

One Day Safety at Work Activity's

คุณสมบูรณ์ ผู้จัดการฝ่าย INPW I-CAREs Walk & Talk UCF Project ชั้นที่ PWWT (WWT1,2)

- การบริหารจัดการและการเฝ้าระวังความพร้อมของพื้นที่สำหรับงาน T/A
- แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของพื้นที่
- Safety Audit : Tie In Joint
- ประเด็น Need Support อื่นๆ



คุณโรจน์ชัย ผู้จัดการฝ่าย EMEN I-CAREs Walk & Talk ชั้นที่ UHV Unit 53 ผู้รับเหมาบริษัท TKL

- ✓ คำนิยาม Safety เป็นหลัก และประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงานทุกครั้งตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน Permit to work
- ✓ เน้นย้ำการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันโรค Covid 19
- ✓ เน้นย้ำการสวมใส่อุปกรณ์ PPE เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่หน้างาน
- ✓ เน้นย้ำการตรวจวัดแก๊ส
- ✓ เน้นย้ำการปฏิบัติงานเชื่อมต่อ

One Day Safety at Work Activity's

คุณจักรพงษ์ วัฒนคิด ผู้จัดการฝ่าย EMMR I-CAREs Walk & Talk ที่ TF2 TLOR



คุณจักรพงษ์ วัฒนคิด เน้นย้ำในเรื่องดังต่อไปนี้

- เน้นย้ำเรื่องการทำงานอย่างปลอดภัย ภายใต้มาตรการความปลอดภัยโดยเคร่งครัดและยึดถือในการปฏิบัติงาน
- การขอใช้ e-Permit ใช้ท่าตามขั้นตอน ในส่วนการประเมินความเสี่ยงผู้รับเหมาให้ใช้ JSA เป็นการประเมินในทุกขั้นตอนของการทำงาน
- ใกล้เคียง Turnaround Phase B ให้ตรวจสอบปริมาณงาน และเตรียมความพร้อมของงาน เพื่อเป็นการประหยัดงบประมาณให้กับบริษัท
- ตรวจสอบความถูกต้องของ Work order, ตรวจสอบความถูกต้องของงานปริมาณงานตามความเป็นจริง

คุณถาวร ผู้จัดการฝ่าย EMMC : I-CAREs Walk & Talk ชั้นที่ MCCS ช่วง Turnaround 2022



คุณถาวร สุทธิชัยยากร (ผู้จัดการฝ่าย EMMC) ได้สื่อสาร พูดคุยกับพนักงานส่วนบำรุงรักษาระบบควบคุมเครื่องมีวาล์วกลดลง(MCCS) และผู้รับเหมาบริษัท Honeywell และบริษัท POVIKA ที่กำลังดำเนินการ Revamp DCS ที่ Control Room REDV (DCS/VGOHT) ในช่วง Turnaround 2022 ได้ตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน ช่วง Turnaround 2022 และความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งให้กำลังใจในการทำงาน และการร่วมแรงกายแรงใจให้งานสำเร็จตามแผน

One Day Safety at Work Activity's

คุณสมโชค ไกรภวน ผู้จัดการฝ่าย EMMI I-CAREs Walk & Talk ชั้นที่ OLHU



คุณสมโชคเน้นย้ำในเรื่องดังต่อไปนี้

- PREM ปีนี้เกิดอุบัติเหตุสูงมาก บางงานเราใช้ผู้รับเหมา มีการตรวจสอบและยืนยัน แต่ก็ยังเกิดสิ่งที่สำคัญคือเราใช้ผู้รับเหมา เราอาจคิดว่าเขาคือผู้เชี่ยวชาญ แต่ที่สำคัญคือเราเองก็ต้องเก่งด้วย
- สิ่งที่จะช่วยได้คือ System, Owners ship ความเป็นเจ้าของ
- Personal Safety - Process Safety การประเมินความเสี่ยง, PPE, Permit to work, PSSR ขอใช้เรื่อง Safety อยู่ที่เราเอง Mindset
- 8S เรื่องความปลอดภัย
 - Stop หยุดการทำงานที่ไม่ปลอดภัย
 - Stay ไปรวมกันในจุดรวมพลเมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่ปลอดภัย
 - Start again เมื่อตรวจสอบและแก้ไขเรียบร้อยแล้วค่อยเริ่มดำเนินการต่อ
- เรื่อง Sharing ประสานการในเรื่อง WHAS, การใช้ Tool ในการเคลื่อนย้ายเครื่องจักร Extruder

คุณวิชัย ผู้จัดการฝ่าย INQI I-CAREs Walk & Talk ชั้นที่ DCC plant

คุณวิชัย ผู้จัดการฝ่าย INQI ลงตรวจสอบด้านความปลอดภัยในพื้นที่ DCC & VGO 15.00 - 16.45 น. ประกอบด้วยการตรวจสอบ Permit to work และความปลอดภัยในการทำงาน



One Day Safety at Work Activity's

คุณวิชัย ผู้จัดการฝ่าย INQI I-CAREs Walk & Talk ชั้นที่ Lube



ฝ่าย INQI ลงตรวจสอบด้านความปลอดภัยใน Lube ประกอบด้วยการตรวจสอบ Permit to work และความปลอดภัยในการทำงาน

คุณวิวัฒน์ ผู้จัดการฝ่าย ICAL Walk & Talk ชั้นที่ ALSA 2



- มอบรางวัล พนักงานที่ทำกิจกรรม BSM ครบ 100 % ต่อเนื่องติดต่อกัน 6 เดือน
- ส่งมอบนโยบายและเป้าหมายพร้อม ป้าย Goal Zero Step 6
- รายงานสถานการณ์การประกอบกิจการบริษัท และส่งข่าวข่าวดังใจแรงบันดาลใจในการทำงาน
- ทบทวนมาตรการและระบบการทำงานให้มีความปลอดภัย โดยเน้นย้ำกับช่างด้านมาตรการ Covid
- วางแผนการจัดหางบประมาณด้านอุปกรณ์และเครื่องมือที่จำเป็น

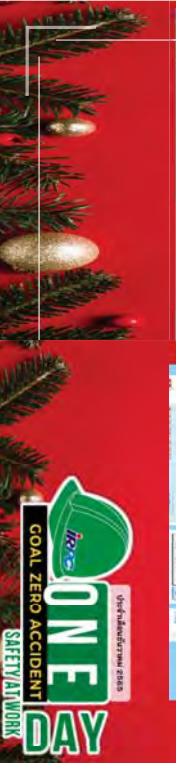
SAFETY COURSE AT LMS

LEARNING 24 HOUR



หลักสู่ความสำเร็จในการอบรม LMS

1. ศึกษาจากส่วนนี้
2. ศึกษาจากเสียง
3. ฝึกฝนจากการทำงาน
4. ฝึกฝนจากวิดีโอ
5. การทำข้อสอบที่พนักงานต้องทำก่อน
6. การทำข้อสอบที่พนักงานต้องทำก่อน
7. การทำข้อสอบที่พนักงานต้องทำก่อน
8. ฝึกฝนจากวิดีโอ
9. ศึกษาจากเสียง
10. ศึกษาจากเสียง
11. ศึกษาจากเสียง



Lesson learned IRPC

นำคอนเด็นสหาพหุดได้จากผู้รับเหมา



วันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2565

เวลา 17.00 น.

ประเภทอุบัติเหตุ First aids

เหตุการณ์ พนักงานผู้รับเหมามีการทำงาน Isolation Blind โดยขณะทำงานได้ตกลงไปด้านข้างของหน้าแปลน เพื่อมองดูชิ้นงาน และทำการคลาย กนร เพื่อใส่ blind ขณะนั้นมีหัวหน้าคอนเด็นสหาพหุดหน้าแปลน หยดใส่ด้านข้างตัวเขาแล้วไหลลงดวงตา จึงล้มตัวตายหน้าแปลนแล้วลุกขึ้นไปปฏิบัติงานต่อ ต่อมาจึงมีอาการระคายเคือง จึงลงมาล้างตาด้วยน้ำยาล้างตาอีกครั้งที่เคาน์เตอร์

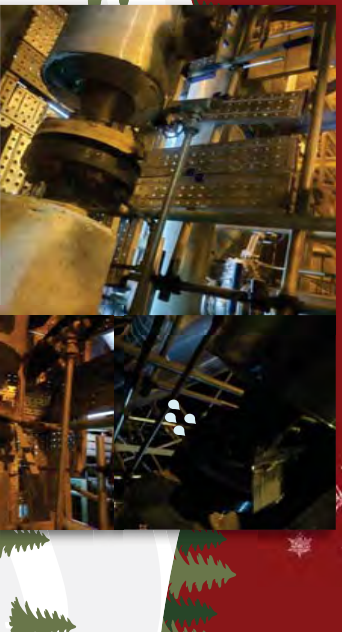
เมื่อเวลา 18.30 น. พนักงานยังคงมีอาการระคายเคืองดวงตาจึงให้หัวหน้างานแจ้งโรงพยาบาลถึงที่ห้องพยาบาล IRPC และห้องพยาบาล IRPC ส่งต่อโรงพยาบาลรยองจากการสอบถามชื่อผู้บาดเจ็บได้ PPE พนักงานมีการสวมใส่หน้ากากอนามัยและกระบังหน้าขณะปฏิบัติงาน

สาเหตุเบื้องต้น

- 1.สถานที่ทำงานคับแคบ จึงจำเป็นต้องปฏิบัติงานในลักษณะแคบ (line of fire)
- 2.สวมใส่ PPE ไม่เหมาะสม (ไม่ได้ใส่แว่นครอบตา goggles ตามที่ระบุไว้ใน permit)

แนวทางการดำเนินการแก้ไขป้องกัน

- 1.สวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน
- 2.หากมีการเปิดหน้าแปลนหรืออุปกรณ์ แล้วมีสารอันตรายไหลออกมา ให้แจ้งเจ้าของพื้นที่เพื่อทำการตรวจสอบ



Behavior Safety Management (BSM)

คือ วัฒนธรรมความปลอดภัยไม่ใช่ไออาร์พี

โครงสร้าง BSM ที่น่ามอง เรื่องที่น่าสนใจ ความถี่ในการบันทึกทำอย่างไร

เริ่มต้น มีนาคม ปี 2565 เป็นต้นไป

ระดับ	PG	I-CARDS	เหตุการณ์ทั่วไป	ทุพการ	อันตราย	MY ALERT
ผู้บริหาร	9 ขึ้นไป	ต้องไม่ต่ำกว่า 1 ครั้ง (เฉพาะผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง)	ต้องไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง	ต้องไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง	N/A	N/A
หัวหน้างาน	6-8	N/A	ต้องไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง	ต้องไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง	ต้องไม่ต่ำกว่า 1 ครั้ง (เฉพาะผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง)	ต้องไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง
พนักงาน	1-5	N/A	ต้องไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง	ต้องไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง	N/A	ต้องไม่ต่ำกว่า 1 ครั้ง

หมายเหตุ • การบันทึกการเกิดอุบัติเหตุจะบันทึกจากกระบวนการ Logix ในระบบ

• บันทึกในไฟล์สื่อเกี่ยวกับความปลอดภัย PG 8 UP (เฉพาะงานความปลอดภัย) • บันทึกในไฟล์สื่อเกี่ยวกับความปลอดภัย PG 8 UP (เฉพาะงานความปลอดภัย)

คุณเคยเจอปัญหาแบบนี้ไหม?

- สิมเข้าบันทึก
- ไม่สามารถเข้า VPN จากที่บ้านได้
- ไม่มีความปลอดภัยส่วนตัว

ปัญหาเหล่านี้จะหมดไป



สามารถบันทึก BSM ผ่านระบบ Internet ได้แล้ว ไม่จำเป็นต้องอยู่ที่หน้าเครื่อง

เพิ่มความสะดวกสบายในการทำงาน เพื่อบันทึกเหตุการณ์ด้วยเวลาที่สะดวกผ่านโทรศัพท์มือถือ

บริการสร้างความสะดวกสบายปลอดภัยด้วยกับ

<https://bsm.irpc.co.th>



The best BSM of the month

พนักงานที่บันทึกเหตุการณ์ 100 เปอร์เซ็นต์ ครอบคลุมเหตุการณ์ทั่วไป/ทุพการมาทั้งหมด/My Alert/ส่งผลการบันทึก/I-CARDS



DIV PLP1	DIV SASN	DIV MRRE	DIV MCRE
DIV PLPC	DIV SAPE	DIV MRLB	DIV MCSP
		DIV MRRC	DIV MCSC
		DIV MRPW	DIV MCNC
DIV REOA	DIV PWWT	DIV TMRP	DIV MCAN
DIV RCHS			DIV MCCH
DIV RCPR			DIV MCES
		DIV TLOR	DIV MCCH
		DIV TLDP	DIV MCES
		DIV TLDL	DIV MCCH
		DIV TLDC	DIV MCCH
DIV IRSC	DIV ENCV	DIV MPP1	DIV ALEX
DIV IRI	DIV ENPM	DIV MPP2	DIV ALPO
DIV IRI	DIV ENQA	DIV MPS1	DIV ALSA
DIV IRMO	DIV ENSE	DIV MPS2	DIV ALRR
		DIV MPOL	DIV ALDP

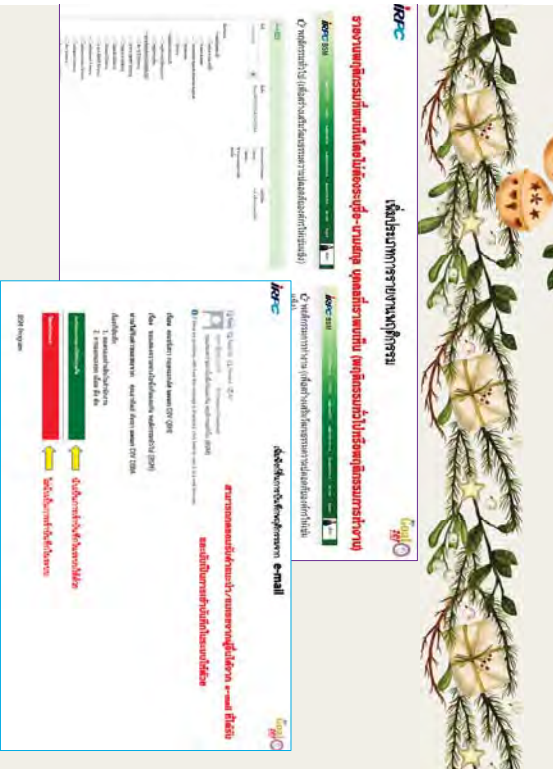


ความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม

มีสื่อถนนเข้าปติตในเครื่องถ่ายยบทความรอน!

ตัวอย่างที่ 1

ในขณะที่ทำการตรวจสอบประจํานั้น ใต้ปล่อยเครื่องเพื่อทำการทำความสะอาดเครื่องถ่ายยบทความรอน ปรากฏว่า มีสื่อถนนเข้าไปติดอยู่ผู้สารถล่อเขียน



One Day Safety at Work Activity's

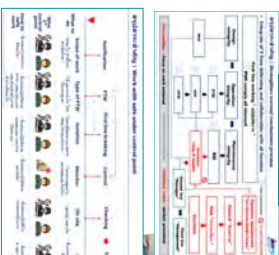
หน่วยงานความปลอดภัยฯ จัดกิจกรรม SEVP ลงพื้นที่ Walk&Talk i-CARES วันที่ 18 พฤศจิกายน 2565



คุณอภิชาติ วงษ์พานิช

HIGHLIGHT TOPIC

- เนื้อหา และโครงสร้างในส่วนของ 3 lines of thinking และดำเนินการตามขั้นตอนของ MOC ทุกๆ ได้แก่ Design thinking, Operational thinking, Maintenance thinking
- เนื้อหาที่ทีมงานได้สร้าง เพื่อจุดประสงค์ให้ทีมงาน เพื่อนำเสนอ ให้มีเทคนิคมากขึ้น เช่น ระบบ Grounding ของ EPS ซึ่งมีความสำคัญอย่างมาก เป็นต้น
- ลงมือเขียนมุมมองในการทำงาน นอกจากมีความรู้ทางทฤษฎีเท่านั้นแล้ว (Deep decan) ต้องมีการเรียนรู้ในแนวทาง ในส่วนของ หน้หน้า ๆ หรือ ความรู้อื่น ๆ เช่น Business model เป็นต้น
- จะจัดจะ นำไปเพื่อการขับเคลื่อนองค์กรสู่ความสำเร็จ



One Day Safety at Work Activity's

หน่วยงานความปลอดภัยฯ จัดกิจกรรม SEVP ลงพื้นที่ Walk&Talk i-CARES วันที่ 17 พฤศจิกายน 2565



คุณวราวุธ สารพักรักษา

- ร่วมด้วย คุณอภิชาติ ผู้ประกอบการผู้ชำนาญการ (PEROP), คุณวิวัฒน์ ผู้ประกอบการผู้ชำนาญการ (NLO), คุณประภา ผู้ชำนาญการช่างภายใน (PEROU), คุณชัช ผู้ชำนาญการช่างภายใน (NLO), คุณวราวุธ ผู้ชำนาญการช่างภายใน (ORBE), คุณประจักษ์ ผู้ชำนาญการช่างภายใน (EMR), คุณเชนโซ่ ผู้ชำนาญการช่างภายใน (EMMR), คุณถาวร ผู้ชำนาญการช่างภายใน (EMMR), คุณจักรพันธ์ ผู้ชำนาญการช่างภายใน (EMMR) และนายชานา อิศร

มีสื่อถนนเข้าปติตในเครื่องถ่ายยบทความรอน!

วันที่ 18 พฤศจิกายน 2565



- ลงพื้นที่ตรวจสอบความเรียบร้อยกับทีม SEVP และทีมช่างที่มาร่วมงานในวัน 17A 2022 ของพื้นที่ OIM (Pipe rack 122, 129133), READ (AOU) และ RESR
- เตรียมเส้นทางสำหรับ กิจกรรม CEO เดินทางขึ้นลิฟท์งาน Safety Walk & Talk ในวันที่ 19 พ.ย. 2565
- เตรียม และวางแผนการดำเนินงานของงานในวัน 17A 2022 ของพื้นที่ OIM (Pipe rack 122, 129133), READ (AOU) และ RESR
- เตรียม และวางแผนการดำเนินงานของงานในวัน 17A 2022 ของพื้นที่ OIM (Pipe rack 122, 129133), READ (AOU) และ RESR
- เตรียม และวางแผนการดำเนินงานของงานในวัน 17A 2022 ของพื้นที่ OIM (Pipe rack 122, 129133), READ (AOU) และ RESR

One Day Safety at Work Activity's

หน่วยงานความปลอดภัย จัดกิจกรรม ผู้ช่วย ลงพื้นที่ Walk&Talk i-CARES
พฤศจิกายน 2565



คุณโพธิ์ไชยวงศ์ ผู้จัดการฝ่าย ORRC
หน่วยงาน OHSF , หน่วยงานซ่อมบำรุง และผู้เกี่ยวข้อง
ฝ่าย RDOC ทุกท่าน

📍 ที่ที่ ORRC
🕒 เวลา 10.00 น.-12.00 น

คุณลอศักดิ์ ทองรวง

Safety Walk & Talk , i-CARES

1. Permit to work ให้วางชี้รายละเอียดในใบ Permit ให้ครบถ้วนก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง
2. เน้นย้ำให้ทุกคนแต่งงานซ่อมบำรุง และช่วง Start up Plant T/A 2022 ไม่มีการเฝ้าระวังหากพบมีสิ่งผิดปกติ ให้แจ้งผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที
3. สื่อสารความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน และ Line of fire ให้ทุกคนทราบ
4. สื่อสาร 3 Line of Defense ให้ทุกคนทราบ
5. สื่อสารเรื่อง COVID 19 ระวังต้อง มาตรวจร่างกายก่อน

DM-HTT



One Day Safety at Work Activity's

หน่วยงานความปลอดภัย จัดกิจกรรม ผู้ช่วย ลงพื้นที่ Walk&Talk i-CARES
วันที่ 23 พฤศจิกายน 2565



คุณชัชชัย รุณพพันธ์

คุณชัชชัย รุณพพันธ์ (รักษาการผู้อำนวยการผู้ควบคุมใหญ่ PRSM) ร่วมด้วย
คุณสมเิอด ไชยธนา ผู้จัดการฝ่าย EM&M
📍 ที่ที่ W&MC
🕒 เวลา 08.00 – 09.30 น.



ประเด็นการสื่อสาร Covid 19 ในช่วงนี้การระบอบหน่วยงานเรามีการติดกันมากขึ้น , เทรนด์กิจโลก ไม่ค่อยดีและปัญหาหรัลเซียะ ยูเครน ทำให้มีปัญหามาการดำเนินธุรกิจของเรา ขอให้เราอย่าไปสร้างหนี้สินโดยไม่ก่อประโยชน์หรือไม่เป็นล่า , อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในช่วงนี้เรามีเป็นจำนวนมากขอฝากว่าการทางของเราให้ตระหนักถึงความปลอดภัยเป็นสำคัญ



Go! Goal zer

สถิติใหม่! ๒๕๖๖
สถิติใหม่! ขับขี่ปลอดภัย ไร้อุบัติเหตุ



หลักการเล่น



ร่วมเปลี่ยนพฤติกรรมจราจร
เพื่อความปลอดภัยบนท้องถนน

One Day Safety at Work Activity's

หน่วยงานความปลอดภัย จัดกิจกรรม ผู้ช่วย ลงพื้นที่
Walk&Talk i-CARES วันที่ 23 พฤศจิกายน 2565



คุณพยม นุญยัง

ร่วมด้วย คุณอิทธิวิธ ศุภสุพิศ และเจ้าหน้าที่ ALPO
📍 ที่ที่ IIC
🕒 เวลา 13:30 – 14:30 น.



Safety Walk & Talk , i-CARES

- กล่าวขอบคุณพนักงานทุกท่านที่ช่วยกันดูแลพื้นที่ให้สะอาด เป็นระเบียบ และปลอดภัย
- อุปกรณ์ความปลอดภัยต้องพร้อมใช้งาน
- ก่อนเริ่มปฏิบัติงานจะต้องมีความเสี่ยงความปลอดภัย
- Permit To Work ต้องพร้อมครบถ้วนก่อนให้เริ่มปฏิบัติงาน
- เน้นย้ำเรื่องการสวมใส่ PPE ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน



irpc
One Day
Safety at Work
Goal
Zero

ทำวันนี้ให้ปลอดภัยของเรา

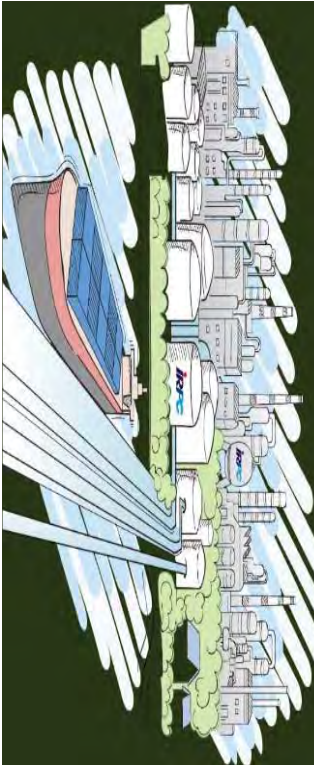
ออกจากบ้าน

ทำงาน

กลับบ้านอย่างปลอดภัย



ด้วยความปรารถนาดีจาก :
ส่วนงานอาชีวอนามัย
และสุขภาพอุตสาหกรรม



มาร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการ

“ทำวันนี้ให้ปลอดภัยของเราทุกคน” ร่วมตอบคำถาม
“Goal zero One day safety at work”

รายชื่อพนักงานที่ได้รับของที่ระลึก

1. คุณศุภวุฒิ งามสุวรรณ RCHS
2. คุณวรรณลก สุเกษม OLP A
3. คุณจินดาหนัสุวรรณ PWP3
4. คุณนายตะวัน กิจงานุรักษ์ OLP A
5. คุณเกียรติศักดิ์ศรีชุม PWP

ติดต่อยอรับรางวัลได้ที่

คุณชนิสรา กฤษณะภักดิ์ QIH ชั้น 8 อาคาร 10 ปี
เบอร์โทรศัพท์ 088-8795939



SCAN ME



ลุ้นรับกระเป๋า Goal zero One Day
Safety at Work
ประกาศรายชื่อผู้ได้รับรางวัล
ในวารสารฉบับถัดไป

เอกสารแนบที่ 28

ตัวอย่างเอกสารแบบการบ่งชี้อันตราย

และการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี What If Analysis

ประเมินด้วยเทคนิค

☒ What If Analysis☐ JSA (Job Safety Analysis)☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Sriracha Fire Brick Company Limited

วันที่ทำการศึกษา

23 FEBRUARY 2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน

พื้นที่ปฏิบัติงาน

OLHU Plant

ชื่อโครงการ (Project) /Notification

Repair Refractory

เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No

What if Analysis

1. การปฏิบัติงาน งานทั่วไป
2. การปฏิบัติงาน Refractory
3. การปฏิบัติงาน เครื่องตัดอิฐ
4. การปฏิบัติงาน รถโฟล์คลิฟ



Site Manager

ผู้ควบคุมงาน

เจ้าของพื้นที่

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(ผู้รับเหมา) (นาย เอกชัย นามขย)

(IRPC) (สมโชค ลายประดิษฐ์)

(IRPC) ([REDACTED])

(IRPC) (คุณมนตรี คงสมเวช)

วันที่ 29/12/22

วันที่ 7/1/65

วันที่ 14/09/22

วันที่ 15 ส.ค. 2565

ผู้ทำการประเมิน

1 นาย เอกชัย นามขย

2 นาย เอกภร เรืองไพศาล

3 นาย ชัยพล นามขย

4 นาย เกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

- หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน (IRPC) / เจ้าของพื้นที่เพื่อตรวจสอบประเมินความเสี่ยง โดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป
2. กรณีงาน IRPC ค่าเงินการลง เช่น MA ไม่ลงชื่อในช่องผู้ประเมิน และต้องผู้ควบคุมงานลงนามโดยหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป (งาน PM ที่จัดทำ What if ตามระบบ ISO 45001 อยู่แล้ว ไม่ให้ใช้ What if ที่มีอยู่ก่อนหน้าก่อนเริ่มงานกับเจ้าของพื้นที่) และถ้ายังไม่ครอบคลุมความเสี่ยงจะต้องจัดทำทบทวนประเมินความเสี่ยงใหม่โดยตนเอง
3. การประเมินความเสี่ยง ในที่ประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ประเมินด้วยเทคนิค

☒ What If Analysis☐ JSA (Job Safety Analysis)☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Sriracha Fire Brick Company Limited

วันที่ทำการศึกษา

23 FEBRUARY 2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน

งานทั่วไป

พื้นที่ปฏิบัติงาน

OLHU Plant

ชื่อโครงการ (Project) /Notification

Refractory Work

เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลดี	ระดับความเสี่ยง
1. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า พนักงานปฏิบัติงาน ทำความสะอาดพื้นที่หน้างานแล้วไม่สวมใส่อุปกรณ์ PPE	1.1 เศษปูนและอิฐ หรือเศษวัสดุ อุปกรณ์ ปลิ้วหรือ กระเด็นเข้าตาได้รุนแรงได้	1.1.1 สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขั้นพื้นฐาน PPE ครบ เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย 1.1.2 ทำการ Safety talk และ Toolbox talk แนะนำ อธิบายอันตราย และขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องให้ พนักงานเข้าใจก่อนเริ่มงาน		1 (n)	2 (n)	2	1
2. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า พนักงานย้าย วัสดุ อุปกรณ์ แล้วไม่ระมัดระวัง อาจโดนบาดเจ็บได้	1.2 ขณะเก็บเศษ วัสดุ อุปกรณ์ แล้วไม่ระมัดระวัง อาจโดนบาดเจ็บได้	1.2.1 สวมใส่ถุงมือตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน		1 (n)	2 (n)	2	1
2. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า พนักงานย้าย วัสดุ อุปกรณ์ แล้วไม่ระมัดระวัง อาจโดนบาดเจ็บได้	2.1 ขณะทำการขนย้าย วัสดุ อุปกรณ์ แล้วไม่ระมัดระวัง อาจโดนบาดเจ็บได้	2.1.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องทำการขนย้ายด้วยความระมัดระวังขณะขนย้าย 2.1.2 ห้ามขนบริเวณพื้นที่ที่มีการขนย้าย เพื่อป้องกัน ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่		1 (n)	2 (n)	2	1



Site Manager

ผู้ควบคุมงาน

เจ้าของพื้นที่

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(ผู้รับเหมา) (นาย เอกชัย นามขย)

(IRPC) (สมโชค ลายประดิษฐ์)

(IRPC) ([REDACTED])

(IRPC) (คุณมนตรี คงสมเวช)

วันที่ 29/12/22

วันที่ 7/1/65

วันที่ 14/09/22

วันที่ 15 ส.ค. 2565

ผู้ทำการประเมิน

1 นาย เอกชัย นามขย

2 นาย เอกภร เรืองไพศาล

3 นาย ชัยพล นามขย

4 นาย เกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน (IRPC) / เจ้าของพื้นที่เพื่อตรวจสอบประเมินความเสี่ยง โดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. กรณีงาน IRPC ค่าเงินการลง เช่น MA ไม่ลงชื่อในช่องผู้ประเมิน และต้องผู้ควบคุมงานลงนามโดยหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป (งาน PM ที่จัดทำ What if ตามระบบ ISO 45001 อยู่แล้ว ไม่ให้ใช้ What if ที่มีอยู่ก่อนหน้าก่อนเริ่มงานกับเจ้าของพื้นที่) และถ้ายังไม่ครอบคลุมความเสี่ยงจะต้องจัดทำทบทวนประเมินความเสี่ยงใหม่โดยตนเอง

3. การประเมินความเสี่ยง ในที่ประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ประเมินด้วยเทคนิค

☒ What If Analysis☐ JSA (Job Safety Analysis)☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน Sriracha Fire Brick Company Limited

วันที่ทำการศึกษา

23 FEBRUARY 2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน

งานทั่วไป

พื้นที่ปฏิบัติงาน

OLHU Plant

ชื่อโครงการ (Project) / Notification

Refractory Work

เลขที่โครงการ/(Project No.) / Notification No

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผล	ระดับความเสี่ยง
		2.1.4 วัสดุ อุปกรณ์ ที่นำไปกับไว้ ไม่ทำการล็อกพื้นที่ที่นำไปกับ แล้วเปิดประตูด้วยตัวเองนำไปทิ้งอะไร					
		2.1.5 ทำการแยกประเภทของ ขยะ วัสดุ อุปกรณ์ เพื่อจะได้นำไปกำจัดได้ถูกต้อง และถูกประเภท					



Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นายเอกชัย นามขุย)

วันที่ 23/2/22

ผู้ทำการประเมิน

- นายเอกชัย นามขุย
- นายเอกชัย เรืองไพศาล
- นาย ชัยพล นามขุย
- นาย เกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC)

วันที่ 7/3/65

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา ต้องแจ้งการดำเนินการประเมินความเสี่ยง ต่อ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนดำเนินการปฏิบัติงาน / แจ้งขอเก็บข้อมูลเพื่อประเมินความเสี่ยง
โดยพนักงานและพนักงานประจำงาน ให้ระดับ 2 ขึ้นไป
2. กรณีงาน IRPC จำเป็นต้องขอ อนุมัติ จาก Site Mgr. ก่อนดำเนินการปฏิบัติงาน และต้องปฏิบัติตามแผนความปลอดภัยของงาน หรือระดับ 2 ขึ้นไป (ตาม IRPC) กรณีการประเมินความเสี่ยง
โดย IRPC ต้องแจ้ง IRPC 3 กรณีการประเมินความเสี่ยงที่เกินจาก IRPC ที่ได้รับ อนุมัติแล้วให้ IRPC ตรวจสอบและอนุมัติก่อนดำเนินการปฏิบัติงานต่อไป
3. การประเมินความเสี่ยง ไม่ให้ประเมินความเสี่ยงจากการประเมินความเสี่ยงด้วยเทคนิค 1 คนในการประเมินความเสี่ยง (ยกเว้น)

เจ้าของพื้นที่

(IRPC)

วันที่ 14/07/20

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC)

วันที่ 15 ส.ค. 2565

☐ แผนลดความเสี่ยง☒ แผนควบคุมความเสี่ยง

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Sriracha Fire Brick Company Limited

แผ่นที่ 1 / 2

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง

งานทั่วไป

พื้นที่ปฏิบัติงาน OLHU Plant

วันที่จัดทำ 23 FEBRUARY 2022

วัตถุประสงค์ ควบคุมความเสี่ยง งานทั่วไป

ชื่อโครงการ (Project) / Notification

Refractory Work

เลขที่โครงการ/(Project No.) / Notification No

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
1	- ลวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลขั้นพื้นฐาน PPE ครบ เช่น หมวกนิรภัย แวนตาบิล รองเท้าบูท - ทำการ Safety talk และ Toolbox talk แนะนำถึงอันตรายและขั้นตอนการเดินงานที่ต้องให้พนักงานเข้าใจก่อนเริ่มงาน - ลวมใส่ถุงมือตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค	- เศษฝุ่นละออง หรือเศษวัสดุ อุปกรณ์ ปลิวหรือกระเด็นเข้าตาได้รับอันตรายได้ - ขณะเก็บเศษ วัสดุ อุปกรณ์ แล้วไม่ระมัดระวังอาจโดนบาด ได้รับบาดเจ็บได้		หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค



Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นายเอกชัย นามขุย)

วันที่ 23/2/22

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC)

วันที่ 7/3/65

เจ้าของพื้นที่

(IRPC)

วันที่ 14/07/20

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC)

วันที่ 15 ส.ค. 2565

ผู้ทำการประเมิน

- นายเอกชัย นามขุย
- นายเอกชัย เรืองไพศาล
- นายชัยพล นามขุย
- นายเกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป. ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น



แผนลดความเสี่ยง



แผนควบคุมความเสี่ยง

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Siracha Fire Brick Company Limited

แผ่นที่ 2 / 2

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง

งานทั่วไป

พื้นที่ปฏิบัติงาน OLHU Plant

วันที่จัดทำ 23 FEBRUARY 2022

วัตถุประสงค์ ควบคุมความเสี่ยง งานทั่วไป

ชื่อโครงการ (Project) /Notification Refractory Work

เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
2	- ผู้ปฏิบัติงานต้องทำการขนย้ายด้วยเครื่องมือระมัดระวังและย้าย - กันเขตบริเวณพื้นที่ทำการขนย้าย เพื่อป้องกันผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง เข้ามาในบริเวณพื้นที่ - จัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ ให้เป็นที่เป็นทาง และเป็นระเบียบเรียบร้อย ให้เป็นสัดส่วน - วัสดุ อุปกรณ์ ที่นำไปเก็บให้ให้ทำการล้อมพื้นที่ที่นำไปเก็บ แล้วปิดป้ายระบุว่าจะนำไปเพื่ออะไร - ทำการแยกประเภทของ ขยะ วัสดุ อุปกรณ์ เพื่อจะได้นำไปกำจัด ได้ถูกต้อง และถูกประเภท	หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค	- ขณะทำการขนย้าย วัสดุ อุปกรณ์ แล้วไม่ระมัดระวัง อาจโดนผู้ปฏิบัติงาน ที่เดินผ่านไปมาได้รับบาดเจ็บได้		หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค



Site Manager

ผู้ควบคุมงาน

เจ้าของพื้นที่

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(ผู้รับเหมา) (นายเอกชัย นามขุย) (IRPC) (สมโชค สุขประคิมฐิ) (IRPC) (สมโชค สุขประคิมฐิ) (IRPC) (คุณสมชาย คงสมพร) (IRPC)
 วันที่ 28/2/22 วันที่ 7/3/22 วันที่ 14/3/22 วันที่ 15 มี.ค. 2565

ผู้ทำการประเมิน

1 นายเอกชัย นามขุย 2 นายเอก เรืองไพศาล

3 นายธีรพล นามขุย 4 นายเกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

หมายเหตุ - งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป.
 ร่วมในการดำเนินการจัดทำตามตารางป้องกันและควบคุมอันตรายไม่ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น

ประเมินด้วยเทคนิค



What If Analysis



JSA (Job Safety Analysis)



อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Siracha Fire Brick Company Limited

วันที่ทำการศึกษา

23 FEBRUARY 2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน

Refractory Work

พื้นที่ปฏิบัติงาน

OLHU Plant

ชื่อโครงการ (Project) /Notification Refractory Work

เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลร้าย	ระดับความเสี่ยง
1.) จะเกิดอะไรขึ้นถ้า เข้าทำงาน ในที่อับอากาศ ถ้าไม่มีการขออนุญาต ทำงานในที่อับอากาศ ไม่ตรวจร่างกาย ไม่มีการตรวจวัดและออกซิเจน ก่อนเริ่มงาน	1.1) อากาศไม่เพียงพอทำให้พนักงานหมดสติได้ หรือเสียชีวิตจากภาวะขาดอากาศหายใจ เนื่องจาก ปริมาณออกซิเจนไม่อยู่ในค่าปกติ (ระหว่าง (O2) ปกติ = 19.5 - 23.5%)	1.1.1) หัวหน้างานต้องทำการอนุญาตทำงาน กับเจ้าของพื้นที่ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 1.1.2) ต้องทำการตรวจสอบปริมาณออกซิเจน ก่อนเข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศโดยค่า ตรวจวัดต้องอยู่ในช่วงค่าปกติ 1.1.3) กรณีที่ตรวจวัดค่าปริมาณออกซิเจนไม่ อยู่ในช่วงค่าปกติต้องดำเนินการติดตั้งระบบ ระบายอากาศ เพื่อปรับปริมาณออกซิเจน ในอากาศให้มีค่าอยู่ในช่วงค่าปกติ ก่อนเข้า ปฏิบัติงาน 1.1.4) มีหัวหน้างานควบคุมงานการทำงาน ตลอดเวลา	- จัดทำ Safety Talk , Toolbox Talk ทุกวัน ก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง - จัดให้มีการขออนุญาตทำงาน ภายในที่อับอากาศ	1(1,1)	40000	4	2



Site Manager

ผู้ควบคุมงาน

เจ้าของพื้นที่

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(ผู้รับเหมา) (นายเอกชัย นามขุย)
 วันที่ 28/2/22

(IRPC) (สมโชค สุขประคิมฐิ)
 วันที่ 7/3/22

(IRPC) (สมโชค สุขประคิมฐิ)
 วันที่ 14/3/22

(IRPC) (คุณสมชาย คงสมพร)
 วันที่ 15 มี.ค. 2565

ผู้ทำการประเมิน

1 นาย เอกชัย นามขุย
 2 นายเอก เรืองไพศาล
 3 นาย ธีรพล นามขุย
 4 นาย เกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

หมายเหตุ 1. งานผู้รับเหมา ให้จัดทำแผนประเมินความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป. ร่วมในการดำเนินการจัดทำตามตารางป้องกันและควบคุมอันตรายไม่ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น
 2. กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง เช่น MA ใดก็ได้ใน scope ประเมิน และระบุผู้ควบคุมงานตามใบสั่งทำงาน หรือระดับ IRPC ขึ้นไป (งาน IRPC ที่มีระดับ 2 ขึ้นไป) ให้ Site Mgr. และ จป. ร่วมในการดำเนินการจัดทำตามตารางป้องกันและควบคุมอันตรายไม่ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น
 3. การประเมินความเสี่ยงในกิจกรรมที่ต้องดำเนินการแบบประเมินความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป. ร่วมในการดำเนินการจัดทำตามตารางป้องกันและควบคุมอันตรายไม่ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น

ประเมินด้วยเทคนิค

☒ What If Analysis☐ JSA (Job Safety Analysis)☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Sriracha Fire Brick Company Limited

วันที่ทำการศึกษา

23 FEBRUARY 2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน

Refractory Work

พื้นที่ปฏิบัติงาน

OLHU Plant

ชื่อโครงการ (Project) / Notification

Refractory Work

เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No.

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกินความมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
		1.1.5) ผู้ปฏิบัติงานต้องติดเครื่องตรวจวัดปริมาณออกซิเจน(O2 Alert) เมื่อปฏิบัติงานในพื้นที่ที่อากาศค่อนข้างน้อยพื้นที่ต่อเครื่องตลอดเวลา ที่มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่อันตราย หากมีเสียงสัญญาณดังขึ้น ผู้ปฏิบัติงานต้องออกจากพื้นที่อันตราย(ออกมาที่โล่งแจ้ง) เพื่อทำการตรวจสอบสาเหตุและตรวจวัดปริมาณออกซิเจนซ้ำก่อนเข้าปฏิบัติงานต่อไป	- จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญชีวิต สื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานและผู้ช่วยเหลือ - จัดให้มีเปลสนามสำหรับช่วยเหลือเวลาเกิดเหตุฉุกเฉิน				
		1.1.6) จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญที่ผ่านการอบรมและรับรองการขึ้นทะเบียนจากทาง IRPC แล้วคอยเฝ้าระวังและตรวจสอบการปฏิบัติงานในที่อันตราย ที่หน้าทางเข้า-ออก					



Site Manager

(ผู้รับเหมา) นาย เอกชัย นามขุ่ย

วันที่ 23/2/22

ผู้ทำการประเมิน

- นาย เอกชัย นามขุ่ย
- นาย เอกชัย นามขุ่ย
- นาย ชัยพร นามขุ่ย
- นาย เปี่ยมศักดิ์ ทองเยี่ยม

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC)

สมโชค ลายประคิษฐ์

วันที่ 7/2/22

เจ้าของพื้นที่

(IRPC)

14/2/22

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC)

กฤษณะ กิ่งสมหา

วันที่ 15 ส.ค. 2565

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงแล้วให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้วิศวกรควบคุมงาน (IRPC) เจ้าหน้าที่จะทำการตรวจสอบประเมินความเสี่ยง โดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PC 6 ขึ้นไป
2. กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง เช่น MA ให้แจ้งไปยังผู้ประเมิน และขอผู้ควบคุมงานและงานที่เกี่ยวข้องจากงาน หรือระดับ PC 6 ขึ้นไป งาน PC 6 ที่มีหน้าที่ What If ตามแผนงาน IRPC-0001 อยู่แล้ว ให้แจ้ง What If ที่มีอยู่ก่อนแล้วก่อนเริ่มงานกับเจ้าหน้าพื้นที่ และถ้ายังไม่เคยประเมินความเสี่ยงจะต้องจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยงให้สอดคล้อง
3. การประเมินความเสี่ยง ให้เขียนประเมินความเสี่ยงตามแบบการประเมินความเสี่ยงฉบับที่ 1 ส่วนการประเมินความเสี่ยงให้ดูที่

ประเมินด้วยเทคนิค

☒ What If Analysis☐ JSA (Job Safety Analysis)☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Sriracha Fire Brick Company Limited

วันที่ทำการศึกษา

23 FEBRUARY 2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน

Refractory Work

พื้นที่ปฏิบัติงาน

OLHU Plant

ชื่อโครงการ (Project) / Notification

Refractory Work

เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No.

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกินความมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
	1.2.) สารเคมีตกค้างภายในเตาทำให้เกิดการระคายเคืองต่อร่างกาย	1.2.1) ตรวจวัดแก๊ส (ค่า LEL = 0%) ทุกครั้ง ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	- ทำการตรวจเช็ควัดค่าแก๊ส วัดซ้ำ ทุก ๆ 2 ชั่วโมง	1(1,1)	1(1,1,1,1)	1	1
2.) อะไรจะเกิดขึ้นถ้า ผู้ปฏิบัติงานภายในที่อันตราย แล้วแสงสว่างไม่เพียงพอ	2.1) แสงสว่างไม่เพียงพอ ทำให้สะดุด เกิดการบาดเจ็บ	2.1.1) หัวหน้างานตรวจสอบแสงสว่างก่อนเริ่มงานทุกครั้ง 2.1.2) ไฟฟ้าต้องเป็นไฟ 24V	- ทำการตรวจเช็คแสงสว่าง ก่อนการเริ่มงานทุกครั้ง	2(2,1)	1(1,1,1,1)	2	1
3.) จะเกิดอะไรขึ้น ถ้ามีอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในเตาที่คับแคบ	3.1) มงกุฎหรือสายไฟฟ้าทำให้เกิดการระคายเคือง 3.2) สายลมหลุดสะบัดและสากัดโดนร่างกายได้รับบาดเจ็บ 3.3) Anchor หนามเตยบาดมือได้รับบาดเจ็บ	3.1.1) สวมใส่แว่นตาป้องกันขณะทำงาน 3.1.2) สวมใส่ PPE ตลอดเวลาทำงาน 3.2.1) ตรวจสอบสายลมทุกครั้งก่อนเริ่มงาน 3.2.2) จัดหาสิ่งกีดขวางในจุดต่อของสายลม 3.3.1) สวมถุงมือหนังทุกครั้งที่ยืนหนามเตย 3.3.2) พนักงานควรระมัดระวังขณะปฏิบัติงาน	- จัดทำ Safety Talk ทุกวัน - ตรวจสอบก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง ให้ความรู้กับพนักงาน	2(2,1)	1(1,1,1,1)	2	1
				1(1,1)	2(1,1,1,1)	1	1
				1(1,1)	2(1,1,1,1)	2	1

Site Manager

(ผู้รับเหมา) นาย เอกชัย นามขุ่ย

วันที่ 23/2/22

ผู้ทำการประเมิน

- นาย เอกชัย นามขุ่ย
- นาย เอกชัย นามขุ่ย
- นาย ชัยพร นามขุ่ย
- นาย เปี่ยมศักดิ์ ทองเยี่ยม

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC)

สมโชค ลายประคิษฐ์

วันที่ 7/2/22

เจ้าของพื้นที่

(IRPC)

14/2/22

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC)

กฤษณะ กิ่งสมหา

วันที่ 15 ส.ค. 2565

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงแล้วให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้วิศวกรควบคุมงาน (IRPC) เจ้าหน้าที่จะทำการตรวจสอบประเมินความเสี่ยง โดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PC 6 ขึ้นไป
2. กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง เช่น MA ให้แจ้งไปยังผู้ประเมิน และขอผู้ควบคุมงานและงานที่เกี่ยวข้องจากงาน หรือระดับ PC 6 ขึ้นไป งาน PC 6 ที่มีหน้าที่ What If ตามแผนงาน IRPC-0001 อยู่แล้ว ให้แจ้ง What If ที่มีอยู่ก่อนแล้วก่อนเริ่มงานกับเจ้าหน้าพื้นที่ และถ้ายังไม่เคยประเมินความเสี่ยงจะต้องจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยงให้สอดคล้อง
3. การประเมินความเสี่ยง ให้เขียนประเมินความเสี่ยงตามแบบการประเมินความเสี่ยงฉบับที่ 1 ส่วนการประเมินความเสี่ยงให้ดูที่

ประเมินด้วยเทคนิค

☒ What If Analysis☐ JSA (Job Safety Analysis)☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Sriracha Fire Brick Company Limited

วันที่ทำการศึกษา

23 FEBRUARY 2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน

Refractory Work

พื้นที่ปฏิบัติงาน

OLHU Plant

ชื่อโครงการ (Project) / Notification

Refractory Work

เลขที่โครงการ/(Project No.) / Notification No.

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
	3.4) ค้อนตีมีแรงกระแทกมือได้รับบาดเจ็บ	3.4.1) สวมมือที่ใช้จะต้องมียางกันกระแทก 3.4.2) พนักงานควรระมัดระวังขณะปฏิบัติงาน		1(1,1)	2(1,2,1)	2	1
4.) จะเกิดอะไรขึ้นถ้าคนละบ่งพ่นไฟออกจากเตา	4.1) ผลพ่นของเข้าตาทำให้ระคายเคือง 4.2) เศษปูนกระแทกมือขณะเก็บใส่ถุงปุ๋ย	4.1.1) สวมใส่แว่นตาป้องกันขณะทำงาน 4.1.2) สวมใส่ PPE ตลอดเวลาทำงาน 4.2.1) สวมถุงมือหนังทุกครั้งที่ยืนหน้าเตา 4.2.2) พนักงานควรระมัดระวังขณะปฏิบัติงาน	- จัดทำ Safety Talk ทุกวัน	2(2,1)	1 (1,1,1,1)	2	1
5.) จะเกิดอะไรขึ้นถ้าไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน	5.1) ถ้าถังปูนล้มใส่พนักงานขณะยกถังปูนขึ้นไปใช้ 5.2) ห้ามพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าบริเวณทำงาน	5.1) กับบริเวณทำงาน 5.2) ห้ามพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าบริเวณทำงาน	- จัดทำ Safety Talk ทุกวัน ถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นได้	1(1,1)	2(1,2,1)	2	1

Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นาย เอกชัย นามสุข)

วันที่ 23/2/22

ผู้ทำการประเมิน

1 นาย เอกชัย นามสุข

2 นาย เอกกานต์ เรืองไพศาล

3 นาย ชัยพล นามสุข

4 นาย เกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

ผู้ควบคุม

(IRPC)

วันที่ 7/2/65 (สมโชค สายประคิมฐ์)

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา/หน่วยงานที่ทำการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี What If Analysis ควรสอดคล้องและมี ครอบคลุมถึงผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยง

1. ผลการประเมินความเสี่ยงระดับอันตราย (High Risk) ต้องดำเนินการแก้ไขทันที

2. กรณีงาน IRPC ดำเนินการเสร็จแล้ว MA วิศวกร/วิศวกรผู้ประเมินและวิศวกรผู้ควบคุมงานต้องตรวจสอบและรับรองว่างานได้เสร็จสมบูรณ์แล้ว และต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงที่จัดทำขึ้น

3. การประเมินความเสี่ยงในขั้นต่อไปต้องพิจารณาจากผลการประเมินความเสี่ยง (High Risk) 1 คนในการประเมินความเสี่ยง (High Risk)

เจ้าของพื้นที่

(IRPC)

วันที่ 14/2/22

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC)

วันที่ 15 มี.ค. 2565

☐ แผนลดความเสี่ยง☒ แผนควบคุมความเสี่ยง

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Sriracha Fire Brick Company Limited

แผ่นที่ 1 / 3

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง

Refractory Work

พื้นที่ปฏิบัติงาน

OLHU Plant

วันที่จัดทำ 23 FEBRUARY 2022

วัตถุประสงค์. ควบคุมความเสี่ยงการปฏิบัติงาน Refractory Work

ชื่อโครงการ (Project) / Notification

Refractory Work

เลขที่โครงการ/(Project No.) / Notification No.

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
1.1	- หัวหน้างานต้องทำการอนุญาตทำงานกับเจ้าของพื้นที่ ก่อนการเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง - ต้องทำการตรวจวัดปริมาณออกซิเจนก่อนเข้าทำงานในพื้นที่ - อธิบายความเสี่ยงที่ตรวจวัดต้องอยู่ในช่วงค่าปกติ - กรณีที่ตรวจวัดค่าออกซิเจนแล้วไม่อยู่ในช่วงค่าปกติต้องดำเนินการติดตั้งระบบระบายอากาศเพื่อปรับค่าปริมาณออกซิเจนในอากาศให้มีค่าปกติก่อนเข้าปฏิบัติงาน - ผู้ปฏิบัติงานต้องติดเครื่องตรวจวัดปริมาณออกซิเจน (O2 Alert) ติดตัว เมื่อเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปริมาณออกซิเจนที่ต่ำกว่า 1 เครื่อง ตลอดเวลาที่มีผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีปริมาณออกซิเจนที่ต่ำกว่า 1 เครื่อง ผู้ปฏิบัติงานต้องออกจากพื้นที่ที่มีปริมาณออกซิเจนที่ต่ำกว่า 1 เครื่อง เพื่อทำการตรวจสอบหาสาเหตุและตรวจวัดปริมาณออกซิเจนซ้ำก่อนเข้าปฏิบัติงาน	หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค จป. เทคนิค	- ผู้ปฏิบัติงานอาจหมดสติหรือเสียชีวิต จากการขาดอากาศหายใจเนื่องจากปริมาณออกซิเจนไม่อยู่ในช่วงค่าปกติ (ค่าปริมาณออกซิเจน (O2) ปกติ = 19.5 - 23.5%)	ปฏิบัติตามขั้นตอนของ Safe Work Permit	หัวหน้างาน หรือ จป. เทคนิค หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค

Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นายเอกชัย นามสุข)

วันที่ 23/2/22

ผู้ทำการประเมิน

1 นายเอกชัย นามสุข 2 นายเอกกานต์ เรืองไพศาล

3 นายชัยพล นามสุข 4 นายเกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

ผู้ควบคุม

(IRPC)

วันที่ 7/2/65 (สมโชค สายประคิมฐ์)

เจ้าของพื้นที่

(IRPC)

วันที่ 14/2/22

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC)

วันที่ 15 มี.ค. 2565

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา/หน่วยงานที่ทำการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี What If Analysis ควรสอดคล้องและมี ครอบคลุมถึงผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยง

1. ผลการประเมินความเสี่ยงระดับอันตราย (High Risk) ต้องดำเนินการแก้ไขทันที

2. กรณีงาน IRPC ดำเนินการเสร็จแล้ว MA วิศวกร/วิศวกรผู้ประเมินและวิศวกรผู้ควบคุมงานต้องตรวจสอบและรับรองว่างานได้เสร็จสมบูรณ์แล้ว และต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงที่จัดทำขึ้น

3. การประเมินความเสี่ยงในขั้นต่อไปต้องพิจารณาจากผลการประเมินความเสี่ยง (High Risk) 1 คนในการประเมินความเสี่ยง (High Risk)

☐ แผนลดความเสี่ยง



แผนควบคุมความเสี่ยง

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Siracha Fire Brick Company Limited

แผ่นที่ 2 / 3

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง

Refractory Work

พื้นที่ปฏิบัติงาน OLHU Plant

วันที่จัดทำ 23 FEBRUARY 2022

วัตถุประสงค์. ควบคุมความเสี่ยงการปฏิบัติงาน Refractory Work

ชื่อโครงการ (Project) /Notification Refractory Work

เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No _____

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
	- จัดให้มีผู้ช่วยเหลือนำการอบรมและรับรองการขึ้นทะเบียนจากทาง IRPC แล้ว คอยเฝ้าระวังและตรวจสอบการปฏิบัติงานในที่อวกาศ เป็นระยะ โดยตรวจสอบการเข้า - ออก ของพนักงาน โดยผู้ที่จะเข้า ปฏิบัติงานต้องมีใบอนุญาตทำงานที่ขึ้นรายการจาก IRPC (A,B,C) และต้องลงชื่อในใบลงชื่อก่อนเข้าและลงชื่อออกทุกครั้งออกจากพื้นที่ อวกาศ กำหนดให้พนักงานเข้าไปทำงานในที่อวกาศครั้งละ ไม่เกิน 1 ชั่วโมง - จัดให้มีอุปกรณ์สื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานกับผู้ช่วยเหลือ เช่น วิทยุสื่อสารหรือโทรศัพท์ การให้สัญญาณต้องเป็นไปในแบบเดียวกัน - ต้องทำการตรวจวัดค่าปริมาณแก๊ส ก่อนเข้าทำงานในที่อวกาศ โดยค่าที่ตรวจวัดต้องอยู่ในช่วงค่าปกติ - กรณีที่ตรวจวัดค่าปริมาณแก๊ส แล้วไม่อยู่ในช่วงปกติต้องแจ้งให้ทาง เจ้าของพื้นที่ _____ ในคำปกติ ก่อนเข้า _____ (LEL = 0%)	หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค			หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค
		หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค			หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค
		หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค			หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค
		หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค			หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค

Site Manager

ผู้ควบคุมงาน

เจ้าของพื้นที่

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(ผู้รับเหมา) (นายเอกชัย นามขุย)

(IRPC)

(สมโชค สายประคิษฐ์)

(IRPC)

(ภูมิพล กงสมเวช)

(IRPC)

(ภูมิพล กงสมเวช)

วันที่ 29/2/22

วันที่ 7/3/22

วันที่ 14/3/22

วันที่ 15 มี.ค. 2565

ผู้ทำการประเมิน

1 นายเอกชัย นามขุย 2 นายเอกภก เรืองไพศาล

3 นายธีรพล นามขุย 4 นายเกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป.
ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น

☐ แผนลดความเสี่ยง



แผนควบคุมความเสี่ยง

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Siracha Fire Brick Company Limited

แผ่นที่ 3 / 3

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง

Refractory Work

พื้นที่ปฏิบัติงาน OLHU Plant

วันที่จัดทำ 23 FEBRUARY 2022

วัตถุประสงค์. ควบคุมความเสี่ยงการปฏิบัติงาน Refractory Work

ชื่อโครงการ (Project) /Notification Refractory Work

เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No _____

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
	ไม่ปฏิบัติงานในที่อวกาศ และผู้ช่วยเหลือต้องคอยเฝ้าระวัง ตรวจสอบเป็นระยะ - ทำการสำรวจพื้นที่เพื่อตรวจสอบว่าแสงสว่างเพียงพอหรือไม่ หาก แสงสว่างไม่เพียงพอต้องดำเนินการติดตั้งไฟแสงสว่างให้เรียบร้อย ก่อนเข้าปฏิบัติงานภายในที่อวกาศ	หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค			หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค

Site Manager

ผู้ควบคุมงาน

เจ้าของพื้นที่

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(ผู้รับเหมา) (นายเอกชัย นามขุย)

(IRPC)

(สมโชค สายประคิษฐ์)

(IRPC)

(ภูมิพล กงสมเวช)

(IRPC)

(ภูมิพล กงสมเวช)

วันที่ 29/2/22

วันที่ 7/3/22

วันที่ 14/3/22

วันที่ 15 มี.ค. 2565

ผู้ทำการประเมิน

1 นายเอกชัย นามขุย 2 นายเอกภก เรืองไพศาล

3 นายธีรพล นามขุย 4 นายเกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป.
ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น

ประเมินด้วยเทคนิค

☒ What If Analysis☐ JSA (Job Safety Analysis)☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมาหน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Sriracha Fire Brick Company Limited

วันที่ทำการศึกษา

23 FEBRUARY 2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน

ให้เครื่องตัดอิฐ

พื้นที่ปฏิบัติงาน

QLHU Plant

ชื่อโครงการ (Project) /Notification

Refractory Work

เลขที่โครงการ(Project No.) /Notification No

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
1. จะเกิดอะไรขึ้นถ้าไม่ต่อสายดินเครื่องจักร	1.1 พนักงานถูกไฟช็อต-ไฟไหม้	1.1.1 ให้ต่อสายดินทุกเครื่องก่อนเริ่มงานตัดอิฐ 1.1.2 ให้มีถังดับเพลิงบริเวณพื้นที่ทำงาน 1.1.3 มีหัวหน้างานควบคุมดูแลการทำงานและตรวจสอบตลอดเวลา 1.1.4 ผ่านการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า และมีสติ๊กเกอร์ของ IRPC เพื่อแสดงว่าได้ผ่านการตรวจสอบจาก IRPC 1.1.5 ขอ Work Permit ก่อนทำงานทุกครั้ง		1 (1,1)	4 (4,-,-,-)	4	2
2. จะเกิดอะไรขึ้นถ้าเครื่องตัดอิฐสภาพไม่พร้อมใช้งาน	2.1 ไฟฟ้าลัดวงจร ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต	2.1.1 ตรวจสอบเครื่องจักรก่อนเริ่มใช้งาน 2.1.2 ตรวจสอบว่าได้ผ่านการตรวจสอบติดสติ๊กเกอร์จาก IRPC หรือยัง 2.1.3 มีหัวหน้างานควบคุมดูแล		1 (1,1)	4 (4,-,-,-)	4	2

Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นาย เอกชัย นามขย)

วันที่ 23/2/22

ผู้ทำการประเมิน

- นาย เอกชัย นามขย
- นาย เอกภก เรืองไพศาล
- นาย ชัยพล นามขย
- นาย เกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC)

วันที่ 23/2/22

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC)

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC)

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

ประเมินด้วยเทคนิค

☒ What If Analysis☐ JSA (Job Safety Analysis)☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมาหน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Sriracha Fire Brick Company Limited

วันที่ทำการศึกษา

10 FEBRUARY 2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน

ให้เครื่องตัดอิฐ

พื้นที่ปฏิบัติงาน

QLHU Plant

ชื่อโครงการ (Project) /Notification

Refractory Work

เลขที่โครงการ(Project No.) /Notification No

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
2. จะเกิดอะไรขึ้นถ้าในขณะตัดอิฐพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก แว่นตาป้องกัน และ Face Shield	2.1 ผู้ปฏิบัติงานทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ	2.1.1 พนักงานมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน 2.1.2 หัวหน้างานมีการชี้แจงบริเวณบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานชัดเจนและให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่หน้ากากป้องกัน 2.1.3 จัดให้มีการตรวจการใช้อุปกรณ์ PPE โดยหัวหน้างานในระหว่างการทำงาน 2.1.4 จัดให้มีการอบรมทบทวนความเข้าใจของพนักงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน		2 (2,-)	2 (2,-,-,-)	4	2
	2.2 สะเก็ดจากการตัดอิฐหรือเศษผงเข้าตาทำให้เกิดการระคายเคือง	2.2.1 มีการสวมใส่แว่นตาป้องกันหรือหน้ากากกัน 2.2.2 จัดให้มีการตรวจการใช้อุปกรณ์ PPE โดยหัวหน้างานในระหว่างการทำงาน 2.2.3 จัดให้มีการอบรมทบทวนความเข้าใจของพนักงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน		2 (2,-)	2 (2,-,-,-)	4	2

Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นาย เอกชัย นามขย)

วันที่ 23/2/22

ผู้ทำการประเมิน

- นาย เอกชัย นามขย
- นาย เอกภก เรืองไพศาล
- นาย ชัยพล นามขย
- นาย เกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC)

วันที่ 23/2/22

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC)

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC)

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

วันที่ 23/2/22

☐ แผนลดความเสี่ยง ☒ แผนควบคุมความเสี่ยง ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน Sriracha Fire Brick Company Limited แผ่นที่ 1 / 3

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง เครื่องตัดอิฐ

พื้นที่ปฏิบัติงาน OLHU Plant

วันที่จัดทำ 23 FEBRUARY 2022

วัตถุประสงค์ ควบคุมความเสี่ยง เครื่องตัดอิฐ

ชื่อโครงการ (Project) /Notification Refractory Work เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่เกิดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
1	- ให้อายุสายดินทุกครั้งที่ใช้งานเครื่องตัดอิฐ พร้อมผ่านการตรวจสอบสายดินโดย IRPC - ไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ตัดไฟ ที่มีประสิทธิภาพ 100% - กันเขตขาว-แดง บริเวณเครื่องตัดอิฐ - ก่อน Start เครื่องตัดอิฐ ต้องมีการตรวจสอบและติดตั้งสายดิน ทุกครั้ง - การตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้าเพื่อป้องกันการช็อต โดยต้องผ่านการตรวจสอบจาก IRPC และทุก 7 วันจะต้องผ่านการตรวจสอบสภาพไฟฟ้าพร้อมใช้งานโดยช่างไฟฟ้าของบริษัท - ขอ Work Permit ก่อนทำงานทุกครั้ง	หัวหน้างานหรือ จป.เทคนิค	พนักงานถูกไฟฟ้าช็อต		หัวหน้างานหรือ จป.เทคนิค

Site Manager (ผู้รับเหมา) (นายเอกชัย นามขุย) (IRPC) สมโชค ลายประดิษฐ์ (IRPC) (นายเอกชัย นามขุย) (IRPC) (นายเอกชัย นามขุย)
วันที่ 23/2/22 วันที่ 7/2/22 วันที่ 14/2/22 วันที่ 15 ธ.ค. 2565

ผู้ทำการประเมิน

- 1 นายเอกชัย นามขุย 2 นายเอกชัย นามขุย
3 นายชัชพล นามขุย 4 นายเกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป. ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น

☐ แผนลดความเสี่ยง ☒ แผนควบคุมความเสี่ยง ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน Sriracha Fire Brick Company Limited แผ่นที่ 2 / 3

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง เครื่องตัดอิฐ

พื้นที่ปฏิบัติงาน OLHU Plant

วันที่จัดทำ 23 FEBRUARY 2022

วัตถุประสงค์ ควบคุมความเสี่ยง เครื่องตัดอิฐ

ชื่อโครงการ (Project) /Notification Refractory Work เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่เกิดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
1.2	- ตรวจสอบเครื่องตัดอิฐก่อนเริ่มใช้งาน - ตรวจสอบว่าได้ผ่านการตรวจสอบทดสอบดีดจาก IRPC หรือยัง - มีหัวหน้างานควบคุมดูแล	หัวหน้างานหรือ จป.เทคนิค	ไฟฟ้าลัดวงจร ผู้ปฏิบัติงานได้ รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต		หัวหน้างานหรือ จป.เทคนิค

Site Manager (ผู้รับเหมา) (นายเอกชัย นามขุย) (IRPC) สมโชค ลายประดิษฐ์ (IRPC) (นายเอกชัย นามขุย) (IRPC) (นายเอกชัย นามขุย)
วันที่ 23/2/22 วันที่ 7/2/22 วันที่ 14/2/22 วันที่ 15 ธ.ค. 2565

ผู้ทำการประเมิน

- 1 นายเอกชัย นามขุย 2 นายเอกชัย นามขุย
3 นายชัชพล นามขุย 4 นายเกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป. ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น

☐ แผนลดความเสี่ยง
 ☒ แผนควบคุมความเสี่ยง

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Sriracha Fire Brick Company Limited แผ่นที่ 3 / 3

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง เครื่องตัดอิฐ

พื้นที่ปฏิบัติงาน OLUH Plant

วันที่จัดทำ 23 FEBRUARY 2022

วัตถุประสงค์: ควบคุมความเสี่ยง เครื่องตัดอิฐ

ชื่อโครงการ (Project) /Notification Refractory Work

เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
1.3	-พนักงานมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลทุกชิ้น จากการปฏิบัติงาน	หัวหน้างานและ จป.เทคนิค	-ผู้เข้ามุกทำให้เกิดการกระชากเครื่อง ต่อระบบทางเดินหายใจ	พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ป้องกันตลอดการปฏิบัติงาน	หัวหน้างานและ จป.เทคนิค
	-หัวหน้างานมีการกำหนดเขตบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานชัดเจน และกั้นผู้ไม่เกี่ยวข้องห้ามเข้าไปในเขตพื้นที่ปฏิบัติงาน				
	-มีการสวมใส่แว่นตานิรภัยหรือหน้ากากกันสะเก็ดหรือเศษผง	หัวหน้างานและ	-สะเก็ดจากการบัดเจียร์หรือเศษผงฝุ่น		หัวหน้างานและ
	กระเด็นเข้าตา	จป.เทคนิค	เข้าตาทำให้เกิดการกระชากเครื่อง		จป.เทคนิค
	-จัดให้มีการตรวจการใช้อุปกรณ์ PPE โดยหัวหน้างานในระหว่าง การปฏิบัติงาน	หัวหน้างานและ จป.เทคนิค			หัวหน้างานและ จป.เทคนิค
	-จัดให้มีการอบรมทบทวนความเข้าใจของงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	หัวหน้างานและ จป.เทคนิค			หัวหน้างานและ จป.เทคนิค

Site Manager

ผู้ควบคุมงาน

เจ้าของพื้นที่

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(ผู้รับเหมา) (นายเอกชัย นามขุย)

(IRPC) สมโชค ลายประดิษฐ์

(IRPC)

(IRPC) ฤทธิมาตร คงสมเวช

วันที่ 25/2/22

วันที่ 7/3/22

วันที่ 14/2/22

วันที่ 15 มี.ค. 2565

ผู้ทำการประเมิน

1 นายเอกชัย นามขุย 2 นายเอกภร เมืองไพศาล

3 นายธีรพล นามขุย 4 นายเกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป.

ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนี้

Page 3

D:พริชา ไฟร์ บริคงานปี 2022/OLEH Mr.Yo 2022/What if OLPA 2022 (F-0301)

ประเมินด้วยเทคนิค ☒ What If Analysis☐ JSA (Job Safety Analysis)☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน Sriracha Fire Brick Company Limited

วันที่ทำการศึกษา 23 FEBRUARY 2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน การใช้ Fork Lift

พื้นที่ปฏิบัติงาน OLUH Plant

ชื่อโครงการ (Project) /Notification Refractory Work

เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
1. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า รถโฟล์คลิฟท์ไม่ได้ผ่านการตรวจ สอบสภาพก่อนนำมาใช้งาน	1.1 ระบบอุปกรณ์ไฟฟ้าได้ถูกผูกมัดการทำงาน ขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้	1.1.1 มีการตรวจสอบสภาพทั่วไป ก่อนเริ่มงาน ทุกครั้ง 1.1.2 รถโฟล์คลิฟท์ต้องมีการตรวจสอบสภาพจากทาง IRPC พร้อมติดสติ๊กเกอร์ เพื่อแสดงว่าผ่านการตรวจสอบ แล้ว 1.1.3 ก่อนเริ่มทำงานต้องดำเนินการขออนุญาต ทำงานของและต้องได้รับการอนุญาตจาก IRPC ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	- การใช้รถโฟล์คลิฟท์ให้ปฏิบัติตาม กฎข้อบังคับของ IRPC อย่างเคร่งครัด - ขอ Work Permit ก่อนการทำงาน ยกขึ้นงานทุกครั้ง - ตรวจสอบสภาพการ	1 (สูง)	2 (สูง)	2	1



Site Manager

ผู้ควบคุมงาน

เจ้าของพื้นที่

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(ผู้รับเหมา) (นายเอกชัย นามขุย)

(IRPC) สมโชค ลายประดิษฐ์

(IRPC)

(IRPC) ฤทธิมาตร คงสมเวช

วันที่ 28/2/22

วันที่ 7/3/22

วันที่ 14/2/22

วันที่ 15 มี.ค. 2565

ผู้ทำการประเมิน

1 นายเอกชัย นามขุย

2 นายเอกภร เมืองไพศาล

3 นายธีรพล นามขุย

4 นายเกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากศึกษาประเมินความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำตัวผู้ปฏิบัติงานไปปฏิบัติงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ซึ่งตรวจสอบประเมินความเสี่ยง

โดยหลักการประเมินด้วยเทคนิค What If Analysis

2. กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง เช่น MA ให้ชี้แจงให้ผู้ประเมิน และผู้ควบคุมงานและประเมินโดยหน่วยงาน พิธีระดับ PG 6 ขึ้นไป (ถ้า PM มีมติให้ What If ตามระบบ

ของ IRPC) แต่ถ้าไม่ได้ What If ที่มีผู้ควบคุมงานประเมินงานนี้จากผู้ประเมิน และถ้ามีผู้ควบคุมงานประเมินความเสี่ยงด้วยระบบประเมินความเสี่ยงใช้ระบบ IRPC

3. การประเมินความเสี่ยง ในที่ประเมินความเสี่ยงจากภายนอกเป็นความเสี่ยงภายนอก 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ประเมินด้วยเทคนิค

☒ What If Analysis☐ JSA (Job Safety Analysis)☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมาหน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Sriracha Fire Brick Company Limited

วันที่ทำการศึกษา

23 FEBRUARY 2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน

การใช้รถ Fork Lift

พื้นที่ปฏิบัติงาน

OLHU Plant

ชื่อโครงการ (Project) / Notification

Refractory Work

เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
	1.2 สายไฮดรอลิกแตกเวลาทำงานขึ้นที่สูง ขึ้นงานแล้วรถบูทกระชาก IRPC ได้รับความเสียหาย หรือคนโดนพันกับงานได้รับบาดเจ็บ หรือ พิการ	1.2.1 ผู้ขับรถโฟล์คลิฟท์ต้องหมั่นตรวจสอบสภาพสายไฮดรอลิกเป็นประจำ และต้องทำงานให้ทำการแก้ไขทันที เมื่อพบข้อบกพร่องของอุปกรณ์ต่างๆ 1.2.2 อุปกรณ์การยก เช่น ต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้ควบคุมงานก่อนใช้งาน 1.2.3 มีการตรวจสอบน้ำหนักของชิ้นงานที่จะยกให้เหมาะสมกับความสามารถของรถโฟล์คลิฟท์ 1.2.4 ตรวจสอบระดับความปลอดภัยก่อนการยก 1.2.5 ไม่อนุญาตให้ทำการยกชิ้นงาน กรณีไม่มั่นคงแข็งแรงและแสงสว่างไม่เพียงพอ โดยอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน IRPC		1 (น้อย)	3 (น้อย)	3	2

Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นาย เอกชัย นามข่อย)

วันที่ 28/2/22

ผู้ทำการประเมิน

- นาย เอกชัย นามข่อย
- นาย เอกภร เรืองโพธิ์
- นาย ชัยพร นามข่อย
- นาย เกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC)

สมโชค ต่ายประคิษฐ์

วันที่ 27/2/22

หมายเหตุ : 1. ผู้ประเมินฯ ได้ทำการชี้บ่งประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี SWA-Mgt. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ใช้ตรวจสอบประเมินความเสี่ยง โดยพิจารณาตามระดับความเสี่ยง หรือระดับ PC 6 ขึ้นไป

2. กรณีเกิน PC 6 ค่าดัชนีการประเมิน MA ให้ใช้วิธี SWA-Mgt. และต้องให้ผู้ควบคุมงานและนักวิชาชีพทำงาน เพื่อระดับ PC 6 ขึ้นไป ตาม PM ที่รับผิดชอบ (PC 4500) หรือแล้ว ให้ใช้ What If วิธีนี้ผู้ประเมินฯ ได้นำมาใช้ในการชี้บ่งความเสี่ยง และถ้ายังไม่ชัดเจนความเสี่ยงจะต้องพิจารณาประเมินความเสี่ยงโดยบุคคลอื่น

3. การประเมินความเสี่ยง ในขั้นต่อไปผู้ประเมินฯ จะทำการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี SWA-Mgt. 1 คนในขั้นประเมินความเสี่ยงโดยบุคคลอื่น

เจ้าของพื้นที่

(IRPC)

วันที่ 19/2/22

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC)

วันที่ 15 ส.ค. 2565

ประเมินด้วยเทคนิค

☒ What If Analysis☐ JSA (Job Safety Analysis)☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมาหน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Sriracha Fire Brick Company Limited

วันที่ทำการศึกษา

23 FEBRUARY 2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน

การใช้รถ Fork Lift

พื้นที่ปฏิบัติงาน

OLHU Plant

ชื่อโครงการ (Project) / Notification

Refractory Work

เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
2. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า ไม่ตรวจสอบสภาพการยกอุปกรณ์ก่อนทำการยกขึ้นงาน	2.1 ชิ้นงานหรืออุปกรณ์ตกหล่น ทำให้กระแทกอุปกรณ์ต่างๆ เกิดความเสียหาย	2.1.1 อนุญาตให้ยกชิ้นงานครั้งละ 1 ชิ้นเท่านั้น 2.1.2 ต้องตรวจสอบสภาพของชิ้นงาน ก่อนทำการยกทุกครั้ง 2.1.3 ทำการประชุมก่อนทำงานเพื่อสรุปหัวข้อต่างๆ ของการวิเคราะห์ความปลอดภัยในการทำงาน 2.1.4 มีหัวหน้างาน และ Safety คอยควบคุมดูแลการทำงานตลอดระยะเวลาปฏิบัติงานยก 2.1.7 หลีกเลี่ยงการยกของที่สูงในช่วงเวลากลางวัน	- ทำการยกชิ้นงาน ขึ้น - ลง ช้า ๆ อย่างระมัดระวัง - ห้ามบุคคลใด ขึ้นอยู่ภายใต้ ขณะทำการยก	1 (น้อย)	3 (น้อย)	3	2

Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นาย เอกชัย นามข่อย)

วันที่ 28/2/22

ผู้ทำการประเมิน

- นาย เอกชัย นามข่อย
- นาย เอกภร เรืองโพธิ์
- นาย ชัยพร นามข่อย
- นาย เกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC)

สมโชค ต่ายประคิษฐ์

วันที่ 27/2/22

หมายเหตุ : 1. ผู้ประเมินฯ ได้ทำการชี้บ่งประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี SWA-Mgt. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ใช้ตรวจสอบประเมินความเสี่ยง โดยพิจารณาตามระดับความเสี่ยง หรือระดับ PC 6 ขึ้นไป

2. กรณีเกิน PC 6 ค่าดัชนีการประเมิน MA ให้ใช้วิธี SWA-Mgt. และต้องให้ผู้ควบคุมงานและนักวิชาชีพทำงาน เพื่อระดับ PC 6 ขึ้นไป ตาม PM ที่รับผิดชอบ (PC 4500) หรือแล้ว ให้ใช้ What If วิธีนี้ผู้ประเมินฯ ได้นำมาใช้ในการชี้บ่งความเสี่ยง และถ้ายังไม่ชัดเจนความเสี่ยงจะต้องพิจารณาประเมินความเสี่ยงโดยบุคคลอื่น

3. การประเมินความเสี่ยง ในขั้นต่อไปผู้ประเมินฯ จะทำการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี SWA-Mgt. 1 คนในขั้นประเมินความเสี่ยงโดยบุคคลอื่น

เจ้าของพื้นที่

(IRPC)

วันที่ 19/2/22

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC)

วันที่ 15 ส.ค. 2565

ประเมินด้วยเทคนิค

☒ What If Analysis☐ JSA (Job Safety Analysis)☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมาหน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Sriracha Fire Brick Company Limited

วันที่ทำการศึกษา

23 FEBRUARY 2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน

การใช้รถ Fork Lift

พื้นที่ปฏิบัติงาน

OLHU Plant

ชื่อโครงการ (Project) / Notification

Refractory Work

เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
3. จะเกิดอะไรขึ้นถ้า ผู้ควบคุมรถโฟล์คลิฟต์ไม่มีความชำนาญในการใช้รถโฟล์คลิฟต์ และมีสภาพร่างกายไม่พร้อมที่จะปฏิบัติงาน	3.1 รถโฟล์คลิฟต์เฉี่ยวชนอุปกรณ์ต่าง ๆ ใน Plant จนเกิดความเสียหาย	3.1.1 ปฏิบัติตามขั้นตอนในการยกที่นำเสนอและเห็นชอบจากพนักงาน IRPC 3.1.2 ตรวจสอบรถโฟล์คลิฟต์โดยผู้ควบคุมงาน IRPC 3.1.3 ขอ Work Permit ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง 3.1.4 ตรวจสอบสภาพความพร้อมทางร่างกายของพนักงานขับรถโฟล์คลิฟต์ทุกครั้ง 3.1.5 มีการตรวจประเมินความปลอดภัย (Safety Audit) 3.1.6 มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือข้อแนะนำจากทาง IRPC 3.1.7 มีการทำงานหรือปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่ถูกต้อง 3.1.8 มีการอบรม Safety Talk ก่อนเริ่มงาน		1 (น้อย)	3 (สูง)	3	2



Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นายเอกชัย นามขุย)

วันที่ 28/2/22

ผู้ทำการประเมิน

1 นายเอกชัย นามขุย

2 นายเอกกาน เรืองไพศาล

3 นายธีรพล นามขุย

4 นายเกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC)

วันที่ 7/3/65

นายเอก

1 งานผู้รับเหมา

2 งานผู้รับเหมา

3 งานผู้รับเหมา

4 งานผู้รับเหมา

เจ้าของพื้นที่

(IRPC)

วันที่ 14/2/22

นายเอก

1 งานผู้รับเหมา

2 งานผู้รับเหมา

3 งานผู้รับเหมา

4 งานผู้รับเหมา

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC)

วันที่ 15 ส.ค. 2565

นายเอก

1 งานผู้รับเหมา

2 งานผู้รับเหมา

3 งานผู้รับเหมา

4 งานผู้รับเหมา

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมาและงานซ่อมบำรุง)

9900F-849 REV.1

แผ่นที่ 1 / 4

☐ แผนลดความเสี่ยง☒ แผนควบคุมความเสี่ยง

ชื่อบริษัทผู้รับเหมาหน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Sriracha Fire Brick Company Limited

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง

การใช้รถ Fork Lift

พื้นที่ปฏิบัติงาน OLHU Plant

วันที่จัดทำ 23 FEBRUARY 2022

วัตถุประสงค์: ควบคุมความเสี่ยงการใช้รถ Fork Lift

ชื่อโครงการ (Project) / Notification

Refractory Work

เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ต้องลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
1.1	- รถโฟล์คลิฟต์มีการตรวจสอบก่อนเริ่มงานทุกวัน - รถโฟล์คลิฟต์มีการตรวจสอบจากทาง IRPC พร้อมติดสติ๊กเกอร์เพื่อแสดงว่าผ่านการตรวจสอบแล้ว - ก่อนเริ่มทำงานต้องดำเนินการขออนุญาตทำงานยกของ และต้องได้รับการอนุญาตจาก IRPC ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค	- ระบบอุปกรณ์ไฟฟ้าให้สัญญาณการทำงานชัดเจนไม่สามารถใช้งานได้ - มี จป. เทคนิค พิจารณามาตรการควบคุม รวมถึงเสนอแนะขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานให้ทราบและปฏิบัติตาม	- รถโฟล์คลิฟต์มีการออกแบบการสร้าง ติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนการใช้อุปกรณ์หรือวัสดุที่ได้มาตรฐาน - มีการทดสอบ ตรวจสอบ ซ่อมบำรุง - เครื่องจักร อุปกรณ์เครื่องมือ - มี จป. เทคนิค พิจารณามาตรการควบคุม รวมถึงเสนอแนะขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานให้ทราบและปฏิบัติตาม	หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค

Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นายเอกชัย นามขุย)

วันที่ 28/2/22

ผู้ทำการประเมิน

1 นายเอกชัย นามขุย 2 นายเอกกาน เรืองไพศาล

3 นายธีรพล นามขุย 4 นายเกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC)

วันที่ 7/3/65

นายเอก

1 งานผู้รับเหมา

2 งานผู้รับเหมา

3 งานผู้รับเหมา

4 งานผู้รับเหมา

เจ้าของพื้นที่

(IRPC)

วันที่ 14/2/22

นายเอก

1 งานผู้รับเหมา

2 งานผู้รับเหมา

3 งานผู้รับเหมา

4 งานผู้รับเหมา

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC)

วันที่ 15 ส.ค. 2565

นายเอก

1 งานผู้รับเหมา

2 งานผู้รับเหมา

3 งานผู้รับเหมา

4 งานผู้รับเหมา

หมายเหตุ: งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป. ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยง

☐ แผนลดความเสี่ยง ☒ แผนควบคุมความเสี่ยง

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Sriracha Fire Brick Company Limited

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง

การใช้รถ Fork Lift

พื้นที่ปฏิบัติงาน QLUH Plant

วันที่จัดทำ 23 FEBRUARY 2022

วัตถุประสงค์: ควบคุมความเสี่ยงการใช้รถ Fork Lift

ชื่อโครงการ (Project) /Notification Refractory Work

เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
1.2	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ขับรถโฟล์คลิฟท์ต้องหมั่นตรวจสอบสภาพสายไฮดรอลิกเป็นประจำ และต้อง - ทำรายงานให้ทำการแก้ไขทันที เมื่อพบข้อบกพร่องของอุปกรณ์ต่าง ๆ - มีการตรวจสอบน้ำหนักของชิ้นงานที่จะยกและการรับน้ำหนักของ - ตรวจประเมินความปลอดภัยก่อนยก - ไม่อนุญาตให้ทำการยกชิ้นงาน กรณีมีฝนตกลมแรงและแสงสว่าง - ไม่เพียงพอ โดยอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน IRPC 	หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค	<ul style="list-style-type: none"> - สายไฮดรอลิกแตกหลายชิ้นงานขึ้นที่สูง - ชิ้นงานหล่นทับอุปกรณ์ของ IRPC - ได้รับความเสียหาย หรือหล่นโดน - พนักงานได้รับบาดเจ็บ หรือ พิการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ปฏิบัติงานมีประสบการณ์เกี่ยวกับ - เครื่องมือชนิดนั้น ๆ และมีผู้เชี่ยวชาญ - ด้านเทคนิคเพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงาน - ชันตราย - มีการกำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับ - อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย - ส่วนบุคคล 	หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค

Site Manager

ผู้ควบคุม

เจ้าของพื้นที่

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(ผู้รับเหมา) (นายเอกชัย นามขุย)

(IRPC) (สมโชค/ฝ่ายประติมากรรม)

(IRPC)

(IRPC)

วันที่ 29/2/22

วันที่ 7/3/65

วันที่ 14/3/22

วันที่ 15 มี.ค. 2565

ผู้ทำการประเมิน

- 1 นายเอกชัย นามขุย 2 นายเอกกาน เรืองไพศาล
3 นายรัชพล นามขุย 4 นายเกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

หมายเหตุ: งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป.
ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น

☐ แผนลดความเสี่ยง ☒ แผนควบคุมความเสี่ยง

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Sriracha Fire Brick Company Limited

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง

การใช้รถ Fork Lift

พื้นที่ปฏิบัติงาน QLUH Plant

วันที่จัดทำ 23 FEBRUARY 2022

วัตถุประสงค์: ควบคุมความเสี่ยงการใช้ Fork Lift

ชื่อโครงการ (Project) /Notification Refractory Work

เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
2.1	<ul style="list-style-type: none"> - อนุญาตให้ยกชิ้นงานครั้งละ 1 ชิ้นเท่านั้น - ทำการประชุมก่อนทำงานเพื่อสรุปหัวข้อต่าง ๆ ของการวิเคราะห์ - ความปลอดภัยในการทำงาน - มีหัวหน้างาน และ Safety คอยควบคุมดูแลการทำงานตลอดเวลา - ขณะปฏิบัติงานยก - หลีกเลี่ยงการยกของที่สูงในช่วงเวลากลางคืน 	หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค	<ul style="list-style-type: none"> - ชิ้นงานหรืออุปกรณ์ตกหล่น ทำให้ - กระแทกอุปกรณ์ต่าง ๆ เกิดความ - เสียหาย 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการตรวจสอบอุปกรณ์ในการยก 	หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค



Site Manager

ผู้ควบคุม

เจ้าของพื้นที่

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(ผู้รับเหมา) (นายเอกชัย นามขุย)

(IRPC) (สมโชค/ฝ่ายประติมากรรม)

(IRPC)

(IRPC)

วันที่ 28/2/22

วันที่ 7/3/65

วันที่ 14/3/22

วันที่ 15 มี.ค. 2565

ผู้ทำการประเมิน

- 1 นายเอกชัย นามขุย 2 นายเอกกาน เรืองไพศาล
3 นายรัชพล นามขุย 4 นายเกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

หมายเหตุ: งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป.
ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น

☐ แผนลดความเสี่ยง☒ แผนควบคุมความเสี่ยง

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน

Siriracha Fire Brick Company Limited

แผ่นที่ 4 / 4

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง

การใช้รถ Fork Lift

พื้นที่ปฏิบัติงาน OLHU Plant

วันที่จัดทำ 23 FEBRUARY 2022

วัตถุประสงค์ ควบคุมความเสี่ยงการใช้ Fork Lift

ชื่อโครงการ (Project) /Notification Refractory Work

เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่เกิดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
3.1	- ปฏิบัติตามขั้นตอนในการยกที่นำเสนอและเห็นชอบจาก พนักงาน IRPC - ขอ Work Permit ก่อนปฏิบัติงานยกชิ้นงานทุกครั้ง - ตรวจสอบสภาพความพร้อมทางร่างกายของพนักงานขับรถยกทุกครั้ง	หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค	- รถโฟล์คลิฟต์ เชี่ยวชาญอุปกรณ์ต่าง ๆ ใน Plant จนเกิดความเสียหาย	- มีผู้ให้สัญญาณคอยเฝ้าระวัง - มีการตรวจสอบอุปกรณ์ในการยก - มีการจัดทำเอกสารขออนุญาต - มี Work Permit ก่อนการทำงาน	หัวหน้างาน และ จป. เทคนิค



Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นายเอกชัย นามชู)

วันที่ 29/2/22

ผู้ควบคุม

(IRPC) (สมโชค สายประดิษฐ์)

วันที่ 7/6/22

เจ้าของพื้นที่

(IRPC) ()

วันที่ 14/2/22

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC) ()

วันที่ 15 ส.ค. 2565

ผู้ทำการประเมิน

- 1 นายเอกชัย นามชู 2 นายเอกนก เรืองไพศาล
3 นายรัชพล นามชู 4 นายเกียรติศักดิ์ ทองเยี่ยม

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป.
ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น

เลขที่คู่มือ risk 080/2554



บริษัท เทคโนโลยีโออาร์พีซี จำกัด

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ให้เพื่อรับรองว่า

นายเอกชัย นามชู

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

การชั่งวันตรายและการประเมินความเสี่ยง

รุ่นที่ 5/2554 วันที่ 15-16 ตุลาคม 2554

รวมระยะเวลาการฝึกอบรม 14 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 16 ตุลาคม 2554

(นายชัชวาลย์ ลิขณัมภย์)

กรรมการผู้จัดการ

(นายสมชาย ทองสีดา)

วิทยากร

ตารางประเมินความเสี่ยง					โอกาส			
ความรุนแรง	ผลกระทบ							
	ตัวบุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	1 - เกิดมากไม่เคยเกิดขึ้นเลยในช่วงเวลาตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป - มีปัจจัยที่จำเป็นระดับ 1-6 คะแนน	2 - เกิดบ่อย เช่น ความถี่เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในระหว่าง 5-10 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นระดับ 1-3 คะแนน	3 - เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในระหว่าง 1-5 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นระดับ 1-3 บางข้อ และมีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ	4 - เกิดมากกว่า 1 ครั้ง ใน 1 ปี - ไม่มีปัจจัยที่จำเป็นระดับ 1-3 และมีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ
1	บาดเจ็บเล็กน้อย หรือบาดเจ็บปานกลาง	มีผลกระทบเล็กน้อยภายในโรงงาน	มีผลกระทบเล็กน้อยสิ่งแวดล้อมเล็กน้อย	ทรัพย์สินเสียหายน้อยกว่า 100,000 บาท	1	2	3	4
2	บาดเจ็บปานกลาง หรือบาดเจ็บหนัก	มีผลกระทบภายในโรงงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมเล็กน้อย	ทรัพย์สินเสียหายประมาณ 100,000 - 5,000,000 บาท	2	4	6	8
3	บาดเจ็บรุนแรง	มีผลกระทบรุนแรงต่อโรงงานและหน่วยงานในเขต JRPC	มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมรุนแรง เช่น น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายมากกว่า 5,000,000 บาท	3	6	9	12
4	สูญหายหรือบาดเจ็บร้ายแรง	มีผลกระทบรุนแรงต่อสังคมภายนอก	มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมรุนแรง เช่น น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายมากกว่า 5,000,000 บาท หรือสูญหาย	4	8	12	16

ระดับความเสี่ยง	ผลลัพธ์	ความหมาย
1	(1-2)	ความเสี่ยงเล็กน้อย
2	(3-6)	ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยง)
3	(8-9)	ความเสี่ยงสูง ต้องมีการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)
4	(12-16)	ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ต้องหยุดดำเนินการและปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงทันที (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)



แบบการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-850 REV

แผ่นที่ 4 / 4

ประเมินด้วยเทคนิค

☐ What If Analysis

☒ JSA (Job Safety Analysis)

☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน บริษัท เคอะเปอร์เพคทีฟ โซลูชันส์ จำกัด วันที่ทำการศึกษา 20-9-2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน Maintenance Valves พื้นที่ปฏิบัติงาน DCC Plant

ชื่อโครงการ (Project) / Notification TA 2022 Overhaul Compressor Check Valves เลขที่โครงการ / (Project No.) / Notification No. 3100162518

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
4.2 ใช้อุปกรณ์ Hand tool ยกชิ้นงานวงแหวน / หมันกับ กระแทกจนได้รับบาดเจ็บ	4.3 อุปกรณ์ Hand tool วงแหวน ตกใส่อุปกรณ์ของ patient เสียหาย และพนักงานได้รับบาดเจ็บ	4.2.1 ประเมินชิ้นงานก่อนเริ่มยก หากพบว่า อุปกรณ์มีน้ำหนักมากกว่าที่วางแผนไว้ ไม่ทำการจัดหาพนักงานเพิ่ม หรือจัดหาอุปกรณ์ช่วยยกเพิ่มเติม 4.3.1 จัดหากระเบาะใส่อุปกรณ์ Hand tools 4.3.2 ไม่วางเครื่องมือที่ขวางทางการทำงาน 4.3.3 จัดเตรียมแผ่นรองพื้น เพื่อป้องกันเครื่องมือ		1 (1,1)	2 (2,...)	2	1
				1 (1,1)	2 (2,...)	2	1

Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นายวันชัย แด้มพงษ์)

วันที่

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC) (นายสมเด็จ จินจรรยา)

วันที่

เจ้าของพื้นที่

(IRPC) (นายสมเด็จ จินจรรยา)

วันที่

วิศวกร JSA

(IRPC) นายพนทกร นิลผลา

วันที่

ผู้ทำการประเมิน

- นายวันชัย แด้มพงษ์
- นายสมเด็จ จินจรรยา
- นายพนทกร นิลผลา
- นางสาววิภาดา อธิกุล

หมายเหตุ

งานประเมินความเสี่ยงต้องดำเนินการโดยผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการประเมินความเสี่ยง และต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้อง

แบบการขี้งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-850 REV

แผ่นที่ 3 / 4

ประเมินด้วยเทคนิค

☐ What If Analysis

☒ JSA (Job Safety Analysis)

☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน บริษัท เอลเดอร์เฟอโรฟอเทอซิล แอนด์ เซอร์วิสเซส จำกัด วันที่ทำการศึกษา 20-9-2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน Maintenance Valves พื้นที่ปฏิบัติงาน DCC Plant

ชื่อโครงการ (Project) /Notification TA 2022 Overhaul Compressor Check Valves เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No. 3100162518

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
3. ทำความสะอาดชิ้นงาน	3.1 เศษผงฝุ่น แป้งผงลวดกระเด็นเข้าตา หรือ ร่างกาย 3.2 สายลมหลุด กระเด็นสะบัดใส่ร่างกายได้รับบาดเจ็บ	3.1.1 สวมใส่หน้ากากป้องกันใบหน้าและดวงตา 3.2.1 ใส่ถุงมือและใช้เครื่องมือที่เหมาะสม	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และหัวหน้างาน - ปฏิบัติตามข้อกำหนดของ IRPC	1 (1,1)	2 (2,--)	2	1
4. ประกอบชิ้นงาน	4.1 ชิ้นงานหล่นลงพื้นเนื่องจากอุปกรณ์ช่วยยก ขาดุดเสียหาย ส่งผลให้รับบาดเจ็บ และ/หรือ พนักงาน ได้รับบาดเจ็บ	4.1.1 วางแผนงานยกก่อนเริ่มงาน 4.1.2 เลือกใช้อุปกรณ์ช่วยยก (รถยก สลิง ลวด) ที่มีค่า WLL มากกว่าน้ำหนักของชิ้นงาน (Load) 4.1.3 อุปกรณ์ช่วยยกต้องผ่านการตรวจสอบสภาพ และรับรองผลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และหัวหน้างาน - ปฏิบัติตามข้อกำหนดของ IRPC	1 (1,1)	2 (2,--)	2	1

Site Manager

ผู้ควบคุมงาน

เจ้าของพื้นที่

ผู้ตรวจ

(ผู้รับเหมา) (นายวันชัย แด้มพงษ์)

(IRPC) (นายสมเดช อินจรรยา)

(IRPC) (นายสมเดช อินจรรยา)

(IRPC) (นายสมเดช อินจรรยา)

วันที่

วันที่

วันที่ 29-09-63

วันที่

นายทินกร นิลหล้า

ผู้ทำการประเมิน

1. นายวันชัย แด้มพงษ์
2. นายพชรศักดิ์
3. นายโยธิน จันทะ
4. นางสาว สลลลล จจจจจจจจ

หมายเหตุ

แบบการขี้งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา) 9900F-850 REV แผ่นที่ 2 / 4

ประเมินด้วยเทคนิค

☐ What If Analysis

☒ JSA (Job Safety Analysis)

☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน บริษัท เอลเดอร์เฟอโรฟอเทอซิล แอนด์ เซอร์วิสเซส จำกัด วันที่ทำการศึกษา 20-9-2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน Maintenance Valves พื้นที่ปฏิบัติงาน DCC Plant

ชื่อโครงการ (Project) /Notification TA 2022 Overhaul Compressor Check Valves เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No. 3100162518

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
2.2 ชิ้นงานหล่นใส่พนักงานเนื่องจากเครื่องมือ และอุปกรณ์ชำรุดทำให้ได้รับบาดเจ็บ	2.2.1 มีการตรวจสอบสภาพเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อนทำงาน 2.2.2 มีการวางแผนการยกก่อนเริ่มงานทุกครั้ง	2.2.1 มีการตรวจสอบสภาพเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อนทำงาน 2.2.2 มีการวางแผนการยกก่อนเริ่มงานทุกครั้ง		1 (1,1)	2 (2,--)	2	1
2.3 เกิดการบาดเจ็บที่ข้อมือ ข้อเท้า หลัง ข้อมือถึงอวัยวะส่วนอื่นๆของร่างกายในขณะที่ทำการถอด เคลื่อนย้าย เนื่องจากต้องใช้แรงมากกว่าปกติ	2.3.1 ทำการวางแผน และจัดเตรียมอุปกรณ์เสริมช่วยผ่อนแรง	2.3.1 ทำการวางแผน และจัดเตรียมอุปกรณ์เสริมช่วยผ่อนแรง		1 (1,1)	2 (2,--)	2	1

Site Manager

ผู้ควบคุมงาน

เจ้าของพื้นที่

ผู้ตรวจ

(ผู้รับเหมา) (นายวันชัย แด้มพงษ์)

(IRPC) (นายสมเดช อินจรรยา)

(IRPC) (นายสมเดช อินจรรยา)

(IRPC) (นายสมเดช อินจรรยา)

วันที่

วันที่

วันที่ 29-09-63

วันที่

นายทินกร นิลหล้า

ผู้ทำการประเมิน

1. นายวันชัย แด้มพงษ์
2. นายพชรศักดิ์
3. นายโยธิน จันทะ
4. นางสาว สลลลล จจจจจจจจ

หมายเหตุ

แบบการขี้งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา) 9900F-850 REV แผ่นที่ 2 / 4

ประเมินด้วยเทคนิค

☐ What If Analysis☒ JSA (Job Safety Analysis)☐ อื่นๆ

20-9-2022

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน บริษัท เติมเพอร์ฟิคัล แอนด์ เซอร์วิส จำกัด วันที่ทำการศึกษา

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน Maintenance Valves พื้นที่ปฏิบัติงาน DCC Plant

ชื่อโครงการ (Project) / Notification TA 2022 Overhaul Compressor Check Valves เลขที่โครงการ/(Project No.) / Notification No. 3100162518

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
1. ติดแยกระบบก่อนการปฏิบัติงาน	1.1 เกิดแรงดัน หรือสารเคมีใน Line ผิดปกติค้างถูกปฏิบัติงานจนได้รับบาดเจ็บ	1.1.1 ตรวจสอบระบบ Isolate vent press และทำ 1.1.2 การวัดระดับค่า LEL 0% และ Pressure gauge	- ต้องติดแยกระบบโดยผู้ควบคุมงานและเจ้าของพื้นที่ - แหวน Tag และติดฉลากจุดที่ Isolate	1 (1,1)	2 (-2,1,1)	2	1
2. ถอดแยกชิ้นส่วนของตัวสว	2.1 พนักงานอาจได้รับบาดเจ็บขณะทำงานโดนชิ้นส่วน อุปกรณ์ที่บีบมือ หนีบมือ	2.1.1 จัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ PPE 2.1.2 ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือหัวหน้างานควบคุมให้พนักงานสวมใส่ถุงมือและอุปกรณ์ PPE	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและหัวหน้างาน - ปฏิบัติตามข้อกำหนดของ IRPC	1 (1,1)	2 (2,,-,-)	2	1

Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นายวันชัย แต้มพงษ์)

วันที่

ผู้ทำการประเมิน

1. นายวันชัย แต้มพงษ์
2. นายพงษ์ศักดิ์ น...
3. นายโยธิน จันท...
4. นางสาว สลาลี จง...

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC) (นายสมเดช อินทรธำ)

วันที่

เจ้าของพื้นที่

(IRPC) (...)

วันที่ 27-9-63

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC) (นายทินกร นิลหล้า)

วันที่

งานผู้รับเหมา บริษัท เติมเพอร์ฟิคัล แอนด์ เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการซ่อมบำรุงระบบ Isolation Valve ของ Silo No. 1 ตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบ Isolation Valve ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ตรวจสอบระบบและดำเนินการต่อไป

โดยจะมีการประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน ระดับ 2 ขึ้นไป

2 การประเมินความเสี่ยง ในที่นี้ประเมินความเสี่ยงจากการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-849 REV.1

แผ่นที่ 1

☒ แผนลดความเสี่ยง☐ แผนควบคุมความเสี่ยง

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน : The Perfect Seal and Services Co., Ltd.

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง ซ่อมบำรุงตัวสว วันที่จัดทำ 20-9-2022

พื้นที่ปฏิบัติงาน Zone RPDV Plant DCC

วัตถุประสงค์ เพื่อลด ความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงาน

ชื่อโครงการ (Project) / Notification TA 2022 Overhaul Compressor Check Valves เลขที่โครงการ/(Project No.) / Notification No. 3100162518

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
1	การตรวจสอบก่อนการปฏิบัติงาน		1 พนักงานได้รับรายชื่อจากตารางพืช สารเคมีสารไวไฟต่างๆ เนื่องจากไม่มีการตรวจสอบจากเจ้าของงานก่อนออกใบอนุญาตทำงาน	1.1 จัดใบอนุญาตทำงานและตรวจความพร้อมก่อนเริ่มการทำงาน 1.2 ตรวจสอบใบอนุญาตทำงานต้องเป็นแบบประเมินความปลอดภัย (What If/JSA)	
2	การถอดสวตัวสว		2. Pipe line มีแรงดันตกค้างขณะที่กำลังดำเนินการถอด Valve ทำให้เกิดอุบัติเหตุกับตัวคนทำงาน ของร่างกาย	2.1 ก่อนเริ่มงาน ตรวจสอบ Isolate drain and Purge system อย่างละเอียดว่าแรงดันต้องเป็นศูนย์ 2.2 ก่อนเริ่มงาน ตรวจวัดค่า %LEL ต้องอยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ 2.3 จัด Blind ที่หมดต้องมีการตรวจสอบและ 2.4 แหวน Tag และฉลากผู้ควบคุมพื้นที่ และต้องติดฉลากและแหวนแยก	

Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นายวันชัย แต้มพงษ์)

วันที่

ผู้ทำการประเมิน

1. นายวันชัย แต้มพงษ์
2. นายพงษ์ศักดิ์ น...
3. นายโยธิน จันท...
4. นางสาว สลาลี จง...

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC) (นายสมเดช อินทรธำ)

วันที่

เจ้าของพื้นที่

(IRPC) (...)

วันที่ 27-9-63

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC) (นายทินกร นิลหล้า)

วันที่

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ 1 คน ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น



ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
			3.1 ชิ้นงานหลวมๆ ชิ้นเนื่องจากอุปกรณ์หรือวัสดุ เสียหาย ถูกชนให้เ็นงานเสียหาย และหรือพนักงาน ได้รับบาดเจ็บ 3.2 อุปกรณ์ Hand tool ชิ้นงานร่วงหล่น กดทับกับ กระแทกจนได้รับบาดเจ็บ 3.3 อุปกรณ์ Hand tool ร่วงหล่น ตกใส่อุปกรณ์หรือ วัสดุเสียหาย และพนักงานได้รับบาดเจ็บ	3.1 ความสูงงานยกก่อนเริ่มงาน 3.1.1 เลือกใช้อุปกรณ์ช่วยยกหรือรถ ลิฟท์ ฯลฯ ถ้า WLL มากกว่าน้ำหนักของชิ้นงาน (Load) 3.1.3 อุปกรณ์ช่วยยกต้องผ่านการตรวจเช็ค และรับรอง หลังจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3.2.1 ประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มยก หากพบว่าอุปกรณ์ไม่พร้อม มากกว่าที่วางแผนไว้ ให้ทำการจัดการหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดหาอุปกรณ์ช่วยยกเพิ่มเติม 3.3.1 จัดหากระดุมอุปกรณ์ Hand tool 3.3.2 ไม่ทำการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ทำงาน 3.3.3 จัดเตรียมแผนรองรับ (เพื่อป้องกันกรณีเกิดอุบัติเหตุ) อุปกรณ์ 3.3.4 จัดเก็บเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกครั้งหลังใช้งาน	

Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นายวิวัฒน์ เต็มพวง)

วันที่

ผู้ทำการประเมิน

นายวิวัฒน์ เต็มพวง

นายวิวัฒน์ เต็มพวง

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC)

(นายสมเด็จ อินธรรยา)

วันที่

เจ้าของพื้นที่

(IRPC)

วันที่ 27-9-65

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC)

นายพนกร นิลหล้า

วันที่

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ

รวมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยง

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
			4.1 ประตูดับและหนีบมือ 4.2 อุปกรณ์ชิ้นส่วนของรถได้รับผลกระทบจากการถอด 4.3 ชิ้นประตูดับและหนีบมือ กระแทกร่างกายบาดเจ็บ 4.4 หัวค้อนหลุดจากด้าม กระแทกร่างกายบาดเจ็บ 4.5 ชิ้นประตูดับและหนีบมือหลุดจากมือพนักงานเมื่อ พนักงานถือรถหรือชิ้น กระแทกร่างกายบาดเจ็บ	4.1.1 พนักงานนำพาอุปกรณ์ และชิ้นงานขึ้นลงอย่างระมัดระวัง เครื่องมืออย่างถูกต้อง 4.1.2 สวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัย 4.2.1 ศึกษา คู่มือการซ่อมรถอย่างละเอียดก่อน 4.2.2 เพิ่มความระมัดระวังในการถอดด้าม และชิ้น อุปกรณ์ป้องกันการสะท้านของเครื่องมือ อุปกรณ์ ไม่ให้เกิดความเสี่ยงไปยังตัว 4.3.1 ประตูดับและหนีบมือต้องเป็นขนาดเดียวกับที่รถจะถอด 4.3.2 ใช้สว่านหลังผูกประตูดับ มือจับจากด้ามของประตูดับ 4.4.1 ตรวจสอบเครื่องมือก่อนใช้งานทุกครั้ง 4.5.1 ทำความสะอาดมือให้ปราศจากคราบน้ำมัน 4.5.2 แยกเครื่องมือที่ชำรุดออกจากเครื่องมือที่ใช้งานได้	

Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นายวิวัฒน์ เต็มพวง)

วันที่

ผู้ทำการประเมิน

นายวิวัฒน์ เต็มพวง

นายวิวัฒน์ เต็มพวง

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC)

(นายสมเด็จ อินธรรยา)

วันที่

เจ้าของพื้นที่

(IRPC)

วันที่ 27-9-65

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC)

นายพนกร นิลหล้า

วันที่

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ

รวมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยง

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
1	การปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน		5.1 อุปกรณ์กลั่นกรองจากรถยนต์ 5.2 อุปกรณ์กับรถบรรทุก	5.1.1 ทำการยกวัตถุให้มั่นคง และจัดหน้างานให้มีพื้นที่ เพียงพอสำหรับรถบรรทุก 5.1.2 มีการวางแผนก่อนทำการขนถ่ายอุปกรณ์ และจัด เรียงงานให้เหมาะสม 5.1.3 ความเร็วที่ใช้ขณะขนถ่าย ต้องไม่เกินที่กำหนด 5.2.1 ไม่ทำอันตรายแก่ผู้อื่นโดยเจตนา 5.2.2 จัดทำอุปกรณ์เสริม เพื่อป้องกันอันตราย กับพนักงาน	
2	การปฏิบัติงานในสถานที่ทำงาน		6.1 การเคลื่อนย้าย หักล้ม ขุดรับบาดเจ็บและ อุปกรณ์เสียหาย 6.2 อุปกรณ์กับรถบรรทุก	6.1.1 หากจุดปฏิบัติงานมีความเสี่ยง 6.1.2 จำกัดความเร็วรถที่ทำงาน และจัดวางสิ่งของให้ เป็นระเบียบ ไม่กีดขวางการทำงาน 6.2 จัดทำอุปกรณ์เสริม เพื่อป้องกันอันตราย กับพนักงาน	

Site Man

(ผู้รับเหมา)

วันที่

ผู้ทำการประเมิน

นาย

นาย

ผู้ควบคุม

(IRPC)

วันที่

เจ้าของพื้นที่

(IRPC)

วันที่

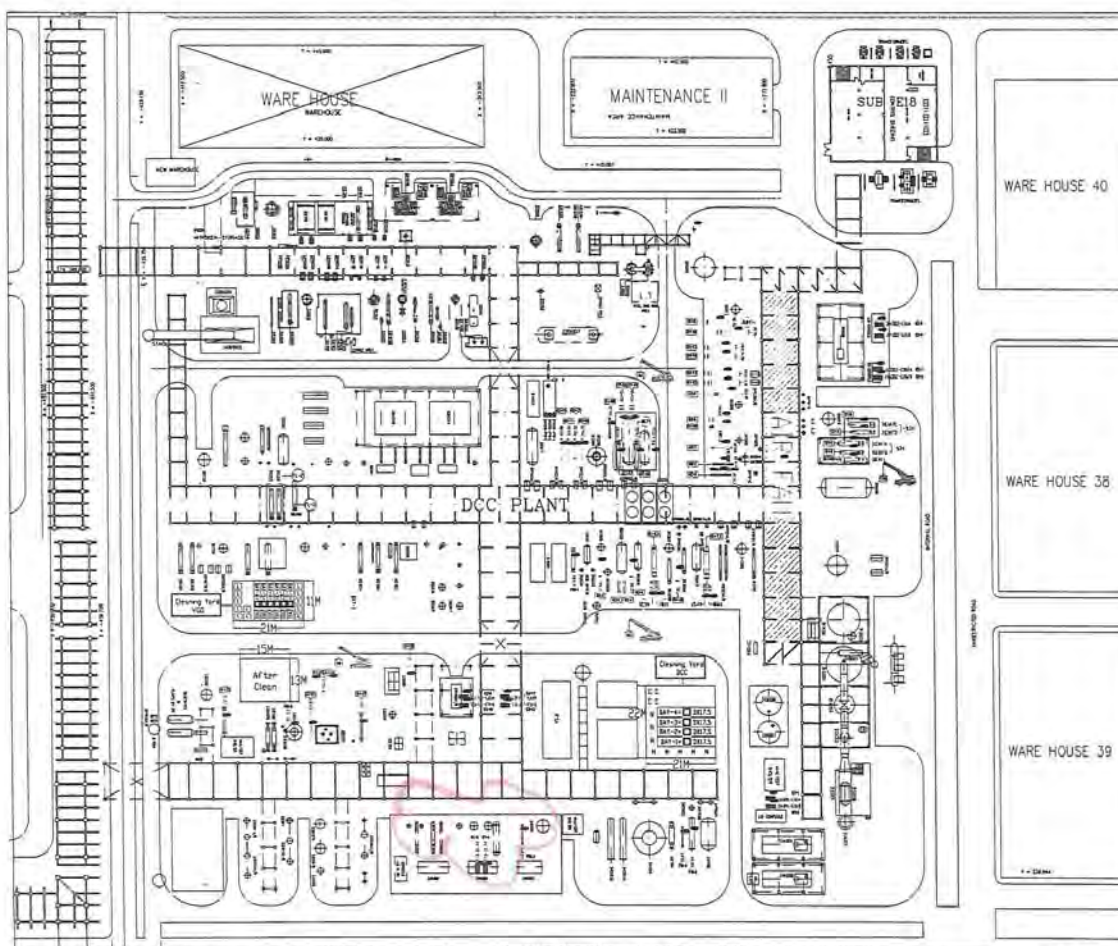
เจ้าหน้าที่ SAFE

(IRPC)

วันที่

นายทินกร นิลหัตถ์

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้มี 5 สี และ
ทบทวนในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยง



- = By Crane 130t
- = By Crane 80t
- = By Crane 50t
- = By Scaffolding
- = HPWJ 1400/120
- = HPWJ 1200/50
- = HPWJ 1200/50
- = CRANE 130T
- = CRANE 80T
- = CRANE 50T
- = CRANE 25T

IRPC			
IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED			
DESCRIPTION			
LAY OUT OF DCC			
PROJECT NO.			
DWG NO.			
SCALE	DATE	JOB NO.	PAGE 0/0

รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย
ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน



โรงงานเบนซิน/โทลูอิน/ไซลีน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

299 หมู่ 5 ต. สุขุมวิท ต. เขิงเนิน อ. เมือง จ. ระยอง 21000

ทะเบียนโรงงาน : ข 3-42(1)-4/41 รย.

จัดทำเดือน : ตุลาคม 2562

เสนอต่อ 1.อุตสาหกรรมจังหวัด ระยอง
2.สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

[illegible]

แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนงานควบคุมความเสี่ยง)

โรงงานผลิตเบรลิน / ไบอิน / ไกรีน (BTX) รางเหล็กยึด
ตู้ฮีตเตอร์ไฟฟ้า Fire Heater 01B001 / 01B002

(บัญญัติว่าด้วยการตั้งที่เป็นความลับและอันตรายที่ 19)

เพื่อความคุ้มค่าในการใช้งานกับ ตู้หม้อต้มของ Fire Heater 01B01 / 01B02

เป้าหมาย มาตรการทุกหัวข้อยังคงมีประสิทธิภาพในการควบคุมความถี่ของ

ลำดับที่	บทการวิเคราะห์การรบกวนการดำเนินการที่ลดความเสียหายหรือข้อบกพร่องในการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อหรือกิจกรรม	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ผู้ติดตาม
1	การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันไฟไหม้ (fire detection system) ที่ติดตั้งในอาคาร	M12M/21/2E (แผนกซ่อมบำรุง)	ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันไฟไหม้	แผนกตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันไฟไหม้	M12M/21/2E Section Manager
2	การตรวจสอบระบบการแจ้งเตือนภัย (alarm system) ที่ติดตั้งในอาคาร	M12M/21/2E (แผนกซ่อมบำรุง)	ตรวจสอบการทำงานของระบบการแจ้งเตือนภัย	แผนกตรวจสอบระบบการแจ้งเตือนภัย	M12M/21/2E Section Manager
3	การตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันน้ำท่วม (flood prevention system) ที่ติดตั้งในอาคาร	SACB (แผนกผลิต)	ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันน้ำท่วม	แผนกตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันน้ำท่วม	SACB Section Manager
4	การตรวจสอบระบบการแจ้งเตือนภัย (alarm system) ที่ติดตั้งในอาคาร	SACB (แผนกผลิต)	ตรวจสอบการทำงานของระบบการแจ้งเตือนภัย	แผนกตรวจสอบระบบการแจ้งเตือนภัย	SACB Section Manager
5	การตรวจสอบการแจ้งเตือนภัย (alarm system) ที่ติดตั้งในอาคาร	SACB (แผนกผลิต)	ตรวจสอบการทำงานของระบบการแจ้งเตือนภัย	แผนกตรวจสอบระบบการแจ้งเตือนภัย	SACB Section Manager
6	การตรวจสอบการแจ้งเตือนภัย (alarm system) ที่ติดตั้งในอาคาร	INDEC (แผนกผลิต)	ตรวจสอบการทำงานของระบบการแจ้งเตือนภัย	แผนกตรวจสอบระบบการแจ้งเตือนภัย	INDEC Section Manager
7	การตรวจสอบการแจ้งเตือนภัย (alarm system) ที่ติดตั้งในอาคาร	SACB (แผนกผลิต)	ตรวจสอบการทำงานของระบบการแจ้งเตือนภัย	แผนกตรวจสอบระบบการแจ้งเตือนภัย	SACB Section Manager

8	บุคลากรส่วนใต้ถูกฝึกเพื่อแก้ไขความวุ่นวาย	SACB (แผนกผลิต)	การฝึกอบรมเฉพาะของ ผู้ปฏิบัติงาน	ผู้ดำเนินการฝึกอบรม ด้านเทคนิคตามเลข S10121100-3018	SACB Section Manager
9	การนำ Task Observation	SACB (แผนกผลิต)	ตรวจสอบงานในโครงการ ปฏิบัติงานของพนักงานผลิต	แผนการอบรมและทบทวนทุกปี	SACB Section Manager
10	อบรมความรู้ด้านการปฏิบัติงานทางคอมพิวเตอร์/โทรศัพท์ ตามเลข S10121100-2017	SACB (แผนกผลิต)	ความรู้เกี่ยวกับปฏิบัติงาน ของพนักงานผลิต	แผนการอบรมและทบทวนทุกปี	SACB Section Manager

เอกสารแนบที่ 29

ตัวอย่างการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์เตือนภัยต่าง ๆ



IRPC Public Company Limited

Work Order No.: 25122620 - TEST DELUGE VALVE CLD2-25

Order Type: PM02 : Maintenance Planned Work

Sub Order Number: 2

Superior Order No.: 2234427

Standing Order No. (for Recurrence):

Notification no.:	2234427	Reported Date:	18.12.2021
Functional Location:	CLD2-25-DELUGE : DELUGE SYSTEM	Reported by:	
Equipment No.:	CLD2-0250(A-DV01) : SFE DELUGE VALVE FOR D2501A	Planner Group:	POI
Equipment ABC Indicator:	B : No Effect on Prod.	Work Center:	POI-EHCC
Work Description:	TEST DELUGE V.LVE CLD2-25 02-01A DV01		
Main. Act. Type: Time Based Preventive Maint.			
Issue By: WJH 03-01-2022			
Priority: 30 days finish			
Manufacture Start: 24.01.2022			
Basic Start: 01.02.2022			
Basic Finish: 03.03.2022			

Planned Operation Purchaser Requisition No.:

Qty	Work Center	OutKey	Description	MH	Number	Unit	Act Type
1	POI-EHCC	PM01	PM DELUGE VALVE FOR D2501A	2	1	II	134041
0020	POI-EHCC	PM07	การซ่อมบำรุงปั๊มไฮดรอลิก	0	0	II	134031
0030	POI-EHCC	PM07	การซ่อมบำรุงปั๊มไฮดรอลิก	0	0	II	134021
0040	POI-EHCC	PM04	PM DELUGE VALVE FOR D2501A	2	1	II	134041

Reservation No.:

Item	Qty	Component	Description	Qty	Unit	Size	Batch
------	-----	-----------	-------------	-----	------	------	-------

Maintenance Approval

IPM49074	2nd Approve	Other Approve/Recommendation Order Approval (for Production)
1st Approve		

Safety Permit (ใบอนุญานทำงานปลอดภัย) ไม่ใช้

☒ Hot Work Permit
☐ Cold Work Permit
☐ Operation Tag
☐ Others

☐ Confined Space Permit
☐ Instrument Bypass Isolation Tag
☐ Electrical Out-Of-Tag

ใบอนุญานทำงานปลอดภัย ใบอนุญานทำงานปลอดภัยต้องได้รับอนุญาตก่อนดำเนินการ THIS WORK PERMIT IS NOT SAFETY PERMIT IT IS ABOVE (THIS) HAVE TO BE APPROVED BEFORE STARTING

งานนี้เสร็จ Work Completed Sign Off

เจ้าหน้าที่ได้ตรวจสอบการทำงานแล้วเห็นว่า ปลอดภัยในการทำงาน THE WORK CONDITIONS HAVE BEEN PUT IN PROPER SAFETY CONDITIONS

ดำเนินการโดย Performed by: วันที่ Date: 18/12/25 PM Time: AM Time:

ตรวจสอบโดย Checked by: วันที่ Date: 18/12/25 PM Time: AM Time:

Work Summary

Malfunction End Date: Time:

Completion Confirmation

Cost Center: 10141001 : COL-D2 Section
Settlement Order: 10122-41106 : OLEF - Repair and Maintenance-PM Order
Budget ID: RPS4-10141001 : COL-D2 Section

Opn	Personal No	Name	Position	Work Center	DT	OT	OT	OT	OT

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบงาน

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

ผู้ดำเนินการ

พนักงานช่าง

ผู้

ประเมินด้วยเทคนิค

What If Analysis

JSA (Job Safety Analysis)

ขึ้น

ศูนย์วิทยุวิทยุคมนาคม/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน บริษัท เดอะเปอร์เฟกต์ฮิล แอนด์เซอร์วิส จำกัด วันที่ทำการศึกษา 20-9-2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน Maintanance Valves พื้นที่ปฏิบัติงาน DCC Plant.....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification TA 2022 Overhaul Compressor Check Valves เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.. 3100162518

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
	4.2 ใช้อุปกรณ์ Hand tool ยกชิ้นงานช่วงหลัง/หนีบจับ กระแทกจนได้รับบาดเจ็บ	4.2.1 ประเมินชิ้นงานก่อนเริ่มยก หากพบว่าอุปกรณ์มีน้ำหนักมากกว่าที่วางแผนไว้ ให้ทำการจัดหานักงานเพิ่ม หรือ/และจัดหาอุปกรณ์ช่วยยกเพิ่มเติม		1 (1,1)	2 (2,...)	2	1
	4.3 อุปกรณ์ Hand tool ช่วงหลัง ตกใส่อุปกรณ์หรือplant เสียหาย และพนักงานได้รับบาดเจ็บ	4.3.1 จัดหากระบะใส่อุปกรณ์ Hand tools 4.3.2 ไม่วางเครื่องมือที่กีดขวางการทำงาน 4.3.3 จัดเตรียมแผ่นรองพื้น เพื่อป้องกันเครื่องมือ		1 (1,1)	2 (2,...)	2	1

Site Manager

ผู้ควบคุมงาน

เจ้าของพื้นที่

၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ ဇူလိုင်လ

(ผู้รับเหมา) (นายวนิชย์ แดมทอง)

(IRPC) (นายสมเค็ง จันทรรษา)

(IRPC) (

(IRPG)

วันที่

วันที่

วันที่

Figure 1. The effect of the initial concentration of the monomer on the polymerization of α -methylstyrene initiated by TiCl_4 in CH_2Cl_2 at -78°C . The concentration of the initiator was 0.01 mol/L . The polymerization time was 10 min. The polymerization temperature was -78°C .

ผู้ทำการประเมิน

UNCLASSIFIED

[illegible]


ក្រុមហ៊ុនកាបូបឥដ្ឋ ប៊ីឡូអ៊ែរ កម្ពុជា ភីអិល ភីអិល

www.burmesecalendar.com/2012/01/2012-burmesecalendar.html

1. นายวิชาญ วัฒนศิริ
2. นายสมชาย วิชาญ
3. นายวิชาญ วิชาญ
4. นางวิชาญ วิชาญ

ตารางประเมินความเสี่ยง					โอกาส			
ความรุนแรง	ผลกระทบ							
	ตัวบุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	1 - เกิดมากไปแต่เกิดขึ้นน้อยในช่วงเวลาอันสั้น 10 ปีขึ้นไป - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-6 คะแนน	2 - เกิดบ่อย แต่ความถี่เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 5-10 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 คะแนน	3 - เกิดขึ้น 1 ครั้ง ในช่วง 1-5 ปี - มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 บางข้อ และมีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ	4 - เกิดมากกว่า 1 ครั้ง ใน 1 ปี - ไม่มีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 1-3 และมีปัจจัยที่จำเป็นข้อ 4-8 บางข้อ
1	บาดเจ็บเล็กน้อย ระบุบริเวณเฉพาะ	มีผลกระทบเล็กน้อย ภายในโรงงาน	มีผลกระทบเล็กน้อย ต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก	ทรัพย์สินเสียหาย น้อยกว่า 100,000 บาท	1	2	3	4
2	บาดเจ็บปานกลาง พยากรณ์ไม่เกิน 3 วัน	มีผลกระทบปานกลาง ต่อโรงงาน และ พหุชุมชนในพื้นที่ติดกัน	มีผลกระทบเล็กน้อย ต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก	ทรัพย์สินเสียหายปานกลาง 100,000 - 5,000,000 บาท	2	4	6	8
3	บาดเจ็บสูง พยากรณ์มากกว่า 3 วัน	มีผลกระทบสูงต่อโรงงานและชุมชนในเขต RPC	มีผลกระทบเล็กน้อยต่อสิ่งแวดล้อมสูง เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายสูง มากกว่า 5,000,000 บาท	3	6	9	12
4	สูงมากจนยากที่จะแก้ไข	มีผลกระทบสูงมาก ต่อสังคมภายนอก	มีผลกระทบเล็กน้อยต่อสิ่งแวดล้อมสูง เช่น ดิน น้ำ อากาศ	ทรัพย์สินเสียหายสูง มากกว่า 5,000,000 บาท ต้องหยุดการผลิต	4	8	12	16

ระดับความถี่	ผลลัพธ์	ความหมาย
1	(1-2)	ความเสี่ยงเล็กน้อย
2	(3-6)	ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการ ควบคุม (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยง)
3	(8-9)	ความเสี่ยงสูง ต้องมีการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)
4	(12-16)	ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ ต้องหยุดดำเนินการและปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความเสี่ยงทันที (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนงานลดความเสี่ยง)



แบบการขี้งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-850 REV

แผ่นที่ 2 / 4

ประเมินด้วยเทคนิค

☐ What If Analysis

☒ JSA (Job Safety Analysis)

☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน บริษัท เอลเพอร์เฟกต์ ซิสเต็มส์ จำกัด วันที่ทำการศึกษา 20-9-2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน Maintenance Valves พื้นที่ปฏิบัติงาน DCC Plant

ชื่อโครงการ (Project) /Notification TA 2022 Overhaul Compressor Check Valves เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No. 3100162518

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
	2.2 ชิ้นงานหล่นใส่พนักงานเนื่องจากเครื่องมือและอุปกรณ์ชำรุดทำให้ได้รับบาดเจ็บ	2.2.1 มีการตรวจสอบสภาพเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อนทำงาน 2.2.2 มีการวางแผนการยกก่อนเริ่มงานทุกครั้ง 2.3.1 ทำการวางแผน และจัดเตรียมอุปกรณ์เสริมช่วยผ่อนแรง		1	2	2	1
				(1,1)	(2,--)		
				1	2	2	1
				(1,1)	(2,--)		

Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นายวันชัย แด่มพงษ์)

วันที่

1. นายวันชัย แด่มพงษ์
2. นายพงษ์ศักดิ์ นาสกุล
3. นายโยธิน จันทร์ทอง
4. นางสาว สลลลล จงจจจจจจจจ



ผู้ควบคุมงาน

(IRPC)

วันที่

เจ้าของพื้นที่

(IRPC)

วันที่

ผู้ตรวจการ

(IRPC)

วันที่

นายทินกร นิลหัตถ์

แบบการขี้งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

9900F-850 REV

แผ่นที่ 3 / 4

ประเมินด้วยเทคนิค

☐ What If Analysis

☒ JSA (Job Safety Analysis)

☐ อื่นๆ

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน บริษัท เอลเพอร์เฟกต์ ซิสเต็มส์ จำกัด วันที่ทำการศึกษา 20-9-2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน Maintenance Valves พื้นที่ปฏิบัติงาน DCC Plant

ชื่อโครงการ (Project) /Notification TA 2022 Overhaul Compressor Check Valves เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No. 3100162518

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
3. ทำความสะอาดชิ้นงาน	3.1 เศษผงฝุ่น แป้งผงตกกระเด็นเข้าตา หรือร่างกาย 3.2 สายลมหลุด กระเด็นสะบัดใส่ร่างกายได้รับบาดเจ็บ	3.1.1 สวมใส่หน้ากากป้องกันใบหน้าและดวงตา 3.2.1 ใส่สิ่งกีดขวางกับอุปกรณ์ลมทุกชิ้น	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและหัวหน้างาน - ปฏิบัติตามข้อกำหนดของ IRPC	1	2	2	1
				(1,1)	(2,--)		
4. ประกอบชิ้นงาน	4.1 ชิ้นงานหล่นลงพื้นเนื่องจากอุปกรณ์ช่วยยกชำรุดเสียหาย ส่งผลให้รับงานเสียหาย และ/หรือพนักงาน ได้รับบาดเจ็บ	4.1.1 วางแผนงานยกก่อนเริ่มงาน 4.1.2 เลือกใช้อุปกรณ์ช่วยยก (รถยก สลิง สลัก ฯลฯ) ที่มีค่า WLL มากกว่าน้ำหนักของชิ้นงาน (Load) 4.1.3 อุปกรณ์ช่วยยกต้องผ่านการตรวจสอบสภาพ	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและหัวหน้างาน	1	2	2	1
				(1,1)	(2,--)		

Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นายวันชัย แด่มพงษ์)

วันที่

1. นายวันชัย แด่มพงษ์
2. นายพงษ์ศักดิ์ นาสกุล
3. นายโยธิน จันทร์ทอง
4. นางสาว สลลลล จงจจจจจจจจ



ผู้ควบคุมงาน

(IRPC)

วันที่

เจ้าของพื้นที่

(IRPC)

วันที่

ผู้ตรวจการ

(IRPC)

วันที่

นายทินกร นิลหัตถ์



☒ แผนลดความเสี่ยง
 ☐ แผนควบคุมความเสี่ยง
 ชื่อบริษัทผู้รับเหมาหน่วยงาน ที่ทำการประเมิน : The Perfect Seal and Services Co.,Ltd.
 วันที่จัดทำ : 20-9-2022

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง :
 ชื่อโครงการ (Project) /Notification : TA 2022 Overhaul Compressor Check Valves.....
 เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No. : 3100162518

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
1	การประเมินความเสี่ยงปฏิบัติงาน		1. พนักงานได้รับอันตรายจากสารพิษ สารเคมี สารไวไฟต่างๆ เนื่องจากไม่มีการตรวจสอบจากเจ้าของงานก่อนออกใบอนุญาตทำงาน	1.1 ชุดไปกษาทำงานและตรวจหาแก๊สพิษ ขณะปฏิบัติงาน	
2	การตรวจสอบสภาพการทำงาน		2. Pipe line มีแรงดันตกค้างขณะที่กำลังดำเนินการถอด Valve ทำให้เกิดอุบัติเหตุกับตัวคนทำงาน ช่างช่างกาย	1.2 ตรวจสอบใบอนุญาตทำงานต้องเป็นแบบประเมินความปลอดภัย (what if/JSA) 2.1 ก่อนเริ่มงาน ตรวจสอบ Isolate drain and Purge system อย่างถูกต้องและต้องเป็นแบบ 2.2 ก่อนเริ่มงาน ตรวจสอบค่า %LEL ที่จริงอยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ 2.3 ชุด Bling ที่หมดอายุต้องมีการตรวจสอบและ ตรวจสอบ Tag และล๊อคผู้ควบคุมงานให้ และต้องติด อุปกรณ์และแขนงแตก 2.4 ตรวจสอบอุปกรณ์ PPE ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	

Site Manager (ผู้รับเหมา) : นายวันชัย แต้มพงษ์ (IRPC)
 ผู้ควบคุมงาน : (นายสมศักดิ์ อินทรธาดา) (IRPC)
 เจ้าของพื้นที่ : (IRPC)
 เจ้าหน้าที่ SAFETY : (นายทนกร บิลผลา) (IRPC)

วันที่ :
 วันที่ :
 วันที่ : 27-9-63
 วันที่ :

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ ๓ป
 ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น

ประเมินด้วยเทคนิค : ☐ What If Analysis
 ☒ JSA (Job Safety Analysis)
 ☐อื่นๆ
 วันที่ทำการศึกษา : 20-9-2022

ชื่อบริษัทผู้รับเหมาหน่วยงาน ที่ทำการประเมิน : บริษัท เอลิแอสเพอร์ฟอรั่มซิส.แอนด์เซอร์วิส.ลิมิเตด.....
 วันที่ทำการศึกษา :

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน : Maintenance Valves.....
 วันที่ปฏิบัติงาน : DCC Plant.....

ชื่อโครงการ (Project) /Notification : TA 2022 Overhaul Compressor Check Valves.....
 เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No. : 3100162518

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพท์	ระดับความเสี่ยง
1. ติดแยกระบบก่อนการปฏิบัติงาน	1.1 เกิดแรงดัน หรือสารเคมีใน Line ผิดปกติค้างถูกปฏิบัติงานจนได้รับบาดเจ็บ	1.1.1 ตรวจสอบระบบ Isolate vent press และหัว 1.1.2 การวัดระดับค่า LEL 0% และ Pressure gauge	- ต้องติดแยกระบบโดยผู้ควบคุมงานและเจ้าของพื้นที่ - แขนง Tag และล๊อคอุปกรณ์ Isolate	1 (1,1)	2 (-2,1,1)	2	1
2. ถอดแยกชิ้นส่วนของตัววาล์ว	2.1 พนักงานอาจได้รับบาดเจ็บขณะทำงานโดนชิ้นส่วน อุปกรณ์ที่บีบหนีบมือ	2.1.1 จัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ PPE 2.1.2 ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือหัวหน้างานควบคุมให้พนักงานสวมใส่ถุงมือและอุปกรณ์ PPE	- ตรวจสอบโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและหัวหน้างาน - ปฏิบัติตามข้อกำหนดของ IRPC	1 (1,1)	2 (2,1,1)	2	1

Site Manager (ผู้รับเหมา) : นายวันชัย แต้มพงษ์ (IRPC)
 ผู้ควบคุมงาน : (นายสมศักดิ์ อินทรธาดา) (IRPC)
 เจ้าของพื้นที่ : (IRPC)
 เจ้าหน้าที่ SAFETY : (นายทนกร บิลผลา) (IRPC)

วันที่ :
 วันที่ :
 วันที่ : 27-9-63
 วันที่ :

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงเสร็จแล้ว Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบและอนุมัติ
 โดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป
 2 การประเมินความเสี่ยง ในที่ประเมินต้องมีการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
			4.1 ประเมินจุดมือและวิธีปฏิบัติงาน 4.2 อุปกรณ์วัดแรงดันของวาล์วได้รับเลือกจากผลการทดสอบ 4.3 ขั้นตอนและเครื่องมือ กระบวนการทำงานตามแผน 4.4 ผู้ควบคุมตรวจสอบจากตำแหน่ง กระบวนการทำงานตามแผน 4.5 ผู้ควบคุมมือเบรกจากมือของพนักงานเบรก 4.6 ผู้ควบคุมมือเบรกจากมือของพนักงานเบรก	4.1.1 พนักงานนำใบการประเมิน และวิธีการปฏิบัติงาน เครื่องมืออย่างถูกต้อง 4.1.2 ส่วนประกอบของอุปกรณ์ปฏิบัติงาน 4.2.1 ศึกษา คู่มือการซ่อมของวาล์วที่ได้รับเลือก 4.2.2 เพิ่มความระมัดระวังในการถอดวาล์ว และติดตั้ง อุปกรณ์ป้องกันการสั่นสะเทือนของเครื่องจักร ไม่ให้เกิดความเสียหายไปยังวาล์ว 4.3.1 ประสิทธิภาพของเครื่องมือวัดแรงดันของวาล์ว 4.3.2 ใช้ตัวหล่อลื่นตามคำแนะนำ 4.4.1 ตรวจสอบเครื่องมือการปฏิบัติงานตามแผน 4.5.1 ทำความสะอาดมือให้ปราศจากคราบน้ำมัน 4.5.2 แยกเครื่องมือที่ใช้เพื่อความปลอดภัยไม่ให้ปนเปื้อน	

Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นายวิวัฒน์ เต็มพงษ์)

วันที่

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC) (นายสมคิด อินทรธา)

วันที่

เจ้าของพื้นที่

(IRPC) ()

วันที่ 25-9-65

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC) (นายสมคิด อินทรธา)

วันที่

ผู้ทำการประเมิน

1. นายวิวัฒน์ เต็มพงษ์ 2. นายสมคิด อินทรธา

3. นายสมคิด อินทรธา 4. นายสมคิด อินทรธา

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ

ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยง

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
			3.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงานในการถอดอุปกรณ์หรือชิ้นส่วน เลื่อยสาย ถังแก๊สให้พ้นจากอันตราย และหรือพนักงาน ได้รับบาดเจ็บ 3.2 ใช้อุปกรณ์ Hand tool ยางฉนวนป้องกัน ความร้อน กระบวนการทำงานตามแผน 3.3 อุปกรณ์ Hand tool ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ 3.4 เลื่อยสาย และพนักงานได้รับบาดเจ็บ	3.1 ความปลอดภัยก่อนปฏิบัติงาน 3.1.1 เลื่อยสายอุปกรณ์ความปลอดภัย (PPE) ค่า WLL มากกว่าน้ำหนักของถังแก๊ส (Load) 3.1.3 อุปกรณ์ช่วยยกต้องผ่านการตรวจสอบ และรับรอง 3.2.1 ประเมินความเสี่ยงก่อนปฏิบัติงาน หากพบความเสี่ยงสูงให้หยุด 3.2.2 ฝึกซ้อมการปฏิบัติงานให้ถูกต้องก่อนปฏิบัติงานจริง 3.3.1 จัดหาอุปกรณ์ Hand tool 3.3.2 ไม่ทำงานคนเดียว 3.3.3 จัดเตรียมแผนรองรับ (เพื่อป้องกันกรณีเกิดอุบัติเหตุ) 3.3.4 จัดเก็บเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกครั้งหลังใช้งาน	

Site Manager

(ผู้รับเหมา) (นายวิวัฒน์ เต็มพงษ์)

วันที่

ผู้ควบคุมงาน

(IRPC) (นายสมคิด อินทรธา)

วันที่

เจ้าของพื้นที่

(IRPC) ()

วันที่ 25-9-65

เจ้าหน้าที่ SAFETY

(IRPC) (นายสมคิด อินทรธา)

วันที่

ผู้ทำการประเมิน


1. นายวิวัฒน์ เต็มพงษ์ 2. นายสมคิด อินทรธา


3. นายสมคิด อินทรธา 4. นายสมคิด อินทรธา


หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ


ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยง





 = By Crane 130t


 = By Crane 80t

 = By Crane 50t


 = By Scaffolding


 = HPWJ 1400/120


 = HPWJ 1200/50

 = HPWJ 1200/50

 = CRANE 130T

 = CRANE 80T

 = CRANE 50T

 = CRANE 25T

DATE	BY	REVISION	DATE	BY	REVISION

IRPC

IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

DESCRIPTION
LAY OUT OF DCC

PROJECT NO.
DWG NO.
SCALE: NONE JOB NO. PAGE 0/0 REV 0

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ติดตาม
			5.1 อุปกรณ์กลั่นกรองจากธรณีชนด้วย	5.1.1 ห้ามการยกวัตถุให้มันดะ และจัดหน้างานให้มีรั้วกั้น เพื่อป้องกันอันตราย	
			5.2 อุปกรณ์กลั่นกรองกับรั้ว	5.1.2 มีการวางแผนก่อนทำการขุดเจาะและมีการ รับงานใช้เฉพาะส	
				5.1.3 ความเร็วที่ใช้ขณะขุดเจาะ ต้องไม่เกินที่กำหนด	
				5.2.1 ไม่ให้ขุดเจาะเข้าใกล้จุดเสี่ยง	
				5.2.2 จัดหาอุปกรณ์เสริม เพื่อป้องกันอันตราย	
				กับเสาน้ำ	
			6.1 เกิดการละเมิด อันตราย จนได้รับบาดเจ็บและ	6.1.1 หากจุดขุดที่มีคนกระโดดข้าม	
			อุปกรณ์สื่อสาร	6.1.2 ห้ามความสะอาดพื้นที่ทำงาน และจัดวางสิ่งของให้ เป็นระเบียบ ไม่กีดขวางการทำงาน	
			6.2 อุปกรณ์กับรั้ว	6.2 จัดหาอุปกรณ์ใส่สิ่งของ เพื่อป้องกันการกระเด็น ขึ้นงาน	

Site Manager
(ผู้รับเหมา) (นายวันชัย นิลทูล)

วันที่

ผู้ทำการประเมิน

นายวันชัย นิลทูล 2. นายพงษ์ศักดิ์ นิลทูล
นายวันชัย นิลทูล 3. นางสาว สวลี จงจนกมล

ผู้ควบคุมงาน
(IRPC) (นายสมเด็จ จินจรรยา)

วันที่

เจ้าของพื้นที่
(IRPC)

วันที่ 27-9-65

เจ้าหน้าที่ SAFETY
(IRPC)

นายทินกร นิลทูล

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้มี 5 สี และ
รวมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยง

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ/โครงการ/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS

ชื่อ/ชื่อโครงการ/กิจกรรม/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS

โรงงาน IRPC CRUCIP ตามแบบร่างของ IRPC 32-4-01-003.8-4-007 วันที่แก้ไข 21/11/18

พิกัด	WHAT IF	จุดตรวจ	ผลกระทบ	มาตรการป้องกัน	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง		
						ก่อน	หลัง	รวม
1) เครื่องจักร/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS	1) เครื่องจักร/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS	1) เครื่องจักร/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS	1) เครื่องจักร/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS	1) เครื่องจักร/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS	1) เครื่องจักร/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS	1	2	1
						(1.1)	(1.1)	(1.1)
2) เครื่องจักร/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS	2) เครื่องจักร/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS	2) เครื่องจักร/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS	2) เครื่องจักร/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS	2) เครื่องจักร/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS	2) เครื่องจักร/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS	1	2	1
						(1.1)	(1.1)	(1.1)
3) เครื่องจักร/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS	3) เครื่องจักร/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS	3) เครื่องจักร/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS	3) เครื่องจักร/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS	3) เครื่องจักร/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS	3) เครื่องจักร/โรงงาน/พื้นที่/กิจกรรม/สิ่งที่ต้องวิเคราะห์/WHAT IF ANALYSIS	1	2	1
						(1.1)	(1.1)	(1.1)



รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน



โรงงานเบนซิน/โทลูอิน/ไซลีน

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

299 หมู่ 5 ต. สุขุมวิท อ. เมือง จ. ระยอง 21000

ทะเบียนโรงงาน : ข 3-42(1)-4/41 รย.

จัดทำเดือน : ตุลาคม 2562

เสนอต่อ 1.อุตสาหกรรมจังหวัด ระยอง
2.สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนงานควบคุมความเสี่ยง)

หน่วยงาน : โรงงานผลิตเบรค / ไซโต / ไซตัม (BTK) รหัสแผนงาน : 01B001 / 01B002
(บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความเสี่ยงและอันตราย ที่ 19)
วัตถุประสงค์ : เพื่อควบคุมความเสี่ยงในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับ รถยนต์เพลิงของ Fire Heater 01B001 / 01B002

เป้าหมาย : มาตรการทุกตัวจะต้องมีประสิทธิภาพในการควบคุมความเสี่ยง

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงหรือข้อบกพร่องในการปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อสิ่งที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง	ผู้ติดตาม
1	การตรวจสอบความพร้อมของถังแก๊ส (gas) flexible hose เป็นประจำทุก 6 เดือน	M12M/2U/12E (แผนซ่อมบำรุง)	สภาพการทำงานของ flexible hose ที่ดี	แผนการตรวจสอบทุก 6 เดือน	M12M/2U/12E Section Manager
2	การแก้ไขข้อบกพร่อง วาล์วเมื่อเสียหาย	M12M/2U/12E (แผนซ่อมบำรุง)	สภาพการทำงานของ Pump ที่ดี	มาตรฐานการซ่อมบำรุง Airfind	M12M/2U/12E Section Manager
3	การซ่อมแซมชุดเดินประจุที่ BTK กรณีเพลิงไหม้	SACB (แผนผลิต)	ความพร้อมของพนักงาน ในการแก้ไขปัญหาฉุกเฉิน	แผนการซ่อมประจุของ IMFEC	SACB Section Manager
4	กำหนด Fire case Action plan	SACB (แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินและดับเพลิง)	กำหนดแผนการซ่อม กรณีเพลิงไหม้	ผู้ข้อกำหนดแผนการซ่อมประจุ ของ IMFEC	IMF Division Manager
5	การซ่อมแซมชุดเดินประจุที่ BTK กรณีสารเคมีรั่วไหล	SACB (แผนผลิต)	ความพร้อมของพนักงาน ในการแก้ไขปัญหาฉุกเฉิน	แผนการซ่อมประจุของ IMFEC	SACB Section Manager
6	กำหนด Hazmat Action plan	IMFEC (แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินและดับเพลิง)	กำหนดแผนการซ่อม กรณีสารเคมีรั่วไหล	ผู้ข้อกำหนดแผนการซ่อมประจุ ของ IMFEC	IMF Division Manager
7	ขบวนการดำเนินการปฏิบัติงานการเดินระบบ Prefractionation Unit หมายเลข S10122100-2002	SACB (แผนผลิต)	ความพร้อมการปฏิบัติงาน ของพนักงานผลิต	แผนการอบรมและแผนพจนานุกรม	SACB Section Manager

เอกสารแนบที่ 30

แผนปฏิบัติการฉุกเฉินโรงงาน IRPC

แผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC

อ้างอิง

1. พระราชบัญญัติป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน พ.ศ.2522
2. พระราชบัญญัติป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2542
3. แผนป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนแห่งชาติ
4. แผนป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนจังหวัดระยอง
5. แผนป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนจังหวัดระยอง
6. ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน สำหรับลูกจ้าง พ.ศ.2534

หลักการและเหตุผล

ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เรื่องการเตรียมความพร้อมของระบบความปลอดภัย นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะในขบวนการผลิตมีความเสี่ยงที่จะเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ ได้ตลอดเวลา อาทิเช่น เหตุเพลิงไหม้, เหตุสารเคมีอันตรายรั่วไหล เป็นต้น ซึ่งบริษัท IRPC ได้ตระหนักถึงเรื่องดังกล่าวนี้เป็นอย่างดี จึงได้มีการเตรียมแผนฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น และมีการฝึกซ้อมเพื่อเพิ่มทักษะ และความรู้ความเข้าใจให้กับพนักงานในโรงงานมีความพร้อมที่จะระงับเหตุอันไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล

ทางบริษัท IRPC ได้สร้างระบบในการติดต่อกับหน่วยราชการของจังหวัดระยอง กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ขนาดใหญ่ โดยจัดทำแผนฉุกเฉินของบริษัท IRPC ให้สอดคล้องกับแผนฉุกเฉินของจังหวัดระยองเพื่อพัฒนาศักยภาพในการระงับ เหตุฉุกเฉินขนาดใหญ่และเพื่อให้ชุมชนต่าง ๆ ที่อยู่รอบบริเวณโรงงานมีความมั่นใจในระบบความปลอดภัย และความ พร้อมของบริษัท IRPC ในการรองรับเหตุฉุกเฉินขนาดใหญ่ได้

บริษัท IRPC แบ่งแผนฉุกเฉินเป็น 5 ประเภท ดังนี้

1. แผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้ หรือระเบิด
2. แผนฉุกเฉินกรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล
3. แผนฉุกเฉินกรณีรั่วสารรั่วไหล
4. แผนฉุกเฉินกรณีโครงสร้างพังทลาย
5. แผนฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่วไหลในทะเล

IRPC แบ่งระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉินออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. ระดับ 1 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้โดยพนักงานภายในหน่วย
2. ระดับ 2 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่สามารถควบคุมได้โดยพนักงานภายในโรงงาน
3. ระดับ 3 หมายถึง เหตุฉุกเฉินที่ไม่สามารถควบคุมได้โดยพนักงานในโรงงาน ต้องได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกโรงงาน

บริษัท IRPC จัดเตรียมความพร้อมรองรับเหตุฉุกเฉินเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

- 1.1. จัดทำแผนแม่บทแผนฉุกเฉิน โรงงาน IRPC
- 1.2. กำหนดองค์กรแผนฉุกเฉิน IRPC และ กำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบตามองค์กรแผนฉุกเฉิน โรงงาน
- 1.3. จัดซ้อมแผนฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) ตรวจสอบอุปกรณ์ในการเฝ้าระวังและระงับเหตุฉุกเฉินประเภทต่าง ๆ ในโรงงาน

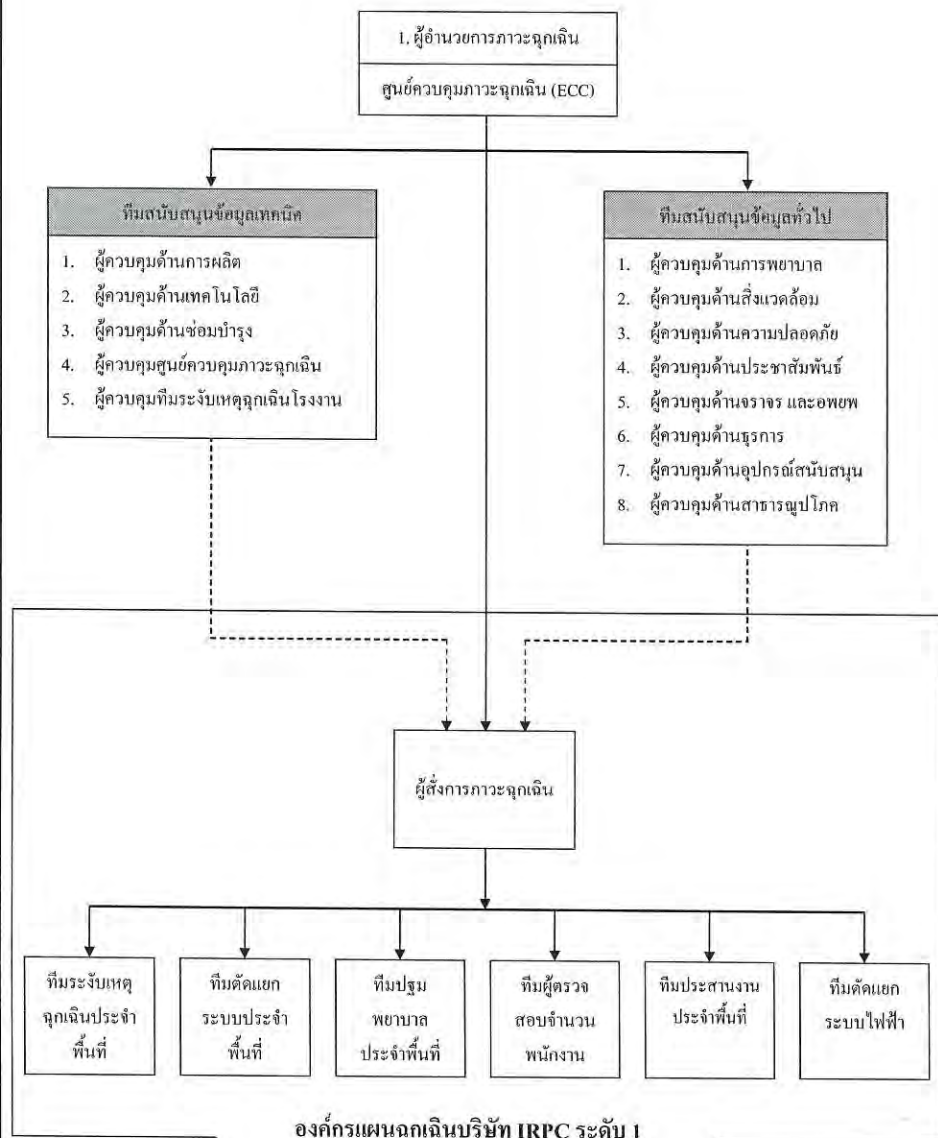
ระยะที่ 2 มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

- 2.1. ทีมตอบโต้เหตุฉุกเฉินระดับเหตุตามขั้นตอนที่กำหนดไว้แยกตามระดับความรุนแรง
- 2.2. ทีมสนับสนุนของ IRPC เข้าสนับสนุนในการระงับเหตุฉุกเฉินตามองค์กรแผนฉุกเฉิน IRPC
- 2.3. ประสานงานแจ้งเหตุทั้งหน่วยงานภายในโรงงานและหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 3 มาตรการฟื้นฟูภายหลังเกิดเหตุฉุกเฉิน

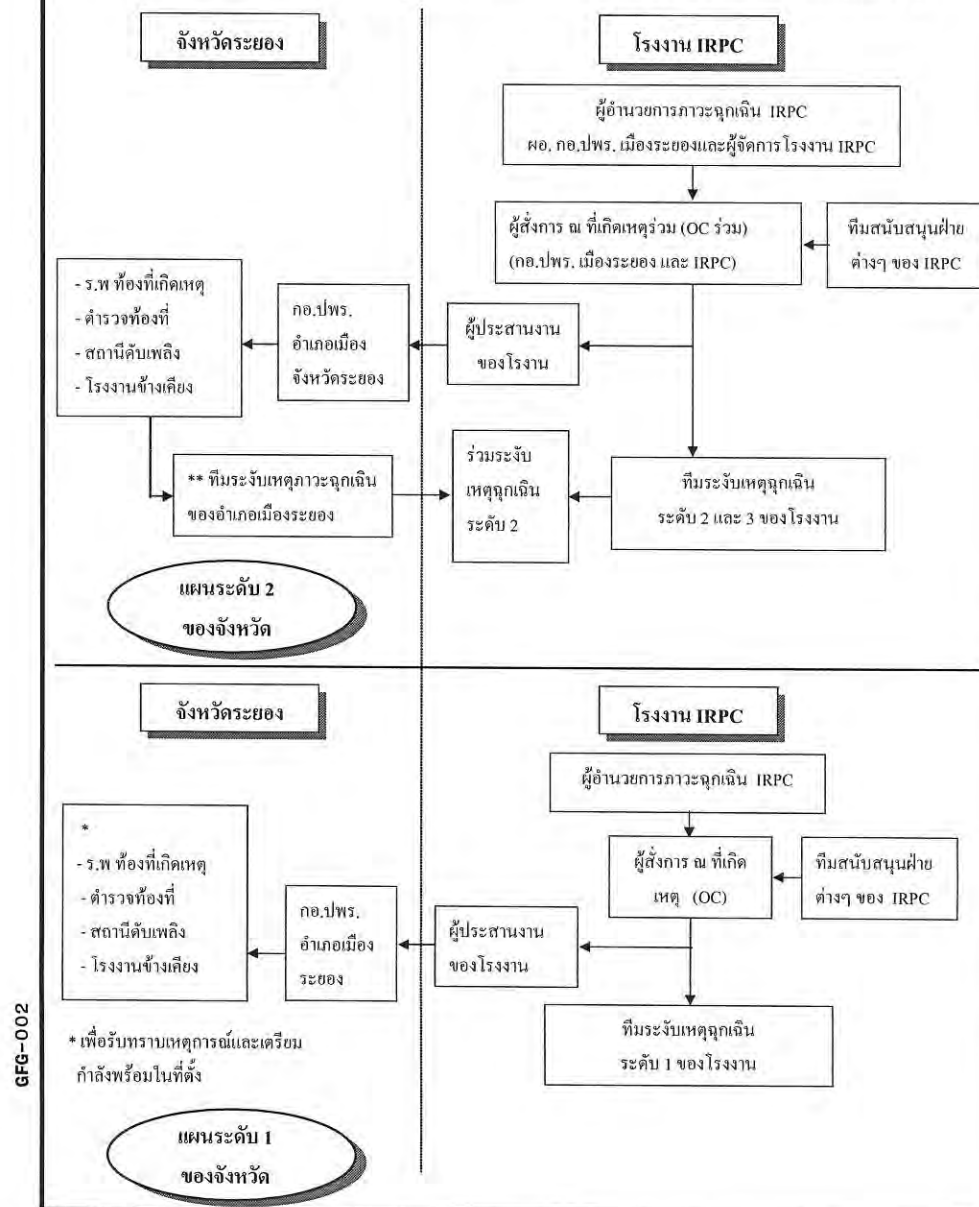
- 3.1. ประสานงานแจ้งเหตุฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติทั้งหน่วยงานภายในโรงงานและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
- 3.2. บำบัดและกำจัดของเสียที่เกิดจากการระงับเหตุฉุกเฉิน
- 3.3. สอบสวนเหตุฉุกเฉิน และประเมินความสูญเสีย
- 3.4. ตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุเพื่อแก้ไขให้ปลอดภัย

องค์กรแผนฉุกเฉินบริษัท IRPC ระดับ 2 และ 3



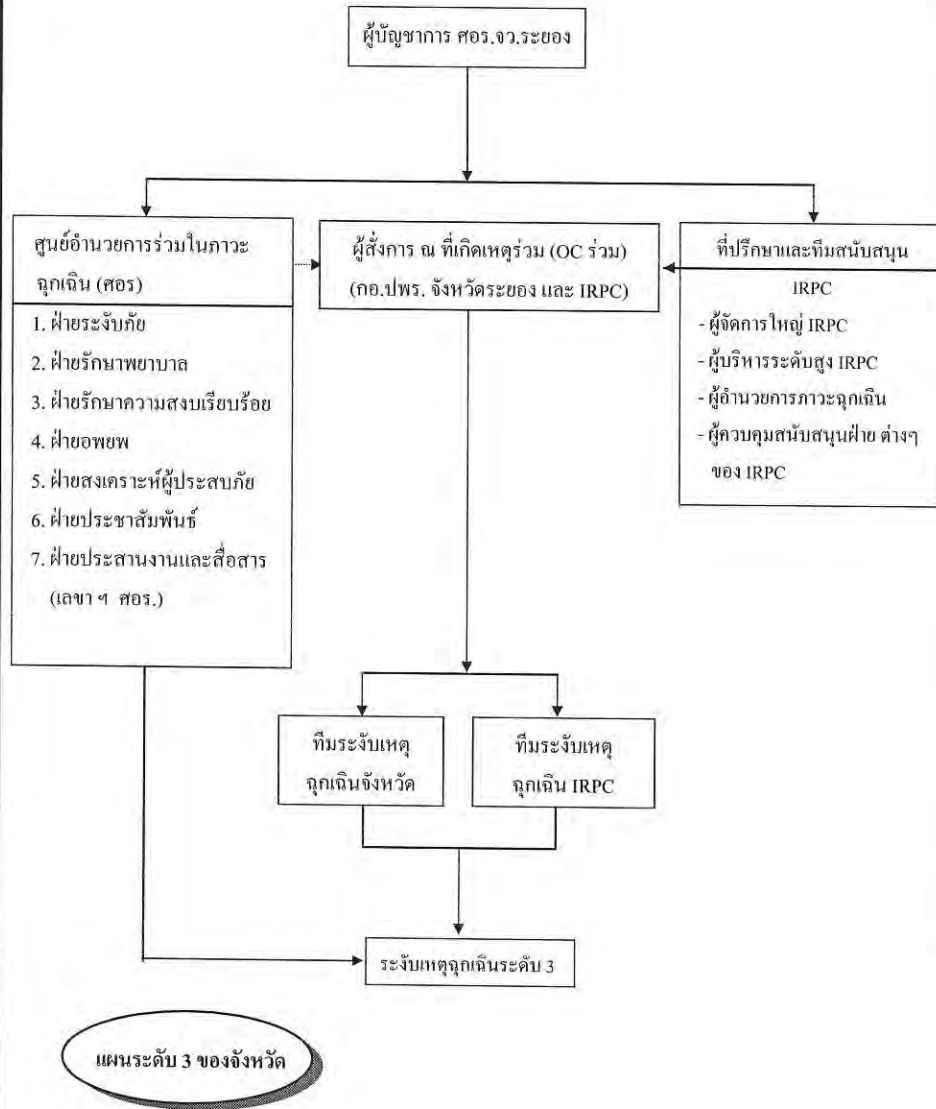
GFG-002

ผังการประสานงานการรับเหตุฉุกเฉินระหว่างโรงงาน IRPC และจังหวัดระยอง ระดับ 1 - 2



GFG-002

ผังการประสานงานการรับเหตุฉุกเฉินระหว่างโรงงาน IRPC และจังหวัดระยอง ระดับ 3



ขั้นตอนการปฏิบัติงานในระหว่างเกิดเหตุฉุกเฉินมีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

1. กรณีเหตุฉุกเฉินระดับ 1

- 1.1 พนักงานที่รับผิดชอบหรือประสบเหตุฉุกเฉินประเมินสถานการณ์และเข้าระงับเหตุเบื้องต้น แล้วแจ้งห้องควบคุม เพื่อประสานงานแจ้งหน่วยงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน หลังจากได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินระดับ 1 จะต้องลงไปยังพื้นที่ที่เกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์เหตุ และประกาศให้ดำเนินการตามแผนฉุกเฉินประจำพื้นที่
- 1.3 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินสั่งการให้ทีมระงับเหตุฉุกเฉินประจำพื้นที่ระงับเหตุด้วยอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินประเภทต่าง ๆ ในพื้นที่และหากผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประเมินสถานการณ์พบว่าอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่ไม่เพียงพอให้ร้องขออุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน หรือรถดับเพลิง 1 คัน
- 1.4 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประสานงานกับผู้ตรวจสอบจำนวนพนักงาน เพื่อตรวจนับจำนวนพนักงานในพื้นที่ ซึ่งควรอยู่ในช่วงเวลาไม่เกิน 5 นาที นับตั้งแต่เกิดเหตุฉุกเฉินหากมีผู้บาดเจ็บจะต้องประสานงานกับทีมพยาบาลช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ และหากมีผู้สูญหายจะต้องประสานงานค้นหาผู้สูญหายโดยด่วน
- 1.5 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประเมินสถานการณ์ ซึ่งหากเหตุการณ์ฉุกเฉินไม่สามารถควบคุมได้ขยายตัวเป็นเหตุฉุกเฉินขนาดใหญ่ จะต้องขออนุมัติใช้แผนฉุกเฉินระดับ 2 ต่อไป
- 1.6 เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติให้ปฏิบัติตามข้อ 4

2. กรณีเหตุฉุกเฉินระดับ 2

- 2.1 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประจำพื้นที่ ประเมินสถานการณ์แล้วเห็นว่าเหตุฉุกเฉินได้ถูกควบคุมจนไม่สามารถควบคุมสถานการณ์โดยหน่วยงานในพื้นที่ จะต้องประกาศเข้าสู่แผนฉุกเฉินระดับ 2 โดยแจ้งผ่านศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของโรงงาน
- 2.2 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน ประเมินสถานการณ์ร่วมกับหัวหน้าทีมระงับเหตุฉุกเฉินโรงงาน ขอรถดับเพลิง หรืออุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน โรงงานเข้าสนับสนุนเพิ่มเติมเพื่อระงับเหตุ
- 2.3 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประสานงานกับผู้ควบคุมการอพยพ เพื่ออพยพพนักงานในพื้นที่อันตรายไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย ในกรณีที่อพยพพนักงานในพื้นที่ข้างเคียงจะต้องแจ้งผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินสั่งการ
- 2.4 ผู้บริหารและหน่วยงานสนับสนุนในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉินต้องรับผิดชอบ และ/หรือ มาที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของโรงงาน เพื่อให้ความช่วยเหลือและประสานงานในการสนับสนุนตามขั้นตอนการปฏิบัติงานของแต่ละหน่วยงาน
- 2.5 แผนกประชาสัมพันธ์ ต้องเตรียมการให้ข่าวและควบคุมการให้ข่าวตามคำแนะนำของผู้บริหารระดับสูง
- 2.6 เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ ให้ปฏิบัติตามข้อ 4

3. กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 3

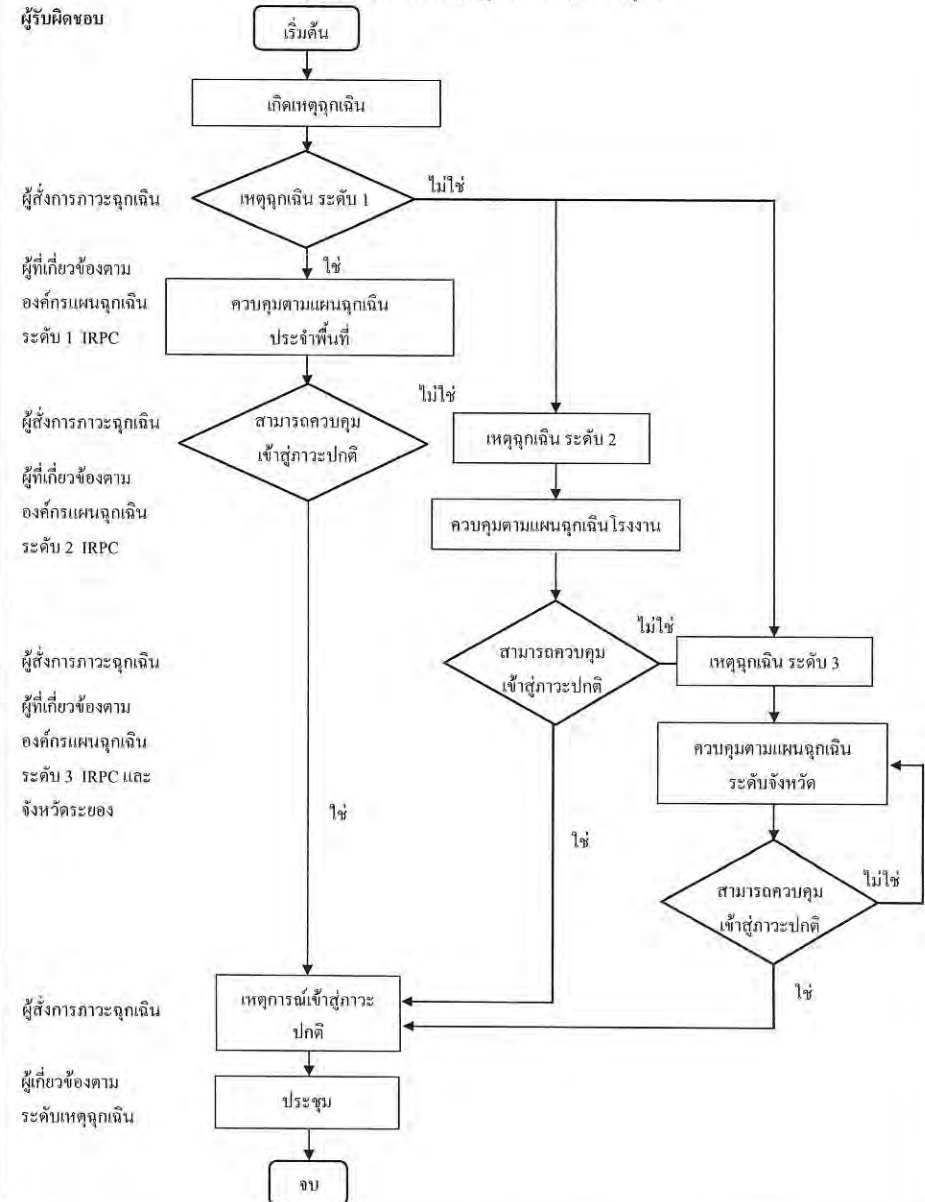
- 3.1 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประเมินสถานการณ์เห็นว่าระดับเพลิง หรืออุปกรณ์ระดับเหตุฉุกเฉินของโรงงาน IRPC ไม่สามารถระงับเหตุได้ และเหตุฉุกเฉินมีแนวโน้มลุกลามขนาดใหญ่จะต้องประกาศเข้าสู่แผนฉุกเฉินระดับ 3 โดยแจ้งผ่านศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินของโรงงาน
- 3.2 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน สั่งการให้ทีมสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการอพยพ ทำการอพยพพนักงานในพื้นที่อันตรายไปยังพื้นที่ปลอดภัย และสั่งการให้เจ้าหน้าที่แผนกประชาสัมพันธ์ลงไปยังพื้นที่ชุมชนโดยรอบโรงงานที่ได้รับผลกระทบเพื่อทำความเข้าใจในสิ่งที่ถูกต้อง และอพยพประชาชนไปยังพื้นที่ปลอดภัย
- 3.3 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินสั่งการให้ติดต่ออำเภอเมืองระยอง เพื่อขอรับการสนับสนุนรถดับเพลิง,รถกู้ภัย และอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเข้าช่วยระงับเหตุใน โรงงาน IRPC ตามแผนฉุกเฉินจังหวัดระยอง
- 3.4 ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินและทีมสนับสนุน ประสานงานกับทีมระงับเหตุฉุกเฉินจากภายนอกโรงงานในการระงับเหตุฉุกเฉิน
- 3.5 เมื่อสามารถควบคุมสถานการณ์เข้าสู่ภาวะปกติให้ปฏิบัติตามข้อ 4

4. การประกาศเข้าสู่ภาวะปกติ


เมื่อสถานการณ์เหตุฉุกเฉินได้รับการควบคุมให้เข้าสู่ภาวะปกติ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินขออนุมัติ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินประกาศเข้าสู่ภาวะปกติ และแจ้งให้ทุกพื้นที่รับทราบหลังจากนั้น จะต้องมีการตรวจนับจำนวนพนักงานในพื้นที่อีกครั้ง หากมีผู้สูญหาย หรือ บาดเจ็บจะต้องประสานงานช่วยเหลือโดยเร่งด่วน ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินจะร่วมกับผู้เกี่ยวข้องเข้าสำรวจพื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อสรุปข้อมูลความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด หลังจากนั้นจะต้องมีการดำเนินการภายหลังภาวะฉุกเฉินดังนี้


1. การรายงานและสอบสวนเหตุฉุกเฉิน
2. การทำความสะอาดและจัดการกากของเสีย
3. การดำเนินการผลิตหลังภาวะฉุกเฉิน
4. การประชาสัมพันธ์

แผนภูมิไหลขั้นตอนการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน



 บริษัท ไร่ธารสิน จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited		แผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC		No.
		Date	Page	
			9	10
รายชื่อข้าราชการและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในแผนฉุกเฉิน				
ลำดับ	รายชื่อข้าราชการ	หมายเลขโทรศัพท์	คลื่นความถี่วิทยุ	
1	ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง	694002 , 694001	157.375	
2	รองผู้ว่าราชการจังหวัด (1)	694003	157.375	
3	รองผู้ว่าราชการจังหวัด (2)	694004	157.375	
4	ปลัดจังหวัด	694017	157.375	
5	ป้องกันจังหวัด	611002	157.375	
6	ศบ.กองพันทหารราบที่ 7 กรมทหารราบที่ 3	655001-3 ต่อ 102	-	
7	ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดระยอง	616749 , 611200 , 615371	152.550	
8	ผู้กำกับการภูธรจังหวัดระยอง	611200 , 616749	152.550	
9	นายอำเภอเมืองระยอง	616117 , 615749	157.375	
10	แรงงานและสวัสดิการสังคมจังหวัด	864491-3	-	
11	สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด	616987 , 611335	-	
12	ประชาสัมพันธ์จังหวัด	611586	-	
13	ประกันสังคมจังหวัดระยอง	615300	-	
14	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด	611389 , 613430	154.970	
15	ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลระยอง	611104,614710	154.970	
16	นายกเทศมนตรีระยอง	61120,611345	-	
17	ปลัดเทศบาลระยอง	614038	-	
18	ศาลากลางจังหวัดระยอง	694001-2	157.375	
19	ที่ทำการปกครองจังหวัดระยอง	694017	-	
20	กองพันทหารราบที่ 7 กรมทหารราบที่ 3	655001-3	-	
21	ตำรวจภูธรจังหวัดระยอง	614124,611200,615371	152.550	
22	สถานีตำรวจภูธรอำเภอเมืองระยอง	613677,871222	152.550	
23	ที่ว่าการอำเภอเมืองระยอง	616117,615749,613751	157.375	
24	แรงงานและสวัสดิการสังคมจังหวัดระยอง	694020-1	-	
25	สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง	616987	-	
26	สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดระยอง	694073	-	
27	สำนักงานประกันสังคมจังหวัดระยอง	615300	-	

 บริษัท ไร่ธารสิน จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited		แผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC		No.
		Date	Page	
			10	10
ลำดับ	รายชื่อข้าราชการ	หมายเลขโทรศัพท์	คลื่นความถี่วิทยุ	
28	สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดระยอง	967415-7,613430	154.970	
29	โรงพยาบาลระยอง	611104 , 614710	154.970	
30	สำนักงานเทศบาลนครระยอง	611120	162.550	

 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited	การซ่อมแผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC	No.	
		Date	Page 1/4

การซ่อมแผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC

วัตถุประสงค์


- 1) เพื่อให้ผู้ดูแลรับผิดชอบทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องของโรงงานได้ระหนักถึงการป้องกัน และระงับอัคคีภัย หรือเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา
- 2) เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของพนักงานทุกคนให้ทราบถึงหน้าที่ และเข้าใจในบทบาทของตัวเอง เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และปฏิบัติได้ถูกต้อง
- 3) เพื่อค้นหาสภาพปัญหา และแก้ไขจุดบกพร่องต่างๆ ขณะทำการซ่อมแผนฉุกเฉิน เพื่อนำมาแก้ไข และปรับปรุงให้ดีขึ้น และมีความพร้อมตลอดเวลา
- 4) เพื่อสร้างความมั่นใจแก่พนักงาน และประชาชนชาวระยอง และหน่วยงานของรัฐว่าบริษัท สามารถควบคุมเหตุฉุกเฉิน และแก้ไขเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รูปแบบการซ่อมแผนฉุกเฉิน มี 3 รูปแบบ ดังนี้

การซ่อมฯ รูปแบบ (A)

รูปแบบ (A) แจ้งวัน เวลา และสถานการณ์ล่วงหน้า มีรายละเอียด ดังนี้

- 1) การประชุมก่อนซ่อมแผนฉุกเฉิน : ศูนย์ฯ ECC ออกหนังสือเชิญผู้เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมการประชุมซ่อมแผนฉุกเฉิน ผู้จัดการแผนก หรือตัวแทน จะต้องแจ้งวัน เวลา และสถานที่ในการซ่อมฯ และร่วมกับที่ประชุมกำหนดวิธีการซ่อมฯ ในประเด็นต่างๆ เพื่อให้ผู้ที่รับผิดชอบในแต่ละส่วนนำข้อมูลจากการประชุมไปเตรียมความพร้อม เพื่อให้การซ่อมฯ ใกล้เคียงกับการปฏิบัติการณ์ในสถานการณ์จริงมากที่สุด
- 2) ในระหว่างการซ่อมแผนฉุกเฉิน : ในขณะที่ซ่อมแผนฯ จะต้องมีการประเมินผลโดยการให้คะแนน ซึ่งใช้แบบฟอร์มจากทางศูนย์ ECC บุคคลที่จะทำการประเมินผลจะต้องกำหนดไว้ในการประชุมก่อนซ่อมแผนฯ หัวข้อในการประเมินประกอบด้วยหัวข้อ ดังต่อไปนี้
 - ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน
 - ทีมดับเพลิง
 - Operator ผู้เข้าร่วมในการซ่อมฯ
 - Sub Station
 - การปฏิบัติงานภายใน CCR. (ทีมประสานงาน)
 - รถพยาบาล
 - จราจรและรักษาความปลอดภัย
 - ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)

 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited	การซ่อมแผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC	No.	
		Date	Page 2/4


หมายเหตุ : การประเมินผลผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน และทีมดับเพลิง ในส่วนของเจ้าของพื้นที่ ควรเป็นผู้จัดการแผนกหรือพนักงานตั้งแต่ระดับ Sup. ขึ้นไป ส่วนในหัวข้ออื่นๆ ให้เป็นไปตามความเหมาะสม

3) การประชุมหลังการซ่อมแผนฉุกเฉิน : หลังจากการซ่อมแผนฯ เสร็จสิ้น จะต้องประชุมผู้เกี่ยวข้องในการซ่อมแผนฯ เพื่อสรุปการปฏิบัติงานในส่วนต่างๆ และข้อเสนอแนะในการซ่อมฯ รวมทั้งสรุปคะแนนจากการประเมินผล

การซ่อมฯ รูปแบบ (B)

รูปแบบ (B) แจ้งวัน -เวลา และสถานการณ์ให้ผู้เข้าร่วมประชุมทราบล่วงหน้า มีรายละเอียด ดังนี้

- 1) การประชุมก่อนซ่อมแผนฉุกเฉิน : ศูนย์ฯ ECC ออกหนังสือเชิญผู้เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมการประชุมซ่อมแผนฉุกเฉิน ผู้จัดการแผนก หรือตัวแทน (ซึ่งจะต้องไม่ใช่ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินในการซ่อมครั้งนี้)
 - แจ้งวัน เวลาและสถานการณ์ในการซ่อมให้ที่ประชุมทราบ
 - แจ้งสถานการณ์สมมุติในการซ่อมแผนฯ ให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินทราบล่วงหน้าก่อนซ่อม ประมาณ 10 นาที
 - ส่วนทีมสนับสนุนที่เข้าร่วมประชุม ไม่ต้องแจ้งสถานการณ์ให้กับพนักงานในสังกัดทราบ เพียงแจ้งวัน และเวลาเท่านั้น
- 2) ในระหว่างการซ่อมแผนฉุกเฉิน : ปฏิบัติเช่นเดียวกับการซ่อมฯ รูปแบบ A และมีเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้
 - ผู้จัดการแผนกจะกำหนดสถานการณ์สมมุติเหตุฉุกเฉินขึ้น และแจ้งให้ผู้สั่งการฯ ทราบที่หน้างาน โดยที่สถานการณ์นี้ ผู้สั่งการฯ จะไม่ทราบล่วงหน้า เพื่อเป็นการทดสอบ และฝึกซ้อมในการแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้าให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- 3) การประชุมหลังการซ่อมแผนฉุกเฉิน : หลังจากการซ่อมแผนฯ เสร็จสิ้น จะต้องประชุมผู้เกี่ยวข้องในการซ่อมแผนฯ เพื่อสรุปการปฏิบัติงานในส่วนต่างๆ และข้อเสนอแนะในการซ่อมฯ รวมทั้งสรุปคะแนนจากการประเมินผล
- 4) ผู้จัดการแผนกประจำพื้นที่จะเป็นผู้เลือกรูปแบบ และประเภทในการซ่อมฯ เพื่อป้องกันผลกระทบอันอาจเกิดขึ้นกับการทำงานและทำให้กระบวนการผลิตของโรงงานเสียหาย ดังนั้นพื้นที่ใดที่เลือกรูปแบบ B ในการซ่อมแผนฉุกเฉินจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้
 - ผู้จัดการแผนก หรือตัวแทน จะต้องประชุมผู้เกี่ยวข้องก่อนการซ่อมแผนฯ ในการกำหนดสถานการณ์สมมุติสถานที่ และอุปกรณ์ต่างๆ ในการซ่อมฯ ซึ่งสถานการณ์สมมุติ พื้นที่ต้องพิจารณาถึงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับกระบวนการผลิตของโรงงาน และหาวิธีป้องกัน และในบางกรณีทีมสนับสนุนอาจจะต้องบอกพนักงานในสังกัดที่ปฏิบัติให้ทราบล่วงหน้าในบางประเด็น เช่น ทีมไฟฟ้าต้องทราบล่วงหน้าว่าตัดไฟจริงหรือเป็นการแสดง และทีมดับเพลิงฉีดจริง หรือเป็นการแสดง เป็นต้น
 - สถานการณ์สมมุติเหตุฉุกเฉิน ผู้จัดการแผนกจะเป็นผู้กำหนดขึ้นโดยพิจารณาถึงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับกระบวนการผลิตของโรงงาน และหาวิธีป้องกัน

 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited	การซ่อมแผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC	No.	
Date <div style="float: right;"> Page 3 / 4 </div>			
<p>การซ่อมฯ รูปแบบ (C)</p> <p>รูปแบบ (C) <u>แจ้งวัน และเวลา ในการซ่อมฯ ล่วงหน้า แต่ไม่แจ้งสถานการณ์ให้ทราบ</u> โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เจ้าของพื้นที่ แจ้งวัน และเวลาในการซ่อมแผนฉุกเฉินให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ แต่ไม่ต้องจัดประชุมก่อนซ่อมฯ 2) ในระหว่างการซ่อมแผนฉุกเฉิน : ปฏิบัติเช่นเดียวกับการซ่อมฯ รูปแบบ A และมีเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้ ผู้จัดการแผนจะกำหนดสถานการณ์สมมุติเหตุฉุกเฉินขึ้น และแจ้งให้ผู้สังเกตการณ์ฯ ทราบที่หน้างาน โดยที่สถานการณ์นี้ ผู้สังเกตการณ์จะไม่ทราบล่วงหน้า เพื่อเป็นการทดสอบ และฝึกซ้อมในการแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้าให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด 3) การประชุมหลังการซ่อมแผนฉุกเฉิน : หลังจากการซ่อมแผนฯ เสร็จสิ้น จะต้องประชุมผู้เกี่ยวข้องในการซ่อมแผนฯ เพื่อสรุปการปฏิบัติงานในส่วนต่างๆ และข้อเสนอแนะในการซ่อมฯ รวมทั้งสรุปคะแนนจากการประเมินผล 4) ผู้จัดการแผนประจำพื้นที่จะเป็นผู้เลือกรูปแบบ และประเภทในการซ่อมฯ เพื่อป้องกันผลกระทบอันอาจเกิดขึ้นกับการทำงาน และทำให้กระบวนการผลิตของโรงงานเสียหาย ดังนั้นพื้นที่ใดที่เลือกรูปแบบ C ในการซ่อมแผนฉุกเฉินจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ผู้จัดการแผนก หรือตัวแทน จะต้องประชุมกับ ศูนย์ฯ ECC ในการกำหนดสถานการณ์สมมุติ สถานที่ และอุปกรณ์ต่างๆ ในการซ่อมฯ ซึ่งสถานการณ์สมมุติ พื้นที่ต้องพิจารณาถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับกระบวนการผลิตของโรงงาน และหาวิธีป้องกัน และในบางกรณีทีมสนับสนุนอาจจะต้องบอกพนักงานในสังกัดที่ปฏิบัติให้ทราบล่วงหน้าในบางประเด็น เช่น ทีมไฟฟ้าต้องทราบล่วงหน้าว่าตัดไฟจริง หรือเป็นการแสดง และทีมดับเพลิงติดจริง หรือเป็นการแสดง เป็นต้น • สถานการณ์สมมุติเหตุฉุกเฉิน ผู้จัดการแผนกจะเป็นผู้กำหนดขึ้นโดยพิจารณาถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับกระบวนการผลิตของโรงงาน และหาวิธีป้องกัน • Plant ใดจะเลือกรูปแบบ C ในการซ่อมฯ จะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการ Complex ของพื้นที่ที่รับผิดชอบก่อนจึงจะสามารถซ่อมฯ ได้ <p>เกณฑ์การตัดสินในการประเมินการซ่อม</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>ผ่านเกณฑ์</u> การซ่อมคะแนนเฉลี่ยทั้งหมดต้องได้ 60 % ขึ้นไป • <u>ไม่ผ่านเกณฑ์</u> การซ่อมคะแนนเฉลี่ยทั้งหมดไม่ถึง 60 % เมื่อไม่ผ่านเกณฑ์การซ่อมฯ จะต้องมีการซ่อมใหม่ โดย รูปแบบการซ่อมฯจะเป็นตามรูปแบบเดิมทั้งหมด หรือซ่อมฯใหม่เฉพาะในส่วนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ ซึ่งให้ขึ้นอยู่กับข้อตกลงของผู้เข้าร่วมประชุมหลังการซ่อมฯ 			

 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC Public Company Limited	การซ่อมแผนฉุกเฉินโรงงาน IRPC	No.	
Date <div style="float: right;"> Page 4 / 4 </div>			
<p>การประชุมหลังการซ่อมฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> • หลังจากการซ่อมฯ เสร็จสิ้นจะต้องมีการประชุมผู้เกี่ยวข้องในการซ่อมฯ เพื่อสรุปการปฏิบัติงานในส่วนต่างๆ และข้อเสนอแนะในการซ่อมฯ รวมทั้งสรุปคะแนนจากการประเมินผล 			

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

Pre Emergency Plan

จัดทำโดย

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (IMF)



คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

Pre Emergency Plan

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	: คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	: แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน Pre Emergency Plan
หมายเลขเอกสาร	: SF5310-1006 Rev.2
หน่วยงานรับผิดชอบ	: ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)
ผู้รับผิดชอบ	: สมคิด คำภิลาพงศ์
ผู้ตรวจทาน	: ฉัตรชัย เจียมสุขุม เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ธีรศักดิ์ อาภาสุวรรณ ผู้จัดการฝ่าย, ฝ่ายบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (IM)
ผู้อนุมัติกระบวนการ	: ธีรศักดิ์ อาภาสุวรรณ ผู้จัดการฝ่าย, ฝ่ายบริหารเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (IM)
ครั้งที่แก้ไข	: 2
เริ่มมีผลใช้งาน	: 11 มิถุนายน 2563

สารบัญ

วัตถุประสงค์ (Objective)	4
ขอบเขต (Scope)	4
บทนิยาม (Definition)	4
หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)	5
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)	6
1. ขั้บงอันตราย และการประเมินความเสี่ยง	6
2. PRE EMERGENCY PLAN	6
3. ขั้บรหัสเอกสาร Pre emergency plan	7
4. ตรวจสอบรายชื่อในหน้า Web site ECC	7
5. ผูกข้อมูลแผนฉุกเฉิน(EMERGENCY DRILL)	7
6. การแก้ไข PRE EMERGENCY PLAN	8
7. สำรอง PRE EMERGENCY PLAN ปีละ 1 ครั้ง	8
ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)	9
เอกสารอ้างอิง (References)	10
การบันทึก (Record Control)	10
บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)	10
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)	13
ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)	14

วัตถุประสงค์ (Objective)

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

ขอบเขต (Scope)

ใช้กับทุก ๆ หน่วยงานใน บริษัทโออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ

บทนิยาม (Definition)

PRE EMERGENCY PLAN หมายถึง การวางแผนว่า จะต้องทำอะไร และทำอย่างไร ในการควบคุมเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น โดยใช้ กลยุทธ์ที่วางไว้ล่วงหน้า และคำนวณหาความต้องการต่างๆ ที่จะใช้ในการควบคุมภาวะฉุกเฉิน เช่นอุปกรณ์ดับเพลิง หรือกู้ภัยต่างๆ, น้ำ, โฟมและกำลังคนที่อยู่ภายใน PLANT หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ภาวะฉุกเฉิน หมายถึง สภาวะอันตรายแฝงสูง ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคล ทรัพย์สินเสียหาย และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นภาวะที่ยากต่อการควบคุมให้กลับสู่สภาวะปกติในทันใดทันที ซึ่งตามเจตนารมณ์ของแผนป้องกันภาวะฉุกเฉินนี้หมายถึง

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

หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

เจ้าของพื้นที่แต่ละพื้นที่

- จัดส่งพนักงานเข้าทำการอบรมหลักสูตร PRE EMERGENCY PLANE ตามตารางของแผนดับเพลิง
- เจ้าของพื้นที่รับผิดชอบในการจัดทำและส่งเอกสารแบบฟอร์ม PRE EMERGENCY PLAN ตามแบบฟอร์ม 5310F-063 Rev.1 (Fire, Hazmat, Oil spill, Radiation) และให้แบ่งระดับความรุนแรงของ PRE EMERGENCY PLAN ดังต่อไปนี้
 - **HIGH RISK** : มีผลกระทบกับการผลิตหรืออาคารทั้งหมด หรือชุมชนรอบข้างโรงงาน หรือ อุปกรณ์/เครื่องจักร ที่เคยเกิด Case หรือ ที่มีการประเมินความเสี่ยงและมีผลการประเมินความเสี่ยงสูง
 - **MEIUM RISK** : มีผลกระทบกับการผลิตบางส่วน หรืออาคารบางส่วน หรือ ที่มีการประเมินความเสี่ยงและมีผลการ ประเมินความเสี่ยงปานกลาง
 - **LOW RISK** : ไม่มีผลกระทบกับการผลิตและชุมชน หรือ ที่มีการประเมินความเสี่ยงและมีผลการ ประเมินความเสี่ยงต่ำ

เมื่อลงข้อมูลเรียบร้อยแล้วให้ส่งไปยังหน่วยงานไฟฟ้าและดับเพลิง และรวบรวมส่งมายังศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน เพื่อขึ้นรหัสเอกสาร (ส่งข้อมูลเป็น File excel)

แผนกไฟฟ้า

- ลงข้อมูลในการตัดไฟของอุปกรณ์ตัวไหน หมายเลขอะไร และอื่นๆ ที่จำเป็นในการระบุเหตุ เมื่อลงข้อมูลเสร็จให้ส่งกลับไปยังพื้นที่เกิดเหตุ

แผนกดับเพลิง

- ลงข้อมูลของอุปกรณ์, จำนวนคนและวิธีการเข้าไประบุเหตุ และอื่นๆ ที่จำเป็น เมื่อลงข้อมูลเสร็จให้ส่งกลับไปยังพื้นที่เกิดเหตุ

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)

- ลงข้อมูล Aloha, ลงรหัส PRE EMERGENCY PLAN,
- ขึ้นทะเบียนเอกสาร (SF 5310-3006 Rev.1: รหัส PRE EMERGENCY PLAN) พร้อม Upload PRE EMERGENCY PLAN ลงใน Web. site ECC

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

1. ชีบ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยง

ควรพิจารณาการชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุมทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต และ สถานการณ์ฉุกเฉิน เช่น

- [1] Initial startup
- [2] Normal operations
- [3] Temporary operations
- [4] Emergency shutdown
- [5] Emergency operations
- [6] Emergency case
- [7] Normal shutdown
- [8] Startup หลังจาก Turnaround หรือ Emergency shut-down

2. PRE EMERGENCY PLAN

PRE EMERGENCY PLAN ที่ดีควรจะต้องประกอบด้วยสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

- [1] มีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบที่ชัดเจนสำหรับหน่วยงานต่างๆ
- [2] ใช้เป็นยุทธวิธีในการควบคุมภาวะฉุกเฉินใน 20-30 นาทีแรก
- [3] หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงานตามแผน

- [4] ขั้นตอนของผู้ปฏิบัติงานซึ่งควบคุมในการเดินเครื่องหรือหยุดเดินเครื่อง ตลอดจนหน้าที่ในการระงับเหตุ
- [5] กำหนดอุปกรณ์ในการระงับเหตุ
- [6] กำหนดจุดระดับเพลิงชำระรับเหตุอย่างน้อย 2 จุด พร้อมกับรายละเอียดของ Lay-Out และจุดต่อน้ำให้ชัดเจน
- [7] ใช้เป็นแนวทางในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) และ กรณีที่ข้อ 2 สถานการณ์ร่วม เช่น สถานการณ์ฉุกเฉินสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหล และเกิดเพลิงไหม้ตามมา หรือ สถานการณ์ฉุกเฉินเพลิงไหม้ และ เกิดสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหลตามมา การเขียน PRE EMERGENCY PLAN ต้องครอบคลุม ทั้ง 2 สถานการณ์และมีจุดเชื่อมต่อของ 2 สถานการณ์ให้ชัดเจน
- [8] กรณี อุปกรณ์ที่เอามาเขียน PRE EMERGENCY PLAN และ อุปกรณ์นั้นไม่มีพื้นที่ติดกับ Plant ข้างเคียง ให้พิจารณามาตรการในการระงับเหตุให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับสถานการณ์ฉุกเฉินนั้นๆ

3. ขั้รหัสเอกสาร Pre emergency plan

เจ้าของพื้นที่ทำแผน PRE EMERGENCY PLAN ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ลงในแบบฟอร์ม 5310F-063 Rev.1 (แบบฟอร์มสำหรับ Fire, Hazmat, Oil spill, Radiation) แล้วส่งไปให้แผนกไฟฟ้าและแผนกดับเพลิง ลงข้อมูลของแต่ละแผนกที่รับผิดชอบ แล้วทำการซ่อม Table top ก่อนที่จะส่งมาที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน เพื่อขอขึ้นรหัสเอกสาร Pre emergency plan (ส่งข้อมูลเป็น File excel)

4. ตรวจสอบรายชื่อในหน้า Web site ECC

เจ้าของพื้นที่ตรวจสอบรายชื่อของ PRE EMERGENCY PLAN ว่ามีการขึ้นรหัสเอกสารในหน้า Web site ECC แล้วหรือไม่ หากว่าไม่มีให้ดำเนินการตามข้อ 4.2

5. ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน(EMERGENCY DRILL)

เจ้าของพื้นที่ และศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) นำเอกสาร PRE EMERGENCY PLAN ไปฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) ซึ่งหากเกิดปัญหาในการฝึกซ้อม แผนกเจ้าของพื้นที่จะต้องปรับปรุงแผน PREEMERGENCY PLAN ให้มีความถูกต้องเพื่อพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานและจัดส่งเอกสารที่แก้ไขแล้วมาที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)

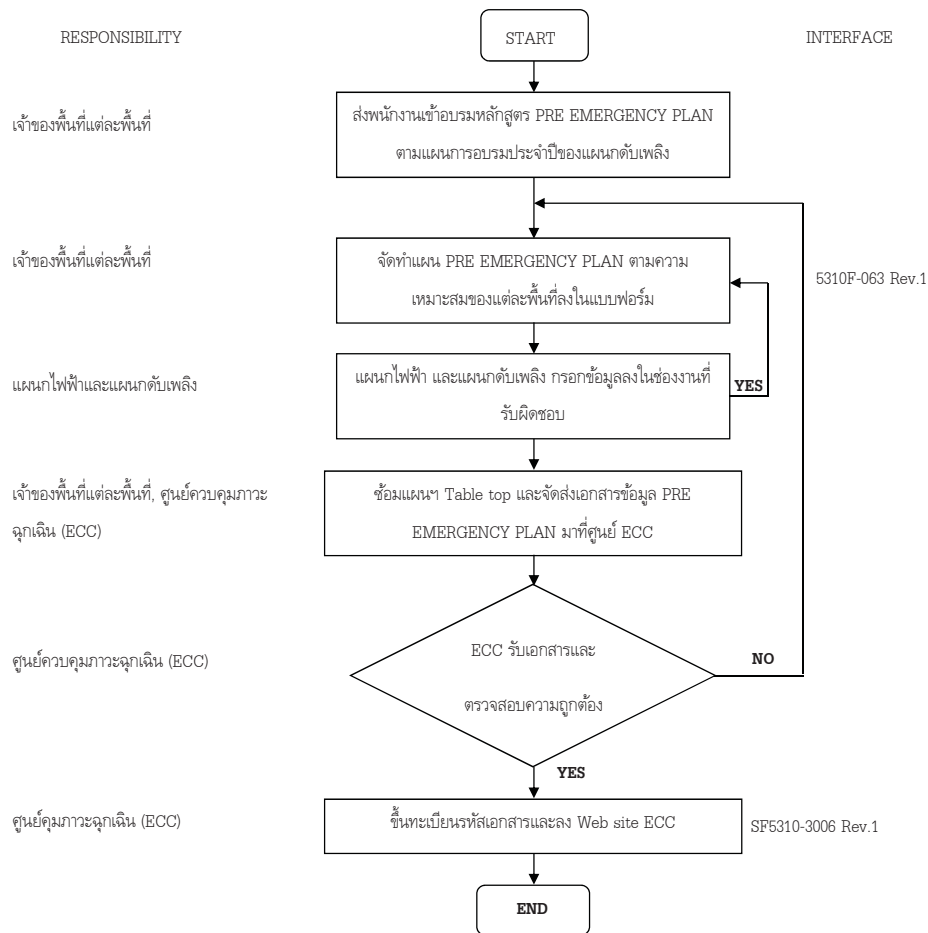
6. การแก้ไข PRE EMERGENCY PLAN

ในกรณีที่มีการแก้ไขระหว่างปี หรือนำเอกสารมาขอขึ้นรหัส ในปีนั้นๆ ให้สังเกตที่ วันที่ เดือน ปี ของเอกสารในหน้า Web site ECC และจะสรุป PRE EMERGENCY PLAN ตาม SF5310-3006 Rev.1 : รหัส PRE EMERGENCY PLAN ซึ่งจะรวบรวมข้อมูลทั้งหมดของแต่ละ Plant ที่ขึ้นทะเบียนไว้ โดยจะมีการ Revise ข้อมูลทุกปี โดยข้อมูลของปีล่าสุดจะเป็นตัวหนังสือสีแดง

7. สำรอง PRE EMERGENCY PLAN ปีละ 1 ครั้ง

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) จะส่ง MEMO และแบบสำรวจ PRE EMERGENCY PLAN ให้กับหน่วยงานหรือแผนกที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

ผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Flow Chart)



เอกสารอ้างอิง (References)

- SF9900-1602 FIRE CASE ACTION PLAN
- SF9900-1604 HAZMAT CASE ACTION PLAN
- SF8000-1605 OIL&CHEMICAL SPILL EMERGENCY PLAN
- SF9900-1607 RADIATION CASE ACTION PLAN

การบันทึก (Record Control)

- เอกสารข้อมูลแผน PRE EMERGENCY PLAN จะเก็บเอกสารไว้ที่แผนกต้นสังกัด 1 ชุด และหน่วยงาน ECC 1 ชุด หลังจากที่มีรหัสและทะเบียนเอกสารลงใน Web site ECC เรียบร้อยแล้ว
- หลังจากมีการยกเลิกเอกสารแผน PRE EMERGENCY PLAN ให้ส่งเอกสารที่ยกเลิกให้ทางศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC) เป็นผู้ยกเลิกเอกสาร

ชื่อเอกสาร	สถานที่จัดเก็บ	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาจัดเก็บ	การทำลาย

บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)

ครั้งที่ แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข	ผู้รับผิดชอบการแก้ไข
1	29 มค. 61	.1 ควรพิจารณาการประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุมทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต เช่น 5.1.1 Initial startup 5.1.2 Normal operations 5.1.3 Temporary operations	นัตรชัย เจียมสุขุม สมคิด คำภิละปาวงค์

		<p>5.1.4 Emergency shutdown</p> <p>5.1.5 Emergency operations</p> <p>5.1.6 Emergency case</p> <p>5.1.7 Normal shutdown</p> <p>5.1.8 Startup หลังจาก Turnaround หรือ Emergency shut-down</p> <p>5.2.7 ใช้เป็นแนวทางในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) และ กรณีที่ซ้อม 2 สถานการณ์ร่วม เช่น สถานการณ์ฉุกเฉินสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหล และเกิดเพลิงไหม้ตามมา หรือ สถานการณ์ฉุกเฉินเพลิงไหม้ และ เกิดสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหลตามมา การเขียน PRE EMERGENCY PLAN ต้องครอบคลุม ทั้ง 2 สถานการณ์และมีจุดเชื่อมต่อของ 2 สถานการณ์ให้ชัดเจน</p> <p>5.2.8 กรณี อุปกรณ์ที่เอามาเขียน PRE EMERGENCY PLAN และ อุปกรณ์นั้นมีพื้นที่ติดกับ Plant ข้างเคียง ให้พิจารณามาตรการในการระงับเหตุให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับสถานการณ์ฉุกเฉินนั้นๆ</p> <p>5.5 (หมายเหตุ : PRE EMERGENCY PLAN ที่จะเลือกมาใช้สำหรับการซ้อมแผน มีแนวทาง ดังนี้</p> <p>5.5.1 เจ้าของพื้นที่ จัดเกณฑ์ความเสี่ยงของ PRE EMERGENCY PLAN ที่ขึ้นทะเบียนไว้</p> <p>5.5.2 นำ PRE EMERGENCY PLAN ที่มีความเสี่ยงสูงมาซ้อมเป็นลำดับต้นๆ</p> <p>5.5.3 สำหรับ PRE EMERGENCY PLAN ที่มีความเสี่ยงสูง หากมีการซ้อมไปให้ พิจารณาลำดับความเสี่ยงรองลงมา ตามลำดับ</p>	
2	11-06-2563	<p>1. ควรพิจารณาการประเมินความเสี่ยงให้ครอบคลุมทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิต เช่น</p> <p>5.1.1 Initial startup</p> <p>5.1.2 Normal operations</p> <p>5.1.3 Temporary operations</p> <p>5.1.4 Emergency shutdown</p> <p>5.1.5 Emergency operations</p> <p>5.1.6 Emergency case</p>	<p>ฉัตรชัย เจียมสุขุม</p> <p>สมคิด คำภีระปาวงค์</p>

		<p>5.1.7 Normal shutdown</p> <p>5.1.8 Startup หลังจาก Turnaround หรือ Emergency shut-down</p> <p>5.2.7 ใช้เป็นแนวทางในการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน (EMERGENCY DRILL) และ กรณีที่ซ้อม 2 สถานการณ์ร่วม เช่น สถานการณ์ฉุกเฉินสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหล และเกิดเพลิงไหม้ตามมา หรือ สถานการณ์ฉุกเฉินเพลิงไหม้ และ เกิดสารเคมีหรือ Hydrocarbon รั่วไหลตามมา การเขียน PRE EMERGENCY PLAN ต้องครอบคลุม ทั้ง 2 สถานการณ์และมีจุดเชื่อมต่อของ 2 สถานการณ์ให้ชัดเจน</p> <p>5.2.8 กรณี อุปกรณ์ที่เอามาเขียน PRE EMERGENCY PLAN และ อุปกรณ์นั้นมีพื้นที่ติดกับ Plant ข้างเคียง ให้พิจารณามาตรการในการระงับเหตุให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับสถานการณ์ฉุกเฉินนั้นๆ</p> <p>5.5 (หมายเหตุ : PRE EMERGENCY PLAN ที่จะเลือกมาใช้สำหรับการซ้อมแผน มีแนวทาง ดังนี้</p> <p>5.5.1 เจ้าของพื้นที่ จัดเกณฑ์ความเสี่ยงของ PRE EMERGENCY PLAN ที่ขึ้นทะเบียนไว้</p> <p>5.5.2 นำ PRE EMERGENCY PLAN ที่มีความเสี่ยงสูงมาซ้อมเป็นลำดับต้นๆ</p> <p>5.5.3 สำหรับ PRE EMERGENCY PLAN ที่มีความเสี่ยงสูง หากมีการซ้อมไปให้ พิจารณาลำดับความเสี่ยงรองลงมา ตามลำดับ</p> <p>เพิ่มเติมในข้อที่ 4.2 และ 5.1</p> <p>4.2 เจ้าของพื้นที่รับผิดชอบในการจัดทำและส่งเอกสารแบบฟอร์ม PRE EMERGENCY PLAN ตามแบบฟอร์ม 5310F-063 (Fire, Hazmat, Oil spill) 5310F-064 (Radiation) และให้แบ่งระดับความรุนแรงของ PRE EMERGENCY PLAN ดังต่อไปนี้</p> <p>HIGH RISK : มีผลกระทบกับการผลิตหรืออาคารทั้งหมด หรือชุมชนรอบข้างโรงงาน หรือ อุปกรณ์/เครื่องจักร ที่เคยเกิด Case หรือ ที่มีการประเมินความเสี่ยงและมีการประเมินความเสี่ยงสูง</p> <p>MEIUM RISK : มีผลกระทบกับการผลิตบางส่วน หรืออาคารบางส่วน หรือ ที่มีการประเมินความเสี่ยงและมีการ ประเมินความเสี่ยงปานกลาง</p>	
--	--	---	--



	<p>LOW RISK : ไม่มีผลกระทบกับการผลิตและชุมชน หรือ ที่มีการประเมินความเสี่ยงและมีผลการประเมินความเสี่ยงต่ำ</p> <p>เพิ่มเติมในข้อ 4.2, 4.3, 4.4 และข้อ 8</p> <p>4.2 เจ้าของพื้นที่รับผิดชอบในการจัดทำและส่งเอกสารแบบฟอร์ม PRE EMERGENCY PLAN ตามแบบฟอร์ม 5310F-063 Rev.1 (Fire, Hazmat, Oil spill, Radiation)</p> <p>4.3 แผนกไฟฟ้า ลงข้อมูลในการตัดไฟของอุปกรณ์ตัวไหน หมายเลขอะไร เป็นต้น เมื่อลงข้อมูลเสร็จให้ส่งกลับไปยังพื้นที่เกิดเหตุ</p> <p>4.4 แผนกดับเพลิง ลงข้อมูลของอุปกรณ์, จำนวนคนและวิธีการเข้าไประงับเหตุ เมื่อลงข้อมูลเสร็จให้ส่งกลับไปยังพื้นที่เกิดเหตุ</p> <p>8. Flow chart</p>
--	--

ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)

PI	ความหมาย	การรายงาน
ปัญหาจากการซ่อมแผนฉุกเฉิน	ข้อมูลต่างๆยังไม่ค่อยละเอียด ทำให้การปฏิบัติงานของแต่หน่วยงานต้องใช้ในการสอบถามมากกว่าที่จะปฏิบัติตามแผนที่เขียนไว้	หลังการซ่อมแผนฯ และเพิ่มเติมในส่วนต่างอย่างน้อยปีละครั้ง
ปัญหาที่พบจากการเกิดเหตุจริง	ประเด็นที่พบคือไม่มีแผน Pre emergency plan รองรับกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	ทุกครั้งที่เกิดเหตุ



ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)

PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
ปัญหาจากการซ่อมแผนฉุกเฉิน	ข้อมูลต่างๆ ไม่ครบถ้วนและมีน้อย	เพิ่มในส่วนที่ขาดหายหลังจากซ่อมแผนฯ และทำการ Up load ขึ้นหน้า Web site. ECC
ปัญหาปัญหาที่พบจากการเกิดเหตุจริง	ไม่มี Pre emergency plan รองรับ	หลังเกิดเหตุการณ์ให้ทำการเขียน Pre emergency plan รองรับกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทันที

เอกสารแนบที่ 31

คู่มือความปลอดภัย (Safety Manual)



คู่มือความปลอดภัย SAFETY MANUAL

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ (โรงงานระยอง)



โดย สมพร เต็งศิริ
ฝ่ายบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัย



ISO 9001



ISO 14001



ISO 45001



Certificate
of
Green Partner

RoHS

FDA
Approve

UL
Approve



คู่มือความปลอดภัย

สารบัญ

หน้า

หมวด 1 : นโยบายและการบริหารงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

นโยบายคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	5
การบริหารงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน	6
คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน	7
ระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ISO45001)	8

หมวด 2 : ความปลอดภัยทั่วไป

ข้อปฏิบัติความปลอดภัยทั่วไป	11
การแต่งกายและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	15
ทัศนคติด้านความปลอดภัย	18
การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย (Behavior Safety Management Program : BSM)	19

หมวด 3 : ความปลอดภัยเฉพาะงาน

การทำงานที่เกี่ยวข้องกับประกายไฟ	23
ความปลอดภัยในงานเชื่อมและงานตัด	24
การทำงานในที่อับอากาศ	24
งานก่อสร้างหรืองานที่สามารถกั้นบริเวณได้	25
การใช้บันได และอุปกรณ์ช่วยยก	26
การทำงานกับเครื่องจักร	27



คู่มือความปลอดภัย

สารบัญ

	หน้า
ความปลอดภัยเกี่ยวกับงานไฟฟ้า	28
อันตรายจากเสียงดัง	29
การทำงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตราย	30

หมวด 4 : การยศาสตร์ (Ergonomics)	34
----------------------------------	----

หมวด 5 : อัคคีภัยและเหตุฉุกเฉิน

อัคคีภัยป้องกันได้	37
ขั้นตอนการปฏิบัติคนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้	37
ขั้นตอนการดับเพลิงเบื้องต้น โดยใช้ถังดับเพลิงชนิดหัวถือ	39
การอพยพหนีไฟ และจุดรวมพล	40
กรณีพนักงานประสบอันตราย	40
การรายงานและการสืบสวนอุบัติเหตุ	41

ภาคผนวก

หมายเลขโทรศัพท์ภายในที่สำคัญ	42
หมายเลขโทรศัพท์ภายนอกที่สำคัญ	42
ตัวอย่างสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)	43



คู่มือความปลอดภัย

หมวด 1

นโยบายและการบริหารงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



คู่มือความปลอดภัย



ประกาศ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ที่ 014 /2562

เรื่อง นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน (QSSHE)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ ไออาร์พีซี มุ่งมั่นในการดำเนินงานที่โปร่งใส และมีการกำกับดูแลกระบวนการเพื่อให้ เกิดการพัฒนาที่ดีขึ้นตามมาตรฐานสากล ด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงานอย่างมี ประสิทธิภาพสูงสุดตามข้อกำหนดขององค์กร จึงได้มีนโยบายไว้ดังนี้

1. ตีพิมพ์การบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ โดยใช้หลักปฏิบัติ 6 ข้อ (P-E-O-P-L-E) ของระบบปฏิบัติการที่เป็นเลิศ (OEMS) ซึ่ง ครอบคลุม 12 กระบวนการดำเนินงานหลัก (Element) ประยุกต์ใช้ระบบดิจิทัลและส่งเสริม สนับสนุนการใช้เครื่องมือบริหารคุณภาพที่ทั่วถึงองค์กร เพื่อการเพิ่มผลผลิตและการส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ ตอบสนองความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงานที่ปลอดภัย ไร้อุบัติเหตุ

2. วางแผนการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ เพื่อกำหนดมาตรการควบคุม ลดความเสี่ยงและแสดงความเสี่ยงที่สอดคล้องกับระดับความเสี่ยงในด้านการดำเนินงาน ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน ที่เกิดจากการปฏิบัติงานตลอดห่วงโซ่อุปทาน ในทุกระบบขององค์กร ซึ่งรวมถึง การบริหารการเปลี่ยนแปลง การจัดทำ การประเมินสถานะของระบบบริหารงาน (Due-diligence) งานวิศวกรรมโครงการ งานบำรุงรักษา การวิจัยพัฒนา การพัฒนาทักษะขององค์กร การบริหารจัดการผู้ค้า การจัดการนวัตกรรม การจัดการ จัดส่งผลิตภัณฑ์และบริการที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ การปกป้องชีวิต ทรัพย์สิน ข้อมูล และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

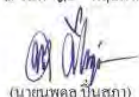
3. ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบข้อบังคับของราชการ พันธสัญญา และข้อกำหนดต่างๆที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมาตรฐาน และ ข้อกำหนดด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัยอาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน ในห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งหมายถึงข้อกำหนดการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในผลิตภัณฑ์ของลูกค้านี้

4. กำหนดแผนงาน เป้าหมาย และการนำไปปฏิบัติ เพื่อควบคุมความเสี่ยง และลดผลกระทบในประเด็นสำคัญ ที่อาจเกิดขึ้น จากการดำเนินงานตามมาตรฐานสากลและแนวปฏิบัติที่ดี ตามหลัก 7 Rs ควบคู่กับการควบคุมทางวิศวกรรม และหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การระดมพล การปล่อยและกากของเสีย การปล่อยก๊าซเรือนกระจก การจัดการและ ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ความหลากหลายทางชีวภาพ การจัดการสารเคมีที่เลือกใช้สารทดแทน หรือสารที่ปลอดภัย และมี ผลข้างเคียงที่น้อยกว่า ความร่วมมือกับลูกค้า คู่พันธมิตรชุมชนและการใช้แรงงาน รวมถึงจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) หรือทั้งห่วงโซ่อุปทาน ติดตาม และตรวจสอบกระบวนการเหล่านี้ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

5. ใส่ใจ และส่งเสริมสุขภาพ อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของผู้ปฏิบัติงาน และชุมชน

ผู้บริหารทุกระดับเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของบริษัทฯ โดยส่งเสริมให้ พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการนำนโยบายไปปฏิบัติ เป็นแบบอย่างในการพัฒนา และสนับสนุนทรัพยากรต่างๆ อย่างเพียงพอ เพื่อสร้างและพัฒนาระบบบริหาร งานคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน ในทุกระบวนการ โดยให้มีการสื่อสารผลการดำเนินงานให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ทราบอย่างทั่วถึง

ประกาศ ณ วันที่ ๕.3 พฤษภาคม 2562


(นายณพล ปันสุภา)

กรรมการผู้จัดการใหญ่



คู่มือความปลอดภัย

OpEx Code of Conduct

The OpEx Code of Conduct : P-E-O-P-L-E and 7Rs is set of rules and expected behaviors for all IRPC's employees, contractors, and agents acting on behalf of IRPC.

Always,



rotect our people, our assets, our community



ngage our stakeholders, enhance capabilities, share best-practices



perate by the rules, adhere to procedures in all situations



artner with integrity, care, share, respect each other



ead, aim high, believe you can do better, have confidence



volve through innovation, be open to ideas and solutions

Figure CC.1 : P-E-O-P-L-E OpEx Code of Conduct

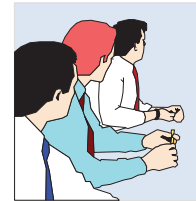
การบริหารงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



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

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

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของ บริษัท ไออาร์พีซี และบริษัทในเครือ



คณะกรรมการฯ ชุดนี้ได้รับการคัดเลือกจากตัวแทนบริษัท และตัวแทนฝ่ายลูกจ้างร่วมดำเนินกิจกรรม เพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของกฎหมาย โดยมีการร่วมประชุมทุกเดือน และมีบทบาทดังนี้

1. พิจารณา โขบาย และแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
2. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อความปลอดภัย ในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
3. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
4. ดำเนินการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง
5. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี
6. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
7. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย



คู่มือความปลอดภัย



ระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

บริษัทฯ ได้มีการนำระบบการจัดการด้านความปลอดภัย และอาชีวอนามัย ตามข้อกำหนด SSHE (Security, Safety, Health and Environment) โดยอ้างอิงระบบการบริหารจัดการ OEMS (Operation Excellence Management System) และเพื่อให้เกิดความมั่นใจยิ่งขึ้นในการลดความเสี่ยงของกระบวนการ จึงได้นำระบบ PSM (Process Safety Management) เข้ามาเสริมให้ OEMS แข็งแกร่งยิ่งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง อีกทั้งยังมีการดำเนินการตามมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)

Operation Excellence Management System: OEMS



หมายเหตุ : อ้างอิง OEMS L2 Manual



คู่มือความปลอดภัย

Process Safety Management 14 Elements : PSM

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

หมายเหตุ : อ้างอิง มาตรฐาน OSHA 29 CFR 1910.119

ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001

มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย หมายถึง มาตรฐานด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานทุกคนในองค์กร โดยสถานประกอบการได้มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรทรัพยากร นโยบายและขั้นตอนการดำเนินการ โดยมีการประสานกันอย่างมีระเบียบและแบบแผน เพื่อปฏิบัติงานที่ได้กำหนดไว้หรือเพื่อให้บรรลุหรือรักษาเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพื่อสร้างภาพลักษณ์ และมีผลต่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

วัตถุประสงค์ของมาตรฐาน ISO 45001

กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดทำระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัยขององค์กร และพัฒนาปรับปรุงระบบให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่องในด้านต่างๆ คือ

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



คู่มือความปลอดภัย

โดยในแต่ละองค์กรจะมีการพิจารณาว่ากิจกรรมที่ปฏิบัติมีอันตรายอย่างไรบ้าง และอันตรายดังกล่าวมีความเสี่ยงมากน้อยเพียงใด แล้วนำมาจัดลำดับตามขนาดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นโดยการประมาณค่าจากโอกาสที่จะเกิดอันตราย และความรุนแรงของความเสียหายแล้วจึงวางแผนปฏิบัติการควบคุมโดยอาจเปรียบเทียบกับข้อกำหนดตามกฎหมาย รวมทั้งวิธีปฏิบัติที่ถูกต้องสำหรับกิจกรรมนั้นๆ แล้วกำหนดเป้าหมายในการดำเนินการในเชิงปริมาณเพื่อความสะดวกในการวัดผลการดำเนินการ

องค์กรใดที่มีการควบคุมความเสี่ยงของอันตรายอย่างได้ผล ย่อมมีผลให้การทำงานเป็นไปโดยราบรื่นผู้ปฏิบัติงานมีสุขภาพพลานามัยดี ซึ่งจะมีผลให้งานที่ปฏิบัติมีคุณภาพดี นอกจากนั้นยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในด้านต่าง ๆ เช่น ค่ารักษาพยาบาล ค่าใช้จ่ายเนื่องจากต้องหยุดการทำงานเนื่องจากอุบัติเหตุ และยังช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น



คู่มือความปลอดภัย

หมวด 2

ความปลอดภัยทั่วไป



พนักงาน บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ทุกคนจำเป็นต้องทราบและปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ โดยระเบียบความปลอดภัยทั่วไปดังกล่าวประกอบด้วย

1. พนักงานทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบในการป้องกันอุบัติเหตุ การป้องกันอุบัติเหตุไม่ใช่หน้าที่ของคนใดคนหนึ่ง แต่เป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคนที่ต้องสอดส่องหาอันตรายที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะกับงานที่ตนเองรับผิดชอบเพื่อหาแนวทางป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุขึ้น
2. พนักงานทุกคนต้องเข้าใจกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างถ่องแท้ เนื่องจากกฎระเบียบความปลอดภัยถือเป็นกฎระเบียบหนึ่งของโรงงาน ซึ่งหากไม่เข้าใจแล้วอาจเกิดความผิดพลาดจากการทำงานจนเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้
3. พนักงานทุกคนต้องรับผิดชอบในการบำรุงรักษาเครื่องมือ และอุปกรณ์ความปลอดภัยทุกชนิดให้อยู่ในสภาพที่ดี เพราะหากใช้เครื่องมือที่มีความบกพร่อง อาจเกิดความสูญเสียและอุบัติเหตุขึ้นได้ ฉะนั้นการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมืออย่างสม่ำเสมอจะทำให้เครื่องมือแต่ละชุดอยู่ในสภาพปลอดภัยและพร้อมใช้งาน
4. พนักงานทุกคนต้องรับผิดชอบต่อความสะดวก และความเป็นระเบียบเรียบร้อย ของสภาพแวดล้อมในการทำงาน สถานที่ทำงานที่จัดอย่างมีระเบียบ ย่อมมีโอกาสน้อยให้เกิดอุบัติเหตุขึ้น เช่น อุบัติเหตุจากเครื่องมือตกได้ศีรษะหรือลื่นล้มเนื่องจากมีคราบน้ำมันบนพื้น ซึ่งอาจช่วยได้ด้วยการทำความสะอาด
5. หากเห็นอันตรายต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดจากเครื่องมือ-อุปกรณ์ ต้องรีบหาแนวทางแก้ไขหรือแจ้งผู้บังคับบัญชาทันที



คู่มือความปลอดภัย

- ต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด เช่น เรื่องการควบคุมความเร็วของรถ
- เมื่อเข้าสู่เขตผลิตของโรงงาน ต้องแต่งกายให้สุภาพและสวมใส่อุปกรณ์ส่วนบุคคลพื้นฐานโดยประกอบด้วย หมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง รองเท้านิรภัย และแว่นตานิรภัย เพราะในเขตผลิตของโรงงานนั้น โอกาสที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นย่อมมีมากกว่าในพื้นที่สำนักงาน เช่น มีงานซ่อมบนที่สูง ฉะนั้นการป้องกันอันตรายจึงเป็นสิ่งจำเป็น
- ห้ามเดินทางลัด เช่น การกระโดดข้ามกำแพง มุดรั้วคาซาย หรือเดินเข้าออกทางประตูฉุกเฉิน ซึ่งเป็นระเบียบที่ตั้งขึ้น เพื่อการควบคุม การเข้าออกในโรงงาน โดยเป็นการป้องกันการลักขโมยทรัพย์สินของโรงงาน
- ห้ามเดินผ่านหรือย่นใต้สิ่งของที่ก้ำลังยกขึ้น เช่น รถเครนกำลังยกอุปกรณ์ขนาดใหญ่ ซึ่งอาจจะเกิดการหล่นหรือการเสียโครงสร้างของเครน ทำให้ผู้อยู่บริเวณดังกล่าวได้รับบาดเจ็บได้
- ห้ามรถยนต์ทุกชนิดเข้าเขตควบคุมประกายไฟก่อนได้รับอนุญาตโดยเขตควบคุมประกายไฟ หมายถึง เขตที่มีโอกาสที่สารไวไฟจะรั่วไหลได้ จึงต้องควบคุมไม่ให้เกิดประกายไฟขึ้นในเขตดังกล่าว โดยเขตควบคุมประกายไฟของไออาร์พีซี คือ เขตผลิตของ Plant ต่างๆ ซึ่งไม่อนุญาตให้รถยนต์เข้า นอกจากนี้มีการขออนุญาตจากเจ้าของพื้นที่แล้ว
- หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานให้สอบถามผู้บังคับบัญชา ซึ่งก่อนพนักงานจะเข้าทำงานในหน้าที่รับผิดชอบจะได้รับการอบรมเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงานเสียก่อน และหากปฏิบัติงานจริงๆ แล้วเกิดข้อสงสัยเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงานไม่ควรสรุปจากสิ่งที่ตัวเองคิด ซึ่งเป็นสิ่งที่ผิดพลาด และเกิดอุบัติเหตุขึ้นมาได้ จึงควรสอบถามข้อสงสัยกับผู้บังคับบัญชาให้กระจ่างเสียก่อนที่จะลงมือปฏิบัติงาน
- ขณะปฏิบัติงานที่มีอันตรายจะต้องมีคนรักษาการณ์อยู่ เช่น การทำงานในที่อับอากาศจะต้องมีคนเฝ้าที่ปากทาง เพื่อช่วยเหลือในกรณีที่ผู้ทำงานด้านในหมดสติ
- ห้ามใช้ลมเป่าทำความสะอาดเนื้อตัว เนื่องจากอาจมีเศษโลหะเกาะติดตามเสื้อผ้า หรือตามตัวซึ่งลมจากการเป่าทำความสะอาดเนื้อตัว อาจทำให้มีเศษโลหะดังกล่าวกระเด็นไปโดยตาหรืออวัยวะส่วนอื่นได้
- ห้ามหยอกล้อหรือเล่นกันในขณะที่ปฏิบัติงาน ซึ่งการกระทำดังกล่าวนอกจากจะไม่สมควรแล้วอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุเนื่องจากความประมาทขึ้นได้
- ห้ามซ่อมแซมเครื่องจักรอุปกรณ์ขณะเครื่องจักรกำลังทำงาน เพราะอาจเกิดการหนีบ ดึง อวัยวะของร่างกายจากเครื่องจักรได้ ฉะนั้นจึงควรหยุดเครื่องจักรให้สนิทก่อนดำเนินการซ่อมแซม



คู่มือความปลอดภัย

- ห้ามเปิด - ปิด อุปกรณ์ต่างๆ โดยไม่ได้รับอนุญาต เพราะอาจมีผลกระทบต่อสภาพของกระบวนการผลิตจนถึงทำให้ Plant Shut Down รวมถึงอาจเกิดขึ้นกับบุคคลใกล้เคียงหรือพื้นที่รอบข้างได้
- ห้ามใช้วัตถุไวไฟขูดเสียดผ้า เนื่องจากอาจทำให้ระคายเคืองผิวหนังเป็นอันตรายต่อร่างกายได้หรืออาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นได้
- ห้ามโยนหรือทิ้งของจากที่สูง ซึ่งอาจจะตกโดนผู้อื่นเบื้องล่างได้ ฉะนั้นในการสร้างอาคารหรือการทำงานบนที่สูง ควรจัดทำขารองรับของตกหรือจัดทำราวกันตกจากด้านบนลงสู่ด้านล่าง



- ห้ามจุดไฟหรือสูบบุหรี่ในเขตควบคุมประกายไฟเด็ดขาด ยกเว้นในพื้นที่อนุญาตเท่านั้น ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวได้ผ่านการพิจารณาแล้วว่าปลอดภัยโดยจะมีป้ายอนุญาตสูบบุหรี่ติดกำกับไว้



- หากจำเป็นต้องใช้สิ่งมีประกายไฟ ในเขตควบคุมประกายไฟจะต้องได้รับอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟก่อนซึ่ง เรียกใบอนุญาตดังกล่าวว่า Hot Work Permit ซึ่งทางเจ้าของพื้นที่จะเตรียมความพร้อมของระบบและตรวจสอบความปลอดภัยก่อนอนุญาตให้ทำงาน

- ห้ามนำวัตถุ หรืออุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนเข้าเขตควบคุมประกายไฟ ก่อนได้รับอนุญาต ตามที่ได้กล่าวไปแล้วว่าเขตควบคุมประกายไฟนั้นมีโอกาสที่ก๊าซรั่วไหลสูงมาก ฉะนั้นจะต้องมีการป้องกันมิให้น้ำมันอุปกรณ์ที่มีประกายไฟหรือความร้อนเข้าเขตควบคุมประกายไฟ แต่หากจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ดังกล่าวจะต้องขอใบอนุญาตนำเข้าสิ่งมีประกายไฟก่อน
- การทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) จะต้องปฏิบัติตาม Hot Work Regulation หรือกฎระเบียบการทำงานที่มีประกายไฟ
- ห้ามนำวัตถุระเบิดหรือวัตถุอันตราย เช่น ปืน เข้าโรงงานโดยเด็ดขาด
- ห้ามทิ้งวัสดุไวไฟลงในท่อระบายน้ำเด็ดขาด เนื่องจากท่อระบายน้ำของ ไออาร์พีซี จะเชื่อมโยงกันทุก Plant ซึ่งมีระยะทางไกล ฉะนั้นหากมีวัตถุไวไฟไหลลงท่อระบายน้ำอาจทำให้เกิดเพลิงลุกไหม้ขึ้นได้
- ห้ามมีสิ่งของวางขวางประตูฉุกเฉิน ทางเดิน บันได หรือทางออกต่างๆ เนื่องจากในกรณีฉุกเฉิน เช่น เพลิงไหม้ จะทำให้เสียเวลาในการอพยพพนักงาน





26. พนักงานทุกคนมีหน้าที่ป้องกันและระงับอัคคีภัย หมายถึง นอกจากจะใส่ใจตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัยแล้ว จะต้องเข้าใจถึงวิธีการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิด เพื่อให้มีความพร้อมในการใช้เมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้น และหากเกิดเพลิงไหม้รุนแรงให้แจ้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินและหน่วยดับเพลิงโดยด่วน

27. ต้องขออนุญาตทุกครั้งก่อนใช้น้ำจากท่อน้ำดับเพลิง เนื่องจากต้องรักษาความดันของน้ำดับเพลิงให้เพียงพอ เนื่องจากหากมีการขอใช้น้ำดับเพลิงเป็นปริมาณมากโดยไม่มีการควบคุมแล้วจะทำให้ความดันของน้ำลดลงไม่เพียงพอต่อการใช้น้ำดับเพลิงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
28. ต้องขออนุญาตขุดดินก่อนดำเนินงานขุดดิน โดยการขุดที่ต้องขออนุญาต คือ การขุดดินที่มีความลึกเกิน 20 เซนติเมตร เนื่องจากใต้ดินของอาคารที่ขึ้นนั้นมีท่อสารเคมี ท่อน้ำดับเพลิงสายไฟต่างๆ ฝังอยู่ หากขุดไปโดนจะทำให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น โดยจะต้องขอใบอนุญาตขุดดิน ก่อนเพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องพิจารณาและเซ็นอนุมัติในกรณีที่สามารถให้ขุดได้
29. รอยนต์ต้องสวมท่อน้ำป้องกันประกายไฟก่อนเข้าเขตควบคุมประกายไฟ เพื่อคัดประกายไฟที่ออกมาจากท่อไอเสียรถยนต์
30. การทำงาน หรือวางสิ่งของกีดขวางการจราจร ต้องขอใบอนุญาตปิดถนน ห้ามวางของกีดขวางถนนหรือประตูทางเข้าออก
31. ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ ในเขตพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) แต่อนุญาตให้นำเข้าเขตพื้นที่ควบคุมประกายไฟซึ่งเป็นพื้นที่ที่ไม่อันตราย (Non-Hazardous Area) เพื่อจัดเก็บได้
32. ห้ามใช้นาฬิกาที่เป็นโทรศัพท์ในตัว (Smart Watch) ในเขตควบคุมประกายไฟ
33. ห้ามนำจักรยานไฟฟ้า เข้าใช้งานในเขตควบคุมประกายไฟ



ทั้งหมดเป็นเพียงกฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไปของบริษัทฯ ซึ่งพนักงานทุกคนต้องรับทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดอย่างปลอดภัยในการทำงาน

การแต่งกายและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



การแต่งกายที่ถูกต้อง คือ พื้นฐานแห่งความปลอดภัย โดยเราควรแต่งกายให้ถูกต้อง และเหมาะสมกับงานแต่ละประเภทรวมทั้งการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับงาน รู้จักวิธีการบำรุงรักษาให้ใช้งานได้ตลอดเวลา เพื่อความปลอดภัยของตัวเอง

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE)

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



1. อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ (Head Protection)

ใช้สำหรับป้องกันศีรษะ ออกแบบมาสำหรับสวมปิดคลุมบริเวณศีรษะ เพื่อป้องกันอันตรายจากการกระแทก การเจาะ ทะลุของวัตถุที่ตก หรือปลิวมายังศีรษะ และยังสามารด์ต้านทานแรงดันไฟฟ้าอีกด้วย



คู่มือความปลอดภัย



2. อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา (Face and Eye Protection)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการป้องกันบริเวณใบหน้าและดวงตาขณะปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง เช่น อันตรายจากสารเคมี, ฝุ่น, ความร้อน, รังสี, วัสดุที่กระเด็นมาถูกบริเวณใบหน้าและดวงตา

3. อุปกรณ์ป้องกันระบบการได้ยิน (Ear Protection)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สวมใส่เพื่อลดความเสี่ยงขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ๆ มีอันตรายจากเสียงดังเกินกว่ามาตรฐานกำหนด โดยแบ่งออกตามการใช้งานเป็น 2 ประเภท คือ ที่อุดหู และที่ครอบหู



4. อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ (Respiratory Protection)

เป็นอุปกรณ์ที่สวมใส่ เพื่อป้องกันอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากสิ่งปนเปื้อนในอากาศ เช่น จากอนุภาคแขวนลอย ก๊าซ และไอระเหยของสารเคมี



5. อุปกรณ์ป้องกันมือและแขน (Hand and Arm Protection)

เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาสำหรับสวมใส่มือ และแขน เพื่อป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับมือ และแขน เช่น ถูกของมีคมบาด สัมผัสสารเคมี ความร้อน และไฟฟ้าดูด อุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันมีหลายชนิดตามลักษณะงาน เช่น การทำงานกับสารเคมีต้องใช้ถุงมือที่ทำจากวัสดุที่เหมาะสมกับสารเคมีที่ปฏิบัติงาน, การทำงานไฟฟ้าต้องสวมถุงมือป้องกันไฟฟ้าและสวมถุงมือหนังทับอีกชั้นเพื่อป้องกัน

คู่มือความปลอดภัย

การขีดข่วน บาดทะลุม, การทำงานกับเครื่องจักรที่มีจุดหนีบซึ่งมีการหมุน ไม่ควรสวมใส่ถุงมือในการปฏิบัติงานเนื่องจากมีโอกาสถูกดึงเข้าไปในเครื่องจักร เป็นต้น



6. อุปกรณ์ป้องกันเท้า (Foot Protection)

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันบริเวณเท้า นิ้วเท้า ตลอดจนหน้าแข้ง จากการปฏิบัติงานแล้วเกิดอันตรายจากการตกกระแทก ทิ่มแทงจากวัตถุต่าง ๆ ความร้อน สารเคมี ซึ่งอุปกรณ์ป้องกันเท้ามีอยู่ด้วยกันหลายประเภท



7. อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง

เป็นอุปกรณ์สำหรับยึดเกาะตัวผู้ปฏิบัติงานกรณีที่ต้องทำงานบนที่สูง หรือมีความเสี่ยงต่อการตก เช่น งานก่อสร้าง งานทำความสะอาดบนอาคารสูง งานไฟฟ้า เป็นต้น



8. ชุดป้องกันพิเศษเฉพาะงาน



เป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาสำหรับเพื่อป้องกันอันตรายเฉพาะงาน ซึ่งไม่มีการใช้งานบ่อยครั้ง หรือทุกพื้นที่ เช่น ชุดกันสารเคมีต่างๆ, ชุดกันความร้อน ผู้ใช้จะต้องศึกษาข้อมูลให้ละเอียดก่อนการใช้งาน



ทัศนคติความปลอดภัย

การพัฒนาและดำรงไว้ซึ่งทัศนคติที่ดีด้านความปลอดภัยนับเป็นหัวใจหลักของความปลอดภัยในสถานประกอบการ ดังนั้นการพัฒนาให้มีหรือการสร้างยุทธวิธีพื้นฐานดังต่อไปนี้ จะช่วยให้เราสามารถลดอันตราย ป้องกันอุบัติเหตุ ทำให้สถานที่ทำงานมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น และยังเป็นการเสริมสร้างให้พนักงานมีทัศนคติที่ดีด้านความปลอดภัยอีกด้วย

1. การพูดถึงเรื่องความปลอดภัย ยิ่งมีการส่งเสริม สนับสนุนให้มีการพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องของความปลอดภัยทั้งในระดับผู้บริหาร หัวหน้างาน และระดับพนักงานมากยิ่งขึ้นเท่าไร ก็จะยิ่งทำให้องค์กรมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้นเท่านั้น
2. **สนับสนุนให้มีการเสนอแนะด้านความปลอดภัย** ในการปฏิบัติงานประจำวันพนักงานผู้ปฏิบัติงานนั้นๆ จะเป็นผู้ที่รู้มากที่สุดในงานที่พวกเขาทำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพนักงานที่มีประสบการณ์ ดังนั้นฟังพวกเขา และให้พวกเขาเสนอความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพื่อให้งานของพวกเขาและคนอื่นๆ มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ซึ่งวิธีการนี้ไม่เพียงแต่จะเป็นการทำให้สภาพการทำงานมีความปลอดภัยมากขึ้นเท่านั้น แต่ยังทำให้พนักงานมีส่วนร่วมในขบวนการปรับปรุงด้วย
3. **รับดำเนินการแก้ไขปัญหาความไม่ปลอดภัย** เมื่อไหร่ก็ตามที่รู้ว่ามีความเสี่ยงที่ไม่ปลอดภัยให้รีบดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที หากเราไม่รีบแก้ไขปัญหาพนักงานจะเข้าใจว่าเราไม่ให้ความสำคัญ และจะปล่อยให้พวกเขาไม่ให้ความสนใจไปเสีย
4. **ให้การฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและข้อมูลด้านความปลอดภัย** มั่นใจว่าพนักงานมีทักษะ ความรู้ ความเข้าใจที่จำเป็นในการทำงานให้ปลอดภัย พนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมมาอย่างดีจะสามารถพัฒนาทัศนคติที่ดีด้านความปลอดภัยได้รวดเร็วและให้ความสำคัญกับความปลอดภัย
5. **ให้รางวัลกับการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย** เมื่อพนักงานทำในสิ่งที่ปลอดภัย หรือเสนอแนะความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงด้านความปลอดภัย ให้ประกาศยกย่องให้ทุกคนได้ทราบ เมื่อพนักงานคนอื่นๆ เห็นจะได้มีความรู้สึกอยากทำตาม และกำหนดให้เรื่องความปลอดภัย เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลงานประจำปี เมื่อพนักงานตระหนักว่าการประเมินผลการปฏิบัติงานของพวกเขามีส่วนเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยจะทำให้พวกเขายกย่องให้ความสนใจและใส่ใจมากขึ้น
6. **เป็นตัวอย่างที่ดี** ต้องมั่นใจว่าผู้บริหารและหัวหน้างานในองค์กรเป็นตัวอย่างที่ดีและมีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับความปลอดภัยเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับพนักงานได้

วัฒนธรรมความปลอดภัย IRPC

วัฒนธรรมความปลอดภัยองค์กร เป็นรากฐานสำคัญของการดำเนินการในเรื่องต่างๆ ด้านความปลอดภัย ซึ่งบริษัท โออาร์พีซีฯ ได้มีการปลูกฝังทัศนคติด้านความปลอดภัยเชิงบวก เพื่อให้ก่อเกิดความตระหนักถึงความสำคัญของความปลอดภัย เพื่อนำไปสู่การวัฒนธรรมความปลอดภัยองค์กร

การพัฒนาวัฒนธรรมด้านความปลอดภัยขององค์กรให้ไปสู่ความยั่งยืนนั้น จะเกิดขึ้นได้เมื่อพนักงานมีทัศนคติ มุมมองในเชิงบวกด้านความปลอดภัย ก่อเกิดเป็นการกระทำ (Action) จนเป็นพฤติกรรม ความเคยชินหรือนิสัย (Behavior) การสร้างค่านิยมขององค์กร (Core Value) ต่างๆ นั้น จะมีอยู่หลายๆ ตัว เช่น ความรู้สึกของการเป็นเจ้าของ ความซื่อสัตย์ ความมุ่งมั่น ความสามัคคี เป็นต้น ซึ่งค่านิยมเหล่านี้เป็นสิ่งที่องค์กรจำเป็นต้องมีและต้องดำรงอยู่เพื่อความยั่งยืนของการดำเนินธุรกิจ ค่านิยมด้านความปลอดภัย (Safety Value) ถูกแสดงออกมาในลักษณะพฤติกรรมความปลอดภัย (Behavior-Based Safety) จนเกิดเป็นวัฒนธรรมความปลอดภัย (Safety Culture) ขององค์กรนั้นๆ

บริษัท โออาร์พีซีฯ ได้มีการดำเนินการเพื่อสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย (Safety Culture) ในรูปแบบต่างๆ ภายใต้การจัดการที่เรียกว่า **Behavior Safety Management Program (BSM)** โดยหลักการพื้นฐานเริ่มจากสร้าง **“ทัศนคติด้านความปลอดภัยเชิงบวก”** ดังนี้

1. มีการสื่อสารแบบเปิดบนพื้นฐานความไว้วางใจซึ่งกันและกัน
2. สนับสนุนการมีส่วนร่วมของพนักงาน มีการรับรู้ ความเข้าใจที่เหมือนกันในการเห็นความสำคัญของความปลอดภัย
3. สร้างความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของมาตรการป้องกัน
4. รักษาความมุ่งมั่นในการบริหารจัดการงานความปลอดภัยให้คงอยู่ในองค์กรโดย
 - บริหารจัดการงานความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรม
 - นโยบายที่เปิดกว้างในการแสดงความคิดเห็น
 - สนับสนุนให้รู้สึกถึงการเป็นเจ้าของ (Ownership)
5. ผู้บริหาร หัวหน้างานแสดงถึงความเป็นผู้นำ (Safety Leadership) ในการส่งเสริมและสนับสนุนมาตรฐานความปลอดภัย และเอาชีวนามัย เช่น ทบทวนการทำงานของคณะกรรมการความปลอดภัย และเอาชีวนามัย ให้ความสำคัญกับการรายงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
6. การจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นให้เพียงพอ
 - คน เวลา งบประมาณ สำหรับการดำเนินงานด้านความปลอดภัยต่างๆ



คู่มือความปลอดภัย

- จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสม เกิดความสะดวกสบายในการใช้งาน
- 7. ใช้และพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถ มีทักษะและประสบการณ์
 - จัดให้มีการฝึกอบรม : เกี่ยวข้องกับงาน และความปลอดภัย
 - จัดหาที่ปรึกษาจากหน่วยงานภายนอกในยามจำเป็น
- 8. บังคับใช้กฎของบริษัท โดยยึดหลัก “ ทำอย่างที่สุด ”
 - ไม่มี 2 มาตรฐาน

ส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัย ภายใต้หลักการ “ดูแล ห่วงใย ความปลอดภัย ซึ่งกันและกัน” ผ่านการแสดงออกโดยการพูดคุย บอกกล่าว ให้ข้อคิดเห็นเรื่องความปลอดภัย ที่เรียกว่า **i-CARES** โดยให้ทุกคนเปิดใจและอนุญาตให้คนรอบข้างบอกกล่าวหากทำงานด้วยความเสี่ยง หรือมีพฤติกรรมเสี่ยงที่ไม่ปลอดภัยอาจนำไปสู่อุบัติเหตุได้ และกล้าแสดงความคิดเห็นในด้านความปลอดภัย เพื่อให้ทุกคนได้เกิดการแสดงออกผ่านการบอกกล่าว พูดคุย แสดงความคิดเห็น ไม่ว่าจะเป็นเรื่องความปลอดภัยทั้งในงานและนอกงาน เพื่อดูแล ห่วงใย ความปลอดภัย ซึ่งกันและกัน



คู่มือความปลอดภัย

หลักการ i-CARES (CAREs Principles)

- เราสามารถป้องกันการบาดเจ็บทุกประเภทไม่ให้เกิดขึ้นได้
- ความปลอดภัยเป็นสิ่งที่เรากำลังเป็นอันดับแรกและมาตรฐานความปลอดภัยเป็นเรื่องที่ไม่มีการผ่อนปรน
- ความปลอดภัยเป็นความรับผิดชอบของทุกคน ทุกคนต้องมีส่วนร่วมและต้องดูแลพื้นที่ให้เกิดความปลอดภัย
- เราทุกคนต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องความปลอดภัยและรับผิดชอบต่อผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยที่เกิดขึ้น
- เราให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยทั้งในงานและนอกงาน

นอกจากการส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมด้านความปลอดภัยด้วย **i-CARES** แล้วนั้น ยังได้มีการส่งเสริมให้เกิดความตระหนักในการควบคุม ป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุ ภายใต้การรณรงค์ที่เรียกว่า “Goal Zero” โดยแบ่งออกเป็น 5 Step ดังนี้



- Step 1 - ปลอดภัย 100 วัน
- Step 2 - ปลอดภัย 199 วัน
- Step 3 - ปลอดภัย 365 วัน
- Step 4 - ปลอดภัย 599 วัน
- Step 5 - ปลอดภัย 999 วัน



คู่มือความปลอดภัย

และอีกหลายๆ การดำเนินการด้านความปลอดภัยอื่นๆ ที่ได้มีขึ้นนั้น ไม่ว่าจะเป็นการสร้างวัฒนธรรมให้มีการพูดคุย Safety Talk หรือ Safety Moment ก่อนเริ่มการประชุมทุกครั้ง, ประเมินความเสี่ยง และ Tool Box Talk ทุกครั้งก่อนเริ่มงาน, การอบรมเพื่อสร้างเสริมจิตสำนึกด้านความปลอดภัย, การ Coaching สอนงาน, การเฝ้าสังเกตงาน (Task Observation) ฯลฯ ทั้งนี้ก็เพื่อช่วยสร้างเสริมให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัย (Safety Culture) ด้วยกันทั้งสิ้น

“ Safety Golden rule ”



คู่มือความปลอดภัย

หมวด 3

ความปลอดภัยเฉพาะงาน

การทำงานที่เกี่ยวข้องกับประกายไฟ



การทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟ เช่น การเชื่อม ตัด เจียร ต้องทำการขออนุญาตทุกครั้ง โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

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

ความปลอดภัยในการเชื่อมและงานตัด

1. ต้องใช้หน้ากากป้องกันแสงขณะทำงาน
2. ต้องสวมเสื้อผ้าอย่างมิดชิด สวมรองเท้านิรภัย สวมถุงมือให้เหมาะสมกับลักษณะงาน
3. อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ต้องมีมาตรฐานรองรับ มีสภาพสมบูรณ์ และปลอดภัย
4. บริเวณพื้นที่ในการปฏิบัติงาน
 - 4.1 บริเวณพื้นที่ทำงานต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันสะเก็ดไฟ เช่น ผ้ากันไฟ ฉากกันสะเก็ดไฟ เป็นต้น
 - 4.2 ไม่ควรให้วัสดุติดไฟอยู่ใกล้ ๆ บริเวณพื้นที่ในการปฏิบัติงานควรมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก
 - 4.3 บริเวณพื้นที่ในการปฏิบัติงานควรมีแสงสว่างเพียงพอ



การทำงานในที่อับอากาศ



การทำงานในที่อับอากาศหรือในสถานที่จำกัด ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัด และไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ และมีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถังไซโล ท่อ เตา ภาชนะหรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน

ที่อับอากาศ อันตราย
ห้ามเข้า

วิธีดำเนินการ

1. แจ้งขอทำงานที่ Control Room ของพื้นที่ที่ทำงาน
2. เจ้าของพื้นที่ที่เตรียมระบบและตรวจสอบ เพื่อพิจารณาอนุมัติการทำงาน โดยจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าภายในนั้นมีปริมาณออกซิเจนเพียงพอ ไม่มีก๊าซพิษหรือก๊าซที่จะเกิดการลุกไหม้เมื่อมีประกายไฟ (โดยใช้เครื่องตรวจวัดก๊าซ)
3. เตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น สายรัดตัวนิรภัย เครื่องมือสื่อสาร เครื่องระบายนํ้าอากาศ เครื่องวัดอากาศ พร้อมทั้งผู้ให้ความช่วยเหลือ
4. ผู้ปฏิบัติงานดำเนินการปฏิบัติงาน และต้องจัดให้มีผู้ช่วยเหลือเฝ้าตรงปากทางเข้า-ออก
5. ช่วยเหลือผู้ได้รับอันตรายอย่างทันท่วงที หรือเมื่อพบสิ่งผิดปกติที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานต้องหยุดการทำงานทันที



งานก่อสร้าง หรืองานที่สามารถกั้นบริเวณได้



1. กำหนดเขตอันตรายในงานก่อสร้าง โดยจัดให้มีรั้ว หรือคอกกั้น หรือแผงกั้นกันของตกที่สูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ที่มั่นคงแข็งแรง และเขียนป้ายแจ้ง "เขตอันตราย" ปิดประกาศให้ชัดเจน ในเวลากลางคืนให้มีไฟแสงสว่างตลอดเวลา



คู่มือความปลอดภัย

1. ในกรณีไฟดับ ต้องจัดให้มีแสงสว่างฉุกเฉินในเขตก่อสร้างให้เพียงพอ
2. ต้องแจ้ง และปิดประกาศห้ามพนักงานเข้าพักอาศัยในอาคารที่กำลังก่อสร้าง การปิดประกาศให้ปิดไว้ในที่เปิดเผยตลอดเวลา ณ เขตก่อสร้าง
3. ในกรณีที่มีการใช้วัตถุระเบิดในงานก่อสร้าง ต้องจัดให้มีระบบการเก็บรักษา และดูแลการใช้วัตถุระเบิดให้เป็นไปตามกฎหมาย พร้อมทั้งควบคุมดูแลมิให้บุคคลใดนำไปใช้เพื่อการอื่น ห้ามเก็บวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิดไว้ในอาคารซึ่งอยู่ระหว่างการก่อสร้าง และที่พักอาศัยในเขตก่อสร้าง เว้นแต่เก็บไว้ในที่ปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การใช้ประจำวันเท่านั้น
4. ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิด และจัดทำป้าย “อันตราย” “ห้ามสูบบุหรี่” “ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ” หรือ “ห้ามพ่นพลาสมาสำหรับจุดไฟหรือติดไฟ” ตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัตถุไวไฟ หรือวัตถุระเบิดไว้ให้เห็นได้ชัดเจน ณ บริเวณนั้น
5. ในกรณีที่ต้องทำงานก่อสร้างบนพื้นดาดระดัที่มีความสูงตั้งแต่ 1.50 เมตร ขึ้นไป ต้องจัดให้มีบันไดหรือทางลาดพร้อมทั้งติดตั้งราวกันหรือรั้วกันตกที่มั่นคงแข็งแรงเพื่อให้เกิดความปลอดภัย
6. ต้องติดป้ายเตือนอันตราย ณ ทางเข้าออกของยานพาหนะทุกแห่ง และจัดให้มีผู้ให้สัญญาณในขณะที่มียานพาหนะเข้าออกเขตก่อสร้าง

การใช้ปั้นจั่น และอุปกรณ์ช่วยยก



1. Site Manager ของผู้รับเหมาจัดทำเอกสารกำหนดผู้รับผิดชอบให้กับผู้ควบคุมงาน IRPC และเจ้าของพื้นที่ก่อนเริ่มงาน โดยต้องมีผู้บังคับปั้นจั่น, ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น, ผู้ให้สัญญาณ, ผู้ยึดเกาะวัสดุอย่างน้อยต้องมี 4 คนต่อรถเครน 1 คัน
2. ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเครนทุกหน้าที่ (ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ควบคุมปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณ และผู้ผูกยึดโยงวัสดุ) ต้องผ่านการอบรมตามกฎหมายกำหนด



คู่มือความปลอดภัย

3. รถเครนในการทำงานต้องแนบแบบตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ ตามกฎหมายกำหนด และผ่านการตรวจสอบจากแผนกอุปกรณ์เครื่องกล พร้อมทั้งมีสติ๊กเกอร์ผ่านการตรวจสอบติดด้านหน้ารถก่อนนำมาใช้งาน
4. ห้ามตั้งเครน หรือยกของค้างไว้ในเขตพื้นที่บริษัท IRPC โดยไม่มีผู้ควบคุมการใช้เครนบริเวณหน้างาน
5. กรณีรถเครนขนาด 100 ตันขึ้นไป ต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานใช้เครนประจำรถเครน
6. ต้องเคลื่อนย้ายวัตถุไวไฟออกจากบริเวณที่ใช้ปั้นจั่นกรณีไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ต้องจัดทำการขออนุญาตที่เหมาะสมก่อนให้ทำงาน
7. รถยก หมายถึง รถที่ติดตั้งอุปกรณ์สำหรับการยกหรือเคลื่อนย้ายสิ่งของ
8. ต้องกำหนดเส้นทาง และเส้นช่องทางเดินรถยกในอาคารหรือบริเวณที่มีการใช้รถยกเป็นประจำ
9. ต้องควบคุมดูแลมิให้นำรถยกไปปฏิบัติงานใกล้สายไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีกระแสไฟฟ้า ใกล้กว่าที่กฎหมายกำหนด
10. กรณีรถยกที่ใช้พลังงานจากแก๊สธรรมชาติ เช่น LPG CNG หรือแก๊สอื่นๆ ไม่อนุญาตให้เข้าไปใช้งานในเขตผลิต
11. กรณีที่รถใช้แก๊ส ไตรเอทิลเหลวเป็นเชื้อเพลิง ให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องรถฟอร์คลิฟท์ (Forklift) ที่ใช้แก๊สปิโตรเลียมเหลวเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2545 (นอกเขตผลิต)

การทำงานกับเครื่องจักร



1. ก่อนปิดสวิตช์เครื่องต้องมั่นใจว่า ไม่มีสิ่งกีดขวางต่อการทำงานของระบบ
2. ในขณะที่เดินเครื่องจักร ห้ามละทิ้ง เครื่องจักรทำงานโดยไม่มีผู้ควบคุม
3. ต้องทำความสะอาดเครื่องจักร ตามสภาพและบำรุงรักษาอยู่เสมอ
4. ห้ามเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับงานที่ตนเองไม่ได้รับผิดชอบ โดยเฉพาะการควบคุมเครื่องจักร
5. ห้ามถอดหรือเคลื่อนย้ายการ์ดป้องกันออก ก่อนได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา



ความปลอดภัยเกี่ยวกับงานไฟฟ้า



หมายเหตุ : ท่านสามารถศึกษาวิธีการปฏิบัติอย่างถูกต้องได้ตาม คู่มือ

S9900-1022 การตัดแยกระบบ (Isolation System)

S10320000-1001-MAE การตัดจ่ายไฟฟ้าในสถานีไฟฟ้าย่อย

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

อันตรายจากเสียงดัง

ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักรกล เครื่องปั๊มโลหะ หรือการปฏิบัติงานที่อยู่ท่ามกลางเสียงดังเป็นประจำโดยไม่ใช้อุปกรณ์ลดเสียงดัง ทำให้มีความเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน หูตึง หูหนวกจากเสียงดังนั่นเอง



นอกจากนี้เสียงดังในที่ทำงานยังทำให้ขาดสมาธิในการทำงาน เป็นอุปสรรคในการสื่อสาร ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุในการทำงานได้

วิธีการป้องกัน

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



คู่มือความปลอดภัย

การทำงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตราย



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

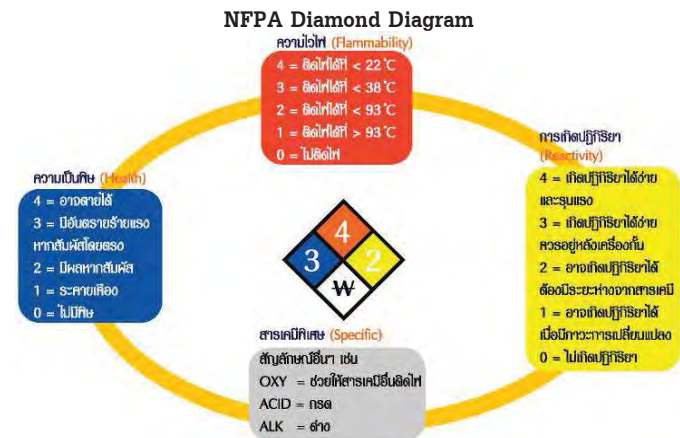
สารพิษและอันตรายที่มีต่อร่างกาย



คู่มือความปลอดภัย

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

ฉลากและเครื่องหมายสำหรับสารเคมีอันตราย



NFPA Diamond Label

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

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

คู่มือความปลอดภัย



GHS (The Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals)

หรือ ระบบการจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำให้เกิดการสื่อสารความเป็นอันตรายของสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก ผ่านทางฉลาก (Label) และเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) โดยใช้เกณฑ์เดียวกันในการจำแนกประเภทความเป็นอันตราย

สัญลักษณ์มาตรฐานตามระบบ GHS (Pictogram)

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

คู่มือความปลอดภัย

วิธีปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉินสารเคมีรั่วไหลเกิดขึ้น

- กำหนดเขตพื้นที่ปลอดภัย
 - กั้นไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไป
- ปฏิบัติด้วยความระมัดระวัง
 - ห้ามปฏิบัติการใดๆ กรณีที่ยังไม่ทราบข้อมูล
- ต้องพิสูจน์ให้ทราบแน่ชัดก่อน
 - แผ่นภาพหรือฉลากที่ติดมากับภาชนะช่วยให้ข้อมูลที่ชัดเจนได้
- ประเมินสถานการณ์

คำถามต่อไปนี้จะต้องได้รับคำตอบก่อนจึงจะดำเนินการต่อไป

 - สารดังกล่าวติดไฟ หรือมีสิ่งที่จะทำให้เกิดการติดไฟบริเวณนั้นหรือไม่
 - มีการหก หรือรั่วไหลของสารนั้นหรือไม่
 - สภาพอากาศในขณะนั้นเป็นอย่างไร
 - สภาพภูมิประเทศในขณะนั้นเป็นอย่างไร
 - อันตรายที่เกิดขึ้นมีผลกระทบอย่างไร เช่น มนุษย์ ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม
 - อะไรที่ควรจะต้องดำเนินการ เช่น มีความจำเป็นในการอพยพผู้คนหรือไม่ ต้องใช้เครื่องมือเช่นไรในการดำเนินการระงับอุบัติเหตุ
 - อะไรคือแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องที่สุดในการระงับอุบัติเหตุ
- การเข้าดำเนินการระงับภัย
 - กำหนดมาตรฐาน และเข้าดำเนินการโดยทีมฉุกเฉินเท่านั้น



หมวด 4

การยศาสตร์ (Ergonomics)

การยศาสตร์ คืออะไร ???

การยศาสตร์ (ergonomics) หมายถึง งาน ซึ่งเป็นศาสตร์ หรือวิชาการ ที่เป็นการปรับเปลี่ยนสภาพงานให้เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน หรือเป็นการปรับปรุงสภาพการทำงานอย่างเป็นระบบ

สาเหตุที่นำไปสู่อาการบาดเจ็บจากการทำงาน



- สภาพการทำงานไม่เหมาะสม เช่น แสงสว่าง, เสียงดัง, อุณหภูมิ, ความสั่นสะเทือน, ความเร็วของเครื่องจักร, งานซ้ำซากจำเจ
- อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือต่างๆ ที่มีขนาดไม่เหมาะสมกับขนาด สัดส่วนของร่างกายผู้ปฏิบัติงาน
- ลักษณะงานที่ทำด้วยท่าทางอิริยาบถที่ผิดธรรมชาติ ได้แก่ งานที่ต้องมีการบิดโค้งงอของข้อมือ งอแขน การงอศอก การจับ โดยเฉพาะนิ้วมือซ้ำๆ งานที่ต้องก้มศีรษะ ก้มหลัง บิดเอี้ยวตัว เอื้อมหรือยกสิ่งของขึ้นสุดแขน



ปัญหาการยศาสตร์ที่พบบ่อยในสถานประกอบการ

จากการรวบรวมสถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน สำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานกองทุนประกันสังคม กระทรวงแรงงาน พบว่าปัญหาด้านการยศาสตร์นี้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการมี 4 ประการใหญ่ คือ

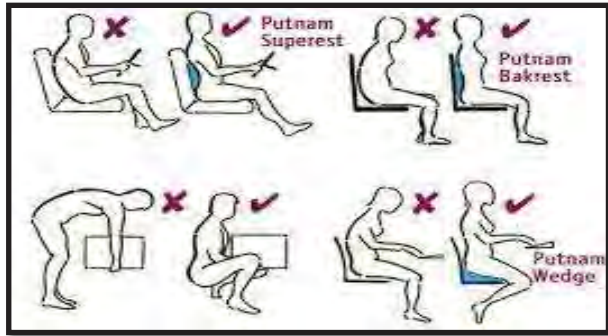
1. การประสบอันตรายจากการยกหรือเคลื่อนย้ายของหนัก
2. การประสบอันตรายจากท่าทางการทำงาน
3. อาการเจ็บป่วยจากการเคลื่อนย้ายของหนัก
4. อาการเจ็บป่วยจากท่าทางการทำงาน



ตัวอย่างการแก้ปัญหา หรือดำเนินงานด้านการยศาสตร์ที่ถูกต้อง

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





ท่าทางการนั่งทำงานคอมพิวเตอร์ที่ถูกต้อง

เพื่อเป็นการลดอาการสุขภาพของพนักงานคอมพิวเตอร์ ควรปฏิบัติตามนี้

1. ตำแหน่งของคอมพิวเตอร์ ไม่ควรวางคอมพิวเตอร์ไว้ในที่มืดแสงสะท้อนมาก เนื่องจากแสงสะท้อนเข้าตาทำให้เสียสายตาได้
2. ระดับของจอภาพ ควรปรับระดับจอภาพให้อยู่ในแนวต่ำกว่าระดับสายตาเล็กน้อยจะได้มองเห็นจอได้อย่างสบายตา
3. การนั่ง ควรนั่งห่างจากตัวเครื่องประมาณ 2 – 2.5 ฟุต นั่งลำตัวให้ตรง ในท่าที่สบายให้แผ่นหลังพอดชิดกับพนักพิงเก้าอี้
4. การวางข้อศอก ควรวางข้อศอกให้อยู่ในแนวเดียวกับระดับการพิมพ์
5. การวางเท้า ควรวางเท้าให้พอดชิดกับพื้นราบ
6. การพักสายตา ในระหว่างที่ใช้เครื่องควรมีการพักสายตาเป็นระยะ



ตัวอย่างท่าทางการทำงานที่ถูกต้อง

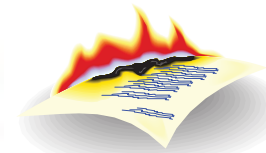


ตัวอย่างท่าทางการทำงานที่ไม่ถูกต้อง

หมวด 5

อัคคีภัยและเหตุฉุกเฉิน

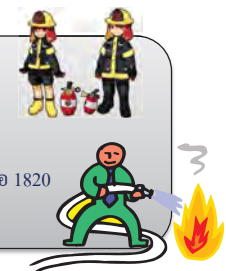
อัคคีภัยป้องกันได้



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

ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้

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



คู่มือความปลอดภัย

แผนผังการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



พนักงานพบเหตุฉุกเฉิน
(ไฟไหม้, ระเบิด, สารเคมีรั่วไหล)

แจ้งหัวหน้า/กด Fire Alarm



แจ้งระบบเหตุฉุกเฉินเบื้องต้น

ระบบเหตุเบื้องต้นได้

เข้าสู่ภาวะปกติ

แจ้งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น

สอบสวนเหตุฉุกเฉิน

ระบบเหตุเบื้องต้นไม่ได้

ให้ใช้แผนระบบเหตุฉุกเฉินของพื้นที่

แจ้งแผนกดับเพลิง

(โทรหมายเลข 77)



แจ้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน : ECC

(โทรหมายเลข 1820)



แจ้งทีมพยาบาล

(โทรหมายเลข 61)



ยังระบบเหตุไม่ได้

แจ้ง ECC ประกาศเข้าสู่แผนฉุกเฉิน

ระดับโรงงานหรือระดับจังหวัดต่อไป

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



คู่มือความปลอดภัย

ขั้นตอนการดับเพลิงเบื้องต้น โดยใช้ถังดับเพลิงชนิดหัวถือ

สำนักงานความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมเครือเจริญโภคภัณฑ์



เมื่อไฟสงบ ให้ถอยหลังออกมาอย่าหันหลังให้ไฟ



คู่มือความปลอดภัย

การอพยพหนีไฟ



กรณีมีคำสั่งอพยพหนีไฟ

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

จุดรวมพล (SF9900-3602 : ตำแหน่งจุดรวมพล)

1. จุดรวมพล บริเวณโรงอาหารติดอาคาร ADMIN
2. จุดรวมพล บริเวณหน้าโรงไฟฟ้า (Power Plant)
3. จุดรวมพล บริเวณจุด 15 C
4. จุดรวมพล บริเวณจุด 13A (ข้าง BTX Plant)
5. จุดรวมพล บริเวณจุด T1 (TFLL)
6. จุดรวมพล บริเวณข้างตึก QC3
7. จุดรวมพล บริเวณด้านหน้าวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี (IRPCT)
8. จุดรวมพล บริเวณข้าง Sub ไฟฟ้า IP (ตรงข้าม SAPE Plant)



กรณีพนักงานประสบอันตราย



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



คู่มือความปลอดภัย

การรายงานและการสืบสวนอุบัติเหตุ



การรายงานและการสืบสวนอุบัติเหตุ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงที่ก่อให้เกิดเหตุการณ์ผิดปกติต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข ไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำขึ้นอีก มีขั้นตอนดังนี้

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





คู่มือความปลอดภัย

ภาคผนวก

หมายเลขโทรศัพท์ภายในที่สำคัญ

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

HR On call IRPC	081-1705704
กู้ภัยสว่างพรกุศล	038-611092
ตำรวจช่าง	091-1300191
โรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง	038-921999
โรงพยาบาลระยอง	038-611104
ศูนย์ดับเพลิงเมืองระยอง	199
ศูนย์เรนทร ป่วยฉุกเฉิน	1669
สถานีตำรวจภูธรเมืองระยอง	038-611111



คู่มือความปลอดภัย

ตัวอย่างป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)



ห้ามสูบบุหรี่
NO SMOKING



ห้ามถ่ายรูป
NO CAMERAS ALLOWED



ห้ามใช้ลิฟท์ขณะเกิดเพลิงไหม้
IN THE EVENT OF FIRE DO NOT USE LIFT



ต้องสวมหมวกนิรภัย
WEAR HEAD PROTECTION



ต้องสวมอุปกรณ์ลดเสียง
WEAR EAR PROTECTION



ต้องสวมอุปกรณ์ปกป้องตา
WEAR EYE PROTECTION



ระวังอันตรายจากวัตถุไวไฟ
DANGER FLAMMABLE MATERIAL



ระวังของตกจากที่สูง
BEWARE OVERHEAD LOAD



ระวังอันตรายจากไฟฟ้า
DANGER ELECTRICITY HAZARD



ที่ชำระล้างฉุกเฉิน
SAFETY SHOWER



ที่ล้างตาฉุกเฉิน
EYEWASH



ที่โทรศัพท์ฉุกเฉิน
(ห้องพยาบาล 61 ,ECC 1820)
EMERGENCY TELEPHONE



สายดับเพลิง
FIRE HOSE REEL



ปุ่มกดแจ้งเหตุเพลิงไหม้
FIRE ALARM PUSH



สายดับเพลิง
FIRE HOSE REEL