



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโครงการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าร่วมเมืองระยอง
โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
ปี 2569 (มกราคม - มิถุนายน)

ภาคผนวก ซ-2

ตัวอย่างใบอนุญาตทำงาน (Work Permit)



PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

HOT

Permit No. 26-HT-158707



สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น

สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน

วันที่ปฏิบัติงาน: 13 กุมภาพันธ์ 2569 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 3/

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(HOT WORK PERMIT)

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): RC0330820001 NSBS, RC0330820002 Rockwool

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: Metering

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่มีใบตรวจสอบสภาพ : Hand Tool

รายละเอียดของงาน: PM Cathodic Protection System in the Metering NG

☒ แนบใบตรวจสอบสภาพ 5 ฉบับ

Job Type: PM ML1

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

- | | | | |
|---|--|--|---|
| ☐ ทำงานทั่วไป | ☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน | ☐ ฉายรังสี | ☐ ทำงาน Software |
| ☐ ทำงานร้อน | ☐ ทำงานชั้นที่สูง | ☐ ตัด/สไลด์แหล่งพลังงาน | ☐ ทำงานบนจัน |
| ☐ ทำงานในที่อับอากาศ | ☐ ใช้งานนั่งร้าน | ☐ ทำงานไฟฟ้า | |

Other Detail

MOC: ,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ _____ ลงนามในระบบแล้ว _____ ผู้ขออนุญาต
(_____) โทร. _____

หน่วยงาน ปท.3-1

เขียนวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2569

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่ _____
ถึง วันที่ _____

ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ _____ ลงนามในระบบแล้ว _____ ผู้ควบคุมงาน
(_____) โทร. _____

หน่วยงาน หน่วยบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

ลงชื่อ _____ ลงนามในระบบแล้ว _____ ผู้อนุญาต
(_____) โทร. _____

หน่วยงาน หน่วยบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☐ ต้องการ ☒ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ _____ ไม่ต้องลงนาม Gas Control
(_____) โทร. _____

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย
หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [X] แล้วเสร็จ [] ไม่แล้วเสร็จ [] ยกเลิก

หมายเหตุ แล้วเสร็จ

ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2569

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☒	☐	
ป้องกันตา	☒	☐	
ป้องกันหู	☐	☒	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☒	
ชุดป้องกันฝน / สารเคมี	☐	☒	
ถุงมือหนัง / ยาง	☒	☐	ถุงมือผ้า
รองเท้านิรภัย	☒	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☒	
อื่นๆ	☐	☒	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน



PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

HOT

Permit No. 26-HT-158707

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(Hot Work Permit)

วันที่ปฏิบัติงาน: 13 กุมภาพันธ์ 2569 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 3/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

- | | | |
|--|--|---|
| ☐ 1. ตัดแยกระบบ | ☐ 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ | * ☒ 17. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ(ต้องน้อยกว่า 5 %LEL) |
| ☐ 2. ลดความดัน | ☐ 10. ไล่ด้วยก๊าซในโตรเจน | ☐ 18. แจ้ง _____ |
| ☐ 3. ระบายทิ้ง | ☐ 11. ไล่ด้วยอากาศ | ☐ ครั้งคราว ☐ ต่อเนื่อง |
| ☐ 4. ตัด/ล็อกอุปกรณ์ทางกล | ☐ 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง | |
| ☐ 5. ตัด/ล็อกอุปกรณ์ไฟฟ้า | * ☒ 13. ตรวจสอบสภาพรถยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า | |
| ☐ 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว | ☐ 14. กั้นบริเวณ | |
| ☐ 7. ตัดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด | ☐ 15. ติดตั้งระบบระบายอากาศ | |
| ☐ 8. แขนงป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ล็อก | ☐ 16. แจ้ง Gas Control | |
| ☐ ข้อกำหนดเพิ่มเติม _____ | | |

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่อทำงาน	หลังเลิกทำงาน
% LEL	0.00	0.00	0.00	
เวลา	สมปอง	สมปอง	สมปอง	
ผู้ตรวจ	10.30	12.00	09.00	

☐ หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

JSA

Permit No. 26-HT-158707

การปฏิบัติงาน

มาตรการป้องกันอันตราย

วันที่ปฏิบัติงาน: 13 กุมภาพันธ์ 2569 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

*ต้องระมัดระวังการป้องกันการเกิดไฟไหม้และสื่อความ มาตรการป้องกัน/แผนระงับเหตุ ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบโดยทั่วถึง

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Step of Work)	อันตราย (Hazard Id)	Hazard Detail	Safeguard Mitigation	ผู้ตรวจสอบ
--	---------------------	---------------	----------------------	------------

หมายเหตุ

ชื่อ นามสกุลผู้ตรวจสอบมาตรการ (ตัวจริง) เบอร์โทร

เครื่องมือ
TOOLS/STAFF

วันที่ปฏิบัติงาน: 13 กุมภาพันธ์ 2569 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

อุปกรณ์						
ลำดับที่	รายละเอียดเครื่องมือ	Model	Serial	สถานะ	วันหมดอายุ	รูปอุปกรณ์
1	Gas Detector	GX2012	630050829RN	อนุมัติ	31/05/2026	
2	Insulation Checker	1200	00647	อนุมัติ	30/09/2026	
3	Clamp Meter	376 FC	41620719WS	อนุมัติ	31/07/2026	
4	Multimeter	Fluke / 289	43620061	อนุมัติ	31/07/2026	
5	Wall Thickness	45MG	221832506	อนุมัติ	30/06/2026	

ผู้ปฏิบัติงาน					
ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	หน่วยงาน/บริษัท	สถานะ	วันหมดอายุ	รูป
1		Business Services Alliance (BSA)	ปฏิบัติงานได้	23/03/2026	
2		PTT-TSO	ปฏิบัติงานได้	31/12/2035	



ตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ
Gas Monitoring Table

วันที่ปฏิบัติงาน: 13 กุมภาพันธ์ 2569 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

จุดที่ทำการตรวจวัด RC0330820001 NSBS

- ☐ วัดก๊าซต่อเนื่องและบันทึกค่าทุก ชม.
- ☒ วัดก๊าซเป็นครั้งคราว อย่างน้อยจำนวน 3 ครั้ง

ตารางวัดก๊าซ

Type (Limits)	ก่อนเริ่มงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9
[x] LEL%(See Note for Limits)	09:00	0.00	0.00	0.00						
[x] O2% (19.5-23.5%)	09:00	20.4	20.4	20.4						
เวลาที่ตรวจวัด	09:00	09:00:00	09:30:00	10:15:00						

%LEL ต้องไม่เกิน 10% สำหรับงานทั่วไปที่ไม่มีความร้อน และต้องไม่เกิน 5% สำหรับงาน Hot work / Limit < 10% LEL for cold work and <5% LEL for Hot work

จุดที่ทำการตรวจวัด RC0330820002 Rockwood

- ☐ วัดก๊าซต่อเนื่องและบันทึกค่าทุก ชม.
- ☒ วัดก๊าซเป็นครั้งคราว อย่างน้อยจำนวน 3 ครั้ง

ตารางวัดก๊าซ

Type (Limits)	ก่อนเริ่มงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9
[x] LEL%(See Note for Limits)	09:00	0.00	0.00	0.00						
[x] O2% (19.5-23.5%)	09:00	20.6	20.6	20.6						
เวลาที่ตรวจวัด	09:00	10:30:00	11:20:00	11:50:00						

%LEL ต้องไม่เกิน 10% สำหรับงานทั่วไปที่ไม่มีความร้อน และต้องไม่เกิน 5% สำหรับงาน Hot work / Limit < 10% LEL for cold work and <5% LEL for Hot work



PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

HOT

Permit No. 26-HT-166972



สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น

สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน

วันที่ปฏิบัติงาน: 15 พฤษภาคม 2569 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 3/

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(HOT WORK PERMIT)

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): RC03402100201 BRP1-2, RC0340210204 GA

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: Metering

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่มีใบตรวจสอบสภาพ : Hand Tool

รายละเอียดของงาน: PM Cathodic Protection System in the Metering NG

☒ แนบใบตรวจสอบสภาพ 5 ฉบับ

Job Type: PM ML1

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

- | | | | |
|---|--|--|---|
| ☐ ทำงานทั่วไป | ☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน | ☐ ฉายรังสี | ☐ ทำงาน Software |
| ☐ ทำงานร้อน | ☐ ทำงานในที่สูง | ☐ ตัด/สไลด์แหล่งพลังงาน | ☐ ทำงานบนจัน |
| ☐ ทำงานในที่อับอากาศ | ☐ ใช้งานนั่งร้าน | ☐ ทำงานไฟฟ้า | |

Other Detail

MOC: ,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ _____ ลงนามในระบบแล้ว _____ ผู้ขออนุญาต
(_____) โทร. _____

หน่วยงาน ปท.3-1

เขียนวันที่ 15 พฤษภาคม 2569

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่ _____
ถึง วันที่ _____

ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ _____ ลงนามในระบบแล้ว _____ ผู้ควบคุมงาน
(_____) โทร. _____

หน่วยงาน หน่วยบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

ลงชื่อ _____ ลงนามในระบบแล้ว _____ ผู้อนุญาต
(_____) โทร. _____

หน่วยงาน หน่วยบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☐ ต้องการ ☒ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ _____ ไม่ต้องลงนาม Gas Control
(_____) โทร. _____

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย
หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [X] แล้วเสร็จ [] ไม่แล้วเสร็จ [] ยกเลิก

หมายเหตุ แล้วเสร็จ

ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

วันที่ 20 พฤษภาคม 2569

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☒	☐	
ป้องกันตา	☒	☐	
ป้องกันหู	☐	☒	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☒	
ชุดป้องกันฝน / สารเคมี	☐	☒	
ถุงมือหนัง / ยาง	☒	☐	ถุงมือผ้า
รองเท้านิรภัย	☒	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☒	
อื่นๆ	☐	☒	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน



PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

HOT

Permit No. 26-HT-166972

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(Hot Work Permit)

วันที่ปฏิบัติงาน: 15 พฤษภาคม 2569 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 3/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

- | | | |
|--|--|---|
| ☐ 1. ตัดแยกระบบ | ☐ 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ | * ☒ 17. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ(ต้องน้อยกว่า 5 %LEL) |
| ☐ 2. ลดความดัน | ☐ 10. ไล่ด้วยก๊าซในโตรเจน | ☐ 18. แจ้ง _____ |
| ☐ 3. ระบายทิ้ง | ☐ 11. ไล่ด้วยอากาศ | ☐ ครั้งคราว ☐ ต่อเนื่อง |
| ☐ 4. ตัด/ล็อกอุปกรณ์ทางกล | ☐ 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง | |
| ☐ 5. ตัด/ล็อกอุปกรณ์ไฟฟ้า | * ☒ 13. ตรวจสอบสภาพรถยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า | |
| ☐ 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว | ☐ 14. กันบริเวณ | |
| ☐ 7. ตัดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด | ☐ 15. ติดตั้งระบบระบายอากาศ | |
| ☐ 8. แขนงป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ล็อก | ☐ 16. แจ้ง Gas Control | |
| ☐ ข้อกำหนดเพิ่มเติม _____ | | |

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่อทำงาน	หลังเลิกทำงาน
% LEL	10.30	12.00	08.50	
เวลา	สมปอง	สมปอง	สมปอง	
ผู้ตรวจ	0.00	0.00	0.00	

☐ หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

JSA

Permit No. 26-HT-166972

การปฏิบัติงาน

มาตรการป้องกันอันตราย

วันที่ปฏิบัติงาน: 15 พฤษภาคม 2569 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

*ต้องระมัดระวังการป้องกันการเกิดไฟไหม้และสื่อความ มาตรการป้องกัน/แผนระงับเหตุ ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบโดยทั่วถึง

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Step of Work)	อันตราย (Hazard Id)	Hazard Detail	Safeguard Mitigation	ผู้ตรวจสอบ
--	---------------------	---------------	----------------------	------------

หมายเหตุ

ชื่อ นามสกุลผู้ตรวจสอบมาตรการ (ตัวจริง) เบอร์โทร

เครื่องมือ
TOOLS/STAFF

วันที่ปฏิบัติงาน: 15 พฤษภาคม 2569 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

อุปกรณ์						
ลำดับที่	รายละเอียดเครื่องมือ	Model	Serial	สถานะ	วันหมดอายุ	รูปอุปกรณ์
1	Gas Detector	GX2012	630050829RN	อนุมัติ	31/05/2026	
2	Wall Thickness	45MG	221832506	อนุมัติ	30/06/2026	
3	Multimeter	Fluke / 289	43620061	อนุมัติ	31/07/2026	
4	Clamp Meter	376 FC	41620719WS	อนุมัติ	31/07/2026	
5	Insulation Checker	1200	00647	อนุมัติ	30/09/2026	

ผู้ปฏิบัติงาน					
ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	หน่วยงาน/บริษัท	สถานะ	วันหมดอายุ	รูป
1		Business Services Alliance (BSA)	ปฏิบัติงานได้	23/09/2026	
2		PTT-TSO	ปฏิบัติงานได้	31/12/2035	



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

GAS

Permit No. 26-HT-166972

ตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ
Gas Monitoring Table

วันที่ปฏิบัติงาน: 15 พฤษภาคม 2569 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

จุดที่ทำการตรวจวัด RC0340210204 GA

- ☐ วัดก๊าซต่อเนื่องและบันทึกค่าทุก ชม.
- ☒ วัดก๊าซเป็นครั้งคราว อย่างน้อยจำนวน 3 ครั้ง

ตารางวัดก๊าซ

Type (Limits)	ก่อนเริ่มงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9
[x] LEL%(See Note for Limits)	09:00	0.00	0.00	0.00						
[x] O2% (19.5-23.5%)	09:00	20.4	20.4	20.4						
เวลาที่ตรวจวัด	09:00	10:30:00	11:30:00	11:55:00						

%LEL ต้องไม่เกิน 10% สำหรับงานทั่วไปที่ไม่มีความร้อน และต้องไม่เกิน 5% สำหรับงาน Hot work / Limit < 10% LEL for cold work and <5% LEL for Hot work

จุดที่ทำการตรวจวัด RC03402100201 BRP1-2

- ☐ วัดก๊าซต่อเนื่องและบันทึกค่าทุก ชม.
- ☒ วัดก๊าซเป็นครั้งคราว อย่างน้อยจำนวน 3 ครั้ง

ตารางวัดก๊าซ

Type (Limits)	ก่อนเริ่มงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9
[x] LEL%(See Note for Limits)	09:00	0.00	0.00	0.00						
[x] O2% (19.5-23.5%)	09:00	20.6	20.6	20.6						
เวลาที่ตรวจวัด	09:00	08:50:00	09:30:00	10:15:00						

%LEL ต้องไม่เกิน 10% สำหรับงานทั่วไปที่ไม่มีความร้อน และต้องไม่เกิน 5% สำหรับงาน Hot work / Limit < 10% LEL for cold work and <5% LEL for Hot work



PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

HOT

Permit No. 26-HT-161842

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น

สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน



ใบอนุญาตทำงานร้อน
(HOT WORK PERMIT)

วันที่ปฏิบัติงาน: 18 มีนาคม 2569 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 3/

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): RC0330901005 PTT MCC, RC0330800002 BPAM

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: Metering

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่มีใบตรวจสอบสภาพ: Hand Tool

รายละเอียดของงาน: PM Cathodic Protection System in the Metering NG

☒ แนบใบตรวจสอบสภาพ 5 ฉบับ

Job Type: PM ML1

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

- | | | | |
|---|--|--|---|
| ☐ ทำงานทั่วไป | ☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน | ☐ ฉายรังสี | ☐ ทำงาน Software |
| ☐ ทำงานร้อน | ☐ ทำงานชั้นที่สูง | ☐ ตัด/สไลด์แหล่งพลังงาน | ☐ ทำงานบนจัน |
| ☐ ทำงานในที่อับอากาศ | ☐ ใช้งานนั่งร้าน | ☐ ทำงานไฟฟ้า | |

Other Detail

MOC: ,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ _____ ลงนามในระบบแล้ว _____ ผู้ขออนุญาต
(_____) โทร. _____

หน่วยงาน ปท.3-1

เขียนวันที่ 18 มีนาคม 2569

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่ _____
ถึง วันที่ _____

ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ _____ ลงนามในระบบแล้ว _____ ผู้ควบคุมงาน
(_____) โทร. _____

หน่วยงาน หน่วยบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

ลงชื่อ _____ ลงนามในระบบแล้ว _____ ผู้อนุญาต
(_____) โทร. _____

หน่วยงาน หน่วยบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☐ ต้องการ ☒ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ _____ ไม่ต้องลงนาม Gas Control
(_____) โทร. _____

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย
หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [X] แล้วเสร็จ [] ไม่แล้วเสร็จ [] ยกเลิก

หมายเหตุ แล้วเสร็จ

ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

วันที่ 19 มีนาคม 2569

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☒	☐	
ป้องกันตา	☒	☐	
ป้องกันหู	☐	☒	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☒	
ชุดป้องกันฝน / สารเคมี	☐	☒	
ถุงมือหนัง / ยาง	☒	☐	ถุงมือผ้า
รองเท้านิรภัย	☒	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☒	
อื่นๆ	☐	☒	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน



PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

HOT

Permit No. 26-HT-161842

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(Hot Work Permit)

วันที่ปฏิบัติงาน: 18 มีนาคม 2569 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 3/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

- | | | |
|--|--|---|
| ☐ 1. ตัดแยกระบบ | ☐ 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ | * ☒ 17. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ(ต้องน้อยกว่า 5 %LEL) |
| ☐ 2. ลดความดัน | ☐ 10. ไล่ด้วยก๊าซในโตรเจน | ☐ 18. แจ้ง _____ |
| ☐ 3. ระบายทิ้ง | ☐ 11. ไล่ด้วยอากาศ | ☐ ครั้งคราว ☐ ต่อเนื่อง |
| ☐ 4. ตัด/ล็อกอุปกรณ์ทางกล | ☐ 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง | |
| ☐ 5. ตัด/ล็อกอุปกรณ์ไฟฟ้า | * ☒ 13. ตรวจสอบสภาพรถยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า | |
| ☐ 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว | ☐ 14. กั้นบริเวณ | |
| ☐ 7. ตัดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด | ☐ 15. ติดตั้งระบบระบายอากาศ | |
| ☐ 8. แขนงป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ล็อก | ☐ 16. แจ้ง Gas Control | |
| ☐ ข้อกำหนดเพิ่มเติม _____ | | |

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่อทำงาน	หลังเลิกทำงาน
% LEL	0.00	0.00	0.00	
เวลา	สมปอง	สมปอง	สมปอง	
ผู้ตรวจ	10.00	11.30	09.00	

☐ หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

JSA

Permit No. 26-HT-161842

การปฏิบัติงาน

มาตรการป้องกันอันตราย

วันที่ปฏิบัติงาน: 18 มีนาคม 2569 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

*ต้องระมัดระวังการป้องกันการเกิดไฟไหม้และสื่อความ มาตรการป้องกัน/แผนระงับเหตุ ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบโดยทั่วถึง

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Step of Work)	อันตราย (Hazard Id)	Hazard Detail	Safeguard Mitigation	ผู้ตรวจสอบ
--	---------------------	---------------	----------------------	------------

หมายเหตุ

ชื่อ นามสกุลผู้ตรวจสอบมาตรการ (ตัวจริง) เบอร์โทร

เครื่องมือ
TOOLS/STAFF

วันที่ปฏิบัติงาน: 18 มีนาคม 2569 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

อุปกรณ์						
ลำดับที่	รายละเอียดเครื่องมือ	Model	Serial	สถานะ	วันหมดอายุ	รูปอุปกรณ์
1	Multimeter	Fluke / 289	43620061	อนุมัติ	31/07/2026	
2	Wall Thickness	45MG	221832506	อนุมัติ	30/06/2026	
3	Clamp Meter	376 FC	41620719WS	อนุมัติ	31/07/2026	
4	Insulation Checker	1200	00647	อนุมัติ	30/09/2026	
5	Gas Detector	GX2012	630050829RN	อนุมัติ	31/05/2026	

ผู้ปฏิบัติงาน					
ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	หน่วยงาน/บริษัท	สถานะ	วันหมดอายุ	รูป
1		PTT-TSO	ปฏิบัติงานได้	31/12/2035	
2		Business Services Alliance (BSA)	ปฏิบัติงานได้	23/03/2026	



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

GAS

Permit No. 26-HT-161842

ตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ
Gas Monitoring Table

วันที่ปฏิบัติงาน: 18 มีนาคม 2569 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

จุดที่ทำการตรวจวัด RC0330800002 BPAM

- ☐ วัดก๊าซต่อเนื่องและบันทึกค่าทุก ชม.
- ☒ วัดก๊าซเป็นครั้งคราว อย่างน้อยจำนวน 3 ครั้ง

ตารางวัดก๊าซ

Type (Limits)	ก่อนเริ่มงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9
[x] LEL%(See Note for Limits)	09:00	0.00	0.00	0.00						
[x] O2% (19.5-23.5%)	09:00	20.4	20.4	20.4						
เวลาที่ตรวจวัด	09:00	11:00:00	11:30:00	11:50:00						

%LEL ต้องไม่เกิน 10% สำหรับงานทั่วไปที่ไม่มีความร้อน และต้องไม่เกิน 5% สำหรับงาน Hot work / Limit < 10% LEL for cold work and <5% LEL for Hot work

จุดที่ทำการตรวจวัด RC0330901005 PTT MCC

- ☐ วัดก๊าซต่อเนื่องและบันทึกค่าทุก ชม.
- ☒ วัดก๊าซเป็นครั้งคราว อย่างน้อยจำนวน 3 ครั้ง

ตารางวัดก๊าซ

Type (Limits)	ก่อนเริ่มงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9
[x] LEL%(See Note for Limits)	09:00	0.00	0.00	0.00						
[x] O2% (19.5-23.5%)	09:00	20.6	20.6	20.6						
เวลาที่ตรวจวัด	09:00	08:45:00	10:00:00	10:30:00						

%LEL ต้องไม่เกิน 10% สำหรับงานทั่วไปที่ไม่มีความร้อน และต้องไม่เกิน 5% สำหรับงาน Hot work / Limit < 10% LEL for cold work and <5% LEL for Hot work



PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

HOT

Permit No. 26-HT-167814



สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น

สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน

วันที่ปฏิบัติงาน: 21 พฤษภาคม 2569 เวลาเริ่มต้น: 08:40 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 3/

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(HOT WORK PERMIT)

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): MFC, OSC1, OSC2

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: Metering Gas

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสอบสภาพ : -

รายละเอียดของงาน: Wall Thickness, Cathodic Protection, Insulation Test

☒ แนบใบตรวจสอบสภาพ 6 ฉบับ

Job Type: PM ML2

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

- | | | | |
|---|--|--|---|
| ☐ ทำงานทั่วไป | ☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน | ☐ ฉายรังสี | ☐ ทำงาน Software |
| ☐ ทำงานร้อน | ☐ ทำงานในที่สูง | ☐ ตัด/สไลด์แหล่งพลังงาน | ☐ ทำงานบนจัน |
| ☐ ทำงานในที่อับอากาศ | ☐ ใช้งานนั่งร้าน | ☐ ทำงานไฟฟ้า | |

Other Detail

MOC: ,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ _____ ลงนามในระบบแล้ว _____ ผู้ขออนุญาต
(_____) โทร. 0877829230

หน่วยงาน ปท.3-1

เขียนวันที่ 21 พฤษภาคม 2569

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่ _____
ถึง วันที่ _____

ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ _____ ลงนามในระบบแล้ว _____ ผู้ควบคุมงาน
(_____) โทร. _____

หน่วยงาน หน่วยบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

ลงชื่อ _____ ลงนามในระบบแล้ว _____ ผู้อนุญาต
(_____) โทร. _____

หน่วยงาน หน่วยบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์

☐ ต้องการ ☒ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ _____ ไม่ต้องลงนาม Gas Control
(_____) โทร. _____

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย
หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [X] แล้วเสร็จ [] ไม่แล้วเสร็จ [] ยกเลิก

หมายเหตุ แล้วเสร็จ

ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

วันที่ 05 มิถุนายน 2569

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

รายละเอียด	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
ป้องกันศีรษะ	☒	☐	
ป้องกันตา	☒	☐	
ป้องกันหู	☐	☒	
เครื่องช่วยหายใจ	☐	☒	
ชุดป้องกันฝน / สารเคมี	☐	☒	
ถุงมือหนัง / ยาง	☒	☐	
รองเท้านิรภัย	☒	☐	
เข็มขัด / เชือกนิรภัย	☐	☒	
อื่นๆ	☐	☒	

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน



PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

HOT

Permit No. 26-HT-167814

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(Hot Work Permit)

วันที่ปฏิบัติงาน: 21 พฤษภาคม 2569 เวลาเริ่มต้น: 08:40 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 3/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

- | | | |
|--|--|---|
| ☐ 1. ตัดแยกระบบ | ☐ 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ | ☐ 17. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ(ต้องน้อยกว่า 5 %LEL) |
| ☐ 2. ลดความดัน | ☐ 10. ไล่ด้วยก๊าซในโตรเจน | ☐ 18. แจ้ง _____ |
| ☐ 3. ระบายทิ้ง | ☐ 11. ไล่ด้วยอากาศ | ☐ ครั้งคราว ☐ ต่อเนื่อง |
| ☐ 4. ตัด/ล็อกอุปกรณ์ทางกล | ☐ 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง | |
| ☐ 5. ตัด/ล็อกอุปกรณ์ไฟฟ้า | ☐ 13. ตรวจสอบสภาพพรมยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า | |
| ☐ 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว | ☐ 14. กันบริเวณ | |
| ☐ 7. ตัดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด | ☐ 15. ติดตั้งระบบระบายอากาศ | |
| ☐ 8. แขนงป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ล็อก | ☐ 16. แจ้ง Gas Control | |
| ☐ ข้อกำหนดเพิ่มเติม _____ | | |

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่อทำงาน	หลังเลิกทำงาน
% LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

☐หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ



PTT-TSO

ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

JSA

Permit No. 26-HT-167814

การปฏิบัติงาน

มาตรการป้องกันอันตราย

วันที่ปฏิบัติงาน: 21 พฤษภาคม 2569 เวลาเริ่มต้น: 08:40 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

*ต้องระมัดระวังการป้องกันการเกิดไฟไหม้และสื่อความ มาตรการป้องกัน/แผนระงับเหตุ ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบโดยทั่วถึง

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Step of Work)	อันตราย (Hazard Id)	Hazard Detail	Safeguard Mitigation	ผู้ตรวจสอบ
--	---------------------	---------------	----------------------	------------

หมายเหตุ

ชื่อ นามสกุลผู้ตรวจสอบมาตรการ (ตัวจริง) เบอร์โทร

เครื่องมือ
TOOLS/STAFF

วันที่ปฏิบัติงาน: 21 พฤษภาคม 2569 เวลาเริ่มต้น: 08:40 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

อุปกรณ์						
ลำดับที่	รายละเอียดเครื่องมือ	Model	Serial	สถานะ	วันหมดอายุ	รูปอุปกรณ์
1	Camera	Cyber-shot	6843364	อนุมัติ	12/05/2027	
2	Clamp Meter	376 FC	41620719WS	อนุมัติ	31/07/2026	
3	Gas Detector	X-am 8000	ARSK 0073	อนุมัติ	03/07/2026	
4	Wall Thickness	45MG	221832306	อนุมัติ	30/06/2026	
5	Multimeter	Fluke / 289	43620061	อนุมัติ	31/07/2026	
6	Insulation Checker	1200	00246	อนุมัติ	30/09/2026	

ผู้ปฏิบัติงาน					
ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	หน่วยงาน/บริษัท	สถานะ	วันหมดอายุ	รูป
1		PTT-TSO	ปฏิบัติงานได้	31/12/2035	
2		Business Services Alliance (BSA)	ปฏิบัติงานได้	06/08/2026	



ตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ
Gas Monitoring Table

วันที่ปฏิบัติงาน: 21 พฤษภาคม 2569 เวลาเริ่มต้น: 08:40 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.

จุดที่ทำการตรวจวัด Metering

- ☐ วัดก๊าซต่อเนื่องและบันทึกค่าทุก ชม.
- ☒ วัดก๊าซเป็นครั้งคราว อย่างน้อยจำนวน 3 ครั้ง

ตารางวัดก๊าซ										
Type (Limits)	ก่อนเริ่มงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9
[x] LEL%(See Note for Limits)	08:40	0%	0%	0%						
เวลาที่ตรวจวัด	08:40	09:00:00	13:00:00	17:00:00						

%LEL ต้องไม่เกิน 10% สำหรับงานทั่วไปไม่มีความร้อน และต้องไม่เกิน 5% สำหรับงาน Hot work / Limit < 10% LEL for cold work and <5% LEL for Hot work