

ภาคผนวกที่ 39

Work Permit และ JSA ช่วงซ่อมบำรุง



ใบอนุญาตทำงาน (Permit To Work Form)

No. PTW 65 04744

ใบอนุญาตทำงานที่เกี่ยวข้อง (Related PTW No.) 1..... 2..... 3..... JSA ที่เกี่ยวข้อง (Related JSA No.) 1..... 2..... 3.....

เมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน (ก๊าซรั่ว, เติล, ไฟไหม้, การอพยพ, เหตุฉุกเฉินอื่น ๆ) หรือสภาพการทำงานเกิดความไม่ปลอดภัยรวมทั้งมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของงานที่ทำงาน ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิก
If emergency alarm signal was alarmed such as gas leaked, fire, evacuation was occurred, scope change, this work permit form will be obsolescence

1. ผู้ขออนุญาต (Permit Requester) : ชื่อผู้ขอใบอนุญาต (Permit Requester's name)..... หน่วยงาน (Department)..... MT

ขออนุญาตทำงานตั้งแต่ (Request Permit To Work since) วันที่ (Date) 23 Dec 60 2562 เวลา (Time) 8.00 น. ถึง (To) วันที่ (Date) 23 Dec 60 2562 เวลา (Time) 19.00 น.

สถานที่ทำงาน (Work location)..... Keting พื้นที่ (Area Owner) ☒ AN ☐ MMA ☐ อื่น ๆ (Other).....ลักษณะงาน (Type of work) ☐ ตามแผนงาน (Planned) ☐ ไม่แผนงาน (Unplanned) ☐ อื่น ๆ (Other).....

ผู้ควบคุมงานชื่อ (Controller name)..... เบอร์โทร (Tel.)..... วิทยุช่อง (Walkie Talkie Channel).....

กรณีฉุกเฉินติดต่อ (Emergency Contact) CCR 4588 เบอร์โทร (Tel.) 4888 วิทยุช่อง (Walkie Talkie Channel) MT

รายละเอียดของงานที่ขอทำ (Job Descriptions) change tube oil vacuum pump UGSA A.B.C.D.E

ข้อเสนอแนะพิเศษก่อนเริ่มงาน (ถ้ามี) (Special recommendation before work (if any)).....

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน (General Personnel Protective Equipment) ● หมวกกันน็อก (Safety Helmet) ● รองเท้ากันน็อก (Safety shoes) ● แว่นตาป้องกัน (Safety Glasses)

รายละเอียดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลประเภทอื่น ๆ ให้ดูตามแบบตรวจสอบความปลอดภัยของแผนงาน (Description of other PPE please follow the details in specific check sheet)

2. ผู้ขออนุญาต : ระบุแบบตรวจสอบความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง (Permit requester identify the related check sheet)

☒ แบบตรวจสอบความปลอดภัยงานธรรมดา (Cold Work check sheet No.) 0270 ☐ แบบตรวจสอบความปลอดภัยงานตัดแยกระบบไฟฟ้า (Electrical Isolation check sheet No.)☐ แบบตรวจสอบความปลอดภัยงานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work check sheet No.) ☐ แบบตรวจสอบความปลอดภัยงานในที่อับอากาศ (Confined Space entry check sheet No.)☐ แบบตรวจสอบความปลอดภัยงานแรงดันไฟฟ้าสูง (High Voltage check sheet No.) ☐ แบบตรวจสอบความปลอดภัยงานขุดเจาะ (Excavation check sheet No.)☐ แบบตรวจสอบความปลอดภัยงานบนที่สูง (Working at Height check sheet No.) ☐ แบบตรวจสอบความปลอดภัยงานล้างด้วยหัวฉีดแรงดันสูง (High Pressure Clean Jet check sheet No.)☐ แบบตรวจสอบความปลอดภัยงานรังสี (Radiation check sheet No.) ☐ อื่น ๆ (Other)☐ แบบตรวจสอบความปลอดภัยงานล็อกและแท็กเอาท์ (Lock Out Tag Out check sheet No.) ☐ อื่น ๆ (Other)☐ อื่น ๆ (Other)

3. ผู้ขออนุญาต/ผู้ควบคุมงาน : การตรวจวัดบรรยากาศ (Workplace Air Monitoring)

☐ ต้องตรวจวัดบรรยากาศ (Required Workplace Air Monitoring)☐ ตรวจวัดตลอดเวลาและต่อเนื่อง (Continuous Monitoring)☐ ตรวจวัดเป็นช่วงเวลา ทุก..... ชั่วโมง (Interval Monitoring)☒ ไม่ต้องตรวจวัดบรรยากาศ (Not Required Workplace Air Monitoring)

หมายเหตุ : ผู้ขออนุญาตตรวจวัดก่อนเริ่มงาน และจากนั้นผู้ควบคุมงานตรวจวัดทุก 1 ชม. (Remark : The Authorized person measure the atmosphere before start work, and during work the supervisor must measure once an hour)

ผลการตรวจวัดบรรยากาศ (Result of Workplace Air Monitoring)

สำหรับการตรวจวัดบรรยากาศ (For Supervisor must fill the result of the workplace air monitoring every hour or as the Authorized person requested)

สำหรับผู้ควบคุมงาน ให้ลงบันทึกผลการตรวจวัดทุก 1 ชั่วโมง หรือตามที่กำหนดไว้

ผลการตรวจวัด (Measurement time)

ออกซิเจน (Oxygen) 20.5-21.5%

สารติดไฟ (Combustible substance) 0%LEL

สารเคมีอื่น ๆ (Other substance).....ppm

สารเคมีอื่น ๆ (Other substance).....ppm

สารเคมีอื่น ๆ (Other substance).....ppm

ชื่อผู้ตรวจวัด (Measurement person's name)

4. ผู้ขออนุญาต : การขออนุญาตทำงาน (Permit Requester request the Permit To Work) ☐ Operation ☐ Maintenance

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจในสิ่งที่ต้องปฏิบัติและมาตรการความปลอดภัยในการปฏิบัติงานครั้งนี้ รวมถึงได้อธิบายให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (I had already read and understood in actions required and safety measure for this work including explained to all workers for strictly followed)

ลงชื่อ (Sign)..... ผู้ขออนุญาต (Permit Requester) วันที่ (Date) 23 Dec 60 2562

เวลา (Time) 8.00

5. ผู้ขออนุญาต : การอนุญาตทำงาน (Permission of Permit To Work)

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบมาตรการด้านความปลอดภัยตามงานข้างต้นแล้วพิจารณาเห็นว่า อนุญาตให้ปฏิบัติงานได้ (I had already inspected the safety measure in above items then I agree to allow to work)

ลงชื่อ (Sign)..... ผู้อนุญาต (Authorized Person) วันที่ (Date) 23/12/2562

เวลา (Time) 8.20

6. ผู้ปฏิบัติงาน : ลงชื่อรับทราบมาตรการด้านความปลอดภัย (Sign to acknowledge the Safety Measure)

7. ผู้ขออนุญาต : ระบุต่ออายุใบอนุญาตทำงาน (Extension Permit To Work)

รายชื่อ (Name)..... รายชื่อ (Name)..... เวลาที่ต่ออายุ (Extension Period Time)..... ผู้ขออนุญาต..... ผู้อนุญาต.....

1..... 6..... เวลาเริ่มต้น (Start Time)..... เวลาสิ้นสุด (End Time)..... Permit requester..... Authorized person.....

2..... 7.....

3..... 8.....

4..... 9.....

5..... 10.....

8. ผู้ขออนุญาต / เจ้าของพื้นที่ : การปิดใบอนุญาตทำงาน (Permit requester / Area Owner : Closing Permit To Work)

9. ผู้ขออนุญาต : การปิดใบอนุญาตทำงาน (The Authorized person : close work permit)

งดและนำเครื่องจักรอุปกรณ์ออกจากพื้นที่แล้ว (done) ☒ ไม่ต้องทดสอบ (No testing require)ยังไม่ทดสอบ (not finished because) ☐ ยังไม่ทดสอบ เนื่องจาก (Never testing yet because)

ทดสอบแล้วแต่ยังมีปัญหา (Already tested but still found problem)

ทดสอบแล้วงานเสร็จเรียบร้อย (Already tested and finished this job)

อื่น ๆ โปรดระบุ (Other please specify)

ผู้ขออนุญาต (Permit Requester) วันที่ (Date) 23 Dec 60 2562

เวลา (Time) 19.00

พื้นที่ทำงานปฏิบัติการ (Field Operator) วันที่ (Date) 23/12/2562


เวลา (Time) 19.00

ลงชื่อ (Sign)..... ผู้อนุญาต (Authorized Person) วันที่ (Date) 23/12/2562

เวลา (Time) 19.00

ต้นฉบับ : สำหรับผู้ขออนุญาตเก็บไว้ที่ CCR (Original : For Authorized Person keep at CCR) สำเนาสีเหลือง : สำหรับผู้ขออนุญาต (Yellow copy : For Permit Requester) สำเนาสีชมพู : แสดงในที่ทำงาน (Pink copy : Show at working area)

Form No.: FM-SS-0059 Revision Date: 15-July-21 Revision No.: 1

		แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis Form)		JSA No: TD-330_2	
ชื่องาน (Work/Task Name): Internal tank inspection		สถานที่ (Location): <input checked="" type="checkbox"/> AN <input type="checkbox"/> MMA <input type="checkbox"/> Logistic <input type="checkbox"/> Non-Restrict Area: <input type="checkbox"/> Affected Area:			
รายละเอียดการปฏิบัติงาน (Work Description): ตรวจพินิจด้วยสายตา , วัดความหนาผนังถังและพื้นถัง , Tank Floor scan , Vacuum Test , PT-Test , Roundness , Bottom Settlement TD-330		ชื่อทีมงานผู้จัดทำ หรือผู้รับเหมาที่จัดทำ (Name of Working group or Contractor)			
		Operation	Maintenance	Safety	Contractor/ Other
อนุมัติโดยผู้จัดการส่วนหรือตัวแทนที่ได้รับมอบหมาย (Approved by Division Manager or Representative)		<div style="border: 1px solid black; height: 50px;"></div>			
ขั้นตอนการทำงาน (Job Step Description)	♦ ระบุอันตรายที่อาจเกิดขึ้น (Potential Hazards Identified) H = Human Behavior, M = Machine, E = Electrical, C = Chemical, Me = Method	ประเมินความเสี่ยง (RAM)	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย (Preventive and Hazard Control Measure)		
1. การปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ	ผู้ปฏิบัติงานเป็นลมหมดสติ เนื่องจากขาดออกซิเจน ผู้ปฏิบัติงานอาจสัมผัสสารเคมีที่ตกข้างในถัง มีอาการวิงเวียนหรืออาจได้รับบาดเจ็บทางร่างกาย	2x2	1. ต้องได้รับการยืนยันและอนุญาตจากหน่วยงานซ่อมบำรุงจากหน่วยงานซ่อมบำรุงในการทำงานในที่อับอากาศว่ามีความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน 2. ทำการติดตั้งพัดลมระบายอากาศ Blower อย่างเพียงพอและถูกต้องตามหลักการทำงานในที่อับอากาศ และต้องมีการตรวจเช็คค่าออกซิเจน อุณหภูมิ สภาพอากาศภายในถังก่อนเริ่มงานทุกครั้ง 3. ทำการตรวจวัดค่า %LEL ต้องมีค่าเท่ากับ 0 , ต้องทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของบรรยากาศตลอดเวลาและลงบันทึกออกซิเจน ไม่ต่ำกว่า 19.5%-23.5% , ต้องมีการบันทึกและยืนยันก่อนเข้าทำงานในที่อับอากาศโดย Hole Watch (ต้องขึ้นทะเบียนกับ PTT AC ก่อนปฏิบัติงาน) 4. ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องในการทำงานในที่อับอากาศต้องขึ้นทะเบียนกับ PTT AC และในการทำงานต้องมีการเตรียมพร้อมในแผนการช่วยเหลือ		

♦ **หมายเหตุ(Notes):** 1. RAM (Risk Assessment Matrix) คือผลการประเมินความเสี่ยงตามตารางการประเมินความเสี่ยง / RAM is risk assessment matrix result
 2. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายพื้นฐานที่ต้องจัดหาให้พร้อมปฏิบัติงานคือ หมวกนิรภัย, แว่นตา, รองเท้า, ถุงมือ/ The Basic PPE shall be provided are safety helmet, safety glasses, safety shoes and hand gloves.

Form No.: FM-SS-0024 Revision Date: 27-Feb-15 Revision No.: 1

1.การปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ ต่อด	ผู้ปฏิบัติงานเป็นลมหมดสติ เนื่องจากขาดออกซิเจน ผู้ปฏิบัติงานอาจสัมผัสสารเคมีที่ตกข้างในถัง มีอาการวิงเวียนหรืออาจได้รับบาดเจ็บทางร่างกาย (ต่อ)	2x2	อุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตอย่างเหมาะสมกับงานที่ทำ เพื่อช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานออกที่อับอากาศรวดเร็วและปลอดภัย 5. จัดเตรียม Gas Detector 4 sensor ตรวจวัดขณะทำงานในที่อับอากาศและลงบันทึกทุก ๆ 1 ชั่วโมง 6. ระยะเวลาในการทำงานประมาณ 1 ชม. โดยพิจารณาตามความเหมาะสมของร่างกายผู้ปฏิบัติงาน หากมีความผิดปกติให้แจ้งผู้ควบคุมงานในทันที 7. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้เหมาะสมกับงาน เช่น หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง แว่นตา, รองเท้า, ถุงมือ, สวมใส่น้ำหนักกรองฝุ่นละออง ชนิด 3M N95 หรือ Half Mask + Cartridge 3M 6003 9. จัดเตรียมถังดับเพลิง Fire Rating 10A20B ขนาด 15 ปอนด์ ไว้ที่หน้างานอย่างน้อย 1 ถัง ต่อจุดการทำงาน 10. จัดเตรียมวิทยุสื่อสาร, นกหวีด ให้กับ Hole watch และผู้ปฏิบัติงาน 11. ต้องทำการติดตั้งไฟส่องสว่างให้เพียงพอ แรงดันไฟขนาด 24 Volt DC พร้อมมีระบบ ELCB อย่างสมบูรณ์
	ได้รับบาดเจ็บจากการตกจากที่สูงขณะปฏิบัติงาน	2x2	1. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันการตก (Full body Safety Harness) พร้อมคล้องเกี่ยวขณะที่กำลังทำงาน ในจุดที่มีความมั่นคงแข็งแรง และตรวจสอบสภาพของ Full body Safety harness ก่อนที่จะนำไปใช้งานทุกครั้งและผ่านการตรวจสภาพโดย PTTAC

♦ **หมายเหตุ(Notes):** 1. RAM (Risk Assessment Matrix) คือผลการประเมินความเสี่ยงตามตารางการประเมินความเสี่ยง / RAM is risk assessment matrix result
 2. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายพื้นฐานที่ต้องจัดหาให้พร้อมปฏิบัติงานคือ หมวกนิรภัย, แว่นตา, รองเท้า, ถุงมือ/ The Basic PPE shall be provided are safety helmet, safety glasses, safety shoes and hand gloves.

Form No.: FM-SS-0024 Revision Date: 27-Feb-15 Revision No.: 1

1. การปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศต่อ	ของตกจากที่สูง หล่นโดนผู้ปฏิบัติงานด้านล่างได้รับบาดเจ็บ	2x2	1. ไม่ทำงานทับซ้อนและไม่โยนสิ่งของหรืออุปกรณ์ขึ้น-ลง จากที่สูงบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน 2. ใช้เชือกผูกมัดกับอุปกรณ์ให้แน่นหนาเมื่อจะทำการส่งสิ่งของหรืออุปกรณ์ขึ้นที่สูง 3. ใช้ผ้าใบวางรองอุปกรณ์ที่มีขนาดเล็ก เพื่อป้องกันการกระเด็น
	ใช้งานนักรังที่ยังไม่ได้รับการตรวจสอบเกิดการลื่นของนักรังจนผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บ	2x2	1. นักรังต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานซ่อมบำรุงของ PTTAC ก่อน และ Inspection Tag ของนักรังจะต้องเป็นสีเขียว ก่อนจะเริ่มทำงาน 2. ผู้ปฏิบัติงาน ต้องทำการตรวจสอบนักรังก่อนเริ่มทำงาน หากพบว่า นักรังไม่มั่นคงแข็งแรงหรือเสี่ยงต่อการตก ให้หยุดงานแล้วแจ้งหัวหน้าผู้ควบคุมงานทันที 3. ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังตลอดเวลา 4. ห้ามดัดแปลงนักรังโดยเด็ดขาด หากมีความจำเป็นต้องแก้ไขนักรังต้องแจ้งและได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงาน PTTAC เท่านั้น
2. การตรวจสอบด้วยสายตาภายในพื้นที่อับอากาศ	เกิดประกายไฟขณะทำการถ่ายภาพ ทำให้อาจมีอันตรายหากเกิดแก๊สรั่วไหล (จากพื้นที่ข้างเคียง)	2x2	1. ก่อนเริ่มงานต้องมีใบอนุญาตทำงาน (Work permit) จาก PTTAC และมีการตรวจวัดปริมาณ %LEL=0 ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง 2. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้เหมาะสมกับงาน เช่น หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือหนัง 3. เครื่องมือที่ใช้ตรวจสอบต้องได้รับการตรวจสอบจาก หน่วยงานซ่อมบำรุง PTTAC และติดสติ๊กเกอร์ 4. ในการถ่ายภาพให้ใช้แสงสว่างจากไฟฉายส่องสว่างต้องเป็นแบบ Explosion proof เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟ

♦ หมายเหตุ(Note): 1. RAM (Risk Assessment Matrix) คือผลการประเมินความเสี่ยงตามตารางการประเมินความเสี่ยง / RAM is risk assessment matrix result

2. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายพื้นฐานที่ต้องจัดหาให้พร้อมปฏิบัติงานคือ หมวกนิรภัย, แวนตานิรภัย, รองเท้านิรภัย และถุงมือ/ The Basic PPE shall be provided are safety helmet, safety glass, safety shoes and hand gloves.

Form No.: FM-SS-0024

Revision Date: 27-Feb-15

Revision No.: 1

3. ตรวจวัดความหนาด้วยคลื่นเสียงความถี่ (Ultrasonic Thickness Measurement), UTM	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บจากการกระแทกกับอุปกรณ์ขณะเดินตรวจสอบ	2x2	1. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้เหมาะสมกับงาน เช่น หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือกันสารเคมี 2. ติดตั้งไฟแสงสว่าง(ไม่เกิน 24 V)และพกพาไฟฉายเพื่อนำทาง 3. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือในพื้นที่ปฏิบัติงานหากเป็นอุปกรณ์การตัดการทำงานให้ทำการแก้ไขให้มีความปลอดภัยก่อนเริ่มงานในขั้นตอนต่อไป 4. ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง
	ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจาก น้ำยา Couplant กระเด็นเข้าตา	2x2	1. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้เหมาะสมกับงาน เช่น หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือกันสารเคมีชนิด 2. ติดตั้งไฟแสงสว่าง(ไม่เกิน 24 V)และพกพาไฟฉายเพื่อนำทาง
4. ตรวจวัดความหยาบและความกลมของถัง Bottom settlement and Roundness	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บจากการกระแทกกับอุปกรณ์ขณะเดินตรวจสอบ	2x2	1. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้เหมาะสมกับงาน เช่น หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือกันสารเคมีชนิด 2. ติดตั้งไฟแสงสว่าง(ไม่เกิน 24 V)และพกพาไฟฉายเพื่อนำทาง 3. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องมือในพื้นที่ปฏิบัติงานหากเป็นอุปกรณ์การตัดการทำงานให้ทำการแก้ไขให้มีความปลอดภัยก่อนเริ่มงานในขั้นตอนต่อไป 4. ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง
5. การตรวจสอบพื้นถังด้วยวิธี Tank Floor scan (MFL)	เครื่องเกิดประกายไฟ จากการกระแทกพื้นถัง	2x2	1. วางแผนการทำงานด้วยความระมัดระวัง ลดการกระแทกที่เกิดขึ้นให้ต่ำที่สุดโดยใช้ผู้ปฏิบัติงานที่มีความชำนาญและที่สามารถทำงานด้วยความปลอดภัย
	แบตเตอรี่ขนาด 12 V. ของ Tank Floor scan (MFL) อาจจะทำให้เกิดประกายไฟ	2x2	1. เครื่อง Tank Floor scan (MFL) ต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานซ่อมบำรุงของ PTTAC ก่อนนำไปใช้งาน พร้อมติดสติ๊กเกอร์ 2. ตรวจสอบสภาพของเครื่อง Tank Floor scan (MFL) ก่อนนำมาใช้งานทุกครั้ง เพื่อไม่ให้มีปัญหาในการใช้งาน 3. ผู้ปฏิบัติงานต้องไม่เปิดฝาครอบแบตเตอรี่ขนาด 12 V. ขณะปฏิบัติงานภายในพื้นที่อับอากาศ

♦ หมายเหตุ(Note): 1. RAM (Risk Assessment Matrix) คือผลการประเมินความเสี่ยงตามตารางการประเมินความเสี่ยง / RAM is risk assessment matrix result

2. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายพื้นฐานที่ต้องจัดหาให้พร้อมปฏิบัติงานคือ หมวกนิรภัย, แวนตานิรภัย, รองเท้านิรภัย และถุงมือ/ The Basic PPE shall be provided are safety helmet, safety glass, safety shoes and hand gloves.

Form No.: FM-SS-0024

Revision Date: 27-Feb-15

Revision No.: 1

5.การตรวจสอบพื้นถังด้วยวิธี Tank Floor scan (MFL) (ต่อ)	ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บ จากการโดนแม่เหล็กหนีบ กระแทก ร่างกาย (เนื่องจากเป็นแม่เหล็กแรงดูดสูง)	2x2	1.ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้เหมาะสมกับงาน เช่น หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือหนัง 2. ผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้ใช้เครื่อง ต้องผ่านการอบรมการใช้งานเครื่อง MFL มาแล้ว 3. ต้องมีอย่างน้อย 2 คน ในการยกหรือเคลื่อนย้ายเครื่อง MFL เนื่องจากมีน้ำหนักมาก 4. ไม่ให้ร่างกายอยู่ในจุดอันตราย(Line Of Fire) ที่เสี่ยงต่อการหนีบกระแทก 5. ต้องปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังตลอดเวลา
6. การตรวจสอบแนวเชื่อมพื้นถังด้วยวิธี Vacuum Test	Vacuum Pump เกิดประกายไฟหรือเกิดการช็อต ขณะทำการตรวจสอบแนวเชื่อมพื้นถัง	2x2	1.ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE ให้เหมาะสมกับงาน เช่น หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือหนัง 2.เครื่อง Vacuum Pump ต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานซ่อมบำรุงของ PTTAC ก่อนนำไปใช้งาน พร้อมติดสติ๊กเกอร์ 3.ตรวจสอบสภาพของเครื่อง Vacuum Pump ก่อนนำมาใช้งานทุกครั้ง เพื่อไม่ให้มีปัญหาในการใช้งาน 4. ติดตั้งสายกราวด์ลงดิน ก่อนใช้งานทุกครั้ง (จุดเชื่อมต่อสายกราวด์ต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงาน PTTAC) 5. ไม่นำ Vacuum Pump เข้าไปในพื้นที่อับอากาศ
	ผู้ปฏิบัติงานโดนน้ำยาตรวจสอบแนวเชื่อม กระเด็นเข้าตา เข้าปาก	2x2	1. ก่อนเริ่มงานต้องสวมใส่ PPE ให้ครบสมบูรณ์ ตามความเหมาะสมของแต่ละงาน (หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แวนตานิรภัย, ถุงมือหนัง) ตลอดเวลา 2. ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง

♦ หมายเหตุ(Note): 1. RAM (Risk Assessment Matrix) คือผลการประเมินความเสี่ยงตามตารางการประเมินความเสี่ยง / RAM is risk assessment matrix result
 2. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายพื้นฐานที่ต้องจัดหาให้พร้อมปฏิบัติงานคือ หมวกนิรภัย, แวนตานิรภัย, รองเท้านิรภัย และถุงมือ/ The Basic PPE shall be provided are safety helmet, safety glass, safety shoes and hand gloves.
 Form No.: FM-SS-0024 Revision Date: 27-Feb-15 Revision No.: 1

	น้ำยา PT ที่ใช้ทดสอบ กระเด็นเข้าตา เข้าปาก ขณะปฏิบัติงาน	2x2	1. ก่อนเริ่มงานต้องสวมใส่ PPE ให้ครบสมบูรณ์ ตามความเหมาะสมของแต่ละงาน (หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แวนตานิรภัย, ถุงมือหนัง, ที่อุดหู) 2. สวมใส่น้ำกากกรองฝุ่น N95 หรือ 3M 6003
7.ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานหลังปฏิบัติงานเสร็จ	อุปกรณ์หรือเศษขยะ ตกหล่น ข้างในบริเวณที่ปฏิบัติงาน	2x2	1.หลังปฏิบัติงานเสร็จ ต้องทำการตรวจสอบอุปกรณ์ และทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ และได้รับการตรวจสอบจาก PTTAC ก่อนทำการปิดใบอนุญาตทำงาน (Work permit) 2.ขยะที่เกิดขึ้นให้ทำการแยกประเภท ส่งไปกำจัดตามกระบวนการและข้อกำหนดของ PTTAC

มาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของ Covid-19

1. ผู้ปฏิบัติงานต้องแบบสำรวจ Covid-19 รายบุคคลเมื่อเข้าทำงานในพื้นที่ PTTAC
2. ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย ที่จุด Main Gate ก่อนเข้าพื้นที่ทุกครั้ง
3. ห้ามเข้าอาคาร CCR
4. เว้นระยะห่างระหว่างบุคคล
5. ต้องแสดงหลักฐานการตรวจ ATK ภายใน 72 ชั่วโมงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ต่อผู้ควบคุมงาน PTTAC และหน่วยงานความปลอดภัย

♦ หมายเหตุ(Note): 1. RAM (Risk Assessment Matrix) คือผลการประเมินความเสี่ยงตามตารางการประเมินความเสี่ยง / RAM is risk assessment matrix result
 2. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายพื้นฐานที่ต้องจัดหาให้พร้อมปฏิบัติงานคือ หมวกนิรภัย, แวนตานิรภัย, รองเท้านิรภัย และถุงมือ/ The Basic PPE shall be provided are safety helmet, safety glass, safety shoes and hand gloves.
 Form No.: FM-SS-0024 Revision Date: 27-Feb-15 Revision No.: 1