

เอกสารแนบที่ 33

เอกสารสื่อสารด้านความปลอดภัย

การอบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



สำหรับ
ทบทวนทุก 5 ปี



ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า

ห้ามสูบบุหรี่ หรือพกพาอุปกรณ์
จุดติดไฟที่ไม่เกี่ยวข้อง

21/05/64 09:39 น.

เจตนาarmi...

- ✓ เพื่อป้องกันไม่ให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากการทำงานในที่อับอากาศ ที่อาจจะทำให้ขาดอากาศหายใจหรือได้รับอันตรายจากสารพิษรวมถึงการบาดเจ็บป่วยจากการทำงานในที่อับอากาศ

ขอบเขตการบังคับ...

- ✓ ใช้บังคับกับนายจ้างที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป ในสถานประกอบกิจการที่มีที่อับอากาศ

21/05/64 09:39 น.

หน้า ๑๒

เล่ม ๑๓๖ ตอนที่ ๑๘ ก

ราชกิจจานุเบกษา

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒



กฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ

พ.ศ. ๒๕๖๒

21/05/64 09:39 น.

นิยาม ปี 62

ที่อับอากาศ

ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและไม่ได้



ออกแบบไว้ สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ และมีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถัง ไสโล ท่อ เตา ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

21/05/64 09:39 น.

ที่มา ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 121 ตอนที่ 35 ก กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม พ.ศ. 2562

สภาพอันตราย

“สภาพอันตราย” หมายความว่า สภาพหรือสภาวะที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากการทำงาน อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

- (๑) มีวัตถุหรือวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการจมน้ำ หรือถล่มทับลูกจ้างที่เข้าไปทำงาน
- (๒) มีสภาพที่อาจทำให้ลูกจ้างตก ถูกกัก หรือติดอยู่ภายใน
- (๓) มีสภาวะที่ลูกจ้างมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากบรรยากาศอันตราย
- (๔) สภาพอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

21/05/64 09:39 น.

บรรยากาศอันตราย

สภาพอากาศที่ทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากสภาวะอย่างหนึ่งอย่างใด

1. ออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ 19.5 หรือมากกว่า ร้อยละ 23.5 โดยปริมาตร
2. มีก๊าซ ไอ ละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้เกินร้อยละ 10 ของค่าความเข้มข้นขั้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (LFL หรือ LEL)
3. ฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ซึ่งเท่ากับหรือมากกว่าค่าความเข้มข้นขั้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (LFL หรือ LEL)
4. ค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานที่กำหนดตามกฎหมายว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย
5. สภาวะอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่รัฐมนตรีประกาศ

21/05/64 09:39 น.

อันตรายจากสภาพแวดล้อมทางกายภาพ



อันตรายจากเสียงดัง

อันตรายจากแสง

อันตรายจากความร้อน

อันตรายจากไฟฟ้า

อันตรายจากรังสี



21/05/64 09:39 น.

ชนิดของที่อับอากาศ (Typical Confined Space)

- อุโมงค์ ถ้ำบ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย
ถังน้ำมัน ถังหมัก ถัง

การจำแนกชนิดและประเภทตามลักษณะทางกายภาพ
ของที่อับอากาศสามารถแบ่งได้ดังนี้

- ❖ แบ่งตามขนาด
- ❖ แบ่งตามรูปร่าง
- ❖ แบ่งตามการใช้งาน

21/05/64 09:39 น.

แบ่งตามขนาด



ขนาดเล็ก

21/05/64 09:39 น.



ขนาดใหญ่

แบ่งตามรูปร่าง



21/05/64 09:39 น.

ทำงานลักษณะคลานเข้า



แบ่งตามการใช้งาน

อุตสาหกรรมปิโตรเคมี เช่น ถังน้ำมัน หอกลิ้น
เกษตรกรรม เช่น บ่อหมักปุ๋ย ถังบรรจุปุ๋ย แทงค์ฉีดพ่นสารเคมี
อุตสาหกรรมก่อสร้าง เช่น ปล่องขนาดใหญ่ ท่อทางเดินสายไฟ
อุตสาหกรรมอาหาร เช่น เตาอบ ถังแป้ง ถังน้ำตาล ถังข้าวปุ้น
อุตสาหกรรมสิ่งทอ เช่น หม้อต้มสำหรับฟอกขาว ถังสีย้อมผ้า
งานสุขาภิบาล เช่น บ่อขยะเปียก เตาเผาขยะ ท่อระบายน้ำ

21/05/64 09:39 น.

หมวด 1 บททั่วไป

ข้อ ๒ ให้นายจ้างจัดทำป้าย “ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า” ขนาดมองเห็นชัดเจน ติดตั้งไว้เปิดเผยบริเวณทางเข้าออกที่อับอากาศทุกแห่ง สำหรับที่อับอากาศ ซึ่งต้องมีอุปกรณ์เฉพาะในการเปิดทางเข้าออก ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการควบคุมเพื่อความปลอดภัย ในการเปิดทางเข้าออกและต้องติดป้ายแจ้งข้อความดังกล่าวด้วย

ข้อ ๓ ห้ามนายจ้างให้ลูกจ้างหรือบุคคลอื่นใดเข้าไปในที่อับอากาศ เว้นแต่ได้ดำเนินการให้มีความปลอดภัยแล้ว และได้รับอนุญาตตามข้อ ๑๗ และผ่านการอบรมข้อ ๒๐

21/05/64 09:39 น.

หมวด 1 บททั่วไป

ข้อ ๔ ห้ามลูกจ้างหรือบุคคลใดเข้าในที่อับอากาศ หากนายจ้างรู้ หรือควรรู้ว่า ลูกจ้างหรือบุคคลนั้นเป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่นซึ่งแพทย์เห็นว่า การเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตรายต่อบุคคลดังกล่าว

21/05/64 09:39 น.

หมวด 2 มาตรการความปลอดภัย

ข้อ ๕ ให้นายจ้างจัดให้มีการประเมินสภาพอันตรายในที่อับอากาศ หากพบว่ามีสภาพอันตราย นายจ้างต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมสภาพอันตรายเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อลูกจ้าง และให้นายจ้าง เก็บหลักฐานการดำเนินการไว้ ณ สถานที่ประกอบกิจการ หรือสถานที่ทำงาน เพื่อให้พนักงาน ตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

21/05/64 09:39 น.

หมวด 2 มาตรการความปลอดภัย

ข้อ ๖ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจวัด บันทึกผลการตรวจวัด และประเมินสภาพอากาศ ในที่อับอากาศก่อนให้ลูกจ้างเข้าไปทำงานและในระหว่างที่ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศ หากพบว่า มีสถานะที่เป็นบรรยากาศอันตราย ให้นายจ้างดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- (๑) ห้ามบุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศ
- (๒) กรณีที่มีลูกจ้างอยู่ระหว่างการทำงานในที่อับอากาศ ให้นำลูกจ้างออกจากบริเวณนั้นทันที
- (๓) ประเมินและค้นหาสาเหตุของการเกิดบรรยากาศอันตราย
- (๔) ดำเนินการเพื่อทำให้สภาพอากาศในที่อับอากาศนั้นไม่มีบรรยากาศอันตราย เช่น การระบายอากาศหรือการปฏิบัติตามมาตรการอื่นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานแก่ลูกจ้าง

21/05/64 09:39 น.

หมวด 2 มาตรการความปลอดภัย

ให้นายจ้างเก็บบันทึกผลการตรวจวัด การประเมินสภาพอากาศ และการดำเนินการเพื่อให้ สภาพอากาศในที่อับอากาศไม่มีบรรยากาศอันตรายไว้ ณ สถานประกอบกิจการ หรือสถานที่ทำงาน เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้อย่างน้อยหนึ่งปี

21/05/64 09:39 น.

หมวด 2 มาตรการความปลอดภัย

ข้อ ๗ หากดำเนินการแล้วยังมีบรรยากาศอันตรายอยู่ แต่จำเป็นต้องเข้าไปทำงานให้นายจ้างจัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ลูกจ้าง ก่อนเข้าทำงาน



21/05/64 09:39 น.

ข้อ ๘ กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศ นายจ้างต้องจัดให้มีลูกจ้างซึ่งได้รับ การฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศตามข้อ ๒๐ คนหนึ่งหรือหลายคนตามความจำเป็น เป็นผู้ควบคุมงานประจำในบริเวณพื้นที่ทำงานตลอดเวลาเพื่อทำหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- 1 วางแผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายและแผนช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน และปิดประกาศหรือแจ้งให้ลูกจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
- 2 ชี้แจงและซักซ้อมหน้าที่รับผิดชอบ วิธีการปฏิบัติงานและป้องกัน
- 3 ควบคุมดูแลการใช้ PPE และตรวจตราให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้
- 4 สั่งให้หยุดการทำงานไว้ชั่วคราวในทันที ในกรณีที่มีเหตุซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อลูกจ้าง หรือลูกจ้างแจ้งว่าอาจเกิดอันตราย จนกว่าเหตุนั้นจะหมดไป และหากจำเป็นจะให้ผู้อนุญาตยกเลิกการอนุญาตเสียก็ได้

21/05/64 09:39 น.

ผู้ควบคุมงานตามวรรคหนึ่งอาจทำหน้าที่ควบคุมการทำงานในที่อับอากาศหลายจุด การทำงาน ในบริเวณพื้นที่เดียวกันในคราวเดียวกันก็ได้ ทั้งนี้ ต้องสามารถมาถึงแต่ละจุดการทำงานได้อย่างรวดเร็ว ในทันทีที่มีเหตุฉุกเฉิน

21/05/64 09:39 น.

ข้อ ๙ ให้นายจ้างดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- (๑) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือ และช่วยชีวิต ที่เหมาะสมกับลักษณะงาน และต้องควบคุมดูแลให้ ลูกจ้างซึ่งทำงานในที่อับอากาศและผู้ช่วยเหลือ สวมใส่หรือใช้อุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิต นั้น
- (๒) จัดให้ลูกจ้างซึ่งได้รับการฝึกอบรมตามข้อ ๒๐ คนหนึ่งหรือหลายคน ตามความจำเป็น เป็นผู้ช่วยเหลือ พร้อมด้วยอุปกรณ์ช่วยเหลือและ ช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงาน คอยเฝ้าดูแลบริเวณทางเข้าออก โดยให้สามารถติดต่อสื่อสารกับลูกจ้างและช่วยเหลือลูกจ้างออกจากที่ อับอากาศได้ตลอดเวลา

21/05/64 09:39 น.

ข้อ ๑๐. ให้นายจ้างจัดให้มีสิ่งปิดกั้นที่สามารถป้องกันมิให้บุคคลใดเข้าหรือ ตกลงไปในที่อับอากาศที่มีลักษณะเป็นช่อง โพรง หลุม ถังเปิด หรือที่มี ลักษณะคล้ายกัน

ข้อ ๑๑ ให้นายจ้างปิดกั้น หรือกระทำโดยวิธีการอื่นใด ที่มีผลป้องกันมิให้ พลังงานสารหรือสิ่งเป็นอันตรายเข้าสู่ที่อับอากาศระหว่างกำลังทำงาน

ข้อ ๑๒ ให้นายจ้างจัดบริเวณทางเดินหรือทางเข้าออกที่อับอากาศให้มีความ สะดวก และปลอดภัย

ข้อ ๑๓ ให้นายจ้างประกาศห้ามลูกจ้างหรือบุคคลใดสูบบุหรี่ หรือพกพา อุปกรณ์สำหรับจุดไฟ หรือติดไฟที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานเข้าไปในที่ อับอากาศ โดยปิดหรือแสดงไว้บริเวณทางเข้าออกที่อับอากาศ

21/05/64 09:39 น.

ข้อ ๑๔. ให้นายจ้างจัดให้มีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เหมาะสม อยู่ในสภาพสมบูรณ์ ถ้ามบรยากาศที่ไวไฟหรือระเบิดได้ ต้องเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดป้องกันการ ติดไฟหรือระเบิดได้

ข้อ ๑๕. ให้นายจ้างจัดให้มีเครื่องดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอที่จะ ใช้งานได้ทันที

ข้อ ๑๖ ห้ามนายจ้างอนุญาตให้ลูกจ้างทำงานต่อไปในที่อับอากาศ

(๑) งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟในที่อับอากาศ เช่น การ เชื่อม การเผาไหม้ การย่ำหมุด การเจาะ การขัด หรืองานอื่นที่มี ลักษณะคล้ายกัน

(๒) งานที่ใช้สารระเหยง่าย สารพิษ หรือสารไวไฟ

21/05/64 09:39 น.

มิให้นำความในวรรคหนึ่งมาใช้บังคับกับกรณีที่นายจ้างได้จัดให้มี มาตรการความปลอดภัย ตามกฎกระทรวงนี้ ทั้งนี้ ลูกจ้าง ผู้ปฏิบัติงานอาจปฏิเสธการทำงานในคราวใดก็ได้ หากเห็นว่าการทำงาน ในคราวนั้นไม่มีมาตรการรองรับเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ต่อลูกจ้าง

21/05/64 09:39 น.

ข้อ ๑๗. ให้นายจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการอนุญาต ในการนี้นายจ้างจะ
มอบหมายเป็นหนังสือให้ลูกจ้างที่ผ่านการอบรม ตามข้อ ๒๐ (ผู้อนุญาต)
หนึ่งคนหรือหลายคน เป็นผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบอนุญาตแทนก็ได้

ให้นายจ้างเก็บหนังสือมอบหมายไว้ ณ สถานประกอบกิจการพร้อมให้
พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้

21/05/64 09:39 น.

ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับระบบขออนุญาต ทำงานในที่อับอากาศ

1. ผู้อนุญาต
2. ผู้ควบคุมงาน (ผู้ดำเนินการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ)
3. ผู้ปฏิบัติงาน
4. ผู้ช่วยเหลือ

21/05/64 09:39 น.

ผู้มีสิทธิในการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ

- 1) พนักงานที่ทำหน้าที่เป็น ผู้ควบคุมงาน ตามที่
ได้รับการแต่งตั้งจากนายจ้างให้ทำหน้าที่เป็น
ผู้ควบคุมงาน ตามที่กฎหมายกำหนด (ตาม
กฎกระทรวงหมวด 2 ข้อที่ 7 และ คำชี้แจงกระทรวง
แรงงาน เรื่องกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการ
บริหารและการจัดการความปลอดภัยฯ)
- 2) หรือพนักงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องตามที่
นายจ้างได้มอบหมายให้ทำหน้าที่ในการขอ
หนังสืออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ

21/05/64 09:39 น.

- ข้อ ๑๘ ให้นายจ้างจัดให้มีหนังสืออนุญาตให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศทุก
ครั้ง โดยอย่างน้อย ต้องมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้
- (๑) ที่อับอากาศที่อนุญาตให้ลูกจ้างเข้าไปทำงาน
 - (๒) วัน เวลาในการทำงาน
 - (๓) งานที่ให้ลูกจ้างเข้าไปทำ
 - (๔) ชื่อลูกจ้างที่อนุญาตให้เข้าไปทำงาน
 - (๕) ชื่อผู้ควบคุมงานตามข้อ ๘
 - (๖) ชื่อผู้ช่วยเหลือตามข้อ ๙ (๒)
 - (๗) อันตรายที่ลูกจ้างอาจได้รับ และวิธีการปฏิบัติตนและการช่วยเหลือลูกจ้าง
ออกจากที่อับอากาศ ในกรณีฉุกเฉิน และวิธีการหลีกเลี่ยง
 - (๘) ผลการประเมินสภาพอันตรายและบรรยากาศอันตราย
 - (๙) มาตรการความปลอดภัยที่เตรียมไว้ก่อนการให้ลูกจ้างเข้าไปทำงาน

21/05/64 09:39 น.

(๑๐) อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิต

(๑๑) ชื่อและลายมือชื่อผู้ขออนุญาต และชื่อและลายมือชื่อผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาต ตามข้อ ๑๗

(๑๒) ผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานในที่อับอากาศโดยมีใบรับรองแพทย์

ข้อ ๑๙ ให้นายจ้างเก็บหนังสืออนุญาตให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศตามข้อ ๑๘ ไว้ ณ สถานประกอบกิจการหรือสถานที่ทำงาน เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้และ ให้ปิดหรือแสดงสำเนาหนังสือดังกล่าวไว้ที่บริเวณทางเข้าที่อับอากาศให้เห็นชัดเจนตลอดเวลาที่ลูกจ้างทำงาน

21/05/64 09:39 น.

การสิ้นสุดการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

การสิ้นสุดงานเนื่องจากการเสร็จสิ้นภารกิจ

- ตรวจสอบระบบความปลอดภัยหลังจากนำระบบที่ถูกตัดแยกกลับสู่สภาวะปกติ
- ตรวจสอบและเก็บทำความสะอาดพื้นที่ทำงานภายในที่อับอากาศ
- หลังจากเคลียร์ความเรียบร้อยทุกอย่างแล้วจำขอทำการปิดระบบขออนุญาตทำงาน

21/05/64 09:39 น.

การสิ้นสุดการปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

การสิ้นสุดงานเนื่องจากหนังสือขออนุญาตทำงานหมดอายุ

- แจ้งขอต่อการอนุญาต พร้อมทั้งชี้แจงเหตุผลที่งานไม่เสร็จต่อผู้อนุญาต
- ผู้ควบคุมงานต้องยืนยันสภาพการณ์ ในบริเวณทำงานในที่อับอากาศว่ายังไม่มีการเปลี่ยนแปลงระบบควบคุมความปลอดภัย
- เข้าสู่กระบวนการขออนุญาตใหม่ ตามระเบียบปฏิบัติ แล้วประมาณการให้ครอบคลุมตามกำหนดระยะเวลาที่งานแล้วเสร็จ

21/05/64 09:39 น.

การสั่งหยุดปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

การสิ้นสุดงานเนื่องจากมีปัญห่อื่นๆหรือเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

- กรณีเกิดเหตุการณ์ที่ผิดปกติหรือเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน
- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ ระเบิด แก๊สรั่วไหล เป็นต้น
- กรณีที่ผู้ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติงานตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัยในการทำงานที่อับอากาศ ตามที่ระบุอยู่ในหนังสือขออนุญาตทำงาน

21/05/64 09:39 น.

หมวด 4 การฝึกอบรม



21/05/64 09:39 น.

หน้า ๘

เล่ม ๑๓๘ ตอนพิเศษ ๕๔ ง

ราชกิจจานุเบกษา

๑๑ มีนาคม ๒๕๖๔

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ ข้อ ๒๐ กำหนดให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศแก่ลูกจ้างทุกคนที่ทำงานในที่อับอากาศ รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องที่มีความรู้ความเข้าใจในทักษะที่จำเป็นในการทำงานอย่างปลอดภัยตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย พร้อมทั้งวิธีการและขั้นตอนในการปฏิบัติงานตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรที่อธิบดีประกาศกำหนด

อาศัยอำนาจตามข้อ ๒๐ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงได้ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดสามสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

หมวด ๑

หลักเกณฑ์ และวิธีการฝึกอบรม

ข้อ ๒ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศแก่ลูกจ้าง ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน และต้องจัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรการฝึกอบรมที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ **กรณีลูกจ้างมีการเปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน**ซึ่งอาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย **ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมภาคปฏิบัติให้กับลูกจ้างผู้มีหน้าที่ รับผิดชอบในการอนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ก่อนเริ่มการทำงาน**

21/05/64 09:39 น.

ข้อ ๓ ในการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ นายจ้างหรือนิติบุคคล ที่ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ ต้องดำเนินการ ดังนี้

- (๑) ให้แจ้งกำหนดการ หลักสูตรการฝึกอบรม พร้อมรายชื่อและคุณสมบัติวิทยากร ต่ออธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายไม่น้อยกว่าเจ็ดวันทำการก่อนการจัดฝึกอบรม ทั้งนี้ อาจแจ้งเป็นเอกสารด้วยตนเอง หรือผ่านระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) จัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้ารับการฝึกอบรมเต็มเวลาตลอดหลักสูตรที่กำหนด
- (๓) จัดให้มีเอกสารประกอบการฝึกอบรมตามหลักสูตร
- (๔) จัดให้มีการวัดผลและประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- (๕) ออกหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรมให้แก่ผู้ผ่านการฝึกอบรม โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

21/05/64 09:39 น.

(ก) ชื่อหน่วยงานที่ออกหลักฐานแสดงการผ่านการฝึกอบรม พร้อมระบุข้อความว่า “จัดฝึกอบรมโดยนายจ้าง” หรือ “จัดฝึกอบรมโดยนิติบุคคลได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ ใบอนุญาตเลขที่ ...”

- (ข) ชื่อและนามสกุลของลูกจ้างหรือบุคคลที่ผ่านการฝึกอบรม
- (ค) ชื่อหลักสูตรที่ผ่านการฝึกอบรม
- (ง) สถานที่ตั้งในการฝึกอบรม ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
- (จ) วัน เดือน และปี ที่เข้ารับการฝึกอบรม
- (ฉ) ลงนามโดยนายจ้างหรือนิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑

ข้อ ๔ ผู้จัดฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศต้องจัดให้ห้องฝึกอบรมหนึ่งห้อง มีผู้เข้ารับการฝึกอบรมภาคทฤษฎีไม่เกินสามสิบคน และวิทยากรอย่างน้อยหนึ่งคน และในภาคปฏิบัติ ต้องจัดให้มีวิทยากรอย่างน้อยหนึ่งคนต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่เกินสิบห้าคน

ทั้งนี้ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนต้องได้รับการฝึกอบรมให้อุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรมอย่างทั่วถึงทุกคน

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมภาคปฏิบัติต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- (๑) มีอายุไม่ต่ำกว่าสิบแปดปีบริบูรณ์
- (๒) มีใบรับรองแพทย์ว่าเป็นผู้มีสุขภาพสมบูรณ์ ร่างกายแข็งแรง ไม่เป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่นซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตรายต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม

หมวด ๒
หลักสูตรการฝึกอบรม

- ข้อ ๗ หลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ มีดังนี้
- (๑) หลักสูตรการฝึกอบรมผู้อนุญาต
 - (๒) หลักสูตรการฝึกอบรมผู้ควบคุมงาน
 - (๓) หลักสูตรการฝึกอบรมผู้ช่วยเหลือ
 - (๔) หลักสูตรการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
 - (๕) หลักสูตรการฝึกอบรมผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
 - (๖) หลักสูตรการฝึกอบรมทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

3. เนื้อหาการฝึกอบรมในแต่ละหลักสูตร

หลักสูตรการฝึกอบรม	ระยะเวลาฝึกอบรมภาคทฤษฎี	ระยะเวลาฝึกอบรมภาคปฏิบัติ	รวม	วัน
ผู้อนุญาต	ไม่น้อยกว่า 5 ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	7	1
ผู้ควบคุมงาน	ไม่น้อยกว่า 9 ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง	12	2
ผู้ช่วยเหลือ	ไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง	18	3
ผู้ปฏิบัติงาน	ไม่น้อยกว่า 9 ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง	12	2
ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน	ไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง	ไม่น้อยกว่า 9 ชั่วโมง	24	4
ทบทวน	ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง		3	1/2

ข้อ ๑๔ นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างเข้าฝึกอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศตามข้อ ๑๓ ทุกห้าปีนับแต่วันสุดท้ายของการฝึกอบรมหลักสูตรตาม ข้อ ๘ ข้อ ๙ ข้อ ๑๐ ข้อ ๑๑ หรือข้อ ๑๒ โดยจัดให้ลูกจ้างเข้ารับการ ฝึกอบรมให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวัน ก่อนครบกำหนดห้าปี หากนายจ้างมิได้ดำเนินการตามวรรคหนึ่ง นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างเข้ารับการฝึกอบรม ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ตามหลักสูตรข้อ ๘ ข้อ ๙ ข้อ ๑๐ ข้อ ๑๑ หรือข้อ ๑๒ แล้วแต่กรณี

ข้อ ๑๕ ในการฝึกอบรมลูกจ้างและผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรตามข้อ ๘ ข้อ ๙ ข้อ ๑๐ ข้อ ๑๑ ข้อ ๑๒ และข้อ ๑๓ ต้องเป็นผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น ตามกฎหมาย ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับอัคคีภัย

21/05/64 09:39 น.

หน้า ๑๘
เล่ม ๑๓๘ ตอนพิเศษ ๕๔ ง ราชกิจจานุเบกษา ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๔

ผู้ผ่านการฝึกอบรมตามวรรคหนึ่ง จะต้องเข้ารับการอบรมตามข้อ ๑๓ ให้แล้วเสร็จภายใน สามสิบวันก่อนครบกำหนดห้าปี นับแต่วันที่ผ่านการฝึกอบรมดังกล่าว เว้นแต่กรณีที่ เป็นผู้ผ่าน การฝึกอบรม ตามวรรคหนึ่งมาแล้วตั้งแต่ห้าปีขึ้นไป จะต้องเข้ารับการอบรมตามข้อ ๑๓ ให้แล้วเสร็จ ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศนี้มีผลบังคับใช้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓
อภิญา สุจิตตานนท์
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

21/05/64 09:39 น.

อุบัติเหตุและอันตราย ในการทำงานในที่อับอากาศ



21/05/64 09:39 น.

สยองคนงาน 5 ศพ-สูดแก๊สพิษตายคาบ่อหมักขี้หมู ที่ราชบุรี

คนงานฟาร์มหมูกอดคอตายหมู่ 5 ศพ หลังมุดบ่อไบโอแก๊สต่อท่อผลิตไฟ วันที่ 27 พฤษภาคม 2555 คนงานตบ่อแก๊สเสียชีวิต 5 ศพ ซึ่งต้องใช้ถังเครื่องช่วยหายใจ ในการนำศพคนงานของบริษัท SPM เลขที่ 79 / 1 หมู่ที่ 1 ตำบลห้วยยางโทน อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี เสียชีวิต 5 ราย หลังลงไปซ่อมแซมวาล์วข้อต่อท่อบ่อหมักไบโอแก๊ส เพื่อเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยแก๊สชีวภาพ



21/05/64 09:39 น.

ช้าร่อย! ชาวบ้านล้งบ่อลึก 6 เมตร ขาดอากาศตาย 4 ศพ



(7 เม.ย.57) เมื่อช่วงเย็นที่ผ่านมา เจ้าหน้าที่ตำรวจ สภ.ปลวกแดง จ.ระยอง ได้รับแจ้งเหตุคนเสียชีวิตอยู่ในบ่อเก็บน้ำเก่า หลังจากลงไปทำความสะอาด และขาดอากาศหายใจ จึงได้เดินทางไปตรวจสอบ ที่เกิดเหตุพบกลุ่มไทยมุง จำนวนมาก ตรวจสอบบริเวณบ่อเก็บน้ำเก่า ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.5 เมตร ความลึกประมาณ 6 เมตร มีการเปิดฝาทิ้งเอาไว้

21/05/64 09:39 น.

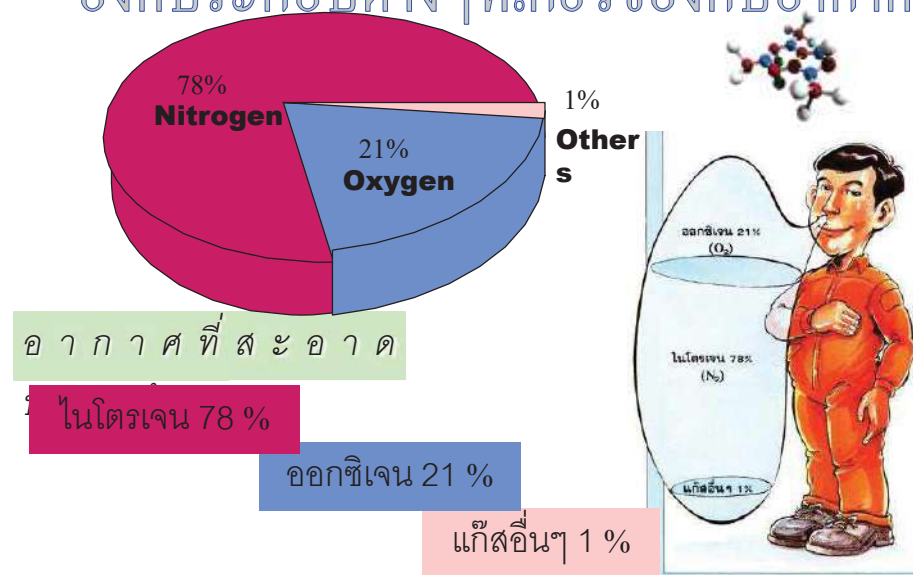


เผยแพร่เมื่อ 28 มิ.ย. 2016

นี้เป็นภาพนาทีชีวิต ที่เจ้าหน้าที่กู้ภัย ลงไปช่วยเหลือคนงาน 3 คน ที่ขาดอากาศหายใจ หมดสติอยู่บนบ่อบาดาลลึกกว่า 15 เมตร ภายในหมู่บ้านวังดิน อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ ขึ้นมาอย่างเร่งด่วน ซึ่งการช่วยเหลือเป็นไปด้วยความยากลำบาก ภายใต้อากาศที่จำกัด เนื่องจากคนงานทั้ง 3 หมดสติไปนานกว่าครึ่งชั่วโมง กว่าทีมกู้ภัยจะมาถึง

21/05/64 09:39 น.

องค์ประกอบต่างๆที่เกี่ยวข้องกับอากาศ

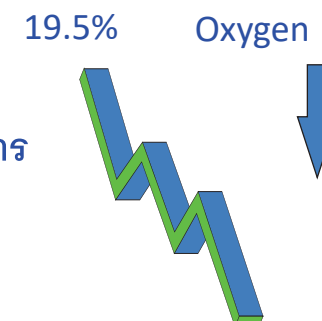


21/05/64 09:39 น.

อันตรายจากการทำงานในที่อับอากาศ

การขาดออกซิเจน

- ▶ มนุษย์หายใจ
- ▶ ถูกใช้ในการเผาไหม้สารติดไฟ เช่น งานเชื่อม , งานหลอม
- ▶ ถูกใช้ในปฏิกิริยาของแบคทีเรีย ในการหมัก



21/05/64 09:39 น.

ระดับออกซิเจนที่มีผลต่อร่างกาย

% ออกซิเจน	สภาพร่างกาย
23.5	ระดับออกซิเจนสูงสุดที่อนุญาตทำงานได้
21	ระดับออกซิเจนปกติ
19.5	ระดับออกซิเจนต่ำสุดที่อนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
12 - 16	เริ่มมีอาการอึดอัด และเวียนศีรษะ
10 - 11	สมองเริ่มทำงานผิดปกติ สูญเสียการเคลื่อนไหว อาการอาเจียน คลื่นไส้
6 - 10	หมดสติ
5	มีโอกาเสียชีวิตทันที

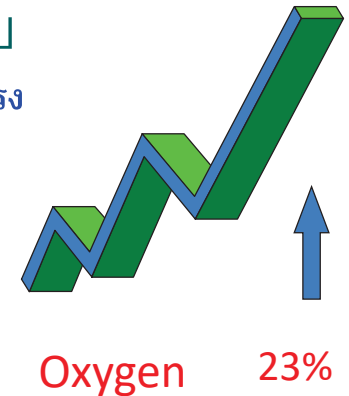


อันตรายจากออกซิเจนไม่เพียงพอ

ร่างกายหายใจนำออกซิเจนไปสู่ปอด และเม็ดเลือดแดงเป็นตัวนำออกซิเจนจากปอดไปเลี้ยงเซลล์ต่างๆ ของร่างกาย หากออกซิเจนไม่เพียงพอจะทำให้เกิดการมึนงง ปวดศีรษะ ถ้าสมองขาดออกซิเจนเกินกว่า 4 นาที สมองส่วนหน้าที่รับรู้ความรู้สึกจะเสียไป ถ้าเกินกว่า 8 นาที เซลล์สมองจะหยุดทำงาน และถ้าหัวใจขาดออกซิเจน กล้ามเนื้อหัวใจก็ไม่ทำงาน หัวใจหยุดเต้น คนอาจเสียชีวิตในระยะเวลาจำกัด

อันตรายจากการทำงานในที่อับอากาศ

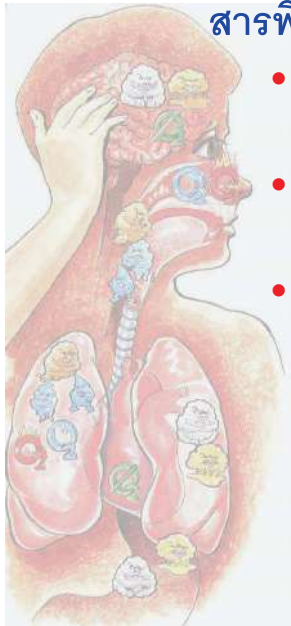
- บรรยากาศที่มีออกซิเจนมากเกินไป
 - ⇒ ช่วยทำให้เกิดการติดไฟที่รุนแรง
 - ⇒ วัตถุติดไฟอย่างรวดเร็ว
 - ⇒ สาเหตุมักเกิดจากวาล์วรั่ว, ท่อบรรจุรั่ว



สารเคมีอันตราย

TOXIC GASES





สารพิษสามารถผ่านเข้าสู่ร่างกายได้ 3 ทาง

- **ระบบทางเดินหายใจ** ได้แก่ แก๊ส ,ไอระเหย ,ละออง,ฝุ่นและพุ่ม
- **ผิวหนัง** ได้แก่ สารเคมีที่สามารถละลายไขมันที่ชั้นผิวหนังได้
- **ระบบทางเดินอาหาร** ได้แก่ ที่เป็นของแข็ง มักเข้าโดยไม่ตั้งใจ เกิดจากสุขลักษณะ การดูแลทำความสะอาดร่างกายที่ไม่ดีพอ เช่น การล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร

- แก๊สพิษที่มักพบในที่อับอากาศ ได้แก่

1. Carbon Monoxide (CO)

2. Hydrogen Sulfide (H₂S)



• Carbon Monoxide (CO)

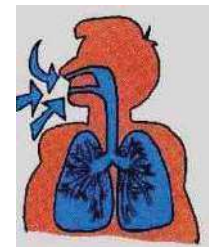
- ไม่มีสี, ไม่มีกลิ่น
- มีผลต่อร่างกายทำให้การแลกเปลี่ยนออกซิเจนถูกขัดขวางเกิดอาการมึนงง,สลบและเสียชีวิตได้ (CO จับกับ hemoglobin ได้ดีกว่า O₂ ถึง 200-300 เท่า)

PEL/TWA	50ppm
STEL	400ppm
IDLH	1200ppm
LEL	12 %

• Hydrogen Sulfide (H₂S)

- ไม่มีสี แต่มีกลิ่นเหมือนไข่เน่า
- มีความเป็นพิษสูง
- ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ

PEL/TWA	10ppm
STEL	15ppm
IDLH	300ppm
LEL	4 %



การชี้บ่ง การประเมินสภาพอันตราย ประเมินพื้นที่ และงาน และ การเตรียมความพร้อมในการทำงานใน ที่อับอากาศ

21/05/64 09:39 น.

การประเมินสภาพอันตราย



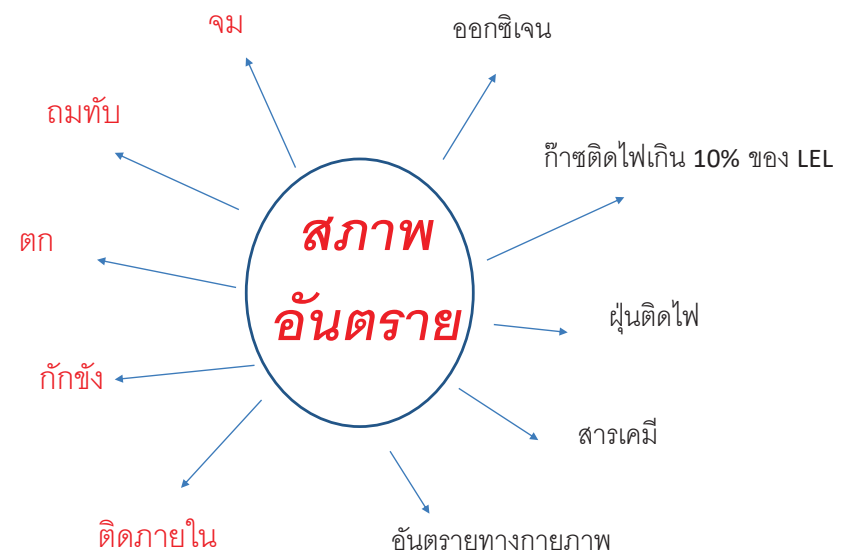
21/05/64 09:39 น.

สภาพอันตราย

“สภาพอันตราย” หมายความว่า สภาพหรือสภาวะที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตราย
จากการทำงาน อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

- (๑) มีวัตถุหรือวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการจมลง หรือถล่มทับลูกจ้างที่เข้าไปทำงาน
- (๒) มีสภาพที่อาจทำให้ลูกจ้างตก ถูกกัก หรือติดอยู่ภายใน
- (๓) มีสภาวะที่ลูกจ้างมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากบรรยากาศอันตราย
- (๔) สภาพอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

21/05/64 09:39 น.



21/05/64 09:39 น.

การประเมินสภาพงานที่เป็นอันตราย

สร้างความมั่นใจให้กับผู้ปฏิบัติงานที่ต้องเข้าไปทำงานในที่อับอากาศ

สามารถชั่งอันตรายในที่อับอากาศได้

สามารถลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น



การพิจารณางานที่ต้องปฏิบัติในที่อับอากาศ

งานเจาะด้วยสว่าน

งานติดตั้งนั่งร้าน

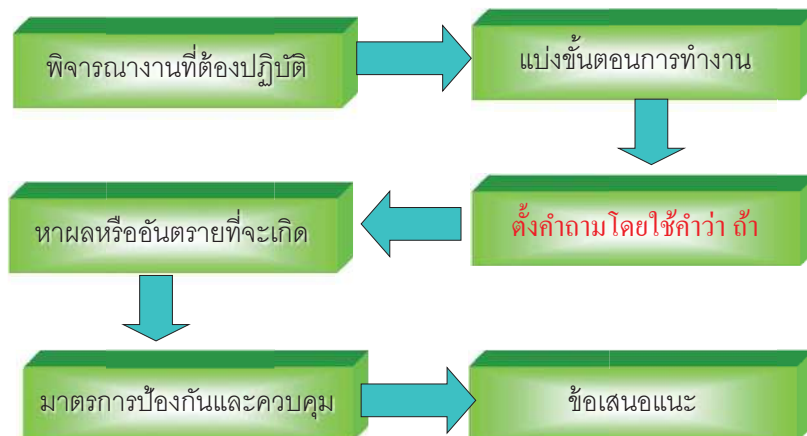
งานเจียร์

งานเชื่อมแก๊ส

งานตัดชิ้นงานด้วยก๊าซ



ขั้นตอนการประเมินสภาพงานที่เป็นอันตราย



แบ่งขั้นตอนงานที่จะวิเคราะห์

เขียนทุกขั้นตอนที่พนักงานปฏิบัติงาน ตามลำดับ
ก่อน หลัง (ตั้งแต่เริ่มงาน – งานเสร็จ)
(โดยการสังเกต การทำงานของพนักงาน)

ข้อควรระวัง :

ไม่ควรแบ่งแยกขั้นตอน

ละเอียดเกินไป หรือหยาบเกินไป

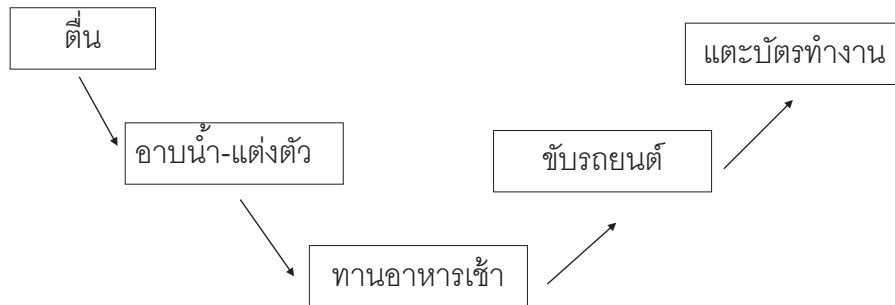
ขั้นตอนที่สำคัญ ไม่ควรเกิน

10 ขั้นตอน



การแบ่งขั้นตอนการทำงาน

ตัวอย่าง: นายสุรชัย ตื่นเช้าขึ้นมาต้องเดินทางไปถึงที่ทำงานในเวลาไม่เกิน 08.00 น. ดังนั้นคำถามควรจะเป็นตามขั้นตอนตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงท้ายสุดในกระบวนการดังนี้



21/05/64 09:39 น.

คำถาม ในแต่ละขั้นตอน

1. ตื่น

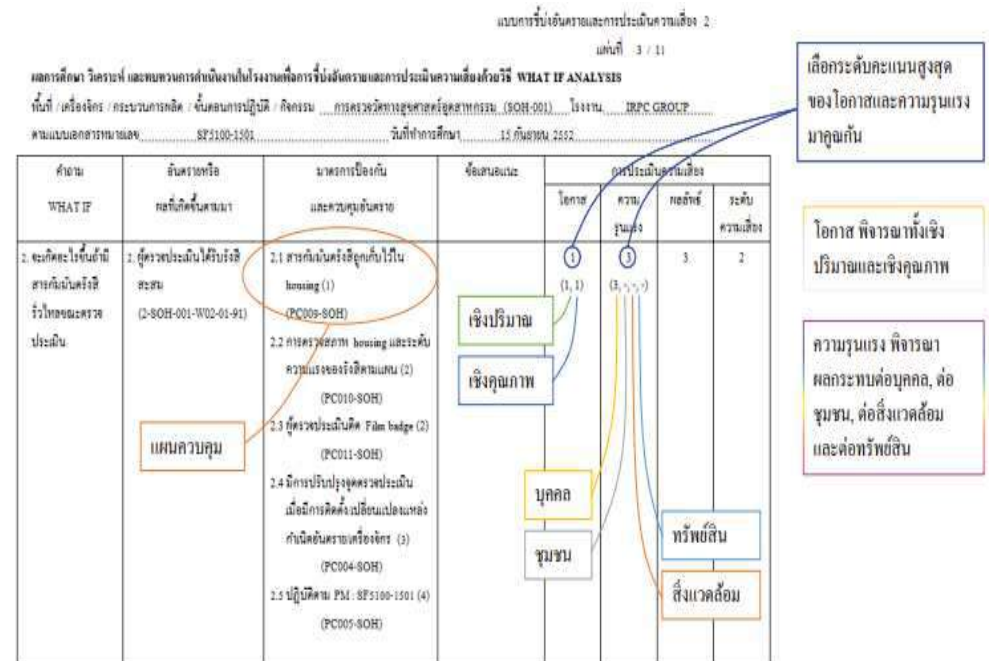
- ถ้า นายสุรชัย ตื่นสาย จะเกิดอะไรขึ้น
- ถ้า นาฬิกาปลุกไม่ปลุก ตามเวลาที่ตั้งจะเกิดอะไรขึ้น
- ถ้าตื่นขึ้นมาหลัง 08.00 น. จะเกิดอะไรขึ้น
- ถ้าลืมตั้งนาฬิกาปลุกจะเกิดอะไรขึ้น

ตื่น แต่งตัว/อาบน้ำ ทานอาหารเช้า ขับรถยนต์ ตอกบัตรทำงาน

21/05/64 09:39 น.

2. อาบน้ำ/แต่งตัว

- ถ้าน้ำประปาไม่ไหลจะเกิดอะไรขึ้น
- ถ้าไม่ได้อาบน้ำก่อนไปทำงานจะเกิดอะไรขึ้น
- ถ้าชุดทำงานยังไม่ได้ซักจะเกิดอะไรขึ้น
- จะเกิดอะไรขึ้นถ้ายังไม่ได้รีดชุดทำงาน



21/05/64 09:39 น.

What If คือ เทคนิคการค้นหาอันตรายแฝง (Potential Hazards) ที่อาจส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ผิดปกติจากกระบวนการผลิต / ขั้นตอนการปฏิบัติงานและจุดที่มีการเปลี่ยนแปลง ต่างๆ โดยใช้หลักการระดมสมองอย่างสร้างสรรค์ และตั้งคำถามว่า

“จะเกิดอะไรขึ้น.....ถ้า.....?”

แหล่งอันตรายที่ต้องพิจารณาทั้งนี้

P = PEOPLE

E = EQUIPMENT

M = MATERIAL

E = ENVIRONMENT

21/05/64 09:39 น.

วิธีการปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ อย่างถูกต้องและปลอดภัย

1. ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศจะต้องได้รับการฝึกอบรม (อย่างน้อยตามที่กฎหมายกำหนด) และมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง (ไม่เป็นโรคทางเดินหายใจ และโรคหัวใจ)
2. มีใบอนุญาตเพื่อเข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศ จากผู้มีอำนาจและหน้าที่ให้ใบอนุญาต



21/05/64 09:39 น.

3. ตรวจสอบความพร้อม เพื่อความปลอดภัย

3.1 ก่อนเข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศ



ที่อับอากาศต้องตัดแยก (Isolate) ท่อสารเคมี ท่อน้ำ ท่อไอน้ำ ท่อระบายต่างๆ ที่ต่อร่วมกับส่วนอื่น



ที่อับอากาศนั้นต้องสะอาดมากที่สุดเท่าที่จะทำได้



ท่อก๊าซไนโตรเจนหรือก๊าซที่ไม่ช่วยในการหายใจ ก๊าซไวไฟหรือ ก๊าซพิษ ต้องปิดวาล์วและปลดแยกท่อออก



แหล่งพลังงาน เช่น กระแสไฟฟ้า หรือเครื่องมือกลต้องตัดแยก ล็อค ทดสอบ ไว้ที่จุดล็อค

21/05/64 09:39 น.



ผ่านการระบายอากาศด้วยอากาศที่ไม่ปนเปื้อนอย่างน้อย 5 เท่า ของปริมาตร



ห้ามเข้าไปในที่อับอากาศที่มี

- ไอระเหยที่ติดไฟได้เกินกว่า 10% ของ ค่า LEL สารนั้นๆ
- ไอระเหยสารเคมีมากกว่า 50% ของความเข้มข้นที่จะก่อ

อันตรายต่อชีวิตอย่างเฉียบพลัน (IDLH)

(ยกเว้นการเข้าไปช่วยชีวิตพร้อมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมขณะเข้า)







หากสงสัยว่ามีก๊าซหรือสารเคมีตัวใดในบรรยากาศ ต้องทำการ ตรวจวัดทุกครั้ง







การใช้หน้ากากหายใจชนิดท่อส่งอากาศควรมีถังสำรองขนาดเล็ก ด้วย

21/05/64 09:39 น.

-  ด่วน! การสูบถ่ายสารเคมีในพื้นที่รอบๆ การเข้าทำงานในที่อับอากาศ
-  การเข้าในที่อับอากาศทุกครั้ง ต้องมีการกำหนดผู้เฝ้าระวัง และมีผู้คอยสนับสนุนผู้เฝ้าระวัง
-  อุปกรณ์กู้ภัย อุปกรณ์สื่อสาร ต้องเตรียมพร้อมและทดสอบการทำงานก่อนอนุญาตให้เข้า
-  การเข้าในที่อับอากาศ ต้องได้รับการอนุญาตก่อนเข้าตามระบบความปลอดภัย

21/05/64 09:39 น.

3. 2 ระหว่าง เข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

-  ผู้เข้าทำงานในที่อับอากาศ ควรมีเครื่องมือตรวจวัดออกซิเจนและสารเคมีติดตัวตลอดเวลา และต้องออกจากที่อับอากาศทุกคนหากมีเสียงสัญญาณดังเตือนสิ่งผิดปกติ
-  ต้องระบายอากาศตลอดเวลา ด้วยการส่งอากาศจากภายนอกเข้าไปยังจุดที่คนอยู่ เว้นไว้ว่ามีมาตรการอื่นรองรับ
-  อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ต้องมีระบบตัดอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าลัดวงจร
-  ผู้เฝ้าระวังต้องประจำอยู่ที่ทางเข้าตลอดเวลา และติดต่อกับผู้ที่อยู่ในที่อับอากาศตลอดเวลา

21/05/64 09:39 น.

 ต้องให้คนที่อยู่ในที่อับอากาศหยุดทำงานชั่วคราวและออกจากที่อับอากาศในกรณี ดังต่อไปนี้

- มีสภาวะอันตรายเกิดขึ้น ไม่ว่าภายในหรือภายนอกที่อับอากาศ
- พบเห็นพฤติกรรมเสี่ยงต่ออันตรายของผู้ที่อยู่ในที่อับอากาศ
- มีอุบัติเหตุ อุบัติเหต หรือภาวะฉุกเฉินเกิดขึ้น
- ผู้เฝ้าระวังไม่สามารถประจำอยู่จุดนั้นได้

 ต้องมีจำนวนบุคลากรสำหรับการกู้ภัยอยู่เพียงพอนอกที่อับอากาศ

 ผู้เฝ้าระวังต้องตรวจวัดออกซิเจนและไอระเหยที่ติดไฟในที่อับอากาศอย่างน้อยทุกๆ 4 ชั่วโมง โดยหยุดการระบายอากาศอย่างน้อย 15 นาที ก่อนวัดเหมือนก่อนเข้า

21/05/64 09:39 น.

4. ต้องมีจิตสำนึก และต้องรู้ความเสี่ยงอันตรายในที่อับอากาศที่จะเข้าไปทำงาน รวมทั้งวิธีการแก้ไข ป้องกัน และภาวะฉุกเฉิน
5. ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็นตามความเสี่ยงภัย
6. ปฏิบัติตามมาตรฐานกฎระเบียบความปลอดภัยที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
7. รักษาการติดต่อกับผู้ช่วยเหลือตลอดเวลา
8. ถ้ามีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นให้รีบแก้ไขโดยเร็ว หรือรีบหนีออกมาหรือใช้แผนฉุกเฉินที่กำหนดไว้โดยติดต่อกับผู้ช่วยเหลือโดยเร็ว

21/05/64 09:39 น.

9. ต้องเชื่อฟังคำสั่งของผู้ควบคุม และผู้ช่วยเหลือ

10. ถ้าไม่มีการช่วยเหลือ หรืออาจช่วยไม่ทันในกรณีมีอันตราย ใช้หลักให้รีบหนีไว้ก่อนเสมอ



21/05/64 09:39 น.

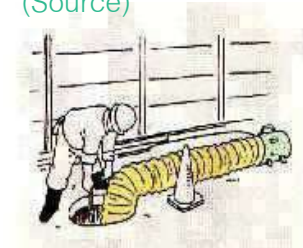
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)



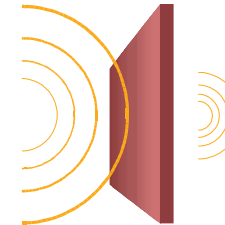
21/05/64 09:39 น.

หลักการควบคุมอันตราย

ป้องกันที่แหล่งกำเนิด
(Source)



ป้องกันที่ทางผ่าน
(Path)



ป้องกันที่ตัวบุคคล
(Receiver)



21/05/64 09:39 น.



21/05/64 09:39 น.

เป้าหมายของการใช้อุปกรณ์ PPE

- ★ อุปกรณ์เหมาะสมกับงาน
- ★ อุปกรณ์สามารถป้องกันอันตรายที่คนงานเผชิญอยู่
- ★ อุปกรณ์มีคุณภาพเทียบเท่า หรือมากกว่าระดับที่อาจเกิดหรือเกิดขึ้น
- ★ อุปกรณ์ให้ความสบายแก่ผู้สวมใส่
- ★ อุปกรณ์ไม่กลายเป็นภาระของผู้สวมใส่



21/05/64 09:39 น.

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

แบ่งตามอวัยวะในส่วนที่จะใช้ป้องกัน

1. กลุ่มอุปกรณ์ปกป้องศีรษะ

2. กลุ่มอุปกรณ์ปกป้องใบหน้าและดวงตา

3. กลุ่มอุปกรณ์ป้องกันหู

4. กลุ่มอุปกรณ์ปกป้องระบบหายใจ

6. กลุ่มอุปกรณ์ปกป้องแขนและมือ

5. กลุ่มอุปกรณ์ปกป้องลำตัว

7. กลุ่มอุปกรณ์ปกป้องขาและเท้า

8. กลุ่มอุปกรณ์ป้องกันการตก



21/05/64 09:39 น.

อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ

- เป็นอุปกรณ์สำหรับสวมใส่ลงบนศีรษะเพื่อป้องกันไม่ให้ศีรษะได้รับอันตรายจากการตกกระทบ การกระแทก การเจาะทะลุของของแข็ง และกระแสไฟฟ้าปริมาณน้อยๆได้



21/05/64 09:39 น.



2. อุปกรณ์ปกป้องใบหน้าและดวงตา (Face & Eye Protection)



21/05/64 09:39 น.

สิ่งที่เป็นอันตรายต่อดวงตา

เชิงกลศาสตร์



จากการทำงาน
หน้าเตาหลอมที่มี
ความร้อนสูง



เสียนม้จะตา



อักเสบอย่าง

รุนแรงจากการ
มองแสงแดด



สารเคมี

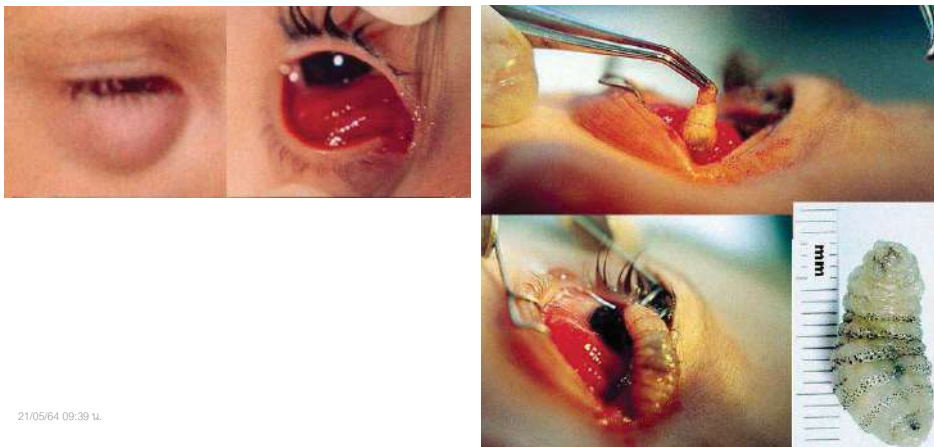
อักเสบจาก
การแพ้หินปูน

อุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้า

- ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้ามี 5 ชนิด
 - แว่นตานิรภัย (Safety Spectacle)
 - แว่นครอบตา (Goggle)
 - กระบ้งหน้า (Face shield)
 - หน้ากากเชื่อม (Welding helmets)
 - ครอบศีรษะป้องกันใบหน้า (Hood)

สิ่งที่เป็นอันตรายต่อดวงตา

อันตรายที่เกิดขึ้นต่อดวงตา



อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา

(Face & Eye Protection)

แบ่งตามรูปลักษณะของอุปกรณ์



แว่นตานิรภัย



แว่นครอบตา



ที่ครอบศีรษะ ,
กระบ้งหน้า

อุปกรณ์ป้องกันระบบการได้ยิน

การทำงานที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยตลอดเวลา 8 ชม ตั้งแต่ 85 db

ให้นายจ้างจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ห้ามลูกจ้างทำงานที่มีระดับเสียงดังเกิน 140 db

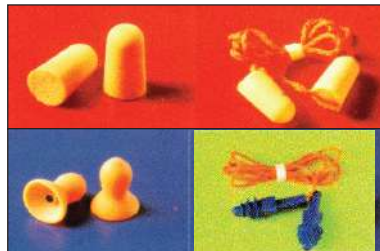
21/05/64 09:39 น.

อุปกรณ์ป้องกันระบบการได้ยิน

ปลั๊กอุดหู (Earplug) มี

3 แบบ

- แบบเปลี่ยนรูปเข้ากับช่องหู ทำจากโฟม
- รูปแบบตายตัว ทำจาก ซิลิโคน
- ออกแบบให้เข้ากับขนาดหูเฉพาะ



ที่ครอบหู (Earmuff)

ครอบปิดทั้งใบหู

แบ่งได้ 2 แบบ คือ ชนิดสวมศีรษะ

และ ประคบหมวก



21/05/64 09:39 น.

อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง (HEARING PROTECTOR) แบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ได้ 2 ประเภท

1. ที่อุดหู (EAR PLUG)

เป็นอุปกรณ์ป้องกันหู ราคาถูกที่สุดและเป็นที่นิยมใช้กันมากที่สุด เหมาะสมกับงานในบริเวณที่มีความดังไม่เกิน 100 เดซิเบล(เอ) สามารถแบ่งย่อยออกตามรูปลักษณะได้เป็นสองชนิดด้วยกันคือ

1.1 ที่อุดหูที่ต้องป้อนให้เป็นรูปร่างก่อนใช้

1.2 ที่อุดหูชนิดพลาสติก หรือยาง



21/05/64 09:39 น.

2. ที่ครอบหู (EAR MUFF)

เป็นอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ปิดครอบรอบหูเพื่อลดเสียง ประสิทธิภาพในการลดเสียงของที่ครอบหูจะต่างกันมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ ขนาด รูปทรง โครงสร้างของอุปกรณ์ และชนิดของสายคาด โดยปกติสามารถลดเสียงได้ราว 35 -40 เดซิเบล(เอ) และใช้ได้ผลกับเสียงดังที่ไม่เกิน 115-120 เดซิเบล(เอ)



21/05/64 09:39 น.

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ

Respiratory Protection

21/05/64 09:39 น.

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ การแบ่งประเภทหน้ากาก

1. หน้ากากกรองอากาศ

- กรองอนุภาค
- กรองแก๊สและไอระเหย
- กรองอนุภาค แก๊ส และไอระเหย ไขว่เดียวกัน
- กรองอากาศใช้ร่วมกับชุดส่งผ่านอากาศ



2. ชุดส่งผ่านอากาศ

- แบบใช้สายส่ง
- แบบมีถังอากาศพกติดตัว
- แบบใช้สายส่งและมีถังอากาศขนาดเล็กติดตัวเพื่อใช้หนีเท่านั้น
- ชุดคลุม



21/05/64 09:39 น.

หน้ากากชนิดที่มีตัวกรองอากาศให้บริสุทธิ์ก่อนเข้าสู่ระบบหายใจ

ประเภทกรองอนุภาค



ประเภทกรองสารพิษ



21/05/64 09:39 น.



ประเภทผสม



2. SAR (SUPPLIED AIR RESPIRATOR) อาทิเช่น
SCBA, AIR LINE

Inhalation protection
SAR – Supplied Air Respirator



SCBA

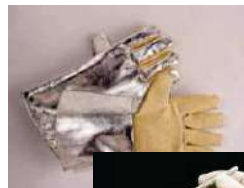
AIR LINE

21/05/64 09:39 น.

อุปกรณ์ป้องกันมือและแขน

- แบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. ถุงมือป้องกันความร้อน
2. ถุงมือป้องกันสารเคมี
3. ถุงมือป้องกันการขีดข่วนของมีคม
4. ถุงมือยางป้องกันไฟฟ้า



21/05/64 09:39 น.

อุปกรณ์ป้องกันลำตัว

เสื้อโค้ทยาวสามส่วน



เอี๊ยมกันสารเคมี



ชุดหมิป้องกันสารเคมี พร้อมชุดคลุมศีรษะ



กางเกงพีวีซี



ชุดพีวีซี เสื้อ กางเกง ป้องกันน้ำ และสารเคมีอย่างอ่อน

ชุดป้องกันสารเคมีทำมาจากวัสดุประเภทป้องกันกรด ด่าง และการตัด เจียนเจาะทะลุได้ดี

21/05/64 09:39 น.

ชุดกันสารเคมี (Protective Clothing)



21/05/64 09:39 น.

6. อุปกรณ์ป้องกันเท้า (Foot Protection)



รองเท้านิรภัย (Safety Shoes)



รองเท้าบูทนิรภัย (Safety Boots)

21/05/64 09:39 น.

ส่วนประกอบที่สำคัญของรองเท้านิรภัย

- ▶ หัวเหล็ก : เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับนิ้วเท้าหรือปลายเท้า เช่น การเดินเตะของสิ่งของหล่นใส่จากด้านบน
- ▶ พื้นเหล็ก : เพื่อป้องกันฝ่าเท้าจากอันตรายต่างๆ เช่นเหยียบหินมีคม เหยียบตะปู บางรุ่นอาจไม่มีก็ได้

21/05/64 09:39 น.

1. คำนึงถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นเพื่อเลือกชนิดของผลิตภัณฑ์

1.1 เลือกผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับอันตรายเกิดขึ้น



การใช้งานทั่วไป



ปกป้องข้อเท้า



สวมใส่-และถอด รวดเร็ว



งานเรือ,



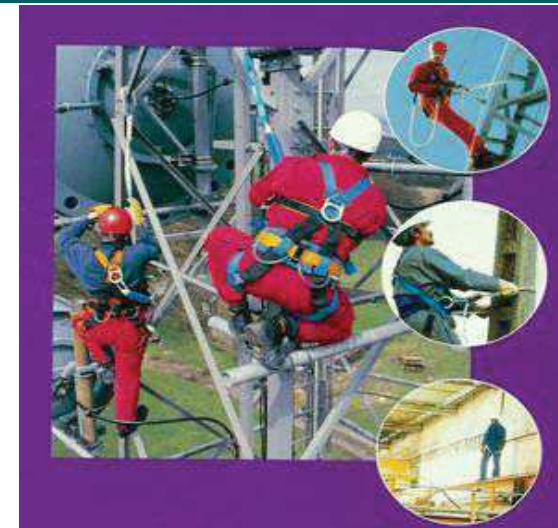
ชุดหนักรักษา



พื้นยางสำหรับผิวร้อน

21/05/64 09:39 น.

8. อุปกรณ์ป้องกันการตก (Falling Protection)



21/05/64 09:39 น.

อุปกรณ์ป้องกันการตก

- **Safety belt**
 - สามารถรองรับแรงที่มากกระทำได้ประมาณ 900 ปอนด์ (408 Kg.)
- **Full body Harness**
 - สามารถรองรับแรงที่มากกระทำได้ประมาณ 1,800 ปอนด์ (816 Kg.)

แสดงว่า Full body Harness
ปลอดภัยกว่า 2 เท่า

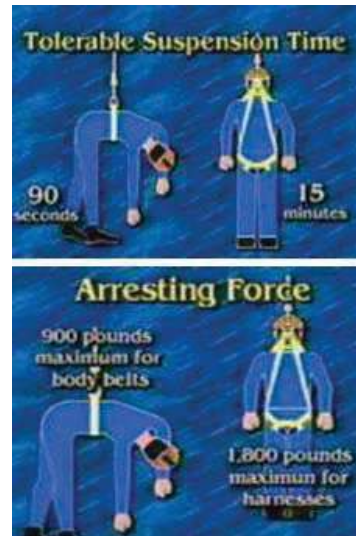


21/05/64 09:39 น.

อุปกรณ์ป้องกันการตก

เปรียบเทียบการตกกระหว่าง

- **Safety balt** คนจะทนอยู่ได้นานประมาณแค่ 90 วินาที แล้ว Belt จะมีการดึงรั้งกระบังลมช่องท้องของผู้สวมใส่ทำให้เลือดไหลเวียนไม่ดี อาจหมดสติได้
- **Full body Harness** จำทนได้ประมาณ 15 นาที ซึ่งมีเวลามากพอที่ทีมช่วยเหลือจะมาช่วยได้ทัน



21/05/64 09:39 น.

หลักการตัดแยกในการทำงานในที่อับอากาศ

งานในที่อับอากาศส่วนใหญ่มักจะมีสภาพที่เป็นอันตราย และจากสภาพที่เป็นอันตรายต่างๆ นั้น มักจะส่งผลถึงการบาดเจ็บเจ็บป่วย ดังนั้น วิธีการควบคุมอันตรายจากมลพิษในอากาศ มีอยู่หลายประการด้วยกัน

- *การเลือกใช้วัสดุติดและ/หรือกรรมวิธีการตัดแยกกระบบ
- *การตัดแยกกระบบที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตที่มีความเป็นอันตรายอันตรายกับผู้ปฏิบัติงาน ควรตัดแยกออกจากกระบบให้หมด
- *ดำเนินการปกปิดหรือปิดกั้นไม่ให้แหล่งมลพิษถูกปล่อยออกจากที่อับอากาศ
- *ใช้วิธีการในการระบายอากาศชนิดต่าง ๆ

21/05/64 09:39 น.

หลักการตัดแยกกระบบ (ISOLATION)

โดยมีวิธีการตัดแยกกระบบออกจากแหล่งอันตรายนั้น ออกจากสถานที่ทำงานที่เป็นที่อับอากาศ มี 2 วิธี ดังนี้

- 1.การตัดแยกกระบบออกจากแหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้า
- 2.การตัดแยกกระบบออกจากแหล่งจ่ายที่มีความดัน

21/05/64 09:39 น.

การตัดแยกกระบบออกจากแหล่งจ่ายที่มีกระแสไฟฟ้า

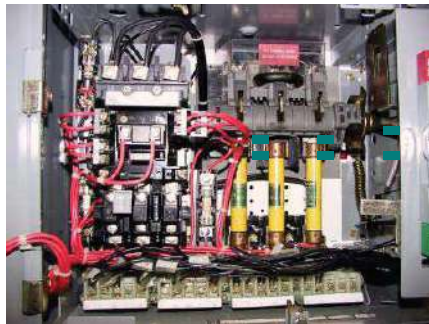


21/05/64 09:39 น.

ตรวจสอบไฟฟ้าก่อนสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า

Test Before Touch (TBT)

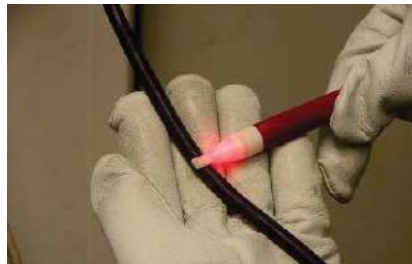
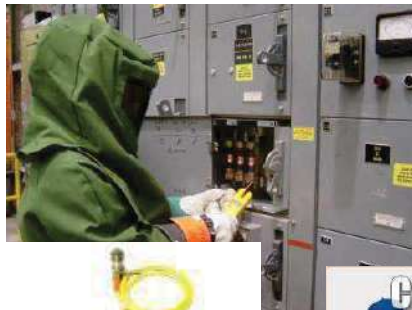
- ท่านแน่ใจได้อย่างไรว่า หลังจากตัดไฟฟ้าแล้ว ยังมีไฟฟ้าในชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้านั้นหรือไม่



21/05/64 09:39 น.

สวมใส่ PPE

ขณะทำการตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าหลังจากตัดไฟฟ้าแล้ว



21/05/64 09:39 น.

การตัดแยกระบบออกจากแหล่งจ่ายที่มีความดัน

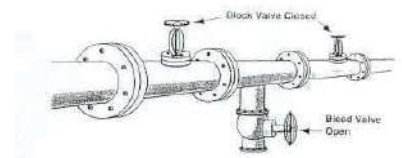
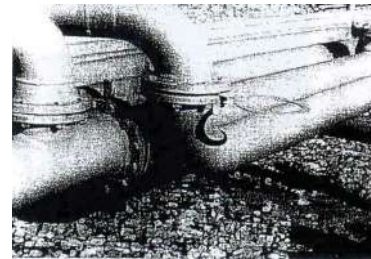
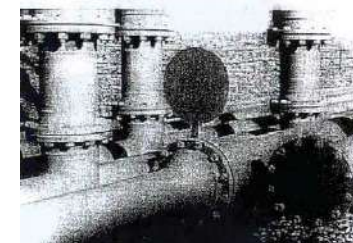
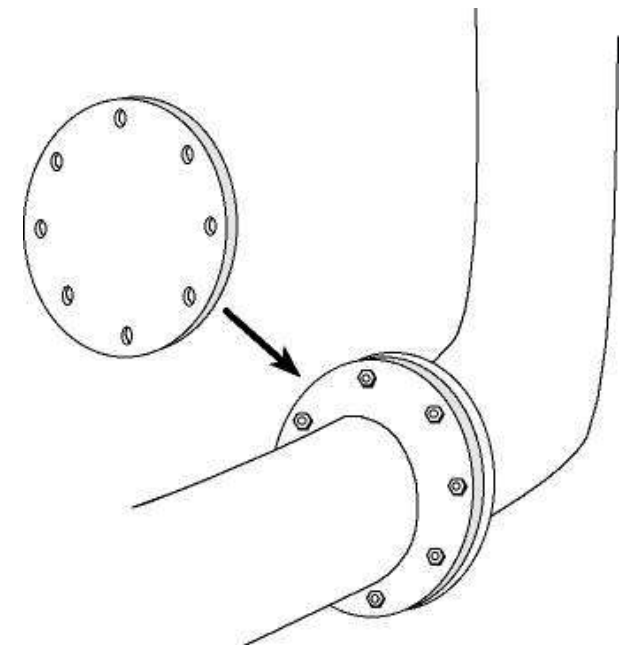


Figure 7-8. Double-block and bleed. (Paul Trattner)



21/05/64 09:39 น.

BLANKING
or
BLINDING



21/05/64 09:39 น.

LINE- BREAKING



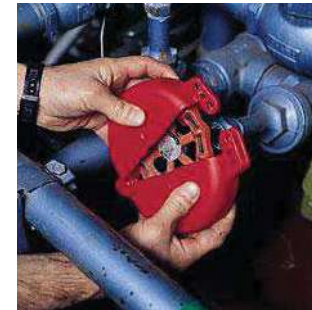
21/05/64 09:39 น.

DOUBLE BLOCK and BLEED



21/05/64 09:39 น.

การตัดแยกระบบออกจากแหล่งจ่ายที่มีความดัน



21/05/64 09:39 น.

สีกุญแจตามมาตรฐาน IRPC

S9900-1022 rev.1



กุญแจจะแยกตามสี ดังนี้

- สีแดง : ไฟฟ้า
- สีน้ำเงิน : Maintenance
- สีเหลือง : Instrument
- สีเขียว : Operation

แม่กุญแจ 1 แม่ จะมีลูกกุญแจทั้งหมด 3 ดอก โดยจะนำมาใช้งานเพียงดอกเดียว ส่วนอีก 2 ดอก จะเก็บไว้ใช้สำรองกรณีดอกแรกสูญหาย และจะทำ Master Key ไว้สำหรับกลุ่มงานต่างๆ ด้วย



Tag บอกระงับการปิด-เปิด วาล์ว (Valve Tag)

แบ่งเป็น 2 กรณี

- เตรียมระบบเพื่อผลิต
- เตรียมระบบเพื่อซ่อมบำรุง

Lock Valve



<p>№ 311904</p> <p>อันตราย DANGER</p> <p>วาล์ว VALVE</p> <p>ต้อง เปิด ปิด MUST BE OPEN CLOSED</p> <p>วันที่ _____ ลายเซ็น _____</p> <p>เปิด ปิด วาล์ว วันที่ _____ ลายเซ็น _____</p> <p>№ 311904</p>	<p>ทำงานอย่างรอบคอบ จะเป็นกรอบคุ้มภัย</p> <p>งานแล้วเสร็จ (สำหรับพนักงานซ่อมบำรุง)</p> <p>วันที่ _____ เวลา _____</p> <p>เซ็นชื่อ _____</p>
---	---

ขั้นตอนการตัดจ่ายกระแสไฟฟ้า

ผู้ออก Tag หมายถึง พนักงานที่มีตำแหน่งตั้งแต่ Lead Team Operator (LTO) ขึ้นไป (ยกเว้นหน่วยงานที่ไม่มี LTO ให้หัวหน้ากะทำหน้าที่แทน)



ตัวแทนผู้ออก Tag หมายถึง พนักงานแผนก Production ที่มีตำแหน่งตั้งแต่ Operator ขึ้นไป

ผู้ขอตัดไฟ หมายถึง พนักงานบำรุงรักษาหรือพนักงานของหน่วยงานอื่นที่ต้องการขอตัดไฟ

119

Tag Isolation Blind

คือ แบบฟอร์มบันทึกการใส่หรือถอด Blind ซึ่งประกอบไปด้วยรายละเอียดของ Blind ผู้ตรวจสอบ/ผู้ปฏิบัติงาน / วัน / เดือน / ปีที่ดำเนินการ

- Operator หรือสูงกว่ามีหน้าที่ตรวจสอบหน้างาน ก่อนให้พนักงานซ่อมบำรุงใส่หรือถอด Blind และลงลายมือชื่อในช่องผู้ตรวจสอบ
- พนักงานซ่อมบำรุง มีหน้าที่ตรวจสอบ Tag ว่ามีรายละเอียดครบถ้วนหรือไม่ และตรวจสอบหน้างานพร้อม Operator ก่อนลงมือปฏิบัติงาน และลงลายมือชื่อในช่องผู้ปฏิบัติงาน

118

Tag อุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน

แขนที่ Local Switch



120

หน้าที่และความรับผิดชอบเกี่ยวกับระบบป้ายทะเบียน

1. ห้ามผู้ที่เซ็นชื่อลงบนป้ายแขวนมอให้บุคคลอื่นนำป้ายไปแขวนที่อุปกรณ์โดยเด็ดขาด
2. ผู้ที่เซ็นลงบนป้ายแขวน จะต้องรับผิดชอบสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานและอุปกรณ์นั้น
3. ทำการทดสอบระบบการทำงานของอุปกรณ์หรืออุปกรณ์ที่ควบคุมการทำงานในระบบนั้น ๆ จนแน่ใจเสียก่อนว่าไม่มีอันตรายหลงเหลือหรือตกค้างอยู่ ก่อนที่จะแขวนป้ายเตือน
4. ทำการตรวจสอบระบบการตัดแยกอุปกรณ์ของอุปกรณ์ หรืออุปกรณ์ควบคุมของระบบนั้น จนแน่ใจเสียก่อนที่จะแขวนป้ายเตือน

21/05/64 09:39 น.

หน้าที่และความรับผิดชอบเกี่ยวกับระบบป้ายทะเบียน

5. ผู้แขวนป้ายทะเบียนต้องพิจารณาขอบเขตของ Work Order ว่าเกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ตัวไหนบ้าง? แล้วมีแหล่งพลังงานอยู่ที่ตำแหน่งใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับที่อับอากาศ โดยพิจารณาร่วมกับผู้ทำการขออนุญาต
6. ดำเนินการตัดแยกแหล่งพลังงานแล้วทำการล็อกที่ตัวอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งจ่ายพลังงานพร้อมทั้งแขวนป้ายทะเบียนไว้ที่ตัวอุปกรณ์ดังกล่าว
7. นำลูกกุญแจที่ล็อกตามตำแหน่งของอุปกรณ์ต่าง ๆ มาใส่ไว้ในกล่องเก็บลูกกุญแจ (Lock Block) หลังจากนั้น ให้นำกุญแจอีกชุดหนึ่งมาล็อกที่กล่องใส่กุญแจดังกล่าวพร้อมแขวนป้ายทะเบียนไว้ที่กล่องใส่กุญแจ
8. นำหมายเลขของป้ายทะเบียนที่ล็อกตัวอุปกรณ์พร้อมทั้งหมายเลขของกล่องใส่ลูกกุญแจมาเขียนใส่ลงในแบบฟอร์มของระบบบันทึกป้ายทะเบียนตามหมายเลขของ Work Order

21/05/64 09:39 น.

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ ของผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการทำงานในที่อับอากาศ

21/05/64 09:39 น.

ผู้อนุญาต

บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้อนุญาต

1. ได้รับมอบหมายจากนายจ้างในการออกหนังสือขออนุญาตการทำงานในที่อับอากาศตามที่กฎหมายกำหนด
2. มีอำนาจในการพิจารณาอนุมัติให้มีการทำงานในที่อับอากาศ
3. เป็นผู้พิจารณาร่วมกับผู้ขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศในการวางแผนการปฏิบัติงานและมาตรการป้องกันอันตราย
4. ต้องทราบลักษณะงานที่เป็นอันตราย และต้องทราบถึงสภาวะสุขภาพของลูกจ้าง รวมทั้งผลของการได้รับอันตราย

21/05/64 09:39 น.

ผู้อนุญาต

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้อนุญาต

5. เป็นผู้เตรียมการในการตัดแยกระบบทุกระบบที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในที่อับอากาศ
6. จัดเตรียมให้มีการระบายอากาศจนมั่นใจได้ว่าอยู่ในระดับที่สามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย
7. ต้องตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน
8. รับผิดชอบในการสื่อสารไปยังแผนกที่เกี่ยวข้องภายในพื้นที่โรงงานเพื่อให้รับทราบถึงการปฏิบัติงาน

21/05/64 09:39 น.

ผู้อนุญาต

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้อนุญาต

9. ก่อนเริ่มปฏิบัติงานจะต้องตรวจสอบให้มั่นใจว่าได้มีการเตรียมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหนังสือขออนุญาตทำงาน
10. ในระหว่างการทำงานในที่อับอากาศ ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนดไว้ร่วมกัน
11. เมื่องานเสร็จสมบูรณ์จะต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่ปฏิบัติงาน
12. เป็นผู้เซ็นอนุมัติในการสิ้นสุดการทำงานตามที่กำหนดไว้ในหนังสือขออนุญาตการทำงาน

21/05/64 09:39 น.

ผู้ควบคุมงาน

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ควบคุมงาน

1. เป็นผู้ดำเนินการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
2. คอยควบคุมการทำงานประจำตลอดเวลาทำงาน
3. วางแผนการปฏิบัติงานและป้องกันอันตราย และแผนช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน และปิดประกาศ หรือแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
4. ต้องดำเนินการค้นหาและต้องทราบถึงอันตรายในการทำงานในที่อับอากาศ รวมทั้งผลของการได้รับอันตรายจากการทำงานในที่อับอากาศ
5. เป็นผู้ตรวจสอบบรรยากาศและมั่นใจว่ามีการเตรียมการอย่างเหมาะสมก่อนที่จะอนุญาตเข้าทำงานในที่อับอากาศ

21/05/64 09:39 น.

ผู้ควบคุมงาน

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ควบคุมงาน

5. ชี้แจงและซักซ้อมหน้าที่ความรับผิดชอบ วิธีปฏิบัติงาน วิธีป้องกันอันตรายและแผนช่วยเหลือที่กำหนดไว้
6. ตรวจสอบขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัยให้มีการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาการทำงาน
7. มั่นใจว่าอุปกรณ์ที่นำมาใช้ต้องมีความเหมาะสมและทำงานได้อย่างถูกต้อง
8. ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานใช้เครื่องป้องกันอันตรายและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และตรวจตราให้อุปกรณ์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

21/05/64 09:39 น.

ผู้ควบคุมงาน

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ควบคุมงาน

9. ต้องมั่นใจว่าพื้นที่ทำงานต้องมีเฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องที่ได้รับอนุญาตอยู่ในพื้นที่ทำงานเท่านั้น
10. ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีแผนฉุกเฉินและทีมช่วยเหลือพร้อมที่จะปฏิบัติหน้าที่ได้ตลอดเวลา
11. สั่งให้หยุดการทำงานไว้ชั่วคราวในกรณีที่มีเหตุที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน จนกว่าเหตุนั้นจะหมดไป และหากจำเป็นอาจขอให้ผู้อนุญาตยกเลิกการอนุญาตนั้น
12. เป็นผู้ขออนุญาตสิ้นสุดการทำงาน และตรวจสอบการทำงานเมื่องานนั้นเสร็จสมบูรณ์แล้ว

21/05/64 09:39 น.

ผู้ช่วยเหลือหรือผู้เฝ้าระวังเหตุ

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ช่วยเหลือและผู้เฝ้าระวังเหตุ

1. ต้องทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการเข้าไปทำงาน
2. กำหนดรูปแบบในการสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศให้ปฏิบัติและเข้าใจง่าย และที่สำคัญทั้งสองฝ่ายต้องเข้าใจตรงกัน
3. ชักซ้อมความเข้าใจร่วมกันกับผู้ปฏิบัติงานถึงวิธีการสื่อสารการให้สัญญาณ ทั้งในกรณีเหตุการณ์ปกติ และกรณีฉุกเฉิน
4. ดำเนินการตรวจวัดสภาพอากาศทั้งก่อน และขณะปฏิบัติงานในที่อับอากาศให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยตลอดเวลา

21/05/64 09:39 น.

ผู้ช่วยเหลือหรือผู้เฝ้าระวังเหตุ

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ช่วยเหลือและผู้เฝ้าระวังเหตุ

5. เฝ้าระวัง และสังเกตพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้ที่ปฏิบัติงาน เนื่องจากการสัมผัสสารอันตรายในที่อับอากาศ
6. ควบคุมให้ผู้ผ่านเข้าไปทำงานในที่อับอากาศเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
7. ดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
8. ต้องทราบหลักการและวิธีการในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยในกรณีฉุกเฉิน

21/05/64 09:39 น.

ผู้ช่วยเหลือหรือผู้เฝ้าระวังเหตุ

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ช่วยเหลือและผู้เฝ้าระวังเหตุ

9. ต้องมั่นใจว่าอุปกรณ์ที่ใช้ในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยมีความพร้อม และมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งมีความปลอดภัยในการใช้งาน
10. มีทักษะความชำนาญในการใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิตเป็นอย่างดี
11. คอนเฝ้าดูแล บริเวณทาง เข้า-ออก ที่อับอากาศ โดยให้สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานในที่อับอากาศได้ตลอดเวลา เพื่อช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานออกจากที่อับอากาศ

21/05/64 09:39 น.

ผู้ปฏิบัติงาน

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงาน

1. ต้องทำความเข้าใจและซักซ้อมรายละเอียดดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
 - ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยตามที่กำหนดไว้
 - วิธีการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ต้องนำเข้าไปปฏิบัติงาน
 - วิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
 - วิธีการสื่อสาร เช่น การให้สัญญาณ
 - การขอความช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน

21/05/64 09:39 น.

ผู้ปฏิบัติงาน

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงาน

2. ต้องทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการเข้าไปทำงาน
3. ต้องทราบถึงขีดความสามารถของร่างกายตนเองว่าสามารถทำงานในที่อับอากาศได้หรือไม่
4. ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานที่ระบุในหนังสือขออนุญาตเข้าทำงานในที่อับอากาศอย่างเคร่งครัด
5. ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ตลอดการปฏิบัติงาน

21/05/64 09:39 น.

ผู้ปฏิบัติงาน

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงาน

6. ต้องเพิ่มความระมัดระวังเมื่อมีสถานการณ์ที่ผิดปกติเกิดขึ้น
7. ต้องเรียนรู้วิธีการช่วยเหลือตัวเองเบื้องต้น เมื่อพบว่าเริ่มมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นกับร่างกาย
8. ฝึกทักษะความชำนาญในการให้สัญญาณกลับไปยังผู้เฝ้าระวังเพื่อขอความช่วยเหลือ
9. ทราบวิธีการอพยพออกจากที่อับอากาศอย่างปลอดภัย และอพยพได้ทันที
10. แจ้งผลการปฏิบัติงานทุกครั้งเมื่อการปฏิบัติงานนั้นเสร็จสมบูรณ์

21/05/64 09:39 น.

เอกสารแนบที่ 34

แผนจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัย

โครงการ BODY WEIGHT CONTROL

1 ชื่อโครงการ BODY WEIGHT CONTROL

2 หน่วยงานที่รับผิดชอบ SACE PLANT



4. วัตถุประสงค์

เนื่องจากสภาพการดำรงชีวิตในยุคปัจจุบันอยู่ในยุคที่รีบเร่ง ส่งผลต่อการบริโภคอาหารของพนักงาน เป็นเหตุให้พนักงานบริโภคอาหาร ไม่ถูกหลักโภชนาการ ขาดการดูแลสุขภาพของตนเอง ส่งผลกระทบต่อสุขภาพพนักงาน อันเป็นสาเหตุทำให้พนักงานขาดความพร้อมในการทำงานจนอาจ เป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานขึ้นได้

- เพื่อให้พนักงานดูแลรักษาสุขภาพ
- เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน
- ลดค่าใช้จ่ายเรื่องการรักษาพยาบาลทางอ้อม

5 เป้าหมาย

- จำนวนผู้เข้าร่วม โครงการมากกว่า 10 คน
- ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม พฤษภาคม 2564 – มีนาคม 2565(10 เดือน)

6 การดำเนินกิจกรรม

- สร้างวินัย การดำเนินชีวิต การออกกำลังกาย
- ให้ความรู้เรื่องหลักโภชนาการ
- ติดตาม รายงานน้ำหนักรายบุคคล

7 ตัวชี้วัดความสำเร็จ

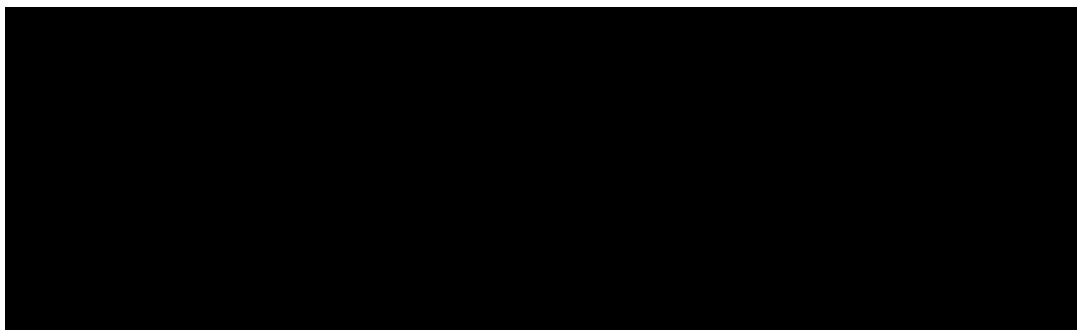
- น้ำหนักตัวของพนักงานอยู่ในเกณฑ์ที่ได้มาตรฐาน
- จำนวนพนักงานที่ใช้สิทธิรักษาพยาบาลลดลง

8. ขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรม 2564-2565

	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ก.	ก.พ.
จัดทำโครงการ										
รับสมัครผู้ร่วมกิจกรรม										
เก็บรวบรวมข้อมูล										
ประชาสัมพันธ์										
ให้ความรู้										
จัดตารางการออกกำลังกาย										
ติดตามน้ำหนักตัวพนักงาน										
สรุปและประเมินผล										

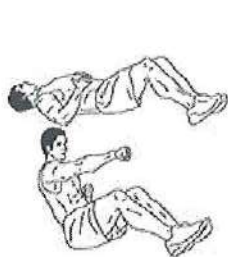
9. การประเมินผล

- น้ำหนักก่อน-หลัง เข้าร่วมโครงการ
- การใช้สิทธิ์คำรักษาพยาบาล
- อุบัติการณ์

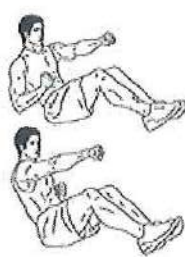


BOXER | ABS

DAREBEE BOXING WORKOUT @ darebee.com
LEVEL I 3 sets LEVEL II 4 sets LEVEL III 5 sets REST 2 minutes



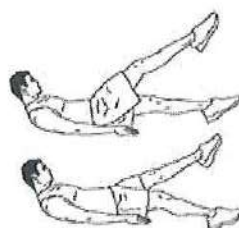
30 sit-up punches



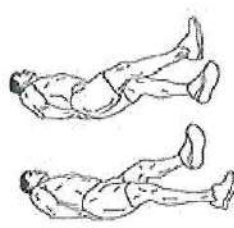
30 siting punches



30 knee-ins & twists



30 flutter kicks



30 scissors



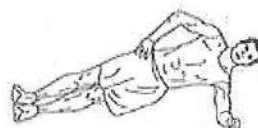
30 burr-ups



30-count plank



30-count raised leg plank



30-count side plank

เอกสารแนบที่ 35

เอกสารอบรมพนักงาน เรื่องความปลอดภัยพนักงาน



คู่มือความปลอดภัย

SAFETY MANUAL



คู่มือความปลอดภัย

สารบัญ

หน้า

หมวด 1 : นโยบายและการบริหารงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

นโยบายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	5
การบริหารงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน	6
คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน	8
ระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (TIS/OHSAS18001)	9

หมวด 2 : ความปลอดภัยทั่วไป

ข้อปฏิบัติความปลอดภัยทั่วไป	14
การแต่งกายและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	18
ทัศนคติด้านความปลอดภัย	21
การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย (Behavior Base Safety : BBS)	22

หมวด 3 : ความปลอดภัยเฉพาะงาน

การทำงานที่เกี่ยวข้องกับประกายไฟ	25
ความปลอดภัยในงานเชื่อมและงานตัด	26
การทำงานในที่อับอากาศ	26
งานก่อสร้างหรืองานที่สามารถกั้นบริเวณได้	27
การไต่บันจัน และอุปกรณ์ช่วยยก	28
การทำงานกับเครื่องจักร	29

จัดทำโดย สมพร เต็งศิริ/การดี นาคจำลอง
แผนกสนับสนุนปฏิบัติการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย
ฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม



ISO 9001



ISO 14001



TIS/OHSAS 18001



Certificate
of
Green Partner

RoHS

FDA
Approve

UL
Approve



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC Public Company Limited



คู่มือความปลอดภัย

สารบัญ

	หน้า
ความปลอดภัยเกี่ยวกับงานไฟฟ้า	30
อันตรายจากเสียงดัง	31
การทำงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตราย	32

หมวด 4 : การยศาสตร์ (Ergonomics)	36
----------------------------------	----

หมวด 5 : อัคคีภัยและเหตุฉุกเฉิน

อัคคีภัยป้องกันได้	39
ขั้นตอนการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้	40
ขั้นตอนการดับเพลิงเบื้องต้น โดยใช้ถังดับเพลิงชนิดหัวถือ	41
การอพยพหนีไฟ และจุดรวมพล	42
กรณีพนักงานประสบอันตราย	42
การรายงานและการสืบสวนอุบัติเหตุ	43

ภาคผนวก

หมายเลขโทรศัพท์ภายในที่สำคัญ	44
ตัวอย่างสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)	45



คู่มือความปลอดภัย

หมวด 1

นโยบายและการบริหารงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



คู่มือความปลอดภัย



ประกาศ บริษัทไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ที่ 006 /2559

เรื่อง นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน (QSSHE)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือไออาร์พีซี ดำเนินธุรกิจการกลั่นและปิโตรเคมีแบบครบวงจร โดยให้ความสำคัญต่อการจัดการระบบคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน (QSSHE) เพื่อให้เกิดการพัฒนาการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ และดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Continual Improvement) เสริมสร้างศักยภาพองค์กรเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศให้เป็นที่ยอมรับของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) และเกิดความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจ โดยมีวัฒนธรรมด้าน QSSHE เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความตระหนักและบริหารความเสี่ยงด้าน QSSHE อย่างเคร่งครัด เพื่อส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการต่อผู้มีส่วนได้เสียด้วยทิศทางเดียวกันกับนิยามขององค์กรดังต่อไปนี้

1. ปฏิบัติตาม และติดตามการเปลี่ยนแปลงของกฎหมาย ด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม การจัดการพลังงาน และข้อกำหนดขององค์กร มาตรฐานอุตสาหกรรม พันธสัญญาที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อกำหนดผลิตภัณฑ์ และการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในผลิตภัณฑ์ของลูกค้า โดยถือเป็นบรรทัดฐานขั้นต้น

2. มุ่งเน้นการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรอย่างบูรณาการ โดยประยุกต์ใช้ระบบการจัดการที่เป็นเลิศ เครื่องมือการบริหารคุณภาพ การจัดการความรู้และการเพิ่มผลผลิต เพื่อเพิ่มความมั่นใจว่า กระบวนการทำงานมีประสิทธิภาพ สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณค่า และตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า

3. วิจัย พัฒนา จัดหาผลิตภัณฑ์และบริการ รวมถึงสนับสนุนนวัตกรรมที่มีคุณภาพ ปลอดภัย รับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อมตลอดวัฏจักรชีวิต โดยมั่นใจว่าลูกค้าและผู้บริโภค สามารถเข้าถึงและเข้าใจการใช้ผลิตภัณฑ์และบริการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

4. ตระหนักถึงภัยคุกคามด้านความมั่นคง เพื่อปกป้องชีวิต ทรัพย์สิน ข้อมูลและความต่อเนื่องทางธุรกิจขององค์กร ด้วยมาตรฐานและมาตรการรักษาความปลอดภัยที่เข้มงวด เป็นไปตามปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน

5. ป้องกันความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ อุบัติเหตุจากการทำงานและภาวะวิกฤต ส่งเสริมสุขภาพอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน ชุมชนและผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ รวมทั้งการบริหารกระบวนการด้านความปลอดภัย (Process Safety Management) และการจัดการสารเคมี (Chemical Management)

6. ควบคุม ป้องกัน ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน ตามหลักประสิทธิภาพเชิงนิเวศ เศรษฐกิจ (Eco-Efficiency) โดยคงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศ มุ่งเน้นการป้องกันมลพิษที่แหล่งกำเนิด การบรรเทา และปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ เพื่อมุ่งสู่สังคมคาร์บอนต่ำ รวมทั้งการ



คู่มือความปลอดภัย

ปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานและทรัพยากรจากกิจกรรม กระบวนการทำงาน ผลิตภัณฑ์และบริการในการดำเนินธุรกิจ ตั้งแต่ช่วงวางแผนโครงการ ออกแบบ จัดซื้อจัดหา ช่วงดำเนินการ จนถึงสิ้นสุดการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

7. สื่อสารการดำเนินงานและประสิทธิผลด้าน QSSHE ให้กับผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร รวมถึงการรับฟังความต้องการ และความคาดหวัง เพื่อนำไปใช้ในการทบทวน ปรับปรุงการดำเนินงาน

นโยบายฯ ฉบับนี้ ประยุกต์ใช้กับทุกหน่วยงานตลอดสายโซ่อุปทานของไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือไออาร์พีซี ให้ผู้บริหารทุกระดับถือว่างานระบบคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน (QSSHE) เป็นภารกิจสำคัญส่วนหนึ่งในการดำเนินงาน และต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในการพัฒนา และรักษาไว้ซึ่งระบบ QSSHE โดยให้การส่งเสริม สนับสนุนทรัพยากรต่างๆ อย่างเพียงพอ และเหมาะสม และพนักงานทุกคนต้องรับทราบ เข้าใจ และมีส่วนร่วมในการนำนโยบายไปปฏิบัติอย่างทั่วถึง

จึงประกาศมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 21 มีนาคม 2559

(นายสุกัญญา สุรบถโสภณ)

กรรมการผู้จัดการใหญ่

การบริหารงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



บริษัทฯ ได้กำหนดคณะกรรมการและเจ้าหน้าที่ เพื่อวางแผนและดำเนินงานด้านความปลอดภัยฯ ในทุกระดับเพื่อการทำงานที่ปลอดภัย และสุขภาพที่ดีของพนักงาน และเป็นการปฏิบัติตามเจตนารมณ์ของกฎหมายด้านความปลอดภัยฯ ดังนั้น ทางบริษัทฯ จึงได้ตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประกอบด้วย 3 คณะกรรมการฯ หลัก โดยมีโครงสร้างดังนี้

1. คณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ ประกอบไปด้วย
 - คณะกรรมการฯ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
 - คณะกรรมการฯ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) สำนักงานกรุงเทพฯ
 - คณะกรรมการฯ บริษัท ไออาร์พีซี โฟลีโอล จำกัด
2. คณะกรรมการบริหารความปลอดภัย บริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ
(Management Safety Committee: MANSAFCOM)
3. คณะกรรมการบริหารความปลอดภัย ระดับสายปฏิบัติการ

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของ บริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ



คณะกรรมการฯ ชุดนี้ได้รับการคัดเลือกจากตัวแทนบริษัท และตัวแทนฝ่ายลูกจ้างร่วมดำเนินกิจกรรม เพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของกฎหมาย โดยมีการร่วมประชุมทุกเดือน และมีบทบาทดังนี้

1. พิจารณานโยบาย และแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
2. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อความปลอดภัย ในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
3. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
4. สืบสวนการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
5. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี
6. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
7. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย



คู่มือความปลอดภัย



ระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

บริษัทฯ ได้มีการนำระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย ตามข้อกำหนด SSHE (Security, Safety, Health and Environment) โดยอ้างอิงระบบการบริหารจัดการ OEMS (Operation Excellence Management System) และเพื่อให้เกิดความมั่นใจยิ่งขึ้นในการลดความเสี่ยงของกระบวนการ จึงได้นำระบบ PSM (Process Safety Management) เข้ามาเสริมให้ OEMS แข็งแกร่งยิ่งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง อีกทั้งยังมีการดำเนินการตามมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (TIS/OHSAS 18001)

Operation Excellence Management System: OEMS



หมายเหตุ : อ้างอิง OEMS L2 Manual



คู่มือความปลอดภัย

Process Safety Management 14 Elements : PSM

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1 Employee Participation | 8 Mechanical Integrity |
| 2 Process Safety Information (PSI) | 9 Hot Work Permit |
| 3 Process Hazard Analysis (PHA) | 10 Management of Change (MOC) |
| 4 Operating Procedure | 11 Incident Investigation |
| 5 Training | 12 Emergency Planning and Response |
| 6 Contractor Safety | 13 Compliance Audits |
| 7 Pre-Startup Safety Review (PSSR) | 14 Trade Secrets |

หมายเหตุ : อ้างอิง มาตรฐาน OSHA 29 CFR 1910.119

ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มอก. 18000

มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หมายถึง มาตรฐานด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานทุกคนในองค์กร โดยสถานประกอบการได้มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรทรัพยากร นโยบายและขั้นตอนการดำเนินการ โดยมีการประสานกันอย่างมีระเบียบและแบบแผน เพื่อปฏิบัติงานที่ได้กำหนดไว้หรือเพื่อให้บรรลุหรือรักษาเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพื่อสร้างภาพลักษณ์ และมีผลต่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

วัตถุประสงค์ของมาตรฐาน มอก. 18000

กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัยขององค์กร และพัฒนาปรับปรุงระบบให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่องในด้านต่างๆ คือ

1. ลดความเสี่ยงต่ออันตรายและอุบัติเหตุต่างๆ ของพนักงาน และผู้เกี่ยวข้อง
2. ปรับปรุงการดำเนินงานของธุรกิจให้เกิดความปลอดภัย
3. ช่วยสร้างภาพพจน์ความรับผิดชอบต่อองค์กร ต่อพนักงานภายในองค์กรเอง และต่อสังคม

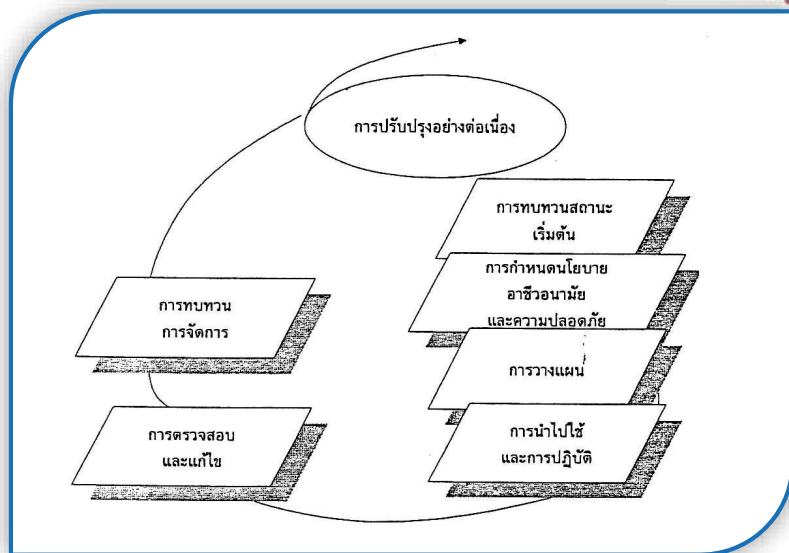


คู่มือความปลอดภัย

โดยในแต่ละองค์กรจะมีการพิจารณาว่ากิจกรรมที่ปฏิบัติมีอันตรายอย่างไรบ้าง และอันตรายดังกล่าวมีความเสี่ยงมากน้อยเพียงใด แล้วนำมาจัดลำดับตามขนาดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น โดยการประมาณค่าจากโอกาสที่จะเกิดอันตราย และความรุนแรงของความเสี่ยงแล้วจึงวางแผนปฏิบัติการควบคุมโดยอาจเปรียบเทียบกับข้อกำหนดตามกฎหมาย รวมทั้งวิธีปฏิบัติที่ถูกต้องสำหรับกิจกรรมนั้นๆ แล้วกำหนดเป้าหมายในการดำเนินการในเชิงปริมาณเพื่อความสะดวกในการวัดผลการดำเนินการ

องค์กรใดที่มีการควบคุมความเสี่ยงของอันตรายอย่างได้ผล ย่อมมีผลให้การทำงานเป็นไปโดยราบรื่น ผู้ปฏิบัติงานมีสุขภาพพลานามัยดี ซึ่งจะมีผลให้งานที่ปฏิบัติมีคุณภาพดี นอกจากนั้นยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในด้านต่าง ๆ เช่น ค่ารักษาพยาบาล ค่าใช้จ่ายเนื่องจากต้องหยุดการทำงานเนื่องจากอุบัติเหตุ และยังช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น

องค์ประกอบของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



ที่มา : สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2542 : 4



คู่มือความปลอดภัย

องค์ประกอบของระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

องค์กรต้องปฏิบัติตามขั้นตอนหลักในการจัดทำดังนี้

1. การทบทวนสถานะเริ่มต้น

องค์กรจะต้องพิจารณาทบทวนระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่มีอยู่ เพื่อทราบสถานการณ์ปัจจุบันขององค์กร โดยมีวัตถุประสงค์ในการกำหนดขอบเขตของการนำเอาระบบการจัดการไปใช้และเพื่อใช้ในการวัดผลความก้าวหน้า

2. นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผู้บริหารระดับสูงสุดขององค์กรจะต้องกำหนดนโยบายและจัดทำเป็นเอกสารพร้อมทั้งลงนามแสดงเจตจำนงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย แล้วมอบหมายให้มีการดำเนินการตามนโยบาย พร้อมทั้งจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นในการดำเนินการ ต้องให้พนักงานทุกระดับเข้าใจนโยบาย ได้รับการฝึกอบรมที่เหมาะสม และมีความสามารถที่จะปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบ รวมทั้งส่งเสริมให้เข้ามามีส่วนร่วมในระบบการจัดการ

3. การวางแผน

การชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง รวมทั้งชี้บ่งข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อใช้ในการจัดทำแผนงานควบคุมความเสี่ยง การวัดผล และการทบทวนระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยได้อย่างเหมาะสม พร้อมทั้งกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจน เพื่อให้สามารถจัดสรรทรัพยากรได้ถูกต้องทั้งด้านงบประมาณและบุคลากร

4. การนำไปใช้และการปฏิบัติ

องค์กรต้องนำแผนงานที่กำหนดไว้มาปฏิบัติ โดยมีผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้รับผิดชอบโครงการให้มีการฝึกอบรมบุคลากร เพื่อให้มีความรู้และความสามารถที่เหมาะสมและจำเป็น จัดทำและควบคุมเอกสารให้มีความทันสมัย มีการประชาสัมพันธ์เพื่อปลูกจิตสำนึกให้ทุกคนในองค์กรตระหนักถึงความรับผิดชอบร่วมกัน ให้ความสำคัญ และร่วมมือกันนำไปใช้ปฏิบัติ พร้อมทั้งควบคุมการปฏิบัติให้มั่นใจว่ากิจกรรมดำเนินไปด้วยความปลอดภัยและสอดคล้องกับแผนงานที่วางไว้ รวมถึงมีการเตรียมความพร้อมสำหรับกรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉินขึ้น

5. การตรวจสอบและแก้ไข

ผู้บริหารขององค์กรต้องกำหนดให้มีการตรวจติดตามผลการปฏิบัติงานเป็นระยะๆ โดยการตรวจประเมินเพื่อวัดผลการปฏิบัติและหาข้อบกพร่องของระบบ แล้วนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุและทำการแก้ไข แล้วบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

6. การทบทวนการจัดการ

ผู้บริหารระดับสูงขององค์กร จะต้องกำหนดให้มีการทบทวนระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากผลการดำเนินงาน ผลการตรวจประเมินรวมทั้งปัจจัยต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปนำมาปรับปรุงการดำเนินงาน เพื่อลดความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง และกำหนดแผนงานในเชิงป้องกัน

หมวด 2

ความปลอดภัยทั่วไป



พนักงาน บริษัท โออาร์พี จำกัด (มหาชน) ทุกคนจำเป็นต้องทราบและปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ โดยระเบียบความปลอดภัยทั่วไปดังกล่าวประกอบด้วย

1. พนักงานทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันอุบัติเหตุ การป้องกันอุบัติเหตุไม่ใช่หน้าที่ของคนใดคนหนึ่ง แต่เป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคนที่ต้องสอดส่องหาอันตรายที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะกับงานที่ตนเองรับผิดชอบเพื่อหาแนวทางป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุขึ้น
2. พนักงานทุกคนต้องเข้าใจกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างถ่องแท้ เนื่องจากกฎระเบียบความปลอดภัยถือเป็นกฎระเบียบหนึ่งของโรงงาน ซึ่งหากไม่เข้าใจแล้วอาจเกิดความผิดพลาดจากการทำงานจนเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้
3. พนักงานทุกคนต้องรับผิดชอบในการบำรุงรักษาเครื่องมือ และอุปกรณ์ความปลอดภัยทุกชนิดให้อยู่ในสภาพที่ดี เพราะหากใช้เครื่องมือที่มีความบกพร่อง อาจเกิดความสูญเสียและอุบัติเหตุขึ้นได้ ฉะนั้นการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมืออย่างสม่ำเสมอจะทำให้เครื่องมือแต่ละชุดอยู่ในสภาพปลอดภัยและพร้อมใช้งาน
4. พนักงานทุกคนต้องรับผิดชอบต่อความสะดวก และความเป็นระเบียบเรียบร้อย ของสภาพแวดล้อมในการทำงาน สถานที่ทำงานที่จัดอย่างมีระเบียบ ข่อมมีโอกาสน้อยให้เกิดอุบัติเหตุเล็กน้อยลง เช่น อุบัติเหตุจากเครื่องมือตกใส่ศีรษะหรือลื่นล้มเนื่องจากมีคราบน้ำมันบนพื้น ซึ่งอาจช่วยได้ด้วยการทำความสะอาด

5ศ.



คู่มือความปลอดภัย

5. **หากเห็นอันตรายต่างๆ** ที่อาจก่อให้เกิดจากเครื่องมือ-อุปกรณ์ ต้องรีบหาแนวทางแก้ไขหรือแจ้งผู้บังคับบัญชาทันที
6. **ต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด** เช่น เรื่องการควบคุมความเร็วของรถ
7. เมื่อเข้าสู่เขตผลิตของโรงงาน ต้องแต่งกายให้สุภาพและสวมใส่อุปกรณ์ส่วนบุคคลพื้นฐานโดยประกอบด้วย หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และแว่นตานิรภัย เพราะในเขตผลิตของโรงงานนั้น โอกาสที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุที่อันตรายมีมากกว่าในพื้นที่สำนักงาน เช่น มีงานซ่อมบนที่สูงฉะนั้นการป้องกันอันตรายจึงเป็นสิ่งจำเป็น
8. **ห้ามเดินทางลัด** เช่น การกระโดดข้ามกำแพง มุดรั้วตาข่าย หรือเดินเข้าออกทางประตูฉุกเฉิน ซึ่งเป็นระเบียบที่ตั้งขึ้น เพื่อการควบคุม การเข้าออกในโรงงาน โดยเป็นการป้องกันการลักขโมยทรัพย์สินของโรงงาน
9. **ห้ามเดินผ่านหรือยืนใต้สิ่งของที่กำลังยกขึ้น** เช่น รถเครนกำลังยกอุปกรณ์ขนาดใหญ่ ซึ่งอาจจะเกิดการหล่นหรือการเสียโครงสร้างของเครน ทำให้ผู้อยู่บริเวณดังกล่าวได้รับบาดเจ็บได้
10. **ห้ามรถยนต์ทุกชนิดเข้าเขตควบคุมประกายไฟก่อนได้รับอนุญาต** โดยเขตควบคุมประกายไฟ หมายถึง เขตที่มีโอกาสที่สารไวไฟจะรั่วไหลได้ จึงต้องควบคุมไม่ให้เกิดประกายไฟขึ้นในเขตดังกล่าว โดยเขตควบคุมประกายไฟของไออาร์พีซี คือ เขตผลิตของ Plant ต่างๆ ซึ่งไม่อนุญาตให้รถยนต์เข้า นอกจากนี้ การขออนุญาตจากเจ้าของพื้นที่แล้ว
11. **หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานให้สอบถามผู้บังคับบัญชา** ซึ่งก่อนพนักงานจะเข้าทำงานในหน้าที่รับผิดชอบจะได้รับการอบรมเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงานเสียก่อน และหากปฏิบัติงานจริงๆ แล้วเกิดข้อสงสัยเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงาน ไม่ควรสรุปจากสิ่งที่ตัวเองคิด ซึ่งเป็นสิ่งที่ผิดพลาด และเกิดอุบัติเหตุขึ้นมาได้ จึงควรสอบถามข้อสงสัยกับผู้บังคับบัญชาให้กระจ่างเสียก่อนที่จะลงมือปฏิบัติงาน
12. **ขณะปฏิบัติงานที่มีอันตรายจะต้องมีคนรักษาการอยู่** เช่น การทำงานในที่อับอากาศจะต้องมีคนเฝ้าที่ปากทาง เพื่อช่วยเหลือในกรณีที่ผู้ทำงานด้านในหมดสติ
13. **ห้ามใช้ลมเป่าทำความสะอาดเนื้อตัว** เนื่องจากอาจมีเศษโลหะเกาะติดตามเสื้อผ้า หรือตามตัวซึ่งลมจากการเป่าทำความสะอาดเนื้อตัว อาจทำให้มีเศษโลหะดังกล่าวกระเด็นไปโดยตาหรืออวัยวะส่วนอื่นได้
14. **ห้ามหยอกล้อหรือเล่นกันในขณะปฏิบัติงาน** ซึ่งการกระทำดังกล่าวนอกจากจะไม่สมควรแล้วอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุเนื่องจากความประมาทขึ้นได้



คู่มือความปลอดภัย

15. **ห้ามซ่อมแซมเครื่องจักรอุปกรณ์ขณะเครื่องจักรกำลังทำงาน** เพราะอาจเกิดการหนีบ ดึง อวัยวะของร่างกายจากเครื่องจักรได้ ฉะนั้นจึงควรหยุดเครื่องจักรให้สนิทก่อนดำเนินการซ่อมแซม
16. **ห้ามเปิด - ปิด อุปกรณ์ต่างๆ โดยไม่ได้รับอนุญาต** เพราะอาจมีผลต่อสภาพของกระบวนการผลิตจนถึงทำให้ Plant Shut Down รวมถึงอาจเกิดขึ้นกับบุคคลใกล้เคียงหรือพื้นที่รอบข้างได้
17. **ห้ามใช้วัตถุไวไฟระคายเคืองผิว** เนื่องจากอาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังเป็นอันตรายต่อร่างกายได้หรืออาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นได้
18. **ห้ามโยนหรือทิ้งของจากที่สูง** ซึ่งอาจจะตกโดนผู้อื่นเบื้องล่างได้ ฉะนั้นในการสร้างอาคารหรือการทำงานบนที่สูง ควรจัดทำตาข่ายรองรับของตกหรือจัดทำรางทิ้งของจากด้านบนลงสู่ด้านล่าง



19. **ห้ามจุดไฟหรือสูบบุหรี่ในเขตควบคุมประกายไฟเด็ดขาด** ยกเว้นในพื้นที่อนุญาตเท่านั้น ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวได้ผ่านการพิจารณาแล้วว่าปลอดภัยโดยจะมีป้ายอนุญาตสูบบุหรี่ติดกำกับไว้



20. **หากจำเป็นต้องใช้สิ่งมีประกายไฟ ในเขตควบคุมประกายไฟ จะต้องได้รับอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟก่อนซึ่ง เรียกใบอนุญาตดังกล่าวว่า Hot Work Permit** ซึ่งทางเจ้าของพื้นที่จะเตรียมความพร้อมของระบบและตรวจสอบความปลอดภัยก่อนอนุญาตให้ทำงาน

21. **ห้ามนำวัตถุ หรืออุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนเข้าเขตควบคุมประกายไฟ ก่อนได้รับอนุญาต** ตามที่ได้กล่าวไปแล้วว่า เขตควบคุมประกายไฟนั้นมีโอกาสที่ก๊าซรั่วไหลสูงมาก ฉะนั้นจะต้องมีการป้องกันมิให้นำอุปกรณ์ที่มีประกายไฟหรือความร้อนเข้าเขตควบคุมประกายไฟ แต่หากจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ดังกล่าวจะต้องขอใบอนุญาตนำเข้าสิ่งมีประกายไฟก่อน
22. **การทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) จะต้องปฏิบัติตาม Hot Work Regulation หรือกฎระเบียบการทำงานที่มีประกายไฟ**
23. **ห้ามนำวัตถุระเบิดหรือวัตถุอันตราย** เช่น ปืน เข้าโรงงานโดยเด็ดขาด
24. **ห้ามทิ้งวัสดุไวไฟลงที่ระบายน้ำเด็ดขาด** เนื่องจากที่ระบายน้ำของ ไออาร์พีซี จะเชื่อม โขงกันทุก Plant ซึ่งมีระยะทางไกล ฉะนั้นหากมีวัตถุไวไฟไหลลงที่ระบายน้ำอาจทำให้เกิดเพลิงลุกไหม้ขึ้นได้





คู่มือความปลอดภัย

25. ห้ามมีสิ่งของวางขวางประตูฉุกเฉิน ทางเดิน บันได หรือทางออกต่างๆ เนื่องจากในกรณีฉุกเฉิน เช่นเพลิงไหม้ จะทำให้เสียเวลาในการอพยพพนักงาน



26. พนักงานทุกคนมีหน้าที่ป้องกันและระงับอัคคีภัย หมายถึง นอกจากจะใส่ใจตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัยแล้ว จะต้องเข้าใจถึงวิธีการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิด เพื่อให้มีความพร้อมในการใช้เมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้น และหากเกิดเพลิงไหม้รุนแรงให้แจ้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินและหน่วยดับเพลิงโดยด่วน

27. ต้องขออนุญาตทุกครั้งก่อนใช้น้ำจากท่อน้ำดับเพลิง เนื่องจากต้องรักษาความดันของน้ำดับเพลิงให้เพียงพอ เนื่องจากหากมีการขอใช้น้ำดับเพลิงเป็นปริมาณมากโดยไม่มีการควบคุมแล้วจะทำให้ความดันของน้ำลดลงไม่เพียงพอต่อการใช้ดับเพลิงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
28. ต้องขออนุญาตขุดดินก่อนดำเนินงานขุดดิน โดยการขุดที่ต้องขออนุญาต คือ **การขุดดินที่มีความลึกเกิน 20 เซนติเมตร** เนื่องจากใต้ดินของไออาร์พีซินนั้นมีท่อสารเคมี ท่อน้ำดับเพลิงสายไฟฟ้าต่างๆ ฝังอยู่ หากขุดไปโดนจะทำให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น โดยจะต้องขอใบอนุญาตขุดดิน ก่อนเพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องพิจารณาและเซ็นอนุมัติในกรณีที่สามารถให้ขุดได้
29. รถยนต์ต้องสวมท่อป้องกันประกายไฟก่อนเข้าเขตควบคุมประกายไฟ เพื่อดักประกายไฟที่ออกมาจากท่อไอเสียรถยนต์
30. การทำงาน หรือวางสิ่งของกีดขวางการจราจร ต้องขอใบอนุญาตปิดถนน ห้ามวางของกีดขวางถนนหรือประตูทางเข้าออก
31. ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ ในเขตพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) แต่อนุญาตให้นำเข้าเขตพื้นที่ควบคุมประกายไฟซึ่งเป็นพื้นที่ที่ไม่มีอันตราย (Non-Hazardous Area) เพื่อจัดเก็บได้
32. ห้ามใช้นาฬิกาที่เป็นโทรศัพท์ในตัว (Smart Watch) ในเขตควบคุมประกายไฟ
33. ห้ามนำจักรยานไฟฟ้า เข้าใช้งานในเขตควบคุมประกายไฟ

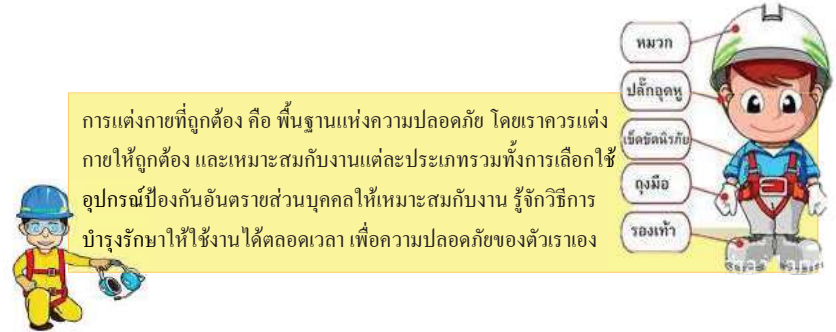


ทั้งหมดเป็นเพียงกฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไปของบริษัทฯ ซึ่งพนักงานทุกคนต้องรับทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน



คู่มือความปลอดภัย

การแต่งกายและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE)

- หมวกนิรภัย แวนคานีรภัย รองเท้านิรภัย เป็นอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลพื้นฐานที่ทางบริษัทกำหนด อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นอุปกรณ์ลดเสียง ถุงมือ หน้ากากกันสารเคมี อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง ฯลฯ เป็นอุปกรณ์คุ้มครองอันตรายตามลักษณะงาน ควรสวมใส่เพื่อประโยชน์และความปลอดภัยในการทำงานของตัวเอง
- เลือกใช้อุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน
- ต้องมั่นใจว่าอุปกรณ์ป้องกัน สวมใส่แล้วกระชับ เหมาะสม อยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด





คู่มือความปลอดภัย

1. อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ (Head Protection)

ใช้สำหรับป้องกันศีรษะ ออกแบบมาสำหรับสวมปิดคลุมบริเวณศีรษะ เพื่อป้องกันอันตรายจากการกระแทก การเจาะทะลุของวัตถุที่ตก หรือปลิวมาข้างศีรษะ และยังสามารถต้านทานแรงดันไฟฟ้าอีกด้วย



2. อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา (Face and Eye Protection)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการป้องกันบริเวณใบหน้าและดวงตาขณะปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง เช่น อันตรายจากสารเคมี, ฝุ่น, ความร้อน, รังสี, วัสดุที่กระเด็นมาถูกบริเวณ ใบหน้าและดวงตา

3. อุปกรณ์ป้องกันระบบการได้ยิน (Ear Protection)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สวมใส่เพื่อลดความเสี่ยงขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ๆ มีอันตรายจากเสียงดังเกินกว่ามาตรฐานกำหนด โดยแบ่งออกตามการใช้งานเป็น 2 ประเภท คือ ที่อุดหู และที่ครอบหู



4. อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Protection)

เป็นอุปกรณ์ที่สวมใส่ เพื่อป้องกันอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากสิ่งปนเปื้อนในอากาศ เช่น จากอนุภาคแขวนลอย ก๊าซ และไอระเหยของสารเคมี



คู่มือความปลอดภัย

5. อุปกรณ์ป้องกันมือและแขน (Hand and Arm Protection)

เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาสำหรับสวมใส่มือ และแขน เพื่อป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับมือ และแขน เช่น ถูกของมีคมบาด สัมผัสสารเคมี ความร้อน และไฟฟ้าดูด อุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันมีหลายชนิดตามลักษณะงาน



6. อุปกรณ์ป้องกันเท้า (Foot Protection)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันบริเวณเท้า นิ้วเท้า ตลอดจนหน้าแข้ง จากการปฏิบัติงานแล้วเกิดอันตรายจากการตกกระแทก ทิ่มแทงจากวัตถุต่าง ๆ ความร้อน สารเคมี ซึ่งอุปกรณ์ป้องกันเท้ามีอยู่ด้วยกันหลายประเภท



7. อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง

เป็นอุปกรณ์สำหรับยึดเกาะตัวผู้ปฏิบัติงานกรณีที่ต้องทำงานบนที่สูง หรือมีความเสี่ยงต่อการตก เช่น งานก่อสร้าง งานทำความสะอาดบนอาคารสูง งานไฟฟ้า เป็นต้น



เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาสำหรับเพื่อป้องกันอันตรายเฉพาะงาน ซึ่งไม่มีการใช้งานบ่อยครั้ง หรือทุกพื้นที่ เช่น ชุบน้ำมัน สารเคมีต่างๆ , ชุบน้ำมันความร้อน ผู้ใช้จะต้องศึกษาข้อมูลให้ละเอียดก่อนการใช้งาน



คู่มือความปลอดภัย



ทัศนคติความปลอดภัย

การพัฒนาและดำรงไว้ซึ่งทัศนคติที่ดีด้านความปลอดภัยนับเป็นหัวใจหลักของความปลอดภัยในสถานประกอบการ ดังนั้นการพัฒนาให้มีหรือการสร้างยุทธวิธีพื้นฐานดังต่อไปนี้จะช่วยให้เราสามารถลดอันตราย ป้องกันอุบัติเหตุ ทำให้สถานที่ทำงานมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น และยังเป็นการเสริมสร้างให้พนักงานมีทัศนคติที่ดีด้านความปลอดภัยอีกด้วย

1. **การพูดถึงเรื่องความปลอดภัย** ยิ่งเรามีการส่งเสริม สนับสนุนให้มีการพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยทั้งในระดับผู้บริหาร หัวหน้างาน และระดับพนักงานมากยิ่งขึ้นเท่าไร ก็จะยิ่งทำให้องค์กรมีความปลอดภัยมากขึ้นเท่านั้น
2. **สนับสนุนให้มีการเสนอแนะด้านความปลอดภัย** ในการปฏิบัติงานประจำวันพนักงานผู้ปฏิบัติงานนั้นๆ จะเป็นผู้ที่รู้มากที่สุดในงานที่พวกเขาทำโดยเฉพาะอย่างยิ่งพนักงานที่มีประสบการณ์ ดังนั้นฟังพวกเขาและให้พวกเขาเสนอความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพื่อให้การทำงานของพวกเขากับคนอื่น ๆ มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ซึ่งวิธีการนี้ไม่เพียงแต่จะเป็นการทำให้สภาพการทำงานมีความปลอดภัยมากขึ้นเท่านั้นแต่ยังทำให้พนักงานมีส่วนร่วมในขบวนการปรับปรุงด้วย
3. **ริบดำเนินการแก้ไขปัญหาความไม่ปลอดภัย** เมื่อไหร่ก็ตามที่รู้ว่ามีความเสี่ยงที่ไม่ปลอดภัยให้รีบดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที หากเราไม่รีบแก้ไขปัญหานักงานจะเข้าใจว่าเราไม่ให้ความสนใจ และจะพลอยทำให้พวกเขาไม่ให้ความสนใจไปด้วย
4. **ให้การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและข้อมูลด้านความปลอดภัย** มั่นใจว่าพนักงานมีทักษะ ความรู้ ความเข้าใจที่จำเป็นในการทำงานให้ปลอดภัย พนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมมาอย่างดียิ่งจะสามารถพัฒนาทัศนคติที่ดีด้านความปลอดภัยได้รวดเร็วและให้ความสำคัญกับความปลอดภัย
5. **ให้รางวัลกับการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย** เมื่อพนักงานทำในสิ่งที่ปลอดภัย หรือเสนอแนะความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงด้านความปลอดภัย ให้ประกาศยกย่องให้ทุกคนได้ทราบ เมื่อพนักงานคนอื่น ๆ เห็นจะได้มีความรู้สึกรับรองทำตาม และกำหนดให้เรื่องความปลอดภัย เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลงานประจำปี เมื่อพนักงานตระหนักว่าการประเมินผลการปฏิบัติงานของพวกเขามีส่วนเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยจะทำให้พวกเขาจะให้ความสนใจและใส่ใจมากขึ้น
6. **เป็นตัวอย่างที่ดี** ต้องมั่นใจว่าผู้บริหารและหัวหน้างานในองค์กรเป็นตัวอย่างที่ดีและมีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับความปลอดภัยเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับพนักงานได้



คู่มือความปลอดภัย

การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย



บริษัท โออาร์พีซีฯ ได้มีการดำเนินการ โครงการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยโดยมีวัตถุประสงค์ให้พนักงานเกิดความตระหนัก และมีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยได้ด้วยตนเอง



BBS (Behavior Based Safety) การลด หรือขจัดพฤติกรรมเสี่ยง หรือพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยของแต่ละบุคคล และส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่ปลอดภัย ภายใต้หลักการ คิดก่อนทำ เพื่อน แนะนำเพื่อนด้วยความหวังดี และ สร้างทัศนคติเชิงบวก ด้านความปลอดภัย

โดยให้ความสำคัญกับการปฏิบัติงานของบุคคล ในอันที่ลดความผิดพลาดจากการทำงานของบุคคล และจากการที่บุคคลนั้นมีพฤติกรรมเสี่ยง ซึ่งทำให้เกิด Unsafe Actions, Unsafe Conditions, Near-missed Incidents และ Accidents

นอกจากนั้น ยังส่งเสริมแนวคิด และพฤติกรรมการทำงานอย่างปลอดภัยในอันที่จะลด Human Error ต่างๆ ที่เกิดขึ้น

Good Safety Awareness





คู่มือความปลอดภัย



CAREs Principles

- เราสามารถป้องกันการบาดเจ็บทุกประเภทไม่ให้เกิดขึ้นได้
- ความปลอดภัยเป็นสิ่งที่เราคำนึงถึงเป็นอันดับแรกและมาตรฐานความปลอดภัยเป็นสิ่งที่ไม่มี การผ่อนปรน
- ความปลอดภัยเป็นความรับผิดชอบของทุกคน ทุกคนต้องมีส่วนร่วมและต้องดูแลพื้นที่ให้เกิด ความปลอดภัย
- เราทุกคนต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องความปลอดภัยและรับผิดชอบต่อผลการดำเนินงานด้าน ความปลอดภัยที่เกิดขึ้น
- เราให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยทั้งในงานและนอกงาน

การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยเชิงบวก



จะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดความผิดพลาดของการปฏิบัติงานของบุคคลได้เช่นกัน โดยมีปัจจัยในเรื่องนี้ คือ

1. มีการสื่อสารแบบเปิดบนพื้นฐานความไว้วางใจซึ่งกันและกัน
2. สนับสนุนการมีส่วนร่วมของพนักงาน มีการรับรู้ ความเข้าใจที่เหมือนกันในการเห็นความสำคัญ ของความปลอดภัย
3. สร้างความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของมาตรการป้องกัน
4. รักษาความมุ่งมั่นในการบริหารจัดการงานความปลอดภัยให้คงอยู่ในองค์กรโดย
 - บริหารจัดการงานความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรม
 - นโยบายที่เปิดกว้างในการแสดงความคิดเห็น
 - สนับสนุนให้รู้สึกถึงการเป็นเจ้าของ



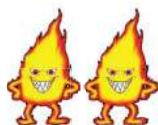
คู่มือความปลอดภัย

5. แสดงถึงความเป็นผู้นำในการส่งเสริมและสนับสนุนมาตรฐานความปลอดภัย และอาชีวอนามัย เช่น ทบทวนการทำงานของคณะกรรมการความปลอดภัย และอาชีวอนามัย ให้สำคัญกับการ รายงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น โดยหัวหน้า
6. การจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นให้เพียงพอ
 - คน เวลา งบประมาณ สำหรับการดำเนินงานด้านความปลอดภัย
 - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสม : เกิดความสะดวกสบายใน การใช้งาน
7. ใช้บุคลากรที่มีความสามารถ มีทักษะและประสบการณ์
 - จัดให้มีการฝึกอบรม : เกี่ยวข้องกับงาน และความปลอดภัย
 - จัดหาที่ปรึกษาจากหน่วยงานภายนอกในยามจำเป็น
8. บังคับใช้กฎของบริษัท โดยยึดหลัก “ ทำอย่างที่สุด ”
 - ไม่มี 2 มาตรฐาน

หมวด 3

ความปลอดภัยเฉพาะงาน

การทำงานที่เกี่ยวข้องกับประกายไฟ



การทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟ เช่น การเชื่อม ตัด เจียร ต้องทำการขออนุญาตทุกครั้ง โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้



1. แจ้งขอทำงานที่ Control Room ของพื้นที่ปฏิบัติงาน
2. เจ้าของพื้นที่เตรียมระบบ ตรวจสอบด้านความปลอดภัย เพื่อพิจารณาอนุมัติการทำงาน
3. ผู้ปฏิบัติงานและเจ้าของพื้นที่จะต้องควบคุมการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย
4. ติดใบอนุญาต (Safety Work Permit) ให้มีการตรวจสอบได้ทั้งบริเวณหน้างาน
5. ใบอนุญาตทำงานให้มีการปฏิบัติงาน โดยปกติจะอนุญาตให้ปฏิบัติงาน ตั้งแต่ 8.00 – 17.00 น. เท่านั้น ยกเว้น กรณีงานเร่งด่วน จึงจะพิจารณาให้ทำงานล่วงเวลาได้

ความปลอดภัยในการเชื่อมและงานตัด

1. ต้องใช้หน้ากากป้องกันแสงขณะทำงาน
2. ต้องสวมเสื้อผ้าอย่างมิดชิด สวมรองเท้าบู๊ต สวมถุงมือที่เหมาะสมกับลักษณะงาน
3. อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ต้องมีมาตรฐานรองรับ มีสภาพสมบูรณ์ และปลอดภัย
4. บริเวณพื้นที่ในการปฏิบัติงาน
 - 4.1 บริเวณพื้นที่ทำงานต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันสะเก็ดไฟ เช่น ผ้ากันไฟ ฉากกันกันสะเก็ดไฟ เป็นต้น
 - 4.2 ไม่ควรให้มีวัสดุติดไฟอยู่ใกล้ ๆ บริเวณพื้นที่ในการปฏิบัติงาน ควรควมอากาศถ่ายเทได้สะดวก
 - 4.3 บริเวณพื้นที่ในการปฏิบัติงานควรมีแสงสว่างอย่างเพียงพอ



การทำงานในที่อับอากาศ



การทำงานในที่อับอากาศหรือในสถานที่จำกัด ซึ่งมีระบบการถ่ายเทอากาศไม่ดี เช่น ถัง บ่อ ท่อ อุโมงค์ เป็นต้น ให้ถือว่าเป็นการทำงานที่เสี่ยงอันตราย อาจเกิดอันตรายจากการขาดอากาศหายใจ อันตรายจากก๊าซพิษ และอันตรายที่เกิดจากไฟไหม้หรือการระเบิด

วิธีดำเนินการ

1. แจ้งขอทำงานที่ Control Room ของพื้นที่ทำงาน
2. เจ้าของพื้นที่เตรียมระบบและตรวจสอบ เพื่อพิจารณาอนุมัติการทำงาน โดยจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าภายในนั้นมีปริมาณออกซิเจนเพียงพอ ไม่มีก๊าซพิษหรือก๊าซที่จะเกิดการลุกไหม้เมื่อมีประกายไฟ (โดยใช้เครื่องตรวจวัดก๊าซ)

**ที่อับอากาศ อันตราย
ห้ามเข้า**



คู่มือความปลอดภัย

- เตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น สายรัดตัวนิรภัย เครื่องมือสื่อสาร เครื่องระบายอากาศ เครื่องวัดอากาศ พร้อมทั้งผู้ให้ความช่วยเหลือ
- ผู้ปฏิบัติงานดำเนินการปฏิบัติงาน และต้องจัดให้มีผู้ช่วยเหลือเฝ้าตรงปากทางเข้า-ออก
- ช่วยเหลือผู้ได้รับอันตรายอย่างทันทีทันใด หรือเมื่อพบสิ่งผิดปกติที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานต้องหยุดการทำงานทันที



งานก่อสร้าง หรืองานที่สามารถกั้นบริเวณได้



- กำหนดเขตอันตรายในงานก่อสร้าง โดยจัดให้มีรั้ว หรือคอกกั้น หรือแผงกั้นกันของตกที่สูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ที่มั่นคงแข็งแรง และเขียนป้ายแจ้ง “เขตอันตราย” ปิดประกาศให้ชัดเจน ในเวลากลางคืนให้มีไฟแสงสว่างตลอดเวลา
- ในกรณีไฟดับ ต้องจัดให้มีแสงสว่างฉุกเฉินในเขตก่อสร้างให้เพียงพอ
- ต้องแจ้ง และปิดประกาศห้ามพนักงานเข้าพักอาศัยในอาคารที่กำลังก่อสร้าง การปิดประกาศให้ปิดไว้ในที่เปิดเผยตลอดเวลา เขตก่อสร้าง



คู่มือความปลอดภัย

- ในกรณีที่มีการใช้วัตถุระเบิดในงานก่อสร้าง ต้องจัดให้มีระบบการเก็บรักษา และดูแลการใช้วัตถุระเบิดให้เป็นไปตามกฎหมาย พร้อมทั้งควบคุมดูแลมิให้บุคคลใดนำไปใช้เพื่อการอื่น ห้ามเก็บวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิดไว้ในอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง และที่พักอาศัยในเขตก่อสร้าง เว้นแต่เก็บไว้ในที่ปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การใช้ประจำวันเท่านั้น
- ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าในบริเวณที่มีการกักเก็บวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิด และจัดทำป้าย “อันตราย” “ห้ามสูบบุหรี่” “ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ” หรือ “ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือคิดไฟ” ตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิดไว้ให้เห็นได้ชัดเจน ณ บริเวณนั้น
- ในกรณีที่ต้องทำงานก่อสร้างบนพื้นต่างระดับที่มีความสูงตั้งแต่ 1.50 เมตร ขึ้นไป ต้องจัดให้มีบันได หรือทางลาดพร้อมทั้งติดตั้งราวกันหรือรั้วกันตกที่มั่นคงแข็งแรงเพื่อให้เกิดความปลอดภัย
- ต้องติดป้ายเตือนอันตราย ณ ทางเข้าออกของยานพาหนะทุกแห่ง และจัดให้มีผู้ให้สัญญาณในขณะที่ยานพาหนะเข้าออกเขตก่อสร้าง

การใช้ปั้นจั่น และอุปกรณ์ช่วยยก




- Site Manager ของผู้รับเหมาจัดทำเอกสารกำหนดผู้รับผิดชอบให้กับผู้ควบคุมงาน IRPC และเจ้าของพื้นที่ก่อนเริ่มงาน โดยต้องมีผู้บังคับปั้นจั่น คนให้สัญญาณ หัวหน้างานใช้รถเครน ผู้ควบคุมคนเข้า-ออก
- ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเครนทุกหน้าที่ (ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ควบคุมปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณ และผู้ผูกยึดโยงวัสดุ) ต้องผ่านการอบรมตามกฎหมายกำหนด
- รถเครนในการทำงานต้องแบบตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ ตามกฎหมายกำหนด และผ่านการตรวจสอบจากแผนกอุปกรณ์เครื่องกล พร้อมทั้งมีสติ๊กเกอร์ผ่านการตรวจสอบติดด้านหน้ารถก่อนนำมาใช้งาน

4. ห้ามตั้งเครน หรือขึงของค้ำไว้บนเขตพื้นที่บริษัท IRPC โดยไม่มีผู้ควบคุมการใช้เครนบริเวณหน้างาน
5. กรณีรถเครนขนาด 100 ตันขึ้นไป ต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานใช้เครนประจำรถเครน
6. ต้องเคลื่อนย้ายวัตถุไวไฟออกจากบริเวณที่ใช้ป้อนจั่นกรณีไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ต้องจัดมาตรการป้องกันที่เหมาะสมก่อนให้ทำงาน
7. รถยก หมายถึง รถที่ติดตั้งอุปกรณ์ใช้สำหรับการยกหรือเคลื่อนย้ายสิ่งของ
8. ต้องกำหนดเส้นทาง และตีเส้นช่องทางเดินรถยกในอาคารหรือบริเวณที่มีการใช้รถยกเป็นประจำ
9. ต้องควบคุมดูแลมิให้รถยกไปปฏิบัติงานใกล้สายไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีกระแสไฟฟ้าไหลสูงกว่าที่กฎหมายกำหนด
10. กรณีรถยกที่ใช้พลังงานจากแก๊สธรรมชาติ เช่น LPG CNG หรือแก๊สอื่นๆ ไม่อนุญาตให้เข้าไปใช้งานในเขตผลิต
11. กรณีที่รถใช้ก๊าซโพรเพนเป็นเชื้อเพลิง ให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องรถฟอร์คลิฟท์ (Forklift) ที่ใช้ก๊าซโพรเพนเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2545 (นอกเขตผลิต)

การทำงานกับเครื่องจักร



- 
 - ก่อนปิดสวิทช์เดินเครื่องต้องมั่นใจว่า ไม่มีสิ่งกีดขวางต่อการทำงานของระบบ
 - ในขณะที่เดินเครื่องจักร ห้ามละทิ้ง เครื่องจักรทำงานโดยไม่มีผู้ควบคุม
 - ต้องทำความสะอาดเครื่องจักร ตามสภาพและบำรุงรักษาอยู่เสมอ
 - ห้ามเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับงานที่ตนเองไม่ได้รับคิชอบ โดยเฉพาะการควบคุมเครื่องจักร
 - ห้ามถอดหรือเคลื่อนย้ายการ์ดป้องกันออก ก่อนได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา



ความปลอดภัยเกี่ยวกับงานไฟฟ้า



หมายเหตุ : ท่านสามารถศึกษาวิธีการปฏิบัติอย่างถูกต้องได้ตาม คู่มือ

S9900-1022 Rev.1 การตัดแยกกระบวน (Isolation System)

S10320000-1001-MAE การตัดจ่ายไฟฟ้าในสถานีไฟฟ้าย่อย

- ห้ามแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยพลการ ให้ถือเป็นหน้าที่ของช่างไฟฟ้าเมื่อตรวจสอบพบว่าอุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด ให้แจ้งฝ่ายซ่อมบำรุงไฟฟ้า
- แขวนป้ายเซฟตี้ (Safety Tag) ติดไว้กับเครื่องจักรนั้นๆ และให้แน่ใจว่าบุคคลอื่นจะไม่นำมาใช้ ห้ามถอด Safety Tag ของผู้อื่นเป็นอันขาด
- แขวนกุญแจเพื่อทำการ Lock ทุกผู้เกี่ยวข้องที่ทำการตัดไฟ
- อย่าทำงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าในที่เปียกชื้นหรือชื้นและ
- กรณีไม่ใช้งานผู้จ่ายไฟฟ้า ให้นำ Tag ไม่พร้อมใช้งานแขวนที่สวิทช์
- ควรจัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า สวิตช์ และสายเป็นประจำอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด ควรติดตั้งสายดิน

อันตรายจากเสียงดัง

ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักรกล เครื่องปั้นโลหะ หรือการปฏิบัติงานที่อยู่ท่ามกลางเสียงดังเป็นประจำโดยไม่ใช้อุปกรณ์ลดเสียงดัง ทำให้มีความเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน หูตึง หูหนวกจากเสียงดังนั่นเอง



นอกจากนี้เสียงดังในที่ทำงานยังทำให้ขาดสมาธิในการทำงาน เป็นอุปสรรคในการสื่อสาร ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานได้

วิธีการป้องกัน

- ❖ ปรับปรุงแก้ไข เพื่อลดเสียงดังจากเครื่องจักร อุปกรณ์หรือแหล่งที่มาของเสียงดัง
- ❖ สวมอุปกรณ์ลดเสียง ได้แก่ ที่ครอบหู ที่อุดหู ขณะที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการทำงาน
- ❖ เข้ารับการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ❖ ควรมีการสลับเปลี่ยนหน้าที่ในการทำงานประจำ



การทำงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตราย



1. เข้าใจสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานว่ามีสารเคมีประเภทใดบ้างที่เป็นอันตราย
2. สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือกันสารเคมี แว่นตากันสารเคมี หน้ากากป้องกันสารเคมี ตามประเภท สวมเครื่องแต่งกายที่มีดัด
3. ก่อนใช้สารเคมี ควรทำความเข้าใจกับฉลากที่ติดมากับภาชนะบรรจุ
4. ศึกษาข้อมูลบ่งชี้สารเคมีที่เราต้องสัมผัสหรือเกี่ยวข้องในการทำงานจาก MSDS (Material Safety Data Sheet) หรือ SDS (Safety Data Sheet)
5. เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินให้แจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และปฏิบัติตามขั้นตอนการระงับเหตุ

สารพิษและอันตรายที่มีต่อร่างกาย

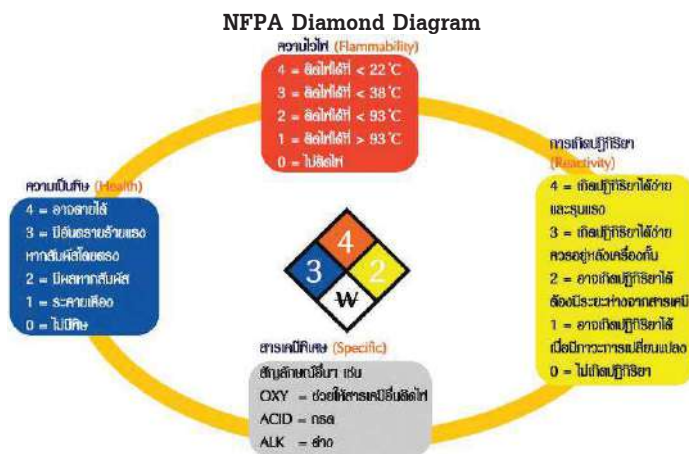




คู่มือความปลอดภัย

เครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูลสารเคมี คือ ฉลาก (Label) และ เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet, SDS) โดยข้อมูลบนฉลาก จะแสดงสัญลักษณ์ที่บ่งบอกถึงอันตราย ข้อความเตือน และข้อควรปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยต่างๆ ส่วน SDS เป็นเอกสารที่แสดงข้อมูลสารเคมีที่ละเอียดขึ้นกว่าบนฉลาก โดยจะมีข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะความเป็นอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม วิธีใช้ วิธีเก็บรักษา ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง การกำจัดและการจัดการอื่นๆ เช่น การปฐมพยาบาล ข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ หรือหกรั่วไหล เป็นต้น เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถจัดการกับสารเคมีนั้น ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

ฉลากและเครื่องหมายสำหรับสารเคมีอันตราย



NFPA Diamond Label

สีน้ำเงิน = ความเป็นพิษ
สีแดง = จุดวาบไฟ
สีเหลือง = การเกิดปฏิกิริยา
สีขาว = สารเคมีพิเศษ

Chemical Name	
CAS #	
HEALTH	<input type="checkbox"/>
FLAMMABILITY	<input type="checkbox"/>
REACTIVITY	<input type="checkbox"/>
SPECIFIC	<input type="checkbox"/>
OKLAHOMA STATE HAZARD COMMUNICATIONS	



คู่มือความปลอดภัย



GHS (The Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals) หรือ ระบบการจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำให้เกิดการสื่อสารความเป็นอันตรายของสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก ผ่านทางฉลาก (Label) และเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) โดยใช้เกณฑ์เดียวกันในการจำแนกประเภทความเป็นอันตราย

สัญลักษณ์มาตรฐานตามระบบ GHS (Pictogram)

FLAMMABLE สารไวไฟ	CORROSIVE สารกัดกร่อน	EXPLOSIVE วัตถุระเบิด
COMPRESSED GAS ภาชนะก๊าซแรงดัน	OXIDIZING สารออกซิไดซ์	TOXIC สารพิษ
HEALTH HAZARD อันตรายต่อสุขภาพ	HARMFUL/IRRITANT อันตราย/ระคายเคือง	DANGER FOR THE ENVIRONMENT เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม



คู่มือความปลอดภัย

วิธีปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลเกิดขึ้น

1. กำหนดเขตพื้นที่ปลอดภัย
 - กันไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไป
2. ปฏิบัติด้วยความระมัดระวัง
 - ห้ามปฏิบัติการใดๆ กรณีที่ยังไม่ทราบข้อมูล
3. ต้องพิสูจน์ให้ทราบแน่ชัดก่อน
 - แผ่นภาพหรือฉลากที่ติดมากับภาชนะช่วยให้ข้อมูลที่ชัดเจนได้
4. ประเมินสถานการณ์
คำถามต่อไปนี้จะต้องได้รับคำตอบก่อนจึงจะดำเนินการต่อไป
 - 4.1 สารดังกล่าวคือไฟ หรือมีสิ่งทีก่อให้เกิดการคิดไฟบริเวณนั้นหรือไม่
 - 4.2 มีการหก หรือรั่วไหลของสารนั้นหรือไม่
 - 4.3 สภาพอากาศในขณะนั้นเป็นอย่างไร
 - 4.4 สภาพภูมิประเทศในขณะนั้นเป็นอย่างไร
 - 4.5 อันตรายที่เกิดขึ้นมีผลกระทบอย่างไร เช่น มนุษย์ ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม
 - 4.6 อะไรที่ควรจะต้องดำเนินการ เช่น มีความจำเป็นในการอพยพผู้คนหรือไม่ ต้องใช้เครื่องมือเช่นไรในการดำเนินการระงับอุบัติภัย
 - 4.7 อะไรคือแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องที่สุดในการระงับอุบัติภัย
5. การเข้าดำเนินการระงับภัย
 - กำหนดมาตรฐาน และเข้าดำเนินการโดยทีมฉุกเฉินเท่านั้น



คู่มือความปลอดภัย

หมวด 4

การยศาสตร์ (Ergonomics)

การยศาสตร์ คืออะไร ???

การยศาสตร์ (ergonomics) หมายถึง งาน ซึ่งเป็นศาสตร์ หรือวิชาการที่เป็นการปรับเปลี่ยนสภาพงานให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน หรือเป็นการปรับปรุงสภาพการทำงานอย่างเป็นระบบ

สาเหตุที่นำไปสู่อาการบาดเจ็บจากการทำงาน



- สภาพการทำงานไม่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง, เสียงดัง, อุณหภูมิ, ความสั่นสะเทือน, ความเร็วของเครื่องจักร, งานซ้ำซากจำเจ
- อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือต่างๆ ที่มีขนาดไม่เหมาะสมกับขนาด สัดส่วนของร่างกายผู้ปฏิบัติงาน
- ลักษณะงานที่ทำด้วยท่าทางอริยาบทที่ผิดธรรมชาติ ได้แก่ งานที่ต้องมีการบิดโค้งงอของข้อมือ แขน การงอศอก การจับ โดยเฉพาะนิ้วมือซ้ำๆ งานที่ต้องก้มศีรษะ ก้มหลัง บิดเอวตัว เอื้อมหรือยกสิ่งของขึ้นสุดแขน

ปัญหาการยศาสตร์ที่พบบ่อยในสถานประกอบการ

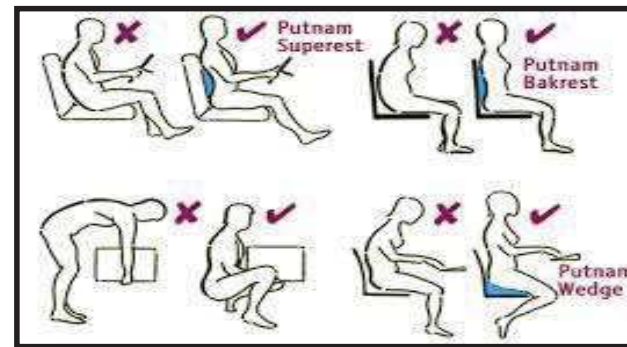
จากการรวบรวมสถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานกองทุนประกันสังคม กระทรวงแรงงาน พบว่าปัญหาด้านการยศาสตร์นี้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการมี 4 ประการใหญ่ คือ

1. การประสบอันตรายจากการยกหรือเคลื่อนย้ายของหนัก
2. การประสบอันตรายจากท่าทางการทำงาน
3. อาการเจ็บป่วยจากการเคลื่อนย้ายของหนัก
4. อาการเจ็บป่วยจากท่าทางการทำงาน



ตัวอย่างการแก้ปัญหา หรือดำเนินงานด้านการยศาสตร์ที่ถูกต้อง

การทำงานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นในหรือนอกสถานประกอบการ จะสามารถพบเห็นการปฏิบัติงานที่ทำให้เกิดอาการเมื่อยล้า ปวดข้อ ปวดหลัง ซึ่งอาการเหล่านี้เป็นอาการที่สืบเนื่องมาจากการทำงานผิดหลักการยศาสตร์ เช่น การยกของหนัก ท่าทางการนั่งทำงานกับคอมพิวเตอร์ การทำงานในฝ่ายผลิตชิ้นงานต่างๆ เป็นต้น ยกตัวอย่าง เช่น ท่าทางการยกของหนักซึ่งโดยทั่วไปมักจะก้มหลังยกซึ่งถือเป็นวิธีที่ผิด ที่ถูกต้องควรจะใช้การย่อตัวแทน เพราะการก้มหลังนั้น จะส่งผลเสียต่อกระดูกสันหลังเป็นต้นเหตุของอาการปวดหลัง หรืออีกตัวอย่างหนึ่ง คือ ท่าทางการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะต้องมีการจัดทำทางในการนั่ง การปรับระดับความสูงของเก้าอี้ ปรับระดับของหน้าจอ เป็นต้น



ท่าทางการนั่งทำงานคอมพิวเตอร์ที่ถูกต้อง

เพื่อเป็นการถนอมรักษาสุขภาพของผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ ควรปฏิบัติดังนี้

1. ตำแหน่งของคอมพิวเตอร์ ไม่ควรวางคอมพิวเตอร์ไว้ในที่มีแสงสะท้อนมาก เนื่องจากแสงสะท้อนเข้าตาทำให้เสียสายตาได้
2. ระดับของจอภาพ ควรปรับระดับจอภาพให้อยู่ในแนวต่ำกว่าระดับสายตาเล็กน้อยจะได้มองเห็นหน้าจอได้อย่างสบายตา
3. การนั่ง ควรนั่งห่างจากตัวเครื่องประมาณ 2-2.5 ฟุต นั่งลำตัวให้ตรง ในท่าที่สบายให้แผ่นหลังพอดีกับพนักพิงเก้าอี้
4. การวางข้อศอก ควรวางข้อศอกให้อยู่ในแนวเดียวกับระดับการพิมพ์
5. การวางเท้า ควรวางเท้าให้พอดีกับพื้นราบ
6. การพักสายตา ในระหว่างที่ใช้เครื่องควรมีการพักสายตาเป็นระยะ



ตัวอย่างท่าทางการทำงานที่ไม่ถูกต้อง

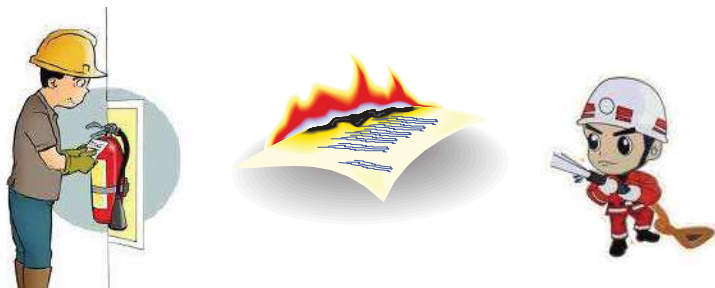


ตัวอย่างท่าทางการทำงานที่ไม่ถูกต้อง

หมวด 5

อัคคีภัยและเหตุฉุกเฉิน

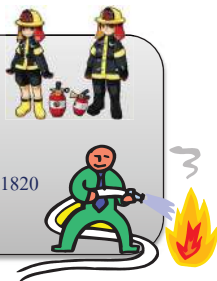
อัคคีภัยป้องกันได้



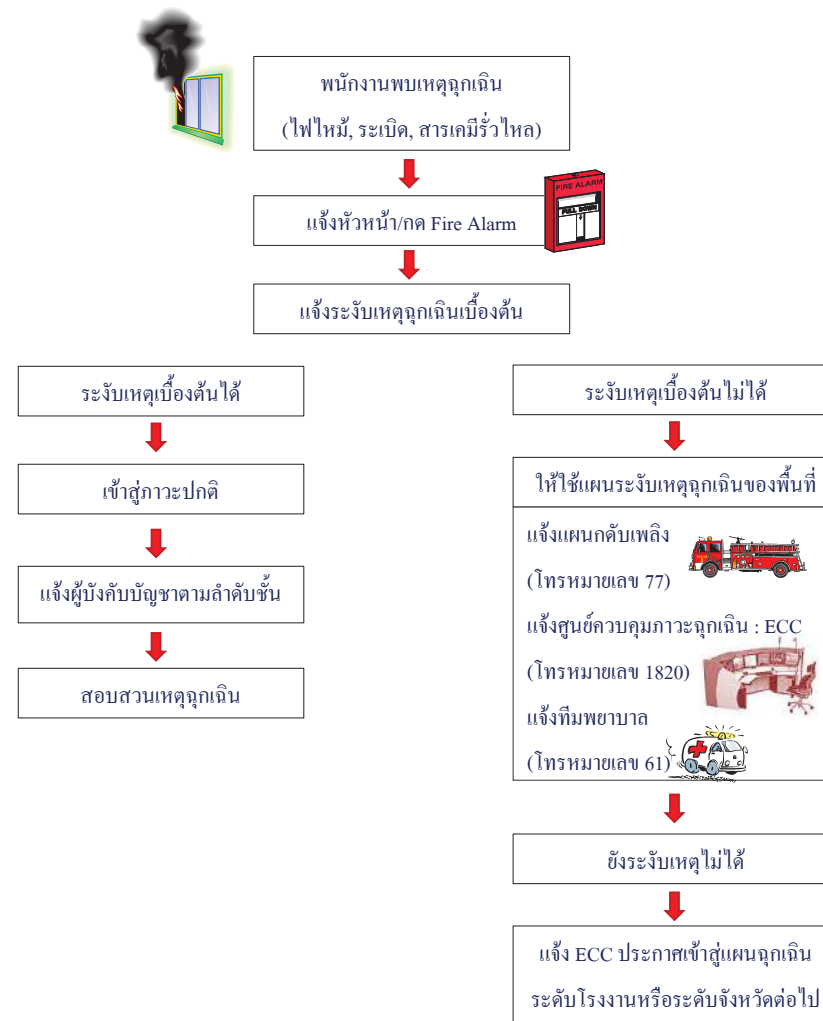
1. ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่โรงงาน ยกเว้นบริเวณที่จัดไว้สำหรับอนุญาตให้สูบบุหรี่เท่านั้น
2. ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าหรือสายไฟฟ้าชำรุด เพราะอาจเกิดไฟฟ้าช็อตหรือเกิดเพลิงไหม้ได้
3. ห้ามเคลื่อนย้ายอุปกรณ์หรือวัสดุวางอุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภท
4. ทางออกฉุกเฉินหรือทางหนีไฟต้องไม่มีอะไรกีดขวาง
5. สำรวจบริเวณที่ตั้งของถังดับเพลิงในบริเวณพื้นที่ทำงาน และศึกษาทำความเข้าใจวิธีการใช้ถังดับเพลิง
6. ทำความสะอาดสถานที่ทำงานอยู่เสมอ
7. จัดเก็บสิ่งของอย่างมีระเบียบ คั่นห่างข ปลอดภัย
8. ห้ามติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าหรือสาย ที่ไม่ใช่ชนิดป้องกันการระเบิด (Explosion Proof) ในบริเวณที่เก็บสารไวไฟ

ขั้นตอนการปฏิบัติตนกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

1. รับฟังเสียงสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้
2. ตรวจสอบเหตุเพลิงไหม้ในพื้นที่ของตนทันที
3. ถ้าพบเหตุเพลิงไหม้ให้กดโทรศัพท์แจ้งหมายเลข 77 หรือ 1820
4. ช่วยทำการดับเพลิงเบื้องต้น



แผนผังการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



*** พนักงานต้องศึกษา ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินในพื้นที่ของตน ทราบบทบาท หน้าที่ ปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน ในพื้นที่ของตน รวมทั้ง แจ้งข้อพึงปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินแก่บุคคลภายนอก (ผู้รับเหมา, Outsource, พนักงานต่างแผนก) ที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ของตน ***



ขั้นตอนการดับเพลิงเบื้องต้น โดยใช้ถังดับเพลิงชนิดหัวถือ



เมื่อไฟสงบ ให้ถอยหลังออกมาอย่าหันหลังให้ไฟ

การอพยพหนีไฟ



กรณีมีคำสั่งอพยพหนีไฟ

1. หยุดทำงานทันที และให้อยู่ในความสงบ
2. รอรับฟังประกาศให้ทำการอพยพ
3. เก็บทรัพย์สิน หรือเอกสารที่สำคัญออกติดตัวมาเฉพาะที่สำคัญเท่านั้น
4. กระดือหรือรี้นในการอพยพ ห้ามวิ่งหรือผลักบุคคลอื่น
5. ออกไปรวมกันที่จุดรวมพลตามที่กำหนดไว้

จุดรวมพล (SF9900-3602 : ตำแหน่งจุดรวมพล)

1. จุดรวมพล บริเวณสนามหญ้าหน้าโรงงานอาหาร ADMIN
2. จุดรวมพล บริเวณหน้าโรงไฟฟ้า (Power Plant)
3. จุดรวมพล บริเวณจุด ด้านหน้าอาคาร Tank Farm (TF1)/PORT
4. จุดรวมพล บริเวณจุด 13A (ข้าง BTX Plant)
5. จุดรวมพล บริเวณจุด T1 (TF2)
6. จุดรวมพล บริเวณข้างตึก QC3
7. จุดรวมพล บริเวณด้านหน้าวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี (IRPCT)
8. จุดรวมพล บริเวณข้าง Sub ไฟฟ้า IP (ตรงข้าม EBSM Plant)



กรณีพนักงานประสบอันตราย



1. ผู้พบเห็นเหตุการณ์ให้ช่วยเหลือผู้ป่วยในเบื้องต้น
2. โทรแจ้ง 61 เพื่อรับตัวผู้ป่วย ส่งห้องพยาบาล
3. รายงานอุบัติเหตุ ต่อผู้บังคับบัญชาให้ทราบทันที
4. ทำการสืบสวน วิเคราะห์อุบัติเหตุ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันมิให้เกิดซ้ำ

การรายงานและการสืบสวนอุบัติเหตุ

การรายงานและการสืบสวนอุบัติเหตุ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์ผิดปกติต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำขึ้นอีก มีขั้นตอนดังนี้



1. เมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติขึ้น ให้รีบแจ้งหรือรายงานด้วยวาจาให้หัวหน้างานทราบตามลำดับและพยายามแก้ไขสถานการณ์ให้กลับสู่สภาวะปกติโดยเร็ว
2. ต้องรีบพิจารณาถึงความปลอดภัยต่อบุคคลเป็นอันดับแรก และหาทางป้องกันทันที
3. กรณีมีผู้ได้รับบาดเจ็บ หัวหน้างานต้องรีบดูแลให้ผู้บาดเจ็บได้รับการปฐมพยาบาลและนำส่งห้องพยาบาลโดยทันที
4. หัวหน้างานโดยตรงที่เกิดอุบัติเหตุ ให้รีบดำเนินการสืบสวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น
5. จัดทำรายงานการสืบสวนอุบัติเหตุ ตามที่บริษัทกำหนด
6. ในการแก้ไขและป้องกัน สิ่งสำคัญที่สุด คือ การหาแนวทาง มาตรการป้องกันมิให้เกิดเหตุการณ์ซ้ำขึ้นอีก และต้องแจ้งให้พนักงานทุกคนได้รับทราบ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป



ภาคผนวก

หมายเลขโทรศัพท์ภายในที่สำคัญ

แจ้งเหตุเพลิงไหม้ หรือเหตุฉุกเฉินอื่นๆ		77
ทีมพยาบาล		61
ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)		1820
คลินิกสวัสดิการพนักงาน (ฝั่ง IRPC)		1111
คลินิกสวัสดิการพนักงาน (ฝั่ง IP)		4161

ตัวอย่างป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)



ห้ามสูบบุหรี่

NO SMOKING



ห้ามถ่ายรูป

NO CAMERAS ALLOWED



ห้ามใช้ลิฟท์ขณะเกิดเพลิงไหม้

IN THE EVEN OF FIRE DO NOT USE LIFT



ต้องสวมหมวกนิรภัย

WEAR HEAD PROTECTION



ต้องสวมอุปกรณ์ลดเสียง

WEAR EAR PROTECTION



ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันตา

WEAR EYE PROTECTION



ระวังอันตรายจากวัตถุไวไฟ

DANGER FLAMMABLE MATERIAL



ระวังของตกจากที่สูง

BEWARE OVERHEAD LOAD



ระวังอันตรายจากไฟฟ้า

DANGER ELECTRICITY HAZARD



ที่ชำระล้างฉุกเฉิน

SAFETY SHOWER



ที่ล้างตาฉุกเฉิน

EYEWASH



ที่โทรศัพท์ฉุกเฉิน

(ห้องพยาบาล 61 ,ECC 1820)

EMERGENCY TELEPHONE



สายดับเพลิง

FIRE HOSE REEL



ปุ่มกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้

FIRE ALARM PUSH



สายดับเพลิง

FIRE HOSE REEL

เอกสารแนบที่ 36

เอกสารตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

แบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ PPE ประจำพื้นที่ EPS PLANT

Safety Team F - 010

SHIFT_C

วันที่ตรวจสอบ1/05/2565..... ตรวจสอบโดย.....ภทรพล ปินตาไฟ.....

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	สภาพของอุปกรณ์ PPE ที่ใช้งาน												การดำเนินการ	วันที่แล้วเสร็จ
			รองเท้าบู๊ต	หมวกนิรภัย	แว่นตา	แว่นกันแดด	หน้ากากครึ่งหน้า	ถุงมือ	ถุงมือ	ถุงมือ	ถุงมือ	ถุงมือ	ถุงมือ	ถุงมือ		
		หัวหน้ากะ	N	N	N	N	N	N	X	N	X	N	N		N	
		หัวหน้าทีม	N	N	N	N	N	N	N	N	X	N	N		X	
		หัวหน้าทีม	N	N	N	N	N	N	N	X	X	N	N		X	
		ผู้ควบคุมการผลิต	N	N	N	N	N	N	N	X	X	N	N		X	
		ผู้ควบคุมการผลิต	N	N	N	N	N	N	N	X	X	N	N		X	
		ผู้ควบคุมการผลิต	N	N	N	N	N	N	N	X	X	N	N		X	
		ผู้ควบคุมการผลิต	N	N	N	N	N	N	N	X	X	N	N		X	
		ผู้ควบคุมการผลิต	N	N	N	N	N	N	N	X	X	N	N		X	
		ผู้ควบคุมการผลิต	N	N	N	N	N	N	N	X	X	N	N		X	
		ASST_OP	N	N	N	N	N	N	X	N	X	N	N		X	
		ASST_OP	N	N	N	N	N	N	X	N	X	N	N		X	
		ASST_OP	N	N	N	N	N	N	X	N	X	N	N		X	
		ASST_OP	N	N	N	N	N	N	X	N	X	N	N		X	
		ASST_OP	N	N	N	N	N	N	X	N	X	N	N		X	
		ASST_OP	N	N	N	N	N	N	X	N	X	N	N		X	

ตรวจสอบผลการดำเนินการ โดย

หมายเหตุ

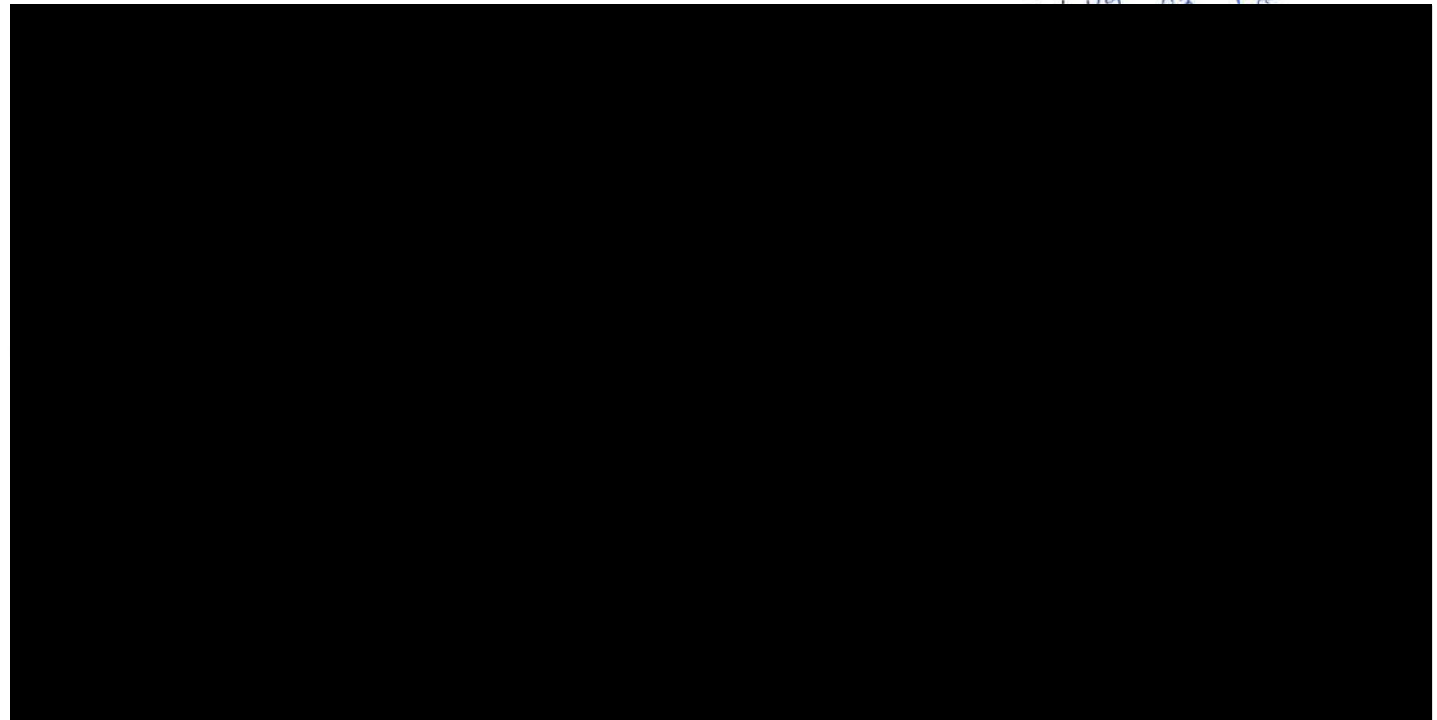
- 1.ในช่องที่มีสี ☐ เป็นอุปกรณ์ PPE ที่ต้องมี และ การบันทึกข้อมูลให้ใช้สัญลักษณ์ N = ใช้งานได้ตามปกติ, C = ต้องการเปลี่ยนใหม่ / ต้องการเบิก / ชำรุด, X = ไม่มีไม่ต้องการเบิก
- 2.ในกรณีที่ อุปกรณ์สูญหาย,ต้องการเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ หรือต้องการเบิกใหม่ ทาง DAY STAFF ต้องบันทึกวิธีการดำเนินการ และติดตามจนแล้วเสร็จด้วย
- 3.ตรวจสอบทุก 8 สัปดาห์โดย SHIFT SUP. แล้วทาง DAY STAFF เป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการต่อจนแล้วเสร็จ

เอกสารแนบที่ 37

เอกสารตรวจสอบสภาพเครื่องมือ และเครื่องยนต์

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

แบบฟอร์ม ขออนุญาตทำบัตรผ่านรถยนต์ เข้าโรงงาน



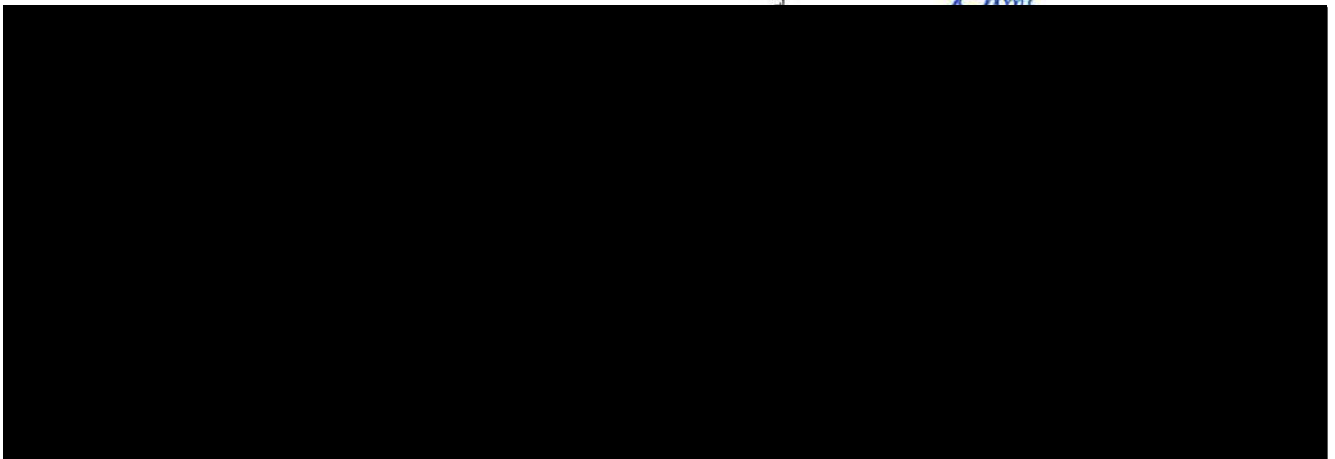
สำเนาแบบ ☒ สำเนาทะเบียนรถ ☒ ใบตรวจสภาพรถ IRPC ☐ แผนผังองค์กร (กรณีที่ต้องใช้รถจำนวนมาก)

☐ สำเนา Sticker รถเข็น,รถเครน (กรณีที่ใช้รถเข็น) ☒ สำเนาใบสัญญาจ้าง,ใบ PO หรือ Yearly Contact อย่างใดอย่างหนึ่ง ☐ อื่น ๆ

หมายเหตุ

- ยานพาหนะที่เข้ามาใช้งานในโรงงานต้องผ่านการตรวจสภาพรถทุกครั้ง โดยแผนกรักษาความปลอดภัย เป็นผู้ตรวจ
- บุคคลที่ขับรถภายในโรงงานได้ ต้องผ่านการอบรมอนุญาตขับรถ โดยมีสัญลักษณ์ "D" ที่บัตร
- บุคคลที่ขับรถ Crane ในโรงงานได้ ต้องผ่านการอบรมอนุญาตขับรถ Crane โดยมีสัญลักษณ์ "Cr" ที่บัตร และ "Hb" ที่บัตร
- บัตรรถยนต์ที่หมดอายุแต่เนื่องจากงานยังไม่เสร็จให้ดำเนินการต่ออายุ โดยยื่นเอกสารพร้อมนำรถมาตรวจสภาพล่วงหน้าได้ 7 วันทำการ ก่อนวันหมดอายุบัตร
- การขอบัตรผ่านรถยนต์เป็นรายปีหรือตามระยะเวลาสิ้นสุดสัญญางาน ให้แนบสำเนาใบ PO Yearly contact มาด้วย เพื่อพิจารณาตาม PO หรือ Yearly contact ที่ได้รับ (สูงสุดไม่เกิน 1 ปี) และบัตรหมดอายุสิ้นปี
- วัตถุประสงค์ของการขอใช้งาน
 - ใช้เพื่อรับ - ส่ง คนงานต้องมีเบาะนั่งรั้วกันตกเรียบร้อยตามกฎหมายความปลอดภัยของ IRPC
 - ใช้สำหรับขนวัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้งานเท่านั้น
- ตรวจสภาพรถตั้งแต่ วันจันทร์ - วันศุกร์ ในเวลา 08.30 - 10.30 เท่านั้น

2 kmc



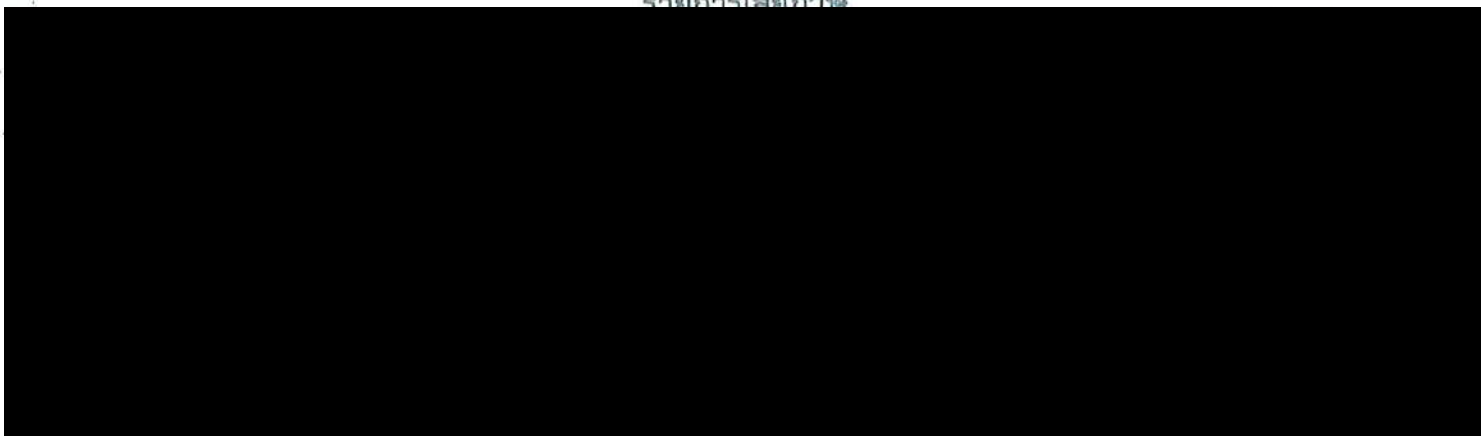
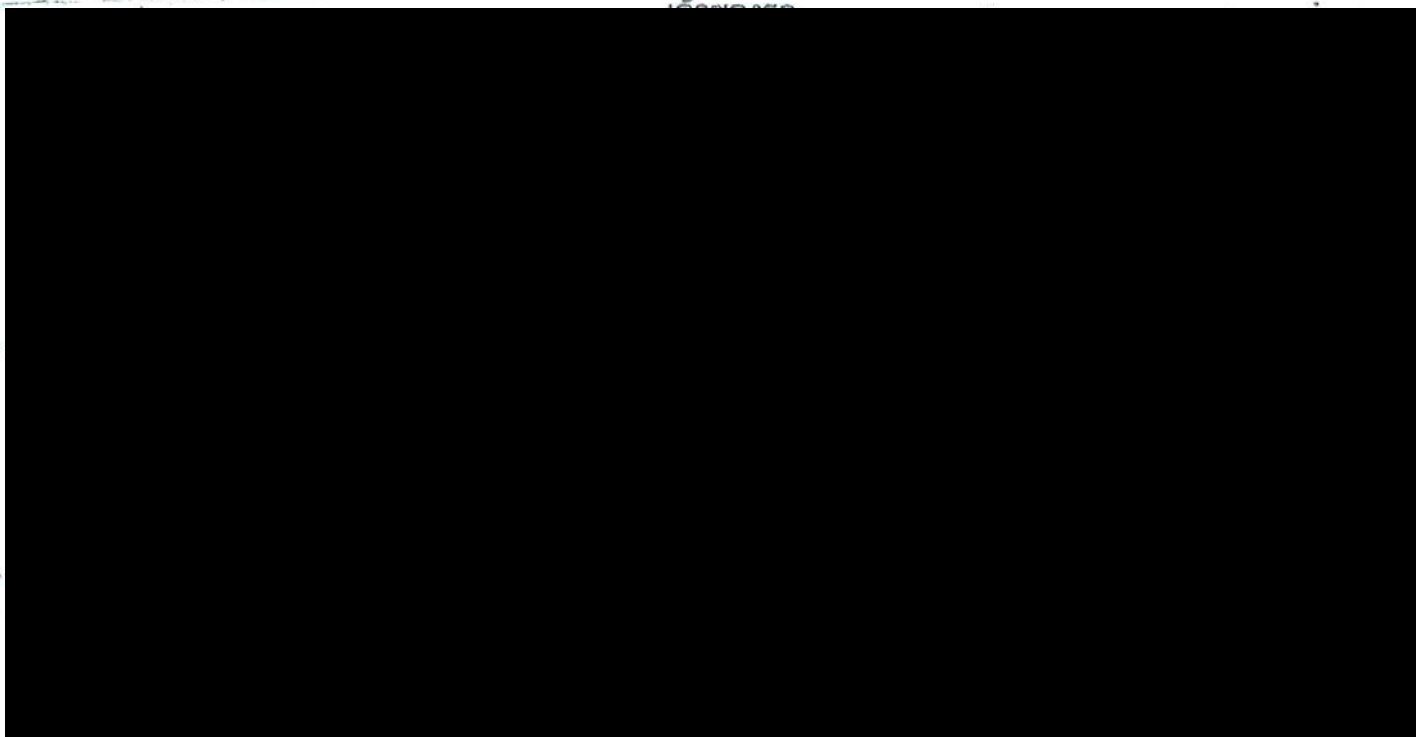
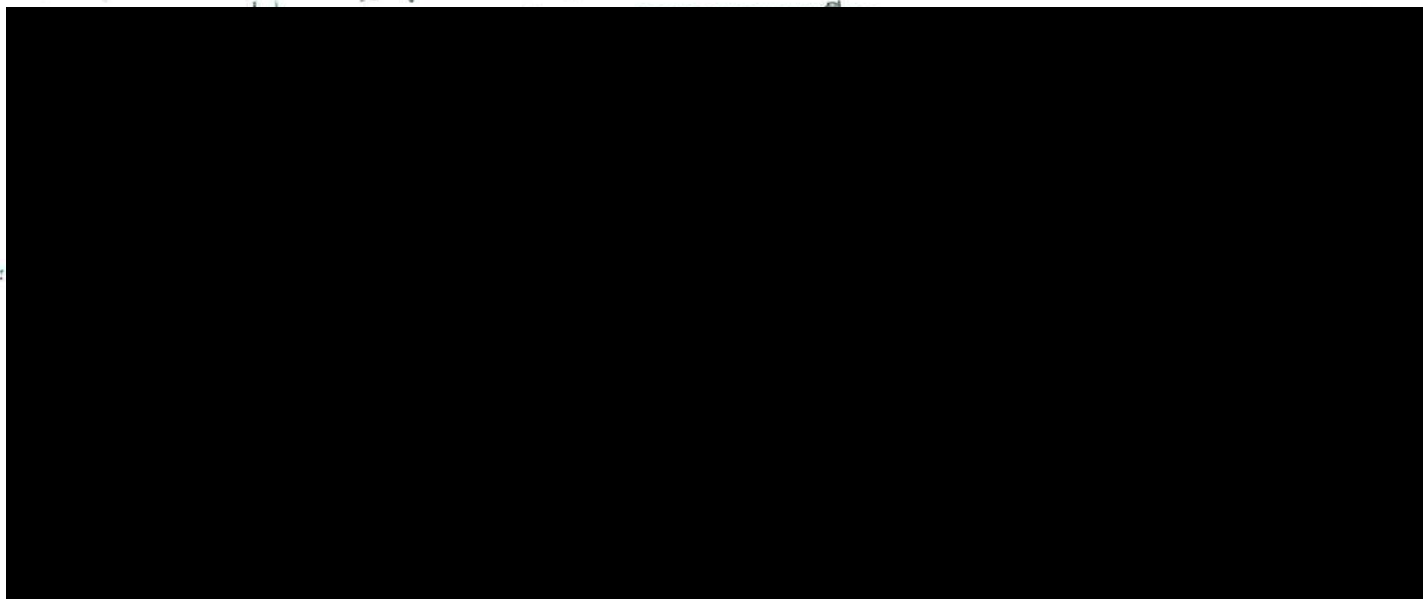
แบบตรวจสอบสภาพรถยนต์ผู้รับเหมา ก่อนเข้าใช้งานใน IRPC

รถยนต์ของบริษัท ซี กรุ๊ป เซอร์วิส จำกัด วันที่ตรวจสอบ

ที่	ชนิดรถยนต์ เก๋ง, กระบะ, VAN, 6 ล้อ, 10 ล้อ	เลขทะเบียนรถ	หัวข้อการตรวจ / ทดสอบ									
			ไฟหน้า ซ้าย-ขวา	ไฟเลี้ยว ซ้าย-ขวา	ไฟเบรก ซ้าย-ขวา	ไฟถอย หลัง ซ้าย-ขวา และเสียง	<input type="checkbox"/> เสียงแตร	<input type="checkbox"/> ระบบ เบรก	ความมั่นคง ที่นั่ง/เบาะรองนั่ง ผู้โดยสาร ความแข็งแรงของราวกันตก และนอตยึดต่างๆ	กระจกมองหลัง และกระจกมองข้าง ซ้าย - ขวา	สภาพล้อยางรถ (>30%) และล้ออะไหล่	สภาพทั่วไปของรถ
1	กระบะ		/	/	/	/	/	/	/	/	85%	ครบถ้วน
2	กระบะ		/	/	/	/	/	/	/	/	85%	ก
3	กระบะ		/	/	/	/	/	/	/	/	85%	ก
4												
5												
6												
7												

- หมายเหตุ :
1. สภาพโดยทั่วไป หมายถึง ไม่มีน้ำมันหยดตามพื้นขณะจอด ไม่มีเสียงจากการสั่น เนื่องจากชำรุด ไม่มีการหลุดหลวมของตัวรถ ตัวรถครบสมบูรณ์ ฝาครอบไฟฟ้าไม่แตกชำรุด และแผ่นป้ายทะเบียน หน้า-หลัง ต้องอยู่ครบ
 2. ☒ หมายถึง ทำงานได้ปกติ สภาพปกติ (ผ่าน) ☒ หมายถึง สภาพชำรุด หรือไม่พร้อมใช้งาน (ไม่ผ่าน)
 3. บัตรอนุญาตจะมีอายุการใช้งานตามสัญญาว่าจ้าง Yearly Contract / Po (สูงสุดไม่เกิน 1 ปี) กรณีทะเบียนรถ/รายการเสียภาษีขาด...ทางแผนก รปภ. ขอสงวนสิทธิ์ไม่ตรวจสอบสภาพรถให้
 4. การตรวจสอบสภาพรถจะตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่รวมถึงการติดตั้งอุปกรณ์ทุ่นแรงเพิ่มเติม เช่น บันจัน (ให้อื่นเรื่องและนำรถไปตรวจสภาพที่แผนก MSSWเพิ่มเติมด้วย)
 5. รถกระบะที่ใช้รับ - ส่งคนงานผู้รับเหมาต้องมีราวกันตก และเบาะที่นั่งมีโครงสร้างจับยึดมั่นคงแน่นหนา กับตัวรถ ห้าม...ใช้ไม้วางพาด, เชือกผูก, หรือขาตั้งพื้นโดยเด็ดขาด
- เบาะนั่งต้องเป็นแนวขนานไปกับตัวรถ (ลักษณะเดียวกับรถโดยสาร)

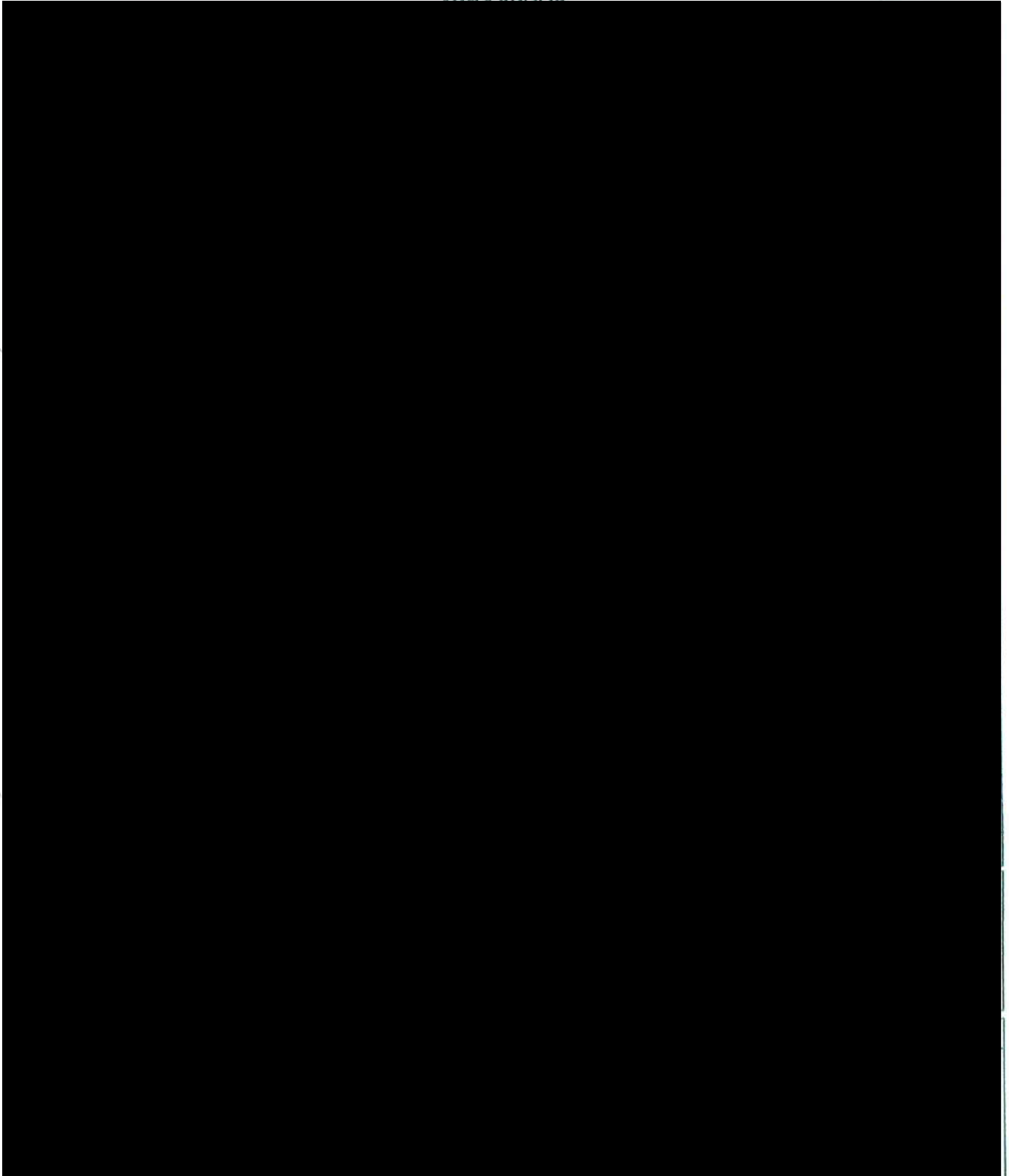
ผลการตรวจสรุป ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน





บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร (TAX ID) 0107537002567

ใบสั่งซื้อ/จ้าง



ข้าพเจ้าขอแจ้งกำหนดส่งมอบ แต่หากไม่สามารถส่งคืนค่าบริการภายในเวลาที่กำหนดไว้ ใบสั่งซื้อ/จ้างจะมีผลระงับการดำเนินการตามเงื่อนไข
ผู้ว่าจ้าง ผู้ซื้อ/ผู้ว่าจ้างมีสิทธิในการยกเลิกใบสั่งซื้อ/จ้าง โดยค่าใช้จ่ายใดๆที่เกิดขึ้นให้เป็นภาระของผู้ว่าจ้างสืบจำนวน วันแต่จะมีการตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น



3109168711

เอกสารแนบที่ 38

แผนติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

เอกสารแนบที่ 39

แผนปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และเขตประกอบการฯ

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

(PRE EMERGENCY PLAN)

จัดทำโดย

หน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน (IMFEC)



สารบัญ

วัตถุประสงค์ (Objective)	4
ขอบเขต (Scope)	4
บทนิยาม (Definition)	4
หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)	5
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)	6
1. จัดอบรมหลักสูตร PRE EMERGENCY PLAN	6
2. จัดทำแผน PRE EMERGENCY PLAN	6
3. ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL)	7
4. ขออนุมัติแผนเอกสาร	8
5. ขึ้นทะเบียนรหัสเอกสาร	8
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)	9
เอกสารอ้างอิง (References)	10
การบันทึก (Record Control)	10
บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendments)	10
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)	12
ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)	12

วัตถุประสงค์ (Objective)

- เพื่อเป็นแนวทางในการรับมือเหตุ
- เพื่อควบคุมความสูญเสียที่เกิดแก่บุคคลและทรัพย์สินให้เหลือน้อยที่สุด
- เพื่อเป็นแนวทางในการรวบรวม RECORD เอกสารและจัดเก็บข้อมูลแผน PRE EMERGENCY PLAN แต่ละพื้นที่พื้นที่ที่มีอยู่ในบริษัทให้เป็นระบบ

ขอบเขต (Scope)

ใช้กับทุก ๆ หน่วยงานใน บริษัทโออาร์ทีจี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ

บทนิยาม (Definition)

PRE EMERGENCY PLAN หมายถึง การวางแผนว่า จะต้องทำอะไร และทำอย่างไร ในการควบคุมเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น โดยให้ กลยุทธ์ที่วางไว้ล่วงหน้า และศึกษาเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่จะใช้ในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน เช่น อุปกรณ์ดับเพลิง หรือถังต่างๆ, น้ำ, โฟมและกำลังคนที่อยู่ใน PLANT หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ภาวะฉุกเฉิน หมายถึง สถานะอันตรายไม่สูง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคล ทรัพย์สินเสียหาย และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นภาวะที่เกี่ยวกับการควบคุมให้กลับสู่สภาวะปกติในทันทีได้ทันที ซึ่งตามเจตนารมณ์ของแผนป้องกันภาวะฉุกเฉินนี้หมายถึง

- FIRE CASE ACTION PLAN (แผนฉุกเฉินกรณีไฟไหม้)
- HAZMAT ACTION PLAN (แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีรั่วไหล)
- OIL&CHEMICAL SPILL EMERGENCY PLAN (แผนฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่วไหลลงทะเล)
- RADIATION ACTION PLAN (แผนฉุกเฉินกรณีรังสีรั่วไหล)

หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

เจ้าของพื้นที่แต่ละพื้นที่

- จัดส่งพนักงานเข้าทำการอบรมหลักสูตร PRE EMERGENCY PLANE ตามของแผนฝึกอบรม

เจ้าของพื้นที่รับผิดชอบ

- จัดทำและส่งเอกสารแบบฟอร์ม PRE EMERGENCY PLAN ตามแบบฟอร์ม 5310F-063 (Fire, Hazmat, Oil spill) และ 5310F-064 (Radiation) มายังหน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน เพื่อขึ้นรหัสเอกสาร (ส่งข้อมูลเป็น File excel)

หน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน (IMFEC) รับผิดชอบ

- ตรวจสอบ, ลงรหัส PRE EMERGENCY PLAN, ขึ้นทะเบียนเอกสาร (SF 5310-3006 : รหัส PRE EMERGENCY PLAN) พร้อม Upload PRE EMERGENCY PLAN ลงใน Web. site ECC

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

1. จัดอบรมหลักสูตร PRE EMERGENCY PLAN

แผนกต้นสังกัดจัดทำแผนประจำปีการอบรมหลักสูตร PRE EMERGENCY PLAN และส่งแบบสำรวจให้ Plant เพื่อพิจารณาส่งพนักงานในสังกัดเข้าอบรมตามแผนที่กำหนด

2. จัดทำแผน PRE EMERGENCY PLAN

ควรพิจารณาการขึ้นอันตราย และการประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุมทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต และ สถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น

- Initial startup
- Normal operations
- Temporary operations
- Emergency shutdown
- Emergency operations
- Emergency case
- Normal shutdown
- Startup หลังจาก Turnaround หรือ Emergency shut-down

PRE EMERGENCY PLAN ที่พิจารณาประกอบด้วยสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

- [1] มีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบที่ชัดเจนสำหรับหน่วยงานต่างๆ
- [2] ใช้เป็นยุทธวิธีในการควบคุมภาวะฉุกเฉินใน 20-30 นาทีแรก
- [3] หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงานตามแผน
- [4] ขั้นตอนของผู้ปฏิบัติงานที่จะควบคุมในการเดินเครื่องหรือหยุดเดินเครื่อง ตลอดจนหน้าที่ในการระงับเหตุ
- [5] กำหนดอุปกรณ์ในการระงับเหตุ

- [6] กำหนดจุดลดระดับเพลิงไหม้รับเหตุอย่างน้อย 2 จุด พร้อมกับรายละเอียดของ Lay-Out และจุดต่อไฟให้ชัดเจน
- [7] ใช้เป็นแนวทางในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) และ กรณีที่ข้อ 2 สถานการณ์ร่วม เช่น สถานการณ์ฉุกเฉินสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหล และเกิดเพลิงไหม้ตามมา หรือ สถานการณ์ฉุกเฉินเพลิงไหม้ และ เกิดสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหลตามมา การเขียน PRE EMERGENCY PLAN ต้องครอบคลุม ทั้ง 2 สถานการณ์และมีจุดเชื่อมต่อของ 2 สถานการณ์ให้ชัดเจน
- [8] กรณี รูปการณ์ที่ออกมาเขียน PRE EMERGENCY PLAN และ รูปการณ์นั้นเกิดขึ้นที่ติดกับ Plant ช้างเขียง ให้พิจารณาเหตุการณ์ในการระบับเหตุให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับสถานการณ์ฉุกเฉินแล้ว

เจ้าของพื้นที่ที่กำหนด PRE EMERGENCY PLAN ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ลงในแบบฟอร์ม 5310F-063 (แบบฟอร์มสำหรับ Fire, Hazmat, Oil spill) และแบบฟอร์ม 5310F-064 (แบบฟอร์มสำหรับ Radiation) แล้วทำการซ่อม Table top ก่อนที่จะส่งมาที่หน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน เพื่อขอขึ้นเว็บไซต์เอกสาร Pre emergency plan (ส่งข้อมูลเป็น File excel)

เจ้าของพื้นที่ตรวจสอบรายชื่อของ PRE EMERGENCY PLAN ว่ามีการขึ้นเว็บไซต์เอกสารในหน้า Web site ECC แล้วหรือไม่ หากว่าไม่มีให้ดำเนินการจัดส่งเอกสารแบบฟอร์ม PRE EMERGENCY PLAN ตามแบบฟอร์ม 5310F-063 (Fire, Hazmat, Oil spill) และ 5310F-064 (Radiation) มายังหน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน เพื่อขึ้นเว็บไซต์เอกสาร

3. ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL)

เจ้าของพื้นที่ และหน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน (IMFEC) นำเอกสาร PRE EMERGENCY PLAN ไปฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) ซึ่งหากเกิดปัญหาในการฝึกซ้อม แผนเจ้าของพื้นที่จะต้องปรับปรุงแผน PREEMERGENCY PLAN ให้มีความถูกต้องเพื่อพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานและจัดส่งเอกสารที่แก้ไขแล้วมาที่หน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน (IMFEC)

PRE EMERGENCY PLAN ที่จะเลือกมาใช้สำหรับการซ้อมแผน มีแนวทาง ดังนี้

- เจ้าของพื้นที่ จัดเกณฑ์ความเสี่ยงของ PRE EMERGENCY PLAN ที่เหมาะสมไว้
- นำ PRE EMERGENCY PLAN ที่มีความเสี่ยงสูงมาพร้อมเป็นลำดับต้นๆ

- สำหรับ PRE EMERGENCY PLAN ที่มีความเสี่ยงสูง หากมีการซ้อมไปให้ จักรณลำดับความเสี่ยงรองลงมาตามลำดับ

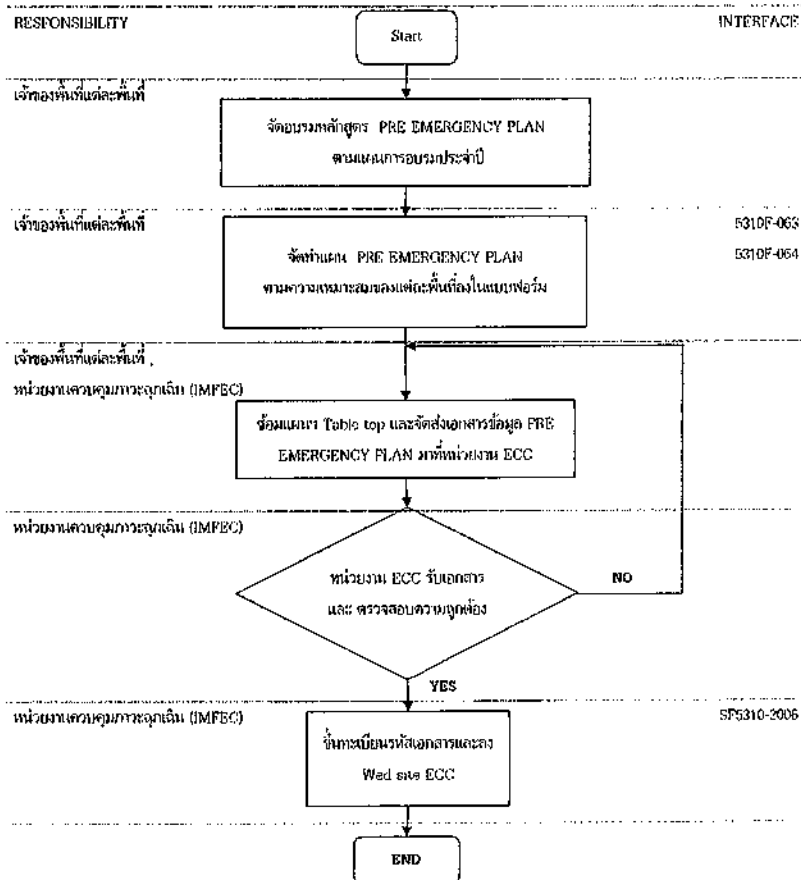
4. ขออนุมัติแผนเอกสาร

ในการดำเนินการแก้ไขระหว่างปี หรือนำเอกสารมาขอขึ้นเว็บไซต์ ในเชิงนั้นๆ ให้ส่งเอกสารที่แก้ไข เดือน ปี ของเอกสารในหน้า Web site ECC และจะสรุป PRE EMERGENCY PLAN ตาม SF5310-3006 : รหัส PRE EMERGENCY PLAN ซึ่งจะรวบรวมข้อมูลทั้งหมดของแต่ละ Plant ที่ขึ้นทะเบียนไว้ โดยจะมีการ Revise ข้อมูลทุกปี โดยข้อมูลของปีล่าสุดจะเป็นตัวหนังสือสีแดง

5. ขึ้นทะเบียนรหัสเอกสาร

หน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน (IMFEC) จะส่ง แบบสำรวจสำหรับ PRE EMERGENCY PLAN ที่ยังไม่ได้ขึ้นรหัสเอกสาร หรือแก้ไขแล้วแต่ยังไม่ได้นำมาขึ้นเว็บไซต์หน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)



เอกสารอ้างอิง (References)

- SF9900-1602 FIRE CASE ACTION PLAN
- SF9900-1604 HAZMAT ACTION PLAN
- SF9900-1605 OIL&CHEMICAL SPILL EMERGENCY PLAN
- SF9900-1607 RADIATION ACTION PLAN

การบันทึก (Record Control)

- เอกสารข้อมูลแผน PRE EMERGENCY PLAN จะเก็บเอกสารไว้ที่แผนกต้นสังกัด 1 ชุด และหน่วยงาน ECC 1 ชุด หลังจากขึ้นรหัสและทะเบียนเอกสารลงใน Web site ECC เรียบร้อยแล้ว
- หลังจากมีการยกเลิกเอกสารแผน PRE EMERGENCY PLAN ให้ส่งเอกสารที่ยกเลิกให้ทางหน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน (IMFEC) เป็นศูนย์กลางเอกสาร

ชื่อเอกสาร	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาจัดเก็บ	การทำลาย
Pre Emergency Plan Fire Oil - Hazmat (5310F-063)	แผนกที่จัดทำ / หน่วยงาน ECC	แผนกที่จัดทำ / หน่วยงาน ECC	เมื่อมีการปรับปรุงเอกสาร	เอกสารฉบับใหม่ทดแทนฉบับเดิม
Pre Emergency Plan Radiat (530F-004)	แผนกที่จัดทำ / หน่วยงาน ECC	แผนกที่จัดทำ / หน่วยงาน ECC	เมื่อมีการปรับปรุงเอกสาร	เอกสารฉบับใหม่ทดแทนฉบับเดิม

บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
1	29 มกราคม 2561	5.1 ลวคิจำรงการปฏิบัติงานการเตรียมให้พร้อมฉุกเฉินเฉพาะขอกระบวนการผลิต เช่น 5.1.1 Initial startup 5.1.2 Normal operation 5.1.3 Temporary operations 5.1.4 Emergency shutdown	จิตรชัย เจริญสุข สมคิด ลำโพงสว่าง

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
		<p>5.1.5 Emergency operations</p> <p>5.1.6 Emergency case</p> <p>5.1.7 Normal shutdown</p> <p>5.1.8 Startup หลังจาก Turnaround หรือ Emergency shut-down</p> <p>5.2.7 ใช้เป็นแนวทางในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน EMERGENCY DRELL และ กรณีที่ข้อ 2 สถานการณ์ร่วม เช่น สถานการณ์ฉุกเฉิน สารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหล และเกิดเพลิงไหม้ถังออก หรือ สถานการณ์ฉุกเฉินเพลิงไหม้ และ เกิดสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหลตามมา การเขียน PRE EMERGENCY PLAN ต้องครอบคลุม ทั้ง 2 สถานการณ์และกรณีจุดเชื่อมต่อ 2 สถานการณ์ให้ชัดเจน</p> <p>5.2.8 กรณี อุปกรณ์ที่แยกเขียน PRE EMERGENCY PLAN และ อุปกรณ์ในถังที่ติดกับ Plant ซึ่งเขียน ให้พิจารณาผลกระทบในการระบัพเหตุไฟควบคุมและสอดคล้องกับสถานการณ์ฉุกเฉิน</p> <p>5.5</p> <p>หมายเหตุ . PRE EMERGENCY PLAN ที่จะนำมาใช้สำหรับ การซ้อมแผน มีแนวทาง ดังนี้</p> <p>5.5.1 เจ้าของพื้นที่ จัดแผนความเสี่ยงของ PRE EMERGENCY PLAN ที่เหมาะสมไว้</p> <p>5.5.2 นำ PRE EMERGENCY PLAN ที่มีความเสี่ยงสูงมาซ้อม เป็นลำดับแรก</p> <p>5.5.3 สำหรับ PRE EMERGENCY PLAN ที่มีความเสี่ยงสูง หากมี การข้อไปให้พิจารณาความเสี่ยงรองลงมา ตามลำดับ</p>	

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)

เป็นการวัดประสิทธิภาพของกระบวนการ เพื่อให้สามารถหาข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบในการพิจารณาเพื่อให้เกิดในการปรับปรุง พัฒนาระบบการดำเนินงาน

PI	ความถี่	การรายงาน
จำนวน PRE EMERGENCY PLAN ไม่ ครอบคลุมทุกพื้นที่ ที่มีความเสี่ยง	พื้นที่จัดทำ PRE EMERGENCY PLAN ไม่ ครอบคลุมทุกพื้นที่ที่มีความเสี่ยง	พื้นที่จัดทำแผนและ List Event Risk ที่ ECC และดำเนินการจัดทำไว้ครบ

ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)

PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
จำนวน PRE EMERGENCY PLAN ไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ที่มีความเสี่ยง	พื้นที่ต่างๆ ดำเนินการจัดทำ PRE EMERGENCY PLAN ไม่ครอบคลุมทุก พื้นที่ที่มีความเสี่ยง	ติดตามการดำเนินการลดผลกระทบความ ปกติภัยประจำพื้นที่ และหรือ MANSAPCOM



หมายเลขเอกสาร SF9900-1604 Rev.6

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุการณ์อันตรายรั่วไหล

(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan))

ฉบับแก้ไข

หน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน (IMFEC)



หมายเลขเอกสาร SF9900-1604 Rev.6

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุการณ์อันตรายรั่วไหล

(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan))

แก้ไขครั้งที่ 6

เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 26 มกราคม 2561

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุการณ์อันตรายรั่วไหล

(Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan))

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	: คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	: แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุการณ์อันตรายรั่วไหล (Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan))
หมายเลขเอกสาร	: SF9900-1604 Rev.6
หน่วยงานรับผิดชอบ	: หน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน (IMFEC)
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	: ฉัตรชัย เจียมสุขุม
ผู้ตรวจทาน	: พัทธณันท์ เทียมทองดี ผู้จัดการส่วน, ส่วนวิศวกรรมปลอดภัยและดับเพลิง (IMP)
ผู้อนุมัติกระบวนการ	: สมพงษ์ วุฒิเลาพันธ์ ผู้จัดการฝ่าย, ฝ่ายบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (IM)
ครั้งที่แก้ไข	: 6
เริ่มมีผลใช้แทน	: 26 มกราคม 2561
เริ่มตรวจประเมินได้	: 01/04/2561 (01 April 2018)

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ	5
1.1 วัตถุประสงค์ (Objective)	5
1.2 กรอบแนวคิดการจัดการเหตุการณ์และภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุการณ์รั่วไหล	5
1.3 คำจำกัดความและคำอธิบาย (Definition)	6
1.4 ขอบเขต (Scope)	9
1.5 การควบคุมเอกสาร (Document Control)	9
1.6 หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)	10
1.7 ตารางเปรียบเทียบระดับความรุนแรงกรณีเกิดเหตุการณ์	10
1.8 โครงสร้างองค์กรแผนฉุกเฉินระดับปฏิบัติการไออาร์พีซี	11
1.9 ผังการประสานงานกรณีเกิดเหตุการณ์ระหว่างเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และจังหวัดระยอง	12
1.10 บทบาทหน้าที่รับผิดชอบ	13
บทที่ 2 มาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับกับเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	26
2.1 การเตรียมความพร้อมและการจัดทำแผนจัดการเหตุการณ์และภาวะวิกฤต	26
2.1.1 จัดเตรียมแผนจัดการเหตุการณ์และภาวะวิกฤต โดยไม่เฉพาะ	26
2.1.2 จัดเตรียม ตรวจสอบ และ ป่าฐรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยประจำแต่ละพื้นที่	26
2.1.3 จัดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน จัดเตรียมกำลังคน และมีร่องปฏิบัติแผนฉุกเฉิน	26
2.1.4 โครงสร้างและหน้าที่รับผิดชอบ	27
2.1.5 มาตรการปฏิบัติการสื่อสารในศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (การ)	27
2.1.6 สถานีดับเพลิง และ รถดับเพลิงกู้ภัยของเขตประกอบการไออาร์พีซี	28
2.1.7 รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ หมายเลขรถพยาบาลรถพยาบาลที่เกี่ยวข้อง	28
2.1.8 งบประมาณสำหรับการรองรับการเกิดเหตุการณ์และภาวะวิกฤต	29
บทที่ 3 มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	30
3.1 การกำหนดระดับของเหตุการณ์	30
3.2 การจัดองค์กรในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	36
3.2.1 ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	36
3.2.2 ทีมสนับสนุน ระยอง (SUPPORTING TEAM RY)	37
3.2.3 ทีมสนับสนุน กรุงเทพฯ (SUPPORTING TEAM BKK)	38
3.3 รายละเอียดการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์	39
3.3.1 กรณีเกิดเหตุการณ์รั่วไหลระดับ 1 (EC1)	39
3.3.2 กรณีเกิดเหตุการณ์รั่วไหลระดับ 2 (EC2)	41
3.3.3 กรณีเกิดเหตุการณ์รั่วไหลระดับ 3 (EC3) (รุนแรงระดับท้องถิ่น/อำเภอ)	43
3.3.4 กรณีเกิดเหตุการณ์รั่วไหลระดับ 3 (EC3) (รุนแรงระดับจังหวัด)	45
3.3.5 กรณีเกิดเหตุการณ์รั่วไหลระดับ 4 (EC4)	48

3.4 การติดต่อสื่อสารแจ้งเหตุ	49
3.4.1 การสื่อสารผ่านระบบ SMS ไปกับหน่วยงานภายนอก	51
3.4.2 ช่องทางการสื่อสาร	52
3.5 แผนการอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	52
3.6 การแสดงจุด	54
บทที่ 4 มาตรการฟื้นฟู และ บรรเทาทุกข์ ภายหลังเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	56
4.1 การสอบสวนอุบัติการณ์ และการประเมินความเสี่ยง	56
4.2 การฟื้นฟูสภาพ รั่วไหล / จัดซื้อน้ำมัน ที่ได้รับผลกระทบ	56
4.3 การฟื้นฟูสภาพจิตใจประชาชน ที่ได้รับผลกระทบ	56
4.4 การฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับผลกระทบ	56
4.5 การฟื้นฟูสภาพโรงงานและเครื่องจักร ที่ได้รับผลกระทบ	57
4.6 การฟื้นฟูภาพลักษณ์องค์กร	58
บทที่ 5 ภาคผนวก	59
5.1 เอกสารอ้างอิง (Document / Reference)	59
5.2 การเก็บบันทึก (Record)	59
5.3 แผนผังการปฏิบัติ (Flow Chart)	60
5.3.1 แผนผังแสดงการบูรณาการช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในแผนฉุกเฉิน	60
5.3.2 แผนผังกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	61
5.3.3 แผนผังกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	62
5.3.4 แผนผังการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินโรงงาน	63
5.4 บันทึกการแก้ไขข้อบกพร่อง (Amendment)	64
5.5 กระบวนการตรวจสอบรายการ (Process Performance)	66
5.6 ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk of not achieving PI)	66

บทที่ 1 บทนำ

1.1 วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการตอบสนองต่อแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต รวมทั้งรักษาเสถียรภาพการดำเนินงานธุรกิจของบริษัท ไออาร์พีซี ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องในภาวะดังกล่าว แผนการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล (Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) ฉบับนี้ จึงได้ถูกประกาศใช้โดยมีเนื้อหาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ รวมถึงการกำหนดระดับเหตุฉุกเฉินให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงานของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และ โครงสร้างการประสานงานกรณีฉุกเฉินกับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นแนวคํานวณของระบบสั่งการ , ประสานงาน , จัดการภาวะความรับผิดชอบของแต่ละบุคคล และทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด รวมถึงการควบคุมผลกระทบและลดความสูญเสียจากเหตุการณ์ ที่อาจส่งผลกระทบต่อชีวิต สิ่งแวดล้อม ทรัพย์สิน การดำเนินงานธุรกิจ ตลอดจนภาพพจน์ชื่อเสียงที่ดีของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ให้กลับสู่ภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว

1.2 กรอบแนวคิดการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหล

ภาวะวิกฤตเกิดได้หลายลักษณะ ได้แก่ ภาวะวิกฤตจากเหตุฉุกเฉิน เช่น ไฟไหม้ หรือ ระเบิด สารเคมีรั่วไหล รังสีรั่วไหล และ อื่นๆ ซึ่งในภาวะวิกฤตแต่ละลักษณะต้องอาศัยการจัดการหลายด้าน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการควบคุมผลกระทบ ลดความสูญเสียจากเหตุการณ์ สามารถดำเนินภารกิจได้อย่างต่อเนื่อง และกลับเข้าสู่ภาวะปกติได้โดยเร็ว

การจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุภายใน ของ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และ บริษัทในเครือ จะต้องจัดทำแผนฉุกเฉินของตนเอง เพื่อจัดการกับ เหตุฉุกเฉินระดับ 1 เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นใน เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ และสามารถควบคุมได้โดยบุคลากรและอุปกรณ์ระดับเหตุฉุกเฉินในพื้นที่หรือที่ระดับเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์สนับสนุนบางส่วนจากส่วนกลาง แต่หากเหตุฉุกเฉินมีขยายตัวกลายเป็น เหตุฉุกเฉินระดับ 2 เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ ซึ่งผู้สั่งการ ณ (OC) ที่เกิดเหตุ ในขณะที่เริ่มพิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นเหตุการณ์ที่รุนแรง ไม่สามารถควบคุมได้โดยพื้นที่ ต้องได้รับความช่วยเหลือจากทีมระดับเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์สนับสนุนจากส่วนกลางเต็มรูปแบบ แต่หากสถานการณ์ฉุกเฉินดังกล่าวยังมีความรุนแรงอย่างต่อเนื่อง และขยายตัว

ฉุกเฉินเป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 3 เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ ที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของ ของบริษัท ไออาร์พีซี และ บริษัทในเครือ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกของภาครัฐระดับท้องถิ่น/อำเภอ และ จังหวัด รวมถึงภาคเอกชน เช่น กลุ่มบริษัทในเครือ ปตท. กลุ่ม EMAC เป็นต้น จนถึง เหตุฉุกเฉินระดับ 4 เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของบริษัทไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของบริษัทไออาร์พีซีและบริษัทในเครือต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกระดับประเทศ/ต่างประเทศ

โดย กรอบแนวคิดการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหล ฉบับนี้ อ้างถึง พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. ๒๕๕๐ , แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ , แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง และ แผนบริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต "กลุ่ม ปตท."

1.3 คำจำกัดความและคำอธิบาย (Definition)

เหตุฉุกเฉิน หมายถึง สถานการณ์ที่ไม่ต้องการให้เกิดขึ้น และเกิดขึ้นอย่างฉับพลัน ที่ส่งต่อสุขภาพ ชีวิต ชื่อเสียง มณฑลชน ทรัพย์สิน หรือ สิ่งแวดล้อม ซึ่งต้องการการดำเนินการโดยเร่งด่วน เพื่อลดความรุนแรงของสถานการณ์ลง ยุติ และกลับคืนสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่สุด ตามเจตนารมณ์ของแผนฉุกเฉินนี้ หมายถึง เหตุเพลิงไหม้หรือการระเบิด โดยแบ่งเหตุฉุกเฉินตามระดับความรุนแรง และผลกระทบเป็น 4 ระดับ ได้แก่

- **เหตุฉุกเฉินระดับ 1** เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของ บริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ และสามารถควบคุมได้โดยบุคลากรและอุปกรณ์ระดับเหตุฉุกเฉิน ในพื้นที่หรือทีมระดับเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์สนับสนุนบางส่วนจากส่วนกลาง
- **เหตุฉุกเฉินระดับ 2** เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของ บริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ ซึ่งผู้สั่งการ ณ ที่เกิดเหตุ (OC) ในขณะเริ่มพิจารณาแล้วเห็นว่าเป็น เหตุการณ์ที่รุนแรง ไม่สามารถควบคุมได้โดยพื้นที่ ต้องได้รับความช่วยเหลือจากทีมระดับเหตุฉุกเฉิน และอุปกรณ์สนับสนุนจากส่วนกลางเต็มรูปแบบ
- **เหตุฉุกเฉินระดับ 3** เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของ บริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของ ของ บริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกของภาครัฐระดับ ท้องถิ่น/อำเภอ และ จังหวัด รวมถึงเอกชน เช่น กลุ่มบริษัทในเครือ ปตท. กลุ่ม EMAC เป็นต้น

- เหตุฉุกเฉินระดับ 4 เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในที่ที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของ บริษัทไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกระดับประเทศ/ต่างประเทศ

ภาวะวิกฤต หมายถึง ประเด็นทางการดำเนินธุรกิจ ภาพลักษณ์ชื่อเสียง ทางกฎหมาย และอื่นๆซึ่งส่งผลกระทบต่อดำเนินงานทั้งทางปฏิบัติการและทางพาณิชย์ หรือส่งผลต่อความอยู่รอดขององค์กร สามารถขยายผลอย่างรวดเร็ว มักเป็นจุดสนใจของสื่อมวลชนตามกระแสความรูสึกมากกว่าข้อเท็จจริง ต้องได้รับการแก้ไขทันทีด้วยกลยุทธการจัดการเป็นหลัก

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center - ECC) หมายถึง ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉิน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เป็นสถานที่พร้อมด้วยอุปกรณ์สำหรับการสื่อสารข้อมูลสนับสนุน เพื่อระงับเหตุฉุกเฉินของพื้นที่ปฏิบัติการ ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตประกอบการไออาร์พีซี ชั้น 9 อาคาร 10 ปี

ศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Management Center -EMC) หมายถึง สถานที่พร้อมอุปกรณ์สำหรับการสื่อสารและประสานงาน เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 3 ในพื้นที่ของบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือโดยทั่วไปจะตั้งอยู่ที่อาคารปฏิบัติการสำรอง หรือสถานที่เหมาะสมอื่น ตามที่บริษัทกำหนด มีกรรมการผู้จัดการใหญ่กลุ่มธุรกิจปิโตรเคมีและการกลั่นปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้อำนวยการศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉิน

ศูนย์บริหารภาวะวิกฤตและความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Crisis & Business Continuity Management Center - CMC) หมายถึง สถานที่พร้อมอุปกรณ์สำหรับการสื่อสารและประสานงาน เมื่อเกิดภาวะวิกฤตขึ้นภายในบริษัท สถานที่ตั้งเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม มีกรรมการผู้จัดการใหญ่บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เป็นผู้อำนวยการศูนย์บริหารภาวะวิกฤตและความต่อเนื่องทางธุรกิจ

IRPC GROUP หมายถึง บริษัทต่างๆ ที่อยู่ในเครือ IRPC โดยมีโรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่เขตประกอบการไออาร์พีซี จังหวัดระยอง และ พื้นที่อื่นๆ

Non IRPC GROUP หมายถึง บริษัทต่างๆ ที่ไม่อยู่ในเครือ IRPC แต่มีโรงงานตั้งอยู่ในพื้นที่เขตประกอบการ ไออาร์พีซี จังหวัดระยอง

กลุ่ม ปตท. หมายถึง กลุ่มที่ช่วยเหลือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ของบริษัทภายในกลุ่ม ปตท. เพื่อให้การบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน และภาวะวิกฤตของ ปตท. และ "กลุ่ม ปตท." มีประสิทธิภาพ เกิดความสอดคล้องเชื่อมโยง และดำเนินการ

ในแนวทางเดียวกัน ตามนโยบายการบริหารงานในลักษณะกลุ่มบริษัท ตามแผนบริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต "กลุ่ม ปตท."

กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่ตกลงช่วยกันกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (Emergency Mutual Aid Group -EMAG) หมายถึง กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่ตกลงช่วยกันกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นโรงงานที่อยู่ในเขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมภาคอุตสาหกรรมและอำเภอเมืองระยอง จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การให้ยืมวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานและการซ่อมแซมรถฉุกเฉิน

ปภ. หมายถึง กองป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในเอกสารฉบับนี้หมายถึงความร่วมมือสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง

กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาล/อบต. (กอง.ปภ.เทศบาล/กอง.ปภ.อบต.) หมายถึง ศูนย์อำนวยการกลางในระดับเทศบาล/องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เพื่อระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น และเป็นศูนย์ประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งฝ่ายพลเรือน และฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์การสาธารณกุศล ในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง

กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ (กอง.ปภ.อ.) หมายถึง เป็นศูนย์อำนวยการกลางในระดับอำเภอ เพื่อระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการบริหารจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น และ เป็นศูนย์ประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งฝ่ายพลเรือน และฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การสาธารณกุศล ในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง

กองอำนาจการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด (กอง.ปภ.จว.) หมายถึง ศูนย์อำนวยการกลางในระดับจังหวัด เพื่อระดมสรรพกำลังและทรัพยากรในการบริหารจัดการภัยพิบัติที่เกิดขึ้น และเป็นศูนย์ประสานการปฏิบัติระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งฝ่ายพลเรือน และฝ่ายทหาร ตลอดจนองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และองค์การสาธารณกุศล ในการควบคุมสถานการณ์ในพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างมีเอกภาพ รวดเร็ว และทั่วถึง

First Aid Team (FA) หมายถึง ทีมปฐมพยาบาลของโรงงานที่เกิดเหตุ

Fire Leader (FL) หมายถึง หัวหน้าชุดดับเพลิง และชุดระงับเหตุอยู่อย่างต่างๆ ภายใต้คำสั่งของ FC

Fire Chief (FC) หมายถึง หัวหน้าทีมดับเพลิง ที่ควบคุมบังคับบัญชาทีมดับเพลิงและชุดระงับเหตุต่างๆ ภายใต้คำสั่งของ ผู้สั่งการ ณ ที่เกิดเหตุ (OC)

ผู้ประสานงานของโรงงาน (MC : MUTUAL AID CO-ORDINATOR) หมายถึง ผู้ทำหน้าที่ประสานงานกับหน่วยสนับสนุนจากภายนอก ให้การต้อนรับ รวบรวมข้อมูลและลงทะเบียน (Check-In) ทรัพยากรจากภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือ แจกจ่ายข้อมูลข่าวสาร และการประสานการปฏิบัติงานกับกองอำนาจป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ กองอำนาจป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอ, หน่วยงานใกล้เคียง หรือ ผู้เกี่ยวข้อง

ผู้สั่งการ ณ เกิดเหตุ (OC : On-scene Commander) หมายถึง ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุทำหน้าที่ควบคุมสถานการณ์และสั่งการ ไม่ให้เกิดเหตุ ตามลำดับขั้นตาม

ผู้อำนวยการในภาวะฉุกเฉิน (ED : Emergency Director) หมายถึง ผู้มีอำนาจในการบริหาร, จัดการเหตุฉุกเฉินสูงสุดของโรงงานและเป็นผู้ให้ข้อมูลแก่หน่วยงานที่เข้ามาร่วมปฏิบัติการ

ผู้บัญชาการ เหตุการณ์ (IC : Incident Commander) หมายถึง ผู้ว่าราชการจังหวัด (ผู้อำนวยการจังหวัด) นายกอำเภอ (ผู้อำนวยการอำเภอ) นายก อบจ./เทศบาล (ผู้อำนวยการท้องถิ่น)

HAZMAT ACTION PLAN หมายถึง แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล

1.4 ขอบเขต (Scope)

ใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหล ที่เกิดขึ้นภายในบริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ

- กรณีบริษัท ไออาร์พีซี และ บริษัทในเครือ ที่ตั้งอยู่นอกเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระยอง เช่น คลังน้ำมันพรตประแดง, คลังน้ำมันอยุธยา และ คลังน้ำมันหุมพร ให้จัดทำแผนฉุกเฉิน และภาวะวิกฤต ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ โดยให้สามารถเชื่อมโยง และสอดคล้องกับแผนฉุกเฉินและภาวะวิกฤตฉบับนี้
- * กรณีบริษัท NON IRPC หรือ ที่บริษัทไออาร์พีซี ถือหุ้น ที่ตั้งอยู่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระยอง ให้ปฏิบัติตาม แผนฉุกเฉินและภาวะวิกฤต ของแต่ละบริษัท โดยให้สามารถเชื่อมโยง และสอดคล้องกับแผนฉุกเฉินและ ภาวะวิกฤตฉบับนี้

1.5 การควบคุมเอกสาร (Document Control)

แผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหลฉบับนี้ อนุมัติใช้โดย ฝ่ายบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี, ทบทวน ปรับปรุง โดย ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน, ควบคุมเอกสารโดยระบบ e-SMART ISO และ ควรรดำเนินการทบทวนปรับปรุง เมื่อเนื้อหามีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ หรืออย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

1.6 หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

ผู้จัดการแผนโรงงานผลิตและสนับสนุนการผลิต รับผิดชอบในการจัดทำแผนประจำพื้นที่ (Instruction Manual : IM) ที่กรณีสารเคมีรั่วไหลไม่สอดคล้องกับ แผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหล Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan) ฉบับนี้

พนักงานทุก ระดับของ บริษัท ไออาร์พีซี ที่ปรากฏในองค์กรหน้าที่ความรับผิดชอบในการฉุกเฉินต้องปฏิบัติ ตามหน้าที่ที่กำหนดไว้ เพื่อให้ภาวะฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติอย่างปลอดภัยและรวดเร็ว

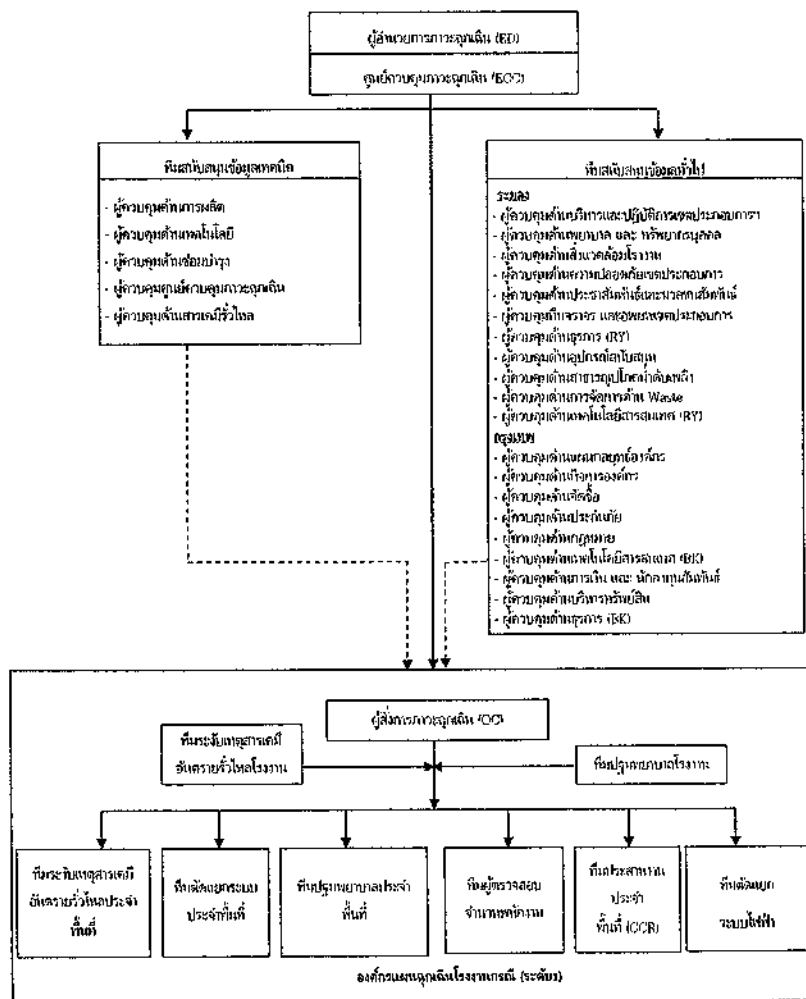
ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (SCC) จัดเตรียมแผนฝึกซ้อมภาวะฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) ประจำปี

1.7 ตารางเปรียบเทียบระดับความรุนแรงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

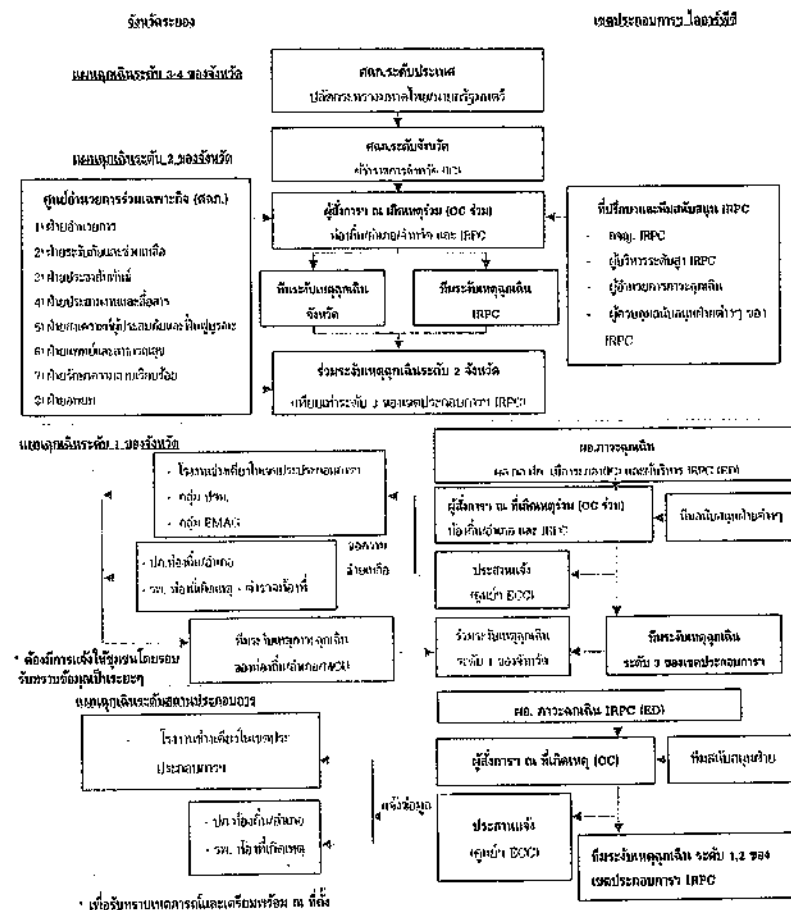
ตารางเปรียบเทียบระดับความรุนแรง กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี กับ ปตท. และจังหวัดระยอง

	การรั่ว	ไออาร์พีซี	ปตท.
1. การรั่วไหลของสารเคมีอันตราย (LPG, H2S, NH3, etc.)	4	4	4
2. การรั่วไหลของสารเคมีอันตราย (LPG, H2S, NH3, etc.)	3	3	3
3. การรั่วไหลของสารเคมีอันตราย (LPG, H2S, NH3, etc.)	2	2	2
4. การรั่วไหลของสารเคมีอันตราย (LPG, H2S, NH3, etc.)	1	1	1
5. การรั่วไหลของสารเคมีอันตราย (LPG, H2S, NH3, etc.)	0	0	0

1.8 โครงสร้างองค์กรแผนภูมิเงินเขตประกอบการฯไฮอาร์พีซี



1.9 ผู้ประกอบการสามารถชี้แจงเหตุฉุกเฉินระหว่างเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และ
จังหวัดระยอง



1.10 บทบาทหน้าที่รับผิดชอบ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
ผู้อำนวยการ ร. ภาวะ ฉุกเฉิน (ED)	ระดับ 4 กฤษฎ. หรือ รอง กฤษฎ. กลุ่ม ธุรกิจ/โพร และการก่อก ระดับ 2,3 รอง กฤษฎ. กลุ่ม ธุรกิจ/โพรและการ การก่อก หรือ ผู้ช่วย กฤษฎ. คนที่เกิดเหตุ หรือ ผู้จัดการ ฝ่าย ที่เกิด เหตุ) หรือ VP On call	ผู้รับ มอบหมาย ตามสาย บังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> กำหนดแนวทางการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในพื้นที่ที่รับผิดชอบ สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ ชลบุรีภาค <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> กำหนดยุทธศาสตร์เชิงนโยบายในการเลือกแผนกลยุทธ์การรับมือ เหตุฉุกเฉินให้ฝ่ายปฏิบัติ โดยมุ่งเน้นเรื่องความปลอดภัยและสุขภาพของคนงาน ความสูญเสียจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่อาจ ส่งผลกระทบต่อการทำงานขององค์กรและภาพลักษณ์ชื่อเสียงของบริษัท ภาวะปกติได้อย่างรวดเร็ว ให้คำปรึกษาแก่ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC), ทีมปฏิบัติการและ ทีม สนับสนุน ต่างๆ ในการรับมือเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล เป็นผู้อนุมัติ และตัดสินใจ ในการสั่งการควบคุมเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล, การประสานงานกับหน่วยงาน นอก ในการวิกฤติ เป็นผู้อนุมัติ และระดับ 2 ของชุดประกอบการทำงาน กรณีที่เกิดเหตุกรณีไม่รุนแรงขึ้น จะเป็นผู้พิจารณาขอเปิด เข้าสู่แผนระดับ 3 และ 4 ของชุดประกอบการทำงานผู้บริหารระดับสูง <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นผู้พิจารณาอนุมัติประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉิน ระดับเขต ประกอบการ (EOC2) เมื่อเหตุ การเข้าอยู่ ภาวะปกติ - สนับสนุนในการฟื้นฟูด้านต่างๆ หลังเกิดเหตุกรณีส่ง เป็นผู้อนุมัติในการเริ่มต้นแผนการติดตามผลการแก้ไขพื้นที่ ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
ผู้ควบคุม ดำเนินการ ผลิต	ผู้จัดการส่วน สนับสนุนการ ปฏิบัติการผลิต พื้นที่เกิดเหตุ	ผู้รับ มอบหมาย ตามสาย บังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นผู้ควบคุมทีมสนับสนุนข้อมูล ด้านเทคนิคการรับมือโดยเป็นผู้ ให้ข้อมูลกระบวนการผลิตและเป็นผู้สรุปประเด็นสำคัญ แจ้งให้ ผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน (OC) และทีมสนับสนุนอื่นๆ รับทราบ ปฏิบัติตามที่ผู้บัญชา การภาวะฉุกเฉินในระหว่างที่ผู้ดำเนินการ ภาวะฉุกเฉิน ยังดำเนินการไม่ได้ทั้งหมด ช่วยผู้สั่งการ(OC)ในการตัดสินใจสำหรับยุทธวิธี เข้าระงับเหตุฉุกเฉิน

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
			<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนการดำเนินงาน ในการรับมือเหตุฉุกเฉิน ตามที่ผู้สั่งการ ร้องขอ ให้คำปรึกษาในสถานการณ์การผลิต ว่าจะดำเนินการอย่างไร รายงานสถานการณ์ แผนฉุกเฉินและรายละเอียดของโรงงาน การภาวะฉุกเฉิน <p>เมื่อเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ช่วย การภาวะฉุกเฉิน <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> ระดมทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการเข้าตรวจสอบ พื้นที่ และฟื้นฟู สนับสนุนในการฟื้นฟูด้านต่างๆ หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
ผู้จัดการ ภาวะ ฉุกเฉิน (OC)	ระดับที่ 1 หัวหน้าห้อง ระดับที่ 2 ผู้จัดการแผน พื้นที่เกิดเหตุ ระดับที่ 3,4 ผู้จัดการส่วน หรือ ผู้จัดการ ฝ่ายเกิดเหตุ ฉุกเฉิน	ผู้รับ มอบหมาย ตามสาย บังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผน ควบคุมภาวะ ฉุกเฉิน ศึกษาและทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน เพื่อเตรียมพร้อม กรณีเกิดเหตุ จัดเตรียมข้อมูลในการรับมือเหตุ และประสานงานตามแผน ฉุกเฉินประจำพื้นที่ <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> ประเมินสถานการณ์ และสั่งการควบคุมทีมฉุกเฉินที่เกิดขึ้น อยู่ในขอบเขตจำกัด และเข้าผู้บัญชาการโดยเร็ว สั่งการตัดแยกระบบเชื้อเพลิง ระบบไฟฟ้า และประสานงานเพื่อระงับเหตุโรงงาน และผู้เกี่ยวข้อง โดยเป็นผู้ในการสั่งการ ตรวจสอบข้อมูล และหากมีข้อมูลสูญหาย หรือขาดจำเป็นต้องประสาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วยโดยด่วน กรณีเกิดระดับ 2 หากผู้จัดการแผน ยังไม่ได้ถึงที่เกิดเหตุให้ พยายามช่วยเหลือปฏิบัติหน้าที่แทนจนกว่าจะมาถึง กรณีเกิดระดับ 3 หรือ 4 หากผู้จัดการส่วน ยังไม่ได้ถึงที่เกิดเหตุให้ ผู้จัดการแผน ปฏิบัติหน้าที่แทนจนกว่าจะมาถึง <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นผู้ประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉิน ระดับ 1 เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ ภาวะปกติ สั่งการให้มีการฟื้นฟู ภาวะปกติ พื้นที่เกิดเหตุจนกว่าจะมั่นใจว่า ปลอดภัย ประสานงานและ สนับสนุนทีมอื่นๆ งาน ต่างๆ ในการฟื้นฟูหลัง เกิดเหตุฉุกเฉิน ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
ผู้ควบคุม ด้าน เทคโนโลยี	ผู้จัดการส่วน เทคโนโลยีและ ปฏิบัติการที่เป็น เลิศ	ผู้รับ มอบหมาย ตามสาย บังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน จัดเตรียมข้อมูลและทีมสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณ, วิเคราะห์การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
เนแกน			
			<p>และกระบวนการฉุกเฉินในพื้นที่รับผิดชอบ</p> <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน ให้ข้อมูลการระงับเหตุฯ ที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณ, วิศวกรรมการผลิต ปฏิบัติตามที่ได้มาที่ได้รับ มอบจากผู้เชี่ยวชาญภาวะฉุกเฉิน <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้การสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการตรวจสอบ สืบค้น และฟื้นฟู ประเมินมูลค่าความเสียหาย ของขบวนการผลิตเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
ผู้ควบคุม ด้านซ่อม บำรุง	ผู้จัดการซ่อม บำรุง	ผู้รับ มอบหมาย ตามสาย บังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน จัดเตรียมข้อมูลและขั้นตอนในการประสานงานแจ้งเหตุการณ์ซ่อมบำรุง <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุ ภาวะฉุกเฉิน ให้ข้อมูลการระงับเหตุฯ ที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุง ปฏิบัติตามที่ได้มาที่ได้รับ มอบจากผู้เชี่ยวชาญภาวะฉุกเฉิน <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้การสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการตรวจสอบ สืบค้น และฟื้นฟู ตรวจสอบ สืบค้น และฟื้นฟู จัดทำเอกสารและวางแผน ในการ ซ่อมแซมเครื่องจักร อุปกรณ์เพื่อให้อุปกรณ์พร้อมใช้งาน ประเมินมูลค่าความเสียหายของอุปกรณ์และเครื่องจักร ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
ผู้ควบคุม ศูนย์ ควบคุม ภาวะ ฉุกเฉิน	เจ้าหน้าที่ควบคุม ศูนย์ควบคุม ภาวะฉุกเฉิน	ผู้รับ มอบหมาย ตามสาย บังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ จัดเตรียมแผนการช่วยเหลือให้ทันทุกพื้นที่เพื่อเตรียมพร้อม ในการระงับ เหตุฉุกเฉิน จัดเตรียมและ วางแผนในการประสานงานทั้งภายในและภายนอก โรงงาน ในการระงับ และสนับสนุน เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุฉุกเฉิน ประสานงานหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก ในการระงับเหตุ สำรวจข้อมูลสารเคมีที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้ถึงทางโรงพยาบาล กรณีมี ผู้ได้รับบาดเจ็บ

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
เนแกน			
			<p>ส่งไปโรงพยาบาล</p> <ul style="list-style-type: none"> ประสานแจ้งข้อมูลระบบ SMS ให้ผู้บริหาร, หน่วยงานราชการและ ชุมชนโดยรอบ และ บริษัทที่ค้าในจุดประจวบการฯ ที่ได้รับ ผลกระทบ วิทยุรวมข้อมูลเป็นระยะ โทรศัพท์แจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น อบต.ท้องถิ่น, อำเภอ, ปก.จ. ระยอง อสจ. รยง.กต.อสจ. ฯลฯ ประสานแจ้งข้อมูลเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้กับศูนย์สื่อสาร ปตท. ให้รับทราบโดยรายงาน ความคืบหน้าเป็นระยะ และส่งรายงาน Emergency Incident Report ให้ข้อมูลในการระงับเหตุที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลฉุกเฉิน, ข้อมูล สารเคมี, ทิศทางลม, แนวพัดน้ำพัดลง เป็นต้น <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้การสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการตรวจสอบ สืบค้น และฟื้นฟู ประสานงานหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงงานให้ รับทราบเหตุการณ์ได้เข้าสู่กระบวนการ ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมเกิดเหตุฉุกเฉิน
ผู้ควบคุม ด้าน สารเคมี รั่วไหล	ผู้จัดการแผน สิ่งแวดล้อม	ผู้รับ มอบหมาย ตามสาย บังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ จัดเตรียมแผนการช่วยเหลือให้ทันทุกพื้นที่เพื่อเตรียมพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉิน จัดเตรียมและ วางแผนในการระงับเหตุทั้งภายในและภายนอก โรงงาน ในการระงับ และสนับสนุน จัดเตรียมขั้นตอน และ อุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมสำหรับการระงับ เหตุฉุกเฉิน <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> นำผู้บาดเจ็บไปรักษาในเบื้องต้น และส่งไปโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาล (Hospital IP) นำผู้บาดเจ็บและอุปกรณ์ที่ติดพริ้งไฟให้ไปประพินธิภาพพร้อมให้ทางขอเหตุฉุกเฉิน เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุ ภาวะฉุกเฉิน รายงานเหตุฉุกเฉิน รวดเร็วหลังเกิดเหตุที่ส่งตรงถึงเหตุฉุกเฉิน ควบคุมระบบจ่ายก๊าซแก๊สในภาวะเหตุฉุกเฉิน (แก๊ส IP) จัดเตรียมและ วางแผนในการระงับเหตุฉุกเฉิน จัดตั้งพื้นที่ในการประสานงานกับดับเพลิงจากภายนอก (MCC) กรณี ที่มีกรณีของ ประจักษ์จุดความร้อน (Hot Spot Area) ให้คำปรึกษาในการช่วยเหลือพนักงานในกรณีอยู่ในพื้นที่อันตราย ปฏิบัติตามที่ได้มาที่ได้รับ มอบจากผู้เชี่ยวชาญภาวะฉุกเฉิน <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้การสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการตรวจสอบ สืบค้น และฟื้นฟู

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
แผน			
			<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบประสิทธิภาพอุปกรณ์ต่างๆ เช่น รถดับเพลิง, รถกู้ภัย, มีน้ำดับเพลิง(ถัง IP) และอื่นๆ หลังเหตุการณ์สงบ ร่วมสอบสวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
ผู้ควบคุม ดำเนินการ พยาบาล	ผู้จัดการฝ่าย จัดการทรัพยากร บุคคล	ผู้รับ มอบหมาย ตามสาย บังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน จัดเตรียมถังเคคอนและวางแผนในการจัดการรั่วไหลสารเคมี และ การส่งต่อ ผู้บาดเจ็บในเหตุฉุกเฉิน <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นสื่อกลางในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน สนับสนุนการปฐมพยาบาล, คัดกรอง และส่งต่อผู้ได้รับบาดเจ็บ เข้าโรงพยาบาล รายงานสถานการณ์และสถานะของพื้นที่เกิดเหตุ ต่อผู้บัญชาการ ภาวะฉุกเฉิน สุบยอดจำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบภาวะฉุกเฉิน ทราบอย่างต่อเนื่อง และจัดทำบัญชีผู้บาดเจ็บตามสถานพยาบาลต่างๆ จัดเจ้าหน้าที่ในการประสานกับรถพยาบาลจาก (MC) โรงพยาบาลต่างๆ ที่เข้ามาช่วยเหลือภายในโรงงานกรณีเกิดอุบัติเหตุ ประจําที่ จุดระดมทรัพยากร (Staging Area) ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้เกี่ยวข้องภาวะฉุกเฉิน <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน ประสานงานกับโรงพยาบาลในการรักษาผู้บาดเจ็บอย่างต่อเนื่อง และติดต่อหน่วยงานต่างๆ ตามภารกิจของผู้บังคับที่ได้รับ ดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามขั้นตอนการฉุกเฉิน และพนักงานที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน ได้รับการตรวจประเมินสภาพ ร่างกายและจิตใจ รับการรักษา จากแพทย์และรับสิทธิสวัสดิการ ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลของ บริษัทอย่างครบถ้วน กรณีเกิดพนักงานได้รับบาดเจ็บ หรือ เสียชีวิตจากเหตุฉุกเฉิน จะร่วม กับ ผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานที่ได้รับ บาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากเหตุฉุกเฉินในการตั้งงบ ทำความเข้าใจประสานงานดูแล ครอบครัวของพนักงานตามหลักธรรมาภิบาลที่ควรได้รับ
ผู้ควบคุม ด้าน สิ่งแวดล้อม	ผู้จัดการแผนก สิ่งแวดล้อม โรงงาน	ผู้รับ มอบหมาย ตามสาย บังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน จัดเตรียมถังเคคอน และวางแผนในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม จัดเตรียมถังเคคอน และ อุปกรณ์ตรวจวัดค่าสิ่งแวดล้อมต่างๆ ให้พร้อมใช้งาน

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
แผน			
			<p>สำหรับการสนับสนุนแผนเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นสื่อกลางในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน ให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น รวบรวมข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อมให้ผู้เกี่ยวข้อง ภาวะฉุกเฉินทราบ เป็นระยะ ส่งเจ้าหน้าที่ของทีมกู้ตัวอย่างค้ำส่งเวชภัณฑ์ภายใน โรงงานและ ฐานนอกโรงงาน ที่เกิดจากเหตุฉุกเฉิน ปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับ มอบจากผู้เกี่ยวข้องภาวะฉุกเฉิน <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน ประสานและนำ แผนแนวทางในการจัดการผล กระทบด้านสิ่งแวดล้อม สู่ผู้บริหาร และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
ผู้ควบคุม ด้านความ ปลอดภัย	ผู้จัดการแผนก ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย โรงงาน	ผู้รับ มอบหมาย ตามสาย บังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน มีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยของโรงงาน จัดเตรียมถังเคคอน และให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานการระงับ เหตุฉุกเฉินที่ปลอดภัย <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นสื่อกลางในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุ ภาวะฉุกเฉิน ให้คำปรึกษาด้านความปลอดภัยต่างๆ แก่ทีมระงับเหตุ และ ทีมสนับสนุน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและได้แจ้งผู้เกี่ยวข้อง หรือเสียชีวิตต้องรายงาน ให้ทีมหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบเบื้องต้นและส่งผ่านสื่อ รายงานอย่างเป็นทางการอีกครั้ง ปฏิบัติตามหน้าที่ที่ได้รับ มอบจากผู้เกี่ยวข้องภาวะ ฉุกเฉิน <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน ประสานและนำ แผนแนวทางในการจัดการผล กระทบด้านความ ปลอดภัยกับ ผู้บริหาร และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ร่วมสอบสวนเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
ผู้ควบคุม ด้าน ประสิทธิภาพ ประสิทธิ ผล	ผู้จัดการส่วน จัดการระบบ สารสนเทศและ การสื่อสารและ	ผู้รับ มอบหมาย ตามสาย งานสาย บังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน จัดเตรียมข้อมูลและ ขั้นตอนในการสื่อสารกับสื่อมวลชน ข้าราชการ ประชาชน



ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
งาน			
	ผู้จัดการแผนกสื่อและรัฐกิจสัมพันธ์ ระดมกองสื่อสาร		<p>(IMCM) และ การควบคุมข่าวสารเตรียมการแถลงข่าว ในภาวะฉุกเฉิน (IMS)</p> <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในภาวะฉุกเฉิน ภาวะฉุกเฉิน ประสานแจ้งข้อมูลเบื้องต้นแก่หน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง จัดเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานตามแผนที่ได้ จัดเตรียมไว้ในกรณีฉุกเฉินรับสื่อมวลชน คำราชการ ประสาน ควบคุมข่าวสาร กระจ่ายข่าว (IMCM) และจัดเตรียมข้อมูลให้ผู้บริหารระดับสูงและข่าว สรุปเหตุการณ์ (IMS) ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นเลขานุการ ในการจัดแถลงข่าวสรุปเหตุการณ์ต่อสื่อมวลชน และตอบข้อซักถาม (IMS)
ผู้ควบคุมด้านมวลชนสัมพันธ์	ผู้จัดการแผนกประชาสัมพันธ์ ระดมกองสื่อสาร	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในภาวะฉุกเฉิน ภาวะฉุกเฉิน จัดเตรียมรายละเอียดพร้อมเจ้าหน้าที่ ลงพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจกับสื่อมวลชน ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในโรงงานในภาวะฉุกเฉิน ขาดเกินรอบเขตประกอบการ-ไออาร์พีซี ที่ได้รับผลกระทบและตอบข้อซักถามการร้องเรียนจากชาวบ้าน ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน ลงพื้นที่ดูแลโดยรอบเขตประกอบการ ไออาร์พีซี เพื่อแจ้ง ข่าวสาร และทำความเข้าใจกับสื่อมวลชน จัดทบทวนบทเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดการจากเหตุ ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
ผู้ควบคุมทีมจราจรและอพยพ	ผู้จัดการแผนกรักษาความปลอดภัย	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน จัดเตรียมความพร้อมในการจัดการจราจร ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน



ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
งาน			
			<ul style="list-style-type: none"> จัดทีมจัดการจราจรในการเกิดเหตุฉุกเฉินประจำตามจุดต่างๆตามแผนที่วางไว้ อำนวยความสะดวกสำหรับสื่อมวลชน รถดับเพลิง และรถพยาบาลในการเข้าไประงับเหตุ สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการอพยพ พนักงานไปยังจุดปลอดภัย อำนวยความสะดวก และจัดจุดจอดรถดับเพลิง, รถพยาบาล, รถมูลนิธิฯ จากภายนอกบริเวณ Siting Area เพื่อช่วยเหลือที่จอดรถที่เข้ามายังจุดเกิดเหตุกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน อำนวยความสะดวกสำหรับจราจรและจัดกองบังคับการจราจร รวมถึงหน่วยงานที่จะ เข้า-ออก ภายในโรงงาน ปฏิบัติตามหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน จัดกำลังพล เข้าร่วมช่วยเหลือเกิดเหตุ ควบคุมการผ่าน เข้า-ออก โรงงาน
ผู้ควบคุมด้านธุรการ	ผู้จัดการส่วนธุรการ/ระดมกอง	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน จัดเตรียมแผน และ จัดเตรียมความพร้อมในการเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น การจัดแยกจุดหลบภัยสำหรับอพยพ พนักงานและชุมชนโดยรอบเขตประกอบการ (HMCSS), เตรียมการสนับสนุนอาหาร เครื่องดื่ม เครื่องมือสื่อสาร และ อุปกรณ์สื่อสารต่างๆ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นต้น (HMCSS) <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน จัดยานพาหนะในการ สนับสนุนหน่วยงาน ต่างๆ เหตุฉุกเฉิน (HMCSS) จัดอาหาร และเครื่องดื่ม สนับสนุนหน่วยงานต่างๆ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (HMCSS) จัดสถานที่ในการพักพิกรวมต่างๆ เช่น แลต ชั่วๆ เป็นต้น พร้อมอุปกรณ์ด้านโภชนาการและอุปกรณ์สื่อสาร (HMCSS) ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับ มอบจากผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน
ผู้ควบคุมด้านเครื่องกลและสนับสนุน	ผู้จัดการแผนกเครื่องกลและโยธา	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน จัดเตรียมแผน และ จัดเตรียมในการ สนับสนุนอุปกรณ์เครื่องจักรหนักต่างๆ ที่ใช้ในกระบวนการผลิตและสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
แผน			
			<p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน จัดเตรียมอุปกรณ์ สถานการณ์หรือปัจจัยที่ต่างกัน ทั่วทั้งอาคาร ระงับเหตุและสนับสนุนในการระงับเหตุ (MSSW) ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ได้รับ มอบจากผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดทำแผนการเคลื่อนย้าย และ รวบรวมร่องรอยที่รั่วไหล ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน
ผู้ควบคุมด้านสารเคมี ภาชนะ ถังเก็บ (ถังเก็บน้ำทะเล)	ผู้จัดการแผนฉุกเฉิน โอลิโอ เลฟีน	ผู้รับมอบหมาย ตามสายบังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน จัดเตรียมแผน และ จัดเตรียมในการรับมือกับเหตุฉุกเฉิน บำรุงรักษาถังเก็บน้ำทะเลให้มีสภาพพร้อมใช้งาน (Water Tank) <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน อำนวยความสะดวกในการระงับเหตุฉุกเฉิน (ผู้สนับสนุน) ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ได้รับ มอบจากผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน ตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบถังเก็บน้ำทะเล (Water Tank) หลังเหตุการณ์เสร็จ
ผู้ควบคุมด้านบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบ การ ไออาร์พีซี	ผู้จัดการฝ่ายบริหาร และปฏิบัติการเขตประกอบ การ ไออาร์พีซี	ผู้รับมอบหมาย ตามสายบังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน ประสานความร่วมมือระหว่างบริษัทที่ตั้งในเขต ประกอบการ ไออาร์พีซี ตรวจสอบความพร้อมของระบบส่วนกลาง เช่น ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบเสียงเตือน <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน ประสานแจ้งข้อมูลกับบริษัทที่ตั้งในเขตประกอบ การ ไออาร์พีซี กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
แผน			
			<p>ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ได้รับ มอบจากผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน</p> <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน ประสานแจ้งข้อมูลกับบริษัทที่ตั้งในเขตประกอบ การ ไออาร์พีซี หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน
ผู้ควบคุมด้านจัดการ Waste	ผู้จัดการส่วนบำบัดน้ำเสียและจัดการกากของเสีย	ผู้รับมอบหมาย ตามสายบังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน ตรวจสอบความพร้อมของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางและจัดเตรียมแผนการจัดการกากของเสีย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน เตรียมระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และระบบการจัดการกากของเสีย ให้รองรับการเกิดเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น ให้ข้อมูลหน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉินรับทราบ กรณีที่รองรับสถานการณ์ไม่ได้ ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ได้รับ มอบจากผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน <p>หลังเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน ตรวจสอบความพร้อมของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ว่าสามารถรองรับกากของเสียที่เกิดจากเหตุการณ์ได้หรือไม่ และ จัดเตรียมจัดการกากของเสียอยู่ภายใต้การดูแลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องหากมีการร้องขอตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง หลังเหตุการณ์เสร็จ ดำเนินการจัดการกับกากของเสียที่เกิดขึ้นจากกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด
ผู้ควบคุมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (KY)	ผู้จัดการฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	ผู้รับมอบหมาย ตามสายบังคับบัญชา	<p>ก่อนเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนด้านการฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆตามแผน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน จัดเตรียมแผนการจัดการ และ ตรวจสอบความพร้อมของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่เปิดเผยสารสนเทศ ส่วนกลางให้พร้อมใช้กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน <p>ขณะเกิดเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉิน กำกับดูแล แก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและ เกิดเหตุฉุกเฉินให้พร้อมใช้งาน

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
แผน			
			หลังเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน
ทีมดับเพลิงประจำพื้นที่	พนักงานปฏิบัติการประจำพื้นที่	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	ก่อนเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ - เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน ตามแผนงาน ที่กำหนด - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆในพื้นที่ให้พร้อมใช้งานสำหรับกรณีฉุกเฉิน ขณะเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน (OC) เช่น จัดนำรถเข้าจุดประกาย เปิดและควบคุมระบบดับเพลิง ในพื้นที่ควบคุมเพลิงไหม้ ป้องกันการเสียหาย หลังเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน
ทีมคัดแยกระบบประจำพื้นที่	พนักงานปฏิบัติการประจำพื้นที่	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	ก่อนเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ - เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน ตามแผนงาน ที่กำหนด - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆในพื้นที่ให้พร้อมใช้งานสำหรับกรณีฉุกเฉิน ขณะเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน (OC) เช่น ควบคุมระบบตามแผนฉุกเฉินของ แต่ละพื้นที่ หลังเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน
ทีมปฐมพยาบาล	พนักงานปฏิบัติการประจำพื้นที่	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	ก่อนเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ - เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน ตามแผนงาน ที่กำหนด - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆในพื้นที่ให้พร้อมใช้งานสำหรับกรณีฉุกเฉิน ขณะเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน (OC) เช่น เข้าร่วมช่วยเหลือและปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ เบื้องต้นและแจ้งข้อมูลต่อมายังผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ให้รับทราบ หลังเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน
ทีมผู้ตรวจนับจำนวนพนักงาน	พนักงานปฏิบัติการประจำพื้นที่	ผู้รับมอบหมายตามสาย	ก่อนเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ - เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน ตามแผนงาน ที่กำหนด

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ปฏิบัติงาน	หน้าที่ความรับผิดชอบ
แผน			
		บังคับบัญชา	หลังเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆในพื้นที่ให้พร้อมใช้งานสำหรับกรณีฉุกเฉิน
ทีมคัดแยกระบบไฟฟ้า	พนักงานปฏิบัติการประจำพื้นที่ หรือ พนักงานช่างไฟฟ้าประจำพื้นที่	ผู้รับมอบหมายตามสายบังคับบัญชา	ก่อนเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ - เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน ตามแผนงาน ที่กำหนด - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆในพื้นที่ให้พร้อมใช้งานสำหรับกรณีฉุกเฉิน ขณะเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน (OC) เช่น จัดแยกระบบไฟฟ้าส่วนที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน - เตรียมพร้อมจะตัดวงจรไฟฟ้าของผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน (OC) รับทราบ หลังเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน
ทีมประสานงานประจำพื้นที่ (OCB)	พนักงานปฏิบัติการประจำพื้นที่	พนักงานปฏิบัติการประจำพื้นที่	ก่อนเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของโรงงาน และประจำพื้นที่ - เข้าร่วมการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน ตามแผนงาน ที่กำหนด - ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆในพื้นที่ให้พร้อมใช้งานสำหรับกรณีฉุกเฉิน ขณะเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน (OC) เช่น ประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุนต่างๆตามแผนฉุกเฉิน - ที่กำหนด หลังจากได้ประสาน เปรียบเทียบข้อเท็จจริงกับมายา - ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) รับทราบ หลังเกิดเหตุ <ul style="list-style-type: none"> - ให้การสนับสนุนในการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน

+ VP On Call : มีหน้าที่เพื่อให้การสนับสนุนช่วยเหลือ และ/หรือ การตัดสินใจ รวมถึงการติดต่อที่สำคัญต่างๆ ระหว่าง EOC กับผู้ที่เกี่ยวข้องกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ก่อนที่ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) จะมอบอำนาจ โดยจะต้องเดินทางเข้ามาโรงงาน on call stand by ได้ภายใน 30 นาที เพื่อประสานหรืออำนวยความสะดวกกรณีเกิดเหตุ

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

เขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี จัดเตรียมความพร้อมสำหรับการเกิดเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ เป็น 3 ระยะดังนี้

- ระยะที่ 1 : มาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- ระยะที่ 2 : มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- ระยะที่ 3 : มาตรการฟื้นฟู และ บรรเทาทุกข์ ภายหลัง เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

บทที่ 2 มาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

2.1. การเตรียมความพร้อมและการจัดทำแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต

เพื่อประสิทธิภาพในการควบคุมผลกระทบ ลดความสูญเสียจากเหตุการณ์ สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและกลับสู่ภาวะปกติได้โดยเร็ว บริษัทในกลุ่มไออาร์พีซี ประกอบด้วย

2.1.1 จัดเตรียมแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต โดยในแผนฯ

ควรประกอบด้วย สารสำคัญอย่างน้อย ดังนี้

- แนวทางปฏิบัติเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- แนวทางปฏิบัติระหว่างเกิดเหตุ
- แนวทางปฏิบัติการฟื้นฟู และ บรรเทาทุกข์ ภายหลัง เกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
- โครงสร้างและผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ ในระหว่างแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต
- รายการอุปกรณ์โระงรับเหตุ อุปกรณ์สื่อสาร และสนับสนุน
- รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ หน่วยงานราชการและเอกชน เกี่ยวข้อง

2.1.2 จัดเตรียม ตรวจสอบ และ บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยประจำแต่ละพื้นที่

กำหนดให้หน่วยงานฝ่ายผลิต และฝ่ายซ่อมบำรุงแต่ละพื้นที่ เป็นผู้ดำเนินการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ ในการเตือนภัย อุปกรณ์แจ้งเหตุและระงับเหตุภาวะฉุกเฉิน ตามแผนงานที่กำหนด และหมั่นตรวจสอบลดภัยภัยให้คำปรึกษาในการปฏิบัติที่เหมาะสม โดยแผนกดับเพลิงโรงงานจะทำการทวนเช็คอุปกรณ์โระงรับเหตุฉุกเฉินของแต่ละพื้นที่อีกครั้ง ตามแผนงานที่ทางดับเพลิงโรงงานกำหนด ส่วนอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินของโรงงาน และรถดับเพลิงกำหนดให้แผนกดับเพลิงเป็นผู้ดำเนินการเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมใช้ตลอดเวลา

2.1.3 จัดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน จัดเตรียมกำลังคน และฝึกซ้อมปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการจัดเตรียมกำลังคน และการฝึกซ้อม การปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินตลอดจนการฝึกอบรมให้พนักงานมีความรู้ในด้านการระงับเหตุสารเคมีรั่วไหลกำหนดให้ หน่วยงาน ECC เป็นผู้ดำเนินการเพื่อให้มีความพร้อม เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน จึงจัดให้มีการเตรียมพร้อมและซ้อมแผนฉุกเฉินโดยมีรายละเอียดดังนี้

- หน่วยงาน ECC จัดทำแผนและ Review การซ้อมแผนฉุกเฉิน (YEAR PLANNER) ในการซ้อมแผนฉุกเฉินของแต่ละพื้นที่ใน 5100F-018 ให้เสร็จสิ้นก่อนปี
- แผนกเจ้าของพื้นที่ จัดประชุมผู้เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนฉุกเฉินตามแผนงาน ที่กำหนด
- แต่ละแผนกดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินตามกำหนดการ โดยขั้นตอนในการซ้อมนั้นให้อ้างอิงตาม Pre Emergency Plan ของแต่ละพื้นที่ หรือ Scenario สถานการณ์ของพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงถึงสูง และหากไม่ สามารถซ้อมตามกำหนดได้ให้แผนกที่ไม่สามารถซ้อมได้ ออก POSTPONE ตามแบบฟอร์ม 5100F-037 มาก็ ECC
- ทุก ๆ เดือน หน่วยงาน ECC จะสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นจากการซ้อมแผนฉุกเฉินของแต่ละพื้นที่ ตาม 5100F-029 และ หน่วยงาน ECC ประสานงานแจ้งปัญหาที่พบ กับ ผู้จัดการแผนก ของแผนกที่พบปัญหาตามรายงาน 5100F-029 และ ติดตามผลในการแก้ปัญหา พร้อมจัดทำสรุปผลปัญหาที่แก้ไข เรียบร้อยแล้วทุก ๆ 3 เดือนของปีปฏิทิน ตาม 5100F-030 และนำไปเป็นข้อมูลในการทบทวนปรับปรุงแผนฉุกเฉินต่อไป
- สำหรับปัญหาที่สามารถดำเนินการแก้ไขได้ทันที จะนำเสนอหน่วยงานที่ต้องรับผิดชอบไปดำเนินการ แก้ไขในที่ประชุมหลังซ้อม และหากพบปัญหาที่กล่าวถึงอีก หน่วยงาน ECC จะนำปัญหามาสรุปในแบบฟอร์ม 5100F-029 ทุก ๆ 3 เดือน เพื่อรายงานให้ต้นสังกัดของปัญหาทราบ และ หากปัญหาดังกล่าว ยังไม่ได้รับการปรับปรุงจะนำเข้าพิจารณาใน MANAGEMENT REVIEW ทุก 6 เดือน
- ในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นใน 5100F-029 ได้ ภายในระยะเวลา 6 เดือนจะจัดทำรายงานแจ้ง เพื่อพิจารณาเข้า MANAGEMENT REVIEW

2.1.4 โครงสร้างและผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ

ในระหว่างแผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต การกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับแผนฉุกเฉิน (แผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต กรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหล Emergency and Crisis Management Plan (Hazmat Action Plan)) ตามองค์กรได้ ระบุไว้ในข้อ 1.8 และ 1.9 ทั้งนี้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบดังกล่าวจะต้องมีการปฏิบัติตาม โดยเคร่งครัด

2.1.5 มาตรฐานอุปกรณ์สื่อสารในศูนย์อำนวยการภาวะเหตุฉุกเฉิน (การ)

เพื่อให้ศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉิน(การ)ของกลุ่ม ไออาร์พีซี เป็นมาตรฐานเดียวกัน จึงกำหนดรายการ อุปกรณ์สื่อสารที่ต้องติดตั้งไว้ในศูนย์ฯ อย่างน้อยดังนี้

- VDO Conference
- โทรศัพท์
- โทรสาร
- ระบบเครือข่าย Internet
- คอมพิวเตอร์

- คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก
- Printer
- วิทยุสื่อสาร
- LCD Projector & Screen
- โทรศัพท์ ตู้รวมกันได้อย่างน้อย 4 ช่อง
- ระบบรับอากาศ
- ระบบไฟฟ้าสำรอง
- CCTV
- ระบบบันทึกเสียงโทรศัพท์
- ระบบบันทึกเสียงภายในศูนย์
- Board ที่แสดงสถานการณ์เหตุการณ์
- ข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่น แผนที่, P&ID

2.1.6 สถานที่ดับเพลิง และ ระดับเพลิงภัยของเขตประกอบการไออาร์พีซี

สถานที่ดับเพลิงเขตประกอบการไออาร์พีซี มี 3 สถานที่ มีจำนวนระดับเพลิงปฏิบัติงาน ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อรองรับเหตุฉุกเฉิน ที่อาจจะเกิดขึ้นอย่างทันเหตุการณ์ และมีระดับเพลิงภัย ใน การระดมพลโดยรวม ดังนี้

- รถดับเพลิง (น้ำ, โฟม) จำนวน 5 คัน
- รถดับเพลิง (น้ำ, โฟม, ปั่นไล้) จำนวน 2 คัน
- รถดับเพลิง (น้ำ, โฟม, ผงเคมีแห้ง) จำนวน 2 คัน
- รถดูดเก็บสารเคมี จำนวน 1 คัน
- รถกู้ภัยสารเคมีอันตราย จำนวน 1 คัน
- รถกู้ภัยอาคารสูง จำนวน 1 คัน
- รถพยาบาล จำนวน 2 คัน
- รถบรรทุกน้ำดับเพลิง จำนวน 3 คัน
- รถส่งการภาวะฉุกเฉิน จำนวน 1 คัน
- รถสนับสนุน จำนวน 1 คัน

หมายเหตุ : สำหรับป้ายไฟดับเพลิงของบริษัทไออาร์พีซี จะเป็นชนิด AF-AFFF, AFFF และ FLUOROPROTEIN FOAM (FP-70)

2.1.7 รายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ หน่วยงานราชการและเอกชน เกี่ยวข้อง

การทบทวนรายชื่อ และเลขหมายโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่รับผิดชอบตามแผนฯ อย่างน้อย 6 เดือน / ครั้ง ตาม TECHNICAL

DATA NO: SF5310-3005 เรื่อง รายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์สำหรับการติดต่อประสานงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

2.1.8 ขอบเขตผลสำหรับการรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต

กรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤตขึ้น บริษัทจะแจ้งข้อมติสำหรับการบริหารสถานการณ์ดังกล่าว ตามระเบียบ

งบประมาณสำรองส่วนกลางฉุกเฉินของระเบียบบริษัท

บทที่ 3 มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

3.1 การกำหนดระดับของเหตุฉุกเฉิน

โดยแบ่งเหตุฉุกเฉินตามระดับความรุนแรง และผลกระทบเป็น 4 ระดับ ได้แก่

- เหตุฉุกเฉินระดับ 1 เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของ บริษัท ไออาร์พีซี และ บริษัทในเครือ และ สามารถควบคุมได้โดยบุคลากรและอุปกรณ์ระดับเหตุฉุกเฉิน ในพื้นที่หรือทีมระดับเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์โอบล้อมบางส่วนจากส่วนกลาง
- เหตุฉุกเฉินระดับ 2 เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของ บริษัท ไออาร์พีซี และ บริษัทในเครือ ซึ่งผู้สั่ง การ ณ ที่เกิดเหตุ ในขณะเกิดเหตุการณ์แล้วเห็นว่าเหตุการณ์มีรุนแรง ไม่สามารถควบคุมได้ โดยพื้นที่ ต้องได้รับความช่วยเหลือจากทีมระดับเหตุฉุกเฉินและอุปกรณ์สนับสนุนจากส่วนกลางเสริมรูปแบบ
- เหตุฉุกเฉินระดับ 3 บริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือที่เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของ ของ บริษัท ไออาร์พีซี และ บริษัทในเครือต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกของภาครัฐระดับท้องถิ่น/อำเภอ และ จังหวัด รวมถึงเอกชน เช่น กลุ่มบริษัทในเครือ ปตท., กลุ่ม EMAG เป็นต้น
- เหตุฉุกเฉินระดับ 4 เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมถึงทรัพย์สินที่อยู่ใน ความรับผิดชอบของ บริษัท ไออาร์พีซี และ บริษัทในเครือ เกิดขึ้นแล้วไม่สามารถระงับเหตุได้โดยทรัพยากรของบริษัท ไออาร์พีซีและบริษัทในเครือ ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานนอกประเทศต่างประเทศ

3.1.1 ตารางการพิจารณาระดับความรุนแรง ในการบวนการวิเคราะห์สอบสวน Investigation กรณีสารเคมีรั่วไหล

- มาตรฐาน ANSI / API RP-754

Process Safety Event Indicator



API RP 754

Process Safety

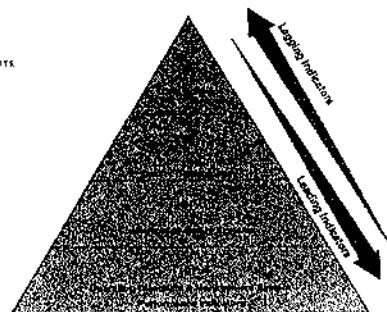
Performance

Indicator for

Refining and

Petrochemical

Industries



Process Safety Indicator Pyramid

Tier 1 : Process Safety Event



(1) เหตุการณ์ที่เกิดจากการรั่วไหลในกระบวนการ (ที่เรียกว่า LOPC : Lost of Primary Containment) และเกิดผลกระทบที่รุนแรง ดังต่อไปนี้

- พนักงานหรือผู้รับเหมาได้รับบาดเจ็บตั้งแต่ขั้นหยุดงานจากเหตุการณ์
- มีการประกาศให้ชุมชนอพยพอย่างเป็นทางการ
- เกิดเพลิงไหม้หรือการระเบิดที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหายมูลค่ามากกว่า 25,000 \$

(2) อุปกรณ์ระบายความดัน (Pressure Relief Device or Downstream Destructive Device) ทำงาน และเกิดเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

- เกิด Liquid carryover
- เกิดการระบายไปยังจุดที่มีแนวโน้มจะก่อให้เกิดอันตราย
- ตั้งให้มีการอพยพ
- มีการปิดกั้นพื้นที่สาธารณะ (เช่น ปิดถนน)

และ ปริมาณสารที่ระบายออกมาต้องมากกว่าค่าที่กำหนดไว้ (ตาราง 1 Material Release Threshold Quantities)

(3) มีสารรั่วไหลออกมามีปริมาณมากกว่าค่าที่กำหนดไว้ (ตาราง 1) ในระยะเวลา 1 ชั่วโมง

Table 1—Tier 1 Material Release Threshold Quantities

Threshold Release Category	Material Hazard Classification ^{a,c,d}	Threshold Quantity (outdoor release)	Threshold Quantity (indoor ^b release)
1	TIH Zone A Materials	5 kg (11 lb)	2.5 kg (5.5 lb)
2	TIH Zone B Materials	25 kg (55 lb)	12.5 kg (27.5 lb)
3	TIH Zone C Materials	100 kg (220 lb)	50 kg (110 lb)
4	TIH Zone D Materials	200 kg (440 lb)	100 kg (220 lb)
5	Flammable Gases or Liquids with initial Boiling Point $\leq 35^{\circ}\text{C}$ (95°F) and Flash Point $< 23^{\circ}\text{C}$ (73°F) or Other Packing Group I Materials excluding strong acids/bases	500 kg (1100 lb)	250 kg (550 lb)
6	Liquids with Initial Boiling Point $> 35^{\circ}\text{C}$ (95°F) and Flash Point $< 23^{\circ}\text{C}$ (73°F) or Other Packing Group II Materials excluding moderate acids/bases	1000 kg (2200 lb) or 7 bbl	500 kg (1100 lb) or 3.5 bbl
7	Liquids with Flash Point $\geq 23^{\circ}\text{C}$ (73°F) and $\leq 60^{\circ}\text{C}$ (140°F) or Liquids with Flash Point $> 60^{\circ}\text{C}$ (140°F) released at a temperature at or above Flash Point or strong acids/bases or Other Packing Group III Materials	2000 kg (4400 lb) or 14 bbl	1000 kg (2200 lb) or 7 bbl

^a It is recognized that threshold quantities given in kg and lb or in lb and bbl are not exactly equivalent. Companies should select one of the pair and use it consistently for all reporting activities.

^b Many materials exhibit more than one hazard. Correct placement in Hazard Zone or Packing Group shall follow the rules of DOT 49 CFR 173.2a(1)(4) or UN Recommendations on the Transportation of Dangerous Goods, Section 2.1(4). See Annex B.

^c A structure composed of four complete (floor to ceiling) walls, floor, and roof.

^d For solutions not listed on the UNDG, the anhydrous component shall determine the TIH zone or Packing Group classification. The threshold quantity of the solution shall be back calculated based on the threshold quantity of the dry component weight.

^e For mixtures where the UNDG classification is unknown, the fraction of threshold quantity release for each component may be calculated. If the sum of the fractions is equal to or greater than 100 %, the mixture exceeds the threshold quantity. Where there are clear and independent toxic and flammable consequences associated with the mixture, the toxic and flammable hazards are calculated independently. See Annex A, Examples 28, 29, and 30.

Tier 2 : Process Safety Event



(1) เหตุการณ์เกิดจาก LOPC : Lost of Primary Containment และเกิดผลกระทบที่รุนแรงในระดับที่ต่ำกว่า Tier 1 เกิดผลกระทบดังต่อไปนี้

- พนักงานหรือผู้รับเหมาได้รับบาดเจ็บในระดับที่มีการบันทึกแต่ไม่ถึงขั้นหยุดงาน (ซึ่งหมายถึงการบาดเจ็บระดับที่มีการดำเนินการทางการแพทย์ (Medical Treatment) แต่ไม่หยุดงาน)
- เกิดเพลิงไหม้หรือการระเบิดที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหายมูลค่ามากกว่า 2,500 \$

(2) อุปกรณ์ระบายความดัน (Pressure Relief Device or Downstream Destructive Device) ทำงานและเกิดเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

- เกิด Liquid carryover
- เกิดการระบายไปยังจุดที่มีแนวโน้มจะก่อให้เกิดอันตราย
- ส่งผลให้มีการอพยพ
- มีการปิดกั้นพื้นที่สาธารณะ (เช่น ปิดถนน)

และ ปริมาณสารที่ระบายออกมาต้องมากกว่าค่าที่กำหนดไว้ (ตาราง 2 Material Release Threshold Quantities)

(3) มีสารรั่วไหลออกมามีปริมาณมากกว่าค่าที่กำหนดไว้ (ตาราง 2) ในระยะเวลา 1 ชั่วโมง



Table 2—Tier 2 Material Release Threshold Quantities

Threshold Release Category	Material Hazard Classification ^{a,c,d}	Threshold Quantity (outdoor release)	Threshold Quantity (indoor ^b release)
1	TIH Zone A Materials	0.5 kg (1.1 lb)	0.25 kg (0.55 lb)
2	TIH Zone B Materials	2.5 kg (5.5 lb)	1.2 kg (2.8 lb)
3	TIH Zone C Materials	10 kg (22 lb)	5 kg (11 lb)
4	TIH Zone D Materials	20 kg (44 lb)	10 kg (22 lb)
5	Flammable Gases or Liquids with Initial Boiling Point ≤ 35 °C (95 °F) and Flash Point < 23 °C (73 °F) or Other Packing Group I Materials excluding strong acids/bases	50 kg (110 lb)	25 kg (55 lb)
6	Liquids with a Initial Boiling Point > 35 °C (95 °F) and Flash Point < 60 °C (140 °F) or Liquids with Flash Point > 60 °C (140 °F) released at or above Flash Point; or Other Packing Group II and III Materials excluding moderate acids/bases or Strong acids and bases	100 kg (220 lb) or 1 bbl	50 kg (110 lb) or 0.5 bbl
7	Liquids with Flash Point > 60 °C (140 °F) released at a temperature below Flash Point or Moderate acids/bases	1000 kg (2200 lb) or 10 bbl	500 kg (1100 lb) or 5 bbl

In order to simplify determination of reporting thresholds for Tier 2, Categories 6 and 7 in Tier 1 have been combined into one category in Tier 2 (Category 6). The simplification is intended to provide less complicated requirements for these events with lesser consequences. It is recognized that threshold quantities given in kg and lb or in lb and bbl are not exactly equivalent. Companies should select one of the pair and use it consistently for all recordkeeping activities.

^a Many materials exhibit more than one hazard. Correct placement in Hazard Zone or Packing Group shall follow the rules of DOT 49 CFR 173.2a (14) or UN Recommendations on the Transportation of Dangerous Goods, Section 2 (10). See Annex B.

^b A structure composed of four complete (floor to ceiling) walls, floor and roof.

^c For solutions not listed on the UNDG, the anhydrous component shall determine the TIH zone or Packing Group classification. The threshold quantity of the solution shall be back calculated based on the threshold quantity of the dry component weight.

^d For mixtures where the UNDG classification is unknown, the fraction of threshold quantity release for each component may be calculated. If the sum of the fractions is equal to or greater than 100 %, the mixture exceeds the threshold quantity. Where there are clear and independent toxic and flammable consequences associated with the mixture, the toxic and flammable hazards are calculated independently. See Annex A, Examples 28, 29, and 30.

หมายเหตุ : การพิจารณาระดับความรุนแรงกรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหลให้ใช้เฉพาะ Tier 1 และ Tier 2



3.1.2 ผู้รับผิดชอบในการดำเนินการเมื่อเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหลตามระดับความรุนแรง

ผู้รับผิดชอบ	ระดับ 1 (Level 1)	ระดับ 2 (Level 2)	ระดับ 3 (Level 3)	ระดับ 4 (Level 4)
ผู้ดำเนินการฉุกเฉิน On-scene Commander (OC)	หัวหน้าหน่วยของทีมเกิดเหตุ	ผู้จัดการแผนของทีมเกิดเหตุ	ผู้จัดการส่วน ของพื้นที่เกิดเหตุ	ผู้จัดการส่วนกองพื้นที่เกิดเหตุ หรือ ผู้จัดการฝ่ายของพื้นที่เกิดเหตุ
ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน Emergency Director (ED)		รอง กอญ. กลุ่มธุรกิจ (รอง) หัวหน้าแผนก หรือ ผู้ช่วยกองฯ. (พื้นที่เกิดเหตุ) หรือผู้จัดการฝ่าย หรือ VP On CALL	รอง กอญ. กลุ่มธุรกิจ (รอง) หัวหน้าแผนก หรือ ผู้ช่วยกองฯ. (พื้นที่เกิดเหตุ) หรือผู้จัดการฝ่าย หรือ VP On CALL	รอง กอญ. กลุ่มธุรกิจ (รอง) หัวหน้าแผนก หรือ ผู้ช่วยกองฯ. (พื้นที่เกิดเหตุ) หรือผู้จัดการฝ่าย หรือ VP On CALL

หมายเหตุ

- 1) เลขาธิการศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ระยอง) ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายบริหารเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี เลขาธิการศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (กรุงเทพฯ) ได้แก่ ประธาน กบอ (สำนักงานกรุงเทพฯ) ผู้ประสานงานศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉิน ที่ระยอง ได้แก่ หัวหน้า กบอ
- 2) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 3 ขึ้นไป ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระยอง ที่สำนักงานกรุงเทพฯ จะยก ระดับเป็นศูนย์บริหารภาวะวิกฤติและความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Crisis & Business Continuity Management Center) ตามแผน BCM

3.2 การจัดองค์กรในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

เพื่อให้การตอบโต้ และการควบคุมภาวะฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และต่อเนื่องจึงได้กำหนดองค์กรในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ดังนี้

3.2.1 ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน

มีหน้าที่ ในการตัดแผนฉุกเฉิน การช่วยเหลือผู้ประสบภัย ระงับเหตุ ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการควบคุมการป้องกันความสูญเสียของอุปกรณ์โรงงาน ซึ่งองค์ประกอบของทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ได้แก่

- ผู้บังคับบัญชา คือ ผู้จัดการภาวะฉุกเฉิน (OC : On-scene Commander)
- ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ประจำพื้นที่ ประกอบด้วย

☐ ทีมดับเพลิง ประจำพื้นที่

- ☐ ทีมตัดแยกระบบประจําพื้นที่
- ☐ ทีมปฐมพยาบาลประจําพื้นที่
- ☐ ทีมผู้ตรวจจลอบจำนวนพนักงาน
- ☐ ทีมประสานงานประจําพื้นที่ (CCR)
- ☐ ทีมตัดแยกระบบไฟฟ้า
- ☐ ทีมดับเพลิงโรงงาน ประกอบด้วย
- ☐ พนักงานดับเพลิงของโรงงาน แผนกดับเพลิง

หมายเหตุ

- [1] หัวหน้าทีมดับเพลิงโรงงาน (Fire Chief : FC) จะประเมินสถานการณ์ร่วมกับผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC)
- [2] การปฏิบัติงานของทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ จะอยู่ที่จุดเกิดเหตุ (INCIDENT AREA)
- [3] ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) อาจพิจารณาแต่งตั้งผู้ช่วยผู้สั่งการฯ ขึ้นเพื่อคอยช่วยเหลือ, ให้คำปรึกษาและแบ่งภาระ ของ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC)
- [4] กรณีเกิดเหตุการณ์รุนแรงถึงขั้นขั้นขั้น พื้นที่ข้างเคียงเข้ามาช่วยระบเหตุ ให้พื้นที่ข้างเคียงที่เข้ามาช่วยเหลือ มีหัวหน้าทีม (LT) ที่คอยประสานกับผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) พื้นที่ที่เกิดเหตุ เพื่อปฏิบัติงานที่ตามคำแนะนำของผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) พื้นที่เกิดเหตุ

3.2.2 ทีมสนับสนุน : ระยอง (SUPPORTING TEAM : RY)

มีหน้าที่ ในการสนับสนุนในทุกๆ ด้านแก่ ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน อาทิเช่น สนับสนุนรถดับเพลิงและทีมดับเพลิงโรงงาน, ประสานงานกับ หน่วยงานภายนอก ส่วนราชการ และ ชุมชน, การจัดหาทรัพยากรสนับสนุน, การประชาสัมพันธ์ เป็นต้น ซึ่งองค์ประกอบของทีมสนับสนุน : ระยอง ได้แก่

- ผู้บังคับบัญชา คือ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED : Emergency Director)
- ทีมสนับสนุนข้อมูลเทคนิค (Technical Supporting Team) ประกอบด้วย
 - ☐ ผู้ควบคุมด้านการผลิต
 - ☐ ผู้ควบคุมด้านเทคโนโลยี
 - ☐ ผู้ควบคุมด้านซ่อมบำรุง
 - ☐ ผู้ควบคุมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
 - ☐ ผู้ควบคุมดับเพลิงโรงงาน

- ทีมสนับสนุนข้อมูลทั่วไป (General Supporting Team) ประกอบด้วย
 - ☐ ผู้ควบคุมด้านบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี
 - ☐ ผู้ควบคุมด้านพยาบาล และ ทรัพยากรบุคคล
 - ☐ ผู้ควบคุมด้านสิ่งแวดล้อมโรงงาน
 - ☐ ผู้ควบคุมด้านความปลอดภัยเขตประกอบการ
 - ☐ ผู้ควบคุมด้านประชาสัมพันธ์และมวลชนสัมพันธ์
 - ☐ ผู้ควบคุมทีมจราจร และอพยพเขตประกอบการ
 - ☐ ผู้ควบคุมด้านธุรการ (RY)
 - ☐ ผู้ควบคุมด้านอุปกรณ์สนับสนุน
 - ☐ ผู้ควบคุมด้านสาธารณูปโภคน้ำดื่มหลัง
 - ☐ ผู้ควบคุมด้านการจัดการด้าน Waste
 - ☐ ผู้ควบคุมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (RY)

หมายเหตุ

- [1] การปฏิบัติงานของทีมสนับสนุนจะอยู่ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) หรือบริเวณหน่วยงาน นั้นๆ
- [2] ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินระยอง จะตั้งอยู่ที่ห้อง ECC ชั้น 9 อาคาร 10 ปี
- [3] หากมีหน่วยงานหรือบุคคลใดใน IRPC ที่ไม่ได้ขึ้นสมมติในทีมสนับสนุนนั้นแต่มีความเกี่ยวข้อง ในการสนับสนุน ให้ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) มีอำนาจในการสั่งการให้หน่วยงาน หรือบุคคล ดังกล่าวปฏิบัติงานในส่วนที่รับผิดชอบ หรือได้รับมอบหมาย

3.2.3 ทีมสนับสนุน : กรุงเทพ (SUPPORTING TEAM :BKK)

มีหน้าที่ ในการสนับสนุนในทุกๆ ด้านแก่ ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน และ ตัดสินใจเชิงกลยุทธ์เพื่อควบคุมผลกระทบ दुแลมิให้เกิดการลุกลามขยายตัว อาทิเช่นร่วมพิจารณาประกาศใช้แผน BCP, จัดการเกี่ยวกับประเด็นเรื่องภาพลักษณ์และชื่อเสียงขององค์กร, เชื่อมโยงกับหน่วยสนับสนุนภายนอก หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง และ ผู้มีส่วนได้เสียซึ่งองค์ประกอบของทีมสนับสนุน : กรุงเทพ ได้แก่

- ผู้ควบคุมด้านแผนกลยุทธ์องค์กร
- ผู้ควบคุมด้านกิจการองค์กร
- ผู้ควบคุมด้านจัดซื้อ
- ผู้ควบคุมด้านประสาน
- ผู้ควบคุมด้านกฎหมาย
- ผู้ควบคุมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (BKK)
- ผู้ควบคุมด้านการเงิน และ นักลงทุนสัมพันธ์
- ผู้ควบคุมด้านบริหารทรัพยากร
- ผู้ควบคุมด้านธุรการ (BKK)

หมายเหตุ :

- [1] ทีมสนับสนุน ภายนอก และ กรุงเทพ จะปฏิบัติงานและประเมินสถานการณ์ร่วมกันจนเหตุการณ์ สามารถเข้าสู่ภาวะปกติ
- [2] ศูนย์ควบคุมเหตุฉุกเฉินกรุงเทพ จะตั้งอยู่ที่ห้อง แสงจันทร์ ชั้น 6 อาคาร Enco B ของบริษัท ไออาร์พีซี

3.3 รายละเอียดการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

3.3.1 กรณีเกิดสารเคมีรั่วไหลระดับ 1 (EG1)

3.3.1.1 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ประเมินสถานการณ์ เป็นเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ 1 (EG1) ให้ สั่งการพนักงานทุกคน ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินประจำพื้นที่ และแจ้ง ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) เพื่อขอเข้าสู่แผนฉุกเฉินระดับ 1 (EG1)

3.3.1.2 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ส่ง SMS แจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน (ทั้งภายใน และ ภายนอก) รับทราบ และ แจ้งให้ทุกพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ทุมนโดยรอบ, หน่วยงานราชการและ เอกชนที่เกี่ยวข้อง รับทราบข้อมูลเบื้องต้น

3.3.1.3 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน(OC) สั่งการทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำพื้นที่ และ/หรือกู้ภัยของโรงงานเข้าตอบโต้ สถานการณ์ อาทิเช่น จัดแผนการควบคุม, ระงับเหตุสารเคมีรั่วไหล และ ถัดไป ลดโอกาสของเหตุการณ์

3.3.1.4 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ต้องตรวจสอบนับ จำนวนพนักงานตั้งแต่เกิดเหตุสารเคมีรั่วไหลหากมีผู้สูญหายต้อง ประสานงานทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ฯ ช่วยเหลือ และหากมีผู้บาดเจ็บต้องทำการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาล และ ประสานงานกับทีมพยาบาลของโรงงานในการช่วยเหลือส่งต่อผู้ป่วยเจ็บ และ พิจารณาเรื่องที่เกี่ยวข้องให้ไปรวมพลที่จุดรวมพลที่ กำหนดตามแผนฉุกเฉิน

3.3.1.5 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินสั่งการทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินประจำพื้นที่ เพื่อกำหนดเขตอันตราย(CONTROL ZONE) ในพื้นที่เกิดเหตุ โดยมีขั้นตอนและแนวทางปฏิบัติอ้างอิงตาม SF9900-3604 : เทคนิคการกั้นเขตควบคุมอันตราย (CONTROL ZONE) และต้องแจ้งในการใช้อุปกรณ์ PPEผู้สั่งการประสานงานกับผู้ตรวจสอบจำนวนพนักงานในพื้นที่ ซึ่งควรอยู่ในช่วงเวลา ไม่นเกิน 5 นาทีนับตั้งแต่เกิดเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล หากมีผู้บาดเจ็บจะต้องประสานงานกับทีมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือและ หากมีผู้สูญหายจะต้องประสานงานทีมกู้ภัย เพื่อดำเนินการกู้คืนโดยเร่งด่วน

3.1.1.6 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม,ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม WASTE เป็นต้น เพื่อขอคำแนะนำในการปฏิบัติงาน ในการควบคุมสารเคมีอันตรายนั้นจะต้องปฏิบัติตามข้อมูลความปลอดภัยของ สารเคมี และตาม PM E7020-1001WASTE AND SCRAPMANAGEMENT

3.3.1.7 เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติให้ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉินใหม่และแจ้งศูนย์ควบคุม ภาวะฉุกเฉิน (ECC) เพื่อแจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงานรับทราบ

3.3.1.8 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ส่ง SMS แจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน (ทั้งภายใน และ ภายนอก) รับทราบ และ แจ้งให้ทุกพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี, ทุมนโดยรอบ,หน่วยงานราชการและ เอกชนที่เกี่ยวข้อง รับทราบข้อมูล เหตุการณ์ล่าสุด

3.3.1.9 ผู้ควบคุมด้านบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบการไออาร์พีซี(ICO) จะแจ้งข้อมูลกับบริษัท NON IRPC GROUP เป็น ระยะเวลาเพื่อเตรียมพร้อมในการรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน

หมายเหตุ

- [1] ในการจัดการรับมือเหตุเพลิงไหม้ หากมีสารเคมีอันตรายรั่วไหลร่วมด้วย ให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) เป็นผู้พิจารณา ตัดสินใจในการปฏิบัติงาน โดยมีแนวทางในการปฏิบัติงานดังนี้ กรณีสารเคมี อันตรายรั่วไหลมาก ให้ร้องขอทีมกู้ภัย สารเคมี (HAZMAT TEAM) จากทีมดับเพลิง เข้าระงับเหตุ และใช้แผนฉุกเฉินประจำพื้นที่กรณีสารเคมีอันตราย รั่วไหล(Wide Instruction WI) ร่วมกับแผนเผชิญเหตุ

- [2] กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นในพื้นที่ส่วนกลาง เช่น อุโมงค์, Common Pipe rack ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ได้แจ้งหน่วยงานบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี และ เจ้าของบริษัทผู้เกี่ยวข้องร่วมกันเป็นผู้ช่วยผู้สั่งการ (สำหรับกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินนอกเวลาทำการ ให้ทางเจ้าของบริษัทผู้เกี่ยวข้อง ร่วมกับหัวหน้าทีมดับเพลิง (FC) ร่วมประเมินสถานการณ์และสั่งการในการระงับเหตุ จนกว่า หน่วยงานบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี จะมาถึงที่เกิดเหตุ และรับหน้าที่เป็นผู้สั่งการ (OC) ต่อไป
- [3] กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นในพื้นที่ของบริษัท NON IRPC ที่ไม่มีเจ้าหน้าที่ของบริษัท NON IRPC ปฏิบัติงาน กรณีช่วงเวลาก่อนการปฏิบัติ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ได้แจ้ง หน่วยงานบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (OC) ได้แจ้ง หัวหน้าทีมดับเพลิง (FC) จนกว่าที่จนกว่า หน่วยงานบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี หรือ บริษัท NON IRPC ที่เกิดเหตุจะมาถึง โดยจะต้องมีการประสานกับผู้ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ โดยผ่านทางศูนย์ ECC

3.3.2 กรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ 2 (EG2)

3.3.2.1 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ประเมินสถานการณ์ เห็นว่าเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหลไม่สามารถ ควบคุมสถานการณ์ได้ เป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 2 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ขอคำปรึกษาผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) เพื่อขอแจ้งแผนฉุกเฉินระดับ 2 (กรณีที่เกิดจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) เดินทางมาประจำที่ ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) เรียบร้อย สำหรับกรณีที่ยังไม่ได้มาประจำที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ทาง ECC จะโทรศัพท์ติดต่อเพื่อขอพิจารณาอนุมัติ) และให้ประกาศเข้าสู่แผนฉุกเฉิน ระดับ 2 ของเขตประกอบการฯ (EP2) โดยแจ้งผ่านศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)

3.3.2.2 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ส่ง SMS แจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน (ทั้งภายใน และ ภายนอก) รับทราบข้อมูลเพิ่มเติม และ แจ้งให้ทุกพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี, ชุมชนโดยรอบ, หน่วยงานราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้อง รับทราบข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อเตรียมพร้อมรับสถานการณ์

3.3.2.3 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) กดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน (SIREN ON) เพื่อประกาศเหตุฉุกเฉินให้ทุกหน่วยงานทราบ (SIREN ON ตั้ง 9 วินาที หยุด 3 วินาที สลับกัน 7 ครั้ง)

3.3.2.4 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ประเมินสถานการณ์ร่วมกับหัวหน้าทีมดับเพลิงโรงงาน(FC)และ ขอรระดมสรรพกำลัง จากทีมปฏิบัติงานส่วนกลางเพิ่ม เช่น บุคลากรและ อุปกรณ์ต่างๆที่ต้องใช้เข้าระงับเหตุผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดเขตอันตราย(CONTROL ZONE) ขึ้นใหม่เนื่องจากการขยายตัวของสารเคมีอันตรายไปยังพื้นที่ข้างเคียงและรายงานสถานการณ์พร้อมขอคำปรึกษาจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน

3.3.2.4.1 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินประกาศจัดตั้งทีมสนับสนุน การระงับเหตุฉุกเฉินโรงงานตามองค์การภาวะฉุกเฉินสารเคมีอันตรายรั่วไหลระดับ 2 EG2 ทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคฯ ทีมสนับสนุนข้อมูลทั่วไป ปฏิบัติหน้าที่ตามรับผิดชอบหรือระดับเหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล

3.3.2.5 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) รายงานสถานการณ์ และ ขอคำปรึกษาจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED)

3.3.2.6 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน(ED)ประกาศจัดตั้งทีมสนับสนุนการระงับเหตุฉุกเฉินโรงงานตามองค์การในการโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน (ผู้ควบคุมด้านต่างๆตามแผนฉุกเฉิน มาประจำที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน)

3.3.2.7 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) มอบหมายให้ ผู้ควบคุมด้านประชาสัมพันธ์แจ้งผลกระทบของเหตุการณ์ ให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อความเข้าใจถูกต้อง

3.3.2.8 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) มอบหมายให้ ผู้ควบคุมด้านเวชภัณฑ์และ แจ้งผลกระทบของ เหตุการณ์ ให้ชุมชนโดยรอบเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ผ่านช่องทางสื่อสารต่างๆ เช่น รถกระจายเสียง, ระบบเสียงตามสาย, โทรศัพท์ และอื่นๆ เพื่อป้องกันความสับสนและตื่นตระหนก

3.3.2.9 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) รายงานสถานการณ์ให้ บริษัท ปตท. รับทราบ ผ่าน ศูนย์สื่อสาร ปตท. ผ่านทางโทรสารหมายเลข 0-25373497-8 ตามแบบฟอร์ม Emergency Incident Report และ หลังจากได้ส่งโทรสารเรียบร้อยแล้ว ให้โทรไปยัง ศูนย์สื่อสาร ปตท. เพื่อยืนยันข้อมูลที่ได้รับ หมายเลข 0-2537-3333

3.3.2.10 ผู้ควบคุมด้านบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบการฯไออาร์พีซี(EO) จะแจ้งข้อมูลกับบริษัท NON IRPC GROUP เป็นระยะๆ เพื่อเตรียมพร้อมในการรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน

3.3.2.11 เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) รายงานเหตุการณ์และ เสนอขอยกเลิกภาวะฉุกเฉินต่อผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) ซึ่งหาก ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) พิจารณาข้อมูลเห็นว่าเหมาะสมแก่การยกเลิกเหตุภาวะฉุกเฉิน ก็จะเป็นผู้ประกาศ ยกเลิกเหตุฉุกเฉินและสั่งการให้ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) แจ้งผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงานรับทราบ

3.3.2.12 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ส่ง SMS แจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน (ทั้งภายใน และ ภายนอก) รับทราบ และ แจ้งให้ทุกพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี, ชุมชนโดยรอบ, หน่วยงานราชการและ เอกชนที่เกี่ยวข้องรับทราบข้อมูล เหตุการณ์สงบ

3.3.2.13 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) กดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉินระดับโรงงาน (SIREN OFF) เพื่อประกาศเหตุฉุกเฉินให้ทุกหน่วยงานทราบ (SIREN OFF ตั้ง 25 วินาที จำนวน 1 ครั้ง)

หมายเหตุ : กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับ NON IRPC และมีความรุนแรงถึงขั้นที่เขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ต้องประกาศจัดตั้งทีมสนับสนุนการระงับเหตุฉุกเฉิน ตามองค์การในการโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน (ผู้ควบคุมด้านต่างๆตามแผนฉุกเฉิน มาประจำที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน) ผู้บริหารของบริษัท NON IRPC ที่เกิดเหตุต้องมาประจำที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) เพื่อร่วมกันเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ในการอำนวยความสะดวก

3.3.3 กรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ 3 (EG3) (ดูแรงระดับท้องถิ่น/อำเภอ)

- เทียบเท่ากับแผนฉุกเฉินจังหวัดระยองระดับ 1
- เทียบเท่ากับแผนฉุกเฉิน บริษัท ปตท. ระดับ 2

3.3.3.1 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ประเมินสถานการณ์ เห็นว่าเหตุสารเคมีรั่วไหลฉุกเฉินขนาดใหญ่ ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ ถิ่นเหตุฉุกเฉินระดับ 3 (EP3) ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ขอคำปรึกษาผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) ของสำนักงานฉุกเฉินระดับ 3 เมื่อ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) ขอพิจารณาอนุมัติแผน ระดับ 3 กับ ผู้ช่วย กอ.ปท. ซึ่งเกิดเหตุหรือกรรมการผู้จัดการผู้จัดการใหญ่กลุ่มธุรกิจปิโตรเคมีและการกลั่น หลังจากได้รับการอนุมัติ ให้ประกาศเข้าสู่แผนฉุกเฉินฉุกเฉิน ระดับ 3

3.3.3.2 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ส่ง SMS แจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน (ทั้งภายใน และ ภายนอก) รับทราบข้อมูลเพิ่มเติม และ แจ้งให้ทุกพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี.ชุมชน โดยรอบ,หน่วยงานราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้อง รับทราบข้อมูลเพิ่มเติมหากมีการร้องขอความช่วยเหลือ

3.3.3.3 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) สั่งการให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ขอความช่วยเหลือ เรื่องรถกู้ภัยสารเคมี และอุปกรณ์ระงับเหตุสารเคมีรั่วไหลจาก กอ.ปท.ท้องถิ่น, กอ.ปท.อำเภอ, บริษัท UBE, กลุ่ม EMAG (Emergency Mutual Aid Group), กลุ่ม PTT โดยมีตัวแทนจากแผนก ดับเพลิงโรงงาน ในการประสานงาน (MUTUAL AID COORDINATOR : MC) กับหน่วยงานต่างๆ ที่เข้ามาช่วยเหลือ ประจำจุดระดมทรัพยากร (Staging Area) โดยทำหน้าที่ลงทะเบียนทรัพยากรทุกชนิดที่จะเข้ามาช่วยเหลือ ตามแผนที่ กำหนด ได้แก่ผู้ควบคุมด้านดับเพลิง , ปฐมพยาบาล , อพยพ , ประสานพันธ์ , จราจร , ความปลอดภัยจะต้องจัดเจ้าหน้าที่อย่างน้อยหน่วยงานละ 1 คน ในการประสานงาน (Mutual Aid : MC) โดยประจำที่จุดต่างๆตามที่โรงงานกำหนด ที่เริ่มกช่วยเหลือ ประจำที่จุดระดมทรัพยากร (Staging Area) โดยทำหน้าที่ลงทะเบียนทรัพยากรทุกชนิด ที่จะเข้ามาช่วยเหลือ ตามแผนที่ กำหนด

3.3.3.4 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) สั่งการให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ขอความช่วยเหลือ เรื่องรถพยาบาล จาก บริษัท UBE, โรงพยาบาลระยอง และ ศสจ (เพื่อช่วยประสานจากโรงพยาบาลศรีธัญญาในจังหวัดระยอง) โดยมีตัวแทนจากส่วนพนักงานสัมพันธ์ ในการประสานงาน (MUTUAL AID COORDINATOR : MC) กับหน่วยงานต่างๆที่เข้ามาช่วยเหลือ ประจำที่จุดประสานงาน ตามแผนที่ กำหนด

3.3.3.5 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) สั่งการให้ ผู้ควบคุมด้านธุรการ จัดยาพาหนะสำหรับพนักงานที่ได้รับผลกระทบไปรวมพลที่จุดรวมพลของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี

3.3.3.6 ผู้ควบคุมด้านบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี(EO) จะแจ้งข้อมูลกับบริษัท NON IRPC GROUP เป็นระยะๆ เพื่อเตรียมพร้อมในการรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน

3.3.3.7 ผู้อำนวยการท้องถิ่น (นายก อบต.นายกเทศบาล) ผู้อำนวยการอำเภอ (นายอำเภอเมืองระยอง) หรือ ผู้ได้รับมอบหมายเดินทางถึงเขต ประกอบการฯ ไออาร์พีซีที่เกิดเหตุ เพื่อรับฟังและประเมินสถานการณ์ และเป็นผู้นำบัญชาการเหตุการณ์ (Incident Commander : IC โดย ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) จะรายงานสถานการณ์และข้อมูลต่างๆ ดังนี้

- รับทราบสถานการณ์ เหตุการณ์ ความรุนแรง ผลกระทบ และการให้ความช่วยเหลือ
- แจ้งอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ อุปกรณ์ ที่ไม่เหมาะสม
- รับทราบแผนดับเพลิง เส้นทาง ประเภศสารติดไฟ สารเคมี รายละเอียดที่จำเป็น
- ยุทธศาสตร์ และ ยุทธวิธี ที่ใช้ในการระงับเหตุ
- อื่นๆ

3.3.3.8 ผู้อำนวยการท้องถิ่น (นายก อบต.นายกเทศบาล), ผู้อำนวยการอำเภอ (นายอำเภอเมืองระยอง) หรือ ผู้ได้รับมอบหมาย พิจารณาจัดตั้งศูนย์อำนวยความสะดวกระดับท้องถิ่น / อำเภอ (ศถก.) ตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน จังหวัดระยอง โดยมี ผู้อำนวยการท้องถิ่นนายก อบต.นายกเทศบาล), ผู้อำนวยการอำเภอ(นายอำเภอ เมืองระยอง) หรือ ผู้ได้รับมอบหมาย เป็น ผู้บัญชาการ เหตุการณ์ (IC : Incident Commander) มีอำนาจสูงสุด ตามกฎหมาย โดยการให้ข้อมูลคำแนะนำปรึกษา และประสานงานของเจ้าหน้าที่ของเขตประกอบการฯไออาร์พีซี (ED, OC และ MC)

3.3.3.9 เจ้าหน้าที่ระงับเหตุของ กอ.ปท.ท้องถิ่น, กอ.ปท.อำเภอเมืองระยอง ร่วมกับทีมกู้ภัยของเขตประกอบการฯไออาร์พีซี ร่วมระงับเหตุ ซึ่งหากไม่สามารถควบคุมได้และมีการลุกลามขยายตัวขนาดใหญ่ต่อไปเรื่อย ๆ จะต้องขออนุมัติใช้แผนฉุกเฉินจังหวัดระยอง ระดับ 2 จากผู้ว่าราชการจังหวัด

3.3.3.10 หากสามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ ให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC ร่วม) รายงานสถานการณ์และเสนอขอยกเลิกภาวะฉุกเฉินต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์ (IC) ซึ่งหากพิจารณาข้อมูลเห็นว่าเหมาะสมแก่ การยกเลิกเหตุภาวะฉุกเฉิน ก็ จะประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉิน และ สั่งการให้ กอ.ปท.ท้องถิ่น, กอ.ปท.อำเภอเมืองระยอง แจ้งผ่านศูนย์เกาะแก้ว ให้หน่วยงานราชการทราบ

3.3.3.11 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ส่ง SMS แจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน (ทั้งภายใน และ ภายนอก) รับทราบ และ แจ้งให้ทุกพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ฉุกเฉินโดยรอบ, หน่วยงานราชการและ เอกชนที่เกี่ยวข้อง รับทราบข้อมูล เหตุการณ์ได้

3.3.3.12 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) รายงานสถานการณ์ให้ บริษัท ปตท. รับทราบ ผ่าน ศูนย์สื่อสาร ปตท. ผ่านทาง โทรศัพท์หมายเลข 0-25373497-8 ตามแบบฟอร์ม Emergency Incident Report และ หลังจากได้ส่งโทรศัพท์สายเรียบร้อยแล้ว ให้โทร ไปยัง ศูนย์สื่อสาร ปตท. เพื่อยืนยันข้อมูลที่ หมายเลข 0-2537-3333 ว่า เหตุการณ์ได้

3.3.3.13 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) กดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน (SIREN OFF) เพื่อประกาศเหตุฉุกเฉินให้ ทุกหน่วยงานทราบ (SIREN OFF ตั้ง 25 วินาที จำนวน 1 ครั้ง)

หมายเหตุ :

- (1) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 3 ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี (รุนแรงระดับท้องถิ่น/อำเภอ) ระยะทาง สาน. กรุงเทพฯ จะยกระดับเป็น ศูนย์อำนวยการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Management Center –EMC) ตามแผน BCM
- (2) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขยายตัวลุกลาม โดยพื้นที่ไม่สามารถควบคุมเหตุไว้ได้ และต้องการการสนับสนุนจากภายนอก ทั้งยังมีแนวโน้ม จะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของ ปตท. ต้องมีการติดต่อประสาน ไปยังศูนย์สื่อสารของ ปตท. เพื่อทราบ บริษัท ปตท. จะได้ให้จัดตั้ง ศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Management Center – EMC) ขึ้น เพื่อสนับสนุนการ การปฏิบัติการในการระงับเหตุฉุกเฉิน แผนบริหารการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤติ “ กลุ่ม ปตท. ”
- (3) สถานที่ตั้งของศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจระดับท้องถิ่น/อำเภอที่หมายเลข 1 สถานที่ที่ปลอดภัยในเขตพื้นที่เกิดภัย ที่หมายเลข 2 จะอยู่ที่ศูนย์ราชการอำเภอ, ท้องถิ่น หรือสถานที่อื่นๆ ที่ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ที่สามารถอำนวยความสะดวกได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาตามสถานที่ที่เกิดภัย เช่น ระยะห่างจากจุดที่เกิดภัย อุปกรณ์สนับสนุน ความสะดวกและปลอดภัยในการปฏิบัติการ และการขอรับการสนับสนุน ฯลฯ

3.3.4 กรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ 3 (EG3) (รุนแรงระดับจังหวัด)

- เทียบเท่ากับแผนฉุกเฉินจังหวัดระดับ 2
- เทียบเท่ากับแผนฉุกเฉิน บริษัท ปตท. ระดับ 3

3.3.4.1 กรณีที่ไม่สามารถควบคุมเหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 จังหวัดระยอง ได้เกินขีดความสามารถ ตามแผน ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ของจังหวัดระยอง (ในกรณีปฏิบัติตามแผนภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1 จังหวัดระยอง ต้องรายงานสถานการณ์ให้ กอ.ปจ.จังหวัด

ระยองทราบ สถานการณ์ไม่แล้วตั้งแต่ต้นอย่างต่อเนื่อง) ซึ่งสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง (ปจ.จังหวัด) จะประเมินสถานการณ์ว่า ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 จังหวัดระยอง มีแนวโน้มจะลุกลามขยายจนถึงระดับที่ 2 ของจังหวัดระยองหรือไม่ แล้วรายงานต่อผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง (ผู้อำนวยการจังหวัด) เพื่อพิจารณา บกระดับความรุนแรงตามแผนปฏิบัติการ ภาวะฉุกเฉินจังหวัดระยอง แจ้งฝ่ายต่าง ๆ ทั้ง 8 ฝ่ายประจำที่ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจจังหวัด ได้แก่

- ฝ่ายรักษาความสงบเรียบร้อยและจราจร
- ฝ่ายระงับภัยและช่วยเหลือ
- ฝ่ายส่งเคราะห์ผู้ประสบภัยและฟื้นฟูบูรณะ
- ฝ่ายประชาสัมพันธ์
- ฝ่ายการแพทย์และสาธารณสุข
- ฝ่ายประสานงานและสื่อสาร
- ฝ่ายอพยพ

โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัด หรือ ผู้ได้รับมอบหมาย เป็น ผู้บัญชาการ เหตุการณ์ (IC : Incident Commander) มีอำนาจสูงสุดตามกฎหมาย และจัดตั้งทีมปฏิบัติงานช่วยเหลือสนับสนุน และระงับเหตุฉุกเฉิน ตามแผนของแต่ละฝ่ายที่ได้จัดทำไว้โดยการปฏิบัติงานในหน้าที่เกิดเหตุจะมีผู้ประสานงานของ บริษัท ไออาร์พีซี (IMC) เป็นผู้ให้ข้อมูล และอำนวยความสะดวก

3.3.4.2 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินร่วม (OC ร่วม) ประเมินสถานการณ์ในการระงับ โดยมีทีมสนับสนุน ต่างๆ ของบริษัท ไออาร์พีซี เป็นผู้ให้ข้อมูลในตำแหน่งเกิดเหตุ เพื่อสนับสนุนให้ทีมระงับเหตุฉุกเฉิน จากหน่วยงานต่างๆ ดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3.4.3 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินร่วม (OC ร่วม) ประเมินสถานการณ์หากต้องการอุปกรณ์, สารดับเพลิง และ กำลังพลจะต้องร้องขอไปยัง ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจระดับจังหวัด เพื่อให้ประสานงานจัดหา โดยการอนุมัติของ ผู้บัญชาการ เหตุการณ์ (IC : Incident Commander)

3.3.4.4 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) ส่ง SMS แจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน (ทั้งภายใน และ ภายนอก) และ แจ้งให้ทุกพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี รับทราบสถานการณ์เพิ่มเติม

3.3.4.5 กรณีที่เกิดขีดความสามารถของ จังหวัดระยอง ผู้บัญชาการเหตุการณ์ (IC : Incident Commander) ร้องขอการสนับสนุนจากรัฐบาล และขอยกระดับความรุนแรง เป็น สาธารณภัยขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบรุนแรงและกว้างขวาง และ สาธารณภัยขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบร้ายแรงอย่างยิ่ง ตามลำดับ (พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หรือ ตามกฎหมายอื่นๆ)

3.3.4.6 เมื่อควบคุมสถานการณ์ได้และเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติให้ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง (ปภ.จังหวัด) ในฐานะ เลขานุการศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจ ระดับจังหวัด รายงานสถานการณ์และขอยกเลิกแผนฉุกเฉินต่อ ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง หรือ ผู้ได้รับมอบหมาย (ผู้บัญชาการเหตุการณ์ IC : Incident Commander) ซึ่งหากพิจารณาข้อมูลเห็นว่าเหมาะสมต่อการยกเลิกภาวะฉุกเฉินจะประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉิน และสั่งการให้ ปภ.จังหวัด แจ้งผ่านศูนย์เกาะแก้ว ให้ทุกหน่วยราชการทราบ

3.3.4.7 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (BCC) ส่ง SMS แจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน (ทั้งภายใน และ ภายนอก) รับทราบ และ แจ้งให้ทุกพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี,ชุมชนโดยรอบ, หน่วยงานราชการและ เอกชนที่เกี่ยวข้อง รับทราบข้อมูล เหตุการณ์เสมอ

3.3.4.8 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (BCC) รายงานสถานการณ์ให้ บริษัท ปตท. รับทราบ ผ่าน ศูนย์สื่อสาร ปตท. ผ่านทาง โทรสารหมายเลข 0-25373497-8 ตามแบบฟอร์ม Emergency Incident Report และ หลังจากได้ส่งโทรสารเรียบร้อยแล้ว ให้โทรไปยัง ศูนย์สื่อสาร ปตท. เพื่อยืนยันข้อมูลที่ หมายเลข 0-2537-3333 ว่า เหตุการณ์สงบ

3.3.4.9 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (BCC) กดสัญญาณแจ้งเหตุยกเลิกภาวะฉุกเฉิน (SIREN OFF) เพื่อประกาศเหตุฉุกเฉินให้ทุกหน่วยงานทราบ (SIREN OFF ดัง 25 วินาที จำนวน 1 ครั้ง)

หมายเหตุ :

- [1] กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 3 ของเขตประกอบการไออาร์พีซี ระยอง (รุนแรงระดับจังหวัด) สทน.กรุงเทพ จะยกระดับเป็น ศูนย์บริหารภาวะวิกฤตและความต่อเนื่องทางธุรกิจ(Crisis & Business Continuity Management Center -CMC) ตามแผน BCM
- [2] กรณีเหตุฉุกเฉินขยายตัวลุกลาม โดยพื้นที่ไม่สามารควบคุมเหตุไว้ได้ และต้องการการสนับสนุนจากภายนอก ทั้งยังมีแนวโน้ม จะส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรง ต่อภาพพจน์ชื่อเสียงของ ปตท. ต้องมีการติดต่อประสาน ไปยังศูนย์สื่อสารของ ปตท. เพื่อทาง บริษัท ปตท. จะได้ให้จัดตั้ง ศูนย์บริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Management Center - EMC) ขึ้น เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการในการระงับเหตุตาม แผนบริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤติ " กลุ่ม ปตท. "
- [3] สถานที่ตั้งของศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจระดับจังหวัด
 - ที่หมายที่ 1 สถานที่ที่ปลอดภัยในเขตพื้นที่เกิดภัย
 - ที่หมายที่ 2 จะอยู่ที่ศูนย์ราชการจังหวัด, อำเภอ, ท้องถิ่น หรือสถานที่อื่นๆ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ที่สามารถอำนวยความสะดวกได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาตามสภาพพื้นที่ที่เกิดภัย เช่น ระยะห่างจากจุดที่เกิดภัย อุปกรณ์สนับสนุน ความสะดวกและปลอดภัยในการบัญชาการ และการขอรับการสนับสนุน ฯลฯ

3.3.5 กรณีเกิดเหตุสารเคมีรั่วไหลระดับ 4 (BG4)

เทียบเท่ากับแผนชาติ ระดับ 3 และ 4 ตามลำดับ (ตามมาตรฐาน ความรุนแรงของสาธารณภัยตาม แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ)

- เทียบเท่ากับแผนฉุกเฉิน บริษัท ปตท. ระดับ 4

3.3.5.1 กรณีที่เกินขีดความสามารถของ จังหวัดระยอง ผู้บัญชาการ เหตุการณ์(IC : Incident Commander) ร้องขอการสนับสนุนจากรัฐบาล และขอยกระดับความรุนแรง เป็น สาธารณภัยขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบรุนแรงและกว้างขวาง และ สาธารณภัยขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบร้ายแรงอย่างยิ่ง ตามลำดับ (พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หรือ ตามกฎหมายอื่นๆ) โดยให้มีการปฏิบัติตาม แผนอย่างเคร่งครัด

3.3.5.2 ให้ทุกหน่วยงานในบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ทั้งระยอง และ กรุงเทพเร่งดำเนินการให้เหตุฉุกเฉินและ ภาวะวิกฤต ยุติโดยเร็วที่สุดโดยให้ผลกระทบต่อ ชีวิต, สิ่งแวดล้อม, ชื่อเสียง, ทรัพย์สิน น้อยที่สุด โดยให้ทุกหน่วยงานปฏิบัติตาม แผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต (Emergency and Crisis Management Plan) อย่างเคร่งครัด ดังนี้

- ให้คำแนะนำและสนับสนุนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ ในการรับเหตุฉุกเฉิน
- จัดการเชิงกลยุทธ์ เพื่ออาจส่งผลกระทบต่อชีวิตพนักงานและชุมชนโดยรอบ เขตประกอบการไออาร์พีซี
- จัดการเชิงกลยุทธ์ เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- จัดการเชิงกลยุทธ์ เพื่อลดผลกระทบต่อกิจการ และเพื่อให้สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง
- จัดการเชิงกลยุทธ์ เพื่อลดผลกระทบต่อภาพลักษณ์และชื่อเสียงขององค์กร
- จัดการประเด็นปัญหาทางธุรกิจ สื่อสารมวลชน กลไกรัฐ ผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสียอื่นๆ

3.3.5.3 เมื่อควบคุมสถานการณ์ได้และเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติให้ ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (BCC) ส่ง SMS แจ้งให้ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน (ทั้งภายใน และ ภายนอก) รับทราบ และ แจ้งให้ทุกพื้นที่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี,ชุมชนโดยรอบ, หน่วยงานราชการและ เอกชนที่เกี่ยวข้องรับทราบข้อมูล เหตุการณ์เสมอ

3.3.5.4 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (BCC) รายงานสถานการณ์ให้ บริษัท ปตท. รับทราบ ผ่านศูนย์สื่อสาร ปตท. ผ่านทาง โทรสารหมายเลข 0-25373497-8 ตามแบบฟอร์ม Emergency Incident Report และ หลังจากได้ส่งโทรสารเรียบร้อยแล้ว ให้โทรไปยัง ศูนย์สื่อสาร ปตท. เพื่อยืนยันข้อมูลที่ หมายเลข 0-2537-3333 ว่า เหตุการณ์สงบ

3.3.5.5 ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (BCC) กดสัญญาณแจ้งเหตุยกเลิกภาวะฉุกเฉิน (SIREN OFF) เพื่อประกาศเหตุฉุกเฉินให้ทุกหน่วยงานทราบ (SIREN OFF ดัง 25 วินาที จำนวน 1 ครั้ง)

หมายเหตุ :

- [1] กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 4 (รุนแรงระดับประเทศ/ต่างประเทศ) ของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระยอง สภามณฑล จะยกระดับ เป็น ศูนย์บริหารภาวะวิกฤตและความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Crisis & Business Continuity Management Center -CMC) ตามแผน BCM
- [2] กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขนาดใหญ่ โดยที่ไม่สามารถควบคุมเหตุไว้ได้ และต้องการการสนับสนุนจากภายนอก (ระดับประเทศ/ต่างประเทศ) ทั้งยังมีแนวโน้ม จะส่งผลกระทบต่อภาพพจน์ชื่อเสียงของ ปตท. ต้องมีการติดต่อประสาน ไปยังศูนย์สื่อสารของ ปตท. เพื่อทาง บริษัท ปตท. จะได้ให้จัดตั้ง ศูนย์บริหารจัดการภาวะวิกฤต และ ความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Crisis & Business Continuity Management Center - CMC) ขึ้น เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการในการรับมือเหตุตาม แผนบริหารการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต " กลุ่ม ปตท. "
- [3] สถานที่ตั้งของศูนย์อำนวยความสะดวกจะระดับประเทศ ตั้งอยู่ตามที่ตั้งหน่วยงานราชการกำหนด

3.4 การติดต่อสื่อสารแจ้งเหตุ

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเห็นพื้นที่โรงงานในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี จะต้องการแจ้งข้อมูลเบื้องต้นให้หน่วยงานที่ได้รับผลกระทบ, บริษัท NON IRPC GROUP ต่างๆที่ตั้งในเขตประกอบการฯ และหน่วยงานราชการ ทราบข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินอาจมีผลกระทบรุนแรงอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านทางศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECCC) และหน่วยงานต่างๆของบริษัท ดังนี้

รายละเอียด	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4
การประสานแจ้ง บริษัท NON IRPC GROUP	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท TPIPL บริษัท Diap บริษัท UBE บริษัท TNC บริษัท RAC บริษัท BIG บริษัท TK CHP2 อื่นๆ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท TPIPL บริษัท Diap บริษัท UBE บริษัท TNC บริษัท RAC บริษัท BIG บริษัท TK CHP2 อื่นๆ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท TPIPL บริษัท Diap บริษัท UBE บริษัท TNC บริษัท RAC บริษัท BIG บริษัท TK CHP2 อื่นๆ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท TPIPL บริษัท Diap บริษัท UBE บริษัท TNC บริษัท RAC บริษัท BIG บริษัท TK CHP2 อื่นๆ
การประสานแจ้งหน่วยงานราชการ และชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> อบต.เชิงเนิน อบต.ตะพง อบต.บ้านฉาง อบต.นาตาขวัญ 	<ul style="list-style-type: none"> อบต.เชิงเนิน อบต.ตะพง อบต.บ้านฉาง อบต.นาตาขวัญ 	<ul style="list-style-type: none"> อบต.เชิงเนิน อบต.ตะพง อบต.บ้านฉาง อบต.นาตาขวัญ 	<ul style="list-style-type: none"> อบต.เชิงเนิน อบต.ตะพง อบต.บ้านฉาง อบต.นาตาขวัญ

รายละเอียด	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3	ระดับ 4
	<ul style="list-style-type: none"> เทศบาลนครระยอง อำเภอเมืองระยอง ป.ก. จังหวัดระยอง สสจ.ระยอง รพ.ระยอง ประชาสัมพันธ์จังหวัด สภ.ระยอง แรงงานจังหวัดระยอง อส.จว. ระยอง อื่นๆ 	<ul style="list-style-type: none"> เทศบาลนครระยอง อำเภอเมืองระยอง ป.ก. จังหวัดระยอง สสจ.ระยอง รพ.ระยอง ประชาสัมพันธ์จังหวัด สภ.ระยอง แรงงานจังหวัดระยอง อส.จว. ระยอง อื่นๆ 	<ul style="list-style-type: none"> เทศบาลนครระยอง อำเภอเมืองระยอง ป.ก. จังหวัดระยอง สสจ.ระยอง รพ.ระยอง ประชาสัมพันธ์จังหวัด สภ.ระยอง แรงงานจังหวัดระยอง อส.จว. ระยอง อื่นๆ 	<ul style="list-style-type: none"> เทศบาลนครระยอง อำเภอเมืองระยอง ป.ก. จังหวัดระยอง สสจ.ระยอง รพ.ระยอง ประชาสัมพันธ์จังหวัด สภ.ระยอง แรงงานจังหวัดระยอง อส.จว. ระยอง อื่นๆ
การประสานแจ้ง บริษัท เอกชน		<ul style="list-style-type: none"> กลุ่ม EMAC ฝ่ายความมั่นคง ปตท. 	<ul style="list-style-type: none"> กลุ่ม EMAC ฝ่ายความมั่นคง ปตท. 	<ul style="list-style-type: none"> กลุ่ม EMAC ฝ่ายความมั่นคง ปตท.
ขั้นตอนการรายงาน	เพื่อทราบข้อมูลเบื้องต้น	เพื่อทราบข้อมูลเพิ่มเติม / เตรียมพร้อม	เพื่อทราบข้อมูลเพิ่มเติม / ขอความช่วยเหลือและอพยพ	เพื่อทราบข้อมูลเพิ่มเติม / ขอความช่วยเหลือและอพยพ
ช่องทางการติดต่อประสานงาน	<p>ภายใน</p> <ul style="list-style-type: none"> โทรศัพท์ภายใน วิทยุสื่อสาร ระบบ Intercom ระบบ SMS ระบบเสียงตามสาย ระบบโทรสาร <p>ภายนอก</p> <ul style="list-style-type: none"> โทรศัพท์มือถือ วิทยุสื่อสาร ระบบ SMS ระบบเสียงตามสาย ระบบโทรสาร 	<p>ภายใน</p> <ul style="list-style-type: none"> โทรศัพท์ภายใน วิทยุสื่อสาร ระบบ Intercom ระบบ SMS ระบบเสียงตามสาย ระบบโทรสาร <p>ภายนอก</p> <ul style="list-style-type: none"> โทรศัพท์มือถือ วิทยุสื่อสาร ระบบ SMS ระบบเสียงตามสาย ระบบโทรสาร 	<p>ภายใน</p> <ul style="list-style-type: none"> โทรศัพท์ภายใน วิทยุสื่อสาร ระบบ Intercom ระบบ SMS ระบบเสียงตามสาย ระบบโทรสาร <p>ภายนอก</p> <ul style="list-style-type: none"> โทรศัพท์มือถือ วิทยุสื่อสาร ระบบ SMS ระบบเสียงตามสาย ระบบโทรสาร 	<p>ภายใน</p> <ul style="list-style-type: none"> โทรศัพท์ภายใน วิทยุสื่อสาร ระบบ Intercom ระบบ SMS ระบบเสียงตามสาย ระบบโทรสาร <p>ภายนอก</p> <ul style="list-style-type: none"> โทรศัพท์มือถือ วิทยุสื่อสาร ระบบ SMS ระบบเสียงตามสาย ระบบโทรสาร

หมายเหตุ

- [1] ช่องการสื่อสารหลักในการประสานงานรับมือเหตุฉุกเฉิน คือ วิทยุ UHF (MTX) ช่องความถี่ 1 (EMERGENCY CHANNEL)

- [2] การสื่อสารภายในหน่วย หรือ แผนกของพื้นที่สนับสนุนต่างๆ ให้ใช้วิทยุในชื่อความถี่ของหน่วยงานนั้น 3. สัญญาณ SIREN ON ของบริษัท ดัง 9 วินาที หยุด 3 วินาที สลับกัน 7 ครั้ง (โดยเมื่อเข้าสู่ความรุนแรงระดับ 2 จะมีการกดสัญญาณ SIREN ON โดยอัตโนมัติ หรือ พิจารณาจาก ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน)
- [3] สัญญาณ SIREN OFF ดัง 25 วินาที จำนวน 1 ครั้ง (โดยจะมีการกดสัญญาณ SIREN OFF เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ)

3.4.1 การสื่อสารผ่านระบบ SMS ให้กับหน่วยงานภายนอก

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่มีความรุนแรง ถึงขั้นต้องมีการส่งข้อความให้หน่วยงานภายนอกให้รับทราบ จะมีแนวทาง ในการปฏิบัติ ดังนี้

การรายงานข้อมูล	ระยะเวลาในการแจ้ง	ผู้ประสานงาน	กลุ่มหน่วยงานภายนอกที่ได้รับข้อมูลผ่านระบบ SMS					
			ราชการ	ชุมชน	Non-IRPC	นักข่าว	ปตท	EMAG
การรายงานข้อมูลเบื้องต้น	ภายใน 15 นาที	หัวหน้า กะ ECC	●	●	●	●	●	●
การรายงานข้อมูลความคืบหน้า	ภายใน 30 นาที	- ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน (ED) - VP On call - VP IM	●	●	●	●	●	●
การรายงานข้อมูลเบื้องต้น	ภายใน 60 นาที		●	●	●	●	●	●
การรายงาน ข้อมูลเหตุการณ์ยุติ	เมื่อเหตุฉุกเฉินสงบ		●	●	●	●	●	●

หมายเหตุ ข้อความที่จะส่ง SMS สำหรับ การรายงานข้อมูลความคืบหน้า และ การรายงานข้อมูลเชิงลึก ทางส่วนพัฒนาระบบไอเอสอาร์และการสื่อสาร จะร่างข้อความเพื่อให้ผู้อำนวยการศูนย์ พิจารณาก่อนให้ทาง ECC ส่งให้ ผู้ที่เกี่ยวข้องภายนอกทราบ

3.4.2 ช่องทางการสื่อสาร

ช่องทางการสื่อสาร	หน่วยงานที่ดำเนินการแจ้ง	ผู้รับแจ้ง
ระบบ SMS	- หน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน	หน่วยงานราชการ, ชุมชน, นักข่าว, บริษัท NON IRPC, บริษัท ปตท., กลุ่ม EMAG
ระบบโทรศัพท์	- หน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน - บนบกและเรือใกล้พื้นที่รั่วของ - แผนกชุมชนสัมพันธ์เขตประกอบการ ไออาร์พีซี - หน่วยงานบริหารและปฏิบัติการเขตประกอบการไออาร์พีซี	- บริษัท ปตท., กลุ่ม EMAG - หน่วยงานราชการ, นักข่าว - ชุมชนรอบเขตประกอบการฯ - บริษัท NON IRPC
รถกระจายเสียง	- แผนกชุมชนสัมพันธ์เขตประกอบการ ไออาร์พีซี	- ชุมชนรอบเขตประกอบการฯ
ระบบเสียงตามสาย	- หน่วยงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ให้ข้อมูลเบื้องต้น) - แผนกชุมชนสัมพันธ์เขตประกอบการ ไออาร์พีซี (ให้ข้อมูลความคืบหน้าเป็นระยะๆ)	- ชุมชนรอบเขตประกอบการฯ

3.5 แผนการอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

การปฏิบัติของผู้อยู่ในเขตพื้นที่ปฏิบัติการของโรงงานที่มีเหตุฉุกเฉินปฏิบัติงานดังนี้

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 1 ผู้ที่อยู่ในพื้นที่รั่วไม่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ เมื่อได้สัญญาณแจ้งเหตุให้หยุดงานทันทีและอพยพไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัยของพื้นที่ที่เกิดเหตุ พร้อมทั้งรายงานตัวต่อ หัวหน้าทีมผู้ตรวจสอบจำนวนพนักงาน เพื่อเช็คจำนวนพนักงานในพื้นที่ว่าครบหรือไม่ พร้อมทั้งรายงานข้อมูลให้ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) รับทราบ หากพบว่ามีพนักงานสูญหาย จะประสานกับ หัวหน้าทีมดับเพลิง (PC) เพื่อส่งทีมเข้าค้นหาผู้สูญหายต่อไป กรณีที่เป็นพนักงานผู้รับเหมา ไม่ใช่นายจ้างกับ จป. ผู้รับเหมาของบริษัท เพื่อรวบรวมข้อมูล และรายงานให้หัวหน้าทีมผู้ตรวจสอบจำนวนพนักงาน รับทราบ และ รายงานข้อมูลให้ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) รับทราบ หากพบว่ามีพนักงานผู้รับเหมาสูญหาย จะประสานกับ หัวหน้าทีมดับเพลิง (PC) เพื่อส่งทีมเข้าค้นหาผู้สูญหายต่อไป

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2 หากเกิดเหตุการณ์รุนแรงจนถึงระดับ 2 จะมีการอพยพพนักงานของพื้นที่เกิดเหตุ พนักงานพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ และพนักงานผู้รับเหมา ไปรวมพลที่จุดรวมพลที่ปลอดภัยของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี จระเข้ใน เอกสาร SF9900-3602 มีทั้งหมด 8 จุด ดังนี้

- จุดรวมพลบริเวณโรงอาหารคิตาอาการ Admin
- จุดรวมพลบริเวณ POWER PLANT
- จุดรวมพลบริเวณจุด 15 C
- จุดรวมพลบริเวณจุด 13 A
- จุดรวมพลบริเวณจุด T1
- จุดรวมพลบริเวณเข้างัด QC3
- จุดรวมพลบริเวณโรงเรียน IRPCT
- จุดรวมพลบริเวณทาง SUB ไฟฟ้า IP

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 3, 4 หากเกิดเหตุการณ์รุนแรงจนถึงระดับ 3 หรือ 4 จะมีการอพยพพนักงานของพื้นที่เกิดเหตุ, พนักงานพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ และพนักงานผู้รับเหมา ไปรวมพลที่จุดพลที่ปลอดภัยของเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ซึ่งได้กำหนดไว้ 2 จุด ได้แก่

- ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชน ไออาร์พีซี
- บัณฑิตวิทยาลัย ไออาร์พีซี บริเวณ แยกบ้านแดง

การอพยพชุมชน

เพื่อให้ง่ายต่อการปฏิบัติงานในการฉุกเฉินเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) จะมีการแจ้งเหตุไปยังชุมชนที่ได้รับผลกระทบผ่านระบบ SMS และแจ้งข้อมูลให้กับแผนกชุมชนสัมพันธ์เขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี เพื่อประสานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่ที่เกิดเหตุและในพื้นที่ใกล้เคียงหลังจากที่ได้รับแจ้งเหตุแล้ว ประธานชุมชนจะมีการเรียกประชุมคณะกรรมการชุมชน ตามแผนชุมชน ของแต่ละชุมชนที่ได้จัดทำไว้ เพื่อเตรียมพร้อมหากได้รับการประสานหรือสั่งการ จาก ผู้อำนวยการท้องถิ่น, อำเภอ หรือ จังหวัด ไม่มีการอพยพชุมชน ไปยังจุดอพยพที่ปลอดภัย

3.6 การแถลงข่าว

การสื่อสารกับสาธารณะในภาวะฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤตควรมีหลักการสำคัญในการเตรียมแถลงข่าว ดังนี้

- Concern : แสดงให้เห็นว่าบริษัทห่วงใยและให้ความสำคัญกับผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้เกี่ยวข้อง
- Clarity : รับผิดชอบต่อสิ่งที่แถลงข่าวให้กระชับและชัดเจน
- Co-ordination : ประสานงานเพื่อชี้แจงให้เป็นที่เข้าใจโดยทั่วกันว่าใครที่จะเป็นผู้ให้ข่าว
- Co-operation : ให้ความร่วมมือโดยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับนักข่าวและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ
- Consistency : ตรวจสอบข้อมูลที่จะแถลงข่าวให้มีความถูกต้องชัดเจนและไม่ให้ข้อมูลที่ขัดแย้งกันเองและให้ตรวจสอบยืนยันข้อเท็จจริงจากแหล่งข้อมูลที่ถูกต้องโดยไม่เปลี่ยนแปลง
- Consultation : หากมีผู้รับเหมาหรือผู้มีส่วนได้เสียคนอื่น ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับข่าวที่จะแถลงด้วยให้ปรึกษากับผู้เกี่ยวข้องก่อนการทำการข้อความแถลงข่าว
- Control : ควบคุมการให้ข้อมูลโดยให้ข่าวออกจากศูนย์รวมที่เดียว

ผู้มีอำนาจในการแถลงข่าว

เหตุฉุกเฉินระดับ 1	เหตุฉุกเฉินระดับ 2	เหตุฉุกเฉินระดับ 3	เหตุฉุกเฉินระดับ 4
(กรณีจำเป็นต้องแถลงข่าว) ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน	ผู้อำนวยการศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน	กรรมการผู้จัดการใหญ่ หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย	กรรมการผู้จัดการใหญ่ หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

* กรณีจัดมีการแถลงข่าว สำนักกิจการองค์กร และ ส่วนพัฒนาระบบข้อมูลและการสื่อสาร ต้องจัดเตรียมร่างแถลงข่าวพร้อมแนวทาง คำถาม-คำตอบ และการบริหารสถานการณ์ที่มีประเด็นให้แก่ผู้บริหารที่เป็นผู้แถลงข่าว ตลอดจนร่างเอกสารประกอบต่างๆ สำหรับแจกสื่อมวลชนทั้งก่อน และ สำหรับการแถลงข่าวอย่างเป็นทางการ

หมายเหตุ ห้องแถลงข่าวจะใช้ห้อง AUDITORIUM ชั้น 2 อาคาร 10 ปี หรือ ศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชน ไออาร์พีซี หรือสถานที่อื่นๆ ตามความเหมาะสม

* กรณีเกิดเหตุในพื้นที่ บริษัท NON IRPC ที่ตั้งอยู่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระยอง หากกรณีต้องจัดการแถลงข่าวจะเป็นผู้บริหารที่อำนาจแถลงข่าว ของ บริษัท NON IRPC ที่เกิดเหตุ โดยมี ผู้บริหารของบริษัทไออาร์พีซี (กรรมการผู้จัดการใหญ่ หรือ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย) ร่วมในการแถลงข่าว

บทที่ 4 มาตรการฟื้นฟู และ บรรเทาทุกข์ ภายหลัง เกิดเหตุภาวะ ฉุกเฉิน

4.1 การสอบสวนอุบัติการณ์ และการประเมินความสูญเสีย

เมื่อเหตุฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน จะต้องจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉิน เบื้องต้น ในโปรแกรมการสอบสวน
อุบัติการณ์ (IMS : Incident Management System) ในระบบ ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นจะต้องมีการจัดตั้งทีมวิเคราะห์
เหตุฉุกเฉินโดยวิธีทำงานให้เป็นไปตามเอกสาร S9900-1020 : การบริหารจัดการอุบัติการณ์ (INCIDENT
MANAGEMENT)

4.2 การฟื้นฟูสภาพ ร่างกาย / จิตใจพนักงาน ที่ได้รับผลกระทบ

หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีการดูแลสุขภาพทางกาย และจิตใจของพนักงานที่ต้อง เข้ารับ
เหตุ รวมทั้งครอบครัวของพนักงานที่ได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ได้รับ ผลกระทบ โดยรายละเอียดการฟื้นฟูดังนี้

- ตรวจสอบรายชื่อพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน โดยแยกแยะเป็น ผู้ที่เสียชีวิตผู้ที่ได้รับ
บาดเจ็บสาหัส ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย และผู้ที่ได้รับบาดเจ็บแล้วจะได้รับผลกระทบด้านจิตใจ
- ให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในเหตุการณ์ฉุกเฉิน และที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินได้รับการตรวจร่างกายตรวจสอบ
สภาพร่างกาย และ จิตใจ จากแพทย์อย่างใกล้ชิด

- ☐ ผู้บริหารหน่วยงานที่เกิดเหตุร่วมกับ Safety ประจำพื้นที่ที่พิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่เข้าร่วม
รับเหตุ ฉุกเฉินและหรือได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ที่ห้องพยาบาลเพื่อส่งต่อพนักงานเข้ารับ
การประเมินผล กระทั่งสถานภาพที่โรงพยาบาล
- ☐ ผู้บริหารหน่วยงานรับเหตุฉุกเฉินร่วมกับ Safety ประจำพื้นที่ที่พิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่เข้า
ร่วมรับเหตุฉุกเฉินและหรือส่งต่อพนักงานเข้ารับการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ
ที่โรงพยาบาล
- ☐ ผู้บริหารหน่วยงานอื่นๆ ร่วมกับ Safety ประจำพื้นที่ที่พิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่เข้าร่วมรับ
เหตุฉุกเฉินและหรือส่งต่อพนักงานเข้ารับการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพที่
โรงพยาบาล

- ☐ ผู้บริหารหน่วยงานใกล้เคียง ร่วมกับ Safety ประจำพื้นที่ที่พิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่ได้รับ
ผลกระทบจากเหตุการณ์ที่ห้องพยาบาลเพื่อส่งต่อพนักงานเข้ารับการประเมินผลกระทบด้าน
สุขภาพที่โรงพยาบาล

- ☐ หน่วยงานบริการสุขภาพ ประสานโรงพยาบาลเพื่อจัดแพทย์เพื่อตรวจประเมินด้านสุขภาพพนักงาน
ผู้ร่วมรับเหตุฉุกเฉิน และหรือบุคคลที่อาจได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์

- กรณีที่มีพนักงานได้รับบาดเจ็บ ติดตามดูแลความก้าวหน้าในการบำบัดรักษา หรือการเยียวยาอาการบาดเจ็บของ
พนักงานในระยะๆ จนพนักงานหายและสามารถกลับมาทำงานได้ตามปกติ
- จัดหา หรือมอบหมายงานที่เหมาะสมกับสภาพของพนักงานที่เจ็บป่วยหรือฟื้นฟูจากอาการบาดเจ็บ
- กรณีที่มีพนักงานเสียชีวิต ประสานงานดูแล ซึ่งแจ้งทำความเข้าใจ แสดงความรับผิดชอบโดยเป็นไปตามหลัก ของกฎ
หมาย และตามนโยบายของบริษัท โออาร์วีซี จำกัด (มหาชน)

4.3 การฟื้นฟูสภาพจิตใจประชาชน ที่ได้รับผลกระทบ

หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีการดูแลสุขภาพทางกาย จิตใจ และ ทรัพย์สิน ของประชาชน ที่
ได้รับผลกระทบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้บริการประชาชนที่ได้รับผลกระทบ
- จัดทำเอกสารชี้แจงไปยังหน่วยงาน และชุมชนต่างๆ เพื่อให้เกิดความสบายใจ และคลายความวิตกกังวล - กรณีที่มี
ประชาชนได้รับบาดเจ็บ ติดตามดูแลความก้าวหน้าในการบำบัดรักษา หรือการเยียวยาอาการผู้ได้รับบาดเจ็บเป็น
ระยะๆ ตามความเหมาะสม จนหายและสามารถกลับมาใช้ชีวิตได้ตามปกติ
- กรณีที่ประชาชนเสียชีวิต หรือ ทรัพย์สินได้รับความเสียหาย ประสานงานดูแล ซึ่งแจ้งทำความเข้าใจแสดงความ
เสียใจ และรับผิดชอบอย่างจริงจังให้เหมาะสมกับความเสียหายทางด้านร่างกาย จิตใจ และ ทรัพย์สินโดยเป็นไป
ตามหลักของกฎหมาย และตามนโยบายของบริษัท โออาร์วีซี จำกัด (มหาชน)

4.4 การฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับผลกระทบ

หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีการดูแลและ ฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อม ที่อาจได้รับ หรือได้รับ
ผลกระทบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่เสียหายและสภาพแวดล้อมที่อาจส่งผลต่อสาธารณชนบริเวณพื้นที่ที่เกิดเหตุและพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อประเมินสถานการณ์และมอบหมายให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขในทันทีที่การยกเลิก ภาวะฉุกเฉิน
- ตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอกที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น โดยศูนย์จะต้องดำเนินการดังนี้ รับเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอก กรณีที่เกิดความเสียหายและสภาพแวดล้อม ต่างๆ เช่น เหมืองจาก ทวไฟ พงระยอง ซ้ำกัน กลับของสารเคมี เป็นต้น
- ทำความสะอาดความเสียหาย หรือคราบน้ำมันบนเนื้อดินที่ตกค้างจากการเกิดเหตุฉุกเฉิน
- สำหรับของเสียของแข็งแข็ง (SOLID WASTE) และ ของเสียของเหลวเหลว (LIQUID WASTE) ที่ยังแยกไม่หมด หลังจากตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจะต้องเก็บรวบรวม และดำเนินการตาม SJ10522000-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT
- สำหรับวัสดุ (ของแข็ง) มี 2 ประเภท
 - ☐ ของวัสดุที่ขายได้ จะดำเนินการขายออกไป
 - ☐ วัสดุที่ขายไม่ได้ จะนำไปจัดการตามมาตรฐาน SJ10522000-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT ต่อไป
- น้ำที่เกิดจากเหตุฉุกเฉิน เช่น น้ำเสีย , น้ำจากการดับเพลิง อื่นๆ จะผ่านการตรวจสอบมาตรฐานคุณภาพของน้ำจากระบบบำบัดส่วนกลางว่าเกินมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดหรือไม่ และส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดส่วนกลาง พร้อมทั้งเตรียมจัดทำรายงานสำหรับผู้บริหารและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องตามการร้องขอ

4.5 การฟื้นฟูสภาพโรงงานและเครื่องจักร ที่ได้รับผลกระทบ

หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีการดูแลและ ฟื้นฟูสภาพโรงงานและเครื่องจักร ที่ได้รับผลกระทบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

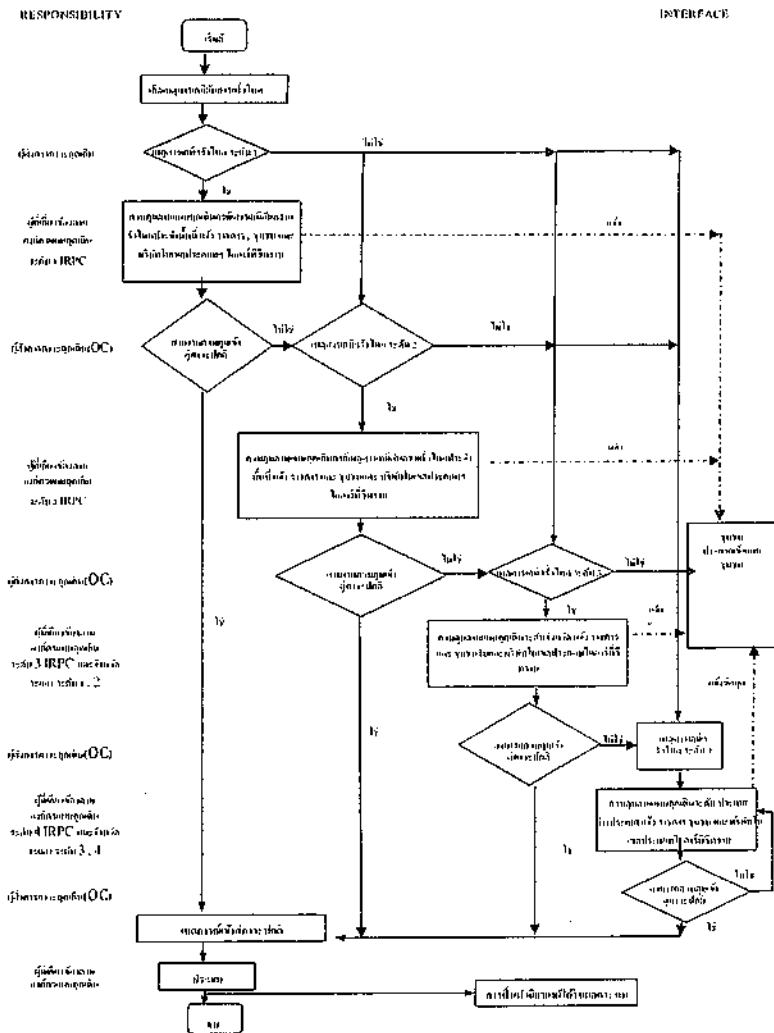
- ตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุและพื้นที่ที่ได้รับความเสียหาย เพื่อประเมินความเสียหายของอุปกรณ์เครื่องจักรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีที่ได้รับตรวจสอบต้องผ่านการประเมินความเสี่ยงพื้นที่ที่เกิดเหตุว่ามีความปลอดภัยเพียงพอ)
- ประสานบริษัทประกันภัยเพื่อเก็บกวาดตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ และประเมินความเสียหาย
- จัดทำรายการของอุปกรณ์เครื่องจักรที่ต้องสั่งซื้อใหม่ อุปกรณ์เครื่องจักรที่สามารถซ่อมแซมได้ และแผนการที่จะให้โรงงานกลับมาเดินเครื่องโดยเร็วที่สุด (จากผู้บริหารที่มีอำนาจอนุมัติ) ภายใต้ข้อกำหนดตามกฎหมาย

4.6 การฟื้นฟูสภาพผลิตภัณฑ์องค์กร

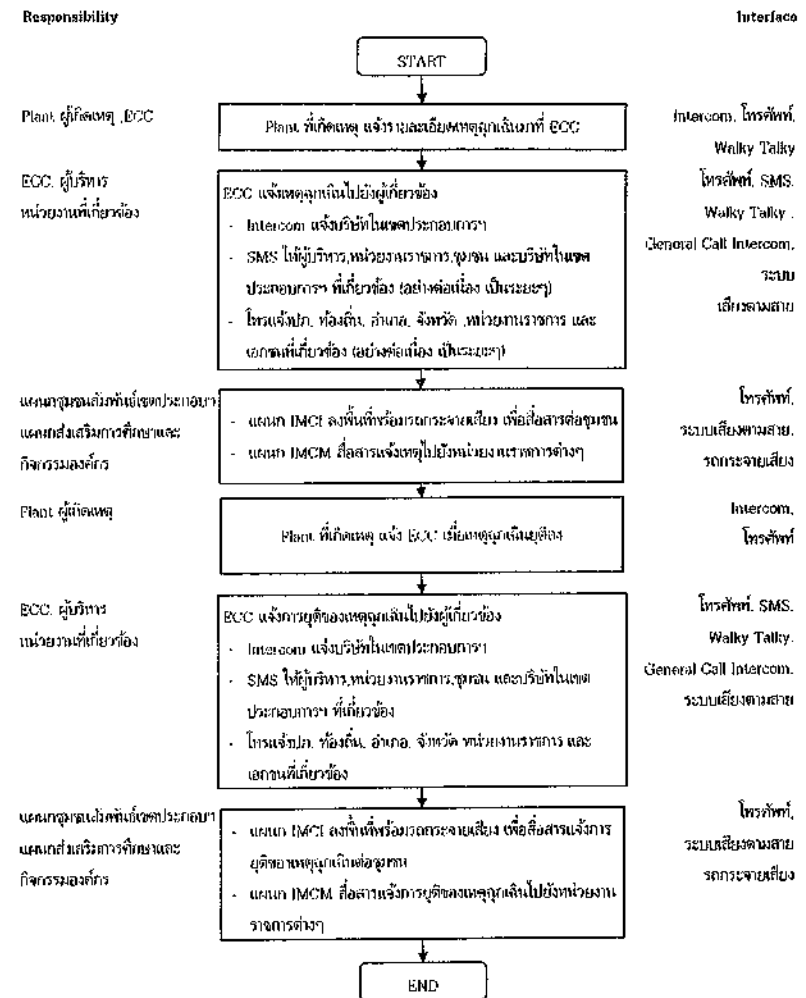
หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีการดูแลและ ฟื้นฟูสภาพผลิตภัณฑ์องค์กร ในทิศทางความเชื่อมั่นกลับมาโดยเร็วที่สุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ผู้บริหารระดับสูง ลงพื้นที่ชี้แจงชุมชนและหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความมั่นใจ และเชื่อมั่นในบริษัท
- จัดตั้งศูนย์ประชาสัมพันธ์เฉพาะกิจในองค์กร เช่น ทวีตระบบ Intranet ของบริษัท หรือ อื่นๆ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องให้พนักงานรับทราบ
- แจ้งข้อมูลให้กับ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น ลูกค้า , บริษัท NON IRPC GROUP ที่ตั้งอยู่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ,บริษัท ปตท. เป็นต้น ทราบถึงเหตุฉุกเฉินของบริษัท และผลกระทบที่อาจจะมีต่อลูกค้ารวมทั้งสิ่งที่บริษัทจะดำเนินการต่อไปเพื่อลดผลกระทบของลูกค้าให้น้อยที่สุด

5.3.2 แผนผังกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



5.3.3 แผนผังกรณีเจ็บเหตุฉุกเฉิน



		<p>ไม่ชัดเจนระหว่าง ระบุ และ กฎเกณฑ์</p> <p>1.9 กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิด ผลกระทบจาก ไออาร์พีซี และจังหวัดระยอง</p> <p>3.1 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจาก 4.3 ระดับ 3 เป็น 4 ระดับ</p> <p>3.1.1 การบริหารจัดการระดับความรุนแรง ในกระบวนการ จัดการเหตุฉุกเฉิน Incident Management กรณีสารเคมีรั่วไหล</p> <p>3.4 กรณีเกิดเหตุ การติดต่อสื่อสารฉุกเฉิน ให้ชัดเจน</p> <p>3.6 กรณีการสื่อสารและการติดต่อสื่อสาร และ คู่มือแจ้งในการแจ้งเตือน รหัสที่ 4 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน มาตราการใหญ่ และ บรรเทาเหตุ ฉุกเฉิน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4.2 การติดต่อสื่อสาร รวบรวม / จัดใบพินิจการณ ที่ได้รับผลกระทบ - 4.3 การติดต่อสื่อสารจากใจไประยอง ที่ได้รับผลกระทบ - 4.4 การติดต่อสื่อสารสิ่งของอันตราย ที่ได้รับผลกระทบ - 4.5 การติดต่อสื่อสารโรงงานและเครื่องจักร ที่ได้รับผลกระทบ - 4.6 การติดต่อสื่อสารหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง <p>5.3 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและมีการปฏิบัติได้ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5.3.1 แผนรับมือเหตุการณ์กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่บริษัท ภายในและภายนอก - 5.3.2 แผนรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน - 5.3.3 แผนรับมือการปฏิบัติหน้าที่ที่มอบหมายเมื่อได้รับแจ้งเหตุ ฉุกเฉินโรงงาน 	
--	--	--	--

5.5 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)

เป็นการวัดประสิทธิภาพของกระบวนการ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบในการพิจารณาเพื่อให้เกิดในการปรับปรุง
พัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่อง

PI	ความหมาย	การรายงาน
ปัญหาที่พบจากการซ้อมเหตุฉุกเฉิน กรณี สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ประเด็นปัญหาที่พบจากการซ้อม ที่ไม่ได้รับการแก้ไข หรือ พบ ประเด็นปัญหาซ้ำๆ บ่อยครั้ง	เดือนละ 1 ครั้ง
ปัญหาที่พบจากการเกิดเหตุจริง	ประเด็นปัญหาที่พบจากการเกิดเหตุจริง ที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ ตามแผน	ทุกครั้งที่เกิดเหตุ

5.6 ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)

PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
ปัญหาที่พบจากการซ้อมเหตุฉุกเฉิน กรณี สารเคมีอันตรายรั่วไหล	ปัญหาที่พบจากการซ้อมเหตุฉุกเฉิน กรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล ไม่ได้รับการแก้ไข หรือ พบปัญหาซ้ำๆ ใน พื้นที่เดิมๆ หรือ พื้นที่อื่นๆ	ติดตามการแก้ไข จากปัญหาที่พบจากการซ้อมและ นำเสนอรายงานในที่ประชุม MANSAVE COM ทุกเดือน
ปัญหาที่พบจากการเกิดเหตุจริง	กรณีเกิดเหตุจริง ไม่สามารถปฏิบัติ ได้ตามแผนที่ตั้งค่าไว้	กรณีเกิดเหตุจริง ให้บททวนว่าสามารถปฏิบัติได้ จนแผนเสร็จหรือไม่ หากพบประเด็นข้อบกพร่องจาก แผน ให้ดำเนินการ Revise ทันที