ภาคผนวก ข.36

เอกสารการอบรมพนักงานด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

ใบลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรมภายใน (In house Training)

หลักสูตร : ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับพนักงานใหม่และพนักงานเข้าทำงานใหม่

อบรมวันที่ 23 มกราคม 2569 ระหว่างเวลา 09.00-16.00 น. ณ ชั้น 2 ห้องประชุม Cherish, Admin Building

ที่	เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ-นามสกุล	เพศ		ลายมือชื่อผู้เข้ารับการฝึก		หมายเหตุ
			ชาย	หญิง	เวลา 09.00-12.00 น.	เวลา 13.00-16.00 น.	

ใบลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรมภายใน (In house Training)

หลักสูตร : ...ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับลูกจ้างทั่วไปและเข้าทำงานใหม่ (6 ชั่วโมง)...

อบรมวันที่ ..29 มกราคม 2569.. ระหว่างเวลา ..9.00 - 16.00 น.. ณ ..Cherish Room..

ที่	เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ-นามสกุล	เพศ		ลายมือชื่อผู้เข้ารับการฝึก		หมายเหตุ
			ชาย	หญิง	เวลา 09.00 น.	เวลา 13.00 น.	

ใบลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรมภายใน (In house Training)

หลักสูตร : ...ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับลูกจ้างทั่วไปและเข้าทำงานใหม่ (6 ชั่วโมง)...

อบรมวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2569 ระหว่างเวลา 9.00 - 16.00 น. ณ Cherish Meeting Room

ที่	เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ-นามสกุล	เพศ		ลายมือชื่อผู้เข้ารับการฝึก		หมายเหตุ
			ชาย	หญิง	เวลา 09.00 น.	เวลา 13.00 น.	

[redacted]

ใบลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรมภายใน (In house Training)

หลักสูตร : ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับพนักงานใหม่และพนักงานเข้าทำงานใหม่

อบรมวันที่ 1 เมษายน 2569 ระหว่างเวลา 09.00-16.00 น. ณ ชั้น 2 ห้องประชุม Cherish, Admin Building

ที่	เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ-นามสกุล	เพศ		ลายมือชื่อผู้เข้ารับการฝึก		หมายเหตุ
			ชาย	หญิง	เวลา 09.00-12.00 น.	เวลา 13.00-16.00 น.	

[redacted]

ใบลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรมภายใน (In house Training)

หลักสูตร : ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับพนักงานใหม่และพนักงานเข้าทำงานใหม่

อบรมวันที่ 19 พฤษภาคม 2569 **ระหว่างเวลา** 09.00-16.00 น. ณ ชั้น 2 ห้องประชุม Cherish, Admin Building

ที่	เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ-นามสกุล	เพศ		ลายมือชื่อผู้เข้ารับการฝึก		หมายเหตุ
			ชาย	หญิง	เวลา 09.00-12.00 น.	เวลา 13.00-16.00 น.	

ใบลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรมภายใน (In house Training)

หลักสูตร : ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับพนักงานใหม่และพนักงานเข้าทำงานใหม่

อบรมวันที่ 26 พฤษภาคม 2569 **ระหว่างเวลา** 09.00-16.00 น. ณ ชั้น 2 ห้องประชุม Cherish, Admin Building

ที่	เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ-นามสกุล	เพศ		ลายมือชื่อผู้เข้ารับการฝึก		หมายเหตุ
			ชาย	หญิง	เวลา 09.00-12.00 น.	เวลา 13.00-16.00 น.	

IRPC CLEAN POWER

ใบลงทะเบียนเข้ารับการฝึกอบรมภายใน (In house Training)

หลักสูตร : ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับพนักงานใหม่และพนักงานเข้าทำงานใหม่

อบรมวันที่ 22 มิถุนายน 2569 ระหว่างเวลา 09.00-16.00 น. ณ ชั้น 2 ห้องประชุม Cherish, Admin Building

ที่	เลขประจำตัวประชาชน	ชื่อ-นามสกุล	เพศ		ลายมือชื่อผู้เข้ารับการฝึก		หมายเหตุ
			ชาย	หญิง	เวลา 09.00-12.00 น.	เวลา 13.00-16.00 น.	

เน้นความปลอดภัย | ใส่ใจประสิทธิภาพ | รักษ์สิ่งแวดล้อม | พร้อมเคียงข้างชุมชน

IRPC CLEAN POWER

หลักสูตรฝึกอบรม ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานเข้าทำงานใหม่

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

เน้นความปลอดภัย | ใส่ใจประสิทธิภาพ | รักษ์สิ่งแวดล้อม | พร้อมเคียงข้างชุมชน

IRPC CLEAN POWER

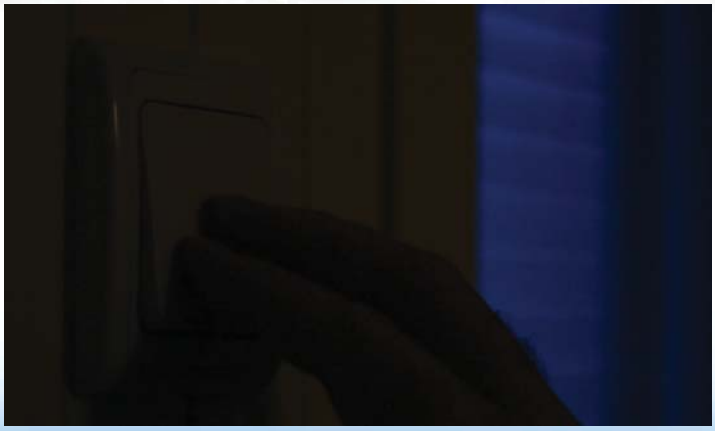
หัวข้อในการอบรมตามกฎหมาย

1. ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ระยะเวลาการฝึกอบรม 1 ชั่วโมง 30 นาที
2. กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ระยะเวลาการฝึกอบรม1 ชั่วโมง 30 นาที
3. คู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ระยะเวลาการฝึกอบรม 3 ชั่วโมง



IRPC CLEAN POWER

แนะนำบริษัทฯ



IRPC CLEAN POWER

IRPC CLEAN POWER

ประกาศ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

ที่ 003 / 2568

เรื่อง นโยบายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QSHE) ประจำปี 2568

ด้วยความมุ่งมั่นในการบริหารจัดการอย่างต่อเนื่องและรักษามาตรฐานทางด้านการบริหารคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการบริหารจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและการมีส่วนร่วม บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ให้ความสำคัญกับกิจกรรมในองค์กรที่มีความสอดคล้องกับข้อกำหนด กฎหมายตลอดจนพันธะสัญญาที่ครอบคลุมตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินงานในการปกติ (Operation) และช่วงระยะเวลาการซ่อมบำรุง (Maintenance) เพื่อรักษามาตรฐานการจัดการตามมาตรฐานและมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง สามารถลดและรับมือครอบต่อผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนทั้งผู้มีส่วนได้เสียภายในองค์กรและภายนอกองค์กร จึงได้กำหนดนโยบายในการดำเนินงานสำหรับทุกหน่วยงาน ดังต่อไปนี้

1. การดำเนินงานที่สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนพันธะสัญญาอย่างเคร่งครัด โดยอ้างอิงมาตรฐานการจัดการระบบในระดับสากล รวมถึงการติดตามการเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับปรุงการดำเนินงาน
2. การกำหนดมาตรการควบคุมการดำเนินงานต้องคำนึงถึงความเสี่ยงขององค์กร ผู้มีส่วนได้เสียทั้งผลกระทบทางบวกและทางลบ เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินธุรกิจ ครอบคลุมทั้งในการดำเนินการตามปกติ (Operation) และการซ่อมบำรุง (Maintenance) ตลอดจนคำนึงถึงประสิทธิภาพของการใช้พลังงาน
3. การทบทวนวัตถุประสงค์และเป้าหมายการจัดการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องและนำไปสู่การรักษาและพัฒนาระบบงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการอนุรักษ์พลังงาน ด้วยการจัดการอย่างเหมาะสมและการมีส่วนร่วม

IRPC CLEAN POWER

4. ส่งเสริมและสนับสนุนด้านการดำเนินงานด้วยทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และพัฒนาบุคลากรอย่างเพียงพอต่อการรักษาระบบการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการใช้ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิคส์ในการดำเนินการ เพื่อลดการใช้ทรัพยากร
5. สื่อสารการดำเนินงานและประสิทธิผลทางด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมให้กับผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งภายในและภายนอกองค์กร อย่างสม่ำเสมอ
6. มอบหมายให้ผู้บริหารและพนักงานทุกระดับถือปฏิบัติตามข้อกำหนดและกฎระเบียบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดและถือว่าเป็นภารกิจสำคัญในการดำเนินงานของบริษัทฯ รวมทั้งผู้บริหารต้องให้การส่งเสริมและสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและเพียงพอ เพื่อช่วยกันผลักดันให้บรรลุผลสำเร็จตามนโยบายข้างต้น

ทั้งนี้ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 9 มกราคม 2568 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 9 มกราคม 2568

[redacted]

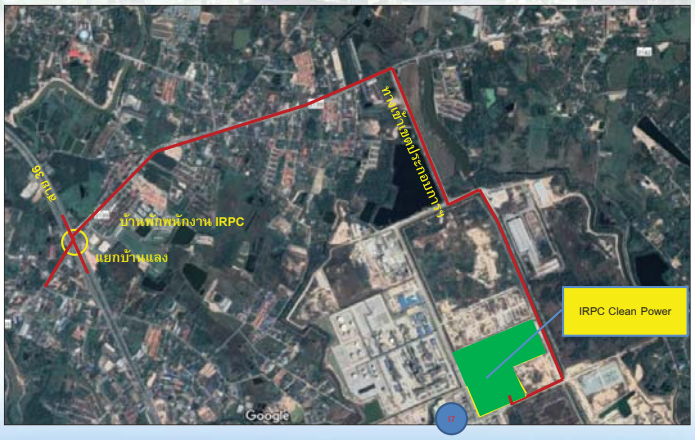
IRPC CLEAN POWER

แนะนำพื้นที่ของ IRPC CLEAN POWER

เส้นทาง เข้า-ออก IRPC-CP



แนะนำ เส้นทางเข้า-ออก IRPC-CP



แนะนำพื้นที่ของ IRPC CLEAN POWER

พื้นที่ในกระบวนการผลิต
จุดรวมพล
และสถานพยาบาล





แนะนำพื้นที่ของ IRPC CLEAN POWER



จุดรวมพลพื้นที่ IRPC CLEAN POWER



จุดรวมพลพื้นที่ IRPC CLEAN POWER





จุดรวมพล 1
หน้าอาคาร Admin



จุดรวมพลพื้นที่ IRPC CLEAN POWER





จุดรวมพล 2

Future Area



เสียงสัญญาณฉุกเฉินและอุปกรณ์ติดต่อสื่อสาร





Fire Alarm /

Manual call point

Intercom



ที่จอดรถยนต์ สำหรับ ผู้รับเหมา





พื้นที่สูบบุหรี่ IRPC CLEAN POWER



ข้าง ป้อม รปภ.



ข้าง อาคาร Admin



การปฐมพยาบาล / รักษาพยาบาล





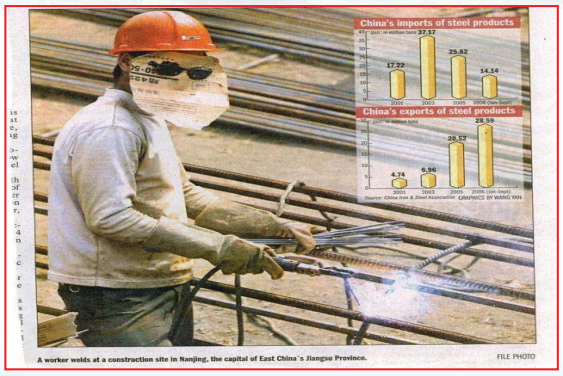


ห้องพยาบาล IRPC

เป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

1. ไม่มีการบาดเจ็บถึงขั้นบันทึก
2. ไม่มีไฟไหม้
3. ไม่มีการหกรั่วไหลของสารเคมี
4. ไม่มีการร้องเรียนจากชุมชน





อุบัติเหตุเกิดได้ทุกเวลา ถ้าไม่เห็นคุณค่าความปลอดภัย





สร้างระเบียบด้วยวินัย สร้างความปลอดภัยด้วยจิตสำนึก



อุบัติเหตุไม่เคยรอเวลา อย่ารอช้าปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย

อันตรายจากเครื่องจักร



อันตรายจากเครื่องจักร



เน้นความปลอดภัย | ใส่ใจประสิทธิภาพ | รักษ์สิ่งแวดล้อม | พร้อมเคียงข้างชุมชน

เรามาทำงานเพื่ออะไร ???

ทำงาน / อาชีพ → เงินเดือน สวัสดิการ / ผลตอบแทน → ใช้จ่ายส่วนตัว , ลงทุน เลี้ยงดูครอบครัว , เหลือเก็บ

ทำตามความฝัน / สิ่งที่อยากทำ → เกษียณ, อยู่กับครอบครัว

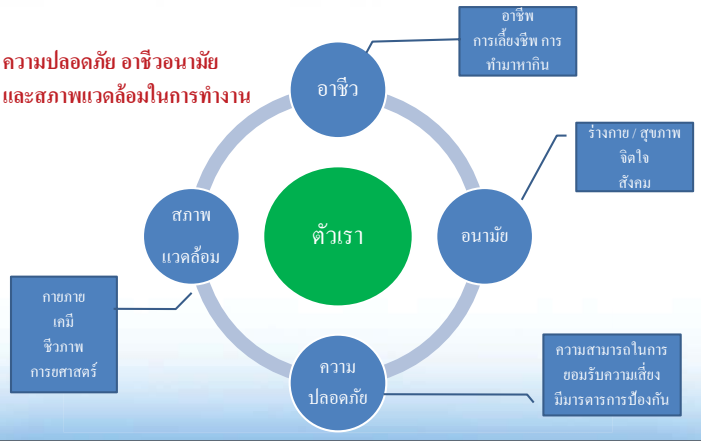
อุบัติเหตุ → ไม่สามารถทำงานในตำแหน่งเดิมได้ / พิการ / เสียชีวิต

ความปลอดภัยเริ่มได้ที่ตัวเรา



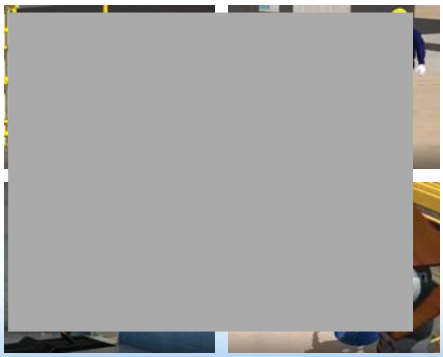
เน้นความปลอดภัย | ใส่ใจประสิทธิภาพ | รักษ์สิ่งแวดล้อม | พร้อมเคียงข้างชุมชน

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



เน้นความปลอดภัย | ใส่ใจประสิทธิภาพ | รักษ์สิ่งแวดล้อม | พร้อมเคียงข้างชุมชน

ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



- การกระทำที่ไม่ปลอดภัย Unsafe Action
- สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย Unsafe Condition

- อุบัติการณ์ Incident
  - เกือบเกิดอุบัติเหตุ Near Miss
  - อุบัติเหตุ Accident
- เหตุฉุกเฉิน Emergency
- โรคจากการทำงาน Occupational diseases

เน้นความปลอดภัย | ใส่ใจประสิทธิภาพ | รักษ์สิ่งแวดล้อม | พร้อมเคียงข้างชุมชน





การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Action) หมายถึง

การกระทำหรือการปฏิบัติงานของคนที่มีผลทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยกับตนเองและผู้อื่น เช่น การทำงานไม่ถูกวิธี หรือไม่ถูกขั้นตอน ถอดเครื่องกำบังเครื่องจักร ใช้เครื่องมือไม่เหมาะสมกับงาน การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของความปลอดภัยในการทำงาน

เน้นความปลอดภัย | ใส่ใจประสิทธิภาพ | รักษ์สิ่งแวดล้อม | พร้อมเคียงข้างชุมชน





สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition) หมายถึง

สภาพของโรงงานอุตสาหกรรม เครื่องจักร กระบวนการผลิต เครื่องยนต์ อุปกรณ์ในการผลิต ไม่มีความปลอดภัยเพียงพอ เช่น การออกแบบโรงงาน แผนผังโรงงาน ระบบความปลอดภัยไม่มีประสิทธิภาพ ไม่มีอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ส่วนที่เป็นอันตราย (ส่วนที่เคลื่อนไหว) ของเครื่องจักร ไม่มีเครื่องกำบังหรืออุปกรณ์ป้องกันอันตราย

อุบัติการณ์ (Incident)

หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ต้องการให้เกิดขึ้น แต่ได้เกิดขึ้นโดยมิได้วางแผน หรือคาดการณ์ไว้ ซึ่งเหตุการณ์นั้นก่อให้เกิดอุบัติเหตุ (Accident) เหตุฉุกเฉิน (Emergency) หรือ เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss)







อุบัติเหตุ (Accident)

หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ได้คาดคิดไว้ล่วงหน้า ซึ่งเหตุการณ์นั้นมีผลให้เกิดการบาดเจ็บ ,พิการ , การเจ็บป่วย ,เสียชีวิต , ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม , ความสูญเสียต่อทรัพย์สินหรือความสูญเสียอื่น ๆ

เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss)

หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ต้องการให้เกิด แต่ได้เกิดขึ้น โดยมิได้วางแผน หรือคาดการณ์ไว้โดยที่เหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นแล้วไม่มีผลกระทบต่อชีวิต ,ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม



เหตุฉุกเฉิน (Emergency) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ต้องการให้เกิดขึ้น แต่ได้เกิดขึ้นโดยมิได้วางแผน หรือคาดการณ์ไว้ ซึ่งเหตุการณ์นั้นก่อให้เกิดไฟไหม้ , ระเบิด , สารเคมีอันตรายรั่วไหล หรือการรั่วไหลของรังสี ซึ่งส่งผลกระทบต่อชีวิต ,ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม



อันตราย (Hazard) หมายถึง แหล่งหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเจ็บป่วย ความเสียหายของทรัพย์สิน ความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้รวมกัน

ความเสี่ยง (Risk) หมายถึง ผลลัพธ์ของความน่าจะเกิดอันตราย และผลจากอันตรายนั้น **(โอกาส * ความรุนแรง)**



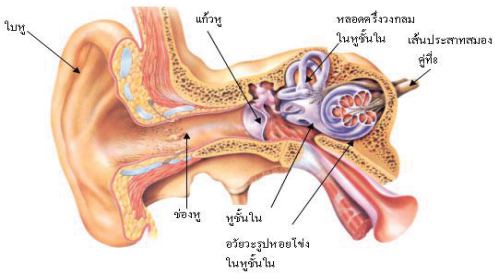




อันตรายหรือสิ่งคุกคามจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน



กลไกการการได้ยิน



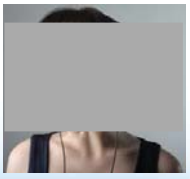
เสียงจะเคลื่อนที่จากหูชั้นนอกเข้าสู่หูชั้นกลางแล้วเข้าสู่หูชั้นใน ที่หูชั้นในตรงบริเวณอวัยวะรูปก้นหอย จะมีเซลขน ทำหน้าที่ส่งสัญญาณเสียงต่อไปยังเส้นใยประสาทเพื่อส่งต่ออีกทอดหนึ่ง ๆ ไปยังสมอง และสมองจะทำการแปลความหมายต่อไป

อันตราย ต่อระบบการได้ยิน



มนุษย์เราจะได้ยินเสียงที่มีช่วงความถี่ อยู่ในช่วงความถี่ระหว่าง 20 -20,000 เฮิรตซ์ (hertz)

ถ้าเสียงดังมากเกินกว่าการป้องกันโดยธรรมชาติของร่างกายคือ ถ้ามีระดับความเข้มของเสียงสูงกว่า 85 dB เมื่อคลื่นเสียงเดินทางมาถึงเซลล์ขน จะทำให้มีการสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานานติดต่อกัน เซลล์ขนจะไม่สามารถปรับสภาพคืนสู่ปกติและหลุดร่วงไป ก็จะเกิดการขาดช่วงการเดินทาง ของเสียงที่ไปยังสมอง เกิดการสูญเสียการได้ยินขึ้น



การสูญเสียการได้ยิน

1. **การสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราว (Temporary Hearing Loss)**
   ซึ่งมักเกิดในช่วง 2-3 ชั่วโมงแรกของการทำงาน และพบว่ากลับคืนสู่สภาพเดิมได้ใน 14-16 ชั่วโมง ภายหลังหยุดการสัมผัสเสียง

2. **การสูญเสียการได้ยินแบบถาวร (Permanent Hearing Loss)**
   เกิดขึ้นเมื่อหูได้ยินเสียงที่มีความเข้มสูงมากเป็นประจำ เป็นระยะเวลาหลายปี เกิดจากการทำลาย Cell รับเสียง ซึ่งจะไม่มีโอกาสกลับคืนสู่สภาพปกติได้
   เช่น ในกลุ่มคนงานที่ทำงานสัมผัสกับเสียงที่ดังกว่า 85 dBA นาน 8 ชั่วโมง/วัน ติดต่อกันนาน 5 ปี มีโอกาสที่จะทำให้สมรรถภาพการได้ยินเสียไป

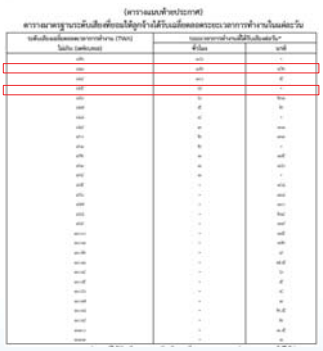
อันตรายต่อความปลอดภัยในการทำงาน

เสียงดังตลอดเวลาการทำงานอาจมีผลทำให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานได้ เพราะ

1. เสียงดังทำให้พฤติกรรมส่วนบุคคลเปลี่ยนแปลง
2. เสียงดังจะรบกวนการทำงานทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง
3. เสียงดังรบกวนการติดต่อ สื่อสาร
4. ทำให้ไม่ได้ยินเสียงสัญญาณเตือนภัยต่างๆ
5. ทำให้เกิดความรำคาญ เสียสมาธิ รบกวนการทำงาน อารมณ์เสีย
6. ผลต่อสุขภาพอื่นๆ เช่น ทำให้คลื่นไส้ หัวใจเต้น ฯลฯ



ตัวอย่างเสียง	ความดังเสียง	ความรู้สึก
	140 dB	ดังสุดๆ
	130 dB	
	120 dB	
	110 dB	
เสียงโรงงาน	100 dB	ดังมาก
เสียงเครื่องตัดหญ้า	90 dB	
เสียงจากรถโค	80 dB	ดัง
เสียงเครื่องดูดฝุ่น	70 dB	
เสียงทุกสุดทั่วไป	60 dB	ปานกลาง
เสียงในสถานบางๆ	50 dB	
เสียงภายในห้องสมุด	40 dB	เบา
เสียงห้องนอนตอนกลางคืน	30 dB	
เสียงกระซิบ	20 dB	เบามาก
เสียงหายใจ	10 dB	
	0 dB	



**ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 dB(A) ขึ้นไป ให้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ห้ามทำงานในระดับเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก เกิน 140 dB(A)

อันตราย จากแสง

1. แสงสว่างน้อยเกินไป จะมีผลเสียต่อสุขภาพของตากล้ามเนื้อตาทำงานหนัก ปวดตา นอกจากนี้ถ้าอยู่ในที่ที่แสงไม่เพียงพอนานๆ จะก่อให้เกิดภาวะตาไม่สู้แสงได้



2. แสงสว่างมากเกินไป จากแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง (Direct Glare) หรือ แสงสะท้อน (Refect Glare) จะทำให้เกิดความไม่สบาย ปวดตา มึนศีรษะ กล้ามเนื้อหนังตากระตุก วิงเวียน การมองเห็นเลวลง เกิดจุดสว่างในดวงตา หลังจากการมองแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง



อันตราย จากความสั่นสะเทือน

ความสั่นสะเทือน แบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด คือ

1. การสั่นสะเทือนทั่วร่างกาย (Wholebody Vibration)



อาชีพที่เสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากการสั่นสะเทือนทั้งร่างกาย เช่น คนขับรถบรรทุก คนขับรถงา คนขับปั้นจั่น คนขับรถแทรกเตอร์ คนงานหล่อโลหะ พนักงานคุมเครื่องมือหนักต่างๆ คนงานบด และย่อยหิน เป็นต้น

อันตรายที่เกิดจากการสั่นสะเทือนทั่วร่างกาย

- คลื่นไส้ น้ำหนักลด
- การมองเห็นไม่ชัดเจน
- เกิดความผิดปกติของหูชั้นใน
- ปวดระบบกล้ามเนื้อ กระดูก และข้อต่อ



2. การสั่นสะเทือนเฉพาะบางส่วนของร่างกายโดยเฉพาะที่มือและแขน (Hand and Arm Vibration)

อาชีพที่เสี่ยงต่อการได้รับอันตราย จากการสั่นสะเทือนเฉพาะบางส่วนของร่างกาย เช่น คนงานตัดไม้โดยใช้เลื่อยไฟฟ้า คนงานก่อสร้าง คนงานที่ใช้เครื่องเจาะต่างๆ คนงานทำถนน เป็นต้น





อันตรายที่เกิดจากการสั่นสะเทือนเฉพาะบางส่วนของร่างกาย

- กระดูกขาดแคลเซี่ยม และเกลือแร่
- ทำให้เกิดอันตรายต่อฝ่ามือ คือ จะทำให้เนื้อเยื่อต่างๆ ของมือด้านและแข็ง
- ทำให้เกิดอาการปวดบริเวณข้อต่อต่างๆ เช่น ข้อศอก
- ทำให้เกิดการผิดปกติของหลอดเลือดที่เรียกว่า โรคมือตาย หรือนิ้วซีด

การป้องกันการเกิดโรคนิ้วตาย

- ให้ผู้ปฏิบัติงานใช้ถุงมือที่สามารถลดความสั่นสะเทือนได้ นอกจากนั้นยังทำให้มืออบอุ่นซึ่งสามารถลดอาการของโรคได้
- กำหนดเวลาพักช่วงสั้น ๆ ระหว่างการทำงานหรือสับเปลี่ยนกันทำงาน
- ใช้วัสดุที่เหมาะสมหรือเทคนิคในการออกแบบที่เหมาะสม
- ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ







อันตราย จากความร้อน



ทราบหรือไม่ว่า ?

ทุก ๆ ปี อุณหภูมิโลกสูงขึ้น
คนไทยเจ็บป่วยด้วยโรคจากความร้อนเพิ่มขึ้นทุกปี
ด้วยสภาพอากาศที่ร้อนจัด เป็นสาเหตุของการเจ็บป่วย
และเสียชีวิตของประชากรโลก หากไม่มีมาตรการใด ๆ
คาดว่าคนไทยจะเสียชีวิตจากความร้อนเพิ่มถึง 6,000
ราย ในปี พ.ศ.2593 และ 14,000 ราย ในปี พ.ศ.2623

ข้อมูล : กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ปี 2559

สภาพภูมิอากาศ

สภาพอากาศที่ร้อนจัด เป็นปัญหาสำคัญระดับโลก สาเหตุหนึ่งมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทำให้เกิดการเจ็บป่วยและเสียชีวิตด้วยการเจ็บ

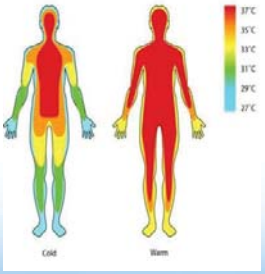




สภาวะการทำงาน

สภาวะแวดล้อมซึ่งปรากฏอยู่ในบริเวณที่ทำงานของผู้ปฏิบัติงานซึ่งรวมถึงสภาพต่างๆ ในบริเวณที่ทำงาน เครื่องจักร อาคาร สถานที่ การระบายอากาศ ความร้อน แสงสว่าง ตลอดจนสภาพและลักษณะการทำงานของผู้ปฏิบัติงานด้วย

โดยปกติมนุษย์จะมีอุณหภูมิของร่างกายอยู่ที่ 37 องศาเซลเซียส หรือ 98.6 องศาฟาเรนไฮต์ เมื่อร่างกายได้รับความร้อน หรือสร้างความร้อนขึ้นจึงต้องถ่ายเทความร้อนออกไป เพื่อรักษาสมดุลของอุณหภูมิร่างกาย หากร่างกายไม่สามารถรักษาสมดุล ของระบบควบคุมความร้อนได้ จะทำให้ร่างกายเกิดอาการผิดปกติหรืออาการเจ็บป่วย



อันตราย จากสภาพภูมิอากาศ

ผื่นจากความร้อน

ผื่นจากความร้อนเกิดจากการที่เหงื่อออกแล้วไม่ระเหย แต่เปียกขึ้นตลอดเวลา ทำให้เกิดการสะสมเหงื่อและอุดตันอยู่ภายในท่อ จนท่อเหงื่อขยายออกและอักเสบเป็นผื่นแดง







อันตราย จากความร้อนในสภาพแวดล้อมการทำงาน

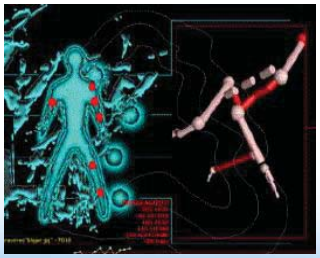
แหล่งกำเนิดความร้อนในอุตสาหกรรมมักเกิดมาจากเตาหลอม เตาเผา เตาอบ หม้อไอน้ำ และบางครั้งเกิดจากในขบวนการผลิต ซึ่งมีผลต่อผู้ปฏิบัติงานหรือคนงานที่ต้องทำงานในบริเวณใกล้เคียง



อันตรายจากสภาพแวดล้อมทางชีวภาพ

เกิดจากการทำงานที่ต้องเสี่ยงต่อการสัมผัสและได้รับอันตรายจากสารทางด้านชีวภาพ แล้วสารชีวภาพนั้นทำให้เกิดความผิดปกติของร่างกาย หรือมีอาการเจ็บป่วยเกิดขึ้น เช่น

- เชื้อจุลินทรีย์ต่างๆ
- ฝุ่นละอองจากส่วนของพืชหรือสัตว์
- การติดเชื้อจากสัตว์หรือแมลง
- การถูกทำร้ายจากสัตว์หรือแมลง



อันตรายจากสภาพแวดล้อมทางด้านการยศาสตร์

เป็นอันตรายที่เกิดจากการใช้ท่าทางทำงานที่ไม่เหมาะสม วิธีการปฏิบัติงานที่ไม่ถูกต้อง การปฏิบัติงานที่ซ้ำซาก และความไม่สัมพันธ์กันระหว่างคนกับงานที่ทำ เช่น

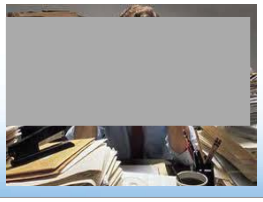
- การทำงานในตำแหน่งเดิมเป็นเวลานาน
- การยกหรือถือสิ่งของที่ผิดวิธี
- การนั่งทำงานที่ไม่ถูกวิธี
- ตำแหน่งของอุปกรณ์ไม่เหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน
- ความกดดันจากการทำงาน





อันตรายจากปัจจัยการยศาสตร์ (ต่อ)

- การเกิดความเครียดหรือรู้สึกเบื่อหน่ายต่องาน
- การเกิดความกดดันจากสภาพงานที่ไม่เหมาะสม
- การเกิดอุบัติเหตุจากปัจจัยจิตวิทยาสังคม
- การเกิดการเจ็บป่วยจากอริยาบถการทำงานที่ไม่เหมาะสม



หลักการควบคุมป้องกันอันตราย

- ควบคุมที่ต้นตอหรือแหล่งกำเนิด (Source) เป็นสิ่งที่ควรทำอันดับแรก
- ควบคุมที่ทางผ่าน (Path)
- ควบคุมที่ตัวบุคคล (Receiver) เป็นสิ่งสุดท้ายที่ทำการป้องกัน



เน้นความปลอดภัย ใส่ใจประสิทธิภาพ รักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมเคียงข้างชุมชน

IRPC CLEAN POWER

เครื่องมือตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

เครื่องวัด ความร้อน
WBGT Meter
(Wet Bulb Globe Temperature)

เครื่องวัด แสง
(Lux Meter)





เครื่องวัดระดับเสียง
(Sound Level Meter)



เครื่องวัดฝุ่น
(Particle Counter)



เน้นความปลอดภัย ใส่ใจประสิทธิภาพ รักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมเคียงข้างชุมชน

IRPC CLEAN POWER

สถิติการประสบอันตราย หรือเจ็บป่วย เนื่องจากการทำงาน ปี 2559

ตารางที่ 1 จำนวนการวินิจฉัยเรื่องการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน

1.ยานพาหนะ
2.ตกจากที่สูง

ไฟฟ้าช็อต

ผลการวินิจฉัย	จำนวนการวินิจฉัย (ราย)		เพิ่มขึ้น/ลดลง	
	ปี 2558	ปี 2559	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. กรณีไม่มีสิทธิได้รับเงินทดแทน	1,465	1,363	-102	-6.96
2. กรณีมีสิทธิได้รับเงินทดแทน				
2.1 ตาย	575	584	9	1.57
2.2 ทุพพลภาพ	6	12	6	100.00
2.3 สูญเสียอวัยวะ	1,324	1,290	-34	-2.57
2.4 หยุดงานเกิน 3 วัน	27,845	26,829	-1,016	-3.65
2.5 หยุดงานไม่เกิน 3 วัน	65,924	60,773	-5,151	-7.81
รวมกรณีมีสิทธิ	95,674	89,488	-6,186	-6.47
รวมทั้งหมด	**97,139**	**90,851**	**-6,288**	**-6.47**

เน้นความปลอดภัย ใส่ใจประสิทธิภาพ รักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมเคียงข้างชุมชน

IRPC CLEAN POWER

ตารางที่ 3 จังหวัดที่มีจำนวนการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน สูงสุด 10 จังหวัดแรก

จังหวัด	ปี 2558	ปี 2559	เพิ่มขึ้น/ลดลง	
			จำนวน(ราย)	ร้อยละ
1. กรุงเทพมหานคร	27,500	24,978	-2,522	-9.17
2. สมุทรปราการ	14,427	13,234	-1,193	-8.27
3. สมุทรสาคร	5,961	5,896	-65	-1.09
4. ชลบุรี	6,118	5,222	-896	-14.65
5. ปทุมธานี	4,161	3,660	-501	-12.04
6. นนทบุรี	3,162	2,993	-169	-5.34
7. ระยอง	3,200	2,924	-276	-8.63
8. พระนครศรีอยุธยา	2,645	2,705	60	2.27
9. ฉะเชิงเทรา	2,917	2,612	-305	-10.46
10. นครราชสีมา	2,296	2,258	-38	-1.66
รวม 10 จังหวัดแรก	72,387	66,482	-5,905	-8.16
รวมทั่วประเทศ	**95,674**	**89,488**	**-6,186**	**-6.47**

เน้นความปลอดภัย ใส่ใจประสิทธิภาพ รักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมเคียงข้างชุมชน

IRPC CLEAN POWER

ตารางที่ 6 จำนวนการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามสาเหตุที่ประสบอันตราย

สาเหตุที่ประสบอันตราย	ปี 2558	ปี 2559	เพิ่มขึ้น/ลดลง	
			จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. ตกจากที่สูง	6,080	5,683	-397	-6.53
2. พลัด หลีกเลี่ยง	5,129	5,375	246	4.80
3. อาคารหรือสิ่งก่อสร้างพังทับ	28	57	29	103.57
4. วัสดุหรือสิ่งของพังทลาย/ขอบทับ	15,669	14,090	-1,579	-10.08
5. วัสดุหรือสิ่งของกระแทก/ชน	13,354	12,407	-947	-7.09
6. วัสดุหรือสิ่งของหนีบ/หีบ	7,329	7,051	-278	-3.79
7. วัสดุหรือสิ่งของตัด/บาด/ทิ่มแทง	22,329	21,252	-1,077	-4.82
8. วัสดุหรือสิ่งของหรืออาวุธเหลือกระเด็นเข้าตา	12,357	10,919	-1,438	-11.64
9. ประสบอันตรายจากการยกหรือเคลื่อนย้ายของหนัก	709	625	-84	-11.85
10. ประสบอันตรายจากท่าทางการทำงาน	250	297	47	18.80
11. อุบัติเหตุจากยานพาหนะ	3,319	3,173	-146	-4.40
12. วัตถุหรือสิ่งของระเบิด	466	381	-85	-18.24
13. ไฟฟ้าช็อต	870	895	25	2.87
14. ผลจากความร้อน/ความเย็น/ของร้อน	2,150	2,018	-132	-6.14

สาเหตุที่ประสบอันตราย	ปี 2558	ปี 2559	เพิ่มขึ้น/ลดลง	
			จำนวน (ราย)	ร้อยละ
15. ผลจากความดันบรรยากาศ	5	1	-4	-80.00
16. สัมผัส/ดูดซึม สารเคมี	1,037	1,029	-8	-0.77
17. สัมผัสของร้อน	4	8	4	100.00
18. สัมผัสของเย็น	1,061	884	-177	-16.68
19. ถูกทำร้ายร่างกาย	90	78	-12	-13.33
20. ถูกสัตว์กัด	754	753	-1	-0.13
21. ใช้เครื่องมือตามลักษณะของงาน	2,413	2,202	-211	-8.74
22. อัคคีภัย	-	1	1	100.00
23. เหตุการณ์ความไม่สงบ	3	1	-2	-66.67
24. อื่น ๆ	268	316	48	17.91
รวมทั้งหมด	95,674	89,488	-6,186	-6.47

เน้นความปลอดภัย ใส่ใจประสิทธิภาพ รักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมเคียงข้างชุมชน

IRPC CLEAN POWER

ตารางที่ 7 จำนวนการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามสิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย

สิ่งที่ทำให้ประสบอันตราย	ปี 2558	ปี 2559	เพิ่มขึ้น/ลดลง	
			จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. เครื่องมือ	12,755	11,813	-942	-7.39
2. เครื่องจักร	12,859	11,923	-936	-7.28
3. อาคารหรือสิ่งก่อสร้าง	5,374	5,034	-340	-6.33
4. วัตถุหรือสิ่งของ	41,101	38,162	-2,939	-7.15
5. ท่าทางการทำงาน	2,977	2,757	-220	-7.39
6. ยานพาหนะ	5,379	5,100	-279	-5.19
7. วัตถุระเบิด (ยกเว้นก๊าซ)	31	28	-3	-9.68
8. ก๊าซ	97	95	-2	-2.06
9. หม้อไอน้ำและถังความดัน	108	107	-1	-0.93
10. ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้า	1,385	1,333	-52	-3.75
11. สิ่งมีพิษ สารเคมี	4,487	4,036	-451	-10.05
12. สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการทำงาน	7,960	7,907	-53	-0.67
13. ภัยธรรมชาติ	-	1	1	100.00
14. เชื้อโรค	16	36	20	125.00
15. คนหรือสัตว์	906	897	-9	-0.99
16. อื่น ๆ	239	259	20	8.37
รวมทั้งหมด	95,674	89,488	-6,186	-6.47

เน้นความปลอดภัย ใส่ใจประสิทธิภาพ รักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมเคียงข้างชุมชน

IRPC CLEAN POWER

อวัยวะที่ได้รับอันตราย	ปี 2558	ปี 2559	เพิ่มขึ้น/ลดลง	
			จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. ศีรษะ	3,115	3,029	-86	-2.76
2. ตา	14,664	13,003	-1,661	-11.33
3. จมูก	335	321	-14	-4.18
4. หู	208	188	-20	-9.62
5. ปาก/ฟัน/ขากรรไกร และส่วนต่าง ๆ ในช่องปาก	444	421	-23	-5.18
6. ใบหน้า/หน้าผาก/แก้ม คิ้ว คาง	2,428	2,195	-233	-9.60
7. คอ	291	257	-34	-11.68
8. หลัง	2,593	2,352	-241	-9.29
9. กระดูกซี่โครง/กระดูกอกไหปลาร้า/ลำตัว	696	606	-90	-12.93
10. อกและอวัยวะภายในช่องอก	740	693	-47	-6.35
11. กระดูกเชิงกราน ท้องและอวัยวะในช่องท้อง	279	208	-71	-25.45
12. อวัยวะเพศ	50	39	-11	-22.00
13. ข้อไหล่/สะบัก/รักแร้	1,260	1,175	-85	-6.75
14. แขน/ศอก/ข้อศอก	5,038	5,114	76	1.51
15. ข้อมือ	2,697	2,587	-110	-4.08

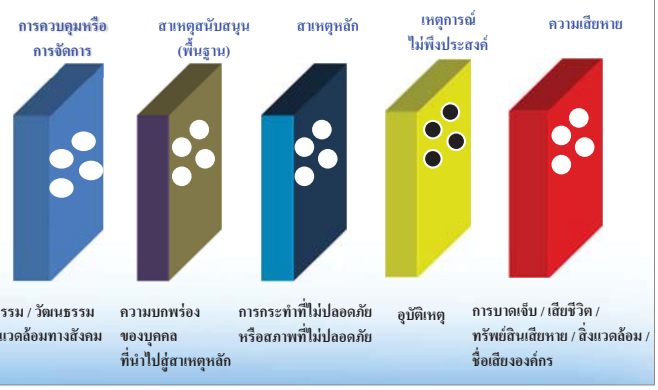
16. มือ	6,833	6,334	-499	-7.30
17. นิ้วก้อมมือ	5,647	5,384	-263	-4.66
18. นิ้วมือ	21,580	20,675	-905	-4.19
19. เล็บ	134	123	-11	-20.13
20. สะโพก ก้น	487	453	-34	-6.98
21. ขา/หัวเข่า/น่อง/เท้า/ข้อเท้า	5,671	5,218	-453	-7.99
22. ข้อเท้า/เท้า	2,682	2,690	8	0.32
23. เล็บ/ ส้นเท้า/ง่ามนิ้วเท้า	6,060	5,537	-523	-8.63
24. นิ้วเท้า	4,006	3,816	-190	-4.74
25. บาดเจ็บหลายส่วน บาดเจ็บสาหัสกว่า	7,589	6,956	-633	-8.60
26. ระบบหมุนเวียนโลหิต	59	86	27	45.76
27. อื่น ๆ (ไม่สามารถจำแนกได้)	368	248	-20	-7.66
รวมทั้งหมด	95,674	89,488	-6,186	-6.47

เน้นความปลอดภัย ใส่ใจประสิทธิภาพ รักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมเคียงข้างชุมชน

IRPC CLEAN POWER

ทฤษฎีโดมิโน

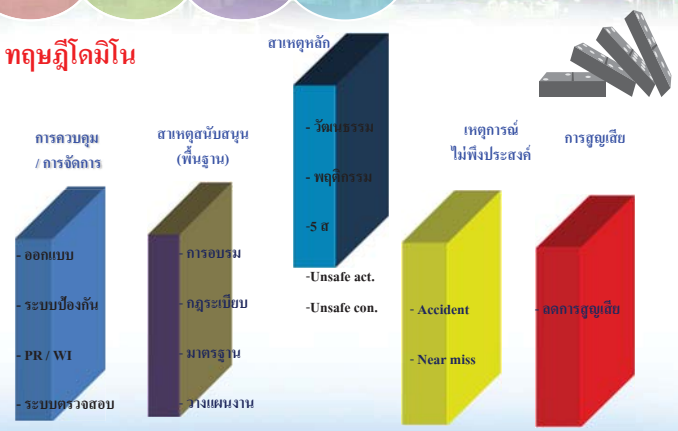
เฮนริช (H.W.Heinrich)



เน้นความปลอดภัย ใส่ใจประสิทธิภาพ รักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมเคียงข้างชุมชน

IRPC CLEAN POWER

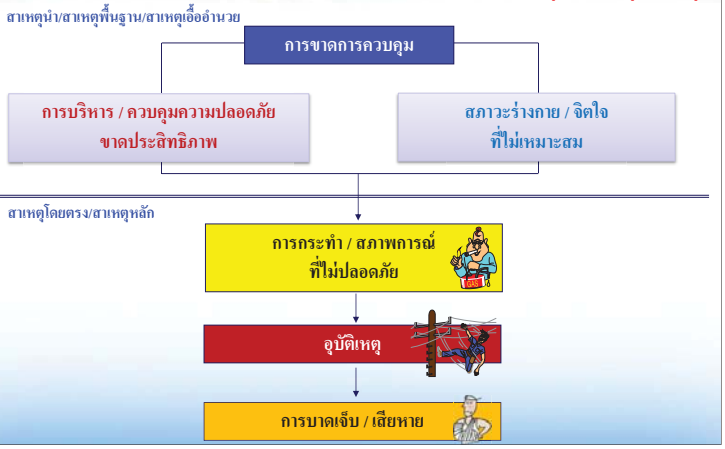
ทฤษฎีโดมิโน



เน้นความปลอดภัย ใส่ใจประสิทธิภาพ รักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมเคียงข้างชุมชน

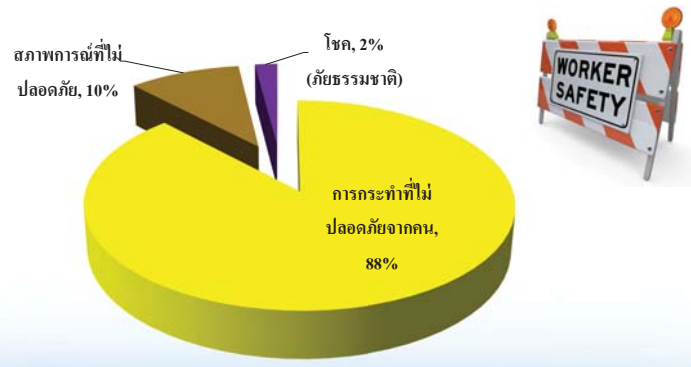
IRPC CLEAN POWER

สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ



เน้นความปลอดภัย ใส่ใจประสิทธิภาพ รักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมเคียงข้างชุมชน

IRPC CLEAN POWER



เน้นความปลอดภัย ใส่ใจประสิทธิภาพ รักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมเคียงข้างชุมชน

IRPC CLEAN POWER

สาเหตุนำ/พื้นฐาน

ปัจจัยในงาน

- ขาดภาวะการเป็นผู้นำ/ตรวจสอบ
- ขาดการออกแบบที่ดี
- การจัดซื้อไม่ดี
- ขาดการบำรุงรักษา
- ขาดเครื่องมือ อุปกรณ์ วัสดุ
- ไม่มีมาตรฐานการทำงาน
- ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือสึกกร่อน
- ใช้งานผิดประเภท
- ขาดการฝึกอบรม ให้ความรู้

ปัจจัยส่วนบุคคล

- ขาดความรู้
- ขาดความชำนาญ/ทักษะ
- ขีดความสามารถทางร่างกายไม่เพียงพอ
- ขีดความสามารถทางจิตใจไม่เพียงพอ
- ความกดดันทางร่างกาย
- ความกดดันทางจิตใจ
- ขาดแรงจูงใจ

เน้นความปลอดภัย ใส่ใจประสิทธิภาพ รักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมเคียงข้างชุมชน

IRPC CLEAN POWER

สาเหตุหลัก

การปฏิบัติที่ต่ำกว่ามาตรฐาน (การกระทำ)

- ปฏิบัติงานโดยไม่มีหน้าที่
- ใช้ความเร็วไม่เหมาะสม
- ดัดแปลงอุปกรณ์ความปลอดภัย
- นำอุปกรณ์ความปลอดภัยออกจากระบบ

การปฏิบัติที่ต่ำกว่ามาตรฐาน (การกระทำ)

- ใช้เครื่องมือที่ชำรุด
- ใช้เครื่องมือที่ไม่เหมาะสม
- การขนถ่ายไม่เหมาะสม
- การจัดวางไม่เหมาะสม
- วิธีการยกไม่ถูกต้อง
- ท่าทางการทำงานไม่เหมาะสม
- ทำงานกับอุปกรณ์ที่ไม่ปิดเครื่อง
- หยอกล้อเล่นกันในขณะปฏิบัติงาน
- ดื่มสุรา สิ่งเสพติดขณะปฏิบัติงาน
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไม่เหมาะสม/ไม่ใช้/ชำรุด

สาเหตุหลัก

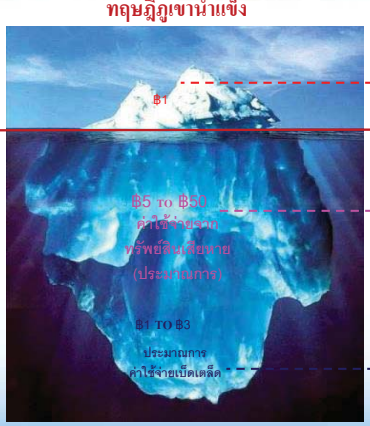
สภาพที่ต่ำกว่ามาตรฐาน

- ขาดเครื่องกำบังหรือเครื่องกำบังไม่เหมาะสม
- ขาดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลหรือไม่เหมาะสม
- อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ชำรุด
- สถานที่ทำงานคับแคบหรือจำกัด
- ขาดระบบเตือนภัย
- อันตรายจากไฟไหม้ และการระเบิด
- ไม่มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย

สภาพที่ต่ำกว่ามาตรฐาน

- อันตรายจากสิ่งแวดล้อม เช่น ก๊าซ ฝุ่นควัน ฟูม ฯลฯ
- อันตรายจากเสียงดัง
- อันตรายจากสารกัมมันตรังสี
- อันตรายจากความร้อน/เย็น
- อันตรายจากแสง (มาก/น้อยเกินไป)
- ขาดการระบายอากาศที่ดี

ทฤษฎีภูเขาน้ำแข็ง



ความสูญเสียของการเกิดอุบัติเหตุ

ค่าใช้จ่ายจากการบาดเจ็บ/เจ็บป่วย
- ค่ารักษาพยาบาล
- ค่าทดแทน
- ค่าประกัน

- อาคารชำรุด
- อุปกรณ์เครื่องมือชำรุด
- ผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบเสียหาย
- ค่าใช้จ่ายทางกฎหมาย
- การผลิตล่าช้าหรือหยุดชะงัก
- ค่าใช้จ่ายในการส่งของฉุกเฉิน
- ค่าเช่าเครื่องจักร
- เวลาในการสอบสวน

- เงินค่าจ้างสูญเปล่า
- ค่าฝึกอบรมพนักงานทดแทน
- ค่าล่วงเวลา
- ค่าเสียเวลาหัวหน้างาน
- ค่าจัดทำเอกสาร/ธุรการ
- ผลผลิตที่ลดลงจากการเกิดเหตุ
- เสียชื่อเสียง

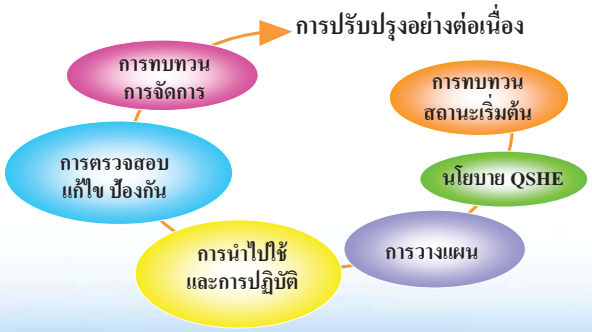
ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำงานอย่างปลอดภัย



1. ผู้ปฏิบัติงานปลอดภัย (ไม่บาดเจ็บหรือเสียชีวิต)
2. ทรัพย์สิน/เครื่องจักร/อุปกรณ์ ไม่เสียหาย
3. ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4. ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น
5. ต้นทุน/ค่าใช้จ่าย ลดลง
6. กำไรมากขึ้น
7. เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน
8. องกรค์ได้รับชื่อเสียง



ระบบการจัดการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม



สาระสำคัญ กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน







กฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง

- พรบ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554
- กฎกระทรวง ภายใต้พรบ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ พ.ศ.2554
- ประกาศกรม ภายใต้พรบ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ พ.ศ.2554
- กระทรวงอุตสาหกรรม
- กระทรวงสาธารณสุข
- กระทรวงพลังงาน
- กฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง





กฎกระทรวง ภายใต้พรบ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ พ.ศ.2554

1. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยฯ *เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2555*
2. กฎกระทรวงการเป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และการเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ พ.ศ. 2556
3. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน*การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558*
4. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน*การทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายพ.ศ. 2556*
5. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานใน*การบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549*
6. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน*การทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549*
7. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน*การทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551*
8. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน*การทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564*
9. กฎกระทรวง *การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565*
10. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน*การทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559*

กฎหมายความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน



กฎกระทรวง ภายใต้พรบ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ พ.ศ.2554

8. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานใน*การทำงานเกี่ยวกับรังสีชนิดก่อไอออน พ.ศ.2547*
9. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานใน*การบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553*
10. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมใน*การทำงานเกี่ยวกับงานประดาน้ำ พ.ศ. 2548*
11. กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธี*ตรวจสุขภาพของลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ.2547*
12. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมใน*การทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2552*
13. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน*การทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ.2547*
14. กฎกระทรวง*กำหนดอัตราน้ำหนักที่บางช้างให้ลูกจ้างทำงานได้ พ.ศ.2547*
15. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐาน*การทำงานเกี่ยวกับรังสี พ.ศ. 2564*
16. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน*การทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562*
17. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน*การทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2564*

กฎหมายความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน



ข้อบังคับทางกฎหมาย

วัตถุประสงค์

- กำหนดค่ามาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน
- กำหนดให้นายจ้างควบคุมดูแลลูกจ้างให้ทำงานอย่างปลอดภัย ตามที่กฎหมายกำหนด
- กำหนดให้ลูกจ้างปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยและเรียกร้องความเป็นธรรมตามที่กฎหมายกำหนด

กฎหมายความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน



พ.ร.บ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554

ขอบเขตการบังคับใช้ฯ

มีขอบข่ายการบังคับใช้กับสถานประกอบกิจการ ทุกประเภทที่มี ***ลูกจ้างตั้งแต่ 1 คน ขึ้นไป*** โดยมิให้ใช้บังคับแก่ราชการส่วนกลาง ราชการส่วนภูมิภาค และราชการส่วนท้องถิ่น

กฎหมายความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน



บทนิยามคำศัพท์

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

"ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน" หมายความว่า การกระทำหรือสภาพการทำงานซึ่งปลอดจากเหตุอันจะทำให้เกิดการประสบอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัยอันเนื่องจากการทำงานหรือเกี่ยวกับการทำงาน

"นายจ้าง" หมายความว่า นายจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน และให้ความหมายรวมถึง ผู้ประกอบกิจการซึ่งยอมให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดมาทำงานหรือทำผลประโยชน์ให้แก่หรือในสถานประกอบกิจการ ไม่ว่าการทำงานหรือทำผลประโยชน์นั้นจะเป็นส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดในกระบวนการผลิตหรือธุรกิจในความรับผิดชอบของผู้ประกอบกิจการนั้นหรือไม่ก็ตาม

กฎหมายความปลอดภัยอาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน



บทนิยามคำศัพท์

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

"ลูกจ้าง" หมายความว่า ลูกจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน และให้ความหมายรวมถึงผู้ซึ่งได้รับความยินยอมให้ทำงานหรือทำผลประโยชน์ให้แก่หรือในสถานประกอบกิจการของนายจ้าง ไม่ว่าจะเรียกชื่ออย่างไรก็ตาม

"ผู้บริหาร" หมายความว่า ลูกจ้างตั้งแต่ระดับผู้จัดการในหน่วยงานขึ้นไป

"หัวหน้างาน" หมายความว่า ลูกจ้างซึ่งทำหน้าที่ควบคุม ดูแล บังคับบัญชาหรือสั่งให้ลูกจ้างทำงานตามหน้าที่ของหน่วยงาน

"เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน" หมายความว่า ลูกจ้างซึ่งนายจ้างแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามพระราชบัญญัตินี้



สาระสำคัญ

- ให้นายจ้าง*บริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด*ในกระทรวงโดยให้นายจ้างจัดทำเอกสารหรือรายงานใดๆ โดยมีการตรวจสอบหรือรับรองโดยบุคคล หรือนิติบุคคลตามที่กำหนดในกระทรวง
- ให้นายจ้าง*จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากรหน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัย*ในสถานประกอบกิจการตามหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง
- ให้นายจ้างแจ้ง*ให้ลูกจ้างทราบถึงอันตราย*ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงาน *และแจกคู่มือปฏิบัติงาน*ให้ลูกจ้างทุกคนก่อนลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน



- ให้นายจ้างจัดให้ *ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน* และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย

  ในกรณีที่นายจ้าง *รับลูกจ้างเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ซึ่งอาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัยให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมลูกจ้างทุกคนก่อนการทำงาน*
- ให้นายจ้าง*ติดประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย* อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในที่ที่เห็นได้ง่าย







- ลูกจ้างมีหน้าที่ *ดูแลสภาพแวดล้อมในการทำงานตามมาตรฐานที่กำหนด*ในกฎกระทรวง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัยโดยคำนึงถึงสภาพของงานและพื้นที่รับผิดชอบ



ในกรณีที่ลูกจ้างทราบถึงข้อบกพร่องหรือการชำรุดเสียหาย และไม่สามารถแก้ไขด้วยตนเองให้แจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหาร

ในกรณีที่*หัวหน้างานทราบถึงข้อบกพร่องหรือการชำรุดเสียหายซึ่งอาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตราย* ต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย ต้องดำเนินการป้องกันอันตรายนั้นภายในขอบเขตที่รับผิดชอบทันทีที่ทราบ *กรณีไม่อาจดำเนินการได้ ให้แจ้งผู้บริหารหรือนายจ้างดำเนินการแก้ไขโดยไม่ชักช้า*



- ให้นายจ้างจัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่ได้มาตรฐาน

ลูกจ้างมีหน้าที่ สวมใส่อุปกรณ์อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและดูแลรักษาอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะของงานตลอดระยะเวลาทำงาน



กรณีที่ลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้ลูกจ้างหยุดการทำงานนั้นจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว



- ในกรณีที่สถานประกอบกิจการใด*เกิดอุบัติภัยร้ายแรง หรือลูกจ้างประสบอันตรายจากการทำงาน* ให้นายจ้างแจ้งต่อพนักงานตรวจความปลอดภัยในทันทีที่ทราบโดยโทรศัพท์ โทรสาร หรือวิธีอื่นใด และให้แจ้งรายละเอียดสาเหตุ ความเสียหาย การแก้ไข และวิธีการป้องกันการเกิดซ้ำ *ภายใน 7 วัน* นับแต่วันเกิดเหตุ

- เพื่อประโยชน์ในการควบคุม กำกับ ดูแลการดำเนินการด้านความปลอดภัยให้นายจ้างดำเนินการดังต่อไปนี้

(1) จัดให้มีการ*ประเมินอันตราย*

(2) *ศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อม*ในการทำงานที่มีผลต่อลูกจ้าง

(3) *จัดทำแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย* อาชีวอนามัย ลาภพแวดล้อมในการทำงานและจัดทำแผนการควบคุมดูแลลูกจ้างและสถานประกอบกิจการ

(4) *ส่งผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงานและแผนการควบคุม* (1) (2) และ(3) ให้อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย



กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549

สาระสำคัญ

กำหนดให้นายจ้างดำเนินการดังนี้

- *จัดให้มีข้อบังคับ และคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน จัดอบรม* และฝึกปฏิบัติจนลูกจ้างจะทำงานปลอดภัยรวมทั้ง ผู้รับเหมาชั้นต้น และผู้รับเหมาช่วงในสถานประกอบการนั้นด้วย
- *ลูกจ้างใหม่และที่เปลี่ยนงานให้อบรมลูกจ้างมีความรู้* ตามข้อบังคับและคู่มือฯ ก่อนปฏิบัติงาน

- กรณีสั่งให้ลูกจ้างไปทำงานที่อื่นอาจเป็นอันตรายต่อลูกจ้าง*ให้แจ้งข้อมูลอันตราย และวิธีป้องกันให้ลูกจ้างทราบก่อนทำงาน*
- ให้นายจ้างในสถานประกอบการตามข้อ 1 ที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป และตาม ข้อ 2 -5 ที่มี *ลูกจ้างตั้งแต่ 200 คนขึ้นไป จัดให้มีหน่วยงานความปลอดภัยฯ ภายใน 360 วัน* และให้คงหน่วยงานไว้แม้จำนวนลูกจ้างจะลดลง เว้นแต่ ลูกจ้างน้อยกว่า 100 คน
- ให้หน่วยงานความปลอดภัยฯ *ขึ้นตรงต่อผู้บริหารระดับสูงสุด*ในสถานประกอบการนั้น
- หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัยฯ ต้องเป็น หรือเคยเป็น จป.ระดับวิชาชีพ หรือ เป็นหรือเคยเป็น จป.ซึ่งผ่านการอบรมตามหลักเกณฑ์ฯ
- ให้นายจ้างแจ้งชื่อ จป.ตามหลักเกณฑ์ฯ



คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย สภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)

จำนวนลูกจ้าง (คน)	จำนวนกรรมการฯ	ประธาน (นายจ้างหรือผู้แทนนายจ้างระดับบริหาร)	ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา	ผู้แทนลูกจ้าง	เลขานุการ
50-99	5	1	1	2	1 (จป.เทคนิคขั้นสูง หรือจป.วิชาชีพ)
100-499	7	1	2	3	1
500 ขึ้นไป	11	1	4	5	1 (จป.วิชาชีพ)

กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2553

- สถานประกอบการที่มี*ลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป* นายจ้างจัดให้มีระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อย่างน้อย ต้องประกอบด้วย
  1. นโยบายด้านความปลอดภัยฯ
  2. โครงสร้างการบริหารด้านความปลอดภัยฯ
  3. แผนงานด้านความปลอดภัยฯ และนำไปปฏิบัติ
  4. การประเมินผลและทบทวนการจัดการด้านความปลอดภัยฯ
  5. การดำเนินการปรับปรุงด้านความปลอดภัยฯ โดยต้องปรับปรุงและพัฒนาระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



- ให้นายจ้างดำเนินการให้เป็นไปตามระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และมีหน้าที่ดังนี้



1. *ควบคุม ดูแล การดำเนินการ*ตามระบบการจัดการด้านความปลอดภัยฯ
2. *ส่งเสริม*ให้ลูกจ้างทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินการด้านความปลอดภัยฯ

*ในกรณีผู้แทนนายจ้างระดับบริหาร*เป็นผู้ดำเนินการแทน ให้รายงานผลการดำเนินการตามระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง

- ให้นายจ้างจัดทำเอกสารเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัย เก็บไว้ในสถานประกอบการ *เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี*
- นายจ้างต้องจัดให้*ลูกจ้างสามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ* ที่เกี่ยวข้องกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานได้



กฎหมายกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548

สาระสำคัญ

- จัดน้ำดื่มไม่น้อยกว่า 1 ที่ สำหรับลูกจ้างไม่เกิน 40 คน
- จัดห้องน้ำ และห้องส้วมแยกชาย-หญิง
- จัดยาและเวชภัณฑ์เพื่อการปฐมพยาบาล
- จัดให้มีห้องพยาบาลพร้อมเตียงคนไข้อย่างน้อย 2 เตียง
- จัดให้มีพยาบาลเทคนิค อย่างน้อย 2 คน ตลอดเวลาทำงาน
- จัดให้มีแพทย์ไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 3 ครั้ง รวมเวลาไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 12 ชั่วโมง
- จัดให้มียาพาหนะเพื่อส่งคนไข้ไปยังสถานพยาบาล



พระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2512
เรื่อง หน้าที่ของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

สาระสำคัญ

- จัดให้มีเครื่องมือในการปฐมพยาบาล
- จัดให้มีห้องส้วมในอัตรา 1 ที่/คน , 2 ที่/40 คน , 3 ที่/80 คน และเพิ่มขึ้น 1 ที่ทุก 50 คน
- จัดให้มีสถานที่ทำความสะอาดร่างกายตามความเหมาะสม
- จัดให้มีน้ำดื่มในอัตรา 1 ที่/40 คน , 2 ที่/80 คน และเพิ่มขึ้น 1 ที่ทุก 50 คน



กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการตรวจสุขภาพของลูกจ้างและส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ.2547

สาระสำคัญ

- ให้นายจ้าง*จัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง* ตามชนิดของสารเคมีอันตรายที่กฎหมายกำหนด
- ให้*ลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงได้รับการตรวจสุขภาพ* โดยแพทย์ครั้งแรก*ให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน* นับแต่วันที่เข้าทำงานและ*ตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง*
- กรณีลูกจ้าง*เปลี่ยนงานที่มีอันตรายแตกต่างจากเดิม ต้องได้รับการตรวจสุขภาพใหม่ภายใน 30 วัน* นับจากวันที่เปลี่ยนงาน



- ให้นายจ้าง*จัดให้มีสมุดสุขภาพประจำตัวของลูกจ้าง*ที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง
- ให้นายจ้าง*เก็บบันทึกผลการตรวจสุขภาพ*ของลูกจ้าง ไว้*ไม่น้อยกว่า 2 ปี* นับแต่วันที่สิ้นสุดการจ้าง
- ให้นายจ้างแจ้งผลการตรวจสุขภาพให้แก่ลูกจ้าง ดังนี้
  - *ผลตรวจสุขภาพผิดปกติ*ให้แจ้งแก่ลูกจ้าง*ภายใน 3 วัน* นับแต่วันที่ทราบผลการตรวจ และให้ได้รับการรักษาทันทีและตรวจสอบหาสาเหตุความผิดปกติ
  - *ผลตรวจสุขภาพปกติ*ให้แจ้งแก่ลูกจ้าง*ภายใน 7 วัน* นับแต่วันที่ทราบผลการตรวจ

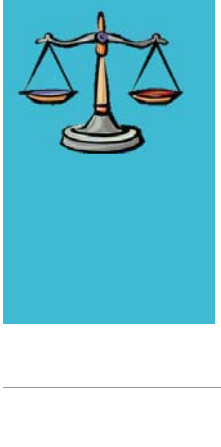


ประกาศ กรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน
เรื่อง กำหนดแบบสมุดสุขภาพประจำตัวลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและแบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วยการให้การรักษาพยาบาลและการป้องกันแก้ไข พ.ศ. 2551

สาระสำคัญ

สมุดสุขภาพประกอบด้วย

- ประวัติส่วนตัว
- ประวัติการทำงาน
- ประวัติการเจ็บป่วย
- ผลการตรวจสุขภาพ
- บันทึกเกี่ยวกับการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน

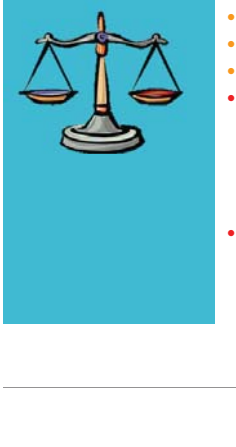


กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556

สาระสำคัญ

- กำหนดให้แจ้งข้อมูลสารเคมีที่ครอบครอง ตาม แบบสอ.1 ภายใน 7 วัน นับแต่ครอบครอง และภายในมกราคมของทุกปี
- กำหนดให้จัดทำการประเมินความเสี่ยงในการก่อให้เกิดอันตราย และจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยง อย่างน้อย 5 ปี/ครั้ง
- กำหนดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษา และส่งรายงานผลการตรวจวัด ภายใน 15 วัน นับแต่ทราบผลการตรวจวัด





- กำหนดให้มีการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพของลูกจ้างที่มีการใช้สารเคมีอันตราย และจัดทำรายงานการประเมินนั้นส่งภายใน 15 วัน นับแต่ทราบผลการประเมิน
- จัดให้มีฉลากที่เป็นภาษาไทย ติดที่หีบห่อ ภาชนะบรรจุ
- จัดทำป้ายเตือนอันตราย จัดชุดทำงาน อุปกรณ์ชำระล้าง
- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- **จัดให้ลูกจ้างที่ทำงานกับสารเคมีอันตรายทราบ และเข้าใจวิธีการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย** รวมทั้งจัดให้มีมาตรการควบคุมลูกจ้างในการปฏิบัติดังกล่าว ให้จัดทำคู่มือขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย คำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันอันตราย ความหมายของข้อมูลที่มีบนฉลาก และเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย
- **จัดให้มีการฝึกอบรมลูกจ้างที่มีหน้าที่ควบคุมและระงับเหตุอันตราย** ตามหลักสูตรที่อธิบดีกำหนด และทำการฝึกอบรมทบทวนอย่างน้อย **ปีละ 1 ครั้ง**



กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2549

สาระสำคัญ

- กำหนดให้ควบคุมระดับความร้อนโดยการวัดความร้อน (WBGT)
- กำหนดค่าความเข้มแสง
- ให้ควบคุมระดับเสียงตลอดระยะเวลาทำงานไม่เกินที่กำหนด
- กรณีระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน 8 ชม. ตั้งแต่ 85 dB(A) ขึ้นไป ให้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน



(ตารางแนบท้ายประกาศ)
ตารางมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกิน (เดซิเบลเอ)	ระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงต่อวัน* ชั่วโมง	นาที
เสียง	๑๖	-
๘๗	๘	-
๘๘	๖	๓๕
๘๙	๕	-
๙๐	๔	๒๐
๙๑	๓	๑๕
๙๒	๒	๕๐
๙๓	๒	-
๙๔	๑	๔๐
๙๕	๑	๒๕
๙๖	๑	๑๐
๙๗	๑	-
๙๘	-	๔๕
๙๙	-	๔๐
๑๐๐	-	๓๕
๑๐๑	-	๓๐
๑๐๒	-	๒๕
๑๐๓	-	๒๐
๑๐๔	-	๑๖
๑๐๕	-	๑๓
๑๐๖	-	๑๐
๑๐๗	-	๘
๑๐๘	-	๖
๑๐๙	-	๕
๑๑๐	-	๔
๑๑๑	-	๓
๑๑๒	-	๒
๑๑๓	-	๒
๑๑๔	-	๑
๑๑๕	-	๑



ประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงานเรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการ
จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553

สาระสำคัญ

โครงการอนุรักษ์การได้ยินต้องประกอบด้วย

- นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน
- การเฝ้าระวังเสียงดัง โดยการสำรวจและตรวจวัดระดับเสียง
- การเฝ้าระวังการได้ยิน โดยการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน
- อบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- ประเมินผล และทบทวนโครงการฯ ไม่น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง



กฎกระทรวง กำหนดอัตราน้ำหนักที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานได้ พ.ศ.2547

สาระสำคัญ

- ให้นายจ้างใช้ลูกจ้างทำงาน ยก แบก หาม หูน ลาก หรือเข็นของหนักไม่เกินอัตราน้ำหนักเฉลี่ยต่อลูกจ้าง 1 คน ดังนี้

➢ เด็กหญิง อายุ 15 – น้อยกว่า 18 ปี	ยกได้ 20 กิโลกรัม
➢ เด็กชาย อายุ 15 – น้อยกว่า 18 ปี	ยกได้ 25 กิโลกรัม
➢ ลูกจ้างหญิง	ยกได้ 25 กิโลกรัม
➢ ลูกจ้างชาย	ยกได้ 55 กิโลกรัม



กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ในที่อับอากาศ พ.ศ.2562

สาระสำคัญ

ให้นายจ้างดำเนินการดังนี้

- จัดทำป้ายแจ้งข้อความ "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า" ให้มีขนาดมองเห็นชัดเจนบริเวณทางเข้าออกของที่อับอากาศ
- ห้ามอนุญาตลูกจ้าง หรือบุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศ หากรู้ว่าเป็นโรคทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่นที่แพทย์เห็นว่าการเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตรายต่อบุคคลดังกล่าว



- จัดให้ ลูกจ้างได้รับการฝึกอบรม ตามหลักเกณฑ์



- จัดให้ลูกจ้างที่ได้รับการอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ เป็นผู้ช่วยเหลือพร้อมด้วยอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงาน คอยเฝ้าดูแลบริเวณทางเข้าออกที่อับอากาศ โดยให้สามารถติดต่อสื่อสารกับลูกจ้างที่ทำงานในที่อับอากาศได้ตลอดเวลา
- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตตามมาตรฐานที่อธิบดีฯประกาศกำหนด
- จัดให้มีสิ่งปิด กั้น มิให้บุคคลใดเข้าหรือตกลงไปในที่อับอากาศ
- จัดให้ ปิด กั้น หรือมีวิธีการป้องกันมิให้พลังงาน สารหรือสิ่งซึ่งเป็นอันตรายจากภายนอกเข้าสู่ที่อับอากาศระหว่างลูกจ้างทำงานอยู่

- จัดบริเวณทางเดิน หรือทางเข้าออกที่อับอากาศให้มีความสะดวกปลอดภัย
- ปิดประกาศห้ามลูกจ้างสูบบุหรี่ ณ ทางเข้าออกที่อับอากาศ
- การทำงานในที่อับอากาศแต่ละครั้ง ต้องมีลูกจ้างที่ปฏิบัติหน้าที่ ดังนี้



- ผู้ควบคุมงาน
- ผู้ปฏิบัติงาน
- ผู้ช่วยเหลือ
- ผู้อนุญาต

และไม่สามารถทำมากกว่า 1 หน้าที่ในคราวเดียวได้

ผู้ควบคุมงาน สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ จำนวน 8 คน

1 นายธนพล จิรสกุลสวัสดิ์	ตำแหน่ง	พนักงานปฏิบัติการผลิต
2 นายยุทธนา เชี้ยงไธ้	ตำแหน่ง	พนักงานปฏิบัติการผลิต
3 นายดิเรก สว่างฉาย	ตำแหน่ง	พนักงานปฏิบัติการผลิต
4 นายพงษ์ศิริ เพิ่มพูล	ตำแหน่ง	พนักงานปฏิบัติการผลิต
5 นายเดชาพล สมุทรรัตน์	ตำแหน่ง	พนักงานปฏิบัติการผลิต
6 นายพรเทพ กลิ่นโสภณ	ตำแหน่ง	พนักงานปฏิบัติการผลิต
7 นายพุฒิพงษ์ ศรีจันทร์	ตำแหน่ง	พนักงานปฏิบัติการผลิต
8 นายวีรพงศ์ วงศ์อยู่	ตำแหน่ง	พนักงานปฏิบัติการผลิต

โดยมีหน้าที่ดังนี้

(1) วางแผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและปิดประกาศหรือแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

(2) ชี้แจงและซักซ้อมหน้าที่ความรับผิดชอบ วิธีการปฏิบัติงาน และวิธีการป้องกัน

(3) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานใช้เครื่องป้องกันอันตราย และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และให้ตรวจตราอุปกรณ์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งาน

(4) สั่งให้หยุดการทำงานไว้ชั่วคราว ในกรณีที่มีเหตุซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานจนกว่าเหตุนั้นจะหมดไป และหากจำเป็นจะขอให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาตยกเลิกการอนุญาตนั้นได้

(5) เป็นผู้ตรวจสอบบรรยากาศหรือตรวจสอบร่วมกับผู้ตรวจวัดก๊าซให้เหมาะสมก่อนที่จะอนุญาตให้เข้าทำงานในที่อับอากาศ

(6) ตรวจสอบขั้นตอนการทำงานให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการทำงาน

(7) ต้องมั่นใจว่าอุปกรณ์ไฟฟ้าที่นำมาใช้ต้องมีความเหมาะสมและทำงานได้อย่างถูกต้อง

(8) ต้องมั่นใจว่าพื้นที่ทำงานต้องมีเฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องที่ได้รับอนุญาตอยู่ในพื้นที่ทำงานเท่านั้น

(9) ตรวจสอบให้มั่นใจว่ามีแผนฉุกเฉินและทีมช่วยเหลือพร้อมปฏิบัติงานได้ตลอดเวลา

(10) สั่งให้หยุดการทำงานไว้ชั่วคราวหรือขอให้ผู้อนุญาตยกเลิกการอนุญาตในกรณีเกิดภาวะที่ไม่ปลอดภัย

(11) เป็นผู้ตรวจสอบการทำงานเมื่องานนั้นเสร็จสมบูรณ์

กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551

สาระสำคัญ

- ให้นายจ้างจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย สำหรับงานก่อสร้างตามที่กำหนด
- ให้นายจ้างจัดให้มีผู้ควบคุมงานขณะทำงานทุกขั้นตอน
- งานก่อสร้างบนพื้นต่างระดับที่มีความสูงตั้งแต่ 1.50 เมตรขึ้นไป ให้มีบันไดหรือทางลาด พร้อมติดตั้งราวกั้น หรือรั้วกันตกที่มั่นคงแข็งแรง
- ให้นายจ้าง จัดทำป้าย “เขตก่อสร้าง” แสดงให้เห็นได้ชัดเจน กำหนดเขตอันตรายในเขตก่อสร้าง โดยจัดทำรั้วหรือกั้นเขตด้วยวัสดุที่เหมาะสม และมีป้าย “เขตอันตราย” แสดงให้เห็นชัดเจน และในเวลากลางคืนให้มีสัญญาณไฟสีส้มตลอดเวลา

- การก่อสร้างอาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป หรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกัน เกิน 2,000 ตารางเมตร ให้นายจ้างจัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ที่สามารถได้ยินโดยทั่วถึงกันทั้งอาคาร
- การทำงานที่มีความลึกตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป นายจ้างต้องจัดให้มีทางขึ้นลงที่สะดวกและปลอดภัย เครื่องสูบน้ำ ระบบถ่ายเทอากาศและแสงสว่าง ผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์เพื่อคอยให้ความช่วยเหลือ อุปกรณ์สื่อสาร และอุปกรณ์ช่วยเหลือที่เหมาะสม ห้ามให้ลูกจ้างลงไปทำงานในรูเจาะ รูขุด หลุม บ่อ คู ที่มีความลึกเกิน 2 เมตรและกว้างน้อยกว่า 75 ซม.
- นายจ้างต้องจัดและควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพงานตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง

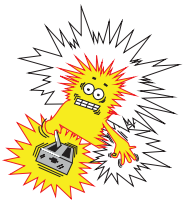


กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2554

- จัดให้มีข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงาน ด้านความปลอดภัย อาชีอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า โดยให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงนี้เพื่อเป็นคู่มือสำหรับลูกจ้างปฏิบัติ
- จัดให้มีการฝึกอบรมให้ลูกจ้าง ซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะที่จำเป็นในการทำงานอย่างปลอดภัย
- จัดให้มีแสงสว่างในบริเวณที่ลูกจ้างปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
- จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายที่มีขนาดมองเห็นได้ชัดเจน และเปิดเผย



- ให้ติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าไว้ที่อาคารหรือบริเวณที่มีถังเก็บของเหลวไวไฟ หรือก๊าซไวไฟตาม มาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
- จัดให้มีแผ่นภาพพร้อมคำบรรยายติดไว้ในบริเวณที่ทำงานที่ลูกจ้างสามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- ห้ามสวมใส่เครื่องนุ่งห่มที่เปียก หรือเป็นสื่อไฟฟ้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกินกว่า 50 โวลต์ โดยไม่มีฉนวนไฟฟ้าปิดกั้น





- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือหนัง ถุงมือยาง แขนเสื้อยาว หมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มข้อชนิดมีส้น และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าที่เหมาะสม เช่น แผ่นฉนวนไฟฟ้า ฉนวนหุ้มสาย ฉนวนครอบลูกถ้วย กรณีที่ต้องปฏิบัติงานในที่สูงจากพื้นตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป ให้จัดให้มีเข็มขัดนิรภัย และหมวกนิรภัยชั้นคุณภาพ B
- อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

(1) ต้องเหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสูงสุดในบริเวณที่ปฏิบัติงาน

(2) ถุงมือยางป้องกันไฟฟ้า ต้องสวมนิ้วมือได้ทุกนิ้ว

*** การใช้ถุงมือยางต้องใช้กับถุงมือหนังทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน ***

(3) ถุงมือหนังที่ใช้สวมทับถุงมือยาง ต้องมีความยาวหุ้มถึงข้อมือและคงทนต่อการฉีกขาดได้ดี



- กรณีที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าใกล้หรือเหนือน้ำ ให้สวมใส่เครื่องชูชีพกันจมน้ำ เว้นแต่การสวมใส่เครื่องชูชีพอาจทำให้ได้รับอันตรายมากกว่าเดิม ให้ใช้วิธีอื่นที่ปลอดภัยแทน
- ต้องจัดให้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยตลอดการใช้งาน รวมทั้งต้องตรวจสอบ บำรุงรักษาและทดสอบตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตกำหนด





กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย พ.ศ. 2555

สาระสำคัญ

- จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบกิจการ และต้องดูแลระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย
- ให้จัดทำป้ายข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดับเพลิงและการอพยพหนีไฟ และปิดประกาศให้เห็นได้อย่างชัดเจน
- ในสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 10 คน ขึ้นไป ให้จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย





- จัดให้มีเส้นทางหนีไฟทุกชั้นของอาคารอย่างน้อยชั้นละ 2 เส้นทางซึ่งสามารถอพยพลูกจ้างที่ทำงานในเวลาเดียวกันทั้งหมดได้ภายในเวลาไม่เกิน 5 นาที
- ประตูที่ใช้ในเส้นทางหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ ไม่มีธรณีประตูหรือขอบกั้น และเป็นชนิดที่บานประตูเปิดออกไปตามทิศทางของการหนีไฟกับต้องติดอุปกรณ์ที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง
- อาคารตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป หรือพื้นที่ประกอบกิจการตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป ให้จัดให้มีระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทุกชั้น
- เสียงหรือสัญญาณที่ใช้ในการแจ้งเหตุเพลิงไหม้ต้องแตกต่างไปจากเสียงหรือสัญญาณที่ใช้ในสถานประกอบกิจการ
- จัดให้มีระบบน้ำดับเพลิงและเครื่องดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้







- จัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงไม่น้อยกว่า 6 เดือนต่อหนึ่งครั้ง พร้อมกับติดป้ายแสดงผลการตรวจสอบและวันที่ทำการตรวจสอบครั้งสุดท้ายไว้ที่อุปกรณ์
- จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงไม่น้อยกว่าเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตกำหนด พร้อมกับติดป้ายแสดงผลการตรวจสอบและวันที่ทำการตรวจสอบครั้งสุดท้ายไว้ที่อุปกรณ์
- จัดให้ลูกจ้างไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนลูกจ้างในแต่ละหน่วยงานรับการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น
- จัดให้ลูกจ้างทุกคนฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟพร้อมกันอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง



➢ กฎหมายความปลอดภัยฯ นอกเหนือจากที่กล่าวมา ตัวอย่าง เช่น

- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับรังสีชนิดก่อไอออน พ.ศ. 2547
- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับงานประดาน้ำ พ.ศ. 2548
- พ.ร.บ.วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535
- ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555
- และอื่นๆ เช่น เกี่ยวกับอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ,สัญลักษณ์เตือนอันตราย



➢ กฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2542
เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน

- ทำรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย ตามแบบที่กรมโรงงานกำหนด และส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรม (เฉพาะ 12 ประเภทโรงงานที่กำหนด)
- ทบทวนและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานทุกครั้งเมื่อยื่นขอต่ออายุใบอนุญาตกิจการโรงงาน



ระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยง และการจัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. 2543

- ทำรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยง โดยดำเนินการชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยง และการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงตามหลักเกณฑ์ที่แนะนำ (รายงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2542 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน)

กฎกระทรวง ออกตามความในพ.ร.บ.ควบคุมอาคาร
กำหนดประเภทอาคารที่ต้องจัดให้มีผู้ตรวจสอบอาคาร พ.ศ. 2548

- โรงงานตั้งแต่ 1 ชั้นขึ้นไป ที่มีพื้นที่มากกว่า 5,000 ตารางเมตร จะต้องมีการตรวจความปลอดภัย โดยผู้ตรวจสอบด้านวิศวกรรม



Thank you



เน้นความปลอดภัย ใส่ใจประสิทธิภาพ รักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมเคียงข้างชุมชน

IRPC CLEAN POWER

หัวข้อที่ 1

กฎระเบียบความปลอดภัย



IRPC CLEAN POWER

เป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

1. ไม่มีการบาดเจ็บถึงขั้นบันทึก
2. ไม่มีไฟไหม้
3. ไม่มีการหกรั่วไหลของสารเคมี
4. ไม่มีการร้องเรียนจากชุมชน

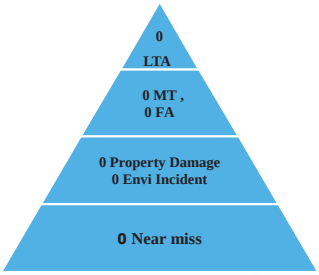




IRPC CLEAN POWER

TRIR INCIDENT RECORD

Jan - Mar 2020



IRPC-CP INCIDENT RECORD

1. Lost time accident	0 Case
2. Medical Treatment	0 Case
3. First aid	0 Case
4. Property damaged	0 Case
5. Environment Incident	0 Case
6. Near miss	0 Case



IRPC CLEAN POWER

ตารางความรุนแรงที่ต้องทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ

ลำดับ	ผลกระทบต่อบุคคล	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อทรัพย์สิน
1	ปฐมพยาบาล FIRST AID : FD	สารเคมีรั่วไหล > 50 kg. chemical spill	ทรัพย์สินของบริษัทเสียหาย เครื่องจักร, อุปกรณ์ต่างๆ, อื่นๆ property damage > 50,000 บาท
2	รักษาโดยแพทย์ MEDICAL TREATMENT : MT		
3	หยุดงาน ..3.. วัน Lost Time Accident : LTA		



เน้นความปลอดภัย ใส่ใจประสิทธิภาพ รักษ์สิ่งแวดล้อม พร้อมเคียงข้างชุมชน

IRPC CLEAN POWER

หัวข้อที่ 2

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)





IRPC CLEAN POWER

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protection Equipment) หรือเรียกสั้นๆว่า PPE หมายถึง อุปกรณ์ที่สวมใส่ปกคลุมส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันอันตรายหรือลดอันตรายที่เกิดขึ้นขณะปฏิบัติงานหรือเนื่องจากสภาพและสิ่งแวดล้อมในขณะปฏิบัติงาน






โดยทั่วไปในการทำงานจะมีการป้องกันและควบคุมสภาพแวดล้อมของการทำงานก่อน โดยการแก้ไขปรับปรุงทางวิศวกรรม เช่น การปรับเปลี่ยนเครื่องจักร เปลี่ยนวิธีการทำงาน เป็นต้น แต่ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวได้ จะต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมาใช้เพื่อช่วยป้องกันอวัยวะของร่างกายไม่ให้เกิดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงาน

หลักในการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1. เลือกชนิดของอุปกรณ์ให้ถูกกับลักษณะของงานที่จะปฏิบัติ
2. มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายสูง
3. การสวมใส่สะดวก สบาย มีความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน
4. ผ่านการทดสอบตามมาตรฐานที่กำหนดไว้



ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

สามารถจำแนกตามลักษณะงานดังนี้

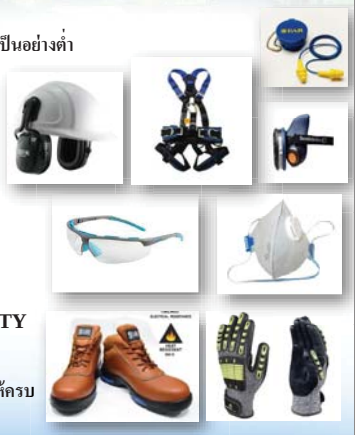




ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1. อุปกรณ์ PPE ต้องได้มาตรฐานตามที่ มอก.กำหนด เป็นอย่างต่ำ
   - หมวก + สายรัดคาง - ผ้าปิดจมูก
   - แว่นตานิรภัย - เอียปลั๊ก / เอียมัฟ
   - รองเท้านิรภัย - ถุงมือตามลักษณะงาน

   หมายเหตุ
   - การทำงานในอาคารและเวลากลางคืน
   - แว่นตาที่ใช้ให้เป็นแว่นตาแบบเลนส์ใส
2. ทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 ม.ขึ้นไปให้ใช้ Full SAFETY HANESS เท่านั้น
3. การทำงานกับสารเคมี ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันสารเคมีให้ครบและถูกต้องตามข้อกำหนด



การแต่งกายสำหรับปฏิบัติงานในเขตผลิต



การแต่งกายสำหรับพนักงาน

1. ชุดยูนิฟอร์มบริษัท
2. อุปกรณ์ PPE พื้นฐาน
   - หมวกนิรภัย
   - แว่นตานิรภัย
   - รองเท้านิรภัย
3. อุปกรณ์ PPE เฉพาะงาน
   - เอียปลั๊ก / เอียมัฟ
   - ถุงมือตามลักษณะงาน
     เช่น ถุงมือป้องกันสารเคมี , ถุงมือป้องกันกระแทก กันลื่น กันบาด
   - อุปกรณ์ป้องกันการตก Safety harness

การแต่งกายสำหรับปฏิบัติงานในเขตผลิต



กฎหมาย อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
พ.ศ. ๒๕๕๔

- กำหนดให้นายจ้างจัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด
- ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป



กฎหมาย อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- **มาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ มาตรฐานผลิตภัณฑ์**
  - มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)
  - มาตรฐานขององค์การมาตรฐานสากล (International Standardization and Organization : ISO)
  - มาตรฐานสหภาพยุโรป (European Standards : EN)
  - มาตรฐานประเทศออสเตรเลียและประเทศนิวซีแลนด์ (Australia Standards/New Zealand Standards : AS/NZS)
  - มาตรฐานสถาบันมาตรฐานแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (American National Standards Institute : ANSI)
  - มาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศญี่ปุ่น (Japanese Industrial Standards : JIS)



กฎหมาย อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- **มาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ มาตรฐานผลิตภัณฑ์**
  - มาตรฐานสถาบันความปลอดภัยและอนามัยในการทำงานแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (The national Institute for Occupational Safety and Health : NIOSH)
  - มาตรฐานสำนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัยแห่งชาติ กรมแรงงาน ประเทศสหรัฐอเมริกา (Occupational Safety and Health Administration : OSHA)
  - มาตรฐานสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Fire Protection Association : NFPA)



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1. อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ (HEAD PROTECTION)

เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาสำหรับสวมปิดคลุมบริเวณศีรษะ เพื่อป้องกันอันตรายจาก การกระแทก การเจาะทะลุของวัตถุที่ตก หรือ ปลิวมายังศีรษะ และยังสามารถต้านทานแรงดันไฟฟ้าอีกด้วย



3M รุ่น H700

มาตรฐาน ANSI Z89.1-2009



การบำรุงรักษาหมวกนิรภัย

1. หลังจากใช้งานแล้ว ควรนำหมวกนิรภัยมาปัดฝุ่นหรือเช็ดทำความสะอาดทุกวันหลังใช้งาน
2. ควรนำหมวกนิรภัยมาล้างทำความสะอาด อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำอุ่นหรือน้ำสบู่ แล้วล้างออกด้วยน้ำสะอาดแล้ว ผึ่งให้แห้ง

ข้อควรระวังสำหรับหมวกนิรภัย

1. ก่อนการใช้งานทุกครั้ง ควรตรวจสอบหารอยร้าวบนหมวกนิรภัยเสียก่อน หากพบให้ทำการเปลี่ยนหมวกนิรภัยทันที
2. หมวกนิรภัยไม่ควรเก็บไว้ในที่ร้อน หรือทิ้งไว้กลางแดด เพราะแสงแดดจะทำให้คุณสมบัติในการป้องกันของหมวกลดลง
3. ไม่ควรทา หรือพ่นสีลงไปบนหมวก เพราะอาจทำให้ประสิทธิภาพในการต้านทานแรงดันไฟฟ้า และความแข็งแรงของ หมวกลดลง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

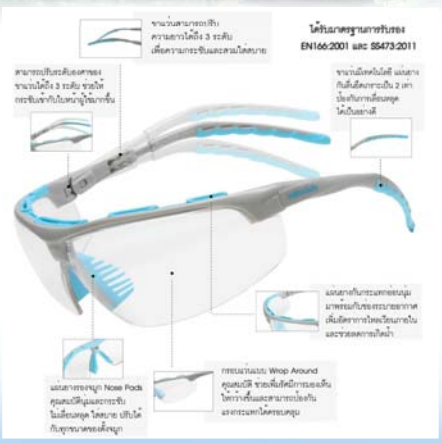
2. อุปกรณ์ป้องกันดวงตา (EYE PROTECTION)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการป้องกันดวงตาขณะปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง เช่น ฝุ่น , แสง , วัสดุที่กระเด็นมาถูกดวงตา





อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



มาตรฐาน

EN166:2001 , SS473:2011



2.1 แว่นครอบตานิรภัย (SAFETY GOGGLE)

สำหรับกันงานป้องกันฝุ่น สารเคมีสารเคมี

รูปทรงจะแตกต่างจากแว่นตาที่ใช้กันทั่วๆไป โดยออกแบบมาให้ปิดคลุมบริเวณรอบดวงตาอย่างมิดชิด



มาตรฐาน ANSI Z87+



3. อุปกรณ์ป้องกันเท้า (FOOT PROTECTION)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันบริเวณเท้า นิ้วเท้า จากการปฏิบัติงานแล้วเกิดอันตรายจากการตกกระแทก ทิ่มแทงจากวัตถุต่างๆความร้อน



มาตรฐาน EN ISO 20345 : 2011

- สามารถกันไฟฟ้าได้ถึง 18,000 โวล
- พื้นรองเท้าเป็นยาง Nitrile+PU แบบฉีดติด ไม่มีรอยเย็บ เสริมแผ่นไดนาม่า เฟลกป้องกันการทะลุ อายุการใช้งานได้นานกว่าพื้นยาง PU อย่างเดียว
- พื้นรองเท้ากันลื่น กันน้ำมันและกันสารเคมี
- หัวรองเท้าเป็นแบบ fiber glass ซึ่งมีความทนทานและน้ำหนักเบากว่าหัวเหล็ก สามารถทนแรงกระแทกได้ถึง 200 จูน
- พื้นรองเท้าทนความร้อนได้ 300 องศา
- หนัง Buffalo แบบ S3 ช่วยลดปัญหาเรื่องของกลิ่น

4. อุปกรณ์ป้องกันมือ (HAND PROTECTION)

เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาสำหรับสวมใส่มือ เพื่อป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับมือ และนิ้ว เช่น ถูกของมีคมบาด สัมผัสสารเคมี ความร้อน และไฟฟ้า อุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันมีหลายชนิดตามลักษณะงาน ดังนี้









4.1 ถุงมือป้องกัน การกระแทก กันบาดและกันลื่น

- ถุงมือนิรภัย ยี่ห้อ Deltaplus รุ่น EOS
- กันแรงกระแทก
- กันบาดระดับ 5
- ทำจากเส้นใย HPPE
- เคลือบไนไตร กันน้ำมัน กันสารเคมี
- มาตรฐาน EN388, EN 1621-1

4.2 ถุงมือป้องกันความร้อน

ใช้สำหรับงานที่ต้องสัมผัสกับวัสดุที่มีความร้อน หรือรังสี ความร้อนจากบริเวณปฏิบัติงาน



- ฝ่ามือทำจากหนังคุณภาพดี คงทน
- บุด้วยใยฉนวนกันความร้อนด้านใน และอลูมิไนซ์ ที่สามารถทน ความร้อนและสะท้อนรังสีได้ถึง 300 °C
- เหมาะกับงานที่เกี่ยวข้องกับความร้อน

4.3 ถุงมือป้องกันสารเคมี

ใช้สำหรับงานที่สัมผัสกับน้ำมันหรือสารเคมี



- ถุงมือไนไตรหนากันสารเคมี 18 มม. ยาว 33 ซม. เป็นยางสังเคราะห์ไนไตร 100% ด้านใน Flocked-Lined ป้องกันสารเคมี สารละลาย น้ำมัน กรดต่าง ได้ดี สวมใส่สบาย ด้านทานการตัดเฉือน การเจาะทะลุ




มาตรฐาน EN 388, EN 374

CE 0120

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

4.4 ถุงมือป้องกันแรงดันไฟฟ้า

ใช้สำหรับงานที่มีความเสี่ยงกับการถูกไฟฟ้าดูด ถือเป็นงานที่มีอันตรายสูง เพราะฉะนั้นก่อนการใช้งานจะต้องมั่นใจว่าถุงมือป้องกันไฟฟ้าที่จะใช้ปฏิบัติงานนั้นได้ผ่านการทดสอบ และรับรองตามมาตรฐานแล้วอย่างถูกต้อง และต้องใช้ควบคู่กับถุงมือหนังเสมอ เพื่อป้องกันถุงมือยางป้องกันไฟฟ้าเกิดรอยทะลุ หรือรั่ว




อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



- ถุงมือป้องกันไฟฟ้า Class 00 ถุงมือสามารถป้องกันได้ตั้งแต่ระดับต่ำจนถึง 500 V
- มาตรฐานสินค้า EN60 903 และ ICE-903

Class	Maximum use AC voltage (V eff)	Proof test AC voltage (V eff)
00	500	2,500
0	1,000	5,000
1	7,500	10,000
2	17,000	20,000
3	26,500	30,000
4	36,000	40,000

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

5. อุปกรณ์ป้องกันระบบการได้ยิน (EAR PROTECTION)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สวมใส่เพื่อลดความเสี่ยงขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ๆ มีอันตรายจากเสียงดังเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดโดยแบ่งออกตามการใช้งานได้ 2 ประเภท ดังนี้






เอียปลั๊ก (ปลั๊กอุดหู)

เอียมัฟ (ที่ครอบหูแบบติดหมวกนิรภัย)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

5.1 ปลั๊กอุดหู (EAR PLUG)

รูปลักษณะ มีขนาดเล็ก ใช้สอดเข้าไปบริเวณรูหูทั้งสองข้าง เพื่อลดเสียงขณะปฏิบัติงาน สามารถลดเสียงได้ประมาณ 25 เดซิเบล (เอ)






อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

5.1 เอียมัฟ ที่ครอบหูแบบติดหมวกนิรภัย (EAR MUFF)

ออกแบบมาให้มีรูปทรงที่สามารถปิดคลุมบริเวณใบหูทั้งหมด ทำหน้าที่เป็นผนังหรือฉากกั้นเสียง ลดการสัมผัสบริเวณเยื่อหู สามารถลดเสียงได้มากกว่าปลั๊กอุดหู ประมาณ 10 - 15 เดซิเบล เอ



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

6. อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (RESPIRATORY PROTECTION)

เป็นอุปกรณ์ที่สวมใส่เพื่อป้องกันอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจเนื่องจากสิ่งปนเปื้อนในอากาศ เช่น จากอนุภาคแขวนลอย ก๊าซ และไอระเหยของสารเคมี

◆ ประเภทของอุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ แบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. ประเภทกรองอากาศ
2. ประเภทส่งอากาศช่วยหายใจ





กรองอนุภาค กรองก๊าซและไอระเหย หน้ากากแก๊สพิษพร้อมถัง

7. อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง (FULL BODY HARNESS)

สายรัดตัวนิรภัย จะให้ความปลอดภัยมากกว่าเมื่อตกลงมา เพราะ ได้ออกแบบให้มีจุดรับน้ำหนัก หรือแรงกระตุกที่เกิดขึ้นขณะตกเฉลี่ยไปหลายจุด ที่อก , เอว และขา แทนที่จะเป็นเอวอย่างเดียวเหมือนเข็มขัดนิรภัย



- เข็มขัดนิรภัยกันตกเต็มตัว ชนิดห้าจุดยึด
- สำหรับงานทุกชนิด เช่น งานก่อสร้าง งานปีนเสา งานที่มีความเสี่ยงบนที่สูง
- มีมาตรฐาน EN361 EN358 EN813

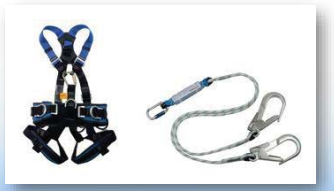
เชือกช่วยชีวิต (Rope Lanyards)



- สายช่วยชีวิตเส้นคู่ ขนาด 1.8 เมตร
- ตัวดูดซับแรง ผลิตจากเชือกโพลีเอไมด์ ขนาดความยาว 2 เมตร
- ตะขอสับอลูมิเนียมและคาราบิน่าเหล็กแบบ twist-lock
- ได้รับมาตรฐาน EN355 และ EN354

- การตรวจสอบก่อนการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง

1. ตรวจสอบสภาพทุกครั้งก่อนการใช้งาน เพื่อดูว่ามีการฉีก ปริ ขาด หรือไม่ ถ้ามีห้ามนำไปใช้งาน
2. ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกให้ถูกกับงานที่ปฏิบัติ



8. ชุดป้องกันพิเศษเฉพาะงาน

เป็นชุด /อุปกรณ์ที่ออกแบบมาสำหรับเพื่อป้องกันอันตรายเฉพาะงาน ซึ่งไม่มีการใช้งานบ่อยครั้ง หรือทุกพื้นที่ เช่น ชุดกันสารเคมีต่างๆ , ชุดดับเพลิง











เน้นความปลอดภัย | ใส่ใจประสิทธิภาพ | รักษ์สิ่งแวดล้อม | พร้อมเคียงข้างชุมชน

หัวข้อที่ 3

ความปลอดภัยในการทำงาน

งาน Hot Work (งานที่มีประกายไฟ)

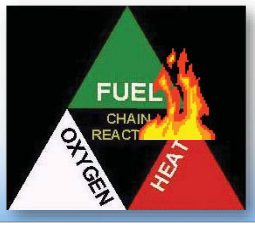
งาน Hot Work : งานทุกประเภท ที่มีแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ เช่น งานตัด งานเจียร์ งานเชื่อม งานใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า งานใช้เครื่องยนต์ / เครื่องจักร

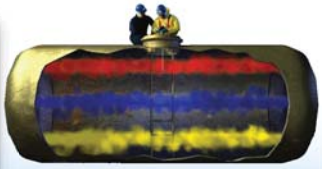


ความปลอดภัยในการทำงาน Hot Work



- ✓ ต้องขออนุญาตทำงาน Hot work จากเจ้าของพื้นที่
- ✓ ต้องมีการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไวไฟมีค่า < 5 %LEL เฉพาะในพื้นที่ Hazardous เท่านั้น
- ✓ ต้องมีการตรวจวัดเป็นระยะ ตามเวลาที่กำหนดหรือหากมีการหยุดงาน
- ✓ ตรวจวัดก๊าซไวไฟในงานที่อับอากาศ จะตรวจให้ทุก 2 ชม. และจะตรวจให้หลังจากที่หยุดงานหรือหลังจากการพักการทำงาน





ความปลอดภัยในการทำงาน Hot Work



- ✓ เตรียมถังดับเพลิง ประเภท ผงเคมีแห้ง สามารถดับไฟประเภท A ,B ,C ได้
  - Fire Rating = 4A 40B รัศมีการเข้าถึง 9 เมตร
  - ถังดับเพลิงได้มาตรฐาน มอก. หรือมาตรฐานสากล



- ✓ ผ้ากันไฟ
  - จะต้องปิดล้อมพื้นที่ให้อยู่ในที่จำกัด
  - ผ้ากันไฟชนิดไม่มีแยใยหิน (Non-Asbestos)





- ✓ วัสดุที่ไม่ติดไฟสำหรับป้องกันประกายไฟตกจากที่สูง





ความปลอดภัยในการทำงาน Hot Work

- ✓ ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watch) ต้องตรวจสอบความปลอดภัยในงาน hot work เฝ้าระวังไฟ / แนะนำผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้างาน ตลอดเวลา และตรวจสอบเชื้อเพลิงบริเวณใกล้เคียง

การเฝ้าระวังไฟ สำหรับงานที่มีประกายไฟ (hot work) สามารถให้หัวหน้างานผู้รับเหมาทำหน้าที่ดูแลและตรวจสอบได้



ผู้ทำหน้าที่เฝ้าระวังไฟ จะต้องอยู่ในพื้นที่การทำงานที่มีประกายไฟหลังจากเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน อย่างน้อย 60 นาทีขึ้นไป เพื่อตรวจสอบการลุกติดไฟ

ความปลอดภัยในการทำงาน เกี่ยวกับไฟฟ้า

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทางานเกี่ยวกับไฟฟ้า สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ.2558

"ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า" หมายความว่า ลูกจ้างซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับการติดตั้ง ตรวจสอบ ทดสอบ ซ่อมแซม บำรุงรักษา หรือหน้าที่อื่นในลักษณะเดียวกันกับระบบไฟฟ้า บริภัณฑ์ไฟฟ้า หรือสายไฟฟ้า



ความปลอดภัยในการทำงาน เกี่ยวกับไฟฟ้า

หมวด 2
การฝึกอบรม

ข้อ 3 การฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้กับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า ต้องมีระยะเวลาการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าสามชั่วโมง และอย่างน้อยต้องมีหัวข้อวิชา ดังต่อไปนี้

(1) กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า และความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า

(2) สาเหตุและการป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

(3) การให้ความช่วยเหลือผู้ประสบอันตรายจากไฟฟ้า และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงจากลักษณะงานอื่นรวมอยู่ด้วย เช่น การทำงานในที่สูง การทำงานในบริเวณที่อาจเป็นอันตราย

ความปลอดภัยในการทำงาน เกี่ยวกับไฟฟ้า

ตัวอย่าง ใบผ่านการอบรม
ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า





ความปลอดภัยในการทำงาน เกี่ยวกับไฟฟ้า

การตัดแยกระบบ พลังงานกล พลังงานไฟฟ้า (Lock Out/Tag Out)

ระบบล็อก (Lock Out) ใช้ในการตัดแยกอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดพลังงาน โดยการใช้กุญแจล็อค เพื่อไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องมายุ่งเกี่ยว

ระบบป้ายทะเบียน (Tag Out) เป็นแผ่นป้ายแสดงข้อความเตือนอันตราย และบอกสถานะว่ากำลังตัดแยกเพื่อซ่อม อุปกรณ์อะไร ใครเป็นผู้รับผิดชอบ

"ป้ายทะเบียนจะถูกแขวนไว้กับกุญแจล็อคเสมอจนงานแล้วเสร็จจึงสามารถปลดป้ายออกได้"







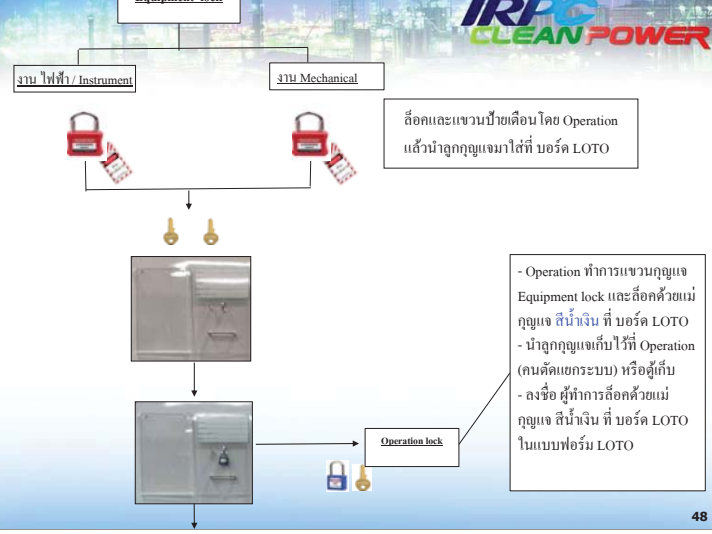


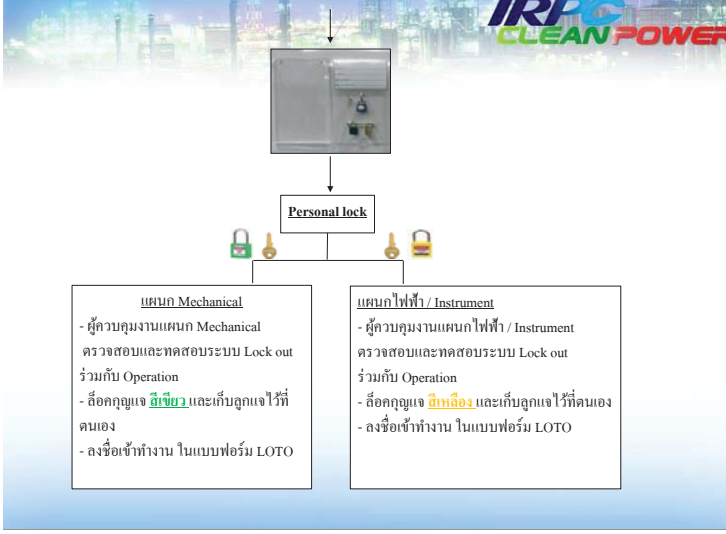
การตัดแยกระบบ (Lock Out/Tag Out)

ระบบ Key Lock out

Equipment lock	งานไฟฟ้า / Instument	กุญแจ สีแดง
	งาน Mechanical	กุญแจ สีแดง
Operation lock	กุญแจ สีน้ำเงิน	
Personal lock	แผนกงานไฟฟ้า / Instument	กุญแจ สีเหลือง
	แผนก Mechanical	กุญแจ สีเขียว

Equipment lock	Operation lock	Personal lock
		





ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้าน







- ความสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปต้องจัดให้มีนั่งร้านที่เหมาะสมกับสภาพของงาน พร้อมอุปกรณ์กันตก
- นั้งร้านที่มีความสูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป ต้องมีแบบนั้งร้านและมีวิศวกรโยธาเซ็นต์รับรองแบบก่อนทำการตั้งนั่งร้าน



แบบฟอร์ม ขออนุญาตทำงาน นั่งร้าน



ความสูงนั่งร้าน	ระดับขั้นต่ำของ ของวิศวกรผู้ออกแบบ	ระดับขั้นต่ำของ ของวิศวกรผู้ควบคุมงาน
ไม่เกิน 4 เมตร	-	-
เกิน 4 เมตร แต่ไม่เกิน 25 เมตร	ภาคีวิศวกร	ภาคีวิศวกร
เกิน 25 เมตร แต่ไม่เกิน 42 เมตร	สามัญวิศวกร	ภาคีวิศวกร
เกิน 42 เมตร ขึ้นไป	สามัญวิศวกร	สามัญวิศวกร

<u>ประเภทของนั่งร้านที่สามารถนำมาใช้งานได้</u>

1. นั่งร้านแบบใช้ท่อเหล็ก
2. นั่งร้านสำเร็จรูป
3. นั่งร้านแบบมีล้อ
4. นั่งร้านแบบแขวน

<u>การตรวจสอบสภาพนั่งร้าน</u>

ตรวจสอบสภาพนั่งร้านทุก 7 วัน โดย ผู้รับเหมาที่การอบรมผู้ตรวจสอบนั่งร้าน



1. ขอใบอนุญาตติดตั้ง / รื้อถอนนั่งร้าน กับเจ้าหน้าที่ดูแลนั่งร้าน
2. ทำการติดตั้งนั่งร้านตามมาตรฐานที่กำหนด และแขวนป้ายแสีแดง แจ้งกำลังติดตั้ง แก้ไขนั่งร้านขณะทำการติดตั้ง/แก้ไขนั่งร้าน
3. นั่งร้านที่ยังไม่ผ่านการตรวจสอบหรือมีสภาพที่ไม่ปลอดภัย แขวนป้าย สีแดง
4. ตรวจสอบนั่งร้านโดยผู้รับเหมาที่ผ่านการอบรมการตรวจสอบนั่งร้าน ถ้าตรวจสอบผ่านจะเปลี่ยนป้าย สีเขียว



ห้ามใช้งาน และ แก้ไขดัดแปลงนั่งร้าน ก่อนได้รับอนุญาต หากพบว่าชำรุด หรือติดตั้งไม่ได้มาตรฐานให้หยุดใช้งาน และรีบแจ้งหัวหน้างานแก้ไข

5. งานบนที่สูง คือ การทำงานบนที่ สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป
6. ต้องจัดให้มีเข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว (Safety Harness) พร้อมแนวยึดเกาะเหนือศรีษะที่มั่นคงแข็งแรง
7. การทำงานบนที่สูงสามารถใช้รถกระเช้าในการทำงานได้ รถกระเช้าและกระเช้าต้องผ่านการตรวจสอบให้มีสภาพพร้อมใช้งานก่อนเริ่มงาน
8. ห้ามแรงงานหญิงปฏิบัติงานหรือทำงานบนนั่งร้านที่สูงกว่า 10 เมตรขึ้นไปแต่ไม่รวมบนพื้นที่มั่นคงถาวรและมีราวกันตกที่มั่นคง







ความปลอดภัยในการทำงานที่อับอากาศ

ที่อับอากาศหมายถึง

ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและมีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย เช่น หอกลั่น ถัง ท่อ ไซโล เตา ถ้ำ อุโมงค์ ท่อระบาย บ่อ ห้องใต้ดิน ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน






แต่งตั้งและมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ การทำงานในที่อับอากาศ เพื่อให้พนักงานทำหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. ผู้อนุญาต สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ จำนวน 4 คน

1.1	นาย โชคชัย ปริญญาสงวน	ตำแหน่ง	ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการกะ
1.2	นาย พรกิรมย์ นามสนธิ์	ตำแหน่ง	ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการกะ
1.3	นาย เอกรินทร์ หัสคุณไพศาล	ตำแหน่ง	ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการกะ
1.4	นาย สังวาล บุญนำ	ตำแหน่ง	ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการกะ



โดยมีหน้าที่รับผิดชอบดังต่อไปนี้

(1) ได้รับมอบหมายจากนายจ้างในการออกใบอนุญาตการทำงานในที่อับอากาศ

(2) มีอำนาจในการอนุมัติให้มีการทำงานในที่อับอากาศ

(3) พิจารณาร่วมกับผู้ขออนุญาตในการวางแผนการปฏิบัติงานและมาตรการป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น

(4) ต้องทราบลักษณะอันตรายรวมทั้งผลของอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน

(5) เป็นผู้เตรียมการตัดแยกระบบให้ครอบคลุมและปลอดภัยในการทำงาน

(6) เตรียมให้มีระบบระบายอากาศที่ปลอดภัย

(7) ตรวจสอบให้มั่นใจว่าได้มีการเตรียมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตทำงาน

(8) เป็นผู้เซ็นอนุมัติในการสิ้นสุดการทำงานตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาต

2. ผู้ควบคุมงาน สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ จำนวน 8 คน

2.1	นายธนพล จิรสกุลสวัสดิ์	ตำแหน่ง	พนักงานปฏิบัติการผลิต
2.2	นายยุทธนา เชี้ยงไส้	ตำแหน่ง	พนักงานปฏิบัติการผลิต
2.3	นายดิเรก สว่างฉาย	ตำแหน่ง	พนักงานปฏิบัติการผลิต
2.4	นายพงษ์ศิริ เพิ่มพูล	ตำแหน่ง	พนักงานปฏิบัติการผลิต
2.5	นายเดชาพล สมุทรรัตน์	ตำแหน่ง	พนักงานปฏิบัติการผลิต
2.6	นายพรเทพ กลิ่นโสภณ	ตำแหน่ง	พนักงานปฏิบัติการผลิต
2.7	นายพุฒิพงษ์ ศรีจันทร์	ตำแหน่ง	พนักงานปฏิบัติการผลิต
2.8	นายวีรพงศ์ วงศ์อยู่	ตำแหน่ง	พนักงานปฏิบัติการผลิต

<u>โดยมีหน้าที่ดังนี้</u>

(1) วางแผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและปิดประกาศหรือแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

(2) ชี้แจงและซักซ้อมหน้าที่ความรับผิดชอบ วิธีการปฏิบัติงาน และวิธีการป้องกัน

(3) ควบคุมดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานใช้เครื่องป้องกันอันตราย และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และให้ตรวจตราอุปกรณ์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งาน

(4) สั่งให้หยุดการทำงานไว้ชั่วคราว ในกรณีที่มีเหตุซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานจนกว่าเหตุนั้นจะหมดไป และหากจำเป็นจะขอให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาตยกเลิกการอนุญาตนั้นได้

เอกสารที่ต้องเตรียมในการทำงานที่อับอากาศ

1. ใบ CER. ผ่านการอบรมการทำงานในที่อับอากาศ

- **ผู้อนุญาตงานในที่อับอากาศ**
- **ผู้ควบคุมงานในที่อับอากาศ**
- **ผู้เฝ้าระวังในที่อับอากาศ**
- **ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ**



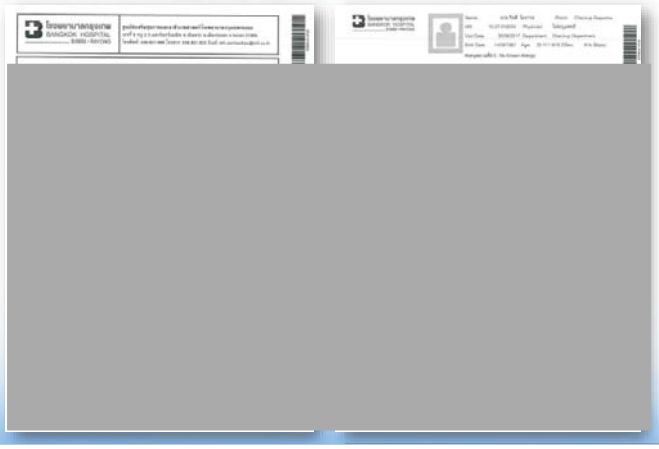
ความปลอดภัยในการทำงาน ที่อับอากาศ

2. ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ
   - ต้องมีอายุไม่เกิน 1 ปี

<u>อุปกรณ์ที่ต้องเตรียมในการทำงานที่อับอากาศ</u>

1. เครื่อง Gas detection สำหรับผู้ปฏิบัติงาน
   - ต้องมีเอกสารรับรองการสอบเทียบของเครื่อง Gas detection มีอายุไม่เกิน 6 เดือน
2. อุปกรณ์ช่วยเหลือในการทำงานที่อับอับอากาศ (ถ้าจำเป็นต้องใช้)

ตัวอย่างใบรับรองแพทย์ สำหรับงานในที่อับอากาศ



ความปลอดภัยในการทำงาน ที่อับอากาศ

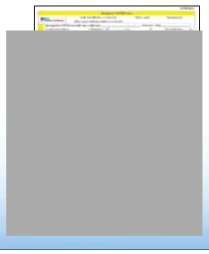
3. มีป้ายเตือน "ที่อับอากาศ อันตรายห้ามเข้า" โดยผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหามาเองติดไว้ที่หน้างานที่มองเห็นและอ่านได้ชัดเจน
4. มีอุปกรณ์ที่สามารถติดต่อได้ระหว่างผู้ปฏิบัติงานกับผู้ช่วยเหลือหรือผู้เฝ้าระวังที่อยู่ด้านนอกได้ตลอดเวลา เช่น
   - วิทยุสื่อสารชนิดป้องกันประกายไฟ
   - นกหวีด หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่คล้ายกัน
   - เชือกหรืออุปกรณ์ช่วยชีวิต เพื่อให้สามารถช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานได้ทันทีในกรณีเหตุฉุกเฉิน

<u>ห้าม</u> ผู้รับเหมาใช้งานระบบ Utility ต่าง ๆ ของบริษัท IRPC CLEAN POWER ได้แก่ AII, AIP เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่

ความปลอดภัยในการทำงาน ที่อับอากาศ

<u>การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในที่อับอากาศ</u>

- สามารถใช้ไฟ DC ได้ แต่ต้องไม่เกิน 24 – 42 V.DC
- สามารถใช้ไฟ AC ได้ แต่ต้องติดตั้ง ELCB และจะต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 mA



แบบฟอร์ม ขออนุญาตทำงาน ที่อับอากาศ



ความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับงานยกด้วยรถปั้นจั่นและรถยก



ปั้นจั่น (Crane)

หมายถึง เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ยกสิ่งของหรือวัสดุขึ้นลงตามแนวดิ่ง และเคลื่อนย้ายสิ่งของเหล่านั้นในลักษณะแขวนลอยไปตามแนวราบ







ความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับงานยกด้วยรถปั้นจั่นและรถยก

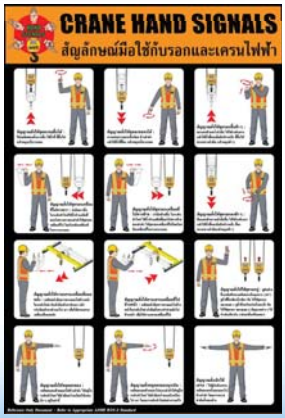
ปั้นจั่นแบ่งได้ 2 ประเภทหลักๆ คือ

1. **ปั้นจั่นแบบอยู่กับที่** หมายถึง ปั้นจั่นที่ประกอบด้วยอุปกรณ์การควบคุมและเครื่องต้นกำลังอยู่ในตัว ซึ่งติดตั้งอยู่บนหอสูง ขาตั้ง หรือบนล้อเลื่อน การใช้งานจะถูกจำกัดตามระยะที่ขาตั้งหรือล้อเลื่อนจะเคลื่อนที่ไปได้ หรือแขนของปั้นจั่นที่ติดบนหอสูงจะยาวไปถึง ปั้นจั่นแบบอยู่กับที่มีการนำมาใช้มากในโรงงานอุตสาหกรรม ท่าเรือ และการก่อสร้างตึกสูง (เอกสารที่ใช้ในการตรวจสอบ คือ ปจ.1)









การทำงานกับปั้นจั่น ต้องผ่านการอบรม
หลักสูตรตามที่กฎหมายกำหนด

1. ผู้บังคับปั้นจั่น
2. ผู้ควบคุมปั้นจั่น
3. ผู้ให้สัญญาน
4. ผู้ผูกยึดอุปกรณ์





2. ปั้นจั่นแบบเคลื่อนที่ หมายถึง ปั้นจั่นที่ประกอบด้วยอุปกรณ์ควบคุม และเครื่องต้นกำลังติดตั้งบนยานพาหนะต่างๆ เช่น รถบรรทุก หรือรถตีนตะขาบ เป็นต้น ปั้นจั่นแบบนี้จึงสามารถเคลื่อนที่ไปทำงานในบริเวณต่างๆ ที่อยู่ห่างไกลได้อย่างรวดเร็ว
(เอกสารที่ใช้ในการตรวจสอบ คือ ปจ.2)







การทำงานกับปั้นจั่น
1. ผู้บังคับปั้นจั่น
2. ผู้ควบคุมปั้นจั่น
3. ผู้ให้สัญญาน
4. ผู้ผูกยึดอุปกรณ์





ผ่านการอบรมหลักสูตรตามที่กฎหมายกำหนด







- รถปั้นจั่น และ รถเฮี๊ยบ แนบเอกสาร ปจ.2 อายุไม่เกิน 3 เดือน















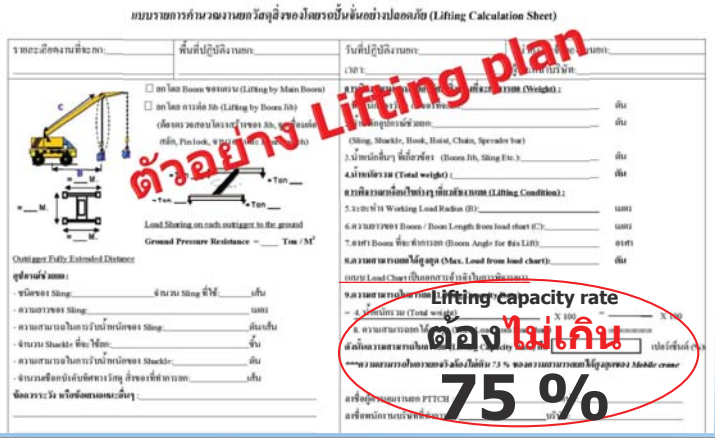
1.สลิงลวด 2.สลิงผ้า 3.กำมะลอ 4.รอกโซ่ 5.Eye Bolt 6.Shackle 7.Trolley

การตรวจสภาพ

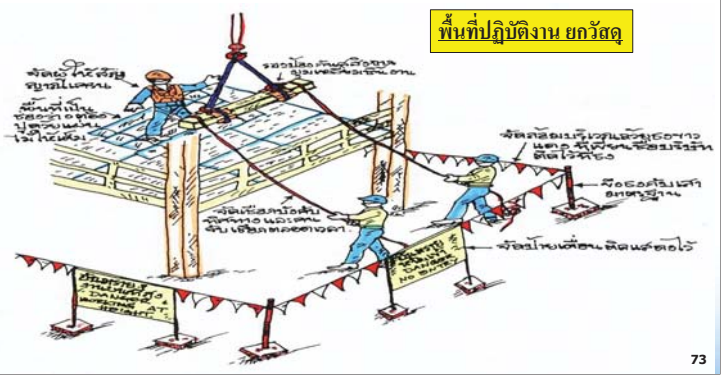
➢ ตรวจสภาพก่อนนำไปใช้งาน ความถี่ 3เดือนต่อ1 ครั้ง



แบบรายการคำนวณงานยกวัตถุสิ่งของโดยรถปั้นจั่นอย่างปลอดภัย (Lifting Calculation Sheet)



- การยกของทุกครั้งจะต้องมีคนให้สัญญาณเพียงคนเดียว
- ใช้เชือกผูกของคอยรั้งไว้เพื่อป้องกันการแกว่งไปมา
- ก่อนทำการยกวัสดุต้องกันคนให้ออกนอกรัศมีการทำงานของรถเครน



ความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับงานยกด้วยรถปั้นจั่นและรถยก

การทำงานเกี่ยวกับรถยกต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. จัดให้มีโครงหลังคาที่มั่นคงแข็งแรงสามารถป้องกันอันตรายจากวัสดุตกหล่นได้
2. ตรวจสอบรถยกให้มีสภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัย
3. ต้องให้ผู้ปฏิบัติงานที่ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่อธิบดีประกาศกำหนดทำหน้าที่เป็นผู้ขับรถยก
4. กรณีรถยกที่มีการใช้พลังงานจากแก๊สธรรมชาติ เช่น LPG, CNG หรือแก๊สอื่นๆ ไม่อนุญาตให้เข้าไปใช้งานในเขตกระบวนการผลิต
5. ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องโดยสาร





74



ตามกฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555

มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2556

87

การป้องกันและระงับอัคคีภัย

สาระของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

หมวด 1

ข้อ 3

- "ในสถานประกอบกิจการทุกแห่ง ให้นายจ้างจัดทำป้ายข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดับเพลิงและการอพยพหนีไฟ และปิดประกาศให้เห็นได้อย่างชัดเจน

ข้อ 4

- ในสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 10 ขึ้นไป นอกจากต้องปฏิบัติตามข้อ 3 แล้ว ให้นายจ้างจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วยการตรวจตรา การอบรม การรณรงค์ ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ และการบรรเทาทุกข์

ให้นายจ้างจัดเก็บแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ณ สถานประกอบกิจการพร้อมที่จะให้ พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

หมวด 8

ข้อ 30 ให้นายจ้างจัดให้ "ลูกจ้างทุกคน" ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟพร้อมกันอย่างน้อย ปีละหนึ่งครั้ง

88

การป้องกันและระงับอัคคีภัย

ตามกฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยฯ เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย

1. จัดให้มีระบบป้องกันและ ระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ
   - 1.1) การจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิง
   - 1.2) การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุ
   - 1.3) การจัดทำทางหนีไฟ
   - 1.4) การกำจัดของเสียที่ติดไฟง่าย
   - 1.5) การเก็บรักษาวัตถุไวไฟและ วัตถุระเบิด
   - 1.6) การป้องกันฟ้าผ่า
2. จัดให้มีแผนป้องกันภัยในสถานประกอบการ
   - 1.1) การตรวจตรา
   - 1.2) การอบรม
   - 1.3) การรณรงค์
   - 1.4) การดับเพลิง 1.6) อพยพหนีไฟ
   - 1.5) การบรรเทาทุกข์

89

การป้องกันและระงับอัคคีภัย

การซ้อมดับเพลิง

1. การฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้น
   - ร้อยละ 40% ของลูกจ้าง ในแต่ละหน่วยงานของสถานประกอบการ
2. ให้ผู้มีหน้าที่เกี่ยวกับการป้องกันและ ระงับอัคคีภัยและ มีผู้อำนวยการดับเพลิงตลอดเวลา*
3. ให้เข้ารับการฝึกอบรมดังนี้
   - การป้องกันและ ระงับอัคคีภัย
   - การใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและ การตรวจสอบ
   - การปฐมพยาบาลและ การช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน
4. จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและ ซ้อมอพยพหนีไฟ

นิยามของกฎหมาย

- IRPC-CP เป็นสถานประกอบการเสี่ยงอัคคีภัยอย่างปานกลางหรือร้ายแรง

90

องค์ประกอบของแผนฉุกเฉิน

1. **ลักษณะของเหตุฉุกเฉิน** : สภาพการณ์ที่ผิดปกติที่เป็นอันตรายต่อพนักงานและโรงงาน
2. **สัญญาณเตือนภัย** : แจ้งให้ทุกคนทราบว่า เกิดอะไรขึ้น เตรียมตัวทัน
3. **การประกาศภาวะฉุกเฉิน** : ให้องค์กรในแผนได้เริ่มทำงาน
4. **องค์กรในภาวะฉุกเฉิน** : เปลี่ยนแปลงผังการบังคับบัญชาให้เหมาะสม
5. **หน้าที่รับผิดชอบในภาวะฉุกเฉิน** : ทุกคนต้องรู้และมีหน้าที่ตามแผน

องค์ประกอบของแผนฉุกเฉิน (ต่อ)

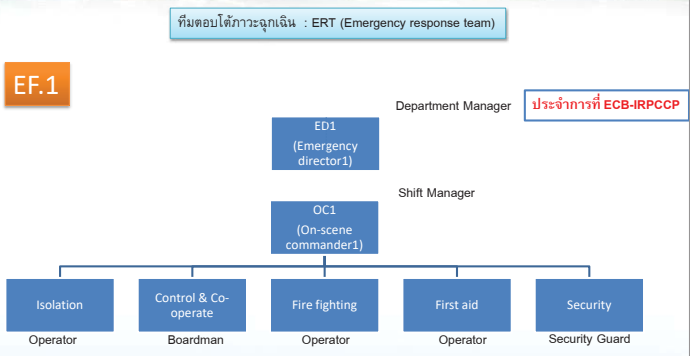
6. **การสื่อสาร และศูนย์การสื่อสาร** : ป้องกันความสับสนและการให้ข้อมูล
7. **การยกเลิกภาวะฉุกเฉิน** : หลังเหตุการณ์ผ่านไป ต้องปลอดภัยจึงกลับเข้าทำงาน
8. **การสอบสวนหลังเกิดเหตุ** : เพื่อให้ถูกต้อง ได้หลักฐานที่เพียงพอ
9. **แผนการซ้อมตามแผนฉุกเฉิน** : สำคัญที่สุดในแผนฉุกเฉิน

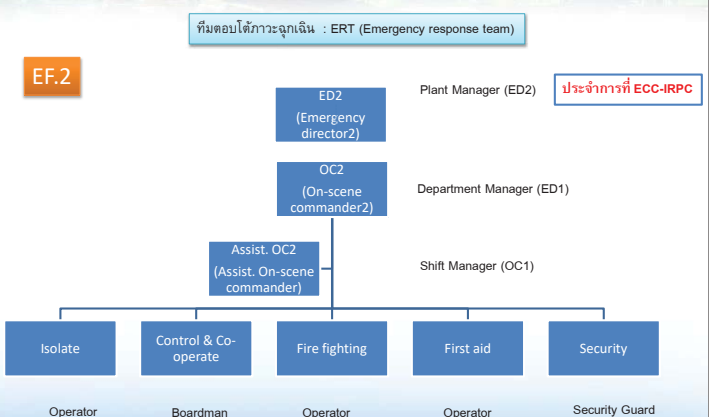
ระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉินออกเป็น 3 ระดับ

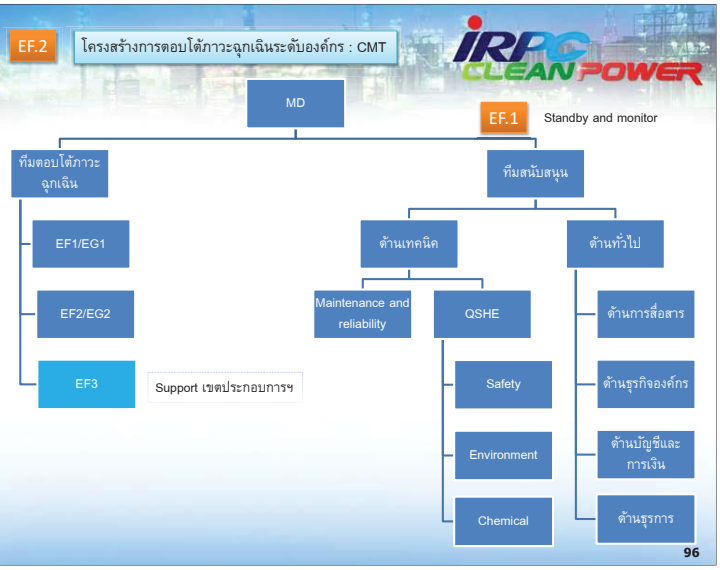
ระดับที่ 1 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้โดย พนักงานภายในโรงงาน

ระดับที่ 2 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมได้โดยพนักงานภายในโรงงาน ต้องได้รับความช่วยเหลือจาก

ระดับที่ 3 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมได้โดย หน่วยงานภายนอกโรงงาน ต้องได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานรัฐหรือระดับจังหวัด







การป้องกันและระงับอัคคีภัย

ผู้มีอำนาจรับผิดชอบ

ผู้รับผิดชอบ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน	Shift Manager (ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ กะ)	OP Manager (ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ ผลิต)	ECC (เบขประกอบการฯไออาร์พีซี)
ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	OP Manager (ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ ผลิต)	Plant Manager (ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการ บริหารการผลิต)	MD (ผู้จัดการใหญ่ หรือผู้ได้รับมอบอำนาจ)
ผู้แถลงข่าว	-	MD หรือผู้ได้รับมอบหมาย	MD หรือผู้ได้รับมอบหมาย

ป้าย / เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย

เครื่องหมายห้าม

เครื่องหมายบังคับ

เครื่องหมายเตือน

เครื่องหมายแสดงภาวะปลอดภัย



ป้าย / เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย

อุปกรณ์ดับเพลิง



ป้าย / เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย

สัญลักษณ์และฉลากตามระบบขนส่งของยูเอ็น (UN Transportation)
โดยแบ่งเป็น 9 ประเภท



ป้าย / เครื่องหมายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย



ป้ายแสดงถึงอันตรายของสารเคมี ตามมาตรฐานของเอ็นเอฟพีเอ : NFPA

หัวข้อที่ 3

ใบอนุญาตทำงาน เพื่อความปลอดภัย



ใบอนุญาตในการทำงาน

การทำงานทุกครั้งต้องขออนุญาตทำงานและต้องมีใบอนุญาตทำงานในทุกพื้นที่ ไม่อนุญาตให้ผู้รับเหมาที่อบรมระยะสั้น (Short Brief) กับ IRPC-CP ขอเปิดอนุญาตทำงานเอง ต้องให้ผู้ควบคุมงาน IRPC-CP / IRPC ขออนุญาตทำงานให้ เท่านั้น



ใบอนุญาตในการทำงาน

ใบอนุญาตทำงานมี 2 ชนิด คือ

- **ใบอนุญาตในการทำงานหลัก**
- **ใบอนุญาตในการทำงานเฉพาะ**

หมายเหตุ : **คนที่จะขอใบอนุญาตและรับใบอนุญาตในการทำงานต้องเป็นตำแหน่งหัวหน้างานขึ้นไปเท่านั้น , ห้ามทำงานนอกเหนือจากรายละเอียดขออนุญาตทำงานและต้องมีผู้ควบคุมงานอยู่ที่หน้างาน**



ประเภทของใบอนุญาตในการทำงาน

ใบอนุญาตในการทำงานหลัก (Main work permit) มี 2 ประเภท

1. Cold work permit
2. Hot work permit

Cold Work Permit คือ งานทุกประเภท ที่ไม่มีการเกิดประกายไฟ ทั้งจากเครื่องมือที่ใช้หรือ วิธีการทำงาน

Hot Work Permit : งานทุกประเภท ที่มีแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ เช่น งานตัด งานเจียร์ งานเชื่อม งานใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า งานใช้เครื่องยนต์ / เครื่องจักร



ประเภทของใบอนุญาตในการทำงาน

ใบอนุญาตในการทำงานเฉพาะ (Specific work permit) มี 7 ประเภท

1. ใบอนุญาตในการทำงาน ที่อับอากาศ
2. ใบอนุญาตในการทำงาน ยก
3. ใบอนุญาตในการทำงาน นั่งร้าน
4. ใบอนุญาตในการทำงาน ขุด
5. ใบอนุญาตในการทำงาน รังสี
6. ใบอนุญาตในการทำงาน ใกล้เสาส่งไฟฟ้าแรงสูง
7. ใบอนุญาตในการทำงาน ปิดถนน

ใช้แนบกับใบอนุญาตทำงานหลัก (Cold work หรือ Hot work) เมื่อต้องปฏิบัติงานงานเฉพาะแต่ละประเภท ต้องได้รับการอนุมัติโดยผู้ควบคุมงานเฉพาะตามลักษณะงาน



ใบอนุญาตในการทำงาน

- ยื่นเอกสาร work permit ก่อนวันทำงานจริง 1 วัน และ แจ้งขอเปิดงานก่อนเริ่มทำงาน

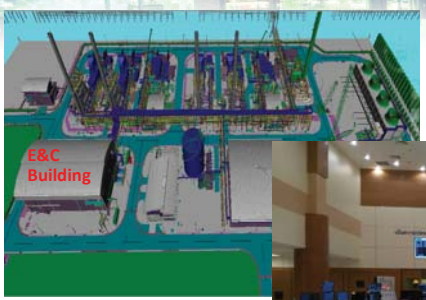
- เวลาใบอนุญาตในการทำงาน (07.30 – 19.30) 1 ช่วงกะ
- ต่อใบอนุญาตในการทำงาน (19.30 - 07.30) 1 ช่วงกะ

- งานในพื้นที่ Hazardous area จัดเป็น Hot work เท่านั้น

ยกเว้นงานเร่งด่วน **ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของเจ้าของพื้นที่(Operation)**



จุดเปิดใบอนุญาตในการทำงาน



อาคาร ECB ห้อง CCR





IRPC CLEAN POWER

ทำแบบทดสอบ

IRPC CLEAN POWER

OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL DISEASE
โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

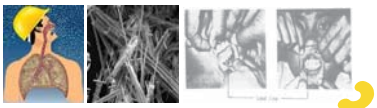
อ้างอิง กฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานบุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 กำหนดให้จป.วิชาชีพมีหน้าที่ให้ความรู้ และอบรมด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมแก่ลูกจ้างก่อนเข้าทำงาน และระหว่างทำงาน เพื่อทบทวน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ดังนั้น เพื่อให้พนักงานทราบถึงการเกิดโรคและส่งเสริมสุขภาพอนามัยของพนักงานในสถานประกอบกิจการและปฏิบัติให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนดจึง ควรอบรมหลักสูตร โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย

ความหมาย (ที่มา พรบ.ควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562)

โรคจากการประกอบอาชีพ

หมายถึง โรคหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากหรือเป็นผลเนื่องมาจากการทำงาน หรือการประกอบอาชีพ มีอยู่ 5 โรค ดังนี้

1. โรคจากตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่ว
2. โรคจากฝุ่นซิลิกา
3. โรคจากภาวะอับอากาศ
4. โรคจากแอสเบสตอส (ใยหิน)
5. โรคหรืออาการสำคัญของพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช



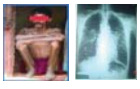
โรคจากสิ่งแวดล้อม

หมายถึง โรคหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากหรือเป็นผลเนื่องมาจากมลพิษ มีอยู่ 2 โรค ดังนี้

1. โรคจากตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่ว
2. โรคหรืออาการที่เกิดจากการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน



ตัวอย่างการรับสัมผัส

พนักงานกำลังเทสารเบสตอสในโรงงานทำผ้าเบรกแห่งหนึ่ง	พนักงานกำลังทำศรกหิน	พนักงานตอกหมันเรือ	พนักงานฉีดพ่นยาฆ่าแมลง
			
			
สัมผัสแร่ใยหิน	สัมผัสซิลิก้าในฝุ่นหิน	สัมผัสสารตะกั่ว	สัมผัสสารพิษ ฯลฯ

โรคจากตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่ว

ประวัติการทำงาน
เหมืองแรงตะกั่ว โรงถลุงแรงตะกั่ว
โรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ โรงงาน
อุตสาหกรรมผลิตหิตอ แผ่นไสทะ ชุบไสทะ โรงงานผลิตแบตเตอรี่รถยนต์

โรคพิษตะกั่วเฉียบพลัน
คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้องรุนแรงเป็นพัก ๆ (colicky pain) ความคิดสับสน กระวนกระวาย นอนไม่หลับ อาการของโรคสมองเฉียบพลัน (acute encephalopathy) เช่น ชัก หมดสติ

โรคพิษตะกั่วชนิดเรื้อรัง
ปวดท้องรุนแรงเป็นพัก ๆ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน
ชาปลายมือปลายเท้า ข้อมือตก เท้าตก เป็นลักษณะประสาทส่วนรอบ ลิตปกติ (peripheral neuropathy)
ซึม ชักและหมดสติ ภาวะโลหิตจาง อาการของไตล้มเสีย เท่าท่า
อาจพบ lead line ลักษณะเป็นเส้นสีน้ำเงินม่วงบนที่ขอบเหงือก หมายถึง เคยได้รับสารตะกั่ว ไม่ได้แสดงว่าเป็นโรคพิษตะกั่วแสดงไป




ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- CBC: normochromic normocytic anemia, basophilic stipping (เป็นเม็ดเลือดแดงที่มีจุดเล็กๆ ขนาดไม่เท่ากัน) >> ภาวะซีด
- BUN, Cr, Uric acid
- EDTA +ve (Edetate Disodium) สารละลายที่ใช้เป็นยาถีดีรักษาพิษ จากโลหะหนักอย่างตะกั่ว
- ระดับตะกั่ว > 60 mg/dl ถ้ามีอาการ, ถ้าไม่มีอาการ + EDTA +ve วินิจฉัยโรคพิษตะกั่ว
- ระดับตะกั่ว <60 mg/dl ถ้ามีอาการและอาการแสดง EDTA ให้วินิจฉัยโรคพิษตะกั่ว
- หญิงมีครรภ์ถ้าระดับตะกั่วในเลือด 25 mg/dl ขึ้นไปจะต้องหยุดงานทันทีและตรวจติดตามระดับตะกั่วในเลือดต่อไป
- การตรวจสิ่งคุกคามในที่ทำงาน ในประเทศไทยกำหนดระดับตะกั่วในบรรยากาศการทำงานต้องไม่เกิน 0.2 mg/dl ใน 8 ช.

ตัวอย่างการพบLead line บริเวณเหงือก



IRPC CLEAN POWER

โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

โรคฝุ่นซิลิก้า (Silicosis)

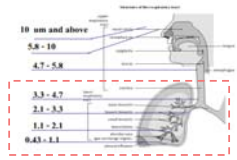
ประวัติการทำงาน

การทำงานสัมผัสฝุ่นหินเป็นประจำตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไปใน อุตสาหกรรมแก้ว เซรามิค ศรก หิน อิฐ กระเบื้องหนไฟ การพนทรายเพื่อทำความสะอาดผิวโลหะ การใช้หินขัดผิวโลหะ การระเบิดหิน ไม่หิน ขัดหิน ขึ้นเขต เหมืองแร

โรคปอดฝุ่นหิน

เกิดจากปฏิกิริยาของร่างกายต่อฝุนภายของสารเคมีที่เข้าไปในร่างกายที่ฝุงลมปอด ทำให้เกิดพังผืดภายในปอด

โรคปอดฝุ่นหินแบ่งเป็น 3 ชนิด แบบเฉียบพลัน แบบเรง และแบบ เรื้อรัง โดยอาการแสดงจะเป็นอาการของโรคปอดหยายตัวแบบจำกัด (Restrictive lung) บางรายเป็นวัณโรคปอด





การวินิจฉัยโรคฝุ่น จากการประกอบอาชีพ

วิเคราะห์จากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ
- อาการ
- X-Ray, Lab
- อาชีพ/ลักษณะงาน

วิเคราะห์สิ่งแวดล้อม
- การตรวจวัดสภาพแวดล้อม
- ระบาวิทยาในพื้นที่นั้น

การชักประวัติการสัมผัส ระยะเวลาการสัมผัส อาการ และตรวจร่างกาย ตรวจภาพรังสี (X-ray)โดยเทียบILO (International labor organization)

IRPC CLEAN POWER

โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

โรคภาวะขาดอับอากาศ

ที่อับอากาศ หมายถึง ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ และมีสภาพพื้นผิวภายในที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกาย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ท่องโลหิน ท่อน้ำมัน ถังน้ำมัน ถัง หอ แท็งก์ โซโล เตา ภาชนะหรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

สาเหตุการเสียชีวิตจากที่อับอากาศ
- การขาดออกซิเจน (ปริมาณน้อยละ 60)
- การได้รับสารเคมีมีพิษ เช่น ก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซมีเทน ฯลฯ
- การระเบิด ไฟไหม้ ความร้อน
- การจมน้ำ หรือตกลงไปในสารเหลว หรือของวัตถุดิบในโซโล

บรรยากาศต้องอันตราย คือ สภาพอากาศที่อาจทำให้ได้รับอันตรายจากสภาวะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้
- มีออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ 19.5 หรือ มากกว่า หรือ เท่ากับ 23.5 โดยปริมาตร
- มีก๊าซ ไอ หรือละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินร้อยละ 10 ของค่าความแปรปรวนขั้นต่ำ ของสารเคมีแต่ละชนิดใน อากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (lower flammable limit หรือ lower explosive limit)
- มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้
- มีค่าความเข้มข้นของสารเคมีเกินที่มาตรฐานกำหนด
- สภาวะอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิต

Gas Detector ตรวจวัด O_2, %LEL, H_2S, CO





IRPC CLEAN POWER

โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

โรคแอสเบสตอส (ใยหิน)

หรือโรคมะเร็งที่เกิดจากแอสเบสตอส (ใยหิน) คือ โรคหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจาก หรือเป็นผลเนื่องมาจากการทำงานหรือการประกอบอาชีพที่สัมผัสแอสเบสตอส (ใยหิน)

แร่ใยหิน หรือ Asbestos เป็นแร่ธรรมชาติมีลักษณะเส้นใยยาว มีคุณสมบัติ ทนกรด ทนความร้อน ทนไฟ ทนสารเคมี แข็งแรง เหนียว และยืดหยุ่นได้ เมื่อนำมาเป็นส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ ช่วยให้มีความแข็งแรง ทนทาน ทนความร้อนได้ ถึงแม้จะมีคุณสมบัติที่เอื้อให้เกิดประโยชน์หลายประการ แต่แร่ก็เป็นอันตรายต่อร่างกายมนุษย์ด้วย ปัจจุบันในประเทศพัฒนาแล้วอย่าง สหภาพยุโรป ญี่ปุ่น และอเมริกา ได้ประกาศห้ามนำเข้าและขายเลิกการใช้แร่นี้

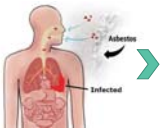
ส่วนในไทย มติครม. เมื่อ 12 มิ.ย. 54 ได้เห็นชอบให้ยกเลิกการใช้สินค้าและการนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของแร่ใยหินไครซ์โซไทล์

อาการ
- เป็นภาวะปอดเนื้อพังผืดที่เกิดจากการหายใจฝุ่นใยหินเข้าไป
- อาชีพทำเกี่ยวกับแร่ใยหิน, อุตสาหเรือ, ผ้าเบรก
- เยกลักษณ์ มักเริ่มที่ส่วนล่างของปอด
- อาการมักหลังจากการสัมผัสไม่น้อยกว่า 7-10ปี
- อาการเริ่มช้าๆ หอบเหนื่อยออกกำลัง, ไอแห้งๆ, เจ็บหน้าอก
- ระยะแรกไม่พบอาการแสดง
- ระยะหลัง หอบรุนแรงขึ้น, ผิวเขียว, นิ้วปุ้ม, หัวใจย้มเหลว

การวินิจฉัยโรคแอสเบสตอส

- การซักถามประวัติทางการแพทย์ของผู้ป่วย เช่น อาการ ประวัติงาน อาชีพ การสัมผัสแร่ใยหินทั้งในและนอกสถานที่ปัจจุบัน
- การฟังเสียงการหายใจที่อาจพบความผิดปกติ
- การเอ็กเรย์ภาพปอด อาจรวมกับการทำCT Scan
- การตรวจประสิทธิภาพการทำงานของปอด (Pulmonary Function Test)
- หากแอสโบสโบนบัด อาจต้องทองส่องปอด หรือตัดชิ้นเนื้อเพื่อตรวจทางพยาธิวิทยา











IRPC CLEAN POWER

โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

โรคที่ออกการสำคัญของพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช

โรคหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจาก หรือเป็นผลเนื่องมาจากการทำงานหรือการประกอบอาชีพที่สัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช

ประวัติการทำงาน

1) เกษตรกร ทำไร่ ทำนา ทำสวน
2) รับจ้างฉีดพ่นสารกำจัดศัตรูพืช
3) หน้างานคลุกจำนวนมากต่อที่
4) ลูกจ้างโรงงานผลิตสารฉีดพ่นการกรรมกร

อาการ

1) อาการเฉียบพลัน
- ระบบทางเดินอาหาร ทำให้มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสียและปวดท้อง
- ระบบทางประสาท ปวดศีรษะ มึนงง เดินงะ และการรับความรู้สึกผิดปกติ อาการสั่น หนังตากระตุก กล้ามเนื้อใบหน้าสั่น หากได้รับปริมาณมากจะมีการชักแบบกระตุกเหมือนลมบ้าหมูตก
- ระบบทางเดินหายใจ มีอันตรายของประสาทหดบุคมการหายใจ และอาจทำให้หยุดหายใจได้
- อาการอื่น ๆ มีอาการคันผิวเสบ และไตวายจากสารพิษได้

2) อาการเรื้อรัง ตรวจคลื่นไฟฟ้าประสาทในสมอง คัน ไต และกล้ามเนื้อที่ทำให้กลไกให้โรคหรือปัญหาอื่นๆ เช่น มะเร็ง ภาพาวน ผิวพรรณต่างๆ การเป็นพิษ การชักของการมะกรณีต หรือการเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ และสารเคมีบางตัวอาจก่อให้เกิดมะเร็งได้

การวินิจฉัยโรคพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช

1) ตรวจเลือดดูการทำงานของ ตับ ไต
2) ในกลุ่มเกษตรกรที่มีพ่นสารกำจัดวัชพืช ควรได้รับการตรวจสมรรถภาพปอดด้วยเครื่องสไปโรมิเตอร์ เพื่อดูการทำงานของปอด
3) ในกลุ่มเกษตรกรที่ใช้สารกำจัดแลงกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต และคาร์บาเมต ให้ตรวจดูระดับเอ็นไซม์โคลีนเอสเตอเรส ในเม็ดเลือด หรือพลาสมา











IRPC CLEAN POWER

โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

โรคที่ออกการที่เกิดจากการสัมผัสฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน

"โรคจากสิ่งแวดล้อม" หมายความว่า โรคหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากหรือเป็นผลเนื่องมาจากมลพิษ

"มลพิษ" หมายความว่า ของเสีย วัตถุอันตราย สิ่งปนเปื้อน และมลสารอื่น ๆ รวมทั้งการตกถอน หรือสิ่งตกค้างจากสิ่งเหล่านั้น ที่ถูกปล่อยทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ หรือที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติซึ่งก่อให้เกิดหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือภาวะที่เป็นพิษภัยกับสาธารณสุขมากอันมีมาของประชาชนได้ และให้หมายความรวมถึงรังสี ความร้อน แสง เสียง กลิ่น ความสั่นสะเทือน หรือเหตุอื่น ๆ ที่เกิดหรือถูกปล่อยออกจากแหล่งกำเนิดมลพิษด้วย

"แหล่งกำเนิดมลพิษ" หมายความว่า โรงงานอุตสาหกรรม อาคาร สิ่งก่อสร้าง ยานพาหนะ และสถานที่ประกอบกิจการใด ๆ ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของมลพิษ

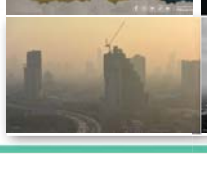
อาการ
- หอบเหนื่อยมากขึ้นกว่าปกติ ไอมากขึ้นกว่าปกติมีปริมาณเสมหะข้นมากกว่าปกติเสมหะเปลี่ยนสี มีอาจเป็นอาการของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีการกำเริบ (เฉียบพลัน) (Chronic obstructive pulmonary disease with (acute) exacerbation)
- แน่นหน้าอก หายใจมีเสียงหวีด อาจเป็นอาการของโรคหัดเฉียบพลัน
- เจ็บหลับวิงวนอกอย่างรุนแรง อาจเป็นอาการของหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
- คาแลง แสบตา น้ำตาไหลมาก คันตา
- ผิวหนังมีผื่นแดง คัน คุมแดง ตุมน้ำ หรือมีหูยวมด้วย

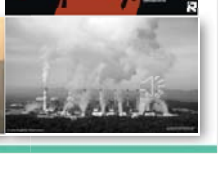
องค์กรอนามัยโลก (WHO) ตั้งค่าแสดงฝุ่นละออง PM 2.5 ในอากาศ ว่าหากมีค่าเกิน 25 ไมโครกรัมลูกบาศก์เมตร ถือเป็นอันตรายต่อสุขภาพ กรมควบคุมมลพิษจากกรรมการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ได้ปรับปรุงค่ามาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน หรือ PM2.5 เป็นระยะแรก โดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ประกาศกำหนดเป็นมาตรฐานฯ เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2565 ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ปริมาณไม่เกิน 50 เป็น 37.5 มคก./ลบ.ม. มีผลตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2566
ค่าเฉลี่ยรายปี ปริมาณไม่เกิน 25 เป็น 15 มคก./ลบ.ม. มีผลตั้งแต่วันถัดจากประกาศในราชกิจจานุเบกษา









IRPC CLEAN POWER

โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

โรคจากการทำงาน หมายความว่า การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานที่ได้ทำงานมาจากสาเหตุมาจาก

- **สารชีวภาพ** เช่น แบคทีเรีย ไวรัส เชื้อรา ปรสิต แมลง พืช นก สัตว์ หรือคน
- **สารเคมี** เช่น เบอริลเลียม ตะกั่ว เบนซีน ไอโซไซยาเนต
- **ปัญหาลมหลักการศาสตร์** เช่น การเคลื่อนไหวซ้ำๆ การยืดตึงสถานิจาน แสง สว่างไม่เพียงพอ การออกแบบเครื่องมือที่ไม่เหมาะสม
- **ทางกายภาพ** เช่น รังสีที่แตกตัวเป็นไอออน อุณหภูมิ เสียง ความสั่นสะเทือน
- **ปัญหาทางสังคม** เช่น ความเครียด ความรุนแรง การกลั่นแกล้ง การวางสะเปิด และการขาดการยอมรับ เป็นต้น

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่ก่อหนดการพัฒนาหรือความรุนแรงของโรคจากการทำงาน ได้แก่
- ปริมาณการสัมผัสหรือปริมาณที่เข้าสู่ร่างกาย
- ระยะเวลาในการสัมผัส
- ความเป็นพิษของสารเคมี
- การขับสารออกจากร่างกาย
- ความไวในการรับสัมผัสส่วนบุคคล
- ผลกระทบที่เกี่ยวเนื่องกัน เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ การสัมผัสสารเคมีชนิดอื่น

IRPC CLEAN POWER

โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดชนิดของโรคซึ่งเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา 7 กุมภาพันธ์ 2566

ในกรณีที่ทนลูกจ้างเป็นโรคซึ่งเป็นโรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการประกอบอาชีพหรือโรคจากสิ่งแวดล้อมตามรายการในประกาศฉบับนี้

(1) โรคจากการสัมผัสโลหะโลหะ หรือสภาพแวดล้อมจากการทำงาน
- (1.1) โรคที่เกิดขึ้นจากสารเคมี 41 โรค
- (1.2) โรคที่เกิดขึ้นจากสารเหตุทางกายภาพ 7 โรค
- (1.3) โรคจากสารชีวภาพและโรคติดเชื้อ 9 โรค

(2) โรคจากการทำงานที่มีลักษณะโรค หรือสภาพแวดล้อมจากการทำงานในใน
- (2.1) โรคระบบหายใจที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงาน 13 โรค
- (2.2) โรคผิวหนัง 4 โรค
- (2.3) โรคและความผิดปกติในระบบกระดูก กล้ามเนื้อ เส้นและข้อ 8 โรค
- (2.4) ความผิดปกติทางจิตและพฤติกรรม 2 โรค

(3) โรคและโรคจากการทำงาน ที่มีสาเหตุมาจากสารเคมีกลุ่มที่ 21 โรค
(4) โรคอื่น ๆ ซึ่งที่ดูแล้วว่าเกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงานในในในโรคสภาวะความเห็นของคณะกรรมการการแพทย์ ก่อนดูแลในเพิ่มเติม ว่ามีสาเหตุเนื่องจากการทำงาน

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การสอบสวนโรคและการรายงานการสอบสวนโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา 2 กุมภาพันธ์ 2566 นิยัดนี้ผลนิยัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ในกรณีที่ทนลูกจ้างเป็นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคจากการประกอบในในกรณีที่ทนลูกจ้างเป็นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพหรือโรคจากสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานผ้าหน้าที่หรือหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่นั้นดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 3 วัน โดยดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 7 วัน โดยดำเนินการสอบสวนโรคภายใน 15 วันนับแต่วันที่ทราบรายงานโรค โดยคณะกรรมการควบคุมโรคต้องจัดทำรายงานโรคภายในการควบคุมโรคภายภายใน 15 วันนับแต่วันที่สอบสวนแล้วเสร็จ

ช่องทางอีเล็กทรอนิกส์ต่อไปนี้ เป็นช่องทางสำหรับประชาชนยื่นคำขอหรือติดต่อกรมควบคุมโรคหรือขอรับหรือยื่นเรื่องร้องทุกข์ และวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
(1) ที่อยู่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@ddc.mail.go.th
(2) เว็บไซต์ www.ddc.moph.go.th

การป้องกันโรคจากการทำงาน

การป้องกันโรคจากการทำงานสามารถทำได้ เพื่อทำให้ผู้ปฏิบัติงานปลอดภัยจากอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่ปฏิบัติงาน โดยสามารถป้องกันได้ ดังนี้

1) เรียนรู้อันตรายในสถานที่ทำงาน เพื่อหาวิธีป้องกันผู้ปฏิบัติงานจากอันตรายนั้น

2) นายจ้างควรพัฒนาระบบความปลอดภัย โปรแกรม ข้อกำหนด และขั้นตอนการทำงาน ที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานไม่ให้เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย และลูกจ้างควรปฏิบัติตาม

3) สื่อสารความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและความเสี่ยงต่อพนักงาน ให้ข้อมูลที่เหมาะสม และอบรมให้ความรู้กับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถป้องกันตนเองจากอันตรายเบื้องต้นได้

4) ทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ เพื่อสอบสวนการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วย ที่มีลักษณะบ่งชี้ว่าอาจเกี่ยวข้องกับการทำงาน เช่น บอกกับผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพว่าทำงานที่ไหน ทำงานอะไร และเกี่ยวกับเผลิตภัณฑ์ใด เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยเสี่ยงที่อาจส่งผลต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน

5) ตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน เพื่อเก็บบันทึกเป็นข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคลก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อติดตามภาวะสุขภาพของแต่ละบุคคล โดยเฉพาะพนักงานที่ปฏิบัติงานที่มีการสัมผัสความเสี่ยง เช่น เสียงดัง สารเคมี โอระเหย เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวินิจฉัยโรคจากการทำงานได้ ทั้งนี้ต้องประเมินร่วมกับแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

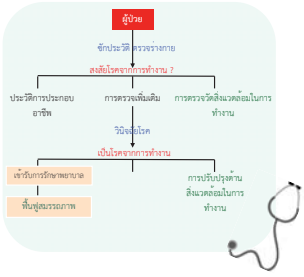






การสอบสวนโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

ความหมาย : การดำเนินกิจกรรมทางระบาควิทยา เพื่อให้ได้ข้อมูลและข้อเท็จจริงเกี่ยวกับโรคหรือผลประทบต่อสุขภาพและปัจจัยที่เป็นสาเหตุของโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม โดยการเก็บข้อมูลด้านการเจ็บป่วย ด้านสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง โดยอาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่มีเหตุและผลที่สามารถอ้างอิงพิสูจน์ได้



กรณีพบหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพหรือโรคจากสิ่งแวดล้อมในกรณีที่นายจ้างพบลูกจ้างซึ่งเป็นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพในสถานประกอบกิจการ หรือผู้รับผิดชอบในสถานพยาบาลพบลูกจ้าง แรงงานนอกระบบ หรือประชาชนที่ได้รับหรืออาจได้รับแพทย์ซึ่งเป็นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพหรือโรคจากสิ่งแวดล้อมในสถานพยาบาล กำหนดให้แจ้งตอแพทย์ผู้ทำการหลักเกณฑ์และวิธีการตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดโดยคำแนะนำของคณะกรรมการ

คนที่จะบอกได้ว่าโรคเหล่านี้มีสาเหตุเกิดจากการทำงานหรือไม่ คือ แพทย์อาชีวเวชศาสตร์



ขอบคุณครับ

ภาคผนวก ข.37

กิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

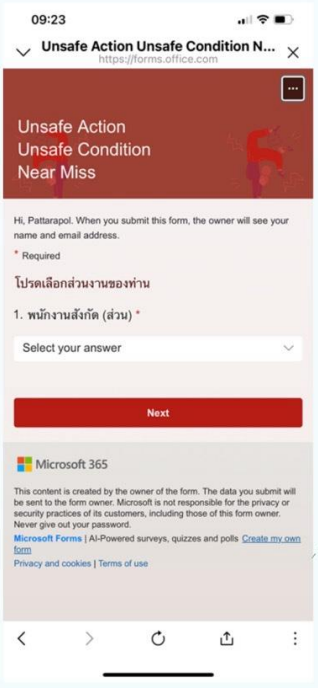
SAFETY COMMUNICATION CHANNEL

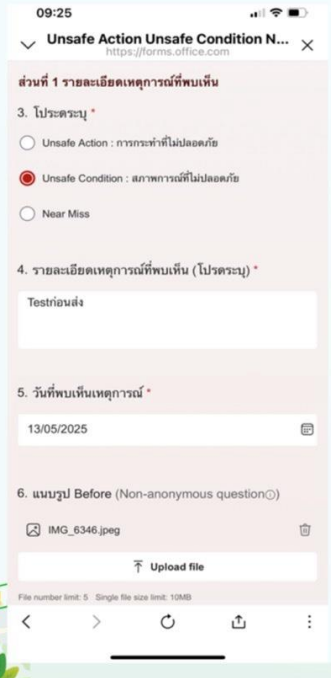


ขอเชิญชวนพนักงานเข้าร่วมLine Qfficial (QSM Channel) เพื่อเป็นช่องทางหนึ่งในการแจ้งข่าวสาร ข้อมูลด้านความปลอดภัยขององค์กร และเป็นการแจ้งจุดเสี่ยงที่พบเจอในสถานที่ปฏิบัติงาน ในเรื่องของ Unsafe Action , Unsafe Condition และ Near Miss โดยจะมีการเก็บคะแนนสำหรับผู้เข้าร่วมที่ส่งเรื่อง การประกวดเรื่องดีเด่น และการมอบของรางวัลในการสะสมคะแนน











Scan เลย!!



ภาคผนวก ข.38

คู่มือปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยสำหรับพนักงาน

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	:	คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	:	ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่
หมายเลขเอกสาร	:	QSM-SF-PM-010
ส่วนงานรับผิดชอบ	:	ส่วนบริหารคุณภาพและความยั่งยืน
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	:	นายภัทรพล บุญยิ่งเอกธนา
ผู้ตรวจทาน	:	นายอิศเรศ ยิ้มตระกูล
ผู้อนุมัติกระบวนการ	:	นายสรายุทธ บัณฑิตไทย
ครั้งที่แก้ไข	:	04
เริ่มมีผลใช้งาน	:	20 มีนาคม 2569

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

สารบัญ

หน้า

วัตถุประสงค์ (Objective).....3
ขอบเขต (Scope).....3
นิยาม (Definition).....3
หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities).....3
ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย (Safety Regulations).....4
1. ส่วนที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับด้านความปลอดภัย.....4
หมวดที่ 1 คำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง.....4
หมวดที่ 2 อุบัติเหตุจากการทำงาน.....6
หมวดที่ 3 การป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน.....12
2. ส่วนที่ 2 กฎหมายด้านอาชีวอนามัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน.....14
3. ส่วนที่ 3 ข้อกำหนดและแนวทางทางด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน.....19
4. ส่วนที่ 4 การรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน.....43
5. ส่วนที่ 5 โรคจากการประกอบอาชีพและจากการทำงาน.....46
6. ส่วนที่ 6 ใบอนุญาตในการทำงานและการปฏิบัติงานในพื้นที่การผลิต.....49
7. ส่วนที่ 7 นโยบายและวัฒนธรรมความปลอดภัยขององค์กร.....50
ผังขั้นตอน (Flow Chart).....54
เอกสารอ้างอิง (Reference).....54
แบบฟอร์ม (Form).....54

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

หมายเลขเอกสาร QSM-SF-PM-010
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แก้ไขครั้งที่ 04
สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 20 มีนาคม 2569

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อเป็นข้อกำหนดในการปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัท สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่
2. เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสุขภาพจากการทำงานของพนักงาน บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด
3. เพื่อให้การดำเนินงานในบริษัทฯ มีความปลอดภัยและพนักงานมีจิตสำนึกและตระหนักถึงความสำคัญในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
4. เพื่อเป็นการปฏิบัติให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎหมาย

ขอบเขต (Scope)

ระเบียบนี้ใช้เป็นระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

นิยาม (Definition)

บริษัทฯ หมายถึง บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

พนักงาน หมายถึง ผู้ซึ่งเป็นพนักงานของบริษัทฯ รวมทั้งผู้บังคับบัญชา และพนักงานงานระดับต่างๆ หรือเรียกเป็นอย่างอื่นตามที่ได้ระบุไว้ในข้อบังคับการทำงานหรือข้อกำหนดของบริษัทฯ หรือตามที่มีประกาศ/คำสั่งที่ออกโดยบริษัทฯ โดยได้รับการว่าจ้างให้ทำงานประจำ รวมถึงพนักงานจ้างชั่วคราว

พนักงานใหม่ หมายถึง ผู้ซึ่งบริษัทฯ รับเข้าเป็นพนักงานใหม่ โดยได้รับการว่าจ้างให้ทำงานประจำ รวมถึงพนักงานจ้างชั่วคราว ที่เป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ

นักศึกษาฝึกงาน หมายถึง ผู้ซึ่งบริษัทฯ ได้รับเข้ามาเพื่อทำการฝึกงานโดยมีระยะเวลาของการฝึกงานที่ชัดเจน

หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

1. พนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่มีหน้าที่ ปฏิบัติตามกฎระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างเคร่งครัด
2. พนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ ต้องยึดถือและปฏิบัติตามนโยบายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QSHE Policy) ตามที่บริษัทฯ กำหนด
3. พนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ จะต้องตระหนักและปฏิบัติตามวัฒนธรรมความปลอดภัยขององค์กรอย่างเคร่งครัด
4. พนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ ต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงการฝึกอบรมโรคจากการประกอบอาชีพ ตามที่กฎหมายกำหนด
5. พนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่บริษัทฯกำหนด และต้องตรวจสอบความพร้อมของตนเองทุกครั้งก่อนทำงานทุกครั้ง เพื่อป้องกันความเสี่ยงหรืออันตรายที่เกิดจากความไม่พร้อมในด้านของสุขภาพอนามัย
6. หากมีการพบเห็นสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย และการปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย พนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

สามารถสั่งหยุดการทำงานชั่วคราวได้ และแจ้งให้กับหัวหน้างานตามสายบังคับบัญชารับทราบ เพื่อป้องกันความเสี่ยงหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้น และดำเนินการแก้ไขปรับปรุงให้ปลอดภัยต่อไป

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

ส่วนที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัย

1. หมวดคำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า

1. ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หมายถึง การกระทำหรือสภาพการทำงานซึ่งปลอดจากเหตุอันจะทำให้เกิดการประสบอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจหรือสุขภาพอนามัยอันเนื่องจากการทำงานหรือเกี่ยวกับการทำงาน หรือความหมายโดยรวม หมายถึง ความปลอดภัยและสุขอนามัยในการทำงานของลูกจ้าง

2. นายจ้าง หมายถึง นายจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานและให้หมายความรวมถึงผู้ประกอบกิจการซึ่งยอมให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดมาทำงานหรือทำผลประโยชน์ให้แก่หรือในสถานประกอบกิจการ ไม่ว่าการทำงานหรือการทำผลประโยชน์นั้นจะเป็นส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดในกระบวนการผลิตหรือธุรกิจในความรับผิดชอบของผู้ประกอบกิจการนั้นหรือไม่ก็ตาม

3. ลูกจ้าง หมายถึง ลูกจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานและให้หมายความรวมถึง ผู้ซึ่งได้รับความยินยอมให้ทำงานหรือทำผลประโยชน์ให้แก่หรือในสถานประกอบกิจการของนายจ้างไม่ว่าจะเรียกชื่อย่างไรก็ตาม

4. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง ลูกจ้างซึ่งนายจ้างแต่งตั้งให้ปฏิบัติหน้าที่ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า

1. ประสบอันตราย หมายถึง การที่ลูกจ้างได้รับอันตรายแก่กาย หรือผลกระทบแก่จิตใจ หรือถึงแก่ความตายเนื่องจากการทำงาน หรือป้องกันรักษาประโยชน์ให้แก่นายจ้างหรือตามคำสั่งของนายจ้าง

2. เจ็บป่วย หมายถึง การที่ลูกจ้างเจ็บป่วยหรือถึงแก่ความตายด้วยโรคซึ่งเกิดขึ้นตาม ลักษณะ หรือสภาพของงาน หรือเนื่องจากการทำงาน

คำจำกัดความที่เกี่ยวข้อง

1. อุบัติการณ์ (Incident) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ต้องการให้เกิดขึ้น แต่ได้เกิดขึ้นโดยมิได้วางแผน หรือคาดการณ์ไว้ ซึ่งเหตุการณ์นั้นก่อให้เกิดอุบัติเหตุ (Accident) เหตุฉุกเฉิน (Emergency) หรือ เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss)

2. อุบัติเหตุ (Accident) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ได้คาดคิดไว้ล่วงหน้า ซึ่งเหตุการณ์นั้นมีผลให้เกิดการบาดเจ็บ พิการ การเจ็บป่วย เสียชีวิต ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เกิดความสูญเสียต่อทรัพย์สินหรือความสูญเสียอื่น ๆ

3. เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near Miss) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ต้องการให้เกิด แต่ได้เกิดขึ้น โดยมิได้วางแผนหรือคาดการณ์ไว้โดยที่เหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นแล้วไม่มีผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

4. เหตุฉุกเฉิน (Emergency) หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ต้องการให้เกิดขึ้น แต่ได้เกิดขึ้นโดยมิได้วางแผนหรือคาดการณ์ไว้ ซึ่งเหตุการณ์นั้นก่อให้เกิดไฟไหม้ ระเบิด สารเคมีอันตรายรั่วไหล หรือการรั่วไหลของรังสี ซึ่งส่งผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม

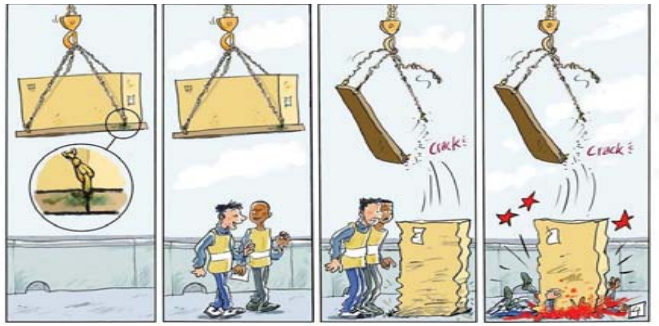
5. โรคจากการทำงาน (Occupational Disease) หมายถึง การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน ที่ได้พิจารณาว่า สาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมการทำงาน กิจกรรมการทำงาน ที่เป็นอันตราย ลักษณะท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น โรคจากตะกั่ว โรคผิวหนัง หูตึงจากเสียงดัง

6. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Action) หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติงานของคนที่มีผลทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยกับตนเองและผู้อื่น เช่น การทำงานไม่ถูกวิธี หรือไม่ถูกขั้นตอน ถอดเครื่องกำบังเครื่องจักรออก การใช้เครื่องมือไม่เหมาะสมกับงาน การไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงความไม่พร้อมของสภาพร่างกาย เป็นต้น

7. สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition) หมายถึง สภาพของโรงงานอุตสาหกรรม เครื่องจักร กระบวนการผลิต เครื่องยนต์ อุปกรณ์ในการผลิต ไม่มีความปลอดภัยเพียงพอ เช่น การออกแบบโรงงาน แผนผังโรงงาน ระบบความปลอดภัยไม่มีประสิทธิภาพ ไม่มีอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ส่วนที่เป็นอันตราย (ส่วนที่เคลื่อนไหว) ของเครื่องจักรไม่มีเครื่องกำบังหรืออุปกรณ์ป้องกันอันตราย เป็นต้น

8. อันตราย (Hazard) หมายถึง แหล่งหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเจ็บป่วย ความเสียหายของทรัพย์สิน ความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้รวมกัน

9. ความเสี่ยง (Risk) หมายถึง ผลลัพธ์ของความน่าจะเกิดอันตราย และผลจากอันตรายนั้น (โอกาส x ความรุนแรง)



ภาพที่ 1 คำนิยามที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุจากการทำงาน

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

2. หมวดอุบัติเหตุจากการทำงาน

1. สาเหตุของอุบัติเหตุ

การเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บและความเสียหายต่าง ๆ เป็นผลที่สืบเนื่องโดยตรงมาจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัยและ/หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ได้แก่

(1) การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Action) เป็นการกระทำของผู้ปฏิบัติงานในขณะทำงาน ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ คิดเป็น 88% ตัวอย่างเช่น

1) ใช้เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ โดยพลการหรือโดยไม่ได้รับมอบหมาย

2) ทำงานเร่งรีบ และรวมถึงการใช้เครื่องจักรในอัตราที่เร็วเกินกำหนด

3) ซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาในขณะที่เครื่องจักรกำลังทำงาน

4) ถอดอุปกรณ์ความปลอดภัยของเครื่องจักรออก

5) หยอกล้อเล่นกันในขณะทำงาน

6) ทำงานในที่ที่ไม่ปลอดภัย

7) ใช้เครื่องมือ เครื่องจักรที่ชำรุด หรือการใช้ไม่ถูกวิธี

8) ยกหรือเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ด้วยท่าทางหรือวิธีการที่ไม่ปลอดภัย

9) ไม่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จัดให้

10) ไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับ ข้อห้าม ป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนต่าง ๆ

(2) สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition) เป็นสภาพแวดล้อมที่อยู่ตัวผู้ปฏิบัติงานในขณะทำงาน ซึ่งอาจเป็นสาเหตุก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ คิดเป็น 10% ตัวอย่างเช่น

1) ไม่มีที่ครอบหรือการ์ดปิดคลุมส่วนที่หมุนได้ ส่วนที่มีคม หรือส่วนส่งถ่ายกำลังของเครื่องจักร

2) ที่ครอบหรือการ์ดของเครื่องจักรไม่ปลอดภัยหรือไม่เหมาะสม

3) เครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้ มีการออกแบบที่ไม่เหมาะสม

4) บริเวณพื้นที่ทำงานลื่น ขรุขระ หรือสกปรก

5) บริเวณที่ทำงานมีการวางของไม่เป็นระเบียบ กีดขวางทางเดิน หรือทางอพยพ

6) การกองวัสดุสูงเกินไป หรือการซ้อนวัสดุไม่ถูกวิธี

7) การจัดเก็บสารเคมีสารไวไฟต่างๆ รวมถึงสารเคมีอันตรายไม่เหมาะสม

8) แสงสว่างไม่เหมาะสม เช่น แสงอาจสว่างไม่เพียงพอ หรือแสงจ้าเกินไป เป็นต้น

9) ไม่มีระบบการระบายและถ่ายเทอากาศที่เหมาะสม

(3) ภัยธรรมชาติ (Disasters) คือผลกระทบที่เกิดอันตรายจากธรรมชาติ คิดเป็น 2% ตัวอย่างเช่น ฟ้าผ่า น้ำท่วม แผ่นดินไหว เป็นต้น

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

หมายเลขเอกสาร QSM-SF-PM-010
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แก้ไขครั้งที่ 04
สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 20 มีนาคม 2569

2. ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ

ความสูญเสียหรือค่าใช้จ่ายอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุจากการทำงาน อาจแบ่งออกได้ เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

(1) ความสูญเสียทางตรง หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสบอุบัติเหตุโดยตรง ได้แก่

1) ค่ารักษาพยาบาล

2) ค่าทดแทน

3) ค่าทำขวัญ ค่าทำศพ

4) ค่าประกันชีวิต

(2) ความสูญเสียทางอ้อม หมายถึง ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ซึ่งส่วนใหญ่จะคำนวณเป็นตัวเงินได้ยาก) นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายจากความสูญเสียทางตรง ได้แก่

1) ค่าเสียเวลา

2) ค่าเสียโอกาส

3) ค่าเสียขวัญและกำลังใจ

4) ค่าฝึกอบรมใหม่

5) ค่าซ่อมแซม

6) ค่าเสียชื่อเสียง ฯลฯ

นอกจากนี้ผู้ประสบอุบัติเหตุที่ได้รับบาดเจ็บจนถึงขั้นพิการหรือทุพพลภาพไม่สามารถกลับเข้าสู่กระบวนการทำงานดังเดิมได้ทำให้ไม่สามารถดำรงชีวิตได้ตามปกติ กลายเป็นภาระของสังคมที่ต้องรับผิดชอบดูแลร่วมกัน ดังนั้นความสูญเสียทางอ้อมนั้นจึงมีมูลค่ามากกว่าความสูญเสียทางตรง ซึ่งปกติเรามักจะไม่คำนึงถึงความสูญเสียดังกล่าว



ภาพที่ 2 ทฤษฎีภูเขาน้ำแข็ง เกี่ยวกับความสูญเสียของการเกิดอุบัติเหตุ

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

พีรามิดอุบัติเหตุ

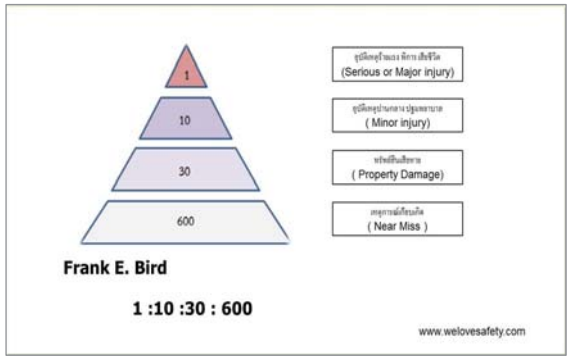
แฟรงค์ อี เบิร์ด (Frank E. Bird) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุในวงการอุตสาหกรรม และพบว่าสัดส่วนของการเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้บาดเจ็บรุนแรง บาดเจ็บเล็กน้อย ทรัพย์สินเสียหาย อุบัติการณ์ที่เกือบจะมีการบาดเจ็บ มีอัตราส่วนเป็น 1 :10 :30 : 600 ลักษณะของอัตราส่วนดังกล่าวถูกเรียกว่าสามเหลี่ยมของการบาดเจ็บ หรือบางครั้งเรียกว่า พีรามิดอุบัติเหตุ เนื่องจากการสอบสวนอุบัติเหตุเป็นกระบวนการที่สำคัญในการนำไปสู่การป้องกันในอนาคต ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องมีการสอบสวนอุบัติเหตุทั้ง 4 ประเภท

ประเภทที่ 1 อุบัติเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ พิการ ทุพพลภาพ ตาย เช่น ลื่น หกล้ม ศีรษะพาดพื้น ทำให้เป็นอัมพาตหรือการกระทำ 1 ครั้งก็เกิดอุบัติเหตุ

ประเภทที่ 2 อุบัติเหตุที่ได้รับการบาดเจ็บเล็กน้อย (ต้องการเพียงขั้นปฐมพยาบาล) เช่น ลื่นหกล้มหัวเข่าข้างซ้ายแตก ต้องห้ามเลือดและทำแผลหรือการกระทำ 10 ครั้งก็เกิดอุบัติเหตุ

ประเภทที่ 3 อุบัติเหตุที่มีอุปกรณ์ เครื่องจักร วัตถุดิบหรือทรัพย์สินเสียหาย เช่น ลื่นล้ม ไปกระแทกกระจกในสำนักงานแตกหรือการกระทำ 30 ครั้งก็เกิดอุบัติเหตุ

ประเภทที่ 4 อุบัติการณ์ที่ทำให้เกือบจะมีการบาดเจ็บหรือภาวะใกล้จะเกิดการบาดเจ็บ หรือการกระทำ 600 ครั้งก็เกิดอุบัติเหตุ



ภาพที่ 3 พีรามิดการเกิดอุบัติเหตุ

3. การเจ็บป่วยจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ หมายถึง สิ่งหรือสภาพต่างๆที่อยู่รอบตัวผู้ปฏิบัติงาน เช่น ความร้อน ความเย็น แสงสว่าง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน รังสี ก๊าซ ไอสาร ฝุ่น ฟูม ละออง สารเคมี เชื้อโรค และสัตว์ต่างๆ นอกจากนี้ยังรวมถึงสภาพการทำงานที่ซ้ำซาก การเร่งรีบทำงาน การทำงานล่วงเวลา สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนร่วมงาน ค่าตอบแทน และชั่วโมงการทำงาน เป็นต้น ความไม่เหมาะสมของสภาพแวดล้อมในการทำงาน นับว่าเป็นปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการก่อให้เกิดการเจ็บป่วยจากการทำงานได้ แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

หมายเลขเอกสาร QSM-SF-PM-010
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แก้ไขครั้งที่ 04
สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 20 มีนาคม 2569

(1) สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ความร้อน ความเย็น แสงสว่าง เสียงดัง ความสั่นสะเทือน รังสี และความกดดันบรรยากาศ เป็นต้น

- อันตรายจากความร้อน ส่วนใหญ่แหล่งกำเนิดความร้อนในอุตสาหกรรมมักเกิดมาจากเตาหลอม เตาเผา หม้อไอน้ำ และบางครั้งเกิดจากในขบวนการผลิต ซึ่งมีผลต่อผู้ปฏิบัติงานหรือคนงานที่ต้องทำงานในบริเวณใกล้เคียง และรวมไปถึงความร้อนจากสภาพภูมิอากาศ ซึ่งอาจมีผลทำให้เกิดผื่นจากความร้อน หรืออาจเป็นโรคลมแดด (Heat Stroke) ได้
- อันตรายจากความเย็น กรณีที่อุณหภูมิร่างกายลดลงนั้นจะทำให้การทำงานของสมองช้าลง การตัดสินใจช้า หรือหมดความรู้สึก และเสียชีวิตในที่สุด อาการเตือนในระยะแรกๆ จะมีการเจ็บปวดที่ปลายนิ้วมือ นิ้วเท้า หรือในกรณีที่รุนแรงมาก อาจเป็นโรคผิวหนังถูกทำลายด้วยความเย็นจัด (Frostbite)
- อันตรายจากแสงสว่าง แสงสว่างน้อยเกินไปจะมีผลเสียต่อสุขภาพของตากล้ามเนื้อตาทำงานหนัก ปวดตา นอกจากนี้ถ้าอยู่ในที่ที่มีแสงไม่เพียงพอนานๆ จะก่อให้เกิดภาวะตาไม่สู้แสงได้ แสงสว่างมากเกินไป จากแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง (Direct Glare) หรือ แสงสะท้อน (Refect Glare) จะทำให้เกิดความไม่สบาย ปวดตา มึนศีรษะ กล้ามเนื้อหนังตากระตุก วิงเวียน การมองเห็นเลวลง เกิดจุดสว่างในดวงตา หลังจากการมองแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง
- อันตรายจากความสั่นสะเทือน การสั่นสะเทือนทั่วร่างกาย (Wholebody Vibration) อาชีพที่เสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากการสั่นสะเทือนทั้งร่างกาย เช่น คนขับรถบรรทุก คนขับรถลาก คนขับปั้นจั่น คนขับรถแทรกเตอร์ คนงานหล่อโลหะ พนักงานคุมเครื่องมือหนักต่างๆ คนงานบดและย่อยหิน เป็นต้น การสั่นสะเทือนเฉพาะบางส่วนของร่างกายโดยเฉพาะที่มือและแขน (Hand and Arm Vibration) อาชีพที่เสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากการสั่นสะเทือนเฉพาะบางส่วนของร่างกาย เช่น คนงานตัดไม้โดยใช้เลื่อยไฟฟ้า คนงานก่อสร้าง คนงานที่ใช้เครื่องเจาะต่างๆ คนงานทำถนน เป็นต้น อันตรายจากความสั่นสะเทือนอาจส่งผลทำให้ คลื่นไส้ น้ำหนักลด มองเห็นไม่ชัด ปวดตามกล้ามเนื้อ กระดูก และข้อ หรือหากมีอาการรุนแรงอาจทำให้เนื้อเยื่อต่างๆ ของมือด้านและแข็ง กระดูกขาดแคลเซียมและเกลือแร่ เกิดความผิดปกติของหลอดเลือด เป็นต้น

(2) สภาพแวดล้อมทางเคมี เช่น สารเคมีชนิดต่างๆ ที่เป็นวัตถุดิบหรือผลผลิต หรือของเสียที่ต้องกำจัด โดยทั่วไปสารเคมีดังกล่าวอาจจะอยู่ในรูป ก๊าซ ไอสาร ฝุ่น ฟูม ควัน ละออง หรืออยู่ในรูปของเหลว ตัวอย่างสารเคมี เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ตะกั่ว แมงกานีส ปรอท เบนซีน คาร์บอนเตตระคลอไรด์ แอสเบสตอส (ใยหิน) เป็นต้น สารเคมีเหล่านี้อาจเข้าสู่ร่างกาย โดยการหายใจ การกิน หรือการดูดซึมผ่านทางผิวหนังของผู้ปฏิบัติงาน ปริมาณของสารเคมี นับว่ามีบทบาทอย่างมากที่ส่งผลให้ เกิดโรคจากการทำงานช้าหรือเร็ว ถ้าหากผู้ปฏิบัติงานได้รับสารเคมีในปริมาณที่สูงมาก การเกิดโรคจะเห็นได้ชัดในระยะเวลาอันสั้น แต่ถ้าได้รับในปริมาณไม่มากนักการเกิดโรคก็จะใช้เวลานาน

(3) สภาพแวดล้อมทางชีวภาพ เกิดจากการทำงานที่ต้องเสี่ยงต่อการสัมผัสและได้รับอันตรายจากสารทางด้านชีวภาพแล้วสารชีวภาพนั้นทำให้เกิดความผิดปกติของร่างกาย หรือมีอาการเจ็บป่วยเกิดขึ้น เช่น ไวรัส แบคทีเรีย จุลินทรีย์ เชื้อรา ไรฝุ่น พยาธิ และสัตว์อื่นๆ เช่น ยุง หนู งู เป็นต้น

(4) สภาพแวดล้อมทางการยศาสตร์และจิตวิทยาสังคม เช่น การทำงานที่มีท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม การก้มยกย้ายของผิดวิธี การบิดเอี้ยวตัว การทำงานซ้ำซาก การทำงานหนักเกินขีดความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน การทำงานที่สถานีงานมีระดับความสูงไม่เหมาะสมกับความสูงของผู้ปฏิบัติงาน อีกทั้งยังเกี่ยวเนื่องกับจิตวิทยาสังคมในการทำงาน เช่น งานที่ก่อให้เกิดความเครียด การทำงานแข่งกับเวลา การทำงานกะ การได้รับค่าจ้างที่ไม่เหมาะสม และสัมพันธภาพระหว่างการทำงาน เป็นต้น

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18



ภาพที่ 4 สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

โดยภาพรวมแล้ว องค์ประกอบที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วย หรือโรคจากการทำงาน มี 3 ปัจจัย ได้แก่

(1) ผู้ปฏิบัติงาน ปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวผู้ปฏิบัติงานที่นับว่ามีอิทธิพลต่อการเจ็บป่วย และ/หรือโรคจากการทำงาน มีหลายประการ เช่น อายุ เพศ พันธุกรรม เชื้อชาติ ภาวะโภชนาการของแต่ละบุคคล โรคประจำตัว ความไวต่อการเกิดโรค พื้นฐานการศึกษาของผู้ปฏิบัติงาน องค์ประกอบด้านจิตใจ และองค์ประกอบด้านพฤติกรรม เป็นต้น

(2) สภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ คือสาเหตุที่สำคัญของการเกิดการเจ็บป่วยและ/หรือโรคจากการทำงาน ซึ่งแบ่งได้เป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่ สภาพแวดล้อมทาง กายภาพ ทางเคมี ทางชีวภาพ ทางการยศาสตร์และทางจิตวิทยาสังคม

(3) สิ่งแวดล้อมทั่วไป เป็นปัจจัยภายนอกที่กระตุ้นและส่งเสริม ทั้งทางตรงและทางอ้อมที่จะทำให้โรคเกิดเร็วขึ้น เช่น สภาพที่พักอาศัยไม่ถูกสุขลักษณะ สภาพภูมิอากาศ และสภาพ เศรษฐกิจ เป็นต้น



ภาพที่ 5 วงจรสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในการทำงานและผู้ปฏิบัติงาน

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

หมายเลขเอกสาร QSM-SF-PM-010
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แก้ไขครั้งที่ 04
สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 20 มีนาคม 2569

4. คำนิยามสำหรับการบันทึกอุบัติเหตุ และอุบัติการณ์

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด มีการกำหนดการบันทึกอุบัติเหตุ และอุบัติการณ์ ตามคำนิยาม ดังนี้

ข้อความ	คำนิยาม
ปฐมพยาบาล (FIRST AID : FA)	การรับการรักษาพยาบาลครั้งเดียว การบาดเจ็บเล็กน้อย จากการทำงานหรือจากการถูกของมีคมขีดข่วน, การบาด, ถูกลวก หรือถูกเศษสะเก็ดต่างๆ ที่ได้รับ การรักษาหรือปฐมพยาบาลเบื้องต้น ซึ่งโดยปกติไม่จำเป็นต้องไปพบแพทย์ หรือหากไปพบแพทย์ก็ยังถือเป็นการปฐมพยาบาล อาทิเช่น - ยาที่ไม่ต้องมีใบสั่งแพทย์ในกลุ่มของยาที่ไม่ออกฤทธิ์รุนแรง (หากเป็นยาที่มีความรุนแรงมีวัตถุประสงค์ในการรักษาทางการแพทย์ จะถือเป็นการรับการรักษาทางการแพทย์) - การรับวัคซีนที่เป็นผลมาจากบาดแผลหรือการได้รับบาดเจ็บ เช่น วัคซีนบาดทะยัก - ทำความสะอาด หรือชะล้างแผลของผิวหนังชั้นนอก - การใช้วัสดุปิดบาดแผล เช่น ผ้ากอซ ผ้ากอซม้วน กอซดึงแผล ฯลฯ - การปฐมพยาบาลโดยประคบร้อนหรือเย็น - การใช้วัสดุยืดหยุ่นเพื่อเป็นการพยุง - การใช้อุปกรณ์ครึ่งการเคลื่อนไหวชั่วคราว - การเจาะเล็บมือเล็บเท้า เพื่อระบายเลือดหรือหนองออกหรือเอาของเหลวออกจากตุ่มพอง - การใช้แผ่นปิดตา รวมถึงการขจัดสิ่งแปลกปลอมออกจากตาโดยการล้างหรือสำลีพัน - การขจัดสิ่งแปลกปลอมออกจากส่วนอื่นๆ โดยการล้าง คีบ สำลีพัน หรือวิธีอื่นๆที่ลักษณะเหมือนกัน - การตามนิ้ว
รักษาโดยแพทย์ (MEDICAL TREATMENT : MT)	อุบัติเหตุจากการทำงานซึ่งทำให้ผู้ประสบเหตุบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย ต้องได้รับการรักษาทางการแพทย์โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและสามารถกลับมาทำงานได้ตามปกติโดยไม่ได้หยุดงาน และไม่ถูกจำกัดลักษณะการทำงาน แต่ไม่รวมถึง - การพบแพทย์หรือผู้ชำนาญการเพื่อการเฝ้าดูอาการหรือการให้คำปรึกษา - การดำเนินการตามขั้นตอนการวินิจฉัยโรค เช่น X-Ray และการตรวจเลือด - รวมทั้งการดำเนินการยาตามใบสั่งแพทย์ แต่มีวัตถุประสงค์เพื่อกรวินิจฉัย เช่น การใช้ยาหยอดตาเพื่อขยายรูม่านตา เป็นต้น
อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (Lost Time Accident : LTA)	เวลา (วัน หรือ Number of date) ที่ผู้ประสบอุบัติเหตุหยุดพักรักษาตามความเห็นของแพทย์ (ใบรับรองแพทย์) ตั้งแต่ 3 วันขึ้นไป (โดยนับในวันถัดไป)
สารเคมีรั่วไหล (CHEMICAL SPILL : EG)	สารเคมีรั่วไหลมากกว่า 50 Kgs. (รวมน้ำมัน น้ำมันหล่อลื่น) หรือก๊าซรั่วไหลอันเป็นผลให้เกิดสถานการณ์ฉุกเฉินหรือความเสียหายต่อร่างกายหรือทรัพย์สิน
เพลิงไหม้ (FIRE CASE : EF)	เกิดเพลิงไหม้แล้วมีการใช้ถังดับเพลิงอย่างน้อย 1 ถังในการระงับเหตุ

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

ทรัพย์สินของบริษัทเสียหาย เครื่องจักร, อุปกรณ์ต่างๆ, อื่นๆ (PROPERTY DAMAGE : PD)	มูลค่าความเสียหายมากกว่า 50,000 บาท
เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (NEAR MISS : NM)	เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่ต้องการให้เกิด แต่ได้เกิดขึ้นโดยมิได้วางแผนหรือคาดการณ์ไว้ โดยที่เหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นแล้วไม่มีผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม

3. หมวดการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน

มาตรการป้องกันอันตรายหรือควบคุมความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงาน เป็นการดำเนินการเพื่อขจัดหรือลดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้หมดไปหรืออยู่ในระดับที่ยอมรับได้ซึ่งควรดำเนินการตามลำดับ โดยเริ่มจากมาตรการลำดับที่ 1 จนถึงมาตรการลำดับที่ 5 แต่โดยทั่วไปแล้วจะใช้มาตรการควบคุมมากกว่า 1 มาตรการ เพื่อให้การควบคุมอันตรายและลดความเสี่ยงเป็นไปอย่างได้ผล ลำดับมาตรการควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงาน มีดังนี้



ภาพที่ 6 การควบคุมอันตรายตามลำดับขั้น

1. มาตรการขจัดอันตราย

ในการควบคุมความเสี่ยง มาตรการที่ต้องพิจารณาเป็นลำดับแรกคือการขจัดอันตราย ซึ่งถือเป็นมาตรการคุ้มครองดูแลที่ดีที่สุด เพราะช่วยลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสอันตรายได้ทำให้ ลูกจ้างมีโอกาสได้รับอันตรายน้อยที่สุด และเป็นการควบคุมที่ถาวร เช่น การใช้หุ่นยนต์ทำงานแทนมนุษย์ การแยกเส้นทางคนเดินกับเส้นทางยานพาหนะ เป็นต้น หากสามารถควบคุมความเสี่ยงด้วยมาตรการลำดับที่ 1 ได้อันตรายที่อาจเกิดขึ้นก็จะหมดไป ดังนั้นอาจไม่จำเป็นต้องควบคุมความเสี่ยงด้วยมาตรการลำดับถัดไป แต่หากไม่สามารถควบคุมอันตรายด้วยมาตรการลำดับที่ 1 ได้ก็จะต้องควบคุมอันตรายด้วยมาตรการลำดับถัดไป

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

หมายเลขเอกสาร QSM-SF-PM-010
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แก้ไขครั้งที่ 04
สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 20 มีนาคม 2569

2. มาตรการทดแทนด้วยสิ่งที่มีอันตรายน้อยกว่า

มาตรการควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงที่ต้องพิจารณาเป็นลำดับที่ 2 คือ การทดแทนด้วยวัสดุ วิธีการทำงาน หรืออุปกรณ์ที่มีอันตรายน้อยกว่า ถือเป็นมาตรการที่ช่วยลดความเสี่ยงต่อการสัมผัสอันตราย ทำให้มีโอกาสได้รับอันตรายจากการทำงานน้อยลง เช่น การเลือกใช้สารเคมีที่มีอันตรายน้อยกว่าแทนการใช้สารเคมีที่มีอันตรายมาก หรือการใช้สีที่ใช้น้ำเป็นตัวทำละลายแทนการใช้สีที่ใช้สารประเภทน้ำมันเป็นตัวทำละลาย การนำขั้นตอนการทำงานที่มีความเสี่ยงบนที่สูงลงมาทำในระดับพื้นดิน เป็นต้น

3. มาตรการควบคุมทางวิศวกรรม

หากไม่สามารถควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงด้วยการขจัดอันตราย (มาตรการลำดับ ที่ 1) และการทดแทนด้วยสิ่งที่มีอันตรายน้อยกว่า (มาตรการลำดับที่ 2) ได้ก็ให้พิจารณาดำเนินการควบคุมด้วยการควบคุมทางวิศวกรรม ซึ่งเป็นการดำเนินการควบคุมเพื่อให้สถานที่ทำงานปลอดภัย เช่น การติดตั้งการ์ดส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักร การติดตั้งระบบระบายอากาศ การลดความดังของเสียง การยกย้ายวัสดุโดยใช้อุปกรณ์เครื่องกล การป้องกันการตกจากที่สูงโดยการติดตั้งราวกันตก เป็นต้น

4. มาตรการควบคุมเชิงบริหารจัดการ

การควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงมาตรการที่ 4 เป็นการควบคุมเชิงบริหารจัดการ โดยการให้ข้อมูลความรู้และการอบรมที่เหมาะสม การตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย มีระบบการอนุญาตเข้าปฏิบัติงาน การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน การจัดให้มีโครงการเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่ได้มีการชี้บ่งว่ามีความเสี่ยง เช่น ผู้ที่สัมผัสกับเสียงดัง ผู้ที่ใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือน ผู้ที่มีความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น

5. มาตรการการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ในกรณีที่สถานประกอบกิจการไม่สามารถควบคุมอันตรายด้วยมาตรการลำดับที่ 1 - 4 อย่างได้ผล จึงเลือกใช้มาตรการลำดับที่ 5 เป็นมาตรการสุดท้าย คือ การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น การใช้หน้ากากกันฝุ่น ชุดกันความร้อน ครอบหูหรือที่อุดหูลดเสียง เป็นต้น มาตรการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลนี้ไม่ควรนำมาใช้เป็นมาตรการหลักในการป้องกันอันตราย เนื่องจากมาตรการลำดับที่ 5 เป็นมาตรการควบคุมเพื่อลดความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ ไม่ใช่เป็นการลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุ หากจำเป็นต้องใช้ให้เลือกใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงาน

นอกจากนี้การป้องกันอันตรายจากการทำงานโดยทั่วไปสามารถใช้หลักการ 3 E มาจัดทำเป็นมาตรการในการควบคุมอันตรายได้ โดยจะประกอบไปด้วย Engineering Education และ Enforcement

(1) Engineering คือ การใช้ความรู้ด้านวิศวกรรม โดยการออกแบบหรือการคำนวณด้านวิศวกรรมมาป้องกัน อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น การออกแบบเครื่องมือเครื่องจักรกระบวนการผลิตให้เกิดความปลอดภัย การติดตั้งการ์ดนิรภัย การวางผังโรงงาน เป็นต้น

(2) Education คือ การให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันอันตราย โรคและอุบัติเหตุที่อาจเกิด ขึ้น โดยการ ให้ความรู้ การฝึกอบรม การฝึกปฏิบัติ การให้ความรู้และฝึกปฏิบัติในระหว่างการปฏิบัติงานหรือ on the job training การสอนความปลอดภัยเฉพาะด้าน เป็นต้น

(3) Enforcement คือ การออกกฎหรือออกมาตรการควบคุม ให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือระเบียบที่ ได้กำหนดไว้ หากฝ่าฝืนต้องมีการลงโทษ เช่น การออกกฎระเบียบบริษัท การกำหนดข้อบังคับในการปฏิบัติงาน รวมถึงการออกกฎหมายบังคับ เป็นต้น

FOR REFERENCE ONLY

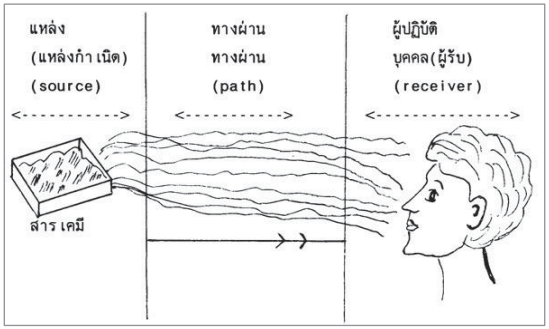
Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

โดยสรุปแล้วหากจะกล่าวโดยภาพรวม การป้องกันอันตรายทางด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย จะแบ่งเป็น 3 หลักการ คือ

(1) การป้องกันที่แหล่งกำเนิด (Source) ถือเป็นการป้องกันที่ดีที่สุด เช่น การเปลี่ยนแปลงทางด้านวิศวกรรม การเลือกใช้กระบวนการที่อันตรายน้อยกว่าแทน หรือการติดตั้งระบบบำบัดต่างๆ เป็นต้น

(2) การป้องกันที่ทางผ่าน (Path) ถือเป็นการป้องกันในลำดับรองที่จะสามารถเลือกใช้ได้ เช่น การปิดกั้นเส้นทางเดินของอันตราย การรักษาระยะห่างของผู้ปฏิบัติงานกับสิ่งอันตราย เป็นต้น

(3) การป้องกันที่ตัวบุคคล (Receiver) ให้พิจารณาเป็นลำดับท้ายสุด เช่น การศึกษาอบรม การหมุนเวียนสับเปลี่ยนหน้าที่ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมไว้ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา และสวมใส่ทุกครั้งเมื่อต้องปฏิบัติงานที่อาจได้รับความเสี่ยงหรืออันตราย



ภาพที่ 7 การรับสัมผัสอันตรายของผู้ปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 2 กฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ประกอบด้วย 8 หมวด 74 มาตรา ดังนี้

หมวด 1 บททั่วไป ประกอบด้วยมาตรา 6 และมาตรา 7

หมวด 2 การบริหาร การจัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประกอบด้วยมาตรา 8 ถึงมาตรา 23

หมวด 3 คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานประกอบด้วยมาตรา 24 ถึงมาตรา 31

หมวด 4 การควบคุม กำกับดูแล ประกอบด้วยมาตรา 32 ถึงมาตรา 34

หมวด 5 พนักงานตรวจความปลอดภัย ประกอบด้วยมาตรา 35 ถึงมาตรา 43

หมวด 6 กองทุนความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประกอบด้วยมาตรา 44 ถึง

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

มาตรา 51

หมวด 7 สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานประกอบด้วย มาตรา 52

หมวด 8 บทกำหนดโทษ ประกอบด้วยมาตรา 53 ถึงมาตรา 72

บทเฉพาะกาล ประกอบด้วยมาตรา 73 และมาตรา 74

มาตราสำคัญที่ลูกจ้างควรทราบและต้องปฏิบัติ มีดังนี้

มาตรา 6 ให้นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการ ทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้างมิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย ให้ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้างและสถานประกอบกิจการ

มาตรา 8 ให้นายจ้างบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดในกฎกระทรวง

การกำหนดมาตรฐานตามวรรคหนึ่ง ให้นายจ้างจัดทำเอกสารหรือรายงานใด โดยมีการตรวจสอบหรือรับรองโดยบุคคล หรือนิติบุคคลตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ให้ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามมาตรฐานที่กำหนดในวรรคหนึ่ง

มาตรา 14 ในกรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานในสภาพการทำงานหรือสภาพแวดล้อมในการทำงานที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย ให้นายจ้างแจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงานและแจกคู่มือปฏิบัติงาน ให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน

มาตรา 16 ให้นายจ้างจัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้บริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย

ในกรณีที่นายจ้างรับลูกจ้างเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลง เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ซึ่งอาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัยให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมลูกจ้างทุกคนก่อนการเริ่มทำงาน

การฝึกอบรมตามวรรคหนึ่งและวรรคสองให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไข ที่อธิบดีประกาศกำหนด

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานได้ออกประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้าง ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีสาระสำคัญคือ

(1) นายจ้างต้องจัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้บริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัยให้แก่ลูกจ้างระดับบริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้าง ทุกคน กรณีลูกจ้างเข้าทำงานใหม่ เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลง เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ซึ่งอาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมลูกจ้างทุกคนก่อนการเริ่มทำงาน

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

(2) หลักสูตรฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับลูกจ้างระดับบริหาร ให้มีระยะเวลาการฝึกอบรม 12 ชั่วโมง

(3) หลักสูตรฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับลูกจ้างระดับหัวหน้างาน มีระยะเวลาการฝึกอบรม 12 ชั่วโมง

(4) หลักสูตรฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับลูกจ้างทั่วไปและลูกจ้างเข้าทำงานใหม่ มีระยะเวลาการฝึกอบรม 6 ชั่วโมง

(5) หลักสูตรฝึกอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับลูกจ้างเปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ซึ่งมีปัจจัยเสี่ยง แตกต่างไปจากเดิม มีระยะเวลาการฝึกอบรม 3 ชั่วโมง

มาตรา 17 ให้นายจ้างติดประกาศสัญลักษณ์ เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้างตามที่อธิบดีประกาศกำหนดในที่ที่เห็นได้ง่าย ณ สถานประกอบกิจการ

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานได้ออกประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง มีสาระสำคัญคือ

(1) ให้นายจ้างติดประกาศสัญลักษณ์ เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้เหมาะสมกับลักษณะและสภาพการทำงานในที่ที่เห็นได้ง่าย ณ สถานประกอบกิจการ

(2) ให้นายจ้างติดประกาศข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้างในที่ที่เห็นได้ง่าย ณ สถานประกอบกิจการ ซึ่งต้องประกอบด้วยข้อความดังต่อไปนี้

1) นายจ้างและลูกจ้างมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2) นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้างมิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย (มาตรา 6)

3) นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน ถ้าลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้หยุดการทำงานจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น (มาตรา 22)

4) นายจ้างมีหน้าที่จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการ ฝึกอบรมให้สามารถบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัยก่อนการเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ (มาตรา 16)

5) นายจ้างมีหน้าที่แจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน และแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน (มาตรา 14)

6) นายจ้างมีหน้าที่ติดประกาศ คำเตือน คำสั่ง หรือคำวินิจฉัยของอธิบดีกรม สวัสดิการและคุ้มครอง

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

แรงงาน พนักงานตรวจความปลอดภัย หรือคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แล้วแต่กรณี (มาตรา 15)

7) นายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (มาตรา 7)

8) ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยคำนึงถึงสภาพของงานและหน้าที่รับผิดชอบ (มาตรา 6 และมาตรา 8)

9) ลูกจ้างมีหน้าที่แจ้งข้อบกพร่องของสภาพการทำงาน หรือการชำรุดเสียหาย ของอาคาร สถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเองต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหาร (มาตรา 21)

10) ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่นายจ้างจัด ให้และดูแลให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะของงานตลอดระยะเวลาทำงาน (มาตรา 22)

11) ในสถานที่ที่มีสถานประกอบกิจการหลายแห่ง ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตาม หลักเกณฑ์ เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของนายจ้าง และสถานประกอบกิจการอื่นที่ไม่ใช่ของนายจ้างด้วย (มาตรา 18)

12) ลูกจ้างมีสิทธิได้รับความคุ้มครองจากการเลิกจ้าง หรือถูกโยกย้ายหน้าที่การ งานเพราะเหตุที่ฟ้องร้องเป็นพยาน ให้หลักฐาน หรือให้ขอ้ มูลเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานต่อพนักงานตรวจความปลอดภัย คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือศาล (มาตรา 42)

13) ลูกจ้างมีสิทธิได้รับค่าจ้างหรือสิทธิประโยชน์อื่นใดในระหว่างหยุดการทำงาน หรือหยุดกระบวนการผลิตตามคำสั่งของพนักงานตรวจความปลอดภัย เว้นแต่ลูกจ้างที่จงใจกระทำ การอันเป็นเหตุให้มีการหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิต (มาตรา 39)

มาตรา 18 ในกรณีที่สถานที่ใดมีสถานประกอบกิจการหลายแห่ง ให้นายจ้างทุกราย ของสถานประกอบกิจการในสถานที่นั้น มีหน้าที่ร่วมกัน ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามพระราชบัญญัตินี้ ลูกจ้างซึ่งทำงานในสถานประกอบกิจการตามวรรคหนึ่ง รวมทั้งลูกจ้างซึ่งทำงานในสถานประกอบกิจการอื่นที่ไม่ใช่ของนายจ้าง ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานซึ่งใช้ในสถานประกอบกิจการนั้นด้วย

มาตรา 21 ลูกจ้างมีหน้าที่ดูแลสภาพแวดล้อมในการทำงานตามมาตรฐานที่กำหนด ในกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา 8 เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพ อนามัยโดยคำนึงถึงสภาพของงานและพื้นที่ที่รับผิดชอบ

ในกรณีที่ลูกจ้างทราบถึงข้อบกพร่องหรือการชำรุดเสียหาย และไม่สามารถแก้ไข ได้ด้วยตนเอง ให้แจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหาร และให้ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้างาน หรือผู้บริหารแจ้งเป็นหนังสือต่อนายจ้างโดยไม่ชักช้า

ในกรณีที่หัวหน้างานทราบถึงข้อบกพร่องหรือการชำรุดเสียหายซึ่งอาจทำให้ ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย ต้องดำเนินการป้องกันอันตรายนั้น ภายในขอบเขตที่รับผิดชอบหรือที่ได้รับมอบหมายทันทีที่ทราบ กรณีไม่อาจดำเนินการ ได้ให้แจ้งผู้บริหารหรือนายจ้าง ดำเนินการแก้ไขโดยไม่ชักช้า

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

มาตรา 22 ให้นายจ้างจัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วน บุคคลที่ได้มาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและดูแลรักษาอุปกรณ์ตามวรรคหนึ่งให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะของงานตลอดระยะเวลาทำงาน ในกรณีที่ลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้ลูกจ้างหยุดการทำงานนั้นจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว

กฎกระทรวงที่ออก ภายใต้พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 มีดังต่อไปนี้

1. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555

2. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556

3. กฎกระทรวงการเป็นหน่วยงานฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น และการเป็นหน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ พ.ศ. 2556

4. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความ ปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558

5. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกบั ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

6.กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

7. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562

8. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานประดาน้ำ พ.ศ. 2563

9. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563

10. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564

11. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการทำงานเกี่ยวกับรังสี พ.ศ. 2564

12. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2564

13. กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พ.ศ. 2565

14. กฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565

15. กฎกระทรวงการอนุญาตเป็นผู้ชำนาญการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2567

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

16. ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง การประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการจัดทำแผนควบคุมดูแลลูกจ้างและสถานประกอบกิจการ

นอกจากพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 แล้ว ยังมีกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่

(1) กฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ.2541) เรื่อง งานที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพและ ความปลอดภัยของลูกจ้าง

(2) กฎกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2541) เรื่อง งานที่ห้ามมิให้นายจ้างให้ลูกจ้างซึ่งเป็นเด็ก อายุต่ำกว่า 18 ปีทำงาน

(3) กฎกระทรวงฉบับ ที่ 12 (พ.ศ. 2541) เรื่อง งานขนส่งทางบก

(4) กฎกระทรวงกำหนดอัตราน้ำหนักที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานได้ (พ.ศ. 2547)

(5) กฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ (พ.ศ. 2547)

ทั้งนี้บริษัทฯ มีการตรวจสอบและประเมินความสอดคล้องของกฎหมายเดือนละหนึ่งครั้ง และบันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์มการประเมินความสอดคล้องของกฎหมาย และข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อม พลังงาน ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

ส่วนที่ 3 ข้อกำหนดและแนวทางด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กฎระเบียบเป็นแบบแผนหรือกติกาการอยู่ร่วมกันในสังคมเพื่อให้เกิดความสงบเรียบร้อย ในด้านความปลอดภัยในการทำงานได้ใช้พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยอื่นๆ เพื่อควบคุมให้สถานประกอบกิจการมีการดำเนินการเพื่อความปลอดภัยให้แก่ลูกจ้าง โดยนายจ้างจะต้องนำข้อกฎหมายต่างๆ มาปฏิบัติโดยการกำหนดเป็นกฎความปลอดภัย เพื่อการป้องกันและควบคุมอันตรายในกิจกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและโรคจากการทำงาน

1. ความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักร

1) ห้ามใช้เครื่องจักรโดยไม่มีหน้าที่หรือได้รับการอบรมมาก่อน

2) ใช้เครื่องจักรอย่างระมัดระวัง ปฏิบัติงานตามคู่มือ หรือขั้นตอนที่กำหนดเสมอ

3) ห้ามถอดเครื่องมือนิรภัยหรือที่ครอบป้องกันอันตรายจากเครื่องจักรออกเด็ดขาด

4) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับงาน

5) ระวังอย่าให้มือหรือส่วนใดของร่างกายเข้าใกล้จุดหมุน จุดหนีบ หรือส่วนที่เคลื่อนไหวของเครื่องจักร

6) ขณะเครื่องจักรกำลังทำงานอย่าปรับแต่ง ทำความสะอาด หรือพยายามดึงชิ้นงานที่ติดขัด โดยไม่หยุดเครื่องจักรก่อน

7) สวมใส่เสื้อผ้าที่กระชับ ไม่ควรสวมใส่เครื่องประดับ ที่อาจถูกเครื่องจักรหนีบหรือดึงได้

8) ขณะทำการตรวจสอบ แก้ไข หรือซ่อมแซมเครื่องจักร ให้แขวนป้ายเตือนและใส่กุญแจล็อค (Logout, Tagout) ตลอดเวลา

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

9) ก่อนปฏิบัติงาน ต้องตรวจสอบสภาพเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีเสมอ

10) หากพบเครื่องจักร เครื่องมือนิรภัย หรือที่ครอบป้องกันอันตรายจากเครื่องจักรที่ชำรุดหรือสูญหายไป ให้รีบแจ้งหัวหน้างานทันที



ภาพที่ 8 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานกับเครื่องจักร

2. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

1) อย่าเข้าใกล้หรือจับต้องอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีป้ายห้ามใช้โดยไม่จำเป็น

2) ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง ห้ามเข้าบริเวณติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าแรงดันสูง

3) หากตัวเปียกชื้น ห้ามจับต้องอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า

4) ห้ามวางวัตถุไวไฟใกล้กับเต้ารับ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า

5) ต้องปิดสวิทช์ก่อนทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกครั้ง

6) การซ่อมบำรุงต้องทำโดยช่างไฟฟ้าเท่านั้น

7) การเสียบหรือถอดเต้าเสียบต้องจับที่ตัวเต้าเสียบ ห้ามใช้วิธีดึงหรือจับที่สายไฟ

8) ห้ามคลุมหลอดไฟฟ้าด้วยกระดาษหรือผ้าเพราะอาจทำให้เกิดอัคคีภัยได้

9) การติดตั้งสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องใช้สายและอุปกรณ์ที่เหมาะสมและติดตั้งอย่างถูกต้อง

10) ควรระวังอย่าวางสายไฟฟ้าสอดไว้ใต้พรมปูพื้น ใต้บานประตูหน้าต่างหรือขวางทางเดิน เพราะเมื่อถูกเหยียบย่ำหรือกดทับนานเข้าฉนวนหุ้มสายไฟฟ้าจะชำรุดฉีกขาดอันตรายย่อมเกิดขึ้นได้ง่าย

11) อย่าให้หลอดไฟฟ้าซึ่งมีความร้อนสูงอยู่ติดกับวัตถุซึ่งเป็นเชื้อเพลิงติดไฟง่าย เช่น ผ้าหรือกระดาษ

12) หลอดไฟฟ้าที่ขาดแล้ว ควรใส่ไว้กับกระจุ๊บตลอดเวลาจนกว่าจะเปลี่ยนหลอดใหม่เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ที่รู้เท่าไม่ถึงการณ์หรือเผอเรอเอานิ้วแหย่เข้าไป หากหลอดไฟฟ้ากระพริบติดๆดับๆ ควรแจ้งให้มีการเปลี่ยนหรือซ่อมบำรุง

13) เมื่อจะใช้โคมไฟฟ้านอกชายคา หรือใช้งานสมบุกสมบันแม้จะเป็นการชั่วคราว เช่น อู่ซ่อมรถ ควรเลือกใช้โคมไฟฟ้าที่ดีได้มาตรฐาน มีตะแกรงครอบหลอดและมีสายชนิดที่มีฉนวนหุ้มหนา

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

14) อย่าเข้าใกล้บริเวณที่มีการใช้กระแสไฟฟ้าแรงสูง หม้อแปลง หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูงอื่นๆ เพราะเมื่อเข้าใกล้ก็อาจเกิดอันตรายได้โดยไม่สัมผัส หากจุดที่ปฏิบัติงานอยู่ใกล้สายไฟฟ้าแรงสูงต้องทราบอันตรายและแนวทางป้องกัน และอยู่ห่างในระยะที่ปลอดภัย

15) เมื่อประสบเหตุไฟไหม้อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือมีลูกจ้างถูกไฟฟ้าช็อต ให้ดำเนินการดังนี้

ก. ปิดสวิทช์ไฟ ถ้าไม่สามารถทำได้ ให้แจ้งช่างไฟฟ้าทันที

ข. กรณีไม่สามารถปิดสวิทช์ไฟได้ทันที เมื่อพบเห็นเหตุพบผู้ถูกไฟฟ้าช็อตให้พยายามช่วยเหลือผู้ประสบอันตรายออกจากกระแสไฟฟ้า โดยใช้วัตถุที่ไม่เป็นสื่อไฟฟ้า เช่น ผ้าแห้ง ไม้แห้ง เชือกแห้ง สายยางแห้ง เป็นต้น เขี่ยสายไฟออกจากร่างกายผู้ประสบภัย อย่าช่วยเหลือด้วยการจับต้องตัวผู้กำลังถูกไฟฟ้าช็อตโดยตรง เพราะจะถูกไฟฟ้าช็อตด้วย



ภาพที่ 9 วิธีปฏิบัติเมื่อประสบอันตรายจากไฟฟ้า

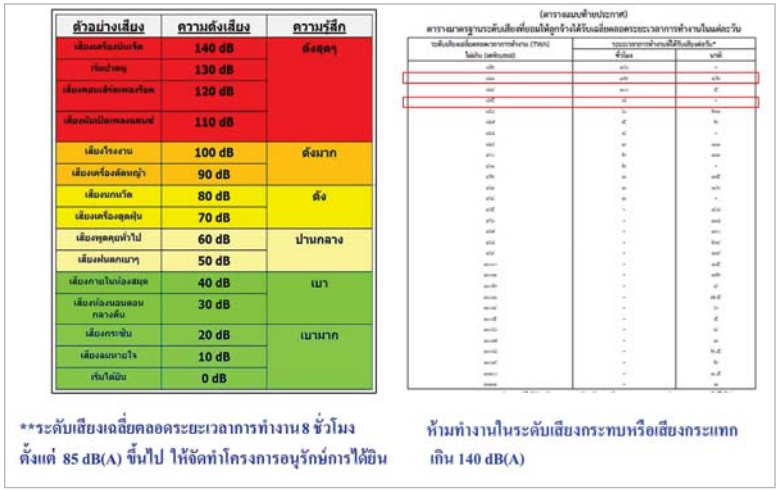
FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

3. ความปลอดภัยในการทำงานกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

3.1 อันตรายจากเสียงดังและผลกระทบต่อสุขภาพ

- เสียงดังทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินทั้งชั่วคราวและถาวร
- เสียงดังทำให้เกิดการรบกวนการพูดสื่อความหมาย สัญญาณต่างๆ ถูกรบกวนจากเสียงดัง ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานได้
- เสียงดังทำให้เกิดการตกใจความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นผิดปกติและนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้



ตัวอย่างเสียง	ความดังเสียง	ความรู้สึก
เสียงเครื่องบินเจ็ท	140 dB	ดังสุดๆ
ปืนลำกระสุน	130 dB	
เสียงคอนเสิร์ตเฮฟวีเมทัล	120 dB	
เสียงเลื่อยไฟฟ้าเครื่องยนต์	110 dB	
เสียงโรงงาน	100 dB	ดังมาก
เสียงเครื่องตัดหญ้า	90 dB	
เสียงรถบรรทุก	80 dB	ดัง
เสียงเครื่องดูดฝุ่น	70 dB	
เสียงพูดคุยทั่วไป	60 dB	ปานกลาง
เสียงฝนตกเบาๆ	50 dB	
เสียงภายในห้องสมุด	40 dB	เบา
เสียงห้องนอนตอนกลางคืน	30 dB	
เสียงกระซิบ	20 dB	เบามาก
เสียงลมหายใจ	10 dB	
เริ่มได้ยิน	0 dB	

(ตารางแบบย้ำประกาศ)
ตารางมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ไม่น้อย (เดซิเบลเอ)	ระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงต่อวัน* ชั่วโมง	นาที
85	8	-
86	6.35	21
87	5.04	2
88	4	-
89	3.17	10
90	2.52	31
91	2	-
92	1.59	19
93	1.26	15
94	1	-
95	0.79	48
96	0.63	38
97	0.5	-
98	0.4	29
99	0.31	45
100	0.25	-
101	0.2	14
102	0.16	27
103	0.12	42
104	0.1	-
105	0.08	9
106	0.06	21
107	0.05	-
108	0.04	4.5
109	0.03	10.5
110	0.02	28
111	0.01	53
112	0.01	15
113	0.01	-
114	0.01	-
115	0.01	-

****ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 dB(A) ขึ้นไป ให้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน**

ห้ามทำงานในระดับเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก เกิน 140 dB(A)

ภาพที่ 10 แสดงตัวอย่างและความดังเสียง พร้อมทั้งมาตรฐานเสียงตามที่กฎหมายกำหนด

3.2 อันตรายจากแสงสว่างและผลกระทบต่อสุขภาพ

- แสงสว่างน้อยเกินไป จะมีผลเสียต่อสุขภาพของตากล้ามเนื้อตาทำงานหนัก ปวดตา นอกจากนี้ถ้าอยู่ในที่ที่แสงไม่เพียงพอนานๆ จะก่อให้เกิดภาวะตาไม่สู้แสงได้
- แสงสว่างมากเกินไป จากแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง (Direct Glare) หรือ แสงสะท้อน (Refect Glare) จะทำให้เกิดความไม่สบาย ปวดตา มึนศีรษะ กล้ามเนื้อหนังตากระตุก วิงเวียน การมองเห็นแย่ลง เกิดจุดสว่างในดวงตา หลังจากการมองแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

หมายเลขเอกสาร QSM-SF-PM-010
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แก้ไขครั้งที่ 04
สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 20 มีนาคม 2569

บริเวณพื้นที่และ/หรือลักษณะงาน	ลักษณะพื้นที่เฉพาะ	ตัวอย่างบริเวณพื้นที่ และ/หรือลักษณะงาน	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)	จุดที่ความเข้มของแสงสว่างต่ำสุด (ลักซ์)
บริเวณพื้นที่ทั่วไปที่มีการสัญจรของบุคคลและ/หรือยานพาหนะในการปกติ และบริเวณที่มีการสัญจรในภาวะฉุกเฉิน	ทางสัญจรในภาวะฉุกเฉิน	ทางออกฉุกเฉิน เส้นทางหนีไฟ บันไดทางฉุกเฉิน (รวมทั้งคนฉุกเฉินไฟดับ โดยวัดตามเส้นทางของทางออกที่ระดับพื้น)	๑๐	-
	ภายนอกอาคาร	ลานจอดรถ ทางเดิน บันได	๕๐	๒๕
		ประตูทางเข้าใหญ่ของสถานประกอบกิจการ	๕๐	-
	ภายในอาคาร	ทางเดิน บันได ทางเข้าห้องโถง	๑๐๐	๕๐
		ลิฟท์	๑๐๐	-
บริเวณพื้นที่ทั่วไปอาคารทั่วไป		ห้องพักพื้นสำหรับการปฐมพยาบาล ห้องพักผ่อน	๕๐	๒๕
		ป้อมยาม	๑๐๐	-
		- ห้องสุขา ห้องอาบน้ำ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า - ห้องลอบบี้หรือบริเวณต้อนรับ - ห้องเก็บของ	๑๐๐	๕๐
		โรงอาหาร ห้องปรุงอาหาร ห้องตรวจรักษา	๑๐๐	๑๕๐
บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในสำนักงาน		- ห้องสำนักงาน ห้องฝึกอบรม ห้องบรรยาย ห้องสืบค้นหนังสือ/เอกสาร ห้องถ่ายเอกสาร ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องประชุม บริเวณโต๊ะประชาสัมพันธ์ หรือติดต่อลูกค้า พื้นที่ห้องออกแบบ เขียนแบบ	๑๐๐	๑๕๐

ภาพที่ 11 แสดงตัวอย่างค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์) ตามกฎหมาย

3.3 อันตรายจากความร้อนและผลกระทบต่อสุขภาพ

เมื่อร่างกายได้รับความร้อน หรือสร้างความร้อนขึ้น จึงต้องถ่ายเทความร้อนออกไปเพื่อรักษาสมดุลย์ของอุณหภูมิร่างกาย ซึ่งปกติอยู่ที่ 98.6 องศาฟาเรนไฮต์ หรือ 37 องศาเซลเซียส ถ้าร่างกายไม่สามารถรักษาสมดุลย์ของระบบควบคุมความร้อนได้จะเกิดความผิดปกติและเจ็บป่วย ลักษณะอาการและความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น พอสรุปได้ดังนี้

- การเป็นตะคริวเนื่องจากความร้อน (Heat Cramp) ร่างกายที่ได้รับความร้อนมากเกินไป จะสูญเสียน้ำ เกลือแร่ไปกับเหงื่อ ทำให้กล้ามเนื้อเสียการควบคุม เกิดอาการเป็นตะคริว กล้ามเนื้อเกร็ง
- เป็นลมเนื่องจากความร้อนในร่างกายสูง (Heat Stroke)ทำให้อุณหภูมิของร่างกายสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว และระบบควบคุมอุณหภูมิของร่างกายที่สมองไม่สามารถทำงานปกติ จะนำไปสู่อาการ คลื่นไส้ ตาพร่า หมดสติ ประสาทหลอน โคม่า และอาจเสียชีวิตได้
- การอ่อนเพลียเนื่องจากความร้อน (Heat Exhaustion) เนื่องจากระบบหมุนเวียนของเลือดไปเลี้ยงสมองได้ไม่เต็มที่ ทำให้เกิดอาการอ่อนเพลีย ปวดศีรษะ เป็นลม หน้ามืด ชีพจรเต้นอ่อนลง คลื่นไส้ อาเจียน ตัวซีด
- อาการผดผื่นขึ้นตามบริเวณผิวหนัง (Heat Rash) เกิดจากความผิดปกติของระบบต่อมเหงื่อทำให้ผื่นขึ้น เมื่อมีอาการคันอาจมีอาการคันอย่างรุนแรงเพราะท่อขับเหงื่ออุดตัน
- การขาดน้ำ (Dehydration) เกิดอาการกระหายน้ำ ผิวหนังแห้ง น้ำหนักลด อุณหภูมิสูง ทำให้ชีพจรเต้นเร็ว รู้สึกไม่สบาย
- โรคจิตประสาทเนื่องจากความร้อน (Heat Neurosis) เกิดจากการสัมผัสความร้อนสูงจัดเป็นเวลานาน ทำให้เกิดอาการวิตกกังวล ไม่มีสมาธิในการทำงาน ประสิทธิภาพในการทำงานลดลงผลทำให้นอนไม่หลับ และมักเป็นต้นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงาน

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18



ภาพที่ 12 แสดงมาตรฐานความร้อน แบ่งตามประเภทงานตามที่กฎหมายกำหนด

4. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี

1) ศึกษาเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีที่ใช้ทุกชนิด เพื่อทราบอันตรายและวิธีการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยต่าง ๆ

2) สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยตามความเหมาะสมกับงาน มีการดูแลทำความสะอาด บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดี

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

3) ทำความสะอาดทุกครั้งที่มีสารเคมีหก รั่วไหล

4) ให้ความร่วมมือในการตรวจสุขภาพประจำปี

5) ไม่ปฏิบัติงานตามลำพังหรือไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง

6) ไม่ใช้ปากดูดสารเคมี แทนลูกยาง

7) ไม่ทดสอบสารเคมี โดยการสูดดม หรือกินสารเคมี

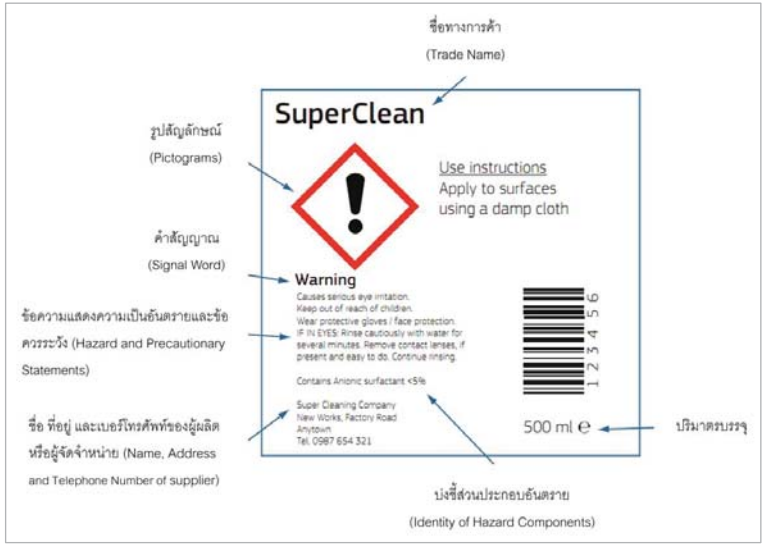
8) สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งที่ปฏิบัติงานกับสารเคมี เช่น ถุงมือ รองเท้า ชุดป้องกันสารเคมี หน้ากาก แว่นป้องกันสารเคมี

9) เมื่อต้องการขนถ่ายสารเคมีจำนวนมาก ควรใช้รถเข็นในจำนวนที่ไม่มากจนเกินกำลังบรรทุก

10) หลังปฏิบัติงานต้องทำความสะอาดร่างกายตนเอง และพื้นที่ที่ปฏิบัติงานให้สะอาดทุกครั้ง

11) จัดเก็บสารเคมีให้เข้าที่ (ชั้นจัดเก็บ) อย่างเป็นระเบียบและเก็บในพื้นที่หรือบริเวณให้เก็บอย่างถูกต้อง

สัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีและวัตถุอันตราย



ภาพที่ 13 ตัวอย่างฉลากบนภาชนะหรือบรรจุภัณฑ์ของสารเคมีและวัตถุอันตราย

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18



ภาพที่ 14 สัญลักษณ์ GHS 9 ประเภท ที่กำหนดเป็นมาตรฐานสากล

การรับสัมผัสสารเคมีและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น



ภาพที่ 15 การรับสัมผัสสารเคมีและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

5. ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับอัคคีภัย

1) ในบริเวณที่มีป้าย "ระวังสารไวไฟ" ห้ามจุดไฟ สูบบุหรี่หรือมีแหล่งกำเนิดความร้อน ใกล้บริเวณดังกล่าว

2) ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ เช่น เผาหญ้า ขยะ ในบริเวณที่มีน้ำมันเชื้อเพลิงเด็ดขาดหากจำเป็นให้เลือกสถานที่ปลอดภัยและทำในวันที่ลมสงบเท่านั้น และหลังจากการกิจเสร็จสิ้นแล้วต้องตรวจดูสภาพทันที

3) สูบบุหรี่ในสถานที่กำหนดหรืออนุญาตให้สูบเท่านั้น และหลังจากภารกิจเสร็จสิ้นแล้ว ตรวจดูให้แน่ใจว่าไฟดับจริงๆ

4) ไม่ทิ้งเศษน้ำมัน ขี้เลื่อย หรือวัสดุเป็นเชื้อเพลิงได้ง่ายไว้กลางแจ้ง ให้ทิ้งในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น และปิดฝาให้เรียบร้อย

5) เมื่อได้กลิ่นเหม็นไหม้ หรือพบควันไฟผิดปกติ ให้แจ้งเหตุทันที

6) เครื่องดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ห้ามโยกย้ายหรือเปลี่ยนตำแหน่งที่ติดตั้ง โดยไม่ได้รับอนุญาต

7) ดูแลรักษาเครื่องดับเพลิงให้มีสภาพพร้อมใช้งาน และไม่ว างสิ่งของกีดขวางทางเข้าถึงเครื่องดับเพลิง

8) ไม่วางสิ่งของ กีดขวางเส้นทางหนีไฟ ประตู บันได และทางออกฉุกเฉิน

9) เมื่อพบเหตุเพลิงไหม้

- รีบรายงานผู้รับผิดชอบโดยเร็ว
- ปิดสวิทช์ไฟฟ้าทั้งหมด
- ดับเพลิงภายใต้การควบคุมของหัวหน้างานจนกว่าพนักงานดับเพลิงมาถึง
- หากเพลิงเกิดจากวัสดุอันตราย หรือมีวัสดุอันตรายอยู่ใกล้เคียง ให้ยกเคลื่อนย้ายวัสดุเหล่านั้นตามคำแนะนำของผู้มีความรู้และรีบดำเนินการดับเพลิงทันที
- ถ้าไม่สามารถตรวจสอบได้ว่ามีการตัดกระแสไฟฟ้าหรือยัง ห้ามใช้น้ำในการดับเพลิง
- หากน้ำมันเป็นสาเหตุของการเกิดเพลิงไหม้ ให้ใช้เครื่องดับเพลิงที่กำหนดไว้ แต่หากไม่มีให้ใช้แผ่นใยสังเคราะห์ปิดคลุมกองไฟ แล้วจึงดับไฟด้วยน้ำ
- เมื่อน้ำมันในภาชนะเกิดการลุกไหม้ ให้ปิดภาชนะด้วยแผ่นเหล็ก หรือแผ่นใยสังเคราะห์ ห้ามใช้ทรายเทลงในภาชนะ เพราะจะทำให้น้ำมันไหลออกมาและเพลิงจะขยายไปทั่วได้

10) แจ้งให้พนักงานทุกคนรู้ถึงข้อควรปฏิบัติเวลาเกิดเพลิงไหม้

11) พนักงานทุกคนทราบว่าอุปกรณ์ดับเพลิงอยู่ที่ใด สายฉีดน้ำดับเพลิงที่ใกล้ที่สุดอยู่ที่จุดใดในสำนักงาน ตลอดจนเรียนรู้วิธีการใช้เครื่องมือดับเพลิงอย่างถูกต้อง

12) มีการตรวจสภาพเครื่องมือดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้เสมอ

13) ติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในที่มองเห็นได้ง่าย สะดวกแก่การใช้

14) แจ้งพนักงานทุกคนให้รู้เส้นทางหนีไฟที่พึงใช้เมื่อเวลาเกิดเพลิงไหม้

15) มีป้ายเตือนที่เห็นได้ชัดเจน ห้ามใช้ลิฟต์ในขณะเกิดเพลิงไหม้ การละเลยในสิ่งที่เห็นว่ายากที่จะเกิดขึ้นหรือไม่เคยเกิดขึ้นเลยในสถานที่ทำงาน อาจทำให้เกิดความสูญเสียอย่างสูง เมื่อเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น แม้ว่าในปัจจุบันสำนักงานส่วนใหญ่จะได้รับการออกแบบให้ปลอดภัยจากการเกิดเพลิงไหม้ แต่สิ่งที่อยู่ภายในสำนักงาน เช่น กระดาษ โต๊ะไม้ เฟอร์นิเจอร์ และสารเคมีต่าง ๆ ฯลฯ เป็นสิ่งที่ติดไฟได้ง่าย ดังนั้น จึงไม่ควรละเลยในจุดนี้

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

16) กำหนดระเบียบปฏิบัติสำหรับผู้สูบบุหรี่ เช่น ห้ามทิ้งไม้ขีดไฟ เถ้าบุหรี่หรือก้นบุหรี่ลงในตะกร้าทิ้งขยะบนพื้นใกล้กับเครื่องจักรหรือใกล้สารเคมีซึ่งไวไฟ ควรจัดที่เขี่ยบุหรี่ไว้สำหรับผู้สูบบุหรี่ นอกจากนั้นควรห้ามสูบบุหรี่บริเวณห้องเก็บของหรือห้องเก็บสารเคมี ทั้งนี้สารเคมีที่เก็บควรบรรจุในภาชนะของบริษัทผู้ผลิตจนกว่าจะมีการเปิดออกใช้ หากพบว่าภาชนะที่บรรจุเกิดรอยรั่วก็ต้องเปลี่ยนภาชนะที่บรรจุเสียใหม่ทันที

17) เศษผ้าหรือกระดาษที่ใช้ เช็ดทำ ความสะอาด ถ้าเปื้อนน้ำมันหรือสารติดไฟควรทิ้งในภาชนะที่ปิดมิดชิด อย่าทิ้งไว้ใต้เครื่องจักรหรือในถังขยะ

18) เก็บกระดาษ กล่องกระดาษหรือสิ่งที่ติดไฟได้ไว้ให้ห่างจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้า เพราะอาจจะเป็นได้ที่อุปกรณ์ไฟฟ้าจะเกิดการลัดวงจรหรือเครื่องจักรเกิดความร้อนมากจะทำให้เกิดเพลิงไหม้ขึ้น

19) ตรวจสายไฟหม้อต้มน้ำร้อนหรือหม้อต้มกาแฟว่ามีชำรุดหรือไม่ ถ้าชำรุดควรรีบซ่อมอย่าใช้ต่อไป

20) กำหนดกฎข้อบังคับในการดูแลและทดสอบอุปกรณ์ที่ใช้ดับเพลิง การดำเนินการอาจทำ โดยตั้งกลุ่มผู้รับผิดชอบขึ้นในแต่ละหน่วยงานให้มีหน้าที่ตรวจตราอุปกรณ์ต่างๆ รับผิดชอบในการแจ้งเหตุเพลิงไหม้แก่พนักงานและผู้มาติดต่องาน รวมทั้งแจ้งสถานีดับเพลิงด้วย ดูแลการอพยพคนออกจากอาคารช่วยเหลือคนพิการ และทำหน้าที่ดับเพลิงในระยะแรก

ข้อกำหนดเบื้องต้น ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2555

- ข้อ 3 ในสถานประกอบกิจการทุกแห่ง ให้นายจ้างจัดทำป้ายข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการดับเพลิง และการอพยพหนีไฟ และปิดประกาศให้เห็นได้อย่างชัดเจน
- ข้อ 4 ในสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 10 ขึ้นไป นอกจากต้องปฏิบัติตามข้อ 3 แล้ว ให้นายจ้างจัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วยการตรวจตรา การอบรม การรณรงค์ ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ และการบรรเทาทุกข์ ให้นายจ้างจัดเก็บแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ณ สถานประกอบกิจการพร้อมที่จะให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้
- ข้อ 30 ให้นายจ้างจัดให้ “ลูกจ้างทุกคน” ฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟพร้อมกันอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง
- ต้องมีการฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้น ร้อยละ 40 ของลูกจ้างในแต่ละหน่วยงานของสถานประกอบการ

ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ ประกอบไปด้วย

1) หัวจ่าย หัวรับน้ำดับเพลิง และสายฉีดน้ำดับเพลิง
2) อุปกรณ์สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ เช่น Fire Alarm System , Intercom
3) ทางหนีไฟแต่ละอาคาร พร้อมทั้งป้ายทางออกฉุกเฉิน
4) ระบบหัวฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle)
5) ระบบดับเพลิงก๊าซเฉื่อย (Innergent System)
6) ระบบโฟมดับเพลิงแบบรถเข็นเคลื่อนที่ และแบบแท็งค์ (Mobile Foam and Foam Proportioning Tank)
7) ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดร์ออกไซด์ (Fire Extinguisher)

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

หมายเลขเอกสาร QSM-SF-PM-010
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แก้ไขครั้งที่ 04
สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 20 มีนาคม 2569



ภาพที่ 15 แสดงระบบการป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในบริษัทฯ

การดับเพลิงขั้นต้น

1) ดึง : ดึงสลักนิรภัย 2) ปลด : ปลดสายฉีด 3) กด : กดคันบีบ 4) ส่าย : ส่ายไปมาที่ฐานของไฟ ในระยะ2-4 เมตร และยืนอยู่ด้านเหนือทิศทางลม



ภาพที่ 16 วิธีการใช้ถังดับเพลิง

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

แผนฉุกเฉินและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด มีการกำหนดแผนฉุกเฉินที่กำหนดใช้ในองค์กร 5 แผนด้วยกัน คือ

1) แผนเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้

2) แผนเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีก๊าซรั่ว

3) แผนเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีสารเคมีรั่วไหล

4) แผนเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีหม้อไอน้ำระเบิด

5) แผนเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีรังสีรั่วไหล

ความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน แบ่งเป็น 3 ระดับ

1) ระดับที่ 1 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้โดยพนักงานภายในโรงงาน

2) ระดับที่ 2 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมได้โดยพนักงานภายในโรงงาน ต้องได้รับความช่วยเหลือจากภายนอกหรือเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี

3) ระดับที่ 3 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมได้โดยหน่วยงานภายนอกหรือเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ต้องได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ หรือระดับจังหวัด

ทั้งนี้ความรุนแรงของแต่ละระดับจะมีผู้ที่มีอำนาจรับผิดชอบในการสั่งการที่แตกต่างกันออกไป ดังที่แสดงในตารางด้านล่างนี้

ผู้รับผิดชอบ	ระดับ 1	ระดับ 2	ระดับ 3
ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน	Shift Manager (ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ กะ)	OP Manager (ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการผลิต)	ECC (เขตประกอบการฯไออาร์พีซี)
ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	OP Manager (ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการผลิต)	Plant Manager (ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการบริหารการผลิต)	MD (ผู้จัดการใหญ่ หรือผู้ได้รับมอบอำนาจ)
ผู้แถลงข่าว	-	MD หรือผู้ได้รับมอบหมาย	MD หรือผู้ได้รับมอบหมาย

ตารางที่ 1 ผู้มีอำนาจรับผิดชอบในการสั่งการตามระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉิน

การอพยพหนีไฟ

1) ตั้งสติ

2) ฟังสัญญาณเตือน

3) เก็บสัมภาระที่จำเป็น

4) ใช้วิธีเดินเร็ว ห้ามวิ่งหรือเดินช้า ออกตามป้ายหรือเส้นทางหนีไฟ

5) ให้รวมพลในจุดที่กำหนด เพื่อการตรวจนับยอด

6) กรณีอยู่ในอาคารที่มีลิฟต์ ห้ามใช้ลิฟต์

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18



ภาพที่ 17 วิธีการเอาตัวรอดเมื่อประสบเหตุไฟไหม้

6. ความปลอดภัยในการทำงานสำนักงาน

1) ทำความสะอาดพื้นที่ทำงานให้แห้งอยู่เสมอ

2) เมื่อพบเห็นสิ่งผิดปกติรีบแจ้งให้ผู้รับผิดชอบทราบ

3) หากต้องการยกของ ไม่ควรยกของสูงเกินไปจนมองไม่เห็นทาง

4) สวมรองเท้าให้รัดกุม ไม่คับหรือหลวมจนเกินไป

5) เครื่องใช้ไฟฟ้า ควรวางใกล้ปลั๊กไฟฟ้าให้มากที่สุด

6) สายไฟฟ้า สายโทรศัพท์เดินบนพื้นต้องติดเทปกาวให้เรียบร้อย

7) ไม่ใช้เก้าอี้นั่งมารองยืนเพื่อหยิบ หรือวางสิ่งของ

8) กรณีที่หยิบสิ่งของที่สูงๆ ให้ใช้แท่น หรือบันไดวางให้มั่นคงและมีคนช่วยจับด้วย

9) บริเวณมุมอับ หรือหัวมุมต้องเดินให้มุมกว้าง ชิดขวามือตนเอง อย่าเดินชิดหัวมุม

10) หาตู้เก็บเอกสารใส่แฟ้มเอกสาร เอกสารที่มีน้ำหนักมากควรเก็บไว้ในลิ้นชักล่าง

11) วางหรือยึดตู้เอกสารให้มั่นคง

12) ไม่เปิดตู้เอกสารทีละหลาย ๆ ชั้นพร้อมกัน ควรเปิดทีละชั้นเสมอ

13) ไม่ควรวางของเกะกะทางเดิน

14) ตรวจบริเวณทางเดินให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย และสะอาดอยู่เสมอ

15) ต้องใช้อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานให้ปลอดภัยด้วยความระมัดระวัง

16) ถอดปลั๊กไฟฟ้า และปิดเครื่องใช้ไฟฟ้า เมื่อเลิกใช้งานทุกครั้ง

17) พนักงานต้องรู้จักวิธีการใช้ถังดับเพลิง และวิธีการอพยพหนีไฟตามแผนที่กำหนดไว้

18) จัดท่านั่งในการทำงานให้เหมาะสมกับสรีระร่างกาย เพื่อป้องกันการเมื่อยล้าจากการทำงาน

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

7. ความปลอดภัยในการทำงานโฟล์คลิฟท์หรือรถยก

1) จัดให้มีโครงหลังคาที่มั่นคงแข็งแรงสามารถป้องกันอันตรายจากวัสดุตกหล่นได้

2) ตรวจสอบรถยกให้มีสภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัย

3) ต้องให้ผู้ปฏิบัติงานที่ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่อธิบดีประกาศกำหนดทำหน้าที่เป็นผู้ขับรถยก

4) กรณีรถยกที่มีการใช้พลังงานจากแก๊สธรรมชาติ เช่น LPG, CNG หรือแก๊สอื่นๆไม่อนุญาตให้เข้าไปใช้งานในเขตกระบวนการผลิต

5) ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องโดยสาร



ภาพที่ 18 อันตรายที่เกิดจากการทำงานรถยก

8. ความปลอดภัยในการทำงานเครน/ปั้นจั่น

1) ผู้ใช้รถเครน จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับใช้รถเครน โดยสามารถควบคุมกฎความปลอดภัยและสัญญาณมือในการเคลื่อนย้ายวัตถุได้

2) ผู้ควบคุมรถเครนจะต้องมีสุขภาพที่แข็งแรง ไม่มีโรคภัยที่จะเป็นอุปสรรคต่อการทำงาน, ไม่เจ็บป่วยง่าย และจะต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงานที่มีความรัดกุม มีความปลอดภัยสูง ทั้งหมวกนิรภัย, ปลั๊กอุดหู, อุปกรณ์เซฟตี้ต่างๆ ฯลฯ

3) ในกรณีที่ห้องควบคุมรถเครนอยู่สูงจากพื้น บันไดที่จะขึ้นไปยังห้องควบคุมจะต้องมีความแข็งแรง ปลอดภัยและมีราวบันไดตลอดทั้งเส้นทาง

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

4) ก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง ผู้ควบคุมรถเครนจะต้องตรวจเช็คระบบต่างๆให้ถี่ถ้วนเสียก่อน โดยจะต้องตรวจเช็คสวิตช์เปิด-ปิดการทำงาน, สวิตช์ควบคุมรถเครนและปั้นจั่นโดยรวม ซึ่งประกอบไปด้วย สวิตช์การเคลื่อนที่เดินหน้า, สวิตช์การเคลื่อนที่ถอยหลัง, สวิตช์การยกขึ้น, สวิตช์การยกลง, การเบรก, ระบบเสียงสัญญาณ, ระบบไฟ, ระบบสายพาน ฯลฯ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและสมบูรณ์มากที่สุด

5) ผู้ที่อยู่ในภาคพื้นดิน จะต้องเรียนรู้การใช้สัญญาณมืออย่างแม่นยำและถูกต้อง โดยสามารถควบคุมรถเครนได้ และจะต้องสวมใส่อุปกรณ์เพื่อเสริมความปลอดภัยอย่างครบถ้วน ไม่ว่าจะเป็นเสื้อนิรภัยสะท้อนแสง, รองเท้านิรภัย, ถุงมือนิรภัย, หมวกนิรภัย, แว่นตานิรภัย ฯลฯ เพื่อความปลอดภัยอย่างสูงสุด

6) รู้มาตรฐานของกำลังรถเครนที่สามารถรองรับน้ำหนักได้ สามารถประเมินน้ำหนักของวัตถุที่จะทำการยกได้

7) ควรดำเนินการด้วยความระมัดระวังและรอบคอบอย่างสูงสุด โดยระยะเริ่มต้นของการยกวัตถุ จะต้องดำเนินการอย่างช้าๆ เพื่อรักษาสมดุลระหว่างรถเครนและวัตถุ

8) ก่อนการเคลื่อนย้ายวัตถุทุกครั้ง จะต้องใช้ Outrigger หรือตีนข้าง เพื่อเสริมความแข็งแรง

9) ในกรณีที่ใช้รถเครนเคลื่อนย้ายวัตถุตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไป ให้ใช้ผู้ควบคุมสัญญาณมือเพียงคนเดียวเท่านั้น เพื่อป้องกันความสับสนของผู้ใช้รถเครน



ภาพที่ 19 แสดงตัวอย่างสัญญาณมือสำหรับการทำกับเครน/ปั้นจั่น

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

9. ความปลอดภัยในการยกเคลื่อนย้าย

1) ยืนหันหน้าเข้าหาวัสดุที่จุดเริ่มต้นและจุดปลายทางของงานยก

2) ไม่ควรยกวัสดุขึ้นอย่างรวดเร็ว หรือด้วยอาการกระชาก

3) ไม่ควรเหวี่ยงหรือโยนวัสดุ

4) ขณะยกวัสดุขึ้นหรือวางลง ควรงอเข่าหลังตรงหรือก้มเล็กน้อย

5) ขณะยกวัสดุขึ้นหรือวางลง ควรให้วัสดุวางอยู่ตรงด้านหน้า และใกล้ชิดตัวมากที่สุด

6) ถ้าวัสดุมีขนาดใหญ่ อาจยกในท่าที่นั่งคุกเข่าข้างเดียว

7) ถ้าไม่สามารถยกและเคลื่อนย้ายวัสดุเพียงคนเดียวได้ ควรเรียกเพื่อนมาช่วยยก และเคลื่อนย้าย หรือใช้อุปกรณ์ช่วยยกและเคลื่อนย้ายวัสดุ

8) กรณีที่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลจะต้องใช้อุปกรณ์ที่นายจ้างจัดหาให้

9) บริหารร่างกายในช่วงหยุดพัก เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ จากการยกและเคลื่อนย้ายวัสดุด้วยแรงกาย

10) เมื่อต้องยกของที่มีน้ำหนักมากให้หลีกเลี่ยงการใช้อิริยาบถที่ออกแรงมากเกินไป ซึ่งจะเป็นการใช้กำลังกล้ามเนื้อเพียงอย่างเดียว สิ่งที่ถูกต้องคือให้ยกน้ำหนักไว้ที่ศูนย์กลางของความโน้มถ่วงโดยให้ย่อตัวลง

11) เมื่อต้องยกของหนักนั้นขึ้นเหนือหัวไหล่ให้ใช้ม้าสำหรับรองเท้าและเมื่อต้องยกของต่ำกว่าหัวเข่าให้ย่อตัวลง

12) การหันหลังหรือการหมุนตัวอย่างรวดเร็วในขณะที่ยกของหนักด้วยมือเปล่าจะทำให้หลังของท่านๆได้รับบาดเจ็บได้ ดังนั้น จึงต้องมีการเปลี่ยนทิศทางการก้าวเดิน เมื่อมีการเปลี่ยนทิศทางของน้ำหนักสิ่งของดังกล่าว

13) การวางน้ำหนักลงควรกระทำอย่างช้าๆ ละมุนละม่อม การเหวี่ยงน้ำหนักสิ่งของนั้นเป็นอันตรายอย่างยิ่ง ซึ่งน้ำหนักนั้นอาจไปกระทบถูกผู้คนข้างเคียงหรือเกิดการกระแทก

14) ในขณะที่มีการแบกของไว้บนไหล่ ลานสายตาอาจถูกบังได้ ดังนั้นสิ่งของที่วางเกะกะบนทางเดินนั้นควรจัดการนำออกไปจากบริเวณนั้นเป็นการล่วงหน้า

15) เมื่อมีการขนย้ายวัตถุสิ่งของที่มีความยาวด้วยมือเปล่าให้แบกวัตถุนั้นไว้บนไหล่ โดยให้ยกวัตถุนั้นเชิดขึ้นให้ปลายวัตถุด้านหน้าสูง และปลายวัตถุด้านหลังต่ำ ระมัดระวังมิให้วัตถุนั้นไปชนผนังในขณะเลี้ยวมุมหรือขณะที่ผ่านทางเข้า

16) วัตถุที่วางซ้อนๆ กันควรใช้เชือกมัดให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันมิให้วัตถุนั้นหล่นในขณะขนย้าย

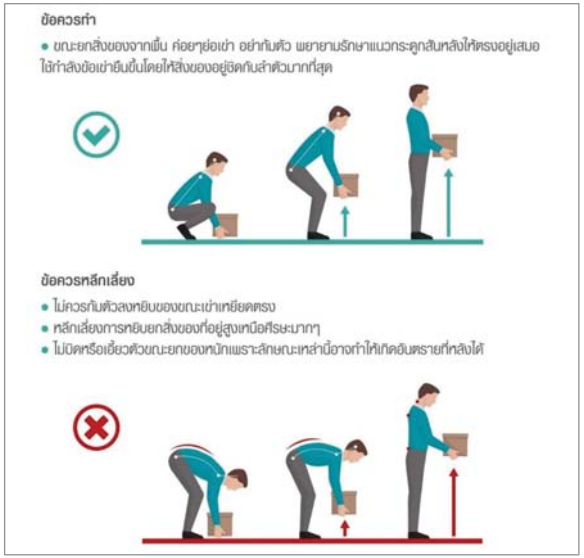
17) ในการขนย้ายวัตถุที่ต้องใช้คนยกหลายคน ควรเลือกคนยกของเหล่านั้นให้มีขนาดความสูงและความแข็งแรงใกล้เคียงกัน

18) ในการยกของร่วมกับบุคคลอื่นจะต้องมีการเลือกใช้สัญญาณต่างๆ เพื่อสื่อสารและเป็นที่เข้าใจตรงกันของทุกฝ่าย และใช้สัญญาณดังกล่าวเมื่อยกวัตถุขึ้นและยกวัตถุลง

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

หมายเลขเอกสาร QSM-SF-PM-010
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แก้ไขครั้งที่ 04
สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 20 มีนาคม 2569



ภาพที่ 20 ข้อควรทำ และข้อควรหลีกเลี่ยงสำหรับการยกของที่ถูกวิธี

10. ความปลอดภัยในการทำงานกับรังสี

รังสี หมายถึง คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าหรืออนุภาคใด ๆ ที่มีความเร็ว ซึ่งสามารถก่อให้เกิดการแตกตัวเป็นไอออนได้ในตัวกลางที่ผ่านไป

ต้นกำเนิดรังสี หมายถึง วัสดุกัมมันตรังสี เครื่องกำเนิดรังสี หรือวัสดุนิวเคลียร์

วัสดุกัมมันตรังสี เครื่องหรือระบบอุปกรณ์เมื่อมีการให้พลังงานเข้าไปแล้วจะก่อให้เกิดการปลดปล่อยรังสีออกมา และอุปกรณ์ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกตามกฎหมายว่าด้วยพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติที่ใช้ประกอบเป็นเครื่องกำเนิดรังสี

เครื่องกำเนิดรังสี หมายถึง เครื่องหรือระบบอุปกรณ์เมื่อมีการใช้พลังงานเข้าไปแล้วจะก่อให้เกิดการปลดปล่อยรังสีออกมา และอุปกรณ์ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงฯ ที่ใช้ประกอบเป็นเครื่องกำเนิดรังสี

วัสดุพลอยได้ หมายถึง วัสดุกัมมันตรังสีทุกชนิดที่เกิดจากการผลิต การใช้วัสดุนิวเคลียร์ หรือวัสดุนิวเคลียร์พิเศษ

กากกัมมันตรังสี หมายถึง วัสดุไม่ว่าจะอยู่ในรูปของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่มีการปนเปื้อนรังสีและไม่เป็นประโยชน์ในการใช้งาน

พื้นที่ควบคุม หมายถึง พื้นที่ที่ต้องมีมาตรการด้านความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับรังสีและตรวจสอบการได้รับรังสี เพื่อควบคุมการได้รับรังสีหรือป้องกันการแพร่กระจายของการปนเปื้อนทางรังสีของลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสี

ปริมาณรังสีสะสม หมายถึง ผลรวมของปริมาณรังสีที่ร่างกายได้รับ

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสี หมายถึง ลูกจ้างซึ่งมอบหมายให้ปฏิบัติงานหรือทำหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับรังสี

หลัก 3 ประการในการป้องกันอันตรายจากรังสี

1) เวลา (Time) คือ การทำงานทางด้านรังสี หรือ ฉายรังสีให้ผู้รับการตรวจ ต้องใช้ระยะเวลาที่สั้นหรือน้อยที่สุด เพื่อลดระยะเวลาที่ต้องสัมผัสหรือได้รับรังสี

2) ระยะทาง (Distance) คือ ต้องอยู่ให้ไกล หรือ ห่างจากแหล่งกำเนิดรังสีให้มากที่สุด เท่าที่จะทำได้ เนื่องจากความเข้มของรังสีจะลดลง เป็นสัดส่วนกลับกับระยะทางยกกำลังสอง

3) เครื่องกำบัง (Shield) คือ เมื่อต้องทำงาน หรืออยู่ในบริเวณที่มีรังสี ต้องใช้อุปกรณ์มาช่วยในการกำบังรังสี ความเข้มของรังสีเมื่อผ่านเครื่องกำบัง จะลดลงมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับพลังงานของรังสี คุณสมบัติ ความหนาแน่น และความหนาของวัตถุที่ใช้

ความปลอดภัยทั่วไปในการปฏิบัติงานกับรังสี

1. ผู้ควบคุมงานรังสีต้องผ่านการอบรมตามกฎหมาย อบรมหลักสูตรการป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ 1
2. ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมตามกฎหมาย อบรมหลักสูตร ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานกับรังสี
3. อุปกรณ์กัมมันตรังสีผ่านการตรวจสอบและได้รับอนุญาตให้ใช้งานตามกฎหมาย
4. ต้องขอใบอนุญาตทำงานกับสารกัมมันตรังสี
5. ปิดล้อมพื้นที่กั้นบริเวณโดยรอบ หากมีการใช้งานรังสีเพื่อ X-Ray ห่างจากจุด X-RAY ในระยะที่ปลอดภัย ติดป้ายเตือนบริเวณหน้างาน ข้อความ “อันตรายจากรังสี ห้ามเข้า” และสัญญาณไฟฟ้ากระพริบสีเหลือง ให้เห็นเด่นชัด และก่อนการใช้งานต้องมีการคำนวณปริมาณรังสีและระยะความปลอดภัยในการใช้งานรังสี



ภาพที่ 21 ตัวอย่างสัญญาณไฟกระพริบ ป้าย และอุปกรรณ์การกั้นปิดล้อมพื้นที่ กรณีที่มีการปฏิบัติงานกับรังสี

6. ประกาศแจ้งเริ่มปฏิบัติงานและห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในพื้นที่
7. ต้องมี Walky Talkie ที่สามารถติดต่อกับ Control Room ต้องเป็นชนิดที่ป้องกันประกายไฟ (Explosion Proof) เพื่อประสานงานในช่วงการถ่ายภาพด้วยรังสี
8. ต้องวัดระดับรังสีโดยรอบพื้นที่ปฏิบัติงานด้วยเครื่องวัดรังสี (Survey Meter) ตลอดเวลา เครื่อง Survey Meter ต้องมีใบรับรองการสอบเทียบอายุไม่เกิน 1 ปี
9. หลังจากปฏิบัติงานเสร็จต้องตรวจสอบไม่ให้มีรังสีตกค้างในพื้นที่

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

ระดับความเป็นอันตรายของรังสี

ระดับรุนแรง (อันตรายถึงชีวิต)

> 10,000 mSv เสียชีวิตภายใน 1 วัน

> 5,000 mSv มากกว่าร้อยละ 50 จะเสียชีวิตภายใน 1 เดือน

> 2,000 mSv เจ็บป่วยแบบเฉียบพลัน เสียชีวิตได้

ระดับปานกลาง (ไม่แสดงอาการทันที เสี่ยงสูงที่จะเจ็บป่วยในอนาคต)

> 250 mSv แสดงอาการป่วย เมื่อได้รับอย่างเฉียบพลัน

> 100 mSv เจ็บป่วย เป็นมะเร็งในอนาคตได้

ระดับต่ำ (ความเสี่ยงต่ำที่จะเจ็บป่วยในอนาคต)

ระดับสูงสุดที่อนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสีรับได้

ปริมาณรังสีซึ่งผล 20 mSv/ปี โดยเฉลี่ยในช่วง 5 ปี ติดต่อกัน

แต่ละปี รับรังสีได้ไม่เกิน 50 mSv

ตลอดช่วง 5 ปีติดต่อกัน รับรังสีได้ไม่เกิน 100 mSv

อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

อุปกรณ์ตรวจวัดรังสี (Survey meter) ที่ได้รับรองตามมาตรฐาน และมีการสอบเทียบตามระยะเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ให้มีเอกสารหลักฐานรับรองด้วย

หากเป็นผู้ปฏิบัติงานกับรังสีเป็นประจำ การซ่อมบำรุงหรือเปลี่ยนแปลงวัสดุกัมมันตรังสี ให้พิจารณาดำเนินการติดอุปกรณ์ตรวจวัดระดับรังสีประจำตัวบุคคล (OSL Badge)

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางรังสี

- จัดให้มีแผนฉุกเฉินทางรังสี (หมายเลขเอกสาร QSM-SF-PM-012)
- ดำเนินการสอบสวนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางรังสี เช่น พบการเปรอะเปื้อนรังสี อุปกรณ์รังสีสูญหาย เกิดภัยพิบัติร้ายแรง เป็นต้น ให้จัดทำรายงาน และแจ้งต่อหน่วยงานราชการ ดังนี้
  - แจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม ให้ทราบทันที
  - แจ้งสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด ให้ทราบทันที และจัดส่งรายงานการสอบสวนภายใน 30 วัน
  - แจ้งสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ให้ทราบทันที และจัดทำรายงานการสอบสวนภายใน 7 วันหลังเกิดเหตุ ตามแบบที่กฎหมายกำหนด
- กรณีวัสดุพลอยได้สูญหาย แจ้งสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ให้ทราบทันที
- จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินทางรังสีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- ทบทวนแผนฉุกเฉินทางรังสีให้เป็นปัจจุบัน

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

- ผู้ปฏิบัติงาน พนักงาน รวมถึงผู้มาติดต่อ ผู้รับเหมา ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทางด้านความปลอดภัยทางรังสี และการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินทางรังสีอย่างเคร่งครัด

กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินทางรังสี เจ้าหน้าที่จำเป็นต้องสวมชุดป้องกันการเปรอะเปื้อนทางรังสี ในการปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย ประกอบไปด้วย



ภาพที่ 22 อุปกรณ์ป้องกันสำหรับเจ้าหน้าที่ทางรังสี

11. การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protection Equipment) หรือเรียกสั้นๆว่า PPE หมายถึง อุปกรณ์ที่สวมใส่ปกคลุมส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อป้องกันอันตรายหรืออลดอันตรายที่เกิดขึ้นขณะปฏิบัติงานหรือเนื่องจากสภาพและสิ่งแวดล้อมในขณะปฏิบัติงาน

โดยทั่วไปในการทำงานจะมีการป้องกันและควบคุมสภาพแวดล้อมของการทำงานก่อน โดยการแก้ไขปรับปรุงทางวิศวกรรม เช่น การปรับเปลี่ยนเครื่องจักร เปลี่ยนวิธีการทำงาน เป็นต้น แต่ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวได้ จะต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลมาใช้เพื่อช่วยป้องกันอวัยวะของร่างกายไม่ให้เกิดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในขณะปฏิบัติงาน

หลักในการใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1) เลือกชนิดของอุปกรณ์ให้ถูกกับลักษณะของงานที่จะปฏิบัติ
2) มีประสิทธิภาพในการป้องกันอันตรายสูง
3) การสวมใส่สะดวก สบาย มีความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน
4) ผ่านการทดสอบตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

หมายเลขเอกสาร QSM-SF-PM-010
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แก้ไขครั้งที่ 04
สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 20 มีนาคม 2569



ภาพที่ 23 การแต่งการที่ถูกต้องในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ข้อกำหนดเบื้องต้น ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554

- กำหนดให้นายจ้างจัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ มาตรฐานผลิตภัณฑ์
  - มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)
  - มาตรฐานขององค์การมาตรฐานสากล (International Standardization and Organization : ISO)
  - มาตรฐานสหภาพยุโรป (European Standards : EN)
  - มาตรฐานประเทศออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ (Australia Standards/New Zealand Standards : AS/NZS)
  - มาตรฐานสถาบันมาตรฐานแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (American National Standards Institute : ANSI)
  - มาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศญี่ปุ่น (Japanese Industrial Standards : JIS)
  - มาตรฐานสถาบันความปลอดภัยและอนามัยในการทำงานแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา (The national Institute for Occupational Safety and Health : NIOSH)
  - มาตรฐานสำนักงานบริหารความปลอดภัย และอาชีวอนามัยแห่งชาติกรมแรงงาน ประเทศสหรัฐอเมริกา (Occupational Safety and Health Administration : OSHA)
  - มาตรฐานสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Fire Protection Association : NFPA)

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18



ภาพที่ 24 แสดงตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการทำงาน

12. ป้าย เครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ความปลอดภัย

สถานประกอบกิจการจะมีการใช้ป้ายหรือสัญลักษณ์ความปลอดภัย เพื่อสื่อสารหรือเตือนเรื่องความปลอดภัยกับลูกจ้าง เช่น พื้นที่นั้นมีอันตรายอะไรที่ควรระมัดระวัง มีข้อบังคับหรือคำแนะนำให้ปฏิบัติตนอย่างไรหรือมีข้อห้ามปฏิบัติอย่างไร เป็นต้น ทั้งนี้ป้ายหรือสัญลักษณ์ความปลอดภัย ประกอบด้วยสิ่งต่างๆ ที่สื่อความหมายแตกต่างกัน โดยทั่วไปจะแบ่งเป็น 4 ประเภท ตามภาพด้านล่างนี้

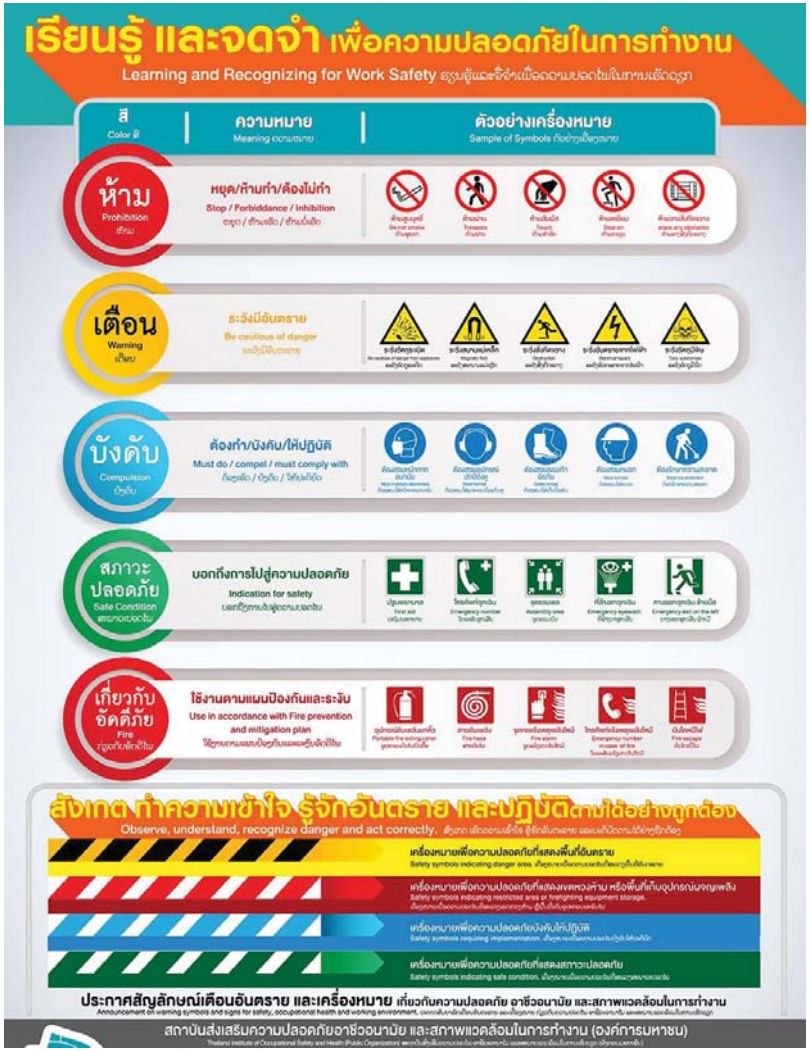


ภาพที่ 25 ความหมายและประเภทของป้ายทางด้านความปลอดภัย แบ่งตามสี

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

หมายเลขเอกสาร QSM-SF-PM-010
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แก้ไขครั้งที่ 04
สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 20 มีนาคม 2569



ภาพที่ 26 ป้าย เครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ความปลอดภัย แบ่งตามประเภทของสี

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

13. การดูแลพื้นที่ รักษาความสะอาด และด้านสิ่งแวดล้อม

พนักงานต้องดูแลพื้นที่การทำงานของตนเองให้สะอาดอยู่เสมอ และปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ซึ่งประกอบไปด้วย

1) การแยกขยะแต่ละประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะเปียก ในส่วนของขยะอุตสาหกรรมให้นำไปทิ้งหรือจัดเก็บที่อาคารจัดเก็บขยะ (Waste Collection)

- ภาชนะบรรจุขยะทั่วไป สำหรับรองรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประเภท ถุงพลาสติก กระดาษและกล่องโฟมที่เปื้อนอาหาร กล่องนม UHT หลอดกาแฟหรือหลอดดูดน้ำ แก้วกาแฟ เศษกระดาษ เป็นต้น

- ภาชนะบรรจุขยะรีไซเคิล สำหรับรองรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประเภท ภาชนะบรรจุเครื่องดื่ม เช่น ขวดแก้ว กระป๋องอลูมิเนียมหรือโลหะ ขวดพลาสติก ยกเว้น เศษโลหะ/เหล็ก, เศษไม้/พาเลทไม้, พาเลทพลาสติก นำไปทิ้งหรือจัดเก็บตามแผนผังการจัดวาง ณ อาคารจัดเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Waste Collection) ในส่วนของ ลังกระดาษ กระดาษสำนักงาน กระดาษที่ผ่านการบดย่อยจากสำนักงานจัดเก็บ ณ อาคารบริหาร

- ภาชนะบรรจุขยะเปียก สำหรับรองรับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประเภท เศษอาหาร เศษพืช ผัก ผลไม้ เปลือกผลไม้ เศษกิ่งไม้ ใบไม้ อินทรีย์วัตถุที่ย่อยสลายเน่าเปื่อยง่าย เป็นต้น

2) วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว เช่น อิฐ หิน ดิน ปูน รวมถึงขยะอันตรายอื่นๆ จะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมทุกครั้งก่อนนำออกนอกพื้นที่บริษัทฯ

3) ระมัดระวังในการทำงานกับสารเคมี น้ำมัน ที่อาจมีการหกรั่วไหลปนเปื้อนต่อสิ่งแวดล้อมได้

4) ห้ามเทสารเคมี น้ำมัน ลงท่อระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำ ให้ดำเนินการกำจัดอย่างถูกวิธี

5) ปฏิบัติตามข้อกำหนดของระบบด้านมาตรฐานการรับรองด้านสิ่งแวดล้อม (ISO14001:2015) อย่างเคร่งครัด



ขยะทั่วไป ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล

ภาพที่ 27 ตัวอย่างถังขยะแต่ละประเภท

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

หมายเลขเอกสาร QSM-SF-PM-010
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แก้ไขครั้งที่ 04
สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 20 มีนาคม 2569

ส่วนที่ 4 การรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน

1. การปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน

1. กรณีเป็นผู้เกิดอุบัติเหตุ หรือ เป็นผู้พบเหตุฉุกเฉิน ให้ทำการปฐมพยาบาลในเบื้องต้นหากมีการได้รับบาดเจ็บ หรือกรณีพบเหตุฉุกเฉินให้เข้าทำการระงับเหตุในเบื้องต้น เพื่อลดความรุนแรงของบุคคลหรือผลกระทบต่อทรัพย์สิน ทั้งนี้ให้คำนึงถึงความปลอดภัยในชีวิตของตนเองและเพื่อนร่วมงานเป็นสำคัญ

2. ผู้เกิดอุบัติเหตุ หรือ เป็นผู้พบเหตุฉุกเฉิน ดำเนินการแจ้งผู้บังคับบัญชาให้รับทราบ

3. ผู้เกิดอุบัติเหตุ หรือ เป็นผู้พบเหตุ หรือผู้บังคับบัญชา เป็นผู้แจ้งต่อส่วนงานความปลอดภัย

4. ส่วนงานความปลอดภัย ดำเนินการเรียกประชุม คณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉินภายในบริษัทฯ หลังเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน ภายใน 24 ชั่วโมง

5. คณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน ดำเนินการสอบสวน วิเคราะห์ถึงสาเหตุ และจัดทำมาตรการการป้องกันแก้ไขในเบื้องต้น รวมถึงการป้องกันแก้ไขเพื่อไม่ให้เกิดซ้ำ

6. หลังจากที่ คณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน มีการสอบสวนหาสาเหตุแล้ว ให้รายงานต่อผู้จัดการใหญ่ให้รับทราบต่อไป

7. ให้หัวหน้างานหรือผู้ควบคุมงาน จัดทำรายงานกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน โดยใช้แบบฟอร์มรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติ ของบริษัทฯ

การรตอบโต้เหตุฉุกเฉินให้ปฏิบัติหน้าที่โดยทีมปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉินประจำพื้นที่ และพิจารณาสถานการณ์การยกระดับเหตุฉุกเฉิน การแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกโดยผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน (OC) ในขณะนั้น ทั้งนี้ให้เป็นไปตามคู่มือในเรื่องของแผนการเตรียมความพร้อมและตอบโต้เหตุฉุกเฉินของบริษัทฯ

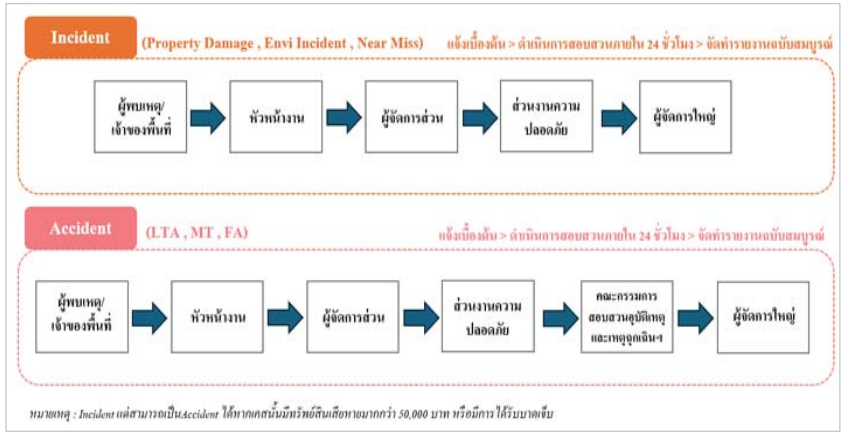
2. การสอบสวนอุบัติเหตุ และอุบัติการณ์

(1) กรณีเป็นอุบัติการณ์ (Incident) ดำเนินการสอบสวนโดย ส่วนงานความปลอดภัย ส่วนบริหารคุณภาพและความยั่งยืน ร่วมกับหัวหน้าหรือผู้จัดการส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ภายใน 24 ชั่วโมง หลังดำเนินการสอบสวนแล้วให้จัดทำรายงานโดยเจ้าของพื้นที่ ผู้ควบคุมงาน หรือหัวหน้างาน และให้ลงชื่อผู้เขียนรายงานหรือผู้จัดทำ ผู้ตรวจสอบลงชื่อโดยหัวหน้างานหรือผู้ควบคุมงาน ผู้อนุมัติให้เป็นระดับผู้จัดการส่วนขึ้นไป

(2) กรณีเป็นอุบัติเหตุ (Accident) ดำเนินการสอบสวนโดยคณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉินภายในบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ภายใน 24 ชั่วโมง หลังดำเนินการสอบสวนแล้วให้จัดทำรายงานโดยเจ้าของพื้นที่ ผู้ควบคุมงาน หรือหัวหน้างานและให้ลงชื่อผู้เขียนรายงานหรือผู้จัดทำ ผู้ตรวจสอบลงชื่อโดยหัวหน้างานหรือผู้ควบคุมงาน ผู้อนุมัติให้เป็นระดับผู้จัดการส่วนขึ้นไป

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

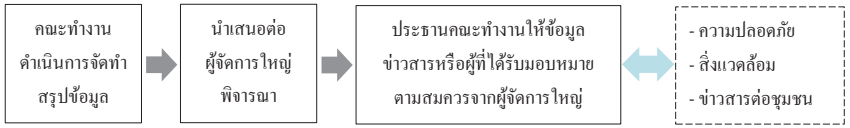


ภาพที่ 28 การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุ และอุบัติการณ์

3. การแจ้งหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง

1. ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องมีการให้ข้อมูล หรือแจ้งข่าวสาร รวมถึงแถลงการณ์ต่างๆ กับหน่วยงานหรือบุคคลภายนอก โดยคณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน จัดทำสรุปข้อมูลเสนอต่อผู้จัดการใหญ่ให้พิจารณาก่อนทุกครั้ง

2. การให้ข้อมูล แจ้งข่าวสาร หรือแถลงการณ์ต่างๆ กับหน่วยงานหรือบุคคลภายนอก ให้เป็นหน้าที่ของประธานคณะกรรมการสอบสวน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายตามสมควรจากผู้จัดการใหญ่



FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

หมายเลขเอกสาร QSM-SF-PM-010
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แก้ไขครั้งที่ 04
สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 20 มีนาคม 2569

คำสั่งผู้จัดการใหญ่
ฉบับที่ 005 / 2568
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉินภายใน
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

เพื่อให้การดำเนินการเกี่ยวกับการสอบสวนอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉิน ภายในบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เป็นไปอย่างทันท่วงที และลดความสูญเสียจากอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้น โดยมีการวิเคราะห์หาสาเหตุ แนวทางการแก้ไข และกำหนดมาตรการการป้องกัน อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้จัดการใหญ่จึงมีคำสั่งดังต่อไปนี้

1. ยกเลิกคำสั่งผู้จัดการใหญ่ ฉบับที่ 038/2567 ลงวันที่ 4 ตุลาคม 2567 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุฉุกเฉินภายใน บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด
2. แต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนอุบัติเหตุและเหตุฉุกเฉินภายในบริษัทฯ ดังมีรายชื่อดังต่อไปนี้

1.1 นายสฤดี	ฉายารัตน์	ประธานคณะกรรมการสอบสวน
1.2 นายโชคชัย	ปริญญาสงวน	คณะกรรมการสอบสวน
1.3 นายเกรียงไกร	วามานนท์	คณะกรรมการสอบสวน
1.4 นายธิคเรศ	ยิ้มตระกูล	คณะกรรมการสอบสวน
1.5 นายสิริเชษฐ์	สวัสดิ์เมธา	คณะกรรมการสอบสวน
1.6 นายธนาพงศ์	ช้องสาย	คณะกรรมการสอบสวน
1.7 นายภาณุพล	ถังมณี	คณะกรรมการสอบสวน
1.8 นายธณพล	ยุวเดช	คณะกรรมการสอบสวน
1.9 นายอภิรักษ์	จงแก้ววัฒนา	คณะกรรมการสอบสวน
1.10 นายภัทรพล	บุญยิ่งเอกธนา	คณะกรรมการสอบสวน และเลขานุการ

3. ให้คณะกรรมการสอบสวนฯ มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบดังนี้

3.1 ดำเนินการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นภายในบริษัทฯ ภายใน 24 ชั่วโมง หลังเกิดเหตุ

3.2 ดำเนินการจัดหามาตรการเพื่อการแก้ไขในเบื้องต้นอย่างทันท่วงที เพื่อป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ หรือลดความรุนแรงของเหตุการณ์

3.3 จัดทำรายงานผลการสอบสวน ประกอบด้วย ข้อมูลรายละเอียดเหตุการณ์ การวิเคราะห์หาสาเหตุ แนวทางการแก้ไข และกำหนดมาตรการการป้องกัน และนำเสนอต่อผู้จัดการใหญ่

3.4 ในกรณีที่มีความจำเป็นที่ต้องมีการให้ข้อมูล หรือแจ้งข่าวสาร รวมถึงแถลงการณ์ต่างๆ กับหน่วยงานหรือบุคคลภายนอก ให้คณะกรรมการสอบสวนฯ จัดทำข้อมูลที่เกี่ยวข้องและนำเสนอต่อผู้จัดการใหญ่พิจารณาก่อนทุกครั้ง และในการดำเนินการให้ข้อมูล แจ้งข่าวสาร หรือแถลงการณ์ต่างๆ กับหน่วยงานหรือบุคคลภายนอก ให้เป็นหน้าที่ของประธานคณะกรรมการสอบสวน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายตามสมควรแก่กรณีจากผู้จัดการใหญ่

ทั้งนี้ให้มีผลตั้งแต่ วันที่ 3 มกราคม 2568 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 3 มกราคม 2568

[redacted]
รักษาผู้จัดการใหญ่

ภาพที่ 29 ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวรอบัติเหตุและเหตุฉุกเฉินภายในบริษัทฯ

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

ส่วนที่ 5 โรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากการทำงาน

ข้อกำหนดเบื้องต้น พ.ร.บ.ควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562

บททั่วไป (หมวด 1 มาตรา 6 ถึงมาตรา 9) ในกรณีที่มีกฎหมายว่าด้วยการใดบัญญัติเกี่ยวกับหลักเกณฑ์หรือมาตรฐานการเฝ้าระวัง การป้องกัน หรือการควบคุมโรคในเรื่องใดไว้โดยเฉพาะแล้ว ให้บังคับตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายว่าด้วยการนั้น เว้นแต่กรณีมีเหตุจำเป็น ให้รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจประกาศกำหนดหลักเกณฑ์หรือมาตรฐานการเฝ้าระวัง การป้องกัน และการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมในเรื่องนั้นได้ และเพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวัง การป้องกัน และการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการมีอำนาจประกาศกำหนด ดังต่อไปนี้

1) ชื่อหรืออาการสำคัญของโรคจากการประกอบอาชีพหรือโรคจากสิ่งแวดล้อมที่ต้องมีการเฝ้าระวัง การป้องกัน หรือการควบคุมโรคตามกฎหมายนี้

2) หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้นายจ้างแจ้งข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับการเฝ้าระวัง การป้องกัน และการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพแก่ลูกจ้าง

3) หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษแจ้งข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับการเฝ้าระวัง การป้องกัน หรือการควบคุมโรคจากสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชนที่ได้รับหรืออาจได้รับมลพิษนอกจากนี้ กำหนดให้นายจ้าง เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ แจ้งข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับการเฝ้าระวัง การป้องกัน และการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพแก่ลูกจ้าง หรือประชาชนที่ได้รับหรืออาจได้รับมลพิษ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดแล้วแต่กรณีโดยให้บรรดาข้อมูลส่วนบุคคลจากการเฝ้าระวัง การสอบสวนโรค การแจ้ง หรือการรายงานตามกฎหมายนี้ ให้ถือเป็นความลับ และห้ามมิให้ผู้ซึ่งมีหน้าที่ปฏิบัติการตามกฎหมายนี้เปิดเผยข้อมูลนั้นแก่บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่ปฏิบัติการตามกฎหมายนี้ เว้นแต่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์สาธารณะ ให้เปิดเผยข้อมูลดังกล่าวได้ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดโดยคำแนะนำของคณะกรรมการ

การเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม (หมวด 5 มาตรา 26 ถึงมาตรา 31)

1) เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพลูกจ้างตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยหน่วยบริการที่ได้ขึ้นทะเบียน

2) เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพ ให้แรงงานนอกระบบ มีสิทธิได้รับการตรวจสุขภาพ โดยหน่วยบริการที่ได้ขึ้นทะเบียน

3) เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังโรคจากสิ่งแวดล้อม ให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษจัดให้มีการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนที่ได้รับหรืออาจได้รับมลพิษ โดยหน่วยบริการที่ได้ขึ้นทะเบียน

ทั้งนี้ หน่วยบริการใดที่ได้ขึ้นทะเบียนตาม (1) (2) และ (3) แล้วให้ดำเนินการแจ้งข้อมูลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างหรือแรงงานนอกระบบ หรือการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนที่ได้รับหรืออาจได้รับมลพิษ แล้วแต่กรณี ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ จากนั้นให้รายงานต่อกรมควบคุมโรคและคณะกรรมการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมจังหวัดหรือคณะกรรมการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมกรุงเทพมหานคร แล้วแต่กรณี โดยกำหนดให้หน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานของเอกชนสามารถขอข้อมูลดังกล่าวได้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนด

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

หมายเลขเอกสาร QSM-SF-PM-010
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แก้ไขครั้งที่ 04
สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 20 มีนาคม 2569

กรณีพบหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพหรือโรคจากสิ่งแวดล้อมในกรณีที่นายจ้างพบลูกจ้างซึ่งเป็นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพในสถานประกอบกิจการ หรือผู้รับผิดชอบในสถานพยาบาลพบลูกจ้าง แรงงานนอกระบบ หรือประชาชนที่ได้รับหรืออาจได้รับมลพิษซึ่งเป็นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพหรือโรคจากสิ่งแวดล้อมในสถานพยาบาล กำหนดให้แจ้งต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ตามหลักเกณฑ์และวิธีการตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดโดยคำแนะนำของคณะกรรมการ

ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบผู้ซึ่งเป็นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพหรือโรคจากสิ่งแวดล้อม หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับแจ้งจากนายจ้างหรือผู้รับผิดชอบในสถานพยาบาล ให้พนักงานเจ้าหน้าที่รายงานต่อกรมควบคุมโรค และคณะกรรมการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมจังหวัดหรือคณะกรรมการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมกรุงเทพมหานคร

การสอบสวนโรค

ในกรณีที่พบลูกจ้างซึ่งเป็นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคจากการประกอบอาชีพ หรือพบประชาชนที่ได้รับหรืออาจได้รับมลพิษ ซึ่งเป็นหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าเป็นโรคจากสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่ใดกำหนดให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือหน่วยปฏิบัติการในพื้นที่นั้นทำการสอบสวนโรค โดยพนักงานเจ้าหน้าที่อาจสั่งให้นายจ้าง เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ นำลูกจ้างหรือประชาชนที่ได้รับหรืออาจได้รับมลพิษ แล้วแต่กรณี เข้ารับการตรวจวินิจฉัยโรครักษาพยาบาลหรือฟื้นฟูสมรรถภาพ เมื่อได้ดำเนินการดังกล่าวแล้ว กำหนดให้พนักงานเจ้าหน้าที่จัดทำรายงานการสอบสวนโรคเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมจังหวัดหรือคณะกรรมการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมกรุงเทพมหานคร แล้วแต่กรณี เพื่อรายงานการดำเนินการให้กรมควบคุมโรคทราบ การสอบสวนโรค การออกคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ และการรายงานนั้น ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

ในกรณีที่พนักงานเจ้าหน้าที่พบว่านายจ้าง เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ไม่ปฏิบัติตามความในข้างต้น ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจออกคำสั่งเป็นหนังสือให้ผู้นั้นดำเนินการให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายนี้ และหากนายจ้าง เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษละเลยไม่ดำเนินการตามคำสั่งภายในเวลาที่กำหนด ให้อธิบดีกรมควบคุมโรคหรือผู้ซึ่งอธิบดีกรมควบคุมโรคมอบหมายสั่งให้พนักงานเจ้าหน้าที่เข้าดำเนินการได้ โดยให้นายจ้าง เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษชดใช้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการนั้น ตามจำนวนที่จ่ายจริง ทั้งนี้ ตามระเบียบที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

คำนิยามตามพ.ร.บ.ควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562

โรคจากการประกอบอาชีพ หมายความว่า " โรคหรืออาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากหรือเป็นผลเนื่องมาจากการทำงานหรือการประกอบอาชีพ " มีอยู่ 6 โรค จากประกาศประทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อหรืออาการสำคัญของโรคจากการประกอบอาชีพ พ.ศ. 2568

1) โรคจากตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่ว

2) โรคจากฝุ่นซิลิกา

3) โรคจากภาวะอับอากาศ

4) โรคจากแอสเบสตอส (ใยหิน) หรือโรคมะเร็งที่เกิดจากแอสเบสตอส (ใยหิน)

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

5) โรคหรืออาการสำคัญของพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช

6) โรคหรืออาการที่เกิดจากรังสีแตกตัวหรือจากรังสีชนิดก่อไอออน

โรคจากสิ่งแวดล้อม หมายความว่า โรค หรือ อาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากหรือเป็นผลเนื่องมาจากมลพิษ มีอยู่ 3 โรค จากประกาศประทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อหรืออาการสำคัญของโรคจากการประกอบอาชีพ พ.ศ. 2568

1) โรคจากตะกั่วหรือสารประกอบของตะกั่ว

2) โรคหรืออาการที่เกิดจากการสัมผัสฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน

3) โรคหรืออาการที่เกิดจากรังสีแตกตัวหรือจากรังสีชนิดก่อไอออน

โรคจากการทำงาน หมายความว่า การเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงาน ที่ได้พิจารณาว่า สาเหตุมาจาก

- สารชีวภาพ เช่น แบคทีเรีย ไวรัส เชื้อรา ปรสิต แมลง พืช นก สัตว์ หรือคน
- สารเคมี เช่น เบอริลเลี่ยม ตะกั่ว เบนซีน ไอโซไซยาเนต
- ปัญหาตามหลักการยศาสตร์ เช่น การเคลื่อนไหวซ้ำๆ การติดตั้งสถานีงาน แสงสว่างไม่เพียงพอ การออกแบบเครื่องมือที่ไม่เหมาะสม
- ทางกายภาพ เช่น รังสีที่แตกตัวเป็นไอออน สนามแม่เหล็ก อุณหภูมิ เสียง ความสั่นสะเทือน
- ปัญหาทางสังคม เช่น ความเครียด ความรุนแรง การกลั่นแกล้ง การล่วงละเมิด และการขาดการยอมรับ เป็นต้น

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่กำหนดการพัฒนาหรือความรุนแรงของโรคจากการทำงาน ได้แก่

- ปริมาณการสัมผัสหรือปริมาณที่เข้าสู่ร่างกาย
- ระยะเวลาในการสัมผัส
- ความเป็นพิษของสารเคมี
- การขับสารออกจากร่างกาย
- ความไวในการรับสัมผัสส่วนบุคคล
- ผลกระทบที่เกี่ยวเนื่องกัน เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ การสัมผัสสารเคมีชนิดอื่น

ความรุนแรงของโรค ขึ้นอยู่กับการรับสัมผัสสารด้วยเช่นกัน โดยทั่วไป หากยิ่งรับสัมผัสเป็นเวลานาน และปริมาณความเข้มข้นที่สูง ความเสี่ยงหรือการพัฒนาของโรคต่อสุขภาพ ก็จะสูงขึ้นตามไปด้วย

คนที่จะบอกได้ว่าโรคเหล่านี้มีสาเหตุเกิดจากการทำงานหรือไม่ คือ แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ซึ่งหากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ประเมินแล้วว่าเป็นโรคจากการทำงานจริง บุคคลนั้นจะสามารถใช้สิทธิรักษาตามกฎหมายกองทุนเงินทดแทน

การป้องกันโรคจากการทำงาน

การป้องกันโรคจากการทำงานสามารถทำได้ เพื่อทำให้ผู้ปฏิบัติงานปลอดภัยจากอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่ปฏิบัติงาน โดยสามารถป้องกันได้ ดังนี้

1) เรียนรู้อันตรายในสถานที่ทำงาน เพื่อหาวิธีป้องกันผู้ปฏิบัติงานจากอันตรายนั้น

2) นายจ้างควรพัฒนาระบบความปลอดภัย โปรแกรม ข้อกำหนด และขั้นตอนการทำงาน ที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานไม่ให้เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วย และลูกจ้างควรปฏิบัติตาม

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

3) สื่อสารความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและความเสี่ยงต่อพนักงาน ให้ข้อมูลที่เหมาะสม และอบรมให้ความรู้กับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถป้องกันตนเองจากอันตรายเบื้องต้นได้

4) ทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ เพื่อสอบสวนการบาดเจ็บหรือการเจ็บป่วย ที่มีลักษณะบ่งชี้ว่าอาจเกี่ยวข้องกับการทำงาน เช่น บอกกับผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพว่าทำงานที่ไหน ทำงานอะไร และเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใด เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยเสี่ยงที่อาจส่งผลต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน

5) ตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน เพื่อเก็บบันทึกเป็นข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคลก่อนเข้าทำงาน และตรวจสุขภาพประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อติดตามภาวะสุขภาพของแต่ละบุคคล โดยเฉพาะพนักงานที่ปฏิบัติงานที่มีการสัมผัสความเสี่ยง เช่น เสียงดัง สารเคมี ไอระเหย เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวินิจฉัยโรคจากการทำงานได้ ทั้งนี้ต้องประเมินร่วมกับแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

ส่วนที่ 6 ใบอนุญาตในการทำงานและการปฏิบัติงานในพื้นที่การผลิต

ใบอนุญาตในการทำงานมี 2 ประเภท คือ

1. ใบอนุญาตในการทำงานหลัก (Main work permit)
2. ใบอนุญาตในการทำงานเฉพาะ (Specific work permit)

1.1 ใบอนุญาตในการทำงานหลัก (Main work permit) มี 2 ประเภท

1. ใบอนุญาตในการทำงานทั่วไป (Cold work permit)
2. ใบอนุญาตในการทำงานที่มีประกายไป (Hot work permit)

- ใบอนุญาตในการทำงานทั่วไป (Cold work permit) คือ งานทุกประเภท ที่ไม่มีการเกิดประกายไฟทั้งจากเครื่องมือที่ใช้ หรือ วิธีการทำงาน

- ใบอนุญาตในการทำงานที่มีประกายไป (Hot work permit) คือ งานทุกประเภท ที่มีแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ เช่น งานตัด งานเจียร์ งานเชื่อม งานใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า งานใช้เครื่องยนต์ / เครื่องจักร และการทำงานที่อับอากาศ

1.2 ใบอนุญาตในการทำงานเฉพาะ (Specific work permit)

- ใช้แนบกับใบอนุญาตทำงานหลัก (Cold work หรือ Hot work) เมื่อต้องปฏิบัติงานงานเฉพาะแต่ละประเภท ต้องได้รับการอนุมัติโดยผู้ควบคุมงานเฉพาะตามลักษณะงาน โดยแบ่งเป็น 7 ประเภท

1. ใบอนุญาตในการทำงาน ที่อับอากาศ
2. ใบอนุญาตในการทำงาน ยก
3. ใบอนุญาตในการทำงาน นั่งร้าน
4. ใบอนุญาตในการทำงาน ขุด
5. ใบอนุญาตในการทำงาน รังสี
6. ใบอนุญาตในการทำงาน ใกล้เสาส่งไฟฟ้าแรงสูง
7. ใบอนุญาตในการทำงาน ปิดถนน

การแบ่งพื้นที่การทำงานในกระบวนการผลิต

แบ่งออกเป็น 2 พื้นที่ คือ

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

1. พื้นที่ Hazardous
2. พื้นที่ Non Hazardous

- พื้นที่ Hazardous การเข้าไปทำงานในพื้นที่ Hazardous ทุกงานจะต้องมีการตรวจวัดสารไวไฟมีค่า < 5 % LEL จากผู้ตรวจสอบหน้างาน (Operation) และลงค่าในใบอนุญาตในการทำงานก่อนเริ่มงาน และจะต้องขอใบอนุญาตในการทำงานประเภท Hot work ทุกประเภทงาน ในกรณีถ้าเกี่ยวข้องกับงานเฉพาะให้ขอใบอนุญาตทำงานเฉพาะแนบมาด้วย
- พื้นที่ Non Hazardous การเข้าไปทำงานในพื้นที่ไม่เป็น Hazardous ทุกงานไม่ต้องมีการตรวจวัดสารไวไฟก่อนเริ่มงาน แต่จะต้องขอใบอนุญาตในการทำงานตามประเภทใบอนุญาตทำงาน ยกเว้นการทำงานที่อับอากาศต้องมีการตรวจวัด %LEL เสมอ

การใช้รถยนต์ในเขตการผลิต

1. รถยนต์ทุกประเภทที่จะเข้าเขตกระบวนการผลิตจะต้องมีป้ายภาษี, พรบ., ประกันภัย ที่ไม่หมดอายุ
2. รถยนต์ที่จะนำเข้าเขตกระบวนการผลิตต้องเป็นประเภทที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น
3. ความเร็วที่ใช้ในการขับขี่ ต้องไม่เกิน 30 กม./ ชม.
4. ห้ามจอดรถยนต์ขวางอุปกรณ์ดับเพลิงหรือหัวดับเพลิงและบริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า
5. ห้ามบุคคลโดยสารหลังกระบะรถยนต์ ยกเว้น ในกรณีที่จะต้องจับอุปกรณ์หรือป้องกันของตก
6. พนักงานขับรถจะต้องมีใบขับขี่ตามประเภทรถยนต์
7. ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยและป้ายเตือนอย่างเคร่งครัด
8. อนุญาตให้ใช้ Forklift เฉพาะในการเคลื่อนย้ายสิ่งของขึ้น - ลง ณ จุดปฏิบัติงานเท่านั้น คนขับรถ Forklift จะต้องมีใบอนุญาตในการขับขี่และผ่านการอบรมการใช้รถ Forklift (ห้ามโดยสารบนรถ Forklift ทุกกรณี)

การจอดรถยนต์ในเขตกระบวนการผลิต

1. รถยนต์ส่วนกลางของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด สามารถจอดรถยนต์ที่ อาคาร ECB และ อาคาร Maintenance และให้จอดรถยนต์ในพื้นที่จอดรถยนต์เท่านั้น
2. การจอดรถยนต์เพื่อทำการส่งของของผู้รับเหมา คนขับรถยนต์จะต้องอยู่บนรถตลอดเวลา ไม่อนุญาตจอดรถไว้ในเขตกระบวนการผลิต

ส่วนที่ 7 นโยบายและวัฒนธรรมความปลอดภัยขององค์กร

นโยบายด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QSHE)

1. การดำเนินงานสอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนพันธะสัญญาอย่างเคร่งครัด โดยอ้างอิงมาตรฐานการจัดการระบบในระดับสากล รวมถึงการคิดตามการเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับปรุงการดำเนินงาน

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

หมายเลขเอกสาร QSM-SF-PM-010
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แก้ไขครั้งที่ 04
สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 20 มีนาคม 2569

2. การกำหนดมาตรการควบคุมการดำเนินงานต้องคำนึงถึงความเสี่ยงขององค์กร ผู้มีส่วนได้เสียทั้งผลกระทบทางบวกและทางลบ เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินธุรกิจ ครอบคลุมทั้งในการดำเนินการตามปกติ (Operation) และการซ่อมบำรุง (Maintenance) ตลอดจนคำนึงถึงประสิทธิภาพของการใช้พลังงาน
3. การทบทวนวัตถุประสงค์และเป้าหมายการจัดการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องและนำไปสู่การรักษาและพัฒนาระบบงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการอนุรักษ์พลังงานด้วยการจัดการอย่างเหมาะสมและการมีส่วนร่วม
4. ส่งเสริมและสนับสนุนด้านการดำเนินงานด้วยทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และพัฒนาบุคลากรอย่างเพียงพอต่อการรักษาระบบการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการใช้ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิคส์ในการดำเนินการ เพื่อลดการใช้ทรัพยากร
5. สื่อสารการดำเนินงานและประสิทธิผลทางด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมให้กับผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งภายในและภายนอกองค์กร อย่างสม่ำเสมอ
6. มอบหมายให้ผู้บริหารและพนักงานทุกระดับถือปฏิบัติตามข้อกำหนดและกฎระเบียบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดและถือว่าเป็นภารกิจสำคัญในการดำเนินงานของบริษัทฯ รวมทั้งผู้บริหารต้องให้การส่งเสริมและสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและเพียงพอ เพื่อช่วยกันผลักดันให้บรรลุผลสำเร็จตามนโยบายข้างต้น

วัฒนธรรมความปลอดภัยขององค์กร

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด มีการรณรงค์ปลูกจิตสำนึกด้านความปลอดภัยของพนักงาน เพื่อให้พนักงานตระหนักและนึกถึงความปลอดภัยเป็นสำคัญ โดยกำหนดเป็นวัฒนธรรมความปลอดภัย หรือ Safety Culture ภายใต้คำว่า “CLEAN”

C = Careful mind and Caring Health (การดูแลสุขภาพให้พร้อมในการทำงาน)

L = Lock out Tag out (ตัดแยกแหล่งพลังงานและการล็อคอุปกรณ์)

E = Ensure proper PPE (สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม)

A = Avoiding Risk (มีมาตรการป้องกันและหลีกเลี่ยงความเสี่ยง)

N = Not accept unsafe action & unsafe condition (หยุดและเตือนเพื่อพบการปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย)

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

ประกาศ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด
ที่ 002 / 2569
เรื่อง นโยบายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QSHE) ประจำปี 2569

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด มีความมุ่งมั่นในการบริหารจัดการงานบริหารคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการบริหารจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและการมีส่วนร่วม จึงให้ความสำคัญกับกิจกรรมในองค์กรที่มีความสอดคล้องกับข้อกำหนด กฎหมาย ตลอดจนพันธะสัญญาที่เกี่ยวเนื่องกับการบริหารจัดการขององค์กร เพื่อรักษามาตรฐานและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และตระหนักถึงผู้มีส่วนได้เสียในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนทั้งของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร จึงได้กำหนดนโยบายในการดำเนินงานให้ครอบคลุมทั้งองค์กร ดังต่อไปนี้

1. การดำเนินงานที่สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนพันธะสัญญาอย่างเคร่งครัด โดยอ้างอิงมาตรฐานการจัดการระบบในระดับสากล และการติดตามการเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง
2. การคำนึงถึงความเสี่ยงในการดำเนินงาน ตลอดจนผลกระทบกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งทางบวกและทางลบ การเปลี่ยนแปลงและความปลอดภัย ให้อยู่ในระดับต่ำที่สุดอย่างสมเหตุสมผลและที่สามารถปฏิบัติได้ (As Low As Reasonably Practicable : ALARP) เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในการดำเนินงาน มีการเลือกใช้สารเคมีที่มีความปลอดภัยและมีผลข้างเคียงต่ำ รวมทั้งกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต โอกาสในการปรับปรุง และลดผลกระทบเพื่อให้ธุรกิจมีความต่อเนื่อง และคำนึงถึงประสิทธิภาพของการใช้พลังงาน
3. การทบทวนวัตถุประสงค์และเป้าหมายการจัดการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และนำไปสู่การรักษาและพัฒนาระบบงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการอนุรักษ์พลังงาน ด้วยการจัดการอย่างเหมาะสมและการมีส่วนร่วม
4. ส่งเสริมและสนับสนุนด้านการดำเนินงานด้วยทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ส่งเสริมการพัฒนาบุคคลากรเพื่อให้การรักษาระบบการปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการใช้ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิคส์ในการดำเนินการ เพื่อลดการใช้ทรัพยากร
5. สื่อสารการดำเนินงานและประสิทธิผลทางด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมให้กับผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งภายในและภายนอกองค์กร อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง
6. มอบหมายให้ผู้บริหารและพนักงานทุกระดับถือปฏิบัติตามข้อกำหนดและกฎระเบียบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดและถือว่าเป็นภารกิจสำคัญในการดำเนินงานของบริษัทฯ รวมทั้งผู้บริหารต้องให้การส่งเสริมและสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและเพียงพอ เพื่อช่วยกันผลักดันให้บรรลุผลสำเร็จตามนโยบายข้างต้น

ทั้งนี้ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 14 มกราคม 2569 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 14 มกราคม 2569

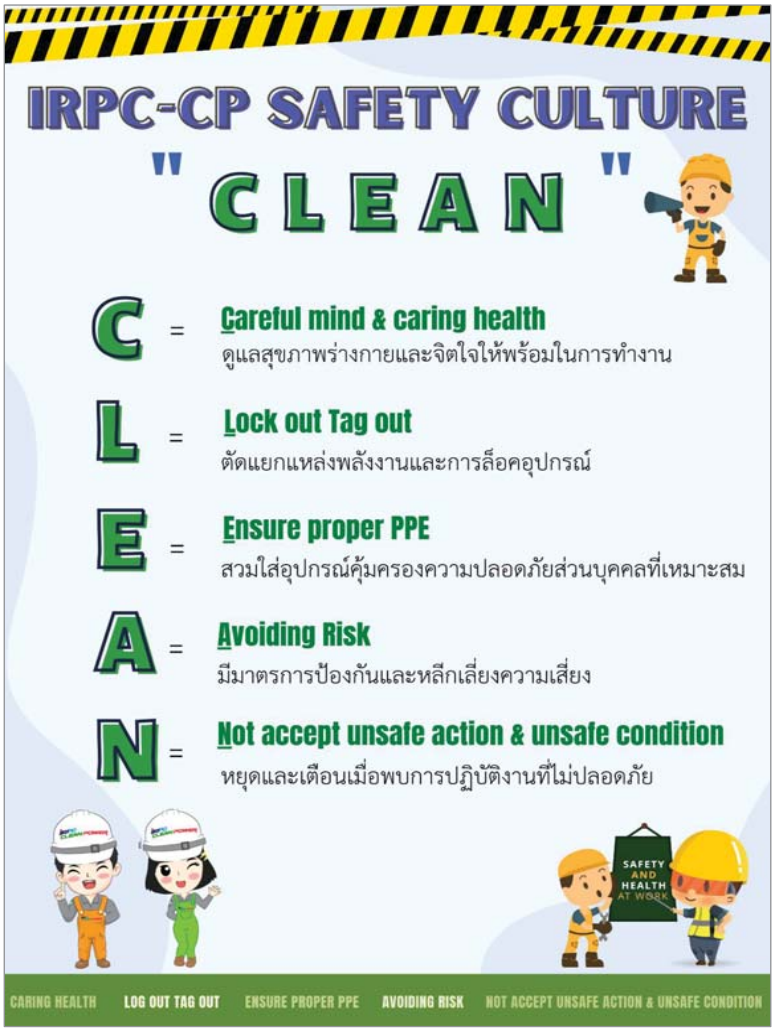
[redacted]
ผู้จัดการใหญ่

ภาพที่ 30 นโยบายด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (QSHE)

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

หมายเลขเอกสาร QSM-SF-PM-010
คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
คู่มือด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แก้ไขครั้งที่ 04
สำหรับพนักงานทั่วไปและพนักงานใหม่ เริ่มมีผลบังคับใช้ วันที่ 20 มีนาคม 2569



ภาพที่ 31 วัฒนธรรมความปลอดภัยขององค์กร

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2569 09:18

ผังขั้นตอน (Flow Chart)

ไม่มี

เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ.2554
2. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการ ป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2555
3. กฎกระทรวงการเป็นหน่วยฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและการเป็น หน่วยฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ พ.ศ.2556
4. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556
5. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ.2558
6. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการ ด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ.2559
7. คู่มือความปลอดภัยสำหรับลูกจ้าง หลักสูตรความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับลูกจ้างทั่วไปและลูกจ้างเข้าทำงานใหม่ สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (องค์การมหาชน)
8. กองความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
9. สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

แบบฟอร์ม (Form)

1. QSM-SF-FM-031 แบบฟอร์ม รายงานการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติ

FOR REFERENCE ONLY

ภาคผนวก ข.39

ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569

การตรวจสุขภาพพนักงานใหม่

ในระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2569 ไม่มีพนักงานใหม่แต่อย่างใด ซึ่งทางโครงการกำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการให้ทำการตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่มทำงาน

ตัวอย่างเอกสารผลการตรวจสุขภาพพนักงาน

BANGKOK HOSPITAL
PATTAYA

8 หมู่ 2 ถนนสังฆะสันติสุข ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150 โทร. 038-921-999 แฟกซ์ 038-921-925
8 Moo. 2 Soi Sangchanansamkha Sukhumvit Rd., NaungKha Mueang Rayong 21000 Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-925

รายงานตรวจสุขภาพ

เลขประจำตัว (C.N) :
ชื่อ : นาย ปองพล สายสินประดิษฐ

Order No. :
รหัสหน่วยงาน :

วันที่ตรวจ (Test Date) : 13 พฤศจิกายน 2567
เพศ (Sex) : ชาย(Male)
อายุ(Age) : ปี
เกิดวันที่ (Date of Birth): 14/11/2541 (1998)

ที่อยู่ : แขวง : เขต/อำเภอ :

ที่อยู่(Address) :

การตรวจร่างกายโดยแพทย์ (Physical Examination)

ส่วนสูง (Height (cms)) :
น้ำหนัก (Weight (kgs)) :
BMI :

เส้นรอบเอว (cms) :

ความดันโลหิต (Blood Pressure(mm. Hg)) : 117/68

ชีพจร (Pulse rate(bpm)) : 70

การตรวจร่างกายโดยแพทย์ (Physical Examination)

อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ประวัติส่วนตัว

ผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานปอด

	Measure Value ค่าที่วัดได้	Predictive Value ค่าที่ควรได้	Predictive (%) ค่าที่ควรได้ (%)
FVC (lit.)		5.14	94.94
FEV1 (lit.)		4.27	98.83
FEV1/FVC (%)			
FEF25 - 75%(lit./sec.)		5.08	102.76

การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)

ผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (Vision Test)

กลุ่มอาชีพ : Engineering (วิศวกรรม)
เลือกกลุ่มนี้ถ้าลักษณะงานของท่านเป็นงานที่มีความเสี่ยงขณะปฏิบัติงานเมื่อสายตามีลักษณะการทำงานเปลี่ยนแปลงไปมาไม่ได้ทำงานลักษณะเดิมซ้ำๆ เป็นเหล็ก เช่น งานบริการ งานติดตั้งซ่อมประกอบ ช่างยนต์ ช่างไม้ช่างไฟฟ้า ช่างซ่อมบำรุง งานวิศวกรรม

การตรวจสายตา
สายตาของข้างขวา: สายตาของข้างซ้าย:

การมองเห็นด้วย 2 ตา (Binocular Vision)

การมองภาพระยะไกลด้วย 2 ตา (Far vision - Both)

การมองภาพระยะไกลด้วยตาขวา (Far vision - Right)

การมองภาพระยะไกลด้วยตาซ้าย (Far vision - Left)

การมองภาพ 3 มิติ (Stereo Depth)

ตรวจตาบอดสี (Color Blindness)

ความสมดุลกล้ามเนื้อตาระยะไกลแนวตั้ง (Far vertical phoria)

ความสมดุลกล้ามเนื้อตาระยะไกลแนวนอน (Far Lateral phoria)

การมองภาพระยะใกล้ด้วยสองตา (Near vision - Both)

การมองภาพระยะใกล้ด้วยตาขวา (Near vision - Right)

การมองภาพระยะใกล้ด้วยตาซ้าย (Near vision - left)

ความสมดุลกล้ามเนื้อตาระยะใกล้แนวนอน (Near lateral phoria)

ลานสายตา (Visual field)

CN. 15C18-047799 : นาย ปองพล สายสินประดิษฐ

สมิติเวช
SAMITIVEJ
ศรีราชา BRIRACHA

โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา (Samitivej Sriracha Hospital)
8 ซอย แสมแขก ถนน เลี่ยงเมือง ตำบล ศรีราชา อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี 20110 โทรศัพท์ : 0-3832-0300
8 Soi Laemket, Jermjompol Road., Sriracha, Chonburi 20110 Tel : 0-3832-0300

ชื่อ-นามสกุล นาย พิทยพล ศิริมัญชุศิ
HN

อายุ ปี เพศ ชาย วันที่ตรวจ 18 ธันวาคม 2567
น้ำหนัก (Weight) : กก.(kg.)
ส่วนสูง (Height) : ซม.(cm.)
ดัชนีมวลกาย (BMI) : กก./ตร.ม (kg/m²)

ความดันโลหิต (Blood Pressure) : มม.ปรอท (mmHg)

ชีพจร (Pulse rate) : ครั้ง/นาที (bpm)

รอบเอว : cm.

ผลตรวจร่างกาย (Physical Examination) :

อยู่ในเกณฑ์ปกติ

รายการตรวจ	ผลตรวจ(Result)	ค่าปกติ (Normal Value)
โลหิตวิทยา (Hematology)		
Blood Group (ABO)		
Hb		M :13.0 - 18.0 g/dL
Hct		M 40 - 54 %
WBC		4 - 10 x 10³ /mm³
Neutrophil		46.5 - 75 %
Lymphocyte		12.0 - 44.0 %
Monocyte		0 - 11.2 %
Eosinophil		0 - 9.5 %
Basophil		0 - 2.5 %
Platelet Count		150-450 x 10³/mm³
Platelet Smear		Platelets adequate
MCV		M 80 - 100 fL
RBC Morphology		Normochromic and normocytic RBC

รายการตรวจ	ผลตรวจ(Result)	ค่าปกติ (Normal Value)
ระดับน้ำตาลในเลือด (Blood Sugar)		
FBS(Fasting Blood Sugar)		
HbA0C(Average Blood Sugar)		
การทำงานของไต (Kidney Function Test)		
Creatinine		M : 0.73 - 1.18 mg/dL
BUN		M : 8.9 - 20.6 mg/dL
eGFR		>= 90 mL/min/1.73m²
การทำงานของตับ (Liver Function Test)		
Total protein		6.4 - 8.3g/dL
Albumin		3.5 - 5.2g/dL
Globulin		2.1 - 3.7 g/dL
Total Bilirubin		0.2 - 1.2 mg/dL
Direct Bilirubin		0.0 - 0.5mg/dL
SGOT(AST)		5 - 34 U/L
SGPT(ALT)		M 0- 45 U/L
ALK Phosphatase (ALP)		40 - 150U/L
GGT		M : 12 - 64U/L
การทำงานของตับอยู่ในเกณฑ์ปกติ		
ผลการตรวจระดับไขมันในเลือด (Lipid Profile)		
Cholesterol		< 200 mg/dL
Triglyceride		< 150 mg/dL
HDL Cholesterol		M > 40 mg/dL
LDL Cholesterol		< 130 mg/dL
ผลการตรวจระดับกรดยูริกในเลือด (Uric acid Test)		
Uric Acid		M : 3.5 - 7.2 mg/dL

ผลการตรวจสอบเพิ่มเติมเป็นไปที่ ศูนย์อาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา โทร 0-3832-0300 ต่อ 3016,3019
และ ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา โทร 0-3832-0300 ต่อ 3105-3107
For further information , please contact Occupational Medicine Center Tel. +66 3832 0300 Ext. 3016,3019
and Wellness Center Tel. +66 3832 0300 Ext. 3105-3107

โรงพยาบาลกรุงเทพ อุดร

Name : นาย ศรัณย์ฐ์ เกษทองมา Room :

HN : Physician : นราธิป รวมธรรม, นพ. 54218

Visit Date : 09-11-2024 Department : Health Promotion Center

Birth Date : 26-11-1998 Age : Gender :

Allergies :

Side Effects :

ใบรับรองแพทย์ / ใบรับรองแพทย์สำหรับต่อวีซ่า

ข้าพเจ้า นราธิป รวมธรรม, นพ. แพทย์ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม

สาขาเวชกรรมทั่วไป ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ทะเบียนเลขที่ 54218

ประจำโรงพยาบาล ประจำโรงพยาบาลกรุงเทพอุดร เลขที่ 111 ถนนหอไตรใหญ่ ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี 41000

ได้ทำการตรวจ นาย ศรัณย์ฐ์ เกษทองมา HN : หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน :

มารับการรักษา

☑ คนไข้นอก : วันที่ : 09-11-2024

☐ คนไข้ใน (AN.): วันที่ : - -

อาการ ตรวจสุขภาพก่อนเข้างานลับอากาศ

การวินิจฉัยโรค (ระบุชื่อโรคเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) กรณีโรคผิวหนังกรุณาระบุตำแหน่ง

Z10.0 Occupational health examination , ตรวจสุขภาพก่อนเข้างาน

การรักษา / การตรวจวินิจฉัย

☐ ให้ยา ☑ เอกซเรย์ ☑ การตรวจวิเคราะห์

☐ ทำแผล ☐ ทำกายภาพ

☐ ทำหัตถการ

☐ ผ่าตัด

☐ อื่นๆ

ความเห็นของแพทย์

☐ สมควรให้หยุดพักรักษาตัว วัน
ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่

☐ แนะนำ

ความเห็นของแพทย์กรณีต่อวีซ่า

☐ สมควรรับการรักษาต่อเนื่อง

☐ 7 วัน ☐ 15 วัน ☐ 21 วัน ☐ 30 วัน ☐ 45 วัน ☐ 60 วัน ☐ 90 วัน

ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่

☐ ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาต่อเนื่อง

☐ ไม่สามารถเดินทางได้เป็นอุปสรรคต่อการเดินทาง

☐ ระบุชื่อญาติที่ต้องดูแล (ถ้ามี)

ลงชื่อ แพทย์ทั่วไป/แพทย์ ผู้ตรวจ

( ) 54218

ภาคผนวก ข.40

รายงานผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไปและตามปัจจัยเสี่ยง

ประจำปี พ.ศ. 2568

การตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2568

20 สิงหาคม – 19 กันยายน 2568

เวลาทำการ 07.00–16.00 น. ของทุกวัน (ไม่เว้นวันหยุดเสาร์อาทิตย์)

IRPC CLEAN POWER



COMING SOON

สถานที่จะมีการประชาสัมพันธ์เร็ว ๆ นี้

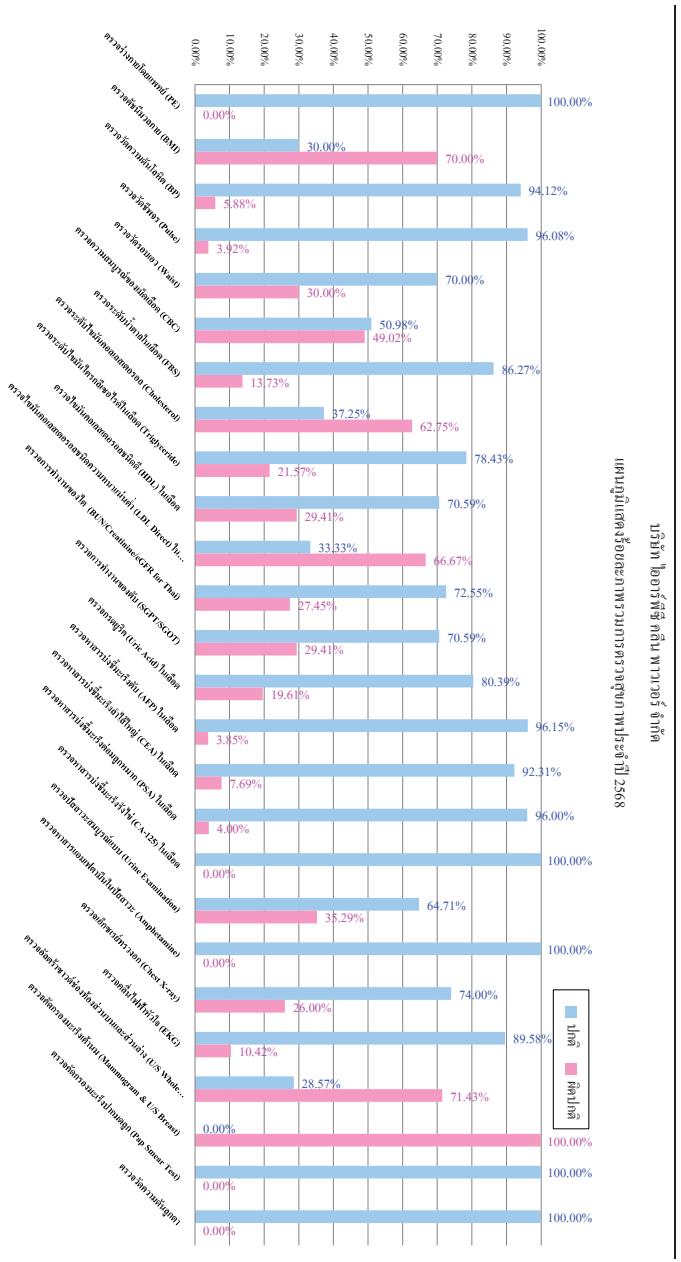
หมายเหตุ:

1. พนักงานกรุณา งดอาหาร ก่อนเข้ารับการตรวจ
2. บริษัทฯ ใช้หลักเกณฑ์รายการตรวจแบ่งตามอายุและปัจจัยเสี่ยงในการทำงาน ตามเอกสารแนบ

รายงานผลการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2568

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายชื่อทั้งหมด(คน)	51	
จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ(คน)	51	
จำนวนผู้ไม่เข้ารับการตรวจ(คน)	0	
อายุ (ปี):		
น้อยสุด	26	
เฉลี่ย	38	
มากสุด	55	
เพศ:		
ชาย	45	88.24%
หญิง	6	11.76%



แบบ จผส.๑

แบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย การให้การรักษาพยาบาลและการป้องกันแก้ไข

วันที่.....5..... เดือน.....พฤศจิกายน.....พ.ศ. .....2568.....

๑. ชื่อสถานประกอบกิจการ.....**บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด**.....ประเภทกิจการ.....**ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าและไอน้ำ**.....
ตั้งอยู่เลขที่.....229.....หมู่ที่.....5.....ซอย.....-.....ถนน.....**สุขุมวิท**.....ตำบล/แขวง.....**เชิงเนิน**.....
อำเภอ/เขต.....**เมืองระยอง**.....จังหวัด.....**ระยอง**.....โทรศัพท์.....0-3861-1333.....

๒. ชื่อหน่วยงานที่ตรวจสุขภาพ.....**โรงพยาบาลกรุงเทพ (ระยอง)**.....
ตั้งอยู่เลขที่.....8.....หมู่ที่.....2.....ซอย.....-.....ถนน.....**แสงจันทร์เรนริมิตร**.....ตำบล/แขวง.....**เนินพระ**.....
อำเภอ/เขต.....**เมืองระยอง**.....จังหวัด.....**ระยอง**.....โทรศัพท์.....0-3892-1999.....

๓. ผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย การให้การรักษาพยาบาล และการป้องกันแก้ไข

แผนก	ปัจจัยเสี่ยง	จำนวนลูกจ้างแต่ละแผนก (คน)	จำนวนลูกจ้างที่ตรวจ		การดำเนินการ			หมายเหตุ
			ปกติ (คน)	ผิดปกติ (คน)	การให้การรักษา	การป้องกันตัวลูกจ้าง	การแก้ไขสภาพแวดล้อม	
OPD	สมรรถภาพการได้ยิน	30	27	3	ปรึกษาแพทย์	เฝ้าระวัง / สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน / ตรวจสุขภาพประจำปี พิจารณาละเว้นพื้นที่ที่อาจมีเสียงดัง	ตรวจสภาพแวดล้อมประจำปี	สามารถปฏิบัติงานได้
MRD		13	10	3				
QSM		5	5	0				
CPD		1	1	0				
OPD	สมรรถภาพการมองเห็น	30	18	12	ปรึกษาแพทย์	เฝ้าระวัง / ตรวจสุขภาพประจำปี	ตรวจสภาพแวดล้อมประจำปี	สามารถปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงได้ตามกลุ่มอาชีพ แต่แนะนำให้ปรึกษาจักษุแพทย์ เพื่อทำการตรวจรักษาเพื่อเติม
MRD		13	10	3				
QSM		5	4	1				
CPD		1	0	1				

แผนก	ปัจจัยเสี่ยง	จำนวนลูกจ้างแต่ละแผนก (คน)	จำนวนลูกจ้างที่ตรวจ		การดำเนินการ			หมายเหตุ
			ปกติ (คน)	ผิดปกติ (คน)	การให้การรักษา	การป้องกันตัวลูกจ้าง	การแก้ไขสภาพแวดล้อม	
OPD	สมรรถภาพปอด	30	28	2	ปรึกษาแพทย์	เฝ้าระวัง / ตรวจสุขภาพประจำปี	ตรวจสภาพแวดล้อมประจำปี	สมรรถภาพปอดจำกัดการขยายตัว ระดับเล็กน้อย สามารถทำงานได้ Fit to work
MRD		12	10	2				
QSM		5	5	0				
OPD	สารเคมี (โครเมี่ยม)	29	29	0	-	-	-	-
MRD		4	4	0	-	-	-	-
รวม	-	**178**	**151**	**27**	-	-	-	-

[redacted]

ตำแหน่ง.....ผู้จัดการใหญ่.....

หมายเหตุแนบท้าย :

1. การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ผลผิดปกติ 6 ท่าน เนื่องมาจากการเทียบ Baseline แล้วพบว่ามีบางความถี่ในช่วง 500-6000 Hz ความถี่ใดความถี่หนึ่งมีค่ามากกว่า 15 db HL ขึ้นไป อาจมีการเปลี่ยนแปลงการได้ยินอย่างมีนัยสำคัญ แนะนำให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง และตรวจวัดด้านสิ่งแวดล้อมในเรื่องของเสียงดังประจำปี รวมถึงติดตามการตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
2. การตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ผลผิดปกติ 17 ท่าน ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์หมายเลข 2 หมายความว่า สามารถปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงได้ตามกลุ่มอาชีพ แต่แนะนำให้ปรึกษาจักษุแพทย์ เพื่อทำการตรวจรักษาเพื่อเติม นั่นคือเราสามารถให้พนักงานปฏิบัติงานตามปกติได้ เนื่องจากงานในองค์กรส่วนใหญ่ไม่มีการที่ต้องใช้สายตาในการเพ่งเล็งเฉพาะจุด โดยไม่กระทบในส่วนของงาน OPD & MRD และงานสำนักงาน

   สัญลักษณ์ผลการตรวจสายตามีความหมายดังนี้

   เลข 1 = ผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น สามารถปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงได้ตามกลุ่มอาชีพ

   เลข 2 = ผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น สามารถปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงได้ตามกลุ่มอาชีพ แต่แนะนำให้ปรึกษาจักษุแพทย์ เพื่อทำการตรวจรักษาเพื่อเติม

   เลข 3 = ผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ไม่สามารถปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงได้ตามกลุ่มอาชีพ แนะนำพบแพทย์พร้อมแว่นสายตา เพื่อตรวจสายตาซ้ำ

   เลข 0 = ไม่ได้พบแพทย์จึงไม่สามารถระบุการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงได้
3. การตรวจสมรรถภาพปอด ผลผิดปกติ 4 ท่าน ผลการตรวจสมรรถภาพปอดผิดปกติ แบบจำกัดการขยายตัว ระดับเล็กน้อย (Mild restriction) 3 ท่าน และ การตรวจสมรรถภาพปอดผิดปกติ แบบอุดกั้น ในระยะเริ่มแรก (Borderline Obstruction) หรือพบได้ในคนปกติที่มีสุขภาพแข็งแรง เช่น นักกีฬา (Athelet) ควรซักประวัติ และตรวจร่างกายเพิ่ม จำนวน 1 ท่าน สามารถทำงานได้แบบ Fit to Work

ภาคผนวก ข.41

ตัวอย่างเอกสารการประเมินความเสี่ยง

แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

วันที่ (Date) : _____ **งาน/กิจกรรม** (Job/Work) : **งานซ่อมบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้ารอบ 4 เดือน**

พื้นที่ (Area) : _____ **เครื่องจักร/อุปกรณ์** (Machiner/Equipment No.) : All Transformer

จัดทำโดย (Prepared by) : _____ **รับทราบโดย** (Acknowledge by) : _____ (เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน IRPC-CP)

ทบทวนโดย (Reviewed by) : _____ _____ (ผู้จัดการกะ)

อนุมัติโดย (Approved by) : _____ _____ (หัวหน้างานของผู้รับเหมา)

ขั้นตอนที่ (Item No.)	กิจกรรม (Activity)	รายละเอียดของอันตราย (Hazard Identification)	การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)			ระดับความเสี่ยง (Risk Level)	ระดับความมีนัยสำคัญ	แนวทางในการควบคุมความเสี่ยง (Prevention Control)	ความรุนแรงหลังจากทำการควบคุมป้องกันแล้ว
			โอกาสในการเกิด (Likelihood : L)	ความรุนแรงผลกระทบ (Impact : I)	คะแนน (Score)				
1	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของหม้อแปลงด้วยสายตา	1.1 เดินสะดุดสิ่งกีดขวางรอบหม้อแปลง หกล้ม	1	2	2	1	ต่ำ	1.1.1 ให้ยืนตรวจสอบ และก้าวเดินอย่างระมัดระวัง	1
		1.2 เดินชนกระเปาะตรวจวัดความร้อนบริเวณท่อน้ำดับเพลิง ทำให้เกิดการสเปรย์น้ำ	2	3	6	2	ปานกลาง	1.2.1 ตรวจสอบสิ่งที่กีดขวางและก้าวเดินอย่างระมัดระวัง	1
2	ทดสอบรีมอเตอร์พัดลม	2.1 ถูกไฟฟ้าช็อต ขณะวัดแรงดันหรือกระแสไฟฟ้า ได้รับบาดเจ็บ	2	4	8	3	สูง	2.1.1 สวมใส่ PPE (หมวกแข็ง แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ)	2
3	เปลี่ยนสารดูดซับความชื้น (Silica gel)	3.1 สูดดมไอระเหยน้ำมัน เกิดอาการระคายเคือง	2	1	2	1	ต่ำ	3.1.1 สวมใส่ผ้าปิดจมูก	1
		3.2 ผงฝุ่นเข้าตา	2	1	2	1	ต่ำ	3.2.1 สวมใส่แว่นตานิรภัย	1

หมายเหตุ : 1. กรณีผู้รับเหมาเป็นผู้จัดทำ เจ้าของงานผู้ควบคุมงาน IRPC-CP ต้องเป็นผู้ทบทวน และให้ผู้มีลำดับบัญชาในลำดับถัดไปลงนามคู่กัน

2. ช่องรับทราบโดย (Acknowledge by) ต้องลงลายมือชื่อรับทราบทุกช่อง พร้อมแนบกับใบอนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

3. หากความเสี่ยงไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (ระดับปานกลางขึ้นไป) หรือไม่มีมาตรการป้องกันแก้ไขที่ครอบคลุม ให้พิจารณายังไม่อนุญาตเข้าทำงาน จนกว่าจะมีการแก้ไขแล้วเสร็จ หรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายครบถ้วน

แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

วันที่ (Date) : 21/8/2025 **งาน/กิจกรรม** (Job/Work) : **งานติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน**

พื้นที่ (Area) : Power Block - All area **เครื่องจักร/อุปกรณ์** (Machiner/Equipment No.) : All equipment

จัดทำโดย (Prepared by) : Phiphat Sr. **รับทราบโดย** (Acknowledge by) : _____ (เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน IRPC-CP)

ทบทวนโดย (Reviewed by) : Phiphat Sr. _____ (ผู้จัดการกะ)

อนุมัติโดย (Approved by) : Kanapong Kh. _____ (หัวหน้างานของผู้รับเหมา)

ขั้นตอนที่ (Item No.)	กิจกรรม (Activity)	รายละเอียดของอันตราย (Hazard Identification)	การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)			ระดับความเสี่ยง (Risk Level)	ระดับความมีนัยสำคัญ	แนวทางในการควบคุมความเสี่ยง (Prevention Control)	ความรุนแรงหลังจากทำการควบคุมป้องกันแล้ว
			โอกาสในการเกิด (Likelihood : L)	ความรุนแรงผลกระทบ(Impact : I)	คะแนน (Score)				
1	การเตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์	1.1 การเกิดกระแทกกับเครื่องมือ 1.2 การตกหล่นของเครื่องมือ	1	1	1	1	ต่ำ	1.1 สวมใส่ PPE ให้เหมาะสมตามลักษณะงาน ถุงมือ,แว่นตานิรภัย, รองเท้านิรภัย และหมวกนิรภัย	ยอมรับได้
2	การขนอุปกรณ์นั่งร้าน	2.1 อุปกรณ์ตกจากพาหนะ หรือ อุปกรณ์ตกระหว่างยก	1	2	2	1	ต่ำ	2.1 ต้องได้รับการตรวจสภาพจาก safety พรร. ต้องได้รับการฝึกอบรม 2.2 อุปกรณ์ยกต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ได้รับการตรวจสอบ และทดสอบสภาพทุกๆ 1 ปี	ยอมรับได้
3	การติดตั้งนั่งร้าน	3.1 การทำงานบนที่สูง และตกจากที่สูง	1	1	1	1	ต่ำ	3.1 ตรวจสอบ safety harness ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	ยอมรับได้
		3.2 อุปกรณ์นั่งร้านตกหล่นใส่เครื่องจักร/อุปกรณ์	1	2	2	1	ต่ำ	3.2.1 การปิดกั้นพื้นที่บริเวณปฏิบัติงาน 3.2.2 การตรวจสอบการจับยึดอุปกรณ์ให้แน่นระหว่างทำงาน	ยอมรับได้
		3.3 อุปกรณ์นั่งร้านตกหล่นใส่คนทำงาน	1	2	2	1	ต่ำ	3.3.1 การปิดกั้นพื้นที่บริเวณปฏิบัติงาน 3.3.2 การตรวจสอบการจับยึดอุปกรณ์ให้แน่นระหว่างทำงาน	ยอมรับได้
4	การรื้อถอนนั่งร้าน	4.1 การทำงานบนที่สูง และตกจากที่สูง	1	1	1	1	ต่ำ	4.1 ตรวจสอบ safety harness ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	ยอมรับได้
		4.2 อุปกรณ์นั่งร้านตกหล่น	1	2	2	1	ต่ำ	4.2.1 การปิดกั้นพื้นที่บริเวณปฏิบัติงาน 4.2.2 การตรวจสอบการจับยึดอุปกรณ์ให้แน่นระหว่างทำงาน	ยอมรับได้
		4.3 อุปกรณ์นั่งร้านตกหล่นใส่คนทำงาน	1	2	2	1	ต่ำ	4.3.1 การปิดกั้นพื้นที่บริเวณปฏิบัติงาน 4.3.2 การตรวจสอบการจับยึดอุปกรณ์ให้แน่นระหว่างทำงาน	ยอมรับได้

หมายเหตุ : 1. กรณีผู้รับเหมาเป็นผู้จัดทำ เจ้าของงานผู้ควบคุมงาน IRPC-CP ต้องเป็นผู้ทบทวน และให้ผู้มีลำดับบัญชาในลำดับถัดไปลงนามคู่กัน

2. ช่องรับทราบโดย (Acknowledge by) ต้องลงลายมือชื่อรับทราบทุกช่อง พร้อมแนบกับใบอนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

3. หากความเสี่ยงไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (ระดับปานกลางขึ้นไป) หรือไม่มีมาตรการป้องกันแก้ไขที่ครอบคลุม ให้พิจารณายังไม่อนุญาตเข้าทำงาน จนกว่าจะมีการแก้ไขแล้วเสร็จ หรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายครบถ้วน

IRPC CLEAN POWER

แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)

วันที่ (Date) : 15/5/2568 **งาน/กิจกรรม** (Job/Work) : **เติมสารเคมีลงสู่ถังสารเคมี (โดยคน)**

พื้นที่ (Area) : HRSG & Cooling Water Chemical Dosing Skid **เครื่องจักร/อุปกรณ์** (Machiner/Equipment No.) : **สารเคมี/ปั๊มสารเคมี/บีกเกอร์ /สายยาง**

จัดทำโดย (Prepared by) : NALCO **รับทราบโดย** (Acknowledge by) : (เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน IRPC-CP)

ทบทวนโดย (Reviewed by) : Sasithorn Sr. (ผู้จัดการกะ)

อนุมัติโดย (Approved by) : Issares Y. (หัวหน้างานของผู้รับเหมา)

ขั้นตอนที่ (Item No.)	กิจกรรม (Activity)	รายละเอียดของอันตราย (Hazard Identification)	การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)			ระดับความเสี่ยง (Risk Level)	ระดับความมีนัยสำคัญ (Significant)	แนวทางในการควบคุมความเสี่ยง (Prevention Control)	ความรุนแรงหลังจากทำการควบคุมป้องกันแล้ว
			โอกาสในการเกิด (Likelihood : L)	ความรุนแรงผลกระทบ (Impact : I)	คะแนน (Score)				
1	การเตรียมสารเคมี และอุปกรณ์เติมสารเคมี	1.1 การบาดเจ็บ จากการยกผิดหลักการยศาสตร์ (Ergonomics)	4	1	4	2	ปานกลาง	1. มีอุปกรณ์ผุ่นหลังเมื่อให้ยกของหนัก	ยอมรับได้
		1.2 อันตรายจากอุปกรณ์หล่นทับ	3	1	3	2	ปานกลาง	1. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) เช่น ถุงมือ รองเท้านิรภัย	ยอมรับได้
		1.3 อันตรายจากเคมีหกรั่วไหล	3	2	6	2	ปานกลาง	1. ตรวจสอบอุปกรณ์ของยานพาหนะสำหรับเคลื่อนย้ายก่อนใช้งาน 2. ประเมินความสามารถในการขนย้ายของยานพาหนะก่อนเคลื่อนย้าย เช่น น้ำหนัก, ขนาด และพื้นที่ 3. การจัดเตรียมอุปกรณ์ดูดซับสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงาน	ยอมรับได้
2	การเคลื่อนย้ายสารเคมีและอุปกรณ์ด้วยยานพาหนะ	2.1 สารเคมีรั่วไหล เนื่องจากอุปกรณ์และถังสารเคมีตกจากยานพาหนะ	3	2	6	2	ปานกลาง	1.ใช้สายรัดของให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อป้องกันตกหล่น 2. ขับรถด้วยความเร็วต่ำ(<20 km/hr) หรือตามข้อกำหนดความเร็วรถของแต่ละพื้นที่	ยอมรับได้
		2.2 อุบัติเหตุ จากพื้นผิวถนนที่มีความลื่น หรือขรุขระ	3	2	6	2	ปานกลาง	1. หลีกเลี่ยงเส้นทางที่ไม่ปลอดภัยในการขับขี่ 2. ขับรถด้วยความเร็วต่ำ(<20 km/hr) หรือตามข้อกำหนดความเร็วรถของแต่ละพื้นที่	ยอมรับได้
		2.3 อุบัติเหตุ จากสิ่งกีดขวางเส้นทางเดินยานพาหนะ	4	1	4	2	ปานกลาง	1. หลีกเลี่ยงเส้นทางที่ไม่ปลอดภัยในการขับขี่ 2. ขับรถด้วยความเร็วต่ำ(<20 km/hr) หรือตามข้อกำหนดความเร็วรถของแต่ละพื้นที่	ยอมรับได้

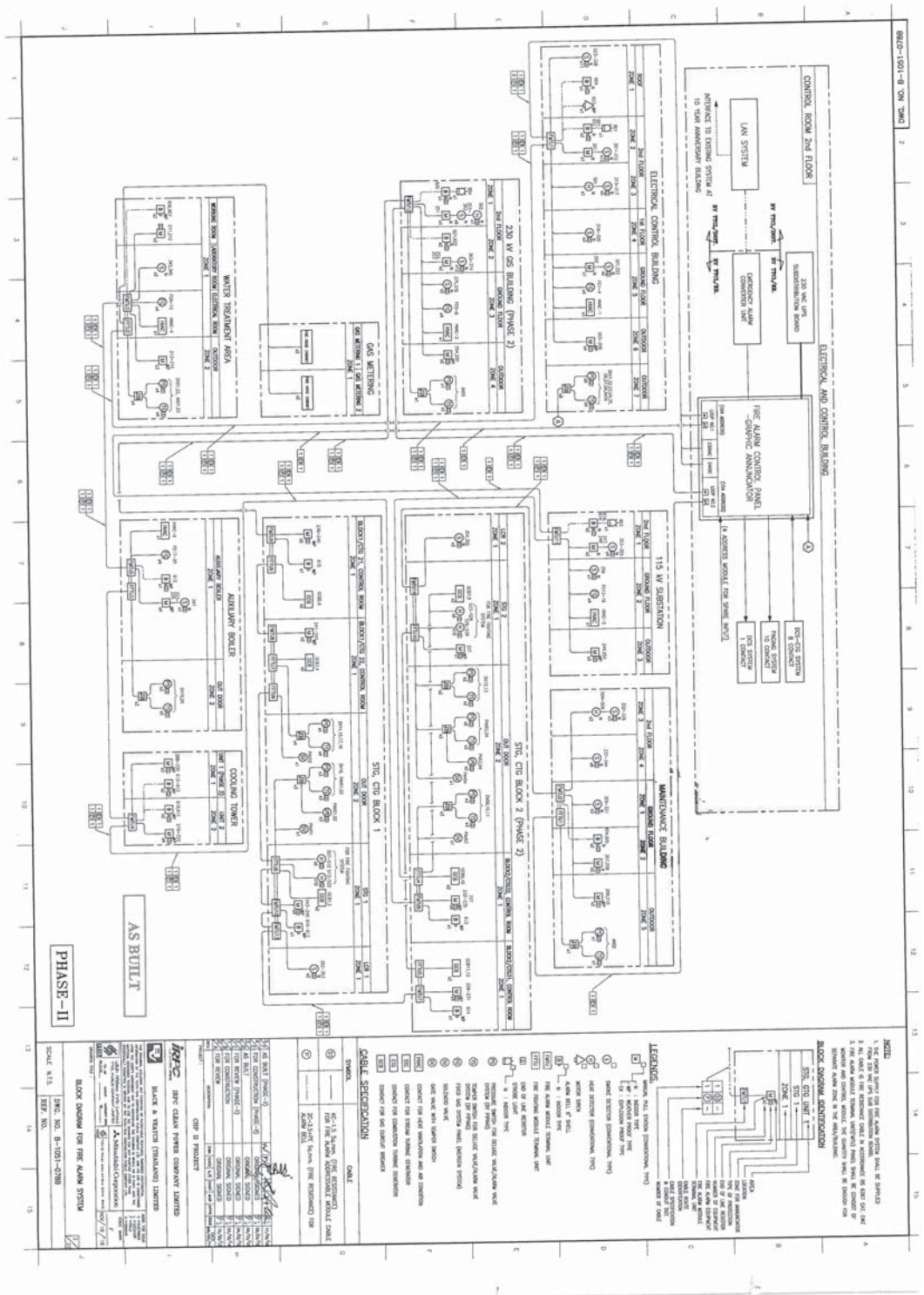
หมายเหตุ : 1. กรณีผู้รับเหมาเป็นผู้จัดทำ เจ้าของงาน/ผู้ควบคุมงาน IRPC-CP ต้องเป็นผู้ทบทวน และให้ผู้บังคับบัญชาในลำดับถัดไปลงนามคู่กัน

2. ช่องรับทราบโดย (Acknowledge by) ต้องลงลายมือชื่อรับทราบทุกช่อง พร้อมแนบกับใบอนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

3. หากความเสี่ยงไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (ระดับ3ขึ้นไป) หรือไม่มีมาตรการป้องกันแก้ไขที่ครอบคลุม ให้พิจารณายังไม่อนุญาตเข้าทำงาน จนกว่าจะมีการแก้ไขแล้วเสร็จ หรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายครบถ้วน

ภาคผนวก ข.42

เอกสาร/แผนผังการออกแบบระบบดับเพลิง และสัญญาณเตือนภัย



THIS DOCUMENT CONTAINS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY INFORMATION OF THAI JURONG ENGINEERING LIMITED (TJEL).
THE DOCUMENT ALWAYS REQUIRES PRIOR WRITTEN CONSENT OF JEL FOR
(1) ITS REPRODUCTION BY ANY MEANS,
(2) ITS DISCLOSURE TO A THIRD PARTY, OR
(3) ITS USE FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THOSE FOR WHICH IT IS SUPPLIED.

Status	
	For Information
	For Review
	For Approval
	For Construction
✓	AS BUILT

REV	DATE	DESCRIPTION	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	STATUS
AB	15-04-2024	AS BUILT	VENDOR	SUBAHGAR	GEETHA	AB
1	08-09-2023	ISSUED FOR CONSTRUCTION	VENDOR	SUBAHGAR	GEETHA	C
0	19-07-2023	ISSUED FOR CONSTRUCTION	VENDOR	SUBAHGAR	GEETHA	C
C	20-06-2023	ISSUED FOR APPROVAL	VENDOR	SUBAHGAR	GEETHA	A
B	25-05-2023	ISSUED FOR APPROVAL	VENDOR	SUBAHGAR	GEETHA	A
A	15-03-2023	ISSUED FOR APPROVAL	VENDOR	SUBAHGAR	GEETHA	A

OWNER: IRPC CLEAN POWER COMPANY LIMITED

OWNER'S ENGINEER: BLACK & VEATCH (THAILAND) LTD.

EPC CONSORTIUM: JURONG ENGINEERING LIMITED / THAI JURONG ENGINEERING LIMITED

PROJECT: CHP III 70MW COGENERATION COMBINED CYCLE POWER PLANT

TITLE: Fire Alarm System - Block Diagram

JURONG ENGINEERING LIMITED

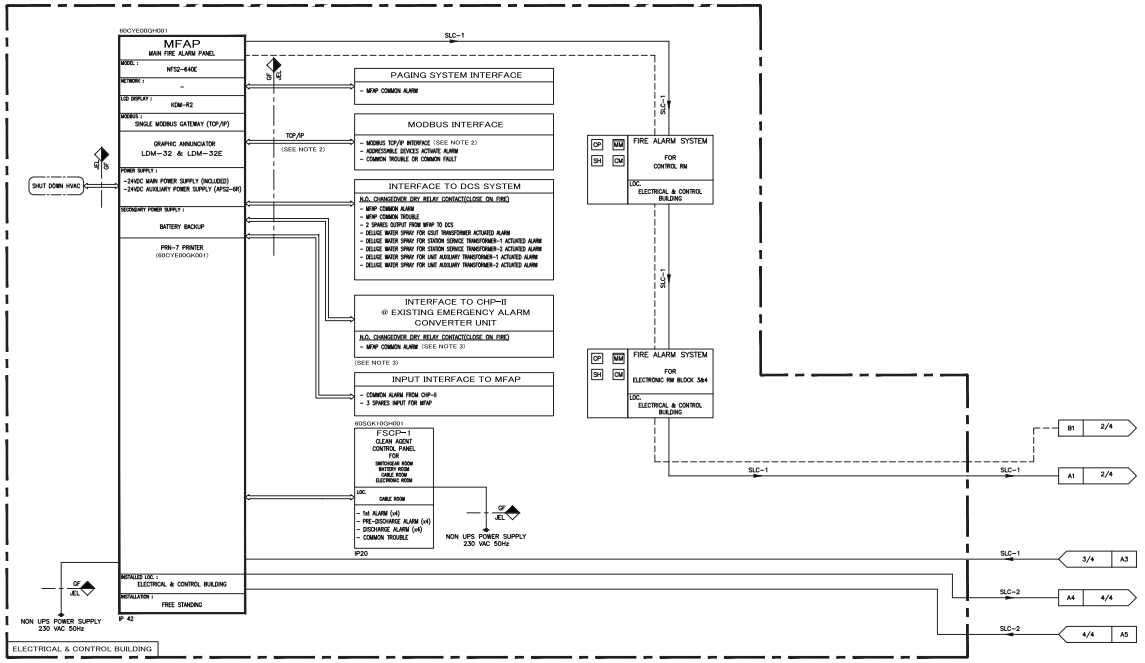
JOB NO. 20059

SHT NO. 1/5

PROJECT DOCUMENT NO. CHP3-60-CYE-GA-K7011

REV.NO AB

DISTRIBUTION



1. SYMBOLS

- ADDRESSABLE PHOTOELECTRIC SMOKE DETECTOR
- ADDRESSABLE HEAT DETECTOR
- WEATHER PROOF HEAT DETECTOR
- EXPLOSION PROOF HEAT DETECTOR
- MANUAL CALL POINT
- MANUAL CALL POINT , WEATHER PROOF TYPE
- FLAMMABLE GAS DETECTOR
- ALARM HORN WITH STROBE LIGHT FOR INDOOR APPLICATION
- ALARM HORN WITH STROBE LIGHT FOR OUTDOOR APPLICATION
- HEAT DETECTOR (BY OTHER)
- HSSD CONTROL PANEL
- MINI MONITOR MODULE
- CONTROL MONITOR MODULE

1. SYMBOLS (CONT.)

- VALVE SUPERVISORY SWITCH
- FLOW SWITCH
- DISCHARGED PRESSURE SWITCH
- LOW AIR PRESSURE SWITCH
- SOLENOID VALVE
- RELAY MONITOR MODULE
- FAULT ISOLATOR MODULE
- REMOTE INDICATOR LAMP
- FIBER OPTIC DISTRIBUTION UNIT WHERE "x" = RUNNING NUMBER
- DEMARCATION FOR SCOPE OF WORK (WHERE : GF : GUARDFIRE, JEL : JURONG ENGINEERING)

2. WIRING

- SLC 1 — SIGNALING LINE CIRCUIT (SLC) 1P–2.5 Sq.mm.,TWISTED–PAIR FIRE RESISTANCE CABLE; SLC 1 — SLC NUMBER
- EIA–485 — EIA–485 SIGNALING LINE CIRCUIT 1P–2.5 Sq.mm.,TWISTED–PAIR FIRE RESISTANCE CABLE
- N — NETWORK COMMUNICATION CABLE 4C–62.5/125 MICROMETERS MULTI–MODE FIBER OPTIC
- HARD–WIRE I/O INTERFACE 1P–1.5 Sq.mm.,TWISTED–PAIR FIRE RESISTANCE CABLE
- POWER SUPPLY 24 VDC 1P–2.5 Sq.mm.,TWISTED–PAIR FIRE RESISTANCE CABLE
- INITIATING DEVICE CIRCUIT (IDC) 1P–1.5 Sq.mm.,TWISTED–PAIR FIRE RESISTANCE CABLE
- NOTIFICATION APPLIANCE CIRCUIT (NAC) OR RELEASING CIRCUIT 1P–2.5 Sq.mm.,TWISTED–PAIR FIRE RESISTANCE CABLE

3. NOTE

1.) FIRE ALARM WIRING TO BE COMPLIED WITH FOLLOWING CLASS AND STYLES :

CIRCUIT TYPE	CLASS	STYLE
INITIATING DEVICE CIRCUIT (IDC)	B	–
SIGNALING LINE CIRCUIT (SLC–1)	A	6
NOTIFICATION APPLIANCE CIRCUIT (NAC)	B	–

2.) ETHERNET CABLE AND CONDUIT THAT WILL BE INTERCONNECTED BETWEEN MODBUS MODULE (SCOPE BY OTHER) AND MODBUS GATEWAY (SCOPE BY GF) ARE EXCLUDED FROM GUARDFIRE 'S SCOPE OF SUPPLY.

3.) REFERENCE TO PROJECT SPECIFICATION, APPENDIX H, DOCUMENT CODE "TP–E–04".

4.) REMOTE INDICATOR LAMP WILL BE PROVIDED FOR ABOVE CEILING OR RAISED FLOOR AREA (IF ANY).

5.) ALL CABLE AND CONDUIT ARE EXCLUDED FROM GUARDFIRE 'S SCOPE OF SUPPLY.

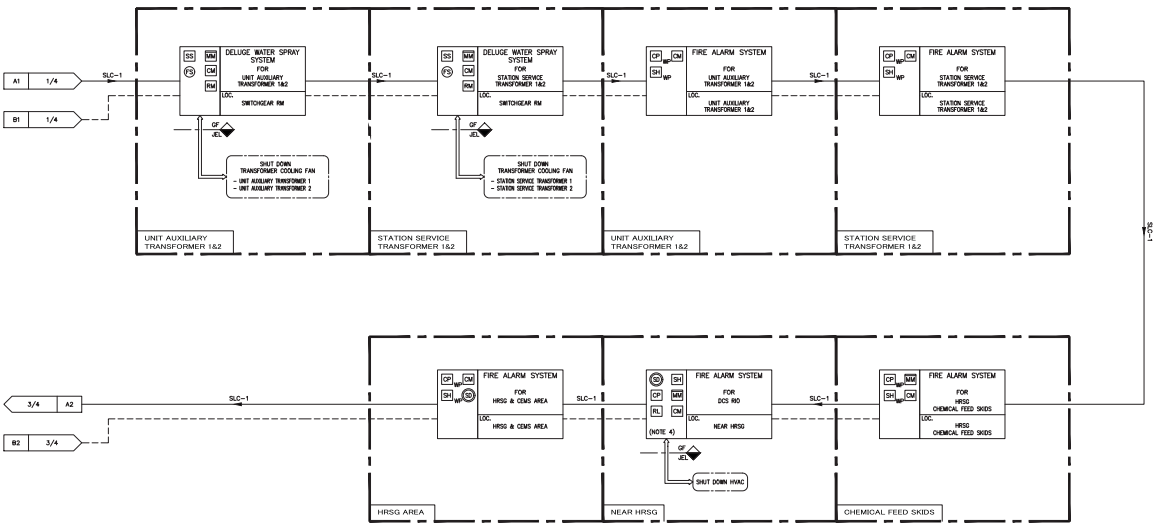
4. ABBREVIATION

EX	EXPLOSION PROOF	MFAP	MAIN FIRE ALARM PANEL
IDC	INITIATING DEVICE CIRCUIT	NAC	NOTIFICATION APPLIANCE CIRCUIT
LEL	LOWER EXPLOSIVE LIMIT	PPM	PARTS PER MILLION
LFAP	LOCAL FIRE ALARM PANEL	SLC	SIGNALING LINE CIRCUIT
M	METER	WP	WEATHER PROOF
FSCP	FIRE SUPPRESSION CONTROL PANEL		

AS–BUILT

REV.	DATE	DESCRIPTION	DRAWN	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	STATUS
1	26-03-2024	AS-BUILT	KK	KK	CB	TK	AB
0	-	ISSUED FOR CONSTRUCTION	KK	KK	CB	TK	C
G	04-09-2023	ISSUED FOR APPROVAL	AT	AT	CB	TK	A
F	04-08-2023	ISSUED FOR APPROVAL	AT	AT	CB	TK	A

OWNER : IRPC CLEAN POWER COMPANY LIMITED
OWNER'S ENGINEER : BLACK & VEATCH (THAILAND) LTD.
EPC CONSORTIUM : Jurong Engineering Limited / Thai Jurong Engineering Limited
SCALE : NTS. PROJECTION : PROJECT : CHP III 70MW COGENERATION COMBINED CYCLE POWER PLANT
TITLE : FIRE ALARM SYSTEM BLOCK DIAGRAM
PROJECT DRAWING NO: P8924-3-0001 JOB NO: 20059 REV 1 SHT 1/4



1. SYMBOLS

- ADDRESSABLE PHOTOELECTRIC SMOKE DETECTOR
- ADDRESSABLE HEAT DETECTOR
- WEATHER PROOF HEAT DETECTOR
- EXPLOSION PROOF HEAT DETECTOR
- MANUAL CALL POINT
- MANUAL CALL POINT , WEATHER PROOF TYPE
- FLAMMABLE GAS DETECTOR
- ALARM HORN WITH STROBE LIGHT FOR INDOOR APPLICATION
- ALARM HORN WITH STROBE LIGHT FOR OUTDOOR APPLICATION
- HEAT DETECTOR (BY OTHER)
- HSSD CONTROL PANEL
- MINI MONITOR MODULE
- CONTROL MONITOR MODULE

1. SYMBOLS (CONT.)

- VALVE SUPERVISORY SWITCH
- FLOW SWITCH
- DISCHARGED PRESSURE SWITCH
- LOW AIR PRESSURE SWITCH
- SOLENOID VALVE
- RELAY MONITOR MODULE
- FAULT ISOLATOR MODULE
- REMOTE INDICATOR LAMP
- FIBER OPTIC DISTRIBUTION UNIT WHERE "x" = RUNNING NUMBER
- DEMARCATION FOR SCOPE OF WORK (WHERE : GF : GUARDFIRE, JEL : JURONG ENGINEERING)

2. WIRING

- SLC 1 — SIGNALING LINE CIRCUIT (SLC) 1P–2.5 Sq.mm.,TWISTED–PAIR FIRE RESISTANCE CABLE; SLC 1 — SLC NUMBER
- EIA–485 — EIA–485 SIGNALING LINE CIRCUIT 1P–2.5 Sq.mm.,TWISTED–PAIR FIRE RESISTANCE CABLE
- N — NETWORK COMMUNICATION CABLE 4C–62.5/125 MICROMETERS MULTI–MODE FIBER OPTIC
- HARD–WIRE I/O INTERFACE 1P–1.5 Sq.mm.,TWISTED–PAIR FIRE RESISTANCE CABLE
- POWER SUPPLY 24 VDC 1P–2.5 Sq.mm.,TWISTED–PAIR FIRE RESISTANCE CABLE
- INITIATING DEVICE CIRCUIT (IDC) 1P–1.5 Sq.mm.,TWISTED–PAIR FIRE RESISTANCE CABLE
- NOTIFICATION APPLIANCE CIRCUIT (NAC) OR RELEASING CIRCUIT 1P–2.5 Sq.mm.,TWISTED–PAIR FIRE RESISTANCE CABLE

3. NOTE

1.) FIRE ALARM WIRING TO BE COMPLIED WITH FOLLOWING CLASS AND STYLES :

CIRCUIT TYPE	CLASS	STYLE
INITIATING DEVICE CIRCUIT (IDC)	B	–
SIGNALING LINE CIRCUIT (SLC–1)	A	6
NOTIFICATION APPLIANCE CIRCUIT (NAC)	B	–

2.) ETHERNET CABLE AND CONDUIT THAT WILL BE INTERCONNECTED BETWEEN MODBUS MODULE (SCOPE BY OTHER) AND MODBUS GATEWAY (SCOPE BY GF) ARE EXCLUDED FROM GUARDFIRE 'S SCOPE OF SUPPLY.

3.) REFERENCE TO PROJECT SPECIFICATION, APPENDIX H, DOCUMENT CODE "TP–E–04".

4.) REMOTE INDICATOR LAMP WILL BE PROVIDED FOR ABOVE CEILING OR RAISED FLOOR AREA (IF ANY).

5.) ALL CABLE AND CONDUIT ARE EXCLUDED FROM GUARDFIRE 'S SCOPE OF SUPPLY.

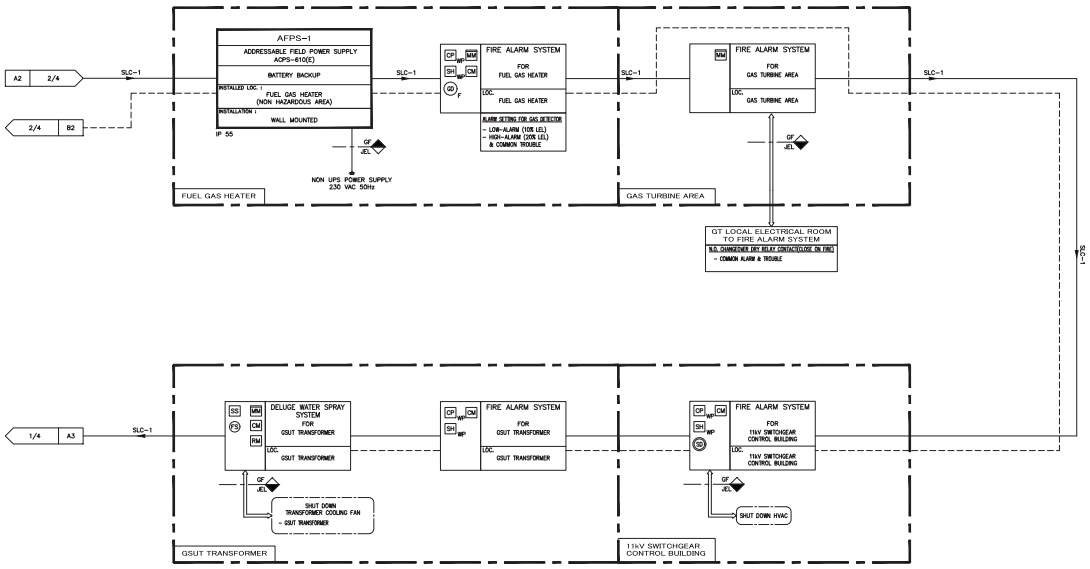
4. ABBREVIATION

EX	EXPLOSION PROOF	MFAP	MAIN FIRE ALARM PANEL
IDC	INITIATING DEVICE CIRCUIT	NAC	NOTIFICATION APPLIANCE CIRCUIT
LEL	LOWER EXPLOSIVE LIMIT	PPM	PARTS PER MILLION
LFAP	LOCAL FIRE ALARM PANEL	SLC	SIGNALING LINE CIRCUIT
M	METER	WP	WEATHER PROOF
FSCP	FIRE SUPPRESSION CONTROL PANEL		

AS–BUILT

REV.	DATE	DESCRIPTION	DRAWN	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	STATUS
1	26-03-2024	AS-BUILT	KK	KK	CB	TK	AB
0	-	ISSUED FOR CONSTRUCTION	KK	KK	CB	TK	C
G	04-09-2023	ISSUED FOR APPROVAL	AT	AT	CB	TK	A
F	04-08-2023	ISSUED FOR APPROVAL	AT	AT	CB	TK	A

OWNER : IRPC CLEAN POWER COMPANY LIMITED
OWNER'S ENGINEER : BLACK & VEATCH (THAILAND) LTD.
EPC CONSORTIUM : Jurong Engineering Limited / Thai Jurong Engineering Limited
SCALE : NTS. PROJECTION : PROJECT : CHP III 70MW COGENERATION COMBINED CYCLE POWER PLANT
TITLE : FIRE ALARM SYSTEM BLOCK DIAGRAM
PROJECT DRAWING NO: P8924-3-0001 JOB NO: 20059 REV 1 SHT 2/4



1. SYMBOLS

- ADDRESSABLE PHOTOELECTRIC SMOKE DETECTOR
- ADDRESSABLE HEAT DETECTOR
- WEATHER PROOF HEAT DETECTOR
- EXPLOSION PROOF HEAT DETECTOR
- MANUAL CALL POINT
- MANUAL CALL POINT , WEATHER PROOF TYPE
- FLAMMABLE GAS DETECTOR
- ALARM HORN WITH STROBE LIGHT FOR INDOOR APPLICATION
- ALARM HORN WITH STROBE LIGHT FOR OUTDOOR APPLICATION
- HEAT DETECTOR (BY OTHER)
- HSSD CONTROL PANEL
- MINI MONITOR MODULE
- CONTROL MONITOR MODULE

1. SYMBOLS (CONT.)

- VALVE SUPERVISORY SWITCH
- FLOW SWITCH
- DISCHARGED PRESSURE SWITCH
- LOW AIR PRESSURE SWITCH
- SOLENOID VALVE
- RELAY MONITOR MODULE
- FAULT ISOLATOR MODULE
- REMOTE INDICATOR LAMP
- FIBER OPTIC DISTRIBUTION UNIT WHERE "x" = RUNNING NUMBER
- DEMARCATION FOR SCOPE OF WORK (WHERE : GF : GUARDFIRE, JEL : JURONG ENGINEERING)

2. WIRING

- SLC 1 — SIGNALING LINE CIRCUIT (SLC) 1P-2.5 Sq.mm.,TWISTED-PAIR FIRE RESISTANCE CABLE
- SLC 1 — SLC NUMBER
- EIA-485 — EIA-485 SIGNALING LINE CIRCUIT 1P-2.5 Sq.mm.,TWISTED-PAIR FIRE RESISTANCE CABLE
- N — NETWORK COMMUNICATION CABLE 4C-62.5/125 MICROMETERS MULTI-MODE FIBER OPTIC
- HARD-WIRE I/O INTERFACE 1P-1.5 Sq.mm.,TWISTED-PAIR FIRE RESISTANCE CABLE
- POWER SUPPLY 24 VDC 1P-2.5 Sq.mm.,TWISTED-PAIR FIRE RESISTANCE CABLE
- INITIATING DEVICE CIRCUIT (IDC) 1P-1.5 Sq.mm.,TWISTED-PAIR FIRE RESISTANCE CABLE
- NOTIFICATION APPLIANCE CIRCUIT (NAC) OR RELEASING CIRCUIT 1P-2.5 Sq.mm.,TWISTED-PAIR FIRE RESISTANCE CABLE

3. NOTE

1.) FIRE ALARM WIRING TO BE COMPLIED WITH FOLLOWING CLASS AND STYLES :

CIRCUIT TYPE	CLASS	STYLE
INITIATING DEVICE CIRCUIT (IDC)	B	–
SIGNALING LINE CIRCUIT (SLC-1)	A	6
NOTIFICATION APPLIANCE CIRCUIT (NAC)	B	–

2.) ETHERNET CABLE AND CONDUIT THAT WILL BE INTERCONNECTED BETWEEN MODBUS MODULE (SCOPE BY OTHER) AND MODBUS GATEWAY (SCOPE BY GF) ARE EXCLUDED FROM GUARDFIRE 'S SCOPE OF SUPPLY.

3.) REFERENCE TO PROJECT SPECIFICATION, APPENDIX H, DOCUMENT CODE "TP-E-04".

4.) REMOTE INDICATOR LAMP WILL BE PROVIDED FOR ABOVE CEILING OR RAISED FLOOR AREA (IF ANY).

5.) ALL CABLE AND CONDUIT ARE EXCLUDED FROM GUARDFIRE 'S SCOPE OF SUPPLY.

4. ABBREVIATION

EX	EXPLOSION PROOF	MFAP	MAIN FIRE ALARM PANEL
IDC	INITIATING DEVICE CIRCUIT	NAC	NOTIFICATION APPLIANCE CIRCUIT
LEL	LOWER EXPLOSIVE LIMIT	PPM	PARTS PER MILLION
LFAP	LOCAL FIRE ALARM PANEL	SLC	SIGNALING LINE CIRCUIT
M	METER	WP	WEATHER PROOF
FSCP	FIRE SUPPRESSION CONTROL PANEL		

AS-BUILT

REV.	DATE	DESCRIPTION	DRAWN	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	STATUS
1	26-03-2024	AS-BUILT	KK	KK	CB	TK	AB
0	-	ISSUED FOR CONSTRUCTION	KK	KK	CB	TK	C
G	04-09-2023	ISSUED FOR APPROVAL	AT	AT	CB	TK	A
F	04-08-2023	ISSUED FOR APPROVAL	AT	AT	CB	TK	A

OWNER : IRPC CLEAN POWER COMPANY LIMITED

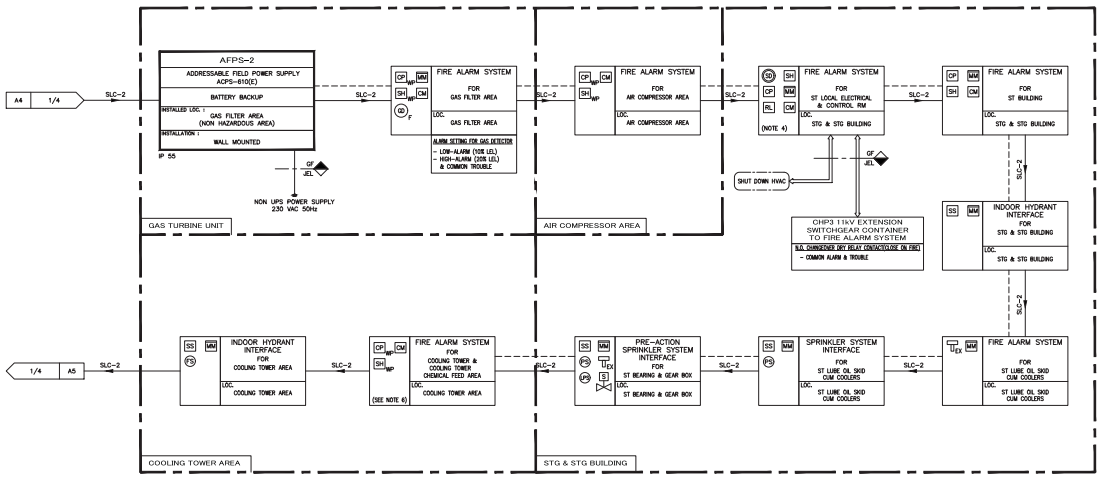
OWNER'S ENGINEER : BLACK & VEATCH (THAILAND) LTD.

EPC CONSORTIUM : Jurong Engineering Limited / Thai Jurong Engineering Limited

SCALE: NTS. PROJECTION: PROJECT : CHP III 70MW COGENERATION COMBINED CYCLE POWER PLANT

TITLE: FIRE ALARM SYSTEM BLOCK DIAGRAM

PROJECT DRAWING NO: P8924-3-0001 | JOB NO: 20059 | REV 1 | SHT 3/4



1. SYMBOLS

- ADDRESSABLE PHOTOELECTRIC SMOKE DETECTOR
- ADDRESSABLE HEAT DETECTOR
- WEATHER PROOF HEAT DETECTOR
- EXPLOSION PROOF HEAT DETECTOR
- MANUAL CALL POINT
- MANUAL CALL POINT , WEATHER PROOF TYPE
- FLAMMABLE GAS DETECTOR
- ALARM HORN WITH STROBE LIGHT FOR INDOOR APPLICATION
- ALARM HORN WITH STROBE LIGHT FOR OUTDOOR APPLICATION
- HEAT DETECTOR (BY OTHER)
- HSSD CONTROL PANEL
- MINI MONITOR MODULE
- CONTROL MONITOR MODULE

1. SYMBOLS (CONT.)

- VALVE SUPERVISORY SWITCH
- FLOW SWITCH
- DISCHARGED PRESSURE SWITCH
- LOW AIR PRESSURE SWITCH
- SOLENOID VALVE
- RELAY MONITOR MODULE
- FAULT ISOLATOR MODULE
- REMOTE INDICATOR LAMP
- FIBER OPTIC DISTRIBUTION UNIT WHERE "x" = RUNNING NUMBER
- DEMARCATION FOR SCOPE OF WORK (WHERE : GF : GUARDFIRE, JEL : JURONG ENGINEERING)

2. WIRING

- SLC 1 — SIGNALING LINE CIRCUIT (SLC) 1P-2.5 Sq.mm.,TWISTED-PAIR FIRE RESISTANCE CABLE
- SLC 1 — SLC NUMBER
- EIA-485 — EIA-485 SIGNALING LINE CIRCUIT 1P-2.5 Sq.mm.,TWISTED-PAIR FIRE RESISTANCE CABLE
- N — NETWORK COMMUNICATION CABLE 4C-62.5/125 MICROMETERS MULTI-MODE FIBER OPTIC
- HARD-WIRE I/O INTERFACE 1P-1.5 Sq.mm.,TWISTED-PAIR FIRE RESISTANCE CABLE
- POWER SUPPLY 24 VDC 1P-2.5 Sq.mm.,TWISTED-PAIR FIRE RESISTANCE CABLE
- INITIATING DEVICE CIRCUIT (IDC) 1P-1.5 Sq.mm.,TWISTED-PAIR FIRE RESISTANCE CABLE
- NOTIFICATION APPLIANCE CIRCUIT (NAC) OR RELEASING CIRCUIT 1P-2.5 Sq.mm.,TWISTED-PAIR FIRE RESISTANCE CABLE

3. NOTE

1.) FIRE ALARM WIRING TO BE COMPLIED WITH FOLLOWING CLASS AND STYLES :

CIRCUIT TYPE	CLASS	STYLE
INITIATING DEVICE CIRCUIT (IDC)	B	–
SIGNALING LINE CIRCUIT (SLC-1)	A	6
NOTIFICATION APPLIANCE CIRCUIT (NAC)	B	–

2.) ETHERNET CABLE AND CONDUIT THAT WILL BE INTERCONNECTED BETWEEN MODBUS MODULE (SCOPE BY OTHER) AND MODBUS GATEWAY (SCOPE BY GF) ARE EXCLUDED FROM GUARDFIRE 'S SCOPE OF SUPPLY.

3.) REFERENCE TO PROJECT SPECIFICATION, APPENDIX H, DOCUMENT CODE "TP-E-04".

4.) REMOTE INDICATOR LAMP WILL BE PROVIDED FOR ABOVE CEILING OR RAISED FLOOR AREA (IF ANY).

5.) ALL CABLE AND CONDUIT ARE EXCLUDED FROM GUARDFIRE 'S SCOPE OF SUPPLY.

6.) AT LEASE ONE SET OF EQUIPMENT WILL BE PROVIDED FOR THESE AREA.

4. ABBREVIATION

EX	EXPLOSION PROOF	MFAP	MAIN FIRE ALARM PANEL
IDC	INITIATING DEVICE CIRCUIT	NAC	NOTIFICATION APPLIANCE CIRCUIT
LEL	LOWER EXPLOSIVE LIMIT	PPM	PARTS PER MILLION
LFAP	LOCAL FIRE ALARM PANEL	SLC	SIGNALING LINE CIRCUIT
M	METER	WP	WEATHER PROOF
FSCP	FIRE SUPPRESSION CONTROL PANEL		

AS-BUILT

REV.	DATE	DESCRIPTION	DRAWN	DESIGNED	CHECKED	APPROVED	STATUS
1	26-03-2024	AS-BUILT	KK	KK	CB	TK	AB
0	-	ISSUED FOR CONSTRUCTION	KK	KK	CB	TK	C
G	04-09-2023	ISSUED FOR APPROVAL	AT	AT	CB	TK	A
F	04-08-2023	ISSUED FOR APPROVAL	AT	AT	CB	TK	A

OWNER : IRPC CLEAN POWER COMPANY LIMITED

OWNER'S ENGINEER : BLACK & VEATCH (THAILAND) LTD.

EPC CONSORTIUM : Jurong Engineering Limited / Thai Jurong Engineering Limited

SCALE: NTS. PROJECTION: PROJECT : CHP III 70MW COGENERATION COMBINED CYCLE POWER PLANT

TITLE: FIRE ALARM SYSTEM BLOCK DIAGRAM

PROJECT DRAWING NO: P8924-3-0001 | JOB NO: 20059 | REV 1 | SHT 4/4

ภาคผนวก ข.43

ตัวอย่างใบอนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ (Work Permit)

ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (Cold Work Permit)

IRPC CLEAN POWER	บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	ใบสั่งงานเลขที่	ใบอนุญาตเลขที่

[redacted]

หมายเหตุ การต่ออายุใบอนุญาตทำงาน ต้องต่อหลังจากเวลา 19.30 น. ระหว่างการดำเนินการต่อใบอนุญาตทำงาน ห้ามปฏิบัติงาน

ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (Cold Work Permit)

IRPC CLEAN POWER | บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด | ใบสั่งงานเลขที่ | ใบอนุญาตเลขที่

หมายเหตุ การต่ออายุใบอนุญาตทำงาน ต้องต่อหลังจากเวลา 19.30 น. ระหว่างการดำเนินการต่อใบอนุญาตทำงาน ห้ามปฏิบัติงาน

เอกสารที่ออกสาร : QSM-SF-FM-001 / วันที่เริ่มใช้ : 15 ตุลาคม 2566 / ครั้งที่แก้ไข : 01 / ระยะเวลาการจัดเก็บ : 3 ปี

หน้า 1 / 1

ภาคผนวก ข.44

เอกสารแสดงชนิดและจำนวน
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

IRPC Clean Power

PPE Stock

ที่	รายการ	ผู้จัดซื้อ / จัดหา	Material Code	Unit	Stock on Jan-Jun 2026
1	ชุดกันฝุ่นและสารเคมี (ใช้แล้วทิ้ง)	Store	1600030775	PC	57
2	Ear Muff	Store/Admin	1600004892	PAA	2
3	กรวยลมผ้าโพลีเอสเทอร์ ขนาด 50 cmx2 m	Store	1600033503	PC	7
4	ถุงมือกันกระแทก กันบาด	Store		PAA	5
5	หน้ากากงานเชื่อม	Store	1600034477	PC	1
6	หน้ากากกันฝุ่นละออง ฟูมโลหะจากงานเชื่อม	Store	1600030779	PC	55
7	ตลับกรองไอระเหยสารเคมี ฝุ่น (SR315)	Store	1600030793	PC	21
8	หน้ากากครึ่งหน้าชนิดไส้กรองเดี่ยว (SR100)	Store	1600030778	PC	18
9	ถุงมือป้องกันสารเคมี กลุ่ม Aromatic Ketone, Solvent, น้ำมัน จารบี กรดด่างๆ	Store	1600030819	PAA	11
10	ถุงมือสวมทับถุงมือป้องกันกระแสไฟฟ้า	Store	1600010245	PAA	7
11	ถุงมือป้องกันกระแสไฟฟ้า	Store	1600010282	PAA	2
12	GLOVE SHARPENER(ถุงมือกันของมีคมบาด)	Store	1600021304	PAA	43
13	ถุงมือกันลื่นชนิดเต็มฝ่ามือ	Store	1600010269	PAA	43
14	TAPE WHITE RED PSC 7-7.5CM(3IN)	Store	1600016590	ROL	1

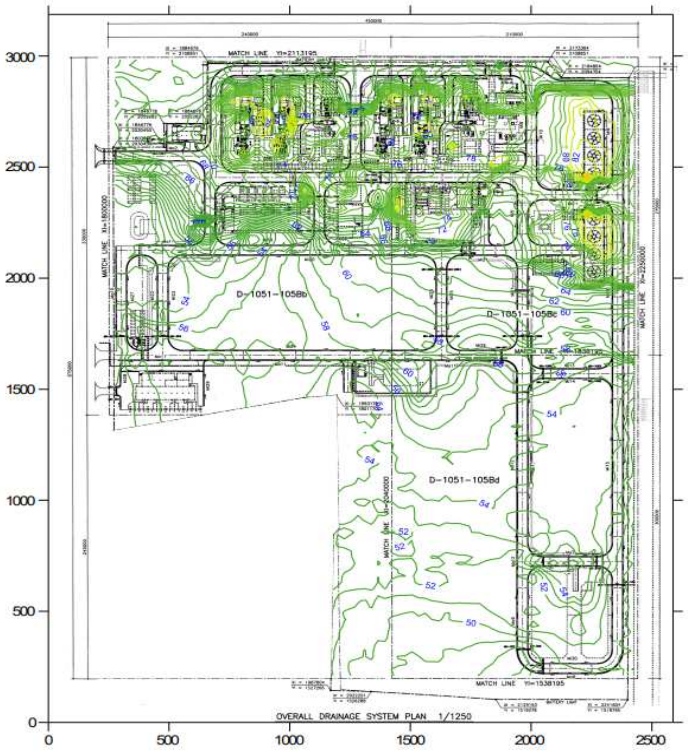
ภาคผนวก ข.45

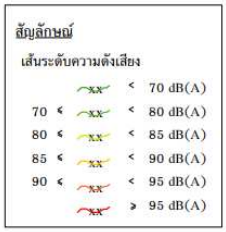
โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

(Hearing Conservation Program)

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)





บริเวณที่มีระดับเสียงอยู่ในช่วง 85 - 90 dB(A) หรือ จุดสีเหลืองเข้ม ตามภาพที่แสดงนี้ คือ

บริเวณ Cooling Tower จำนวน 2 จุด

และบริเวณ HRSG 22 จำนวน 1 จุด

โดยบริเวณดังกล่าวไม่มีผู้ปฏิบัติงานที่ต้องปฏิบัติงานบริเวณนั้นตลอดเวลา พนักงานจะทำหน้าที่จด Locksheet ใช้เวลาไม่ถึง 10 นาที ในการเข้าพื้นที่ จึงไม่ได้จัดทำเป็นโครงการอนุรักษ์การได้ยินแบบเต็มรูปแบบ

แต่ทางบริษัทฯ มีการจัดการโดยการเฝ้าระวัง ด้วยวิธีการ ดังนี้

1. ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงานประจำปี
2. ตรวจวัดระดับเสียงที่ตัวบุคคลในพื้นที่เฝ้าระวัง
3. ดำเนินการตรวจวัดทบทวนผังแสดงการกระจายเสียงเป็นระยะทุก 3 ปี

ผลการตรวจสอบเสียงที่พนักงานได้รับหรือเสียงแบบติดตัวบุคคล (Noise Dosimeter)

ปี	พนักงาน	พื้นที่	ผลการตรวจวัด TWA 8 hrs.	ผลการประเมิน
2567	คุณพงศ์ศิริ	OPD 1	75.2	ผ่าน
2567	คุณภูวดล	OPD 2	78.1	ผ่าน
2567	คุณพุฒิพงศ์	OPD 3	73.7	ผ่าน
2567	คุณอัครเดช	OPD 4	66.7	ผ่าน
2567	คุณดุสิต	MRD 1	78.9	ผ่าน
2567	คุณณัฐวุฒิ	MRD 2	57.2	ผ่าน
2567	คุณศราวิน	MRD 3	72.3	ผ่าน
2568	คุณยุทธนา	OPD 1	74	ผ่าน
2568	คุณพรเทพ	OPD 2	77.7	ผ่าน
2568	คุณวีรพงศ์	OPD 3	81.1	ผ่าน
2568	คุณพิพัฒน์	OPD 4	65.6	ผ่าน
2568	คุณดุสิต	MRD 1	76.9	ผ่าน
2568	คุณปริวรรต	MRD 2	70	ผ่าน
2568	คุณฐานิช	MRD 3	76.3	ผ่าน
2569	คุณยุทธนา	OPD 1	66.2	ผ่าน
2569	คุณพรเทพ	OPD 2	71.8	ผ่าน
2569	คุณวีรพงศ์	OPD 3	74.2	ผ่าน
2569	คุณพีรพงศ์	OPD 4	77.4	ผ่าน
2569	คุณดุสิต	MRD 1	80.9	ผ่าน
2569	คุณปริวรรต	MRD 2	76.8	ผ่าน
2569	คุณฐานิช	MRD 3	83.3	ผ่าน

ภาคผนวก ข.46

ตัวอย่างเอกสารการประเมินศักยภาพของพนักงานในการทำงาน

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

แผนการฝึกอบรม OJT (On The Job Training Plan) ประจำปี __2569____

หน่วยงาน / Division : _____QSM_____

[redacted] พนักงานใหม่ (ทดลองงาน) ☐ พนักงานเปลี่ยนตำแหน่ง ☐ เอกสารใหม่ / แก้ไขเอกสาร

[redacted] 7/4/69 | 7/4/69 | 7/4/69 Division Manager

ลำดับ Item	กลุ่มงาน Work cell	รหัสหลักสูตร Course Code	หัวข้อการอบรม Topics	วิธีประเมินผล Evaluate Method	เอกสารที่เกี่ยวข้อง Documents / WI	ผู้เข้าอบรม Trainee position	วิทยากร Trainer name	OJT Plan Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	QC	QSM-OJT-001	การเก็บน้ำตัวอย่าง	(V)	QSM-QC-WI-001	ผู้ให้บริการดูแลระบบน้ำ	ศศิธร ศรีสุวรรณวิเชียร				■								
2	QC	QSM-OJT-002	การสอบเทียบและสวนสอบเครื่องมือ	(V)	QSM-QC-WI-002	ผู้ให้บริการดูแลระบบน้ำ	ศศิธร ศรีสุวรรณวิเชียร				■								
			วิเคราะห์สำหรับห้องปฏิบัติการทางเคมี																
3	QC	QSM-OJT-003	การวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่าง	(V)	QSM-QC-WI-003	ผู้ให้บริการดูแลระบบน้ำ	ศศิธร ศรีสุวรรณวิเชียร				■								
4	QC	QSM-OJT-004	การควบคุมการรับ การใช้สารเคมีและ	(V)	QSM-QC-WI-004	ผู้ให้บริการดูแลระบบน้ำ	ศศิธร ศรีสุวรรณวิเชียร				■								
			การเติมสารเคมี																

หมายเหตุ/Remark : 1.สัญลักษณ์ / Symbol ■ = แผนงาน (Training Plan)

2.สัญลักษณ์วิธีประเมินผล / Evaluation Method Symbol (V) = Verbal (ถาม-ตอบ) (Q) = Quiz (ทดสอบ) (P) = Practice (ฝึกปฏิบัติ)

แบบบันทึกและประเมินผลการฝึกอบรม On the Job Training / OJT Record & Evaluation Format

Course Code : QSM-OJT-001 กลุ่มงาน : Quality Control เอกสารที่เกี่ยวข้อง/WI : QSM-QC-WI-001 (Rev.1)

หลักสูตร : การเก็บตัวอย่างน้ำ วันที่ : 10 เมษายน 2569

เวลา : 13.30-15.30 น. สถานที่ ห้องปฏิบัติการทางเคมี วิทยากร : คุณศศิธร ศรีสุวรรณวิเชียร

วิธีการประเมินผล ☑ Verbal/ถาม-ตอบ ☐ Quiz/ทดสอบ ☐ Practice/ฝึกปฏิบัติงาน

Part I : ลงชื่อฝึกอบรม/Training Record

ลำดับ No.	รหัสพนักงาน Emp. Code	ชื่อ - นามสกุล Name-Surname	ตำแหน่ง Position	หน่วยงาน Division	ลงชื่อ Sign
1	-	นางสาวศุวิภา เทพบุรี	ผู้ให้บริการดูแลระบบน้ำ	NALCO	[redacted]

Part II :การประเมินผล / Training Evaluation

⊕	◔	◑	◕	●	ระบุเกรดการประเมิน/final garde
				✓	S

Trainer / Co-ordinator	Division Manager	HR Officer
Sign : [redacted] Date 10/4/2569	Sign : Date 20/4/2569	Date 22/4/69

Evaluation Level / เกณฑ์การประเมินผล

1. เกณฑ์ผ่านการอบรมและสามารถปฏิบัติงานได้คือ พนักงานประจำต้องไม่ต่ำกว่า Level 3, พนักงานทดลองงานต้องไม่ต่ำกว่า Level 2
2. เกณฑ์ประเมิน ⊕ = Level 1(< 50%) ไม่สามารถปฏิบัติงานได้
   ◔ = Level 2 (51-60%) ปฏิบัติงานได้แต่ไม่สามารถตัดสินใจเองได้ ต้องปฏิบัติงานภายใต้การดูแลของหัวหน้างาน
   ◑ = Level 3 (61-70%) มีทักษะในการทำงานในระดับพอใช้, ปฏิบัติงานได้และสามารถตัดสินใจในปัญหาที่เกิดขึ้นได้ระดับหนึ่ง ต้องได้รับคำแนะนำจากหัวหน้างานเป็นบางครั้ง
   ◕ = Level 4 (71-80%) มีทักษะในการทำงานเพิ่มขึ้นในระดับที่ดี คือ สามารถปฏิบัติงานได้ดี และยังสามารถตัดสินใจในปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทราบถึงสาเหตุของปัญหานั้นๆแล้วนำไปแก้ไขได้
   ● = Level 5 (81-100%) มีทักษะในการทำงานเพิ่มขึ้น สามารถปฏิบัติงานได้ดี ตัดสินใจในปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ทราบถึงสาเหตุของปัญหานั้น แล้วนำไปแก้ไข สามารถนำเอาความรู้ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานไปสอนให้กับเพื่อนร่วมงานได้
3. สัญลักษณ์การประเมินผล (เกรด) S : Satisfactory => ผ่าน ; U => Unsatisfactory ไม่ผ่าน

IRPC CLEAN POWER

แบบบันทึกและประเมินผลการฝึกอบรม On the Job Training / OJT Record & Evaluation Format

Course Code : QSM-OJT-002 กลุ่มงาน : Quality Control เอกสารที่เกี่ยวข้อง/WI : QSM-QC-WI-002 (Rev.1)

หลักสูตร : การสอบเทียบและการทวนสอบเครื่องมือวิเคราะห์สำหรับห้องปฏิบัติการทางเคมี วันที่ : 10 เมษายน 2569

เวลา : 13.30-15.30 น. สถานที่ ห้องปฏิบัติการทางเคมี วิทยากร : คุณศศิธร ศรีสุวรรณวิเชียร

วิธีการประเมินผล ☑ Verbal/ถาม-ตอบ ☐ Quiz/ทดสอบ ☐ Practice/ฝึกปฏิบัติงาน

Part I : ลงชื่อฝึกอบรม/Training Record

ลำดับ No.	รหัสพนักงาน Emp. Code	ชื่อ - นามสกุล Name-Surname	ตำแหน่ง Position	หน่วยงาน Division	ลงชื่อ Sign	⊕	◔	◑	◕	●	ระบุเกรดการประเมิน/final garde
1	-	นางสาวศุวิภา เทพบุรี	ผู้ให้บริการดูแลระบบน้ำ	NALCO	[redacted]					✓	S

Trainer / Co-ordinator	Division Manager	HR Officer
Sign : [redacted]	Sign :	
Date 10/4/2569	Date 20/4/2569	Date 22/4/2569

Evaluation Level / เกณฑ์การประเมินผล

1. เกณฑ์ผ่านการอบรมและสามารถปฏิบัติงานได้คือ พนักงานประจำต้องไม่ต่ำกว่า Level 3, พนักงานทดลองงานต้องไม่ต่ำกว่า Level 2
2. เกณฑ์ประเมิน ⊕ = Level 1(< 50%) ไม่สามารถปฏิบัติงานได้
   ◔ = Level 2 (51-60%) ปฏิบัติงานได้แต่ไม่สามารถตัดสินใจเองได้ ต้องปฏิบัติงานภายใต้การดูแลของหัวหน้างาน
   ◑ = Level 3 (61-70%) มีทักษะในการทำงานในระดับพอใช้, ปฏิบัติงานได้และสามารถตัดสินใจในปัญหาที่เกิดขึ้นได้ระดับหนึ่ง ต้องได้รับคำแนะนำจากหัวหน้างานเป็นบางครั้ง
   ◕ = Level 4 (71-80%) มีทักษะในการทำงานเพิ่มขึ้นในระดับที่ดี คือ สามารถปฏิบัติงานได้ดี และยังสามารถตัดสินใจในปัญหาที่เกิดขึ้นได้ครบถ้วนถึงสาเหตุของปัญหานั้นๆแล้วนำไปแก้ไขได้
   ● = Level 5 (81-100%) มีทักษะในการทำงานเพิ่มขึ้น สามารถปฏิบัติงานได้ดี ตัดสินใจในปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ครบถ้วนถึงสาเหตุของปัญหานั้น แล้วนำไปแก้ไข สามารถนำเอาความรู้ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานไปสอนให้กับเพื่อนร่วมงานได้
3. สัญลักษณ์การประเมินผล (เกรด) S : Satisfactory => ผ่าน ; U => Unsatisfactoryไม่ผ่าน

IRPC CLEAN POWER

แบบบันทึกและประเมินผลการฝึกอบรม On the Job Training / OJT Record & Evaluation Format

Course Code : QSM-OJT-003 กลุ่มงาน : Quality Control เอกสารที่เกี่ยวข้อง/WI : QSM-QC-WI-003 (Rev.1)

หลักสูตร : การวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่าง วันที่ : 10 เมษายน 2569

เวลา : 13.30-15.30 น. สถานที่ ห้องปฏิบัติการทางเคมี วิทยากร : คุณศศิธร ศรีสุวรรณวิเชียร

วิธีการประเมินผล ☑ Verbal/ถาม-ตอบ ☐ Quiz/ทดสอบ ☐ Practice/ฝึกปฏิบัติงาน

Part I : ลงชื่อฝึกอบรม/Training Record

ลำดับ No.	รหัสพนักงาน Emp. Code	ชื่อ - นามสกุล Name-Surname	ตำแหน่ง Position	หน่วยงาน Division	ลงชื่อ Sign	⊕	◔	◑	◕	●	ระบุเกรดการประเมิน/final garde
1	-	นางสาวศุวิภา เทพบุรี	ผู้ให้บริการดูแลระบบน้ำ	NALCO	[redacted]					✓	S

Trainer / Co-ordinator	Division Manager	HR Officer
Sign : [redacted]		
Date 10/4/2569	Date 20/4/2569	Date 22/4/2569

Evaluation Level / เกณฑ์การประเมินผล

1. เกณฑ์ผ่านการอบรมและสามารถปฏิบัติงานได้คือ พนักงานประจำต้องไม่ต่ำกว่า Level 3, พนักงานทดลองงานต้องไม่ต่ำกว่า Level 2
2. เกณฑ์ประเมิน ⊕ = Level 1(< 50%) ไม่สามารถปฏิบัติงานได้
   ◔ = Level 2 (51-60%) ปฏิบัติงานได้แต่ไม่สามารถตัดสินใจเองได้ ต้องปฏิบัติงานภายใต้การดูแลของหัวหน้างาน
   ◑ = Level 3 (61-70%) มีทักษะในการทำงานในระดับพอใช้, ปฏิบัติงานได้และสามารถตัดสินใจในปัญหาที่เกิดขึ้นได้ระดับหนึ่ง ต้องได้รับคำแนะนำจากหัวหน้างานเป็นบางครั้ง
   ◕ = Level 4 (71-80%) มีทักษะในการทำงานเพิ่มขึ้นในระดับที่ดี คือ สามารถปฏิบัติงานได้ดี และยังสามารถตัดสินใจในปัญหาที่เกิดขึ้นได้ครบถ้วนถึงสาเหตุของปัญหานั้นๆแล้วนำไปแก้ไขได้
   ● = Level 5 (81-100%) มีทักษะในการทำงานเพิ่มขึ้น สามารถปฏิบัติงานได้ดี ตัดสินใจในปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ครบถ้วนถึงสาเหตุของปัญหานั้น แล้วนำไปแก้ไข สามารถนำเอาความรู้ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานไปสอนให้กับเพื่อนร่วมงานได้
3. สัญลักษณ์การประเมินผล (เกรด) S : Satisfactory => ผ่าน ; U => Unsatisfactoryไม่ผ่าน

เลขที่เอกสาร : CPD-HR-FM-009 / วันที่เริ่มใช้ : 1 กรกฎาคม 2562 / ครั้งที่แก้ไข : 01 / ระยะเวลาการจัดเก็บ : 3 ปี

หน้า 1 / 1

IRPC CLEAN POWER

แบบบันทึกและประเมินผลการฝึกอบรม On the Job Training / OJT Record & Evaluation Format

Course Code : QSM-OJT-004 กลุ่มงาน : Quality Control เอกสารที่เกี่ยวข้อง/WI : QSM-QC-WI-004 (Rev.3)

หลักสูตร : การควบคุมการรับ การใช้งานสารเคมีและการเติมสารเคมี วันที่ : 10 เมษายน 2569

เวลา : 13.30-15.30 น. สถานที่ ห้องปฏิบัติการทางเคมี วิทยากร : คุณศศิธร ศรีสุวรรณวิเชียร

วิธีการประเมินผล ☑ Verbal/ถาม-ตอบ ☐ Quiz/ทดสอบ ☐ Practice/ฝึกปฏิบัติงาน

Part I : ลงชื่อฝึกอบรม/Training Record

ลำดับ No.	รหัสพนักงาน Emp. Code	ชื่อ - นามสกุล Name-Surname	ตำแหน่ง Position	หน่วยงาน Division	ลงชื่อ Sign
1	-	นางสาวศุวิภา เทพบุรี	ผู้ให้บริการดูแลระบบน้ำ	NALCO	

Part II :การประเมินผล / Training Evaluation

⊕	◔	◑	◕	●	ระบุการประเมินfinal garde
				✓	S

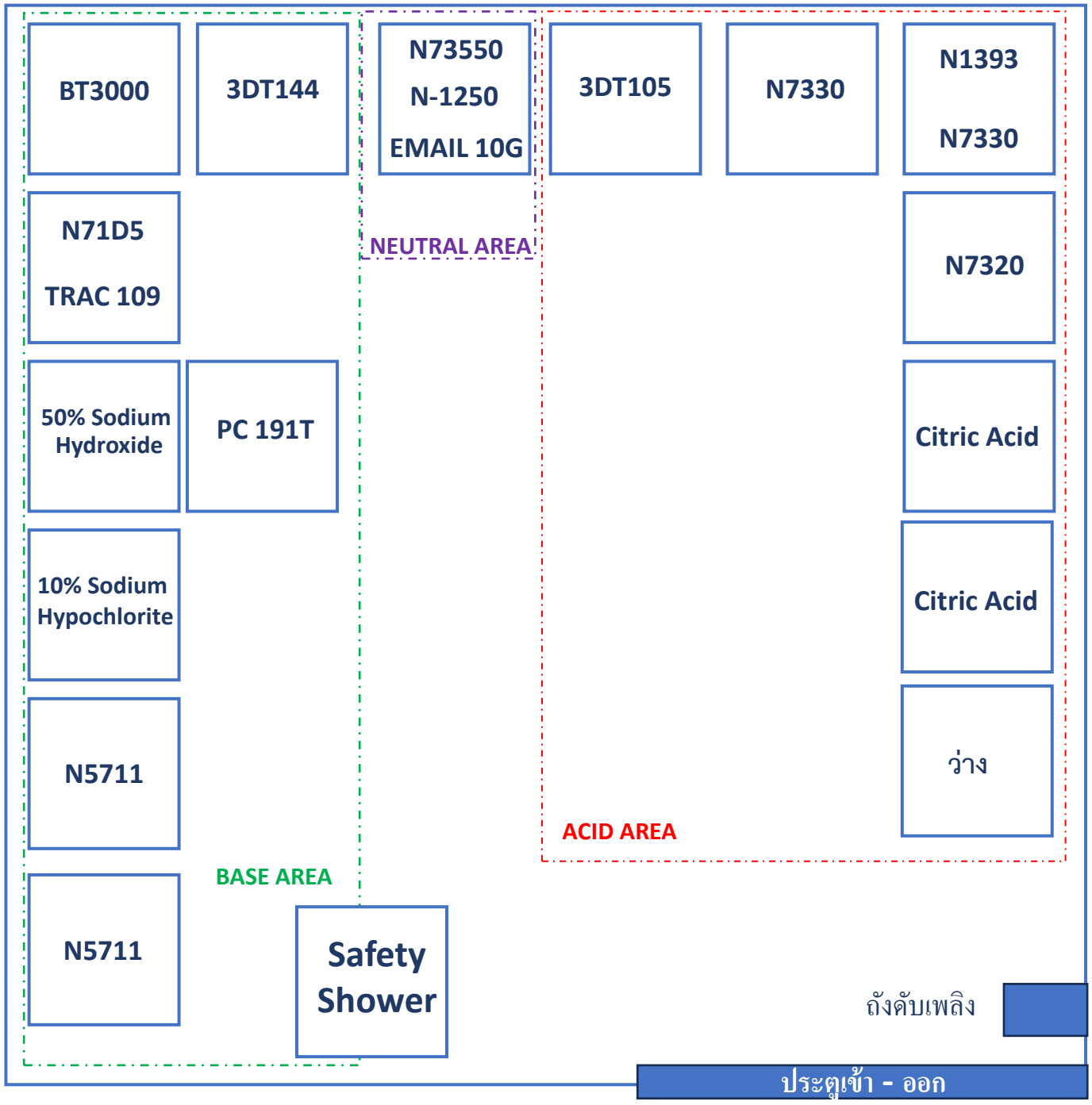
Trainer / Co-ordinator	Division Manager	HR Officer
Sign :	Sign :	
Date 10/4/2569	Date 20/4/2569	Date 22/4/2569

Evaluation Level / เกณฑ์การประเมินผล

1. เกณฑ์ผ่านการอบรมและสามารถปฏิบัติงานได้คือ พนักงานประจำต้องไม่ต่ำกว่า Level 3, พนักงานทดลองงานต้องไม่ต่ำกว่า Level 2
2. เกณฑ์ประเมิน ⊕ = Level 1(< 50%) ไม่สามารถปฏิบัติงานได้
   ◔ = Level 2 (51-60%) ปฏิบัติงานได้แต่ไม่สามารถตัดสินใจเองได้ ต้องปฏิบัติงานภายใต้การดูแลของหัวหน้างาน
   ◑ = Level 3 (61-70%) มีทักษะในการทำงานในระดับพอใช้, ปฏิบัติงานได้และสามารถตัดสินใจในปัญหาที่เกิดขึ้นได้ระดับหนึ่ง ต้องได้รับคำแนะนำจากหัวหน้างานเป็นบางครั้ง
   ◕ = Level 4 (71-80%) มีทักษะในการทำงานเพิ่มขึ้นในระดับที่ดี คือ สามารถปฏิบัติงานได้ดี และยังสามารถตัดสินใจในปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทราบถึงสาเหตุของปัญหานั้นๆและวิธีนำไปแก้ไขได้
   ● = Level 5 (81-100%) มีทักษะในการทำงานเพิ่มขึ้น สามารถปฏิบัติงานได้ดี ตัดสินใจในปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ทราบถึงสาเหตุของปัญหานั้น แล้วนำไปแก้ไข สามารถนำเอาความรู้ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานไปสอนให้กับเพื่อนร่วมงานได้
3. สัญลักษณ์การประเมินผล (เกรด) S : Satisfactory => ผ่าน ; U => Unsatisfactoryไม่ผ่าน

ภาคผนวก ข.47

แผนผังการจัดเก็บสารเคมีในอาคารจัดเก็บสารเคมี



Chemical Storage Layout

แผนผังการจัดเก็บสารเคมี

ผู้รับผิดชอบสถานที่จัดเก็บสารเคมี		
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด		
ชื่อ	**เบอร์ติดต่อ**	**เบอร์ติดต่อภายใน**
คุณศศิธร ศรีสุวรรณวิเชียร	095-438-7000	**9302**
คุณวรรณาภรณ์ ชัยเฉลิมพงศ์	097-009-1551	**9303**
บริษัท นาลโก อินดัสเทรียล เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อ	**เบอร์ติดต่อ**	**เบอร์ติดต่อภายใน**
คุณศิริลักษณ์ วรรณสุข (NALCO)	080-575-1071	**9503**
คุณอาทิตย์ สุเหร็น (NALCO)	084-852-3794	**9503**

IRPC CLEAN POWER

NALCO Water
An Ecolab Company

Rev. 07 (1 Jun 2026)

ภาคผนวก ข.48

เอกสารผลการตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมี

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ	Page __1__/__3__

วันที่ตรวจสอบ : __30__/__01__/__2026__

พื้นที่จัดเก็บสารเคมี : ☑ อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Storage Building) ☐ Local Workshop Room ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO ® BT-3000	3495RY0500	15-Oct-25	15-Oct-27	09-Dec-27	✓		✓		
2	50% Sodium Hydroxide	W-20250807	07-Aug-25	06-Aug-27	26-Jan-26	✓		✓		
3	NALCO ®71D5 PLUS	4485RY0200	27-Jul-25	27-Jul-27	09-Dec-25	✓		✓		
4	EMAL 10G	ไม่พบการจัดเก็บ								
5	10% Sodium Hypochlorite	ไม่พบการจัดเก็บ								
6	NALCO® 5711	IC5J0415A0	28-Sep-25	28-Sep-27	05-Jan-26	✓		✓		
7	NALCO® 1250	4475RY400	19-Nov-25	13-May-27	05-Jan-26	✓		✓		
8	3D TRASAR™ 3DT105	1525RY1300	22-Dec-25	22-Dec-27	09-Dec-25	✓		✓		
9	99% Citric Acid	AM-2508-7515	19-Aug-25	18-Aug-28	15-Jan-26	✓		✓		
10	PERMATREAT™ PC-191T	2295RY0900	15-Jul-25	15-Jul-27	05-Jan-26	✓		✓		
11	NALCO®7408	3465RY0700	06-May-25	06-May-27	05-Jan-26	✓		✓		
12	NALCO® 73550	3505RY0200	06-May-25	06-May-27	04-Jan-26	✓		✓		
13	NALCO ®7330	5485RY0600	28-Nov-25	28-Nov-26	05-Jan-26	✓		✓		
14	NALCO ®7330	3495RY1500	03-Dec-25	03-Dec-26	05-Jan-26	✓		✓		
15	3D TRASAR™ 3DT144	3435RY1300	22-Oct-25	22-Oct-26	05-Jan-26	✓		✓		
16	NALCO ®7320	2465RY1200	11-Nov-25	11-Nov-25	09-Dec-25	✓		✓		
17	NALCO ®7320	4485RY1700	27-Nov-25	27-Nov-25	09-Dec-25	✓		✓		

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

■ สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวมเป็นสนิม มีฝาปิดมิดชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

■ สภาพไม่ปกติ (Abnormal)คือ ถังสารเคมีบุบ และ/หรือชำรุด ไม่มีมีฝาปิดมิดชิด หรือ/และไม่มีมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

■ ผ่าน (Pass) คือ สภาพถังสารเคมีปกติ ระบุวันผลิต วันที่รับเข้าสารเคมี และมีความพร้อมใช้งาน โดยไม่หมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

■ ไม่ผ่าน (Pass) คือ ถังสารเคมีมีสภาพไม่ปกติ และ/หรือไม่ระบุวันที่ผลิต และ/หรือวันรับเข้าสารเคมี และ/หรือหมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

[redacted]

วันที่ __30__/__01__/__2026__

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ	Page __2__/__3__

วันที่ตรวจสอบ : __30__/__01__/__2026__

พื้นที่จัดเก็บสารเคมี : ☑ อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Storage Building) ☐ Local Workshop Room ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO® TRAC109	5415RY1000	10-Oct-25	10-Oct-27	23-Dec-25	✓		✓		
2	NALCO® 1393	3495RY1200	24-Sep-25	24-Sep-27	05-Jan-26	✓		✓		
3	NALCO® 1393	4558RY0700	24-Sep-25	24-Sep-27	05-Jan-26	✓		✓		
4	NALCO® 1393	4525RY0700	24-Sep-25	24-Sep-27	15-Jan-26	✓		✓		
5	3D TRASAR™ 3DT144	4375RY1200	11-Sep-25	11-Sep-26	05-Jan-26	✓		✓		
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

หมายเหตุ : ■ สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวมเป็นสนิม มีฝาปิดมิดชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

■ สภาพไม่ปกติ (Abnormal)คือ ถังสารเคมีบุบ และ/หรือชำรุด ไม่มีมีฝาปิดมิดชิด หรือ/และไม่มีมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

■ ผ่าน (Pass) คือ สภาพถังสารเคมีปกติ ระบุวันผลิต วันที่รับเข้าสารเคมี และมีความพร้อมใช้งาน โดยไม่หมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

■ ไม่ผ่าน (Pass) คือ ถังสารเคมีมีสภาพไม่ปกติ และ/หรือไม่ระบุวันที่ผลิต และ/หรือวันรับเข้าสารเคมี และ/หรือหมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

[redacted]

วันที่ __30__/__01__/__2026__

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : __30__/__01__/__2026__

พื้นที่จัดเก็บสารเคมี : ☐ อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Storage Building) ☑ Local Workshop Room ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี ปกติ (Normal)	สภาพถังสารเคมี ไม่ปกติ (Abnormal)	ผลการตรวจสอบ ผ่าน (Pass)	ผลการตรวจสอบ ไม่ผ่าน (Not Pass)	การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
1	R-MC Compressor Wash G21(C19)	ไม่พบการจัดเก็บ								
2	Turbo-K	ไม่พบการจัดเก็บ								
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

- สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวมเป็นสนิม มีฝาปิดมิชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน
- สภาพไม่ปกติ (Abnormal)คือ ถังสารเคมีบุบ และ/หรือชำรุด ไม่มีมีฝาปิดมิชิด หรือและไม่มีมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

- ผ่าน (Pass) คือ สภาพถังสารเคมีปกติ ระบุวันผลิต วันที่รับเข้าสารเคมี และมีความพร้อมใช้งานโดยไม่หมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ
- ไม่ผ่าน (Pass) คือ ถังสารเคมีมีสภาพไม่ปกติ และ/หรือไม่ระบุวันที่ผลิต และ/หรือวันรับเข้าสารเคมี และ/หรือหมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

วันที่ __30__/__01__/__2026__

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : __27__/__02__/__2026__

พื้นที่จัดเก็บสารเคมี : ☑ อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Storage Building) ☐ Local Workshop Room ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี ปกติ (Normal)	สภาพถังสารเคมี ไม่ปกติ (Abnormal)	ผลการตรวจสอบ ผ่าน (Pass)	ผลการตรวจสอบ ไม่ผ่าน (Not Pass)	การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
1	NALCO ® BT-3000	5036RY0600	22-Dec-25	22-Dec-27	03-Feb-26	✓		✓		
2	50% Sodium Hydroxide	70548231	02-Feb-26	02-Feb-27	26-Feb-26	✓		✓		
3	NALCO ®71D5 PLUS	4036RY0800	23-Nov-25	23-Nov-27	03-Feb-26	✓		✓		
4	EMAL 10G	ไม่พบการจัดเก็บ								
5	10% Sodium Hypochlorite	ไม่พบการจัดเก็บ								
6	NALCO® 5711	IC5K0347A0	22-Oct-25	22-Oct-27	03-Feb-26	✓		✓		
7	NALCO® 1250	4475RY400	19-Nov-25	13-May-27	03-Feb-26	✓		✓		
8	3D TRASAR™ 3DT105	1525RY1300	22-Dec-25	22-Dec-27	03-Feb-26	✓		✓		
9	99% Citric Acid	AM-2511-7299	12-Nov-25	11-Nov-28	26-Feb-26	✓		✓		
10	PERMATREAT™ PC-191T	2295RY0900	15-Jul-25	15-Jul-27	05-Jan-26	✓		✓		
11	NALCO®7408	ไม่พบการจัดเก็บ								
12	NALCO® 73550	3026RY0300	20-Jun-25	20-Sep-27	03-Feb-26	✓		✓		
13	NALCO ®7330	1056RY1000	25-Jan-26	25-Jan-27	03-Feb-26	✓		✓		
14	NALCO ®7330	4515RY0500	18-Dec-25	18-Dec-26	03-Feb-26	✓		✓		
15	3D TRASAR™ 3DT144	3435RY1300	22-Oct-25	22-Oct-26	03-Feb-26	✓		✓		
16	NALCO ®7320	3046RY1100	21-Jan-26	21-Jan-27	03-Feb-26	✓		✓		
17	NALCO® TRAC109	5415RY1000	10-Oct-25	10-Oct-27	23-Dec-25	✓		✓		

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

- สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวมเป็นสนิม มีฝาปิดมิชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน
- สภาพไม่ปกติ (Abnormal)คือ ถังสารเคมีบุบ และ/หรือชำรุด ไม่มีมีฝาปิดมิชิด หรือและไม่มีมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

- ผ่าน (Pass) คือ สภาพถังสารเคมีปกติ ระบุวันผลิต วันที่รับเข้าสารเคมี และมีความพร้อมใช้งานโดยไม่หมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ
- ไม่ผ่าน (Pass) คือ ถังสารเคมีมีสภาพไม่ปกติ และ/หรือไม่ระบุวันที่ผลิต และ/หรือวันรับเข้าสารเคมี และ/หรือหมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

วันที่ __27__/__02__/__2026__

เลขที่เอกสาร : QSM-QC-FM-007 / วันที่เริ่มใช้ : 27 มกราคม 2566 / ครั้งที่แก้ไข : 00 / ระยะเวลาการจัดเก็บ : 3 ปี

IRPC CLEAN POWER
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : 27 / 02 / 2026

พื้นที่จัดเก็บสารเคมี : ☑ อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Storage Building) ☐ Local Workshop Room ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO® 1393	4105RY0700	05-Jan-26	05-Jan-28	11-Mar-26	✓		✓		
2	3D TRASAR™ 3DT144	3525RY1000	24-Dec-25	24-Dec-26	09-Mar-26	✓		✓		
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

หมายเหตุ. 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

- สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวมเป็นสนิม มีฝาปิดมิชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน
- สภาพไม่ปกติ (Abnormal)คือ ถังสารเคมีบุบ และ/หรือชำรุด ไม่มีมีฝาปิดมิดชิด หรือและไม่มีมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

- ผ่าน (Pass) คือ สภาพถังสารเคมีปกติ ระบุวันผลิต วันที่รับเข้าสารเคมี และมีความพร้อมใช้งานโดยไม่หมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ
- ไม่ผ่าน (Pass) คือ ถังสารเคมีมีสภาพไม่ปกติ และ/หรือไม่ระบุวันที่ผลิต และ/หรือวันรับเข้าสารเคมี และ/หรือหมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

วันที่ 27 / 03 / 2026

IRPC CLEAN POWER
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : 27 / 02 / 2026

พื้นที่จัดเก็บสารเคมี : ☐ อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Storage Building) ☑ Local Workshop Room ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	R-MC Compressor Wash G21(C19)	ไม่พบการจัดเก็บ								
2	Turbo-K	ไม่พบการจัดเก็บ								
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

หมายเหตุ. 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

- สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวมเป็นสนิม มีฝาปิดมิชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน
- สภาพไม่ปกติ (Abnormal)คือ ถังสารเคมีบุบ และ/หรือชำรุด ไม่มีมีฝาปิดมิดชิด หรือและไม่มีมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

- ผ่าน (Pass) คือ สภาพถังสารเคมีปกติ ระบุวันผลิต วันที่รับเข้าสารเคมี และมีความพร้อมใช้งานโดยไม่หมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ
- ไม่ผ่าน (Pass) คือ ถังสารเคมีมีสภาพไม่ปกติ และ/หรือไม่ระบุวันที่ผลิต และ/หรือวันรับเข้าสารเคมี และ/หรือหมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

วันที่ 27 / 02 / 2026

IRPC CLEAN POWER
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : __27___/__03_____/__2026_____

พื้นที่จัดเก็บสารเคมี : ☑ อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Storage Building) ☐ Local Workshop Room ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO ® BT-3000	3076RY0800	22-Dec-25	22-Dec-27	09-Mar-26	✓		✓		
2	50% Sodium Hydroxide	70548231	02-Feb-26	02-Feb-27	19-Mar-26	✓		✓		
3	NALCO ®71D5 PLUS	1106RY0800	15-Dec-25	15-Dec-27	19-Mar-26	✓		✓		
4	EMAL 10G	ไม่พบการจัดเก็บ								
5	10% Sodium Hypochlorite	ไม่พบการจัดเก็บ								
6	NALCO® 5711	IC5L0485A0	26-Nov-25	26-Nov-27	09-Mar-26	✓		✓		
7	NALCO® 1250	4056RY0300	29-Jan-26	23-Jul-27	09-Mar-26	✓		✓		
8	3D TRASAR™ 3DT105	1525RY1300	22-Dec-25	22-Dec-27	03-Feb-26	✓		✓		
9	99% Citric Acid	AM-2511-7299	12-Nov-25	11-Nov-28	19-Mar-26	✓		✓		
10	PERMATREAT™ PC-191T	2295RY0900	15-Jul-25	15-Jul-27	09-Mar-26	✓		✓		
11	NALCO®7408	1086RY1500	16-Feb-26	13-Nov-26	09-Mar-26	✓		✓		
12	NALCO® 73550	2096RY1400	21-Nov-25	21-Nov-27	09-Mar-26	✓		✓		
13	NALCO ®7330	2066RY1100	03-Feb-26	03-Feb-27	09-Mar-26	✓		✓		
14	NALCO ®7330	4096RY1500	26-Feb-26	26-Feb-27	09-Mar-26	✓		✓		
15	3D TRASAR™ 3DT144	4485RY1500	27-Nov-25	27-Nov-26	09-Mar-26	✓		✓		
16	NALCO ®7320	3086RY1000	18-Feb-26	18-Feb-27	09-Mar-26	✓		✓		
17	NALCO® TRAC109	5415RY1000	10-Oct-25	10-Oct-27	23-Dec-25	✓		✓		

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

- สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ช้ำรุด/บวมเป็นสนิม มีฝาปิดมิดชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน
- สภาพไม่ปกติ (Abnormal)คือ ถังสารเคมีบุบ และ/หรือช้ำรุด ไม่มีมีฝาปิดมิดชิด หรือและไม่มีมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

- ผ่าน (Pass) คือ สภาพถังสารเคมีปกติ ระบุวันผลิต วันที่รับเข้าสารเคมี และมีความพร้อมใช้งาน โดยไม่หมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ
- ไม่ผ่าน (Pass) คือ ถังสารเคมีมีสภาพไม่ปกติ และ/หรือไม่ระบุวันที่ผลิต และ/หรือวันรับเข้าสารเคมี และ/หรือหมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

วันที่ __27___/__03_____/__2026___

IRPC CLEAN POWER
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : __27___/__03_____/__2026_____

พื้นที่จัดเก็บสารเคมี : ☑ อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Storage Building) ☐ Local Workshop Room ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO® 1393	4105RY0700	05-Jan-26	05-Jan-28	11-Mar-26	✓		✓		
2	3D TRASAR™ 3DT144	3525RY1000	24-Dec-25	24-Dec-26	09-Mar-26	✓		✓		
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

หมายเหตุ : ■ สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ช้ำรุด/บวมเป็นสนิม มีฝาปิดมิดชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

■ สภาพไม่ปกติ (Abnormal)คือ ถังสารเคมีบุบ และ/หรือช้ำรุด ไม่มีมีฝาปิดมิดชิด หรือและไม่มีมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

■ ผ่าน (Pass) คือ สภาพถังสารเคมีปกติ ระบุวันผลิต วันที่รับเข้าสารเคมี และมีความพร้อมใช้งาน โดยไม่หมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

■ ไม่ผ่าน (Pass) คือ ถังสารเคมีมีสภาพไม่ปกติ และ/หรือไม่ระบุวันที่ผลิต และ/หรือวันรับเข้าสารเคมี และ/หรือหมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

วันที่ __27___/__03_____/__2026___

IRPC CLEAN POWER
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : __27__/__03__/__2026__

พื้นที่จัดเก็บสารเคมี : ☐ อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Storage Building) ☑ Local Workshop Room ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	R-MC Compressor Wash G21(C19)	ไม่พบการจัดเก็บ								
2	Turbo-K	ไม่พบการจัดเก็บ								
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

- สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวมเป็นสนิม มีฝาปิดมิดชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน
- สภาพไม่ปกติ (Abnormal)คือ ถังสารเคมีบุบ และ/หรือชำรุด ไม่มีมีฝาปิดมิดชิด หรือและไม่มีมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

- ผ่าน (Pass) คือ สภาพถังสารเคมีปกติ ระบุวันผลิต วันที่รับเข้าสารเคมี และมีความพร้อมใช้งานโดยไม่หมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ
- ไม่ผ่าน (Pass) คือ ถังสารเคมีมีสภาพไม่ปกติ และ/หรือไม่ระบุวันที่ผลิต และ/หรือวันรับเข้าสารเคมี และ/หรือหมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

[redacted]

วันที่ __27__/__03__/__2026__

เลขที่เอกสาร : QSM-QC-FM-007 / วันที่เริ่มใช้ : 27 มกราคม 2566 / ครั้งที่แก้ไข : 00 / ระยะเวลาการจัดเก็บ : 3 ปี

IRPC CLEAN POWER
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : __30__/__04__/__2026__

พื้นที่จัดเก็บสารเคมี : ☑ อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Storage Building) ☐ Local Workshop Room ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO ® BT-3000	1146RY0600	19-Jan-26	19-Jan-28	10-Apr-26	✓		✓		
2	50% Sodium Hydroxide	W-20251208	08-Dec-25	07-Dec-27	22-Apr-26	✓		✓		
3	NALCO ®71D5 PLUS	1106RY0800	15-Dec-25	15-Dec-27	19-Mar-26	✓		✓		
4	EMAL 10G	ไม่พบการจัดเก็บ								
5	10% Sodium Hypochlorite	ไม่พบการจัดเก็บ								
6	NALCO® 5711	IC6A0242A0	21-Jan-26	21-Jan-28	10-Apr-26	✓		✓		
7	NALCO® 1250	5146RY0300	02-Apr-26	24-Sep-27	10-Apr-26	✓		✓		
8	3D TRASAR™ 3DT105	1146RY0900	27-Mar-26	26-Mar-28	10-Apr-26	✓		✓		
9	99% Citric Acid	AM-2511-7299	12-Nov-25	11-Nov-28	19-Mar-26	✓		✓		
10	PERMATREAT™ PC-191T	2295RY0900	15-Jul-25	15-Jul-27	09-Mar-26	✓		✓		
11	NALCO®7408	ไม่พบการจัดเก็บ								
12	NALCO® 73550	3156RY0300	19-Jan-26	19-Jan-28	10-Apr-26	✓		✓		
13	NALCO ®7330	1146RY1800	28-Mar-26	28-Mar-27	10-Apr-26	✓		✓		
14	NALCO ®7330	1146RY1900	28-Mar-26	28-Mar-27	10-Apr-26	✓		✓		
15	3D TRASAR™ 3DT144	2086RY2000	17-Feb-26	17-Feb-27	10-Apr-26	✓		✓		
16	NALCO ®7320	4136RY1400	26-Mar-26	26-Mar-27	10-Apr-26	✓		✓		
17	NALCO® TRAC109	4096RY1400	26-Feb-26	26-Feb-28	10-Apr-26	✓		✓		

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

- สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวมเป็นสนิม มีฝาปิดมิดชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน
- สภาพไม่ปกติ (Abnormal)คือ ถังสารเคมีบุบ และ/หรือชำรุด ไม่มีมีฝาปิดมิดชิด หรือและไม่มีมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

- ผ่าน (Pass) คือ สภาพถังสารเคมีปกติ ระบุวันผลิต วันที่รับเข้าสารเคมี และมีความพร้อมใช้งานโดยไม่หมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ
- ไม่ผ่าน (Pass) คือ ถังสารเคมีมีสภาพไม่ปกติ และ/หรือไม่ระบุวันที่ผลิต และ/หรือวันรับเข้าสารเคมี และ/หรือหมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

[redacted]

วันที่ __30__/__04__/__2026__

เลขที่เอกสาร : QSM-QC-FM-007 / วันที่เริ่มใช้ : 27 มกราคม 2566 / ครั้งที่แก้ไข : 00 / ระยะเวลาการจัดเก็บ : 3 ปี

IRPC CLEAN POWER
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : ___30___/___04_____/__2026_____

พื้นที่จัดเก็บสารเคมี : ☑ อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Storage Building) ☐ Local Workshop Room ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO® 1393	4105RY0700	05-Jan-26	05-Jan-28	11-Mar-26	✓		✓		
2	3D TRASAR™ 3DT144	2126RY1900	17-Mar-26	17-Mar-27	10-Apr-26	✓		✓		
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี
2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

หมายเหตุ : ■ สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวมเป็นสนิม มีฝาปิดมิชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

■ สภาพไม่ปกติ (Abnormal)คือ ถังสารเคมีบุบ และ/หรือชำรุด ไม่มีมีฝาปิดมิดชิด หรือ/และไม่มีมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

■ ผ่าน (Pass) คือ สภาพถังสารเคมีปกติ ระบุวันผลิต วันที่รับเข้าสารเคมี และมีความพร้อมใช้งานโดยไม่หมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

■ ไม่ผ่าน (Pass) คือ ถังสารเคมีมีสภาพไม่ปกติ และ/หรือไม่ระบุวันที่ผลิต และ/หรือวันรับเข้าสารเคมี และ/หรือหมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

[redacted]

วันที่ __30___/__04_____/__2026___

IRPC CLEAN POWER
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : ___30___/___04_____/__2026_____

พื้นที่จัดเก็บสารเคมี : ☐ อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Storage Building) ☑ Local Workshop Room ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	R-MC Compressor Wash G21(C19)	ไม่พบการจัดเก็บ								
2	Turbo-K	ไม่พบการจัดเก็บ								
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

■ สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวมเป็นสนิม มีฝาปิดมิชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

■ สภาพไม่ปกติ (Abnormal)คือ ถังสารเคมีบุบ และ/หรือชำรุด ไม่มีมีฝาปิดมิดชิด หรือ/และไม่มีมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

■ ผ่าน (Pass) คือ สภาพถังสารเคมีปกติ ระบุวันผลิต วันที่รับเข้าสารเคมี และมีความพร้อมใช้งานโดยไม่หมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

■ ไม่ผ่าน (Pass) คือ ถังสารเคมีมีสภาพไม่ปกติ และ/หรือไม่ระบุวันที่ผลิต และ/หรือวันรับเข้าสารเคมี และ/หรือหมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

[redacted]

วันที่ __30___/__04_____/__2026___

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : 29 / 05 / 2026

พื้นที่จัดเก็บสารเคมี : ☑ อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Storage Building) ☐ Local Workshop Room ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO ® BT-3000	3186RY0400	28-Mar-26	27-Mar-28	20-May-26	✓		✓		
2	50% Sodium Hydroxide	W-20251208	08-Dec-25	07-Dec-27	22-Apr-26	✓		✓		
3	NALCO ®71D5 PLUS	4196RY0400	23-Dec-25	15-Dec-27	19-Mar-26	✓		✓		
4	EMAL 10G	ไม่ทบการจัดเก็บ								
5	10% Sodium Hypochlorite	ไม่ทบการจัดเก็บ								
6	NALCO® 5711	IC6B0183A0	11-Feb-26	21-Jan-28	20-May-26	✓		✓		
7	NALCO® 1250	5146RY0300	02-Apr-26	24-Sep-27	20-May-26	✓		✓		
8	3D TRASAR™ 3DT105	1146RY0900	27-Mar-26	26-Mar-28	20-May-26	✓		✓		
9	99% Citric Acid	AM-2511-7299	12-Nov-25	11-Nov-28	19-Mar-26	✓		✓		
10	PERMATREAT™ PC-191T	ไม่ทบการจัดเก็บ								
11	NALCO®7408	ไม่ทบการจัดเก็บ								
12	NALCO® 73550	5126RY0600	19-Jan-26	19-Jan-28	20-May-26	✓		✓		
13	NALCO ®7330	5146RY0500	03-Apr-26	03-Apr-27	20-May-26	✓		✓		
14	NALCO ®7330	1176RY1700	18-Apr-26	18-Apr-27	20-May-26	✓		✓		
15	3D TRASAR™ 3DT144	2126RY1900	17-Mar-26	17-Mar-27	20-May-26	✓		✓		
16	NALCO ®7320	4136RY1400	26-Mar-26	26-Mar-27	10-Apr-26	✓		✓		
17	NALCO® TRAC109	4096RY1400	26-Feb-26	26-Feb-28	10-Apr-26	✓		✓		

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

- สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวมเป็นสนิม มีฝาปิดมิดชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน
- สภาพไม่ปกติ (Abnormal)คือ ถังสารเคมีบุบ และ/หรือชำรุด ไม่มีมีฝาปิดมิดชิด หรือและไม่มีมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

- ผ่าน (Pass) คือ สภาพถังสารเคมีปกติ ระบุวันผลิต วันที่รับเข้าสารเคมี และมีความพร้อมใช้งานโดยไม่หมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ
- ไม่ผ่าน (Pass) คือ ถังสารเคมีมีสภาพไม่ปกติ และ/หรือไม่ระบุวันที่ผลิต และ/หรือวันรับเข้าสารเคมี และ/หรือหมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

[redacted]

วันที่ 29 / 05 / 2026

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : 29 / 05 / 2026

พื้นที่จัดเก็บสารเคมี : ☑ อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Storage Building) ☐ Local Workshop Room ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO® 1393	4105RY0700	05-Jan-26	05-Jan-28	11-Mar-26	✓		✓		
2	3D TRASAR™ 3DT144	4206RY1700	14-May-26	14-May-27	20-May-26	✓		✓		
3	NALCO ® BT-3000	415rRY0300	28-Mar-26	27-Mar-28	20-May-26	✓		✓		
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

- สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวมเป็นสนิม มีฝาปิดมิดชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน
- สภาพไม่ปกติ (Abnormal)คือ ถังสารเคมีบุบ และ/หรือชำรุด ไม่มีมีฝาปิดมิดชิด หรือและไม่มีมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

- ผ่าน (Pass) คือ สภาพถังสารเคมีปกติ ระบุวันผลิต วันที่รับเข้าสารเคมี และมีความพร้อมใช้งานโดยไม่หมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ
- ไม่ผ่าน (Pass) คือ ถังสารเคมีมีสภาพไม่ปกติ และ/หรือไม่ระบุวันที่ผลิต และ/หรือวันรับเข้าสารเคมี และ/หรือหมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

[redacted]

วันที่ 29 / 05 / 2026

เลขที่เอกสาร : QSM-QC-FM-007 / วันที่เริ่มใช้ : 27 มกราคม 2566 / ครั้งที่แก้ไข : 00 / ระยะเวลาการจัดเก็บ : 3 ปี

IRPC CLEAN POWER
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : __29__/__05__/__2026__

พื้นที่จัดเก็บสารเคมี : ☐ อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Storage Building) ☑ Local Workshop Room ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	R-MC Compressor Wash G21(C19)	ไม่พบการจัดเก็บ								
2	Turbo-K	ไม่พบการจัดเก็บ								
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

- สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวม/เป็นสนิม มีฝาปิดมิดชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน
- สภาพไม่ปกติ (Abnormal)คือ ถังสารเคมีบุบ และ/หรือชำรุด ไม่มีมีฝาปิดมิดชิด หรือและไม่มีมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

- ผ่าน (Pass) คือ สภาพถังสารเคมีปกติ ระบุวันผลิต วันที่รับเข้าสารเคมี และมีความพร้อมใช้งานโดยไม่หมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ
- ไม่ผ่าน (Pass) คือ ถังสารเคมีมีสภาพไม่ปกติ และ/หรือไม่ระบุวันที่ผลิต และ/หรือวันรับเข้าสารเคมี และ/หรือหมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

[redacted]

วันที่ __29__/__05__/__2026__

IRPC CLEAN POWER
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : __26__/__06__/__2026__

พื้นที่จัดเก็บสารเคมี : ☑ อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Storage Building) ☐ Local Workshop Room ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO ® BT-3000	1216RY0900	22-Apr-26	21-Apr-28	11-Jun-26	✓		✓		
2	50% Sodium Hydroxide	W-20251208	08-Dec-25	07-Dec-27	25-Jun-26	✓		✓		
3	NALCO ®71D5 PLUS	5236RY0500	23-Dec-25	23-Dec-27	11-Jun-26	✓		✓		
4	EMAL 10G	ไม่พบการจัดเก็บ								
5	10% Sodium Hypochlorite	ไม่พบการจัดเก็บ								
6	NALCO® 5711	IC6B0183A0	04-Mar-26	03-Mar-28	11-Jun-26	✓		✓		
7	NALCO® 1250	5146RY0300	02-Apr-26	24-Sep-27	11-Jun-26	✓		✓		
8	3D TRASAR™ 3DT105	1126RY1800	23-May-26	22-May-28	11-Jun-26	✓		✓		
9	99% Citric Acid	AM-2511-7299	12-Nov-25	11-Nov-28	04-Jun-26	✓		✓		
10	PERMATREAT™ PC-191T	5136RY0900	27-Mar-26	26-Mar-28	11-Jun-26	✓		✓		
11	NALCO®7408	1226RY2200	25-May-26	19-Feb-27	11-Jun-26	✓		✓		
12	NALCO® 73550	1206RY1000	21-Jan-26	21-Jan-28	11-Jun-26	✓		✓		
13	NALCO ®7330	1226RY1300	24-May-26	24-May-27	11-Jun-26	✓		✓		
14	NALCO ®7330	4236RY0700	17-May-26	17-May-27	11-Jun-26	✓		✓		
15	3D TRASAR™ 3DT144	4206RY1700	17-Mar-26	17-Mar-27	11-Jun-26	✓		✓		
16	NALCO ®7320	1246RY2400	08-Jun-25	08-Jun-27	11-Jun-26	✓		✓		
17	NALCO® TRAC109	4096RY1400	26-Feb-26	26-Feb-28	10-Apr-26	✓		✓		

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

- สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวม/เป็นสนิม มีฝาปิดมิดชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน
- สภาพไม่ปกติ (Abnormal)คือ ถังสารเคมีบุบ และ/หรือชำรุด ไม่มีมีฝาปิดมิดชิด หรือและไม่มีมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

- ผ่าน (Pass) คือ สภาพถังสารเคมีปกติ ระบุวันผลิต วันที่รับเข้าสารเคมี และมีความพร้อมใช้งานโดยไม่หมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ
- ไม่ผ่าน (Pass) คือ ถังสารเคมีมีสภาพไม่ปกติ และ/หรือไม่ระบุวันที่ผลิต และ/หรือวันรับเข้าสารเคมี และ/หรือหมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

[redacted]

วันที่ __26__/__06__/__2026__

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : __26__/__06__/__2026__

พื้นที่จัดเก็บสารเคมี : ☑ อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Storage Building) ☐ Local Workshop Room ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO® 1393	4105RY0700	05-Jan-26	05-Jan-28	11-Mar-26	✓		✓		
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

หมายเหตุ. : ■ สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวมเป็นสนิม มีฝาปิดมิชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

■ สภาพไม่ปกติ (Abnormal)คือ ถังสารเคมีบุบ และ/หรือชำรุด ไม่มีมีฝาปิดมิดชิด หรือและไม่มีมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

■ ผ่าน (Pass) คือ สภาพถังสารเคมีปกติ ระบุวันผลิต วันที่รับเข้าสารเคมี และมีความพร้อมใช้งานโดยไม่หมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

■ ไม่ผ่าน (Pass) คือ ถังสารเคมีมีสภาพไม่ปกติ และ/หรือไม่ระบุวันที่ผลิต และ/หรือวันรับเข้าสารเคมี และ/หรือหมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

วันที่ __26__/__06__/__2026__

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : __26__/__06__/__2026__

พื้นที่จัดเก็บสารเคมี : ☐ อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Storage Building) ☑ Local Workshop Room ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	R-MC Compressor Wash G21(C19)	ไม่พบการจัดเก็บ								
2	Turbo-K	ไม่พบการจัดเก็บ								
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

หมายเหตุ. : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

■ สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวมเป็นสนิม มีฝาปิดมิชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

■ สภาพไม่ปกติ (Abnormal)คือ ถังสารเคมีบุบ และ/หรือชำรุด ไม่มีมีฝาปิดมิดชิด หรือและไม่มีมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

■ ผ่าน (Pass) คือ สภาพถังสารเคมีปกติ ระบุวันผลิต วันที่รับเข้าสารเคมี และมีความพร้อมใช้งานโดยไม่หมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

■ ไม่ผ่าน (Pass) คือ ถังสารเคมีมีสภาพไม่ปกติ และ/หรือไม่ระบุวันที่ผลิต และ/หรือวันรับเข้าสารเคมี และ/หรือหมดอายุ ณ วันที่ตรวจสอบ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

วันที่ __26__/__06__/__2026__

ภาคผนวก ข.49

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS)

SDS-060

3D TRASAR™ 3DT144

ข้อมูลทางกายภาพและสารเคมี

การนำไปใช้งาน : เป็นสารที่ใช้ในการยับยั้งการกัดกร่อนและการตกตะกอนในระบบ Cooling Water

องค์ประกอบทางเคมี : โซเดียมเบนโซไตรอะโซล 5-10 % (CAS No. 15217-42-2)
ซิงก์ออกไซด์ 10-30 % (CAS No. 1314-13-2)

ลักษณะทางกายภาพ	: ของเหลว ใส	**Flash Point**	: 95 ° C
จุดเดือด (Boiling Point)	: 105 ° C	**pH**	: 13.4, (25 ° C)
Solubility (การละลายน้ำ)	: ละลายน้ำได้อย่างสมบูรณ์		
Flammable Limit LEL	: ไม่มีข้อมูล		

ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ : อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : ทำให้ผิวหนังไหม้และทำอันตรายดวงตา เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

Occupational Exposure Limits

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันของสารเคมีที่ทำให้หนูตาย

LD50 (มก./กก.) : > 5,000 mg/kg

การแก้ไขในสภาวะฉุกเฉินกรณีหกรั่วไหล

ระบายอากาศ : ทำให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพออพยพคนออกจากบริเวณที่มีการหกหรือรั่วไหล ควรอยู่บริเวณเหนือลม

กั้นเขตพื้นที่อันตราย : ป้องกันบุคคลไปในบริเวณรั่วไหล

ตัดแยกระบบ : สวมใส่ PPE ตามที่กำหนดก่อนเข้าตัดแยกระบบ เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีที่หกรั่วไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ

เก็บส่วนที่หกรั่วไหล : อุดรอยรั่วถ้าทำได้อย่างปลอดภัยบรรจุและเก็บส่วนที่หกด้วยวัสดุดูดซับ ที่ไม่สามารถเผาไหม้ได้ เช่น ทราย ดิน ดินเบา วัสดุกันร้อนเวอมิคูไลท์ และใส่ในภาชนะสาหรับกำจัดตามกฎหมาย

การปฐมพยาบาล

ตา : ล้างด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากทันที รวมทั้งใต้เปลือกตาด้วย อย่างน้อย 15 นาที

ทางเดินหายใจ : ย้ายผู้ป่วยให้ได้รับอากาศบริสุทธิ์ รักษาตามอาการ นำไปพบแพทย์

ปาก : บ้วนปากด้วยน้ำ ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามทำให้อะไรทางปากกับผู้หมดสติ รีบไปพบแพทย์ทันที

ผิวหนัง : ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที ใช้สบู่อ่อนถ้ามี ซักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ล้างรองเท้าให้สะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ รีบไปพบแพทย์ทันที

การดับเพลิง

เพลิงไหม้ : ฉีดสเปรย์น้ำ COOL DOWN ถัง

สารดับเพลิง : ผงเคมีแห้ง, คาร์บอนไดออกไซด์, น้ำยาโฟม (Low Expansion) และสเปรย์น้ำ

การเก็บรักษา

ห้ามเก็บใกล้กับกรด ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท จัดเก็บบรรจุภัณฑ์ที่ติดฉลากในที่ที่เหมาะสม

การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



การป้องกันมือดวงตา : สวมแว่นแบบ goggle , หน้ากากป้องกันสารเคมี

การป้องกันมือ : สวมถุงมือไนไตรล์ ถุงมือบิวทิว

การป้องกันผิวหนัง : สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ประกอบด้วย ถุงมือที่เหมาะสม แว่นแบบ goggle และเสื้อคลุมป้องกันสารเคมี และสวมใส่รองเท้าบู๊ทป้องกันสารเคมี

การป้องกันการหายใจ : เมื่อพนักงานต้องสัมผัสกับสารที่มีความเข้มข้นสูงกว่าค่าสูงสุดที่กำหนดไว้ จะต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมที่ผ่านการรับรองแล้ว

ภาคผนวก ข.50

เอกสารการอบรม/คู่มือเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในโรงงาน

CHEMICAL MANAGEMENT
and Safety Handling

การจัดการสารเคมีและการใช้งานอย่างปลอดภัย ในโรงงานอุตสาหกรรม



Environmental Awareness In-house Trainng

หัวข้ออบรม
Course Outline



01 การจำแนกความเป็นอันตรายของสารเคมี

เรียนรู้ระบบ GHS , การอ่านป้ายสัญลักษณ์ และเอกสาร Safety Datasheet เพื่อคัดแยกสารเคมีอย่างถูกต้อง

02 วิธีปฏิบัติงานกับสารเคมีอย่างปลอดภัย

เรียนรู้การเตรียมตัวก่อนเริ่มงาน ขณะทำงาน และการจัดเก็บสารเคมีอย่างถูกต้อง

03 การจัดการสารเคมีและวัตถุอันตราย

ทะเบียนสารเคมี การบริหารจัดการตามคู่มือการปฏิบัติงาน (Procudure Manual) และวิธีการปฏิบัติงานภายในบริษัท ฯ

04 การจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

การระงับเหตุสารเคมีกรณีเกิดการรั่วไหลและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อสัมผัสสารเคมี

GHS Standard
Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

คือ ระบบสากลที่พัฒนาโดยสหประชาชาติ (UN) เพื่อจัดกลุ่มความเป็นอันตรายของสารเคมีให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วโลก

วัตถุประสงค์หลัก (Objectives):

1. เพื่อปกป้องสุขภาพของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อให้การสื่อสารข้อมูลอันตรายบนฉลากและเอกสาร SDS มีรูปแบบเดียวกัน
3. อำนวยความสะดวกในการค้าระหว่างประเทศผ่านเกณฑ์การจำแนกที่เป็นเอกภาพ



ประเภทของความอันตราย (Classification):

- ด้านกายภาพ (Physical Hazards): เช่น การระเบิด, การไวไฟ, การกัดกร่อนโลหะ
- ด้านสุขภาพ (Health Hazards): เช่น ความเป็นพิษเฉียบพลัน, การก่อมะเร็ง, การระคายเคืองผิวหนัง
- ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Hazards): เช่น ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศทางน้ำ

PART 1 การจำแนกความเป็นอันตรายของเคมี

6 องค์ประกอบสำคัญบนฉลากสารเคมี
Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

1. **Product Identifier**: ชื่อผลิตภัณฑ์หรือชื่อสารเคมี
2. **Signal Word**: คำสัญญาณที่บ่งบอกระดับความรุนแรง (เช่น Danger หรือ Warning)
3. **Hazard Statements**: ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (เช่น "ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง")
4. **Precautionary Statements**: ข้อความระวังป้องกัน และวิธีจัดการเมื่อเกิดเหตุ
5. **Supplier Information**: ชื่อและรายละเอียดผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย
6. **Pictograms**: รูปสัญลักษณ์แสดงอันตราย (กรอบสี่เหลี่ยมข้าวหลามตัดขอบสีแดง)





ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

Safety Data Sheet (SDS)

- เอกสารที่ให้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับคุณสมบัติของสารเคมี วิธีการใช้งาน การเก็บรักษา และมาตรการความปลอดภัย
- เป็นเอกสารบังคับที่ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย ต้อง มอบให้แก่ผู้ใช้งานตามมาตรฐาน GHS
- ประกอบด้วย 16 หัวข้อย่อย แบ่งเป็น 4 กลุ่มหลัก:

GROUP 1
กลุ่มข้อมูลพื้นฐานและการระบุอันตราย (หัวข้อ 1-3)
การระบุสารเคมี, การระบุความเป็นอันตราย (สัญลักษณ์ GHS), และส่วนประกอบ

GROUP 2
กลุ่มการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (หัวข้อ 4-6)
การปฐมพยาบาล, การดับเพลิง, และการจัดการเมื่อสารรั่วไหล

GROUP 3
กลุ่มการจัดการและการควบคุม (หัวข้อ 7-11)
การจัดเก็บ, การควบคุมการรับสัมผัส/อุปกรณ์ PPE, คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี, ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา, และข้อมูลด้านพิษวิทยา

GROUP 4
กลุ่มข้อมูลทางเทคนิคและข้อกำหนด (หัวข้อ 12-16)
ข้อมูลนิเวศวิทยา, การกำจัด, การขนส่ง, กฎหมายที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลอื่นๆ



IRPC CLEAN POWER

การเตรียมความพร้อมก่อนปฏิบัติงาน



01
ศึกษาข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี
ตรวจสอบสัญลักษณ์อันตรายและข้อควรระวัง รวมถึงวิธีระงับเหตุกรณีสารเคมีก่อนเริ่มงานทุกครั้ง

02
ศึกษาขั้นตอนการปฏิบัติงาน
เพื่อเป็นการทำความเข้าใจ และทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานให้ถูกต้องและมีความปลอดภัยในการทำงาน

03
ประเมินความเสี่ยงของการทำงาน
เพื่อชี้บ่งอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บหรือเสียชีวิตของพนักงาน ซึ่งช่วยให้สามารถวางแผนจัดการควบคุมความปลอดภัยได้ทันที นอกจากนี้ ยังช่วยลดความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน ปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัย และสร้างความมั่นใจในการทำงาน

04
ตรวจสอบและประเมินเครื่องจักรและสภาพแวดล้อม
- เครื่องจักร อุปกรณ์มีความพร้อมใช้งาน กรณีทำงานในบริเวณพื้นที่ที่มีโอกาสของสารเคมีไวไฟจะต้องมีการต่อสายดิน และอุปกรณ์ไฟฟ้าจะต้องเป็นแบบชนิดทนการระเบิดได้ (explosion proof) โดยติดตั้งตามมาตรฐานสากลการจัดแบ่งพื้นที่อันตราย (Hazardous Zone)
- พื้นที่ปฏิบัติงานมีการสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม พื้นเรียบ ไม่มีน้ำขัง และมีการระบายอากาศที่เหมาะสม

การปฏิบัติตัวระหว่างทำงานกับสารเคมี

- ขออนุญาติเข้าทำงาน (Work Permit)ก่อนเข้าปฏิบัติงาน
- ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล(PPE) ที่ใช้สำหรับการทำงานกับสารเคมี โดยทำการศึกษาและเลือกใช้ให้เหมาะสม ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานกับสารเคมี



- ชุดป้องกันสารเคมี (Chemical Protective Clothing)
- แว่นตาป้องกันสารเคมี (Chemical Goggles)
- หน้ากากป้องกันสารเคมี(Chemical Face Shield, chemical respirator)
- ถุงมือป้องกันสารเคมี (chemical resistant gloves)
- รองเท้าบูทป้องกันสารเคมี (Chemical Resistant Boot)
- หมวกนิรภัย (Safety helmet)



Work Instruction : QSM-QC-WI-004
Rev.03 (มีผลใช้งาน 16 กันยายน 2564)



แบบฟอร์ม: QSM-QC-FM-004
Rev.01 (มีผลใช้งาน 17 เมษายน 2563)

การปฏิบัติตัวระหว่างทำงานกับสารเคมี





- หลังจากปฏิบัติงาน : ผู้ปฏิบัติงานจะต้องทำความสะอาดและจัดเก็บพื้นที่หน้างานรวมถึงอุปกรณ์ให้เรียบร้อย เช่น ตำแหน่งปั๊มเติมสารเคมี สายเติมสารเคมี และ สายน้ำล้างสารเคมีโดยจัดวางในพื้นที่กำหนด
- จัดเก็บสารเคมีที่เหลือจากการใช้งานในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีตามหลักการทางวิชาการที่เหมาะสม
- กำจัดภาชนะปนเปื้อนสารเคมีอย่างเหมาะสม หรือเก็บไว้ในพื้นที่รอการกำจัด

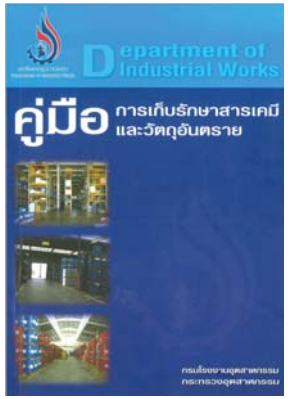




Chemical Storage Building

Waste Collection Building

หลักการการจัดเก็บสารเคมี



อ้างอิง ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
เรื่อง คู่มือการจัดเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. *2550*



01 การจัดเก็บแบบแยกบริเวณ

การจัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตรายแยกออกจากกัน

- กรณีอยู่ในอาคารเดียวกัน จะถูกแยกออกจากสารอื่นๆ โดยมีผนังทนไฟซึ่งสามารถ**ทนไฟได้อย่างน้อย 90 นาที**
- กรณีอยู่กลางแจ้ง (ภายนอกอาคาร) จะถูกแยกออกจากบริเวณอื่นด้วยระยะที่เหมาะสม เช่น 5 เมตรระหว่างสารไวไฟกับสารไม่ไวไฟ หรือ 10 เมตรระหว่างสารอื่นๆหรือการกั้นด้วยกำแพงทนไฟที่สามารถทนไฟได้อย่างน้อย 30 นาที

02 การจัดเก็บแบบแยกห่าง

การจัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย**ตั้งแต่ 2 ประเภทขึ้นไปในประเภทขึ้นไปในบริเวณเดียวกัน** ทั้งนี้ต้องมีมาตรการป้องกันที่เพียงพอสำหรับการจัดเก็บ โดยต้องนำข้อกำหนดพิเศษเพิ่มเติมสำหรับการจัดเก็บเฉพาะประเภทตามคุณสมบัติเฉพาะ เช่น วัตถุระเบิด สารออกซิไดซ์ หรือสารไวไฟ มาพิจารณาประกอบตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ตามตารางการจัดเก็บสารเคมี



IRPC CLEAN POWER

CHEMICAL STORAGE GUIDLINE



ตัวอย่างการพิจารณาการจัดเก็บสารเคมี

case study

สาร A : ของแข็งไวไฟ ประเภท 4.1 B
สาร B : สารออกซิไดซ์ ประเภท 5.1 A

สรุป (1) : สาร A และสาร B ต้อง**จัดเก็บแยกบริเวณ**

สาร C : สารติดไฟที่มีคุณสมบัติกัดกร่อน ประเภท 8A
สาร D : สารติดไฟที่มีคุณสมบัติเป็นพิษ ประเภท 6.1A

สรุป (2) : สาร C และสาร D ต้อง**จัดเก็บแบบคละ**

สาร E : ของเหลวไม่ติดไฟ ประเภท 12
สาร F : วัตถุกัมมันตรังสี ประเภท 7

สรุป (3) : สาร C และสาร D ต้อง**จัดเก็บแบบคละมีเงื่อนไข**
โดยดูรายละเอียดท้ายตาราง

IRPC CLEAN POWER





ภายในบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

IRPC CLEAN POWER

การขึ้นทะเบียนสารเคมี

อ้างอิง คู่มือปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดการสารเคมี *(QSM-EV-PM-010)*



ตรวจสอบความสอบคล้องตามกฎหมาย

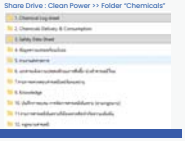
จป.วิชาชีพ และวิศวกรสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบข้อกำหนดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตราย และวัตถุอันตราย พร้อมดำเนินการตามข้อกำหนดกฎหมาย

ตรวจสอบสารเคมีก่อนจัดเก็บ

- เจ้าหน้าที่คลังพัสดุตรวจสอบความสมบูรณ์ของสินค้า
- วิศวกรควบคุมคุณภาพตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของสารเคมี SDS

ขึ้นทะเบียนสารเคมี

วิศวกรควบคุมคุณภาพขึ้นทะเบียนสารเคมี (Chemical Logsheet) พร้อมจัดเก็บข้อมูลความปลอดภัย(SDS)ไว้ในฐานข้อมูลกลางบริษัทฯ



แจ้งความประสงค์

USER แจ้งความประสงค์ตามแบบฟอร์ม แจ้งความประสงค์สั่งซื้อ/นำเข้าสารเคมี (QSM-EV-FM-008) พร้อมแนบ SDS แก่วิศกรควบคุมคุณภาพ และวิศวกรสิ่งแวดล้อม

จัดซื้อสารเคมี

เจ้าหน้าที่จัดซื้อดำเนินการติดต่อผู้ขายตามกระบวนการจัดซื้อ

รายงานตามกฎหมาย

กรณีเข้าข่ายสารเคมีอันตราย

จป.วิชาชีพ นำส่งรายงาน สอ.1 แจ้งสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน**ภายใน 7 วันนับจากวันที่ครอบครอง**



ทำป้ายแสดงข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีฉบับย่อ

USER จัดทำป้ายแสดงข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีฉบับย่อ (QSM-QC-FM-005) ติดบริเวณจัดเก็บสารเคมีและสถานที่ใช้งานสารเคมี

PART 3 การจัดการสารเคมี และวัตถุอันตราย

ภายในปริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

การทบทวนทะเบียนสารเคมี

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องดำเนินการทบทวนทะเบียนสารเคมี **ภายในเดือนตุลาคมของทุกปี**

กรณีมีการเปลี่ยนแปลงและหรือยกเลิกจะต้องแจ้งกลับมายังวิศวกรควบคุมคุณภาพ





การรายงานตามกฎหมายประจำปี

กรณีเข้าข่ายสารเคมีอันตราย

- รายงาน สอ.1 ต้องนำส่งรายงานภายใน 7 วันนับจากวันที่ครอบครองและภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป
- รายงานข้อมูลสารเคมีอันตรายที่มีการจัดเก็บหรือใช้การประกอบกิจการโรงงาน ในปริมาณ**ตั้งแต่หนึ่งตันต่อปีต่อสารเคมีอันตราย** ต้องนำส่งภายในเดือนเมษายนของปีถัดไป

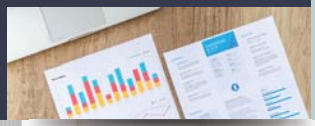
กรณีเข้าข่ายยุทธภัณฑ์

- บัญชีรับจ่ายยุทธภัณฑ์ นำส่งรายงานภายในวันที่ 15 ของทุกเดือน

กรณีเข้าข่ายวัตถุอันตราย

- รายงานการแจ้งข้อเท็จจริงของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายตามประกาศ**ตั้งแต่ 100 กิโลกรัมขึ้นไป** ต้องนำส่งรายงาน
  - รอบที่ 1 : ภายในเดือนกรกฎาคมของปีนั้น (สำหรับข้อมูลเดือน ม.ค. – มิ.ย.)
  - รอบที่ 2 : ภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป (สำหรับข้อมูลเดือน ก.ค. – ธ.ค.)
- รายงานความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตรายโดยบุคคลากรเฉพาะประจำโรงงาน (นำส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรม) นำส่งรายงาน**ภายในวันที่ 31 มีนาคมของปีถัดไป**





PART 3 ระบบจัดการสารเคมี และวัตถุอันตราย

ภายในปริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

การควบคุมการนำเข้าสารเคมี

ผู้ใช้งานสารเคมียืนยันก็อกการนำเข้าสารเคมีตามแบบฟอร์ม QSM-QC-FM-002 ข้อมูลการนำส่งสารเคมี (Delivery Note) และเอกสารรับรองคุณภาพ (COA) และนำส่งข้อมูลแก่วิศวกรควบคุมคุณภาพ


ปริมาณการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิต (Chemical Consumption) ประจำปี .....2567.....

Chemical Purpose	Item	Chemical Name Product Code	Weight Per Package	Type of Package	Quantity (QTY) January	February	March	April	May	June	July	August
HRSG system and Auxiliary Boiler System												
Steam condensate treatment	1	NALCO # 1805	20	kg	Pail							
Steam condensate treatment	2	NALCO # 5711	18	kg	Pail							
Oxygen Scavenger	3	NALCO #1250	25	kg	Pail							
pH Adjust	4	BT-3000	20	kg	Pail							

การควบคุมการใช้งานสารเคมี

ผู้ใช้งานสารเคมียืนยันก็อกปริมาณสารเคมีที่ใช้งานตามแบบฟอร์ม QSM-QC-FM-003 เพื่อนำส่งข้อมูล 1 ครั้ง/เดือนแก่วิศวกรควบคุมคุณภาพ เพื่อนำส่งรายงานตามกฎหมายในลำดับถัดไป


ปริมาณการใช้สารเคมีในกระบวนการผลิต (Chemical Consumption) ประจำปี .....2567.....

Chemical Purpose	Item	Chemicals	Code	Chemical Consumption (kg) January	February	March	April	May	June	July	August	September
HRSG Block 1												
Steam condensate treatment	1	NALCO # 1805	NALCO-1805	0.00								
Steam condensate treatment	2	NALCO # 5711	NALCO-5711	179.90								
Oxygen Scavenger	3	NALCO # 1250	NALCO-1250	7.53								
pH Adjustment	4	BT-3000	BT-3000	149.38								
HRSG Block 2												
Steam condensate treatment	1	NALCO # 1805	NALCO-1805	0.00								
Steam condensate treatment	2	NALCO # 5711	NALCO-5711	62.63								

PART 4 การจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

อ้างอิง คู่มือการปฏิบัติงาน *QSM-SF-PM-007*

แผนเตรียมความพร้อมและตอบโต้ **กรณีสารเคมีรั่วไหล**



PART 4 การจัดการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น **กรณีสัมผัสสารเคมี**

สารเคมีสัมผัส

ผิวหนัง

ให้ล้างบริเวณที่ถูกสารเคมีด้วยน้ำสะอาดให้มากที่สุดเพื่อเจือจางสารพิษ กรณีสารเคมีถูกเสื้อผ้าให้ถอดเสื้อผ้าออก



สารเคมีกระเด็นเข้า

ดวงตา

ให้ล้างตาด้วยน้ำสะอาดทันที โดยเปิดเปลือกตาขึ้นให้น้ำไหลผ่านตาอย่างน้อย 15 นาที แล้วรีบนำส่งโรงพยาบาล



สูดดม

ไอระเหยของสารเคมี

ให้หย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์หรือมีอากาศถ่ายเท และทำการประเมินระดับความรู้สึกตัวการหายใจ และการเต้นของหัวใจ



หากพบอาการผิดปกติ ระคายเคืองอย่างรุนแรง ที่ผิวหนัง ดวงตา และระบบทางเดินหายใจ อันเนื่องมาจากควันพิษควรรีบพบแพทย์

หากผู้ป่วยหมดสติร่วมกับไม่หายใจ หายใจเฮือก หรือไม่แน่ใจว่าหายใจหรือไม่ให้ทำการช่วยฟื้นคืนชีพ และนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็วที่สุด





ความปลอดภัยไม่ใช่หน้าที่ของใครคนหนึ่ง

แต่เป็นหน้าที่ของทุกคน

เริ่มจากการ ‘รู้’ และ ‘ทำให้ถูกต้อง’

ทุกครั้งที่ทำงานกับสารเคมี

THANK YOU

I really appreciate your time.

Presented by **QSM Division**