

## ภาคผนวก ๘-๘

---

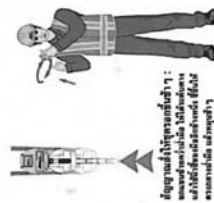
เอกสารกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย  
ในการปฏิบัติงาน



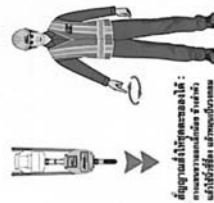
# BANKSMAN HAND SIGNAL



สัญญาณให้หยุดรถไฟ :  
โบกมือข้างบน แล้วโบกมือ  
ลงมาข้างล่าง



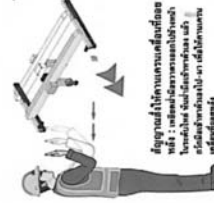
สัญญาณให้หยุดรถไฟ :  
โบกมือข้างบน แล้วโบกมือ  
ลงมาข้างล่าง



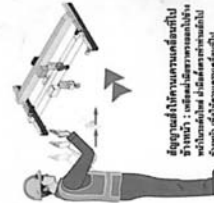
สัญญาณให้หยุดรถไฟ :  
โบกมือข้างบน แล้วโบกมือ  
ลงมาข้างล่าง



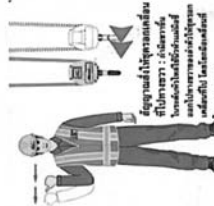
สัญญาณให้หยุดรถไฟ :  
โบกมือข้างบน แล้วโบกมือ  
ลงมาข้างล่าง



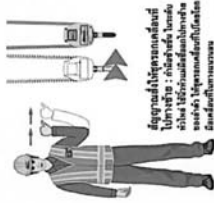
สัญญาณให้หยุดรถไฟ :  
โบกมือข้างบน แล้วโบกมือ  
ลงมาข้างล่าง



สัญญาณให้หยุดรถไฟ :  
โบกมือข้างบน แล้วโบกมือ  
ลงมาข้างล่าง



สัญญาณให้หยุดรถไฟ :  
โบกมือข้างบน แล้วโบกมือ  
ลงมาข้างล่าง



สัญญาณให้หยุดรถไฟ :  
โบกมือข้างบน แล้วโบกมือ  
ลงมาข้างล่าง



สัญญาณให้หยุดรถไฟ :  
โบกมือข้างบน แล้วโบกมือ  
ลงมาข้างล่าง



สัญญาณให้หยุดรถไฟ :  
โบกมือข้างบน แล้วโบกมือ  
ลงมาข้างล่าง



สัญญาณให้หยุดรถไฟ :  
โบกมือข้างบน แล้วโบกมือ  
ลงมาข้างล่าง



สัญญาณให้หยุดรถไฟ :  
โบกมือข้างบน แล้วโบกมือ  
ลงมาข้างล่าง



## การป้องกันและควบคุมอันตรายจากสารเคมี

สารเคมีชนิดต่างๆ ที่มีอยู่ในสถานประกอบการ มีทั้งเป็นวัตถุติด ผลผลิต หรือเป็น  
สิ่งที่ต้องกำจัดออก สามารถก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพอนามัยต่อผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่  
อยู่ในรูปแบบของของเหลว เช่นตัวทำลาย ไอ ฝุ่น พุ่มควัน ละออง

ทางเข้าสู่ร่างกายของสารเคมี

- 1.ทางการหายใจ
- 2.ทางการกิน
- 3.ทางผิวหนัง



## การป้องกันและควบคุมอันตรายจากสารเคมี

เป็นพิษของสารเคมี อาจจำแนกเคมีเป็นกลุ่มต่างๆ ตามความเป็นพิษได้ดังนี้

1. สารเคมีที่ทำให้เกิดการระคายเคือง คัน แสบ ร้อน พุพอง เช่น กรดต่างๆ ก๊าซ คลอรีน แอมโมเนีย ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เป็นต้น
2. สารที่ทำให้หมดสติ เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนนอกไซด์ ไนโตรเจน ไชยาไนด์ เนื่องจากสารเคมีนี้ไปแทนออกซิเจนทำให้ผู้ปฏิบัติงานขาดอากาศหายใจ



## การป้องกันและควบคุมอันตรายจากสารเคมี

- การป้องกันและควบคุมทางผ่านของสารเคมี
- การดูแลรักษาสถานที่ทำงานให้สะอาดเรียบร้อย
- การติดตั้งระบบระบายอากาศทั่วไป
- เพิ่มระยะห่างระหว่างผู้ปฏิบัติงาน กับแหล่งสารเคมี
- การตรวจวัดปริมาณสารเคมี และการควบคุมไม่ให้เกินค่ามาตรฐานความปลอดภัย และ ต้องมีการปรับปรุงแก้ไข หากพบว่ามีปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีสูงเกินค่ามาตรฐานความปลอดภัย ซึ่งไม่สามารถป้องกันแก้ไขแหล่งกำเนิดได้



## การป้องกันและควบคุมอันตรายจากสารเคมี

ป้องกันและควบคุมผู้ปฏิบัติงาน

- ให้ความรู้และฝึกอบรมให้ผู้ปฏิบัติงานทราบถึงอันตราย และการป้องกัน
- การลดชั่วโมงการทำงานของผู้ปฏิบัติงานที่ต้องสัมผัสสารเคมี ที่มีสภาพที่เครียดงานและความเสี่ยงอันตรายสูง
- จัดให้มีการหมุนเวียนหรือสลับเปลี่ยนหน้าที่ที่การปฏิบัติงาน
- จัดให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานอยู่ในห้องควบคุมเป็นพิเศษ
- จัดให้มีการตรวจสุขภาพร่างกายก่อนรับเข้าทำงานและตรวจสุขภาพเป็นระยะๆ
- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้พนักงานสวมใส่



## การป้องกันและควบคุมอันตรายจากสารเคมี

หลักทั่วไปในการป้องกันและควบคุมอันตรายจากสารเคมี

- ป้องกันและควบคุมจากแหล่งกำเนิดของสารเคมี
- ใช้สารเคมีที่มีพิษน้อยกว่าแทน
- เปลี่ยนกระบวนการผลิตใหม่ เช่น ใช้ระบบเปียกแทนระบบแห้ง ลดการฟุ้งกระจายฝุ่น
- แยกกระบวนการผลิตที่มีอันตรายออกจากผู้ปฏิบัติงาน
- สร้างที่ปิดกระบวนการการผลิตให้มิดชิด เพื่อไม่ให้สารเคมีฟุ้งกระจายออกไป



## การป้องกันและควบคุมอันตรายจากสารเคมี

3. สารที่ทำอันตรายต่อระบบประสาทและจัดเป็นสารเสพติด เช่น สารละลายได้แก่ แอลกอฮอล์ เบนซีน อะซิโตน อีเทอร์ ทำให้ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ มึนงง
4. สารที่เป็นอันตรายต่อระบบการสร้างโลหิต เช่น สารตะกั่ว เนื่องจากตะกั่ว ไชกระดุก ซึ่งทำหน้าที่สร้างเม็ดเลือดแดงทำให้เม็ดเลือดแดงน้อยกว่าปกติ เกิดโลหิต
5. สารที่เป็นอันตรายต่อกระดูก ทำให้กระดูกเสียรูปร่างหรือกระดูกเปราะ กระดูกแตกเมื่อย ฟอสฟอรัส



## การป้องกันและควบคุมอันตรายจากสารเคมี

6. สารที่เป็นอันตรายต่อการหายใจ เช่นฝุ่นทราย ฝุ่นถ่านหิน แอสเบสตอส ทำให้เกิดโรคในปอดเป็นเหตุให้บริเวณดังกล่าวไม่สามารถแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนได้ ความจุปอดน้อยลง ทำให้เหนื่อยง่ายเป็นหอบ
7. สารก่อกลายพันธุ์ ทำอันตรายต่อโคโคโมโซม เช่น สารกัมมันตรังสี สารฆ่าแมลงบางชนิด โลหะบางชนิด ยาบางชนิด ซึ่งความผิดปกติจะออกมาในรูปแบบลูกหรือรุ่นหลาน
8. สารก่อมะเร็ง เป็นสารที่ทำให้สร้างเซลล์ใหม่ขึ้นมาเรื่อยๆ จนมากเกินความจำเป็นทำให้เกิดเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง หรือร้ายแรง เช่นสารกัมมันตรังสี สารหนู เบนซีน เป็นต้น
9. สารเคมีที่ทำให้เกิดความพิการ คลอดออกมาแล้วอวัยวะไม่ครบ เช่น ปากแหว่ง เพดานโหว่ แขนด้วน ได้แก่ยาธาติไดไมด์ สารตัวทำลายบางชนิด ยาปราบศัตรูพืชบางชนิด

