

ภาคผนวกที่ 32

เอกสารบันทึกสถิติการประสบอุบัติเหตุ จากการทำงาน



จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามสิ่งที่ทำให้ประสบอันตรายและความร้ายแรง
ระหว่างเดือน มกราคม ถึง เดือน มิถุนายน 2567

ลักษณะการประสบอันตราย	รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสีย อวัยวะ	หยุดงาน เกิน 3 วัน	หยุดงาน ไม่ เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน
ยานพาหนะ							
เครื่องจักร	1				1		
เครื่องมือ อุปกรณ์							
ตกจากที่สูง							
วัตถุหรือสิ่งของหล่นทับ	1				1		
หกล้ม ลื่นล้ม							
ผลจากความร้อนสูง							
ไฟฟ้าช็อต							
สัมผัสสิ่งมีพิษ สารเคมี ฝุ่น							
สายลม สายแก๊ส ระเบิด							
เศษวัตถุ							
ถูกทำร้ายร่างกาย							
เสียงในโรงงาน							
วัตถุหรือสิ่งของกระแทก หนีบ ทับ							
โรคเนื่องจากการทำงาน							
ยกของหนัก							
อื่น ๆ							
รวม	2	0	0	0	2	0	-

ความหนัก - เบาของการเกิดอุบัติเหตุแต่ละเดือน ปี 2566

ระหว่างเดือน มกราคม ถึง เดือน มิถุนายน 2567

เดือน อุบัติเหตุ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
หนัก (MTC)						
เบา (FAC)						
หยุดงาน		1	1			

สรุปการเกิดอุบัติเหตุในรอบ (เดือน มกราคม ถึง เดือน มิถุนายน 2567)

รายการ ฝ่าย	เกิดอุบัติเหตุ	ลักษณะ		หยุดงาน (วัน)
	ครั้ง	การกระทำ ที่ไม่ปลอดภัย	สภาพการทำงาน ที่ไม่ปลอดภัย	
โรงหลอม	1	1		
โรงรีด 7				
โรงรีด 8	1	1		
วิศวกรรม				
วางแผนและประกันคุณภาพ				
เศษเหล็ก				
คลังสินค้า/พัสดุ				
ทรัพยากรบุคคล				
IT				
รวม	2	2	0	0

จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามส่วนของร่างกายที่ประสบอันตรายและความร้ายแรง
ระหว่างเดือน มกราคม ถึง เดือน มิถุนายน 2567

ส่วนของร่างกายที่ประสบ อันตราย	รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสีย อวัยวะ บางส่วน	หยุดงาน เกิน 3 วัน	หยุดงาน ไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน
ตา							
หู							
คอ คีรษะ							
ใบหน้า/ปาก/คาง							
มือ							
นิ้วมือ							
แขน							
หน้าอก/ลำตัว	1				1		
หลัง							
ไหล่							
เท้า	1				1		
นิ้วเท้า							
ขา							
อวัยวะอื่น ๆ							
บาดเจ็บหลายส่วน							
รวม	2	0	0	0	2	0	0

**จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย จำแนกตามลักษณะการประสบอันตรายและความร้ายแรง
ระหว่างเดือน มกราคม ถึง เดือน มิถุนายน 2567**

ลักษณะการประสบอันตราย	รวม	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสีย อวัยวะ บางส่วน	หยุดงาน เกิน 3 วัน	หยุดงาน ไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน
เครื่องมือ/อุปกรณ์ชำรุด							
วัตถุหรือสิ่งของกระแทก	1				1		
สารเคมีกระเด็นเข้าตา							
เศษเหล็กกระเด็นเข้าตา							
ฝุ่น ผงปูน/เศษหินเข้าตา							
ฝุ่น ผงเหล็กเข้าตา							
สัมผัสความร้อน							
ตกจากที่สูง							
วัตถุหรือสิ่งของหนีบ ดึง, ตี, ทับ, คัด, ฟาด	1				1		
วัตถุหรือสิ่งของตัด, บาด, ทิ่ม, แทะ, เฉือน							
วัตถุหรือสิ่งของระเบิด (ท่อลม/สายแก๊สรั่ว)							
ท่าทางในการทำงานไม่ถูกต้อง							
สะดุดล้ม/ลื่นล้ม							
น้ำเหล็กกระเด็นใส่หน้า/ขา							
ควั่นจากการเชื่อมโลหะเข้าตา							
วัตถุตกใส่							
น้ำมันกระเด็นเข้าตา							
เจียรงานเศษเหล็กกระเด็นเข้าตา							
อื่น ๆ							
รวม	2	0	0	0	2	0	-

ข้อมูลการประสบอันตรายของสถานประกอบการ

บริษัทเหล็กทรัพย์ จำกัด (สาขา 4)

สรุปสถิติการประสบอันตราย ระหว่าง เดือน มกราคม ถึง เดือน มิถุนายน 2567

เดือน	จำนวน ลูกจ้าง ทั้งหมด	จำนวนลูกจ้างที่ประสบอันตราย (คน)			สูญเสีย อวัยวะ บางส่วน	หยุดงาน เกิน 3 วัน	หยุดงาน ไม่เกิน 3 วัน	ไม่หยุดงาน
		รวม	ตาย	ทุพพลภาพ				
มกราคม	288							
กุมภาพันธ์	280	1				1		
มีนาคม	247	1				1		
เมษายน	240							
พฤษภาคม	223							
มิถุนายน	217							
รวม	1495	2	0	0	0	2	0	0

ภาคผนวกที่ 33

เอกสารแผนงานความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน ประจำปี 2567



2024 SHE Plan

[illegible][illegible]

ภาคผนวกที่ 34

คู่มือความปลอดภัย

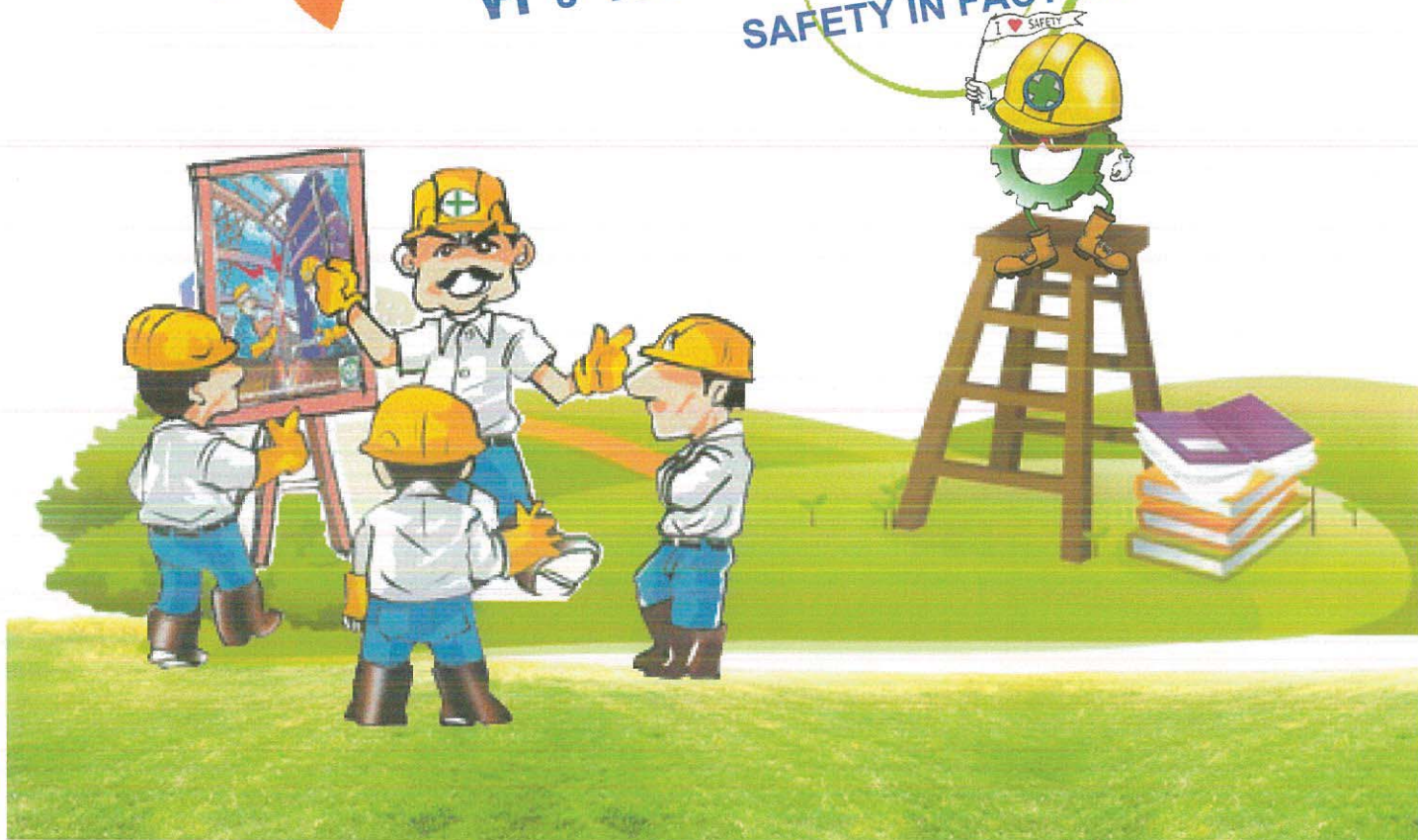




ZUBB STEEL COMPANY LIMITED



ความปลอดภัยในโรงงาน
SAFETY IN FACTORY





บริษัท เหล็ก ทรัพย์ จำกัด ได้ตระหนักถึงความสำคัญของความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากความปลอดภัยเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งในการก้าวสู่ความสำเร็จสูงสุดของบริษัท ดังนั้นบริษัทฯ จึงสนับสนุนให้มีกิจกรรมด้านความปลอดภัยควบคู่กับกิจกรรมการเพิ่มผลผลิต ทั้งนี้เพราะความปลอดภัยช่วยลดความสูญเสียลดต้นทุนการผลิต และยังเสริมสร้างสวัสดิภาพ อันดีแก่พนักงานทุกคน เพื่อพัฒนาให้เป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพและสามารถตอบสนองนโยบายด้านการผลิตได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

ด้วยเหตุนี้บริษัทฯ โดยคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน จึงจัดทำคู่มือความปลอดภัยในการทำงานขึ้นเพื่อเผยแพร่ความรู้และแนะนำแนวทางในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย บริษัทฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือความปลอดภัยในการทำงานเล่มนี้จะมีส่วนเสริมสร้างจิตสำนึก ด้านความปลอดภัยให้เกิดขึ้นกับพนักงานบริษัท เหล็ก ทรัพย์ จำกัด ทุกคน

ด้วยความปรารถนาดีจาก
คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน

สารบัญ

เรื่อง

หน้า

๑	การทำงานชุดเจาะ	40
๑	การใช้รถยกฟอร์คลิฟ	41
๑	การใช้เครื่องมือทั่วไป	42
๑	การใช้เครื่องมือจักรกล	43
๑	การใช้เครื่องมือกล	44
๑	การทุบทำลาย รื้อถอน	45
๑	การทำงานในที่อับอากาศ	46
๑	การรายงานสภาพความไม่ปลอดภัย	47
๑	การขับขี่ย่างปลอดภัย	48
๑	การรายงานอุบัติเหตุ	49
๑	การสอบสวนอุบัติเหตุ	52
๑	การปฏิบัติกรณีเหตุฉุกเฉิน	54
๑	การติดไฟและการระเบิด	55
๑	วิธีการใช้ถังดับเพลิง	56
๑	อันตรายจากสารเคมี	60
๑	ความปลอดภัยกับสารเคมี	61
๑	ความปลอดภัยในการจัดเก็บสารเคมี	62
๑	การเคลื่อนย้ายสารเคมี	67
๑	การบรรจุและขนถ่ายเคมี	69
๑	ข้อมูลสารเคมีอันตราย	71
๑	การปฐมพยาบาล	73
๑	คณะกรรมการความปลอดภัย	76

CONTENTS

CONTENTS CONTENTS CONTENTS CONTENTS

สารบัญ

เรื่อง

หน้า

๑	ประกาศ เรื่อง นโยบายความปลอดภัย	1
๑	สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ.2554	3
๑	กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน	7
๑	คำจำกัดความ	9
๑	สาเหตุของอุบัติเหตุ	12
๑	ผลกระทบจากอุบัติเหตุ	13
๑	มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ	17
๑	มาตรฐานสีท่อในโรงงานอุตสาหกรรม	19
๑	สัญลักษณ์ความปลอดภัย	23
๑	เครื่องหมายและป้ายเตือนความปลอดภัย	24
๑	การขออนุญาตในการทำงาน	25
๑	ระบบป้ายแขวนเพื่อความปลอดภัย	26
๑	กฎความปลอดภัยของโรงงาน	28
๑	ชุดปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย	29
๑	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	31
๑	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายเฉพาะด้าน	32
๑	การไหม้จากสารเคมีและจากความร้อน	33
๑	อันตรายจากความดันสูง	34
๑	อันตรายจากอุณหภูมิสูง	35
๑	อันตรายจากความเป็นพิษ	36
๑	การยกและเคลื่อนย้ายวัสดุ	37
๑	อันตรายจากไฟฟ้า	38
๑	งานบันไดและนั่งร้าน	39
๑	การทำงานบนที่สูง	39

CONTENTS

CONTENTS CONTENTS

นโยบายความปลอดภัย

ด้วยบริษัทเหล็กทรัพย์ จำกัด มีความห่วงใยต่อชีวิตและสุขภาพ อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ควบคู่กับหน้าที่ประจำของพนักงาน จึงได้กำหนดนโยบายไว้ดังนี้

1. ความปลอดภัยในการทำงาน คือเป็นหน้าที่รับผิดชอบอันดับแรกในการปฏิบัติงานของพนักงานทุกคน
2. บริษัทฯจะสนับสนุนให้มีการปรับปรุงสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัยอีกทั้งจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ตามความจำเป็นของการปฏิบัติงาน
3. บริษัทฯจะสนับสนุนส่งเสริมให้มีกิจกรรมความปลอดภัยต่างๆที่จะช่วยกระตุ้นจิตสำนึกของพนักงาน เช่น การอบรม จูงใจ ประชาสัมพันธ์ การแข่งขันด้านความปลอดภัย เป็นต้น
4. ผู้บังคับบัญชาทุกระดับ ต้องกระทำตนให้เป็นแบบอย่างที่ดี เป็นผู้นำอบรม ฝึกสอน จูงใจ ให้พนักงานปฏิบัติด้วยวิธีที่ปลอดภัย
5. พนักงานทุกคนต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเอง เพื่อนร่วมงาน ตลอดจนทรัพย์สินของบริษัทฯเป็นสำคัญ ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
6. พนักงานทุกคนต้องดูแลความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ปฏิบัติงาน



ความปลอดภัยในโรงงาน

Page 1



นโยบายความปลอดภัย

7.พนักงานทุกคนต้องดูแลให้มีส่วนร่วมในโครงการความปลอดภัย
อาชีวอนามัยของบริษัทและมีสิทธิเสนอความคิดเห็นในการปรับปรุงสภาพ
แวดล้อมในการทำงานและวิธีการทำงานให้ปลอดภัย

8.บริษัท จะมีการติดตามความคืบหน้า ประเมินผลการปฏิบัติตาม
นโยบายที่กำหนดไว้ข้างต้นเป็นประจำ

จึงประกาศมาให้ทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกันทั้งนี้

ตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2560 เป็นต้นไป



ความปลอดภัยในโรงงาน

Page 2



สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและ ลูกจ้าง พ.ศ.2554

ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 มาตรา ๑๗ และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ.2554

ข้อ 3 ให้นายจ้างติดประกาศข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้างในที่ที่เห็นได้ง่าย ณ สถานที่ประกอบกิจการบริษัท เภสัชกรรม จำกัด จึงขอประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน ดังนี้

(1) นายจ้างและลูกจ้างมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

(2) นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานที่ประกอบกิจการ และลูกจ้างให้มีสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัย และถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้าง มิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย

(3) นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน ถ้าลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้หยุดการทำงานจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น



สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและ ลูกจ้าง พ.ศ.2554

(4) นายจ้างมีหน้าที่จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมให้สามารถบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย ก่อนการเข้าทำงานเปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์

(5) นายจ้างมีหน้าที่แจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน

(6) นายจ้างมีหน้าที่ติดประกาศ คำเตือน คำสั่ง หรือคำวินิจฉัยของอธิบดีกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงานพนักงานตรวจความปลอดภัย หรือคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน แล้วแต่กรณี

(7) นายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(8) ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยคำนึงถึงสภาพของงานและหน้าที่รับผิดชอบ

สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและ ลูกจ้าง พ.ศ.2554

(9) ลูกจ้างมีหน้าที่แจ้งข้อบกพร่องของสภาพการทำงานหรือการชำรุดเสียหายของอาคาร สถานที่เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเองต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหาร

(10) ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่นายจ้างจัดให้และดูแลให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพ และลักษณะของงานตลอดระยะเวลาทำงาน

(11) ในสถานที่ที่มีสถานประกอบกิจการหลายแห่ง ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของนายจ้าง และสถานประกอบกิจการอื่นที่ไม่ใช่ของนายจ้างด้วย

(12) ลูกจ้างมีสิทธิได้รับความคุ้มครองจากการเลิกจ้าง หรือถูกโยกย้ายหน้าที่การงานเพราะเหตุที่ฟ้องร้อง เป็นพยาน ให้หลักฐาน หรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานต่อพนักงานตรวจความปลอดภัย คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือศาล

สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและ ลูกจ้าง พ.ศ.2554

(13) ลูกจ้างมีสิทธิได้รับค่าจ้างหรือสิทธิประโยชน์อื่นใด ในระหว่างหยุดการทำงาน หรือหยุดกระบวนการผลิตตามคำสั่งของพนักงานตรวจความปลอดภัย เว้นแต่ลูกจ้างที่จงใจกระทำการอันเป็นเหตุให้มีการหยุดการทำงาน หรือหยุดกระบวนการผลิต



ความปลอดภัยในโรงงาน

Page 6



กฎทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัย

ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตามระเบียบ คำแนะนำต่างๆ อย่างเคร่งครัด อย่าฉวยโอกาสหรือละเว้น ถ้าไม่ทราบไม่เข้าใจให้ถามเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือหัวหน้างาน

1. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเมื่อพบเห็นสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย หรือพบว่าเครื่องมือเครื่องใช้ชำรุดไม่อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ถ้าแก้ไขด้วยตนเองได้ให้ดำเนินการแก้ไขทันที ถ้าแก้ไขไม่ได้ให้รายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบโดยเร็ว

2. สังเกตและปฏิบัติตามป้ายห้าม ป้ายเตือน ป้ายความปลอดภัยอย่าเคร่งครัด

3. อย่าทำงานในที่ลับตาผู้คนเพียงคนเดียว โดยไม่มีใครทราบโดยเฉพาะการทำงานหลังเวลาทำงานปกติ

4. ต้องแต่งกายให้เรียบร้อยรัดกุม ไม่ขาดรุ่งริ่ง ห้ามมีส่วนยื่นห้อย และห้ามถอดเสื้อในขณะที่ปฏิบัติงานตามปกติ

5. ต้องใส่หมวกนิรภัยตลอดเวลาทำงานในสภาพปกติที่สามารถใส่ได้

6. ห้ามใส่รองเท้าแตะและต้องใส่รองเท้า Safety ตลอดเวลาทำงานในสภาพปกติที่สามารถใส่ได้

7. ห้ามหยอกล้อเล่นกันในขณะปฏิบัติงาน

กฎทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัย

- 8. ห้ามเสฟของมีนเมา และเข้ามาในสถานที่ปฏิบัติงานในลักษณะมีนเมาโดยเด็ดขาด
- 9. ห้ามปรับแต่ง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรกลต่างๆ ที่ตัวเองไม่มีหน้าที่หรือไม่ได้รับอนุญาต
- 10. ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันต่างๆ และรักษาอุปกรณ์เหล่านั้นให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ
- 11. ในการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ต้องให้ช่างไฟฟ้าหรือผู้ที่รู้วิธีการเท่านั้นในปฏิบัติหน้าที่นี้
- 12. เมื่อได้รับบาดเจ็บไม่ว่าจะเล็กน้อยเพียงใดก็ตาม ต้องรายงานให้หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทราบเพื่อสอบถามสาเหตุหาวิธีป้องกันและแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ ทราบเพื่อจะได้รู้และหาวิธีการที่ดีกว่า และรับการปฐมพยาบาล เพราะหากปล่อยไว้อาจเกิดอันตรายในภายหลัง
- 13. ถ้าหัวหน้างานเห็นว่าผู้ได้บังคับบัญชาไม่อยู่ในสภาพที่จะทำงานได้อย่างปลอดภัย ต้องสั่งให้หยุดพักทำงาน



คำจำกัดความ

ภัย (Hazard) เป็นสถานการณ์ซึ่งมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อบุคคล หรือความเสียหายต่อทรัพย์สินหรือวัสดุ หรือกระทบกระเทือนต่อขีดความสามารถในการปฏิบัติงานปกติของบุคคล

อันตราย (Danger) ระดับความรุนแรงที่เป็นผลเนื่องมาจากภัย (Hazard) ระดับของภัยอาจมีระดับสูงมากหรือน้อยก็ได้ ขึ้นอยู่กับมาตรการในการป้องกัน

อุบัติเหตุ (Accident) เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยมิได้วางแผนไว้ล่วงหน้า ซึ่งก่อให้เกิดความบาดเจ็บ พิการ หรือตาย และทำให้ทรัพย์สินได้รับความเสียหาย

ความเสียหาย (Damage) ความรุนแรงของการบาดเจ็บหรือความสูญเสียทางกายภาพ หรือความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อการปฏิบัติงาน หรือความเสียหายทางการเงินที่เกิดขึ้น

ความปลอดภัย (Safety) ในทางทฤษฎี หมายถึง "การปราศจากภัย" แต่สำหรับในทางปฏิบัติอาจยอมรับได้ในความหมายที่ว่า "การปราศจากอันตรายที่มีโอกาสจะเกิดขึ้น"



ความปลอดภัยในโรงงาน

Page 9



สาเหตุของอุบัติเหตุ

- สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions)

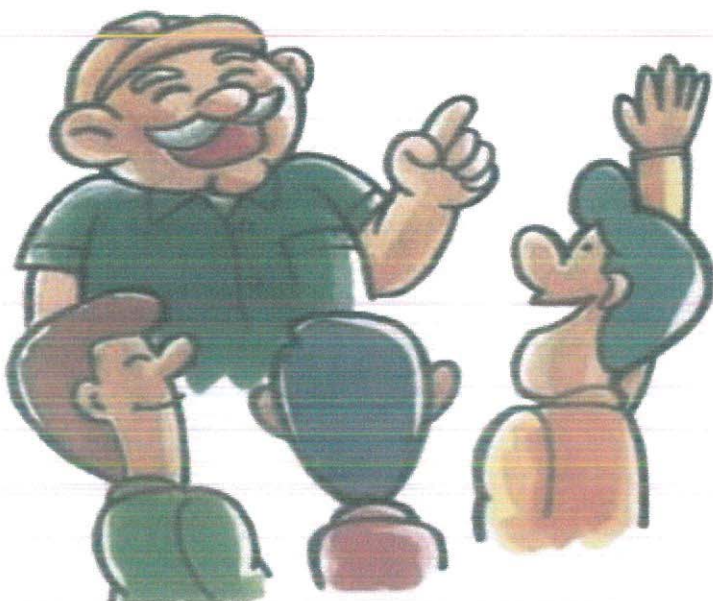
- เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ชำรุด ขาดการซ่อมแซมหรือบำรุงรักษา
- การวางผังโรงงานที่ไม่ถูกต้อง
- ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยและสกปรกในการจัดเก็บวัสดุสิ่งของ
- สิ่งแวดล้อมในการทำงานไม่ดี เช่น แสงสว่างไม่เพียงพอ, การระบายอากาศไม่ดี, เสียงดัง, ฝุ่นละออง, ความร้อนสูง, ไอระเหยของสารเคมี เป็นต้น
- ไม่มีกักรัดครอบป้องกันส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักร หรือส่วนที่เคลื่อนไหวดัง ๆ เช่น เพื่อง, โซ่, พูลเลย์, ฟิล์ม, เพลาเกิ้ล, ใบมีด, หรือความร้อน เป็นต้น
- ระบบไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดบกพร่อง



สาเหตุของอุบัติเหตุ

- สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions)

- การมีทัศนคติไม่ถูกต้อง เช่น อุบัติเหตุเป็นเรื่องของเคราะห์กรรม แก้ไขป้องกันไม่ได้
- รู้เท่าไม่ถึงการณ์ คาดการณ์ผิด
- ประมาทเลินเล่อ พลังเพลอ เหม่อลอย ขาดความระมัดระวัง
- เร่งรีบ ลัดขั้นตอน
- ถอดเครื่องกำบังส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักรออกแล้วไม่ใส่คืน
- หยอกล้อเล่นกันระหว่างปฏิบัติงาน
- ไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- สภาพร่างกายไม่พร้อมหรือผิดปกติ เช่น ดื่มสุรา, เมาย่ำ, มีปัญหาครอบครัว
- ชั่วสิ่งเสพติด เป็นต้น



๒๘ ผลกระทบจากอุบัติเหตุ

ผลกระทบทางตรง (Direct Effect)

- อวัยวะ ร่างกายได้รับบาดเจ็บ บาดแผล
- เกิดเจ็บป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพ
- สูญเสียอวัยวะ พิการ
- สูญเสียชีวิต ☐

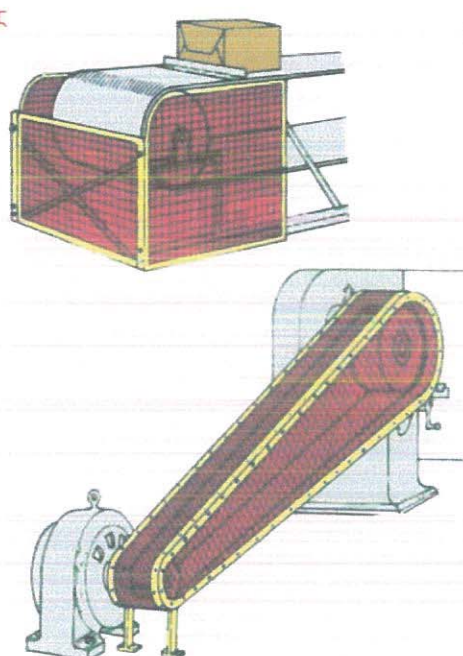
ผลกระทบทางอ้อม (Indirect Effect)

- ขาดงาน หยุดงาน ทำให้ขาดรายได้
- สูญเสียเวลาในการรักษาพยาบาล ค่าใช้จ่าย ค่าเดินทาง
- สูญเสียโอกาสในความก้าวหน้าทางการงาน
- หากเกิดความพิการจะเพิ่มภาระให้ครอบครัว
- สูญเสียโอกาสทางสังคม
- หากสูญเสียชีวิต พ่อ-แม่ สามี-ภรรยา บุตรจะได้รับความเดือดร้อนยากลำบาก
- บริษัทสูญเสียบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ
- ประเทศสูญเสียประชากรที่มีค่าอันเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ

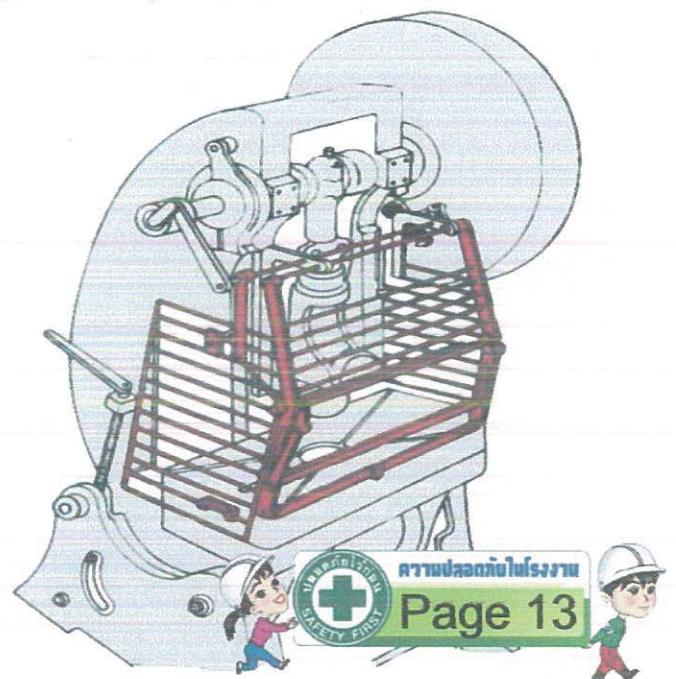
มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ

การป้องกันที่เครื่องจักร หรือแหล่งกำเนิด (Source)

- ➡ การออกแบบเครื่องจักร โดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นพื้นฐาน
- ➡ การสร้างการครอบส่วนที่เป็นอันตราย
- ➡ การสร้างสิ่งกั้นขวางไม่ให้คนเข้าใกล้ส่วนที่เป็นอันตราย
- ➡ การติดตั้ง สวิตช์ทำงานแบบกดปุ่ม 2 มือ
- ➡ การติดตั้ง สวิตช์หยุดเครื่องฉุกเฉิน อาจเป็นแบบปุ่มกดหรือเชือกก็ได้
- ➡ มีการตรวจรักษาและซ่อมบำรุงเครื่องจักรเป็นประจำสม่ำเสมอ



เสกนิ



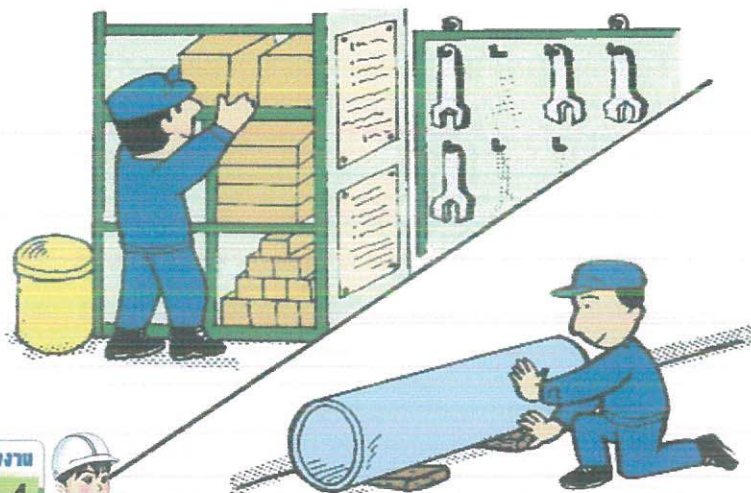
ความปลอดภัยในโรงงาน

Page 13

มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ

การป้องกันที่ทางสื่อหรือทางผ่าน (Path)

- ☞ การกำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัยเป็นระเบียบปฏิบัติ
- ☞ การจัดสถานที่ทำงานให้เป็นสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย
- ☞ จัดเก็บเครื่องมือ วัสดุคืบ และรถเข็นไว้ในที่ที่กำหนดตำแหน่งไว้
วัสดุสิ่งของที่มีความยาวไม่ควรตั้งพิงผนัง แต่ควรจัดวางนอน
- ☞ แนวราบ
- ส่วนวัสดุที่มีลักษณะกลมและกลิ้งได้ควรมีลิ่มล็อกไว้ไม่ให้เลื่อนไถล
- ☞ การติดตั้งป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตราย
- ☞ อย่าวางสิ่งของกีดขวางทางเดิน ประตูทางเข้า ทางออกฉุกเฉิน หรือ
เครื่องดับเพลิง
- ☞ การสร้างฉากเพื่อแยกส่วนพื้นที่เป็นพื้นที่อันตรายแยกออกจากพื้นที่
ปฏิบัติงาน



มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ

การป้องกันที่ผู้ปฏิบัติงาน

(Receiver)



- ☞ การสวมเครื่องแบบที่ถูกต้อง เรียบร้อย เช่น
 - ชายเสื้อ แขนเสื้อ ขากางเกง เข็มขัด ไม่รุ่มร่าม
 - ติดกระดุมเสื้อทุกเม็ดให้เรียบร้อย
 - รวบผม หรือสวมหมวกคลุมผมให้เรียบร้อย
 - ไม่ถอดเสื้อผ้าขณะทำงาน
 - ไม่สวมเสื้อผ้าที่เปียกน้ำหรือน้ำมัน เพราะอาจถูกไฟดูดหรือไฟไหม้ได้
 - ไม่นำเครื่องมือที่มีความแหลมคมหรือสารไวไฟไว้ในกระเป๋าชุดทำงาน
- ☞ การปฏิบัติตามระเบียบการปฏิบัติงานตามคู่มืออย่างเคร่งครัด
- ☞ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้องและเหมาะสม
- ☞ การออกแบบเครื่องมือกลเพื่อใช้ทำงานแทนคนในงานที่มีความเสี่ยงสูง



ความปลอดภัยในโรงงาน

Page 16



ขยับข้อบังคับในการทำงาน

มาตรการป้องกันอุบัติเหตุ

การป้องกันที่ผู้ปฏิบัติงาน

(Receiver)



- หมวกนิรภัยตาม
แบบที่กำหนด

- สวมใส่แว่นตา
นิรภัยป้องกันการ
กระเด็น, สารเคมี

- รัดสายหมวกนิรภัยใต้คาง
ให้เรียบร้อย

- ชุดปฏิบัติงานควรซักให้
สะอาด
(ถ้ามีคราบน้ำมันบนเสื้อผ้า
อาจมีอันตรายได้เมื่อ
ปฏิบัติงานกับเปลวไฟ

- สวมเสื้อแขนยาวถ้าต้อง
ปฏิบัติงานที่อาจเกิด
อันตรายจากเปลวไฟ
สารเคมี

- ในกระเป๋าเสื้อไม่ควร
ใส่ของมีคม

- ติดกระดุมเสื้อให้
เรียบร้อย

- สวมถุงมือให้
เหมาะสมกับงานที่
จะปฏิบัติ

- ซับในของกระเป๋าควร
พับเก็บไว้ในกระเป๋า
กางเกงให้เรียบร้อย

- ปลายแขนเสื้อหรือชายกางเกงต้องติด
กระดุมหรือหนีบชายให้เรียบร้อย





- สวมใส่รองเท้าให้
เหมาะสมกับการ
ปฏิบัติงาน

มาตรฐานสีท่อในโรงงานอุตสาหกรรม



สีเขียว	ท่อน้ำสะอาด
สีแดง	ท่อน้ำดับเพลิง
สีดำ	ท่อน้ำทิ้ง
สีเงิน	ท่อไอน้ำ
สีแสด	ท่อสายไฟ
สีเหลือง	ท่อแก๊ส
สีน้ำตาล*	ท่อน้ำมัน
สีม่วง*	ท่อกรด / ท่อด่าง



สี / ลักษณะ	ความหมาย	ตัวอย่างการใช้งาน
	เตือน / ระวังมีอันตราย	ระวังสารเคมีอันตราย, ระวังไฟฟ้าแรงสูง, ระวังอันตรายจากเครื่องจักร, ระวังของมีคม
	บังคับให้ต้องปฏิบัติ	บังคับให้ต้องสวมเครื่องป้องกันส่วนบุคคล
	แสดงสถานะปลอดภัย	เครื่องหมายบังคับ / แนะนำ ทางหนีไฟ, ทางออกฉุกเฉิน, โทรศัพท์ฉุกเฉิน, ห้องพยาบาล, อ่างล้างตา/ฝักบัวชำระฉุกเฉิน
	หยุด / ห้าม	ห้ามถ่ายรูป, ห้ามทานอาหาร, ห้ามสูบบุหรี่, ห้ามตรงไป, หยุดตรวจ, จำกัดความเร็ว

สัญลักษณ์ความปลอดภัย

เหลือง

ง



แดง



น้ำเงิน

เขียว

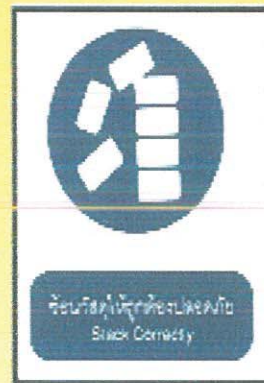




เครื่องหมายเกี่ยวกับอัคคีภัย



เครื่องหมายสถานะความปลอดภัย





ระวังรถยก
BEWARE FORK LIFT



ระวังอันตราย
จากเครื่องจักร
BEWARE MOVING
MACHINERY



ระวังของมีคม
BEWARE
SHARPEN



ระวังสารกัดกร่อน
BEWARE CORROSIVES



ระวังวัสดุไวไฟ
BEWARE FLAMMABLE



ระวังสารเคมีอันตราย
BEWARE TOXIC



ระวังสะดุด
BEWARE TRIP HAZARD



ระวังพื้นลื่น
BEWARE SLIPPERY
SURFACE



ระวังไฟฟ้าช็อต
Risk of electric shock



ระวังอันตราย
จากเครื่องจักร
Danger moving
machinery



ระวังอันตราย
จากจันทันเหนือศีรษะ
Danger overhead crane



ระวังศีรษะ
Danger Overhead
hazard



ระวังอันตรายจากเครื่องจักร
Machine running



ระวังอันตราย
จากกรดเคมี
Danger acid



ระวังอันตราย
จากวัตถุระเบิด
Danger explosive
material



ระวังอันตราย
จากรถบรรทุก
Danger lorries





เครื่องหมายห้ามชนิดต่างๆ

เครื่องหมายและป้ายเตือนความปลอดภัย

เครื่องหมายห้าม (Prohibition Signs)

สีที่ใช่ สีพื้น (สีขาว)

สีของแถบตามขอบวงกลมและแถบขวาง (สีแดง)

สีของสัญลักษณ์ภาพ (สีดำ)



เครื่องหมายบังคับ (Mandatory Signs)

สีพื้น (สีฟ้า)

สีของสัญลักษณ์ภาพ (สีขาว)



เครื่องหมายเตือน (Warning Signs)

สีพื้น (สีเหลือง)

สีของแถบตามขอบวงกลมและแถบขวาง (สีดำ)

สีของสัญลักษณ์ภาพ (สีดำ)



เครื่องหมายแสดงสถานะความปลอดภัย (Safety Condition Signs)

สีพื้น (สีเขียว)

สีของสัญลักษณ์ภาพ (สีขาว)



การขออนุญาตในการทำงาน

ระบบการอนุญาตทำงาน (Work permit system) จัดเป็นระบบสื่อสารระหว่างเจ้าของพื้นที่ กับผู้ที่จะเข้าทำงานในพื้นที่ นั้น ซึ่งผู้เกี่ยวข้องต่างมีหน้าที่ดูแลให้การทำงานเป็นไปด้วยความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและทรัพย์สินบริษัท

วัตถุประสงค์ของระบบการอนุญาตทำงาน

- เพื่อเป็นการสื่อสารให้เจ้าของหน่วยงานและ ผู้ที่จะเข้าทำงานได้รับทราบขั้นตอน ลักษณะงาน รวมถึง อันตรายที่ผู้เข้ามาทำงานอาจได้รับผลกระทบ
- เพื่อให้มีการวางแผนการเตรียมงาน และการทำงานเป็นไปตามขั้นตอน
- เพื่อให้ทราบจำนวนคนงาน ผู้รับผิดชอบเพื่อเป็นข้อมูลในการเตรียมการในกรณีฉุกเฉิน
- เพื่อเป็นเอกสารช่วยเตือนในการตรวจสอบพื้นที่ เพื่อให้เกิดความพร้อมที่จะอนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานและความปลอดภัยให้กับผู้เข้าปฏิบัติงาน
- เพื่อเป็นข้อมูลให้ทราบว่ามีการปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณใดในช่วงเวลาใด เพื่อความระมัดระวังและสะดวกต่อการวางแผนการทำงาน



ความปลอดภัยในโรงงาน

Page 24



ระบบป้ายแขวนเพื่อความปลอดภัย

ระบบการแขวนป้าย เป็นวิธีการป้องกันและลดข้อผิดพลาดสำหรับการปฏิบัติงาน ที่มีโอกาสเกิดขึ้นอันเนื่องจากความไม่รู้หรือเข้าใจผิด อาทิ การเปิดหรือปิดวาล์ว ที่เข้าใจว่าซ่อมแซมเสร็จแล้ว หรือการกดเปิด-ปิดปุ่มควบคุมเครื่องจักรที่ยังไม่พร้อมทำงาน

ข้อแนะนำการใช้ระบบป้ายแขวน

- รูปแบบของป้ายที่จัดทำขึ้น ต้องมีมาตรฐานเดียวกัน ใช้ข้อความตรงกัน เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถเข้าใจความหมายได้ทันที
- ต้องมีการจัดอบรมผู้เกี่ยวข้องให้ทราบถึงความหมาย และรูปแบบของป้ายแขวนให้เข้าใจก่อนนำไปใช้งาน ผู้ออกป้าย หรือ ผู้แขวนป้าย จะต้องลงชื่อผู้ออกป้าย วันที่ออก และเบอร์ติดต่อ เพื่อสามารถติดต่อผู้ออกป้ายได้



กฎความปลอดภัยของโรงงาน

1. การเดินภายในโรงงานให้เดินชิดซ้าย อย่าเดินลี้วंगกระเป๋า และห้ามวิ่งโดยเด็ดขาดต้องสวมเครื่องแบบที่บริษัทฯ จัดไว้ให้ได้อย่างถูกต้อง
2. เมื่อเดินขึ้นลงบันไดให้มองขึ้นบันไดและจับราวบันไดเสมอ
3. ก่อนและหลังปฏิบัติงานกับเครื่องจักรและเครื่องมือต่างๆ ต้องตรวจสอบสภาพความผิดปกติ หากตรวจพบให้หยุดเครื่องจักรทันทีและแจ้งให้หัวหน้างานทราบ
4. ห้ามเคลื่อนย้ายหรือถอดเครื่องกำบังอันตราย (Guard) ออกจากเครื่องจักร
5. ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติ ป้ายเตือน ป้ายห้ามต่างๆ ที่ติดไว้อย่างเคร่งครัด
6. ไม่หยอกล้อเล่นกันขณะปฏิบัติงานโดยเด็ดขาดเพราะอาจเกิดอันตรายได้
7. เมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต้องแจ้งให้หัวหน้างานหรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทราบทันที
8. ห้ามนำอาหาร เข้ามาทานในโรงงานเป็นอันขาด

กฎความปลอดภัยของโรงงาน

9. ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยที่กำหนด ณ จุดงานนั้นตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
10. เก็บรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ให้เป็นหมวดหมู่ และเป็นระเบียบเรียบร้อย
11. หากทำงานเกี่ยวกับสารเคมีต้องล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหารทุกครั้ง
12. ร่วมมือกันในการรักษาความสะอาดพื้นที่ทำงานทั้งก่อนและหลังเลิกงาน
13. ห้ามวางสิ่งของกีดขวางเครื่องดับเพลิง บันได ทางหนีไฟ ทางออกฉุกเฉิน
14. ไม่อนุญาตให้ใช้ทางออกหรือประตูฉุกเฉินในสถานการณ์ปกติ
15. ห้ามฉีดเครื่องดับเพลิงหรือกดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินเล่นโดยไม่มีความจำเป็น



ความปลอดภัยในโรงงาน

Page 27



ชุดปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย

การแต่งการที่เหมาะสมกับลักษณะของงานที่ปฏิบัติ จะทำให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน เนื่องจากลักษณะการทำงานแต่ละประเภทมีอันตรายต่างกัน ดังนั้น การเลือกสวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่เหมาะสมจะลดความเสี่ยงจากอันตรายได้ อาทิ

พนักงานที่ต้องทำงานที่มีโอกาสสัมผัสสารเคมีจากการทำงาน ควรสวมใส่เสื้อแขนยาวเพื่อป้องกันการสัมผัสละอองสารเคมี เนื้อผ้าควรมีลักษณะซึมซับสารเคมีได้ยาก เพื่อลดการสัมผัสสารเคมีเมื่อมีอุบัติเหตุ

พนักงานซ่อมบำรุง ที่อาจสัมผัสสารเคมีที่ปนเปื้อนอยู่ในบริเวณที่ต้องเข้าปฏิบัติงาน หรือ อุปกรณ์เครื่องจักร จึงควรสวมใส่ชุดปฏิบัติงานแบบคลุมร่างกาย และควรเป็นชุดที่สามารถถอดออกได้สะดวกรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุ เช่น ชุดหนีแบบใช้zip หรือ กระดุมแบบกด เพื่อถ่ายเวลาถอด

SAFETY FIRST



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล หมายถึง สิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งนำสวมใส่บนร่างกาย ส่วนใดส่วนหนึ่ง หรือหลายส่วน โดยมีจุดประสงค์ที่จะป้องกันอวัยวะส่วนนั้นของร่างกาย ไม่ให้ได้รับอันตรายจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน

A อุปกรณ์พื้นฐานที่ต้องสวมใส่ในพื้นที่ผลิต คือ
หมวกนิรภัย พร้อมใช้สายรัดคาง
รองเท้านิรภัย

แว่นตานิรภัยในพื้นที่กำหนด



B อุปกรณ์ที่ต้องสวมใส่ กรณีที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีสารเคมี จำพวก กัดกร่อน มีดังนี้ คือ

แว่นครอบตา

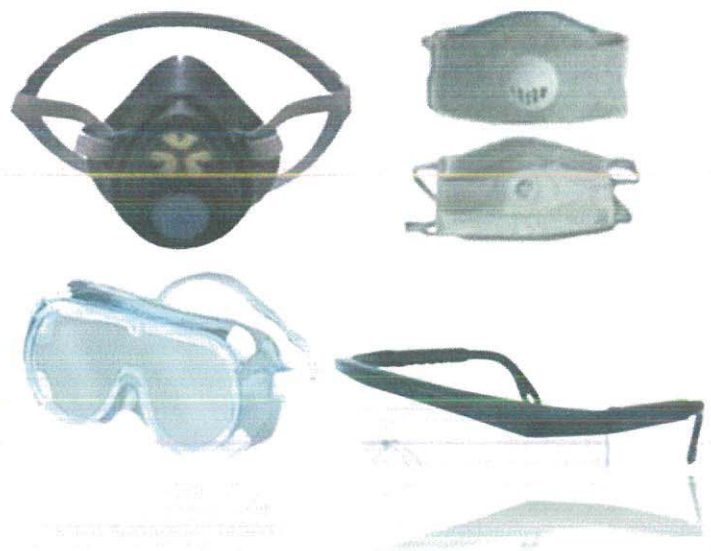
ถุงมือกันสารเคมี

กระบังหน้า

หน้ากากชนิดมีไส้กรอง

ชุดกันสารเคมี

รองเท้าป้องกันสารเคมี



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

C อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทั่วไป

ที่อุดหูลดเสียง ลดเสียงได้ 25 dB (A)

ที่ครอบหูลดเสียง ลดเสียงได้ 35 dB (A)

- ชุดกันสารเคมี (Chemical suit)

ป้องกันฝุ่นเคมีป้องกันสารเคมี ลักษณะที่เป็น

ฝุ่นไอ ควัน ละอองฯ

- ถุงมือกันความร้อน ทำด้วยผ้าใย

อลูมิเนียมป้องกันความร้อน จากการ

สัมผัสอุปกรณ์ที่ร้อน



SafetyHelmet

หมวกนิรภัย

Safety glasses

แว่นตานิรภัย

SafetyHarness

เข็มขัดนิรภัย

SafetyShoes

รองเท้านิรภัย

ความปลอดภัย

ความปลอดภัย



ความปลอดภัยในโรงงาน

Page 30



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายเฉพาะด้าน

คุณสมบัติของอุปกรณ์



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายเฉพาะด้าน

อุปกรณ์ที่ต้องสวมใส่บริเวณที่มีสารเคมีเข้มข้น บริเวณที่มีออกซิเจนไม่เพียงพอในที่อับอากาศ หรือกรณีฉุกเฉินมีการรั่วไหลของสารเคมี



ความปลอดภัยในโรงงาน

Page 31



การไหม้จากสารเคมี และจาก ความร้อน

CHEMICAL BURN (การไหม้จากสารเคมี) เกิดจากการที่ผิวหนังสัมผัสกับสารเคมี เช่น กรดกำมะถัน (H_2SO_4) , โซดาไฟ ($NaOH$) เป็นต้น แล้วเกิดการไหม้ของผิวหนัง

THERMAL BURN (การไหม้จากความร้อน) เป็นชนิดของการไหม้ที่เกิดขึ้นได้ทั่วไป และเกิดจากการที่ผิวหนังสัมผัสกับไอน้ำ, เปลวไฟ, การวาบไฟ และพื้นผิวที่ร้อน หรือของเหลวที่ร้อนซึ่งมีอุณหภูมิมากกว่า 115 องศาเซลเซียส เช่น น้ำร้อนที่ อุณหภูมิ 212 F (100 C)

- โดยปกติชิ้นส่วนเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ที่ร้อนถ้าอุณหภูมิสูงกว่า 45 C จะต้องมีการฉนวนกันความร้อนหุ้ม ถ้าไม่มีการหุ้มจะต้องมีแผ่นป้องกันความร้อนหุ้ม ถ้าไม่มีการหุ้มจะต้องมีแผงป้องกันติดตั้งถาวร เช่น ชิ้นส่วนของหม้อไอน้ำ, ท่อไอเสีย, เครื่องยนต์, หัวเผา, ท่อไอน้ำ เป็นต้น
- ข้อสังเกตเมื่อผ่านเข้าไปในบริเวณที่มีความร้อนจะรู้สึกว่าร้อนต้องเพิ่มความระมัดระวังทันที ปกติจะไม่สามารถเห็นด้วยตา ที่พอสังเกตได้ก็มีการหุ้มฉนวนกันความร้อน, ผิวเหล็กเป็นสนิม, การสัมผัสของไหลที่ร้อน ยิ่งถ้าเป็นสารเคมีจะร้ายแรงกว่าคือ เกิด **thermal burn** และ **chemical burn**

อันตรายจากความดันสูง

อันตรายจากความดันสูง คืออันตรายจากของเหลวหรือก๊าซที่มีความดันสูง
ข้อควรปฏิบัติในการทำงาน

- เปิดปิดวาล์วที่จะทำงานอย่างช้าๆและระมัดระวัง
- อยู่ในตำแหน่งที่ไม่ใช่ทิศทางการไหลของก๊าซ หรือสารเคมี
- สวมกระบังหน้าหรือแว่นตาในขณะปฏิบัติงาน

ตัวอย่างของอุปกรณ์หรือสารเคมีที่มีความดันสูง

- ท่อไอน้ำ
- ท่อลม
- ท่อก๊าซคลอรีน
- ท่อก๊าซไฮโดรเจน



อันตรายจากอุณหภูมิสูง

อันตรายจากอุณหภูมิ คืออันตรายจากอุปกรณ์ หรือสารเคมีที่มีความร้อนสูงจนเป็นอันตรายกับร่างกายเมื่อสัมผัสหรืออยู่ใกล้มาก อุณหภูมิมากกว่า 50 องศาเซลเซียส

ข้อควรปฏิบัติในการทำงาน

- สวมถุงมือป้องกันความร้อน
- สวมเสื้อแขนยาวหรือปกอกแขนกันความร้อน
- สวมกระบังหน้าหรือแว่นตา
- เปิดปิดวาล์วที่จะทำงานช้าๆและระมัดระวัง
- ตัวอย่างของอุปกรณ์หรือสารเคมีที่มีความร้อนสูง
- ท่อไอน้ำ และท่อระบาย condensate
- หัวเผา (burner)
- ท่อเก็บตัวอย่างน้ำเกลือ
- ท่อเก็บตัวอย่างสารเคมี



ความปลอดภัยในงาน

Page 34



อันตรายจากความเป็นพิษ

TOXICITY (ความเป็นพิษ) คือ การบ่งชี้ถึงความสามารถของสารเคมีที่จะทำอันตรายต่ออวัยวะภายในและภายนอกของสิ่งมีชีวิต หรือหมายถึง ผลกระทบที่ไม่พึงปรารถนา ซึ่งถูกทำให้เกิดขึ้นโดยสารเคมีอันตรายจากความเป็นพิษของสารเคมีที่มีผลรุนแรงต่อร่างกาย ได้แก่

- คุณสมบัติเฉพาะของสารเคมี อาทิ ความเป็นพิษ ขนาด และสถานภาพ
- ปริมาณสารเคมีที่ร่างกายได้รับหรือสัมผัส
- ระยะเวลาที่ได้รับ
- ความต้านทานของแต่ละบุคคล อาทิ อายุ เพศ
- มาตรการในการป้องกันสารเคมี





การยกเคลื่อนย้ายวัสดุ

การเคลื่อนย้ายวัสดุ

โดยมือ

- ให้พิจารณาสภาพร่างกายโดยเฉพาะส่วนหลังของท่าน
- ให้ยกน้ำหนักด้วยกำลังขา โดยยึดหลังให้ตรง
- วัสดุที่มีคม หรือ เสี้ยนให้สวมถุงมือทุกครั้ง
- วัสดุที่หนักเกินไป ควรหาคนช่วยยก



โดยเครื่องมือกล

- พิจารณาเครื่องมือที่จะใช้โดยปรึกษาผู้บังคับบัญชา
- จัดวัสดุสิ่งของที่จะเคลื่อนย้าย ให้อยู่บนเครื่องมืออย่างมั่นคง
- ตรวจสอบสิ่งที่ขึ้นจากวัสดุสิ่งของ เช่น ตะปู ลวด ให้เรียบร้อย
- ให้เช็กระเบียงวัสดุสิ่งของ หากมีบางส่วนยื่นออกมาจากเครื่องมือ



ความปลอดภัยในการทำงาน

Page 36

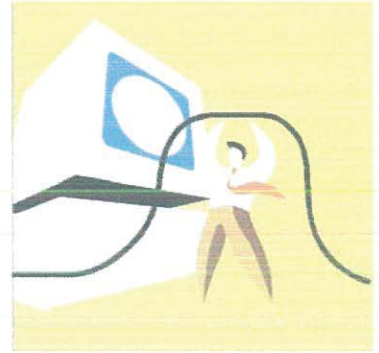
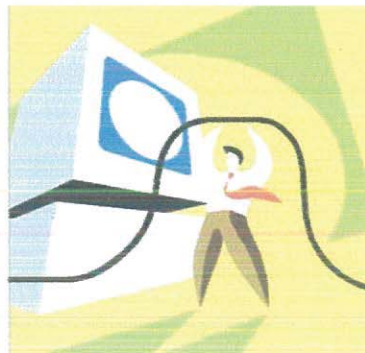


อันตรายจากไฟฟ้า

อันตรายที่อาจเกิดจากการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าได้แก่ ไฟฟ้าช็อต ไฟฟ้าดูด

ข้อปฏิบัติในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า

- ☐ ถ้าพบอุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด ต้องเลิกใช้ รีบแก้ไข หรือซ่อมโดยเร็ว
- ☐ ต่อสายดินกับโลหะ ที่ครอบเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่ว
- ☐ รอยต่อสายไฟฟ้า จุดที่ฉนวนเสียหายต้องพันด้วยเทปพันสายไฟฟ้าโดยเฉพาะ
- ☐ หุ้มสายไฟให้มีฉนวนและแน่นหนา อย่าให้มีการสัมผัสสวดทองแดง
- ☐ ควรมีระบบล็อกคกุญแจ (Key Lock) เมื่อมีการซ่อมแซมไฟฟ้า
- ☐ เต้าเสียบชนิดที่ต่อแยกได้หลายทางไม่ควรต่อไฟแยกออกไปใช้มากเกินไป
ควร เพราะสายไฟหลักมีขนาดเล็กจะทำให้กระแสไฟฟ้าไหลผ่านเกิน
กำลังของสายอาจร้อนจนลุกไหม้ขึ้นได้



งานบันไดและนั่งร้าน

งานบันได

1. บันไดต้องมั่นคงและอยู่ในสภาพที่ดี
2. ก่อนและหลังการใช้บันได ต้องมีการตรวจสอบ หากพบข้อบกพร่อง ให้รายงานต่อผู้บังคับบัญชา
3. ไม่ขึ้นหรือลงบันได โดยถือวัสดุอยู่ในมือ
4. ต้องรักษามันให้อยู่ในสภาพที่ดีและสะอาดอยู่เสมอ
5. การวางบันไดต้องทำมุมที่เหมาะสม คือ 75 องศากับแนวนอน
6. บันไดต้องตั้งอยู่กับพื้นที่แข็งแรงพอกับการรับน้ำหนัก
7. ต้องผูกติด หรือมีผู้ช่วยจับยึดเพื่อป้องกันการลื่นไหล

นั่งร้าน

1. นั่งร้านต้องประกอบ, ยึดอย่างมั่นคงแข็งแรง
2. ต้องตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงก่อนการใช้งานทุกครั้ง
3. นั่งร้านที่เคลื่อนที่ได้ ต้องยึดอย่างมั่นคงก่อนการขึ้นทำงาน
4. ขณะปีนขึ้นนั่งร้านต้องใช้เข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง
5. การส่งวัสดุเครื่องมือขึ้นลงจากนั่งร้านต้องใช้เชือกช่วยส่ง
6. ต้องกั้นบริเวณและติดป้ายขณะมีผู้ทำงานบนนั่งร้าน
7. ห้ามเคลื่อนย้ายนั่งร้านขณะมีคนหรือสิ่งของอยู่บนนั่งร้าน



ความปลอดภัยในงาน

Page 38





การทำงานบนที่สูง

อันตรายอาจเกิดจากการทำงานบนที่สูง ได้แก่ การตกจากที่สูง วัสดุ
สิ่งของจากที่สูงตกลงถูกผู้อยู่ข้างล่าง

กฎที่ต้องปฏิบัติในการทำงานที่สูง

- ☐ การทำงานบนที่สูงเกิน 4 เมตร โดยไม่มีนั่งร้านและราวกันตก ผู้ทำงาน
ต้องสวมเข็มขัดนิรภัยตลอดเวลาทำงาน
- ☐ พื้นรองรับขาตั้งและข้อต่อต่างๆ ของนั่งร้าน ต้องอยู่ในสภาพที่ดี มั่นคง
และไม่สั่นคลอน
- ☐ ชิ้นส่วนของนั่งร้านที่เสียหาย ห้ามนำมาใช้อย่างเด็ดขาด
- ☐ นั่งร้านที่สูงกว่า 2 เมตร ควรมีราวกันตก และแผ่นกันเท้า มาตรฐานที่ใช้
ปฏิบัติ
 - ราวกันตกสูง 90 — 105 ซม.
 - แผ่นกันเท้าสูง 10 ซม.
- ☐ ระยะระหว่างขาตั้งไม่ควรห่างเกิน 3 เมตร





การทำงานขุดเจาะ

อันตรายที่อาจเกิดจากการขุดเจาะ ได้แก่ ระบบ ท่อ สาย หรืออุปกรณ์ที่อยู่ใต้ดิน ถูกทำลายเสียหาย การบาดเจ็บ จากดินถล่ม การพลัดตกหล่น หกหล่ม สิ่งของหรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่อยู่ด้านบนตกใส่ รวมถึงการระเบิดก๊าซพิษและการขาดอากาศหายใจได้

ข้อพึงปฏิบัติสำหรับการเข้าทำงานขุดเจาะ

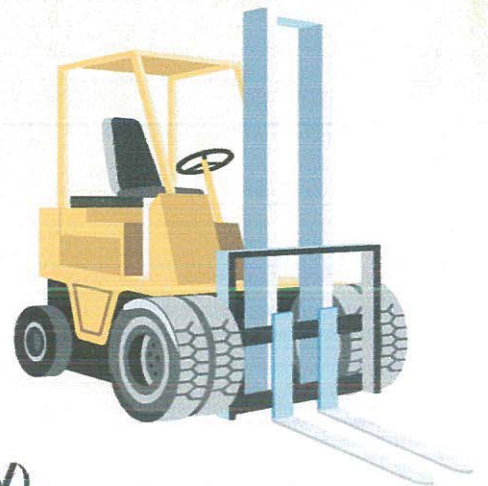
- ☐ ต้องตรวจสอบจากผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายว่า บริเวณที่จะทำการขุดนั้นมีระบบสายไฟ สายโทรศัพท์ ท่อน้ำ ท่อก๊าซ เป็นต้น อยู่ใต้บริเวณที่ขุดเจาะหรือไม่
- ☐ เพื่อป้องกันความผิดพลาดจากการตรวจสอบข้างต้น ควรใช้เครื่องมือหรือแรงงานในการขุดเปิดในช่วง 6 ฟุต ก่อนจะมีการใช้เครื่องจักรกลในการขุด
- ☐ ในบริเวณที่ทำการขุด ต้องทำเครื่องกีดขวาง เพื่อให้บุคคลอื่นรับทราบ
- ☐ การขุดต้องมีความลาดเอียง หรือ หากไม่สามารถทำได้ ให้ทำที่ค้ำยันเป็นไม้หรือเหล็ก เพื่อป้องกันดินถล่มในการขุดที่ลึก ตั้งแต่ 1.50 เมตร
- ☐ ดินหรือวัสดุที่ถูกขุดขึ้นมา ควรห่างจากขอบที่ขุดอย่างน้อย 60 ซม.
- ☐ กรณีที่ขุดลึกตั้งแต่ 1.2 เมตร ขึ้นไป ต้องจัดให้มีบันไดสำหรับขึ้นลง

การใช้รถยกฟอร์คลิฟ

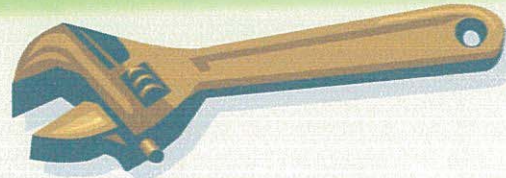


ความปลอดภัยในการใช้รถยกไฟฟ้า

- ศึกษาคู่มือการใช้งานให้ละเอียดก่อนใช้งาน
- ห้ามใช้งานนอกอาคารขณะฝนตก และห้ามใช้งานบริเวณที่มีน้ำขัง
- พื้นที่สำหรับชาร์จไฟควรห่างจากบริเวณพนักงานทำงาน เพราะในการชาร์จ จะเกิดแก๊สจากแบตเตอรี่
- อย่าทำงานซ่อมแซมถ้าไม่มีความรู้ดีพอ
- ห้ามวิ่งออกนอกเส้นทางที่กำหนดให้
- รถยกทุกคันควรมีถังดับเพลิงติดประจำรถ
- สิ่งที่คุณควบคุมรถยกต้องพึงทราบก่อนใช้รถยก
- ความสามารถในการยก (load capacity)
- ความสูงของงาสูงสุด (maximum fork height)
- ข้อปฏิบัติในการสตาร์ทและเริ่มใช้รถยก
- ปลอดภัยไว้ก่อน ใส่เบรกมือ
- สตาร์ทเครื่อง ทำการอุ่นเครื่องอยู่กับที่ และทดสอบระบบการทำงานของส่วนต่างๆ ก่อนเริ่มใช้งาน
- ขับรถความเร็ว 5 - 10 กม. ต่อชั่วโมง



การใช้เครื่องมือทั่วไป



เครื่องมือประจำตัว

- ผู้ที่ใช้เครื่องมือต้องได้รับการฝึกอบรมในการใช้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
- อุปกรณ์และเครื่องมือต้องรักษาให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์อยู่เสมอ และตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ
- ไม่ใช่เครื่องมือเกินพิกัด หรือ เกิดกำลังที่จะรับได้
- เลือกใช้เครื่องมือให้ถูกกับงาน หลีกเลี่ยงการใช้งานผิดประเภท เช่น ใช้ประแจแทนค้อน เป็นต้น
- อย่าใช้เครื่องมือที่ชำรุดเสียหาย



ความปลอดภัยในโรงงาน

Page 42



การใช้เครื่องจักรกล

อันตรายที่อาจเกิดจากใช้เครื่องจักรกล ได้แก่ การถูกตัด กระแทก ถูกหนีบ การกระเด็นของชิ้นงาน อันตรายจากเสียงดัง แรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักรกล เป็นต้น

ข้อปฏิบัติทั่วไปในการทำงานอย่างปลอดภัย

- ☐ สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมทุกครั้ง เช่น เครื่องมือตัด เจียร ต้องสวมแว่นตา กระบังหน้า เป็นต้น
- ☐ ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร ก่อนเริ่มเดินเครื่องจักร
- ☐ อย่าใช้เครื่องจักรเกินกำลัง หรือความเร็วที่กำหนดไว้
- ☐ ผู้ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรกลที่มีส่วนหมุน ไม่ควรไว้ผมยาว ไม่สวมใส่ นาฬิกา แหวน หรือ เครื่องประดับใดๆ เพราะจะเสี่ยงต่อการเกี่ยวติดกับเครื่องจักรกล และต้องแต่งกายรัดกุมเหมาะสม
- ☐ ทำความสะอาดบริเวณที่ทำงาน ที่ตั้งเครื่องจักรกลอยู่เสมอ



การใช้เครื่องมือกล

อันตรายที่เกิดขึ้นจากการใช้เครื่องมือกล ได้แก่ เครื่องมืออยู่ในสภาพชำรุด ไม่พร้อมใช้งานส่วนเคลื่อนที่ หรือ ส่วนที่มีคมของเครื่องมือ วัสดุกระเด็นจากเครื่องมือ ความร้อน ไฟฟ้าช็อต ประกายไฟ การถูกบาด กระแทก เลื่อยคลี่

ข้อพึงปฏิบัติในการใช้เครื่องมือกล

- การใช้เครื่องมือจะต้องใช้ให้ถูกต้อง และเหมาะสม กับลักษณะของงาน
- เครื่องมือทุกชนิด ต้องอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์และปลอดภัยไม่ชำรุดเสียหาย
- เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้า ต้องต่อสายดินก่อนใช้งานเสมอและสายไฟต้องไม่มีรอยตัด รอยสึก หรือหักงอ
- เครื่องมือที่มีส่วนหมุนได้ ต้องมีอุปกรณ์ครอบ
- เครื่องมือกลควรใช้สวิทช์แบบปล่อยกลับเอง (Dead-man control)
- ต้องตรวจสอบเครื่องมือเป็นประจำหากพบว่าชำรุดต้องรีบแก้ไข
- การลากสายลม หรือสายไฟที่ใช้กับเครื่องมือกลควรมีการป้องกันถูกทำลาย เช่น กานติไม้ชนาบสายไฟ ป้องกันรถทับสาย
- เครื่องมือที่ใช้ลมขับเคลื่อนหลังจากเลิกใช้งานต้องระบายลมออกให้หมด



ความปลอดภัยในงาน

Page 44



การทุบทำลาย และรื้อถอน

- ☐ การทุบทำลาย ต้องมีการควบคุมด้วยผู้เชี่ยวชาญหรือวิศวกร
- ☐ หลักการรื้อถอนทั่วไป ขั้นตอนจะทำตรงข้ามกับการก่อสร้างหรือติดตั้ง
- ☐ ตรวจสอบส่วนต่างๆ ที่ต่อเนื่อง และปิดกั้น/ป้องกันอย่างครบถ้วน เช่น ไฟฟ้า แก๊ส สารไวไฟ ระบบน้ำเสีย ถังเก็บบนอาคาร ใต้ดิน เป็นต้น
- ☐ กำหนดจุดผูกยึด และค้ำยันให้เหมาะสมเพียงพอ
- ☐ โครงสร้างที่เป็นคานยื่น (Cantilever) และโครงสร้างสามมิติ (space-truss) จะเป็นจุดอันตราย เมื่อมีการถอดชิ้นส่วนที่ทำให้เสียสมดุล
- ☐ ช่วงอันตรายที่พึงระวังมากคือการแยกโครงสร้างออกจากจุดยึด
- ☐ ควรเริ่มแยกส่วนรองก่อน จึงแยกส่วนที่เป็นหลัก
- ☐ โครงสร้างอิสระหลังจากแยกบางส่วนออกแล้วต้องมีระบบยึดและค้ำยันอย่างเพียงพอ
- ☐ เศษชิ้นส่วนที่เกิดขึ้นจากการทุบทำลายต้องดำเนินการขนออกไปเพื่อให้งานทุบทำลายดำเนินไปได้อย่างสะดวก
- ☐ อุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องต้องจัดเตรียมให้พร้อม เช่น บันได นั่งร้าน เข็มขัดนิรภัย ค้ำยัน อุปกรณ์ช่วยยก เป็นต้น



การทำงานในที่อับอากาศ

อันตรายที่อาจเกิดจากการทำงานในที่อับอากาศ ได้แก่ การขาดออกซิเจน และ การได้รับก๊าซพิษ หรือสารเคมีตกค้าง

ข้อปฏิบัติที่สำคัญสำหรับการเข้าทำงานในที่อับอากาศ

- ตรวจสอบให้มั่นใจว่า มีการปิดกั้น ตัดแยก อุปกรณ์ออกจากส่วนอื่นๆ และต้องแน่ใจว่า ไม่มีสารพิษหรือก๊าซตกค้างในอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
- ตรวจวัดปริมาณออกซิเจน เป็นระยะ ให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อการหายใจ ห้ามเข้าในที่ที่มีออกซิเจนต่ำกว่า 19.5% โดยปริมาตร
- จัดระบบระบายอากาศให้พอเพียงอย่างปลอดภัย
- ผู้ปฏิบัติงานที่จะเข้าไปทำงาน ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายระบบทางเดินหายใจ ที่ถูกต้องปลอดภัย
- ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิต และมีพนักงานเฝ้าระวัง (stand by) ตลอดเวลาที่มีผู้เข้าไปปฏิบัติงาน
- ต้องมีระบบสื่อสารระหว่างผู้เข้าไปปฏิบัติงานกับพนักงานเฝ้าระวัง กรณีต้องการความช่วยเหลือ

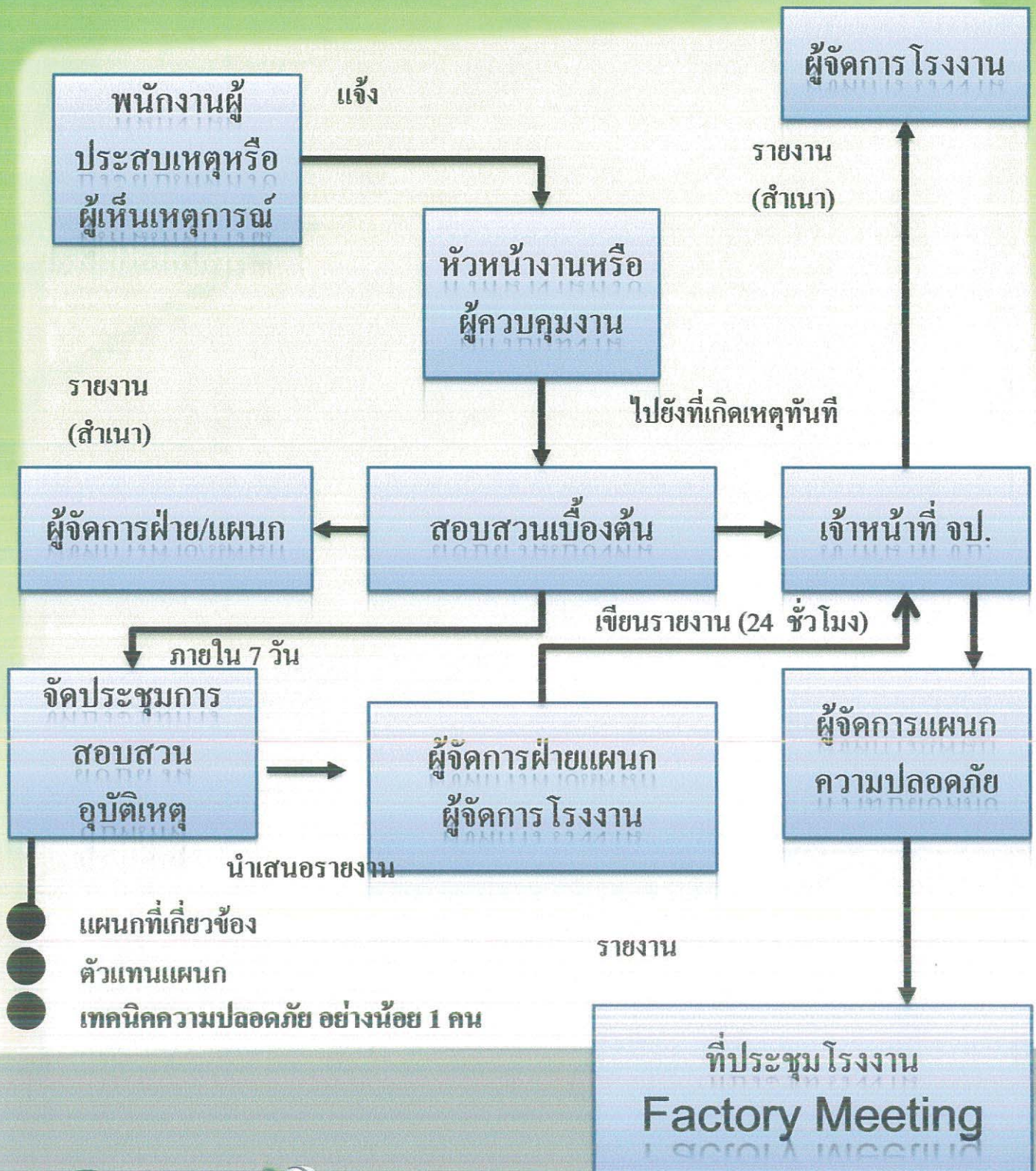
การรายงานสภาพความไม่ปลอดภัย

- นิยาม สภาพความไม่ปลอดภัย หมายถึง สภาพของพื้นที่ภายในโรงงาน หรือที่ทำงาน ที่มีความเสี่ยงอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ เช่น ไม่มีราวกันตก พื้นชำรุดเป็นหลุมเป็นบ่อ มีเสียงดังเกินไป มีสารเคมีฟุ้งกระจาย วัสดุตกหล่นกระเด็น เป็นต้น
- การกระทำที่ไม่ปลอดภัย หมายถึง การกระทำใดๆ ของผู้ปฏิบัติงานที่ อาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ เช่น การทำงานโดยไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่มีการกำหนดไว้ ช่อมแซมเครื่องจักร โดยไม่ปิดสวิตช์ สับบุนหรือ นอกพื้นที่กำหนด
- เหตุการณ์เฉียด หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ จากเหตุการณ์แต่อาจมีทรัพย์สินเสียหาย เช่น เดินสะดุด เดินชน กระเบื้องหล่น ลงมาโดยไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ เป็นต้น
- เมื่อพบสภาพไม่ปลอดภัย หรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรือเหตุการณ์เฉียด ให้จดบันทึกแล้วแจ้งให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เพื่อดำเนินการ ประสานงานให้ผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องได้รับทราบและดำเนินการแก้ไข ป้องกัน ต่อไป



การรายงานอุบัติเหตุ

ขั้นตอนการรายงานอุบัติเหตุ/ อุบัติภัย



การสอบสวนอุบัติเหตุ

จุดมุ่งหมายของการสอบสวนอุบัติเหตุ

การสอบสวนอุบัติเหตุมีจุดมุ่งหมายในการค้นหาสาเหตุ เพื่อการหาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุที่มีลักษณะคล้ายๆกันมิให้เกิดซ้ำอีก โดยมุ่งค้นหาความจริงของการเกิดอุบัติเหตุ มิใช่เป็นการจับผิดหรือตำหนิติเตียนผู้ที่ปฏิบัติงานที่ประสบอุบัติเหตุ

วัตถุประสงค์ในการสอบสวนอุบัติเหตุ

1. ค้นหาปัจจัย หรือสาเหตุของอุบัติเหตุ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุเกิดขึ้นซ้ำซ้อน
2. ศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงในสถานที่ทำงาน กระบวนการผลิต หรือวิธีการปฏิบัติงานที่อาจทำให้เกิดการผิดพลาด (Error) ที่นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
3. ประชาสัมพันธ์ผลการสอบสวนเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ ได้ทราบ เพื่อเป็นการสร้างความสนใจในการป้องกันอุบัติเหตุร่วมกัน



การสอบสวนอุบัติเหตุ

ประเภทของอุบัติเหตุที่ต้องทำการสอบสวน

อุบัติเหตุและอุบัติการณ์ที่ควรทำการสอบสวนแบ่งได้ 4 ประเภท

ประเภท 1 อุบัติเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ พิการทุพพลภาพ

ประเภท 2 อุบัติเหตุที่ได้รับการบาดเจ็บเล็กน้อย (ชั้นปฐมพยาบาล)

ประเภท 3 อุบัติเหตุที่มีอุปกรณ์ เครื่องจักร ตัวอาคาร วัสดุดิบ ผลผลิตหรือ
ทรัพย์สินเสียหาย

ประเภท 4 อุบัติการณ์ หรือเหตุที่เกิดขึ้น ซึ่งเกือบจะทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือ
ทรัพย์สินเสียหาย

วิธีการสอบสวนอุบัติเหตุ

การดำเนินการสอบสวนอุบัติเหตุให้มีประสิทธิภาพผู้รับผิดชอบในการ
สอบสวนอุบัติเหตุ จำเป็นต้องมีความรู้ประสบการณ์ ทักษะในการสอบสวน
และควรผ่านการฝึกอบรม

การสอบสวนอุบัติเหตุ

หลักวิธีการสอบสวน

1. ไปสถานที่เกิดอุบัติเหตุทันทีที่ได้รับแจ้ง
2. สอบถาม, ปรึกษากับผู้บาดเจ็บและพยาน โดยค้นหาความจริง
3. ฟังผู้ที่อยู่รอบเหตุการณ์ สนทนาหรือวิจารณ์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น (ข้อมูลจากการฟังควรนำมาประกอบการพิจารณาด้วยความรอบคอบ)
4. ส่งเสริมให้ผู้อยู่ในเหตุการณ์ออกความเห็นและเสนอแนะวิธีป้องกันอุบัติเหตุ
5. ศึกษาสาเหตุที่เป็นไปได้ทำให้เกิดอุบัติเหตุ (Unsafe act / Unsafe condition)
6. ประชุมปรึกษากับผู้ที่เกี่ยวข้องกับวิธีการแก้ปัญหา
7. เขียนรายงานตามแบบรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ / อุบัติการณ์
8. ติดตามผลเพื่อให้แน่ใจว่าสภาพไม่ปลอดภัยได้ถูกแก้ไขแล้ว
9. ประชาสัมพันธ์ให้ทราบทั่วกันเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุครั้งต่อไป



การปฏิบัติกรณีเหตุฉุกเฉิน

การแบ่งระดับภาวะฉุกเฉิน (Emergency Level)

โรงงานกำหนดแนวทางการประเมินสถานการณ์เหตุฉุกเฉินไว้ 3 ระดับ

ระดับที่ 1 กรณีเกิดเหตุภายในพื้นที่ ซึ่งเจ้าของพื้นที่สามารถดำเนินการแก้ไข
ระงับเหตุได้ภายในเอง

ระดับที่ 2 กรณีเกิดเหตุที่เกิดขึ้น มีผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง ภายใน
โรงงาน หรือเป็นเหตุจากระดับที่ 1 ซึ่งเจ้าของพื้นที่ไม่สามารถควบคุม
ได้

ระดับที่ 3 กรณีเหตุฉุกเฉินรุนแรงอาจส่งผลกระทบต่อภายนอกโรงงานหรือ
เหตุระดับที่ 2 ลุกลามไม่สามารถควบคุมได้

Note: การเข้าสู่ระดับที่ 3 จะเป็นการเข้าสู่แผนฉุกเฉินของจังหวัด ซึ่ง
ต้องมีการแจ้งเหตุให้กองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนจังหวัด
รับทราบเพื่อเข้าสู่แผนฉุกเฉินจังหวัดต่อไป



ความปลอดภัยในโรงงาน

Page 52



การปฏิบัติกรณีเหตุฉุกเฉิน

ตำแหน่งผู้บังคับบัญชาในแผนฉุกเฉิน

1. ผู้อำนวยการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
(ED : Emergency Director)
2. ผู้บัญชาการระงับเหตุ
(OC : On scene Commander)
3. ผู้บัญชาการสนับสนุน
(ST : Support Team)
1. ผู้บัญชาการทีมฉุกเฉิน
(ET : Emergency Team)
2. ผู้บัญชาการทีมงานประสานงาน
(CT : Coordinator Team)
3. ผู้บัญชาการทีมปฐมพยาบาล
(FT : First aid Team)



การขับขี่อย่างปลอดภัย

1. ชื่อนแนะนำสำหรับผู้ขับขี่รถยนต์

2. ตรวจสอบสภาพรถก่อนขับ

1) พวงมาลัยคันส่งไม่ลื่นหลวม

2) ห้ามล้อเท้า ห้ามล้อมือ ใช้การได้ดี คลัชที่ไม่ลื่นหรือตึงเกินไป

3) กระจกมองหลัง สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

4) สัญญาณไฟ เกจ์วัดความเร็ว / อุณหภูมิ ที่ปัดน้ำฝน ใช้งานได้ดี

5) ยางรถ ยางอะไหล่ อยู่ในสภาพสมบูรณ์

3. คาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง

4. ใช้หลัก มองให้ไกล ให้ได้ภาพกว้าง สอดสายสายตาไปมา หาช่องว่าง สร้างสัมพันธ์ทางสายตา กับผู้ขับขี่คนอื่น

5. ต้องรู้และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด

6. ขับรถเร็วถึงป่าช้า ขับรถช้าถึงที่หมาย

7. เมาไม่ขับ มีสติทุกครั้งที่ขับขี่รถ เมื่อรู้สึกร่วงอย่าดันทุรัง

8. ฝนตกถนนลื่น ลดความเร็วลง อย่าขับตามหลังคันหน้าโดยใกล้ชิด

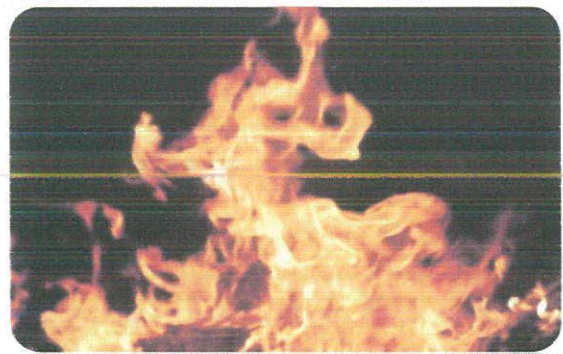
9. อย่าเหยียบห้ามล้อ โดยแรงขณะฝนตก



การติดไฟและการระเบิด

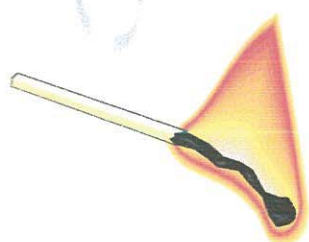
FIRE AND EXPLOSION (การติดไฟและการระเบิด)

- ❑ **FIRE** (การติดไฟ) คือ ปฏิกิริยาทางเคมีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและดำรงอยู่ ซึ่งปล่อยความร้อนและแสงโดยเฉพาการรวมตัวแบบคายความร้อนของสารที่เผาไหม้ได้กับก๊าซออกซิเจน
- ❑ **EXPLOSION** (การระเบิด) คือการปล่อยพลังงานออกมาอย่างรวดเร็ว ซึ่งทำให้เกิดการขยายตัวของแรงดันและคลื่นกระแทก ภาชนะบรรจุพลังงานนี้อาจจะเป็นพลังงานในรูปของ แรงดัน, พลังงานเคมี, วัสดุเคลื่อนที่

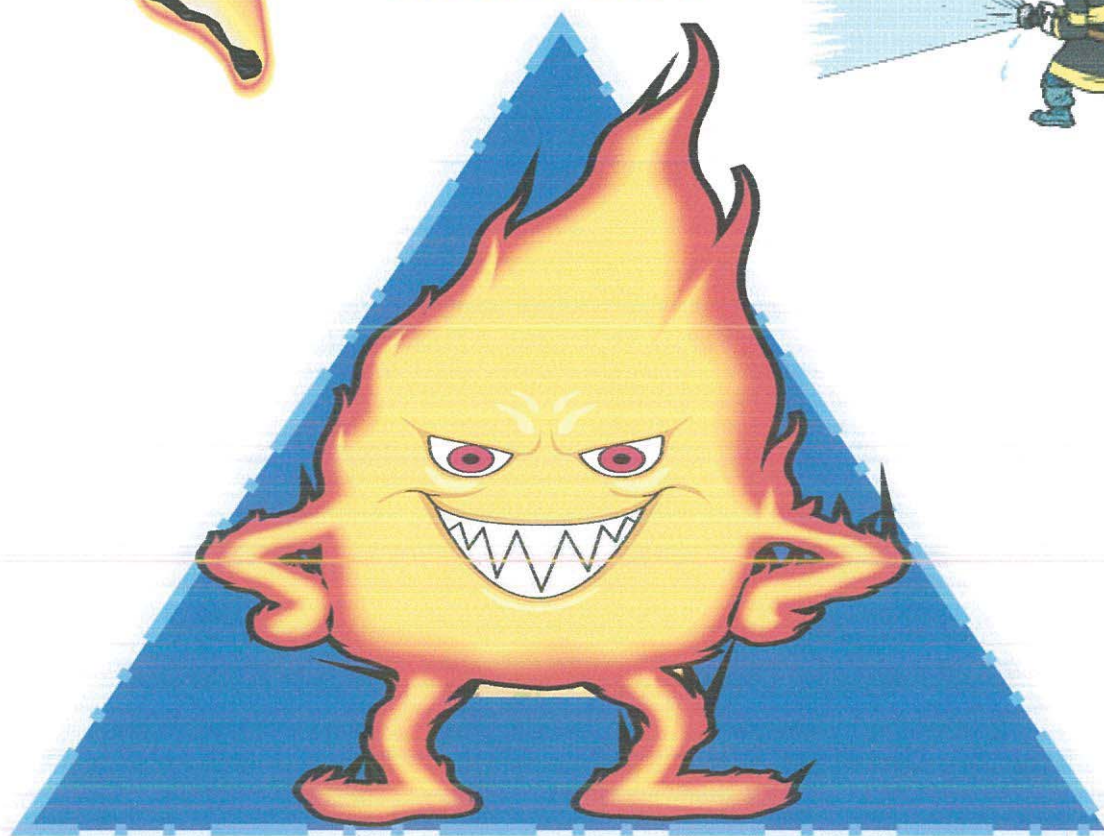
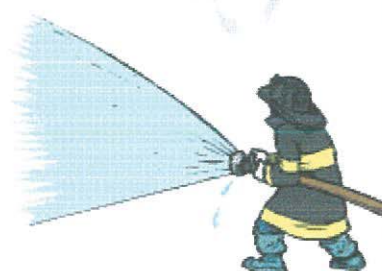


วิธีการใช้ถังดับเพลิง

การเกิดไฟไหม้ ประกอบด้วย



เชื้อเพลิง







อากาศ

ความร้อน

ประเภทของเชื้อเพลิง

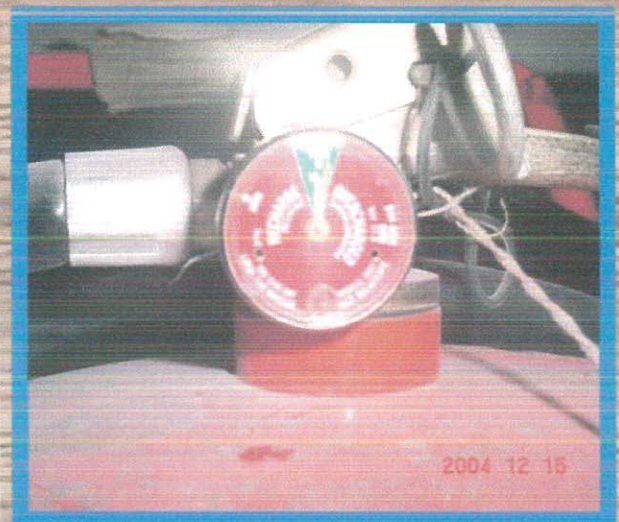
แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ตามมาตรฐาน NFPA
(National Fire Protection Association)

	<p>เพลิงประเภท A</p> <p>หมายถึงเพลิงที่เกิดจากเชื้อเพลิงธรรมดา เช่น ไม้ ผ้า กระดาษ พลาสติก ยาง</p>
	<p>เพลิงประเภท B</p> <p>เพลิงที่เกิดจากก๊าซ ของเหลวติดไฟ ไข และน้ำมันต่างๆ</p>
	<p>เพลิงประเภท C</p> <p>เพลิงที่เกิดกับอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือวัตถุที่มีกระแสไฟฟ้า</p>
	<p>เพลิงประเภท D</p> <p>เพลิงที่เกิดกับที่ติดไฟได้</p>

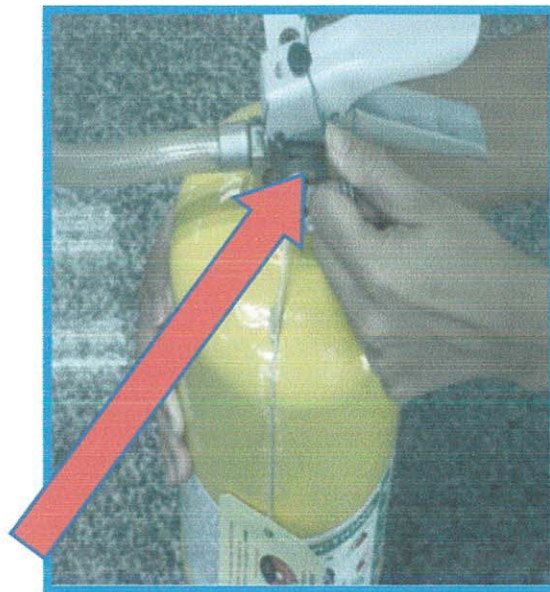
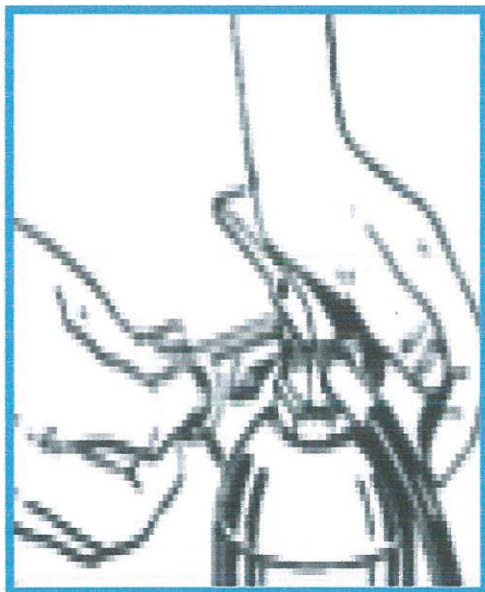
ถังดับเพลิง



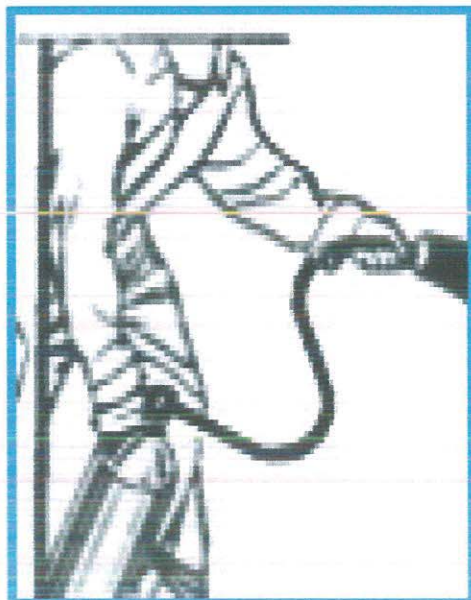
มาตรวัดความดัน



วิธีการใช้ถังดับเพลิง



1. บิดและดึงสลักออก

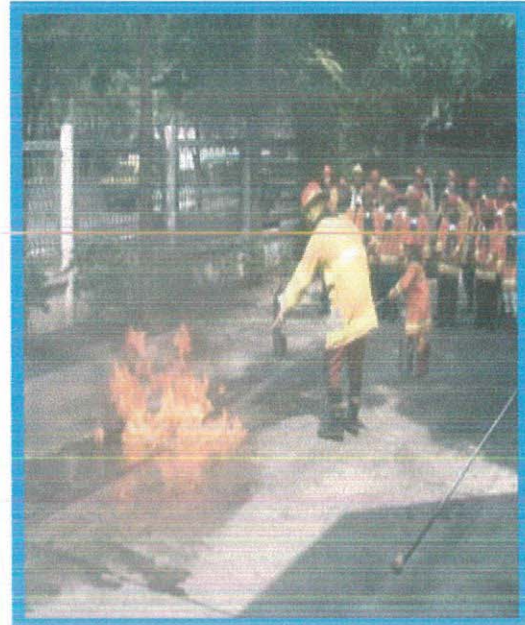
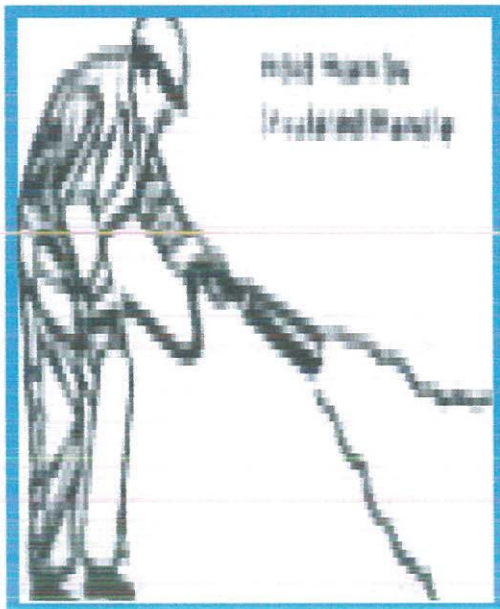


2. จับปลายสายหรือหันหัวฉีด ขี้ไปที่ฐานของไฟ

วิธีการใช้ถังดับเพลิง (ต่อ)



3. กดคันบีบลงให้สุด



4. ส่ายหัวหนีจากซ้ายไปขวาหรือขวาไปซ้าย

อันตรายจากสารเคมี

อย่าเสี่ยง (ถ้าไม่รู้)

ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องทราบถึงสารเคมีที่ตนเองมีโอกาสดัมผัสหากไม่รู้
ต้องถามหัวหน้างาน

อย่าประมาท (ต้องระมัดระวัง)

สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมทุกครั้ง ที่ต้องปฏิบัติงาน
เกี่ยวกับสารเคมี

อย่ารีบเร่ง (มีสมาธิ)

ขณะปฏิบัติงานต้องคอยดูแลเอาใจใส่ด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกัน
ความผิดพลาด ทำงานตามหน้าที่อย่างปลอดภัย ไม่เร่งรีบ

อย่าคาดการณ์ (ต้องรอบคอบ)

อย่าคาดการณ์ว่าไม่เป็นอะไร ไม่มีอะไร เพราะมันอาจทำให้เราและ
เพื่อนร่วมงานต้องเสี่ยงกับการได้รับอันตรายได้ เช่น คาดว่าจะไม่มี
สารเคมีตกค้างอยู่ในท่อ หรือ ปั่นในขณะที่ทำการซ่อมแซมปั๊ม หรือท่อ
ส่งสารเคมี หรือ การทำงานในถังบรรจุสารเคมี เป็นต้น

ความปลอดภัยกับสารเคมี

ปัจจุบันสารเคมีถูกนำมาใช้ในวงการอุตสาหกรรมอย่างกว้างขวางและมีแนวโน้มการใช้สารเคมีเพิ่มมากขึ้นดังนั้นเรื่องความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการใช้สารเคมี จึงเป็นสิ่งสำคัญ ที่ต้องร่วมมือร่วมใจกันทุกฝ่ายจึงสามารถลดอันตรายทั้งการบาดเจ็บและการป่วยได้ลง การจำแนกชนิดของสารเคมี จัดแบ่งออกเป็น 9 ประเภท ตามสถานะและอันตรายของสารเคมีนั้นๆ โดยแบ่งตาม IMO (The International Maritime Organization) ดังนี้

ประเภทที่ 1 วัตถุระเบิด (Explosives)

ประเภทที่ 2 ก๊าซต่างๆ (Gases) ก๊าซไวไฟ, ก๊าซพิษ, ก๊าซกัดกร่อน

ประเภทที่ 3 ของเหลวไวไฟ (Flammable Liquids)

ประเภทที่ 4 ของแข็งลุกติดไฟ (Flammable Solids)

ประเภทที่ 5 สารออกซิไดซ์ และสารประกอบอินทรีย์เปอร์ออกไซด์
(Oxidizing Substances and Organic Peroxides)

ประเภทที่ 6 สารพิษและสารติดเชื้อ (Poisonous Substances and Infectious Substances)

ประเภทที่ 7 สารกัมมันตรังสี (Radioactive Materials)



ความปลอดภัยกับสารเคมี

ประเภทที่ 8 สารกัดกร่อน (Corrosive Substances)

ประเภทที่ 9 สารหรือวัตถุอันตรายเบ็ดเตล็ด (Miscellaneous Products or Substances)

สารเคมีทุกชนิดที่ใช้ในโรงงานผู้ใช้และผู้เกี่ยวข้องต้องรู้จักคุณสมบัติอย่างชัดเจน และมีการติดฉลากที่ถูกต้อง มีเอกสารแสดงข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีที่ทันสมัย ปัจจุบันมีการแสดงข้อมูลของสารเคมีหลายวิธี อาทิ

การติดฉลากกำกับ ถัง ถู หีบห่อ ภาชนะ หรือ วัสดุห่อหุ้มสารเคมี ต้องตรวจเช็คประจำว่ามีฉลากกำกับถูกต้องวัตถุประสงค์ของฉลากนั้น เพื่อเตือนคนงานเกี่ยวกับอันตรายของสารเคมี

ขนาดความรุนแรงของสารเคมีตามมาตรฐาน NFPA (National Fire Protection Association)(ดูรายละเอียด ความปลอดภัยกับสารเคมี หน้า 10) หลักสากลในการบ่งบอกขนาดความรุนแรงของสารเคมีอันตรายจะมีฉลากรูปสามเหลี่ยมข้าวหลามตัดที่แบ่งออกเป็น 4 ช่องเล็กๆ ในแต่ละช่องจะมีสีที่แตกต่างกันและระบุถึงขนาดของอันตรายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้

ความปลอดภัยในการจัดเก็บสารเคมี

การจัดเก็บสารเคมีโดยทั่วไป

1. ไม่วางสารเคมีไว้ตรงที่มีความร้อนหรือถูกแสงแดดโดยตรง
2. ภาชนะที่บรรจุสารก็ควรอ่อนให้วางไว้ในถาด หรือ ซ้อนไว้ในภาชนะอีกอันหนึ่ง ซึ่งทนต่อการกัดกร่อนและใหญ่พอที่จะบรรจุสารในกรณีที่เกิดการรั่วไหลหรือแตกร้าว
3. ให้เก็บสารเคมีโดยแยกประเภทของสาร เช่น Oxidizers, ประเภทสารไวไฟ เป็นต้น
4. มีตารางสำหรับสารที่เก็บรวมกันไม่ได้ พร้อมทั้งมีระบบบอกจุดที่วางสารเหล่านี้ให้แยกห่างกัน
5. ต้องทำตามข้อควรระวังในการเก็บสารเคมีแต่ละประเภท
6. ให้จัดเก็บสารเคมีที่จำเป็นต้องใช้ในโรงงานในจำนวนที่เหมาะสมเท่านั้น



ความปลอดภัยในการจัดเก็บสารเคมี

ข้อควรระวังในการจัดเก็บสารไวไฟ

1. ผู้ดูแลสถานที่เก็บสารเคมีต้องมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากสารไวไฟเป็นอย่างดี
2. สารไวไฟที่เป็นของเหลวและมีปริมาณมากกว่า 0.5 ลิตร ต้องเก็บไว้ในภาชนะที่เหมาะสม
3. ตู้ที่ใช้เก็บสารไวไฟจะต้องผ่านการตรวจสอบแล้วว่าปลอดภัย
4. มีคู่มือเฉพาะสำหรับเก็บสารไวไฟที่ระเหยง่ายตามข้อกำหนด
5. เก็บสารไวไฟให้ห่างจากที่จะมีการจุดติดไฟ เช่น เปลวไฟ ความร้อน หรือ ประกายไฟ
6. อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่อยู่บริเวณที่เก็บสารไวไฟ ต้องมีการรับรองความปลอดภัยในการนำมาใช้เช่น การป้องกันการระเบิด
7. มีอุปกรณ์ดับเพลิงเตรียมพร้อมไว้เสมอ
8. แยกเก็บสารที่ระเบิดได้ออกจากสารประเภทอื่นๆ และเก็บล็อกไว้ในตู้เฉพาะ

ความปลอดภัยในการจัดเก็บสารเคมี

ข้อควรระวังในการจัดเก็บสารเคมีที่เป็นก๊าซ

1. ถึงก๊าซทุกใบให้จัดตั้งไว้อย่างปลอดภัยมีอุปกรณ์ป้องกันการล้น
2. บริเวณที่ตั้งถังก๊าซต้องอยู่ห่างจากความร้อน เปลวไฟ หรือ แหล่งประกายไฟต่างๆ
3. ภายในบริเวณที่ตั้งถังก๊าซต้องมีการจัดระบบระบายอากาศที่เหมาะสมและอยู่ ห่างไกลจากสารกัดกร่อน หรือ ควั่นต่างๆ
4. บริเวณที่ตั้งถังก๊าซต้องอยู่ห่างจากสารที่ไวไฟสูง
5. ถึงก๊าซที่ได้ใช้ก๊าซหมดแล้ว ต้องมีป้ายเขียนบอกไว้ว่า “ถึงเปล่า”
6. ถึงเปล่าทั้งหมดให้แยกเก็บไว้ต่างหาก
7. ก๊าซพิษและก๊าซไวไฟไม่ให้เก็บไว้ในห้องเฉพาะ
8. ถึงบรรจุก๊าซพิษ ก๊าซไวไฟและก๊าซที่ไวต่อปฏิกิริยาได้ต้องเก็บไว้ในตู้ดูดควัน
9. ต้องแขวนป้ายแสดงว่าในดังนั้นๆ บรรจุก๊าซชนิดใด



ความปลอดภัยในการจัดเก็บสารเคมี

สถานที่จัดเก็บสารเคมี

1. ต้องมีป้ายบอก “สถานที่เก็บสารเคมี” อย่างชัดเจน และเป็นที่รู้โดยทั่วกัน
2. ต้องมีการควบคุมดูแลสถานที่นั้นๆ และต้องปิดล็อกอย่างปลอดภัยในเวลาที่ไม่ใช้ จะเข้าออกได้เฉพาะผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
3. ภายในสถานที่เก็บสารเคมีต้องมีทางออกซึ่งบอกไว้อย่างน้อย 2 ทางหรือมากกว่านั้น

ข้อปฏิบัติสำหรับการจัดเก็บสารเคมี

ข้อปฏิบัติการจัดเก็บสารเคมีโดยทั่วไป มีอยู่มากมายโดยผู้เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานจัดเก็บสารเคมีอาจมีวิธีการจัดเก็บสารเคมีตามความเหมาะสม ของแต่ละสถานประกอบการในเอกสารประกอบการฝึกอบรมนี้จะกล่าวถึงข้อปฏิบัติสำหรับการจัดเก็บสารเคมีโดยทั่วไป ดังนี้

ภาชนะบรรจุสารเคมี

1. มีการตรวจสอบเป็นระยะๆ เพื่อคว่ามีสนิม ร่องรอย การฉีกฉีกกร่อน หรือรอยร้าวของภาชนะบรรจุสารเคมีหรือไม่
2. มีฝาปิดแน่นสนิท อากาศเข้าไม่ได้ ไม่เก็บอยู่ในบีกเกอร์หรือภาชนะเปิดใดๆ

การปิดป้ายชื่อภาชนะบรรจุสารเคมี

1. ต้องมีชื่อถูกต้องของสารเคมีบรรจุอยู่จริง
2. ต้องมีสัญลักษณ์เตือนอันตรายติดอยู่ด้วย เช่น สัญลักษณ์ที่บอกว่าเป็นสารไวไฟ สารกัดกร่อน สารที่ไวต่อปฏิกิริยากับน้ำ เป็นต้น

การเคลื่อนย้ายสารเคมี

- ☐ ก่อนใช้สารเคมี / วัตถุอันตรายใดๆ ต้องอ่านข้อมูลเฉพาะทางเคมีและข้อมูลความปลอดภัยอย่างเข้าใจ
- ☐ กรณีสัมผัสโดนสารเคมี ให้ทำการล้างออกทันที
- ☐ การเท ผสม หรือตวงวัดสารเคมี ควรกระทำภายใต้ระบบดูดอากาศและส่งอากาศที่ปนเปื้อนผ่านไปบำบัด
- ☐ ความระลึกเสมอว่า การผสมน้ำกรด ให้เทกรดลงในน้ำเท่านั้น
- ☐ ไม่ควรใช้อ่างล้าง หรือระบบดูดอากาศที่ออกแบบมาคนละประเภท เช่น กรด ใช้กับอ่างล้างหรือระบบดูดอากาศ สำหรับการทำความสะอาดหรือตรงกันข้ามเพราะอาจจะทำปฏิกิริยากันอย่างรุนแรง
- ☐ จักระยะห่างในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี ในระยะที่ปลอดภัย เช่น ไม่วางสารเคมีในตำแหน่งที่สามารถทำอันตรายต่อใบหน้า ร่างการโดยตรง การเทสารหรือตวงวัดสาร ควรทำด้วยสองมือ
- ☐ อ่านฉลากสารเคมีทุกครั้ง ก่อนใช้งาน อย่าคาดเดาเกี่ยวกับสารเคมี



ความปลอดภัยในโรงงาน

Page 67



การเคลื่อนย้ายสารเคมี

- ☐ การเติมสารเคมีลงในภาชนะบรรจุ ต้องมั่นใจว่า สารเคมีนั้นเป็นชนิดเดียวกันกับฉลากข้างภาชนะบรรจุ อย่าเติมลงภาชนะที่ไม่มีฉลากระบุ
- ☐ การเปิดภาชนะบรรจุสารเคมีจำพวกกรด หรือสารทำลายไม่ควรเปิดภาชนะทิ้งไว้
- ☐ เมื่อสงสัยว่ามีสารเคมีจำพวกกรดต่าง สัมผัสผิว ต้องรีบล้างออกด้วยน้ำเป็น เวลา 15 นาที
- ☐ เมื่อสารเคมีเกิดการหกมากกว่า 1 แกลลอน ต้องแจ้งหัวหน้าเพื่อทำการพิจารณาการอพยพออกทันที ถ้าสารเคมีหกน้อยสามารถทำความสะอาดได้โดยใช้กระดาษดูดซับ ใช้กระดาษ ฟิชเช์ ทดสอบถ้าไม่ทราบว่าเป็นสารชนิดใด
- ☐ พนักงานที่ทำการเคลื่อนย้ายสารเคมีที่มีจำนวนมากต้องได้รับการฝึกอบรม ได้รับมอบหมายในการปฏิบัติหน้าที่เท่านั้น

การบรรจุและขนถ่ายสารเคมี

- ☐ ผู้ทำการบรรจุต้องผ่านการอบรมและได้รับมอบหมายเท่านั้น และปฏิบัติงานตามลำดับในข้อกำหนดการปฏิบัติงาน
- ☐ ผู้ทำการบรรจุต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมตามกำหนด เช่น หมวกนิรภัย กระบังหน้า แวนครอบตา ถุงมือ และชุดกันสารเคมี
- ☐ การจ่อครกขนถ่ายสารเคมี ต้องจ่อในที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น และต้องดับเครื่องยนต์ ดึงเบรกมือ หนุ่นล็อกกันรถเคลื่อน
- ☐ ห้ามพนักงานขับรถ เคลื่อนรถขณะทำการบรรจุสารเคมี
- ☐ พนักงานบรรจุ ต้องประจำอยู่ ณ จุดทำงานตลอดเวลา ขณะบรรจุสารเคมี
- ☐ ขณะทำการบรรจุหากมีการรั่วไหลให้หยุดการบรรจุทันที และทำการแก้ไข
- ☐ เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว ก่อนเคลื่อนย้ายออกพนักงานขับรถต้องมั่นใจว่า ปิดล็อกฝาถังบรรจุขนถ่าย เรียบร้อย ไม่มีผู้ใดอยู่บนถัง และทำความสะอาดตัวถังหากมีสารเคมีหกรด



การบรรจุและขนถ่ายสารเคมี

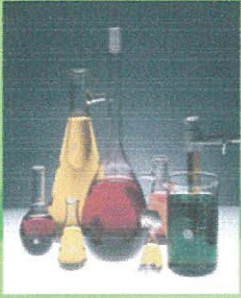
- 8) การปฐมพยาบาลกรณีสัมผัสสารเคมี และวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหล ให้ศึกษาจากเอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี (MSDS) ของสารเคมีนั้นๆ

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย
- หมวกนิรภัย
- แว่นตา กระบังหน้ากันสารเคมี
- ชุดกันสารเคมี
- ถุงมือ รองเท้ากันสารเคมี
- ห้ามสูบบุหรี่



ข้อมูลสารเคมีอันตราย



สารเคมีอันตรายคือ

ทางเคมี หรือทางกายภาพที่สามารถทำให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์ ทรัพย์สิน หรือต่อสภาพแวดล้อมได้ โดยมนุษย์ทรัพย์สิน หรือสภาพแวดล้อมจะได้รับอันตรายจากสารเคมี ก็มีอยู่ภายใต้เงื่อนไข หรือสถานการณ์ที่เหมาะสมที่สารเคมีนั้นๆ จะก่อให้เกิดอันตรายได้

อาจเรียกสารเคมีอันตรายสั้นๆ ว่า “สารเคมี”

ประโยชน์และโทษของสารเคมี

ประโยชน์ของสารเคมี

- ใช้ในวงการอุตสาหกรรม
- ใช้ในวงการเกษตรกรรม
- ใช้เพื่อการรักษาโรค เป็นต้น

โทษของสารเคมี

- ก่อให้เกิดโรคจากสารเคมี
- เกิดมลพิษทางอากาศ เป็นต้น

ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีหรือ MSDS คืออะไร?

Material Safety Data Sheet (MSDS) คือ เอกสารแสดงข้อมูลสารเคมีซึ่ง MSDS จะแสดงคุณสมบัติของสาร ทั้งทางเคมี กายภาพ ชีวภาพ รวมถึงมาตรการความปลอดภัยต่างๆ เพื่อให้สามารถใช้สารเคมีได้อย่างปลอดภัย โดยสถานประกอบการต้องจัดทำเอกสารดังกล่าวตามที่กฎหมายกำหนด แจ้งให้พนักงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ

ข้อมูลสารเคมี

ในฉลากสารเคมี

- ⌚ สัญลักษณ์ที่แสดงถึงอันตราย
- ⌚ ชื่อทางเคมีหรือชื่อทางวิทยาศาสตร์
- ⌚ ปริมาณและส่วนประกอบของสารเคมี
- ⌚ อันตรายและอาการเกิดพิษจากสารเคมี
- ⌚ คำเตือนเกี่ยวกับวิธีการเก็บ วิธีใช้ วิธีเคลื่อนย้ายและวิธีการกำจัดสารเคมี
- ⌚ วิธีปฐมพยาบาล



สัญลักษณ์สารเคมีตามการจำแนกของ E



Explosives (E)



Oxidizing (O)



Highly flammable (F)



Extremely flammable (F+)



Toxic (T)



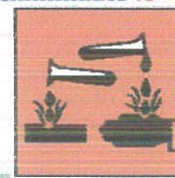
Very toxic (T+)



Harmful (Xn)



Irritant (Xi)



Corrosive (C)



Dangerous for environment (N)



ความปลอดภัยในโรงงาน
Page 71



การเข้าสู่ร่างกายของสารเคมี

- 🕒 **ทางการหายใจ (Inhalation)** สารจะปนกับอากาศเข้าสู่ปอด เมื่อมีการแลกเปลี่ยนก๊าซที่ปอด สารจะตกค้างอยู่ที่ปอด หรือละลายเข้าสู่กระแสเลือดแล้วไปสู่สมอง
- 🕒 **ทางการกิน (Ingestion)** เกิดขึ้นเมื่อคนงานกินหรือสูบบุหรี่ด้วยมือที่เปื้อนสารเคมี หรือทานอาหารในที่ทำงาน
- 🕒 **ทางผิวหนัง (Skin)** จะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วเมื่อผิวหนังมีบาดแผล

อาการแสดงของร่างกาย เมื่อได้รับสารเคมี

- **อาการเฉียบพลัน (Acute Toxicity)** แสดงอาการพิษภายใน 24 ชั่วโมง ซึ่งอาการจะมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับปริมาณสารเคมีที่ได้รับ
- **อาการเรื้อรัง (Chronic Toxicity)** แสดงอาการพิษหลังได้รับสารเคมีติดต่อกันเป็นเวลานานกว่า 3 เดือนขึ้นไป
- **อาการกึ่งเรื้อรัง (Subtonic Toxicity)** แสดงอาการพิษหลังจากได้รับสารเคมีติดต่อกันเป็นเวลาประมาณ 1-3 เดือน

องค์ประกอบในการเกิดพิษของสารเคมี

- | | |
|--|------------------------------|
| 🕒 คุณสมบัติทางเคมีของสารเคมี | 🕒 ระยะเวลาที่ได้รับสารเคมี |
| 🕒 คุณสมบัติทางกายภาพของสารเคมี | 🕒 อายุของผู้ที่ได้รับสารเคมี |
| 🕒 ขนาดหรือปริมาณของสารเคมีที่ร่างกายได้รับ | 🕒 เพศของผู้ที่ได้รับสารเคมี |
| | 🕒 ความต้านทานของแต่ละบุคคล |

การปฐมพยาบาล

การปฐมพยาบาล หมายความว่า การช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ป่วย หรือผู้บาดเจ็บ ก่อนที่จะถึงมือแพทย์หรือโรงพยาบาล เพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตราย จนถึงพิการหรือเสียชีวิต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บรอดชีวิต
2. เพื่อมิให้ได้รับอันตรายหรือมีความพิการเพิ่มมากขึ้น
3. เพื่อให้ได้กลับคืนสู่สภาพเดิม คือ ฟ้นหรือหายจากการป่วยเจ็บได้อย่างรวดเร็ว

กระดูกหัก

ให้เข้าเฝือกชั่วคราว หากมีบาดแผลต้องปิดแผล ห้ามใช้น้ำล้างกระดูกที่หัก โผล่มานอกเนื้อ ให้ใช้ผ้าสะอาดปิด, อย่าพยายามดึงกระดูกเข้าที่เอง เมื่อทำการเข้าเฝือกชั่วคราวเสร็จแล้ว จึงทำการเคลื่อนย้ายไปโรงพยาบาล

บาดแผลทั่วไป

มีการตกเลือดออกจากแผล ต้องรีบห้ามเลือด โดยกดที่บาดแผล ใช้ผ้าที่สะอาดปิดบาดแผลขนาดใหญ่ ตกเลือดมากให้นำส่งโรงพยาบาลโดยเร็ว

บาดแผลไฟไหม้, น้ำร้อนลวก

อย่าเจาะหนังที่พองให้แตกออก รีบใช้ผ้าสะอาดชุบน้ำเย็นจัดๆ ปิดแผลและคอยหยดน้ำเย็นให้ชุ่มอยู่เสมอ ป้องกันอาการช็อค ซึ่งมีมากในรายที่ไหม้เป็นเนื้อที่กว้างๆ รีบนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็ว



ความปลอดภัยในโรงงาน

Page 73



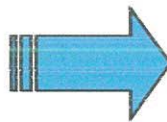
การปฐมพยาบาล

การตรวจสอบสภาพผู้ป่วย

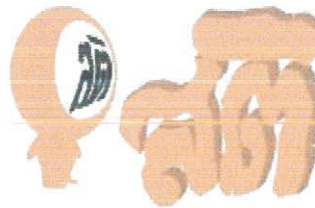
- ระดับความรู้สึกตัว
- ทางเดินหายใจ
- การหายใจ
- ชีพจร
- บาดเจ็บที่ส่วนใด



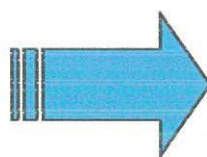
สิ่งสำคัญอันดับแรกที่ต้อง
ปฏิบัติในการปฐมพยาบาล
คือ



ต้องตั้ง
ส ต



สิ่งที่ต้องระวัง
คืออะไร



ไม่เพิ่มอันตรายต่อผู้บาดเจ็บ
และตนเอง



ผลตอบแทนที่ดีที่สุดของการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย คือการที่คุณไม่เกิดอุบัติเหตุ หรือ ได้รับบาดเจ็บ

พนักงานที่เข้ามาเป็นลูกจ้างของบริษัททุกคน ล้วนเป็นผู้ที่มีความสามารถมีศักยภาพในการพัฒนาตนเอง สิ่งหนึ่งที่พนักงานควรระลึกอยู่เสมอ คือ ความปลอดภัย ในการทำงาน อันเป็นเรื่องที่สำคัญต่อทั้งชีวิตและการทำงานเป็นอย่างยิ่งเพราะอุบัติเหตุ ที่เกิดขึ้นจะก่อให้เกิดความสูญเสียอย่างใหญ่หลวง ซึ่งไม่สามารถคาดการณ์ได้ ขอให้ทุกคนทำงานอย่างมีสติ รู้เท่าทันตนเองเสมอว่าจะกระทำการใดได้ พร้อมกับการมีไหวพริบในการทำงานด้วย จะทำให้การเกิดอุบัติเหตุไม่เกิด หรือเกิดอาจะน้อยที่สุด

หนังสือ “คู่มือความปลอดภัย” ฉบับนี้ เป็นความรู้ พื้นฐานความปลอดภัยเมื่อพนักงานได้ศึกษาแล้ว ควรหาความรู้เพิ่มเติมในรายละเอียด



ภาคผนวกที่ 35

เอกสารอบรมความปลอดภัย
สำหรับพนักงานทั่วไป และพนักงานใหม่



The logo for ZUBB STEEL, featuring the word "ZUBB" in white on a red rectangular background, followed by "STEEL" in black on a white rectangular background.

ZUBB STEEL

Welcome To

ZUBB STEEL

WE ARE STEEL EXPERT



ZUBB Uniform regulations

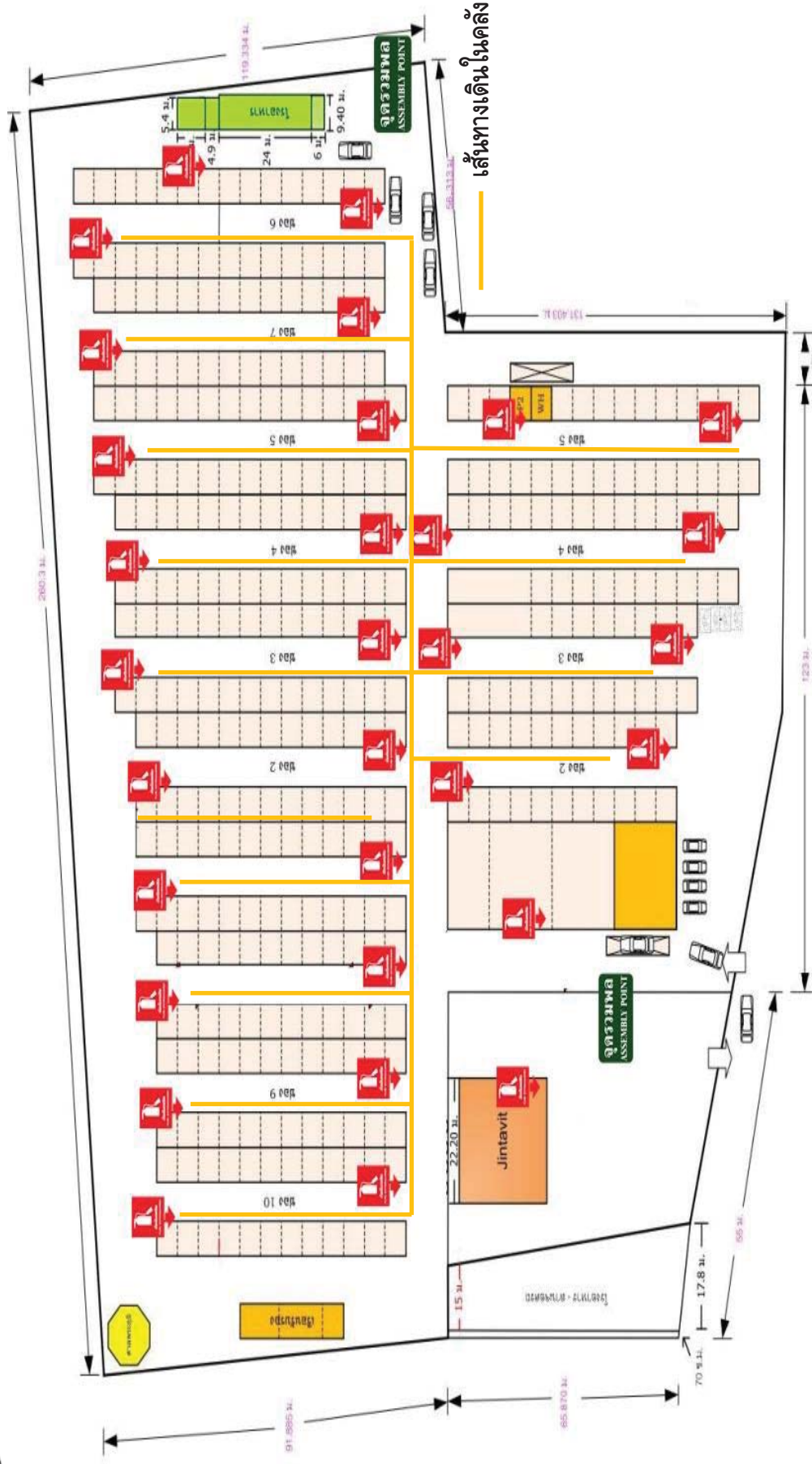
มาตรฐานเกี่ยวกับการแต่งกายโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
จะต้องแต่งกายให้รัดกุม เช่น ติดกระดุมให้เรียบร้อย ไม่ปล่อยชายเสื้อ รวมทั้งเครื่องแต่ง
กายจะต้องอยู่ในสภาพที่เรียบร้อยไม่ขาดหลุดลุ่ย

ใส่น้ำกากอเนมย

ใส่อุปกรณ์ PPE



Layout ZHO



Group of companies



บจก.เหล็กทรัพย์ถ่านหินใหญ่

ถนนพุทธสาคร ต.อ้อมน้อย

อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร



บจก.โอเซียนไฟฟ้า OCP

ถนนเศรษฐกิจ ต.คลองมะเดื่อ

อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร



สาขา 1 ทรัพย์สยาม SPS

ถนนเศรษฐกิจ ต.สวนหลวง

อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร



สาขา 2 ทรัพย์สมุทร OPS

ถนนเศรษฐกิจ ต.คลองมะเดื่อ

อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร



สาขา 3 ทรัพย์พาณิชย์ SPN

ถนนแคราย-คลองมะเดื่อ ต.แคราย

อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร



บจก.เหล็กทรัพย์ สาขา 4 MMT

ถนนสระบุรี-หล่มสัก ต.ที่ตั้ง

อ.พัฒนานิคม จ.ลพบุรี



วิสัยทัศน์ **ZUBB**VISION

ZUBBSTEEL

ผู้ผลิตเหล็กชั้นนำของคนไทย มาตรฐานสากล
เทคโนโลยีก้าวหน้า ยึดมั่นในหลักธรรมาภิบาล

THAILAND'S LEADING STEEL MANUFACTURER WITH INTERNATIONAL STANDARD,
DRIVEN BY ADVANCED TECHNOLOGY AND COMMITMENT TO GOOD GOVERNANCE

พันธกิจ **ZUBB**MISSION

ZUBBSTEEL

- มุ่งมั่นดำเนินธุรกิจ เติบโตอย่างยั่งยืน ทั้งภายในและต่างประเทศ
- มีการบริหารจัดการเป็นเลิศเทียบเท่าสากล
- เป็นผู้นำด้านคุณภาพ
- สร้างคุณค่าที่ยั่งยืนกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง สังคมและสิ่งแวดล้อม

วัฒนธรรมองค์กร **ZUBB**CULTURE

ZUBBSTEEL

Z

ZERO TOLERANCE

ข้อผิดพลาด

U

U CAN DO

เรียนรู้

B

BEST PRACTICE

เป็นเลิศ

B

BUSINESS INTEGRITY

คุณธรรม

ZUBB STEEL

นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
Safety Health and Environment Policy (SHE)

HRM-PCY-HSE-082021/001

กลุ่มบริษัทสตีลทีช มีความมุ่งมั่นในการเป็นองค์กรที่ปราศจากอุบัติเหตุ ไร้อาการทางร่างกายและจิตใจต่าง ๆ อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อบรรลุเป้าหมายขององค์กร บริษัทจึงพัฒนาระบบบริหารจัดการ (SHE Management system : SHE MS) โดยกำหนดหลักการงานนโยบาย SHE ดังนี้

1. ผู้บริหารกลุ่มบริษัทสตีลทีช มุ่งมั่นในการสนับสนุน เป็นผู้นำ เป็นแบบอย่างที่ดี ด้านบริหารจัดการ SHE เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่เป็นองค์ประกอบสำคัญ
2. ผู้บังคับบัญชา พนักงาน ผู้รับเหมา ต้องปฏิบัติตาม SHE MS อย่างเคร่งครัด รับผิดชอบต่อชีวิตเป็นความรับผิดชอบของตนเองทุกคน (Everybody is accountable for their own safety and the safety of those around)
3. จัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับการทำงาน เพื่อให้ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. ประเมินความเสี่ยงและจัดการความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ (as low as reasonably practical : ALARP)
5. ปฏิบัติงานติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติภายใต้กฎหมาย ซึ่งเป็นได้และมาตรฐานสากลอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
6. ให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยจากด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมให้เป็นที่โดดเด่นตามระบบการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
7. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและตระหนักด้านความปลอดภัยอย่างยั่งยืน เพื่อให้บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วม และตระหนักถึงสิทธิและหน้าที่ที่มีต่อระบบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

"Safety Is Line Responsibility"

ประกาศ ณ วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2564



(นายสันติ และภักดิ์)

รักษาการประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการ





ZUBB STEEL

ความปลอดภัยในการทำงานขั้นพื้นฐาน
และสร้างเสริมทัศนคติด้านความปลอดภัย
โดย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

หมวดที่ 1

- ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

หมวดที่ 2

- กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

หมวดที่ 3

- ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



1

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย
อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

Safety Health and Environment Policy (SHE)



บริษัท เหล็กทรัพย์ จำกัด เป็นบริษัทผู้ผลิตเหล็กโครงสร้างจริงตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 8/88 ถนนพหลุทธศาสตร์ อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร มีความมุ่งมั่นและตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของพนักงานและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกภาคส่วน จึงได้กำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังนี้

1. มุ่งมั่นสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของพนักงานทุกคน ผ่านการสร้างภาวะผู้นำและการเป็นแบบอย่างที่ดีในการบริหารจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเป็นองค์กรที่ปราศจากอุบัติเหตุ
2. ยึดถือว่าความปลอดภัยเป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคนและทุกระดับ รวมถึง ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ของบริษัทฯ และ/หรือปฏิบัติงานในนามของบริษัทฯ ในพื้นที่ใดก็ตาม ต้องปฏิบัติงานภายใต้กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับหรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด
3. กำหนดวัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมายและแผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อการพัฒนาการด้านการลดภัยอย่างต่อเนื่อง
4. บริหารจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้อยู่ในระดับต่ำสุดเท่าที่สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. ส่งเสริมกิจกรรมให้พนักงานมีสุขภาพแข็งแรง และเป็นสถานประกอบการที่ปราศจากสารเสพติดและแอลกอฮอล์
6. มีการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายและกฎหมายด้วยความปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของบริษัทฯ
7. พนักงานทุกคนมีสิทธิขอหยุดปฏิบัติงานชั่วคราว เมื่อเล็งเห็นว่างานที่กำลังปฏิบัติอยู่นั้น ไม่ปลอดภัย และ/หรือ อยู่ในสภาวะการทำงานที่ไม่ปลอดภัย
8. พัฒนาและปรับปรุงมาตรฐานการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้เป็นปัจจุบันและทันสมัยอย่างต่อเนื่อง

บริษัทฯ จะทำการสื่อสารนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้กับพนักงานทุกคนรับทราบ พร้อมทั้งเปิดเผยต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การดำเนินการของบริษัทฯ เพื่อให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง สามารถนำนโยบายไปปฏิบัติได้อย่างสอดคล้องต่อเนื่องและบรรลุผลสำเร็จตามเจตนารมณ์ที่ตั้งไว้

“SAFETY IS A LINE RESPONSIBILITY”

จบ.วิชาชีพ คืออะไร

ZUBB STEEL

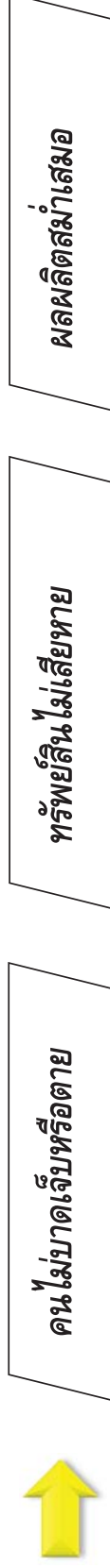
จบ. วิชาชีพ ก็คือ **เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ** ซึ่งมีหน้าที่ในการคอยดูแลและป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน และให้ปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด โดยเป็นตำแหน่งที่กฎหมายได้กำหนดบังคับให้นายจ้างต้องมี ไม่ว่าจะเป็นโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ, การไฟฟ้า, การประปา, โรงแรม, โรงพยาบาล, งานเหมืองแร่และถ่านหิน, ห้างสรรพสินค้า

รวมถึงถ้าู้กจ้างเกิน 200 คนขึ้นไป จะต้องมี หน่วยงานความปลอดภัย หน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งนายจ้างให้ดูแลและปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัย (Safety)

หมายถึง การไม่เสียชีวิต การปราศจากภัยหรืออันตราย การทำงานที่ไม่อยู่ในสภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ โดยจะไม่ก่อให้เกิดสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

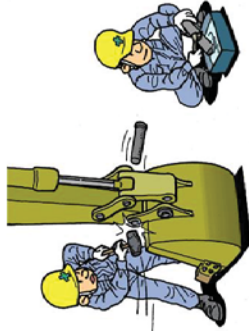


ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

อุบัติการณ์ (Incident)

หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรืออาจหมายถึงถึงเกือบเกิดอุบัติเหตุ “Near Miss” “Near Accident”

Miss” “Near Accident”



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

อุบัติเหตุ (Accident)

คือ เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ เกิดขึ้นโดยไม่คาดการณ์ หรือวางแผนไว้ล่วงหน้า

ส่งผลทำให้ความเสียหาย



บาดเจ็บ

พิการ

ทรัพย์สินเสียหาย

เสียชีวิต

สาเหตุของเกิดอุบัติเหตุ

3 ปัจจัย ได้แก่

- การกระทำที่ไม่ปลอดภัย 88%
- สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย 10%
- ธรรมชาติ 2%

ประเภทอุบัติเหตุ

อุบัติเหตุแบ่งเป็น 5 ประเภท ดังนี้

- อุบัติเหตุขั้นเสียชีวิต (Fatality) หมายถึง อุบัติเหตุจากการทำงานที่ทำให้ผู้เสียชีวิต ไม่ว่าจะเสียชีวิตทันที หรือเสียชีวิตภายหลังซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากอุบัติเหตุนั้น ๆ
- อุบัติเหตุขั้นบาดเจ็บ (LTI) หมายถึง อุบัติเหตุจากการทำงานที่ทำให้ผู้บาดเจ็บ จนไม่สามารถ มาปฏิบัติงานตามปกติในวันทำงานถัดไป หรือเินกะถัดไปได้ รวมถึงการที่บาดเจ็บจนไม่สามารถมาปฏิบัติงานได้ในภายหลัง
- อุบัติเหตุไม่ถึงขั้นบาดเจ็บ (TRI) หมายถึง อุบัติเหตุจากการทำงาน ที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ แต่ยังสามารถมาปฏิบัติงานในวันทำงานถัดไป หรือเินกะถัดไปได้
 - 3.1 การบาดเจ็บจนต้องเปลี่ยนงานชั่วคราว
 - 3.2 การบาดเจ็บที่ต้องได้รับการรักษาพยาบาล
- การบาดเจ็บขั้นปฐมพยาบาล (First Aid Case) หมายถึง การบาดเจ็บที่ผู้บาดเจ็บต้องได้รับการรักษาพยาบาลเบื้องต้นเท่านั้น และยังสามารถมาปฏิบัติงานในวันทำงาน หรือเินกะถัดไปได้ ซึ่งกรณีถือเป็นการปฐมพยาบาล (First Aid)
- อุบัติเหตุทำให้ทรัพย์สินเสียหาย (Property damage) หมายถึง อุบัติเหตุจากการทำงานที่ทำให้ทรัพย์สินของบริษัทได้รับความเสียหาย (อาจมีผู้บาดเจ็บหรือเจ็บป่วยร่วมด้วยหรือไม่ก็ได้) และมูลค่าของทรัพย์สินที่เสียหายคิดเป็นเงินตั้งแต่ 5,000 บาทขึ้นไป

การสอบสวนอุบัติเหตุจริงหรือ?

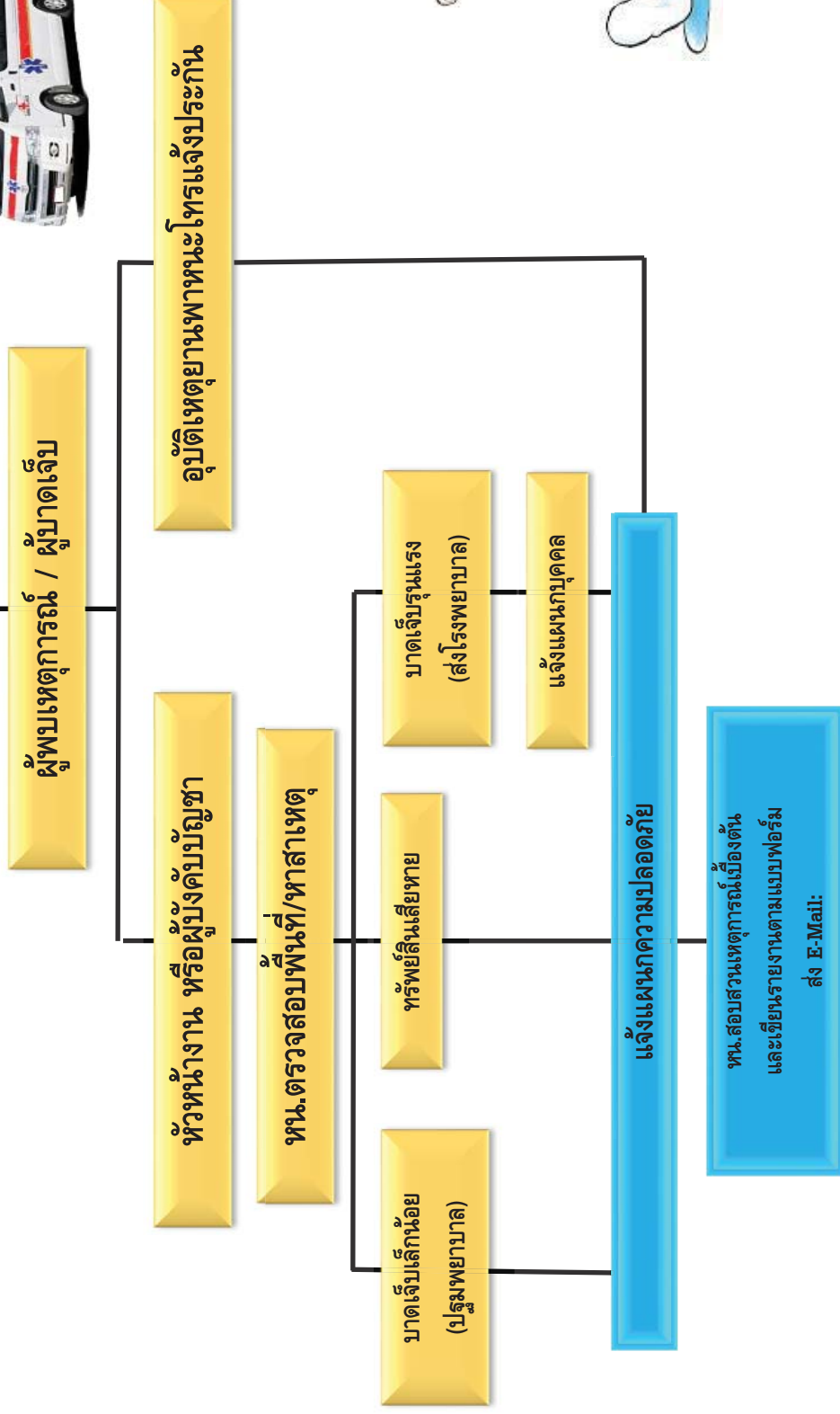
ทำไมจึงต้องมีการสอบสวนอุบัติเหตุ

- เพื่อต้องการหาสาเหตุที่แท้จริงของอุบัติเหตุ
- เพื่อหาแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำอีก

เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น พนักงานต้องปฏิบัติอย่างไร

เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้นกับตัวพนักงาน หรือเพื่อนร่วมงานให้แจ้งต่อหัวหน้าหรือผู้บังคับบัญชาทราบอย่างรวดเร็วทุกครั้ง โดยไม่ลังเลเพราะถือเป็นความปลอดภัยในชีวิตและรวดเร็วในการนำตัวส่งต่อไปยังห้องพยาบาลหรือโรงพยาบาลใกล้เคียง

การรายงานอุบัติเหตุ



ตัวอย่างอุบัติเหตุจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย



ตัวอย่างอุบัติเหตุการกระทำที่ไม่ปลอดภัย



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ
ทำงาน

ZUBB STEEL

ทำไมจึงเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ?

คนทำงาน ที่ได้รับอันตรายจากการทำงาน ส่วนใหญ่มีความเข้าใจในเรื่องของสุขภาพ
ความปลอดภัยทั้งในส่วนตัวตนเอง และสถานประกอบการที่ไม่เป็นนโยบายเรื่องสุขภาพความปลอดภัย
รวมถึงการขาดประสิทธิภาพในการตรวจสอบให้ความรู้ บังคับใช้กฎหมายของหน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่
ดังนั้นเราจึงจำเป็นต้องเข้าใจ และปฏิบัติตามหลักความปลอดภัยโดยเคร่งครัด แล้วเราจะปลอดภัย
จากอันตรายหรืออุบัติเหตุต่าง ๆ

ตัวอย่างอุบัติเหตุจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย

ZUBB STEEL



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สาเหตุของอุบัติเหตุ 2 ปัจจัยหลักๆ ได้แก่

1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act)

หมายถึง : การกระทำหรือการปฏิบัติงานของคนงานมีผลทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยทั้งของตนเองและผู้อื่น

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย

1. หยอกล้อเล่นกันขณะปฏิบัติงาน
2. ใช้เครื่องมือที่ชำรุด หรือการใช้เครื่องมือไม่ถูกวิธี
3. ยกหรือเคลื่อนย้ายวัสดุ ด้วยท่าทางที่ไม่ถูกต้อง
4. ไม่สวม PPE และแต่งกายไม่รัดกุม ขณะปฏิบัติงาน



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

5. ความรู้เท่าไม่ถึงการณ์

มักเกิดกับบุคคลที่เข้าทำงานใหม่ ๆ หรือเข้าทำงานกับเครื่องมือ เครื่องจักรใหม่ โดยที่ไม่ได้รับคำอธิบายถึงการปฏิบัติและการทำงานของเครื่องมือ เครื่องจักรโดยละเอียด จึงมักจะทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นบ่อย ๆ

- การสอนเกี่ยวกับความปลอดภัยยังไม่ดีพอ
- ไม่ได้วางแผนงานความปลอดภัยไว้เป็นส่วนหนึ่งของงาน
- อุปกรณ์ความปลอดภัยไม่ได้จัดให้
- ภูมิความปลอดภัยไม่มีผลบังคับใช้
- จุดอันตรายต่าง ๆ ไม่ได้ทำการแก้ไข
- ขาดความรู้หรือไม่ได้ตระหนักในเรื่องความปลอดภัย

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

6. ความประมาท

- เกิดจากความเชื่อมั่นมากเกินไปเนื่องจากทำงานมานาน
- การละเลยไม่เอาใจใส่หรือมีทัศนคติผิด ๆ ในเรื่องความปลอดภัย
- เครื่องป้องกันอันตรายหรือเครื่องกั้นจุดไว้ แต่ไม่ใช้หรือถอดออก
- อิริยาบถในการเคลื่อนไหวน่าจะเกิดอันตราย เช่น การเดิน การวิ่ง การกระโดด การก้าว การปีนป่าย



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

7. สภาพร่างกายของบุคคล

- อ่อนเพลีย เนื่องจากไม่สบายเป็นไข้แล้วเข้าทำงานหนัก
- หูหนวก
- สายตาไม่ดี
- โรคหัวใจ
- สภาพร่างกายไม่เหมาะกับงาน



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

8. สภาพจิตใจของบุคคล

- ขาดความความตั้งใจในการทำงาน
- ขาดความสามารถในการควบคุมอารมณ์ในขณะทำงาน
- สิ้นเต่ง่าย ขวัญอ่อน ตกใจง่าย

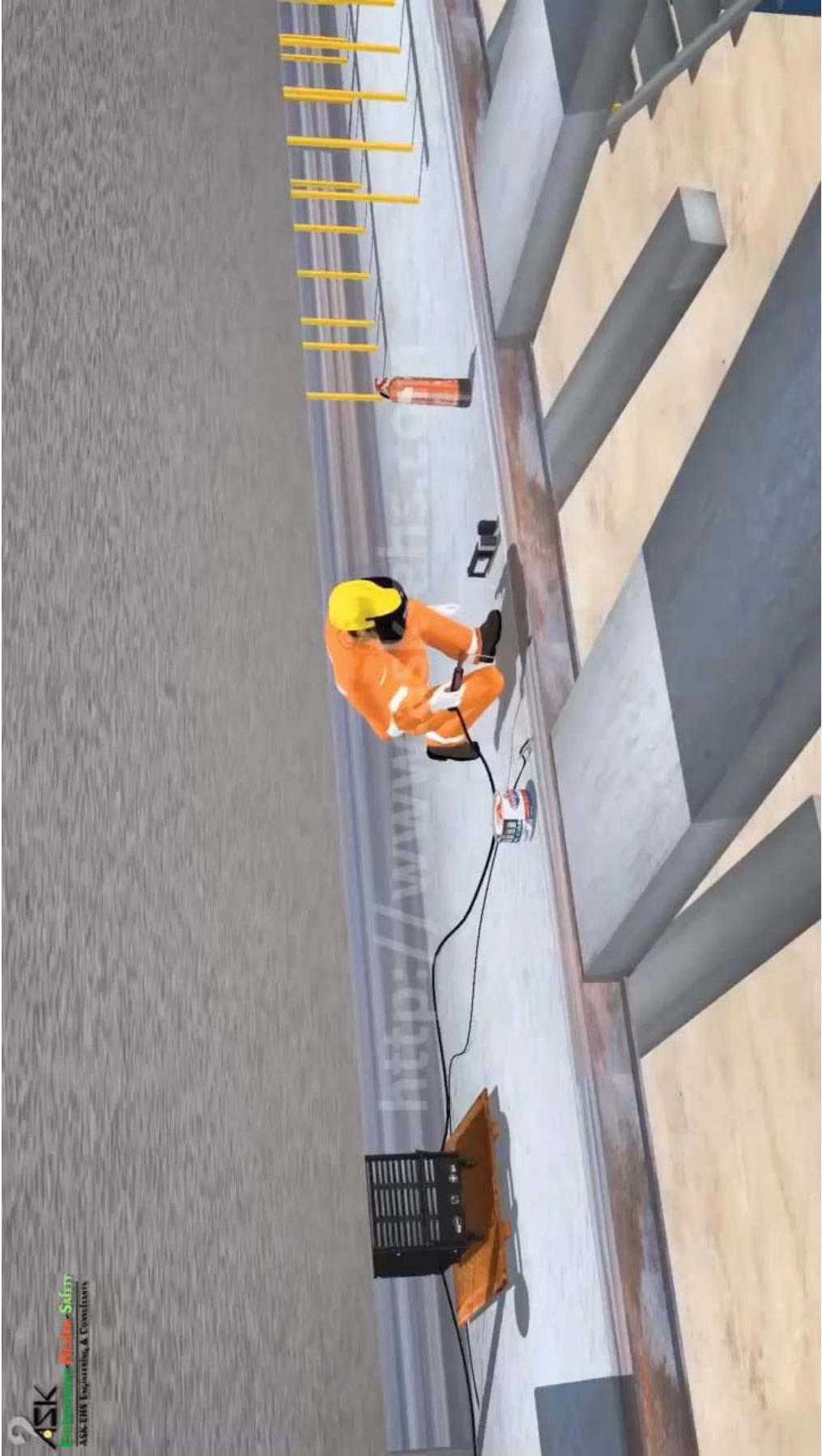


ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

9. อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักร มีข้อบกพร่องอาจเนื่องจากสาเหตุ

- ใช้เครื่องมือไม่ถูกขนาด
- ใช้เครื่องมือที่สึกหรอชำรุด ท่อ หรือหัก
- ใช้เครื่องมือที่ปราศจากตามหรือที่จับที่เหมาะสม
- ไม่ใช้เครื่องป้องกันอันตราย
- จับตังงานไม่ได้ขนาด และไม่มั่นคง
- ละเลยต่อการบำรุงรักษา เช่น น้ำมันหล่อลื่นไม่เพียงพอ





ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สาเหตุของอุบัติเหตุ 2 ปัจจัยหลักๆ ได้แก่

2. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)



หมายถึง : สภาพของโรงงานอุตสาหกรรม เครื่องจักร กระบวนการผลิต อุปกรณ์การผลิต ไม่มีความปลอดภัย

1. เครื่องจักรไม่ที่ครอบหรือเซฟการ์ด
2. เครื่องจักรที่ครอบหรือเซฟการ์ด แต่ไม่เหมาะสม
3. ดัดแปลงเครื่องมือจนอยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย
4. พื้นที่บริเวณที่ทำงานลื่น ขรุขระ



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย

5. แสงสว่างไม่เพียงพอ
6. เสียงดังมากเกินไป
7. การระบายอากาศที่ไม่เหมาะสม
8. ความสกปรก



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย

9. บริเวณที่คับแคบ
10. มีสารเคมี และเชื้อเพลิง
11. พื้นที่ลื่น เนื่องจากคราบน้ำมัน
12. การสูญเสียเนื่องจากการเกิดอุบัติเหตุ

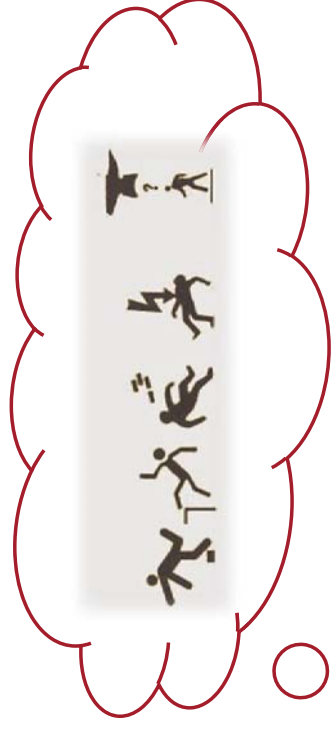
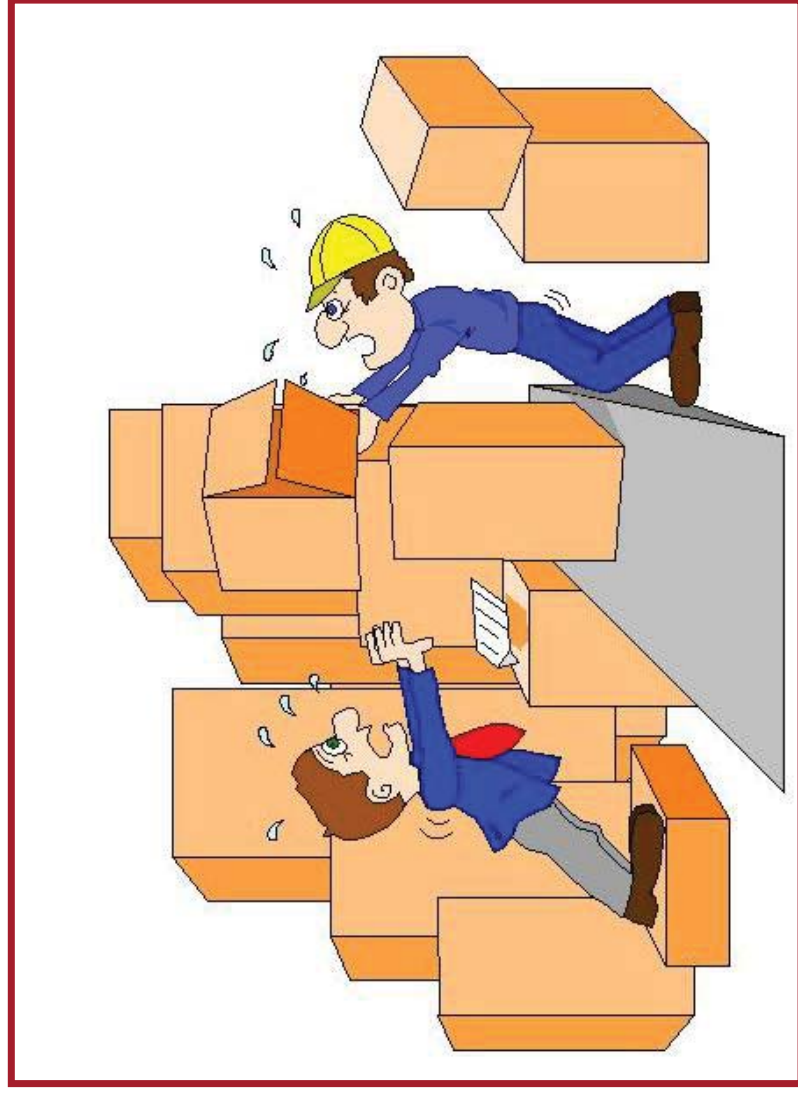


VDO The Unsafe Risk Taker

ผลกระทบจากการไม่สนใจด้านความปลอดภัย

Job Safety Analysis

การวิเคราะห์งานและอันตรายในงาน



การประเมินความเสี่ยง

ความเสี่ยง (Risk)

หมายถึง โอกาส/เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่จะส่งผลกระทบ ทำให้วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายเบี่ยงเบนไปก่อให้เกิดความเสียหาย มีความไม่แน่นอน และสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา

การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)

หมายถึง กระบวนการซึ่งบ่งชี้อันตราย และการประเมินระดับอันตรายว่ามีความเสี่ยงอยู่ในระดับใดจากงานหรือกิจกรรมการดำเนินงาน ตลอดจนสภาพแวดล้อมในการทำงาน



ความสำคัญของการประเมินความเสี่ยง

เหตุผลที่ต้องประเมินความเสี่ยง



- ▶ ค้นหาอันตรายที่มีอยู่ในหน่วยงาน
- ▶ ประเมินระดับอันตราย เพื่อจัดระดับความเสี่ยง
- ▶ กำหนดมาตรการควบคุม

ทำให้ทราบล่วงหน้าถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นจะได้

หาวิธีการป้องกันแก้ไข

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

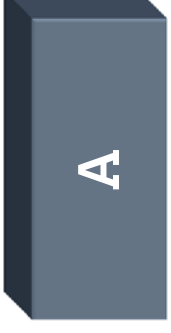
การชี้ป่งอันตราย Hazard Identification

หมายถึง จุดที่ไม่ปลอดภัยต่าง ๆ คือการแจกแจงความเป็นอันตรายที่แอบแฝงอยู่ในสถานที่ทำงานในการประกอบกิจกรรมทั้งหมด



“การวิเคราะห์งานและอันตราย” (JSA) คือ อะไร ??

เทคนิคหรือเครื่องมือที่ช่วยระบุอันตรายในงานที่เกี่ยวข้องกับผู้ปฏิบัติงาน งานที่ทำ เครื่องมือ อุปกรณ์ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อจัดและป้องกันอันตราย ที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ



ความสำคัญของ “การวิเคราะห์งานและอันตรายในงาน”



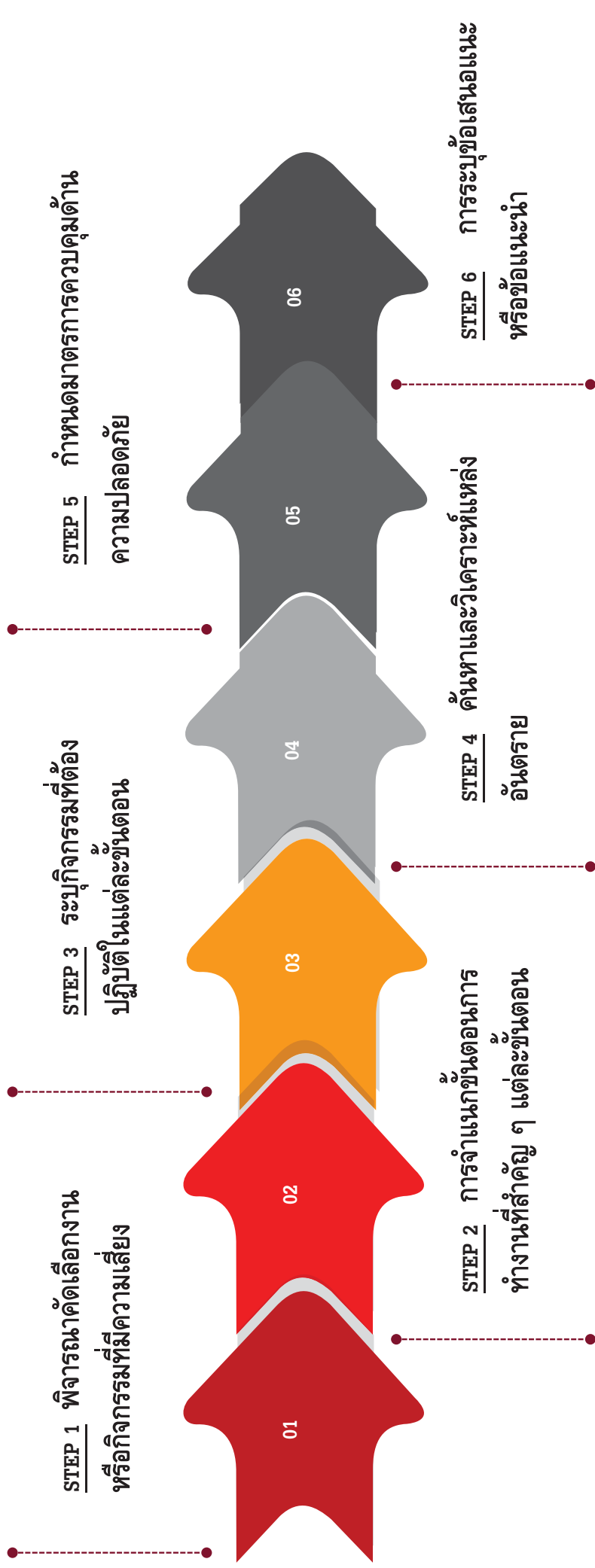
1. ทำให้ได้ขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัยและเหมาะสมกับงาน
2. ช่วยขจัดและป้องกันอันตรายที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ
3. ช่วยลดอัตราการบาดเจ็บ หรือเจ็บป่วยจากทำงาน
4. เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน (เพิ่มผลผลิต/รายได้)

หลักการของ “การวิเคราะห์งานและอันตรายในงาน”

- ต้องรู้ถึงรายละเอียดงานทำในแต่ละขั้นตอน
- ต้องรู้ระบุอันตรายที่แฝงอยู่ในงานแต่ละขั้นตอน
- ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันอันตรายอย่างเคร่งครัด
- ต้องประเมินความเสี่ยงทั้งก่อนและหลังการกำหนดมาตรการป้องกัน

“ วิเคราะห์งานอย่างพอเพียง ช่วยหลีกเลี่ยงอันตราย ”

6 STEP of JSA PROCEEDING



แบบฟอร์มการให้คะแนนและอันตรายในงาน

[illegible]

แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานและอันตรายในงาน

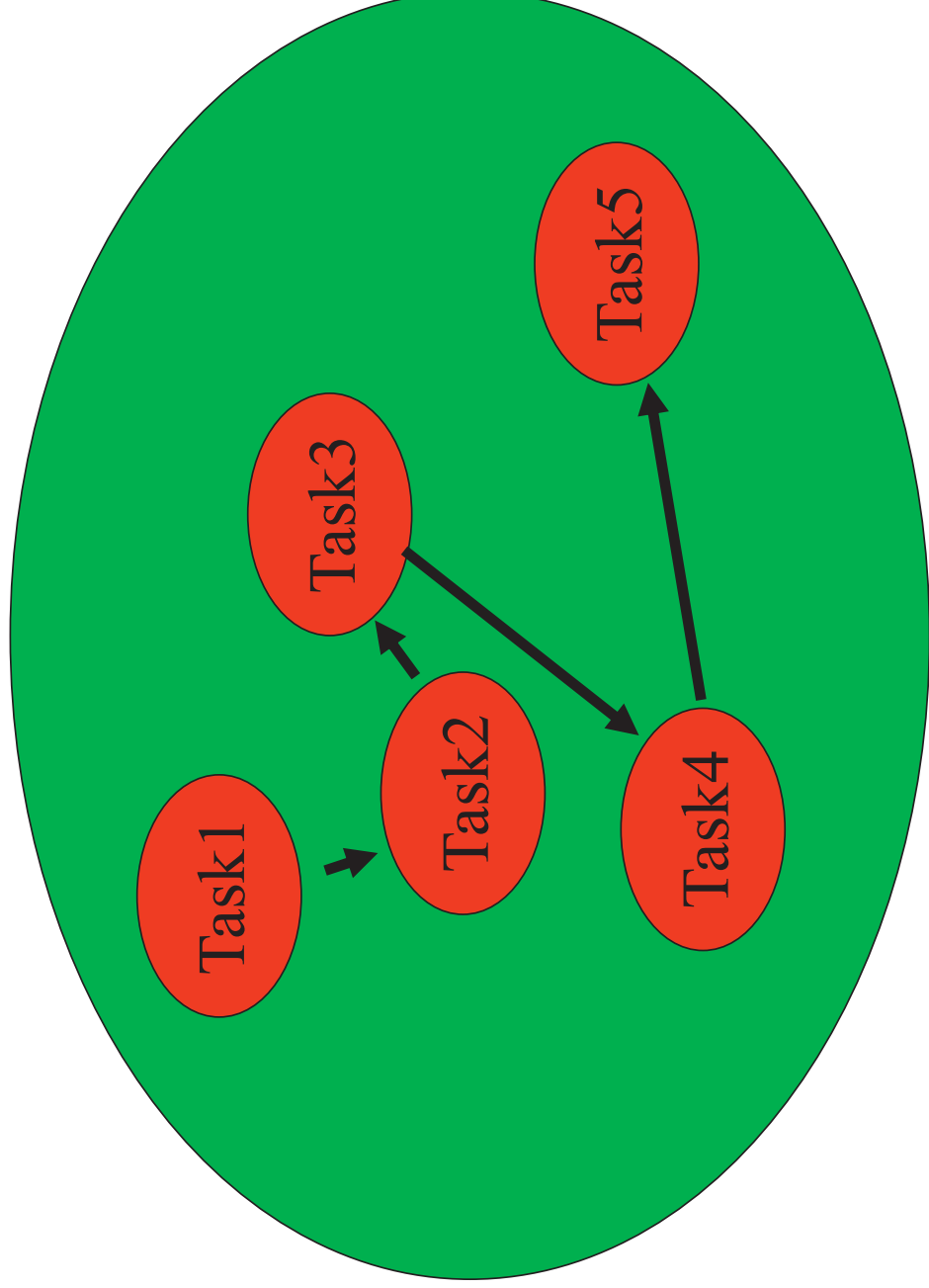
[illegible]



ตัวอย่างการแตก ลำดับขั้นตอนในการทำงาน

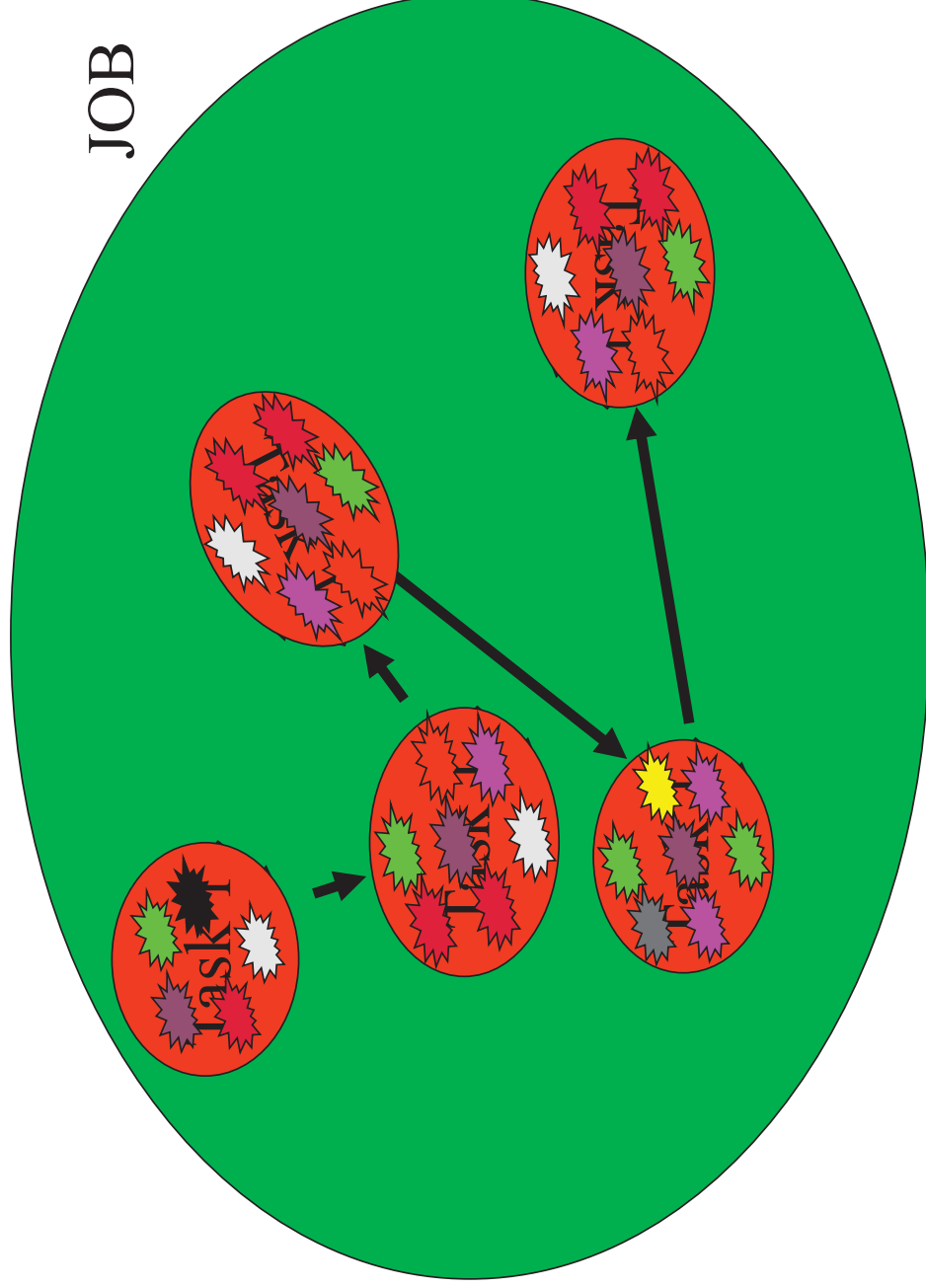


ขั้นตอนการแตกงานเป็นงานย่อย



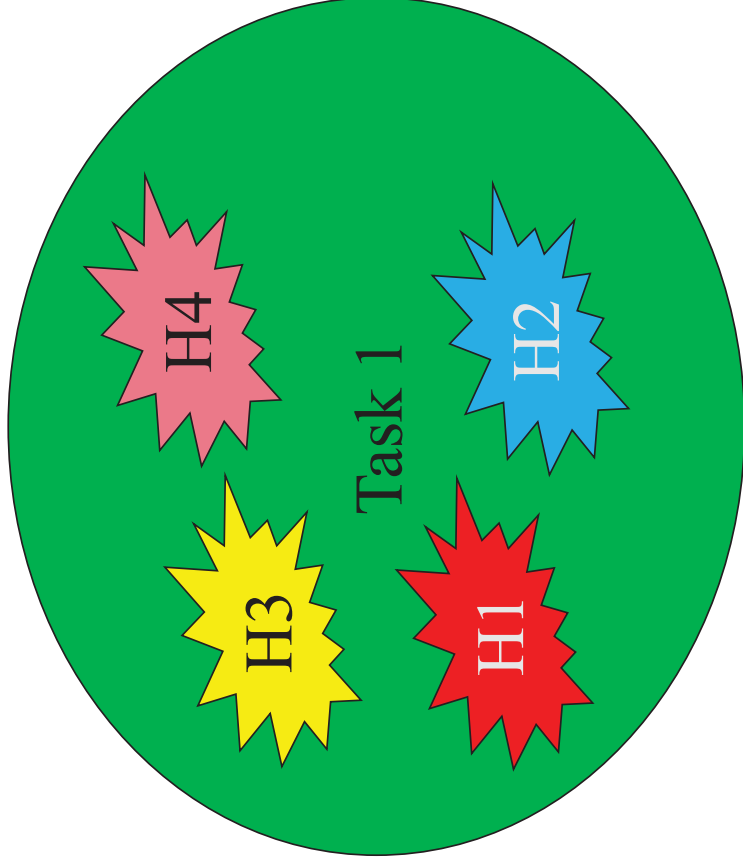
JOB

ขั้นตอนการแตกงานเป็นงานย่อย



จึงค้นหางานย่อยๆ ทั้งหมดที่มีอยู่ใน **JOB** มีทั้งหมดเท่าไร และมักดี

วิเคราะห์ Hazard ที่ซ่อนอยู่ในแต่ละ Task



การแต่งงานใหญ่ (JOB)
ออกเป็นงานย่อย ทำให้ค้นหาอันตราย
ที่ซ่อนอยู่ในแต่ละงานย่อยได้ครอบคลุม
และสามารถใช้มาตรการป้องกันได้
ตรงกับอันตรายที่มีอยู่

ตัวอย่างที่ 1

ชื่องาน: งานเปลี่ยนยางรถยนต์ที่ระหว่างทาง

ลำดับที่	ขั้นตอนการทำงาน	ขั้นตอนการทำงาน
1	จอดรถข้างทาง	
2	ถอดยางที่แบนออก	
3	ใส่ยางที่ดีเข้า	
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		

หลักการแบ่งขั้นตอนการทำงาน



ข้อควรระวัง !

ไม่ควรแบ่งขั้นตอนละเอียดมากเกินไป จนไม่สามารถแยกแยะอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนได้

ไม่ควรตกงานเป็นขั้นตอนจนน้อยเกินไป เพราะจะทำให้ขั้นตอนสำคัญบางขั้นตอนถูกมองข้ามไป
ไม่สามารถวิเคราะห์อันตรายที่แฝงอยู่ในแต่ละขั้นตอนได้อย่างสมบูรณ์

การแบ่งขั้นตอนการทำงาน ควรแบ่งให้ได้ประมาณ 7-10 ขั้นตอน

การแบ่งงานควรใช้คำเริ่มต้นด้วยคำกริยา เช่น การจัดเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์,
การตรวจสอบ, การติดตั้ง, การ Start/Stop เป็นต้น

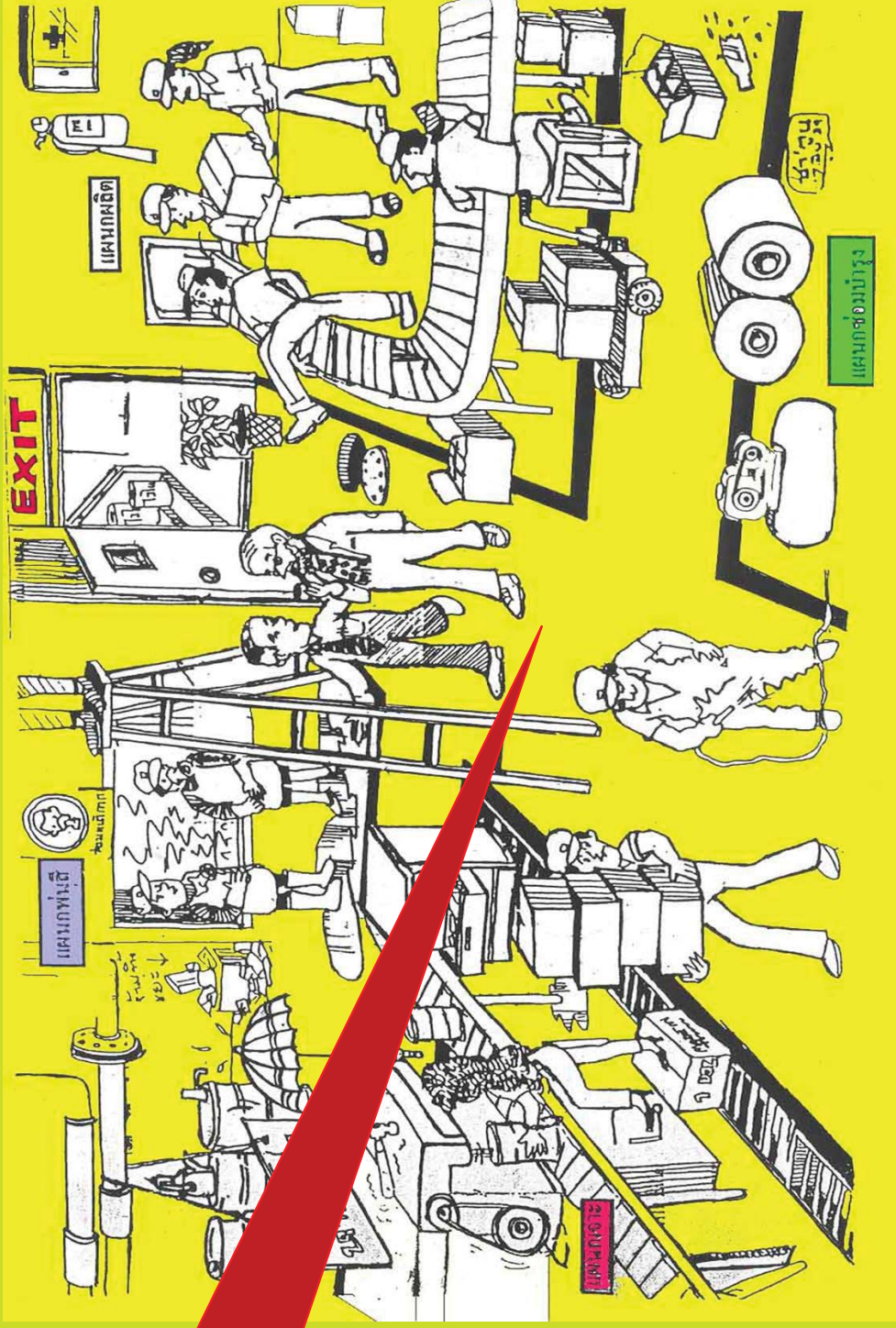
Work shop #1

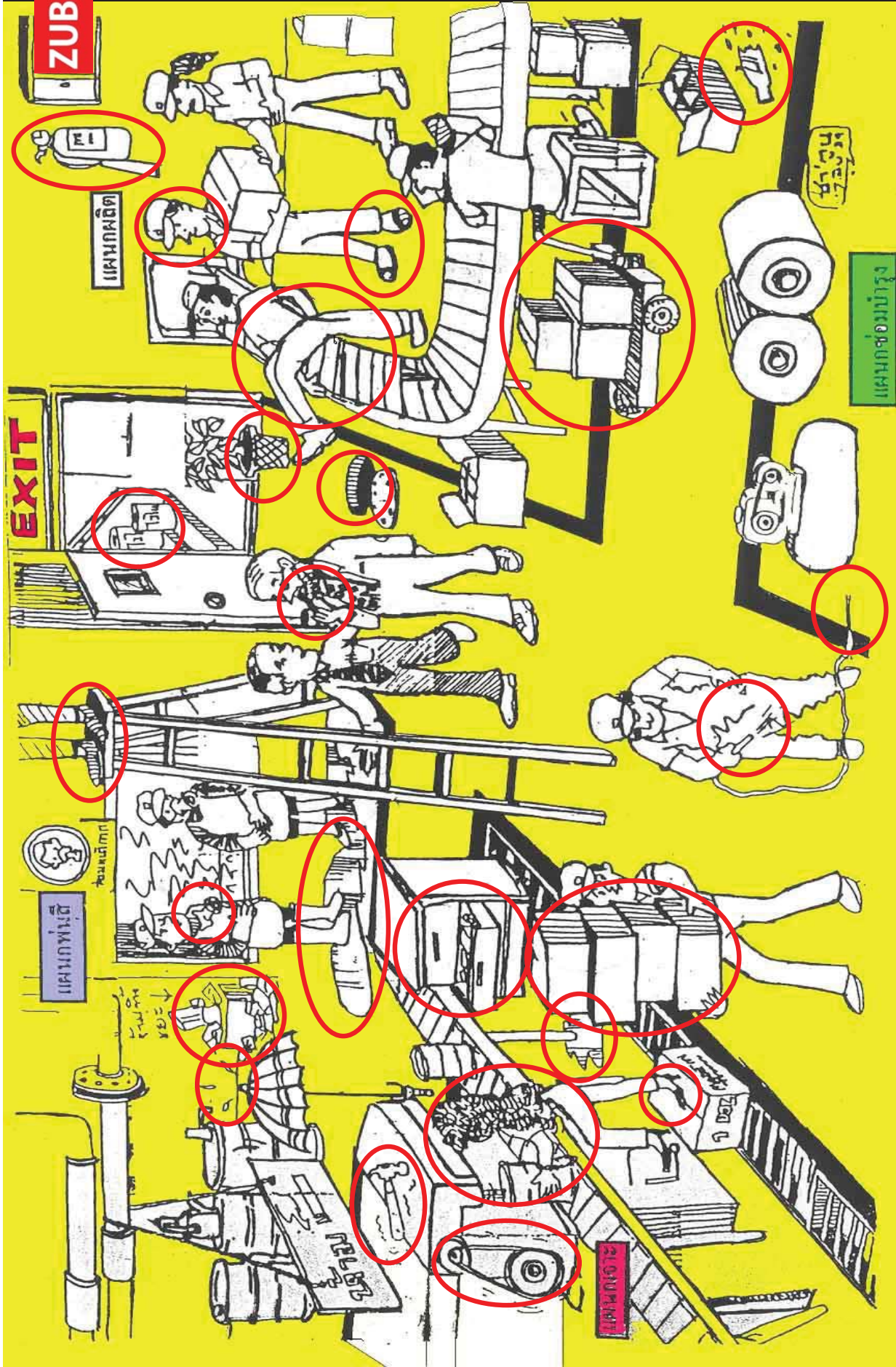


ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ZUBB STEEL

ให้คนหาจุดที่เป็นอันตราย
ไม่น้อยกว่า 10 จุด
พร้อมวิธีการแก้ไข





คุณ
รู้หรือไม่ว่า??



การขับถ่ายในชุมชนไม่ควรขับเกิน

กม./ชม.

ข้อสงสัยในชุมชนต้องใช้เวลาเร็วเท่าไร?

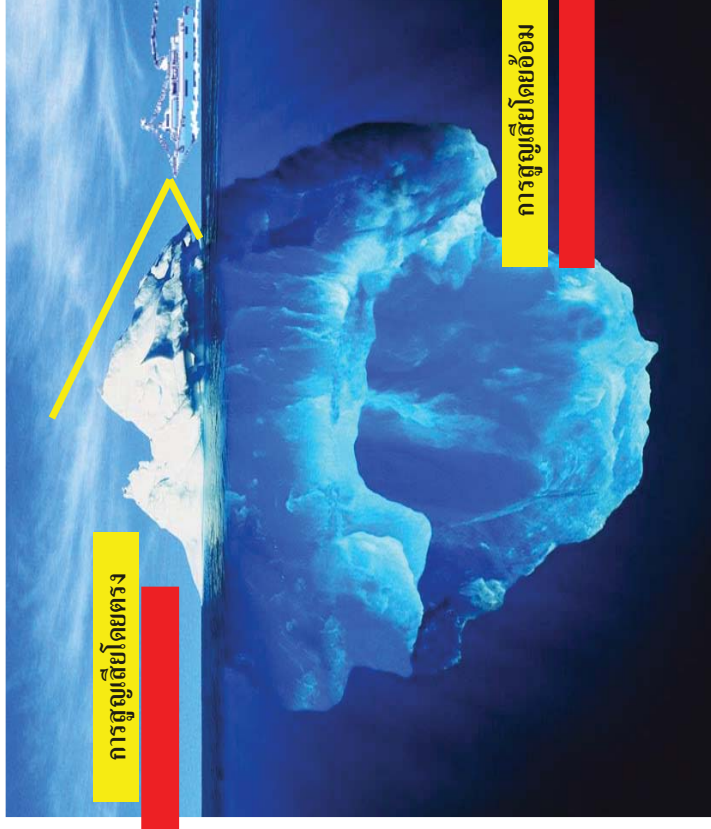


ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ZUBB STEEL

■ การสูญเสียโดยตรง

1. ได้รับความเจ็บ พิกัด หรือตาย และอาจทำให้ผู้อื่นได้รับอันตรายด้วย
2. ทำให้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ตลอดจนทรัพย์สินอื่น ๆ ขาดุดเสียหาย
3. การสูญเสียที่คิดเป็นเงินที่นายจ้างหรือรัฐบาลต้องจ่ายโดยตรง ให้แก่ผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน เช่น ค่ารักษาพยาบาล เงินทดแทนที่ต้องจ่ายโดยรัฐหรือโรงงาน ค่าทำขวัญ



■ การสูญเสียโดยอ้อม

1. ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม เครื่องจักรกล เครื่องมือ
2. ทำให้ปริมาณผลผลิตขาดหายไป ผลิตให้ผู้ที่ไม่ทันเวลา เงินรางวัล โบนัสประจำปีลดน้อยลงไป
3. สูญเสียผลกำไรส่วนหนึ่งไป เนื่องจากลูกจ้างบาดเจ็บและเครื่องจักรหยุดทำงาน
4. ทำให้คนงานขวัญเสีย เกิดความกลัวประสิทธิภาพการทำงานลดลง
5. ครอบครัวต้องสูญเสียกำลังหลัก กำลังใจ สูญเสียรายได้

ความรู้เบื้องต้นเรื่องสิทธิการรักษา

คำถาม 2 คนจะมีสิทธิรักษาอะไรบ้าง?



เวลา 12.00 นาย B เดินทางไปธนาคาร

เพื่อฝากเงินเข้าบัญชีบริษัท ตามคำสั่งของหัวหน้างาน
แล้วเกิดอุบัติเหตุโดนรถฝ่าไฟแดงมาชนได้รับบาดเจ็บ



เวลา 12.00 นาย A เดินทางไปธนาคาร

เพื่อฝากเงินเข้าบัญชีของแม่ เพื่อเป็นค่าใช้จ่าย
ประจำทุกเดือน แล้วเกิดอุบัติเหตุโดนรถฝ่าไฟแดงมา
ชนได้รับบาดเจ็บ

ความรู้เบื้องต้นเรื่องสิทธิการรักษ



อุบัติเหตุในการทำงานของนาย B

1. พรบ (ต้องมีเอกสารแจ้งความประกอบด้วย)
2. ชำบ้ส่ามีคคี่ จ่านวน 5,000 (ตามเงื่อนเขบรริษัห)
 - การหยุดงานไม่เกิน 3 วัน
 - การหยุดงานเกิน 3 วัน
3. โรงพยาบาลที่ใช้รักษา 1. กระทุ่มแบน 2. วิชัยเวช 3. มหาชัย 2
4. กองทุนเงินทดทดแทน

อุบัติเหตุนอกการทำงานของนาย A

1. พรบ (ต้องมีเอกสารแจ้งความประกอบด้วย)
2. ชำบ้ส่ามีคคี่ จ่านวน 5,000 (ตามเงื่อนเขบรริษัห)
 - ใบแพทย์
 - ใบเสร็จจ่ายเงิน
3. โรงพยาบาลที่ใช้รักษา ได้ทุกที่ (แต่ต้องส่งร่าองจ่ายไปก่อน)
4. ประกันสังคม

PPE

PPE หมายถึง อุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานในการสวมใส่ขณะทำงานเพื่อป้องกันอันตรายและจะช่วยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุได้ หรือช่วยลดอาการบาดเจ็บจากหนักให้เป็นเบา



ประโยชน์ในการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในโรงงาน

1. เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
2. เพื่อเป็นการช่วยลดต้นทุนการผลิต
3. เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงาน
4. เพื่อช่วยในการประหยัดเวลาที่ใช้ในการผลิตสินค้า
5. เพื่อให้พนักงานทุกคนมีความรู้ดีกว่า ภาปฏิบัติงานนั้น ๆ มีความปลอดภัยตลอดเวลา
6. เพื่อเพิ่มปริมาณการผลิตให้สูงขึ้น

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ZUBB STEEL

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) : PPE

1. อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ (Head Protection Devices)
ป้องกันศีรษะจากการถูกชนหรือกระแทก หรือวัตถุตกจากที่สูงกระทบต่อศีรษะ



2. อุปกรณ์ป้องกันตา (Eye protection devices)
ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากวัตถุ สารเคมีกระเด็นเข้าตา ใบหน้า หรือป้องกันรังสี



3. กระบังป้องกันใบหน้า (face protection devices)
ป้องกันอันตรายต่อใบหน้า และลำคอ จากการกระเด็น กระแทกของวัตถุ หรือสารเคมี



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) : PPE

4. อุปกรณ์ป้องกันหู (Ear protection devices)
ป้องกันอันตรายที่มีต่อการได้ยิน



5. อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ (Respiratory protection devices)
ป้องกันอันตรายจากมลพิษเข้าสู่ร่างกายโดยผ่านทางปอด ซึ่งเกิดจากการหายใจเอามลพิษ



6. อุปกรณ์ป้องกันลำตัว (Body Protection Devices)
ป้องกันอันตรายจากการกระเด็นหรือการสัมผัสสารเคมี การทำงานในที่ที่มีความร้อนสูง หรือมีสะเก็ดโลหะ



ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน

ZUBB STEEL

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) : PPE

7. อุปกรณ์ป้องกันมือ (Hand Protection Devices)
เพื่อลดการบาดเจ็บของอวัยวะส่วนนิ้ว มือ และแขน



8. อุปกรณ์ป้องกันเท้า (Foot Protection Devices)
ป้องกันส่วนของเท้า นิ้วเท้า หน้าแข้ง ไม่ให้สัมผัสกับอันตรายจากการปฏิบัติงาน



9. อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง
ป้องกันการตกจากที่สูง



หมวกนิรภัย (Safety Helmet)



อุปกรณ์ป้องกันการ
กระแทกที่ศีรษะ

แว่นตานิรภัย (Safety Goggles)



อุปกรณ์ป้องกันการบาดเจ็บ
ที่ดวงตาและใบหน้า

ถุงมือนิรภัย (Safety Gloves)



อุปกรณ์ป้องกันการบาดเจ็บ
ที่มือและนิ้วมือ

รองเท้านิรภัย (Safety Shoes)



อุปกรณ์ป้องกันการบาดเจ็บ
ที่เท้าและนิ้วเท้า

ที่ครอบหู (Hearing Protection)



อุปกรณ์ป้องกันได้ยิน
เสียงดังเกินปกติ

หน้ากากนิรภัย (Safety Respirators)



อุปกรณ์ป้องกันอันตราย
ระบบหายใจ

เสื้อสะท้อนแสง (Reflective Clothing)



อุปกรณ์ป้องกันเฉพาะงาน
เสื่อสะท้อนแสง

เข็มขัดนิรภัย (Safety Belt)

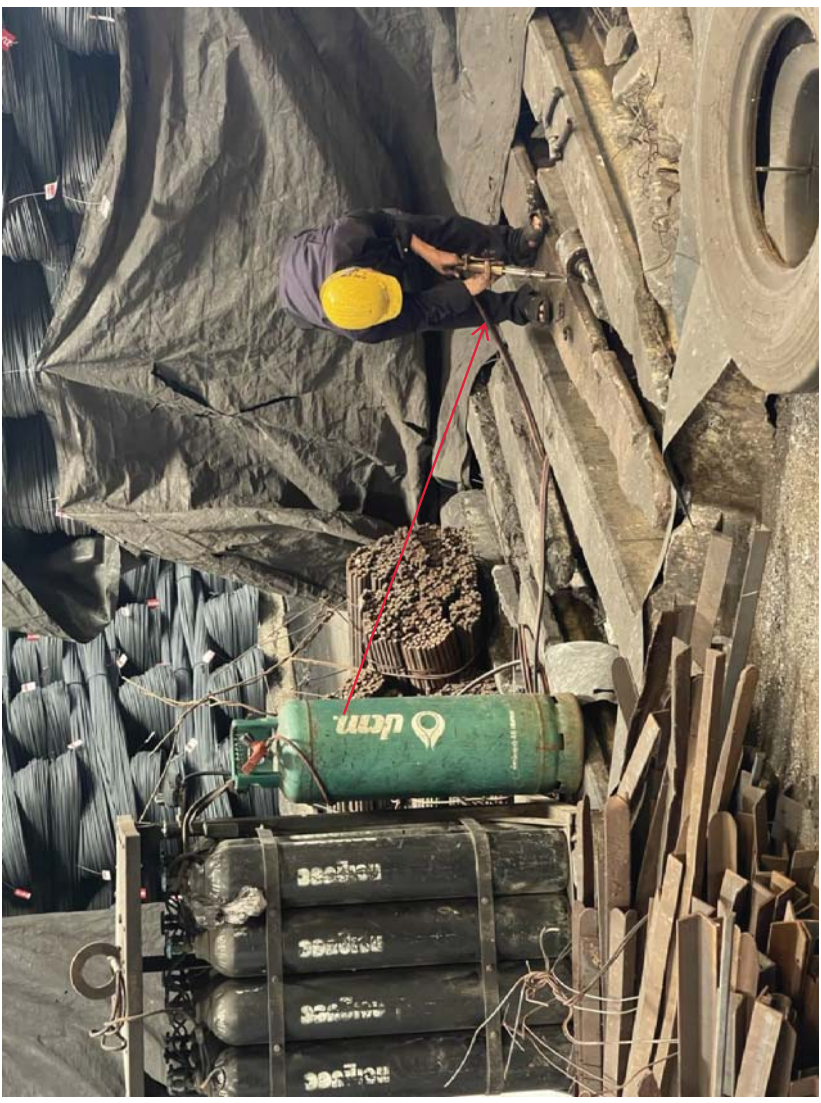
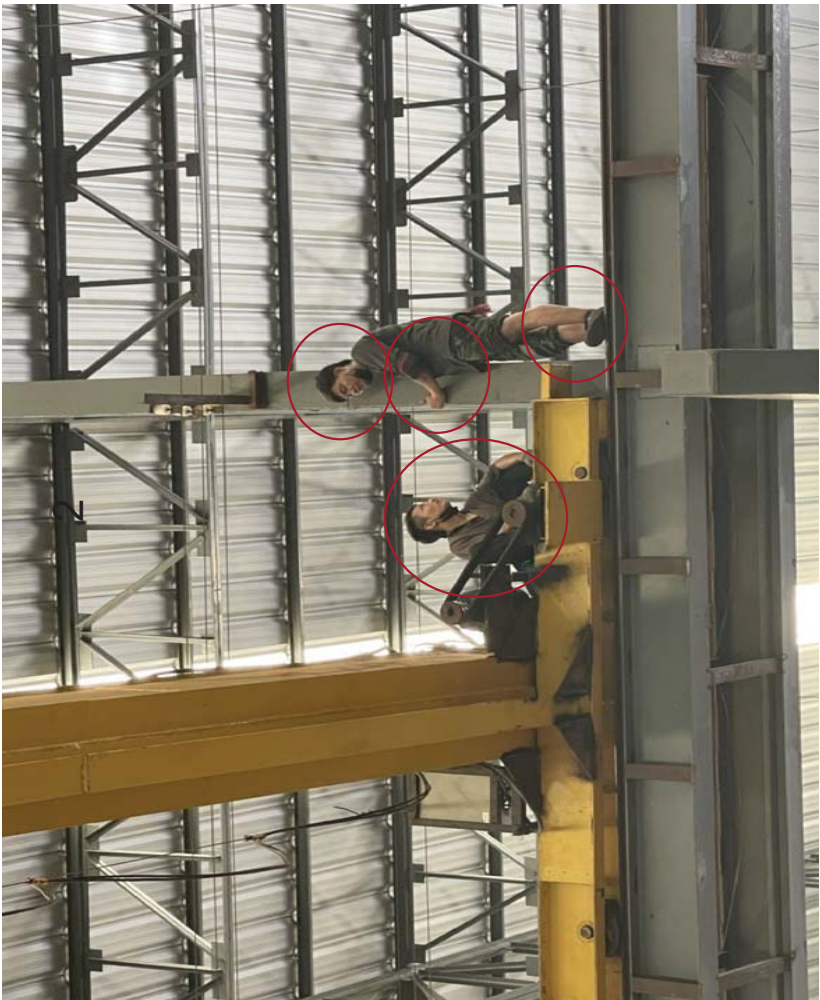


อุปกรณ์ป้องกันเฉพาะงาน
การตกจากที่สูง



Work shop #2





2

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อใคร ?

เพื่อนายจ้าง

✓ เพื่อนายจ้างวางแผนบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานในสถานประกอบการ
เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน **แก่ลูกจ้าง**
เพื่อลูกจ้าง

✓ เพื่อคุ้มครองลูกจ้างให้มีความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
เพื่อผู้มีส่วนได้เสีย

✓ เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยของผู้ที่มาเยี่ยม ผู้รับเหมาและลูกค้าทั่วไป

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549

สาระสำคัญ

ให้นายจ้างในสถานประกอบกิจการตามรายการต่อไปเป็นต้นตั้งบุคลากรทำหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการ
ทำงานตามตารางข้างล่างนี้

ประเภท กิจการ	จำนวนลูกจ้าง (คน)	จป.หัวหน้า งาน	จป.เทคนิค	จป.เทคนิค ขั้นสูง	จป.วิชาชีพ	จป.บริหาร	หน่วยงานความ ปลอดภัย
1	2 คนขึ้นไป	X			X	X	X
	2-19	X				X	
	20-49	X	X			X	
	50-99	X		X		X	
	100-199	X			X	X	
2-5	200 คนขึ้นไป	X			X	X	X
	20 คนขึ้นไป	X				X	

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549

สาระสำคัญ

ให้นายจ้างที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไปต้องจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ของสถานประกอบการ
กิจการและมีองค์ประกอบตามข้อกำหนดของกฎหมาย ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เริ่มลูกจ้างครบ 50 คน

- 1) กรรมการ ให้อยู่ในตำแหน่งคราวละ 2 ปี
- 2) ให้ประชุมคปอ. ตามข้อบังคับที่คปอ. กำหนดอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- 3) ให้นายจ้างจัดให้คปอ. ได้รับการอบรมฯ ภายใน 60 วัน
- 4) กรณีเกิดอุบัติเหตุที่ลูกจ้างหรือบุคคลภายนอกสูญเสียชีวิตจะ

หรือเสียชีวิตให้นายจ้างเรียกประชุมโดยมีชักช้า



กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ.2554

(1) นายจ้างและลูกจ้างมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

(2) นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบการบกิจกรรมการและลูกจ้างให้มีความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้าง มิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ.2554

(3) นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน ถ้าลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้หยุดการทำงานจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น

(4) นายจ้างมีหน้าที่จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมให้สามารถบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัยก่อนการเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ.2554

(5) นายจ้างมีหน้าที่แจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน

(6) นายจ้างมีหน้าที่ติดประกาศ คำเตือน คำสั่ง หรือคำวินิจฉัยของอธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พนักงานตรวจความปลอดภัย หรือคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แล้วแต่กรณี

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ.2554

(7) นายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำ เนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

(8) ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยคำนึงถึงสภาพของงานและหน้าที่รับผิดชอบ

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ.2554

(9) ลูกจ้างมีหน้าที่แจ้งข้อบกพร่องของสภาพการทำงานหรือการชำรุดเสียหายของอาคาร สถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเองต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหาร

(10) ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่นายจ้างจัดให้และดูแลให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะของงานตลอดระยะเวลาทำงาน

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ.2554

(11) ในสถานที่ที่มีสถานประกอบกิจการหลายแห่ง ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของนายจ้าง และสถานประกอบกิจการอื่นที่ไม่ใช่ของนายจ้างด้วย

(12) ลูกจ้างมีสิทธิได้รับความคุ้มครองจากการเลิกจ้าง หรือถูกโยกย้ายหน้าที่การงานเพราะเหตุที่ป่วยหรือ เป็นพยาน ให้หลักฐาน หรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตรวจความปลอดภัย คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือศาล

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ.2554

(13) ลูกจ้างมีสิทธิได้รับค่าจ้างหรือสิทธิประโยชน์ใด ในระหว่างหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิตตามคำสั่งของพนักงานตรวจความปลอดภัย เว้นแต่ลูกจ้างที่จงใจกระทำการอันเป็นเหตุให้มีการหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิต ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ.2551

อาทิตย์ อัสโม

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานในข้อบอากาศ พ.ศ. 2547

เจตนารมณ์ของกฎหมาย

เพื่อป้องกันมิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากการทำงานในข้อบอากาศ

ที่ทำให้ขาดอากาศหายใจหรือได้รับอันตรายจากสารพิษ

ขอบเขตของกฎหมายและการบังคับใช้

ใช้บังคับกับสถานประกอบกิจการทุกประเภทที่มีข้อบอากาศ โดยที่ข้อบอากาศหมายถึง หนึ่ง
ทางเข้าออกจำกัดและมีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูก
สู่ขลักษณะและปลอดภัย เช่น อุโมงค์ ถ้า บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนรภัย ทั้งหมด ถึง
ไซโล ท่อ เตา ภาชนะหรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน



กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานในข้ออากาศ พ.ศ. 2547

การทำงานในข้ออากาศแต่ละครั้งจะต้องมีลูกจ้างทำงานไม่น้อยกว่า 3 คน ดังนี้

- (1) ผู้ควบคุมงาน ซึ่งได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในข้ออากาศ
- (2) ผู้ช่วยเหลือ หนึ่งหรือหลายคนซึ่งได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในข้ออากาศ มีหน้าที่เฝ้าดูแลบริเวณทางเข้าออกข้ออากาศสามารถติดต่อสื่อสารกับลูกจ้างที่ทำงานในข้ออากาศได้

ตลอดเวลา

- (3) ลูกจ้างที่ทำงานในข้ออากาศ มีหน้าที่ทำงานในข้ออากาศตามที่ได้รับอนุญาตจากนายจ้าง ลูกจ้างคนเดียวก็จะปฏิบัติหน้าที่หลายตำแหน่งในคราวเดียวกันไม่ได้

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสภาพของลูกจ้าง

และส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

เจตนารมณ์ของกฎหมาย

เพื่อคุ้มครองป้องกันและเผยแพร่ความรู้ปัญหาสุขภาพอนามัยที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของลูกจ้าง

ขอบเขตของกฎหมายและการบังคับใช้

ใช้บังคับกับนายจ้างที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป ซึ่งมีสถานที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง หมายถึง งานที่ลูกจ้างทำเกี่ยวกับกัมมันตภาพรังสี รวมทั้งสารเคมีอันตราย จุลชีพที่เป็นพิษ ความร้อน ความสั่นสะเทือน ความกดดันบรรยากาศ แสง เสียง และสภาพแวดล้อมที่อาจเป็นอันตรายตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสภาพของลูกจ้าง

และส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

จัดให้ลูกจ้างได้รับการตรวจสอบสภาพตามกำหนดระยะเวลาการตรวจ ดังนี้

- กรณีที่ลูกจ้างหยุดงาน 3 วันทำงานติดต่อกันเนื่องจากประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย นายจ้างอาจขอ
ความเห็นแพทย์ผู้ทำการรักษา หรือแพทย์ประจำสถานประกอบกิจการ หรือจัดให้มีการตรวจสอบสภาพของ
ลูกจ้างก่อนให้ลูกจ้างกลับเข้าทำงานอีกก็ได้

- จัดให้สมรรถภาพประจำตัวของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวข้องกับปัจจัยเสี่ยง ตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนด
และบันทึกผลการตรวจสอบสภาพของลูกจ้างในสมุดสุขภาพประจำตัวของลูกจ้างตามผลการตรวจของแพทย์
ทุกครั้งที่มีการตรวจสอบสภาพ

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

เจตนารมณ์ของกฎหมาย

เพื่อคุ้มครองและป้องกันลูกจ้างที่ทำงานในสิ่งแวดล้อมการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงและเพื่าระวังสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของลูกจ้าง

ขอบเขตของกฎหมายและการบังคับใช้

ใช้บังคับกับนายจ้างที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป



กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน เกี่ยวกับเครื่องจักร พ.ศ. 2519

เจตนารมณ์ของกฎหมาย

เพื่อควบคุมป้องกันมิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากการทำงานกับเครื่องจักร

ขอบเขตของกฎหมายและการบังคับใช้

ใช้บังคับกับสถานประกอบการทุกประเภท ที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน เกี่ยวกับเครื่องจักร พ.ศ. 2519

1.1. กำหนดเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ดังนี้

- (1) เครื่องจักรที่ใช้พลังงานไฟฟ้าต้องมีสายดินทุกเครื่อง
- (2) การเดินสายไฟฟ้าเข้าเครื่องจักรต้องฝังดินหรือเดินลงมาจากที่สูง ทั้งนี้ให้ใช้ท่อร้อยสายไฟ
- (3) เครื่องปั๊มวัตถุที่ใช้มีข้อต้องมีเครื่องป้องกันมือให้พ้นจากแม่ปั๊ม หรือจัดหาเครื่องป้องกันวัตถุแทนมือ
- (4) เครื่องปั๊มวัตถุโดยให้เข้าเหยียบต้องมที่פקเท้าและมีที่ครอบป้องกัน
- (5) เครื่องจักร เครื่องปั๊ม หรือเครื่องตัดวัตถุที่ใช้พลังงานไฟฟ้า หากปฏิบัติงานใช้มีข้อต้องให้สวมวิตซ์ 2 แห่งทั้งกัน

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน เกี่ยวกับเครื่องจักร พ.ศ. 2519

1.1. กำหนดเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ดังนี้

- 6) เครื่องจักรที่มีการถ่ายทอดพลังงาน โดยใช้เพลลา สายพาน มู่เล่ เฟืองล้อ ต้องมีตะแกรงเหล็ก เหนียวครอบในส่วนที่หมุนได้และส่วนส่งถ่ายกำลังให้มิดชิด
- (7) ใบเลื่อยวงเดือนต้องมีที่ครอบใบเลื่อย ในส่วนที่สูงเกินพื้นโต๊ะหรือแท่น
- (8) เครื่องลับ ฝนหรือแต่งผิวโลหะต้องมีเครื่องปิดบังประกายไฟหรือเครื่องดูดฝุ่นในขณะใช้งาน
- (9) การติดตั้ง หรือซ่อมเครื่องจักรกล เพื่อการป้องกันอันตรายของเครื่องจักร ต้องติดป้าย ประกาศติดตั้งหรือซ่อม และแขวนป้ายห้ามเปิดสวิตช์ไว้ที่สวิตช์
- (10) ก่อนนำอุปกรณ์และเครื่องมือกลออกใช้งานต้องตรวจให้แน่ใจว่าอยู่ในสภาพใช้การได้ และปลอดภัย

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน เกี่ยวกับเครื่องจักร พ.ศ. 2519

1.2 จัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ลูกจ้างสวมใส่ตามลักษณะงาน
ตลอดเวลาการทำงาน และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลต้องได้
มาตรฐานตามกฎหมายกำหนด

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2522

เจตนารมณ์ของกฎหมาย

เพื่อควบคุมอันตรายจากไฟฟ้าตั้งแต่อุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟฟ้า ปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ การเดินสายป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินขนาด สายดิน สายล่อฟ้า ตลอดจนอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

ขอบเขตของกฎหมายและการบังคับใช้

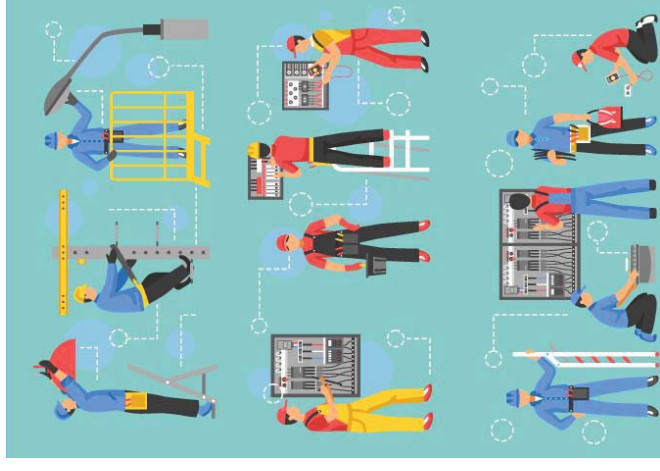
ใช้บังคับกับสถานประกอบการทุกประเภท ที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2522

1.1. กำหนดเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ดังนี้

- สายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องไม่ชำรุด
- การปฏิบัติงานใกล้สิ่งที่มีไฟฟ้าต้องรักษาระยะห่างตามที่กำหนด เว้นแต่
 - (1) ใส่เครื่องป้องกัน
 - (2) มีฉนวนหุ้ม
 - (3) มีเทคนิคการปฏิบัติงาน
- ชนิดของสายไฟฟ้าที่ใช้ต้องเหมาะสมกับการใช้งานและเป็นไปตามมาตรฐาน
- มีเครื่องตัดกระแสติดตั้งไว้ ณ จุดที่มีการเปลี่ยนขนาดสาย และระหว่างเครื่องวัดไฟฟ้ากับสายภายในอาคาร
- อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดเคลื่อนที่ที่ใช้สายเคเบิลอ่อนและสายอ่อน ต้องไม่มีรอยต่อหรือต่อแยก



กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2522

1.1. กำหนดเรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ดังนี้

- มีการติดตั้งเตาเสียบเพียงพอต่อการใช้งาน
- การติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าที่มีแรงดัน 600 โวลต์ขึ้นไป ต้องเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด
- สวิตช์ทุกตัวบนแผงสวิตช์ต้องเข้าถึงได้ง่าย เพื่อสะดวกในการปลดและล๊ပ် แผงสวิตช์มีความแข็งแรงเพียงพอที่จะทนแรงปลดและล๊ပ်ได้
- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีเปลือกเป็นโลหะต้องต่อสายดิน
- มีการป้องกันฟ้าผ่าของปล่องควัน
- มีการจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าที่มีแรงดันมากกว่า 50 โวลต์ขึ้นไปให้ลูกจ้าง





กิจกรรมกะหล่ำปลี

ขอรับรองว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



พฤติกรรมในการทำงานที่ถูกต้อง

เป็น “ก้าวแรกในการเป็นผู้ทำงานแบบมืออาชีพ คือ

การสังเกตวิธีการทำงานที่ถูกต้อง”

วิธีการทำงาน^๑ได้ถูกกำหนดขึ้นจากประสบการณ์ที่ผ่านมาหลายปี การปรับปรุงแก้ไขจากความล้มเหลวที่เคยประสบมา และจากผลงานของการศึกษาจำนวนมากพบว่า ส่วนใหญ่แล้ว^๒ไม่ได้เกิดขึ้นมาจากความคิดของบุคคลเพียงคนเดียว หากวิธีการทำงาน ถูกปรับปรุงแก้ไขโดยคนเพียงคนเดียว อุบัติเหตุอาจมีโอกาสดังนั้นได้ การปรับปรุงให้ดีขึ้นควรมีรากฐานมาจากความชำนาญ จากวิธีการปฏิบัติงานวิเศษเดิม ถึงแม้ว่าวิธีใหม่จะดูเหมือนไม่อันตราย แต่การพิจารณาหาเหตุผลที่นำเอาวิธีการดังกล่าวมาใช้

พฤติกรรมในการทำงานที่ถูกต้อง

เมื่อกำลังจะเริ่มเข้าทำงาน สิ่งแรกที่ต้องทำก็คือ ต้องรู้วิธีการทำงานที่ถูกต้อง ซึ่งเมื่อถึงเหตุฉุกเฉินตอนการทำงาน จะทำให้เกิดความคิดที่จะปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น แต่ในขณะที่วิธีการทำงานยังไม่ควรเปลี่ยนแปลงโดยความคิดเห็นของเราเอง แต่ความคิดใหม่ที่เกิดขึ้นนั้นควรได้มีการนำเสนอให้ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และจะถูกลำนำปฏิบัติได้ในที่สุด โดยจะต้องได้รับการยอมรับจากทุกคน

ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร อันตรายจากเครื่องจักร

การเคลื่อนไหวนไหว

การถูกหนีบ (Traps)

การถูกชน/กระแทก (Impact)

การสัมผัสถูก (Contact)

การเกี่ยวพันหรือถูกดึงเข้าไป (Entanglement)

การถูกฟันหรือเป่าใส่ (Ejection)

ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ZUBB STEEL

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร

1. ตรวจสอบเครื่องจักรก่อนใช้งานทุกวัน หากพบว่าผิดปกติให้แจ้งหัวหน้างานทราบ
2. ปฏิบัติตามกฎหมาย / วิธีการใช้งาน หรือขั้นตอนการทำงานอย่างเคร่งครัด
3. สวมใส่ PPE และใช้เครื่องมืออย่างเหมาะสม
4. อย่างยุ่งเกี่ยวกับเครื่องจักรที่ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของตน
5. ห้ามใช้เครื่องมือ / เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ใด ๆ ที่อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ZUBB STEEL

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร

6. ก่อนสตาร์ทหรือหยุดเครื่องจักรตรวจดูให้แน่ใจว่าไม่มีอันตรายต่อตนเองและผู้อื่น
7. ให้ความสนใจต่อเสียง ความร้อนที่ผิดปกติ และแจ้งให้หัวหน้างานทราบทันที
8. ก่อนทำความสะอาด / ปรับแต่งเครื่องจักรไม่ว่ากรณีใด ๆ ให้ปิด / หยุดเครื่องพร้อมแขวนป้ายเตือน
9. การซ่อมบำรุง / ติดตั้งเครื่องจักรจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนและมีหัวหน้างานรับผิดชอบ
10. ห้ามใช้เครื่องมือ / เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ไม่มีการตรวจสอบหรือชำรุดโดยเด็ดขาด



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร

11. ห้ามนำอวัยวะเข้าใกล้เครื่องจักรส่วนที่กำลังทำงาน หรือเคลื่อนไหว
12. ห้ามละทิ้งเครื่องจักรที่ได้รับมอบหมาย โดยไม่ได้รับอนุญาต
13. ขณะที่มีการซ่อมบำรุงเครื่องจักร ผู้ที่ไม่ส่วนเกี่ยวข้องห้ามเข้าไปยุ่งโดยเด็ดขาด
14. ทำการปิด / หยุดระบบของเครื่องจักร/อุปกรณ์ทุกครั้งที่เลิกใช้งาน
15. หัวหน้างาน / ผู้บังคับบัญชา มีหน้าที่ต้องควบคุมดูแลพนักงาน



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

Working at height

การปฏิบัติงานบนที่สูง



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ลักษณะกิจกรรมของการทำงานบนที่สูง **ACTIVITIES OF WORKING AT HEIGHT**
การทำงานบนแผ่นป้าย / การปีนบันได

การทำงานบนหลังคา บนสะพาน หรือบนทางเดินสำหรับซ่อมบำรุงบนที่สูง

การทำงานบนแท่นยกกระดานหรือบนพื้นผิวการทำงานที่สูงกว่า 2 เมตร

การทำงานบริเวณปากท่อ หรือหลุมที่ลึกมากกว่า 2 เมตร



ขอรับรองว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ลักษณะกิจกรรมการทำงานบนที่สูง

ACTIVITIES OF WORKING AT HEIGHT

การป้องกันตามปฏิบัติงาน (Operator Protection)

- การฝึกอบรมให้กับผู้ที่ต้องขึ้นไปปฏิบัติงานบนที่สูง
- สุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ลักษณะกิจกรรมของการทำงานบนที่สูง **ACTIVITIES OF WORKING AT HEIGHT** การป้องกันในสถานที่ทำงาน (Prevention at work location)

- มีการจัดระบบงาน เพื่อจำกัดการทำงานบนที่สูง
- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการตกเพื่อลดความเสียหาย เช่นราวกันตก แผ่นกันของตก นั่งร้าน ตาข่าย
- พื้นที่ทำงานต้องปราศจากปัจจัยที่จะทำให้เกิดการสะดุด ลื่น



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

การป้องกันการตกและวัสดุร่วงหล่น

Prevention of Falling & dropping

- สามารถลดแรงกระแทกได้
- ทำการติดตั้งตาข่ายให้ครอบคลุมพื้นที่การทำงานเพื่อป้องกันกับพื้นผิวการสัมผัสหรือโครงสร้างที่อยู่ด้านล่าง
- ต้องมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

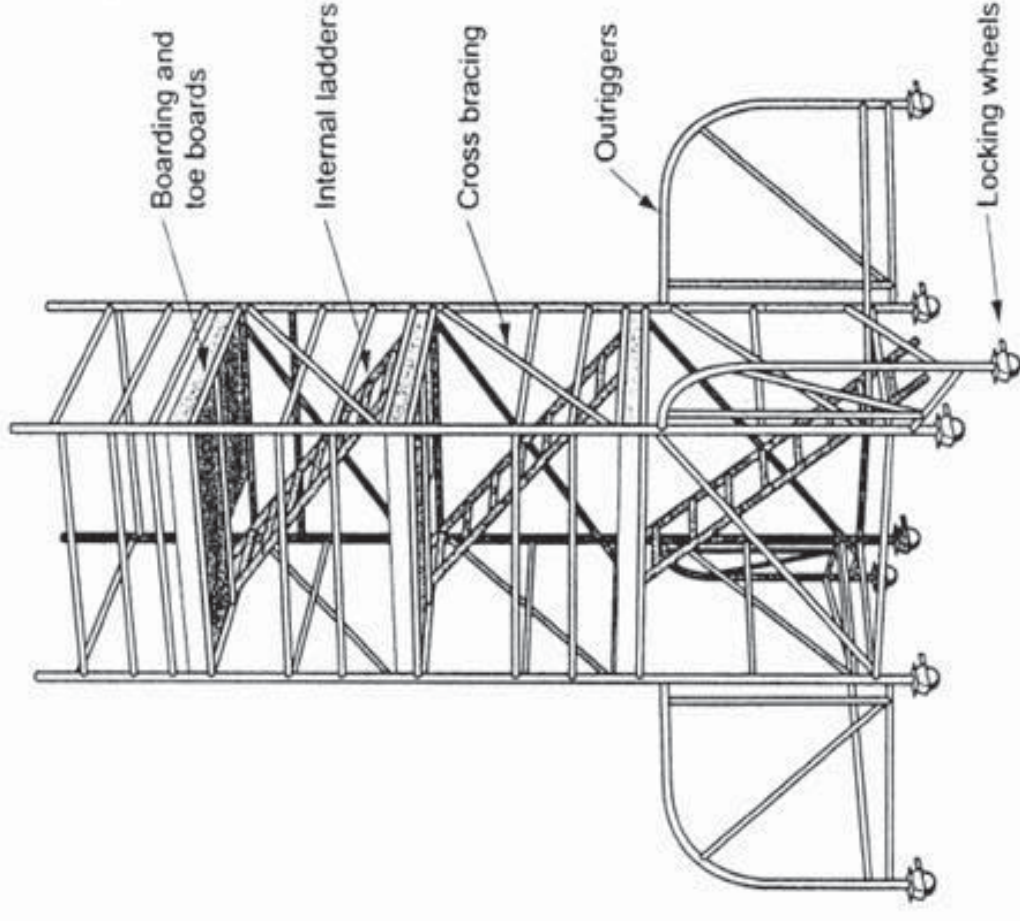
การป้องกันการตกและวัสดุร่วงหล่น

Prevention of Falling & dropping

- ติดตั้งนั่งร้านให้ได้ตามมาตรฐาน
- ติดตั้งบนพื้นที่มีความมั่นคง
- สัมผัสได้สำหรับทางขึ้น, ห้ามปีนขึ้นด้านข้าง หรือกากบาท
- ทำการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ

(ต้องมีการตรวจสอบเขว่นอยู่ที่ทำงาน)

- ห้ามเขว่นงานขณะมีคนอยู่ด้านบน



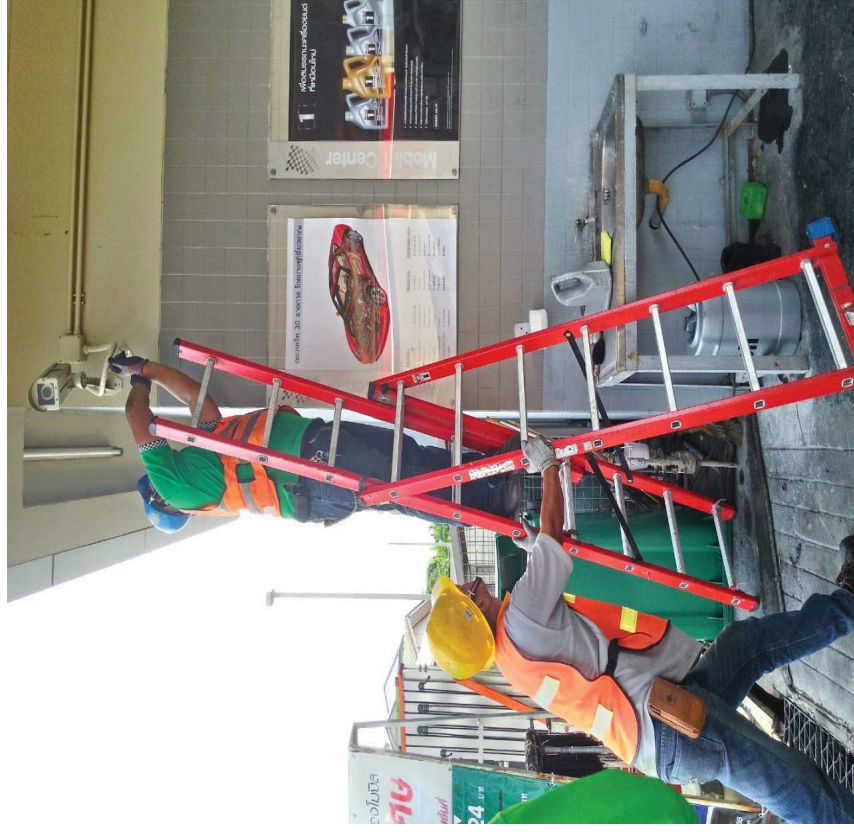
ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ZUBB STEEL

การใช้บันได

LADDER USAGE

กางขาบันไดออกให้สุด (Spread in full extent)
สามารถทำงานบนบันไดได้เพียงคนเดียวเท่านั้น (Only one person on the ladder at any one time)
จะต้องจัดให้มีคนจับบันไดตลอดเวลาทำงาน (Required additional people to hold)



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

การใช้บันได

LADDER USAGE

- ต้องมีจุด 3 จุดที่สัมผัสกับบันไดตลอดเวลา
- เครื่องมือจะต้องใส่อยู่ในเข็มขัด หรือการระเป่าใส่เครื่องมือ ห้ามถืออยู่ในมือ
- ห้ามหน้าเข้าหาบันไดขณะปีนขึ้น - ลงบันได
- วางบนพื้นที่แข็งแรง
- ไม่ซ่อม หรือใช้บันไดที่หักแล้ว

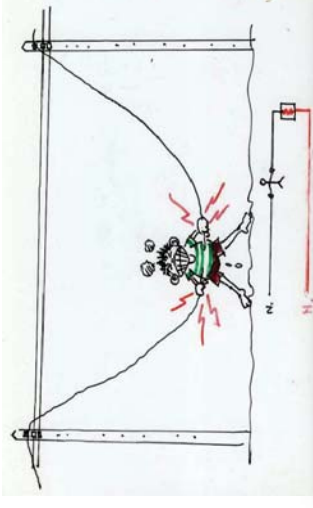


ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

อันตรายจากไฟฟ้า

- เกิดจากการที่กระแสไฟฟ้าใช้ร่างกายเป็นทางเดินผ่านลงดิน โดยส่วนใหญ่เกิดขึ้นประมาณ 90% ของอุบัติเหตุทางไฟฟ้า
- เกิดจากร่างกายต่อเป็นส่วนหนึ่งของวงจรไฟฟ้า
- เกิดจากความร้อนและแสงสว่างที่เกิดขึ้นจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจร สิ่งที่เกิดตามมาคือ เสียขีง ประกายไฟฟ้า แสงสว่างมีความเข้มมาก ความร้อน สะเก็ดการระเบิด



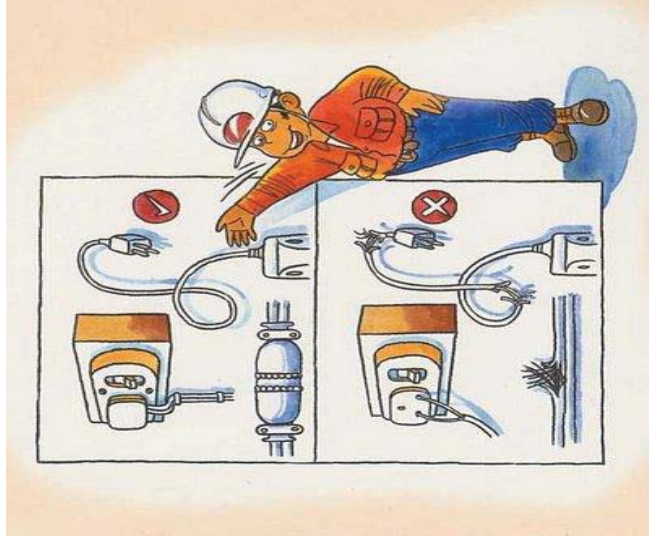
ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ZUBB STEEL

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

1. เฉพาะผู้จัดการ วิศวกรไฟฟ้า พนักงานช่างไฟฟ้าและผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้นที่ได้รับอนุญาตให้เข้าไปในบริเวณที่มีสัญลักษณ์ “ไฟฟ้าแรงสูง” หรือ “ห้องควบคุมไฟฟ้า”

2. ถ้าพบว่ามีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นในอุปกรณ์ไฟฟ้า/สายไฟ ให้ปิดสวิตช์ทันทีและแขวนป้ายห้ามใช้ พร้อมแจ้งหัวหน้างานให้ทราบ ทั้งนี้ห้ามไม่ให้ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าใด ๆ ที่ชำรุด/อยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

3. ดำเนินอยู่เสมอว่าสายไฟฟ้าทุกเส้นมีกระแสไฟฟ้า ก่อนทำงานต้องตรวจสอบก่อนว่ามีกระแสไฟฟ้าหรือไม่ และต้องคำนึงถึงวงจรข้างเคียงซึ่งอาจส่งกระแสเข้ามาได้

4. อย่าแตะต้องอุปกรณ์ไฟฟ้า/สายไฟ ขณะสัมผัสเบรก/เท้าเปล่า หรือเมื่ออุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

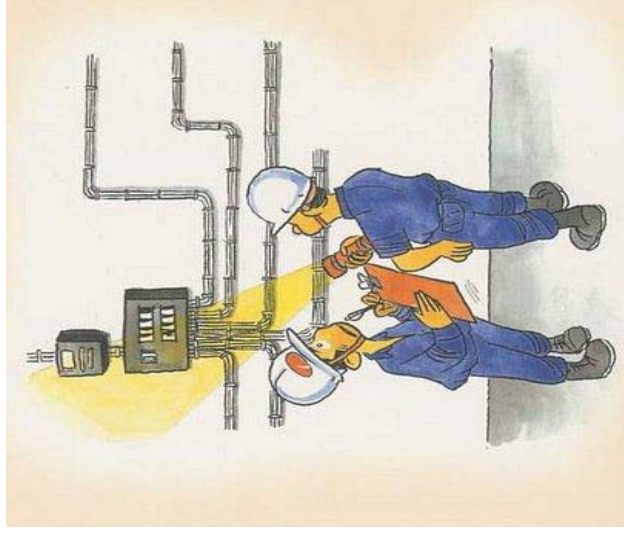
ZUBB STEEL

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

5. ก่อนเปิด/ปิด ต้องให้สัญญาณและตรวจสอบให้แน่ใจว่าปลอดภัย

6. เมื่อการใช้กระแสไฟฟ้าแรงดันต่ำก็ต้องระมัดระวังอันตรายจากกระแสไฟฟ้า

7. ปิดสวิตช์/ถอดปลั๊กและตัดป้ายเตือนทุกครั้งที่ซ่อมบำรุงหรือทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟฟ้า



ขอรับรองว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

8. อย่าแตะต้องสวิตช์หรืออุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าที่ไม่สนิทที่เกี่ยวกับขั้วที่ไม่ได้
ครอบงำอย่างเด็ดขาด

9. หลีกเลี่ยงการลากสายไฟฟ้า/สายเคเบิลบนทางเดินหรือพื้น



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ZUBB STEEL

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

10. อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดที่มีการป้องกันกระแสเปิดได้ก็ต่อเมื่อผู้ที่มีความรู้เพียงพอเท่านั้น และอุปกรณ์นั้นต้องอยู่ในสภาพที่ตัดกระแสไฟฟ้าออกแล้วเท่านั้น



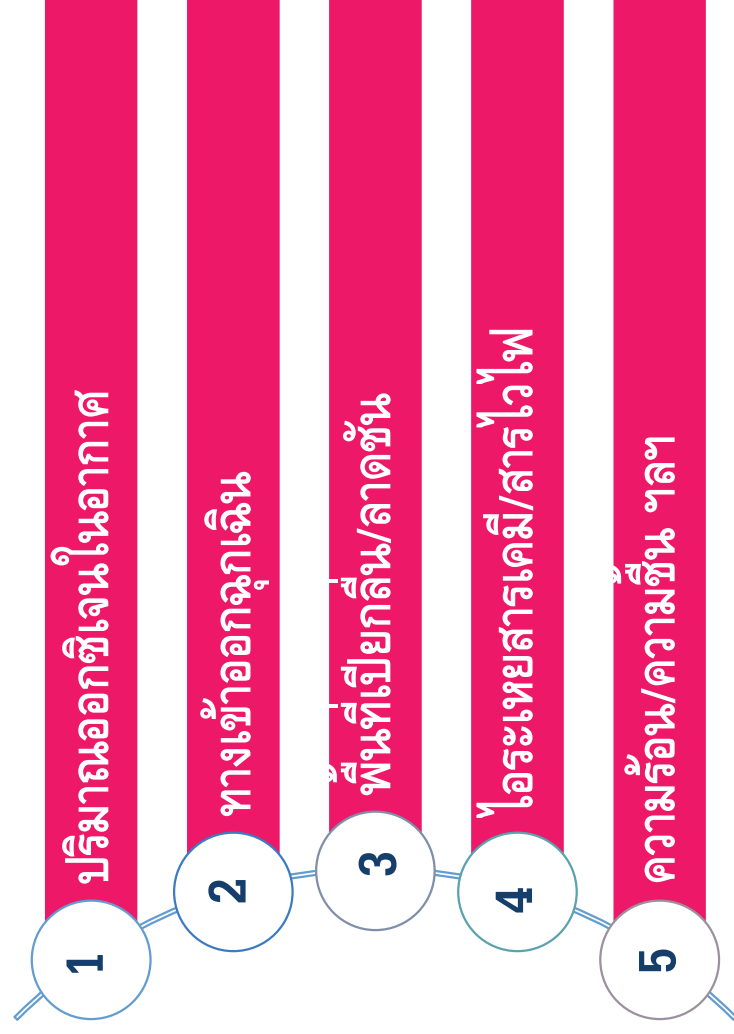
11. ห้ามนำ/ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าหรือไฟฟ้าแสงสว่างที่สามารถทำให้เกิดประกายไฟได้ ในบริเวณที่คาดว่าอาจมีไอระเหยของน้ำมันหรือแก๊สไวไฟอย่างเด็ดขาด



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสถานที่อับอากาศ

1. ประเมินความเสี่ยง



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสถานที่อับอากาศ

2. การเตรียมความพร้อมก่อนการปฏิบัติงาน



1 ปฏิบัติตามข้อบังคับกฎหมาย

2 ตรวจสอบปริมาณออกซิเจนและสารเคมีไวไฟ

3 ระบายอากาศให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย

4 จัดหา PPE ให้เหมาะสมกับสภาพการทำงาน

5 ต้องจัดให้มีใบอนุญาตเข้าทำงานในข้อบอภาคทุกครั้งที่

ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสถานที่้อบอากาศ

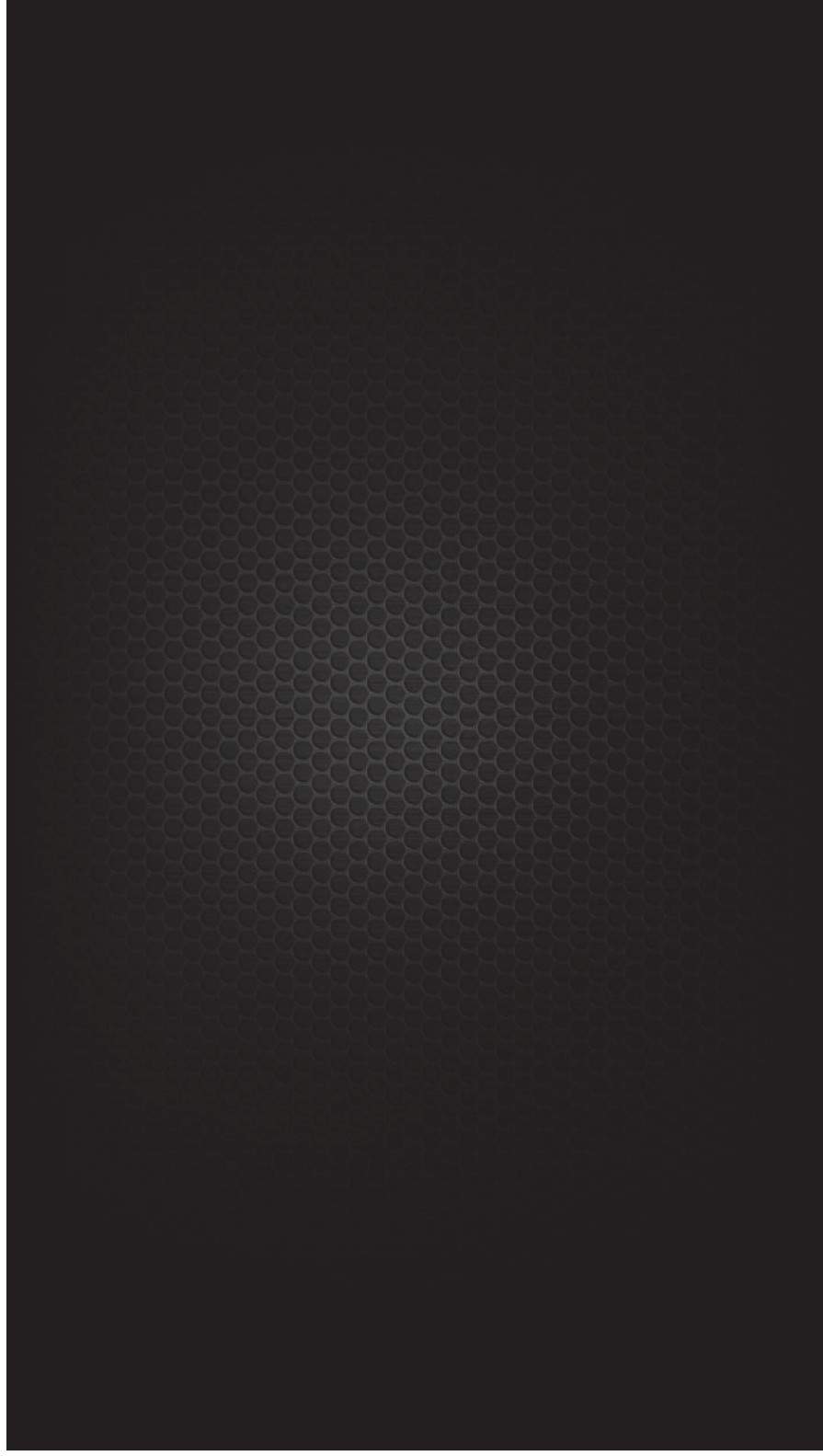
ห้ามปฏิบัติงานเพียงคนเดียว หรือปฏิบัติงานโดยไม่ได้รับ

อนุญาต ต้องปฏิบัติงานเป็นทีม โดยแบ่งหน้าที่การปฏิบัติงาน
ดังนี้

1. ผู้อำนวยาต
2. ผู้ควบคุมงาน
3. ผู้ปฏิบัติงาน
4. ผู้ช่วยเหลือ



อุบัติเหตุจากงานเชื่อมงานประกายไฟ



ขอบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน / ประกายไฟ

1. ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์งานเชื่อมก่อนและหลังการใช้งานทุกครั้ง
2. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงานเชื่อม
3. จัดสภาพการทำงานให้เหมาะสมเพื่อลดความเมื่อยล้าจากการปฏิบัติงานเชื่อม
4. การปรับกระแสไฟเชื่อม จะต้องปิดเครื่องเชื่อมก่อนทุกครั้ง



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน / ประกายไฟ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากงานเชื่อมไฟฟ้า

1. หน้ากากเชื่อม (Welding Helmet)
2. ถุงมือเชื่อม (Welding Gloves)
3. เสื้อแขนง (Welding Apron)
4. หน้ากากสำหรับหายใจเชื่อม
5. รองเท้านิรภัยสำหรับงานเชื่อม



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรอก / เครนไฟฟ้า

1. ห้ามให้ผู้ที่ไม่รู้วิธีการใช้งานหรือไม่เห็นหน้าที่ในการรับผิดชอบโดยตรง ใช้งานรอกและเครนไฟฟ้าโดยเด็ดขาดเพราะอาจก่อให้เกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุแก่ผู้ใช้งานหรือผู้อื่นและอาจส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อรอกและเครนไฟฟ้าได้
2. ห้ามใช้รอกเป็นสายดินผ่าน ขณะที่มีการเชื่อมต่อไฟฟ้า
3. ไม่ควรใช้รอกและเครนไฟฟ้าเป็นพาหนะในการโดยสารหรือบรรทุกคน เนื่องจากรอกและเครนไฟฟ้าไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อการโดยสารหรือบรรทุกคน ดังนั้นจึงอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิตขณะใช้งานได้



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรอก / เครนไฟฟ้า

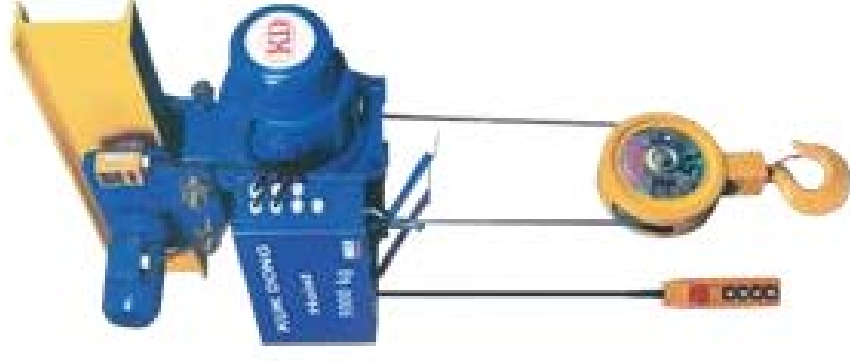
4. ห้ามใช้รอกยกขึ้นงานให้ลักษณะลากแนวเอียงเกินมุม 4 องศา เพราะจะทำให้ชุดนำโซ่แตก ชำรุด เสียหาย ส่งผลให้ลิมิตสวิตช์ขึ้น - ลง ไม่สามารถใช้งานได้และอาจก่อให้เกิดอันตรายเมื่อใช้งาน
5. เมื่อเกิดเสียงดังหรือระบบการทำงานของรอกและเครนไฟฟ้าผิดปกติไป ให้หยุดใช้งานและกดปุ่มสวิตช์ฉุกเฉินทันที
6. ในการใช้งานรอกไม่ควรเดินรอกหรือขึ้นงานข้ามศีรษะผู้ขึ้นโดยไม่มีการแจ้งเตือนหรือบอกให้ทราบก่อน เพราะอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุและเป็นอันตราย



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรถยก / เครนไฟฟ้า

7. ห้ามปรับแต่งอุปกรณ์รถยกหรือชุดลิมิตสวิทช์ขึ้น-ลง ใดๆ เพราะจะทำให้เกิดการทำงานที่ผิดพลาดได้ ซึ่งอาจจะเกิดอันตรายและความเสียหายตามมา
8. ไม่ควรกดสวิทช์คอนโทรลเล่นโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะการกดขึ้น - ลง ใดๆ เพราะจะส่งผลกระทบต่อตัวมอเตอร์ทำให้มอเตอร์มีอายุการใช้งานที่สั้นลง
9. สลิงหรือเชือกที่ใช้ในการยกชิ้นงานนั้น ควรจะอยู่ในแนวตั้งและอยู่ภายในของกระเดื่องล้อคปากตะขอ ไม่ควรอยู่ภายนอกและอยู่ในลักษณะรั้งตัวตะขอซึ่งไม่ปลอดภัย



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ZUBB STEEL

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรอก / เครนไฟฟ้า

10. ห้ามใช้งานรอกและเครน เมื่อแรงดันไฟฟ้าต่ำหรือสูงเกินกว่าปกติ หรือไฟไม่ครบเฟส เพราะจะทำให้อุปกรณ์ไฟฟ้า ชำรุดเสียหายและมีอายุการใช้งานที่สั้นลงได้
11. ห้ามกลับหรือสลับเฟสไฟที่จ่ายเข้าตัวรอก เพราะจะทำให้ระบบควบคุมลิ้มิตส์วิตซ์ของการทำงานขึ้น - ลงสลับกัน การทำงานจะผิดพลาดและเกิดความเสี่ยงภัยกับตัวรอก เครื่องจักร และผู้ใช้งานได้
12. ไม่ควรแกว่งหรือโยกเล่นอย่างคึกคะนอง ขณะที่รอกกำลังทำการยกชิ้นงาน เพราะอาจเกิดอันตรายได้



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรอก / เครนไฟฟ้า

13. เมื่อรอกหรือเครนไฟฟ้าเกิดความผิดปกติหรือชำรุด ควรรีบแจ้งช่างซ่อมบำรุงหรือผู้รับผิดชอบโดยตรง เพื่อดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซม ห้ามทำการแก้ไขหรือซ่อมแซมรอกเองเนื่องจากอาจเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้
14. ไม่ควรยกหรือห้อยชิ้นงานค้างไว้โดยไม่จำเป็น
15. ไม่ควรดึงสายสวิตช์คอนโทรลหรือห้อยโยน เพราะจะทำให้สายภายในและอุปกรณ์ไฟฟ้าเสียหายได้



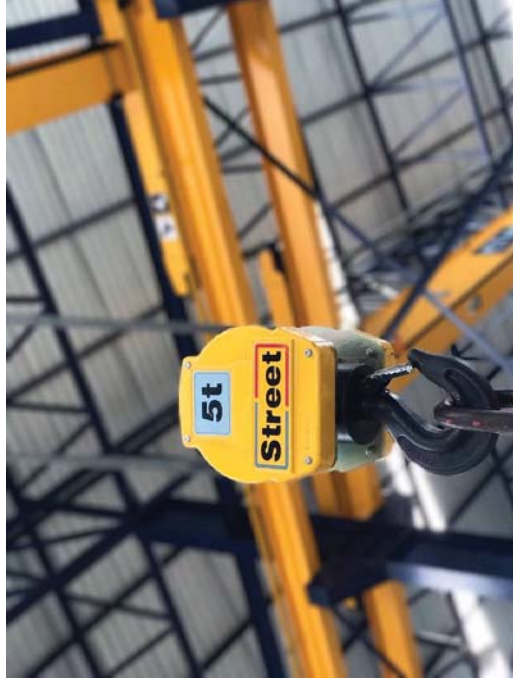
ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรถยก / เครนไฟฟ้า

16. ตำแหน่งของรถยกและตะขอ ควรจะอยู่ในแนวตั้งและกึ่งกลางของพื้นที่งานที่จะยก ซึ่งจะไม่ทำให้เกิดการเหวี่ยงกระแทกขณะที่ขึ้นงานลงยกลงเหนือพื้น

17. ขณะที่ใช้งานรถยกและเครนผู้ควบคุมการทำงานของรถยกและเครนควรจัดจ้อยู่ที่ตะขอรถยกและขึ้นงานตลอดเวลา เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับผู้รวมทั้งรถยกและเครนจักรได้

18. เมื่อทำการยกขึ้นงานปกติควรระมัดระวังไม่ให้ยกหรือแกว่งในขณะทำการเคลื่อนย้าย



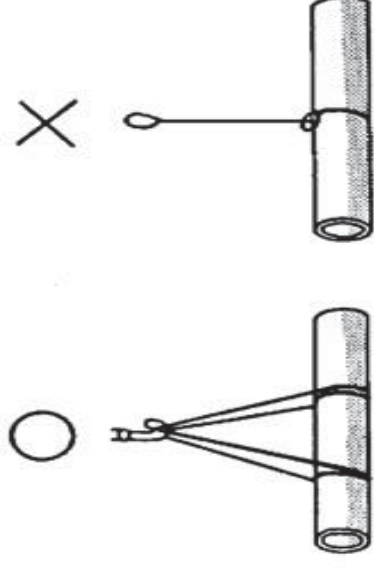
ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรอก / เครนไฟฟ้า

19. ห้ามยกหรือทำการเคลื่อนย้ายชิ้นงาน ที่มีน้ำหนักมากหรือถูกจัดวางในลักษณะที่ซับซ้อน ในลักษณะของการกระตักหรือกระชากกับตัวรอก เพราะจะทำให้เกิดความเสียหายแก่รอกและอุปกรณ์อื่น ๆ

20. หลีกเลี่ยงการใช้ช็อกหรือสลึงยกชิ้นงานเพียงจุดเดียว ควรหิ้วได้ให้มั่นคง เพื่อเป็นการป้องกันชิ้นงานพลัดหลุดตกจากตะขอ รวมทั้งควรตรวจสอบความพร้อมของกระเดื่องลวดคปากตะขอยกด้วย

21. ทักษะที่จะยกชิ้นงาน ควรใช้ค้ำค้ำน้ำหนักของชิ้นงานให้ถูกต้องและไม่ให้เกินพิกัดน้ำหนักยกของตัวรอก เพื่อให้รอกใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่เกิดอันตรายหรือความเสียหายกับผู้ใช้งาน บุคคลอื่น ๆ และเครื่องจักร



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรอก / เครนไฟฟ้า

22. สถิงของชุดตะขอรอกไม่ควรเบียดหรือเสียดสีกับชิ้นงานหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของโครงสร้างรอกโดยขณะที่ยกใช้งาน รวมถึงควรต้องระวังการปิดหรือหักงอจากการถูกทับหรือกระแทกของชิ้นงานด้วย

23. รอกที่ใช้งานในบริเวณที่มีเอกรดและต่างควรจะทำการเคลือบป้องกันโครงสร้างด้วยสีทนเอกรด-ต่าง และเคลือบน้ำมันหรือจารบีในส่วนในส่วนของสลิงและลูกปืนพร้อมชุดตะขอยกอยู่เสมอ เพื่อป้องกันกรัดกร่อนของสนิมเพราะอาจเกิดการชำรุดและไม่สามารถใช้ในการใช้งานได้

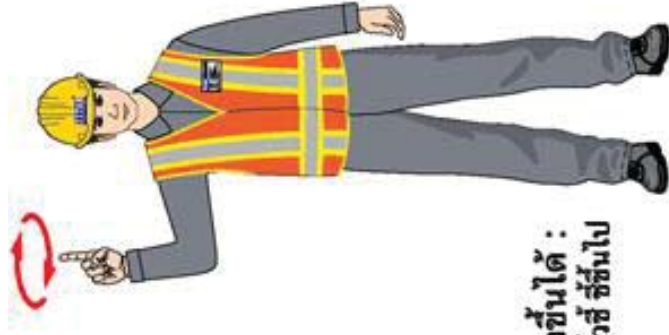
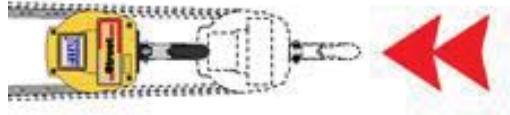
24. ในกรณีที่มีรอกและเครนอยู่ในรางเดียวกันจำนวนหลายตัว ห้ามใช้เครนตัวนั้นกันระหว่างตัวใดตัวหนึ่ง ซึ่งจะทำให้หม้อเตอร์ขับเคลื่อนตามแนวยาวของตัวตันทันช็อตและไหม้ได้ เนื่องจากประสิทธิภาพเกินกำลังควรจะแยกและเคลื่อนย้ายเป็นแบบอิสระ

25. เมื่อเลิกใช้งานควรเลื่อนตะขอให้อยู่ในตำแหน่งเหนือศีรษะและปิดไฟเมนทุกครั้ง

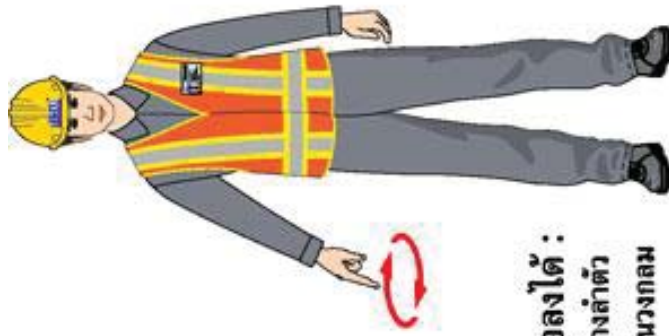


ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

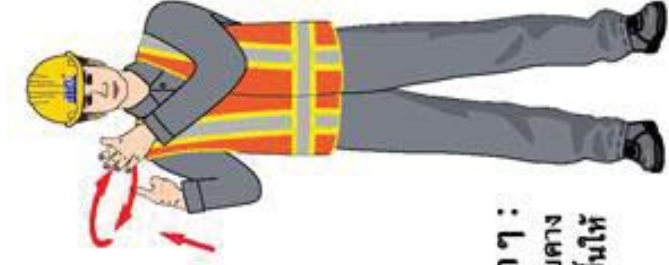
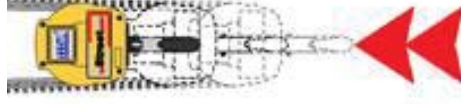
ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรอก / เครนไฟฟ้า CRANE HAND SIGNALS / สัญลักษณ์มือใช้กับเครนไฟฟ้า



สัญญาณสั่งให้ชุดตะขอขึ้นได้ :
ให้ข้อศอกตั้งจากขึ้น ใช้นิ้วชี้ ชี้นิ้วโป้ง
แล้วหมุนเป็นวงกลม



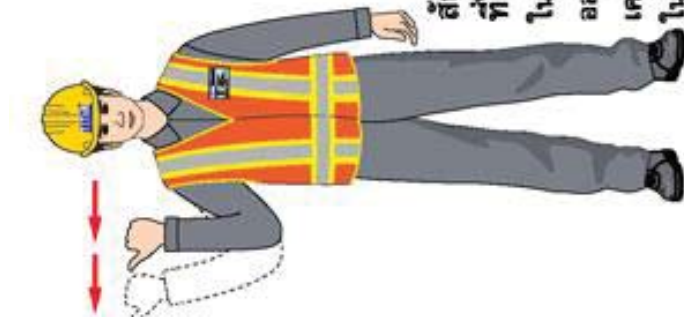
สัญญาณสั่งให้ชุดตะขอลงได้ :
กางแขนขวาออกเล็กน้อย ช้างลำตัว
แล้วใช้นิ้วชี้ลง แล้วหมุนเป็นวงกลม



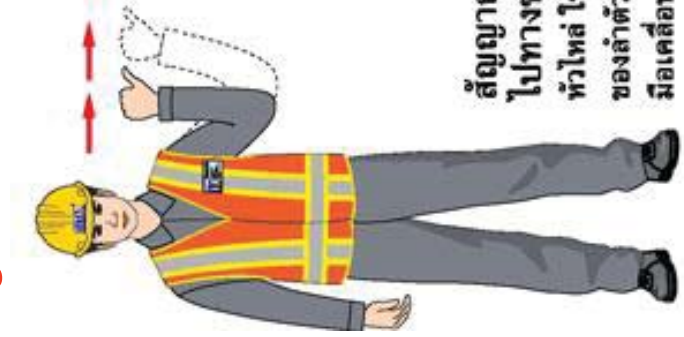
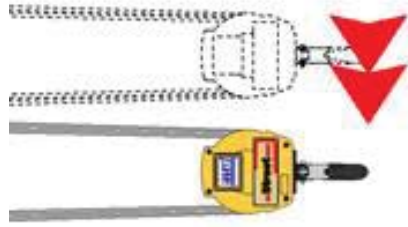
สัญญาณสั่งให้ชุดรอกขึ้นช้า ๆ :
ยกแขนซ้ายคว่ำฝ่ามือ ให้ได้ระดับคาง
แล้วใช้นิ้วชี้ของมืออีกข้างหนึ่ง ชี้นิ้วให้
ตรงกลางฝ่ามือ แล้วหมุนช้า ๆ

ขอรับรองว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

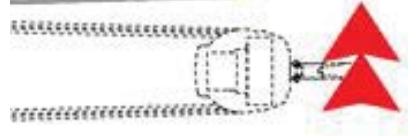
ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรอก / เครนไฟฟ้า CRANE HAND SIGNALS / สัญลักษณ์มือใช้กับเครนไฟฟ้า



สัญญาณสั่งให้ชุดรอกเคลื่อน
ที่ไปทางขวา : ถ้ามือขวาขึ้น
ในระดับหัวไหล่ใช้นิ้วหัวแม่มือชี้
ออกไปทางขวาของลำตัวให้ชุดรอก
เคลื่อนที่ไป โดยไขว้มือเคลื่อนที่
ในทางแนวนอน



สัญญาณสั่งให้ชุดรอกเคลื่อนที่
ไปทางซ้าย : ถ้ามือซ้ายขึ้น ในระดับ
หัวไหล่ ใช้นิ้วหัวแม่มือชี้ออกไปทางซ้าย
ของลำตัว ให้ชุดรอกเคลื่อนที่ไปโดยไขว้
มือเคลื่อนที่ในทางแนวนอน

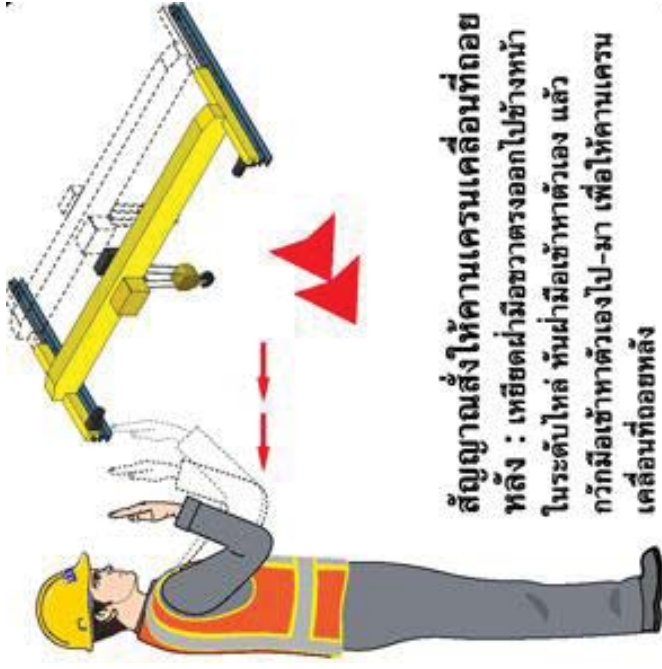


สัญญาณสั่งให้ชุดรอกลงช้า ๆ :
ขึ้นแขนซ้ายมาย่าฝ่ามือขึ้น ให้ได้ระดับเอว
แล้วใช้นิ้วชี้ของมืออีกข้างหนึ่ง ชี้ลง
ตรงกลางฝ่ามือแล้วหมุนช้า ๆ

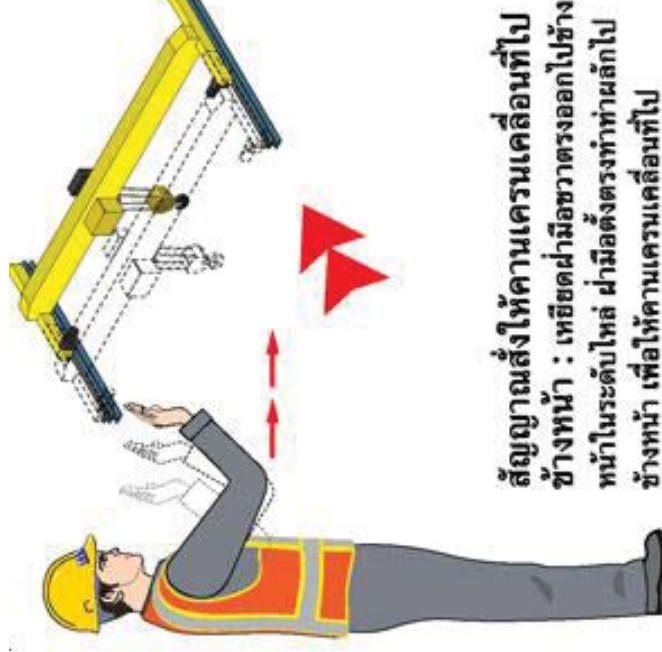


ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

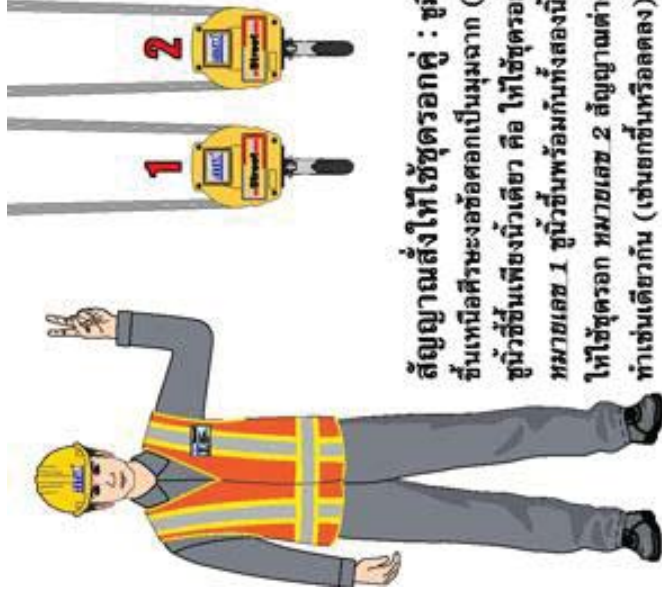
ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรอก / เครนไฟฟ้า CRANE HAND SIGNALS / สัญลักษณ์มือใช้กับเครนไฟฟ้า



สัญญาณสั่งให้คานเครนเคลื่อนที่ถอยหลัง : เขย็ดฝ่ามือขวาตรงออกไปข้างหน้าในระดับไหล่ หันฝ่ามือเข้าหาตัวเอง แล้วกวักมือเข้าหาตัวเองไป-มา เพื่อให้คานเครนเคลื่อนที่ถอยหลัง



สัญญาณสั่งให้คานเครนเคลื่อนที่ไปข้างหน้า : เขย็ดฝ่ามือขวาตรงออกไปข้างหน้าในระดับไหล่ ฝ่ามือตั้งตรงทำท่าผลักไปข้างหน้า เพื่อให้คานเครนเคลื่อนที่ไป



สัญญาณสั่งให้ใช้ชุดรอกคู่ : ชูมือซ้ายขึ้นเหนือศีรษะข้อศอกเป็นมุมฉาก (90°) ชูนิ้วชี้ขึ้นเพียงนิ้วเดียว คือ ให้ใช้ชุดรอกหมายเลข 1 ชูนิ้วขึ้นพร้อมกันทั้งสองนิ้ว คือ ให้ใช้ชุดรอก หมายเลข 2 สัญญาณต่าง ๆ ให้ทำเช่นเดียวกัน (เช่น ยกขึ้นหรือลดลง)

ขอบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรถ / เครนไฟฟ้า CRANE HAND SIGNALS / สัญลักษณ์มือใช้กับเครนไฟฟ้า



สัญญาณสั่งให้หยุดยกของ :
เหยียดแขนซ้ายออกไปข้างลำตัว ให้อยู่ใน
ระดับหัวไหล่ ใช้ฝ่ามือคว่ำลงโดยให้แขน
นิ่งๆ อยู่ในท่านี



สัญญาณสั่งให้หยุดยกของ :
เหยียดแขนซ้ายออกไปข้างลำตัว ให้อยู่ใน
ระดับหัวไหล่ ใช้ฝ่ามือคว่ำลงโดยให้แขน
นิ่งๆ อยู่ในท่านี



สัญญาณสั่งเลิกใช้
เครน : ให้ผู้บังคับเครน
เหยียดแขนทั้งสองออกไป
ข้างลำตัว โดยการหงาย
ฝ่ามือทั้งสองข้าง

ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับ Forklift

1. ผู้ขับรถต้องเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมาย และผ่านการอบรมอย่างถูกต้อง ปลอดภัย
2. ห้ามใช้รถยกเป็นรถรับส่ง หรือโดยสาร
3. ห้ามใช้รถยกสำหรับงานที่สูงโดยเด็ดขาด เว้นจากจะมีอุปกรณ์/ กระเช้าที่ทำงานโดยเฉพาะ
4. ห้ามใส่หมวกนิรภัย และคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาการทำงาน
5. ต้องขับรถด้วยความเร็ว ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด
6. ห้ามยกของเกินอัตรากำลังที่รถของรถได้ระบุไว้

ตัวสุด
ดร้าบข



ความเร็ว 10 km/hr



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ZUBB STEEL

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับ Forklift

7. จัดวางให้มีความกว้างเท่ากับของที่จะยกเพื่อรักษาสภาพสมดุลที่ดีที่สุด

8. ห้ามยกของหรือขับรถ โดยการเอียงงาไปทางด้านหน้าหรือเพราะอาจทำให้เกิดอันตรายกับเพื่อนร่วมงานได้

9. ในขณะที่ยกของขึ้นและลง ควรทำอย่างระมัดระวัง และห้ามขับเคลื่อนรถขณะบังคับขขึ้น-ลงเด็ดขาด

10. ห้ามยกของ ถ้ารถยกไม่อยู่บนพื้นระดับที่จะทำการยกได้ เพราะอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้



ความเร็ว 10 km/hr



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับ Forklift

11. ในขณะที่เคลื่อนย้ายของไปข้างหน้าหรือหลังควรให้ชั้นงานอยู่สูงกว่าพื้นระดับประมาณ 8 นิ้ว
12. ถ้าของที่บรรทุกมีขนาดใหญ่ไม่สามารถมองเห็นข้างหน้าได้ ให้ขับรถถอยหลัง
13. เมื่อขับรถขึ้นเนินขณะที่มีของบรรทุกอยู่ ให้ขับเดินหน้าขึ้นเนิน แต่เวลาลงเนินให้ขับรถถอยหลังลง
14. ก่อนที่จะทำการสตาร์ทเครื่องต้องดึงเบรกมือและปลดเกียร์ว่างเสียก่อน
15. ก่อนเลี้ยวรถต้องดูว่าข้างหน้าซ้าย/ขวา มีคนหรือรถสวนมาหรือไม่ เพื่อความปลอดภัย



ความเร็ว 10 km/hr

ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับ Forklift

- ต้องชะลอความเร็วรถและต้องให้ผู้สัญจรเห็นเตร เมื่อถึงทางแยก
- ก่อนที่จะขับรถลอดผ่านที่ได้ ผู้ขับต้องแน่ใจว่าสามารถขับลอดผ่านไปได้โดยปลอดภัย
- ต้องขับรถทิ้งระยะห่างจากคันหน้าในระยยะที่ปลอดภัย
- เวลาขับรถ ห้ามขับหยอกล้อกับพนักงานด้วยกัน เพราะอาจทำให้เกิดอันตรายได้
- อย่าออกรถหรือหยุดรถทันทีทันใด โดยไม่ให้สัญญาณ



ความเร็ว 10 km/hr

ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับ Forklift

21. ห้ามยกของที่มีน้ำหนักมากอยู่ในระดับสูงเป็นเวลานาน ๆ
22. ห้ามปรับแต่ง หรือถอดอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุใด ๆ ของรถ
23. ดับเครื่องทุกครั้งที่มีการเติมน้ำมัน หรือแก๊ส
24. ต้องหมั่นตรวจสอบสภาพการใช้งานตามมาตรฐาน และระยะเวลาที่กำหนด หากพบว่าชำรุดให้แก้ไขทันที
25. ห้ามใช้คนช่วยถ่วงน้ำหนัก เวลาบรรทุกหนักเกินน้ำหนัก

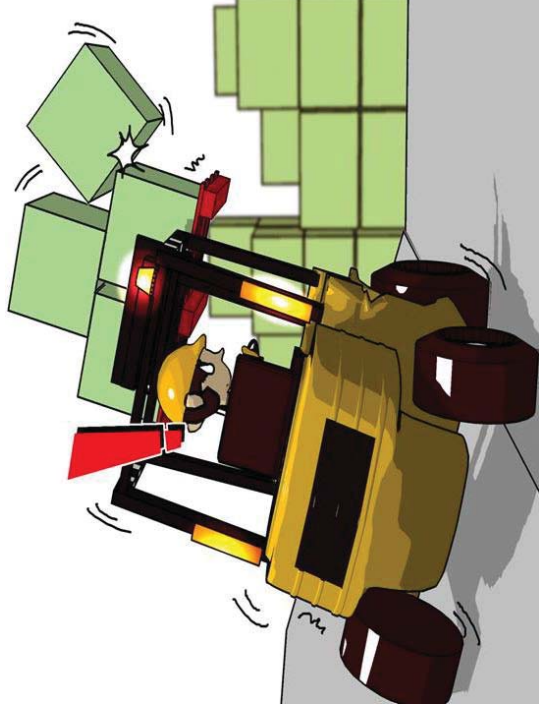


ความเร็ว 10 km/hr

ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับ Forklift

26. อย่าให้บุคคลขึ้นหรือเดินผ่านใกล้ขณะยกของลง
27. ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร อย่างเคร่งครัด
28. เมื่อเลิกใช้งานต้องปล่อยงาลงพื้น ดับเครื่องห้ามล้อมือ ถ้าจอดในที่ลาดเอียง ให้ใช้หมอนรองกันรถไหล
29. หัวหน้ามีหน้าที่ควบคุมดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามกฎดังกล่าว



ความเร็ว 10 km/hr

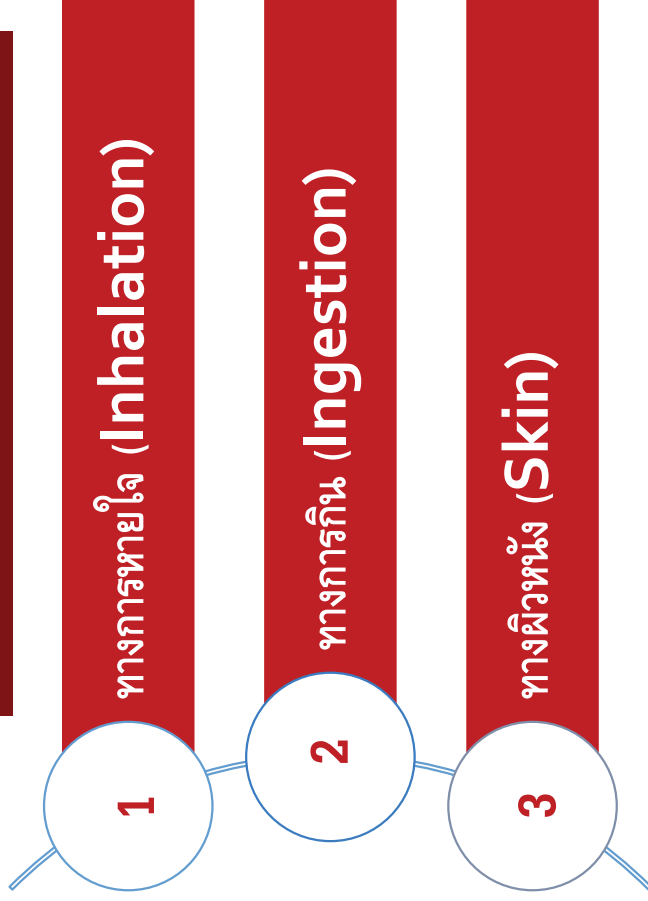
ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

สารเคมีอันตราย คือ สารที่มีคุณสมบัติ
ทางเคมี หรือทางกายภาพที่สามารถทำ
ให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์ ทรัพย์สิน
หรือต่อสภาพแวดล้อมได้



การเข้าสู่ร่างกายของสารเคมี



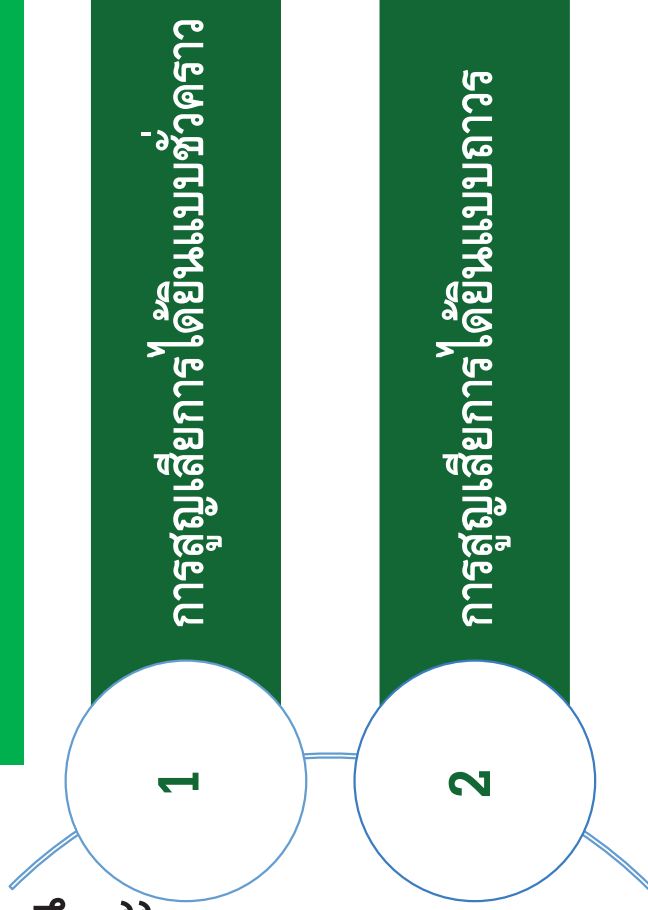
ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง/เสียงรบกวน

เสียงดัง/เสียงรบกวน หมายถึง เสียงซึ่งไม่เป็นที่ต้องการของคนเพราะทำให้เกิดการรบกวน การรับรู้เสียงที่ต้องการ หรือความเจ็บ และ เป็นเสียงที่เป็นอันตรายต่อการได้ยิน



ผลกระทบที่ก่อให้เกิดการเสื่อมสมรรถภาพการได้ยิน



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

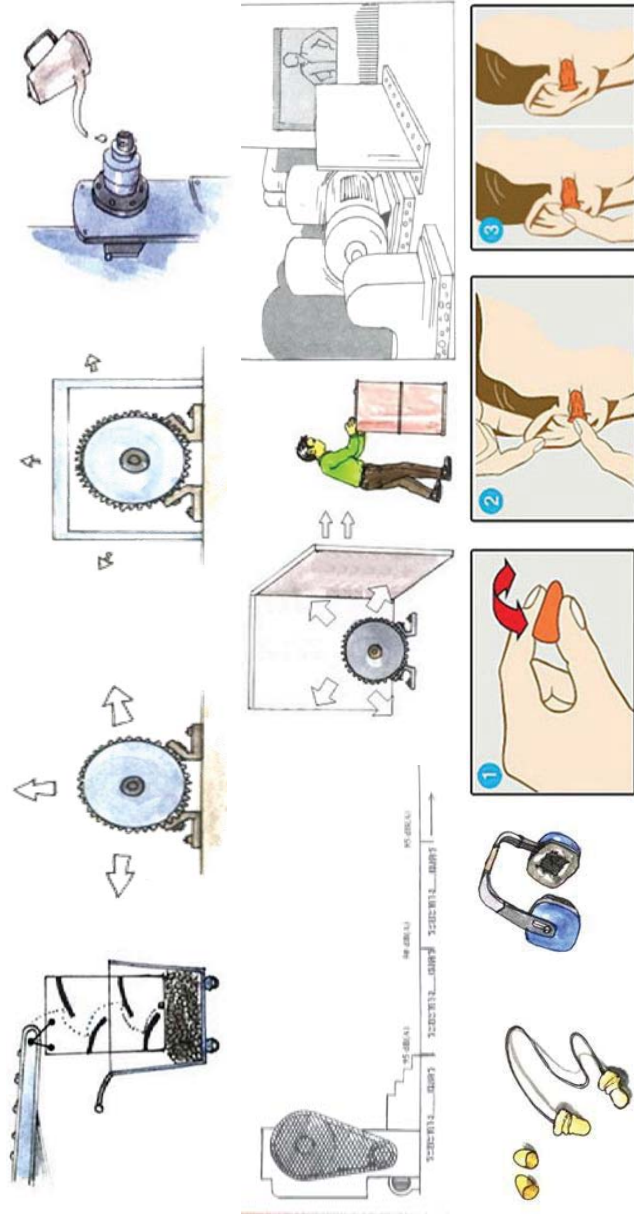
ความปลอดภัยในการทำงานในพหุวัฒนธรรม/เสียงรบกวน

การควบคุมอันตรายจากเสียงดัง/เสียงรบกวน

1 การควบคุมแหล่งกำเนิด

2 การควบคุมทางผ่าน

การควบคุมตัวบุคคล/ผู้ปฏิบัติงาน



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ความปลอดภัยในการยกย้ายวัสดุ



ท่าทางการยกของหนักที่ถูกต้องตามหลักการยศาสตร์

1

ยืนชิดวัสดุ แยกเท้าห่างเล็กน้อย เพื่อการทรงตัวที่มั่นคง

2

ใช้ฝ่ามือยึดจับวัสดุให้มั่นคง

3

ย่อตัวให้หลังเป็นแนวตรง เก็บบคาง

4

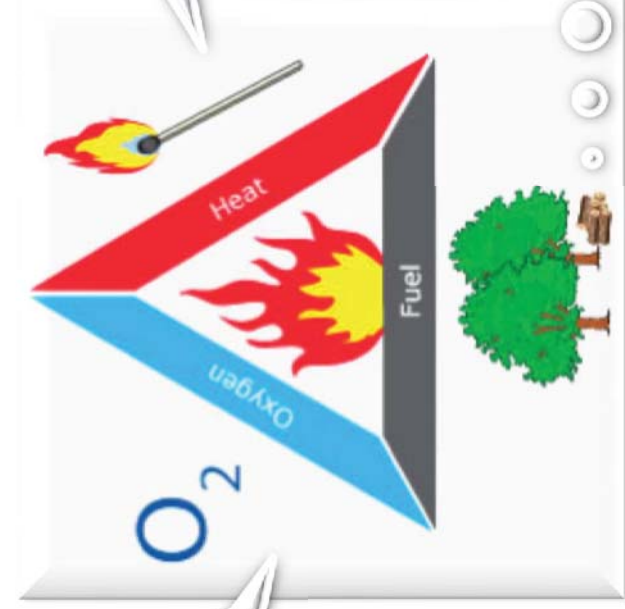
ให้วัสดุอยู่ใกล้ลำตัวมากที่สุด

5

ค่อย ๆ ยกขึ้นโดยใช้กล้ามเนื้อขาและหลังตรง

การป้องกันและระงับอัคคีภัย

องค์ประกอบของไฟ



อากาศ

ไม่ต่ำกว่า 16 %

ความร้อน

เพียงพอทำให้เกิดการลุกไหม้

เชื้อเพลิง

(ของแข็ง ของเหลว ก๊าซ
สารเคมี)

ประเภทของไฟ

ประเภทไฟ	สัญลักษณ์	ประเภทเชื้อเพลิง	ตัวอย่างวัสดุ	วิธีการดับไฟ
	สามเหลี่ยมสีเขียว	ของแข็งเชื้อเพลิงธรรมดา	ฟืน ฟาง ยาง ไม้ ผ้า กระดาษ หนังสือตัว รวมหนังสือมีชีวิต	การลดความร้อน
	สี่เหลี่ยมสีแดง	ของเหลวและก๊าซ	น้ำมันทุกชนิด แอลกอฮอล์ ทินเนอร์ ยางมะตอย จารบี ก๊าซติดไฟทุกชนิด	กำจัดออกซิเจน อับอากาศ
	วงกลมสีฟ้า	เครื่องใช้ไฟฟ้า	อุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด	ตัดกระแสไฟฟ้า
	ดาว 5 แฉกสีเหลือง	โลหะและสารเคมีติดไฟ	วัตถุระเบิด ผงแมกนีเซียม ปุ๋ยยูเรีย (แอมโมเนียมไนเตรต)	การทำให้อับอากาศ
	แปดเหลี่ยมสีดำ	โลหะติดไฟ น้ำมันติดไฟ	สำหรับใช้งานในห้องครัวโดยเฉพาะ	การทำให้อับอากาศ

VDO วิธีใช้ถังดับเพลิง



ขอบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (DRY CHEMICAL POWDER)

- นิยมบรรจุถังสีแดง
- สามารถดับไฟได้เกือบทุกประเภท A B C ยกเว้น CLASS K
- ราคาถูก หาซื้อง่าย แต่มีข้อเสียคือเมื่อฉีดออกมาจะฟุ้งกระจาย
- เมื่อเราทำการฉีดแล้ว จะฉีดจนหมดหรือไม่หมดถึง แรงดันจะตก ไม่สามารถใช้งานได้อีก ต้องส่งบรรจุใหม่



ขอบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์หรือ ซีโอทู (CARBONDIOXIDE)

- นิยมบรรจุถังสีแดง
- ก๊าซที่ฉีดออกมาจะเป็นไอเย็นจัด คล้ายน้ำแข็งแห้ง ลดความร้อนของไฟได้
- ไม่ทิ้งคราบสกปรก สามารถดับไฟได้ประเภท B C
- เหมาะสำหรับการใช้งานในห้องเครื่องจักร Line การผลิต อุตสาหกรรม อาหาร



ขอบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ถังดับเพลิงชนิด BF2000

- นิยมบรรจุถังสีเขียว
- สามารถดับไฟได้เกือบทุกประเภท A B C ยกเว้น CLASS K
- ใช้งานง่าย ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่ติดไฟ ไม่เป็นสื่อไฟฟ้า
- เมื่อฉีดออกจะเป็นโอระเหยสีขาว และจะระเหยไปเองโดยไม่ทำให้วัสดุ อุปกรณ์ ไฟฟ้าเสียหาย และไม่ทำให้สกปรกในบริเวณที่ใช้งาน



ขอบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ถังดับเพลิงชนิดฮาโลตรอน (HALOTRON)

- นิยมบรรจุถังสีเขียว
- ตัวน้ำยาเป็นแก๊สเหลวระเหยที่ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ไม่กัดกร่อน ไม่ติดไฟ ไม่เป็นสื่อในการนำไฟฟ้า และไม่ทิ้งคราบสกปรกหลังการฉีดทำให้ไม่เกิด
- ความเสียหายต่อสิ่งของต่าง ๆ จึงเหมาะใช้งานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะ
- เป็นสารสะอาดทดแทนฮาโลน 1211 ในกลุ่ม HCFC Blend B เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- สามารถดับเพลิงได้ทุกชนิด (Class A, B, C)



ขอบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ถังดับเพลิงชนิดโฟม (FOAM)

- นิยมบรรจุในถังอลูมิเนียมสีครีม หรือถังสแตนเลส มีหัวฉีดเป็นหัวฝักบัว บรรจุอยู่ในถังสีน้ำยาโฟมผสมกับน้ำแล้วอัดแรงดันเอาไว้
- เวลาใช้ ถอดสลักและบีบคันปั๊ม แรงดันจะดันน้ำผสมกับโฟม ผ่านหัวฉีด ฝักบัว พ่นออกมาเป็นฟอง กระจายไปปกคลุมบริเวณที่เกิดไฟไหม้ ทำให้รอบอากาศขาดออกซิเจน และลดความร้อน
- ใช้ดับไฟประเภท A และ B แต่ไม่สามารถดับเพลิงประเภท C ได้ เนื่องจากโฟมมีส่วนผสมของน้ำเป็นสื่อนำไฟฟ้า



ขอบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

๑^๑ ถึงดับเพลิงชนิดน้ำสะสมแรงดัน (WATER PRESSURE)

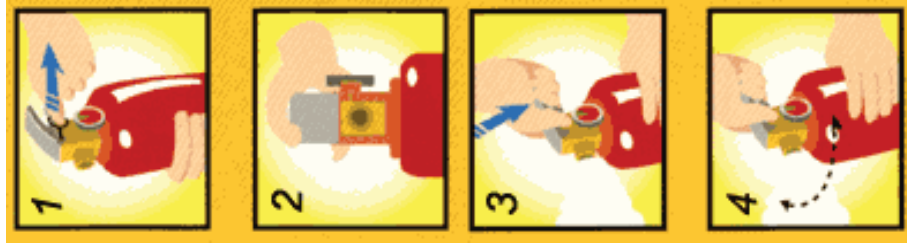
- นิยมบรรจุถังสเตนเลส
- บรรจุน้ำอยู่ในถัง แล้วอัดแรงดันน้ำเข้าไว้ จึงเรียกว่า น้ำสะสมแรงดัน
- ใช้ดับไฟประเภท A

ข้อควรระวัง

ห้ามใช้น้ำเข้าทำการดับไฟประเภท D โดยเด็ดขาด ซึ่งจะทำให้เกิดการระเบิดอย่างรุนแรง



ขอบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



วิธีการใช้เครื่องดับเพลิง

หันหน้าเข้าหากองไฟ และยืนห่างจากไฟประมาณ 6-8 ฟุต และทำตามขั้นตอนดังนี้

1. ปิด และดึงสลักออก
2. จับปลายสายหรือหันหัวฉีด และชี้ไปที่ฐานของไฟ
3. กดคันบีบลงให้สุด พร้อมกับ
4. สายปลายสายหรือหันหัวฉีด จากซ้ายไปขวา หรือขวาไปซ้าย



แผนด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัย

แผนการอบรม

โครงการต้องจัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตร “การอบรมดับเพลิงขั้นพื้นฐานและการอพยพหนีไฟ” อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

โครงการต้องจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับประเภทของถังดับเพลิงและการใช้ถังดับเพลิงให้กับพนักงานที่ทำงานใหม่

โครงการต้องจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับผู้ได้รับอันตรายจากเหตุเพลิงไหม้และจากงานก่อสร้าง

แผนด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัย

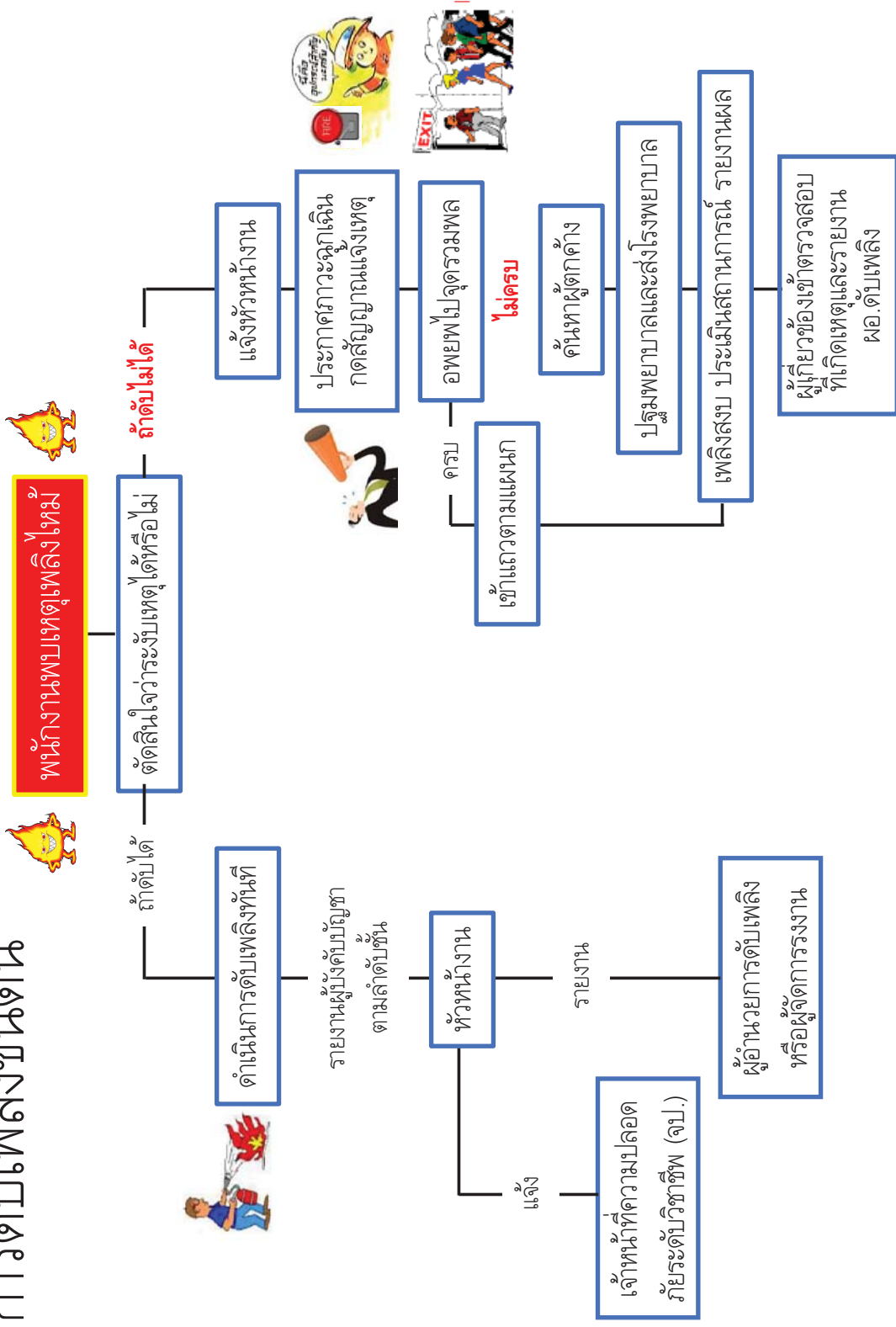
แผนการรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย

โครงการควรจัดให้มี Morning Talk ทุกเช้า โดยมีการคุยเรื่องการป้องกันอัคคีภัยด้วย

โครงการต้องจัดทำบอร์ดเกี่ยวกับความปลอดภัย ให้พนักงานได้รับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการ
ทำงานและข้อมูลเกี่ยวกับอัคคีภัย

โครงการต้องมีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย เช่น จัดกิจกรรมสัปดาห์ความปลอดภัย เป็นต้น

แผนปฏิบัติการดับเพลิงขั้นต้น



ข้อบังคับด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



การใช้สัญลักษณ์ในงานความปลอดภัย

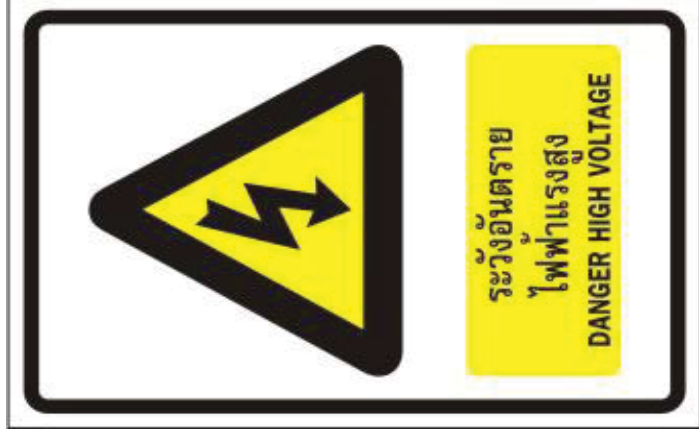
โครงการมาตรฐานอาคาร ด้านมาตรฐานความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

 <p>สีแดง หมายถึง หยุด</p>	 <p>สีเหลือง หมายถึงระวัง</p>	 <p>สีน้ำเงิน หมายถึงบังคับให้ปฏิบัติ</p>	 <p>สีเขียว หมายถึงปลอดภัย</p>
  	  	  	 

แหล่งที่มา : www.safetyintha.com

ขอแจ้งเตือนว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ป้าย Safety Signs คือเครื่องหมายเตือนให้ระวัง



ขอแจ้งเตือนว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ป้าย Safety Signs ^{ผู้}เครื่องหมายเตือนให้ระวัง



ขอรับรองว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ป้าย Safety Signs ^{ผู้}เครื่องหมายเตือนให้ระวัง



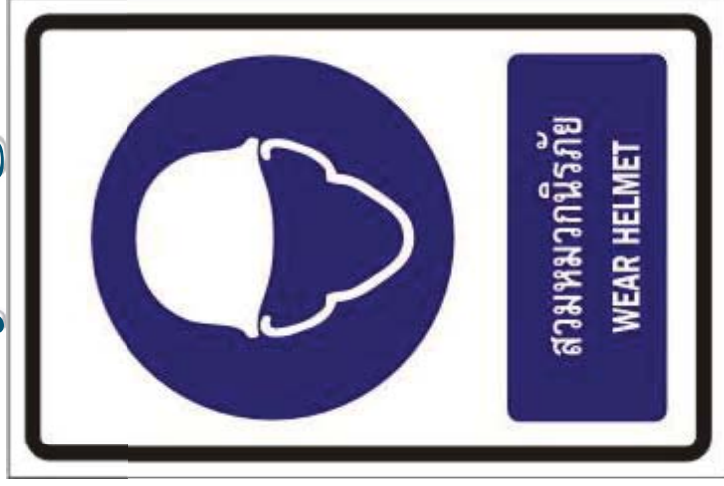
ขอบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ป้าย Safety Signs เครื่องหมายบังคับ



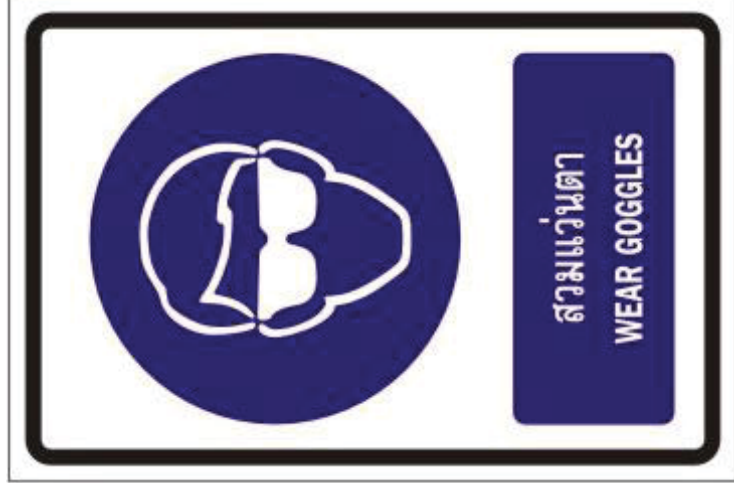
ขอบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ป้าย Safety Signs เครื่องหมายบังคับ



ขอบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ป้าย Safety Signs เครื่องหมายบังคับ



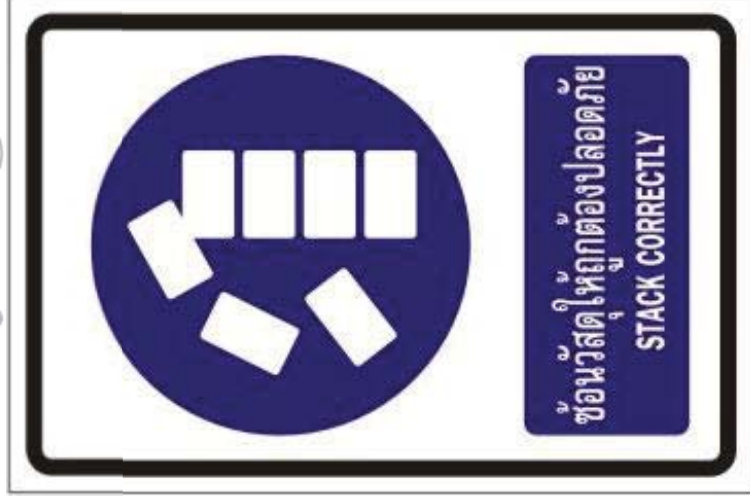
ขอบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ป้าย Safety Signs เครื่องหมายบังคับ



ขอบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ป้าย Safety Signs เครื่องหมายบังคับ



ขอแจ้งเตือนด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ป้าย Safety Signs เครื่องหมายห้ามและป้องกันอันตราย



ขอบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ป้าย Safety Signs ^{สัญลักษณ์}เครื่องหมายห้ามและป้องกันอันตราย



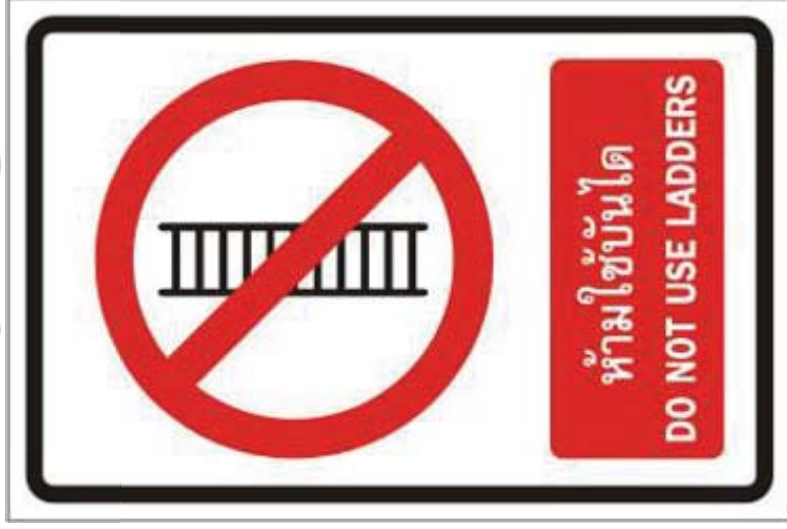
ขอแจ้งว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ป้าย Safety Signs เครื่องหมายห้ามและป้องกันอันตราย



ขอรับรองว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ป้าย Safety Signs ^{สำคัญ} เครื่องหมายห้ามและป้องกันอันตราย



ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ป้าย Safety Signs เครื่องหมายแสดงสถานะความปลอดภัย



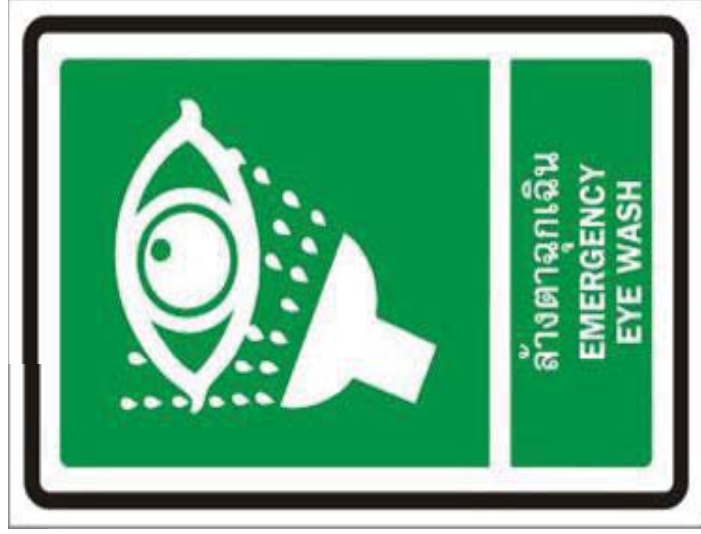
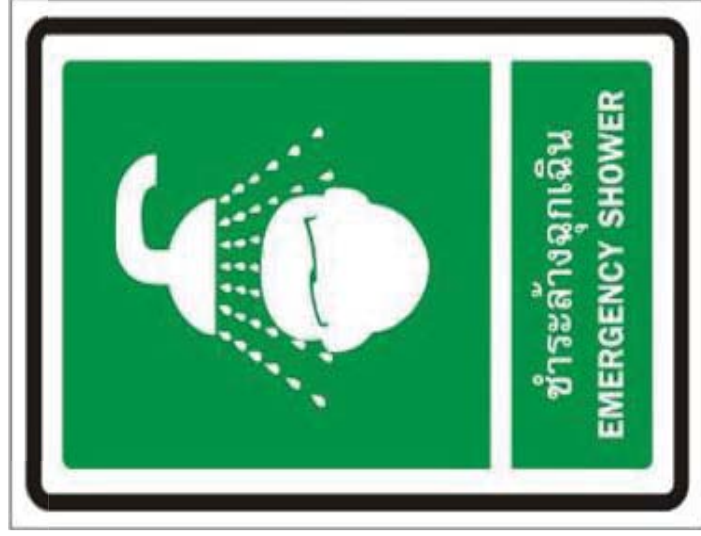
ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ป้าย Safety Signs เครื่องหมายแสดงสถานะความปลอดภัย



ขอบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ป้าย Safety Signs เครื่องหมายแสดงสถานะความปลอดภัย





ZUBB STEEL

เพิ่มเติม

**การปฐมพยาบาล
เบื้องต้น**



การปฐมพยาบาลการห้ามเลือด

1. ให้นอนราบ ไม่ขยับตัวมากเพื่อลดการกระทบกระเทือน จากนั้นควรสวมถุงมือทุกครั้ง(ถ้ามี ณ ตอนนั้น) แล้วใช้มือหรือผ้ากดแผลห้ามเลือดประมาณ 15 นาที หรือจนกว่าเลือดจะหยุด

2. หากเลือดหยุดแล้วให้ใช้เจลเย็น หรือผ้าขนหนูห่อน้ำแข็งประคบบาดแผล จากนั้นค่อยๆ เคลื่อนย้ายไปส่งโรงพยาบาล

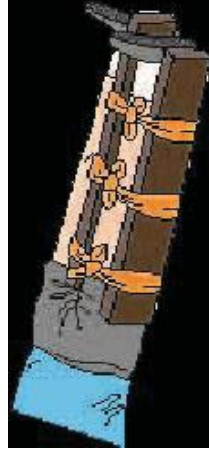
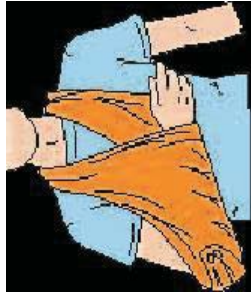
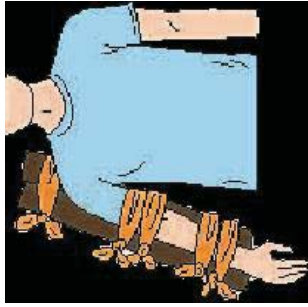
3. หากบาดแผลรุนแรง ลึก เลือดไหลไม่หยุด อาจจะต้องเปลี่ยนผ้ากดแผลไม่ให้ชุ่มเลือด กดไว้ตลอด แล้วเคลื่อนย้ายไปโรงพยาบาล

4. หากสังเกตว่ากะโหลกศีรษะหมดสติ หายใจลำบาก จะต้องห้ามเลือดในตำแหน่งห้ามเคลื่อนย้ายเอง แล้วโทรแจ้งหน่วยแพทย์ฉุกเฉินทันที



การปฐมพยาบาลเมื่อกระดูกหัก

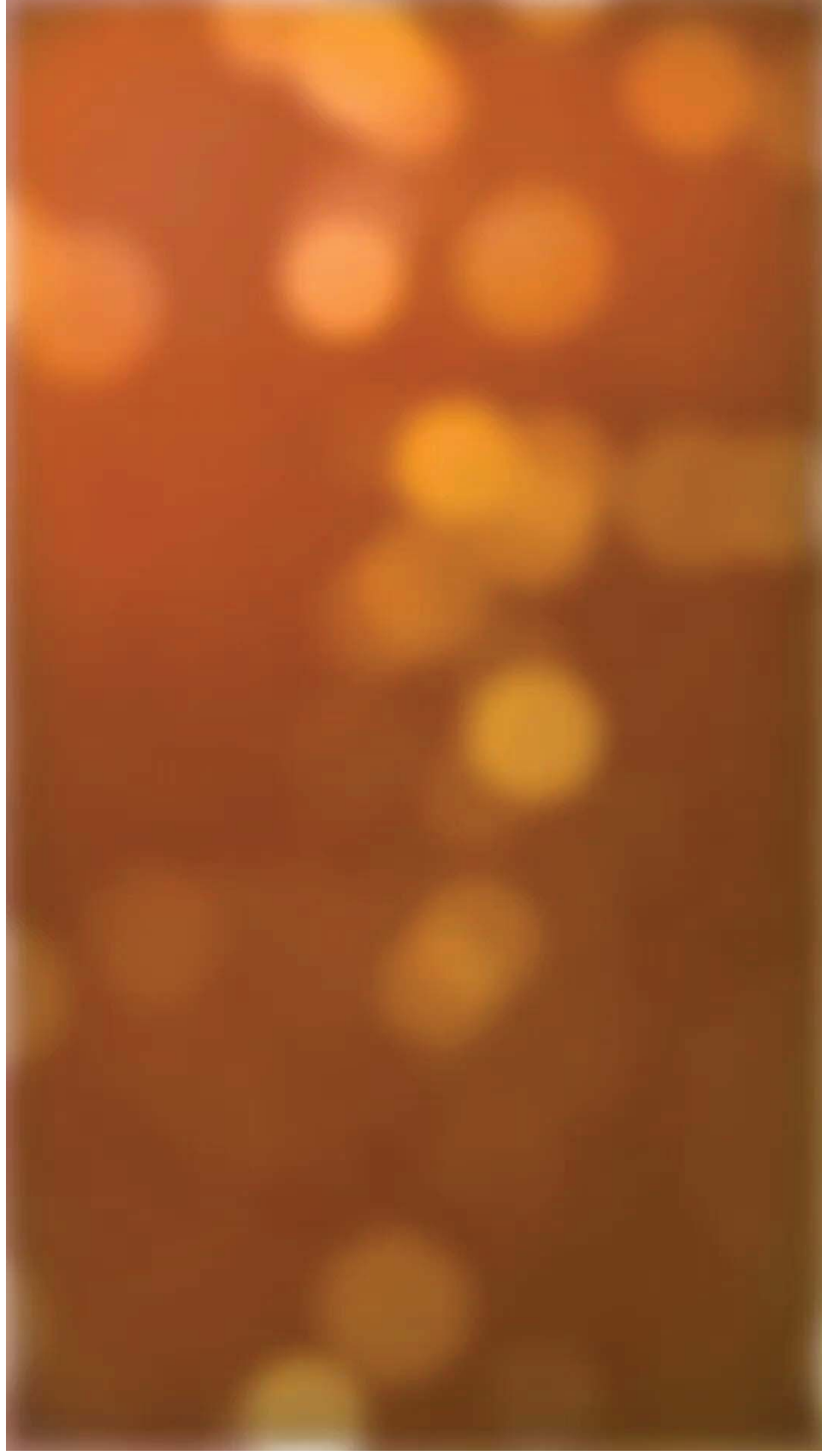
1. ไม่ควรขยับตัวเพื่อป้องกันการบาดเจ็บเพิ่มเติม อาจให้ผู้ป่วยนอนในที่หนึ่งๆ จากนั้นใช้แผ่นไม้ ไม้บรรทัด หรือกระดาษหนังสือพิมพ์เป็นทรงยาว ตามประกบ 2 ข้าง แล้วพันด้วยเทปกาวยเพื่อป้องกันการขยับจนเกิดอาการบาดเจ็บเพิ่มเติม
2. ระหว่างที่รอเรียกรถพยาบาล ให้ปลดเสื้อผ้าให้หลวม หายใจสะดวก แต่ไม่ควรให้ดื่ม น้ำหรือกินอะไร เพราะอาจมีอาการเจ็บปวดภายในท้องเมื่อบรรเทา ซึ่งอาจเกิดอันตรายได้
3. รีบเข้ารับการรักษาจากแพทย์โดยทันที ซึ่งแพทย์อาจเอกซเรย์ เข้าเฝือกแขน หรือ ผ่าตัดในกรณีกระดูกหักฉีกว้าง เพื่อฟื้นฟูกระดูกส่วนที่แตกหัก



VDO วิธีการทำ CPR



VDO การช่วยเหลือน้ำอามารอดต้นทางเดินหายใจ หรือน้ำอามารอด

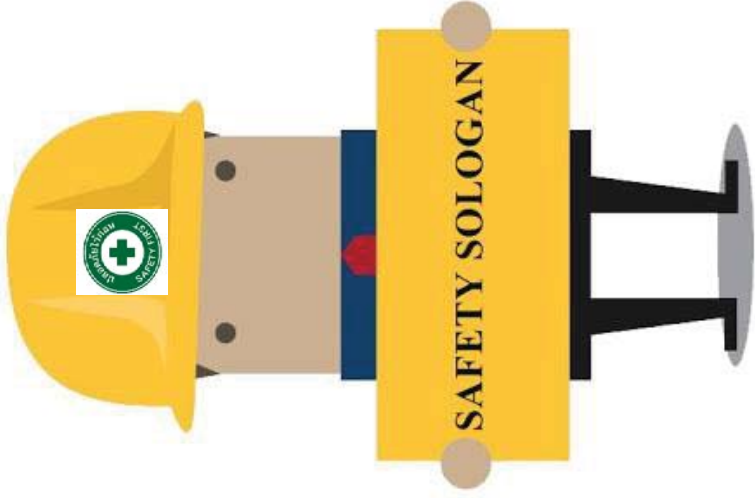


VDO การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ไม่ฉุกเฉิน ไม่ใช้อุปกรณ์





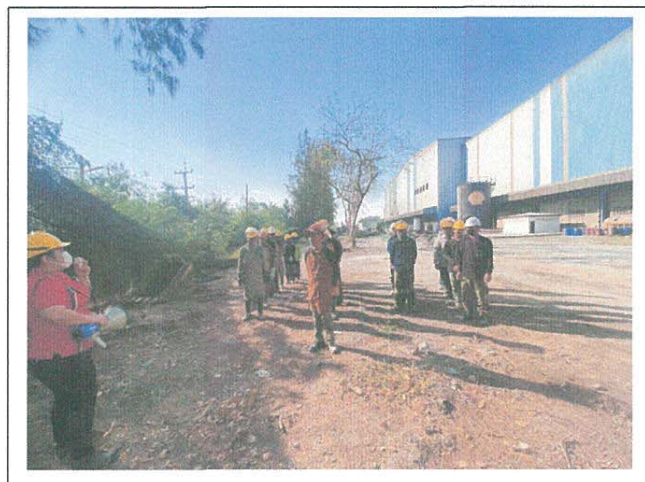
กิจกรรม ปฐมพยาบาล



ทำงานด้วยความปลอดภัย กลับบ้านไปอย่างมีความสุข

ด้วยความรักและห่วงใยจากหน่วยงานความปลอดภัยในการทำงาน
(Safety)

อบรมความปลอดภัยสำหรับพนักงานใหม่ และผู้รับเหมา



กิจกรรมอบรมความปลอดภัย 6 ชั่วโมง



กิจกรรมสื่อสารความปลอดภัย / Factory Townhall



กิจกรรมสื่อสารความปลอดภัย / Factory Townhall

