

# ระบบการจัดการสารเคมี

**นายสมบัติ คงวิทยา**

สำนักพัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์ห้องปฏิบัติการ

กรมวิทยาศาสตร์บริการ

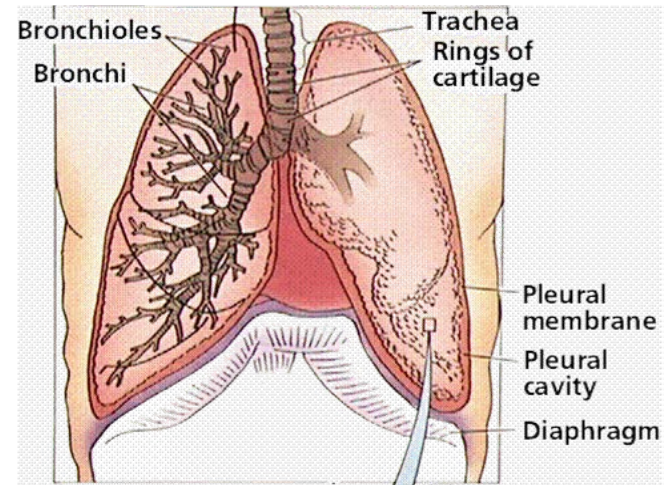
# สารเคมีอันตรายเข้าสู่ร่างกายได้อย่างไร?

## 1. การสูดดม (Inhalation)

- ระบบหายใจเป็นช่องทางการรับหรือสัมผัสกับสารเคมีอันตรายที่เกิดขึ้นมากที่สุดเพราะสารเคมีที่อยู่ในสถานะก๊าซและของแข็งที่มีลักษณะเป็นฝุ่น ผง ใย ระเหยละอองของเหลวที่กระจายในอากาศ สามารถเข้าสู่ร่างกายได้จากการสูดดมหรือหายใจ
- ความเป็นอันตรายขึ้นกับปัจจัยต่างๆ เช่น อัตราการหายใจ ระยะเวลาที่รับสัมผัสชนิดและความเข้มข้นของสารเคมี ความสามารถในการละลาย ความไวของปฏิกิริยา ขนาดของอนุภาค

# สารเคมีอันตรายเข้าสู่ร่างกายได้อย่างไร?

- ปอดประกอบด้วยหลอดลม (bronchi) กับกลุ่มของถุงลมเล็กๆ (alveoli) ที่ปลายช่องทางลม (airways) โดยถุงลมดูดซับออกซิเจนและสารเคมีต่างๆ เข้าสู่กระแสเลือด
- สารเคมีประเภทที่เป็นฝุ่น ละอองฝอย สามารถสะสมในหลอดลมไปจนถึงถุงลม ขึ้นกับขนาดของอนุภาค และอาจทำลายปอด
- กรณีที่ละลายได้จะถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสโลหิต และมีผลต่อบางส่วนของร่างกายต่อไป



# สารเคมีอันตรายเข้าสู่ร่างกายได้อย่างไร?

## 2. การสัมผัสผ่านผิวหนัง (Skin contact)

- ผิวหนังเป็นส่วนที่ช่วยปกป้องสารเคมีแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกาย อย่างไรก็ตามสารเคมีบางประเภทสามารถซึมผ่านผิวหนังและเข้าสู่กระแสโลหิต
- ความเป็นอันตรายขึ้นกับปัจจัยต่างๆ เช่นลักษณะของผิวหนัง  
ระยะเวลาที่รับสัมผัส ชนิดและความเข้มข้นของสารเคมี ความสามารถในการละลาย (ในน้ำมัน/น้ำ) ความไวของปฏิกิริยา

# สารเคมีอันตรายเข้าสู่ร่างกายได้อย่างไร?

## 2. การสัมผัสผ่านผิวหนัง (ต่อ)

- สารเคมีที่มีสมบัติกัดกร่อน เช่นกรดหรือด่างสามารถทำให้ผิวหนังเกิดอาการ บวม แดง เป็นผื่นคัน หรือไหม้
- สารเคมีในกลุ่มตัวทำละลายอินทรีย์สามารถละลายน้ำมันในผิว ทำให้ผิวแห้งแตก ทำให้ติดเชื้อโรคและดูดซึมสารเคมีอื่นได้ง่ายขึ้น
- สารที่ให้แก๊สมันตรังสีสามารถทะลุทะลวงผ่านผิวหนัง ทำให้เกิดอันตรายต่ออวัยวะภายใน

# สารเคมีอันตรายเข้าสู่ร่างกายได้อย่างไร?

## 3. การสัมผัสผ่านทางตา (Eye contact)

- สารเคมีบางประเภทอาจทำให้ดวงตาเกิดการระคายเคือง บวมแดง และบางครั้งสามารถดูดซึมผ่านทางตาเข้าสู่กระแสโลหิต
- ความเป็นอันตรายขึ้นกับปัจจัยต่างๆ เช่น ชนิดและความเข้มข้นของสารเคมี ระยะเวลาที่สัมผัสสาร และความสามารถของสารที่จะผ่านทะลุเข้าสู่ลูกตา
- อาการที่พบเช่น ผิวงระจกตาถลอก กระจกตาขุ่นขาว กระจกตาทะลุ ช่องหน้าลูกตาอักเสบ ความดันตาสูง และแผลบริเวณรอบดวงตา

# สารเคมีอันตรายเข้าสู่ร่างกายได้อย่างไร?

## 4. การฉีด (Injection)

- เป็นช่องทางการรับหรือสัมผัสกับสารเคมีอันตรายที่เกิดขึ้นน้อยในสถานที่ทำงาน
- เกิดจากการที่ร่างกายถูกสิ่งของมีคมซึ่งปนเปื้อนสารเคมีอันตรายบาด หรือการทิ่มแทงของเครื่องแก้วที่แตก ทำให้ได้รับสารเคมีเข้าสู่กระแสโลหิต
- ความเป็นอันตรายขึ้นกับปัจจัยต่างๆ เช่นขนาดของบาดแผล ชนิด ความเข้มข้นและปริมาณของสารเคมี

# สารเคมีอันตรายเข้าสู่ร่างกายได้อย่างไร?

## 5. การรับประทาน (Ingestion)

- เป็นช่องทางการรับหรือสัมผัสกับสารเคมีอันตรายที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดในสถานที่ทำงาน
- สารเคมีอันตรายที่ปนเปื้อนที่มือ บริเวณใบหน้า เสื้อผ้า อาจเข้าสู่ร่างกายขณะที่มีการรับประทานอาหาร ดื่มเครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ ไปยังระบบต่างๆ
- ความเป็นอันตรายขึ้นกับปัจจัยต่างๆ เช่น ชนิด ความเข้มข้นและปริมาณของสารเคมี



# การจัดการสารเคมีอันตราย

- การจัดซื้อสารเคมีอันตราย
- การตรวจรับ/ลงทะเบียนสารเคมีอันตราย
- การขนถ่าย/การเคลื่อนย้ายสารเคมีอันตราย
- การจัดเก็บสารเคมีอันตราย
- การใช้สารเคมีอันตราย
- การจัดการของเสียอันตราย

# พระราชบัญญัติ

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมการทำงาน

พ.ศ.๒๕๕๔

กระทรวงแรงงาน

ประกาศ วันที่ ๑๗ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๔

บังคับใช้ วันที่ ๑๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

เว็บไซต์ดาวน์โหลดที่

<http://www.mol.go.th/academician/10692>

**มาตรา 32** เพื่อประโยชน์ในการควบคุม กำกับ ดูแลการดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้นายจ้างดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1) จัดให้มีการประเมินอันตราย
- 2) ศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีผลต่อลูกจ้าง
- 3) จัดทำแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานและจัดทำแผนการควบคุมดูแลลูกจ้างและสถานประกอบกิจการ
- 4) ส่งผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงานและแผนการควบคุมตาม (1) (2) และ (3) ให้อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

# หน้าที่ของคณะอนุกรรมการ

- วิธีการซึ่งป้องกันอันตรายและประเมินความเสี่ยงว่า มีวิธีใดบ้างที่กระทรวงแรงงานจะยอมรับได้
- การศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ผลต่อลูกจ้างต้องทำอย่างไร
- แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการแผนการควบคุมดูแลลูกจ้างทำงานหน้าตาจะเป็นอย่างไร
- กิจการประเภทไหน ขนาดเท่าไรที่ต้องทำเรื่องนี้
- ส่วนผู้ชำนาญการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่จะมาให้คำแนะนำและรับรองผล ไม่แน่ใจจะว่าเป็นหน้าที่ของอนุกรรมการชุดนี้หรือไม่

# มาตรการการควบคุม (Control measures)

- มาตรการการควบคุม สามารถจัดลำดับจากระดับการป้องกันและความน่าเชื่อถือที่สูงสุดไปถึงต่ำสุด
- มาตรการที่ต้องคำนึงถึงเป็นสิ่งแรกคือการ**กำจัดอันตรายและความเสี่ยง**
- หากไม่สามารถกำจัดอันตรายและความเสี่ยง ต้องหา**มาตรการที่จะลดความเสี่ยง**

# มาตรการการควบคุม(Control measures)

- การใช้สารทดแทน (Substitution)
- การแยก (Isolation)
- การใช้การควบคุมทางวิศวกรรม (Implementing engineering controls)
- การควบคุมด้านการบริหาร (Administrative controls)
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal protective equipment, PPE)

# การใช้สารทดแทน (Substitution)

- เป็นการแทนที่สารเคมีอันตรายด้วยสารเคมีอีกชนิดหนึ่งที่มีความอันตรายน้อยกว่าและมีความเสี่ยงลดลง
- ตัวอย่างของการใช้สารทดแทนเช่น
  - การใช้สารที่มีการระเหยน้อยกว่าเพื่อควบคุมอันตรายจากไอระเหย
  - การแทนที่ของเหลวที่ไวไฟสูงด้วยของเหลวที่สามารถติดไฟได้น้อยกว่า
  - การแทนที่สารเคมีอันตรายสูงเช่น สารก่อมะเร็ง สารก่อการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม ด้วยสารที่อันตรายน้อยกว่า
  - การใช้สารอันตรายที่มี hazard class เดียวแทนที่สารที่อยู่ในหลาย hazard class
  - การใช้สารเคมีที่อยู่ในรูปของ paste หรือเม็ด แทนที่สารในรูปผง
  - การใช้กรดหรือด่างที่เจือจางแทนที่การใช้ชนิดเข้มข้น

# การใช้สารทดแทน (Substitution)

Chemical/Substance	Substitute	Applications
Benzene	Cyclohexane, toluene, xylene	Printing and chemical industries
Carbon tetrachloride	Other safer chlorinated hydrocarbons	Starting material for some chemical processes
Methyl alcohol	Ethyl alcohol	Cleaning of metal, glass parts
Asbestos	Synthetic fibres such as calcium silicate, fibre glass	Lagging of pipes and roofing materials
White lead paint	Zinc or barium oxide	Paints
Solvent based paint	Water based paint	Paints, especially decorative paints



# การแยก (Isolation)

- เป็นมาตรการที่แยกคนจากสารเคมีหรืออันตรายโดยใช้ระยะทางหรือเครื่องกีดกัน (barrier) เพื่อป้องกันหรือลดการรับสัมผัส
- มาตรการการแยกแบ่งเป็น
  - การแยกผู้ปฏิบัติงานออกจากสารเคมี (Isolate workers from chemicals)
  - การแยกสารเคมีออกจากสารเคมีอื่นๆ (Isolate chemicals from other chemicals)

# การแยกผู้ปฏิบัติงานออกจากสารเคมี

- การใช้อุปกรณ์ที่เป็นระบบปิดในการทำงานเช่นการใช้ glove boxes หรือ glove bags
- การทำงานโดยใช้ระบบปิดที่ต่อกับเครื่องดูดไอเสียเพื่อกำจัดสารปนเปื้อน
- การแยกห้องปฏิบัติงานไว้ในห้องหนึ่งโดยการเข้าทำงานในห้องนี้ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม
- การให้ผู้ปฏิบัติงานอยู่ในห้องที่เป็น positive pressure ที่ป้องกันการเข้ามาของสารปนเปื้อนที่มากับอากาศ
- การกำหนดระยะของผู้ปฏิบัติงานจากสารเคมีอันตรายและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการใช้สารนั้น

# การควบคุมด้านการบริหาร (Administrative controls)

- เป็นมาตรการที่ใช้เมื่อมาตรการควบคุมอื่นๆ ไม่สามารถใช้ได้ หรือเพื่อเสริมมาตรการอื่น
- มาตรการนี้เกี่ยวข้องกับเหตุฉุกเฉินด้วยเมื่อมาตรการควบคุมอื่นล้มเหลว เช่นในกรณีสารเคมีหกหรือรั่ว มาตรการนี้มีความสำคัญสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่ต้องจัดการกับสารเคมีที่หกหรือรั่ว

# การควบคุมด้านการบริหาร (Administrative controls)

ตัวอย่างของการควบคุมด้านการบริหาร

- การเขียนนโยบายและขั้นตอนปฏิบัติงาน เช่นวิธีการปฏิบัติอย่างปลอดภัย
- การลดจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่สัมผัสกับสารเคมี เช่นการปฏิบัติงานนอกเวลาทำงานปกติ
- การลดปริมาณของสารอันตรายโดยการลดสารเคมีที่เก็บไว้
- การใช้ขั้นตอนปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการทำให้เกิดการติดไฟในพื้นที่อันตราย
- การฝึกปฏิบัติการทำงานอย่างปลอดภัยรวมถึงการดูแลเรื่องความสะอาดของสถานที่ทำงาน

# อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal protective equipment, PPE)

- การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลควรเป็นมาตรการสุดท้ายที่ใช้ หรือเพื่อการป้องกันชั่วคราวจนกว่าจะมีการใช้การควบคุมระดับที่สูงกว่า
- ผู้ประกอบกิจการหรือผู้รับผิดชอบต้องมั่นใจว่าอุปกรณ์ที่เลือกช่วยลดความเสี่ยงต่อสุขภาพและความปลอดภัย มีความเหมาะสมกับงานและอันตรายที่เกี่ยวข้องกับงานนั้น มีขนาดเหมาะสมและทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความสะดวกสบาย นอกจากนี้ต้องให้การอบรมการใช้งานและดูแลรักษา ตลอดจนกำกับดูแลการใช้งาน
- ประสิทธิภาพของ PPE ขึ้นอยู่กับการที่ผู้ปฏิบัติงานทำตามคำแนะนำและขั้นตอนการใช้อย่างถูกต้อง

# อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

- อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา (Eye & Face Protection)
- อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Protection)
- อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ (Head Protection)
- อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน (Hearing Protection)
- อุปกรณ์ป้องกันมือ (Hand Protection)
- อุปกรณ์ป้องกันเท้า (Foot Protection)
- ชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมี (Chemical Protective Clothing)

# มาตรการควบคุมเฉพาะ (Specific Control Measure)

- ความเสี่ยงจากการระเบิดและเพลิงไหม้
- การเก็บสารอันตรายโดยต้องมั่นใจว่าสารมีความเสถียร
- การจัดการกับสารเคมีที่หกรั่วไหล
- การขนย้ายสารเคมีอันตราย
- การควบคุมความเสี่ยงจากแก๊ส (compressed gases)

# การบำรุงรักษามาตรการควบคุม (Maintaining Control Measures)

- มีการตรวจสอบมาตรการควบคุมเป็นประจำ
- มีการกำกับดูแลเพื่อให้มั่นใจว่าผู้ปฏิบัติงานใช้มาตรการควบคุมอย่างเหมาะสม
- มีการบำรุงรักษาเชิงป้องกันและโปรแกรมการทดสอบสำหรับการเก็บสารเคมีและระบบการควบคุมสารเคมี
- มีการเฝ้าระวังคุณภาพอากาศเพื่อมั่นใจว่าการควบคุมด้านการบริหารและวิศวกรรมยังคงมีประสิทธิภาพ
- มีกลไกให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถรายงานมาตรการควบคุมที่บกพร่อง



# การให้ข้อมูล การอบรม ข้อเสนอแนะ และการกำกับดูแล

- มีการให้ข้อมูลของสารอันตรายและความเสี่ยงแก่ผู้ปฏิบัติงาน
- ให้คำแนะนำแก่ผู้ปฏิบัติงานในการใช้และบำรุงรักษามาตรการควบคุมอย่างถูกต้อง
- การอบรมการเลือก การใช้ การบำรุงรักษา และการเก็บรักษาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
- มีการตรวจสอบสุขภาพให้กับผู้ปฏิบัติงาน
- ให้ความรู้เรื่องเอกสารข้อมูลความปลอดภัยและข้อมูลบนฉลากของสารเคมี
- การฝึกปฏิบัติในการใช้ จัดการ เก็บ ขนส่ง ทำความสะอาด และทิ้งสารอันตราย

# พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

ประกอบด้วย 8 หมวด 74 มาตรา

- หมวด 1 บททั่วไป กำหนดหน้าที่ นายจ้าง/ลูกจ้างเพื่อให้เกิดความปลอดภัยฯ แก่  
ลูกจ้าง และสถานประกอบกิจการ
- หมวด 2 การบริหาร การจัดการและการดำเนินการด้านความปลอดภัยฯ
- หมวด 3 คณะกรรมการความปลอดภัยฯ
- หมวด 4 การควบคุม กำกับ ดูแล
- หมวด 5 พนักงานตรวจความปลอดภัย
- หมวด 6 กองทุนความปลอดภัยฯ
- หมวด 7 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัยฯ
- หมวด 8 บทกำหนดโทษ

# สาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

- ให้นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถาน ประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้างมิให้ลูกจ้างได้รับอันตราย ต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย
- ให้ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับ นายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้างและสถานประกอบการ
- ให้นายจ้างบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดในกฎกระทรวง
- ให้ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามมาตรฐานที่กำหนดในวรรคหนึ่ง

# สาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

- ในกรณีที่พระราชบัญญัตินี้กำหนดให้นายจ้างต้องดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายให้นายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเพื่อการนั้น
- นิติบุคคลใดประสงค์จะให้บริการในการ ตรวจวัด ตรวจสอบ ทดสอบ รับรอง ประเมินความเสี่ยง รวมทั้งจัดฝึกอบรมหรือให้คำปรึกษาเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานตามมาตรฐานที่กำหนดในกฎกระทรวง จะต้องได้รับใบอนุญาตจากอธิบดี
- ให้นายจ้างจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานและบุคลากรจะต้องขึ้นทะเบียนต่อกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

# สาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

- ให้นายจ้างจัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้บริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย
- ในกรณีที่สถานที่ใดมีสถานประกอบกิจการ หลายแห่ง ให้นายจ้างทุกรายของสถานประกอบกิจการในสถานที่นั้น มีหน้าที่ร่วมกันดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้
- ในกรณีที่นายจ้างเช่าอาคาร สถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ หรือสิ่งอื่นใดที่นำมาใช้ในสถานประกอบกิจการ ให้นายจ้างมีอำนาจดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับอาคารสถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์หรือสิ่งอื่นใดที่เช่านั้นตามมาตรฐานที่กำหนดในกฎกระทรวง
- ให้ผู้บริหารหรือหัวหน้างานมีหน้าที่ สนับสนุนและร่วมมือกับนายจ้างและบุคลากรอื่น เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตาม มาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานที่ออกตามกฎกระทรวง

# สาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

- ให้นายจ้างจัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด
- ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและดูแลรักษาอุปกรณ์ตามวรรคหนึ่งให้สามารถใช้งานได้ตาม สภาพและลักษณะของงาน ตลอดระยะเวลาทำงาน
- ในกรณีที่ลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้ลูกจ้างหยุดการทำงานนั้นจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว
- ให้ผู้รับเหมาชั้นต้นและผู้รับเหมาช่วง ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน มีหน้าที่ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของลูกจ้างเช่นเดียวกับนายจ้าง

## สาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

- ในกรณีที่พนักงานตรวจความปลอดภัยพบว่า นายจ้าง ลูกจ้างหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ ให้พนักงานตรวจความปลอดภัยมีอำนาจสั่งให้ผู้นั้นหยุดการกระทำที่ฝ่าฝืน แก้ไขปรับปรุง หรือปฏิบัติให้ถูกต้อง หรือเหมาะสมภายในระยะเวลาสามสิบวัน
- ในกรณีที่นายจ้างไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานตรวจความปลอดภัย ถ้ามีเหตุอันอาจก่อให้เกิดอันตรายอย่างร้ายแรงที่กรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงานสมควรเข้าไปดำเนินการแทน ให้อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายมีอำนาจสั่งให้พนักงานตรวจ ความปลอดภัยหรือมอบหมายให้บุคคลใดเข้าจัดการแก้ไขเพื่อให้เป็นไปตามคำสั่ง นั้นได้ ในกรณีเช่นนี้ นายจ้างต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายสำหรับการเข้าจัดการแก้ไขนั้นตามจำนวนที่ จ่ายจริง

# สาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

- ให้อธิบดีมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือ ให้ยึด อาศัย และขายทอดตลาดทรัพย์สินของนายจ้างซึ่งไม่จ่ายค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ทั้งนี้ เพียงเท่าที่จำเป็นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการเข้าจัดการแก้ไขตามจำนวนที่ จ่ายจริง
- ให้อธิบดีมีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือ ให้ยึด อาศัย และขายทอดตลาดทรัพย์สินของนายจ้างซึ่งไม่จ่ายค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ทั้งนี้ เพียงเท่าที่จำเป็นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการเข้าจัดการแก้ไขตามจำนวนที่ จ่ายจริง
- ระหว่างหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิต เนื่องจากฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ ให้นายจ้างจ่ายเงินให้แก่ลูกจ้างที่เกี่ยวข้องกับการหยุดการทำงานหรือการหยุดกระบวนการผลิตนั้นเท่ากับค่าจ้างหรือสิทธิประโยชน์อื่นใดที่ลูกจ้างต้อง ได้รับ เว้นแต่ลูกจ้างรายนั้นจงใจกระทำการอันเป็นเหตุให้มีการหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิต



# สาระสำคัญสรุปได้ดังนี้

- ห้ามนายจ้างเลิกจ้างลูกจ้าง หรือโยกย้ายหน้าที่การงานของลูกจ้างเพราะเหตุที่ลูกจ้างดำเนินการฟ้องร้อง หรือเป็นพยานหรือให้หลักฐานหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานต่อพนักงานตรวจความปลอดภัย หรือคณะกรรมการ ตามพระราชบัญญัตินี้หรือต่อศาล
- นายจ้าง หรือ ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้หรือมาตรฐานที่กำหนดในกฎกระทรวง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินสี่แสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ (รายละเอียดดูในหมวดที่ 8 บทกำหนดโทษ)

# หมวดที่ 1

## การทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

### ข้อ 17

- ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศบริเวณสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บเป็นประจำ ทั้งนี้ตามสภาพของสารเคมีอันตราย ซึ่งอย่างช้าที่สุด ต้องไม่เกิน 6 เดือนต่อครั้ง และให้รายงานผลการตรวจวัดต่ออธิบดี ผวจ.

# หมวดที่ 1

## การทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

### ข้อ 19

ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย โดยให้รายงานผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้าง ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ทราบผลการตรวจเก็บผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างไว้ ณ สถานประกอบการ พร้อมทั้งจะให้พจนง.เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับแต่วันสิ้นสุดของการจ้าง

### ข้อ 20

การตรวจสุขภาพของลูกจ้างตามข้อ 19 หากพบความผิดปกติในร่างกาย/เกิดเจ็บป่วย เนื่องจากการทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี อตร, ให้นายจ้างจัดการให้ลูกจ้างได้รับการรักษาพยาบาลทันที