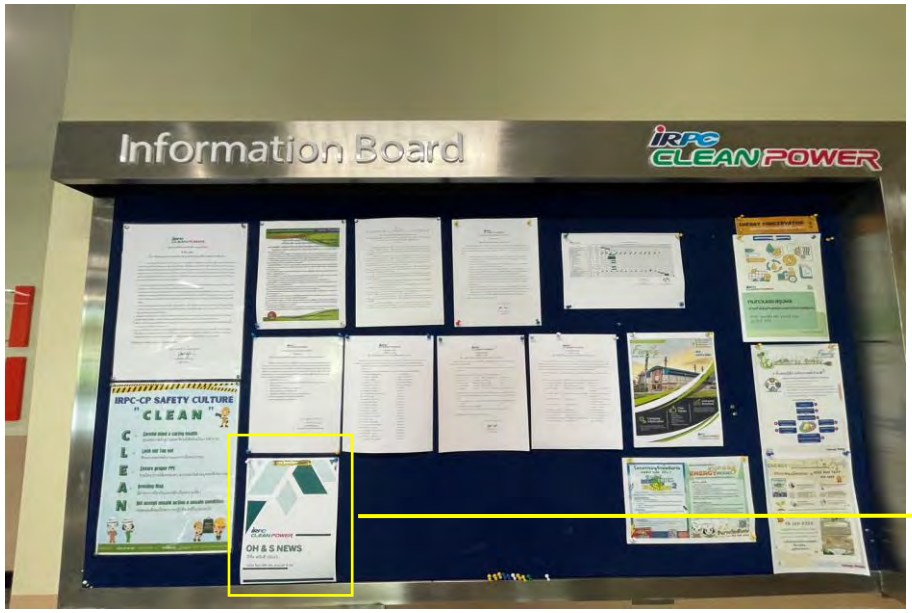
ภาคผนวก ข-37

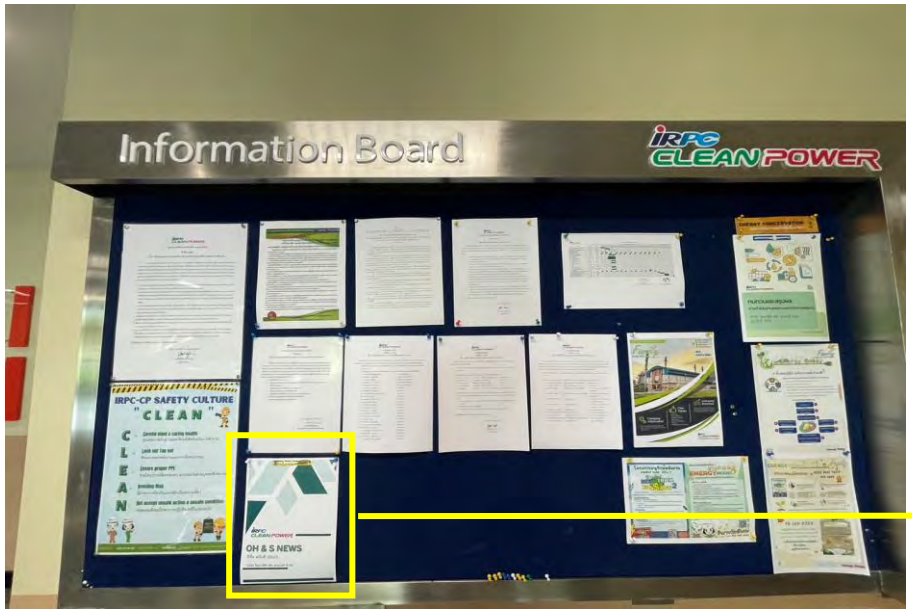
กิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

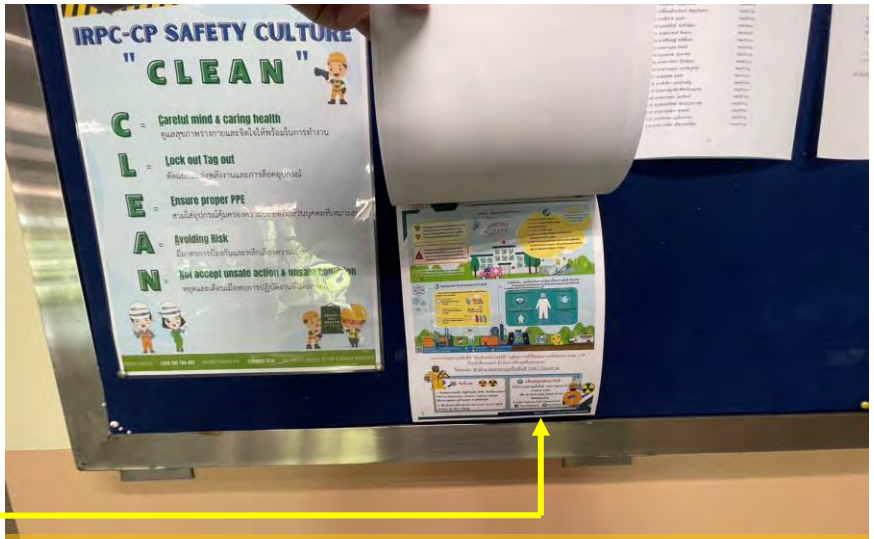
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

บอร์ดและป้ายกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัย

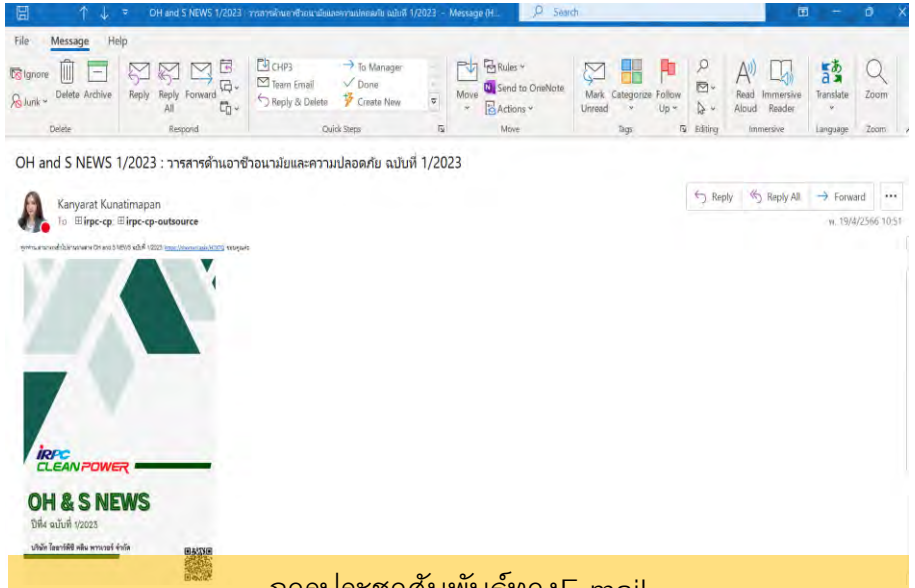


โปสเตอร์และข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัยในการทำงาน





การประชาสัมพันธ์ทางบอร์ดสื่อสาร



การประชาสัมพันธ์ทางE-mail

ตัวอย่าง Safety Talk ประจำสัปดาห์

กิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยในการทำงาน

การรณรงค์ส่งเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยขององค์กร

กิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยในการทำงาน

กิจกรรม SEE Day ประจำปี (Safety, Environmental, Energy)
เพื่อสร้างความตระหนักด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และด้านอนุรักษ์พลังงาน

ภาคผนวก ข-38

คู่มือปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยสำหรับพนักงาน

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

หมายเลขเอกสาร QSM-SF-PM-001

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)

ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
สำหรับผู้รับเหมา

รายละเอียดเอกสาร

ชนิดเอกสาร	:	คู่มือปฏิบัติงาน (Procedure Manual)
ชื่อเอกสาร	:	ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา
หมายเลขเอกสาร	:	QSM-SF-PM-001
ส่วนงานรับผิดชอบ	:	ส่วนบริหารคุณภาพและความยั่งยืน
ผู้รับผิดชอบกระบวนการ	:	นา
ผู้ตรวจทาน	:	นา
ผู้อนุมัติกระบวนการ	:	นายวุฒชย ชนบยางกูร
ครั้งที่แก้ไข	:	01
เริ่มมีผลใช้งาน	:	8 กุมภาพันธ์ 2564

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

สารบัญ

หน้า

วัตถุประสงค์ (Objective)……4
ขอบเขต (Scope)……..4
นิยาม (Definition)……...……4
หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities) ……..5
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)……6
1. ส่วนที่ 1 ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย……6
หมวดที่ 1 หมวดระเบียบทั่วไป……...6
หมวดที่ 2 การแต่งตั้งผู้รับผิดชอบและคุณสมบัติของพนักงานผู้รับเหมา…… 10
หมวดที่ 3 หมวดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.ผู้รับเหมา)……...11
หมวดที่ 4 หมวดการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง……11
หมวดที่ 5 หมวดอุปกรณ์ไฟฟ้าและการตรวจสอบ……..12
หมวดที่ 6 หมวดการตรวจสอบเครื่องจักร……...13
หมวดที่ 7 หมวดงานก่อสร้างหรืองานที่สามารถกั้นบริเวณได้……13
หมวดที่ 8 หมวดงาน ใบอนุญาตในการทำงาน……14
หมวดที่ 9 หมวดการทำงานที่มีประกายไฟ……..15
หมวดที่ 10 หมวดการทำงานในสถานที่อับอากาศ ……..16
หมวดที่ 11 หมวดการทำงานยก โดยปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (รถเครน, รถเฮี๊ยบ)……17
หมวดที่ 12 หมวดการทำงานยกโดย ใช้รถโฟล์คลิฟท์……18
หมวดที่ 13 หมวดการทำงานบนที่สูง……...18
หมวดที่ 14 หมวดงาน การทำงานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน……...19
หมวดที่ 15 หมวดงานขุด/เจาะพื้นดิน……...20
หมวดที่ 16 หมวดการถ่ายภาพด้วยรังสี……21
หมวดที่ 17 หมวด การทำงาน ใกล้เสาส่งไฟฟ้าแรงสูง……22
หมวดที่ 18 หมวดการทำงานปิดถนน……...22
หมวดที่ 19 หมวดการใช้น้ำแรงดันสูง (High Pressure Jet Gun) เกินกว่า 50 บาร์……22
หมวดที่ 20 หมวดการใช้ก๊าซในงานติดตั้ง, เชื่อม……22
หมวดที่ 21 หมวดงานพ่นทราย, Grit Blast, Copper Blast……23
หมวดที่ 22 หมวดการใช้รถยนต์……...23
หมวดที่ 23 หมวดการติดตั้งป้ายโครงการ……24
หมวดที่ 24 หมวดงานบริการงานธุรการงานทำความสะอาด งานกำจัดขยะ สิ่งปฏิกูล งานปรับปรุงภูมิทัศน์งานอื่นๆ ทั่วไป……24
2. ส่วนที่ 2 ระเบียบปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย……25

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

3. ส่วนที่ 3 การฝ่าฝืนกฎระเบียบ / ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย…….27
4. ส่วนที่ 4 การประเมินผล……...30
ผังขั้นตอน (Flow Chart)……..…32
เอกสารอ้างอิง (Reference) ……...43
แบบฟอร์ม (Form)……..…43

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อเป็นข้อกำหนดในการปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา , ผู้รับเหมาช่วง

2. เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและผลกระทบด้านสุขภาพจากการทำงานของบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานให้แก่ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

ขอบเขต (Scope)

ระเบียบนี้ใช้เป็นระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับผู้รับเหมาทุกบริษัททั้งงานโครงการ,งานซ่อมบำรุง,งานขนส่ง,งานบริการต่างๆรวมทั้งผู้ขายหรือตัวแทนผู้ขายเข้ามาติดตั้งอุปกรณ์,ซ่อมบำรุง,ต่อเติม,Clean,ติดตั้งเครื่องจักร,ทดสอบอุปกรณ์เครื่องจักรหรือ Inspection เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่และ/หรือโครงการของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

นิยาม (Definition)

บริษัทฯ หมายถึง บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

ผู้รับเหมา หมายถึง ผู้ซึ่งบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ว่าจ้างให้ดำเนินการต่างๆ ตามที่บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด กำหนด ได้แก่

ผู้รับเหมาหลัก หมายถึง ผู้รับเหมาที่ตกลงจะรับการว่าจ้างให้ดำเนินงานทั้งหมดหรือบางส่วนของงาน จากบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด จนสำเร็จ

ผู้รับเหมาช่วง หมายถึง ผู้รับเหมาที่ทำสัญญารับงานจากผู้รับเหมาหลักหรือผู้ซึ่งทำสัญญากับผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) ทั้งนี้ไม่ว่าจะรับช่วงกันกี่ช่วงก็ตามโดยที่ผู้รับเหมาช่วงจะต้องได้รับความเห็นชอบ จากบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

ผู้บริหารจัดการโครงการ (Site Manager) หมายถึง ผู้บริหารจัดการโครงการของผู้รับเหมา และผู้บริหารจัดการโครงการของบริษัทฯ

หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน ผู้รับเหมา หมายถึง หัวหน้างานผู้รับเหมา ซึ่งรับผิดชอบควบคุมการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา อาจมีหลายคนในพื้นที่ก็ได้และมีคุณสมบัติตามที่บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด กำหนด

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของ ผู้รับเหมา หมายถึง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมาที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดและได้รับการแต่งตั้งในโครงสร้างการบริหารงานโครงการบริษัทผู้รับเหมา ซึ่งทำหน้าที่ดูแลตรวจสอบความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ผู้เฝ้าระวังไฟ หมายถึง ผู้รับเหมาที่ซึ่งเป็นผู้มีหน้าที่เฝ้าระวังป้องกันมิให้เกิดเพลิงไหม้และระงับเหตุเพลิงไหม้ในเบื้องต้น โดยมีคุณสมบัติตามที่กำหนดและได้รับการแต่งตั้งในโครงสร้างการบริหารงานโครงการบริษัทผู้รับเหมา

พนักงานบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด หมายถึง ลูกจ้างของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด และให้รวมถึงพนักงานทดลองงาน พนักงานประจำบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

ผู้ควบคุมงาน ของบริษัทฯ หมายถึง พนักงานบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด รวมถึงที่ปรึกษาที่ได้รับการว่าจ้างทำงานภายใต้สัญญาบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมงานผู้รับเหมาหรือได้รับมอบหมายให้ควบคุมงานผู้รับเหมา

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ของบริษัทฯ หมายถึง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพหรือวิศวกรความปลอดภัยของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

ส่วนซ่อมบำรุงและประสิทธิภาพ ของบริษัทฯ หมายถึง หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องมือหรืออุปกรณ์ซ่อมบำรุงในการทำงานโดยส่วนซ่อมบำรุงและประสิทธิภาพ ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมายถึง เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่มีหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับบุคคล, รถยนต์ ที่ต้องการเข้าติดต่องาน หรือทำงานนอกเขตกระบวนการผลิตหรือในเขตกระบวนการผลิต, ควบคุมการเข้า – ออกโรงงานของผู้รับเหมา

พื้นที่อันตราย หมายถึง พื้นที่ที่มีโอกาสที่ก๊าซหรือสารไวไฟอาจรั่วไหลออกมาจากกระบวนการผลิตได้ (Hazardous Area)

เขตควบคุมประกายไฟ หมายถึง พื้นที่ที่ต้องขอใบอนุญาตทำงานเพื่อความปลอดภัยก่อนเริ่มทำงาน

อาชีวอนามัย หมายถึง การดำเนินการเพื่อป้องกัน เฝ้าระวังและลดผลกระทบด้านสุขภาพจากการทำงาน และเลือกอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมกับลักษณะงาน

หน้าที่และความรับผิดชอบ (Authorities and Responsibilities)

1. ผู้รับเหมาและผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงาน มีหน้าที่ ปฏิบัติตามกฎระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา อย่างเคร่งครัด
2. ผู้บริหารจัดการโครงการ (Site Manager) มีหน้าที่ บริหารงาน ส่งเสริม สนับสนุน ให้มีความปลอดภัยและไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่การปฏิบัติงาน
3. หัวหน้างาน / ผู้ควบคุมงาน ผู้รับเหมา มีหน้าที่ รับผิดชอบและควบคุมการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
4. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของ ผู้รับเหมา มีหน้าที่ กำกับดูแล ควบคุม เสนอแนะ/แนะนำ ตรวจสอบเกี่ยวกับ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน กับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน
5. ผู้เฝ้าระวังไฟ มีหน้าที่ เฝ้าระวังป้องกันมิให้เกิดเพลิงไหม้และระงับเหตุเพลิงไหม้ในเบื้องต้น
6. ผู้ควบคุมงาน ของบริษัทฯ มีหน้าที่ ควบคุมงานผู้รับเหมาหรือได้รับมอบหมายให้ ควบคุมงานผู้รับเหมา ให้มีความปลอดภัยและไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่การปฏิบัติงาน
7. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับ วิชาชีพ ของบริษัทฯ มีหน้าที่ กำกับดูแล ควบคุม เสนอแนะ/แนะนำ ตรวจสอบ ให้ผู้รับเหมาและผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงาน ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา อย่างเคร่งครัด
8. ส่วนซ่อมบำรุงและประสิทธิภาพ ของบริษัทฯ มีหน้าที่ ตรวจสอบอุปกรณ์ / เครื่องจักร ที่นำเข้ามาใช้ในการปฏิบัติงาน ให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ใช้งานและไม่เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

9. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย มีหน้าที่ ตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับบุคคล, รถยนต์ ที่ต้องการเข้าติดต่องานหรือทำงานนอกเขตกระบวนการผลิตหรือในเขตกระบวนการผลิต, ควบคุมการ เข้า – ออกโรงงานของผู้รับเหมา

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure)

ส่วนที่ 1 ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย

1. หมวดระเบียบทั่วไป

1. ต้องปฏิบัติตามกฎหมายออกตาม พรบ.ความปลอดภัย พ.ศ.2554 พรบ. คุ้มครองแรงงาน , พรบ.ป้องกันและปราบปรามยาเสพติดในสถานประกอบการ และกฎกระทรวง กฎหมายความปลอดภัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. ผู้รับเหมาที่จะเข้าร่วมประมูลงานจะต้องอยู่ในรายชื่อบริษัทผู้รับเหมา (ACL : Approve Contractor List ของทาง IRPC-CP หรือ IRPC)ในกรณีที่ผู้รับเหมาที่ประมูลงานได้ (ผู้รับเหมาหลัก) มีความจำเป็นต้องใช้ผู้รับเหมาที่เป็นผู้รับเหมาช่วงที่ไม่มีรายชื่อบริษัทผู้รับเหมาอยู่ในระบบ ACL จะต้องผ่านการพิจารณาและได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อนโดยต้องตรวจรับรองคุณสมบัติผู้รับเหมาเพื่อแนบในสัญญาจ้างด้วย

3. บุคคลที่บริษัทผู้รับเหมาส่งมาเพื่อการประเมินผลด้านความปลอดภัย ก่อนประมูลงานหรือก่อนเข้าระบบ Approve Contractor List ต้องเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับสูงสุดของบริษัทผู้รับเหมาที่มีอยู่ (จป. เทคนิค, จป. เทคนิคขั้นสูง หรือ จป. วิชาชีพ) สามารถสื่อสารและอ่านทำความเข้าใจภาษาไทยได้เป็นอย่างดี และ จป.ผู้รับเหมาแต่ละบริษัทจะต้องทำการแต่งตั้งและขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ตามที่กฎหมายกำหนด

4. ขอบเขตความรับผิดชอบของผู้รับเหมาด้านความปลอดภัย หมายถึง สิ่งที่ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติด้วยความรับผิดชอบเพื่อให้การทำงานเกิดความปลอดภัยต่อบุคคล ชุมชน สิ่งแวดล้อมและทรัพย์สิน ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วยกฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยของไทย ข้อกำหนดของสมาคมวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง, ระเบียบ / ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยของบริษัทผู้รับเหมาเอง รวมทั้งข้อกำหนดหรือมาตรการอื่นๆ ที่ทางบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด กำหนดขึ้นเฉพาะงานนั้นๆ

5. ให้ผู้รับเหมาพิจารณาสิ่งที่จะต้องจัดเตรียม จัดหา จัดซื้อ วัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร ในการปฏิบัติตามระเบียบของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด และ หรือ เงื่อนไขเพิ่มเติมต่างๆ เพื่อให้เป็นไปตามสิ่งที่จะต้องรับผิดชอบเมื่อเข้ามาปฏิบัติงานใน บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด โดยดูจากลักษณะงานและความเสี่ยง

6. ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมและทดสอบความรู้ทางด้านความปลอดภัยจากทางบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด กรณีพนักงานผู้รับเหมาทั่วไปต้องสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดีและทำแบบทดสอบผ่าน (ด้วยตัวเอง) จึงสามารถเข้าทำงานในเขตพื้นที่โรงงานและเขตกระบวนการผลิตของโรงงานได้ สำหรับ พนักงานผู้รับเหมาที่มีปัญหาในการอ่านและการเขียนหนังสือ จะอนุญาตให้ทำงานได้เฉพาะนอกพื้นที่เขตกระบวนการผลิต ในกรณีชาวต่างชาติ หรือ Specialist จะต้องผ่านการอบรมเป็นภาษาอังกฤษและผ่านการทดสอบแต่ในกรณีที่ชาวต่างชาติหรือ Specialist ไม่สามารถสื่อสารภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษได้ จะต้องมีล่ามมาแปลในระหว่างการอบรม โดยทางบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด และทางบริษัทผู้รับเหมาจะทำบัตรประจำตัวผู้รับเหมาตามรูปแบบของบริษัทฯ ที่กำหนดเพื่ออนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานในเขตโรงงานได้

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

7. ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในบริษัทฯ จะต้องมีความรู้ ความสามารถตามสภาพของการปฏิบัติงานโดยได้รับการฝึกอบรมในแต่ละวิชาชีพที่เกี่ยวข้องและต้องได้รับการอบรมความรู้ ความเข้าใจพื้นฐานความปลอดภัยในหัวข้อต่างๆ ตามลักษณะการทำงาน ก่อนเริ่มงานผู้รับเหมาจะต้องส่งเอกสารผ่านการอบรมตามลักษณะงานที่กฎหมายกำหนดในการปฏิบัติงาน

8. ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) พื้นฐาน (หมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง, รองเท้านิรภัย และแว่นตานิรภัย) และอุปกรณ์ PPE ชนิดอื่นๆ ที่ใช้เฉพาะงานขึ้นอยู่กับลักษณะงาน โดยต้องมีมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือมาตรฐานอื่นๆ รองรับ และเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนที่จะเข้าพื้นที่ทำงาน

9. ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขสัญญาการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานและระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัยของ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

10. ห้ามนำบุหรี่, ไฟแช็ค, อุปกรณ์สื่อสารที่ไม่ป้องกันการระเบิด หรือมีโอกาสก่อให้เกิดความร้อน / ประกายไฟ เช่น โทรศัพท์มือถือ, วิทยุสื่อสาร เข้าเขตควบคุม/เขตพื้นที่อันตราย (Hazardous area) โดยเด็ดขาด หากตรวจพบมีความผิดร้ายแรงสูงสุด ทางบริษัทฯ จะทำการขึ้นบัญชีเป็นบุคคลห้ามเข้าทำงานกับ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

11. เครื่องยนต์ / เครื่องจักร เมื่อใช้งานจะต้องมีถาด (ภาชนะ) รองที่ด้านล่าง

12. รถยนต์ที่จะได้รับอนุญาตให้เข้าในเขตผลิตหรือเขตควบคุมต้องเป็นเครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น

13. งานที่ต้องใช้ค้อนในพื้นที่ Hazardous area ต้องเป็นค้อนทองแดง, ทองเหลือง, ค้อนยางหรือค้อนพลาสติก เพื่อป้องกันประกายไฟจากการตอกกรณีที่จำเป็นต้องใช้ค้อนเหล็กและอาจก่อให้เกิดประกายไฟให้ดำเนินการขอ Hot Work Permit และดำเนินตามระเบียบทุกประการ

14. ห้ามวางสิ่งของกีดขวางประตูฉุกเฉิน, อุปกรณ์ดับเพลิง, ทางเดิน, บันได, หรือทางเข้า – ออก ต่างๆ

15. กรณีที่มีความจำเป็นต้องวางสิ่งของกีดขวางถนนหรือประตูทางเข้า- ออก ต้องขอใบอนุญาตปิดถนน

16. ต้องจัดเตรียมห้องส้วมห้องน้ำให้เพียงพอต่อพนักงาน (ไม่เกิน 15 คนต่อห้องส้วม 1 ห้อง)

17. ต้องจัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ ให้เพียงพอ

18. การปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอต้องจัดให้มีอุปกรณ์ให้แสงสว่างที่เพียงพอ

19. ห้ามใช้เครื่องตัดหญ้าในเขตพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) ให้พิจารณาวิธีการอื่นที่ไม่มีประกายไฟ

20. ให้ผู้รับเหมาจัดส่งจำนวนชั่วโมงการทำงาน (Man hour) ส่งให้กับส่วนบริหารคุณภาพและความยั่งยืน (QSM) ภายในวันที่ 5 ของทุกเดือน

21. กรณีที่ผู้รับเหมาจะนำสารเคมีอันตรายหรือวัตถุอันตรายเข้ามาใช้งานในบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด จะต้องทำการแจ้งบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย (บฉ.) ของ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ล่วงหน้าก่อนระยะเวลากฎหมายกำหนด ภาชนะที่ใช้บรรจุสารเคมีอันตราย, วัตถุอันตราย ต้องมีระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของสารเคมีอันตราย, วัตถุอันตราย ดังต่อไปนี้

1. จำแนกความเป็นอันตรายทางกายภาพ ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพและความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
2. ติดฉลากรายละเอียดที่เป็นภาษาไทย
3. จัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ระบุเป็นภาษาไทย

22. กรณีที่จำเป็นต้องต่ออุปกรณ์ใดๆของผู้รับเหมาเข้ากับระบบต่างๆ ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ต้องดำเนินการหรือกระทำการโดยพนักงานของบริษัทฯ เท่านั้น ห้ามผู้รับเหมาดำเนินการเองในทุกกรณี

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

23. การแต่งกาย

23.1 ต้องใช้เสื้อ แขนยาวและกางเกงขายาวเท่านั้น

23.2 ผ้าที่ใช้ต้องเป็นผ้าฝ้าย 100 % Cotton (เฉพาะในเขตกระบวนการผลิต) หรือ เทียบเท่า ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ ตามลักษณะของงานและพื้นที่ปฏิบัติงาน

23.3 สีของเสื้อให้ใช้สีโทนเดียวกันหรือลายเดียวกันทั้งบริษัท

23.4 เสื้อต้องมีสิ่งบ่งบอกว่าเป็นบริษัทอะไรให้เห็นชัดเจนทั้งด้านหน้าและด้านหลัง

23.5 เสื้อต้องติดแถบสะท้อนแสงความกว้างไม่น้อยกว่า 1 นิ้วด้านหลังบริเวณไหล่แนวนอนตลอดแนวไหล่ กรณีที่มีการทำงานกลางคืนหรือใช้เป็นเสื้อกั๊กที่มีแถบสะท้อนแสง

23.6 กรณีผมยาวต้องมีตาข่ายคลุมผมให้รัดกุม

23.7 กรณีที่บริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) ให้ติดชื่อที่หมวกนิรภัยเป็นชื่อของบริษัทผู้รับเหมาหลัก (Main- Contractor) เท่านั้น

หมายเหตุ ทางบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ชุดเครื่องแบบที่มีสีและลักษณะที่คล้ายกับชุดของพนักงาน บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เพื่อไม่ให้เข้าใจผิด เว้นแต่จะทำให้มีความแตกต่างชัดเจน

23.8 ต้องติดบัตรให้เห็นชัดเจนตลอดเวลาที่เข้ามาในเขต บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด หรือขณะปฏิบัติงานในบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

23.9 จป.ผู้รับเหมา จะต้องสวมปลอกแขนกว้าง 4 นิ้วสีเขียว มีสัญลักษณ์และข้อความ “ปลอดภัยไว้ก่อน" สีขาวที่ต้นแขนด้านซ้าย

23.10 ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watchman) ต้องสวมปลอกแขนสีแดงกว้าง 4 นิ้วที่มีข้อความ "Fire Watchman" สีขาวที่ต้นแขนด้านซ้าย

23.11 ผู้เฝ้าระวังงานที่อับอากาศ (Hole watch) ต้องสวมปลอกแขนสีน้ำเงินกว้าง 4 นิ้วที่มีข้อความ "Hole Watch" สีขาวที่ต้นแขนด้านซ้าย

23.12 ผู้ทำงานงานยก (3 ผู้สำหรับงานยก) ต้องสวมเสื้อกั๊กสะท้อนแสงสีเขียวหรือสีอื่นๆ เพื่อเป็นสัญลักษณ์และบ่งชี้สำหรับผู้ทำงานยก

23.13 หัวหน้างานต้องสวมปลอกแขนสีส้มกว้าง 4 นิ้วที่มีข้อความ "หัวหน้างาน" สีดำที่ต้นแขนด้านซ้าย

23.14 สีหมวกนิรภัยกำหนดให้ผู้รับเหมาทุกบริษัทปฏิบัติดังนี้

- หมวกนิรภัยสีเขียว สำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานผู้รับเหมา (จป.ผู้รับเหมา)
- หมวกนิรภัยสีแดง สำหรับผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watchman)
- หมวกนิรภัยสีขาว สำหรับระดับหัวหน้างานขึ้นไป
- หมวกนิรภัยสีอื่นๆสำหรับผู้ปฏิบัติงานทั่วไป (แต่ต้องเป็นสีเดียวกัน)

บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดหาหมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคางและติดชื่อบริษัทที่หมวกนิรภัยทุกใบให้กับคนงานของบริษัทฯ และในกรณีที่เป็นผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) ให้ติดชื่อบริษัทผู้รับเหมาหลัก (Main-Contractor) ที่หมวกนิรภัยด้วย

24. ผู้รับเหมาต้องดูแลความสะอาดในพื้นที่ทำงานพื้นที่ Work Shop เป็นประจำทุกวันโดยแยกของเหลือใช้/ขยะอันตรายและขยะไม่เป็นอันตรายโดยพิจารณาแยกหรือกำจัดทิ้งเพื่อมิให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของ

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

ลูกจ้างโดยต้องขนออกทุกวัน ก่อนการส่งมอบงานต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างต่างๆที่ใช้ประกอบในการทำงานรวมทั้งจัดเก็บเศษวัสดุที่เลิกใช้งานแล้วซึ่งเป็นผลจากการทำงานของผู้รับเหมาให้หมด กรณีเป็นขยะอันตราย ต้องแจ้งทางบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อนพิจารณากำจัด โดยการดำเนินการกำจัดเป็นของผู้รับเหมา

25. Site Manager / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา ต้องจัดให้มีที่จัดเก็บสิ่งของส่วนตัวของพนักงานผู้รับเหมาก่อนเข้าเขตกระบวนการผลิต เช่นบุหรี่, ไฟแช็ค, โทรศัพท์มือถือเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความสะดวกในการปฏิบัติตามระเบียบของ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

26. การปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับนั่งร้านให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและระเบียบการใช้นั่งร้านของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

27. บริเวณที่ติดตั้งนั่งร้าน ใช้ปั้นจั่นหรือใช้เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า เพื่อการก่อสร้างพื้นที่ที่เป็นเส้นทางลำเลียงวัสดุเพื่อการก่อสร้างหรือสถานที่เก็บเชื้อเพลิง, วัตถุอันตรายหรือวัตถุก่อสร้างให้มีการกำหนดเขตอันตรายโดยจัดทำรั้วหรือกั้นเขตด้วยวัตถุที่เหมาะสมและมีป้าย "เขตอันตรายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" ให้เห็นชัดเจนและกลางคืนต้องมีสัญญาณไฟสีส้มตลอดเวลา

28. งานถ่ายรูป/ภาพเคลื่อนไหวต้องขอใบอนุญาตถ่ายรูปตามระเบียบการบันทึกภาพในพื้นที่โรงงานและได้รับการอนุมัติจากทางบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อน กรณีถ่ายรูปในเขตกระบวนการผลิตในพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) จะต้องขอใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟด้วย

29. การกั้นเขตพื้นที่ก่อสร้างที่มีอันตรายหรือพื้นที่ห้ามเข้า (โดยการล้อมเขตขาว-แดง) เช่น งานฉายรังสี, งานยกด้วยรถเครน, การปฏิบัติงานในที่สูง หรืองานอื่นๆที่จำเป็นในการกั้นเขตไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องได้รับอันตราย เพื่อไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกั้นเขตจะต้องมีแผ่นป้ายเตือนระบุข้อความของอันตรายที่เห็นได้ชัดเจนไว้ที่บริเวณหน้างาน

30. บัตรประจำตัว สำหรับผู้รับเหมา

30.1 บัตรประจำตัวผู้รับเหมา จะแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. บัตรชั่วคราว แบ่งเป็น 2 ประเภท

1.1 บัตรที่มีสัญลักษณ์ ตัว P ไม่สามารถทำงานได้ ใช้ในกรณี ที่ผู้รับเหมาจะติดต่องาน, ประชุม ในเขตผลิต / นอกเขตผลิต ผู้รับเหมาต้องทำการยืนยันและได้รับการยืนยันกับผู้ที่จะทำการติดต่อก่อนจึงทำเรื่องแลกบัตรตัว P จะมีอายุ 1 วัน

1.2 บัตรที่มีสัญลักษณ์ ตัว W สามาถทำงานนอก/ใน เขตผลิตได้ แต่ต้องได้รับการ Short Brief จากส่วนบริหารและความยั่งยืน หรือ ผู้ควบคุมงานของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อนจึงจะสามารถแลกบัตรตัว W เพื่อเข้าทำงานได้ บัตรตัว W จะมีอายุ 15วัน จากการทำงานต่อเนื่อง นับจากวันที่ทำการอบรม Short Brief

2. บัตรระยะยาว เพื่อใช้แสดงตัวตนและแสดงการอนุญาตตามประเภทงานของผู้รับเหมา ที่เข้ามาทำงานในบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เป็นประจำ หรือ เข้ามาทำงานต่อเนื่องเกิน 15 วัน บัตรนี้จะหมดอายุนับจากวันที่ทำการอบรมเป็นระยะเวลา 1 ปี หากบัตรหมดอายุบริษัทผู้รับเหมาจะต้องทำการต่ออายุบัตรก่อนเข้ามาปฏิบัติงาน ทั้งนี้ให้ยื่นเอกสารล่วงหน้าก่อนบัตรหมดอายุอย่างน้อย 1 วัน

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

2. หมวดการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบและคุณสมบัติของพนักงานผู้รับเหมา

ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในโครงการก่อสร้าง ต้องแต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการทำงานตามแบบโครงสร้างการบริหารงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย โดยต้องส่งหลักฐานแสดงคุณสมบัติเพื่อประกอบการทำงานตามความรู้ความสามารถ หรือได้รับการฝึกอบรมในแต่ละวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง โดยผู้รับเหมาจะต้องยื่นหลักฐาน, ใบรับรองต่างๆ เพื่อประกอบการแต่งตั้งก่อนเริ่มงานดังนี้

1. Site Manager

- เอกสารแต่งตั้ง หรือผู้ได้รับมอบอำนาจในการบริหารจัดการโครงการ
- ใบรับรองผ่านการอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับบริหาร (ตามกฎหมาย)

2. หัวหน้างานผู้รับเหมา จะต้องมีเอกสารรับรอง ดังนี้

- ใบรับรองผ่านการอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน (ตามกฎหมาย)

3. ผู้ปฏิบัติงาน จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ตามสภาพของการปฏิบัติงานในแต่ละวิชาชีพที่เกี่ยวข้องและมีสุขภาพเหมาะสมกับการทำงานแต่ละประเภท

3.1 ผู้ปฏิบัติงานประเภทงานทั่วไป หมายถึง การทำงานทั่วๆไป (อาทิเช่น งานเอกสาร งานทำสวน งานแม่บ้าน งานขนส่งและงานอื่นๆเป็นต้น)

3.2 ผู้ปฏิบัติงานประเภทงานเฉพาะ หมายถึง การทำงานที่มีความเสี่ยงและอันตรายในการทำงานสูง

3.2.1 งานในที่อับอากาศ

3.2.2 งานฉายรังสี

3.2.3 งานเกี่ยวกับการใช้ปั้นจั่นเคลื่อนที่ (รถเครน,รถเฮี๊ยบ)

3.2.4 งานเกี่ยวกับการใช้รถฟอร์คลิฟท์

3.2.5 งานนั่งร้าน

ผู้ปฏิบัติงานประเภทงานเฉพาะ จะต้องมีเอกสารที่เกี่ยวข้องตามกฎหมายของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อแสดงเป็นหลักฐานประกอบในการทำงาน และได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานของ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (อ้างอิงคุณสมบัติตามหมวดการทำงานในระเบียบปฏิบัติฯ) หากไม่มีการส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องให้ครบก่อนในวันส่งเอกสารการอบรม ทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการไม่อนุญาตให้ทำงาน และหากผ่านการอบรมและมีบัตรผู้รับเหมาแล้ว ต้องยื่นเอกสารที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วนในการขออนุญาตเปิดงาน

4. ผู้เฝ้าระวังไฟ (Fire Watchman)

- จบการศึกษาขั้นต่ำ ม. 3
- ผ่านการอบรมหลักสูตร ผู้เฝ้าระวังไฟ
- ผ่านการฝึกอบรมดับเพลิงเบื้องต้น (BASIC FIRE) ตามกฎหมาย
- เป็นผู้มีอายุ 18 ปี ขึ้นไป
- มีร่างกายแข็งแรง สามารถปฏิบัติหน้าที่ผู้เฝ้าระวังไฟได้

หากไม่มีผู้เฝ้าระวังไฟตามคุณสมบัติที่กำหนด ต้องมอบหมายผู้ที่ได้รับการอบรมการดับเพลิงเบื้องต้น และมีใบรับรองผ่านการอบรมฯ ให้เป็นผู้เฝ้าระวังไฟแทนและสวมปลอกแขนสีแดงแต่ไม่ต้องสวมหมวกสีแดง

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

5. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของ ผู้รับเหมา ต้องมีเอกสารรับรอง ดังนี้

- ใบรับรองการผ่านการอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานตามกฎหมายไทยหรือ จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (สาขา อาชีวอนามัยและความปลอดภัย หรือตามที่กฎหมายกำหนด)
- ใบรับรองการผ่านการอบรมความปลอดภัยในงานอื่นๆตามที่บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด กำหนด

- จป.หัวหน้างาน 1 คน ต่อคนงาน 1-20 คน
- จป.เทคนิค 1 คน ต่อคนงาน 21-49 คน
- จป.เทคนิคขั้นสูง 1 คน ต่อคนงาน 50-99 คน
- จป.วิชาชีพ 1 คน ต่อคนงาน 100 ขึ้นไป

หมายเหตุ

- หัวหน้างาน, ผู้เฝ้าระวังไฟ และ จป.ผู้รับเหมา จะต้องผ่านการทดสอบความเข้าใจในกฎระเบียบความปลอดภัยและการปฏิบัติหน้าที่ที่รับผิดชอบ ซึ่งทางส่วนบริหารคุณภาพและความยั่งยืนของบริษัทฯ จะทำทะเบียนประวัติของหัวหน้า,ผู้เฝ้าระวังไฟและ จป.ผู้รับเหมาไว้
- หัวหน้างาน , ผู้เฝ้าระวังไฟ , จป.ผู้รับเหมา ขณะปฏิบัติหน้าที่จะเป็นบุคคลคนเดียวกันไม่ได้

3. หมวดเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของ ผู้รับเหมา (จป.ผู้รับเหมา)

1. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ต้องผ่านการอบรมหลักสูตร "เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน" หรือจบการศึกษาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ตามกฎหมายกำหนด)
2. ให้ผู้จัดการโครงการผู้รับเหมาแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโครงการก่อสร้าง ในแบบโครงสร้างการบริหารงานฯโดยจะแต่งตั้งซ้ำซ้อนกับโครงการอื่นไม่ได้และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมาที่ได้รับการแต่งตั้งให้ปฏิบัติงานประจำโครงการจะต้องปฏิบัติหน้าที่ จนกว่าโครงการนั้นจะแล้วเสร็จ
3. กรณีมีพนักงานน้อยกว่า 50 คนต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิคขึ้นไปอย่างน้อย 1 คนต่อโครงการ
4. กรณีมีพนักงานตั้งแต่ 50 คนขึ้นไปต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิคขั้นสูงหรือระดับวิชาชีพอย่างน้อย 1 คนต่อโครงการ

4. หมวดการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง

1. ผู้รับเหมาต้องจัดทำรายงานการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงานด้วยวิธีการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JSA) หรือ What if Analysis หรือวิธีการอื่นๆที่เหมาะสมกับลักษณะงานในทุกงาน โดยทีมประเมินความเสี่ยงต้องเป็นผู้มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการประเมินความเสี่ยงเป็นอย่างดี ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย หัวหน้างาน, เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน โดยให้ Site Manager / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา เป็นผู้เซ็นรับรองรายงานโดยใช้แบบรายงานตามที่บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด กำหนด จากนั้นนำเสนอต่อผู้ควบคุมงานและเจ้าของพื้นที่บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด พิจารณาอนุมัติตามลำดับและต้องจัดการอบรมหรือชี้แจงให้กับผู้ปฏิบัติงานพร้อมเซ็นรับทราบก่อนเริ่มงาน

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

2. ผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง ในกรณีที่การประเมินความเสี่ยงนั้นแล้วมีผลที่จะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน (ความเสี่ยงตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป)

3. ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุให้ Site Manager / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา ดำเนินการทบทวนการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงใหม่และออกมาตรการป้องกันมิให้เกิดซ้ำ

5. หมวดอุปกรณ์ไฟฟ้าและการตรวจสอบ

1. อุปกรณ์ไฟฟ้า / เครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องผ่านการตรวจสอบและติดสติ๊กเกอร์จากส่วนซ่อมบำรุงและประสิทธิภาพ (งานไฟฟ้า) บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อนนำมาใช้งาน โดยให้ผู้รับเหมาติดต่อผู้ควบคุมงานบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เพื่อแจ้งให้หน่วยงานไฟฟ้าส่วนซ่อมบำรุงและประสิทธิภาพ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ทำการตรวจสอบ

2. สายไฟเป็นแบบ NYY หรือ VCT ตามแต่กรณีและ Plug เป็นแบบ Power Socket

3. ข้อต่อสายเชื่อม, สายคู่เชื่อมเป็นแบบ Weld Connector

4. ให้หลีกเลี่ยงการติดตั้งเครื่องปั่นไฟหรือตั้งวางเครื่องยนต์อื่นๆในเขต Hazardous Area และวางสายไฟบนท่อและอุปกรณ์ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

5. ระบบไฟฟ้าแสงสว่างใน Hazardous Area ต้องเป็นชนิดป้องกันการระเบิด (Explosion Proof) เท่านั้น

6. ให้ผู้รับเหมาจัดให้มีการตรวจอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกๆ 7 วัน โดยช่างไฟฟ้าของผู้รับเหมา และส่งรายงานตามแบบที่กำหนด (Electrical Tool Inspection Form) ให้หน่วยงานไฟฟ้าส่วนซ่อมบำรุงและประสิทธิภาพและสำเนารายงานให้กับเจ้าของพื้นที่ทุกครั้งที่มีการตรวจ

7. จัดให้มีป้ายที่มีตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ซึ่งสะท้อนแสงได้เพื่อเตือนให้ระวังอันตรายจากไฟฟ้าที่บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าและแผงไฟฟ้ามีขนาดที่สามารถเห็นได้ชัดเจนในระยะ 3 เมตร

8. แผงไฟฟ้าชั่วคราวต้องมีความคงทนแข็งแรง (แผงเหล็ก) ติดตั้งสายกราวด์, มีระบบตัดไฟอัตโนมัติ (ELCB ไม่เกิน 15 มิลลิแอมแปร์) และมีการติดป้ายชื่อบริษัทผู้รับเหมาให้ชัดเจน โดยระบบกราวด์ไม่อนุญาตให้ใช้กราวด์ร่วมกับกราวด์ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด หากมีแผงไฟย่อยหลายแผงและต่อกับแผงไฟฟ้ารวมจุดเดียวต้องมีระบบตัดไฟ (ELCB) ไม่เกิน 30 มิลลิแอมแปร์

9. การต่อสายกราวด์ให้ต่อยึดให้แน่น โดยต้องได้รับอนุญาตและควบคุมดูแลจากเจ้าของพื้นที่และ เจ้าหน้าที่ไฟฟ้าของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

หมายเหตุ กรณีไม่ได้รับอนุญาตให้ต่อสายกราวด์รวมกับเครื่องจักรหรืออยู่นอกพื้นที่ ให้ทำการต่อกับแท่งกราวด์โดยจะต้องขอใบอนุญาตขุดดินด้วย และต้องควบคุมดูแลจากผู้เกี่ยวข้องของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

6. หมวดการตรวจสอบเครื่องจักร

การตรวจสอบเครื่องจักรก่อนนำเข้ามาใช้งานในบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เช่น รถเครน, รถเฮี๊ยบ, รถ JCB จะต้องทำการแจ้งผู้ตรวจสอบเครื่องจักร ส่วนงานซ่อมบำรุงและประสิทธิภาพ (งานเครื่องกล) ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน และต้องแนบเอกสารการตรวจสอบเครื่องจักรตามกฎหมายกำหนดให้ผู้ตรวจสอบ และผู้ตรวจสอบจะทำการตรวจสอบโดยการ Visual Check ภาพรวมของเครื่องจักรนั้นๆ อ้างอิงตามเอกสารการตรวจสอบ/ทดสอบของเครื่องจักร หากมีอุปกรณ์ที่ต้องมีการแก้ไข ผู้รับเหมาต้องทำการแก้ไขให้พร้อมใช้งานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

7. หมวดงานก่อสร้างหรืองานที่สามารถกั้นบริเวณได้

1. จัดทำรั้วหรือคอกกั้นที่สูงไม่น้อยกว่า 2 เมตรที่มั่นคงแข็งแรงหรือวัสดุที่เหมาะสมตามลักษณะงานและปิดประกาศแสดงเขตก่อสร้างในบริเวณที่ดำเนินการก่อสร้าง

2. มีการกำหนดเขตอันตรายในงานก่อสร้าง โดยจัดให้มีรั้วหรือคอกกั้นหรือแผงตาข่ายกันของตก (Safety net) กันของตกและเขียนป้ายแจ้ง "เขตอันตราย" ปิดประกาศให้ชัดเจนในเวลากลางคืนให้มีไฟแสงสว่างตลอดเวลา

3. ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตอันตราย

4. ต้องแจ้งและปิดประกาศห้ามพนักงานเข้าพักอาศัยในอาคารหรือพื้นที่ที่กำลังก่อสร้าง การปิดประกาศให้ปิดไว้ในที่เปิดเผยตลอดเวลา ณ เขตก่อสร้าง

5. ในกรณีที่มีการใช้วัตถุระเบิดหรือวัตถุอันตรายในงานก่อสร้างต้องจัดให้มีระบบการเก็บรักษาและดูแลการใช้วัตถุระเบิดหรือวัตถุอันตรายให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตรายและกฎหมายว่าด้วยอาวุธปืนเครื่องกระสุนปืนวัตถุระเบิดดอกไม้เพลิงและสิ่งเทียมอาวุธปืนพร้อมทั้งควบคุมดูแลมิให้บุคคลใดนำไปใช้เพื่อการอื่น

6. ในกรณีที่ต้องทำงานก่อสร้างบนพื้นต่างระดับที่มีความสูงตั้งแต่ 1.50 เมตรขึ้นไปต้องจัดให้มีบันไดหรือทางลาดพร้อมทั้งติดตั้งราวกั้นหรือรั้วกันตกที่มั่นคงแข็งแรงเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

7. ต้องจัดให้มีแสงสว่างฉุกเฉินในเขตก่อสร้างให้เพียงพอเพื่อใช้ในเวลาที่ไฟฟ้าดับ

8. ต้องติดป้ายเตือนอันตรายบริเวณทางเข้า-ออกของยานพาหนะทุกแห่ง และจัดให้มีผู้ให้สัญญาณในขณะที่มียานพาหนะเข้า-ออกเขตก่อสร้าง

9. ต้องติดป้ายแสดงหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความช่วยเหลือในยามฉุกเฉิน เช่นโรงพยาบาล หน่วยงานดับเพลิง หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยที่ใกล้ที่สุดไว้ ณ เขตก่อสร้างให้เห็นได้ชัดเจน

10. ต้องติดหรือตั้งป้ายเตือนและป้ายบังคับในเขตก่อสร้างเพื่อความปลอดภัย เช่น ป้ายให้ระวัง, ป้ายห้ามเข้า, ป้ายให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลโดยใช้เครื่องหมายหรือข้อความที่เข้าใจง่ายและเห็นได้ชัดเจน

11. ห้ามผู้รับเหมาเก็บวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดไว้ในอาคารซึ่งอยู่ในระหว่างการก่อสร้างและที่พักอาศัยในเขตก่อสร้างเว้นแต่เก็บไว้ในที่ซึ่งปลอดภัยเท่าที่จำเป็นแก่การใช้งานประจำวันเท่านั้น

12. ดูแลมิให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการกักเก็บวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดและจัดทำป้าย "อันตราย", "ห้ามสูบบุหรี่", "ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ" หรือ "ห้ามพกพาอุปกรณ์สำหรับจุดไฟหรือติดไฟ" หรือป้ายซึ่งมีข้อความอื่นที่มีความหมายในทำนองเดียวกันตามสภาพหรือคุณสมบัติของวัตถุไวไฟหรือวัตถุระเบิดไว้ให้เห็นได้ชัดเจน

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

8. หมวดงาน ใบอนุญาตในการทำงาน

ใบอนุญาตในการทำงานมี 2 ประเภท คือ

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

1.1 ใบอนุญาตในการทำงานหลัก (Main work permit) มี 2 ประเภท

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

- ใบอนุญาตในการทำงานทั่วไป (Cold work permit) คือ งานทุกประเภท ที่ไม่มีการเกิดประกายไฟทั้งจากเครื่องมือที่ใช้ หรือ วิธีการทำงาน
- ใบอนุญาตในการทำงานที่มีประกายไป (Hot work permit) คือ งานทุกประเภท ที่มีแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ เช่น งานตัด งานเจียร์ งานเชื่อม งานใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า งานใช้เครื่องยนต์ / เครื่องจักร

1.2 ใบอนุญาตในการทำงานเฉพาะ (Specific work permit)

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

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

การแบ่งพื้นที่ในการทำงานในกระการผลิต

แบ่งออกเป็น 2 พื้นที่ คือ

1. พื้นที่ Hazardous
2. พื้นที่ Non Hazardous

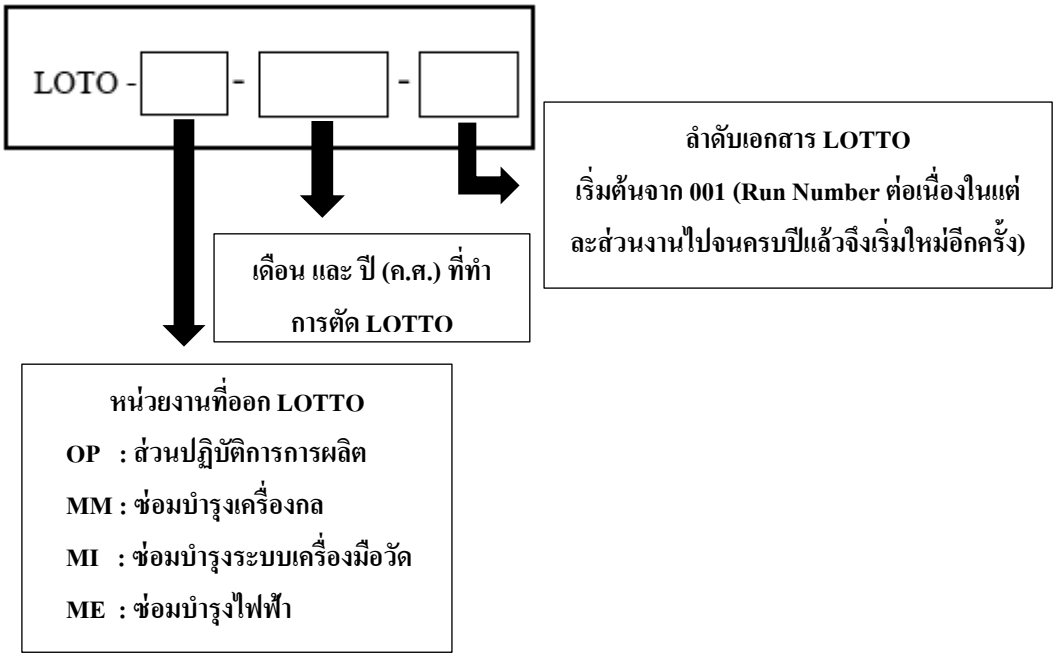
- พื้นที่ Hazardous การเข้าไปทำงานในพื้นที่ Hazardous ทุกงานจะต้องมีการตรวจวัดสารไวไฟมีค่า < 5 % LEL จากผู้ตรวจสอบหน้างาน (Operation) และลงค่าในใบอนุญาตในการทำงานก่อนเริ่มงาน และจะต้องขอใบอนุญาตในการทำงานประเภท Hot work ทุกประเภทงาน ในกรณีถ้าเกี่ยวข้องกับงานเฉพาะให้ขอใบอนุญาตทำงานเฉพาะแนบมาด้วย
- พื้นที่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

FOR REFERENCE ONLY

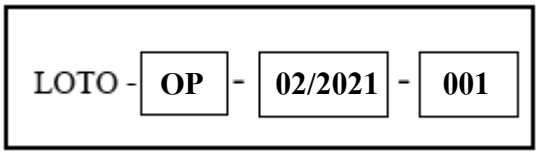
Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

การ Run number เอกสารใบอนุญาตในการทำงานตัดแยกระบบ

การ Run number ของเอกสารใบอนุญาตในการทำงานตัดแยกระบบ ให้ดำเนินการดังนี้



ตัวอย่างเช่น



หมายความว่า ใบอนุญาตในการทำงานตัดแยกระบบฉบับนี้ ออกโดยส่วนปฏิบัติการการผลิต เดือนกุมภาพันธ์ ปี 2021 ลำดับที่ 001

9. หมวดการทำงานที่มีประกายไฟ

1. งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot Work) ต้องขอใบอนุญาตในการทำงานประเภท Hot Work Permit ก่อนทุกครั้งเมื่อได้รับการอนุมัติจึงจะปฏิบัติงานได้และต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
2. วัสดุบังลมงานเชื่อม งานเจียร งานตัดด้วยก๊าซให้ใช้ผ้ากันไฟหรือวัสดุที่ไม่ติดไฟมากั้นห้ามนำวัสดุที่ติดไฟง่ายมาใช้ เช่น ผ้าพลาสติกหรือผ้าที่เคลือบด้วยยางเป็นต้น
3. ต้องมีการเซ็นต่อกะจากเจ้าหน้าที่หัวหน้ากะของเจ้าของพื้นที่และ Sign Off ทุกครั้งหลังเลิกงาน
4. ผู้รับเหมาต้องจัดเจ้าหน้าที่ Fire Watchman ประจำจุดที่ขออนุญาตตาม Hot Work Permit
5. ต้องจัดเตรียมเครื่องตรวจวัดก๊าซชนิดวัดสารไวไฟ (LEL) และออกซิเจน (O2) และจะต้องมีเอกสารรับรองการสอบเทียบความเที่ยงตรงทุก 6 เดือน เพื่อใช้ในการตรวจสอบระหว่างที่มีงาน Hot Work หรืองานที่เสี่ยงมีโอกาสที่ก๊าซไวไฟรั่วออกนอกระบบได้

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

6. พื้นที่ Hazardous การขอใบอนุญาตทำงานจะต้องขอใบอนุญาตทำงานประเภท Hot work เท่านั้น

7. งาน Hot Work ต้องเตรียมถังดับเพลิงตามมาตรฐาน มอก. 332 ฉบับปัจจุบัน Fire Rating 4A-40B รัศมีการเข้าถึง 9 เมตร

8. งานอื่นๆ ที่มีลักษณะที่ก่อให้เกิดเปลวไฟให้อยู่ภายนอกในเขตพื้นที่ควบคุมประกายไฟ เช่น งานต้มยางมะตอยให้ทำเฉพาะในเขต Non Hazardous Area เท่านั้น บริเวณที่ทำต้มยางมะตอยและการใช้ถังก๊าซหุงต้มต้องมีแผ่นกั้นเปลวไฟบริเวณพื้นที่การทำงานนั้นๆ และเคลื่อนย้ายได้สะดวกสามารถปิดก๊าซได้อย่างรวดเร็ว

9. กรณีที่จำเป็นต้องทำงานเจาะซึ่งอยู่บนถังเก็บที่มีสารไวไฟ Battery Limit ที่มีท่อระบายและห่างจากจุดท่อระบายไม่เกิน 3 เมตร ต้องใช้สว่านลมหรือสว่านใช้มือหมุนหรือพิจารณาใช้เครื่องมืออื่นใดที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ

10. หมวดการทำงานในสถานที่อับอากาศ

1. งานในที่อับอากาศต้องมีการขอใบอนุญาตทำงาน ให้มีการระบุจุดที่จะทำงานให้ชัดเจนและอนุญาตให้มีการทำงานเฉพาะจุดที่ขออนุญาตเท่านั้น
2. ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือปากทางเข้าออก และผู้ปฏิบัติงาน ต้องผ่านการอบรมตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
3. การทำงานในที่อับอากาศจะต้องกำหนดให้แต่ละคนปฏิบัติงานคนละหน้าที่เท่านั้น จะปฏิบัติงานหลายหน้าที่ไม่ได้
4. ผู้รับเหมาต้องทำโครงสร้างของผู้ที่ต้องทำงานในที่อับอากาศให้กับผู้ควบคุมงานและเจ้าของพื้นที่บริษัท IRPC CLEAN POWER ทราบก่อนเข้าทำงาน
5. ผู้ที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ มีสุขภาพสมบูรณ์ร่างกายแข็งแรง ผ่านการตรวจสุขภาพจากแพทย์โดยต้องไม่เป็นโรคทางเดินหายใจ, โรคหัวใจหรือโรคอื่นซึ่งแพทย์เห็นว่าการเข้าไปในที่อับอากาศอาจเป็นอันตรายได้ (ผลการตรวจร่างกายตามที่แพทย์ระบุวัน แต่ไม่เกิน 1 ปี) และต้องแสดงหลักฐานต่างๆ เช่น ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ, ใบผ่านการอบรม แนบเป็นเอกสารแนบกับใบอนุญาตทำงาน
6. ต้องจัดให้มีผู้ควบคุมงานและผู้ช่วยเหลือที่ปากทางเข้า - ออกตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
7. ระบบไฟแสงสว่างเป็นไฟ Volt ต่ำ 24 - 42 Volt DC ต้องเป็นแบบ Explosion Proof สามารถใช้ชนิด 220 Volt ได้ แต่ต้องติดตั้งระบบตัดไฟอัตโนมัติ (ELCB ไม่เกิน 15 มิลลิแอมแปร์) ก่อนใช้งานโดยทั้ง 2 กรณีต้องผ่านการตรวจสอบ/ทดสอบจากส่วนซ่อมบำรุงและประสิทธิภาพ (งานไฟฟ้า) บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด
8. ต้องมี Oxygen Alert หรือ Portable Gas 1 เครื่องต่อหนึ่งชุดทำงานที่อยู่ใกล้กันสามารถได้ยินเสียง Alarm ได้ชัดเจน และต้องมีเอกสารรับรองการสอบเทียบความเที่ยงตรงทุก 6 เดือน
9. ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ระบายอากาศให้เพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน
10. กรณีที่มีการใช้ถังจ่ายลม (Air Distribution Header) สำหรับการจ่ายลม ถังจ่ายลมจะต้องผ่านการทดสอบแรงดันและตรวจรับรองโดยวิศวกรฯ
11. ต้องมีป้ายเตือน "ที่อับอากาศ อันตรายห้ามเข้า" โดยผู้รับเหมาเป็นผู้จัดหามาเองติดไว้ที่หน้างานที่มองเห็นและอ่านได้ชัดเจน

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

12. ต้องมีอุปกรณ์ที่สามารถติดต่อได้ระหว่างผู้ปฏิบัติงานกับผู้ช่วยเหลือหรือผู้เฝ้าระวังที่อยู่ด้านนอกได้ตลอดเวลา เช่น วิทยุสื่อสารชนิดป้องกันประกายไฟ หรือนกหวีด หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่คล้ายกันและต้องมีเชือกหรืออุปกรณ์ช่วยชีวิต เพื่อให้สามารถช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานได้ทันทีในกรณีเหตุฉุกเฉิน
13. ต้องมีการบันทึกรายชื่อกรณีเข้า-ออกในที่อับอากาศทุกครั้ง
14. ห้ามผู้รับเหมาใช้งานระบบ Utility ต่าง ๆ ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ได้แก่ AII, AIP เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่
15. กรณีที่ทำงานภายใต้บรรยากาศที่เป็นอันตรายหรือ Inert Gas หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ควบคุมงาน, เจ้าของพื้นที่, เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน, และบริษัทผู้รับเหมา จะต้องจัดประชุมร่วมกัน เพื่อประเมินความเสี่ยงและวางมาตรการด้านความปลอดภัยรวมถึงจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตให้เพียงพอ โดยผู้ปฏิบัติงานทุกคนจะต้องได้รับการรับรองคุณสมบัติในการทำงานภายใต้บรรยากาศที่เป็นอันตราย (Inert Gas) จากทางบริษัทผู้รับเหมา และได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

11. หมวดการทำงานยก โดยปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (รถเครน, รถเฮี๊ยบ)

1. Site Manager / ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาจัดทำเอกสารกำหนดผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ได้ (รถเครน,รถเฮี๊ยบ) โดยต้องมีผู้บังคับปั้นจั่น, ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น, ผู้ให้สัญญาณ, ผู้ยึดเกาะวัสดุ อย่างน้อยต้องมี 4 คนต่อรถเครน 1 คัน สำเนาเอกสารให้ผู้ควบคุมงานและเจ้าของพื้นที่บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อนเริ่มงาน พร้อมกับมีแผนการยก (Lifting Plan) ติดอยู่บริเวณหน้างาน

2. ผู้บังคับปั้นจั่น, ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น, ผู้ให้สัญญาณและผู้ยึดเกาะวัสดุ ต้องผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด โดยต้องยื่นหลักฐานต่อผู้ควบคุมงานของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อนและสามารถตรวจสอบได้ที่หน้างานแล้วจึงจะสามารถเข้าปฏิบัติงานได้

3. ต้องแนบแบบตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดเคลื่อนได้ (รถเครน,รถเฮี๊ยบ) ตามกฎหมายกำหนด (ปจ.2) และแบบฟอร์มรายการ visual Check รถเครน , รถเฮี๊ยบ เพื่อให้หน่วยงานเครื่องกลส่วนงานซ่อมบำรุงและประสิทธิภาพทำการตรวจสอบ และต้องเก็บเอกสารการตรวจสอบไว้ให้กับส่วนบริหารคุณภาพและความยั่งยืน ,หน่วยงานราชการ,หน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เมื่อทำการตรวจสอบผ่านเรียบร้อยแล้ว ให้ติดสติ๊กเกอร์ที่รับรองผ่านการตรวจสอบจากส่วนซ่อมบำรุงและประสิทธิภาพ (งานเครื่องกล) ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ติดที่ด้านหน้ารถก่อนนำมาใช้งาน

4. อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการยก (อุปกรณ์ช่วยยก) เช่น โซ่ รอก สลิง หรืออื่นๆ จะต้องมีมาตรฐานรับรองและผ่านการตรวจสอบจากส่วนซ่อมบำรุงและประสิทธิภาพของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ก่อนนำมาใช้งาน

5. กรณีที่มีความจำเป็นต้องต่อ Boom Jib ต้องมีการตรวจสภาพใหม่ การตรวจรับรองโดยหน่วยงานทางบริษัท IRPC หรือ หน่วยงาน/บุคคลที่สามารถตรวจสอบและรับรองการตรวจสอบได้ตามกฎหมาย

6. ห้ามตั้ง Boom หรือยกของค้างไว้ในเขตพื้นที่ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด โดยไม่มีผู้บังคับปั้นจั่น (รถเครน,รถเฮี๊ยบ)

7. ต้องมีเครื่องหมายหรือเครื่องกั้นเขตอันตรายในเส้นทางที่มีการใช้ ปั้นจั่นเคลื่อนย้ายสิ่งของ

8. ต้องเคลื่อนย้ายวัตถุไวไฟออกจากบริเวณที่ใช้ปั้นจั่น กรณีไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ต้องจัดมาตรการป้องกันที่เหมาะสมก่อนให้ทำงาน

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

9. ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ได้ (รถเครน) ขนาด 100 ตันขึ้นไปต้องจัดให้มีผู้ชำนาญการและมีอำนาจตัดสินใจในการบริหารจัดการฯ โดยต้องผ่านการพิจารณาจากส่วนซ่อมบำรุงและประสิทธิภาพของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

10. การทำงานยกโดยใช้รถเครนหรือรถเฮี๊ยบ ต้องขอใบอนุญาตทำงานยก

12. หมวดการทำงานยก โดยใช้รถโฟล์คลิฟท์

รถยก หมายถึง รถที่ติดตั้งอุปกรณ์ใช้สำหรับการยกหรือเคลื่อนย้ายสิ่งของ

1. ในกรณีที่มีการทำงานเกี่ยวกับรถยกต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

1.1 จัดให้มีโครงหลังคาที่มั่นคงแข็งแรงสามารถป้องกันอันตรายจากวัสดุตกหล่นได้

1.2 จัดทำป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกให้ตรงกับความสามารถในการยกสิ่งของได้โดยปลอดภัยติดไว้ที่รถยกเพื่อให้เห็นได้ชัดจน

1.3 ตรวจสอบรถยกให้มีสภาพใช้งานได้อย่างปลอดภัยก่อนการใช้งานทุกครั้งและเก็บผลการตรวจสอบไว้ให้เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการตรวจสอบได้

1.4 จัดให้มีสัญญาณเสียงหรือแสงไฟเตือนภัยในขณะทำงานตามความเหมาะสมของการใช้งาน

2. ต้องกำหนดเส้นทางและตีเส้นช่องทางเดินรถยกในอาคารหรือบริเวณที่มีการใช้รถยกเป็นประจำ

3. ต้องติดตั้งกระจกนูนหรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติคล้ายกัน ไว้ที่บริเวณทางแยกหรือทางโค้งที่มองไม่เห็นเส้นทางข้างหน้า

4. ต้องจัดให้พื้นที่ เส้นทางเดินรถยกมีความมั่นคงแข็งแรงและสามารถรองรับน้ำหนักรถรวมทั้งน้ำหนักบรรทุกของรถยกได้อย่างปลอดภัย

5. ต้องให้ผู้ปฏิบัติงานที่ผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่อธิบดีประกาศกำหนดทำหน้าที่เป็นผู้ขับรถยก

6. ต้องควบคุมดูแลมิให้นำรถยกไปใช้ปฏิบัติงานใกล้สายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีกระแสไฟฟ้าใกล้กว่าระยะห่างที่ปลอดภัยตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานของการไฟฟ้าในท้องถิ่นนั้นกรณีที่ไม่มีมาตรฐานดังกล่าวให้ปฏิบัติตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์และหลักเกณฑ์การปฏิบัติงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูงของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

7. กรณีรถยกที่มีการใช้พลังงานจากแก๊สธรรมชาติเช่น LPG, CNG หรือแก๊สอื่นๆไม่อนุญาตให้เข้าไปใช้งานในเขตกระบวนการผลิต

13. หมวดการทำงานบนที่สูง

1. ในกรณีที่มีการทำงานบนที่ลาดชันที่ทำมุมเกิน 30 องศา จากแนวราบและสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปต้องจัดให้มีนั่งร้านที่เหมาะสมกับสภาพของงานพร้อมอุปกรณ์กันตกหรือเครื่องป้องกันอื่นใดและต้องมีแนวยึดเกาะเหนือศีรษะที่มั่นคงแข็งแรงสำหรับยึดเกาะ Safety Harness (เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว)

2. งานบำรุงรักษา, งาน Insulation ที่ Stack, Tower, Flare และอื่นๆต้องตั้งนั่งร้านเท่านั้นเว้นแต่มีวิธีการอื่นซึ่งอุปกรณ์มีมาตรฐานที่ได้รับการรับรองจากบริษัทผู้ผลิต (มีเอกสารแสดงชัดเจน) และผ่านการตรวจสอบจากวิศวกรฯ โดยต้องชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงแล้วยอมรับได้

3. ห้ามโยนหรือทิ้งสิ่งของลงจากที่สูงซึ่งอาจจะตกโดนผู้อื่นเบื้องล่างได้

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

4. ห้ามมิให้มีการทำงานที่ต้องใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าหรือการทำงานบนที่สูง เช่น บน Pipe rack, Column, นั่งร้าน, Flare ในขณะฝนตกหรือมีลมแรง

5. ในการสร้างอาคารหรือการทำงานบนที่สูงต้องจัดทำตาข่ายรองรับของตกหรือจัดทำรางทิ้งของจากด้านบนสู่ด้านล่างหรือจัดปูไม้กระดานที่ป้องกันของตกได้

6. การทำงานบนที่สูงที่จำเป็นต้องจัดให้มีนั่งร้านให้ปฏิบัติตามระเบียบการใช้นั่งร้านของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

7. ผู้ปฏิบัติงานที่มีการทำงานลักษณะของการปีนป่ายบนที่สูงตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป จะต้องได้รับการรับรองคุณสมบัติในการปฏิบัติงานบนที่สูง โดยหัวหน้างานหรือผู้ควบคุมงานจะต้องตรวจเช็คสภาพร่างกายก่อนให้ผู้ปฏิบัติงานขึ้นทำงานบนที่สูง

14. หมวดงาน การทำงานเกี่ยวกับนั่งร้าน

1. การติดตั้ง / รื้อถอน นั่งร้าน ต้องทำการขอใบอนุญาตในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้าน
2. ความสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปต้องจัดให้มีนั่งร้านที่เหมาะสมกับสภาพของงานพร้อมอุปกรณ์กันตก
3. นั่งร้านที่มีความสูงตั้งแต่ 4 เมตรขึ้นไป ต้องมีแบบนั้งร้านและมีวิศวกรโยธาเซ็นรับรองแบบก่อนทำการตั้งนั่งร้าน

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

4. ประเภทของนั่งร้านที่สามารถนำมาใช้งานได้
   - 4.1 นั่งร้านแบบใช้ท่อเหล็ก
   - 4.2 นั่งร้านสำเร็จรูป
   - 4.3 นั่งร้านแบบมีล้อ
   - 4.4 นั่งร้านแบบแขวน

5. การตรวจสอบสภาพนั่งร้าน ต้องทำการตรวจสอบสภาพนั่งร้านทุก 7 วัน โดย ผู้รับเหมาที่การอบรมผู้ตรวจสอบนั่งร้าน

6. การติดตั้งนั่งร้านต้องติดตั้งตามมาตรฐานที่กำหนด และแขวนป้ายแสีแดง เพื่อระบุ/บ่งชี้นั่งร้านอยู่ในระหว่างการติดตั้ง/รื้อถอน/แก้ไข และนั่งร้านที่ยังไม่ผ่านการตรวจสอบ

7. การตรวจสอบนั่งร้านต้องทำการตรวจสอบโดยผู้รับเหมาที่ผ่านการอบรมการตรวจสอบนั่งร้าน ถ้าตรวจสอบผ่านให้ทำการเปลี่ยนป้ายเป็นป้ายสีเขียว

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

- หากนั่งร้านผ่านการตรวจสอบเพื่อพร้อมใช้งานแล้ว ห้ามผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดัดแปลง/รื้อถอน โดยเด็ดขาด การรื้อถอน/ดัดแปลง ต้องเป็นช่างสำหรับติดตั้ง/รื้อถอน/ดัดแปลง เท่านั้น

8. อุปกรณ์/เครื่องมือ ที่นำมาติดตั้ง ต้องเป็นอุปกรณ์/เครื่องมือ ตามมาตรฐาน ไม่ชำรุด มีสภาพพร้อมใช้งาน

9. การติดตั้งนั่งร้านบนที่สูงต้องทำการล้อมพื้นที่การทำงาน เพื่อป้องกันและบ่งชี้ ไม่ให้ผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่การทำงาน ในกรณีที่อาจมีของล่วงหล่นจากที่สูง

10. การติดตั้งนั่งร้านผ่านถนนหรืออุปกรณ์/เครื่องจักร ที่อาจทำให้อุปกรณ์/เครื่องมือหล่นลงมาและทำให้ได้รับบาดเจ็บและทรัพย์สินเสียหาย ต้องจัดหา/ติดตั้งตาข่ายที่มีความแข็งแรง

11. ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมกับลักษณะการทำงาน เช่น เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (Safety harness) , ถุงมือกันกระแทกหรือถุงมือกันลื่น

12. การเกาะเกี่ยวเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว (Safety harness) จะต้องทำการเกาะเกี่ยวในพื้นที่มั่นคงแข็งแรงสามารถรับน้ำหนักของตัวเองได้ เกาะเกี่ยวเหนือศีรษะตลอดเวลาการทำงานบนที่สูง

12. ผู้รับเหมาต้องป้องกันและวิธีการทำงาน เพื่อป้องกันไม่ให้ พนักงาน/อุปกรณ์/เครื่องมือ ตกจากที่สูง

13. ผู้หญิงที่ปฏิบัติเกี่ยวกับนั่งร้านหรือการทำงานบนที่สูง ห้ามผู้หญิงขึ้นนั่งร้านหรือพื้นที่การทำงานชั่วคราวเกิน 10 เมตร

15. หมวดงานขุดเจาะพื้นดิน

1. งานขุดดินหรืองานตอกวัสดุต่างๆ เช่น แท่งกราวด์, เหล็ก, ไม้ ไปในดินทุกระยะความลึก ต้องขอใบอนุญาตทำงานขุดดินและต้องได้รับการตรวจสอบใต้ดินและอนุญาตให้ขุดดินตามพื้นที่ที่ขออนุญาต จากส่วนซ่อมบำรุงและประสิทธิภาพ (งานเครื่องกล, งานไฟฟ้า, งานระบบเครื่องมือวัด) ก่อนการปฏิบัติงาน

2. การเจาะหรือขุดรู หลุม บ่อ คู และงานอื่นในลักษณะเดียวกันต้องจัดให้มีราวกั้นหรือรั้วกันตก,ไฟแสงสว่างและป้ายเตือนอันตรายตามลักษณะของงานก่อสร้างเพื่อให้เกิดความปลอดภัยไว้ตลอดเวลาทำงานและในเวลากลางคืนต้องจัดให้มีสัญญาณไฟสีส้มหรือป้ายสีสะท้อนแสงเตือนอันตรายให้เห็นได้ชัดเจน

3. การเจาะหรือขุดรู หลุม บ่อ คู และงานอื่นในลักษณะเดียวกันที่อาจเกิดอันตรายจากการพลัดตกต้องจัดให้มีแผ่นโลหะหรือวัสดุอื่นที่มีความแข็งแรงเพียงพอปิดคลุมบนบริเวณดังกล่าวและทำราวกันตกล้อมกั้นด้วยไม้หรือโลหะ

4. การเจาะหรือขุดรู หลุม บ่อ คู และงานอื่นในลักษณะเดียวกันที่ลึกตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปต้องจัดให้มีการคำนวณออกแบบและกำหนดขั้นตอนการดำเนินการ โดยวิศวกรก่อนลงมือปฏิบัติงานและปฏิบัติตามแบบและขั้นตอนดังกล่าวรวมทั้งต้องติดตั้งสิ่งป้องกันดินพังทลายไว้ด้วย

5. การเจาะหรือขุดรู หลุม บ่อคูและงานอื่นในลักษณะเดียวกันในบริเวณที่มีสาธารณูปโภคต้องจัดให้มีการเคลื่อนย้ายสาธารณูปโภคเหล่านั้นตามความจำเป็นเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายหากไม่จำเป็นต้องเคลื่อนย้ายหรือไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายเป็นกรณีพิเศษเพื่อมิให้เกิดอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานหรือบุคคลอื่น

6. ในกรณีที่ลงไปทำงานในรูเจาะ,รูขุด,หลุม,บ่อคูหรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกันซึ่งมีความลึกตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปต้องจัดให้มี

6.1 ทางขึ้นลงที่สะดวกและปลอดภัย

6.2 เครื่องสูบน้ำที่มีประสิทธิภาพ

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

6.3 ระบบการถ่ายเทอากาศและแสงสว่างที่เพียงพอและเหมาะสม (กรณีที่มีโอกาสขาดอากาศหรืออากาศไม่เพียงพอต่อการหายใจ ให้ถือว่าเป็นที่อับอากาศ)

6.4 อุปกรณ์เพื่อการสื่อสารหรือรับส่งสัญญาณซึ่งเป็นที่เข้าใจระหว่างผู้ปฏิบัติงานที่ต้องลงไปทำงานในรูเจาะ,รูขุด,หลุม,บ่อคูหรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกันกับผู้ช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน

6.5 สายหรือเชือกช่วยชีวิตและเข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัวพร้อมอุปกรณ์ที่สามารถเกาะเกี่ยวได้เพื่อช่วยเหลือกรณีฉุกเฉิน

7. ในกรณีที่ใช้ปั้นจั่นหรือเครื่องจักรหนักปฏิบัติงานหรือมีกองวัสดุหรืออุปกรณ์หนักอยู่บริเวณใกล้ปากรูเจาะ,รูขุด,หลุม,บ่อคูหรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกันต้องจัดให้มีการป้องกันดินพังทลายโดยติดตั้งเสาเข็มพืด (Sheet pile) หรือโดยวิธีอื่น

8. ห้ามมิให้มีการทำงานในรูเจาะหรือรูขุดที่ทิ้งไว้เกิน 12 ชั่วโมงนับจากเริ่มการเจาะหรือขุดหรือเกิน 3 ชั่วโมงหลังจากที่เจาะหรือขุดเสร็จเว้นแต่จะมีระบบหรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เกิดจากดินพังทลาย

9. ห้ามมิให้มีการลงไปทำงานในรูเจาะ,รูขุด,หลุม,บ่อคูหรือพื้นที่อื่นที่มีลักษณะเดียวกันที่มีขนาดกว้างน้อยกว่า 75 ซม. และมีความลึกตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป

16. หมวดการถ่ายภาพด้วยรังสี

1. งานถ่ายภาพด้วยรังสีต้องมีเจ้าหน้าที่เทคนิครังสีที่มีใบรับรองการผ่านการอบรมและขึ้นทะเบียนกับกระทรวงแรงงาน สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ควบคุมหน้างานตลอดเวลา
2. ใบผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยเกี่ยวกับรังสี ของผู้ปฏิบัติงาน
3. หนังสืออนุญาตมีไว้ในครอบครองหรือใช้สารกัมมันตรังสีถูกต้องตามกฎหมาย
4. ปริมาณความแรงของการใช้รังสี
5. รายการคำนวณระยะปลอดภัย และแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบ
6. อุปกรณ์บันทึกปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล
7. lay out พื้นที่ที่จะเข้าไปทำงาน
8. วิธีประเมินความเสี่ยงตามกฎหมาย
9. ต้องมี Survey Meter ให้ผู้ปฏิบัติงานหรือที่ Control Room / เจ้าของพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงไว้ 1 เครื่อง เพื่อตรวจสอบการรั่วไหลหรือรังสีตกค้างและต้องมีใบรับรองการสอบเทียบมีอายุไม่เกิน 6 เดือน
10. กั้นเขตตามรายการคำนวณระยะปลอดภัยของรังสีให้ชัดเจนและมีสัญญาณไฟที่จุดกั้นบริเวณและบริเวณจุดปฏิบัติงานตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงาน
11. Walky Talkie ที่สามารถติดต่อกับ Control Room ต้องเป็นชนิดที่ป้องกันประกายไฟ (Explosion Proof) เพื่อประสานงานในช่วงการถ่ายภาพด้วยรังสี
12. ต้องดำเนินการขอใบอนุญาตทำงานถ่ายภาพด้วยรังสีก่อนดำเนินการโดยแนบเอกสาร "ใบรับรองแหล่งกำเนิดรังสี " (Source Certificate) มาด้วย
13. ต้องแสดงใบอนุญาตทำงานและใบรับรองแหล่งกำเนิดรังสีไว้หน้างานตลอดเวลา
14. ความแรงของรังสีที่นำมาใช้งานต้องไม่เกิน 30 คูรี

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

17. หมวด การทำงาน ใกล้เสาส่งไฟฟ้าแรงสูง

ระยะห่างระหว่างสายกับผู้ปฏิบัติงาน/เครื่องมือกล มาตรฐานระยะห่างที่ปลอดภัยของการทำงานใกล้สายไฟฟ้าแรงสูง สำหรับบุคคล หรือผู้ปฏิบัติงานถึงอุปกรณ์หรือเครื่องมือกลทุกชนิด เช่น ปั้นจั่น รถเครน หรือวัตถุที่ถืออยู่ในมือ จะต้องอยู่ห่างจากส่วนที่มีไฟฟ้าแรงสูงไม่น้อยกว่าระยะดังต่อไปนี้

ระยะห่างที่ปลอดภัย (เมตร)

- กรณีทำงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง 115 KV ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 3.2 เมตร
- กรณีทำงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง 230 KV ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 3.9 เมตร
- กรณีทำงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง 22 KV ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 3.05 เมตร
- กรณีทำงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง 6.3 KV ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 3.05 เมตร

18. หมวดการทำงานปิดถนน

1. การใช้รถเครนหรือรถเฮี๊ยบยกอุปกรณ์/เครื่องมือ หรืออื่นๆ หากมีการกางขาเกินกว่าครึ่งถนน ให้ทำการขออนุญาตปิดถนน
2. งานขุด/ซ่อมแซม ถนน เกินกว่าครึ่งถนนเป็นเวลามากกว่า 1 ชม. ให้ทำการขออนุญาตปิดถนน
3. งานติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกินกว่าครึ่งถนนเป็นเวลามากกว่า 1 ชม. ให้ทำการขออนุญาตปิดถนน
4. การขออนุญาตปิดถนนต้องรายละเอียด ดังนี้
   - 4.1 รายละเอียดการขออนุญาตปิดถนน
   - 4.2 ระบุระยะเวลาที่จะทำการขออนุญาตปิดถนน
   - 4.3 ระบุพื้นที่ ที่จะทำการขออนุญาตปิดถนน โดยการแนบ Lay out ในพื้นที่เขตกระบวนการผลิต

19. หมวดการใช้น้ำแรงดันสูง (High Pressure Jet Gun) เกินกว่า 50 บาร์

1. ต้องมีชุด PVC และรองเท้าบู๊ท, กระบังหน้า (Face Shield) ที่สามารถลดอันตรายจากแรงดันน้ำสูงได้
2. ต้องมี Foot Pressure Valve และสามารถใช้งานได้จริง
3 . ต้องมี Safety Valve ที่เครื่องสร้างแรงดันน้ำเพื่อป้องกันอันตรายในกรณีท่อน้ำหลุด, ท่อน้ำแตก
4. ต้องมี Whip Check Cable เพื่อป้องกันการหลุดของข้อต่อสาย Hose
5. ต้องมีการกั้นบริเวณเพื่อป้องกันน้ำกระจายออกมาด้านนอกได้ มีป้ายบอกลักษณะงานชัดเจน
6. ต้องมีการตรวจและทดสอบแรงดันพร้อมใบ Certificate การทดสอบการทนแรงดันของอุปกรณ์
7 . ผู้ปฏิบัติงานจะต้องได้รับการรับรองคุณสมบัติในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้น้ำแรงดันสูง (High Pressure Jet Gun) จากทางบริษัทผู้รับเหมาและได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

20. หมวดการใช้ก๊าซในงานติดตั้ง, เชื่อม

1. ถังก๊าซและถังออกซิเจนต้องมีสภาพสมบูรณ์ไม่บุบ, ชำรุด วาล์วหัวถังต้องใช้งานได้ดีแข็งแรง ไม่หลุดหลวม และต้องการตรวจสอบสภาพถังก๊าซทุก 5 ปี

2. ต้องมี Regulator ที่หัวถังพร้อมเกจวัดแรงดัน, วาล์วที่สามารถวัดแรงดันในถังและแรงดันจ่ายก๊าซ

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

3. ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flashback arrestors) 4 จุด ได้แก่ ทางออกของ Oxygen regulator, ทางออกของ Fuel gas regulator, ด้าม Torch ด้านที่ต่อกับสายอ๊อกซิเจน และด้าม Torch ด้านที่ต่อกับสายแก๊สเชื้อเพลิงโดยต้องมีการตรวจสอบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งและเปลี่ยนทุกๆ 5 ปี

4. ถังก๊าซและถังออกซิเจนต้องมีอุปกรณ์กันล้มที่แข็งแรงมั่นคงสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกทั้งชุด (ถังกับอุปกรณ์กันล้ม)

5. ต้องมีการชี้บ่งว่าเป็นสารเคมีชนิดใดและมี Diamond Diagram มีตัวหนังสือภาษาไทยบ่งบอกว่าเป็นก๊าซชนิดใดให้เห็นชัดเจนทั้งถังออกซิเจนและถังก๊าซ

6. สภาพอุปกรณ์ประกอบถังทั้งหมดรวมท่อก๊าซต้องมีสภาพสมบูรณ์ไม่มีรอยแตก, ชำรุด

7. ต้องมีฝาครอบวาล์วขณะที่ไม่ได้ใช้งาน

8. การทำ Pressure Test ทุก 5 ปี ต้องมีหลักฐานให้ตรวจสอบได้

21. หมวดงานพ่นทราย, Grit Blast, Copper Blast

1. ผู้รับเหมาต้องจัดทำผ้าใบคลุมป้องกันฝุ่นจากงานพ่นทรายมิให้ฝุ่นออกมาภายนอกได้ทุกทิศทาง

2. ระบบจ่ายอากาศให้กับผู้ปฏิบัติงานพ่นทรายให้ใช้ชนิดถังอัดอากาศเพื่อการหายใจ (Air Line) ในกรณีที่ไม่สามารถใช้ถังอัดอากาศได้ให้ใช้เครื่องอัดอากาศเพื่อการหายใจโดยเฉพาะ ห้ามมิให้ใช้อากาศจากเครื่องอัดอากาศที่ใช้งานพ่นทรายมาใช้กับผู้ปฏิบัติงาน

3. ระบบจ่ายอากาศให้กับผู้ปฏิบัติงานต้องมีระบบกรองอนุภาคขนาดไม่เกิน 0.03 ไมครอนมีตัวกรองความชื้น, มีตัวกรองละอองน้ำมันมีระบบกรองกลิ่นโดยมีมาตรฐานรองรับ

4. ในกรณีที่ใช้เครื่องอัดอากาศต้องสามารถติดตั้งในบริเวณที่ไม่มีสารเคมี, ก๊าซที่อาจเป็นอันตราย,ไม่อยู่ใกล้บริเวณที่อาจเกิดสารเคมี, ก๊าซที่เป็นอันตรายรั่วไหลออกนอกระบบได้ง่าย

5. กรณีที่มีการใช้ถังจ่ายลม (Air Distribution Header) สำหรับการจ่ายลม ถังจ่ายลมจะต้องผ่านการทดสอบแรงดันและตรวจรับรองโดยวิศวกรฯ

6. ห้ามผู้รับเหมาใช้งานระบบ Utility ต่างๆ ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ได้แก่ AII, AIP เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่

22. หมวดการใช้รถยนต์

การขับรถยนต์ทุกประเภทเข้ากระบวนการผลิต

1. รถยนต์ทุกประเภทที่จะเข้าเขตกระบวนการผลิตจะต้องมีป้ายภาษี, พรบ., ประกันภัย ที่ไม่หมดอายุ
2. รถยนต์ที่จะนำเข้าเขตกระบวนการผลิตต้องเป็นประเภทที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น
3. ความเร็วที่ใช้ในการขับขี่ ต้องไม่เกิน 30 กม./ ชม.
4. ห้ามจอดรถยนต์ขวางอุปกรณ์ดับเพลิงหรือหัวดับเพลิงและบริเวณหม้อแปลงไฟฟ้า
5. ห้ามบุคคลโดยสารหลังกระบะรถยนต์ ยกเว้น ในกรณีที่จะต้องจับอุปกรณ์หรือป้องกันของตก
6. พนักงานขับรถจะต้องมีใบขับขี่ตามประเภทรถยนต์
7. ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยและป้ายเตือนอย่างเคร่งครัด

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

8. อนุญาตให้ใช้ Forklift เฉพาะในการเคลื่อนย้ายสิ่งของขึ้น - ลง ณ จุดปฏิบัติงานเท่านั้น คนขับรถ Forklift จะต้องมีใบอนุญาตในการขับขี่และผ่านการอบรมการใช้รถ Forklift (ห้ามโดยสารบนรถ Forklift ทุกกรณี)

การจอดรถยนต์ในเขตกระบวนการผลิต

1. รถยนต์ส่วนกลางของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด สามารถจอดรถยนต์ที่ อาคาร ECB และ อาคาร Maintenance และให้จอดรถยนต์ในพื้นที่จอดรถยนต์เท่านั้น

2. การจอดรถยนต์เพื่อทำการส่งของของผู้รับเหมา คนขับรถยนต์จะต้องอยู่บนรถตลอดเวลา ไม่อนุญาตจอดรถไว้ในเขตกระบวนการผลิต

23. หมวดป้ายบอกโครงการ

1. ในงานที่มีบริเวณการทำงานชัดเจนมีระยะเวลาในการทำงานเกินกว่า 1 เดือนต้องมีการจัดทำป้ายโครงการโดยในป้ายต้องมีข้อความดังต่อไปนี้

- ชื่อ, หมายเลขงาน, หมายเลขโครงการ
- ชื่อบริษัทผู้รับเหมา
- ระยะเวลาเริ่มต้น -ระยะเวลาสิ้นสุดโครงการ
- ชื่อผู้ควบคุมงานของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด
- ชื่อ Site Manager ของผู้รับเหมาหลัก , ชื่อ จป.ผู้รับเหมาหลัก
- หมายเลขโทรศัพท์ของผู้รับเหมา (Site Manager)
- หมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความช่วยเหลือในยามฉุกเฉิน เช่น โรงพยาบาล หน่วยงานดับเพลิง, หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยที่ใกล้ที่สุด

2. ขนาดป้ายอย่างน้อย 4×4 ฟุต ติดตั้งที่บริเวณทำงานให้เห็นชัดเจน, ตัวหนังสือมีความเหมาะสมกับขนาดป้ายและข้อความต้องมีภาษาไทยเป็นหลักอาจเพิ่มเติมวงเล็บเป็นภาษาอังกฤษก็ได้ กรณีที่ติดปัญหาสถานที่ติดตั้งป้ายให้ผู้ควบคุมงานของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด พิจารณาตามความเหมาะสม

24. หมวด งานบริการงานธุรการ
งานทำความสะอาด งานกำจัดขยะ สิ่งปฏิกูล งานปรับปรุงภูมิทัศน์งานอื่นๆทั่วไป

1. การแต่งกายให้เป็นไปตามระเบียบในหมวดระเบียบทั่วไป

2. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐานให้สวมใส่ขณะอยู่ในพื้นที่เขตกระบวนการผลิต กรณีงานที่ต้องใช้สารเคมีให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน

3. กรณีที่มีการทำงานในที่สูงให้ปฏิบัติตามระเบียบในหมวดการทำงานบนที่สูง

4. กรณีหลักเกณฑ์ในข้ออื่นๆ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาตามความเหมาะสม

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

ส่วนที่ 2 ระเบียบปฏิบัติด้านอาชีวอนามัย

1. การจัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

1.1 การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐานและตามลักษณะงานอย่างเพียงพอ PPE ต้องได้มาตรฐาน ต้องมีการตรวจสภาพและควบคุมการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ

1.2 การเตรียมเครื่องตรวจวัดสารเคมี

การทำงานในภาวะแวดล้อมที่มีสารเคมีอันตรายต่อสุขภาพ ต้องสวมใส่ชุดป้องกันสารเคมี และ ต้องมีการตรวจวัดสารเคมีเป็นระยะตลอดระยะเวลาทำงาน

1.3 การจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

1.3.1 อาคารหรือสำนักงานโครงการ

จะต้องตั้งอยู่นอกเขตกระบวนการผลิตหรือในพื้นที่ที่จัดไว้ให้เท่านั้น อาจอยู่ในรูปแบบของตู้สำนักงานเคลื่อนที่ (Containers) ในกรณีที่สำนักงานตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ของเขตประกอบการ IRPC จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้จัดการโครงการของ IRPC หรือผู้มีอำนาจในการอนุมัติการใช้พื้นที่ของ IRPC

1.3.2 สถานที่พักผ่อนและรับประทานอาหาร

เช่นเดียวกับการตั้งสำนักงานโครงการ คือจะต้องอยู่นอกเขตกระบวนการผลิตหรือในพื้นที่ที่จัดไว้ให้เท่านั้น โดยต้องมีแผนงาน และผู้รับผิดชอบตามแผนงานในเรื่องของความสะอาด,ความเป็นระเบียบเรียบร้อย, การจัดการขยะที่เกิดขึ้น เป็นต้น

1.3.3 น้ำดื่ม

ต้องจัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดและเพียงพอต่อผู้ปฏิบัติงาน จัดให้มีน้ำดื่มในอัตรา 1 ที่ / 40 คน, 2 ที่ / 80 คน และเพิ่มขึ้น 1 ที่ทุก 50 คน การนำน้ำดื่มเข้าไปในบริเวณที่ทำงาน ต้องใส่ในภาชนะที่มีฝาปิด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากฝุ่นละอองและสารเคมี ขวดน้ำที่ใช้แล้วต้องมีการควบคุมมิให้นำไปใส่สารเคมีใดๆ

1.3.4 ห้องสุขา

เช่นเดียวกับการตั้งสำนักงานโครงการ คือจะต้องจัดให้มีห้องสุขาชั่วคราว ซึ่งอาจอยู่ในรูปของสุขาเคลื่อนที่ตามจุดต่างๆ ให้เพียงพอต่อผู้ปฏิบัติงาน จัดให้มีห้องส้วมในอัตรา 1 ที่ / 15 คน , 2 ที่ / 40 คน , 3 ที่ /80 คน และเพิ่มขึ้น 1 ที่ทุก 50 คน โดยพิจารณาให้ตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่พักผ่อนหรือที่รับประทานอาหารและตั้งอยู่ในตำแหน่งใต้ลม เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน จัดให้มีระบบการจัดการในเรื่องของการทำความสะอาด สูบถ่ายกำจัดมูล เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

1.3.5 สถานที่ทำความสะอาด ชำระล้างร่างกายและอุปกรณ์

กรณีที่ต้องมีสถานที่ทำความสะอาดชำระล้าง ร่างกายและอุปกรณ์เป็นการเฉพาะ โดยต้องพิจารณาระบบท่อระบายน้ำทิ้งให้รองรับได้อย่างเหมาะสม ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขอนามัย ในด้านต่างๆ

1.3.6 บริเวณเก็บรวบรวมขยะและกากของเสีย

ต้องจัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดอย่างเพียงพอ แยกประเภทขยะให้ชัดเจน เช่น ขยะปนเปื้อนสารเคมี ขยะเทศบาล เป็นต้น พื้นที่ที่รวบรวมขยะและของเสียควรอยู่ในตำแหน่งใต้ลมและห่างจากพื้นที่ทานอาหารและที่พักผ่อน ต้องมีการนำไปกำจัดทุกวันเพื่อมิให้เป็นที่เป็นที่เพาะพันธุ์แมลงวัน แมลงสาบ ยุง หรือสัตว์ นำโรคอื่นๆ

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

1.3.7 การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ให้ปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงานการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Procedure Management)

1.3.8 การจัดเก็บสารเคมี/การใช้สารเคมี

สารเคมีที่นำมาใช้ต้องมีข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) เก็บไว้ในที่ทำงานและสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ สารเคมีต้องบรรจุในภาชนะที่มีฝาปิดพร้อมติดฉลากที่บ่งบอกถึงชื่อ/ชนิดของสารเคมี การจัดเก็บต้องจัดเก็บตามข้อแนะนำที่ระบุในSDS ห้ามนำภาชะบรรจุน้ำดื่มและหรือเครื่องดื่มไปบรรจุสารเคมีเพื่อนำไปใช้งาน

2. ด้านการปฐมพยาบาล การเฝ้าระวังด้านอาชีวอนามัยและสภาวะแวดล้อมในที่ทำงาน

2.1 การปฐมพยาบาล

จัดให้มีอุปกรณ์หรือเวชภัณฑ์ที่จำเป็นเพื่อสามารถให้การปฐมพยาบาลแก่ผู้ประสบอันตราย หรือเจ็บป่วยได้ตลอดเวลาการปฏิบัติงาน

2.2 การเฝ้าระวังด้านสุขภาพ

จัดให้มีการควบคุมไม่ให้มีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และสารเสพติดก่อนการเข้าปฏิบัติงาน และระหว่างปฏิบัติงานทุกวัน

2.3 การเฝ้าระวังภาวะแวดล้อมในที่ทำงาน

จัดให้มีการป้องกันการฟุ้งกระจายของสารเคมีหรือฝุ่นที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานที่ปฏิบัติงานบริเวณใกล้เคียง เช่น งานพ่นทราย งานเจียร์ปูน และงานอื่นๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจาย ต้องปิดคลุมจุดหรือบริเวณพ่นทราย งานเจียร์ปูน และงานอื่นๆ เพื่อป้องกันหรือลดการฟุ้งของฝุ่น เป็นต้น

3. เวลาทำงาน

3.1 ต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานมีเวลาพักระหว่างการทำงานวันหนึ่งไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง หลังจากที่ปฏิบัติงานมาแล้วไม่เกิน 5 ชั่วโมง

3.2 กรณีที่มีการทำงานล่วงเวลาต่อจากเวลาทำงานปกติไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ต้องจัดให้ผู้ปฏิบัติงานมีเวลาพักไม่น้อยกว่า 20 นาที ก่อนที่จะทำงานล่วงเวลา

3.3 การทำงานที่มีอันตรายสูง งานที่มีความเสี่ยงสูง งานที่ต้องใช้แรงมาก เช่น การทำงานในที่อับอากาศ งานสกัดปูนโดยใช้เครื่องสกัด เป็นต้น ต้องจัดให้มีผู้ปฏิบัติงานหมุนเวียนสลับกันทำงานหรือจัดให้มีช่วงพักระหว่างการทำงาน เช่น ทำงาน 50 นาที พัก 10 นาที เป็นต้น

3.4 กิจกรรมที่มีเสียงดังและมีผลกระทบ เช่น งานตอกเสาเข็ม, งานทดสอบระบบแรงดัน, อนุญาตให้ทำงานได้ ตั้งแต่เวลา 07.00 – 19.00 น.

4. การควบคุมโรคติดต่อ

ผู้ปฏิบัติงานที่เป็นโรคติดต่อที่อาจติดต่อผู้ปฏิบัติงานคนอื่นๆ จนอาจส่งผลกระทบต่อการทำงาน เช่น ไข้หวัดใหญ่ ตาแดง โรคหัด สุกใส คางทูม เป็นต้น ให้หยุดงานจนกว่าจะหายเป็นปกติ ส่วนผู้ที่เป็นโรคติดต่อที่ไม่ร้ายแรง เช่น โรคหวัดธรรมดา ให้สวมหน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อจากการไอหรือจามไปสู่คนอื่นและหากมีการพบโรคติดต่อร้ายแรง ให้แจ้งกับส่วนบริหารคุณภาพและความยั่งยืนโดยตรง

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

ส่วนที่ 3 การฝ่าฝืนกฎระเบียบ / ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

1. บทลงโทษ

การฝ่าฝืนกฎระเบียบ / ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	ผู้กระทำความผิด	บทลงโทษ		
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
<u>ขั้นร้ายแรง</u> การกระทำโดยประมาท หรือ การฝ่าฝืนกฎระเบียบมีผลทำให้เกิด - อุบัติเหตุร้ายแรงเกิดการบาดเจ็บที่ต้องหยุดงานมากกว่า 3 วัน หรือเสียชีวิต - ทำให้เกิดเพลิงไหม้ที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย - สูบบุหรี่ในพื้นที่ควบคุม ใช้โทรศัพท์มือถือในพื้นที่ควบคุม	พนักงานผู้รับเหมา	ห้ามเข้าโรงงานตลอดไป		
	หัวหน้างานผู้รับเหมา	ห้ามเข้าโรงงาน 7 วัน	ห้ามเข้าโรงงานตลอดไป	
	บริษัทผู้รับเหมา	ปรับ 5,000 บาท ประเมินผลด้านความปลอดภัย (ไม่ผ่าน)	ปรับ 10,000 บาท	ปรับ 20,000 บาท

การกระทำความผิดของขั้นห้ามเข้าโรงงานตลอดไป ทางบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด จะทำการบันทึกประวัติจากหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน

การฝ่าฝืนกฎระเบียบ / ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย	ผู้กระทำความผิด	บทลงโทษ		
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
<u>ขั้นกลาง</u> มีการฝ่าฝืนกฎระเบียบและกระทำความผิด - ทำงานโดยไม่ได้รับอนุญาต - ทำให้เกิดเพลิงไหม้เล็กน้อย โดยไม่เกิดการบาดเจ็บและทรัพย์สินเสียหาย - นำผู้ที่ไม่ผ่านการอบรมเข้ามาทำงาน - ไม่ปฏิบัติตามระเบียบการทำงานในที่	พนักงานผู้รับเหมา	ห้ามเข้าโรงงาน 5 วัน	ห้ามเข้าโรงงานตลอดไป	
	หัวหน้างานผู้รับเหมา	ห้ามเข้าโรงงาน 3 วัน	ห้ามเข้าโรงงาน 5 วัน	ห้ามเข้าโรงงานตลอดไป

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

อับอากาศ, งานนั่งร้าน, การบันทึกภาพในโรงงาน - การต่ออุปกรณ์ของโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต - พกพาบุหรี่, ไม้ขีด, ไฟแช็ค, โทรศัพท์มือถือเข้าในเขตควบคุม - แสดงกริยาไม่สุภาพ ทั้งวาจาและการกระทำ - สูบบุหรี่ในพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่ - ไม่จัดให้มีจป. / ผู้เฝ้าระวังไฟดูแล / การละเลยไม่ปฏิบัติหน้าที่ที่รับผิดชอบ - ไม่มีการรายงานอุบัติการณ์	บริษัทผู้รับเหมา	ปรับ 3,000 บาท	ปรับ 5,000 บาท ประเมินผลด้านความปลอดภัย (ไม่ผ่าน)	ปรับ 10,000 บาท
<u>ขั้นต้น</u> การฝ่าฝืนกฎระเบียบ / ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย - ไม่สวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้ถูกต้องเหมาะสม - ชุดแต่งกายไม่ถูกต้อง (Uniform) - นำอุปกรณ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน, ไม่มีความปลอดภัยมาใช้งาน, ไม่ผ่านการตรวจสอบ - การทำงานโดยที่ไม่มีการควบคุมป้องกัน, มีความเสี่ยงทำให้เกิดความเสี่ยงจากการทำงาน เช่น ขับรถเร็ว ทำงาน Hot Work ไม่ป้องกันสะเก็ดไฟ, ต่อสายกราวด์ผิด	พนักงานผู้รับเหมา	ตักเตือน	ห้ามเข้าโรงงาน 5 วัน	ห้ามเข้าโรงงาน 7 วัน
	หัวหน้างานผู้รับเหมา	ตักเตือน	ห้ามเข้าโรงงาน 5 วัน	ห้ามเข้าโรงงาน 7 วัน
	บริษัทผู้รับเหมา	ปรับ 500 บาท	ปรับ 1,000 บาท	ปรับ 2,000 บาท

2. ข้อปฏิบัติอื่นๆ

1. การละเมิดกฎระเบียบหรือละเว้นหรือไม่ปฏิบัติตามหรือยกเว้นวิธีปฏิบัติตามระเบียบฉบับนี้ถือเป็นการกระทำให้พื้นที่นั้นตกอยู่ในภาวะความเสี่ยงที่สูงขึ้น หลักเกณฑ์ที่มีความปลอดภัยมากขึ้นกว่าฉบับนี้ไม่ถือว่าขัดต่อระเบียบฉบับนี้

2. การหยุดงาน การพักงานหรือรอให้ดำเนินการแก้ไขใดๆ หรือการลงโทษใดๆก็ตามมีผลให้การปฏิบัติงานล่าช้าออกไปถือเป็นการล่าช้าอันมีเหตุมาจากความผิดพลาดของผู้รับเหมา

3. กรณีที่งานใดระเบียบมิได้กำหนดไว้ให้ยึดตามที่บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด กำหนดหรือหากบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด มิได้กำหนดแนวทางให้ปฏิบัติให้ยึดตามกฎหมายหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

4. ให้ฝ่ายจัดซื้อ จัดหา งานก่อสร้างหรือผู้จัดประมูลงานมีหน้าที่นำเอกสาร (ระเบียบปฏิบัติด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา, ระเบียบการใช้นั่งร้าน, หรือระเบียบความปลอดภัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง) ร่วมกับสัญญาการจัดซื้อ, จัดจ้าง, จัดประมูลงานทุกครั้ง

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

5. ในกรณีที่มิได้มีเอกสารด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง ในสัญญาหรือมีการเปลี่ยนแปลงระเบียบที่เกี่ยวข้องให้ถือว่าเป็นสิ่งที่ผู้รับเหมาทุกบริษัทต้องปฏิบัติตามระเบียบต่างๆ ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ฉบับปัจจุบันทุกข้อโดยผู้รับเหมาสามารถคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมได้ภายใต้การพิจารณาของผู้ควบคุมงานบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

6. กรณีที่เป็นงานส่งของ, งานให้คำปรึกษาต่างๆ, งานปรับความเที่ยงตรงของอุปกรณ์ต่างๆ ในห้องทดลอง, งานที่ผู้ขายเข้ามาเปลี่ยนอุปกรณ์, งานทดสอบอุปกรณ์ต่างๆ ฯลฯ หรือ งานที่มีจำนวนคนน้อย, ระยะเวลาสั้นๆ (ประมาณ 7-15 วันในการทำงาน 1 ครั้ง) และผู้ควบคุมงานของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด พิจารณาแล้วว่ามีความปลอดภัยและสามารถควบคุมดูแลอันตรายต่างๆได้ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาแจ้งข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเบื้องต้นและผู้ควบคุมงานจะต้องรับผิดชอบดูแลในการปฏิบัติงานตลอดเวลา (มีพนักงานของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ดูแลอยู่ตลอดเวลา) โดยผู้รับเหมาหรือผู้ขายที่เข้าข่ายไม่ต้องปฏิบัติตามระเบียบทั้งหมดทุกข้อ (ขึ้นกับผู้ควบคุมงานของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด พิจารณา)โดยต้องมีเอกสารยืนยันและได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการส่วนของผู้ควบคุมงานนั้นๆ

7. กรณีข้อใดไม่สามารถปฏิบัติได้เนื่องจากมีความจำเป็นบางประการหรือลักษณะงานนั้นไม่เหมาะสมที่จะปฏิบัติตามระเบียบนี้ ให้ผู้ควบคุมงานของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ดำเนินการขออนุมัติจากผู้จัดการส่วนของผู้ควบคุมงานและ ผจก.ส่วนเจ้าของพื้นที่เป็นลายลักษณ์อักษร โดยต้องกำหนดมาตรการทดแทนเพื่อลดความเสี่ยงให้ได้เทียบเท่าหรือมากกว่าที่ได้กำหนดไว้ ในกรณีที่งานนั้นกระทบกับเจ้าของพื้นที่ให้เจ้าของพื้นที่นั้นๆ และผู้ควบคุมงานของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด จัดประชุมหาข้อสรุปและกำหนดมาตรการแก้ปัญหาที่มีโดยการลงมติและออกหนังสือแจ้งผู้เกี่ยวข้องให้ทราบและมีผลบังคับใช้ตามระเบียบนี้

8. ผู้ควบคุมงานและเจ้าของพื้นที่บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด มีหน้าที่ควบคุมการทำงานให้เกิดปลอดภัยเป็นไปตามระเบียบฯ ต้องตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ในการทำงานให้อยู่สภาพสมบูรณ์ปลอดภัย ขณะทำงานต้องตรวจสอบการปฏิบัติงานตามระเบียบฯ ของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เห็นว่าถูกต้องปลอดภัยแล้วจึงอนุญาตให้ทำงานในแต่ละวันได้

9. ในกรณีที่มีการพักงานหัวหน้างาน, Site Manager หรือห้ามเข้าโรงงาน ผู้จัดการบริษัทผู้รับเหมาต้องแต่งตั้งคนใหม่มาแทนและมีคุณสมบัติตามระเบียบทุกประการ หากยังหาผู้ปฏิบัติงานแทนไม่ได้ให้หยุดงานไว้ก่อนชั่วคราวจนกว่าจะหาคนใหม่มาแทนได้โดยเริ่มจากวันที่หัวหน้างาน, Site Manager ถูกพักงานหรือถูกห้ามเข้าโรงงาน

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

ส่วนที่ 4 การประเมินผล

4.1 การประเมินผลด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยบริษัทผู้รับเหมาก่อนประมูลงาน ACL

บริษัทผู้รับเหมาที่จะเข้าร่วมการประมูลงานจะต้องได้รับการประเมินผลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เมื่อผ่านเกณฑ์การประเมินผล บริษัทผู้รับเหมาจะได้รับการขึ้นทะเบียนรายชื่อ ACL (Approved Contractor List) ที่ถูกพิจารณาให้สามารถรับงานของบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ได้ สำหรับการประเมินผลด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยบริษัทผู้รับเหมาตามแบบประเมินฯ จะต้องได้รับคะแนนจากการประเมินตั้งแต่ 60 คะแนนขึ้นไป (จาก 100 คะแนน) จึงจะผ่านเกณฑ์การประเมิน

4.2 การประเมินผลการปฏิบัติงานของบริษัทผู้รับเหมาในส่วนความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

การประเมินผลการปฏิบัติงานของบริษัทผู้รับเหมา เมื่อเข้ามาปฏิบัติงานโครงการก่อสร้างในบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด จะถูกประเมินผลหลังเสร็จสิ้นโครงการตามแบบประเมิน โดยผลของการประเมินจะต้องได้คะแนนตั้งแต่ 75 คะแนนขึ้นไป (จาก 100 คะแนน) จึงจะถือว่าผ่านการประเมิน กรณีที่ผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ (คะแนนต่ำกว่า 75 คะแนน หรือทำให้เกิดอุบัติการณ์ขั้นร้ายแรง) ผู้รับเหมาจะถูกตัดสิทธิ์ในการเข้าร่วมประมูลงาน 2 ปี และจะมีการพิจารณา ACLใหม่ กรณีที่ถูกประเมินไม่ผ่าน 3 ครั้งในเวลา 5 ปี ต้องถูกตัดรายชื่อออกจาก ACL (Approved Contractor List)

4.3 การประเมินผลการปฏิบัติงานของ จป.ผู้รับเหมาและผู้เฝ้าระวังไฟ

การประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานและประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เฝ้าระวังไฟจะถูกประเมินผลหลังเสร็จสิ้นโครงการโดยใช้แบบประเมิน โดยใช้ข้อมูลผลการประเมินระหว่างปฏิบัติหน้าที่ในโครงการก่อสร้างโดยผลของการประเมินจะต้องได้คะแนนตั้งแต่ 75 คะแนนขึ้นไป (จาก 100 คะแนนจึงจะถือว่าผ่านการประเมิน กรณีที่ผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ โดยหากคะแนนต่ำกว่า 75 จาก 100 คะแนน) จป.ผู้รับเหมาหรือผู้เฝ้าระวังไฟถูกตัดสิทธิ์ในการปฏิบัติหน้าที่เป็นเวลา 1 ปี

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

ผู้ควบคุมงาน บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

ลำดับ	ตำแหน่ง
1	วิศวกรเครื่องกล
2	วิศวกรไฟฟ้าอาวุโส , วิศวกรไฟฟ้า
3	วิศวกรประสิทธิภาพ
4	วิศวกรระบบเครื่องมือวัด
5	จนท.บริหารระบบคลังพัสดุ
6	วิศวกรความปลอดภัย
7	วิศวกรสิ่งแวดล้อม
8	วิศกรควบคุมคุณภาพ
9	จนท.สื่อสารองค์กรและมวลสัมพันธ์
10	พนักงานบริหารงานทั่วไป
11	ที่ปรึกษา สังกัดบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับ วิชาชีพ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

ลำดับ	ตำแหน่ง
1	วิศวกรความปลอดภัย

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

ลำดับ	ตำแหน่ง
1	วิศวกรสิ่งแวดล้อม

ผู้ตรวจสอบ เครื่องยนต์ เครื่องจักร บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

ลำดับ	ตำแหน่ง
1	วิศวกรเครื่องกล, ช่างเทคนิค

ผู้ตรวจสอบ เครื่องมือ / อุปกรณ์ ไฟฟ้า บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

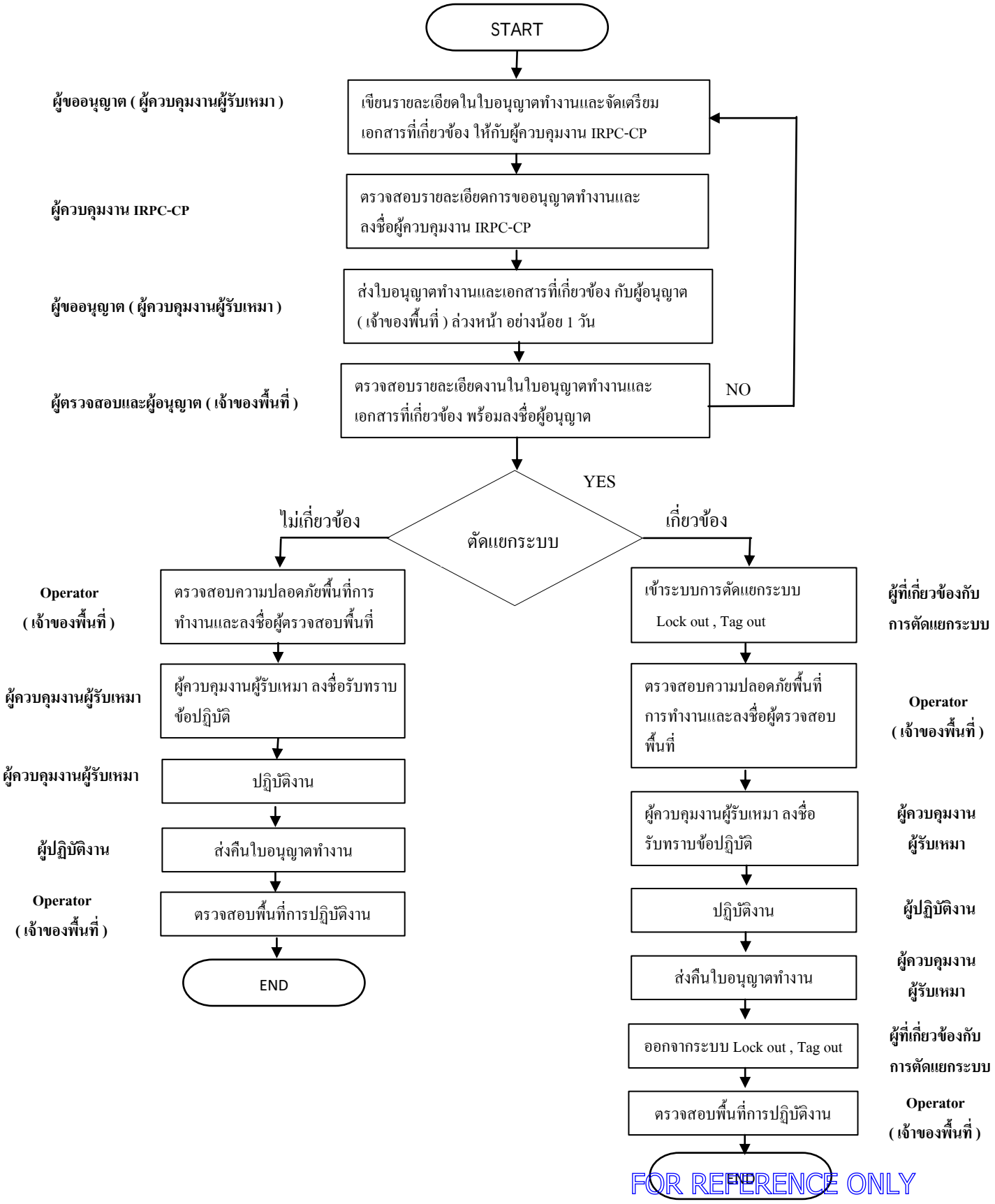
ลำดับ	ตำแหน่ง
1	วิศวกรไฟฟ้าอาวุโส, วิศวกรไฟฟ้า, ช่างเทคนิค

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

ผังขั้นตอน (Flow Chart)

Permit Work flow

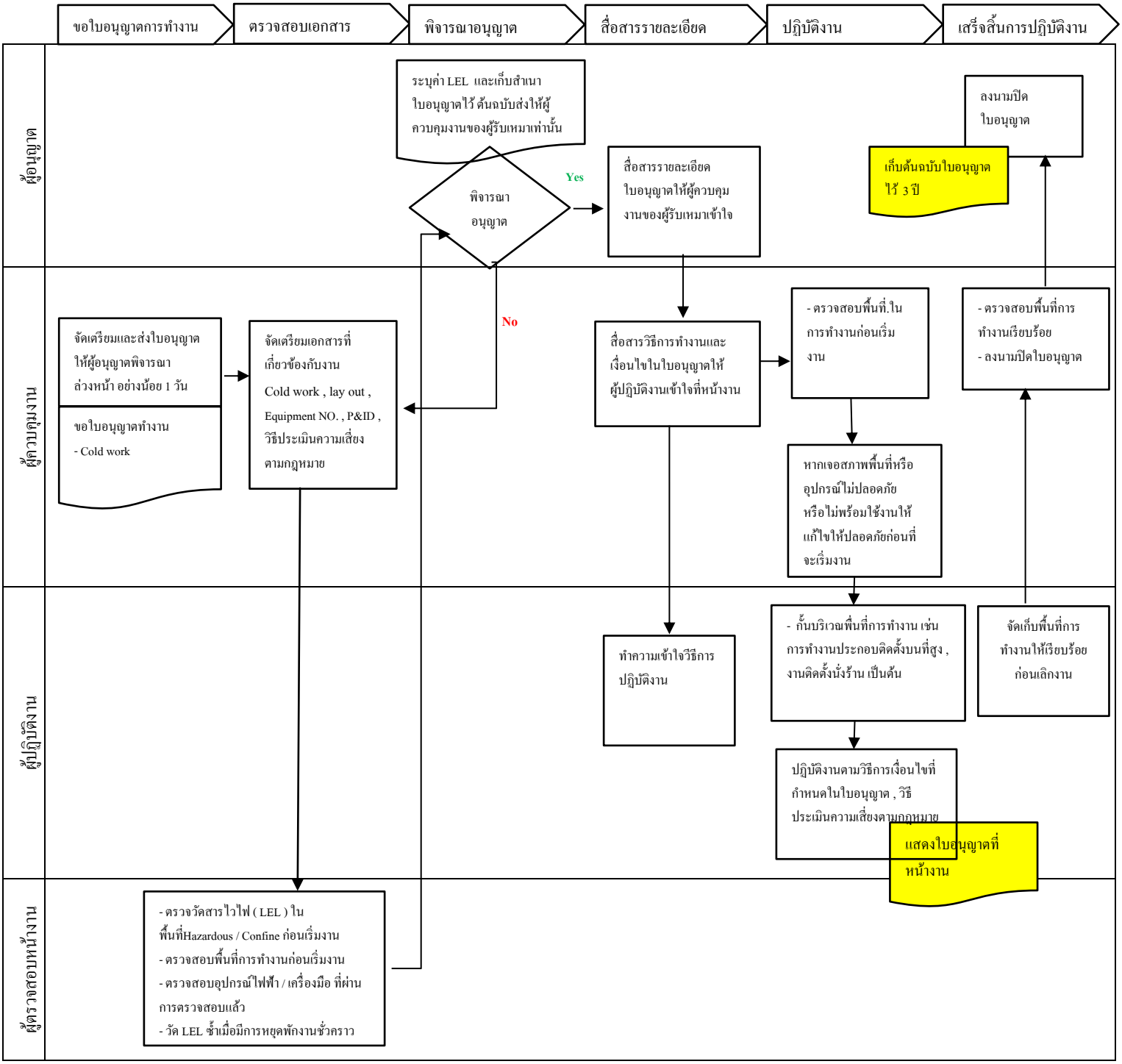


FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

ผังขั้นตอน (Flow Chart)

การขออนุญาตทำงาน ประเภทงานทั่วไป (Cold work permit)

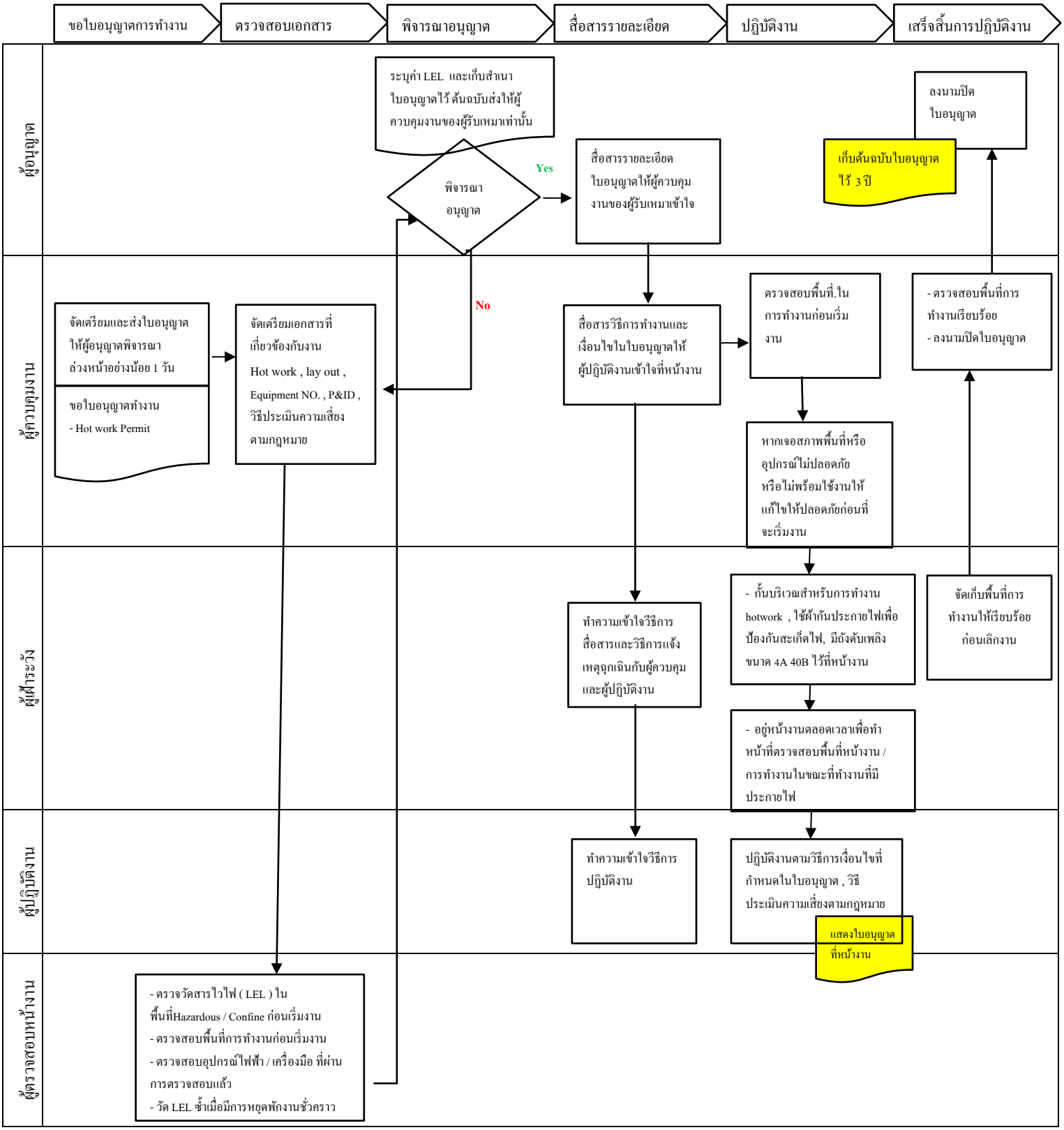


FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

ผังขั้นตอน (Flow Chart)

การขออนุญาตทำงาน ประเภทงานที่มีประกายไฟ (Hot work permit)

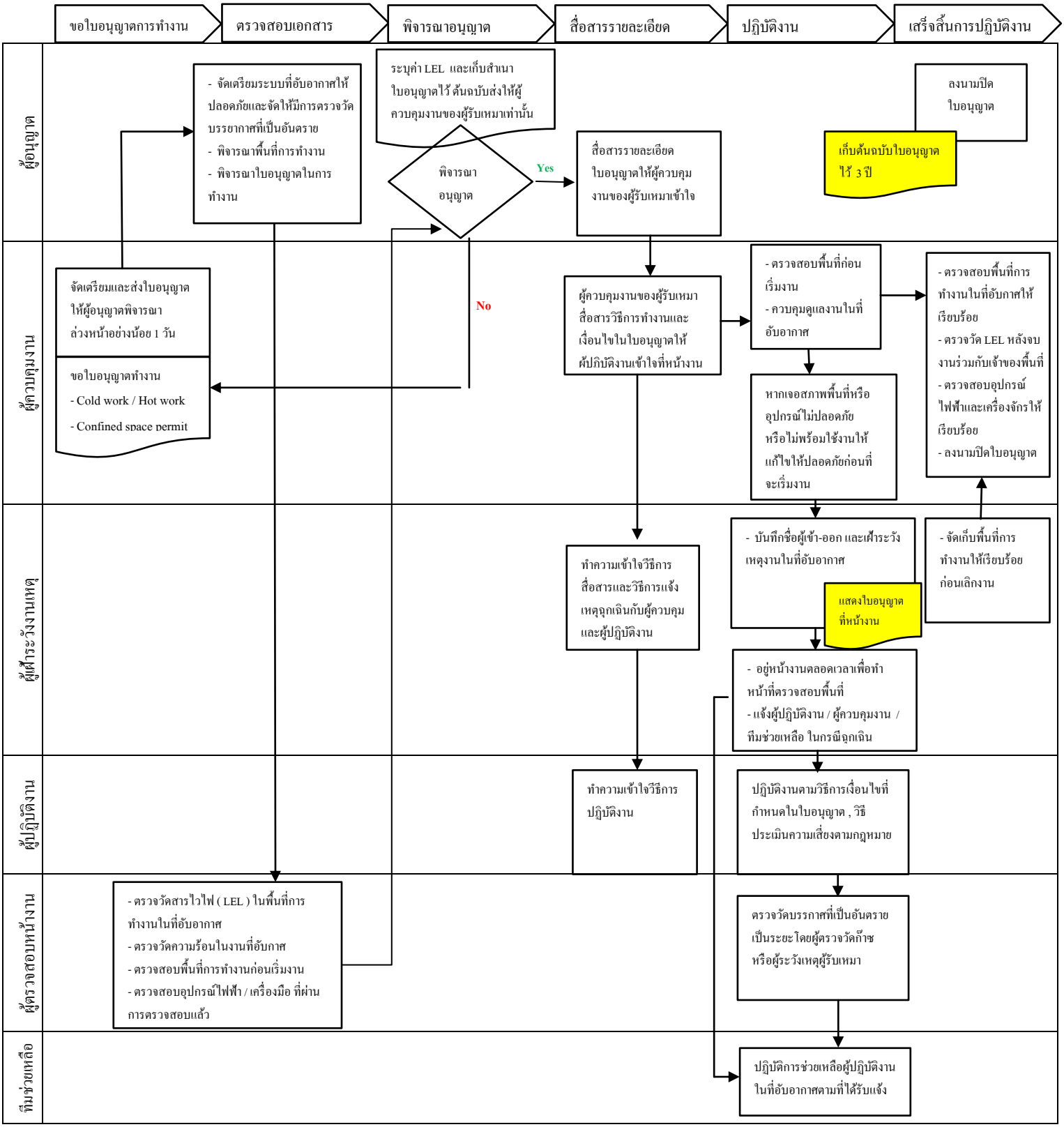


FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

ผังขั้นตอน (Flow Chart)

การขออนุญาตทำงาน ประเภทงานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space Permit)

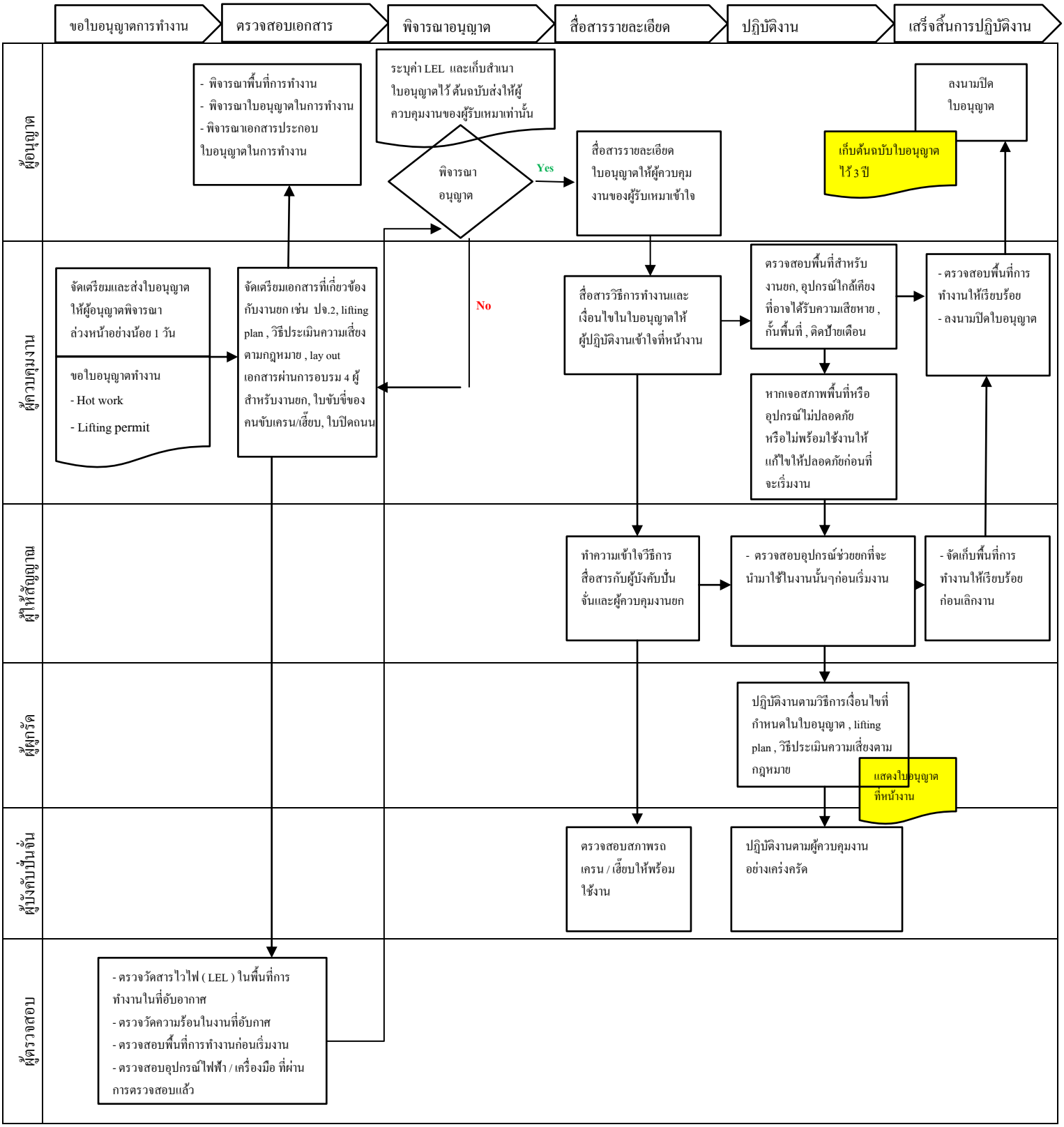


FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

ผังขั้นตอน (Flow Chart)

การขออนุญาตทำงาน ประเภทงานยกโดยใช้รถเฮี๊ยบ, รถเครน (Lifting Permit)

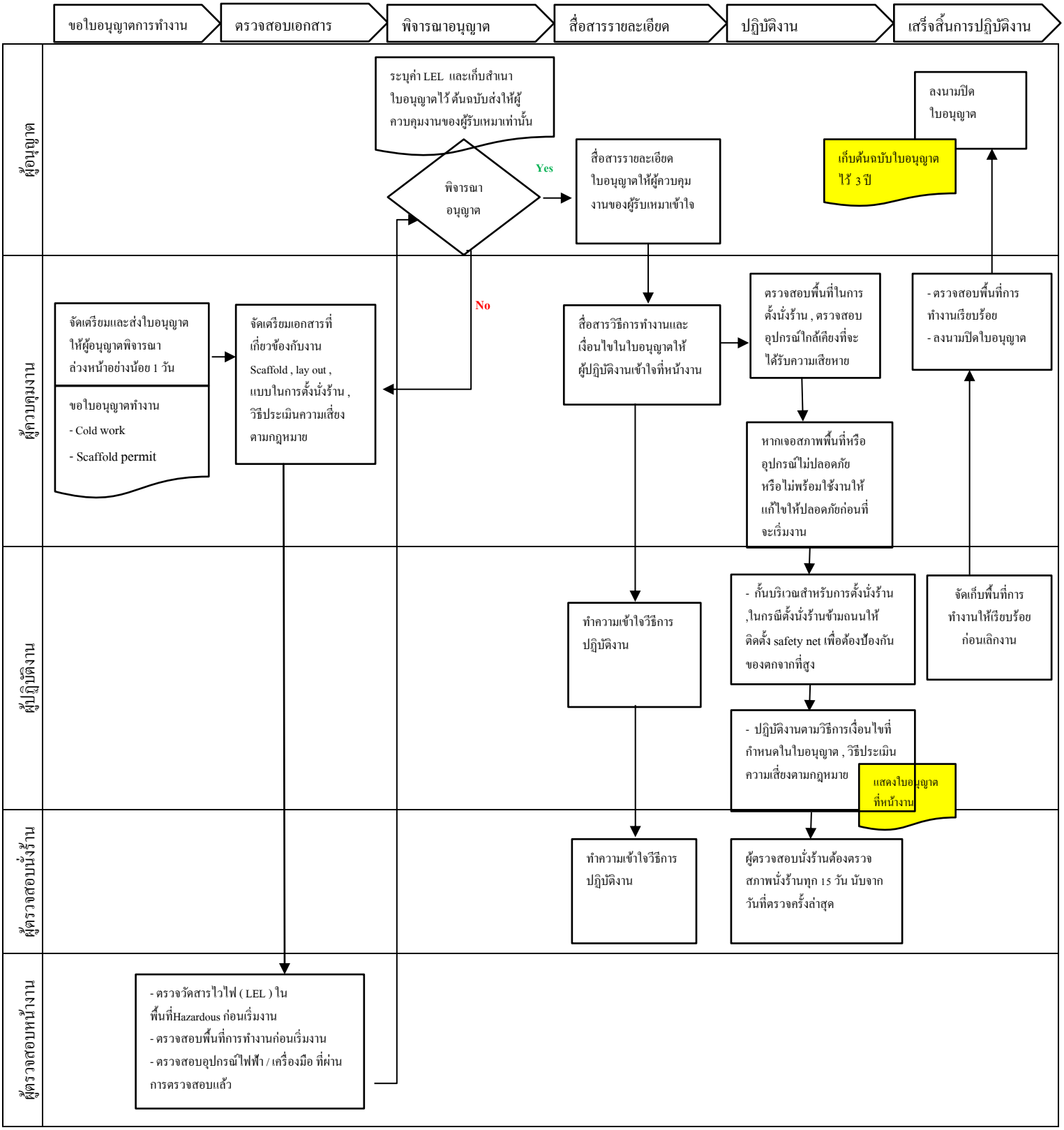


FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

ผังขั้นตอน (Flow Chart)

การขออนุญาตทำงาน ประเภทงานนั่งร้าน (Scaffold permit)

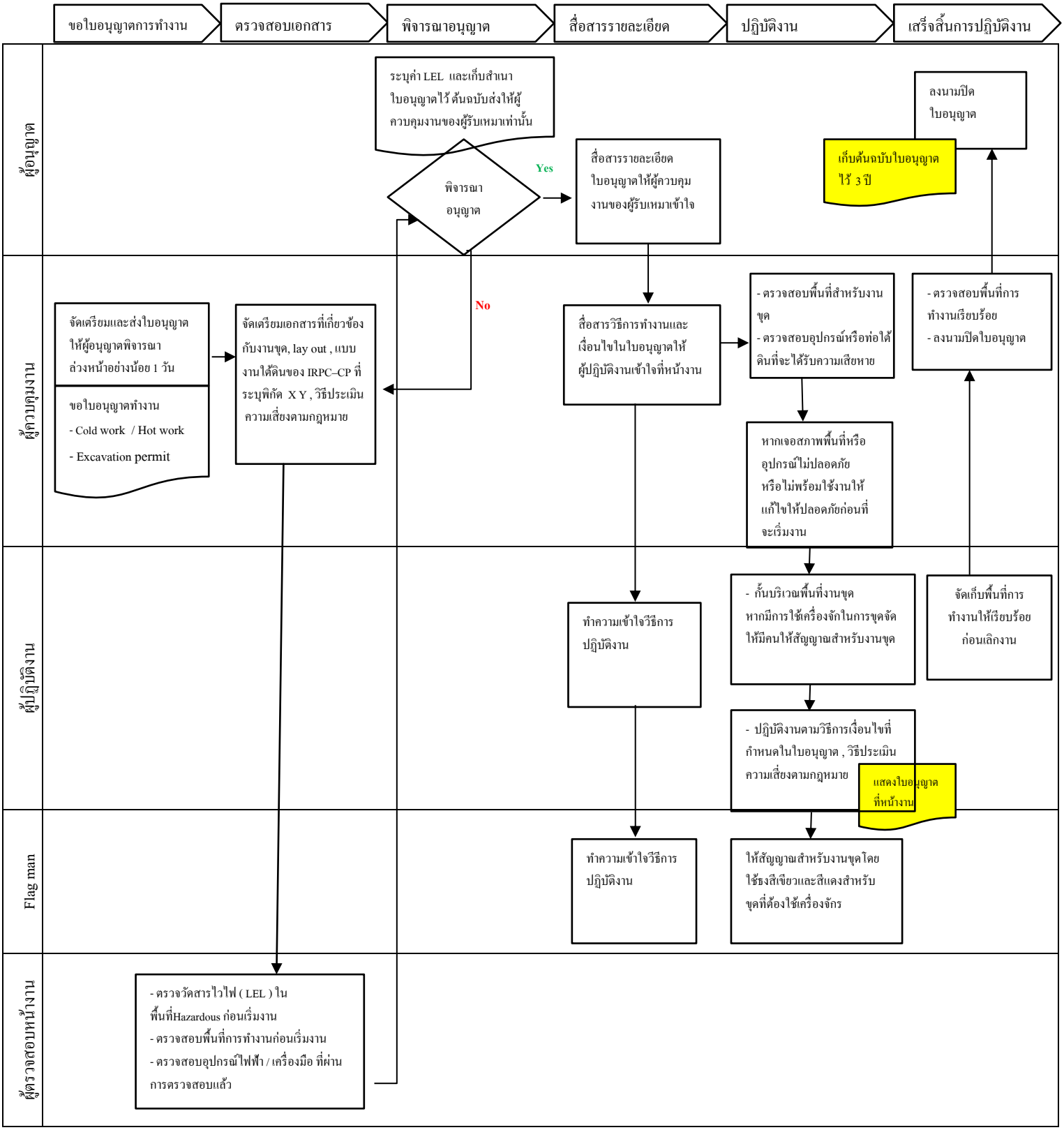


FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

ผังขั้นตอน (Flow Chart)

การขออนุญาตทำงาน ประเภทงานขุด (Excavation permit)

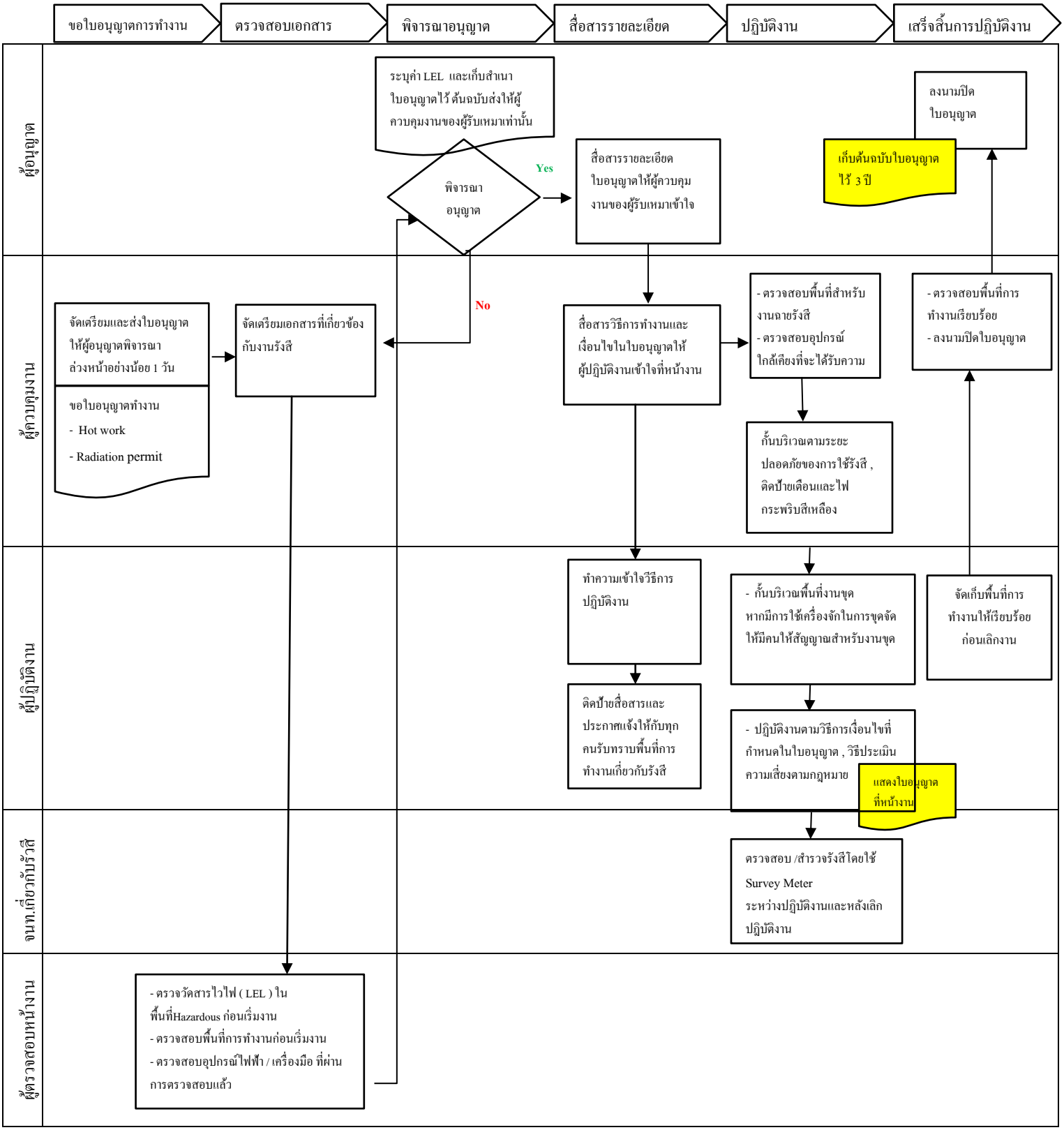


FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

ผังขั้นตอน (Flow Chart)

การขออนุญาตทำงาน ประเภทงานเกี่ยวกับรังสี (Radiation permit)

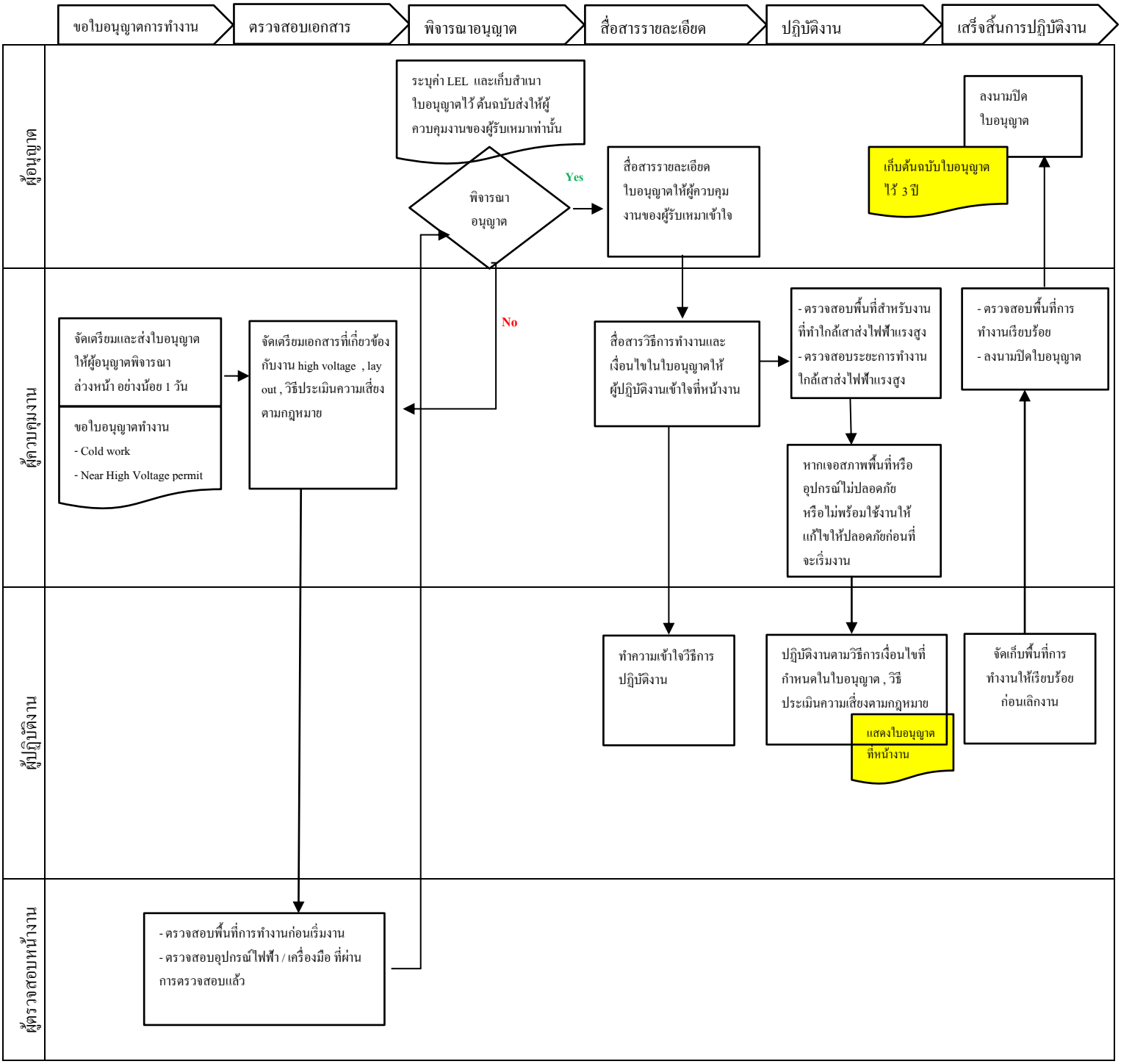


FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

ผังขั้นตอน (Flow Chart)

การขออนุญาตทำงาน ประเภทการทำงานใกล้ไฟฟ้าแรงสูง (Near High Voltage permit)



FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

ผังขั้นตอน (Flow Chart) การตัดแยกระบบ

การล็อคกุญแจและติดป้ายเตือน (Lock out Tag out)

Operation	ผู้ควบคุมงาน / ผู้ปฏิบัติงาน	Operation / ผู้ควบคุมงาน	หมายเหตุ
Start			
มีการแจ้งให้หยุดเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า เพื่อทำการตัดแยกระบบ	**<u>ดำเนินการขออนุญาตทำงาน</u>** - ระบุอุปกรณ์ที่ต้องทำการ lock out - ระบุแหล่งกำเนิดพลังงานทั้งหมด เช่น ไฟฟ้า, กล, ลม, เคมี, ความร้อน - แนบแบบ PI&D อุปกรณ์ที่จะทำ		
หยุดเดินเครื่องจักร / อุปกรณ์ไฟฟ้า และทำการตัดแยกพลังงานแต่ละแหล่งจ่ายพลังงาน			
ปล่อย,คายพลังงานหรือสารเคมีที่สะสม/ตกค้าง ออกให้หมดและทำการตรวจสอบ			
ทำการล็อคอุปกรณ์ และแขวนป้ายเตือนพร้อมลงชื่อและนำกุญแจไปเก็บที่ Lock Box			
<u>งาน ไฟฟ้า / Instrument</u> ใช้แม่กุญแจ <u>สีแดง</u> ล็อคที่ตัวอุปกรณ์ <u>งาน Mechanical</u> ใช้แม่กุญแจ <u>สีแดง</u> ล็อคที่ตัวอุปกรณ์	ไปที่จุดที่จะตัดแยกระบบพร้อมกับ Operation		
- ลงแบบฟอร์ม Log sheet LOTO - นำลูกกุญแจ Key Equipment lock ไปเก็บใน Lock Box - ทำการล็อคด้วยแม่กุญแจ <u>สีน้ำเงิน</u> - นำลูกกุญแจเก็บไว้ที่ตนเอง (คนตัดแยกระบบ)		ทดสอบการ Lock Out เพื่อให้มั่นใจว่าพลังงานทุกแหล่งพลังงานได้ถูกตัดแยกหมดแล้ว **No** **Yes**	ติดป้ายเตือน / ล้อมพื้นที่การทำงาน
	- ผู้ควบคุมงานที่เกี่ยวของ <u>ก่อนปฏิบัติงาน</u> นำแม่กุญแจส่วน**บุคคล**ไปล็อคที่ Lock Box เพื่อบ่งบอกสถานะว่าใคร / แผนกไหน ทำงานอยู่ - เก็บลูกกุญแจที่ล็อคไว้กับตนเอง - เซ็นชื่อเวลาเข้าทำงาน ใบแบบฟอร์ม		
	<u>แผนก ไฟฟ้า / Instrument</u> ใช้แม่กุญแจ <u>สีเหลือง</u> ล็อคที่ lock box <u>แผนก Mechanical</u> ใช้แม่กุญแจ <u>สีเขียว</u> ล็อคที่ตัว lock box		

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

ผังขั้นตอน (Flow Chart) การตัดแยกระบบ

การปลดล็อคกุญแจและติดป้ายเตือน (Lock out Tag out)

Operation	ผู้ควบคุมงาน / ผู้ปฏิบัติงาน	Operation / ผู้ควบคุมงาน	หมายเหตุ
	ขั้นตอน การปลดล็อค เมื่อเสร็จงาน		
	- ตรวจสอบคนในพื้นที่ทำงาน - เซ็นชื่อเวลาเลิกทำงาน ใบแบบฟอร์ม - ผู้ควบคุมงานปลดล็อคแม่กุญแจส่วนบุคคล สีเหลือง / สีเขียว ของตนเองออก (ห้ามให้บุคคลอื่นที่ไม่ใช่เป็นคนล็อคมาปลดล็อค) - ผู้ควบคุมงานแจ้งทาง Operation		
- ตรวจสอบให้มั่นใจว่างานได้เสร็จจริง - ทำการปลดล็อคแม่กุญแจ สีน้ำเงิน และนำลูกกุญแจ Key Equipment lock ออกจาก Lock Box			
นำลูกกุญแจ Key Equipment lock ที่ใช้ล็อคอุปกรณ์ ไปปลดล็อคอุปกรณ์และป้ายเตือน ทีละจุด ตามลำดับก่อนหลังที่ถูกต้อง	ผู้ควบงานปิดใบอนุญาตในการทำงาน		
	End		

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ.2554
2. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการ ป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2555
3. กฎกระทรวงการเป็นหน่วยฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและการเป็น หน่วยฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ พ.ศ.2556
4. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556
5. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ.2558
6. กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการ ด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ.2559
7. คู่มือการบริหารงาน ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย กองความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561

แบบฟอร์ม (Form)

แบบฟอร์ม ขออนุญาตในการทำงาน

1. QSM-SF-FM-001 ใบอนุญาตในการทำงานทั่วไป
2. QSM-SF-FM-002 ใบอนุญาตในการทำงานที่มีประกายไฟ
3. QSM-SF-FM-003 ใบอนุญาตในการทำงานในสถานที่อับอากาศ
4. QSM-SF-FM-004 ใบอนุญาตในการทำงานยกโดยรถเครน / รถเฮี๊ยบ
5. QSM-SF-FM-005 ใบอนุญาตในการทำงานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน
6. QSM-SF-FM-006 ใบอนุญาตในการทำงานขุด
7. QSM-SF-FM-007 ใบอนุญาตในการทำงานถ่ายภาพด้วยรังสี
8. QSM-SF-FM-008 ใบอนุญาตในการทำงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง
9. QSM-SF-FM-009 ใบอนุญาตในการทำงานปิดกั้นถนน
10. QSM-SF-FM-010 ใบอนุญาตในการทำงานตัดแยกระบบ
11. QSM-SF-FM-011 ใบขออนุญาตถ่ายรูป ในพื้นที่กระบวนการผลิต
12. QSM-SF-FM-012 ใบลงชื่อเข้า-ออก งานในที่อับอากาศ
13 QSM-SF-FM-013 แบบฟอร์ม ตรวจสอบความปลอดภัยประจำวัน
14 QSM-SF-FM-014 แบบฟอร์ม ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก (EYE BOLT)
15 QSM-SF-FM-015 แบบฟอร์ม ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก (SHACKLE)
16 QSM-SF-FM-016 แบบฟอร์ม ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก (Trolley)
17 QSM-SF-FM-017 แบบฟอร์ม ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก (กำมะลอ)
18 QSM-SF-FM-018 แบบฟอร์ม ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก (สลิงผ้า)

FOR REFERENCE ONLY

Printed by Pattarapol Boonying-eaktana on 10/07/2566 09:25

19 QSM-SF-FM-019 แบบฟอร์ม ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก (สลิงลวด)
20 QSM-SF-FM-020 แบบฟอร์ม ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก (รอกโซ่)
21 QSM-SF-FM-021 แบบฟอร์ม รายการ ตรวจสอบเอกสาร รถเครน,รถเฮี๊ยบ
22 QSM-SF-FM-022 แบบฟอร์ม รายการ visual Check รถเครน ,รถเฮี๊ยบ
23 QSM-SF-FM-023 แบบฟอร์ม รายการ ตรวจสอบเอกสาร รถยก (โฟร์คลิฟท์)
24 QSM-SF-FM-024 แบบฟอร์ม รายการ visual Check รถยก (โฟร์คลิฟท์)
25 QSM-SF-FM-025 แบบฟอร์ม รายการ ตรวจสอบเอกสาร รถขุด(แบคโฮ , JCB)
26 QSM-SF-FM-026 แบบฟอร์ม รายการ visual Check รถขุด(แบคโฮ , JCB)
27 QSM-SF-FM-027 แบบฟอร์ม รายการ ตรวจสอบเอกสาร รถยนต์,รถบรรทุก 6 , 10 ล้อ
28 QSM-SF-FM-028 แบบฟอร์ม รายการ visual Check รถยนต์, รถบรรทุก 6 ล้อ , 10 ล้อ
29 QSM-SF-FM-029 แบบฟอร์ม รายการ visual Check เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (GENERATOR)
30 QSM-SF-FM-030 แบบฟอร์ม รายการ visual Check เครื่องอัดอากาศ (AIR COMPRESSOR)
31 QSM-SF-FM-031 แบบฟอร์ม การรายงานอุบัติเหตุ

FOR REFERENCE ONLY

ภาคผนวก ข-39

ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

บริษัท โรงพยาบาลนนทเวช จำกัด (มหาชน)
NONTHAVEJ HOSPITAL PUBLIC COMPANY LIMITED
สำนักงานใหญ่ : 432 ถ. งามวงศ์วาน ต. บางเขน อ.เมือง จ. นนทบุรี 11000 โทร. 0-2596-7888
HEAD OFFICE : 432 Ngamwongwan Rd. Bangkhen Nonthaburi 11000 Tel. 0-2596-7888
สาขา : 530 ถ. รัตนาธิเบศร์ ต.บางกระสอ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 โทร. 0-2596-7888
BRANCH : 530 Rattanathibeth Rd. Bangkrasor Nonthaburi 11000 Tel. 0-2596-7888
เลขทะเบียนการค้า 0107536001087 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3 191 001054 www.nonthavej.co.th

ใบรับรองแพทย์ (ตรวจสุขภาพ)

เลขที่

ส่วนที่ ๑ ของผู้ขอรับใบรับรองสุขภาพ

ข้าพเจ้า .....

สถานที่อยู่ (ที่สามารถติดต่อได้) .....

หมายเลขบัตรประชาชน ..... ข้าพเจ้าขอรับใบรับรองสุขภาพโดยมีประวัติสุขภาพดังนี้

๑. โรคประจำตัว ☑ ไม่มี ☐ มี (ระบุ) .....

๒. อุบัติเหตุ และ ผ่าตัด ☑ ไม่มี ☐ มี (ระบุ) .....

๓. เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ☑ ไม่มี ☐ มี (ระบุ) .....

๔. ประวัติอื่นที่สำคัญ .....

ลงชื่อ

(ในกรณีเด็กที่ไม่สามารถรับรองตนเองได้ให้ผู้ปกครองลงนามรับรองแทนได้)

ส่วนที่ ๒ ของแพทย์

สถานที่ตรวจ โรงพยาบาลนนทเวช วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2566 *

ข้าพเจ้า พญ. ..... (๑)

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่ : .....

สถานที่ประกอบวิชาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลนนทเวช

ได้ตรวจร่างกาย .....

แล้วเมื่อวันที่ 1 ..... มีรายละเอียดดังนี้

น้ำหนักตัว ..... กก. ความสูง ..... เซนติเมตร ความดันโลหิต ..... มม. ปรอท ชีพจร ..... ครั้ง / นาที

สภาพร่างกายโดยทั่วไป อยู่ในเกณฑ์ ☑ ปกติ ☐ ผิดปกติ (ระบุ) .....

ขอรับรองว่าบุคคลดังกล่าว ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏ อาการของการติดยาเสพติดให้โทษ และอาการของโรคพิษสุราเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการและอาการแสดงของโรคดังต่อไปนี้

(๑) โรคเรื้อนในระยะติดต่อหรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม

(๒) วัณโรคในระยะอันตราย

(๓) โรคเท้าช้างในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม

(๔) .....
(ถ้าจำเป็นต้องตรวจหาโรคที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้รับการตรวจให้ระบุในข้อนี้)

บริษัท โรงพยาบาลนนทเวช จำกัด (มหาชน)
NONTHAVEJ HOSPITAL PUBLIC COMPANY

สรุปความเห็นและข้อแนะนำของแพทย์

.....

ลงชื่อ พญ. ..... แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

หมายเหตุ (๑) ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม (๒) ให้แสดงว่าเป็นผู้มีร่างกายสมบูรณ์เพียงใด
* ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้ให้ใช้ได้ ๑ เดือน นับแต่วันที่ตรวจร่างกาย
แบบฟอร์มนี้ได้รับการรับรองจากมติคณะกรรมการแพทย์สภาในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๑ วันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๕๑

ศูนย์ตรวจสุขภาพโรงพยาบาลเซนต์หลุยส์
HEALTH CHECK UP CENTER SAINT LOUIS HOSPITAL
27 ถนนสาทรใต้ กรุงเทพฯ 10120 โทร. 0-2838-5666 , 0-2838-5555 ต่อ 30298-99 โทรสาร 0-2838-5460
27 South Sathorn Rd., Bangkok 10120 Tel. 0-2838-5666 , 0-2838-5555 Ext. 30298-99 Fax (662) 838-5460
http://www.saintlouis.or.th

รายงานการตรวจสุขภาพ Report of Medical Examination

ชื่อ - นามสกุล / Name / Surname	หมายเลข / HN	วันที่ตรวจ / Date	ชนิดการตรวจ /Type
		28 มี.ค. 2566	ตรวจสุขภาพ

ที่อยู่ / Address

อายุ / Age ปี สัญชาติ / Nationality

ส่วนสูง / Height ซม. / Cm.
น้ำหนัก / Weight กก. / Kg.

ชีพจร / Pulse ครั้ง / นาที Beats / min.
ความดันโลหิต / Blood Pressure มม.ปรอท / mm. Hg.

สายตา / Vision
ขวา/Right 20/ ซ้าย/Left 20/
ตาบอดสี/Color Blindness Test :

การได้ยิน/Hearing Test : ขวา/Right
ซ้าย/Left

การตรวจร่างกายทั่วไป PHYSICAL EXAMINATION

ดัชนีมวลกาย (BMI) = กก./ม.^{2} (ปกติ)
น้ำหนักมาตรฐาน (Standard) = กก.

ตรวจร่างกายทั่วไปปกติ
ตาซ้ายสายตาสั้นมาก

การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ / E.K.G. ☐ ปกติ/Normal ☐ ผิดปกติ/Abnormal

เอกซเรย์ / X-ray ☒ ปกติ/Normal ☐ ผิดปกติ/Abnormal

No active chest disease.

สรุปผลการตรวจร่างกาย/SUMMARY	คำแนะนำ/RECOMMENDATIONS
- สุขภาพทั่วไปปกติ - ผลความสมบูรณ์เม็ดเลือด, การทำงานไต, การทำงานตับปกติ - ผลเอ็กซเรย์ปอดปกติ	SAINT LOUIS HOSPITAL ARCHIDIOECESIS BANGKOK โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์ กรุงเทพมหานคร

แพทย์ผู้ตรวจ พญ.สุดนธ์ เกาสายพันธ์ SIGNATURE

F0386-01-0399

โรงพยาบาล
บางปะกอก 1

2 หมู่ 4 สุขสวัสดิ์ 25/1 แขวงบางปะกอก เขตราษฎร์บูรณะ กทม 10140
โทร. 0-2109-1111 แฟ็กซ์ 0-2872-1100

เลขที่ 1-66-474

ใบรับรองแพทย์

วันที่ 4 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566

ข้าพเจ้า นายแพทย์ ..... ใบอนุญาตที่ 5

ก) เป็นแพทย์ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนรับอนุญาตให้ประกอบโรคศิลปแผนปัจจุบันชั้นหนึ่งสาขาเวชกรรมได้ทำการตรวจ

ร่างกายของ ..... เมื่อวันที่ .....

ข) ปรากฏว่า .....

ไม่เป็นผู้ทุพพลภาพ ไร้ความสามารถ จิตฟั่นเฟือน ไม่สมประกอบ และปราศจากโรคเหล่านี้ คือ

โรคเรื้อนในระยะติดต่อหรือระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม

วัณโรคในระยะอันตราย

โรคเท้าช้างในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม

โรคติดสารเสพติดให้โทษ

โรคพิษสุราเรื้อรัง

ค) เห็นว่า .....

.....

ปกติสุขภาพร่างกายแข็งแรง

(ลงชื่อ ..... แพทย์ผู้ตรวจ)

โรงพยาบาลบางปะกอก 1 BANGPAKOK 1 HOSPITAL

หมายเหตุ

ก) เป็นแพทย์ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนรับอนุญาตให้ประกอบโรคศิลปแผนปัจจุบันชั้นหนึ่งสาขาเวชกรรม

ข) ให้แสดงว่าเป็นผู้มีร่างกายสมบูรณ์เพียงใดหรือหายจากโรคที่เป็นเหตุให้ต้องออกจากราชการ

ค) ให้แสดงว่าเป็นผู้มีร่างกายเหมาะสมกับตำแหน่งราชการที่ต้องปฏิบัติ

ภาคผนวก ข-40

รายงานผลการตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไปและตามปัจจัยเสี่ยง

ประจำปี 2565

โรงพยาบาลกรุงเทพ ระยอง

8 หมู่ 2 ถนนแสงจันทร์เนรมิตร ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000 โทร. 038-921-999 แฟ็กซ์ 038-921-823

8 Moo. 2 Soi Sangchanneramitra Sukhumvit Rd., NeungPhra Muang Rayong 21000 Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-823

รายงานผลการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2565
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายชื่อทั้งหมด(คน)	45	
จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ(คน)	45	
จำนวนผู้ไม่เข้ารับการตรวจ(คน)	0	
อายุ (ปี):		
น้อยสุด	27	
เฉลี่ย	42.5	
มากสุด	58	
เพศ:		
ชาย	41	91.11%
หญิง	4	8.89%
จำนวนผู้มารับการตรวจร่างกายโดยแพทย์ (คน)	45	
จำนวนผู้มารับการตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ผลปกติ(คน)	45	100.00%
จำนวนผู้มารับการตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ผลผิดปกติ (เฝ้าระวัง) (คน)	0	0.00%
จำนวนผู้มารับการตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ผลผิดปกติ(คน)	0	0.00%
จำนวนผู้ไม่มารับการตรวจร่างกายโดยแพทย์ (คน)	0	

ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Center)

สอบถามรายละเอียดได้ที่ ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง โทร. 038-921-999 แฟ็กซ์ 038-921-823

For further information, please contact Health Promotion Center, Bangkok Rayong Hospital Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-823

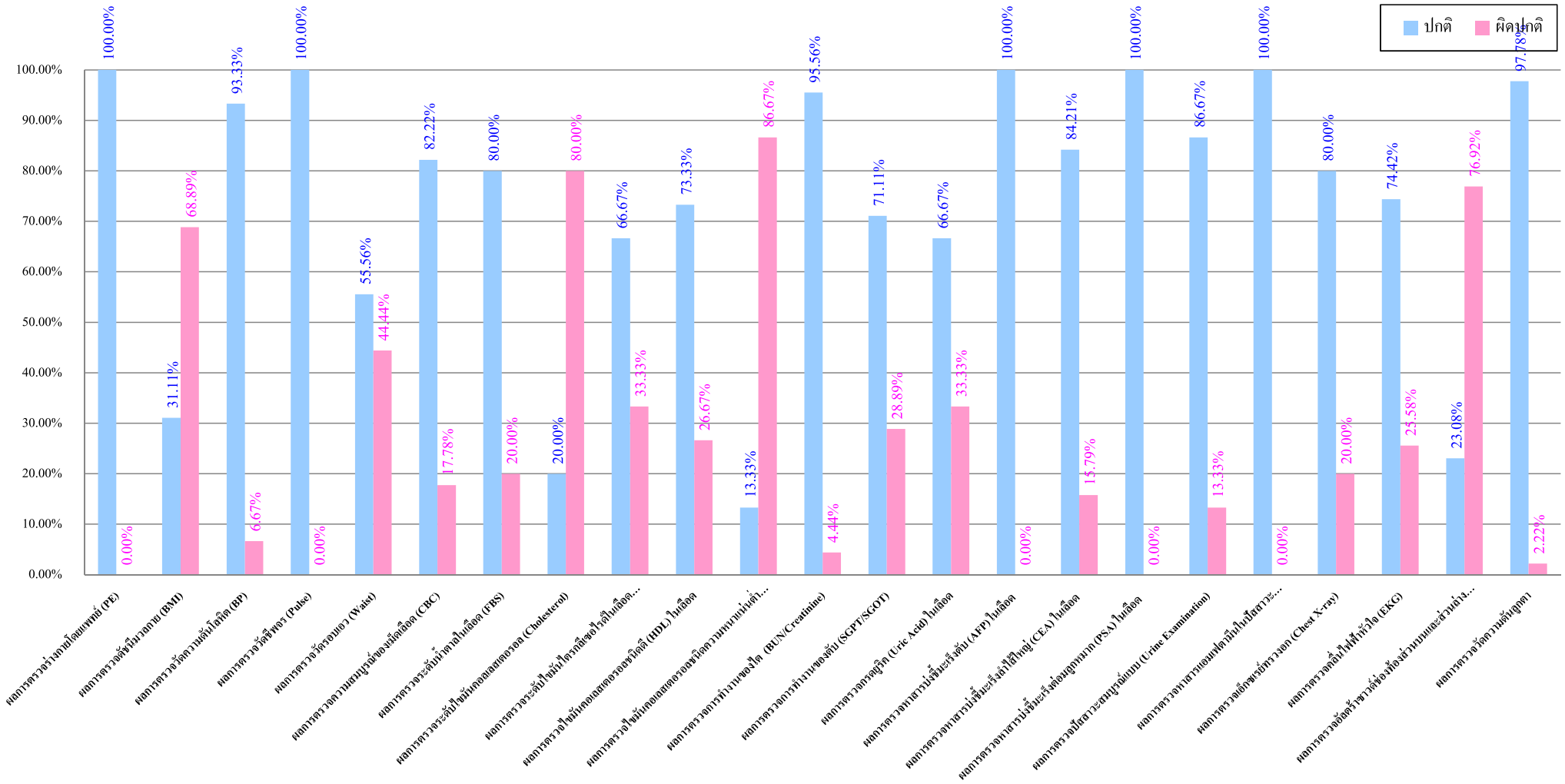
โรงพยาบาลกรุงเทพ ระยอง

8 หมู่ 2 ถนนแสงจันทร์เนรมิตร ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000 โทร. 038-921-999 แฟ็กซ์ 038-921-823

8 Moo. 2 Soi Sangchanneramitra Sukhumvit Rd., NeungPhra Muang Rayong 21000 Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-823

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

แผนภูมิแสดงร้อยละภาพรวมการตรวจสุขภาพประจำปี 2565



ภาคผนวก ข-41

ตัวอย่างเอกสารการประเมินความเสี่ยง

HS-F-0007 Rev.016

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA)

1. ผู้วิเคราะห์ JSA ชื่อ : วัชระ ผุยมูลตรี หน่วยงาน : INDT Service External บริษัท : Rayong Engineering &Plant Services Co., Ltd. Work Permit No. :

ลักษณะของงาน : การเตรียมงานการตรวจสอบท่อบน Pipe Rack โดยใช้วิธีการ ROPE ACCESS สถานที่ปฏิบัติงาน : IRPC CP

2. การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA) ให้ผู้กรอกข้อมูลลงรายละเอียดให้ถูกต้องและครบถ้วน

ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน: ระดับปฏิบัติงาน	ระดับปฏิบัติงาน	ระดับปฏิบัติงาน	รายละเอียดของขั้นตอนในการปฏิบัติงาน	ผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน: การเจ็บป่วย/ป่วย	ทรัพย์สินเสียหาย	ไฟไหม้/ระเบิด	สารเคมีรั่วไหล	ปัญหาสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน	สาเหตุ ของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน: บุคคล	วิธีการปฏิบัติงาน	วัสดุ/อุปกรณ์	สภาพแวดล้อม	รายละเอียดของสาเหตุของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน	มาตรการป้องกันและควบคุม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน	6.1 ตรวจสอบมาตรการหน้างาน (Safety Lead): ครบ	ไม่ครบ	ไม่เกี่ยวข้อง
1	x			ขนอุปกรณ์เข้าเขตกระบวนการผลิต	x	x				1.1 อุปกรณ์ร่วงหล่น จากการเคลื่อนย้าย	x	x			1.1.1 จัดเก็บไม่เป็นระเบียบ	1.1.1.1 จัดเรียงอุปกรณ์ให้อยู่ภายในขอบกระบะรถก่อนเคลื่อนย้าย			
				โดยใช้รถยนต์	x	x				1.2 อันตรายจากรถเฉี่ยวชนอุปกรณ์และคน	x	x		x	1.2.1 ขับรถด้วยความประมาท	1.2.1.1 ตรวจสอบสภาพรถก่อนนำเข้าสถานที่ปฏิบัติงานและขับขี่ด้วยความเร็วที่กำหนด ไม่เกิน 20 km/h			
							x			1.3อันตรายจากประกายไฟท่อไอเสีย			x		1.3.1 การลันดาบของเครื่องยนต์	1.3.1.1 สวมท่อป้องกันประกายไฟ ตามมาตรฐานที่ทาง IRPC กำหนด ตลอดเวลาขณะรถอยู่ภายใน Plant			
																1.4.1.1 ตรวจสภาพรถก่อนนำมาใช้งาน			
2	x			เตรียมอุปกรณ์และความพร้อมก่อนเริ่มงาน	x					2.1 ผู้ปฏิบัติงานเป็นลม, ร่างกายไม่พร้อม	x	x			1.2.1 พักผ่อนไม่เพียงพอ	1.2.1.1 ตรวจสอบวัดความดันและตรวจสอบวัดแอลกอฮอล์ก่อนเริ่มงานทุกวัน			
																1.2.1.2 จัดเตรียมน้ำดื่มไว้สำหรับดื่มที่หน้างาน			
3				ขนย้ายอุปกรณ์ Rope access และ อุปกรณ์ที่จะใช้ใน						3.1 อุปกรณ์ร่วงหล่น ขณะเคลื่อนย้ายอุปกรณ์					1.3.1 หลุดมือขณะขนย้าย	1.3.1.1 ใช้ความระมัดระวังในการยกและผูกเชือกมัดเครื่องมืออุปกรณ์ให้มั่นคง			
				การตรวจสอบขึ้นบน Pipe Rack						3.2 อุปกรณ์หนีบทับมือได้รับบาดเจ็บ					1.3.2 มืออยู่ในตำแหน่งใต้ขั้นงาน	1.3.1.2 ไม่เอามือไปสอดไว้ใต้ขั้นงาน			
4		x		ตรวจสอบที่นที่ทำงานและผูกยึดจุดคล้องเกี่ยวบน	x					4.1 ผู้ทำงานตกจากที่สูงได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต	x	x			1.4.1 ไม่ได้คล้องเกี่ยว Safety Harness ขณะทำงาน	1.4.1.1 สวมใส่ Safety Harness และทำการคล้องเกี่ยวตลอดเวลา			
				Pipe Rack สำหรับเตรียมงาน Rope access ก่อนเริ่ม												1.4.1.2 ตรวจสอบโครงสร้างสำหรับแขวนรอกช่วยชีวิตและงานโรยตัวให้เหมาะสมกับพื้นที่ทำงาน			
				ปฏิบัติงานโดย Rope access Level 3											1.4.2 จุดผูกเชือก, จุดยืนทำงาน ไม่แข็งแรง	1.4.1.3 ตรวจสอบอุปกรณ์ตาม Rope access ตาม check-list ก่อนเริ่มงาน			
																Rayong Engineering &Plant Services Co., Ltd.			

3. ผู้กรอกข้อมูล JSA

ลงชื่อ_____

วันที่ ___/___/___ เวลา ___:___ น.

24-Jan-23

ลงชื่อ_____ (Tester)

วันที่ ___/___/___ เวลา ___:___ น.

24-Jan-23

การติดตรวจสอบมาตรการหน้างานยังปฏิบัติไม่ครบถ้วน ให้ Safety Lead ปรึกษากับผู้ขออนุญาต เพื่อปรับปรุงให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA)

5. การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA) ให้นำข้อมูลรายละเอียดหลังจากตรวจสอบที่หน้างานร่วมกันระหว่าง ผู้ขออนุญาต ผู้อนุมัติหน้างาน และ Safety Lead

5.1 ตรวจสอบอันตรายจากพื้นที่ทางเข้าและทางออกที่หน้างาน ☐ พื้นที่หน้างานเข้าออกได้สะดวก (ไม่พบอันตรายตาม Checklist ด้านล่าง)

- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก จำกัด คับแคบ ต่องมีนข้าม/มุดลอดท่อหรืออุปกรณ์ (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก อาจถูกเกี่ยว/กระแทกเครื่องจักร (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก เสี่ยงต่อการสั่นจากคราบน้ำมัน/สารเคมี (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก เสี่ยงต่อการสัมผัสความร้อน/ความเย็นของท่อและอุปกรณ์ (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก มีกองวัสดุหรือสิ่งกีดขวาง ต้องปาดปอ/หลุม/ร่างน้ำ (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)

5.2 ตรวจสอบอันตรายจากตำแหน่งพื้นที่ปฏิบัติงาน ☐ ตำแหน่งที่หน้างานปลอดภัย (ไม่พบอันตรายตาม Checklist ด้านล่าง)

- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานคับแคบ ต้องก่ง/แหงน/นอน ปฏิบัติงาน (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานอาจถูกเกี่ยว/กระแทกเครื่องจักร (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานเสี่ยงต่อการสั่นจากคราบน้ำมัน/สารเคมี (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานเสี่ยงต่อการสัมผัสความร้อน/ความเย็นของท่อและอุปกรณ์ (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานเสี่ยงต่อการถูกสิ่งของตกหล่นจากที่สูง (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)

ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน: รายละเอียดของขั้นตอนในการปฏิบัติงาน	ผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน: บาดเจ็บ/ป่วย	ทรัพย์สินเสียหาย	ไฟไหม้/ระเบิด	สารเคมีรั่วไหล	มีอุบาทสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน	สาเหตุ ของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน: บุคคล	วิธีการปฏิบัติงาน	วัสดุ/อุปกรณ์	สภาพแวดล้อม	รายละเอียดของสาเหตุ ของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน	มาตรการป้องกันและควบคุม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม/อันตราย/อุบัติเหตุ ที่อาจได้รับจากการทำงาน	6.2 ตรวจสอบมาตรการเป้างาน (Safety Lead) ครบ

6. ผู้ตรวจสอบ JSA ครบถ้วนที่หน้างานก่อนเริ่มงาน ในส่วนที่ 6.1-6.2
ลงชื่อ_____(Safety Lead)
วันที่ ___ ___ /___ ___ /___ ___ เวลา ___ : ___ น.

7. ผู้ตรวจสอบความครบถ้วนของมาตรการ JSA ที่หน้างาน
ลงชื่อ_____(ผู้ขออนุญาต - Permit Requester)
วันที่ ___ ___ /___ ___ /___ ___ เวลา ___ : ___ น.
*สำหรับผู้อนุมัติที่หน้างานทำการพิจารณาและอนุมัติใน Work Permit

8. ผู้ตรวจสอบความครบถ้วนของมาตรการ JSA ที่หน้างาน
ลงชื่อ_____(ผู้อนุญาตหน้างาน - Field Verifier)
วันที่ ___ ___ /___ ___ /___ ___ เวลา ___ : ___ น.
*สำหรับให้หน้าผู้ขออนุญาต และผู้อนุมัติงานตรวจ ทำการพิจารณาและอนุมัติใน Work permit

กรณีตรวจสอบมาตรการหน้างานร่วมกันแล้ว ให้ Safety Lead ปรึกษากับผู้ขออนุญาต เพื่อปรับปรุงให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้

8. ให้ Safety lead ทำการสื่อสารรายละเอียดของ JSA ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานทราบและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย แล้วให้ผู้ปฏิบัติงานลงลายมือชื่อรับทราบ (กรณีที่มีผู้ปฏิบัติงานมาเพิ่มเติมในภายหลัง ให้ผู้ปฏิบัติงานที่มาเพิ่มนั้น ลงลายมือชื่อ และระบุเวลาที่รับฟังการสื่อสาร JSA)
ระบุเครื่องหมายถูก (/) กรณีตรวจสอบรายชื่อแล้วยังไม่ปฏิบัติงานอยู่ ระบุเครื่องหมายกากบาท (X) พร้อมระบุเหตุผลกรณีตรวจสอบรายชื่อแล้วผู้ปฏิบัติงานไม่ทำงานด้วย

รายชื่อผู้ปฏิบัติงานที่เข้ารับฟังการสื่อสารรายละเอียดของ JSA		ตรวจสอบรายชื่อหลังทำ	
1.)	เวลา ____ : ____ น.		
2.)	เวลา ____ : ____ น.		
3.)	เวลา ____ : ____ น.		
4.)	เวลา ____ : ____ น.		
5.)	เวลา ____ : ____ น.		
6.)	เวลา ____ : ____ น.		
7.)	เวลา ____ : ____ น.		
8.)	เวลา ____ : ____ น.		
9.)	เวลา ____ : ____ น.		
10.)	เวลา ____ : ____ น.		

รายชื่อผู้ปฏิบัติงานที่เข้ารับฟังการสื่อสารรายละเอียดของ JSA		ตรวจสอบรายชื่อหลังทำ	
11.)	เวลา ____ : ____ น.		
12.)	เวลา ____ : ____ น.		
13.)	เวลา ____ : ____ น.		
14.)	เวลา ____ : ____ น.		
15.)	เวลา ____ : ____ น.		
16.)	เวลา ____ : ____ น.		
17.)	เวลา ____ : ____ น.		
18.)	เวลา ____ : ____ น.		
19.)	เวลา ____ : ____ น.		
20.)	เวลา ____ : ____ น.		

หมายเหตุ : สามารถเพิ่มรายชื่อของผู้เข้ารับฟังการสื่อสารเป็นเอกสารแนบได้

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA)

1. ผู้วิเคราะห์ JSA ชื่อ : วัชระ ผุยมูลตรี หน่วยงาน : INDT Service External บริษัท : Rayong Engineering &Plant Services Co., Ltd. Work Permit No. :

ลักษณะของงาน : การตรวจสอบท่อบน Pipe Rack โดยใช้วิธีการ ROPE ACCESS สถานที่ปฏิบัติงาน : IRPC CP

2. การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA) ให้ผู้กรอกข้อมูลลงรายละเอียดให้ถูกต้องและครบถ้วน

ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน: ก่อนปฏิบัติงาน	ขณะปฏิบัติงาน	หลังปฏิบัติงาน	รายละเอียดของขั้นตอนในการปฏิบัติงาน	ผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน: บาดเจ็บ/ป่วย	พาหนะเสียหาย	ไฟไหม้/ระเบิด	สารเคมีรั่วไหล	มีมลพิษสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน	สาเหตุ ของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน: บุคคล	วิธีการปฏิบัติงาน	วัสดุ/อุปกรณ์	สภาพแวดล้อม	รายละเอียดของสาเหตุ	มาตรการป้องกันและควบคุม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน	6.1 ตรวจสอบมาตรการหน้างาน (Safety Lead): ครบ	ไม่ครบ	ไม่เกี่ยวข้อง
1	x			เตรียมอุปกรณ์และความพร้อมก่อนเริ่มงาน	x	x				1.1 ส่วมใส่อุปกรณ์ที่ชำรุด หรือไม่ถูกต้อง	x	x	x		1.1.1 ตรวจสอบไม่ครบทุกจุด รีบร้อนทำงาน	1.1.1.1 ตรวจสอบอุปกรณ์ตาม check-list ก่อนเริ่มงาน			
															มากเกินไป	1.1.1.2 ส่วมใสอุปกรณ์โรยตัวเสร็จแล้วต้องได้รับการตรวจสอบจาก			
																Rope access Level 3 ก่อนทุกครั้ง			
					x					1.2 ผู้ปฏิบัติงานเป็นลม, ร่างกายไม่พร้อม	x				1.2.1 พักผ่อนไม่เพียงพอ	1.2.1.1 ตรวจสอบวัดความดันและตรวจสอบวัดแอลกอฮอลล์ก่อนเริ่มงานทุกวัน			
											x				1.2.2 กระหายน้ำ เนื่องจากทำงานกลางแจ้งเป็นเวลานาน	1.2.2.1 จัดเตรียมน้ำดื่มไว้สำหรับดื่มที่หน้างาน			
2		x		ตรวจสอบพื้นที่ทำงานและผูกยึดจุดคล้องเกี่ยว	x					2.1 ผู้ทำงานตกจากที่สูงได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต	x	x			2.1.1 ไม่ได้คล้องเกี่ยวจุดยึดกันตก	2.1.1.1 สวมใส่ Safety Harness และทำการคล้องเกี่ยวตลอดเวลา			
				ก่อนเริ่มปฏิบัติงานโดย Rope access Level 3							x	x			2.2.1 จุดผูกเชือก, จุดยืนทำงาน ไม่แข็งแรง	2.2.1.1 ต้องมีการ Survey จุดคล้องเกี่ยว ที่มีความแข็งแรง และเพื่อให้สะดวกต่อ			
																การทำงาน			
																2.2.1.2 สรุปผลประเมินความพร้อมของอุปกรณ์และจุดผูกยึดโดย			
																Rope access Level 2			
3		x		โรยตัวทำงานตรวจสอบทางด้าน NDT	x	x				3.1 ตกจากที่สูง บาดเจ็บ/เสียชีวิต	x	x			3.1.1 จุดผูกยึดไม่แข็งแรง	3.1.1.1 ตรวจสอบอุปกรณ์ Rope access และตรวจสอบ cert. ผู้ปฏิบัติงาน			
				ด้วยวิธีการ LRUT												ตามข้อกำหนดของ IRATA			
																3.1.1.2 ตรวจเช็คสภาพพื้นที่ทำงาน และตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนเริ่มงานโดย			
																Rope access Level 3			
																3.1.1.3 ตรวจสอบเชือกและจุดผูกเชือก ต้องใช้ประสบการณ์ของ			
																Rope access Level 3 ในการติดตั้งเท่านั้น			
														x	3.1.2 เชือกโรยตัวขาด	3.1.2.1 ใช้อุปกรณ์ป้องกันเหลี่ยมคมและจุดสัมผัสที่อาจทำให้เชือกโรยตัวขาด			
														x	3.1.3 อุปกรณ์โรยตัวขัดข้อง	3.1.3.1 ตรวจสอบจุดผูกยึดก่อนโรยตัวโดย Rope access Level 3			
					x					3.2 ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บจากการชนกระแทก	x	x			3.2.1 กระแทกกับ support/ท่อ ระหว่างเคลื่อนย้ายตัว	3.2.1.1 หลีกเลี่ยงการโรยตัวใกล้กับอุปกรณ์ที่อาจจะเสียหายหากเกิดการเหยียบ			
																หรือกระแทก			
																3.2.1.2 ปฏิบัติงานแบบมี Buddy มี Buddy ช่วยประคองตัวขณะทำงาน NDT			
																3.2.1.3 ใช้อุปกรณ์สำหรับจับยึดป้องกันการเหวี่ยงกระแทกกับท่อและ support			
																อย่างน้อย 2 จุด และต้องผูกมัดอุปกรณ์ให้มั่นคงไม่ตกหล่นขณะทำงาน			
																(ปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของ IRATA)			
											x				3.2.2 เชือกของผู้ปฏิบัติงานและ Buddy	3.2.2.1 ตรวจเชือกโรยตัวทุกครั้งก่อนเคลื่อนย้าย ระหว่าง ผู้ปฏิบัติงานและ Buddy			
															พันกันขณะทำงาน				
										3.3 ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บ เครื่องมืออุปกรณ์หล่นจากที่สูง	x				3.3.1 เครื่องมืออุปกรณ์หล่นจากที่สูง	3.3.1.1 ผูกมัดและคล้องเกี่ยวอุปกรณ์ทุกชนิดตลอดเวลาที่ทำงาน รวมถึงการขนส่ง			
																อุปกรณ์ทุกครั้ง			
																3.3.1.2 ต้องไม่ทำงานอื่นที่อยู่ด้านล่างงาน Rope access โดยตรง			
																3.3.1.3 จัดเก็บอุปกรณ์ ในกระเป๋าสำหรับใส่อุปกรณ์ และผูกมัดให้เรียบร้อย			
																ก่อนการเคลื่อนย้ายหรือเปลี่ยนตำแหน่งทุกครั้ง			
4			x	การจัดเก็บอุปกรณ์หลังจากปฏิบัติงาน		x				4.1 ลืมอุปกรณ์ตกค้างที่หน้างาน	x				4.1.1 ไม่มี check list การนำอุปกรณ์เข้าขออก	4.1.1.1 ตรวจสอบจำนวนอุปกรณ์ตามรายการ Check-list ให้ครบทุกครั้ง			
															และการตรวจสอบหลังจบงาน	หลังเสร็จงาน			
																4.1.1.2 ทำความสะอาด 5ส. พื้นที่ทำงาน			
																4.1.1.3 ต้องตรวจสอบและจัดเก็บอุปกรณ์เป็นเองเหลังการติดไฟหลังเสร็จ			
																งานตรวจสอบ			

3. ผู้กรอกข้อมูล JSA

ลงชื่อ_____ (ผู้วิเคราะห์ JSA) ผู้อนุมัติ_____ (หัวหน้างานผู้ขาด - Permit Requester)

วันที่ __ __ /__ __ /__ __ เวลา __ : __ น. วันที่ __ __ /__ __ /__ __ เวลา __ : __ น.

24-Jan-23 24-Jan-23

กรณีตรวจสอบมาตรการพบว่ายังปฏิบัติไม่ครบถ้วน ให้ Safety Lead ปรึกษากับผู้ขออนุญาต เพื่อปรับปรุงให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA)

5. การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA) ให้เพิ่มเติมรายละเอียดหลังจากตรวจสอบที่หน้างานพร้อมกันระหว่าง ผู้ขออนุญาต ผู้อนุมัติหน้างาน และ Safety Lead

5.1 ตรวจสอบอันตรายจากพื้นที่ทางเข้าและทางออกที่หน้างาน ☐ **ที่แท่นทำงานเข้าออกได้สะดวก (ไม่พบอันตรายตาม Checklist ด้านล่าง)**

- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก จำกัด คับแคบ ต้องปีนข้าม/มุดลอดท่อหรืออุปกรณ์ (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก อาจถูกเกี่ยว/กระแทกเครื่องจักร (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก เสี่ยงต่อการสัมผัสจากควันบำบัด/สารเคมี (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก เสี่ยงต่อการสัมผัสความร้อน/ความเย็นของท่อและอุปกรณ์ (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก มีกองวัสดุหรือสิ่งกีดขวาง ต้องข้ามปล่อ/หลุม/รางน้ำ (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)

5.2 ตรวจสอบอันตรายจากตำแหน่งที่ที่ปฏิบัติงาน ☐ **ตำแหน่งที่ทำงานปลอดภัย (ไม่พบอันตรายตาม Checklist ด้านล่าง)**

- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานคับแคบ ต้องก้ม/แหงน/นอน ปฏิบัติงาน (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานอาจถูกเกี่ยว/กระแทกเครื่องจักร (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานเสี่ยงต่อการถูกควันบำบัด/สารเคมี (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานเสี่ยงต่อการสัมผัสความร้อน/ความเย็นของท่อและอุปกรณ์ (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานเสี่ยงต่อการถูกสิ่งของตกหล่นจากที่สูง (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)

ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน: รายละเอียดของขั้นตอนในการปฏิบัติงาน	ผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน: บาดเจ็บ/ป่วย	ทรัพย์สินเสียหาย	ไฟไหม้/ระเบิด	สารเคมีรั่วไหล	มีสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน	สาเหตุ ของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน: บุคคล	วิธีการปฏิบัติงาน	วัสดุ/อุปกรณ์	สภาพแวดล้อม	รายละเอียดของสาเหตุของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน	มาตรการป้องกันและควบคุม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม/อันตราย/อุบัติเหตุ ที่อาจได้รับจากการทำงาน	6.2 ตรวจสอบมาตรการหน้างาน (Safety Lead): ครบ

6. ผู้ตรวจสอบ JSA ครบถ้วนที่หน้างานก่อนเริ่มงาน ในส่วนที่ 6.1-6.2
ลงชื่อ_____(Safety Lead)
วันที่ ___ ___ /___ ___ /___ ___ เวลา ___ : ___ น.

7. ผู้ตรวจสอบความครบถ้วนของมาตรการ JSA ที่หน้างาน
ลงชื่อ_____(ผู้ขออนุญาต - Permit Requester)
วันที่ ___ ___ /___ ___ /___ ___ เวลา ___ : ___ น.
*สำหรับผู้อนุมัติที่หน้างานฝ่ายการทำงานและอนุมัติใน Work Permit

8. ผู้ตรวจสอบความครบถ้วนของมาตรการ JSA ที่หน้างาน
ลงชื่อ_____(ผู้อนุญาตหน้างาน - Field Verifier)
วันที่ ___ ___ /___ ___ /___ ___ เวลา ___ : ___ น.
*สำหรับหัวหน้าผู้ขออนุญาต และผู้อนุมัติมาตรการ ทำการตรวจสอบและอนุมัติใน Work permit

การมีการตรวจสอบมาตรการหน้างานยังปฏิบัติไม่ครบถ้วน ให้ Safety Lead ปรึกษากับผู้ขออนุญาต เพื่อปรับปรุงให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้

8. ให้ Safety lead ทำการสื่อสารรายละเอียดของ JSA ให้พนักงานได้ดำเนินงานปลอดภัย แล้วให้ผู้ปฏิบัติงานลงลายมือชื่อรับทราบ (กรณีที่มีผู้ปฏิบัติงานหมดเข้ามาเข้ามาภายหลัง ให้ผู้ปฏิบัติงานที่มาเข้มนั้น ลงลายมือชื่อ และระบุเวลาที่รับฟังการสื่อสาร JSA)
ระบบเครื่องหมายถูก (/) กรณีตรวจสอบรายชื่อแล้วยืนยันปฏิบัติงานต่อ ระบุเครื่องหมายกากบาท (X) หรือระบุเหตุผลกรณีตรวจสอบรายชื่อแล้วผู้ปฏิบัติงานไม่ทำงานต่อ

รายชื่อผู้ปฏิบัติงานที่เข้ารับทราบการสื่อสารรายละเอียดของ JSA		ตรวจสอบรายชื่อหลังจาก	
1.)	เวลา : น.		
2.)	เวลา : น.		
3.)	เวลา : น.		
4.)	เวลา : น.		
5.)	เวลา : น.		
6.)	เวลา : น.		
7.)	เวลา : น.		
8.)	เวลา : น.		
9.)	เวลา : น.		
10.)	เวลา : น.		

รายชื่อผู้ปฏิบัติงานที่เข้ารับทราบการสื่อสารรายละเอียดของ JSA		ตรวจสอบรายชื่อหลังจาก	
11.)	เวลา ____ : ____ น.		
12.)	เวลา ____ : ____ น.		
13.)	เวลา ____ : ____ น.		
14.)	เวลา ____ : ____ น.		
15.)	เวลา ____ : ____ น.		
16.)	เวลา ____ : ____ น.		
17.)	เวลา ____ : ____ น.		
18.)	เวลา ____ : ____ น.		
19.)	เวลา ____ : ____ น.		
20.)	เวลา : น.		

หมายเหตุ : สามารถเพิ่มรายชื่อของผู้เข้ารับทราบการสื่อสารเป็นเอกสารแนบได้

ภาคผนวก ข-42

เอกสาร/แผนผังการออกแบบระบบดับเพลิงและสัญญาณเตือนภัย

รายการประกอบแบบและแบบก่อสร้าง
สำหรับ

ชื่อโครงการ โครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง
(Muang Rayong Combined Heat and Power Project : CHP II)

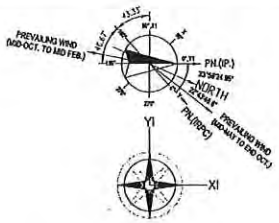
สถานที่ก่อสร้าง บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด
เขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี
ต.เชิงเนิน อ.เมือง จ.ระยอง 21000

เจ้าของโครงการ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

เพื่อขออนุญาตต่อ

- สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
- สำนักงานเทศบาล ตำบลเชิงเนิน จังหวัดระยอง
- กองพัน ร.7 กรม ร.3 พล.นย ค่ายสุรสิงหนาท กองทัพเรือ

นายอาณากร อนันคภัณฑ์นันท์	สก.3630	



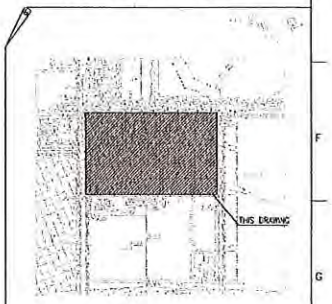
LEGEND

- ABC DRY CHEMICAL EXTINGUISHER (9 kg)
- ABC DRY CHEMICAL EXTINGUISHER (9 kg) WITH EXTINGUISHER BOX
- CO_2 PORTABLE FIRE EXTINGUISHER (6 kg)
- ABC 50 kg WHEEL FIRE EXTINGUISHER (50 kg)
- MOBILE FOAM UNIT

NOTES

1. 9 kg. ABC DRY CHEMICAL EXTINGUISHERS SHALL BE PROVIDED FOR THE EXTINGUISHMENT OF FIRE INDOOR APPLICATIONS. THE DRY CHEMICAL EXTINGUISHERS SHALL BE LOCATED AT STRATEGIC POINTS AT GRADE, ON THE PLATFORMS OF STRUCTURE, AND IN BUILDING WITH A GUIDE MAXIMUM TRAVEL DISTANCE OF 22 M. FOR FIRE TYPE A AND 15 M. FOR FIRE TYPE B FROM EQUIPMENT ITEM TO BE PROTECTED.

2. 6 kg CO_2 PROTABLE FIRE EXTINGUISHERS SHALL BE PROVIDED FOR THE EXTINGUISHMENT OF FIRE IN ELECTRICAL ROOM. THE CO_2 EXTINGUISHER SHALL BE LOCATED BASED ON A GUIDE OF A MAXIMUM TRAVEL DISTANCE OF 15 M FROM ELECTRICAL EQUIPMENT TO BE PROTECTED.



KEY PLAN

FIRE FIGHTING EQUIPMENT LIST

SYMBOL	DESCRIPTION	QTY	REMARK
	ABC DRY CHEMICAL EXTINGUISHER (9 kg)	-	
	ABC DRY CHEMICAL EXTINGUISHER (9 kg) WITH EXTINGUISHER BOX	38	
	CO_2 PORTABLE FIRE EXTINGUISHER (6 kg)	-	
	ABC 50 kg WHEEL FIRE EXTINGUISHER (50 kg)	11	
	MOBILE FOAM UNIT	8	

REV	DESCRIPTION	DWN	CHKD	A/E	CHIEF	MGR	APPR	SCALE	DATE
0	FOR GOVERNMENT APPROVAL								17/10/15

PROJECT : CHP II PROJECT

IRPC CLEAN POWER COMPANY LIMITED

BLACK & VEATCH (THAILAND) LIMITED

Mitsubishi Corporation

SCALE : A

01/JUL/15

DRAWING TITLE : CONCEPTUAL LAYOUT FOR FIRE EXTINGUISHER

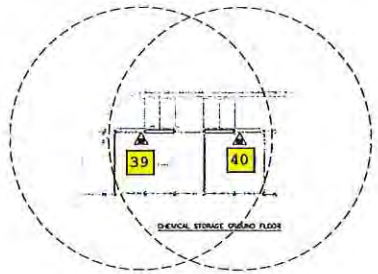
1/3

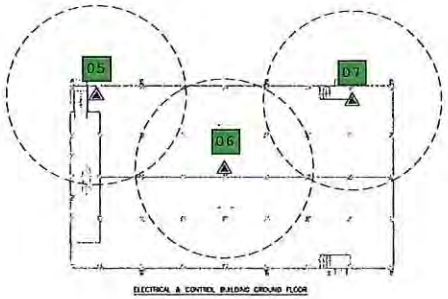
SCALE 1:600

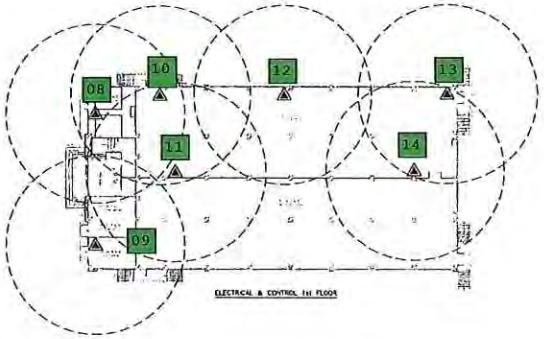
DWG. NO. B-1051-497A

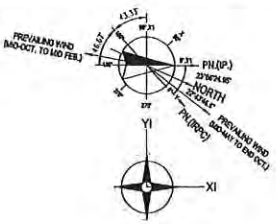
REF. NO. ~

นาย อาณากร อนันตภัณฑ์นันท์
วิศวกรควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องก
เลขทะเบียน สก.3630









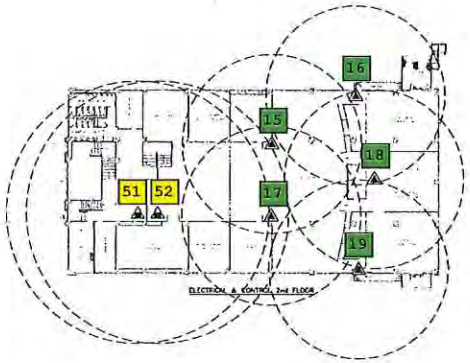
LEGEND

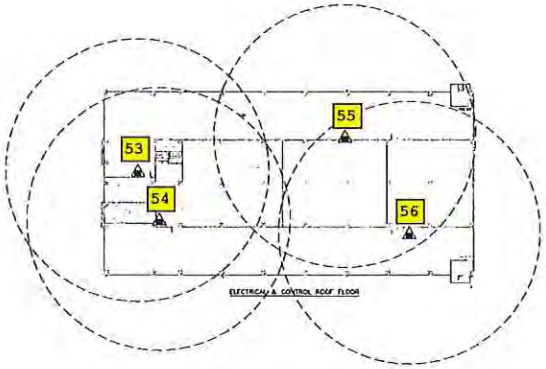
- ABC DRY CHEMICAL EXTINGUISHER (9 kg)
- ABC DRY CHEMICAL EXTINGUISHER (9 kg) WITH EXTINGUISHER BOX
- CO_2 PORTABLE FIRE EXTINGUISHER (6 kg)
- ABC 50 kg WHEEL FIRE EXTINGUISHER (50 kg)
- MOBILE FOAM UNIT

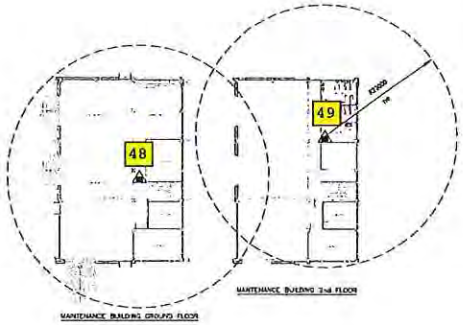
NOTES

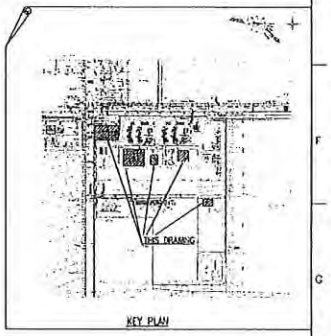
1. 9 kg. ABC DRY CHEMICAL EXTINGUISHERS SHALL BE PROVIDED FOR THE EXTINGUISHMENT OF FIRE INDOOR APPLICATIONS. THE DRY CHEMICAL EXTINGUISHERS SHALL BE LOCATED AT STRATEGIC POINTS AT GRADE, ON THE PLATFORMS OF STRUCTURE, AND IN BUILDING WITH A GUIDE MAXIMUM TRAVEL DISTANCE OF 22 M. FOR FIRE TYPE A AND 15 M. FOR FIRE TYPE B FROM EQUIPMENT ITEM TO BE PROTECTED.

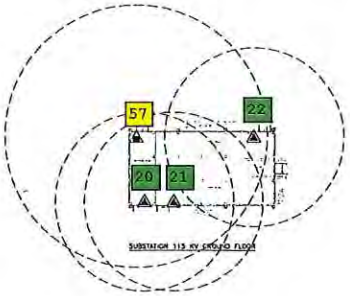
2. 6 kg. CO_2 PROTABLE FIRE EXTINGUISHERS SHALL BE PROVIDED FOR THE EXTINGUISHMENT OF FIRE IN ELECTRICAL ROOM. THE CO_2 EXTINGUISHER SHALL BE LOCATED BASED ON A GUIDE OF A MAXIMUM TRAVEL DISTANCE OF 15 M. FROM ELECTRICAL EQUIPMENT TO BE PROTECTED.

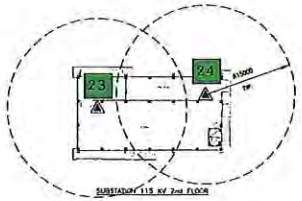












FIRE FIGHTING EQUIPMENT LIST

SYMBOL	DESCRIPTION	QTY	REMARK
	ABC DRY CHEMICAL EXTINGUISHER (9 kg)	11	
	ABC DRY CHEMICAL EXTINGUISHER (9 kg) WITH EXTINGUISHER BOX	-	
	CO_2 PORTABLE FIRE EXTINGUISHER (6 kg)	20	
	ABC 50 kg WHEEL FIRE EXTINGUISHER (50 kg)	-	
	MOBILE FOAM UNIT	-	

นาย อาณากร อนันตภัณฑ์นันท์
วิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล
เลขทะเบียน สก.3630

REV.	DESCRIPTION	DWN	CHKD	A/E	CHEF	MGR	APPR	MGR	DATE
A	FOR GOVERNMENT APPROVAL								01/09/15

PROJECT : CHP II PROJECT

IRPC CLEAN POWER COMPANY LIMITED

BLACK & VEATCH (THAILAND) LIMITED

Mitsubishi Corporation

SIZE A1/A0

A

01/JUL/15

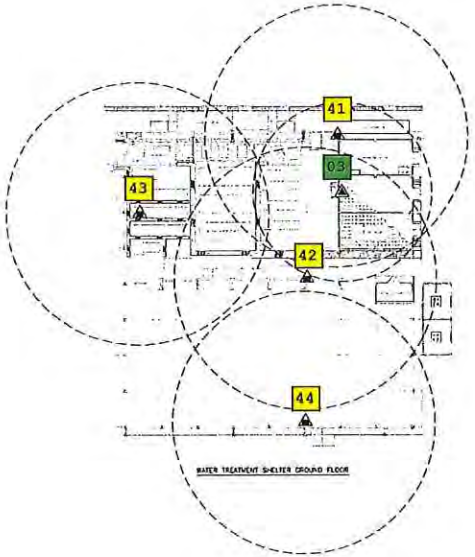
DRAWING TITLE : CONCEPTUAL LAYOUT FOR FIRE EXTINGUISHER

2/3

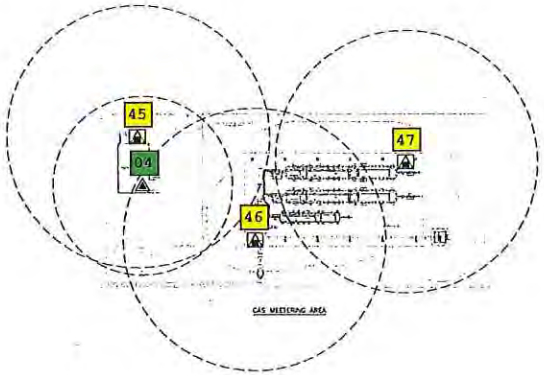
SCALE 1:300

DWG. NO. B-1051-4978

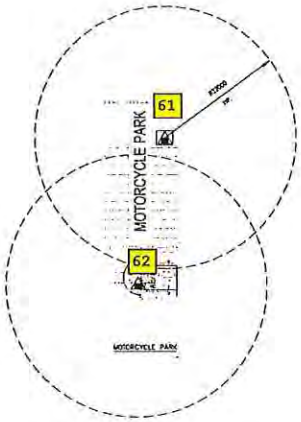
REF. NO. –



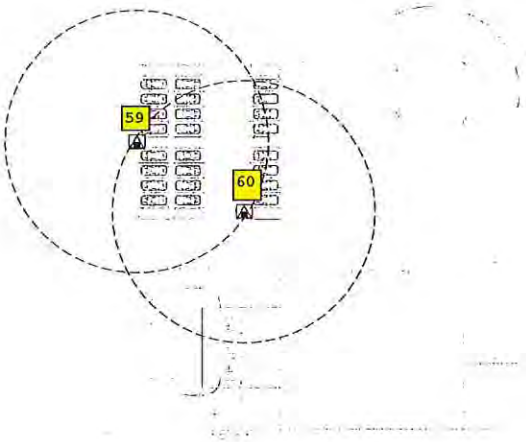
WATER TREATMENT SHELTER GROUND FLOOR



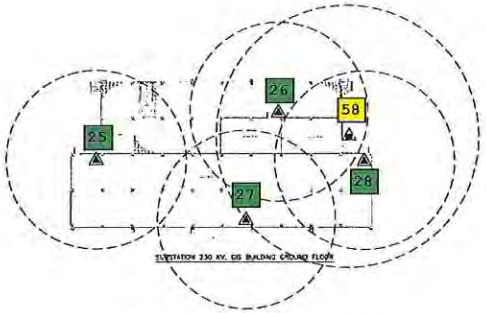
GAS METERING AREA



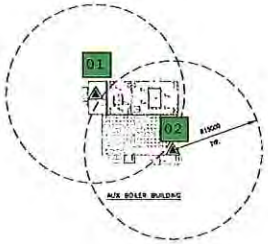
MOTORCYCLE PARK



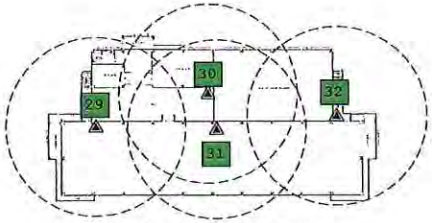
CAR PARK



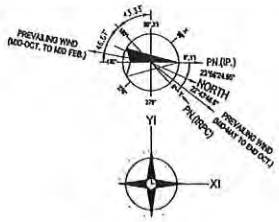
SUBSTATION 230 KV. GIS BUILDING GROUND FLOOR



AUX BOILER BUILDING



SUBSTATION 230 KV. GIS BUILDING 2nd FLOOR

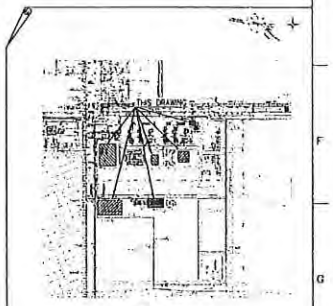


LEGEND

- ABC DRY CHEMICAL EXTINGUISHER (8 kg)
- ABC DRY CHEMICAL EXTINGUISHER (6 kg) WITH EXTINGUISHER BOX
- CO_2 PORTABLE FIRE EXTINGUISHER (5 kg)
- ABC 50 kg WHEEL FIRE EXTINGUISHER (50 kg)
- MOBILE FOAM UNIT

NOTES

1. 8 kg ABC DRY CHEMICAL EXTINGUISHERS SHALL BE PROVIDED FOR THE EXTINGUISHMENT OF FIRE INDOOR APPLICATIONS. THE DRY CHEMICAL EXTINGUISHERS SHALL BE LOCATED AT STRATEGIC POINTS AT GRADE, ON THE PLATFORMS OF STRUCTURE, AND IN BUILDING WITH A GUIDE MAXIMUM TRAVEL DISTANCE OF 22 M. FOR FIRE TYPE A AND 15 M. FOR FIRE TYPE B FROM EQUIPMENT ITEM TO BE PROTECTED.
2. 5 kg CO_2 PROTABLE FIRE EXTINGUISHERS SHALL BE PROVIDED FOR THE EXTINGUISHMENT OF FIRE IN ELECTRICAL ROOM. THE CO EXTINGUISHER SHALL BE LOCATED BASED ON A GUIDE OF A MAXIMUM TRAVEL DISTANCE OF 15 M. FROM ELECTRICAL EQUIPMENT TO BE PROTECTED.



KEY PLAN

FIRE FIGHTING EQUIPMENT LIST

SYMBOL	DESCRIPTION	QTY	REMARK
	ABC DRY CHEMICAL EXTINGUISHER (8 kg)	8	
	ABC DRY CHEMICAL EXTINGUISHER (8 kg) WITH EXTINGUISHER BOX	8	
	CO_2 PORTABLE FIRE EXTINGUISHER (5 kg)	12	
	ABC 50 kg WHEEL FIRE EXTINGUISHER (50 kg)	-	
	MOBILE FOAM UNIT	-	

นาย อาณากร อนันตภัณฑ์นันท์
วิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล
เลขทะเบียน สก.3630

REV.	DESCRIPTION	DRN	CHKD	E/E	CHIEF	MCR	LPR	RDR	DATE
0	FOR GOVERNMENT APPROVAL								17/01/11

PROJECT : CHP II PROJECT

IRPC CLEAN POWER COMPANY LIMITED

BLACK & VEATCH (THAILAND) LIMITED

Mitsubishi Corporation

DRAWING TITLE : CONCEPTUAL LAYOUT FOR FIRE EXTINGUISHER

SCALE 1:300

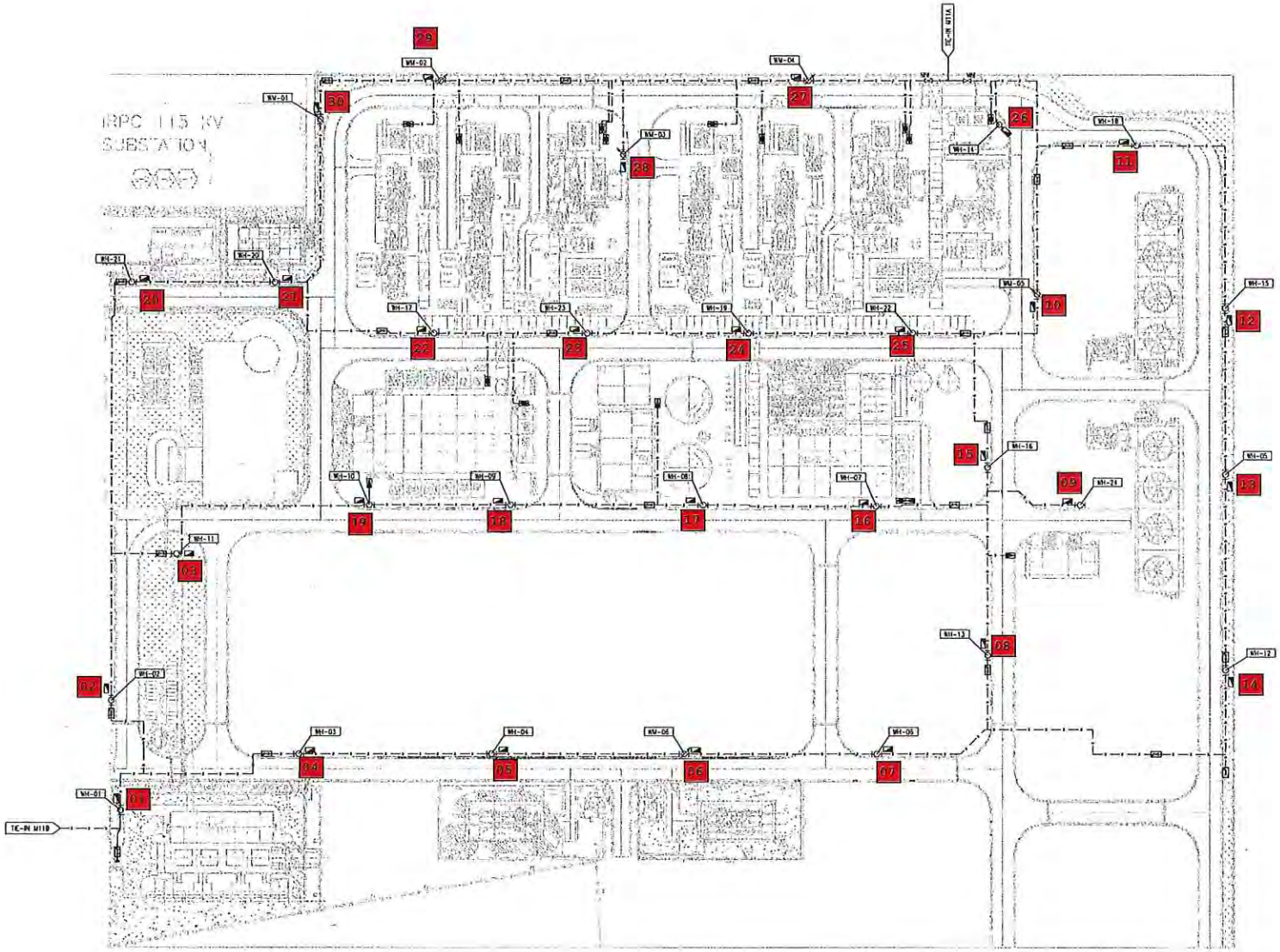
DWG. NO. B-1051-497C

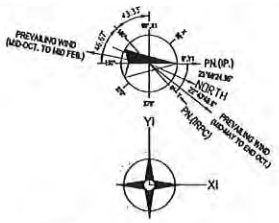
REF. NO. ~

SIZE A

01/JUL/15

3/3





LEGEND

- FIRE WATER UNDERGROUND
- FIRE WATER ABOVEGROUND
- FIRE WATER HYDRANT
- FIRE WATER HYDRANT WITH WATER MONITOR
- POST INDICATOR VALVE IN PIT
- DELUGE VALVE STATION
- ALARM CHECK VALVE STATION
- HOSE BOX
- NO. OF WATER HYDRANT
- NO. OF WATER HYDRANT WITH WATER MONITOR
- GATE VALVE

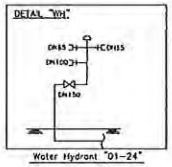
FIRE FIGHTING EQUIPMENT LIST

SYMBOL	DESCRIPTION		Q'TY	REMARK
	POST INDICATOR VALVE (GATE VALVE) IN PIT	12"	21	
	WATER HYDRANT		24	
	WATER MONITOR		6	

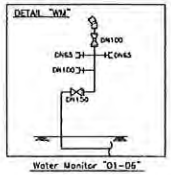
NOTE

1. HOSE BOX SHALL BE LOCATED ADJACENT TO EACH WATER HYDRANT AND WATER HYDRANT WITH WATER MONITOR SHALL BE WITHIN 3 m. DISTANCE.
2. EACH HOSE BOX SHALL BE CONTAIN
   - 4 (FOUR) 20 m. LENGTH OF 65 mm. (NH-MALE/FEMALE THREAD) FIRE HOSES.
   - 2 (TWO) 65 mm. ADJUSTABLE JET/FOR NOZZLE.
   - 1 (ONE) HYDRANT VALVE OPENING F-WRENCH.
   - 2 (TWO) HOSE WRENCHES.

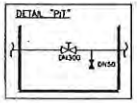
นาย อาณากร อนันคภัณฑ์นันท์
วิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล
เลขทะเบียน สก.3630



Water Hydrant "01-24"



Water Monitor "01-06"



REV.	DESCRIPTION	DWN	CHKD	A/R	CHKT	MGR	APPR	ISSUE	DATE
0	FOR GOVERNMENT APPROVAL								01/01/15

PROJECT : CHP II PROJECT

IRPC CLEAN POWER COMPANY LIMITED

BLACK & VEATCH (THAILAND) LIMITED

Mitsubishi Corporation

SIZE/ MARK A

01/JUL/15

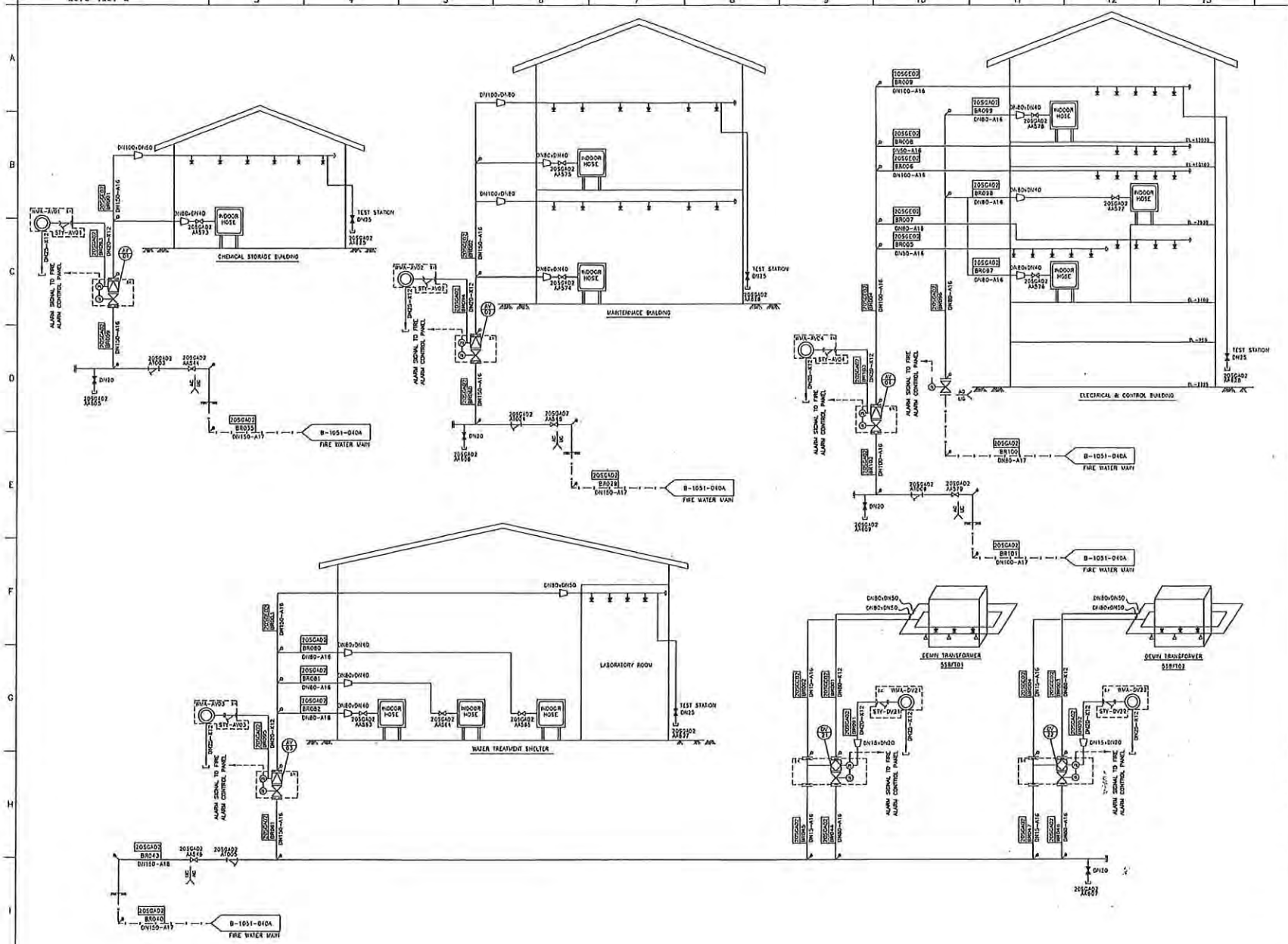
DRAWING TITLE : CONCEPTUAL LAYOUT FOR FIRE PROTECTION PLAN (OVERALL PLAN)

SCALE 1:600

DWG. NO. B-1051-497

REF. NO. ~

DWG. NO. B-1051-497



LEGEND

- ALARM CHECK VALVE
- DELUGE VALVE
- GATE VALVE WITH TAMPER SWITCH
- WATER SPRAY NOZZLE
- CLOSE SPRINKLER HEAD
- ALARM PRESSURE SWITCH
- Y-TYPE STRAINER
- B.V. BY VENDOR
- CABLE SIGNAL
- FIRE WATER UNDERGROUND
- FIRE WATER ABOVEGROUND
- INDOOR HYDRANT WITH CABINET
- WATER MOTOR ALARM

PHASE-1

PHASE-2

NOTES

1. THE DELUGE VALVE SHALL BE MANAUL OPERATE AT LOCAL VALVE OR AUTOMATIC OPERATE WITH PILOT SPRINKLER HEAD.
2. THE DELUGE VALVE SHALL BE SEND ALARM SIGNAL TO CONTROL ROOM.
3. THE ALARM VALVE SHALL BE SEND ALRAM SIGNAL TO CONTROL ROOM.
4. HIGH POINT VENT AND LOW POINT DRAIN SHALL BE SPECIFIC BY DESIGNER.

SPRINKLER NOZZLE SCHEDULE

BUILDING	REQUIRED WATER DEMAND	SPRINKLER NOZZLE						REMARK
		TYPE	DISCHPRESS.	FLOW RATE	K-FACTOR	TEMP.	Q'TY	
CHEMICAL STORAGE	1125.9 L/min	UPRIGHT	2.0 kg/cm2g	113.14 L/min	80	68°c	40	
MAINTENANCE BUILDING	1125.9 L/min	UPRIGHT	2.0 kg/cm2g	113.14 L/min	80	68°c	48	
		PENDENT	2.0 kg/cm2g	113.14 L/min	80	57°c	33	
WATER TREATMENT BUILDING	1125.9 L/min	PENDENT	2.0 kg/cm2g	113.14 L/min	80	57°c	8	
E&C BUILDING	1125.9 L/min	PENDENT	2.0 kg/cm2g	113.14 L/min	80	57°c	116	

WATER SPRAY NOZZLE SCHEDULE

EQUIPMENT NAME P&S CODE	DESCRIPTION	REQUIRED WATER DEMAND	WATER SPRAY NOZZLE						PILOT SPRINKLER			REMARK
			TYPE	SPRAY ANGLE	DISCHPRESS.	FLOW RATE	K-FACTOR	Q'TY	TYPE	TEMP.	Q'TY	
558FT01	DEMIN TRANSFORMER	272.17 Lpm	FULL CONE	140°	2.0 kg/cm2g	36.83 Lpm/EA	K=25.9	11	UPRIGHT	79°c	11	
558FT02	DEMIN TRANSFORMER	272.17 Lpm	FULL CONE	140°	2.0 kg/cm2g	36.83 Lpm/EA	K=25.9	11	UPRIGHT	79°c	11	

REV.	DESCRIPTION	DWN	DSGN	A/E	CHK'D	MGR	APPR	DATE
E	FOR REVIEW (PHASE2)							08/11/15
D	AS BUILT (PHASE 1)							01/29/15
C	FOR CONSTRUCTION	ORIGINAL SIGNED						03/04/14
B	FOR REVIEW	ORIGINAL SIGNED						01/17/14
A	FOR REVIEW	ORIGINAL SIGNED						11/18/13

PROJECT: CHP II PROJECT

IRPC CLEAN POWER COMPANY LIMITED

BLACK & VEATCH (THAILAND) LIMITED

THIS DRAWING, INCLUDING ANY PATENTS OR PATENTABLE FEATURES, DISCLOSED OR REFERENCED BY THE PUBLIC COMPANY LIMITED, HAS BEEN USE OR CONSTRUCTED SOLELY AUTHORITY AND IS PROPRIETARY AND REMAINS IN WHOLE OR IN PART, SUBJECT TO THE PUBLIC COMPANY LIMITED.

Mitsubishi Corporation

DRAWING TITLE: PIPING & INSTRUMENT FLOW DIAGRAM FOR FIRE FIGHTING

SCALE: ~

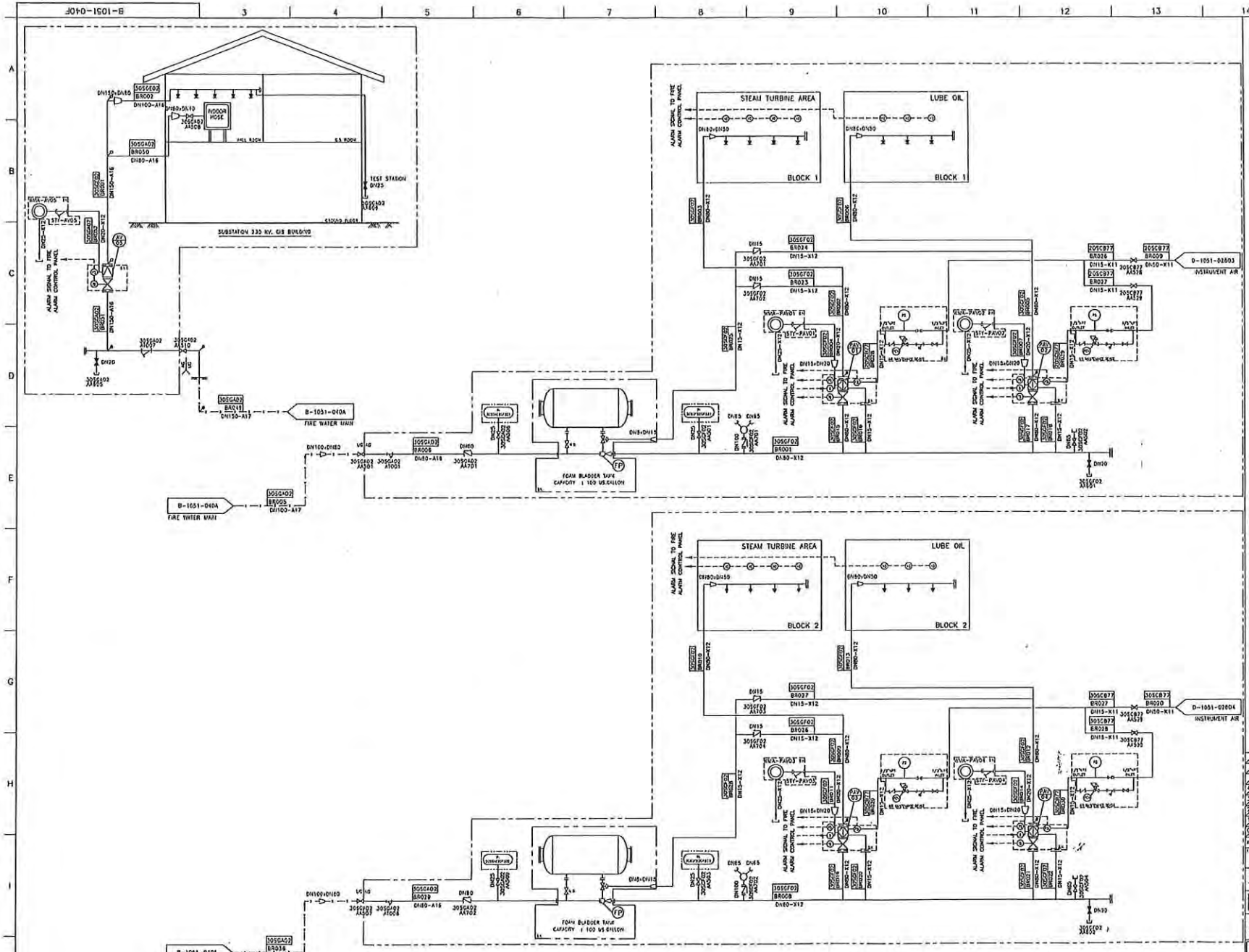
DWG. NO. B-1051-040E

REF. NO.

REV. E

DATE 08/11/15

5/10



LEGEND

- FIRE-ACTION VALVE
- GATE VALVE WITH TAMPER SWITCH
- ALARM PRESSURE SWITCH
- CLOSE SPRINKLER HEAD
- Y-TYPE STRAINER
- FIRE WATER UNDERGROUND
- FIRE WATER MAIN
- CABLE SIGNAL
- FOAM PROPORTIONER
- FIRE DEPARTMENT CONNECTION
- FIRE HOSE CONNECTION
- B.V. BY VENDOR
- FP FOAM PROPORTIONER
- WATER MOTOR ALARM
- HD HEAT DETECTOR
- S SOLENOID VALVE
- PSL LOW PRESSURE SWITCH
- HYDRAULIC CONTROL VALVE
- ALARM CHECK VALVE
- HYDRANT HOSE — HYDRANT WITH CABINET

PHASE-1

PHASE-2

NOTES

1. HIGH POINT VENT AND LOW POINT DRAIN SHALL BE SPECIFIC BY DESIGNER.

REV.	DESCRIPTION	DWN	DSGN	A/E	CHKD	WSK	APPR	SUBT	DATE
3/1	FOR REVIEW (PHASE3)							PL	10/11/15
3/0	AS BUILT (PHASE 1)							PL	07/28/15
2/0	FOR CONSTRUCTION	ORIGINAL SIGNED						PL	03/04/14
1/0	FOR REVIEW	ORIGINAL SIGNED						PL	04/17/14
0/0	FOR REVIEW	ORIGINAL SIGNED						PL	11/08/13

PROJECT: CHP II PROJECT

IRPC CLEAN POWER COMPANY LIMITED

BLACK & VEATCH (THAILAND) LIMITED

Mitsubishi Corporation

ISSUE DATE: 08/11/15

DRAWING TITLE: PIPING & INSTRUMENT FLOW DIAGRAM FOR FIRE FIGHTING

SCALE: ~

DWG. NO. B-1051-040F

RFP. NO.

FOAM/WATER SPRINKLER NOZZLE SCHEDULE

BUILDING	REQUIRED FOAM/WATER DEMAND	WATER SPRINKLER NOZZLE				REMARK
		DISCH.PRESS.	K-FACTOR	TEMP.	Q'TY	
STG1 AREA	644.85 L/min	2.0 kg/cm2g	57	79°c	8	
LUBE OIL STG1 AREA	806.10 L/min	2.0 kg/cm2g	57	79°c	10	
STG2 AREA	644.85 L/min	2.0 kg/cm2g	57	79°c	8	
LUBE OIL STG2 AREA	806.85 L/min	2.0 kg/cm2g	57	79°c	10	

SPRINKLER NOZZLE SCHEDULE

BUILDING	REQUIRED WATER DEMAND	SPRINKLER NOZZLE					REMARK
		TYPE	DISCH.PRESS.	FLOW RATE	K-FACTOR	TEMP.	Q'TY	
SUBSTATION 230 KV. GIS BUILDING	1131.4 L/min	PENDENT	2.0 kg/cm2g	113.14 L/min	80	57°c	26	

ภาคผนวก ข-43

ตัวอย่างใบอนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ (Work Permit)

ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (Cold Work Permit)

IRPC CLEAN POWER	บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	ใบสั่งงานเลขที่	ใบอนุญาตเลขที่

SECTION : A ผู้ขออนุญาต

ผู้ขอใบอนุญาตทำงาน (ผู้ควบคุมงานผู้รับเหมา) ..... (ตัวบรรจง) บริษัท Nalco ..... โทรศัพท์ / ช่องวิทยุสื่อสาร 064-1489797

วันที่ขอเริ่มทำงาน วันที่ 17 / 7 / 66 เวลาเริ่มต้นโดยประมาณ 8:00 ถึง 19:30 น. จำนวนผู้ปฏิบัติงาน ..... คน พื้นที่ทำงาน (BU / Plant) .....

ชื่ออุปกรณ์ที่จะทำ RO Train C1,2 ..... อุปกรณ์หมายเลข ..... รายละเอียดของงานและเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ทำงาน Flush Chemical RO Train C1,2

ผู้ควบคุมงาน IRPC-CP ..... วันที่ 17 / 7 / 66

ใบอนุญาตทำงานเฉพาะ (Specific work permit)

- ☐ มีงานในที่อับอากาศ ตามใบอนุญาตเลขที่ .....
- ☐ มีงานขุด ตามใบอนุญาตเลขที่ .....
- ☐ มีงานใช้สารกัมมันตรังสี ตามใบอนุญาตเลขที่ .....
- ☐ มีงานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน ตามใบอนุญาตเลขที่ .....
- ☐ มีงานยกอุปกรณ์ด้วยรถ Crane ตามใบอนุญาตเลขที่ .....
- ☐ มีงานปิดกั้นถนน ตามใบอนุญาตเลขที่ .....
- ☐ มีงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง ตามใบอนุญาตเลขที่ .....

เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

- ☐ การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย
- ☐ ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS) (ระบุสารเคมี) .....
- ☐ P&ID / Lay out .....
- ☐ อื่น ๆ .....

SECTION : B ผู้ตรวจสอบเอกสาร

สภาพกระบวนการผลิตและการตัดแยกอุปกรณ์

สภาพของอุปกรณ์ที่ใช้งานครั้งสุดท้ายบรรจุด้วย .....

1. ☐ ตัดแยกอุปกรณ์ ตาม TAG หมายเลข .....
   รายละเอียดการตัดแยก .....
   ☐ แนบ Isolation plan ☐ ไม่แนบ Isolation plan
2. ตัดแยกระบบไฟฟ้า (ระบุ TAG หมายเลข)
   ☐ Local switch ..... ☐ Breaker .....
   ☐ อื่น ๆ .....
   รายละเอียดการตัดแยก .....
   ☐ แนบแบบแปลนไฟฟ้า ☐ ไม่แนบแบบแปลนไฟฟ้า
3. ตัดแยกระบบเครื่องมือวัด เครื่องมือควบคุม
   ☐ Defeat ..... ☐ By pass .....
   ☐ แนบ Logic Control Diagram ☐ ไม่แนบ Logic Control Diagram

4. สภาพอุปกรณ์

ใช่	ไม่ใช่	☑ สภาพของอุปกรณ์	ใช่	ไม่ใช่	☑ สภาพของอุปกรณ์
☐	☐	หยุดอุปกรณ์แล้ว	☐	☐	อุปกรณ์ผ่านการทำความสะอาดแล้ว
☐	☐	ปล่อยความดันออกหมดแล้ว	☐	☐	ถอดท่อ หรือข้อต่อออกแล้ว
☐	☐	ปล่อยของเหลวออกหมดแล้ว	☐	☐	ผ่านการทำความสะอาดด้วยไนโตรเจนแล้ว
☐	☐	อาจมีของเหลวตกค้าง	☐	☐	ผ่านการทำความสะอาดด้วยไอน้ำแล้ว
☐	☐	อาจมีความดันตกค้าง	☐	☐	ผ่านการทำความสะอาดด้วยน้ำแล้ว
☐	☐	ท่อ อุปกรณ์ได้ตัดแยกแล้ว	☐	☐	อุปกรณ์ไฟฟ้าได้ทำการตัดแยกครบถ้วนแล้ว
☐	☐	อื่น ๆ			

ติดต่อ / แจ้ง Operation ตรวจสอบหน้างาน ก่อนเริ่มงาน (ระบุชื่อ) SUWA

☑ ให้ Operation ตรวจสอบและลงนามก่อนเริ่มงาน

ข้อควรปฏิบัติ ข้อควรระวัง .....

ข้อกำหนดความปลอดภัย เพื่อการตรวจสอบและการอนุญาต

- ☐ ปิดกั้นบริเวณทำงาน
- ☐ ปิดกั้นงานที่มีประกายไฟ / ล้อมผ้ากันไฟ
- ☐ มีถังดับเพลิงที่บริเวณทำงาน / เครื่อง Gen (4A - 40B)
- ☐ เตรียมเครื่องระบายอากาศ (งานในที่อับอากาศ)
- ☐ มีอุปกรณ์วัดแก๊ส / อากาศ ส่วนบุคคล
- ☐ จัดป้ายเตือน / ไฟเตือน
- ☐ ตรวจสอบ Eye washer / Shower ให้พร้อมใช้งาน
- ☐ เครื่องมือและอุปกรณ์ มีการตรวจสภาพก่อนใช้งาน
- ☐ อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ไม่ชำรุด
- ☐ การทำงานบนที่สูงมีนั่งร้านรองรับการทำงานที่ผ่านการตรวจสอบ
- ☐ มีไฟแสงสว่างในการทำงานเวลากลางคืนหรือพื้นที่ที่มีแสงสว่างน้อย
- ☐ มีผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาดูแล / รับผิดชอบงาน
- ☐ มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ของผู้รับเหมาดูแล / รับผิดชอบงาน อยู่ที่หน้างาน
- ☐ มีผู้เฝ้าระวังไฟดูแลเรื่องงานที่มีประกายไฟ
- ☐ สื่อสาร ทำความเข้าใจรายละเอียด Work permit ให้กับทีมงานก่อนเริ่มงาน
- ☐ อื่น ๆ .....

ผู้ตรวจสอบและผู้อนุญาต (Boardman) ..... (ลายมือชื่อ) ..... วันที่ 17 / 7 / 66 เวลา 08-08 น.

SECTION : C ผู้ตรวจสอบหน้างาน

ผลของการตรวจวัดก๊าซ (ทำเครื่องหมาย ☑ สำหรับแก๊สที่ต้องทำการตรวจวัด)

วันที่	เวลา	☐ %LEL ความถี่ทุก ..... ชม.	☐ %O2 ความถี่ทุก ..... ชม.	☐ อื่น ๆ	AGT (ชื่อตัวบรรจง)
มาตรฐาน		< 5%LEL	19.5-23.5%		

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ขีด ☑ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ต้องการใช้

- ☐ รองเท้านิรภัย
- ☐ แว่นตานิรภัย
- ☐ หมวกนิรภัย
- ☐ แว่นครอบตานิรภัย
- ☐ หน้ากากกรองสารเคมี
- ☐ Full Body Harness
- ☐ Ears plug
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....
- ☐ ถุงมือ

ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบหน้างาน

ผู้ควบคุมงานผู้รับเหมา ได้ทำความเข้าใจสิ่งที่ต้องระวังในการปฏิบัติงานครั้งนี้ และได้อธิบายให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ และถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ผู้ควบคุมงานผู้รับเหมา ..... วันที่ 17 / 7 / 66 เวลา 8:30 น.

Opaeration หน้างาน ได้ทำการตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงานตามที่ได้ร้องขอ และยืนยันผล Gas test ร่วมกับ Authorized gas tester เรียบร้อยแล้ว

ผู้ตรวจสอบหน้างาน (Operation) ..... วันที่ 17 / 7 / 66 เวลา 8:30 น.

SECTION: D การต่ออายุ และการปิดใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาตทำงาน อายุใบอนุญาตทำงานจะสิ้นสุดลงไม่เกิน 12 ชั่วโมง สามารถต่ออายุใบอนุญาตทำงานได้ไม่เกิน 24 ชั่วโมง *(ยกเว้นกรณี Turnaround)*

ผู้อนุมัติใบอนุญาต ได้ตรวจสอบสภาพพื้นที่ กระบวนการผลิตและอุปกรณ์ที่หน้างานแล้วว่าความปลอดภัยเพียงพอ และได้รับการตรวจวัดก๊าซพร้อมทั้งได้บันทึกผลการตรวจสอบไว้แล้ว

☐ ขอต่ออายุใบอนุญาตทำงาน วันที่ ..... / ..... / ..... เวลา ..... น.

ผู้ควบคุมงานผู้รับเหมา ..... (ลายมือชื่อ) ..... วันที่ ..... / ..... / ..... เวลา ..... น.

ผู้ตรวจสอบและผู้อนุญาต (Boardman) ..... (ลายมือชื่อ) ..... วันที่ ..... / ..... / ..... เวลา ..... น.

ผู้ตรวจสอบหน้างาน (Operation) ..... (ลายมือชื่อ) ..... วันที่ ..... / ..... / ..... เวลา ..... น.

การปิดใบอนุญาตทำงาน

จัดเก็บอุปกรณ์, ทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน, ตรวจสอบหน้างาน ก่อนเลิกงาน เสร็จเรียบร้อย

ผู้คืนใบอนุญาตการทำงาน (ผู้ควบคุมงานผู้รับเหมา) ..... (ลายมือชื่อ) ..... วันที่ 17 / 7 / 66 เวลา 13:30 น.

กุญแจ / ป้าย Lock อุปกรณ์, เครื่องมือ และป้ายเตือนปลดออกเรียบร้อยแล้ว ☐ N/A ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ หาก<u>ไม่ใช่</u> (ระบุเหตุผล) .....

ผลการตรวจพื้นที่ทำงาน ☐ คืนระบบ By pass ☐ ผ่านรับ ☐ ไม่ยอมรับ (ระบุเหตุผล) .....

ผู้ตรวจสอบพื้นที่ทำงาน (Operation) ..... วันที่ 17 / 7 / 66 เวลา 13:00 น.

การปิดใบอนุญาต ☑ งานเสร็จสมบูรณ์ ☐ งานยังไม่เสร็จ (ระบุเหตุผล) .....

ผู้ตรวจสอบและผู้อนุญาต (Boardman) ..... วันที่ 17 / 7 / 66 เวลา 13:00 น.

<u>หมายเหตุ</u> การต่ออายุใบอนุญาตทำงาน ต้องต่อหลังจากเวลา 19.30 น. ระหว่างการดำเนินการต่อใบอนุญาตทำงาน <u>ห้ามปฏิบัติงาน</u>

ใบอนุญาตทำงานที่มีประกายไฟ (Hot Work Permit)

IRPC CLEAN POWER	บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	ใบสั่งงานเลขที่	ใบอนุญาตเลขที่

SECTION : A ผู้ขออนุญาต

ผู้ขอใบอนุญาตทำงาน (ผู้ควบคุมงานผู้รับเหมา) ..... (ตัวบรรจง) บริษัท SPC ..... โทรศัพท์ / ช่องวิทยุสื่อสาร .....

วันที่ขอเริ่มทำงาน วันที่ 14 / 7 / 66 เวลาเริ่มต้นโดยประมาณ 08.30 ถึง 14.30 น. จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 10 คน พื้นที่ทำงาน (BU / Plant) Existing Pipe Rack

ชื่ออุปกรณ์ที่จะทำ ..... อุปกรณ์หมายเลข ..... รายละเอียดของงาน Install pipe and support

☐ Open Fire ☐ Non Open Fire เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ใช้ทำงาน .....

Fire Watch ชื่อ 1.) ..... 2.) .....

ผู้ควบคุมงาน IRPC-CP ..... (ลายมือชื่อ) ..... หน่วยงาน ..... วันที่ 14 / 7 / 66

ใบอนุญาตทำงานเฉพาะ (Specific work permit)

☐ มีงานในที่อับอากาศ ตามใบอนุญาตเลขที่ .....
☐ มีงานยกอุปกรณ์ด้วยรถ Crane ตามใบอนุญาตเลขที่ .....
☐ มีงานชุด ตามใบอนุญาตเลขที่ .....
☐ มีงานปิดกั้นถนน ตามใบอนุญาตเลขที่ .....
☐ มีงานใช้สารกัมมันตรังสี ตามใบอนุญาตเลขที่ .....
☐ มีงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง ตามใบอนุญาตเลขที่ .....
☐ มีงานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน ตามใบอนุญาตเลขที่ .....

เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

☐ การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย
☐ P&ID / Lay out .....
☐ ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS) (ระบุสารเคมี) .....
☐ อื่น ๆ .....

SECTION : B ผู้ตรวจสอบเอกสาร

สภาพกระบวนการผลิตและการตัดแยกอุปกรณ์

สภาพของอุปกรณ์ที่ใช้งานครั้งสุดท้ายบรรจุด้วย .....

1. ☐ ตัดแยกอุปกรณ์ ตาม TAG หมายเลข .....
รายละเอียดการตัดแยก .....
☐ แนบ Isolation plan ☐ ไม่แนบ Isolation plan

2. ตัดแยกระบบไฟฟ้า (ระบุ TAG หมายเลข)
☐ Local switch ..... ☐ Breaker .....
☐ อื่น ๆ .....
รายละเอียดการตัดแยก .....
☐ แนบแบบแปลนไฟฟ้า ☐ ไม่แนบแบบแปลนไฟฟ้า

3. ตัดแยกระบบเครื่องมือวัด เครื่องมือควบคุม
☐ Defeat ..... ☐ By pass .....
☐ แนบ Logic Control Diagram ☐ ไม่แนบ Logic Control Diagram

4. สภาพอุปกรณ์

ใช่	ไม่ใช่	☑ สภาพของอุปกรณ์	ใช่	ไม่ใช่	☑ สภาพของอุปกรณ์
☐	☐	หยุดอุปกรณ์แล้ว	☐	☐	อุปกรณ์ผ่านการทำความสะอาดแล้ว
☐	☐	ปล่อยความดันออกหมดแล้ว	☐	☐	ถอดท่อ หรือข้อต่อออกแล้ว
☐	☐	ปล่อยของเหลวออกหมดแล้ว	☐	☐	ผ่านการทำความสะอาดด้วยไนโตรเจนแล้ว
☐	☐	อาจมีของเหลวตกค้าง	☐	☐	ผ่านการทำความสะอาดด้วยไอน้ำแล้ว
☐	☐	อาจมีความดันตกค้าง	☐	☐	ผ่านการทำความสะอาดด้วยน้ำแล้ว
☐	☐	ท่อ อุปกรณ์ได้ตัดแยกแล้ว	☐	☐	อุปกรณ์ไฟฟ้าได้ทำการตัดแยกครบถ้วนแล้ว
☐	☐	อื่น ๆ			

ติดต่อ / แจ้ง Operation ตรวจสอบหน้างาน ก่อนเริ่มงาน (ระบุชื่อ) .....
☐ ให้ Operation ตรวจสอบและลงนามก่อนเริ่มงาน
ข้อควรปฏิบัติ ข้อควรระวัง .....

ข้อกำหนดความปลอดภัย เพื่อการตรวจสอบและการอนุญาต

☑ ปิดกั้นบริเวณทำงาน
☑ ปิดกั้นงานที่มีประกายไฟ / ล้อมผ้ากันไฟ
☑ มีถังดับเพลิงที่บริเวณทำงาน / เครื่อง Gen (4A – 40B)
☐ เตรียมเครื่องระบายอากาศ (งานในที่อับอากาศ)
☐ มีอุปกรณ์วัดแก๊ส / อากาศ ส่วนบุคคล
☐ จัดป้ายเตือน / ไฟเตือน
☐ ตรวจสอบ Eye washer / Shower ให้พร้อมใช้งาน
☑ เครื่องมือและอุปกรณ์ มีการตรวจสภาพก่อนใช้งาน
☑ อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ไม่ชำรุด
☑ การทำงานบนที่สูงมีนั่งร้านรองรับการทำงานที่ผ่านการตรวจสอบ
☑ มีไฟแสงสว่างในการทำงานเวลากลางคืนหรือพื้นที่ที่มีแสงสว่างน้อย
☑ มีผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาดแล / รับผิดชอบงาน อยู่ที่หน้างาน
☑ มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ของผู้รับเหมาดูแล / รับผิดชอบงาน อยู่ที่หน้างาน
☑ มีผู้เฝ้าระวังไฟดูแลเรื่องงานที่มีประกายไฟ
☑ สื่อสาร ทำความเข้าใจรายละเอียด Work permit ให้กับทีมงานก่อนเริ่มงาน
☐ อื่น ๆ .....

ผู้ตรวจสอบและผู้อนุญาต (Shift Manager) ..... วันที่ 14 / 07 / 66 เวลา 08:00 น.

SECTION : C ผู้ตรวจสอบหน้างาน

ผลของการตรวจวัดก๊าซ (ทำเครื่องหมาย ☑ สำหรับแก๊สที่ต้องทำการตรวจวัด)

วันที่	เวลา	☐ %LEL ความถี่ทุก ..... ชม.	☐ %O2 ความถี่ทุก ..... ชม.	☐ อื่น ๆ	ผู้ตรวจวัด (ชื่อตัวบรรจง)
มาตรฐาน		< 5%LEL	19.5-23.5%		

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ชี้ด ☑ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ต้องการใช้

☑ รองเท้านิรภัย
☑ แว่นตานิรภัย
☑ หมวกนิรภัย
☐ แว่นครอบตานิรภัย
☐ หน้ากากกรองสารเคมี
☐ Full Body Harness
☐ Ears plug
☑ ถุงมือ
☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบหน้างาน

ผู้ควบคุมงานผู้รับเหมา ได้ทำความ[illegible]ติดอย่างเคร่งครัด
ผู้ควบคุมงานผู้รับเหมา ..... วันที่ 14 / 7 / 66 เวลา 8.30 น.

Opaeration หน้างาน ได้ทำการตรวจสอบสภาพพื้นที่ [illegible] ตามที่ได้ร้องขอ และยืนยันผล Gas test ร่วมกับ Authorized gas tester เรียบร้อยแล้ว
ผู้ตรวจสอบหน้างาน (Operation) ..... (ลายมือชื่อ) ..... วันที่ 14 / 7 / 66 เวลา 08.30 น.

SECTION: D การต่ออายุ และการปิดใบอนุญาต

การต่ออายุใบอนุญาตทำงาน อายุใบอนุญาตทำงานจะสิ้นสุดลงไม่เกิน 12 ชั่วโมง สามารถต่ออายุใบอนุญาตทำงานได้ไม่เกิน 24 ชั่วโมง *(ยกเว้นกรณี Turnaround)*

ผู้อนุมัติใบอนุญาต ได้ตรวจสอบสภาพพื้นที่ กระบวนการผลิตและอุปกรณ์ที่หน้างานแล้วว่าความปลอดภัยเพียงพอ และได้รับการตรวจวัดก๊าซพร้อมทั้งได้บันทึกผลการตรวจสอบไว้แล้ว

☐ ขอต่ออายุใบอนุญาตทำงาน วันที่ ..... / ..... / ..... เวลา ..... น.
ผู้ควบคุมงานผู้รับเหมา ..... (ลายมือชื่อ) ..... วันที่ ..... / ..... / ..... เวลา ..... น.
ผู้ตรวจสอบและผู้อนุญาต (Shift Manager) ..... (ลายมือชื่อ) ..... วันที่ ..... / ..... / ..... เวลา ..... น.
ผู้ตรวจสอบหน้างาน (Operation) ..... (ลายมือชื่อ) ..... วันที่ ..... / ..... / ..... เวลา ..... น.

การปิดใบอนุญาตทำงาน

จัดเก็บอุปกรณ์, ทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน, ตรวจสอบหน้างาน ก่อนเลิกงาน เสร็จเรียบร้อย
ผู้คืนใบอนุญาตการทำงาน (ผู้ควบคุมงานผู้รับเหมา) ..... (ลายมือชื่อ) ..... วันที่ 14 / 7 / 66 เวลา 20.30 น.

กุญแจ / ป้าย Lock อุปกรณ์, เครื่องมือ และป้ายเตือนปลดออกเรียบร้อยแล้ว ☐ N/A ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ หากไม่ใช่ (ระบุเหตุผล) .....
ผลการตรวจพื้นที่ทำงาน ☐ คืนระบบ By pass ☐ ยอมรับ ☐ ไม่ยอมรับ (ระบุเหตุผล) .....
ผู้ตรวจสอบพื้นที่ทำงาน (Operation) ..... (ลายมือชื่อ) ..... วันที่ 14 / 7 / 66 เวลา 20.30 น.
การปิดใบอนุญาต ☐ งานเสร็จสมบูรณ์ ☐ งานยังไม่เสร็จ (ระบุเหตุผล) .....
ผู้ตรวจสอบและผู้อนุญาต (Shift Manager) ..... (ลายมือชื่อ) ..... วันที่ 14 / 7 / 66 เวลา 20:30 น.

หมายเหตุ การต่ออายุใบอนุญาตทำงาน ต้องต่อหลังจากเวลา 19.30 น. ระหว่างการดำเนินการต่อใบอนุญาตทำงาน ห้ามปฏิบัติงาน

ภาคผนวก ข-44

เอกสารแสดงชนิดและจำนวนอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

PPE Stock

ที่	รายการ	ผู้จัดซื้อ / จัดหา	ผู้เบิก	Material Code	Stock on hand 11/7/23	
1	ชุดกันฝุ่นและสารเคมี (ใช้แล้วทิ้ง)	Store		1600030775	38	PC
2	หมวกนิรภัย	Admin			15	PC
3	Ear Plug	Admin			30	PAA
4	Ear Muff	Store/Admin		1600004892	6	PC
5	กรวยลมผ้าโพลีเอสเทอร์ ขนาด 50 cmx2 m	Store		1600033503	16	PC
6	ถุงมือกันกระแทก กันบาด				4	PAA
7	หน้ากากงานเชื่อม	Store	ส่วนกลาง	1600034477	1	PC
8	หน้ากากกันฝุ่นละออง ฟูมโลหะจากงานเชื่อม	Store		1600030779	3	PC
9	ตลับกรองไอระเหยสารเคมี ฝุ่น (SR315)	Store	Operation	1600030793	23	PC
10	หน้ากากครึ่งหน้าชนิดไส้กรองเดี่ยว (SR100)	Store	Operation	1600030778	21	PC
11	ถุงมือป้องกันสารเคมี กลุ่ม Aromatic Ketone, Solvent, น้ำมัน จารบี กรดด่างๆ	Store		1600030819	27	PAA
12	ถุงมือสวมทับถุงมือป้องกันกระแสไฟฟ้า	Store	ส่วนกลาง	1600010245	7	PAA
13	ถุงมือป้องกันกระแสไฟฟ้า	Store	ส่วนกลาง	1600010282	2	PAA
14	รองเท้ากันสารเคมี	Admin			65	
15	GLOVE SHARPENER(ถุงมือกันของมีคมบาด)	Store		1600021304	12	PAA
16	ถุงมือกันลื่นชนิดเต็มฝ่ามือ	Store		1600010269	12	PAA
17	TAPE WHITE RED PSC 7-7.5CM(3IN)	Store		1600016590	2	ROL
18	FTR ELMNT SUNDSTORMSR297ABEK1/MKH02-5312	Store		1600030796	46	PC
19	OIL ABSORBENT PAPER;KIMBERLY CLARK;42883	Store		1600011300	6	BOX
20	OIL ABSORBENT SOCK;PIG@BLUE;NPC4048	Store		1600035973	6	BOX

รายการอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและ อุปกรณ์อื่นๆ ปี 2566										
ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ PPE	รุ่น	รูป PPE	Size	SAP code	Max	Min	Amount (อ้างอิง 2565)	Amount (ปี 2566)	Unit
1	เลนส์ใส ป้องกันสารเคมี	3M-WP96		-	1600023159	5	2	5	5	ชิ้น
2	ถุงมือกันลื่น	G340		-	1600010269	30	15	30	10	คู่
3	ถุงมือป้องกันสารเคมี	WSWG37715		-	1600030819	40	20	35	10	คู่
4	ถุงมือหนังสวมทับถุงมือป้องกันไฟฟ้า	02-7616-L		L	1600010245	5	2	5	5	คู่
5	ถุงมือยางชนิดบาง	92-600,9.5		M	1600010301	5	2	1	5	Box
6	ถุงมือกันของมีคมบาด (Glove Sharpener)	JOBMASTER 300B		L,XL	1600021304	10	5	-	10	คู่
7	ชุดกันฝุ่น	23DTP1422A		-	1600030775	65	30	64	15	ชุด
8	เอี๊ยมกันสารเคมี	56-100		-	1600023497	5	2	5	5	ชุด

รายการอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและ อุปกรณ์อื่นๆ ปี 2566										
ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ PPE	รุ่น	รูป PPE	Size	SAP code	Max	Min	Amount (อ้างอิง 2565)	Amount (ปี 2566)	Unit
9	รองเท้าบูทกันสารเคมี	MEGAJAN		กำหนดตามความต้องการ	1600015172	4	2	3	4	คู่
					1600015173	4	2	3	4	คู่
10	หน้ากากครึ่งหน้าชนิดไส้กรองเดี่ยว	SR-100		-	1600030778	15	7	20	0	ชิ้น
11	ตลับกรองไอระเหยสารอินทรีย์อนินทรีย์และแอมโนเนีย	MKH02-5312		-	1600030796	30	15	50	0	ชิ้น
12	หน้ากากเชื่อม	BOC 453833MTD		-	1600034477	3	1	-	2	ชิ้น
13	หน้ากากกันฝุ่นละออง ฟูมโลหะ จากงานเชื่อม	Linde UM-007		-	1600030779	20	10	-	20	ชิ้น
14	ที่ครอบหูชนิดประกอบกับหมวกนิรภัย (Ear Muffs for Safety Helmet)	3M H10P3E		-	1600004892	10	4	-	5	ชิ้น
15	เทปกั้นแนวเขต ยาว 100 เมตร	ขาวแดง		-	1600016590	15	7	10	15	ม้วน

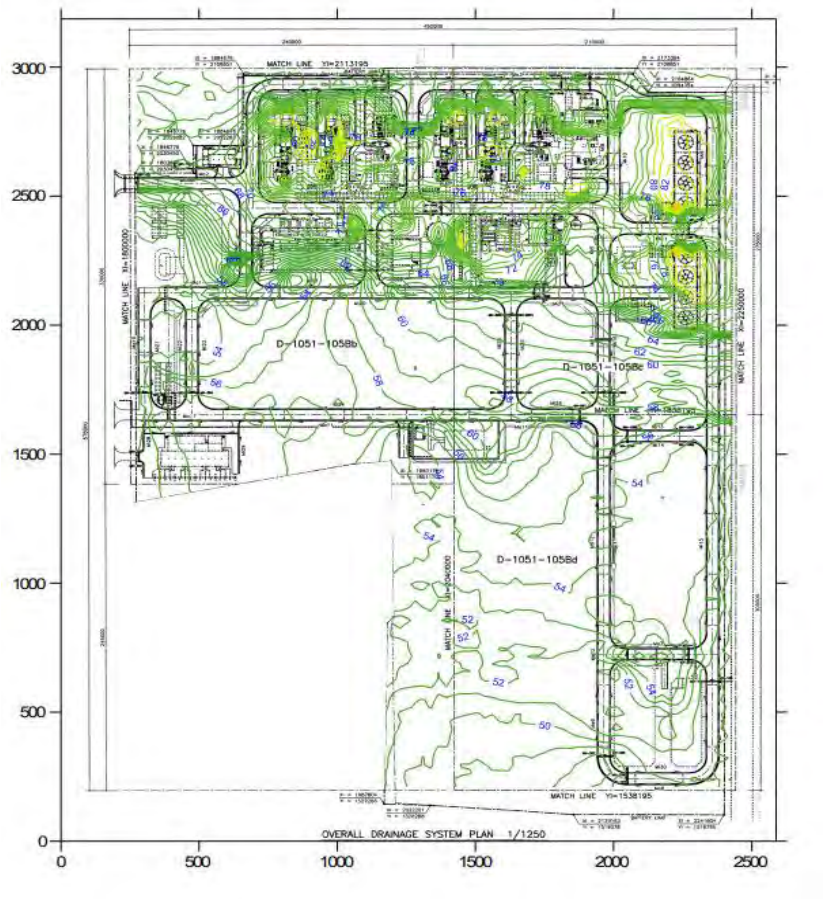
รายการอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและ อุปกรณ์อื่นๆ ปี 2566										
ลำดับ	ชนิดอุปกรณ์ PPE	รุ่น	รูป PPE	Size	SAP code	Max	Min	Amount (อ้างอิง 2565)	Amount (ปี 2566)	Unit
16	เทปกั้นแนวเขต ยาว 100 เมตร	เหลืองดำ		-		15	7	11	15	ม้วน
17	Oil Absorber Pper; Kimberly Clark; 42883				1600011300	5	2	-	5	Box
18	Oil Absorber Sock;Pig@Blue; NPC4048				1600035973			-	5	Box
19	กรวยลมผ้าโพลีเอสเทอร์ ขนาด 50 cmx2 m				1600033503			10	0	ผืน
20	กรวยจราจร สูง 70 cm							10	5	ชิ้น
รวม งบประมาณในการจัดซื้อ										

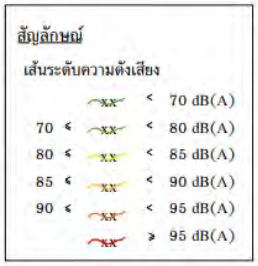
ภาคผนวก ข-45

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)





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

บริเวณ Cooling Tower จำนวน 2 จุด

และบริเวณ HRSG 22 จำนวน 1 จุด

โดยบริเวณดังกล่าวไม่มีผู้ปฏิบัติงานที่ต้องปฏิบัติงานบริเวณนั้นตลอดเวลา พนักงานจะทำหน้าที่จด Locksheet ใช้เวลาไม่ถึง 10 นาที ในการเข้าพื้นที่ จึงไม่ได้จัดทำเป็นโครงการอนุรักษ์การได้ยินแบบเต็มรูปแบบ แต่ทางบริษัทฯ มีการจัดการโดยการเฝ้าระวัง ด้วยวิธีการ ดังนี้

1. ตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงานประจำปี
2. ตรวจวัดระดับเสียงที่ตัวบุคคลในพื้นที่เฝ้าระวัง
3. ดำเนินการตรวจวัดทบทวนผังแสดงการกระจายเสียงเป็นระยะทุก 3 ปี

ผลการตรวจสอบเสียงที่พนักงานได้รับหรือเสียงแบบติดตัวบุคคล (Noise Dosimeter)

ปี	พนักงาน	พื้นที่	ผลการตรวจวัด TWA 8 hrs.	ผลการประเมิน
2563	คุณพงษ์ศิริ	HRSG 21-22	76.8	ผ่าน
2563	คุณวีรพงษ์	HRSG 31-32	78.8	ผ่าน
2563	คุณกฤษฎิ์ธนโชติ	HRSG 21-22	84.6	ผ่าน
2563	คุณพรเทพ	HRSG 31-32	83.8	ผ่าน
2564	คุณรัก	HRSG 21-22	84.6	ผ่าน
2564	คุณพงษ์ศิริ	HRSG 31-32	83.1	ผ่าน
2565	คุณอำพล	HRSG 21-22	84.3	ผ่าน
2565	คุณดิเรก	HRSG 31-32	84.2	ผ่าน
2565	คุณพิพัฒน์	HRSG 31-32	81.8	ผ่าน
2565	คุณภูวดล	HRSG 21-22	70.5	ผ่าน
2565	คุณพุฒิพงศ์	HRSG 31-32	80.2	ผ่าน
2566	คุณพรเทพ	OPD 1	77.4	ผ่าน
2566	คุณอำพล	OPD 2	81	ผ่าน
2566	คุณรัก	OPD 3	78.7	ผ่าน
2566	คุณวีรพงษ์	OPD 4	74.1	ผ่าน
2566	คุณดุสิต	MRD 1	67	ผ่าน
2566	คุณปริวรรต	MRD 2	72	ผ่าน
2566	คุณฐานิช	MRD 3	83.1	ผ่าน

ภาคผนวก ข-46

ตัวอย่างเอกสารการประเมินศักยภาพของพนักงานในการทำงาน

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

แผนการฝึกอบรม OJT ประจำปี _2566__ /On The Job Training Plan

หน่วยงาน / Division : _____CPD_____

Issued	Reviewed	Approved
7 / 3 / 66	7 / 3 / 66	7 / 3 / 66
		Division Manager

ลำดับ Item	กลุ่มงาน Work cell	รหัสหลักสูตร Course Code	หัวข้อการอบรม Topics	วิธีประเมินผล Evaluate Method	เอกสารที่เกี่ยวข้อง Documents / WI	ตำแหน่งผู้เข้าอบรม Trainee position	วิทยากร Trainer name	OJT Plan Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	Finance	FAD-OJT-001	การทำจ่ายกรณีปกติ และกรณีเร่งด่วน	V	FAD-FN-WI-001 Rev.01														
2	Finance	FAD-OJT-002	การทำจ่ายเงินทดรองจ่าย	V	FAD-FN-WI-002 Rev.01														
3	Account	FAD-OJT-004	การขออนุมัติตัดจำหน่ายทรัพย์สินถาวร	V	FAD-AC-WI-002 Rev.01														
4	Admin	CPD-OJT-001	การจัดการยานพาหนะสำนักงานระยอง	V	CPD-AM-WI-001 Rev.01														
5	Admin	CPD-OJT-003	การบริหารจัดการห้องประชุม	V	CPD-AM-WI-003 Rev.01														
6	Admin	CPD-OJT-004	การวางแผนควบคุมการเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน	V	CPD-AM-WI-004														
7	Admin	CPD-OJT-005	การใช้งานเครื่องพิมพ์ เครื่องถ่ายเอกสาร และเครื่องสแกนเอกสาร	V	CPD-AM-WI-005														
8	Admin	CPD-OJT-006	การจัดหาและการเบิกอุปกรณ์สวัสดิการพนักงานฯ	V	CPD-AM-WI-006 Rev.01														
9	BD	CPD-OJT-007	Verification invoice of Waste water treatment	V	CPD-BD-WI-001														
10	EV	QSM-OJT-005	การขอดำเนินการเอกสารผ่านทาง E-Smart ISO	V	QSM-EV-WI-001														

หมายเหตุ/Remark 1.สัญลักษณ์ / Symbol = แผนงาน/Training Plan = การดำเนินงานจริง/Training Actual

2.ต้นสังกัดต้องทำการปรับปรุง Update แผนการฝึกอบรม OJT ให้เป็นปัจจุบัน

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

IRPC CLEAN POWER

แบบบันทึกและประเมินผลการฝึกอบรม On the Job Training / OJT Record & Evaluation Format

Course Code : F A D - O J T - 0 0 1 กลุ่มงาน : FINANCE เอกสารที่เกี่ยวข้อง/WI : FAD-FN-WI-001 Rev.01

หลักสูตร : การทำจ่ายกรณีปกติ และกรณีเร่งด่วน (Payment and Urgent Payment Process) วันที่ : 5 เมษายน 2566

เวลา : 09.00-09.30 สถานที่ ENCO B ชั้น 7 วิทยากร : น.ส. ขวัญชนก เอี่ยมรัตนโชติกุล

วิธีการประเมินผล ■ Verbal/ถาม~ตอบ ☐ Quiz/ทดสอบ ☐ Practice/ฝึกปฏิบัติงาน

Part I : ลงชื่อฝึกอบรม/Training Record						Part II :การประมินผล / Training Evaluation					
ลำดับ No.	รหัสพนักงาน Emp. Code	ชื่อ - นามสกุล Name-Surname	ตำแหน่ง Position	หน่วยงาน Division	ลงชื่อ Sign	⊕	◐	◑	◕	●	ระบุเกรดการประมิน/final garde S=ผ่าน / U=ไม่ผ่าน
1	7052	น.ส. จ								✓	S
2	7053	น.ส. ศ ย								✓	S

Trainer / Co-ordinator	Division Manager	HR Officer
Sign :		
Date 5/4/66	Date 5/4/66	Date 5/4/66

Evaluation Level / เกณฑ์การประเมินผล

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

IRPC CLEAN POWER

แบบบันทึกและประเมินผลการฝึกอบรม On the Job Training / OJT Record & Evaluation Format

Course Code : F A D - O J T - 0 0 2 กลุ่มงาน : FINANCE เอกสารที่เกี่ยวข้อง/WI : FAD-FN-WI-002 Rev.01

หลักสูตร : การทำจ่ายเงินทดรองจ่าย (Advance Payment Process) วันที่ : 5 เมษายน 2566

เวลา : 09.30-10.00 น. สถานที่ ENCO B ชั้น 7 วิทยากร : น.ส. ขวัญชนก เอี่ยมรัตนโชติกุล

วิธีการประเมินผล ■ Verbal/ถาม~ตอบ ☐ Quiz/ทดสอบ ☐ Practice/ฝึกปฏิบัติงาน

Part I : ลงชื่อฝึกอบรม/Training Record						Part II :การประมินผล / Training Evaluation					
ลำดับ No.	รหัสพนักงาน Emp. Code	ชื่อ - นามสกุล Name-Surname	ตำแหน่ง Position	หน่วยงาน Division	ลงชื่อ Sign	⊕	◐	◑	◕	●	ระบุเกรดการประมิน/final garde S=ผ่าน / U=ไม่ผ่าน
1	7052	น.ส.								✓	S
2	7053	น.ส. ย								✓	S

Trainer / Co-ordinator	Division Manager	HR Officer
Sign :	Sign :	Sign :
Date 5/4/66	Date 5/4/66	Date 5/4/66

Evaluation Level / เกณฑ์การประเมินผล

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

IRPC CLEAN POWER

แบบบันทึกและประเมินผลการฝึกอบรม On the Job Training / OJT Record & Evaluation Format

Course Code : F A D - O J T - 0 0 4 กลุ่มงาน : ACCOUNTING เอกสารที่เกี่ยวข้อง/WI : FAD-AC-WI-002 Rev.01

หลักสูตร : การขออนุมัติตัดจำหน่ายทรัพย์สินถาวร วันที่ : 5 เมษายน 2566

เวลา : 10.30 - 11.00 น. สถานที่ ENCO B ชั้น 7 วิทยากร : นางสาวนฤมล จรุงเจริญโรจน์

วิธีการประเมินผล ■ Verbal/ถาม~ตอบ ☐ Quiz/ทดสอบ ☐ Practice/ฝึกปฏิบัติงาน

Part I : ลงชื่อฝึกอบรม/Training Record						Part II :การประเมินผล / Training Evaluation					
ลำดับ No.	รหัสพนักงาน Emp. Code	ชื่อ - นามสกุล Name-Surname	ตำแหน่ง Position	หน่วยงาน Division	ลงชื่อ Sign	⊕	◐	◑	◕	●	ระบุเกรดการประเมิน/final garde S=ผ่าน / U=ไม่ผ่าน
1	7052	น.ส. จ								✓	S
2	7053	น.ส. ค								✓	S

Trainer / Co-ordinator	Division Manager	HR Officer
Sign :	Sign :	Sign :
Date 5/4/66	Date 5/4/66	Date 5/4/66

Evaluation Level / เกณฑ์การประเมินผล

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

IRPC CLEAN POWER

แบบบันทึกและประเมินผลการฝึกอบรม On the Job Training / OJT Record & Evaluation Format

Course Code : C P D - O J T - 0 0 1 กลุ่มงาน : บริหารงานทั่วไป สำนักงานระยอง เอกสารที่เกี่ยวข้อง/WI : CPD-AM-WI-001

หลักสูตร : การจัดการยานพาหนะสำนักงานระยอง วันที่ : 22-พ.ค.-66

เวลา : 09.00 - 12.00 น. สถานที่ MS Team Meeting วิทยากร : นางสาวมัลลิกา สุวรรณัง

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

Part I : ลงชื่อฝึกอบรม/Training Record						Part II :การประเมินผล / Training Evaluation					
ลำดับ No.	รหัสพนักงาน Emp. Code	ชื่อ - นามสกุล Name-Surname	ตำแหน่ง Position	หน่วยงาน Division	ลงชื่อ Sign	⊕	◐	◑	◕	●	ระบุเกรดการประเมิน/final garde S=ผ่าน / U=ไม่ผ่าน
1	00007053	นางส[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					✓	S
2	00007052	นางส[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					✓	S
3	00007054	นางส[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					✓	S

Trainer / Co-ordinator	Division Manager	HR Officer
Sign [illegible]	Sign : [illegible]	Sign : [illegible]
Date 22/5/66	Date 26/5/66	Date 26/5/66

Evaluation Level / เกณฑ์การประเมินผล

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

IRPC CLEAN POWER

แบบบันทึกและประเมินผลการฝึกอบรม On the Job Training / OJT Record & Evaluation Format

Course Code : C P D - O J T - 0 0 2 กลุ่มงาน : บริหารงานทั่วไป สำนักงานระยอง เอกสารที่เกี่ยวข้อง/WI : CPD-AM-WI-002

หลักสูตร : การวางแผนบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐาน วันที่ : 22-พ.ค.-66

เวลา : 09.00 - 12.00 น. สถานที่ MS Team Meeting วิทยากร : นางสาวมัลลิกา สุวรรณัง

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

Part I : ลงชื่อฝึกอบรม/Training Record						Part II :การประเมินผล / Training Evaluation					
ลำดับ No.	รหัสพนักงาน Emp. Code	ชื่อ - นามสกุล Name-Surname	ตำแหน่ง Position	หน่วยงาน Division	ลงชื่อ Sign	⊕	◐	◑	◕	●	ระบุเกรดการประเมิน/final garde S=ผ่าน / U=ไม่ผ่าน
1	00007053	นางสา								✓	S
2	00007052	นางสา								✓	S
3	00007054	นางสา								✓	S

Trainer / Co-ordinator	Division Manager	HR Officer
Sign :	Sign :	Sign :
Date 22/5/66	Date 26/5/66	Date 26/5/66

Evaluation Level / เกณฑ์การประเมินผล

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

IRPC CLEAN POWER

แบบบันทึกและประเมินผลการฝึกอบรม On the Job Training / OJT Record & Evaluation Format

Course Code : C P D - O J T - 0 0 3 กลุ่มงาน : บริหารงานทั่วไป สำนักงานระยอง เอกสารที่เกี่ยวข้อง/WI : CPD-AM-WI-003

หลักสูตร : การบริหารจัดการห้องประชุม วันที่ : 22-พ.ค.-66

เวลา : 09.00 - 12.00 น. สถานที่ MS Team Meeting วิทยากร : นางสาวมัลลิกา สุวรรณัง

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

Part I : ลงชื่อฝึกอบรม/Training Record						Part II :การประเมินผล / Training Evaluation					
ลำดับ No.	รหัสพนักงาน Emp. Code	ชื่อ - นามสกุล Name-Surname	ตำแหน่ง Position	หน่วยงาน Division	ลงชื่อ Sign	⊕	◐	◑	◕	●	ระบุเกรดการประเมิน/final garde S=ผ่าน / U=ไม่ผ่าน
1	00007053	นางส								✓	S
2	00007052	นางส								✓	S
3	00007054	นางส								✓	S
			และพัฒนาธุรกิจอาวุเส								

Trainer / Co-ordinator	Division Manager	HR Officer
Sign :	Sign :	Sign :
Date 22/5/66	Date 26/5/66	Date 26/5/66

Evaluation Level / เกณฑ์การประเมินผล

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

IRPC CLEAN POWER

แบบบันทึกและประเมินผลการฝึกอบรม On the Job Training / OJT Record & Evaluation Format

Course Code : C P D - O J T - 0 0 4 กลุ่มงาน : บริหารงานทั่วไป สำนักงานระยอง เอกสารที่เกี่ยวข้อง/WI : CPD-AM-WI-004

หลักสูตร : การวางแผนควบคุมการเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์สำนักงาน วันที่ : 22-พ.ค.-66

เวลา : 09.00 - 12.00 น. สถานที่ MS Team Meeting วิทยากร : นางสาวมัลลิกา สุวรรณัง

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

Part I : ลงชื่อฝึกอบรม/Training Record						Part II :การประมินผล / Training Evaluation					
ลำดับ No.	รหัสพนักงาน Emp. Code	ชื่อ - นามสกุล Name-Surname	ตำแหน่ง Position	หน่วยงาน Division	ลงชื่อ Sign	⊕	◔	◑	◕	●	ระบุเกรดการประเมิน/final garde S=ผ่าน / U=ไม่ผ่าน
1	00007053	นางสา								✓	S
2	00007052	นางสา								✓	S
3	00007054	นางสา		CPD						✓	S

Trainer / Co-ordinator	Division Manager	HR Officer
Sign :	Sign :	Sign :
Date 22/5/66	Date 26/5/66	Date 26/5/66

Evaluation Level / เกณฑ์การประเมินผล

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

IRPC CLEAN POWER

แบบบันทึกและประเมินผลการฝึกอบรม On the Job Training / OJT Record & Evaluation Format

Course Code : C P D - O J T - 0 0 5 กลุ่มงาน : บริหารงานทั่วไป สำนักงานระยอง เอกสารที่เกี่ยวข้อง/WI : CPD-AM-WI-005

หลักสูตร : การใช้งานเครื่องพิมพ์ เครื่องถ่ายเอกสาร และเครื่องสแกนเอกสาร วันที่ : 22-พ.ค.-66

เวลา : 09.00 - 12.00 น. สถานที่ MS Team Meeting วิทยากร : นางสาวมัลลิกา สุวรรณัง

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

Part I : ลงชื่อฝึกอบรม/Training Record						Part II :การประมินผล / Training Evaluation					
ลำดับ No.	รหัสพนักงาน Emp. Code	ชื่อ - นามสกุล Name-Surname	ตำแหน่ง Position	หน่วยงาน Division	ลงชื่อ Sign	⊕	◐	◑	◕	●	ระบุเกรดการประเมิน/final garde S=ผ่าน / U=ไม่ผ่าน
1	00007053	นางสา								✓	S
2	00007052	นางสา								✓	S
3	00007054	นางสา								✓	S

Trainer / Co-ordinator	Division Manager	HR Officer
Sign:	Sign :	Sign :
Date 22/5/66	Date 26/5/66	Date 26/5/66

Evaluation Level / เกณฑ์การประเมินผล

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

IRPC CLEAN POWER

แบบบันทึกและประเมินผลการฝึกอบรม On the Job Training / OJT Record & Evaluation Format

Course Code : C P D - O J T - 0 0 6 กลุ่มงาน : บริหารงานทั่วไป สำนักงานระยอง เอกสารที่เกี่ยวข้อง/WI : CPD-AM-WI-006

หลักสูตร : การจัดหาและการเบิกอุปกรณ์สวัสดิการพนักงานประจำปี วันที่ : 22-พ.ค.-66

เวลา : 09.00 - 12.00 น. สถานที่ MS Team Meeting วิทยากร : นางสาวมัลลิกา สุวรรณัง

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

Part I : ลงชื่อฝึกอบรม/Training Record						Part II :การประเมินผล / Training Evaluation					
ลำดับ No.	รหัสพนักงาน Emp. Code	ชื่อ - นามสกุล Name-Surname	ตำแหน่ง Position	หน่วยงาน Division	ลงชื่อ Sign	⊕	◔	◑	◕	●	ระบุเกรดการประเมิน/final garde S=ผ่าน / U=ไม่ผ่าน
1	00007053	นา	ป							✓	S
2	00007052	นา	วิ							✓	S
3	00007054	นา								✓	S

Trainer / Co-ordinator	Division Manager	HR Officer
Sign :	Sign :	Sign :
Date 22/5/66	Date 26/5/66	Date 26/5/66

Evaluation Level / เกณฑ์การประเมินผล

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

IRPC CLEAN POWER

แบบบันทึกและประเมินผลการฝึกอบรม On the Job Training / OJT Record & Evaluation Format

Course Code : C P D - O J T - 0 0 7 กลุ่มงาน : BD เอกสารที่เกี่ยวข้อง/WI : CCPD-BD-WI-001

หลักสูตร : Verification invoice of Waste water treatment วันที่ : 20 มีนาคม 2566

เวลา : 14.00 - 14.30 น. สถานที่ อาคาร ENCO B ชั้น 7 วิทยากร : นายธณพล ยุวเดช

วิธีการประเมินผล ■ Verbal/ถาม~ตอบ ☐ Quiz/ทดสอบ ☐ Practice/ฝึกปฏิบัติงาน

Part I : ลงชื่อฝึกอบรม/Training Record						Part II :การประมินผล / Training Evaluation					
ลำดับ No.	รหัสพนักงาน Emp. Code	ชื่อ - นามสกุล Name-Surname	ตำแหน่ง Position	หน่วยงาน Division	ลงชื่อ Sign	⊕	◔	◑	◕	●	ระบุเกรดการประเมิน/final garde S=ผ่าน / U=ไม่ผ่าน
1	7052	น.ส. จตุพ								√	S

Trainer / Co-ordinator	Division Manager	HR Officer
Sign :	Sign :	Sign :
Date 20/3/66	Date 20/3/66	Date 20/3/66

Evaluation Level / เกณฑ์การประเมินผล

1. เกณฑ์ผ่านการอบรมและสามารถปฏิบัติงานได้คือ พนักงานประจำต้องไม่ต่ำกว่า Level 3, พนักงานทดลองงานต้องไม่ต่ำกว่า Level 2
2. เกณฑ์ประเมิน ⊕ = Level 1(< 50%) ไม่สามารถปฏิบัติงานได้

◔ = Level 2 (51-60%) ปฏิบัติงานได้แต่ไม่สามารถตัดสินใจเองได้ ต้องปฏิบัติงานภายใต้การดูแลของหัวหน้างาน

◑ = Level 3 (61-70%) มีทักษะในการทำงานในระดับพอใช้, ปฏิบัติงานได้และสามารถตัดสินใจในปัญหาที่เกิดขึ้นได้ระดับหนึ่ง ต้องได้รับคำแนะนำจากหัวหน้างานเป็นบางครั้ง

◕ = Level 4 (71-80%) มีทักษะในการทำงานเพิ่มขึ้นในระดับที่ดี คือ สามารถปฏิบัติงานได้ดี และยังสามารถตัดสินใจในปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทราบถึงสาเหตุของปัญหานั้นๆแล้วนำไปแก้ไขได้

● = Level 5 (81-100%) มีทักษะในการทำงานเพิ่มขึ้น สามารถปฏิบัติงานได้ดี ตัดสินใจในปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ทราบถึงสาเหตุของปัญหานั้น แล้วนำไปแก้ไข สามารถนำเอาความรู้ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานไปสอนให้กับเพื่อนร่วมงานได้

3. สัญลักษณ์การประเมินผล (เกรด) S : Satisfactory => ผ่าน ; U => Unsatisfactoryไม่ผ่าน

IRPC CLEAN POWER

แบบบันทึกและประเมินผลการฝึกอบรม On the Job Training / OJT Record & Evaluation Format

Course Code : Q S M - O J T - 0 0 5 กลุ่มงาน : สิ่งแวดล้อม เอกสารที่เกี่ยวข้อง/WI : QSM-EV-WI-001 Rev.00

หลักสูตร : การขอดำเนินการด้านเอกสารผ่านทาง e-SMART ISO วันที่ : 21 เมษายน 2566

เวลา : 13:00 - 15:00น. สถานที่ Microsoft Teams Meeting วิทยากร : นางวรรณาภรณ์ ชัยเฉลิมพงษ์

วิธีการประเมินผล ☐ Verbal/ถาม~ตอบ ☐ Quiz/ทดสอบ ☐ Practice/ฝึกปฏิบัติงาน

Part I : ลงชื่อฝึกอบรม/Training Record						Part II :การประเมินผล / Training Evaluation					
ลำดับ No.	รหัสพนักงาน Emp. Code	ชื่อ - นามสกุล Name-Surname	ตำแหน่ง Position	หน่วยงาน Division	ลงชื่อ Sign	⊕	◐	◑	◕	●	ระบุเกรดการประเมิน/final garde S=ผ่าน / U=ไม่ผ่าน
1	7052	นางสาว[illegible]								✓	S

Trainer / Co-ordinator	Division Manager	HR Officer
Sign : [illegible]	Sign : [illegible]	Sign :
Date 21/4/66	Date 24/4/66	Date 25/4/66

Evaluation Level / เกณฑ์การประเมินผล

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

ภาคผนวก ข-47

แผนผังการจัดเก็บสารเคมีในอาคารจัดเก็บสารเคมี

Chemical Storage Layout

แผนผังการจัดเก็บสารเคมี

ผู้รับผิดชอบสถานที่จัดเก็บสารเคมี		
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด		
ชื่อ	**เบอร์ติดต่อ**	**เบอร์ติดต่อภายใน**
คุณศศิธร ศรีสุวรรณวิเชียร		
คุณวรรณาภรณ์ ชัยเฉลิมพงศ์	(	
บริษัท นาลโก อินดัสเทรียล เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อ	**เบอร์ติดต่อ**	**เบอร์ติดต่อภายใน**
คุณศิริลักษณ์ วรรณสุข (NALCO)	(	
คุณจิรายุส เยาวรัตน์	(	

IRPC CLEAN POWER

NALCO Water
An Ecolab Company

Rev. 03 (15 August 2022)

ภาคผนวก ข-48

เอกสารผลการตรวจสอบวันหมดอายุของสารเคมี

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : 30 / 1 / 2023

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

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไขและข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO ® BT-3000	TR2J0573L2	07-Sep-22	06-Sep-24	13-Dec-22	✓		✓		
2	NALCO ® BT-3000	TR2M0768L2	20-Dec-22	19-Dec-24		✓		✓		
3	NALCO ®73550	EL2D3805	15-Apr-22	14-Apr-24	13-Dec-22	✓		✓		
4	NALCO ®73550	EL2D3805	15-Apr-22	14-Apr-24	10-Jan-23	✓		✓		
5	50% Sodium Hydroxide	211222	21-Dec-22	20-Dec-24	10-Jan-23	✓		✓		
6	NALCO ®TRAC 109	TR2K0655L2	18-Oct-22	17-Oct-24	10-Jan-23	✓		✓		
7	3D TRASAR™ 3DT199	TR2J0630L1	27-Sep-22	26-Sep-22	10-Jan-23	✓		✓		
8	NALCO ®71D5 PLUS	KY2J1222E3	01-Sep-22	31-Aug-24	10-Jan-23	✓		✓		
9	EMAL 10G	ไม่พบการจัดเก็บ								
10	NALCO ®TRAC 109	TR2K0655L2	18-Oct-22	17-Oct-24	10-Jan-23	✓		✓		
11	10% Sodium Hypochlorite	20122023	02-Jan-23	02-Jul-23	10-Jan-23	✓		✓		
12	Tri-ACT ®1805	TR20K0650L2	17-Oct-22	16-Oct-24	10-Jan-23	✓		✓		
13	NALCO® 5711	TC2J0279A2	20-Sep-22	19-Sep-24	10-Jan-23	✓		✓		
14	PERMATREAT™ PC-191T	TR2L0724L6	23-Nov-22	22-Nov-24	20-Jan-23	✓		✓		
15	NALCO® 1250	TR2D0226L2	18-Apr-22	17-Oct-23	20-Jun-22	✓		✓		
16	NALCO® 1250	TR2K0642L2	13-Oct-22	12-Apr-24	10-Jan-23	✓		✓		
17	3D TRASAR™ 3DT105	TR2M0765L1	16-Dec-22	15-Dec-24	10-Jan-23	✓		✓		

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

(คุณศศิธร ศรีสุวรรณวิเชียร)

วันที่ 30 / 1 / 2023

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : 30 / 1 / 2023

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

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไขและข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	3D TRASAR™ 3DT105	TR2L0714L1	21-Nov-22	20-Nov-24	13-Dec-22	✓		✓		
2	3D TRASAR™ 3DT105	TR2J0623L1	26-Sep-22	25-Sep-22	14-Nov-22	✓		✓		
3	3D TRASAR™ 3DT105	TR2K0692L1	29-Oct-22	28-Oct-24	20-Jan-23	✓		✓		
4	3D TRASAR™ 3DT120	TR2H0512L1	10-Aug-22	09-Aug-24	13-Dec-22	✓		✓		
5	3D TRASAR™ 3DT120	TR2L06981L1	11-Nov-22	10-Nov-24	10-Jan-22	✓		✓		
6	NALCO ®7330	TR2M0761L1	15-Dec-22	14-Dec-23	10-Jan-22	✓		✓		
7	NALCO ®7320	TR2K068L2	25-Oct-22	24-Oct-23	14-Nov-22	✓		✓		
8	5% Hydrocholic Acid	ไม่พบการจัดเก็บ								
9	50% Citric Acid	ไม่พบการจัดเก็บ								
10	99% Citric Acid	AM-2211-7199	30-Nov-22	30-Nov-25	13-Dec-22	✓		✓		
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

(คุณศศิธร ศรีสุวรรณวิเชียร)

วันที่ 30 / 1 / 2023

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : 30 / 1 / 2023

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

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	PERMATREAT™ PC-191T	ไม่พบการจัดเก็บ								
2	NALCO® 7408	TR2L0730L6	24-Nov-22	23-Nov-23	20-Jan-23	✓		✓		
3	NALCO® 7408	TR2K0690L6	29-Oct-22	28-Jul-23		✓		✓		
4	10% Sodium Hypochloride	ไม่พบการจัดเก็บ								
5	50% Citric Acid	ไม่พบการจัดเก็บ								
6	50% Sodium Hydroxide	211222	21-Nov-22	20-Nov-24	10-Jan-23	✓		✓		
7	PERMATREAT™ PC-191T	ไม่พบการจัดเก็บ								
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

(คุณศศิธร ศรีสุวรรณวิเชียร)

วันที่ 30 / 1 / 2023

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : 30 / 1 / 2023

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

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

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

(คุณอลงกต ประศาสน์)

วันที่ 30 / 1 / 2023

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : 28 / 2 / 2023

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

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO ® BT-3000	TR3A0033L2	20-Dec-22	19-Dec-24	10-Jan-23	✓		✓		
2	NALCO ® BT-3000	TR3A0019L2	12-Jan-23	11-Jan-25	02-Feb-23	✓		✓		
3	NALCO ®73550	EL2D3805	15-Apr-22	14-Apr-24	10-Jan-23	✓		✓		
4	50% Sodium Hydroxide	250123	25-Jan-23	25-Jan-25	06-Feb-23	✓		✓		
5	NALCO ®TRAC 109	TR3A0021L2	13-Jan-23	14-Jan-25	06-Feb-23	✓		✓		
6	NALCO ®TRAC 109	TR2K0646L1	16-Oct-22	17-Nov-24	10-Jan-23	✓		✓		
7	NALCO ®TRAC 109	TR3A00221L2	13-Jan-23	14-Jan-25	06-Feb-23	✓		✓		
8	3D TRASAR™ 3DT199	TR2J0630L1	27-Sep-22	26-Sep-22	10-Jan-23	✓		✓		
9	3D TRASAR™ 3DT199	TR2K0646L1	17-Oct-22	16-Oct-24	13-Feb-23	✓		✓		
10	NALCO ®71D5 PLUS	KY2J1222E3	01-Sep-22	31-Aug-24	10-Jan-23	✓		✓		
11	EMAL 10G	ไม่พบการจัดเก็บ								
12	NALCO ®TRAC 109	TR3A0021L1	13-Jan-23	12-Jan-25	06-Feb-23	✓		✓		
13	10% Sodium Hypochlorite	01022023	01-Feb-23	01-Aug-23	06-Feb-23	✓		✓		
14	Tri-ACT ®1805	TR2L0731L2	24-Nov-22	23-Nov-24	06-Feb-22	✓		✓		
15	NALCO® 5711	IC2K0168A0	12-Oct-22	11-Oct-24	06-Feb-23	✓		✓		
16	PERMATREAT™ PC-191T	ไม่พบการจัดเก็บ								
17	NALCO® 1250	TR2K0642L2	13-Oct-22	12-Apr-24	10-Jan-23	✓		✓		

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

(คุณศศิธร ศรีสุวรรณวิเชียร)

วันที่ 28 / 2 / 2023

IRPC CLEAN POWER บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ	Page 2 / 4

วันที่ตรวจสอบ : 28 / 2 / 2023

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

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	3D TRASAR™ 3DT105	TR2J0623L1	26-Sep-22	25-Sep-23	14-Nov-22	✓		✓		
2	3D TRASAR™ 3DT105	TR2M0765L1	16-Dec-22	15-Dec-24	20-Jan-23	✓		✓		
3	3D TRASAR™ 3DT120	TR2K0692L1	29-Oct-22	28-Oct-24	20-Jan-23	✓		✓		
4	3D TRASAR™ 3DT120	TR2K0692L1	29-Oct-22	28-Oct-24	13-Feb-23	✓		✓		
5	NALCO ®7330	TR3A0045L1	23-Jan-23	22-Jan-24	13-Feb-23	✓		✓		
6	NALCO ®7320	TR2K068L2	25-Oct-22	24-Oct-23	14-Nov-22	✓		✓		
7	NALCO ®7320	TR3A0043L2	23-Jan-23	22-Jan-24	13-Feb-22	✓		✓		
8	NALCO71D5Plus	KY2J1222E3	01-Sep-22	31-Aug-24	10-Jan-23	✓		✓		
9	5% Hydrocholic Acid	*ไม่พบการจัดเก็บ*								
10	50% Citric Acid	*ไม่พบการจัดเก็บ*								
11	99% Citric Acid	AM-2211-7199	30-Nov-22	30-Nov-25	13-Dec-22	✓		✓		
12										
13										
14										
15										
15										
17										

1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

หมายเหตุ : ▪ สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวม/เป็นสนิม มีฝาปิดมิดชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

( )

วันที่ 28 / 2 / 2023

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : 28 / 2 / 2023

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

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	PERMATREAT™ PC-191T	TR2L0724L6	23-Nov-22	22-Nov-24	20-Jan-23	✓		✓		
2	NALCO® 7408	*ไม่พบการจัดเก็บ*								
3	10% Sodium Hypochlorite	01022023	1-Jan-23	30-Jun-23	13-Feb-23	✓		✓		
4	50% Citric Acid	*ไม่พบการจัดเก็บ*								
5	50% Sodium Hydroxide	25012023	25-Jan-23	25-Jan-25	6-Feb-23	✓		✓		
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

( )

วันที่ 28 / 2 / 2023

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : 28 / 2 / 2023

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

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

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

( )

วันที่ 28 / 1 / 2023

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ	Page 1 / 4

วันที่ตรวจสอบ : 30 / 3 / 2023

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

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไขและข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO ® BT-3000	TR3A0033L2	18-Jan-23	17-Jan-25	15-Mar-23	✓		✓		
2	NALCO ® BT-3000	TR3A0019L2	12-Jan-23	11-Jan-25	02-Feb-23	✓		✓		
3	NALCO ®73550	EL2D3805	15-Apr-22	14-Apr-24	10-Jan-23	✓		✓		
4	NALCO ®73550	EL2F3273	03-Jun-22	02-Jun-23	15-Mar-23	✓		✓		
5	50% Sodium Hydroxide	270223	27-Feb-23	26-Feb-25	25-Mar-23	✓		✓		
6	NALCO ®TRAC 109	TR3A0021L2	13-Jan-23	14-Jan-25	06-Feb-23	✓		✓		
7	NALCO ®TRAC 109	TR2K0646L1	16-Oct-22	17-Nov-24	10-Jan-23	✓		✓		
8	NALCO ®TRAC 109	TR3A0021L1	13-Jan-23	12-Jan-25	06-Feb-23	✓		✓		
9	3D TRASAR™ 3DT199	TR2K0646L1	17-Oct-22	16-Oct-24	13-Feb-23	✓		✓		
10	NALCO ®71D5 PLUS	KY2J1222E3	01-Sep-22	31-Aug-24	10-Jan-23	✓		✓		
11	NALCO71D5Plus	KY2J1380E3	14-Sep-22	13-Sep-24	15-Mar-22	✓		✓		
12	EMAL 10G	ไม่พบการจัดเก็บ								
13	10% Sodium Hypochlorite	19032023	19-Mar-23	19-Sep-23	22-Mar-23	✓		✓		
14	Tri-ACT ®1805	TR2L0731L2	24-Nov-22	23-Nov-24	06-Feb-22	✓		✓		
15	NALCO® 5711	IC2K0168A0	12-Oct-22	11-Oct-24	15-Mar-23	✓		✓		
16	PERMATREAT™ PC-191T	ไม่พบการจัดเก็บ								
17	NALCO® 1250	TR2D0226L2	09-Jan-23	08-Jul-24	30-Mar-23	✓		✓		

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

( )

วันที่ 30 / 3 / 2023

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ	Page 2 / 4

วันที่ตรวจสอบ : 30 / 3 / 2023

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

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไขและข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO® 1250	TR2K0642L2	13-Oct-22	12-Apr-24	10-Jan-23	✓		✓		
2	3D TRASAR™ 3DT105	TR2M0765L1	16-Dec-22	15-Dec-24	10-Jan-23	✓		✓		
3	3D TRASAR™ 3DT105	TR2J0623L1	26-Sep-22	25-Sep-23	14-Nov-22	✓		✓		
4	3D TRASAR™ 3DT120	TR2K0692L1	29-Oct-22	28-Oct-24	20-Jan-23	✓		✓		
5	3D TRASAR™ 3DT120	TR2K0692L1	29-Oct-22	28-Oct-24	20-Jan-23	✓		✓		
6	NALCO ®7330	TR3A0057L1	30-Jan-23	29-Jan-24	15-Mar-22	✓		✓		
7	NALCO ®7320	TR2K068L2	25-Oct-22	24-Oct-23	14-Nov-22	✓		✓		
8	NALCO ®7320	TR3A0043L2	23-Jan-23	22-Jan-24	13-Feb-22	✓		✓		
9	NALCO ®7320	TR33B0077L2	13-Feb-23	12-Feb-24	14-Mar-23	✓		✓		
10	5% Hydrocholic Acid	HCL5:221/1296_11-09	09-Nov-22	09-Nov-23	29-Mar-23	✓		✓		
11	50% Citric Acid	*ไม่พบการจัดเก็บ*								
12	99% Citric Acid	AM-2211-7199	30-Nov-22	30-Nov-25	13-Dec-22	✓		✓		
13										
14										
15										
16										
17										

1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี
2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

หมายเหตุ : ▪ สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวม/เป็นสนิม มีฝาปิดมิดชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

( )

วันที่ 30 / 3 / 2023

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ	Page 3 / 4

วันที่ตรวจสอบ : 30 / 3 / 2023

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

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	PERMATREAT™ PC-191T	TR3B010126	23-Feb-23	21-Feb-23	30-Mar-23	✓		✓		
2	NALCO® 7408	ไม่พบการจัดเก็บ								
3	10% Sodium Hypochlorite	19032023	17-Mar-23	19-Sep-23	29-Mar-23	✓		✓		
4	50% Citric Acid	ไม่พบการจัดเก็บ								
5	50% Sodium Hydroxide	270223	27-Feb-23	26-Feb-25	25-Mar-23	✓		✓		
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

(คุ

วันที่ 30 / 3 / 2023

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ

วันที่ตรวจสอบ : 30 / 3 / 2023

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

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

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

( )

วันที่ 30 / 3 / 2023

IRPC CLEAN POWER บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ	Page 1 / 4

วันที่ตรวจสอบ : 28 / 4 / 2023

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

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไขและข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO ® BT-3000	TR3C0119L2	20-Mar-23	19-Mar-25	19-Apr-23	✓		✓		
2	NALCO ®73550	EL2F3273	03-Jun-22	02-Jun-23	15-Mar-23	✓		✓		
3	50% Sodium Hydroxide	40423	04-Apr-23	04-Apr-25	19-Apr-23	✓		✓		
4	NALCO ®TRAC 109	TR3A0021L2	13-Jan-23	14-Jan-25	06-Feb-23	✓		✓		
5	NALCO ®TRAC 109	TR3C0146L2	28-Mar-23	27-Mar-25	19-Apr-23	✓		✓		
6	3D TRASAR™ 3DT199	TR2K0646L1	17-Oct-22	16-Oct-24	13-Feb-23	✓		✓		
7	NALCO ®71D5 PLUS	KY2J1380E3	14-Sep-22	13-Sep-24	10-Jan-23	✓		✓		
8	NALCO ®71D5 PLUS	KY2M1963E3	01-Dec-22	30-Nov-24	19-Apr-23	✓		✓		
9	EMAL 10G	67807	30-Oct-22	29-Oct-24	19-Apr-23	✓		✓		
10	10% Sodium Hypochlorite	19032023	19-Mar-23	19-Sep-23	22-Mar-23	✓		✓		
11	Tri-ACT ®1805	TR3B0078L2	13-Feb-23	12-Feb-25	19-Apr-23	✓		✓		
12	NALCO® 5711	IC2L0268A0	16-Nov-22	15-Nov-24	19-Apr-23	✓		✓		
13	PERMATREAT™ PC-191T	*ไม่พบการจัดเก็บ*								
14	NALCO® 1250	TR3A0005L2	09-Jan-23	08-Jul-24	19-Apr-23	✓		✓		
15	NALCO® 1250	TR2K0642L2	13-Oct-22	12-Apr-24	10-Jan-23	✓		✓		
16	3D TRASAR™ 3DT105	TR3C0108L1	13-May-22	12-May-24	19-Apr-24	✓		✓		
17	3D TRASAR™ 3DT120	TR3C0153L1	29-Mar-23	28-May-25	19-Apr-24	✓		✓		

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

( )

วันที่ 28 / 4 / 2023

IRPC CLEAN POWER บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ	Page 2 / 4

วันที่ตรวจสอบ : 28 / 4 / 2023

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

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไขและข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO ®7330	TR3A0057L1	30-Jan-23	29-Jan-24	15-Mar-22	✓		✓		
2	NALCO ®7330	TR3C0126L2	21-Mar-23	20-Mar-24	19-Apr-23	✓		✓		
3	NALCO ®7330	TR3B0087L1	15-Feb-23	14-Feb-24	19-Apr-23	✓		✓		
4	NALCO ®7320	TR3A0043L2	23-Jan-23	22-Jan-24	13-Feb-22	✓		✓		
5	NALCO ®7320	TR3B0077L2	13-Feb-23	12-Feb-24	14-Mar-23	✓		✓		
6	5% Hydrochloric acid	*ไม่พบการจัดเก็บ*								
7	50% Citric Acid	*ไม่พบการจัดเก็บ*								
8	99% Citric Acid	AM-2211-7199	30-Nov-22	30-Nov-25	13-Dec-22	✓		✓		
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี
2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

หมายเหตุ. : ▪ สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวม/เป็นสนิม มีฝาปิดมิดชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

วันที่ 28 / 4 / 2023

IRPC CLEAN POWER บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ	Page 3 / 4

วันที่ตรวจสอบ : 28 / 4 / 2023

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

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไขและข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	PERMATREAT™ PC-191T	TR3B010126	23-Feb-23	21-Feb-23	30-Mar-23	✓		✓		
2	NALCO® 7408	ไม่พบการจัดเก็บ								
3	10% Sodium Hypochlorite	ไม่พบการจัดเก็บ								
4	50% Citric Acid	ไม่พบการจัดเก็บ								
5	50% Sodium Hydroxide	ไม่พบการจัดเก็บ								
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

( )

วันที่ 28 / 4 / 2023

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ	Page 4 / 4

วันที่ตรวจสอบ : 28 / 4 / 2023

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

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

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

วันที่ 28 / 4 / 2023

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ	Page 1 / 4

วันที่ตรวจสอบ : 27 / 5 / 2023

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

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO ® BT-3000	TR3C0119L2	20-Mar-23	19-Mar-25	19-Apr-23	✓		✓		
2	NALCO ® BT-3000	TR3D0181L2	18-Apr-23	17-Apr-25	25-May-23	✓		✓		
3	NALCO ®73550	EL2F3275	03-Jun-22	02-Jun-24	25-May-23	✓		✓		
4	50% Sodium Hydroxide	040423	04-Apr-23	04-Apr-25	10-May-23	✓		✓		
5	EMAL 10G	67807	30-Oct-22	29-Oct-24	19-Apr-23	✓		✓		
6	NALCO ®TRAC 109	TR3D0168L2	05-Apr-23	04-Apr-25	11-May-23	✓		✓		
7	NALCO ®TRAC 109	TR3D0168L3	05-Apr-23	04-Apr-25	25-May-23	✓		✓		
8	3D TRASAR™ 3DT199	TR3E0205L1	25-Apr-23	24-Apr-25	25-May-23	✓		✓		
9	3D TRASAR™ 3DT199	TR3B0064L1	07-Feb-23	06-Feb-25	25-May-23	✓		✓		
10	NALCO ®71D5 PLUS	KY2J1380E3	14-Sep-22	13-Sep-24	10-Jan-23	✓		✓		
11	NALCO ®71D5 PLUS	KY2M1963E3	01-Dec-22	30-Nov-24	19-Apr-23	✓		✓		
12	10% Sodium Hypochlorite	*ไม่พบการจัดเก็บ*								
13	Tri-ACT ®1805	TR30078L2	13-Feb-23	12-Feb-25	19-Apr-23	✓		✓		
14	Tri-ACT ®1805	TR3C0157L2	31-Mar-23	30-Mar-25	25-May-23	✓		✓		
15	NALCO® 5711	IC2L0368A0	16-Nov-22	15-Nov-24	11-May-23	✓		✓		
16	NALCO® 5711	IC3A0229A0	17-Jan-23	16-Feb-25	25-May-23	✓		✓		
17	PERMATREAT™ PC-191T	TR3D0189L6	10-Apr-23	19-Apr-25	25-May-23	✓		✓		

หมายเหตุ. : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

( )

วันที่ 27 / 5 / 2023

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ	Page 2 / 4

วันที่ตรวจสอบ : 27 / 5 / 2023

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

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไขและข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO® 1250	TR2K0642L2	13-Oct-22	12-Apr-24	10-Jan-23	✓		✓		
2	NALCO® 1250	TR3A0005L2	09-Jan-23	08-Jul-24	30-Mar-66	✓		✓		
3	3D TRASAR™ 3DT105	TR30151IL1	29-Mar-23	28-Mar-24	11-May-23	✓		✓		
4	3D TRASAR™ 3DT120	TR3D0160L1	03-Apr-23	02-Apr-25	11-May-23	✓		✓		
5	NALCO ®7330	TR3D0202L1	04-Apr-23	03-Apr-24	11-May-66	✓		✓		
6	NALCO ®7320	TR3C0123L2	21-Mar-23	20-Mar-23	11-May-66	✓		✓		
7	99% Citric Acid	AM2302-7016	27-Jan-23	26-Jan-26	25-May-23	✓		✓		
8	5% Hydrochloric acid	*ไม่พบการจัดเก็บ*								
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี
2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

หมายเหตุ : ▪ สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวม/เป็นเสนิม มีฝาปิดมิดชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

( )

วันที่ 27 / 5 / 2023

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ	Page 3 / 4

วันที่ตรวจสอบ : 27 / 5 / 2023

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

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	PERMATREAT™ PC-191T	TR3C0157L2	31-Mar-23	30-Mar-25	25-May-23	✓		✓		
2	NALCO® 7408	TR3D0197L6	21-Apr-23	20-Jan-24	25-May-23	✓		✓		
3	10% Sodium Hypochlorite	ไม่พบการจัดเก็บ								
4	50% Sodium Hydroxide	ไม่พบการจัดเก็บ								
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

( )

วันที่ 27 / 5 / 2023

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ	Page 4 / 4

วันที่ตรวจสอบ : 27 / 5 / 2023

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

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

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

( )

วันที่ 27 / 5 / 2023

IRPC CLEAN POWER บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ	Page 1 / 4

วันที่ตรวจสอบ : 30 / 6 / 2023

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

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไขและข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO ® BT-3000	TR3D0181L2	18-Apr-23	17-Apr-25	25-May-23	✓		✓		
2	NALCO ® BT-3000	TR3D0181L2	18-Apr-23	17-Apr-25	22-Jun-23	✓		✓		
3	NALCO ®73550	EL2F3275	03-Jun-22	02-Jun-24	25-May-23	✓		✓		
4	NALCO ®73550	EL2F3275	03-Jun-22	02-Jun-24	22-Jun-23	✓		✓		
5	50% Sodium Hydroxide	120623	12-Jun-23	12-Jun-25	20-Jun-23	✓		✓		
6	NALCO ®TRAC 109	TR3D0168L2	05-Apr-23	04-Apr-25	11-May-23	✓		✓		
7	NALCO ®TRAC 109	TR3D0185L2	19-Apr-23	18-Apr-25	22-Jun-23	✓		✓		
8	3D TRASAR™ 3DT199	TR3E0205L1	25-Apr-23	24-Apr-25	25-May-23	✓		✓		
9	3D TRASAR™ 3DT199	TR3B0064L1	07-Feb-23	06-Feb-25	25-May-23	✓		✓		
10	NALCO ®71D5 PLUS	KY2J1380E3	14-Sep-22	13-Sep-24	10-Jan-23	✓		✓		
11	NALCO ®71D5 PLUS	KY2M1963E3	01-Dec-22	30-Nov-24	19-Apr-23	✓		✓		
12	EMAL 10G	67807	30-Oct-22	29-Oct-24	19-Apr-23	✓		✓		
13	10% Sodium Hypochlorite	*ไม่พบการจัดเก็บ*								
14	Tri-ACT ®1805	TR30078L2	13-Feb-23	12-Feb-25	19-Apr-23	✓		✓		
15	Tri-ACT ®1805	TR3C0157L2	31-Mar-23	30-Mar-25	25-May-23	✓		✓		
16	NALCO® 5711	IC2L0368A0	16-Nov-22	15-Nov-24	11-May-23	✓		✓		
17	NALCO® 5711	IC3A0229A0	17-Jan-23	16-Feb-25	25-May-23	✓		✓		

หมายเหตุ. : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

( )

วันที่ 30 / 6 / 2023

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ	Page 2 / 4

วันที่ตรวจสอบ : 30 / 6 / 2023

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

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	NALCO® 5711	IC3D091A0	26-Apr-23	25-Apr-25	22-Jun-23	✓		✓		
2	PERMATREAT™ PC-191T	TR3D0189L6	10-Apr-23	19-Apr-25	25-May-23	✓		✓		
3	NALCO® 1250	TR2K0642L2	13-Oct-22	12-Apr-24	10-Jan-23	✓		✓		
4	NALCO® 1250	TR3A0005L2	09-Jan-23	08-Jul-24	30-Mar-66	✓		✓		
5	3D TRASAR™ 3DT105	TR30151IL1	29-Mar-23	28-Mar-24	11-May-23	✓		✓		
6	3D TRASAR™ 3DT120	TR3D0160L1	03-Apr-23	02-Apr-25	11-May-23	✓		✓		
7	3D TRASAR™ 3DT120	TR3F0298L1	12-Jun-23	11-Jun-25	22-Jun-23	✓		✓		
8	NALCO ®7330	TR3D0202L1	24-Apr-23	23-Apr-24	22-Jun-23	✓		✓		
9	NALCO ®7330	Tr3D0202L2	24-Apr-23	23-Apr-23	22-Jun-66	✓		✓		
10	NALCO ®7320	TR3C0123L2	21-Mar-23	20-Mar-23	11-May-66	✓		✓		
11	5% Hydrochloric acid	*ไม่พบการจัดเก็บ*								
12	99% Citric Acid	AM2302-7016	27-Jan-23	26-Jan-26	20-Jun-23	✓		✓		
13										
14										
15										
16										
17										

1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี
2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

หมายเหตุ : ▪ สภาพปกติ (Normal) คือ ถังสารเคมีไม่บุบ/ชำรุด/บวม/เป็นสนิม มีฝาปิดมิดชิด และมีป้ายชื่อและสัญลักษณ์ความเป็นอันตรายของสารเคมี (Hazard Symbol) บ่งชี้อย่างชัดเจน

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

( )

วันที่ 30 / 6 / 2023

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ	Page 3 / 4

วันที่ตรวจสอบ : 30 / 6 / 2023

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

ลำดับ Item	รายการสารเคมี Chemical List	หมายเลขการผลิต Batch Number	วันผลิต Manufacture Date	วันที่หมดอายุ Expired Date	วันที่รับเข้าสารเคมี Receive Date	สภาพถังสารเคมี		ผลการตรวจสอบ		การปรับปรุงแก้ไข และข้อบกพร่อง
						ปกติ (Normal)	ไม่ปกติ (Abnormal)	ผ่าน (Pass)	ไม่ผ่าน (Not Pass)	
1	PERMATREAT™ PC-191T	ไม่พบการจัดเก็บ								
2	NALCO® 7408	ไม่พบการจัดเก็บ								
3	10% Sodium Hypochlorite	ไม่พบการจัดเก็บ								
4	50% Sodium Hydroxide	ไม่พบการจัดเก็บ								
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

( )

วันที่ 30 / 6 / 2023

IRPC CLEAN POWER บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	รายงานผลการตรวจสอบสารเคมีและวันหมดอายุ	Page 4 / 4

วันที่ตรวจสอบ : 30 / 6 / 2023

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

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

หมายเหตุ : 1. สำหรับสารเคมีที่ไม่มีการระบุวันหมดอายุ ให้กำหนดวันหมดอายุนับจากวันที่ผลิตเป็นเวลา 2 ปี

2. เกณฑ์การประเมินผลสภาพถังสารเคมี :

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

3. เกณฑ์การประเมิน "ผลการตรวจสอบ" :

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

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ

วันที่ 30 / 6 / 2023

ภาคผนวก ข-49

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS)

SDS-018	50% Sodium Hydroxide	IRPC CLEAN POWER

ข้อมูลทางกายภาพและสารเคมี

การนำไปใช้งาน : เป็นสารเคมีที่ใช้ปรับสภาพให้เป็นด่าง มีฤทธิ์ในการกัดกร่อนและเป็นอันตรายต่อเยื่อบุในตา ต้องส่วมใส่อุปกรณ์ป้องกันและเพิ่มความระมัดระวังในการทำงาน

องค์ประกอบทางเคมี : โซเดียมไฮดรอกไซด์ 49-51% (CAS No. 1310-73-2) / น้ำ 49-51% (CAS No. 773218-5) เมทอกซีโพ

ลักษณะทางกายภาพ	: ของเหลว ไม่มีสี ถึงสีลักษณะคล้ายหมอกเล็กน้อย	**Flammable Limit LEL**	: ไม่มีข้อมูล
		Flash Point	: ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด (Boiling Point)	: 1390 ° C	**pH**	: 14.0
Solubility (การละลายน้ำ)	: ละลายน้ำได้อย่างสมบูรณ์		

ความเป็นอันตราย

คำสัญญาณ : อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : ทำให้เกิดการระคายเคืองตาอย่างรุนแรง จัดเป็นสารกัดกร่อนผิว อาจทำให้เกิดแผลไหม้ปากและคอกรณีกลืนกลิน และระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหาร และการหายใจ หรือมีการบาดเย็บที่เนื้อเยื่อปวด

Occupational Exposure Limits

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันของสารเคมีที่ทำให้หนูตาย

LD50 (มก./กก.) : ไม่สามารถใช้ได้

การแก้ไขในสภาวะฉุกเฉินกรณีหกรั่วไหล

ระบายอากาศ : ในบริเวณที่หกหรือรั่วไหล

กั้นเขตพื้นที่อันตราย : ป้องกันบุคคลไปในบริเวณรั่วไหล

ตัดแยกระบบ : สวมใส่ PPE ตามที่กำหนดก่อนเข้าตัดแยกระบบ เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีที่หกรั่วไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ

เก็บส่วนที่หกรั่วไหล : ทำคันกั้นไว้แล้วตักใส่ภาชนะบรรจุ ส่วนที่เหลือให้ดูดซับด้วยทรายแห้งหรือดินแล้วตักใส่ภาชนะบรรจุปรับ pH ให้เป็นกลาง ด้วยโซดาไฟ,ปูนขาว

การปฐมพยาบาล

ตา : ล้างด้วยน้ำสะอาดจำนวนมากทันที รวมทั้งใต้เปลือกตาด้วย อย่างน้อย 30 นาที

ทางเดินหายใจ : ย้ายผู้ป่วยให้ได้รับอากาศบริสุทธิ์ รักษาตามอาการ นำไปพบแพทย์

ปาก : บ้วนปากด้วยน้ำ ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามทำให้อะไรทางปากกับผู้หมดสติ รีบไปพบแพทย์ทันที

ผิวหนัง : ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 30 นาที ใช้สบู่อ่อนถ้ามี ซักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ล้างรองเท้าให้สะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ รีบไปพบแพทย์ทันที

การดับเพลิง

เพลิงไหม้ : ห้ามให้น้ำ

สารดับเพลิง : ให้ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะกับไฟที่ลุกไหม้

การเก็บรักษา

เก็บในที่แห้งป้องกันความชื้นและอากาศถ่ายเทอากาศได้ดี ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท จัดเก็บบรรจุภัณฑ์ที่ติดฉลากในที่ที่เหมาะสม

การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันมือดวงตา : สวมแว่นแบบ goggle , หน้ากากป้องกันสารเคมี

การป้องกันมือ : สวมถุงมือยาง

การป้องกันผิวหนัง : สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ประกอบด้วย ถุงมือที่เหมาะสม แว่นแบบ goggle และเสื้อคลุมป้องกันสารเคมี สวมใส่รองเท้าบู๊ทป้องกันกันสารเคมี

การป้องกันการหายใจ : เมื่อพนักงานต้องสัมผัสสารที่มีความเข้มข้นสูงกว่าค่าที่กำหนดไว้ ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสม

SDS-054	NALCO® 7320	IRPC CLEAN POWER

ข้อมูลทางกายภาพและสารเคมี

การนำไปใช้งาน : เป็นสารเคมีที่ใช้สารเคมีควบคุมจุลินทรีย์

องค์ประกอบทางเคมี : 2,2 ไดโบรโม 3 ไนทริโลโพรพิโอนาไมด์ 10-30% (CAS No. 10222 01 2)

โซเดียมโบรไมด์ 1 - 5% (CAS No. 7647 15 6)

ลักษณะทางกายภาพ	: ของเหลว ไม่มีสี กลิ่นอ่อนๆ	**Flash Point**	:	94 °C,
จุดเดือด (Boiling Point)	: > 70 °C, สลายตัวเมื่อได้รับความร้อน	**pH**	:	1.5 5.0,(100 %)
Solubility (การละลายน้ำ)	: ละลายน้ำได้อย่างสมบูรณ์			

ความเป็นอันตราย

คำสัญญาณ : อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินหรือหรือหายใจเข้าไป ทำให้ผิวหนังไหม้และทำอันตรายต่อดวงตา อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ อาจกัดกร่อนโลหะ

Occupational Exposure Limits

LC50 Lepomis macrochirus (ปลากะพงปากกว้าง): 8.9 mg/l

ระยะเวลารับสัมผัส: 96 hrs

การแก้ไขในสภาวะฉุกเฉินกรณีหกรั่วไหล

ระบายอากาศ : ทำให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพออพยพคนออกจากบริเวณที่มีการหกหรือรั่วไหล ควรอยู่บริเวณเหนือลม

กั้นเขตพื้นที่อันตราย : ป้องกันบุคคลไปในบริเวณรั่วไหล

ตัดแยกระบบ : สวมใส่ PPE ตามที่กำหนดก่อนเข้าตัดแยกระบบ เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีที่หกรั่วไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ

เก็บส่วนที่หกรั่วไหล : ชะล้างสารที่ตกค้างด้วยน้ำในกรณีที่เกิดการรั่วไหลเป็นปริมาณมาก ให้ใช้ที่กั้นเพื่อกั้นสารที่รั่วไหล หรือจำกัดการรั่วไหลเพื่อป้องกันไม่ให้สารไหลลงสู่แหล่งน้ำ

การปฐมพยาบาล

ตา : ล้างด้วยน้ำสะอาดจานวนมากทันที รวมทั้งใต้เปลือกตาด้วย อย่างน้อย 15 นาที

ทางเดินหายใจ : ย้ายผู้ป่วยให้ได้รับอากาศบริสุทธิ์ รักษาตามอาการ นำไปพบแพทย์

ปาก : บ้วนปากด้วยน้ำ ห้ามทำให้อาเจียน ห้ามทำให้อะไรทางปากกับผู้หมดสติ รีบไปพบแพทย์ทันที

ผิวหนัง : ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที ใช้สบู่อ่อนถ้ามี ซักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ล้างรองเท้าให้สะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ รีบไปพบแพทย์ทันที

การดับเพลิง

สารดับเพลิง : ให้ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะกับไฟที่ลุกไหม้

ความเป็นอันตรายเฉพาะขณะผจญเพลิง : ไม่ไวไฟหรือเผาไหม้

การเก็บรักษา

เก็บให้ห่างจากมือเด็ก ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท จัดเก็บบรรจุภัณฑ์ที่ติดฉลากในที่ที่เหมาะสม

การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันมือดวงตา : สวมแว่นแบบ goggle , หน้ากากป้องกันสารเคมี

การป้องกันมือ : สวมถุงมือยาง

การป้องกันผิวหนัง : สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ประกอบด้วย ถุงมือที่เหมาะสม แว่นแบบ goggle และเสื้อคลุมป้องกันสารเคมี สวมใส่รองเท้าบู๊ทป้องกันกันสารเคมี

การป้องกันการหายใจ : เมื่อพนักงานต้องสัมผัสสารที่มีความเข้มข้นสูงกว่าค่าที่กำหนดไว้ ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสม

ภาคผนวก ข-50

เอกสารการอบรม/คู่มือเกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในโรงงาน

Safety Use with Chemical

& Chemical Management

การใช้งานสารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

และการบริหารจัดการสารเคมี

COURSE OUTLINE

01

Chemicals
Hazardous Chemicals
Hazardous Substance

สารเคมี/สารเคมีอันตราย/
วัตถุอันตราย

02

Chemicals
Classification

การจำแนกความเป็น
อันตรายของสารเคมี

03

Safety to work
with chemical

การทำงานกับสารเคมี
อย่างถูกต้องและปลอดภัย

04 IRPCCP Chemical Management

การบริหารจัดการสารเคมี
ภายในบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

01

สารเคมี / สารเคมีอันตราย / วัตถุอันตราย

Chemicals

Hazardous Chemicals

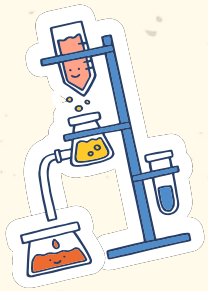
Hazardous Substance

สารเคมี (Chemicals) คือ อะไร ??

สารที่อยู่ในรูปของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ทั้งที่เป็นสารเดี่ยวและสารผสม ยกเว้นน้ำ

สารเคมีอันตราย Hazardous Chemicals

ธาตุ สารประกอบ หรือสารผสม <u>ตามบัญชีรายชื่อที่อธิบดีประกาศกำหนด</u> ซึ่งมีสถานะเป็นของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของเส้นใย ฝุ่นละออง ไอ หรือฟูม ที่<u>มีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใดหรือหลายอย่างรวมกัน</u> ดังต่อไปนี้



1. มีพิษ กัดกร่อน ระคายเคือง ซึ่งอาจทำให้เกิดอาการแพ้ การก่อมะเร็ง การเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม เป็นอันตรายต่อทารกในครรภ์หรือสุขภาพอนามัย หรือทำให้ถึงแก่ความตาย
2. เป็นตัวทำปฏิกิริยาที่รุนแรง เป็นตัวเพิ่มออกซิเจนหรือไวไฟ ซึ่งอาจทำให้เกิดการระเบิด หรือไฟไหม้

บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย สามารถดูได้ที่ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายการสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 (1,516 ชนิด)

อ้างอิง กฎกระทรวง เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556

สารเคมีที่สามารถจำแนกความเป็นอันตรายได้ โดยอ้างอิงตาม Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemical (GHS)

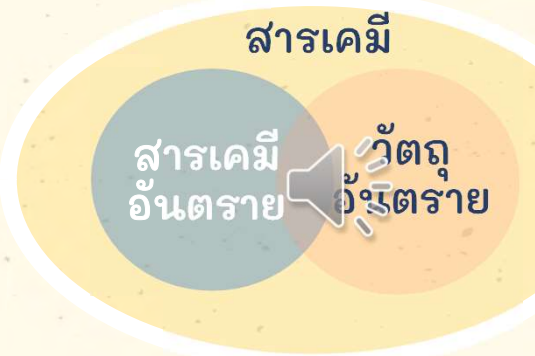
อ้างอิง ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับการจัดการสารเคมีในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2565

Hazardous Substance วัตถุอันตราย

วัตถุดังต่อไปนี้

(1) วัตถุระเบิดได้
(2) วัตถุไวไฟ
(3) วัตถุออกซิไดซ์และวัตถุเปอร์ออกไซด์
(4) วัตถุมีพิษ
(5) วัตถุที่ทำให้เกิดโรค
(6) วัตถุกัมมันตรังสี
(7) วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม
(8) วัตถุกัดกร่อน
(9) วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง
(10) วัตถุอย่างอื่น ไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจทำให้เกิดอันตราย แก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์ หรือสิ่งแวดล้อม

บัญชีรายชื่อวัตถุเคมีอันตราย สามารถดูได้ที่ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย ,ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 2) ,(ฉบับที่ 3), (ฉบับที่ 4) ,(ฉบับที่ 5) ,(ฉบับที่ 6) และ (ฉบับที่ 7)



02

การจำแนกความเป็นอันตรายของสารเคมี

Chemicals Classification

การจำแนกความเป็นอันตรายของสารเคมี

1 GHS Standard

(Globally Harmonized System for Classification and labelling of Chemicals)

ระบบที่พัฒนาโดยองค์การสหประชาชาติ โดยการจำแนกความป็นอันตรายของสารเคมี พร้อมกำหนดมาตรฐานการสื่อสารความเป็นอันตรายให้เป็นเหมือนกันทั่วโลกเป็นแบบสากล ซึ่งจะจำแนกตามความเป็นอันตรายของสารเคมี แบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่

ความเป็นอันตรายของสารเคมี

- ความเป็นอันตรายทางกายภาพ
- ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

การจำแนกความเป็นอันตรายของสารเคมีตามระบบ GHS Standard

อันตรายทางกายภาพ

1.วัตถุระเบิด
2. ก๊าซไวไฟ
3. ละอองลอยไวไฟ
4. ก๊าซออกซิไดส์
5. ก๊าซภายใต้ความดัน
6. ของเหลวไวไฟ
7. ของแข็งไวไฟ
8. สารเดี่ยวและสารผสมที่ทำปฏิกิริยาได้เอง
9. ของเหลวที่ลุกติดไฟได้เองในอากาศ
10. ของแข็งที่ลุกติดไฟได้เองในอากาศ
11. สารเดี่ยวและสารผสมที่เกิดความร้อนได้เอง
12. สารเดี่ยวและสารผสมที่สัมผัสน้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟ
13. ของเหลวออกซิไดส์
14. ของแข็งออกซิไดส์
15. สารเปอร์ออกไซด์อินทรีย์
16 สารกัดกร่อนโลหะ

16 Groups

อันตรายทางสุขภาพ

1. ความเป็นพิษเฉียบพลัน
2. การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง
3. การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคือง
4. การทำให้ไวต่อการกระตุ้นต่อระบบแก้อาหาร หายใจ หรือผิวหนัง
5. การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์
6. การก่อมะเร็ง
7. ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์
8. ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว
9. ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ
10. ความเป็นอันตรายจากการสำลัก

10 Groups

อันตรายทางสิ่งแวดล้อม

1. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ
2. ความเป็นอันตรายต่อโอโซนในบรรยากาศ

2 Groups

การสื่อความความเป็นอันตรายในระบบ GHS Standard

1. สัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย (Hazard Pictogram)

วัตถุระเบิด | สารไวไฟ | สารออกซิไดซ์ | ก๊าซภายใต้ความดัน | สารกัดกร่อน

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

- ระคายเคืองต่อดวงตาและผิวหนัง
- ความเป็นอันตรายต่อโอโซน

อันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ

สารที่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

9 สัญลักษณ์ GHS ที่ต้องรู้

การสื่อความความเป็นอันตรายในระบบ GHS Standard

1. สัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย (Hazard Pictogram)

การติดฉลากสารเคมี

1. ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ (Product Identification)

   ชื่อผลิตภัณฑ์ สารเคมีที่เป็นสารสำคัญ

2. คำสัญญาณ (signal word)

   มี 2 คำ คือ “อันตราย (Danger)” และ “ระวัง (Warning)”

3. ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (Hazard Statement)

   เป็นการอธิบายความเป็นอันตรายของสารเคมี

4. ข้อควรระวัง (Precautionary Statement)

   ประกอบด้วยคำเตือนและข้อควรปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย และการเก็บรักษา การกำจัด และการจัดการเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน

5. การระบุผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่าย (Supplier identification)

   ชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่าย

6. รูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตราย (Hazard Pictogram)

การสื่อความความเป็นอันตรายในระบบ GHS Standard

2. ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SAFETY DATA SHEET, SDS)

เอกสารที่แสดงข้อมูลหรือเคมีภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับ.....

1. ข้อมูลของสารเคมี (ชื่อสารเคมี บริษัทผู้ผลิต)
2. ข้อมูลความเป็นอันตราย
3. ส่วนประกอบของสารเคมี
4. มาตรการปฐมพยาบาล
5. มาตรการผจญเพลิง
6. มาตรการเมื่อมีการรั่วไหล
7. ข้อปฏิบัติในการใช้และการเก็บรักษา
8. การควบคุมการรับสัมผัส และการป้องกันส่วนบุคคล
9. คุณสมบัติทางเคมีและทางกายภาพ
10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา
11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา
12. ข้อมูลเชิงนิเวศ
13. มาตรการกำจัด
14. ข้อมูลขนส่ง
15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎและข้อบังคับ
16. ข้อมูลอื่น ๆ

แบ่งออกเป็น **16** หัวข้อ

เพื่อให้การดำเนินการเกี่ยวกับสารเคมีนั้นเป็นไปอย่างถูกต้องอย่างปลอดภัย

การจำแนกความเป็นอันตรายของสารเคมี

2 NFPA Standard

พัฒนาสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีการสื่อความความอันตรายของสารเคมีด้วย เครื่องหมาย Diamond Shape เพื่อใช้ในการป้องกันและตอบโต้เหตุเพลิงไหม้

สีน้ำเงิน

Health (ความรุนแรงเกี่ยวกับสุขภาพ)	
0	ปลอดภัยมากที่สุด ไม่เกิดอันตรายเมื่อสัมผัส
1	อาจทำให้เกิดการระคายเคือง และ ถ้าไม่รักษาอาจทำให้เกิดบาดแผลเล็กน้อยได้
2	อาจทำให้ทุพพลภาพชั่วคราว หรือ อาจจะเกิดบาดแผลขึ้น ถ้าไม่รักษาอย่างถูกวิธี
3	เกิดอันตรายและบาดเจ็บอย่างร้ายแรงชั่วคราว แม้จะมีการรักษาอย่างถูกต้องแล้วก็ตาม
4	อันตรายมากที่สุด อาจทำให้ตายหรือบาดเจ็บอย่างถาวรและรุนแรงโดยไม่มีการรักษา

สีแดง

Flammable (ความรุนแรงเกี่ยวกับความไวไฟ)	
0	ไม่ติดไฟ
1	ต้องทำให้ร้อนก่อนจึงจะติดไฟ
2	ต้องทำให้ร้อนก่อนหรือแตะต้องกับสิ่งที่อุณหภูมิสูง ก็จะติดไฟได้
3	ติดไฟได้ทุกสถานะของอุณหภูมิห้องปกติ
4	ระเหยเป็นไอที่ความดันบรรยากาศ และพร้อมจะติดไฟในอุณหภูมิรอบๆโดยทั่วไป

การจำแนกความเป็นอันตรายของสารเคมี

2 NFPA Standard

พัฒนาสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีการสื่อความความอันตรายของสารเคมีด้วย เครื่องหมาย Diamond Shape เพื่อใช้ในการป้องกันและตอบโต้เหตุเพลิงไหม้

ข้อมูลควรระวังพิเศษ

OXY - ตัวออกซิไดส์
ACID – กรด
ALK - เบส
COR - กัดกร่อน
W - ห้ามผสมน้ำ
☢ - สารกัมมันตรังสี

สีขาว

สีเหลือง

Reactivity (ความรุนแรงเกี่ยวกับความไวในปฏิกิริยา)	
0	มีเสถียรภาพและความคงตัวอยู่มากที่สุด ถึงแม้จะอยู่ภายใต้สภาพที่ติดไฟก็ไม่สลาย และไม่เกิดปฏิกิริยากับน้ำ
1	อยู่ตัวแต่อาจสลายได้ที่อุณหภูมิสูงและความดันสูง หรืออาจทำปฏิกิริยากับน้ำแล้วเกิดความร้อนแต่ไม่รุนแรง
2	ปกติไม่อยู่ตัว และพร้อมจะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมีอย่างรุนแรงแต่ไม่ถึงขนาดทำให้เกิดการระเบิด อาจทำปฏิกิริยารุนแรงกับน้ำ และพร้อมจะระเบิดได้ถ้าปนกับน้ำ
3	ไม่อยู่ตัว เกิดปฏิกิริยาระเบิดธรรมดา หรือระเบิดอย่างรุนแรง ถ้ามีเชื้อเพลิงอื่นที่เป็นชนวนให้ความร้อนภายใต้ขอบเขตที่จำกัด หรือทำปฏิกิริยากับน้ำรุนแรงถึงระเบิดได้
4	รุนแรงที่สุดจนทำให้เกิดการระเบิดอย่างรุนแรง หรือระเบิดธรรมดาที่อุณหภูมิและความดันปกติ

03

การทำงานกับสารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

Safety to work with chemical

Safety to work with chemical

แนวทางการปฏิบัติงานกับสารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

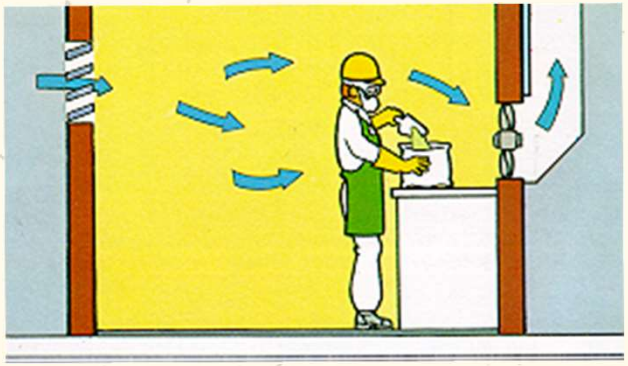
1. มีการจัดทำมาตรการความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอนการผลิต

- เครื่องจักร และอุปกรณ์ส่วนต่างๆมีการซ่อมบำรุงเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ
- มีการตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา
- มีขั้นตอนการปฏิบัติงานกับสารเคมีและสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานรับทราบ
- มีข้อมูลความความปลอดภัยสารเคมี (Safety Data Sheet) ติดไว้ที่หน้างาน
- มีอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน ที่ล้างตา ที่ชำระร่างกายฉุกเฉินใกล้บริเวณที่ปฏิบัติงาน

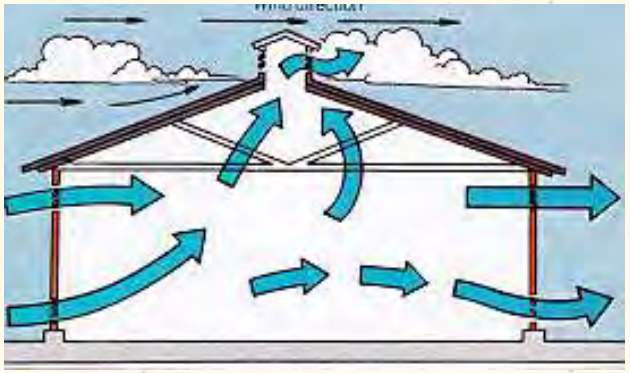
แนวทางการปฏิบัติงานกับสารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

2. บริเวณปฏิบัติงานที่ใช้สารเคมีต้องมีความปลอดภัย

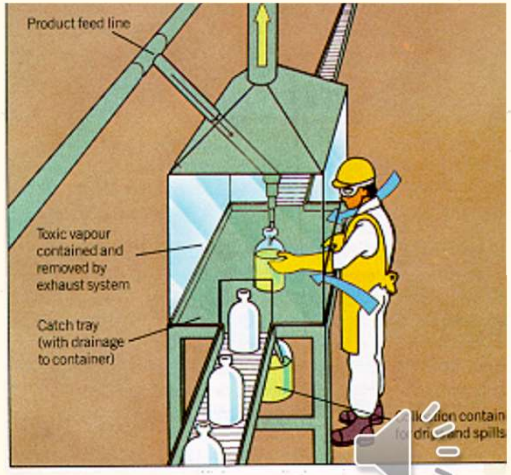
2.1 การระบายอากาศที่เพียงพอ



การระบายอากาศแบบวิธีกล
เช่น ติดตั้งระบบดูดอากาศ



การระบายอากาศแบบธรรมชาติ



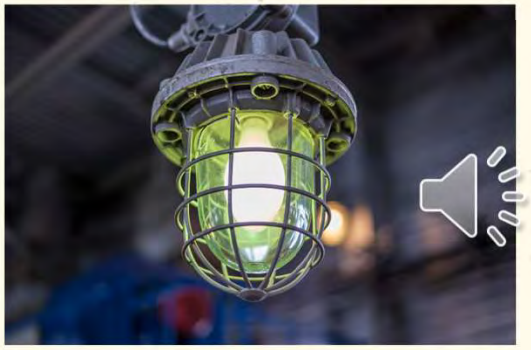
การระบายอากาศแบบเฉพาะที่
เช่น ตู้ดูดควัน Laboratory Hood

แนวทางการปฏิบัติงานกับสารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

2. บริเวณปฏิบัติงานที่ใช้สารเคมีต้องมีความปลอดภัย

2.2 เครื่องจักร และอุปกรณ์ไฟฟ้า ระบบไฟฟ้า

- เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้ในบริเวณ**พื้นที่ที่มีไอระเหยของสารเคมีไวไฟจะต้องมีการต่อสายดิน**
- อุปกรณ์ไฟฟ้าจะต้องเป็นแบบชนิดทนการระเบิดได้ (explosion proof) โดยติดตั้งตามมาตรฐานสากลการจัดแบ่งพื้นที่อันตราย (Hazardous Zone)



แนวทางการปฏิบัติงานกับสารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

2. บริเวณปฏิบัติงานที่ใช้สารเคมีต้องมีความปลอดภัย

2.3 อุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน

ในพื้นที่ปฏิบัติติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี จะต้องมีการจัดเตรียมและติดตั้งอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน**ให้เพียงพอ**ต่อการรองรับเหตุฉุกเฉิน และ**มีความพร้อมใช้งานตลอดเวลา**

วัตถุดูดซับสารเคมี

ถังดับเพลิงชนิดต่างๆ

ระบบฉีดน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ

แนวทางการปฏิบัติงานกับสารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

2. บริเวณปฏิบัติงานที่ใช้สารเคมีต้องมีความปลอดภัย

2.4 ป้ายห้าม ป้ายเตือน และป้ายบังคับ

ในพื้นที่ปฏิบัติติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมี และพื้นที่จัดเก้บสารเคมีที่จะต้องติดป้ายแสดงให้ผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

ป้ายห้าม

ป้ายเตือน

ป้ายบังคับ

แนวทางการปฏิบัติงานกับสารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

3. อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม

ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล(PPE) ที่ใช้สำหรับการทำงานกับสารเคมี โดยทำการศึกษาและเลือกใช้ให้เหมาะสม ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานกับสารเคมี

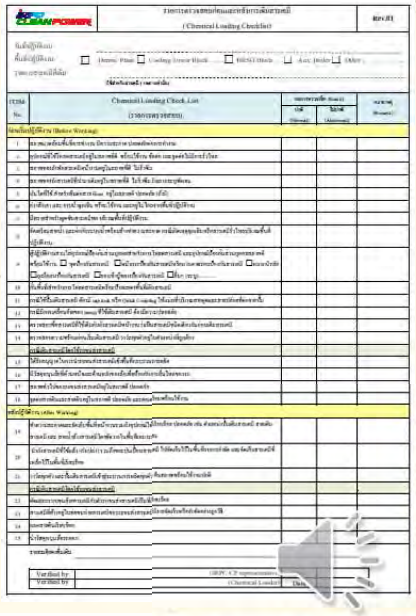
- ชุดป้องกันสารเคมี (Chemical Protective Clothing)
- แว่นตาป้องกันสารเคมี (Chemical Goggles)
- หน้ากากป้องกันสารป้องกันสารเคมี(Chemical Face Shield, chemical respirator)
- ถุงมือป้องกันสารเคมี (chemical resistant gloves)
- รองเท้าบูทป้องกันสารเคมี (Chemical Resistant Boot)
- หมวกนิรภัย (Safety helmet)

แนวทางการปฏิบัติงานกับสารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

4. การดำเนินการด้านความปลอดภัยในระหว่างปฏิบัติงาน

- ผู้ปฏิบัติงานต้องทำความเข้าใจและศึกษา **เอกสารความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet)** รวมถึงอันตรายและการป้องกัน **ก่อนเริ่มงาน**
- จัดมีระบบการขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)
- ปฏิบัติติตามคู่มือการปฏิบัติงาน**อย่างเคร่งครัด**
- ตรวจสอบพื้นที่การทำงานก่อนเริ่มงาน

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



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

แนวทางการปฏิบัติงานกับสารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

4. การดำเนินการด้านความปลอดภัยในระหว่างปฏิบัติงาน (ต่อ)

- หลังจากปฏิบัติงานทำความสะอาดและจัดเก็บพื้นที่หน้างาน รวมถึงอุปกรณ์ให้เรียบร้อย เช่น ตำแหน่งปั๊มเติมสารเคมี สายเติมสารเคมี และ สายน้ำล้างสารเคมีโดยจัดวางในพื้นที่เหมาะสม
- จัดเก็บสารเคมีที่เหลือจากการใช้งานอย่างเหมาะสม
- กำจัดภาชนะปนเปื้อนสารเคมีอย่างเหมาะสม หรือเก็บไว้ในพื้นที่รอการกำจัด

Chemical Storage Building

Waste Collection Building

แนวทางการปฏิบัติงานกับสารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

5. มีการจัดเก็บสารเคมีที่เหมาะสมตามหลักการ

01 การจัดเก็บแบบแยกบริเวณ

การจัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตรายแยกออกจากกัน

- กรณีอยู่ในอาคารเดียวกัน จะถูกแยกออกจากสารอื่นๆ โดยมีผนังทนไฟซึ่งสามารถ**ทนไฟได้อย่างน้อย 90 นาที**
- กรณีอยู่กลางแจ้ง (ภายนอกอาคาร) จะถูกแยกออกจากบริเวณอื่นด้วยระยะที่เหมาะสม เช่น 5 เมตร ระหว่างสารไวไฟกับสารไม่ไวไฟ หรือ 10 เมตร ระหว่างสารอื่นๆหรือการกั้นด้วยกำแพงทนไฟที่สามารถทนไฟได้อย่างน้อย 30 นาที

02 การจัดเก็บแบบแยกห่าง

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

คู่มือการเก็บรักษาสารเคมี และวัตถุอันตราย

D C B

ประเภทการจัดเก็บ		1	2A	2B	3A	3B	4.1A	4.1B	4.2	4.3	5.1A	5.1B	5.1C	5.2	6.1A	6.1B	6.2	7	8A	8B	10	11	12	13
วัตถุระเบิด	1	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ก๊าซอัด ก๊าซเหลว หรือก๊าซที่ละลายภายใต้ความดัน	2A	-	17	4	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	18	5		-	5		
ก๊าซภายใต้ความดันในภาชนะบรรจุขนาดเล็ก (กระป๋องสเปรย์)	2B	-	4		1	1	-	-	-	-	-	-	10	-	2	2	-	18	4	4	6	6	6	6
ของเหลวไวไฟ	3A	-	-	1	17		-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	18	9	9		3		
	3B	-	-	1			12	4	-	4	-	-	-	7			-	18						
ของแข็งไวไฟ	4.1A	-	-	-	-	12	17	12	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-
	4.1B	-	-	-	-	4	12		4	4	-	-	-	13	8	-	-	18						
สารที่มีความเสี่ยงต่อการลุกไหม้เอง	4.2	-	-	-	-	-	-	4		4	-	-	-	-	-	-	-	18	4	4	4	4		
สารที่มีก๊าซไวไฟเมื่อสัมผัสน้ำ	4.3	-	-	-	-	4	-	4	4		-	-	-	-	-	-	-	18	4	4	4	4	4	
สารออกซิไดซ์	5.1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5.1B	-	-	-	-	-	-	-	-	-			10	-	15	15	-	18	11		11	11		
	5.1C	-	10	10	-	-	-	-	-	-	-	10	17	-	-	-	-	18	10	10	10	10	10	10
สารเปอร์ออกไซด์อินทรีย์	5.2	-	-	-	-	7	14	13	-	-	-	-	-	17	-	-	-	-	-	-	16	16	16	16
สารติดไฟที่มีคุณสมบัติความเป็นพิษ	6.1A	-	-	2			-	8	-	-	-	15	-	-			-	18				3		
สารเป็นไม่ติดไฟที่มีคุณสมบัติความเป็นพิษ	6.1B	-	-	2	-		-	-	-	-	-	15	-	-			-	18				3		
สารติดเชื้อ	6.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
วัสดุกัมมันตรังสี	7	-	18	18	18	18	-	18	18	18	-	18	18	-	18	18	-		18	18	18	18	18	18
สารติดไฟที่มีคุณสมบัติการกัดกร่อน	8A	-	5	4	9		12		4	4	-	11	10	-			-	18						
สารไม่ติดไฟที่มีคุณสมบัติการกัดกร่อน	8B	-		4	9		12		4	4	-		10	-			-	18						
ของเหลวติดไฟ ที่ไม่อยู่ในประเภท 3A หรือ 3B	10	-	-	6			12		4	4	-	11	10	16			-	18						
ของแข็งติดไฟ	11	-	5	6	3		12		4	4		11	10	16	3	3	-	18						
ของเหลวไม่ติดไฟ	12	-		6			12			4	-		10	16			-	18						
ของแข็งไม่ติดไฟ	13	-		6			12				-		10	16			-	18						

A

ขั้นตอนการพิจารณาการจัดเก็บ

1.จำแนกชนิดสารเคมีที่ต้องการจัดเก็บ

เช่น สาร A =ของเหลวไวไฟ (12)

สาร B –สารไม่ติดไฟมีฤทธิ์กัดกร่อน (8B)

สาร C- สารออกซิไดซ์ (5.1A)

สาร D-ของแข็งไวไฟ (4.1 A)

2. นำประเภทของสารเคมีมาเลือกวิธีการจัดเก็บตามตาราง

** กรณีมีเงื่อนไขในการจัดเก็บสามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมตามเงื่อนไขท้ายตาราง

โดยหลักการการจัดเก็บแบบคละสามารถกระทำได้

จัดเก็บโดยวิธีอื่นๆ

ตัวเลข โดยหลักการการจัดเก็บแบบคละโดยมีเงื่อนไข

Safety to work with chemical

แนวทางการปฏิบัติงานกับสารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

เงื่อนไขการจัดเก็บวัตถุอันตรายตามตารางการจัดเก็บ

1. การจัดเก็บของเหลวไวไฟ และก๊าซภายใต้ความดันในภาชนะบรรจุขนาดเล็ก(กระป๋องสเปรย์) สามารถจัดเก็บได้โดยมีเงื่อนไขดังนี้ ต้องจัดให้มีการระบายอากาศ และปริมาณการจัดเก็บสารต้องไม่เกิน 60 เปอร์เซ็นต์ของปริมาณการจัดเก็บทั้งหมด ทั้งนี้ปริมาณรวมของของเหลวไวไฟและก๊าซภายใต้ความดันในภาชนะบรรจุขนาดเล็ก(กระป๋องสเปรย์) ต้องไม่เกิน 100,000 ลิตร
2. ก๊าซภายใต้ความดันในภาชนะบรรจุขนาดเล็ก(กระป๋องสเปรย์) เก็บคละกับสารพิษได้ โดยมีเงื่อนไขต่อไปนี้ ห้องที่มีผนังทนไฟ ขนาดพื้นที่ต้องไม่เกิน 60 ตารางเมตร และปริมาณการจัดเก็บสารไม่เกิน 60 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณการจัดเก็บทั้งหมด อุณหภูมิของห้องต้องไม่เกิน 50 องศาเซลเซียส ต้องมีการระบายอากาศและต้องมีทางออกฉุกเฉิน 2 ทาง ทางออกฉุกเฉินทั้งสองทางต้องมีอุปกรณ์ดับเพลิงประเภทผงเคมีแห้ง ABC ขนาด 6 กิโลกรัม แห่งละ 1 เครื่อง ถ้าห้องเก็บมีขนาดใหญ่กว่า 60 ตารางเมตร การเก็บวัตถุอันตรายเหล่านี้ต้องจัดเก็บแบบแยกห่างด้วยวิธีการที่เหมาะสมหรือแยกบริเวณ
3. วัสดุที่เป็นสาเหตุให้เกิดการลุกติดไฟหรือลุกล่ามได้อย่างรวดเร็ว เช่น วัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ ควรจัดเก็บแยกบริเวณออกจากสารพิษหรือของเหลวไวไฟ
4. ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสารอื่นในขณะเกิดอุบัติเหตุ สามารถเก็บคละกันได้โดยการจัดเก็บแบบแยกห่าง เช่น แยกออกจากกัน<u>โดยมีกำแพงกั้น</u> เว้นระยะปลอดภัยให้ห่าง เก็บในบ่อแยกจากกัน หรือในตู้เก็บที่ปลอดภัย
5. ห้องเก็บรักษาวัตถุอันตราย ให้จัดเก็บก๊าซภายใต้ความดันได้ไม่เกิน 50 ท่อ ในจำนวนดังกล่าวอนุญาตให้เก็บเป็นก๊าซภายใต้ความดันที่มีคุณสมบัติไวไฟ ออกซิไดส์ หรือก๊าซพิษ เก็บรวมกันได้ไม่เกิน 25 ท่อ สารติดไฟได้(ประเภท8A และ11) (ยกเว้นของเหลวไวไฟ) อาจนำมาเก็บรวมได้ โดยจัดเก็บแบบแยกห่างจากก๊าซภายใต้ความดันด้วยผนังที่ทำจากวัสดุที่ไม่ติดไฟ ที่มีความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และมีระยะห่างจากผนังอย่างน้อย 5 เมตร
6. อนุญาตให้เก็บคละได้ ถ้ามีข้อกำหนดความปลอดภัยสำหรับสินค้าคงคลังทั้งหมดโดยให้เป็นไปตามข้อกำหนดการจัดเก็บวัตถุอันตรายประเภท 2B
7. อนุญาตให้เก็บคละกับของเหลวไวไฟที่มีจุดวาบไฟสูงกว่า 60 องศาเซลเซียส ถ้าการเก็บคละกันนี้ไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย (การลุกติดไฟและ/หรือให้ความร้อนออกมา หรือให้ก๊าซไวไฟ หรือให้ก๊าซที่ทำให้เกิดภาวะการขาดออกซิเจน หรือให้ก๊าซพิษ หรือทำให้เกิดบรรยากาศของการติดกร่อน หรือทำให้เกิดสารที่ไม่เสถียร หรือเพิ่มความดันจนเป็นอันตราย) หากพบว่ามีโอกาสเกิดอันตรายตามที่กล่าว ให้จัดเก็บโดยเว้นระยะห่าง ที่ปลอดภัย (5 เมตร)
8. สารติดไฟที่มีคุณสมบัติเป็นพิษเก็บคละกับของแข็งไวไฟ (ประเภท 4.1B) ได้
9. ห้ามเก็บของเหลวไวไฟ (ประเภท 3A) คละกับสารกัดกร่อนที่บรรจุในภาชนะที่แตกง่าย ยกเว้นมีมาตรการป้องกันไม่ให้สารทำปฏิกิริยากันได้ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุขึ้น
10. อนุญาตให้เก็บคละกันได้ ยกเว้นก๊าซไวไฟ
11. ต้องจัดทำมาตรการป้องกันเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเก็บรักษาโดยได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
12. วัตถุอันตรายของแข็งไวไฟ (ประเภท 4.1 A) ที่มีคุณสมบัติการระเบิดอาจเก็บคละกับวัตถุอันตรายอื่น คือ ประเภท 3B 4.1B 8A 8B 10 11 12 หรือ 13ได้ถ้าระยะห่างที่ปลอดภัยซึ่งจัดไว้เพื่อป้องกันอันตรายที่จะมีต่อบริเวณโดยรอบอาคารคลังสินค้ามีเพียงพอหรืออาจต้องกำหนดให้มากขึ้น ซึ่งต้องตรวจสอบเป็นกรณี ๆ ไป
13. อนุญาตให้เก็บวัตถุอันตรายเปอร์ออกไซด์อินทรีย์ (ประเภท5.2) คละกับของแข็งไวไฟ (ประเภท 4.1B)ได้
14. อนุญาตให้เก็บคละกับดินขับ (propellants) และตัวจุดชนวน (radical initiators) ถ้าสารนั้นไม่มีส่วนผสมของโลหะหนัก
15. การเก็บสารออกซิไดส์ ประเภท 5.1B อาจอนุญาตให้เก็บคละกับวัตถุอันตรายประเภท 6.1A 6.1Bได้ ซึ่งสามารถเก็บได้ปริมาณสูงถึง 20 เมตริกตัน โดยต้องมีมาตรการความปลอดภัยดังนี้ อาคารคลังสินค้าต้องมีระบบเตือนภัยไฟไหม้ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และทีมผจญเพลิงระดับกึ่งมืออาชีพของบริษัท (พนักงานบริษัททำหน้าที่ดับเพลิงอย่างเดียวพร้อมมีรถดับเพลิงของบริษัท) ถ้ามีสารไม่ถึง 1 เมตริกตัน ไม่ต้องมีมาตรการเสริมดังกล่าว
16. การเก็บวัตถุอันตรายประเภทเปอร์ออกไซด์อินทรีย์รวมกับวัตถุอันตรายอื่นๆ จำเป็นต้องออกแบบและตรวจสอบแต่ละกรณีว่าระยะห่างปลอดภัย (ระหว่างอาคารคลังสินค้าและชุมชน) ที่กำหนดขึ้นโดยรอบอาคารคลังสินค้ามีเพียงพอหรือต้องกำหนดให้มากขึ้น เพื่อป้องกันโอกาสที่จะเกิดอันตราย
17. ให้พิจารณาตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเฉพาะของวัตถุอันตรายแต่ละประเภท
18. วัสดุกัมมันตรังสี ควรแยกจัดเก็บตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของหน่วยงาน IAEA และได้รับการอนุมัติจากหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง

Safety to work with chemical

แนวทางการปฏิบัติงานกับสารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

การสัมผัสสารเคมีและพิษของสารเคมี

Safety to work with chemical

แนวทางการปฏิบัติงานกับสารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

การสัมผัสสารเคมีและพิษของสารเคมี

Safety to work with chemical

แนวทางการปฏิบัติงานกับสารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

การปฐมพยาบาลเบื้องต้นเมื่อสัมผัสสารเคมี

04

การบริหารจัดการสารเคมี
ภายในบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

IRPCCP Chemical Management

การจัดการสารเคมีในบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์

1. การสั่งซื้อสารเคมี และการขึ้นทะเบียนสารเคมี

- กรณีสั่งซื้อสารเคมีใหม่
- กรณีสั่งซื้อสารเคมีที่มีครอบครอง แต่มีหากเปลี่ยนแปลงผู้ผลิต สัดส่วนองค์ประกอบของสารเคมี และความเป็นอันตรายของสารเคมี)

ผู้สั่งซื้อหรือผู้วางแผนซื้อ แจ้งความประสงค์การสั่งซื้อตาม **แบบฟอร์มแจ้งความประสงค์ก่อนการสั่งซื้อ/นำเข้าสารเคมี (QSM-EV-FM-024)**พร้อมแนบ SDS แก่วิศวกรสิ่งแวดล้อม และ/หรือวิศวกรควบคุมคุณภาพ

↓

จป.วิชาชีพ และวิศวกรสิ่งแวดล้อมตรวจสอบความสอดคล้องตามกฎหมาย และขอใบอนุญาตกรณีเข้าข่ายยุทธภัณฑ์ หรือวัตถุอันตราย หรือสารเคมีอันตราย (ตามกฎมายกำหนด)

↓

ฝ่ายจัดซื้อดำเนินการสั่งซื้อสารเคมี

↓

เจ้าหน้าที่บริหารคลังพัสดุและวิศวกรควบคุมคุณภาพตรวจรับสารเคมีพร้อมเช็คเอกสารที่เกี่ยวข้องรวมถึง SDS

↓

กรณีเป็นสารเคมีใหม่ และเข้าข่ายสารเคมีอันตราย
จป. วิชาชาชีพจัดส่งรายงาน สอ.1 แจ้งสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัด ภายใน 7 วัน นับจากวันที่ครอบครอง

↓

วิศวกรควบคุมคุณภาพขึ้นทะเบียนสารเคมี Chemical Log Sheet

↓

ผู้สั่งซื้อจัดทำ**ป้ายแสดงข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีฉบับย่อ (แบบฟอร์ม QSM-QC-FM-005)** เพื่อนำไปติดที่สถานที่ที่จัดเก็บและสถานที่ใช้งานสารเคมี

การจัดการสารเคมีในบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์

2. การทบทวนทะเบียนสารเคมี

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องดำเนินการทบทวนทะเบียนสารเคมีภายใน เดือนตุลาคมของทุกปี โดยหากมีการเปลี่ยนแปลงและหรือยกเลิกจะต้องแจ้งกลับมายังวิศวกรควบคุมคุณภาพ

3. การรายงานตามกฎหมาย

1. เข้าข่ายสารเคมีอันตราย

- **รายงาน สอ.1 ต้องนำส่งรายงาน**ภายใน 7 วันนับจากวันที่ครอบครองและภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป
- **รายงานข้อมูลสารเคมีอันตรายที่มีการจัดเก็บหรือใช้การประกอบกิจการโรงงาน ในปริมาณ**ตั้งแต่หนึ่งเมตริกตันต่อปีต่อสารเคมีอันตราย ต้องนำส่งภายใน 1 มีนาคมของปีถัดไป

2. เข้าข่ายยุทธภัณฑ์

- **บัญชีรับจ่ายยุทธภัณฑ์** นำส่งรายงานภายในวันที่ 15 ของทุกเดือน

3. เข้าข่ายวัตถุอันตราย

- **รายงานการแจ้งข้อเท็จจริงของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือผู้มีไว้ในครอบครองซึ่งวัตุอันตรายตามประกาศ**ตั้งแต่ 100 กิโลกรัมขึ้นไป ต้องนำส่งรายงานภายในกรกฎาคมของปีนั้น (สำหรับข้อมูลเดือนมกราคม – มิถุนายน) และภายในเดือน มกราคมของปีถัดไป (สำหรับข้อมูลเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม)
- **รายงานความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตรายโดยบุคคลาเฉพาะประจำโรงงาน** (นำส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรม)

การจัดการสารเคมีในบริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์

QSM-QC-WI-004

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

การควบคุมการรับ การใช้สารเคมี และการเติมสารเคมี

(Chemical Control and Chemical Loading)

1. การควบคุมการรับ และการใช้สารเคมี

ผู้ใช้งานสารเคมีบันทึกการรับเข้าสารเคมี(ตามแบบฟอร์ม QSM-QC-FM-002)
พร้อมจัดเก็บรายละเอียดการจัดส่งของพร้อม COA

บันทึกการรับเข้าสารเคมี (Chemical Delivery) ประจำปี .....2565.....

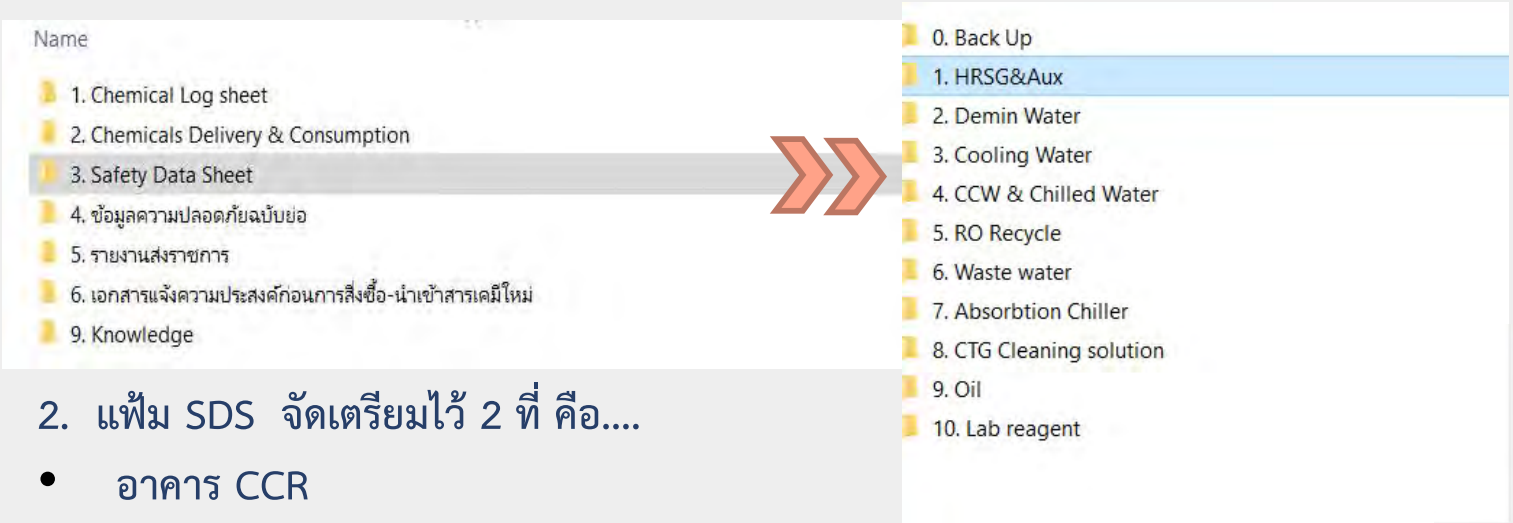
| Chemical Purpose | Item | Chemical Name Product Code | Weight Per Package | | Type of Package | Qauntity (QTY) | | |

การสื่อความความเป็นอันตรายของสารเคมีของบริษัท IRPC CLEAN POWER

ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SAFETY DATA SHEET, SDS)

เราสามารถค้นหา Safety Data Sheet ได้ที่ช่องทางใดบ้าง ??

1. Share Drive : Clean Power >> Folder “Chemicals”



2. แฟ้ม SDS จัดเตรียมไว้ 2 ที่ คือ....

- อาคาร CCR
- ห้องปฏิบัติการทางเคมี

การสื่อความความเป็นอันตรายของสารเคมีของบริษัท IRPC CLEAN POWER

ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี “ฉบับย่อ”

“ส่วนที่ 1”

ข้อมูลทางกายภาพและ
ส่วนประกอบของสารเคมี

“ส่วนที่ 2”

ความเป็นอันตรายของสารเคมี

“ส่วนที่ 3”

การแก้ไขในสภาวะฉุกเฉินกรณี
เกิดการรั่วไหล

“ส่วนที่ 4”

การปฐมพยาบาล
เมื่อมีการสัมผัสสารเคมี

“ส่วนที่ 5”

การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ภาคผนวก ข-51

เอกสารการรับรองการออกแบบหม้อไอน้ำ ตามมาตรฐาน ASME

หนังสือรับรองของหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อน้ำ

เรื่อง การรับรองการออกแบบโครงสร้าง คำนวณ การประกอบหรือสร้างหม้อน้ำตามมาตรฐานสากล
เพื่อประกอบการพิจารณาให้ความเห็นชอบการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลา
เกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง

วันที่...17.....เดือน..กันยายน.พ.ศ. 2561..

ข้าพเจ้า .....บริษัท ไทรแองเกิ้ล เอ็นจิเนียร์ส (ประเทศไทย) จำกัด.....

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ .หมู่ที่...15.....ตรอก/ซอย.....-----.....ถนน...บางนา-ตราด.....

ตำบล/แขวง.....บางแก้ว.....อำเภอ/เขต...บางพลี.....จังหวัด.....

โทร..... ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อน้ำ กับ

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่.... ..... หมดอายุ

...30 ธันวาคม 2562.....

และไม่อยู่ระหว่างสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ

ข้าพเจ้าเป็นผู้ตรวจพิสูจน์การออกแบบโครงสร้างหม้อน้ำ รายการคำนวณ และการประกอบ

หรือสร้าง หม้อน้ำหมายเลขหม้อน้ำ.....5.....หมายเลขเครื่อง (Serial Number)...V17482-21A/21B/21C

สร้างโดย.....Vogt Power International.....อัตราผลิตไอน้ำ...81,480 ton/hr..... .....ซึ่งติดตั้ง ณ

บริษัท .....บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด.....เลขที่ ...299.....หมู่ที่...5.....

ซอย.....-----.....ถนน.....สุขุมวิท.....ตำบล/แขวง.....เชิงเนิน.....

อำเภอ/เขต.....เมือง.....จังหวัด...ระยอง..... ทะเบียนโรงงานเลขที่ข.....

อย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เมื่อวันที่ ....11.....เดือน..สิงหาคม.....ปี...2560..... จึงขอรับรองว่าหม้อน้ำเครื่อง

นี้ ออกแบบโครงสร้างหม้อน้ำ คำนวณ และประกอบหรือสร้าง อย่างถูกต้อง (ได้ หรือ ตามมาตรฐาน) .....-

.....ตามมาตรฐาน ASME ประเทศสหรัฐอเมริกา..... โดยได้แนบแบบโครงสร้าง รายการคำนวณ และ

หลักฐานการประกอบ หรือสร้างหม้อน้ำ พร้อมลงนามรับรองความถูกต้องครบถ้วน ตามเอกสารแนบท้ายนี้

จำนวน.....ฉบับ

ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อ พร้อมแนบเอกสารประกอบไว้เป็นหลักฐาน ดังนี้

๑. สำเนาใบอนุญาตขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อน้ำ

๒. หนังสือรับรองบริษัทฯอายุไม่เกิน ๖ เดือน

๓. แบบโครงสร้าง รายการคำนวณ และหลักฐานการประกอบ หรือสร้างหม้อน้ำ

ลงชื่อ .....

ผู้มีอำนาจลงนามตามหนังรับรองบริษัทฯ พร้อมประทับตราบริษัทฯ

หนังสือรับรองของหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อน้ำ

เรื่อง การรับรองการออกแบบโครงสร้าง คำนวณ การประกอบหรือสร้างหม้อน้ำตามมาตรฐานสากล
เพื่อประกอบการพิจารณาให้ความเห็นชอบการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลา
เกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง

วันที่...17.....เดือน..กันยายน.พ.ศ. 2561..

ข้าพเจ้า .....บริษัท ไทรแองเกิ้ล เอ็นจิเนียร์ส (ประเทศไทย) จำกัด.....

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ .! ..หมู่ที่...15.....ตรอก/ซอย.....-----.....ถนน...บางนา-ตราด.....

ตำบล/แขวง....บางแก้ว.....อำเภอ/เขต...บางพลี.....จังหวัด.....

โทร.. ..... ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อน้ำ กับ

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่..... หมดอายุ

..30 ธันวาคม 2562.....

และไม่อยู่ระหว่างสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ

ข้าพเจ้าเป็นผู้ตรวจพิสูจน์การออกแบบโครงสร้างหม้อน้ำ รายการคำนวณ และการประกอบ

หรือสร้าง หม้อน้ำหมายเลขหม้อน้ำ.....4.....หมายเลขเครื่อง (Serial Number)..V17482-22A/22B/22C..

สร้างโดย....Vogt Power International.....อัตราผลิตไอน้ำ.....81,480 ton/hr.....ซึ่งติดตั้ง ณ

บริษัท .....บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด.....เลขที่ ...299.....หมู่ที่...5.....

ซอย.....-----.....ถนน....สุขุมวิท.....ตำบล/แขวง.....เชิงเนิน.....

อำเภอ/เขต.....เมือง.....จังหวัด....ระยอง..... ทะเบียนโรงงานเลขที่ข.....

อย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เมื่อวันที่ ....11.....เดือน..สิงหาคม.....ปี...2560..... จึงขอรับรองว่าหม้อน้ำเครื่อง

นี้ ออกแบบโครงสร้างหม้อน้ำ คำนวณ และประกอบหรือสร้าง อย่างถูกต้อง (ได้ หรือ ตามมาตรฐาน) .....-

.....ตามมาตรฐาน ASME ประเทศสหรัฐอเมริกา..... โดยได้แนบแบบโครงสร้าง รายการคำนวณ และ

หลักฐานการประกอบ หรือสร้างหม้อน้ำ พร้อมลงนามรับรองความถูกต้องครบถ้วน ตามเอกสารแนบท้ายนี้

จำนวน.....ฉบับ

ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อ พร้อมแนบเอกสารประกอบไว้เป็นหลักฐาน ดังนี้

๑. สำเนาใบอนุญาตขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อน้ำ

๒. หนังสือรับรองบริษัทฯอายุไม่เกิน ๖ เดือน

๓. แบบโครงสร้าง รายการคำนวณ และหลักฐานการประกอบ หรือสร้างหม้อน้ำ

ลงชื่อ .....

ผู้มีอำนาจลงนามตามหนังรับรองบริษัทฯ พร้อมประทับตราบริษัทฯ

หนังสือรับรองของหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อน้ำ

เรื่อง การรับรองการออกแบบโครงสร้าง คำนวณ การประกอบหรือสร้างหม้อน้ำตามมาตรฐานสากล
เพื่อประกอบการพิจารณาให้ความเห็นชอบการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลา
เกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง

วันที่ 17 เดือน กันยายน พ.ศ. 2561

ข้าพเจ้า บริษัท ไทรแองเกิ้ล เอ็นจิเนียร์ส (ประเทศไทย) จำกัด
ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 12/555 หมู่ที่ 15 ตรอก/ซอย ----- ถนน บางนา-ตราด
ตำบล/แขวง บางแก้ว อำเภอ/เขต บางพลี จังหวัด
โทร. ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อน้ำ กับ
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ✓ หมดอายุ
30 ธันวาคม 2562

และไม่อยู่ระหว่างสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ

ข้าพเจ้าเป็นผู้ตรวจพิสูจน์การออกแบบโครงสร้างหม้อน้ำ รายการคำนวณ และการประกอบหรือสร้าง หม้อน้ำหมายเลขหม้อน้ำ 3 ✓ หมายเลขเครื่อง (Serial Number) V17482-31A/31B/31C ✓
สร้างโดย Vogt Power International อัตราผลิตไอน้ำ 81,480 ton/hr ✓ ซึ่งติดตั้ง ณ
บริษัท บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เลขที่ 299 หมู่ที่ 5
ซอย ----- ถนน สุขุมวิท ตำบล/แขวง เชิงเนิน
อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด ระยอง ทะเบียนโรงงานเลขที่ ! ✓
อย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เมื่อวันที่ 11 เดือน สิงหาคม ปี 2560 จึงขอรับรองว่าหม้อน้ำเครื่องนี้ ออกแบบโครงสร้างหม้อน้ำ คำนวณ และประกอบหรือสร้าง อย่างถูกต้อง (ได้ หรือ ตามมาตรฐาน) .....-
ตามมาตรฐาน ASME ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยได้แนบแบบโครงสร้าง รายการคำนวณ และหลักฐานการประกอบ หรือสร้างหม้อน้ำ พร้อมลงนามรับรองความถูกต้องครบถ้วน ตามเอกสารแนบท้ายนี้ จำนวน.....ฉบับ

ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อ พร้อมแนบเอกสารประกอบไว้เป็นหลักฐาน ดังนี้

๑. สำเนาใบอนุญาตขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อน้ำ
๒. หนังสือรับรองบริษัทฯอายุไม่เกิน ๖ เดือน
๓. แบบโครงสร้าง รายการคำนวณ และหลักฐานการประกอบ หรือสร้างหม้อน้ำ

ลงชื่อ .....

ผู้มีอำนาจลงนามตามหนังรับรองบริษัทฯ พร้อมประทับตราบริษัทฯ

หนังสือรับรองของหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อน้ำ

เรื่อง การรับรองการออกแบบโครงสร้าง คำนวณ การประกอบหรือสร้างหม้อน้ำตามมาตรฐานสากล
เพื่อประกอบการพิจารณาให้ความเห็นชอบการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลา
เกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง

วันที่ 17 เดือน กันยายน พ.ศ. 2561

ข้าพเจ้า บริษัท ไทรแองเกิ้ล เอ็นจิเนียร์ส (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 12/555 หมู่ที่ 15 ตรอก/ซอย ------ ถนน บางนา-ตราด

ตำบล/แขวง บางแก้ว อำเภอ/เขต บางพลี จังหวัด

โทร. ..... ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อน้ำ กับ

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่.... ..... หมดอายุ

30 ธันวาคม 2562

และไม่อยู่ระหว่างสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตฯ

ข้าพเจ้าเป็นผู้ตรวจพิสูจน์การออกแบบโครงสร้างหม้อน้ำ รายการคำนวณ และการประกอบ หรือสร้าง หม้อน้ำหมายเลขหม้อน้ำ 2 หมายเลขเครื่อง (Serial Number) V17482-32A/32B/32C สร้างโดย Vogt Power International อัตราผลิตไอน้ำ 81.48 Ton/hr ซึ่งติดตั้ง ณ บริษัท บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด เลขที่ 299 หมู่ที่ 5 ซอย ------ ถนน สุขุมวิท ตำบล/แขวง เชิงเนิน อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด ระยอง ทะเบียนโรงงานเลขที่ ข อย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เมื่อวันที่ 10 เดือน กรกฎาคม ปี 2558 จึงขอรับรองว่าหม้อน้ำเครื่องนี้ ออกแบบโครงสร้างหม้อน้ำ คำนวณ และประกอบหรือสร้าง อย่างถูกต้อง (ได้ หรือ ตามมาตรฐาน) .....- ตามมาตรฐาน ASME ประเทศสหรัฐอเมริกา ..... โดยได้แนบแบบโครงสร้าง รายการคำนวณ และหลักฐานการประกอบ หรือสร้างหม้อน้ำ พร้อมลงนามรับรองความถูกต้องครบถ้วน ตามเอกสารแนบท้ายนี้ จำนวน.....ฉบับ

ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อ พร้อมแนบเอกสารประกอบไว้เป็นหลักฐาน ดังนี้

๑. สำเนาใบอนุญาตขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยรับรองวิศวกรรมด้านหม้อน้ำ

๒. หนังสือรับรองบริษัทฯอายุไม่เกิน ๖ เดือน

๓. แบบโครงสร้าง รายการคำนวณ และหลักฐานการประกอบ หรือสร้างหม้อน้ำ

บริษัท ไทรแองเกิ้ล เอ็นจิเนียร์ส (ประเทศไทย) จำกัด TRIANGLE ENGINEERS (THAILAND) CO.,LTD.

ลงชื่อ .....

ผู้มีอำนาจลงนามตามหนังรับรองบริษัทฯ พร้อมประทับตราบริษัทฯ

ภาคผนวก ข-52

เอกสารการตรวจสอบความปลอดภัยหม้อไอน้ำ ประจำปี 2565

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย แบบ สปภ.๑-๒๘
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รายงานการตรวจสอบภายนอกหม้อน้ำ

และตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมและอุปกรณ์ความปลอดภัย

ข้าพเจ้า นาย e-mail : sayan.pan@egat.co.th
โทรศัพท์.....ได้รับใบอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน เลขทะเบียน .....หมดอายุวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘
ได้ตรวจสอบภายนอกหม้อน้ำ และตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมและอุปกรณ์ความปลอดภัยอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ดังรายละเอียดที่แสดงในรายงานนี้แล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ข้อมูลโรงงาน :	**ข้อมูลหม้อน้ำ :**
บริษัท บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	ผู้ผลิต Babcock & Wilcox
ทะเบียนโรงงาน ข	รุ่นหม้อน้ำ -
สถานที่ตั้ง บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	หมายเลขหม้อน้ำ ๑
๒๙๙ หมู่ที่ ๕ ถ. สุขุมวิท ต. เชิงเนิน	Serial Number 203 - 3702
อ. เมือง จ. ระยอง	อัตราการผลิตไอ ๒๕๓,๕๓๑ ปอนด์ ~~ตัน~~ต่อชั่วโมง
	วันที่ตรวจสอบภายในครั้งล่าสุด ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๔
จำนวนหม้อน้ำทั้งหมด ๕ เครื่อง	วันที่ตรวจ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๖๕

๑. สรุปผลการตรวจสอบภายนอกหม้อน้ำ

☒ เรียบร้อย
☐ บกพร่อง (ระบุ)

(ลงชื่อ) .....
(....)
วิศวกรผู้ตรวจสอบ ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

๒. สรุปผลการตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมและอุปกรณ์ความปลอดภัย

อุปกรณ์ / เครื่องมือ	สภาพการตรวจสอบ		หมายเหตุ
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ลิ้นนิรภัย	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
อุปกรณ์แสดงระดับน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบควบคุมระดับน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบไล่อากาศอัตโนมัติ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
อุปกรณ์ตรวจหาเปลวไฟ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบการตัดจ่ายเชื้อเพลิง	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบสัญญาณเตือนภัย	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
มาตรวัดความดันไอน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบควบคุมความดันไอน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ลิ้นระบายใต้หม้อน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
มาตรวัดอุณหภูมิปล่องไอเสีย	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิปล่องไอเสีย	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบ Interlock ต่างๆ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและความเห็นของวิศวกร
อุปกรณ์ควบคุมความปลอดภัยให้ทำเครื่องหมายบ่งชี้สภาวะปกติ และสภาวะเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ เพื่อตัดสินใจยามฉุกเฉิน

ข้าพเจ้า ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามความเห็นของวิศวกรจนเป็นที่เรียบร้อยแล้วก่อนลงลายมือชื่อรับรอง

(ลงชื่อ) .....
(.....) .....)
วิศวกรผู้ตรวจสอบ ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๒๖๒๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง เห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง

เรียน ผู้ประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

อ้างถึง คำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งของ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด โรงงานตั้งอยู่เลขที่ ๒๙๙ เขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) หมู่ที่ ๕ ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า ไอน้ำ ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๙๑๐๙๐๐๐๙๑๒๕๕๗๗ (ขก-๘๘(๒)-๙๑/๕๗รย) ได้ยื่นคำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นชอบให้ท่านตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๓ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง ดังนี้

ลำดับ	หม้อน้ำ หมายเลข	หม้อน้ำ หมายเลขเครื่อง	อัตราการผลิตไอน้ำ	ตรวจสอบภายในหม้อน้ำ ครั้งต่อไป ไม่เกินวันที่	หมายเหตุ
๑	๑	๒๐๓-๓๗๐๒	๒๕๓,๕๓๑ ปอนด์ต่อชั่วโมง	๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๗	๓ ปี
๒	๒	V17482-32A/32B/32C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๓ สิงหาคม ๒๕๖๗	๓ ปี
๓	๓	V17482-31A/31B/31C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗	๓ ปี
๔	๔	V17482-22A/22B/22C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๒๐ เมษายน ๒๕๖๗	๓ ปี
๕	๕	V17482-21A/21B/21C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๒๐ เมษายน ๒๕๖๗	๓ ปี

ทั้งนี้ ท่านจะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการให้ความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง พ.ศ. ๒๕๕๙ อย่างเคร่งครัด และเมื่อครบกำหนดการให้ความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำดังกล่าวแล้ว ท่านจะต้องยื่นคำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งอีกครั้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

สำเนาถูกต้อง

ขอแสดงความนับถือ

(นายศุภกิจ บุญศิริ)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(นายสายัณห์ ปานชัง)

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๒๙๔๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน **นายสายัณห์ ปานชัง**

ตามที่ท่าน **นายสายัณห์ ปานชัง** ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ ประเภท **วุฒิวิศวกร** เลขทะเบียน วก.๘๓๘ ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนไว้ต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ **นายสายัณห์ ปานชัง** ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ **๖-๖๔-๗๕๖** จนถึงวันที่ **๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘** ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ "ระบบจัดการหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน" เพื่อให้วิศวกรตรวจทดสอบรายงานความปลอดภัยผ่านระบบดังกล่าว โดยท่านจะสามารถใช้งานระบบได้ก็ต่อเมื่อท่านยืนยันตัวตนและได้รับรหัสผ่าน (password) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง

(นายปณตสรรค์ สูจยานนท์)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(นายสายัณห์ ปานชัง)

สิ่งที่ส่งมาด้วย

(https://www.diw.go.th/regis_engineer/)

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๒๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒
http://www.diw.go.th/

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

ชื่อ-สกุล นายสายัณห์ ปานชัง
เลขประจำตัวประชาชน
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขา เครื่องกล
ระดับ วุฒิวิศวกร เลขทะเบียน
วันอนุญาต 13 ม.ค. 2561 วันสิ้นอายุ 12 ม.ค. 2566
ประเภทสมาชิก สามัญ เลขที่
วันออกบัตร 13 ม.ค. 2561 วันสิ้นอายุ 12 ม.ค. 2566

ใช้สำหรับรับรองความปลอดภัย หม้อน้ำ IRPC AVX boiler #1

ผู้ได้รับใบอนุญาต

นายกสภาวิศวกร

สำเนาถูกต้อง

(นายสายัณห์ ปานชัง)

สภาวิศวกร
๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๔๒

237546

แบบ กภ.บค
บุคคลธรรมดา

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบสำคัญ
การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ

ใบสำคัญเลขที่ ๔

ขึ้นทะเบียนให้ นายสายัณห์ ปานชัง
เลขบัตรประจำตัวประชาชน
ที่อยู่ เลขที่ ๙ ตำบลปอผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการเป็นผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน และภาชนะรับความดัน ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาด ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน และการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลาธร)
ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

สำเนาถูกต้อง

(นายสายัณห์ ปานชัง)

เลขทะเบียนควบคุม
ข-๙-๐๖๐๓-๐๓๑๙-๖๕

(ลงนาม).....(นายทะเบียน)
(นายวสันต์ ปิยสถิตธรรม)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกลุ่มงานทะเบียนความปลอดภัยในการทำงาน

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายสายัณห์ ปานชัง)

ภาพถ่ายประกอบเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

Auxiliary boiler หมายเลข 1

เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2565

ภาพถ่ายการเข้าตรวจทดสอบหม้อน้ำ Auxiliary boiler

ภาพถ่ายการตรวจสภาพภายนอกลิ้นนิรภัย

(นายสายัณห์ ปานชัง)
วก. 838

โรงไฟฟ้า : IRPC Clean Power Co. LTD. หน่วยที่ : IRPC-AUX.BOILER หมายเลข :

สรุปผลทำ Functional Test Pressure Relief Valve จำนวน 3 EA ในงานตรวจทดสอบ เพื่อรับรองความปลอดภัยการใช้หม้อน้ำ ดังนี้

Item	Date	Time	Equipment Name	Local Code	Brand	Model	Measurement Unit	Set Pressure	Set Pressure Tolerance			Popping Pressure	Result
									Minimum		Maximum		
1	11 มิ.ย. 65	11:22 น.	Drum Safety Valve	40QLB21AA201	NAKAKITA	NS255F- YS 2-1/2 x 6	Barg	64.45	63.76	-	63.91	63.90	Accept
2	11 มิ.ย. 65	10:03 น.	Drum Safety Valve	40QLB21AA202	NAKAKITA	NS255F- YS 2-1/2 x 6	Barg	61.69	61.00	-	62.05	61.00	Accept
3	11 มิ.ย. 65	9:11 น.	SH Safety Valve	40QLB22AA201	NAKAKITA	NS255F- YS 2-1/2 x 6	Barg	57.75	57.06	-	58.44	57.96	Accept
										-			

Reported by

(นายสุพัฒน์ ว่องไว)

Date 13 มิ.ย. 2565

Approved by

(นายมณเฑียร เทพารักษ์)

Date 14 มิ.ย. 2565

(นายสายัณห์ ปานชัง)

รายการงานตรวจทดสอบเพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

ลำดับที่	*รายละเอียดการตรวจสอบ/ทดสอบ*		*ผลการตรวจสอบ*	*ผู้ตรวจสอบ*		
				ลงนาม	*ชื่อ-สกุล (ตัวบรรจง)*	*หน่วยงาน*
5.2	*AUXILIARY BOILER. PROTECTION*					
	✹ *AUXILIARY BOILER*					
	⇨ *AUXILIARY BOILER SYSTEM*					
	☑ *HARDWARE FAULT*	☐ *ACTUAL TEST* ☑ *SIMULATION TEST*	☑ *ผ่าน* ☐ *ไม่ผ่าน*		*นายสอาพร หน่อกุล*	*หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบพ.*
	☑ *AIR FLOW FAULT*	☐ *ACTUAL TEST* ☑ *SIMULATION TEST*	☑ *ผ่าน* ☐ *ไม่ผ่าน*		*นายสอาพร หน่อกุล*	*หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบพ.*
	☑ *DRUM LEVEL FAULT*	☐ *ACTUAL TEST* ☑ *SIMULATION TEST*	☑ *ผ่าน* ☐ *ไม่ผ่าน*		*นายสอาพร หน่อกุล*	*หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบพ.*
	☑ *FUEL PRESSURE FAULT*	☐ *ACTUAL TEST* ☑ *SIMULATION TEST*	☑ *ผ่าน* ☐ *ไม่ผ่าน*		*นายสอาพร หน่อกุล*	*หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบพ.*
	☑ *FLAME FAIL FAULT*	☐ *ACTUAL TEST* ☑ *SIMULATION TEST*	☑ *ผ่าน* ☐ *ไม่ผ่าน*		*นายสอาพร หน่อกุล*	*หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบพ.*
	☑ *OPERATOR ACTION*	☐ *ACTUAL TEST* ☑ *SIMULATION TEST*	☑ *ผ่าน* ☐ *ไม่ผ่าน*		*นายสอาพร หน่อกุล*	*หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบพ.*
	☑ *DRUM PRESSURE HI HI*	☐ *ACTUAL TEST* ☑ *SIMULATION TEST*	☑ *ผ่าน* ☐ *ไม่ผ่าน*		*นายสอาพร หน่อกุล*	*หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบพ.*
	☑ *FURNACE PRESSURE HI HI*	☐ *ACTUAL TEST* ☑ *SIMULATION TEST*	☑ *ผ่าน* ☐ *ไม่ผ่าน*		*นายสอาพร หน่อกุล*	*หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบพ.*
	☑ *SEQUENCER TRIP*	☐ *ACTUAL TEST* ☑ *SIMULATION TEST*	☑ *ผ่าน* ☐ *ไม่ผ่าน*		*นายสอาพร หน่อกุล*	*หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบพ.*

เอกสารประกอบการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ สำหรับ รฟ.พลังความร้อนร่วม IRPC หน่วยที่ IRPC-CP (AUXILIARY BOILER)

เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2565

.....

(.....นายวุฒิกร ประกอบทอง (หคมก-ธ.).....)

ผู้รับรอง ฯ (ระดับหัวหน้าแผนกขึ้นไป)

(นายสายัณห์ ปานชัง)

Rev. 8 , 15/05/45

รายการงานตรวจทดสอบเพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

ลำดับที่	รายละเอียดการตรวจสอบ / ทดสอบ				ผลการตรวจสอบ		วันที่ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบครั้งต่อไป	ผู้ตรวจสอบ		
	INSTRUMENT DEVICE INSPECTION (CALIBRATE)								ลงนาม	ชื่อ - สกุล (ตัวบรรจง)	หน่วยงาน
1	■ INSTRUMENT AIR PRESSURE A	(30SCB77CP001)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
2	■ INSTRUMENT AIR PRESSURE B	(30SCB77CP002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
3	■ INSTRUMENT AIR PRESSURE C	(30SCB77CP003)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
4	■ STEAM DRUM PRESSURE A	(40QLB39CP001)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
5	■ STEAM DRUM PRESSURE B	(40QLB39CP002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
6	■ STEAM DRUM PRESSURE C	(40QLB39CP003)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
7	■ FURNACE PRESSURE A	(40QHH67CP001)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
8	■ FURNACE PRESSURE B	(40QHH67CP002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
9	■ FURNACE PRESSURE C	(40QHH67CP003)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
10	■ MAIN GAS PRESSURE LOW A	(40EKG72CP001)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
11	■ MAIN GAS PRESSURE LOW B	(40EKG72CP002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
12	■ MAIN GAS PRESSURE LOW C	(40EKG72CP003)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
13	■ MAIN GAS PRESSURE HIGH A	(40EKG72CP004)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
14	■ MAIN GAS PRESSURE HIGH B	(40EKG72CP005)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
15	■ MAIN GAS PRESSURE HIGH C	(40EKG72CP006)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
16	■ STEAM DRUM LEVEL A	(40QLB39CL001)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
17	■ STEAM DRUM LEVEL B	(40QLB39CL002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
18	■ STEAM DRUM LEVEL C	(40QLB39CL003)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.

เอกสารประกอบการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำสำหรับ **IRPC Clean Power Company Limited** หน่วยที่ **AUX.BOILER**

เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2565

(นายชาลี จัมปาบันท์)

(หคอ-ธ.)

ผู้รับรอง (ระดับผู้จัดการแผนกขึ้นไป)

(นายสายัณห์ ปานชัง)

13/14

Rev. 8 , 15/05/45

รายการงานตรวจทดสอบเพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

ลำดับที่	รายละเอียดการตรวจสอบ / ทดสอบ				ผลการตรวจสอบ		วันที่ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบครั้งต่อไป	ผู้ตรวจสอบ		
	INSTRUMENT DEVICE INSPECTION (CALIBRATE)								ลงนาม	ชื่อ - สกุล (ตัวบรรจง)	หน่วยงาน
19	■ STEAM DRUM LEVEL	(40QLB39CL004)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
20	■ FORCED DRAFT FAN 1 AIR FLOW INLET A	(40HLA79CF001)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
21	■ FORCED DRAFT FAN 1 AIR FLOW INLET B	(40HLA79CF002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
22	■ FORCED DRAFT FAN 1 AIR FLOW INLET C	(40HLA79CF003)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
23	■ FORCED DRAFT FAN 2 AIR FLOW INLET A	(40HLA79CF004)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
24	■ FORCED DRAFT FAN 2 AIR FLOW INLET B	(40HLA79CF005)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
25	■ FORCED DRAFT FAN 2 AIR FLOW INLET C	(40HLA79CF006)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
26	■ MAIN STEAM PRESSURE	(40QLB26CP004)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
27	■ SUPER HEATER STEAM TEMPERATURE	(40QLB26CT002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
28	■ MAIN STEAM TEMPERATURE	(40QLB26CT003)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
29	■ AUXILIARY STEAM HEADER PRESSURE	40QLB26CP002	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
30	■ MAIN STEAM FLOW	(40QLB26CF002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
31	■ DEAERATOR LEVEL A	(40LAA07CL002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
32	■ DEAERATOR LEVEL B	(40LAA07CL003)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
33	■ DEAERATOR LEVEL C	(40LAA07CL004)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	12/06/2565	11/06/2566		นายศาวินันท์ ดับไหว	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.

เอกสารประกอบการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำสำหรับ **IRPC Clean Power Company Limited** หน่วยที่ **AUX.BOILER**

เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2565

(นายชาลี จัมปาบันท์)

(หคอ-ธ.)

ผู้รับรอง (ระดับผู้จัดการแผนกขึ้นไป)

(นายสายัณห์ ปานชัง)

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

แบบ สภ.๑-๒๘

รายงานการตรวจสอบภายนอกหม้อน้ำ
และตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมและอุปกรณ์ความปลอดภัย

ข้าพเจ้า นายสายัณห์ ปานชัง e-mail : t.co.th
โทรศัพท์ [illegible] ได้รับใบอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน เลขทะเบียน [illegible] หมดอายุวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘ ได้ตรวจสอบภายนอกหม้อน้ำ และตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมและอุปกรณ์ความปลอดภัยอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ดังรายละเอียดที่แสดงในรายงานนี้แล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ข้อมูลโรงงาน :	**ข้อมูลหม้อน้ำ :**
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	ผู้ผลิต Voet Power International
ทะเบียนโรงงาน ข ๓-๘๘-๒๘ (๒)-๙๑/๕๗ รย	รุ่นหม้อน้ำ -
สถานที่ตั้ง [illegible] าบล เชิงเนิน	หมายเลขหม้อน้ำ ๒
อำเภอเมือง จังหวัด ระยอง	Serial Number V17482-32A/32B/32C
	อัตราการผลิตไอ ๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง
	วันที่ตรวจสอบภายในครั้งล่าสุด ๓ สิงหาคม ๒๕๖๔
จำนวนหม้อน้ำทั้งหมด ๕	วันที่ตรวจ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

๑. สรุปผลการตรวจสอบภายนอกหม้อน้ำ

☒ เรียบร้อย
☐ บกพร่อง (ระบุ)
-

(ลงชื่อ) ..... (ลงชื่อ) .....
(นายสายัณห์ ปานชัง) (นายวุฒิชัย ชนปิยางกูร)
วิศวกรผู้ตรวจสอบ ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด IRPC CLEANPOWER IRPC Clean Power Co., LTD.

๒. สรุปผลการตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมและอุปกรณ์ความปลอดภัย

อุปกรณ์ / เครื่องมือ	สภาพการตรวจสอบ		การสอบเทียบ (Calibration)
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ลิ้นนิรภัย	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	รายละเอียดตามเอกสารแนบ
อุปกรณ์แสดงระดับน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบควบคุมระดับน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบไล่อากาศอัตโนมัติ	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
อุปกรณ์ตรวจหาเปลวไฟ	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบการตัดจ่ายเชื้อเพลิง	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบสัญญาณเตือนภัย	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
มาตรวัดความดันไอน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบควบคุมความดันไอน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ลิ้นระบายใต้หม้อน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
มาตรวัดอุณหภูมิปล่องไอเสีย	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิปล่องไอเสีย	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบ Interlock ต่างๆ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	รายละเอียดตามเอกสารแนบ

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและความเห็นของวิศวกร
ให้วางแผนงานตรวจสภาพการกัดกร่อนของท่อชุดสุดท้าย ก่อนไอเสียปล่อยออกปล่อง

ข้าพเจ้า ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามความเห็นของวิศวกรจนเป็นที่เรียบร้อยแล้วก่อนลงลายมือชื่อรับรอง

(ลงชื่อ) ..... (ลงชื่อ) .....
(นายสายัณห์ ปานชัง) (นายวุฒิชัย ชนปิยางกูร)
วิศวกรผู้ตรวจสอบ ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด IRPC CLEANPOWER IRPC Clean Power Co., LTD.

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๒๖๒๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง เห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง

เรียน ผู้ประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

อ้างถึง คำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งของ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด โรงงานตั้งอยู่เลขที่ ๒๙๙ เขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) หมู่ที่ ๕ ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า ไอน้ำ ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๙๑๐๙๐๐๐๙๑๒๕๕๗๗ (ข๓-๘๘(๒)-๑๑/๕๗รย) ได้ยื่นคำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นชอบให้ท่านตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๓ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง ดังนี้

ลำดับ	หม้อน้ำ หมายเลข	หม้อน้ำ หมายเลขเครื่อง	อัตราการผลิตไอน้ำ	ตรวจสอบภายในหม้อน้ำ ครั้งต่อไป ไม่เกินวันที่	หมายเหตุ
๑	๑	๒๐๓-๓๗๐๒	๒๕๓,๕๓๑ ปอนด์ต่อชั่วโมง	๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๗	๓ ปี
๒	๒	V17482-32A/32B/32C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๓ สิงหาคม ๒๕๖๗	๓ ปี
๓	๓	V17482-31A/31B/31C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗	๓ ปี
๔	๔	V17482-22A/22B/22C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๒๐ เมษายน ๒๕๖๗	๓ ปี
๕	๕	V17482-21A/21B/21C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๒๐ เมษายน ๒๕๖๗	๓ ปี

ทั้งนี้ ท่านจะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการให้ความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง พ.ศ. ๒๕๕๙ อย่างเคร่งครัด และเมื่อครบกำหนดการให้ความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำดังกล่าวแล้ว ท่านจะต้องยื่นคำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งอีกครั้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

สำเนาถูกต้อง

ขอแสดงความนับถือ

(นายศุภกิจ บุญศิริ)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(นายสายัณห์ ปานชัง)

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๒๙๔๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายสายัณห์ ปานชัง

ตามที่ท่าน **นายสายัณห์ ปานชัง** ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ ประเภท **วุฒิวิศวกร** เลขทะเบียน **วก.๘๓๘** ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนไว้ต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ **นายสายัณห์ ปานชัง** ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ **๖-๖๔-๗๕๖** จนถึงวันที่ **๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘** ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ "ระบบจัดการหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน" เพื่อให้วิศวกรตรวจทดสอบรายงานความปลอดภัยผ่านระบบดังกล่าว โดยท่านจะสามารถใช้งานระบบได้ก็ต่อเมื่อท่านยืนยันตัวตนและได้รับรหัสผ่าน (password) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง

(นายปณตสรรค์ สูจยานนท์)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(นายสายัณห์ ปานชัง)

สิ่งที่ส่งมาด้วย

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๒๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒
http://www.diw.go.th/

(https://www.diw.go.th/regis_engineer/)

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๑๒

ชื่อ-สกุล นายสายัณห์ ปานชัง
เลขประจำตัวประชาชน : 461
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขา เครื่องกล
ระดับ วุฒิวิศวกร เลขทะเบียน ว.ก.838
วันอนุญาต 13 ม.ค. 2561 วันสิ้นอายุ 12 ม.ค. 2566
ประเภทสมาชิก สามัญ เลขที่ 52090
วันออกบัตร 15 ก.ค. 2561 บัตรหมดอายุ 12 ม.ค. 2566

ชื่อตรงรับช่องหุ้มน้ำ IRPO
แบ่งเลขหมองน้ำ 2

ผู้ให้รับใบอนุญาต
นายทะเบียนวิศวกร

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายสายัณห์ ปานชัง)

สภาวิศวกร
๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๔๐

237546

แบบ กภ.บค
บุคคลธรรมดา

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบสำคัญ

การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ

ใบสำคัญเลขที่ ๐๖๐๓-๐๑-๒๕๖๕-๐๓๑๙

ขึ้นทะเบียนให้ นายสายัณห์ ปานชัง

เลขบัตรประจำตัวประชาชน

ที่อยู่ เลขที่ ๑๓๕ หมู่ที่ ๑ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการเป็นผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน และภาชนะรับความดัน ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาด ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน และการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลาธร)
ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายสายัณห์ ปานชัง)

เลขทะเบียนควบคุม
ข-๙-๐๖๐๓-๐๓๑๙-๖๕

(ลงนาม).....(นายทะเบียน)
(นายวสันต์ ปิยสถิตธรรม)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกลุ่มงานทะเบียนความปลอดภัยในการทำงาน

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายสายัณห์ ปานชัง)

ภาพถ่ายประกอบเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ
หม้อน้ำหมายเลข 2 (HRSG32)
เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2565

ภาพถ่ายการเข้าตรวจสอบหม้อน้ำ HRSG32

ภาพถ่ายการเข้าตรวจอุปกรณ์แสดงระดับน้ำ HRSG32

(นายสายัณห์ ปานชัง)
วก. 838

โรงไฟฟ้า : IRPC Clean Power Co. LTD. **หน่วยที่ :** IRPC-C32 **หมายเลข :**

สรุปผลทำ Functional Test Pressure Relief Valve จำนวน 4 EA ในงานตรวจทดสอบ เพื่อรับรองความปลอดภัยการใช้หม้อน้ำ ดังนี้

Item	Date	Time	Equipment Name	Local Code	Brand	Model	Measurement Unit	Set Pressure	Set Pressure Tolerance			Popping Pressure	Result
									Minimum		Maximum		
1	16/7/2022	11:30 น.	HP Drum Safety Valve	32HAD10AA291	Consolidated	1727WB-5-S-F3-WSC	Barg	111.00	109.89	-	111.00	110.67	Accept
2	16/7/2022	9:30 น.	HP SH Safety Valve	32LBA10AA291	Consolidated	1717WE-5-S-F3-WSC-RL	Barg	106.80	105.73	-	107.87	106.11	Accept
3	16/7/2022	10:20 น.	LP Drum Safety Valve	32HAD30AA291	Consolidated	1811LB-0-3X1-22-WSC	Barg	14.50	14.07	-	14.50	14.27	Accept
4	16/7/2022	9:07 น.	LP SH Safety Valve	32LBA30AA291	Consolidated	1811JB-0-3X1-22-WSC	Barg	12.40	12.03	-	12.77	12.43	Accept
										-			

Reported by (นายพรศักดิ์ เครือเพ็ชร์)

Date 16 ก.ค. 65

(นายสายัณห์ ปานชัง)

Approved by (นายณเทียร เทพารักษ์)

Date 20 ก.ค. 65

Rev. 8 , 15/05/45

รายการงานตรวจทดสอบเพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

ลำดับที่	รายละเอียดการตรวจสอบ / ทดสอบ			ผลการตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบครั้งต่อไป	ผู้ตรวจสอบ		
	INSTRUMENT DEVICE INSPECTION (CALIBRATE)						ลงนาม	ชื่อ - สกุล (ตัวบรรจง)	หน่วยงาน
1	■ HP Drum Level Transmitter	(32HAD10CL001)	■ TEST ■ CALIBRATE	■ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายเวินนัทน์ ดับไหว	ทดอ-ธ. / กบพพ-ธ. / อบฟ.
2	■ HP Drum Level Transmitter	(32HAD10CL002)	■ TEST ■ CALIBRATE	■ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายเวินนัทน์ ดับไหว	ทดอ-ธ. / กรรก-ธ. / อบฟ.
3	■ HP Drum Level Transmitter	(32HAD10CL003)	■ TEST ■ CALIBRATE	■ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายเวินนัทน์ ดับไหว	ทดอ-ธ. / กรรก-ธ. / อบฟ.
4	■ HP Drum Pressure Transmitter	(32HAD10CP001)	■ TEST □ CALIBRATE	■ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายเวินนัทน์ ดับไหว	ทดอ-ธ. / กรรก-ธ. / อบฟ.
5	■ HP Drum Pressure Transmitter	(32HAD10CP002)	■ TEST □ CALIBRATE	■ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายเวินนัทน์ ดับไหว	ทดอ-ธ. / กรรก-ธ. / อบฟ.
6	■ HP Drum Pressure Transmitter	(32HAD10CP003)	■ TEST □ CALIBRATE	■ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายเวินนัทน์ ดับไหว	ทดอ-ธ. / กรรก-ธ. / อบฟ.
7	■ LP Drum Level Transmitter	(32HAD30CL001)	■ TEST ■ CALIBRATE	■ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายเวินนัทน์ ดับไหว	ทดอ-ธ. / กรรก-ธ. / อบฟ.
8	■ LP Drum Level Transmitter	(32HAD30CL002)	■ TEST ■ CALIBRATE	■ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายเวินนัทน์ ดับไหว	ทดอ-ธ. / กรรก-ธ. / อบฟ.
9	■ LP Drum Level Transmitter	(32HAD30CL003)	■ TEST ■ CALIBRATE	■ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายเวินนัทน์ ดับไหว	ทดอ-ธ. / กรรก-ธ. / อบฟ.
10	■ LP Drum Pressure Transmitter	(32HAD30CP001)	■ TEST ■ CALIBRATE	■ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายเวินนัทน์ ดับไหว	ทดอ-ธ. / กรรก-ธ. / อบฟ.
11	■ LP Drum Pressure Transmitter	(32HAD30CP002)	■ TEST ■ CALIBRATE	■ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายเวินนัทน์ ดับไหว	ทดอ-ธ. / กรรก-ธ. / อบฟ.
12	■ LP Drum Pressure Transmitter	(32HAD30CP003)	■ TEST ■ CALIBRATE	■ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายเวินนัทน์ ดับไหว	ทดอ-ธ. / กรรก-ธ. / อบฟ.
13	■ HP Temperature Transmitter	(32LBA10CT001)	■ TEST ■ CALIBRATE	■ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายเวินนัทน์ ดับไหว	ทดอ-ธ. / กรรก-ธ. / อบฟ.
14	■ HP Temperature Transmitter	(32LBA10CT002)	■ TEST ■ CALIBRATE	■ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายเวินนัทน์ ดับไหว	ทดอ-ธ. / กรรก-ธ. / อบฟ.
15	■ HP Temperature Transmitter	(32LBA10CT003)	■ TEST ■ CALIBRATE	■ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายเวินนัทน์ ดับไหว	ทดอ-ธ. / กรรก-ธ. / อบฟ.

เอกสารประกอบการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำสำหรับ **IRPC Clean Power Company Limited** หน่วยที่ **HRSG-C32**

เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2565

(นายชาลี จันปานันท์)

ผู้รับรอง (ระดับผู้จัดการแผนกขึ้นไป) ทดอ-ธ.

(นายสายัณห์ ปานชัง)

รายการงานตรวจทดสอบเพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

ลำดับที่	รายละเอียดการตรวจสอบ/ทดสอบ		ผลการตรวจสอบ	ผู้ตรวจสอบ		
				ลงนาม	ชื่อ-สกุล (ตัวบรรจง)	หน่วยงาน
5.2	**HRSG. PROTECTION**					
	✹ **HRSG32**					
	⇨ **HRSG. SYSTEM**					
	☑ ALL HP BOILER FEED PUMP STOP	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรวิทย์ บัณฑสิทธิ์รัตน์	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ ALL LP BOILER FEED PUMP STOP	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรวิทย์ บัณฑสิทธิ์รัตน์	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ HP STEAM OUTLET TEMP ALL MEASURE FAULT &	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรวิทย์ บัณฑสิทธิ์รัตน์	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	HP STEAM TEMP (≥400 °C)					
	☑ HP DRUM LEVEL LOW LOW LOW (≤-863.6 mm)	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรวิทย์ บัณฑสิทธิ์รัตน์	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ LP DRUM LEVEL LOW LOW LOW (≤-482.6 mm)	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรวิทย์ บัณฑสิทธิ์รัตน์	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ HP DRUM LEVEL HI HI HI (≥177.8 mm)	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรวิทย์ บัณฑสิทธิ์รัตน์	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ LP DRUM LEVEL HI HI HI (≥177.8 mm)	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรวิทย์ บัณฑสิทธิ์รัตน์	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ HP DRUM PRESSURE HI HI HI (≥112.04 barg)	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรวิทย์ บัณฑสิทธิ์รัตน์	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ LP DRUM PRESSURE HI HI HI (≥15.51 barg)	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรวิทย์ บัณฑสิทธิ์รัตน์	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ HP STEAM OUTLET TEMP HI HI HI (≥554.61 °C)	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรวิทย์ บัณฑสิทธิ์รัตน์	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ HP DRUM LEVEL ALL MEASUREMENT FAULT	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรวิทย์ บัณฑสิทธิ์รัตน์	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ HP DRUM PRESSURE ALL MEASUREMENT FAULT	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรวิทย์ บัณฑสิทธิ์รัตน์	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ LP DRUM LEVEL ALL MEASUREMENT FAULT	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรวิทย์ บัณฑสิทธิ์รัตน์	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ LP DRUM PRESSURE ALL MEASUREMENT FAULT	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรวิทย์ บัณฑสิทธิ์รัตน์	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.

เอกสารประกอบการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ สำหรับ บริษัท ไออาร์พีซี คลีนพาวเวอร์ จำกัด หน่วยที่ IRPC-CP (HRSG32)
เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2565

.....
(.....นายวุฒิกร ประกอบทอง (หคมก-ธ.).....)
ผู้รับรอง ฯ (ระดับหัวหน้าแผนกขึ้นไป)

(นายสายัณห์ ปานชัง)

Rev. 8 , 15/05/45

รายการงานตรวจทดสอบเพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

ลำดับที่	รายละเอียดการตรวจสอบ / ทดสอบ				ผลการตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบครั้งต่อไป	ผู้ตรวจสอบ		
								ลงนาม	ชื่อ - สกุล (ตัวบรรจง)	หน่วยงาน
	INSTRUMENT DEVICE INSPECTION (CALIBRATE)									
1	■ HP Drum Level Transmitter	(32HAD10CL001)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายตาวินันท์ ดับไพร	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
2	■ HP Drum Level Transmitter	(32HAD10CL002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายตาวินันท์ ดับไพร	หคอก-ธ. / กรวก-ธ. / อบฟ.
3	■ HP Drum Level Transmitter	(32HAD10CL003)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายตาวินันท์ ดับไพร	หคอก-ธ. / กรวก-ธ. / อบฟ.
4	■ HP Drum Pressure Transmitter	(32HAD10CP001)	■ TEST	☐ CALIBRATE	■ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายตาวินันท์ ดับไพร	หคอก-ธ. / กรวก-ธ. / อบฟ.
5	■ HP Drum Pressure Transmitter	(32HAD10CP002)	■ TEST	☐ CALIBRATE	■ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายตาวินันท์ ดับไพร	หคอก-ธ. / กรวก-ธ. / อบฟ.
6	■ HP Drum Pressure Transmitter	(32HAD10CP003)	■ TEST	☐ CALIBRATE	■ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายตาวินันท์ ดับไพร	หคอก-ธ. / กรวก-ธ. / อบฟ.
7	■ LP Drum Level Transmitter	(32HAD30CL001)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายตาวินันท์ ดับไพร	หคอก-ธ. / กรวก-ธ. / อบฟ.
8	■ LP Drum Level Transmitter	(32HAD30CL002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายตาวินันท์ ดับไพร	หคอก-ธ. / กรวก-ธ. / อบฟ.
9	■ LP Drum Level Transmitter	(32HAD30CL003)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายตาวินันท์ ดับไพร	หคอก-ธ. / กรวก-ธ. / อบฟ.
10	■ LP Drum Pressure Transmitter	(32HAD30CP001)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายตาวินันท์ ดับไพร	หคอก-ธ. / กรวก-ธ. / อบฟ.
11	■ LP Drum Pressure Transmitter	(32HAD30CP002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายตาวินันท์ ดับไพร	หคอก-ธ. / กรวก-ธ. / อบฟ.
12	■ LP Drum Pressure Transmitter	(32HAD30CP003)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายตาวินันท์ ดับไพร	หคอก-ธ. / กรวก-ธ. / อบฟ.
13	■ HP Temperature Transmitter	(32LBA10CT001)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายตาวินันท์ ดับไพร	หคอก-ธ. / กรวก-ธ. / อบฟ.
14	■ HP Temperature Transmitter	(32LBA10CT002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายตาวินันท์ ดับไพร	หคอก-ธ. / กรวก-ธ. / อบฟ.
15	■ HP Temperature Transmitter	(32LBA10CT003)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	24/10/2022	23/10/2023		นายตาวินันท์ ดับไพร	หคอก-ธ. / กรวก-ธ. / อบฟ.

เอกสารประกอบการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำสำหรับ IRPC Clean Power Company Limited หน่วยที่ HRSG-C32
เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2565

((นายชาลี จัมปานันท์))
ผู้รับรอง (ระดับผู้จัดการแผนกขึ้นไป) หคอ-ธ.

(นายสายัณห์ ปานชัง)

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

แบบ สภ.๑-๒๘

รายงานการตรวจสอบภายนอกหม้อน้ำ
และตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมและอุปกรณ์ความปลอดภัย

ข้าพเจ้า นายสายัณห์ ปานชัง e-mail : ..... โทรศัพท์..... ได้รับใบอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน เลขทะเบียน ๖-๖๔-๗๕๖ หมดอายุวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘ ได้ตรวจสอบภายนอกหม้อน้ำ และตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมและอุปกรณ์ความปลอดภัยอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ดังรายละเอียดที่แสดงในรายงานนี้แล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ข้อมูลโรงงาน :	ข้อมูลหม้อน้ำ :
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	ผู้ผลิต Voet Power International
ทะเบียนโรงงาน ข ๓-๘๘-๒๘ (๒)-๙๑/๕๗ รย	รุ่นหม้อน้ำ -
สถานที่ตั้ง ๒๙๙ หมู่ที่ ๕ ตำบล เชิงเนิน	หมายเลขหม้อน้ำ ๓
อำเภอเมือง จังหวัด ระยอง	Serial Number V17482-31A/31B/31C
	อัตราการผลิตไอ ๘๑.๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง
	วันที่ตรวจสอบภายในครั้งล่าสุด ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๔
จำนวนหม้อน้ำทั้งหมด ๕	วันที่ตรวจ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๕

๑. สรุปผลการตรวจสอบภายนอกหม้อน้ำ

☒ เรียบร้อย

☐ บกพร่อง (ระบุ)

-

(ลงชื่อ) .....
(นายสายัณห์ ปานชัง)
วิศวกรผู้ตรวจสอบ

(ลงชื่อ) .....
(นายภูมิชัย ขนปิยางกูร)
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด
IRPC CLEAN POWER
IRPC Clean Power Co., LTD.

รายงานการตรวจทดสอบเพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้งานหม้อน้ำ

ลำดับที่	รายละเอียดการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		ผู้ตรวจสอบ			
				ลงนาม	ชื่อ-นามสกุล (ตัวบรรจง)	หน่วยงาน
5.2	HRSG. PROTECTION					
	● HRSG32					
	⇨ HRSG. SYSTEM					
	☒ ALL LP BOILER FEED PUMP STOP	☐ ACTUAL TEST ☒ SIMULATION TEST	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรัชญ์ บัณฑิตรัตน์	หน่วยงาน.ภบพน.อบฟ.
	☒ ALL LP BOILER FEED PUMP STOP	☐ ACTUAL TEST ☒ SIMULATION TEST	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรัชญ์ บัณฑิตรัตน์	หน่วยงาน.ภบพน.อบฟ.
	☒ HP STEAM OUTLET TEMP ALL MEASURE FAULT & HP STEAM TEMP (≥600 °C)	☐ ACTUAL TEST ☒ SIMULATION TEST	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรัชญ์ บัณฑิตรัตน์	หน่วยงาน.ภบพน.อบฟ.
	☒ HP DRUM LEVEL LOW LOW LOW (≤-963.6 mm)	☐ ACTUAL TEST ☒ SIMULATION TEST	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรัชญ์ บัณฑิตรัตน์	หน่วยงาน.ภบพน.อบฟ.
	☒ LP DRUM LEVEL LOW LOW LOW (≤-482.6 mm)	☐ ACTUAL TEST ☒ SIMULATION TEST	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรัชญ์ บัณฑิตรัตน์	หน่วยงาน.ภบพน.อบฟ.
	☒ HP DRUM LEVEL HI HI HI (≥177.8 mm)	☐ ACTUAL TEST ☒ SIMULATION TEST	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรัชญ์ บัณฑิตรัตน์	หน่วยงาน.ภบพน.อบฟ.
	☒ LP DRUM LEVEL HI HI HI (≥177.8 mm)	☐ ACTUAL TEST ☒ SIMULATION TEST	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรัชญ์ บัณฑิตรัตน์	หน่วยงาน.ภบพน.อบฟ.
	☒ HP DRUM PRESSURE HI HI HI (≥112.04 barg)	☐ ACTUAL TEST ☒ SIMULATION TEST	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรัชญ์ บัณฑิตรัตน์	หน่วยงาน.ภบพน.อบฟ.
	☒ LP DRUM PRESSURE HI HI HI (≥15.51 barg)	☐ ACTUAL TEST ☒ SIMULATION TEST	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรัชญ์ บัณฑิตรัตน์	หน่วยงาน.ภบพน.อบฟ.
	☒ HP STEAM OUTLET TEMP HI HI HI (≥554.61 °C)	☐ ACTUAL TEST ☒ SIMULATION TEST	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรัชญ์ บัณฑิตรัตน์	หน่วยงาน.ภบพน.อบฟ.
	☒ HP DRUM LEVEL ALL MEASUREMENT FAULT	☐ ACTUAL TEST ☒ SIMULATION TEST	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรัชญ์ บัณฑิตรัตน์	หน่วยงาน.ภบพน.อบฟ.
	☒ HP DRUM PRESSURE ALL MEASUREMENT FAULT	☐ ACTUAL TEST ☒ SIMULATION TEST	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรัชญ์ บัณฑิตรัตน์	หน่วยงาน.ภบพน.อบฟ.
	☒ LP DRUM LEVEL ALL MEASUREMENT FAULT	☐ ACTUAL TEST ☒ SIMULATION TEST	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรัชญ์ บัณฑิตรัตน์	หน่วยงาน.ภบพน.อบฟ.
	☒ LP DRUM PRESSURE ALL MEASUREMENT FAULT	☐ ACTUAL TEST ☒ SIMULATION TEST	☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายปรัชญ์ บัณฑิตรัตน์	หน่วยงาน.ภบพน.อบฟ.

ผลการประเมินการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ สำหรับ บริษัท ไออาร์พีซี คลีนพาวเวอร์ จำกัด หน่วยที่ IRPC-CP (HRSG32)
เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2565

(.....นายภูมิชัย ปรปยางกูร (หน่วยงาน.).....)
ผู้รับรอง ฯ (ระดับหัวหน้าแผนกขึ้นไป)

(นายสายัณห์ ปานชัง)

๒. สรุปผลการตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมและอุปกรณ์ความปลอดภัย

อุปกรณ์ / เครื่องมือ	สภาพการตรวจสอบ		การสอบเทียบ (Calibration)
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ลิ้นนิรภัย	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	รายละเอียดตามเอกสารแนบ
อุปกรณ์แสดงระดับน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบควบคุมระดับน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบไล่อากาศอัตโนมัติ	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
อุปกรณ์ตรวจหาเปลวไฟ	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบการตัดจ่ายเชื้อเพลิง	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบสัญญาณเตือนภัย	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
มาตรวัดความดันไอน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบควบคุมความดันไอน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ลิ้นระบายใต้หม้อน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
มาตรวัดอุณหภูมิปล่องไอเสีย	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิปล่องไอเสีย	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบ Interlock ต่างๆ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	รายละเอียดตามเอกสารแนบ

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและความเห็นของวิศวกร

ให้ทำเครื่องหมายแสดงระดับน้ำปกติ ระดับน้ำต่ำ และระดับน้ำสูง ที่อุปกรณ์แสดงระดับน้ำของถังพักไอ เพื่อใช้ตัดสินใจ

ให้ทำป้ายระบุค่าทดสอบ และวันที่ทดสอบ ลิ้นนิรภัย ติดไว้ที่อุปกรณ์

ข้าพเจ้า ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามความเห็นของวิศวกรจนเป็นที่เรียบร้อยแล้วก่อนลงลายมือชื่อรับรองผล

(ลงชื่อ) .....
(นายสายัณห์ ปานชัง)
วิศวกรผู้ตรวจสอบ

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด IRPC CLEAN POWER IRPC Clean Power Co., LTD.

(ลงชื่อ) .....
(นายวุฒิชัย ขนปียางกูร)
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๒๖๒๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง เห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง

เรียน ผู้ประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

อ้างถึง คำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งของ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่ อ้างถึง บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด โรงงานตั้งอยู่เลขที่ ๒๙๙ เขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) หมู่ที่ ๕ ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า ไอน้ำ ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๙๑๐๙๐๐๐๙๑๒๕๕๗๗ (ข๓-๘๘(๒)-๙๑/๕๗รย) ได้ยื่นคำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นชอบให้ท่านตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๓ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง ดังนี้

ลำดับ	หม้อน้ำ หมายเลข	หม้อน้ำ หมายเลขเครื่อง	อัตราการผลิตไอน้ำ	ตรวจสอบภายในหม้อน้ำ ครั้งต่อไป ไม่เกินวันที่	หมายเหตุ
๑	๑	๒๐๓-๓๗๐๒	๒๕๓,๕๓๑ ปอนด์ต่อชั่วโมง	๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๗	๓ ปี
๒	๒	V17482-32A/32B/32C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๓ สิงหาคม ๒๕๖๗	๓ ปี
๓	๓	V17482-31A/31B/31C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗	๓ ปี
๔	๔	V17482-22A/22B/22C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๒๐ เมษายน ๒๕๖๗	๓ ปี
๕	๕	V17482-21A/21B/21C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๒๐ เมษายน ๒๕๖๗	๓ ปี

ทั้งนี้ ท่านจะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการให้ความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง พ.ศ. ๒๕๕๙ อย่างเคร่งครัด และเมื่อครบกำหนดการให้ความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำดังกล่าวแล้ว ท่านจะต้องยื่นคำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งอีกครั้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศุภกิจ บุญศิริ)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายสายัณห์ ปานชัง)

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๒๙๔๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน **นายสายัณห์ ปานชัง**

ตามที่ท่าน **นายสายัณห์ ปานชัง** ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ ประเภท **วุฒิวิศวกร** เลขทะเบียน **วก.๘๓๘** ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนไว้ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ **นายสายัณห์ ปานชัง** ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ **๖-๖๔-๗๕๖** จนถึงวันที่ **๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘** ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ "ระบบจัดการหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน" เพื่อให้วิศวกรตรวจทดสอบรายงานความปลอดภัยผ่านระบบดังกล่าว โดยท่านจะสามารถใช้งานระบบได้ก็ต่อเมื่อท่านยืนยันตัวตนและได้รับรหัสผ่าน (password) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรรค์ สูจยานนท์)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

รับรองสำเนาถูกต้อง
(นายสายัณห์ ปานชัง)

สิ่งที่ส่งมาด้วย

(https://www.diw.go.th/regis_engineer/)

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๒๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒
http://www.diw.go.th/

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

ชื่อ-สกุล นายสายัณห์ ปานชัง
เลขประจำตัวประชาชน :
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขา เครื่องกล
ระดับ วุฒิวิศวกร เลขทะเบียน วก.838
วันอนุญาต 13 ม.ค. 2561 วันสิ้นอายุ 12 ม.ค. 2566
ประเภทหมายเลข สามัญ เลขที่ 62090
วันออกบัตร 15 ก.ค. 2561 บัตรหมดอายุ 12 ม.ค. 2566

รับรองสำเนาถูกต้อง
IRPC HRS6 #31

ผู้ได้รับใบอนุญาต
นายทะเบียนวิศวกร

รับรองสำเนาถูกต้อง
(นายสายัณห์ ปานชัง)

สภาวิศวกร
๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๔๒

237546

แบบ กภ.บค
บุคคลธรรมดา

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบสำคัญ

การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ

ใบสำคัญเลขที่ ๐๖๐๓-๐๑-๒๕๖๕-๐๓๑๙

ขึ้นทะเบียนให้ นายสายัณห์ ปานชัง

เลขบัตรประจำตัวประชาชน

ที่อยู่ เลขที่ ๑๓๕ หมู่ที่ ๓ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการเป็นผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน และภาชนะรับความดัน ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาด ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน และการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลาธร)
ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายสายัณห์ ปานชัง)

เลขทะเบียนควบคุม
ข-๙-๐๖๐๓-๐๓๑๙-๖๕

(ลงนาม).....(นายทะเบียน)
(นายวสันต์ ปิยสถิตธรรม)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกลุ่มงานทะเบียนความปลอดภัยในการทำงาน

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายสายัณห์ ปานชัง)

ภาพถ่ายประกอบเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

หม้อน้ำหมายเลข 3 (HRSG31)

เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2565

ภาพถ่ายการเข้าตรวจสอบหม้อน้ำ HRSG31

ภาพถ่ายการเข้าตรวจลิ้นนิรภัย HRSG31

(นายสายัณห์ ปานชัง)

วก. 838

มนว._Rev.3_17/02/60

โรงไฟฟ้า : IRPC Clean Power Co. LTD. **หน่วยที่ :** IRPC-C31 **หมายเลข :**

สรุปผลทำ Functional Test Pressure Relief Valve จำนวน 4 EA ในงานตรวจพลาสบ เพื่อรับรองความปลอดภัยการใช้หม้อน้ำ ดังนี้

Item	Date	Time	Equipment Name	Local Code	Brand	Model	Measurement Unit	Set Pressure	Set Pressure Tolerance		Popping Pressure	Result
									Minimum	Maximum		
1	15/5/2022	9:40 น.	HP Drum Safety Valve	31HAD10AA291	Consolidated	1727WB-5-5-F3-WSC	Barg	111.00	109.89	111.00	110.91	Accept
2	15/5/2022	8:47 น.	HP SH Safety Valve	31LBA10AA291	Consolidated	1717WE-5-5-F3-WSC-RL	Barg	106.80	105.73	107.87	106.50	Accept
3	15/5/2022	9:30 น.	LP Drum Safety Valve	31HAD30AA291	Consolidated	1811LB-0-3X1-22-WSC	Barg	14.50	14.07	14.50	14.17	Accept
4	15/5/2022	10:45 น.	LP SH Safety Valve	31LBA30AA291	Consolidated	1811JB-0-3X1-22-WSC	Barg	12.40	12.03	12.77	12.10	Accept

Reported by (นายพชร์กิต เศรีเพ็ชร์) Date 17 พ.ค. 65

Approved by (นายสายัณห์ ปานชัง) Date 18 พ.ค. 65

(นายณเพียว เพพารักษ์)

Rev. 8 , 15/05/45

รายการงานตรวจทดสอบเพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

ลำดับที่	รายละเอียดการตรวจสอบ / ทดสอบ				ผลการตรวจสอบ		วันที่ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ ครั้งต่อไป	ผู้ตรวจสอบ		
	INSTRUMENT DEVICE INSPECTION (CALIBRATE)								ลงนาม	ชื่อ - สกุล (ตัวบรรจง)	หน่วยงาน
1	■ HP Drum Level Transmitter	(31HAD10CL001)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	20/06/2022	20/06/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
2	■ HP Drum Level Transmitter	(31HAD10CL002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	20/06/2022	20/06/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
3	■ HP Drum Level Transmitter	(31HAD10CL003)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	20/06/2022	20/06/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
4	■ HP Drum Pressure Transmitter	(31HAD10CP001)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	20/06/2022	20/06/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
5	■ HP Drum Pressure Transmitter	(31HAD10CP002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	20/06/2022	20/06/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
6	■ HP Drum Pressure Transmitter	(31HAD10CP003)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	20/06/2022	20/06/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
7	■ LP Drum Level Transmitter	(31HAD30CL001)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	20/06/2022	20/06/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
8	■ LP Drum Level Transmitter	(31HAD30CL002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	20/06/2022	20/06/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
9	■ LP Drum Level Transmitter	(31HAD30CL003)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	20/06/2022	20/06/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
10	■ LP Drum Pressure Transmitter	(31HAD30CP001)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	20/06/2022	20/06/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
11	■ LP Drum Pressure Transmitter	(31HAD30CP002)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	20/06/2022	20/06/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
12	■ LP Drum Pressure Transmitter	(31HAD30CP003)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	20/06/2022	20/06/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
13	■ HP Temperature Transmitter	(31LBA10CT001)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	20/06/2022	20/06/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
14	■ HP Temperature Transmitter	(31LBA10CT002)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	20/06/2022	20/06/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
15	■ HP Temperature Transmitter	(31LBA10CT003)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	20/06/2022	20/06/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หคอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.

เอกสารประกอบการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำสำหรับ IRPC Clean Power Company Limited หน่วยที่ HRSG-C31

เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2565

(นายชาลี ขัมปานันท์)

(.....)

หคอ-ธ.

ผู้รับรอง (ระดับผู้จัดการแผนกขึ้นไป)

(นายสายัณห์ ปานชัง)

รายการงานตรวจทดสอบเพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

ลำดับที่	รายละเอียดการตรวจสอบ/ทดสอบ		ผลการตรวจสอบ	ผู้ตรวจสอบ		
				ลงนาม	ชื่อ-สกุล (ตัวบรรจง)	หน่วยงาน
5.2	HRSG. PROTECTION					
	✸ HRSG31					
	⇨ HRSG. SYSTEM					
	☑ ALL HP BOILER FEED PUMP STOP	□ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน		นายสถาพร หน่อกุล	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ ALL LP BOILER FEED PUMP STOP	□ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน		นายสถาพร หน่อกุล	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ HP STEAM OUTLET TEMP ALL MEASURE FAULT &	□ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน		นายสถาพร หน่อกุล	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	HP STEAM TEMP (≥400 °C)					
	☑ HP DRUM LEVEL LOW LOW LOW (≤-863.6 mm)	□ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน		นายสถาพร หน่อกุล	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ LP DRUM LEVEL LOW LOW LOW (≤-482.6 mm)	□ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน		นายสถาพร หน่อกุล	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ HP DRUM LEVEL HI HI HI (≥177.8 mm)	□ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน		นายสถาพร หน่อกุล	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ LP DRUM LEVEL HI HI HI (≥177.8 mm)	□ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน		นายสถาพร หน่อกุล	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ HP DRUM PRESSURE HI HI HI (≥112.04 barg)	□ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน		นายสถาพร หน่อกุล	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ LP DRUM PRESSURE HI HI HI (≥15.51 barg)	□ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน		นายสถาพร หน่อกุล	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ HP STEAM OUTLET TEMP HI HI HI (≥554.61 °C)	□ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน		นายสถาพร หน่อกุล	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ HP DRUM LEVEL ALL MEASUREMENT FAULT	□ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน		นายสถาพร หน่อกุล	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ HP DRUM PRESSURE ALL MEASUREMENT FAULT	□ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน		นายสถาพร หน่อกุล	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ LP DRUM LEVEL ALL MEASUREMENT FAULT	□ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน		นายสถาพร หน่อกุล	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ LP DRUM PRESSURE ALL MEASUREMENT FAULT	□ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน		นายสถาพร หน่อกุล	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.

เอกสารประกอบการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ สำหรับ บริษัท ไออาร์พีซี คลีนพาวเวอร์ จำกัด หน่วยที่ IRPC-CP (HRSG31)

เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2565

.....

(.....นายวุฒิกร ประกอบทอง (หคมก-ธ.).....)

ผู้รับรอง ฯ (ระดับหัวหน้าแผนกขึ้นไป)

(นายสายัณห์ ปานชัง)

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

แบบ สภ.๑-๒๘

รายงานการตรวจสอบภายนอกหม้อน้ำ
และตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมและอุปกรณ์ความปลอดภัย

ข้าพเจ้า นายสายัณห์ ปานชัง e-mail : sayan.pan@egat.co.th
โทรศัพท์ ๐๖๕-๓๙๑๗๘๙๕ ได้รับใบอนุญาตให้ขึ้นทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน เลขทะเบียน ๖๖๕-๗๕๖ หมดอายุวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘
ได้ตรวจสอบภายนอกหม้อน้ำ และตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมและอุปกรณ์ความปลอดภัยอย่างถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ดังรายละเอียดที่แสดงในรายงานนี้แล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ข้อมูลโรงงาน :	**ข้อมูลหม้อน้ำ :**
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	ผู้ผลิต Voet Power International
ทะเบียนโรงงาน ข ๓-๘๘-๒๘ (๒)-๙๑/๕๗ รย	รุ่นหม้อน้ำ -
สถานที่ตั้ง ๒๙๙ หมู่ที่ ๕ ตำบล เชิงเนิน	หมายเลขหม้อน้ำ ๔
อำเภอเมือง จังหวัด ระยอง	Serial Number V17482-22A/22B/22C
	อัตราการผลิตไอ ๘๑.๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง
	วันที่ตรวจสอบภายในครั้งล่าสุด ๒๐ เมษายน ๒๕๖๔
จำนวนหม้อน้ำทั้งหมด ๕	วันที่ตรวจ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๕

๑. สรุปผลการตรวจสอบภายนอกหม้อน้ำ

☒ เรียบร้อย
☐ บกพร่อง (ระบุ)
-

(ลงชื่อ) .....
(นายสายัณห์ ปานชัง)
วิศวกรผู้ตรวจสอบ

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด IRPC CLEAN POWER IRPC Clean Power Co., Ltd.

(ลงชื่อ) .....
(นายวุฒิชัย ขนปิยางกูร)
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

๒. สรุปผลการตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมและอุปกรณ์ความปลอดภัย

อุปกรณ์ / เครื่องมือ	สภาพการตรวจสอบ		การสอบเทียบ (Calibration)
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ลิ้นนิรภัย	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	รายละเอียดตามเอกสารแนบ
อุปกรณ์แสดงระดับน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบควบคุมระดับน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบไล่อากาศอัตโนมัติ	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
อุปกรณ์ตรวจหาเปลวไฟ	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบการตัดจ่ายเชื้อเพลิง	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบสัญญาณเตือนภัย	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
มาตรวัดความดันไอน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบควบคุมความดันไอน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ลิ้นระบายใต้หม้อน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
มาตรวัดอุณหภูมิปล่องไอเสีย	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิปล่องไอเสีย	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบ Interlock ต่างๆ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	รายละเอียดตามเอกสารแนบ

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและความเห็นของวิศวกร
- ให้ทำเครื่องหมายแสดงระดับน้ำปกติ ระดับน้ำต่ำ และระดับน้ำสูง ที่อุปกรณ์แสดงระดับน้ำของถังพักไอ
- ให้ทำป้ายระบุค่าทดสอบ และวันที่ทดสอบ ลิ้นนิรภัย ติดไว้ที่อุปกรณ์

ข้าพเจ้า ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามความเห็นของวิศวกรจนเป็นที่เรียบร้อยแล้วก่อนลงลายมือชื่อรับรอง

(ลงชื่อ) .....
(นายสายัณห์ ปานชัง)
วิศวกรผู้ตรวจสอบ

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด IRPC CLEAN POWER IRPC Clean Power Co., Ltd.

(ลงชื่อ) .....
(นายวุฒิชัย ขนปิยางกูร)
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๒๖๒๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง เห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง

เรียน ผู้ประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

อ้างถึง คำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งของ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด โรงงานตั้งอยู่เลขที่ ๒๙๙ เขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) หมู่ที่ ๕ ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า ไอน้ำ ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๙๑๐๙๐๐๐๙๑๒๕๕๗๗ (ข๓-๘๘(๒)-๑๑/๕๗รย) ได้ยื่นคำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นชอบให้ท่านตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๓ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง ดังนี้

ลำดับ	หม้อน้ำ หมายเลข	หม้อน้ำ หมายเลขเครื่อง	อัตราการผลิตไอน้ำ	ตรวจสอบภายในหม้อน้ำ ครั้งต่อไป ไม่เกินวันที่	หมายเหตุ
๑	๑	๒๐๓-๓๗๐๒	๒๕๓,๕๓๑ ปอนด์ต่อชั่วโมง	๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๗	๓ ปี
๒	๒	V17482-32A/32B/32C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๓ สิงหาคม ๒๕๖๗	๓ ปี
๓	๓	V17482-31A/31B/31C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗	๓ ปี
๔	๔	V17482-22A/22B/22C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๒๐ เมษายน ๒๕๖๗	๓ ปี
๕	๕	V17482-21A/21B/21C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๒๐ เมษายน ๒๕๖๗	๓ ปี

ทั้งนี้ ท่านจะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการให้ความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง พ.ศ. ๒๕๕๙ อย่างเคร่งครัด และเมื่อครบกำหนดการให้ความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำดังกล่าวแล้ว ท่านจะต้องยื่นคำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งอีกครั้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายศุภกิจ บุญศิริ)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(นายสายัณห์ ปานชัง)

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๒๙๔๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน **นายสายัณห์ ปานชัง**

ตามที่ท่าน **นายสายัณห์ ปานชัง** ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ ประเภท **วุฒิวิศวกร** เลขทะเบียน **วก.๘๓๘** ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนไว้ต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ **นายสายัณห์ ปานชัง** ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ **๖-๖๔-๗๕๖** จนถึงวันที่ **๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘** ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ "ระบบจัดการหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน" เพื่อให้วิศวกรตรวจทดสอบรายงานความปลอดภัยผ่านระบบดังกล่าว โดยท่านจะสามารถใช้งานระบบได้ก็ต่อเมื่อท่านยืนยันตัวตนและได้รับรหัสผ่าน (password) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายปณตสรรค์ สูจยานนท์)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(นายสายัณห์ ปานชัง)

สิ่งที่ส่งมาด้วย

(https://www.diw.go.th/regis_engineer/)

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๒๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒
http://www.diw.go.th/

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

ชื่อ-สกุล นายสายัณห์ ปานชัง
เลขประจำตัวประชาชน
ประกอบวิชาชีวิศวกรรมควบคุมสาขา เครื่องกล
ระดับ วุฒิวิศวกร เลขทะเบียน ว.ก.838
วันอนุญาต 13 ม.ค. 2561 วันสิ้นอายุ 12 ม.ค. 2566
ประเภทสมาชิก สามัญ เลขที่ 52000
วันออกบัตร 15 ม.ค. 2561 วันหมดอายุ 12 ม.ค. 2566

ใช้ใบรับรองความปลอดภัยหม้อน้ำ IRPC HRSG #22

ผู้ได้รับใบอนุญาต

นายกสภาวิศวกร

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายสายัณห์ ปานชัง)

สภาวิศวกร
กรุงเทพมหานคร

237546

แบบ กภ.บค
บุคคลธรรมดา

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบสำคัญ

การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ

ใบสำคัญเลขที่ ๑๖๐๓-๐๑-๒๕๖๕-๐๓๑๙

ขึ้นทะเบียนให้ นายสายัณห์ ปานชัง

เลขบัตรประจำตัวประชาชน ๓-๙๙๐๔-๐๐๑๙๙-๙๖-๑

ที่อยู่ เลขที่ ๑๓๕ หมู่ที่ ๑ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการเป็นผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน และภาชนะรับความดัน ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาด ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน และการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลาธร)
ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายสายัณห์ ปานชัง)

เลขทะเบียนควบคุม
ข-๙-๐๖๐๓-๐๓๑๙-๖๕

(ลงนาม).....(นายทะเบียน)
(นายวสันต์ ปิยสถิตธรรม)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกลุ่มงานทะเบียนความปลอดภัยในการทำงาน

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายสายัณห์ ปานชัง)

ภาพถ่ายประกอบเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ
หม้อน้ำหมายเลข 4 (HRSG22)
เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2565

ภาพถ่ายการเข้าตรวจสอบหม้อน้ำ HRSG22

ภาพถ่ายการเข้าตรวจการทำงานของลิ้นนิรภัย HRSG22

(นายสายัณห์ ปานชัง)
วก. 838

โรงไฟฟ้า : IRPC Clean Power Co. LTD. **หน่วยที่ :** IRPC-C22 **หมายเลข :**

สรุปผลทำ Functional Test Pressure Relief Valve จำนวน 4 EA ในงานตรวจทดสอบ เพื่อรับรองความปลอดภัยการใช้หม้อน้ำ ดังนี้

Item	Date	Time	Equipment Name	Local Code	Brand	Model	Measurement Unit	Set Pressure	Set Pressure Tolerance			Popping Pressure	Result
									Minimum		Maximum		
1	12 มี.ค. 65	10:24 น.	HP Drum Safety Valve	22HAD10AA291	Consolidated	1727WB-5-S-F3-WSC	Barg	111.00	109.89	-	111.00	110.30	Accept
2	12 มี.ค. 65	10:46 น.	HP SH Safety Valve	22LBA10AA291	Consolidated	1717WE-5-S-F3-WSC-RL	Barg	106.80	105.73	-	107.87	106.70	Accept
3	12 มี.ค. 65	9:32 น.	LP Drum Safety Valve	22HAD30AA291	Consolidated	1811LB-0-3X1-22-WSC	Barg	14.50	14.07	-	14.50	14.50	Accept
4	12 มี.ค. 65	8:57 น.	LP SH Safety Valve	22LBA30AA291	Consolidated	1811JB-0-3X1-22-WSC	Barg	12.40	12.03	-	12.77	12.36	Accept
										-			

Reported by (นายต่อพงษ์ กฐินทอง)

Date 12 มี.ค. 65

(นายสายัณห์ ปานชัง)

Approved by (นายมณเฑียร เทพารักษ์)

Date 19 มี.ค. 65

รายการงานตรวจทดสอบเพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

ลำดับที่	รายละเอียดการตรวจสอบ / ทดสอบ				ผลการตรวจสอบ		วันที่ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบครั้งต่อไป	ผู้ตรวจสอบ ลงนาม	ชื่อ - สกุล (ตัวบรรจง)	หน่วยงาน
	INSTRUMENT DEVICE INSPECTION (CALIBRATE)										
1	■ HP Drum Level Transmitter	(22HAD10CL001)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	13/3/2022	13/3/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	ทกอ-ร. / กบคพ-ร. / ธบห.
2	■ HP Drum Level Transmitter	(22HAD10CL002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	13/3/2022	13/3/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	ทกอ-ร. / กบคพ-ร. / ธบห.
3	■ HP Drum Level Transmitter	(22HAD10CL003)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	13/3/2022	13/3/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	ทกอ-ร. / กบคพ-ร. / ธบห.
4	■ HP Drum Pressure Transmitter	(22HAD10CP001)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	13/3/2022	13/3/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	ทกอ-ร. / กบคพ-ร. / ธบห.
5	■ HP Drum Pressure Transmitter	(22HAD10CP002)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	13/3/2022	13/3/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	ทกอ-ร. / กบคพ-ร. / ธบห.
6	■ HP Drum Pressure Transmitter	(22HAD10CP003)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	13/3/2022	13/3/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	ทกอ-ร. / กบคพ-ร. / ธบห.
7	■ LP Drum Level Transmitter	(22HAD30CL001)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	13/3/2022	13/3/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	ทกอ-ร. / กบคพ-ร. / ธบห.
8	■ LP Drum Level Transmitter	(22HAD30CL002)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	13/3/2022	13/3/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	ทกอ-ร. / กบคพ-ร. / ธบห.
9	■ LP Drum Level Transmitter	(22HAD30CL003)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	13/3/2022	13/3/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	ทกอ-ร. / กบคพ-ร. / ธบห.
10	■ LP Drum Pressure Transmitter	(22HAD30CP001)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	13/3/2022	13/3/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	ทกอ-ร. / กบคพ-ร. / ธบห.
11	■ LP Drum Pressure Transmitter	(22HAD30CP002)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	13/3/2022	13/3/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	ทกอ-ร. / กบคพ-ร. / ธบห.
12	■ LP Drum Pressure Transmitter	(22HAD30CP003)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	13/3/2022	13/3/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	ทกอ-ร. / กบคพ-ร. / ธบห.
13	■ HP Temperature Transmitter	(22LBA10CT001)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	13/3/2022	13/3/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	ทกอ-ร. / กบคพ-ร. / ธบห.
14	■ HP Temperature Transmitter	(22LBA10CT002)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	13/3/2022	13/3/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	ทกอ-ร. / กบคพ-ร. / ธบห.
15	■ HP Temperature Transmitter	(22LBA10CT003)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	13/3/2022	13/3/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	ทกอ-ร. / กบคพ-ร. / ธบห.

เอกสารประกอบการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำสำหรับ
เมื่อวันที่ 13 มีนาคม พ.ศ. 2565

IRPC Clean Power Company Limited หน่วยที่ IRSG-C22

(นายชวลิต จิมปานันท์)
(ทกอ-ร.)
ผู้รับรอง (ระดับผู้จัดการแผนกขึ้นไป)

(นายสายัณห์ ปานชัง)

รายการงานตรวจทดสอบเพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

ลำดับที่	รายละเอียดการตรวจสอบ/ทดสอบ		ผลการตรวจสอบ	ผู้ตรวจสอบ		
				ลงนาม	ชื่อ-สกุล (ตัวบรรจง)	หน่วยงาน
5.2	**HRSG. PROTECTION**					
	✱ **HRSG22**					
	⇨ **HRSG. SYSTEM**					
	☑ ALL HP BOILER FEED PUMP STOP	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายรัชมัง หายยิ่ง	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบท.
	☑ ALL LP BOILER FEED PUMP STOP	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายรัชมัง หายยิ่ง	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบท.
	☑ HP STEAM OUTLET TEMP ALL MEASURE FAULT &	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายรัชมัง หายยิ่ง	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบท.
	HP STEAM TEMP (≥400 °C)					
	☑ HP DRUM LEVEL LOW LOW LOW (≤-863.6 mm)	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายรัชมัง หายยิ่ง	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบท.
	☑ LP DRUM LEVEL LOW LOW LOW (≤-482.6 mm)	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายรัชมัง หายยิ่ง	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบท.
	☑ HP DRUM LEVEL HI HI HI (≥177.8 mm)	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายรัชมัง หายยิ่ง	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบท.
	☑ LP DRUM LEVEL HI HI HI (≥177.8 mm)	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายรัชมัง หายยิ่ง	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบท.
	☑ HP DRUM PRESSURE HI HI HI (≥112.04 barg)	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายรัชมัง หายยิ่ง	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบท.
	☑ LP DRUM PRESSURE HI HI HI (≥15.51 barg)	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายรัชมัง หายยิ่ง	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบท.
	☑ HP STEAM OUTLET TEMP HI HI HI (≥554.61 °C)	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายรัชมัง หายยิ่ง	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบท.
	☑ HP DRUM LEVEL ALL MEASUREMENT FAULT	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายรัชมัง หายยิ่ง	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบท.
	☑ HP DRUM PRESSURE ALL MEASUREMENT FAULT	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายรัชมัง หายยิ่ง	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบท.
	☑ LP DRUM LEVEL ALL MEASUREMENT FAULT	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายรัชมัง หายยิ่ง	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบท.
	☑ LP DRUM PRESSURE ALL MEASUREMENT FAULT	☐ ACTUAL TEST ☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน		นายรัชมัง หายยิ่ง	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบท.

เอกสารประกอบการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ สำหรับ บริษัท ไอออาร์พีซี คลีนพาวเวอร์ จำกัด หน่วยที่ IRPC-CP (HRSG22)
เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2565

(นายวุฒิกร ประกอบทอง)
หคมก-ธ.
(.....นายวุฒิกร ประกอบทอง (หคมก-ธ.).....)
ผู้รับรอง ฯ (ระดับหัวหน้าแผนกขึ้นไป)

(นายสายัณห์ ปานชัง)

ส่วนการวิศวกรรมความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนน ศรีอยุธยา

แบบรายงานการตรวจสอบทดสอบระบบป้องกันและเตือนภัยอัตโนมัติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ นายสายัณห์ ปานชัง e-mail : sayan.pan@egat.co.th
ชื่อผู้ว่าจ้าง บริษัท ไอออาร์พีซี คลีนพาวเวอร์ จำกัด โทรศัพท์ 0 2536 3000 โทรสาร
ผลการตรวจสอบทดสอบระบบป้องกันและเตือนภัยอัตโนมัติ ได้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๖ ข้อ ๑๑ ข้อ ๑๒ ข้อ ๑๓ ข้อ ๑๔ ข้อ ๑๕ ข้อ ๑๖ ข้อ ๑๗ ข้อ ๑๘ ข้อ ๑๙ ข้อ ๒๐ ข้อ ๒๑ ข้อ ๒๒ ข้อ ๒๓ ข้อ ๒๔ ข้อ ๒๕ ข้อ ๒๖ ข้อ ๒๗ ข้อ ๒๘ ข้อ ๒๙ ข้อ ๓๐ ข้อ ๓๑ ข้อ ๓๒ ข้อ ๓๓ ข้อ ๓๔ ข้อ ๓๕ ข้อ ๓๖ ข้อ ๓๗ ข้อ ๓๘ ข้อ ๓๙ ข้อ ๔๐ ข้อ ๔๑ ข้อ ๔๒ ข้อ ๔๓ ข้อ ๔๔ ข้อ ๔๕ ข้อ ๔๖ ข้อ ๔๗ ข้อ ๔๘ ข้อ ๔๙ ข้อ ๕๐ ข้อ ๕๑ ข้อ ๕๒ ข้อ ๕๓ ข้อ ๕๔ ข้อ ๕๕ ข้อ ๕๖ ข้อ ๕๗ ข้อ ๕๘ ข้อ ๕๙ ข้อ ๖๐ ข้อ ๖๑ ข้อ ๖๒ ข้อ ๖๓ ข้อ ๖๔ ข้อ ๖๕ ข้อ ๖๖ ข้อ ๖๗ ข้อ ๖๘ ข้อ ๖๙ ข้อ ๗๐ ข้อ ๗๑ ข้อ ๗๒ ข้อ ๗๓ ข้อ ๗๔ ข้อ ๗๕ ข้อ ๗๖ ข้อ ๗๗ ข้อ ๗๘ ข้อ ๗๙ ข้อ ๘๐ ข้อ ๘๑ ข้อ ๘๒ ข้อ ๘๓ ข้อ ๘๔ ข้อ ๘๕ ข้อ ๘๖ ข้อ ๘๗ ข้อ ๘๘ ข้อ ๘๙ ข้อ ๙๐ ข้อ ๙๑ ข้อ ๙๒ ข้อ ๙๓ ข้อ ๙๔ ข้อ ๙๕ ข้อ ๙๖ ข้อ ๙๗ ข้อ ๙๘ ข้อ ๙๙ ข้อ ๑๐๐ ข้อ ๑๐๑ ข้อ ๑๐๒ ข้อ ๑๐๓ ข้อ ๑๐๔ ข้อ ๑๐๕ ข้อ ๑๐๖ ข้อ ๑๐๗ ข้อ ๑๐๘ ข้อ ๑๐๙ ข้อ ๑๑๐ ข้อ ๑๑๑ ข้อ ๑๑๒ ข้อ ๑๑๓ ข้อ ๑๑๔ ข้อ ๑๑๕ ข้อ ๑๑๖ ข้อ ๑๑๗ ข้อ ๑๑๘ ข้อ ๑๑๙ ข้อ ๑๒๐ ข้อ ๑๒๑ ข้อ ๑๒๒ ข้อ ๑๒๓ ข้อ ๑๒๔ ข้อ ๑๒๕ ข้อ ๑๒๖ ข้อ ๑๒๗ ข้อ ๑๒๘ ข้อ ๑๒๙ ข้อ ๑๓๐ ข้อ ๑๓๑ ข้อ ๑๓๒ ข้อ ๑๓๓ ข้อ ๑๓๔ ข้อ ๑๓๕ ข้อ ๑๓๖ ข้อ ๑๓๗ ข้อ ๑๓๘ ข้อ ๑๓๙ ข้อ ๑๔๐ ข้อ ๑๔๑ ข้อ ๑๔๒ ข้อ ๑๔๓ ข้อ ๑๔๔ ข้อ ๑๔๕ ข้อ ๑๔๖ ข้อ ๑๔๗ ข้อ ๑๔๘ ข้อ ๑๔๙ ข้อ ๑๕๐ ข้อ ๑๕๑ ข้อ ๑๕๒ ข้อ ๑๕๓ ข้อ ๑๕๔ ข้อ ๑๕๕ ข้อ ๑๕๖ ข้อ ๑๕๗ ข้อ ๑๕๘ ข้อ ๑๕๙ ข้อ ๑๖๐ ข้อ ๑๖๑ ข้อ ๑๖๒ ข้อ ๑๖๓ ข้อ ๑๖๔ ข้อ ๑๖๕ ข้อ ๑๖๖ ข้อ ๑๖๗ ข้อ ๑๖๘ ข้อ ๑๖๙ ข้อ ๑๗๐ ข้อ ๑๗๑ ข้อ ๑๗๒ ข้อ ๑๗๓ ข้อ ๑๗๔ ข้อ ๑๗๕ ข้อ ๑๗๖ ข้อ ๑๗๗ ข้อ ๑๗๘ ข้อ ๑๗๙ ข้อ ๑๘๐ ข้อ ๑๘๑ ข้อ ๑๘๒ ข้อ ๑๘๓ ข้อ ๑๘๔ ข้อ ๑๘๕ ข้อ ๑๘๖ ข้อ ๑๘๗ ข้อ ๑๘๘ ข้อ ๑๘๙ ข้อ ๑๙๐ ข้อ ๑๙๑ ข้อ ๑๙๒ ข้อ ๑๙๓ ข้อ ๑๙๔ ข้อ ๑๙๕ ข้อ ๑๙๖ ข้อ ๑๙๗ ข้อ ๑๙๘ ข้อ ๑๙๙ ข้อ ๒๐๐ ข้อ ๒๐๑ ข้อ ๒๐๒ ข้อ ๒๐๓ ข้อ ๒๐๔ ข้อ ๒๐๕ ข้อ ๒๐๖ ข้อ ๒๐๗ ข้อ ๒๐๘ ข้อ ๒๐๙ ข้อ ๒๑๐ ข้อ ๒๑๑ ข้อ ๒๑๒ ข้อ ๒๑๓ ข้อ ๒๑๔ ข้อ ๒๑๕ ข้อ ๒๑๖ ข้อ ๒๑๗ ข้อ ๒๑๘ ข้อ ๒๑๙ ข้อ ๒๒๐ ข้อ ๒๒๑ ข้อ ๒๒๒ ข้อ ๒๒๓ ข้อ ๒๒๔ ข้อ ๒๒๕ ข้อ ๒๒๖ ข้อ ๒๒๗ ข้อ ๒๒๘ ข้อ ๒๒๙ ข้อ ๒๓๐ ข้อ ๒๓๑ ข้อ ๒๓๒ ข้อ ๒๓๓ ข้อ ๒๓๔ ข้อ ๒๓๕ ข้อ ๒๓๖ ข้อ ๒๓๗ ข้อ ๒๓๘ ข้อ ๒๓๙ ข้อ ๒๔๐ ข้อ ๒๔๑ ข้อ ๒๔๒ ข้อ ๒๔๓ ข้อ ๒๔๔ ข้อ ๒๔๕ ข้อ ๒๔๖ ข้อ ๒๔๗ ข้อ ๒๔๘ ข้อ ๒๔๙ ข้อ ๒๕๐ ข้อ ๒๕๑ ข้อ ๒๕๒ ข้อ ๒๕๓ ข้อ ๒๕๔ ข้อ ๒๕๕ ข้อ ๒๕๖ ข้อ ๒๕๗ ข้อ ๒๕๘ ข้อ ๒๕๙ ข้อ ๒๖๐ ข้อ ๒๖๑ ข้อ ๒๖๒ ข้อ ๒๖๓ ข้อ ๒๖๔ ข้อ ๒๖๕ ข้อ ๒๖๖ ข้อ ๒๖๗ ข้อ ๒๖๘ ข้อ ๒๖๙ ข้อ ๒๗๐ ข้อ ๒๗๑ ข้อ ๒๗๒ ข้อ ๒๗๓ ข้อ ๒๗๔ ข้อ ๒๗๕ ข้อ ๒๗๖ ข้อ ๒๗๗ ข้อ ๒๗๘ ข้อ ๒๗๙ ข้อ ๒๘๐ ข้อ ๒๘๑ ข้อ ๒๘๒ ข้อ ๒๘๓ ข้อ ๒๘๔ ข้อ ๒๘๕ ข้อ ๒๘๖ ข้อ ๒๘๗ ข้อ ๒๘๘ ข้อ ๒๘๙ ข้อ ๒๙๐ ข้อ ๒๙๑ ข้อ ๒๙๒ ข้อ ๒๙๓ ข้อ ๒๙๔ ข้อ ๒๙๕ ข้อ ๒๙๖ ข้อ ๒๙๗ ข้อ ๒๙๘ ข้อ ๒๙๙ ข้อ ๓๐๐ ข้อ ๓๐๑ ข้อ ๓๐๒ ข้อ ๓๐๓ ข้อ ๓๐๔ ข้อ ๓๐๕ ข้อ ๓๐๖ ข้อ ๓๐๗ ข้อ ๓๐๘ ข้อ ๓๐๙ ข้อ ๓๑๐ ข้อ ๓๑๑ ข้อ ๓๑๒ ข้อ ๓๑๓ ข้อ ๓๑๔ ข้อ ๓๑๕ ข้อ ๓๑๖ ข้อ ๓๑๗ ข้อ ๓๑๘ ข้อ ๓๑๙ ข้อ ๓๒๐ ข้อ ๓๒๑ ข้อ ๓๒๒ ข้อ ๓๒๓ ข้อ ๓๒๔ ข้อ ๓๒๕ ข้อ ๓๒๖ ข้อ ๓๒๗ ข้อ ๓๒๘ ข้อ ๓๒๙ ข้อ ๓๓๐ ข้อ ๓๓๑ ข้อ ๓๓๒ ข้อ ๓๓๓ ข้อ ๓๓๔ ข้อ ๓๓๕ ข้อ ๓๓๖ ข้อ ๓๓๗ ข้อ ๓๓๘ ข้อ ๓๓๙ ข้อ ๓๔๐ ข้อ ๓๔๑ ข้อ ๓๔๒ ข้อ ๓๔๓ ข้อ ๓๔๔ ข้อ ๓๔๕ ข้อ ๓๔๖ ข้อ ๓๔๗ ข้อ ๓๔๘ ข้อ ๓๔๙ ข้อ ๓๕๐ ข้อ ๓๕๑ ข้อ ๓๕๒ ข้อ ๓๕๓ ข้อ ๓๕๔ ข้อ ๓๕๕ ข้อ ๓๕๖ ข้อ ๓๕๗ ข้อ ๓๕๘ ข้อ ๓๕๙ ข้อ ๓๖๐ ข้อ ๓๖๑ ข้อ ๓๖๒ ข้อ ๓๖๓ ข้อ ๓๖๔ ข้อ ๓๖๕ ข้อ ๓๖๖ ข้อ ๓๖๗ ข้อ ๓๖๘ ข้อ ๓๖๙ ข้อ ๓๗๐ ข้อ ๓๗๑ ข้อ ๓๗๒ ข้อ ๓๗๓ ข้อ ๓๗๔ ข้อ ๓๗๕ ข้อ ๓๗๖ ข้อ ๓๗๗ ข้อ ๓๗๘ ข้อ ๓๗๙ ข้อ ๓๘๐ ข้อ ๓๘๑ ข้อ ๓๘๒ ข้อ ๓๘๓ ข้อ ๓๘๔ ข้อ ๓๘๕ ข้อ ๓๘๖ ข้อ ๓๘๗ ข้อ ๓๘๘ ข้อ ๓๘๙ ข้อ ๓๙๐ ข้อ ๓๙๑ ข้อ ๓๙๒ ข้อ ๓๙๓ ข้อ ๓๙๔ ข้อ ๓๙๕ ข้อ ๓๙๖ ข้อ ๓๙๗ ข้อ ๓๙๘ ข้อ ๓๙๙ ข้อ ๔๐๐ ข้อ ๔๐๑ ข้อ ๔๐๒ ข้อ ๔๐๓ ข้อ ๔๐๔ ข้อ ๔๐๕ ข้อ ๔๐๖ ข้อ ๔๐๗ ข้อ ๔๐๘ ข้อ ๔๐๙ ข้อ ๔๑๐ ข้อ ๔๑๑ ข้อ ๔๑๒ ข้อ ๔๑๓ ข้อ ๔๑๔ ข้อ ๔๑๕ ข้อ ๔๑๖ ข้อ ๔๑๗ ข้อ ๔๑๘ ข้อ ๔๑๙ ข้อ ๔๒๐ ข้อ ๔๒๑ ข้อ ๔๒๒ ข้อ ๔๒๓ ข้อ ๔๒๔ ข้อ ๔๒๕ ข้อ ๔๒๖ ข้อ ๔๒๗ ข้อ ๔๒๘ ข้อ ๔๒๙ ข้อ ๔๓๐ ข้อ ๔๓๑ ข้อ ๔๓๒ ข้อ ๔๓๓ ข้อ ๔๓๔ ข้อ ๔๓๕ ข้อ ๔๓๖ ข้อ ๔๓๗ ข้อ ๔๓๘ ข้อ ๔๓๙ ข้อ ๔๔๐ ข้อ ๔๔๑ ข้อ ๔๔๒ ข้อ ๔๔๓ ข้อ ๔๔๔ ข้อ ๔๔๕ ข้อ ๔๔๖ ข้อ ๔๔๗ ข้อ ๔๔๘ ข้อ ๔๔๙ ข้อ ๔๕๐ ข้อ ๔๕๑ ข้อ ๔๕๒ ข้อ ๔๕๓ ข้อ ๔๕๔ ข้อ ๔๕๕ ข้อ ๔๕๖ ข้อ ๔๕๗ ข้อ ๔๕๘ ข้อ ๔๕๙ ข้อ ๔๖๐ ข้อ ๔๖๑ ข้อ ๔๖๒ ข้อ ๔๖๓ ข้อ ๔๖๔ ข้อ ๔๖๕ ข้อ ๔๖๖ ข้อ ๔๖๗ ข้อ ๔๖๘ ข้อ ๔๖๙ ข้อ ๔๗๐ ข้อ ๔๗๑ ข้อ ๔๗๒ ข้อ ๔๗๓ ข้อ ๔๗๔ ข้อ ๔๗๕ ข้อ ๔๗๖ ข้อ ๔๗๗ ข้อ ๔๗๘ ข้อ ๔๗๙ ข้อ ๔๘๐ ข้อ ๔๘๑ ข้อ ๔๘๒ ข้อ ๔๘๓ ข้อ ๔๘๔ ข้อ ๔๘๕ ข้อ ๔๘๖ ข้อ ๔๘๗ ข้อ ๔๘๘ ข้อ ๔๘๙ ข้อ ๔๙๐ ข้อ ๔๙๑ ข้อ ๔๙๒ ข้อ ๔๙๓ ข้อ ๔๙๔ ข้อ ๔๙๕ ข้อ ๔๙๖ ข้อ ๔๙๗ ข้อ ๔๙๘ ข้อ ๔๙๙ ข้อ ๕๐๐ ข้อ ๕๐๑ ข้อ ๕๐๒ ข้อ ๕๐๓ ข้อ ๕๐๔ ข้อ ๕๐๕ ข้อ ๕๐๖ ข้อ ๕๐๗ ข้อ ๕๐๘ ข้อ ๕๐๙ ข้อ ๕๑๐ ข้อ ๕๑๑ ข้อ ๕๑๒ ข้อ ๕๑๓ ข้อ ๕๑๔ ข้อ ๕๑๕ ข้อ ๕๑๖ ข้อ ๕๑๗ ข้อ ๕๑๘ ข้อ ๕๑๙ ข้อ ๕๒๐ ข้อ ๕๒๑ ข้อ ๕๒๒ ข้อ ๕๒๓ ข้อ ๕๒๔ ข้อ ๕๒๕ ข้อ ๕๒๖ ข้อ ๕๒๗ ข้อ ๕๒๘ ข้อ ๕๒๙ ข้อ ๕๓๐ ข้อ ๕๓๑ ข้อ ๕๓๒ ข้อ ๕๓๓ ข้อ ๕๓๔ ข้อ ๕๓๕ ข้อ ๕๓๖ ข้อ ๕๓๗ ข้อ ๕๓๘ ข้อ ๕๓๙ ข้อ ๕๔๐ ข้อ ๕๔๑ ข้อ ๕๔๒ ข้อ ๕๔๓ ข้อ ๕๔๔ ข้อ ๕๔๕ ข้อ ๕๔๖ ข้อ ๕๔๗ ข้อ ๕๔๘ ข้อ ๕๔๙ ข้อ ๕๕๐ ข้อ ๕๕๑ ข้อ ๕๕๒ ข้อ ๕๕๓ ข้อ ๕๕๔ ข้อ ๕๕๕ ข้อ ๕๕๖ ข้อ ๕๕๗ ข้อ ๕๕๘ ข้อ ๕๕๙ ข้อ ๕๖๐ ข้อ ๕๖๑ ข้อ ๕๖๒ ข้อ ๕๖๓ ข้อ ๕๖๔ ข้อ ๕๖๕ ข้อ ๕๖๖ ข้อ ๕๖๗ ข้อ ๕๖๘ ข้อ ๕๖๙ ข้อ ๕๗๐ ข้อ ๕๗๑ ข้อ ๕๗๒ ข้อ ๕๗๓ ข้อ ๕๗๔ ข้อ ๕๗๕ ข้อ ๕๗๖ ข้อ ๕๗๗ ข้อ ๕๗๘ ข้อ ๕๗๙ ข้อ ๕๘๐ ข้อ ๕๘๑ ข้อ ๕๘๒ ข้อ ๕๘๓ ข้อ ๕๘๔ ข้อ ๕๘๕ ข้อ ๕๘๖ ข้อ ๕๘๗ ข้อ ๕๘๘ ข้อ ๕๘๙ ข้อ ๕๙๐ ข้อ ๕๙๑ ข้อ ๕๙๒ ข้อ ๕๙๓ ข้อ ๕๙๔ ข้อ ๕๙๕ ข้อ ๕๙๖ ข้อ ๕๙๗ ข้อ ๕๙๘ ข้อ ๕๙๙ ข้อ ๖๐๐ ข้อ ๖๐๑ ข้อ ๖๐๒ ข้อ ๖๐๓ ข้อ ๖๐๔ ข้อ ๖๐๕ ข้อ ๖๐๖ ข้อ ๖๐๗ ข้อ ๖๐๘ ข้อ ๖๐๙ ข้อ ๖๑๐ ข้อ ๖๑๑ ข้อ ๖๑๒ ข้อ ๖๑๓ ข้อ ๖๑๔ ข้อ ๖๑๕ ข้อ ๖๑๖ ข้อ ๖๑๗ ข้อ ๖๑๘ ข้อ ๖๑๙ ข้อ ๖๒๐ ข้อ ๖๒๑ ข้อ ๖๒๒ ข้อ ๖๒๓ ข้อ ๖๒๔ ข้อ ๖๒๕ ข้อ ๖๒๖ ข้อ ๖๒๗ ข้อ ๖๒๘ ข้อ ๖๒๙ ข้อ ๖๓๐ ข้อ ๖๓๑ ข้อ ๖๓๒ ข้อ ๖๓๓ ข้อ ๖๓๔ ข้อ ๖๓๕ ข้อ ๖๓๖ ข้อ ๖๓๗ ข้อ ๖๓๘ ข้อ ๖๓๙ ข้อ ๖๔๐ ข้อ ๖๔๑ ข้อ ๖๔๒ ข้อ ๖๔๓ ข้อ ๖๔๔ ข้อ ๖๔๕ ข้อ ๖๔๖ ข้อ ๖๔๗ ข้อ ๖๔๘ ข้อ ๖๔๙ ข้อ ๖๕๐ ข้อ ๖๕๑ ข้อ ๖๕๒ ข้อ ๖๕๓ ข้อ ๖๕๔ ข้อ ๖๕๕ ข้อ ๖๕๖ ข้อ ๖๕๗ ข้อ ๖๕๘ ข้อ ๖๕๙ ข้อ ๖๖๐ ข้อ ๖๖๑ ข้อ ๖๖๒ ข้อ ๖๖๓ ข้อ ๖๖๔ ข้อ ๖๖๕ ข้อ ๖๖๖ ข้อ ๖๖๗ ข้อ ๖๖๘ ข้อ ๖๖๙ ข้อ ๖๗๐ ข้อ ๖๗๑ ข้อ ๖๗๒ ข้อ ๖๗๓ ข้อ ๖๗๔ ข้อ ๖๗๕ ข้อ ๖๗๖ ข้อ ๖๗๗ ข้อ ๖๗๘ ข้อ ๖๗๙ ข้อ ๖๘๐ ข้อ ๖๘๑ ข้อ ๖๘๒ ข้อ ๖๘๓ ข้อ ๖๘๔ ข้อ ๖๘๕ ข้อ ๖๘๖ ข้อ ๖๘๗ ข้อ ๖๘๘ ข้อ ๖๘๙ ข้อ ๖๙๐ ข้อ ๖๙๑ ข้อ ๖๙๒ ข้อ ๖๙๓ ข้อ ๖๙๔ ข้อ ๖๙๕ ข้อ ๖๙๖ ข้อ ๖๙๗ ข้อ ๖๙๘ ข้อ ๖๙๙ ข้อ ๗๐๐ ข้อ ๗๐๑ ข้อ ๗๐๒ ข้อ ๗๐๓ ข้อ ๗๐๔ ข้อ ๗๐๕ ข้อ ๗๐๖ ข้อ ๗๐๗ ข้อ ๗๐๘ ข้อ ๗๐๙ ข้อ ๗๑๐ ข้อ ๗๑๑ ข้อ ๗๑๒ ข้อ ๗๑๓ ข้อ ๗๑๔ ข้อ ๗๑๕ ข้อ ๗๑๖ ข้อ ๗๑๗ ข้อ ๗๑๘ ข้อ ๗๑๙ ข้อ ๗๒๐ ข้อ ๗๒๑ ข้อ ๗๒๒ ข้อ ๗๒๓ ข้อ ๗๒๔ ข้อ ๗๒๕ ข้อ ๗๒๖ ข้อ ๗๒๗ ข้อ ๗๒๘ ข้อ ๗๒๙ ข้อ ๗๓๐ ข้อ ๗๓๑ ข้อ ๗๓๒ ข้อ ๗๓๓ ข้อ ๗๓๔ ข้อ ๗๓๕ ข้อ ๗๓๖ ข้อ ๗๓๗ ข้อ ๗๓๘ ข้อ ๗๓๙ ข้อ ๗๔๐ ข้อ ๗๔๑ ข้อ ๗๔๒ ข้อ ๗๔๓ ข้อ ๗๔๔ ข้อ ๗๔๕ ข้อ ๗๔๖ ข้อ ๗๔๗ ข้อ ๗๔๘ ข้อ ๗๔๙ ข้อ ๗๕๐ ข้อ ๗๕๑ ข้อ ๗๕๒ ข้อ ๗๕๓ ข้อ ๗๕๔ ข้อ ๗๕๕ ข้อ ๗๕๖ ข้อ ๗๕๗ ข้อ ๗๕๘ ข้อ ๗๕๙ ข้อ ๗๖๐ ข้อ ๗๖๑ ข้อ ๗๖๒ ข้อ ๗๖๓ ข้อ ๗๖๔ ข้อ ๗๖๕ ข้อ ๗๖๖ ข้อ ๗๖๗ ข้อ ๗๖๘ ข้อ ๗๖๙ ข้อ ๗๗๐ ข้อ ๗๗๑ ข้อ ๗๗๒ ข้อ ๗๗๓ ข้อ ๗๗๔ ข้อ ๗๗๕ ข้อ ๗๗๖ ข้อ ๗๗๗ ข้อ ๗๗๘ ข้อ ๗๗๙ ข้อ ๗๘๐ ข้อ ๗๘๑ ข้อ ๗๘๒ ข้อ ๗๘๓ ข้อ ๗๘๔ ข้อ ๗๘๕ ข้อ ๗๘๖ ข้อ ๗๘๗ ข้อ ๗๘๘ ข้อ ๗๘๙ ข้อ ๗๙๐ ข้อ ๗๙๑ ข้อ ๗๙๒ ข้อ ๗๙๓ ข้อ ๗๙๔ ข้อ ๗๙๕ ข้อ ๗๙๖ ข้อ ๗๙๗ ข้อ ๗๙๘ ข้อ ๗๙๙ ข้อ ๘๐๐ ข้อ ๘๐๑ ข้อ ๘๐๒ ข้อ ๘๐๓ ข้อ ๘๐๔ ข้อ ๘๐๕ ข้อ ๘๐๖ ข้อ ๘๐๗ ข้อ ๘๐๘ ข้อ ๘๐๙ ข้อ ๘๑๐ ข้อ ๘๑๑ ข้อ ๘๑๒ ข้อ ๘๑๓ ข้อ ๘๑๔ ข้อ ๘๑๕ ข้อ ๘๑๖ ข้อ ๘๑๗ ข้อ ๘๑๘ ข้อ ๘๑๙ ข้อ ๘๒๐ ข้อ ๘๒๑ ข้อ ๘๒๒ ข้อ ๘๒๓ ข้อ ๘๒๔ ข้อ ๘๒๕ ข้อ ๘๒๖ ข้อ ๘๒๗ ข้อ ๘๒๘ ข้อ ๘๒๙ ข้อ ๘๓๐ ข้อ ๘๓๑ ข้อ ๘๓๒ ข้อ ๘๓๓ ข้อ ๘๓๔ ข้อ ๘๓๕ ข้อ ๘๓๖ ข้อ ๘๓๗ ข้อ ๘๓๘ ข้อ ๘๓๙ ข้อ ๘๔๐ ข้อ ๘๔๑ ข้อ ๘๔๒ ข้อ ๘๔๓ ข้อ ๘๔๔ ข้อ ๘๔๕ ข้อ ๘๔๖ ข้อ ๘๔๗ ข้อ ๘๔๘ ข้อ ๘๔๙ ข้อ ๘๕๐ ข้อ ๘๕๑ ข้อ ๘๕๒ ข้อ ๘๕๓ ข้อ ๘๕๔ ข้อ ๘๕๕ ข้อ ๘๕๖ ข้อ ๘๕๗ ข้อ ๘๕๘ ข้อ ๘๕๙ ข้อ ๘๖๐ ข้อ ๘๖๑ ข้อ ๘๖๒ ข้อ ๘๖๓ ข้อ ๘๖๔ ข้อ ๘๖๕ ข้อ ๘๖๖ ข้อ ๘๖๗ ข้อ ๘๖๘ ข้อ ๘๖๙ ข้อ ๘๗๐ ข้อ ๘๗๑ ข้อ ๘๗๒ ข้อ ๘๗๓ ข้อ ๘๗๔ ข้อ ๘๗๕ ข้อ ๘๗๖ ข้อ ๘๗๗ ข้อ ๘๗๘ ข้อ ๘๗๙ ข้อ ๘๘๐ ข้อ ๘๘๑ ข้อ ๘๘๒ ข้อ ๘๘๓ ข้อ ๘๘๔ ข้อ ๘๘๕ ข้อ ๘๘๖ ข้อ ๘๘๗ ข้อ ๘๘๘ ข้อ ๘๘๙ ข้อ ๘๙๐ ข้อ ๘๙๑ ข้อ ๘๙๒ ข้อ ๘๙๓ ข้อ ๘๙๔ ข้อ ๘๙๕ ข้อ ๘๙๖ ข้อ ๘๙๗ ข้อ ๘๙๘ ข้อ ๘๙๙ ข้อ ๙๐๐ ข้อ ๙๐๑ ข้อ ๙๐๒ ข้อ ๙๐๓ ข้อ ๙๐๔ ข้อ ๙๐๕ ข้อ ๙๐๖ ข้อ ๙๐๗ ข้อ ๙๐๘ ข้อ ๙๐๙ ข้อ ๙๑๐ ข้อ ๙๑๑ ข้อ ๙๑๒ ข้อ ๙๑๓ ข้อ ๙๑๔ ข้อ ๙๑๕ ข้อ ๙๑๖ ข้อ ๙๑๗ ข้อ ๙๑๘ ข้อ ๙๑๙ ข้อ ๙๒๐ ข้อ ๙๒๑ ข้อ ๙๒๒ ข้อ ๙๒๓ ข้อ ๙๒๔ ข้อ ๙๒๕ ข้อ ๙๒๖ ข้อ ๙๒๗ ข้อ ๙๒๘ ข้อ ๙๒๙ ข้อ ๙๓๐ ข้อ ๙๓๑ ข้อ ๙๓๒ ข้อ ๙๓๓ ข้อ ๙๓๔ ข้อ ๙๓๕ ข้อ ๙๓๖ ข้อ ๙๓๗ ข้อ ๙๓๘ ข้อ ๙๓๙ ข้อ ๙๔๐ ข้อ ๙๔๑ ข้อ ๙๔๒ ข้อ ๙๔๓ ข้อ ๙๔๔ ข้อ ๙๔๕ ข้อ ๙๔๖ ข้อ ๙๔๗ ข้อ ๙๔๘ ข้อ ๙๔๙ ข้อ ๙๕๐ ข้อ ๙๕๑ ข้อ ๙๕๒ ข้อ ๙๕๓ ข้อ ๙๕๔ ข้อ ๙๕๕ ข้อ ๙๕๖ ข้อ ๙๕๗ ข้อ ๙๕๘ ข้อ ๙๕๙ ข้อ ๙๖๐ ข้อ ๙๖๑ ข้อ ๙๖๒ ข้อ ๙๖๓ ข้อ ๙๖๔ ข้อ ๙๖๕ ข้อ ๙๖๖ ข้อ ๙๖๗ ข้อ ๙๖๘ ข้อ ๙๖๙ ข้อ ๙๗๐ ข้อ ๙๗๑ ข้อ ๙๗๒ ข้อ ๙๗๓ ข้อ ๙๗๔ ข้อ ๙๗๕ ข้อ ๙๗๖ ข้อ ๙๗๗ ข้อ ๙๗๘ ข้อ ๙๗๙ ข้อ ๙๘๐ ข้อ ๙๘๑ ข้อ ๙๘๒ ข้อ ๙๘๓ ข้อ ๙๘๔ ข้อ ๙๘๕ ข้อ ๙๘๖ ข้อ ๙๘๗ ข้อ ๙๘๘ ข้อ ๙๘๙ ข้อ ๙๙๐ ข้อ ๙๙๑ ข้อ ๙๙๒ ข้อ ๙๙๓ ข้อ ๙๙๔ ข้อ ๙๙๕ ข้อ ๙๙๖ ข้อ ๙๙๗ ข้อ ๙๙๘ ข้อ ๙๙๙ ข้อ ๑๐๐๐ ข้อ ๑๐๐๑ ข้อ ๑๐๐๒ ข้อ ๑๐๐๓ ข้อ ๑๐๐๔ ข้อ ๑๐๐๕ ข้อ ๑๐๐๖ ข้อ ๑๐๐๗ ข้อ ๑๐๐๘ ข้อ ๑๐๐๙ ข้อ ๑๐๑๐ ข้อ ๑๐๑๑ ข้อ ๑๐๑๒ ข้อ ๑๐๑๓ ข้อ ๑๐๑๔ ข้อ ๑๐๑๕ ข้อ ๑๐๑๖ ข้อ ๑๐๑๗ ข้อ ๑๐๑๘ ข้อ ๑๐๑๙ ข้อ ๑๐๒๐ ข้อ ๑๐๒๑ ข้อ ๑๐๒๒ ข้อ ๑๐๒๓ ข้อ ๑๐๒๔ ข้อ ๑๐๒๕ ข้อ ๑๐๒๖ ข้อ ๑๐๒๗ ข้อ ๑๐๒๘ ข้อ ๑๐๒๙ ข้อ ๑๐๓๐ ข้อ ๑๐๓๑ ข้อ ๑๐๓๒ ข้อ ๑๐๓๓

๒. สรุปผลการตรวจสอบการทำงานของระบบควบคุมและอุปกรณ์ความปลอดภัย

อุปกรณ์ / เครื่องมือ	สภาพการตรวจสอบ		การสอบเทียบ (Calibration)
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ลิ้นนิรภัย	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	รายละเอียดตามเอกสารแนบ
อุปกรณ์แสดงระดับน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบควบคุมระดับน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบไล่อากาศอัตโนมัติ	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
อุปกรณ์ตรวจหาเปลวไฟ	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบการตัดจ่ายเชื้อเพลิง	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบสัญญาณเตือนภัย	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
มาตรวัดความดันไอน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบควบคุมความดันไอน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ลิ้นระบายใต้หม้อน้ำ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
มาตรวัดอุณหภูมิปล่องไอเสีย	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิปล่องไอเสีย	☐ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	
ระบบ Interlock ต่างๆ	☒ เรียบร้อย	☐ บกพร่อง	รายละเอียดตามเอกสารแนบ

รายละเอียดของส่วนที่บกพร่องและความเห็นของวิศวกร

ให้ทำเครื่องหมายแสดงระดับน้ำปกติ ระดับน้ำต่ำ และระดับน้ำสูง ที่อุปกรณ์แสดงระดับน้ำของถังพักไอ

ให้ทำป้ายระบุค่าทดสอบ และวันที่ทดสอบ ลิ้นนิรภัย ติดไว้ที่อุปกรณ์

ข้าพเจ้า ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามความเห็นของวิศวกรจนเป็นที่เรียบร้อยแล้วก่อนลงลายมือชื่อรับรอง

(ลงชื่อ) .....
(นายสายัณห์ ปานชัง)
วิศวกรผู้ตรวจสอบ

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด IRPC CLEAN POWER IRPC Clean Power Co.,Ltd.

(ลงชื่อ) .....
(นายวุฒิชัย ชนปิยางกูร)
ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๒๖๒๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง เห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง

เรียน ผู้ประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด

อ้างถึง คำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งของ บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด โรงงานตั้งอยู่เลขที่ ๒๙๙ เขตประกอบการอุตสาหกรรม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) หมู่ที่ ๕ ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า ไอน้ำ ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๙๑๐๙๐๐๐๙๑๒๕๕๗๗ (ข๓-๘๘(๒)-๙๑/๕๗รย) ได้ยื่นคำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นชอบให้ท่านตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๓ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง ดังนี้

ลำดับ	หม้อน้ำ หมายเลข	หม้อน้ำ หมายเลขเครื่อง	อัตราการผลิตไอน้ำ	ตรวจสอบภายในหม้อน้ำ ครั้งต่อไป ไม่เกินวันที่	หมายเหตุ
๑	๑	๒๐๓-๓๗๐๒	๒๕๓,๕๓๑ ปอนด์ต่อชั่วโมง	๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๗	๓ ปี
๒	๒	V17482-32A/32B/32C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๓ สิงหาคม ๒๕๖๗	๓ ปี
๓	๓	V17482-31A/31B/31C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๗	๓ ปี
๔	๔	V17482-22A/22B/22C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๒๐ เมษายน ๒๕๖๗	๓ ปี
๕	๕	V17482-21A/21B/21C	๘๑,๔๘๐ ตันต่อชั่วโมง	๒๐ เมษายน ๒๕๖๗	๓ ปี

ทั้งนี้ ท่านจะต้องปฏิบัติตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการให้ความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้ง พ.ศ. ๒๕๕๙ อย่างเคร่งครัด และเมื่อครบกำหนดการให้ความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำดังกล่าวแล้ว ท่านจะต้องยื่นคำขอความเห็นชอบในการตรวจสอบภายในหม้อน้ำทุกระยะเวลาเกินกว่า ๑ ปี แต่ไม่เกิน ๕ ปี ต่อการตรวจสอบหนึ่งครั้งอีกครั้งต่อ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศุภกิจ บุญศิริ)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายสายัณห์ ปานชัง)

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๔ ต่อ ๒๓๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๓๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

Green Industry "อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

ชื่อ-สกุล นายสายัณห์ ปานชัง
เลขประจำตัวประชาชน
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขา เครื่องกล
ชะทะ วุฒิวิศวกร เลขทะเบียน วก.838
วันอนุญาต 13 ม.ค. 2561 วันสิ้นอายุ 12 ม.ค. 2566
ประเภทสมาชิก สามัญ เลขที่ 62090
วันที่ออกบัตร 13 ม.ค. 2561 วันสิ้นอายุ 12 ม.ค. 2566

ใช้รับรองความปลอดภัยหม้อน้ำ
IRPC HASE #21

ผู้ได้รับใบอนุญาต

นายกสภาวิศวกร

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายสายัณห์ ปานชัง)

สภาวิศวกร
๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๔๒

237546

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๑๒๙๔๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน **นายสายัณห์ ปานชัง**

ตามที่ท่าน **นายสายัณห์ ปานชัง** ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ ประเภท **วุฒิวิศวกร** เลขทะเบียน **วก.๘๓๘** ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนไว้ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ **นายสายัณห์ ปานชัง** ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ **๖-๖๔-๗๕๖** จนถึงวันที่ **๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๘** ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

อนึ่ง กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดทำ "ระบบจัดการหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน" เพื่อให้วิศวกรตรวจทดสอบรายงานความปลอดภัยผ่านระบบดังกล่าว โดยท่านจะสามารถใช้งานระบบได้ก็ต่อเมื่อท่านยืนยันตัวตนและได้รับรหัสผ่าน (password) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรรค์ สูจยานนท์)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

รับรองสำเนาถูกต้อง

(นายสายัณห์ ปานชัง)

สิ่งที่ส่งมาด้วย

(https://www.diw.go.th/regis_engineer/)

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๒๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒
http://www.diw.go.th/

แบบ กภ.บค
บุคคลธรรมดา

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบสำคัญ

การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ

ใบสำคัญเลขที่ ๐๖๐๓-๐๑-๒๕๖๕-๐๓๑๙

ขึ้นทะเบียนให้ นายสายัณห์ ปานชัง

เลขบัตรประจำตัวประชาชน ๑

ที่อยู่ เลขที่ ๑๓๕ หมู่ที่ ๑ ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการเป็นผู้ให้บริการทดสอบหม้อน้ำ หม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน และภาชนะรับความดัน ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาด ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน และการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายศักดิ์ศิลป์ ตุลาธร)
ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

รับรองสำเนาถูกต้อง
(นายสายัณห์ ปานชัง)

เลขทะเบียนควบคุม
ข-๙-๐๖๐๓-๐๓๑๙-๖๕

(ลงนาม).....(นายทะเบียน)
(นายวสันต์ ปิยสถิตธรรม)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกลุ่มงานทะเบียนความปลอดภัยในการทำงาน

รับรองสำเนาถูกต้อง
(นายสายัณห์ ปานชัง)

ภาพถ่ายประกอบเอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

หม้อน้ำหมายเลข 5 (HRSG21)

เมื่อวันที่ 16 เมษายน 2565

ภาพถ่ายการเข้าตรวจสอบหม้อน้ำ HRSG21

ภาพถ่ายการเข้าตรวจอุปกรณ์แสดงระดับน้ำ HRSG21

(นายสายัณห์ ปานชัง)

วก. 838

มนก._Rev.3_17/02/60

โรงไฟฟ้า : IRPC Clean Power Co. LTD. **หน่วยที่ :** IRPC-C21 **หมายเลข :**

สรุปผลทำ Functional Test Pressure Relief Valve จำนวน 4 EA ในงานตรวจทดสอบ เพื่อรับรองความปลอดภัยการใช้หม้อน้ำ ดังนี้

Item	Date	Time	Equipment Name	Local Code	Brand	Model	Measurement Unit	Set Pressure	Set Pressure Tolerance		Popping Pressure	Result
									Minimum	Maximum		
1	5 มี.ค. 65	10:06 น.	HP Drum Safety Valve	21HAD10AA291	Consolidated	1727W8-5-5-F3-WSC	Barg	111.00	109.89	111.00	110.50	Accept
2	5 มี.ค. 65	9:27 น.	HP SH Safety Valve	21LBA10AA291	Consolidated	1717WE-5-5-F3-WSC-RL	Barg	106.80	105.73	107.87	106.92	Accept
3	5 มี.ค. 65	10:41 น.	LP Drum Safety Valve	21HAD30AA291	Consolidated	1811LB-0-3X1-22-WSC	Barg	14.50	14.07	14.50	14.50	Accept
4	5 มี.ค. 65	9:14 น.	LP SH Safety Valve	21LBA30AA291	Consolidated	1811JB-0-3X1-22-WSC	Barg	12.40	12.03	12.77	12.56	Accept

Reported by (นายเด่ชพร์ กฐินพล) Approved by (นายณเพียร เพพารักษ์)

Date 5 มี.ค. 65 Date 19 มี.ค. 65

(นายสายัณห์ ปานชัง)

Rev. 8 , 15/05/45

รายการงานตรวจทดสอบเพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

ลำดับที่	รายละเอียดการตรวจสอบ / ทดสอบ				ผลการตรวจสอบ		วันที่ตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบครั้งต่อไป	ผู้ตรวจสอบ: ลงนาม	ผู้ตรวจสอบ: ชื่อ - สกุล (ตัวบรรจง)	ผู้ตรวจสอบ: หน่วยงาน
	INSTRUMENT DEVICE INSPECTION (CALIBRATE)										
1	■ HP Drum Level Transmitter	(21HAD10CL001)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	06/03/2022	06/03/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หตอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
2	■ HP Drum Level Transmitter	(21HAD10CL002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	06/03/2022	06/03/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หตอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
3	■ HP Drum Level Transmitter	(21HAD10CL003)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	06/03/2022	06/03/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หตอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
4	■ HP Drum Pressure Transmitter	(21HAD10CP001)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	06/03/2022	06/03/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หตอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
5	■ HP Drum Pressure Transmitter	(21HAD10CP002)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	06/03/2022	06/03/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หตอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
6	■ HP Drum Pressure Transmitter	(21HAD10CP003)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	06/03/2022	06/03/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หตอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
7	■ LP Drum Level Transmitter	(21HAD30CL001)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	06/03/2022	06/03/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หตอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
8	■ LP Drum Level Transmitter	(21HAD30CL002)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	06/03/2022	06/03/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หตอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
9	■ LP Drum Level Transmitter	(21HAD30CL003)	■ TEST	■ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	06/03/2022	06/03/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หตอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
10	■ LP Drum Pressure Transmitter	(21HAD30CP001)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	06/03/2022	06/03/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หตอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
11	■ LP Drum Pressure Transmitter	(21HAD30CP002)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	06/03/2022	06/03/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หตอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
12	■ LP Drum Pressure Transmitter	(21HAD30CP003)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	06/03/2022	06/03/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หตอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
13	■ HP Temperature Transmitter	(21LBA10CT001)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	06/03/2022	06/03/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หตอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
14	■ HP Temperature Transmitter	(21LBA10CT002)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	06/03/2022	06/03/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หตอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.
15	■ HP Temperature Transmitter	(21LBA10CT003)	■ TEST	□ CALIBRATE	■ ผ่าน	□ ไม่ผ่าน	06/03/2022	06/03/2023		นายตะวัน พงษ์ไทย	หตอ-ธ. / กบคพ-ธ. / อบฟ.

เอกสารประกอบการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำสำหรับ IRPC Clean Power Company Limited หน่วยที่ HRSG-C21

เมื่อวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2565

(นายชาลี จัมปานันท์)

(.....)

หตอ-ธ.

ผู้รับรอง (ระดับผู้จัดการแผนกขึ้นไป)

(นายสายณห์ ปานชัง)

รายการงานตรวจทดสอบเพื่อรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

ลำดับที่	รายละเอียดการตรวจสอบ/ทดสอบ			ผลการตรวจสอบ	ผู้ตรวจสอบ: ลงนาม	ผู้ตรวจสอบ: ชื่อ-สกุล (ตัวบรรจง)	ผู้ตรวจสอบ: หน่วยงาน
1	HRSG. PROTECTION						
	✹ HRSG21						
	⇨ HRSG. SYSTEM						
	☑ ALL HP BOILER FEED PUMP STOP	□ ACTUAL TEST	☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	สมพงษ์	นายสมพงษ์ โต๊ะประดับ	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ ALL LP BOILER FEED PUMP STOP	□ ACTUAL TEST	☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	สมพงษ์	นายสมพงษ์ โต๊ะประดับ	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ HP STEAM OUTLET TEMP ALL MEASURE FAULT &	□ ACTUAL TEST	☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	สมพงษ์	นายสมพงษ์ โต๊ะประดับ	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	HP STEAM TEMP (≥400 °C)						
	☑ HP DRUM LEVEL LOW LOW LOW (≤-863.6 mm)	□ ACTUAL TEST	☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	สมพงษ์	นายสมพงษ์ โต๊ะประดับ	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ LP DRUM LEVEL LOW LOW LOW (≤-482.6 mm)	□ ACTUAL TEST	☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	สมพงษ์	นายสมพงษ์ โต๊ะประดับ	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ HP DRUM LEVEL HI HI HI (≥177.8 mm)	□ ACTUAL TEST	☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	สมพงษ์	นายสมพงษ์ โต๊ะประดับ	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ LP DRUM LEVEL HI HI HI (≥177.8 mm)	□ ACTUAL TEST	☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	สมพงษ์	นายสมพงษ์ โต๊ะประดับ	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ HP DRUM PRESSURE HI HI HI (≥112.04 barg)	□ ACTUAL TEST	☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	สมพงษ์	นายสมพงษ์ โต๊ะประดับ	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ LP DRUM PRESSURE HI HI HI (≥15.51 barg)	□ ACTUAL TEST	☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	สมพงษ์	นายสมพงษ์ โต๊ะประดับ	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ HP STEAM OUTLET TEMP HI HI HI (≥554.61 °C)	□ ACTUAL TEST	☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	สมพงษ์	นายสมพงษ์ โต๊ะประดับ	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ HP DRUM LEVEL ALL MEASUREMENT FAULT	□ ACTUAL TEST	☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	สมพงษ์	นายสมพงษ์ โต๊ะประดับ	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ HP DRUM PRESSURE ALL MEASUREMENT FAULT	□ ACTUAL TEST	☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	สมพงษ์	นายสมพงษ์ โต๊ะประดับ	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ LP DRUM LEVEL ALL MEASUREMENT FAULT	□ ACTUAL TEST	☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	สมพงษ์	นายสมพงษ์ โต๊ะประดับ	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.
	☑ LP DRUM PRESSURE ALL MEASUREMENT FAULT	□ ACTUAL TEST	☑ SIMULATION TEST	☑ ผ่าน □ ไม่ผ่าน	สมพงษ์	นายสมพงษ์ โต๊ะประดับ	หคมก-ธ.,กบคพ-ธ.,อบฟ.

เอกสารประกอบการรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ สำหรับ บริษัท ไอออาร์พีซี คลีนพาวเวอร์ จำกัด หน่วยที่ IRPC-CP (HRSG21)

เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2565

.....

(.....นายวุฒิกร ประถอบทอง (หคมก-ธ.).....)

ผู้รับรอง ฯ (ระดับหัวหน้าแผนกขึ้นไป)

(นายสายณห์ ปานชัง)

ภาคผนวก ข-53

เอกสารบันทึกผลการตรวจวัดและประเมินสภาพอากาศในที่อับอากาศ

ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Work Permit)

IRPC CLEAN POWER	บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด IRPC CLEAN POWER COMPANY LIMITED	ใบสั่งงานเลขที่	ใบอนุญาตเลขที่

SECTION : A ผู้ขออนุญาต

ผู้ขอใบอนุญาตทำงาน (ผู้ควบคุมงานผู้รับเหมา) [redacted] (ตัวบรรจง) บริษัท DEMCO โทรศัพท์ / ช่องวิทยุสื่อสาร [redacted]

วันที่ขอเริ่มทำงาน วันที่ ..... / ..... / ..... เวลาเริ่มต้นโดยประมาณ 08.00 น. ถึง 17.00 น. จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 11 คน

พื้นที่ทำงาน (BU / Plant) Cable Trench Existing Route 115 kV GIS Building

ชื่ออุปกรณ์ที่จะทำ ..... อุปกรณ์หมายเลข .....

รายละเอียดของงาน Install Cable Tray [redacted] เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ใช้ทำงาน ประแจ, เรว่าน

ชื่อผู้เฝ้าระวังเหตุ (Hole Watch Man) 1.) [redacted] 2.) เรมมาตร หลายงาม

ทีมช่วยเหลือ (Rescue Team) ระบุ (ถ้ามี) [redacted] ช่องทางการสื่อสารกับ Rescue Team โทรศัพท์

ผู้ควบคุมงาน IRPC-CP / IRPC [redacted] (ลายมือชื่อ) ..... วันที่ 28 / 06 / 2566 เวลา 08:00 น.

SECTION : B ผู้ตรวจสอบเอกสาร

รายการตรวจสอบก่อนอนุญาต

Yes	No	N/A	
☐	☐	☐	การตัดแยกอุปกรณ์ การตัดแยกระบบไฟฟ้า และแขวนป้าย การขจัดบรรยากาศที่เป็นอันตรายได้ดำเนินการแล้ว
☐	☐	☐	มีการปิดกั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงาน/พื้นที่อันตราย
☐	☐	☐	ผู้อนุญาต ต้องผ่านการอบรม หลักสูตรผู้อนุญาตในที่อับอากาศ ชื่อ-นามสกุล .....
☐	☐	☐	ผู้ควบคุมงาน (IRPC-CP / IRPC) ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมงานในที่อับอากาศ ชื่อ-นามสกุล .....
☑	☐	☐	ผู้ควบคุมงาน (ผู้รับเหมา) ต้องผ่านการอบรม หลักสูตรผู้ควบคุมงานในที่อับอากาศ ชื่อ-นามสกุล [redacted]

Yes	No	N/A	
☑	☐	☐	ผู้เฝ้าระวังเหตุ ต้องผ่านการอบรม หลักสูตรผู้เฝ้าระวังเหตุในที่อับอากาศ ชื่อ-นามสกุล [redacted]
☑	☐	☐	ปฏิบัติงาน ต้องผ่านการอบรม หลักสูตรผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศและผ่าน การตรวจ สุขภาพ และมีใบรับรองแพทย์การทำงานในที่อับอากาศ
☑	☐	☐	ใบรับรองแพทย์การทำงานในที่อับอากาศ มีอายุไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่ตรวจ
☑	☐	☐	ติดป้ายเตือน "ที่อับอากาศอันตราย ห้ามเข้า"
☑	☐	☐	ตรวจสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในงานที่อับอากาศ
☑	☐	☐	ไม่วางสิ่งของกีดขวางทางเดินและทางเข้า-ออก ที่อับอากาศ
☐	☐	☐	อื่น ๆ (ระบุอันตรายที่ผู้ปฏิบัติงานอาจได้รับ และวิธีการหลีกเลี่ยง ป้องกัน) .....

ผู้ตรวจสอบและผู้อนุญาต (Shift Manager) [redacted] (ลายมือชื่อ) ..... วันที่ 28 / 6 / 66 เวลา 08.13 น.

SECTION : C ผู้ตรวจสอบหน้างาน

ผลของการตรวจวัดบรรยากาศที่เป็นอันตราย (ทำเครื่องหมาย ☑ สำหรับก๊าซที่ต้องทำการตรวจวัด)

วันที่	เวลา	☑ %LEL ความถี่ทุก 2 ชม.	☑ %O2 ความถี่ทุก 2 ชม.	☐ อื่น ๆ ความถี่ทุก ..... ชม.	ผู้ตรวจวัด (ชื่อตัวบรรจง)
28/6/66	14:10	0	20.9		พิพัฒน์
มาตรฐาน		< 5%LEL	19.5-23.5%		

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และอุปกรณ์ช่วยเหลือที่ต้องการใช้

☑ รองเท้านิรภัย ☑ หมวกนิรภัย ☐ หน้ากากกรองสารเคมี ☐ Ears plug ☑ ถุงมือ
☑ แว่นตานิรภัย ☐ แว่นครอบตานิรภัย ☐ Full Body Harness ☐ เครื่องช่วยหายใจ SCBA ☐ Airline
☐ Gas Detector ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

รายชื่อผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

ชื่อ-นามสกุล	เวลาเข้า	เวลาออก	เวลาเข้า	เวลาออก	เวลาเข้า	เวลาออก	เวลาเข้า	เวลาออก
1.) [redacted]	14:05	14:45	15:03	15:40				
2.) [redacted]	14:05	14:45	15:02	15:40				
3.) [redacted]	14:05	14:45	15:02	15:40				
4.) [redacted]	15:00	15:40						
5.)								
6.)								

กรณีมีผู้ปฏิบัติงานจำนวนมากให้ใช้แบบฟอร์มแนบรายชื่อผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ และบันทึกเวลาเข้าออก

SECTION: D สื่อสารก่อน

ลงชื่อ ทำการสื่อสารการปฏิบัติงาน และ อนุญาตทำงาน

ผู้ตรวจสอบหน้างานได้ทำการการตัดแยกระบบ ขจัดสารอันตรายออกจากที่อับอากาศ พร้อมทั้งตรวจสอบจนมั่นใจแล้วว่าปลอดภัยเพียงพอ และจัดให้มีการตรวจวัด บันทึกผลการตรวจวัดบรรยากาศที่เป็นอันตรายแล้ว รวมถึงได้ทำความเข้าใจกับผู้ควบคุมงานจนเข้าใจแล้ว จึงเห็นควรให้เข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้

ผู้ตรวจสอบหน้างาน (Operation) [redacted] วันที่ 28 / 06 / 2566 เวลา 08:00 น.

ผู้ควบคุมงานได้ทำความเข้าใจสิ่งที่ต้องระวังในการปฏิบัติงานครั้งนี้และได้อธิบายให้ผู้ปฏิบัติงานทราบและถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ผู้ควบคุมงานผู้รับเหมา [redacted] วันที่ 28 / 06 / 2566 เวลา 08:00 น.

SECTION: E การปิดใบอนุญาต

การปิดใบอนุญาตทำงาน

จัดเก็บอุปกรณ์, ทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน, ตรวจสอบห[redacted]

ผู้คืนใบอนุญาตการทำงาน (ผู้ควบคุมงานผู้รับเหมา) [redacted] วันที่ 28 / 6 / 66 เวลา 17:00 น.

ผู้ปฏิบัติงานทุกคนได้ออกจากที่อับอากาศและปิดเครื่องใช้ / อุปกรณ์ไฟฟ้า เรียบร้อยแล้ว

ผู้ควบคุมงานผู้รับเหมา ..... (ลายมือชื่อ) ..... วันที่ ..... / ..... / ..... เวลา ..... น.

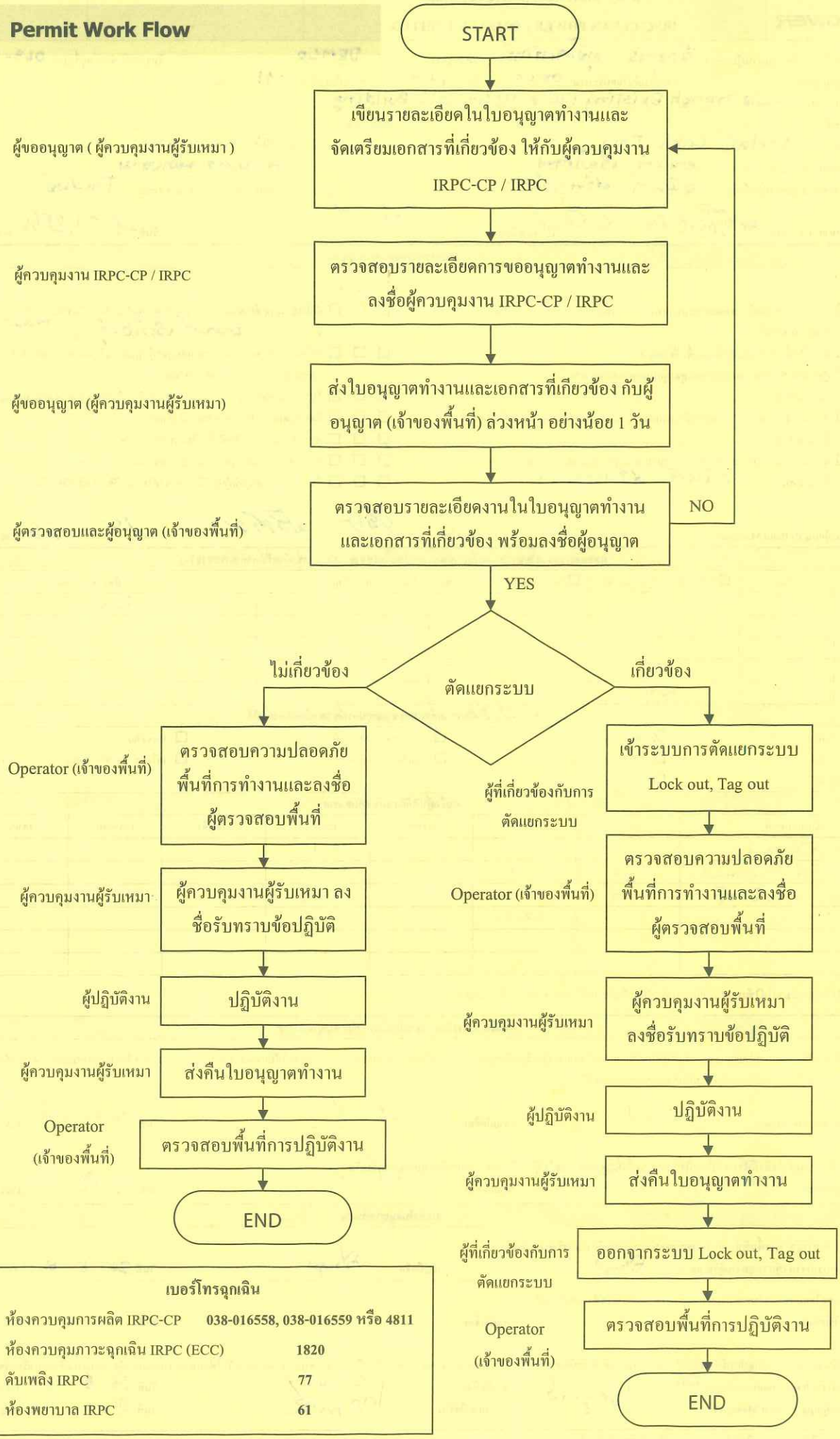
ผู้ตรวจสอบหน้างานได้ตรวจสอบอุปกรณ์ดังกล่าวแล้ว ขอยืนยันว่างานที่ปฏิบัติเสร็จสิ้นเรียบร้อยได้ถอนกำลังคน, จัดเก็บเครื่องมือออกจากพื้นที่ และตรวจสารไวไฟก่อนเลิกงานร่วมกับผู้ควบคุมงานผู้รับเหมาเรียบร้อยแล้ว

ผู้ตรวจสอบหน้างาน (Operation) [redacted] วันที่ 28 / 6 / 66 เวลา 17:00 น.

ผู้ตรวจสอบและผู้อนุญาต (Shift Manager) [redacted] วันที่ 28 / 6 / 66 เวลา 17:00 น.

หมายเหตุ ใบอนุญาตทำงานที่อับอากาศ จะมีอายุในการทำงาน 1 วัน เริ่มจากวันที่ขอใบอนุญาต

Permit Work Flow



เบอร์โทรฉุกเฉิน

ห้องควบคุมการผลิต IRPC-CP	**038-016558, 038-016559 หรือ 4811**
ห้องควบคุมภาวะฉุกเฉิน IRPC (ECC)	**1820**
ดับเพลิง IRPC	**77**
ห้องพยาบาล IRPC	**61**

ภาคผนวก ข-54

เอกสารการฝึกอบรมความปลอดภัยในที่อับอากาศ

บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด
IRPC Clean Power Co., Ltd.

ที่ IRPC-CP.024/2023

วันที่ 16 มกราคม 2566

เรื่อง นำส่งแบบรายงานผลการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบรายงานผลการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

2. เอกสารแสดงบัญชีรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรม หลักสูตร การอบรมการทำงานในที่อับกากาศ ผู้ควบคุม ผู้ช่วยเหลือ ผู้ปฏิบัติงาน ผู้อนุญาต

3. เอกสารนิติบุคคลที่ได้รับรองการขึ้นทะเบียน หลักสูตร การอบรมการทำงานในที่อับกากาศ ผู้ควบคุม ผู้ช่วยเหลือ ผู้ปฏิบัติงาน ผู้อนุญาต

4. ประกาศนีบบัตรรับรองผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

อ้างถึง ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. 2564 หมวด 4 ข้อ 19 ให้นายจ้างทำรายงานผลการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ โดยแจ้งต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายภายในสามสิบวันนับแต่วันที่เสร็จสิ้นการฝึกอบรม ทั้งนี้ อาจแจ้งด้วยตนเองหรือผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E - Service) ของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานก็ได้

ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องตามข้อกำหนดกฎหมาย บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด จึงขอนำส่งแบบรายงานผลการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ จำนวน 4 ชุด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1-4

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวุฒิพงษ์ ชนบริหารกิจ)
ผู้จัดการใหญ่

เลขที่ 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ต.เชิงเนิน อ.เมือง จ.ระยอง 21000
299 Moo 5 Sukhumvit Rd., Choengnern, Muang, Rayong 21000 THAILAND

แบบรายงานผลการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ตามข้อ ๑๙ ของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

1. ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....**นายวุ** i.....ตำแหน่ง.....**ผู้จัดการใหญ่**.....

2. ชื่อสถานประกอบการ.....**บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)**.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล..... **0215556004429**.....

ประเภทกิจการ.....**ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า ไอน้ำ** .....

ตั้งอยู่เลขที่.....**299**..... หมู่ที่.....**5**..... ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....**สุขุมวิท**.....

ตำบล/แขวง.....**เชิงเนิน**.....อำเภอ/เขต.....**เมืองระยอง**.....จังหวัด.....**ระยอง**.....รหัสไปรษณีย์.....**21000**.....

โทรศัพท์.....**0-3892-1333**.....โทรสาร.....**-**..... โทรศัพท์มือถือ.....

3. รายงานผลการดำเนินการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

3.1 วัน เดือน ที่ดำเนินการฝึกอบรม .....**14-17 พฤศจิกายน 2565**.....

3.2 สถานที่ตั้งในการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

สถานที่ตั้งในการฝึกอบรมภาคทฤษฎี

ตั้งอยู่เลขที่.....**20/9**..... หมู่ที่.....-.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....**ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์**.....

ตำบล/แขวง.....**มาบตาพุด**.....อำเภอ/เขต.....**เมืองระยอง**.....จังหวัด.....**ระยอง**.....รหัสไปรษณีย์.....**21150**.....

สถานที่ตั้งในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ

3.3 ตั้งอยู่เลขที่.....**20/9**..... หมู่ที่.....-.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....**ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์**.....

ตำบล/แขวง.....**มาบตาพุด**.....อำเภอ/เขต.....**เมืองระยอง**.....จังหวัด.....**ระยอง**.....รหัสไปรษณีย์.....**21150**.....

ชื่อหลักสูตร และจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3.3.1 หลักสูตร..**ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ 4 ผู้**..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ....**4**....คน

3.3.2 หลักสูตร..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม .....คน

3.3.3 หลักสูตร..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม .....คน

3.3.4 หลักสูตร..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม .....คน

3.3.5 หลักสูตร..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม .....คน

3.4 บัญชีรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรม **(ตามเอกสารแนบ 1)**

3.5 บัญชีรายชื่อชื่อวิทยากร พร้อมคุณสมบัติวิทยากร **(ตามเอกสารแนบ 2)**

3.6 เอกสารเกี่ยวกับการประเมินผลการฝึกอบรม **(ตามเอกสารแนบ 3)**

4. ดำเนินการฝึกอบรมโดย

☐ นายจ้าง เป็นผู้จัดการฝึกอบรมเอง

☑ นิติบุคคลตามมาตรา 11 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เป็นผู้จัดการอบรม เลขที่ใบอนุญาต ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒ โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศมาด้วยแล้ว

ลงชื่อ..... .นายจ้าง

(น่)

วันที่.....

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

กำหนดการฝึกอบรม

หลักสูตร : ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน
สำหรับ : พนักงานบริษัททั่วไป
ระหว่างวันที่ 14-17 พฤศจิกายน 2565
สถานที่ : ศูนย์ฝึกอบรมและลานฝึกดับเพลิง NPC ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง

วัน/เวลา	หัวข้อฝึกอบรม	วิทยากร
<u>14 พฤศจิกายน 2565</u>		
08.00 - 08.30 น.	✍ ลงทะเบียน	
08.30 - 09.00 น.	✍ ทำแบบทดสอบ PRE-TEST	
09.00 - 10.00 น.	✍ กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ	จุ
10.00 - 11.15 น.	✍ ความหมาย ชนิด ประเภทของที่อับอากาศ และอันตรายในที่อับอากาศ	
11.15 – 12.15 น.	✍ การชี้บ่งอันตรายและการประเมินสภาพอันตราย การประเมินสภาพพื้นที่และงาน และการเตรียมความพร้อมในการทำงานในที่อับอากาศ	
12.15 - 13.00 น.	*พักรับประทานอาหารกลางวัน*	
13.00 – 14.00 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการชี้บ่งอันตรายและประเมินสภาพอันตราย	
14.00 – 14.30 น.	✍ บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ และการสื่อสารระหว่างผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ	
14.45 – 15.15 น.	✍ ระบบการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศและการขอยกเลิกการอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ และหลักการตัดแยกพลังงานเพื่อความปลอดภัย	
15.15 – 15.45 น.	✍ การสั่งให้หยุดทำงานชั่วคราว	
15.45 – 17.00 น.	✍ การวางแผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานในที่อับอากาศ	
<u>15 พฤศจิกายน 2565</u>		
09.00 - 10.00 น.	✍ วิธีการปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศที่ถูกต้องและปลอดภัย	งง/
10.00 – 11.15 น.	✍ เทคนิคการตรวจสอบสภาพอากาศในที่อับอากาศ รวมทั้งการใช้และการตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอากาศในที่อับอากาศ	พ
11.15 – 12.15 น.	✍ ฝึกปฏิบัติเทคนิคการตรวจสอบสภาพอากาศในที่อับอากาศ รวมทั้งการใช้และการตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอากาศในที่อับอากาศ	
12.15 - 13.00 น.	*พักรับประทานอาหารกลางวัน*	
13.00 – 14.30 น.	✍ เทคนิคการระบายอากาศ และเครื่องมือการระบายอากาศในที่อับอากาศ	สุ ม/
14.30 - 17.00 น.	✍ ฝึกปฏิบัติเทคนิคการระบายอากาศ และเครื่องมือการระบายอากาศในที่อับอากาศ	

วัน/เวลา	หัวข้อฝึกอบรม	วิทยากร
<u>16 พฤศจิกายน 2565</u>		
09.00 - 11.15 น.	✍ การปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้น และการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ที่หยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น (CPR)	ทิท ทย์/
11.15 – 12.15 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้น และการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ที่หยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น (CPR)	
12.15 - 13.00 น.	*พักรับประทานอาหารกลางวัน*	
13.00 - 14.00 น.	✍ การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในที่อับอากาศและอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตในที่อับอากาศ	ร
14.00 - 15.15 น.	✍ อันตรายที่อาจได้รับในกรณีฉุกเฉินและวิธีการหลีกหนีภัย	
15.15 - 16.15 น.	✍ การช่วยเหลือและช่วยชีวิต	
16.15 - 17.15 น.	✍ เทคนิคในการจัดทำแผนปฏิบัติงานและการป้องกันอันตราย	
17.15 - 18.15 น.	✍ การควบคุมดูแลการใช้เครื่องป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	
<u>17 พฤศจิกายน 2565</u>		
09.00 – 10.00 น.	✍ ฝึกปฏิบัติเทคนิคการตรวจสภาพพื้นที่และงาน ก่อนตัดสินใจอนุญาต	ง/
10.00 – 10.30 น.	✍ ฝึกปฏิบัติเทคนิคในการควบคุมการทำงานในที่อับอากาศ	ชัย
10.45 – 11.45 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการอนุญาตทำงานในที่อับอากาศและการสื่อสาร	
11.45 – 12.15 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในที่อับอากาศ	
12.15 - 13.00 น.	*พักรับประทานอาหารกลางวัน*	
13.00 – 13.30 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในที่อับอากาศ (ต่อ)	ธี ัย
13.30 – 14.30 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตในที่อับอากาศ	
14.45 - 15.45 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการช่วยเหลือและช่วยชีวิต	
15.45 - 16.45 น.	✍ ฝึกปฏิบัติสถานการณ์การปฏิบัติงานในที่อับอากาศในสภาพปกติ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 1	
16.45 – 17.15 น.	✍ ทำแบบทดสอบ POST-TEST	
หมายเหตุ : พักดื่มน้ำชาและกาแฟ เวลา 10.30 – 10.45 น. และเวลา 14.30 – 14.45 น.		

คุณสมบัติวิทยากร

ข้อ ๑๖ วิทยากรผู้ทำการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติต้องมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใดดังนี้

(๑) มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่า รวมทั้งมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศไม่น้อยกว่าหนึ่งปี และมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

(๒) เป็นหรือเคยเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ โดยผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสิบแปดชั่วโมง รวมทั้งมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสองปี และมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

(๓) เป็นหรือเคยเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ระดับเทคนิคและระดับเทคนิคชั้นสูงมาไม่น้อยกว่าสามปี โดยผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสิบแปดชั่วโมง รวมทั้งมีประสบการณ์การทางานเกี่ยวกับที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสามปี และมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

(๔) สำเร็จการศึกษาเฉพาะทางหรือผ่านการอบรมเฉพาะทางเกี่ยวกับหัวข้อที่บรรยายและมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

เอกสารอ้างอิงคุณสมบัติวิทยากร

๑. คุณสมบัติวิทยากรเป็นไปตามเอกสารกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒ ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๔

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

หลักสูตร : ความปลอดภัยในการทำงานในที่ อับอากาศ สำหรับ ผู้อนุญาต ผู้ช่วยเหลือ ผู้ควบคุมงาน ผู้ปฏิบัติงาน

สำหรับ : บุคคลภายนอกทั่วไป

ระหว่างวันที่ 14-17 พฤศจิกายน 2565 เวลา 09.00 - 17.00 น.

สถานที่ : ณ ห้องอบรม 2203 ชั้น 2 NPC S&E

ลำดับ	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	หน่วยงาน	ผลคะแนน	
					ก่อน	หลัง
10	นาย			บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด	7	14
11	นาย			บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด	6	12
12	นาย			บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด	10	14
13	นาย			บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด	4	12
14	นาย			บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด	4	11
15	นาย			บริษัท อีโค่ แพลนท์ เซอร์วิสเซส จำกัด	6	12
16	นาย			บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	7	12
17	นาย			บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	5	14
18	นาย			บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	5	14

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

หลักสูตร : ความปลอดภัยในการทำงานในที่ อับอากาศ สำหรับ ผู้อนุญาต ผู้ช่วยเหลือ ผู้ควบคุมงาน ผู้ปฏิบัติงาน

สำหรับ : บุคคลภายนอกทั่วไป

ระหว่างวันที่ 14-17 พฤศจิกายน 2565 เวลา 09.00 - 17.00 น.

สถานที่ : ณ ห้องอบรม 2203 ชั้น 2 NPC S&E

ลำดับ	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	หน่วยงาน	ผลคะแนน	
					ก่อน	หลัง
19	นาย	พร	[redacted]	บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	8	14
20	นาย	สัน	[redacted]	บริษัท ฮิตาชิ แอสเตโม ชลบุรี แมนูแฟ็กเชอริง จำกัด	8	13

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นาย

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๑๔ - ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

(นาย ศ)

กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร	CASRW-๐๑๒๔๓/๖๕

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายภ

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๑๔ - ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

(นาย ศ)

กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร	CASRW-๐๑๒๔๐/๖๕

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นาย

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๑๔ - ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

(ว ศ)

กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร	CASRW-๐๑๒๔๑/๖๕

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นาย

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๑๔ - ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

(น)

กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร	CASRW-๐๑๒๔๒/๖๕

แบบรายงานผลการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ตามข้อ ๑๙ ของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

1. ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....นาย [illegible].....ตำแหน่ง.....**ผู้จัดการใหญ่**.....
2. ชื่อสถานประกอบการ.....**บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)**.....

   เลขทะเบียนนิติบุคคล..... .....

   ประเภทกิจการ.....**ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า ไอน้ำ** .....

   ตั้งอยู่เลขที่.....**299**..... หมู่ที่……**5**……. ตรอก/ซอย……-……..ถนน.....**สุขุมวิท**.....

   ตำบล/แขวง.....**เชิงเนิน**.....อำเภอ/เขต.....**เมืองระยอง**.....จังหวัด.....**ระยอง**.....รหัสไปรษณีย์.....**21000**.....

   โทรศัพท์.....**0-3892-1333**..... โทรสาร.....-..... โทรศัพท์มือถือ…….....
3. รายงานผลการดำเนินการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

   3.1 วัน เดือน ที่ดำเนินการฝึกอบรม ……**22-25 พฤศจิกายน 2565**……

   3.2 สถานที่ตั้งในการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

   สถานที่ตั้งในการฝึกอบรมภาคทฤษฎี

   ตั้งอยู่เลขที่….....**20/9**…….... หมู่ที่……-……..ตรอก/ซอย……-…….ถนน.....**ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์**.....

   ตำบล/แขวง.....**มาบตาพุด**.....อำเภอ/เขต.....**เมืองระยอง**.....จังหวัด.....**ระยอง**.....รหัสไปรษณีย์.....**21150**.....

   สถานที่ตั้งในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ

   3.3 ตั้งอยู่เลขที่….....**20/9**…….... หมู่ที่……-……..ตรอก/ซอย……-…….ถนน.....**ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์**.....

   ตำบล/แขวง.....**มาบตาพุด**.....อำเภอ/เขต.....**เมืองระยอง**.....จังหวัด.....**ระยอง**.....รหัสไปรษณีย์.....**21150**.....

   ชื่อหลักสูตร และจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

   3.3.1 หลักสูตร..**ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ 4 ผู้**..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม .....**7**....คน

   3.3.2 หลักสูตร……..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม …….คน

   3.3.3 หลักสูตร……..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม …….คน

   3.3.4 หลักสูตร……..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม …….คน

   3.3.5 หลักสูตร……..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม …….คน

   3.4 บัญชีรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรม **(ตามเอกสารแนบ 1)**

   3.5 บัญชีรายชื่อชื่อวิทยากร พร้อมคุณสมบัติวิทยากร **(ตามเอกสารแนบ 2)**

   3.6 เอกสารเกี่ยวกับการประเมินผลการฝึกอบรม **(ตามเอกสารแนบ 3)**
4. ดำเนินการฝึกอบรมโดย

   ☐ นายจ้าง เป็นผู้จัดการฝึกอบรมเอง

   ☑ นิติบุคคลตามมาตรา 11 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เป็นผู้จัดการอบรม เลขที่ใบอนุญาต ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒ โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศมาด้วยแล้ว

ลงชื่อ..... .นายจ้าง

(นา)

วันที่.....

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

กำหนดการฝึกอบรม

หลักสูตร : ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน
สำหรับ : พนักงานบริษัททั่วไป
ระหว่างวันที่ 22-25 พฤศจิกายน 2565
สถานที่ : ศูนย์ฝึกอบรม NPC ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง

วัน/เวลา	หัวข้อฝึกอบรม	วิทยากร
<u>22 พฤศจิกายน 2565</u>		
08.00 - 08.30 น.	✍ ลงทะเบียน	
08.30 - 09.00 น.	✍ ทำแบบทดสอบ PRE-TEST	
09.00 - 10.00 น.	✍ กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ	[illegible]
10.00 - 11.15 น.	✍ ความหมาย ชนิด ประเภทของที่อับอากาศ และอันตรายในที่อับอากาศ	
11.15 – 12.15 น.	✍ การชี้บ่งอันตรายและการประเมินสภาพอันตราย การประเมินสภาพพื้นที่และงาน และการเตรียมความพร้อมในการทำงานในที่อับอากาศ	
12.15 - 13.00 น.	*พักรับประทานอาหารกลางวัน*	
13.00 – 14.00 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการชี้บ่งอันตรายและประเมินสภาพอันตราย	[illegible]
14.00 – 14.30 น.	✍ บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ และการสื่อสารระหว่างผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ	
14.45 – 15.15 น.	✍ ระบบการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศและการขอยกเลิกการอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ และหลักการตัดแยกพลังงานเพื่อความปลอดภัย	
15.15 – 15.45 น.	✍ การสั่งให้หยุดทำงานชั่วคราว	
15.45 – 17.00 น.	✍ การวางแผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานในที่อับอากาศ	
<u>23 พฤศจิกายน 2565</u>		
09.00 - 10.00 น.	✍ วิธีการปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศที่ถูกต้องและปลอดภัย	[illegible] ฐิฐ/
10.00 – 11.15 น.	✍ เทคนิคการตรวจสอบสภาพอากาศในที่อับอากาศ รวมทั้งการใช้และการตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอากาศในที่อับอากาศ	[illegible] ชัย
11.15 – 12.15 น.	✍ ฝึกปฏิบัติเทคนิคการตรวจสอบสภาพอากาศในที่อับอากาศ รวมทั้งการใช้และการตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอากาศในที่อับอากาศ	
12.15 - 13.00 น.	*พักรับประทานอาหารกลางวัน*	
13.00 – 14.30 น.	✍ เทคนิคการระบายอากาศ และเครื่องมือการระบายอากาศในที่อับอากาศ	[illegible]
14.30 - 17.00 น.	✍ ฝึกปฏิบัติเทคนิคการระบายอากาศ และเครื่องมือการระบายอากาศในที่อับอากาศ	

วัน/เวลา	หัวข้อฝึกอบรม	วิทยากร
<u>24 พฤศจิกายน 2565</u>		
09.00 – 10.00 น.	✍ การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในที่อับอากาศและอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตในที่อับอากาศ	.....
10.00 - 11.15 น.	✍ อันตรายที่อาจได้รับในกรณีฉุกเฉินและวิธีการหลีกหนีภัย	
11.15 – 12.15 น.	✍ การช่วยเหลือและช่วยชีวิต	
12.15 - 13.00 น.	*พักรับประทานอาหารกลางวัน*	
13.00 - 15.15 น.	✍ การปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้น และการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ที่หยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น (CPR)	ทิ ายย์/
15.15 – 16.15 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้น และการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ที่หยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น (CPR)	
16.15 - 17.15 น.	✍ เทคนิคในการจัดทำแผนปฏิบัติงานและการป้องกันอันตราย	รณกร โคตรณรงค์
17.15 - 18.15 น.	✍ การควบคุมดูแลการใช้เครื่องป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	
<u>25 พฤศจิกายน 2565</u>		
09.00 – 10.00 น.	✍ ฝึกปฏิบัติเทคนิคการตรวจสภาพพื้นที่และงาน ก่อนตัดสินใจอนุญาต	น พ/
10.00 – 10.30 น.	✍ ฝึกปฏิบัติเทคนิคในการควบคุมการทำงานในที่อับอากาศ	สุ ุง
10.45 – 11.45 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการอนุญาตทำงานในที่อับอากาศและการสื่อสาร	
11.45 – 12.15 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในที่อับอากาศ	
12.15 - 13.00 น.	*พักรับประทานอาหารกลางวัน*	
13.00 – 13.30 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในที่อับอากาศ (ต่อ)	
13.30 – 14.30 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตในที่อับอากาศ	
14.45 - 15.45 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการช่วยเหลือและช่วยชีวิต	
15.45 - 16.45 น.	✍ ฝึกปฏิบัติสถานการณ์การปฏิบัติงานในที่อับอากาศในสภาพปกติ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 1	
16.45 – 17.15 น.	✍ ทำแบบทดสอบ POST-TEST	
หมายเหตุ : พักดื่มน้ำชาและกาแฟ เวลา 10.30 – 10.45 น. และเวลา 14.30 – 14.45 น.		

คุณสมบัติวิทยากร

ข้อ ๑๖ วิทยากรผู้ทำการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติต้องมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใดดังนี้

(๑) มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่า รวมทั้งมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศไม่น้อยกว่าหนึ่งปี และมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

(๒) เป็นหรือเคยเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ โดยผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสิบแปดชั่วโมง รวมทั้งมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสองปี และมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

(๓) เป็นหรือเคยเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ระดับเทคนิคและระดับเทคนิคขั้นสูงมาไม่น้อยกว่าสามปี โดยผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสิบแปดชั่วโมง รวมทั้งมีประสบการณ์การทางานเกี่ยวกับที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสามปี และมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

(๔) สำเร็จการศึกษาเฉพาะทางหรือผ่านการอบรมเฉพาะทางเกี่ยวกับหัวข้อที่บรรยายและมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

เอกสารอ้างอิงคุณสมบัติวิทยากร

๑. คุณสมบัติวิทยากรเป็นไปตามเอกสารกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒ ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๔

หลักสูตร : ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ สำหรับ ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

สำหรับ : ลูกค้าทั่วไป

ระหว่างวันที่ 22-25 พฤศจิกายน 2565

สถานที่ฝึกอบรม : NPC S&E มาบตาพุด ระยอง

ลำดับ	คำนำหน้าชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	บริษัท	ผลคะแนน	
					ก่อน	หลัง
11	นางสาว	กัญ	เรื	บริษัท ระยองวิศวกรรมและซ่อมบำรุง จำกัด	6	15
12	นางสาว	ณัฐ	เ	บริษัท ระยองวิศวกรรมและซ่อมบำรุง จำกัด	10	13
13	นาย	ไพ	ยิ	บริษัท เร็ปโก เมนเทนแนนซ์ จำกัด	6	13
14	นาย	กถ	ป	บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด	7	14
15	นาย	วร	อั	บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด	6	14
16	นาย	ธวั	จั	บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชั่น จำกัด	7	15
17	นาย	ไพ	แ	บริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ (ระยอง) 2 จำกัด	3	9
18	นาย	วัธ	ป	บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	9	14
19	นาย	เอ	เ	บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	7	14
20	นาย	ณัฐ	ค	บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	9	14
21	นาย	กถ	เ	บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	7	15

หลักสูตร : ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ สำหรับ ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

สำหรับ : ลูกค้าทั่วไป

ระหว่างวันที่ 22-25 พฤศจิกายน 2565

สถานที่ฝึกอบรม : NPC S&E มาบตาพุด ระยอง

ลำดับ	คำนำหน้าชื่อ	ชื่อ	นามสกุล	บริษัท	ผลคะแนน	
					ก่อน	หลัง
22	นาย	รั		บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	6	14
23	นาย	วี		บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	7	15
24	นาย	เด		บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	4	13
25	นาย	ป		สยามมิชลิน	5	15
26	นาย	ไ	ปู	เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	6	15
27	นาย	ป		ไอไอชไอ เอเชีย แปซิฟิค (ประเทศไทย)	9	14
28	นาย	วั		บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด	15	15
29	นาย	อ		บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด	4	12

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายเ

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๒๒ - ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

(นายประกาศ บุตตะมาศ)
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร	CASRW-๐๑๒๘๘/๖๕

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นาย

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๒๒ - ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

(นายประกาศ บุตตะมาศ)
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร	CASRW-๐๑๒๘๗/๖๕

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นาย

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๒๒ - ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

(นายประกาศ บุตตะมาศ)
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร	CASRW-๐๑๒๘๖/๖๕

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายกฤ[illegible]

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๒๒ - ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

(นายประกาศ บุตตะมาศ)
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร	CASRW-๐๑๒๘๕/๖๕

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นาย

ผ่านการฝกอบรมหลกสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๒๒ - ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

(นายประกาศ บุตตะมาศ)
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร	CASRW-๐๑๒๘๔/๖๕

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นาย

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๒๒ - ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

(นายประกาศ บุตตะมาศ)
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร	CASRW-๐๑๒๘๓/๖๕

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นาย

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๒๒ - ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

(นายประกาศ บุตตะมาศ)
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร	CASRW-๐๑๒๘๒/๖๕

แบบรายงานผลการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ตามข้อ ๑๙ ของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

1. ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....**นาย**; .....ตำแหน่ง.....**ผู้จัดการใหญ่**.....

2. ชื่อสถานประกอบการ.....**บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)**.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล..... .....

ประเภทกิจการ.....**ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า ไอน้ำ** .....

ตั้งอยู่เลขที่.....**299**..... หมู่ที่.....**5**..... ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....**สุขุมวิท**.....

ตำบล/แขวง.....**เชิงเนิน**.....อำเภอ/เขต.....**เมืองระยอง**.....จังหวัด.....**ระยอง**.....รหัสไปรษณีย์.....**21000**.....

โทรศัพท์.....**0-3892-1333**.....โทรสาร.....-..... โทรศัพท์มือถือ.....

3. รายงานผลการดำเนินการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

3.1 วัน เดือน ที่ดำเนินการฝึกอบรม .....**6-9 ธันวาคม 2565**.....

3.2 สถานที่ตั้งในการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

สถานที่ตั้งในการฝึกอบรมภาคทฤษฎี

ตั้งอยู่เลขที่.....**20/9**..... หมู่ที่.....-.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....**ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์**.....

ตำบล/แขวง.....**มาบตาพุด**.....อำเภอ/เขต.....**เมืองระยอง**.....จังหวัด.....**ระยอง**.....รหัสไปรษณีย์.....**21150**.....

สถานที่ตั้งในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ

3.3 ตั้งอยู่เลขที่.....**20/9**..... หมู่ที่.....-.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....**ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์**.....

ตำบล/แขวง.....**มาบตาพุด**.....อำเภอ/เขต.....**เมืองระยอง**.....จังหวัด.....**ระยอง**.....รหัสไปรษณีย์.....**21150**.....

ชื่อหลักสูตร และจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3.3.1 หลักสูตร..**ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ 4 ผู้**..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม .....**3**....คน

3.3.2 หลักสูตร..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม .....คน

3.3.3 หลักสูตร..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม .....คน

3.3.4 หลักสูตร..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม .....คน

3.3.5 หลักสูตร..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม .....คน

3.4 บัญชีรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรม **(ตามเอกสารแนบ 1)**

3.5 บัญชีรายชื่อชื่อวิทยากร พร้อมคุณสมบัติวิทยากร **(ตามเอกสารแนบ 2)**

3.6 เอกสารเกี่ยวกับการประเมินผลการฝึกอบรม **(ตามเอกสารแนบ 3)**

4. ดำเนินการฝึกอบรมโดย

☐ นายจ้าง เป็นผู้จัดการฝึกอบรมเอง

☑ นิติบุคคลตามมาตรา 11 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เป็นผู้จัดการอบรม เลขที่ใบอนุญาต ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒ โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศมาด้วยแล้ว

ลงชื่อ.....นายจ้าง

(น i)

วันที่.....

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

กำหนดการฝึกอบรม

หลักสูตร : ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน
สำหรับ : พนักงานบริษัททั่วไป
ระหว่างวันที่ 6-9 ธันวาคม 2565
สถานที่ : ศูนย์ฝึกอบรมและลานฝึกดับเพลิง NPC ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง

วัน/เวลา	หัวข้อฝึกอบรม	วิทยากร
<u>6 ธันวาคม 2565</u>		
08.00 - 08.30 น.	✍ ลงทะเบียน	
08.30 - 09.00 น.	✍ ทำแบบทดสอบ PRE-TEST	
09.00 - 10.00 น.	✍ กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ	[illegible]
10.00 - 11.15 น.	✍ ความหมาย ชนิด ประเภทของที่อับอากาศ และอันตรายในที่อับอากาศ	
11.15 – 12.15 น.	✍ การชี้บ่งอันตรายและการประเมินสภาพอันตราย การประเมินสภาพพื้นที่และงาน และการเตรียมความพร้อมในการทำงานในที่อับอากาศ	
12.15 - 13.00 น.	*พักรับประทานอาหารกลางวัน*	
13.00 – 14.00 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการชี้บ่งอันตรายและประเมินสภาพอันตราย	[illegible]
14.00 – 14.30 น.	✍ บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ และการสื่อสารระหว่างผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ	
14.45 – 15.15 น.	✍ ระบบการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศและการขอยกเลิกการอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ และหลักการตัดแยกพลังงานเพื่อความปลอดภัย	
15.15 – 15.45 น.	✍ การสั่งให้หยุดทำงานชั่วคราว	
15.45 – 17.00 น.	✍ การวางแผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานในที่อับอากาศ	
<u>7 ธันวาคม 2565</u>		
09.00 - 10.00 น.	✍ วิธีการปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศที่ถูกต้องและปลอดภัย	ธีร[illegible]
10.00 – 11.15 น.	✍ เทคนิคการตรวจสอบสภาพอากาศในที่อับอากาศ รวมทั้งการใช้และการตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอากาศในที่อับอากาศ	ศ[illegible]
11.15 – 12.15 น.	✍ ฝึกปฏิบัติเทคนิคการตรวจสอบสภาพอากาศในที่อับอากาศ รวมทั้งการใช้และการตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอากาศในที่อับอากาศ	
12.15 - 13.00 น.	*พักรับประทานอาหารกลางวัน*	
13.00 – 14.30 น.	✍ เทคนิคการระบายอากาศ และเครื่องมือการระบายอากาศในที่อับอากาศ	[illegible]
14.30 - 17.00 น.	✍ ฝึกปฏิบัติเทคนิคการระบายอากาศ และเครื่องมือการระบายอากาศในที่อับอากาศ	[illegible]

วัน/เวลา	หัวข้อฝึกอบรม	วิทยากร
<u>8 ธันวาคม 2565</u>		
09.00 - 11.15 น.	✍ การปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้น และการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ที่หยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น (CPR)	เทย์/
11.15 – 12.15 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้น และการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ที่หยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น (CPR)	
12.15 - 13.00 น.	*พักรับประทานอาหารกลางวัน*	
13.00 - 14.00 น.	✍ การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในที่อับอากาศและอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตในที่อับอากาศ	ท ทพ
14.00 - 15.15 น.	✍ อันตรายที่อาจได้รับในกรณีฉุกเฉินและวิธีการหลีกหนีภัย	
15.15 - 16.15 น.	✍ การช่วยเหลือและช่วยชีวิต	
16.15 - 17.15 น.	✍ เทคนิคในการจัดทำแผนปฏิบัติงานและการป้องกันอันตราย	
17.15 - 18.15 น.	✍ การควบคุมดูแลการใช้เครื่องป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	
<u>9 ธันวาคม 2565</u>		
09.00 – 10.00 น.	✍ ฝึกปฏิบัติเทคนิคการตรวจสภาพพื้นที่และงาน ก่อนตัดสินใจอนุญาต	นร /
10.00 – 10.30 น.	✍ ฝึกปฏิบัติเทคนิคในการควบคุมการทำงานในที่อับอากาศ	ธีรยุ ชัย
10.45 – 11.45 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการอนุญาตทำงานในที่อับอากาศและการสื่อสาร	
11.45 – 12.15 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในที่อับอากาศ	
12.15 - 13.00 น.	*พักรับประทานอาหารกลางวัน*	
13.00 – 13.30 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในที่อับอากาศ (ต่อ)	ท / ธีร ชัย
13.30 – 14.30 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตในที่อับอากาศ	
14.45 - 15.45 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการช่วยเหลือและช่วยชีวิต	
15.45 - 16.45 น.	✍ ฝึกปฏิบัติสถานการณ์การปฏิบัติงานในที่อับอากาศในสภาพปกติ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 1	
16.45 – 17.15 น.	✍ ทำแบบทดสอบ POST-TEST	
หมายเหตุ : พักดื่มน้ำชาและกาแฟ เวลา 10.30 – 10.45 น. และเวลา 14.30 – 14.45 น.		

คุณสมบัติวิทยากร

ข้อ ๑๖ วิทยากรผู้ทำการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติต้องมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใดดังนี้

(๑) มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่า รวมทั้งมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศไม่น้อยกว่าหนึ่งปี และมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

(๒) เป็นหรือเคยเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ โดยผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสิบแปดชั่วโมง รวมทั้งมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสองปี และมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

(๓) เป็นหรือเคยเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ระดับเทคนิคและระดับเทคนิคขั้นสูงมาไม่น้อยกว่าสามปี โดยผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสิบแปดชั่วโมง รวมทั้งมีประสบการณ์การทางานเกี่ยวกับที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสามปี และมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

(๔) สำเร็จการศึกษาเฉพาะทางหรือผ่านการอบรมเฉพาะทางเกี่ยวกับหัวข้อที่บรรยายและมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

เอกสารอ้างอิงคุณสมบัติวิทยากร

๑. คุณสมบัติวิทยากรเป็นไปตามเอกสารกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒ ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๔

หลักสูตร : ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ สำหรับ อนุญาต ผู้ช่วยเหลือ ผู้ควบคุมงาน ผู้ปฏิบัติงาน

สำหรับ : ลูกค้าทั่วไป

ระหว่างวันที่ 6 - 9 ธันวาคม 2565 เวลา 08.00 - 17.00 น.

สถานที่ : ณ ห้องอบรม 2301 ชั้น 3 ศูนย์ฝึกอบรม NPC ระยอง

ลำดับ	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	หน่วยงาน	ผลคะแนน	
					ก่อน	หลัง
20	นาย	ท		บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)	7	15
21	นาย	ธิ		บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)	5	15
22	นาย	ช		บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)	6	14
23	นาย	คิ		บริษัท ไอ เอส อินดัสทรีย์ (ไทยแลนด์) จำกัด	3	10
24	ว่าที่ ร.ต.	ดิ		บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	8	13
25	นาย	พ		บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	6	14
26	ว่าที่ ร.ต.	เ	ร์	าล บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	11	13
27	นาย	เ	ธ์	เรียวบิ ได คาสติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด	8	12
28	นาย	ธ		เรียวบิ ได คาสติ้ง (ไทยแลนด์) จำกัด	8	12

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

ว่าที่ ร.

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๖ - ๙ ธันวาคม ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๕

(นายประกาศ บุตตะมาศ)
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร	CASRW-๐๑๓๘๙/๖๕

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นาย

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๖ - ๙ ธันวาคม ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๕

(นายประกาศ บุตตะมาศ)
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร	CASRW-๐๑๓๘๘/๖๕

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

ว่าที่ ร.อ

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๖ - ๙ ธันวาคม ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๕

(นายประกาศ บุตตะมาศ)
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร	CASRW-๐๑๓๘๗/๖๕

แบบรายงานผลการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ตามข้อ ๑๙ ของประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

1. ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....**นายวุฒ** _ร.....ตำแหน่ง.....**ผู้จัดการใหญ่**.....

2. ชื่อสถานประกอบการ.....**บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)**.....

เลขทะเบียนนิติบุคคล.... .....

ประเภทกิจการ.....**ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า ไอน้ำ** .....

ตั้งอยู่เลขที่.....**299**..... หมู่ที่.....**5**..... ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....**สุขุมวิท**.....

ตำบล/แขวง.....**เชิงเนิน**.....อำเภอ/เขต.....**เมืองระยอง**.....จังหวัด.....**ระยอง**.....รหัสไปรษณีย์.....**21000**.....

โทรศัพท์.....**0-3892-1333**..... โทรสาร.....-..... โทรศัพท์มือถือ.....

3. รายงานผลการดำเนินการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

3.1 วัน เดือน ที่ดำเนินการฝึกอบรม .....**19-22 ธันวาคม 2565**.....

3.2 สถานที่ตั้งในการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

สถานที่ตั้งในการฝึกอบรมภาคทฤษฎี

ตั้งอยู่เลขที่.....**20/9**..... หมู่ที่.....-.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....**ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์**.....

ตำบล/แขวง.....**มาบตาพุด**.....อำเภอ/เขต.....**เมืองระยอง**.....จังหวัด.....**ระยอง**.....รหัสไปรษณีย์.....**21150**.....

สถานที่ตั้งในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ

3.3 ตั้งอยู่เลขที่.....**20/9**..... หมู่ที่.....-.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....**ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์**.....

ตำบล/แขวง.....**มาบตาพุด**.....อำเภอ/เขต.....**เมืองระยอง**.....จังหวัด.....**ระยอง**.....รหัสไปรษณีย์.....**21150**.....

ชื่อหลักสูตร และจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3.3.1 หลักสูตร..**ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ 4 ผู้**..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม ....**1**....คน

3.3.2 หลักสูตร..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม .....คน

3.3.3 หลักสูตร..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม .....คน

3.3.4 หลักสูตร..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม .....คน

3.3.5 หลักสูตร..... จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม .....คน

3.4 บัญชีรายชื่อผู้ผ่านการฝึกอบรม **(ตามเอกสารแนบ 1)**

3.5 บัญชีรายชื่อชื่อวิทยากร พร้อมคุณสมบัติวิทยากร **(ตามเอกสารแนบ 2)**

3.6 เอกสารเกี่ยวกับการประเมินผลการฝึกอบรม **(ตามเอกสารแนบ 3)**

4. ดำเนินการฝึกอบรมโดย

☐ นายจ้าง เป็นผู้จัดการฝึกอบรมเอง

☑ นิติบุคคลตามมาตรา 11 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เป็นผู้จัดการอบรม เลขที่ใบอนุญาต ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒ โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศมาด้วยแล้ว

ลงชื่อ..... ..นายจ้าง

(นาย)

วันที่.....

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

กำหนดการฝึกอบรม

หลักสูตร : ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน
สำหรับ : พนักงานบริษัทไป
ระหว่างวันที่ 19-22 ธันวาคม 2565
สถานที่ : ศูนย์ฝึกอบรมและลานฝึกดับเพลิง NPC ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง

วัน/เวลา	หัวข้อฝึกอบรม	วิทยากร
<u>19 ธันวาคม 2565</u>		
08.00 - 08.30 น.	✍ ลงทะเบียน	
08.30 - 09.00 น.	✍ ทำแบบทดสอบ PRE-TEST	
09.00 - 10.00 น.	✍ กฎหมายความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ	ยร
10.00 - 11.15 น.	✍ ความหมาย ชนิด ประเภทของที่อับอากาศ และอันตรายในที่อับอากาศ	
11.15 – 12.15 น.	✍ การชี้บ่งอันตรายและการประเมินสภาพอันตราย การประเมินสภาพพื้นที่และงาน และการเตรียมความพร้อมในการทำงานในที่อับอากาศ	
12.15 - 13.00 น.	*พักรับประทานอาหารกลางวัน*	
13.00 – 14.00 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการชี้บ่งอันตรายและประเมินสภาพอันตราย	ร
14.00 – 14.30 น.	✍ บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบของผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ และการสื่อสารระหว่างผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ	
14.45 – 15.15 น.	✍ ระบบการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศและการขอยกเลิกการอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ และหลักการตัดแยกพลังงานเพื่อความปลอดภัย	
15.15 – 15.45 น.	✍ การสั่งให้หยุดทำงานชั่วคราว	
15.45 – 17.00 น.	✍ การวางแผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานในที่อับอากาศ	
<u>20 ธันวาคม 2565</u>		
09.00 - 10.00 น.	✍ วิธีการปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศที่ถูกต้องและปลอดภัย	จุฬ
10.00 – 11.15 น.	✍ เทคนิคการตรวจสอบสภาพอากาศในที่อับอากาศ รวมทั้งการใช้และการตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอากาศในที่อับอากาศ	น
11.15 – 12.15 น.	✍ ฝึกปฏิบัติเทคนิคการตรวจสอบสภาพอากาศในที่อับอากาศ รวมทั้งการใช้และการตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอากาศในที่อับอากาศ	
12.15 - 13.00 น.	*พักรับประทานอาหารกลางวัน*	
13.00 – 14.30 น.	✍ เทคนิคการระบายอากาศ และเครื่องมือการระบายอากาศในที่อับอากาศ	จุฬ
14.30 - 17.00 น.	✍ ฝึกปฏิบัติเทคนิคการระบายอากาศ และเครื่องมือการระบายอากาศในที่อับอากาศ	น

วัน/เวลา	หัวข้อฝึกอบรม	วิทยากร
<u>21 ธันวาคม 2565</u>		
09.00 - 11.15 น.	✍ การปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้น และการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ที่หยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น (CPR)	ทิพ ายย์/
11.15 – 12.15 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการปฐมพยาบาลและการช่วยเหลือเบื้องต้น และการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ที่หยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น (CPR)	
12.15 - 13.00 น.	*พักรับประทานอาหารกลางวัน*	
13.00 - 14.00 น.	✍ การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในที่อับอากาศและอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตในที่อับอากาศ	
14.00 - 15.15 น.	✍ อันตรายที่อาจได้รับในกรณีฉุกเฉินและวิธีการหลีกหนีภัย	
15.15 - 16.15 น.	✍ การช่วยเหลือและช่วยชีวิต	
16.15 - 17.15 น.	✍ เทคนิคในการจัดทำแผนปฏิบัติงานและการป้องกันอันตราย	
17.15 - 18.15 น.	✍ การควบคุมดูแลการใช้เครื่องป้องกันและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	
<u>22 ธันวาคม 2565</u>		
09.00 – 10.00 น.	✍ ฝึกปฏิบัติเทคนิคการตรวจสภาพพื้นที่และงาน ก่อนตัดสินใจอนุญาต	/
10.00 – 10.30 น.	✍ ฝึกปฏิบัติเทคนิคในการควบคุมการทำงานในที่อับอากาศ	ชัย
10.45 – 11.45 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการอนุญาตทำงานในที่อับอากาศและการสื่อสาร	
11.45 – 12.15 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในที่อับอากาศ	
12.15 - 13.00 น.	*พักรับประทานอาหารกลางวัน*	
13.00 – 13.30 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ใช้ในที่อับอากาศ (ต่อ)	ท / ธี ชัย
13.30 – 14.30 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตในที่อับอากาศ	
14.45 - 15.45 น.	✍ ฝึกปฏิบัติการช่วยเหลือและช่วยชีวิต	
15.45 - 16.45 น.	✍ ฝึกปฏิบัติสถานการณ์การปฏิบัติงานในที่อับอากาศในสภาพปกติ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน 1	
16.45 – 17.15 น.	✍ ทำแบบทดสอบ POST-TEST	
หมายเหตุ : พักดื่มน้ำชาและกาแฟ เวลา 10.30 – 10.45 น. และเวลา 14.30 – 14.45 น.		

คุณสมบัติวิทยากร

ข้อ ๑๖ วิทยากรผู้ทำการฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติต้องมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใดดังนี้

(๑) มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่า รวมทั้งมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศไม่น้อยกว่าหนึ่งปี และมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

(๒) เป็นหรือเคยเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ โดยผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสิบแปดชั่วโมง รวมทั้งมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสองปี และมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

(๓) เป็นหรือเคยเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ระดับเทคนิคและระดับเทคนิคขั้นสูงมาไม่น้อยกว่าสามปี โดยผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสิบแปดชั่วโมง รวมทั้งมีประสบการณ์การทางานเกี่ยวกับที่อับอากาศไม่น้อยกว่าสามปี และมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

(๔) สำเร็จการศึกษาเฉพาะทางหรือผ่านการอบรมเฉพาะทางเกี่ยวกับหัวข้อที่บรรยายและมีประสบการณ์เป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่ายี่สิบสี่ชั่วโมงต่อปี

เอกสารอ้างอิงคุณสมบัติวิทยากร

๑. คุณสมบัติวิทยากรเป็นไปตามเอกสารกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเป็นผู้ให้บริการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒ ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๔

NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE

หลักสูตร : ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ สำหรับ ผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงาน

สำหรับ : ลูกค้าทั่วไป

ระหว่างวันที่ 19-22 ธันวาคม 2565 เวลา 08.00 - 17.00 น.

สถานที่อบรม : ณ ห้อง 2302 ชั้น 3 NPC ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง

ลำดับ	คำนำหน้า	ชื่อ	นามสกุล	หน่วยงาน	ผลคะแนน	
					ก่อน	หลัง
10	นางสาว		ธร	บริษัท ฟาบริเนท จากัด (สานักงานใหญ่)	8	13
11	นาย		พึ่ง	บริษัท ระยองวิศวกรรมและซ่อมบำรุง จำกัด	9	13
12	นางสาว		วีร	บริษัท ระยองวิศวกรรมและซ่อมบำรุง จำกัด	8	11
13	นาย		สร้	บริษัท เร็ปโก เมนเทนแนนซ์ จำกัด	10	14
14	นาย		แส	บริษัท เร็ปโก เมนเทนแนนซ์ จำกัด	9	15
15	นาย		อิน	บริษัท เร็ปโก เมนเทนแนนซ์ จำกัด	8	13
16	นาย		อยุ	บริษัท เร็ปโก เมนเทนแนนซ์ จำกัด	5	15
17	นาย		พ่	บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	8	12
18	นางสาว		เห	ล บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	9	13

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสา

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือและผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๑๙ - ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๕

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๕

(นายประกาศ บุตตะมาศ)
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ

เลขทะเบียนวุฒิบัตร	CASRW-๐๑๕๒๖/๖๕

แบบ กภ.บญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นผู้ให้บริการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒

อนุญาตให้ บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๑๐๕๕๕๔๘๐๑๙๐๓๑

ตั้งอยู่ เลขที่ ๒๐/๙ ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ เป็นผู้ให้บริการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ จำนวน ๖ หลักสูตร ดังนี้ (๑) หลักสูตรการฝึกอบรมผู้อนุญาต (๒) หลักสูตรการฝึกอบรมผู้ควบคุมงาน (๓) หลักสูตรการฝึกอบรมผู้ช่วยเหลือ (๔) หลักสูตรการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (๕) หลักสูตรการฝึกอบรมผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ (๖) หลักสูตรการฝึกอบรมทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ประกอบกับกฎกระทรวงการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีวิทยากร จำนวน ๓๐ ราย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)
ผู้ตรวจราชการกรม ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน