

# เอกสารแนบที่ 6

เอกสารกรมธรรม์ประกันภัย

---



<b>ตารางกรมธรรม์ประกันภัย</b> <b>กรมธรรม์ประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายอันเกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3</b> <b>ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง ส่วนที่เกี่ยวกับการประกอบกิจการควบคุมน้ำมัน</b>	
รหัสบริษัท : DHP      ( ) ค่ออายุ      ( X ) ประกันภัยใหม่      กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ : 14044-114-230012215	
1. ชื่อผู้เอาประกันภัย : บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ที่อยู่ : 555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร บี ชั้น 12 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	
2. ลักษณะกิจการหรือธุรกิจ : คลังน้ำมัน เลขที่ใบอนุญาต.....วันที่ออกใบอนุญาต.....วันที่ใบอนุญาตหมดอายุ.....	
3. สถานที่ประกอบการ/สถานที่เอาประกันภัย : ตามเอกสารแนบ	
4. อาณาเขตความคุ้มครอง : เฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ส่วนที่เกี่ยวกับการประกอบกิจการควบคุมน้ำมันภายในอาณาเขตประเทศไทย	
5. ระยะเวลาประกันภัย : เริ่มต้น วันที่ 1 มกราคม 2567 เวลา 00.01 น. สิ้นสุด วันที่ 31 ธันวาคม 2567 เวลา 24.00 น.	
6. ข้อตกลงคุ้มครองและจำนวนเงินจำกัดความรับผิด :	
ข้อตกลงคุ้มครอง	จำนวนเงินจำกัดความรับผิด
1. เสียชีวิต หรือทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิงชดใช้ 200,000 บาทต่อคน	ทั้งนี้ในกรณี ข้อ 1 และ 2 รวมกัน ไม่เกิน 200,000 บาทต่อคน
2. ค่ารักษาพยาบาลที่ได้ชดใช้ตามความเสียหายที่แท้จริงแต่ไม่เกิน 200,000 บาทต่อคน	
3. ความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย	ชดใช้ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง แต่ไม่เกินจำนวนเงินเอาประกันภัยตามประเภทกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ส่วนที่เกี่ยวกับการประกอบกิจการควบคุมน้ำมัน
ความสูญเสีย หรือเสียหายตามข้อตกลงคุ้มครองข้อ 1 , 2 , และ 3 รวมกัน ไม่เกิน.....25,000,000.....บาทต่อครั้ง	
7. เอกสารแนบท้าย.....	
8. เบี้ยประกันภัยสุทธิ.....ตามที่ได้ตกลงไว้.....บาท อากรมแนบ.....บาท ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....บาท เบี้ยประกันภัยรวม.....บาท	
<input type="checkbox"/> การประกันภัยโดยตรง <input type="checkbox"/> ตัวแทนประกันวินาศภัย..... <input type="checkbox"/> นายหน้าประกันวินาศภัย..... ใบอนุญาตเลขที่.....	

วันทำสัญญาประกันภัย.....17 พฤศจิกายน 2566.....วันออกกรมธรรม์ประกันภัย.....17 พฤศจิกายน 2566.....

เพื่อเป็นหลักฐาน บริษัทโดยบุคคลผู้มีอำนาจทำการแทนบริษัทได้ลงลายมือชื่อ และประทับตราของบริษัทไว้เป็นสำคัญ ณ สำนักงานของบริษัท





คลังน้ำมัน				
ลำดับ	คลังน้ำมัน	ใบอนุญาต	ทุนประกันภัย	ที่อยู่
1	คลังน้ำมันลำลูกกา	ปท 0210005	25,000,000	14 หมู่ที่ 11 ถนนลำลูกกา ต.ลาดสวาย อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี
2	คลังน้ำมันสระบุรี	สบ 0210009	25,000,000	30 หมู่ 7 ตำบลเสาไห้ อำเภอเสาไห้ จังหวัดสระบุรี
3	คลังน้ำมันสงขลา	สข 0210004	25,000,000	201 ม.1 ถ.สงขลา - ระโนด ต.หัวเขา อ.สิงหนคร จ.สงขลา
4	คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2	สฎ 0210008	25,000,000	181 ม.3 ถ.สุราษฎร์-ปากน้ำ ต.บางกุ้ง อ.เมืองสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี
5	คลังน้ำมันพระโขนง	กท 0210001	25,000,000	555 ถ.อาจณรังค์ แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
6	คลังน้ำมันบางจาก	กท 0210002	25,000,000	2/84 ม.15 ถนนริมทางรถไฟสายเก่า แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กทม.
7	คลังน้ำมันเชียงใหม่	ชม 0210002	25,000,000	74 ถ.สันนาลุง ต.วัดเกต อ.เมืองเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่
8	คลังน้ำมันลำปาง	ลป 0210002	25,000,000	57 ถ.ไฮเวย์ลำปาง - จาว ต.ชมพู อ.เมืองลำปาง จ.ลำปาง
9	คลังน้ำมันเด่นชัย	พร 0210001	25,000,000	4 ม.6 ต.เด่นชัย อ.เด่นชัย จ.แพร่
10	คลังน้ำมันพิษณุโลก	พล 0210003	25,000,000	19/69 ถ.วิสุทธิกษัตริย์ ต.ในเมือง อ.เมืองพิษณุโลก จ.พิษณุโลก
11	คลังน้ำมันนครสวรรค์	นว 0210002	25,000,000	83 ม.2 ต.หนองปลิง อ.เมืองนครสวรรค์ จ.นครสวรรค์
12	คลังน้ำมันอุบลราชธานี	อบ 0210001	25,000,000	302 ถ.กองทาง ต.วารินชำราบ อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี
13	คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี	สฎ 0210005	25,000,000	13 ม.3 ถ.สุราษฎร์ - ปากน้ำ ต.บางกุ้ง อ.เมืองสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี
14	คลังน้ำมันภูเก็ต	ภก 0210001	25,000,000	77/69 ม.7 ซ.บ้านอ่าวมะขาม ถ.ศักดิ์เดช ต.วิชิต อ.เมืองภูเก็ต จ.ภูเก็ต
15	ศูนย์กระจายสินค้า ผลิตภัณฑ์หล่อลื่น OR	ฉช 0210010	25,000,000	161 หมู่ 5 ตำบลบางสมัคร อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา 24130

## เอกสารแนบที่ 7

การอบรมอาชีพอนามัยและความปลอดภัย

---





EMPOWERING ALL TOWARD  
INCLUSIVE GROWTH

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

อบรมความปลอดภัยผู้รับเหมาก่อนเข้าปฏิบัติงาน

CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY  
Any use of this material without specific permission of OR is strictly prohibited.

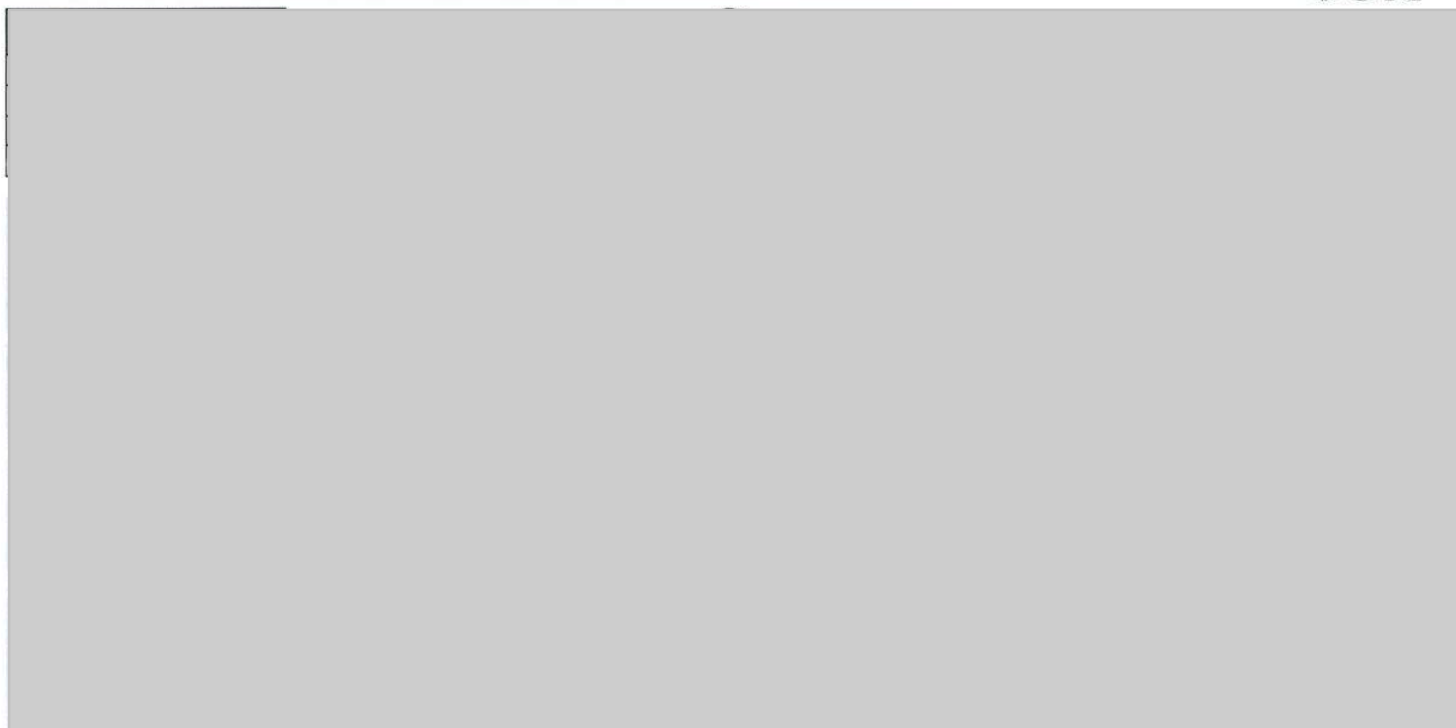


เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน  
(รท.) จป.วิชาชีพ

หน้าที่รับผิดชอบ

สนับสนุน / ผลักดัน / วิเคราะห์ / วางแผน / ตรวจสอบติดตาม / ประเมินผล / เฝ้าระวัง  
งานด้านความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดกับ พนักงาน / แรงงานจ้างเหมา / ผู้รับเหมา / บุคคลภายนอก และชุมชน

CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY



นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อม (QSHE)



ประกาศบริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

ที่ 27 / 2567

เรื่อง นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QSEH)

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) มุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน และสร้างโอกาสในการเติบโตร่วมกัน (Sustainable Growth) ให้กับสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม ตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป็นนายขององค์กร โดยมุ่งเน้นและให้ความสำคัญต่อผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องภายในและภายนอกองค์กรด้านการคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QSEH) รวมถึงมีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และจัดลำดับความสำคัญในการวางแผน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และสามารถจัดการความเสี่ยงในด้าน QSEH โดยกำหนดให้ทุกหน่วยงานรับผิดชอบในการปฏิบัติตามข้อกำหนดนโยบาย และหลักค่านิยมบรรณธรรมขององค์กร ดังนี้

1. การส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรด้าน QSEH

1.1 ผู้บริหารทุกระดับต้องเป็นต้นแบบ (Role Model) ในการส่งเสริมและสร้างวัฒนธรรมด้าน QSEH การสร้างสรรคประ โยชนให้ทั้งสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม รวมถึงการกำกับดูแลกิจการที่ดีให้สอดคล้องกับกรอบการดำเนินงานด้านความยั่งยืน

1.2 ผู้บริหารทุกระดับต้องสนับสนุนและส่งเสริมให้พนักงานเกิดความตระหนักต่อระบบบริหารจัดการด้าน QSEH โดยมุ่งเน้นการดำเนินงานบนพื้นฐานการบริหารจัดการความเสี่ยง การเพิ่มโอกาสในการปรับปรุง และลดผลกระทบเชิงลบด้าน QSEH

2. การนำระบบการบริหารจัดการมาประยุกต์ใช้ในองค์กร

2.1 บูรณาการระบบการบริหารจัดการด้าน QSEH และนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการดำเนินธุรกิจเติบโตอย่างยั่งยืนในทุก ๆ กิจกรรมภายใต้การควบคุมดูแลของ OR และทำการทบทวนความก้าวหน้าอย่างสม่ำเสมอหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงหรือเหตุการณ์ที่มีนัยสำคัญ รวมถึงให้ความสำคัญในการมีส่วนร่วมและหาวิธีร่วมกันพนักงานและ/หรือ คู่ค้าพนักงานในการนำระบบการบริหารจัดการ QSEH มาประยุกต์ใช้ในองค์กร

2.2 กำหนดให้การบริหารความเสี่ยงเป็นองค์ประกอบหลักที่สำคัญของทุกกระบวนการในการดำเนินธุรกิจและปฏิบัติการ โดยดำเนินการควบคุมและบริหารจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้อย่างเหมาะสมที่สุด

3. การดำเนินงานให้สอดคล้องตามกฎหมายและมาตรฐาน

3.1 ปฏิบัติตามและติดตามการเปลี่ยนแปลงกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้าน QSEH ทั้งในระดับประเทศและระดับท้องถิ่นที่สถานประกอบการตั้งอยู่ รวมถึงข้อกำหนดและมาตรฐานของบริษั โดยถือเป็นบรรทัดฐานขั้นต้น

3.2 ประยุกต์ใช้มาตรฐานและพันธสัญญาสากลที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม

3.3 ทำให้นักับได้ปฏิบัติตามปฏิบัติที่สอดคล้องกับกฎหมาย มาตรฐานและพันธสัญญาสากลที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ

4. การดำเนินงานด้านคุณภาพ

4.1 ควบคุมกระบวนการออกแบบ ดำเนินธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ และส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการให้ได้มาตรฐาน มีการพัฒนาทั้งในระดับกลุ่มและระดับบุคคลอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย ทิศทางดำเนินงาน และกลยุทธ์ขององค์กร โดยส่งเสริมการคิดเชิงสร้างสรรค์ การเป็นนวัตกรรม และการถ่ายทอดประสบการณ์ด้านการบริหารจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ อันจะส่งผลให้เกิดการเพิ่มผลผลิต นวัตกรรม และธุรกิจใหม่ นำไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน

4.2 ส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพเป็นไปตามข้อกำหนดของลูกค้าและสอดคล้องตามกฎหมาย รวมถึงป้องกันการเกิดข้อบกพร่องในผลิตภัณฑ์และบริการที่อาจส่งผลกระทบต่อลูกค้า ชื่อเสียง และภาพลักษณ์องค์กร

5. การดำเนินงานด้านความมั่นคง ความปลอดภัย และ อาชีวอนามัย

5.1 ปกป้องชีวิต ทรัพย์สิน ข้อมูล และชื่อเสียง โดยตระหนักถึงภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัยและระดับความเสี่ยง และกำหนดมาตรการควบคุมและป้องกันที่เหมาะสมเป็นไปตามปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน

5.2 ควบคุมและป้องกันความสูญเสียความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ ภัยคุกคาม และภาวะวิกฤติ ที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงาน ผู้รับเหมา และผู้มีส่วนได้เสีย

5.3 ป้องกันและลดผลกระทบด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน จัดการสภาพแวดล้อมการทำงานเพื่อปรับปรุงและส่งเสริมสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสมและปลอดภัย รวมถึงควบคุมและป้องกันการเจ็บป่วยจากการทำงานในสถานที่ปฏิบัติงาน

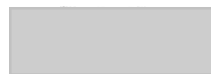
6. การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

6.1 ควบคุม ป้องกัน และลดผลกระทบเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการตลอดห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain) มุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ และระบบนิเวศ ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) บริหารจัดการของเสียอย่างเป็นระบบ ปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน เพื่อมุ่งสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ (Net Zero)

6.2 พัฒนา จัดทำ ผลิตภัณฑ์ และส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการโดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตลอดวงจรชีวิต โดยมั่นใจว่าลูกค้าสามารถเข้าถึงและเข้าใจการใช้ผลิตภัณฑ์และบริการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

นโยบาย ฉบับนี้ ประยุกต์ใช้กับทุกกิจกรรมของบริษัท (รวมถึงการกระจายสินค้า และการจัดส่ง) พนักงาน ผู้รับเหมา ผู้รับจ้าง คู่ค้า ผู้รับอนุญาต รวมถึงบุคคลที่อยู่ภายใต้การดูแลของบริษัท โดยผู้บริหารทุกระดับต้องเป็นแบบอย่างที่ดี สนับสนุนทรัพยากรและกำหนดบทบาทหน้าที่ให้เพียงพอตามความจำเป็นต่อการดำเนินงาน รวมทั้งติดตาม วิเคราะห์ ประเมินผลด้านการทวนของฝ่ายบริหาร และรับผิดชอบให้ผลการดำเนินงานเป็นไปในทิศทางเดียวกันตามแผนขององค์กร รวมถึงส่งเสริมให้มีการพัฒนาปรับปรุงผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง พนักงานและผู้รับเหมาทุกคนต้องรับทราบ เข้าใจ และฝึกอบรมเพื่อให้สามารถปฏิบัติตามนโยบาย ฉบับนี้ ตั้งแต่ช่วงก่อนเข้าซื้อเครื่องสันิทรัพย์ การสอบทานธุรกิจ (Due Diligence) การควบรวม และเข้าซื้อกิจการ (Mergers and Acquisitions) รวมถึงการวางแผน ออกแบบ ดำเนินการ จนถึงสิ้นสุดการดำเนินงาน

ประกาศ ณ วันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2567



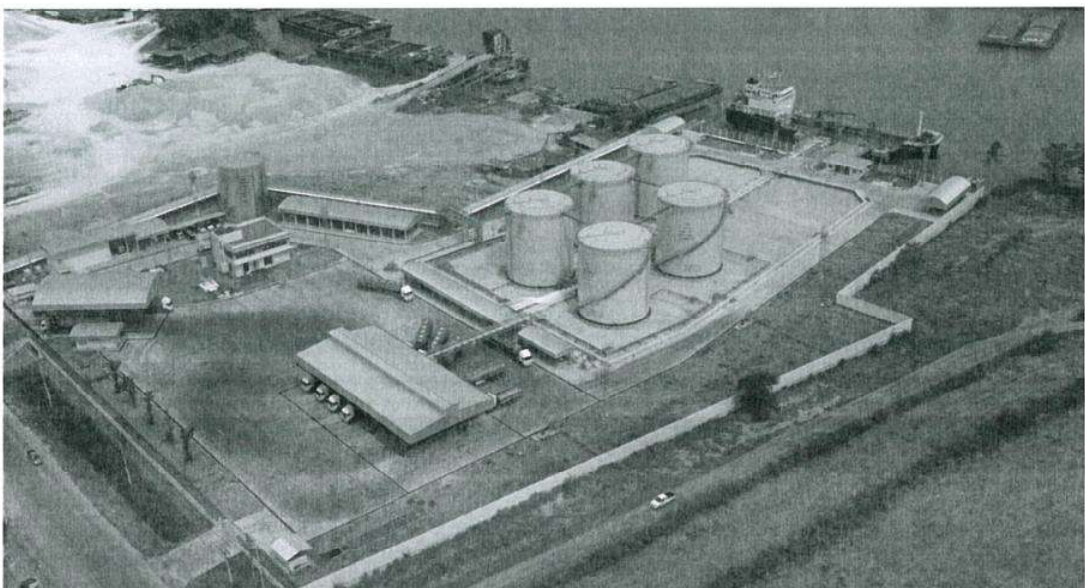
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



## คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี



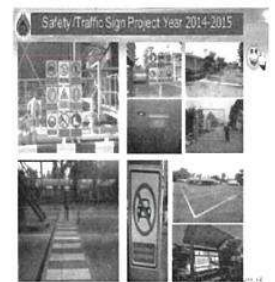
## คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2



# กฎความปลอดภัยทั่วไป



1. Turn off the mobile phone and electrical device.  
(ปิดโทรศัพท์มือถือและอุปกรณ์ไฟฟ้า)
2. Prohibited for the activity cause of sparks.  
(ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ)
3. Following the instruction of safety officer strictly.  
(ปฏิบัติตามขั้นตอนของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด)
4. Wear the personal protection equipment (PPE) and following the safety sign in each area.  
(สวม PPE และปฏิบัติตามเครื่องหมายป้ายเตือนความปลอดภัยในแต่ละพื้นที่)
5. In case of emergency when the alarm siren activated, everyone has to gathering at muster point 1,2 or 3  
(กรณีฉุกเฉิน เมื่อหูดสัญญาณเตือนภัยดังขึ้น ให้ไปจุดรวมพล ป้อม 1 หรือ 2 หรือ 3)
6. The contact person will bring you to a safe place.  
(พนักงานนำท่านไปยังสถานที่ปลอดภัย)
7. Use a camera with no flashlight.  
(ใช้กล้องที่ไม่มีแสงแฟลช)



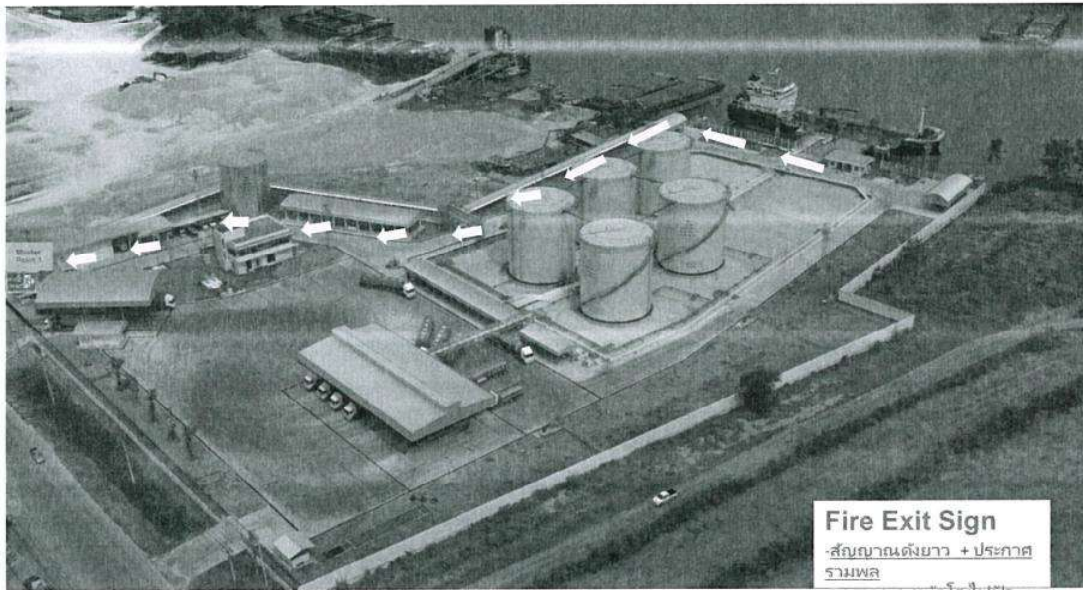
9

## การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี







## การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2



คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน



สารบัญ		OR	
นโยบาย คุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม		1	
สิทธิ และหน้าที่ของนายจ้าง และลูกจ้าง		3	
 			
<b>ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน</b>		<b>ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการทำงาน</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>ค่าจำกัดความเข้มข้น</li> <li>อุบัติเหตุจากการทำงาน</li> <li>ความรุนแรงจากอุบัติเหตุ</li> <li>การเจ็บป่วยจากสภาวะแวดล้อมในการทำงาน</li> <li>การป้องกันอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5</li> <li>5</li> <li>7</li> <li>8</li> <li>9</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>OS 501 Safety Policy</li> <li>กฎหมายความปลอดภัย</li> <li>การปฏิบัติงานที่ปลอดภัย</li> <li>มาตรการความปลอดภัยตามพื้นที่</li> <li>การขอใบอนุญาตทำงาน</li> <li>การรายงานอุบัติเหตุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>12</li> <li>13</li> <li>16</li> <li>15</li> <li>17</li> <li>19</li> </ul>
<b>มาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงาน</b>		<b>การป้องกันอันตรายจากการทำงาน</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>5 ส.</li> <li>ใช้สัญลักษณ์ความปลอดภัย</li> <li>รูปถ่ายผู้เกี่ยวข้อง หน่วยงานความปลอดภัย</li> <li>สัญลักษณ์</li> <li>การปฐมพยาบาล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>20</li> <li>21</li> <li>23</li> <li>25</li> <li>28</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย</li> <li>การยกของอย่างปลอดภัย</li> <li>การทำงานในที่สูง</li> <li>การทำงานกับสารเคมีอันตราย</li> <li>การทำงานในบริเวณที่ร้อน</li> <li>การทำงานในบริเวณที่เย็น</li> <li>การทำงานในบริเวณที่มืด</li> <li>การทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง</li> <li>การทำงานในบริเวณที่มีฝุ่น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>31</li> <li>32</li> <li>37</li> <li>39</li> <li>40</li> <li>41</li> <li>42</li> <li>44</li> <li>45</li> </ul>
<b>คณะผู้จัดทำ</b>		<b>46</b>	
<b>เอกสารอ้างอิง</b>		<b>47</b>	

## นโยบาย

ประกาศบริษัท ปตท. นำ้มันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

ที่ 3/2565

เรื่อง นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QHSE)

บริษัท ปตท. นำ้มันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) มุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน และสร้างโอกาสในการเติบโตร่วมกัน (Inclusive Growth) ให้กับสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม ตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป็นนายอย่างแท้จริง โดยมุ่งมั่นและให้ความสำคัญกับทุกผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องในและภายนอกองค์กร ผ่านการดำเนินงานด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QHSE) ดังนี้

### 1. การส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรด้าน QHSE

- 1.1 ผู้บริหารทุกระดับต้องเป็นแบบอย่าง (Role Model) ในการส่งเสริม และสร้างวัฒนธรรมด้าน QHSE การสร้างสรรที่โปร่งใสให้ทั้งสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม รวมถึงการกำกับดูแลกิจการที่ดี ตลอดจนการส่งเสริมการดำเนินงานด้านความยั่งยืน
- 1.2 ผู้บริหารทุกระดับต้องเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติตามกฎหมาย กระบวนการบริหารกิจการด้าน QHSE โดยมุ่งเน้นการดำเนินงานบนพื้นฐานการบริหารจัดการความเสี่ยง การเพิ่มโอกาสในการปรับปรุง และลดผลกระทบเชิงลบด้าน QHSE

### 2. การกำหนดการบริหารจัดการประจักษ์หลักฐาน QHSE

- 2.1 บูรณาการระบบการบริหารจัดการด้าน QHSE และนำประจักษ์หลักฐาน QHSE ไปใช้ในการดำเนินงานเชิงรุกเชิงรุก โดยอาศัยข้อมูลเชิงลึก และถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจอย่างสม่ำเสมอหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง หรือเพิ่มประสิทธิภาพด้าน QHSE
- 2.2 จัดทำบัญชีและรายงานข้อมูลการดำเนินงานด้าน QHSE โดยนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจและปฏิบัติการให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- 2.3 ส่งเสริมการพัฒนาระบบบริหารงานเชิงรุก โดยให้คำปรึกษา ควบคุม ตรวจสอบ และประเมินผล เพื่อให้มีการดำเนินงานตามข้อกำหนด มาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ และคำนึงถึงผลกระทบจากการดำเนินงานด้าน QHSE
- 2.4 กำหนดให้การบริหารความเสี่ยงเป็นองค์ประกอบหลักที่สำคัญของกระบวนการในการดำเนินงานเชิงรุกและปฏิบัติการ โดยคำนึงถึงผลกระทบและบริหารจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้อย่างเหมาะสม

### 3. การดำเนินงานในโอกาสของงานคุณภาพและมาตรฐาน

- 3.1 ปฏิบัติตามและศึกษาการเปลี่ยนแปลงกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้าน QHSE ที่เกี่ยวข้องโดยตรงและทางอ้อม รวมถึงการประเมินผลกระทบด้าน QHSE ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้าน QHSE
- 3.2 ประยุกต์ใช้มาตรฐานและพันธสัญญาสากลที่เกี่ยวข้องกับความเหมาะสม เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานให้เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ

### 4. การดำเนินงานด้านคุณภาพ

- 4.1 ควบคุมกระบวนการดำเนินงานธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์และบริการให้ได้มาตรฐาน มีการพัฒนาทั้งในระดับผลิตภัณฑ์และระดับบุคคลอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนส่งเสริมให้พนักงาน พนักงาน ลูกค้า พนักงาน คู่ค้า พนักงาน ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องในและภายนอกองค์กร โดยส่งเสริมการคิดเชิงสร้างสรรค์ การแบ่งปันความรู้ และการถ่ายทอดประสบการณ์ด้านการบริหารจัดการความเสี่ยงด้าน QHSE อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้เกิดความยั่งยืนด้าน QHSE และธุรกิจโดยรวม
- 4.2 ส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพเป็นไปตามข้อกำหนดลูกค้าและสอดคล้องตามกฎหมาย รวมถึงป้องกันการเกิด Product and Service Quality Defect ที่อาจส่งผลกระทบต่อลูกค้า ชื่อเสียง และภาพลักษณ์องค์กร

### 5. การดำเนินงานด้านความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

- 5.1 ปกป้องชีวิต ทรัพย์สิน ข้อมูล และชื่อเสียง โดยตระหนักถึงภัยคุกคามด้านความมั่นคงและความเสี่ยง และกำหนดมาตรการควบคุมและป้องกันภัยคุกคามเป็นไปตามกฎระเบียบสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน
- 5.2 ควบคุมและป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ อุทกภัย และภาวะวิกฤต รวมถึงการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากการทำงานที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงานและผู้มีส่วนได้เสีย และปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับผู้ปฏิบัติงาน
- 5.3 ควบคุม ป้องกัน และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมตลอดห่วงโซ่อุปทาน (Value Chain) โดยใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มุ่งเน้นการป้องกันมลพิษที่แหล่งกำเนิด ปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และมุ่งสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ (Net Zero)
- 5.4 ปกป้องและคงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศ หลักในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ (SDG) กำหนด ประเมินความเสี่ยงและผลกระทบเชิงบวกเชิงลบของผลกระทบทางชีวภาพจากกิจกรรมทางธุรกิจตามเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนด และมุ่งเน้นการให้เกื้อหนุนความหลากหลายทางชีวภาพตามหลักความหลากหลายเชิงนิเวศ เพื่อสร้างความมั่นคงด้านความยั่งยืนและการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ (No Net Loss NNL) ที่ดำเนินการส่งเสริมในโครงการใหม่
- 5.5 พัฒนา จัดทำ ผลิตภัณฑ์ และส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการโดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความยั่งยืน มีการจัดการผลิตภัณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นในแง่ของความสามารถในการใช้งานในผลิตภัณฑ์และบริการได้อย่างปลอดภัยและเหมาะสม

ทั้งนี้ ผู้บริหารทุกระดับต้องสนับสนุนทรัพยากร และกำหนดบทบาทหน้าที่ให้ชัดเจนตามความจำเป็นของการดำเนินงาน รวมทั้งศึกษา วิเคราะห์ และประเมินผลกระทบทางลบของมาตรการที่ได้ดำเนินการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

อรรถพร พุ่ม

ประธาน ปตท. นำ้มัน การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

(นางสาวจิราพร ขาวสวัสดิ์)

รักษาการประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่

ผู้แทนบริษัท ปตท. นำ้มันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ในการดำเนินงานด้าน QHSE

## สิทธิ และหน้าที่ของนายจ้าง และลูกจ้าง

ประกาศ สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง

- (๑) นายจ้างและลูกจ้างมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔
- (๒) นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานที่ประกอบกิจการและลูกจ้างมีหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้าง มีให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย
- (๓) นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้รับมาตรฐาน ถ้าลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวให้นายจ้างสั่งให้หยุดการทำงานจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น
- (๔) นายจ้างมีหน้าที่จัดให้ลูกจ้างได้รับทราบ หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมให้สามารถบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัยก่อนการเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงานหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์
- (๕) นายจ้างมีหน้าที่แจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและจากอุบัติเหตุปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทราบก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน
- (๖) นายจ้างมีหน้าที่ติดประกาศ คำเตือน คำสั่ง หรือคำชี้แจงอย่างชัดแจ้งเกี่ยวกับสิทธิการและคุ้มครองแรงงาน พนักงานตรวจความปลอดภัย หรือคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แล้วแต่กรณี
- (๗) นายจ้างเป็นผู้จัดหาให้จ่ายในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- (๘) ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานโดยคำนึงถึงสภาพของงานและหน้าที่รับผิดชอบ
- (๙) ลูกจ้างมีหน้าที่แจ้งข้อบกพร่องของสภาพการทำงานหรือการชำรุดเสียหายของอาคาร สถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเองต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหาร
- (๑๐) ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่นายจ้างจัดให้ และดูแลให้สามารถใช้งานได้เหมาะสม และลักษณะของงานตลอดระยะเวลาการทำงาน
- (๑๑) ในสถานที่ที่มีสถานประกอบการหลายแห่ง ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของนายจ้าง และสถานประกอบการอื่นที่ไม่ใช่นายจ้างด้วย
- (๑๒) ลูกจ้างมีสิทธิได้รับความคุ้มครองจากการเลิกจ้าง หรือถูกไล่ออกจากงานเพราะเหตุที่ฟ้องร้อง เป็นพยานให้หลักฐาน หรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานต่อพนักงานตรวจความปลอดภัย คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือศาล
- (๑๓) ลูกจ้างมีสิทธิได้รับค่าจ้างหรือสิทธิประโยชน์อื่นใด ในระหว่างหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิตตามคำสั่งของพนักงานตรวจความปลอดภัย เว้นแต่ลูกจ้างซึ่งโจทก์กระทำการอันเป็นเหตุให้มีการหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิต

รักษาการแทนประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่  
บริษัท ปตท. นำ้มันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

ผู้แทนบริษัท ปตท. นำ้มันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ในการดำเนินงานด้าน QHSE



## ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน



### คำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง

**ความปลอดภัย** อาจหมายถึง และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายถึง การกระทำ หรือสภาพการทำงานซึ่งปลอดภัยจากอันตรายจะทำให้เกิดการปะทะอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัยอื่นเนื่องจากการทำงานหรือเกี่ยวกับการทำงาน

**อันตราย** หมายถึง สภาพการณ์ที่มีเหตุอันจะทำให้เกิดความสูญเสีย

**อุบัติเหตุ** หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ได้มีผู้ตั้งใจให้เกิด เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย

**เหตุการณ์ก่อนเกิดเป็นอุบัติเหตุ** หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ได้มีผู้ตั้งใจให้เกิด เมื่อเกิดขึ้นแล้วไม่มีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย

**ความสูญเสีย** หมายถึง การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย หรือเงินรายได้

### อุบัติเหตุจากการทำงาน

จากนิยามคำว่าอุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ได้มีผู้ตั้งใจให้เกิด เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย ในที่นี้จะกล่าวถึงอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น



จากการทำงานนั้น เช่น อุบัติเหตุจากที่สูงขณะทำงานบนหลังคา ลูกจ้างถูกใบพัดพัดในล้อของขบวนรถใต้ดิน ลูกจ้างถูกสารเคมีกระเด็นเข้าตาขณะผสมสารเคมี เป็นต้น

### สาเหตุของอุบัติเหตุ

สาเหตุเกิดเป็นเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุอาจเป็นผลจากความผิดพลาด เช่น เป็นเหตุที่เสี่ยงเนื่องจากมาจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย และ/หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ได้แก่

- การกระทำที่ไม่ปลอดภัย เป็นการกระทำของผู้ปฏิบัติงานในขณะทำงาน ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ตัวอย่างเช่น
  - ใช้เครื่องจักร เครื่องกล เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ต่างๆ โดยไม่ได้รับมอบหมาย
  - ทำงานเร็วเกินสมควรและใช้เครื่องจักรในอัตราที่เร็วเกินกำหนด
  - ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในขณะที่ยังมีแรงดันหรือกำลังหมุน
  - ถอดอุปกรณ์ความปลอดภัยจากเครื่องจักรโดยไม่มีความจำเป็น
  - หยอกล้อในขณะทำงาน
  - ทำงานในที่ที่ไม่ปลอดภัย
  - ใช้เครื่องมือที่ชำรุดหรือไม่ถูกวิธี
  - ยกหรือเคลื่อนย้ายวัสดุด้วยท่าทางหรือวิธีการที่ไม่ปลอดภัย
  - ไม่สนใจสัญญาณเตือนภัยหรือความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ติดตั้ง
  - ไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับ ข้อห้าม ป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนต่างๆ
- สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย เป็นสภาพแวดล้อมที่อันตราย ตัวปฏิบัติงานในขณะทำงาน ซึ่งอาจเป็นสาเหตุก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ตัวอย่างเช่น

- ไม่มีที่ครอบหรือการกักเก็บชิ้นส่วนที่หมุนได้และส่วนส่งถ่ายกำลังของเครื่องจักร
- ที่ครอบหรือการกักเก็บของเครื่องจักรไม่ปลอดภัยหรือไม่เหมาะสม
- เครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้ มีการออกแบบที่ไม่เหมาะสม

- บริเวณพื้นที่ทำงานลื่น ชรุบะ หรือสกปรก
- บริเวณที่ทำงานมีการวางของไม่เป็นระเบียบ บิดขวางทางเดิน
- การก่อมลพิษสูงเกินไป หรือการสูดดมไอพิษไม่ถูกวิธี
- การสัมผัสสารเคมี สารไวไฟต่างๆ ไม่เหมาะสม
- แสงสว่างไม่เหมาะสม เช่น แสงอาจสว่างไม่เพียงพอ หรือแสงจ้าเกินไป
- ไม่มีระบบการระบายและถ่ายเทอากาศที่เหมาะสม

### การสูญเสียจากอุบัติเหตุ

ความสูญเสียหรือค่าใช้จ่ายอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุจากการทำงาน แบ่งออกได้เป็น 2 ประการใหญ่ๆ ดังนี้

**ความสูญเสียทางตรง** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับผู้ที่ประสบอุบัติเหตุโดยตรง เช่น

- ค่ารักษาพยาบาล
- ค่าทำขวัญ ค่าทำศพ
- ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร หรือทรัพย์สินเสียหาย เป็นต้น

**ความสูญเสียทางอ้อม** หมายถึง ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ซึ่งส่วนใหญ่จะคำนวณเป็นค่าเงินได้ยาก) นอกเหนือ จากค่าใช้จ่ายจากความสูญเสียทางตรง เช่น

- การสูญเสียเวลาทำงานของผู้ปฏิบัติงาน
- วิกฤติหรือสินค้าที่ได้รับผลกระทบต่อเนื่อง ทั้งภายใน หรือภายนอก



- ผลผลิตลดลง เนื่องจากกระบวนการผลิตที่ซับซ้อน ต้องหยุดชะงัก
  - ค่าสวัสดิการต่างๆ ของผู้บาดเจ็บ
  - การเสียชีวิต และสภาพลักษณะของสถานประกอบการที่อาจ
- นอกจากนี้ ผู้ประสบอุบัติเหตุได้รับบาดเจ็บจนถึงขั้นพิการหรือทุพพลภาพไม่สามารถกลับเข้าสู่กระบวนการทำงานดั้งเดิมได้ ทำให้ไม่สามารถดำรงชีวิตได้เช่นปกติ กลายเป็นภาระของสังคมที่ต้องหาเงินช่วยเหลือและดูแล ค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพ ความสูญเสียทางตรง ซึ่งปกติแล้วจะมีค่าสูงถึงหลายล้านบาท

### การประเมินความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน

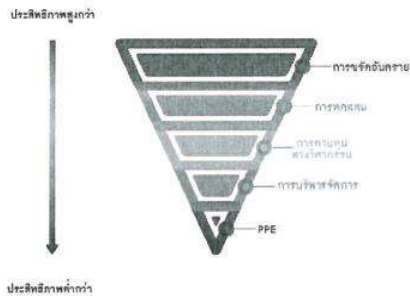


สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ หมายถึง สิ่งหรือสภาพต่างๆ ที่อยู่รอบตัวผู้ปฏิบัติงาน เช่น ความร้อน ความเย็น แสงสว่าง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน ฝุ่นละออง สารเคมี เชื้อโรค และสภาวะอากาศ นอกจากนี้ ยังรวมถึงสภาพการทำงานที่ซ้ำซาก การเร่งรีบเกินไป การทำงานล่วงเวลา สัมผัสสภาพแวดล้อมที่อันตราย และสิ่งอื่นในการทำงาน เป็นต้น

ความไม่เหมาะสมของสภาพแวดล้อมในการทำงาน นับว่าเป็นปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการก่อให้เกิดการเจ็บป่วยจากการทำงานได้สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ผู้ปฏิบัติงานต้องเผชิญอยู่เป็นประจำ ซึ่งอาจทำให้เกิดการเจ็บป่วย หรือโรคจากการทำงาน แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทางเคมี ทางชีวภาพ ทางจิตวิทยา และปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง

#### การป้องกันอุบัติเหตุและเจ็บป่วยจากการทำงาน

มาตรการป้องกันอันตราย หรือควบคุมความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากการทำงานเป็นการดำเนินการเพื่อจัดการหรือลดอันตรายที่มีอยู่หรือลดความเสี่ยงจากการทำงานให้หมดไปหรืออยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ซึ่งการดำเนินการตามลำดับ โดยเริ่มจากมาตรการลำดับที่ 1 จนถึงมาตรการลำดับที่ 5 แต่โดยทั่วไปแล้วจะใช้มาตรการควบคุมมากกว่า 1 มาตรการ เพื่อให้การควบคุมอันตรายและลดความเสี่ยงเป็นไปอย่างได้ผลลำดับมาตรการควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงาน มีดังนี้



#### การขจัดอันตราย

ในการควบคุมความเสี่ยง มาตรการที่ต้องพิจารณาเป็นลำดับแรกคือการขจัดอันตราย ซึ่งถือเป็นมาตรการที่รุนแรงที่สุด เพราะช่วยลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสอันตรายได้ ทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายน้อยที่สุด และเป็นมาตรการที่ง่าย

หากสามารถควบคุมความเสี่ยงด้วยมาตรการลำดับที่ 1 ได้ อันตรายก็จะเกิดขึ้นก็จะหมดไป ดังนั้นอาจไม่จำเป็นต้องควบคุมความเสี่ยงด้วยมาตรการลำดับถัดไป แต่หากไม่สามารถควบคุมอันตรายด้วยมาตรการลำดับที่ 1 ได้ ก็จะต้องควบคุมอันตรายด้วยมาตรการลำดับถัดไป

#### การทดแทนด้วยสิ่งที่มีอันตรายน้อยกว่า

มาตรการควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงที่ต้องพิจารณาเป็นลำดับที่ 2 คือ การทดแทนด้วยวัสดุ วิธีการทำงาน หรืออุปกรณ์ที่มีอันตรายน้อยกว่า ถือเป็นมาตรการที่ช่วยลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสอันตราย ทำให้มีโอกาสได้รับอันตรายจากการทำงานน้อยลง เช่น การเลือกใช้สารเคมีที่มีอันตรายน้อยกว่าแทนการใช้สารเคมีที่มีอันตรายมาก หรือการใช้สีที่ใช้น้ำเป็นตัวทำละลายแทนการใช้สีที่ใช้สารประกอบน้ำมันเป็นตัวทำละลาย การนำสินค้าอันตรายที่มีความเสี่ยงสูงลงมาทำในระดับพื้นดิน เป็นต้น

#### การควบคุมทางวิศวกรรม

หากไม่สามารถควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงด้วยการขจัดอันตราย (มาตรการลำดับที่ 1) และการทดแทนด้วยสิ่งที่มีอันตรายน้อยกว่า (มาตรการลำดับที่ 2) ได้ ก็ให้พิจารณาดำเนินการควบคุมหรือการควบคุมทางวิศวกรรม ซึ่งเป็นการดำเนินการควบคุมเพื่อให้อุปกรณ์ทำงานปลอดภัย เช่น การติดตั้งการกั้นส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักร การติดตั้งระบบระบายอากาศ การลดความเร็วของเครื่องจักร การใช้วัสดุโดยใช้อุปกรณ์เครื่องจักร การป้องกันกระดกจากที่สูงโดยการติดตั้งราวกันตก เป็นต้น

#### การควบคุมเชิงบริหารจัดการ

การควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงมาตรการที่ 4 เป็นการควบคุมเชิงบริหารจัดการโดยการให้ข้อมูลความรู้ และการอบรมที่เหมาะสม การตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย มีระบบการอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน การตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดทำใบวิเคราะห์ความเสี่ยงในสถานที่ปฏิบัติงานที่ได้มีการชี้แจงว่ามีความเสี่ยง เช่น ผู้ที่สัมผัสกับเสียงสูง ผู้ที่ใช้เครื่องมือที่มีความเสี่ยงสูง ผู้ที่มีความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น

#### การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)

ในกรณีที่สถานการณ์การปฏิบัติงานไม่สามารถควบคุมอันตรายด้วยมาตรการลำดับที่ 1 - 4 อย่างได้ผล จึงเลือกใช้มาตรการลำดับที่ 5 เป็นมาตรการสุดท้าย คือ การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น การใช้หน้ากากกันฝุ่น ชุดกันความร้อน รองเท้ายางหรือที่กันหกลื่น เป็นต้น มาตรการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลนี้ไม่ควรนำมาใช้เป็นมาตรการหลักในการป้องกันอันตราย เนื่องมาจากมาตรการลำดับที่ 5 เป็นมาตรการควบคุมเพื่อลดความเสี่ยงของอันตรายที่เกิดขึ้น ไม่ใช่เป็นการลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุ หากจำเป็นต้องใช้ ให้เลือกใช้ใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงาน เนื่องจากอุปกรณ์ที่มีปัญหาเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น อุปกรณ์มีขนาดใหญ่ไม่พอดีกับผู้ใช้ ผู้ใช้ไม่บำรุงรักษาความปลอดภัยอุปกรณ์ทำให้ไม่ถูกสุขอนามัย ผู้ใช้ไม่เคยชินกับการใช้อุปกรณ์ การสวมใส่เป็นเวลานานทำให้รู้สึกอึดอัด รำคาญ ไม่สะดวกสบาย เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน ทำให้โอกาสไม่ได้รับความร่วมมือในการใช้อุปกรณ์จากผู้ปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตามควรให้ผู้ใช้มีส่วนร่วมในการเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตลอดจนมีการให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้ การบำรุงรักษาอุปกรณ์อย่างถูกต้อง



### ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการทำงาน

#### OR Life Saving Rules

- 01 Work Permit คือขออนุญาตทำงานตามประเภทงานที่กำหนดไว้ และต้องได้รับอนุญาตก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง
- 02 Avoidance of Violence & Conflict การหลีกเลี่ยงความรุนแรงและความขัดแย้ง
- 03 Energy Isolation ห้ามปฏิบัติงาน โดยที่ไม่ได้ตัดกระแสไฟฟ้าและปิดกั้นพลังงานตามขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน
- 04 Confined Space คือพื้นที่ในภาชนะปิดหรือกึ่งปิดที่มีอากาศจำกัด และอาจมีอันตรายจากก๊าซพิษหรือก๊าซไวไฟ
- 05 Personal Protective Equipment (PPE) สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตลอดเวลาทั้งในและนอกพื้นที่ปฏิบัติงาน
- 06 Working at height การปฏิบัติงานที่สูง > 2 เมตร หรือเทียบเท่า full body harness คือ lanyard ที่ติดกับจุดยึดความปลอดภัย
- 07 Lifting Operation ห้ามใช้วิธีที่ไม่ถูกต้องเคลื่อนย้ายสิ่งของ
- 08 Do not smoke ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน ยกเว้น อนุญาตให้สูบบุหรี่ในที่ที่กำหนดไว้
- 09 No drugs or alcohol ห้ามดื่มยาหรือแอลกอฮอล์ก่อนปฏิบัติงาน และหากมีอาการเมาพิษ OR หรือในขณะปฏิบัติงาน
- 10 Driving Safety ปฏิบัติตามกฎจราจรและมาตรการป้องกันอุบัติเหตุขณะขับรถ



### กฎความปลอดภัยทั่วไป

1. ปฏิบัติงานตามคู่มือ วิธี ขั้นตอนการปฏิบัติ หากไม่ปฏิบัติตามหัวหน้างาน ผู้บังคับบัญชา หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการอบรมจากผู้บังคับบัญชา ไม่ปฏิบัติตามหรือฝ่าฝืนคำสั่งที่เสี่ยงก่อให้เกิดอันตราย
2. ปฏิบัติตามกฎระเบียบ เครื่องหมายป้ายเตือน และคำแนะนำอย่างเคร่งครัด
3. เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ให้เหมาะสมกับงาน และใช้อย่างถูกวิธี
4. รักษาสภาพพื้นที่ สถานที่ปฏิบัติงาน ให้สะอาดเรียบร้อย และจัดเก็บสิ่งของ วัสดุให้เป็นระเบียบ
5. ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันขณะปฏิบัติงาน หรือทำให้เกิดความจำคุกแก่ผู้ปฏิบัติงาน
6. ห้ามใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ความเสี่ยงของงานหรือความที่กำหนด และรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หากชำรุดให้รายงานและขอเปลี่ยนจากหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาทันที
7. พื้นที่ที่เฝ้าระวังการท่าหรือสภาพการณ์ ที่จะทำให้เกิดอันตราย การบาดเจ็บหรือเสียหายต่อทรัพย์สิน ให้แจ้งหน่วยงานในทันที รายงานต่อหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา และรายงานในระบอบการรายงาน
8. กรณีพนักงานได้รับบาดเจ็บ หรือเครื่องจักร อุปกรณ์เกิดเสียหายจากอุบัติเหตุ เป็นเหตุฉุกเฉินขอความช่วยเหลือ รายงานหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาทุกครั้ง กรณีบาดเจ็บต้องทำการปฐมพยาบาลทันที และรายงานการบาดเจ็บในระบอบการรายงาน การรับแจ้ง เปลี่ยนแปลง หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องจักรใดๆ ต้องกระทำโดยผู้ที่มีหน้าที่และได้รับอนุญาตเท่านั้น
9. ห้ามทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟในพื้นที่อันตราย/ควบคุม หรือห้ามนำอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ เช่น ไม้ขีด ไฟแช็ก อุปกรณ์สื่อสาร ที่ต้องนำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้ระบบป้องกัน ฯลฯ เข้ามาในพื้นที่อันตราย/ควบคุม ยกเว้นในบริเวณพื้นที่ที่อนุญาต หรือได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่แล้วเท่านั้น



11. ห้ามดื่มและจำหน่ายเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รวมถึงห้ามเสพ ซ้อ หรือขายสารเสพติดในขณะปฏิบัติงาน
12. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด เว้นบริเวณที่กำหนดให้สูบบุหรี่เท่านั้น
13. การขนส่งของหนักให้สองเท้า จับให้มั่นคง และยกขึ้นด้วยท่าทางที่ถูกต้อง โดยพยายามให้หลังตรงอยู่เสมอถ้าสิ่งของที่จะยกมีน้ำหนักมาก ยกกำลังครึ่งน้ำหนักตัว หรือใช้เครื่องมือช่วยยก
14. การรับจ่ายยาตามใบสั่งยา ใช้ความถี่ไม่เกินที่กำหนด ปฏิบัติตามป้ายจราจรอย่างเคร่งครัด และคาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับ /โดยสารทุกครั้ง หากรถคันใดไม่มีเข็มขัดนิรภัย ไม่อนุญาตให้ขับในพื้นที่
15. ผู้ปฏิบัติงานต้องแต่งกายให้เรียบร้อยรัดกุม ห้ามถอดเสื้อ สวมกางเกงขาสั้น สวมรองเท้าแตะ หรือไม่สวมรองเท้าขณะปฏิบัติงานในพื้นที่
16. ห้ามพกพาอาวุธหรือสิ่งเทียมอาวุธ เข้าเขตพื้นที่โดยเด็ดขาด ยกเว้นได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย
17. ห้ามมิให้อนุญาตบุคคลที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีปฏิบัติงานในเขตพื้นที่รับผิดชอบ
18. กรณี มีบุคคลที่ไม่ใช่ลูกจ้างที่เกี่ยวข้องเข้ามาปฏิบัติงาน ในพื้นที่ ต้องปฏิบัติตามข้อควรระวัง และได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน
19. กรณี เกิดเหตุฉุกเฉิน หรือได้รับสัญญาณฉุกเฉินจะปฏิบัติงานในพื้นที่ ต้องให้ความสนใจและปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของพื้นที่อย่างเคร่งครัด
20. ดูป้ายแสดงสัญลักษณ์เวลาที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ และคิดในค่าแรงที่เห็นได้ชัดเจน

### การปฏิบัติเมื่อเข้าสถานที่

เมื่อเข้าพื้นที่หรือปฏิบัติงานในสถานที่ของ OR ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้

1. ควรแจ้งกำหนดการ รายชื่อบุคคลภายนอก ผู้ประสานงานและวัตถุประสงค์ของการติดต่อหรือปฏิบัติงานล่วงหน้า แก่ผู้รับผิดชอบของสถานที่ เพื่อการอำนวยความสะดวก
2. เมื่อถึงสถานที่ให้แจ้งชื่อและหน่วยงานของพนักงานที่ติดต่อการพบและขอตนเอง หรือแสดงบัตรประจำตัวพนักงานหรือลูกจ้าง กรณีของบุคคลภายนอกให้แสดงบัตรผ่านเข้าออกก่อนการเข้าพื้นที่หน้าด่านหรือประตูออกให้ โดยทุกคนต้องติดบัตรแสดงตนตลอดระยะเวลาอยู่ในสถานที่ของ OR
3. สิ่งกีดขวางการเคลื่อนย้ายด้านความมั่นคงปลอดภัย ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย และมาตรการของสถานที่อย่างเคร่งครัด โดยไม่มีข้อยกเว้น
4. ให้ความร่วมมือกับพนักงานรักษาความมั่นคงปลอดภัย ในการตรวจค้นยานพาหนะ วัตถุ และสิ่งของ ที่นำติดตัวมา รวมถึงการตรวจค้นร่างกายในกรณีที่มีความจำเป็น
5. ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ไม่ใช้อุปกรณ์สื่อสาร และอุปกรณ์สื่อสารทุกชนิดของสถานที่ก่อนได้รับอนุญาตจากพนักงานของสถานที่นั้น
6. ให้จำไว้ว่าทุกคนในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น ห้ามเข้าไปในพื้นที่หวงห้ามโดยลำพังอย่างเด็ดขาด เว้นแต่จะได้รับอนุญาต และมีพนักงานผู้ชำนาญของสถานที่ติดตามอยู่ด้วย

### มาตรการความปลอดภัยยานพาหนะ

1. ในการขับขี่ยานพาหนะของ OR ผู้ขับขี่จะต้องมีใบอนุญาตขับขี่ที่ถูกต้องตามรายการและใบอนุญาตขับขี่ที่ออกโดยรัฐ โดยผู้ขับขี่ต้องไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก่อนขับขี่
2. ห้ามผู้ขับขี่เสพหรือมีเมา เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รวมถึงยาเสพติดหรือสิ่งอื่นใดที่ทำให้เกิดอาการง่วงนอนในขณะขับขี่ ไม่ควรใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่

SAFETY FIRST



3. ผู้ขับขี่ต้องคาดเข็มขัดนิรภัย และต้องไม่เมาโดยผู้โดยสารทุกคนในยานพาหนะ ได้คาดเข็มขัดนิรภัยก่อนติดเครื่องยนต์ รวมทั้งไม่ถอดเข็มขัดนิรภัยหรือทำให้อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยไม่ทำงาน เช่น ไม่คาดเข็มขัดนิรภัยหรือระบบการยึดความปลอดภัย
4. ผู้ขับขี่ต้องไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ห้ามผู้ขับขี่ขับรถในทิศทางเดียวหรือส่งข้อความขณะขับขี่ ห้ามความจำเป็นที่อนุญาตให้ผู้ขับขี่ใช้โทรศัพท์มือถือ หรือ Small Talk
5. ห้ามผู้ขับขี่ใช้ยานพาหนะโดยไม่ใช้ความระมัดระวังหรือความชำนาญที่กำหนด รวมทั้งต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ขับในช่องทางที่กำหนดในบริเวณที่ปลอดภัย และสังเกตเส้นทางและสภาพแวดล้อมตลอดเวลา



ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย

ป้ายความปลอดภัยที่ติดแสดงอยู่ภายในพื้นที่ปฏิบัติงานของ OR มีความสำคัญและเป็นสิ่งที่มีผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่นั้นๆ การทราบและต้องปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของตัวผู้ปฏิบัติงานทุกคน



ตัวอย่างป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงานของ OR



อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมา เพื่อใช้ป้องกันการบาดเจ็บหรือการได้รับอันตราย ที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน ช่วยลดความเสี่ยงจากอันตรายโดยรอบ ในการทำงานที่ มีความเสี่ยง

ผู้ปฏิบัติงานควรมีความรู้ความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ และข้อจำกัดของ PPE แต่ละชนิด ที่นำมาสวมใส่ เพื่อป้องกันหรือบรรเทาอันตราย เช่น การตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนใช้งาน วิธีการใช้งาน การสวมใส่ การทำความสะอาด การดูแลบำรุงรักษา ให้อยู่ในสภาพที่ดี และเปลี่ยนใหม่ เมื่อมีสภาพชำรุดหรือหมดอายุ หรือเปลี่ยนเป็นชนิดที่ป้องกันอันตรายได้มากขึ้น รวมทั้งมีการเก็บ บันทึกผลการใช้งาน การตรวจสอบ การประเมินประสิทธิภาพของ PPE

ชื่ออุปกรณ์ PPE	ภาพประกอบ	ประโยชน์การใช้งาน
1.หมวกนิรภัย (Safety Helmet)		เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สวมศีรษะ เพื่อป้องกันศีรษะจากการกระแทก กระแทก เจาะทะลุ ศีรษะ ป้องกันไฟฟ้า ช่างด้วยหลอดไฟ หรือความร้อน
2. รองเท้าบู๊ต (Safety Shoes)		ใช้สวมเท้าเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับเท้า นิ้วและเท้า เช่น ป้องกันการกระแทก การแทงของแข็ง วัตถุแหลมคมของเหลว ไฟ ความร้อน ไฟฟ้า ช่างด้วยอุปกรณ์ PPE และประโยชน์ในการใช้งาน
3. ถุงมือ (Gloves)		ใช้สวมมือและแขน เพื่อป้องกันการสัมผัสกับสารเคมีที่อาจทำให้เกิดการระคายเคือง ป้องกันของมีคมบาดผิวหนัง ป้องกันความเย็น ป้องกันไฟฟ้า ช่างด้วยอุปกรณ์

ชื่ออุปกรณ์ PPE	ภาพประกอบ	ประโยชน์การใช้งาน
4. แว่นตาและครอบตา นิรภัย (Spectacles and Safety Goggles)		เป็นอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับดวงตา และใบหน้า
5. กระป๋อง (นิรภัย) (Face Shield)		ใช้ป้องกันใบหน้า จากอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับดวงตา และใบหน้า ใ้พ้นที่ ความร้อน และสะเก็ดจากการเชื่อม
6. อุปกรณ์ป้องกันระบบการได้ยิน (Hearing Protection)		ใช้ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับระบบการได้ยิน หากมีเสียงดังต่อเนื่อง หรือเสียงดังเกินมาตรฐาน ให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย
7. อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Protection)		กรองอากาศป้องกันระบบทางเดินหายใจ สัมผัสฝุ่น ไรฝุ่นของสารเคมี
8. ชุดป้องกันสารเคมี (Protective Clothing)		ใช้สวมเพื่อป้องกันสารเคมี น้ำมัน กรด ด่าง สารปนเปื้อน สารเคมี ไม่ให้สัมผัสกับร่างกายโดยตรง ทำจาก PVC หรือชนิดอื่นๆ มีคุณสมบัติไม่ติด และฉีกขาดได้ยาก
9. ชุดดับเพลิง (Fire Fighting Suit)		ใช้สวมใส่เพื่อป้องกันเปลวไฟ รังสีความร้อน และสะเก็ดไฟ ป้องกันการถูกอุณหภูมิสูงและสารเคมีที่ติดไฟ
10. อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (Fall Protection)		ใช้สวมใส่เพื่อป้องกันการตกจากการทำงานบนที่สูง สามารถรับน้ำหนักตามขีดจำกัด



### ฉีกก๊ภ

#### การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

- อย่าตื่นตระหนก หอบคุมสติ รีบกดลิ้นปุ่มแจ้งเตือนเหตุเพลิงไหม้ มีทิศทางประจำพื้นที่ หรือโทรแจ้งเหตุ ที่หมายเลขฉุกเฉินของสถานที่ หากทำได้
- จัดการดับเพลิงที่ลุกไหม้ทันที หากทำได้
- เมื่อสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ดังขึ้น และมีคำสั่งให้อพยพ ให้ปฏิบัติตามเป็นลำดับ ดังนี้
  - หยุดทำงานทันที เก็บทรัพย์สินมีค่า แล้วรีบอพยพ
  - ถอดปลั๊กไฟ ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้า และเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมด
  - อพยพออกจากสถานที่ เดินชิดขวา โดยใช้เส้นทางและทางออกฉุกเฉินที่กำหนดไว้ หรือตามป้ายประกาศแจ้ง โดยห้ามใช้อลิฟต์เด็ดขาด
  - ให้ทุกคนไปรวมกัน ณ จุดรวมพล โดยแยกตามหน่วยงาน เพื่อให้สะดวกในการตรวจสอบผู้ตกค้าง
  - ใช้เครื่องมือสื่อสารให้น้อยที่สุด ห้ามพูดหรือรายงานข้อมูลใดๆ เกี่ยวกับเหตุการณ์จนก่อความวุ่นวายหรือถูกถามภายนอก

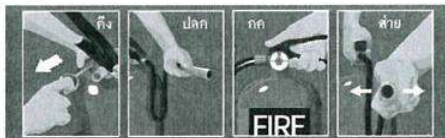


### ประเภทของไฟ

สัญลักษณ์	ประเภทของไฟ	ตัวอย่าง
A	ไฟประเภท A หมายถึง ไฟที่เกิดขึ้นจากของแข็งที่ไม่เป็นพิษได้	เช่น ไม้ ผ้า กระดาษ พลาสติก ยาง ฯลฯ
B	ไฟประเภท B หมายถึง ไฟที่เกิดขึ้นจากของเหลว หรือแก๊ส ที่ติดไฟได้	น้ำมัน LPG แอลกอฮอล์ สารเคมีเหลวอื่นๆ
C	ไฟประเภท C หมายถึง ไฟที่เกิดขึ้นจากวัตถุที่มีไฟฟ้าไหลผ่านอยู่	อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้า ฯลฯ
D	ไฟประเภท D หมายถึง ไฟที่เกิดขึ้นจากวัตถุจำพวกโลหะติดไฟ	โซเดียม โพแทสเซียม โทเลเนียม แมกนีเซียม ฯลฯ
K	ไฟประเภท K หมายถึง ไฟที่เกิดจากน้ำมันที่ใช้ทำอาหาร	น้ำมันพืช น้ำมันสัตว์ ฯลฯ

### วิธีการใช้ถังดับเพลิง

เลือกถังดับเพลิงให้เหมาะสมกับประเภทของไฟ แล้วหันหน้าเข้าหาถังของไฟ และยืนห่างจากไฟประมาณ 7 เมตร และทำสามขั้นตอนดังนี้ คือ ถัก และดึงสลักออก จากนั้นกดสายดันหัวฉีด ขึ้นไปจนจนไฟดับ ถักเป็นวงให้สุด แล้วปล่อยสายสายหรือหัวฉีดให้สละดับเพลิงไปยังฐานของไฟ



### การเลือกถังดับเพลิง

ประเภทของไฟ	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง	ถังดับเพลิง
ประเภท A	ถังดับเพลิงประเภท A	ถังดับเพลิงประเภท A	ถังดับเพลิงประเภท A
ประเภท B	ถังดับเพลิงประเภท B	ถังดับเพลิงประเภท B	ถังดับเพลิงประเภท B
ประเภท C	ถังดับเพลิงประเภท C	ถังดับเพลิงประเภท C	ถังดับเพลิงประเภท C
ประเภท D	ถังดับเพลิงประเภท D	ถังดับเพลิงประเภท D	ถังดับเพลิงประเภท D
ประเภท K	ถังดับเพลิงประเภท K	ถังดับเพลิงประเภท K	ถังดับเพลิงประเภท K

### การปฐมพยาบาล

เมื่อพบผู้บาดเจ็บหรือเจ็บป่วย ควรรีบแจ้งหน่วยพยาบาลประจำสถานที่นั้นทันทีและในบางกรณี หากผู้บาดเจ็บหรือเจ็บป่วยได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย อาจทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ ในกรณีนี้ ควรดำเนินการปฐมพยาบาล เพื่อรักษาชีวิตผู้บาดเจ็บหรือเจ็บป่วยไว้ก่อนทันที ก่อนนำส่งโรงพยาบาล เพื่อรับการรักษานั่นเองต่อไป

#### การปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บเล็กน้อย และวิธีช่วยเหลือ

- เมื่อพบผู้บาดเจ็บเล็กน้อย ควรตรวจสอบว่าผู้บาดเจ็บหายใจหรือไม่ โดยสังเกตจากการขยับขึ้นลงของทรวงอก หรือฟังเสียงหายใจของผู้บาดเจ็บ
- ตรวจสอบและทำให้ทางเดินหายใจของผู้บาดเจ็บโล่ง
- หากไม่มีอาการกระดูกสันหลังหัก ให้จับตัวผู้บาดเจ็บพลิกคว่ำ จัดให้ผู้บาดเจ็บนอนคว่ำในแนวราบ เอียงหน้าไปข้างใดข้างหนึ่ง และไม่ให้เคลื่อนไหว
- หากพบว่ามีบาดแผล ให้หั่นเสื้อผ้าที่บาดแผลก่อน
- แจ้งหน่วยพยาบาล หรือโรงพยาบาล เพื่อให้มารับผู้บาดเจ็บโดยเร็วที่สุด



#### การปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บเล็กน้อย และวิธีช่วยเหลือ

- เมื่อพบผู้บาดเจ็บเล็กน้อย ควรตรวจสอบว่าผู้บาดเจ็บหายใจหรือไม่ โดยสังเกตจากการขยับขึ้นลงของทรวงอก หรือฟังเสียงหายใจของผู้บาดเจ็บ
- ตรวจสอบและทำให้ทางเดินหายใจของผู้บาดเจ็บโล่ง
- หากผู้บาดเจ็บหายใจไม่โล่ง ให้เริ่มการช่วยฟื้นคืนชีพ
- หากผู้บาดเจ็บมีอาการบาดเจ็บที่ศีรษะ หรือบาดเจ็บที่คอ ให้รีบนำผู้บาดเจ็บไปส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด
- แจ้งหน่วยพยาบาล หรือโรงพยาบาล เพื่อให้มารับผู้บาดเจ็บโดยเร็วที่สุด







### แนวทางการปฏิบัติ

- น้ำหนักของสิ่งของที่จะยก ไม่ควรเกินกำลังความสามารถในการยกของตนเอง
- ลดระยะทางและระดับความสูง ในการเคลื่อนย้ายสิ่งของให้น้อยที่สุด ไม่ควรโน้มงยหรือเอี้ยวตัวมากเกินไป
- นั่งย่อเข่า ประคองสิ่งของที่จะยก ให้อยู่ใกล้ลำตัวมากที่สุด และค่อยๆ ยึดหลังขึ้น มาในแนวตรง โดยใช้เท้าช่วย (ไม่ใช่หลังยก) พยายามให้สิ่งของอยู่ในระดับสายตาและกระชานน้ำหนักที่ไหล่และแขน ให้สมดุลทั้ง 2 ข้าง รวมทั้งวางสิ่งของลงทางด้านหน้าอย่างช้าๆ
- หลีกเลี่ยงอิริยาบถท่าทางที่เสี่ยง เช่น การบิดหรือเอี้ยวตัว ในขณะที่ทำการยกสิ่งของ
- กำหนดระยะเวลาการทำงาน เวลายุक्तพักความถี่ในการยกให้เหมาะสม หรือสลับไปทำงานอื่น
- คำนึงถึงเพศ และอายุของผู้ปฏิบัติงาน เคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของด้วยแรงคน โดยมีข้อแนะนำดังนี้
  - ใช้น้ำหนักสูงสุดที่ยอมให้ในการยกสิ่งของด้วยแรงคน ตามกฎกระทรวง กำหนดอัตราน้ำหนักที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานได้ พ.ศ. 2547

ประเภท	น้ำหนักที่สามารถยกได้
เด็กหญิง (อายุระหว่าง 15 ไม่น้อย 18 ปี)	ไม่เกิน 20 กิโลกรัม
เด็กชาย (อายุระหว่าง 15 แต่ไม่ถึง 18 ปี)	ไม่เกิน 25 กิโลกรัม
ลูกจ้างหญิง (อายุ 18 ปี ขึ้นไป)	ไม่เกิน 25 กิโลกรัม
ลูกจ้างชาย (อายุ 18 ปี ขึ้นไป)	ไม่เกิน 55 กิโลกรัม

๑ ห้ามมิให้ผู้หญิงตั้งครรภ์ ยก แบก หาม โน้ส หรือเข็นของ ที่มีน้ำหนักเกิน 15 กิโลกรัม ตาม พ.ร.บ. คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 หมวด 3 การใช้แรงงานหญิง

### การยกอย่างถูกวิธี

#### การยกคนเดียว

#### 1. ประเมินน้ำหนัก



#### 2. ยืนชิด ย่อเข่า เก็บกาง



#### 3. จับสิ่งของให้มั่นคง



### การยกคนเดียว

#### 4. แขนแนบชิดลำตัว



#### 5. ยกขึ้นโดยก้มลำตัว



#### 6. เคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของ



#### 7. ค่อยๆ ย่อเข่าวางวัสดุสิ่งของ



### การยกสองคน

#### 1. ประเมินน้ำหนัก และเส้นทาง



#### 2. ยืนชิดวัสดุสิ่งของ



#### 3. ย่อเข่า เก็บกาง แขนแนบชิดลำตัว



#### 4. ค่อยๆ ยกขึ้นพร้อมกันช้าๆ โดยใช้กำลังกล้ามเนื้อขาทั้งสองข้าง



#### 5. เคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของ เคียงกันไปเร่งรีบ เวลาเลี้ยวให้หมุนตัวลำตัวห้ามบิดเอี้ยวตัว





### การทำงานที่ต้องปฏิบัติตาม

- ต้องอบรมผู้ปฏิบัติงานให้มีความรู้ เรื่องการใช้สารเคมีอันตรายเป็นอย่างไร ให้สามารถเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงาน ที่ถูกต้องและปลอดภัย รวมถึงมาตรการในการแก้ไขปัญหานี้
- ขณะปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ ต้องสวมเสื้อคลุมกันเปื้อนสารเคมี และถอดออกเมื่อออกจากห้องปฏิบัติการ
- ห้ามดื่ม รับประทานอาหาร หรือสูบบุหรี่ในห้องปฏิบัติการ และห้ามนำอาหารหรือเครื่องดื่มเข้าไปในตู้เย็น หรือสถานที่ใด ๆ
- ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- การใช้สารเคมีที่เป็นพิษต่อสุขภาพ ซึ่งเข้าสู่ร่างกายโดยการหายใจ ต้องทำในตู้ดูดไอสารเคมี (hood)
- ติดฉลากบนภาชนะบรรจุสารเคมีทุกครั้ง ตรวจสอบเป็นระยะ และเปลี่ยนฉลากทันที เมื่อฉีกขาดหรือลบเลือน
- ถังแก๊สแก๊สก่อนหักใช้ทุกครั้ง เพื่อป้องกันการหนีแก๊ส
- ห้ามเก็บสารเคมีที่เกิดปฏิกิริยาระหว่างกันได้ง่าย ไว้ใกล้กัน
- สารเคมีที่ก่อให้เกิดความระคายเคืองเป็นพิษ จะต้องปฏิบัติตามวิธีเฉพาะอย่างเคร่งครัด
- จัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) และเก็บไว้ในห้องปฏิบัติการ พร้อมใช้งานตลอดเวลา



- การจัดการภาควัสดุในการปฏิบัติงานให้เหมาะสม
  - ห้องปฏิบัติการควรจัดให้มีการประเมินความเสี่ยงตามข้อกำหนดกำหนด
  - จัดให้ห้องปฏิบัติการทางเคมี มีระบบการระบายอากาศที่ดี
  - จัดวางภาชนะ แก๊สแก๊ส และสารเคมีที่อยู่ในชั้นวางของ ให้เหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุ จากการหยิบใช้
  - ไม่มีสิ่งของวางกีดขวางพื้นที่ทางเดิน
- การใช้อุปกรณ์การเชื่อมชิ้น ให้ถอดหน้ากากป้องกันใบหน้าให้ห่างจากใบหน้าก่อนเชื่อมชิ้น และทำในตู้ดูดไอสารเคมี
- สารพิษที่เป็นมาตรฐาน (มีความบริสุทธิ์สูงเกิน 100%) ต้องเก็บในที่มืดสนิท รวมทั้งสารก่อนจะเริ่ม ควรใส่ถุงเก็บแยกต่างหาก มีข้อความ "สารพิษ" "สารก่อนเริ่ม" คือให้ชัดเจน
- ควรจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงมือถือ ชนิดผงเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา
- ควรติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับแก๊ส (Gas Detector) หรืออุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) เพื่อตรวจสอบการรั่วหรือควันได้ตลอดเวลา
- ควรสุขภาพผู้ปฏิบัติงานกับสารเคมีอันตรายเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบปริมาณสารเคมีอันตราย ที่สะสมในร่างกาย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



### การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

- จัดทำแผนผังวงจรไฟฟ้า ภายในสถานประกอบการทั้งหมด เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา
- ผู้ปฏิบัติงานต้องศึกษาแบบไฟฟ้าให้เข้าใจ ก่อนการทำงาน และปฏิบัติตามขั้นตอนการใช้งาน ของอุปกรณ์ไฟฟ้า
- ผู้ควบคุมงานต้องแจ้งขั้นตอนการปฏิบัติงาน และจุดที่มีความเสี่ยง ที่อาจเกิดอันตรายให้ผู้ปฏิบัติงานทราบอย่างละเอียด รวมถึงการป้องกันการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ที่อาจทำให้เกิดการ
- ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่ใช้กับงานไฟฟ้าทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน
- ต้องมีการขออนุญาตทำงานไฟฟ้า ก่อนเข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าทุกครั้ง และในกรณีที่พื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือสารอันตราย ขอบเขตการทำงานนั้นด้วยทุกครั้ง
- ควรมีการป้องกันการแสไฟฟ้ารั่วหรือกระแสไฟฟ้าสูง หรือสวิตช์ หรือเบรกเกอร์
- การทำงานเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้า ในขณะที่ยังมีกระแสไฟฟ้าอยู่ จะต้องคอยดูอุปกรณ์นั้นตลอดเวลา และถอดออกเวลาที่ทำงาน
- จัดให้มีป้ายเตือนอันตราย ติดตั้งในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายจากไฟฟ้าได้ทันที
- ควรเลือกซื้อ และใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- เมื่อพบอุปกรณ์ไฟฟ้าหรือสายไฟฟ้าชำรุด ให้รีบแจ้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบหรือช่างไฟฟ้าทันที
- ห้ามปรับแรงดัน สวิตช์แรง หรือแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือระบบไฟฟ้าเองหลังเลิกการทำงาน หรือคืนในวันถัดมา ขณะนั้นอยู่กลางคืน และอยู่ในระยะใกล้สายไฟฟ้าแรงสูง



### การทำงานกับสารเคมีอันตราย

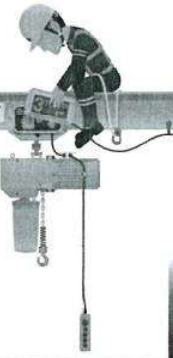
- ต้องอบรมผู้ปฏิบัติงานให้มีความรู้ เรื่องการใช้สารเคมีอันตรายเป็นอย่างไร ให้สามารถเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงาน ที่ถูกต้องและปลอดภัย รวมถึงมาตรการในการแก้ไขปัญหานี้
- ควรสุขภาพความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน ก่อนการทำงาน
- กำหนดและเก็บพื้นที่ปฏิบัติงาน และห้ามผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้า - ออก
- ติดป้าย ฉลาก สัญลักษณ์อันตราย ที่เกี่ยวข้องหรือภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด เพื่อให้ทราบชนิด และอันตรายที่อาจเกิดขึ้น
- เมื่อต้องปฏิบัติงานกับสารเคมี ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง

- หากสารเคมีหกเลอะคว่ำไหล ต้องรายงานผู้บังคับบัญชา และพนักงาน ผู้รับผิดชอบทันที
- หากสัมผัสกับสารเคมี ให้รีบล้างทำความสะอาด และนำส่งแพทย์โดยเร็วที่สุด
- เมื่อทำงานเสร็จ ต้องล้างมือ อาบน้ำ หรือถอดเปลี่ยนเสื้อผ้า
- จัดทำเอกสารแจ้งหน่วยงานป้องกันความปลอดภัย (OSHA) และแจ้งไว้บนป้ายปฏิบัติงาน พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา
- ห้ามรับประทานอาหาร เครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ในขณะที่ทำงาน
- ก่อนทำการขนย้าย ให้ตรวจสอบตีนรถ หรือภาชนะบรรจุสารเคมีก่อน
- ตรวจสุขภาพผู้ปฏิบัติงานกับสารเคมีอันตรายเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบปริมาณสารเคมีอันตรายที่สะสมในร่างกาย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

#### การทำงานบนที่สูง

- บริเวณที่ไม่มีราวทาง หรือเครื่องป้องกันชนิดอื่น ต้องคาดเข็มขัดนิรภัยยึดกับโครงสร้างที่มั่นคงแข็งแรง
- ห้ามวางเครื่องมือและวัสดุอื่นๆ ในตำแหน่งที่อาจรบกวนมาได้

- ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันการกระเด็น ตกหล่น หก เล็ดคว่ำไหล ของวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ต่ออยู่เมื่อเสร็จ โดยใช้น้ำในหรือช่วยปิดกั้นหรือรองรับ
- ผู้ปฏิบัติงานต้องแต่งกายอย่างรัดกุม และสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้าบูตนิรภัย ถุงมือมือ หรือหมวกกันน็อก เพื่อกรณีอื่นๆ



- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่หน้ากากและจักษุ ที่พร้อมจะทำงานบนที่สูง และหากผู้ปฏิบัติงานมีอาการผิดปกติ หรือเจ็บป่วย ต้องหยุดทำงาน และรายงานให้หัวหน้างานทราบทันที
- ต้องมีการตรวจสอบสภาพของเข็มขัดนิรภัย และอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคลอื่นๆ ก่อนการใช้งานทุกครั้ง

#### การทำงานในตึ้นอาคาร

- จัดให้มีป้ายแจ้งเตือนอันตราย ข้อความว่า "ตึ้นอาคาร อันตราย ห้ามเข้า" ให้มีขนาดที่มองเห็นได้ชัดเจน ติดตั้งไว้โดยเปิดเผย บริเวณทางเข้าอาคารที่อันตรายจากทุกแห่ง
- ห้ามปฏิบัติงานใดๆ จนกว่าจะได้ดำเนินการให้สถานที่ตึ้นอาคาร มีความปลอดภัยแล้ว
- ต้องแต่งตั้งผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ความสามารถ และได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานที่ตึ้นอาคาร เป็นผู้ควบคุมงานที่มีอำนาจหน้าที่เป็นลายลักษณ์อักษร จำนวนหนึ่งคน หรือหลายคนตามความจำเป็น เพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปนี้
  - วางแผนการปฏิบัติงาน การป้องกันอันตราย และประเมินความเสี่ยงทุกชนิด ที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน และจัดเตรียมมาตรการด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม ก่อนให้มีการปฏิบัติงานใดๆ และติดประกาศ หรือแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ เป็นลายลักษณ์อักษร
  - ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงาน ใช้เครื่องป้องกันอันตราย และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และให้ตรวจตราอุปกรณ์ดังกล่าว ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
  - สั่งให้หยุดการทำงานไว้ชั่วคราว ในกรณีที่มีเหตุซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานได้ จนกว่าเหตุนั้นจะหมดไป
  - ต้องตรวจปริมาณการออกซิเจน สารเคมี และสิ่งปนเปื้อนในบรรยากาศของตึ้นอาคารทุกครั้ง

- จัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยหายใจ เข็มขัดนิรภัย สายชูชีพ และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอื่นๆ ที่ไม่มาตรฐาน และเหมาะสมกับสภาพการทำงาน
- จัดให้มีระบบล็อกเอาท์ ที่ปฏิบัติงานส่วนที่ตึ้นอาคาร ออกจากพื้นที่อื่น โดยวิธีป้าย (Lock out/tag out) แสดงให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดให้มีอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดป้องกันการระเบิดโดยใช้ระดับแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 24 โวลต์ และเหมาะสมในการใช้งานในสถานที่ตึ้นอาคาร และตรวจสอบให้อุปกรณ์ไฟฟ้าอยู่ในสภาพสมบูรณ์ และปลอดภัยพร้อมใช้งาน
- ผู้ควบคุมงานตรวจสอบปริมาณออกซิเจน และสารเคมีในบรรยากาศ เป็นระยะ ตามมาตรฐาน
- จัดให้มีผู้ช่วยเหลือที่ผ่านกระบวนการช่วยเหลือชีวิต คอยมีคู่ที่ปากทางเข้า - ออก ที่ตึ้นอาคาร และต้องสามารถติดต่อสื่อสารกับพนักงานที่ทำงานในตึ้นอาคารได้ตลอดเวลา
- จัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เหมาะสมตามลักษณะงาน และให้แน่ใจว่าสามารถช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานได้ทันที กรณีฉุกเฉิน ตลอดเวลาการทำงาน
- ห้ามผู้ที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับข้อห้าม เข้าไปในสถานที่ตึ้นอาคาร
- ห้ามผู้ปฏิบัติงานที่เป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่นๆ ซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในตึ้นอาคาร อาจเป็นอันตรายต่อการเข้าไปปฏิบัติงานในสถานที่ตึ้นอาคาร
- ห้ามกระทำการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟ เช่น การเชื่อม การเผาไหม้ สารฟาง ไฟฟ้า ในสถานที่ตึ้นอาคาร จนกว่าจะได้จัดให้มีการการป้องกันที่เหมาะสม
- ควรติดตั้งเครื่องตรวจจับความเข้มข้นของแสงสว่าง (Illumination) ที่เหมาะสม ติดตั้งผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลา เพื่อให้ผู้ช่วยเหลือนัดทันนอก คอยให้ความช่วยเหลือได้
- ห้ามผู้ช่วยเหลือลงไปยังผู้ปฏิบัติงาน ภายในที่ตึ้นอาคารที่ประสบอันตราย โดยมิได้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่เหมาะสม

#### การคัดแยกพลังงาน

การปฏิบัติงานบนเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือแหล่งจ่ายพลังงาน ที่ทุกการทำงานนั้น จำเป็นต้องมีน้ำจ้วเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือแหล่งจ่ายพลังงานดังกล่าวไม่มีโอกาสที่จะกลับมาทำงานได้โดยไม่ตั้งใจหรือมีพลังงานค้างอยู่ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน ดังนั้นจึงต้องคัดแยกแหล่งพลังงาน ตามขั้นตอน ดังนี้

- ระบุดังแหล่งพลังงาน ต้องค้นหาพลังงานอันตรายของเครื่องจักรที่ทำงานมีพลังงานอะไรบ้าง เช่น ไฟฟ้า แรงดัน อากาศ สารเคมี ความร้อน ก๊าซ อาจใช้ข้อมูลจากแบบเครื่องจักร หรือการสังเกตสอบถามผู้ติดออกแบบ
- แจ้งให้ทุกคนทราบก่อนที่จะเริ่มทำงานควรแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องหรือเจ้าของพื้นที่ทุกคนให้ทราบก่อนเริ่มงานเสมอ เช่น ใช้ใบของอนุญาตการทำงานเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร
- หยุดระบบการทำงานของเครื่องจักร ขั้นตอนนี้คือต้องหยุดระบบการทำงานของเครื่องจักรตามระบบ เช่น หยุดที่ตู้ควบคุมหรือหน้าจอ เพื่อให้เครื่องจักรอยู่ในตำแหน่งเริ่มต้น
- คัดแยกพลังงาน ที่การคัดแยกพลังงานที่ถูกต้องนั้นเราคำนึงถึงในขั้นตอนที่ 1 ทุกแหล่งเช่น พลังงานไฟฟ้า ก๊าซที่แรงกดหรือ พลังงานอื่นๆที่หัวส่วรอบ เป็นต้น
- ล็อก และแขวนป้ายที่แหล่งพลังงานทุกจุดล็อกด้วยอุปกรณ์ เช่น กุญแจ Lock Out Tag Out สายคล้องหรือระบบต่างๆ เป็นต้น
- ป้ายที่ใช้ระบุ บอกชื่อ เบอร์โทรศัพท์ สถานะที่ทำงาน ป้ายที่ระบุอันตรายต่อการปฏิบัติงาน
- ปลดพลังงานที่คัดข้างออก นอกจากพลังงานหลักแล้ว ยังมีพลังงานแฝง เช่น แรงดันลม/น้ำมันที่ค้างในกระบอกลม/ไฮดรอลิก หรือแรงเฉื่อย แรงโน้มถ่วงต้องทำการจ่ายพลังงานที่คัดข้างออกจากระบบให้หมดด้วย



- ตรวจสอบการติดตั้งหลังงานอีกครั้ง ขึ้นคอนนี้ถือว่าสำคัญมาก เพราะเป็นการทดสอบความสมบูรณ์ของระบบ เช่น การยกปูนขึ้นทำงานของเครื่องจักรว่าหยุดหรือยังไหม หรือ ใช้มิเตอร์ตรวจกระแสไฟฟ้า หากพบว่าเครื่องจักรยังทำงานได้ให้เริ่มต้นใหม่ตั้งแต่ขั้นที่ 1 : วนที่
- ลงมือปฏิบัติ ซ่อมแซม ปรับปรุง แก้ไขความสะอาด ขึ้นคอนนี้ยังมีความเสี่ยงอันตรายอยู่ เพราะเป็นเพียงการคัดแยกแหล่งพลังงานเท่านั้น ต้องทำการประเมินความเสี่ยงอันตรายของขั้นตอนการปฏิบัติงานอีกครั้ง
- เมื่อปฏิบัติงานเสร็จ ให้นำระบบ Lock Out Tag Out ออก

#### การทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อน

งานที่ทำให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟขณะปฏิบัติงาน เช่น งานตัดและเชื่อมโลหะด้วยเครื่องเชื่อมไฟฟ้า หรือเชื่อมแก๊ส และงานที่ต้องใช้เครื่องเจียระไน เป็นต้น มีข้อควรปฏิบัติ ดังนี้

- ต้องแยกตัวบุคคลให้ห่างจากพื้นที่ที่มีการทำงานเพื่อให้เกิดความร้อน/ประกายไฟอย่างน้อย 11 เมตร หรือใช้วัสดุป้องกันกันไฟ หรือปิดคลุม
- เครื่องมือ อุปกรณ์ ต้องได้รับการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ
- ต้องอยู่อย่างต่ำเพื่อง่ายต่อการหลบและพร้อมใช้ระบบไว้ทันเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- งานเชื่อมถ้าจะต้องมีอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flashback Arrestors) ติดตั้งไว้ที่บริเวณทางออกอุปกรณ์ปรับความดัน (Regulator) ของถังก๊าซ
- งานเชื่อมไฟฟ้าจะต้องมีการต่อสายดินกับโครงโลหะของเครื่องเชื่อมที่ต่อจากอุปกรณ์การเชื่อม



## คณะผู้จัดทำ

#### ผู้ตรวจทานฉบับนี้

ผู้จัดการฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

#### ผู้ทบทวน

ผู้จัดการ สิ่งกีดขวางคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

#### คณะผู้จัดทำ

พนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัย  
พนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัย  
พนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัย  
พนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัย  
พนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัย  
พนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

## เอกสารอ้างอิง

1. คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับลูกจ้างทั่วไป และลูกจ้างเหมาจ้างใหม่, สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน)
2. คู่มือการฝึกอบรม หลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549, กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน, กระทรวงแรงงาน
3. คู่มือการฝึกอบรม หลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหาร ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549, กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน, กระทรวงแรงงาน
4. ข้อเสนอแนะการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย การตรวจคัดกรองเมื่อยล้า และการนอนหลับ, กองกิจการรพมทางกายเพื่อสุขภาพ, กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข
5. ข้อกำหนดบริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ว่าด้วย มาตรการการจัดการอุบัติเหตุ ปี พ.ศ. 2563



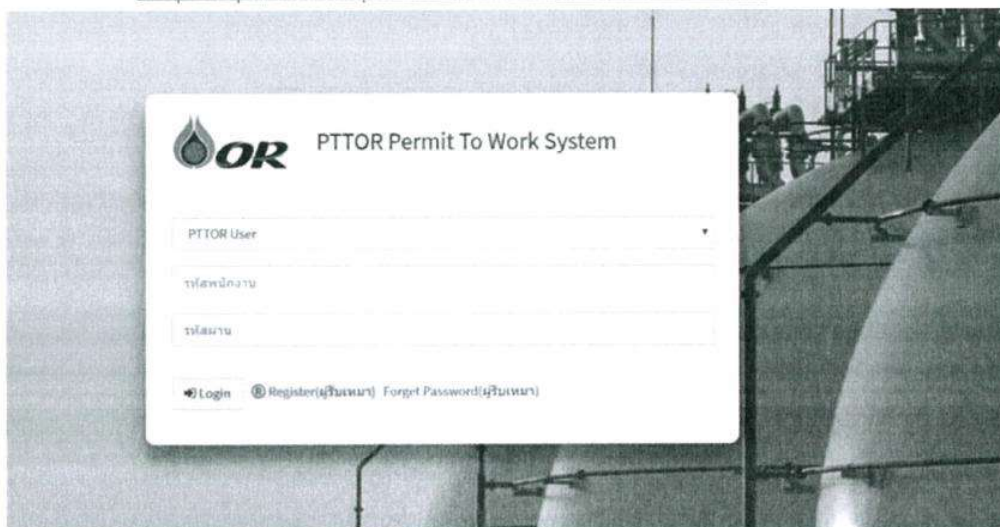
## ขั้นตอนปฏิบัติการติดต่อและการขออนุญาตเข้าทำงาน (Permit To Work)

1. ช่องทางติดต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน ต้องแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วันทำการ ดังนี้
  - E-mail :
  - มือถือ :
  - ติดต่อที่ป้อม รปภ.2

39

## ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับการขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ PTTOR

ผู้ที่จะเป็นผู้ขออนุญาตเข้าทำงานให้ Register เข้าระบบ PTTOR Permit to Work System โดยคลิกที่ link <https://pttorweb.pttor.com/PTTOR-Work-Permit/>



40



## ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับการขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ OR

The screenshot displays the OR system interface. On the left is a sidebar menu with options like Dashboard, To do list, ใบตรวจสภาพ, ใบขออนุญาตทำงาน, รายงาน, กำหนดค่าของระบบ, and คู่มือและเอกสารอ้างอิง. The main area shows a dashboard with four cards: New (4), Live (9), Expire (0), and ขาดอายุ (0). Below this is a calendar view for 2022 and a list of work permits (ขออนุญาตทำงาน) with columns for เลขที่ (Number) and บริษัท (Company). The list includes permits for various companies like บริษัท เททโร-อินดัสทรี จำกัด and บริษัท เททโร-อินดัสทรี จำกัด, with details like 2565-คป.สร.-HIGH-0109.

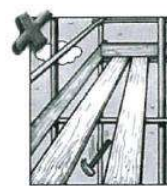
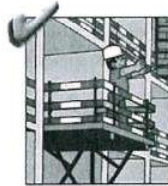
41



The poster is titled 'การป้องกันและควบคุมการพลัดตกจากที่สูงที่ตัวผู้ปฏิบัติงาน' (Preventive and Controlling Measures from Falling on Operator/Worker). It is divided into two main sections: 1. การกำหนดระยะปลอดภัย (Fall Restraint System) and 2. การป้องกันการกระแทกพื้นเพื่อลดการบาดเจ็บ (Fall Arrest System). Each section includes a diagram of a worker and a list of measures to be taken. The poster is issued by the Occupational Safety and Health Division, Ministry of Labour.

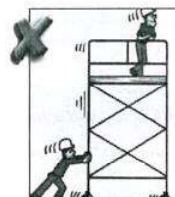
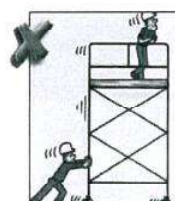
42

สิ่งที่ควรปฏิบัติ และ ไม่ควรปฏิบัติ ในการทำงานที่สูง



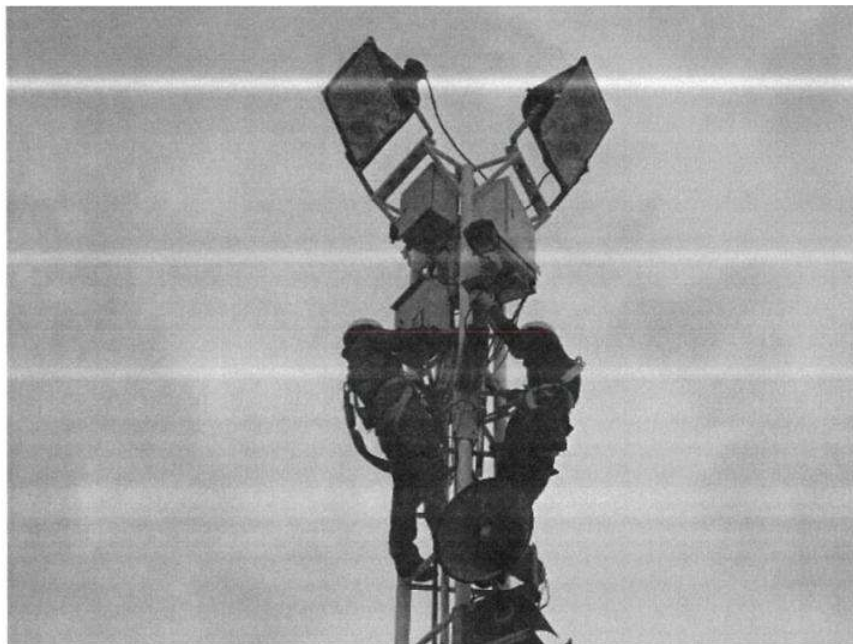
43

สิ่งที่ควรปฏิบัติ และ ไม่ควรปฏิบัติ ในการทำงานที่สูง



44

การปฏิบัติงานบนที่สูง “ ต้องใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัวเท่านั้น และ  
สวมใส่ตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงานบนที่สูง ”

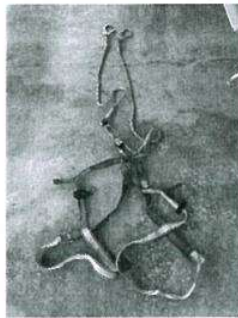


ขณะปฏิบัติงานต้องมี จป. หรือ หัวหน้างาน ควบคุมการปฏิบัติงาน  
ของพนักงานเต็มเวลาตามที่ขออนุญาตใน WORK PERMIT





## ตัวอย่างแบบฟอร์มการตรวจสอบ Safety Harness ประจำวัน



### แบบฟอร์มการตรวจ Full Body Harness

Pull Body Harness No. \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบส่วนที่เป็นเชือก/สาย ว่ามีร่องรอยการฉีกขาด 1.1 รอยขาด หรือ รอยฉีกขาด 1.2 การสึกหรอ 1.3 รอยไหม้หรือ โดนสารเคมีกัดกร่อน 1.4 เส้นใยคดงอ เสียสภาพ 1.5 รอยเย็บต่าง ๆ ต้องไม่มีรอยฉีกขาด			
2	ตรวจสอบชิ้นส่วนอุปกรณ์เชื่อมต่อที่เป็นโลหะต่าง ๆ ว่ามีร่องรอยต่างๆ เหล่านี้หรือไม่ 2.1 รอยแตก 2.2 การสึกหรอ 2.3 ระบบล็อกสามารถใช้งานได้ 2.4 การนิท รว ถ้าง 2.5 แคลค			

#### หมายเหตุ

- จุดขึ้นสายคล้องเกี่ยวอย่างถูกต้อง ซึ่งควรอยู่เหนือศีรษะ
- ไม่สายรัดชนิดเดิมแล้ว
- ไม่สายเกี่ยวติดชนิดลดแรงกระแทกและรัดติดคล้อง

#### จุด

- ระยะตก ต้องน้อยกว่า 2 เมตร
- ต้องมีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันการตกทุกครั้งก่อนใช้งาน

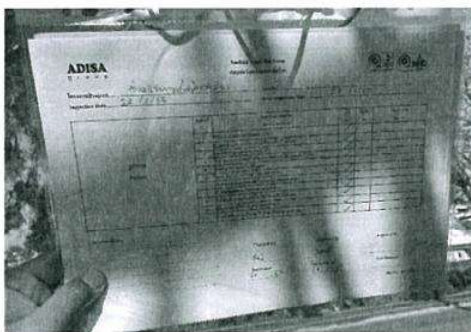
#### ไม่ผ่าน

ผู้ไม่ \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_

ผู้ทำการตรวจสอบ \_\_\_\_\_  
วันที่ \_\_\_\_\_



## ตัวอย่างแบบฟอร์มการตรวจสอบ การใช้นั่งร้าน ประจำวัน



## การใช้งาน นักร้าน ประจำวัน



### EMPOWERING ALL TOWARD INCLUSIVE GROWTH

OR เติบโตโอกาส เพื่อทุกคนเติบโต ร่วมกัน

Harnessing OR  
competencies to support,  
fulfill, and elevate

Sustainable growth  
with Living Community,  
Healthy Environment, and  
Economic Prosperity

Moving forward with  
strong determination and  
leaving no one behind

6 groups of  
OR stakeholders

## เอกสารแนบที่ 8

รายงานการติดตามตรวจสอบแนวท่อ

---



แผนการตรวจสอบบำรุงรักษาท่อเชื่อมระหว่าง คป.สร. และ คน.สร. 2 ปี 2567																							
รายการตรวจสอบ		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ผู้รับผิดชอบ									
		ค.ร.ง.ท.1	ค.ร.ง.ท.2	ค.ร.ง.ท.1	ค.ร.ง.ท.2	ค.ร.ง.ท.1	ค.ร.ง.ท.2	ค.ร.ง.ท.1	ค.ร.ง.ท.2	ค.ร.ง.ท.1	ค.ร.ง.ท.2	ค.ร.ง.ท.1	ค.ร.ง.ท.2	ค.ร.ง.ท.1	ค.ร.ง.ท.2	ค.ร.ง.ท.1	ค.ร.ง.ท.2	ค.ร.ง.ท.1	ค.ร.ง.ท.2	ค.ร.ง.ท.1	ค.ร.ง.ท.2	ค.ร.ง.ท.1	ค.ร.ง.ท.2
1.ตรวจสอบและบำรุงรักษาป้ายแสดงแนวท่อ	Actual	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Plan																						
2.บำรุงรักษาแนวเขตท่อ (ตัดต้นไม้ป้องกันการรุกล้ำ)	Actual	✓		✓																			
	Plan																						
3.สำรวจกิจกรรมอื่น ๆ ที่กระทบต่อแนวท่อ ไม่มีงานก่อสร้าง ขุดถนน	Actual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Plan																						
4. Visual check leak detection	Actual	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Plan																						
5. ทดสอบระบบท่อทุก 15 ปี ตามกฎคส่งน้ำมัน	Actual																						
	Plan																						
		ปี 2575																					

ลงชื่อ ( ) (นาม)

ผู้จัดการแผนกเทคนิคคลังและท่าเรือ



รายงานการตรวจสอบแนวท่อร่วม คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี และ คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2 ประจำเดือน ๘๑. ปี พ.ศ. ๒๕๖๓

วันที่ ๒๐ / ๐๑ / ๖๓ เวลา ๑๐.๐๐

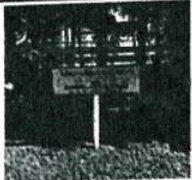






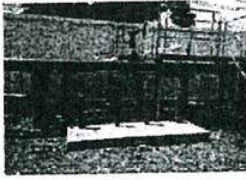
ผู้ตรวจ

วันที่ ๒๑ / ๐๑ / ๖๓ เวลา ๐๙.๐๐

ผู้ตรวจ

วันที่ 21 / 01 / 2564 เวลา 09.00

ผู้ตรวจ.....

ลำดับที่	รายการตรวจ	ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 1-15		ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 16-31		หมายเหตุ
		ผลการตรวจสอบ		ผลการตรวจสอบ		
1	ป้ายแสดงแนวท่อ SRT 1 ชัดเจน ไม่ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
	 	✓		✓		
2	ป้ายแสดงแนวท่อ SRT 2 ชัดเจน ไม่ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
	 	✓		✓		
3	แนวเขตท่อตลอดระยะ ไม่มีสิ่งกีดขวาง (ต้นไม้ใหญ่/สิ่งก่อสร้าง)	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
		✓		✓		
4	การรั่วซึมของวาล์วและข้อต่อ SRT 1 (บนพื้นดิน) สภาพการสุกก่อนและสนิม ไม่มีสิ่งกีดขวาง	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
		✓		✓		
5	การรั่วซึมของวาล์วและข้อต่อ SRT 2 (บนพื้นดิน) สภาพการสุกก่อนและสนิม ไม่มีสิ่งกีดขวาง	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
		✓		✓		
6	ชุดทดสอบ Cathodic Protection มีสภาพสมบูรณ์ ไม่สุกก่อน	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
		✓		✓		






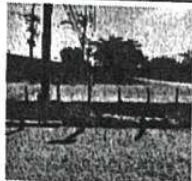





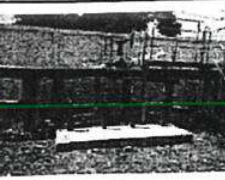
รายงานการตรวจสอบแนวท่อร่วม คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี และ คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2 ประจำเดือน ก.พ. ปี พ.ศ. ๒๕๖๖

วันที่ ๐๕ / ๐๒ / ๖๖ เวลา ๑๐.๐๐

ผู้ตรวจ.....

วันที่ ๒๖ / ๐๒ / ๖๖ เวลา ๑๕.๐๐

ผู้ตรวจ.....

ลำดับที่	รายการตรวจ	ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 1-15		ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 16-31		หมายเหตุ
		ผลการตรวจสอบ		ผลการตรวจสอบ		
1	ป้ายแสดงแนวท่อ SRT 1 ชัดเจน ไม่ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
	 	✓		✓		
2	ป้ายแสดงแนวท่อ SRT 2 ชัดเจน ไม่ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
	 	✓		✓		
3	แนวเขตท่อตลอดระยะ ไม่มีสิ่งกีดขวาง (ต้นไม้ใหญ่/สิ่งก่อสร้าง)	ผลการตรวจสอบ		ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
		✓		✓		
4	การรั่วซึมของวาล์วและข้อต่อ SRT 1 (บนพื้นดิน) สภาพการผุกร่อนและสนิม ไม่มีสิ่งกีดขวาง	ผลการตรวจสอบ		ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
		✓		✓		
5	การรั่วซึมของวาล์วและข้อต่อ SRT 2 (บนพื้นดิน) สภาพการผุกร่อนและสนิม ไม่มีสิ่งกีดขวาง	ผลการตรวจสอบ		ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
		✓		✓		
6	ชุดทดสอบ Cathodic Protection มีสภาพสมบูรณ์ ไม่ผุกร่อน	ผลการตรวจสอบ		ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
		✓		✓		








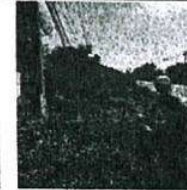
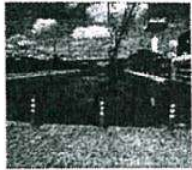

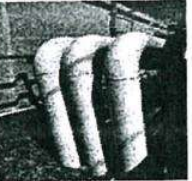
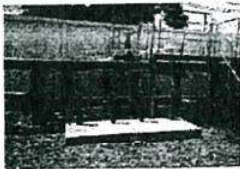
รายงานการตรวจสอบแนวท่อร่วม คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี และ คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2 ประจำเดือน มี.ค. ปี พ.ศ. 2567

วันที่ 06 / 03 / 67 เวลา.....

ผู้ตรวจ.....

วันที่ 26 / 03 / 67 เวลา.....

ผู้ตรวจ.....

ลำดับที่	รายการตรวจ	ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 1-15		ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 16-31		หมายเหตุ
		ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	
1	ป้ายแสดงแนวท่อ SRT 1 ชัดเจน ไม่ชำรุด	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	
	 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ป้ายแสดงแนวท่อ SRT 2 ชัดเจน ไม่ชำรุด	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
	 	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	
3	แนวเขตท่อตลอดระยะ ไม่มีสิ่งกีดขวาง (ต้นไม้ใหญ่/สิ่งก่อสร้าง)	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	
4	การรั่วซึมของวาล์วและข้อต่อ SRT 1 (บนพื้นดิน) สภาพการสุกร่อนและสนิม ไม่มีสิ่งกีดขวาง	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	
5	การรั่วซึมของวาล์วและข้อต่อ SRT 2 (บนพื้นดิน) สภาพการสุกร่อนและสนิม ไม่มีสิ่งกีดขวาง	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	
6	ชุดทดสอบ Cathodic Protection มีสภาพสมบูรณ์ ไม่สุกร่อน	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	



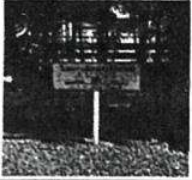
















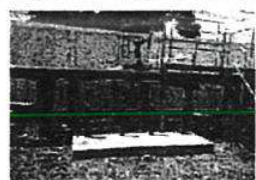


รายงานการตรวจสอบแนวท่อร่วม คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี และ คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2 ประจำเดือน 12.11.2567 ปี พ.ศ. 2567

วันที่ 05 / 04 / 67 เวลา 14.00

ผู้ตรวจ

วันที่ 22 / 04 / 67 เวลา 09.00

ผู้ตรวจ

ลำดับที่	รายการตรวจ	ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 1-15		ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 16-31		หมายเหตุ
		ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ	
1	ป้ายแสดงแนวท่อ SRT 1 ชัดเจน ไม่ชำรุด  	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
						
2	ป้ายแสดงแนวท่อ SRT 2 ชัดเจน ไม่ชำรุด  	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
						
3	แนวเขตท่อตลอดระยะ ไม่มีสิ่งกีดขวาง (ต้นไม้ใหญ่/สิ่งก่อสร้าง) 	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
						
4	การรั่วซึมของวาล์วและข้อต่อ SRT 1 (บนพื้นดิน) สภาพการสุกร้อนและสนิม ไม่มีสิ่งกีดขวาง 	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
						
5	การรั่วซึมของวาล์วและข้อต่อ SRT 2 (บนพื้นดิน) สภาพการสุกร้อนและสนิม ไม่มีสิ่งกีดขวาง 	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
						
6	ชุดทดสอบ Cathodic Protection มีสภาพสมบูรณ์ ไม่สุกร้อน 	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ
						






















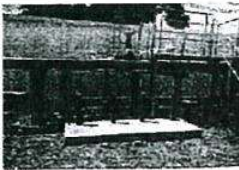


รายงานการตรวจสอบแนวท่อร่วม คลังปิโตรเลียมฐานอุตสาหกรรม และ คลังน้ำมันฐานอุตสาหกรรม 2 ประจำเดือน พ.ค. ปี พ.ศ. ๒๕๖๒

วันที่ ๒๐ / ๐๖ / ๖๒ เวลา ๑๐.๐๐

ผู้ตรวจ.....

วันที่ ๒๐ / ๐๖ / ๖๒ เวลา ๑๔.๐๐

ผู้ตรวจ.....

ลำดับที่	รายการตรวจ	ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 1-15		ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 16-31		หมายเหตุ	
		ผลการตรวจสอบ		ผลการตรวจสอบ			
1	ป้ายแสดงแนวท่อ SRT 1 จัดเจน ไม่ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ		
	 						
2	ป้ายแสดงแนวท่อ SRT 2 จัดเจน ไม่ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ	
	 						
3	แนวเขตท่อตลอดระยะ ไม่มีสิ่งกีดขวาง (ต้นไม้ใหญ่/สิ่งก่อสร้าง)	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ	
							
4	การรั่วซึมของวาล์วและข้อต่อ SRT 1 (บนพื้นดิน) สภาพการผุกร่อนและสนิม ไม่มีสิ่งกีดขวาง	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ	
							
5	การรั่วซึมของวาล์วและข้อต่อ SRT 2 (บนพื้นดิน) สภาพการผุกร่อนและสนิม ไม่มีสิ่งกีดขวาง	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ	
							
6	ชุดทดสอบ Catrodic Protection มีสภาพสมบูรณ์ ไม่ผุกร่อน	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	หมายเหตุ	
							






















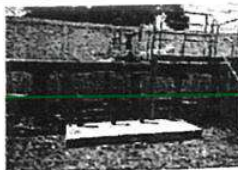


รายงานการตรวจสอบแนวท่อร่วม คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี และ คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2 ประจำเดือน มิ.ย. ปี พ.ศ. 2567

วันที่ 4 / 6 / 67 เวลา 10.00

ผู้ตรวจ.....

วันที่ 19 / 6 / 67 เวลา 15.00

ผู้ตรวจ.....

ลำดับที่	รายการตรวจ	ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 1-15		ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 16-31		หมายเหตุ
		ผลการตรวจสอบ		ผลการตรวจสอบ		
1	ป้ายแสดงแนวท่อ SRT 1 ชัดเจน ไม่ชำรุด	ผลการตรวจสอบ		ผลการตรวจสอบ		
	 	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
	 					
2	ป้ายแสดงแนวท่อ SRT 2 ชัดเจน ไม่ชำรุด	ผลการตรวจสอบ		ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
	 	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
	 					
3	แนวเขตท่อตลอดระยะ ไม่มีสิ่งกีดขวาง (ต้นไม้ใหญ่/สิ่งก่อสร้าง)	ผลการตรวจสอบ		ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
	 					
4	การรั่วซึมของวาล์วและข้อต่อ SRT 1 (บนพื้นดิน) สภาพการสุก ร้อน และสนิม ไม่มีสิ่งกีดขวาง	ผลการตรวจสอบ		ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
	 					
5	การรั่วซึมของวาล์วและข้อต่อ SRT 2 (บนพื้นดิน) สภาพการสุก ร้อน และสนิม ไม่มีสิ่งกีดขวาง	ผลการตรวจสอบ		ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
	 					
6	ชุดทดสอบ Cathodic Protection มีสภาพสมบูรณ์ ไม่สุก ร้อน	ผลการตรวจสอบ		ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
		ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	
	 					

## เอกสารแนบที่ 9

คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน  
สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา

---



คู่มือ  
ความปลอดภัยในการทำงาน  
สำหรับพนักงานและผู้รับเหมา  
บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)



บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)  
555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 12  
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กทม. 10900



ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (คปญ.)  
Quality, Safety, Health and  
Environment Department (QSH&E)



ปลอดภัยไว้ก่อน



ชื่อ - สกุล

ตำแหน่ง

หน่วยงาน

Note:



## บทนำ

คู่มือความปลอดภัยในการทำงานฉบับนี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้พนักงาน และผู้รับเหมาใช้เป็นแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน มีเนื้อหาทั้งในด้านการบริหาร และการปฏิบัติ โดยเน้นเป็นหัวข้อชี้แนะความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน การป้องกันอันตรายจากการทำงาน ข้อกำหนดและมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความสะดวกในการค้นหาข้อมูล

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเมื่อท่านในคู่มือความปลอดภัยในการทำงาน ฉบับนี้จะสามารถสนับสนุนความรู้ความเข้าใจด้านความปลอดภัยในการทำงานที่ถูกต้องแก่พนักงาน และผู้รับเหมา ให้สามารถนำไปพิจารณาความถี่กับขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานตามความรู้ ความสามารถในสาขาวิชาชีพของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และปราศจากการบาดเจ็บ หรือเจ็บป่วยจากการทำงาน

คณะผู้จัดทำ

กลุ่มงานความมั่นคง และความปลอดภัย  
ฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสิ่งแวดล้อม



OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA

OSHA



คู่มือความปลอดภัยในการทำงานสำหรับหน่วยงานความปลอดภัย

## สารบัญ

นโยบาย คุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	1
สิทธิ และหน้าที่ของนายจ้าง และลูกจ้าง	3



### ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

• คำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง	5	• OR Life Saving Rules	12
• อุบัติเหตุจากการทำงาน	5	• กฎความปลอดภัยทั่วไป	13
• ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ	7	• การปฏิบัติเมื่อเข้าสถานที่	15
• การเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน	8	• มารยาทความปลอดภัยยานพาหนะ	15
• การป้องกันอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน	9	• การขออนุญาตทำงาน	17
		• การรายงานอุบัติเหตุ	19

### ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการทำงาน



### มาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงาน

• 5 ส.	20	• การปฏิบัติงานในสำนักงาน	31
• ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย	21	• การยกเคลื่อนย้ายสิ่งของ	32
• อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	23	• การทำงานในห้องปฏิบัติการ	37
• อัคคีภัย	25	• การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า	39
• การปฐมพยาบาล	28	• การทำงานกับสารเคมีอันตราย	40
		• การทำงานบนที่สูง	41
		• การทำงานในที่อับอากาศ	42
		• การตัดแยกพลังงาน	44
		• การทำงานที่ก่อความร้อน	45

คณะผู้จัดทำ

46

เอกสารอ้างอิง

47

คู่มือความปลอดภัยในการทำงานสำหรับหน่วยงานความปลอดภัย

## นโยบาย

ประกาศบริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)  
ที่ 3/2565

เรื่อง นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QSHE)

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) มุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน และสร้างโอกาสในการเติบโตร่วมกัน (Inclusive Growth) ให้กับสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม ตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายขององค์กร โดยมุ่งเน้นและให้ความสำคัญต่อผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร ผ่านการดำเนินงานด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QSHE) ดังนี้

### 1. การส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรด้าน QSHE

- 1.1 ผู้บริหารทุกระดับต้องเป็นต้นแบบ (Role Model) ในการส่งเสริมและสร้างวัฒนธรรมด้าน QSHE การสร้างสรรคประโยชน์ให้กับสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม รวมถึงการกำกับดูแลกิจการที่ดีให้สอดคล้องกับกรอบการดำเนินงานด้านความยั่งยืน
- 1.2 ผู้บริหารทุกระดับต้องสนับสนุนและส่งเสริมให้พนักงานเกิดความรู้สึกตระหนักต่อระบบบริหารจัดการด้าน QSHE โดยมุ่งเน้นการดำเนินงานบนพื้นฐานการบริหารจัดการความเสี่ยง การเพิ่มโอกาสในการปรับปรุง และลดผลกระทบเชิงลบด้าน QSHE

### 2. การนำระบบการบริหารจัดการมาประยุกต์ใช้ในองค์กร

- 2.1 บูรณาการระบบการบริหารจัดการด้าน QSHE และนำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้การดำเนินธุรกิจเติบโตอย่างยั่งยืน และทำการทบทวนความเหมาะสมอย่างสม่ำเสมอหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงบริบทองค์กรหรือธุรกิจที่มีอยู่สำคัญ
- 2.2 จัดทำบัญชีและรายงานข้อมูลการดำเนินงานด้าน QSHE โดยนำข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจและปฏิบัติการให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- 2.3 ส่งเสริมการพัฒนากระบวนการบริหารงานของคู่ค้า โดยให้คำปรึกษา ควบคุม ตรวจสอบ และประเมินผล เพื่อให้มีการดำเนินงานตามข้อตกลง มาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ และคำนึงถึงการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืน
- 2.4 กำหนดให้การบริหารความเสี่ยงเป็นองค์ประกอบหลักที่สำคัญของทุกระดับของการดำเนินงาน การปฏิบัติ และการปฏิบัติงาน โดยดำเนินการควบคุมและบริหารจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้อย่างสมเหตุสมผล

### 3. การดำเนินงานให้สอดคล้องตามกฎหมายและมาตรฐาน

- 3.1 ปฏิบัติตามและติดตามการเปลี่ยนแปลงกฎหมายที่เกี่ยวข้องด้าน QSHE ทั้งในระดับประเทศและระดับท้องถิ่นที่สถานประกอบการตั้งอยู่ รวมถึงข้อกำหนดและมาตรฐานของบริษัท โดยถือเป็นบรรทัดฐานขั้นต้น
- 3.2 ประยุกต์ใช้มาตรฐานและพันธสัญญาสากลที่เกี่ยวข้องกับความเหมาะสม เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานให้เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ

### 4. การดำเนินงานด้านคุณภาพ

- 4.1 ควบคุมกระบวนการดำเนินธุรกิจ ผลิตภัณฑ์ และส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการให้ได้มาตรฐาน มีการพัฒนาทั้งในระดับกลุ่มและระดับบุคคลอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ทางธุรกิจ และกลยุทธ์ขององค์กร โดยส่งเสริมการคิดเชิงสร้างสรรค์ การแบ่งปันความรู้ และการถ่ายทอดประสบการณ์ผ่านการบริหารจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ อันจะส่งผลให้เกิดการเพิ่มผลผลิต นวัตกรรม และธุรกิจใหม่ นำไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน
- 4.2 ส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพเป็นไปตามข้อกำหนดของลูกค้าและสอดคล้องตามกฎหมาย รวมถึงป้องกันการเกิด Product and Service Quality Defect ที่อาจส่งผลกระทบต่อลูกค้า ชื่อเสียง และภาพลักษณ์องค์กร

### 5. การดำเนินงานด้านความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

- 5.1 ปกป้องชีวิต ทรัพย์สิน ข้อมูล และชื่อเสียง โดยตระหนักถึงภัยคุกคามด้านความมั่นคงและระดับความเสี่ยง และกำหนดมาตรการควบคุมและป้องกันที่เหมาะสมเป็นไปตามกฎหมายสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน
- 5.2 ควบคุมและป้องกันความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ ภัยคุกคาม และภาวะวิกฤต รวมถึงการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากการทำงานที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงานและผู้มีส่วนได้เสีย และปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับผู้ปฏิบัติงาน
- 5.3 ควบคุม ป้องกัน และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตลอดห่วงโซ่อุปทาน (Value Chain) โดยใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มุ่งเน้นการป้องกันมลพิษที่แหล่งกำเนิด ปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และมุ่งสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ (Net Zero)
- 5.4 ปกป้องและคงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศ หลีกเลี่ยงการดำเนินธุรกิจในพื้นที่ที่ได้ถูกกำหนดให้เป็นมรดกโลกและพื้นที่อนุรักษ์สำคัญที่ IUCN กำหนด ประเมินความเสี่ยงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อความหลากหลายทางชีวภาพจากกิจกรรมการดำเนินงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน และมุ่งมั่นที่จะทำให้เกิดสมดุลระหว่างความสูญเสียคุณค่าความหลากหลายทางชีวภาพกับสิ่งที่ได้สร้างเพิ่มเติมผ่านการอนุรักษ์และการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ (No Net Loss:>NNL) ที่ดำเนินการส่งเสริมในโครงการใหม่
- 5.5 พัฒนา จัดทำ ผลิตภัณฑ์ และส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการโดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมควบคู่กับธุรกิจ โดยมุ่งมั่นว่าลูกค้าสามารถเข้าถึงและเข้าใจประโยชน์ที่และบริการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

ทั้งนี้ ผู้บริหารทุกระดับจะต้องสนับสนุนทรัพยากรและกำหนดบทบาทหน้าที่ให้เพียงพอตามความจำเป็นต่อการดำเนินงาน รวมทั้งติดตาม วิเคราะห์ และประเมินผลผ่านการทบทวนของฝ่ายบริหารเพื่อให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

รักษาการแทนประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่

ผู้ลงนาม/ลงชื่อในกรณการทำงานทำนอกสถานที่/นอกเวลา

## สิทธิ และหน้าที่ของนายจ้าง และลูกจ้าง

ประกาศ สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง

- (๑) นายจ้างและลูกจ้างมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔
- (๒) นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้าง มีให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย
- (๓) นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน ถ้าลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวให้นายจ้างสั่งให้หยุดการทำงานจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น
- (๔) นายจ้างมีหน้าที่จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมให้สามารถบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัยก่อนการเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงานหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์
- (๕) นายจ้างมีหน้าที่แจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงานเปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน
- (๖) นายจ้างมีหน้าที่ติดประกาศ ค่าเตือน คำสั่ง หรือคำวินิจฉัยของอธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พนักงานตรวจความปลอดภัย หรือคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน แล้วแต่กรณี
- (๗) นายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

- (๘) ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานโดยคำนึงถึงสภาพของงานและหน้าที่รับผิดชอบ
- (๙) ลูกจ้างมีหน้าที่แจ้งข้อบกพร่องของสภาพการทำงานหรือการชำรุดเสียหายของอาคารสถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเองต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหาร
- (๑๐) ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่นายจ้างจัดให้ และดูแลให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพ และลักษณะของงานตลอดระยะเวลาทำงาน
- (๑๑) ในสถานที่ที่มีสถานประกอบการกิจการหลายแห่ง ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของนายจ้าง และสถานประกอบการอื่นที่ไม่ใช่นายจ้างด้วย
- (๑๒) ลูกจ้างมีสิทธิได้รับความคุ้มครองจากการเลิกจ้าง หรือถูกโยกย้ายหน้าที่การงานเพราะเหตุที่ฟ้องร้อง เป็นพยานให้หลักฐาน หรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานต่อพนักงานตรวจความปลอดภัย คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานหรือศาล
- (๑๓) ลูกจ้างมีสิทธิได้รับค่าจ้างหรือสิทธิประโยชน์อื่นใด ในระหว่างหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิตตามคำสั่งของพนักงานตรวจความปลอดภัย เว้นแต่ลูกจ้างที่จงใจกระทำการอันเป็นเหตุให้มีการหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิต

รักษาการแทนประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่  
บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

ผู้ลงนาม/ลงชื่อในกรณการทำงานทำนอกสถานที่/นอกเวลา



## ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน



### คำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง

**ความปลอดภัย** อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายถึง การกระทำ หรือสภาพการทำงานซึ่งปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดการประสบอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัยอันเนื่องมาจากการทำงานหรือเกี่ยวกับการทำงาน

**อันตราย** หมายถึง สภาพการณ์ที่มีเหตุอันจะทำให้เกิดความสูญเสีย

**อุบัติเหตุ** หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ได้ตั้งใจให้เกิด เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย

**เหตุการณ์เกือบเกิดเป็นอุบัติเหตุ** หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ได้ตั้งใจให้เกิด เมื่อเกิดขึ้นแล้วไม่มีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย

**ความสูญเสีย** หมายถึง การบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย หรือเจ็บป่วย หรือเป็นโรค

### อุบัติเหตุจากการทำงาน

จากนิยามคำว่าอุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ได้ตั้งใจให้เกิด เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย ในที่นี้จะกล่าวถึงอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น



จากการทำงานเท่านั้น เช่น ลูกจ้างตกจากที่สูงขณะทำงานบนหลังคา ลูกจ้างถูกใบเลื่อยบาด ขณะเลื่อยไม้ ลูกจ้างถูกสารเคมีกระเด็นเข้าตาขณะผสมสารเคมี เป็นต้น

### สาเหตุของอุบัติเหตุ

การเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บและความเสียหายต่างๆ เป็นผลที่สืบเนื่องโดยตรงมาจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย และ/หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ได้แก่

- การกระทำที่ไม่ปลอดภัย เป็นการกระทำของผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ทำงาน ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ตัวอย่างเช่น
  - ใช้เครื่องจักร เครื่องกล เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ต่างๆ โดยไม่ได้รับมอบหมาย
  - ทำงานเร็วเกินสมควรและใช้เครื่องจักรในอัตราที่เร็วเกินกำหนด
  - ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในขณะที่เครื่องยังกำลังหมุน
  - ถอดอุปกรณ์ความปลอดภัยจากเครื่องจักรโดยไม่มีความรู้
  - หยอกล้อกันในขณะทำงาน
  - ทำงานในที่ที่ไม่ปลอดภัย
  - ใช้เครื่องมือที่ชำรุดหรือไม่ถูกวิธี
  - ยกหรือเคลื่อนย้ายวัสดุด้วยท่าทางหรือวิธีการที่ไม่ปลอดภัย
  - ไม่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จัดให้
  - ไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับ ข้อห้าม ป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนต่างๆ
- สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย เป็นสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบๆ ตัวผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ทำงาน ซึ่งอาจเป็นสาเหตุก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ตัวอย่างเช่น



ไม่มีที่ครอบหรือการปิดคลุมส่วนที่หมุนได้และส่วนส่งถ่ายกำลังของเครื่องจักร



ที่ครอบหรือการปิดคลุมของเครื่องจักรไม่ปลอดภัยหรือไม่เหมาะสม



เครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้ มีการออกแบบที่ไม่เหมาะสม



บริเวณพื้นทำงานลื่น ขรุขระ หรือสกปรก



บริเวณที่ทำงานมีการวางของไม่เป็นระเบียบ กีดขวางทางเดิน



การยกของสูงเกินไป หรือการช้อนวัสดุไม่ถูกวิธี



การจัดเก็บสารเคมี สารไวไฟต่างๆ ไม่เหมาะสม



แสงสว่างไม่เหมาะสม เช่น แสงอาจสว่างไม่เพียงพอ หรือแสงจ้าเกินไป



ไม่มีระบบการระบายและถ่ายเทอากาศที่เหมาะสม

### ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ

ความสูญเสียหรือค่าใช้จ่ายอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุจากการทำงาน แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

**ความสูญเสียทางตรง** หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสบอุบัติเหตุโดยตรง เช่น

- ค่ารักษาพยาบาล
- ค่าทำขวัญ ค่าทำศพ
- ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร หรือทรัพย์สินเสียหาย เป็นต้น

**ความสูญเสียทางอ้อม** หมายถึง ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ซึ่งส่วนใหญ่จะคำนวณเป็นต้นทุนได้ยาก) นอกเหนือ จากค่าใช้จ่ายจากความสูญเสียทางตรง เช่น

- การสูญเสียเวลาทำงานของผู้ปฏิบัติงาน
- วัตถุดิบหรือสินค้าที่ได้รับความเสียหายต้องทิ้ง ทำลาย หรือขายทิ้ง



- ผลผลิตลดลง เนื่องจากกระบวนการผลิตขัดข้อง ต้องหยุดชะงัก
- ค่าวัสดุการต่างๆ ของผู้บาดเจ็บ
- การเสียชื่อเสียง และภาพลักษณ์ของสถานประกอบการ

นอกจากนี้ ผู้ประสบอุบัติเหตุที่ได้รับบาดเจ็บขึ้นพิการหรือทุพพลภาพไม่สามารถกลับเข้าสู่กระบวนการทำงานดั้งเดิมได้ ทำให้ไม่สามารถดำรงชีวิตได้ตามปกติ กลายเป็นภาระของสังคมที่ต้องรับผิดชอบดูแลร่วมกัน ดังนั้นความสูญเสียทางอ้อมนั้นมีมูลค่ามากกว่าความสูญเสียทางตรง ซึ่งปกติเรามักจะไม่คำนึงถึงความสูญเสียดังกล่าว

### การเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน



สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ หมายถึง สิ่งหรือสภาพต่างๆ ที่อยู่รอบตัวผู้ปฏิบัติงาน เช่น ความร้อน ความเย็น แสงสว่าง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน รังสี ก๊าซ ไอสาร ฝุ่น พุ่ม ละออง สารเคมี เชื้อโรค และสัตว์ต่างๆ นอกจากนี้ ยังรวมถึงสภาพการทำงานที่ซ้ำซาก การเร่งรีบทำงาน การทำงานล่วงเวลา สัมผัสอากาศหนาวเพื่อร่วมงาน ค่าตอบแทน และชั่วโมงการทำงาน เป็นต้น

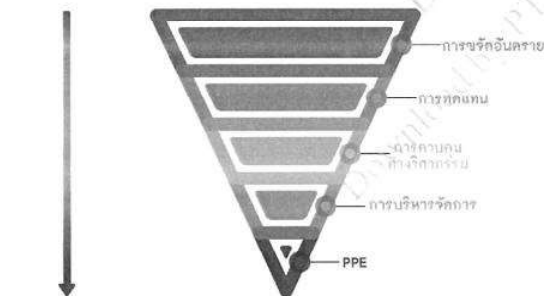


ความไม่เหมาะสมของสภาพแวดล้อมในการทำงาน นับว่าเป็นปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการก่อให้เกิดการเจ็บป่วยจากการทำงานได้ สภาพแวดล้อมในการทำงานที่อยู่รอบตัวผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งอาจทำให้เกิดการเจ็บป่วย หรือโรคจากการทำงาน แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทางเคมี ทางชีวภาพ ทางกายภาพ และทางจิตวิทยาสังคม

#### การป้องกันอุบัติเหตุและเจ็บป่วยจากการทำงาน

มาตรการป้องกันอันตราย หรือควบคุมความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากการทำงานเป็นการดำเนินการเพื่อจัดหรือลดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้หมดไปหรืออยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ซึ่งควรดำเนินการตามลำดับ โดยเริ่มจากมาตรการลำดับที่ 1 จนถึงมาตรการลำดับที่ 5 แต่โดยทั่วไปแล้วจะใช้มาตรการควบคุมมากกว่า 1 มาตรการ เพื่อให้การควบคุมอันตรายและลดความเสี่ยงเป็นไปอย่างได้ผลลำดับมาตรการควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงาน มีดังนี้

ประสิทธิภาพสูงกว่า



ประสิทธิภาพต่ำกว่า



#### การขจัดอันตราย

ในการควบคุมความเสี่ยง มาตรการที่ต้องพิจารณาคือมาตรการขจัดอันตราย ซึ่งถือเป็นมาตรการคุมครองสูงสุดที่สุด เพราะช่วยลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสอันตรายได้ ทำให้ลูกจ้างมีโอกาสได้รับอันตรายน้อยที่สุด และเป็นการควบคุมที่ถาวร

หากสามารถควบคุมความเสี่ยงด้วยมาตรการลำดับที่ 1 ได้ อันตรายที่อาจเกิดขึ้นก็จะหมดไป ดังนั้นอาจไม่จำเป็นต้องควบคุมความเสี่ยงด้วยมาตรการลำดับถัดไป แต่หากไม่สามารถควบคุมอันตรายด้วยมาตรการลำดับที่ 1 ได้ ก็จะต้องควบคุมอันตรายด้วยมาตรการลำดับถัดไป

#### การทดแทนด้วยสิ่งที่มีอันตรายน้อยกว่า

มาตรการควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงที่ต้องพิจารณาคือมาตรการลำดับที่ 2 คือ การทดแทนด้วยวัสดุ วิธีการทำงาน หรืออุปกรณ์ที่มีอันตรายน้อยกว่า ถือเป็นมาตรการที่ช่วยลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสอันตราย ทำให้มีโอกาสได้รับอันตรายจากการทำงานน้อยลง เช่น การเลือกใช้สารเคมีที่มีอันตรายน้อยกว่าแทนการใช้สารเคมีที่มีอันตรายมาก หรือการใช้สวิตช์เปิด-ปิดที่ปลอดภัยแทนการใช้สวิตช์ที่อันตราย

#### การควบคุมทางวิศวกรรม

หากไม่สามารถควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงด้วยการขจัดอันตราย (มาตรการลำดับที่ 1) และการทดแทนด้วยสิ่งที่มีอันตรายน้อยกว่า (มาตรการลำดับที่ 2) ได้ ก็ให้พิจารณาดำเนินการควบคุมด้วยการควบคุมทางวิศวกรรม ซึ่งเป็นมาตรการที่ช่วยลดความเสี่ยงที่ทำงานปลอดภัย เช่น การติดตั้งการกั้นที่เป็นอันตรายของเครื่องจักร การติดตั้งระบบระบายอากาศ การลดความดังของเสียง การยกย้ายวัสดุโดยใช้อุปกรณ์เครื่องกล การป้องกัน การตกจากที่สูงโดยการติดตั้งราวกันตก เป็นต้น

#### การควบคุมเชิงบริหารจัดการ

การควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงมาตรการที่ 4 เป็นการควบคุมเชิงบริหารจัดการโดยการให้ข้อมูลความรู้ และการอบรมที่เหมาะสม การตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย มีระบบการอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดให้มีโครงการเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่ได้มีการชี้แจงว่ามีความเสี่ยง เช่น ผู้ที่สัมผัสกับเสียงดัง ผู้ที่ใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือน ผู้ที่มีความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น

#### การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)

ในกรณีที่สถานประกอบกิจการไม่สามารถควบคุมอันตรายด้วยมาตรการลำดับที่ 1 – 4 อย่างได้หมด จึงเลือกใช้มาตรการลำดับที่ 5 เป็นมาตรการสุดท้าย คือ การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น การใช้หมวกกันน็อก ชูกันความร้อน ครบหนุหรือที่อุดหู ฯลฯ เป็นต้น มาตรการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลนี้ไม่ควรนำมาใช้เป็นมาตรการหลักในการป้องกันอันตราย เนื่องจากมาตรการลำดับที่ 5 เป็นมาตรการควบคุมเพื่อลดความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ ไม่ใช่เป็นการลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุ หากจำเป็นต้องใช้ ให้เลือกใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงาน เนื่องจากลูกจ้างมักมีปัญหากับการใช้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น อุปกรณ์มีขนาดไม่พอดีกับตัวสวมใส่ ผู้ใช้ไม่บำรุงรักษาความปลอดภัยอุปกรณ์ทำให้ไม่ถูกสุขอนามัย ผู้ใช้ไม่เคยชินกับการใช้อุปกรณ์ การสวมใส่เป็นเวลานานทำให้รู้สึกอึดอัด รำคาญ ไม่สะดวกสบาย เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน ทำให้อาจไม่ได้รับความร่วมมือที่ดีในการใช้อุปกรณ์จากผู้ปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตามควรให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการเลือกใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตลอดจนมีการให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้ การบำรุงรักษาอุปกรณ์อย่างถูกต้อง



## ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการทำงาน

#### OR Life Saving Rules

- 01 **Walk Permit**  
ต้องขออนุญาตทำงาน ความ  
ประมาทเป็นภัยอันตราย และ  
ต้องได้รับอนุญาต ก่อนเริ่ม  
ปฏิบัติงานทุกครั้ง
- 02 **Avoidance of Violence & Conflict**  
การหลีกเลี่ยงความรุนแรง  
และความขัดแย้ง
- 03 **Energy Isolation**  
ห้ามปฏิบัติงาน โดยที่ไม่ได้  
มีการตัดแหล่งพลังงาน  
ที่เหมาะสมก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- 04 **Confined Space**  
ต้องขออนุญาตทำงาน  
ในที่ปิดอากาศ ตามที่ OR  
กำหนดทุกครั้งก่อนเข้าไป  
ในพื้นที่ปิด
- 05 **Personal Protective Equipment (PPE)**  
สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความ  
ปลอดภัยส่วนบุคคล ตลอดเวลา  
ที่เข้าไปปฏิบัติงานหรือเข้าใน  
พื้นที่ที่บังคับใช้ PPE
- 06 **Working at Height**  
การปฏิบัติงานที่สูง > ตั้งแต่  
2 m. จะต้องสวมใส่ Full body  
harness หรือ Lanyard ที่  
โครงสร้างที่แข็งแรงตลอดเวลา
- 07 **Lifting Operation**  
ต้องไม่อยู่ในบริเวณที่ยก  
เคลื่อนย้ายสิ่งของ
- 08 **Do not smoke**  
ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ปฏิบัติงาน  
ยกเว้น อนุญาตให้สูบใน  
บริเวณที่กำหนดที่มีป้าย  
สัญลักษณ์
- 09 **No drugs or alcohol**  
ห้ามดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์  
และสารเสพติดภายในพื้นที่  
ของ OR หรือในขณะที่  
ปฏิบัติงาน
- 10 **Driving Safety**  
ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร  
และมาตรการป้องกัน  
อุบัติเหตุจากยานพาหนะ  
อย่างเคร่งครัด





### กฎความปลอดภัยทั่วไป

1. ปฏิบัติงานตามคู่มือ วิธี ขั้นตอนการปฏิบัติ หากไม่รู้ให้ถามหัวหน้างาน ผู้บังคับบัญชา หรือผู้ที่ได้รับการมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา ไม่ปฏิบัติหรือกระทำสิ่งใดที่เสี่ยงก่อให้เกิดอันตราย
2. ปฏิบัติตามกฎระเบียบ เครื่องหมายป้ายเตือน และคำแนะนำอย่างเคร่งครัด
3. เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ให้เหมาะสมกับงาน และใช้อย่างถูกวิธี
4. รักษาสภาพพื้นที่ สถานที่ปฏิบัติงาน ให้สะอาดเรียบร้อย และจัดเก็บสิ่งของ วัสดุให้เป็นระเบียบ
5. ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันขณะปฏิบัติงาน หรือทำให้เกิดความรำคาญแก่ผู้ปฏิบัติงานอื่น
6. ห้ามใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ความเสี่ยงของงานหรือความที่กำหนัด และรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หากชำรุดให้รายงานและขอเปลี่ยนจากหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาทันที
7. พื้นที่ที่เห็นการกระทำหรือสภาพการณ์ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย การบาดเจ็บหรือเสียหายต่อทรัพย์สิน ให้แจ้งหยุดงานในพื้นที่ รายงานคือหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา และรายงานในระบบการรายงาน
8. กรณีพนักงานได้รับบาดเจ็บ หรือเครื่องจักร อุปกรณ์เกิดเสียหายจากอุบัติเหตุ เป็นเหตุเล็กน้อยก็ตาม ให้รายงานหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาทุกครั้ง กรณีบาดเจ็บต้องทำการปฐมพยาบาลทันที และรายงานการบาดเจ็บในระบบการรายงาน
9. การปรับแต่ง เปลี่ยนแปลง หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องจักรใดๆ ต้องกระทำโดยผู้มีหน้าที่และได้รับอนุญาตเท่านั้น
10. ห้ามทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟในพื้นที่อันตราย/ควบคุม หรือห้ามนำอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ เช่น ไม้ขีด ไฟแช็ก อุปกรณ์สื่อสาร กล้องถ่ายรูป อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่มีระบบป้องกัน ฯลฯ เข้ามาในพื้นที่อันตราย/ควบคุม ยกเว้นในบริเวณพื้นที่ที่อนุญาต หรือได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่แล้วเท่านั้น



### การปฏิบัติเมื่อเข้าสถานที่

เมื่อเข้าติดต่อกับหรือปฏิบัติงานในสถานที่ของ OR ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้

1. ควรแจ้งกำหนดการ รายชื่อบุคลากรภายนอก ผู้ประสานงานและวัตถุประสงค์ของการติดต่อกับหรือปฏิบัติงานล่วงหน้า แก่ผู้รับผิดชอบของสถานที่ เพื่อการอำนวยความสะดวก
2. เมื่อถึงสถานที่ให้แจ้งชื่อและหน่วยงานของพนักงานที่ต้องการพบและของตนเอง พร้อมแสดงบัตรประจำตัวพนักงานหรือลูกจ้าง กรณีของบุคคลภายนอกให้แลกบัตรผ่านเข้าออกกับบัตรประจำตัวที่หน่วยราชการออกให้ โดยทุกคนต้องติดบัตรแสดงตนตลอดเวลาขณะอยู่ในสถานที่ของ OR
3. สังเกตระบับการเตือนภัยด้านความมั่นคงปลอดภัย ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย และมาตรการของสถานที่อย่างเคร่งครัด โดยไม่มีข้อยกเว้น
4. ให้ความร่วมมือกับพนักงานรักษาความมั่นคงปลอดภัย ในการตรวจค้นยานพาหนะ หีบห่อ และสัมภาระ ที่นำติดตัวมา รวมถึงการตรวจค้นร่างกายในกรณีที่มีความจำเป็น
5. ไม่คันเอกสาร ไม่ใช้อุปกรณ์สำนักงาน และอุปกรณ์สื่อสารทุกชนิดของสถานที่ก่อนได้รับอนุญาตจากพนักงานของสถานที่นั้น
6. ให้จำกัดบริเวณอยู่ในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น ห้ามเข้าไปในพื้นที่หวงห้ามโดยลำพังอย่างเด็ดขาด เว้นแต่จะได้รับอนุญาต และมีพนักงานผู้มีอำนาจของสถานที่ติดตามอยู่ด้วย

### มาตรการความปลอดภัยยานพาหนะ

1. ในการขี้นยานพาหนะของ OR ผู้ขับขี่จะต้องมีทั้งใบอนุญาตขับขี่ของทางราชการและใบอนุญาตขับขี่รถยนต์บริษัท โดยผู้ขับขี่ต้องมีสมรรถนะที่สามารถขับขี่ยานพาหนะได้เท่านั้น
2. ห้ามผู้ขับขี่เสพของมึนเมา เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รวมถึงยาหรือสารที่ส่งผลให้เกิดอาการง่วงนอนในช่วงขับขี่ ไม่ว่าจะเสพยาหรือในขณะขับขี่

**SAFETY FIRST**



3. ผู้ขับขี่ต้องคาดเข็มขัดนิรภัย และต้องแน่ใจว่าผู้โดยสารทุกคนในยานพาหนะ ได้คาดเข็มขัดนิรภัยก่อนติดเครื่องยนต์ รวมทั้งไม่ลดหรือคัดแปลงหรือทำให้อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยไม่ทำงาน เช่น ไม่ดัดแปลงกล้องติดรถยนต์หรือระบบการติดตามพฤติกรรมมารขับขี่ เป็นต้น
4. ผู้ขับขี่ต้องไม่สมาธิในการขับขี่ตลอดเวลา ห้ามผู้ขับขี่คุยโทรศัพท์ อ่านหรือส่งข้อความในขณะขับขี่ หากมีความจำเป็นต้องคุยโทรศัพท์ ผู้ขับขี่ต้องใช้อุปกรณ์ Hand Free หรือ Small Talk
5. ห้ามผู้ขับขี่ยานพาหนะโดยใช้ความเร็วเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด รวมทั้งต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ขับในระยะเวลาห่างจากคันหน้าในระยะที่ปลอดภัย และสังเกตเส้นทางและสภาพแวดล้อมตลอดเวลา



- ผู้ขับขี่ต้องหยุดพักเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาที ในทุกๆ ครั้งที่ยานพาหนะติดต่อกันเกินกว่า 4 ชั่วโมง
- หลีกเลี่ยงการขับขีหลังจากปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องเกินกว่า 12 ชั่วโมง หรือในช่วงเวลา 22.00 - 05.00 น. หากมีความจำเป็นต้องขับขียานพาหนะเพื่อการปฏิบัติงานในช่วงเวลาดังกล่าว ต้องได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาเท่านั้น
- นอกเหนือจากการปฏิบัติในข้อ 1 - 7 ให้ผู้ขับขี่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยสำหรับผู้ขับขี่ยานพาหนะของบริษัท และพระราชบัญญัติจราจรทางบกอย่างเคร่งครัด
- ผู้บังคับบัญชา ควรพิจารณากำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยในการแก้ไขและป้องกันอุบัติเหตุเพิ่มเติมให้เหมาะสมกับลักษณะงาน
- ผู้บังคับบัญชา ควรส่งพนักงานในสังกัดที่ต้องใช้ยานพาหนะในการปฏิบัติงานเพื่ออบรมหลักสูตรเกี่ยวกับการขับรถยนต์เชิงป้องกันอุบัติเหตุ เพื่อขอรับใบอนุญาตขับขี่รถยนต์บริษัท

#### การขออนุญาตทำงาน

OR ได้กำหนดให้มีใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) สำหรับการทำงานที่ไม่ใช่งานประจำ หรืองานที่มีความเป็นอันตรายสูง ซึ่งต้องขออนุญาตการทำงานตามลักษณะของงานที่แตกต่างกัน ดังนี้

##### ใบอนุญาตทำงานธรรมดา (Cold Work Permit)

ใช้สำหรับงานทั่วไป ที่ไม่ทำให้เกิดความร้อนหรือมีประกายไฟถึงขนาดทำให้เกิดการลุกไหม้ ของวัตถุติดไฟด้วยประการใดๆ ทั้งสิ้น

##### ใบอนุญาตทำงานร้อน (Hot Work Permit)

ใช้สำหรับงานที่ก่อความร้อน ประกายไฟ เช่น งานเชื่อมประสานหรือตัด ด้วยเปลวไฟหรือไฟฟ้า งานที่ทำให้เกิดประกายไฟทางเคมีแล้วเกิดความร้อนหรือเกิดการลุกไหม้ เป็นต้น

##### ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Permit)

ใช้สำหรับงานที่เข้าไปทำงานในภาชนะหรือสถานที่ที่มีอันตรายต่อการหายใจ การถ่ายเทอากาศไม่สะดวก หรือมีไอสารระเหยหรือสารเคมีเจือปนอยู่ในอากาศเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด เช่น งานที่ต้องเข้าไปในถังน้ำมัน โซล ป่อ หลุม เป็นต้น



##### ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี (Ionizing Radiation Permit)

ใช้สำหรับการทำงานเกี่ยวกับงานฉายรังสี หรือใช้อุปกรณ์ที่มีสารรังสีประเภทแคดคิว (ยกเว้นรังสีในรูปของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า) ซึ่งรังสีที่แผ่กระจายออกมาทำให้เซลล์ในร่างกายของสิ่งมีชีวิตได้รับอันตราย เช่น การ X RAY ตรวจสอบสภาพหรือวัดความหนาของโลหะ การฉายรังสีเพื่อตรวจสอบท่อใต้ดิน การวัดความเข้มข้นของวัตถุต่างๆ ด้วยรังสี เป็นต้น

##### ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ (Excavation Permit)

ใช้สำหรับการทำงานขุดเจาะพื้นดินให้ลึกลงไปมากกว่า 15 เซนติเมตร หรือ 6 นิ้วฟุต เช่น การขุดเพื่อปรับระดับผิวดิน การปักหลัก หรือตอกเสาเข็ม และงานอื่นๆ ที่มีลักษณะเดียวกัน

##### ใบอนุญาตทำงานขึ้นที่สูง (Work at Height Permit)

ใช้สำหรับการทำงานที่ต้องขึ้นที่สูงจากระดับพื้นดินหรือพื้นอาคารตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป เช่น การทำงานก่อสร้างตึ้น้ำมันใหญ่ การทำงานบนบ่อดอง เป็นต้น

##### ใบอนุญาตทำงานประดาน้ำ (Diving to Work Permit)

ใช้สำหรับการทำงานที่ทำได้โดยการใช้การดำน้ำ เช่น งานก่อสร้างในน้ำ งานตรวจสอบท่อใต้น้ำ เป็นต้น

##### ใบอนุญาตทำงานตัดแยกแหล่งพลังงาน (Isolation and Lockout Permit)

ใช้สำหรับการทำงานที่มีอันตรายจากการสัมผัสพลังงาน เช่น ไฟฟ้า การหนีบสิ่งจากเครื่องจักร ความร้อน แรงดันลม สารเคมี ไอ น้ำ เป็นต้น

##### ใบอนุญาตทำงานไฟฟ้า (Energized Electrical Permit)

ใช้สำหรับการทำงานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า เช่น การสร้างหรือผลิต การซ่อมแซม การปรับปรุง การติดตั้งอุปกรณ์หรือวงจรไฟฟ้า เป็นต้น



#### การรายงานอุบัติเหตุ

หากเกิดอุบัติเหตุ ให้ผู้ประสบเหตุรายงานโดยแจ้งรายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุให้กับผู้บังคับบัญชาของผู้ประสบเหตุ และผู้บังคับบัญชาของพื้นที่นั้นในทันที หรือเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ด้วยช่องทางการติดต่อ สื่อสารต่างๆ ตามความเหมาะสม โดยในกรณีที่ผู้ประสบเหตุไม่อยู่ในวิสัยที่จะรายงานได้ ให้ผู้พบเห็นเหตุการณ์เป็นผู้รับผิดชอบในการรายงานต่อผู้บังคับบัญชาระดับบนของผู้ประสบเหตุ และผู้บังคับบัญชาของพื้นที่นั้นแทน โดยการรายงานอุบัติเหตุแบ่งเป็นประเภท ดังนี้



- อุบัติเหตุด้านความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Safety Accident)
- อุบัติเหตุความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety Accident)
- อุบัติเหตุรถขนส่งสินค้า (Transportation Accident)
- อุบัติเหตุเรือขนส่งสินค้า (Marine Accident)
- อุบัติเหตุยานพาหนะ (Car Accident)
- อุบัติเหตุด้านความมั่นคง (Security Incident)

## มาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงาน

### 5 ส.

#### ส1 สะสาง Seiri

คือ การแยกสิ่งต่างๆ ที่ไม่จำเป็น และจัดออกไปจากสถานที่ทำงาน โดยสรุปเป็นคอน่ายๆ ของการทำงาน 5 ส-สะสาง ดังนี้

- สารวัตรสิ่งของต่าง ๆ
- แยกสิ่งของที่ต้องการ กับของที่ไม่ต้องการออกจากกัน
- จัดของที่ไม่ต้องการ หรือของที่ไม่มีความจำเป็นทิ้ง

#### ส2 สะดวก Seiton

คือ การพิจารณาสิ่งของที่ทำเป็นในการใช้งานให้เป็นระเบียบ เพื่อสามารถหยิบใช้งานได้ง่าย การทำ 5-สะสาง นั้นไม่ยาก เป็นการนำของที่ได้จากการสะสางในส่วนที่ต้องเก็บเก็บ มาจัดเก็บให้เป็นระเบียบ สะดวกในการหยิบใช้ และต้องคำนึงถึง คุณภาพ ประสิทธิภาพ และความปลอดภัย

#### ส3 สะอาด Seiso

คือ การทำความสะอาดสถานที่ทำงานให้ทั่วถึง ปราศจากฝุ่นพื้น เครื่องจักร อุปกรณ์ เอกสารและสิ่งของต่าง ๆ นอกจากการปิด ภาชนะ เช็ด ถู เพื่อทำให้ สะอาด แล้ว ยังมีความหมายครอบคลุมไปถึงการตรวจสอบเครื่องมือ อุปกรณ์ รวมทั้งบริเวณสถานที่ทำงาน อีกด้วย เพราะขณะที่ทำความสะอาดก็สามารถเห็นจุดที่ต้องปรับปรุงด้วย

#### ส4 สุขลักษณะ Seiketsu

คือ การรักษาความเรียบร้อยเป็นระเบียบเรียบร้อยในสถานที่ทำงานให้มีมาตรฐานที่คืออยู่ตลอดเวลา สุขลักษณะ จะเกิดขึ้นได้เมื่อเราทำ 3 ส แรกอย่างต่อเนื่อง และกำหนดเป็นมาตรฐาน 5 ส รวมทั้งการพยายามปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น วิธีการหนึ่งที่ควรตรวจสอบได้ว่าเป็นการทำได้ 3 ส แรกอย่างต่อเนื่องหรือไม่ คือการตรวจประเมินพื้นที่ 5 ส อย่างสม่ำเสมอโดยผู้บังคับบัญชาพื้นที่ หรือกรรมการตรวจ 5 ส

#### ส5 สะท้อนภัย Shitsuke

คือ การฝึกอบรมให้มีนิสัยให้มีความปลอดภัยและสถานที่ทำงานให้สะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อยด้วยตัวของ ส-สะสาง นิสัยได้ว่าเป็น ส ที่สำคัญที่สุด เพราะการทำ 5 ส ระดับหนึ่งนั้น ขึ้นอยู่กับพนักงานนำไปใช้ ซึ่งความสำเร็จนั้นเกิดจากทัศนคติที่ดีของพนักงานในการที่จะปรับปรุงงานให้ดีขึ้นอยู่เสมอ และมันไม่ได้เสียเวลาหากหน่วยงานใดทำ 5 ส ได้อย่างต่อเนื่อง จะเป็นหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพ เต็มไปด้วยพนักงานที่มีคุณภาพ ผลที่ตามมาคือภาพพจน์ที่ดีและการยอมรับของสาธารณชน

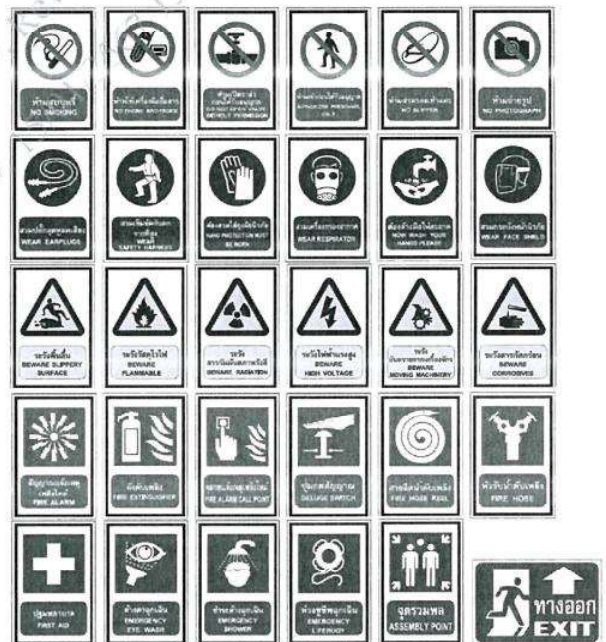


ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย

ป้ายความปลอดภัยที่ติดแสดงอยู่ภายในพื้นที่ปฏิบัติงานของ OR มีความสำคัญและเป็นสิ่งที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่นั้นๆ ควรทราบและต้องปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานทุกคน



ตัวอย่างป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงานของ OR



อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมา เพื่อใช้ป้องกันการบาดเจ็บหรือการได้รับอันตราย ที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน ช่วยลดความรุนแรงจากการสัมผัสกับอันตรายโดยตรง ในการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง

ผู้ปฏิบัติงานควรมีความรู้ความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ และข้อจำกัดของ PPE แต่ละชนิด ที่นำมาสวมใส่ เพื่อป้องกันหรือบรรเทาอันตราย เช่น การตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนใช้งาน วิธีการสวม การถอดใส่ การทำความสะอาด การดูแลบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี และเปลี่ยนใหม่ เมื่อมีสภาพชำรุดหรือหมดอายุ หรือเปลี่ยนเป็นชนิดที่ป้องกันอันตรายได้มากขึ้น รวมทั้งมีการจัดอบรม บัณฑิตให้การใช้งาน การประเมินประสิทธิภาพของ PPE

ชื่ออุปกรณ์ PPE	ภาพประกอบ	ประโยชน์การใช้งาน
1.หมวกกันน็อก (Safety Helmet)		เป็นอุปกรณ์ที่สำคัญที่สุดชิ้นหนึ่ง เพื่อป้องกันสิ่งของตกกระแทก กระแทก เลวี่หรือวัตถุมีคม ป้องกันไฟฟ้า ทำด้วยพลาสติกแข็งหรือยาง
2.รองเท้านิรภัย (Safety Shoes)		ใช้สวมเท้าเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับเท้าในขณะทำงาน เช่น ป้องกันการกระแทกจากของแข็ง วัตถุมีคม เลวี่หรือวัตถุมีคม กระแทกความร้อน ไฟฟ้า หรือของเหลว PPE และประโยชน์ในการใช้งาน
3.ถุงมือ (Gloves)		ใช้สวมมือและแขน เพื่อป้องกันการสัมผัสกับสารเคมีที่ก่อให้เกิดอันตราย การกระคายเคือง ป้องกันของมีคมบาดกัน เลวี่ ป้องกันความร้อน ป้องกันไฟฟ้า ป้องกันการลื่นและเหวี่ยง



ชื่ออุปกรณ์ PPE	ภาพประกอบ	ประโยชน์การใช้งาน
4.แว่นตาและครอบงา นิรภัย (Spacclades and Safety Goggles)		เป็นอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่อาจเกิด ขึ้นกับดวงตา และใบหน้า
5.กระบังหน้านิรภัย (Face Shield)		ใช้ป้องกันอันตราย ที่อาจเกิดขึ้นกับ ดวงตา และใบหน้า ได้แก่ ความร้อน และสะเก็ดจากการงานเชื่อม
6.อุปกรณ์ป้องกัน ระบบการได้ยิน (Hearing Protection)		ใช้ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับระบบ การได้ยิน ทำหน้าที่ลดระดับเสียงที่ดัง เกินมาตรฐาน ให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัย
7.อุปกรณ์ป้องกัน ระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Protection)		กรองอากาศป้องกันระบบทางเดิน หายใจ คัดกรองฝุ่น ไอระเหยของสารเคมี
8.ชุดป้องกันสารเคมี (Protective Clothing)		ใช้สวมเพื่อป้องกันสารเคมี น้ำมัน กรด ด่าง สารเปื้อน งานพิเศษ ไม่ให้ สัมผัสกับร่างกายโดยตรง ทำจาก PVC หรือหนังสังเคราะห์ มีทั้งชนิดใช้แล้วทิ้ง และ นำกลับมาใช้ได้อีก
9.ชุดดับเพลิง (Fire Fighting Suit)		ใช้สวมใส่เพื่อป้องกันเปลวไฟ รังสีความ ร้อน และสะเก็ดไฟ ป้องกันการลุกลาม ของเปลวไฟและสามารถสะท้อนรังสี ความร้อนได้
10.อุปกรณ์ป้องกัน การตกจากที่สูง (Fall Protection)		ใช้สวมใส่เพื่อป้องกันการตกจากอาคาร ทำงานบนที่สูง สามารถรับน้ำหนักคน พิถี



## อัคคีภัย

## การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุอัคคีภัย

- อย่าตื่นตระหนก ควบคุมสติ รีบกดสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ที่ติดตั้งประจำพื้นที่ หรือโทรแจ้งเหตุ ที่หมายเลขฉุกเฉินของสถานที่
- จัดการกับเพลิงที่ลุกไหม้ทันที หากทำได้
- เมื่อสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ดังขึ้น และมีคำสั่งให้อพยพ ให้ปฏิบัติตามเป็นลำดับ ดังนี้
  - หยุดทำงานทันที เก็บทรัพย์สินมีค่าแล้วเตรียมอพยพ
  - ถอดปลั๊กไฟ ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้า และเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งหมด
  - อพยพออกจากสถานที่ เดินชิดขวา โดยใช้เส้นทางและทางออกฉุกเฉินที่กำหนดไว้หรือตามป้ายประกาศแจ้ง โดยห้ามใช้ลิฟต์เด็ดขาด
  - ให้ทุกคนไปรวมกัน ณ จุดรวมพล โดยแยกตามหน่วยงาน เพื่อให้สะดวกในการตรวจสอบผู้ตกค้าง
  - ใช้เครื่องมือสื่อสารให้น้อยที่สุด ห้ามพูดหรือรายงานข้อมูลใดๆ เกี่ยวกับเหตุฉุกเฉินต่อสื่อมวลชนหรือบุคคลภายนอก

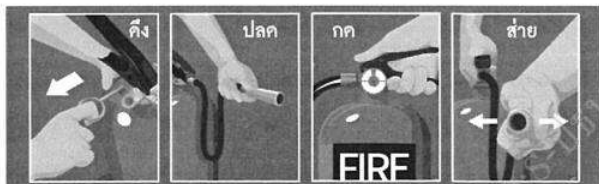


## ประเภทของไฟ

สัญลักษณ์	ประเภทของไฟ	ตัวอย่าง
	ไฟประเภท A หมายถึง ไฟที่เกิดขึ้นจากของแข็งทั่วไปที่ติดไฟได้	เช่น ไม้ ผ้า กระดาษ พลาสติก ยาง ฯลฯ
	ไฟประเภท B หมายถึง ไฟที่เกิดขึ้นจากของเหลว หรือแก๊ส ที่ติดไฟได้	น้ำมัน LPG แอลกอฮอล์ สารเคมีเหลวอื่นๆ
	ไฟประเภท C หมายถึง ไฟที่เกิดขึ้นจากวัสดุที่มีไฟฟ้าไหลผ่านอยู่	อุปกรณ์ระบบไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า ฯลฯ
	ไฟประเภท D หมายถึง ไฟที่เกิดขึ้นจากวัสดุจำพวกโลหะติดไฟ	โซเดียม โพแทสเซียม โททาเนียม แมกนีเซียม ฯลฯ
	ไฟประเภท K หมายถึง ไฟที่เกิดจากน้ำมันที่ใช้อาหาร	น้ำมันพืช ไขมันสัตว์ ฯลฯ

## วิธีการใช้ถังดับเพลิง

เลือกถังดับเพลิงให้เหมาะสมกับประเภทของไฟ แล้วหันหน้าเข้าหากองไฟ และยืนห่างจากไฟประมาณ 2 เมตร และทำตามขั้นตอนดังนี้ คือ บิด และดึงสลักออก จับปลายสาย หันหัวฉีด ขีไปพื้นฐานของไฟ กดคันบีบลงให้สุด แล้วส่ายปลายสายหรือหัวฉีดให้สารดับเพลิงไปยังฐานของไฟ



## การเลือกใช้ถังดับเพลิง

	ผงเคมีแห้ง	คาร์บอนไดออกไซด์	น้ำ	สารเคมีเปียก
ประเภทของไฟ	A B C	B C	A B	K
สถานที่	บริเวณตู้จำหน่ายสินค้า อาคารโรงงาน อาคารทั่วไป	บริเวณที่มีเครื่องใช้ไฟฟ้า ห้องเก็บเอกสารสำคัญ	บริเวณที่ระมัดระวังเป็นพิเศษ	บริเวณครัวเรือน ร้านอาหาร
ข้อดี-ข้อเสีย	ข้อดี - ใช้ได้กับไฟหลายประเภท ข้อเสีย - มีกลิ่นเหม็น	ข้อดี - ไม่ทำอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต - ประสิทธิภาพสูงในกรณีไฟไหม้ในตู้เอกสาร ข้อเสีย - มีเสียงดังและสกปรก	ข้อดี - มีประสิทธิภาพมากในการดับไฟไหม้ ข้อเสีย - มีเสียงดังและสกปรกและเปียก	ข้อดี - มีประสิทธิภาพมากในการดับไฟไหม้ ข้อเสีย - มีเสียงดังและสกปรกและเปียก

## การปฐมพยาบาล

เมื่อพบผู้บาดเจ็บหรือเจ็บป่วย ควรรีบแจ้งหน่วยพยาบาลประจำสถานที่ในทันทีแต่ในบางครั้ง หากผู้บาดเจ็บหรือผู้ได้รับบาดเจ็บ ไม่ได้ได้รับการช่วยเหลืออย่างทันท่วงที อาจทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ ในกรณีนี้ ควรดำเนินการปฐมพยาบาล เพื่อรักษาสีชีวิตผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บโดยทันที ก่อนนำส่งโรงพยาบาล เพื่อรับการรักษารักษาต่อไป

## การปฐมพยาบาลผู้ป่วยหมดสติ แต่ยังมีหายใจได้เอง

- เมื่อพบผู้ป่วยหมดสติ ควรตรวจสอบว่า ผู้ป่วยยังหายใจอยู่หรือไม่ โดยสังเกตจากการขยับขึ้นลงของทรวงอก หรือฟังเสียงหายใจที่จมูกของผู้ป่วย
- ตรวจสอบและทำให้ทางเดินหายใจของผู้ป่วยโล่ง
- หากไม่มีอาการกระดูกสันหลังหัก ให้จับตัวผู้ป่วยพลิกคว่ำ จัดให้ผู้ป่วยนอนคว่ำในแนวราบ เอียงหน้าไปข้างใดข้างหนึ่ง และไม่หมุนหมอน
- หากพบว่าไม่มีบาดแผล ให้ห้ามเลือดจนหยุดก่อน
- แจ้งหน่วยพยาบาล หรือโรงพยาบาล เพื่อให้มารับผู้ป่วยโดยเร็วที่สุด



## การปฐมพยาบาลผู้ป่วยหมดสติ และไม่หายใจ

- เมื่อพบผู้ป่วยหมดสติ ควรตรวจสอบว่าผู้ป่วยยังหายใจอยู่หรือไม่ โดยสังเกตจากการขยับขึ้นลงของทรวงอก หรือฟังเสียงหายใจที่จมูกของผู้ป่วย
- ตรวจสอบและทำให้ทางเดินหายใจของผู้ป่วยโล่ง
- หากผู้ป่วยไม่หายใจ ให้เริ่มการผายปอด
- หากยังกล้าชีพจรไม่พบ ให้ปั๊มหัวใจช่วย จนผู้ป่วยหายใจได้เอง จึงจัดให้ผู้ป่วยนอนคว่ำในแนวราบ เอียงหน้าไปข้างใดข้างหนึ่ง และไม่หมุนหมอน
- หมั่นตรวจชีพจร และการหายใจของผู้ป่วย
- แจ้งหน่วยพยาบาล หรือโรงพยาบาล เพื่อให้มารับผู้ป่วยโดยเร็วที่สุด





### การช่วยฟื้นคืนชีพ

- วางผู้ป่วยนอนหงาย หนุนไหล่ให้สูง หรือใช้มือกอดคอให้สูงขึ้น โดยให้ศีรษะตกห่างไปข้างหลัง
- จับปากผู้ป่วยออก เคียงปาก บิด และดึงเอาช่องในปากออก
- ให้ผู้ปฐมพยาบาลหายใจเข้าให้เต็มปอด
- อ้าปากคร่อมไปบนปากของผู้ป่วยประกอบให้สนิท บีบจมูกผู้ป่วยให้แน่น
- เป่าลมเข้าทางปากของผู้ป่วยโดยแรง ถอนปากออกแล้วเริ่มค้นหายใจเข้า อ้าปากคร่อมปาก บีบจมูก และเป่าลมเข้าไปในปากของผู้ป่วยประมาณ 12 รอบ/นาที
- ถ้าผู้ป่วยหัวใจหยุดเต้น ต้องนวดหัวใจ โดยกดกระดูกหน้าอกให้แน่นลงประมาณ 1-2 นิ้ว แล้วปล่อย กดต่อเนื่องประมาณ 5 ครั้ง สลับกับการเป่าปาก 1 ครั้ง
- หากมีผู้ปฐมพยาบาล 2 คน ให้คนหนึ่งช่วยหายใจทีละ 12 ครั้ง อีกคนช่วยนวดหัวใจทีละ 60 ครั้ง



### การปฐมพยาบาลผู้ป่วยมีเลือดออกมาก

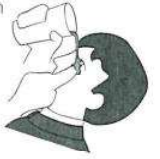
- ใช้ผ้าสะอาดหรือใช้มือกดลงบนบาดแผลที่เลือกไหลออกมา จนเลือดหยุดไหล
- ถ้ารอบ ๆ บาดแผลมีเศษกระดูก เศษดิน หรือสิ่งสกปรกติดอยู่ ให้บีบออก แต่ถ้าอยู่ในแผลให้ปล่อยทิ้งไว้ อย่าพยายามเอาออก
- เมื่อเลือดหยุด ให้ใช้ผ้าสะอาดพันทับบาดแผลไว้ให้แน่น
- ถ้าผู้ป่วยหมดสติ จัดให้นอนคว่ำในแนวราบ เอียงหน้าไปข้างใดข้างหนึ่ง และไม่ให้หมุนหมุน ถ้าผู้ป่วยยังมีสติอยู่ จัดให้นอนหงายในท่าที่สบาย ยกแผลให้สูงกว่าระดับหัวใจ
- ใช้ผ้าหนาๆ คลุมตัวผู้ป่วยไว้ หมั่นตรวจชีพจร และการหายใจของผู้ป่วย
- แจ้งหน่วยพยาบาลหรือโรงพยาบาล เพื่อให้มารับผู้ป่วยโดยเร็วที่สุด



### การปฐมพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ตา

- เมื่อได้รับบาดเจ็บที่ตา อย่าขยี้ตาไม่ว่าจะเกิดอาการระคายเคืองเนื่องจากสาเหตุใดก็ตาม
- สารเคมีเข้าตา
  - ล้างตาด้วยน้ำไหลที่สะอาด เพื่อให้เนื้อเยื่อถูกทำลายน้อยที่สุด ขณะล้างตาลืมตาให้กว้างที่สุดและกลอกตาช่วยด้วย เช็ดตาให้แห้ง ปิดตาข้างที่ได้รับบาดเจ็บ แล้วนำส่งโรงพยาบาล โดยเร็วที่สุด

- ฝุ่น ผง หรือสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ เข้าตา
  - จัดให้ผู้ป่วยหงายศีรษะไปทางด้านหลังมากๆ เปิดเปลือกตา แล้วใช้มือนำเศษเอาเศษออกจากตา
  - ถ้าพบเศษผงให้เช็ดออก ถ้าไม่พบให้นำส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด
- เศษไม้หรือเศษของแข็งแทงเข้าในลูกตา
  - อย่าพยายามเอาออกเอง ให้พาไปพบแพทย์โดยเร็วที่สุด
  - ใช้ผ้าสะอาดเล็กๆ ครอบตาเอาไว้ ใช้ผ้าพันทับ ป้องกันตาเคลื่อนไหว แล้วนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด



### การปฐมพยาบาลผู้ป่วยแผลไฟไหม้/น้ำร้อนลวก

- หากเลือดผู้ป่วยยังติดไฟอยู่ ให้ดับไฟเสียก่อน โดยใช้ผ้าหนาๆ ห่อคลุมตัวหรืออาจใช้น้ำราด
- หากแผลไฟไหม้เกิดจากสารเคมีชนิดผง ให้บีบผงเคมีออกให้มากที่สุด แต่ถ้าเศษผ้าไหม้ไฟติดอยู่กับเนื้อแน่น ไม่จำเป็นต้องเอาออก
- หากผู้ป่วยหยุดหายใจ ให้ปั๊มหัวใจ และผายปอดทันที
- ถ้าผู้ป่วยหมดสติ จัดให้นอนคว่ำในแนวราบ เอียงหน้าไปข้างใดข้างหนึ่ง และไม่ให้หมุนหมุน
- หากผู้ป่วยมีอาการมาก หรือมีแผลไฟไหม้เกินกว่าร้อยละ 10 ของร่างกาย ให้แจ้งหน่วยพยาบาลหรือโรงพยาบาล เพื่อให้มารับผู้ป่วยโดยเร็วที่สุด



### การปฐมพยาบาลผู้ป่วยโดนไฟฟ้าดูด

- หากผู้ป่วยยังติดอยู่กับสายไฟ อย่าดึงตัวผู้ป่วยโดยตรง ให้รีบตัดไฟ หากทำไม่ได้ ให้ใช้ไม้แห้งหรือวัสดุผู้ช่วยเหลือที่ฉนวนกันไฟฟ้า ยืนอยู่บนพื้นที่เป็นฉนวน เช่น แผ่นไม้แห้ง แผ่นยางแห้ง เป็นต้น
- หากผู้ป่วยหยุดหายใจ ให้ปั๊มหัวใจ และผายปอดทันที
- ป้องกันแผลไม่ให้สกปรก หรือติดเชื้อโรค โดยการปิดผ้าสะอาดปิดหุ้มแผลไว้
- แจ้งหน่วยพยาบาลหรือโรงพยาบาล เพื่อให้มารับผู้ป่วย โดยเร็วที่สุด



## การป้องกันอันตรายจากการทำงาน

### การปฏิบัติงานในสำนักงาน

อุบัติเหตุส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นในสำนักงานมักเกิดจากการพลัดตก หกล้ม สิ้นหล่น การยกเคลื่อนย้ายสิ่งของ หรือการใช้อุปกรณ์สำนักงานไม่ถูกต้อง ผิดประเภท ไม่ถูกหลักการยศาสตร์ ดังนั้น สิ่งที่เราควรปฏิบัติตนเป็นนิสัยอยู่เสมอ คือ การจัดสถานที่ทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยตามมาตรฐาน 5ส ทั้งอุปกรณ์ในลิ้นชัก แฟ้ม สายไฟ ฯลฯ การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย การร่วมฝึกซ้อมการอพยพหนีไฟประจำปี การแต่งกายอย่างเหมาะสม การรายงานอุบัติเหตุ/เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ และสภาพ/การกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐานเมื่อประสบเหตุ รักษาสุขภาพให้แข็งแรงอยู่เสมอ และเข้ารับการตรวจสุขภาพเป็นประจำ



### การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์

- ประยุกต์หลักการการยศาสตร์ เป็นแนวทางในการปรับสภาพการทำงานให้เหมาะสม
- การจัดท่าทางการทำงาน
  - จัดท่าทางการนั่งทำงาน และตำแหน่งการวางข้อมือ แขน และไหล่ ให้เหมาะสม
  - ควรนั่งให้หลังพิงเก้าอี้ และให้หลังพิงกับเก้าอี้ ช่วงขาอ่อนด้นล่างที่ติดเก้าอี้ ควรเหลือช่องขนาดให้นิ้วมือสอดเข้าไปได้ และวางเท้าแตะถึงพื้น
  - ไม่ควรนั่งหลังงอ ไหม่ตัวไปข้างหน้า หรือเอนหลังมากเกินไป
- การปรับตำแหน่งคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ให้เหมาะสม กับขนาดสรีระร่างกายของผู้ปฏิบัติงานแต่ละบุคคล โดยให้ปรับระดับความสูงได้ด้วยตัวเอง ดังนี้
  - ปรับระดับความสูงของเก้าอี้ ให้อยู่ในระดับเดียวกับหัวเข่า
  - ปรับระดับแป้นพิมพ์ให้อยู่ในระดับเดียวกับข้อศอก หรือต่ำกว่าเล็กน้อย (แขนทำมุม >90° และนิ้วมืออยู่ในท่าธรรมชาติ)
  - ปรับจอภาพให้อยู่ในระดับต่ำกว่าสายตาระหว่าง 10 - 20 องศา และระยะห่างจากสายตาถึงจอคอมพิวเตอร์ประมาณ 50 - 70 เซนติเมตร
  - ปรับลดความจำและแสงสะท้อน (Reflection) จากระบบคอมพิวเตอร์ที่มากเกินไป
  - ท่าความสะอาดพื้นที่ของคอมพิวเตอร์ และตรวจสอบอุปกรณ์เป็นประจำ



- การปรับระยะเวลาการทำงานควรหยุดพักสายตาประมาณ 10 นาทีต่อหนึ่งชั่วโมงการทำงาน หรือพักทุก 1.5 ชั่วโมง 2 ชั่วโมงการทำงานต่อเนื่อง หรือสลับไปทำงานอื่น ๆ ให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวบ้าง ไม่นั่งทำงานกับคอมพิวเตอร์เป็นเวลานานเกินไป
- การเปลี่ยนท่าทาง ขณะทำงานบ้าง หรือบริหารดวงตา และส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น นวดเปลือกตาเบาๆ มองไกลจากคอมพิวเตอร์ บริหารคอ ไหล่ หลัง และเอว เป็นต้น
- จัดแสงสว่างบริเวณจอคอมพิวเตอร์ และเป็นฟิมพ์ที่เหมาะสม

### การใช้ลิฟต์โดยสาร

- ห้ามใช้ลิฟต์ ขณะเกิดเพลิงไหม้
- ห้ามเด็กใช้ลิฟต์โดยสารลำพัง
- รอให้ลิฟต์หยุดสนิท และตรวจสอบระดับพื้นลิฟต์กับพื้นอาคาร ให้อยู่ในระดับเดียวกันเสียก่อน จึงออกจากลิฟต์
- กรณีฉุกเฉิน ให้ดำเนินการดังนี้
  - อย่าตื่นตกใจ กดปุ่มแจ้งเตือนอันตราย (Alarm) เมื่อมีเหตุฉุกเฉิน และใช้ Intercom ติดต่อขอความช่วยเหลือจากภายนอก
  - กดปุ่มโทรศัพท์ เมื่อต้องการพูดคุยกับเจ้าหน้าที่ภายนอก เพื่อขอความช่วยเหลือ
- ห้ามใช้ลิฟต์ Emergency Stop นอกจากต้องการหยุดลิฟต์ในกรณีฉุกเฉิน

### การยกเคลื่อนย้ายสิ่งของ

#### อันตรายที่อาจเกิดขึ้น

- ท่าทางในการยกของที่ไม่ถูกต้อง อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้ใช้ปฏิบัติงาน ทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย โดยอาจมีอาการเฉื่อยล้า หรือบาดเจ็บสะสมเรื้อรังในส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ เช่น ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ และเส้นเอ็น บริเวณคอและไหล่
- การออกแรงยกสิ่งของ ที่มีน้ำหนักมากเกินไป หรือบิดหรือเอี้ยวตัวในเวลาเดียวกัน จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ ในระบบกล้ามเนื้อ โครงสร้าง และกระดูกสันหลัง
- เกิดอาการเกร็ง และอาการล้าของกล้ามเนื้อ จากการทํางานซ้ำซากจำเจ (Repetitive Strain Injuries หรือ RSI) หรือความสั่นสะเทือน จะทำให้เกิดอาการบาดเจ็บของเส้นเอ็น ข้อ กล้ามเนื้อ และเส้นประสาท สะสม (Cumulative Trauma Disorders หรือ CTD) จนทุพพลภาพถาวรได้
- เกิดการบาดเจ็บ จากการถูกรถลิ้งของกระแทก ข้น พื้น ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย



### แนวทางการปฏิบัติ

- น้ำหนักของสิ่งของที่ระยก ไม่ควรเกินกำลังความสามารถในการยกของตนเอง
- ระยะระหว่างและระดับความสูง ในการเคลื่อนย้ายสิ่งของให้น้อยที่สุด ไม่ควรก้มเงยหรือเอื้อมควมมากเกินไปจนทำให้ร่างกายบาดเจ็บ
- นั่งย่อเข่า ประคองสิ่งของที่จะยก ให้อยู่ใกล้ลำตัวมากที่สุด และค่อยๆ ยึดหลังขึ้นมาในแนวตรง โดยใช้กำลังขา (ไม่ใช่หลังยก) พยายามให้สิ่งของอยู่ในระดับเอวและกระจายน้ำหนักที่ไหล่และแขน ให้สมดุลทั้ง 2 ข้าง รวมทั้งวางสิ่งของลงทางด้านหลังอย่างช้าๆ
- หลีกเลี่ยงอิริยาบถท่าทางที่เสี่ยง เช่น การบิดหรือเอี้ยวตัว ในขณะที่ทำการยกสิ่งของ
- กำหนดระยะเวลาการทำงาน เวลาหยุดพักความถี่ในการยกให้เหมาะสม หรือสลับไปทำงานอื่น
- คำนึงถึงเพศ และอายุของผู้ปฏิบัติงาน เคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของด้วยแรงคน โดยมีข้อแนะนำดังนี้
  - ใช้น้ำหนักสูงสุดที่ยอมให้ในการยกสิ่งของด้วยแรงคน ตามกฎกระทรวง กำหนดให้อัตราน้ำหนักที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานได้ พ.ศ. 2547

ประเภท	น้ำหนักที่สามารถยกได้
เด็กหญิง (อายุระหว่าง 15 แต่ไม่ถึง 18 ปี)	ไม่เกิน 20 กิโลกรัม
เด็กชาย (อายุระหว่าง 15 แต่ไม่ถึง 18 ปี)	ไม่เกิน 25 กิโลกรัม
ลูกจ้างหญิง (อายุ 18 ปี ขึ้นไป)	ไม่เกิน 25 กิโลกรัม
ลูกจ้างชาย (อายุ 18 ปี ขึ้นไป)	ไม่เกิน 55 กิโลกรัม

- ห้ามมิให้ผู้หญิงมีครรภ์ ยก แบก หาม โยง ลาก หรือเข็นของ ที่มีน้ำหนักเกิน 15 กิโลกรัม ตาม พ.ร.บ. คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 หมวด 3 การใช้แรงงานหญิง



### การยกอย่างถูกวิธี

#### การยกคนเดียว

##### 1. ประเมินน้ำหนัก



##### 2. ยืนชิด ย่อเข่า เก็บคาง



##### 3. จับสิ่งของให้มั่นคง



### การยกคนเดียว

##### 4. แขนแนบชิดลำตัว



##### 5. ยกขึ้นโดยกลัมน้ำหนัก



##### 6. เคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของ



##### 7. ค่อยๆ ย่อเข่าวางวัสดุสิ่งของ



### การยกสองคน

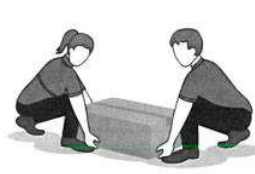
##### 1. ประเมินน้ำหนัก และเส้นทาง



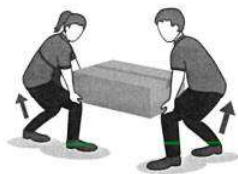
##### 2. ยืนชิดวัสดุสิ่งของ



##### 3. ย่อเข่า เก็บคาง แขนแนบชิดลำตัว



##### 4. ค่อยๆ ยกขึ้นพร้อมกันช้าๆ โดยใช้กำลังกลัมน้ำหนักทั้งสองข้าง



##### 5. เคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของ เคียงตรงไม่เกร็งรีบ เวลาเลี้ยวให้หมุนทั้งลำตัวห้ามบิดเอี้ยวตัว



### การทำงานในห้องปฏิบัติการ

- ต้องอบรมผู้ปฏิบัติงานให้มีความรู้ เรื่องการใช้สารเคมีอันตรายเป็นอย่างดี ให้สามารถเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงาน ที่ถูกต้องและปลอดภัย รวมถึงมาตรการในการแก้ไข ป้องกัน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างทันท่วงที
- ขณะปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ ต้องสวมเสื้อคลุมกันเปื้อนสารเคมี และถอดออกเมื่อออกจากห้องปฏิบัติการ
- ห้ามดื่ม รับประทานอาหาร หรือสูบบุหรี่ในห้องปฏิบัติ และห้ามนำอาหารหรือเครื่องดื่มเก็บไว้ในตู้เย็น หรือสถานที่ใด ๆ
- ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
- การใช้สารเคมีที่เป็นพิษต่อสุขภาพ ซึ่งเข้าสู่ร่างกายโดยการหายใจ ต้องทำในตู้ดูดไอสารเคมี (Hood)
- ศึกษาฉลากบนภาชนะบรรจุสารเคมีทุกครั้ง ตรวจสอบเป็นระยะ และเปลี่ยนฉลากทันที เมื่อฉีกขาดหรือลบเลือน
- อ่านฉลากก่อนหยิบใช้ทุกครั้ง เพื่อป้องกันการหยิบผิด
- ห้ามเก็บสารเคมีที่เกิดปฏิกิริยาระหว่างกันได้ง่าย ไว้ใกล้กัน
- สารเคมีที่ต้องใช้ด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ ต้องปฏิบัติตามวิธีเฉพาะอย่างเคร่งครัด
- จัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) และเก็บไว้ในห้องปฏิบัติการ พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา



- การจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม
  - ห้องปฏิบัติการควรจัดให้มีการระบายแสงสว่างตามที่กฎหมายกำหนด
  - จัดให้ห้องปฏิบัติการทางเคมี มีระบบการระบายอากาศที่ดี
- จัดวางอุปกรณ์ เครื่องมือ และสิ่งของที่อยู่ในชั้นวางของ ให้เหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุ จากการหยิบใช้
  - ไม่มีสิ่งของวางกีดขวางพื้นที่ทางเดิน
- การจราจรควรเข้มข้น ให้เทรคเข้มข้นลงสู่ล่างที่จราจรน้อยกว่าเสมอ ต้องสวมแว่นตา และทำในตู้ดูดไอสารเคมี
- สารพิษที่เป็นมาตรฐาน (มีความบริสุทธิ์สูงเกือบ 100%) ต้องเก็บในที่มืดสนิท รวมทั้งสารก่อกวนแรง ควรใส่ตู้เก็บแยกต่างหาก มีความ "สารพิษ" "สารก่อกวนแรง" ติดให้ชัดเจน
- ควรจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงมือถือ ชนิดผงเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ ให้พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา
- ควรติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซ (Gas Detector) หรืออุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) เพื่อตรวจจับก๊าซรั่วหรือควันได้ฉับพลัน
- ควรสุภาพผู้ปฏิบัติงานกับสารเคมีอันตรายเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบปริมาณสารเคมีอันตราย ที่สะสมในร่างกาย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



### การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

- จัดทำแผนผังวงจรไฟฟ้า ภายในสถานประกอบการทั้งหมด เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา
- ผู้ปฏิบัติงานต้องศึกษาระบบไฟฟ้าให้เข้าใจ ก่อนการทำงาน และปฏิบัติตามขั้นตอนการใช้งาน ของอุปกรณ์ไฟฟ้า
- ผู้ควบคุมงานต้องชี้แจงขั้นตอนการปฏิบัติงาน และจุดที่มีความเสี่ยง ที่อาจเกิดอันตราย ให้ผู้ปฏิบัติงานทราบอย่างละเอียด รวมถึงการป้องกันอันตรายที่ไม่ปลอดภัย ที่อาจรู้เท่าไม่ถึงการณ์
- ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่ใช้กับงานไฟฟ้า ทุกครั้งก่อนปฏิบัติงาน
- ต้องมีการขอใบอนุญาตทำงานไฟฟ้า ก่อนเข้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ทุกครั้ง และในกรณีที่พื้นที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณที่มีสารไฮโดรคาร์บอนจะต้องขอใบอนุญาตทำงานร้อนด้วยทุกครั้ง
- ควรมีการป้องกันกระแสไฟฟ้าลัดวงจร และอุปกรณ์ด้วยฟิวส์ หรือสวิตช์ หรือเบรกเกอร์
- การทำงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้า ในขณะที่ปิดสวิตช์ไฟหรือตัดไฟแล้ว ต้องคอยสายอุปกรณ์นั้นลงดินก่อนทำงาน และตลอดเวลาที่ทำงาน
- จัดให้มีป้ายเตือนอันตราย ติดตั้งในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายจากไฟฟ้าให้เห็นได้ชัดเจน
- การเลือกซื้อ และใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- เมื่อพบอุปกรณ์ไฟฟ้าหรือสายไฟฟ้าชำรุด ให้รีบแจ้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบหรือช่างไฟฟ้าทันที
- ห้ามปรับแก้ ซ่อมแซม หรือแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้า หรือระบบไฟฟ้าเองหลีกเลี่ยงการใช้โทรศัพท์มือถือ ขณะยืนอยู่กลางแจ้ง และอยู่ในระยะใกล้สายไฟฟ้าแรงสูง



### การทำงานกับสารเคมีอันตราย

- ต้องอบรมผู้ปฏิบัติงานให้มีความรู้ เรื่องการใช้สารเคมีอันตรายเป็นอย่างดี ให้สามารถเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติงาน ที่ถูกต้องและปลอดภัย รวมถึงมาตรการในการแก้ไข ป้องกัน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างทันท่วงที
- ตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่ปฏิบัติงาน ก่อนการทำงาน
- กำหนดและกั้นพื้นที่ปฏิบัติงาน และห้ามผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้า - ออก
- ติดป้าย ฉลาก สัญลักษณ์อันตราย ที่หีบห่อหรือภาชนะที่บรรจุสารเคมีทุกชนิด เพื่อให้ทราบชนิด และอันตรายที่อาจเกิดขึ้น
- เมื่อต้องปฏิบัติงานกับสารเคมี ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง





- หากสารเคมีหกเลื้อ้นรั่วไหล ต้องรายงานผู้บังคับบัญชา และพนักงาน ผู้รับผิดชอบทันที
- หากสัมผัสกับสารเคมี ให้รีบล้างทำความสะอาด และนำส่งแพทย์โดยเร็วที่สุด
- เมื่อทำงานเสร็จ ต้องล้างมือ อาบน้ำ หรือผลัดเปลี่ยนเสื้อผ้า
- จัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) และเก็บไว้ในห้องปฏิบัติการ พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา
- ห้ามรับประทานอาหาร เครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ในขณะที่ทำงาน
- ก่อนทำการขนย้าย ให้ตรวจสอบหีบห่อ หรือภาชนะบรรจุสารเคมีก่อน
- ตรวจสอบสภาพผู้ปฏิบัติงานกับสารเคมีอันตรายเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบปริมาณสารเคมีอันตรายที่สะสมในร่างกาย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

#### การทำงานบนที่สูง

- บริเวณที่ไม่มีราวเกาะ หรือเครื่องป้องกันชนิดอื่น ต้องคาดเข็มขัดนิรภัยยึดติดกับโครงสร้างที่มั่นคงแข็งแรง
- ห้ามวางเครื่องมือและวัสดุอื่นๆ ในตำแหน่งที่อาจจะตกลงมาได้

- ควรเตรียมอุปกรณ์ป้องกันการกระเด็น ตกหล่น หกเลื้อ้นรั่วไหล ของวัสดุหรืออุปกรณ์ที่อยู่เหนือศีรษะ โดยใช้ผ้าใบหรือผ้าช่วยยึดกันหรือรองรับ
- ผู้ปฏิบัติงานต้องแต่งกายอย่างรัดกุม และสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือผ้า หรือหนัง เข็มขัดนิรภัย เชือกชูชีพ ฯลฯ



- ผู้ปฏิบัติงานต้องมีสภาพร่างกายและจิตใจที่พร้อมจะทำงานบนที่สูง และหากผู้ปฏิบัติงานมีอาการผิดปกติ หรือเจ็บป่วย ต้องหยุดทำงาน และรายงานให้หัวหน้างานทราบทันที
- ต้องมีการตรวจสอบสภาพของเข็มขัดนิรภัย และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอื่นๆ ก่อนการใช้งานทุกครั้ง

#### การทำงานในที่อับอากาศ

- จัดให้มีป้ายแจ้งเตือนอันตราย ข้อความว่า "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า" ให้มีขนาดที่มองเห็นได้ชัดเจน ติดตั้งไว้โดยเปิดเผย บริเวณทางเข้าออกของที่อับอากาศทุกแห่ง
- ห้ามปฏิบัติงานใดๆ จนกว่าจะได้ดำเนินการให้สถานที่อับอากาศ มีความปลอดภัยแล้ว
- ต้องแต่งตั้งผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ความสามารถ และได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ เป็นผู้ควบคุมงานที่มีอำนาจหน้าที่เป็นลายลักษณ์อักษร จำนวนหนึ่งคน หรือหลายคนตามความจำเป็น เพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปนี้
  - วางแผนการปฏิบัติงาน การป้องกันอันตราย และประเมินความเสี่ยงทุกชนิด ที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน และจัดเตรียมมาตรการด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม ก่อนให้มีการปฏิบัติงานใดๆ และติดประกาศ หรือแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ เป็นลายลักษณ์อักษร
  - ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงาน ใช้เครื่องป้องกันอันตราย และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และให้ตรวจสอบอุปกรณ์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ
  - สั่งให้หยุดการทำงานไว้ชั่วคราว ในกรณีที่มีเหตุซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานได้ จนกว่าเหตุนั้นจะหมดไป
  - ต้องตรวจวัดปริมาณก๊าซออกซิเจน สารเคมี และสิ่งปนเปื้อนในบรรยากาศของที่อับอากาศทุกครั้ง

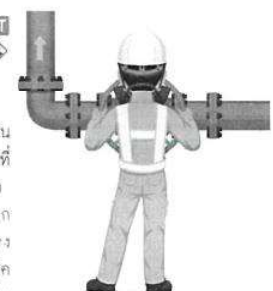
- จัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยหายใจ เข็มขัดนิรภัย สายชูชีพ และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอื่นๆ ที่ได้มาตรฐาน และเหมาะสมกับสภาพของงาน
- จัดให้มีระบบตัดแยก พื้นที่ปฏิบัติงานส่วนที่อับอากาศ ออกจากพื้นที่อื่น โดยใช้ป้าย (Lock out/Tag out) แสดงให้เห็นอย่างชัดเจน
- จัดให้มีอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดป้องกันกระแสไฟฟ้าโดยใช้แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 24 โวลต์ และเหมาะสมในการใช้งานในที่อับอากาศ และตรวจสอบให้อุปกรณ์ไฟฟ้าอยู่ในสภาพสมบูรณ์ และปลอดภัยพร้อมใช้งาน
- ผู้ควบคุมงานตรวจสอบปริมาณออกซิเจน และสารเคมีในบรรยากาศ เป็นระยะ ตามมาตรฐาน
- จัดให้มีผู้ช่วยเหลือที่ผ่านการอบรมการช่วยชีวิต คอยเฝ้าดูที่ปากทางเข้า - ออก ที่อับอากาศ และต้องสามารถติดต่อสื่อสารกับพนักงานที่ทำงานในที่อับอากาศได้ตลอดเวลา
- จัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เหมาะสมตามลักษณะงาน และให้แน่ใจว่าสามารถช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานได้ทันที กรณีฉุกเฉิน ตลอดเวลาการทำงาน
- ห้ามผู้ที่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่นๆ ซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในที่อับอากาศ อาจเป็นอันตรายต่อการเข้าไปปฏิบัติงานในสถานที่อับอากาศ
- ห้ามกระทำการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟ เช่น การเชื่อม การเผาไหม้ สารพา สารไวไฟ ในสถานที่อับอากาศ จนกว่าจะได้จัดให้มีมาตรการป้องกันที่เหมาะสม
- ควรติดตั้งเครื่องวัดความเคลื่อนไหว หรืออุปกรณ์ส่องสว่าง (Illumination) ที่เหมาะสม ติดตั้งผู้ปฏิบัติงานตลอดเวลา เพื่อให้ผู้ช่วยเหลือด้านนอก คอยให้ความช่วยเหลือได้
- ห้ามผู้ช่วยเหลือลงไปช่วยผู้ปฏิบัติงาน ภายในที่อับอากาศที่ประสบอันตราย โดยมีได้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่เหมาะสม



#### การตัดแยกพลังงาน

การปฏิบัติงานกับเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือแหล่งจ่ายพลังงาน ที่หยุดการทำงานนั้น จำเป็นต้องมีใบว่าเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือแหล่งจ่ายพลังงานดังกล่าวไม่มีโอกาสที่จะกลับมาทำงานได้โดยไม่ได้ตั้งใจหรือมีพลังงานค้างอยู่ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน ดังนั้นจึงต้องกักแยกแหล่งพลังงาน ตามขั้นตอน ดังนี้

- ระบุแหล่งพลังงาน ต้องค้นหาพลังงานอันตรายของเครื่องจักรที่จะทำงานมีพลังงานอะไรบ้าง เช่น ไฟฟ้า แรงดัน ลม ไขมัน สารเคมี ความร้อน ก๊าซฯ อาจใช้ข้อมูลจากแบบเครื่องจักร หรือการสังเกตสอบถามผู้ที่ออกแบบ
- แจ้งให้ทุกคนทราบก่อนที่จะเริ่มทำงานควรแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องหรือเจ้าของพื้นที่ทุกคนให้ทราบก่อนเริ่มงานเสมอ เช่น ใช้ใบขออนุญาตการทำงานเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร
- หยุดระบบการทำงานของเครื่องจักร ขั้นตอนนี้คือต้องหยุดระบบการทำงานของเครื่องจักรตามระบบ เช่น หยุดที่ตู้ควบคุมหรือหน้าจอ เพื่อให้เครื่องจักรอยู่ในตำแหน่งเริ่มต้น
- ปิดแยกพลังงาน คือการตัดแยกพลังงานที่จุดกำเนิดที่เราค้นหาในขั้นตอนที่ 1 ทุกแหล่งเช่น พลังงานไฟฟ้า ก็คือที่เบรกเกอร์ พลังงานลมก็คือที่วาล์วลม เป็นต้น
- ล็อก และแขวนป้าย **SAFETY FIRST** ที่แหล่งพลังงานทุกจุดล็อกด้วยอุปกรณ์ เช่น กุญแจ Lock Out Tag Out สายคล้องที่ครอบวาล์วต่างๆ เป็นต้น
- ป้ายที่ใช้ควร บอกชื่อ เบอร์โทร หรือสถานที่ทำงาน ป้ายที่ใช้เหนียว ยากต่อการฉีกขาด
- ปลดปล่อยพลังงานที่ตกค้างออก นอกจากพลังงานหลักแล้ว ยังมีพลังงานแฝง เช่น แรงดันลม/น้ำมันที่ค้างในระบบ/ไฮดรอลิก หรือแรงเฉื่อย แรงโน้มถ่วงซึ่งต้องทำการถ่ายพลังงานที่ตกค้างออกจากระบบให้หมดด้วย





- ตรวจสอบการตัดแยกพลังงานอีกครั้ง ขั้นตอนนี้อาจสำคัญมาก เพราะเป็นการทดสอบความสมบูรณ์ของระบบ เช่น การกดปุ่มเริ่มทำงานของเครื่องจักรว่าหยุดจริงไหม หรือ ใช้มีเตอร์ตรวจวัดกระแสไฟ หากพบว่าเครื่องจักรยังทำงานได้ให้เริ่มต้นใหม่ตั้งแต่ขั้นที่ 1 ทันที
- ลงมือปฏิบัติ ซ่อมแซม ปรับแต่ง ทำความสะอาด ขั้นตอนนี้ยังมีความเสี่ยงอันตรายอยู่ เพราะเป็นเพียงการตัดแยกแหล่งพลังงานเท่านั้น ต้องทำการประเมินความเสี่ยงอันตรายของขั้นตอนการปฏิบัติงานอื่นด้วย
- เมื่อปฏิบัติงานเสร็จ ให้นำระบบ Lock Out Tag Out ออก

#### การทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อน

งานที่ทำให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟขณะปฏิบัติงาน เช่น งานตัดและเชื่อมโลหะด้วยเครื่องเชื่อมไฟฟ้า หรือเชื่อมแก๊ส และงานที่ต้องใช้เครื่องเจียรไนย เป็นต้น มีข้อควรปฏิบัติ ดังนี้

- ต้องแยกวัสดุติดไฟให้ออกห่างจากพื้นที่ที่มีการทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อน/ประกายไฟอย่างน้อย 11 เมตร หรือใช้วัสดุป้องกันไฟไหม้ หรือปกคลุม
- เครื่องมือ อุปกรณ์ ต้องได้รับการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ
- ต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างเพียงพอและพร้อมใช้งานได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- งานเชื่อมก๊าซจะต้องมีอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flashback Arrestors) ติดตั้งไว้ที่บริเวณทางออกอุปกรณ์ปรับความดัน (Regulator) ของถังก๊าซ
- งานเชื่อมไฟฟ้าจะต้องมีการต่อสายดินกับโครงโลหะของเครื่องเชื่อมที่ต่อจากอุปกรณ์การเชื่อม



## คณะผู้จัดทำ

### ผู้พิจารณาอนุมัติ

ผู้จัดการฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

### ผู้ทบทวน

ผู้จัดการ สังกัดฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

### คณะผู้จัดทำ

พนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัย  
พนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัย  
พนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัย  
พนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัย  
พนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัย  
พนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

## เอกสารอ้างอิง

1. คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับลูกจ้างทั่วไป และลูกจ้างเข้าทำงานใหม่, สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน)
2. คู่มือการฝึกอบรม หลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549, กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน, กระทรวงแรงงาน
3. คู่มือการฝึกอบรม หลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับบริหาร ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549, กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน, กระทรวงแรงงาน
4. ข้อเสนอแนะการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย การลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับ, กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ, กรมอนามัย, กระทรวงสาธารณสุข
5. ข้อกำหนดบริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ว่าด้วย มาตรการการจัดการอุบัติเหตุร้ายแรง พ.ศ. 2563