว่างช่วงปฏิบัติงานสัญญา ทางผู้บริหารโครงการ/เจ้าของกิจกรรมจะต้องจัดให้มีการประเมินความปลอดภัยของข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน "Formal Auditing Program" โดยใช้อ้างอิงด้านความปลอดภัยในขอบเขตงาน
- เป็นหัวข้อในการประเมินความปลอดภัยในช่วง 3 เดือนแรกหลังจากที่ผู้รับเหมาได้รับเลือกให้ปฏิบัติงาน และอย่างต่อเนื่องทุกๆ 2 ปี
- สำหรับผู้รับเหมาในกลุ่ม 2 หรือ ทุกๆ ปี สำหรับผู้รับเหมาในกลุ่มที่ 3 และ 4 และบันทึกเป็นหลักฐานตามแบบ ประเมินการปฏิบัติงาน เงื่อนไขสัญญา-Contract Formal Audit record F-TES-020
- ซึ่งผู้รับเหมาที่ถูกพบความไม่สอดคล้องในการปฏิบัติงานจะต้องนำส่งแผนการพัฒนา -Improvement Plan F-TES-012 ให้กับทางผู้บริหารโครงการ/เจ้าของกิจกรรม

5.4 การส่งมอบงาน และการตรวจรับงาน

ผู้บริหารโครงการ /เจ้าของกิจกรรม (Contract Custodian) / (project owner) จะต้องรับผิดชอบในตรวจสอบความถูกต้องและตามรายการเรียบร้อยแล้วจากงานเสร็จสิ้น

- 5.4.1 การตรวจรับงานจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดที่ตกลงกันไว้ รวมทั้งถูกต้องตามเงื่อนไขของกฎหมาย เช่น โครงสร้างชิ้นส่วนของอุปกรณ์ เครื่องมือ (คาร์ด) ของเครื่องจักร ถูกติดตั้งเรียบร้อยแล้ว และทำงานตามปกติ สภาพพื้นที่ทำงานสะอาดและปลอดภัยก่อนส่งมอบ
- 5.4.2 การตรวจรับมอบเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องส่งครบถ้วน และอยู่ในแบบที่กำหนดให้เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิธีใช้งาน หรือวิธีปฏิบัติงานที่ปลอดภัยเอกสารเกี่ยวกับแบบ หรือแผนผังเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการรับรอง หรือการบันทึกการขึ้นข้อบกพร่องของกฎหมาย

[Document Number]

Page 15 of 18

[Watermarks]

5.4.3 ทบทวนอันตรายและความเสี่ยงต่างๆ เพื่อให้มั่นใจว่าอันตราย หรือความเสี่ยงต่ออันตรายใหม่ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากงานโครงการหรือการบริการที่เสร็จสิ้นไปนั้น ได้ถูกตรวจวิเคราะห์ประเมิน และควบคุมเรียบร้อยแล้ว โดยจะต้องมีบันทึกการส่งมอบงาน / การรับงานดังกล่าวต้องมีการลงนามโดยผู้บริหารโครงการ/กิจกรรม (Contract custodian) บันทึกดังกล่าวต้องแนบไปพร้อมแบบฟอร์ม Service Acceptance (P/O SAP) ในระบบ SAP เมื่อทำการตรวจรับงานในระบบ

5.5 การสิ้นสุดสัญญาและการประเมินผลงาน

เพื่อให้มั่นใจว่า ได้มีการประเมินผลการทำงานของผู้รับเหมาในเรื่องที่สำคัญต่างๆ และแผนกฯ การประเมินผลงานที่มี การตกลงกันไว้ทั้ง ผู้บริหารโครงการ/กิจกรรม (Contract custodian) และฝ่ายจัดซื้อฯ จะต้องทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการประเมินผู้รับเหมา เพื่อใช้ในการประเมิน

ภาพรวม หรือการดำรงสถานภาพ/การคัดเลือกรอบการประเมินผู้รับเหมา

5.5.1 การประเมินผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้รับเหมา จะประกอบด้วย การพิจารณาจากบันทึกการลงโทษต่างๆ สถิติการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยต่างๆ อุบัติการณ์ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งจำนวนความไม่สอดคล้องจากการตรวจ การสังเกตการณ์ การปฏิบัติ วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ของผู้รับเหมาเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ และการแก้ไข ซึ่งจะแสดงถึงคุณภาพและประสิทธิภาพของผู้รับเหมาในการควบคุมดูแลงานต่างๆ การประเมินผลงานโดยรวมนั้นสิ้นสุดสัญญาโดยใช้แบบฟอร์ม F-TES-078 นี้ จะอ้างอิงถึง ผลการประเมินในระยะที่ 3 จากการปฏิบัติงานรายเดือนอย่างต่อเนื่องตามแบบประเมิน F-TES-017 โดยรวบรวมจากประเด็นสำคัญ ตลอดระยะเวลาในสัญญา แล้วนำมาสรุปรวมเป็นผลการประเมิน โดยรวมของผู้รับเหมาสำหรับงานนั้นๆ

5.5.2 การประเมินผลการดำเนินงานโดยรวมของผู้รับเหมา

จะมีทั้งร่วมกันทั้งผู้บริหาร โครงการ/เจ้าของกิจกรรม (Contract custodian) และฝ่ายจัดซื้อฯ จะต้องมั่นใจว่าประเมินผลการดำเนินงานโดยรวมของผู้รับเหมา ทางฝ่ายจัดซื้อฯ ต้องเป็นผู้ทำการประเมินผลซึ่งอาจทำการประเมินเป็นช่วงๆ ในระหว่างอายุสัญญา หรือทำตอนสิ้นสุดสัญญา โดยทางฝ่ายจัดซื้อฯ จะทำการรวบรวม จากการสรุปประเมินผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้บริหาร โครงการ/เจ้าของกิจกรรม และสรุปผลการประเมินโดยรวมทั้งหมดตามแบบ และข้อกำหนดของฝ่ายจัดซื้อฯ

[DocumentNumber]

Page 16 of 18

[Watermarks]

5.5.3 การตัดสินใจในการดำรงสถานภาพของผู้รับเหมาไว้ในทะเบียนรับรอง จะต้องแจ้งให้ผู้รับเหมาทราบถึงเงื่อนไขและผลการดำรงสถานภาพของผู้รับเหมาในทะเบียนรับรอง รวมทั้งขบวนการที่จะได้รับประโยชน์ใหม่หรืองานต่อสัญญา สำหรับผู้รับเหมาที่มีผลการดำเนินงานไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้จากการประเมินผลดังกล่าว จะไม่สามารถดำรงสถานภาพเป็นผู้รับเหมา ที่ผ่านการขึ้นทะเบียนรับรองได้อีกต่อไป และต้องถูกตัดชื่อออกจากรายชื่อผู้รับเหมาของทางกลุ่มบริษัท

6. เอกสารที่เกี่ยวข้อง (Related Document)

- 6.1 CSM directives of Holcim group companies
- 6.2 P-PC-01 การประเมินและจัดระดับผู้ขาย ผู้ผลิตและผู้รับจ้าง
- 6.3 P-SS-10 การรายงานอุบัติเหตุ และ แห้งอันตราย
- 6.4 W-TES 001 การจัดทำบัตรประจำตัวผู้รับเหมา
- 6.5 W-OH-005 การบันทึกผลและการติดตาม และการรายงานสรุปการกระทำผิดของผู้รับเหมา
- 6.6 W-OH-007 การตรวจสอบความปลอดภัยอุปกรณ์การทำงานของผู้รับเหมา ก่อนอนุญาตใช้งาน

7. บันทึกและเอกสารสนับสนุน (Record Control)

- 7.1 F-TES-008 แบบฟอร์มระบุขอบข่ายของงาน - Scope of work S1
- 7.2 F-TES-009 แบบฟอร์มการประเมินความเสี่ยงเบื้องต้น - Preliminary Risk Assessment S2
- 7.3 F-TES-010 แบบฟอร์มประเมินผู้รับเหมาขั้นต้น (Request for Information) S3
- 7.4 F-TES-011 แบบฟอร์มประเมินระบบการจัดการและบริหารความปลอดภัยเพื่อขึ้นทะเบียน GI
- 7.5 F-TES-012 แผนการปรับปรุงงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้รับเหมา S5
- 7.6 F-TES-013 ใบอนุญาตให้ผู้รับเหมาผ่านกระบวนการพิจารณาในกรณีพิเศษ - Variance Application Form S6
- 7.7 F-TES-014 บันทึกการยอมรับข้อกำหนดก่อนการประกวดราคา Pre Award Meeting G2
- 7.8 F-TES-015 รายการตรวจสอบก่อนอนุญาตให้ผู้รับเหมาเริ่มปฏิบัติงาน Precomm. Checklist G3
- 7.9 F-TES-016 ใบอนุญาตให้เริ่มทำงาน (Authority to Commence Work) S8
- 7.10 F-TES-017 แบบฟอร์มประเมินผลการปฏิบัติงานรายเดือนสำหรับผู้รับจ้างงานบริการ Perform period review G5
- 7.11 F-TES-018 แบบฟอร์มรายงานผลการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้รับเหมา Monthly OHS Performance report G8
- 7.12 F-TES-019 แบบฟอร์มบันทึกหวัข้อการประเมินความปลอดภัยของผู้รับเหมา Contractor Safety Meeting G7

[DocumentNumber]

Page 17 of 18

[Watermarks]

- 7.13 F-TES-020 แบบ ประเมินการปฏิบัติงานเบื้องต้นสัญญา – Contract Formal Audit Record
- 7.14 F-TES-021 (Approved OHS Vendor List) ผู้รับเหมาที่ผ่านการประเมินคุณสมบัติและศักยภาพในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย
- 7.15 F-TES-078 แบบประเมินผลการปฏิบัติงานภายหลังการสิ้นสุดสัญญา
- 7.16 F-PC-009 แบบประเมินคัดเลือกผู้รับเหมารายใหม่
- 7.17 F-PC-011 แบบสอบถามเพื่อประเมินผู้รับเหมาขั้นต้น

– สิ้นสุดเอกสาร –

[DocumentNumber]

Page 18 of 18

[Watermarks]

ประกาศเลขที่ ฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและปฏิบัติการ กำกับดูแล-ประเทศไทย 08/2566

บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)

เรื่อง แนวทางการใช้สายรัดความให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดตามประเภทกิจกรรมงาน

บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) มีความตระหนักถึงความปลอดภัยของพนักงาน ผู้รับเหมา ผู้รับเหมาช่วง คู่ค้า และผู้มาเยี่ยมชม ที่เข้ามาในพื้นที่ภายใต้การบริหารจัดการของบริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ได้พิจารณาถึงความปลอดภัยสูงสุดของการใช้สายรัดความให้เหมาะสมตามความเสี่ยงตามประเภทกิจกรรมงาน จึงมีคำสั่งนี้

1. กำหนดให้ต้องสวมใส่นวมกนิภัยที่มีมาตรฐานรับรอง ซึ่งกำหนดไว้ในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554
2. กำหนดให้ต้องสวมใส่นวมกนิภัยตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ที่กำหนด และปรับขนาดนวมกนิภัยให้กระชับ รัดกุม และพอดีกับศีรษะ
3. กำหนดให้พนักงาน ผู้รับเหมา/ผู้รับเหมาช่วง คู่ค้าและผู้มาเยี่ยมชม ที่ไว้ผมยาว ต้องรวบผมไว้ได้ นวมกนิภัย ให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัยตลอดเวลา
4. กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงาน ต้องดูแล รักษา นวมกนิภัยให้สะอาด อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา ห้ามดัดแปลง เช่น เจาะรู ทาสี พันสี หรือขีดเขียนข้อความบนนวมกนิภัย เป็นต้น และห้ามให้นวมกนิภัยที่ชำรุด หมดยุการใช้งาน เสื่อมสภาพหรือมีสภาพไม่ปลอดภัย
5. กำหนดให้นวมกนิภัยมีอายุการใช้งานไม่เกิน 5 ปี นับจากเดือน ปีผลิต ที่ระบุบนปีกนวมกนิภัย ทั้งนี้อายุการใช้งานอาจจะไม่ถึง 5 ปีขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งาน เช่น สัมผัสความร้อน ลากรถ เป็นต้น ฉะนั้นการสังเกตได้จากสีของนวมกนิภัยที่เปลี่ยนไปจากเดิม หรือมีลักษณะกรอบ เปราะ แตกง่าย
6. กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานทำการทดสอบความกระชับพอดีของนวมกนิภัยกับศีรษะ ทุกครั้งก่อนใช้งาน โดยการหันศีรษะไปทางซ้าย ทางขวา ก้ม และเงย ไม่ต้องใช้สายรัดความ หากทำการทดสอบแล้วพบว่านวมกนิภัยไม่กระชับพอดีกับศีรษะ ให้ผู้ปฏิบัติงานปรับนวมกนิภัย จนกว่าจะกระชับ พอดีกับศีรษะ
7. ก่อนเริ่มงาน ผู้ปฏิบัติงานต้องทำการประเมินความเสี่ยงส่วนบุคคล โดยพิจารณาตามกิจกรรมงาน และพื้นที่ปฏิบัติงานสำหรับการใช้สายรัดความ

Confidential Document for Internal Circulation Only -
-เอกสารนี้ถูกควบคุมไว้สำหรับเผยแพร่ภายในเท่านั้น

8. กิจกรรมงานที่ต้องใช้สายรัดคาง เพื่อป้องกันไม่ให้หมวกนิรภัยตก ช่วงหลัง ปวด หรือไม่สามารถยึดหมวกนิรภัยเข้ากับศีรษะ ดังนี้
- 8.1 กิจกรรมงานที่ทำให้หมวกนิรภัยไม่สามารถยึดหมวกนิรภัยเข้ากับศีรษะของผู้ปฏิบัติงานได้ หรืออาจทำให้หมวกนิรภัยตก ปวด หรือช่วงหลัง เช่น
- งานบนที่สูงตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป
 - งานที่มีลมแรงหรือพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีลมแรง
 - งานซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือวัตถุชิ้นๆที่มีการเคลื่อนไหวของศีรษะ
- 8.2 กิจกรรมงานที่มีความสั่นสะเทือน จนทำให้หมวกนิรภัยไม่สามารถยึดหมวกนิรภัยเข้ากับศีรษะของผู้ปฏิบัติงาน
- การขุดเจาะ การขุดดิน งานขุดเจาะอุโมงค์ เป็นต้น
- 8.3 กิจกรรมงานอื่นๆที่มีโอกาสทำให้หมวกนิรภัยตก ช่วงหลัง ปวด หรือไม่สามารถยึดหมวกนิรภัยเข้ากับศีรษะของผู้ปฏิบัติงานได้
9. กรณีหากมีกิจกรรมงานที่ผู้ปฏิบัติงานต้องใช้สายรัดคาง เพื่อป้องกันไม่ให้หมวกนิรภัยหลุดออกมา ในระหว่างการทำงาน พิจารณาการเลือกและใช้สายรัดคาง ดังนี้
- สายรัดคางต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 13 มิลลิเมตร ซึ่งอาจมีรูปแบบยึด 4 จุด หรือ 2 จุดก็ได้
 - สายรัดคางมีสภาพสมบูรณ์ ไม่ยืด ไม่หย่อน มีสภาพสะอาดถูกสุขลักษณะ และพร้อมใช้งานตลอดเวลา
 - ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่สายรัดคางแบบสนิทกับใบหน้าตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
10. กิจกรรมงานอื่นๆ บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์และกระบวนการผลิตทั่วไปของโรงงาน ให้ผู้ปฏิบัติงานทำการประเมินความเสี่ยงส่วนบุคคลในการพิจารณาใช้สายรัดคาง และต้องมั่นใจว่าผู้ปฏิบัติงานสวมใส่หมวกนิรภัย กระชับ รัดกุม พอดีกับศีรษะ

11. หากผู้ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามประกาศคำสั่งข้างต้น จะถูกพิจารณาโทษเมื่อมีการฝ่าฝืน
- สำหรับพนักงาน ตามประกาศเลขที่ ฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และปฏิบัติการ กำกับดูแลประเทศไทย 04/2565 เรื่อง การบังคับใช้บทลงโทษ กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัย
 - สำหรับผู้รับเหมา ตามประกาศเลขที่ ฝ่ายปฏิบัติการ กำกับดูแล ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย 11/2566 เรื่อง มาตรการควบคุมและบริหารความปลอดภัย สำหรับผู้รับเหมา

ทั้งนี้ ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 01 กันยายน พ.ศ. 2566



(นายมนต์ นีกุล)
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ธุรกิจปูนซีเมนต์ประเทศไทย

แนวทางการประเมินสมรรถนะในการจัดการ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย SCC

© INSEE and Co., Ltd.



Objective & Overview



เพื่อให้สอดคล้องกับระบบบริหารจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OH&S) ฉบับใหม่ ในเดือนมกราคม 2566 เป็นต้นไป สรรพคุณในการจัดการด้านความปลอดภัย (OH&S Competency) จะดำเนินการนำใช้ ดังนี้

- กำหนด OH&S Competency ไว้ในคำบรรยายลักษณะงาน (Job descriptions) ของพนักงานทุกระดับ
- นำ OH&S Competency มาเป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณาประเมินผลปฏิบัติงาน ประจำปี การเลื่อนตำแหน่งและการเลื่อนตำแหน่ง
- ในกระบวนการสรรหาพนักงานใหม่ จะมีการประเมินทัศนคติด้านความปลอดภัย ประกอบในการพิจารณาคัดเลือก

What is OH&S Competency

- OH&S Competency** คือ สรรพคุณหรือความสามารถและทักษะด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ที่พนักงานทุกระดับในองค์กรต้องมี
- พนักงานต้องมีความรู้ที่ถูกต้องและสามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะอันสนับสนุนองค์กรให้เป็นสถานประกอบการที่ปลอดภัยและมีสุขอนามัยที่ดี
- ความมุ่งมั่นเรื่องความปลอดภัย เปรียบเสมือน "License to lead" ซึ่งจำเป็นที่จะต้องรักษาไว้และทำอย่างต่อเนื่อง



- Leadership Competency** has been defined as the characteristics of an individual which underline performance or behavior at work. To be a quality employee/leader in SCCC Group require specific knowledge, skills, personal characteristics, and values
- Functional Competency** are those core elements of technical expertise that provide an individual with the essential knowledge, skills and understanding which will enable them to operate confidently, effectively and independently in their respective functional tasks
- Occupational Health and Safety Competency** describes ability to apply knowledge and skill that support organization to be a safe and healthy workplace

Competency by level of management

สมรรถนะด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OH&S Competency) at SCCC

- สมรรถนะด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OH&S Competency) มีทั้งหมด 4 ด้าน ที่พนักงานจะต้อง รู้ ปฏิบัติ และ แสดงออก

สมรรถนะด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4 ด้าน			
	ผู้บังคับบัญชาและพนักงานระดับบริหาร	ระดับปฏิบัติการและพนักงาน	พนักงานปฏิบัติการและผู้ปฏิบัติงาน
MAN & SUPERVISOR	กำหนด และบริหารแผนงานด้านความปลอดภัย และ OH&S ในส่วนงานหรือพื้นที่รับผิดชอบโดยมีแนวทางจากคำแนะนำและแผนก OH&S ในระดับพื้นที่	รับผิดชอบปฏิบัติตามแผนงานด้านความปลอดภัยที่ได้รับมอบหมาย	ปฏิบัติตามแผนงานด้านความปลอดภัยที่ได้รับมอบหมาย
WORKER & FIELD & NOVA	ควบคุมและดูแลให้มีการปฏิบัติตามแผนงานด้านความปลอดภัยที่ได้รับมอบหมาย	ปฏิบัติตามแผนงานด้านความปลอดภัยที่ได้รับมอบหมาย	ปฏิบัติตามแผนงานด้านความปลอดภัยที่ได้รับมอบหมาย

Individual Competencies



INSEE Scam City Cement Dublin Cement Limited © All Rights Reserved



 การปฏิบัติตามนโยบายและเป้าหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

[illegible]

 การกำกับดูแลความเหมาะสมของโครงสร้างงานด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย

[illegible]

 การรังสีแหล่งอันตรายและความปลอดภัย

[illegible]

OH&S COMPETENCIES				
	FINAL	MAML	SML	TML
รู้และเข้าใจ	<ul style="list-style-type: none"> รู้และเข้าใจถึงหลักการของกฎระเบียบด้านความปลอดภัย รู้และเข้าใจถึงหลักการของกฎระเบียบด้านสุขภาพ รู้และเข้าใจถึงหลักการของกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> รู้และเข้าใจถึงหลักการของกฎระเบียบด้านความปลอดภัย รู้และเข้าใจถึงหลักการของกฎระเบียบด้านสุขภาพ รู้และเข้าใจถึงหลักการของกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> รู้และเข้าใจถึงหลักการของกฎระเบียบด้านความปลอดภัย รู้และเข้าใจถึงหลักการของกฎระเบียบด้านสุขภาพ รู้และเข้าใจถึงหลักการของกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> รู้และเข้าใจถึงหลักการของกฎระเบียบด้านความปลอดภัย รู้และเข้าใจถึงหลักการของกฎระเบียบด้านสุขภาพ รู้และเข้าใจถึงหลักการของกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม
การนำไปปฏิบัติ	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสุขภาพ ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสุขภาพ ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสุขภาพ ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสุขภาพ ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม
พฤติกรรมที่สังเกต	<ul style="list-style-type: none"> สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสุขภาพ สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสุขภาพ สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสุขภาพ สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสุขภาพ สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม

The OH&S Competency Evaluation Criteria

เกณฑ์การประเมินการปฏิบัติงานตามมาตรฐานความปลอดภัย 4 ด้าน ได้แก่ การรู้และเข้าใจ การนำไปปฏิบัติ การสังเกต และการประเมินผล

	0-1 Once Off Test	1.01-2.00 Satisfactory	2.01-3.00 Good	3.01-3.5 Excellent	3.51-4.00 Outstanding
Competency Evaluation	<p>1. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย</p> <p>2. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสุขภาพ</p> <p>3. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>1. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย</p> <p>2. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสุขภาพ</p> <p>3. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>1. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย</p> <p>2. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสุขภาพ</p> <p>3. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>1. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย</p> <p>2. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสุขภาพ</p> <p>3. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>1. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย</p> <p>2. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสุขภาพ</p> <p>3. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม</p>
Competency Development	<p>1. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย</p> <p>2. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสุขภาพ</p> <p>3. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>1. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย</p> <p>2. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสุขภาพ</p> <p>3. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>1. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย</p> <p>2. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสุขภาพ</p> <p>3. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>1. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย</p> <p>2. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสุขภาพ</p> <p>3. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม</p>	<p>1. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย</p> <p>2. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสุขภาพ</p> <p>3. สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม</p>

ทำไมเราต้องนำ OH&S Competency มาใช้ในกระบวนการพัฒนาบุคลากร

- เพราะความสำเร็จในเรื่องความปลอดภัยขององค์กร เป็นผลมาจากความมุ่งมั่นของพนักงานที่ให้องค์กรมีความปลอดภัย
- บริษัทฯ สามารถมั่นใจได้ว่าพนักงานได้รับการฝึกอบรมเพื่อจัดการกับความเสี่ยงและอันตรายที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่งานของพนักงาน และได้รับความรู้และมีทักษะที่จำเป็นเพื่อใช้ในการป้องกันอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และโรคที่เกิดจากการทำงาน
- เพื่อเป็นการส่งเสริมให้มีการพูดคุยระหว่างพนักงานกับหัวหน้างานในเรื่องความปลอดภัย เช่น:
 - การชมเชยและสนับสนุนผู้ที่ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย
 - ร่วมหาแนวทางและชี้แนะให้กับพนักงานที่ต้องการความช่วยเหลือเรื่องความปลอดภัย

พนักงานและผู้ร่วมธุรกิจทุกคน ถือเป็นหัวใจสำคัญในการส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร มาร่วมแรงร่วมใจมุ่งมั่นผลักดันให้กลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง เป็นองค์กรที่ปราศจากภัยอันตราย และการเสียชีวิตเป็นศูนย์ (Zero Harm to Anyone and Zero Fatality)



Safety Focus

ประเภทถุงมือ ข้อแนะนำและข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้ถุงมือ

สืบเนื่องจากล่าสุดได้เกิดอุบัติเหตุกับพนักงานจนได้รับบาดเจ็บที่มือ ดังนั้นเพื่อความปลอดภัยขอให้ผู้ปฏิบัติงานโปรดตระหนักเกี่ยวกับการเลือกใช้ประเภทถุงมือ (Safety Gloves) และปฏิบัติตามข้อแนะนำสำหรับการใช้งานถุงมืออย่างเคร่งครัด

ประเภทถุงมือ และข้อแนะนำในการใช้งานเพื่อความปลอดภัยในพื้นที่ปูนอินทรี

ประเภทถุงมือ (Safety Gloves)	ข้อแนะนำในการใช้งาน (ตามลักษณะงาน)	ข้อควรระวัง/อันตรายที่อาจเกิดขึ้น
 ถุงมือผ้า (Cotton/ Fabric Gloves)	<ul style="list-style-type: none"> เหมาะสำหรับงานทั่วไป ลด/ป้องกันการบาดเจ็บจากการสัมผัสวัตถุแหลมคม คม หรือสัมผัสชิ้นงานที่มีอุณหภูมิสูงหรือต่ำ (เพียงเล็กน้อย) 	<ul style="list-style-type: none"> มีความเสี่ยงที่อาจถูกชิ้นส่วนเครื่องมือ/อุปกรณ์เกี่ยว ตึง หนีบ ฯลฯ
 ถุงมือผ้าเคลือบด้วยพลาสติก (Coated Cotton/ Fabric Gloves)	<ul style="list-style-type: none"> เหมาะสำหรับงานทั่วไป ลด/ป้องกันการบาดเจ็บจากการสัมผัสวัตถุแหลมคม คม หรือสัมผัสชิ้นงานที่มีอุณหภูมิสูงหรือต่ำ (เพียงเล็กน้อย) ลด/ป้องกันการบาดเจ็บหรือการระคายเคืองจากการสัมผัสสารเคมี น้ำมัน สารนี้ ฯลฯ 	<ul style="list-style-type: none"> มีความเสี่ยงที่อาจถูกชิ้นส่วนเครื่องมือ/อุปกรณ์เกี่ยว ตึง หนีบ ฯลฯ
 ถุงมือหนัง (Leather Gloves)	<ul style="list-style-type: none"> เหมาะสำหรับการหยิบจับชิ้นงานที่มีความแหลมคม และใช้ป้องกันความร้อนและสะเก็ดไฟในโรงงานเชื่อม หรือใช้ป้องกันประกายไฟ สะเก็ดไฟ (ความร้อนในระดับปานกลาง) หรือของที่มีพื้นผิวขรุขระ รวมไปถึงสถานการณ์ขัดถู 	<ul style="list-style-type: none"> มีความเสี่ยงที่อาจถูกชิ้นส่วนเครื่องมือ/อุปกรณ์เกี่ยว ตึง หนีบ ฯลฯ

ประเภทถุงมือ (Safety Gloves)	ข้อแนะนำในการใช้งาน (ตามลักษณะงาน)	ข้อควรระวัง/อันตรายที่อาจเกิดขึ้น
 ถุงมือไนไตร (Nitrile Gloves) และถุงมือยางกันสารเคมี (Chemical/Liquid-Resistant Gloves)	<ul style="list-style-type: none"> เหมาะสำหรับใช้ปกป้องมือของผู้ใช้จากสารพิษ สารเคมี และสารละลายต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> มีความเสี่ยงที่อาจถูกไฟฟ้าดูด หรืออาจถูกชิ้นส่วนเครื่องมือ/อุปกรณ์เกี่ยว ตึง หนีบ ฯลฯ
 ถุงมือสำหรับงานไฟฟ้า (Electrical Insulating Gloves)	<ul style="list-style-type: none"> เหมาะสำหรับงานสัมผัสอุปกรณ์ เครื่องมือเกี่ยวกับไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> มีความเสี่ยงที่อาจถูกสารเคมี (กรด/ด่าง) กัดกร่อน
 ถุงมือสำหรับกันบาด (Cut Resistant Gloves)	<ul style="list-style-type: none"> เหมาะสำหรับ งานเคลื่อนย้าย สัมผัส แฉกเหล็ก โลหะต่างๆ ที่มีคมแหลมคม (ขอบคม) หรืองานเคลื่อนย้าย สัมผัส แฉกกระจก งานตัดทั่วไป หรืองานอื่น ๆ ที่มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ 	<ul style="list-style-type: none"> มีความเสี่ยงที่อาจถูกชิ้นส่วนเครื่องมือ/อุปกรณ์เกี่ยว ตึง หนีบ ฯลฯ

Reference:

<https://www.osha.gov/sites/default/files/publications/osha3151.pdf>



Safety Focus

Near miss หรือเหตุการณ์เฉียด

NEAR MISS คือ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เมื่อเกิดขึ้นแล้ว มีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ
ACCIDENT คือ อุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดคิดนำไปสู่ผลลัพธ์ไม่พึงประสงค์ มักเกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยหรือทั้งสองอย่าง



“ ชาวโรงงานสระบุรี เราไม่มองข้ามความปลอดภัย หากพบเหตุการณ์เฉียด (Near miss) ให้ แสแกนคิวอาร์โค้ด **Online OH&S Reporting** เพื่อบันทึกอุบัติการณ์ หรือหาข้อผิดพลาด เป็นการช่วยป้องกัน และลดการเกิดอุบัติเหตุซ้ำในการเตือนผู้ปฏิบัติงาน หรือ ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบอันตรายที่อาจเกิดขึ้น

การรายงานให้ระบายนะเลียดเหตุการณ์ให้ชัดเจน อาทิ ระยะเวลา สถานที่ ผู้ประสบเหตุ แล้วส่งตามระบบเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข



Online OH&S Reporting



หากพบเหตุการณ์เฉียด หรืออุบัติเหตุ กรุณาแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบทันที เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ซ้ำ

มาเป็นส่วนหนึ่ง ในการดูแลความปลอดภัยของครอบครัวอินทรี ร่วมกันนะครับ



Safety Notice

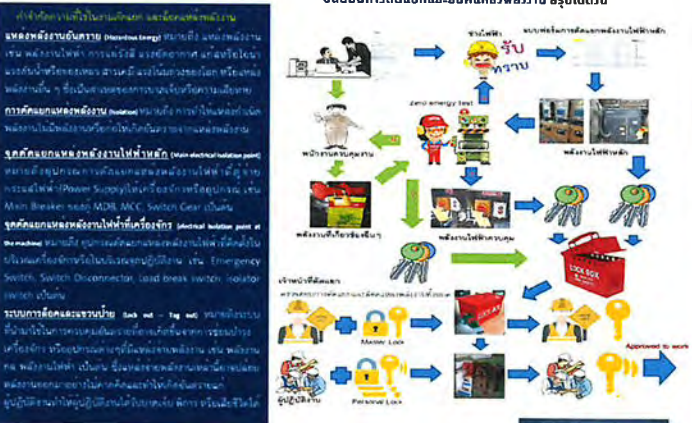


แนวทางการปฏิบัติ การตัดแยกและล็อกแหล่งพลังงาน Isolation and Lockout Guideline

ผู้ปฏิบัติงานทุกท่านต้องทบทวนแนวทางปฏิบัติการตัดแยกและล็อกแหล่งพลังงานเพื่อให้อยู่ในใจได้ว่า ผู้ปฏิบัติงานทั้งหมดที่เกี่ยวข้องในการทำงานกับเครื่องจักร สามารถทราบถึงวิธีการขั้นตอนการตัดแยกและล็อกแหล่งพลังงานทั้งหมดได้อย่างถูกต้อง และสามารถตรวจสอบการตัดแยกและล็อกพลังงานได้อย่างมั่นใจก่อนเข้าไปปฏิบัติงานภายในหรือบนบริเวณใกล้เคียงกับเครื่องจักรที่ได้รับมอบหมาย

ประเภทของแหล่งพลังงานที่ต้องตัดแยกหรือตัดแหล่งพลังงานที่มีอยู่ในกลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง ได้แก่ พลังงานไฟฟ้า (Electricity) พลังงานกล (Mechanical energy) พลังงานจากแรงโน้มถ่วงหรือวัตถุตกจากสูง (Gravity or storage energy) พลังงานจากระบบอากาศอัด (pneumatics) พลังงานจากระบบไฮดรอลิกส์ (hydraulics) พลังงานจากความร้อน (heat or thermal) พลังงานที่เกิดจากแรงดันภายในภาชนะปิด (high pressure) พลังงานจากแรงดันไอน้ำ (steam) เป็นต้น

ขั้นตอนการตัดแยกและล็อกแหล่งพลังงาน สรุปได้ดังนี้



อุปกรณ์ล็อก (Locking Device) หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้ล็อกเครื่องจักรไม่ให้ทำงานในขณะที่มีการซ่อมบำรุง หรือการบำรุงรักษา โดยต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการล็อกอย่างเคร่งครัด เพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องจักรจะไม่ทำงานในขณะที่มีการซ่อมบำรุง หรือการบำรุงรักษา

การปลดล็อก (Unlocking) หมายถึง การปลดล็อกเครื่องจักรให้สามารถทำงานได้ตามปกติ หลังจากการซ่อมบำรุง หรือการบำรุงรักษาเรียบร้อยแล้ว



ภาคผนวก ข-62

ใบรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025
และหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ฯ



แบบ กษช/สมอ ๒
Form NSC/TISI 2

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0151
(Certificate No.)

ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้
(Issues this certificate to)

บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด
(INSEE Ecocycle Company Limited)

ตั้งอยู่เลขที่
(Address)

๓๐๑ หมู่ที่ ๕ ถนนมิตรภาพ ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
(301 Moo 5, Mitraparb Road, Tabkhwang, Kangkoy, Saraburi)

ได้รับการรับรองความสามารถ
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๖๙๔
(Accreditation No. Testing 1694)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ www.tisi.go.th
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tisi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๑๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖
(Issue date : 11 April B.E. 2566 (2023))



กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)



รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ
(Scope of Accreditation for Testing)
ใบรับรองเลขที่ 23-LB0151
(Certification No. 23-LB0151)



ชื่อห้องปฏิบัติการ
(Laboratory Name)

บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด
(INSEE Ecocycle Company Limited)

หมายเลขการรับรองที่
(Accreditation No.)

ทดสอบ 1694
(Testing 1694)

ฉบับที่ 01
(Issue No.)

ออกให้ตั้งแต่วันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2566
(Valid from) (20 March B.E. 2566 (2023))

สถานภาพห้องปฏิบัติการ
(Laboratory status)

☒ ถาวร
(Permanent)

☐ นอกสถานที่
(Site)

☐ชั่วคราว
(Temporary)

ถึงวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2571
(Until) (19 March B.E. 2571 (2028))

☐เคลื่อนที่
(Mobile)

☐หลายสถานที่
(Multisite)

สาขาการทดสอบ (Field of Testing)	รายการทดสอบ (Parameter)	วิธีทดสอบ (Test Method)
สาขาสิ่งแวดล้อม (Environmental field) 1. กากตะกอน (Sludge)	<ul style="list-style-type: none">แคดเมียม (Cd) Cadmium (Cd) 2.5 mg/kg to 640 mg/kgโครเมียม (Cr) Chromium (Cr) 12.5 mg/kg to 3 200 mg/kgทองแดง (Cu) Copper (Cu) 12.5 mg/kg to 3 200 mg/kgตะกั่ว (Pb) Lead (Pb) 2.5 mg/kg to 640 mg/kgสังกะสี (Zn) Zinc (Zn) 12.5 mg/kg to 3 200 mg/kgวานาเดียม (V) Vanadium (V) 12.5 mg/kg to 3 200 mg/kgนิกเกิล (Ni) Nickel (Ni) 12.5 mg/kg to 3 200 mg/kg	- WI-TOL-048 base on US EPA 3050 B Revision 2, December 1996 and US EPA Method 6010 D Revision 5 : 2018

กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
(Ministry of Industry, Thai Industrial Standards Institute)

หน้าที่ 1/1

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๗๔๓๔



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

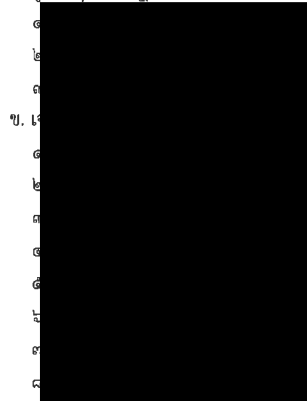
๐ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๗
สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด จำนวน ๔ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ร-๒๘๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐๑ หมู่ที่ ๕ ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
และเปลี่ยนแปลงประเภทห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนจากประเภทโรงงาน (ร) เป็นประเภทนิติบุคคล (ว)
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน และเปลี่ยนแปลงประเภทห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนเป็นเลขทะเบียน
ว-๓๖๘ โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ทะเบียนเลขที่ ว-๓๖๘-ค-๐๐๐๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๖๘-ค-๐๐๐๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๖๘-ค-๐๐๐๓

ข. เ

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๖๘-จ-๐๐๐๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๖๘-จ-๐๐๐๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๖๘-จ-๐๐๐๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๖๘-จ-๐๐๐๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๖๘-จ-๐๐๐๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๖๘-จ-๐๐๐๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๖๘-จ-๐๐๐๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๖๘-จ-๐๐๐๘

ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ตรวจขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้...

- ๒ -

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๑ มิถุนายน ๒๕๗๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด

เลขทะเบียน ว-๓๖๘

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/๗๔๓๙

ลงวันที่ ๐๘ สิงหาคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๕๔ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 8 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
3	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
4	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
5	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
6	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
7	pH	Electrometric Method ^[2]
8	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]

น้ำใต้ดิน จำนวน 13 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
5	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
6	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
7	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
8	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
9	pH	Electrometric Method ^[2]
10	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
11	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
12	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
13	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,3,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,3,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,3,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]

วิมล

4 Beryllium...

- ๒ -

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,3,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,3,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,3,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
7	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,3,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
8	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,3,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
9	Flash point	Closed-Cup Apparatus ^[8]
10	Heating Value (Gross Calorific Value)	Bomb Calorimetry ^[9,10,11]
	Heating Value (Net Calorific Value)	Bomb Calorimetry ^[9,10,11]
11	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,3,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
12	Mercury	1) Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry ^[6] 2) Waste Extraction, Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry ^[1,6]
13	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,3,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
14	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,3,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
15	pH	Electrometric Method ^[7]
16	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,3,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
17	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,3,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
18	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,3,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
19	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,3,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]
20	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,3,5] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4,5]

วิมล

ดิน...

ดิน จำนวน 13 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(4,5)
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(4,5)
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(4,5)
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(4,5)
5	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(4,5)
6	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(4,5)
7	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(4,5)
8	Mercury	Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry ⁽⁶⁾
9	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(4,5)
10	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(4,5)
11	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(4,5)
12	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(4,5)
13	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(4,5)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- APHA, AWWA, WEF. *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*. 24th ed. Washington DC: APHA Press; 2023.
- United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods*. SW-846
- United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils*. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. *Test Method for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry*. SW-846 Method 6010D, 2018.
- United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry*. SW-846 Method 7473, 2007.
- United States Environmental Protection Agency. *Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH*. SW-846 Method 9045D, 2004.

8. American...

- American Society for Testing and Materials. D 3278-96, *Standard Test Methods for Flash Point of Liquids by Small Scale Closed-Cup Apparatus*
- American Society for Testing and Materials. D 240-19, *Standard Test Method for Heat of Combustion of Liquid Hydrocarbon Fuels by Bomb Calorimeter*
- American Society for Testing and Materials. D 4809-18, *Standard Test Method for Heat of Combustion of Liquid Hydrocarbon Fuels by Bomb Calorimeter (Precision Method)*
- American Society for Testing and Materials. D 5468-95, *Standard Test Method for Gross Calorific and Ash Value of Waste Materials*

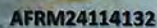
ภาคผนวก ข-63

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับมาตรการการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วมาใช้ทดแทนวัตถุดิบ
และเชื้อเพลิงในการผลิตปูนซีเมนต์

Analysis Report

Report No : AFRM24114132
Issue Date : 10/12/2024
Test Date : 1-3/12/2024

Waste Photographic



Waste Code : 3-2404512-01
Material ID : 3331071001
Sampling Date : 20/11/2024 0:00
sampling Point : Waste Generator
Sampling By : K.Kultida Kongpunyo /2-368-a-0006
Sample Received Date : 28/11/2024

Waste Apperance	ลักษณะทั่วไปของเหลวใส Clear liquid
-----------------	---------------------------------------

Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (US-EPA SW_846 method 3050B & method 6010D)

N/A = Not Analyze ND = Non Detectable

The results shown in this test report refer only to the sample tested unless otherwise stated. This test report can not be reproduced except in full, without written approval of laboratory. Do not copy partial of this analysis report without official approval.

*This analytical result can be applied to waste disposal by only Siam City Cement Public Company Limited and INSEE Ecocycle Company Limited *

INSEE ECOCYCLE COMPANY LIMITED
301 Moo 5, Friendship Highway
Tabkwang, Kaengkoi, Saraburi (18260) Thailand
Tel. (66)36-240930 ext 5938, 5939

Liquid Waste Analysis Report

Report No : AFRM24114132
Issue Date : 10/12/2024
Test Date : 1-3/12/2024

Waste Photographic



Waste Code : 3-2404512-01
Material ID : 3331071001
Sampling Date : 20/11/2024 0:00
sampling Point : Waste Generator
Sampling By K.Kultida Kongpunyo
Received Date : 28/11/2024

Waste Apperance	ลักษณะที่ปรากฏของของเสีย Clear liquid
-----------------	--

	ASTM D 2196	
	ASTM D 5058	
	ASTM D 5058	✓
	ASTM D 2406	✓
	ASTM D 2406	✓
	ASTM D 1552	✓
	ASTM D 3278	✓
	Photolization detector/PID	✓
	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (US-EPA SW 846 method 3050B & method 6010D)	✓
		-

N/A = Not Analyze ND = Non Detectable

The results shown in this test report refer only to the sample tested unless otherwise stated. This test report can not be reproduced except in full, without written approval of laboratory. Do not copy partial of this analysis report without official approval.

*This analytical result can be applied to waste disposal by only Siam City Cement Public Company Limited and INSEE Ecocycle Company Limited *

Remark : Complete test is H^+ 2567 No reaction with acid and base

INSEE ECOCYCLE COMPANY LIMITED
301 Moo 5, Friendship Highway
Tabkwang, Kaengkol, Saraburi (18260) Thailand
Tel (66)36-240930 ext.5938,5939

WI-TOI-001

ตรวจสอบรถ/คน ที่เข้ามาส่งกาก, ชั่งน้ำหนักและ
สร้างเอกสารแนบ

ข้อมูลเอกสาร

ประเภทเอกสาร	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction)
ระบบการจัดการ	Q/S/L
หน่วยงานที่ออกเอกสาร	Operations - Waste Management / AFR Production / Internal Logistics
เวอร์ชัน	13.0
วันที่มีผลบังคับใช้	16/11/2020
ที่จัดเก็บเอกสาร	INSEE EDOS (IECO)

WI-TOI-001 (V13.0; 16-11-2020)

เอกสารนี้ไม่ควบคุมสำเนา Uncontrolled Copy

ประวัติการส่งเอกสาร

Action Date	Function	Action People	Action	Comment
16/11/2020	Author	Tassaneewan Talabnark	ส่งผู้รับรองระดับที่ 1	โปรดพิจารณารับรองเอกสาร
16/11/2020	Approver	Ukkl Suksanguan	ส่งผู้อนุมัติ	รับรองเอกสาร
16/11/2020	ประกาศ	Revision no. 013	มีผลบังคับใช้เมื่อ	16/11/2020

ประวัติการบังคับใช้เอกสาร

วันที่แก้ไข	แก้ไขครั้งที่	เหตุการณ์แก้ไข
24/11/2008	000	ประกาศใช้เอกสาร
13/11/2009	001	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการปรับเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติงานและบันทึกการจัดเก็บ
22/12/2009	002	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขเอกสารเพื่อ update ข้อมูลให้เป็นไปตามที่กำหนด
6/5/2010	003	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับการทำงานจริงในปัจจุบัน
12/11/2010	004	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขข้อบกพร่องขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบัน
28/9/2011	005	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงาน
24/12/2012	006	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขระยะเวลาในการจัดเก็บเอกสาร (ตามตัวอักษรสีแดง)
30/8/2013	007	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขเอกสารเพื่อ update ข้อมูลให้เป็นไปตามที่กำหนด
20/6/2015	008	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขข้อบกพร่องขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบัน
23/10/2015	009	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบัน
18/10/2016	010	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบัน
14/11/2016	011	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบัน
10/7/2019	012	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบัน
16/11/2020	013	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบัน

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นขั้นตอนปฏิบัติในการตรวจสอบสภาพรถขนส่งและคุณสมบัติ/PPE/สภาพความพร้อมของพนักงานจัดส่ง ที่เข้ามาส่งกาก,
การชั่งน้ำหนัก

ข้อช่วย

ขั้นตอนการทำงานนี้ประยุกต์ใช้สำหรับ อินทรี ซีไอเคิล

คำจำกัดความ

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย = เป็นเอกสารสำหรับควบคุมผู้ขนส่ง จากผู้ก่อกำเนิดของเสียมาถึงผู้รับกำจัดของเสีย

EIA = เป็นข้อกำหนดในการควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทางด้านสิ่งแวดล้อม

ว.8 = ใบอนุญาตในการขนส่ง/ครอบครองวัตถุของเสียอันตราย

รายการห้ามเข้า (Banned list F-GM-114) = ชื่อกำหนดในการห้ามเข้าพื้นที่สำหรับบุคคลที่มีการตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์
เกินกว่า 0 mg% และรถบรรทุกที่มีข้อร้องเรียนในเรื่องของการบรรทุกน้ำหนักและสภาพการขนส่งที่ไม่ดี รวมถึงกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ
เหมาะสม

WI-TOI-001 (V13.0; 16-11-2020)

เอกสารนี้ไม่ควบคุมสำเนา Uncontrolled Copy

Page 2 of 7

สถานีตรวจสอบ (Inspection station) = อาคารสำนักงานในการตรวจรับรถขนส่งและจุดชั่งน้ำหนักรถขนส่ง (ทางเข้า Platform)

Sampling station = จุดเก็บตัวอย่างของเสีย (Waste) ของเจ้าหน้าที่ตรวจวิเคราะห์

บัตรประจำตัวผู้จัดส่ง = บัตรประจำตัวผู้จัดส่ง (พนักงานขับรถ และ ผู้ช่วย) ที่แสดงว่าได้ผ่านการอบรมจาก INSEE Ecocycle

กรมทางหลวง = เจ้าหน้าที่ของรัฐ ซึ่งรับผิดชอบทางด้านการขนส่งทางบก

สถานีเครื่องชั่งขาออก = จุดชั่งน้ำหนักรถขนส่งขาออก (ทางออก platform)

หน้าที่รับผิดชอบ

AFR Production Division Manager: มีหน้าที่ในการตรวจสอบ

Internal Logistics Section Head: มีหน้าที่ในการตรวจสอบ

Customer and Sale Department: มีหน้าที่ในการสื่อสารและให้ข้อมูลแก่ผู้ขนส่ง

Internal Logistics Staff: มีหน้าที่ในการตรวจสอบ

Weightbridge operator (WI): มีหน้าที่ชั่งน้ำหนักรถขนส่ง และบันทึก

Dump man/Traffic man: มีหน้าที่ตรวจสอบสภาพรถขนส่ง ตรวจสอบพนักงานขนส่งและผู้ติดตาม

Inspector: ตรวจสอบรายละเอียดในเอกสารที่มาพร้อมกับตัวอย่างหรือรถบรรทุก waste

Weightbridge operator (WO): มีหน้าที่ชั่งน้ำหนักรถขนส่ง และบันทึก

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. พนักงานห้องชั่งเข้า (Weightbridge operator (WI)) ให้รถเข้ามาจอดบนตาชั่ง (ขึ้นชั่ง) ตามระบบ DAS รถขนส่งมุ่งหน้าต่อไป Sampling station และทำตามขั้นตอนดับเครื่อง ถอดกุญแจ ดึงเบรกมือ หนุนล้อรวมถึงนำกุญแจเก็บในช่องติดแยกแหล่งพลังงาน ตามขั้นตอนของ LAB

2. พนักงานจัดรถ (Dump man/Traffic man) ประจำจุดลานจอดรถ (Parking Area) ตรวจสอบสภาพรถขนส่งร่วมกับคนขับรถ และตรวจสอบพนักงานขับรถ และผู้ติดตาม (ตามแบบฟอร์มการตรวจคนและรถก่อนอนุญาตให้เข้าโรงงาน F-TO-195)

รายการที่ตรวจ	เมื่อตรวจพบพนักงานจัดรถ (Dump man/Traffic man) ประจำจุดลานจอดรถ และ พนักงานห้องชั่ง (Weightbridge operator) ต้องปฏิบัติตามนี้ หากตรวจสอบแล้วไม่พบ
1. ไม่มีใบขึ้นทะเบียนที่ 4 สำหรับผู้ขนส่งของเสียอันตราย	ห้ามเข้าพื้นที่
2. การแต่งกาย และ อุปกรณ์ PPE พนักงานจัดส่ง หรือผู้ช่วยพนักงานจัดส่ง (ตรวจสอบ PPE พื้นฐานประกอบด้วย หมวกนิรภัย รองเท้า นิรภัย แวนตา ผ้าปิดจมูก เสื้อสะท้อนแสง)	ห้ามเข้าพื้นที่
3. ไม่พบบัตรประจำตัวพนักงานจัดส่งหรือบัตรผู้ช่วยพนักงานจัดส่ง	ห้ามเข้าพื้นที่

4. ไม่มีวอ 8 สำหรับผู้ขนส่งของเสียอันตรายและระบุปลายทาง IECO, SCCC (วอ 8 = ใบอนุญาตในการขนส่ง/ครอบครองวัตถุของเสียอันตราย)	ห้ามเข้าพื้นที่
5. ผลตรวจแอลกอฮอล์ ระบุว่า "ไม่ผ่าน" คือได้ระดับแอลกอฮอล์มากกว่า 0 mg% <u>หมายเหตุ เครื่องเบ้าแอลกอฮอล์ที่ใช้ตรวจสอบพนักงานจัดส่งจะมีการ calibrate โดย SH&E Section Head / SH&E officer ตาม ใบสอบเทียบ เครื่องตรวจวัด แอลกอฮอล์</u>	ห้ามเข้าพื้นที่
6. สภาพผ้าใบชำรุด รุด ปิดคลุมไม่มิดชิด	ให้แก้ไขในพื้นที่บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง เพราะอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากการหกขังไหลของ waste
7. สภาพยางรถยนต์ไม่ดี ดอกยางล้น หรือมีดอกยางลึกต่ำกว่า 2 มิลลิเมตร	ห้ามเข้าพื้นที่
8. อุปกรณ์รับแรงดูดฉุกเฉิน อุบัติเหตุ เหตุการณ์รั่วไหล ตามรายละเอียด (F-TO-195) รายการ ไม่ครบ	หากไม่ครบ ห้ามรถเข้า ให้รถจอดรอแก้ไข ติดต่อด่วนส่งกักให้จัดหาให้ครบ
9. ไม่ดับเครื่องยนต์บนรถเก็บตัวอย่าง ถอดกุญแจรถออก, ไม่หนุนล้อเพื่อป้องกันการไหล 2 ทิศทาง (รถเดี่ยว 2 อัน รถพ่วง 4 อัน)	Complain ผ่านระบบ OH&S online Reporting (Hazard report)
10. น้ำมันเครื่องหยด	ให้พนักงานจัดส่งแก้ไขโดยการอุดรอยรั่ว หรือทำให้หยุดไหลก่อน
11. มี waste หกรั่วไหลบนตาชั่ง บริเวณจุดเก็บตัวอย่างหรือลานจอดรถ	ปฏิบัติตาม WI-TOI-007 รายงานการตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับรับแรงดูดฉุกเฉิน
12. ความสูงของรถขนส่ง เกิน 4.5 เมตร	ห้ามรถเข้า เพราะไม่ผ่านระดับความสูงภายในโรงงาน
13. มีผ้าม่านหรือสิ่งกีดขวาง หน้าคอนโซลรถ	ห้ามรถเข้า อ้างอิง ประกาศคำสั่ง โรงเตรียมเชื้อเพลิงทดแทน (COT 122/2556)
14. ไม่มี สติกเกอร์ผ่านการตรวจสภาพรถ	ห้ามรถเข้า เพราะรถต้องได้รับการตรวจสภาพ และได้รับ สติกเกอร์ ผ่านการตรวจสภาพรถก่อน
15. สภาพกระเบาะ ตัวถังรถ มีการผุพัง เสียรูป เบี้ยว ทะลุ สึกกร่อนจนเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ได้ เช่น หนู เกยวกลอง Roll off ที่สึกกร่อน	ห้ามรถเข้าพื้นที่ และ เรียกจบ พื้นที่ และ Inbound Logistics Section Head / Waste Management Preparation Division มาพิจารณาความเสี่ยงงาน

กลุ่มรถขนส่งที่ย่อยภายใต้การดูแลของ IECO (DA & IECO MODE) แจ้ง Complain ผ่านระบบ OH&S online Reporting (Hazard report) และห้ามเข้าทุกกรณีจนกว่าแก้ไขให้ผ่านตามแบบฟอร์ม (F-TO-195) มาให้ครบหรือ ได้รับอนุญาตจาก Operations Department Manager

กลุ่มรถขนส่งของลูกค้า (CS MODE) ในกรณีตรวจพบประเด็นข้อแก้ไข แจ้ง Complain ผ่านระบบ OH&S online Reporting (Hazard report)

** MODE ขนส่งได้จาก บัตรประจำตัวพนักงานจัดส่ง **

3. พนักงานจัดส่ง นำเอกสารมินิเพล ไปยื่นที่พนักงานห้องLAB (Inspector) เพื่อดำเนินการทำงานของส่วน LAB

4. พนักงานห้อง LAB (Inspector) ดำเนินการทำงานของส่วน LAB

5. พนักงานห้อง LAB (Inspector) ดำเนินการพิมพ์เอกสารแนบ ดังนี้;

ใบลงสินค้า(F-TO-004)

- Complete test result or First acceptance test

- F-TO-022

ตรวจสอบเอกสาร

- ชื่อ Waste generator และ Waste Name ให้ตรงกับ Manifest และ เปรียบเทียบว่าตรงกับ Sale orderหรือไม่ หากข้อมูลที่Booking ไว้ (Sale order) ไม่ตรงกับ Manifest ให้แจ้ง Customer service เพื่อให้ได้แนวทางแก้ไขทันที ก่อนปล่อยรถ

- เลขที่ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Manifest No)

- ชื่อผู้ก่อการเกิดของเสีย Waste Generator (Waste Generator Name)

- Material ID

- Waste Code

- เลขที่ใบลงสินค้า (Loading Document)

- รหัสลูกค้า (Customer code)

- Running No

- Waste Name

- หาก SDS ไม่ตรง ให้แจ้ง SH&E Section Head หรือ SH&E Officer เพื่อให้ได้แนวทางแก้ไขทันที ก่อนปล่อยรถ

6. พนักงานจัดรถ (Dump man/Traffic man) รวบรวมข้อมูลแบบฟอร์ม(F-TO-195) การตรวจคน ตรวจรถ ส่งพนักงาน Internal Logistics Staff เก็บไว้เป็นข้อมูลสำหรับตรวจสอบหากพบประเด็นปัญหา

7. หลังจากที่ยื่นส่งได้รับเอกสารคืนโดยผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่วิเคราะห์, พนักงานขับรถขนส่งจะต้องไปลงสินค้าตามจุดลง Waste ที่เจ้าหน้าที่วิเคราะห์แจ้ง

7.1 การลงสินค้าที่Platform – จะดำเนินการซึ่งนำนักขาออก ที่สถานีเครื่องซึ่งขาออก (ทางออก platform)

7.2 การลงสินค้าที่โรงงาน – รถขนส่งไปยังโรงงาน ไปลงของ และซึ่งออกที่สถานีเครื่องซึ่งของโรงงานที่นำของไปลง

8. ขั้นตอนการขนส่งกากอุตสาหกรรม ของรถขนส่งประเภทต่างๆปฏิบัติดังนี้

ลำดับ	ประเภทรถขนส่งฯ		
	Roll off box	Lugger Truck	Tanker (Semi Trailer)
1.	นำรถขนส่งเดินทางไปยังจุดลงกากที่กำหนด แล้วไปจอดในบริเวณที่กำหนดไว้ 1.ดับเครื่องยนต์ 2.ถอดกุญแจ 3.ดึงเบรคมือ 4.ใช้ไม้หนุนหมอนรองล้อ 5.วางกรวยปิดก้นพื้นที่	นำรถขนส่งเดินทางไปยังจุดลงกากที่กำหนด แล้วไปจอดในบริเวณที่กำหนดไว้ 1.ดับเครื่องยนต์ 2.ถอดกุญแจ 3.ดึงเบรคมือ 4.ใช้ไม้หนุนหมอนรองล้อ 5.วางกรวยปิดก้นพื้นที่	นำรถขนส่งเดินทางไปยังจุดลงกากที่กำหนด แล้วไปจอดในบริเวณที่กำหนดไว้ 1.ดับเครื่องยนต์ 2.ถอดกุญแจ 3.ดึงเบรคมือ 4.ใช้ไม้หนุนหมอนรองล้อ 5.วางกรวยปิดก้นพื้นที่
2	พนักงานจัดส่งหรือผู้ช่วยผู้จัดส่ง ไปแลกบัตรและยื่นเอกสารกำกับการขนส่งที่เจ้าหน้าที่	พนักงานจัดส่งหรือผู้ช่วยผู้จัดส่ง ไปแลกบัตรและยื่นเอกสารกำกับการขนส่งที่เจ้าหน้าที่	พนักงานจัดส่งหรือผู้ช่วยผู้จัดส่ง ไปแลกบัตรและยื่นเอกสารกำกับการขนส่งที่เจ้าหน้าที่
3	พนักงานจัดส่งหรือผู้ช่วยผู้จัดส่ง เปิดผ้าใบปลดสายลมทางพ่วงออก	พนักงานจัดส่งหรือผู้ช่วยผู้จัดส่ง เปิดผ้าใบปลดสายลมทางพ่วงออก	รอเจ้าหน้าที่พนักงานเรียกไปจุดลงกากของเสีย
4	ทำการตัดหางวางกล่องตัวแม่ไว้กับพื้น แล้วทำการดึงกล่องตัวลูกเพื่อไปลงกากของเสีย รอเจ้าหน้าที่เรียก	ทำการตัดหางวางกล่องตัวแม่ไว้กับพื้น แล้วทำการดึงกล่องตัวลูกเพื่อไปลงกากของเสีย รอเจ้าหน้าที่เรียก	เมื่อทำการโหลดน้ำเสร็จแล้วพนักงานจัดส่งหรือผู้ช่วยผู้จัดส่ง เก็บอุปกรณ์ เช่น กรวยจราจร ไม้หนุนล้อ แล้วทำการเดินตรวจสอบความปลอดภัยรอบรถก่อนเคลื่อนรถ(ผู้ช่วยพนักงานจัดส่งที่ขึ้นรถก่อนออกรถ) หลังจากนั้นนำรถไปตั้งออกที่ห้องซึ่งและรับเอกสารที่Gate Out
5	เมื่อลงกากของเสียเสร็จแล้ว นำกล่องเปล่าไว้วางไว้ที่หางตัวลูกแล้วทำการดึงกล่องตัวแม่ที่วางกับพื้นขึ้นรถเพื่อไปลงกากของเสีย	เมื่อลงกากของเสียเสร็จแล้ว นำกล่องเปล่าไว้วางไว้ที่หางตัวลูกแล้วทำการดึงกล่องตัวแม่ที่วางกับพื้นขึ้นรถเพื่อไปลงกากของเสีย	-
6	เมื่อลงกากของเสียเสร็จทั้งตัวแม่และตัวลูก ทำการต่อสายลมและหางพ่วง	เมื่อลงกากของเสียเสร็จทั้งตัวแม่และตัวลูก ทำการต่อสายลมและหางพ่วง	-

ลำดับ	ประเภทขนส่งฯ		
	Roll off box	Lugger Truck	Tanker (Semi Trailer)
7	พนักงานจัดส่งหรือผู้ช่วยผู้จัดส่ง เก็บอุปกรณ์ เช่น กรวยจราจร ไม้หนุนล้อ	พนักงานจัดส่งหรือผู้ช่วยผู้จัดส่ง เก็บอุปกรณ์ เช่น กรวยจราจร ไม้หนุนล้อ	
8	พนักงานจัดส่ง ทำการเดินตรวจสอบความปลอดภัยรอบรถก่อนเคลื่อนรถ(ผู้ช่วยพนักงานจัดส่งขึ้นรถก่อนออกรถ)หลังจากนั้นนำรถไปซึ่งออกที่ห้องซิ่งและรับเอกสารที่Gate Out	พนักงานจัดส่ง ทำการเดินตรวจสอบความปลอดภัยรอบรถก่อนเคลื่อนรถ(ผู้ช่วยพนักงานจัดส่งขึ้นรถก่อนออกรถ)หลังจากนั้นนำรถไปซึ่งออกที่ห้องซิ่งและรับเอกสารที่Gate Out	

9. ในกรณีทกรั่วไหล ให้วิเคราะห์และปฏิบัติตาม WI-TOI-007 : การตอบสนองต่อสภาวะการรั่วไหลที่เกิดขึ้นที่บริเวณตักซิ่ง และลานจอดรถ

เอกสารอ้างอิง

WI-TOI-007 การตอบสนองต่อสภาวะการรั่วไหลที่เกิดขึ้นที่บริเวณตักซิ่ง และลานจอดรถ
 F-GM-022 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย Safety Data Sheet
 F-GM-114 BANNED LIST
 F-TO-022 ใบตรวจรับ AFR
 F-TO-195 การตรวจคนและรถก่อนอนุญาตให้เข้าโรงงาน

บันทึกและการจัดเก็บ

หมายเลขบันทึก	ชื่อบันทึก	สถานที่จัดเก็บ	อายุการจัดเก็บ
F-TO-022	ใบตรวจรับ AFR (Waste receiving form)	ส่วนงาน CS	1 ปี
F-TO-195	การตรวจคนและรถก่อนอนุญาตให้เข้าโรงงาน	ฝ่าย Operations - Waste Management	1 ปี
F-GM-114	BANNED LIST	SH&E Section	1 ปี

แผนผัง

ไม่มี

- สิ้นสุดเอกสาร -



P-TOS-001

Platform Operation

ข้อมูลเอกสาร

ประเภทเอกสาร
 ระบบการจัดการ
 หน่วยงานที่ออกเอกสาร
 เวอร์ชัน
 วันที่มีผลบังคับใช้
 ที่จัดเก็บเอกสาร

ระเบียบปฏิบัติ (Procedure)
 Q/O
 Operations-Waste Management/Solid Waste
 5.0
 11/11/2016
 INSEE EDOS (IECO)

Objective

Procedure for Platform Operations and related departments.

Scope

This procedure is applied for Insee Ecocycle CO., LTD only.

Definition

NC : To control of nonconforming product.

AF : Alternative Fuel

WI : Work Instruction

STO : Stock Transport Order

SAP : System Application Product for Enterprise Resource Planning (ERP)

Role and Responsibility

Platform Operations Manager : To be responsible for decision making.

AFR Preparation Division : To be responsible for AF preprocessing process in Operations Platform.

AFR Cooperation Division : To be responsible for internal transportation and inventory.

AFR Quality Control Division : To be responsible for sampling and testing of waste.

Accounting and Reporting Division : To be responsible for creating and close STO.

Plants : To be responsible for AFR utilization.

Procedure

1. AFR Cooperation Div. will check truck according to WI-TOI-001 and record it in Form no. F-TO-022.

- In case of the truck is not appropriate as defined conditions; it will be parked at beside

Inspection Station and following WI-TOI-001 except that alcohol problem, driver shall be quarantine however truck could be passed.

2. AFR Cooperation Div. shall record the quantity in SAP according to WI-TOI-001.

3. AFR Quality Control Div. will take sample and test according to P-TOL-002.

- In case of the result is not passing, It will follow P-TOL-002

- In case of the result is passing, it is go to Solid Platform.

4. AFR Preparation Div. will control the driver during to unloading waste according to WI-TOS-004.

5. AFR Preparation Div. will manage preprocess of AF by using WI-TOS-001 and WI-TOS-003. And there are 2 products; Light and Heavy Material or Inert.

6. AFR Preparation Div. informs AFR Quality Control Div. to take and test of the sample according to P-TOL-002 via phone or e-mail.

- In case of result of products are not passing. AFR Preparation Div. will re-process according to P-TOC-002 and record in F-TO-022.

- In case of the result of products are pass, AFR Preparation Div. will inform AFR Cooperation Div. via phone or e-mail for product delivery.

7. AFR Cooperation Div. will manage transportation from platform to plants and record its quantity at each plant by product types according to WI-TOI-002.

- Transportation shall be carefully performed. If any accidents are happened, it will be recorded in F-GM-002 and report to Platform Operations Mgr.

- AFR Preparation Div will inform AFR Cooperation Div. and Plants to close the batch of product via F-TO-178.

- After that AFR Cooperation Div. will inform Accounting and Reporting Div. via e-mail to close STO in SAP too.

8. Platform Operations Manager or authorized person will be presented the record of Plant satisfaction of each month to the Plant Relations Meeting in the objective to inform, find out solutions to close the gap and make agreement together between Ecocycle and Plants.

Remark:

- Plant satisfaction will be focus only final product from Operations Platform.

- The result of solution and all data will be analyzed and report in Management review meeting at least once a year.

Reference

F-TO-022 ใบตรวจรับ AFR

F-TO-178 ใบส่งเชื้อเพลิงทดแทนจาก Platform

WI-TOS-003 กระบวนการเคลียร์ขยะบนสายพานลำเลียง

WI-TOS-004 การรับและเตรียมเชื้อเพลิงทดแทนประเภทแข็งจากกากของเสียที่ไม่อันตราย

WI-TOS-001 กระบวนการผสมเชื้อเพลิงทดแทนก่อนทำการย่อย

WI-TOI-006 ตรวจสอบความเที่ยงตรงของตาชั่ง

WI-TOI-002 การซ่อมบำรุงรถบรรทุกของส่วน AFR Cooperation

WI-TOI-007 การตอบสนองต่อสภาวะการรั่วไหลของเงินที่เกิดบริเวณตาชั่งลานจอดรถ และเส้นทางรถ AFR ใน บปน.

WI-TOI-001 ตรวจสอบรถ_คนที่เข้ามาส่งกาก, ชั่งน้ำหนัก

WI-TOI-004 การขนส่ง AFR

Record No.	Record Name	Storage area	Record Retention
F-TO-022	ใบตรวจรับ AFR	Inspection Station, Platform	3 years
F-GM-002	แบบการประเมินระดับความเสี่ยง	Platform Operations Office	3 years
F-TO-178	ใบส่งเชื้อเพลิงทดแทนจาก Platform	แผ่นที่ 1 Solid Plant แผ่นที่ 2 โรงงาน แผ่นที่ 3 AFR Cooperation	3 years

```

graph TD
    AFR_Cooperation_Div[AFR Cooperation Div.] --> B[To check in and weight in the truck.]
    B --> C{Truck appropriate?}
    C -- No --> D[WI: Truck inspection and driver with influence of alcohol.  
WI: Criteria of off-specification/ reject waste.]
    D --> E[Acceptance]
    D --> F[Reject]
    C -- Yes --> AFR_Quality_Div[AFR Quality Div.]
    AFR_Quality_Div --> G[To take and test of the sample.]
    G --> H{The result's passing?}
    H --> I[WI: Criteria of off-specification/ reject waste.]
    I --> J[Acceptance]
    I --> K[Reject]
    H --> L[AFR Preparation Div.]
    L --> M[To control unloading and preprocessing.]
    M --> N{The result's passing?}
    N -- No --> O["- Re-preprocess and record in NC.  
- It will be test again."]
    O --> M
    N -- Yes --> AFR_Cooperation_Div_2[AFR Cooperation Div.]
    AFR_Cooperation_Div_2 --> P[To transport products to plants.]
    P --> Platform_Operations_Dep[Platform Operations Dep.]
    Platform_Operations_Dep --> Q[Meeting with plants for surveying the satisfactions.]
    Q --> Platform_Operations_Dep_2[Platform Operations Dep.]
    Platform_Operations_Dep_2 --> R[To summary and send the result to Management.]
  
```

P-TOS-001

[illegible]

CHECK LIST)
MAINTENANCE MANUAL / DAILY WEEKLY MONTHLY CHECK LIST

10 200

Keywords:

• IFCO will bring more AR volume to Plant 3 from new projected customer 750 Tons/Month^{***} which the quality is aligned with the SLA

• This SLA will be reviewed annually within Q4

Volume of AJ utilization will be varied from the quality and funding

Onge : December 13th, 2021

Approved by

(François-Alain Jean Couët)
Head of Crustal Manufacturing Engineering

(Sachintana Vinnag)
CEO BSEI (Econote)

INSEE **INSEE**



ออกเอกสาร วันที่ 01/11/2024 เวลา 13:12:04 น.

(สำหรับงานตรวจรับ)

ข้อมูลจาก MSP Program

Manifest No. : IECO2415381 Loading Document : 3070329341
ชื่อ Waste Generator : บจก.เบงกอล อาร์ทเวิร์ค โปรดักชั่นส์ รหัสลูกค้า : G16000000
Material ID. : 00000003331071001 Running No. : IECO2415381
Waste Code : 3240451201 Waste Name : Wastewater

ของเสียอันตราย/ Hazardous waste (ถ้าใช่ ให้ติ๊กวงกลม B , GPS, ปีการผลิตของเสีย ให้ได้ 100%) ☒ มีครบ 100%

1. การตรวจ

ผู้รับซื้อ	ใบอนุญาตซื้อ	PPE	ตรวจเอกสาร	บันทึกการตรวจ
ผู้ติดตาม #1 ชื่อ	ประเภท	<input checked="" type="checkbox"/> ครบ	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน 0 mg%	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน สิ่งไม่อันตราย
ผู้ติดตาม #2 ชื่อ		<input checked="" type="checkbox"/> ครบ	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน 0 mg%	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน สิ่งไม่อันตราย
		<input checked="" type="checkbox"/> ครบ	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน 0 mg%	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน สิ่งไม่อันตราย

2. ตรวจจุด

บริษัทผู้ขนส่ง เบอร์ บริษัท เบอร์ Foreman เบอร์ คนขับรถนำ	ทะเบียนรถ จักรยาน ปารบาส จำนวนผู้โดยสาร จำนวนรถบรรทุกที่วิ่งได้ 24.49	ทะเบียนรถ จักรยาน ปารบาส จำนวนผู้โดยสาร จำนวนรถบรรทุกที่วิ่งได้ 24.49	ทะเบียนรถ จักรยาน ปารบาส จำนวนผู้โดยสาร จำนวนรถบรรทุกที่วิ่งได้ 24.49
GPS <input checked="" type="checkbox"/> มี	ผ่านตรวจ 3rd party <input checked="" type="checkbox"/> มี	ผ่านตรวจ 3rd party <input checked="" type="checkbox"/> มี	ผ่านตรวจ 3rd party <input checked="" type="checkbox"/> มี
NGV / LPG <input checked="" type="checkbox"/> มี	เอกสารตัวถัง/ใบเสร็จ <input checked="" type="checkbox"/> มี	เอกสารตัวถัง/ใบเสร็จ <input checked="" type="checkbox"/> มี	เอกสารตัวถัง/ใบเสร็จ <input checked="" type="checkbox"/> มี
ป้าย Placard / UN Number <input checked="" type="checkbox"/> มี	เอกสารตัวถัง <input checked="" type="checkbox"/> มี	เอกสารตัวถัง <input checked="" type="checkbox"/> มี	เอกสารตัวถัง <input checked="" type="checkbox"/> มี
ป้ายบนถังของรถบรรทุก <input checked="" type="checkbox"/> มี	รถ 8 (บรรทุก) <input checked="" type="checkbox"/> มี	รถ 8 (บรรทุก) <input checked="" type="checkbox"/> มี	รถ 8 (บรรทุก) <input checked="" type="checkbox"/> มี
การติดป้ายจุดตรวจ <input checked="" type="checkbox"/> มี	ถ้าใบตรวจใบเสร็จ <input checked="" type="checkbox"/> มี	ถ้าใบตรวจใบเสร็จ <input checked="" type="checkbox"/> มี	ถ้าใบตรวจใบเสร็จ <input checked="" type="checkbox"/> มี

การตรวจจุดตรวจใน แหล่งกำเนิด ผู้ปฏิบัติงาน แหล่งกำเนิด

ลำดับที่	อุปกรณ์ (ภาษาอังกฤษ)	อุปกรณ์ (ภาษาไทย)	ผลตรวจ (มีครบ)
1	Safety goggles	แว่นตาป้องกัน	2 มี
2	Safety boot	รองเท้าบูท (เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ)	2 มี
3	Traffic cone	กรวยจราจร	2 มี
4	Absorbent	ซับซับ ทราย ดินผง หรือ วัสดุดูดซับอื่นๆ	100 มี
5	Fire Extinguisher	ถังดับเพลิงขนาด 10 ปอนด์	2 มี
6	Pure water	น้ำสะอาด	100 มี
7	First aid kit	ชุดปฐมพยาบาล	1 มี
8	Emergency Plan	คู่มือแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุ หรือ อุบัติเหตุ	1 มี
9	Mobile phone or equivalent	อุปกรณ์สื่อสาร เช่น โทรศัพท์มือถือ หรือ อุปกรณ์สื่อสาร	1 มี
10	Plastic bag	ถุงพลาสติกใช้ใส่ของเสีย	1 มี
11	Shovel	เสียม	1 มี
12	Broom	ไม้กวาด	1 มี
13	Rubber glove-Chemical resistance	ถุงมือยางทนสารเคมี (ทนสารพิษได้ หรือ ทน)	2 มี
14	Stopper	หมวกกันน็อค (ขนาด 2 ถึง 3 นิ้ว หรือ 4 นิ้ว)	2-4 มี
15	Search light	ไฟฉาย	1 มี
16	Assurance	หลักฐานการประกัน	1 มี
17	Leakage stopper	วัสดุอุด/ปิดกั้นรั่วซึม เช่น ซีเมนต์ ปูน ดินขาว ดินขาว มี	1 มี
18	Chemical Filter mask	หน้ากากป้องกันสารเคมี	1 มี
19	Reflective vest	เสื้อสะท้อนแสง	1 มี
20	Warning Triangles	ป้ายเตือนอันตราย	1 มี

ผลการตรวจ (มีครบ)

รวม 1	แก้ไข	หมายเหตุ (ถ้ามี)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



ออกเอกสาร วันที่ 01/11/2024 เวลา 15:12:41 น.

(สำหรับงานตรวจรับ)

ข้อมูลจาก MSP Program

Manifest No. : IECO2415458 Loading Document : 3070329341
ชื่อ Waste Generator : บจก.เบงกอล อาร์ทเวิร์ค โปรดักชั่นส์ รหัสลูกค้า : G16000000
Material ID. : 00000001331133301 Running No. : IECO2415458
Waste Code : 3240463101 Waste Name : BOI-ผลิตภัณฑ์/ของเสียจากกระบวนการผลิต

ของเสียอันตราย/ Hazardous waste (ถ้าใช่ ให้ติ๊กวงกลม B , GPS, ปีการผลิตของเสีย ให้ได้ 100%) ☒ มีครบ 100%

1. การตรวจ

ผู้รับซื้อ	ใบอนุญาตซื้อ	PPE	ตรวจเอกสาร	บันทึกการตรวจ
ผู้ติดตาม #1 ชื่อ	ประเภท	<input checked="" type="checkbox"/> ครบ	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน 0 mg%	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน สิ่งไม่อันตราย
ผู้ติดตาม #2 ชื่อ		<input checked="" type="checkbox"/> ครบ	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน 0 mg%	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน สิ่งไม่อันตราย
		<input checked="" type="checkbox"/> ครบ	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน 0 mg%	<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน สิ่งไม่อันตราย

2. ตรวจจุด

บริษัทผู้ขนส่ง เบอร์ บริษัท เบอร์ Foreman เบอร์ คนขับรถนำ	ทะเบียนรถ จักรยาน ปารบาส จำนวนผู้โดยสาร จำนวนรถบรรทุกที่วิ่งได้ 38.79	ทะเบียนรถ จักรยาน ปารบาส จำนวนผู้โดยสาร จำนวนรถบรรทุกที่วิ่งได้ 38.79	ทะเบียนรถ จักรยาน ปารบาส จำนวนผู้โดยสาร จำนวนรถบรรทุกที่วิ่งได้ 38.79
GPS <input checked="" type="checkbox"/> มี	ผ่านตรวจ 3rd party <input checked="" type="checkbox"/> มี	ผ่านตรวจ 3rd party <input checked="" type="checkbox"/> มี	ผ่านตรวจ 3rd party <input checked="" type="checkbox"/> มี
NGV / LPG <input checked="" type="checkbox"/> มี	เอกสารตัวถัง/ใบเสร็จ <input checked="" type="checkbox"/> มี	เอกสารตัวถัง/ใบเสร็จ <input checked="" type="checkbox"/> มี	เอกสารตัวถัง/ใบเสร็จ <input checked="" type="checkbox"/> มี
ป้าย Placard / UN Number <input checked="" type="checkbox"/> มี	เอกสารตัวถัง <input checked="" type="checkbox"/> มี	เอกสารตัวถัง <input checked="" type="checkbox"/> มี	เอกสารตัวถัง <input checked="" type="checkbox"/> มี
ป้ายบนถังของรถบรรทุก <input checked="" type="checkbox"/> มี	รถ 8 (บรรทุก) <input checked="" type="checkbox"/> มี	รถ 8 (บรรทุก) <input checked="" type="checkbox"/> มี	รถ 8 (บรรทุก) <input checked="" type="checkbox"/> มี
การติดป้ายจุดตรวจ <input checked="" type="checkbox"/> มี	ถ้าใบตรวจใบเสร็จ <input checked="" type="checkbox"/> มี	ถ้าใบตรวจใบเสร็จ <input checked="" type="checkbox"/> มี	ถ้าใบตรวจใบเสร็จ <input checked="" type="checkbox"/> มี

การตรวจจุดตรวจใน แหล่งกำเนิด ผู้ปฏิบัติงาน แหล่งกำเนิด

ลำดับที่	อุปกรณ์ (ภาษาอังกฤษ)	อุปกรณ์ (ภาษาไทย)	ผลตรวจ (มีครบ)
1	Safety goggles	แว่นตาป้องกัน	2 มี
2	Safety boot	รองเท้าบูท (เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ)	2 มี
3	Traffic cone	กรวยจราจร	2 มี
4	Absorbent	ซับซับ ทราย ดินผง หรือ วัสดุดูดซับอื่นๆ	100 มี
5	Fire Extinguisher	ถังดับเพลิงขนาด 10 ปอนด์	2 มี
6	Pure water	น้ำสะอาด	100 มี
7	First aid kit	ชุดปฐมพยาบาล	1 มี
8	Emergency Plan	คู่มือแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุ หรือ อุบัติเหตุ	1 มี
9	Mobile phone or equivalent	อุปกรณ์สื่อสาร เช่น โทรศัพท์มือถือ หรือ อุปกรณ์สื่อสาร	1 มี
10	Plastic bag	ถุงพลาสติกใช้ใส่ของเสีย	1 มี
11	Shovel	เสียม	1 มี
12	Broom	ไม้กวาด	1 มี
13	Rubber glove-Chemical resistance	ถุงมือยางทนสารเคมี (ทนสารพิษได้ หรือ ทน)	2 มี
14	Stopper	หมวกกันน็อค (ขนาด 2 ถึง 3 นิ้ว หรือ 4 นิ้ว)	2-4 มี
15	Search light	ไฟฉาย	1 มี
16	Assurance	หลักฐานการประกัน	1 มี
17	Leakage stopper	วัสดุอุด/ปิดกั้นรั่วซึม เช่น ซีเมนต์ ปูน ดินขาว ดินขาว มี	1 มี
18	Chemical Filter mask	หน้ากากป้องกันสารเคมี	1 มี
19	Reflective vest	เสื้อสะท้อนแสง	1 มี
20	Warning Triangles	ป้ายเตือนอันตราย	1 มี

BOI

WI-LOG-002

การขนส่งเชื้อเพลิงและวัตถุดิบทดแทน

ข้อมูลเอกสาร

ประเภทเอกสาร	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction)
ระบบการจัดการ	Q/E/S
หน่วยงานที่ออกเอกสาร	Waste Management Sales and Business Expansion / Logistics & Customer Services
เวอร์ชัน	1.0
วันที่มีผลบังคับใช้	2/10/2020
ที่จัดเก็บเอกสาร	INSEE EDOS (IECO)

WI-LOG-002 (V1.0; 02-10-2020)

เอกสารนี้ไม่ควบคุมสำเนา Uncontrolled Copy

ประวัติการส่งเอกสาร

Action Date	Function	Action People	Action	Comment
2/10/2020	Author	Yongyooth Rojanaworakun	ส่งผู้รับรองระดับที่ 1	ระบุเหตุผล : เพื่อพิจารณารับรองเอกสาร
2/10/2020	Reviewer	Piyapom Limkalanyoo	ส่งผู้อนุมัติ	ระบุเหตุผล : Approved
2/10/2020	Approver	Thanathom Trongsitilivito	อนุมัติ	ระบุเหตุผล : Approved
2/10/2020	ประกาศ	Revision no. 001	มีผลบังคับใช้เมื่อ	2/10/2020

ประวัติการบังคับใช้เอกสาร

วันที่แก้ไข	แก้ไขครั้งที่	เหตุการณ์แก้ไข
14/6/2016	000	ประกาศใช้เอกสาร
2/10/2020	001	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบัน

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้มั่นใจว่าพนักงานจัดส่ง สามารถส่งสินค้าให้กับ อินทรี อีโคไซเคิล ได้อย่างถูกต้อง และให้เกิดความปลอดภัยทั้งผู้ปฏิบัติงาน ชุมชน และสิ่งแวดล้อม
- เพื่อใช้เป็นขั้นตอนมาตรฐานในการปฏิบัติงานควบคุมการขนส่งเชื้อเพลิงและวัตถุดิบทดแทนทางรถบรรทุก

ขอบข่าย

- วิธีปฏิบัตินี้ใช้บังคับสำหรับการขนส่งเชื้อเพลิงและวัตถุดิบทดแทนทางรถจากผู้ก่อกำเนิดกากอุตสาหกรรมมายังจุดรับบำบัดและกำจัดกากอุตสาหกรรม
- ให้ถือปฏิบัติ ตามวิธีปฏิบัตินี้สำหรับการว่าจ้างขนส่งของผู้ขนส่งที่รับขนส่งสินค้าภายใต้การว่าจ้างของ อินทรี อีโคไซเคิล

คำจำกัดความ

- AFR : ชื่อเพลิงและวัตถุดิบทดแทน
- Waste Generator : ผู้ก่อกำเนิดกากอุตสาหกรรม
- Goods Receive Document : ใบขอรับผลิตภัณฑ์
- Manifest : ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย

หน้าที่รับผิดชอบ

- พนักงานจัดส่ง มีหน้าที่รับสินค้าจากโรงงานผู้ก่อกำเนิดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) และทำการขนส่งมายังจุดรับบำบัดและกำจัดกากอุตสาหกรรม ตลอดจนการประสานงานและให้ความร่วมมือที่โรงงาน จนแล้วเสร็จอย่างถูกต้องและปลอดภัย ตามมาตรฐานการปฏิบัติงานที่กำหนด
- เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการขนส่ง (Logistics & Customer Services) มีหน้าที่ในการติดต่อประสานงานกับผู้ขนส่งในการขนส่งของเสียและกากอุตสาหกรรมจากโรงงานผู้ก่อกำเนิดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) มายังจุดรับบำบัดและกำจัดกากอุตสาหกรรมอย่างปลอดภัย และถูกต้อง ตรงตามกำหนดเวลา
- เจ้าหน้าที่การตลาดหรือผู้ประสานงานการจัดส่งกากอุตสาหกรรม (Customer services) มีหน้าที่ในการเตรียมข้อมูลการขนส่งกากอุตสาหกรรมใส่ในระบบ INSEE Fleet Connect ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการขนส่ง (Logistics & Customer Services) ทำการตรวจสอบแผนการจัดส่งทั้งหมด เพื่อยืนยันการจัดส่งให้ทางผู้ขนส่ง

WI-LOG-002 (V1.0; 02-10-2020)

Page 2 of 4

เอกสารนี้ไม่ควบคุมสำเนา Uncontrolled Copy

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. พนักงานจัดส่งทำความเข้าใจกับข้อกำหนดของการปฏิบัติงานทั้งหมดในระบบ INSEE Fleet Connect ศึกษาอันตรายและข้อมูลการปฏิบัติงานเกิดเหตุฉุกเฉิน ทำการตรวจสอบสภาพรถ, อุปกรณ์ในการขนถ่าย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยใช้แบบฟอร์ม F-TO-237 AFR-DAILY-READINESS

2. พนักงานจัดส่งนำรถขนส่งไปยังบริษัทผู้ก่อเกิดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) ตามวันที่และเวลาที่กำหนด ระหว่างทางการขนส่ง พนักงานจัดส่งต้องทำการคลุมผ้าใบกระบะรถ และจะทำการเปิดผ้าใบคลุมกระบะรถได้เมื่อถึงบริเวณที่โรงงานผู้ก่อเกิดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) กำหนดเท่านั้น

3. เมื่อถึงบริษัทผู้ก่อเกิดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) พนักงานจัดส่งติดต่อและทำใบขออนุญาตเข้าบริษัทผู้ก่อเกิดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) กับผู้ดูแลพื้นที่หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในพื้นที่ของผู้ก่อเกิดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) อย่างเคร่งครัด

4. พนักงานจัดส่ง ขับรถไปยังสถานที่กองเก็บกากอุตสาหกรรม และนำรถเข้าจอดในบริเวณที่ผู้ก่อเกิดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) กำหนดโดยที่ต้องดึงเบรกมือและใช้หมอนรองล้อตลอดเวลาทุกครั้ง ตั้งแต่เริ่มจอดรถเพื่อทำการบรรจุหรือขนถ่ายกากอุตสาหกรรมขึ้นสู่รถบรรทุกกากอุตสาหกรรม จนกระทั่งเสร็จสิ้นการขนถ่าย

5. พนักงานจัดส่ง ทำการตรวจสอบชนิดและลักษณะของกากของเสียให้ตรงกับใบขอรับผลิตภัณฑ์ ตรวจสอบลาก รอยรั่วซึม และสภาพของภาชนะบรรจุ หากมีสภาพไม่ปลอดภัยหรือเสี่ยงต่อการรั่วไหลให้แจ้ง ผู้ประสานงานลูกค้าตามใบขอรับผลิตภัณฑ์และเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการขนส่ง (Logistics & Customer Services)

6. ก่อนขนถ่ายกากอุตสาหกรรม พนักงานขับรถต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสม ดังนี้

6.1 สวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ ในกรณีที่กากอุตสาหกรรมที่ทำการบรรจุหรือขนถ่าย มีฤทธิ์กัดกร่อนหรือสามารถเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ

6.2 สวมถุงมือ ชุดคลุม หรือรองเท้าป้องกันผิวหนัง ในกรณีที่กากอุตสาหกรรมที่ทำการบรรจุหรือขนถ่ายมีฤทธิ์กัดกร่อนหรือสามารถเข้าสู่ร่างกายทางผิวหนัง

7. พนักงานจัดส่ง และผู้ติดตาม (ถ้ามี) ทำการขนถ่ายกากอุตสาหกรรมจากพื้นที่กองเก็บของผู้ก่อเกิดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) ขึ้นรถบรรทุกตามประเภทของกากอุตสาหกรรมและชนิดของภาชนะบรรจุ โดยอาจใช้อุปกรณ์ช่วยยก เช่น Forklift หรือใช้แรงงานคนในการขนถ่าย

8. ทำการผูกมัดภาชนะบรรจุให้แน่นหนา พร้อมทั้งตรวจสอบถูกต้องและความเรียบร้อย ทำการคลุมผ้าใบปิดผลิตภัณฑ์บนรถบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้กากอุตสาหกรรม เปื้อนน้ำ หกหรือรั่วไหลออกนอกตัวรถขณะทำการขนส่ง

9. เมื่อเสร็จสิ้นการบรรจุหรือขนถ่ายกากอุตสาหกรรมทุกครั้ง พนักงานจัดส่ง ต้องตรวจสอบพื้นที่และความสะอาด ในกรณีที่มีความสกปรกหรือมีกากอุตสาหกรรมหกหรือรั่วไหล พนักงานจัดส่งต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อย ก่อนเดินทางออกจากพื้นที่ของผู้ก่อเกิดกาก

อุตสาหกรรม (Waste Generator) (โดยจัดเก็บอุปกรณ์หรือสิ่งที่เป็นอันตรายจากการทำความสะอาดใส่ถุงพลาสติกน้ำกลั้มมาที่จุดรับน้ำมัดและกำจัดกากอุตสาหกรรม

10. ตรวจสอบความเรียบร้อยของการบรรจุและเขียนในเอกสาร เช่น การลงนามรับรองการขนถ่ายกากอุตสาหกรรม ระบุวัน เวลา ที่รถไปถึงบริษัทผู้ก่อเกิดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) เวลาที่รถออกจากหน่วยงานผู้ก่อเกิดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) รวมทั้งให้ตัวแทนผู้ก่อเกิดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) ลงนามยืนยันความเรียบร้อยในใบขอรับผลิตภัณฑ์

11. ตรวจรับเอกสาร ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย ที่ออกโดยบริษัทของผู้ก่อเกิดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) และใบอนุญาตนำสินค้าออกนอกบริษัท (ถ้ามี) จากบุคคลของบริษัทผู้ก่อเกิดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) ที่รับผิดชอบการขนส่งกากอุตสาหกรรม รวมทั้งเอกสารราชการอื่นๆที่ใช้ในการขนส่ง

12. พนักงานจัดส่งแยกสำเนาเอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest) ในชุดที่ 2 และ 3 ส่งคืนบริษัทผู้ก่อเกิดกากอุตสาหกรรม (Waste Generator) พร้อมทั้งนำเอกสารชุดที่ 1 และสำเนาชุดที่ 4, 5 และ 6 กลับหน่วยงานรับน้ำมัดและกำจัดกากอุตสาหกรรม (CS)

13. เดินทางกลับมายังจุดรับน้ำมัดและกำจัดกากอุตสาหกรรม โดยไม่นำกากอุตสาหกรรมมากองเก็บหรือพักของระหว่างเส้นทางหากเกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุฉุกเฉินให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการขนส่ง (Logistics & Customer Services) และผู้ประสานงานการจัดส่งกากอุตสาหกรรมของ (INSEE Ecocycle) ภายใน 30 นาที และปฏิบัติตามขั้นตอนมาตรฐานในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉินทันที

14. ในกรณีที่พนักงานจัดส่งละเลยไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานและระเบียบปฏิบัติของผู้รับเหมา จะต้องถูกลงโทษตามเงื่อนไขที่ระบุในการว่าจ้าง

เอกสารอ้างอิง

F-MK-017 ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest)

F-MK-001 แผนการรับและจอร์กรขนส่งวัสดุไม่ใช่แล้วประจำวัน

P-LOG-001 การขนส่งเชื้อเพลิงและวัตถุอันตรายแทนจากผู้ก่อเกิดกากอุตสาหกรรมมาที่จุดรับน้ำมัดและกำจัดกากอุตสาหกรรม

บันทึกและการจัดเก็บ

หมายเลขบันทึก	ชื่อบันทึก	สถานที่จัดเก็บ	อายุการจัดเก็บ
F-TO-237	AFR-DAILY-READINESS	Logistics & Customer Services	3 เดือน

แนบยัง -

- สิ้นสุดเอกสาร -

WI-LOG-005

Emergency response plan for AFR transportation

ข้อมูลเอกสาร

ประเภทเอกสาร	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction)
ระบบการจัดการ	E/S
หน่วยงานที่ออกเอกสาร	Waste Management Sales and Business Expansion / Logistics & Customer Services
เวอร์ชัน	1.0
วันที่มีผลบังคับใช้	2/10/2020
ที่จัดเก็บเอกสาร	INSEE EDOS (IECO)

WI-LOG-005 (V1.0; 02-10-2020)

เอกสารนี้ไม่ควบคุมสำเนา Uncontrolled Copy

ประวัติการส่งเอกสาร

Action Date	Function	Action People	Action	Comment
2/10/2020	Author	Yongyooth Rojanaworakun	ส่งผู้รับรองระดับที่ 1	ระบุเหตุผล : เพื่อพิจารณารับรองเอกสาร
2/10/2020	Reviewer	Piyapom Limkatanyoo	ส่งผู้อนุมัติ	ระบุเหตุผล : Approved
2/10/2020	Approver	Thanathom Trongsilivlo	อนุมัติ	ระบุเหตุผล : Approved
2/10/2020	ประกาศ	Revision no. 001	มีผลบังคับใช้เมื่อ	2/10/2020

ประวัติการบังคับใช้เอกสาร

วันที่แก้ไข	แก้ไขครั้งที่	เหตุผลการแก้ไข
14/12/2016	000	ประกาศใช้เอกสาร
2/10/2020	001	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขข้อความและแก้ไขรายชื่อผู้ติดต่อเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของพนักงานจัดส่ง เมื่อเกิดอุบัติเหตุ หรือมีการรั่วไหลอย่างปลอดภัย
2. เพื่อเป็นการป้องกันการแพร่กระจายและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อให้เกิดมาตรฐานในการประสานงานและการสื่อสาร

ขอบข่าย

แผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฉุกเฉินครอบคลุมทุกพื้นที่ ในกิจกรรมการขนส่งและขนถ่ายสิ่งปฏิกูลและวัตถุอันตรายระหว่างทางจากโรงงานผู้ผลิตหรือลูกค้ามายังพื้นที่โรงงานปูนซีเมนต์นครหลวงจำกัด (มหาชน) หรือ โรงงาน อินทรี อีโคไซเคิล หรือสถานที่ที่ถูกระบุตามขั้นตอนการทำงาน

คำจำกัดความ

เหตุการณ์การอุตสาหกรรมรั่วไหลภายนอกโรงงาน หมายถึง เหตุการณ์ต่างๆ ที่มีการอุตสาหกรรมรั่วไหลภายนอกโรงงาน ระหว่างการขนส่ง โดยแบ่งออกเป็น

Small spill	การอุตสาหกรรมรั่วไหล ขั้นต่ำ น้อยกว่า 5 ลิตร
Medium spill	การอุตสาหกรรมรั่วไหลขั้นปานกลาง มากกว่า 5 ลิตร แต่น้อยกว่า 200 ลิตร
Large spill	การอุตสาหกรรมรั่วไหล ขั้นรุนแรง มากกว่า 200 ลิตร

การหรือสารเคมีอันตราย คือวัสดุหรือสารเคมีที่มีอันตรายร้ายแรงต่อสุขภาพ อาจก่อให้เกิดผลกระทบรุนแรงต่อสิ่งแวดล้อมหรือชุมชน หรือถูกระบุตามกฎหมาย

Emergency management representative ตัวแทนผู้บริหารจัดการในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน หรืออุบัติเหตุจากการขนส่งสิ่งปฏิกูล และวัตถุอันตราย

หน้าที่รับผิดชอบ

พนักงานผู้ควบคุม fleet มีหน้าที่ในการรับแจ้งเหตุตลอด 24 ชั่วโมง เมื่อเกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหลระหว่างการเก็บขนสารเคมีทั้งจากภายในและภายนอกโรงงานลูกค้า หรือ ระหว่างการขนส่งจากกองเสียอุตสาหกรรมไปกำจัด ณ สถานที่จัดเก็บ แล้วทำการประเมินระดับความรุนแรงและ รายงานต่อไปยัง EMR เพื่อประสานงานให้เกิดการปฏิบัติและการควบคุมที่เหมาะสมต่อไป

WI-LOG-005 (V1.0; 02-10-2020)

Page 2 of 6

เอกสารนี้ไม่ควบคุมสำเนา Uncontrolled Copy

ทีมฉุกเฉิน (ผู้ขนส่ง/บป.) มีหน้าที่ออกมารับเหตุและเข้าควบคุม เมื่อเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหลจากเหตุฉุกเฉินทั้งในเวลางาน และนอกเวลางาน ตลอด 24 ชั่วโมง

พนักงานจัดส่ง มีหน้าที่ศึกษาอันตรายของภาชนะบรรจุหรือวัสดุในการขนส่ง และพยายามระงับเหตุหรือการแพร่กระจายในเบื้องต้น แล้วแจ้งเหตุให้กับผู้ควบคุม fleet ทันที หรือภายในเวลาไม่เกิน 30 นาที ถ้าสามารถทำได้อย่างปลอดภัย

Emergency management representative หรือตัวแทนผู้บริหารเหตุฉุกเฉิน มีหน้าที่ในประเมินสถานการณ์ ควบคุมดูแล และตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน โดยการสื่อสารและประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องให้เกิดการจัดการตามมาตรฐานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการแจ้งเหตุ

ทีมเก็บกู้ (ผู้ขนส่ง/บป.) มีหน้าที่ศึกษาอันตราย และผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งชุมชนในบริเวณใกล้ที่เกิดเหตุ เมื่อได้รับแจ้งเหตุการณ์รั่วไหลจะต้องประสานงานกับ EMR เพื่อทำการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและนำสารปนเปื้อนมากำจัด

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย มีหน้าที่สนับสนุนข้อแนะนำหรือข้อมูลเพิ่มเติมในการควบคุมสถานการณ์ และเข้าร่วมเป็นทีมสอบสวนในการหาสาเหตุ และการป้องกัน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. ขั้นตอนการเตรียมพร้อม (ก่อนเกิดเหตุ)

1.1 พนักงานจัดส่งและผู้ช่วย

- 1.1.1 จะต้องผ่านการอบรมเรื่องความปลอดภัย และการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน
- 1.1.2 มีข้อมูลและทบทวนแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 1.1.3 ตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินประจำรถและอุปกรณ์สื่อสารก่อนการขับ

1.2 ทีมฉุกเฉินและทีมเก็บกู้

- 1.2.1 จะต้องผ่านการอบรมเรื่องความปลอดภัย และการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินเมื่อได้รับแจ้ง
- 1.2.2 มีข้อมูลและทบทวนแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 1.2.3 มีการตรวจสภาพร่างกาย และความพร้อมในอุปกรณ์ฉุกเฉิน เช่น อุปกรณ์ช่วยหายใจทุกปี
- 1.2.4 ตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินเป็นประจำทุกเดือน และก่อนการใช้งาน
- 1.2.5 ศึกษาเส้นทางก่อนออกเดินทางเดินรถ และหลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชน
- 1.2.6 ตรวจสอบเครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บกู้สารเคมีรั่วไหล เป็นประจำทุกเดือน และก่อนการใช้งาน

1.3 รถขนส่งกากอุตสาหกรรม

- 1.3.1 เข้าทำการตรวจสภาพตามระยะเวลาที่กำหนดเพื่อให้มีสมรรถนะพร้อมใช้งาน และมีความปลอดภัยเชิงรุก
 - 1.3.2 มีการเตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉินที่จำเป็น และตรวจสอบทุกครั้งก่อนการขนส่ง
- เครื่องดับเพลิง
 - อุปกรณ์ปฐมพยาบาล
 - กรวยยางสะท้อนแสงสำหรับกรณีรั่ว หรืออุบัติเหตุ เพื่อเป็นสัญญาณให้รถคันอื่นทราบ
 - วัสดุดูดซับอันตรายเคมีหรือน้ำมันแล้วแต่การบรรทุกเพื่อดูดซับกากหรือสารเคมีบรรทุก เช่น ทราาย, ซีลื้อย, เศษผ้า เป็นต้น
 - พลุ ไร่สำหรับตักของเสีย หรือดินเพื่อทำคั่นกันกากที่มีของเหลว
 - อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดป้องกันสารเคมี, แวนตานีรภัย, ถุงมือป้องกันสารเคมี, หมวกนิรภัย, และรองเท้านิรภัย เป็นต้น
 - แผนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

-อื่นๆ เช่น ไฟฉายนิรภัย ชุดซิลิโคนอุดรอยรั่ว เป็นต้น

1.3.3 ทำการตรวจจากอุตสาหกรรมเบื้องต้น เช่น มีควันขึ้นจากความร้อนหรือไม่ ฝ่าปัดมีขีดหรือไหม้, รวมถึงระดับของเสียในภาชนะบรรจุต้องไม่เกินจากขีดระดับที่กำหนดไว้

1.3.4 ตรวจสภาพภาชนะบรรจุจากของเสียอุตสาหกรรม ที่มีลักษณะอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงขึ้นมามารถขนส่ง โดยเด็ดขาด เช่น ถังบวม, ถังบุกร่อน เป็นต้น

1.3.5 ไม่นำกากของเสียอุตสาหกรรมที่ไม่ได้ระบุในเอกสารใบกำกับการขนส่งขึ้นรถโดยเด็ดขาด และติดต่อกับมายังฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์โดยด่วนหากพบสิ่งแปลกปลอม

1.3.6 จำกัดความเร็วระหว่างการเดินทางเพื่อไปรับและขนส่งกากของเสียมากำจัดยังสถานที่รับกำจัดตามที่กฎหมายและหน่วยงานลูกค้าได้กำหนดไว้

2. ขั้นตอนการควบคุมกากอุตสาหกรรมรั่วไหลระหว่างการขนส่ง (ขณะเกิดเหตุ)

2.1 ทำการให้สัญญาณผู้ร่วมทางให้ระวังอุบัติเหตุ โดยใช้กรวยสะท้อนแสงที่มีอยู่ประจำรถและป้องกันไม่ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่

2.2 ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบ เช่น หน้ากากป้องกันสารอันตราย ไอกรด แวนตาเกินสารเคมี ถุงมือกันสารเคมี ชุดป้องกันสารเคมีเบื้องต้น รองเท้านิรภัย เป็นต้น

2.3 ทำการช่วยเหลือและปฐมพยาบาลผู้ได้รับบาดเจ็บหากกระทำได้

2.4 ทำการประเมินความรุนแรงของสถานการณ์ว่าอยู่ในสภาพที่สามารถควบคุมได้ด้วยตนเองและด้วยอุปกรณ์ที่มีอยู่ประจำรถ (หากประเมินแล้วว่ามีความเสี่ยงสูงและไม่สามารถควบคุมได้ให้รีบแจ้งหัวหน้าหมวดพนักงานควบคุม fleet ให้รับทราบข้อมูลทันที และออกจากที่เกิดเหตุให้เร็วที่สุด โดยอยู่เหนือลม)

2.5 ทำการเข้าระงับเหตุจนกว่าทำได้โดยปลอดภัย

2.6 ใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ทำการหยุดการรั่วไหล เช่น ใช้แผ่นดูดซับ, เศษผ้า, ทราาย, ซีลื้อย, ลิ้มไม้อุดรอยรั่วของภาชนะหรือถังบรรจุจากของเสีย

2.7 หากเป็นกากของเหลวให้ใช้แผ่นดูดซับ, ทราายหรือซีลื้อยล้อมรอบบริเวณที่เกิดการรั่วไหลไว้ก่อน โดยห้ามใช้น้ำเด็ดขาด เนื่องจากจะทำให้ของเหลวกระจายตัวเป็นวงกว้างออกไป

2.8 ใช้อุปกรณ์ดูดซับ, ทราายหรือซีลื้อย ทำการดูดซับกากที่ไหลออกมาจากภาชนะ โดยทำการผสมระหว่างวัสดุที่ใช้ดูดซับและกากที่รั่วไหลด้วยพลั่วที่เตรียมมา เพื่อนำไปกำจัดต่อไป

2.9 พยายามกั้นหรือควบคุมการแพร่กระจายเพื่อลดผลกระทบ (หากกากที่รั่วไหลเป็นประเภทสารไวไฟ หรือมีสารไวไฟเก็บอยู่ เช่น น้ำมัน ตัวทำละลายต่างๆ ต้องทำการแยกภาชนะหรือถังออกให้ห่างจากแหล่งที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟอย่างน้อย 15 เมตร จัดอุปกรณ์ป้องกันความร้อน)

2.10 ทำการแจ้งเหตุและเขียนรายงานเบื้องต้น

3. ขั้นตอนการฟื้นฟูพื้นที่เมื่อระงับเหตุ (แผนการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ)

3.1 Emergency Management Representative ประสานงานเพื่อเตรียมการรองรับปริมาณของเสีย และสิ่งปนเปื้อน

3.2 ตรวจสอบชนิดของกากและสิ่งปนเปื้อนจากการระงับเหตุจากฝ่ายขนส่ง และทีมฉุกเฉิน

3.3 นำรถเก็บกู้พร้อมทีมออกปฏิบัติพร้อมอุปกรณ์

3.4 ฟื้นฟูพื้นที่และเก็บกากสิ่งตกค้างที่เมื่อระงับเหตุได้ และนำสิ่งปนเปื้อนมากำจัดที่โรงงาน

3.5 ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินระยะทางไกลเกินกว่าที่จะระงับเหตุได้ ให้โทรศัพท์แจ้งตำรวจทางหลวง พร้อมชนิดของกาของเสียอุตสาหกรรมนั้นๆ และข้อมูลที่เป็นในการระงับเหตุ
ผู้ขนส่งจะต้องใช้เวลาในการจัดเก็บและฟื้นฟูจนสามารถทำให้การจราจรหรือกิจกรรมการทำงานในพื้นที่กลับมาสู่สภาวะปกติภายในเวลาเร็วที่สุด

สิ่งที่ต้องแจ้ง

- ☐ สถานที่เกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียง
- ☐ จำนวนผู้บาดเจ็บและอาการ
- ☐ สารเคมีอะไรที่หก
- ☐ เป็นจำนวนเท่าใด (liter or gallon)
- ☐ สถานะการรั่ว การแพร่กระจาย ควบคุมได้แล้วหรือกำลังแพร่กระจายอยู่
- ☐ จำเป็นจะต้องอพยพคนหรือไม่
- ☐ มหัดภัยอย่างอื่น: ไฟ, ครุฑพิษ, สารเร่งปฏิกิริยาการเผาไหม้, การจราจรติดขัด อื่นๆ

เบอร์โทรศัพท์/ SMS ติดต่อประสานงาน

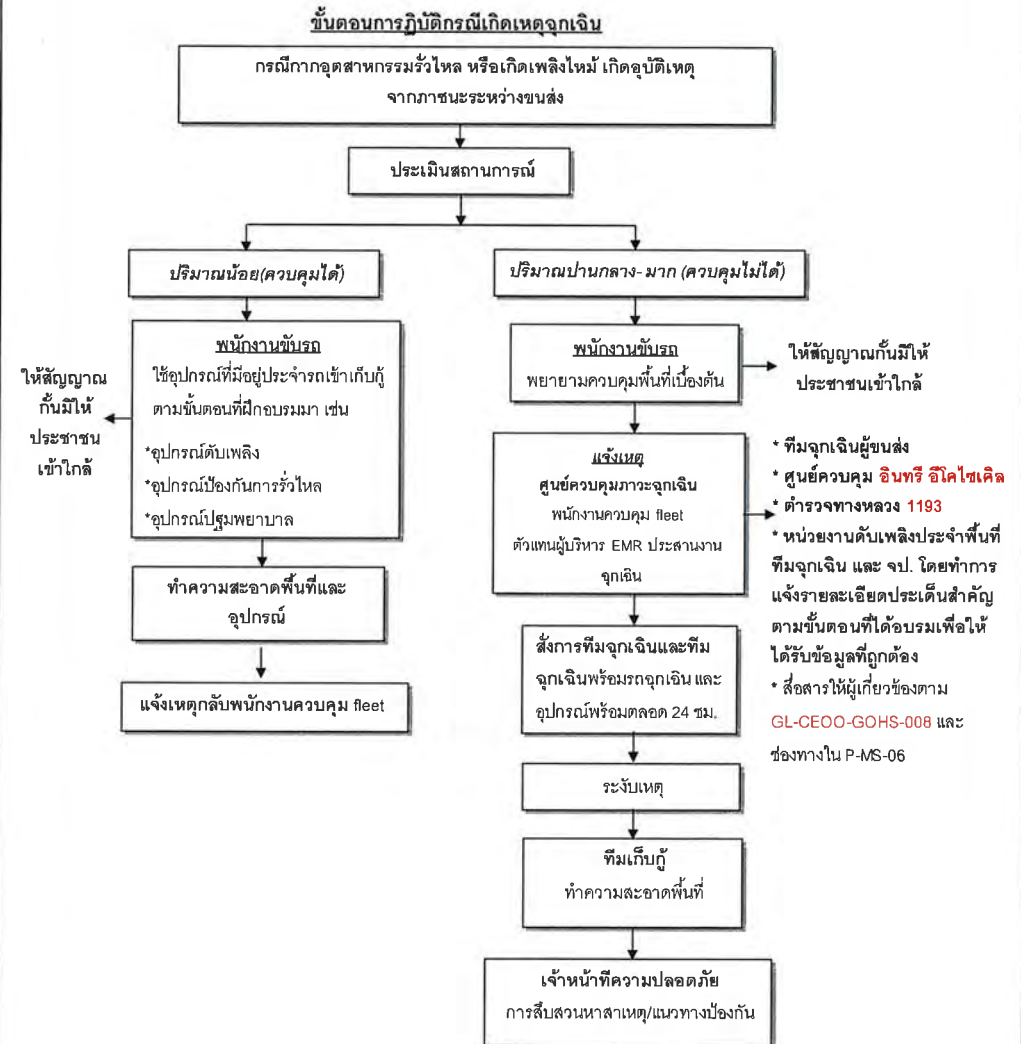
ลูกค้าสัมพันธ์ อินทรี อีโคไซเคิล / เบอร์โทรฉุกเฉิน 036 240930 ต่อ 4888 (24 ชม.)	062-437-6264 คุณปิยาภรณ์ 089-539-2748 คุณอารีรัตน์
เจ้าหน้าที่ ควบคุม fleet	062-437-6264 คุณปิยาภรณ์ 095-786-8151 คุณยงยุทธ
Emergency Management Representative	086-373-1778 คุณยุทธพล
พื้นที่สระบุรี แจ้งเหตุฉุกเฉิน 24 hrs. (อีโคไซเคิล)	036 240930 ต่อ 4888
ทีมฉุกเฉิน/จป. อินทรี อีโคไซเคิล	081-176-7110 คุณณรงค์
ผู้จัดการฝ่าย ของ Group OH&S (SCCC)	081-499-8528 คุณวิทย์พนธ์
ฝ่ายกฎหมาย	086-4029023 คุณวันสิริ

เอกสารอ้างอิง

1. GL-CEO-GOHS-008 แนวทางการรายงาน และการทำรายงานอุบัติการณ์ขั้นรุนแรงของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) และกลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง
2. P-LES-001 ความปลอดภัยด้านการจราจรและการใช้ยานพาหนะในการติดต่อสื่อสาร และกิจกรรมการขนส่ง
3. P-LES-003 Contractor Safety Management
4. W-LES-010 การสอบสวนและการรายงานอุบัติเหตุ (อุบัติการณ์) จากกิจกรรมการขนส่งนอกสถานที่ของบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวงฯ
5. P-MS-06 การสื่อสาร การมีส่วนร่วม การให้คำปรึกษาและการจัดการข้อร้องเรียน/ข้อเสนอแนะ ภายในและภายนอกองค์กร
6. S-TO-326 Incident notification matrix

บันทึกและการจัดเก็บ

แผนผัง



- สิ้นสุดเอกสาร -

11500 3415387

เอกสารแจ้งการจัดการ (Marifest Form)														
ส่วนที่ ๑ ผู้ถูกดำเนินคดี														
ชื่อผู้ถูกดำเนินคดี		เลขทะเบียนโรงงาน :												
สถานที่ตั้งโรงงาน :		เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :												
เบอร์โทรติดต่อ :														
ผู้ได้รับมอบหมายให้แทนสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :														
ชื่อผู้รับ : นายปรีชา ศรีหะรา		เลขทะเบียนพาณิชย์ : 72-8335 ซบ. พหลโยธิน : ราชพฤกษ์												
ใบอนุญาตจากจังหวัด : บุรีรัมย์		ใบอนุญาตจาก : สระบุรี												
ผู้ดำเนินการ : บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) โรงงาน 2		ใช้ระยะเวลา ประมาณ : 2 วัน												
สถานที่ : 219 หมู่ที่ 5 ถนนมิตรภาพ ตำบลหนองขาว อำเภอวังน้อย จังหวัดสระบุรี 1-2660		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 1019000225448												
เบอร์โทรติดต่อ :		เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :												
รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว มีดังนี้ :														
ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">กำหนดบรรจุ</th> <th rowspan="2">ปริมาณ (ตัน)</th> </tr> <tr> <th>ชนิด</th> <th>จำนวน</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Waste water</td> <td>1 (หนึ่ง)</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>		กำหนดบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)	ชนิด	จำนวน	1	Waste water	1 (หนึ่ง)	1	1
กำหนดบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)												
ชนิด	จำนวน													
1	Waste water	1 (หนึ่ง)	1	1										
รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 15 ลิตร ของแข็ง 0 ลิตร ของแข็งที่แห้ง 0 ลิตร														
1) ป้ายกำกับ : 1/1 มีลักษณะภายนอก :														
ข้อมูลการบรรจุหรือการขนส่ง :														
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น		ปริมาณที่ส่งมอบ : 13 ลิตร												
ได้รับการบรรจุ จัดเก็บ หรือทำลายอย่างเหมาะสม		วันที่ส่งมอบ : 01/11/2567												
และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ		เวลาที่ส่งมอบ :												
ลงชื่อผู้ถูกดำเนินคดี : ชินดา พาณิธิชัย โดยมอบชื่อ : <u>พริดา</u> วันที่ : <u>9/11/67</u>														
ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว														
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น จะมีการบรรจุ จัดเก็บ หรือทำลายอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ														
ลงชื่อผู้รับ : นายปรีชา ศรีหะรา โดยมีชื่อ : [REDACTED]														
1/ ผู้ถูกดำเนินคดีมอบเอกสารการจัดการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ๑ ฉบับ และ ๑ ฉบับให้ผู้ประกอบการ														
ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ														
ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) โรงงาน 2		เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 1019000225448												
ส่วนที่ ๑/๑	รถบรรทุกจากจังหวัด : <u>สระบุรี</u> มาจังหวัด : <u>สระบุรี</u>		วัน											
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้นมาจากรถบรรทุกดังกล่าว		วันที่มาถึง : <u>9/11/67</u>												
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : <u>พณ</u> โดยมีชื่อ : <u>ณน</u>		เวลาที่มาถึง : <u>13.04</u>												
ส่วนที่ ๒	ปริมาณที่รับมอบ : <u>13.65</u> ตัน													
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น		1) ป้ายกำกับที่ส่งมอบ : 1/1 มีลักษณะภายนอก :												
ได้รับการบรรจุ จัดเก็บ หรือทำลายอย่างเหมาะสม		ใบรับมอบ : ๐114124 เลขที่มอบ : 14-19-๔												
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : <u>ไพฑูริ</u> โดยมีชื่อ : <u>ไพฑูริ</u>		2) ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ												
		3) เอกสารแนบมาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว												
ส่วนที่ ๓/๑	ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : <u>13.65</u> ตัน													
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว		วันที่จัดการแล้วเสร็จ : <u>9/11/67</u> เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ : <u>08.00</u>												
ตามที่ระบุข้างต้น		ปริมาณที่เหลือ : <u>0</u> ตัน												
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : <u>ไพฑูริ</u> โดยมีชื่อ : <u>ไพฑูริ</u>		1) ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่แนบมาแล้วถูกต้อง												
ส่วนที่ ๔ ผู้ถูกดำเนินคดีสรุปผลการจัดการ														
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น														
1/ ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้อนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๑)														
2) ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้อนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๒)														
3) ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้อนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)														
4) ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการขนส่งมาตามที่ได้้อนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๔)														
ลงชื่อผู้ถูกดำเนินคดี : <u>ไพฑูริ</u> โดยมีชื่อ : <u>ไพฑูริ</u> วันที่ : <u>9/11/67</u>														

TECO 2415258 טפס 24

เลขที่อ้างอิง 3-19-1167-002779-0 N

[illegible]

หนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการบำบัด/กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
เพื่อประกันความรับผิด -Liability

เขียนที่ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
วันที่ 7 ตุลาคม 2567

หนังสือฉบับนี้ ทำขึ้นระหว่าง

ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ใช้บริการ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงาน
10190000225448, 10190000325446 ตั้งอยู่เลขที่ 219 ม.5, 99 ม.9 ถ.มิตรภาพ ต.ทับกวาง อ.แก่งคอย จ.สระบุรี
18260 ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ให้บริการ" อีกฝ่ายหนึ่ง ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงการใช้และให้บริการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้
แล้ว ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 "ผู้ให้บริการ" ตกลงที่จะจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของ "ผู้ใช้บริการ"
ตั้งแต่ วันที่ 7 ตุลาคม 2567 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2567 ดังนี้

1.1	ชื่อ	วัตถุบดเล็ลลุมคุณภาพ	รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	070214HM	
	วิธีกำจัด	076 เผาทำลายร่วมในเตาปูนซีเมนต์	เป็นปริมาณ	4	ตัน
1.2	ชื่อ	ผลิตภัณฑ์และเศษซากจากยางซิลิโคน	รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	070217	
	วิธีกำจัด	076 เผาทำลายร่วมในเตาปูนซีเมนต์	เป็นปริมาณ	80	ตัน

ข้อ 2 ในระหว่างการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานของผู้ให้บริการ ไปจัดการ
ยังสถานที่ของ "ผู้ให้บริการ" จนกว่าจะแล้วเสร็จ "ผู้ใช้บริการ" จะต้องรับประกันความรับผิด (Liability) ตามประกาศ
กระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ทั้งนี้ ในกรณีที่ "ผู้ให้บริการ" เป็นผู้จัด
เตรียมการขนส่ง ผู้ให้บริการจะต้องรับประกันความรับผิด (Liability) ร่วมกับผู้ใช้บริการ ซึ่งเป็นผลมาจากการดำเนินการของผู้
ขนส่งไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อม

ข้อ 3 ผู้ให้บริการจะต้องจัดทำระบบแจ้งรายละเอียดแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กบ.2)
ทุกครั้ง

ข้อ 4 ข้อตกลงนี้ทำขึ้น 2 ฉบับ โดยมีข้อความตรงกัน ทั้ง 2 ฝ่ายได้อ่านแล้วเข้าใจข้อความตรงกับ
จึงลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัท (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญ ต่างฝ่ายได้เก็บไว้เป็นหลักฐานฝ่ายละ 1 ชุด

ข้อ 5 กรณีที่มีเหตุจำเป็น "ผู้ให้บริการ" ที่เป็นโรงงานไม่สามารถจัดการได้ภายในระยะเวลาตามที่ระบุ
ข้อ 20 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 "ผู้ให้บริการ" มี
หน้าที่ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นสำหรับการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไปจัดการต่อในลำดับถัดไป

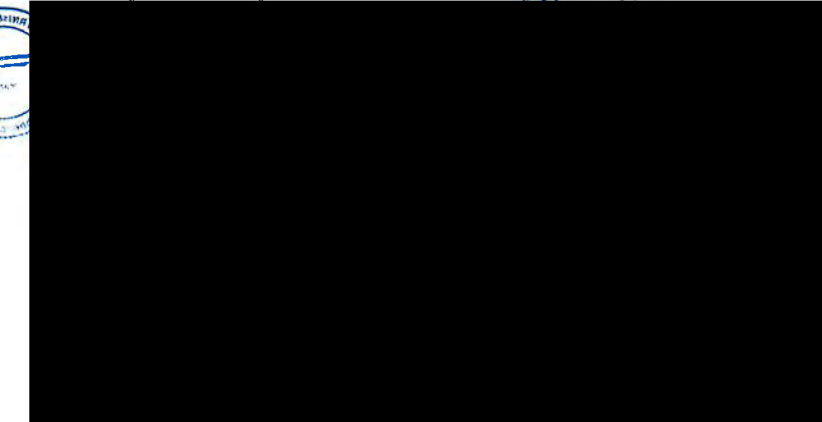
กรณีที่มีความจำเป็นต้องส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ไปจัดการที่ผู้รับดำเนินการรายใหม่ด้วยเทคนิค
หรือเทคโนโลยีใหม่ "ส่วนต่าง" ของค่าใช้จ่ายในการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว โดยผู้รับดำเนินการรายใหม่ ให้อยู่

บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่
เลขที่ 219 หมู่ 5 ถนนมิตรภาพ ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18260
โทรศัพท์ 02-024-8013 โทรสาร 02-024-8014
เว็บไซต์ www.insee.co.th

SIAM CITY CEMENT PUBLIC COMPANY LIMITED
เลขที่ 100 หมู่ 1 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 02-024-8013 โทรสาร 02-024-8014
เว็บไซต์ www.insee.co.th

ภายใต้ความรับผิดชอบของ "ผู้ให้บริการ" แต่หาก "ผู้ให้บริการ" จะเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่
ใช้แล้วไปจัดการที่ผู้รับดำเนินการรายใหม่ทั้งหมด

ทั้งนี้หากต้องส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไปจัดการที่ผู้รับดำเนินการรายใหม่ด้วยเทคนิคหรือ
เทคโนโลยีเดิม "ผู้ให้บริการ" จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด



คำชี้แจง

- ผู้ลงนามในหนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว เพื่อประกันความรับผิด
- Liability ต้องเป็นกรรมการผู้มีอำนาจตามเงื่อนไขที่ระบุในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลพร้อม
ประทับตราบริษัท หรือผู้รับมอบอำนาจที่ได้รับมอบอำนาจให้กระทำการดังกล่าวแทน
- ชื่อรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต้องตรงกับข้อมูลที่แจ้งในระบบแจ้งรายละเอียดแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่
ใช้แล้ว (กบ.2) ทุกครั้ง
- ปริมาณที่ระบุจะต้องเป็นปริมาณรวมทั้งหมดที่คาดว่าจะนำออกนอกบริเวณโรงงานตลอดช่วงเวลาที่ยกขออนุญาต
- ให้พิมพ์หรือเขียนชื่อ-สกุล ตัวบรรจงกำกับลายมือชื่อทุกคน
- ให้ตรวจสอบทะเบียนโรงงานผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการให้สอดคล้องกับใบอนุญาตประกอบกิจการ

บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 219 หมู่ 5 ถนนมิตรภาพ ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18260
โทรศัพท์ 02-024-8013 โทรสาร 02-024-8014
เว็บไซต์ www.insee.co.th

SIAM CITY CEMENT PUBLIC COMPANY LIMITED
เลขที่ 100 หมู่ 1 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรศัพท์ 02-024-8013 โทรสาร 02-024-8014
เว็บไซต์ www.insee.co.th



หน่วยงาน : P&OP/ Talents & Development

F-TD-003 (V.1.0 ; 01-03-2021)

บันทึก (Record From) : แบบลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรม

Course ID :

หัวข้อการฝึกอบรม : อบรมเข้าพื้นที่ IEEO

ระยะเวลา (วัน) : 4 ชั่วโมง

Duration (Day)

วิทยากร : คุณ วิชาญ ปิงแก้ว

สถาบัน : INSEE Ecocycle

Facilitator

Institute

วันที่ : 13 พฤศจิกายน 2024

เวลา : เริ่มต้น 13.00 น.

สิ้นสุด : 17.00 น.

สถานที่ : ห้องประชุมแทนทีน IEEO

Date

Time : From

To

วัตถุประสงค์ในการอบรม (Objective)

1 เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจถึงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่โรงงาน

2 เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจ กฎระเบียบในพื้นที่ IEEO

3 เพื่อให้ผู้เข้าอบรมรู้จักวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆอย่างปลอดภัย

ลำดับ	เลขที่พนักงาน	ชื่อ - สกุล	ฝ่าย	ช่วงเช้า / Morning Session	ช่วงบ่าย / Afternoon Session
No.	Employee ID	Name - Surname	Department	เวลาเข้า/Time	ลงนาม/Signature
1					13:00 น.
2					13:00 น.
3			บริษัท บลูแอนด์ ไวท์ โปรดักส์ จำกัด		13:00 น.
4			บริษัท เอเค เมคานิคอลแอนด์ อิเล็กทรอนิกส์		13:00 น.
5			บริษัท ซูโซทราฟสปอร์ต จำกัด		13:00 น.
6			บริษัท ซูโซทราฟสปอร์ต จำกัด		13:00 น.
7			บริษัท ซูโซทราฟสปอร์ต จำกัด		13:00 น.
8			บริษัท ซูโซทราฟสปอร์ต จำกัด		13:00 น.
9			บริษัท-ไอที4 เอ็ดส์ จำกัด		13:00 น.
10			เมคคาเนียล		13:00 น.
11					13:00 น.
12					13:00 น.
13					13:00 น.
14					13:00 น.
15					13:00 น.
16					13:00 น.
17					13:00 น.
18					13:00 น.
19					13:00 น.
20					13:00 น.

ผู้รับผิดชอบ (Responsible person) ... นาย วิชาญ ปิงแก้ว

สังกัด (Function) QHSE Compliance

วันที่ (Date) ...13.11.2024



หน่วยงาน : P&OP/ Talents & Development

F-TD-003 (V.1.0 ; 01-03-2021)

บันทึก (Record From) : แบบลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรม

Course ID :

หัวข้อการฝึกอบรม : ข้อกำหนดในการขนส่ง AFR ที่ปลอดภัย / ความรู้ MSDS ,NFPA / การตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน / รีเฟรช การเข้าซื้ออย่างปลอดภัย

ระยะเวลา (วัน) : 4 ชั่วโมง

Duration (Day)

วิทยากร : คุณ วิชาญ ปิงแก้ว

สถาบัน : INSEE Ecocycle

Facilitator

Institute

วันที่ : 11 ธันวาคม 2024

เวลา : เริ่มต้น 13.00 น.

สิ้นสุด : 17.00 น.

สถานที่ : ห้องประชุมแทนทีน IEEO

Date

Time : From

To

วัตถุประสงค์ในการอบรม (Objective)

1 เพื่อให้พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้จัดส่ง มีความรู้ในการขนส่ง AFR ที่ถูกต้อง

2 เพื่อให้พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้จัดส่ง มีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และสามารถตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินได้อย่างถูกต้อง

3 เพื่อรู้แนวทางการปฏิบัติและหน้าที่ของหน่วยงานในสถานการณ์ฉุกเฉิน


4 เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนด P-GMS-005 และการเข้าซื้ออย่างปลอดภัย ในการขนวัสดุอันตราย

ลำดับ	เลขที่พนักงาน	ชื่อ - สกุล	ฝ่าย	ช่วงเช้า / Morning Session	ช่วงบ่าย / Afternoon Session
No.	Employee ID	Name - Surname	Department	เวลาเข้า/Time	ลงนาม/Signature
1			บริษัท บลูแอนด์ ไวท์ โปรดักส์ จำกัด		13:00 น.
2			บริษัท ซูโซทราฟสปอร์ต จำกัด		13:00 น.
3			บริษัท ซูโซทราฟสปอร์ต จำกัด		13:00 น.
4			หจก. ทรัพย์ทองมา 2021		13:00 น.
5			หจก. ทรัพย์ทองมา 2021		13:00 น.
6			หจก. ทรัพย์ทองมา 2021		13:00 น.
7			หจก. ที.พี. ทราบสปอร์ต		13:00 น.
8			หจก. ที.พี. ทราบสปอร์ต		13:00 น.
9					13:00 น.
10					13:00 น.
11					13:00 น.
12					13:00 น.
13					13:00 น.
14					13:00 น.
15					13:00 น.
16					13:00 น.
17					13:00 น.
18					13:00 น.
19					13:00 น.
20					13:00 น.

ผู้รับผิดชอบ (Responsible person) ... นาย วิชาญ ปิงแก้ว

สังกัด (Function) QHSE Compliance

วันที่ (Date) ...11.12.2024



หน่วยงาน : P&OP/ Talents & Development

บันทึก (Record From) : แบบลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรม

F-TD-003 (V. 1.0 : 01-03-2021)

Course ID :

หัวข้อการฝึกอบรม : ข้อกำหนดในการขนส่ง AFR ที่ปลอดภัย / ความรู้ MSDS ,NFPA ระยะเวลา (วัน) : 4 ชั่วโมง

/ การตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน / วิเคราะห์ การเข้าอย่างปลอดภัย

Duration (Day)

วิทยากร : คุณ วิชาญ ปิงแก้ว

Facilitator

สถาบัน : INSEE Eocycle

Institute

วันที่ : 18 ตุลาคม 2024

Date

เวลา : เริ่มต้น 13.00 น.

Time : From

สิ้นสุด : 17.00 น.

To

สถานที่ : ห้องประชุมแผนก IECO

วัตถุประสงค์ในการอบรม (Objective)

1 เพื่อให้พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้จัดส่ง มีความรู้ในการขนส่ง AFR ที่ถูกต้อง

2 เพื่อให้พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้จัดส่ง มีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และสามารถตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินได้อย่างถูกต้อง

3 เพื่อรู้แนวทางการปฏิบัติและหน้าที่ของตนเองในสถานการณ์ฉุกเฉิน


4 เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนด P-GMS-005 และการเข้าอย่างปลอดภัย ในการขนวัตถุอันตราย

ลำดับ	เลขที่พนักงาน	ชื่อ - สกุล	ฝ่าย	ช่วงเช้า / Morning Session	ช่วงบ่าย / Afternoon Session
No.	Employee ID	Name - Surname	Department	เวลาเข้า/Time	ลงนาม/Signature
1			บริษัท เค.เอ็ม.ดับบลิว.ทรานสปอร์ต		13:00 น.
2			บริษัท เค.เอ็ม.ดับบลิว.ทรานสปอร์ต		13:00 น.
3			บริษัท เค.เอ็ม.ดับบลิว.ทรานสปอร์ต		13:00 น.
4			บริษัท เค.เอ็ม.ดับบลิว.ทรานสปอร์ต		13:00 น.
5			บริษัท เค.เอ็ม.ดับบลิว.ทรานสปอร์ต		13:00 น.
6			บริษัท เค.เอ็ม.ดับบลิว.ทรานสปอร์ต		13:00 น.
7			บริษัท เค.เอ็ม.ดับบลิว.ทรานสปอร์ต		13:00 น.
8			บริษัท เอ็น.เอส.เทคโนโลยี จำกัด		13:00 น.
9			บริษัท เอ็น.เอส.เทคโนโลยี จำกัด		13:00 น.
10			บริษัท เอ็น.เอส.เทคโนโลยี จำกัด		13:00 น.
11			บริษัท เอ็น.เอส.เทคโนโลยี จำกัด		13:00 น.
12			บริษัท ที.เอ.อาร์.เอฟ จำกัด		13:00 น.
13			บริษัท ที.เอ.อาร์.เอฟ จำกัด		13:00 น.
14			บ.อ.ก. ไซคอปวงจรม จำกัด		13:00 น.
15			บริษัท วิเศษศิริวัฒน์ ทรานสปอร์ต		13:00 น.
16			บริษัท ชู แสงไว		13:00 น.
17					13:00 น.
18					13:00 น.
19					13:00 น.
20					13:00 น.

ผู้รับผิดชอบ (Responsible person) ... นาย วิชาญ ปิงแก้ว

สังกัด (Function) QHSE Compliance

วันที่ (Date) ... 18.10.2024



หน่วยงาน : P&OP/ Talents & Development

บันทึก (Record From) : แบบลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรม

F-TD-003 (V. 1.0 : 01-03-2021)

Course ID :

หัวข้อการฝึกอบรม : ข้อกำหนดในการขนส่ง AFR ที่ปลอดภัย / ความรู้ MSDS ,NFPA ระยะเวลา (วัน) : 4 ชั่วโมง

/ การตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน / วิเคราะห์ การเข้าอย่างปลอดภัย

Duration (Day)

วิทยากร : คุณ วิชาญ ปิงแก้ว

Facilitator

สถาบัน : INSEE Eocycle

Institute

วันที่ : 14 กันยายน 2024

Date

เวลา : เริ่มต้น 08.00 น.

Time : From

สิ้นสุด : 12.00 น.

To

สถานที่ : ห้องประชุมแผนก IECO

วัตถุประสงค์ในการอบรม (Objective)

1 เพื่อให้พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้จัดส่ง มีความรู้ในการขนส่ง AFR ที่ถูกต้อง

2 เพื่อให้พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้จัดส่ง มีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และสามารถตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินได้อย่างถูกต้อง

3 เพื่อรู้แนวทางการปฏิบัติและหน้าที่ของตนเองในสถานการณ์ฉุกเฉิน


4 เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนด P-GMS-005 และการเข้าอย่างปลอดภัย ในการขนวัตถุอันตราย


ลำดับ	เลขที่พนักงาน	ชื่อ - สกุล	ฝ่าย	ช่วงเช้า / Morning Session	ช่วงบ่าย / Afternoon Session
No.	Employee ID	Name - Surname	Department	เวลาเข้า/Time	ลงนาม/Signature
21		บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010		08:00 น.	
22		บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010		08:00 น.	
23		บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010		08:00 น.	
24		บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010		08:00 น.	
25		บริษัท สกลพาวเวอร์ เซอร์วิส		08:00 น.	
26		บริษัท สกลพาวเวอร์ เซอร์วิส		08:00 น.	
27		บริษัท สกลพาวเวอร์ เซอร์วิส		08:00 น.	
28		บริษัท วิเศษศิริวัฒน์ ทรานสปอร์ต		08:00 น.	
29		บริษัท วิเศษศิริวัฒน์ ทรานสปอร์ต		08:00 น.	
30		บริษัท ที.เอ.อาร์.เอฟ จำกัด		08:00 น.	
31		บริษัท ที.เอ.อาร์.เอฟ จำกัด		08:00 น.	
32		บริษัท ที.เอ.อาร์.เอฟ จำกัด		08:00 น.	
33		บริษัท ที.เอ.อาร์.เอฟ จำกัด		08:00 น.	
34		บริษัท ที.เอ.อาร์.เอฟ จำกัด		08:00 น.	
35		บริษัท ที.เอ.อาร์.เอฟ จำกัด		08:00 น.	
36		บริษัท ที.เอ.อาร์.เอฟ จำกัด		08:00 น.	
37		บริษัท ที.เอ.อาร์.เอฟ จำกัด		08:00 น.	
38		บริษัท ที.เอ.อาร์.เอฟ จำกัด		08:00 น.	
39		บริษัท ที.เอ.อาร์.เอฟ จำกัด		08:00 น.	
40		บริษัท ที.เอ.อาร์.เอฟ จำกัด		08:00 น.	

ผู้รับผิดชอบ (Responsible person) ... นาย วิชาญ ปิงแก้ว

สังกัด (Function) QHSE Compliance

วันที่ (Date) ... 14.09.2024

		หน่วยงาน : P&OP/ Talents & Development		F-TD-003 (V. 1.0 ; 01-03-2021) *	
บันทึก (Record From) : แบบลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรม		Course ID :			
หัวข้อการฝึกอบรม : ข้อกำหนดในการขนส่ง AFR ที่ปลอดภัย / ความรู้ MSDS ,NFPA / การตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน / วัฏจักร การขนส่งอย่างปลอดภัย				ระยะเวลา (วัน) : 4 ชั่วโมง Duration (Day)	
วิทยากร : คุณ วิชาญ ปิงแก้ว Facilitator		สถาบัน : INSEE Ecocycle Institute			
วันที่ : 14 กันยายน 2024 Date	เวลา : เริ่มต้น 08.00 น. Time : From	สิ้นสุด : 12.00 น. To	สถานที่ : ห้องประชุมแคนทิน IECCO		
วัตถุประสงค์ในการอบรม (Objective)					
1 เพื่อให้พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้จัดส่งฯ มีความรู้ในการขนส่ง AFR ที่ถูกต้อง					
2 เพื่อให้พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้จัดส่งฯ มีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น และสามารถตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินได้อย่างถูกต้อง					
3 เพื่อรู้แนวทางการปฏิบัติและหน้าที่ของตนเองในสถานการณ์ฉุกเฉิน					
4 เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนด P-GMS-005 และการขนส่งอย่างปลอดภัย ในการขนวัตถุดิบทราย					
ลำดับ	เลขที่พนักงาน	ชื่อ - สกุล	ฝ่าย	ช่วงเช้า / Morning Session	ช่วงบ่าย / Afternoon Session
No.	Employee ID	Name - Surname	Department	เวลาเข้า/Time ลงนาม/Signature	เวลาเข้า/Time ลงนาม/Signature
41			บริษัท ที เอ อาร์ เอฟ จำกัด	08:00 น.	
42			บริษัท ที เอ อาร์ เอฟ จำกัด	08:00 น.	
43			บริษัท ที เอ อาร์ เอฟ จำกัด	08:00 น.	
44			บริษัท ที เอ อาร์ เอฟ จำกัด	08:00 น.	
45			บริษัท ที เอ อาร์ เอฟ จำกัด	08:00 น.	
46			บริษัท ที เอ อาร์ เอฟ จำกัด	08:00 น.	
47			บริษัท ที เอ อาร์ เอฟ จำกัด	08:00 น.	
48			บริษัท ที เอ อาร์ เอฟ จำกัด	08:00 น.	
49			บริษัท พี เค สเปคโตรเลอนคัล โซลูชั่น เซอร์วิส	08:00 น.	
50			บริษัท พี เค สเปคโตรเลอนคัล โซลูชั่น เซอร์วิส	08:00 น.	
51			บริษัท พี เค สเปคโตรเลอนคัล โซลูชั่น เซอร์วิส	08:00 น.	
52			บริษัท เอส อาร์ พู แอนด์ วัชเชอรี่ จำกัด	08:00 น.	
53			บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด	08:00 น.	
54			บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด	08:00 น.	
55			บริษัท เอชอี ทรานสปอร์ต จำกัด	08:00 น.	
56			บริษัท เอชอี ทรานสปอร์ต จำกัด	08:00 น.	
57			AGE	08:00 น.	
58			AGE	08:00 น.	
59			AGE	08:00 น.	
60			AGE	08:00 น.	
			MCC		
ผู้รับผิดชอบ (Responsible person) ... นาย วิชาญ ปิงแก้ว ตำแหน่ง (Function)QHSE Compliance วันที่ (Date) ...14.09.2024					

		หน่วยงาน : P&OP/ Talents & Development		F-TD-003 (V. 1.0 ; 01-03-2021)	
บันทึก (Record From) : แบบลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรม		Course ID :			
หัวข้อการฝึกอบรม : ข้อกำหนดในการขนส่ง AFR ที่ปลอดภัย / ความรู้ MSDS ,NFPA / การตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน / วัฏจักร การขนส่งอย่างปลอดภัย				ระยะเวลา (วัน) : 4 ชั่วโมง Duration (Day)	
วิทยากร : คุณ วิชาญ ปิงแก้ว Facilitator		สถาบัน : INSEE Ecocycle Institute			
วันที่ : 14 กันยายน 2024 Date	เวลา : เริ่มต้น 08.00 น. Time : From	สิ้นสุด : 12.00 น. To	สถานที่ : ห้องประชุมแคนทิน IECCO		
วัตถุประสงค์ในการอบรม (Objective)					
1 เพื่อให้พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้จัดส่งฯ มีความรู้ในการขนส่ง AFR ที่ถูกต้อง					
2 เพื่อให้พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้จัดส่งฯ มีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น และสามารถตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินได้อย่างถูกต้อง					
3 เพื่อรู้แนวทางการปฏิบัติและหน้าที่ของตนเองในสถานการณ์ฉุกเฉิน					
4 เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนด P-GMS-005 และการขนส่งอย่างปลอดภัย ในการขนวัตถุดิบทราย					
ลำดับ	เลขที่พนักงาน	ชื่อ - สกุล	ฝ่าย	ช่วงเช้า / Morning Session	ช่วงบ่าย / Afternoon Session
No.	Employee ID	Name - Surname	Department	เวลาเข้า/Time ลงนาม/Signature	เวลาเข้า/Time ลงนาม/Signature
1			บริษัท เอ็ม เอ็ม โลจิสติกส์ จำกัด	08:00 น.	
2			บริษัท เอ็ม เอ็ม โลจิสติกส์ จำกัด	08:00 น.	
3			บริษัท เอ็ม เอ็ม โลจิสติกส์ จำกัด	08:00 น.	
4			บริษัท เอ็ม เอ็ม โลจิสติกส์ จำกัด	08:00 น.	
5			บริษัท เอ็ม เอ็ม โลจิสติกส์ จำกัด	08:00 น.	
6			บริษัท เอ็ม เอ็ม โลจิสติกส์ จำกัด	08:00 น.	
7			บริษัท เอ็ม เอ็ม โลจิสติกส์ จำกัด	08:00 น.	
8			บริษัท เอ็ม เอ็ม โลจิสติกส์ จำกัด	08:00 น.	
9			บริษัท เอ็ม เอ็ม โลจิสติกส์ จำกัด	08:00 น.	
10			บ.จ.ก โชคบุญงาม จำกัด	08:00 น.	
11			ห้างหุ้นส่วนจำกัด เมกคานิค	08:00 น.	
12			บริษัท เอชอี ทรานสปอร์ต จำกัด	08:00 น.	
13			บริษัท เอชอี ทรานสปอร์ต จำกัด	08:00 น.	
14			บริษัท จุ่งเจริญเฮ็นไวรอนเมนทอล	08:00 น.	
15			บริษัท เอชอี ทรานสปอร์ต จำกัด	08:00 น.	
16			บริษัท เอชอี ทรานสปอร์ต จำกัด	08:00 น.	
17			บริษัท สยาม เมททีเรียลส์ เอ็กเชนจ์	08:00 น.	
18			บริษัท สยาม เมททีเรียลส์ เอ็กเชนจ์	08:00 น.	
19			บริษัท เอส อาร์ พู แอนด์ วัชเชอรี่ จำกัด	08:00 น.	
20			บริษัท เอส อาร์ พู แอนด์ วัชเชอรี่ จำกัด	08:00 น.	
ผู้รับผิดชอบ (Responsible person) ... คุณ พงษ์กร ร้อยคำ ตำแหน่ง (Function)QHSE Compliance วันที่ (Date) ...14.09.2024					



หลักสูตร : Refresh Defensive Driving Truck ผู้จัดส่งฯ IECO 2024

วาระที่ 5 สื่อสารกฎหมายความปลอดภัย ข้อกำหนดและระเบียบต่างๆ ด้านความปลอดภัย



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/24/2024

3

การอบรมบุคลากรจัดการด้านความปลอดภัยในการขนส่ง

Transport Safety Manager : TSM



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/24/2024

4

คุณสมบัติผู้เข้าอบรมเจ้าหน้าที่
TSM

- ผู้ที่รับผิดชอบด้านการ
ปฏิบัติงานขนส่งในระดับ
หัวหน้างานขึ้นไป **อบรม 18
ชั่วโมง**

- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
จป. วิชาชีพ **อบรม 6 ชั่วโมง**

- ผู้มีประสบการณ์ ด้าน
ขนส่งไม่ต่ำกว่า 5 ปี ขึ้นไป
อบรม 6 ชั่วโมง

สื่อสารกฎหมายความปลอดภัย ข้อกำหนดและระเบียบต่าง ๆ ด้านความปลอดภัย



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/24/2024 5

ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยใหม่ กลุ่มบริษัทปูนซิเมนต์นครหลวง

ZERO HARM

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะสร้างความปลอดภัยให้กับพนักงานและชุมชนโดยรอบ
เพื่อให้ได้มาซึ่งความสำเร็จที่ยั่งยืน (Sustainable Success) ด้วยการทำงานที่ปลอดภัย
และมีความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility) และมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Responsibility)
บริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายความปลอดภัยไว้ว่า "ความปลอดภัยเป็นหัวใจของความสำเร็จ"
บริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายความปลอดภัยไว้ว่า "ความปลอดภัยเป็นหัวใจของความสำเร็จ"
บริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายความปลอดภัยไว้ว่า "ความปลอดภัยเป็นหัวใจของความสำเร็จ"



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

5 กฎแห่งความปลอดภัย

- กฎข้อ 1: ห้ามเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับอนุญาต
- กฎข้อ 2: ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย
- กฎข้อ 3: ห้ามใช้เครื่องมือเครื่องจักรโดยไม่ได้รับอนุญาต
- กฎข้อ 4: ห้ามดื่มแอลกอฮอล์หรือใช้สารเสพติด
- กฎข้อ 5: รายงานอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

สื่อสารกฎหมายความปลอดภัย ข้อกำหนดและระเบียบต่าง ๆ ด้านความปลอดภัย

เราทุกคน เป็น "เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย"

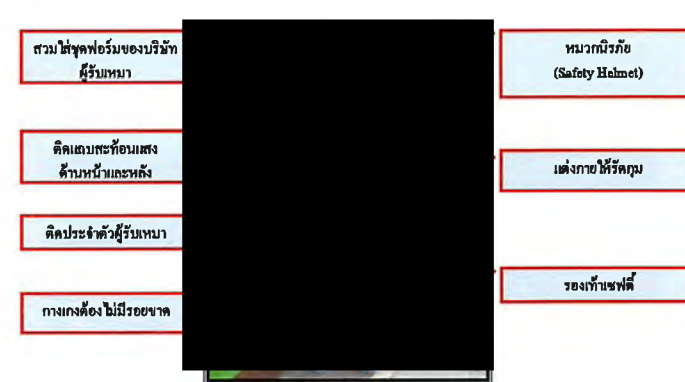
- จป. แบ่งเป็น 2 ประเภท
- จป. โดยหน้าที่
 - จป. โดยตำแหน่ง
- จป. โดยหน้าที่
- มีจำนวน 3 จป. ได้แก่
- จป. เทคนิค จำนวนคนในบริษัท 1-49 คน
 - จป. เทคนิคชั้นสูง จำนวนคนในบริษัท 50-99 คน
 - จป. วิชาชีพ จำนวนคนในบริษัท 1-100 คนขึ้นไป
- จป. โดยตำแหน่ง
- มีจำนวน 2 จป. ได้แก่ 1. จป. หัวหน้างาน 2. จป. บริหาร



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/24/2024 6

ข้อที่ 1 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามกฎข้อบังคับของแต่ละงาน



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

8



ข้อที่ 2 คัดแยกแหล่งพลังงานและการถืออุปกรณ์ ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการคัดแยกแหล่งพลังงานและการถืออุปกรณ์อย่างเคร่งครัด

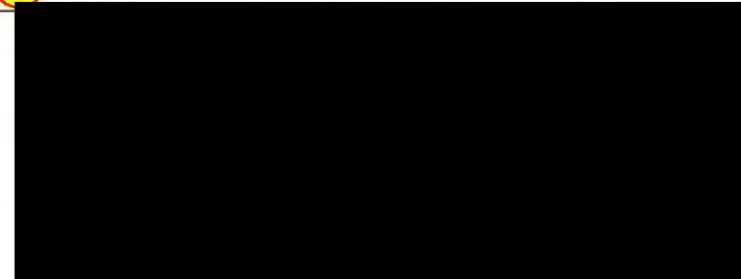


© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

9



ข้อที่ 4 ห้ามดื่มแอลกอฮอล์และใช้สารเสพติด ต้องไม่ดื่มแอลกอฮอล์และใช้สารเสพติด

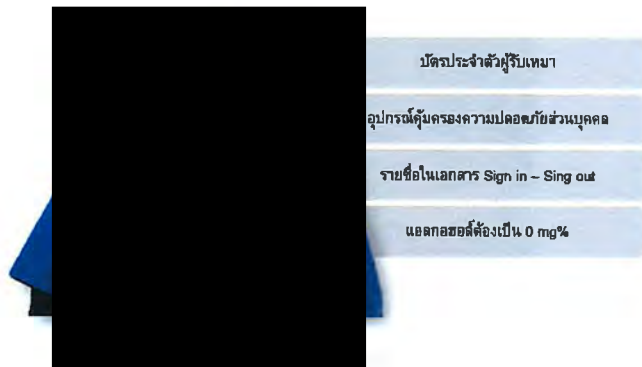


© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

11



ข้อที่ 3 : จัดทำเอกสารอนุญาต ให้เรียบร้อยทุกครั้งก่อนเริ่มงาน



บัตรประจำตัวผู้รับเหมา

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

รายชื่อในเอกสาร Sign in - Sign out

แอลกอฮอล์ต้องเป็น 0 mg%



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

10

ข้อที่ 5 รายงานอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น



อินทรี



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/24/2024

12

Ecocycle Safety Induction Video



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

13

Safety Minutes : วินาที...ที่เปลี่ยนชีวิต



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

15

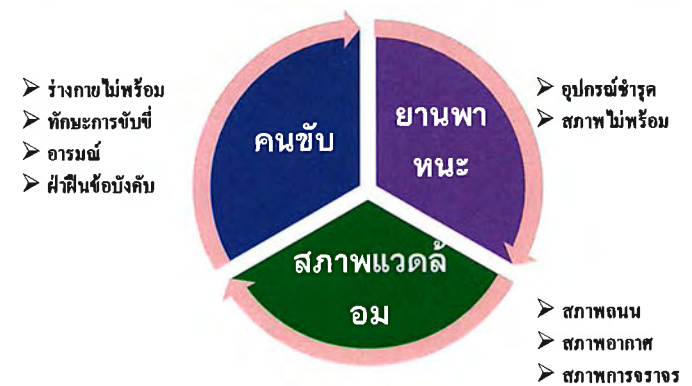
VDO ความปลอดภัยในการขนส่งจากอุตสาหกรรม IEBCO



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

14

สาเหตุของอุบัติเหตุจากยานพาหนะ



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

28/12/67 16

การตรวจความปลอดภัยของยานพาหนะ

-
- A photograph showing a white truck with a crane mounted on its back. The crane is lifting a large, dark, rectangular object, possibly a piece of machinery or a container, into the truck's cargo area. A person is standing near the truck, observing the process. The scene is outdoors, likely at a construction or industrial site.

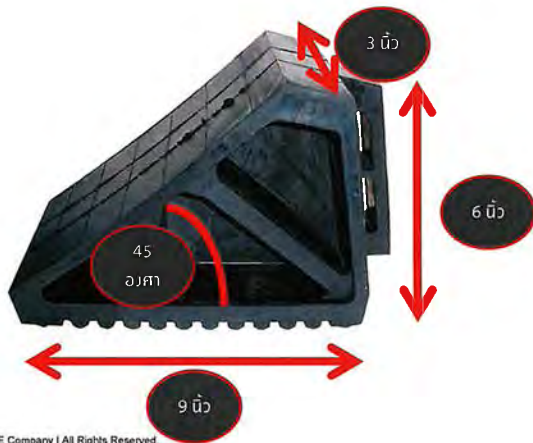
1. กระจอมองข้าง,
2. ไฟหน้า
3. ไฟเลี้ยว
4. ไฟเบรก
5. ยางสึกเพื่อ น้อยกว่า 2 มม.
6. สัญญาณแตร
7. สภาพอุปกรณ์ส่วนควบ
8. สภาพก่อดังไม่มีรอยยุบ รอยร้าว
9. ตรวจสอบอุปกรณ์ 20 รายการ



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.



มาตรฐานหมอนหนุนล้อที่บริษัทกำหนด



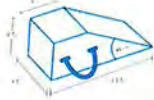
การขับขี่เชิงป้องกัน

อุปกรณ์ส่วนเพิ่มเติมที่จำเป็น

• อุปกรณ์ หนุนล้อ ขนาด 6X6X9 นิ้ว

-รถเดี่ยว 2 อัน

-รถพ่วง 4 อัน



• ดั้งดับเพลิงแบบมือถือ

-ขนาด ≥ 10 ปอนด์ 2 ถัง

- Fire rating 6A-20 B



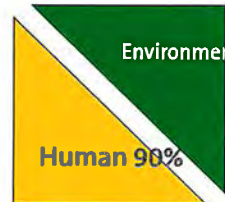
นักขับรถมืออาชีพ

- ขับรถเป็น
- ขับรถได้
- นักขับรถมืออาชีพ
- ไม่ไปชนเขา
- ไม่ให้เขาชนเรา
- ไม่เป็นเหตุให้คนอื่นชนกัน



สาเหตุของอุบัติเหตุ

- ขับรถเร็วเกินกำหนด
- ดัดหน้าคันอื่นในระยะกระชั้นชิด
- แสงในที่คับขัน
- เมาสุราขณะขับ
- ขับตามคันหน้าระยะกระชั้นชิด
- หลับไม
- ฝ่าฝืนกฎจราจร
- ไม่ให้สัญญาณรถ



จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุจราจร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ปี 2566



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

25

หลักการขับที่แตกต่าง 5 ข้อ เพื่อเกิดพื้นที่ว่าง

- 1.การมองไกลไปข้างหน้า
- 2.การมองภาพ โดยรอบ
- 3.การเคลื่อนไหวยานพาหนะ
- 4.การหาทางออกให้ตัวเอง
- 5.แน่ใจว่าเราเห็นเรา

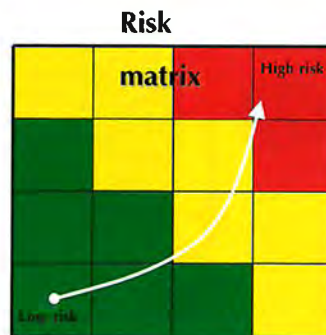


© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/24/2024 27

ความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ

- ความเสี่ยงต่ำ ทางตรง
- ความเสี่ยงปานกลาง ขุมชน
- ความเสี่ยงสูง
 - ทางร่วม ทางแยก
 - สะพาน บนเนิน
 - ทางโค้ง

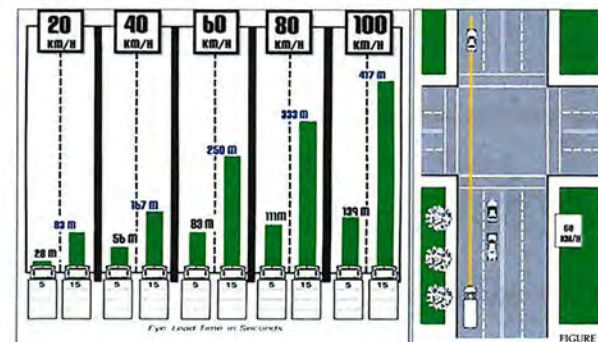


© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

26

สรุป 5 keys of smith system

1. การมองไกลไปข้างหน้า



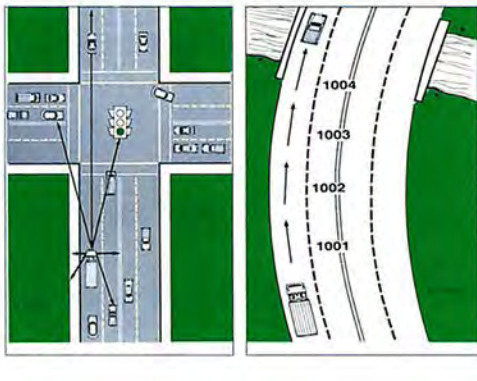
มองไกลไปข้างหน้ามากกว่า 15 วินาที



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

28

2. การมองภาพโดยรอบ



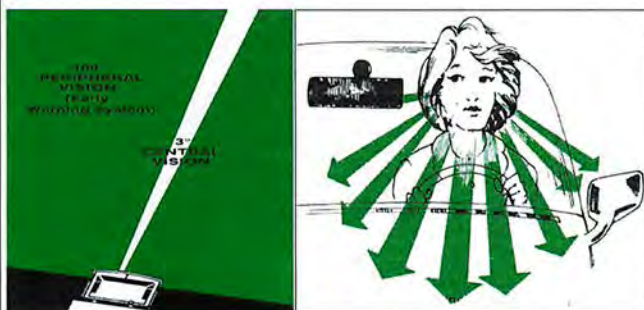
- มองกระจกบานใดบานหนึ่งทุก 5-8 วินาที
- เว้นระยะห่างจากรถคันหน้าอย่างน้อย 4 วินาที
- แยกแยะสิ่งที่เห็นว่ามีสิ่งใดเกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับเรา

4. การหาทางออกให้ตัวเอง



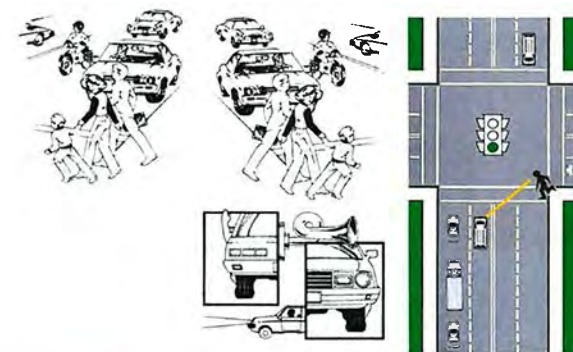
- หลีกเลี่ยงการขับเป็นกลุ่มก้อน
- หาที่ว่าง โดยรอบตัว
- คาดการณ์ล่วงหน้า

3. การเคลื่อนไหวสายตา



- เลี่ยงมองแบบจ้องจ้อง เกิน 2 วินาที
- ให้เคลื่อนไหวสายตาทุก ๆ 2-3 วินาที

5. แน่ใจว่าคนอื่นมองเห็นเรา



- สื่อสารกับเพื่อนร่วมทางด้วยสัญญาณต่างๆในจังหวะและเวลาที่เหมาะสม

จุดบอดบรรทุก พนักงานขับรถจะต้องรู้



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

33

หลักการถอยหลังที่ปลอดภัย

ถ้าสถานที่ที่มีจุดบอดให้ ต้องลงมาเดินตรวจรอบ ๆ รถก่อนที่จะถอย

- เมื่อถอยต้องมีคนคู่ท้าย
- ก่อนจะถอยหลังต้องเปิดสัญญาณไฟฉุกเฉินเพื่อให้คนอื่นมองเห็นเรา
- ลดกระจกมอง เพื่อให้ได้ยินการให้สัญญาณ
- เข้าเกียร์ถอยหลัง มองข้ามไหล่ให้ครอบคลุมจุดบอด
- บีบแตรเตือนผู้อื่นที่เราอาจมองไม่เห็น
- ถอยช้า ๆ ไม่เกิน 3 km/h เพื่อจะได้หยุดได้ทัน
- ไม่ถอยเกินกว่าความจำเป็น

ต้องมองกระจกซ้าย-ขวาเคลื่อนไหล่สายตาไปมาขณะถอย

“อย่าลืมให้ความสนใจด้านหน้า”



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

35

หลักการถอยหลัง Backing

ทำไมจึงห้ามถอยหลังถ้าไม่จำเป็น?

- การถอยหลังเกิดขึ้น 1% ของการขับ
- รถไม่ได้ถูกออกแบบมาให้ถอยหลัง
- การฝึกถอยหลังไม่มี
- คนถอยหลังส่วนใหญ่ไม่เคยคิดว่าเป็นสิ่งยากที่จะทำ
- การถอยหลังไม่มีข้อมูลเพียงพอ



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

34

การบริหารความเมื่อยล้า

ความเหนื่อยล้า? คือนักฆ่าผู้ซบเร่

เป็นการตอบสนองของร่างกาย จากงานที่ทำต่อเนื่องไม่ว่าจะเป็นทางร่างกาย หรือสมอง หรือการอดนอนมีผลมาจาก

- ทำงานต่อเนื่องนาน
- นอนไม่เพียงพอ
- ใช้แรงงานเป็นเวลานาน ๆ
- ตามตารางทำงานกะที่ผิดปกติ
- สภาพแวดล้อมในการทำงาน การนอน ไม่ได้



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/24/2024

36

การบริหารความเมื่อยล้า

- สัญญาณของความเหนื่อยล้า บอกเราก่อนหลับใน ไม่มีใครฝันได้ มีเพียงการจดนอนหลับ 30-45 นาทีเท่านั้น
- ช่วงเวลาที่อันตรายที่สุด คือประมาณ ตี 2 ถึงตี 5 เป็นช่วงที่ร่างกายอ่อนแอมากที่สุด
- นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอต่อการทำงานกะ 7-8 ชั่วโมงต่อวัน
- การอดนอนเพียง 2 ชั่วโมงมีผลมากพอต่อสมรรถนะ สดชื่นของคน
- การกินอาหารมากเกินไป ต้มสุรา สูบบุหรี่ มีผลต่อคุณภาพการนอนแอ้ง



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/24/2024 37

ระยะเวลาในการจับตามกฎหมาย

ขับรถทำงานได้ไม่เกินวันละ 10 ชม.
กรณีทำงานครบ 4 ชม. ต้องมีเวลาพักผ่อนอย่างน้อย 1 ชม.
หรือพักผ่อนอย่างน้อยครั้งละ 20 นาที รวมกันเป็น 1 ชม. ใน 1 วัน



พักผ่อน 10 ชม.
ก่อนเริ่มงานวันใหม่

ที่มา กฎกระทรวง ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2541)
ออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

39

การบริหารจัดการความเมื่อยล้า

ความเมื่อยล้า คือ สภาวะที่ร่างกาย อ่อนล้าจากการทำงานกิจกรรมต่างๆหรือขาดการนอนหลับที่เพียงพอ

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการจัดการความเมื่อยล้า

-ปริมาณและคุณภาพในการนอนหลับเพื่อให้ร่างกายได้พักผ่อนและพร้อมสำหรับวันใหม่

สัญญาณอันตรายที่บ่งบอกว่าคุณเมื่อยล้า

- ดวงตาเริ่มพร่ามัวในบางครั้ง
- หาวบ่อยๆแล้วซ้ำอีก
- มองเห็นภาพลวงตา เช่น เห็นภาพหลอกว่ามีคนยืนอยู่ข้างถนน



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

24/12/24 38

ระยะเวลาในการขับที่เหมาะสม





ขับรถ 4 ชม. พักครั้ง รวมแล้ว
ทำงานไม่เกิน 14 ชั่วโมง ต่อวัน







© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

40

I2024-00072	
รถบรรทุกผู้ขนส่ง บริษัท บลูมอนด์ไวท์ โปรเฟสชันแนล โลจิสติกส์ จำกัด จนหลังคาถูกฟ้าผ่าปาร์กเกอร์ไร้ซึ่ง	
	<p>รายละเอียด:</p> <ul style="list-style-type: none">วันที่ 04/03/2024 เวลาประมาณ 09:30 น. รถบรรทุกคันที่ 1754 พชร ซึ่ง นายพงษ์ศักดิ์ ชุตติภักดิ์ อายุ 45 ปี อายุงาน 5 เดือน ได้ขับรถบรรทุกเข้าปาร์กเกอร์ไร้ซึ่ง จำกัด ในขณะที่ยังมีฝนตก (ใช้ความเร็วที่ 10 กม/ชม.) เพื่อเทียบประกับรถทาง ก่อนการขึ้นรถฯ แล้วขณะที่รถบรรทุกจอดเทียบหน้าขา ฟ้าได้ผ่าลงมาที่หลังคาของรถบรรทุก (ประมาณ 3 เมตร) จากความสูงประมาณ 10 เมตร ส่งผลให้หลังคาของรถบรรทุกได้รับความเสียหายบริเวณหลังคาประมาณ 3 เมตร และเกิดควันขึ้นจากห้องเครื่องยนต์ของรถบรรทุกผู้ขับขี่ ได้ทำการเรียกช่างซ่อมรถบรรทุกเข้ามาตรวจสอบความเสียหายบริเวณหลังคา ส่วนช่าง และผู้ขับขี่รถบรรทุกได้ทำการแจ้งเหตุไปยังฝ่าย Safety Officer <p>ผลกระทบ:</p> <ul style="list-style-type: none">ผู้ขับขี่รถ: ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ: ไม่มีทรัพย์สิน: รถบรรทุกเสียหายกระบวนการผลิต: ไม่กระทบ <p>ระดับความเสียหาย: ปานกลาง</p> <p>แนวทางการแก้ไขเบื้องต้น:</p> <ul style="list-style-type: none">ทางบริษัทฯ ได้ทำการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทางบริษัทฯ ได้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทางบริษัทฯ ได้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น <p>สาเหตุ:</p> <p>I1: พนักงานขับรถบรรทุกขนส่งสินค้าในบริเวณสายพานไม่ได้ปฏิบัติตามความปลอดภัยของพื้นที่ก่อนทำการขึ้นรถ</p> <p>I2: พนักงานผู้ปฏิบัติงานไม่ได้ประเมินความเสี่ยงของงานแบบ 360 องศาและให้สัญญาณในการสื่อสารกับพนักงานขับรถ</p>
 © INSEE ECOCYCLE Company All Rights Reserved. 12/24/2024 49	

รถบรรทุกขนส่ง พืชสด (แก่งคอย อ.ต.ฟอ) มาเน้นทำให้การเกิดอุบัติเหตุอันตราย	
	<p>รายละเอียด:</p> <ul style="list-style-type: none">วันที่ 21/03/2024 เวลาประมาณ 18:00 น. ได้รับแจ้งจากทางลูกค้า บริษัทเกษตรอินทรีย์ พืชสด (แก่งคอย อ.ต.ฟอ) มาเน้นทำให้การเกิดอุบัติเหตุอันตราย และส่งให้พนักงานผู้ปฏิบัติงาน พนักงานขับรถไม่ปฏิบัติตามผลกระทบ: ไม่มีผู้ขับขี่รถ: ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ: ไม่มีทรัพย์สิน: ไม่มีกระบวนการผลิต: ไม่กระทบ <p>ระดับความเสียหาย: ปานกลาง</p> <p>แนวทางการแก้ไขเบื้องต้น:</p> <ul style="list-style-type: none">หน่วยงาน RDP สื่อสารรถบรรทุกบริษัทลูกค้า โดยกระจายเอกสาร F&I ให้ทั่วทั้งรถบรรทุกและรถบรรทุกคันอื่นหน่วยงาน RDP สื่อสารรถบรรทุกบริษัทลูกค้า โดยกระจายเอกสาร F&I ให้ทั่วทั้งรถบรรทุกและรถบรรทุกคันอื่นหน่วยงาน RDP สื่อสารรถบรรทุกบริษัทลูกค้า โดยกระจายเอกสาร F&I ให้ทั่วทั้งรถบรรทุกและรถบรรทุกคันอื่น <p>สาเหตุ:</p> <p>I1: รถบรรทุกคันที่บรรทุกพืชสดในขณะที่ยังมีฝนตกหรือมีลมพัดแรง</p> <p>I2: พนักงานขับรถบรรทุกไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของรถบรรทุก</p> <p>I3: รถบรรทุกคันที่บรรทุกพืชสดในขณะที่ยังมีฝนตกหรือมีลมพัดแรง</p> <p>R1: รถบรรทุกคันที่บรรทุกพืชสดในขณะที่ยังมีฝนตกหรือมีลมพัดแรง</p> <p>R2: พนักงานขับรถบรรทุกไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของรถบรรทุก</p>
 © INSEE ECOCYCLE Company All Rights Reserved. 12/24/2024 51	

I2024-00077	
รถบรรทุกผู้ขนส่ง หจก. แมคคาบิก้า เฮอร์เบสพาวเวอร์ จำกัด ENVICCO Limited - Rayong	
	<p>รายละเอียด:</p> <ul style="list-style-type: none">วันที่ 05 มีนาคม 2567 เวลา 11:28 น. รถบรรทุกผู้ขนส่ง หจก. แมคคาบิก้า เฮอร์เบสพาวเวอร์ จำกัด หมายเลข 212-7210 ได้เกิดอุบัติเหตุชนกับรถบรรทุกคันอื่นในบริเวณสายพานผู้ขับขี่รถ: ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ: ไม่มีทรัพย์สิน: รถบรรทุกเสียหายกระบวนการผลิต: ไม่กระทบ <p>ระดับความเสียหาย: ปานกลาง</p> <p>แนวทางการแก้ไขเบื้องต้น:</p> <ul style="list-style-type: none">หน่วยงานความปลอดภัยของรถบรรทุกเพื่อให้ผู้ขับขี่รถบรรทุกได้รับทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหน่วยงานความปลอดภัยของรถบรรทุกเพื่อให้ผู้ขับขี่รถบรรทุกได้รับทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหน่วยงานความปลอดภัยของรถบรรทุกเพื่อให้ผู้ขับขี่รถบรรทุกได้รับทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น <p>สาเหตุ:</p> <p>I1: พนักงานขับรถบรรทุกขนส่งสินค้าในบริเวณสายพานไม่ได้ปฏิบัติตามความปลอดภัยของพื้นที่ก่อนทำการขึ้นรถ</p> <p>R1: พนักงานขับรถบรรทุกไม่ได้ประเมินความเสี่ยงของงานแบบ 360 องศาและให้สัญญาณในการสื่อสารกับพนักงานขับรถ</p>
 © INSEE ECOCYCLE Company All Rights Reserved. 12/24/2024 50	

I2024-00127	
รถบรรทุกผู้ขนส่ง บริษัท สหกิจพาณิชย์ (ประเทศไทย) จำกัด นครราชสีมา (LBP)	
	<p>รายละเอียด:</p> <ul style="list-style-type: none">วันที่ 14 มีนาคม 2567 เวลา 12:30 น. รถบรรทุกผู้ขนส่ง บริษัท สหกิจพาณิชย์ (ประเทศไทย) จำกัด หมายเลข 2150 Rod Roll ได้เกิดอุบัติเหตุชนกับรถบรรทุกคันอื่นในบริเวณสายพานผู้ขับขี่รถ: ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ: ไม่มีทรัพย์สิน: รถบรรทุกเสียหายกระบวนการผลิต: ไม่กระทบ <p>ระดับความเสียหาย: ปานกลาง</p> <p>แนวทางการแก้ไขเบื้องต้น:</p> <ul style="list-style-type: none">หน่วยงานความปลอดภัยของรถบรรทุกเพื่อให้ผู้ขับขี่รถบรรทุกได้รับทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหน่วยงานความปลอดภัยของรถบรรทุกเพื่อให้ผู้ขับขี่รถบรรทุกได้รับทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหน่วยงานความปลอดภัยของรถบรรทุกเพื่อให้ผู้ขับขี่รถบรรทุกได้รับทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น <p>สาเหตุ:</p> <p>I1: พนักงานขับรถบรรทุกขนส่งสินค้าในบริเวณสายพานไม่ได้ปฏิบัติตามความปลอดภัยของพื้นที่ก่อนทำการขึ้นรถ</p> <p>I2: พนักงานขับรถบรรทุกขนส่งสินค้าในบริเวณสายพานไม่ได้ปฏิบัติตามความปลอดภัยของพื้นที่ก่อนทำการขึ้นรถ</p> <p>R1: พนักงานขับรถบรรทุกขนส่งสินค้าในบริเวณสายพานไม่ได้ปฏิบัติตามความปลอดภัยของพื้นที่ก่อนทำการขึ้นรถ</p>
 © INSEE ECOCYCLE Company All Rights Reserved. 12/24/2024 52	

Near miss ฝ่าล้อรถกล่องข้างหลุด เกือบโดนคนที่อยู่ใกล้ๆ



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/24/2024 57

กฎระเบียบและข้อปฏิบัติเมื่อเข้าพื้นที่ INSEE Ecocycle



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/24/2024 58

การยื่นของพนักงานผู้ติดตาม ที่ไม่ถูกต้อง



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/24/2024 59

พื้นที่ อินทรี อีโคไซเคิล สระบุรี



12/24/2024 60

ข้อกำหนดในการขนส่ง AFR ที่ปลอดภัย WI-TOI-001

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- พนักงานห้อง weighing (Weight bridge operator (WI)) ให้รถเข้ามาจอดบนตาชั่ง (ขึ้นชั่ง) ตามระบบ DAS รอจนถึง มุ่งหน้าต่อไป Sampling station และทำตามขั้นตอน ต้นเครื่อง ถอดถุงแดง ตั้งเบรคมือ หนูล้อรวมถึงนำถุงแดงกลับในช่องคัดแยก แหล่งพลังงาน ตามขั้นตอนของ LAB
- พนักงานจัดรถ (Dump man/Traffic man) ประจำจุดลานจอดรถ (Parking Area) ตรวจสอบสภาพรถจนส่งมอบกับคนขับรถ และ ตรวจสอบพนักงานขับรถ และผู้ติดตาม (ตามแบบฟอร์มการตรวจคนและรถก่อนอนุญาตให้เข้าโรงงาน F-TO-195)

รายการที่ตรวจ	เมื่อตรวจพบพนักงานจัดรถ (Dump man/Traffic man) ประจำจุดลานจอดรถ และ พนักงานห้องชั่ง (Weight bridge operator) ต้องปฏิบัติตามนี้ หากตรวจพบแล้วไม่พบ
1 ไม่มีใบขับขี่ประเภทที่ 4 สำหรับผู้ขนส่งของอันตราย	ห้ามเข้าพื้นที่
2 การแต่งกาย และ อุปกรณ์ PPE พนักงานจัดรถ หรือผู้ช่วยพนักงานจัดรถ (ตรวจสอบ PPE พื้นฐาน ประกอบด้วย หมวกนิรภัย รองเท้าบูท แวนตา ผ้าปิดจมูก เสื้อสะท้อนแสง)	ห้ามเข้าพื้นที่
3 ไม่พบใบประจำตัวพนักงานจัดรถหรือผู้ช่วยพนักงานจัดรถ	ห้ามเข้าพื้นที่



ข้อกำหนดในการขนส่ง AFR ที่ปลอดภัย WI-TOI-001

รายการที่ตรวจ	เมื่อตรวจพบพนักงานจัดรถ (Dump man/Traffic man) ประจำจุดลานจอดรถ และ พนักงานห้องชั่ง (Weight bridge operator) ต้องปฏิบัติตามนี้ หากตรวจพบแล้วไม่พบ
9 ไม่ได้รับเครื่องยืนยันระดับความเสี่ยงด้านความปลอดภัยจากรถออก, ไม่หนูล้อเพื่อป้องกันการไหล 2 ทิศทาง (รถเดียว 2 อัน รถทั้ง 4 อัน)	Complain ผ่านระบบ OH&S online Reporting (Hazard report)
10 น้ำมันเครื่องหยด	ให้พนักงานจัดส่งแก้ไขโดยการดูดซับหรือทำให้หยุดไหลก่อน
11 มี waste หักหัวโคมตาชั่ง บริเวณจุดเก็บตัวอย่างหรือลานจอดรถ	ปฏิบัติตาม WI-TOI-007
12 ความสูงของรถขนส่งเกิน 4.5 เมตร	รายงานการตรวจสอบอุปกรณ์ให้หน่วยรับประเมินความเสี่ยง
13 มีน้ำมันหรือสิ่งคัดขวาง น้ำคอนกรีต	ห้ามรถเข้า ช่างซึ่ง ประกาศคำสั่ง โรงเตรียมเชื้อเพลิงทดแทน (COT 122/2556)
14 ไม่มี ลกเกอร์ ผ่านการตรวจสภาพรถ	ห้ามรถเข้า เพราะรถต้องได้รับการตรวจสภาพ และได้รับ ลกเกอร์ ผ่านการตรวจสภาพรถก่อน
15 สภาพกระเบรค ตัวถังรถ มีการบุพัง เสียรูป เบี้ยว ทะลุ ลึกกว่า 3 มม. หรือมีอาการผิดปกติใดๆ ได้ เช่น หนูเกี่ยวกระเบรค Roll off ที่ลิฟท์กรรณ	ห้ามรถเข้าพื้นที่ และ เรียกกลับ พื้นที่ และ Inbound Logistics Section Head / Waste Management Preparation Division มาพิจารณาความเสียหาย



ข้อกำหนดในการขนส่ง AFR ที่ปลอดภัย WI-TOI-001

รายการที่ตรวจ	เมื่อตรวจพบพนักงานจัดรถ (Dump man/Traffic man) ประจำจุดลานจอดรถ และ พนักงานห้องชั่ง (Weight bridge operator) ต้องปฏิบัติตามนี้ หากตรวจพบแล้วไม่พบ
4 ไม่มี วอ 8 สำหรับผู้ขนส่งของอันตรายและระบุปลายทาง IECO , SCCC (วอ 8 = ใบอนุญาตในการขนส่ง/ตรวจสอบรถของเสียอันตราย)	ห้ามเข้าพื้นที่
5 ผลตรวจแอลกอฮอล์ ระบุว่า "ไม่ผ่าน" ต้องได้ระดับแอลกอฮอล์มากกว่า 0 mg% <u>หมายเหตุ เครื่องมือแอลกอฮอล์ ที่ใช้ตรวจสอบพนักงานจัดรถ จะมีการ calibrate โดย SH&E Section Head / SH&E officer ตาม ใบคอมเพิเมนต์เครื่องตรวจวัด แอลกอฮอล์</u>	ห้ามเข้าพื้นที่
6 สภาพผ้าใบชั่วคราว ปิดคลุมไม่มิดชิด	ให้แก้ไขในพื้นที่บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง เพราะอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากการรั่วไหลของ waste
7 สภาพยางรถยนต์ไม่สึก ดอกยางไม่เรียบ หรือมีดอกยางลึกต่ำกว่า 2 มิลลิเมตร	ห้ามเข้าพื้นที่
8 อุปกรณ์ระบุตัวตนถูกเซ็น อุปกรณ์ระบุตัวตนตามรายละเอียด (F-TO-195) รายการ ไม่ครบ	หากไม่ครบ ห้ามรถเข้า ให้รถจอดรอจนแก้ไข คิดต่อต้นสังกัด ไม่ดำเนินการต่อไป



ข้อกำหนดในการขนส่ง AFR ที่ปลอดภัย WI-TOI-001

รายละเอียดการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย WI-TOI-001	ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย WI-TOI-001
<ol style="list-style-type: none"> 1. จักรเย็บผ้าให้ใช้ 2000 โวลต์ 2. เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าควรสวมหน้ากากป้องกันสะเก็ดไฟ 3. ตรวจสอบสายไฟฟ้าก่อนใช้งานทุกครั้ง 4. ห้ามใช้สายไฟฟ้าที่ชำรุด 5. ห้ามใช้สายไฟฟ้าที่ชำรุด 6. ห้ามใช้สายไฟฟ้าที่ชำรุด 7. ห้ามใช้สายไฟฟ้าที่ชำรุด 8. ห้ามใช้สายไฟฟ้าที่ชำรุด 9. ห้ามใช้สายไฟฟ้าที่ชำรุด 10. ห้ามใช้สายไฟฟ้าที่ชำรุด 11. ห้ามใช้สายไฟฟ้าที่ชำรุด 12. ห้ามใช้สายไฟฟ้าที่ชำรุด 13. ห้ามใช้สายไฟฟ้าที่ชำรุด 14. ห้ามใช้สายไฟฟ้าที่ชำรุด 15. ห้ามใช้สายไฟฟ้าที่ชำรุด 	<p>พนักงานทุกคนต้องสวมใส่ PPE ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ในพื้นที่</p> <p>รายการตรวจ PPE ที่สถานประกอบการ EICO มีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หมวกนิรภัย 2. เสื้อสะท้อนแสง 3. รองเท้าบูท 4. ถุงมือ 5. แว่นตา 6. เข็มขัดนิรภัย 7. รองเท้าบูท 8. ถุงมือ 9. แว่นตา 10. เข็มขัดนิรภัย 11. หมวกนิรภัย 12. เสื้อสะท้อนแสง 13. รองเท้าบูท 14. ถุงมือ 15. แว่นตา 16. เข็มขัดนิรภัย 17. รองเท้าบูท 18. ถุงมือ 19. แว่นตา 20. เข็มขัดนิรภัย 21. หมวกนิรภัย 22. เสื้อสะท้อนแสง 23. รองเท้าบูท 24. ถุงมือ 25. แว่นตา 26. เข็มขัดนิรภัย 27. รองเท้าบูท 28. ถุงมือ 29. แว่นตา 30. เข็มขัดนิรภัย 31. หมวกนิรภัย 32. เสื้อสะท้อนแสง 33. รองเท้าบูท 34. ถุงมือ 35. แว่นตา 36. เข็มขัดนิรภัย 37. รองเท้าบูท 38. ถุงมือ 39. แว่นตา 40. เข็มขัดนิรภัย 41. หมวกนิรภัย 42. เสื้อสะท้อนแสง 43. รองเท้าบูท 44. ถุงมือ 45. แว่นตา 46. เข็มขัดนิรภัย 47. รองเท้าบูท 48. ถุงมือ 49. แว่นตา 50. เข็มขัดนิรภัย 51. หมวกนิรภัย 52. เสื้อสะท้อนแสง 53. รองเท้าบูท 54. ถุงมือ 55. แว่นตา 56. เข็มขัดนิรภัย 57. รองเท้าบูท 58. ถุงมือ 59. แว่นตา 60. เข็มขัดนิรภัย 61. หมวกนิรภัย 62. เสื้อสะท้อนแสง 63. รองเท้าบูท 64. ถุงมือ 65. แว่นตา 66. เข็มขัดนิรภัย 67. รองเท้าบูท 68. ถุงมือ 69. แว่นตา 70. เข็มขัดนิรภัย 71. หมวกนิรภัย 72. เสื้อสะท้อนแสง 73. รองเท้าบูท 74. ถุงมือ 75. แว่นตา 76. เข็มขัดนิรภัย 77. รองเท้าบูท 78. ถุงมือ 79. แว่นตา 80. เข็มขัดนิรภัย 81. หมวกนิรภัย 82. เสื้อสะท้อนแสง 83. รองเท้าบูท 84. ถุงมือ 85. แว่นตา 86. เข็มขัดนิรภัย 87. รองเท้าบูท 88. ถุงมือ 89. แว่นตา 90. เข็มขัดนิรภัย 91. หมวกนิรภัย 92. เสื้อสะท้อนแสง 93. รองเท้าบูท 94. ถุงมือ 95. แว่นตา 96. เข็มขัดนิรภัย 97. รองเท้าบูท 98. ถุงมือ 99. แว่นตา 100. เข็มขัดนิรภัย



ข้อกำหนดในการขนส่ง AFR ที่ปลอดภัย WI-TOI-001



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/24/2024

65

ข้อกำหนดในการขนส่ง AFR ที่ปลอดภัย WI-TOI-001



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/24/2024

67

ข้อกำหนดในการขนส่ง AFR ที่ปลอดภัย WI-TOI-001



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/24/2024

66

ข้อกำหนดในการขนส่ง AFR ที่ปลอดภัย WI-TOI-001



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/24/2024

68

ข้อกำหนดในการขนส่ง AFR ที่ปลอดภัย WI-TOI-001



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/24/2024

69

2. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วน 100%



ฝ่าฝืนมีโทษ ห้ามเข้าพื้นที่โดยไม่มีกำหนด



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/24/2024

71

1. การกำหนดพื้นที่สูบบุหรี่ภายในพื้นที่โรงงาน อินทรี อีโคไซเคิล



จุดสูบบุหรี่ที่กำหนด

สระบุรี : นอกรั้วโรงงานด้านหน้าฝั่งซ้ายมือ

ชลบุรี : บริเวณปั๊อม รปภ.



ห้ามสูบบุหรี่นอกเหนือพื้นที่ที่กำหนดโดยเด็ดขาด

ฝ่าฝืนมีโทษ ห้ามเข้าพื้นที่โดยไม่มีกำหนด



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/24/2024

70

- ห้ามทะเลาะวิวาทหรือทำร้ายร่างกายซึ่งกันและกันในพื้นที่ของบริษัท
- ห้ามเล่นการพนันทุกชนิดในเขตพื้นที่โรงงาน
- ห้ามนำสารเสพติด สุรา ของมีเมา หรือ อาวุธทุกชนิดเข้ามายังพื้นที่ของบริษัท
- ห้ามโจรกรรมหรือทำลายทรัพย์สินของบริษัท หรือของพนักงาน



แอลกอฮอล์ ต้องเก็บ 0 มิลลิกรัม% เท่านั้น

ฝ่าฝืนมีโทษ ห้ามเข้าพื้นที่โดยไม่มีกำหนด



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/24/2024

72

7. ความเร็วที่ใช้ในการขับขีรถขนส่งทางอุตสาหกรรม

>> ความเร็วสำหรับการขับขีรถในพื้นที่โรงงาน

สระบุรี : 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง

ชลบุรี : 10 กิโลเมตร / ชั่วโมง



>> ความเร็วสำหรับการขับขีรถนอกพื้นที่โรงงาน

ไม่เกิน 70 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง

หากขับด้วยความเร็วเกิน 2 นาที ระบบจะรายงานความเร็ว



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/24/2024 73

9. ห้ามกดสัญญาณเหตุฉุกเฉิน หรือ ใช้น้ำจากระบบดับเพลิง ขบวน ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินเท่านั้น



หากฝ่าฝืน มีโทษแบน ไม่มีกำหนด

และปรับค่าเสียหายจากต้นสังกัด



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/24/2024 75

8. ต้องปฏิบัติตามป้ายห้าม ป้ายเตือนอันตรายต่างๆอย่างเคร่งครัด

สี/สัญลักษณ์	ความหมาย	ตัวอย่าง
	เตรียมความพร้อม เตือนอันตราย	ระวังสารเคมีอันตราย, ระวังไฟฟ้าแรงสูง, ระวังอันตรายจากเครื่องจักร, ระวังของตก
	บังคับให้ต้องปฏิบัติตาม ระวังอันตราย	บังคับให้ต้องสวมเครื่องป้องกันส่วนบุคคล, เครื่องกั้นบังกั้น/แก๊ส
	แสดงจุดปลอดภัย	ทางหนีไฟ, ทางออกฉุกเฉิน, เครื่องยกฉุกเฉิน, ห้องแยกสาร, องค์ประกอบที่ปลอดภัย
	ห้ามนำเข้า	ห้ามสูบบุหรี่, ห้ามกินอาหาร, ห้ามดื่มแอลกอฮอล์, ห้ามลงมือ, ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/24/2024 74

10. ห้ามกระทำการ ที่ตนเองไม่มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

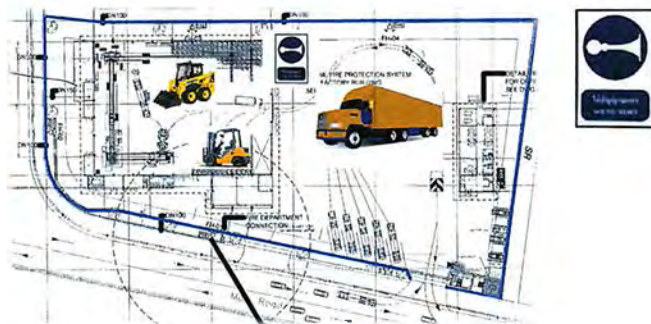
- ☐ ซ่อมแซมเครื่องจักรก่อนได้รับอนุญาต
- ☐ ควบคุม เครื่องจักร โดยไม่มีหน้าที่
- ☐ ลงของ โดยไม่มีคัมพัสแมน ควบคุม
- ☐ ช่วยขของ ลงของ โดยไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/24/2024 76

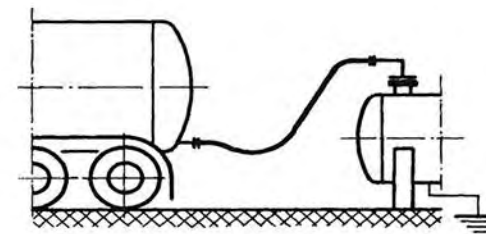
11. การให้สัญญาณระหว่างรถขนส่งกากอุตสาหกรรม กับ รถคัก



รถขนส่ง ต้อง บีบแตร ทุกครั้งก่อนเข้าอาคารผลิต เพื่อให้สัญญาณ

13. การป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต ขณะทำการขนถ่าย

การป้องกันการสะสมของไฟฟ้าสถิต ให้ต่อสายดินกับถังแบบยึดติดที่ห่างจากโลหะสำหรับบรรจุสารเคมี หรือ สารไวไฟ และต่อสายดินกับรถแท้งค์ ในขณะที่มีการถ่ายเททุกครั้ง



12. ข้อปฏิบัติเมื่อต้องจอดรถบนพื้นที่ลาดเอียง



ทุกครั้งที่จะจอด
ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

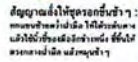


ตรวจสอบความปลอดภัยฯพื้นที่ทำงาน



14. ข้อกำหนดการปฏิบัติงานยกเคลื่อนย้ายอย่างปลอดภัย

1. ผู้ปฏิบัติงานจะต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับบันได (ผู้บังคับ ผู้ให้สัญญาณ ผู้ยึดเกาะ และ ผู้ควบคุม)
2. มีการให้สัญญาณอย่างถูกต้องขณะทำการยกหรือเคลื่อนย้าย
3. เครื่องมือประกอบเครน และสิ่ง จะต้องได้รับการตรวจสอบที่ตามที่กำหนด หากตรวจพบความผิดปกติ ให้หยุดการใช้งานโดยทันที
4. หลีกเลี่ยงการยกน้ำหนักเกินพิกัดที่สมารถยกได้
5. ห้ามอยู่ใต้น้ำหนักที่กำลังยกขึ้นหลังจากดำเนินการเสร็จแล้ว



15.ห้ามใช้ไฟในการบรรจุอาหารเข้ามาในเขตพื้นที่โรงงาน



16.ข้อกำหนดอื่น ๆ

- ☐ **ผู้ช่วยผู้ชนส่งภาคอุตสาหกรรม** ที่อนุญาตให้เข้าพื้นที่ได้ต้องมีอายุ
ไม่ต่ำกว่า 18 ปีขึ้นไป
- ☐ **ผู้ชนส่งภาคอุตสาหกรรม** ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ต้องมีการขออนุมัติจาก
ผู้บริหารของบริษัท อื่นหรือไอโซเทค เพื่อขอต่ออายุการทำงาน ซึ่งจะ
สามารถต่ออายุการทำงานได้ไม่เกิน 60 ปี



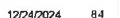
คำศัพท์ที่ต้องรู้เบื้องต้นด้านความปลอดภัย

อุบัติเหตุ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่คาดคิดมาก่อน เมื่อเกิดขึ้นแล้วนั้นมีแนวโน้มก่อให้เกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ ตามมา

อุบัติเหตุ (Accident) หมายถึง เหตุการณ์อะไรก็ตามที่เกิดขึ้นแล้ว ส่งผลให้บุคคลนั้นๆ ได้รับความเจ็บ เสียชีวิต สูญเสียทรัพย์สิน เป็นต้น

เหตุการณ์เกือบอุบัติเหตุ (Near Miss) หมายถึง เหตุการณ์อะไรก็ตามที่เกิดขึ้นแล้ว ส่งผลให้บุคคลนั้นๆ เกือบได้รับบาดเจ็บ เสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย เป็นต้น

แหล่งอันตราย (Hazard) เป็นสภาพการณ์ซึ่งมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อบุคคลหรือความเสียหายต่อทรัพย์สินหรือวัสดุ หรือกระทบกระเทือนต่อขีดความสามารถในการปฏิบัติการปกติของบุคคล เช่น สภาพทางไฟไหม้



โรคจากการทำงาน คืออะไร ?

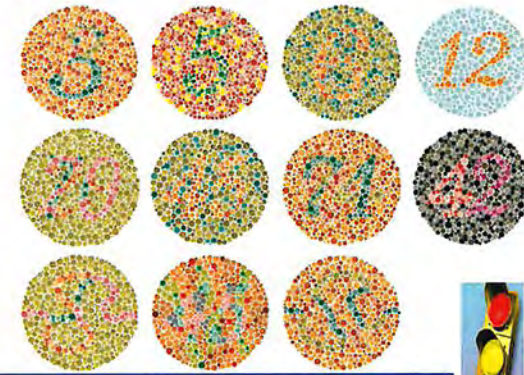
โรคจากการทำงาน หมายความว่าโรคและการบาดเจ็บที่เกิดจากการทำงาน โดยแบ่งตามสาเหตุหรือลักษณะการเกิดโรค เป็น 2 ประเภทคือ

1. **โรคจากอาชีพ** หมายถึงโรคหรือความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับคนทำงาน โดยมีสาเหตุจากการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพในที่ทำงาน ซึ่งอาการเจ็บป่วยเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ทำงานหรือหลังจากทำงานเป็นเวลานาน ภายหลังจากหยุดการทำงานหรือลาออกจากงานนั้นๆแล้ว เช่น **โรคพิษตะกั่ว โรคซิลิโคสิส (โรคปอดจากฝุ่นหิน) โรคมะเร็งจากสารเคมี**

2. **โรคเนื่องจากการงาน** หมายถึงโรคหรือความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับคนทำงาน โดยมีสาเหตุจากปัจจัยหลายอย่างประกอบกันและการทำงานเป็นปัจจัยหนึ่งของการเกิดโรค ทั้งนี้ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีส่วนทำให้เกิดโรค อาจได้แก่ พันธุกรรม พฤติกรรมสุขภาพของคนทำงาน ท่าทางการทำงาน ลักษณะหรือระบบงานที่ไม่เหมาะสม เช่น **โรคปวดหลังจากการทำงาน โรคความดันโลหิตสูง** เป็นต้น



ตาบอดสี จับสีได้หรือไม่!!!!



ผู้ที่มีภาวะตาบอดสีสามารถสอบใบขับขี่ได้ และสามารถบอกความแตกต่างของสัญญาณไฟจราจรได้ แต่มีความเสี่ยงสูง ทางอินทรีจึงไม่อนุญาตให้ทำงานเกี่ยวกับรถขนส่งครับ

โรคต้องห้ามทำใบขับขี่



ข้อสอบประเภท 3 โรคต้องห้ามทำใบขับขี่

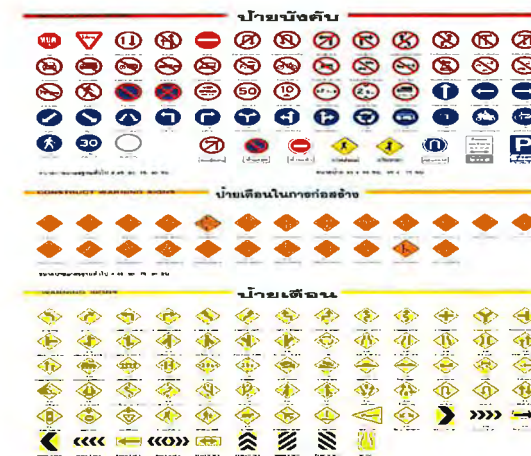
กลุ่มโรคต้องห้ามทำใบขับขี่

1. โรคหัวใจ
2. โรคเบาหวานอินซูลิน
3. โรคลมชัก

กฎหมายเดิม

ที่กำหนดห้ามการต้องห้ามในการขับขี่รถยนต์เพียง 5 ประเภท คือ ต้องไม่เป็นโรคติดต่อก่อนเป็นที่ยกเว้น เช่น โรคที่ห้ามโรคเรื้อรัง ไม่เป็นทุกกลไกของโรค ไม่ติดสุรา ยาเสพติด หรือวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท ซึ่งถือว่ายังไม่ครอบคลุมการบางประเภทที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการขับขี่รถ

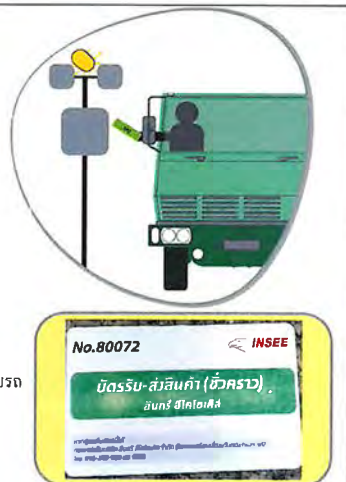
ประเภทของป้ายจราจร



ขั้นตอนการเข้าออกพื้นที่ และระบบบัตรสแกน

บัตรสามารถสแกนเปิดประตูได้ทุกคัน และเป็นตัวจับน้ำหนัก

- พนักงานขับรถ จอดบริเวณก่อนขึ้นชั่ง เพื่อตรวจสอบ ออเดอร์
- พนักงานขับรถ นำรถขนส่ง ขึ้นเครื่องชั่ง
- พนักงานขับรถ ดับเครื่อง , ดอยถอย , ดึงเบรคมือ , หนุนขนรองล้อ
- พนักงานขับ แต่งตัวให้เรียบร้อย หมวก รองเท้า อุปกรณ์เซฟตี้
- ขึ้นเอกสารกับเจ้าหน้าที่ ห้องชั่ง กรอกข้อมูลลงในแฟ้ม และทำการเป่าแอลกอฮอล์
- เมื่อเจ้าหน้าที่ห้องชั่งลง ข้อมูลเรียบร้อย จะขึ้นเอกสารเมนิเฟสและ บัตร ให้กับพนักงานขับรถ
- พนักงานขับรถ โยกบัตร เพื่อทำการชั่งเข้าระบบจะไฟเขียว ไม่กั้นเปิด



** บัตรชั่วคราวหือยที่ชั่วคราว
12/24/2024 89



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

สัญญาณไฟ



สัญญาณไฟปกติ

ระบบกำลังอ่านข้อมูล

ไม่กั้นเปิด ไปยังจุดต่อไป



ในกรณีไฟแดงขึ้นเกิน 2-5 นาที
ให้คนขับรถติดต่อเจ้าหน้าที่



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/24/2024 91

ขั้นตอนการชั่งเข้าและชั่งออก



จุดชั่งน้ำหนักขาเข้า
(Weight-In)

1. กรณีที่น้ำหนักบรรทุกมากกว่า 1 ชนิด ให้นำส่งเอกสารเมนิเฟสและเอกสาร SDS ขึ้นให้ห้องชั่งขาเข้าครบทุกใบเลขและเขียนลำดับลงก่อนลงหลังด้วย



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/24/2024 90

การชั่งน้ำหนักที่ห้องชั่ง



1. ขึ้นชั่งทีละคัน และรอให้รถคันหน้าลงจากเครื่องชั่งเรียบร้อยแล้ว
2. รอไม่กั้นลงและให้ระบบจับน้ำหนัก
3. รอไม่กั้นเปิดจึงจะสามารถลงจากเครื่องชั่งได้

****ห้ามขับตามรถคันหน้าเด็ดขาด!**



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/24/2024 92

ไม่กั้น



1. เว้นระยะห่างจากคันหน้า
2. รอให้รถคันหน้าไปก่อนและรอ ไม่กั้นลงให้เรียบร้อย
3. รอไม่กั้นเปิดจึงจะสามารถไปยังจุดต่อไปได้

- ในกรณีที่ชนไม่กั้นเสียหาย คนขับรถจะต้องรับผิดชอบจ่ายค่าเสียหายเอง -



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/24/2024 93

กฎหมายเกี่ยวกับผู้ขนส่ง

ใบอนุญาตขับรถตามมาตรา 95 แห่ง พรบ. การขนส่งทางบก พ.ศ.2522 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2535 มี 4 ประเภท ได้แก่

- ชนิดที่ 1 ขั้รถที่มีน้ำหนักไม่เกิน 3,500 กก. หรือ ผู้โดยสารไม่เกิน 20 คน
- ชนิดที่ 2 ขั้รถที่มีน้ำหนักเกิน 3,500 กก. หรือ ผู้โดยสารเกิน 20 คน
- ชนิดที่ 3 ขั้รถลากจูงรถอื่น หรือ สั้รถเลื่อน
- ชนิดที่ 4 ขั้รถบรรทุกอั้รถอาน

ใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถ

ส่วนบุคคลชนิดที่ 1 ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปี

ส่วนบุคคลชนิดที่ 2 และชนิดที่ 3 ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 20 ปี

ส่วนบุคคลชนิดที่ 4 ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/24/2024 95

ข้อควรระวังอื่นๆ



1. กรณีส่งสินค้าหลายตัวในโรงงานซีเมนต์ เมื่อทำการซั้รถออกแล้วต้องลงจากคั้รถ และทำการซั้รถเข้าที่คั้รถเข้าอีกครั้ก่อนไปส่งสินค้าตัวถัดไป
2. ห้ามนำบัตรซั้รถ(แท็ก) ลงจากรถ
3. ซั้รถเครื่องซั้รถที่คั้รถ
4. ระวั้ชนไม่กั้

ขอให้ทุกท่านขับรถอย่างระมั้ระวั้ และปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร้งครัด



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/24/2024 94

การแก้ไขดัดแปลงสภาพรถ

โทษกรณีแก้ไขดัดแปลงสภาพรถโดยไม่ได้รับอนุญาต

✖ รถยนต์ บิดตาม พ.ร.บ.รถยนต์ พ.ศ.2522 ปรับสูงสุด **2,000 บาท**

✖ รถขนส่ง บิดตาม พ.ร.บ.ขนส่งทางบก พ.ศ.2522 ปรับสูงสุด **5,000 บาท**

สิ่งที่คุณรู้!!! ก่อนแก้ไขดัดแปลงสภาพรถ

การแก้ไขดัดแปลงสภาพรถที่ "ต้อง" รับอนุญาตตามกฎหมาย

- การแก้ไขเครื่องยนต์
- การแก้ไขเกียร์
- การแก้ไขระบบเบรก
- การแก้ไขระบบไฟ
- การแก้ไขระบบพวงมาลัย
- การแก้ไขระบบท่อ
- การแก้ไขระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง

การแก้ไขดัดแปลงสภาพรถที่ "ไม่ต้อง" รับอนุญาตตามกฎหมาย

- การแก้ไขสี
- การแก้ไขล้อ
- การแก้ไขกระจก
- การแก้ไขที่นั่ง
- การแก้ไขระบบอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง

กรมการขนส่งทางบก

Everyday for Everyone

www.dlt.go.th



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/24/2024 96

ประเภทของวัตถุอันตราย จำแนกตามประเภทการขนส่ง



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

97

ลักษณะการติดป้าย



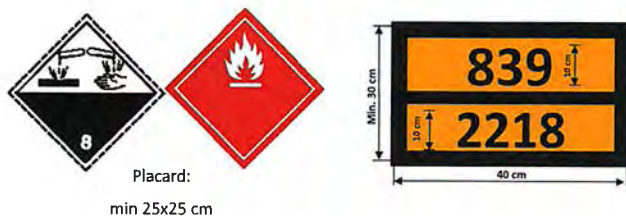
© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/24/2024 99

กฎหมายเกี่ยวกับผู้ขนส่ง

ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง การติดป้าย อักษรภาพ และเครื่องหมายของรถบรรทุกวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555

มีสาระสำคัญ คือ ต้องติดป้ายแสดงความเสี่ยง หมายเลขแสดงความเป็นอันตราย และหมายเลขสหประชาชาติ (UN number) ที่ด้านข้าง ด้านหน้า ของรถขนส่งวัตถุอันตราย



Placard:
min 25x25 cm



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/24/2024 98

ประเภทรถขนส่ง

1. ประเภทรถขนส่ง



รถบรรทุกถล่ม (Roll-off Truck) สามารถใช้ในการขนถ่ายถัง 10-15 โกลดในบรรทุกถังเดียว



รถแทงก์ (Tanker Truck) สามารถใช้ในการขนถ่ายถัง 12-15 โกลดในบรรทุกถังเดียว



รถพ่วง (Trailer) สามารถใช้ในการขนถ่ายถัง 12-15 โกลดในบรรทุกถังเดียว



รถลิฟต์บรรทุก (Craned Truck) สามารถใช้ในการขนถ่ายถัง 10-15 โกลดในบรรทุกถังเดียว



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

100



ประกาศ

ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร และผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2558

ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2558 เป็นต้นไป กำหนดให้รถกึ่งพ่วง 6 เพลา 22 ล้อ มีน้ำหนักรวม ดังนี้



King Pin 4.50 เมตร แต่ไม่ถึง 6.00 เมตร

น้ำหนักรวมไม่เกิน

45 ตัน



King Pin 6.00 เมตร แต่ไม่ถึง 7.00 เมตร

น้ำหนักรวมไม่เกิน

47 ตัน



King Pin 7.00 เมตร แต่ไม่ถึง 8.00 เมตร

น้ำหนักรวมไม่เกิน

49 ตัน



King Pin 8.00 เมตร ขึ้นไป

น้ำหนักรวมไม่เกิน

50.5 ตัน

หากเป็นรถโหนจกไม่ติด 6 เพลา ปริมาณไม่เกิน 10,000 บาท หรือจกปรับ

การแจ้งแบบ มอก.ก่อนเริ่มโครงการ

ความหนาแน่น



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

101

ลำดับ	ใบประกอบ	ลักษณะรถบรรทุก	น้ำหนักบรรทุก	น้ำหนักบรรทุก	น้ำหนักบรรทุก	น้ำหนักบรรทุก	น้ำหนักบรรทุก
2	19/4(3)	รถบรรทุก 2 เพลา 4 ล้อ	50.5	50.5	-	-	49
3	19/5(2)	รถบรรทุก 2 เพลา 4 ล้อ	50.5	50.5	-	-	47
4	19/5(3)	รถบรรทุก 2 เพลา 4 ล้อ	50.5	50.5	-	-	46
5	19/4	รถบรรทุก 2 เพลา 4 ล้อ	50.5	50.5	-	-	-
6	20/1	รถบรรทุก 2 เพลา 4 ล้อ	53	53	53	50.5	-
7	20/2	รถบรรทุก 2 เพลา 4 ล้อ	56	56	56	50.5	-
8	20/3	รถบรรทุก 2 เพลา 4 ล้อ	52	52	52	50.5	-
9	20/4	รถบรรทุก 2 เพลา 4 ล้อ	52	52	52	50.5	-



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

103

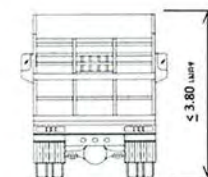
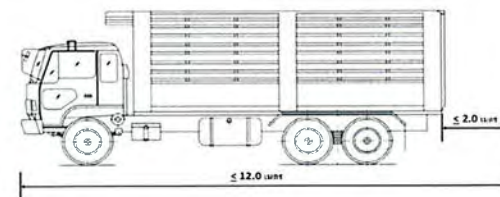
5	12(2) + 19(4)		รถบรรทุก 2 เพลา 4 ล้อ ใช้ยาง 8 เส้น (5 เพลา 14 เส้น) 35 ตัน
6	15 + 19(4)		รถบรรทุก 2 เพลา 4 ล้อ ใช้ยาง 8 เส้น (5 เพลา 16 เส้น) 45 ตัน
7	15 + 20(2)		รถบรรทุก 2 เพลา 4 ล้อ ใช้ยาง 8 เส้น (5 เพลา 18 เส้น) 47 ตัน



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

102

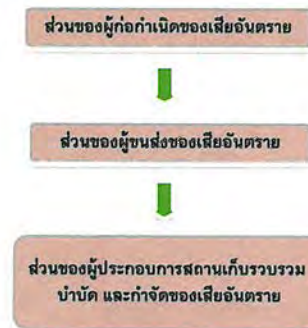
กฎหมายพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/24/2024 104

ความหมาย และส่วนประกอบของเอกสาร Manifest



เอกสาร Manifest คือ อะไร ?

- Manifest คือ เอกสารใบกำกับการขนส่ง
- ใช้เป็นหลักฐานในการส่งมอบกากอุตสาหกรรมอันตรายจากผู้ก่อเกิดมายังผู้ขนส่ง
- ใช้เป็นหลักฐานในการส่งมอบกากอุตสาหกรรมอันตรายจากผู้ขนส่งมายังผู้รับกำจัด

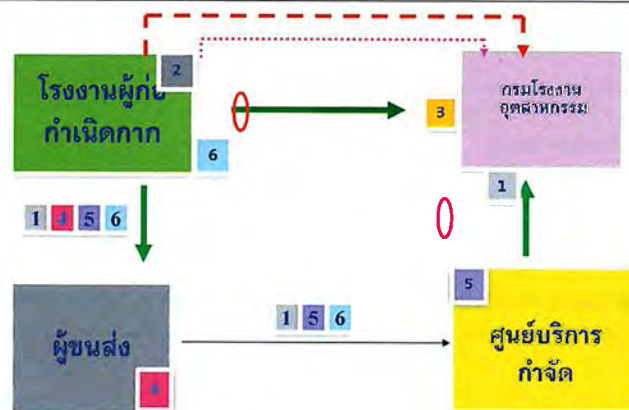
การตรวจสอบความปลอดภัยของรถขนส่ง

- รถที่จะนำมาขึ้นทะเบียนต้องผ่านการตรวจสภาพประจำปี
- ก่อนนำรถมาใช้งานทุกครั้ง พนักงานจัดส่งจะต้องทำการตรวจเช็คสภาพรถ อุปกรณ์ฉุกเฉิน ส่วนพ่วง ให้แน่ใจว่าพร้อมใช้งานตามแบบฟอร์มการตรวจรถประจำวัน



อุปกรณ์ดังต่อไปนี้ต้องพร้อมใช้งานจึงจะอนุญาตให้เข้ารับสินค้าได้
 เข็มวัดน้ำมัน, ราวบันไดกันตก, เข็มวัดกันตกจากที่สูง, กระบอกแก๊ส, ไฟหน้า, ไฟเลี้ยว, ไฟเบรก, ยางสึกเหลือน้อยกว่า 2 มม., สัญญาณแตร

ขั้นตอนระบบเอกสารใบกำกับการขนส่ง (Manifest)



หลักการปฏิบัติตัว เมื่อรถขนส่งเสีย ในระหว่างวิ่งอยู่ในโรงงาน

1. ให้โทรแจ้งเจ้าของพื้นที่ หรือ 036-240930 ต่อ 4888 เพื่อประสานงานในแจ้งส่วนโรงงานให้ทราบและหาแนวทางแก้ไขร่วม
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องประสานงานให้พนักงานขับรถคันที่เสียชั่วคราว นำรถออกไปซ่อมที่อยู่นอกโรงงาน
3. ไม่อนุญาตให้มีการซ่อมแซมรถในโรงงานโดยเด็ดขาด หากพนักงานขับรถฝ่าฝืน จะเป็นการทำผิดกฎความปลอดภัย

หลักการปฏิบัติตัว
เมื่อรถขนส่งเสีย ในระหว่างวิ่งอยู่ในโรงงาน

ข้อปฏิบัติเมื่อรถเสียหรือเกิดอุบัติเหตุ



1. ให้จอดรถในที่ปลอดภัยและไม่กีดขวางการจราจร
2. ใช้ไม้หมอนหนุนล้อ และตั้งกรวยด้านหน้าและหลังรถ ในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน
3. แจ้งรปภ. หรือ พนักงานในพื้นที่ (โทร 036 - 240930 ต่อ 4888



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

109

109

2. โทรแจ้งเหตุ 4888



- จำนวนผู้บาดเจ็บและอาการของผู้บาดเจ็บ
- สารเคมีอะไรที่หก?
- เป็นจำนวนเท่าใด? (liter or gallon)
- ควบคุมได้แล้วหรือกำลังแพร่กระจายอยู่?
- จำเป็นจะต้องอพยพคนหรือไม่?
- มีหัตถ์อย่างอื่น: ไฟ, ควันพิษ, สารเร่งปฏิกิริยาการเผาไหม้, อื่นๆ

พบเหตุ > พนักงาน>หัวแผนก > จป/จส > จร



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

111

ข้อปฏิบัติเมื่อรถเสีย หรือรถเกิดอุบัติเหตุ ในโรงงาน

ข้อปฏิบัติเมื่อรถเสียหรือเกิดอุบัติเหตุ



1. ให้จอดรถในที่ปลอดภัยและไม่กีดขวางการจราจร
2. ใช้ไม้หมอนหนุนล้อ และตั้งกรวยด้านหน้าและหลังรถ ห้ามไม่น้อยกว่า 20 เมตร ในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน
3. แจ้งรปภ. (โทร 036 - 240930 ต่อ 4005) หรือวิทยุสื่อสารความถี่ช่อง 61 หรือติดต่อพนักงานในพื้นที่
4. ให้พนักงานปูนอินทรีระดับหัวหน้าหมวด หรือผู้ได้รับมอบหมาย แขนงฝ่ายรถหรือซ่อมแซม ที่บริเวณกระจกมองด้านซ้ายคนขับ
5. กรณีต้องการซ่อมแซมในพื้นที่ หรือรอลากจูง ต้องมีพนักงานปูนอินทรี ควบคุมระดับหัวหน้าหมวด หรือผู้ได้รับมอบหมายควบคุม

หมายเหตุ: ห้ามทำกิจกรรมโดยไม่มีการควบคุมโดยเด็ดขาด สำหรับผู้รับเหมาหรือบุคคลภายนอก ที่จะเข้ามาช่วยเหลือ จะต้องแจ้งขอขออนุญาตเข้าพื้นที่ก่อน และต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ อย่างเคร่งครัด โดยห้ามมิให้ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าพื้นที่งานซ่อมแซมในพื้นที่



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/24/2024

110

เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน

โทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน

โทรศัพท์ภายใน		โทรศัพท์ภายนอก	
1	รปภ. SCR 4005	1	ดับเพลิงทับทิม 0-3835-7838
2	ตึกนิคมโรงงาน 4009	2	ดับเพลิงถังคอย 0-3824-4111, 0-3825-1811
3	รถพยาบาล 4444	3	ดับเพลิงสระบุรี 0-3821-1447, 0-3821-2072
4	รถดับเพลิง 4999	4	ดับเพลิงมหาดเล็ก 0-3834-1189
		5	สภอ. แก่งคอย 0-3825-121-3, 0-3824-4040



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/24/2024

112

อุปกรณ์สำหรับระงับเหตุฉุกเฉิน กรณีหกรั่วไหล ที่ต้องมีติดรถประจำ

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. ผ้าปิดจมูก หรือหน้ากากกันสารเคมี 2 | 11. หลักฐานการประกันภัย 1 ชุด |
| 2. รองเท้าบูทหัวเหล็ก 2 คู่ | 12. อุปกรณ์สื่อสาร เช่น โทรศัพท์มือถือ |
| 3. กรวยสะท้อนแสง 2 อัน | 13. ถุงพลาสติกสำหรับใส่ของเสีย |
| 4. ป้ายสามเหลี่ยม 1 อัน | 14. พลั่ว 1 อัน |
| 5. ขี้เลื่อย, ทราย, ดินแห้ง 100 ลิตร | 15. ไม้กวาด 1 อัน |
| 6. ถังดับเพลิงขนาด 10 ปอนด์ 2 ถัง | 16. ถุงมือป้องกันสารเคมี 2 คู่ |
| 7. น้ำสะอาด 100 ลิตร | 17. ไฟฉาย 1 อัน |
| 8. ซิลิโคนอุดรอยรั่ว 1 ชุด | 18. ขอนหนูลือ 1 คู่ |
| 9. ยานเวชภัณฑ์ปฐมพยาบาล 1 ชุด | 19. เสื้อสะท้อนแสง |
| 10. เอกสารคู่มือเหตุฉุกเฉิน 1 เล่ม | 20. แวนตานรัย 2 อัน |



1. การประเมินและการตอบสนองต่อสถานการณ์

- ศึกษาคุณลักษณะของสารเคมี
- ผลกระทบต่อร่างกาย
- คำแนะนำจากเอกสารความปลอดภัย SDS
- ค่าระดับความเข้มข้นที่แพร่กระจาย



การจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

- สารเคมีหกรั่วไหล
- อัคคีภัย
- ปฏิกริยารุนแรงหรือระเบิด



2. การแจ้งเหตุ

- จำนวนผู้บาดเจ็บและอาการของผู้บาดเจ็บ
- สารเคมีอะไรที่หก?
- เป็นจำนวนเท่าใด? (liter or gallon)
- ควบคุมได้แล้วหรือกำลังแพร่กระจายอยู่?
- จำเป็นจะต้องอพยพคนหรือไม่?
- มหัดกันยายนอื่น: ไฟ, ควันพิษ, สารเร่งปฏิบัติการเผาไหม้, อื่นๆ



3. การเก็บหลักฐานที่เกิดเหตุ

- ไม่ควรเคลื่อนย้ายหรือเปลี่ยนแปลงหลักฐานใดๆ ในพื้นที่เกิดเหตุ
- ควรถ่ายรูปในมุมกว้าง ในระยะใกล้ กลาง ไกล ให้เห็นจุดที่เกิดอุบัติเหตุและสิ่งแวดล้อมหลายๆมุม ให้ได้มากที่สุด
- ถ่ายภาพ เส้นจราจร สภาพรถ ชิ้นส่วนหลักฐานที่เกี่ยวข้อง
- ขอเบอร์ติดต่อพยานที่อยู่ในเหตุการณ์ เพื่อใช้เป็นพยานบุคคล



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

117

ความรู้ SDS

V. ข้อมูลการใช้งาน / การเก็บเก็บ :

การขนถ่ายและการจัดเก็บ : รถเท็งเกอร์ (Tanker Truck)

การป้องกัน/การระมัดระวัง : หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดประกายไฟขณะทำการขนถ่าย

การกักเก็บ/การกักเก็บ : สารไวไฟ และ สารออกซิไดซ์

การป้องกัน/การกักเก็บของสารเคมี : บรรจุในภาชนะบรรจุที่คลุมไม่เปิดออก

ข้อควรระวัง : ระมัดระวังไม่ให้มีประกายไฟหรือประกายไฟขณะทำการขนถ่ายและเคลื่อนย้าย

VI. ข้อปฏิบัติกรณีเกิดเหตุไฟไหม้/ระเบิด :

วิธีการดับเพลิง/การดับเพลิง : ใช้ทรายดูดซับ หรือ น้ำสะอาดฉีดความสะอาด

สารเคมีที่เกิดเหตุ : น้ำ โฟมและเคมีแห้ง

VII. ชื่อการค้า/ชื่อเคมี : ขมิ้นหรือขมิ้นให้หมักหรือขมิ้นให้หมักหรือขมิ้นให้หมัก

VIII. ติดต่อขอความช่วยเหลือฉุกเฉิน กรณีฉุกเฉิน : 036-240930 ต่อ 4888

หมายเหตุ :

วันที่จัดทำ : 20 ตุลาคม 2563

Issued by SH&E Section, INSEE Ecocycle



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

13/24/2024

119

ความรู้ SDS



ฝ่ายส่วน : Platform Operations / SH&E
วันที่ : ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๓ (Safety data sheet)

F-GM-022 Rev 005

เลขที่ SDS3240432201

I. ขอบเขตการใช้งาน/ผลิตภัณฑ์ :



ชื่อผลิตภัณฑ์ : Waste oil & Waste coolant
Waste code : 3-2404322-01
บริษัทผู้ผลิต : JTEKT Aukomotive (Thailand) Co., Ltd.
ผลิตภัณฑ์ : coolant

II. ข้อมูลทางกายภาพและเคมี :

ลักษณะ : ของเหลว สี : น้ำตาลเข้ม กลิ่น : ปานกลาง

III. สัญลักษณ์แสดงอันตราย/การปนเปื้อน :



IV. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมี / การปนเปื้อน :



IV. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมี / การปนเปื้อน :

ทางเข้าสู่ร่างกาย	อาการเมื่อสัมผัส	การปฐมพยาบาล
ทางตา	ระคายเคืองอย่างรุนแรง	ล้างด้วยน้ำสะอาดไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที
ทางผิวหนัง	ระคายเคืองอย่างรุนแรง	ล้างด้วยน้ำสะอาดไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที
ทางจมูก	ระคายเคืองอย่างรุนแรง	ออกสู่สถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์
ทางปาก	ระคายเคืองอย่างรุนแรง	ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อย 2 ลิตร

ข้อมูลอื่นๆ :



©

118

การจำแนกสารเคมี

ระบบ GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)

เป็นการจำแนกและติดฉลากสารเคมีอันตรายของสารเคมี แสดงในรูปแบบของฉลาก (Label) และ เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet)

สำหรับติดบนภาชนะบรรจุสารเคมี จำแนกความเป็นอันตรายของสารเคมี เป็น 3 ด้าน

- อันตรายทางกายภาพ 16 ประเภท
- อันตรายต่อสุขภาพ 10 ประเภท
- อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม 2 ประเภท



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

การจำแนกประเภท
ความเข้มข้นอันตรายของสารเคมีเป็น 3 ด้าน
ความเข้มข้นอันตรายทางกายภาพ 16 ประเภท

ความเข้มข้นอันตรายต่อสุขภาพ 10 ประเภท

ความเข้มข้นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม 2 ประเภท

120

การจำแนกสารเคมี

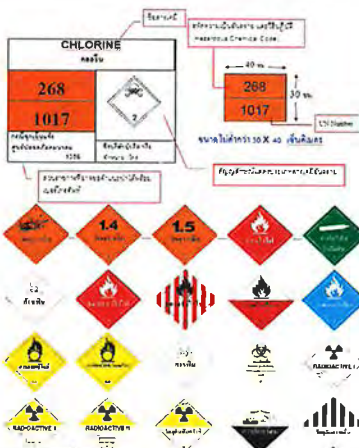
ระบบขนส่ง (UN Recommendation on the Transportation of Dangerous Goods : UNRTDG)

การจำแนกสารเคมีอันตรายตามข้อกำหนดการขนส่ง วัตถุอันตรายของสหประชาชาติ เป็น ๘ ประเภท โดยต้องมีการติดฉลาก หรือป้ายแสดงประเภทและความเป็นอันตรายดังนี้

- ฉลากรูปสัญลักษณ์แสดงประเภทของวัตถุอันตราย เป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 45 ซม. กว้าง 45 ซม. (รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน) ขนาดไม่ต่ำกว่า 100 มิลลิเมตร x 100 มิลลิเมตร นอกจากที่บอกรหัสที่มีขนาดที่ ต้องติดฉลากเล็กกว่า หรือป้ายรูปสัญลักษณ์ขนาดไม่ต่ำกว่า 250 มิลลิเมตร x 250 มิลลิเมตร บนแท่งกึ่งตัดครึ่ง อวารถกับตัวรถ สู่สินค้าสำหรับการขนส่งหลายรูปแบบ และแท่งกึ่งที่ยกและเคลื่อนย้ายได้

- เครื่องหมายสี่เหลี่ยม แสดงรหัสความเป็น

อันตราย



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

121

การปฏิบัติตนเบื้องต้น เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

123

รู้ได้อย่างไรว่าเป็นอันตราย ?

จำแนกตาม NFPA

เป็นระบบมาตรฐานสำหรับบ่งชี้ความเป็นอันตรายของวัสดุ เพื่อใช้ในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ที่ถูกกำหนดและรักษามาตรฐานโดยสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติ (National Fire Protection Association: NFPA) ของสหรัฐอเมริกา จุดมุ่งหมายคือเพื่อใช้ในการป้องกันอัคคีภัย และเป็นข้อมูลเบื้องต้น สำหรับหน่วยกู้ภัย หรือเจ้าหน้าที่ดับเพลิง โดยที่ NFPA 704 เป็นระบบที่เรียบง่าย สามารถจดจำและเข้าใจได้โดยง่าย ในการบ่งชี้อันตรายเฉพาะของวัสดุและความรุนแรงของอันตราย ที่อาจเกิดขึ้นในช่วงระหว่างการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

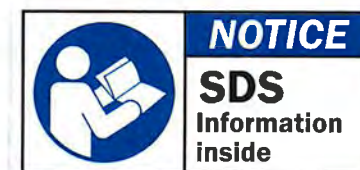


© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12242324

122

1. ปฏิบัติตามเอกสารข้อมูลความปลอดภัย



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

124

2. โทรแจ้งเหตุ 4888



- จำนวนผู้บาดเจ็บและอาการของผู้บาดเจ็บ
- สารเคมีอะไรที่หก?
- เป็นจำนวนเท่าใด? (liter or gallon)
- ควบคุมได้แล้วหรือกำลังแพร่กระจายอยู่?
- จำเป็นจะต้องอพยพคนหรือไม่?
- มหัดกันอย่างไร: ไฟ, ควันพิษ, สารเร่งปฏิกิริยากรวยไนต์ ฯลฯ

พบเหตุ > พนักงาน / หัวหน้าแผนก > จป/จส > จร

4. การเก็บกัก กักกัน เพื่อหยุดการรั่วไหล / ปิดกั้นพื้นที่



3. เปลี่ยนชุดป้องกันสารเคมี อุปกรณ์ PPE



5. ดำเนินการเก็บกวาดใส่ภาชนะ พร้อมปิดให้มิดชิด

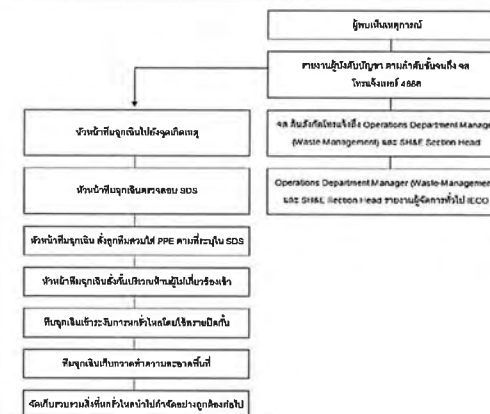


6. ชำระล้างตัว นำอุปกรณ์ไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม



- ชำระล้างตัว ก่อนออกจากพื้นที่อันตราย

การตอบโต้กรณีเกิดเหตุ



7. กรณีปนเปื้อนลงน้ำ ลงดิน ให้เก็บตัวอย่างการปนเปื้อน



- หากมีการปนเปื้อนต้องนำดินและน้ำ ที่ปนเปื้อนไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม

การดับเพลิงขั้นต้น



องค์ประกอบของไฟ (Fire Triangle)



ประเภทของเชื้อเพลิง

- ประเภท B คือเพลิงที่เกิดจากสารเชื้อเพลิงที่เป็นของเหลว และแก๊ส อาทิเช่น น้ำมันปิโตรเลียม ,แก๊สหุงต้ม เป็นต้น
 - มีสัญลักษณ์ เป็นเครื่องหมาย สีเหลี่ยม พื้นสีแดง ตัวอักษร B



ประเภทของเชื้อเพลิง

มาตรฐานสากล ที่เรานำมาใช้ คือ NFPA (National Fire Protection Association) ของประเทศสหรัฐอเมริกา (ที่ประเทศไทยเราใช้อยู่ในปัจจุบัน)

- ประเภท A คือ เพลิงที่เกิดจากวัตถุไหม้ไฟทั่วไป อาทิเช่น เสื้อผ้า, ไม้, กระดาษ, ถ่านหิน เป็นต้น มีสัญลักษณ์ เป็นเครื่องหมาย สามเหลี่ยม พื้นสีเขียว ตัวอักษร A สีดำ



ประเภทของเชื้อเพลิง

- ประเภท C คือเพลิงที่เกิดจากอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่
 - มีสัญลักษณ์เป็นเครื่องหมายวงกลม พื้นสีฟ้า ตัวอักษร C สีดำ

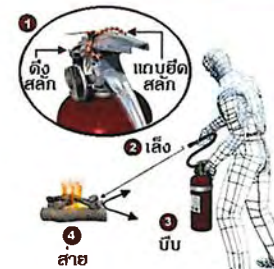


ประเภทของเชื้อเพลิง

- ประเภท D คือเพลิงที่เกิดจากโลหะติดไฟ เช่น แมกนีเซียม ดินาเนียม ลิเทียม เป็นต้น
 - มีสัญลักษณ์เป็นเครื่องหมายรูปดาว พื้นสีเหลือง ตัวอักษร D สีดำ



การใช้งานถังดับเพลิงประเภท ผงเคมีแห้ง



ก่อนนำใช้งาน

- ตรวจสอบจุดวัดแรงดันเข็ม ต้องอยู่ในช่องสีเขียว
- สายฉีดไม่ฉีกขาด

ข้อสังเกต

- ควรยืนอยู่เหนือลม ระยะห่าง 2-5 เมตร
- ปกติดังจะฉีดได้ 15-25 วินาที

ประเภทของถังดับเพลิง

1. เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำ
2. Inert gas เช่น CO_2 , 1
3. ผงเคมีแห้ง
4. โฟม



อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล(PPE)



สิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลายสิ่งรวมกัน ที่สวมใส่ลงบนอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งหรือหลายส่วนรวมกันของร่างกาย เพื่อป้องกันอันตรายให้อวัยวะนั้นไม่ต้องประสบอันตรายหรือลดความรุนแรงจากอันตรายที่เกิดขึ้นในระหว่างที่ปฏิบัติงาน

อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ (Head Protection)

อันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับศีรษะ

- การกระทบกระเทือนทางสมอง
- กระโหลกศีรษะร้าว

การป้องกัน

การใช้หมวกนิรภัย ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ได้รับการยอมรับและมีมาตรฐานในการป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้น

5.1 อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ (Head Protection)

หมวกนิรภัย มอก368-1995

ANSI Z89.1-1986

หมวกนิรภัยชนิดขอบเต็ม
(Safety Helmet)



หมวกนิรภัยชนิดมีกระบังหมวก
(Safety Cap)



ส่วนประกอบที่สำคัญของหมวกนิรภัย

1. เปลือกหมวก

2. ร่องในหมวก

3. สายรัดคาง



อุปกรณ์ป้องกันการตก (Falling Protection)



เข็มขัดแบบรัดทั้งตัว (Harness)

1. เข็มขัดแบบรัดทั้งตัว (Harness) เป็นอุปกรณ์สำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีการตก ผู้ปฏิบัติงานจะไม่ได้รับอันตราย จะต้องมียึดเชื่อมต่ออย่างน้อย 1 จุด โดยจะต้องเลือกให้เหมาะสมกับลักษณะการทำงาน ทำจากวัสดุสังเคราะห์ เช่น โพลีเอไมด์ หรือ โพลีเอสเตอร์
***เมื่อเกิดการตกขึ้นให้ทำการเปลี่ยน โดยทันทีและไม่แนะนำให้กลับมาใช้อีก ครั้งจนกว่าจะได้ทำการตรวจสอบจากผู้ชำนาญหรือผู้ผลิต ในความเสียหาย และความเหมาะสมที่จะใช้งานต่อหรือไม่

อุปกรณ์เพิ่มความปลอดภัยขณะทำงานในที่สูง

1. เข็มขัดนิรภัยแบบรัดทั้งตัว (Safety Harnesses)
2. เข็มขัดนิรภัยรัดเอวพร้อมแผ่นหนุนหลัง (Safety Belt)
3. เชือกช่วยชีวิต (Rope Lanyards)
4. อุปกรณ์ป้องกันการพลัดตกพร้อมเชือกม้วนกลับอัตโนมัติ สำหรับการเคลื่อนที่ในแนวดิ่ง/แนวราบ (A range of Ergonomic Fall Arrest Devices)
5. หัวเชื่อมต่อ และตะขอเกี่ยว (Connectors)

งานเสี่ยงอันตรายบนที่สูง



งานปีนป่ายและงานที่ ทำงานบนที่สูง ที่ต้องเดิน ขึ้นลงบันได



อุปกรณ์ป้องกันการตก Falling Protection Devices



การปฏิบัติงานบนที่สูงเกินกว่า **1.8 เมตร** ต้องคาดสายรัดหรือเข็มขัดนิรภัยเพื่อป้องกันอันตราย



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

153

153

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

- ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบของ Waste ความเป็นอันตราย การจัดเก็บ ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ รวมทั้งข้อควรระวังต่างๆ
 - หน่วยงาน Ecocycle จัดทำรูปแบบให้อ่านง่าย และให้อยู่ในหน้าเดียว
- ข้อมูลประกอบหลักทั้งหมด 9 ข้อ
1. ข้อมูลทางกายภาพและเคมี
 2. รายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์
 3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม
 4. สัญลักษณ์แสดงประเภทวัตถุอันตราย และอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
 5. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพ / การปฐมพยาบาล
 6. ข้อมูลการใช้งาน / การจัดเก็บ
 7. ข้อปฏิบัติกรณีหกหรือไหลหรือเกิดเพลิงไหม้
 8. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม
 9. ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรณีฉุกเฉิน



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

155

155

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย คืออะไร

คือ เอกสารที่แสดงข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet) เพื่อให้ทราบถึงองค์ประกอบ ความเป็นอันตราย การขนส่ง หรือข้อมูลด้านจัดการกับวัตถุ (ในที่นี้จัดทำขึ้นสำหรับ กากของเสีย (Waste -AFR) ที่เข้ามาภายใต้ SCCC)



การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมภายในโรงงาน



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

154

154

มลพิษด้านสิ่งแวดล้อมภายในโรงงาน










กิจกรรมต่าง ๆ



การตรวจวัด



การจัดการขยะ= ของเสีย

จุดทิ้งขยะบริเวณ-	สีของภาชนะ-
1. อาคารสำนักงาน	    
2. บ่อน สปก., ที่พักผู้ขนส่ง	   
3. ห้องแล็บ	
4. อาคารซ่อมบำรุง	   

ถังขยะสีน้ำเงิน

ขยะทั่วไป (ขยะทั่วไป)

ถังขยะสีน้ำเงิน


ขยะอันตราย (ขยะอันตราย)

ถังขยะสีน้ำเงิน

แก้ว, โลหะ

ถังขยะสีน้ำเงิน

ขยะอันตราย (ขยะอันตราย)



การจัดการขยะ ของเสีย



การประหยัดพลังงาน



5. การรักษาความสะอาดในพื้นที่ทำงาน



THANK YOU



ขยะเหล่านี้ควรทิ้งที่ไหน



P-GMS-004

การระงับเหตุเพลิงไหม้

ข้อมูลเอกสาร

ประเภทเอกสาร	ระเบียบปฏิบัติ (Procedure)
ระบบการจัดการ	S
หน่วยงานที่ออกเอกสาร	Operations - Waste Management /SH&E
เวอร์ชัน	8.0
วันที่มีผลบังคับใช้	13/10/2020
ที่จัดเก็บเอกสาร	INSEE EDOS (IECO)

P-GMS-004 (V8.0; 13-10-2020)

เอกสารนี้ไม่ควบคุมสำเนา Uncontrolled Copy

ประวัติการส่งเอกสาร

Action Date	Function	Action People	Action	Comment
7/10/2020	Author	Aranypom Pridakitworakul	ส่งผู้รับรองระดับที่ 1	ระบุเหตุผล : เพื่อพิจารณาปรับปรุงเอกสาร
7/10/2020	Reviewer	Narong Roicome	ส่งผู้อนุมัติ	ระบุเหตุผล : Approved
13/10/2020	Approver	Yuthapon Jaidee	อนุมัติ	ระบุเหตุผล : Approved
13/10/2020	ประกาศ	Revision no. 008	มีผลบังคับใช้เมื่อ	13/10/2020

ประวัติการบังคับใช้เอกสาร

วันที่แก้ไข	แก้ไขครั้งที่	เหตุผลการแก้ไข
11/11/2008	000	ประกาศใช้เอกสาร
7/8/2009	001	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการเปลี่ยนชื่อและเบอร์โทรศัพท์กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และรายชื่อผู้ควบคุมความปลอดภัย
14/1/2011	002	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขเอกสารทั้งฉบับเพื่อให้สอดคล้องกับการทำงานในปัจจุบัน
29/3/2011	003	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขข้อบ่งชี้, คำจำกัดความ, หน้าที่รับผิดชอบ, ชื่อตำแหน่งต่างๆ, ขั้นตอนการปฏิบัติงานและแก้ไขสถานที่จัดเก็บบันทึกเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบัน(ตามตัวอักษรสีแดง)
28/10/2011	004	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขรายละเอียดระเบียบปฏิบัติงานเรื่องการรับรองเอกสารการประเมิน (ตามตัวอักษรสีแดง)
24/10/2013	005	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขชื่อตำแหน่งผู้รับผิดชอบเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบัน
14/3/2016	006	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขชื่อหน่วยงานเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบัน (ตามตัวอักษรสีแดง)
28/11/2019	007	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการเปลี่ยนชื่อ เบอร์โทรศัพท์กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบัน
13/10/2020	008	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการเปลี่ยนชื่อ เบอร์โทรศัพท์กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบัน

วัตถุประสงค์

- เพื่อเป็นมาตรการหรือแนวทางในการระงับเหตุอัคคีภัย
- เพื่อเป็นการป้องกันการสูญเสียทั้งชีวิต และทรัพย์สินจากการเกิดเหตุฉุกเฉิน
- เพื่อสร้างความมั่นใจเรื่องความปลอดภัยต่อพนักงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- เพื่อลดอัตราการเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัย
- เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อพนักงานในสถานประกอบการ
- เพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย

ขอบข่าย

มีผลบังคับใช้ในการบริหารงานเพื่อป้องกัน การเตรียมความพร้อมการระงับและบรรเทาเหตุการณ์ฉุกเฉิน สำหรับทุกพื้นที่และทุกกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมถึงบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานและติดต่อกายในบริษัทฯ ด้วย

คำจำกัดความ

AFR - เชื้อเพลิงและวัตถุติดไฟ

เหตุการณ์ฉุกเฉิน หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วมีผลกระทบต่อบริษัท อันเป็นผลทำให้เกิดการบาดเจ็บเสียชีวิตเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินรวม และรวมทั้งผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม

P-GMS-004 (V8.0; 13-10-2020)

เอกสารนี้ไม่ควบคุมสำเนา Uncontrolled Copy

Page 2 of 15

ภาวะฉุกเฉิน หมายถึง ภาวะที่เป็นอันตรายที่เกิดขึ้นและไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ทันทีทันใด ซึ่งอาจเกิดการตาย บาดเจ็บ หรือทรัพย์สินเสียหายหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทันทีทันใด ภาวะฉุกเฉินจะเริ่มเมื่อได้ยินสัญญาณไซเรนของระบบสัญญาณเตือนภัย

การระงับเหตุเบื้องต้น หมายถึง พนักงานผู้พบเหตุสามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ ณ พื้นที่ที่เกิดเหตุ ทำการระงับเหตุได้ทันที เช่น พบไฟไหม้ใช้ถังดับเพลิงฉีด, สารเคมีหกรั่วไหลใช้ทรายกลบ ฯลฯ

ทีมฉุกเฉิน หมายถึง พนักงานของโรงเตรียมเชื้อเพลิงทดแทน ที่มีหน้าที่ในการระงับเหตุฉุกเฉิน ตามคณะกรรมการระงับเหตุฉุกเฉินและหน้าที่

ผู้บริหาร หมายถึง พนักงานที่มีตำแหน่งผู้จัดการส่วนขึ้นไป

จผ. หมายถึง ผู้จัดการฝ่าย

จส. หมายถึง ผู้จัดการส่วน

จป. หมายถึง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

หน้าที่รับผิดชอบ

หัวหน้าแผนก SH&E มีหน้าที่ ดูแลให้มีการจัดทำ และนำวิธีทำงานนี้เข้าสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

ระเบียบปฏิบัติ

อุปกรณ์ : น้ำ, โฟม, รถบรรทุกน้ำ, รถดับเพลิง, ถังดับเพลิงประเภทเคมีแห้ง / CO2 อุปกรณ์การสื่อสาร ยานพาหนะ

แผนการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน ประกอบด้วย 7 แผนย่อย ตามใน 3 ภาวะ ดังนี้

ภาวะก่อนเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งประกอบด้วยแผนป้องกันเหตุฉุกเฉินต่าง ๆ 3 แผน คือ

1. แผนการอบรม
2. แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย
3. แผนการตรวจตรา

ภาวะขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน ประกอบด้วยแผนเกี่ยวกับการดับเพลิง และลดความสูญเสียโดยประกอบด้วยแผนต่าง ๆ 2 แผน คือ

4. แผนระงับเหตุฉุกเฉิน
- แผนการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 1
- แผนการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 2
- แผนการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 3

5. แผนการอพยพ

ภาวะหลังเหตุฉุกเฉินสงบลงแล้ว จะประกอบด้วยแผนที่ดำเนินการเมื่อเหตุฉุกเฉินสงบลงแล้ว 1 แผน คือ

6. แผนบรรเทาทุกข์ ปฏิรูปและฟื้นฟู

หมายเหตุ :

- การทดสอบประสิทธิภาพของแผนระงับเหตุฉุกเฉิน กำหนดให้มีการทดสอบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโรงงาน เป็นผู้กำหนดแผนการทดสอบตามขั้นตอนจริง โดยทำการประเมินผลหลังการฝึกซ้อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน (โดยใช้แบบฟอร์ม F-GM-023) และรายงานสรุปส่งต่อผู้จัดการโรงเตรียมเชื้อเพลิงทดแทน เพื่อรับทราบ และเก็บไว้เป็นประวัติต่อไป

- รายละเอียดวิธีการให้สัญญาณประกอบในการสื่อสาร การใช้ท่อน้ำดับเพลิง ได้ระบุไว้ในเอกสารด้านท้าย

- เมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นภายในโรงเตรียมเชื้อเพลิงทดแทน บุคคลที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องตามแผนฯ จะต้องไปรวมกลุ่มกัน ที่จุดรวมพล เพื่อตรวจนับจำนวนพนักงาน ผู้รับเหมา และบุคคลอื่นๆ ที่อาจประสบอันตราย และที่เหลือนำมีจำนวนครบถ้วนหรือไม่

การปฏิบัติในแต่ละแผนเป็น ดังนี้

1. แผนอบรม

แผนการอบรม เป็นแผนที่จัดทำขึ้น เพื่อทำการอบรมให้ความรู้กับพนักงาน เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยต่างๆ เพื่อให้พนักงานทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง และปลอดภัย

จุดประสงค์

เพื่อให้พนักงานและหัวหน้างานมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

กลุ่มเป้าหมาย

1. หัวหน้างานทุกคน
2. พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้
3. ช่างซ่อมบำรุง และผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการป้องกันและระงับอัคคีภัย ตามแผนฉุกเฉินของบริษัทฯ
4. พนักงานในทุกคน

วิธีการ

1. บริษัทฯ จะจัดอบรมให้ความรู้กับกลุ่มเป้าหมายทุกคน ในหลักสูตร "การดับเพลิงขั้นต้น" เป็นประจำทุกปี
2. ต้องจัดอบรมทบทวนระเบียบปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

จัดอบรมพนักงานใหม่เกี่ยวกับระเบียบปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ในช่วงการปฐมนิเทศน์ ซึ่งเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้

หลักสูตร	ผู้ที่ต้องเข้ารับการอบรม	ความถี่ในการทบทวน
ผู้บัญชาการดับเพลิง (Fire Commander)	ผู้อำนวยการควบคุมเหตุฉุกเฉิน / ผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน / หัวหน้าทีมปฏิบัติการ	-
แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย	พนักงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	ปีละ 1 ครั้ง
การดับเพลิงขั้นสูงหรือขั้นก้าวหน้า	หัวหน้าทีมดับเพลิง	ปีละ 1 ครั้ง
การดับเพลิงขั้นต้น	ทีมดับเพลิงทุกคนและ 40 % ของพนักงานในพื้นที่	ปีละ 1 ครั้ง
การซ้อมอพยพฉุกเฉินประจำปี	พนักงานทุกคน	ปีละ 1 ครั้ง
การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิต	ทีมสนับสนุน	ปีละ 1 ครั้ง
การจัดการเหตุฉุกเฉินสารเคมีหกรั่วไหล	ทีมจัดการสารเคมีหกรั่วไหล	ปีละ 1 ครั้ง

2. แผนการรณรงค์ป้องกันเหตุฉุกเฉิน

แผนการรณรงค์ป้องกัน เป็นแผนที่จัดทำขึ้นเพื่อป้องกันการเกิดเหตุฉุกเฉินในสถานประกอบการ และเป็นการสร้างความสนใจ รวมทั้งส่งเสริมในเรื่องของการป้องกันเหตุฉุกเฉินให้เกิดขึ้นกับการปฏิบัติงานทุกคนทุกระดับในสถานประกอบการโดยบริษัทฯ มีการจัดทำแผนรณรงค์ควบคุมความปลอดภัย

2.1 กำหนดให้คณะกรรมการความปลอดภัยฯ ทีมส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ความปลอดภัย รับผิดชอบในการจัดการรณรงค์ป้องกันเหตุฉุกเฉิน

2.2 กำหนดให้หัวข้อในการรณรงค์ป้องกันเหตุฉุกเฉิน

- 2.2.1 องค์ประกอบของการเกิดอัคคีภัย
- 2.2.2 วิธีการป้องกันและระงับเหตุการณ์ไฟไหม้
- 2.2.3 การใช้ถังดับเพลิงอย่างถูกต้อง
- 2.2.4 วิธีการจัดการสารเคมีหกรั่วไหล
- 2.2.5 ความรู้เบื้องต้นเรื่องสารเคมี

2.3 รูปแบบการรณรงค์ป้องกันเหตุฉุกเฉิน

- 2.3.1 ดิสบอร์ดสื่อสาร
- 2.3.2 การจัดทำป้ายเตือน บังคับ และป้ายห้าม
- 2.3.3 การจัดนิทรรศการ
- 2.3.4 จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)
- 2.3.5 แผ่นพับ และอื่นๆ ตามความเหมาะสม

2.4 จัดทำกิจกรรมรณรงค์

2.5 กำหนดให้มีการประเมินผลการรณรงค์การป้องกันเหตุฉุกเฉิน

3. แผนการตรวจตรา

แผนการตรวจตรา เป็นแผนที่จัดทำขึ้นเพื่อเป็นการป้องกันอัคคีภัยที่จะเกิดขึ้น โดยกำหนดให้ตรวจเกี่ยวกับระบบและอุปกรณ์ในการป้องกันและระงับอัคคีภัยต่างๆ เพื่อเป็นการเตรียมพร้อม และปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ที่พบ เป็นการป้องกันไม่ให้เกิดเพลิงไหม้ขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัย

จุดประสงค์

เพื่อตรวจตราหาสิ่งผิดปกติ และข้อบกพร่องต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ เป็นการป้องกันไม่ให้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นและเป็นการเตรียมความพร้อมของระบบและอุปกรณ์ในการป้องกันและระงับอัคคีภัยต่างๆ ให้พร้อมที่จะใช้งานได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

วิธีการ และผู้รับผิดชอบ

รายการที่ตรวจ	กำหนดการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ระบบสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน (ไฟกระพริบ, กริ่ง, กล้องสัญญาณแจ้งเหตุไฟไหม้)	ทุกเดือน / PM Plan	ช่างซ่อมบำรุง
2. บั๊มน้ำดับเพลิง	ทุกเดือน / PM Plan	ช่างซ่อมบำรุง
3. สายส่งน้ำดับเพลิง	ทุกเดือน / PM Plan	ช่างซ่อมบำรุง
4. ระบบสปริงเคิล	ทุกเดือน / PM Plan	ช่างซ่อมบำรุง
5. เครื่องฉีดโฟม, ระบบโฟมดับเพลิงอัตโนมัติ	ทุกเดือน / PM Plan	ช่างซ่อมบำรุง
6. ระบบดับเพลิง inert gases	ทุกเดือน / PM Plan	ช่างซ่อมบำรุง
7. เครื่องตรวจจับควัน	ทุกเดือน / PM Plan	ช่างซ่อมบำรุง
8. เครื่องตรวจจับความร้อน	ทุกเดือน / PM Plan	ช่างซ่อมบำรุง
9. ไฟฉุกเฉิน, ป้ายทางออก	ทุกเดือน / PM Plan	เจ้าของพื้นที่
10. ความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย	ทุกสัปดาห์	เจ้าของพื้นที่
11. ประตูปะยาง / กล้องสัญญาณแจ้งเหตุไฟไหม้	ทุกเดือน	ช่างซ่อมบำรุง
12. ถังดับเพลิง	ทุกเดือน	เจ้าของพื้นที่

เก็บเอกสารการตรวจไว้ที่หน่วยงาน กรณีพบสิ่งผิดปกติต้องรีบแก้ไขทันทีและแจ้งให้ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการทราบภายใน 24 ชั่วโมง

4. แผนระงับเหตุฉุกเฉิน

เป็นแผนที่กำหนดขึ้นเพื่อให้พนักงานมีความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ต่าง ๆ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ ทำให้สามารถปฏิบัติและควบคุมสถานการณ์ได้เร็วที่สุดและเกิดความสูญเสียน้อยที่สุด

แผนระงับเหตุฉุกเฉิน มีดังนี้

กรณีการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 1

1. คำนิยาม "เพลิงไหม้ขั้นที่ 1" หมายถึง การเกิดเพลิงไหม้ภายในหน่วยงาน ที่สามารถควบคุม และระงับได้ด้วยผู้พบเห็นเหตุการณ์หรือทีมเผชิญเพลิงของหน่วยงานที่เกิดเพลิงไหม้ โดยใช้อุปกรณ์ดับเพลิง สายน้ำดับเพลิงภายในหน่วยงานที่เกิดเพลิงไหม้ ไม่ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น "

2. คุณลักษณะของผู้สั่งการกรณีการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 1

2.1 กำหนดให้หัวหน้าแผนก/วิศวกร ที่รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่ หรือกรณีที่ไม่มีหัวหน้าแผนก/วิศวกร ให้ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบพื้นที่หรือบุคคลที่ผู้จัดการส่วนมอบหมาย มีอำนาจในการสั่งการควบคุมและระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 1 ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ความรับผิดชอบของตนเอง

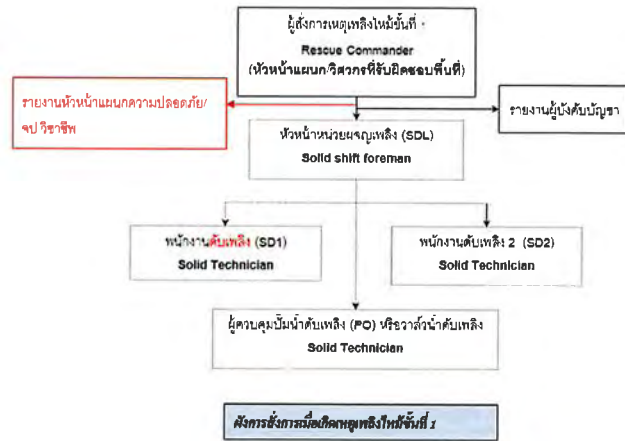
2.2 กรณีที่บุคคลตามข้อ 2.1 ไม่อยู่ หรือไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ต้องมอบหมายให้พนักงานระดับวิศวกร ผู้ช่วยหัวหน้าแผนก หรือหมวด ทำหน้าที่แทน

2.3 ผู้สั่งการกรณีการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 1 ต้องได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดับเพลิงขั้นต้น ทฤษฎีเกี่ยวกับไฟ การส่ง การ และการควบคุมกรณีการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับการระงับเหตุเพลิงไหม้ การตรวจสอบระบบความปลอดภัย

3. บทบาทหน้าที่ของผู้สั่งการกรณีการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 1

3.1 มีอำนาจสั่งการควบคุมและระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 1 ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ความรับผิดชอบของตนเอง

3.2 ต้องปฏิบัติหน้าที่จนกว่าจะสามารถควบคุมหรือระงับเพลิงไหม้จนเสร็จสิ้น หรือจนกว่าจะมีผู้สั่งการระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 2 มาถึงหากเพลิงไหม้ไม่ได้เปลี่ยนจากขั้นที่ 1 เป็นขั้นที่ 2 ซึ่งเกินกว่าขีดความสามารถของการระงับเพลิงไหม้ขั้นที่ 1 ต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติการระงับเหตุเพลิงไหม้ให้ผู้บังคับบัญชาทราบทันที ภายหลังเพลิงไหม้สงบลง พร้อมทั้งสำเนาให้ผู้จัดการโรงเตรียมเชื้อเพลิงทดแทน และผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยและอาชีวอนามัย



กรณีการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 2

1. คำนิยาม "เพลิงไหม้ขั้นที่ 2" หมายถึง การเกิดเพลิงไหม้ที่พนักงานหรือผู้พบเห็นเหตุการณ์หรือทีมฉุกเฉินของหน่วยงานที่เกิดเพลิงไหม้ไม่สามารถควบคุมและระงับได้เอง ต้องขอความช่วยเหลือจากทีมฉุกเฉินและระดับเพลิงจากหน่วยงานใกล้เคียงภายในพื้นที่กิจการสระบุรี เช่น ฝ่ายบรรจปูนซีเมนต์ 2 เป็นต้น และมีความจำเป็นต้องประกาศอพยพ เพื่อความปลอดภัยของพนักงาน และบุคคลที่อยู่ในบริเวณอาคารใกล้เคียง

2. คุณลักษณะของผู้สั่งการกรณีการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 2

2.1 กำหนดให้ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบในแต่ละพื้นที่ มีอำนาจในการสั่งการควบคุมและระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 2 ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ความรับผิดชอบของตนเอง

2.2 กรณีที่ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบพื้นที่ไม่อยู่หรือไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ให้มอบหมายให้ หัวหน้าแผนกวิศวกรรม หัวหน้าหมวด ที่รับผิดชอบพื้นที่ทำหน้าที่แทน

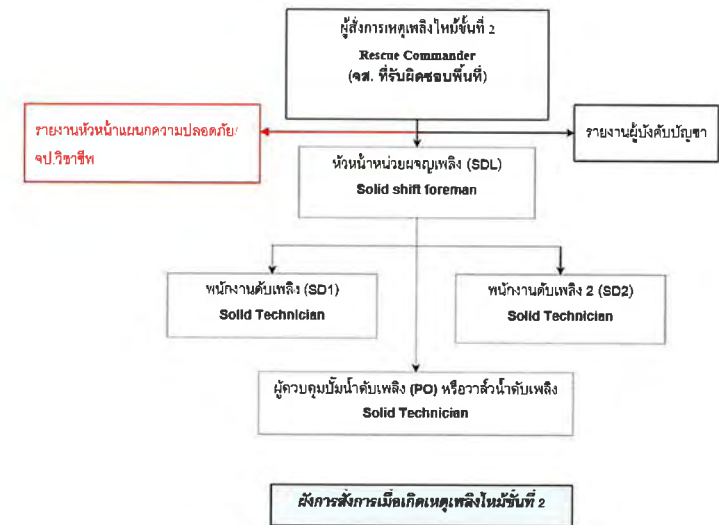
2.3 ผู้สั่งการกรณีการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 2 ต้องได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดับเพลิงขั้นต้น ทฤษฎีเกี่ยวกับไฟ การสั่งการ และการควบคุมกรณีการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับการระงับเหตุเพลิงไหม้ การตรวจสอบระบบความปลอดภัย

3. บทบาทหน้าที่ของผู้สั่งการกรณีการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 2

3.1 มีอำนาจสั่งการควบคุมและระงับเหตุเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ความรับผิดชอบของตนเอง

3.2 ต้องปฏิบัติหน้าที่จนกว่าจะสามารถควบคุมหรือระงับเพลิงไหม้จนเสร็จสิ้น หรือจนกว่าจะมีผู้สั่งการระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 3 มาถึง หากเพลิงไหม้นั้นเกินกว่าขีดความสามารถของการระงับเพลิงไหม้ขั้นที่ 2

3.3 ต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติการระงับเหตุเพลิงไหม้เสนอต่อผู้บังคับบัญชาทราบทันที ภายหลังเพลิงไหม้สงบลง พร้อมทั้งสำเนาให้ผู้จัดการโรงเตรียมเชื้อเพลิงทดแทน และผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยและอาชีวอนามัย



กรณีการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 3

1. คำนิยาม "เพลิงไหม้ขั้นที่ 3" หมายถึง การเกิดเพลิงไหม้แล้ว ไม่สามารถควบคุมเพลิงไหม้ได้โดยทีมฉุกเฉินของหน่วยงานและทีมฉุกเฉินของกิจการสระบุรี อุปกรณ์ เครื่องมือ ของโรงเตรียมเชื้อเพลิงทดแทน ต้องขอกำลังสนับสนุนจากหน่วยงานอื่นภายนอกพื้นที่กิจการสระบุรี"

2. คุณลักษณะของผู้สั่งการ (ผู้อำนวยการดับเพลิง) กรณีการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง

2.1 กำหนดให้ผู้จัดการอินทรีโคไฮเดิล มีอำนาจในการสั่งการควบคุมและระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 3 ที่เกิดขึ้น

2.2 กรณีที่ผู้จัดการโรงเตรียมเชื้อเพลิงทดแทนไม่อยู่ หรือไม่สามารถปฏิบัติงานได้ มอบหมายให้ผู้จัดการส่วน-AFR Preparation หรือ ผู้จัดการส่วน AFR Preventive Maintenance ทำหน้าที่แทน

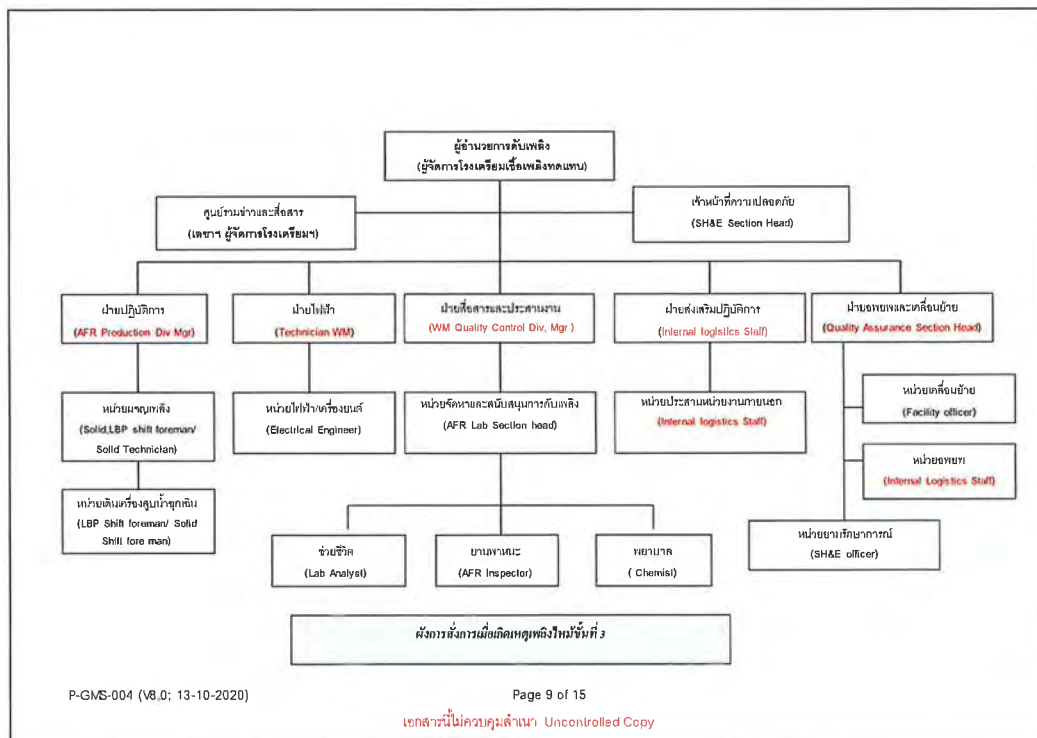
2.3 ผู้สั่งการกรณีการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 3 ต้องได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดับเพลิงขั้นต้น ทฤษฎีเกี่ยวกับไฟ การใช้อุปกรณ์ การสั่งการ การควบคุม การวางแผนระบบป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง การติดต่อเหตุฉุกเฉิน การรองรับสถานการณ์เหตุฉุกเฉิน การบริหารความปลอดภัย

3. บทบาทหน้าที่ของผู้สั่งการกรณีการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 3

3.1 มีอำนาจสั่งการควบคุมและระงับเหตุเพลิงไหม้ที่เกิดขึ้น

3.2 ต้องปฏิบัติหน้าที่จนกว่าจะสามารถควบคุมหรือระงับเพลิงไหม้จนเสร็จสิ้น หรือจนกว่าจะมีผู้สั่งการระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 4 มาถึง หากเพลิงไหม้นั้นเกินกว่าขีดความสามารถของการระงับเพลิงไหม้ขั้นที่ 3

ต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติการระงับเหตุเพลิงไหม้เสนอต่อรองประธานบริหาร กิจการสระบุรีทันที ภายหลังเพลิงไหม้สงบลง



การรายงานเมื่อเกิดไฟไหม้

1. ผู้พบเห็นเหตุการณ์ไฟไหม้ แจ้งแผนกควบคุมเครื่องจักรของ (ว. ช่อง 63) ทันที และให้แผนกควบคุมประจำกะรายงานต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นทันที
2. ผู้จัดการส่วนต้นสังกัด รายงานถึง จผ.-โรงเตรียมเชื้อเพลิงทดแทนและ จป.วิชาชีพ ประจำหน่วยงานให้ทราบทันที
3. จป.วิชาชีพ รายงานให้หัวหน้าหน่วยที่มีคุณสมบัติตามผังการสั่งการรับทราบ
4. ผู้พบเห็นเหตุการณ์ไฟไหม้ รายงานให้ จป.วิชาชีพ รับทราบโดยโทร 036-240-930 ต่อ 4888 หรือรายงานผ่าน ระบบ OH&S online reporting

การดับเพลิงเมื่อเกิดไฟไหม้

1. ผู้พบเห็นเหตุการณ์ไฟไหม้ ให้แจ้งพนักงานแผนกควบคุมเครื่องจักรของ Solids plant (ว. ช่อง 63) ทันที และให้ใช้ถังดับเพลิงทำการดับไฟ (ถ้าดับเป็น) ในกรณีที่ไม่เคยผ่านการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น ให้แจ้งผู้อื่นมาช่วยดับเพลิง
2. ถ้าไม่สามารถดับเพลิงในขั้นต้นได้ ให้แจ้ง จส. เจ้าของพื้นที่ เป็นผู้ติดต่อฝ่ายสนับสนุนการดับเพลิงจากส่วนกลาง เพื่อให้ส่งรถดับเพลิงเข้ามาในพื้นที่และขอทีมพยาบาลเข้ามาช่วยเหลือถ้ามีผู้บาดเจ็บ (เบอร์โทร 4999)
3. เบอร์โทรศัพท์ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายใน
 - เบอร์โทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉินโรงเตรียมเชื้อเพลิงทดแทน 4888
 - ศูนย์ควบคุมระบบรักษาความปลอดภัย เบอร์ 4999
 - ผู้ได้รับบาดเจ็บโทรแจ้งสถานพยาบาลเบอร์ 4444
4. เบอร์โทรศัพท์ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก
 - เทศบาลทับกวาง (036) 329-566
 - เทศบาลแก่งคอย (036) 251911
 - เทศบาลสระบุรี (036) 212072

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคคลในโครงสร้างแผนกปฏิบัติการเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นที่ 3

ตำแหน่ง / ฝ่าย	หน้าที่ในการป้องกันอัคคีภัย
ผู้อำนวยการดับเพลิง	1) เป็นผู้แทนผู้บริหารระดับสูงในการให้นโยบาย อำนาจการ อนุมัติ สั่งการ ถอดถอน กำกับดูแล ตรวจสอบ ประเมินผล เพื่อให้การดำเนินการบริหารแผนฯ ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ 2) เป็นผู้อนุมัติ/สั่งการในเรื่อง 2.1) ประกาศภาวะฉุกเฉินขั้นที่ 1 (ขั้นต้น) และขั้นที่ 2 (ขั้นรุนแรง) 2.2) อนุมัติสั่งการในการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น รถดับเพลิง รถพยาบาล 2.3) อนุมัติสั่งการ ประกาศอพยพ และยุติการอพยพเมื่อได้รับแจ้งเหตุเพลิงไหม้จากศูนย์รับแจ้งเหตุหรือประชาสัมพันธ์ ได้ตรวจสอบไปยังผู้รับผิดชอบในพื้นที่ที่เกิดเหตุ ได้สั่งการไปยังศูนย์รับแจ้งเหตุให้ประกาศเสียงตามสายหรือส่งสัญญาณให้พนักงานในพื้นที่ที่เกิดเหตุและพื้นที่ใกล้เคียงหรือพื้นที่ที่อันตรายจากเหตุเพลิงไหม้ ออกจากตัวอาคารไปยังจุดรวมพลโดยเร็ว (ห้ามวินาทีเดินเร็ว) และให้โทรแจ้งหน่วยดับเพลิงพื้นที่ใกล้เคียงพร้อมทั้งสถานพยาบาล และให้ส่งข่าวหรือประกาศแจ้งเจ้าหน้าที่ที่อยู่ในแผนป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง ไปรายงานตัวที่กองอำนวยการหรือศูนย์บัญชาการควบคุมเหตุเพลิงไหม้ (Command Post)

ตำแหน่ง / ฝ่าย	หน้าที่ในการป้องกันอัคคีภัย
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดเตรียมพื้นที่ที่จะใช้เป็นกองอำนาจการหรือศูนย์บัญชาการควบคุมเหตุเพลิงไหม้ พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นมายังกองอำนาจการ เช่น แบบอาคาร, วิทยุสื่อสาร, ไมโครโฟน และไวท์บอร์ด เครื่องเขียน เป็นต้น 2) ประสานงานในการดับเพลิงโดยรวม รวบรวมข้อมูลเบื้องต้นและรายงานสถานการณ์ต่างๆ ในเหตุการณ์ให้ผู้อำนวยความสะดวกดับเพลิง 3) สามารถสั่งหยุดงานเมื่อพบการกระทำและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย 4) รายงานสรุปเกี่ยวกับความปลอดภัยในระหว่างปฏิบัติการควบคุมเพลิงขั้นรุนแรง 5) ให้คำแนะนำกับผู้อำนวยความสะดวกฯ ในด้านต่างๆ
ศูนย์รวมข่าว และสื่อสาร	<ol style="list-style-type: none"> 1) แจ้งขั้นตอน และเหตุการณ์ต่างๆ ในภาวะฉุกเฉินเป็นระยะๆ ตามที่ผู้อำนวยความสะดวกดับเพลิงสั่ง 2) แจ้งหน่วยงานดับเพลิงภายนอก และรถฉุกเฉินตามผู้อำนวยความสะดวกดับเพลิงสั่ง 3) บันทึกและรวบรวมข้อมูลขณะการสั่งการระหว่างผู้อำนวยความสะดวกดับเพลิง กับเจ้าหน้าที่ 4) รวบรวมข้อมูลต่างๆ ในระหว่างการสั่งการและประสานงานในการเกิดเหตุให้ผู้อำนวยความสะดวกดับเพลิงทราบ เพื่อนำข้อมูลแจ้งให้ผู้บริหารระดับสูงและสื่อมวลชนทราบต่อไป
ฝ่ายไฟฟ้า	<ol style="list-style-type: none"> 1) กำกับดูแล ตรวจสอบการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์ส่วนควบคุมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง การเดินสายไฟ การต่อพ่วงไฟฟ้า ให้ความปลอดภัยเพื่อป้องกันอัคคีภัย 2) ควบคุมการตัดกระแสไฟฟ้า การจ่ายไฟฟ้า เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน 3) ประสานงานกับหน่วยงานไฟฟ้าภายนอก 4) รายงานเหตุการณ์ และสถานการณ์ให้กับผู้อำนวยความสะดวกฯ เป็นระยะๆ
ฝ่ายปฏิบัติการ	<ol style="list-style-type: none"> 1) กำกับดูแลการปฏิบัติงานของหน่วยฉุกเฉิน และกู้ชีพ 2) รายงานสถานการณ์อัคคีภัย และการปฏิบัติงานอื่นๆ ให้ผู้ประสานงานและผู้อำนวยความสะดวกฯ 3) รายงาน หรือเสนอแนะแก่ผู้อำนวยความสะดวกดับเพลิง เพื่อขอรับการช่วยเหลือจากหน่วยงานดับเพลิง หรือระงับเหตุฉุกเฉินอื่นๆ จากหน่วยงานอื่น 4) ประสานงานกับทีมต่างๆ ในแผนฯ 5) รวบรวมทีมฉุกเฉินเพื่อค้นหาและช่วยเหลือผู้ติดค้างในอาคาร แล้วทำการควบคุมเพลิงขั้นรุนแรง ทุกครั้งเข้าดับเพลิงจะต้องจัดเตรียมชุดป้องกันความปลอดภัย เมื่อมีหน่วยงานดับเพลิงภายนอกมาช่วยเหลือจะต้องเข้าไปประสานพร้อมให้ข้อมูล ณ ที่เกิดเหตุ
หน่วยฉุกเฉินเพลิงและกู้ชีพ	<ol style="list-style-type: none"> 1) เข้าสำรวจผู้รอดชีวิต และลำเลียงผู้รอดชีวิตมายังหน่วยช่วยชีวิต 2) ป้องกัน ตอบโต้ และระงับอัคคีภัย และเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในบริษัท 3) เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินดังขึ้น ให้ทำการค้นหาต้นเพลิง และปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย หรือเข้าทำการระงับเหตุทันทีที่ได้รับแจ้ง หรือทราบว่าเหตุเพลิงไหม้ หรือเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นในบริษัท 4) รายงานสถานการณ์อัคคีภัย และเหตุฉุกเฉินอื่นๆ ให้หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ และผู้อำนวยความสะดวกฯ ทราบ 5) ประเมินและแนะนำ หรือการเสนอแนะขอรับการช่วยเหลือจากหน่วยงานดับเพลิง หรือระงับเหตุฉุกเฉินอื่นๆ จากหน่วยงานภายนอก 6) หน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง / ฝ่าย	หน้าที่ในการป้องกันอัคคีภัย
หน่วยเดินเครื่องสูบน้ำ ฉุกเฉิน	<ol style="list-style-type: none"> 1) เดินเครื่องสูบน้ำเมื่อได้รับคำสั่ง 2) ทำการควบคุมดูแลเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขณะที่เกิดเหตุเพลิงไหม้
ศูนย์สื่อสาร และ ประสานงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1) ประกาศขั้นตอน และเหตุการณ์ต่างๆ ในภาวะฉุกเฉินเป็นระยะตามผู้อำนวยความสะดวกฯ สั่ง 2) โทรแจ้งหน่วยงานดับเพลิงภายนอก และรถฉุกเฉินตามผู้อำนวยความสะดวกฯ สั่ง
ฝ่ายจัดหา และสนับสนุน การดับเพลิง	<ol style="list-style-type: none"> 1) ประสานงานกับฝ่ายต่างๆ เพื่อให้การสนับสนุนเรื่องการช่วยชีวิต ยานพาหนะ และการปฐมพยาบาล 2) รายงานการปฏิบัติงานด้านการช่วยชีวิต ยานพาหนะ และการปฐมพยาบาลให้กับศูนย์สื่อสารและประสานงาน 3) หน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
หน่วยช่วยชีวิต	<ol style="list-style-type: none"> 1) ประสานงานร่วมกับหน่วยฉุกเฉินเพลิง และกู้ชีพ เพื่อนำผู้รอดชีวิตจากสถานที่เกิดเหตุส่งยังหน่วยพยาบาล เพื่อดำเนินการปฐมพยาบาลเบื้องต้นต่อไป 2) จัดเตรียมอุปกรณ์ในการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บอย่างถูกวิธี และปลอดภัย สอบถามอาการของผู้บาดเจ็บจากทีมฉุกเฉินเพลิงและแจ้งให้ทีมพยาบาลทราบ และไปกับผู้บาดเจ็บในการนำส่งโรงพยาบาล 3) หน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
หน่วยยานพาหนะ	<ol style="list-style-type: none"> 1) เตรียมยานพาหนะ และประสานงานกับฝ่ายต่างๆ เพื่อลำเลียงผู้รอดชีวิต หรือทรัพย์สินมีค่ามายังจุดรวมพล 2) เตรียมยานพาหนะ เพื่อพร้อมประสานงานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมายกับภายนอก
หน่วยพยาบาล	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดเตรียมพื้นที่ปฐมพยาบาลที่ปลอดภัย สามารถให้ยานพาหนะเข้าออกได้สะดวก เมื่อทำการปฐมพยาบาลแล้วให้ไปกับผู้บาดเจ็บในการนำส่งโรงพยาบาล 2) ให้การปฐมพยาบาลแก่ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากอัคคีภัย และเหตุฉุกเฉินอื่นๆ หรืออุบัติเหตุที่เกิดขึ้นเนื่องจากเหตุดังกล่าว 3) ให้คำแนะนำกับผู้อำนวยความสะดวกฯ ในกรณีที่ขอรับการช่วยเหลือจากหน่วยงานรักษาพยาบาลภายนอก 4) ติดตามประสานงานกับเจ้าหน้าที่พยาบาลภายนอกที่เข้ามาให้การช่วยเหลือผู้เจ็บป่วย 5) หน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย
ฝ่ายอพยพ และ เคลื่อนย้าย	<ol style="list-style-type: none"> 1) ตรวจสอบ ดูแลเส้นทางอพยพ ประตุนิไฟ และประตูฉุกเฉินภายในอาคารโรงงาน และสำนักงาน ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ อย่าให้มีสิ่งของมาขัดขวาง 2) จัดอุปกรณ์ที่จำเป็นในการอพยพหนีไฟ เช่น ธง วิทยุ ไฟฉาย ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา 3) จัดให้มีการอธิบาย ให้ความรู้ขั้นตอนการอพยพกับพนักงานอย่างถูกต้อง 4) ดูแลพนักงานที่อพยพจากภายในอาคารมายังจุดรวมพล รับรายงานจำนวนพนักงานจากหัวหน้าพื้นที่ดูแลการอพยพคน รวบรวมจำนวนพนักงานทั้งหมดให้หัวหน้าฝ่ายทราบ หากพื้นที่ใดมีผู้ติดค้างหรือได้รับอุบัติเหตุจะต้องแจ้งให้หัวหน้าฝ่ายทราบโดยเร็ว

ตำแหน่ง / ฝ่าย	หน้าที่ในการป้องกันอัคคีภัย
	5) ดูแลทรัพย์สินที่ผู้อพยพนำติดตัวออกมา จัดเตรียมพื้นที่การจัดเก็บให้ปลอดภัยบันทึกจำนวนทรัพย์สินที่เคลื่อนย้ายออกมา รวบรวมแจ้งให้หัวหน้าฝ่ายฯทราบ 6) ดูแลเส้นทางอพยพจะต้องไม่มียานพาหนะ แล่นผ่านกระตุ้นให้พนักงานเดินเร็วห้ามวิ่ง เพราะจะเกิดอันตราย และควบคุมทรัพย์สินที่พนักงานนำออกมาให้ปลอดภัยหรือห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเคลื่อนย้ายต่อไป
หน่วยยามรักษาการณ์	1) ควบคุมระบบการจราจร และปิดกั้นผู้มาติดต่อ นักข่าว หรือบุคคลอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องในภาวะฉุกเฉิน 2) อำนวยความสะดวกรถดับเพลิงภายนอก และรถฉุกเฉิน 3) ควบคุมทรัพย์สินของบริษัทฯ 4) สนับสนุนทีมดับเพลิงภายในบริษัทฯ 5) รายงานเหตุการณ์ และสถานการณ์ให้กับศูนย์สื่อสาร และประสานงานทราบเป็นระยะๆ
ฝ่ายส่งเสริมปฏิบัติการ	1) สนับสนุนข้อมูลพิเศษที่จำเป็นในการดับเพลิง เช่น ข้อมูลสารเคมี เป็นต้น 2) ประสานงานกับฝ่ายจัดหา และสนับสนุนการดับเพลิง เพื่อให้ข้อมูลพิเศษที่จำเป็นในการดับเพลิง 3) รายงานผลการดำเนินการของฝ่าย ให้ผู้อำนวยการดับเพลิงทราบ
หน่วยประสานหน่วยงานภายนอก	1) อำนวยความสะดวกแก่บุคคลภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือ เช่น รถดับเพลิงภายนอก และรถฉุกเฉิน

5. แผนการอพยพ

กำหนดขึ้นเพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานและสถานประกอบการในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนอพยพหนีไฟที่กำหนดขึ้นนั้น มีองค์ประกอบต่างๆ เช่น หน่วยตรวจสอบจำนวนพนักงาน ผู้นำทางหนีไฟ จุดนัดพบ หน่วยช่วยชีวิต และยานพาหนะ ฯลฯ

5.1 กำหนดเส้นทางอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน โดยเส้นทางอพยพและจุดรวมพลตามที่กำหนดไว้

5.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในพื้นที่ทำการตรวจเช็ครายชื่อ และจำนวนของผู้ปฏิบัติงานภายในพื้นที่โรงงาน และรายงานต่อผู้อำนวยการดับเพลิงให้ทราบทันที เมื่อพบว่าผู้สูญหาย เพื่อดำเนินการให้ทีมช่วยเหลือเข้าไปค้นหาผู้บาดเจ็บต่อไป

6. แผนบรรเทาทุกข์ ปฏิรูปและฟื้นฟู

เป็นแผนที่กำหนดขึ้นเพื่อปฏิบัติในขณะที่เกิดเหตุฉุกเฉินขั้นรุนแรง และคาบเกี่ยวต่อเนื่องไปถึงภายหลังเพลิงไหม้สงบลงแล้ว โดยกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบที่จำเป็น แล้วมอบหมายให้บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นผู้ปฏิบัติตามหน้าที่ความรับผิดชอบ และประสานงานกับหน่วยงานภายนอกตามความจำเป็นและเหมาะสมจะเป็นการบรรเทาความสูญเสียต่างๆ และสามารถประกอบธุรกิจต่อไปได้โดยเร็วที่สุด

1. การประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ
2. การสำรวจความเสียหาย
3. การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย และกำหนดจุดนัดพบของบุคลากรเพื่อรอรับคำสั่ง
4. การช่วยชีวิตและชุดค้นหาผู้เสียชีวิต
5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ทรัพย์สินของผู้เสียชีวิต
6. การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงานและรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้

7. การช่วยเหลือส่งเคราะห์ผู้ประสบภัย

8. การปรับปรุงแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินการได้โดยเร็วที่สุด

โรงเตรียมเชื้อเพลิงทดแทนจะใช้แผนบรรเทาทุกข์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขั้นรุนแรงเท่านั้นและจะปฏิบัติร่วมกับฝ่ายความปลอดภัย ฝ่าย P&OP ดังนั้นการจัดทำแผนบรรเทาทุกข์ จึงเป็นการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบแต่ละด้านไว้ เพื่อให้บุคคลหรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายไปดำเนินการในรายละเอียดแล้วแต่ว่าความสูญเสียนี้จะเกิดมากน้อยเพียงใด และเกี่ยวข้องกับหน่วยงานใดบ้าง สำหรับผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องตามแผนบรรเทาทุกข์

หน้าที่รับผิดชอบ	บุคคล / หน่วยงาน ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้	การปฏิบัติ	
		ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้	หลังเหตุเพลิงไหม้สงบแล้ว
1. การประสานงานกับหน่วยงานภายนอก	1.1 ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน 1.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 1.3 ติดต่อหน่วยงานราชการหรืออื่น ๆ ที่จำเป็น	1.1 ติดต่อตำรวจดับเพลิงหากเห็นว่ามีความจำเป็น 1.2 ประสานงานตำรวจที่เข้ามาปฏิบัติหน้าที่ 1.3 ติดต่อหน่วยงานราชการหรืออื่น ๆ ที่จำเป็น	1.1 ให้ปากคำกับตำรวจ เมื่อจะทำการสอบสวนเบื้องต้น 1.2 ประสานงานหน่วยงานความปลอดภัย สำนักงานสวัสดิการฯ 1.3 ประสานงานหน่วยงานอื่นๆ เก่าที่จำเป็น
2. การสำรวจความเสียหาย	2.1 ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน 2.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 2.3 ผู้จัดการส่วนของแต่ละพื้นที่	2.1 สำรวจความเสียหายในบริเวณที่สามารถสำรวจได้ก่อน หากไม่มั่นใจว่าปลอดภัยเพียงพอ ห้ามสำรวจเด็ดขาด 2.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 2.3 ผู้จัดการส่วนของแต่ละพื้นที่	2.1 สำรวจความเสียหายเบื้องต้นของอาคาร เครื่องจักร ผลิตภัณฑ์และทรัพย์สินอื่นๆ
3. การรายงานตัวของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย และกำหนดจุดนัดพบของบุคลากรเพื่อรอรับคำสั่ง	3.1 ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน 3.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 3.3 ผู้ที่ได้รับแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ปฏิบัติตามแผน	3.1 เมื่อทราบว่าเกิดเหตุฉุกเฉินให้รีบรายงานตัวต่อผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน 3.2 เมื่อทราบว่ามีเหตุฉุกเฉินให้รีบรายงานตัวต่อผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน 3.3 เมื่อทราบว่ามีเหตุฉุกเฉินให้รีบรายงานตัวต่อผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน	3.1 รายงานผลการปฏิบัติต่อผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน ณ จุดรวมพล
4. การช่วยชีวิตและชุดค้นหาผู้ประสบภัย	4.1 ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน 4.2 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 4.3 หน่วยฉุกเฉิน 4.4 ทีมพยาบาล	4.1 เตรียมพร้อมในส่วนของทีมดับเพลิง 4.2 การค้นหาผู้ประสบภัยจะทำในบริเวณที่ทำได้เท่านั้น หากไม่มั่นใจว่าปลอดภัยเพียงพอ ห้ามค้นหาเด็ดขาด 4.3 การช่วยเหลือเป็นเร่งด่วนสำคัญอันดับแรก ต้องให้ผู้ประสบภัยหรือผู้บาดเจ็บส่งทำการรักษาพยาบาลทันที 4.4 ทีมพยาบาล	4.1 ติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการจากภายนอกเข้าช่วยค้นหาตามความจำเป็น 4.2 การช่วยเหลือเป็นเร่งด่วนสำคัญอันดับแรก ต้องให้ผู้ประสบภัยหรือผู้บาดเจ็บส่งทำการรักษาพยาบาลทันที 4.3 การค้นหาผู้ประสบภัยจะทำในบริเวณที่ทำได้เท่านั้น หากไม่มั่นใจว่าปลอดภัยเพียงพอต้องได้รับอนุญาตจากผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน
5. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ทรัพย์สินและผู้เสียชีวิต	5.1 ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน 5.2 หน่วยเคลื่อนย้ายวัตถุ/อุปกรณ์ 5.3 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	5.1 เมื่อทราบว่าเกิดเหตุฉุกเฉินให้รีบรายงานตัวต่อผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน 5.2 ทำการเคลื่อนย้ายตามแผนการดับเพลิง 5.3 ต้องเคลื่อนย้ายด้วยความรวดเร็วและถูกต้องตามวิธีการที่ได้รับฝึกอบรมมา	5.1 ต้องเคลื่อนย้ายด้วยความรวดเร็วและถูกต้องตามวิธีการที่ได้รับฝึกอบรมมา 5.2 มีการเฝ้าระวังทรัพย์สินตลอดจนกว่าจะได้รับคำสั่งจากผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน 5.3 ห้ามเคลื่อนย้ายทรัพย์สินในจุดที่เกิดเหตุฉุกเฉินโดยเด็ดขาด จนกว่าจะได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินเท่านั้น 5.4 ให้เคลื่อนย้ายศพผู้เสียชีวิตในจุดอื่นๆ ไปยังคลินิกเพื่อนำส่งโรงพยาบาลต่อไป
6. การประเมินความเสียหาย ผลการปฏิบัติงานและการรายงานสถานการณ์เพลิงไหม้	6.1 ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน	6.1 ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินรายงานสถานการณ์เหตุฉุกเฉินต่อผู้บริหารเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสม	6.1 แต่งตั้งคณะทำงาน เพื่อสรุปผลความเสียหายและประเมินผลการปฏิบัติงาน 6.2 คณะทำงานจัดทำรายงานตามข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น 6.3 รายงานดังกล่าวอย่างย่อจะต้องประกอบด้วย การค้นหาสาเหตุที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ความเสียหายที่เกิดขึ้นระยะเวลาที่เหตุการณ์แยกตามจุดที่เกิด และการปฏิบัติกรับเหตุฉุกเฉินและบรรเทาทุกข์

หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินสงบ ผู้ดำเนินการแผนรับมือเหตุฉุกเฉินนำรายงานผลการประเมินจากทุกด้านจากสถานการณ์จริงมาปรับปรุงแก้ไข โดยเฉพาะแผนการป้องกันเหตุฉุกเฉิน แผนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน แผนบรรเทาทุกข์ รวมทั้งการแก้ไขปรับปรุงบุคลากรที่บกพร่อง ต่อผู้บริหารเพื่อเตรียมแผนงานปฏิรูปพื้นที่ ดังนี้

- โครงการประชาสัมพันธ์ ให้พนักงานทราบถึงสาเหตุการเกิดเหตุฉุกเฉินและแนวทางการป้องกันรูปแบบต่างๆ
- โครงการดูแลผู้ป่วย
- โครงการปรับปรุงซ่อมแซมและสรรหาสิ่งสูญเสียให้กลับคืนสภาพปกติ
- โครงการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่เสียหายจากกรณีเพลิงไหม้ เช่น คุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ การจัดการขยะ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

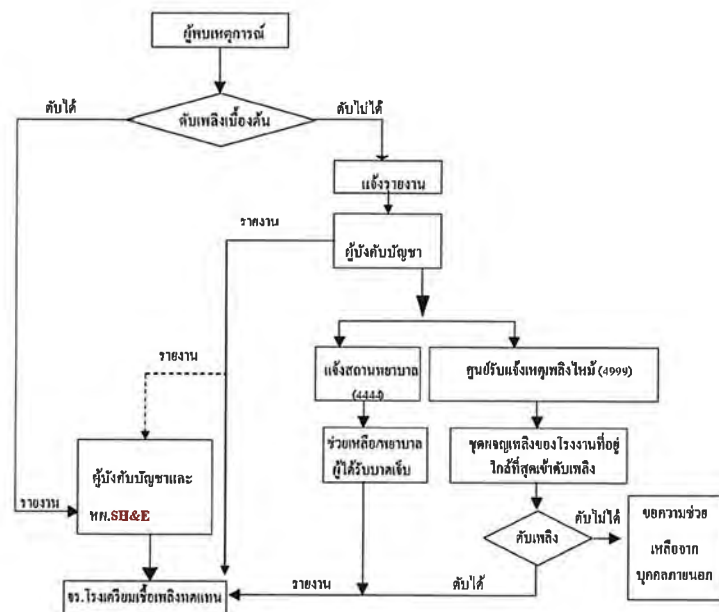
F-GM-023 ประเมินผลหลังการฝึกซ้อมแผนรับมือเหตุฉุกเฉิน

บันทึกและการจัดเก็บ

หมายเลขบันทึก	ชื่อบันทึก	สถานที่จัดเก็บ	อายุการจัดเก็บ
F-GM-023	ประเมินผลหลังการฝึกซ้อมแผนรับมือเหตุฉุกเฉิน	SH&E	2 ปี

แผนผัง

แผนปฏิบัติการระงับเหตุเพลิงไหม้



- สิ้นสุดเอกสาร -

P-GMS-005

การเตรียมพร้อมสำหรับรองรับ AFR หกชั่วโหล

ข้อมูลเอกสาร

ประเภทเอกสาร
ระบบการจัดการ
หน่วยงานที่ออกเอกสาร
เวอร์ชัน
วันที่มีผลบังคับใช้
ที่จัดเก็บเอกสาร

ระเบียบปฏิบัติ (Procedure)
S
Operations - Waste Management /SH&E
9.0
4/12/2021
INSEE EDOS (IECO)

ประวัติการส่งเอกสาร

Action Date	Function	Action People	Action	Comment
12/10/2020	Author	Aranyaporn Pridakulworakul	ส่งผู้รับรองระดับที่ 1	ระบุเหตุผล : เพื่อพิจารณาปรับเอกสาร
12/10/2020	Reviewer	Narong Roicome	ส่งผู้อนุมัติ	ระบุเหตุผล : Approved
12/10/2020	Approver	Yuthapon Jaidee	อนุมัติ	ระบุเหตุผล : Approved
13/10/2020	ประกาศ	Revision no. 008	มีผลบังคับใช้เมื่อ	13/10/2020
4/11/2021	ประกาศ	Revision no. 009 หรือ 9.0	มีผลบังคับใช้เมื่อ	ดูประวัติจาก EDOS

ประวัติการรับฉบับแก้ไขเอกสาร

วันที่แก้ไข	แก้ไขครั้งที่	เหตุผลการแก้ไข
11/11/2008	000	ประกาศใช้เอกสาร
8/12/2008	001	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขเอกสาร (ตามตัวอักษรสีแดง) ดังนี้ 1. แก้ไขชื่อที่มอบหมายเหตุฉุกเฉิน 2. เพิ่มเดิมที่มีระดับเหตุฉุกเฉิน 3. เพิ่มเดิมเบอร์ 4888 ในข้อ 1 ของเรื่องขั้นตอนการรายงานเมื่อเกิดเหตุรั่วไหล
29/9/2009	002	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการเปลี่ยนชื่อ เบอร์โทรศัพท์ผู้บริหาร กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และรายชื่อผู้ควบคุมสถานะฉุกเฉิน
28/10/2011	003	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขข้อบกพร่อง, คำจำกัดความ, หน้าที่ได้รับผิดชอบ, ชื่อตำแหน่งต่างๆ, ขั้นตอนการปฏิบัติงานและแก้ไขสถานที่จัดเก็บ บันทึกเพื่อสอดคล้องกับปัจจุบัน(ตามตัวอักษรสีแดง)
24/10/2013	004	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ให้สอดคล้องกับผู้ปฏิบัติงานในปัจจุบัน (ตามตัวอักษรสีแดง)
14/3/2016	005	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขชื่อหน่วยงานเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบัน (ตามตัวอักษรสีแดง)
6/2/2018	006	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการเพิ่มเติมการปฏิบัติงานและแก้ไขหน้าที่รับผิดชอบเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบัน (ตามตัวอักษรสีแดง)
28/11/2019	007	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขชื่อตำแหน่งต่างๆ และเบอร์โทรศัพท์ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (ตามตัวอักษรสีแดง)
13/10/2020	008	ประกาศใช้เอกสาร เนื่องจากมีการแก้ไขชื่อตำแหน่งต่างๆ และเบอร์โทรศัพท์ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (ตามตัวอักษรสีแดง)
4/12/2021	009 หรือ 9.0	ดูประวัติจาก EDOS

วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นมาตรการหรือแนวทางในการเตรียมพร้อมสำหรับรองรับสถานการณ์กรณีเกิดอุบัติเหตุ AFR หกตัวไหลขณะขนส่งเข้าโรงงานหรือในบริเวณโรงงาน

ขอบข่าย

เป็นวิธีทำงานสำหรับพนักงานทุกระดับที่เกี่ยวข้องในส่วนของโรงงาน 1, 2, 3 และฝ่ายโรงเตรียมเชื้อเพลิงทดแทน เพื่อรับทราบทำความเข้าใจ และปฏิบัติเมื่อเกิดสถานการณ์กรณีเกิดอุบัติเหตุ AFR หกตัวไหลที่ลานจอดรถหรือขณะขนส่งเข้าโรงงาน

คำจำกัดความ

AFR	- เชื้อเพลิงและวัตถุดิบทดแทน
Waste Management	- กลุ่มบริษัทจัดหาและขนส่ง AFR
Waste Generator	- กลุ่มบริษัทซึ่งเป็นแหล่งกำเนิด Waste

หน้าที่รับผิดชอบ

SH&E Section Head มีหน้าที่ดูแลให้มีการจัดทำ และนำวิธีทำงานนี้เข้าสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

ระเบียบปฏิบัติ

วิธีการ

- บริษัทฯ จะจัดอบรมให้ความรู้กับกลุ่มเป้าหมายทุกคนในหลักสูตร "แผนฉุกเฉินรับการหกตัวไหล" เป็นประจำทุกปี
- จัดอบรมพนักงานใหม่เกี่ยวกับระเบียบปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ในช่วงการปฐมนิเทศน์ซึ่งเนื้อหาครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้

- การแจ้งเหตุฉุกเฉิน
- 3. ทุกปีหัวหน้างานจัดอบรมทบทวนระเบียบปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 4. ทาง IECO จะต้องดำเนินการซ้อม AFR หกตัวไหลร่วมกับพื้นที่ในส่วนของโรงงาน 1, 2, 3

ขั้นตอนการรายงานเมื่อเกิดเหตุการณ์หกตัวไหล

1. ผู้พบเห็นเหตุการณ์หกตัวไหล ให้รายงานต่อผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นจนถึง จส. ต้นสังกัดทันที และผู้พบเห็นการหกตัวไหลให้โทรแจ้งที่เบอร์ 4888

2. ผู้จัดการส่วนต้นสังกัด รายงานถึง Operations Department Manager (Waste-management) และ SH&E Section Head ทันที

3. SH&E Section Head รายงานผู้จัดการทั่วไปทันที

ขั้นตอนการรับการหกตัวไหล

1. หลังจากได้รับแจ้งการหกตัวไหลหัวหน้าทีมฉุกเฉินไปตรวจสอบที่เกิดเหตุ
2. หัวหน้าทีมฉุกเฉินตรวจสอบจาก SDS ว่าเป็น Waste ชนิดใด มีอันตรายอย่างไร ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอะไร และวิธีการระงับเหตุอย่างไร
3. หัวหน้าทีมฉุกเฉินสั่งการให้ลูกทีมสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่ระบุไว้ใน SDS
4. หัวหน้าทีมฉุกเฉินสั่งการให้ลูกทีมกันบริเวณห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าใกล้จุดเกิดเหตุ
5. หัวหน้าทีมฉุกเฉินสั่งการให้ลูกทีมเข้ารับการหกตัวไหลโดยใช้ทรายปิดกั้น
6. ทำการเก็บกวาดทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย
7. จัดเก็บรวบรวมสิ่งที่หกตัวไหล จากนั้นนำไปกำจัดตามวิธีการที่กรมโรงงานเห็นชอบ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

ผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

- กะกลางวัน (วันทำงานปกติ)

พื้นที่ Platform

หัวหน้าทีม	ลำดับที่ 1 จส.เจ้าของพื้นที่
	ลำดับที่ 2 คุณณรงค์ ร้อยคำ
	ลำดับที่ 3 คุณอรรถกร ปริตาภิตรกุล

ลูกทีม	Internal Logistic officer
--------	---------------------------

พื้นที่ Liquid blending plant

หัวหน้าทีม	ลำดับที่ 1 คุณวีระชัย มาลากอง
	ลำดับที่ 2 โฟร์แมนประจำกะ

ลูกทีม	Liquid Blending shift foreman
--------	-------------------------------

ทั้งนี้ให้เรียงลำดับจากลำดับที่ 1 ก่อนในกรณีลำดับที่ 1 ไม่อยู่จึงให้ลำดับถัดไปดำเนินการแทน

- กระดาษคืน (วันทำงานปกติ)

พื้นที่ Platform

หัวหน้าทีม ลำดับที่ 1 Internal logistic officer

ลูกทีม ลำดับที่ 2 พนักงานห้องซัง

พื้นที่ Liquid blending plant

หัวหน้าทีม ลำดับที่ 1 Shift foreman blending plant

ลูกทีม ลำดับที่ 2 หัวหน้าผู้รับเหมาที่ Liquid Blending Plant

พื้นที่ Lab

หัวหน้าทีม ลำดับที่ 1 Chemist

ลำดับที่ 2 Analyses

ลูกทีม Inspector

พื้นที่ โรงงาน 1 2 3

หัวหน้าทีม ลำดับที่ 1 จส.เจ้าของพื้นที่ / Waste Management Preparation Division Manager

ลำดับที่ 2 Internal Logistics officer / Section Head ประจำพื้นที่

เจ้าหน้าที่จากสถานพยาบาล

หน้าที่

1. ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บเบื้องต้นในกรณีที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ

SH&E Section Head

หน้าที่

1. ช่วยสนับสนุนข้อมูล ให้คำปรึกษากับผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉิน สถานพยาบาล

หมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญ

1. คุณยุทธพล ใจดี 086-373-1778
2. คุณณรงค์ร้อยคำ 081-176-7110
3. คุณอริยากร ปรีดาภิตรกุล 095- 159-3665
4. คุณทัศนวิวัฒน์ลับนาค 089-807-6487
5. คุณอุกฤษฏ์ สุขสงวน 089-900-5627
7. ศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉิน อินทรี อีโคไซเคิล 036-240-930 ต่อ 4888

แผนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม

INSEE Ecocycle จัดทำแผนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมที่เสียหายจากกรณีเกิดอุบัติเหตุ AFR ทกรั่วไหล ดังนี้

1. ในกรณีของสารเคมีหรือของเสียที่เป็นของเหลว ให้จัดเก็บรวบรวมใส่ภาชนะเพื่อนำเข้าเตาเผาต่อไป
2. ในกรณีของสารเคมีหรือของเสียที่เป็นของแข็ง ให้จัดเก็บรวบรวมใส่ภาชนะเพื่อนำเข้าเตาเผาต่อไป
3. ในกรณีของสารเคมีหรือของเสียที่เป็นของเหลวที่ปนเปื้อนวัสดุดูดซับ ให้จัดเก็บรวบรวมใส่ภาชนะเพื่อนำเข้าเตาเผาต่อไป
4. ดำเนินการทดสอบค่าเคมีที่ปนเปื้อนในน้ำและดินให้ได้มีค่าตามที่ยอมรับมาตรฐานกำหนด ไม่ให้เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม

การทบทวนและซ่อมแผนฯ

ฝ่าย IECCO / โรงงาน 1/ โรงงาน 2/ โรงงาน 3 ดำเนินการทบทวนและซ่อมแผนฯ ปีละ 1 ครั้ง

เอกสารอ้างอิง

F-GM-023 ประเมินผลหลังการฝึกซ้อมแผนรับมือเหตุฉุกเฉิน

บันทึกและการจัดเก็บ

หมายเลขบันทึก	ชื่อบันทึก	สถานที่จัดเก็บ	อายุการจัดเก็บ
F-GM-023	ประเมินผลหลังการฝึกซ้อมแผนรับมือเหตุฉุกเฉิน	SH&E	2 ปี

แผนผัง





ซ้อมแผนฉุกเฉินอุบัติเหตุน้ำมันรั่วและทำให้กากอุตสาหกรรมหกทั่วโลก ประจำปี 2024



Ecocycle Safety Induction Video



3

ซ้อมแผนฉุกเฉินอุบัติเหตุน้ำมันรั่วและทำให้กากอุตสาหกรรมหกทั่วโลก ประจำปี 2024

- วันที่ 06 ธันวาคม 2567 เวลา 13.00-17.00 น.
- วัตถุประสงค์
 - เพื่อให้พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้จัดส่งฯ มีความรู้ในการขนส่งกากอุตสาหกรรมที่ถูกต้อง
 - เพื่อให้พนักงาน ผู้รับเหมาและผู้จัดส่งฯ มีความรู้ความเข้าใจในการขับขี่ยานพาหนะอย่างปลอดภัย รวมทั้งขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น และสามารถตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินได้อย่างถูกต้อง
 - เพื่อรู้แนวทางการปฏิบัติและหน้าที่ของตนเองในสถานการณ์ฉุกเฉิน
- หัวข้อเรื่อง
 - ข้อกำหนดในการขนส่งกากอุตสาหกรรมที่ปลอดภัย
 - ความรู้ SDS
 - การตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- กลุ่มเป้าหมาย
 - พนักงานผู้รับเหมา และผู้จัดส่งฯ จำนวน 60 คน



12/25/2024

4

สื่อสารกฎหมายความปลอดภัย ข้อกำหนดและระเบียบต่าง ๆ ด้านความปลอดภัย

The new safety management system (SMS)

ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยใหม่ กลุ่มบริษัทชินเนชั่นครหลวง

ZERO HARM

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับเรื่องความปลอดภัยของพนักงานเป็นอย่างสูง และมุ่งมั่นที่จะสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยให้เกิดขึ้นในทุกระดับขององค์กร โดยยึดหลักการทำงานที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ และให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของพนักงานเป็นอันดับแรก

บริษัทฯ ได้จัดทำระบบบริหารจัดการความปลอดภัยใหม่ (SMS) ขึ้นมา เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย และลดความเสี่ยงของอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้

วัตถุประสงค์ของระบบนี้ มีดังนี้

- 1. เพื่อสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยให้เกิดขึ้นในทุกระดับขององค์กร
- 2. เพื่อลดความเสี่ยงของอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้
- 3. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
- 4. เพื่อลดต้นทุนของอุบัติเหตุ
- 5. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

5 กฎแห่งความปลอดภัย

- กฎข้อ 1:** ห้ามเข้าใกล้รถยกหรือรถบรรทุก
- กฎข้อ 2:** ห้ามเดินบนรถยกหรือรถบรรทุก
- กฎข้อ 3:** ห้ามเดินบนรถยกหรือรถบรรทุก
- กฎข้อ 4:** ห้ามเดินบนรถยกหรือรถบรรทุก
- กฎข้อ 5:** ห้ามเดินบนรถยกหรือรถบรรทุก

5 กลุ่ม นวัตกรรมระบบบริหารจัดการ

- 1. การวัดค่า การวัดค่าของ...
- 2. การวัดค่าของ...
- 3. การวัดค่าของ...
- 4. การวัดค่าของ...
- 5. การวัดค่าของ...

12/25/2024



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

5

I2024-00343 Waste ทิ้งไว้ใกล้ลูกค้า Thai Engineering Product Co., Ltd. (ผลิตภัณฑ์ชีวไทย)



รายละเอียด:

- วันที่ 23 ต.ค. 2567 ในระหว่างปฏิบัติงานเปลี่ยนกล่องบรรจุของเสีย ลูกค้า Thai Engineering Product Co., Ltd. พนักงานของบริษัท ไทยเอ็นจิเนียริ่งโปรดักส์ ได้ดำเนินการยกกล่องบรรจุของเสียขึ้นรถเพื่อขนย้าย อย่างไรก็ตาม ระหว่างการยกกล่องขึ้นรถ ได้เกิดเหตุการณ์ของเสียรั่วไหลออกมาจากด้านบนของกล่อง เนื่องจากตัวล็อกของกล่องบรรจุไม่สามารถล็อคสนิทได้อย่างสมบูรณ์ ทำให้เกิดช่องว่างและเมื่อรถยกเคลื่อนที่ของเสียก็ไหลออกมา
- ผลกระทบ:**
- ทรัพย์สิน: พื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุการณ์มีคราบปนเปื้อนจากของเสีย
- กระบวนการผลิต: ไม่ได้รับผลกระทบ
- ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต: ไม่มี
- ระดับความเสี่ยง: ค่อนข้างต่ำ

สาเหตุ:

11: การล็อกกล่องไม่แน่นหนา: พนักงานไม่ได้ตรวจสอบและปิดล็อกกล่องให้แน่นสนิท ทำให้ของเสียที่เปื้อนน้ำไหลออกมาตามร่องซีท

R1: การบรรจุของเสียเกินปริมาณ: ถูกคำบรรจุของเสียเกินปริมาณที่กำหนด ทำให้เมื่อเคลื่อนย้ายกล่อง ของเสียที่เปื้อนน้ำไหลออกมาตามร่องซีทและไหลออกมา

แนวทางการแก้ไขและป้องกัน:

- ตรวจสอบสภาพกล่องก่อนการใช้งานทุกครั้ง: ผู้ขนส่งตรวจสอบความแข็งแรงของกล่อง ตัวล็อก และซีทก่อนนำไปใช้งานในสภาพพร้อมใช้งาน
- กำหนดขั้นตอนการปิดล็อก: ผู้ขนส่งกำหนดขั้นตอนการปิดล็อกกล่องให้ชัดเจน และตรวจสอบให้แน่ใจว่าทุกกล่องปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างเคร่งครัด
- ฝึกอบรมพนักงาน: หน่วยงาน Logistic และผู้ขนส่งจัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับวิธีการตรวจสอบสภาพกล่อง การปิดล็อก และการยกกล่องอย่างถูกต้อง
- กำหนดน้ำหนักบรรจุสูงสุด: หน่วยงาน Logistic และผู้ขนส่ง กำหนดน้ำหนักบรรจุสูงสุดที่กล่องสามารถรับได้ และติดป้ายแสดง (ขีดจำกัด) น้ำหนักสูงสุดที่ชัดเจน
- ตรวจสอบปริมาณของเสียก่อนปิดกล่อง: ผู้ขนส่งก่อนปิดกล่อง ตรวจสอบปริมาณของเสียให้แน่ใจว่าไม่เกินปริมาณที่กำหนด



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/25/2024

7

I2024-00342 Waste ทิ้งไว้ใกล้ลูกค้า Hitachi Astemo Chonburi Manufacturing Ltd.



รายละเอียด:

- เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2567 ได้รับแจ้งเหตุการณ์ของเสียรั่วซึมจากกล่อง Roll-off ที่บริษัท Hitachi Astemo Chonburi ได้นำไปทิ้งไว้ที่หน้างาน เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2567 โดยบริเวณที่พบการรั่วซึมคือ ด้านหน้าของกล่องซึ่งพบของเสียที่เปื้อนน้ำไหลออกมา เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นหลังจากที่กล่อง Roll-off ถูกนำไปทิ้งไว้ที่หน้างานเป็นเวลาประมาณ 1 เดือน

ผลกระทบ:

- ทรัพย์สิน: พื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุการณ์มีคราบปนเปื้อนจากของเสีย
- กระบวนการผลิต: ไม่ได้รับผลกระทบ
- ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต: ไม่มี
- ระดับความเสี่ยง: ค่อนข้างต่ำ

สาเหตุ:

11: เมื่อถึงจุดที่เกิดการรั่วซึม ได้มีการวางที่หน้างานลูกค้า รวมเป็นระยะเวลา 28 วัน จึงเกิดการรั่วซึม คาดว่าเกิดจากปัญหาของกล่องที่เปื้อนน้ำที่เมื่อถูกวางลงข้างเป็นระยะเวลานานมากเกินกว่าที่พนักงานกะก่อนที่พนักงานที่ทิ้งลงในกล่องหรือผู้ดูแลของกล่องจะสังเกตเห็นและทำให้รั่วซึมออกมา

แนวทางการแก้ไขและป้องกัน:

- ผู้ขนส่ง: ทำการตรวจสอบสภาพกล่องก่อนนำไปทิ้งไว้ที่หน้างานลูกค้าทุกครั้ง เช็ควงซีทของกล่อง ตัวล็อก และตัวซีทในการดูแลก่อนนำกล่องไปทิ้งทุกครั้ง
- หน่วยงาน Logistic และผู้ขนส่ง: กำหนดและสื่อสารกับพนักงานขับรถทุกคันให้ใช้ซีทกล่องให้มีสภาพสมบูรณ์ก่อนนำไปทิ้งหน้างานลูกค้าทุกครั้ง
- ตรวจสอบสภาพกล่อง Roll-off: ผู้ขนส่ง ต้องนำกล่องไปใช้งาน จะมีการตรวจสอบสภาพของกล่องอย่างละเอียด เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงและดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่
- ปรับปรุงกระบวนการทำงาน: ผู้ขนส่ง จะมีการปรับปรุงกระบวนการทำงานในการจัดการกับของเสีย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ลักษณะนี้อีก
- เพิ่มความถี่ในการตรวจสอบ: ผู้ขนส่ง จะมีการเพิ่มความถี่ในการตรวจสอบสภาพของกล่อง Roll-off ระหว่างการใช้งาน



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

12/25/2024

6

กล่อง Roll off ที่นำเข้าไปเปลี่ยนที่ลูกค้า TotalEnergies Corbion Ltd.



รายละเอียด:

- ตามที่บริษัทได้รับแจ้งจากบริษัท อินทรี อีโคโนมิกส์ จำกัด ว่าได้รับแจ้งข้อร้องเรียนจากลูกค้า TotalEnergies Corbion Ltd. เกี่ยวกับการยกกล่อง Roll Off ที่มีการส่งมอบเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2567 โดยนายสมพร อวพันธ์ จะเปรมบุตร ทศก-3443 เกิดการรั่วไหล บริษัทฯ จึงได้ดำเนินการตรวจสอบเหตุการณ์ดังกล่าว เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริง และวางแผนการแก้ไขปัญหา รวมถึงป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ซ้ำอีกในอนาคต

ผลกระทบ:

- ทรัพย์สิน: พื้นที่ที่นำกล่องไปวางเกิดการปนเปื้อนจากของเสีย
- กระบวนการผลิต: ไม่ได้รับผลกระทบ
- ผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต: ไม่มี
- ระดับความเสี่ยง: ค่อนข้างต่ำ

สาเหตุ:

11: จากการตรวจสอบสภาพของกล่อง: โดยเจ้าหน้าที่ของโรงงานของลูกค้าพบว่ากล่องบรรจุของเสีย ซึ่งปัจจุบันที่ส่งมาคือการรั่วซึมและสารปนเปื้อน

12: การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ไม่เหมาะสม: กล่องบรรจุของเสียขนาด 1.5 เมตร สำหรับงานเปลี่ยนถ่ายผลิตภัณฑ์เป็นวัสดุเป็นน้ำได้มีน้ำหนักเกินกว่าที่กำหนด จึงอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้กล่องบรรจุของเสียหรือกล่อง Roll-off อาจไม่ได้ออกแบบมาเพื่อป้องกันความชื้นหรือการรั่วซึม

R1: สภาพแวดล้อม: เนื่องจากจุดที่วางกล่องอยู่กลางแจ้งและมีความชื้นเป็นปัจจัยหลัก ทำให้กล่องบรรจุของเสียเกิดการรั่วซึมและสารปนเปื้อน

2: สภาพอากาศแปรปรวนมีฝนตกหนัก อาจทำให้น้ำฝนไหลเข้าในกล่องและสารปนเปื้อนผลิตภัณฑ์ที่นำเข้าไปทิ้งในกล่องได้

แนวทางการแก้ไขและป้องกัน:

- ผู้ขนส่งจัดทำ Check list สำหรับตรวจสอบโดยละเอียด โดยให้ความสำคัญกับปริมาณของเสียและจุดที่อาจเกิดความเสี่ยงได้
- ผู้ขนส่ง ตรวจสอบสภาพของกล่องบรรจุของเสียอย่างสม่ำเสมอ ทบทวนความปลอดภัยให้รับดำเนินการแก้ไข
- ทาง INSEE Ecocycle ปรับปรุงเอกสารใบรับผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าและสภาพหน้างานจริง
- ผู้ขนส่งจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับความถี่ของการตรวจสอบสภาพกล่องบรรจุของเสียก่อนและหลังการขนส่ง รวมถึงวิธีการตรวจสอบที่ถูกต้อง
- เห็นหลักจากกรณี: วิธีที่ได้ผลที่สุดคือการสร้างหลักจากพื้นดินหรือกล่อง โดยอาจใช้แผ่นสังกะสี พลาสติก หรือวัสดุกันน้ำอื่นๆ มาเป็นหลักจาก เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำฝนไหลเข้าไปได้โดยตรง



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved

06/10/2024

8

I2024-00430 ถังขยะ Hitachi Astemo Chonburi Manufacturing Ltd.



รายละเอียด:

- ตามที่ บริษัท Hitachi Astemo Chonburi Manufacturing Ltd. ได้รับแจ้งจากพนักงานว่า เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2567 เวลาประมาณ 10:48 น. Box No. 43 ถังขยะบรรจุขยะที่บริษัท ได้รับจากทาง IEBCO เพื่อใช้ในการรวบรวมขยะนั้น ได้เกิดการรั่วซึม ทำให้น้ำไหลออกมาจากถังขยะ

ผลกระทบ:

- สิ่งแวดล้อม: พื้นที่ใกล้ถังขยะเป็น waste
- กระบวนการผลิต: ไม่ได้มีผลกระทบ
- สุขภาพและสิ่งแวดล้อม: ไม่มี
- ระดับความเสี่ยง: ปานกลาง

หมายเหตุ:

II: การค้นพบจุดรั่ว: หลังจากการใช้งาน พบว่ามีจุดรั่วเกิดขึ้นบริเวณปลายถังขยะ ซึ่งเป็นส่วนที่ไม่ได้รับการทดสอบอย่างละเอียดในขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้น
 RI: เมื่อก่อนผู้ขนส่งถังขยะแบบท้องเรือจึงทำให้ไม่ลอยนิกากหรือรั่วไหล นานถึงจะมีรายการพบใช้ถังขยะ Roll off แบบท้องเรือเหมือนเดิม

แนวทางการแก้ไขและป้องกัน:

- ผู้ขนส่งจัดทำ Check list สำหรับตรวจสอบโดยละเอียด โดยให้ความสำคัญกับบริเวณรอยเชื่อมและจุดที่อาจเกิดความเสียหายได้ง่าย
- การเสนอให้กลับมาใช้ถังขยะ Roll off แบบท้องเรืออีกครั้ง เป็นการนำเสนอทางเลือกที่สามารถแก้ไขปัญหาการรั่วไหลของวัสดุได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการสูญเสียน้ำ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น
- ทาง INSEE Ecocycle ปรับปรุงเอกสารใบรับผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าและสภาพงานจริง
- ผู้ขนส่งจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของการตรวจสอบสภาพถังขยะก่อนใช้งาน และหลังการใช้งาน รวมถึงวิธีการตรวจสอบที่ถูกต้อง โดยเฉพาะบริเวณถังขยะแบบบรรจุภัณฑ์ที่อยู่ในลักษณะที่ไม่เต็มสภาพ



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

06/10/2564 9

ถังขยะ Roll off แตกชำรุด



ถังขยะ Roll off ซีล ไม่พร้อมใช้งาน ไม่มีน็อตล็อกถังขยะ



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

11

ถังขยะ Roll off ซีล ไม่พร้อมใช้งาน



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12

กล่อง Roll off มีรอยร้าว ตามขอบ



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

13

การขึ้นของพนักงานผู้ติดตาม ที่ไม่ถูกต้อง



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/25/2024 15

อุบัติเหตุรถ Roll off กล่องรองเท้ากล่องพลิกคว่ำ



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/25/2024 14

Near miss ฝ่าฝืนยกกล่องข้างหลุด เกือบโดนคนที่อยู่ใกล้ๆ



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/25/2024 16

ประเภทของป้ายจราจร

ป้ายบังคับ



ขนาดป้ายจราจรตามขนาดถนน

ขนาดป้ายจราจรตามขนาดถนน

ป้ายเตือนในการก่อสร้าง



ขนาดป้ายจราจรตามขนาดถนน

ขนาดป้ายจราจรตามขนาดถนน

ป้ายเตือน



ขนาดป้ายจราจรตามขนาดถนน

ขนาดป้ายจราจรตามขนาดถนน



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/25/2024

17

กฎระเบียบและข้อปฏิบัติเมื่อเข้าพื้นที่ INSEE Ecocycle



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/25/2024

18

พื้นที่ อินทรี อีโคไซเคิล สระบุรี



19

ข้อกำหนดในการขนส่งกากอุตสาหกรรม ที่ปลอดภัย WI-TOI-001

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. พนักงานห้องรับเข้า (Weight bridge operator (WI)) ให้รถเข้ามาจอดบนตาชั่ง (ขึ้นชั่ง) ตามระบบ DAS รถขนส่ง มุ่งหน้าต่อไป Sampling station และทำตามขั้นตอน ดับเครื่อง ถอดกุญแจ ตั้งเบรคมือ หมุนล้อรวมถึงนำกุญแจเก็บในซองติดแยกแหล่งพลังงาน ตามขั้นตอนของ LAB
2. พนักงานจัดรถ (Dump man/Traffic man) ประจำจุดลานจอดรถ (Parking Area) ตรวจสอบสภาพรถขนส่งร่วมกับคนขับรถ และ ตรวจสอบพนักงานขับรถ และผู้ติดตาม (ตามแบบฟอร์มการตรวจคนและรถก่อนอนุญาตให้เข้าโรงงาน F-TO-195)

รายการที่ตรวจ	เมื่อตรวจพบพนักงานจัดรถ (Dump man/Traffic man) ประจำจุดลานจอดรถ และ พนักงานห้องรับเข้า (Weight bridge operator) ต้องปฏิบัติตามนี้ หากตรวจสอบแล้วไม่พบ
1. ไม่มีใบรับเข้าประเภทที่ 4 สำหรับผู้ขนส่งของเสียอันตราย	ห้ามเข้าพื้นที่
2. การแต่งกาย และ อุปกรณ์ PPE พนักงานจัดรถ หรือผู้ช่วยพนักงานจัดรถ (ตรวจสอบ PPE พื้นฐาน ประกอบด้วย หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตา ผ้าปิดจมูก เสื้อสะท้อนแสง)	ห้ามเข้าพื้นที่
3. ไม่พบบัตรประจำตัวพนักงานจัดรถหรือผู้ช่วยพนักงานจัดรถ	ห้ามเข้าพื้นที่



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/25/2024

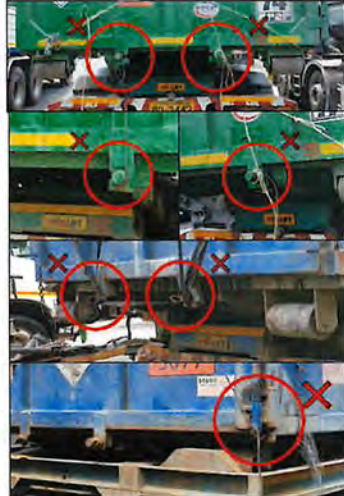
20

ข้อกำหนดในการขนส่งกากอุตสาหกรรมที่ปลอดภัย WI-TOI-001

ห้ามกลายน้ำหรือหว่านล้างขณะอยู่ในลานจอดรถ



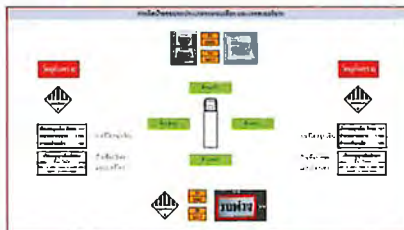
ห้ามผูกเชือกมัดผ้าใบที่หัวท้ายหรือผูกมัดล้อกระบะ



ข้อกำหนดในการขนส่งกากอุตสาหกรรมที่ปลอดภัย WI-TOI-001

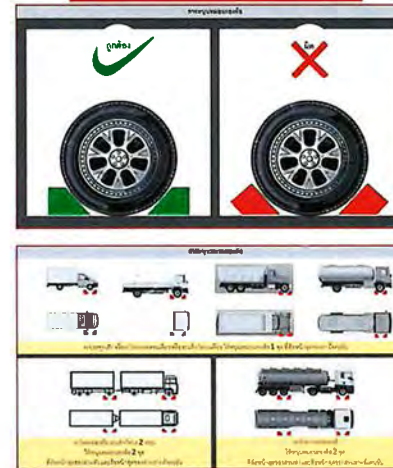
Working Instruction (WI) เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน และ
Safety data sheet (SDS) เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
ต้องมีติดรถตลอดเวลา หากตรวจไม่พบจะถูกลงโทษ

การติดมีดประจำรถขยะมูลฝอย (มีจุดตรวจ)



ข้อกำหนดในการขนส่งกากอุตสาหกรรมที่ปลอดภัย WI-TOI-001

การบรรทุกของรถถังที่ถูกต้อง (มีจุดตรวจ)



ต้องระวังการล้มเครื่องดื่มทุกชนิด ห้ามมีส่วนเติมของแอลกอฮอล์



ห้ามกระทำการ ที่ตนเองไม่มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

- ☐ ซ่อมแซมเครื่องจักรก่อนได้รับอนุญาต
- ☐ ควบคุม เครื่องจักร โดยไม่มีหน้าที่
- ☐ ลงของ โดยไม่มีคัมพี้แมน ควบคุม
- ☐ ช่วยยกของ ลงของ โดยไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง



หลักการปฏิบัติตัว
เมื่อรถขนส่งเสียในระหว่างวิ่งอยู่ในโรงงาน

ข้อปฏิบัติเมื่อรถเสียหรือเกิดอุบัติเหตุ



1. ให้จอดรถในที่ปลอดภัยและไม่กีดขวางการจราจร
2. ใช้ไม้หมอนหนุนล้อ และตั้งกรวยด้านหน้าและหลังรถ ในตำแหน่งที่สังเกตเห็นได้ชัดเจน
3. แจ้งรปภ. หรือ พนักงานในพื้นที่ (โทร 036 - 240930 ต่อ 4888)

อุปกรณ์สำหรับระงับเหตุฉุกเฉิน กรณีหกรั่วไหล

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. ผ้าปิดจมูก หรือหน้ากากกันสารเคมี | 11. หลักฐานภาษี และ พรบ 1 ชุด |
| 2. รองเท้าบูทหัวเหล็ก 2 คู่ | 12. อุปกรณ์สื่อสาร เช่น โทรศัพท์มือถือ |
| 3. กรวยสะท้อนแสง 2 อัน | 13. ถุงพลาสติกสำหรับใส่ของเสีย |
| 4. ป้ายสามเหลี่ยม 1 อัน | 14. พลั่ว 1 อัน |
| 5. ขี้เลื่อย, ทราย, ดินแห้ง 100 ลิตร | 15. ไม้กวาด 1 อัน |
| 6. ถังดับเพลิงขนาด 10 ปอนด์ 2 ถัง | 16. ถุงมือป้องกันสารเคมี 2 คู่ |
| 7. น้ำสะอาด 100 ลิตร | 17. ไฟฉาย 1 อัน |
| 8. ซิลิโคนอุดรอยรั่ว 1 ชุด | 18. ขอนหนุนล้อ 1 คู่ |
| 9. ยาเวชภัณฑ์ปฐมพยาบาล 1 ชุด | 19. เสื้อสะท้อนแสง |
| 10. เอกสารคู่มือเหตุฉุกเฉิน 1 เล่ม | 20. แวนตานิรภัย 2 อัน |

ข้อปฏิบัติเมื่อต้องจอดรถบนพื้นที่ลาดเอียง



ทุกครั้งที่จะจอด

ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

พื้นที่ลาดเอียง!
จอดรถต้องปฏิบัติ ตามนี้

ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของรถบรรทุกทุกประเภทเมื่อจอดรถ

	ดับ! เครื่องยนต์
	ถอด! กุญแจ
	ดึง! เบรกมือ
	หนุน! หมอนรองล้อ 1 คู่

การจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

- สารเคมีหกรั่วไหล
- อัคคีภัย
- ปฏิกริยารุนแรงหรือ ระเบิด



1. การประเมินและการตอบสนองต่อสถานการณ์

- ศึกษาคุณลักษณะของสารเคมี
- ผลกระทบต่อร่างกาย
- คำแนะนำจากเอกสารความปลอดภัย SDS
- ค่าระดับความเข้มข้นที่แพร่กระจาย



2. การแจ้งเหตุ

- จำนวนผู้บาดเจ็บและอาการของผู้บาดเจ็บ
- สารเคมีอะไรที่หก?
- เป็นจำนวนเท่าใด? (liter or gallon)
- ควบคุมได้แล้วหรือกำลังแพร่กระจายอยู่?
- จำเป็นจะต้องอพยพคนหรือไม่?
- มหัดกันอย่างไร: ไฟ, ควันพิษ, สารเร่งปฏิกิริยาการเผาไหม้, อื่นๆ

3. การเก็บหลักฐานในที่เกิดเหตุ

- ไม่ควรเคลื่อนย้ายหรือเปลี่ยนแปลงหลักฐานใดๆ ในพื้นที่เกิดเหตุ
- ควรถ่ายรูปในมุมกว้าง ในระยะใกล้ กลาง ไกล ให้เห็นจุดที่เกิดอุบัติเหตุและสิ่งแวดล้อมหลายๆมุม ให้ได้มากที่สุด
- ถ่ายภาพ เส้นจราจร สภาพรถ ชิ้นส่วนหลักฐานที่เกี่ยวข้อง
- ขอเบอร์ติดต่อพยานที่อยู่ในเหตุการณ์ เพื่อใช้เป็นพยานบุคคล



ความรู้ SDS



ฝ่าย/ส่วน: Platform Operations / SH&E
บันทึก: เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety data sheet)

F-GM-022 Rev 005

เลขที่ SDS3240432201

I. รายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์:



ชื่อของเสีย: Waste oil & Waste coolant Waste code: 3-2404322-01
บริษัทผู้ผลิต: JTEKT Automotive (Thailand) Co., Ltd.
ผลิตภัณฑ์หลัก: coolant

II. ข้อมูลทางกายภาพและเคมี:

ลักษณะ: ของเหลว สี: น้ำตาลดำ กลิ่น: ปานกลาง

III. สัญลักษณ์แสดงประเภทภัยอันตราย:

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล



หน้ากากป้องกัน แว่นตานิรภัย ถุงมือป้องกัน ชุดป้องกันสารเคมี รองเท้าบูต

IV. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพ / การปฐมพยาบาล:

ทางเข้าสู่ร่างกาย	อาการเมื่อรับสัมผัส	การปฐมพยาบาล
ทางตา	ระคายเคืองดวงตา	ล้างด้วยน้ำสะอาดไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที
ทางผิวหนัง	ระคายเคืองผิวหนัง	ล้างด้วยน้ำสะอาดไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที
ทางจมูก	คัดจมูกหายใจติดขัด	ออกไปสูดอากาศบริสุทธิ์
ทางปาก	คลื่นไส้ อาเจียน	รับไปพบแพทย์โดยด่วน

ข้อมูลอื่นๆ:



1. ปฏิบัติตามเอกสารข้อมูลความปลอดภัย



2. โทรแจ้งเหตุ 4888



- จำนวนผู้บาดเจ็บและอาการของผู้บาดเจ็บ
- สารเคมีอะไรที่หก?
- เป็นจำนวนเท่าใด? (liter or gallon)
- ควบคุมได้แล้วหรือกำลังแพร่กระจายอยู่?
- จำเป็นจะต้องอพยพคนหรือไม่?
- มหัดกันอย่างไร: ไฟ, คลื่นพิษ, สารเร่งปฏิกิริยาการเผาไหม้,อื่นๆ

พบเหตุ > พนักงานหม / หพ > จป/จส > จร

3. เปลี่ยนชุดป้องกันสารเคมี อุปกรณ์ PPE



4. การเก็บกัก กักกัน เพื่อหยุดการรั่วไหล / ปิดกั้นพื้นที่



5. ดำเนินการเก็บกวาดใส่ภาชนะ พร้อมปิดให้มิดชิด



6. ข้าราชการตัว นำอุปกรณ์ไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม



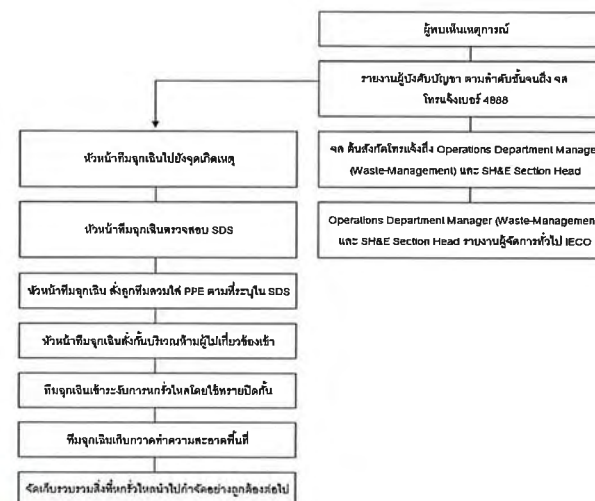
- ข้าราชการตัว ก่อนออกจากพื้นที่อันตราย

7. กรณีปนเปื้อนลงน้ำ ลงดินให้เก็บตัวอย่างการปนเปื้อน



- หากมีการปนเปื้อนต้องนำดินและน้ำ ที่ปนเปื้อน ไปกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม

การตอบโต้กรณีเกิดเหตุ เบอร์โทรฉุกเฉิน 036-240930 ต่อ 4888



การตอบโต้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ลำดับ	เวลา	สถานการณ์	ผู้รับผิดชอบ
1	14.45	ผู้จัดส่งฯ ขับรถขนส่งกากของเสียฯ ชนิดของเหลวน้ำเสียจากห้องพ่นสี เข้ามาถึงพื้นที่ IECON บริเวณลานจอดรถหน้าอาคาร LAB	ผู้จัดส่ง
2	14.50	ขณะขับรถเพื่อจะไปจอดด้านข้างบริเวณ Red Zone รถได้ไปเฉี่ยวชนกับรถที่จอดอยู่ จนทำให้จุดยึดฝาท้ายหักชำรุด และทำให้กากของเสียหกรั่วไหลลงพื้น	ผู้จัดส่ง
3	14.52	ผู้ช่วยจัดส่งฯ ลงจากรถ ไปตรวจสอบบริเวณด้านท้ายรถ พบว่ากากของเสียหกรั่วไหลลงพื้น จำนวนมาก จึงตะโกนเรียกคนขับให้ลงมาช่วยกันระงับเหตุ แต่ไม่สามารถระงับเหตุได้	ผู้จัดส่ง
4	14.54	ผู้จัดส่งฯ โทรแจ้งหัวหน้างาน ตามลำดับขั้น เพื่อขอทีมฉุกเฉินเข้ามาช่วยเหลือในการระงับเหตุ	เจ้าของพื้นที่
5	15.00	หัวหน้าทีมฉุกเฉินไปถึงจุดเกิดเหตุ สั่งปิดกั้นบริเวณ พร้อมตรวจสอบ SDS และส่งการลุกลามของ PPE ให้ครบถ้วน และทำการเก็บกู้	หัวหน้าทีมฉุกเฉิน
6	15.05	ทีมฉุกเฉิน นำทรายปิดกั้นและดูดซับโดยรอบ ไม่ให้กระจายไหลออกไปนอกพื้นที่	ทีมฉุกเฉิน
7	15.15	ทีมฉุกเฉินสามารถหยุดการรั่วไหลของ Waste ได้เรียบร้อยแล้ว และทำการเก็บกวาดทรายที่ไต่ติดขึ้นไปถึงเพดานไปกำจัดในเตาเผาต่อไป	ทีมฉุกเฉิน
8	15.20	ทีมฉุกเฉินทำการเข้าตรวจสอบความเสียหาย และสอบสวนหาสาเหตุการเกิดเพื่อหาแนวทางในการป้องกัน ไม่เหตุการณ์เกิดขึ้นซ้ำ	ทีมฉุกเฉิน



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

12/25/2024 49

ซ้อมแผนฉุกเฉินอุบัติเหตุ รถขนส่งฯเฉี่ยวชน ทำให้ AFR หกรั่วไหล ประจำปี 2024



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

ผลการฝึกซ้อม : ปกติ

12/25/2024 50

ซ้อมแผนฉุกเฉินอุบัติเหตุ รถขนส่งฯเฉี่ยวชน ทำให้ AFR หกรั่วไหล ประจำปี 2024



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

ผลการฝึกซ้อม : ปกติ

12/25/2024 51

ซ้อมแผนฉุกเฉินอุบัติเหตุ รถขนส่งฯเฉี่ยวชน ทำให้ AFR หกรั่วไหล ประจำปี 2024



© INSEE ECOCYCLE Company | All Rights Reserved.

ผลการฝึกซ้อม : ปกติ

12/25/2024 52

ภาคผนวก ข-64

บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

2024 OH&S KPI– Quarry & Geology

Lagging KPIs		85%	100%	115%	As of October
Saraburi Operations	Fatality/Permanent Disability	0	0	0	0
	LTIFR of Directly emp. & Contractor on-site & off-site	0.00 (0)	0.00 (0)	0.00 (0)	0.24 (1)
	TIFR of Directly emp. & Contractor on-site & off-site	2.37 (10)	1.78 (9)	1.51 (8)	1.18 (5)
	Number Vehicle & Traffic Accident	7	6	5	6
Quarry & Geology	Fatality/Permanent Disability	0	0	0	0
	Number LTI case (Directly employee & Contractor on-site & off-site)	0	0	0	0
	Number of MTI case (Directly employee & Contractor on-site & off-site)	1	0	0	0
	Number Vehicle & Traffic Accident	2	1	0	2
Leading KPIs		85%	100%	115%	As of October
Regional OHSMS audit Score		95%	97%	98%	90.06%
Percentage of closed hazard finding		92%	95%	98%	99.69%
Number of Hazard Report		525	550	575	925
OH&S Initiative Project (2 projects/operation)		1	2	3	3
SOT for SML (times/person/year)*		12	18	24	29
Safety talk for MML (times/person/year)		12	18	24	35.40
Safety talk for FML (times/person/year)		12	18	24	46.75
Visible Felt Leadership for SML/MML/FML (time/person/year)		12	18	24	26.36
OH&S training hour (hour/person/year)		6	8	10	11.48
Percentage of refresh defensive driving training for truck drivers		90%	95%	100%	100%

2024 OH&S KPI– Plant 2

Lagging KPIs		85%	100%	115%	As of October
Saraburi Operations	Fatality/Permanent Disability	0	0	0	0
	LTIFR of Directly emp. & Contractor on-site & off-site	0.00 (0)	0.00 (0)	0.00 (0)	0.24 (1)
	TIFR of Directly emp. & Contractor on-site & off-site	2.37 (10)	1.78 (9)	1.51 (8)	1.18 (5)
	Number Vehicle & Traffic Accident	7	6	5	6
Plant 2	Fatality/Permanent Disability	0	0	0	0
	Number LTI case (Directly employee & Contractor on-site & off-site)	0	0	0	0
	Number of MTI case (Directly employee & Contractor on-site & off-site)	1	0	0	0
	Number Vehicle & Traffic Accident	2	1	0	1
Leading KPIs		85%	100%	115%	As of October
Regional OHSMS audit Score		95%	97%	98%	90.06%
Percentage of closed hazard finding		92%	95%	98%	99.50%
Number of Hazard Report		665	690	715	830
OH&S Initiative Project (2 projects/operation)		1	2	3	3
SOT for SML (times/person/year)		12	18	24	25.33
Safety talk for MML (times/person/year)		12	18	24	26.57
Safety talk for FML (times/person/year)		12	18	24	26.67
Visible Felt Leadership for SML/MML/FML (time/person/year)		12	18	24	23.94
OH&S training hour (hour/person/year)		6	8	10	19.20

2020 OHS&S Performance (as of December 2020)

● Urgent issues; critical ● Issues; slightly behind ● On track

Topics	Target	YTD 2020	YTD 2019	Compare target
Fatality(F)	0	0	0	●
Permanent disability (PD)	0	0	0	●
Lost time injuries (LTI)	≤ 3/year	3	3	●
Restricted Work Case (RWC)	-	0	0	-
Medical Treatment Injuries (MTI)	-	3	5	-
Minor injuries/ First Aid Injuries (MI)	-	3	7	-
Total Injuries (TI) (LTI, RWC, MTI)	≤ 10/year	6	8	●
Damage (D)	-	18	32	-
Lost Time Injuries Frequency Rate (LTIFR)	≤ 0.35	0.51	0.36	●
Total Injuries Frequency Rate (TIFR = LTI, RWC, MTI)	≤ 1.12	1.04	0.96	●
Number of Road Accident	≤ 14	7	15	●

Remark: TIFR excluded the first aid (only employee + contractor onsite)

2024 OH&S KPI– Plant 3

Lagging KPIs		85%	100%	115%	As of October
Saraburi Operations	Fatality/Permanent Disability	0	0	0	0
	LTIFR of Directly emp. & Contractor on-site & off-site	0.00 (0)	0.00 (0)	0.00 (0)	0.24 (1)
	TIFR of Directly emp. & Contractor on-site & off-site	2.37 (10)	1.78 (9)	1.51 (8)	1.18 (5)
	Number Vehicle & Traffic Accident	7	6	5	6
Plant 3	Fatality/Permanent Disability	0	0	0	0
	Number LTI case (Directly employee & Contractor on-site & off-site)	0	0	0	1
	Number of MTI case (Directly employee & Contractor on-site & off-site)	1	0	0	0
	Number Vehicle & Traffic Accident	2	1	0	2
Leading KPIs		85%	100%	115%	As of October
Regional OHSMS audit Score		95%	97%	98%	90.06%
Percentage of closed hazard finding		92%	95%	98%	98.69%
Number of Hazard Report		690	715	740	921
OH&S Initiative Project (2 projects/operation)		1	2	3	2
SOT for SML (times/person/year)		12	18	24	62.33
Safety talk for MML (times/person/year)		12	18	24	22.87
Safety talk for FML (times/person/year)		12	18	24	25.30
Visible Felt Leadership for SML/MML/FML (time/person/year)		12	18	24	25.96
OH&S training hour (hour/person/year)		6	8	10	15.78

GL-CEOO-GOHS-001

แนวทางปฏิบัติในการรายงานและการบันทึกอุบัติเหตุการ
ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) และกลุ่มบริษัท
ปูนซีเมนต์นครหลวง

การอนุมัติเอกสาร

วันที่มีผลบังคับใช้	01 เมษายน 2562
วันที่อนุมัติ	29 มีนาคม 2562
วันที่ประเมินครั้งถัดไป	29 มีนาคม 2563
ผู้พิจารณา/รับผิดชอบ	ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายปฏิบัติการ กำกับดูแล ความปลอดภัยและ อาชีวอนามัย
ผู้อนุมัติ	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
ที่จัดเก็บเอกสาร	INSEE Portal, OH&S/Documents Library/OHS Guideline

ประวัติเอกสาร

บันทึกการแก้ไขเอกสารฉบับนี้

ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด	ดำเนินการโดย
0.1	04 ม.ค. 59	เริ่มต้นเอกสาร	พัชรพร
0.2	28 ม.ค. 59	ตรวจทาน	ประเสริฐ
1.0	31 ม.ค. 59	อนุมัติ	วราเทพ
1.1	1 ต.ค. 60	ทบทวนเอกสาร	พัชรพร
1.2	25 ก.ย. 60	ตรวจทาน	ประเสริฐ
2.0	03 ต.ค. 60	อนุมัติ	ศิวัณ
2.1	01 ม.ค. 62	ทบทวนเอกสาร	พัชรพร
2.2	15 มี.ค. 62	ตรวจทาน	ประเสริฐ
3.0	29 มี.ค. 62	อนุมัติ	ศิวัณ

แนวทางปฏิบัติในการรายงานและบันทึกอุบัติเหตุการของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) และกลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง

1. วัตถุประสงค์

แนวทางปฏิบัติในการรายงานและบันทึกอุบัติเหตุการฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อ ให้เป็นหลักการ ในการเก็บรวบรวม
และบันทึกอุบัติเหตุการที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆของกลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง ภายใต้หลักการ
ดำเนินงานที่ให้ "ภัยอันตรายต้องเป็นศูนย์"

2. ขอบเขต

แนวทางปฏิบัติในการรายงานและบันทึกอุบัติเหตุการฉบับนี้ บังคับใช้กับพนักงาน ผู้รับเหมา/ผู้รับจ้างจ้าง
ปฏิบัติงานภายใต้การบริหารจัดการของกลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง โดยจะต้องรายงานอุบัติเหตุการที่เกิดขึ้น
ภายในพื้นที่และนอกพื้นที่ของกลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวงทุกราย แต่จะบันทึกเฉพาะกรณีที่เป็นความผิด
ของพนักงานและผู้รับเหมา/ผู้รับจ้างจ้างของกลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวงเท่านั้น

สำหรับบุคคลที่สาม จะรายงานอุบัติเหตุการที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ของกลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวงทุกราย และ
จะบันทึกเฉพาะกรณีที่เป็นความผิดของพนักงานและผู้รับเหมา/ผู้รับจ้างจ้างของกลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นคร
หลวงเท่านั้น ส่วนอุบัติเหตุการหรือกิจกรรมอื่นนอกพื้นที่กลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง จะรายงานและ
บันทึกเฉพาะกรณีที่เป็นความผิดของพนักงานและผู้รับเหมา/ผู้รับจ้างจ้างของกลุ่มบริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง
เท่านั้น

3. นิยามคำศัพท์

อุบัติเหตุการ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ หรือสิ่งที่เกิดขึ้น อันทำให้เกิดการบาดเจ็บ เป็นโรค เสียชีวิตหรือ
ทรัพย์สินเสียหาย รวมถึงเหตุการณ์อื่นใด

อุบัติเหตุ (Accident) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ดี ประสงค์ ที่เฝ้าระวังทำให้ถึง การเจ็บป่วย การบาดเจ็บ การ
เสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย

อุบัติเหตุจากการทำงาน (Work Related Accident) หมายถึง อุบัติเหตุขณะทำงาน หรือจากการปฏิบัติ
ตามคำสั่งเพื่อผลประโยชน์ของบริษัทและเป็นเหตุให้มีผู้บาดเจ็บ เสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย ไม่ว่าการ

ดำเนินงานนั้นจะอยู่ในเวลาทำงานหรือเวลาทำงานปกติ เช่น ทำงานล่วงเวลา หรืออยู่ในสถานที่หรือบน
สถานที่ปฏิบัติงานปกติ แต่ไม่รวมถึงกรณี การประทุษร้าย การฆาตกรรม โจรกรรม ภัยธรรมชาติและอุบัติเหตุ
การเสียชีวิต (Fatality: F) หมายถึง การเสียชีวิตที่เป็นผลจากอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากการทำงาน โดยไม่มี
การจำกัดระยะเวลาช่วงวันที่เกิดอุบัติเหตุและวันที่เสียชีวิต การรายงานการเสียชีวิต จะเป็นการรายงานการ
เสียชีวิตของพนักงานบริษัท ผู้รับเหมา/ผู้รับจ้างจ้าง และบุคคลที่สาม (ยกเว้น ตามที่ระบุไว้ในคำนิยาม เรื่อง
"ข้อกำหนดอุบัติเหตุที่ไม่ต้องบันทึก")

ทุพพลภาพ (Permanent Disability: PD) หมายถึง อุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน จนทำให้บุคคลนั้น
ได้รับบาดเจ็บถึงขั้นการสูญเสียอวัยวะ หรือการสูญเสียสมรรถภาพของอวัยวะหรืออวัยวะ หรือการสูญเสีย
สมรรถภาพของจิตใจ จนทำให้ความสามารถในการทำงานลดลงถึงขนาดไม่อาจประกอบการทำงานตามปกติได้
การบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (Lost Time Injury: LTI) หมายถึง การบาดเจ็บอันเนื่องมาจากการทำงานที่
เป็นสาเหตุให้ต้องหยุดงานและไม่สามารถกลับมามีปฏิบัติงานเดิมได้ตั้งแต่ 1 วัน หรือมากกว่า 1 วันขึ้นไป (หรือ
มากกว่า 1 คน) เป็นต้น โดยเริ่มนับหลังจากวันที่ได้รับบาดเจ็บ ก่อนที่บุคคลนั้นจะกลับเข้าทำงานตามปกติ หรือ
ทำงานในลักษณะที่จำกัดการทำงาน การรายงานการบาดเจ็บที่สูญเสียเวลาทำงาน จะเียงรายงานข้อมูลของ
พนักงานบริษัท และผู้รับเหมา/ผู้รับจ้างจ้าง สำหรับข้อมูลของบุคคลที่ 3 จะไม่มีการบันทึกเนื่องจากไม่มี
หลักการบันทึกการบันทึกวันที่ต้องสูญเสียไป (ยกเว้น ตามที่ระบุไว้ในคำนิยาม เรื่อง "การนับกรณีที่ไม่ต้อง
รายงาน")

หากได้รับบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน 2 คน (หรือมากกว่า) จากอุบัติเหตุเดียวกัน ให้นับเป็นการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้น
หยุดงาน 2 ราย (หรือ มากกว่า) และให้นับรวมจำนวนวันหยุดงานของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บแต่ละคน

อุบัติเหตุถึงขั้นเปลี่ยนงานชั่วคราว (Restricted Work Case Accident: RWC) หมายถึง อุบัติเหตุที่ทำให้
เกิดการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงานและส่งผลให้ผู้บาดเจ็บไม่สามารถปฏิบัติงานเดิมในวันต่อไป หรือกะถัดไปได้
แต่ยังสามารถปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมายแทนได้ หรืออาจต้องเปลี่ยนงานในกรณีที่ผู้บาดเจ็บปฏิบัติงานแทน
ชั่วคราว

การบาดเจ็บถึงขั้นรักษาพยาบาล (Medical Treatment Injury: MTI) หมายถึง อุบัติเหตุที่ทำให้เกิดการ
บาดเจ็บจนต้องได้รับการดูแลสุขภาพทางการแพทย์ เพื่อการรักษาอาการบาดเจ็บ โรคหรือความ
ผิดปกติ ได้แก่ การเย็บแผลแผล การเข้าเฝือก การผ่าตัด (เล็กหรือใหญ่) การล้างพิษ สิ่งที่ต้อง การให้นำเลือด
การนำเลือด การให้ออกซิเจน การทำ CPR การจ่ายยาเพื่อรักษาอาการ รวมทั้งการกักกันสุขภาพร่างกายให้คืน
สภาพปกติ เป็นต้น แต่ไม่รวมถึงการดำเนินการดังนี้

> กรณีไปพบแพทย์เพื่อดูอาการ หรือพบแพทย์เพื่อรับคำปรึกษา

4. ระเบียบปฏิบัติ

4.1 หลักเกณฑ์การรายงานและบันทึกเป็นอุบัติเหตุในรายงานการรายงาน

1. รายงานอุบัติเหตุกรณีพนักงาน ผู้รับเหมา/ผู้รับเหมาร่วม ที่อยู่ภายใต้การควบคุมหรือการบริหารจัดการของกลุ่มบริษัทผู้รับเหมาร่วมหรือผู้รับเหมา ซึ่งเข้าเกี่ยวข้องทุกกรณีไม่ว่าจะเป็นฝ่ายถูกหรือผิด
2. รายงานอุบัติเหตุกรณีที่เกิดขึ้นกับบุคคลที่สามที่เกิดขึ้นในพื้นที่ของกลุ่มบริษัทผู้รับเหมาร่วมหรือผู้รับเหมา ซึ่งเข้าเกี่ยวข้องทุกกรณีไม่ว่าจะเป็นฝ่ายถูกหรือผิด
3. รายงานผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ระบบรายงานอุบัติเหตุกรณีและแหล่งอันตรายออนไลน์ ทางโทรศัพท์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือผ่านเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (ดูกระบวนการรายงานและการทำรายงานตามเอกสารแนบท้าย)

การบันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ มีหลักเกณฑ์ดังนี้

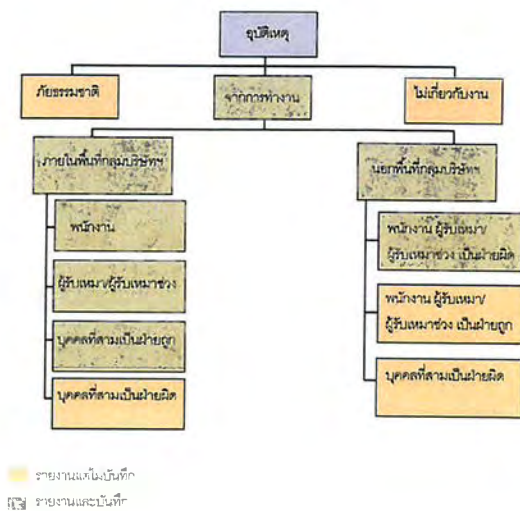
1. การเสียชีวิต (Fatality F) บันทึกจำนวนผู้เสียชีวิตไม่ว่าจะเป็นพนักงาน ผู้รับเหมา/ผู้รับเหมาร่วม และบุคคลที่สาม ที่เสียชีวิตจากการทำงานในพื้นที่นอกพื้นที่ เพราะกิจกรรมที่พนักงาน ผู้รับเหมา/ผู้รับเหมาร่วมของกลุ่มบริษัทผู้รับเหมาร่วมหรือผู้รับเหมา เป็นฝ่ายผิดเท่านั้น
2. การบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (Lost Time Injury LTI) บันทึกจำนวนผู้บาดเจ็บ และจำนวนวันหยุดงาน โดยให้บันทึกที่ไม่สามารถกลับมาปฏิบัติงานตามความเป็นจริง (ดูรายละเอียดการนับจำนวนวันหยุดงานหน้า 19) เพราะกิจกรรมที่พนักงาน ผู้รับเหมา/ผู้รับเหมาร่วมของกลุ่มบริษัทผู้รับเหมาร่วมหรือผู้รับเหมา เป็นฝ่ายผิดเท่านั้น
3. การบาดเจ็บถึงขั้นปฐมพยาบาล (Minor injury: MI) การบาดเจ็บถึงขั้นรักษาพยาบาล (Medical Treatment Injury: MTI) อุบัติเหตุถึงขั้นเปลี่ยนงานชั่วคราว (Rescinded Work Case: RWC) บันทึกจำนวนผู้บาดเจ็บ เพราะกิจกรรมที่พนักงาน ผู้รับเหมา/ผู้รับเหมาร่วมของกลุ่มบริษัทผู้รับเหมาร่วมหรือผู้รับเหมา เป็นฝ่ายผิดเท่านั้น
5. เหตุการณ์เฉียด (Near miss: NM) และทรัพย์สินเสียหาย (Damage: D) บันทึกจำนวนเหตุการณ์เฉพาะกรณีที่เกิดขึ้นกับกลุ่มบริษัทผู้รับเหมาร่วมหรือผู้รับเหมา เป็นฝ่ายผิดเท่านั้น
6. โรคจากการทำงาน (Occupational Disease) เกิดและรวบรวมข้อมูลการเกิดโรคจากการทำงานเมื่อได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์หรือเวชศาสตร์ (แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ)
7. อุบัติเหตุจากยานพาหนะ (Road accident) บันทึกจำนวนครั้งของการอุบัติเหตุจากยานพาหนะเฉพาะกรณีที่เกิดขึ้นกับกลุ่มบริษัทผู้รับเหมาร่วมหรือผู้รับเหมา เป็นฝ่ายผิดเท่านั้น

ข้อยกเว้นอุบัติเหตุที่ไม่ต้องบันทึกเป็นอุบัติเหตุในรายงาน (Exemptions from reporting)

การเสียชีวิต (Fatality) และการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (Lost Time Injury - LTI) และอื่นๆ ตามที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้ไม่ต้องบันทึกเป็นอุบัติเหตุในรายงาน

- > ในกรณีที่เดินทางโดยสารสาธารณะ หรือรถส่วนตัว หรือ รถที่บริษัทจัดหาให้ใช้งาน (เช่นรถเช่า) เพื่อไปยังสถานที่ที่ได้รับมอบหมายให้ไปทำงาน แต่ไม่รวมกรณีที่มีการเดินทางนั้นอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบ หรือการบริหารจัดการโดยกลุ่มบริษัทผู้รับเหมาร่วมหรือผู้รับเหมา เช่น การโดยสารรถบริษัท หรือโดยสารรถส่วนบุคคลซึ่งมีภาระหน้าที่การปฏิบัติงานกับกลุ่มบริษัทผู้รับเหมาร่วมหรือผู้รับเหมา
- > ในกรณีการก่ออาชญากรรม หรือการกระทำที่ผิดกฎหมายโดยบุคคลที่สาม เช่น การถูกทุบตีที่ ซึ่งพื้นที่นั้นกลุ่มบริษัทผู้รับเหมาร่วมหรือผู้รับเหมา ไม่ได้ดำเนินการป้องกัน และห้ามเข้า หรือในกรณีที่ผู้เสียหายพาหนะของตนเองมา หรือใช้รถจักรยานยนต์ หรือใช้ความเร่งรีบที่กฎหมายกำหนด เป็นต้น แต่ไม่รวมถึงการกระทำผิดกฎหมายของพนักงานบริษัท หรือ ผู้รับเหมา/ผู้รับเหมาร่วม
- > การยกเลิกการบันทึกกรณีที่เกิดจากการก่ออาชญากรรม หรือการกระทำผิดกฎหมายโดยบุคคลที่สาม และก่อให้เกิดอุบัติเหตุกับพนักงาน ผู้รับเหมา/ผู้รับเหมาร่วม จะมีผลก็ต่อเมื่อมีการพิสูจน์ และสอบสวนโดยละเอียด และกรณี หลังจากที่มีการยืนยันหรือการดำเนินคดีโดยเจ้าหน้าที่ตำรวจ หรือศาล ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่ พนักงาน หรือผู้รับเหมา/ผู้รับเหมาร่วม และพาหนะที่ใช้ เป็นของกลุ่มบริษัทผู้รับเหมาร่วมหรือผู้รับเหมา ไม่ได้เป็นฝ่ายร่วมกระทำผิดด้วย
- > ในกรณีที่อุบัติเหตุที่เกิดจากธรรมชาติ ซึ่งอาจรวมถึงเหตุการณ์ต่างๆ เช่น แผ่นดินไหว สึนามิ หรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ เช่น หัวใจวาย การทำสงคราม หรือการก่อร้าย การถูกทำร้าย และการฆ่าตัวตาย

แนวทางการรายงานและการบันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ



รายงานแต่ไม่บันทึก

รายงานและบันทึก

คำแนะนำเพื่อใช้ในการพิจารณาอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน

การบาดเจ็บภายในบริเวณพื้นที่ของกลุ่มบริษัท

โดยทั่วไป การบาดเจ็บทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน หรือการได้รับผลกระทบอันเกิดจากกิจกรรมภายในพื้นที่ของบริษัท ถือว่าเกี่ยวข้องกับการทำงาน พื้นที่ของบริษัท หมายถึง พื้นที่ที่อยู่ภายใต้การครอบครองและควบคุมของกลุ่มบริษัทผู้รับเหมาร่วมหรือผู้รับเหมา จะประกอบด้วยสิ่งก่อสร้างทั้งหมด รวมทั้งโรงงาน อาคาร อำนวยความสะดวก โดยทางเดิน ห้องน้ำ เป็นต้น

ข้อยกเว้นสำหรับหลักเกณฑ์นี้ คือ

- กรณีที่พนักงานมีสัญญาณหรืออาการที่เกิดจากเหตุการณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงาน และอยู่สถานที่ปฏิบัติงาน เช่น การเจ็บป่วย ควรจะแจ้งให้หัวหน้างานหรือแพทย์ได้รับทราบ
- กรณีที่พนักงานได้รับบาดเจ็บจากกิจกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานระหว่างที่อยู่ในพื้นที่ต่างๆ ของบริษัท เช่น เล่นกีฬาออกกำลังกาย
- กรณีที่พื้นที่เหล่านั้นถูกปล่อยเช่า หรือไปใช้ประโยชน์อื่น เช่น และบริษัทไม่มีอำนาจในการควบคุมการบริหารงานด้านความปลอดภัย

อุบัติเหตุอันเนื่องมาจากการทำงาน และหลักเกณฑ์ให้อ้างอิง สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- ในกรณีที่พนักงานได้รับบาดเจ็บในบริเวณพื้นที่โรงงาน โดยมีพฤติกรรมที่ผิดปกติของระหว่างการทำงาน (ฉุกเฉิน แล้งเหลือน หรือ เล่นเล่น) การบาดเจ็บนี้จะถูกบันทึกไว้ เพราะไม่ควรมีเล่นสันทนาการที่ผิดปกติระหว่างการทำงาน การบาดเจ็บจะถูกบันทึกไว้ และอาจจะนำไปพิจารณาดำเนินการทางวินัยที่ขึ้นอยู่กับนโยบายของบริษัท และกฎระเบียบทางกฎหมายของสถานที่นั้นๆ

การบาดเจ็บ ภายในบริเวณพื้นที่ของกลุ่มบริษัทที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน

หลักเกณฑ์การอ้างอิงบางประการเกี่ยวกับอุบัติเหตุของพื้นที่ของกลุ่มบริษัท เช่น

- ในกรณีที่พนักงานได้เข้าทำงานด้วยอุบัติเหตุ และได้รับบาดเจ็บระหว่างปฏิบัติงานที่ ขณะอยู่บนรถจักรยานยนต์ที่บริษัท เช่น การออกไปซื้ออาหารกลางวันให้บริษัท การไปรับของหรือการปฏิบัติงานทั่วไปของบริษัทตามที่ได้รับมอบหมาย การบาดเจ็บนั้น จะถือว่าเป็นการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน
- ในกรณีที่พนักงานได้ใช้รถจักรยานยนต์ให้สถานที่ หรือได้รับบาดเจ็บจากโรงงาน เช่น ในระหว่างรับมอบหมายอาหารกลางวัน และการรับประทานอาหารกลางวันไม่เกี่ยวข้องกับการทำงาน การบาดเจ็บนั้น ไม่ถือว่าเป็นการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน

ตัวอย่าง	ใช่	ไม่ใช่	หมายเหตุ
สินค้าที่บรรจุในกล่องพลาสติก หรือมีหีบห่อพลาสติก / บรรจุภัณฑ์ หรือบรรจุ: ผลจากบรรจุภัณฑ์ในขณะหีบห่อสินค้าแล้วนำไป ใส่ถุงรวมเพื่อปิดภาชนะเงิน หรือหีบห่อสินค้า	✓		
กระดาษรองพื้นบรรจุภัณฑ์ เนื่องจากมีลักษณะเป็นกระดาษ ถนอม หรือเคลือบอื่น		✓	
การผูกมัดสายเนื่องจากบรรจุภัณฑ์เงิน เพราะมีหลอดรัด ถุงเงิน (รวมถึงซองหีบห่อเงิน หรือกระดาษบรรจุภัณฑ์)		✓	
บรรจุภัณฑ์เงิน เนื่องจากบรรจุภัณฑ์มีความคล้ายคลึงกับ ผลิตภัณฑ์อื่นในตลาด		✓	
กระดาษรองพื้นถนอม และใช้กระดาษเงินเคลือบผิว		✓	
การผูกมัดสายเงินไว้กับกล่องเงิน หรือซอง		✓	
ถนอมสินค้าเงิน เช่น อาจเป็นกระดาษรองพื้นเงิน และ ใบตราจองบรรจุภัณฑ์	✓		

4.2 ดัชนีชี้วัดด้านความปลอดภัย

4.2.1 การเลียบชีวิต

จำนวนการเสียชีวิต และอัตราการเสียชีวิตของพนักงานบริษัท

จำนวนการเสียชีวิตของพนักงาน = จำนวนการเสียชีวิตที่เกิดจากการทำมาหากันของพนักงานบริษัทในรอบ 1 ปี

อัตราการเสียชีวิต : อัตราการเสียชีวิตจะรายงานในอัตราส่วนต่อหนึ่งงานบริษัท 10,000 คน

โดยคำนวณได้ดังนี้

$$FR = \frac{\text{จำนวนพนักงานที่เสียชีวิต (คน)}}{\text{จำนวนพนักงานทั้งหมด (คน)}} \times 10,000$$

จำนวนพนักงานบริษัท

จำนวนการเสียชีวิตของผู้รับเหมา / ผู้รับเหมาช่วง

จำนวนการเสียชีวิต (ผู้รับเหมา / ผู้รับเหมาช่วง) = จำนวนการเสียชีวิตที่เกิดจากการทำงานของผู้รับเหมา / ผู้รับเหมาช่วงในรอบ 1 ปี

จำนวนการเสียชีวิตของบุคคลที่สาม

การเสียชีวิตของบุคคลที่ ๓ จะนับเป็นที่ 1 ในกรณีที่มีการเสียชีวิตนั้นเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุในการบรรณาการ
มรดกของบิดาและที่เกี่ยวเนื่องกับลูกอีกคน หรือบิดา หรือมารดา หรือจากสาเหตุอื่นนอกเหนือไปจากสาเหตุ
ดังกล่าว สำหรับกรณีการถูกฆาตกรรมที่เหตุการณ์ทางครอบครัวอย่างบิดาหรือมารดาเป็นผู้ก่อเหตุหรือ
ความผิดของบิดาหรือมารดา (ทั้งฆาตกรรมโดยเจตนา หรือโดยประมาท) ผู้รับมรดกจะรับจำนวนการเสียชีวิต (บุคคลที่
๓) = จำนวนการเสียชีวิตของบุคคลที่ 3 บวกด้วยการถูกฆาตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของทนายรับมรดก
หรือผู้รับมรดก

4.2.2 อัตราความถี่ของการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (Lost Time Injury Frequency Rate: LTIFR)

อัตราความถี่ของการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน คือ จำนวนพนักงานผู้ได้รับบาดเจ็บต่อหนึ่งชั่วโมง ที่ได้รับบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงานต่อชั่วโมงการทำงาน 1,000,000 ชั่วโมง

$$\text{LTIFR} = \frac{\text{จำนวนการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (คน)} \times 1,000,000}{\text{จำนวนคนงานทั้งหมด (คน) \times จำนวนชั่วโมงทำงาน (ชั่วโมง)}}$$

จำนวนชั่วโมงการทำงานทั้งหมดในรอบ 1 ปี

กรณีที่บริษัทที่วิเทศฯ งามเรียจจำนวนผู้รับเงาไม่ถึง 100 คน จะคิดค่าตอบแทน 200,000 ชั่วโมงการทำงาน

4.2.3 อัตราความรุนแรงของการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (LTISR) ของพนักงาน

อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ จะคำนวณจากจำนวนวันทำงานที่สูญเสีย (ตามวันทำงาน) สหกรณ์การเกษตร
1,000,000 บาท

$$LTISR = \frac{\text{จำนวนวันทำการที่สูญเสีย} \times 1,000,000}{\text{จำนวนวันทำการทั้งหมด}}$$

จำนวนชั่วโมงการทำหน้าที่ในแต่ละรอบ 1 ปี

กรณีที่บริษัทที่มีพนักงานไม่ถึง 100 คน จะคิดคำนวณต่อ 200,000 ชั่วโมง การทำงาน

4.2.4 อัตราความถี่ของการบาดเจ็บรวม (Total Injury Frequency Rate: TIFR) คือ จำนวนการบาดเจ็บทั้งหมด ของพนักงาน ผู้รับเหมา/ผู้รับเหมาช่วง ตั้งแต่การบาดเจ็บถึงขั้นปฐมพยาบาล การบาดเจ็บถึง รักษายาพยาบาล การบาดเจ็บถึงขั้นเปลี่ยนงานชั่วคราว การบาดเจ็บขั้นหยุดงาน พุทพลาฟ เลียซีวส์ ตลอดจน 1,000,000 ชั่วโมงการทำงาน

$$\text{TIFR} = \frac{\text{จำนวนการบาดเจ็บรวม (คน)} \times 1,000,000}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$$

จำนวนชั่วโมงการทำงานทั้งหมดในรอบ 1 ปี

กรณีที่บริษัทที่มีพนักงานหรือจำนวนผู้รับเหมาไม่ถึง 100 คน จะคิดคำนวณต่อ 200,000 ชั่วโมง การทำงาน

4.3 วิธีการนับวันหยุดงาน

หลักการนับวันหยุดงาน มีดังนี้

- กรณีที่บุคลากรใหม่ในบริษัท ได้เริ่มวันงานถัดไปต่อเนื่องงานที่ก่อนวันที่มาทำงานปกติ แต่ในไม่ครบวันวันถัดไป เป็นวันหยุดปกติ (นับตามวันวันหยุดงานจริง ไม่ใช่นับตามวันปฏิทิน)
- ในไม่ครบวันหยุดประจำสัปดาห์ วันหยุดนั้นขาดตก หรือวันพักก่อนจะประจำปี หรือวันลาพัก ที่ใช้แล้วถือว่า **นับก่อนเป็นวันหยุดปกติ**
- การนับวันหยุดงานจะมีมาตรฐานจำนวนวันวันวันหยุดงานที่เกิดขึ้นจริงเท่านั้น ไม่นับตามใบรับรองแพทย์
- กรณีที่บุคลากรจ้าง คือเป็นบุคลากรหลังจากได้เกษียณทำงานแล้ว เนื่องจากอาการบาดเจ็บจากการทำงานใหม่ และเป็นเหตุให้หยุดงานเพิ่มเติม เช่น เข้ารับการผ่าตัดรักษาเพิ่มเติม ฯลฯ จำนวนวันทำงานที่หยุดงานเพิ่มเติมนั้น จะใช้สัปดาห์ไปนับรวมกับการยกมาเจ็ดถึงสิบวันหยุดงานในภายหลังเพิ่มเติม
- จำนวนวันทำงานที่หยุดงาน จะถูกนับรวมไปเสียอย่าง หากว่าทำที่พนักงานนั้นยังได้ให้วันในเดือนจากบริษัท หรือแม้แต่ในวันคนนั้นจะได้รับเงินจากหน่วยงานอื่นๆ เช่น จากกองทุนประกันสุขภาพ แล้วก็ตาม
- กรณีที่ผู้ที่มีภาระงานหนักหรือทำงานหนักจนเกินไปจนเกิดอุบัติเหตุ ได้มีการหยุดงานมาหลายวัน ให้เริ่มนับวันทำงานวันแรกและนับต่อเนื่องกันก่อนวันที่มาทำงานปกติ
- กรณีที่มีการหยุดงานจากเบียดเบียนหรือความเบียดเบียนหรือเป็น ให้นับจนวันวันสิ้นเดือนหรือวันปี หากผู้ใดเบียดเบียนเบียดเบียนไม่เหมาะสมทำงานได้ ให้นับวันหยุดงานสิ้นสุด ณ วันสิ้นสุดเดือนหรือวันปี และให้นับวันหยุดงานที่เหลือเป็นของเดือนหรือปีถัดไป
- กรณีที่พนักงานหรือผู้รับจ้าง/ผู้รับเหมาเช่า/ มีสิทธิ์ทำงานอื่น ไม่ว่าจะจ้างจากทางเป็นพนักงานหรือผู้รับเหมา/ผู้รับจ้างเช่า หรือไม่สามารถติดต่อได้ ให้นับวันหยุดงานจริงตามที่ตรงจากได้ หรือไม่นับ

หยุดงานตามใบรับรองแพทย์ หรือนับวันหยุดงานถึงวันที่ระงับการเลิกจ้างกับกลุ่มบริษัทญี่ปุ่นจีเม็นต์นครหลวงเป็นต้น

ตัวอย่างการนับจำนวนวันหยุดงานจากการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน

ตัวอย่างที่ 1 วันทำงานปกติวันจันทร์- วันศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น. วันหยุดประจำสัปดาห์ วันเสาร์-วันอาทิตย์

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28						

หากเกิดอุบัติเหตุวันพุธ 17 และวันพฤหัสบดีที่ 18 ไม่สามารถทำงานได้ ให้ถือว่าเป็นการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน และนับวันพฤหัสบดีที่ 18 เป็นวันหยุดงานวันแรก

- ▶ ในกรณีที่ในวันจันทร์ที่ 22 พนักงานกลับเข้ามาทำงานได้ตามปกติ ให้นับวันหยุดจนรวมเป็น 2 วัน (นับเฉพาะวันพฤหัสบดี ที่ 18 และวันศุกร์ที่ 19 ให้นับวันเสาร์ที่ 20 และวันอาทิตย์ที่ 21)
 - ▶ หากพนักงานมาทำงานในวันอังคารที่ 23 ให้นับวันหยุดจนรวมเป็น 3 วัน (นับเฉพาะวันพฤหัสบดีที่ 18 วันศุกร์ที่ 19 และวันจันทร์ที่ 22)
 - ▶ หากวันพุธที่ 24 เป็นวันหยุด นักชกติดธุระ และพนักงานกลับมาทำงานวันพฤหัสบดีที่ 25 ให้นับวันหยุดจนรวมเป็น 4 วัน (นับเฉพาะวันพฤหัสบดีที่ 18 วันศุกร์ที่ 19 วันจันทร์ที่ 22 และวันอังคารที่ 23)
- ส่วนกรณีที่พนักงานเกิดอุบัติเหตุวันพุธที่ 17 และกลับมาในวันพฤหัสบดีที่ 18 ได้ตามปกติ ให้ถือว่าเป็นการกลับเข้ามาทำงานตามปกติ

ตัวอย่างที่ 2 กรณีวันทำงานปกติ วันอังคาร – วันเสาร์ เวลา 16.00 – 24.00 น. (กะ 2) วันหยุดประจำสัปดาห์ เป็น วันอาทิตย์ – วันจันทร์

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นช่วง 17 และวันพฤหัสบดีที่ 18 เวลา 16.00 – 24.00 น. หรือเริ่มจะ ไม่สามารถกลับมาทำงานได้ ให้ถือว่าเป็นการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน และนับเป็นพักรักษาตัวที่ 18 เป็นวันหยุดตามวันแรก
- ในกรณีที่วันอังคารที่ 23 พนักงานกลับเข้ามาทำงานได้ตามปกติ ในช่วงเวลา 16.00 – 24.00 น. ให้ไม่นับวันหยุดงานครบเป็น 3 วัน (นับเฉพาะวันพฤหัสบดีที่ 18 วันศุกร์ที่ 19 และเสาร์ที่ 20 ไม่นับเป็นอาทิตย์) 24 และวันถึงที่ 25

ตัวอย่างที่ 3- การนับวันหยุด กรณีหยุดงานข้ามปี พนักงานทำงานปกติวันจันทร์ – วันศุกร์ วันหยุดประจำสัปดาห์เป็นวันเสาร์ – วันอาทิตย์

อ	จ	อ	พ	พ	ศ	ส	อ	พ	อ	พ
	28	29	30	31	1	2	3	4	5	

หากเกิดอุบัติเหตุวันจันทร์ที่ 27 ธันวาคม และวันอังคารไม่สามารถมาทำงานได้ (หยุดงาน) โดยพนักงานทำงานในวันที่ 5 ของเดือนต่อไป

- > ในเดือนที่เกิดอุบัติเหตุหยุดด้วยเหตุนี้วันที่ 31 ธันวาคม โดยนับวันหยุดงานเป็นจำนวน 3 วันในเดือนนั้น (วันที่ 28, 29 และ 30 ธันวาคม)
- > ในเดือนถัดไป ให้นับจำนวนวันที่หยุดในเดือนต่อไป 2 วัน (วันที่ 3 และ 4 มกราคม)
- > โดยสรุปในกรณีนี้ หยุดงานในเดือนที่เกิดอุบัติเหตุ เป็น 1 เหตุการณ์ หยุดงาน 3 วัน ในเดือนธันวาคม และหยุดงานในเดือนมกราคมเป็น 0 เหตุการณ์ หยุดงาน 2 วัน

4.4 การคำนวณเวลาการทำงาน เป็นชั่วโมง – คน (Man-hours)

การนับจำนวนชั่วโมง – คน การทำงานของพนักงานและผู้รับเหมาผู้รับเหมาร่วม ให้ใช้ข้อมูลตามแหล่งอ้างอิงดังนี้

4.4.1 พนักงานให้ใช้ข้อมูลที่ได้จากระบบการบันทึกเวลาหรือระบบฐานข้อมูลของฝ่ายบุคคล หรือ P60P ในแต่ละรอบเดือน เช่น ในบันทึกเวลาทำงาน เป็นต้น ทั้งนี้ให้นับชั่วโมงการทำงานของพนักงานที่ครบถ้วนและพนักงานชั่วคราว เช่นเดียวกับของพนักงานประจำ

4.4.2 กรณีผู้รับเหมาผู้รับเหมาของ ให้ใช้ข้อมูลจากใบบันทึกเวลาทำงาน หากไม่มีข้อมูลจากระบบการบันทึกเวลา ให้ใช้วิธีการประมาณการ ตามสูตรด้านล่าง โดยไม่นับวันหยุดนักขัตฤกษ์ วันหยุดประจำสัปดาห์ วันหยุดพักผ่อนประจำปี วันลา มีวิธีการคำนวณดังนี้

การคำนวณชั่วโมง-คน (Man-hours) = (จำนวนพนักงานทั้งหมดของผู้รับเหมา/ผู้รับเหมาช่วงทั้งหมด x จำนวนวันทำงาน x ชั่วโมงการทำงานปกติต่อวัน (8 ชม.)) + จำนวนชั่วโมงล่วงเวลา (OT)**

หมายเหตุ

* จำนวนวันทำงานปกติคิดจาก จำนวนวันในเดือนนั้นๆ หักวันหยุดวันหยุดนักขัตฤกษ์ วันหยุดประจำสัปดาห์ วันหยุดพักผ่อนประจำปี วันลาของพนักงาน

** จำนวนชั่วโมง OT (ถ้ามี) คิดจากใบสรุปชั่วโมง OTของผู้รับเหมาผู้รับเหมาช่วง

สำหรับ ผู้รับเหมาคนๆ จะไม่นับชั่วโมงการทำงานบนพื้นที่และที่ดินที่มากกว่าจำนวน แห่งที่มีการนับค่าจ้างขึ้นหยุดงาน (LTI) ของผู้รับเหมาคนๆ ระหว่างที่ดำเนินการก่อสร้าง ก็ให้นับเป็นการขาดจ้างถึงวันหยุดงาน

4.5 ตัวอย่างอุบัติเหตุ และการบันทึกข้อมูล

รายงานแต่ไม่บันทึก

ตัวอย่างที่ 1

Q: มีบุคคลที่สามลัดลอบเข้าไปในนิคมสายลวดทองแดงในสถานีควบคุมไฟฟ้าย่อย แล้วถูกไฟฟ้าช็อตเสียชีวิต

A: เป็นการกระทำที่ผิดกฎหมายของบุคคลที่ลัดลอบเข้าไปในนิคมสายไฟฟ้า ต้องรายงานแต่ไม่บันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ

ตัวอย่างที่ 2

Q: มีพนักงานลัดลอบเข้าไปในนิคมสายลวดทองแดงในสถานีควบคุมไฟฟ้าย่อย แล้วถูกไฟฟ้าช็อตเสียชีวิต

A: เป็นการกระทำที่ผิดกฎหมายของพนักงานต้องรายงานแต่ไม่บันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุเนื่องจากเป็นการโจรกรรม

ตัวอย่างที่ 3

Q: เวลา 13:00น. เลขานุการฝ่ายฯ เดินทางไปซื้อเครื่องดื่มขึ้นที่ห้างสรรพสินค้าเพื่อใช้ในงาน ขณะที่กำลังยืนรอคิวจ่ายเงิน มีรถบรรทุกคันหนึ่งวิ่งมาด้วยความเร็วและไม่ยอมหยุด ทำให้รถบรรทุกชนเสียชีวิต

A: ต้องรายงานแต่ไม่บันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากเลขานุการได้ปฏิบัติตามกฎจราจรโดยข้ามถนนตรงทางม้าลาย แต่เป็นการกระทำผิดกฎหมายของบุคคล

ตัวอย่างที่ 4

Q: คนงาน 2 คนได้เกิดการทะเลาะกันอย่างรุนแรงถึงลงตัวในพื้นที่ปฏิบัติงาน จนกระทั่งหนึ่งในคนถูกทำร้ายจนเสียชีวิต

A: คนงานที่กระทำผิดคนอื่นเสียชีวิตเป็นการทำผิดกฎหมายและเป็นเรื่องส่วนตัวเกี่ยวข้องกับงาน ต้องรายงานแต่ไม่บันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ

ตัวอย่างที่ 5

Q: บริษัทผู้รับเหมาฯ ได้ถูกบริษัทเจ้าจ้าง และบริษัท ได้จ้างบริษัทผู้รับเหมารายใหม่เข้ามาทำงานแทนที่บริษัทผู้รับเหมาฯ บริษัทผู้รับเหมาฯ ได้เข้ามาในพื้นที่ทำงานและทำร้ายพนักงานของบริษัทผู้รับเหมารายใหม่

A: พนักงานของบริษัทผู้รับเหมาฯ ถูกทำร้ายโดยบุคคลที่สามต้องรายงานแต่ไม่บันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากถือว่าเป็นการทำผิดโดยบุคคลอื่น

ตัวอย่างที่ 6

Q: พนักงานขับรถบรรทุกชนรถจักรยานยนต์ที่ใช้ทางถนนอย่างช้าๆ และเดินขึ้นสะพานทางรถไฟ ในขณะนั้นมีคนสองคนขี่จักรยานยนต์ชนรถบรรทุก และเสียชีวิตในที่เกิดเหตุ

A: ต้องรายงานแต่ไม่บันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากรถบรรทุกจอดในที่ที่จอดอย่างถูกต้อง

ตัวอย่างที่ 7

Q: พนักงานทำกำลังเดินขึ้นบันไดในสำนักงาน ขณะที่กำลังเดินขึ้นบันไดนั้น บันไดพังเกิดอุบัติเหตุและเสียชีวิตในเวลาต่อมา

A: ต้องรายงานแต่ไม่บันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากการเสียชีวิตในครั้งนี้เกิดจากปัญหาด้านสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน

ตัวอย่างที่ 8

Q: พนักงานเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะ หรือรถส่วนตัว เพื่อไปยังสถานที่ที่ได้รับมอบหมายไว้ในการทำงาน ระหว่างทางเกิดอุบัติเหตุ

A: ต้องรายงานแต่ไม่บันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากอุบัติเหตุเกิดจากการควบคุมของบริษัทและอยู่ในขอบข่ายไม่เกี่ยวข้องบันทึก

ตัวอย่างที่ 9

Q: พนักงานเดินทางไปยังประชุมที่โรงงานตามคำสั่งของหัวหน้างาน และได้มีการเข้างานตามแผนมีการทำสัญญาจ้างกลุ่มบริษัทผู้รับเหมาแล้วครบถ้วนแล้ว แต่พนักงานยังเดินทางไปโดยรถส่วนตัว ระหว่างทางเกิดอุบัติเหตุขึ้นรถไปชนกับคนอื่น ทำให้ได้รับบาดเจ็บ

A: ต้องรายงานแต่ไม่บันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากใช้รถส่วนตัว โดยไม่เดินทางกับยานพาหนะของบริษัท จ้างมาให้ (อยู่ในขอบข่ายไม่เกี่ยวข้องบันทึก)

ตัวอย่างที่ 10

Q: พนักงานไปพักที่โรงแรมอาทิตยาราม ขณะกินอาหารและดูทีวีในห้อง และหยุดงาน 3 วัน

A: ต้องรายงานแต่ไม่บันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากระหว่างการพักที่โรงแรมอาทิตยารามไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานของบริษัท

ตัวอย่างที่ 11

Q: พนักงานขายมีรถมาให้บริการตามอาหารเย็นในถูกทำเป็นการส่วนตัว ระหว่างเดินทางระหว่างรถคันนี้บริษัท เกิดอุบัติเหตุและหยุดงาน 3 วัน

A: ต้องรายงานแต่ไม่บันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากเกิดจากการใช้รถส่วนตัวไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานของบริษัท

ตัวอย่างที่ 12

Q: คนขับรถบรรทุกชนรถจักรยานยนต์ที่จอดอยู่ริมถนนเพื่อรับส่งจำนวน 300 กูง เข้ากีดขวางรถคันอื่น ทำให้รถบรรทุกถูกเรียกความสนใจจนเกิดอุบัติเหตุ และเสียชีวิต ในโรงงาน

A: ต้องรายงานแต่ไม่บันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากเป็นความผิดพลาดของรถคันอื่น

ตัวอย่างที่ 13

Q: บุคคลอื่นเข้าพื้นที่ของโรงงานบริษัท โดยมีใบอนุญาตเข้าพื้นที่ และผู้เข้าเกิดอุบัติเหตุขึ้นในพื้นที่เข้าตัวอาคาร

A: ต้องรายงานแต่ไม่บันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากกลุ่มบริษัทไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการในพื้นที่นั้นๆ

รายงานแต่ไม่บันทึก

ไม่รายงานและไม่บันทึก

ตัวอย่างที่ 1

Q: ผู้มาเยี่ยมชมโรงงานไม่ทราบการเรียกชั่งน้ำหนักที่สถานีน้ำมัน และเจ้าของบริษัทได้โทรเรียกรถบรรทุกให้ระหว่างทางไปสถานีเกิดอุบัติเหตุรถบรรทุกทำให้ผู้มาเยี่ยมชมโรงงานได้รับบาดเจ็บ

A: ไม่ต้องรายงานและไม่บันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจาก บริษัทเป็นเพียงผู้ดูแลในกลางตลาดและประสานงานระหว่างผู้มาเยี่ยมชมโรงงานกับบริษัทรถบรรทุกเท่านั้น

ตัวอย่างที่ 2

Q: พนักงานซื้อรถจักรยานยนต์ส่วนตัว เดินทางจากบ้านไปโรงงานและระหว่างทางเกิดอุบัติเหตุจนทำให้พนักงานคนดังกล่าวเสียชีวิต

A: ไม่ต้องรายงานและไม่บันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากใช้รถส่วนตัว

ตัวอย่างที่ 3

Q: พนักงานโดยสารรถประจำทางไม่ทำงาน และเกิดอุบัติเหตุระหว่างเดินทาง ทำให้เสียชีวิต

A: ไม่ต้องรายงานและไม่บันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากใช้รถสาธารณะในการเดินทาง

ตัวอย่างที่ 4

Q: ผู้มาติดต่องานที่สำนักงานใหญ่ หลังจากเสร็จธุระแล้ว ได้ขับรถกลับบ้าน โดยที่ทางบริษัทจ่ายค่าโดยสารให้ ระหว่างทางเกิดอุบัติเหตุทางรถยนต์เสียชีวิต

A: ไม่ต้องรายงานและไม่บันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากบริษัทมีเพียงแต่เป็นชื่อและดำเนินการให้ โดยไม่ได้มีการเจรจาต่อรองกันถึงเรื่องการควบคุมดูแลความปลอดภัย

ตัวอย่างที่ 1

Q: พนักงานขับรถบรรทุกคอนกรีต ไปบนถนนที่กำลังขุดทางม้าลาย

A: ต้องรายงานและบันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากเป็นการปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย และได้เป็นความเดือดร้อนข้างถนน

ตัวอย่างที่ 2

Q: พนักงานโดยสารรถของวิสาหกิจไม่รายงาน ระหว่างทางเกิดอุบัติเหตุทำให้เสียชีวิต

A: ต้องรายงานและบันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากเดินทางโดยรถของวิสาหกิจ

ตัวอย่างที่ 3

Q: พนักงานขายออกจากบ้านตอนเช้า และขับรถยนต์ส่วนตัวไปหาลูกค้ารายแรก แต่ระหว่างทางเกิดอุบัติเหตุจนทำให้เสียชีวิต

A: ต้องรายงานและบันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เพราะว่า a) กรณีนี้ไม่ถือว่าเป็นการเดินทางระหว่างที่ทำงาน b) เขาเป็นพนักงานประจำบริษัท c) เขาปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับบริษัทนอกพื้นที่ปฏิบัติงาน d) อยู่ในเส้นทางหรือการไปปฏิบัติงานนี้ที่ ยกเว้นกรณีที่มีรถติดจนเกินไป เพื่อไม่ให้รถส่วนตัว โดยไม่มีผลจำเนียร หรือ ไม่เกี่ยวข้องกับการของของวิสาหกิจ อาจพิจารณาว่าไม่เกี่ยวข้องเป็นสถิติอุบัติเหตุ

ตัวอย่างที่ 4

Q: พนักงานมีรถตู้ที่มีสัญญาจ้างฯ บริษัทไปประชุมที่โรงงาน ระหว่างทางเกิดอุบัติเหตุกับรถจักรยานยนต์คนอื่น ทำให้ได้รับบาดเจ็บ

A: ต้องรายงานและบันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากการเดินทางถืออยู่ภายใต้ความรับผิดชอบ หรือการบริหารจัดการโดยกลุ่มวิสาหกิจชุมชน หรือสถานประกอบการทำสัญญาจ้างกลุ่มวิสาหกิจฯ

ตัวอย่างที่ 5

Q: เวลา 13.00น. เศษประจําฝ่ายฯ เข้าไปซื้อเครื่องดื่มที่ร้านสะดวกซื้อเพื่อใช้ในการทำงาน ขณะข้ามถนนได้ฝ่าสัญญาณไฟแดงข้ามถนนทางม้าลาย (ขณะไฟเป็นสีแดง) ถูกรถยนต์เสียชีวิตร

A: ต้องรายงานและบันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากเขาไม่ปฏิบัติตามกฎจราจรและเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน

ตัวอย่างที่ 6

Q: พนักงานเข้าไปรับประทานอาหารกลางวันเพียงวันของลูกค้าที่ที่พักค้าฯ เขาเดินชนประตูกระจกหัวแตกและหลุดงาน 3 วัน

A: ต้องรายงานและบันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากถือว่าการรับประทานอาหารนั้นเกี่ยวข้องกับการทำงานของวิสาหกิจ

ตัวอย่างที่ 7

Q: พนักงานได้ขับรถเจ็บบนบริเวณพื้นที่ของกลุ่มวิสาหกิจ โดยมีสาเหตุมาจากความเสียดบนอง เช่น แล่งเพ็ช่น หยอกล้อ หรือเส้นสนุฯ ฯลฯ

A: การบาดเจ็บนี้จะต้องรายงานและบันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เพราะไม่ควรถนนบนองให้แสดงพฤติกรรมที่ผิดของเจ้าหน้าที่

ตัวอย่างที่ 8

Q: พนักงานได้ขับรถเจ็บบนบริเวณพื้นที่ของกลุ่มวิสาหกิจ ในขณะที่ฝนตก หรือสภาพอากาศ

A: การบาดเจ็บจะต้องรายงานและบันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ และอาจจะนำไปพิจารณาว่าเป็นการทำวินัย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับนโยบายของกลุ่มวิสาหกิจ และกฎระเบียบทางกฎหมายของสถานที่นั้นๆ

ตัวอย่างที่ 9

Q: บริษัทจัดกิจกรรม สันทนาการ นอกสถานที่ โดยบริษัทจัดรถบัสให้เดินทาง ระหว่างทางเกิดอุบัติเหตุ พนักงานหัวแตก

A: ต้องรายงานและบันทึกเป็นสถิติอุบัติเหตุ เนื่องจากบริษัทมีกระบวนการคัดเลือก คัดกรอง ตรวจสอบให้พนักงานให้มีความปลอดภัยของวิสาหกิจ

4.6 ตัวอย่างอุบัติเหตุขั้นวิกฤต

ด้านยานพาหนะ
รถบรรทุก รถยนต์เล็กกว่า ทุกกรณี
รถบรรทุก รถยนต์ เบิกไม่อยู่ ระบบเบรกใช้งานไม่ได้
รถบรรทุก รถยนต์ เบิก หรือรถบรรทุกที่หนัก
อุปกรณ์ที่ส่วนควบตัวรถของรถยนต์ รถบรรทุก หลุดออกจากจุด เช่น เทลหาลุด คือรถยนต์หลุด พวงมาลัย เบิก หรือรถบรรทุกหลุด เบิกเบรคมาลัยไม่ได้
รถสินค้ารถบรรทุก
รถสินค้ารถบรรทุกไม่มีการหนุนค้ำ และมีน้ำหนักบรรทุกเกิน เช่น บ้านพัก หรืออยู่ในพื้นที่สาธารณะ หรือมีผู้บาดเจ็บ
รถสินค้ารถบรรทุกเนื่องจากความเร่งรีบ หรือความเร็วกว่ากฎหมายกำหนด เช่น รถบรรทุกพ่วง 60 กม/ชม รถยนต์เล็ก 90 กม/ชม
รถบรรทุก รถยนต์บรรทุกสิ่งของพนักงาน หรือผู้สัญจรในมา
รถบรรทุก รถยนต์ส่วนพนักงาน หรือผู้สัญจรในมา
ด้านสภาพแวดล้อมการทำงาน
เพดานโถงในสำนักงานมีความสูงเกินไป
เพดานโถงในสถานที่ที่มีความสูงของอาคารเกิดเพลิงไหม้ ระบิต เช่น สถานที่เก็บหรือเพดาน ถ่านหิน ขี้เถ้า ระบิต โรงเก็บกระดาษหรือผลิตภัณฑ์กระดาษ สถานที่เก็บน้ำมัน สถานที่เก็บกากของเสีย (waste)
เพดานโถงในสถานที่มีความสูงหรือความลึกมากเกินไป หรือทำให้เกิดความเสียหายต่อกระบวนการผลิต หรือสามารถเกิดอุบัติเหตุไปยังสถานที่อื่นได้
อุบัติเหตุจากอุปกรณ์แรงดันสูง (High pressure) ที่ไม่มีสิ่งกีดขวาง หรือผู้ทำงาน
อุบัติเหตุจากแรงดัน เช่น น้ำดับเพลิงฉีดใส่ร่างกาย สายลมแรงพัดโดนศีรษะ โยนน้ำโดยไม่สวม PPE
ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ปฏิบัติงาน หรือบุคคลอื่นที่ทำงาน
ไฟฟ้าเกิดประจุและไม่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณดังกล่าวทุกกรณี เช่น ติดวงจรเมื่อการการลัดพื้นที่
ตกจากที่สูง ตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป ทุกกรณี ยกเว้นมีมาตรการป้องกัน PPE อย่างถูกต้อง
ตกจากที่สูง ตั้งแต่ 1.8 เมตร ใช้พิจารณาว่ามีความเสี่ยงที่ลื่นไถล เช่น ส่วนของเครื่อง กระตุกเส้นเหล็ก และ
สภาพแวดล้อมอื่น เช่น มีไม้ เศษปูน เศษเหล็ก อยู่ในพื้นที่ยังไม่
เครื่องมือหรือความเร่งรีบในการทำาง และระบิต หรืออื่นส่วนอื่นหรือเครื่อง หรืออุปกรณ์หรือเครื่อง
การเปลี่ยนเนื่องจากกระบิต มาถึงสถานที่ปฏิบัติงาน หรือเส้นทางสัญญาณ อาคาร สิ่งปลูกสร้างต่างๆ

ถูกเครื่องจักร หนีบ ตีง อวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่ง ขณะทำงานหรือขณะอยู่
เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ หรือส่วนประกอบของเครื่องจักร อุปกรณ์ตกจากที่สูง ในพื้นที่ปฏิบัติงาน หรือในเส้นทางสัญจร
ด้านสิ่งแวดล้อม
น้ำร้อนหก ร่วในสถานที่ที่จัดเก็บ และไม่สามารถควบคุมให้อยู่ใน secondary containment ไม่สามารถรั่วไหลออกจากถังจัดเก็บถังรถบรรทุก ปริมาณมาก สูบพื้นที่สาธารณะ เช่น ถนน แหล่งน้ำสาธารณะ เป็นต้น
ด้านผู้ปฏิบัติงาน
Competency ในงานไม่ครบถ้วน ไม่สอดคล้องในงาน เช่น งานที่ต้องทำงานที่สูง แต่ไม่ผ่านการอบรมที่สูง งานใกล้แหล่งน้ำ แต่ไม่ผ่านการว่ายน้ำได้

หมายเหตุ : กรณีอื่นที่ไม่ได้ระบุในตารางด้านบนนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของฝ่ายปฏิบัติการ กำกับดูแลความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

ตัวอย่าง	ตัวอย่าง
รถขนส่งสินค้าล้มคว่ำขณะวิ่ง วัดตุ้ม	เหตุไม่คาดฝันที่จังหวัดกระบี่ระหว่าง การขนถ่ายสินค้าในท่าเรือ
รถบรรทุกเขี่ยเพลิงจากโรงงาน ด้านข้างเข้าบริเวณท้ายของรถบรรทุก ไม่ระมัดระวัง	หัวฉีด (Nozzle) ลอยปลิวจาก ผู้รับเหมาได้รับบาดเจ็บ ขณะทำ ความสะอาดถังบรรจุน้ำมันเครื่อง น้ำมันเครื่อง
รถบรรทุกคันแรกถูกรถบรรทุกคัน หลังเบียดหัวรถ	ผู้รับเหมาได้รับบาดเจ็บจาก ขณะนำพาอุปกรณ์ซ่อมเครื่องใช้ ไฟฟ้า
รถบรรทุกนำสินค้าชนขอบถนนทำให้ หลุดออกมาชนกับรถบรรทุกคัน หลัง	ผู้รับเหมาถูกไฟฟ้าช็อตที่มือ ขณะติดตั้งวงจรไฟฟ้าในโรงงาน ทำอาหารของภัตตาคาร
รถ Service โลหะเบียดคันหลังเกิด ความเสียหาย	พนักงานได้รับบาดเจ็บจากงาน เคลื่อนย้ายชิ้น Pre Heat at K6
พนักงานขับรถขนส่งสารอันตราย ใช้งานรถขนส่งสารอันตรายผิด ประเภทและระบอบการควบคุม	อาคารพาณิชย์ถูกเพลิงไหม้ระลอก เพลิงไหม้รอบ 64 พรรษา ถูกเพลิงไหม้
รถขนส่งสินค้าเกิดเพลิงไหม้จากพนักงาน ขาดความระมัดระวัง	ผู้รับเหมา 2 คน ติด ไฟ ใน ถัง ดองสิ่งของและเผาไหม้รถบรรทุก ชนิดรุ่น Z6500 โรงงาน 3 ชาติ
รถบรรทุกชนรถบรรทุกในอุโมงค์ และเกิดเพลิงไหม้	ผู้รับเหมาชนรถบรรทุกได้รับ บาดเจ็บ
รถบรรทุกชนรถบรรทุกในอุโมงค์ และเกิดเพลิงไหม้	พนักงานผู้รับเหมาถูกเครื่อง Do Slashing ขณะกำลังปฏิบัติงาน

<p>ตัวอย่าง</p> <p>รถไม่เกิดเสียงการทรงตัว และพลิกคว่ำ เครื่องกรองอากาศด้านซ้ายของรถ เนื่องจากยางในไม่พองทำให้รถ บางรถจนเกินในรถก็เลยอ้อม</p> 	<p>ตัวอย่าง</p> <p>สายพานเครื่อง Granulator 4 ใหม่ใส่สาย</p> 
<p>รถไม่ขึ้นเครื่องเนื่องจากยางรถ</p> 	<p>พนักงานใส่สายพานลำเลียง ที่โครงการ Z9</p> 
<p>รถบรรทุกหิน Sinocon ขนดินโคลน และเหล็กตัวรถ เนื่องจากระบบ เบรกไม่ทำงาน</p> 	<p>ไฟใหม่ใส่สายพาน ลำเลียง 2</p> 
<p>รถบรรทุกหิน Sinocon ขนดินโคลน และเหล็กตัวรถ เนื่องจากระบบ เบรกไม่ทำงาน</p> 	<p>ไฟใหม่ใส่สายพาน XSL03 ลำหรับ ลำเลียง Soil AF หิน Ka ที่บริเวณ เหมือง</p> 
<p>รถบรรทุกหิน Sinocon ขนดินโคลน และเหล็กตัวรถ เนื่องจากระบบ เบรกไม่ทำงาน</p> 	<p>กล้อง ที่อาคารเครื่องใช้ภายใน ตัวรถเพื่อตรวจสอบว่าเดินเครื่อง ปกติหรือไม่</p> 
<p>รถบรรทุกหิน Sinocon ขนดินโคลน และเหล็กตัวรถ เนื่องจากระบบ เบรกไม่ทำงาน</p> 	<p>จับปลีจากเครื่องเบรค มาทำที่ยึดสายกับหิน รถ ใบงาน 3</p> 
<p>รถบรรทุกหิน Sinocon ขนดินโคลน และเหล็กตัวรถ เนื่องจากระบบ เบรกไม่ทำงาน</p> 	<p>พนักงานขับรถบรรทุกหิน Sinocon ขนดินโคลน และเหล็กตัวรถ เนื่องจากระบบ เบรกไม่ทำงาน</p> 
<p>รถบรรทุกหิน Sinocon ขนดินโคลน และเหล็กตัวรถ เนื่องจากระบบ เบรกไม่ทำงาน</p> 	<p>พนักงานขับรถบรรทุกหิน Sinocon ขนดินโคลน และเหล็กตัวรถ เนื่องจากระบบ เบรกไม่ทำงาน</p> 

<p>ตัวอย่าง</p> <p>พนักงานได้รับบาดเจ็บสองคนโดย พลิกคว่ำงานได้รับบาดเจ็บ ที่โรง เตรียมเรือเพื่อทดสอบ</p> 	<p>ตัวอย่าง</p> <p>พนักงานจัดตั้งได้รับบาดเจ็บที่มีมือ ขูดถ่างรอยถ้ำในมือ (ขณะที่มีกำลัง หมุน)</p> 
<p>รถยนต์บีเอ็มวีคันโตและพลิก คว่ำลงข้างทาง</p> 	<p>ผ้าเฝ้ายางกับตัวอย่าง ของบด EP Coal mill ถูกกระแทกชนกับใน พนักงาน</p> 
<p>รถบรรทุกหินพลิกคว่ำลง ขดมณฑล</p> 	<p>ผู้รับเหมาตกจากเสาไฟฟ้าที่ปักฝังลง มา</p> 
<p>รถรับจ้างถูกละเลยหลังชนผู้รับเหมา</p> 	<p>ผู้รับเหมาเสียชีวิตเพราะหิว และ พลัดตกจากหลังรถ</p> 
<p>รถบรรทุกพ่วงผู้รับเหมาชนรถจักรยานยนต์และรถพ่วง</p> 	<p>รถในฝั่งคอนกรีตพลิกคว่ำรถดับ ลงจากเขา</p> 

5. ความรับผิดชอบ

- พนักงาน ผู้รับเหมา/ผู้รับบริการต่างๆ ต้องรายงานการบาดเจ็บและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทุกครั้งทั้งงานระบบภายในหรือการเดินและแหล่งงานระบบออนไลน์
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือผู้ปฏิบัติงานมีความรู้เกี่ยวกับระบบและหน้าที่ของอุปกรณ์งานหรืองานการทำงาน (เครื่องมือฯ) ของพนักงาน ผู้รับเหมา/ผู้รับบริการภายในและเขตพื้นที่ระบบออนไลน์ และจัดเก็บเอกสารหรือแหล่งที่มาของข้อมูลดังกล่าว เพื่อให้มีหลักฐานข้อเท็จจริงในการตรวจสอบ
- ผู้จัดการฝ่ายงาน หัวหน้าหน่วยงาน ต้องกำกับดูแลให้ดี เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามระเบียบ (กฎเกณฑ์) ภายในของหน่วยงาน หน่วยงาน หน่วยงาน

6 ช้อยกเว้น

- แนวทางปฏิบัติฉบับนี้ไม่เกี่ยวข้องกับ
- การเปลี่ยนแปลงหรือการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในแนวทางปฏิบัติฉบับนี้ ให้หน่วยงานโดยฝ่ายปฏิบัติการควบคุมกำกับดูแล, ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย นำเสนอขอประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO) หรือผู้อำนวยการคนแรก และอนุมัติ
- หากมีข้อสงสัย ข้อคำถาม ของแนวทางปฏิบัติฉบับนี้ ให้แจ้งฝ่ายปฏิบัติการ กำกับดูแล ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฝ่ายบริหาร *ความเสี่ยงและข้อบกพร่อง*

เอกสารแนบท้าย

เอกสารแนบที่ 1 กระบวนการตรวจสอบและติดตามการดำเนินงานศูนย์บริการ

เอกสารแนบที่ 2 แนวทางปฏิบัติในการรายงานปฏิบัติการผ่านระบบออนไลน์

