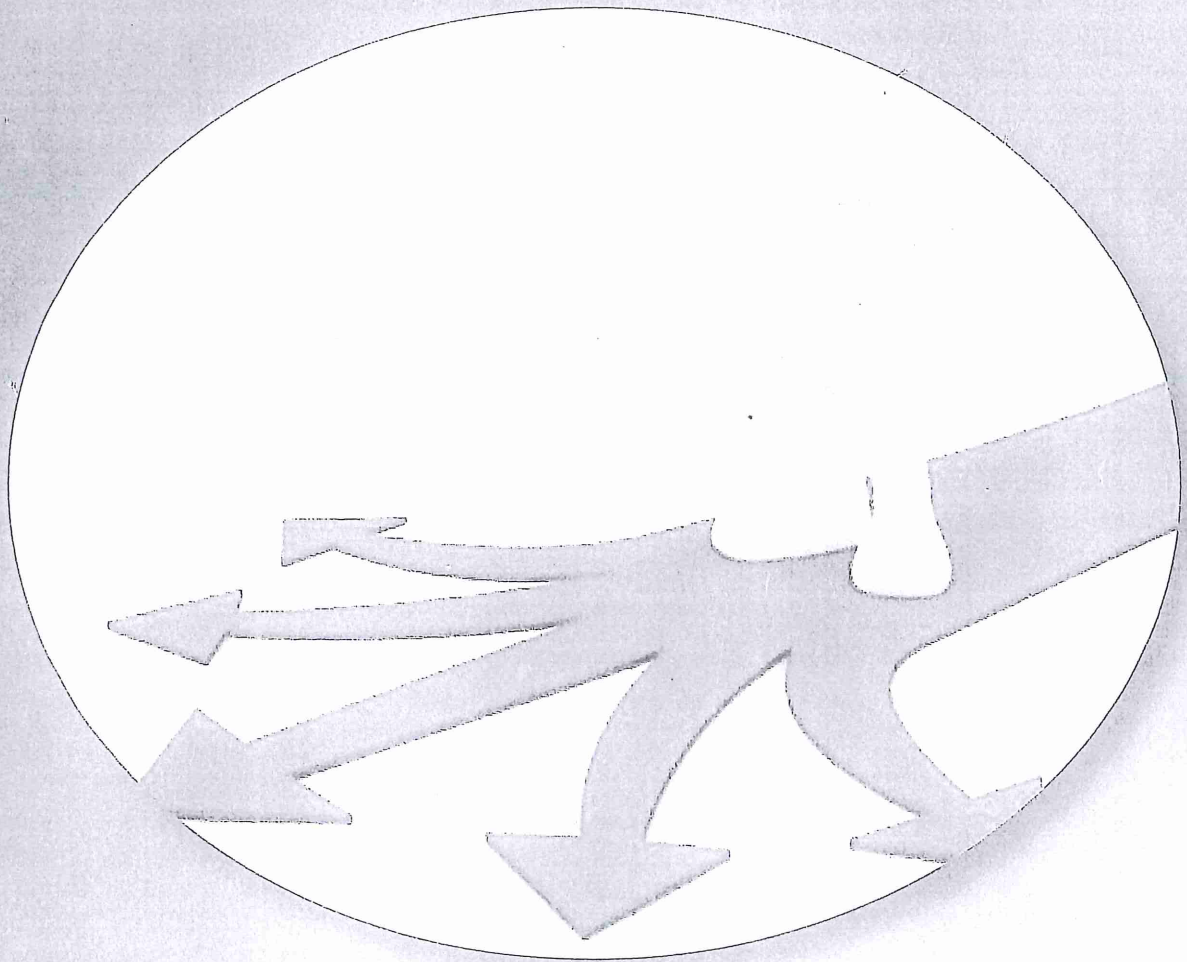


เอกสารแนบที่ 2.35

คู่มืออบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

คู่มืออบรม

ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
สำหรับลูกจ้างทั่วไปและลูกจ้างเข้าทำงานใหม่
ตาม พ.ร.บ. ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย พ.ศ. 2554



สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)

บทนำ

ผู้ที่จบการศึกษามาแล้วและกำลังจะก้าวเข้าสู่ตลาดแรงงานย่อมจะมีความหวังและความฝันไว้หลายอย่างสำหรับอนาคต จะเป็นผู้ที่กำลังจะใช้ชีวิตส่วนใหญ่ออยู่ในสถานที่ทำงาน ซึ่งเป็นชีวิตที่ได้พบเห็นในโรงเรียนเป็นอย่างดีมาก สิ่งที่เป็นก็คือ จะต้องพยายามปรับตัวให้ได้อย่างรวดเร็ว และอุทิศกำลังกาย-กำลังใจ เพื่อประโยชน์ของงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มที่

การทำงาน คือ พฤติกรรมในการใช้ชีวิตในสถานประกอบการหรือสถานที่ทำงาน ตามความสามารถของแต่ละบุคคล และควรให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำต่อเพื่อนร่วมงานด้วย ผลผลิต คือ สิ่งที่ได้จากการทำงานด้วยการนำวัตถุดิบมาเปลี่ยนแปลง โดยใช้เครื่องจักร และเครื่องมือต่าง ๆ เข้ามาช่วยประดิษฐ์ ทำให้ได้สิ่งใหม่ที่มีราคาเกิดขึ้น จึงเป็นกระบวนการทำงานที่จำเป็นในอุตสาหกรรม

มีหลายสิ่งซึ่งผู้ปฏิบัติงานควรจะเรียนรู้ เช่น วิธีการยกเคลื่อนย้ายวัสดุ วิธีการทำงานกับเครื่องจักร และการใช้เครื่องมืออย่างปลอดภัย ตลอดจนเครื่องมือและสภาพสัญลักษณ์ต่าง ๆ รวมทั้งการปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดในการแสดงผลสำเร็จของการทำงานคือการผลิตสินค้าได้อย่างปลอดภัย ในฐานะผู้ทำงานสิ่งที่สำคัญมากที่สุดก็คือเรื่องสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย แต่มีบ่อยครั้งที่ผู้ทำงานมักจะมีอาการป่วยไปเพราะขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง ปลอดภัย หรือขาดความระมัดระวัง

หนังสือเล่มนี้จะอธิบายเกี่ยวกับหลักในการป้องกันเพื่อดูแลสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย สำหรับผู้ที่เริ่มเข้าทำงานในสถานประกอบการหรือในสถานที่ทำงานโดยมีเนื้อหาสอดคล้องกับหลักสูตรความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับพนักงานเข้าทำงานใหม่และลูกจ้างทั่วไป

เป็นเรื่องไม่ยากนักที่จะเข้าใจในสิ่งที่ได้เรียนรู้ แต่จุดสำคัญ คือ จะมีการนำมาใช้ในการทำงานหรือไม่ ความรู้ที่ได้จะกลายเป็นสิ่งที่ไม่มีค่า ถ้าไม่ได้นำมาใช้ หลังจากที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยแล้ว สิ่งที่สำคัญที่สุดที่จะต้องทำก็คือ ต้องนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ฝึกฝนและกระทำอย่างจริงจัง การที่รู้แต่ไม่ทำนั้นเร็วกว่าที่ไม่ว่างทำอะไรเลยแล้วทำ

สิ่งที่สำคัญที่ผู้รับการฝึกอบรมควรปฏิบัติ มีดังต่อไปนี้

1. ต้องเป็นผู้เรียนที่ตั้งใจเรียน และเป็นผู้ไม่เหินห่างความรู้ ถ้าไม่ตั้งใจหรือไม่ค่อยมาเรียนอาจทำให้ไม่เข้าใจในบทเรียน ดังนั้นจึงต้องมีความมุ่งมั่นพยายามและมีความตั้งใจที่จะเรียนรู้อย่างแท้จริง
2. หมั่นตั้งคำถาม ในเรื่องที่ไม่เข้าใจจนกว่าจะเข้าใจ การเรียนในโรงเรียน อาจจะไม่เข้าใจในบทเรียนทุกเรื่อง แต่ในการทำงาน การปฏิบัติงานจะมีพื้นฐานมาจากสิ่งที่สอน เพราะฉะนั้นถ้าทำงานโดยปราศจากความเข้าใจที่เพียงพอ อาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุ หรือได้ผลผลิตที่ไม่สมบูรณ์ ซึ่งมีผลกระทบต่อดังกล่าว เพื่อบรรลุงานซึ่งรวมถึงหัวหน้างานด้วย หากสงสัยหรือไม่เข้าใจ ควรซักถามจนกว่าจะเข้าใจได้อย่างถูกต้องซึ่งก็ไม่ใช่เรื่องแปลกแต่อย่างใดที่จะถามเพื่อให้เกิดความเข้าใจ
3. จดจำทุกสิ่งที่เรียนรู้ การทำงานในโรงงานหรือสถานที่ทำงานจำเป็นต้องมีระเบียบที่ทำงานตามที่ได้เรียนรู้มา ดังนั้น จึงต้องฝึกฝนตนเองให้สามารถปฏิบัติงานได้ทุกอย่างตามขั้นตอนที่ได้รับการฝึกอบรมมา ผู้ทำงานต้องมีความตั้งใจในการทำงาน เพื่อให้สามารถทำงานได้ผลดีตามความรู้ความสามารถของตนเองในขณะนั้น
4. ตั้งใจทำงานอย่างแท้จริง ต้องรู้จักความระมัดระวัง ถึงแม้จะคิดว่าเข้าใจทุกอย่าง และงานที่ทำนั้นดูเหมือนง่ายแต่เวลาทำงานจริง ๆ จะไม่่ง่ายอย่างที่คิดไว้ ขณะที่ทำงานควรถามผู้ที่มีความเชี่ยวชาญหรือหัวหน้างานในทุกเรื่องที่ไม่เข้าใจ และพยายามจับจุดวิธีที่ถูกต้องที่จะทำให้ได้อย่างรวดเร็ว
5. หมั่นฝึกฝน ถึงแม้ว่าผู้ทำงานจะเข้าใจถึงวิธีปฏิบัติงานได้อย่างถ่องแท้แล้วก็ตาม แต่ยังมีอยู่บ่อยครั้งที่ผู้ทำงานไม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง การประกอบชิ้นงานให้เป็นที่พอใจและรวดเร็วสามารถทำได้โดยการทำซ้ำ ๆ จึงควรฝึกฝนซ้ำ ๆ ตามขั้นตอนที่ได้จากการฝึกอบรมมา

หลังจากที่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานแล้ว หวังว่าท่านทั้งหลายคงจะสามารถทำงานได้ด้วยความขยันขันแข็ง และมุ่งมั่นเพื่ออนาคตต่อไป

หมวดวิชาที่ 1

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัย ในชีวิตและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1.1 ศัพท์ความรู้

ความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึงอะไร ?

- สภาพและปัจจัยที่มีหรืออาจมีผลต่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ลูกจ้าง หรือคนงานอื่นๆ (รวมถึงคนงานชั่วคราวและคนงานผู้รับเหมา) ผู้เยี่ยมชม หรือบุคคลอื่นๆ ในสถานที่ทำงาน

อุบัติเหตุ หมายถึงอะไร ?

- อุบัติเหตุ (Accidents) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด และไม่ได้ควบคุมไว้ก่อน เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บ พิการหรือทรัพย์สินเสียหาย

อุบัติการณ์ หมายถึงอะไร ?

- อุบัติการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (Incident) หมายถึงเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ แต่เมื่อเกิดเหตุขึ้นแล้วมีผลให้เกิดอุบัติเหตุหรืออาจหมายถึงเกือบเกิดอุบัติเหตุ

เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ หมายถึงอะไร ?

- เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) หมายถึงเหตุการณ์ผิดปกติ เพื่อเกิดขึ้นแล้วมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ

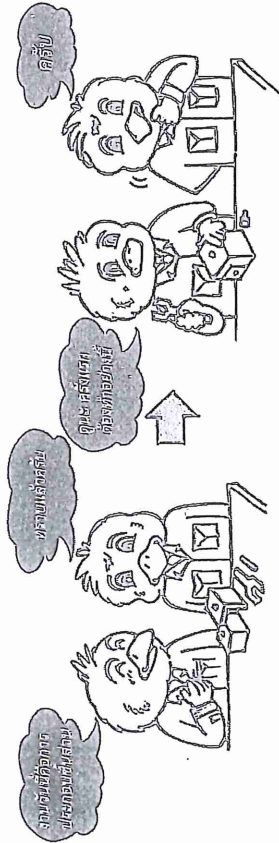
อันตราย หมายถึงอะไร ?

- อันตราย หมายถึง แหล่งหรือสภาพการที่มีโอกาสทำให้เกิดอันตรายต่อคนเราในลักษณะของการบาดเจ็บ เจ็บป่วย ความเสียหายต่อทรัพย์สิน สภาพแวดล้อมในการทำงานหรือทั้งหมดที่กล่าวมา

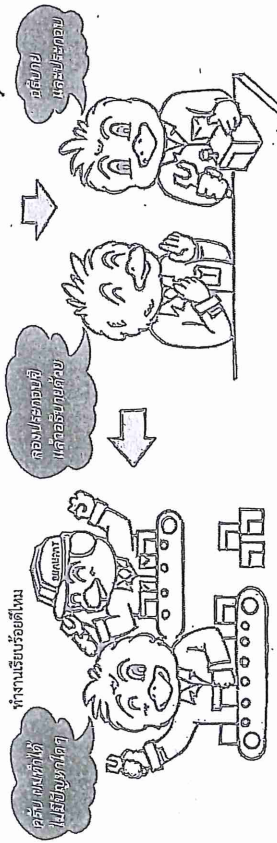


1.2 เราต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเอง เพื่อร่วมงานและองค์กรได้อย่างไร?

(ขั้นตอนที่ 1 : เตรียมตัวให้พร้อมที่จะเรียนรู้)



(ขั้นตอนที่ 2 : ตาหูและฟังอย่างตั้งใจ)



(ขั้นตอนที่ 4 : ทำตัวให้คุ้นเคยกับงานที่ทำ)

(ขั้นตอนที่ 3 : เข้าร่วมในการฝึกปฏิบัติ)

○ รมั้ตระวังไม่ทำให้ตนเองบาดเจ็บและไม่ทำให้คนอื่นบาดเจ็บ

เราทุกคนทำงานเพื่อให้มีชีวิตที่ดี มีความสุข และเพื่อสร้างสังคมที่ดี “การได้รับบาดเจ็บ” ในสถานที่ทำงานเป็นสิ่งที่ขัดแย้งกับวัตถุประสงค์ดังกล่าว นอกจากนี้สิ่งที่ไม่พึงปรารถนาอีกประการหนึ่ง คือ การทำให้คนอื่นบาดเจ็บอันเนื่องมาจากการละเลยของเรา ในการแก้ไขพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยของเราและของคนอื่น หรือเนื่องจากการละเลยในการรายงานเกี่ยวกับบริเวณที่ไม่ปลอดภัย ดังนั้น จึงต้องให้ความสำคัญในความพยายามที่จะหลีกเลี่ยงโอกาสที่จะทำให้ตนเองบาดเจ็บ หรือทำให้คนอื่นบาดเจ็บ

- เตรียมตัวให้พร้อมที่จะเรียนรู้
 - รักษาสัมพันธ์ภาพกับครูฝึกและแจ้งให้ครูฝึกทราบว่าท่านยังขาดความรู้ในเรื่องใด
 - จดจำชื่อโรงงาน เครื่องจักร และเครื่องมือ
 - ตระหนักถึงความปลอดภัยของโรงงาน (ความปลอดภัยจะขึ้นอยู่กับขั้นตอนแรก)
 - ยืนปฏิบัติงานในที่ที่คนอื่นสามารถมองเห็นได้ชัดเจน และปลอดภัย

○ ตาหูและฟังอย่างตั้งใจ

- สังเกตด้วยความตั้งใจในสิ่งที่ครูฝึกทำ และฟังคำสอนด้วยความตั้งใจ
- เรียนรู้ลำดับขั้นตอนและประเด็นสำคัญ (ถูกหรือผิด วิธีการที่ปลอดภัยและวิธีการที่ง่าย)
- การทำงานที่ถูกต้องหรือผิดพลาดที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพ วิธีการที่ปลอดภัยจะทำให้เกิดความปลอดภัยและสุขภาพดี และวิธีการที่ง่ายจะเพิ่มผลผลิตภาพ
- ต้องแน่ใจว่า เข้าใจ ว่าทำไมประเด็นเหล่านี้จึงสำคัญ
- พยายามกระทำซ้ำๆ จนกว่าท่านจะมั่นใจว่าเข้าใจดีแล้ว

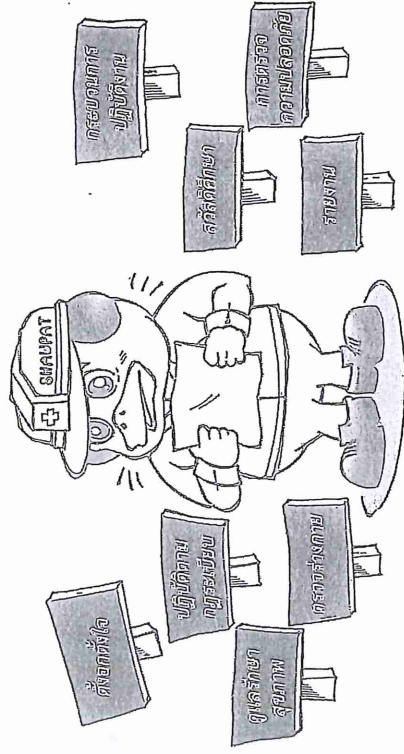
○ เข้าร่วมในการฝึกปฏิบัติ

- พยายามปฏิบัติตามด้วยตนเอง และแก้ไขข้อผิดพลาด
- พูดทบทวนขั้นตอนด้วยตนเองขณะพยายามปฏิบัติ
- พูดประเด็นสำคัญด้วยตนเองขณะพยายามปฏิบัติ
- พูดกับตนเองถึงเหตุผลว่าทำไมประเด็นเหล่านี้จึงสำคัญเมื่อท่านพยายามปฏิบัติตามกระบวนการ
- พยายามปฏิบัติซ้ำๆ จนกว่าท่านจะเข้าใจอย่างถ่องแท้

○ ทำตัวให้คุ้นเคยกับงานที่ทำ

- เข้ามีส่วนร่วมในงาน
- ให้ทราบว่าผู้ที่ได้รับมอบหมายที่จะตอบคำถามของท่าน
- อย่าเกรงใจที่จะถามถ้ามีคำถาม
- ینگานของท่านได้รับการตรวจเป็นประจำ
- พยายามอย่างเต็มที่เพื่อให้ท่านสามารถทำงานได้โดยล้าพัง

○ สิ่งทีพึงปฏิบัติ



○ ปฏิบัติตามคำแนะนำและคำสั่ง และพยายามมีส่วนร่วมในการสร้างและ

ปรับปรุงทีมงานในโรงงาน

- ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานต่างๆ
- รับความรู้ในเรื่องสวัสดิศึกษาและสุขภาพ (ความปลอดภัยและสุขภาพ)
- เข้ารับการฝึกอบรม และการตรวจร่างกายที่จัดขึ้น
- ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายอย่างตั้งใจ
- การพูดคุยและหยอกหยอเล่น หรือการคิดในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้
- อย่าประมาทว่างานที่คุ้นเคยและงานที่ง่าย ๆ จะไม่เสี่ยง ต้องสนใจในความปลอดภัย เพื่อป้องกันสุขภาพของตัวเอง

- เมื่อพบสภาพเครื่องจักรผิดปกติ หรือสภาวะอันตราย ต้องรีบรายงานให้หัวหน้างานทราบทันที
- เมื่อมีอาการบาดเจ็บ การเจ็บป่วย หรือเครื่องจักรทำงานผิดปกติ แม้เพียงเล็กน้อย จะต้องรายงานให้หัวหน้างานทราบเสมอไม่เช่นนั้น การปรับปรุงจะเป็นไปไม่ได้เลย และการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นก็จะเกิดขึ้นอีก
- หลีกเลี่ยงการดื่มของมีเมา และการกินที่มากเกินไป ดูแลรักษาสุขภาพอยู่เสมอ พักผ่อนให้เพียงพอ

1.3 ความสุขกับการทำงานควรเป็นอย่างไร ?

“คนเราจะมีความสุขมาก หากเป็นผู้ที่มีสุขอนามัย แข็งแรงสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจเพราะจะเป็นผู้ที่สามารถทำงานได้อย่างเต็มที่”

- ผู้ที่กำลังจะย่างก้าวเข้าสู่ตลาดแรงงานย่อมจะมีความหวังและความฝันไว้หลายอย่างสำหรับอนาคต จะเป็นผู้ที่กำลังจะใช้ชีวิตส่วนใหญ่อยู่ในสถานที่ทำงาน ซึ่งจะเป็นชีวิตที่แตกต่างไปจากสิ่งที่ได้พบเห็นในโรงเรียนเป็นอย่างมาก สิ่งที่สำคัญก็คือ จะต้องพยายามปรับตัวให้ได้อย่างรวดเร็ว

- การทำงาน คือ พฤติกรรมในการใช้ชีวิตในสถานประกอบการหรือสถานที่ทำงานตามความสามารถของแต่ละบุคคล และควรให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนเพื่อนร่วมงานด้วย

- ผลผลิต คือ สิ่งที่ได้จากการทำงานด้วยการนำวัตถุดิบมาเปลี่ยนแปลงโดยใช้เครื่องจักรและเครื่องมือต่างๆ เข้ามาช่วยประดิษฐ์ ทำให้ได้สิ่งใหม่ที่มีราคาเกิดขึ้น จึงเป็นกระบวนการทำงานที่จำเป็นในอุตสาหกรรม

- มีหลายสิ่งซึ่งผู้ปฏิบัติงานควรจะต้องเรียนรู้ เช่น วิธีการเคลื่อนย้ายวัสดุ วิธีการทำงานเครื่องจักร และการใช้เครื่องมืออย่างปลอดภัย ตลอดจนเครื่องหมายและภาพสัญลักษณ์ต่างๆ รวมทั้งการปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับ

มอบหมาย แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดในการแสดงผลสำเร็จของการทำงานคือการผลิตสินค้าได้อย่างปลอดภัยในฐานะผู้ทำงานสิ่งที่สำคัญมากที่สุดก็คือเรื่องสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย แต่มีบ่อยครั้งที่ผู้ทำงานมักจะมองข้ามไปเพราะขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง ปลอดภัยหรือขาดความระมัดระวัง

1.4 สถานะที่ทำงาน “เป็นหน้าที่ของทุกคนที่จะต้องร่วมกันดำเนินการทางด้านสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน”

- การทำงานเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับการดำเนินชีวิตของทุกคน การทำงานสามารถทำให้มีชีวิตอยู่ได้อย่างสะดวกสบายและมีความสุข การทำงานในสภาพแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ ที่มีแสงสว่างเพียงพอ จะทำให้ชีวิตประจำวันเต็มไปด้วยความหมาย
- บริษัท หรือโรงงานต่างก็มีเจตนาที่จะให้ผู้ทำงาน สามารถทำงานได้อย่างมีความสุขพอใจ ซึ่งเมื่อปฏิบัติงานให้ได้ผลดี ก็จะมีส่วนช่วยเหลือสังคมได้ด้วย การทำงานจึงเป็นการตอบแทนสังคม ซึ่งเป็นภาระหน้าที่สำคัญในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม
- “สุขภาพอนามัยและความปลอดภัย” เป็นแนวคิดเบื้องต้นที่จะต้องจดจำไว้เสมอในฐานะของผู้ทำงาน ซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตในโรงงาน ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับสถานที่ทำงาน จึงเป็นสิ่งที่จะต้องจำเป็น การเรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยนี้ จึงเป็นเพียงพื้นฐานขั้นแรกเท่านั้น ส่วนรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน เช่น ในเรื่องเกี่ยวกับการทำงานกับเครื่องจักร อันตรายที่เกิดขึ้นจากสารเคมีที่ใช้เป็นวัตถุดิบ และการยกเคลื่อนย้ายอย่างถูกต้องปลอดภัย เป็นต้น ควรจะได้จัดให้มีการฝึกอบรมเพิ่มเติมหลังจากที่ทำงานมาเป็นระยะเวลาหนึ่ง การฝึกปฏิบัติเป็นสิ่งที่สำคัญในการฝึกอบรม เพื่อให้มีความรู้ที่ถูกต้องและมีความเชี่ยวชาญในการทำงานด้วยความปลอดภัย และมีความรู้ที่สมบูรณ์แข็งแรง

- ผู้ที่มีสุขภาพอนามัยที่ไม่แข็งแรงสมบูรณ์ จะทำให้ไม่สามารถทำงานได้อย่างเต็มความสามารถ แม้จะเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญก็ตาม การมีร่างกายที่แข็งแรงจึงเป็นพื้นฐานในการทำงาน คนเราจะมีความสุขได้ต่อเมื่อสามารถทำงานได้โดยปราศจากการบาดเจ็บและเจ็บป่วย
- แนวความคิดแบบเก่าว่าการบาดเจ็บเป็นสิ่งที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้จากการทำงาน จะเป็นสิ่งที่ไม่อยู่ในความคิดของผู้ทำงานสมัยใหม่ ด้วยจุดมุ่งหมายเช่นนี้ ผู้ทำงานจึงควรรู้สาเหตุของการบาดเจ็บและเจ็บป่วย เพื่อหลีกเลี่ยงการกระทำที่เป็นอันตราย และวิธีการทำงานที่ไม่ถูกต้อง
- เมื่อผู้ทำงานมีร่างกายไม่แข็งแรง จะทำให้การทำงานมีโอกาสผิดพลาดได้มาก หรืออาจทำให้เกิดความกังวลใจได้ ดังนั้นจึงต้องหมั่นดูแลสุขภาพอนามัยให้แข็งแรง สมบูรณ์อยู่เสมอ ไม่อยู่ในสภาพวิตกกังวล พยายามทำงานด้วยความปลอดภัย จะทำให้เป็นผู้ที่มีชีวิตสุขสบายและมีความสุข
- เครื่องจักรที่อยู่ในสภาพดีหรือสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพจะเป็นสาเหตุทำให้บาดเจ็บได้ หรือเครื่องจักรอาจชำรุดเสียหายได้ ถ้าไม่รู้วิธีใช้ที่ถูกต้อง
- จากการวิเคราะห์สาเหตุของอุบัติเหตุจะพบว่า ถึงแม้ผู้ทำงานจะมีความเชี่ยวชาญ แต่ก็อาจตัดสินใจผิดพลาดได้ ถ้าร่างกายไม่อยู่ในสถานะที่แข็งแรงสมบูรณ์
- สาเหตุของความผิดพลาดส่วนใหญ่จะมาจาก ผู้ทำงานและเลยต่อการทำงานไม่ถูกต้องตามขั้นตอน การมีสภาพร่างกายที่แข็งแรงจากความต้องการตั้งใจและกังวลถึงเรื่องอื่นๆ มากกว่าการทำงาน



1.5 ความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและสถานที่ทำงาน“จงพยายามทำอารมณ์ให้แจ่มใส”

- ความกังวล จะทำให้ไม่มีสมาธิในการทำงาน สิ่งแวดล้อมต่างๆ ตั้งแต่ที่บ้านจนถึงสถานที่ทำงาน ล้วนมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยความปลอดภัยในการทำงานได้ทั้งนั้น
- อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในสถานที่ทำงาน ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากชีวิตนอกเวลาทำงาน ซึ่งถูกนำเข้ามาเกี่ยวข้องกับสถานที่ทำงาน ปัญหาครอบครัวและความยากลำบากในการเดินทางมาทำงานก็เป็นสาเหตุหนึ่ง ที่ทำให้เกิดความผิดพลาดและแผดเผาในการทำงาน
- ข้อเสนอแนะบางประการ เพื่อนำไปใช้ปฏิบัติทุกเช้าก่อนไปทำงาน เพื่อทำให้เกิดความปลอดภัยในวันนั้น ก็คือ ในตอนเช้าบางคนอาจจะใช้เวลาเพียง 30 นาที ใน การเตรียมตัวก่อนออกจากบ้าน ในขณะที่คนอื่น ๆ อาจใช้เวลา 45 นาที หรือ 60 นาที ระยะเวลาที่เหมาะสมที่สุดคือ 60 นาที เพื่อใช้สำหรับการพักผ่อน ล้างหน้า เปลี่ยนเสื้อผ้า รับประทานอาหารเช้า และเตรียมการอื่นๆ เพื่อไปทำงาน การใช้ เวลา 60 นาที จะช่วยให้ผ่อนคลาย ไม่ต้องเร่งรีบ จึงสามารถหลีกเลี่ยงการเกิด อุบัติเหตุที่ไม่จำเป็นในระหว่างเดินทางมาทำงาน
- ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องคำนวณเวลาให้เพียงพอในการเดินทางให้มาถึงที่ทำงานได้ทันเวลา และควรเผื่อเวลาที่ใช้ในการเดินทางโดยรถประจำทางหรือ รถไฟ รวมทั้งช่วงเวลาที่รอคอยอื่นๆ ด้วยการเผื่อเวลาเพิ่มอีกประมาณ 10 นาที เพื่อจะได้ถึงที่ทำงานก่อนเวลา 10 นาที ควรคำนวณเวลาที่ใช้ในการเดินทาง เพื่อจะได้มีเวลาเหลือเพิ่ม ถ้าวันนั้นยังทำไม่ได้ ก็พยายามทำได้ในวันรุ่งขึ้น
- ถึงแม้ว่าจะได้เผื่อเวลาไว้เพียงพอแล้วก็ตาม แต่บางครั้งอาจมีสิ่งที่ทำให้เกิดความยากลำบากหรือยุ่งยากได้เช่นกัน เป็นต้นว่า ไม่สามารถที่จะหาสิ่งของที่ต้องการจะ

นำไปยังที่ทำงาน หรือหาของทำไม่พบ หรือมีเหตุต้องถกเถียงกับสมาชิกในครอบครัว หรืออาจมีสิ่งที่รบกวนจิตใจเกิดขึ้น

- หากมีสิ่งเหล่านี้ค้างคาอยู่ในใจติดมาถึงที่ทำงาน อาจทำให้หงุดหงิดกับเพื่อนร่วมงาน หรือไม่มีความสุขใจในการทำงาน จนเป็นสาเหตุให้นำไปสู่การเกิด อุบัติเหตุได้ แต่การที่จะสลัดทิ้งทุกอย่างออกไป เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นนั้นเป็น สิ่งที่เป็นไปไม่ได้ วิธีการแก้ปัญหาที่คือพยายามรักษาระเบียบในบ้านให้เหมือนกับ ในสถานที่ทำงาน เพื่อที่จะหาสิ่งของต่าง ๆ ได้ง่าย แม้จะมีผ้าปิดตาผูกไว้ก็ยัง สามารถหาสิ่งของได้พบ จึงควรหลีกเลี่ยงการดื่มกินมากเกินไป หรือเข้านอนเด็กเกินไป รวมทั้งดูแลตนเองและบริเวณรอบๆ ให้สะอาด และเป็นระเบียบด้วย
- ### 1.6 ความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตและความปลอดภัย“การทำงานให้ สภาวะการณ์ที่ปลอดภัยจะนำมาซึ่งผลการทำงานที่ดี”
- การผลิตสินค้าให้มีคุณภาพที่ดีกว่าและราคาต่ำกว่าผู้อื่น ทำให้ต้องลดต้นทุนของ สินค้าลง เพื่อให้ค่าใช้จ่ายอยู่ในระดับต่ำ
 - ในกรณีที่มีการเร่งผลผลิต หากต้องทำงานหนักเกินไปหรือเสี่ยงต่ออันตราย อาจ เป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ ซึ่งอุบัติเหตุที่ได้รับอาจถึงขั้นเสียชีวิต หรือ ได้รับบาดเจ็บ และเมื่อเกิดขึ้นแล้ว ไม่เพียงการได้รับบาดเจ็บหรือถูกกล่าวโทษ เท่านั้น แต่ยังทำให้ครอบครัวและเพื่อนฝูงรู้สึกมีความเป็นห่วงเป็นใย และอาจทำให้เครื่องมือ เครื่องจักร หรือ อุปกรณ์ต่างๆ ขาดุดเสียหาย
 - การทำงานภายใต้สภาวะแวดล้อมที่สะดวกสบายจะมีผลดีต่อสุขภาพอนามัย และ ปราศจากการบาดเจ็บ ซึ่งจะนำไปสู่ความสุข อีกทั้งยังเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้การ ผลิตมีประสิทธิภาพดีขึ้นและมีสภาพดีขึ้น

- หากผู้ทำงานลาหยุดงาน เนื่องจากได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เครื่องจักร เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ต่างๆ ไม่สามารถใช้งานได้ ล้วนเป็นการลดประสิทธิภาพ และเกิดความสิ้นเปลืองเป็นอย่างมาก ด้วยการผลิตยเครื่องจักรไว้โดยไม่ได้ใช้งาน

นอกจากนี้หากรับรู้ผู้ซึ่งไม่ประสบการณืสามารถรับช่วงงานต่อ จะทำให้ผลผลิตด้วยคุณภาพสูง คุณภาพของสินค้าจึงไม่อยู่ในระดับที่กำหนดไว้

- โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจุบันนี้ เทคโนโลยีที่กำลังก้าวหน้า และผลผลิตที่ถูกควบคุมภายใต้กระบวนการผลิต กระบวนการทำงานอาจจะถูกแบ่งเป็นหลายขั้นตอน เพื่อผลิตสินค้าชนิดหนึ่ง ถ้ามีการลาหยุดเนื่องจากการบาดเจ็บ กระบวนการผลิตทั้งหมดอาจจะต้องหยุดจนกว่าจะหาผู้มาทำแทนได้ ในช่วงเวลานี้จะไม่มีผลผลิตเกิดขึ้น และประสิทธิภาพก็จะลดลงด้วย

- เมื่อพิจารณาแล้วจะเห็นได้ชัดเจนว่าเกิดผลเสียหลายอย่างมากเมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น ดังนั้นการป้องกันเพื่อให้เกิดความปลอดภัยจึงเป็นสิ่งจำเป็น เป็นหลักในการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ

- เพื่อให้การทำงานมีระเบียบ และราบรื่น จึงต้องทำงานอย่างปลอดภัย โดยใช้เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ ซึ่งไม่เสี่ยงต่ออันตราย ความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง งานซึ่งไม่หนักจนเกินไป ไม่มีของเสีย และทำการผลิตได้อย่างต่อเนื่อง

- ดังนั้น จึงควรจำกัดสาเหตุของการบาดเจ็บทุกอย่างให้หมดสิ้นไปและสร้างความปลอดภัยในภาวะแวดล้อมของการทำงานขึ้นมา เพื่อให้ผู้ทำงานทุกคน และนับจากนี้เป็นต้นไปทุกๆ คนต้องตั้งใจทำงาน

1.7 ทำไม่จึงมีการบาดเจ็บ“การบาดเจ็บจะเกิดขึ้นได้ต้องมีสาเหตุ”

- ไม่มีใครอยากได้รับบาดเจ็บ อย่างไรก็ตามทุกคนคงเคยพบเห็นและได้รับบาดเจ็บมาแล้วทั้งนั้น ไม่ว่าจะเป็นที่โรงเรียนหรือที่บ้าน

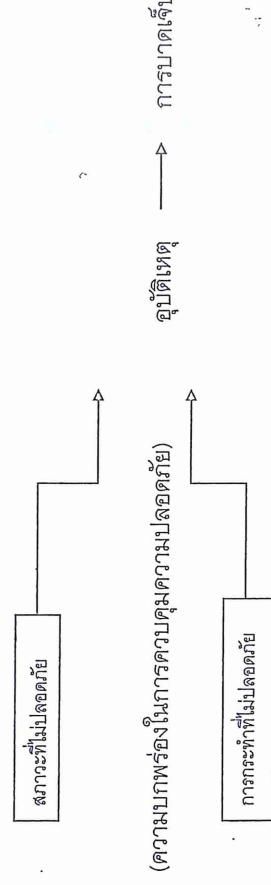
- ในโรงงานมีเครื่องจักรหลายชนิดที่ไม่คุ้นเคย ดังนั้น เพื่อป้องกันมิให้เกิดการบาดเจ็บ ผู้ทำงานควรรู้และปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยเบื้องต้น ทำงานด้วยความระมัดระวังและมีสุขอนามัยที่แข็งแรงเพื่อความปลอดภัยของผู้ทำงาน และความปลอดภัยของผู้อื่นที่อยู่ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคม

- จากประสบการณ์ที่ผ่านมา และอุบัติเหตุที่เคยเกิดขึ้นหลายครั้งได้แสดงให้เห็นว่าการบาดเจ็บไม่ได้เกิดขึ้นเอง แต่ต้องมีสาเหตุ

- เมื่อวิเคราะห์สาเหตุของการบาดเจ็บ จะพบว่าส่วนใหญ่แล้วเกิดจากสภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ไม่ปลอดภัย และการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของผู้ทำงาน

- ตัวอย่าง สมมติว่าตามทางเดินในโรงงานหรือห้องปฏิบัติงาน ผู้ทำงานคนหนึ่งหกล้มเพราะวิ่งข้ามต่อจากที่วางของไว้ชั่วคราว เพื่อการดำเนินงานอย่างหนึ่งและทำให้เขาได้รับบาดเจ็บ ในกรณีเช่นนี้ แสดงถึงสาเหตุร่วมของสภาวะที่ไม่ปลอดภัย ที่มีการวางของวางทางเดินและการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของผู้ทำงาน คือการวิ่ง การล้มลงคืออุบัติเหตุและการพ่น้ำตามขาถือการบาดเจ็บ ด้วยอาการเช่นนี้ การบาดเจ็บจึงเป็นผลที่เกิดจากอุบัติเหตุ

ความสัมพันธ์แสดงได้ดังต่อไปนี้



- อุบัติเหตุเหล่านี้สามารถป้องกันได้โดยการจัดสภาพที่ไม่ปลอดภัยและการกระทำที่ไม่ปลอดภัยออกไป
- อุบัติเหตุสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งทางตรงและทางอ้อมหรือกล่าวได้ว่าอุบัติเหตุที่เกิดจากพ้ออากาศเป็นสาเหตุโดยตรง ทำให้เกิดการหกล้ม แต่มีสาเหตุเชื่อมโยงทางอ้อมคือผู้ทำงานนั้นนอนดึก พักผ่อนไม่เพียงพอ เป็นผลทำให้จิตเจ๋มเจ๋มอลอย เป็นเหตุให้ล้มลงความปลอดภัยที่ว่าไม่ควรรังตามทางเดิน
- นอกจากนี้สาเหตุโดยตรงของการวางพ้ออากาศตามทางเดิน เพื่อใช้งานชั่วคราว ก็เป็น การละเลยต่อกฎความปลอดภัย ซึ่งควรจะแขวนพ้อห้อยลอยไว้เพื่อให้มีทางเดินข้างล่าง บดสลุจากที่กล่าวมา
 - 1) การบาดเจ็บเป็นผลที่เกิดจากอุบัติเหตุ
 - 2) อุบัติเหตุเป็นผลที่เกิดจากสาเหตุโดยตรง
 - 3) จากการศึกษสาเหตุโดยตรง พบว่าสาเหตุทางอ้อมมีพื้นฐานมาจากสาเหตุโดยตรง ดังนั้นการป้องกันการบาดเจ็บ สามารถกระทำได้โดยการหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุ ไม่เพียงแต่จากสาเหตุโดยตรง แต่ต้องขจัดสาเหตุทางอ้อมด้วย
- 1.8 ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บและอุบัติเหตุ
 - จากกรณีดังกล่าวข้างต้นอาจจะเป็น (ก) การบาดเจ็บเนื่องจากการวิ่ง สะดุด หกล้ม หรือ (ข) ไม่มีการบาดเจ็บทั้งที่วิ่งสะดุดและหกล้ม
 - แนวความคิดเพื่อความปลอดภัย ซึ่งเราจะต้องระลึกอยู่เสมอคือการป้องกันเหตุการณ์ต่างๆ เช่น อุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น
- 1.9 สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

บริษัท คุ้มครอง ได้ทำการศึกษาและรวบรวมสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและอุบัติเหตุการันพบว่า 96 % ของสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุและอุบัติเหตุการันที่เกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยของ คนงาน (การกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐาน) และ 4 % เกิดจากสภาพการันที่ไม่ปลอดภัย

- สาเหตุที่เกิดจากคน (การกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐาน) เช่น
 - การใช้เครื่องจักร เครื่องกล หรืออุปกรณ์ต่างๆโดยพลการ
 - ช่อมแซมหรือบำรุงรักษาเครื่องจักรในขณะที่กำลังทำงานอยู่
 - ถอดอุปกรณ์ความปลอดภัยจากเครื่องจักรโดยไม่มีเหตุอันควร
 - ไม่ใส่ใจต่อการห้ามเตือนต่างๆ
 - หยอกลื้อในขณะที่ทำงาน
 - ใช้เครื่องมือชั่วคราว และไม่ถูกวิธี
 - ไม่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่จัดให้ เป็นต้น
- สาเหตุที่เกิดจากสภาพการันที่ไม่ปลอดภัย(สภาพการันที่ต่ำกว่ามาตรฐาน) เช่น
 - ไม่มีครอบหรือเซฟกัปรส่วนของเครื่องจักรที่เป็นอันตราย
 - เครื่องจักร เครื่องมือที่ออกแบบไม่เหมาะสม
 - บริเวณพื้นที่ทำงานลื่น ขรุขระ
 - สถานที่ทำงานสกปรก รกรุงรัง วางของไม่เป็นระเบียบ
 - กองวัสดุสูงเกินไป และการซ้อนวัสดุไม่ถูกวิธี
 - แสงสว่างไม่เหมาะสม เช่น แสงไม่เพียงพอ หรือจ้าเกินไป
 - ไม่มีระบบระบายและถ่ายเทอากาศที่เหมาะสม
 - ไม่มีระบบเตือนภัยที่เหมาะสม เป็นต้น

1.10 ความรุนแรงของการประสับอันตราย ในช่วงปี 2552-2554

ปี	ความรุนแรง					
	ตาย	ทุพพลภาพ	สูญเสียอวัยวะบางส่วน	หยุดงานเกิน 3 วัน	หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	รวมทั้งสิ้น
	จำนวน (ราย)	จำนวน (ราย)	จำนวน (ราย)	จำนวน (ราย)	จำนวน (ราย)	จำนวน (ราย)
2552	597	8	2,383	39,850	106,598	149,436
2553	619	11	2,149	39,919	103,813	146,511
2554	590	4	1,630	35,709	91,699	129,632

1.11 ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ

- ความสูญเสียทางตรง (Direct Loss) คือ จำนวนเงินที่ต้องจ่ายไปอันเกี่ยวเนื่องกับผู้ได้รับบาดเจ็บโดยตรงจากการเกิดอุบัติเหตุ หรือเป็นค่าเสียหายที่แสดงให้เห็นอย่างเด่นชัด ได้แก่
 - ค่ารักษาพยาบาล
 - ค่าทดแทนจากการได้รับบาดเจ็บ
 - ค่าทำขวัญ
 - ค่าทำศพ
 - ค่าประกันชีวิต

- ความสูญเสียทางอ้อม (Indirect Loss) คือ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ซึ่งส่วนใหญ่จะคำนวณเป็นตัวเงินได้) นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายทางตรงสำหรับการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละครั้ง ได้แก่

- การสูญเสียเวลาในการทำงานของคนงานหรือผู้บาดเจ็บ เพื่อรักษาพยาบาล
- ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมเครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ ที่ได้รับความเสียหาย
- วัตถุดิบหรือสินค้าที่ได้รับความเสียหายต้องทิ้ง ทำลายหรือขายเป็นเศษเหล็ก
- ผลผลิตลดลง เนื่องจากระบบการผลิตขัดข้อง ต้องหยุดชะงัก

ฯลฯ

1.12 ผลกระทบโดยตรงของลูกจ้างเมื่อประสบอุบัติเหตุ

- ✓ ขาดรายได้ในระหว่างที่รักษาตัว
- ✓ สูญเสียโอกาสความก้าวหน้าในอาชีพการงาน
- ✓ กลายเป็นคนพิการ

- ✓ เป็นการของครุภัณฑ์
- ✓ ทำให้สูญเสียผลิตผลตามที่ได้คาดหวังไว้
- ✓ ทำให้การควบคุมดูแลแยกแยะเนื่องจากขาดผู้นำ
- ✓ เป็นการต่อสังคม

ฯลฯ

1.13 การสอบสวนอุบัติเหตุที่ยุติหรือ? ทำไมจึงต้องมีการสอบสวนอุบัติเหตุ

- เพื่อต้องการหาสาเหตุที่แท้จริงของอุบัติเหตุ
- เพื่อหาแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำอีก

1.14 เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น พนักงานต้องปฏิบัติอย่างไร?

เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้นกับตัวพนักงานหรือเพื่อนร่วมงาน ให้แจ้งหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาทราบอย่างรวดเร็วทุกครั้ง โดยไม่ลังเล เพราะถือเป็นความปลอดภัยในชีวิต และความปลอดภัยในการนำตัวส่งต่อไปยังห้องพยาบาลหรือโรงพยาบาลใกล้เคียง

3. ส่งแบบสอบถาม สวชน กลับมายังแผนกความปลอดภัย และอาชีวอนามัย ฝ่ายทรัพยากรบุคคล

1.18 วิธีปฏิบัติของพนักงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุและความสูญเสีย

1. ศึกษาการเปรียบเทียบความปลอดภัยให้เข้าใจและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
2. ศึกษาวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปฏิบัติตามอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ
3. ศึกษาหาความรู้ในการทำงานที่ถูกต้อง
4. เพื่อฟังคำแนะนำหรือการสั่งสอนจากหัวหน้างาน หากไม่เข้าใจให้สอบถามก่อน
5. เมื่อพบเห็นสิ่งผิดปกติที่ปลอดภัยแล้วอาจจะอันตรายต่อผู้อื่นหรือตนเองให้รีบแจ้งและแก้ไขทันที
6. เข้าร่วมในการฝึกและทำกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับความปลอดภัยที่หน่วยงานจัดขึ้นเพื่อฝึกทักษะและความชำนาญ เช่น การฝึกซ้อมดับเพลิง
7. ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน

1.19 การป้องกันความเจ็บป่วย

“จงป้องกันตนเองโดยการตรวจสุขภาพเป็นประจำสม่ำเสมอ”

- สาเหตุของการเจ็บป่วยส่วนใหญ่สามารถตรวจพบได้ก่อน ยกเว้นการเจ็บป่วยที่เป็นมาแต่กำเนิด โรคหัตถ์กรรมค่าก็สามารถป้องกันได้ถ้าดูแลสุขภาพให้ดีแข็งแรงอยู่เสมอ
- อย่างไรก็ตาม หลายๆ คนคิดว่าการเจ็บป่วยเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ และเมื่อรู้สึกว่ามีสุขภาพก็ต้องตรวจสุขภาพเป็นประจำจากผู้อื่น การคิดหวัตรวดคิดว่าเป็นสิ่งที่น่าละอายแต่เราก็ไม่สามารถถกกันผู้ป่วยได้ เพราะเราต้องคิดว่าเขาได้พยายามแล้วที่จะหลีกเลี่ยงการติดเชื้อโรค
- ถ้าเกิดเจ็บป่วย ควรระวังและพยายามไม่รบกวนผู้อื่น เมื่อไปทำงานขณะที่ไม่สบายอาการเจ็บป่วยจะแย่ลงไปกว่าเดิม จึงเป็นการรบกวนผู้อื่นโดยไม่จำเป็น



1.15 การสอบสวนอุบัติเหตุผู้ผลิตรายที่ประสบอุบัติเหตุที่ได้รับอุบัติเหตุหรือไม่?

ไม่มีผลแน่นอน บางครั้งพนักงานเชื่อว่าเกิดอุบัติเหตุแล้ว หัวหน้างานรู้เข้าจะถูกตำหนิสิ่งที่จริงแล้วการสอบสวนอุบัติเหตุ จะทำเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำขึ้นอีกจากสาเหตุเดิม แล้วผลที่ได้จากการสอบสวน คืออะไร?

- ป้องกันอุบัติเหตุไม่ให้เกิดซ้ำอีก
- ป้องกันไม่ให้เพื่อนพนักงานได้รับอุบัติเหตุเหมือนเรา
- พนักงานมีคุณภาพชีวิตในการทำงานดีขึ้น

1.16 การสอบสวนอุบัติเหตุผู้ขึ้นตอนอย่างไร?

1. เมื่อเกิดอุบัติเหตุก็ให้ทำการปฐมพยาบาลที่ห้องพยาบาล
2. ให้รายละเอียดในการเกิดอุบัติเหตุแก่พยาบาล เพื่อบันทึกลงในแบบสอบถามอุบัติเหตุ
3. พยาบาลจะส่งแบบสอบถาม มาให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่อเก็บข้อมูล
4. ในกรณีที่อุบัติเหตุเล็กน้อยหรือจะเกิดอุบัติเหตุ (Near-Miss) ทางเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะส่งแบบสอบถาม ให้หัวหน้างานเพื่อทำการสอบสวนอุบัติเหตุ แล้วจึงส่งต่อให้ผู้ชำนาญการฝ่ายรักษา จากนั้นจึงส่งกลับมาให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย แผนกความปลอดภัยและอาชีวอนามัย ฝ่ายทรัพยากรบุคคล

1.17 ในกรณีที่อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน ต้องปฏิบัติอย่างไร?

1. หัวหน้าและหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะเข้าไปทำการสอบสวน พร้อมกับหัวหน้างาน
2. หัวหน้างานเสนอข้อแก้ไขและการป้องกัน ให้ผู้จัดการแผนกตรวจสอบ แล้วจึงส่งให้ผู้ชำนาญการรักษาและให้ข้อคิดเห็น



1.20 สุขภาพจิต “ปัจจุบันนี้เป็นสิ่งจำเป็นที่ทุกคนควรต้องกระทำ คือฝึกฝนตนเองให้สามารถรับหรือ ตัดสู้กับชีวิตที่แท้จริงและใช้ชีวิตอยู่ด้วยความสงบสุข”

- เนื่องจากความก้าวหน้าทางด้านอุตสาหกรรมมีมากขึ้น รวมทั้งข้อมูลข่าวสารและธุรกิจระหว่างประเทศมีเพิ่มมากขึ้น สิ่งแวดล้อมภายในสังคม และสภาพประกอบการต่างๆ ได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วทั้งคุณภาพและปริมาณ สถานที่ทำงานก็มีผลเปลี่ยนแปลงตามไปด้วยกระแสทางด้านแรงงานและสินค้า รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการค้าก็เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากทีเดียว
- การเปลี่ยนแปลงเช่นนี้ไม่ใช้เปลี่ยนแปลงเพียงครั้งเดียว แต่ในหลายกรณี ซึ่งเปรียบเสมือนกับของเหลวซึ่งสามารถเปลี่ยนได้อย่างเร็ว เช่น การจัดงานโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ การปรับและเปลี่ยนแปลงโครงสร้างสถานประกอบการ (ขยายกิจการและเปลี่ยนระบบงาน) ซึ่งผลของการเปลี่ยนแปลงเช่นนี้ ทำให้ผู้ที่ทำงานในฐานะสมาชิกในองค์กรเปลี่ยนแปลงไปด้วย
- ต่อไปนี้ผู้ทำงานต้องมีทัศนคติที่ยืดหยุ่นได้ จึงจะสามารถรับมือกับสิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ขณะนี้ได้มีการเรียกร้องให้มีการแก้ปัญหาที่รุนแรงเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยเป็นการด่วนในธุรกิจหลายประเภท ปัญหาสุขภาพจิต นั่นก็คือ การปรับตัวไม่ได้ในสถานที่ทำงาน เนื่องจากความเครียดทางด้านจิตใจ
- การปรับตัวไม่ได้ในสถานที่ทำงาน จะไม่เกิดขึ้นในทันทีทันใดแต่จะมีสิ่งที่ซ่อนเร้นอยู่ในชีวิตประจำวัน และจะเพิ่มมากขึ้นทุกวัน ทำให้เกิดความเครียดได้มากที่สุด สิ่งที่ซ่อนเร้นในชีวิตประจำวัน มีทั้งการนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ การจัดการความเหนื่อยล้า และสับสนบริหารจัดการ จึงจำเป็นต้องแก้ไขตัวเอง เพื่อให้หายจากความเครียด เพื่อจะได้ใช้ชีวิตความเป็นอยู่ที่ปกติ

○ การเจ็บป่วยหลายๆ กรณีจะยังสามารถทำงานได้ เช่นเมื่อการปวดท้องหรือท้องเสียโดยไม่ใช้ มีความตั้งใจอยากทำงาน ทั้งๆ ที่เป็นหวัดซึ่งเป็นสิ่งที่น่าชื่นชม แต่การได้พักตั้งแต่เริ่มมีอาการจะเป็นสิ่งจำเป็นในการต่อสู้กับความเจ็บป่วย จึงควรไปพบแพทย์ตั้งแต่เริ่มมีอาการ และปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์

○ การตรวจร่างกายทางการแพทย์เป็นสิ่งสำคัญ แต่ไม่สามารถทำได้ทุกๆ วัน การตรวจหาสิ่งผิดปกติในทางกายประจำวัน อยู่ในความรับผิดชอบของแต่ละคน เมื่อตื่นนอนตอนเช้า ให้ตรวจดูสุขภาพร่างกาย และการตรวจก่อนทำงานเป็นสิ่งที่ดีขาดเสียไม่ได้ ในกรณีที่ต้องทำงานกับเครื่องจักร

- 1) ความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นตั้งแต่เมื่อวาน วันนี้ยังรู้สึกอยู่หรือไม่
- 2) รู้สึกมีไข้หรือไม่
- 3) เมื่อการปวดเมื่อยตามอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกายหรือไม่
- 4) รู้สึกปวดศีรษะหรือมีนึ้ตศีรษะเมื่อลุกขึ้นจากเตียงหรือไม่
- 5) เมื่อมองดูตนเองในกระจกแล้วรู้สึกว่าสับสนหรือไม่ พบว่าสิ่งผิดปกติพบในหน้า หรือผิวหนังหรือไม่
- 6) เมื่อถ่ายปัสสาวะ พบสิ่งผิดปกติหรือไม่
- 7) เมื่อถ่ายอุจจาระ พบสิ่งผิดปกติหรือไม่
- 8) พบสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นกับร่างกาย หรือหมดความรู้สึก เมื่อต้องออกกำลังกายเพียงเบาๆ หรือไม่
- 9) ความรู้สึกอยากรับประทานอาหารเป็นอย่างไร
- 10) มีอาการอื่นๆ ที่แสดงถึงความเจ็บป่วยอีกหรือไม่

หลังจากตรวจดูอาการเหล่านี้ทุกวัน ถ้าพบว่าสิ่งผิดปกติ สิ่งแรกที่ควรกระทำคือ รายงานให้หัวหน้าทราบ และปฏิบัติตามคำแนะนำอย่าตัดสินใจด้วยตนเอง ถ้ารู้สึกคลื่นไส้ อาเจียนในที่ทำงานจะเป็นสาเหตุรบกวนเพื่อนร่วมงาน และอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ ให้รายงานสิ่งผิดปกติในที่ทำงานทันที



หมวดวิชาที่ 2

กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2.1 กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อใคร ?

เพื่อนายจ้าง

- ✓ เพื่อให้นายจ้างวางแผนบริหารจัดการด้านความปลอดภัยใน
การทำงานในสถานประกอบกิจการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย
ในการทำงานนายจ้าง

เพื่อลูกจ้าง

- ✓ เพื่อคุ้มครองลูกจ้างให้มีความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

เพื่อผู้ที่มีส่วนได้เสีย

- ✓ เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยของผู้ที่มาเยี่ยม ผู้รับเหมาและ
ลูกค้าทั่วไป

2.2 นายจ้างตามกฎหมายความปลอดภัยหมายถึงใคร ?

“นายจ้าง” หมายความว่า นายจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานและให้
หมายความรวมถึง ผู้ประกอบกิจการซึ่งยอมให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดมาทำงานหรือทำ
ผลประโยชน์ให้แก่หรือในสถานประกอบกิจการ ไม่ว่าการทำงานหรือการทำผลประโยชน์
นั้นจะเป็นส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดในกระบวนการผลิตหรือธุรกิจในความรับผิดชอบ
ของผู้ประกอบกิจการนั้นหรือไม่ก็ตาม

2.3 ลูกจ้างตามกฎหมายความปลอดภัยหมายถึงใคร ?

“ลูกจ้าง” หมายความว่า ลูกจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานและให้หมายความรวมถึงผู้ซึ่งได้รับความยินยอมให้ทำงานหรือทำผลประโยชน์ให้แก่หรือในสถานประกอบการของนายจ้างไม่ว่าจะเรียกชื่ออย่างไรก็ตาม

2.4 หน้าที่ของนายจ้างตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ 2554

1. นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบการ ให้มีสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัย และถูกสุขลักษณะ
2. ในการดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ นายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ
3. นายจ้างมีหน้าที่ต้องบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด โดยต้องจัดทำเป็นเอกสารหรือรายงาน พร้อมทั้งมีการตรวจสอบหรือรับรอง
4. นายจ้างต้องจัดให้มี จป. บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัย ซึ่งเจ้าหน้าที่ดังกล่าวทั้งหมดจะต้องขึ้นทะเบียนต่อกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
5. นายจ้างต้องแจ้งและแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน ในกรณีทำงานหรือสภาพแวดล้อมในการทำงานที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกายจิตใจ หรือสุขภาพอนามัย
6. กรณีนายจ้างได้รับค่าเตือน คำสั่ง หรือคำวินิจฉัยของอธิบดี คำสั่งของพนักงานตรวจความปลอดภัยหรือคำวินิจฉัยของคณะกรรมการให้ปฏิบัติตาม พรบ.นี้ ให้นายจ้างแจ้งหรือปีติประกาศค่าเตือน คำสั่งหรือคำวินิจฉัยดังกล่าว ในที่ที่เห็นได้ง่ายในโรงงานอย่างน้อย 15 วัน

7. นายจ้างต้องจัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัย รวมทั้งจัดให้มีการอบรมลูกจ้างใหม่ เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ซึ่งอาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย ก่อนลูกจ้างเริ่มงาน
8. นายจ้างติดประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย รวมทั้งข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง
9. กรณีโรงงานหลายโรงงานอยู่ในบริเวณเดียวกัน ให้นายจ้างทุกรายของโรงงานนั้นๆ มีหน้าที่ร่วมกันดำเนินการด้านความปลอดภัย
10. กรณีนายจ้างเช่าอาคาร สถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ ที่นำมาใช้ในการประกอบกิจการ นายจ้างมีอำนาจดำเนินการด้านความปลอดภัยกับของที่เช่านั้นได้ ซึ่งผู้เช่าไม่มีสิทธิในการเรียกค่าเสียหายหรือค่าทดแทนใดๆ
11. นายจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยและดูแลลูกจ้างสวมใส่ ตามสภาพและลักษณะงานตลอดระยะเวลาทำงาน หากลูกจ้างไม่ปฏิบัติตาม ให้นายจ้างสามารถสั่งให้ลูกจ้างหยุดการทำงานนั้นจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่
12. กรณีนายจ้างเป็นผู้รับเหมาร้าง และมีผู้รับเหมาร้างถัดไป ให้ผู้รับเหมาร้างถัดขึ้นไปตลอดสายงานจนถึงผู้รับเหมาร้างต้นที่มีลูกจ้างในสถานประกอบกิจการเดียวกัน มีหน้าที่ร่วมกันในการจัดสถานที่ทำงานให้มีสภาพการทำงานที่ปลอดภัย และมีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ถูกสุขลักษณะ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับลูกจ้างทุกคน
13. นายจ้างต้องดำเนินการจัดให้มี การประเมินความเสี่ยง การประเมินผลกระทบของสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีผลต่อลูกจ้าง การจัดทำแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย และแจ้งผลดำเนินการข้างต้นให้หน่วยงานราชการที่รับผิดชอบดูแลทราบ
14. กรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง หรือลูกจ้างประสบอันตรายจากการทำงาน นายจ้างจะต้องปฏิบัติดังนี้
 - o ลูกจ้างเสียชีวิต ต้องแจ้งให้พนักงานตรวจแรงงานทราบโดยทันที และให้แจ้งรายละเอียดพร้อมสาเหตุการเกิดเป็นหนังสือภายใน 7 วัน นับตั้งแต่มูลเหตุเสียชีวิต

○ หากสถานประกอบการได้รับความเสียหายหรือมีผู้ประสบอันตราย อันเนื่องมาจากเพลิงไหม้ การระเบิด สารเคมีรั่วไหล หรืออุบัติเหตุร้ายแรงอื่น ต้องแจ้งให้พนักงานตรวจแรงงานทราบโดยมิชักช้า และให้แจ้งเป็นหนังสือโดยระบุสาเหตุอันตราย ความเสียหาย การแก้ไขและวิธีการป้องกันมิให้เกิดซ้ำ ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่เหตุ

○ กรณีลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยตามกฎหมายว่าด้วยเงินทดแทน เมื่อนายจ้างแจ้งการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย ต่อสำนักงานประกันสังคมตามกฎหมายแล้ว นายจ้างต้องส่งสำเนาหนังสือแจ้งนั้นต่อพนักงานตรวจภายใน 7 วันนับจากวันเกิดเหตุ

15. นายจ้างต้องอำนวยความสะดวกและไม่ขัดขวางการปฏิบัติงานของเจ้าพนักงานตรวจความปลอดภัย ที่เข้าไปในสถานประกอบการของท่าน เพื่อตรวจสอบกรณีเกิดอุบัติเหตุ การบันทึกภาพ การตรวจสอบเครื่องจักรหรือตรวจวัดสภาพแวดล้อม หรือการใช้เครื่องมืออย่าง รวมทั้งการสอบสวนข้อเท็จจริง โดยอาจมีการเรียกลูกจ้างที่เกี่ยวข้องมาให้ปากคำได้ ตามอำนาจโดยชอบด้วยกฎหมาย

2.5 หน้าทีของลูกจ้างตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554

1. ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัยฯ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้างและสถานประกอบการ
2. ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมายที่กำหนด
3. กรณีมีโรงงานหลายโรงงานอยู่ในพื้นที่บริเวณเดียวกัน ลูกจ้างของทุกโรงงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัยฯ ที่ใช้ในโรงงานนั้นด้วย ลูกจ้างมีหน้าที่ดูแลสภาพแวดล้อมตามกฎหมายมาตรฐานความปลอดภัยฯตามที่โรงงานกำหนด

4. กรณีที่ลูกจ้างทราบถึงข้อบกพร่องหรือการชำรุดเสียหายและไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง ให้แจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหาร

5. ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและดูแลรักษาอุปกรณ์ตามสภาพและลักษณะของงานตลอดระยะเวลาการทำงาน ในกรณีที่ลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้ลูกจ้างหยุดการทำงานนั้นจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว

2.6 กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับรังสีชนิดกึ่งไอออน พ.ศ. 2547

1. นายจ้างต้องแจ้งจำนวนและปริมาณความแรงรังสีของต้นกำเนิดรังสีต่อหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบภายใน 7 วันนับแต่วันที่ผลิตหรือมีไว้ในครอบครอง
2. ให้นายจ้าง กำหนดพื้นที่ควบคุมโดยจัดทำรั้ว คอกกั้นหรือเส้นแวงเขต และจัดให้มีป้ายข้อความ “ระวังอันตรายจากรังสี ห้ามเข้า” เป็นภาษาไทยด้วยตัวอักษรสีดำบนพื้นสีเหลืองแสดงให้เห็นโดยชัดเจนในบริเวณนั้น
3. ให้นายจ้างจัดให้มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ช่วยลดปริมาณรังสีที่ต้นกำเนิดรังสีที่ทางผ่านรังสี และกำหนดวิธีการีการและเวลาการทำงานให้ลูกจ้าง
4. ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีใช้อุปกรณ์บันทึกปริมาณรังสีประจำตัวบุคคลตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงาน และให้มีการบันทึกข้อมูลรังสีสะสม เก็บไว้ในสถานที่ทำงานของลูกจ้างพร้อมให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้
5. จัดให้ลูกจ้างอย่างน้อย 1 คนประจำสถานประกอบกิจการ เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการทางด้านเทคนิคในเรื่องรังสีตลอดระยะเวลาที่มีการทำงานเกี่ยวกับรังสี และต้องแจ้งชื่อต่อหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบ ภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ให้ผู้รับผิดชอบฯ
6. จัดให้มีสิ่งลี่ยง ที่ล้างหน้าและที่อาบน้ำ และทำความสะอาดชุดทำงาน สิ่งของ

อุปกรณ์ เครื่องใช้ รวมทั้งสถานที่ที่มีการปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี ภายในเวลาที่เหมาะสมโดยวิธีที่ปลอดภัย

7. จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอันตรายจากรังสีในภาควิชาการณทำงานปกติและเหตุฉุกเฉิน ส่งให้หน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบทราบภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เกิดหรือมีไว้ในครอบครองซึ่งต้นกำเนิดรังสี

8. จัดให้มีเครื่องหมายเตือนภัยติดไว้ให้เห็นได้ชัดเจนในบริเวณที่มีรังสี ที่มีการกระจายของสารกัมมันตรังสี หรือที่มีการเก็บรักษาสารกัมมันตรังสี

9. จัดให้มีสัญญาณไฟกะพริบสีแดงเพื่อเตือนภัยบริเวณรังสีสูงให้เห็นได้ชัดเจน และจัดให้มีระบบสัญญาณฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางรังสี

10. จัดทำแผนปฏิบัติ ข้อบังคับ ข้อหรือระเบียบว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรังสีที่ข้อความเป็นภาษาไทย ปิดประกาศโดยเปิดเผย ณ สถานที่ทำงานของลูกจ้าง

11. จัดให้ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีได้รับการตรวจสอบสุขภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และเก็บผลการตรวจสุขภาพพร้อมที่จะให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้ ตลอดเวลาทำการ

2.7 กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2547

1. ให้นายจ้างจัดทำป้ายแจ้งข้อความ “ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า” บริเวณทางเข้าออกที่อับอากาศทุกแห่ง พร้อมทั้งจัดให้มีสิ่งปิดกั้นเพื่อมิให้บุคคลเข้าหรือตกลงไปได้

2. ให้นายจ้างจัดให้มีหนังสืออนุญาตให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศ

3. ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจ บันทึกผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศก่อนให้ลูกจ้างเข้าทำงานและระหว่างที่ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศ

4. ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศแก่ลูกจ้างทุกคนที่ทำงานในที่อับอากาศ

5. ให้นายจ้างจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงาน

2.8 กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้าง และส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547

1. ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้าง ได้รับการตรวจสุขภาพตามกำหนดระยะเวลา ดังนี้
 - (1) ตรวจสุขภาพลูกจ้างครั้งแรกว่าภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับลูกจ้างเข้าทำงาน
 - (2) ตรวจสุขภาพลูกจ้างครั้งต่อไปอย่างน้อยปีละครั้ง
 - (3) กรณีที่นายจ้างเปลี่ยนงานลูกจ้าง โดยที่งานนั้นอันตรายแตกต่างไปจากเดิม

นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้างทุกครั้งที่ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่เปลี่ยนแปลงงาน

2. ให้นายจ้างจัดให้มีสมุดสุขภาพประจำตัวของลูกจ้าง ที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนด และบันทึกผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างในสมุดสุขภาพประจำตัวของลูกจ้าง

3. นายจ้างต้องเก็บบันทึกผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างไว้ไม่น้อยกว่า 2 ปี นับแต่วันสิ้นสุดการจ้าง เว้นแต่มีการร้องทุกข์ว่านายจ้างไม่ปฏิบัติตามกฎหมายหรือการฟ้องร้องคดี ให้นายจ้างเก็บรักษาเอกสารนั้นไว้จนกว่าคดีถึงที่สุด

4. ให้นายจ้างแจ้งผลการตรวจสุขภาพให้แก่ลูกจ้างทราบ ดังนี้

- (1) กรณีผลการตรวจสุขภาพปกติ ให้แจ้งแก่ลูกจ้างภายใน 3 วันนับแต่วันที่ทราบผลการตรวจ
- (2) กรณีผลการตรวจสุขภาพปกติ ให้แจ้งแก่ลูกจ้างภายใน 7 วันนับแต่วันที่ทราบผลการตรวจ

5. ให้นายจ้างมอบสมรรถภาพประจำตัวลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงให้แก่ ลูกจ้างเมื่อสิ้นสุดการจ้าง

2.9 กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานประต่อน้ำ พ.ศ. 2548

1. ให้นายจ้างแจ้งสถานที่ที่จะปฏิบัติงานประต่อน้ำต่อหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบ ไม่น้อยกว่า 7 วัน ก่อนการปฏิบัติงาน

2. ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างที่ทำงานประต่อน้ำ ได้รับการตรวจสุขภาพตามกฎหมาย

3. จัดให้มีพยาบาลเวชศาสตร์ใต้น้ำ แพทย์เวชศาสตร์ใต้น้ำ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานประต่อน้ำ

4. จัดให้มีบริการการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และออกซิเจนหนึ่งร้อยเปอร์เซ็นต์ พร้อมหมวกกักช่วยหายใจ เพื่อช่วยเหลือนักประต่อน้ำ

2.10 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความรื้อถอน และสว่าน และเสียง พ.ศ. 2549

1. ให้นายจ้างควบคุมและรักษาระดับความรื้อถอนภายในสถานประกอบการ มิให้เกินมาตรฐาน ดังนี้

(1) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานเบา มีระดับความรื้อถอนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ เวตบัลบีโกลบ 34 องศาเซลเซียส

(2) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานปานกลาง มีระดับความรื้อถอนไม่เกินค่าเฉลี่ย อุณหภูมิเวตบัลบีโกลบ 32 องศาเซลเซียส

(3) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานหนัก มีระดับความรื้อถอนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ เวตบัลบีโกลบ 30 องศาเซลเซียส

2. ให้นายจ้างจัดให้สถานประกอบการมีความเข้มของแสง ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ เช่น

- บริเวณพื้นที่ทั่วไปของสถานประกอบการ เช่น ทางเดิน ห้องงา
- บริเวณพื้นที่ที่กระบวนการผลิต
- บริเวณที่ลูกจ้างต้องใช้สายตามองเฉพาะจุด หรือใช้สายตาอยู่กับที่
- บริเวณที่ลูกจ้างต้องใช้สายตามองเฉพาะจุด หรือใช้สายตาอยู่กับที่
- บริเวณรอบๆ สถานที่ที่ลูกจ้างต้องใช้สายตามองเฉพาะจุด

3. ให้นายจ้างดำเนินการในการควบคุมเสียงในสถานประกอบการ มิให้เกินมาตรฐาน ดังนี้

- (1) ให้นายจ้างควบคุมระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 90 dB(A)
- (2) หากมีเสียงดังเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 dB(A) ขึ้นไป ให้นายจ้างจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- (3) และหากในบริเวณที่ลูกจ้างทำงานนั้น มีระดับเสียงดังเกิน 140 dB(A) นายจ้างต้องให้ลูกจ้างหยุดทันที

4. ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัด และวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการทำงานเกี่ยวกับความ ร้อน แสงสว่าง หรือเสียง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และจัดทำรายงานโดยมี จ.วิชาชีพ เป็น ผู้รับรองรายงานดังกล่าว ส่งหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบ ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ทำการตรวจวัด และเก็บหลักฐานไว้ให้ตรวจสอบได้

2.11 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. 2549

1. ให้นายจ้างจัดให้มีข้อบังคับ และคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งจัดให้มีการอบรมให้ลูกจ้างทำงานได้อย่างปลอดภัย ทั้งให้รวมไปถึงผู้รับเหมารับจ้าง และผู้รับเหมาร่วมที่ปฏิบัติงานในสถานประกอบการนั้นด้วย
2. กรณีที่มีลูกจ้างใหม่ หรือเปลี่ยนงานใหม่ ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ให้นายจ้างจัดอบรมลูกจ้างให้มีความรู้ ตามข้อบังคับและคู่มือดังกล่าวก่อนการปฏิบัติงาน
3. กรณีสั่งให้ลูกจ้างไปทำงาน ณ สถานที่อื่นซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อลูกจ้าง ให้นายจ้างแจ้งข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีการป้องกันให้ลูกจ้างทราบก่อนการปฏิบัติงาน
4. ให้นายจ้างในสถานประกอบการตามรายการต่อไปนี้แต่งตั้งบุคลากรทำหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานตามตารางข้างล่างนี้

ประเภท กิจการ	จำนวน ลูกจ้าง (คน)	จป. หัวหน้า งาน	จป. เทคนิค	จป. เทคนิค ขั้นสูง	จป. วิชาชีพ	จป. บริหาร	หน่วยงาน ความ ปลอดภัย
1	2 คนขึ้นไป	✓			✓	✓	✓
	2-19	✓				✓	
	20-49	✓	✓			✓	
	50-99	✓		✓		✓	
2-5	100-199	✓			✓	✓	
	200 คน ขึ้นไป	✓			✓	✓	✓
	20 คน ขึ้นไป	✓				✓	

5. ให้นายจ้างที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป ต้องจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย
ของสถานประกอบการพิจารณา และเมื่อประกอบตามข้อกำหนดของกฎหมาย ภายใน
30 วัน นับแต่วันที่มีลูกจ้างครบ 50 คน
 6. ให้นายจ้างแจ้งข้อจป. และคณะกรรมการความปลอดภัย ต่อหน่วยงานภาครัฐที่
รับผิดชอบ
 7. ให้นายจ้างส่งรายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
ระดับเทคนิคขั้นสูงและระดับวิชาชีพ ต่อหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบ ทุก 3 เดือน
ตามปฏิทิน ภายใน 30 วัน
 8. ให้นายจ้างการประสานอันตราย กรณีลูกจ้างประสบอันตราย เจ็บป่วย หรือสูญหาย
ภายใน 15 วัน และกรณีเสียชีวิต แจ้งภายใน 7 วัน นับแต่วันที่มีนายจ้างทราบเรื่อง
ดังกล่าว ต่อหน่วยงานภาครัฐที่ดูแลรับผิดชอบ
- 2.12 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความ
ปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง
พ.ศ. 2551
1. ให้นายจ้างที่มีการดำเนินงานเกี่ยวกับงานก่อสร้างต้องปฏิบัติ ดังนี้
 1. ต้องจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับประเภทงานก่อสร้าง
ตามที่กำหนดฯ
 2. ต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานทำหน้าที่ตรวจความปลอดภัยในการทำงาน
 3. ต้องจัดให้มีการฝึกอบรมลูกจ้างที่ทำงานเป็นระยะ ๆ

2. เขตก่อสร้างและเขตอันตรายนายจ้างต้องจัดทำและปฏิบัติ ดังนี้

1. จัดทำรั้วสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร จัดทำป้ายและแสดงเขตก่อสร้าง และเขตอันตราย ในเวลากลางคืนต้องติดตั้งสัญญาณไฟสีแดง
2. ไม่อนุญาตให้ลูกจ้างเข้าพักอาศัย หากจำเป็นต้องพักอาศัย ต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรเป็นหนังสือ และต้องมีมาตรการด้านความปลอดภัย
3. ไฟฟ้าในงาก่อสร้าง นายจ้างต้องปฏิบัติ ดังนี้
 1. ต้องจัดให้มีแผนผังวงจรไฟฟ้า สวิตช์ตัดวงจรไฟฟ้า (Circuit Breaker) และระบบป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่ว โดยให้วิศวกรเป็นผู้รับรอง
 2. ต้องจัดทำป้ายเป็นตัวอักษรหรือสัญลักษณ์สะท้อนแสงบริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าและแผงไฟฟ้า
 3. การติดตั้ง ตรวจสอบหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ที่มีกระแสไฟฟ้า ให้นายจ้างปลดสวิตช์และผูกหรือแขวนป้ายที่สวิตช์ โดยมีข้อความว่า “ห้ามสัมผัส” หรือใส่กุญแจป้องกันการสัมผัส
4. การป้องกันอันตรายในงานก่อสร้าง นายจ้างต้องปฏิบัติ ดังนี้

1. ต้องไม่เก็บวัสดุไวไฟหรือวัตถุระเบิดไว้ในอาคารหรือที่พัก และควบคุมดูแลไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการเก็บวัสดุไวไฟหรือวัตถุระเบิด
2. ต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงที่เหมาะสม และตรวจสอบอย่างน้อย 6 เดือนต่อครั้ง
3. ต้องจัดให้มีทางหนีไฟที่มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.10 เมตร และบันไดหนีไฟที่เหมาะสมและป้ายแสดงทางหนีไฟทุกชั้น
4. ต้องจัดให้ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้มีการนิยามอาคารก่อสร้างมีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป หรืออาคารที่มีพื้นที่แต่ละชั้นตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป หรืออาคารที่มีพื้นที่รวมทั้งหมดเกิน 2,000 ตารางเมตร

5. การดำเนินการงานก่อสร้างที่มีการเจาะหรือขุดรูลุม บ่อ คู และงานอื่นในลักษณะเดียวกัน นายจ้างต้องปฏิบัติ ดังนี้

1. จัดให้มีรั้วกันหรือรั้วกันตก ป้ายสัญญาณเตือนอันตรายต่าง ๆ
2. กรณีที่ลึกตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ต้องจัดให้วิศวกรเป็นผู้คำนวณ ออกแบบ และถ้าให้ลูกจ้างลงไปทำงานในรูเจาะต้องจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัย และห้ามให้ลูกจ้างลงไปทำงานในกรณีที่ลึกเกิน 2 เมตร และกว้างน้อยกว่า 75 เซนติเมตร
3. ต้องจัดให้มีแผ่นโลหะหรือวัสดุอื่นปิดคลุม และทำราวล้อมกันด้วยไม้ หรือติดตั้งโลหะปลดออกเหล็กแผ่นเหล็กค้ำยัน ติดตั้งเสาเข็มพืด (Sheet Pile) หรือโดยวิธีอื่น
6. การทำงานก่อสร้างที่มีเสาเข็ม นายจ้างต้องปฏิบัติ ดังนี้
 1. นายจ้างต้องให้วิศวกรตรวจสอบ บันทึกผลการตรวจสอบ และรับรองผลการตรวจสอบก่อนการใช้งาน
 2. นายจ้างต้องให้ผู้บังคับเครื่องตอกเสาเข็มต้องผ่านการฝึกอบรมตามกฎหมาย
 3. นายจ้างต้องมีผู้เอการใช้เครื่องตอกเสาเข็มและคู่มือการใช้สัญญาณสื่อสาร
 4. นายจ้างต้องจัดให้มีป้ายพิกัดนำหมักยกและป้ายแนะนำการใช้เครื่องตอกเสาเข็ม
 5. นายจ้างต้องควบคุมการตอกเสาเข็มให้ปฏิบัติตามที่กฎหมาย

7. งานก่อสร้างที่มีการค้ำยัน นายจ้างต้องปฏิบัติ ดังนี้

1. นายจ้างต้องจัดให้วิศวกรเป็นผู้คำนวณออกแบบ ควบคุมการใช้ให้เป็นไปตามข้อกำหนด
2. นายจ้างต้องควบคุมการเคลื่อนกรัดเหนือค้ำยันให้เป็นไปตามมาตรฐาน และไม่ให้นบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปอยู่ในบริเวณที่มีการเคลื่อนกรัด
8. การทำงานก่อสร้างที่มีการใช้เครื่องจักร นายจ้างต้องปฏิบัติ ดังนี้
 1. นายจ้างต้องจัดให้วิศวกรควบคุมตลอดเวลา ขณะติดตั้ง หรือทดสอบการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์
 2. นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจรับรองสภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปีตามชนิดและประเภท

3. เมื่อใช้งานเครื่องจักรเคลื่อนที่ นายจ้างต้องจัดให้มีการติดฉลากอุปกรณ์เตือน เช่น สัญลักษณ์เสียงและแสง และติดป้ายเตือน

9. การทำงานก่อสร้างที่มีการใช้ปั้นจั่น

นายจ้างต้องให้ ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณ และผู้ยึดเกาะวัสดุ หรือผู้ควบคุมการใช้นั้น จนต้องผ่านการอบรมหลักสูตรแล้วแต่กรณี และต้องมีการอบรมทบทวน

10. การทำงานก่อสร้างที่มีการใช้ลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราวและลิฟต์โดยสารชั่วคราว นายจ้างต้องดำเนินการ ดังนี้

1. นายจ้างต้องจัดให้วิศวกรเป็นผู้ควบคุมและบันทึกผลการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของลิฟต์ทุกเดือน
2. นายจ้างต้องติดป้ายบอกน้ำหนักบรรทุกสูงสุดของลิฟต์ขนส่งวัสดุชั่วคราว ป้ายห้าม และควบคุมดูแลไม่ให้บุคคลใดโดยสารไปกับลิฟต์

11. การใช้เชือก ลวดสลิง และระลอก

เชือก ลวดสลิง และระลอกที่นำมาใช้ นายจ้างต้องจัดให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนดซึ่งเชือกหรือลวดสลิงที่มีขนาดเหมาะสมกับร่องของรอก ไม่ฝืดฝอยหรือชำรุด และต้องจัดหาลูกกลิ้งหรือวัสดุอย่างอื่นที่คล้ายคลึงกันรองเพื่อไม่ให้เกิดการครูด

12. การกำหนดเส้นทางขบวนรถชั่วคราวสูงสุดตั้งแต่ 1.50 เมตรขึ้นไป นายจ้างต้องปฏิบัติ ดังนี้

1. ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร และทางเดินที่มีความลาดชัน ต้องมีวัสดุป้องกันการลื่น
2. ต้องมีราวกันหรือรั้วกันตกตลอดทางเดินตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

13. การป้องกันการตกจากที่สูงที่มีการทำงานในที่สูงจากพื้นดินหรือพื้นอาคาร

1. นายจ้างต้องจัดให้มีบันได ขาหยั่ง หรือม้ายืน กรณีที่ถูกจ้างต้องทำงานสูงตั้งแต่

2 เมตร ขึ้นไป

2. พื้นี่ลาดชันที่มุมเกิน 30 องศาจากแนวราบและสูงตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไป นายจ้างต้องจัดให้มีบันไดที่เหมาะสมกับสภาพงาน สายหรือเชือกช่วยชีวิต และเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ หรือเครื่องป้องกันอื่น
3. ที่ที่สลิปหรือห้อยช่อง นายจ้างต้องจัดทำปดที่แข็งแรง ราวกันหรือรั้วกันตกที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แผงที่ปหรือขอบกันของตมที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 7 เซนติเมตร และติดป้ายเตือนอันตราย
4. ที่ที่อาจพลัดตกหรือถูกวัสดุพุ่งทับ ที่มีความสูงตั้งแต่ 4 เมตร ขึ้นไป นายจ้างต้องจัดทำราวกันหรือรั้วกันตก ตาข่ายลึงปิดกัน หรืออุปกรณ์ป้องกันอื่น และจัดให้มีการใช้สายหรือเชือกช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยพร้อมอุปกรณ์ หรือเครื่องป้องกันอื่น
5. ในชั้นที่เปิดโคง นายจ้างต้องจัดทำราวกันหรือรั้วกันตกหรืออุปกรณ์ป้องกันอื่น

14. การใช้รั้วกัน บันได ขาหยั่ง และม้ายืน

นายจ้างต้องทำการสร้าง ประกอบ ติดตั้ง และตรวจสอบรั้วกันรั้วกัน ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด และกำกับดูแลให้ลูกจ้างทำงานบนรั้วกัน หากพื้นรั้วกันลื่น ชำรุดหรือหักงอทำงานบนรั้วกันเช่นเดียวกับรั้วกันแบบกระเช้าขณะฝนตกหรือลมแรง กรณีที่มีการทำงานบนรั้วกันหลายชั้นพร้อมกัน ต้องมีสิ่งป้องกันอันตรายต่อผู้ที่ทำงานอยู่ชั้นล่าง

15. การป้องกันอันตรายจากการพังทลาย และการกระเด็นหรือตกหล่น

1. นายจ้างต้องจัดทำโกลเทิน ดิน ทราย หรือวัสดุอื่นให้ลาดเอียงเป็นมุมหรือวิธีการอื่น
2. นายจ้างต้องจัดรั้วกันรั้วกัน ค้ำยัน เมื่อต้องการทำงานในท่อ ช่อง โฟรง อุโมงค์ หรือบ่อ
3. นายจ้างต้องป้องกันการกระเด็นหรือตกหล่นของวัสดุ โดยจัดทำผ้าใบ ตาข่าย หรือวัสดุอื่นในปิดกันหรือรองรับการลื่นวัสดุขึ้นหรือลงจากที่สูงให้ใช้งาน ปล่อง หรือใช้เครื่องมือและวิธีการล่าเสี่ยงที่เหมาะสม และหากมีการใช้สายพาน เชือก และลวดสลิง ต้องจัดทำโครงสร้างและที่สำหรับเกาะเกี่ยวให้มั่นคงแข็งแรง



16. เพื่อมี การก่อสร้างฉุกเฉิน

- 1. นายจ้างต้องอบรมวิธีทำงานและวิธีป้องกันอันตรายแก่ลูกจ้างก่อนเข้าทำงาน และต้องอบรมทบทวนหรืออบรมเพิ่มเติมเป็นประจำ ไม่น้อยกว่าเดือนละ 1 ครั้ง
- 3. นายจ้างต้องมีความรู้ซึ่งมีประสบการณ์ด้านคุณไม่คงด้านปฐพีวิศวกรรม ในการออกแบบและกำหนดวิธีปฏิบัติงาน และเป็นผู้ควบคุมงานตลอดเวลา

17. การทำงานก่อสร้างในน้ำ

- ก่อนให้ลูกจ้างทำงานก่อสร้างในน้ำ นายจ้างต้องดำเนินการดังนี้
- (1) จัดทำแผนการปฏิบัติงานและป้องกันอันตราย และติดประกาศหรือแจ้งให้ลูกจ้างทราบ
 - (2) จัดทำแผนฉุกเฉิน และจัดให้มีการอบรมและฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉิน
 - (3) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตอย่างเพียงพอ
 - (4) ตรวจสอบการขึ้นลงของระดับน้ำอย่างสม่ำเสมอ เว้นแต่ไม่มีการขึ้นลงของระดับน้ำ

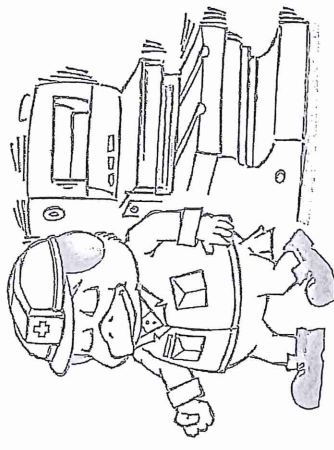
18. การรั่วไหลของมลพิษ

นายจ้างต้องจัดให้มีวิศวกรเป็นผู้กำหนดขั้นตอน วิธีการ และควบคุมดูแล และต้องอบรม หรือชี้แจงให้ลูกจ้างทราบก่อนทำงาน และจัดให้มีการฝึกซ้อมวิธีอื่นที่เหมาะสมเพื่อป้องกันหรือขจัดฝุ่น

19. การคุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

นายจ้างต้องจัดและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่เหมาะสมกับสภาพงานตามที่กำหนดไว้โดยกฎกระทรวง โดยที่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่ใช้ต้องเหมาะสมกับลักษณะงานและเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือมาตรฐานอื่นตามที่กฎหมายกำหนด

2.13 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2552



1. การทำงานกับเครื่องจักร นายจ้างต้องมีการดำเนินการและปฏิบัติ ดังนี้

- 1. เมื่อมีการติดตั้ง ซ่อมแซมและตรวจรอบเครื่องจักร ต้องจัดให้มีป้ายเตือนเพื่อป้องกันอันตรายในบริเวณเครื่องจักรและที่ติดตั้งเครื่องจักร
- 2. การประกอบ ติดตั้ง ซ่อมแซม และการใช้งานเครื่องจักรต้องมีการฝึกอบรมเป็นผู้รับรอง
- 3. จัดให้วิธีการปฏิบัติงานกับเครื่องจักรติดไว้ที่บริเวณที่ลูกจ้างทำงาน
- 4. ต้องฝึกให้ลูกจ้างที่มีความชำนาญในการทำงานกับเครื่องจักรและต้องผ่านการอบรม ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด
- 5. จัดให้เครื่องจักรอยู่ในสภาพปลอดภัยพร้อมใช้งาน และต้องมีสายดินหรือติดตั้งระบบป้องกันไฟฟ้ารั่วในกรณีใช้พลังงานไฟฟ้า สายไฟต้องร้อยท่อในกรณีเดินมาจากที่ฝัหรือ เพดาน หรือฝังดิน เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือเศษวัตถุ เครื่องจักรขึ้นรูปโดยการฉีด เป่า ต้องออกแบบอุปกรณ์ช่วยป้องกันหรือมีตะแกรงครอบส่วนที่หมุนได้ และมีการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพป้องกันอันตรายได้
- 6. จัดให้มีช่องทางเดินเข้าออกระหว่างเครื่องจักรกว้างไม่น้อยกว่า 80 ซม. และมีเส้นแดง

เขต หรือร่วมกันเครื่องจักร

2. การทำงานเกี่ยวข้องกับเครื่องปั๊มโลหะ นายจ้างต้องมีการดำเนินการและปฏิบัติ ดังนี้

1. เครื่องปั๊มโลหะต้องต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอันตราย เมื่อส่วนของร่างกายเข้าไปในบริเวณที่อาจเป็นอันตราย เช่น ที่ครอบเปิดชุดอุปกรณ์ที่สามารถหยุดเครื่องได้ทันที หรืออุปกรณ์อื่น
2. เครื่องปั๊มโลหะที่ใช้มือป้อนวัสดุ ต้องมีสวิตช์กดสองอันห่างกัน 30 ซม.
3. เครื่องปั๊มโลหะแบบเท้าเหยียบต้องมีที่พักเท้าและแผ่นเหยียบอยู่ใต้อุปกรณ์ที่ไม่เคลื่อนไหว
4. เครื่องปั๊มโลหะแบบคันโยกต้องมีสวิตช์กันการทำงานโดยบังเอิญ
5. เครื่องปั๊มโลหะแบบน้ำหนักเหวี่ยง ต้องน้ำหนักต้องอยู่สูงกว่าศีรษะ และไม่มีสายไฟในแนวรัศมีของน้ำหนักเหวี่ยง

3. การใช้เครื่องเชื่อมไฟฟ้าและเครื่องเชื่อมก๊าซ นายจ้างต้องมีการดำเนินการและปฏิบัติ ดังนี้

1. ก่อนทำงานเชื่อมต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงมือถือ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย มีฉนวนกันความร้อน และแสงจ้า และบริเวณนั้นต้องไม่มีวัสดุติดไฟง่ายอยู่
2. มีมาตรการความปลอดภัย และห้ามผู้ที่ไม่ผ่านผู้ที่เข้าไปถึงบริเวณทำงานเชื่อม
3. ถับบรรจุก๊าซไฟต้องจัดเก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศดี ห่างจากแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ ไม่มีความสั่นสะเทือน สภาพของถังเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับการใช้งานถังบรรจุก๊าซไฟต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันภัยอันเกิด



4. การใช้และทำงานเกี่ยวกับรถยก นายจ้างต้องมีการดำเนินการและปฏิบัติ ดังนี้

1. รถยกต้องมีโครงหลังคาป้องกันอันตรายจากวัตถุตกหล่น มีสัญญาณเสียงหรือแสงในขณะทำงาน ติดป้ายพิกัดน้ำหนักบรรทุกไว้ที่ตัวรถ และห้ามทำการดัดแปลงให้ความสามารถในการยกลดลง
2. ตรวจสอบสภาพรถยกก่อนการใช้งานทุกครั้ง
3. ผู้ขับรถยกต้องผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่อธิบดีกำหนด
4. ห้ามโดยสารไปกับรถยก และมีการติดเส้นกำหนดช่องทางเดินรถในอาคาร ทางโค้งหรือทางแยกต้องมีกระสุนหรืออุปกรณ์อื่น

5. การใช้ลิฟต์ต้องปฏิบัติ นายจ้างต้องมีการดำเนินการและปฏิบัติ ดังนี้

1. มีมาตรการป้องกันอันตรายในการใช้ การซ่อมบำรุง การตรวจสอบ หรือการทดสอบ
2. มีการตรวจสอบก่อนการใช้งานทุกครั้ง และตรวจสอบระบบความปลอดภัยและเป็นประจำทุกเดือน
3. ต้องมีป้ายบอกปิดกั้นการใช้งาน มีระบบเตือนและระบบตัดการทำงานเมื่อใช้ลิฟต์ได้เกินพิกัด การป้องกันไม่ให้ลิฟต์เคลื่อนที่กรณีประตูยังไม่ปิด มีระบบไฟฟ้าสำรองสำหรับส่องสว่าง และระบบระบายอากาศเมื่อกระแสไฟฟ้าดับ
4. มีการทดสอบลิฟต์โดยวิศวกรอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

6. การใช้และการทำงานเกี่ยวกับบันได นายจ้างต้องมีการดำเนินการและปฏิบัติ ดังนี้

1. มีการทดสอบบันได โดยวิศวกรอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
2. บันไดที่หยุดการใช้ตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไปก่อนนำมาใช้งานใหม่ ต้องทำการทดสอบและตรวจสอบโดยวิศวกร



3. บันจันต้องอยู่บนฐานรากที่มั่นคง ลวดสลิงต้องเหลื่ออยู่ที่ก้นอย่างน้อย 2 รอบ มีสัญญาณเสียงและไฟเตือนตลอดเวลาที่บันจันทำงาน มีชุดล็อกป้องกันที่ตัวตะขอ มีป้ายติดการยกไว้ที่บันจันและระอของตะขอ พื้นทางเดินเป็นชนิดกันลื่นและมีราวกันตก บันจันที่สูงเกิน 3 เมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก และมีถังดับเพลิง สีสื่ออยู่ที่ห้องบังคับบันจัน
4. จัดทำเขตอันตรายและสัญลักษณ์แสดงอันตราย ในเส้นทางที่บันจันเคลื่อนย้ายสิ่งของ
5. กำหนดวิธีการทำงานเกี่ยวกับบันจัน ซึ่งอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้การซ่อม และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
6. จัดให้มีผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับบันจันตลอดเวลากการทำงาน
7. ผู้บังคับบันจัน ผู้ให้สัญญาณ ผู้ยึดเกาะวัสดุ หรือผู้ควบคุมการใช้บันจัน ต้องผ่านการอบรมและทบทวนตามหลักสูตรที่อธิบดีกำหนด
8. กรณีบันจันทำงานใกล้สายไฟฟ้า ให้รักษาระยะห่างตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
9. กรณีบันจันทำงานใกล้เสาส่งคลื่นโทรคมนาคม และตรวจพบว่าเกิดประจุไฟฟ้าเหนี่ยวนำ ต้องทำการต่อสายดินให้ประจุไฟฟ้าไหลลงดิน

7. การใช้และการทำงานเกี่ยวกับหม้อน้ำ นายจ้างต้องมีการดำเนินการและปฏิบัติ ดังนี้

1. ข้อปฏิบัติทั่วไปเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเกี่ยวกับหม้อน้ำ
 - (1) หม้อน้ำที่ผ่านการใช้งานแล้วหรือย้ายที่ติดตั้งต้องทดสอบความดันใช้งานสูงสุดใหม่โดยวิศวกร
 - (2) มีขั้นตอนการทำงานเกี่ยวกับการตรวจสอบอุปกรณ์ การแก้ไขข้อขัดข้องบริเวณที่ลูกจ้างทำงาน
 - (3) ผู้ควบคุมหม้อน้ำต้องผ่านการอบรมหรือมีคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด
2. ข้อปฏิบัติในการติดตั้ง การซ่อมบำรุง การซ่อมแซม และการใช้
 - (1) การติดตั้งหม้อน้ำและอุปกรณ์ประกอบ ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนด

(2) สถานที่ติดตั้งหม้อน้ำต้องมัลักษณะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

3. มีการทดสอบและรับรองความปลอดภัยของหม้อน้ำโดยวิศวกรอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เว้นแต่หม้อน้ำที่ใช้นาน 20 ต้นขึ้นไปอาจขยายระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี
4. กรณีที่มีการดัดแปลงอย่างใดอย่างหนึ่งเกี่ยวกับหม้อน้ำต้องให้วิศวกรรับรองความปลอดภัยก่อนการใช้งาน

2.14 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2554

1. ให้นายจ้างจัดให้มีข้อบังคับเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยกับไฟฟ้า เพื่อเป็นคู่มือให้ลูกจ้างปฏิบัติและนายจ้างต้องจัดให้มีการอบรมการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้ลูกจ้างก่อนการปฏิบัติงาน
2. ให้นายจ้างจัดให้มีแผนผังวงจรไฟฟ้าภายในสถานประกอบการและให้มีการรับรองโดยวิศวกรหรือการไฟฟ้าประจำท้องถิ่น
3. ให้นายจ้างจัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอบริเวณที่ลูกจ้างทำงานกับไฟฟ้าและปิดป้ายเตือน ในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้า
4. บริเวณที่มีกระแสไฟฟ้าที่มีแรงดันมากกว่า ห้ามนายจ้างมิให้ลูกจ้างเข้าไปทำงานในลัษ บริเวณนั้น เว้นแต่จะจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้ อย่างเหมาะสม หรือมีวิศวกรควบคุมการปฏิบัติงาน
5. ให้นายจ้างดูแลมิให้ลูกจ้างสวมใส่เครื่องมือที่เกี่ยวกับไฟฟ้าทำงาน ทำงาน บริเวณที่มีกระแสไฟฟ้าแรงดันเกินกว่า 50 V โดยไม่มีฉนวนป้องกัน เว้นแต่จะจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้ อย่างเหมาะสม
6. ให้นายจ้างจัดทำแผนป้ายพร้อมคำอธิบายเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติเมื่อประสบอันตรายจากไฟฟ้าและวิธีการปฐมพยาบาล ให้เ็นบริเวณที่ลูกจ้างปฏิบัติงานกับไฟฟ้า

7. ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และเก็บหลักฐานไว้ให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้ตลอดเวลา

8. กรณีที่มีการติดตั้ง ตรวจสอบหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ที่มีกระแสไฟฟ้า ให้นายจ้างปลดสวิตช์และผูกหรือแขวนป้ายที่สวิตช์ โดยมีข้อความว่า “ห้ามสัมผัสสวิตช์” หรือใส่กุญแจป้องกันการสัมผัสสวิตช์

9. ให้นายจ้างติดตั้งได้รับไว้ให้เพียงพอแก่การใช้งาน เพื่อมิให้มีการต่อไฟโดยวิธีที่ไม่ปลอดภัย

10. ให้นายจ้างติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าในอาคารหรือบริเวณที่เก็บของเหลวไวไฟหรือก๊าซไวไฟ หรือปล่องควัน ตามกฎเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายกำหนด

11. ให้นายจ้างจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือหนึ่ง คู่ มีฉากรองกั้นรั้ว รองเท้าพื้นยางหุ้มข้อชนิดมีสัน ให้เหมาะสมตามลักษณะงาน และให้ลูกจ้างสวมใส่ตลอดระยะเวลาการทำงานกับไฟฟ้า กรณีทำงานสูงเกิน 4 เมตร ให้นายจ้างเข็มขัดนิรภัยและหมวกนิรภัยให้ด้วย

หมวดวิชาที่ 3

ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

3.1 พฤติกรรมในการทำงานที่ถูกต้องเป็น “ก้าวแรกในการเป็นผู้ทำงานแบบมืออาชีพ คือ การสังเกตวิธีการทำงานที่ถูกต้อง”

- วิธีการทำงานได้ถูกกำหนดขึ้นจากประสบการณ์ที่ผ่านมาหลายปี การปรับปรุงแก้ไขจากความล้มเหลวที่เคยประสบมา และจากผลของการศึกษาจำนวนมาก พบว่าส่วนใหญ่แล้วไม่ได้เกิดขึ้นมาจากความคิดของบุคคลเพียงคนเดียว หากวิธีการทำงาน ถูกปรับปรุงแก้ไขโดยคนเพียงคนเดียว อุบัติเหตุอาจมีโอกาสดังขึ้นได้ การปรับปรุงให้ดีขึ้นควรมีรากฐานมาจากความชำนาญ จากวิธีการปฏิบัติงานวิธีเดิม ถึงแม้วิธีใหม่นั้นดูเหมือนไม่ถนัด แต่ก็ควรมีการพิจารณาหาเหตุผลที่นำเอาวิธีการดังกล่าวมาใช้
- เมื่อกำลังจะเริ่มเข้าทำงาน สิ่งแรกที่ต้องทำก็คือ ต้องรู้วิธีการทำงานที่ถูกต้อง ซึ่งเมื่อสังเกตดูขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้อง จะทำให้เกิดความคิดที่จะปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น แต่ในขณะที่วิธีการทำงานยังไม่ควรเปลี่ยนแปลงโดยความคิดเห็นของเราเอง แต่ความคิดใหม่ที่เกิดขึ้นนั้นควรได้มีการนำเสนอให้ผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ และจะถูกนำมาปฏิบัติได้เร็วที่สุด โดยจะต้องได้รับการยอมรับจากทุกคน

3.2 ก้าวแรกในการทำงานคือ ทำตามขั้นตอนมาตรฐานที่กำหนดและทำตามเกิดทักษะและความเชี่ยวชาญ

- การทำงานเป็นความสัมพันธ์ระหว่างคนและสิ่งแวดล้อมในการทำงานต่างๆ ซึ่งได้แก่ วัตถุติด ผลผลิต สิ่งของ เครื่องมือ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน และวิธีการทำงานด้วย ดังนั้นส่วนสัมพันธ์กันที่ทำให้งานดำเนินไปได้ ดังนั้นถึงแม้ว่าจะมีการดูแลด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย จากการใช้วัสดุสิ่งของ เช่น เครื่องมือ เครื่องใช้ และเครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงาน อุบัติเหตุก็ยังมีโอกาสเกิดขึ้น และอาจมีผลกระทบต่อบุคคลได้ ถ้ามีพฤติกรรมในการทำงานที่ไม่ถูกต้อง

- ในการวิเคราะห์สาเหตุของอุบัติเหตุ มักพบว่าการทำงานโดยขาดความระมัดระวัง การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย การกระทำที่ไม่ปลอดภัยจะเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุได้
 - นอกจากนี้อาจมีสาเหตุมาจากความมั่นใจในสุขภาพอนามัยของตนเองมากเกินไป ผู้ซึ่งเคยเป็นนักกีฬา เมื่อครั้งยังเรียนหนังสือที่โรงเรียนเมื่อมาทำงานในสถานประกอบการมักจะขาดการออกกำลังกาย อาจทำให้เกิดการปวดหลังได้ หรืออาจทำให้ความคล่องตัวในการเคลื่อนไหวช้าลง การคิดว่าตนเองมีสุขภาพอนามัยที่แข็งแรงสมบูรณ์เป็นความคิดที่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้
 - อธิบายบทบาทในการทำงานก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับอย่างมากกับการเกิดความเสี่ยง ไม่ว่าจะเป็นท่ามั่ง ท่ายืน หรือลักษณะในการปฏิบัติงานที่ไม่ถูกต้อง จะทำให้เกิดความเสี่ยงได้เร็วขึ้น อาจทำให้ปวดหลัง มีการเกร็งที่หัวไหล่ หรือแขนขา ซึ่งการทำงานด้วยท่าทางที่ไม่ถูกต้องจะทำให้กล้ามเนื้อเป็นนิสัยที่ไม่ดี และส่งผลต่อสุขภาพอนามัยในระยะยาวได้ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องทำงานด้วยลักษณะท่าทางที่ถูกต้องให้เป็นนิสัย
- ### 3.3 ข้อบังคับคืออะไร ?
- ข้อบังคับ หมายถึง กฎซึ่งกำหนดขึ้นไว้เป็นระเบียบในการปฏิบัติงานหรือดำเนินการ

3.4 ประเภทข้อบังคับในคู่มือเล่มนี้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1. ข้อบังคับในการการทำงานตาม พ.ร.บ.คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541
 2. ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554
- 2.1 ข้อบังคับ (กฎ) เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานทั่วไป
- 2.2 ข้อบังคับ (กฎ) เกี่ยวกับความปลอดภัยเฉพาะงาน

3. หลักเกณฑ์การทำงาน ล่วงเวลาและการทำงานในวันหยุด

- ห้ามมิให้นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานล่วงเวลาในวันทำงาน เว้นแต่ได้รับความยินยอมจากลูกจ้างก่อนเป็นคราว ๆ ไป
- มิให้นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานล่วงเวลาหรือทำงานในวันหยุดในกรณีที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัยของลูกจ้าง
- ในกรณีที่มิให้มีการทำงานล่วงเวลาต่อจากเวลาทำงานปกติไม่น้อยกว่า 2 ชม. นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างมีเวลาพักไม่น้อยกว่า 20 นาที ก่อนที่ลูกจ้างเริ่มทำงานล่วงเวลา
- 4. วันและสถานที่จ่ายค่าจ้าง ค่าล่วงเวลา ค่าทำงานในวันหยุดและค่าล่วง เวลาคืนวันหยุด

- ในกรณีที่งานมีลักษณะและคุณภาพอย่างเดียวกันและเริ่มมาแต่กัน ให้หมายจ่ายกำหนดค่าจ้าง ค่าล่วงเวลา ค่าทำงานในวันหยุดและค่าล่วงเวลาในวันหยุด ให้แก่ลูกจ้างเท่าเทียมกันไม่ว่าลูกจ้างนั้นจะเป็นชายหรือหญิง
- ให้หมายจ่ายจ่ายค่าจ้าง ค่าล่วงเวลา ค่าทำงานในวันหยุด ค่าล่วงเวลาในวันหยุดและเงินผลประโยชน์อื่นอันเนื่องจากการจ้าง ให้แก่ลูกจ้าง ณ สถานที่ทำงานของลูกจ้างถ้าจะจ่าย ณ สถานที่อื่น หรือด้วยวิธีอื่นต้องได้รับความยินยอมจากลูกจ้าง
- ให้หมายจ่ายจ่ายค่าจ้างให้แก่ลูกจ้างในวันลาป่วย เท่ากับอัตราค่าจ้างในวันทำงาน ตลอดระยะเวลาที่ลา แต่ปีหนึ่งต้องไม่เกิน 30 วันทำงาน
- ให้หมายจ่ายจ่ายค่าจ้างให้แก่ลูกจ้างในวันลาเพื่อรับราชการทหารเท่ากับค่าจ้างในวันทำงานตลอดระยะเวลาที่ลา แต่ปีหนึ่งต้องไม่เกิน 60 วัน
- ให้หมายจ่ายจ่ายค่าจ้างให้แก่ลูกจ้างซึ่งเป็นหญิงในวันลา เพื่อคลอดบุตรเท่ากับค่าจ้างในวันทำงานตลอดระยะเวลาที่ลา แต่ไม่เกิน 45 วัน

5. วันลาและหลักเกณฑ์ การลา

- ลูกจ้างมีสิทธิลาป่วยได้เท่าที่ป่วยจริง การลาป่วยตั้งแต่ 3 วันทำงานขึ้นไป นายจ้างอาจให้ลูกจ้างแสดงใบรับรองของแพทย์ได้

2.3 วิธีการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย

3.5 ข้อบังคับในการทำงานตาม พ.ร.บ.คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 คืออะไร ?

ข้อบังคับในการทำงาน คือ เอกสารที่นายจ้างแต่ละสถานประกอบการ จัดข้อบังคับให้ มีขึ้นเพื่อกำหนดนโยบาย สิทธิ หน้าที่ และแนวทางการปฏิบัติต่อกันระหว่างนายจ้างกับ ลูกจ้าง ข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานจึงเปรียบเสมือน “กฎหมายภายในองค์กร” ที่ใช้ บังคับระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง ซึ่งหากได้กำหนดไว้อย่างถูกต้องและครบถ้วน ก็จะทำให้ การบริหารงานบุคคลของนายจ้างเป็นไปโดยมีประสิทธิภาพ

ข้อบังคับในการทำงานถือว่าเป็นข้อบังคับที่สนับสนุนเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

ข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานต้องมีรายการ 8 ข้อตามกฎหมายกำหนด คือ

1. วันทำงาน เวลาทำงานปกติและเวลาพัก

- ทำงานได้วันหนึ่งไม่เกิน 8 ชม. สัปดาห์หนึ่งต้องไม่เกิน 48 ชม.
- งานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัย วันหนึ่งต้องไม่เกิน 7 ชม. สัปดาห์หนึ่งไม่เกิน 42 ชม.
- มีเวลาพักระหว่างการทำงานวันหนึ่งไม่น้อยกว่า 1 ชม. เมื่อทำงานติดต่อกันมาแล้วไม่เกิน 5 ชม.

2. วันหยุดและหลักเกณฑ์การทำงาน

- จัดให้ลูกจ้างมีวันหยุดประจำปี สัปดาห์หนึ่งไม่น้อยกว่า 1 วัน โดยวันหยุดประจำปีจะต้องมีระยะห่างกันไม่เกิน 6 วัน
- จัดให้วันหยุดตามประเพณีให้ลูกจ้าง ปีหนึ่งไม่น้อยกว่า 13 วัน
- ลูกจ้างซึ่งทำงานติดต่อกันมาแล้วครบ 1 ปี มีสิทธิหยุดพักผ่อนประจำปีได้ปีหนึ่งไม่น้อยกว่า 6 วัน

พระราชบัญญัตินี้ ถ้าลูกจ้างถึงแก่ความตาย ให้ทายาทโดยธรรมมีสิทธิยื่นคำร้องต่อพนักงานตรวจแรงงานได้

8. การเลิกจ้าง ค่าชดเชยและค่าชดเชยพิเศษ

1. ห้ามมิให้นายจ้างเลิกจ้างลูกจ้างซึ่งเป็นหญิงเพราะเหตุมีครรภ์
2. นายจ้างมีสิทธิขอเลิกจ้างได้ทุกกรณี

ในกรณีเลิกจ้างโดยที่ลูกจ้างไม่มีความผิดนายจ้างต้องจ่ายค่าชดเชยให้ดังนี้

- (1) ทำงานครบ 120 วัน-1 ปี ได้ค่าชดเชยไม่น้อยกว่าค่าจ้างอัตราสุดท้าย 30 วัน
- (2) ทำงานครบ 1 - 3 ปี ได้ค่าชดเชยไม่น้อยกว่าค่าจ้างอัตราสุดท้าย 90 วัน
- (3) ทำงานครบ 3 - 6 ปี ได้ค่าชดเชยไม่น้อยกว่าค่าจ้างอัตราสุดท้าย 180 วัน
- (4) ทำงานครบ 6 - 10 ปี ได้ค่าชดเชยไม่น้อยกว่าค่าจ้างอัตราสุดท้าย 240 วัน
- (5) ทำงานครบ 10 ปีขึ้นไป ได้ค่าชดเชยไม่น้อยกว่าค่าจ้างอัตราสุดท้าย 300 วัน

3.6 ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นอย่างไร ?

กฎหมายกำหนดไว้ว่า ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานนั้น อย่างน้อยต้องกำหนดขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เพื่อควบคุมมิให้มีการกระทำที่อาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน

3.7 ทำไมต้องมีข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ?

- ✓ กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 กำหนดให้นายจ้างจัดให้มีข้อบังคับและผู้มีอำนาจความปลอดภัยในการทำงานไว้ในสถานประกอบการ

- วันที่ถูกจ้างไม่สามารถทำงานได้เนื่องจากประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน และวันลาเพื่อคลอดบุตร มิให้ถือเป็นวันลาป่วย
- ลูกจ้างมีสิทธิลาเพื่อหาหมั่นได้
- ลูกจ้างมีสิทธิลาเพื่อกิจธุระอันจำเป็นได้ตามข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงาน
- ลูกจ้างมีสิทธิลาเพื่อรับราชการทหารในการเรียกพล
- ลูกจ้างมีสิทธิลาเพื่อการฝึกอบรมหรือพัฒนาความรู้ความสามารถ
- หญิงมีครรภ์มีสิทธิลาเพื่อคลอดบุตร ครรภ์หนึ่งไม่เกิน 90 วัน

6. วินัยและโทษทางวินัย

นายจ้างไม่ต้องจ่ายค่าชดเชยให้แก่ลูกจ้างซึ่งถูกเลิกจ้าง ในกรณีหนึ่งกรณีใดดังต่อไปนี้

- ทุจริตต่อหน้าที่หรือกระทำความผิดอาญาโดยเจตนาแก่นายจ้าง
- จงใจทำให้นายจ้างได้รับความเสียหาย
- ประมาทเลินเล่อเป็นเหตุให้นายจ้างได้รับความเสียหายอย่างร้ายแรง
- ผ่าฝืนข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานหรือระเบียบคำสั่งของนายจ้างอันชอบด้วยกฎหมายและเป็นธรรมและนายจ้างได้ตักเตือนเป็นหนังสือแล้ว เว้นแต่กรณีที่น่ารังเกียจไม่จำเป็นต้องตักเตือน
- ละทิ้งหน้าที่เป็นเวลา 3 วันทำงานติดต่อกันไม่ว่าจะมีวันหยุดก่อนหรือไม่ก็ตามโดยไม่มีเหตุอันสมควร

- ได้รับโทษจำคุกตามคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท หรือความผิดลหุโทษ

7. การร้องทุกข์

กรณีที่นายจ้างฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามเกี่ยวกับสิทธิได้รับเงินอย่างหนึ่งอย่างใดตามพระราชบัญญัตินี้ และลูกจ้างมีความประสงค์ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ดำเนินการตามพระราชบัญญัตินี้ ให้ลูกจ้างมีสิทธิยื่นคำร้องต่อพนักงานตรวจแรงงานแห่งท้องที่ที่ลูกจ้างทำงานอยู่ หรือนายจ้างมีภูมิลำเนาอยู่ ในกรณีที่เกี่ยวข้องกับสิทธิได้รับเงินอย่างหนึ่งอย่างใดตาม

✓ ข้อบังคับฯ เป็นวิธีการปฏิบัติงานที่ได้มาตรฐานซึ่งผู้ที่ปฏิบัติงานจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานตามลักษณะงานที่กำหนดไว้ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

3.8 มีข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อใคร ?

- เพื่อผู้ที่ปฏิบัติงานในสถานประกอบการซึ่งมีหลายลักษณะงาน เช่น ในกระบวนการผลิต ในโรงงาน ในหน่วยงานก่อสร้าง เป็นต้น นั่นก็คือตัวท่านเอง ถ้าท่านปฏิบัติตามข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย คนที่ปลอดภัยก็คือตัวท่านที่เป็นผู้ปฏิบัติงาน ดังนั้นข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานมีไว้เพื่อ ความปลอดภัยแก่ตัวท่านเอง

3.9 ใครบ้างที่จะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน

- ลูกจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานและรวมถึงผู้ซึ่งได้รับความยินยอมให้ทำงานหรือทำผลประโยชน์ให้แก่หรือในสถานประกอบการของการของนายจ้าง (ลูกจ้างทุกคน)
- กฎหมายกำหนดให้นายจ้างซึ่งมีผู้รับเหมารับจ้างหรือผู้รับเหมาร่วมเข้ามปฏิบัติงานในสถานประกอบการ จัดให้มีข้อบังคับและคู่มือสำหรับผู้รับเหมาร่วมด้วย

3.10 กฎความปลอดภัย “การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับ หมายถึงการป้องกันตนเอง”

- เมื่อเข้าทำงานในสถานประกอบการจะมีสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานอยู่ภายใต้ข้อบังคับกฎหมายแรงงาน

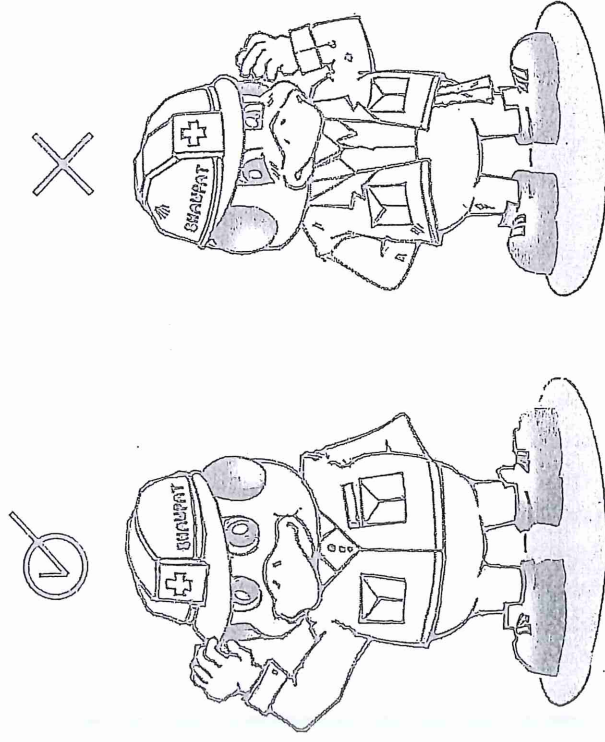


- เนื่องจากมีกฎข้อบังคับที่เกี่ยวกับความปลอดภัยอยู่มากมาย ซึ่งเป็นการยากที่จะจดจำได้ทั้งหมด แต่อย่างน้อยควรจะสามารถเข้าใจและจดจำกฎข้อบังคับในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำงานนั้นๆ ให้ได้
- กฎหมายความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงาน เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบร่วมกันทั้งทางฝ่ายสถานประกอบการและผู้ทำงาน ตัวอย่างเช่น นายจ้างมีหน้าที่จัดหาอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย เพื่อป้องกันอันตรายจากการทำงานกับเครื่องจักร ในทางกลับกัน ผู้ทำงานก็ไม่ควรถอดอุปกรณ์ออกขณะปฏิบัติงานอันตราย
- กฎหมายยังควบคุมถึง การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่รัฐเป็นผู้กำหนด แต่สถานประกอบการก็ยังสามารถออกกฎระเบียบเกี่ยวกับการดูแลเพื่อให้เกิดความปลอดภัยตามสภาวะการทำงานและประเภทของงานได้อีก
- ความปลอดภัย คือการรักษาความสูญญาก การปฏิบัติตามกฎระเบียบในทุกสภาวะเป็นสิ่งที่จำเป็น ถ้าละเลยกฎระเบียบเหล่านี้จะเกิดอะไรขึ้น ท่านอาจจะเห็นจากข่าวในหน้าหนังสือพิมพ์พบว่า อุบัติเหตุบนท้องถนนเกิดขึ้นจากการละเลยไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบโดยฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่าย กฎข้อบังคับที่กำหนดขึ้นจะต้องมีการปฏิบัติตามโดยเฉพาะอย่างยิ่งกฎข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ได้ถูกกำหนดขึ้นเนื่องจากเกิดจากการสูญเสียเลือดเนื้อหรือแม้กระทั่งชีวิตของบรรพบุรุษ เพื่อป้องกันความหายนะดังกล่าวมิให้เกิดขึ้นอีก ผู้ทำงานทุกคนควรปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดซึ่งถ้าไม่สามารถกระทำได้ ก็จะเป็นผู้ที่ไม่เหมาะสมที่จะทำงานดังกล่าวต่อไป



3.11 ตัวอย่างกฎความปลอดภัยในการทำงานทั่วไป

1. ชุดทำงาน



(1) สวมใส่ชุดทำงาน หมวก และรองเท้านิรภัยที่กำหนดให้เรียบร้อยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

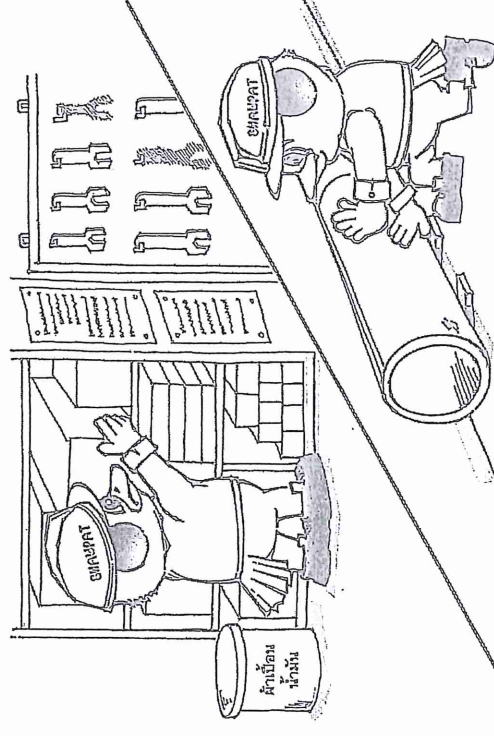
- ชายเสื้อควรเก็บไว้ในกางเกง หากเป็นเสื้อแขนยาวควรติดกระดุมที่ข้อมือให้เรียบร้อย
- การสวมหมวกนิรภัย จะต้องใช้สายรัดคางให้กระชับ

(2) ดูแลรักษาความสะอาดชุดทำงานให้สะอาดอยู่เสมอ ไม่ให้กระดุมขาดหายไป หรือไม่ให้ตะเข็บขาดรุ่งริ่ง

- เสื้อผ้าที่เปื้อนน้ำมันจะติดไฟง่ายเมื่ออยู่ใกล้เปลวไฟ
- เสื้อผ้าส่วนที่ไม่ติดกระดุม หรือตะเข็บที่ขาดรุ่งริ่ง จะถูกเครื่องจักรที่หมุนเกี้ยวตึง ทำให้เกิดอุบัติเหตุที่รุนแรงได้

- (3) ย้ายเอาเครื่องมือที่มีความแหลมคมหรือเสาเสาไวไฟไว้ในกระเป๋า เมื่อเลิกงานแล้วต้องนำสิ่งของดังกล่าวคืนที่เดิม
- (4) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ และหน้ากากที่จำเป็น สำหรับงานที่ปฏิบัติ
- (5) ถ้าหากไม่สามารถสวมใส่ชุดทำงานที่กำหนดได้เนื่องจากการบาดเจ็บป่วยให้รายงานหัวหน้างานเพื่ออนุญาต

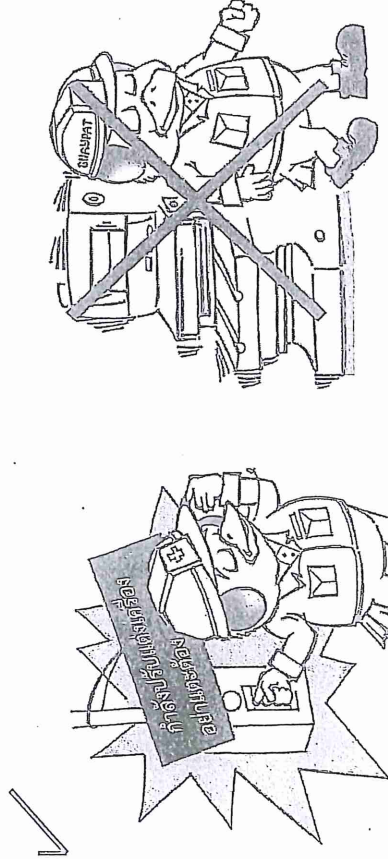
2. การจัดพื้นที่และการจัดสถานที่



- (1) ในกระบวนการจัดพื้นที่นั้น สิ่งของต่างๆ ควรแบ่งเป็นหมวดหมู่ คือ “สิ่งที่จะต้องใช้” และ “สิ่งที่ไม่จำเป็นต้องใช้” และสิ่งที่ไม่จำเป็นต้องใช้ ควรถูกจัดออกไป

- (2) การจัดสถานที่ จะต้องพิจารณาถึงวิธีการติดตั้ง และการวางผังที่เหมาะสม เพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน และเกิดความปลอดภัย ในขั้นตอนการเตรียมงานจะต้องพิจารณาถึงลำดับขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงานที่จะทำให้การปฏิบัติงานนั้นเป็นระเบียบ
- (3) หลังจากการปฏิบัติงานของทุกๆ วัน จะต้องจัดบริเวณที่ทำงานให้เป็นระเบียบอยู่เสมอ
- (4) อย่าให้มีการวางสิ่งของผิดขวางทางเดิน ประตูทางเข้า ทางออกฉุกเฉินหรือเครื่องดับเพลิง
- (5) ให้มีการจัดเก็บเครื่องมือ วัสดุ และรถเข็น ไว้ในที่ที่กำหนด (ตำแหน่ง) และให้เป็นไปตามวิธีการที่กำหนด
- (6) วัสดุสิ่งของที่มีความยาวไม่ควรตั้งพียงหนึ่ง แต่ควรจัดวางนอนในแนวราบบนพื้น ส่วนวัสดุสิ่งของที่มีลักษณะกลม และกลิ้งได้ ควรลบล้างไว้ไม่ให้เลื่อนไหล
- (7) เศษวัสดุรวมทิ้งขยะควรแบ่งแยกและทิ้งลงในภาชนะที่กำหนดไว้

3. การใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์

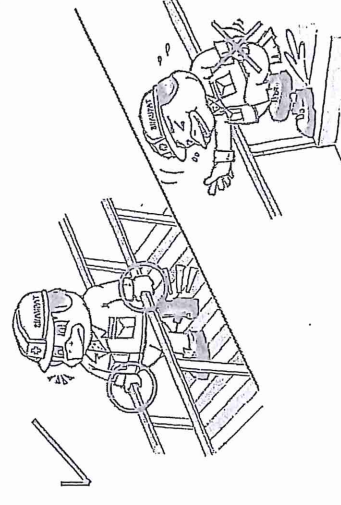


- (1) ทุกๆ วันก่อนและหลังการปฏิบัติงาน เครื่องจักรและเครื่องมือต่างๆ ควรได้รับการตรวจสอบวิธีการที่กำหนด เมื่อตรวจพบสภาพผิดปกติ ให้หยุดเครื่องจักรทันทีและรายงานให้หัวหน้างานทราบ
- (2) อย่าเดินเครื่องจักรด้วยวิธีการที่ไม่ได้กำหนดไว้อย่างเด็ดขาด
- (3) อย่าสัมผัสเครื่องจักร หากไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของตน
- (4) ก่อนที่จะคนปุ้มเพื่อเริ่มสตาร์ท หรือหยุดเครื่องจักร ต้องกระทำด้วยความปลอดภัยโดย

การตรวจดูใหม่แน่ใจว่า ไม่มีใครอยู่ใกล้บริเวณเครื่องจักรนั้น

- (5) รับประทานอาหารว่างที่ หากพบความผิดปกติของเครื่องจักร เช่นเสียงดังกว่าปกติ ความร้อนสูงขึ้น เป็นต้น
- (6) ก่อนทำความสะอาด ช่อมบ่ารุง ปรับแต่งเครื่องจักร ต้องตัดแยกพลังงานทุกแหล่งพร้อมแขวนป้าย “ห้ามใช้งาน” และใช้อุปกรณ์ล๊อคด้วยกุญแจ(Lockout Tagout)
- (7) การปฏิบัติงานชั่วคราว หรือการร่วมปฏิบัติงาน เพื่อซ่อมเครื่องจักรที่เสีย หรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่นใด ควรจะดำเนินการให้เป็นไปตามข้อตกลงร่วมกันในเรื่องวิธีการปฏิบัติงาน การมอบหมายงาน และวิธีการให้สัญญาณต่างๆ ภายใต้การกำกับดูแลอย่างใกล้ชิดของครูฝึก ถ้าพบว่าการปฏิบัติงานปลอดภัยออกหรือชำรุด อย่าใช้เครื่องจักรนั้น ต้องรายงานให้หัวหน้างานทราบทันที แต่ไม่ต้องพูดว่า การถอดอุปกรณ์ความปลอดภัยโดยไม่ได้รับอนุญาตนั้น (เนื่องจากเหตุผล เช่น ทำงานไม่สะดวก) จะต้องถูกลงโทษ
- (8) การละทิ้งเครื่องจักรที่ได้รับมอบหมายโดยไม่ได้รับอนุญาตขณะที่เครื่องจักรกำลังทำงานอยู่ อาจเป็นอันตรายต่อบุคคลอื่นและตัวท่านเอง ดังนั้น เมื่อต้องไปทำธุระอื่นจึงต้องหยุดเครื่องจักรตามวิธีการที่กำหนด หรือแจ้งให้บุคคลข้างเคียงทราบเสียก่อน
- (9) ห้ามเอามือเข้าใกล้เครื่องจักรส่วนที่กำลังทำงาน สายพาน ขอบเครื่องมือ และบริเวณอื่นๆ ที่มีความแหลมคม

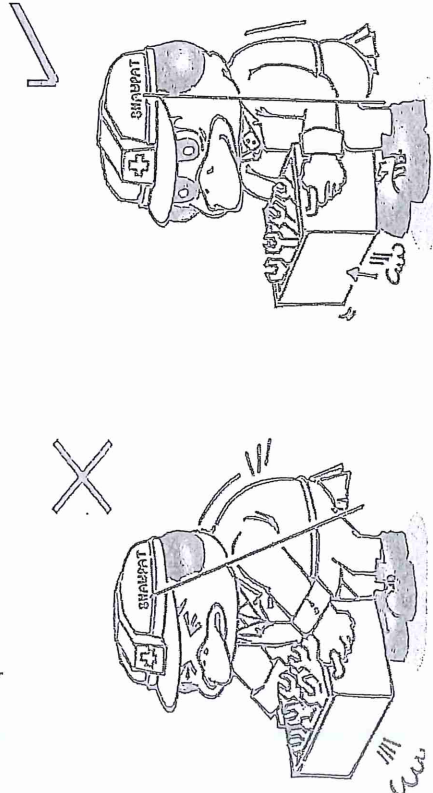
4. การป้องกันการลื่น การสะดุดและการตกจากที่สูง



- o การก้าวเดินต้องระมัดระวังสิ่งใดก็ตามที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงซึ่งสามารถก่อให้เกิดอันตรายได้ เช่น พื้นผิวที่ลื่นหรือปกคลุมด้วยน้ำ การเหยียบขมูกับไม้ สายไฟฟ้าบนพื้น

- การตกจากที่สูงจะทำให้ได้รับอันตรายอย่างรุนแรง เช่น การเดินลงบันได การยืนบนเก้าอี้หมุน การกระโดดลงบันไดและการกระโดดข้ามสิ่งกีดขวาง
- หลีกเลี่ยงพฤติกรรมใดๆที่มีความเสี่ยง เช่น การเดินข้ามถนนไม่ควรรใช้สายหูฟังโทรศัพท์
- สวมใส่รองเท้าที่พอดีและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและกิจการที่จะทำ เช่น ความยืดเกาะของพื้นรองเท้า รองเท้าต้องช่วยพยุงและเพิ่มแรงเสียดทานได้ดี สวมใส่สบาย
- การใช้มีดขีดยัดจับ เช่น การจับราวบันได การมีมือว่างในขณะเดินหรือปีนป่าย การเรียกหาผู้ช่วยเมื่อจำเป็น
- การมีสุขภาพดีและความสมบูรณ์ของร่างกายมีส่วนช่วยสำคัญในการป้องกันการลื่น การสะดุดและการตกจากที่สูงได้เช่น การลดความเครียด มีการมองเห็นและการได้ยินที่ดี
- การดูแลเส้นทางเดินจะช่วยกีดกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นเช่น การทำความสะอาดสิ่งตกอยู่บนพื้น การนำสิ่งกีดขวางออกจากทางเดิน การซ่อมแซมพรมที่เสียหายหรือพื้นที่ชำรุด

5. การยกย้ายวัสดุ



โดยทั่วไปแล้ว สิ่งของที่หนักไม่เกิน 30 – 40% ของน้ำหนักตัวของแต่ละคนนั้นสามารถยกย้ายด้วยมือเปล่าได้ เพื่อให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้ชายสามารถยกย้ายของที่น้ำหนักได้ประมาณ 20 – 25 กก. ส่วนผู้หญิงนั้นสามารถยกย้ายของที่น้ำหนักได้ประมาณ 15 กก. อย่างไรก็ตาม แม้การยกของที่หนักไม่เกิน 10 กก. ถ้าหากยกด้วยท่าทางที่ไม่เป็นธรรมชาติ ก็อาจจะทำให้

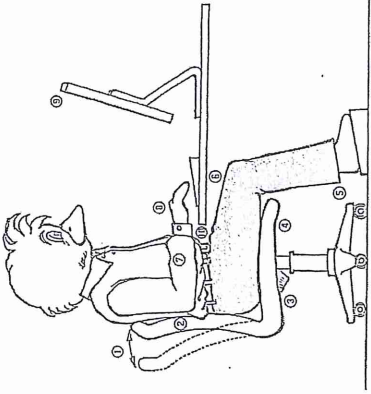
เกิดการลื่นที่หลังได้ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องเรียนรู้ และฝึกให้คุ้นเคยกับอิริยาบถและวิธีการที่ถูกต้อง เพื่อมาใช้ในการยกและเคลื่อนย้ายสิ่งของ

- (1) เมื่อต้องยกของที่มีน้ำหนักมาก ให้หลีกเลี่ยงการใช้วิธีการใช้มือเกร็งมากเกินไป ซึ่งเป็นการใช้กำลังกล้ามเนื้อเพียงอย่างเดียว สิ่งที่ถูกต้องคือ ให้ยกน้ำหนักไว้ที่ศูนย์กลางของแรงโน้มถ่วงโดยให้ย่อตัวลง
- (2) เมื่อต้องยกของหนักขึ้นเหนือหัวไหล่ ให้ใช้เท้าสำหรับรองเท้า และเมื่อต้องยกของต่ำกว่าหัวเข่าให้ย่อตัวลง
- (3) การร่นหลัง หรือการหมุนตัวอย่างรวดเร็ว ในขณะที่ยกของหนักด้วยมือเปล่าจะทำให้หลังของท่านลื่น หรือเกิดการเคล็ด หรือท่านอาจต้องทิ้งสิ่งของให้เสียหายได้ ดังนั้น จึงต้องมีการเปลี่ยนทิศทางก้าวเดิน เมื่อมีการเปลี่ยนทิศทางของน้ำหนักสิ่งของดังกล่าว
- (4) การวางสิ่งของลงควรกระทำอย่างช้าๆ ละมุนละม่อม การเหวี่ยงน้ำหนักสิ่งของนั้นเป็นอันตรายอย่างยิ่ง ซึ่งสิ่งของนั้นอาจจะไปกระแทกถูกผู้คนที่เดินข้างเคียงหรือเกิดการกระแทก
- (5) ในขณะที่มีการแบกสิ่งของไว้บนไหล่ สายตาอาจถูกบังได้ ดังนั้น สิ่งของที่วางเกาะบนทางเดินนั้นควรจัดการนำออกไปจากบริเวณนั้นเป็นการล่วงหน้า
- (6) เมื่อมีการขนย้ายวัสดุสิ่งของที่มีความยาวด้วยมือเปล่า ให้แบกวัตถุนั้นไว้บนไหล่ โดยให้ยกวัตถุนั้นเข้ดขึ้น ให้ปลายวัตถุด้านหน้าสูง และปลายวัตถุด้านหลังต่ำ ระวังอย่าให้มีวัตถุนั้นไปชนผนังในขณะเลี้ยวมุม หรือขณะที่ผ่านทางเข้า
- (7) วัตถุที่วางซ้อนกันควรรใช้เชือกมัดให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันให้วัตถุนั้นหล่นในขณะขนย้าย
- (8) ในการขนย้ายวัตถุที่ต้องใช้คนยกหลายคน ควรเลือกคนยกของเหล่านั้นให้มีความแข็งแรงและแข็งแรงใกล้เคียงกัน

- (9) ในการยกของร่วมกับบุคคลอื่น จะต้องมีการเลือกใช้สัญญาณต่างๆ เพื่อสื่อสาร และให้เป็นที่เข้าใจตรงกันของทุกฝ่าย



6. ความปลอดภัยในการทำงานกับจอมพิวเตอร์



การใช้คอมพิวเตอร์/จอมพิวเตอร์เป็นประจำทำให้เกิดอันตราย เช่น

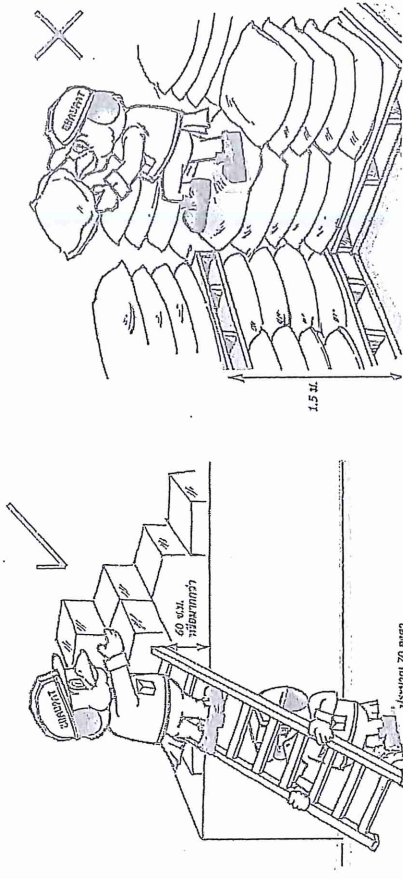
1. ความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ/ปวดหลัง
2. ความล้าของสายตา
3. ความเครียด

วิธีการกำจัดหรือลดอันตรายจากจอมพิวเตอร์มีดังนี้

1. ทำางการทำงานที่ถูกต้องคือไม่ให้เต็มเก้าอี้และหลังพิงพนักเก้าอี้
2. จัดระดับความสูงของอุปกรณ์ต่างๆ ให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน
3. ทำงานอย่างอื่นสลับร่วมด้วย เพื่อลดระยะเวลาในการทำงานกับจอมพิวเตอร์และพักสายตา
4. สำหรับงานที่ต้องอ่านข้อมูลจากจอมพิวเตอร์หรือใช้แป้นพิมพ์ตลอดเวลา ควรทำติดต่อกันเพียง 50 นาที และพัก 10 นาที
5. ควรลุกขึ้นเดินในช่วงเวลาพัก เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ
6. แสงสว่างภายในห้อง ควรมีความสว่างของวัตถุที่เราต้องมองมีระดับใกล้เคียงกัน ถ้าในบริเวณที่มีแสงแดดจ้าส่องเข้าถึง ควรติดผ้ามากรองกันไม่ให้แสงจ้าเกินไป
7. ระยะห่างระหว่างตากับจอภาพ แป้นพิมพ์และเอกสารควรจะเท่ากัน
8. ควรจัดให้มีการระบายอากาศที่เหมาะสม



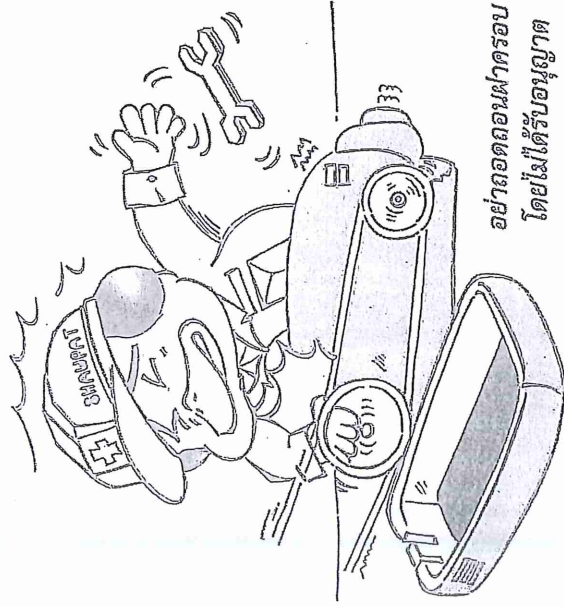
7. การทำงานบนที่สูง



- (1) การปฏิบัติงานบนที่สูงกว่า 1.5 เมตร นั้นอันตรายมาก ดังนั้น จึงมีกฎระเบียบเป็นการเฉพาะสำหรับการปฏิบัติงานบนที่สูงกว่า 1.5 เมตร และสูงกว่า 2 เมตร ให้ศึกษารายละเอียดของกฎระเบียบและปฏิบัติตามกฎระเบียบดังกล่าวอย่างเคร่งครัด
- (2) การปฏิบัติงานในที่สูง จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาและควรปฏิบัติตามที่ได้กำกับดูแลอย่างใกล้ชิดของหัวหน้างาน
- (3) ให้ใช้บันได หรือบันไดลิ้นในการปีนขึ้น หรือลงจากที่สูงกว่า 1.5 เมตร
- (4) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าบันไดดังกล่าวนั้นมีแผ่นยางรองกันลื่น
- (5) บันไดควมียึดหรือมัดอย่างแน่นหนาติดกับตัวอาคาร หรือมีพนักงานคอยจับไว้
- (6) อย่าใช้บันไดชนิดตั้งบนหลังคา
- (7) ในกรณีที่ทำางจำเป็นต้องทำงานบนไม้กระดานที่วางพาดอยู่บนบันไดชนิดตั้ง ทำางจะต้องมัดไม้กระดานและบันไดชนิดตั้งนั้นให้ติดกันอย่างแน่นหนา
- (8) การใช้งานบันไดชนิดตั้งบนพื้นที่ไม่ได้ระดับนั้นอันตรายอย่างยิ่ง
- (9) ใช้หมวกนิรภัยและสายเชือกช่วยชีวิตเมื่อต้องทำงานบนที่สูง

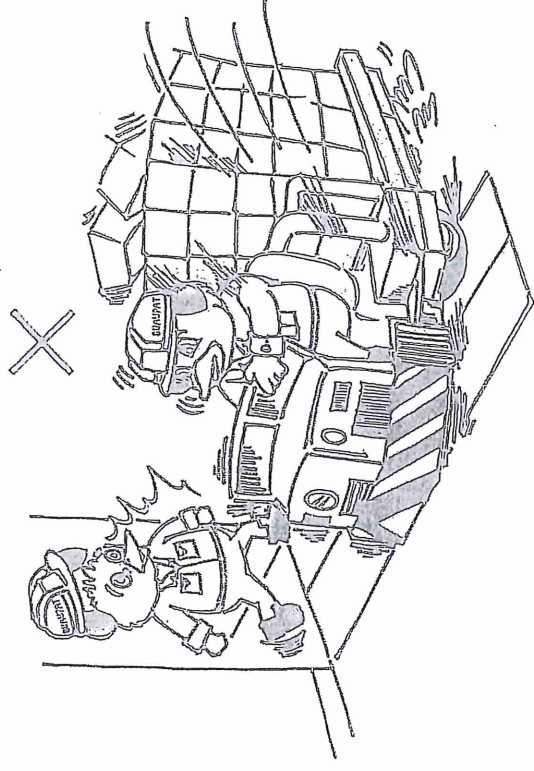


8. อุปกรณ์ความปลอดภัย (การป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร)



- อุปกรณ์ความปลอดภัยคือ ฝารอบและสวิตช์ความปลอดภัยซึ่งกำลัง เช่น โช้ เกียร์ ส่วนที่หมุน อาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการหนีบ การบีบ และการดึงเข้าไปติด และส่วนแหลมคมของเครื่องมือเช่น ใบมีด นอกจากนี้ อาจรวมถึงปุ่มหยุดเครื่องฉุกเฉินและระบบเตือนภัยของความปลอดภัยเหล่านี้มีบทบาทสำคัญยิ่งในการคุ้มครองชีวิตของเรา
- (1) อย่าถอดถอน เครื่องย้าย หรือทำลายอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ โดยไม่ได้รับอนุญาต
 - (2) เมื่อตรวจพบความบกพร่องของอุปกรณ์ใดก็ตามโปรดหยุดทำงานในข้อ (1) ให้หยุดเครื่องจักรและรายงานให้หัวหน้างานทราบทันที
 - (3) อุปกรณ์ความปลอดภัยจะต้องได้รับการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา พนักงานทุกคนควรทราบว่าใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยอย่างไร และสามารถใช้ได้ทันทีในกรณีฉุกเฉิน
 - (4) การถอดถอนหรือการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ความปลอดภัยนั้น จะกระทำได้อีกเมื่อได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา และอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของหัวหน้างานเท่านั้น

9. ยานพาหนะสำหรับงานหนัก

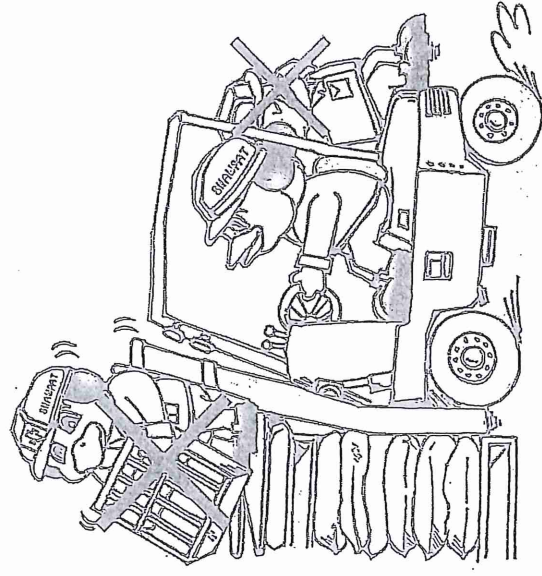


- ยานพาหนะสำหรับงานหนัก หมายถึง ยานพาหนะที่ใช้ในบริเวณโรงงาน ซึ่งอาจประกอบด้วย
- (1) งานที่มีการก่อสร้าง เช่น รถตัก (2) งานขนย้ายสิ่งของ เช่น รถยก (3) ยานพาหนะ เช่น รถบรรทุกและรถยนต์นั่งส่วนบุคคล และ (4) ยานพาหนะสำหรับงานหนักเป็นพิเศษ (ที่ใช้บนถนนธรรมดาไม่ได้)
 - (1) ยานพาหนะ (1) ถึง (3) จะต้องมีใบอนุญาตขับขี่
 - (2) ยานพาหนะสำหรับงานหนัก (4) นั้น จะอนุญาตให้ขับได้เฉพาะบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมที่ได้รับใบอนุญาตขับขี่พิเศษ ซึ่งจะต้องผ่านการฝึกอบรมจากสถาบันที่ได้รับการรับรองเท่านั้น ดังนั้นผู้ที่ขับยานพาหนะนี้จะต้องมีใบอนุญาตขับขี่
 - (3) เมื่อขับรถดังกล่าว จะต้องขับขี่ด้วยความระมัดระวังในเส้นทางที่กำหนด โดยให้ระมัดระวังคนเดินถนน เครื่องจักรและอุปกรณ์
 - (4) คนขับต้องจำกัดความเร็ว โดยขับไม่เกิน 8 - 15 กิโลเมตร/ชั่วโมง



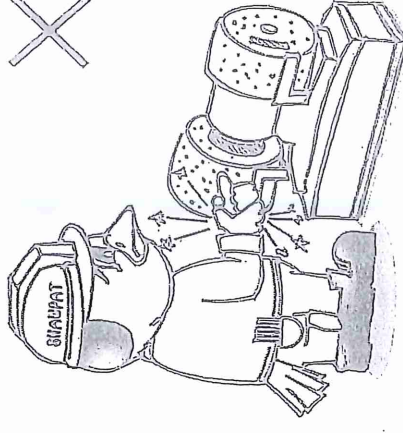
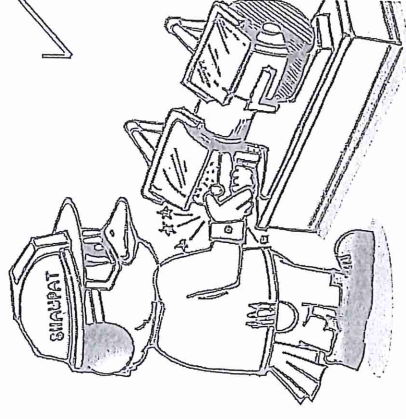
- (5) ที่ทางเข้า ทางแยก ทางม้าลาย หรือจุดตัด ให้หยุดรถและหลังจากแน่ใจว่าปลอดภัยแล้วจึงค่อยๆ เคลื่อนรถช้าๆ และบีบแตรให้สัญญาณ
- (6) อย่างช้าๆ หรือขับคู่ขนานกับรถคันอื่นๆ
- (7) เมื่อจะเปลี่ยนทิศทางต้องให้สัญญาณไฟเลี้ยว
- (8) โปรดระลึกไว้เสมอว่ายาพาหนะสำหรับงานหนักที่นอกเหนือไปจากรถบรรทุก และรถยนต์นั่งส่วนบุคคล จะมีผู้โดยสารเกินกว่า 2 คนไม่ได้
- (9) อย่าจอดรถก็ติขวางอุปกรณ์ดับเพลิง หรือวัตถุระเบิด หรือตัวหมุน หรือทางเข้า
- (10) หลีกเลี่ยงการบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด และบรรทุกวัตถุอันตราย (การบรรทุกน้ำหนักเกินพิกัด และการบรรทุกน้ำหนักไว้เพียงด้านใดด้านหนึ่ง อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้)
- (11) ให้ดับเครื่องและใส่เบรกมือให้เรียบร้อยก่อนออกจากรถ
- (12) ให้มีการตรวจสอบก่อนและหลังการใช้รถทุกวัน

10. การใช้รถยก



- (1) ผู้ที่ได้รับอนุญาตและผ่านการฝึกอบรมการชี้เรี่ยรถอย่างปลอดภัยเท่านั้นที่สามารถชี้รถยกได้
- (2) อย่าจอดรถก็ติขวางหรือจอดบริเวณทางลาดชัน และเมื่อเลิกใช้งานให้ไปจอดไว้ในบริเวณที่กำหนด ให้ใส่ห้ามล้อ ปลดดอกเกียร์ว่าง ลดงาและดับเครื่องยนต์
- (3) ห้ามบรรทุกวัตถุที่น้ำหนักเกินพิกัดอัตราความสมารถของรถยกนั้น
- (4) ห้ามนั่งโดยสารไปกับรถยกโดยเด็ดขาด หรือห้ามยืนโดยสารบนงายของ
- (5) ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรและเครื่องหมายจราจรอื่นที่ติดอยู่
- (6) ห้ามขับรถด้วยความเร็วเกินกำหนด
- (7) ต้องจัดให้มีผู้ถือการชี้ การตรวจสอบ และการบำรุงรักษา
- (8) ก่อนการปฏิบัติงานต้องมีการตรวจสอบรถยกก่อนทุกครั้ง
- (9) ห้ามนายจ้างทำการดัดแปลงหรือกระทำการใดๆ ที่ส่งผลให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานของรถยกตลอด

11. เครื่องเจียระไน

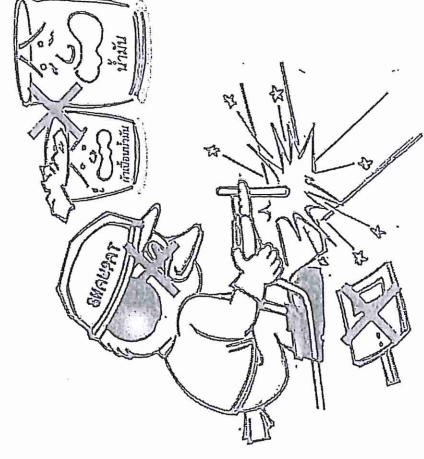


- (1) การเปลี่ยนและการทดสอบ (เกินกว่า 3 นาที) หินเจียระไนจะกระทำเฉพาะบุคคลที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งได้ผ่านการฝึกอบรมเป็นพิเศษมาแล้วเท่านั้น



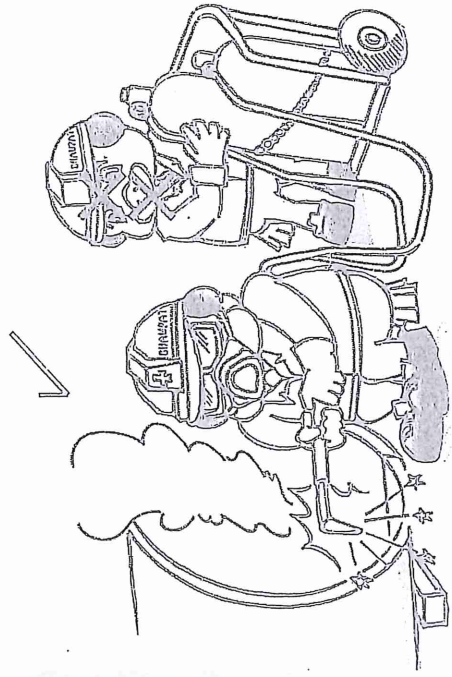
- (1) กำหนดให้เฉพาะพนักงานที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเท่านั้น ที่เข้าทำงานเชื่อมก๊าซได้
- (2) เมื่อเข้าร่วมในฐานะพนักงานผู้ช่วยในการรื้อแบบปฏิบัติงาน จะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของครูฝึก
- (3) ต้องใช้การควบคุมความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เช่น แวนตานิริภัย หน้ากาก ถุงมือ และปลอกแขน ในขณะปฏิบัติงาน พนักงานผู้ช่วยจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวเช่นเดียวกัน
- (4) ในการเคลื่อนย้ายหรือขนส่งบรรจุภัณฑ์ ให้ปิดวาล์วให้แน่นและปิดฝาครอบให้เรียบร้อย แล้วใช้รถเข็นพิเศษทำการขนไปอย่างช้าๆ พยายามหลีกเลี่ยงการกระแทก
- (5) ให้หลีกเลี่ยงการทำงานใกล้กับน้ำมันเชื้อเพลิง หรือวัตถุระเบิด
- (6) ถ้ามีสารไวไฟ เช่น เกิดการรวมตัวของฝุ่นเป็นกลุ่มก้อนขึ้นในบริเวณที่ทำงานจะต้องมีระบบน้ำฝอย ติดตั้งแน่นกัน เพื่อป้องกันการกระเด็นของลูกไฟ หรือจะต้องจัดหามาตรการป้องกันอื่นๆ
- (7) ให้มีการเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง และกระป๋องน้ำดับเพลิงที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาในขณะที่มีการทำงาน และตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีไฟหลงเหลืออยู่หลังจากเสร็จงาน
- (8) ให้พนักงานทุกคนได้รับการตรวจสุขภาพเพื่อคัดกรองโรคนิวโมโคนีโอซิส หากสงสัยผลการตรวจดังกล่าวจะทำให้ไม่สามารถดำเนินการขั้นต่อไป เช่น การปรับปรุงชีวิตการจะกลายเป็นอุปสรรคในการดำเนินงานมาตรการขั้นต่อไป เช่น การปรับปรุงชีวิตการทำงาน การรักษาทางการแพทย์ และการปรับเปลี่ยนนโยบายพนักงาน

13. การเชื่อมด้วยไฟฟ้า

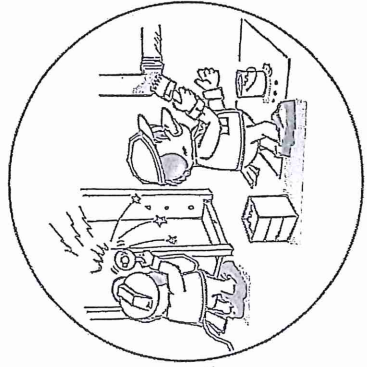


- (2) หินเฉียระโนจะต้องได้รับการตรวจสอบหารอยร้าว รอยตำหนิ เสีย หรือความล้นตะกอนก่อนการใช้ ระหว่างการตรวจสอบครั้งแรกเริ่มใช้ และการทดสอบก่อนใช้เป็นเวลาประมาณ 1 นาที อย่างน้อยผู้ด้านหน้าของเครื่องเฉียระโนในขณะทดสอบก่อนใช้
- (3) ใช้แวนตานิริภัยชนิดครอบตา หรือแผ่นแก้วกำบังในระหว่างการใช้เครื่องเฉียระโน ในกรณีที่ไม่มีการระบายอากาศเฉพาะที่ พนักงานควรใช้หน้ากากเพื่อป้องกันอันตรายจากฝุ่น
- (4) ช่องว่างระหว่างแท่นรองชิ้นงาน และหินเฉียระโน ควรจะมีระยะห่าง 3 มม. หรือน้อยกว่า
- (5) อย่าใช้ด้านข้างของหินเฉียระโน
- (6) ตรวจก่อนการใช้งานเพื่อให้แน่ใจว่ารอบของเครื่องเฉียระโนถูกต้อง และต้องปิดสวิตช์เมื่อเลิกใช้งานแล้ว
- (7) พนักงานทุกคนจะต้องได้รับการตรวจสุขภาพเพื่อคัดกรองโรคนิวโมโคนีโอซิส หากสงสัยผลการตรวจดังกล่าวจะทำให้ไม่สามารถดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงานได้ ซึ่งในที่สุดก็จะกลายเป็นอุปสรรคในการดำเนินงานต่อไป เช่น การปรับปรุงชีวิตการทำงาน การรักษาทางการแพทย์ และการปรับเปลี่ยนนโยบายพนักงาน

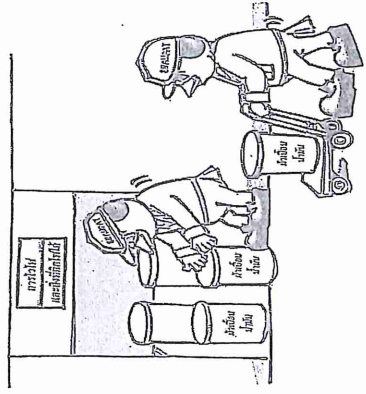
12. การเชื่อมด้วยไฟฟ้า



- (1) การเชื่อมต่อไฟจะต้องดำเนินการโดยพนักงานที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นพิเศษ และได้รับมอบหมาย
- (2) ขณะที่ปฏิบัติงานในฐานะผู้ช่วยในงานที่มีลักษณะเสี่ยงหลายฝ่าย จะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้าอย่างใกล้ชิด
- (3) พนักงานเชื่อมควรสวมกระบังหน้า แว่นตาลดแสงนิรภัย หน้ากากช่วยหายใจ ถุงมือหุ้มเส้นใย และรองเท้า และรองเท้านิรภัยที่ทนความร้อนได้ อุปกรณ์เหล่านี้ให้พร้อมให้พนักงานเชื่อมก่อนปฏิบัติงาน
- (4) ในขณะที่ปฏิบัติงาน พึงระวังมิให้มือ เสื้อผ้า และพื้นเปียก
- (5) ตรวจสอบเครื่องเชื่อมก่อนการใช้งาน หากพบความผิดปกติ (ตามจับหรือปากคีบ สายดิน สายไฟ ฯลฯ) ควรรายงานหัวหน้าเพื่อหาแนวทางแก้ไข เช่น การเปลี่ยนใหม่ ฯลฯ
- (6) ห้ามมิให้ใช้ถุงมือ และเสื้อผ้าที่เป็นน้ำมันขณะปฏิบัติงาน
- (7) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิง และถังน้ำไว้ให้พร้อม ทั้งในขณะทำงานและหลังการทำงาน เพื่อให้ความช่วยเหลือหากจำเป็น
- (8) พนักงานทุกคนควรได้รับการตรวจสุขภาพ เพื่อคัดกรองโรคโครโมโซมผิดปกติ หากตรวจสุขภาพแล้วจะทำให้ไม่สามารถค้นหาค่าความผิดปกติของร่างกายได้ สิ่งที่ดีที่สุดที่จะกลายเป็นอุปสรรคในการดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป เช่น การปรับปรุงวิธีการทำงานการรักษาทางการแพทย์ และการสืบเปลี่ยนนโยบายพนักงาน



14. การทำงานกับสารที่ระเหยได้



สำหรับลูกค้าทั้งไปและลูกค้าทั้งมาใหม่ตาม พ.ร.บ.ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย พ.ศ. 2554

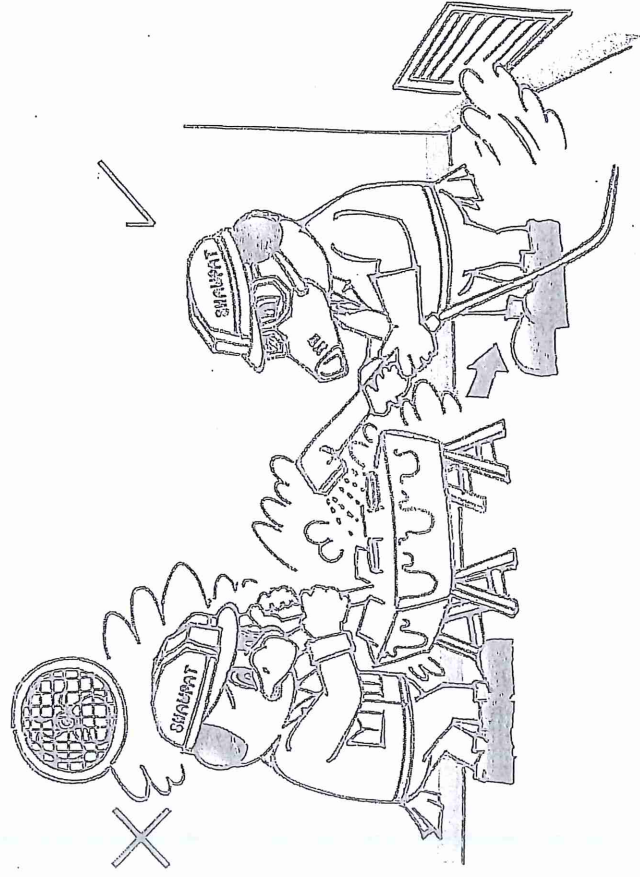
สารที่ระเบิดได้ หมายถึง ปิโตรเลียม เช่น น้ำมันแก๊สโซลีน น้ำมันอะซิโตน น้ำมันหemp
น้ำมันหล่อลื่น และซัลเฟเตอร์ เนื่องจากคุณสมบัติที่ติดไฟไหม้ไฟ และระเบิดได้ กฎหมายจึงได้
กำหนดระเบียบปฏิบัติขึ้นเป็นพิเศษ โดยกำหนดว่าการใช้สารเหล่านี้ควรจะต้องอยู่ภายใต้การ
ควบคุมดูแลของหัวหน้างาน หรือผู้ที่รับผิดชอบอย่างใกล้ชิด ซึ่งจะต้องดำเนินการ ดังนี้

- (1) อนุญาตเฉพาะบุคคลที่มีคุณสมบัติเป็นผู้ควบคุมสารระเบิดได้เท่านั้น ที่จะได้รับ
มอบหมายให้เป็นผู้ควบคุมสารระเบิด
- (2) ต้องหกลักเลียงแหล่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟ เช่น การเชื่อม และการเสียบใน อุปกรณ์ต่าง
กำลังและไฟฟ้า (ยกเว้น อุปกรณ์ที่ป้องกันการระเบิดได้) และอัดก๊าซที่อยู่ใกล้ๆ สารที่
ระเบิดได้ (ที่ระบุว่า “สารไวไฟ”) แต่กรณีที่เกิดความเสี่ยงไม่ได้ จะต้องได้รับอนุญาตจาก
ผู้บังคับบัญชาของท่านและจะต้องมีมาตรการควบคุมปลอดภัยที่เหมาะสม ภายใต้การ
ควบคุมของบุคคลที่รับผิดชอบการควบคุมสารระเบิด
- (3) ในห้องควบคุมสารระเบิด หรือในห้องจัดเก็บ ให้ใช้รองเท้ากันไฟหรือรองเท้ากันไฟเพื่อป้องกันมิ
ให้ตัวท่านเกิดการเหนียวมาไฟฟาลัดได้
- (4) การใช้หลอดไฟเปลือย เพื่อส่องสว่างดูภาษาะการระเบิด หรือถึงสารระเบิดนั้นว่าเป็น
อันตรายอย่างยิ่ง จะต้องป้องกันการติดไฟหรือหลอดไฟฟาลัดที่ป้องกันการระเบิดได้
- (5) วัตถุไวไฟ เช่น น้ำมันแก๊สโซลีน ไม่ควรเก็บไว้ในสถานที่ซึ่งได้รับแสงแดดโดยตรงหรือใน
สถานที่ที่ร้อนมาก
- (6) ผ้าที่เปื้อนน้ำมันจะต้องไม่ทิ้งสุ่มไว้เป็นกอง หรือให้สัมผัสกับความร้อนจากแสงอาทิตย์
เป็นเวลานานๆ ผ้าเปื้อนน้ำมันเหล่านี้ควรทิ้งในภาชนะที่กำหนดที่มีปิดมิดชิด
- (7) ภาชนะที่ใช้เก็บสารระเบิด หรือผ้าที่เปื้อนน้ำมัน จะต้องได้รับการตรวจสอบให้มีรอยรั่ว
หรือรู ก่อนนำมาใช้งาน ภาชนะที่บรรจุสารระเบิดไว้ได้จะต้องมีฝาปิดเพื่อป้องกันการ
เกิดก๊าซ
- (8) อย่างที่น้ำมันลงในเบอเก็บขยะ หรือท่อน้ำเสีย
- (9) น้ำมันหกกลื่น ควรจะใช้ผ้าเช็ดทำความสะอาดโดยเร็ว

คู่มืออบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
สำหรับลูกจ้างทั่วไปและลูกจ้างเข้าทำงาน พ.ร.บ.ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย พ.ศ. 2554

- (10) พัฒนาระบบความปลอดภัยของห้องควบคุมและห้องเก็บสารระเบิด ควรได้รับการ ตรวจสอบ และบำรุงรักษาเป็นประจำ สารระเบิดเหล่านั้นควรจัดเก็บอยู่ในที่ที่มีการระบายอากาศ อย่างเหมาะสมตลอดเวลา

15. การทำงานกับสารตัวทำลาย

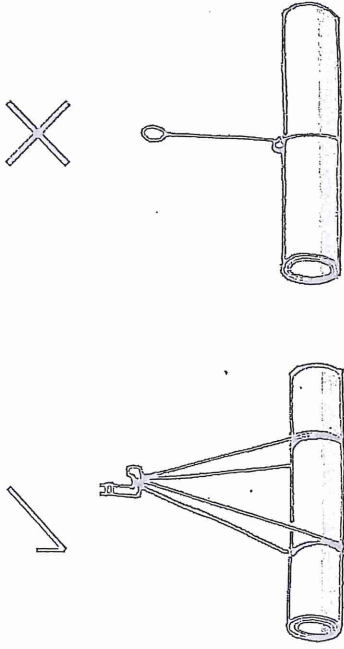


น้ำมันแก๊สโซลีน เบนซิน และทินเนอร์ ได้ถูกจัดให้เข้าอยู่ในกลุ่มสารระเบิดและสารตัวทำลาย สารดังกล่าวจะปล่อยก๊าซออกมา ซึ่งเมื่อหายใจเข้าไป อาจก่อให้เกิดการแพ้พิษสารตัวทำลายได้ การควบคุมสารตัวทำลายเหล่านี้ได้มีข้อกำหนดไว้ในกฎหมายเช่นเดียวกัน ดังนั้น เมื่อทำงานเกี่ยวข้องกับสารเหล่านี้ จะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้างาน หรือบุคคลที่รับผิดชอบสารตัวทำลายตามระเบียบต่อไป

- (1) ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยต่างๆซึ่งรวมถึง หน้ากากช่วยหายใจ ถุงมือ และผ้ากันเปื้อน
- (2) ดูแลให้ทำงานนั้นมีการระบายอากาศอย่างเหมาะสม คือต้องให้ห้องนั้นมีการระบายอากาศตลอดเวลา
- (3) ภาวะที่ใช้เก็บสารตัวทำลายควรมีการเขียนชื่อผลิตภัณฑ์นั้นๆ ให้ชัดเจน ควรมีการตรวจสอบภาชนะนั้นเป็นประจำให้มีรอยรั่ว และใช้ปิดฝาภาชนะหลังการใช้ทุกครั้ง
- (4) การทำงานเกี่ยวข้องกับสารตัวทำลายทั้งหลายจะต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะให้มีการสูดหายใจเอาก๊าซเข้าสู่ร่างกาย ทั้งนี้ให้ทำงานที่มีกลิ่นเหม็นระคายเคืองหรือหลีกเลี่ยงมิให้สารตัวทำลายติดมือหรือผิวหนัง
- (5) อย่าเก็บสารตัวทำลายไว้ในห้องทำงานมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น
- (6) เมื่อเข้าไปในถังหรือท่อเพื่อซ่อมแซม หรือทำความสะอาด จะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้จัดการอย่างใกล้ชิด โดยทำความเข้าใจและระมัดระวังเกี่ยวกับการขาดออกซิเจน
- (7) เมื่อทำงานเกี่ยวข้องกับสารตัวทำลาย จะต้องระมัดระวังมิให้สารนั้นกระเจาหรือหกบนพื้นเป็นอันตราย หากมีการหกเกิดขึ้น ควรใช้ผ้าเช็ดออกโดยทันที
- (8) การนำสารตัวทำลายออกจากห้องทำงาน หรือแปรรูปใช้ร่วมกับห้องทำงานอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจะกระทำมิได้ เนื่องจากสารตัวทำลายมีประโยชน์ในการกำจัดคราบสกปรกได้ ดังนั้น จึงต้องมีการใช้อย่างระมัดระวัง อย่างไรก็ตาม แม้การใช้เพียงเล็กน้อยก็ต้องปฏิบัติตามคำสั่งหรือระเบียบของผู้จัดการ
- (9) ระบบการระบายอากาศเฉพาะที่และพัดลมระบายอากาศทั่วไป จะต้องเปิดตามระเบียบ และห้ามปิดเครื่องตามอำเภอใจโดยมิได้รับอนุญาต
- (10) ต้องมีการตรวจสอบสภาพเพื่อคัดกรองโรคจากการแพ้พิษสารตัวทำลาย หากสงสัยการตรวจดังกล่าว จะทำให้ไม่สามารถค้นหาค่าผิดปกติของร่างกายได้ ซึ่งในที่สุดก็จะกลายเป็นอุปสรรคในการดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป เช่น การปรับปรุงชีวิตการทำงานการรักษาทางการแพทย์ และการปรับเปลี่ยนโยกย้ายพนักงาน



16. การใช้เครนและสลิง



การยก หรือการเคลื่อนย้ายสิ่งของที่มีน้ำหนักมาก จำเป็นต้องใช้เครน หรือเครื่องจักร และอุปกรณ์อื่นๆ เนื่องจากการใช้เครนหรือเครื่องจักรมีความเสี่ยงมาก จึงต้องมีกฎหมายควบคุมพนักงานขับเครนจะต้องมีใบอนุญาตขับเครน การผู้กานน้ำหนักสิ่งของหนักๆ กับลวดหรือสลิง และใช้ตะขอเกี่ยว ซึ่งงานเช่นนี้จะต้องใช้พนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมเป็นพิเศษ ดังนั้นถ้าพนักงานที่ใช้เครนและสลิงไม่มีความปลอดภัยดังกล่าวแล้ว จะไม่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงานเครน และสลิงเป็นอันตราย

- (1) เครนที่มีขนาด 5 ตัน หรือมากกว่าจะต้องมีพนักงานขับเครนที่มีใบอนุญาต สำหรับเครนที่ใช้บนที่สูง และเครนที่มีขนาดต่ำกว่า 5 ตัน จะอนุญาตให้ใช้ได้เฉพาะพนักงานที่ได้ผ่านหลักสูตรทางเทคนิคที่กำหนด พนักงานขับเครนจะต้องเป็นผู้ผ่านหลักสูตรทางเทคนิคที่กำหนดเท่านั้น โดยอนุญาตให้ทำงานกับงานสลิงที่มีน้ำหนัก 1 ตันหรือมากกว่าส่วนงานสลิงที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 1 ตันนั้น พนักงานสลิงจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งและผ่านการอบรมหลักสูตรพิเศษ



(3) ถ้าพนักงานงานนั้นได้ถูกกำหนดให้เป็นผู้ช่วย พนักงานนั้นควรได้มีการปรึกษาหารือในการเตรียมการและวิธีการให้สัญญาณกับหัวหน้าที่มีคุณสมบัติเหมาะสม และปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้าดังกล่าว

(4) เครื่องมือประกอบเครนและสลิง จะต้องได้รับการตรวจสอบตามที่กำหนด (ก่อนและระหว่างการใช้งาน) หากตรวจพบความผิดปกติ ให้หยุดการใช้งานโดยทันที และรายงานให้หัวหน้าทราบเพื่อขอคำแนะนำเกี่ยวกับการซ่อมแซมต่อไป

(5) หลีกเลี่ยง (เช่น) การบรรทุกน้ำหนักเกิน การแขวนในลักษณะที่แฉกและหัก และข้อต่อของสลิง

(6) ตรวจดูตะขอเกี่ยวให้แน่นหนา และมีการเรียงลวดอย่างถูกต้องก่อนการยกของ เมื่อยกน้ำหนักขึ้นให้สลิงให้หยุดเครน แล้วตรวจลวดสลิงเพื่อความปลอดภัย

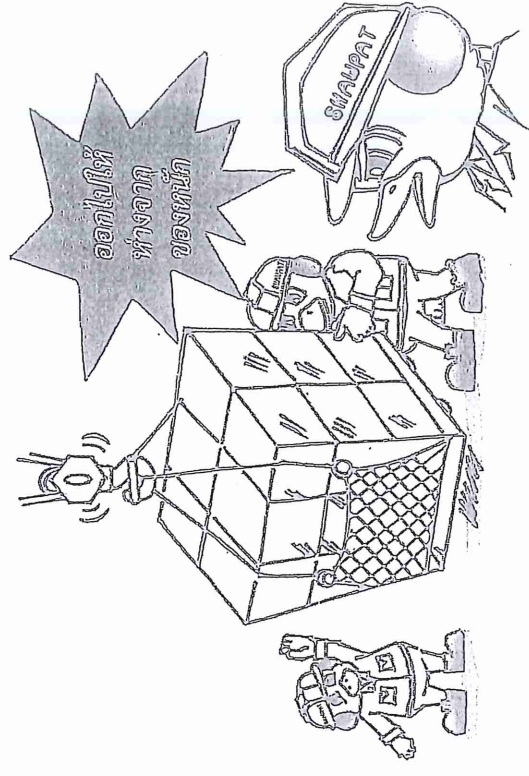
(7) ยกน้ำหนักให้สูงขึ้นในระดับที่ปลอดภัยก่อนเคลื่อนย้ายไป

(8) พนักงานควบคุมจะต้องไม่ละสายตาไปจากชีวิตชีในระหว่างการทำงาน หรือ เมื่อได้ยกน้ำหนักขึ้นแล้ว

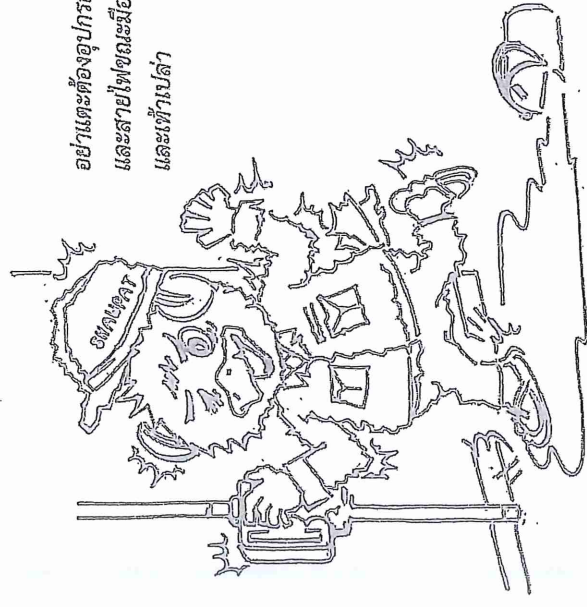
(9) ดำเนินการให้สัญญาณตามปกติ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย

(10) ไม่อนุญาตให้ใคร แม้แต่ตัวพนักงานเองอยู่ใกล้สิ่งของที่กำลังยกขึ้น

(11) หลังจากดำเนินการเสร็จแล้ว ให้เก็บเครนไปอยู่ในตำแหน่งเดิมเมื่อเริ่มต้นใช้งาน

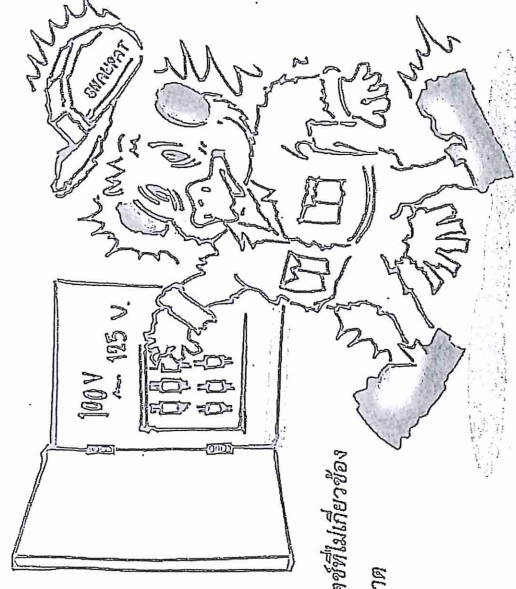


17. การทำงานกับไฟฟ้า



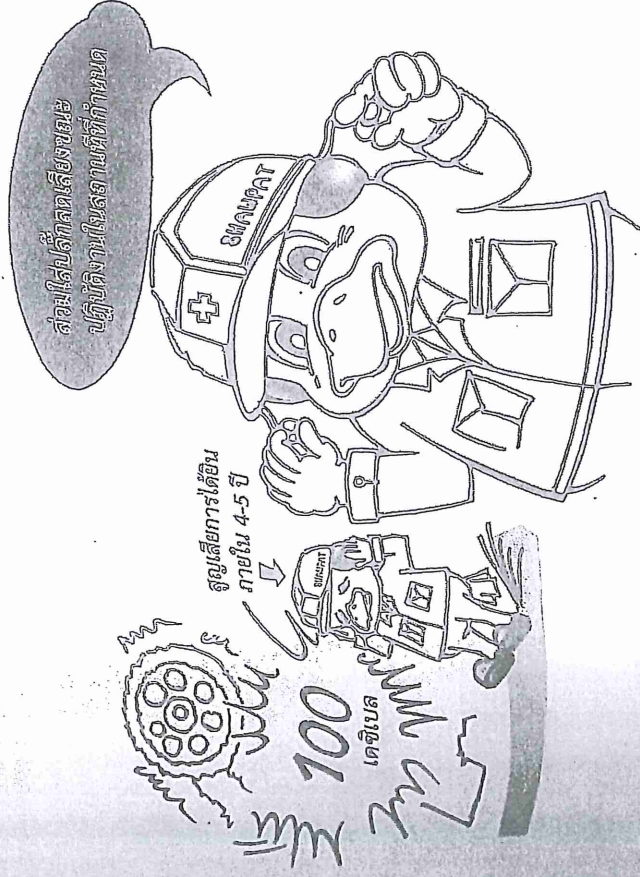
- (1) เฉพาะช่างไฟฟ้าเท่านั้นที่ได้รับอนุญาตให้ติดตั้งหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้า
- (2) ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุดโดยเด็ดขาด
- (3) เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีฉนวนหุ้มสายต้องต่อสายดิน
- (4) อย่าวางสายไฟบนพื้นที่ยื่นกั้นหรือบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้
- (5) อย่าวางวัสดุสิ่งกีดขวาง บริเวณตู้ไฟฟ้าหรือตู้ควบคุมไฟฟ้า และจะต้องปิดลวดตลอดเวลา ยกเว้นกรณีที่ต้องปฏิบัติงานซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาและต้องกระทำโดยผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
- (6) เมื่อมีการซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกครั้ง จะต้องแจ้งให้พนักงานในพื้นที่ทราบ พร้อมทั้งยกสะพานไฟลงและแขวนป้ายห้ามเปิด
- (7) ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนใช้งาน หากพบว่าสายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด ให้แจ้งหัวหน้าทราบโดยด่วน

18. การทำงานกับสวิตช์



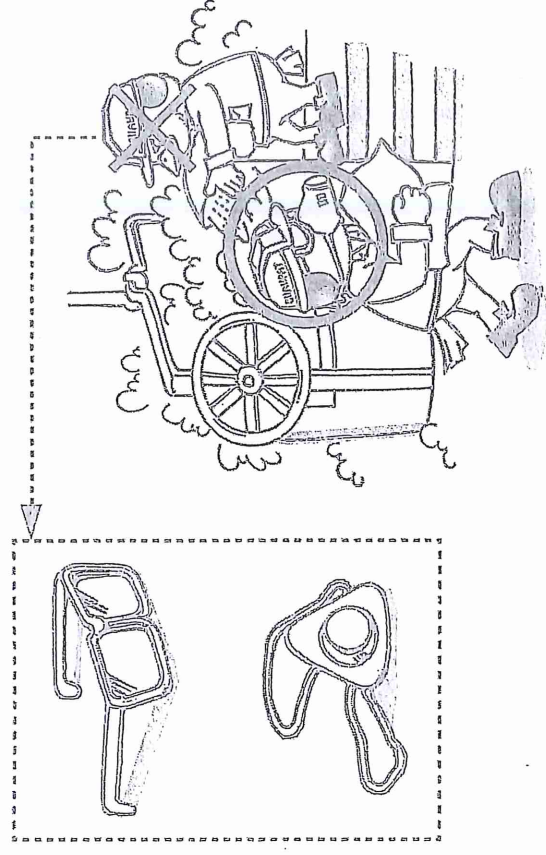
- (1) อย่าแตะต้องสวิตช์ที่ไม่เกี่ยวข้องโดยมิได้รับอนุญาต
- (2) เมื่อหัวหน้าสั่งให้ใช้สวิตช์ พนักงานควรตรวจสอบสัญญาณก่อนลงมือ
- (3) อย่าใช้สวิตช์ในที่มีด หรือขณะที่มือเปียก
- (4) การที่มีฝุ่นเข้าไปในสวิตช์และแผงสวิตช์ อาจเป็นเหตุทำให้เกิดการรั่ว หรือการลัดวงจรได้
ดังนั้น จึงต้องปิดคลุมสวิตช์ให้มิดชิด
- (5) อย่าสอดวัตถุเข้าไปในกล่องสวิตช์ และแผงสวิตช์
- (6) ตรวจสอบสายไฟ และสายเคเบิลเคลื่อนที่อย่างละเอียดก่อนใช้ อย่าใช้สายไฟ และสายเคเบิลที่ฉีกขาด หรือฉนวนชำรุดรั่ว
- (7) หลีกเลี่ยงการลากสายเคเบิล/สายไฟบนทางเดินหรือพื้น เว้นเสียจะอยู่ในภาวะที่ปลอดภัยเล็กน้อยได้เท่านั้น
- (8) เมื่อมีการลากสายเคเบิล หรือสายไฟเคลื่อนที่บนพื้น ควรมีการการที่เหมาะสมในการป้องกันมิให้ฉนวนหุ้มสายฉีกขาดหรือฉีกขาด อันเนื่องมาจากยานพาหนะและผู้คนที่สัญจรไปมา
- (9) เมื่อเกิดไฟฟ้าช็อต ให้ปิดสวิตช์ หรือแยกคนที่ได้รับบาดเจ็บจากสายเคเบิล โดยใช้ไม้หรือวัสดุที่ไม่เป็นฉนวนไฟฟ้า

19. การทำงานที่มีเสียงดัง



- (1) สวมใส่ปลั๊กอุดเสียงขณะปฏิบัติงานในสถานที่เสียงดังเกินมาตรฐาน
- (2) ตรวจสอบอุปกรณ์ควบคุมเสียง และอุปกรณ์ลดเสียงเป็นประจำเพื่อดูแลให้สมรรถนะในการลดเสียงอย่างสม่ำเสมอ
- (3) ห้ามมิให้ถอดถอนอุปกรณ์ควบคุมเสียงและอุปกรณ์ลดเสียง และห้ามมิให้ดำเนินการใดๆ ที่จะทำให้ถอดถอนอุปกรณ์ควบคุมเสียงและอุปกรณ์ลดเสียง
- (4) ภาวะอันตรายของอุปกรณ์ลดเสียง
- (5) ภาวะอันตรายของอุปกรณ์ลดเสียงที่ไม่พึงปรารถนาใดๆ ครอบคลุมการทำงานกะหนักหรือเสียงที่เฝ้าฟังปรารถนาได้ โดยจะต้องป้องกันมิให้มีเสียง
- (6) พนักงานทำงานอยู่ในที่ที่มีเสียงดัง จะต้องได้รับการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยินเป็นประจำ หรืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

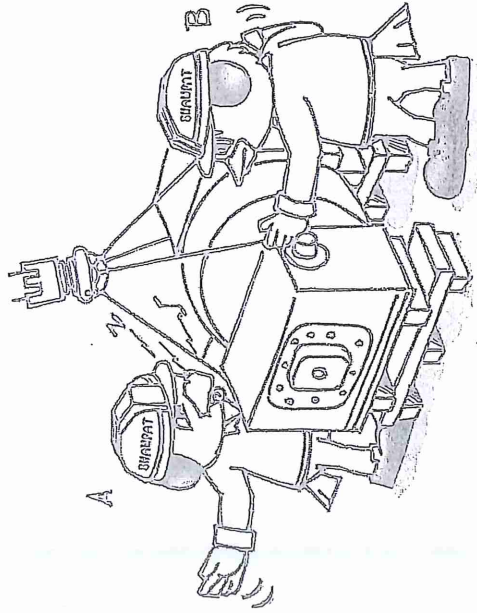
20. การทำงานในที่ที่มีฝุ่น



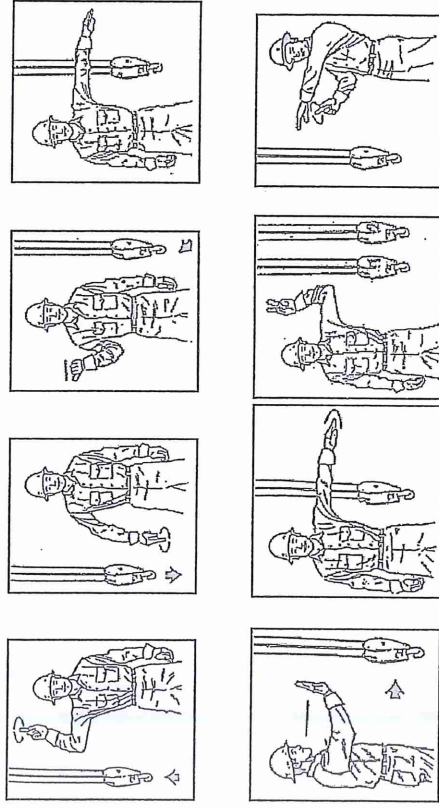
- ในการะบวนการทำงานที่มีฝุ่นนั้น จะเต็มไปด้วยอนุภาคขนาดเล็ก เช่น ฝุ่นซิลิเกต ฝุ่นโลหะ เช่น ฝุ่นผงเชื่อม และฝุ่นอินทรีย์ การหายใจเอาฝุ่นดังกล่าวเข้าไปในปริมาณมากจะทำให้ปอดมีปัญหาแล้วจะทำให้ไม่สบายได้ ในการป้องกันการเจ็บป่วยดังกล่าว กฎหมายก็ได้กำหนดมาตรการควบคุมไว้ด้วย ดังนั้น จึงต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด คือ
- (1) สวมใส่หน้ากากป้องกันฝุ่นและแว่นตานิรภัยในขณะปฏิบัติงาน
 - (2) ตรวจสอบ และบำรุงรักษาพัดลมระบายอากาศ เครื่องดูดฝุ่น และอุปกรณ์ป้องกันฝุ่น และจะต้องระมัดระวังในการก่อให้เกิดฝุ่นและหายใจเอาฝุ่นเข้าไป
 - (3) ทำความสะอาดสถานที่ทำงานบ่อยๆ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของฝุ่น
 - (4) เพื่อป้องกันฝุ่นแพร่กระจาย จะต้องจำกัดฝุ่นจากเสื้อผ้าหลังจากทำงานในบริเวณที่มีฝุ่น ควรล้างมือและอาบน้ำด้วย

- (5) พนักงานที่ทำงานอยู่ในที่ที่มีฝุ่น จะต้องได้รับการตรวจสอบสมรรถภาพปอดเป็นพิเศษ

21. การทำงานที่ต้องประสานกัน (การใช้สัญญาณ)



ตัวอย่างวิธีการใช้สัญญาณ

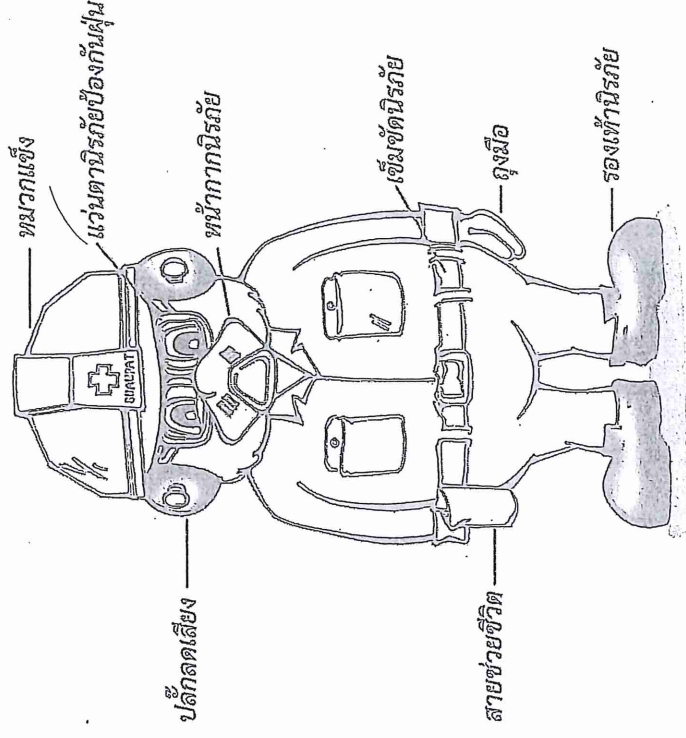


- (1) การทำงานประสานกัน (โดยพนักงาน 2 คน หรือมากกว่า) จะต้องมีการเลือกหัวหน้า (ผู้นำ) และวิธีการดำเนินงาน การมอบหมายงาน และการใช้สัญญาณจะต้องมี การปรึกษาหารือก่อนการเริ่มดำเนินการ การดำเนินการดังกล่าวควรให้เป็นไปตามคำสั่งของหัวหน้า พนักงานผู้ปฏิบัติจะต้องดำเนินการในความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและ จะต้องไม่เกิดสับสนจนกว่าจะได้รับคำสั่งจากหัวหน้า

- (2) การให้สัญญาณจะต้องให้อย่างถูกต้อง และต้องรอคำยืนยันจากฝ่ายตรงข้ามก่อน ดำเนินการในส่วนต่อไป

- (3) จะต้องอ้างถึงตารางแบบท้ายที่เกี่ยวข้องกับการให้สัญญาณเบื้องต้น

22. ระบบป้องกันและคุ้มครองความปลอดภัย



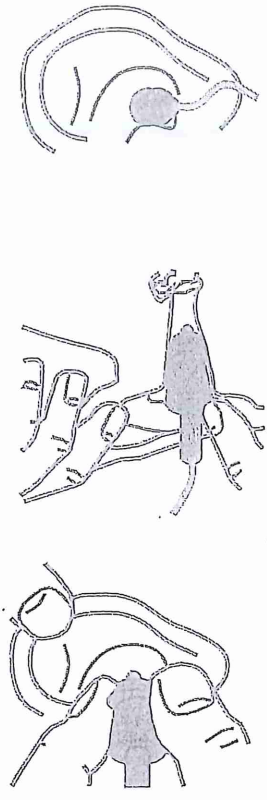
ระบบป้องกันและคุ้มครองความปลอดภัย คือ “อุปกรณ์ความปลอดภัยที่คุ้มครองร่างกาย” ซึ่งจะต้องใช้ให้เป็นไปตามกฎหมายความปลอดภัยและสุขภาพ เกี่ยวกับเครื่องจักร และอุปกรณ์ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยเหล่านี้มีความสำคัญอย่างยิ่ง ในการลดความรุนแรงการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยของพนักงาน ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างอุปกรณ์ที่ใช้ :

1. ถุงมือ ที่ใช้ป้องกันมือจากการใช้มีด ฝืนคั้น การบาดเจ็บ หรือขีดข่วน

2. แว่นตานิรภัย ป้องกันฝุ่น ใช้เพื่อป้องกันตาในงานเสียระโน
3. แว่นตาลดแสง หรือกันแสงจ้า ใช้เพื่อป้องกันตาในงานเชื่อม
4. หน้ากากกันฝุ่น ใช้ในกระบวนการทำงานที่มีฝุ่น
5. ปลั๊กลดเสียงและครอบหูลดเสียง ใช้เพื่อป้องกันหูจากอันตรายที่เกิดจากเสียงดัง
6. รองเท้านิรภัย ใช้เพื่อป้องกันเท้าจากวัตถุตกหล่น หรือสารเคมี
7. หมวกนิรภัย ใช้ป้องกันศีรษะจากวัตถุที่ตกหล่นลงมาจากที่สูง
8. หน้ากากป้องกันก๊าซอื่นๆ แว่นตานิรภัยป้องกันก๊าซ รองเท้าอ็อกซิเจนและถังใส่
รองเท้านิรภัยไฟฟ้าสถิต ชุดป้องกันความร้อน เป็นต้น
 - หมั่นทำความสะอาดและใช้อุปกรณ์ด้วยความระมัดระวังเสมอ
 - ห้ามใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยของคนอื่น
 - ทำความเข้าใจว่าไม่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยจำเป็นและต้องใส่
อุปกรณ์ที่กำหนดให้
 - อุปกรณ์ เช่น ถุงมือ และผ้ากันเปื้อน อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงขึ้นได้ อยู่กับ
ลักษณะงาน ดังนั้นอุปกรณ์ดังกล่าวจึงไม่ควรใช้ เว้นเสียแต่ว่าจะได้ระบุไว้
ชัดเจนว่าต้องใช้
 - ตรวจสอบอุปกรณ์ของตนเองทุกวันว่ามีการฉีกขาดหรือชำรุดหรือไม่ เมื่อ
ตรวจพบข้อบกพร่องหรืออุปกรณ์สูญหาย ให้รายงานหัวหน้างานในทันที

วิธีสวมใส่ปลั๊กอุดหู

1. สวมหูช้างวาก็ให้เอื้อมมือซ้ายผ่านหลังศีรษะไปดึงใบหูไปด้านหลัง
2. ใช้มือขวาจับปลั๊กลดเสียง ค่อยๆ หมุนเข้าไปจนกระทั่งพอดี (ถ้าจะสวมหูช้าง
ซ้าย กระทำด้วยวิธีเดียวกัน)



วิธีดูแลรักษาปลั๊กอุดหู

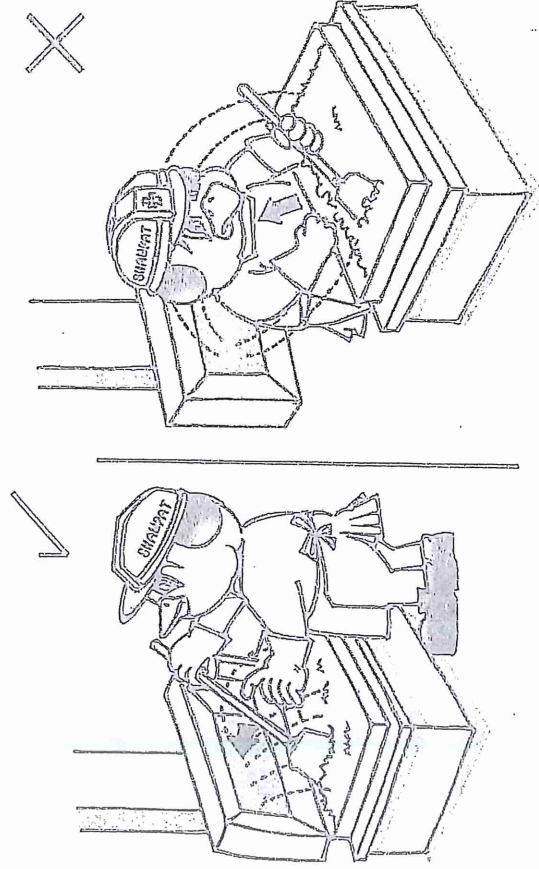
1. ทำความสะอาดทุกวันหลังใช้งาน โดยใช้ฟองน้ำสะอาดล้างในน้ำอุ่น ทำความสะอาด
แล้วใช้ผ้าหรือทิชชูที่สะอาดเช็ดให้แห้ง
2. ถ้าเป็นชนิดฟองน้ำหรือโฟม ให้ล้างด้วยน้ำสะอาด บีบน้ำออก แล้วตากให้แห้ง
3. ถ้าเป็นชนิดล้า หรือเส้นใยสังเคราะห์ ให้ใช้ครั้งแรกทิ้ง
4. เมื่อทำความสะอาดแล้ว ควรเก็บในกล่องเฉพาะที่สะอาด ไม่ควรเก็บไว้ในที่มี
อุณหภูมิสูง
5. ควรใช้เฉพาะเฉพาะตัวแต่ละบุคคล

23. ระบบป้องกันความปลอดภัย หมายถึง อุปกรณ์ที่ติดตั้งเพื่อ ปิดกั้น ดุดอก หรือระบาย
อากาศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันอันตรายจากสารพิษ ก๊าซ ฝุ่น ความร้อนหรือเสียงดัง ซึ่งมี
ดังนี้

1. อุปกรณ์ปิดกั้น เช่น การปิดคลุมกันสารพิษ ความร้อน และเสียงดัง
2. ระบบการระบายอากาศเฉพาะที่ ซึ่งดูดและกำจัดสารพิษและฝุ่นละออง เป็นต้น
3. พัดลมระบายอากาศที่ช่วยทำให้อากาศในสถานที่ทำงานสะอาดขึ้น
4. ระบบน้ำฝอย เพื่อป้องกันการกระจายตัวของฝุ่นละออง
5. แฝมกัน เพื่อป้องกันอันตรายจากสารพิษและฝุ่นละออง ให้แก่พนักงานที่มีได้สวม
ใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย และเครื่องอุดหูที่ใช้เพื่อทำให้สถานที่ทำงาน
สะอาด



6. ประดูและส่วนนิคคณของอุปกรณ์ปิดกั้น ไม่ควรเปิดทิ้งไว้แม้เพียงเล็กน้อยก็ตาม จะต้องดูให้มีการปิดมิดชิดหลังจากเปิดเข้า-ออกทุกครั้ง
7. ดูแลมิให้อุปกรณ์ปิดกั้นอุปกรณ์ด้นหรือกระแทก ถ้าหากตรวจพบว่าอุปกรณ์ปิดกั้นดังกล่าวมีรู จะต้องรายงานหัวหน้าให้ทราบทันที
8. ระบบการระบายอากาศเฉพาะที่ จะต้องได้รับการตรวจสอบสมรรถนะเป็นประจำทุกวันพัคคณจะต้องทำงานเป็นปกติ และลิ้นหรือระบายอากาศจะต้องเปิดตลอด แม้ว่าจะเปิดทำงานเพียงช่วงสั้นๆ ก็ตาม และห้ามยื่นใบหน้าเข้าไปอยู่ระหว่างก๊าซที่จะดูดออกกับประทุณ
9. พัคคณระบายอากาศจะต้องเปิดตลอดเวลากการทำงาน และให้ผลการตรวจสอบ และทำควาสมะอาดพัคคณเป็นประจำ เพื่อรักษาสมรรถนะให้อยู่ในภาพคัคคณเวลา
10. ระบบนำผออยควรได้รับการบำรุงรักษาอย่างลมาเลมเพื่อให้อัดไม่แข็งเหล่งกักเนคคณได้อย่างมีประสิทธิภาพ
11. ทำควาสมะอาดสถานที่ทำงานบ่อยๆ และดูแลให้อยู่เลม



24. ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัยและสุขภาพ

สัญลักษณ์และป้ายที่ติดตั้งไว้เพื่อเตือนให้ทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น และเพื่อแสดงให้ทราบว่าห้ามปฏิบัติการณ์ในเรื่องใด เช่น

- แดง-ขาว : ใช้ห้าม เช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ ห้ามเข้า
- เหลือง-ดำ : ใช้เตือนให้ระวัง เช่น ระวังรถ ระวังสารเคมีอันตราย
- น้ำเงิน-ขาว : ใช้บังคับให้ปฏิบัติ เช่น ใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยเสี่ยง ใส่หมวกนิรภัย
- เขียว-ขาว : ใช้บ่งบอกว่ามีความปลอดภัย เช่น ทางออกฉุกเฉิน ทางหนีไฟ

25. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสีและเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัย

1. สีเพื่อความปลอดภัยและสีติดเป็นไปตามตาราง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 สีเพื่อความปลอดภัยและสีติด

สีเพื่อความปลอดภัย	ความหมาย	ตัวอย่างการใช้งาน	สีติด
สีแดง	- หยุด	- เครื่องหมายหยุด - เครื่องหมายอุปกรณ์หยุดฉุกเฉิน - เครื่องหมายห้าม	สีขาว
สีเหลือง	- ระวัง - อันตราย	- ขึ้นว่ามีอันตราย (เช่น ไฟ วัตถุระเบิด กัมมันตภาพรังสี วัตถุมีพิษและอื่นๆ) - ขึ้นถึงเขตอันตราย ทางผ่านที่มีอันตราย เครื่องกีดขวาง 2) - เครื่องหมายเตือน	สีดำ
สีฟ้า	- บังคับให้ต้องปฏิบัติ	- บังคับให้ต้องสวมเครื่องป้องกันส่วนบุคคล - เครื่องหมายบังคับ	สีขาว
สีเขียว	- แสดงภาวะ	- ทางหนี	สีขาว

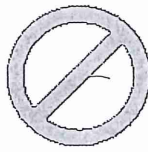
	ปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - ทางออกฉุกเฉิน - ฝักบัวชำระล้างฉุกเฉิน - หน่วยปฐมพยาบาล - หน่วยกู้ภัย - เครื่องหมายสารนิเทศแสดงภาวะปลอดภัย
--	---------	---

หมายเหตุ

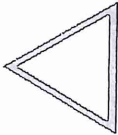

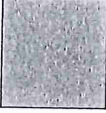
- 1) สีแดงยังใช้สำหรับอุปกรณ์เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย อุปกรณ์ดับเพลิง และตำแหน่งที่ตั้งอีกด้วย
- 2) อาจใช้สีแดงสว่างแสงแทนสีเหลืองได้ แต่มิให้แทนสีเหลืองกับเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัยตามตาราง ที่ 2 สีแดงสว่างแสงนี้มองเห็นเด่นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาวะที่มีควัน

2.รูปแบบของเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัยและสีที่ใช้แบ่งเป็น 4 ประเภทตามจุดประสงค์ของการแสดงความปลอดภัย ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 รูปแบบของเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัย

ประเภท	รูปแบบ	สีที่ใช้	หมายเหตุ
เครื่องหมายห้าม		สีพื้น : สีขาว สีของแถบตามขอบวงกลม และขอบขวาง : สีแดง สีของสัญลักษณ์ภาพ : สีดำ	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นี่ของสีแดง ต้องมีอย่างน้อยร้อยละ 35 ของพื้นที่ทั้งหมดของเครื่องหมาย - แสดงสัญลักษณ์ภาพโดยตรงกลาง ของเครื่องหมาย โดยไม่ทับแถบขวาง
เครื่องหมายเตือน		สีพื้น : สีเหลือง สีของแถบตามขอบ : สีดำ	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นี่ของสีเหลือง ต้องมีอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมดของ



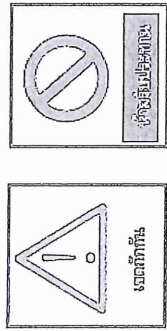
		สีของสัญลักษณ์ภาพ : สีดำ	เครื่องหมาย
เครื่องหมายบังคับ		สีพื้น : สีฟ้า สีของสัญลักษณ์ภาพ : สีขาว	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นี่ของสีฟ้า ต้องมีอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมดของเครื่องหมาย
เครื่องหมายสารนิเทศเกี่ยวกับภาวะปลอดภัย		สีพื้น : สีเขียว สีของสัญลักษณ์ภาพ : สีขาว	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นี่ของสีเขียว ต้องมีอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ทั้งหมดของเครื่องหมาย - อาจใช้รูปแบบเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้

3. ในกรณีไม่มีสัญลักษณ์ภาพที่เหมาะสมสำหรับสื่อความหมายตามที่ต้องการ ให้ใช้เครื่องหมายทั่วไปสำหรับเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัยร่วมกับเครื่องหมายเสริม โดยมีรายละเอียดดังนี้

- รูปแบบของเครื่องหมายเสริมเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า หรือสี่เหลี่ยมจัตุรัส
- สีพื้นเป็นสีเขียวเพื่อให้ความปลอดภัย และสีเขียวเป็นไปตามสีตัดในตารางที่ 1 หรือสีพื้นสีขาวเพื่อความสะอาด
- ช่องไฟระหว่างตัวอักษรต้องไม่แตกต่างกันมากกว่าร้อยละ 10
- ลักษณะตัวอักษรต้องดูเรียบง่าย ไม่มีแรงหรือลวดลาย
- ความกว้างของตัวอักษรไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของความสูงตัวอักษร

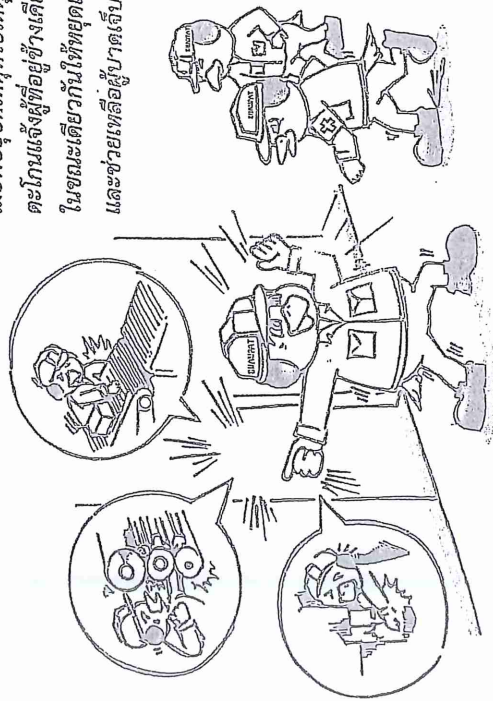


ตัวอย่าง



26. การดำเนินการเพื่อเกิดอุบัติเหตุ (กรณีฉุกเฉิน)

เมื่อพบอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน
ตะโกนแจ้งผู้ที่อยู่ข้างเคียง และหัวหน้างาน
ในขณะที่เดียวกันให้หยุดเครื่องจักร
และช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ



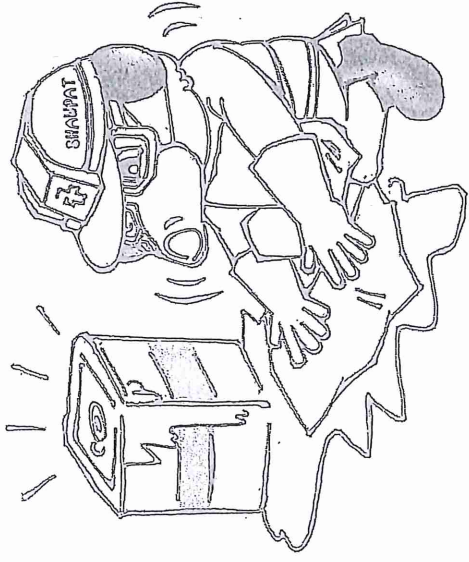
1. เมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินแม้เพียงเล็กน้อย ควรรายงานให้หัวหน้างานโดยไม่ลังเล หรือสร้างหลักฐานเท็จ หากมิใช่มีเอกสารอย่างพยายามทำการรักษาพยาบาลผู้บาดเจ็บ ให้รายงานการบาดเจ็บต่อหัวหน้างาน เพื่อว่าจะได้จัดการรักษาแบบมืออาชีพ โดยสถาบันทางการแพทย์
2. เมื่อพบอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน ตะโกนแจ้งผู้ที่อยู่ข้างเคียงและหัวหน้างาน ในขณะเดียวกันให้หยุดเครื่องจักร และช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ

3. ให้ปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้างาน ในการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ หยุดเครื่องจักร และ รายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
4. ให้พยายามดำเนินการตามวิธีตรวจสอบเครื่องจักรที่ได้รับมอบหมาย และเรียนรู้วิธีการ กัดปุ่มสวิตช์ฉุกเฉิน
5. ในขณะที่ช่วยเหลือคนถูกพิษสารเคมี หรือขาดออกซิเจน ผู้ช่วยเหลืงจะต้องสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่จำเป็น เช่น หน้ากากกันสารพิษ และหน้ากากที่ต่อจากสายท่ออากาศ
6. ให้ล้อมบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุให้อยู่ในสภาพเดิมจนกว่าการสอบสวนจะแล้วเสร็จ ห้ามมิให้มีการเคลื่อนย้ายหรือเปลี่ยนแปลงสภาพใดๆ
7. รายงานข้อเท็จจริงอย่างตรงไปตรงมาในสุภาพ

27. ความปลอดภัยในสำนักงาน

1. ทำความสะอาดพื้นให้แห้งอยู่เสมอ เพราะถ้าเปียกจะทำให้ลื่น
2. เหยือกของขึ้นบันไดไม่ควรยกของสูงเกินไป จนมองไม่เห็นทาง และสวมรองเท้าให้รัดกุม
3. ห้ามใช้เก้าอี้หมุนมกรองยื่นเพื่อหยิบของเพราะอาจทงายหลัง ควรใช้บันไดที่มั่นคงหรือใช้เก้าอี้และมีคนช่วยจับ
4. ไม่ควรวางโต๊ะหรือสิ่งของวางจุดที่เป็นทางเข้า-ออก เพราะอาจเดินชนได้
5. ในบริเวณมุมอับอย่าเดินชิดหัวมุม เพราะอาจทำให้เดินชนกันได้
6. ผู้เอกสารที่ใช้ของหนัก ควรใส่ของไว้ที่ชั้นล่างและยึดดูให้มั่นคง อย่าเปิดลิ้นชักมากว่าครึ่งละ 1 ลิ้นชัก และเมื่อไม่ใช้แล้วต้องปิดทันที
7. ห้ามวางของเกาะกะทางเดิน เพราะอาจทำให้เตะหรือสะดุดได้
8. ในมีคัตเตอร์ที่นำออกมาใช้เมื่อใช้เสร็จแล้วต้องเก็บใบมีดทุกครั้ง
9. ถอดปลั๊กไฟและปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าเมื่อเลิกใช้งาน
10. เรียนรู้การใช้ถังดับเพลิงและเส้นทางอพยพหนีไฟในที่ทำงานจากหัวหน้างาน

28. การใช้สารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย



1. อ่านฉลากที่ภาชนะและข้อมูลสารเคมี ก่อนการใช้สารเคมีทุกครั้ง
2. ปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้สารเคมีและกฎความปลอดภัยทุกครั้ง
3. ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้ง ในขณะทำงานกับสารเคมี
4. ถ้าไม่ทราบถึงข้อมูลอันตรายให้ถามหัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หรือสามารถดูข้อมูลได้จากแฟ้มข้อมูลสารเคมีอันตรายประจำพื้นที่
5. เข้าฝึกอบรมการทำงานกับสารเคมีอย่างปลอดภัยเป็นประจำ
6. อย่าสวมคอนแทคเลนส์เข้าไปในบริเวณที่มีไอของสารเคมี
7. ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มหรือกินอาหารในบริเวณที่มีไอของสารเคมี
8. ห้ามเทน้ำลงในกรด
9. ห้ามผสมสารเคมีกับสารอื่นๆ เช่น น้ำกับสารเคมีอื่นๆ โดยไม่ทราบคุณสมบัติของสารเคมีนั้นๆ
10. ไม่ใช้ปากดูดสารเคมี ต้องใช้หลอดดูดสำหรับดูดเท่านั้น
11. หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอระเหยจากการเกิดปฏิกิริยาเคมีเข้าสู่ร่างกาย
12. ไม่เปิดภาชนะบรรจุสารเคมีทิ้งไว้เมื่อไม่ได้ใช้งาน
13. เก็บสารเคมีไวไฟ ง่ายที่สุดความดัน ให้ห่างจากแหล่งความร้อน



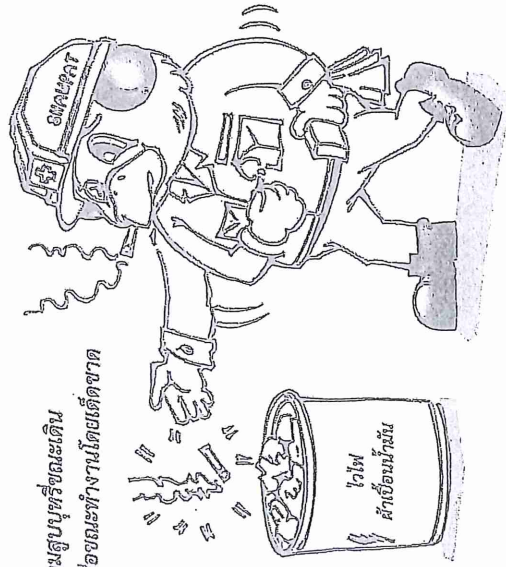
14. ขนย้ายถังเคมีด้วยรถเข็นทุกครั้ง รถสำหรับเข็นถังเคมีจะต้องมีขอบกันถังเคมีตกขณะทำการเคลื่อนย้าย
15. รักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในสถานที่ทำงานเป็นประจำ
16. ดำรงมือให้สะอาดทุกครั้งหลังการปฏิบัติงานกับสารเคมี

ข้อควรระวังในการเก็บสารเคมี

1. แบ่งพื้นที่จัดเก็บตามประเภทและชนิดของสารเคมี และระบุรายชื่อสารเคมีให้ชัดเจน
2. ห้ามเก็บกรดหรือด่างรวมกับสารตัวทำละลาย
3. ห้ามเก็บสารเติมออกซิเจน (oxidizers) รวมกับสารตัวทำละลาย
4. ห้ามเก็บกรดรวมกับด่าง
5. เก็บสารเคมีไวไฟไว้ในตู้เก็บสารเคมีไวไฟ
6. อย่าทำให้เกิดประกายไฟ เช่น การเชื่อมหรือจุดธูปหรือบริเวณที่เก็บสารเคมีไวไฟ
7. เก็บภาชนะบรรจุสารเคมีให้อยู่ต่ำกว่าระดับสายตา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและสะดวกต่อการนำสารเคมีมาใช้
8. สารไวไฟต้องมีการต่อสายดินที่ภาพขณะบรรจุ
9. สารเคมีทุกชนิดต้องมีฉลากระบุชื่อ และระดับอันตรายของสารเคมี
10. จัดให้มีแผ่นดูดซับสารเคมีไว้ประจำพื้นที่
11. กรณีเปลี่ยนตำแหน่งการจัดเก็บสารเคมี กรุณาแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน โทร XXXX ทราบทุกครั้ง



29. การป้องกันและระงับอัคคีภัย



ห้ามสูบบุหรี่ขณะเดิน
หรือขณะทำงานโดยเด็ดขาด

องค์ประกอบของไฟ มี 3 องค์ประกอบด้วยกัน คือ

1. ความร้อน
2. เชื้อเพลิง
3. ออกซิเจน

ซึ่งองค์ประกอบนี้ ถ้ามาประกอบกันจะทำให้เกิดไฟขึ้น ดังนั้นถ้าเราต้องการดับไฟ ต้องกำจัดองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งออกไปโดยมีมาตรการป้องกันดังนี้

- ✓ 1. จัดให้สถานที่ทำงานปราศจากสารไวไฟ หรือสารระเบิดที่อาจติดไฟได้ง่าย
- ✓ 2. อนุญาตให้สูบบุหรี่ได้เฉพาะบริเวณที่กำหนด ห้ามสูบบุหรี่ขณะเดิน หรือขณะทำงานโดยเด็ดขาด
3. ที่เขียนที่ควรใส่ไว้ด้วย
- ✓ 4. ห้ามมิให้วางวัสดุใกล้ทางเข้า-ออก ทางฉุกเฉิน อุปกรณ์ดับเพลิง หรือระบบป้องกันอัคคีภัย (เช่น ท่อน้ำดับเพลิง)
5. ห้ามมิให้มีการใช้ไฟในสถานที่ที่ไม่ได้อนุญาตไว้โดยเด็ดขาด
6. ถ้าต้องใช้ไฟในงาน ต้องมีการขออนุญาตหัวหน้างานก่อน แล้วให้มีการใช้ไฟดังกล่าวภายใต้การควบคุมของหัวหน้างานนั้น
- ✓ 7. เมื่อมีการใช้ไฟให้ใส่อุปกรณ์ดับเพลิง และถังน้ำพร้อมใช้งานอยู่ใกล้ๆ



8. เมื่อพบว่ามีไฟไหม้ ให้รายงานแก่ผู้อยู่ใกล้เคียง โดยตะโกนว่า “ไฟ” ซ้ำหลายๆ ครั้งแล้วดำเนินการทุกวิถีทางที่จะดับไฟนั้นให้ได้

9. ถ้ารู้สึกไม่สามารถดับไฟนั้นได้ด้วยตนเอง ให้รายงานผู้อยู่ใกล้เคียง และหัวหน้างาน

10. ถ้ามีคนร้องขอให้ช่วยดับไฟ ให้หยุดงาน ไม่ว่าจะเป็นเวลาและสถานที่ใด แล้วเข้าไปช่วยเหลืออย่างเต็มที่

✓ 11. ในการป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยคนสองคนหรือมากกว่า ควรปฏิบัติงานตามคำสั่งของหัวหน้า (ผู้นำ) หรือหัวหน้างาน

✓ 12. สารที่ติดไฟหรือเป็นเชื้อเพลิง ควรเก็บไว้ในที่ห่างจากความร้อน ถ้าต้องการเก็บในบริเวณที่ทำงานให้เก็บในปริมาณที่พอเหมาะ อย่าเก็บไว้ในปริมาณมากและควรเก็บในที่ปลอดภัย

✓ 13. สารไวไฟทุกชนิด ควรเก็บในที่ที่ปลอดภัยมีการระบายอากาศดี ห่างจากแหล่งความร้อนและประกายไฟ และควรมีอุปกรณ์ดับเพลิงอยู่ในบริเวณดังกล่าว

14. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่ทำงานที่มีสารไวไฟ ที่มีเชื้อเพลิงหรือในบริเวณตัวอาคารทั้งหมด และควรสูบบุหรี่ในบริเวณที่กำหนดไว้เท่านั้น

15. เมื่อพบเหตุเพลิงไหม้ ถ้าสามารถดับเพลิงด้วยตนเองได้ให้รีบดับและแจ้งหัวหน้างานทราบ และโทร. XXXX แจ้งให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทราบ

16. ต้องไม่วางสิ่งของกีดขวางทางที่จะเข้าไปหยิบถังดับเพลิงหรืออุปกรณ์ดับเพลิง

17. ควรศึกษาในสถานที่ทำงาน มีถังดับเพลิงอยู่ตรงไหนบ้าง รวมถึงทางหนีไฟและประตูหนีไฟ

18. ห้ามกดลิฟต์ตั้งแต่เพลิงหรือนำสายดับเพลิงออกมาจากตู้เก็บโดยไม่มีเหตุอันควรจำเป็น

19. ทางหนีไฟ ประตูหนีไฟ จะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางหรือวางสิ่งของกีดขวางทางเดิน

✓ 20. ในกรณีที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับความร้อน/เกิดประกายไฟ เช่น งานเชื่อมจะต้องสำรวจว่าในบริเวณดังกล่าวมีเชื้อเพลิงหรือไม่ และต้องขออนุญาตใช้ไฟ (Hot Work Permit) ก่อนทำงานทุกครั้ง

21. ห้ามจัดเก็บสารไวไฟทุกชนิดไว้ใกล้แหล่งกำเนิดความร้อน

22. บิกระบบทำความร้อนหลังจากหยุดการผลิต หรือในช่วงวันหยุดบริษัทฯ



30. การใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี

การใช้ถังดับเพลิงเป็นการดับเพลิงเบื้องต้น เมื่อเกิดเพลิงไหม้เท่านั้น โดยวิธีการดับเพลิงที่ถูกต้องมีดังนี้

1. ตรวจเกจวัด (ถ้ามี) ว่าอยู่ในตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้หรือไม่
2. ดึงสลักออกจากร้านปีบ จับปลายสายให้แน่นแล้วทดสอบการฉีด โดยฉีดลงพื้นในทิศทางที่ไม่มีคนยืนอยู่
3. จ่อไปที่ฐานของไฟ โดยยืนอยู่ในตำแหน่งเหนือลมห่างจากกองไฟประมาณ 7-8 ฟุต
4. ฉีดน้ำยาไปที่ฐานของไฟ ต้องให้ห่างจากฐาน 1 ฟุต พร้อมส่ายหัวฉีดไปมาอย่างช้าๆ
5. ฉีดจนไฟดับและค่อยๆ ถอยหลังออกมาทันที เพื่อป้องกันอันตราย เพราะอากาศภายในบริเวณนั้นจะหมดไป เนื่องจากก๊าซ CO₂ จะเข้าแทนที่

หมายเหตุ

เมื่อใช้ถังดับเพลิงหมดแล้วหรือตรวจพบว่าสลักถูกดึงโดยไม่ทราบสาเหตุ ให้รีบโทรแจ้ง XXXX เพื่อทำการตรวจสอบทันที

การใช้สายดับเพลิงภายในอาคาร ควรปฏิบัติตามดังนี้

1. ทุบกระจกให้แตก เปิดออก
2. ปลดหัวฉีดเคลื่อนย้ายไปที่กองไฟ สายจะถูกปลดเองโดยอัตโนมัติ
3. เปิดประตูน้ำ (หมุนวาล์วเปิดน้ำในทิศทางทวนเข็มนาฬิกา) เมื่อผู้ถือหัวฉีดพร้อมปฏิบัติกร และให้สัญญาณเปิดน้ำ
4. ฉีดน้ำคลุมกองไฟจนดับสนิท

ข้อควรระวัง

1. การใช้สายน้ำดับเพลิงเป็นอำนาจของทีมงานของทีมงานของบริษัทฯ เท่านั้น
2. น้ำเป็นสื่อไฟฟ้า ก่อนใช้น้ำดับเพลิงต้องตัดกระแสไฟฟ้าแล้วเท่านั้น
3. จะใช้สายน้ำดับเพลิงก็ต่อเมื่อไม่สามารถใช้ถังดับเพลิงดับไฟได้

การใช้สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ใหม่ ต้องปฏิบัติตามดังนี้

1. เมื่อไม่สามารถดับเพลิง / ควบคุมเพลิงได้

2. กดหรือดึงสลักแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในบริเวณที่เกิดจุดเกิดเหตุ
3. แจ้งหัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยให้ทราบทันที

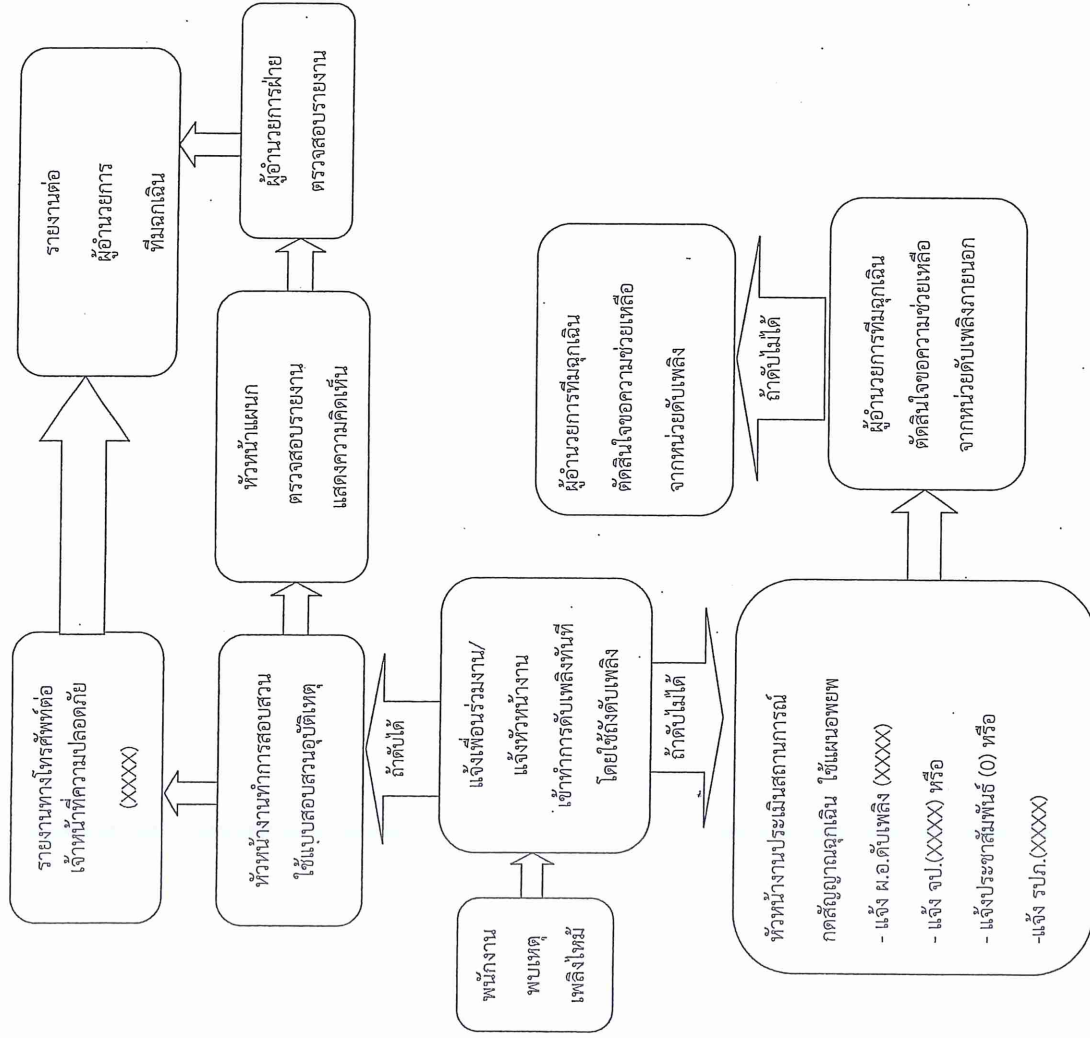
31. หลักการอพยพหนีไฟ

ในกรณีที่ไม่สามารถควบคุมเพลิงหรือดับได้ ให้ผู้หนีไฟได้ ให้ผู้หนีไฟได้ในการกักตุนสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ ทีมฉุกเฉินประจำพื้นที่ เมื่อสัญญาณดังขึ้น ให้พนักงานปฏิบัติตามดังนี้

1. ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบของแผนก ในกรณีฉุกเฉินให้หยุดการผลิต
2. เตรียมพร้อมอพยพ และต้นแก้วเข้าไปได้สะดวก เพื่อเปิดทางให้กับเพื่อน ๆ
3. เดินไปตามทางหนีไฟอย่างรวดเร็ว (ห้ามวิ่ง)
4. เมื่อออกจากตัวอาคารแล้วให้เดินไปที่จุดรวมพลตามที่กำหนดไว้
5. รายงานตัวและรอตรวจรายชื่อ โดยผู้แทนพื้นที่หรือหัวหน้าจุดรวมพล



32. ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

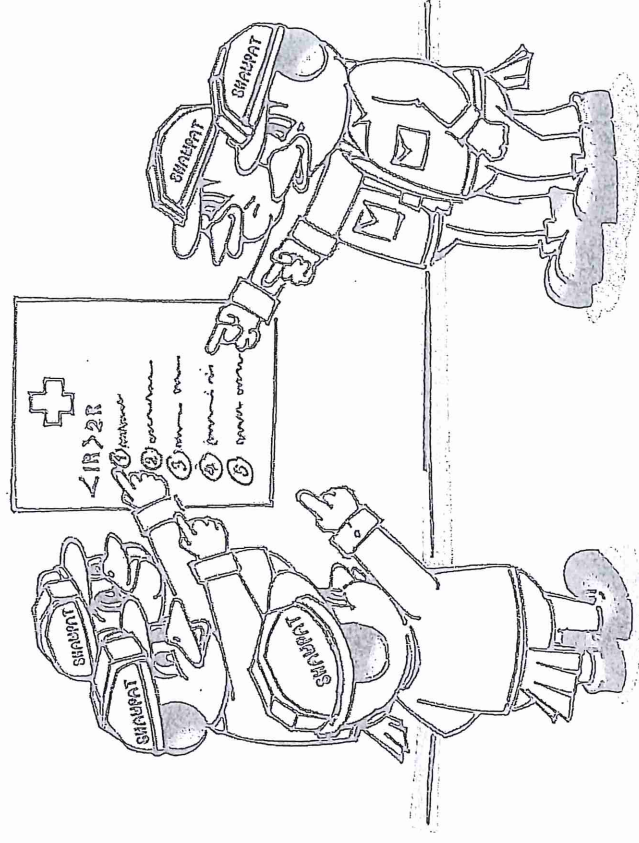


33. Morning Talk & การออกกำลังกายก่อนทำงาน

ทุกเช้าก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ควรมีการประชุมแจ้งข่าวสารต่างๆ และกำหนดหัวข้อการประชุม ตามลำดับดังนี้

1. เรื่องเกี่ยวกับความปลอดภัยหรืออุบัติเหตุ
2. เรื่องเกี่ยวกับการผลิตและคุณภาพ
3. เรื่องอื่นๆและตามด้วยการออกกำลังกายหรือกิจกรรมหยั่งรู้อันตราย

34. กิจกรรมหยั่งรู้อันตรายด้วย KYT



ควรจัดให้พนักงานมีกิจกรรมการหยั่งรู้อันตรายซึ่งเป็นวัฒนธรรมความปลอดภัยของชาวญี่ปุ่น KYT ย่อมาจาก Kiken Yochi Training หมายความว่า การฝึกให้รู้จักการหยั่งรู้อันตรายล่วงหน้า โดยมีลักษณะท่าทาง ที่นิ้วและปากยื่นเพื่อเป็นการกระตุ้นสติ และเสริมจิตสำนึกความปลอดภัยของพนักงานก่อนเริ่มทำงานทุกกิจกรรม ทุกๆขั้นตอน

ตลอดเวลา สามารถทำพร้อมกันทั้งทีม 5 หรือ 6 คนที่จะร่วมกันค้นหาจุดอันตราย จากภาพถ่ายในขณะปฏิบัติงาน และร่วมกันกำหนดมาตรการป้องกัน เพื่อแก้ไขจุดอันตรายและลด ละ เลิกพฤติกรรมไม่ปลอดภัย ดังต่อไปนี้

- ✓ รอบที่ 1 แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับความเสี่ยงที่อาจมีจากภาพ
- ✓ รอบที่ 2 เลือกจุดที่มีอันตรายมากเพียงหนึ่งหรือสองจุด
- ✓ รอบที่ 3 แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรการป้องกันจุดอันตรายที่เลือกไว้
- ✓ รอบที่ 4 เลือกมาตรการป้องกันที่ดีที่สุดเพื่อจะได้นำไปใช้เป็นเป้าหมายของทีมงานสำหรับประเด็นที่จะนำมาใช้ในการทำ “การชี้แจงและปากยา” ก็ จะเลือกขึ้นมาจากความเห็นพ้องต้องกันของทีมแล้วนำไปฝึกปฏิบัติอย่างจริงจังเพื่อจะได้นำไปเป็นเป้าหมายในการปฏิบัติต่อไป

35. วิธีการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย

การได้มาซึ่งข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยเฉพาะงานจะต้องใช้หลักการซึ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงซึ่งวิธีการในการประเมินความเสี่ยงมีหลายวิธีด้วยกัน แต่วิธีที่ง่าย และเป็นเครื่องมือที่ใช้กันโดยทั่วไปได้แก่ เทคนิคการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis) ตัวอย่างการวิเคราะห์งานการพิมพ์งานบนจอคอมพิวเตอร์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย



	<p>-ติดตั้งขาวางต้นฉบับ(งานพิมพ์)</p> <p>-ลุกขึ้นยืนเปลี่ยนอิริยาบถทุกๆ ชั่วโมง</p>
--	---

นำมาตรการป้องกันอันตรายมาจัดทำเป็นวิธีการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยในการพิมพ์งานบนจอคอมพิวเตอร์ดังนี้

1. ย่อตัวลงไปเปิดเครื่อง
2. ตรวจสอบการต่อสายดิน และตรวจสอบสายไฟฟ้าให้เรียบร้อย
3. จัดจอคอมพิวเตอร์ และทิศทางของแสงมิให้เกิดแสงสะท้อนโดยการปรับความ Contrast และความสว่างของจอคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมกับผู้สังเกตในกรณีเอง
4. นั่งตัวตรงปรับระดับของเก้าอี้ให้ระดับ ให้ข้อศอกและแขน ต้นขา หัวเข่า ทำมุม 90 องศา
5. ปรับพนักพิงให้หนุนพุงบริเวณหลังช่วงล่างพอดีโดยการปรับความสูงของเก้าอี้ให้สูงพอที่เท้าวางที่พื้นเต็มเท้า
6. ติดตั้งขาวางต้นฉบับ(งานพิมพ์)
7. ลุกขึ้นยืนเปลี่ยนอิริยาบถทุกๆ ชั่วโมง

36. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย

(Job Safety Analysis)

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย เป็นเทคนิคในการป้องกันอุบัติเหตุโดยเลือกงานที่มีความเสี่ยงทำให้เกิดอันตราย หรือเคยก่อให้เกิดอุบัติเหตุ หรือเป็นงานใหม่ที่มีโอกาสเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานมาทำการวิเคราะห์และหาทางป้องกัน

ขั้นตอนในการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย

1. เลือก งานที่จะทำการวิเคราะห์
2. แยก งานที่จะทำการวิเคราะห์เป็นลำดับขั้นตอนที่เหมาะสม (อย่างไร้ขั้นตอนก็ไม่เป็น)



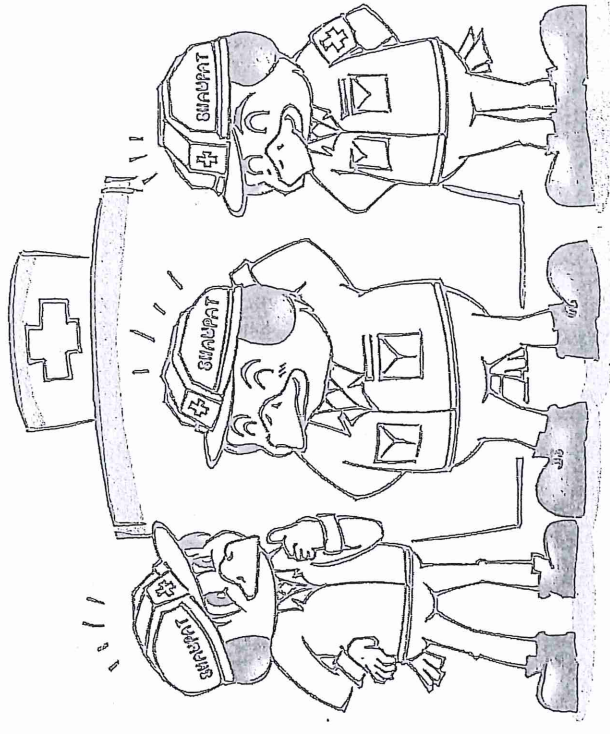
3. ค้นหา อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน (ใช้คำถามในรูปแบบสอบสวน ภูมิปัญญา)
4. กำหนด วิธีการที่ต้องปลอดภัย และสามารถป้องกันอันตรายที่พบได้
5. นำไปสู่การปฏิบัติ

37. คุณจะทำอย่างไร เมื่อคุณรู้สึกว่า “ไม่ปลอดภัย”

จะมีบุคคลอยู่ 3 ประเภทหลักๆ คือ

1. เฉย ๆ ไม่ว่าจะมีอำนาจสามารถแก้ไขความรู้สึกนั้นได้ด้วยตัวเองหรือไม่ก็ตาม นับว่าเป็นบุคคลที่น่าสวาท และน่าสงสารไปยิ่งกว่านั้นอีกถ้าบุคคลกลุ่มนี้ เป็นผู้มีความสามารถและแก้ไขความรู้สึกนั้นได้ด้วยตนเอง
2. ดินรน ขวนขวายด้วยตนเอง นับว่าน่าชื่นชมอย่างยิ่งในทัศนคติที่ต้องอย่างแรงกล้าของเขาเหล่านั้น ในความรักและรับผิดชอบต่อตัวเองและก็หวังว่าเขาเหล่านั้นจะช่วยเพื่อน ๆ เขาที่เป็นบุคคลประเภทแรก
3. เรียงร้อย ให้บุคคลอื่นช่วยเหลือ อาจจะด้วยเงินขอบเขตอำนาจที่จะพึงกระทำได้อย่างไร้การติดติดตามสิ่งๆที่เรียกว่า ร้องขอไปก็อาจจะต้องขึ้นอยู่กับการมีความรับผิดชอบของบุคคลที่รับเรื่องนั้นแค่นั้น และก็ยังต้องขึ้นอยู่กับการที่ร้องขอไปนั้นว่าเหมาะสมแค่ไหนเช่นกัน

38. เพื่อความปลอดภัยของคุณ



เราหวังว่าทุกคนมีสุขภาพพลานามัยที่ดีเมื่อสิ้นสุดการฝึกอบรม

ชีวิตทุกชีวิตไม่สามารถทดแทนได้ เราหวังว่าไม่มีใครได้รับบาดเจ็บเนื่องจากความประมาทของเขา หรือเนื่องจากความประมาทของเรา อย่างไรก็ตาม มนุษย์เราก็มีการผิดพลาดได้ เรามีสันดานที่จะก่อให้เกิดความผิดพลาด และการฝ่าฝืนกฎระเบียบ เนื่องจากการขาดความระมัดระวัง เกิดภาพลวงตา ความเข้าใจผิด ความเหนื่อยล้า และการกระทำที่ผิดพลาด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พนักงานฝึกหัด ที่ต้องศึกษาหลายสิ่งหลายอย่างในเรื่องคำศัพท์ และวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมใหม่ ต้องเผชิญกับสภาวะที่ยากลำบากมากขึ้น และมีความเป็นไปได้สูงที่จะก่อให้เกิดความผิดพลาด ดังนั้น คุณจึงอยู่ในสถานที่ที่อาจจะทำให้ตัวเองได้รับบาดเจ็บ หรือทำให้คนอื่นบาดเจ็บ

หนังสือเล่มนี้จะเกี่ยวข้องกับข้อควรระมัดระวังในการทำงานพื้นฐานที่สำคัญที่สุดบางประการเท่านั้น คุณจึงต้องดูแลรักษาชีวิตให้มีความปลอดภัยและปฏิบัติให้เป็นไปตามคำแนะนำที่เสนอไว้ในหนังสือเล่มนี้ เราจึงขอให้คุณได้ศึกษาและปฏิบัติตามข้อควรระวังในการทำงาน และในเรื่องความปลอดภัยโรงงานของคุณ ซึ่งเป็นที่ที่คุณได้รับการฝึกอบรม

เอกสารแนบที่ 2.36

คู่มือขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่เสี่ยง
ต่อการเกิดอันตรายที่รุนแรง (Work Permit)

Work Instruction

[Confidential]

Department	ความปลอดภัย	Document No.	3-WI-SF-SF-00-034
Section/Line	-	Revision No.	02
Position in line	-	Effective Date	1 April 2022
Title	การขอรหัส Work Permit Online ผ่าน Line @ กับส่วนความปลอดภัย		

Approved by : คุณเทียนชัย สุขแสงจันทร์

1. Reference (เอกสารอ้างอิง)

- | | | |
|------|--|-------------------|
| 1.1 | การปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ | 3-WI-SF-SF-00-009 |
| 1.2 | ข้อกำหนดในการเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศและพื้นที่ควบคุม | 3-WI-SF-SF-00-007 |
| 1.3 | การขออนุญาตปฏิบัติงานบนที่สูง | 3-WI-SF-SF-00-016 |
| 1.4 | การขออนุญาตใช้บันไดทางชนิด Safety A-Frame | 3-WI-SF-SF-00-038 |
| 1.5 | การขออนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน | 3-WI-SF-SF-00-003 |
| 1.6 | การควบคุมการใช้ค้ำยัน | 3-WI-SF-SF-00-039 |
| 1.7 | การขออนุญาตใช้รถกระเช้าเคลื่อนที่แนวตั้ง Vertical Platform (Aerial Lift) | 3-WI-SF-SF-00-036 |
| 1.8 | การขออนุญาตทำงานในพื้นที่ Ammonia Station | 3-WI-SF-SF-00-021 |
| 1.9 | การขออนุญาตทำงาน Load/Unload และ Connect สาย/ท่อน้ำมันหรือสารเคมี | 3-WI-SF-SF-00-026 |
| 1.10 | การขออนุญาตทำงานขนย้าย Steel Sleeve ลงจากระบบรอก | 3-WI-SF-SF-00-005 |

2. Record (บันทึก)

- | | | |
|------|--|-------------------|
| 2.1 | แบบฟอร์มขออนุญาตปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ | 3-FO-SF-SF-00-024 |
| 2.2 | แบบฟอร์มขออนุญาตเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ | 3-FO-SF-SF-00-014 |
| 2.3 | แบบฟอร์มขออนุญาตปฏิบัติงานบนที่สูง | 3-FO-SF-SF-00-030 |
| 2.4 | แบบฟอร์มขออนุญาตใช้บันไดทางชนิด Safety A-frame | 3-FO-SF-SF-00-045 |
| 2.5 | แบบฟอร์มขออนุญาตติดตั้งนั่งร้านประเภทท่อประกอบ (Pipe Camp Scaffolding) | 3-FO-SF-SF-00-009 |
| 2.6 | แบบฟอร์มขออนุญาตติดตั้งและรื้อถอนค้ำยัน | 3-FO-SF-SF-00-060 |
| 2.7 | แบบฟอร์มขออนุญาตใช้รถปั้นจั่น (Mobile Crane), รถบรรทุกติดปั้นจั่น | 3-FO-SF-SF-00-051 |
| 2.8 | แบบฟอร์มขออนุญาตใช้รถกระเช้าเคลื่อนที่แนวตั้ง Vertical Platform | 3-FO-SF-SF-00-057 |
| 2.9 | แบบฟอร์มการขออนุญาตทำงานในพื้นที่ Ammonia Station | 3-FO-SF-SF-00-035 |
| 2.10 | แบบฟอร์มขออนุญาตทำงาน Load/Unload และ Connect สายหรือท่อของน้ำมันหรือสารเคมี (A) | 3-FO-SF-SF-00-042 |
| 2.11 | แบบฟอร์มขออนุญาตทำงาน Load/Unload และ Connect สายหรือท่อของน้ำมันหรือสารเคมี (B-C) | 3-FO-SF-SF-00-043 |
| 2.12 | แบบฟอร์มขออนุญาตทำงานขนย้าย Steel Sleeve ลงจากระบบรอก | 3-FO-SF-SF-00-046 |

3. Objective (วัตถุประสงค์)

- 3.1 เพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติให้พนักงานเข้าใจหลักการขอรหัส Work Permit Online ผ่าน Line@ กับส่วนความปลอดภัย
- 3.2 เพื่อลดเวลาและอำนวยความสะดวกในการขอรหัส Work Permit

Rev.	Date	Revised reason	Created by
00	15 June 2020	จัดทำเอกสาร	Rattiporn S.
01	23 Feb 2021	Revised Item 1-2 and 5-10	Rattiporn S.
02	30 Mar 2022	Revised Item 1-2 and 5.2 -10.2	Rattiporn S.

Work Instruction

[Confidential]

Department	ความปลอดภัย	Document No.	3-WI-SF-SF-00-034
Section/Line	-	Revision No.	02
Position in line	-	Effective Date	1 April 2022
Title	การขอรหัส Work Permit Online ผ่าน Line @ กับส่วนความปลอดภัย		

4. Scope (ขอบเขต)

คู่มือการปฏิบัติงานฉบับนี้ใช้ประกอบการขอรหัส Work Permit ภายในบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

5. Definition (นิยาม)

5.1 **Work Permit กลุ่มที่ 1** หมายถึง การขอรหัสอนุญาตทำงาน โดยส่งเฉพาะแบบฟอร์มขออนุญาตให้ส่วนความปลอดภัย

5.2 **Work Permit กลุ่มที่ 2** หมายถึง การขอรหัสอนุญาตทำงาน โดยส่งทั้งแบบฟอร์มขออนุญาตและเอกสารประกอบการทำงาน

Work Permit

กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2
1. ขออนุญาตปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (H ot Work)	1. ขออนุญาตเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ (C onfined Space)
2. ขออนุญาตปฏิบัติงานบนที่สูง (H igh Work)	2. ขออนุญาตใช้ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ เช่น รถปั้นจั่น (M obile Crane)
3. ขออนุญาตใช้บันไดทางขึ้น (Safety A -Frame)	3. ขออนุญาตใช้รถกระเช้าเคลื่อนที่แนวตั้ง V ertical P latform (Aerial Lift)
4. ขออนุญาตติดตั้งนั่งร้านประเภทท่อประกอบ (Scaffolding : Pipe Camp)	4. ขออนุญาตติดตั้งค้ำยัน (Scaffolding : Support)
5. ขออนุญาตทำงานในพื้นที่ Ammonia Station (NH₃)	
6. ขออนุญาตทำงาน L oad/Unload และ Connect สายหรือท่อของ น้ำมันหรือสารเคมี	
7. ขออนุญาตทำงานขนย้าย Steel Sleeve ลงจากรถบรรทุก	

5.3 การขอรหัสออนไลน์ หมายถึง การขออนุญาตทำงานล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วันทำการ ผ่านช่องทาง Line@ : Work Permit ของบริษัท NS-SUS กับส่วนความปลอดภัย

5.4 ป้ายอนุญาตปฏิบัติงาน หมายถึง ป้ายที่ระบุรหัสที่ได้รับจากเจ้าของพื้นที่เพื่อนำไปแสดงที่จุดปฏิบัติงานว่าสามารถทำงานได้

Department	ความปลอดภัย	Document No.	3-WI-SF-SF-00-034
Section/Line	-	Revision No.	02
Position in line	-	Effective Date	1 April 2022
Title	การขอหีส Work Permit Online ผ่าน Line @ กับส่วนความปลอดภัย		

ตัวอย่างป้ายอนุญาตปฏิบัติงาน (กลุ่มที่ 1)

Hot Work Permission อนุญาตให้ทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟได้ No. _____ เมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จโปรดส่งคืน Line ที่ปฏิบัติงาน จ่ายป้ายอนุญาต วันที่.....โดย..... 3ป.3ท. ปฏิบัติถ้วนทั่ว ทำงานวันที่..... ครอบครัวยุ่งใจ OK	High Work Permission อนุญาตให้ปฏิบัติงานบนที่สูง No. _____ เมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จโปรดส่งคืนส่วนความปลอดภัย จ่ายป้ายอนุญาต วันที่.....โดย..... 3ป.3ท. ปฏิบัติถ้วนทั่ว ทำงานวันที่..... ครอบครัวยุ่งใจ OK
--	---

A-frame Permission

อนุญาตให้ใช้บันไดทางชนิด A-frame

No. _____

เมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จโปรดส่งคืน Line ที่ปฏิบัติงาน

จ่ายป้ายอนุญาต วันที่.....โดย.....	"ปลอดภัยไว้ก่อน"
ทำงานวันที่.....	ส่วนความปลอดภัย

งานติดตั้งนั่งร้าน

โดย: บริษัท ดีเอสพี เอ็นจิเนียริง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด

วัตถุประสงค์: _____

ระหว่างวันที่ _____ ถึง _____

ชื่อผู้ควบคุมงาน: _____

หน่วยงาน: _____ เบอร์ติดต่อ: _____

ชื่อผู้ตรวจสอบนั่งร้าน: _____

License No: _____ เบอร์ติดต่อ: _____

นำหนักบรรทุกของนั่งร้าน _____ กก./ตร.ม. จำนวนคนสูงสุด _____



Oil/Chemical Loading or Unloading

Permission

อนุญาตทำงานขนถ่าย
น้ำมันหรือสารเคมี

No. _____

เมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จผู้ควบคุมงานโปรดส่งคืนส่วนความปลอดภัย

จ่ายป้ายอนุญาต วันที่.....โดย.....	3ป.3ท. ปฏิบัติถ้วนทั่ว
ทำงานวันที่.....	ครอบครัวยุ่งใจ OK

Working Permission at Ammonia Station

อนุญาตให้เข้าทำงานในพื้นที่
Ammonia Station (สถานีจ่ายก๊าซแอมโมเนีย)

No. _____

เมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จโปรดส่งคืน Line ที่ปฏิบัติงาน

จ่ายป้ายอนุญาต วันที่.....โดย.....	3ป.3ท. ปฏิบัติถ้วนทั่ว
ทำงานวันที่.....	ครอบครัวยุ่งใจ OK

Steel Sleeve Loading Permission

อนุญาตทำงานขนย้าย
Steel Sleeve ลงจากรถบรรทุก

No. _____

เมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จโปรดส่งคืน Line ที่ปฏิบัติงาน

จ่ายป้ายอนุญาต วันที่.....โดย.....	3ป.3ท. ปฏิบัติถ้วนทั่ว
ทำงานวันที่.....	ครอบครัวยุ่งใจ OK

Work Instruction

[Confidential]

Department	ความปลอดภัย	Document No.	3-WI-SF-SF-00-034
Section/Line	-	Revision No.	02
Position in line	-	Effective Date	1 April 2022
Title	การขอห้ส Work Permit Online ผ่าน Line @ กับส่วนความปลอดภัย		

ตัวอย่างป้ายอนุญาตปฏิบัติงาน (กลุ่มที่ 2)

CONFINED SPACE PERMISSION

อนุญาตปฏิบัติงานใน
สถานที่อับอากาศ

No. _____

เมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ผู้ควบคุมงานโปรดเก็บเอกสารไว้ตามอายุที่กำหนดไว้

จ่ายป้ายอนุญาต วันที่.....โดย.....

ทำงานวันที่.....

"ปลอดภัยไว้ก่อน"
ส่วนความปลอดภัย

Mobile Crane Permission

อนุญาตให้ใช้รถปั้นจั่น รกเอี้ยบ

No. _____

เมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จโปรดส่งคืน Line ที่ปฏิบัติงาน

จ่ายป้ายอนุญาต วันที่.....โดย.....

ทำงานวันที่.....

"ปลอดภัยไว้ก่อน"
ส่วนความปลอดภัย

Vertical Platform Permission
(Aerial Lift)



อนุญาตให้ใช้
รถกระเช้าเคลื่อนที่แนวตั้ง

No. _____

จ่ายป้ายอนุญาต วันที่.....โดย.....

ทำงานวันที่.....



"ปลอดภัยไว้ก่อน"
ส่วนความปลอดภัย

งานติดตั้งค้ำยัน

โดย: _____

วัตถุประสงค์: _____

ระหว่างวันที่ _____ ถึง _____

ชื่อผู้ควบคุมงาน: _____

หน่วยงาน: _____ เบอร์ติดต่อ: _____

ชื่อผู้ตรวจสอบค้ำยัน : _____

เลขที่ ก.ว. : _____ เบอร์ติดต่อ: _____

หมายเหตุ: หากมีการแก้ไข/ปรับปรุงค้ำยัน ต้องมีการตรวจสอบก่อนใช้



Work Instruction

[Confidential]

Department	ความปลอดภัย	Document No.	3-WI-SF-SF-00-034
Section/Line	-	Revision No.	02
Position in line	-	Effective Date	1 April 2022
Title	การขอรหัส Work Permit Online ผ่าน Line @ กับส่วนความปลอดภัย		

- 5.5 ผู้ขอรหัส หมายถึง พนักงานของบริษัทฯ เท่านั้น
- 5.6 เจ้าของพื้นที่ หมายถึง พนักงานของบริษัทที่เป็นเจ้าของพื้นที่ที่ต้องปฏิบัติงาน ทำหน้าที่เขียนรหัสอนุญาตลงในป้ายอนุญาตปฏิบัติงานและมอบให้ผู้ควบคุมงาน
- 5.7 ผู้อนุญาต หมายถึง ผู้ที่มีอำนาจอนุมัติการปฏิบัติงานตามที่ Work Permit นั้น ๆ กำหนด
- 5.8 ผู้ควบคุมงาน หมายถึง พนักงานของบริษัทฯ ที่เป็นผู้ควบคุมดูแลการปฏิบัติงาน
- 5.9 Line@ กลุ่ม Line Work Permit หมายถึง Line official account “Work Permit” ที่ส่วนความปลอดภัยได้สมัครสำหรับการสื่อสารเพื่อเปิด Work Permit ออนไลน์

6. ผู้ปฏิบัติงาน

- 6.1 ผู้ขอรหัส
- 6.2 เจ้าของพื้นที่
- 6.3 ผู้ควบคุมงาน
- 6.4 พนักงานส่วนความปลอดภัย

7. หลักศรุตอบรม

-

8. อุปกรณ์ / PPE

-

9. ข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน

- 9.1 ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือเพื่อขอรหัสขณะเดินหรือทำงาน
- 9.2 แบบฟอร์ม Work Permit เป็นเอกสารสำคัญเพื่อเป็นหลักฐานในการปฏิบัติงาน ให้ลงนามในต้นฉบับให้ครบ ถูกต้องและชัดเจน

10. Work Instruction (ขั้นตอนการปฏิบัติ)

การขอรหัส Work Permit

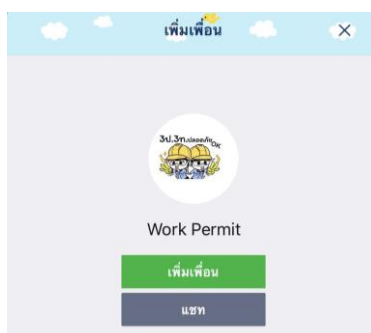
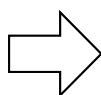
สามารถขอได้ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วันทำการ ผ่าน Line@ กรณีทำงานในวันหยุดและวันนักขัตฤกษ์ ให้แจ้งผู้จัดการส่วนความปลอดภัยอนุมัติก่อนขอรหัส ขั้นตอนการขอรหัสมีดังนี้

10.1 การ Add line “ Work Permit ”

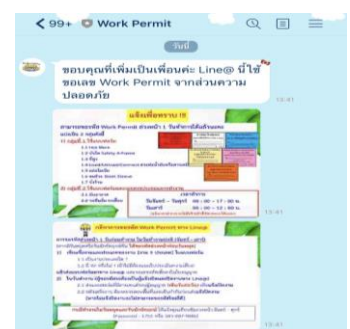
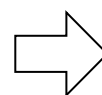
ผู้ที่จะขอรหัสต้อง Scan QR Code และเพิ่มเพื่อน



Scan QR Code



เพิ่มเพื่อน

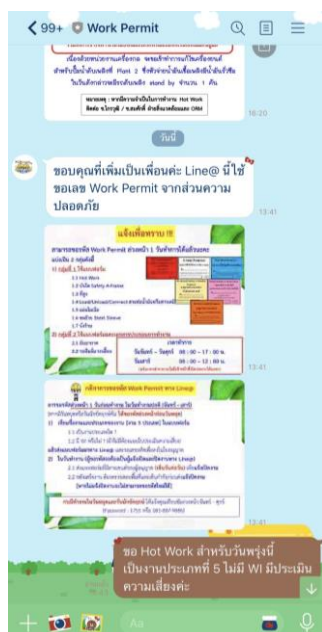


ข้อความตอบกลับหลังจากเพิ่มเพื่อน

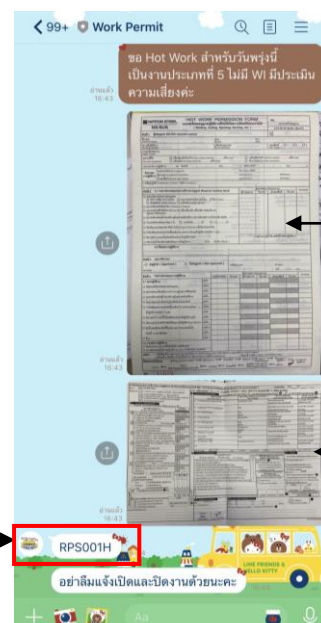
Department	ความปลอดภัย	Document No.	3-WI-SF-SF-00-034
Section/Line	-	Revision No.	02
Position in line	-	Effective Date	1 April 2022
Title	การขอรหัส Work Permit Online ผ่าน Line @ กับส่วนความปลอดภัย		

10.2 การส่งข้อมูลขอรหัสอนุญาตปฏิบัติงาน

- 1) กรอกแบบฟอร์ม Work Permit ตามประเภทงานที่ทำให้ครบถ้วน
- 2) สำหรับ Work Permit กลุ่มที่ 2 ให้เตรียมเอกสารประกอบดังนี้
 - ที่อับอากาศ (1) ใบผ่านการอบรม 4 ผู้ (ผู้อนุญาต ผู้ควบคุม ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน)
(2) ใบรับรองแพทย์ (ที่ระบุว่า สามารถทำงานในที่อับอากาศได้)
 - ขอใช้รถบันจัน (1) ใบ ปจ.2
(2) ใบผ่านการอบรมของผู้บังคับและผู้ปฏิบัติงานบันจัน
 - ขอใช้รถกระเช้าเคลื่อนที่แนวดิ่ง (1) แบบฟอร์มตรวจสอบรถกระเช้าเคลื่อนที่แนวดิ่งที่ระบุว่าปกติพร้อมใช้งาน
(2) ใบผ่านการอบรมการใช้รถกระเช้าเคลื่อนที่แนวดิ่ง
 - ขออนุญาตติดตั้งและรื้อถอนค้ำยัน (1) คู่มือ สปก การติดตั้งค้ำยัน ซึ่งได้รับการเซ็นรับรองโดยวิศวกรโยธา
ระดับสามัญขึ้นไป
(2) รายการคำนวณแบบค้ำยัน พร้อมลายเซ็นรับรองจากวิศวกรโยธา
ระดับสามัญขึ้นไป
- 3) ถ้าขอรหัสมาที่ Line@ ดังนี้
 - 3.1 แบบฟอร์มขออนุญาตฯ (โดยที่ยังไม่ต้องลงนามโดยผู้อนุญาต)
 - 3.2 เอกสารประกอบ (เฉพาะ Work permit กลุ่มที่ 2)
 - 3.3 เอกสารประเมินความเสี่ยงหรือ WI
- 4) พิมพ์ระบุประเภทงาน (งาน 5 ประเภท)
- 5) จากนั้นรอรหัสอนุญาตปฏิบัติงาน กรณีรอนานเกิน 5 นาทีให้โทรติดต่อเจ้าหน้าที่ส่วนความปลอดภัย (ผู้ขอรหัสจะต้องเป็นผู้แจ้งเปิดและปิดงานทาง Line@)



รหัสอนุญาตปฏิบัติงาน



แบบฟอร์ม Work Permit

ใบประเมินความเสี่ยง

แจ้งประเภทงาน (งาน 5 ประเภท) พร้อมส่งรูปแบบฟอร์ม

รอรหัสจากส่วนความปลอดภัย

Work Instruction

[Confidential]

Department	ความปลอดภัย	Document No.	3-WI-SF-SF-00-034
Section/Line	-	Revision No.	02
Position in line	-	Effective Date	1 April 2022
Title	การขอห้ส Work Permit Online ผ่าน Line @ กับส่วนความปลอดภัย		

10.3 การตรวจสอบในวันปฏิบัติงาน

- 1) ผู้ขอห้ส เจ้าของพื้นที่ และผู้ควบคุมงานจะต้องทำ Toolbox Meeting, Off Power ที่เกี่ยวข้องและแขวนป้ายห้ามแตะ รวมถึงการตรวจสอบขั้นตอนและสถานที่ปฏิบัติงานร่วมกัน พร้อมบันทึกผลในแบบฟอร์ม ซึ่งพนักงานที่เป็นเจ้าของพื้นที่จะต้องส่งแบบฟอร์มขออนุญาตต้นฉบับให้กับผู้อนุญาตพิจารณาอนุมัติก่อนปฏิบัติงาน
หมายเหตุ : กรณี ผจส./ ผจฝ. ที่เป็นผู้อนุมัติไม่สะดวกเซ็นในแบบฟอร์มต้นฉบับแต่มีการขออนุมัติผ่านทาง Line ให้ผู้ขอห้สเขียนชื่อผู้อนุมัติในแบบฟอร์มต้นฉบับด้วยตัวบรรจงแล้วถ่ายภาพและยืนยันส่งเข้า Line@ กลุ่ม "Work Permit"
- 2) ผู้อนุญาต พิจารณาตรวจสอบก่อนลงนามอนุมัติ เซ็นวันต่อวัน
- 3) หลังจากได้รับอนุมัติแล้ว เจ้าของพื้นที่จะต้องกรอกรห้ส Work Permit ที่ได้รับจากส่วนความปลอดภัยลงในป้ายอนุญาตปฏิบัติงาน
- 4) ก่อนที่ผู้ปฏิบัติงานจะเข้าปฏิบัติงาน ผู้ขอห้สจะต้องส่งรูปแบบฟอร์มที่มีการเซ็นอนุมัติแล้วส่งเข้า Line@ กลุ่ม "Work Permit" เพื่อแจ้งเปิดงาน
- 6) ผู้ควบคุมงานนำป้ายอนุญาตปฏิบัติงานและแบบฟอร์ม Work Permit ต้นฉบับแขวนไว้ที่จุดปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน

10.4 ขณะปฏิบัติงาน

ผู้ควบคุมงานและเจ้าของพื้นที่ ตรวจสอบการปฏิบัติงานและบันทึกผลในแบบฟอร์ม Work Permit ต้นฉบับ

10.5 หลังเสร็จงาน

- 1) ผู้ควบคุมงานและเจ้าของพื้นที่จะต้องตรวจสอบพื้นที่และบันทึกผลในแบบฟอร์ม Work Permit
- 2) เจ้าของพื้นที่ แจ้งปิดงานให้ผู้อนุมัติรับทราบ
- 3) ผู้ขอห้สจะต้องส่งรูปแบบฟอร์มที่ลงชื่อปิด Work เรียบร้อย ที่ Line@ กลุ่ม "Work Permit" เพื่อแจ้งปิดงาน
[หากไม่แจ้งปิดงานจะไม่สามารถขอห้สใหม่ได้]
- 4) ส่วนความปลอดภัยรับทราบและบันทึกวันที่ที่ได้รับแจ้งปิด Work Permit ลง Log Sheet
- 5) ผู้ควบคุมงานจัดเก็บเอกสาร Work Permit ต้นฉบับและป้ายอนุญาต ใส่แฟ้มไว้ (เพื่อการตรวจสอบย้อนหลัง)

Work Instruction

[Confidential]

Department	ความปลอดภัย	Document No.	3-WI-SF-SF-00-034
Section/Line	-	Revision No.	02
Position in line	-	Effective Date	1 April 2022
Title	การขอรหัส Work Permit Online ผ่าน Line @ กับส่วนความปลอดภัย		

ตารางแสดงระยะเวลาการเก็บเอกสารของผู้ควบคุมงาน

กลุ่มที่	ประเภท Work Permit	อายุใบอนุญาต	ระยะเวลาการจัดเก็บเอกสาร	รหัส Work permit
				(ตัวย่อ)
1 (Online)	1.1 ขออนุญาตปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work)	24 ชั่วโมง	1 เดือน	H
	1.2 ขออนุญาตปฏิบัติงานบนที่สูง (High Work)	12 ชั่วโมง		Hh
	1.3 ขออนุญาตใช้บันไดทางขึ้น (Safety A-Frame)	12 ชั่วโมง		A
	1.4 ขออนุญาตติดตั้งนั่งร้านประเภทท่อประกอบ (Scaffolding : Pipe Camp)	30 วัน		SC
	1.5 ขออนุญาตทำงานในพื้นที่ Ammonia Station (NH ₃)	12 ชั่วโมง		NH
	1.6 ขออนุญาตทำงาน Load/Unload และ Connect สายหรือท่อของน้ำมันหรือสารเคมี	12 ชั่วโมง		L
	1.7 ขออนุญาตทำงานขนย้าย Steel Sleeve ลงจากรถบรรทุก	12 ชั่วโมง		S
2 (Online)	2.1 ขออนุญาตเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ (Confined Space)	8 ชั่วโมง	1 เดือน	C
	2.2 ขออนุญาตใช้ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ เช่น รถปั้นจั่น (Mobile Crane)	12 ชั่วโมง		M
	2.3 ขออนุญาตใช้รถกระเช้าเคลื่อนที่แนวตั้ง Vertical Platform (Aerial Lift)	12 ชั่วโมง		VP
	2.3 ขออนุญาตใช้ค้ำยัน (Scaffolding : Support)	12 ชั่วโมง		SS

**ตัวอย่างการให้รหัสของส่วนความปลอดภัย RPS001H

- RPS หมายถึง ชื่อผู้ออกรหัส
- 001 หมายถึง รหัส Work Permit
- H หมายถึง ตัวย่อ Work Permit (ตามตารางแสดงระยะเวลาการเก็บเอกสารของผู้ควบคุมงาน)

11. Suggestion/ Caution [If any] (ข้อเสนอแนะ/ ข้อควรระวัง [หากมี])

- 11.1 การปฏิบัติงานในพื้นที่โรงงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล PPE (Personal Protective Equipment) ให้ถูกต้องและเหมาะสมกับความเสี่ยงในการปฏิบัติงานนั้นๆ พร้อมทั้งสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
- 11.2 ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงานและเจ้าของพื้นที่ต้องตรวจสอบพื้นที่หลังจบงานทุกครั้ง
- 11.3 ผู้ควบคุมงาน ต้องไม่สั่งเริ่มงานก่อนที่ผู้อนุญาตจะอนุมัติและก่อนทำ Toolbox Meeting

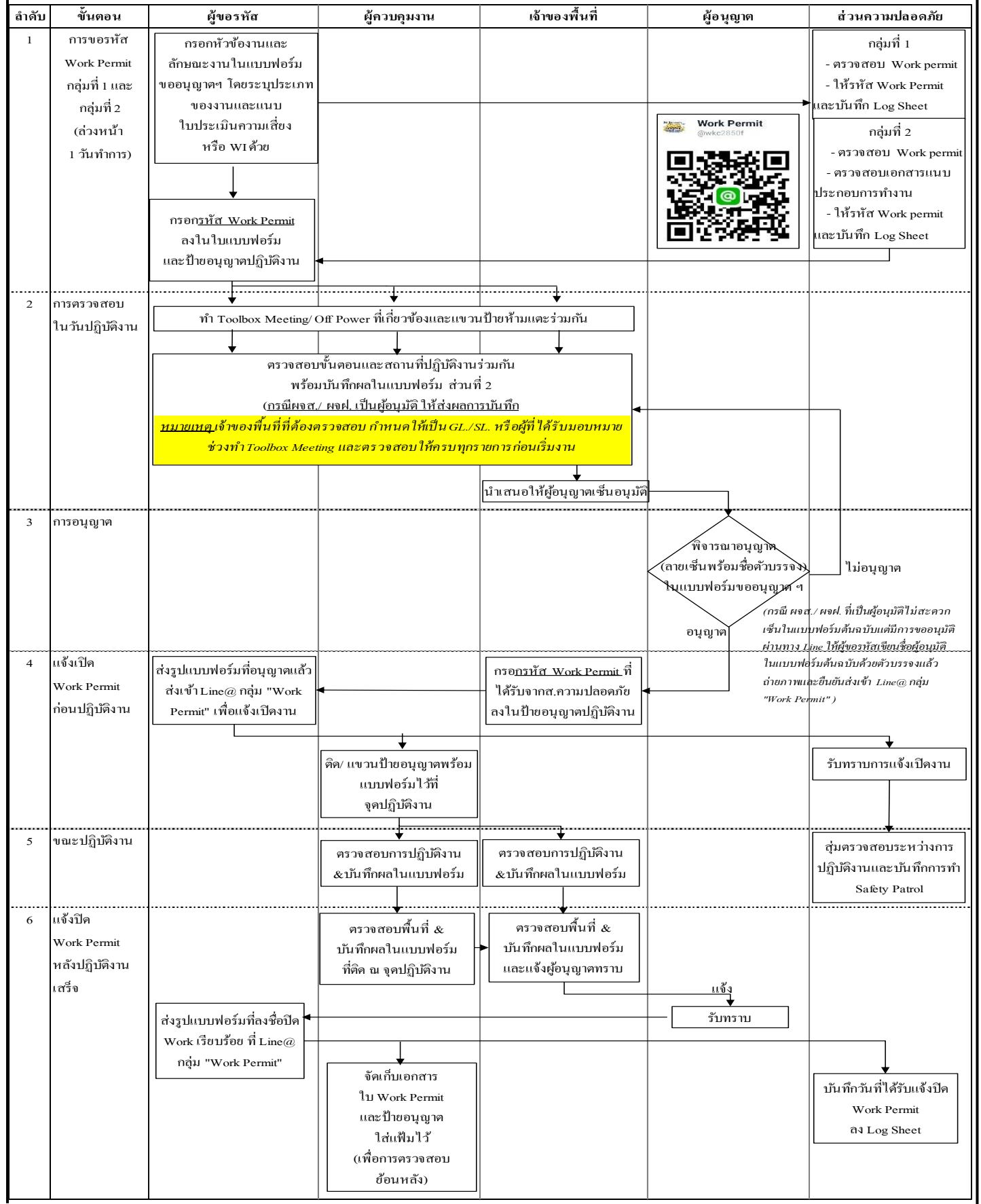
Work Instruction

[Confidential]

Department	ความปลอดภัย	Document No.	3-WI-SF-SF-00-034
Section/Line	-	Revision No.	02
Position in line	-	Effective Date	1 April 2022
Title	การขอหีส Work Permit Online ผ่าน Line @ กับส่วนความปลอดภัย		

Flow Chart สำหรับการเปิด Work Permit Online กับส่วนความปลอดภัย

Rev. 04 (18 Feb 2021)



เอกสารแนบที่ 2.37

ตัวอย่างการประเมินความเสี่ยงก่อนการปฏิบัติงาน

ชื่องาน.....งานเปลี่ยน Protection Relay 2RCL

ประเภทงาน ☐ 1) งานปกติ ทำประจำ (ผู้ปฏิบัติงานทำไม่เกิน 1 เดือน) แต่ไม่ใช่ WI
☐ 2) งานปกติ ผู้ปฏิบัติงานไม่ได้ทำ > 1 เดือน และไม่ใช่ WI
☐ 3) งานไม่ปกติ เคยทำไม่เกิน 1 เดือน/ ช้อมทบทวนทุกเดือน แต่ไม่ใช่ WI
☒ 4) งานไม่ปกติ ไม่เคยทำ/ ไม่ได้ช้อมทบทวน WI ทุกเดือน
☐ 5) กิจกรรมหรืองานอื่นที่ไม่ใช่ WI

1 พิจารณาก่อนความเสี่ยงที่ขยายของ
ในหัวข้อดังนี้ (ข้อ 1.2-1.6 ถ้าไม่เกี่ยวข้องให้ ☐ หรือถ้าเกี่ยวข้องให้ ☒)

โอกาสที่จะเกิดอันตราย (H=มาก, M=ปานกลาง, L=น้อย)	ความเสี่ยง (หากเกิดอุบัติเหตุ)	H	M	L
1.1) ความรู้และประสบการณ์ในการทำงาน (งานปรับปรุง(Modify)/ ช่อมแซม/ งานทั่วไป)				
H ไม่เคยฝึกอบรมและปฏิบัติงานลักษณะนี้มาก่อน		N	N	N
M เคยฝึกอบรม/ OJT แต่ยังไม่เคยปฏิบัติงานจริง		N	N	Y
L เคยฝึกอบรมและปฏิบัติงานจริงแล้ว		N	Y	Y
1.2) สารเคมี/ก๊าซ ชื่อ..... [อันตรายของสารเคมีที่อาจพบได้ในการทำงาน]				
H สารเคมีอันตราย เช่น กรด ด่าง แอมโมเนีย N ₂ H ₂ NG เป็นต้น		N	N	N
M สารไวไฟ เช่น น้ำมัน เบนซิน เป็นต้น		N	N	Y
L สารเคมีทั่วไป เช่น น้ำมันหล่อลื่น เป็นต้น		N	Y	Y
1.3) ไฟฟ้า...220.... โวลต์ [อันตรายจากแหล่งกำเนิดไฟฟ้า/ อุปกรณ์ไฟฟ้า ที่ทำงาน]				
H ใกล้แหล่งกำเนิดไฟฟ้า (< 1 เมตร) → มีการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า		N	N	N
M ใกล้แหล่งกำเนิดไฟฟ้า (< 1 เมตร) → ไม่มีการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า		N	N	Y
L ห่างจากแหล่งกำเนิดไฟฟ้า (> 1 เมตร) → มีการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า		N	Y	Y
1.4) พื้นที่ทำงานด้านระดับ เกิน 1.5 เมตรขึ้นไป : ความสูง เมตร [อันตรายจากการพลัดตก]				
H ไม่มีบันไดและรั้วกัน		N	N	N
M มีบันไดหรือรั้วกัน อย่างใดอย่างหนึ่ง		N	N	Y
L มีรั้วกันและบันไดถาวร		N	Y	Y
1.5) ที่อยู่อาศัย ทางเข้าออกจำกัด พื้นที่สะสมก๊าซพิษ [อันตรายจากอากาศหายใจ]				
H ทำงานในที่อับอากาศและอาจมีก๊าซรั่ว/ ก๊าซพิษสะสม		N	N	N
M ทำงานในที่อับอากาศแต่ไม่มีก๊าซรั่ว/ ก๊าซพิษสะสม		N	N	Y
L ทำงานในที่โล่งแต่อาจมีก๊าซรั่ว/ ก๊าซพิษสะสม		N	Y	Y
1.6) ยกของหนัก ชื่อ.....Protection Relay..... น้ำหนัก.....ก.ก. [อันตรายจากงานยกของ]				
H ไม่มีอุปกรณ์ช่วยยก/ เหนื่อย > 20 kg/คน หรือไม่ทราบน้ำหนักโหลด		N	N	N
M เกิน 20 kg แต่มีอุปกรณ์ช่วยยก/ เหนื่อย < 20 kg/คน		N	N	Y
L ไม่เกิน 20 ก.ก.		N	Y	Y
Y คือ ยอมรับได้	รวมจำนวนเฉพาะ N ทั้ง 6 ข้อ -->	0	0	1
N คือ ยอมรับไม่ได้	พิจารณารายงาน N ตามลำดับ --> (ถ้า N=0 ให้พิจารณาว่าปลอดภัย)	1	2	3
เกณฑ์พิจารณาความเสี่ยง				
H มาก : บาดเจ็บถึงขั้นเสียชีวิต/ สูญเสียอวัยวะ				
M ปานกลาง : บาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน				
L น้อย : บาดเจ็บเล็กน้อยไม่ถึงขั้นหยุดงาน				
★ หากเองได้โดยให้ ผล.อนุมัติ (ไม่ทำข้อ 2)		N ≤ 2	N ≤ 3	N ≤ 4
★ ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ เนื่องจากขาดความชำนาญ		N > 2	N > 3	N > 4
<input type="checkbox"/> ออก JR แจ้งฝ่ายวิศวกรรมฯ ดำเนินการให้				
<input type="checkbox"/> หรือหรือขอคำแนะนำจากฝ่ายวิศวกรรมฯ				
<input type="checkbox"/> ฝ่ายวิศวกรรมฯ ดำเนินการเอง				
ผู้จัดการ/ ผล. เจ้าของงาน				
วันที่.....				

พื้นที่ปฏิบัติงาน.....EER 2RCL..... ผู้ประเมิน.....กฤษ อ่อนอุดม..... Line.....2RCL..... ส่วน.....ไฟฟ้า..... ปฏิบัติงานวันที่.....28/08/2024.....เวลา.....08.00 น...ถึง.....17.00 น....

การประเมินความเสี่ยงขั้นต้นของผู้ปฏิบัติงาน โดยเจ้าของงาน และเจ้าของพื้นที่ : ประเมินความเสี่ยงตาม ISO 45001 หรือไม่? ☐ (1) มี (ให้แนบใบประเมินความเสี่ยงตาม ISO 45001) ☒ (2) ไม่มี หรือไม่ชัดเจนต้องเขียนตามข้อ 2

ขั้นตอนการปฏิบัติ [ใครทำอะไร-ที่ไหน-อย่างไร]	ระบุความเสี่ยง/อุบัติเหตุ/ ความรุนแรงสูงสุด [ที่อาจจะเกิดขึ้น]	วิธีการทำงานที่ปลอดภัย และมาตรการป้องกันความเสี่ยง	เครื่องมือ/ อุปกรณ์/ PPE ที่ต้องใช้ เฉพาะความเสี่ยง
2.1 ทำ Tool box Meeting ปิดกั้นพื้นที่		- สวมใส่ PPE ให้ครบถ้วน - ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	- แบบฟอร์ม Tool box Meeting - PPE
2.2 Backup Setting Parameter ของ Protection Relay	- Backup ผิดตัว 2 ใน 3 ตัวเป็นขั้ว "Incoming VCB"	- มีผู้เชี่ยวชาญ มีเพื่อนร่วมงานช่วย Confirm ขณะปฏิบัติงาน + ตรวจสอบชื่ออุปกรณ์ใน Loader กับหน่วยงานต้องตรงกัน	- Loader - PPE พื้นฐาน - Drawing
2.3 OFF ไฟ 6.6KV ของ 2RCL ที่ Panel Remote แขวนป้ายห้ามและ	- สื่อสารผิดพลาดทำให้ OFF ไฟผิดตำแหน่ง - ไฟฟ้าช็อต	- มีผู้เชี่ยวชาญ มีเพื่อนร่วมงานช่วย Confirm ขณะปฏิบัติงาน - ก่อนสัมผัสต้องเช็คไฟก่อนทุกครั้ง	- PPE พื้นฐาน - วิทยุสื่อสาร ป้ายห้ามและ - Voltage Detector
2.4 OFF ไฟ 6.6KV Feeder 2RCL ที่ Panel Remote Substation แขวนป้ายห้ามและ in LOTO	- สื่อสารผิดพลาดทำให้ OFF ไฟผิดตำแหน่ง - ไฟฟ้าช็อต	- มีผู้เชี่ยวชาญ มีเพื่อนร่วมงานช่วย Confirm ขณะปฏิบัติงาน - ก่อนสัมผัสต้องเช็คไฟก่อนทุกครั้ง	- PPE พื้นฐาน - วิทยุสื่อสาร ป้ายห้ามและ - Voltage Detector
2.5 เปิดผ้าคลุม Protection Relay ตัวเก่าออก	- ไฟฟ้าช็อต - คอนสแตนต์สวิตช์ อาจใส่สายผิด	- ก่อนสัมผัสต้องเช็คไฟก่อนทุกครั้ง - Mark สาย ถ่ายรูป จดบันทึก ก่อนถอดสาย	- Voltage Detector - ปากกาเมาร์ค ไช้ดวง
2.6 ใส่ Protection Relay ตัวใหม่	- ไฟฟ้าช็อต - ใส่สายผิด	- ก่อนสัมผัสต้องเช็คไฟก่อนทุกครั้ง - ตรวจสอบ Mark สาย รูปถ่าย ก่อนใส่สาย	- Voltage Detector - ไช้ดวง
2.7 Download Setting Parameter ของ Protection Relay	- Backup ผิดตัว 2 ใน 3 ตัวเป็นขั้ว "Incoming VCB"	- มีผู้เชี่ยวชาญ มีเพื่อนร่วมงานช่วย Confirm ขณะปฏิบัติงาน + ตรวจสอบชื่ออุปกรณ์ใน Loader กับหน่วยงานต้องตรงกัน	- Loader - PPE พื้นฐาน - Drawing

☒ มีรายละเอียดขั้นตอนปฏิบัติงานเพิ่มเติม (ในหน้าถัดไป)

☒ ชื่อเจ้าของพื้นที่ (Shift Leader ขึ้นไป) รวมประเมิน วันที่..... [หมายเหตุ: กรณีที่มีความเสี่ยงจากการทำงานของเครื่อง ต้องให้ผู้รับผิดชอบเครื่องร่วมประเมินด้วย]

ชื่อผู้ประเมินกฤษ อ่อนอุดม..... วันที่.....27/08/2024..... ตรวจสอบโดยGL/ วิศวกร/ Officer วันที่.....28/8/24.....

3.1 ประเมินพื้นที่การทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> เป็นไปตามที่กำหนด, <input type="checkbox"/> ยังมีความเสี่ยง	Check ✓/X	3.2 มีเครื่องจักรทำงานในบริเวณนั้นหรือไม่? [Line Run หรือหยุดเพียงบางส่วน โดยไม่ได้ทำการ Power Off ทั้ง Line ไม่ (ไม่ทำข้อ 4)]	4.1 ความเห็นจากผู้อนุมัติของส่วนที่เป็นเจ้าของงาน และเจ้าของพื้นที่
1. ไม่ใกล้เครื่องจักรเคลื่อนที่ [ต้องอยู่นอกรัศมี ไม่สามารถยื่นอวัยวะเข้าไปถึงจุดที่เคลื่อนที่]	✓	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ (ไม่ทำข้อ 4)	<input type="checkbox"/> ไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงาน เนื่องจาก.....
2. ติดแหล่งจ่ายพลังงาน แขนงป้ายห้ามและ / Key Lock [จะต้องมีการทำ Key Lock ก่อนเข้าปฏิบัติงาน]	✓	<input type="checkbox"/> มี ต้องได้รับอนุมัติจากผู้จัดการฝ่าย ข้อ 4.2	<input checked="" type="checkbox"/> อนุญาตให้ปฏิบัติงานได้แต่ต้องมีผู้ควบคุมงาน
3. แสงสว่าง [สว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน]	✓	* ต้องมี Guard / รั้วกั้นระหว่างคนและเครื่องจักร	* ตรวจสอบหน่วยงาน ที่แจ้งก่อนและหลังปฏิบัติงาน
4. สภาพพื้นที่ พื้นต่างระดับ [ต้องไม่เดิน ไม่มีน้ำหรือน้ำมันขัง มีราวกันตก]	✓	* มี Cover ครอบโมดที่กระทบการทำงาน	* เฝ้าระวังตลอดการปฏิบัติงาน
5. ไม่มีควัน ไอ แก๊ส สารเคมีใกล้เคียง [ต้องไม่มีควัน ไอ แก๊สสารเคมีมารบกวนหรือเป็นอันตราย]	✓	ของเครื่องจักร เช่น E-Stop	ชื่อผู้ควบคุมงาน
6. ไฟฟ้า [ปลั๊ก สายไฟ รวมถึงอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ อยู่ในสภาพดี ผ่านการตรวจสอบ ไม่มีไฟฟ้ารั่ว]	✓	4.2 ความเห็นผู้จัดการฝ่าย กรณ Line Run หรือหยุดเพียงบางส่วนเท่านั้น หรือไม่ได้ทำการ Power Off ทั้ง Line	* ต้องทำ Toolbox Meeting ก่อนเริ่มงานและช่วงต่อกะทุกวัน (ข้อ 6)
7. ไม่มีความร้อน จากไอน้ำ พื้นผิวสัมผัส เครื่องจักร [ต้องไม่มีไอน้ำ ความร้อนที่เป็นอันตราย]	✓	หรือร่วมกันโดย ผล.เจ้าของพื้นที่+ผล.วิศวกร+ผล.ORM	* ต้องเขียนใบหัวข้อตรวจสอบการทำ Toolbox Meeting
8. ไม่อยู่ใกล้พื้นที่เปิด หลุม (หากมีบ่อ หลุม ต้องสวมเสื้อที่แข็งแรงและสวมเชือกขาว-แดง)	✓	<input type="checkbox"/> ไม่อนุมัติ เนื่องจาก	[ใช้ 1 ใบ/วัน หากทำงานมากกว่า 1 วัน ให้เขียนใหม่ทุกวัน]
9. ไม่มีงานที่ต้องขออนุญาตทำงาน เช่น ที่อับอากาศ, Hot Work, ที่สูง, นั่งร้าน, Safety A-frame, รถขึ้นจั่น, รถกระเช้าเคลื่อนที่แนวตั้ง, โหลดสารเคมีและแอมโมเนีย, ขนย้าย Steel Sleeve	✓	<input type="checkbox"/> อนุมัติ แนะนำมาตรการเพิ่มเติม	★ ผู้อนุมัติส่วนที่เป็นเจ้าของงานและเจ้าของพื้นที่ "ไม่มีการทำงานของเครื่องจักร"
มาตรการป้องกัน/ แก้ไข กรณีมีหัวข้อ (X)			ตรวจสอบ อนุมัติโดย ผู้จัดการ/ ผล. วิศวกร/ Officer เจ้าของงาน เจ้าของพื้นที่
1. ปิดกั้นพื้นที่ ในระหว่างปฏิบัติงานด้วย SWEP ระวัง off ไฟ			สำเนาส่ง ส.ความปลอดภัย เพื่อทราบเท่านั้น (ไม่ต้องทำเพิ่มในข้อ 5)
2. จาก substation ระวังไฟฟ้า off หัวบด หัว			
3. ระวังไฟฟ้า ระวังไฟฟ้าลงมือในตู้ SWEP			

5 พิจารณาโดยส่วนความปลอดภัย
ยกเว้นกรณีผ่านอนุมัติจากทั้ง 3 ฝ่ายในข้อ 4.2 แล้ว

☐ ไม่อนุมัติ เนื่องจาก.....

6 การทำ Toolbox Meeting โดยเจ้าของงาน
และเจ้าของพื้นที่ [วันละวัน]

[อธิบายรายละเอียดและมาตรการเพิ่มเติม] --> ให้ประเมินความเสี่ยงเพิ่มเติมในข้อ 2

2 กรณีสภาพการทำงานเหมือนเดิม เจ้าของพื้นที่ที่สามารถทำ Toolbox Meeting กันเองภายในหน่วยงาน

ครั้งที่ 1 : วันที่.....เวลา.....	นำโดยชื่อ.....	หน่วยงาน.....
ครั้งที่ 2 : วันที่.....เวลา.....	นำโดยชื่อ.....	หน่วยงาน.....
ครั้งที่ 3 : วันที่.....เวลา.....	นำโดยชื่อ.....	หน่วยงาน.....
ครั้งที่ 4 : วันที่.....เวลา.....	นำโดยชื่อ.....	หน่วยงาน.....

[ผู้ปฏิบัติงานเซ็นชื่อรับทราบ]

ตรวจสอบ อนุมัติ
Safety: Inspector/ Officer Safety: ผู้จัดการ/ ผล.

พ.ท.กฤษ อ่อนอุดม
รองหัวหน้า EES

ตัวอักษร หมายเลขงาน ลำดับ

2

[Handwritten signature]

เอกสารแนบที่ 2.38

บันทึกสถิติรายงานการเกิดอุบัติเหตุ

Total 3 Plants : กราฟสถิติอุบัติเหตุพนักงาน

จำนวนราย

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

2567

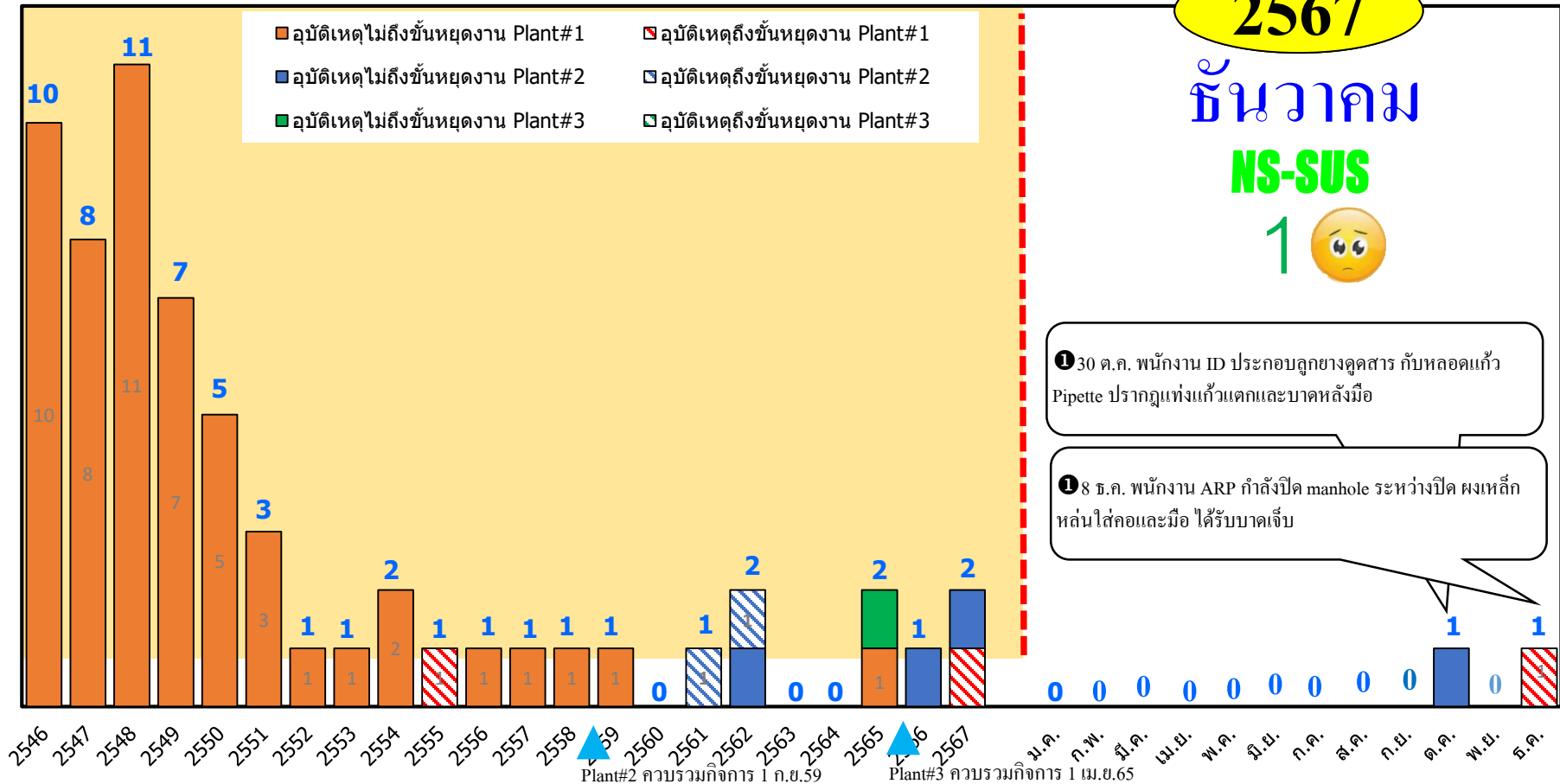
ธันวาคม


NS-SUS

1 🙄

❶ 30 ต.ค. พนักงาน ID ประกอบลูกยางดูดสาร กับหลอดแก้ว
Pipette ปรากฏแท่งแก้วแตกและบาดหลังมือ

❶ 8 ธ.ค. พนักงาน ARP กำลังปิด manhole ระหว่างปิด ฟงเหล็ก
หล่นใส่คอและมือ ได้รับบาดเจ็บ






ลูกยางดูดสาร

Pipette

รูปที่ 1 : ภาพการสวม Pipette กับลูกยางดูดสาร



ปลาย Pipette แตก ภายหลังจากมือพนักงาน

รูปที่ 2 : จำลองภาพ Pipette ที่แตก ภายหลังจากมือพนักงาน

รายงานและสอบสวนอุบัติการณ์ (3-FO-SF-SF-00-001) ไม่ถึงขั้นหยุดงาน : เตรียมสารเคมีโดยใช้ Pipette

☒ ความปลอดภัย

☒ อุบัติเหตุ ☒ มีผู้บาดเจ็บ ☐ ทรัพย์สินเสียหาย

☐ เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss)

☐ สิ่งแวดล้อม

☐ อุบัติเหตุ ☐ มีผู้บาดเจ็บ ☐ ทรัพย์สินเสียหาย

☐ เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss)

วันที่เกิดเหตุ : ...30.../...OCT.../...24... เวลา ... 16:30

ผู้บาดเจ็บ : นายราชัน แก่นจันทร์

อายุ :42 ปี.....


ตำแหน่ง :Leader Shift C

ลักษณะการเกิดอุบัติการณ์

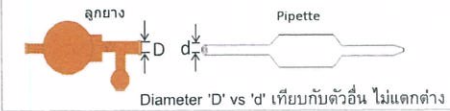

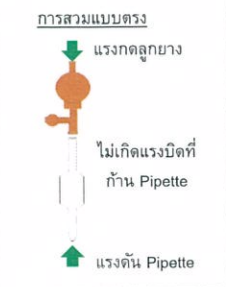

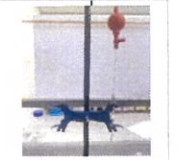
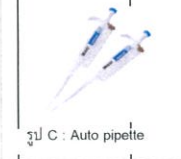

ช่วงประมาณ 16:20 น พนักงานทำการดูดกรด HCL เพื่อเตรียม Standard สารเคมี ทดสอบกับเครื่อง ICP โดยใช้ Pipette ดังรูปที่ 1 ในขณะที่ดันลูกยาง หลอดแก้วช่วงกลางของ Pipette ได้แตกออกและบาดบริเวณหลังมือข้างที่จับ Pipette ดังรูปที่ 2

ลักษณะการบาดเจ็บ : แผลบริเวณหลังมือขวา ยาวประมาณ 2.5 cm. เย็บ 6 เข็ม (ดังรูปที่ 3)

(หลังจากทำแผลสามารถกลับมาปฏิบัติงานได้)



รูปที่ 3 : ตำแหน่งแผลที่หลังมือขวา

การวิเคราะห์ และสาเหตุ	ประเมิน	มาตรการป้องกัน และแก้ไข	ทบทวน Risk Assessment		ผู้รับผิดชอบ	กำหนดเสร็จ	ผู้ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ
			Review	No Review				
<p>1.) อุปกรณ์ : Clearance ของลูกยางกับ Pipette เน้นผิดปกติ</p>  <p>Diameter 'D' vs 'd' เทียบกับตัวอื่น ไม่แตกต่างกัน</p>	○	<p>1.) อุปกรณ์ ลูกยางและ Pipette ปกติ</p> <p>[ผลจากการเทียบ Diameter ลูกยาง และ Pipette ของชุดที่เกิดปัญหาและชุดอื่นที่อยู่ใน Lab ทั้งหมด]</p>	-	-	-	-	-	-
<p>2.) วิธีการสวม : จากการเปรียบเทียบคนอื่น มีจุดที่แตกต่าง และเป็นผลให้การแตกเกิดขึ้นได้ง่าย</p> <p>2.1) ตำแหน่งการจับ : ผู้หญิงมือเล็กจับใกล้ปลาย pipette ต่างจากผู้ชายมือใหญ่จับช่วงกลางของ pipette</p> <p>2.2) มุมในการจับ : ผู้หญิงจับมุมตรง แต่ผู้ชายมุมเอียง</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>การสวมแบบเอียง</p>  <p>แรงกดลูกยาง</p> <p>Shear force</p> <p>เกิดแรงบิด Shear force ที่ก้าน Pipette</p> <p>แรงดัน Pipette</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>การสวมแบบตรง</p>  <p>แรงกดลูกยาง</p> <p>ไม่เกิดแรงบิดที่ก้าน Pipette</p> <p>แรงดัน Pipette</p> </div> </div> <p>จับห่างและมุมเอียง มีแรงบิดทำให้แตก</p>	△	<p>2.) วิธีการสวมลูกยางกับ Pipette ปรับปรุงโดยใช้หลักการ No touch</p> <p>2.1) ใช้ Stand clamp ช่วยจับ Pipette ทดแทนการใช้มือถือจับ</p> <p>ดังรูป A, B</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดหา Stand clamp และทดลองการจับยึด [ดำเนินการ 31 ต.ค. 2024] กำหนดวิธีปฏิบัติ และสอนพนักงานทั้ง 4 กะ [ดำเนินการ 1-2 พ.ย. 2024] หัวหน้าติดตามการนำไปใช้กับพนักงาน [ดำเนินการ 1-2 พ.ย. 2024] <p>2.2) จัดหาเปลี่ยนชนิด Pipette จากแบบแก้วเป็นแบบ Auto type (วัสดุพลาสติก) เพื่อให้ปลอดภัย สะดวก และมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (Auto type = Auto pipette และ Dispenser ดังรูป C, D)</p> <ol style="list-style-type: none"> พิจารณา Spec ของอุปกรณ์ Auto type [ดำเนินการ 1-2 พ.ย. 2024] ขออนุมัติซื้ออุปกรณ์ Auto pipette, Dispenser [ดำเนินการ 5 พ.ย. -10 ต.ค. 2024] กำหนดวิธีปฏิบัติ และสอนพนักงานทั้ง 4 กะ [ดำเนินการ 11-17 ต.ค. 2024] หัวหน้าติดตามการนำไปใช้กับพนักงาน [ดำเนินการ 11-17 ต.ค. 2024] <p>2.3) OJT อุบัติเหตุครั้งนี้ให้พนักงานผู้ปฏิบัติงานทุกคนทราบ</p> <p>2.4) Safety Talk อุบัติเหตุครั้งนี้ให้พนักงานทราบและจัดทำ KYT ประจำเดือน</p>	✓	-	<p>SGL พี่ระพีพงศ์</p> <p>2-Nov-24</p> <p>DM Ins Dept</p>  <p>รูป A : สวมมุมตรง แบบไม่จับ Pipette</p>  <p>รูป B : Stand clamp</p>	-	-	-
			✓	-	<p>SGL พี่ระพีพงศ์</p> <p>17-Dec-24</p> <p>DM Ins Dept</p>  <p>รูป C : Auto pipette</p>  <p>รูป D : Dispenser</p>	-	-	-
<p>3.) อุปกรณ์ป้องกัน PPE : สวมถุงมือไนไตร ป้องกันสารเคมีแต่ไม่กันบาด</p>	△		✓	-	<p>SGL พี่ระพีพงศ์</p> <p>14-Nov-24</p> <p>DM Ins Dept</p>	-	-	-
			✓	-	<p>Safety Dept</p> <p>30-Nov-24</p> <p>DM Safety Dept</p>	-	-	-

ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย

(8/11/24)

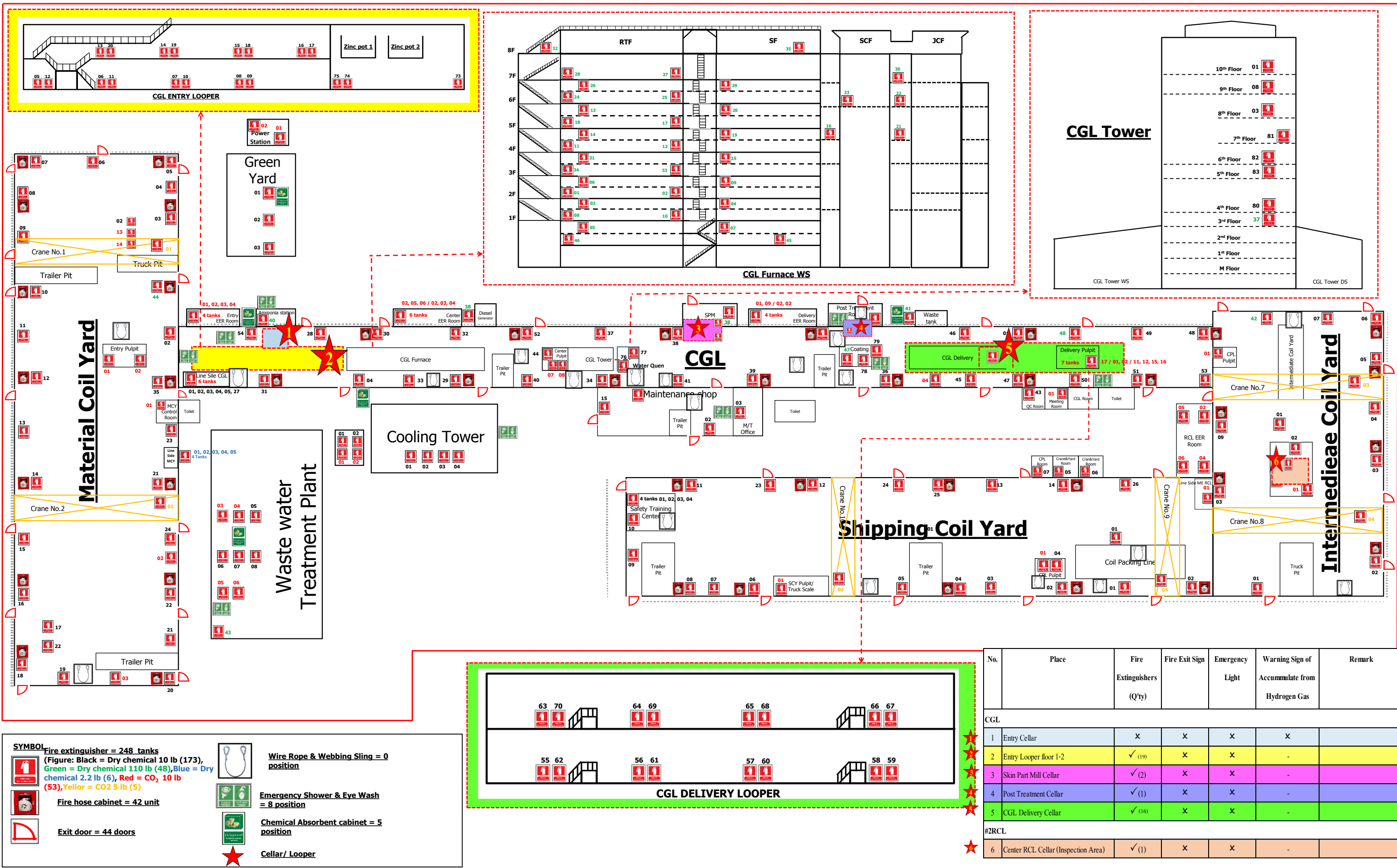
ผู้จัดการส่วนหน่วยงานที่เกิดอุบัติการณ์

Surayuth C.
(Inspection Department)
1 Nov. 2024

เอกสารแนบที่ 2.39

แผนผังระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

Layout of Plant 2



เอกสารแนบที่ 2.40

สัญญาบริหารจัดการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ต้นฉบับ

สัญญาบริหารจัดการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ระหว่าง



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

และ

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

สัญญาเลขที่ NPC-S-66-006



สัญญาบริหารจัดการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ทำที่ บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ระหว่าง บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 15 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โดย นายประกาศ บุตตะมาศ กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจ กระทำการแทนบริษัท ต่อไปนี้สัญญาจะเรียกว่า “ผู้ให้บริการ” ฝ่ายหนึ่งกับ

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 12 ซอย จี 2 ถนนปิ่นเกล้าสาย 10 แขวง ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โดย นายวิธาน สันติไชยกุล ตำแหน่ง ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ และ ผู้จัดการฝ่ายบริหาร ผู้มีอำนาจลงนาม ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า “ผู้ให้บริการ” อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่ผู้ให้บริการเป็นผู้ให้บริการที่ปรึกษาและจัดฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และจัดตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Service Center) ณ เลขที่ 20/9 ถนน ปิ่นเกล้าสาย 10 แขวง ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 ซึ่งต่อไป เรียกว่า “ศูนย์ ควบคุมภาวะฉุกเฉิน”

ผู้ให้บริการได้ให้ความสำคัญกับการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน จึงต้องการให้ผู้ให้บริการซึ่ง เป็นผู้มีอำนาจเกี่ยวกับการควบคุมภาวะฉุกเฉินเป็นผู้ให้บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีวัตถุประสงค์ในการทำสัญญานี้ เพื่อร่วมมือกันในการเพิ่มศักยภาพในการ ป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน เพื่อสร้างแนวทางการป้องกัน การตอบโต้และการเข้าถึงที่เกิดเหตุได้อย่าง มีประสิทธิภาพ รวมถึงการสร้างระบบการจัดการควบคุมภาวะฉุกเฉินที่น่าเชื่อถือ โดยที่คู่สัญญาทั้งสอง ฝ่ายตกลงที่จะทำสัญญานี้ โดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. คำนิยาม

“สถานที่ให้บริการ” หมายถึง สถานที่ หรือ โรงงานของผู้ให้บริการ หรือทรัพย์สินของผู้ให้บริการ สำหรับการ ให้บริการตามสัญญานี้ รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ 2 - แผนที่แสดงโรงงานของผู้ให้บริการ ตามขอบเขตของสัญญานี้

“ศูนย์สื่อสาร” หมายถึง ศูนย์สื่อสารของผู้ให้บริการ ที่ตั้งอยู่ ณ ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Service Center) ของผู้ให้บริการ ณ เลขที่ 20/9 ถนนปภังกรสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง สถานที่ตั้งอยู่แห่งนี้สำหรับการให้บริการตามสัญญาฯนี้ รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ 3 - แผนที่แสดงที่ตั้งศูนย์สื่อสารและศูนย์สั่งการของผู้ให้บริการ

“ศูนย์สั่งการ” หมายถึง ศูนย์สั่งการควบคุมภาวะฉุกเฉินของผู้ให้บริการ ที่ตั้งอยู่ ณ ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Service Center) ของผู้ให้บริการ ณ เลขที่ 20/9 ถนนปภังกรสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง สถานที่ตั้งอยู่แห่งนี้สำหรับการให้บริการตามสัญญาฯนี้ รายละเอียดปรากฏตามเอกสารแนบ 3 - แผนที่แสดงที่ตั้งศูนย์สื่อสารและศูนย์สั่งการของผู้ให้บริการ

ข้อ 2. เอกสารประกอบสัญญา

เอกสารแนบดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาฉบับนี้ และคู่สัญญาได้อ่าน และเข้าใจ โดยตลอดแล้ว

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1 – ข้อเสนอบริการเตรียมพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 2 – แผนที่แสดงโรงงานของผู้ใช้บริการ

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 3 – แผนที่แสดงที่ตั้งศูนย์สื่อสารและศูนย์สั่งการของผู้ให้บริการ

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 4 – ระดับเพลิงและอุปกรณ์ต่างๆ

ในกรณีที่ข้อความในสัญญาขัดแย้งกับเอกสารแนบท้ายสัญญาให้พิจารณาจากสัญญาเป็นหลัก หรือในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ให้ใช้การตีความร่วมกันของคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย

ข้อ 3. ขอบเขตของการให้บริการของศูนย์บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ผู้ให้บริการจะจัดให้มีการให้บริการตามขอบเขต ขั้นตอนและวิธีการ และบุคลากรที่ได้กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1 – ข้อเสนอบริการเตรียมพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน

การดำเนินการใด นอกเหนือจากขอบเขตของงานตามที่กำหนดข้างต้น หรือจะต้องมีการตกลงในเรื่องค่าใช้จ่าย จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ให้บริการและผู้ให้บริการ ร่วมกันทั้งสองฝ่าย

ข้อ 4. กำกับรองของผู้ให้บริการ

4.1 ผู้ให้บริการจะใช้บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานตามสัญญา ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1 – ข้อเสนอบริการเตรียมพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน

4.2 ผู้ให้บริการจะจัดเตรียมระดับเพลิงและอุปกรณ์ให้เพียงพอ เพื่อรองรับการให้บริการตามสัญญา ที่ได้กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 4 - ระดับเพลิงและอุปกรณ์ต่างๆ

4.3 ในกรณีที่ผู้ให้บริการนำรถของผู้ใช้บริการ ซึ่งได้มอบหมายให้ผู้ให้บริการดูแลบำรุงรักษา ให้บริการด้านควบคุมภาวะฉุกเฉินให้แก่บุคคลอื่น กำหนดให้ผู้ให้บริการทำคำร้องขอเพื่อขอใช้รถจากผู้ให้บริการ โดยผู้ให้บริการจะเสนอค่าใช้จ่ายแก่ผู้ให้บริการ

- 4.4 ผู้ให้บริการจะปฏิบัติตามกฎระเบียบของผู้ใช้บริการ เช่น กฎระเบียบด้านความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด
- 4.5 ผู้ให้บริการจะต้องจัดเตรียมวิทยุสื่อสารที่ใช้ในการสื่อสารพร้อมใช้งาน ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ให้บริการ ประจำที่โรงงานของผู้ใช้บริการตลอดเวลา
- 4.6 ผู้ให้บริการจะต้องมีความพร้อมในการให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง กรณีที่ผู้ให้บริการเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน ผู้ให้บริการจะต้องมาถึงสถานที่ผู้ให้บริการโดยเร็วที่สุด นับจากได้รับแจ้งจากผู้ให้บริการ เว้นเสียแต่เกิดเหตุสุดวิสัยตามข้อ 9. ซึ่งหากผู้ให้บริการไม่สามารถมาดำเนินการให้บริการได้โดยเร็วที่สุด ผู้ใช้บริการสามารถว่าจ้างบุคคลอื่นให้มาบริการแทนได้ โดยผู้ให้บริการมีหน้าที่รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

ข้อ 5. หน้าที่ของผู้ให้บริการ

- 5.1 ผู้ใช้บริการจะต้องจัดให้มี และมอบไว้ให้แก่ผู้ให้บริการซึ่งข้อมูล ข่าวสารและ ความช่วยเหลือต่างๆ ที่จำเป็น และ/หรือ ที่ผู้ให้บริการร้องขอเพื่อให้การปฏิบัติงานตามสัญญาสำเร็จลุล่วงโดยปราศจากความยุ่งยาก โดยผู้ให้บริการจะเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายตามสมควรต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการจัดให้มีข้อมูล ข่าวสาร และความช่วยเหลือต่างๆ
- 5.2 เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่ของผู้ให้บริการเป็นไปโดยสะดวกรวดเร็ว ผู้ให้บริการจะจัดให้มีผู้รับมอบอำนาจของผู้บริการ ซึ่งได้รับมอบอำนาจโดยถูกต้องให้สามารถดำเนินการต่างๆ เพื่อและในนามของผู้บริการในส่วนที่เกี่ยวกับการปฏิบัติตามสัญญา การติดต่อและการดำเนินการใดๆ กับผู้รับมอบอำนาจดังกล่าวให้ถือว่าเป็นการติดต่อและดำเนินการกับผู้บริการโดยชอบแล้ว
- นอกจากการจัดให้มีผู้รับมอบอำนาจตามวรรคแรก ผู้บริการจะจัดให้มีบุคลากรของผู้บริการที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเข้ามาร่วมงานและประสานงานกับผู้ให้บริการตามที่ผู้ให้บริการได้กำหนดตามขอบเขตของงานที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1 และตามสัญญา
- 5.3 ผู้บริการต้องมอบหมายให้พนักงานเข้ารับการฝึกอบรม การซ่อมแผน หรือการให้บริการใดๆ ตามสัญญา ตามวันและเวลาที่คู่สัญญาได้ตกลงร่วมกัน
- 5.4 เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามสัญญา ผู้บริการจะต้องอนุญาตให้บุคลากรของผู้บริการสามารถผ่านเข้าออกสถานที่ให้บริการของผู้บริการได้ โดยบุคลากรของผู้บริการจะปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของผู้บริการ สำหรับบุคลากรของผู้บริการที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานในลักษณะประจำที่สถานที่ให้บริการตามเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1 ผู้บริการจะต้องแจ้งรายชื่อและตำแหน่งหน้าที่ความรับผิดชอบเป็นหนังสือให้ผู้บริการทราบ ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันก่อนเข้าไปปฏิบัติงานตามสัญญายังสถานที่ให้บริการ

- 5.5 ผู้ใช้บริการจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือกับผู้ให้บริการอย่างเต็มที่ เพื่อให้ผู้ให้บริการสามารถให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.6 ในกรณีที่ทางราชการมีการประกาศปรับอัตราค่าจ้างขึ้นทำให้สูงขึ้น ผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการจะร่วมกันพิจารณาถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นตามความเหมาะสม

ข้อ 6. ค่าบริการ

ค่าบริการที่ผู้ให้บริการเรียกเก็บจากผู้ใช้บริการตามสัญญานี้มีลักษณะเป็นการเหมาจ่ายสำหรับการให้บริการตามสัญญานี้ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายบันทึกสัญญาหมายเลข 1

คู่สัญญาตกลงกำหนดวงเงินค่าบริการตลอดระยะเวลาแห่งสัญญานี้ไว้ทั้งสิ้น 3,150,000.00 บาท (สามล้านหนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม สำหรับการชำระค่าบริการตามสัญญานี้ จนกว่าจะสิ้นสุดอายุสัญญา ผู้ใช้บริการจะชำระค่าบริการ แบ่งตามสถานที่ ดังนี้

1) บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด (Plant 1, Plant 2)

เลขที่ 12 ซอย จี2 ถ.ปภังกรสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ผู้ให้บริการจะชำระค่าบริการ 2 งวด / ปี รวม 6 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 ชำระค่าบริการ 400,000 บาท เมื่อลงนามสัญญาเรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้บริการจะต้องชำระภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับใบเรียกเก็บเงิน

งวดที่ 2 ชำระค่าบริการ 400,000 บาท เมื่อผู้ให้บริการได้บริการครบ 6 เดือน ผู้ใช้บริการจะต้องชำระภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับใบเรียกเก็บเงิน

งวดที่ 3 ชำระค่าบริการ 400,000 บาท เมื่อผู้ให้บริการได้บริการครบ 6 เดือน ผู้ใช้บริการจะต้องชำระภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับใบเรียกเก็บเงิน

งวดที่ 4 ชำระค่าบริการ 400,000 บาท เมื่อผู้ให้บริการได้บริการครบ 6 เดือน ผู้ใช้บริการจะต้องชำระภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับใบเรียกเก็บเงิน

งวดที่ 5 ชำระค่าบริการ 400,000 บาท เมื่อผู้ให้บริการได้บริการครบ 6 เดือน ผู้ใช้บริการจะต้องชำระภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับใบเรียกเก็บเงิน

งวดที่ 6 ชำระค่าบริการ 400,000 บาท เมื่อผู้ให้บริการได้บริการครบ 6 เดือน ผู้ใช้บริการจะต้องชำระภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับใบเรียกเก็บเงิน

2) บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด (Plant 3)

เลขที่ 9 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถ.ไอ-ห้า ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ผู้ให้บริการจะชำระค่าบริการ 2 งวด / ปี รวม 6 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 ชำระค่าบริการ 125,000 บาท เมื่อลงนามสัญญาเรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้บริการจะต้องชำระภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับใบเรียกเก็บเงิน

- งวดที่ 2 ชำระค่าบริการ 125,000 บาท เมื่อผู้ให้บริการได้บริการครบ 6 เดือน ผู้ใช้บริการจะต้องชำระภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับใบเรียกเก็บเงิน
- งวดที่ 3 ชำระค่าบริการ 125,000 บาท เมื่อผู้ให้บริการได้บริการครบ 6 เดือน ผู้ใช้บริการจะต้องชำระภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับใบเรียกเก็บเงิน
- งวดที่ 4 ชำระค่าบริการ 125,000 บาท เมื่อผู้ให้บริการได้บริการครบ 6 เดือน ผู้ใช้บริการจะต้องชำระภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับใบเรียกเก็บเงิน
- งวดที่ 5 ชำระค่าบริการ 125,000 บาท เมื่อผู้ให้บริการได้บริการครบ 6 เดือน ผู้ใช้บริการจะต้องชำระภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับใบเรียกเก็บเงิน
- งวดที่ 6 ชำระค่าบริการ 125,000 บาท เมื่อผู้ให้บริการได้บริการครบ 6 เดือน ผู้ใช้บริการจะต้องชำระภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับใบเรียกเก็บเงิน

ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ผู้ใช้บริการยินยอมชำระคืนค่าวัสดุสิ้นเปลืองใดๆ ที่ใช้ในการระงับเหตุ เช่นนั้น หรือป้องกันการเกิดเหตุเช่นนั้น ซึ่งจะต้องได้รับการเห็นชอบร่วมกันก่อน ถึงจะระบุค่าเสียหายได้ โดยค่าวัสดุสิ้นเปลืองดังกล่าวจะเรียกเก็บเพิ่มเติมจากค่าบริการข้างต้น ทั้งนี้ ผู้ใช้บริการตกลงที่จะชำระคืนภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ผู้ให้บริการได้รับเอกสารเรียกเก็บเงิน

หากวันที่ชำระค่าบริการและหรือค่าใช้จ่ายตามสัญญานี้ ตรงกับวันหยุดทำการของธนาคาร ผู้ใช้บริการจะชำระเงินในวันทำการถัดไป หากผู้ให้บริการผิดนัดผิดสัญญาในการชำระเงินดังกล่าว ผู้ใช้บริการจะต้องชำระดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 5 ต่อปี ของค่าบริการทั้งหมดในข้อ 6. ที่ยังชำระไม่ครบถ้วน

ข้อ 7. การประกันภัย

ตลอดระยะเวลาของสัญญานี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะได้มาและคงให้มีไว้ซึ่งกรรมสิทธิ์ประกันภัย ซึ่งการเอาประกันภัยความสูญเสีย ความเสียหายทุกประเภทที่อาจเกิดขึ้นกับทรัพย์สินของตนเอง และความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามสัญญา

การประกันภัยตามสัญญานี้ ถือเป็นสาระสำคัญแห่งสัญญาที่จะต้องปฏิบัติให้ครบถ้วน

ข้อ 8. การจำกัดความรับผิด

ผู้ให้บริการตกลงรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดไม่เกินมูลค่าวงเงินรวมทั้งสัญญานี้ โดยความเสียหายที่เกิดขึ้นอันเกิดจากผลแห่งการกระทำโดยเจตนาหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรงของผู้ให้บริการ และ/หรือพนักงาน และ/หรือลูกจ้าง และ/หรือตัวแทนของผู้ให้บริการตามสัญญา ผู้ให้บริการจะรับผิดชอบจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนี้ เว้นเสียแต่ความรับผิดนั้นเกิดจากการกระทำโดยเจตนาหรือประมาทเลินเล่อของผู้ใช้บริการเอง หรือบุคคลอื่นใด (นอกจากผู้ให้บริการ) ที่ผู้ให้บริการต้องร่วมรับ

ผิดโดยผลของกฎหมายหรือโดยสัญญานี้ อย่างไรก็ตามผู้ให้บริการไม่ต้องรับผิดชอบ ในความเสียหายต่อเนื่อง หรือ การเสียโอกาสทางธุรกิจใด ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการให้บริการตามสัญญา

ข้อ 9. เหตุสุดวิสัย

9.1 ในกรณีที่เกิดเหตุสุดวิสัยใดๆ ที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ อันเป็นเหตุให้ผู้สัญญาฝ่ายใดผิดสัญญา หรือกระทำการให้เกิดความล่าช้า คู่สัญญานั้นไม่ต้องรับผิดชอบต่อคู่สัญญาอีกฝ่าย เหตุสุดวิสัยดังกล่าว รวมทั้งไม่จำกัดดังกรณีต่อไปนี้ ภัยพิบัติทางธรรมชาติ สงคราม การจลาจล สงครามกลางเมือง ระเบิด อุบัติเหตุ การกระทำของรัฐบาล พลังงานไฟฟ้า การประท้วงแรงงาน โรคระบาดหรือเหตุการณ์อื่นใดที่ นอกเหนือการควบคุม ทั้งนี้คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต้องใช้ความพยายามเพื่อให้ระยะเวลาที่ได้ผลกระทบของ เหตุสุดวิสัยดังกล่าวสิ้นสุดลงโดยเร็ว

9.2 ถ้าคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ตามสัญญาได้เพราะเหตุสุดวิสัย คู่สัญญา ฝ่ายนั้น จะต้องบอกกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบภายในระยะเวลา 15 วัน นับแต่ เกิดเหตุขึ้น

ข้อ 10. การเก็บรักษาความลับ

คู่สัญญาตกลงว่าข้อมูลด้านความปลอดภัยหรือแผนผังแสดงตำแหน่งของเครื่องจักรและอุปกรณ์ ภายในโรงงานของผู้ให้บริการ กรรมกรรมประกันภัย และ/หรือ การทำแผนฉุกเฉินหรือรูปภาพ วิดีโอ ของ ผู้ให้บริการรายละเอียดที่ตกลงกันตามสัญญา คู่สัญญาตกลงจะไม่เปิดเผยให้แก่บุคคลภายนอก สื่อมวลชน หรือบุคคลใดๆ ทราบ เว้นแต่การเปิดเผยดังกล่าวได้รับอนุญาตจากผู้ให้บริการ

ข้อ 11. ภาษีที่เกิดขึ้นตามสัญญา

ผู้ให้บริการตกลงเป็นผู้รับผิดชอบภาษีเงินได้นิติบุคคล ค่าอากรแสตมป์ที่เกิดจากการทำสัญญา และยินยอมให้ผู้ให้บริการหักภาษีเงินได้ ณ ที่จ่าย อย่างไรก็ตาม ผู้ให้บริการจะต้องส่งมอบหลักฐานการหัก ภาษี ณ ที่จ่ายที่สมบูรณ์ให้แก่ผู้ให้บริการ

ข้อ 12. การผิดสัญญา

หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเป็นฝ่ายผิดสัญญานี้ หรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนด ข้อหนึ่ง ข้อใด คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งต้องมีหนังสือแจ้งคู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญาเพื่อให้ดำเนินการปฏิบัติตามสัญญา ภายใน 90 วัน (เก้าสิบ) นับแต่วันที่คู่สัญญาฝ่ายที่ผิดสัญญาได้รับหนังสือดังกล่าว หากคู่สัญญาฝ่ายที่ผิด สัญญาไม่ดำเนินการปฏิบัติตามสัญญาภายในระยะเวลาที่กำหนด คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมีสิทธิบอกเลิก สัญญานี้

ข้อ 13. ระยะเวลาของสัญญา

สัญญานี้มีกำหนดระยะเวลา 3 ปี นับตั้งแต่วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566 ถึงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2569

ข้อ 14. การส่งคำบอกกล่าว

เพื่อให้การปฏิบัติงานตามสัญญาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้อง คู่สัญญาจึงได้กำหนดบุคคลและสถานที่ในการติดต่อ ส่งคำบอกกล่าวหรือเอกสารใด ๆ ดังนี้

ผู้ให้บริการ

นายพลิชฐ์ เอกอัครพรพล ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนบริหารความเสี่ยงในการดำเนินงาน

สถานที่ติดต่อ บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

เลขที่ 12 ซอย จี 2 ถนนปภังกรสงเคราะห์ราษฎร์ ต. มาบตาพุด อ. เมืองระยอง จ.ระยอง 21150

โทรศัพท์ : (66) 3868 5155

โทรสาร : (66) 3868 5160

ผู้ให้บริการ

นายณัฐธัญ ละเอียดทอง ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการบริหารภาวะฉุกเฉิน

สถานที่ติดต่อ : บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เลขที่ 20/9 ถนนปภังกรสงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150

โทรศัพท์ : 038-977-799

โทรสาร : 038-687-677

การติดต่อใดๆ กับบุคคลที่อยู่ข้างต้นนี้ เป็นลายลักษณ์อักษรให้ถือว่าเป็นการบอกกล่าวโดยชอบตามสัญญา หากมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขบุคคล หรือสถานที่ติดต่อใด ๆ ต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทางโทรสารให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบโดยทันที และให้ถือว่าสถานที่ที่แก้ไขเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวเป็นสถานที่ติดต่อต่อไป

ข้อ 15. การเลิกสัญญา

เว้นแต่ที่ได้กำหนดไว้ในข้อ 12. หรือมีความตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายให้เลิกสัญญากันเป็นอย่างอื่น การบอกเลิกสัญญา ทำได้โดยให้มีหนังสือบอกกล่าวล่วงหน้าไปยังอีกคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 เดือน (สาม)

ข้อ 16. การโอนสิทธิและหน้าที่ตามสัญญา

เว้นแต่จะได้รับความยินยอมจากคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาตกลงจะไม่โอนสิทธิและหน้าที่ใดๆ ที่ตามสัญญานี้ให้แก่บุคคลภายนอก อย่างไรก็ดี คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายสามารถที่จะโอนสิทธิและหน้าที่ที่มีตามสัญญานี้ให้แก่สถาบันการเงิน ซึ่งเป็นผู้ให้กู้แก่คู่สัญญาฝ่ายนั้นได้




ข้อ 17. การแยกส่วนของข้อสัญญา

หากข้อตกลงข้อใดข้อหนึ่งในสัญญานี้เป็นโมฆะ ไม่สมบูรณ์ หรือไม่มีผลบังคับตามกฎหมายที่ใช้บังคับอยู่ ให้มีผลไม่สมบูรณ์ หรือใช้บังคับไม่ได้เฉพาะข้อตกลงหรือข้อสัญญานั้นๆ เท่านั้น โดยไม่มีผลทำให้ข้อตกลงหรือข้อสัญญาอื่นๆ ต้องเสียไปด้วย ข้อตกลงหรือข้อสัญญาอื่นๆ ยังคงมีผลสมบูรณ์และใช้บังคับได้ต่อไปในระหว่างคู่สัญญา

ข้อ 18. การตีความ กฎหมายที่บังคับใช้และการระงับข้อพิพาท

- 18.1 สัญญานับนี้อยู่ภายใต้การบังคับและการตีความตามบทบัญญัติของกฎหมายไทย และให้ยึดถือสัญญานับภาษาไทยเป็นหลัก
- 18.2 สิทธิและหน้าที่ของคู่สัญญาในสัญญานับนี้ อยู่ภายใต้การบังคับใช้กฎหมายแห่งราชอาณาจักรไทย
- 18.3 ในกรณีที่มิข้อพิพาท ข้อขัดแย้ง หรือข้อเรียกร้องใด ๆ เกิดขึ้นจากสัญญานี้ หรือเกี่ยวเนื่องกับสัญญานี้รวมทั้งปัญหาการผิดสัญญา การเลิกสัญญา หรือความสมบูรณ์แห่งสัญญานี้ ให้คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายดำเนินการเจรจาตกลงกัน เพื่อระงับข้อพิพาทภายใน 30 วัน (สามสิบ) นับแต่ที่คู่สัญญาฝ่ายที่กล่าวอ้างว่ามีข้อพิพาทเกิดขึ้น ได้แจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
- 18.4 หากไม่สามารถระงับข้อพิพาทที่เกิดขึ้นด้วยการเจรจาหรือไกล่เกลี่ยได้ภายในระยะเวลาที่ระบุไว้ในข้อ 18.3 ข้างต้น คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งอาจฟ้องร้องเป็นคดีเพื่อบังคับตามสัญญานับนี้ ณ ศาลแห่งราชอาณาจักรไทยตามเขตอำนาจศาลที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

ข้อ 19. สัญญาทั้งหมด

สัญญานับนี้เป็นข้อตกลงทั้งหมดในระหว่างคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย และความตกลงต่างๆ ที่ทำไว้ก่อนหน้านี้ (ถ้ามี) ไม่ว่าจะทำด้วยวาจาหรือเป็นลายลักษณ์อักษรก็ตาม ให้ยกเลิกไปทั้งหมดนับแต่วันที่สัญญานับนี้มีผลใช้บังคับ เว้นแต่กรณีที่สัญญานี้ ให้ถือว่าความตกลงดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานับนี้

ข้อ 20. การตีความและการแก้ไขสัญญา

ในกรณีที่ข้อตกลงหรือเงื่อนไขใดๆ ในสัญญานี้ขัดแย้งกับข้อตกลงหรือเงื่อนไขใดในเอกสารแนบท้ายสัญญา ให้ข้อตกลงและเงื่อนไขต่างๆ ในสัญญานับนี้มีผลบังคับใช้

ข้อ 21. ข้อมูลส่วนบุคคล

- 21.1 คู่สัญญารับทราบว่าธุรกรรมใดๆ ที่ก่อหรือทำขึ้นภายใต้สัญญานับนี้ จะอยู่ภายใต้นโยบาย ระเบียบและหลักเกณฑ์การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้บริการ ซึ่งอาจมี

การแก้ไขเพิ่มเติมเป็นครั้งคราวและอยู่ภายใต้บทบัญญัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครอง
ข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 รวมถึงกฎเกณฑ์ ประกาศ และคำสั่งใดๆ ที่ออกภายใต้
พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 ตลอดจนแนวปฏิบัติของ
คณะกรรมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (รวมเรียกว่า "กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วน
บุคคล") คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายรับทราบ และตกลงว่า ไม่มีข้อกำหนดใดในสัญญาฉบับนี้
ส่งผลให้คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งหลุดพ้นจากหน้าที่ความรับผิดชอบและความรับผิดชอบใดๆ
ภายใต้กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

สัญญานี้ทำขึ้นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน ทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยตลอด
แล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและทั้งสองฝ่ายต่างเก็บไว้ฝ่าย
ละหนึ่งฉบับ

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเม้นทอล
เซอร์วิส จำกัด

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายประกาศ บุตตะมาศ)
กรรมการผู้จัดการ


ลงชื่อ.....
(นายวิธาน สันติไชยกุล)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ และ ผู้จัดการฝ่ายบริหาร

ลงชื่อ.....พยาน
(นายเจษฎากร พ่วงมหา)
ผู้จัดการฝ่าย

ลงชื่อ.....พยาน
(นายไกรวุฒิ สุขสงค์)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อมและบริหารความเสี่ยง
ในการดำเนินงาน

ลงชื่อ.....พยาน
(นางสาวอรทัย มัทนภูติรัตน์)
ผู้จัดการส่วน

ลงชื่อ.....พยาน
(นายพลิชฐ์ เอกอัครพรพล)
ผู้จัดการส่วนบริหารความเสี่ยงในการดำเนินงาน

 NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE	<p>บริการเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน (Standby Package for Emergency Response)</p>
---	--

ข้อเสนอบริการ

เตรียมพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

Emergency Control Center : ECC



NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE CO.,LTD.

HEAD OFFICE

555/1 Energy Complex, Building A 15th Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand Tel : +66 (0) 2265-8110 Fax : +66 (0) 2265-8338

RAYONG OFFICE

20/9 Pakorn Songkhraorat Road, Tambon Map Ta Phut Amphur Muang Rayong,
Rayong 21150, Thailand Tel : +66 (0) 3897-7720 Fax : +66 (0) 3897-7701

www.npc-se.co.th





บริการเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน (Standby Package for Emergency Response)

หลักการและเหตุผล

อุบัติเหตุจากไฟไหม้ ระเบิด หรือ สารเคมีรั่วไหล เป็นเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้โดยไม่คาดคิดแต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วสร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและของรัฐเป็นอย่างมาก และส่งผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจ การป้องกันไม่ให้เกิดเหตุเป็นสิ่งที่ดีที่สุด แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วต้องทำการควบคุมไม่ให้ขยายตัวลุกลาม สร้างความเสียหายออกไป จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อม และกำหนดมาตรการการจัดการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดกับชีวิต ทรัพย์สินต่อสาธารณชนให้น้อยที่สุด

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด หรือ NPC S&E ซึ่งเป็นบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัย ด้วยประสบการณ์อันยาวนาน ทำให้บริษัทฯ มีความมั่นใจว่า จะสามารถช่วยเหลือและตอบโต้อุบัติภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากบริษัทฯ มีศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center: ECC) ซึ่งมีความพร้อมทั้งกำลังคน เครื่องมือและอุปกรณ์ ที่สามารถตอบโต้ภาวะฉุกเฉินได้ในทุกกรณี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ประกอบการในการระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นทั้งในและนอกเวลาทำการ
2. เพื่อลดความสูญเสีย ความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม จากการเกิดเหตุฉุกเฉิน
3. เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเกิดความน่าเชื่อถือต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



บริการเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน (Standby Package for Emergency Response)

ขอบเขตการบริการ

1. ภาวะปกติ

- 1) จัดเตรียม พนักงานดับเพลิง-กู้ภัย ให้มีความพร้อม สามารถออกปฏิบัติหน้าที่ในการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ดังนี้
 - 1.1) รถดับเพลิงและกู้ภัย 1 คัน, รถน้ำดับเพลิง 1 คัน,รถบันได 1 คัน
 - 1.2) พนักงานดับเพลิงและกู้ภัย จำนวน 10 คน/กะ
- 2) เข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินด้าน “การระงับอัคคีภัยและสารเคมีหกรั่วไหล” ร่วมกับผู้ประกอบการ ไม่เกิน ปีละ 2 ครั้ง และออกหนังสือรับรองการซ้อมตามกฎหมาย (Plant 1 (SUS เดิม) จำนวนไม่เกิน 2 ครั้ง/ปี Plant 2 (NSGT เดิม) จำนวนไม่เกิน 2 ครั้ง/ปี และ Plant 3 (STP เดิม) จำนวนไม่เกิน 2 ครั้ง/ปี
 - 2.1) รถดับเพลิงและกู้ภัย จำนวน 1 คัน
พนักงานดับเพลิงและกู้ภัย จำนวน 5 คน
- 3) ให้คำแนะนำในการปรับปรุงแผนฉุกเฉินของผู้ใช้บริการให้สอดคล้องกับทางราชการ
- 4) จัดให้พนักงานดับเพลิงและกู้ภัย เข้าร่วมตรวจสอบเส้นทาง พื้นที่และหัวรับน้ำดับเพลิง (Hydrant) ที่จำเป็นต้องใช้งานในการระงับเหตุ (Plant Survey) เดือนละ 1 ครั้ง
- 5) จัดเตรียมศูนย์สื่อสารพร้อมพนักงานให้มีความพร้อมในการรับแจ้งเหตุและประสานงานต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง Hot Line เบอร์ 038 977 799
- 6) เตรียมความพร้อมและพัฒนา พนักงานดับเพลิง กู้ภัย ของศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินให้มีความรู้สามารถเป็นไปตามมาตรฐาน พนักงานดับเพลิงสากล (NFPA 1001)
- 7) บริการรถพยาบาลฉุกเฉิน และผู้ช่วยเหลือ/เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ เฉพาะภายในพื้นที่จังหวัดระยอง ไม่เกิน 5 ครั้งต่อปีหากเกิน 5 ครั้ง คิดค่าบริการเพิ่มครั้งละ 4,500 บาท/ครั้ง

2. ภาวะฉุกเฉิน

- 1) จัดส่งเจ้าหน้าที่ดับเพลิงกู้ภัยพร้อมอุปกรณ์ เข้าช่วยผู้ให้บริการในการระงับเหตุฉุกเฉิน ณ จุดเกิดเหตุ โดยจัดรถดับเพลิงและกู้ภัย พร้อมพนักงานดับเพลิงและกู้ภัยภายใน 5-8 นาทีหลังจากที่ได้รับแจ้งเหตุ โดยมีเงื่อนไขการให้บริการดังนี้



บริการเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน (Standby Package for Emergency Response)

1.1 กรณีเหตุเกิดและสามารถระงับเหตุได้ภายในระยะเวลาตามการทำงานกะปกติ ไม่จำกัดจำนวน พนักงานดับเพลิงและรถกู้ภัยตามจำนวนภายในกะ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย (ตามเอกสารแนบท้าย สัญญาหมายเลข 4)

1.2 กรณีเหตุเกิดและไม่สามารถระงับเหตุได้ภายในระยะเวลาตามการทำงานกะปกติ คิดค่าใช้จ่าย ตามจำนวนเจ้าหน้าที่ดับเพลิงกู้ภัยและรถดับเพลิงที่ให้บริการจริงที่เกินจากสัญญา นั่นคือเจ้าหน้าที่ ดับเพลิงกู้ภัย 5 คนและรถดับเพลิง 1 คัน

หมายเหตุ : 1. กะการทำงาน กะเช้า 8.00 - 20.00 น. กะดึก 20.00 - 8.00 น.

2)การออกปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (เหตุการณ์จริง) ไม่เกิน 3 ครั้ง/ปี/Plant กรณีเกินกว่านี้ บริษัทขอ พิจารณาทบทวนเงื่อนไขการให้บริการใหม่

3)ร่วมประสานงานผู้เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อบรรเทาและตอบโต้เหตุฉุกเฉินให้เกิดประสิทธิภาพ ตามแนวทาง การประสานงานในแผนฉุกเฉิน ที่ได้ตกลงร่วมกัน

ขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure) ที่สำคัญ


- 1) ผู้ให้บริการต้องกำหนดขั้นตอนการดำเนินการ ติดต่อสื่อสาร เพื่อประสานงานในภาวะปกติและภาวะ ฉุกเฉิน รวมถึงจัดเตรียมอุปกรณ์สื่อสารที่จำเป็น ให้สามารถติดต่อกับ ECC ได้
- 2) ผู้ให้บริการต้องกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบในการประสานงาน ตัดสินใจหรือสั่งการร่วมกับทีมตอบโต้ เหตุฉุกเฉินของ ECC

การตรวจประเมินเพื่อรักษาคุณภาพ

- 1) ตรวจประเมินการปฏิบัติของการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโดยทีม Auditor ของผู้ให้บริการ
- 2) ทดสอบระบบแจ้งเหตุระหว่างผู้ให้บริการและศูนย์บริการควบคุมภาวะฉุกเฉินเป็นระยะ ๆ
- 3) ทดสอบสมรรถภาพร่างกายของพนักงานดับเพลิงของที่ปรึกษาตามมาตรฐาน NFPA 1001

ข้อมูลที่ต้องการเพิ่มเติม

- 1) ข้อมูล ประเภท ชนิด และปริมาณเชื้อเพลิง
- 2) แผนฉุกเฉิน (Emergency Plan) ของผู้ให้บริการ
- 3) ข้อมูลเส้นทาง และสถานที่ตั้งของผู้ให้บริการ
- 4) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุและระบบการติดต่อสื่อสารที่มีอยู่เดิม

 NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE	<p style="text-align: center;">บริการเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน (Standby Package for Emergency Response)</p>
---	---

อัตราค่าบริการ


	ค่าบริการปี (Annual Fee)	
สถานที่	ปีที่ 7-9	ราคารวม
Plant 1, Plant 2	17 ก.พ. 66 – 16 ก.พ. 69 (ต่อปี)	
บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด เลขที่ 12 ซอย จี 2 ถ.ปภังกรสงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง ผู้ใช้บริการจะชำระค่าบริการ 2 งวด / ปี งวดละ 400,000.00 บาท รวม 6 งวด	800,000.00	2,400,000.00

	ค่าบริการปี (Annual Fee)	
สถานที่	ปีที่ 2-4	ราคารวม
Plant 3	17 ก.พ. 66 – 16 ก.พ. 69 (ต่อปี)	
บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด เลขที่ 9 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถ.ไอ-ห้า ต. มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง ผู้ใช้บริการจะชำระค่าบริการ 2 งวด / ปี งวดละ งวดละ 125,000.00 บาท รวม 6 งวด	250,000.00	750,000.00
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	3,150,000.00 บาท	

หมายเหตุ

1. ราคานี้ไม่รวมค่าวัสดุสิ้นเปลืองหรือสารดับเพลิงที่ใช้ในการระงับเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ โฟมดับเพลิง ผงเคมีแห้ง หรือ อุปกรณ์ดูดซับสารเคมี ซึ่งจะเรียกเก็บเพิ่มเติมตามจำนวนที่ใช้จริงตามราคาที่กำหนด
2. การร้องขอบริการระงับเหตุฉุกเฉิน (เหตุการณ์จริง) หรืออุปกรณ์อื่นๆเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ ผู้ว่าจ้างต้องจ่ายค่าบริการเพิ่มตามราคาที่กำหนด
3. ราคานี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม




 NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE	<p>บริการเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน (Standby Package for Emergency Response)</p>
---	--

สถานที่ติดต่อ

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

สำนักงานระยอง 20/9 ถนนปกรณสงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด

อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

โทรศัพท์ 0-3897-7799 โทรสาร 0-3868-7677

<https://www.npc-se.co.th>

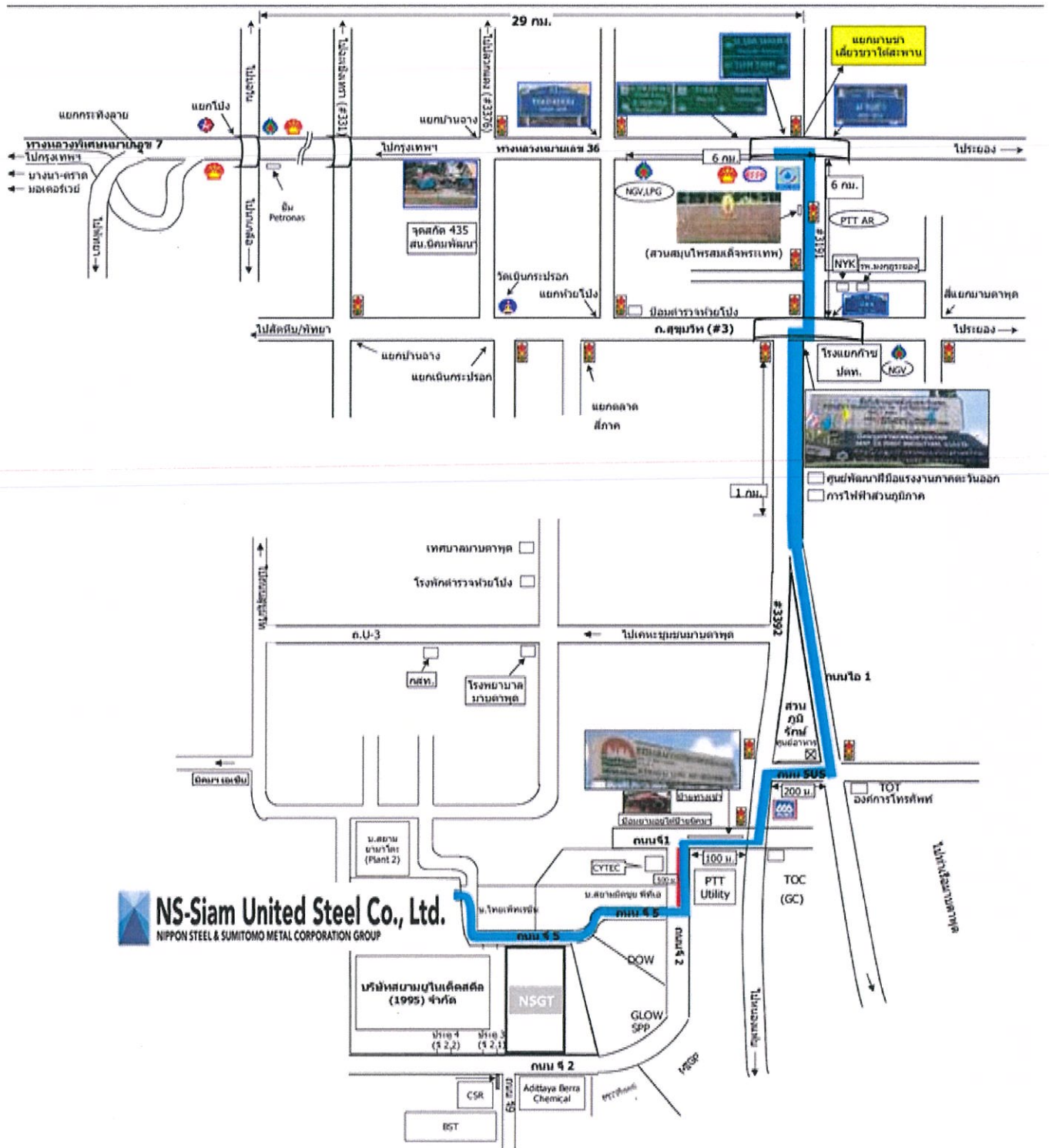


แผนที่แสดงโรงงานของผู้ให้บริการ

Plant 1 และ Plant 2

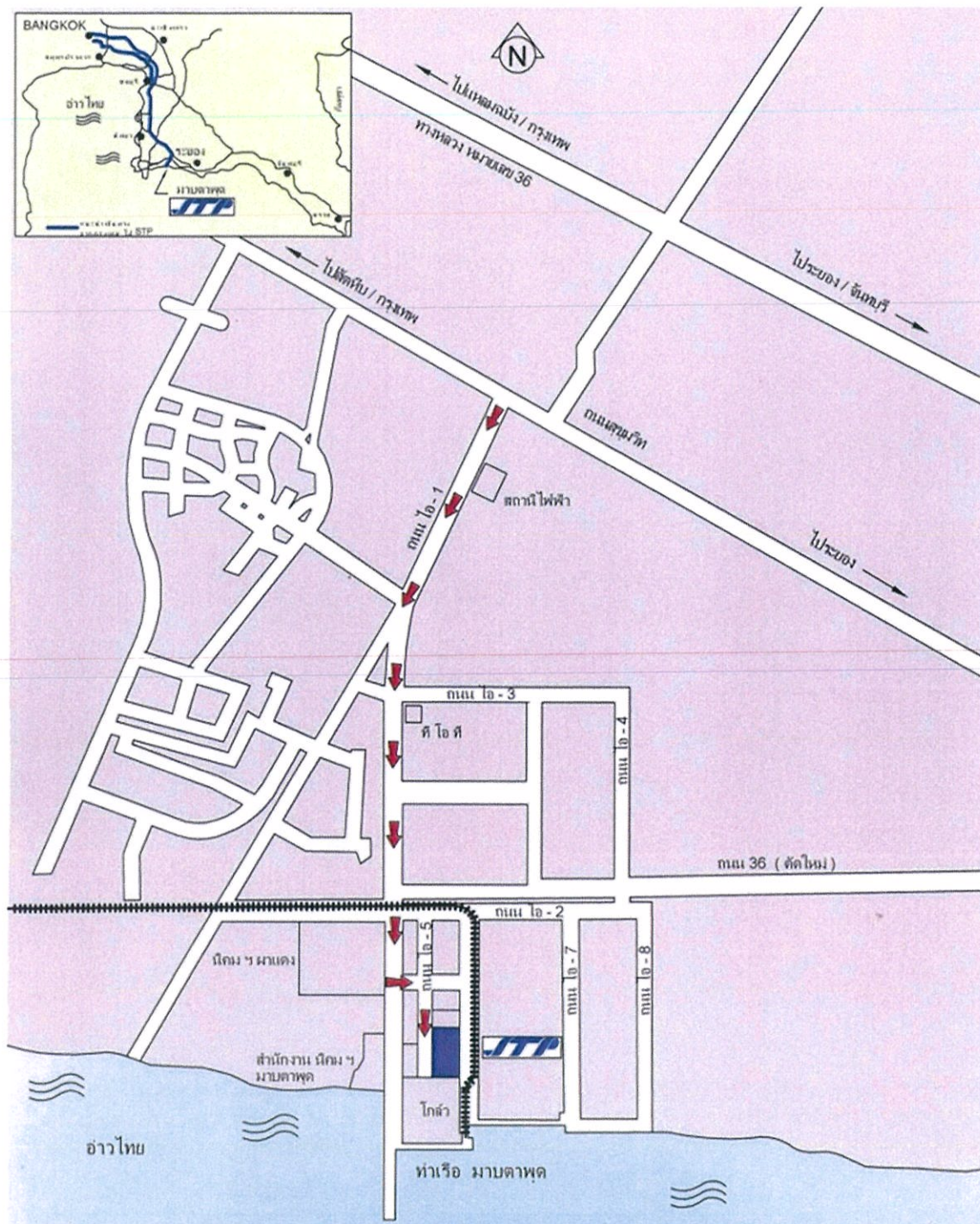
ชื่อ บริษัทอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มหาชน)
12 ซ. 62 อ.ปภังกรสงเคราะห์รามราช ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทร 0 3868 5155 แฟกซ์ 0 3868 5133

Address Hemaraj Eastern Industrial Estate (Map Ta Phut)
12 Soi G2, Pakorn Songkrohraj Road, Huay Pong, Muang, Rayong 21150
Tel +66 3868 5155 Fax +66 3868 5133



[Handwritten signatures and initials]

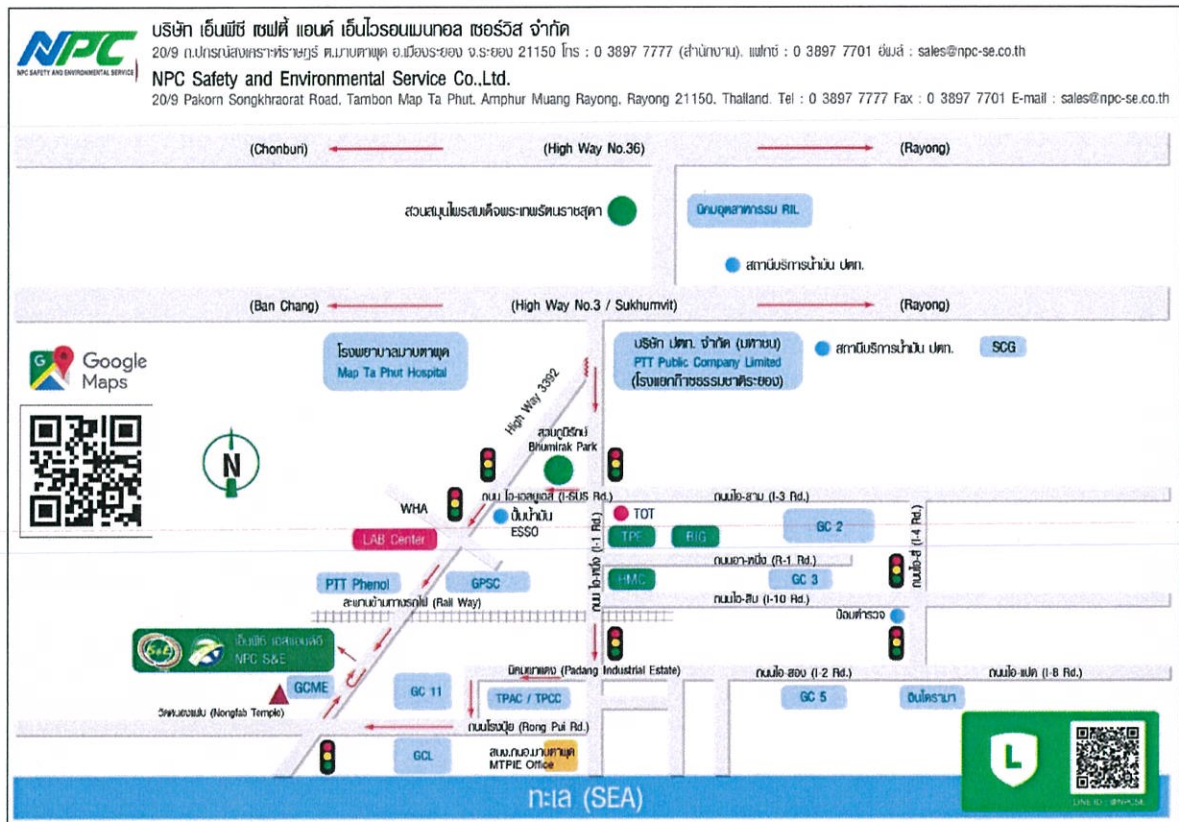
Plant 3




แผนที่สถานที่ตั้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ศูนย์สื่อสารและศูนย์สั่งการของผู้ให้บริการ

ตั้งอยู่ ณ ศูนย์บริการควบคุมภาวะฉุกเฉิน(Emergency Service Center) เลขที่ 20/9

ถนนปภกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150



รถดับเพลิงและอุปกรณ์ต่างๆ

1. ผู้ให้บริการประมาณการเตรียมรถดับเพลิงและรถอื่นๆ มากกว่า 30 คัน ได้จากการจัดซื้อใหม่และรวบรวมจากผู้ให้บริการเพื่อให้เป็นรถบริการร่วม รายละเอียดตามตาราง

ประเภทรถ	NPC	PTT Asahi	Glow Group	GC Group	รวม
รถบันไดสูง 45 เมตร	1 คัน	-	-	-	1 คัน
รถโฟมดับเพลิง	1 คัน	1 คัน	-	15 คัน	17 คัน
รถน้ำดับเพลิง	1 คัน	-	1 คัน	3 คัน	5 คัน
รถดับเพลิงและกู้ภัยสารเคมี	1 คัน	-	-	-	1 คัน
รถตรวจการณ์และดับเพลิง	2 คัน	-	-	-	2 คัน
รถตรวจการณ์และกู้ภัย	3 คัน	-	-	-	3 คัน
รถ Rescue	1 คัน	-	-	-	1 คัน
รถพยาบาล	1 คัน	-	-	-	1 คัน
รถควบคุมสั่งการ	1 คัน	-	-	-	1 คัน
หุ่นยนต์ดับเพลิง	2	-	-	-	2 คัน
เทรลเลอร์ Fire Pump 1000 GPM. / 6000 GPM.	2	-	-	-	2 คัน
รวม	16 คัน	1 คัน	1 คัน	18 คัน	36 คัน

หมายเหตุ : จำนวนรถข้างต้นเป็นเพียงการประมาณการ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามจำนวนลูกค้าที่เข้าร่วมใช้บริการและสภาพความพร้อมของรถ ขณะเริ่มสัญญา

2. จัดเตรียมอุปกรณ์และ Media ต่าง ๆ จำนวน 2 เท่าของ Max Case ของผู้ให้บริการ เพื่อให้เพียงพอและเหมาะสม ทั้งนี้ จักพิจารณาจาก Pre-Fire Plan ของผู้ให้บริการอีกครั้ง
3. จัดทำระบบสื่อสาร เพื่อเชื่อมต่อสัญญาณแจ้งเหตุและระบบควบคุมสั่งการ ระหว่าง ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน กับ ผู้ให้บริการต่างๆ NPC ได้เตรียมวางระบบการติดต่อสื่อสาร ทั้งในสถานะปกติและสามารถควบคุมสื่อสารในภาวะฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอด 24 ชั่วโมง

แบบขอเสียอากรแสตมป์เป็นตัวเงิน
สำหรับตราสารอิเล็กทรอนิกส์

อ.ส.9

☒ (1) ยื่นปกติ ☐ (2) ยื่นเพิ่มเติมครั้งที่☒ (1) ยื่นภายในกำหนดเวลา ☐ (2) ยื่นเกินกำหนดเวลา

ชื่อผู้เสียอากร บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ในฐานะ ผู้รับจ้าง

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0 1 0 5 5 4 8 0 1 9 0 3 1 สาขาที่ 0

ที่อยู่อาคาร ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ห้องเลขที่ - ชั้นที่ 15 หมู่บ้าน - เลขที่ 555/1 หมู่ที่ -

ตรอก/ซอย - แยก - ถนน วิภาวดีรังสิต ตำบล/แขวง จตุจักร

อำเภอ/เขต จตุจักร จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 1 0 9 0 0

ชื่อคู่สัญญา บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0 1 0 5 5 5 4 0 7 8 1 1 6 สาขาที่

ที่อยู่อาคาร ห้องเลขที่ ชั้นที่ หมู่บ้าน เลขที่ 12 หมู่ที่

ตรอก/ซอย จี 2 แยก ถนน ปกฤษ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบล/แขวง ฆาตพาต

อำเภอ/เขต เมืองระยอง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 2 1 1 5 0

รายละเอียดเกี่ยวกับสัญญา/ตราสาร

สัญญา/ตราสารเลขที่ NPC-S-66-006 ลงวันที่ 17/02/2566

วัน เดือน ปี ที่เริ่มต้นสัญญา/ตราสาร 17/02/2566

วัน เดือน ปี ที่สิ้นสุดสัญญา/ตราสาร 16/02/2569

หมายเลขอ้างอิงตราสารอิเล็กทรอนิกส์

หมายเลขอ้างอิงตราสารอิเล็กทรอนิกส์เดิม (กรณียื่นเพิ่มเติม)

วันที่ได้รับตราสารอิเล็กทรอนิกส์(กรณีจัดทำขึ้นในต่างประเทศและนำเข้ามาในประเทศไทย)

เลขที่ใบเสร็จ: 66108904100

วันที่: 02/03/2566

จำนวนเงิน 3,150.00 บาท

(สามพันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

DLN: อส900006000010073003092566030202000102

UID: 0000600025660302309004566

ตราสารตามบัญชีอัตราอากรแสตมป์ จ้างทำของ

มูลค่าในตราสาร (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) 3,150,000.00

รายการค่าอากรแสตมป์ที่ขอชำระ

จำนวนเงิน

1. จำนวนเงินค่าอากรแสตมป์	3,150.00
2. เงินเพิ่มอากร	0.00
3. รวมจำนวนเงินค่าอากรแสตมป์ และเงินเพิ่มอากร (1. + 2.)	3,150.00

รายละเอียดเกี่ยวกับสัญญา/ตราสารเพิ่มเติม (ถ้ามี)

งานที่รับจ้าง : สัญญาบริหารจัดการควบคุมภาวะอุทกเขิน

จำนวนงวดงาน : 6

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า รายการที่แจ้งไว้ข้างต้นนี้ เป็นรายการที่ถูกต้องและเป็นจริงทุกประการ



Digitally Signed

BY The Revenue Department ID# 83F04B435A02F6ABA825DD2D49800EA837036ACF062C423843BE91FB6B8890622C499B0B8E6419E5

Date : 2023-03-02 10:49:11

ยื่นวันที่ 02 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566 เวลา 00:00:00 น.



ใบเสร็จรับเงิน

หน่วยรับชำระ	กองบริหารการคลังและรายได้ กรมสรรพากร
ผู้ชำระภาษี	บริษัท เอ็นพีซี เทค ดี แอนด์ เอ็ม วิศวกรรมเมทาล เซอร์วิส จำกัด
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี/เลขประจำตัวประชาชน	0-1055-48019-03-1

วันชำระเงิน/วันนำส่ง	02/03/2566
เดือน/ปี	
ประเภทการชำระ	อากรแสตมป์

หมายเลขอ้างอิงการยื่นแบบ	เลขที่ใบเสร็จรับเงิน	จำนวนเงิน (บาท)
P0900006918809	66108904100	*****3,150.00
จำนวนเงินเป็นตัวอักษร	(สามพันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทถ้วน)	3,150.00

จ.ส.9



Digitally Signed
By the Revenue Department (EPA)
Date :2023-03-02 10:49:10

ผู้รับเงิน

นางสาว นพพร

(นางกฤษณีย์ เตาริ่ง)

ผู้อำนวยการกองบริหารการคลังและรายได้/ผู้รับมอบอำนาจ





รหัสรับรองการเสียอากรแสตมป์
90316603029615173310

รายละเอียดการขอเสียอากรแสตมป์เป็นตัวเงินสำหรับตราสารอิเล็กทรอนิกส์

รหัสรับรองการเสียอากรแสตมป์ 90316603029615173310

เลือกยื่นตราสาร

☐ ตราสารอิเล็กทรอนิกส์

☒ ตราสารกระดาษ

ผู้ขอเสียอากรแสตมป์

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

0 1 0 5 5 4 8 0 1 9 0 3 1

สาขาที่ 0

ชื่อผู้ขอเสียอากรแสตมป์ บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ในฐานะ ผู้รับจ้าง

คู่สัญญา

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

0 1 0 5 5 5 4 0 7 8 1 1 6

สาขาที่

ชื่อคู่สัญญา บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

รายละเอียดเกี่ยวกับสัญญา

ลักษณะแห่งตราสาร ตราสาร 4 จ้างทำของ

สัญญาเลขที่ NPC-S-66-006

ลงวันที่ 17/02/2566

วัน เดือน ปี ที่เริ่มสัญญา 17/02/2566

วัน เดือน ปี ที่สิ้นสุดสัญญา 16/02/2569

หมายเลขอ้างอิงตราสารอิเล็กทรอนิกส์

มูลค่าในตราสาร (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) 3,150,000.00

วันที่ได้รับตราสารอิเล็กทรอนิกส์

รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับตราสารอิเล็กทรอนิกส์

งานที่รับจ้าง สัญญาบริหารจัดการควบคุมภาวะอุทกภัย

จำนวนงวดงาน 6

จำนวนเงินค้ำประกันตามสัญญา

บาท

รายละเอียดการชำระเงิน

จำนวนเงินค่าอากรแสตมป์ 3,150.00

เงินเพิ่มอากร 0.00

รวมจำนวนเงินค่าอากรแสตมป์ และเงินเพิ่มอากร 3,150.00

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน 66108904100

วันที่ชำระเงิน 02/03/2566

กรณียื่นแบบเพิ่มเติม (สำหรับตราสาร 1, 2, 3, 4, 5, 11(2), 14, 17, 18 และ 21)

หมายเลขอ้างอิงตราสารอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับเดิม)

สัญญาเลขที่ (ฉบับเดิม)

ลงวันที่ (ฉบับเดิม)



Digitally Signed
By the Revenue Department (EPA)
Date :2023-03-02 10:49:12

บันทึกข้อตกลงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1

สัญญาบริหารจัดการควบคุมภาวะฉุกเฉิน

สัญญาเลขที่ NPC-S-66-006

ระหว่าง

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

และ

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

บันทึกข้อตกลงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1
สัญญาบริหารจัดการควบคุมภาวะฉุกเฉิน
สัญญาเลขที่ NPC-S-66-006

ทำที่ บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
วันที่ 3 ธันวาคม 2567

บันทึกข้อตกลงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 ตามสัญญาบริหารจัดการควบคุมภาวะฉุกเฉิน สัญญาเลขที่ NPC-S-66-006 ทำขึ้นระหว่าง บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร โดย นายประกาศ บุตตะมาศ ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า “ผู้ให้บริการ” ฝ่ายหนึ่ง กับ

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 12 ซอย จี 2 ถนนปภังกรสงเคราะห์ ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โดย นายสมิตร อมรศรีวรากล ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายบริหาร ผู้มีอำนาจลงนาม ซึ่งต่อไปในสัญญานี้จะเรียกว่า “ผู้ใช้บริการ” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงทำบันทึกข้อตกลงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 ตามสัญญาบริหารจัดการควบคุมภาวะฉุกเฉิน สัญญาเลขที่ NPC-S-66-006 ลงวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566 มีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ขอบเพิ่มขอบเขตของงาน

ผู้ใช้บริการตกลงว่าจ้าง และ ผู้ให้บริการตกลงรับจ้างบริการระงับเหตุฉุกเฉินและระงับเหตุอัคคีภัย โดยเพิ่มรายละเอียดของการปฏิบัติงานที่ระบุในเอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1- ขอบเขตบริการเตรียมพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน

ข้อ 2. เอกสารประกอบสัญญา

ผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการตกลงเปลี่ยนแปลงแก้ไข เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1 - ขอบเขตบริการเตรียมพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน ซึ่งได้แนบท้ายในบันทึกข้อตกลงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 ฉบับนี้แทน



ข้อ 3. ผลบังคับใช้สัญญา

การเพิ่มขอบเขตงานเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2569

ข้อ 4. บรรดาข้อกำหนดและเงื่อนไขที่มีได้ระบุไว้ในบันทึกข้อตกลงฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 นี้ คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงให้เป็นไปตาม “สัญญาเดิม” ทุกประการ และให้ถือว่าบันทึกข้อตกลงฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ “สัญญาเดิม” ด้วย

บันทึกข้อตกลงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 นี้ จัดทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกันทุกประการ คู่สัญญาต่างได้ทราบและเข้าใจข้อความโดยตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยานและต่างแยกเก็บยึดถือไว้ฝ่ายละฉบับ

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
เชอร์วิส จำกัด



ลงชื่อ.....ผู้ให้บริการ

(นายประกาศ บุตตะมาศ)

กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ.....พยาน

(นายเจษฎากร พ่วงมหา)

ผู้จัดการฝ่ายพาณิชย์กิจและกลยุทธ์การตลาด

ลงชื่อ.....พยาน

(นางสาวอรทัย มัทนภูติรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายพาณิชย์กิจและกลยุทธ์การตลาด

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด



ลงชื่อ.....ผู้ให้บริการ

(นายสุมิตร อมรศรีวรากล)

ผู้จัดการฝ่ายบริหาร

ลงชื่อ.....พยาน

(นายไกรวุฒิ สุขสงค์)

ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อมและบริหารความเสี่ยง
ในการดำเนินงาน

ลงชื่อ.....พยาน

(นายพลิชฐ์ เอกอัครพรพล)

ผู้จัดการส่วนบริหารความเสี่ยงในการดำเนินงาน

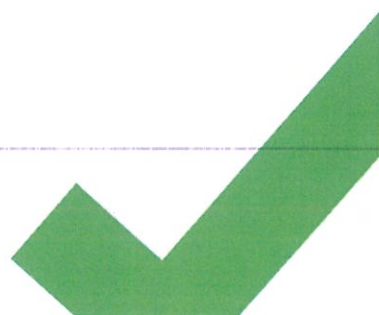
NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE CO.,LTD.

HEAD OFFICE

555/1 Energy Complex, Building A 15th Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand Tel : +66 (0) 2265-8110 Fax : +66 (0) 2265-8338

RAYONG OFFICE

20/9 Pakorn Songkhraorat Road, Tambon Map Ta Phut Amphur Muang Rayong,
Rayong 21150, Thailand Tel : +66 (0) 3897-7720 Fax : +66 (0) 3897-7701





บริการเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน
(Standby Package for Emergency Response)

ข้อเสนอบริการ

เตรียมพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

Emergency Control Center : ECC



NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE CO.,LTD.

HEAD OFFICE

555/1 Energy Complex, Building A 15th Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak,
Bangkok 10900, Thailand Tel : +66 (0) 2265-8110 Fax : +66 (0) 2265-8338

RAYONG OFFICE

20/9 Pakorn Songkhraorat Road, Tambon Map Ta Phut Amphur Muang Rayong,
Rayong 21150, Thailand Tel : +66 (0) 3897-7720 Fax : +66 (0) 3897-7701

www.npc-se.co.th

OK



บริการเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน (Standby Package for Emergency Response)

หลักการและเหตุผล

อุบัติเหตุจากไฟไหม้ ระเบิด หรือ สารเคมีรั่วไหล เป็นเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้โดยไม่คาดคิดแต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วสร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและของรัฐเป็นอย่างมาก และส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจ การป้องกันไม่ให้เกิดเหตุเป็นสิ่งที่ดีที่สุด แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วต้องทำการควบคุมไม่ให้ขยายตัวลุกลาม สร้างความเสียหายออกไป จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อม และกำหนดมาตรการการจัดการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดกับชีวิต ทรัพย์สินต่อสาธารณชนให้น้อยที่สุด

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด หรือ NPC S&E ซึ่งเป็นบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญด้านการป้องกันและระงับอัคคีภัย ด้วยประสบการณ์อันยาวนาน ทำให้บริษัทเรามั่นใจว่า จะสามารถช่วยเหลือและตอบโต้อุบัติภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากบริษัทฯ มีศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center: ECC) ซึ่งมีความพร้อมทั้งกำลังคน เครื่องมือและอุปกรณ์ ที่สามารถตอบโต้ภาวะฉุกเฉินได้ในทุกกรณี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ประกอบการในการระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นทั้งในและนอกเวลาทำการ
2. เพื่อลดความสูญเสีย ความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม จากการเกิดเหตุฉุกเฉิน
3. เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเกิดความน่าเชื่อถือต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



บริการเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน (Standby Package for Emergency Response)

ขอบเขตการบริการ

1. ภาวะปกติ

- 1) จัดเตรียม พนักงานดับเพลิง-กู้ภัย ให้มีความพร้อม สามารถออกปฏิบัติหน้าที่ในการตอบโต้เหตุฉุกเฉินตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ดังนี้
 - 1.1) รถดับเพลิงและกู้ภัย 1 คัน, รถน้ำดับเพลิง 1 คัน,รถบันได 1 คัน
 - 1.2) พนักงานดับเพลิงและกู้ภัย จำนวน 10 คน/กะ
- 2) เข้าร่วมฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินด้าน “การระงับอัคคีภัยและสารเคมีหกรั่วไหล หรือการกู้ภัยในการทำงานบนที่สูงและในพื้นที่อับอากาศ” ร่วมกับผู้ประกอบการ ไม่เกิน ปีละ 2 ครั้ง และออกหนังสือรับรองการซ้อมตามกฎหมาย (Plant 1 (SUS เดิม) จำนวนไม่เกิน 2 ครั้ง/ปี Plant 2 (NSGT เดิม) จำนวนไม่เกิน 2 ครั้ง/ปี และ Plant 3 (STP เดิม) จำนวนไม่เกิน 2 ครั้ง/ปี
 - 2.1) รถดับเพลิงและกู้ภัย จำนวน 1 คัน
พนักงานดับเพลิงและกู้ภัย จำนวน 5 คน
- 3) ให้คำแนะนำในการปรับปรุงแผนฉุกเฉินของผู้ใช้บริการให้สอดคล้องกับทางราชการ
- 4) จัดให้พนักงานดับเพลิงและกู้ภัย เข้าร่วมตรวจสอบเส้นทาง พื้นที่และหัวรับน้ำดับเพลิง (Hydrant) ที่จำเป็นต้องใช้งานในการระงับเหตุ (Plant Survey) เดือนละ 1 ครั้ง
- 5) จัดเตรียมศูนย์สื่อสารพร้อมพนักงานให้มีความพร้อมในการรับแจ้งเหตุและประสานงานต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง Hot Line เบอร์ 038 977 799
- 6) เตรียมความพร้อมและพัฒนา พนักงานดับเพลิง กู้ภัย ของศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินให้มีความรู้สามารถเป็นไปตามมาตรฐาน พนักงานดับเพลิงสากล (NFPA 1001)
- 7) บริการรถพยาบาลฉุกเฉิน และผู้ช่วยเหลือ/เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ เฉพาะภายในพื้นที่จังหวัดระยอง ไม่เกิน 5 ครั้งต่อปีหากเกิน 5 ครั้ง คิดค่าบริการเพิ่มครั้งละ 4,500 บาท/ครั้ง

2. ภาวะฉุกเฉิน

- 1) จัดส่งเจ้าหน้าที่ดับเพลิงกู้ภัยพร้อมอุปกรณ์ เข้าช่วยเหลือผู้ให้บริการในการระงับเหตุอัคคีภัยและสารเคมีรั่วไหล ณ จุดเกิดเหตุ โดยจัดรถดับเพลิงและกู้ภัย พร้อมพนักงานดับเพลิงและกู้ภัยภายใน 5-8 นาที หลังจากที่ได้รับแจ้งเหตุ โดยมีเงื่อนไขการให้บริการดังนี้



บริการเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน (Standby Package for Emergency Response)

- 1.1 กรณีเหตุเกิดและสามารถระงับเหตุได้ภายในระยะเวลาตามการทำงานกะปกติ ไม่จำกัดจำนวน พนักงานดับเพลิงและรถกู้ภัยตามจำนวนภายในกะ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย (ตามเอกสารแนบท้าย สัญญาหมายเลข 4)
- 1.2 กรณีเหตุเกิดและไม่สามารถระงับเหตุได้ภายในระยะเวลาตามการทำงานกะปกติ คิดค่าใช้จ่าย ตามจำนวนเจ้าหน้าที่ดับเพลิงกู้ภัยและรถดับเพลิงที่ให้บริการจริงที่เกินจากสัญญา นั่นคือเจ้าหน้าที่ดับเพลิงกู้ภัย 5 คนและรถดับเพลิง 1 คัน
- หมายเหตุ : 1. กะการทำงาน กะเช้า 8.00 - 20.00 น. กะดึก 20.00 - 8.00 น.
- 2) จัดส่งเจ้าหน้าที่กู้ภัยพร้อมอุปกรณ์ เข้าช่วยผู้ให้บริการในการกู้ภัยในการทำงานบนที่สูงและในพื้นที่อับอากาศ ณ จุดเกิดเหตุ โดยจัดรถดับเพลิงและกู้ภัย พร้อมพนักงานผู้ช่วยเหลือภายใน 5-8 นาทีหลังจากที่ได้รับแจ้งเหตุ โดยมีเงื่อนไขการให้บริการดังนี้
- 2.1 กรณีเหตุเกิดและสามารถระงับเหตุได้ภายในระยะเวลาตามการทำงานกะปกติ ไม่จำกัดจำนวน พนักงานผู้ช่วยเหลือและรถกู้ภัยตามจำนวนภายในกะ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย (ตามเอกสารแนบท้าย สัญญาหมายเลข 4)
- 2.2 กรณีเหตุเกิดและไม่สามารถระงับเหตุได้ภายในระยะเวลาตามการทำงานกะปกติ คิดค่าใช้จ่าย ตามจำนวนพนักงานผู้ช่วยเหลือและรถกู้ภัยที่ให้บริการจริงที่เกินจากสัญญา นั่นคือ พนักงานผู้ช่วยเหลือ 5 คน และรถดับเพลิงและกู้ภัย 1 คัน
- หมายเหตุ : 1. กะการทำงาน กะเช้า 8.00 - 20.00 น. กะดึก 20.00 - 8.00 น.
- 3) การออกปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (เหตุการณ์จริง) ไม่เกิน 3 ครั้ง/ปี/Plant กรณีเกินกว่านี้ บริษัทฯ ขอพิจารณาทบทวนเงื่อนไขการให้บริการใหม่
- 4) ร่วมประสานงานผู้เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อบรรเทาและตอบโต้เหตุฉุกเฉินให้เกิดประสิทธิภาพ ตามแนวทางการประสานงานในแผนฉุกเฉิน ที่ได้ตกลงร่วมกัน

ขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure) ที่สำคัญ

- 1) ผู้ให้บริการต้องกำหนดขั้นตอนการดำเนินการ ติดต่อสื่อสาร เพื่อประสานงานในภาวะปกติและภาวะฉุกเฉิน รวมถึงจัดเตรียมอุปกรณ์สื่อสารที่จำเป็น ให้สามารถติดต่อกับ ECC ได้
- 2) ผู้ให้บริการต้องกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบในการประสานงาน ตัดสินใจหรือสั่งการร่วมกับทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินของ ECC



บริการเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน (Standby Package for Emergency Response)

การตรวจประเมินเพื่อรักษาคุณภาพ

- 1) ตรวจประเมินการปฏิบัติของการปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโดยทีม Auditor ของผู้ให้บริการ
- 2) ทดสอบระบบแจ้งเหตุระหว่างผู้ให้บริการและศูนย์บริการควบคุมภาวะฉุกเฉินเป็นระยะ ๆ
- 3) ทดสอบสมรรถภาพร่างกายของพนักงานดับเพลิงของที่ปรึกษาตามมาตรฐาน NFPA 1001

ข้อมูลที่ต้องการเพิ่มเติม

- 1) ข้อมูล ประเภท ชนิด และปริมาณเชื้อเพลิง
- 2) แผนฉุกเฉิน (Emergency Plan) ของผู้ให้บริการ
- 3) ข้อมูลเส้นทาง และสถานที่ตั้งของผู้ให้บริการ
- 4) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุและระบบการติดต่อสื่อสารที่มีอยู่เดิม

อัตราการคิดค่าบริการ

	ค่าธรรมเนียม (Annual Fee)	
สถานที่	ปีที่ 7-9	ราคารวม
Plant 1, Plant 2	17 ก.พ. 66 – 16 ก.พ. 69 (ต่อปี)	
บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด เลขที่ 12 ซอย จี 2 ถ.ปภกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง ผู้ให้บริการจะชำระค่าบริการ 2 งวด / ปี งบละ 400,000.00 บาท รวม 6 งวด	800,000.00	2,400,000.00

	ค่าธรรมเนียม (Annual Fee)	
สถานที่	ปีที่ 2-4	ราคารวม
Plant 3	17 ก.พ. 66 – 16 ก.พ. 69 (ต่อปี)	
บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด เลขที่ 9 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถ.ไอ-ห้า ต. มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	250,000.00	750,000.00



บริการเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน
(Standby Package for Emergency Response)

ผู้ใช้บริการจะชำระค่าบริการ 2 งวด / ปี งบดละ 125,000.00 บาท รวม 6 งวด		
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	3,150,000.00 บาท	

หมายเหตุ

1. ราคานี้ไม่รวมค่าวัสดุสิ้นเปลืองหรือสารดับเพลิงที่ใช้ในการระงับเหตุฉุกเฉิน ได้แก่ โฟมดับเพลิง ผงเคมีแห้ง หรือ อุปกรณ์ดูดซับสารเคมี ซึ่งจะเรียกเก็บเพิ่มเติมตามจำนวนที่ใช้จริงตามราคาที่กำหนด
2. การร้องขอบริการระงับเหตุฉุกเฉิน (เหตุการณ์จริง) หรืออุปกรณ์อื่นๆเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ ผู้ว่าจ้างต้องจ่ายค่าบริการเพิ่มตามราคาที่กำหนด
3. ราคานี้ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

สถานที่ติดต่อ

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

สำนักงานระยอง 20/9 ถนนปภกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด

อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

โทรศัพท์ 0-3897-7799 โทรสาร 0-3868-7677

<https://www.npc-se.co.th>