บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติในพื้นที่รับผิดชอบของส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 2

ปี 2567 (ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน)

ภาคผนวก ซ

ระบบอนุญาตทำงานในพื้นที่โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	ขั้นตอนการดำเนินงาน (Procedure)

ข้อมูลเอกสารฉบับล่าสุด (Latest Revision Document Information)					
รหัสเอกสาร (Doc. Code)	P-ผทต.-0405	**หน่วยธุรกิจ (BU)**	TSO	**หน่วยงาน (Dep. / Div.)**	ผทต.
ชื่อเอกสาร (Doc. Title)	ระบบอนุญาตทำงาน			**สถานะ (Status)**	ประกาศใช้
ประกาศใช้ครั้งที่ (Revision)	5	**วันที่ประกาศใช้ (Declaration Date)**	15/12/2566	**จำนวนหน้า (Pages)**	49
ระดับการประกาศใช้เอกสาร (Release Level)		**PTT**	**ระดับการบังคับใช้เอกสาร (Apply Level)**		

ระบบการจัดการ ปตท. (PIMS)

ลำดับ	ประเภทข้อกำหนด (Requirement Type)	ข้อกำหนด (Requirement)	ชื่อข้อกำหนด (Requirement Name)
1	Related	B.3.1.5	ระบบอนุญาตทำงาน (Permit to Work)

ระบบ/มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (Related System/Standard)

ลำดับ	ระบบ/มาตรฐาน (System/Standard)	ข้อกำหนด (Requirement)
1	ISO 45001 : 2018	8.1 การวางแผน และการควบคุมการดำเนินการ (Operational planning and control)

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	ประเภทเอกสาร	รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร
1	P-ขั้นตอนการดำเนินงาน	P-ผทต.-1408	Compressor Station Log Out Tag Out (LOTO) Work Permit
2	S-เอกสารสนับสนุน	S-ผทต.-02-0002	JSA guideline

Download by PTT\cg000010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

ส่วนที่ 1 ลำดับการดำเนินการเกี่ยวกับเอกสาร (Document Flow)

ลำดับ	การดำเนินการ	โดย	ตำแหน่ง	หน่วยงาน	วันที่ดำเนินการ
1	ผู้จัดทำเอกสาร	[redacted]	วิศวกรอาวุโส	วท.วรต.	21/11/2566
2	ผู้ทบทวนเอกสาร	[redacted]	ผู้จัดการส่วนวิศวกรรมระบบท่อส่งก๊าซ	วท.วรต.	21/11/2566
3	ผู้ทบทวนเอกสาร	[redacted]	ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	วรต.	04/12/2566
4	ผู้อนุมัติเอกสาร	[redacted]	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	ผทต.	14/12/2566
5	ผู้ประกาศใช้เอกสาร	tso_document_control		ปว.บสต.	15/12/2566

ส่วนที่ 2 บันทึกการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสาร (Document Edition Record)

ลำดับ (No.)	หน้าที่ (Page)	รายละเอียดการแก้ไขโดยย่อ (Edition Detail)	แก้ไขโดย (Editor)
1	1	เพิ่มเติมความเชื่อมโยงระหว่างใบอนุญาตอับอากาศ กับใบตรวจวัดปริมาณออกซิเจน และบันทึกเวลาฯ	น[redacted]
2	28	เพิ่มรายละเอียด Gulidline งานบำรุงรักษาโดยพนักงานสายงานระบบท่อ งานใดต้องขออนุญาตทำงาน	น.[redacted]
3	1	แก้ไขเอกสาร : เพิ่มเติมใบอนุญาตทำงานกับไฟฟ้า, แก้ไขคำผิด, ปรับเงื่อนไขเวลาการขออนุญาตล่วงหน้า	[redacted]
4	5	เพิ่มรายการกฎหมายอ้างอิง	น.[redacted]
5	9	เพิ่มเติมผู้ที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้ตรวจติดตามในพื้นที่ที่ไม่มีตำแหน่ง SSO	น.ส[redacted]
6	16	เพิ่มรายการเอกสารที่ต้องใช้ในการขออนุญาตทำงานอับอากาศ	น.[redacted]
7	19	เพิ่มรายการเอกสารที่ต้องตรวจสอบในการทำงานอับอากาศ	น.[redacted]
8	1	เหตุผลในการดำเนินการ : ปรับ flow ขั้นตอนการอนุญาตทำงานและทบทวนข้อมูลเพิ่มเติมรายละเอียดการขอใบอนุญาตแต่ละประเภท	น.[redacted]
9		เหตุผลในการดำเนินการ : เหตุผลในการดำเนินการ : update การยกเลิกใบอนุญาต รื้อถอนนั่งร้าน (scaffolding dismantle permit)/	นา[redacted]

Downloaded by PTT\cg600010 Revision (5) 02/01/2024 09:24

ลำดับ (No.)	หน้าที่ (Page)	รายละเอียดการแก้ไขโดยย่อ (Edition Detail)	แก้ไขโดย (Editor)
		แก้ไขใบอนุญาต LOTO/ เปลี่ยน SSO เป็น จป. พื้นที่	
10		ปรับเพิ่มข้อความ ชม.การทำงาน ในแต่ละประเภทใบอนุญาต (ภาคผนวก)	[redacted]
[redacted]		[redacted]	[redacted]
[redacted]		[redacted]	[redacted]
[redacted]		[redacted]	[redacted]
[redacted]		[redacted]	[redacted]
[redacted]		[redacted]	[redacted]
[redacted]		[redacted]	[redacted]

[redacted]

[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]

ลำดับ (No.)	หน่วยงาน (Division)	ชื่อย่อหน่วยงาน (Abbreviation)
7	หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือวัดและสถานีเพิ่มความดันก๊าซ	ปท.10-2
8	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 10	ผ.ปท.10-3
9	แผนกบำรุงรักษาท่อ และอุปกรณ์ควบคุม สถานีชายฝั่ง	ผ.ปฝ.1
10	แผนกปฏิบัติการสถานีชายฝั่ง	ผ.ปฝ.2
11	แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์	ผ.ปท.5-1
12	หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือวัดและสถานีเพิ่มความดันก๊าซ	ปท.5-2
13	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 5	ผ.ปท.5-3
14	แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์	ผ.ปท.6-1
15	หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและระบบควบคุม	ปท.6-2
16	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 6	ผ.ปท.6-3
17	แผนกปฏิบัติการและบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์ระบบวัดและควบคุม	ผ.ปท.7-1
18	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 7	ผ.ปท.7-2
19	แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์	ผ.ปท.8-1
20	หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือวัดและสถานีเพิ่มความดันก๊าซ	ปท.8-2
21	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 8	ผ.ปท.8-3
22	หน่วยบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์	ปท.2-1
23	หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและระบบควบคุม	ปท.2-2
24	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 2	ผ.ปท.2-3
25	แผนกปฏิบัติการและบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์ระบบวัดและควบคุม	ผ.ปท.4-1
26	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 4	ผ.ปท.4-2
27	แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์	ผ.ปท.9-1
28	หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและระบบควบคุม	ปท.9-2
29	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 9	ผ.ปท.9-3
30	แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์	ผ.ปท.11-1
31	หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือวัดและสถานีเพิ่มความดันก๊าซ	ปท.11-2
32	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 11	ผ.ปท.11-3
33	แผนกบำรุงรักษาท่อและอุปกรณ์	ผ.ปท.12-1
34	หน่วยปฏิบัติการและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดและระบบควบคุม	ปท.12-2

Downloaded by PTT eg600010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

ลำดับ (No.)	หน่วยงาน (Division)	ชื่อย่อหน่วยงาน (Abbreviation)
35	แผนกบริหารศูนย์ปฏิบัติการเขต 12	ผ.ปท.12-3
36	หน่วยควบคุมระบบส่งก๊าซ กะ A	บค.A บค.
37	หน่วยควบคุมระบบส่งก๊าซ กะ B	บค.B บค.
38	หน่วยควบคุมระบบส่งก๊าซ กะ C	บค.C บค.
39	หน่วยควบคุมระบบส่งก๊าซ กะ D	บค.D บค.

<u>ส่วนที่ 4 ข้อมูลการฝึกอบรม (Training Information)</u>

[ ]	ไม่ต้องฝึกอบรม	**เหตุผล**	
[x]	ต้องฝึกอบรม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ในส่วนที่ 3)	**หน่วยงาน**	

Download by PTT\cg600010 Revision (5)
09/01/2024 09:24

ส่วนที่ 5 เนื้อหา (Detail)

5.1) วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อให้มีการควบคุมการปฏิบัติงานและกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อพนักงานและระบบท่อส่งก๊าซฯ ให้การทำงานนั้นๆ มีความปลอดภัย และสอดคล้องกับกฎหมายและข้อกำหนดในด้านความปลอดภัยในการทำงาน

5.2) ขอบข่าย (Scope)

ระบบอนุญาตทำงานใช้ควบคุมการปฏิบัติงานในพื้นที่ต่อไปนี้

5.2.1 สถานีควบคุมความดันก๊าซ (Block Valve Station)

5.2.2 สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (Metering Station หรือ Gate Station) และสถานีเพิ่มความดันก๊าซธรรมชาติ (Compressor Plant Station)

5.2.3 แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติรัศมีข้างละ 3 เมตร หรือ 5 เมตร หรือตามที่ปรากฏในป้ายเตือน หรือพื้นที่ที่ประกาศให้เป็นเขตระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ

5.2.4 บริเวณอาคารและพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการชลบุรี, ศูนย์ปฏิบัติการระบบท่อเขต 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11,12 รวมถึงพื้นที่ศูนย์ปฏิบัติการที่เกิดขึ้นในอนาคต

5.2.5 บริเวณแท่นพักท่อ (Riser Platform) และท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเล ซึ่งรับผิดชอบโดยฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อส่งก๊าซฯ ในทะเล

****หมายเหตุ**

ประเภทของงานที่ต้องขอ หรือไม่ต้องขอ work permit สามารถตรวจสอบ guideline ได้ที่ภาคผนวก 8.1

ทั้งนี้โปรดพิจารณาเรื่องความปลอดภัยในการทำงานทั้งที่เกี่ยวกับพนักงาน และระบบท่อส่งก๊าซฯ เป็นสำคัญ

5.3) เอกสารอ้างอิงที่อยู่ภายนอกระบบ เช่น กฎหมาย (Reference)

5.3.1	API RP 500	:	Recommended Practice for Classification of Locations for Electrical Installations
5.3.2	Article 500 NFPA 70	:	Hazardous (Classification) Location

5.3.3 ความปลอดภัยเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้าในพื้นที่อันตราย (Electrical Safety in Hazardous Location)

5.3.4 หัวข้อที่ 9 ของ RBPS Guideline ระบบการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย (Safe Work Practices)

Download by PTT cg600010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

5.3.5 ทะเบียนกฎหมาย :

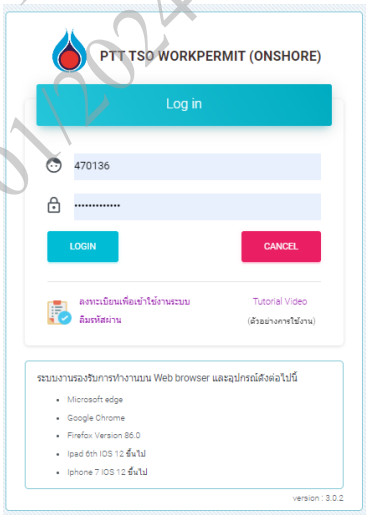
อ้างอิง list กฎหมายที่ตาม เวปกฎหมาย **iCLegal (pttplc.com)** โดยมีกลุ่มกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย
กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าสำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า สำหรับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้า (ฉบับที่ ๒)
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านและค้ำยัน
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชนิดและประเภทเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างที่ต้องตรวจรับรองประจำปี
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงและที่ลาดชันจากวัสดุกระเด็น ตกหล่น และพังทลาย และจากการตกลงไปในภาชนะเก็บหรือรองรับวัสดุ
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ เครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ
กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในการทำงานเกี่ยวกับรังสีชนิดก่อไอออน
ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความ

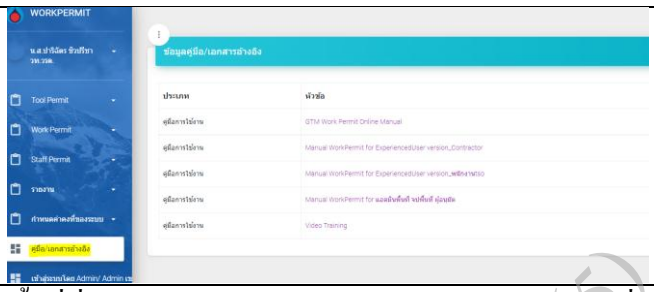
Download by PTT\cg60001 Revision (5) 09/01/2024 09:24

ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง
ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
ข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๔)
Process Safety Management Guidelines for Compliance OSHA 3133
Process Safety Management OSHA 3132
กฎหมายและกฎ ระเบียบอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ที่สายงานระบบท่อ

5.4) คำจำกัดความ (Definition)

ระบบ Work Permit Online	ระบบอนุญาตทำงานของระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ผ่านทาง Web Site: WORKPERMIT (pttplc.com) สำหรับการขออนุญาตทำงานบนระบบท่อส่งก๊าซบนบก  Logon (pttplc.com) สำหรับการขออนุญาตทำงานบนระบบท่อส่งก๊าซในทะเล วิธีการใช้งาน Web ระบบอนุญาตทำงาน ระบุในเมนู เอกสารอ้างอิง ใน Web ระบบอนุญาตทำงาน

Download by PTT\g000010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

	
พื้นที่อันตราย (Hazardous Classified)	พื้นที่ที่อาจจะเกิดอันตรายจากไฟไหม้ หรือการระเบิด เนื่องจากก๊าซ ไวไฟ, ไอสารระเหย, ของเหลวติดไฟ, ฝุ่นผงที่ติดไฟง่าย หรือ เส้นใย/วัตถุฟุ้งกระจายที่สามารถลุกติดไฟ
พื้นที่อันตรายประเภท Class I Location	พื้นที่ซึ่งมีก๊าซหรือไอ ซึ่งติดไฟได้ในอากาศ จำนวนมากพอที่จะทำให้เกิดการระเบิด หรือเกิดเป็นส่วนผสมที่เกิดการลุกติดไฟได้
พื้นที่อันตรายประเภท Class I, Division 1	พื้นที่ดังต่อไปนี้ (1) พื้นที่ซึ่งในภาวะ การทำงานตามปกติมีก๊าซ หรือ ไอ ที่ติดไฟได้ (2) พื้นที่ซึ่งมีก๊าซ หรือ ไอ ที่ติดไฟได้ในปริมาณที่เป็นอันตรายอยู่บ่อยๆ เนื่องจากการซ่อมแซม หรือการบำรุงรักษา หรือเนื่องจากการรั่วของก๊าซ หรือ ไอ (3) พื้นที่ซึ่งเมื่ออุปกรณ์เกิดความเสียหายหรือทำงานผิดพลาด หรือขบวนการผลิตผิดพลาด อาจทำให้เกิดการรั่วไหลของก๊าซ หรือ ไอ และในขณะเดียวกันอาจเป็นสาเหตุให้อุปกรณ์ไฟฟ้าทำงานผิดพลาดโดยทันที และกลายเป็นแหล่งกำเนิดให้เกิดประกายไฟขึ้น
พื้นที่อันตรายประเภท Class I, Division 2	พื้นที่ดังต่อไปนี้ (1) พื้นที่ซึ่งใช้เก็บ บรรจุ ผลิต หรือใช้ของเหลวซึ่งระเหยง่าย และติดไฟเมื่อระเหยแล้ว หรือก๊าซที่ติดไฟได้ ซึ่งโดยปกติของเหลว ไอ หรือก๊าซเหล่านี้จะเก็บไว้ในภาชนะที่ปิด และจะรั่วออกมาได้ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุทำให้ภาชนะหรือระบบดังกล่าวร้าวหรือแตก หรือในกรณีที่อุปกรณ์ทำงานผิดปกติ (2) พื้นที่ซึ่งมีการระบายก๊าซ หรือ ไอในปริมาณที่เป็นอันตรายด้วยระบบดูดออก โดยเครื่องจักรกล สถานที่ดังกล่าวอาจเกิดอันตรายได้หากเครื่องจักกลที่ใช้ระบายเกิดทำงานขัดข้องหรือผิดปกติ (3) สถานที่ซึ่งอยู่ติดกับสถานที่อันตรายประเภท Class I Division 1 และอาจได้รับการถ่ายก๊าซหรือไอในปริมาณที่เป็นอันตรายในบางครั้ง ยกเว้นจะมีการดูดอากาศบริสุทธิ์เข้ามาเพียงพอที่จะป้องกันการถ่ายเทของก๊าซดังกล่าว และจะต้องเป็นการป้องกันที่มี

Download by PTT\cg6900010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

	ประสิทธิภาพ มิให้ระบบการดูดอากาศบริสุทธิ์นั้นทำงานขัดข้อง
ที่อับอากาศ	<u>ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัด</u> **และ** <u>ไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ</u> **และ** <u>มีสภาพอันตราย หรือมีบรรยากาศอันตราย</u> เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถัง ไซโล ท่อ เตา ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน
บรรยากาศอันตราย	สภาพอากาศที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายจากสภาวะอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ (1) มีออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ 19.5 หรือมากกว่าร้อยละ 23.5 โดยปริมาตร (2) มีก๊าซ ไอ หรือละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินร้อยละ 10 ของค่าความเข้มข้นขั้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit) (3) มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ซึ่งมีค่าความเข้มข้นเท่ากับ หรือมากกว่าค่าความเข้มข้นต่ำสุดของฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้แต่ละชนิด (Minimum explosible concentration) (4) ค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (5) สภาวะอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิตตามที่อธิบดีประกาศกำหนด
พื้นที่ไม่อันตราย Unclassified location (Non-hazardous Location)	พื้นที่ไม่ได้เข้าข่ายเป็นพื้นที่อันตราย Division 1 หรือ Division 2 และ/หรือพื้นที่ที่ไม่ได้เข้าข่ายเป็นที่อับอากาศ
ใบอนุญาตทำงาน	เอกสารสำหรับใช้เป็นแบบตรวจสอบ และแสดงการอนุญาตให้ทำงานตามที่สายงาน ผทต. กำหนด และหรือตามที่กฎหมายกำหนด
ผู้ขออนุญาต	ผู้ขออนุญาต เป็น ผู้รับเหมา/ปตท./แรงงานจ้างเหมาประจำ โดยปกติ ผู้ขออนุญาตจะเป็นเจ้าของงานนั้น
ผู้ควบคุมงาน / ผู้ควบคุมงานพิเศษ	พนักงาน ปตท.หรือแรงงานจ้างเหมาของ ปตท. (จป.เทคนิค หรือ Inspector หรือ แรงงานจ้างเหมาที่เขตได้พิจารณาแล้วสามารถคุมงานได้) ที่หน่วยงานที่รับผิดชอบพื้นที่นั้นๆ มอบหมายหรือยินยอมให้ทำหน้าที่ควบคุมดูแลการทำงานนั้นๆ

Download by PTT\g00010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

ผู้อนุญาต /ผู้อนุญาตพิเศษ	ผู้อนุญาต ในระบบจะ default ให้ ผจ. แผนก, หน.หน่วย หรือ ผจ.ส่วน ที่รับผิดชอบในพื้นที่ กรณีต้องการมอบหมาย พนักงานในหน่วยงานตั้งแต่ระดับ 9 ขึ้นไป ที่ได้รับมอบหมาย หรือพนักงานที่มีประสบการณ์ทำงานในหน่วยงานนั้นๆ ไม่น้อยกว่า 2 ปี ให้เป็นผู้อนุญาตพิเศษ (การแต่งตั้ง สามารถกำหนดผ่านระบบ Work Permit Online โดยติดต่อ วท. ให้เพิ่มสิทธิ์) จาก ผจ.ส่วน ที่รับผิดชอบในพื้นที่ปฏิบัติการ หรือรับผิดชอบเครื่องจักรอุปกรณ์นั้นๆ ให้ทำหน้าที่เป็นผู้อนุญาตแทนได้
ผู้รับเหมา	ลูกจ้างหรือบริษัทผู้รับเหมางาน ที่จะเข้าทำงานในพื้นที่
ผู้ตรวจสอบ หรือผู้ปิดใบงาน	ผู้อนุญาตเอง หรือ พนักงาน ปตท. เจ้าของพื้นที่ ที่มีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งผู้อนุญาตมอบหมายให้ทำการตรวจสอบความปลอดภัยก่อน/หลังและในระหว่างการทำงาน กรณีที่ผู้ตรวจสอบในเขตปฏิบัติการนั้นๆ ติดภารกิจอื่น และไม่สามารถหาผู้ตรวจในพื้นที่ ให้ผู้อนุญาตประสานงานติดต่อจัดหาผู้ตรวจสอบจากหน่วยงานอื่นในสายงาน ผทต.. เช่น เขตปฏิบัติการอื่น, วท. หรือ ปว. เป็นต้น มาช่วยตรวจสอบแทน โดยผู้ตรวจสอบต้องเป็นพนักงาน ปตท. ที่มีการเพิ่มรายชื่อเป็นผู้ตรวจสอบในระบบ Work Permit Online ตามพื้นที่นั้นๆ ซึ่งมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้ - การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล - การใช้อุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซ และสารเคมี การตรวจความปลอดภัยเครื่องจักร และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน - การป้องกันและระงับอัคคีภัย - มีความเข้าใจในระบบ/อุปกรณ์หรือพื้นที่ที่อนุญาตให้ทำงานเป็นอย่างดี
ผู้ปฏิบัติงาน	ตัวผู้ขออนุญาตเองและ/หรือบุคคลที่ได้รับการมอบหมายจากผู้ขออนุญาตให้เข้าไปทำงานหรืออยู่ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
นายจ้าง	พนักงาน ปตท.ระดับผู้จัดการส่วนขึ้นไป ซึ่งดูแลพื้นที่ที่รับผิดชอบในเขตปฏิบัติการนั้นๆ
จป.พื้นที่/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย	พนักงาน ปตท. ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นพนักงานเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำพื้นที่/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย ทำหน้าที่ตรวจสอบรายละเอียดในใบอนุญาตงานที่มีความเสี่ยงตามที่ สายงาน ผทต.

Download by PTT\g00010 Revision (5)
09/01/2024 09:24

	กำหนด ก่อนส่งให้ผู้อนุญาต
Gas Control	หัวหน้าหน่วยที่ทำหน้าที่ควบคุมการส่งก๊าซ ในห้อง Gas Control หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจาก ผจ.บค. ให้เป็นผู้อนุมัติการทำงานที่อาจกระทบกับการจัดส่ง และคุณภาพก๊าซที่ได้รับการร้องขอจากผู้อนุญาตตามเขตปฏิบัติการ หรือการทำงานที่กระทบต่ออุปกรณ์ที่ Gas Control เฝ้าสังเกตค่าผ่านระบบ SCADA
ผู้ตรวจสอบสำหรับใบอนุญาตติดตั้งทำงานบนนั่งร้าน	พนักงาน ปตท. หรือ ผู้รับเหมา จะสามารถตรวจสอบนั่งร้านได้ เมื่อผ่านการอบรมการตรวจสอบนั่งร้าน หรือเป็นวิศวกรควบคุมตามที่สภาวิศวกรกำหนด โดยพิจารณาตามชนิดและตามเกณฑ์ความสูงของนั่งร้านที่ระบุอยู่ในใบอนุญาตติดตั้ง
สำหรับใบตรวจสอบสภาพรถยนต์ และสภาพอุปกรณ์ /แบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานปั้นจั่นรถยก /แบบตรวจสอบความปลอดภัยเครื่องกลหนัก / แบบตรวจสอบความปลอดภัยอุปกรณ์การยก	
ผู้ตรวจสอบ	พนักงาน ปตท. ประจำพื้นที่ปฏิบัติการที่มีวิชาชีพด้านเครื่องกล หรือที่มีวิชาชีพด้านไฟฟ้า อุปกรณ์อิเลคทรอนิคส์ หรือ เครื่องมือวัด ตามชนิดของอุปกรณ์ที่จะต้องตรวจสอบ โดยกำหนดให้ ผจ.ส่วนประจำเขตปฏิบัติการนั้นๆ แต่งตั้งพนักงาน ปตท. และแรงงานจ้างเหมา โดยกำหนดสิทธิ์ผ่านระบบ Work Permit Online ที่มีวิชาชีพตามที่กำหนดในแต่ละพื้นที่ที่รับผิดชอบ
*****สำหรับใบทำงานในที่อับอากาศ**	
งานอับอากาศ (Confined space)	<u>ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัด</u> **และ** <u>ไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ</u> **และ** <u>มีสภาพอันตราย หรือมีบรรยากาศอันตราย</u> เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถัง ไซโล ท่อ เตา ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน
ผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ	
ผู้ควบคุมงานอับอากาศ	ปตท. หรือแรงงานจ้างเหมาประจำ หรือ ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงาน โดยต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมผู้ควบคุมงานตามที่กฎหมายกำหนด และมีข้อมูลใบ cert และใบรับรองแพทย์ให้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้ ดังกล่าวบันทึก ใน staff permit

Download by PTT\sg00010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

ผู้อนุญาตงานอับอากาศ ผู้อนุญาตตามระบบ work permit	• พนักงาน ปตท. หรือ ผู้รับเหมา โดยต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมผู้อนุญาตตามที่กฎหมายกำหนด และมีข้อมูลใบ cert บันทึก ใน staff permit (โดยระบบฯ จะบังคับให้แนบรายชื่อผู้อนุญาตงานอับอากาศในใบอนุญาตทำงานอับอากาศ ทั้งนี้ ระบบ Work Permit จะบังคับให้ ส่งให้ ปตท. พิจารณาอนุมัติตาม default ของระบบอีกครั้ง
ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ	ปตท. หรือแรงงานจ้างเหมาประจำ หรือผู้รับเหมาของ ปตท. โดยต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานตามที่กฎหมายกำหนด และมีข้อมูลใบ cert และใบรับรองแพทย์ให้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้ ดังกล่าวบันทึก ใน staff permit
ผู้ช่วยเหลืองานในที่อับอากาศ	ปตท. หรือแรงงานจ้างเหมาประจำ หรือผู้รับเหมาของ ปตท. โดยต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมผู้ช่วยเหลืองานตามที่กฎหมายกำหนด และมีข้อมูลใบ cert และใบรับรองแพทย์ให้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้ ดังกล่าวบันทึก ใน staff permit
****หมายเหตุ : สำหรับผู้ปฏิบัติงานที่อับอากาศ** จะต้องอบรมหลักสูตรการฝึกอบรมทบทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศจัดให้ลูกจ้างก่อนครบกำหนด 5 ปีจากใบรับรองการฝึกอบรมล่าสุดให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน	
***** หากเป็นการอนุญาตให้ทำงานประดาน้ำ**	
งานประดาน้ำ	งานที่ทำใต้น้ำโดยการดำน้ำ ที่ทำในน้ำลึกตั้งแต่ 10 ฟุตแต่ไม่เกิน 300 ฟุต (แต่เนื่องจากในระบบ Work Permit Online ไม่มีการกำหนดต้องขอใบอนุญาตงานประดาน้ำ จึงขอให้มีการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานประดาน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๓)
ผู้อนุญาต	ผจ.แผนก หน.หน่วย ผจ.ส่วน ในหน่วยงาน ที่เป็นเจ้าของสัญญาจัดจ้าง และเป็นผู้มีหน้าที่กำหนดให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามกฎหมายโดยผู้อนุญาตจะต้องเขียนระบุในข้อกำหนดการจ้าง ให้ครอบคลุมประเด็นสาระสำคัญดังนี้ เรื่องการแจ้งสถานที่ทำการดำน้ำให้อธิบดีหรือผู้ซึ่ง

Downloaded by PTT\sg00010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

	อธิบดีมอบหมายล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน ก่อนเริ่มงานตามแบบที่อธิบดีกำหนด, และกำหนดให้ผู้รับจ้างจัดหาพยาบาลเวชศาสตร์ แพทย์เวชศาสตร์ และอุปกรณ์สำหรับการทำงานประดาน้ำตามระยะความลึกในแต่ละช่วง (ทั้งหมด 5 ช่วง เช่น 10-20 ฟุต, 20-40 ฟุต, 40 -130 ฟุต, 130-190 ฟุต, 190-300 ฟุต) ตามที่ระบุในตารางแนบท้ายกฎหมาย
ผู้ปฏิบัติงานประดาน้ำ	ปตท. หรือแรงงานจ้างเหมา หรือผู้รับเหมาของ ปตท. ซึ่งเป็นผู้ชำนาญในการทำงานประดาน้ำ ผ่านการตรวจสุขภาพตามกำหนดระยะเวลาและจัดทำบัตรตรวจสุขภาพลูกจ้างไว้ มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในงานประดาน้ำโดยต้องผ่านการทดสอบตามหลักสูตรที่อธิบดีประกาศกำหนด
***** หากเป็นการอนุญาตสำหรับงานท่อและแท่นในทะเล**	
ผู้อนุญาต	พนักงาน ปตท. ที่ปฏิบัติงานบนแท่นผลิต ที่ทำหน้าที่ดังต่อไปนี้ เป็นผู้อนุญาตใบอนุญาตทำงาน • ผู้อนุญาต Production หมายถึง หัวหน้าพนักงานปฏิบัติการแท่นผลิตที่ทำหน้าที่ดูแล Production • ผู้อนุญาต Maintenance หมายถึง ผู้ที่ได้รับมอบหมายจาก ผจ.ยผ. ให้ทำหน้าที่เป็นผู้อนุญาต ที่ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์บนแท่นผลิต การขอใบอนุญาตทำงานในทะเล ต้องผ่านการอนุมัติจากผู้อนุญาตทั้ง Production และ Maintenance
ผู้ควบคุมงาน CCR	พนักงานปฏิบัติการแท่นผลิตที่ทำหน้าที่ Operator ดูแลการจัดส่งก๊าซในห้อง CCR เป็นผู้ Kickoff ให้เริ่มปฏิบัติงาน หลังจากได้รับการติดต่อจากหน้างาน
ผู้ควบคุมงานพื้นที่	พนักงานปฏิบัติการแท่นผลิตที่ทำหน้าที่ Operator ดูแลอุปกรณ์ใน Field เป็นผู้ควบคุมงาน และผู้ตรวจสอบหน้างาน เมื่อเทียบกับใบอนุญาตทำงานบนบก
*** ชนิดของใบอนุญาตทำงาน	
ใบอนุญาตทำงานทั่วไปไม่มีความร้อน (Cold Work Permit)	ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานที่ไม่ทำให้เกิดความร้อน หรือไม่มีประกายไฟเกิดขึ้น เช่น งานตรวจสอบอุปกรณ์, งานทำความสะอาดทั่วไป, งานต่อท่อ/ถอดวาล์ว, งานใช้เครื่องมือทั่วไป, งานเคลื่อนย้ายวัสดุ ฯลฯ

Download by PTT\g6009010 Revision (5)
09/01/2024 09:24

ใบอนุญาตทำงานร้อน (Hot Work Permit)	ใบอนุญาตทำงานที่เกี่ยวกับความร้อนหรือประกายไฟที่เกิดขึ้น การทำงานที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้ ทั้งในเขตพื้นที่อันตราย และพื้นที่ไม่อันตราย เช่น งานเชื่อมประสานหรือตัดด้วยเปลวไฟหรือไฟฟ้า, งานที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาทางเคมีหรือมีการเสียดสีพื้นผิววัตถุ แล้วเกิดความร้อนหรือเกิดการลุกไหม้, งานที่ทำให้เกิดประกายไฟจากการเคาะ ขัด ลับ ฉีด พ่น, งานที่ทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต หรืองานที่ใช้เครื่องจักรกล ยานพาหนะ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ที่ใช้แบตเตอรี่ทำงานที่ไม่ใช่ชนิดที่ป้องกันการเกิดประกายไฟหรือการระเบิด เช่น กล้องถ่ายรูป กล้องวิดีโอ เข้าในเขตพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) ฯลฯ
ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry Permit)	ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานในบริเวณหรือสถานที่อับอากาศ (Confined Space) ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ และมีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถังไซโล ท่อ เตา ภาชนะหรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ
ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี (Radio Isotopes Permit)	ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานเกี่ยวกับรังสีชนิดก่อไอออนที่สามารถก่อให้เกิดการแตกตัวเป็นไอออนได้ทั้งโดยทางตรงหรือโดยทางอ้อมในตัวกลางที่ผ่านไป (ยกเว้นรังสีในรูปของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า) ซึ่งรังสีที่แผ่กระจายออกมาทำให้เซลล์ในร่างกายของสิ่งมีชีวิตได้รับอันตราย เช่น การ X-Ray ตรวจสอบสภาพหรือวัดความหนาของโลหะ, การฉายรังสีเพื่อตรวจสอบท่อใต้ดิน, การวัดความเข้มข้นของวัตถุต่าง ๆ ด้วยรังสี, การวิเคราะห์ทางวิชาการด้วยรังสี ฯลฯ อ้างอิงจากการพิจารณาการเข้าข่ายที่อับอากาศ ต้องพิจารณาตามเงื่อนไข
ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ (Excavation Permit)	ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานที่อนุญาตให้ทำงานขุดเจาะพื้นดินลึกลงไปมากกว่า 30 เซนติเมตร เช่น การปักหลัก ตอกเสาเข็ม หรืองานอื่นๆ ที่มีลักษณะเดียวกัน

Download by PTT\g6000010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

	<u>หมายเหตุ</u> สำหรับการเจาะลงไปในโครงสร้างอาคารให้ขออนุญาตทำงานขุดเจาะ และดำเนินการโดยอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้รับผิดชอบพื้นที่เท่านั้น และให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานของส่วนงานในพื้นที่นั้นๆ
ใบอนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding Permit)	ใบอนุญาตทำงานที่เกี่ยวข้องกับนั่งร้านซึ่งใช้ในการทำงานที่ผู้ปฏิบัติงานต้องทำงานในที่สูง 2 เมตรขึ้นไปซึ่งเป็นระยะแนวดิ่งวัดจากพื้นดิน พื้นอาคาร หรือจากก้นหลุมขึ้นไปจนถึงบริเวณที่ปฏิบัติงานซึ่งกฎหมายกำหนดให้ต้องติดตั้งนั่งร้าน โดยใบอนุญาตจะต้องถูกขอ ในวันที่ปฏิบัติงานติดตั้งนั่งร้าน และ วันที่ปฏิบัติงานรื้อถอนนั่งร้าน **ในวันที่ติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านผู้ขออนุญาตทำงานต้องขอใบอนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน ร่วมกับใบอนุญาตทำงานที่สูงเสมอ ** ในวันที่มีการปฏิบัติงานบนนั่งร้านให้ขอใบอนุญาตทำงานที่สูง(Work at Height Permit) ร่วมกับใบอนุญาตทำงานหลักตามประเภทของงานนั้นเสมอ
ใบอนุญาตทำงานที่สูง (Work at Height Permit)	ใบอนุญาตทำงานที่ต้องทำงานในที่สูง 2 เมตรขึ้นไป ขึ้นไป โดยวัดจากระยะแนวดิ่งจากพื้นดิน พื้นอาคาร หรือจากก้นหลุมขึ้นไปจนถึงบริเวณที่ปฏิบัติงาน ทั้งนี้หมายรวมถึง การทำงานการทำงานที่มีความสูง 1.5 เมตรโดยที่ ไม่มีขอบกั้น, การทำงานบนรถกระเช้า, การทำงานที่ผู้ปฏิบัติงานยืนอยู่บนวัสดุที่สามารถเคลื่อนที่ได้ระยะแนวดิ่งสูงกว่า 2 เมตร โดยผู้ขออนุญาตทำงานอาจต้องขอร่วมกับใบอนุญาตประเภทอื่นๆ ตามการทำงานประเภทงานร่วมนั้นๆ
ใบอนุญาตตัดแยก/LOTO แหล่งพลังงานก่อนทำงานและปลดล็อคหลังทำงานเสร็จสิ้น (Lock Out/Tag Out/Try Out Permit)	ใบอนุญาตทำงานเมื่อผู้ปฏิบัติงานประเมินความเสี่ยงของงานแล้วพบว่า มีโอกาสสัมผัสอันตรายจากการสัมผัสพลังงาน ตัวอย่างเช่น พลังงานไฟฟ้า พลังงานจากระบบ ที่มีแรงดัน ชิ้นส่วนที่มีการเคลื่อนที่ หรือการหมุน หรืออันตรายจากการปล่อยสารเคมีอันตราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการทำงานในพื้นที่อับอากาศ ตัวอย่างการขอใบอนุญาตตัดแยก เช่น การตัดการเชื่อมต่ออุปกรณ์จากแหล่งพลังงาน โดยการ Disconnect , Blanking , Blinding **ใบอนุญาตทำงานเมื่อผู้ปฏิบัติงานจะต้องระบุขั้นตอนขั้นตอนตัด

Download by PTT\6560010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

	แยกแหล่งพลังงาน/คืนสภาพแหล่งพลังงานเข้ามาเกี่ยวข้อง - ผู้ขออนุญาตทำงานต้องใช้ใบอนุญาตตัดแยก/LOTO แหล่งพลังงานก่อนทำงานและปลดล็อคหลังทำงานเสร็จสิ้น (Lock Out/Tag Out/Try Out)
ใบอนุญาตทำงานกับไฟฟ้า (Electrical Permit)	การทำงานที่เกี่ยวกับงานติดตั้ง ซ่อมแซม บำรุงรักษา ทดสอบ และรื้อถอนระบบไฟฟ้าแรงสูง หรืองานไฟฟ้าที่เข้าข่ายตามกฎหมาย เช่น งานตรวจสอบบริภัณฑ์ไฟฟ้า, งานบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า เป็นต้น
ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น (Mobile Crane Lifting Work Permit)	ใบอนุญาตทำงานที่ใช้เครื่องจักรในการยกสิ่งของขึ้นลงตามแนวดิ่งและเคลื่อนย้ายสิ่งของเหล่านั้นในลักษณะแขวนลอยไปตามแนวราบ และให้หมายความรวมถึงเครื่องจักรประเภทรอกที่ใช้ยกสิ่งของขึ้นลงตามแนวดิ่งด้วย
ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับ Software	ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับ Software ที่มีผลต่อการรับส่งก๊าซฯ หรือระบบ SCADA
ใบตรวจสภาพรถยนต์ และตรวจสภาพอุปกรณ์ (Vehicle and Equipment Safety Inspection Report)	ใบตรวจสอบรถยนต์ และตรวจสภาพอุปกรณ์ที่มีผู้ประสงค์จะนำเข้าไปใช้งานในพื้นที่อันตราย (Hazardous area) และพื้นที่ไม่อันตราย (Non Hazardous Area) ของสถานีก๊าซ ที่ถูกจัดแบ่งตามข้อกำหนดการกำหนดพื้นที่อันตราย ได้แก่ Hazard Location ชนิด Class I Division 1 และ Division 2 หรือเจ้าของหน่วยงานอาจกำหนดพื้นที่อันตรายตามขนาดพื้นที่ที่ได้มีการกั้นรั้วบริเวณของแต่ละพื้นที่ แต่ต้องมีขนาดพื้นที่ไม่น้อยขนาดพื้นที่ในข้อกำหนดดังกล่าว
แบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานปั้นจั่น (Crane Safety Inspection Report)	สำหรับตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานปั้นจั่น
แบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานรถยก (Forklift Safety Inspection Report)	สำหรับตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานรถยก
แบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานเครื่องกลหนัก (Heavy Vehicle Safety Inspection Report)	สำหรับตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานเครื่องกลหนัก
แบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานอุปกรณ์การยก (Lifting Equipment Safety Inspection Report)	สำหรับตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานอุปกรณ์การยก

Download by PTT\s860010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

Download by PTT\cg600010 Revision (5)
09/01/2024 09:24

<u>ส่วนที่ 6 ขั้นตอน / กระบวนการดำเนินงาน (Procedure / Workflow Process)</u>

6.1 ขั้นตอนการดำเนินงานของใบอนุญาตทุกประเภท (ยกเว้นใบอนุญาต 6.2 - 6.7)

<u>ผู้รับผิดชอบ</u>	<u>ขั้นตอนการดำเนินงาน</u>
ผู้ขออนุญาต/ผู้รับเหมา	6.1.1 พิจารณาและเลือกใบอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติให้ครบถ้วน โดยการทำการขอใบอนุญาตในระบบ Work permit online

6.1.2 กรอกข้อมูลตามระบบอนุญาตทำงานในระบบ Work Permit online ในส่วนที่ระบุให้กรอกโดยผู้ขออนุญาต

1) วัน/ระยะเวลาที่ขออนุญาต
2) รายละเอียดของสถานที่ โดยสามารถระบุหลายสถานที่ในใบอนุญาตใบเดียว ถ้างานนั้นๆ เป็นงานที่ทำแบบเดียวกัน มีข้อพึงปฏิบัติเหมือนกัน โดยผู้ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงาน ผู้อนุญาต ผู้ตรวจสอบ เป็นกลุ่มบุคคลเดียวกัน และระยะเวลาทำงานในสถานที่ต่างๆ ที่ระบุไว้นั้น เช่น งานตัดยอด Billing ที่เป็นงานร้อนเพราะใช้ Notebook ในการเก็บค่า ทำงานโดยคนๆ เดียวกัน ในหลายสถานที่ตั้งแต่ 9:00 - 17:00 น. หรืองานทำความสะอาดอุปกรณ์ตาม Block Valve โดยนาย ก. ทำทีละ Block Valve จำนวน 3 แห่ง ในช่วงเวลา 13:00 - 18:00 น. เป็นต้น
3) ระบุเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ โดยต้องผ่านการตรวจสภาพ จาก Tool Permit, ระบุรายละเอียดของงาน และระบุจำนวนผู้ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งแนบรายชื่อผู้ปฏิบัติงานโดยเลือกตาม List ที่แสดงในระบบ
4) สำหรับเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ผู้ขออนุญาตต้องส่งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ทำการตรวจสภาพ ก่อนขออนุญาตทำงานเสมอ
5) บ่งชี้หรือระบุอันตราย หรือแนบผลการวิเคราะห์การปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย (JSA) หรือถ้ามีรายการค้นหาและประเมินความเสี่ยงตาม มอก 18001 อยู่แล้ว หรือการประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องสามารถนำมาแนบใช้งานได้พร้อมมาตรการควบคุมอันตรายในใบอนุญาตทำงานนั้นๆ มา
7) แนบรายชื่อผู้ทำงาน โดยจะ link มาจาก staff permit

Download by PTT cg600010 Revision (5) 09/01/2024 09:21

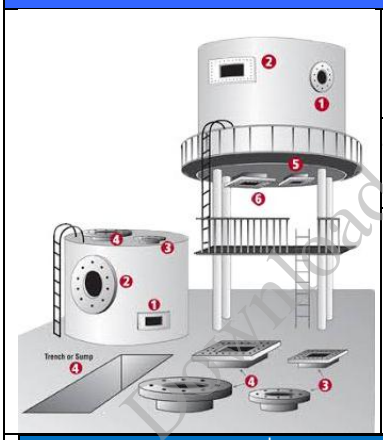
***** สำหรับการขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ**

<u>การปฏิบัติงานในที่อับอากาศให้ดำเนินการดังต่อไปนี้</u>

การพิจารณาการเข้าข่ายที่อับอากาศ ต้องพิจารณาตามเงื่อนไข ดังนี้

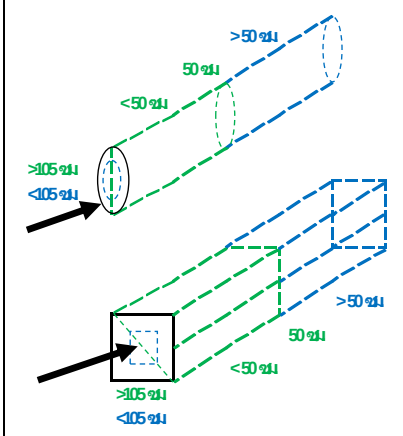
พิจารณาการเป็นที่อับอากาศโดยใช้ 4 เกณฑ์พิจารณา ได้แก่ 1. พื้นที่ทางเข้าออกจำกัด 2. พื้นที่ไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ 3. สภาพหรือสภาวะอันตราย 4. บรรยากาศอันตราย

1. พื้นที่ทางเข้าออกจำกัด พิจารณาจาก 1. ตำแหน่งทางเข้าออก 2. ความสูง-ลึก-ระยะ 3.ความกว้างทางเข้าออก <u>ดังต่อไปนี้</u>

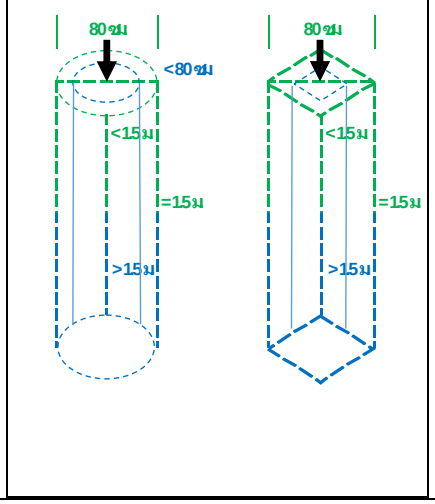


1. ตำแหน่งทางเข้า-ออก		2. ความสูง-ลึก-ระยะ ตลอดแนวจากปากทางเข้าถึงจุดปฏิบัติงาน	3. ความกว้าง (ผ่านศูนย์กลาง/ทแยงมุม)	หากเข้าข่ายสีฟ้าข้อใดข้อหนึ่งหรือสองข้อเข้าข่ายเป็น ✓ = " พื้นที่เข้าออกจำกัด"
แนวนอน	ลักษณะที่ 1,2	ระยะเข้าลึกน้อยกว่า 50 ซม. (A1)	มากกว่า 105 ซม. (42 นิ้ว) (B1)	A1 + B1 = ✕
		ระยะเข้าลึกมากกว่า 50 ซม. (A2)	น้อยกว่า 105 ซม. (42 นิ้ว) (B2)	A2 + B2 = ✓
		ระยะเข้าลึกมากกว่า 50 ซม. (A2) หรือ น้อยกว่า 105 ซม. (42 นิ้ว) (B2)		A2 or B2 = ✓
แนวตั้ง	ลักษณะที่ 3,4	ลึกน้อยกว่า 1.5 เมตร (C1)	มากกว่า 80 ซม. (32 นิ้ว) (D1)	C1 + D1 = ✕
		ลึกตั้งแต่ 1.5 เมตร (C2)	น้อยกว่า 80 ซม. (32 นิ้ว) (D2)	C2 + D2 = ✓
		หากลึกตั้งแต่ 1.5 เมตร (C2) หรือ น้อยกว่า 80 ซม. (32 นิ้ว) (D2)		C2 or D2 = ✓ **
	ลักษณะรูปที่ 5,6	สูงน้อยกว่า 1.5 เมตร (E1)	มากกว่า 80 ซม. (32นิ้ว) (F1)	E1 + F2 = ✕
		สูงตั้งแต่ 1.5 เมตร (E2)	น้อยกว่า 80 ซม. (32 นิ้ว) (F2)	E2 + F2 = ✓
		สูงตั้งแต่ 1.5 เมตร (E2) หรือ น้อยกว่า 80 ซม. (32 นิ้ว) (F2)		E2 or F2 = ✓

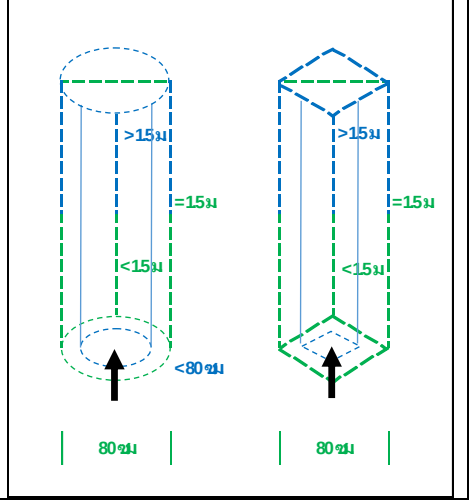
แนวนอนลักษณะที่1,2



แนวตั้งลักษณะที่3,4



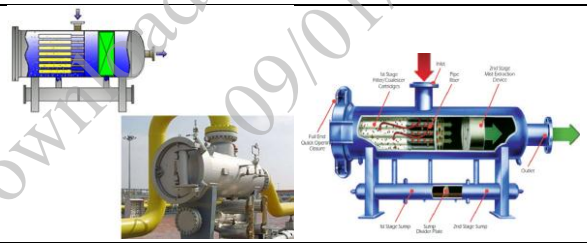
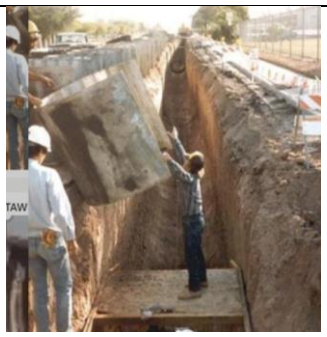
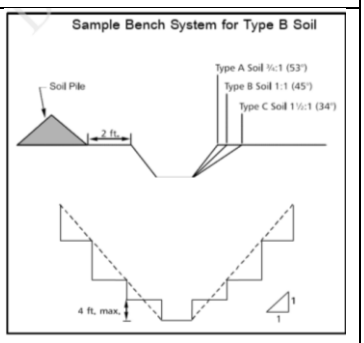
แนวตั้งลักษณะที่5,6



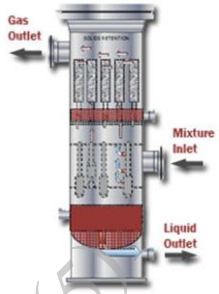
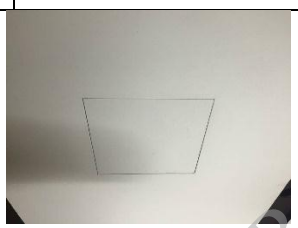
Download by PTT\cg600000 Revision (5) 09/01/2024 09:24

** ห้ามลงปฏิบัติงาน กรณีเป็นพื้นที่รู หลุม บ่อ คู (แบบที่ 4) ที่มีความลึกตั้งแต่ 2 เมตร กว้างน้อยกว่า 75 ซม. ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564					
2. พื้นที่ไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ					
3. สภาพอันตราย (ใช้การประเมินสภาพหน้างานและการประเมินความเสี่ยงร่วมกันระหว่าง ปตท.และผู้เกี่ยวข้อง ก่อนการดำเนินการขอใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ)					
1. มีวัตถุหรือวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการจมลงของลูกจ้างหรือถมทับ เช่น ดินถล่ม	2. มีสภาพที่อาจทำให้ลูกจ้างตก ถูกกัก หรือติดอยู่ภายใน เช่น รู หลุม บ่อ คู ถัง ท่อ	3. มีสภาวะที่ลูกจ้างมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากบรรยากาศอันตราย เช่น การระบายอากาศไม่เพียงพอ	4.สภาพอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิต ตามที่อธิบดีประกาศกำหนด เช่น กัมมันตภาพรังสี เชื้อมโลหะ สารเคมีอันตราย เสียงดัง ร้อน เย็น เชื้อโรค ที่สูง เครื่องมือหรือเครื่องจักรซึ่งผู้ทำได้รับความสั่นสะเทือนอันอาจเป็นอันตราย เป็นต้น		สภาพอันตราย
เข้าข่ายอย่างหนึ่งอย่างใด หรือ มากกว่า ถือว่าเป็น “สภาพอันตราย”					✓
4. **บรรยากาศอันตราย** (ใช้เครื่องตรวจวัดที่ผ่านการสอบเทียบไม่น้อยกว่า 6 เดือน เพื่อประเมินบรรยากาศอันตราย)					
1. มีออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ 19.5 หรือมากกว่าร้อยละ 23.5 โดยปริมาตร	2. มีก๊าซ ไอ หรือละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินร้อยละ 10 ของค่าความเข้มข้นขั้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้	3. มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ซึ่งมีค่าความเข้มข้นเท่ากับ หรือมากกว่าค่าความเข้มข้นต่ำสุดของฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้แต่ละชนิด (Minimum explosible concentration)	4. ค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย	5. สภาวะอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิต ตามที่อธิบดีประกาศกำหนด	บรรยากาศอันตราย
O2 < 19.5% vol. O2 > 23.5% vol.	%LEL > 10% vol.	> MEC (g/m3) (Specify)	LEL% <10 % LEL for Cold Work < 5 % LEL for Hot Work , Hydrogen sulfide (H2S) % (> 5 ppm) , Mercury (Hg) > 0.025 mg/m3) Carbon monoxide(CO) > 50 ppm Other (Specify) อ้างอิงตามตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ (Gas monitor table)	เช่น กัมมันตภาพรังสี เชื่อมโลหะ สารเคมีอันตราย เสียงดัง ร้อน เย็น เชื้อโรค ที่สูง เครื่องมือหรือเครื่องจักรซึ่งผู้ทำได้รับความสั่นสะเทือนอันอาจเป็นอันตราย เป็นต้น	✓
สภาวะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือ มากกว่า ถือว่าเป็น “บรรยากาศอันตราย”					

ตัวอย่างพื้นที่อับอากาศ

ลักษณะ	ตัวอย่างพื้นที่ในการทำงานสายงานระบบท่อฯ PIG Launcher	
แบบที่ 1 , 2 เข้าออกจากด้านข้างท่อ Manhole , ห้องนิรภัย , ช่อง Service	Filter separator	PIG Launcher , PIG Receiver
		
แบบที่ 3 , 4 เข้าออกจากด้านบน รู หลุม บ่อ คู ถัง , บ่อวาล์ว , ท่อบ่อน้ำ , บ่อเก็บน้ำ, ถังเก็บน้ำ, บ่อบำบัดน้ำเสีย , ถังเก็บปิโตรเลียม หรือถังเก็บสารเคมีที่มีพิษ	พื้นที่หลุมก่อสร้าง	
		 
	Slop tank	บ่อวาล์วตัดแยก, Future valve Dry gas filter , Filter separator

Downloaded by PTT\cg600010 Revision (0) 09/01/2024 09:24

			
แบบที่ 5 , 6 เข้าออกจากด้านล่าง	ช่องเพดาน , ช่อง Service		- ช่องเพดาน ศูนย์ปฏิบัติการ สถานีก๊าซ สถานีเพิ่มแรงดันก๊าซ

ให้ผู้ขออนุญาตจะต้องขออนุญาตโดยใช้เอกสารทั้งหมด ได้แก่

1) กรอกใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry Work Permit) ในระบบ Work Permit Online เช่นเดียวกับหัวข้อ 6.1.1 ในส่วนที่ระบุให้กรอกโดยผู้ขออนุญาต
2) กรอกใบอนุญาตทำงานอื่นที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) เช่น ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ ใบอนุญาตทำงานที่สูง ใบอนุญาตตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน
3) สำหรับ <u>ใบอนุญาตตัด/ล็อคแหล่งพลังงานร่วมกับใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ</u> ให้พิจารณาจากโอกาสที่ผู้ปฏิบัติงานเข้าสู่พื้นที่อับอากาศและมีโอกาสดังนี้
    1. พื้นที่ที่อาจมีการปล่อยสารอันตราย
    2. พื้นที่ที่อาจสัมผัสกับพลังงานไฟฟ้า
    3. พื้นที่ที่สัมผัสกับชิ้นส่วนที่กำลังทำงานในพื้นที่อับอากาศ
4) แนบเอกสารประกอบ
    - ผู้ปฏิบัติงานแต่ละหน้าที่ (ผู้ปฏิบัติงานอับอากาศ, ผู้ควบคุมงานอับอากาศ, ผู้ช่วยเหลืองานอับอากาศ และผู้อนุญาตทำงานอับอากาศ) โดยสามารถ link รายชื่อที่มีการ staff permit (ใน staff permit จะมีขั้นตอนการตรวจสอบเอกสารหรือใบ cert ตามกฎหมาย แต่ละประเภทงาน โดยผ่านการตรวจสอบโดย จป.พื้นที่ หรือ พนักงาน ปตท. ที่ทำหน้าที่ safety officer แต่ละพื้นที่)
    - ผลการประเมินสภาพอันตรายและบรรยากาศอันตราย
    - ผลการสอบเทียบเครื่องตรวจวัด Certificate Calibrate Gas Detector
    - ผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานในที่อับอากาศโดยมีใบรับรองแพทย์ (สำหรับผู้รับเหมา ไม่เกิน 6 เดือน สำหรับพนักงาน ปตท. ไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่แพทย์ให้การรับรอง)

Download by PTT\g600010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

- ผลการประเมินความเสี่ยง หรือ JSA
- แผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน
- แผนช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และเอกสารผลการฝึกซ้อมแผนช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานตามที่ได้จัดทำ

ทั้งนี้เอกสารที่จำเป็นในระบบ Work Permit Online จะมี Field บังคับให้แนบ

** กรณีมีการเปลี่ยนแปลงใดๆขณะที่งานอยู่ระหว่างดำเนินการ(In progress) ซึ่งข้อมูลไม่เป็นไปตามใบอนุญาต ผู้ขออนุญาตจะต้องทบทวนใบอนุญาต แจ้งต่อผู้ควบคุมงานเพื่อรับทราบเงื่อนไขและลงนามในใบอนุญาต

ผู้ควบคุมงาน 6.1.3 ตรวจสอบความถูกต้องของรายละเอียด เลือกชื่อผู้อนุญาตตามพื้นที่ และอนุมัติในระบบ Work Permit Online โดยผู้ควบคุมงานสามารถแก้ไขรายละเอียดที่กรอกโดยผู้ขออนุญาต หรือส่งกลับไปให้ผู้ขออนุญาตแก้ไขได้ เมื่อเห็นว่าไม่ถูกต้อง

จป.พื้นที่/ผู้ได้รับมอบหมาย 6.1.4 ตรวจสอบความปลอดภัยในรายละเอียดงาน รวมถึงผลการประเมินความเสี่ยง / JSA ความถูกต้องของการกำหนดข้อพึงปฏิบัติและ PPE ที่กำหนดให้ใช้ในการทำงาน

ผู้อนุญาต 6.1.5 ทำหน้าที่อนุมัติใบอนุญาตทำงาน โดยพิจารณาข้อมูลทั้งหมด พิจารณาเลือกข้อพึงปฏิบัติในการตรวจสอบการทำงาน และพิจารณามอบหมาย พนักงาน ปตท. ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมในการตรวจสอบตามมาตรการข้อพึงปฏิบัติ ต่างๆ ที่กำหนด เป็นผู้ไปตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงานจริง ทั้งในช่วงก่อนเริ่มงาน ระหว่างเริ่มงาน และก่อนเลิกงาน

* หากข้อพึงปฏิบัติ หรืออุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่จำเป็นไม่มีระบุอยู่ในใบอนุญาตทำงาน ให้ทำเครื่องหมายถูกในช่องอื่นๆ เช่น กำหนดให้มีการกั้นผ้ากันไฟสำหรับการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟในพื้นที่อันตราย (Hazardous (Classified) Area) หรือ เขียนชนิดของอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ต้องจัดหาเพิ่มลงในหัวข้ออื่นๆ

กรณี ผู้อนุญาตพิจารณาว่างานที่ทำกระทบต่อการจัดส่งและคุณภาพก๊าซ รวมถึงอุปกรณ์ที่ Gas Control เฝ้าสังเกตค่าอยู่หรือไม่ ถ้ากระทบให้ทำเครื่องหมายในช่อง ต้องการการอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

<u>เกณฑ์การพิจารณาวิธีการทำงาน ความปลอดภัย เพิ่มเติม</u>

- ตรวจสอบว่าผู้รับเหมา ผู้รับเหมาช่วง ทุกคนที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยทั่วไป กฎความปลอดภัยเฉพาะพื้นที่ และ กฎเฉพาะงานที่เกี่ยวข้องหรือไม่ หากยังไม่ได้รับการ

Download by PTT\cg60001 0 Revision(5) 09/01/2024 09:24

อบรมให้ผู้รับเหมา ผู้รับเหมาช่วง ทุกคน ติดต่อจป.พื้นที่ หรือ พนักงาน ปตท. ที่ทำหน้าที่ safety officer ในพื้นที่เขตปฏิบัติการนั้น เพื่อฝึกอบรม เมื่อผู้ปฏิบัติงานผ่านการอบรมความปลอดภัย จะสามารถแนบรายชื่อในระบบ Work Permit Online

- สำหรับการขออนุญาตทำงาน ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) ให้ตรวจสอบว่าจะมีการนำรถยนต์ และหรืออุปกรณ์เข้าพื้นที่อันตรายหรือไม่ หากจำเป็นต้องนำเข้า ให้ดำเนินการตามหัวข้อ 6.2
- รถยนต์ที่จะเข้าพื้นที่อันตรายจะต้องเป็นรถที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น และต้องวิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชั่วโมง ห้ามเปิดแอร์รถยนต์ ต้องเปิดกระจกทั้งหมด ห้ามใช้สัญญาณไฟใดๆ ต้องใช้สัญญาณมือแทน
- สำหรับการขออนุญาตทำงานซึ่งจะต้องทำในที่สูงเกินกว่า 2 เมตรขึ้นไป และพิจารณาเห็นว่าต้องติดตั้งนั่งร้าน ให้ผู้ขออนุญาตจัดหาและขออนุญาตติดตั้งนั่งร้านตามหัวข้อ 6.3
- สำหรับการทำงานที่มีความร้อนหรือมีประกายไฟเกิดขึ้นที่อยู่นอกพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) และผู้อนุญาตพิจารณาแล้วว่าการทำงานนั้นๆ ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้เนื่องจากก๊าซหรือของเหลวติดไฟ ทั้งในเหตุการณ์ปกติ ในเหตุการณ์ผิดปกติ และในเหตุการณ์ฉุกเฉิน ผู้อนุญาตสามารถกำหนดว่าไม่จำเป็นต้องวัด %LEL ก่อนเริ่มงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ หรือความร้อนนั้นๆได้ แต่จะต้องพิจารณามาตรการป้องกันการติดไฟอื่นๆ ตามสภาพความเสี่ยงนั้นๆ ยกตัวอย่างเช่น มาตรการป้องกันไม่ให้สะเก็ดไฟไปติดวัสดุที่อาจเป็นเชื้อเพลิงในบริเวณใกล้เคียง และจัดหาถังดับเพลิงที่มี ชนิด จำนวน ขนาด และ Fire Rating อย่างน้อย 10A 40B และถังดับเพลิงอื่นตามประเภทเชื้อเพลิงที่อยู่ในบริเวณพื้นที่การทำงานนั้นๆ
- สำหรับงานที่ประเมินความเสี่ยงของงานแล้วพบว่า มีอันตรายจากขั้นตอนตัดแยกแหล่งพลังงาน/คืนสภาพแหล่งพลังงานเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น มีขั้นตอนในการตัดแยก คืนสภาพ แหล่งพลังงานที่ซับซ้อน หรือ มีการทำงานหลายงานอยู่ในบริเวณพื้นที่ Process Area เดียวกัน หรือมีโอกาสผิดลำดับในการตัดแยก คืนสภาพแหล่งพลังงาน จากการสื่อสารระหว่างทีมปฏิบัติงานที่มากกว่า 1 ทีมงาน ให้ใช้ใบอนุญาตตัดแยก/LOTO เพิ่มเติมจากใบอนุญาตทำงานหลัก
- สำหรับงานที่มีลักษณะงานเป็นระบบไฟฟ้าเป็นส่วนใหญ่ ให้ขออนุญาตทำงานใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า โดยหากงานนั้น เป็น งานตรวจสอบบริภัณฑ์ไฟฟ้า, งานตรวจสอบ และ/หรือซ่อมบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า, งานที่มีปรับปรุงเปลี่ยนแปลงระบบไฟฟ้าที่มีการเปลี่ยนแปลง single line diagram ต้องแนบมีใบ certificate หรือใบรับรองความรู้ความสามารถด้านไฟฟ้า หรือ ใบ กว. ของผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงาน 6.1.4 นำใบอนุญาตทำงานที่ผ่านการอนุมัติ ไปแสดงไว้ ณ จุดปฏิบัติงาน รอการตรวจสอบจากผู้ตรวจสอบ และปฏิบัติงานตามข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน และสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนด โดยให้อยู่ในความดูแลของผู้ควบคุมงานตลอดเวลา

Download by PTT\eg00010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ปิดงาน 6.1.5 ภายหลังที่ได้รับการมอบหมายจากผู้อนุญาต ให้ผู้ตรวจสอบไปที่หน้างาน เพื่อตรวจสอบให้มีการปฏิบัติตามข้อพึงปฏิบัติการปฏิบัติงาน และการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลก่อนเริ่มงานตามรายการที่ระบุของใบอนุญาตทำงานที่ผู้อนุญาตกำหนดไว้ในแต่ละขั้นตอนของการทำงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงานที่ระบุไว้ในใบอนุญาตทำงาน (ข้อใดที่ผู้ปฏิบัติงานทำแล้วเสร็จให้ผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมายในช่องสี่เหลี่ยมหน้าตัวเลขข้อพึงปฏิบัติที่ผู้อนุญาตได้กำหนดไว้)
- อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ผู้ปฏิบัติสวมใส่ครบถ้วนให้ทำเครื่องหมายในช่องสี่เหลี่ยมที่ผู้อนุญาตกำหนดไว้
- ก่อนที่ผู้ขออนุญาตจะเริ่มปฏิบัติงาน <u>ผู้ควบคุมงานต้องจัดให้มีการประชุมชี้แจงอันตราย และมาตรการป้องกันให้กับผู้ปฏิบัติงานก่อน</u>

ผู้ควบคุมงานและ /หรือผู้ตรวจสอบ 6.1.6 ควบคุมการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย กฎเฉพาะงานที่เกี่ยวข้อง และการกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐานของผู้รับเหมา ผู้รับเหมาช่วง หากพบเห็นให้ตักเตือนและแก้ไขโดยทันที กรณีที่ร้ายแรงให้หยุดงาน และทำการสอบสวนสาเหตุร่วมกับหัวหน้างานคุมงานของ ปตท. และของผู้รับเหมา เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ และให้แก้ไขให้ถูกต้องก่อนเริ่มงานใหม่ ให้รายงานการกระทำ/สภาพที่ต่ำกว่ามาตรฐานต่อเขตปฏิบัติการเจ้าของพื้นที่/อุปกรณ์เพื่อทำการเขียนรายงานผ่านทาง Website เพื่อให้ ผจ.ส่วน ทราบผลการสอบสวนและแนวทางการป้องกันการเกิดซ

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ปิดงาน 6.1.7 สำหรับใบอนุญาตทำงานร้อนหรืองานประเภทอื่นๆ ในเขตพื้นที่อันตราย (Hazardous Area) ที่ผู้อนุญาตระบุให้มีการตรวจวัด %LEL, ปริมาณออกซิเจน และปริมาณสารเคมีอันตราย (โดยสามารถใช้แบบฟอร์ม ตารางผลการตรวจวัดก๊าซ) **<u>ผู้ตรวจสอบต้องตรวจสอบว่า ได้มีการวัด %LEL ก่อนเริ่มงานในส่วนที่ก่อให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟทุกครั้งหรือไม่</u>** และหากการหยุดพักการทำงานนั้นๆ ตั้งแต่หนึ่งชั่วโมงขึ้นไป ต้องให้มีการวัด %LEL, ปริมาณออกซิเจน และปริมาณสารเคมีอันตราย (ถ้ามี) ก่อนเริ่มทำงานในรอบใหม่ทุกครั้ง แต่ถ้าผู้อนุญาตระบุให้มีการตรวจวัด %LEL แบบต่อเนื่อง ผู้ตรวจสอบต้องตรวจสอบว่ามีการใช้ Gas Detector ตรวจวัดในจุดที่ทำงาน และนำผลการวัด สุ่มจดตาม

Download by PTT\cg600010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

ช่วงเวลา และบันทึกลงในใบอนุญาตทำงาน หรือในตารางบันทึกผลการตรวจวัดก๊าซ

ผู้ปฏิบัติงาน 6.1.8 ในกรณีที่งานไม่เสร็จตามระยะเวลาที่ขอ สามารถขอต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ลงเวลาและลงลายมือชื่อในช่องขอต่ออายุ พร้อมกับให้ผู้ควบคุมงาน หรือผู้ตรวจสอบ/ผู้ปิดงาน หรือ ผู้อนุญาต และเมื่อเลิกงาน ให้ผู้ปฏิบัติงานลงลายมือชื่อในช่องก่อนเลิกงาน และนำใบอนุญาตทำงาน ส่งคืนผู้ตรวจสอบหรือผู้ควบคุมงาน ที่ทำหน้าที่ ณ จุดปฏิบัติงานนั้นๆ

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ปิดงาน 6.1.9 รวบรวมใบอนุญาตทำงานทุกชนิดที่มีการปฏิบัติงานจริงในพื้นที่ มาบันทึกข้อมูล หรือ แนบข้อมูลก เช่น ผลการตรวจวัด %LEL เป็นต้นกลับในระบบ work permit online ทั้งนี้ เอกสาร hard copy ให้พิจารณาว่าจะเก็บไว้ในหน่วยงานหรือไม่ (ขึ้นกับดุลยพินิจของแต่ละพื้นที่)

- แนะนำให้ปิดใบอนุญาตทำงานภายใน 3 วันทำการ (ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นอื่นๆ ที่ไม่สามารถปิดใบอนุญาตภายใน 3 วันทำการได้ ให้ผจ.ส่วน พิจารณากำหนดระยะเวลาที่เหมาะสม และไม่ทิ้งช่วงระยะเวลานานเกินไปสำหรับงานนั้นๆ)

- หากเป็นกรณีต่ออายุการทำงาน ให้ผู้ตรวจสอบ/ผู้ปิดงาน ให้นำข้อมูลการต่ออายุการทำงาน มาบันทึกข้อมูลลงในระบบ Work Permit Online โดยอาจ scan หรือแนบรูปถ่ายใบอนุญาตที่มีการต่ออายุหน้างานด้วย
- สำหรับใบอนุญาตในทะเล ขั้นตอนการขออนุญาตจะเหมือนกับใบอนุญาตทำงานบนบก แตกต่างแต่เพียง
  - ผู้อนุญาตจะมี 2 ท่าน ได้แก่ ผู้อนุญาต Production และผู้อนุญาต Maintenance
  - ผู้ควบคุมงาน และผู้ตรวจสอบ จะหมายถึง ผู้ควบคุมงานพื้นที่ ที่ทำหน้าที่เป็น Field Operator บนแท่นผลิต
  - ผู้ควบคุมงาน CCR จะทำหน้าที่ Kickoff ให้เริ่มปฏิบัติงาน เมื่อผู้ควบคุมงานพื้นที่ (Field Operator) แจ้งความพร้อมจากหน้างาน
  - ดูรายละเอียดขั้นตอนการขออนุญาตเพิ่มเติม จากหัวข้อที่ 7.4 Work Flow ของใบอนุญาตทำงานบนบก และในทะเล
  - ชั่วโมงในใบอนุญาตทำงานในพื้นที่ในทะเล เป็น 12 ชม.

Download by PTT\g000010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

***** สำหรับการควบคุมการทำงานในที่อับอากาศ**

- ตรวจสอบหน้างานให้เป็นไปตามมาตรการที่ระบุไว้ในใบอนุญาตทำงานตามที่ผู้อนุญาตกำหนด ทั้งก่อนเข้าและในระหว่างเข้าไปทำงานในที่อับอากาศและสื่อสารให้ผู้ช่วยเหลือที่ปากทางเข้าเป็นระยะๆ
- ตรวจสอบการกั้นบริเวณ ให้สามารถป้องกันไม่ให้บุคคลตกลงไปในที่อับอากาศ ปิดแสดงใบอนุญาตทำงานไว้บริเวณทางเข้าที่อับอากาศรวมถึงการติดตั้งป้ายแจ้งข้อความ "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า" "ห้ามก่อความร้อนประกายไฟ" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" ที่มองเห็นได้ชัดเจนติดตั้งไว้บริเวณทางเข้าออก
- ตรวจสอบหลักฐานการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ และผลรับรองการตรวจสุขภาพ รวมถึงใบรับรองแพทย์ที่เข้าทำงานในที่อับอากาศ
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการประเมินความเป็นอันตรายเสร็จสมบูรณ์ก่อนเข้าทำงาน และมีการทบทวนการประเมินความอันตรายร่วมกับผู้ปฏิบัติงาน
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีขั้นตอนที่เพียงพอ ในการกำจัดหรือควบคุมเหตุอันตราย รวมถึงการตัดแยกอุปกรณ์
- ควบคุมดูแลการทำงานให้สอดคล้องกับการประชุมก่อนเข้าทำงาน
- ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เหมาะสมในการใช้งานให้มีสภาพสมบูรณ์และปลอดภัยพร้อมใช้งาน
- ตรวจสอบ Gas detector ต้องได้รับการสอบเทียบภายใน 6 เดือน หรือยังไม่หมดอายุการสอบเทียบ
- ควบคุมดูแลการตรวจสอบสภาพบรรยากาศ **<u>ตรวจวัดปริมาณออกซิเจน ปริมาณก๊าซติดไฟ และปริมาณสารเคมีอื่นๆ ในอากาศรอบพื้นที่ โดยสามารถใช้แบบฟอร์มตารางผลการตรวจวัดก๊าซ</u>**
- ตรวจสอบแผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแผนการช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ควบคุมงานอับอากาศให้มีความปลอดภัยตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ และการดำเนินการตามมาตรการต่างๆที่กำหนดโดยผู้อนุญาตไว้ในใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
- กรณีบรรยากาศอันตราย ให้พิจารณาหยุดงาน สั่งให้หยุดการทำงานไว้ชั่วคราวในทันทีหากมีความจำเป็นที่จะต้องให้ลูกจ้างหรือบุคคลใดเข้าไปในที่อับอากาศที่มีบรรยากาศอันตราย ต้องมีการระบุมาตรการเพื่อป้องกันอันตราย
- ให้สวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลพร้อมเชือกช่วยชีวิต หรืออุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงานตามที่ผู้อนุญาตกำหนด นำอุปกรณ์สื่อสารที่พร้อมใช้งานก่อนเข้าไปในพื้นที่อับอากาศ
- เก็บหนังสืออนุญาตให้ลูกจ้างทำงานในที่อับอากาศ

  หมายเหตุ : ผู้ควบคุมงานคนหนึ่งสามารถควบคุมการทำงานในที่อับอากาศหลายจุดในเวลาเดียวกัน แต่ต้องสามารถเข้าถึงแต่ละจุดการทำงานได้อย่างรวดเร็วหากมีเหตุฉุกเฉิน

Downloaded by PTT\cg600010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

สำหรับ<u>การอนุญาต</u>ให้ทำงานในที่อับอากาศ

- ห้ามอนุญาตการทำงานที่มีรายละเอียดงานดังต่อไปนี้ในที่อับอากาศ
  (1) งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟในที่อับอากาศ เช่น การเชื่อม การเผาไหม้ การย้ำหมุด การเจาะ การขัด หรืองานอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน
  (2) งานที่ใช้สารระเหยง่าย สารพิษ หรือสารไวไฟ
  เว้นแต่มีการจัดทำมาตรการความปลอดภัยการทำงานในที่อับอากาศ
- **ให้ผู้อนุญาต**กำหนดให้ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการอนุญาตทำการตรวจสอบและระบุอนุญาตให้เฉพาะผู้ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ **<u>ที่ผ่านการอบรมตามกฎหมายการทำงานในที่อับอากาศเท่านั้น</u>**
- **ให้ผู้อนุญาต**กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานต้องแนบ**<u>ผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานในที่อับอากาศโดยมีใบรับรองแพทย์</u>** โดยผลต้องไม่เกิน 6 เดือนนับจากวันที่รับรองถึงวันที่ปฏิบัติงานเพื่อยืนยันว่าสามารถปฏิบัติงานในที่อับอากาศได้
- **ให้ผู้อนุญาต**กำหนดให้ผู้ขออนุญาต กำหนดมาตรการความปลอดภัยที่เตรียมไว้ก่อนการให้ลูกจ้างเข้าไปทำงานได้อย่างปลอดภัย เช่น จัดหาบุคลากร อุปกรณ์ความปลอดภัย อุปกรณ์ช่วยเหลือ อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ รวมถึงเครื่องตรวจวัดก๊าซ โดยอุปกรณ์ดังกล่าวต้องสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย
  หากผู้ขอกำหนดมาตรการไม่ครอบคลุม ไม่เพียงพอ **ผู้อนุญาตสามารถยกเลิกใบอนุญาตหรือตีกลับได้

*** **สำหรับการตรวจสอบการทำงานในที่อับอากาศ**

- ผู้ตรวจสอบต้องผ่านการอบรมการเป็นผู้ควบคุมการทำงานในที่อับอากาศตามที่กฎหมายกำหนด โดยทำการตรวจสอบและควบคุมการทำงานในที่อับอากาศตามข้อ 6.1.5 และตรวจสอบไม่ให้บุคคลที่ไม่มีหน้าที่ตามใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ เข้าไปในพื้นที่อับอากาศ

ผู้อนุญาต (อับอากาศ)	ผู้อนุญาต (อับอากาศ) มีหน้าที่ดังนี้ 1. อนุญาตให้ ปตท. หรือแรงงานจ้างเหมาประจำ หรือผู้รับเหมาทำงานในที่อับอากาศ 2. ลงชื่อและลายมือชื่อผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในหนังสืออนุญาตทำงานที่อับอากาศทุกครั้ง
ผู้ควบคุมงาน (อับอากาศ)	ผู้ควบคุมงาน (อับอากาศ) มีหน้าที่ดังนี้ 1. จัดทำแผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแผนช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานในกรณีฉุกเฉินและปิดประกาศให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ

Download by PTT\sg600010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

2. ชี้แจงและซักซ้อมหน้าที่ความรับผิดชอบ วิธีปฏิบัติงาน และวิธีการป้องกันอันตรายให้เป็นไปตามแผน

3. ควบคุมดูแลการใช้งานเครื่องป้องกันอันตรายและคุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและตรวจตราให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

4. สั่งให้หยุดงานชั่วคราวทันที กรณีที่มีเหตุซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายและประสานงานผู้รับผิดชอบในการอนุญาตให้ยกเลิกการอนุญาตหากมีความจำเป็น

ผู้ช่วยเหลือ (อับอากาศ) มีหน้าที่**เตรียมพร้อมเพื่อสวมใส่หรือใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิต** จัดเตรียม ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยเหลือและช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงานให้พร้อมใช้งาน คอยเฝ้าดูแลบริเวณทางเข้าออกที่อับอากาศตลอดเวลาและกำหนดวิธีการสื่อสารที่สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ที่เข้าไปปฏิบัติงานในที่อับอากาศตลอดเวลา พร้อมทั้งสุ่ม**บันทึกผลการตรวจวัดปริมาณออกซิเจน ปริมาณก๊าซติดไฟ และปริมาณสารเคมีอื่นๆ ตามช่วงเวลา** และจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่เหมาะสมกับลักษณะงานและตามผู้อนุญาตกำหนด พร้อมคอยให้ความช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานได้ทันที ทำการ**บันทึกการเข้าออกที่อับอากาศของผู้ปฏิบัติงานทุกครั้ง**ลงในใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ ในส่วนของการบันทึกการเข้าออกที่อับอากาศของผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงาน (อับอากาศ) **มีหน้าที่ตรวจวัดปริมาณออกซิเจน ปริมาณก๊าซติดไฟ และปริมาณสารเคมีอื่นๆ ในอากาศ รอบพื้นที่ทำงานอับอากาศ ตามที่ผู้อนุญาตกำหนด** ทั้งก่อนเข้าและในระหว่างเข้าไปทำงานในที่อับอากาศ และแจ้งผลการตรวจวัดต่อผู้ช่วยเหลือเพื่อบันทึก**ผลการตรวจวัดปริมาณออกซิเจน ปริมาณก๊าซติดไฟ และปริมาณสารเคมี**และสื่อสารให้ผู้ช่วยเหลือที่ปากทางเข้าเป็นระยะๆ ชี้แจงและซักซ้อมหน้าที่ความรับผิดชอบ วิธีการปฏิบัติงาน และวิธีการป้องกัน อันตรายให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ รวมถึงต้องตรวจสอบอุปกรณ์ และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถ้วน

6.2 ขั้นตอนการขออนุญาตใบตรวจสภาพรถยนต์ ปั้นจั่น รถยก เครื่องกลหนัก และอุปกรณ์เข้าพื้นที่ทำงานหรือพื้นที่อันตรายภายในสถานีก๊าซ

ผู้ขออนุญาต 6.2.1 ผู้ขออนุญาตใบตรวจสภาพ ต้องนำพาหนะ อุปกรณ์ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ที่ใช้แบตเตอรี่ทุกชนิด ที่มีและไม่มีการป้องกันการเกิดประกายไฟหรือการระเบิดและ

Download by PTT\0800010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

อุปกรณ์ที่ใช้ลมหรือก๊าซที่ต้องการนำเข้า-ออก พื้นที่อันตราย เข้ารับการตรวจสอบโดยพนักงาน ปตท. ที่ได้รับมอบหมายจากผู้มีอำนาจในพื้นที่นั้นๆ

6.2.1.1 กรณีผู้ขออนุญาตมีการใช้งานรถยนต์ อุปกรณ์ใช้ไฟฟ้า ลม ก๊าซ หรือเครื่องยนต์ ให้กรอกข้อมูลใบตรวจสภาพรถยนต์และอุปกรณ์

6.2.1.2 กรณีผู้ขออนุญาตมีการใช้งานเครื่องกลหนัก ให้กรอกแบบตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งานเครื่องกลหนัก

6.2.1.3 กรณีผู้ขออนุญาตมีการใช้งานปั้นจั่น ให้กรอกแบบตรวจความปลอดภัยก่อนใช้งานปั้นจั่น

6.2.1.4 กรณีผู้ขออนุญาตมีการใช้งานรถยก ให้กรอกแบบตรวจความปลอดภัยก่อนใช้งานรถยก

ให้ผู้ขอกรอกข้อมูลตามประเภทนั้น ในระบบ Work Permit Online

6.2.2 นัดหมายผู้ตรวจสอบเพื่อนำรถยนต์ ปั้นจั่น รถยก เครื่องกลหนัก และ/หรืออุปกรณ์ที่จะนำเข้าทำงานมาให้ผู้ตรวจสอบ ตรวจสอบก่อนนำเข้าทำงานในพื้นที่

ผู้ตรวจสอบ/ผู้ปิดงาน

6.2.3 ผู้ตรวจสอบใบตรวจสภาพต้องตรวจสอบตามรายการรถยนต์ ปั้นจั่น รถยก เครื่องกลหนัก หรืออุปกรณ์ตามที่ได้รับมอบหมาย ตามรายละเอียดการตรวจในแบบตรวจแต่ละประเภท

6.2.4 ผู้ตรวจสอบตราจรับรอง

*หากผ่านการตรวจสภาพให้ผู้ตรวจสอบติดสติ๊กเกอร์รับรองการตรวจสภาพอุปกรณ์ ที่มีหมายเลขใบตรวจสภาพ, ทะเบียนรถหรือหมายเลขอุปกรณ์(Serial Number), ผู้รับผิดชอบอุปกรณ์, ระยะเวลาอนุญาต, พร้อมลงลายมือชื่อผู้รับรองการตรวจสภาพ

* ระยะเวลาอนุญาตที่จะระบุให้กับรถยนต์ หรืออุปกรณ์ ให้ ดูละเอียด ในภาคผนวก หัวข้อ 8.1.8

* หากไม่ผ่านการตรวจสภาพให้ผู้ขออนุญาตนำไปแก้ไขในรายการที่ผิดปกติ และนัดหมายมาตรวจสภาพใหม่ในครั้งต่อไป

6.2.5 บันทึกผลการตรวจสภาพ บันทึกและส่งเรื่องให้ผู้อนุญาตลงนามในระบบ Work Permit online ต่อไป

Download by PTT\cg000010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

ผู้อนุญาต 6.2.6 ผู้อนุญาตจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรโดย ผจ.ส่วน พื้นที่รับผิดชอบ ให้เป็นผู้อนุญาตใบตรวจสภาพเท่านั้นจึงจะสามารถอนุญาตใบตรวจสภาพได้ และผ่านการเปิดสิทธิ์การอนุญาตในระบบ Work Permit Online

กรณีเป็นการนำอุปกรณ์ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่อาจทำให้เกิดประกายไฟ เข้าพื้นที่ทำงาน หรือพื้นที่อันตรายให้ ผจ.ส่วน ที่รับผิดชอบพื้นที่กำหนดผู้ตรวจสอบที่เป็นพนักงาน หรือแรงงานจ้างเหมา ที่มีวิชาชีพด้านช่างไฟฟ้า อิเลคทรอนิคส์ หรือ เครื่องมือวัด หรือบุคคลที่ ผจ.ส่วน เห็นควร ลงในระบบ Work Permit Online ให้เป็นผู้ตรวจสอบไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติการนั้นๆ

ผู้อนุญาต 6.2.7 พิจารณาอนุญาตและพิมพ์ใบตรวจสภาพให้ผู้ขออนุญาตนำไปแสดงก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน

ผู้ขออนุญาต 6.2.8 นำใบตรวจสภาพฯ พร้อมรถยนต์ ปั้นจั่น รถยก เครื่องกลหนัก หรืออุปกรณ์ที่มีสติกเกอร์ แสดงว่าผ่านการตรวจสภาพไปแสดงให้ รปภ. หรือผู้ควบคุมงาน เพื่อขออนุญาตนำเข้าพื้นที่ทำงานตามสถานีก๊าซและหรือพื้นที่อันตรายที่หน่วยงานเจ้าของพื้นที่กำหนด

* กรณีผู้ขออนุญาตเป็นพนักงาน ปตท. หรือ แรงงานจ้างเหมาของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ให้แสดงเพียงสติกเกอร์ที่ติดหน้ากระจกรถยนต์ หรือที่อุปกรณ์ โดยไม่จำเป็นนำใบตรวจสภาพไปแสดง

6.2.9 หากเสร็จงานและไม่ประสงค์นำรถยนต์ หรืออุปกรณ์เข้าพื้นที่ทำงาน หรือพื้นที่อันตรายให้ส่งต้นฉบับคืนผู้อนุญาต หากประสงค์จะขยายเวลาอนุญาตให้นำต้นฉบับเก่าคืนและนำรถยนต์ หรืออุปกรณ์ไปขอรับการตรวจสภาพใหม่

6.3 ขั้นตอนการขออนุญาตทำงานที่สูง (Work at height)

ผู้ขออนุญาต 6.3.1 กรณีที่ต้องการทำงานในที่สูง 2 เมตรขึ้นขออนุญาตต้องมีการป้องกันการตกหล่น และติดตั้งนั่งร้านโดยต้องจัดหาและติดตั้งนั่งร้านตามที่กฎหมายกำหนด โดยขอใบอนุญาต

**ทำงานบนที่ลาดชันเกิน 15 องศาต้องติดตั้งนั่งร้าน

Download by PTT\g600010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

ผู้ควบคุมงาน 6.3.2 ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณารายละเอียดของการทำงานบนที่สูง หากมีการใช้งานนั่งร้านให้มีการตรวจสอบก่อนเริ่มใช้งานทุกครั้ง ตรวจสอบรายละเอียดตามรายการใบอนุญาตติดตั้งนั่งร้านที่ผู้ขออนุญาตกรอก และส่งเรื่องให้ผู้อนุญาตในระบบ Work Permit Online

ผู้อนุญาต 6.3.3 พิจารณารายละเอียดของการทำงานบนที่สูง รวมถึงประเภทนั่งร้านและความสูงของนั่งร้านที่ใช้งาน ตรวจสอบว่านั่งร้านได้รับการตรวจสอบ การรับรองอย่างถูกต้อง อ้างอิงตามข้อ 6.4

ผู้ตรวจสอบ 6.3.4 ตรวจสอบและรายงานการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูงทุกครั้งก่อนนำไปใช้งาน ได้แก่

1. ส่วนที่เป็น เชือก/สาย ต้องไม่มีสภาพไม่ปลอดภัย
เช่น รอยบาด หรือ รอยฉีกขาด หรือการสึกหรอ รอยไหม้ หรือโดนสารเคมีกัดกร่อน เส้นใย กรอบ/เสื่อมสภาพ
2. ชิ้นส่วนอุปกรณ์เชื่อมต่อที่เป็นโลหะต่าง ๆ ต้องไม่มีสภาพไม่ปลอดภัย
เช่น มีมุมคม มีการสึกกร่อน ระบบล็อคชำรุด มีการบิด งอ ง้าง
3. การกระทำที่ทำให้อุปกรณ์เกิดการชำรุด
4. กรณีอุปกรณ์เปียกชื้น ให้ผึ่งไว้ในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี จนแห้งสนิทก่อนนำไปใช้ โดยระมัดระวังอย่าให้โดน หรืออยู่ใกล้แหล่งความร้อนต่าง ๆ โดยตรง

ผู้ตรวจสอบ 6.3.5 ตรวจสอบการทำงานดังนี้

1. ทำงานสูงเกิน 2 เมตร ต้องมีการป้องกันการตกหล่น และติดตั้งนั่งร้าน
2. ทำงานสูงเกิน 4 เมตร ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัย หรือสายช่วยชีวิต มีตาข่ายนิรภัย (Safety Net) และราวกันตก
- กรณีเป็นเข็มขัดนิรภัย (Safety belt) ผู้สวมใส่อาจบาดเจ็บถึงหลังหักได้ และจะทนอยู่ได้นานประมาณ 90 วินาที เนื่องจากมีการรัดกระบังลมทำให้เลือดไหลเวียนไม่ดีและหมดสติ
- กรณีเป็นชุดเข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว (Full body harness) จะทนได้ประมาณ 15-30 นาที ซึ่งมีเวลามากพอที่ทีมช่วยเหลือจะมาช่วยได้ทัน
3. ช่องเปิดหรือปล่องต่าง ๆ ต้องมีฝาปิดหรือรั้วกั้น ความสูงไม่น้อยกว่า 90 ซม.
4. ทำงานบนที่ลาดชันเกิน 15 , 30 องศาต้องติดตั้งนั่งร้าน
5. อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้บนที่สูง ต้องผูกยึดไม่ให้ตกลงด้านล่าง
6. การใช้บันไดชนิดเคลื่อนย้ายได้ มุมบันไดที่ตรงข้ามผนังต้องวางประมาณ 75 องศา

Download by PTT\0960010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

7. การใช้รถเครน ต้องมีแผ่นเหล็กรองขาช้างหรือขาค้ำยัน เพื่อป้องกันการวางไม่ได ระนาบหรืออ่อนตัวยุบตัว คนขับรถเครน และผู้ให้สัญญาณต้องผ่านการอบรม และรถเครนต้องผ่านการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่บำรุงรักษาที่เกี่ยวข้อง ก่อนนำเข้าใช้งานในเขตหวงห้ามทุกครั้ง

ทำการจัดเก็บเอกสาร และปิดใบอนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน ในระบบ Work ตรวจสอบความเรียบร้อย ความปลอดภัยของสถานที่ ให้ลงรายมือชื่อใน ใบอนุญาต หากไม่เรียบร้อยให้แจ้งผู้ขออนุญาตแก้ไขจนกว่าเรียบร้อย

ผู้ตรวจสอบ 6.3.6 ทำการจัดเก็บเอกสาร และปิดใบอนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน ในระบบ Work Permit Online ตามหัวข้อ 6.1.9

6.4 ขั้นตอนการขออนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding Permit)

ผู้ขออนุญาต 6.4.1 กรณีที่ต้องการทำงานในที่สูงเกินกว่า 2 เมตร และมีความจำเป็นต้องใช้งานนั่งร้าน ผู้ขออนุญาตต้องจัดหาและติดตั้งนั่งร้านตามที่กฎหมายกำหนด โดยขอใบอนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านและใบอนุญาตทำงานที่สูง (ถ้าเป็นการทำงานบนที่สูงเพียงอย่างเดียว เช่น การขึ้นไปทำงานบนหลังคา ซึ่งอาจไม่ต้องติดตั้งนั่งร้าน ให้ขออนุญาต เพียงใบอนุญาตทำงานที่สูง เพียงอย่างเดียว) รวมถึงกรณีงานแล้วเสร็จ ต้องขอใบอนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน และใบอนุญาตทำงานบนที่สูงเพื่อดำเนินการรื้อถอนนั่งร้านให้เกิดความปลอดภัย

* ในกรณีขออนุญาตติดตั้งนั่งร้าน ให้ผู้ขออนุญาตระบุวันและระยะเวลาที่ขออนุญาต ในส่วนที่ 1 ซึ่ง**<u>กำหนดไว้ไม่เกิน 30 วัน</u>** ถ้าใช้งานเกิน 30 วัน ให้ขออนุญาต และทำการตรวจสอบใหม่ โดยให้ใส่เลขที่ของใบอนุญาตใหม่ ในช่องขอต่ออายุการใช้งานนั่งร้านใบเดิม พร้อมทั้งระบุสถานะว่า ยังไม่แล้วเสร็จ

* การขออนุญาตติดตั้งนั่งร้านจะต้องขอใบอนุญาต 1 ใบต่อการติดตั้งนั่งร้าน 1 ตัว หรือ หากมีการติดตั้งแยกกัน จำเป็นต้องขอใบอนุญาตแยกกัน

** ไม่อนุญาตให้ใช้นั่งร้านที่มีล้อเลื่อนบริเวณขาตั้งนั่งร้าน

ผู้ควบคุมงาน 6.4.2 ในกรณีที่ต้องติดตั้งนั่งร้าน ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณารายละเอียดของนั่งร้านตามรายการที่ผู้ขออนุญาตกรอก และส่งเรื่องให้ผู้อนุญาตในระบบ Work Permit Online

ผู้อนุญาต 6.4.3 พิจารณารายละเอียดของงาน ประเภทนั่งร้านและความสูงของนั่งร้านก่อนที่จะมอบหมายให้พนักงานประจำพื้นที่เป็นผู้ตรวจสอบนั่งร้าน ผ่านระบบ Work Permit Online สำหรับนั่งร้านประเภทเสาเรียงเดี่ยวที่สูงเกิน 7 เมตร หรือนั่งร้าน

Download by PTT\c3600010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

ชนิดอื่นๆที่สูงเกิน 21 เมตร ต้องได้รับการออกแบบโดยผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรโยธาตามที่กฎหมายกำหนด

ในกรณีรื้อถอนนั่งร้าน ให้พิจารณารายละเอียด และข้อพึงปฏิบัติในการรื้อถอนให้เกิดความปลอดภัยทั้งต่อระบบท่อและอุปกรณ์ รวมถึงผู้ปฏิบัติงาน คืนสภาพพื้นที่กลับสู่สภาพเดิม ภายใต้การดูแลของผู้ควบคุมงาน

ผู้ตรวจสอบ 6.4.4 ตรวจสอบและรายงานการตรวจสอบโดยทำเครื่องหมายในข้อปฏิบัติที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ตามที่ผู้อนุญาตกำหนดมาให้ เมื่อเห็นว่าครบถ้วนและปลอดภัย ให้ติด Tag โดยใช้เลขที่เดียวกันกับเลขที่ใบอนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน หรือแขวนใบอนุญาตทำงานนั่งร้าน

ตรวจสอบความเรียบร้อย ความปลอดภัยของสถานที่ ให้ลงรายมือชื่อในใบอนุญาต หากไม่เรียบร้อยให้แจ้งผู้ขออนุญาตแก้ไขจนกว่าเรียบร้อย

ผู้ตรวจสอบ 6.4.5 ทำการจัดเก็บเอกสาร และปิดใบอนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน ในระบบ Work Permit Online ตามหัวข้อ 6.1.9

6.5 ขั้นตอนการขออนุญาตตัดแยก/LOTO แหล่งพลังงานก่อนทำงานและคืนสภาพหลังทำงานเสร็จสิ้น

สำหรับงานที่ประเมินความเสี่ยงของงานแล้วพบว่า มีอันตรายจากขั้นตอนตัดแยกแหล่งพลังงาน/คืนสภาพแหล่งพลังงานเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น พลังงานไฟฟ้า แรงดัน ไอน้ำ ลม ต้องทำการตรวจสอบระบบก่อนเพื่อให้มั่นใจว่าพลังงานได้ถูกตัดแยกออกจากระบบเรียบร้อยแล้ว โดยขั้นตอนการตัดแยกระบบ คืนสภาพระบบ ต้องทำโดยพนักงาน ปตท. หรือ ผู้ขออนุญาตร่วมกับพนักงาน ปตท. เท่านั้น รายละเอียดขั้นตอนการตัดแยกระบบมีดังต่อไปนี้

ผู้ขออนุญาต 6.5.1 กรอกรายละเอียดใบอนุญาตตัดแยก/LOTO แหล่งพลังงานก่อนทำงาน และคืนสภาพหลังทำงานเสร็จสิ้น และใส่รายการอุปกรณ์ และ tag ของอุปกรณ์ที่จะต้องทำการตัดระบบลงในตาราง ในระบบ Work Permit Online

ผู้ควบคุมงาน/ผู้อนุญาต 6.5.2 ตรวจสอบข้อมูล และปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 6.1.2 และ6.1.3

ผู้ปฏิบัติงาน 6.5.3 ดำเนินการตามที่ผู้อนุญาตมอบหมาย ทำการตัดแยกแหล่งพลังงานทุกแหล่งตามรายการอุปกรณ์ที่ขออนุญาต โดยทำการติดป้าย LOTO Tag บันทึกข้อมูลลงใน LOTO Tag พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลลงในใบอนุญาตทำงาน

ผู้ตรวจสอบ 6.5.4 ปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 6.1.5

ผู้ขออนุญาต 6.5.5 หลังจากทำงานเสร็จเรียบร้อยแจ้งให้ ผู้ควบคุมงานเจ้าของพื้นที่หรือผู้ได้รับมอบหมาย ทำการคืนสภาพระบบ และถอดป้าย LOTO Tag ทั้งหมดออก พร้อมกับลงบันทึกข้อมูลลงในใบอนุญาตทำงาน

Download by PTT\g6000010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

*ในกรณีงานไม่เสร็จสิ้นภายใน 1 วัน ตามที่ได้ขออนุญาตไว้ ให้ทำเครื่องหมายลงใน LOTO Tag สถานะงาน "ยังไม่แล้วเสร็จ" โดยไม่จำเป็นต้องปลดล็อคอุปกรณ์และปลดป้ายออก และทำการขอใบอนุญาตใหม่ทุกวัน โดยในแต่ละวัน ต้องทำการทบทวนระบบที่ตัดแยกแล้วอีกครั้งหนึ่ง

ผู้ตรวจสอบ 6.5.6 ดำเนินการตามหัวข้อ 6.1.9

6.6 ขั้นตอนขออนุญาตการทำงานกับไฟฟ้า

ในการทำงานที่เกี่ยวกับงานติดตั้ง ซ่อมแซม บำรุงรักษา ทดสอบ และรื้อถอนระบบไฟฟ้าทั้งแรงสูง, งานตรวจสอบบริภัณฑ์ไฟฟ้า, งานซ่อมตรวจสอบ ซ่อมบำรุงหม้อแปลงไฟฟา รวมถึงงานเปลี่ยนแปลงระบบไฟฟ้าที่มีการเปลี่ยนแปลง single line diagram เพื่อให้มั่นใจว่าการทำงานกับไฟฟ้ามีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ผู้ขออนุญาต 6.6.1 ดำเนินการขออนุญาตโดยกรอกรายละเอียดในใบอนุญาตทำงานกับไฟฟ้า ในส่วนที่ระบุให้ผู้ขออนุญาตกรอก และใส่รายการอุปกรณ์ที่จะใช้ ในระบบ Work Permit Online

6.6.2 พิจารณาความจำเป็นต้องตัดแยกระบบไฟฟ้าหากจำเป็นให้ปฏิบัติตามข้อ 6.5 **ขั้นตอนการขออนุญาตตัดแยก/LOTO แหล่งพลังงานก่อนทำงานและคืนสภาพหลังทำงานเสร็จสิ้น**

ผู้ควบคุมงาน/ผู้อนุญาต 6.6.3 ปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 6.1.2 และ6.1.3

ผู้ปฏิบัติงาน 6.6.4 ดำเนินการตามที่ผู้อนุญาตมอบหมาย และปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน และใบอนุญาตทำงาน

ผู้ตรวจสอบ 6.6.5 ปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 6.1.5

<u>หมายเหตุ</u> ถ้าการทำงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าหรือบริภัณฑ์ไฟฟ้าตามที่กฎหมายกำหนด ต้องแนบใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม หรือหนังสือรับรองความรู้ความสามารถตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือถ้าเป็นพนักงาน ปตท. สามารถแนบคำสั่งแต่งตั้งให้สามารถปฏิบัติงาน ตรวจสอบได้การทำงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าหรือบริภัณฑ์ไฟฟ้า หรือเลือกจากรายชื่อที่มีกำหนดในระบบอนุญาตทำงาน

6.7 ขั้นตอนขออนุญาตการทำงานยกเกี่ยวกับปั้นจั่น

การทำงานที่เกี่ยวกับปั้นจั่นสำหรับเคลื่อนย้ายวัสดุที่มีน้ำหนักมากสำหรับเคลื่อนย้ายวัสดุที่มีรูปร่างแข็งแรง หากเป็นการเคลื่อนย้ายวัสดุที่อ่อนตัวง่ายหรือเป็นของเหลวต้องบรรจุอยู่ในภาชนะที่แข็งแรง โดยปั้นจั่นใช้เคลื่อนย้ายวัสดุขึ้นลงในแนวดิ่ง แล้วเคลื่อนที่ไปมาโดยรอบหรือตามทิศทางที่กำหนดไว้ โดยปั้นจั่นที่เข้าข่ายต้องขออนุญาต ได้แก่ 2 ประเภทหลัก

Download by PTT\cg00010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

1. ปั้นจั่นชนิดที่อยู่กับที่ หมายถึง ปั้นจั่นที่อุปกรณ์ต่างๆ และเครื่องต้นกำลังติดตั้งอยู่บนขาตั้ง ล้อเลื่อน รางเลื่อน หรือหอสูง การใช้งานจะถูกจำกัดตามระยะที่ขาตั้งหรือล้อเลื่อนจะเคลื่อนที่ไปได้ หรือแขนของปั้นจั่นที่ติดบนหอสูงจะยาวไปถึงปั้นจั่นอยู่กับที่ใช้มากในโรงงานอุตสาหกรรม ท่าเรือ และการก่อสร้างอาคารสูง

2. ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ หมายถึง ปั้นจั่นที่อุปกรณ์ต่างๆ และเครื่องต้นกำลังติดตั้งอยู่บนยานพาหนะที่ขับเคลื่อนในตัวเอง เช่น รถบรรทุก หรือรถตีนตะขาบ สามารถเคลื่อนที่ไปทำงานที่บริเวณอื่นๆได้

การทำงานยกที่เกี่ยวกับปั้นจั่นมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ผู้ขออนุญาต

6.7.1 ขอใบตรวจสภาพปั้นจั่นและตรวจสอบการอนุมัติใบตรวจสภาพให้เรียบร้อย

6.7.2 ผู้ขอต้องแนบภาพถ่ายบริเวณพื้นที่ที่จะทำงานยก

6.7.3 ขออนุญาตโดยกรอกรายละเอียดในใบอนุญาตทำงานยกเกี่ยวกับปั้นจั่น ระบุรายละเอียดงานยกให้ชัดเจน ได้แก่ งานยกที่ปฏิบัติ สถานที่ปฏิบัติงาน และส่วนที่ผู้ขออนุญาตต้องแนบข้อมูลที่ได้ทำการขึ้นทะเบียนไว้ ได้แก่ แนบปั้นจั่น, แนบผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น, น้ำหนักในการยก, ลักษณะการยก, บริเวณที่ติดตั้งปั้นจั่น(ใกล้สายส่งแรงสูงหรือไม่) ในระบบ Work Permit Online

ผู้ควบคุมงาน/ผู้อนุญาต

6.7.4 มีหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลให้เป็นไปตามใบอนุญาตทำงานยกเกี่ยวกับปั้นจั่น

- จัดเตรียม ตรวจสอบพื้นที่ที่จะติดตั้งปั้นจั่นและบริเวณที่ทำการยก
- ตรวจสอบตารางน้ำหนักการยก(Load Chart) และ แผนการยก(Lifting Plan)
- ต้องเตรียมอุปกรณ์ยก ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยตามมาตรฐาน
- กำหนดจุดยืน ที่ไม่อยู่ในรัศมี ที่ของสามารถร่วงทับได้
- ทดสอบการยก เพื่อตรวจสอบสภาพสมดุล ก่อนการเคลื่อนย้าย
- จัดประชุมเตรียมความพร้อมและ Toolbox Talk ก่อนเริ่มงานยกทุกครั้ง ประกอบด้วยเนื้อหา : การประเมินความเสี่ยง น้ำหนักหรือพิกัดยกที่ปลอดภัย แผนการยก และข้อควรระวัง

ตรวจสอบการเข้าใกล้สายส่งแรงสูง แรงดันไฟฟ้า และแสดงระยะห่างที่ปลอดภัย

ขนาดแรงดันไฟฟ้า (โวลต์)	ระยะห่างที่ปลอดภัย
12,000-69,000	3
115,000	3.5

Download by PTT\cg600010 Revision (5) 09/01/2024 09:21

230,000	4

** หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงการเข้าใกล้สายไฟแรงสูงได้ ให้ประสานงานตัดระบบไฟฟ้าบริเวณดังกล่าว

ผู้ปฏิบัติงาน 6.7.5 ผู้ปฏิบัติงานได้แก่ ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณ ผู้ยึดเกาะ ต้องดำเนินการตามที่ผู้อนุญาตมอบหมาย และปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน และใบอนุญาตทำงาน รวมถึงต้องประชุมเตรียมความพร้อมและ Toolbox Talk ก่อนเริ่มงานยกทุกครั้ง ตรวจสภาพปั้นจั่นก่อนใช้งานทุกครั้งที่มีการใช้งาน และเก็บบันทึกไว้

ผู้ตรวจสอบ 6.7.6 ตรวจสอบงานยกที่ปฏิบัติ สถานที่ปฏิบัติงาน และส่วนที่ผู้ขออนุญาตต้องแนบข้อมูลที่ได้ทำการขึ้นทะเบียนไว้ ได้แก่ แนบปั้นจั่น, แนบผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น, น้ำหนักในการยก, ลักษณะการยก, บริเวณที่ติดตั้งปั้นจั่น(ใกล้สายส่งแรงสูงหรือไม่)

ตรวจสอบการเข้าใกล้สายส่งแรงสูงแรงดันไฟฟ้า และระยะห่างที่ปลอดภัยอีกครั้ง

6.8 ขั้นตอนขออนุญาตการทำงานเกี่ยวกับฉายรังสี (Radio Isotopes Permit)

ใบอนุญาตทำงานที่ใช้กับการทำงานเกี่ยวกับรังสีชนิด ก่อไอออนที่สามารถก่อให้เกิดการแตกตัวเป็นไอออนได้ทั้งโดยทางตรงหรือโดยทางอ้อมในตัวกลางที่ผ่านไป (ยกเว้นรังสีในรูปของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า) ซึ่งรังสีที่แผ่กระจายออกมาทำให้เซลล์ในร่างกายของสิ่งมีชีวิตได้รับอันตราย เช่น การ X-Ray ตรวจสอบสภาพหรือวัดความหนาของโลหะ, การฉายรังสีเพื่อตรวจสอบท่อใต้ดิน, การวัดความเข้มข้นของวัตถุต่าง ๆ ด้วยรังสี, การวิเคราะห์ทางวิชาการด้วยรังสี ฯลฯ

ผู้ขออนุญาต 6.8.1 ดำเนินการขออนุญาตโดยกรอกรายละเอียดในใบอนุญาตทำงานเกี่ยวฉายรังสี ในส่วนที่ระบุให้ผู้ขออนุญาตกรอก และใส่รายการอุปกรณ์ที่จะใช้ ในระบบ Work Permit Online

6.8.2 ดำเนินการแนบเอกสาร ในระบบ Work Permit Online ดังต่อไปนี้

- ใบอนุญาตมีไว้ครอบครองหรือใช้งานวัสดุกัมมันตรังสี
- Cert. สอบเทียบอุปกรณ์ตรวจสอบวัดความเข้มรังสี (ไม่หมดอายุ)
- Cert. สอบเทียบอุปกรณ์ตรวจสอบวัดความเข้มรังสีที่พกติดตัวผู้ปฏิบัติงาน (ไม่หมดอายุ)
- Cert. อุปกรณ์เครื่องฉายรังสีได้รับอนุญาตให้ใช้งานถูกต้องตามกฎหมาย (ไม่หมดอายุ)
- Cert. ผ่านการอบรมการปฏิบัติงานทางเทคนิคเกี่ยวกับรังสี เช่น ผ่านอบรม NDT ครบตามจำนวนผู้ปฏิบัติงาน
- Cert. หลักสูตรป้องกันอันตรายจากรังสีระดับ 1 ขึ้นไป ครบตามจำนวนผู้ปฏิบัติงาน

Download by PTT\g600010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

- Cert. เจ้าหน้าที่ความปหลอดภัยรังสี หรือ จป.รังสี (RSO) อย่างน้อย 1 คน
- รายการคำนวณระยะปลอดภัยทางรังสี
- แผนฉุกเฉินฯ กรณีวัตถุกัมมันตรังสีรั่วไหล
- รูปภาพอุปกรณ์กั้นเขตพื้นที่ฉายรังสี/ป้ายเตือน/ไฟกระพริบ

ทั้งนี้เอกสารที่จำเป็นในระบบ Work Permit Online จะมี Field บังคับให้แนบ

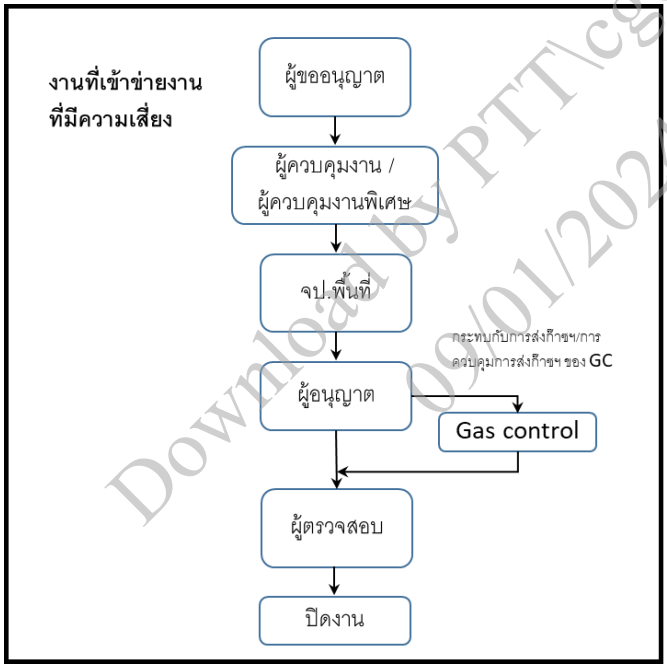
** กรณีมีการเปลี่ยนแปลงใดๆขณะที่งานอยู่ระหว่างดำเนินการ(In progress) ซึ่งข้อมูลไม่เป็นไปตามใบอนุญาต ผู้ขออนุญาตจะต้องทบทวนใบอนุญาต แจ้งต่อผู้ควบคุมงานเพื่อรับทราบเงื่อนไขและลงนามในใบอนุญาต

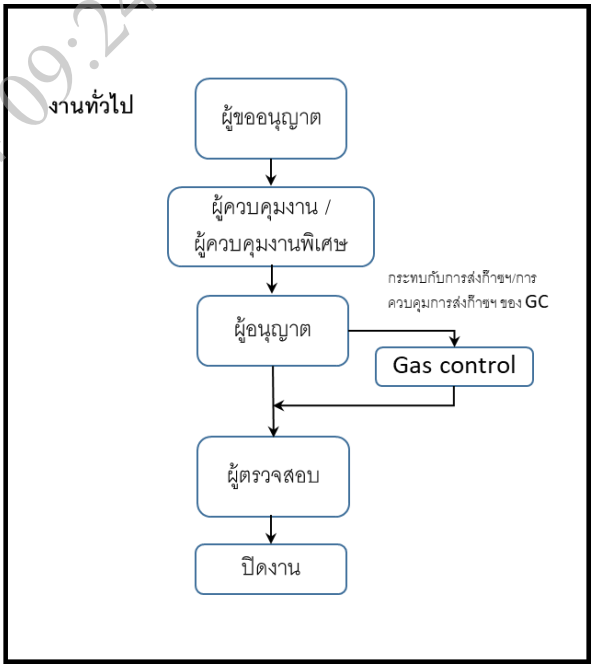
ผู้ควบคุมงาน/ผู้อนุญาต 6.8.3 ปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 6.8.1

ผู้ปฏิบัติงาน 6.8.4 ดำเนินการตามที่ผู้อนุญาตมอบหมาย และปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน และตามระบบใบอนุญาตทำงาน

ผู้ตรวจสอบ 6.6.5 ปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 6.8.1

Flow ขั้นตอนการขอใบอนุญาต<u>ทำงานบกบก</u>





กำหนดลักษณะงานที่มีความเสี่ยง ที่**<u>ต้องให้</u>** จป.พื้นที่/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย ร่วมพิจารณาก่อนอนุญาตทำงาน มีดังนี้

1. ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะที่มีระดับความลึกมากกว่า 2 เมตร
2. ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
3. ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี
4. ใบอนุญาตทำงานที่สูง

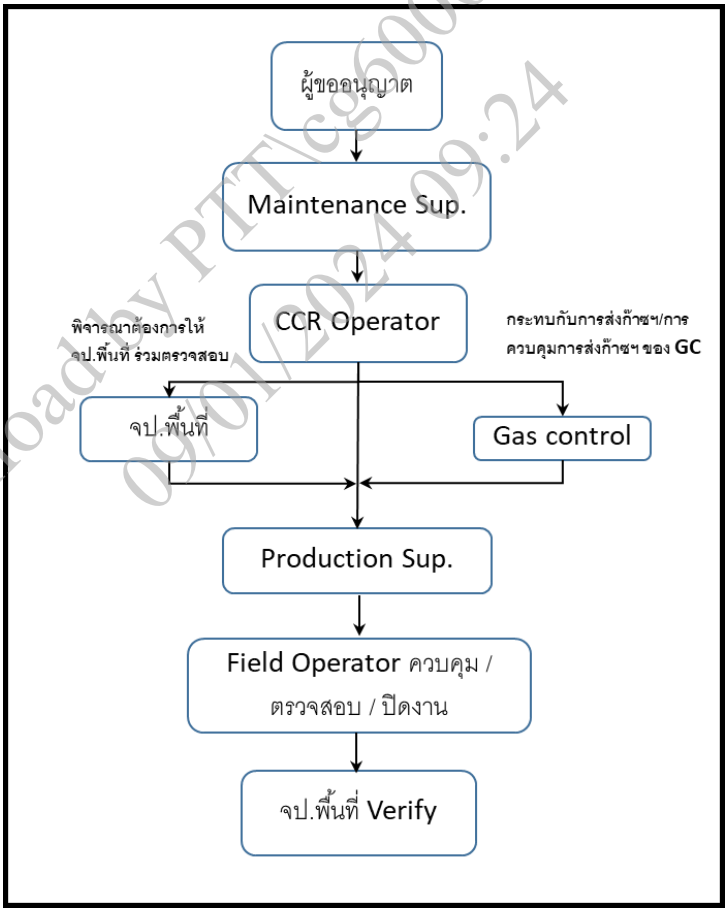
Download by PTT\cg60010 Revision (5) 06/01/2024 09:24

5. ใบอนุญาตใช้งานนั่งร้าน

สำหรับใบอนุญาตทำงานที่เหลือ สามารถพิจารณาเลือก จป. (option) เข้าไปร่วมพิจารณาเพิ่มเติมได้

1. ใบอนุญาตตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน
2. ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า
3. ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับ Software
4. งานเกี่ยวกับการใช้รอก, Overhead crane, เฮี้ยบ
5. ใบอนุญาตทำงานความร้อนเฉพาะงานที่มีโอกาสก่อเกิดประกายไฟใน Hazardous area

Flow ขั้นตอนการขอใบอนุญาต<u>ทำงานในทะเล</u>



Downloaded by PTT\cg600010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

<u>ส่วนที่ 7 ตัววัดความสำเร็จ (Performance Indicator : PI)</u>

ลำดับ	ตัววัดความสำเร็จ (PI)	สถานะ (Related)	ค่าเป้าหมาย (Target)
1	ขออนุญาตทำงานถูกต้องครบถ้วน	บังคับเกี่ยวข้อง	100%

Download by PTT\cg600010 Revision (5)
09/01/2024 09:24

<u>ส่วนที่ 8 ภาคผนวก</u>

8.1 <u>ข้อกำหนด</u>

8.1.1 Guideline การขอใบอนุญาตทำงาน

<u>* Guideline การขอใบอนุญาตทำงาน สำหรับงานบำรุงรักษาท่อส่งก๊าซ (ปท.X-1) ที่ดำเนินการโดยพนักงาน ปตท. หรือ BSA ประจำหน่วยงาน</u>

รายการ	ประเภท work ที่ต้องขอ
1. Patrolling (vehicle)	NO
2.Crossing patrolling	NO
3.Ground patrolling and leakage survey	NO ถ้าตรวจตามแนวท่อ yes ถ้าตรวจใน BV (H)
4.. Aerial patrolling and leakage survey	NO
5. Soil erosion survey	NO ถ้าตรวจตามแนวท่อ yes ถ้าตรวจใน BV (H)
6.p/l settlement survey	NO ถ้าตรวจตามแนวท่อ yes ถ้าตรวจใน BV (H)
7.P/S potential survey (on-off) @ test post	NO
8.Casing inspection	NO
9.Bond box inspection	NO
10.Anodebed inspection	NO ถ้าตรวจตามแนวท่อ yes ถ้าตรวจใน BV (H)
11.Rectifier inspection	NO ถ้าตรวจตามแนวท่อ yes ถ้าตรวจใน BV (EL)
12.AC mitigation inspection	NO ถ้าตรวจตามแนวท่อ yes ถ้าตรวจใน BV
13.CIPS/DCVG	NO ถ้าตรวจตามแนวท่อ yes ถ้าตรวจใน BV (EL)
14. Insulating joint or flange inspection	Yes (H)

Download by PTT\cg600010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

15. CP online calibration	no
16. General surface/coating condition	Yes (H)
17. Soil to air	Yes (H)
18.Corrosion under pipe support inspection	Yes (H)
19.Corrosion under insulation	Yes (H)
20.Wall thickness inspection	Yes (H)
21.ถอด corrosion coupon	Yes (H)
22.Hottapped coupon measurement • Hot tap • coupon measurement	H/CF (ขึ้นกับรูปแบบบ่อ) ถ้าเป็นงานวัด coupon อย่างเดียว โดยทำในพื้นที่ทั่วไป ไม่ต้องขอ
23. Run PIG	● LOTO ทุกครั้งที่มีการเปิดฝา PIG trap ● LOTO เมื่อมีการ disable ระบบ LBC (Low Pressure shutoff valve) ● Crane หมายเหตุ ● กรณี เมื่อ operate valve เพื่อรับส่ง PIG โดยไม่ต้องมีการเปิดฝา (ไม่ต้องออก LOTO) ● ทุกครั้งที่มีการเปิดฝา Pig Grap หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ต้องเป็นผู้ดำเนินการตัดแยกระบบก่อนเปิดฝา pig trap ด้วย Valve , BlindFlange , etc และทำการ Empty ระบบด้วยการ Vent , Drain จากนั้นให้ทำการแขวน TAG ที่อุปกรณ์ตัดแยก และดำเนินการกรอกข้อมูลลงใน TAG ให้ครบถ้วน , เมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่เป็นผู้ปลด TAG และทำการ ON อุปกรณ์ตัดแยกระบบ คืนสภาพระบบ

Download by PTT\cg600010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

หมายเหตุ :

- ในการขอ Work permit **<u>ควรพิจารณาความจำเป็นในการใช้งาน LOTO โดยมุ่งเน้นให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงการระบุ</u>** JSA เพื่อชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงของงาน
- **<u>หากงานใดใน guideline แนะนำว่าไม่จำเป็นต้องขอ work permit แต่เขตหรือเจ้าของพื้นที่ พิจารณาเห็นสมควรต้องการขอ work permit สามารถขอ work ตามระบบได้</u>**
- กรณีเป็นงานก่อสร้างในเขตระบบ โดยหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และงานเร่งด่วน เขตสามารถใช้ใบอนุญาตทำงานแบบ hard copy ได้ โดยไม่ต้องคีย์ผ่าน WPO
- กรณีเป็นงานก่อสร้างในเขตระบบ โดยหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และงานเร่งด่วน เขตสามารถ อบรมความปลอดภัย หรือ safety awareness ที่หน้างานได้เลย โดยไม่ต้องคีย์ผู้ผ่านการอบรมเข้าระบบ (เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานไม่ใช่ ผรม. ของ ปตท.)

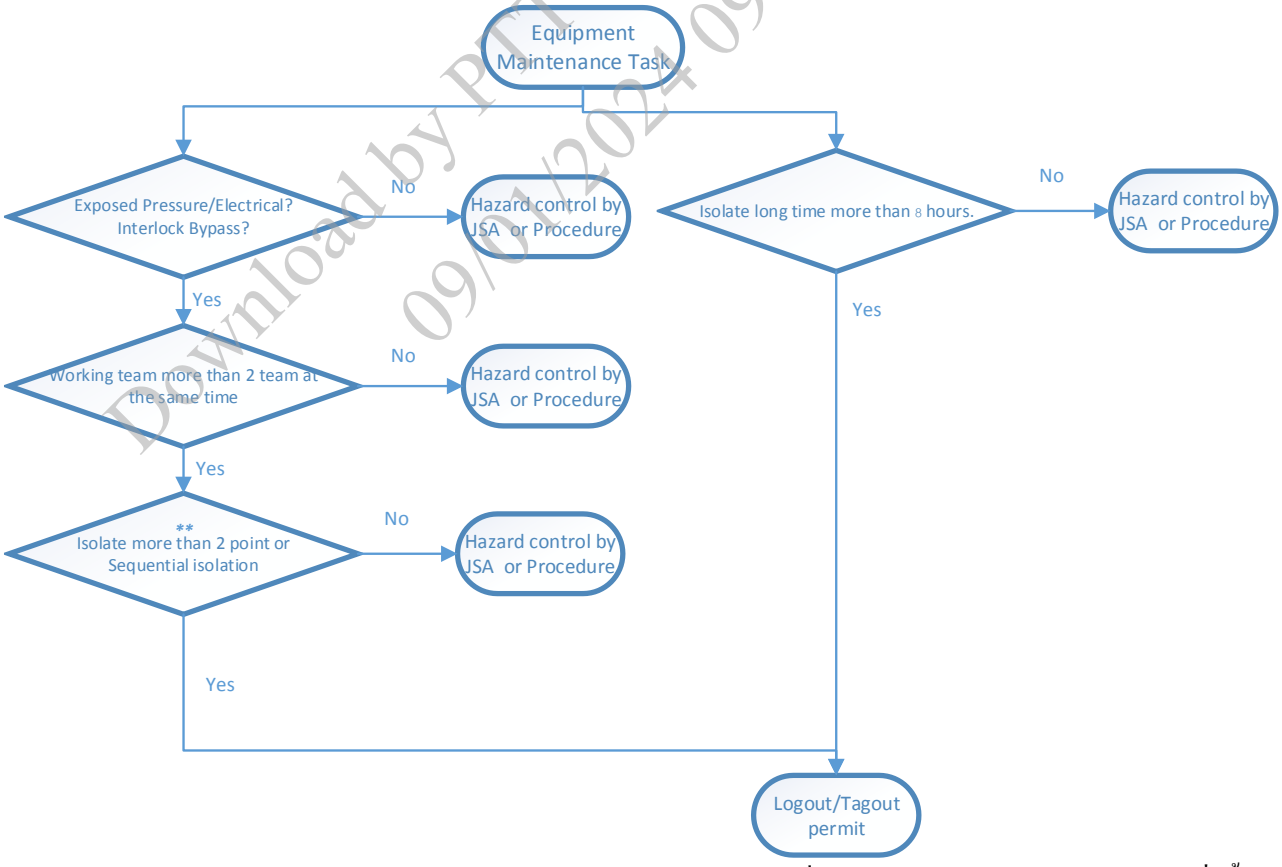
<u>* Guideline การขอใบอนุญาตทำงาน งานบำรุงรักษา สถานีควบคุมก๊าซ หรือ สถานีเพิ่มความดันก๊าซ (ปท.X-2) ที่ดำเนินการโดยพนักงาน ปตท. หรือ BSA ประจำหน่วยงาน</u>

ระดับการบำรุงรักษาอุปกรณ์		**มติที่ประชุม** EQ
ML1	• Visual Inspection • งานอื่นๆ ที่ไม่ใช่ Visual Inspection	ไม่จำเป็นต้องขอ work permit แต่ถ้ามีอุปกรณ์ หรือ แทบเลต เข้าไปจดค่า ต้องขอ work Hot work ขอ work permit (Hot work)
ML2	• Cleaning, Tightening, Lubricant • Test critical equipment • Set Point Adjustment	ขอ work permit (Hot work) ขอ work permit (Hot work) ขอ work permit (Hot work) **หมายเหตุ** หากเป็นงานอื่นๆ ที่มี scope มากกว่า hot work. ให้เขตพิจารณาลักษณะงาน และความเสี่ยง และขอ work ตามลักษณะงานนั้น ๆ
	Calibrate ● กรณีถอด turbine ไป calibrate แล้วมีการติดตั้ง Blind Flange ไว้ ปิดงานใน	Hot work (งานถอด) / Hot work (งานติดตั้งคืน)

Download by PTT\g600010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

	วันเดียวกัน เมื่อได้รับ turbine กลับมา จึงนำมาติดตั้งคืนภายหลัง -- <u>ไม่ใช่งานต่อเนื่อง</u>) ● กรณีถอด turbine และติดตั้งกลับในช่วงเวลาที่ออก work โดยมีเงื่อนไข Isolate เกิน 8 ชม. และเป็นงานต่อเนื่อง (เปิด work ต่อเนื่อง) และ/หรือ ทำงานมากกว่า 2 ทีมในพื้นที่เดียวกัน	LOTO และ permit ที่เกี่ยวข้อง (พิจารณาตามลักษณะงาน)
ML3	Overhaul	ขอ work permit ตามลักษณะงาน

<u>* Guideline flow ลักษณะงานในการขอ LOTO</u>



หมายเหตุ : ผู้อนุมัติ Work permit ควรพิจารณาความจำเป็นในการใช้งาน LOTO เพิ่มเติมจาก Guideline , ด้วยการใช้ JSA เพื่อชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงของงาน

Download by PTT rsg600010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

<u>* สำหรับงาน compressor สามารถใช้ Guideline การขอใบอนุญาตทำงาน ประเภทงานตัดแยก/LOTO แหล่งพลังงาน สถานีเพิ่มความดันก๊าซ อ้างอิงตาม P-ผทต.-1408 : Compressor Station Log Out Tag Out (LOTO) Work Permit</u>

<u>* Guideline งานที่เข้าข่ายไม่ต้องขอ work permit</u>

สำหรับการทำงานที่เป็นงาน Operating แบบ Routine (งาน Operate หรือตรวจพื้นที่ หรืองานตรวจสอบอุปกรณ์ขั้นพื้นฐาน ซึ่งทำงานโดยพนักงานเขต/เจ้าของพื้นที่) หน่วยงานงานที่รับผิดชอบพื้นที่นั้น ไม่ต้องขอ Work

- การเปิด/ปิดวาล์ว ในภาวะจัดส่งก๊าซปกติ
- การ Operate ในหน้าจอ HMI ของ DCS/PLC/SCADA
- การจด Log Sheet
- งาน House Keeping งานดูแลรักษาความสะอาดทั่วไปและงานล้างพื้น (ไม่เกี่ยวกับการทำความสะอาดอุปกรณ์การส่งก๊าซฯ)
- งาน Gas in/Start up ทั้งใน Gas Station ใหม่ และจาก Gas Station ที่หยุดไป
- งานตรวจสอบระบบ CP ในลักษณะ Visual Check
- งานตรวจความปลอดภัยโดยเจ้าของพื้นที่
- งาน Patrolling
- งานตรวจถังดับเพลิง
- งานเก็บตัวอย่างก๊าซ/เปลี่ยน Bomb โดยเจ้าของพื้นที่

Download by PTT rg600010 Revision (5)
09/01/2024 09:24

8.1.2 งานประเภทต่อไปนี้ที่หน่วยงานที่รับผิดชอบพื้นที่ ต้องขออนุญาตเช่นเดียวกับหน่วยงานภายนอก ได้แก่

- การทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ความร้อน ทั้ง Hazardous และ Non Hazardous Area
- การทำงานในที่อับอากาศ, งานขุดเจาะ, งานตัดแยก/LOTO แหล่งพลังงานที่มีความเสี่ยงสูง , งานฉายรังสี และงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า
- การทำงานบนที่สูง หรือการติดตั้งนั่งร้าน สำหรับงานบนที่สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป
- การนำรถยนต์ หรือ อุปกรณ์ที่ไม่มีการป้องกันการเกิดประกายไฟ หรือการระเบิด เข้าพื้นที่อันตราย
- งานซ่อมบำรุง/เปลี่ยนอะไหล่ใน Hazardous Area
- งานซ่อมท่อส่งก๊าซ/งานซ่อม Coating/งาน Pigging
- งานตรวจความปลอดภัยโดยบุคคลอื่นที่ไม่ใช่เจ้าของพื้นที่
- งานทดสอบ Fire Alarm System
- งานเก็บตัวอย่างก๊าซ/เปลี่ยน Sampling Gas Cylinder โดยบุคคลอื่น
- งานเปลี่ยนถ่ายน้ำมัน/งานเติมสารเติมกลิ่นก๊าซฯ (Odorant)

<u>หมายเหตุ</u> งานที่ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการ ต้องขอ work permit ทุกกรณี

8.1.3 ใบอนุญาตทำงานทุกชนิดจะกำหนดอายุการอนุญาตเฉพาะวัน และเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น และ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรืออุบัติเหตุระหว่างทำงานใบอนุญาตทุกชนิดนั้น ๆ จะหมดอายุทันที

8.1.4 ถ้าไม่เริ่มงานหรือทำงานให้แล้วไม่แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด ต้องคืนใบอนุญาตแล้วขอใบอนุญาตใหม่ก่อนเริ่มทำงาน

8.1.5 ทุกครั้งที่มีการสั่งให้หยุดงานเนื่องจากงานนั้นไม่ปลอดภัย ผู้อนุญาต หรือผู้ควบคุมงาน ต้องแก้ไขความไม่ปลอดภัยนั้นแล้วเสร็จก่อน จึงออกใบอนุญาตเข้าทำงานใหม่

8.1.6 ใบอนุญาตทำงานที่สมบูรณ์ต้องระบุวัน ระยะเวลา อุปกรณ์หรือสถานที่ที่อนุญาตให้ทำงาน และรายละเอียดของงานที่ทำ พร้อมทั้งมีลายมือชื่อของผู้ควบคุม ผู้ตรวจสอบ, ผู้ขออนุญาต และผู้อนุญาตอย่างครบถ้วน

8.1.7 เงื่อนไขของการขออนุญาต และ ระยะเวลาของใบอนุญาตทำงาน

- ผู้ขออนุญาตควร ขออนุญาตก่อนวันและเวลาที่จะขออนุญาตทำงานไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง ในกรณีที่ไม่สามารถขอล่วงหน้าได้ ให้ประสานกับเจ้าของพื้นที่ เพื่อหารือการขอใบอนุญาตก่อนเริ่มงาน **ทั้งนี้ทุกงานต้องมีใบอนุญาตทำงานที่ผ่านการอนุมัติเรียบร้อยแล้ว**
- ระยะเวลาที่ใบอนุญาตทำงานสามารถมีผลบังคับจะอยู่ในช่วงวัน/เวลา ที่ขออนุญาตไว้ ซึ่งผู้ขออนุญาตทำงานจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

Downloaded by PTT cs600010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

- กรณีมีเหตุใดๆ ที่ผู้อนุญาต ไม่สามารถคลิกอนุมัติ หรืออนุมัติล่าช้า แต่มีเหตุจำเป็นที่ต้องทำงานตามแผน หรือมีเหตุเร่งด่วน เหตุจำเป็น ที่ต้องเข้าปฏิบัติงาน ให้ผู้อนุญาตระบุเหตุผลในใบอนุญาตทำงานเพิ่มเติม ถึงเหตุผลที่ไม่สามารถคลิกอนุมัติได้ตามเวลา หรือระบุว่าให้เริ่มงานตั้งแต่เวลาใดเป็นต้นไป
- ใบอนุญาตทำงานที่มีความร้อน และทำงานในที่อับอากาศ ซึ่งต้องตรวจวัดก๊าซ (สารติดไฟ ออกซิเจน สารพิษ) จะหมดอายุการอนุญาตเมื่อ
  1. ไม่เริ่มทำงานภายใน 2 ชั่วโมง หลังจากเวลาที่ได้รับอนุญาต
  2. สิ้นสุดระยะเวลาที่กำหนด ยกเว้นในกรณีที่ผู้มีอำนาจออกใบอนุญาตได้ระบุไว้เป็นพิเศษให้ขยายเวลาไว้ในใบอนุญาต
  3. **<u>พนักงาน ปตท. ทุกคนมีอำนาจในการสั่งหยุดงาน</u>**ในกรณีที่พบเห็นสภาพการทำงานนั้นๆ ไม่ปลอดภัย ถ้ามีการทำงานต่อไปอาจเป็นอันตรายร้ายแรงได้และใบอนุญาตทำงานนั้นๆ ถือว่าหมดอายุต้องคืนใบอนุญาตทันที

- **<u>กรณีทำงานบนบก</u>** ระยะเวลาที่ขออนุญาตและการต่ออายุใบอนุญาต เป็นดังนี้

ประเภทใบอนุญาต	การขอล่วงหน้า	ระยะเวลาอนุญาต	ระยะเวลาการต่ออายุ	รวมระยะเวลา
1.ใบอนุญาตไม่มีความร้อน (Cold work) และใบอนุญาตทำงาน software	7 วัน	12 ชม. ทำงาน	6 ชม. ทำงาน	18 ชม. ทำงาน
2. ใบอนุญาตทำงานมีความร้อน (Hot work)	3 วัน	8 ชม. ทำงาน	4 ชม. ทำงาน	12 ชม. ทำงาน
3.ใบอนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry Permit)				
4.ใบอนุญาตทำงานฉายรังสี (Radio Isotopes Work Permit)				
5.ใบอนุญาตทำงานขุดเจาะ (Excavation Work Permit)				
6.ใบอนุญาตติดตั้ง และทำงานบนนั่งร้าน (Scaffolding Permit)				
7.ใบอนุญาตทำงานที่สูง (Work at Height Permit)				
8.ใบอนุญาตตัดแยก/ล็อคแหล่งพลังงาน (Lock out/Tag out)				
9.ใบอนุญาตทำงานกับระบบไฟฟ้า (Electrical Work Permit)				
10.ใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น (Mobile Crane Lifting Work Permit)				

- **กรณีเป็นงานบนแท่นฯ ระยะเวลาของใบอนุญาตทุกประเภท จะเป็น 12 ชม.ทำงาน ตามกะการทำงานของพนักงานบนแท่นฯ**
- การขอใบอนุญาต และการต่ออายุใบอนุญาต ต้องไม่คร่อมกะทำงาน ถ้าในเขตปฏิบัติงานนั้นๆ มีพนักงานกะปฏิบัติงานอยู่ เช่น บนแท่นพักท่อในทะเล หรือในห้องควบคุมการจัดส่งก๊าซ เป็นต้น

Download by PTT\sg600010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

- พาหนะ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ที่ใช้แบตเตอรี่ทุกชนิด ที่มี และไม่มีการป้องกันการเกิดประกายไฟ หรือการระเบิดที่ต้องการนำเข้า- ออก พื้นที่ทำงาน หรือพื้นที่อันตราย ต้องผ่านการตรวจสอบโดยพนักงาน ปตท. ที่ได้รับมอบหมายในเขตพื้นๆ นั้นเสมอ
- ถ้ารถยนต์หรืออุปกรณ์ดังกล่าวเป็นของ ปตท. กำหนดให้อนุญาตได้ไม่เกิน 180 วัน
- ถ้ารถยนต์หรืออุปกรณ์ดังกล่าวเป็นของบุคคลภายนอก หรือผู้รับเหมา. กำหนดให้อนุญาตได้ไม่เกิน 30 วัน
- สำหรับ เครน รถยก และเครื่องกลหนัก ทุกชนิดทั้งที่เป็นของ ปตท. และบุคคลภายนอก หรือผู้รับเหมา กำหนดให้อนุญาตได้ไม่เกิน 30 วัน
- <u>การติดใบอนุญาตทำงาน</u> จะต้องติดใบอนุญาตทำงานไว้ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ทำงาน สามารถมองเห็นได้ชัดเจน และติดประกาศจนกว่างานจะปิดงาน
- ใบตรวจสภาพรถยนต์ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า แสดงไว้คู่กับ รถยนต์ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้านั้นๆ ยกเว้น รถยนต์ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า ของผู้ปฏิบัติงานภายในหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ไม่ต้องนำมาแสดง แต่ต้องเก็บบันทึกใบตรวจสภาพฯไว้ที่หน่วยงาน หรือในระบบ Work Permit Online
- สติ๊กเกอร์ผ่านการตรวจสภาพรถยนต์ ให้ติดที่หน้ากระจกรถยนต์
- สติ๊กเกอร์ผ่านการตรวจสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า ให้ติดที่ตัวอุปกรณ์ไฟฟ้า
- <u>การขยายระยะเวลาของใบอนุญาตทำงาน</u> ให้ผู้ตรวจสอบหรือผู้ควบคุมงาน ลงนามรับรองการต่ออายุ ในใบอนุญาตที่ประจำอยู่ ณ จุดปฏิบัติงาน โดยจะต้องทำการตรวจสอบสถานที่ปฏิบัติงานนั้นว่ามีความปลอดภัยสามารถปฏิบัติงานต่อเนื่องได้ และสำหรับการต่ออายุของใบอนุญาตทำงานร้อน (Hot Work Permit) จะต้องทำการตรวจวัดก๊าซใหม่ทุกครั้งก่อนที่จะอนุญาตขยายระยะเวลาออกไป
- ผู้ขออนุญาตมีหน้าที่รับผิดชอบในการขอขยายเวลา โดยสามารถนำใบอนุญาตมาขอต่อกับผู้ควบคุมงาน หรือผู้ตรวจสอบได้โดยตรง แต่ต้องขอต่ออายุก่อนใบอนุญาตหมดอายุการทำงาน
- การขอขยายเวลานำรถยนต์ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า เกินกำหนดไม่สามารถขยายเวลาได้ ผู้ขออนุญาตต้องติดต่อขอนำรถยนต์ หรืออุปกรณ์มาตรวจสภาพใหม่ทุกครั้ง

8.2 กรณีที่มีงานที่จำเป็นเร่งด่วน นอกเวลาทำงาน ให้ปฏิบัติดังนี้

8.2.1 พนักงาน แรงงานจ้างเหมา หรือ ผู้รับเหมา ของหน่วยงานต่างๆ ที่จำเป็นต้องเข้าทำงานนอกเวลาทำการ จะต้องทำการติดต่อ Gas Control หรือผู้มีอำนาจอนุญาต หรือพนักงานเขตปฏิบัติการที่อยู่เวร Stand By เพื่อแจ้งขออนุญาตเข้าทำงานนอกเวลาทางโทรศัพท์

8.2.2 กรณีผู้อนุญาตไม่สามารถเดินทางมาลงนามอนุญาตด้วยตนเอง ให้พิจารณาความเสี่ยงของการปฏิบัติงานนั้นๆร่วมกับ ผู้ขออนุญาต พนักงานเขตปฏิบัติการที่อยู่เวร Stand By และ Gas Control ทาง

Downloaded by PTT\g600016 Revision (5) 09/01/2024 09:24

วิทยุสื่อสาร หรือโทรศัพท์ หรือช่องการสื่อสารอื่นๆ กำหนดข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน หรือมาตรการป้องกันใดๆ ทั้งก่อนเริ่มงาน ในระหว่างทำงาน และหลังจากงานเสร็จ หรือไม่ ถ้าพบว่ามีข้อพึงปฏิบัติ หรือมาตรการป้องกันอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อป้องกันเหตุการณ์ผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น ให้ผู้อนุญาตและผู้ขออนุญาตกำหนดรายละเอียดของข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงานในใบอนุญาตร่วมกัน และให้ผู้มีอำนาจแจ้งให้พนักงานเขตปฏิบัติการที่อยู่เวร Stand By ทราบ เพื่อมอบหมายให้เป็นผู้ควบคุมงานให้กับผู้ขออนุญาต)

8.2.3 พนักงานเขตปฏิบัติการที่อยู่เวร Stand By เมื่อรับการมอบหมายทำการควบคุมงาน ให้นำใบอนุญาตที่เป็น Hard Copy มาบันทึกรายละเอียดของงาน ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน หรือมาตรการป้องกันอื่นๆ ที่จำเป็น แล้วจึงลงนามในช่องผู้ควบคุมงานและควบคุมการปฏิบัติงานให้กับผู้ขออนุญาต เมื่องานแล้วเสร็จให้นำใบอนุญาตมาให้ผู้อนุญาตลงนามในวันทำงานปกติต่อไป แล้วนำใบอนุญาตดังกล่าว Scan หรือกรอกลงในระบบ Work Permit Online และให้จัดเก็บตัว Hard Copy ไว้อย่างน้อย 1 ปี หรือตามระยะเวลาที่พื้นที่เห็นสมควร

8.2.4 ผู้ทำหน้าที่ ผู้ควบคุม, ผู้อนุญาต, ผู้ตรวจสอบ ในระบบการอนุญาตทำงาน Work Permit System มีหน้าที่ควบคุมดูแล หากพบเห็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรือสภาพการกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรือการกระทำที่ไม่สอดคล้องกับระบบบริหารความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม หรือการกระทำที่ไม่สอดคล้องกับกฎหมายด้านความปลอดภัย ด้านอาชีวอนามัย และด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน หรือการกระทำที่ไม่สอดคล้องกับหลักวิศวกรรมความปลอดภัย สามารถสั่งหยุดงานโดยวาจาได้ แล้วไปประเมินความเสี่ยง และหามาตรการแก้ไขก่อนอนุญาตให้เริ่มงาน

8.3 **หากระบบ Work Permit online มีปัญหา** ให้กลับมาใช้ Work Permit แบบ Manual หรือ บันทึกใน offline mode กรณีใช้เป็นแบบ Hard copy ให้จัดเก็บตัว Hard Copy ไว้อย่างน้อย 1 ปี หรือระยะน้อยกว่านั้นได้ ตามระยะเวลาที่หน่วยงานพิจารณาเห็นสมควร

Download by PTT\0890010 Revision (5) 09/01/2024 09:24

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

COLD

Permit No. 24-CD-31335
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน
วันที่ปฏิบัติงาน: 24 มีนาคม 2567 เวลาเริ่มต้น: 00:00 น. เวลาสิ้นสุด: 12:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 2/

ใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน (COLD WORK PERMIT)

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): BV4.16, BV4.17, BV4.18

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน:

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ :

รายละเอียดของงาน: งาน Tracking Gauging PIG No.1/3, RC4900 42" KCS - BV4.19

☐ แนบใบตรวจสภาพ _____ ฉบับ

Job Type:

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป		☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน		☐ ฉายรังสี		☐ ทำงาน Software	
☐ ทำงานร้อน		☐ ทำงานขึ้นที่สูง		☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน		☐ ทำงานปั้นจั่น	
☐ ทำงานในที่อับอากาศ		☐ ใช้งานนั่งร้าน		☐ ทำงานไฟฟ้า			

Other Detail

MOC: , [redacted]

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต

([redacted]) โทร. 0944983930

หน่วยงาน ปท.2-1

เขียนวันที่ 24 มีนาคม 2567

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว [redacted]

[redacted] โทร. [redacted]

[redacted]

ลงชื่อ [redacted] [redacted]

[redacted]) โทร. [redacted]

[redacted]

☐ ต้องการ ☑ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ [redacted] [redacted]

( ) โทร.

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่

ถึง วันที่

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต

ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน

ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [X] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ - ดำเนินการแล้วเสร็จ
- ไม่มีการทำงานที่มีความเสี่ยง

ลงชื่อ [redacted] ผู้ขออนุญาต

ลงชื่อ [redacted] ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

วันที่ 26 มีนาคม 2567

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

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

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

COLD

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

Permit No. 24-CD-31335

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานทั่วไป ไม่มีความร้อน
(Cold Work Permit)

วันที่ปฏิบัติงาน: 24 มีนาคม 2567 เวลาเริ่มต้น: 00:00 น. เวลาสิ้นสุด: 12:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 2/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[ ] 1. ตัดแยกระบบ
[ ] 2. ลดความดัน
[ ] 3. ระบายทิ้ง
[ ] 4. ตัด/ล็อคอุปกรณ์ทางกล
[ ] 5. ตัด/ล็อคอุปกรณ์ไฟฟ้า
[ ] 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว
[ ] 7. ตัดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด
[ ] 8. แขวนป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ล็อค
[ ] 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ
[ ] 10. ไล่ด้วยก๊าซไนโตรเจน
[ ] 11. ไล่ด้วยอากาศ
[ ] 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง
[ ] 13. ตรวจสอบสภาพรถยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า
[ ] 14. กั้นบริเวณ
[ ] 15. ติดตั้งป้ายเตือน
[ ] 16. ติดตั้งระบบระบายอากาศ
[ ] 17. แจ้ง GAS Control
[ ] 18. แจ้ง _____

[ ] ข้อกำหนดเพิ่มเติม _____

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ELE

Permit No. 24-EL-11516
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานไฟฟ้า (ELECTRICAL WORK PERMIT)

วันที่ปฏิบัติงาน: 09 มกราคม 2567 เวลาเริ่มต้น: 09:24 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 2/TSO-SFC

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): SFC
เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: โคมไฟแสงสว่าง
ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : Handtool
รายละเอียดของงาน: CM แก้ไขระบบแสงสว่างภายใน M/R @SFC
☑ แนบใบตรวจสภาพ 1 ฉบับ
Job Type: CM

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป	☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน	☐ ฉายรังสี	☐ ทำงาน Software
☐ ทำงานร้อน	☐ ทำงานขึ้นที่สูง	☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน	☐ ทำงานปั้นจั่น
☐ ทำงานในที่อับอากาศ	☐ ใช้งานนั่งร้าน	☐ ทำงานไฟฟ้า	

Other Detail

MOC: , WO: 110270718

[redacted]

[redacted]
เขียนวันที่ 09 มกราคม 2567

[redacted]
ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

[redacted]
ลงชื่อ [redacted]
ลงชื่อ [redacted]
☐ [redacted] ☑ [redacted]
ลงชื่อ [redacted]

[redacted]
[redacted] ดำเนินการแล้วเสร็จ
ลงชื่อ [redacted]
ลงชื่อ [redacted]

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

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

คำเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

ELE

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

Permit No. 24-EL-11516

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานไฟฟ้า
(Electrical Permit)

วันที่ปฏิบัติงาน: 09 มกราคม 2567 เวลาเริ่มต้น: 09:24 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 2/TSO-SFC

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

* [x] 1. ไม่มีการทำนั่งร้านค้ำหรือคร่อมใกล้สายไฟฟ้าแรงสูงที่ไม่มีฉนวนปิดคลุมขณะที่ทำการก่อสร้าง

* [x] 2. ห้ามทำงานกลางแจ้งกับไฟฟ้าในขณะที่มีฝนตก ฟ้าคะนอง

* [x] 3. ไม่มีการฉีด พ่น สเปรย์ น้ำหรือละอองน้ำใกล้สายส่งแรงสูง

* [x] 4. ตัดแยกระบบไฟฟ้า / ตัด-ล็อคสะพานไฟฟ้า

* [x] 5. ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้เกี่ยวกับไฟฟ้า / ผู้เชี่ยวชาญด้านไฟฟ้า

* [x] 6. ติดตั้งสายดินครบถ้วน

* [x] 7. ติดตั้งป้ายเตือน / กั้นบริเวณ

[ ] 8. เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง

* [x] 9. ได้แนะนำวิธีปฏิบัติงานที่ปลอดภัยและข้อควรระวังในการปฏิบัติงานให้กับผู้ที่ทำงานนี้ทุกคน

[ ] 10. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ (ต้องน้อยกว่า 5 %LEL)

[x] ครั้งคราว [ ] ต่อเนื่อง

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่อทำงาน	หลังเลิกทำงาน
% LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

[ ] หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

[ ] 11. ข้อกำหนดเพิ่มเติม _____

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

HOT

Permit No. 24-HT-90416
สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(HOT WORK PERMIT)

วันที่ปฏิบัติงาน: 26 มีนาคม 2567 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 2/

รายละเอียดงานที่เกี่ยวข้อง

สถานที่ (ระบุให้ชัดเจน): BV24

เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน: Soil to air, Under pipe support, IF/IJ, DC Decouple

ประเภทของเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้โดยไม่ต้องมีใบตรวจสภาพ : ประแจ ไขควง

รายละเอียดของงาน: External Inspection PM 5 อย่าง

☑ แนบใบตรวจสภาพ 2 ฉบับ

Job Type: PM ML1

ใบอนุญาตอื่น ที่ต้องใช้ร่วมกัน เพื่อประกอบการปฏิบัติงาน (กรอกโดยผู้ขออนุญาต)

☐ ทำงานทั่วไป	☐ ทำงานขุดเจาะพื้นดิน	☐ ฉายรังสี	☐ ทำงาน Software
☐ ทำงานร้อน	☐ ทำงานขึ้นที่สูง	☐ ตัด/ล็อคแหล่งพลังงาน	☐ ทำงานบั้นจั่น
☐ ทำงานในที่อับอากาศ	☐ ใช้งานนั่งร้าน	☐ ทำงานไฟฟ้า	

Other Detail

MOC: ,

ลงนามใบอนุญาตทำงาน/ขอต่ออายุ/ปิดงาน

ข้าพเจ้าเข้าใจในงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างดี

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว ผู้ขออนุญาต
([redacted]) โทร. 0923782277
หน่วยงาน ปท.2-1
เขียนวันที่ 26 มีนาคม 2567

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบรายการข้างต้นด้วยตนเอง และพิจารณาเห็นว่าปลอดภัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว [redacted]
[[redacted]] โทร. 0923782277
[redacted]

ลงชื่อ ลงนามในระบบแล้ว [redacted]
[นาย[redacted]] [redacted]ร. [redacted]
[redacted]

☐ ต้องการ ☑ ไม่ต้องการ การอนุมัติการทำงานจาก Gas Control

ลงชื่อ [redacted] [redacted]
( ) โทร.

ขอต่ออายุ

ตั้งแต่ วันที่
ถึง วันที่

ลงชื่อ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน
ลงชื่อ ผู้ตรวจสอบและปิดงาน

ก่อนเลิกงาน ข้าพเจ้าได้จัดทำสถานที่ทำงานให้มีสภาพปลอดภัย หรือมีการคืนสภาพพื้นที่เหมือนเดิมแล้ว

สถานะงาน [X] แล้วเสร็จ [ ] ไม่แล้วเสร็จ [ ] ยกเลิก

หมายเหตุ ดำเนินการแล้วเสร็จ

ลงชื่อ น[redacted]อิฐ ผู้ขออนุญาต
ลงชื่อ นา[redacted] ผู้ตรวจสอบและปิดงาน
วันที่ 27 มีนาคม 2567

ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ดังนี้ (กรอกโดยผู้อนุญาต และผู้ตรวจสอบ)

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

ค่าเตือน: ต้องติดแสดงใบอนุญาตฉบับนี้ให้เห็นเด่นชัดในจุดที่ทำงาน

HOT

PTT-TSO
ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

Permit No. 24-HT-90416

สำหรับการใช้งานกับท่อฯ บนบกเท่านั้น
สถานะใบอนุญาต: ปิดงาน

ใบอนุญาตทำงานร้อน
(Hot Work Permit)

วันที่ปฏิบัติงาน: 26 มีนาคม 2567 เวลาเริ่มต้น: 09:00 น. เวลาสิ้นสุด: 17:00 น.
พื้นที่ขออนุญาตทำงาน: พื้นที่ระบบท่อเขต 2/

ข้อพึงปฏิบัติในการปฏิบัติงาน (ผู้อนุญาตทำเครื่องหมาย * หน้าหัวข้อที่ต้องปฏิบัติ และผู้ตรวจสอบทำเครื่องหมาย x ในข้อที่ดำเนินการแล้วเสร็จ)

[ ] 1. ตัดแยกระบบ
[ ] 2. ลดความดัน
[ ] 3. ระบายทิ้ง
[ ] 4. ตัด/ล็อคอุปกรณ์ทางกล
[ ] 5. ตัด/ล็อคอุปกรณ์ไฟฟ้า
[ ] 6. ยกเลิกอุปกรณ์ความปลอดภัยชั่วคราว
[ ] 7. ตัดแยกอุปกรณ์เครื่องมือวัด
[ ] 8. แขวนป้ายห้ามที่อุปกรณ์ตัด/ล็อค
[ ] 9. ปิดกั้นท่อด้วยหน้าแปลนทึบ
[ ] 10. ไล่ด้วยก๊าซไนโตรเจน
[ ] 11. ไล่ด้วยอากาศ
[ ] 12. เตรียมพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง
[ ] 13. ตรวจสอบสภาพรถยนต์/อุปกรณ์ไฟฟ้า
[ ] 14. กั้นบริเวณ
[ ] 15. ติดตั้งระบบระบายอากาศ
[ ] 16. แจ้ง Gas Control
[ ] 17. ตรวจสอบก๊าซติดไฟ(ต้องน้อยกว่า 5 %LEL)
[ ] 18. แจ้ง _____
[ ] ครั้งคราว [ ] ต่อเนื่อง

ก๊าซติดไฟ	ก่อนเริ่มทำงาน	ระหว่างทำงาน	ขอต่อทำงาน	หลังเลิกทำงาน
% LEL				
เวลา				
ผู้ตรวจ				

[ ] หมายเหตุ: ให้ใช้ตารางเพิ่มเติมในกรณีที่ต้องการ

[ ] ข้อกำหนดเพิ่มเติม _____