



MITR PHOL  
Bio Power



# ข้อกำหนด และแนวทางการบริหารจัดการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้า เกษตรสมบูรณ์ ไบโอ-เพาเวอร์



# วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย
- เพื่อชี้แจงนโยบาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ ของบริษัท
- เพื่อชี้แจงแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
- เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทราบถึงนโยบาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย มีความรู้ความเข้าใจไปในทิศทางเดียว และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากการทำงาน



# หัวข้อ

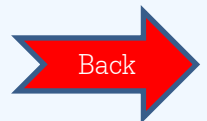
1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย
2. กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย
4. การควบคุมผู้รับเหมา
5. ระบบใบอนุญาตในการทำงาน (Permit to Work)
6. การจัดการพื้นที่ปฏิบัติงาน
7. ความปลอดภัยในการทำงานเสี่ยง
8. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
9. การป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น
10. สวัสดิการ และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม



MITR PHOL  
Bio Power



# 1.ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย







# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

## คำศัพท์และนิยามต่างๆ

**ความปลอดภัย** ให้ความหมายรวมถึง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งหมายความว่า การกระทำหรือสภาพการทำงานซึ่ง ปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือความเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานหรือเกี่ยวกับการทำงาน

**อันตราย** หมายถึง สิ่งหรือสถานการณ์ที่ อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วยจากการทำงาน ความเสียหายต่อทรัพย์สิน ความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือสิ่งต่างๆเหล่านี้รวมกัน

**การป้องกันอันตราย** หมายถึง กระบวนการใน การค้นหาอันตรายที่มีอยู่ และการระบุลักษณะของอันตราย



MITR PHOL  
Bio Power

# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

คำศัพท์และนิยามต่างๆ - Cont. -

ภาพที่ 1 - จังหวะแหล่งอันตราย







MITR PHOL  
Bio Power

# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

คำศัพท์และนิยามต่างๆ - Cont. -

ภาพที่ 2 - จังหวะแหล่งอันตราย





MITR PHOL  
Bio Power

# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

คำศัพท์และนิยามต่างๆ - Cont. -





# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

## คำศัพท์และนิยามต่างๆ - Cont. -

**อุบัติการณ์ (Incident)** หมายถึง เหตุการณ์ หรือ สิ่งที่เกิดขึ้น อันทำให้เกิดการบาดเจ็บ เป็นโรค หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย รวมถึงเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ

**อุบัติเหตุ (Accident)** หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ที่อาจเกิดจากการที่ไม่ได้คิดไว้ล่วงหน้า หรือไม่ทราบล่วงหน้า หรือขาดการควบคุม แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือความเจ็บป่วยจากการทำงาน หรือการเสียชีวิต หรือความสูญเสียต่อทรัพย์สิน หรือความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือต่อสาธารณชน

**เหตุการณ์เฉียด เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near-miss)** หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ





# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

คำศัพท์และนิยามต่างๆ - Cont. -

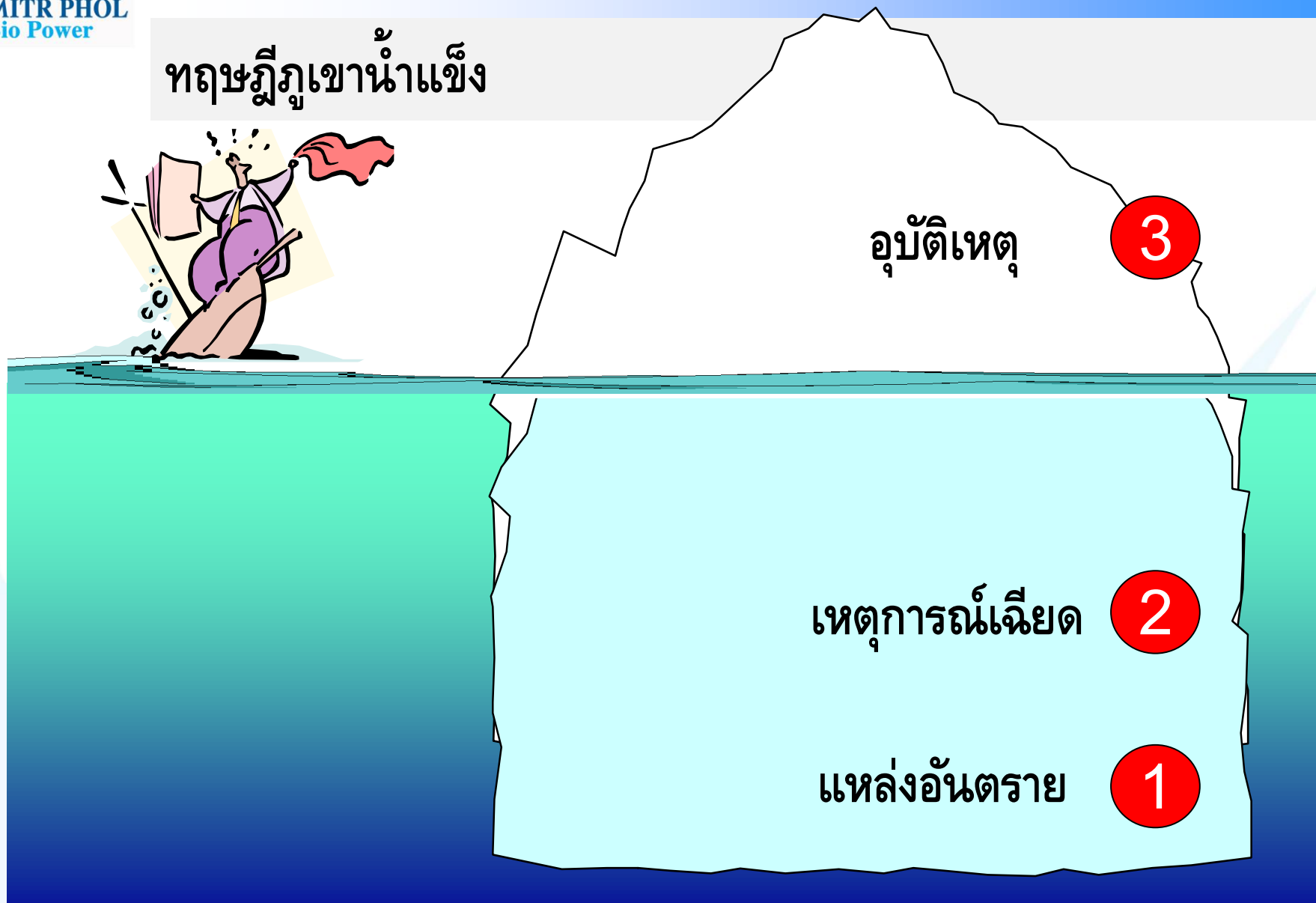
## ***INCIDENT***





# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

ทฤษฎีภูเขาน้ำแข็ง





# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

ลองคิดเล่นๆ ....

ใครเป็นผู้ได้รับผลกระทบมากที่สุด เมื่อเกิดอุบัติเหตุกับคุณ ?

ก.หัวหน้างาน

ข.ครอบครัว

ค.เพื่อนร่วมงาน

ง.บริษัท

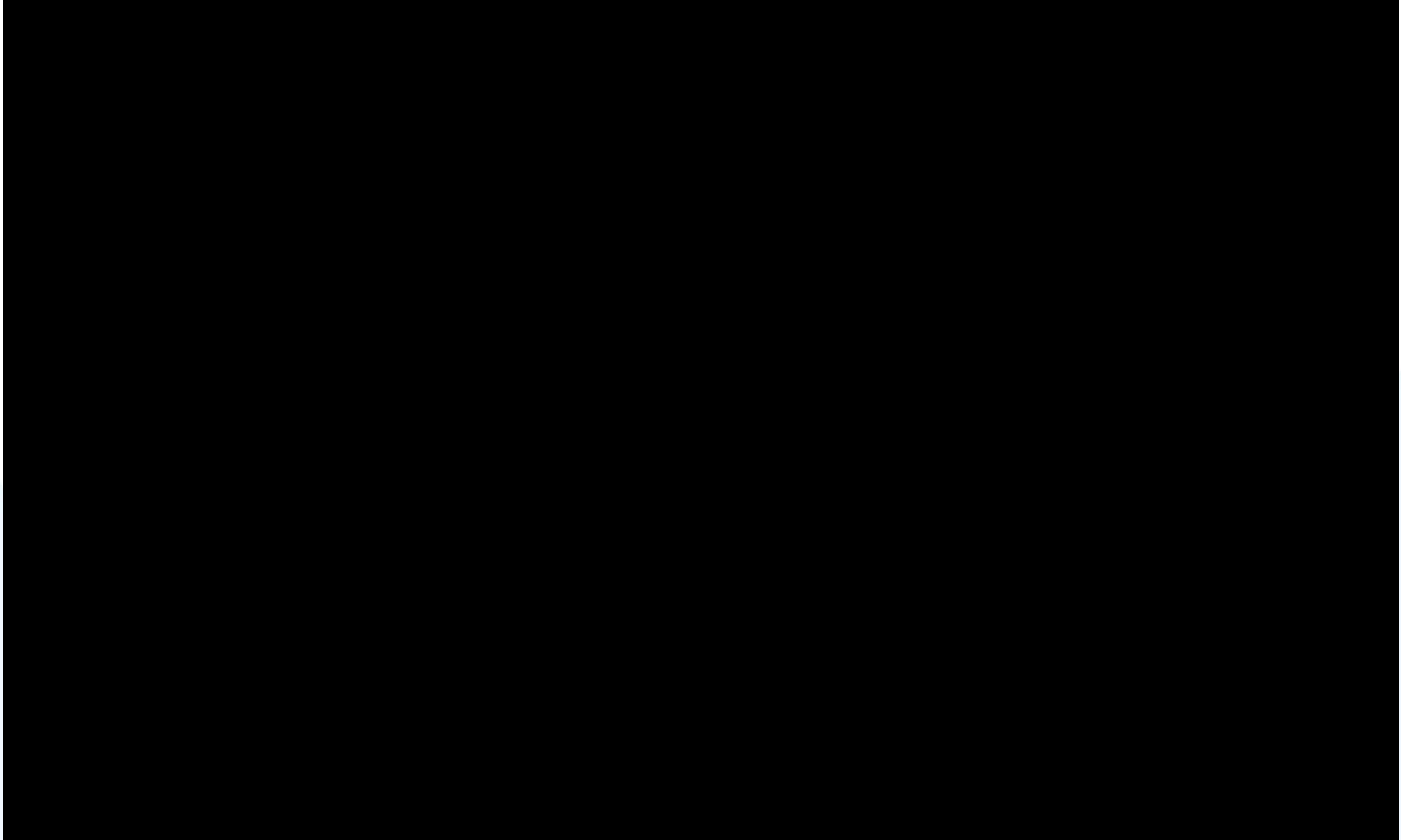






MITR PHOL  
Bio Power

# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย





# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ แบ่งได้เป็น 2 สาเหตุ ดังนี้

## 1. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย ( Unsafe Acts )

- ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในระหว่างทำงาน
- ไม่หยุดเครื่องจักรก่อนซ่อม
- ไม่แขวนป้ายเตือนภัย
- การขับรถที่มีสภาพไม่พร้อมใช้งาน
- การขับรถเร็วเกินไป ฯลฯ

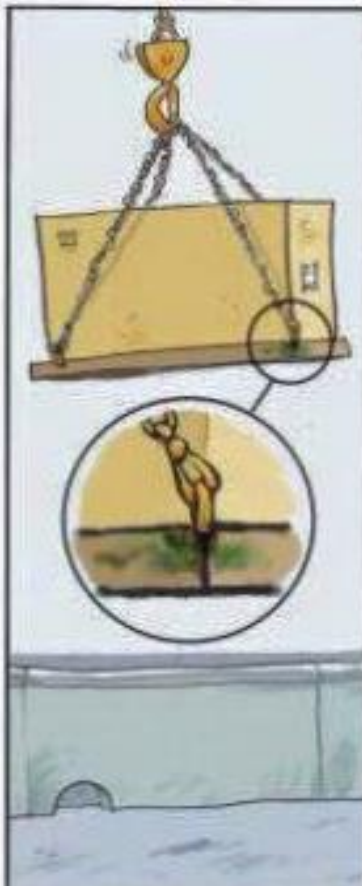
## 2. สภาพของงานที่ไม่ปลอดภัย ( Unsafe Condition )

- เครื่องจักรไม่มีการ์ดป้องกัน
- พื้นหรือบริเวณทำงานมีน้ำ/น้ำมัน

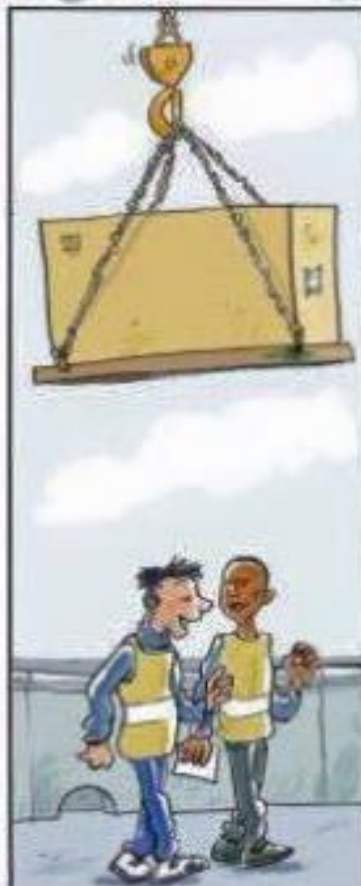


# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

## สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ - Cont. -



สภาพที่ไม่ปลอดภัย  
( Unsafe Condition )



การกระทำที่ไม่ปลอดภัย  
( Unsafe Acts )



เหตุการณ์เฉียด  
( Near Miss )



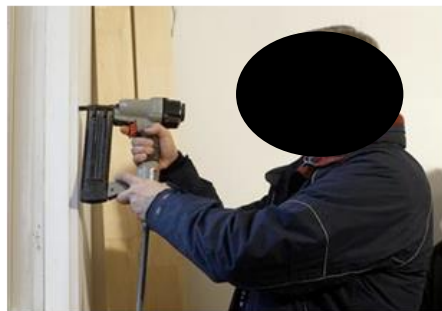
อุบัติเหตุ  
( Accident )



MITR PHOL  
Bio Power

# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

## การกระทำที่ไม่ปลอดภัย ( Unsafe Acts ) - Cont. -



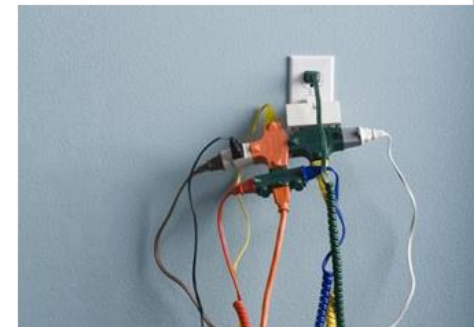
ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ใช้ไม่ถูกต้อง/ ไม่เหมาะสมกับงาน



MITR PHOL  
Bio Power

# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

## การกระทำที่ไม่ปลอดภัย ( Unsafe Acts ) - Cont. -



ใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ชำรุด/ ไม่เหมาะสมกับงาน





MITR PHOL  
Bio Power

# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

## สภาพของงานที่ไม่ปลอดภัย ( Unsafe Condition )

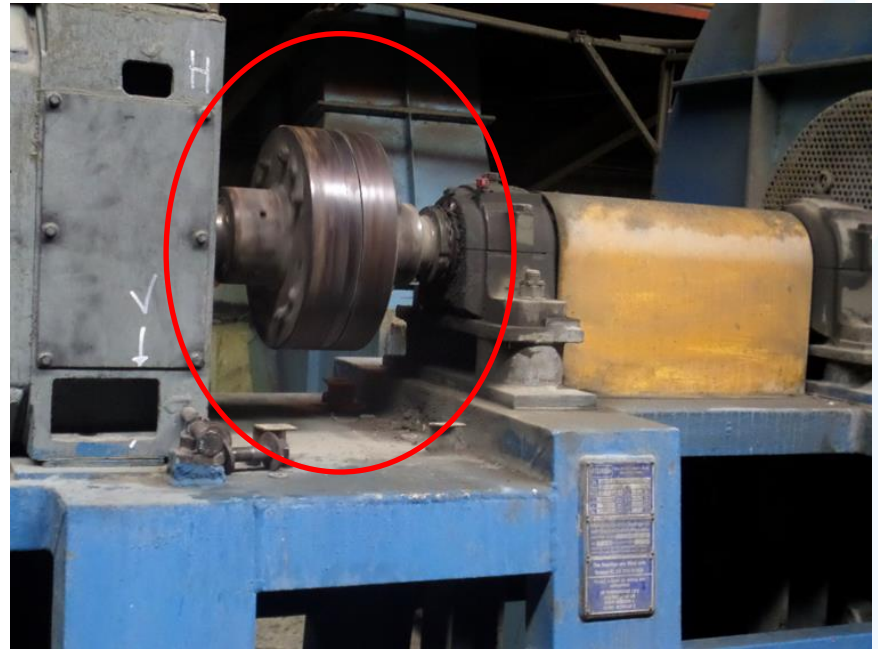




MITR PHOL  
Bio Power

# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

## สภาพของงานที่ไม่ปลอดภัย ( Unsafe Condition ) - Cont. -

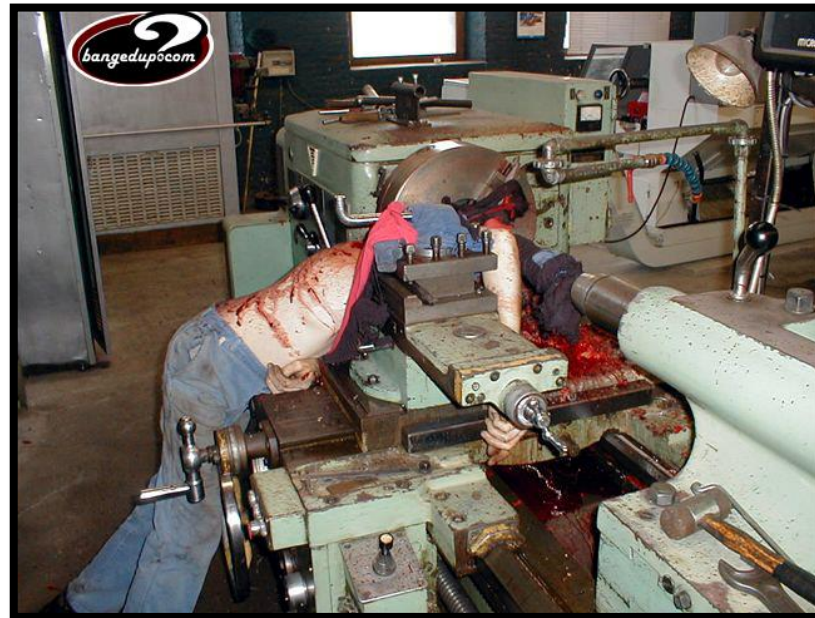




MITR PHOL  
Bio Power

# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

## อุบัติเหตุจากการทำงาน







MITR PHOL  
Bio Power

# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

## อุบัติเหตุจากการทำงาน





MITR PHOL  
Bio Power

# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

## อุบัติเหตุจากการทำงาน







# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

## อุบัติเหตุจากการทำงาน

สลิ้งขาตบักเกิดเทปูน และชุดรอกเครน หล่นทับคนงานเสียชีวิต 6/10/57 เวลา 09:30 น.

ตบักเกิดเทปูนเทปูนเกิดสลิ้งขาแล้วหล่นมาทับคนงานที่อยู่ด้านล่างเสียชีวิตคาที่ บริเวณสถานที่ก่อสร้าง คอนโดห้วยน้ำโจกกลางเมืองนครปฐม ในที่เกิดเหตุพบผู้เสียชีวิตเป็นชาย 1 ราย ทราบชื่อนายลา จันลา อายุ 40 ปี ชาวกำมพูชา โดยมีแผลฉีกขาดที่สะโพก เท้าทั้ง 2 ข้าง และคอหัก ข้อมูลภาพ โดย นครปฐม 852



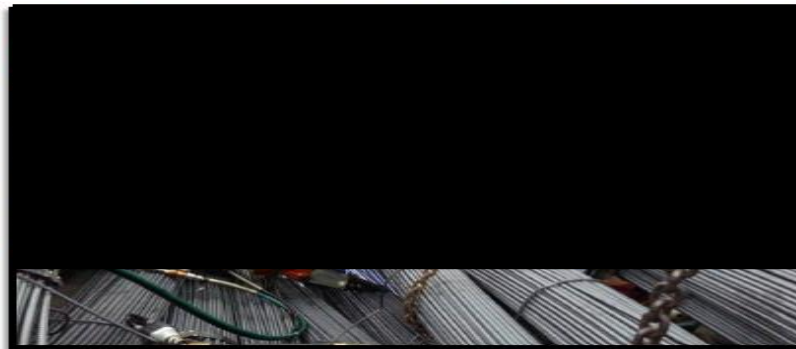


MITR PHOL  
Bio Power

# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

## อุบัติเหตุจากการทำงาน

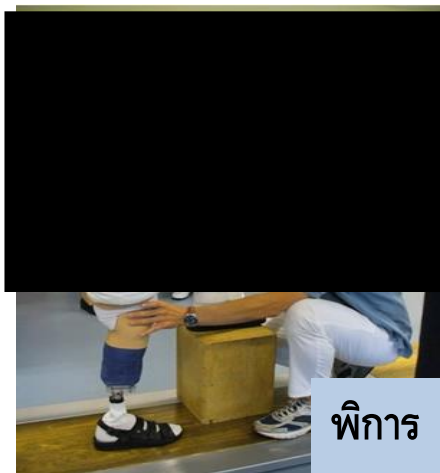
คนงานถูกเหล็กเส้นทับร่างบาดเจ็บ 29 กันยายน 2557 บ.ไทยวัสดุ  
อันตรายจากการใช้รถ เครน ที่ไม่ได้รับการตรวจสอบความพร้อม +  
ความประมาทของพนักงาน อันตรายที่สุด





MITR PHOL  
Bio Power

# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย





# 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัย

## คิด-ก่อน-ทำ

คือ การประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มทำงานง่ายๆด้วย  
ตนเอง เพื่อให้รู้ถึง **อันตราย** และหาทาง **ป้องกัน**



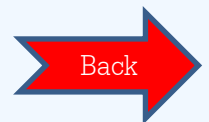




MITR PHOL  
Bio Power



## 2.กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน





MITR PHOL  
Bio Power

## 2.กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เล่ม ๑๒๘ ตอนที่ ๔ ก

ราชกิจจานุเบกษา

๑๗ มกราคม ๒๕๕๔



พระราชบัญญัติ

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

พ.ศ. ๒๕๕๔

### **OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT ACT B.E. 2554 (A.D. 2011)**





## 2.กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

### พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ 2554



Link

<https://shorturl.asia/s0rMY>



MITR PHOL  
Bio Power

## 2.กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

### พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ 2554

นายจ้าง



จัดและดูแลสถานประกอบกิจการ และลูกจ้างให้มีสภาพการทำงาน  
และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ

ส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้าง มิให้ลูกจ้าง  
ได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย

จัดให้มี จป. บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล  
เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัย โดยจะต้องขึ้นทะเบียน  
ต่อกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

แจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายจากการทำงาน  
และแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคน

จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคน  
ได้รับการฝึกอบรมตามที่กฎหมายกำหนด

จัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง  
ความปลอดภัยส่วนบุคคล ให้เป็นไปตามมาตรฐาน



MITR PHOL  
Bio Power

## 2.กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

### พ.ร.บ.ความปลอดภัยฯ 2554

ลูกจ้าง

ดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย

มีหน้าที่ดูแลสภาพแวดล้อมในการทำงาน/พื้นที่ปฏิบัติงาน

แจ้งข้อบกพร่อง หรือชำรุดเสียหายต่อจป.บริหาร/จป.หัวหน้างาน

สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และ  
ดูแลรักษาอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะ  
ของงานตลอดระยะเวลาทำงาน

ในกรณีที่ลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้  
ลูกจ้างหยุดการทำงานนั้นจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว

สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และ  
ดูแลรักษาอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะ  
ของงานตลอดระยะเวลาทำงาน



MITR PHOL  
Bio Power

## 2.กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง สัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย

อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของ  
นายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ. ๒๕๕๔



## 2.กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ประกาศกรมฯ เรื่อง สัญญาณเตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย ฯ พ.ศ. 2554



1.ติดประกาศสัญญาณเตือนอันตราย,  
เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยฯ  
ให้เหมาะสมกับลักษณะ และสภาพการทำงาน  
ในที่ที่เห็นได้ง่าย ณ สถานประกอบกิจการ

2. ติดประกาศข้อความแสดงสิทธิ  
หน้าที่ของนายจ้าง  
และลูกจ้างในที่ที่เห็นได้ง่าย  
ณ สถานประกอบกิจการ







## 2.กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เล่ม ๑๓๙ ตอนที่ ๓๙ ก

ราชกิจจานุเบกษา

๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๕



### กฎกระทรวง

การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัย  
ในสถานประกอบกิจการ

พ.ศ. ๒๕๖๕



## 2.กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

### กฎกระทรวงฯ พ.ศ. 2565

บัญชีท้ายกฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. ๒๕๖๕

๓๖.	การก่อสร้าง การดัดแปลง การซ่อมแซม หรือการรื้อถอนอาคารตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
-----	---

### บัญชี 2 ความเสี่ยงปานกลาง

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| - โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ<br>(มี 29 ประเภทโรงงาน) | - ปิมน้ำมัน คลังน้ำมัน         |
| - อุตสาหกรรมพืช, สัตว์                          | - ติดตั้ง ซ่อม เครื่องจักร     |
| - คลังสินค้า                                    | - โรงแรม                       |
| - โรงไฟฟ้า                                      | - นิติฯ อาคารชุด               |
| - โรงกำจัดขยะ รีไซเคิล                          | - ห้าง คาปลึก ค้าส่ง           |
| - โรงแต่งแร่                                    | - ศูนย์การประชุม               |
| - ก่อสร้าง ต่อเติม รื้อถอน                      | - โรงพยาบาล                    |
| - ขนส่ง บก น้ำ กิจกรรมเดินอากาศ                 | - ห้องแลปเอกซน และรับตรวจต่างๆ |
| - กิจกรรมโทรคมนาคม                              | - โชว์รูมรถ                    |
|   | - สวนสัตว์, สวนสนุก            |





## 2.กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กฎกระทรวงฯ พ.ศ. 2565

เริ่มจาก จป. ที่มีทั้งหมด 5 ประเภท  
และแบ่ง เป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ



จป.วิชาชีพ

จป.เทคนิคขั้นสูง

จป.เทคนิค

จป.  
โดยตำแหน่ง



จป.บริหาร

จป.หัวหน้างาน





## 2.กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กฎกระทรวงฯ พ.ศ. 2565

จำนวนลูกจ้าง กับการมี จป.ตามกฎหมายกระทรวงฯ พ.ศ.๒๕๖๕

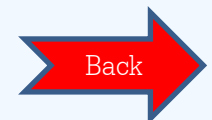
บัญชีสถานประกอบ กิจการ	จป.โดยหน้าที่			หน่วยงาน ความปลอดภัย	จป.โดยตำแหน่ง		คปอ.
	เทคนิค	เทคนิคขั้นสูง	วิชาชีพ		หัวหน้างาน	บริหาร	
บัญชี 1 เสียงสูง				ต้องมีเมื่อมี การดำเนิน กิจการ	ถ้ามีลูกจ้าง 2 คนขึ้นไป หัวหน้างาน ทุกคนต้อง เป็น	ถ้ามีลูกจ้าง 2 คนขึ้นไป ผู้บริหารทุก คนต้องเป็น	ต้อง จัดตั้ง ขึ้นมา ถ้ามี ลูกจ้าง ตั้งแต่ 50 คน
บัญชี 2 เสียงปานกลาง	อย่างน้อย 1 คน ถ้ามี ลูกจ้าง 20-49 คน	อย่างน้อย 1 คน ถ้ามี ลูกจ้าง 50-99 คน	อย่างน้อย 1 คน ถ้ามี ลูกจ้าง 100 คน +	ต้องมีถ้ามี ลูกจ้าง 200 คน +	ถ้ามีลูกจ้าง 2 คนขึ้นไป หัวหน้างาน ทุกคนต้อง เป็น	ถ้ามีลูกจ้าง 2 คนขึ้นไป ผู้บริหารทุก คนต้องเป็น	
บัญชี 3 เสียงน้อย					ถ้ามีลูกจ้าง 20 คนขึ้นไป หัวหน้างาน ทุกคนต้อง เป็น	ถ้ามีลูกจ้าง 20 คนขึ้นไป ผู้บริหารทุก คนต้องเป็น	



MITR PHOL  
Bio Power



### 3.กฎ ระเบียบความปลอดภัย



By Mitr Phol Group



MITR PHOL  
Bio Power

# 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

## กฎรักษาชีวิต (Life Saving Rules)



MITR PHOL  
GROUP

**SHE**  
Safety starts with me



## กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules) กลุ่มธุรกิจพลังงาน

✓ 4 ต้อง ✗ 3 ห้าม

### 1. ต้อง สวมใส่



เข็มขัดชนิดเต็มตัว  
(Full Body Harness)

แบบ 2 ตะขอ โดยไม่คล้องเกี่ยวจุดเดียวกัน  
และคล้องเกี่ยวตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน  
บนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป

### 2. ต้อง ขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ทุกครั้ง ก่อนปฏิบัติงาน



เช่น งานความร้อนหรือประกายไฟ  
งานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป  
งานที่อับอากาศ เป็นต้น

### 3. ต้อง หยุดเครื่องจักร



ตัดแยกพลังงานไฟฟ้า  
ลม ไฮดรอลิก พร้อมทั้ง  
ล๊อคกุญแจ และแขวนป้าย  
ห้ามเดินเครื่องจักรทุกครั้ง

ก่อนการเข้าซ่อมเครื่องจักร และขออนุญาตเป็นกรณีพิเศษ  
ก่อนทำความสะอาดภายในพื้นที่เครื่องจักร

### 4. ต้อง คาดเข็มขัดนิรภัย (Safety Belt) ทั้งผู้ขับ และผู้โดยสารทุกคน



ก่อนการเคลื่อนย้ายยานพาหนะออกจากจุดจอด  
และคาดเข็มขัดนิรภัย ตลอดระยะเวลาเดินทาง  
ทั้งนี้ให้รวมถึงยานพาหนะภายในโรงงานด้วย

### 5. ห้าม สูบบุหรี่ในพื้นที่โรงงาน



เว้นแต่เป็นพื้นที่ที่โรงงานกำหนดไว้ให้  
และจะต้องกักกันบุหรี่ในภาชนะ  
ที่โรงงานจัดไว้ให้เท่านั้น

### 6. ห้าม ดัดแปลงเครื่องจักร



และอุปกรณ์หรือทำการ Bypass ระบบ Interlock  
ของระบบควบคุมอัตโนมัติที่เกี่ยวข้องกับระบบความปลอดภัย  
โดยต้องขอและได้รับการอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาระดับ  
ผู้จัดการฝ่ายเจ้าของพื้นที่ขึ้นไปก่อน

### 7. ห้าม พกโทรศัพท์ เข้าในพื้นที่เสี่ยง



ต่อการเกิดเพลิงไหม้ ไฟฟ้าดูด หรือระเบิด  
และห้ามใช้โทรศัพท์ (ไมโคร/ไม้น้ำยา/ไม่พิมพ์/ไม่เล่น)  
ขณะเดิน วิ่ง หรือปฏิบัติงานกับเครื่องจักร  
และการขับขี่ยานพาหนะทุกประเภท



### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

ต้องไม่ฝ่าฝืนหรือแทรกแซงกฎความปลอดภัย หรือยินยอมให้ผู้ใด  
ฝ่าฝืนหรือแทรกแซงกฎนั้นๆ

- กฎหมาย
- ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย
- กฎระเบียบความปลอดภัย
- กฎระเบียบในกลุ่มมือพนักงาน
- ป้ายความปลอดภัย







MITR PHOL  
Bio Power

### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### กฎ ระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

1. สวมใส่ชุดปฏิบัติงานให้เรียบร้อย เหมาะสมและรัดกุม

**Must wear company uniform and appropriate working equipment**





MITR PHOL  
Bio Power

### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### กฎ ระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

#### 2. สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตามที่บริษัทฯ กำหนด

**Must wear PPE as required by company's safety regulations**



สวมที่ครอบหูลดเสียง  
WEAR EARMUFF



สวมรองเท้ากันภัย  
WEAR FOOT  
PROTECTION



สวมแว่นตาป้องกันภัย  
WEAR  
SAFETY GLASSES



สวมหมวกกันภัย  
WEAR HEAD  
PROTECTION



สวมปลั๊กอุดหูลดเสียง  
WEAR EARPLUGS



### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### กฎ ระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

#### 3. ปฏิบัติตามป้ายหรือสัญลักษณ์ที่ติดไว้ในแต่ละพื้นที่อย่างเคร่งครัด

**Must follow the signs or symbols shown in the area strictly.**





MITR PHOL  
Bio Power

### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### กฎ ระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

#### 4. ห้ามสูบบุหรี่ ยกเว้นในสถานที่ที่บริษัทฯ กำหนดให้

**Do not smoke except in the designated area.**







### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### กฎ ระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

5. ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในหน่วยผลิตยกเว้นผู้ที่ได้รับอนุญาตจากผู้จัดการหน่วยผลิตเท่านั้น

**No authorized persons are not permitted to enter the working area without permission.**





MITR PHOL  
Bio Power

### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### กฎ ระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

6. กำหนดความเร็วของรถทุกชนิดภายในบริเวณโรงงานไม่เกิน 20 กม. /ชม.

**Speed limit is 20 km/hr.**





### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### กฎ ระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

7. ห้ามดื่มสุราหรือของมึนเมารวมถึงสารเสพติดที่ผิดกฎหมาย ทั้ง ก่อน และ  
ในขณะปฏิบัติงาน

**Do not drink alcohols and use illegal drug before and/or  
during working hours.**





MITR PHOL  
Bio Power

### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### กฎ ระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

8. ห้ามพกพาอาวุธทุกชนิดเข้าไปภายในบริเวณโรงงาน

**Do not bring and carry any weapons in working area.**







### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### กฎ ระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

#### 9. ห้ามหยอกล้อเล่นกันในขณะปฏิบัติงาน

**Do not horse-play during working hours.**





### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### กฎ ระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

10. ปิดเครื่องจักรก่อนซ่อมพร้อมติดป้ายเตือน  
“ห้ามเดิน เครื่องจักร ก่อนได้รับอนุญาต”

**The machine must be turned off during maintenance, and the sign “ Do not operate before permission” must be shown at all time.**





MITR PHOL  
Bio Power

### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### กฎ ระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

11. การทำงานบนที่สูงที่ไม่มีเครื่องป้องกัน จะต้องสวมเข็มขัดนิรภัย หรือใช้อุปกรณ์ตามที่บริษัทฯ กำหนด

**Safety belt and appropriate equipment must be worn during working at height in case of no protective equipment.**





MITR PHOL  
Bio Power

### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### กฎ ระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

#### 12. ตู้ควบคุมไฟฟ้าจะต้องปิดล็อกตลอดเวลา

**Electrical station must be locked at all time.**







### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### กฎ ระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

13. ต้องปฏิบัติตามระบบใบอนุญาตการขอปฏิบัติงาน เช่น งานที่มีความร้อน และประกายไฟ, งานบนที่สูง, งานที่ปฏิบัติกับไฟฟ้า, งานอับอากาศ และอื่นๆ

**Must follow the regulations of work permission for working with flame and heat, work at height, work with electricity, work in confine space and etc.**





### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### กฎ ระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

14. ภาชนะที่มีความดัน เช่น ถังแก๊ส ถังลมที่ใช้ในการเชื่อมตัดโลหะไม่ว่าจะเต็มหรือเป็นถังเปล่า จะต้องทำการวางตั้งและยึดไว้อย่างมั่นคง

**Container with high pressure i.e. gas vessels, air vessels for cutting metal whether or not the container is empty or full must be hold tightly and stand up straight.**





### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### กฎ ระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

15. สารเคมีทุกชนิดที่นำเข้ามาภายในบริเวณหน่วยผลิตจะต้องขออนุญาตจากผู้จัดการโรงงาน พร้อมมีฉลาก, ข้อมูลความปลอดภัย และดำเนินการจัดเก็บอย่างถูกต้อง

**All chemicals must be approved by plant manager before storing or using at working area and must have clearly label with material safety data sheet (MSDS) and follow storage procedures.**

ความรุนแรงของอันตรายของสารเคมี	
กรณีในตึก	
ความรุนแรง 4 - อันตรายมาก 3 - อันตราย 2 - อันตรายปานกลาง 1 - อันตรายเล็กน้อย 0 - ไม่อันตราย	ความไวไฟ 4 - ง่าย 3 - ง่าย 2 - ง่าย 1 - ง่าย 0 - ไม่ไวไฟ
3	0
1	OXY
ความไวไฟ 4 - ง่าย 3 - ง่าย 2 - ง่าย 1 - ง่าย 0 - ไม่ไวไฟ	ความไวไฟ 4 - ง่าย 3 - ง่าย 2 - ง่าย 1 - ง่าย 0 - ไม่ไวไฟ



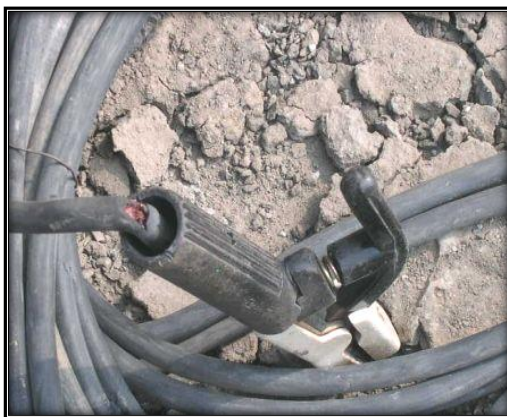


### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### กฎ ระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

16. เมื่อพบเห็นอุปกรณ์ เครื่องจักรที่ชำรุดหรือมีแนวโน้มชำรุดเสียหายต้องรีบรายงานต่อหัวหน้างานโดยทันที

**Must report Plant Manager immediately when suspect unsafe condition such as broken or damage machine.**





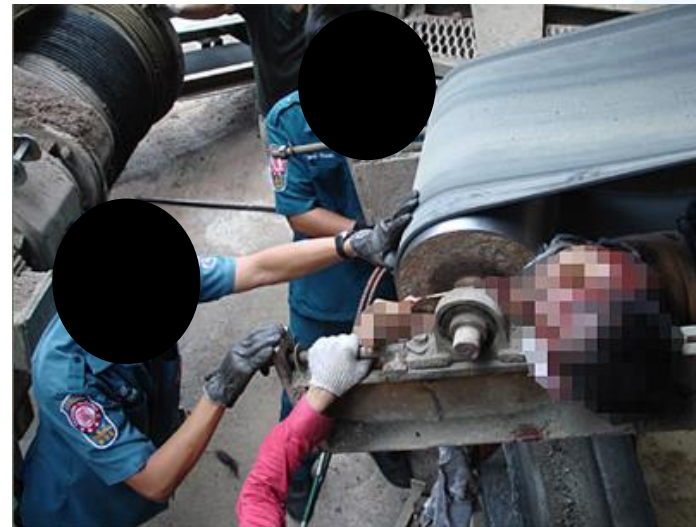


### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### กฎ ระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

#### 17. รายงานการเกิดอุบัติเหตุและอุบัติเหตุต่อหัวหน้างานทันที

**Must report all incident and accident to supervisor immediately.**





### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### กฎ ระเบียบความปลอดภัยทั่วไป

18. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ ให้พนักงานทุกคนอพยพไปยังจุดรวมพล

**All staff must be evacuated to assembly area in case of fire and other emergency cases.**





### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย

#### เครื่องหมายความปลอดภัย

1. หมวดเครื่องหมายบังคับปฏิบัติ



2. หมวดเครื่องหมายเตือน



3. หมวดเครื่องหมายห้าม หยุด



4. หมวดเครื่องหมายแสดงสถานะปลอดภัย





MITR PHOL  
Bio Power

### 3. กฎ ระเบียบความปลอดภัย



1/20/2023

60

By Mitr Phol Group

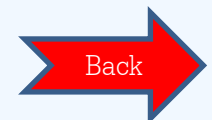




MITR PHOL  
Bio Power



## 4.การควบคุมผู้รับเหมา



By Mitr Phol Group



## 4. การควบคุมผู้รับเหมา

### ระเบียบในการเข้า - ออกในการทำงานในช่วงโครงการก่อสร้าง

#### 1 .สำหรับบุคคล

- ติดบัตร
- สวมใส่Uniform ตามแบบบริษัท ผู้รับเหมา/ หมวกนิรภัยรัดคาง/ รองเท้านิรภัย เท่านั้น
- เดินบนสะพานเช็ดดีกรี/ เป้าแอลกอฮอล์
- รับการตรวจจาก รปภ. และความความร่วมมือ ทุกครั้ง
- ห้ามบุคคลที่อายุต่ำกว่า 18 ปี เข้ามาปฏิบัติทำงานในเขตโรงงาน



MITR PHOL  
Bio Power

## 4. การควบคุมผู้รับเหมา

### การเดินเข้ามาในพื้นที่ปฏิบัติงาน

เดินบนสะพานวัดดีกรี





MITR PHOL  
Bio Power

## 4. การควบคุมผู้รับเหมา

### การแต่งกาย



MITR PHOL  
GROUP

#### มาตรฐานการแต่งกาย

ผู้รับเหมา โครงการก่อสร้าง MPAC



- ต้องสวมหมวกนิรภัย
- ต้องใส่สายรัดคาง
- ต้องติดแถบสะท้อนแสง
- ต้องแสดงบัตร
- ต้องสวมใส่ยูนิฟอร์มของบริษัทผู้รับเหมา
- ต้องแต่งกายรัดกุม
- ห้ามใส่กางเกงขำรด
- ต้องใส่รองเท้านิรภัย

พวกเราทุกคน ยึดมั่นในมาตรฐานองค์กร



MITR PHOL  
GROUP

#### มาตรฐานการแต่งกาย

ผู้มาติดต่อ(Visitor)



- ต้องสวมหมวกนิรภัย
- ต้องใส่สายรัดคาง
- ติดบัตรผู้มาติดต่อ
- แลกบัตรผ่านเข้า-ออก
- ต้องแต่งกายชุดสุภาพและรัดกุม
- ห้ามใส่กางเกงขำรด
- ต้องใส่รองเท้านิรภัย

พวกเราทุกคน ยึดมั่นในมาตรฐานองค์กร





MITR PHOL  
Bio Power

## 4. การควบคุมผู้รับเหมา

ให้ความร่วมมือกับ รปภ. ในการตรวจค้นทุกครั้ง ในการเข้า - ออก

ขาเข้า

หมวกเซฟตี้พร้อม  
สายรัดคาง

ชุดยูนิฟอร์มบริษัท

บัตร ผรม.

กางเกงไม่ขาด

รองเท้าเซฟตี้

ขาออก

ตรวจร่างกาย

1. จับเอว 1 จุด
2. จับหน้าขา 1 จุด
3. จับหน้าแข้ง 1 จุด

ตรวจสัมภาระ (ถ้ามี)

เปิดกระเป๋าที่มีชิปทุกตัว เพื่อ  
ตรวจสอบภายในกระเป๋า



## 4. การควบคุมผู้รับเหมา

### ระเบียบในการเข้า - ออกในการทำงานในช่วงโครงการก่อสร้าง

#### 2. สำหรับพาหนะ

- ☐ ต้องติดต่อทำบัตรผ่าน สำหรับรถเข้าออกในโครงการทุกประเภท
- ☐ หยุดให้ รปภ. ตรวจสอบความปลอดภัยทั้ง ขาเข้า-ออก พื้นที่โครงการ
- ☐ วางบัตรผ่านสำหรับรถยนต์ของผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงาน/ ผู้ติดต่อไว้บริเวณกระจกด้านหน้ารถให้สามารถ มองเห็นได้ชัดเจน
- ☐ ทุกครั้งที่จอดรถต้องดับเครื่องยนต์
- ☐ จอดรถในพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น



MITR PHOL  
Bio Power

## 4. การควบคุมผู้รับเหมา

ระเบียบในการเข้า - ออกในการทำงานในช่วงโครงการก่อสร้าง (รถยนต์)

1



### ขาเข้า

หยุดตรวจก่อน เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยก่อนให้เข้าพื้นที่โรงงาน

2



สอบถามวัตถุประสงค์ในการเข้าโรงงาน

กรณีที่ 1 พนักงานเข้าบ้านให้ตรวจสอบสติ๊กเกอร์หากไม่มีให้แลกบัตร

กรณีที่ 2 พนักงานเข้าจอดรถในพื้นที่โรงงาน ให้บัตรจอด หากบัตรหมดให้จอดหน้าโรงงาน

กรณีที่ 3 รถผู้รับเหมาขนของเข้าโรงงาน ให้บัตรจอดชั่วคราวไม่เกิน 30 นาที

1



### ขาออก

หยุดตรวจก่อน เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยก่อนออกจากพื้นที่โรงงาน



ให้ลดกระจกฝั่งคนขับทั้ง 2 ข้าง เพื่อตรวจสอบสิ่งของภายในรถ



ตรวจสอบด้านหลังรถ



แลกบัตรคืน



MITR PHOL  
Bio Power

## 4. การควบคุมผู้รับเหมา

ระเบียบในการเข้า - ออกในการทำงานในช่วงโครงการก่อสร้าง (รถจักรยานยนต์)

### ขาเข้า



#### รายการตรวจสอบ

1. สติกเกอร์ขออนุญาตใช้จักรยานยนต์
2. การแต่งกายของผู้ขับขี่

### ขาออก



#### รายการตรวจสอบ

1. ตรวจสอบโดยการเปิดเบาะรถจักรยานยนต์
2. ตรวจสอบตะกร้าน้ำรถ





## 4. การควบคุมผู้รับเหมา

ระเบียบในการเข้า - ออกในการทำงานในช่วงโครงการก่อสร้าง

### 3. สำหรับเครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์

- จัดทำเอกสารรายการเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่จะนำเข้ามาภายในบริษัทฯ
- จัดทำเอกสารนำสิ่งของออกนอกโรงงาน โดยให้ทางพนักงานมิตรผลลงเซ็นต์รับรอง
- เมื่อนำเครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์ เข้าโรงงานต้องให้วิศวกรและจป.ตรวจสอบ และติดป้ายอนุญาตก่อนนำมาใช้งาน



## 4. การควบคุมผู้รับเหมา

### เอกสารสำหรับฝึกอบรมผู้รับเหมา

1. สำเนาบัตรประชาชนที่ยังไม่หมดอายุ พร้อมเซ็นรับรอง
2. ใบรับรองแพทย์หรือสำเนาใบรับรองแพทย์ (มีอายุไม่เกิน 1 ปีนับตั้งแต่วันที่ไปตรวจ) ตามแบบฟอร์มใบรับรองแพทย์โครงการ เกษตรสมบูรณ์ ไปโอ-เพาเวอร์
3. เอกสารแสดงสิทธิ์ประกันสังคม (หนังสือนำส่งแบบขึ้นทะเบียนผู้ประกันตน (สปส 1-10) หรือแบบรายการแสดงการส่งเงินสมทบกองทุนประกันสังคมตามมาตรา 33)
4. ใบ Certificate/หลักฐานแสดงผลผ่านการฝึกอบรม สำหรับงานเฉพาะด้าน เช่น จป.ระดับต่าง ๆ, งานอับอากาศ, เครน/ปั้นจั่น, ผู้เฝ้าระวังไฟ ฯลฯ
5. ผลการตรวจ โควิด-19 แบบ ATK (ผลตรวจไม่เกิน 24 ชั่วโมงก่อนวันที่ยื่นเอกสาร หรือ ก่อนวันที่จะเข้าพื้นที่โครงการฯ) ตามแบบฟอร์มแจ้งผลตรวจ โควิด-19 แบบ ATK



## 4. การควบคุมผู้รับเหมา

### การจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย

ผู้รับเหมาต้องจัดทำแผนการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างเสนอเพื่อพิจารณาอนุมัติให้ใช้งานโดยมีรายละเอียดของแผนงานฯ ดังนี้

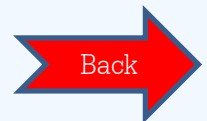
1. Organization (กลุ่มบุคคลในโครงการก่อสร้าง)
2. นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
3. การแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับต่างๆ
4. การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ
5. รายการและขั้นตอนงานก่อสร้างเป็นลำดับโดยละเอียด
6. การวิเคราะห์อันตรายและแนวทางป้องกัน (Job Safety Analysis) ทุกขั้นตอน
7. ระเบียบปฏิบัติ มาตรฐานต่างๆเพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
8. แผนฝึกอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานแก่ลูกจ้าง
9. การรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน
10. แผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน
11. แผนการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน



MITR PHOL  
Bio Power



# 5.ระบบใบอนุญาตในการทำงาน (Permit to Work)







MITR PHOL  
Bio Power

## 5. ระบบใบอนุญาตในการทำงาน (Permit to Work)

### ประเภทของงานที่ต้องทำการขอใบอนุญาตในการทำงาน



งานซ่อมธรรมดา

ต้องเปิด **Cold work permit**  
ก่อนทำงาน

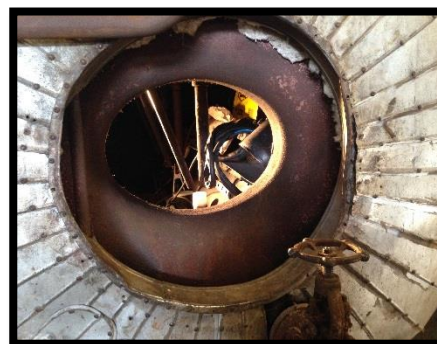


งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือ  
ประกายไฟ (งานเชื่อม งานตัด  
งานเจียร ฯลฯ)

ต้องเปิด **Hot work permit**  
ก่อนทำงาน



งานในที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป  
ต้องเปิด **High work permit**  
ก่อนทำงาน



งานในที่อับอากาศ

ต้องเปิด **Confine space  
work permit** ก่อนทำงาน



งานสารเคมี และงานไฟฟ้า ต้องเปิด

**Chemical & Electrical Work Permit**

ก่อนทำงาน

## การประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน

ผู้รับเหมาต้องทำการประเมินความเสี่ยง ด้วยการทำ JSA ก่อนเริ่มงานทุกงาน และแนบไปกับ ใบอนุญาตในการทำงาน (Permit to Work) ทุกครั้ง

By MITI FRIOT GROUP



# 5. ระบบใบอนุญาตในการทำงาน (Permit to Work)

## ตัวอย่าง JSA

### 1 Job Details รายละเอียดของงาน

Job Title ชื่องาน : ติดตั้ง ESP Boiler 1-2	ผู้วิเคราะห์งาน (ผู้ขออนุญาต) :
Working Area พื้นที่ปฏิบัติงาน : Boiler 1-2	ผู้ตรวจสอบ (ผู้อนุญาต) :
Start Date วันที่เริ่มงาน :	ผู้อนุมัติ ( จป.วิชาชีพ / ผู้ที่รับมอบหมาย ) :
Finish Date กำหนดเสร็จ :	

### 2. Work Step ขั้นตอนปฏิบัติ

Step ขั้นตอน	Work Task Description รายละเอียดการทำงาน	Potential Hazards อันตรายที่อาจเกิดขึ้น	Hazards Control Method มาตรการควบคุมอันตราย
1	การเตรียมอุปกรณ์ไว้พื้นที่หน้างานบริเวณ หลัง Boiler 1-2	อุปกรณ์เครื่องมือทับเท้า ทับร่างกาย	ต้อง สวมใส่รองเท้านิรภัยและหมวก safety
			ต้อง จัดเก็บอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบ
			ต้อง เปิด Work Permit ก่อนทำงาน
			ห้าม ยกอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่มีน้ำหนักมากคนเดียว
2	การยกแผ่นเหล็กไว้พื้นที่หน้างานเพื่อเตรียมประกอบชิ้นงาน โดยรถเครน	แผ่นเหล็กทับร่างกาย	ต้อง ใช้รถเครนในการยก
			ต้อง สวมใส่รองเท้านิรภัยและหมวก safety
			ต้อง กำหนดพื้นที่วางให้ชัดเจน
			ต้อง เปิด Work Permit ก่อนทำงาน
			ต้อง ตรวจสอบสลิงและการรัดให้ได้มาตรฐาน
			ห้าม อยู่ใต้เครนขณะกำลังยก
		เครนล้ม	ต้อง จอดและตั้งขาเครนให้ได้มาตรฐาน
			ต้อง ตรวจสอบเอกสาร ปจ.2 ของรถเครนทุกครั้งก่อน
			นำเข้ามาใช้ในโรงงาน
			ต้อง เปิด Work Permit ก่อนทำงาน
			ต้อง ตรวจสอบ certificate คนขับเครน

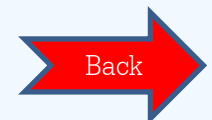
หมายเหตุ : ผู้ตรวจสอบ ( ผู้อนุญาต) และผู้อนุมัติ ( จป.วิชาชีพ / ผู้ที่รับมอบหมาย) ต้องเข้าสำรวจพื้นที่ปฏิบัติงานด้วยตนเองเสมอ



MITR PHOL  
Bio Power



## 6.การจัดการพื้นที่ปฏิบัติงาน



By Mitr Phol Group

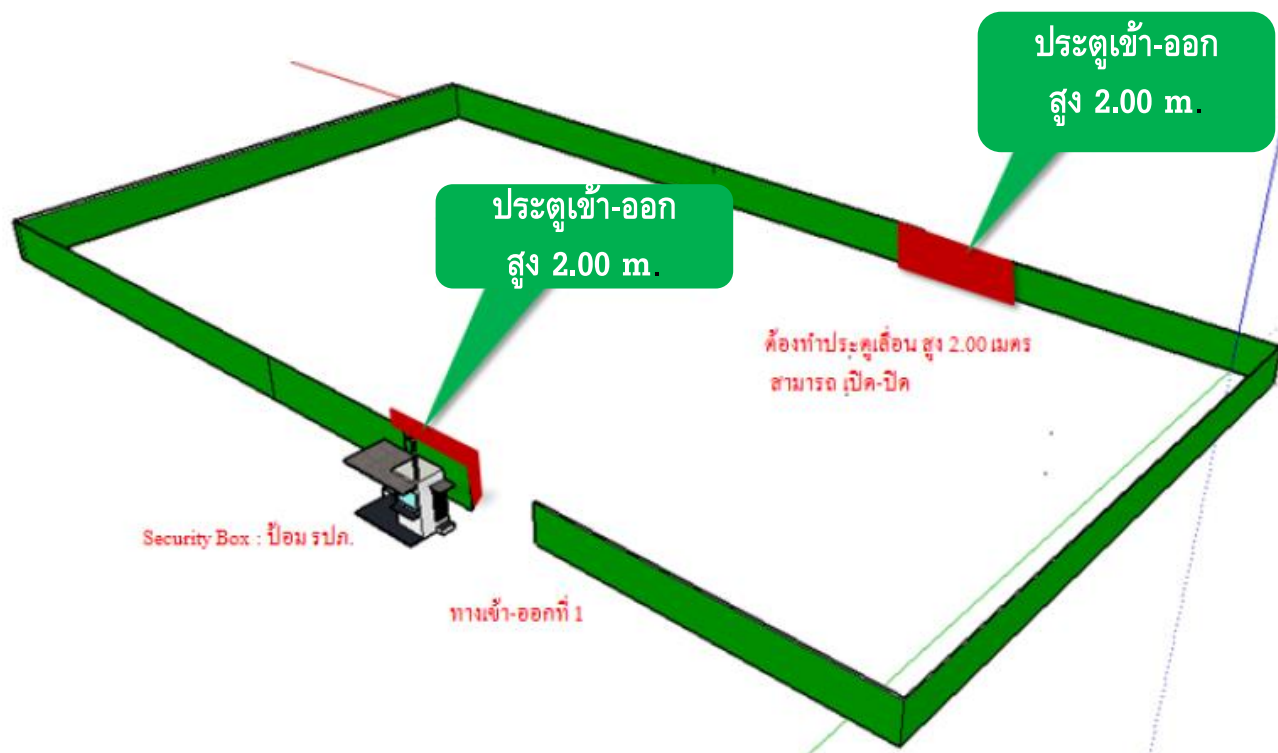




## 6.การจัดการพื้นที่ปฏิบัติงาน

### การกั้นพื้นที่เขตก่อสร้าง

ต้องกั้นพื้นที่ก่อสร้าง/ Work shop มีประตูเข้า-ออกภายในเป็นของตนเองอย่างน้อย 2 ทาง โดยใช้วัสดุที่มีสภาพดี คงทน ไม่ผุ และบุบงอ บิดเบี้ยว สูงไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร เป็นแนวตรงและได้ระดับความสูงเดียวกันทั้งหมดโดยรอบ ต้องมีความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างสามารถทนต่อแรงลมได้ และติดตั้งระบบไฟส่องสว่างเพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยในเวลากลางคืน



## 6.การจัดการพื้นที่ปฏิบัติงาน

## การติดป้ายตั้งป้ายเตือนและป้ายบังคับในเขตก่อสร้าง

## 1. ป้ายด้านความปลอดภัย

ต้องติดตั้งป้ายความปลอดภัย ป้ายเตือนและป้ายบังคับด้านหน้าเขตก่อสร้างเพื่อความปลอดภัย โดยใช้เครื่องหมายหรือข้อความที่เข้าใจง่ายเป็นสากล และติดป้ายในพื้นที่ภายในเขตก่อสร้างตามความเสี่ยงของแต่ละพื้นที่ รวมทั้งติดป้ายแสดงถึงการเก็บสถิติชั่วโมงพนักงานทำงานสะสม ประวัติการเกิดอุบัติเหตุของโครงการ (ตามภาพตัวอย่าง) อย่างน้อย 1 จุด เช่น ติดตั้งไว้ทางเข้าโครงการฯ หรือติดตั้งไว้ที่หน้าสำนักงาน Site Office





## สถิติความปลอดภัย

## SAFETY STATISTICS



---

เกิดอุบัติเหตุครั้งสุดท้ายเมื่อ

LAST ACCIDENT OCCURRED

เราทำงานมาแล้ว

WE HAVE OPERATED

วัน

DAYS

เป้าหมาย

TARGET

วัน

DAYS

เราเคยมีจำนวนวันสูงสุดที่ไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน

THE BEST STATISTICS

วัน

DAYS





## 6.การจัดการพื้นที่ปฏิบัติงาน

### การติดป้ายตั้งป้ายเตือนและป้ายบังคับในเขตก่อสร้าง

2. ป้ายโครงการ ต้องมีการติดป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ 1 ป้ายต่อ 1 งาน ติดแสดงไว้ ณ พื้นที่ปฏิบัติงาน โดยมีรายละเอียดตามรูปตัวอย่างเป็นอย่างน้อย

ปลอดภัยไว้ก่อน SAFETY FIRST

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ( Maker Name ) .....

ชื่องาน ( Work ) .....

ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา ( Maker F/M ) .....

ชื่อ ( Name ) .....เบอร์โทร (tel.).....

ผู้ควบคุมงานของมิตรผล ( Maker Controller ) .....

ชื่อ ( Name ) .....เบอร์โทร (tel.).....

วันที่ทำงาน ( Work Date ) เริ่ม ( Start ) .....สิ้นสุด ( Finish ) .....

Work permit



## 6.การจัดการพื้นที่ปฏิบัติงาน

### การติดป้ายตั้งป้ายเตือนและป้ายบังคับในเขตก่อสร้าง

3. ป้ายกรณีเหตุฉุกเฉินและสัญญาณเตือนภัย ต้องมีการติดป้ายบอกทางทางไปจุดรวมพลทุกระยะ 50 เมตร และภายในเขตก่อสร้างต้องติดป้ายบอกทางหนีไฟ ณ จุดทางเดินต่างๆ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และจัดให้มีสัญญาณเตือนภัยสำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่โครงการ



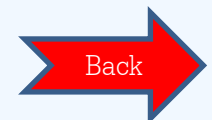




MITR PHOL  
Bio Power



## 7.ความปลอดภัยในการทำงานเสี่ยง



By Mitr Phol Group



MITR PHOL  
Bio Power

## 7. ความปลอดภัยในการทำงานเสี่ยง

### งานที่เกี่ยวข้องความร้อน และประกายไฟ (Hot work)

งานตัดแก๊ส  
เจียร สกัด  
หรืองาน  
เชื่อมโลหะ

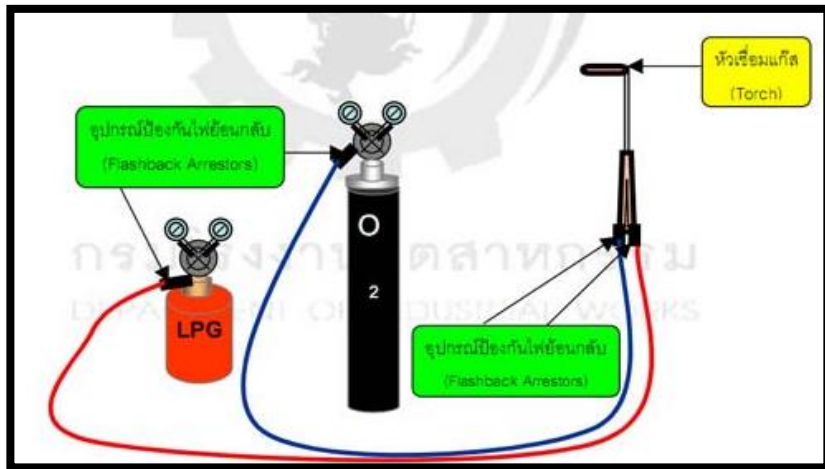
1. ผู้ปฏิบัติงานควรสวม PPE ให้ครบและตลอดเวลาทำงาน
2. ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อนการใช้งาน และห้ามนำเครื่องมือที่ชำรุดมาใช้งาน
3. เครื่องเชื่อมและเครื่องตัดต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟไหลย้อนกลับ (Flashback Arrestor) และป้องกันการระเบิด
4. ต้องมีกำแพงกันสะเก็ดไฟหรือผ้ากันสะเก็ดไฟ ตามความเหมาะสมกับพื้นที่ปฏิบัติงาน
5. จัดให้มีถังดับเพลิงขนาดไม่น้อยกว่า 15 ปอนด์ อย่างน้อย 2 ถัง ต่องาน 1 จุด และจัดเตรียมสายฉีดน้ำดับเพลิงให้พร้อมใช้งาน
6. ต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังไฟ ที่ผ่านการอบรม เฝ้าระวังไฟไม่น้อยกว่า 60 นาที
7. ตู้เชื่อมไฟฟ้าต้องมีระบบสายดิน





## 7. ความปลอดภัยในการทำงานเสี่ยง

### งานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน และประกายไฟ (Hot work) - Cont. -



- ถังออกซิเจนต้องผ่านการตรวจสอบทุก 3 ปี
- ถังอะเซทิลีนต้องผ่านการตรวจสอบทุก 5 ปี



ใส่หมวกกันนวล กระจกเทกถึงลมที่ไม่ใช้งาน ยึดหรือผูกมัดถังเพื่อป้องกันการล้ม กระจกเทก



เกจวัดความดัน วาล์ว Flashback Arrestor และชุดสายต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ พร้อมใช้งาน



ถังดับเพลิงอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน



## 7. ความปลอดภัยในการทำงานเสี่ยง

### งานที่สูง (Working At High)

1. การปฏิบัติงานในที่ที่ **สูงกว่า 2 เมตร** ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด
2. การปฏิบัติงานในที่ที่สูงจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาและควรปฏิบัติตามการภายใต้การกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด ของหัวหน้า
3. บันไดควรยึดหรือมัดอย่างแน่นหนาติดกับตัวอาคาร หรือมีพนักงานคอยจับไว้ให้
4. ห้ามตั้งบันไดบนพื้นที่ไม่ได้ระดับ
5. ต้องสวมเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (Full body safety harness) 2 ตะขอ ทุกครั้งเมื่อต้องทำงานบนที่สูง

### ใช้ระยะเวลาเท่าไรในการตก ?

ความสูง (ม.)	เวลา (วินาที)
1.5	0.5
6	1
12	1.5
48	3
84	4
192	6



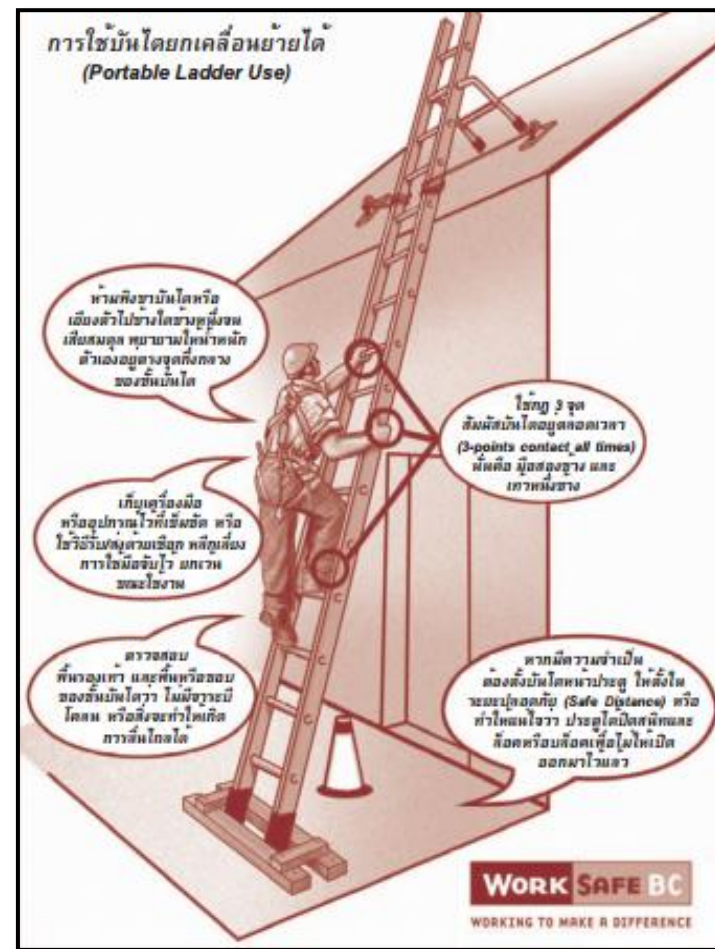


## 7. ความปลอดภัยในการทำงานเสี่ยง

## งานที่สูง (Working At High) - Cont. -

### การใช้ 3 จุดสัมผัสในการใช้บันได

- จับขั้้นบันไดด้วยมือทั้งสองข้างให้แน่นก่อนที่จะก้าวลงมาที่บันได
- ใช้การปีนบันไดแบบ 3 จุดสัมผัส - หนึ่งมือและสองเท้า หรือสองมือและหนึ่งเท้า ตลอดเวลาเมื่ออยู่บนบันได
- ห้ามถือเครื่องมือหรือวัสดุในมือในขณะที่กำลังปีน
- ก่อนปีนบันไดให้ทำความสะอาดรองเท้าไม่ให้มีดินโคลนหรือวัสดุอื่น ๆ ที่ทำให้ลื่น

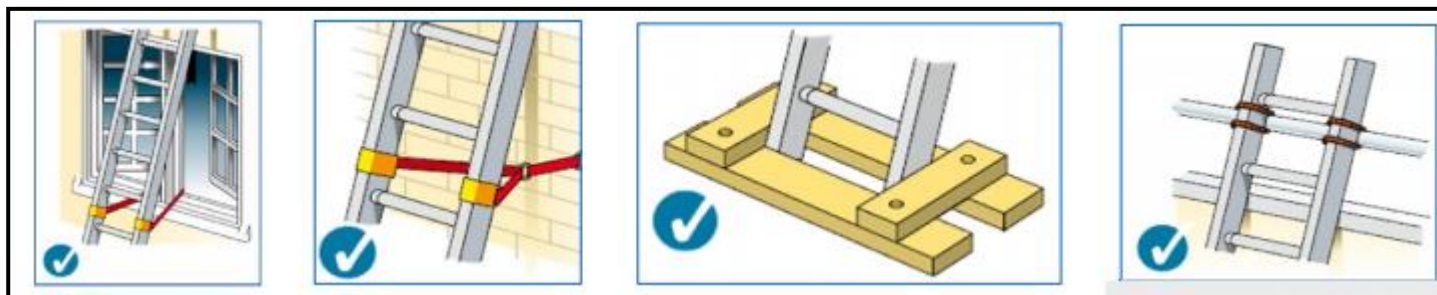




## 7. ความปลอดภัยในการทำงานเสี่ยง

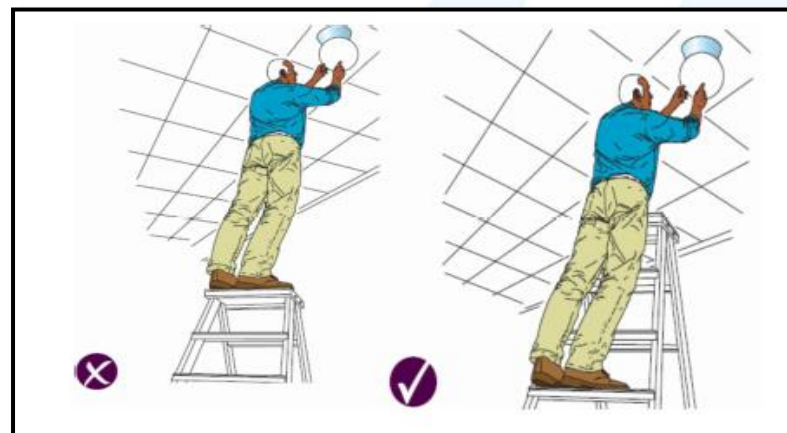
### งานที่สูง (Working At High) - Cont. -

ยึดบันไดกับโครงสร้างให้แน่นทั้งข้างบนและข้างล่าง ด้วยลวดหรือเชือก เพื่อป้องกันการล้มเมื่อขณะปฏิบัติงาน



หันหน้าเข้าหาบันไดเสมอ ทั้งขณะไต่ขึ้นลงหรือขณะทำงาน  
และติดตั้งบันไดในลักษณะที่ไม่ต้องเอื้อมในการทำงาน

ห้ามใช้เกิน 2 ขั้นสุดท้ายของบันได



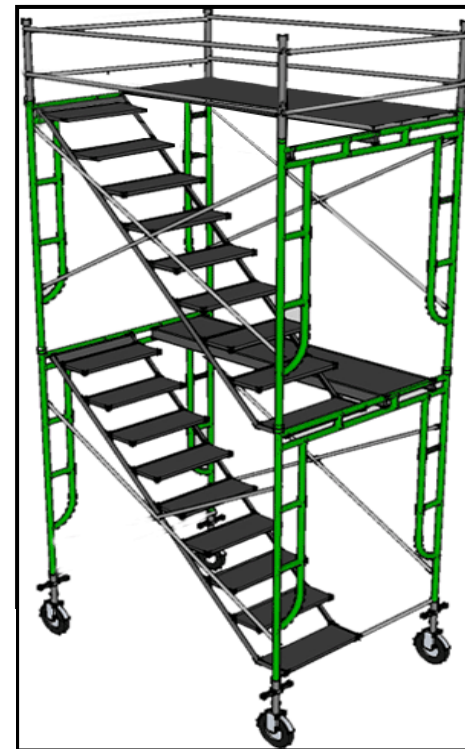
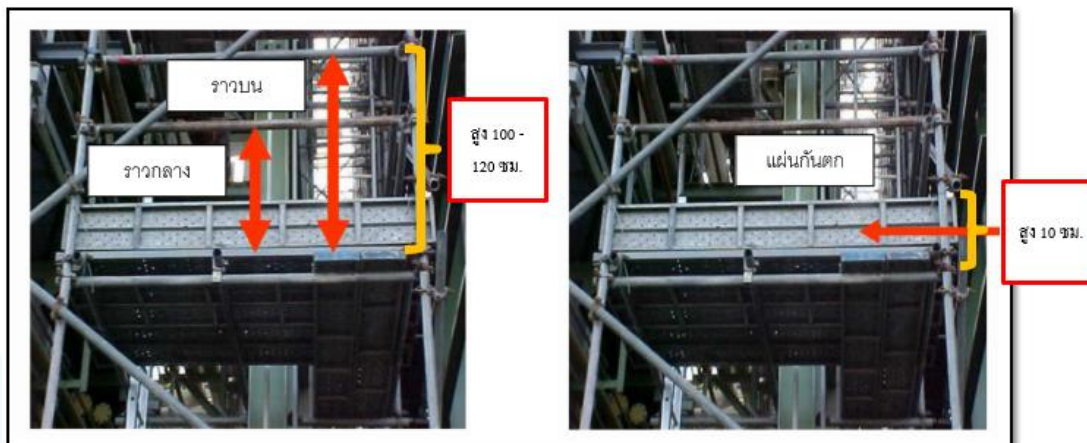


## 7. ความปลอดภัยในการทำงานเสี่ยง

### งานที่สูง (Working At High) - Cont. -

#### ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการใช้นั่งร้าน

- การจัดทำ ปรับเปลี่ยน และรื้อถอนนั่งร้านควรจัดทำโดยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในการติดตั้งนั่งร้านอย่างปลอดภัย
- กรณีที่นั่งร้านสูงเกิน 21 เมตร ต้องได้รับการตรวจสอบความปลอดภัยจากวิศวกร
- นั่งร้านที่ติดตั้งใช้งานแล้ว ต้องมีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยผู้ติดตั้งทุก ๆ 7 วัน หรือทุกครั้งที่มีการแก้ไขปรับปรุง
- นั่งร้านจะต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเท่านั้นในขณะที่ปฏิบัติงาน







## 7. ความปลอดภัยในการทำงานเสี่ยง

### งานอับอากาศ (Confined Space)

1. ปิดอุปกรณ์ควบคุม / แหล่งพลังงานทุกระบบภายในสถานที่อับอากาศที่จะเข้าไปปฏิบัติงาน พร้อมแขวนป้าย และล็อกอุปกรณ์ควบคุมระบบต่างๆ
2. ผู้ที่จะเข้าไปปฏิบัติงานจะต้อง **ผ่านการอบรม** ในหลักสูตรที่กำหนด
3. จะต้องมีการตรวจวัดปริมาณ  $O_2$   $CO$   $H_2S$  และก๊าซไวไฟทุกครั้ง ก่อนเข้าปฏิบัติงานตรวจวัดซ้ำ ทุก 2 ชั่วโมงและหลังพักกลางวัน
4. พนักงานจะต้องสวมใส่ PPE ตามความเสี่ยงให้ครบและตลอดเวลาทำงาน
5. ห้ามให้ผู้ปฏิบัติงานที่มีโรคความดัน โรคหัวใจ โรคลมชัก และมีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป ปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ





MITR PHOL  
Bio Power

## 7. ความปลอดภัยในการทำงานเสี่ยง

### งานอับอากาศ (Confined Space) - Cont. -

ผู้ที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ ต้องผ่านการตรวจร่างกายที่มีใบรับรองแพทย์ว่าไม่มีปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับระบบความดันโลหิตสูง เบาหวาน หัวใจ และต้องไม่มีอาการการกล้วที่แคบ กล้วความสูง

ก๊าซ	ปริมาณที่ปลอดภัย
ออกซิเจน	19.5-23.5 %
แก๊สไวไฟ	ไม่เกิน 10 %
คาร์บอนมอนอกไซด์	ไม่เกิน 35 ppm
ไฮโดรเจนซัลไฟด์	ไม่เกิน 10 ppm







MITR PHOL  
Bio Power

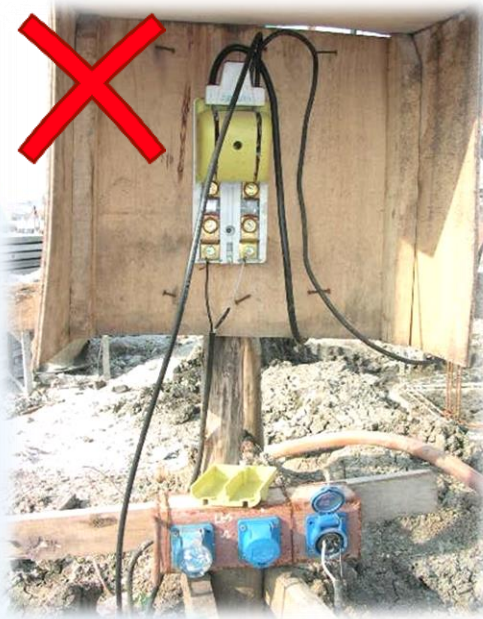
## 7. ความปลอดภัยในการทำงานเสี่ยง

### งานเกี่ยวกับไฟฟ้า (Electrical Work)



งานที่จำเป็นต้องใช้พลังงานไฟฟ้า หรือใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าในการทำงาน

- อุปกรณ์ เครื่องมือ ต้องได้รับการตรวจสอบสภาพ
- อุปกรณ์เครื่องมือต้องมีระบบสายดิน หรือระบบป้องกันไฟฟ้ารั่ว
- สายไฟฟ้า อุปกรณ์ เครื่องมือ ต้องฉนวนป้องกันไฟฟ้า
- ปลั๊กพ่วงต้องติดตั้ง ELCB
- ก่อนจะทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าต้องตัดกระแสไฟฟ้าก่อน
- **ห้ามใช้งานอุปกรณ์ เครื่องมือที่ชำรุดโดยเด็ดขาด**



1/20/2023



MITR PHOL  
Bio Power

## 7. ความปลอดภัยในการทำงานเสี่ยง

### การตัดแยกแหล่งพลังงาน และการล็อกอุปกรณ์ (Isolation and Log Out Tag Out)



- ✓ เขียนใบอนุญาตให้ทำการตัดแยกพลังงาน
- ✓ หยุดเครื่องจักร / อุปกรณ์/ระบบท่อ และทำให้มั่นใจว่าไม่มีพลังงานใดๆหลงเหลือ (Zero Energy)
- ✓ ตัดแยกการจ่ายพลังงานที่ส่งมายังเครื่องจักร/อุปกรณ์/ระบบท่อ และ Log Out ด้วยกุญแจหรืออุปกรณ์ล็อกที่เหมาะสม
- ✓ ใช้ลูกกุญแจ 1 ลูกต่อแม่กุญแจ 1 ตัวต่อ 1 คน เท่านั้น
- ✓ แหวนป้าย Tag Out โดยผู้ที่ทำการ Log Out ไว้ที่อุปกรณ์ตัดจ่ายพลังงานทุกๆแหล่ง
- ✓ ก่อนปลดอุปกรณ์ต้องตรวจสอบเช็คความพร้อมของเครื่องจักร ตรวจสอบเช็คคนที่ทำงาน



1/20/2023



MITR PHOL  
Bio Power

## 7. ความปลอดภัยในการทำงานเสี่ยง

### งานเกี่ยวกับเครื่องจักร (Mechanical Work)



**อย่าไปล้อเล่นกับเครื่องจักร !!!**





## 7. ความปลอดภัยในการทำงานเสี่ยง

### งานเกี่ยวกับเครื่องจักร (Mechanical Work) - Cont. -

#### อุปกรณ์การป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร



1. **การ์ดเครื่องจักร** ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบและติดตั้งมาเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากจุดอันตราย จากจุดหมุน จุดหนีบ การบาดหรือเฉือนของเครื่องจักร เช่น ฝาครอบสายพาน ตะแกรงครอบจุดหมุน ฝาครอบกันวัสดุกระเด็น เป็นต้น

2. **เชือกฉุกเฉิน Pull rope switch** เป็นอุปกรณ์สำหรับหยุดการทำงาน of สายพานต่าง ๆ ในกรณีฉุกเฉิน

3. **สวิตช์ปุ่มกดฉุกเฉิน Emergency push button** เป็นสวิตช์ที่ติดตั้งและมีวัตถุประสงค์เพื่อหยุดเครื่องจักรในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินหรืองานที่ต้องการหยุดทันที โดยส่วนใหญ่จะมีสีแดงเพื่อง่ายต่อการสังเกต

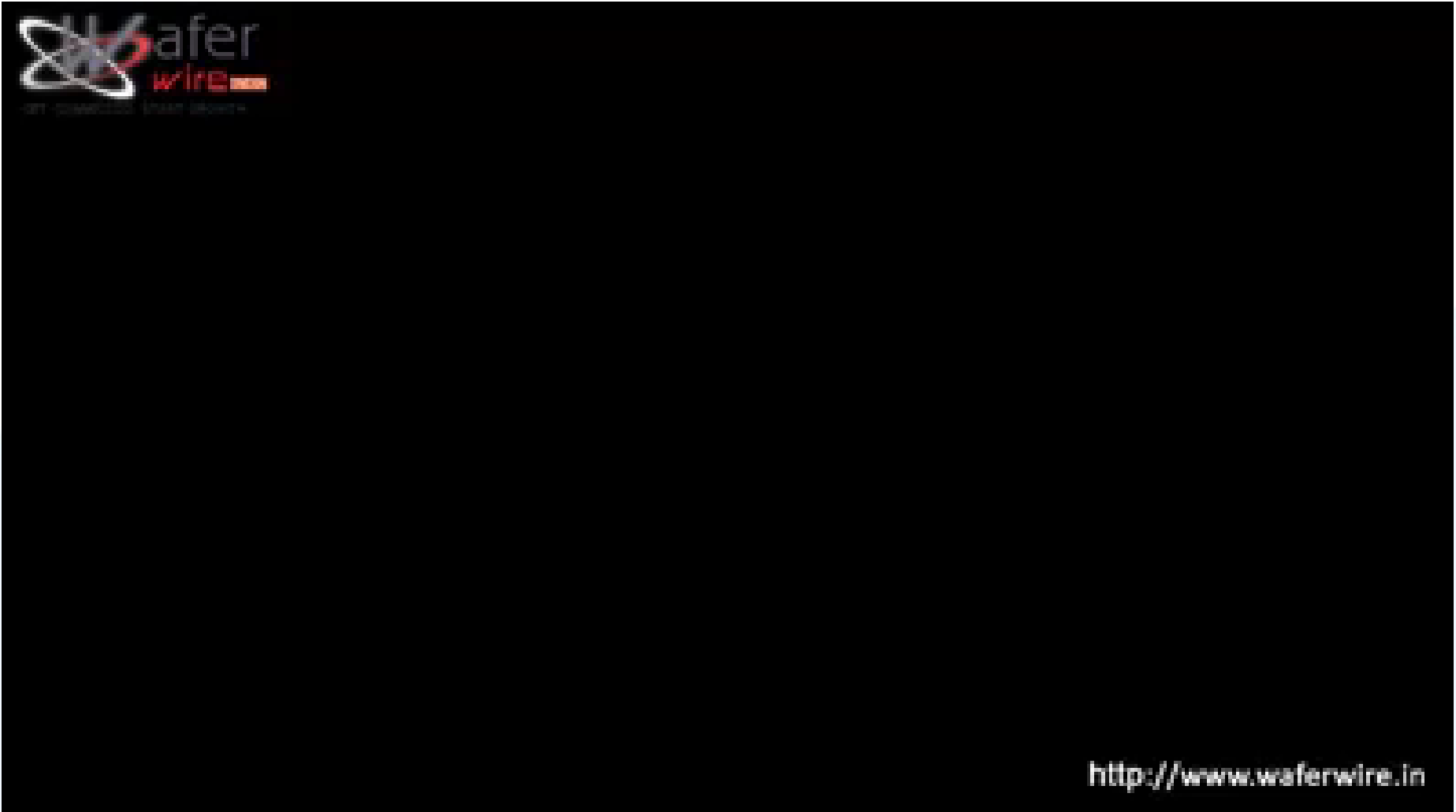




MITR PHOL  
Bio Power

## 7. ความปลอดภัยในการทำงานเสี่ยง

งานเกี่ยวกับเครื่องจักร (Mechanical Work) - Cont. -





## 7. ความปลอดภัยในการทำงานเสี่ยง

### งานยก และเคลื่อนย้ายวัตถุ (Lifting)

1. มีการทดสอบปั้นจั่น โดยวิศวกรตามลักษณะของปั้นจั่น พร้อมยื่นเอกสารการตรวจและทดสอบ
2. ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณ ผู้ยึดเกาะวัสดุ หรือผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น ต้องผ่านการอบรมและทบทวน
3. มีป้ายพิกัดการยกไว้ที่ปั้นจั่นและรอกของตะขอ , Load chart
4. จัดทำเขตอันตรายและสัญลักษณ์แสดงอันตราย ในเส้นทางที่ปั้นจั่นเคลื่อนย้ายสิ่งของ
5. กำหนดวิธีการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ซึ่งอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้ การซ่อม และการใช้ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
6. จัดให้มีผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่นเมื่อไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน





MITR PHOL  
Bio Power

## 7. ความปลอดภัยในการทำงานเสี่ยง

### งานยก และเคลื่อนย้ายวัตถุ (Lifting) - Cont. -



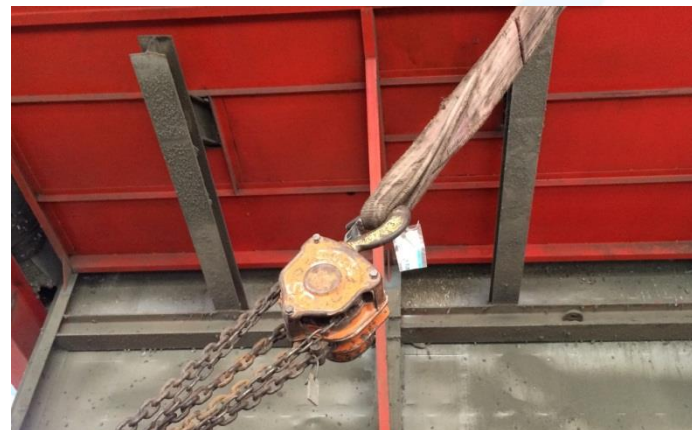
กั้นแยกพื้นที่ก่อนทำงานยกวัสดุ



ผูกมัดและให้สัญญาณโดยผู้ผ่านการฝึกอบรม



บังคับปั้นจั่นโดยผู้ผ่านการฝึกอบรม



มีป้ายแสดงการตรวจสอบและพิกัดน้ำหนัก



MITR PHOL  
Bio Power



## 8.อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)



By Mitr Phol Group





## 8. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

	หมวก นิรภัย	แว่นตา นิรภัย	หน้ากากแบบ มีดัดกรอง	หน้ากาก เชื่อม	ชุดกันฝุ่น/ ใยแก้ว	ถุงมือ หนัง	ถุงมือ สารเคมี	ถุงมือ ผ้า	ชุดกัน สารเคมี	รองเท้า นิรภัย	เข็มขัดกันตก 2 ตะขอ	ที่อุดหู
งานตัด/เชื่อม /เจียร	✓	✓	✓	✓		✓				✓		✓
งานที่สูง	✓									✓	✓	
งานสารเกี่ยวกับ สารเคมี	✓	✓	✓				✓		✓	รองเท้า ✓ สารเคมี		
งานที่อับอากาศ	✓	✓								✓		
งานหุ้มฉนวน	✓	✓	✓		✓			เคลือบ ยาง		✓		
งานทาสี	✓	✓	✓							✓		
งานทำความสะอาด	✓	✓	หน้ากากกัน ✓ ฝุ่น							✓		
งานซ่อมธรรมดา	✓	✓	หน้ากากกัน ✓ ฝุ่น					✓		✓		



## 8. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

### หมวกนิรภัย

หมวกสำหรับป้องกันหรือลดอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับศีรษะ มีข้อปฏิบัติในการใช้ให้ถูกต้อง คือ การสวมหมวกต้องใส่สายรัดคางทุกครั้ง ห้ามเข้าเขตกระบวนการผลิตโดยไม่สวมหมวกนิรภัย ต้องตรวจเช็คทำความสะอาดและเปลี่ยนหมวกนิรภัยเมื่อชำรุด หรือหมดอายุ ซึ่งอายุการใช้งานของหมวกนิรภัย คือ 5 ปี นับจากวันที่ผลิต โดยดูจาก วัน เดือน ปี ที่ผลิต ซึ่งติดอยู่ที่หมวก



#### ส่วนประกอบที่สำคัญของหมวกนิรภัย



1. เปลือกหมวก



2. ร่องในหมวก



3. สายรัดคาง



MITR PHOL  
Bio Power

## 8. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

หมวกนิรภัย - Cont. -



1/20/2023

100

By Mitr Phol Group



## 8. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

### อุปกรณ์ป้องกันเท้า (Foot Protection )

ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องสวมรองเท้านิรภัยหรือรองเท้าหัวเหล็กก่อนเข้าเขตกระบวนการผลิตหรือพื้นที่ที่กำหนดไว้ เพื่อป้องกันอันตรายของรถกระแทกทับเท้า จากของมีคม หรือสารเคมี รองเท้านิรภัยออกแบบมาหลายลักษณะ ดังนั้นควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงานและพื้นที่ปฏิบัติงาน

#### รองเท้านิรภัย (Safety Shoes)



#### รองเท้าบู๊ตนิรภัย (Safety Boots)



**หัวเหล็ก** : เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับนิ้วเท้าหรือปลายเท้า เช่น การเดินเตะของ สิ่งของหล่นใส่จากด้านบน

**พื้นเหล็ก** : เพื่อป้องกันฝ่าเท้าจากอันตรายต่างๆ เช่นเหยียบหินมีคม เหยียบตะปู บางรุ่นอาจไม่มีก็ได้



## 8. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

### แว่นตานิรภัย

ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมแว่นตานิรภัยหรือกระบังหน้าใสในการทำงานที่อาจจะมีสะเก็ดวัตถุกระเด็นเข้าตา เช่น งานเชื่อม ตัด เจียรโลหะด้วยไฟฟ้า หรือเชื่อมแก๊ส หรือต้องสวมเมื่อทำงานในบริเวณที่มีสารเคมี ซึ่งอาจจะกระเด็นเข้าตา หรือมีไอระเหยเข้าตา เช่นในห้องปฏิบัติการเคมีหรืองานซ่อมท่อสารเคมี เป็นต้น

#### แว่นตานิรภัย

- งานทั่วไป
- งานตัดโลหะ



#### แว่นครอบตา

- งานสารเคมี



#### กระบังป้องกันใบหน้า/ หน้ากากเชื่อม

- งานเชื่อม หรือตัดโลหะ



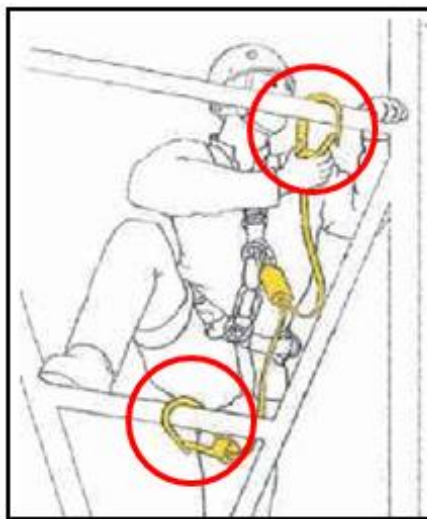


MITR PHOL  
Bio Power

## 8. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

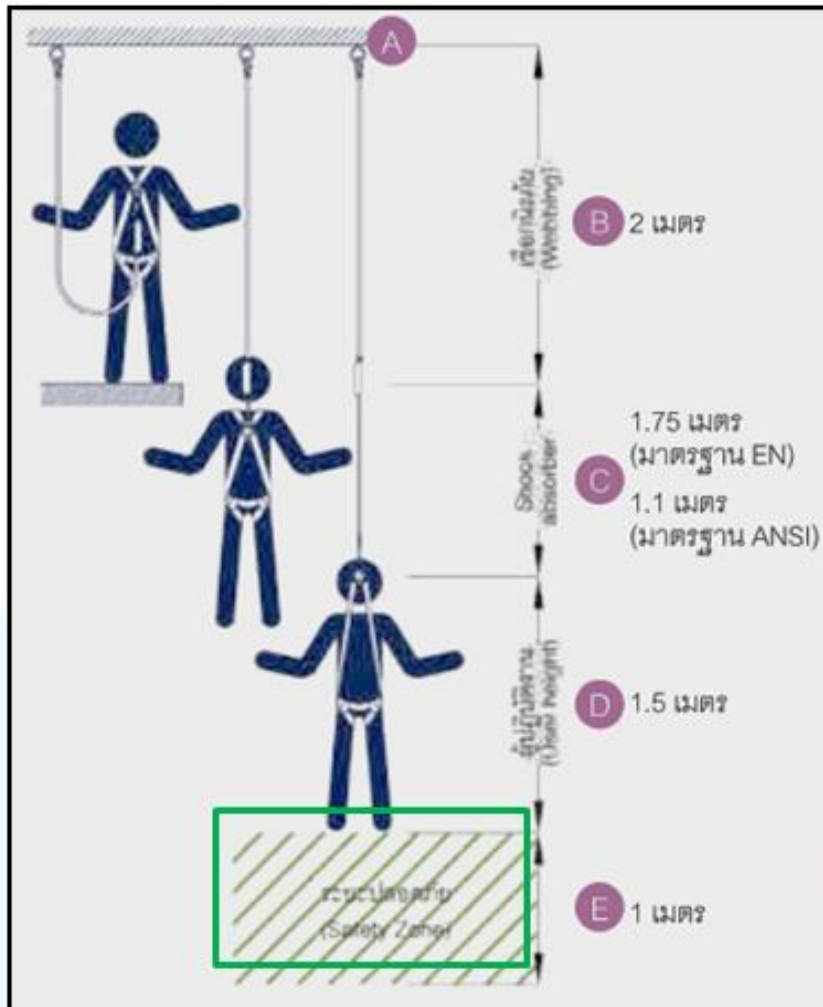
### อุปกรณ์ป้องกันการตก (Falling Protection )

การปฏิบัติงานบนที่สูง ตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป จะต้องมีการสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว  
ชนิด 2 ตะขอทุกครั้ง



## 8. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

### อุปกรณ์ป้องกันการตก (Falling Protection) - Cont. -



โดยสามารถคำนวณความสูงขั้นต่ำของระยะการตกที่ปลอดภัยได้ดังนี้:  
A) จุดยึดต้องอยู่เหนือระดับไหล่ของผู้ใช้งานเสมอเพื่อลดแรงเหวี่ยงและแรงกระชากที่อาจจะเกิดขึ้นได้

B) เมื่อผู้ปฏิบัติงานตกจากการทำงานบนที่สูง ความยาวของเชือกจากจุดยึด รวมถึงอุปกรณ์เชื่อมต่อ เส้นเชือก และ Shock absorber ที่ยังไม่แตกออก ควรมีความยาวไม่เกิน 2 เมตรตามมาตรฐาน

C) เมื่อ Shock absorber โดนแรงกระชาก เชือกด้านในจะหลุดและขยายตัวออกตามความยาวที่ระบุไว้บน Shock absorber

D) Shock Absorber จะมีความยาวเฉลี่ย 1.75 เมตร ตามมาตรฐาน EN และ 1.1 เมตร ตามมาตรฐาน ANSI

E) หลังจากคำนวณระยะจากจุดยึด อุปกรณ์เชื่อมต่อ เชือกส่วนขยายจาก Shock absorber และความสูงของผู้ปฏิบัติงานแล้ว ต้องเว้นพื้นที่ระยะความปลอดภัยเพิ่มอีกอย่างน้อย 1 เมตร

$$B+C+D+E = 5.6 - 6.25 \text{ เมตร} = \text{ระยะการตกที่ปลอดภัย}$$

หมายเหตุ ระยะความสูงของตัวตึกจะมีระยะเฉลี่ยอย่างต่ำที่ 6.5 เมตร



## 8. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

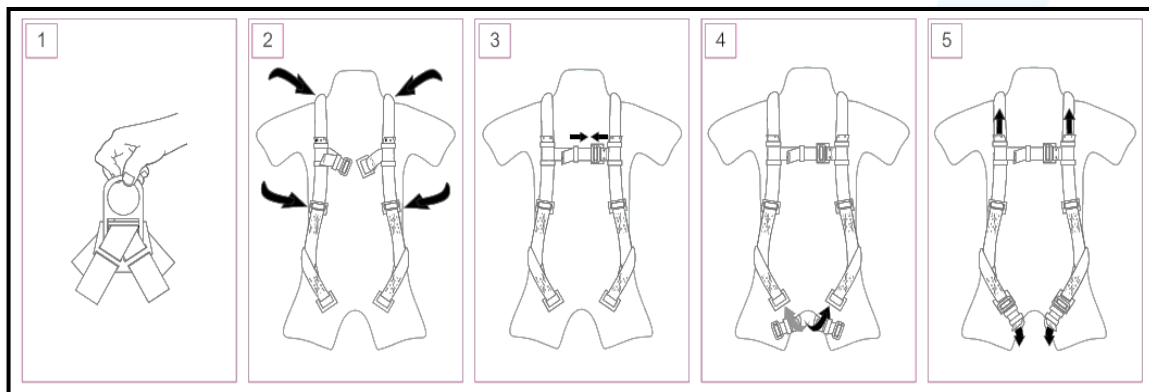
### อุปกรณ์ป้องกันการตก (Falling Protection) - Cont. -

#### การใช้งาน และการเก็บรักษาอุปกรณ์กันตกจากที่สูง

1. ตรวจสอบเช็คสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนใช้งานทุกครั้ง
2. คล้องอุปกรณ์กับจุดยึดที่มั่นคงแข็งแรง
3. ระวังอย่าให้อุปกรณ์มีให้เป็นรอยขีดข่วน, สัมผัสความร้อน, เปราะเปื้อนสารเคมี สารกัดกร่อน
4. ไม่ใช้อุปกรณ์ที่มีรอยเสียหาย หรือผ่านการตกกระชากมาแล้ว
5. เก็บรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพสะอาด ไว้ในที่แห้งห่างจากแสงอาทิตย์



การใช้งานอุปกรณ์อย่างไม่ถูกต้อง







MITR PHOL  
Bio Power

## 8. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

### อุปกรณ์ป้องกันการตก (Falling Protection ) - Cont. -





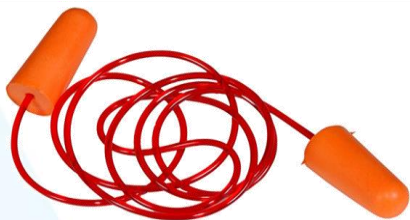
## 8. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

### อุปกรณ์ป้องกันการสูญเสียการได้ยิน (Earing Protection)

ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องสวมที่ครอบหูหรือที่อุดหูลดเสียงในบริเวณการทำงานที่มีเสียงดังมากกว่า 80 db หรือสวมใส่ขณะทำงานที่มีเสียงดัง เช่น โรงงานเจียรโลหะ โรงงานปั้นโลหะ เป็นต้น

#### ที่อุดหู ( Ear Plug)

ที่อุดหูแบบต้องขึ้นรูปก่อนการใช้งาน | ที่อุดหูแบบขึ้นรูปไว้แล้วใช้งานได้ทันที



#### ที่ครอบหู (Ear Muff)





MITR PHOL  
Bio Power

## 8. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

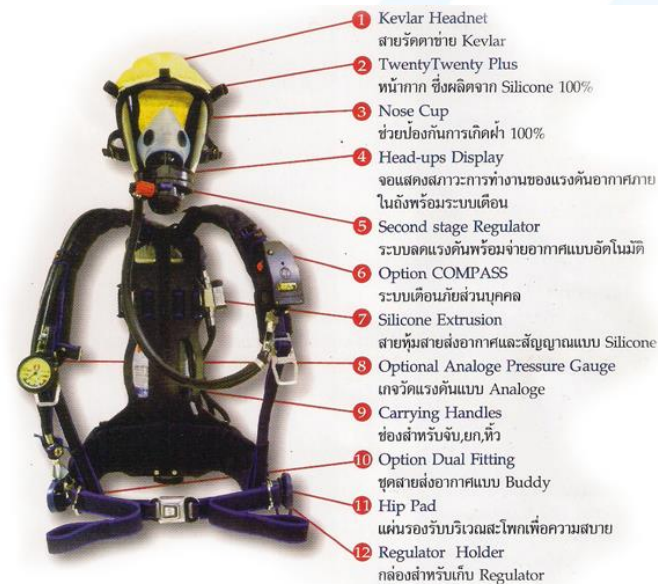
### อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ (Respiratory Protection)

เมื่อมีการทำงานในบริเวณที่มีฝุ่นละอองจะต้องสวมหน้ากากกรองฝุ่นทุกครั้ง และหากเป็นการทำงานกับสารเคมีหรืออยู่ในบริเวณที่มีไอระเหยหรือละอองสารเคมีจะต้องสวมหน้ากากสารเคมีทุกครั้ง เช่นกัน

หน้ากากป้องกันฝุ่นพิษ/ อนุภาค

หน้ากากป้องกันแก๊สพิษ/ ไอระเหย

หน้ากากป้องกันชนิดมีถังจ่าย  
อากาศในตัว (SCBA)







## 8. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

### อุปกรณ์ป้องกันมือ (Hand Protection )

ผลิตจากวัสดุหลายประเภท ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมถุงมือที่เหมาะสมในการทำงานทั้งกับเครื่องจักร อุปกรณ์และสารเคมี เช่น ควรสวมถุงมือหนัง หรือสวมถุงมือที่มีคุณสมบัติในการป้องกันการบาดจากของมีคม ในขณะที่ถอดประกอบอุปกรณ์ งานสัมผัสความร้อน ควรสวมถุงมือป้องกันสารเคมีเมื่อต้องทำงานสัมผัสสารเคมี *ไม่ควรสวมถุงมือผ้าขณะที่ทำงานกับเครื่องจักรหมุนเร็ว เช่น เครื่องกลึง เครื่องเจียร หรือโรเมอร์ เพราะชายผ้า อาจถูกถึงกระชากและเป็นอันตรายต่อมือได้*

#### ถุงมือป้องกันการบาด/ ของมีคม



#### ถุงมือป้องกันความร้อน



#### ถุงมือสำหรับงานไฟฟ้า



#### ถุงมือป้องกันสารเคมี



#### ถุงมือป้องกันประกายไฟจากการเชื่อม



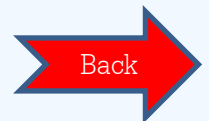




MITR PHOL  
Bio Power



## 9.การป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น



By Mitr Phol Group



## 9.การป้องกันและระงับอัคคีภัย

### ประเภทและวิธีการดับไฟ

ประเภทของไฟ	สัญลักษณ์	ลักษณะเชื้อเพลิง	วิธีการดับ
A	 	ของแข็งเชื้อเพลิงธรรมดา	การลดความร้อนโดยใช้น้ำ
B	 	ของเหลวและก๊าซ	กำจัดออกซิเจน โดยใช้ผงเคมีแห้ง ใช้ฟองโฟมคลุม
C	 	ของแข็งที่มีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่	ตัดกระแสไฟฟ้าแล้วจึงใช้ CO2 หรือน้ำยาเหลวระเหยที่ไม่มี CFC ไล่ออกซิเจนออกไป
D	 	โลหะและสารเคมีติดไฟ	ทำให้窒อากาศ หรือใช้สารเคมีเฉพาะ (ห้ามใช้น้ำเป็นอันขาด)
K	 	น้ำมันทำอาหาร น้ำมันพืช, น้ำมันจากสัตว์ และไขมัน	การกำจัดออกซิเจน การทำให้窒อากาศ



# 9.การป้องกันและระงับอัคคีภัย

## ประเภทของถังดับเพลิง

ประเภทของถังดับเพลิง	ตัวอย่างถัง	A 	B 	C 	K 
ผงเคมีแห้ง (Dry Chemical)		✓	✓	✓	✗
น้ำยาเหลวระเหย (BF2000 NON-CFC)		✓	✓	✓	✗
ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2)		✗	✓	✓	✗
โฟม		✓	✓	✗	✗
น้ำ		✓	✗	✗	✗



## 9.การป้องกันและระงับอัคคีภัย

### การใช้งานถังดับเพลิงแบบมือถือ



**ดึง**

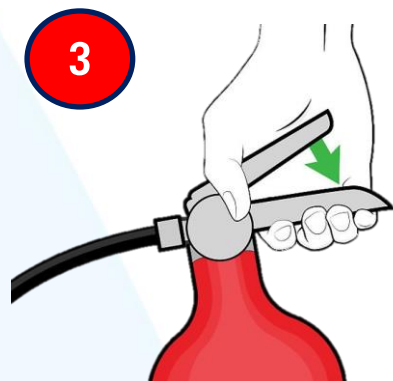
ยกถังดับเพลิงออกมาตั้งแล้ว  
ดึงสลักนิรภัยออกจากคันปั๊ม



**2**

**ปลด**

ปลดส่วนหัวฉีดออกมา  
และหันหัวฉีดออกจากตัว  
เรา



**3**

**กด**

กดคันปั๊มโดยใช้มือจับให้  
มั่นคง



**4**

**ส่าย**

หันปลายสายของสายฉีดไป  
ยังฐานของไฟ ส่ายให้ทั่ว  
เพื่อให้สารดับเพลิงกระจาย  
ได้ครอบคลุมกองไฟ

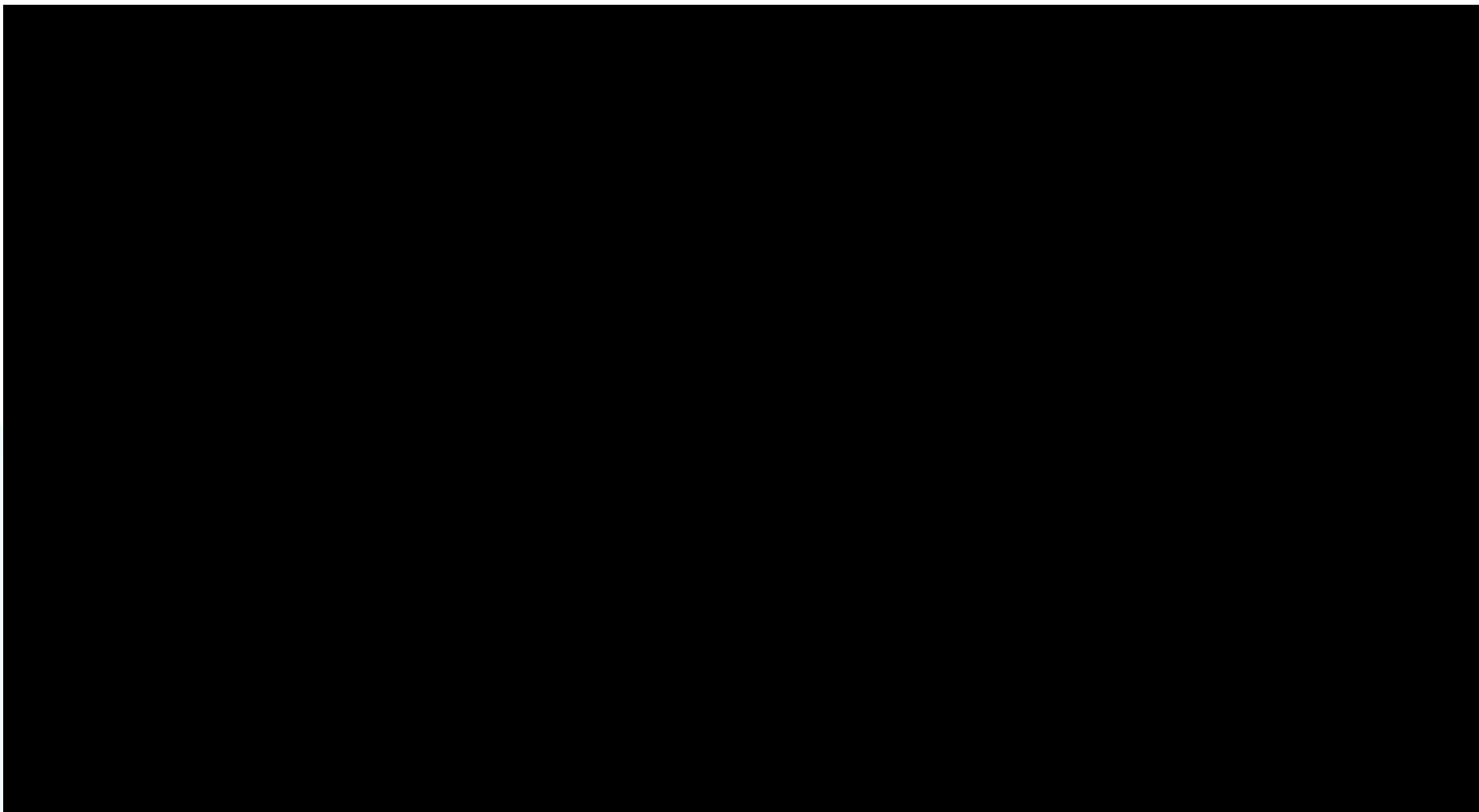




MITR PHOL  
Bio Power

## 9.การป้องกันและระงับอัคคีภัย

การใช้งานถังดับเพลิงแบบมือถือ





MITR PHOL  
Bio Power

## 9.การป้องกันและระงับอัคคีภัย

การใช้งานถังดับเพลิงแบบมือถือ





## 9. การป้องกันและระงับอัคคีภัย

### ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



1. เมื่อสัญญาณดังขึ้น ให้หยุดกิจกรรมทันที อย่าตื่นตระหนก ควบคุมสติ
2. หยิบของมีค่าของตนเอง ที่สะดวกต่อการขนย้าย
3. เดินเร็ว เป็นแถวอย่างมีระเบียบ เดินตามเส้นทางที่กำหนดไปยัง **จุดรวมพล**
4. ทำการเช็คชื่อ นับจำนวนคน และรายงานต่อผู้บัญชาการฉุกเฉินทราบ **อย่ากลับเข้าไปในอาคาร ไม่ว่าด้วยเหตุผลใดๆก็ตาม** เช่น ลิ้มของ , ช่วยเหลือผู้ติดค้างอื่นโดยที่ไม่มีความรู้ด้านการอพยพหรือเคลื่อนย้าย
5. เมื่อสถานการณ์ปกติ กลับมาดำเนินกิจกรรมตามปกติ
6. หากสถานการณ์ไม่ปกติ ให้ย้ายไปสู่จุดที่ปลอดภัยต่อไป



MITR PHOL  
Bio Power



## 10.สวัสดิการ และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม



By Mitr Phol Group





## 10.สวัสดิการ และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

### น้ำดื่ม

ต้องจัดให้มีน้ำสะอาดสำหรับดื่มไม่น้อยกว่าหนึ่งทีสำหรับลูกจ้างไม่เกิน 40 คน และเพิ่มขึ้นในอัตราส่วนหนึ่งทีสำหรับลูกจ้างทุก ๆ 40 คน เศษของ 40 คนถ้าเกิน 20 คน ให้ถือเป็น 40 คน





# 10.สวัสดิการ และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

## เวชภัณฑ์และยา

สถานที่ทำงานที่มีลูกจ้างทำงานตั้งแต่ 10 คนขึ้นไป ต้องจัดให้มีเวชภัณฑ์และยา เพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลในจำนวนที่เพียงพอ อย่างน้อยตามรายการดังต่อไปนี้

- |  |  |
|--|--|
| (ก) กรรไกร   | (ตม) น้ำยาโพวิโดน-ไอโอดีน ชนิดฟอกแผล     |
| (ข) แก้วยำนํ้า และแก้วยาเม็ด                         | (ณ) พวงน้ำตาลเกลือแร่                    |
| (ค) เข็มกลัด   | (ด) ยาแก้ผดผื่นที่ไม่ได้มาจากการติดเชื้อ |
| (ง) ถ้วยนํ้า   | (ต) ยาแก้แพ้                             |
| (จ) ที่ป้ายยา  | (ถ) ยาทาแก้ผดผื่นคัน                     |
| (ฉ) ปรอทวัดไข้                                       | (ท) ยาธาตุนํ้าแดง                        |
| (ช) ปากคีบปลายทู่                                    | (ธ) ยาบรเทาปวดลดไข้                      |
| (ซ) ผ้าพันยึด  | (น) ยารักษาแผลนํ้าร้อนลวก                |
| (ฉม) ผ้าสามเหลี่ยม                                   | (บ) ยาลดกรดในกระเพาะอาหาร                |
| (ญ) สายยางรัดห้ามเลือด                               | (ป) เหล้าแอมโมเนียหอม                    |
| (ฎ) สำลี ผ้าก๊อซ ผ้าพันแผล และผ้ายางพลาสติกอร์ปิดแผล | (ผ) แอลกอฮอล์เช็ดแผล                     |
| (ฏ) หลอดหยดยา  | (ฝ) ขี้ผึ้งป้ายตา                        |
| (ฐ) ขี้ผึ้งแก้ปวดบวม                                 | (พ) ถ้วยล้างตา                           |
| (ฑ) ทิงเจอร์ไอโอดีน หรือโพวิโดน-ไอโอดีน              | (ฟ) นํ้ากรดบอริกล้างตา                   |
|  | (ภ) ยาหยอดตา                             |





# 10.สวัสดิการ และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

## ห้องน้ำ

ชนิดหรือประเภทของอาคาร	เกณฑ์การกำหนด	ห้องส้วม		ห้องน้ำ	อ่างล้างมือ
		ห้องถ่าย อุจจาระ	ที่ถ่าย ปัสสาวะ		
(๓) โรงงานตามกฎหมาย ว่าด้วยโรงงาน	(๑) ต่อจำนวนคนงานชาย ไม่เกิน ๑๕ คน	๑	๑	๑	๑
	(๒) ต่อจำนวนคนงานหญิง ไม่เกิน ๑๕ คน	๒	-	๑	๑
	(๓) ต่อจำนวนคนงานชาย ตั้งแต่ ๑๖ คน แต่ไม่เกิน ๔๐ คน	๒	๒	๒	๒
	(๔) ต่อจำนวนคนงานหญิง ตั้งแต่ ๑๖ คน แต่ไม่เกิน ๔๐ คน	๔	-	๒	๒
	(๕) ต่อจำนวนคนงานชาย ตั้งแต่ ๔๑ คน แต่ไม่เกิน ๘๐ คน	๓	๓	๓	๓
	(๖) ต่อจำนวนคนงานหญิง ตั้งแต่ ๔๑ คน แต่ไม่เกิน ๘๐ คน จำนวนคนงานที่เกินตาม (๕) และ (๖) ให้เพิ่ม อย่างละ ๑ ที่ ต่อจำนวนคนงานทุก ๕๐ คน	๖	-	๓	๓

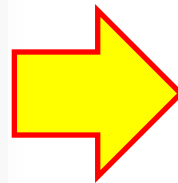




## 10.สวัสดิการ และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

### ระบบบำบัดน้ำทิ้งของห้องน้ำ

กรณีรับเหมาที่ทำงานในโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าระยะเวลาเกิน 1 เดือนต้องมีห้องสุขาและมีระบบบำบัดน้ำทิ้ง โดยให้ใช้ถังบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป (Septic Tank) “ถังแซท” /ถังกรองอากาศ (Septic and Anaerobic filtration system ) และต้องมีบ่อซึมน้ำ







## 10.สวัสดิการ และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

### พื้นที่พัก/จุดสูบบุหรี่/พื้นที่รับประทานอาหาร

#### สถานที่พัก

ผู้รับเหมาต้องจัดตั้งสถานที่พักระหว่างทำงานสำหรับพนักงานภายใน site งานตนเอง

**จุดสูบบุหรี่** กำหนดพื้นที่สูบบุหรี่ใน Site งานของแต่ละบริษัทโดยให้ผู้รับเหมาปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. จัดหาป้ายชี้บ่งที่ชัดเจนว่าเป็นจุดสูบบุหรี่
2. จัดหาที่เขี่ยบุหรี่มาไว้ที่จุดสูบบุหรี่

**\*\*\*ไม่อนุญาตให้ไปสูบบุหรี่ ณ พื้นที่อื่น**



**พื้นที่รับประทานอาหาร** กำหนดให้ผู้รับเหมาสามารถรับประทานอาหารในเขตที่พักได้ (**ไม่อนุญาตให้ประกอบอาหาร**) โดยต้องมีการจัดพื้นที่สำหรับรับประทานอาหารโดยเฉพาะ และมีการดูแลพื้นที่ให้สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีถังขยะแยกประเภทตามมาตรฐานที่โรงงานกำหนด



# 10.สวัสดิการ และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

## การจัดการด้านดิน ป่าไม้ และน้ำ

1. ไม่ทิ้งขยะลงแม่น้ำ/ลำธาร รางระบายน้ำ หรือจุดที่ไม่ใช่จุดทิ้งขยะที่จัดไว้หรือหาปลา สัตว์อื่น ๆ รวมถึงกองดินไกล้มห้วยในแหล่งน้ำ



2. ไม่ทิ้งสารเคมีลงในแม่น้ำ/ลำธารหรือจุดที่ไม่ใช่จุดทิ้งที่จัดไว้





## 10.สวัสดิการ และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

### การจัดการด้านดิน ป่าไม้ และน้ำ

3. จัดเก็บสารเคมีที่หกหล่น/รั่วไหลอย่างถูกวิธี เช่น หากน้ำมันหล่อลื่นหกหล่น ให้ใช้ทรายดูดซับ



4. น้ำบาดาลหากจะมีการเจาะใช้ต้องขออนุญาต โดยติดต่อแผนกสิ่งแวดล้อมฯ

5. ห้ามลักลอบตัดต้นไม้ ล่าสัตว์ ยิงนกตกปลา โดยเฉพาะสัตว์ปีก ยิงปืน จุดประทัด เผาป่า หรือ รมควัน,ทำร้ายสัตว์ในบริเวณ โครงการและบริเวณใกล้เคียง (พวกสัตว์เคลื่อนที่ช้า) ยกเว้นจะมีการ เคลื่อนย้ายไปในบริเวณข้างเคียง

6. ห้ามบุกรุก และทำลายทรัพยากรของพื้นที่สาธารณะ และพื้นที่ของบุคคลอื่นที่มีพื้นที่ติดกับ โครงการก่อสร้างฯ และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านทรัพยากร ป่าไม้ สัตว์ป่า และสิ่งแวดล้อม



# 10.สวัสดิการ และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

## ถังขยะ



- บริษัทผู้รับเหมา
- เบอร์โทร
- ผู้รับผิดชอบ

บริษัทผู้รับเหมา ต้อง จัดให้มีจุดทิ้งขยะไว้ในบริเวณ Site งานของตนเอง โดยแบ่งประเภทของขยะเป็น 3 ประเภท คือ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิลและขยะอันตราย รวมถึงถังเปล่าเพื่อบรรจุเศษลวดเชื่อมที่ใช้ใน Site งานของแต่ละบริษัท และดำเนินการกำจัดขยะแต่ละประเภทถูกต้องตามกฎหมาย และกำจัดเศษลวดเชื่อมอย่างสม่ำเสมอไม่ให้หกหล่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ โดยขยะทุกประเภทผู้รับเหมาต้องนำไปกำจัดเอง





MITR PHOL  
Bio Power

# 10.สวัสดิการ และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

## ขยะทั่วไป



เศษอาหาร  
(บรรจุใส่ถุงก่อนทิ้ง)



ถุงพลาสติก



กล่องนม



กล่องโฟมบรรจุอาหาร



MITR PHOL  
Bio Power

# 10.สวัสดิการ และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

## ขยะรีไซเคิล



กระป๋องน้ำอัดลม กาแฟ



ขวดพลาสติก



ขวดเครื่องดื่มชูกำลัง



กล่องกระดาษ



MITR PHOL  
Bio Power

# 10.สวัสดิการ และการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

## ขยะอันตราย



ถ่านไฟฉาย



กระป๋องสี



ผ้าเปื้อนน้ำมัน



odagaisama.com

แบตเตอรี่เก่า



MITR PHOL  
Bio Power

**ZERO**

อุบัติเหตุ  
เป็นศูนย์

**ACCIDENT**

**“Our Target Zero Accident”**

Back