

ภาคผนวก ข.38

คู่มือเกี่ยวกับการคมนาคมขนส่งและขนถ่าย



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Aromatics/Olefins Movement Operation

W-(U-CM-OP)-ATF1-015

Truck Loading

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	-------------------------------------















บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

W-(U-CM-OP)-ATF1-015: Truck Loading

ประกาศใช้ครั้งที่ 4

หน้า 25 จาก 26

วันที่มีผลบังคับใช้: 03/03/2023

เอกสารนี้เป็นความลับ และการเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ห้ามทำ
คัดลอก ส่งต่อ ถ่ายทอด หรือหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

ประกาศใช้ครั้งที่ 4

หน้า 26 จาก 26

วันที่มีผลบังคับใช้: 03/03/2023

เอกสารนี้เป็นความลับ และการเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ห้ามทำ
คัดลอก ส่งต่อ ถ่ายทอด หรือหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Aromatics/Olefins Movement Operation

W-(U-CM-OP)-ATF1-008

Para-xylene















































ภาคผนวก ข.39

เอกสารการบำรุงรักษาสภาพยานพาหนะ

ใบตรวจสอบสภาพยานพาหนะ Car & Truck - Inspection checklist Form			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>  </div> <div> <p>วันที่ตรวจสอบ: 22/6/67</p> </div> </div>			
<p>ประเภทยานพาหนะ: <input checked="" type="radio"/> Pick Up <input type="radio"/> รถบรรทุก 6 ล้อ <input type="radio"/> รถบรรทุก 10 ล้อ <input type="radio"/> รถพ่วง 18 ล้อ</p> <p><input type="radio"/> อื่น ๆ</p>			
<p>ทะเบียนยานพาหนะ: ๗๘ ๖๖๗ (โปรดระบุจังหวัด) ๖๖๐๐๑</p> <p>สถานีทำงาน: GC A บริษัท: SMV</p>			
ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจสอบ Inspection Result	ข้อแนะนำ Comment
1	เอกสารใบขับขี่ยานพาหนะ	/	
2	เอกสารทะเบียนรถ, ประกัน, ใบอนุญาตขนส่งสารเคมี	/	
3	แบตเตอรี่, ฝาครอบ, และขั้วแบตเตอรี่	/	
4	ไฟเบรก, ไฟท้าย, ไฟถอยและ ไฟเลี้ยว (ซ้าย, ขวา) ไฟสูง, ไฟต่ำ, ไฟหรี)	/	
5	ที่ปัดน้ำฝน	/	
6	ยางรถ	/	
7	เบรกมือ, เบรกเท้า	/	
8	สัญญาณแตร	/	
9	ท่อไอเสีย	/	
10	สายและข้อต่อระบบไฮดรอลิก	/	
11	สาย Hose หรือสาย Load สารเคมี	/	
12	ที่ครอบท่อไอเสีย	/	
<p>√ = ขอมรับ X = ต้องแก้ไข — = ไม่เกี่ยวข้อง</p> <p>Note : _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>			
พนักงานขับยานพาหนะ		ผู้ควบคุม PTTGC	ผู้ตรวจสอบ

AS-FO-MN-4001 ใบตรวจสอบสภาพยานพาหนะ Car & Truck - Inspection checklist Form			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>  </div> <div> <p>วันที่ตรวจสอบ: 19/9/67</p> </div> </div>			
<p>ประเภทยานพาหนะ: <input checked="" type="radio"/> Pick Up <input type="radio"/> รถบรรทุก 6 ล้อ <input type="radio"/> รถบรรทุก 10 ล้อ <input type="radio"/> รถพ่วง 18 ล้อ</p> <p><input type="radio"/> อื่น ๆ</p>			
<p>ทะเบียนยานพาหนะ: พส 5326 (โปรดระบุจังหวัด) S.๒๖</p> <p>สถานีทำงาน: Workshop บริษัท: หินวงใจ</p>			
ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจสอบ Inspection Result	ข้อแนะนำ Comment
1	เอกสารใบขับขี่ยานพาหนะ		
2	เอกสารทะเบียนรถ พร้อมประกันภัย		
3	แบตเตอรี่, ฝาครอบ, และขั้วแบตเตอรี่		
4	ไฟเบรก, ไฟท้าย, ไฟถอยและ ไฟเลี้ยว (ซ้าย, ขวา) ไฟสูง, ไฟต่ำ, ไฟหรี)		
5	ที่ปัดน้ำฝน		
6	ยางรถ		
7	เบรกมือ, เบรกเท้า		
8	สัญญาณแตร		
9	ท่อไอเสีย		
10	สายและข้อต่อระบบไฮดรอลิก		
11	สาย Hose หรือสาย load สารเคมี		
12	ที่ครอบท่อไอเสีย		
<p>√ = ขอมรับ X = ต้องแก้ไข — = ไม่เกี่ยวข้อง</p> <p>Note : _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>			
พนักงานขับยานพาหนะ		ผู้ควบคุม PTTGC	ผู้ตรวจสอบ



AS-FO-MN-4001 ใบตรวจสอบสภาพยานพาหนะ
Car & Truck - Inspection checklist Form

วันที่ตรวจสอบ: 28/10/2024

ประเภทยานพาหนะ: ☐ Pick Up ☒ รถบรรทุก 6 ล้อ ☐ รถบรรทุก 10 ล้อ ☐ รถพ่วง 18 ล้อ

☐ อื่นๆ

ทะเบียนยานพาหนะ: 91-9989

(โปรดระบุจังหวัด) จ.ปทุมธานี

สถานที่ทำงาน: UT Temporary

บริษัท: Veolia

ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจสอบ Inspection Result	ข้อแนะนำ Comment
1	เอกสารใบขับขี่ยานพาหนะ	/	
2	เอกสารทะเบียนรถ พร้อมประกันภัย	/	
3	แบตเตอรี่, ฝาครอบ, และขั้วแบตเตอรี่	/	
4	ไฟเบรก, ไฟท้าย, ไฟถอยและ ไฟเลี้ยว (ซ้าย, ขวา) ไฟสูง, ไฟต่ำ, ไฟหรี)	/	
5	ที่ปิดน้ำฝน	/	
6	ยางรถ	/	
7	เบรกมือ, เบรกเท้า	/	
8	สัญญาณแตร	/	
9	ท่อไอเสีย	/	
10	สายและข้อต่อระบบไฮดรอลิก	/	
11	สายHose หรือสาย load สารเคมี	/	
12	ที่ครอบท่อไอเสีย	/	

✓ = ขอมรับ X = ต้องแก้ไข — = ไม่เกี่ยวข้อง

Note :

พนักงานขับยานพาหนะ

ผู้ควบคุม PTTGC

ผู้ตรวจสอบ

Revision: 01

Page 1 of 1

Date: 10/08/2564



AS-FO-MN-4001 ใบตรวจสอบสภาพยานพาหนะ
Car & Truck - Inspection checklist Form

วันที่ตรวจสอบ: 28/10/2567

ประเภทยานพาหนะ: ☐ Pick Up ☐ รถบรรทุก 6 ล้อ ☒ รถบรรทุก 10 ล้อ ☐ รถพ่วง 18 ล้อ

☐ อื่นๆ

ทะเบียนยานพาหนะ: 81-8991-91825 (โปรดระบุจังหวัด) กรุงเทพมหานคร - กรุงเทพมหานคร

สถานที่ทำงาน: SD 4

บริษัท: SBD Amix

ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจสอบ Inspection Result	ข้อแนะนำ Comment
1	เอกสารใบขับขี่ยานพาหนะ	/	
2	เอกสารทะเบียนรถ พร้อมประกันภัย	/	
3	แบตเตอรี่, ฝาครอบ, และขั้วแบตเตอรี่	/	
4	ไฟเบรก, ไฟท้าย, ไฟถอยและ ไฟเลี้ยว (ซ้าย, ขวา) ไฟสูง, ไฟต่ำ, ไฟหรี)	/	
5	ที่ปิดน้ำฝน	/	
6	ยางรถ	/	
7	เบรกมือ, เบรกเท้า	/	
8	สัญญาณแตร	/	
9	ท่อไอเสีย	/	
10	สายและข้อต่อระบบไฮดรอลิก	/	
11	สายHose หรือสาย load สารเคมี	/	
12	ที่ครอบท่อไอเสีย	/	

✓ = ขอมรับ X = ต้องแก้ไข — = ไม่เกี่ยวข้อง

Note :

พนักงานขับยานพาหนะ


ผู้ควบคุม PTTGC


ผู้ตรวจสอบ

Revision: 01

Page 1 of 1

Date: 10/08/2564

		AS-FO-MN-4005 ใบตรวจสอบสภาพรถเครน Mobile Crane - Inspection checklist Form	
รายละเอียดรถเครน : TADANO ขนาดของรถเครน : 50 Ton		วันที่ตรวจสอบ : 11/12/68 ทะเบียนรถเครน : 63-9984 กข.ม. บริษัท : TSK.	
ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจสอบ Inspection Result	ข้อแนะนำ Comment
1	เอกสาร คป.2	/	
2	เอกสาร การวางการยก (Lifting Plan)	/	
3	คู่มือ Load Chart ถูกต้องกับ Crane ที่นำมาใช้งาน	/	
4	สภาพของดินข้างและแผ่นรอง	/	
5	สายน้ำมันไฮดรอลิก	/	
6	การคดงอและการแตกขาดของลวดสลิง	/	
7	การสึกหรอและการแตกร้าวของในลูกรอก	/	
8	การยึดของ Boom	/	
9	สภาพตะขอเกี่ยวและตัวกันหลุด (Safety Hook)	/	
10	การทำงานของกลไกล้อยึดในมิวของ Drum	/	
11	การสึกหรอที่ม้วนลวดสลิง Drum	/	
12	ระบบเบรกของ Drum	/	
13	การหมุนรอบตัวของเครน	/	
14	ความถูกต้องมุมวัดองศา	/	
15	ไฟหน้า, ไฟเลี้ยว, ไฟเบรก, ไฟถอย, ไฟสว่างตาม Boom และสัญญาณแตร	/	
16	ระดับน้ำตัวเครน	/	
17	การยกน้ำหนักของเครน	/	
18	ลวดสลิงต้องไม่ขาดเกิน 3 เส้น	/	
19	การทำงานของ Limit Switch	/	
20	การทดสอบการยกน้ำหนักของเครน	/	
21	อุปกรณ์บังคับเบรก	/	
√ = ขอบรับ X = แก้ไข — = ไม่เกี่ยวข้อง			
<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>			
พนักงานขับเครน		ผู้ควบคุม PTTGC	ผู้ตรวจสอบ
Revision: 01 Date : 10/08/2012			

		ใบตรวจสอบสภาพรถเข็น Hiab Mobile Truck - Inspection checklist	
รายละเอียดรถ Hiab : UMIC ขนาดของรถ Hiab : 5.5 ตัน		วันที่ตรวจสอบ : 15-11-24 ทะเบียนรถ Hiab : 89-2347 บริษัทผู้รับเหมา : Sini (SR)	
ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจสอบ Inspection Result	ข้อแนะนำ Comment
1	Certification คนขับรถ เน้น ตามกฎหมายกำหนด	/	
2	เอกสารใบ ปจ.2 ระบุพิกัดน้ำหนักที่อนุญาตให้ใช้งานยกได้	/	
3	การทดสอบและการยกน้ำหนักของรถเข็น อนุญาตให้ใช้ที่น้ำหนักยก.....Kg.	/	
4	เอกสารประกันภัย/ พรบ.แนบตามกฎหมายกำหนด	/	
5	เอกสารทะเบียนรถ แนบตามกฎหมายกำหนด	/	
6	ป้ายแสดงระบุพิกัดน้ำหนักการยกที่ตัวรถ	/	
7	แบตเตอรี่ ฝาครอบแบตเตอรี่และขั้วแบตเตอรี่	/	
8	กระบอกลม ชีวและขวา	/	
9	สภาพยาง-ล้อ	/	
10	ท่อไอเสียและที่ครอบท่อไอเสีย	/	
11	ระบบเบรกทั่วไป	/	
12	ไฟหน้า, ไฟเบรก, ไฟถอย; ที่ปีนน้ำฝน; ไฟเลี้ยว (ซ้าย, ขวา); ไฟหรี (หน้า-หลัง)	/	
13	เกจวัดความดันลมในถัง	/	
14	สัญญาณแตร	/	
15	การทำงานของเกียร์ฝัก (PTO)	/	
16	ขาตั้งเข็น&สภาพของดินข้างและแผ่นรอง	/	
17	การทำงานของ Pump น้ำมันไฮดรอลิก	/	
18	สภาพ สาย, ข้อต่อและการรั่วของน้ำมันไฮดรอลิก	/	
19	สภาพของ Safety Hook	/	
20	สภาพลวดสลิง (ต้องไม่ขาดเกิน 3 เส้น)	/	
21	สภาพรอก จานรอก	/	
22	อุปกรณ์บังคับเบรก	/	
23	การทำงานของ Limit Switch	/	
√ = ขอบรับ X = แก้ไข — = ไม่เกี่ยวข้อง			
<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>			
พนักงานขับรถ Hiab		ผู้ควบคุม GC	ผู้ตรวจสอบ



ใบตรวจสอบสภาพยานพาหนะ
Car & Truck - Inspection checklist Form

วันที่ตรวจสอบ: 28/11/67

ประเภทยานพาหนะ: Pick Up รถมอเตอร์ 6 ล้อ รถมอเตอร์ 10 ล้อ รถพ่วง 18 ล้อ

อื่น ๆ รถตู้

ทะเบียนยานพาหนะ: 8ก4042 กกม รต (ไประบุงจังหวัด)

สถานี่ทำงาน: PTTGC8 บริษัท: SECOT/NPC

ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจสอบ Inspection Result	ข้อแนะนำ Comment
1	เอกสารใบขึ้นทะเบียน	✓	
2	เอกสารทะเบียนรถ	✓	
3	แบตเตอรี่, ฝาครอบ, และขั้วแบตเตอรี่	✓	
4	ไฟเบรก, ไฟท้าย, ไฟถอยและ ไฟเลี้ยว (ซ้าย, ขวา) ไฟสูง, ไฟต่ำ, ไฟหรี	✓	
5	ที่ปัดน้ำฝน	✓	
6	ยางรถ	✓	
7	เบรคมือ, เบรคเท้า	✓	
8	สัญญาณแตร	✓	
9	ท่อไอเสีย	✓	
10	สายและข้อต่อระบบไฮดรอลิก	✓	
11	ที่ครอบท่อไอเสีย	✓	

✓ = ยอมรับ X = ต้องแก้ไข = ไม่เกี่ยวข้อง

Note :

พนักงานขึ้นทะเบียน

ผู้ควบคุม GC

ผู้ตรวจสอบ

ภาคผนวก ข.40

คู่มือการระงับเหตุฉุกเฉินของบริษัท อีเอสทีเอ็น ฟลูอิด ทราฟฟิค จำกัด



บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด EASTERN FLUID TRANSPORT CO.,LTD.	
เอกสารควบคุม	



EASTERN FLUID TRANSPORT CO.,LTD. (EFT)

เอกสารนี้ใช้กับ บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด เท่านั้น ห้ามใช้เอกสารนี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น			
วันที่เอกสารนี้ใช้บังคับ	วันที่เอกสาร : EFT-SPEC-009	จำนวนหน้า 4	ฉบับแก้ไขที่ 4
วันที่เอกสารนี้หมดอายุ	วันที่เอกสารนี้หมดอายุ : 1 พ.ค. 2551	หน้า : 1/51	

บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด EASTERN FLUID TRANSPORT CO.,LTD.	
------------------------------------------------------------------------------	--

บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด EASTERN FLUID TRANSPORT CO.,LTD.	
------------------------------------------------------------------------------	--



เอกสารนี้ใช้กับ บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด เท่านั้น ห้ามใช้เอกสารนี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น			
วันที่เอกสารนี้ใช้บังคับ	วันที่เอกสาร : EFT-SPEC-009	จำนวนหน้า 4	ฉบับแก้ไขที่ 4
วันที่เอกสารนี้หมดอายุ	วันที่เอกสารนี้หมดอายุ : 1 พ.ค. 2551	หน้า : 2/51	

เอกสารนี้ใช้กับ บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด เท่านั้น ห้ามใช้เอกสารนี้เพื่อวัตถุประสงค์อื่น			
วันที่เอกสารนี้ใช้บังคับ	วันที่เอกสาร : EFT-SPEC-009	จำนวนหน้า 4	ฉบับแก้ไขที่ 4
วันที่เอกสารนี้หมดอายุ	วันที่เอกสารนี้หมดอายุ : 1 พ.ค. 2551	หน้า : 3/51	

บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด EASTERN FLUID TRANSPORT CO.,LTD.	
------------------------------------------------------------------------------	--

บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด EASTERN FLUID TRANSPORT CO.,LTD.	
------------------------------------------------------------------------------	--



เอกสารนี้จัดทำขึ้นโดย บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด ตามแบบฟอร์มที่ 4 (ฉบับแก้ไขล่าสุด)			
รายละเอียดการปฏิบัติงาน	รหัสเอกสาร : EFT-SFSD-009	หน้า 4	หน้า 4
วันที่ : 1 พ.ค. 2551	หน้า : 4/51		

เอกสารนี้จัดทำขึ้นโดย บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด ตามแบบฟอร์มที่ 4 (ฉบับแก้ไขล่าสุด)			
รายละเอียดการปฏิบัติงาน	รหัสเอกสาร : EFT-SFSD-009	หน้า 4	หน้า 4
วันที่ : 1 พ.ค. 2551	หน้า : 5/51		

บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด EASTERN FLUID TRANSPORT CO.,LTD.	
------------------------------------------------------------------------------	--

บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด EASTERN FLUID TRANSPORT CO.,LTD.	
------------------------------------------------------------------------------	--

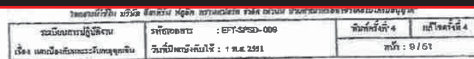
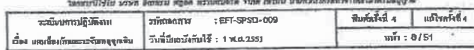


เอกสารนี้จัดทำขึ้นโดย บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด ตามแบบฟอร์มที่ 4 (ฉบับแก้ไขล่าสุด)			
รายละเอียดการปฏิบัติงาน	รหัสเอกสาร : EFT-SFSD-009	หน้า 4	หน้า 4
วันที่ : 1 พ.ค. 2551	หน้า : 6/51		

เอกสารนี้จัดทำขึ้นโดย บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด ตามแบบฟอร์มที่ 4 (ฉบับแก้ไขล่าสุด)			
รายละเอียดการปฏิบัติงาน	รหัสเอกสาร : EFT-SFSD-009	หน้า 4	หน้า 4
วันที่ : 1 พ.ค. 2551	หน้า : 7/51		



บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด แทรนสปอร์ต จำกัด
EASTERN FLUID TRANSPORT CO., LTD.



ภาคผนวก ข.41

แผนผังองค์กร หน่วยงานความปลอดภัยของโรงงาน

Q-SH-A1 Organization



Division Manager

Senior Safety Engineer

Personal Safety management

- Personal Near miss, SWO
- Bowtie Top risk, Risk assessment
- Contractor Safety Management
- Training
- Major Shutdown focal point

Safety Officer

- Training
- Contractor Safety Meeting
- Morning Talk
- Site survey
- Understand risk Monthly report

Senior Safety Engineer

Process Safety management

- e-Permit
- FRA
- PSM Governance process
- PSM Internal audit & External audit
- OD governance Process
- ORM
- e-Legal
- SHE Performance
- GCMS, Strategy

Safety Stan by man 1 คน

Environmental Tech. 2 คน

Administrative support

Senior Environmental Engineer

Environment management

- Environmental Management
- EIA monitoring
- CSR DIW
- Circular economy
- Proactive Environmental Program
- BCP
- Budget

- Waste Management
- VOC Inventory
- Environmental monitoring
- SWO/Near miss/FRA Analysis, Monthly report
- Promotion

Safety Engineer

Occupational Health

- Industrial hygiene
- SHE Committee
- Medical emergency
- HPI
- Promotion

Nurse

- First aid station
- Health Check up



ภาคผนวก ข.42

เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



คำสั่ง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ที่ กม. 033 /2565

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)

ประจำพื้นที่สาขาที่ 4 และสาขาที่ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์

เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 จึงมีคำสั่ง ดังนี้

ข้อ 1. ให้ยกเลิกคำสั่ง บริษัทฯ ที่ กม. 039/2563 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ประจำพื้นที่สาขาที่ 4 และสาขาที่ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ ลงบับลงวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2563

ข้อ 2. ให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ประจำพื้นที่สาขาที่ 4 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ ประกอบด้วย




1.		ประธานกรรมการ
2.		กรรมการ
3.		กรรมการ
4.		กรรมการ
5.		กรรมการ

-2-

6.		กรรมการ
7.		กรรมการ
8.		กรรมการ
9.		กรรมการและ เลขานุการ

ข้อ 3. ให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำพื้นที่สาขาที่ 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ ประกอบด้วย

1.		ประธานกรรมการ
2.		กรรมการ
3.		กรรมการ
4.		กรรมการ
5.		กรรมการ

6.		กรรมการ
7.		กรรมการ
8.		กรรมการ
9.		กรรมการและ เลขานุการ

ข้อ 4. ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
มีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย
หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความ
ไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
3. รายงาน และเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงาน
และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย
ในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา
และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
4. ส่งเสริม และสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถาน
ประกอบกิจการ
5. พิจารณาคำร้องว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
6. ดำเนินการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจ
ดังกล่าว รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้น
ในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง

7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้าน
ความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อ
เสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่
ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอแนะ
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
ในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี
เสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้ จนถึงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2567

สั่ง ณ วันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ. 2565



ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการกลุ่มปฏิบัติการเพื่อความเป็นเลิศ

ภาคผนวก ข.43

นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสิ่งแวดล้อม



นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย
สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (บริษัทฯ) มุ่งมั่นสู่การเป็นผู้นำในธุรกิจเคมีภัณฑ์ระดับสากล ที่ผสานนวัตกรรม และเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อก้าวไปสู่การเป็นองค์กรต้นแบบที่พัฒนาและเติบโตอย่างยั่งยืน โดยคำนึงถึง เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และมีพันธะสัญญาในการพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงาน ด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ อย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1. ปฏิบัติตามกฎหมาย ด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ รวมถึงข้อปฏิบัติระดับสากล
2. บริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร ด้วยเครื่องมือการบริหารคุณภาพ การจัดการความรู้และการเพิ่มผลผลิต เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าและพัฒนานวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
3. บริหารความเสี่ยงเพื่อป้องกันอันตราย ความเจ็บป่วยจากการทำงาน ความสูญเสียจากอุบัติเหตุการบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน และส่งเสริมความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Safety) และสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย B-CAREs รวมทั้งการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) เพื่อดูแลห่วงโซ่ความปลอดภัยของทุกคน
4. ตระหนักถึงภัยคุกคามด้านความมั่นคงและกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน เพื่อปกป้องชีวิต ทรัพย์สิน ข้อมูลและความต่อเนื่องทางธุรกิจขององค์กร
5. ใส่ใจในเรื่องอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี และส่งเสริมให้ทุกคนมีสุขภาพที่ดี และมีความสุขในการทำงาน
6. ประเมินและป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ และคงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมีระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการทั้งด้านพลังงาน อากาศ น้ำและการจัดการของเสีย รวมถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดและยั่งยืนตลอดห่วงโซ่อุปทานตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) คงไว้ซึ่งการเพิ่มประสิทธิภาพการลดก๊าซเรือนกระจกและขีดความสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมุ่งสู่เป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี พ.ศ. 2593 และมุ่งเสริมสร้างวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อม โดยการเผยแพร่และสนับสนุนให้พนักงานและผู้มีส่วนได้เสียมีความตระหนักและมีส่วนร่วมในวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมขององค์กร

ผู้บริหารและพนักงานทุกระดับในบริษัทฯ มีความรับผิดชอบในการดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าประสงค์ของบริษัท และเป็นแบบอย่างในการพัฒนาและธำรงไว้ซึ่งระบบการจัดการคุณภาพความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและความต่อเนื่องทางธุรกิจ โดยสนับสนุนทรัพยากรอย่างเหมาะสมเพื่อให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการนำนโยบายไปปฏิบัติ รวมถึงสื่อสารให้เกิดความร่วมมือภายในและระหว่างองค์กรเพื่อความยั่งยืนขององค์กรต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565



ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่



Quality, Security, Safety, Occupational Health, Environment,
and Business Continuity Policy

PTT Global Chemical Public Company Limited aspires to be the Leading International Chemical Company that harnesses innovation and environmentally-friendly technology in striving towards becoming the role model organization that develops and sustainably grows with determined responsibility to the economy, society, and environment in which we are present. GC is committed to continually enhancing our effectiveness in the management of Quality, Security, Safety, Occupational Health, the Environment, and Business Continuity, by adhering to the following principles:

1. Observe and adhere to legal requirements in Quality, Security, Safety, Occupational Health, the Environment, and Business Continuity, as well as observing standards, rules, regulations, and other related international requirements.
2. Manage Quality throughout the entire organization by employing Quality, Knowledge, and Productivity Management tools, to satisfy our customers' requirements while advancing innovations that are environmentally-friendly.
3. Manage risks to prevent hazards, work-related illnesses, loss from accidents, injuries, property damages, and promoting personal safety and a B-CAREs Safety Culture, as well as Process Safety Management (PSM), to assure and care for the Safety of all.
4. Exercise awareness and alertness for security threats and setting up emergency management guidelines to protect the lives of staff and company assets, information, and business continuity.
5. Exercise due care in occupational health and work-place environment and promoting a good health and work-life balance.
6. Assess and prevent detriment to the environment and ecosystem, preserving biodiversity via an integrated environment management system encompassing energy, air, water, and waste management, as well as efficient and sustainable resources utilization in accordance with Circular Economy principles, to optimize resources utilization throughout the supply chain, Maintain efficiency in reduction of greenhouse gasses together with improving adaptation to climate change with the intention of reducing net greenhouse gas emissions to zero (net zero) by 2050, with focus on fortifying an environmental culture, by communicating to and encouraging all employees and stakeholders to be conscientious of and contribute to GC's environmental culture.

Executives and employees at all levels must be accountable for achieving objectives and goals of GC, as well as being a role model in the development and perpetuation of the Quality, Security, Safety, Occupational Health, Environmental, and Business Continuity Management System, provide sufficient resources to enable all staff to be able to take part in and contribute to the adoption of policies and putting them into action as well as communicating these policies to all related parties to achieve internal and intra-organizational collaboration, for the sustainability of the organization henceforth.

Given on this day, 23 February 2022.



(Chief Executive Officer & President)

ภาคผนวก ข.44

เอกสารเกณฑ์การคัดเลือกและพิจารณาผู้รับเหมา



Error! Unknown document property name.

Error! Unknown document property name.: CHECKLIST
PART 1



Error! Unknown document property name.

Error! Unknown document property name.: CHECKLIST
PART 1



Error! Unknown document property name.

Error! Unknown document property name.: CHECKLIST
PART 1



Error! Unknown document property name.

Error! Unknown document property name.: CHECKLIST
PART 1



Error! Unknown document property name.

Error! Unknown document property name.: CHECKLIST
PART 1



Error! Unknown document property name.

Error! Unknown document property name.: CHECKLIST
PART 1



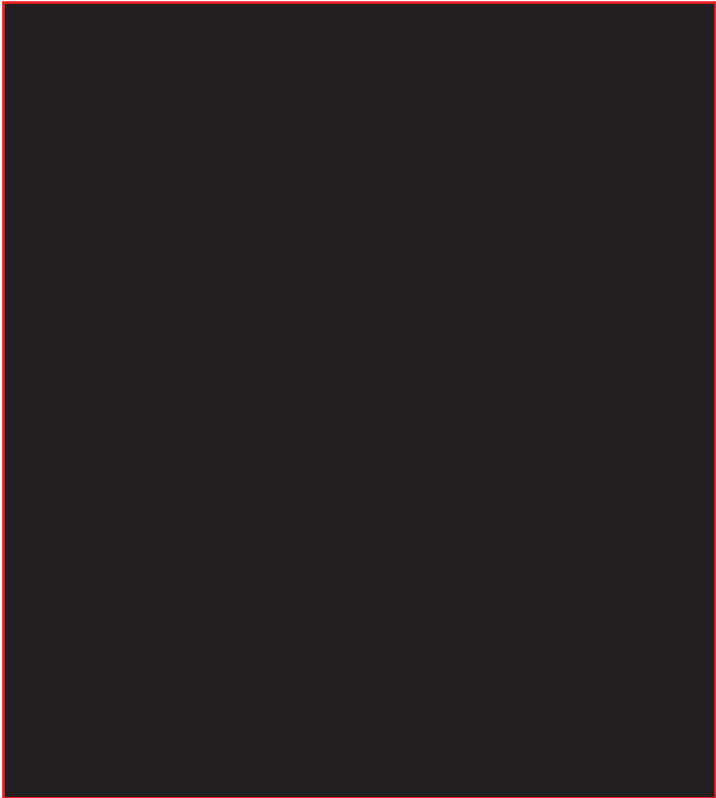
Error! Unknown document property name.

Error! Unknown document property name.: CHECKLIST
PART 1



Error! Unknown document property name.

Error! Unknown document property name.: CHECKLIST
PART 1



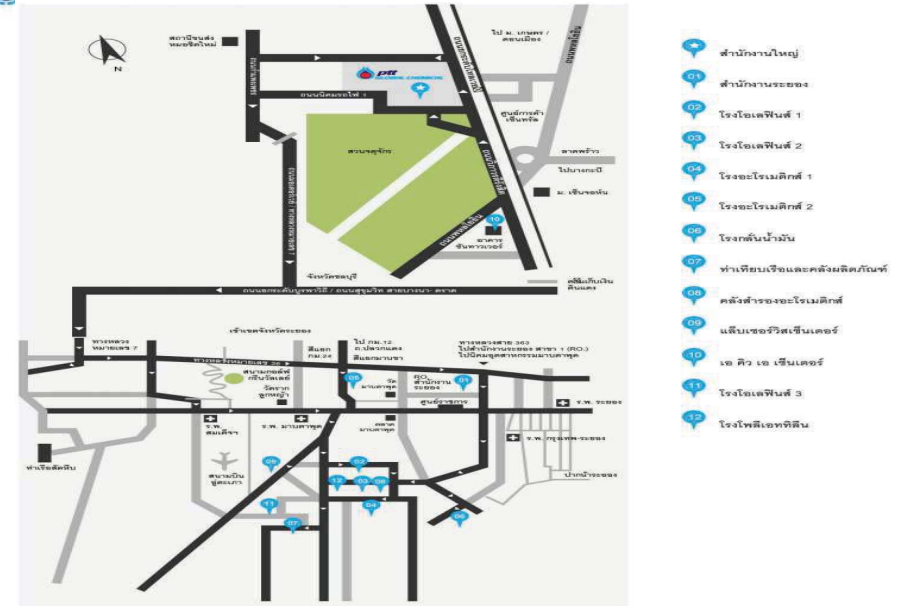
ภาคผนวก ข.45

เอกสารการอบรมผู้รับเหมา

หลักสูตรอบรม ความปลอดภัยเบื้องต้น (Basic Safety Training)

ระเบียบในการอบรม

1. การอบรมและการสอบใช้เวลา 3-4 ชั่วโมง
2. หยุดพัก 1 ครั้ง เป็นเวลา 15 นาที
3. ปิดเครื่องมือสื่อสารหรือเปลี่ยนเป็นระบบสั่น
4. หากสงสัยหรือไม่เข้าใจ สามารถยกมือสอบถามได้



เป้าหมายด้านความปลอดภัย

- 1. ไม่มีการบาดเจ็บถึงขั้นบันทึก
- 2. ไม่มีไฟไหม้
- 3. ไม่มีการหกรั่วไหลของสารเคมี
- 4. การร้องเรียนจากชุมชน ต้องไม่เกิน 3 ครั้ง

1. เพื่อให้รู้และเข้าใจ
 - ✦ กฎความปลอดภัยทั่วไป การรักษาความสะอาดและสิ่งแวดล้อม
 - ✦ ความสำคัญของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล รวมทั้งการใช้ การดูแลรักษา
 - ✦ ป้ายและสัญลักษณ์ด้านความปลอดภัย
 - ✦ การชี้บ่งและการควบคุมอันตราย
2. เพื่อให้ตระหนักถึงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ในการทำงาน
3. เพื่อให้ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องในการทำงานด้านต่าง ๆ อย่างปลอดภัย การรายงาน / การสอบสวนอุบัติเหตุและการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

ความปลอดภัยเป็นเรื่องของเรา คนรอบข้าง รวมถึงครอบครัว
ไม่ใช่เรียนเพื่อสอบเข้าทำงาน



จุดรวมพล
และสถานพยาบาล



ดูแลตัวเอง...
ดูแลเพื่อนร่วมงาน...
ไม่ปลอดภัยไม่ต้องทำ...



แผนผังกระบวนการผลิต GC- 4





จุดรวมพลพื้นที่ GC-4 มี 2 จุด

1. หน้าสถานีดับเพลิง



2. ข้างร้านอาหาร



สัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน






การทดสอบเสียงสัญญาณฉุกเฉิน

ระบบสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน PPTGC 4,5 และ 6

ทดสอบสัญญาณเตือนภัยทุกวันพุธ เวลา 11:30 น. ให้ทำงานตามปกติ



ระบบสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน GC4

- ☛ ในพื้นที่การผลิต สัญญาณเตือน สารเคมีรั่วไหล เหตุเพลิงไหม้ และสัญญาณอพยพ จะเปิดสัญญาณเป็นเสียงไซเรนดัง 5 วินาที หยุด 5 วินาที 
- ☛ สัญญาณกลับสู่สภาวะปกติ จะเปิดสัญญาณไซเรนยาวต่อเนื่อง 20 วินาที หยุด 5 วินาที 
- ☛ บริเวณอาคารสำนักงาน สัญญาณจะเป็นเสียงกระดิ่งพร้อมเสียงไซเรน
- ☛ สัญญาณเตือน สารกัมมันตรังสีรั่วไหล จะเปิดสัญญาณเป็นเสียงไซเรนดัง 2 วินาที หยุด 2 วินาที 
- ☛ ทดสอบสัญญาณเตือนภัยทุกวันพุธ เวลา 11:30 น. ให้ทำงานตามปกติ

ข้อปฏิบัติสำหรับผู้รับเหมา, นศ.ฝึกงาน และบุคคลภายนอกอื่นๆ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในโรงงานของ GC Group

1. อยู่ในความสงบ... ตั้งใจฟังเสียงประกาศแจ้งเหตุทางระบบเสียงตามสาย และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด.. เช่น ให้เคลื่อนย้ายไปจุดรวมพล ที่กำหนด กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้....หรือให้เข้าไปใน อาคารที่อยู่ใกล้ที่สุดที่กำหนดหรือให้เคลื่อนย้ายไปจุดรวมพลในทิศทางเหนือลมที่กำหนด กรณีก๊าซพิษรั่วไหล (จะมีการประกาศเสียงตามสายให้ทราบทุกครั้ง) โดยขอให้ เคลื่อนย้ายออกไปด้วยความระมัดระวัง ไม่เร่งรีบเกินไป จนเป็นอันตราย แก่ตนเองและผู้อื่น
2. เมื่อไปถึงจุดรวมพลหรือเข้าไปในอาคารที่กำหนด ให้ ปฏิบัติตามและให้ความร่วมมือกับผู้ควบคุมที่จุดรวมพล หรือผู้ควบคุมภายในอาคาร (กรณีก๊าซพิษรั่วไหล) อย่างเคร่งครัด เพื่อให้การหนียodobบุคคลเป็นไป อย่างรวดเร็ว ครบถ้วน และให้รวมตัวอยู่ที่จุดรวมพลจนกว่าผู้ควบคุมที่จุดรวมพลจะแจ้งให้ออกจากจุดรวมพลได้



หัวข้อที่ 2

กฎระเบียบความปลอดภัย



3. ห้ามถ่ายภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและส่งออกทางโทรศัพท์มือถือ หรือช่องทาง **Social Media** อื่นๆ ไปยังบุคคลภายนอกหรือหน่วยงานภายนอกอื่น ๆ อย่างเด็ดขาด !!!!!

(เพื่อลดความเข้าใจผิดของบุคคลภายนอก หรือสร้างความตกใจเกินกว่าสถานการณ์จริง ที่หน่วยงานตอบโต้เหตุฉุกเฉินของบริษัท กำลังตรวจสอบ หรือ ปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินอยู่ ในขณะนั้น)

**** การถ่ายภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นและส่งไปภายนอกเป็นการปฏิบัติที่ผิดเงื่อนไขของสัญญาจ้าง ****

4. รับฟังข้อมูล ที่ผู้ควบคุมที่จุดรวมพลจะแจ้งข้อมูลเหตุการณ์ ให้ทราบอย่างต่อเนื่อง รวมถึงข้อมูลการออกข่าว (**Press Release**) ของบริษัท ให้ทราบเป็นระยะๆ (หากมี)
5. หากมีความจำเป็นผู้ควบคุมที่จุดรวมพล อาจขอการสนับสนุนให้ช่วยส่งข่าวสารข้อมูลที่ถูกต้องของเหตุการณ์ให้บุคคลภายนอกทราบเพื่อช่วยลดความเข้าใจผิด



หน้าที่ความรับผิดชอบตามกฎหมาย

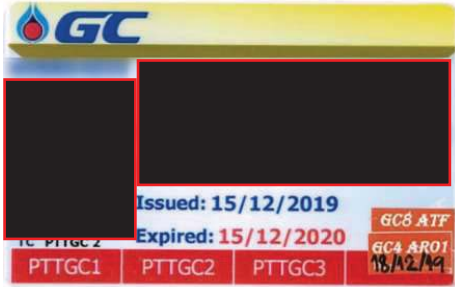
สำหรับผู้รับเหมา

1. ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด
2. เข้าใจและปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบข้อบังคับของ GC เสมอ
3. แจ้งต่อผู้บังคับบัญชาเมื่อพบเห็นสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยหรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัย
4. ร่วมมือและเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยต่างๆ เพื่อสนับสนุนวัฒนธรรมความปลอดภัย (B-CAREs)





บัตรประจำตัวผู้รับเหมา



- ผู้ที่จะเข้ามาทำงาน ต้องผ่านการอบรมตามที่กำหนด
- ต้องติดบัตรแสดงให้เห็นตลอดเวลา
- ขับรถผ่านประตูทางเข้า ต้องลดกระจกและแสดงบัตรทุกครั้ง

Basic S	PTW Req	PTW Sup	PTW Apr
24/04/2021	NO	NO	NO
CF	CF Sup	CF Res	CF Apr
NO	NO	NO	NO
Crane O	Crane Su	Crane R	Forklift
09/10/2021	09/10/2021	09/10/2021	NO
SAFETY	Photogr	Cut/Grin	Welder
NO	NO	NO	NO
SCBA	AGT	RT Apr	HPWJ
NO	NO	NO	NO
Lift Apr	Scaffo	Health C	
NO	NO	NO	

การเข้าบริเวณอาคารสำนักงาน สำหรับผู้เยี่ยมชม

- ติดต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และ/หรือพนักงานต้อนรับ และติดบัตรผู้เยี่ยมชม
- พนักงานต้อนรับติดต่อผู้รับเหมา เพื่อออกมารับผู้เยี่ยมชม



กฎระเบียบความปลอดภัย

- ห้ามนำสารเสพติดทุกชนิดเข้าพื้นที่บริษัทฯ มีการสุ่มตรวจเพื่อหาสารเสพติดและแอลกอฮอล์ โดยไม่แจ้งล่วงหน้า
- ห้ามนำอาหาร เครื่องดื่มที่ไม่ใช่ น้ำเปล่า เข้าพื้นที่หวงห้าม
- ห้ามนอนหลับในพื้นที่หวงห้าม
- ห้ามเล่นการพนัน หยกดื้อ และทะเลาะวิวาทกัน
- ห้ามถ่ายรูปในพื้นที่บริษัทฯ ก่อนได้รับอนุญาต
- ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้าพื้นที่บริษัทฯ
- ห้ามพกพาอาวุธทุกชนิด เข้ามาภายในพื้นที่บริษัทฯ



กฎระเบียบความปลอดภัย

- ห้ามนำอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดประกายไฟ เข้าในโรงกลั่นหรือทำเทียบเรือ โดยเด็ดขาด ได้แก่

- ไม้ขีดไฟ ไฟแช็ค
- ไฟฉาย
- โทรศัพท์มือถือ
- กล้องถ่ายรูป
- วิทยุ หรือเครื่องเล่นเทป
- วิทยุติดตามตัว
- บุหรี่

ห้ามนำอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดประกายไฟ
เข้าในโรงกลั่น โดยเด็ดขาดได้แก่



กฎระเบียบความปลอดภัย

- ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่เขตหวงห้าม / เขตกระบวนการผลิต รวมทั้งภายในอาคารสำนักงานต่างๆ โดยเด็ดขาด ยกเว้นเฉพาะในบริเวณที่กำหนดไว้ ซึ่งมีป้ายอนุญาตให้สูบบุหรี่
- การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
 - ต้องส่งอุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ให้แผนกเครื่องมือวัดและไฟฟ้า (I&E) ตรวจสอบรับรองก่อนนำเข้าเขตโรงกลั่น
 - อุปกรณ์ที่ผ่านการตรวจจะได้รับการติดสติ๊กเกอร์รับรอง มีอายุอนุญาต 4 เดือน



This colour will change every 4 months period





กฎระเบียบความปลอดภัย

15. ห้ามผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี เข้าทำงานในบริษัทฯ
16. ให้ความร่วมมือ ในการตรวจยานพาหนะ หากมีการร้องขอจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
17. ห้ามยานพาหนะที่ใช้เชื้อเพลิงเบนซิน (gasoline) เครื่องยนต์เชื้อเพลิงก๊าซ NGV, LPG และเชื้อเพลิงรวม เข้าพื้นที่หวงห้าม อนุญาตเฉพาะยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์เชื้อเพลิงดีเซลเท่านั้น และต้องสวมท่อนกันประกายไฟที่ท่อไอเสียก่อนเข้าพื้นที่หวงห้าม
18. บริษัทฯ อาจจัดหาสารอุปโภคให้กับผู้รับเหมาโดยมีการตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้ากับผู้แทนของบริษัทฯ โดยระบุจุดที่สามารถนำไปใช้ และผู้รับเหมาจะต้องใช้งานจากจุดที่กำหนดให้เท่านั้น



กฎระเบียบความปลอดภัย

19. ยานพาหนะ รถปั่นจั่น รถกระเช้า รถโฟล์คลิฟต์ และเครื่องจักรกลทุกชนิด ต้องผ่านการตรวจสอบสภาพ และติดสติ๊กเกอร์อนุญาตให้ใช้งาน
20. จำกัดความเร็วของยานพาหนะ
 - 20.1 นอกพื้นที่หวงห้าม ไม่เกิน 30 กม./ชั่วโมง
 - 20.2 ในพื้นที่หวงห้าม ไม่เกิน 20 กม./ชั่วโมง หรือตามป้ายจำกัดความเร็ว ณ พื้นที่นั้นๆ
21. ต้องคาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถตลอดเวลา
22. ห้ามจอดยานพาหนะทุกชนิด ในบริเวณหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ในกรณีจำเป็น ต้องจอดห่างมากกว่า 5 เมตร



กฎระเบียบความปลอดภัย

23. ห้ามจอดยานพาหนะไว้ในพื้นที่หวงห้าม ในกรณีจำเป็น ให้ดับเครื่องยนต์ อนุญาตเฉพาะในตำแหน่งพร้อมติดเครื่อง และไม่ล็อกประตูรถ

- ❖ การจอดยานยนต์ในเขตโรงกลั่น และโรงอะโรเมติกส์
 - จอดยานยนต์ห่างจากหัวจ่ายน้ำดับเพลิง หรืออุปกรณ์ฉุกเฉินอื่น ๆ อย่างน้อย 5 เมตร
 - ไม่จอดในบริเวณที่เกิดขบวนการจราจร
 - การจอดรถยนต์ในเขตกระบวนการผลิต
 - 🚗 ปิดสวิทช์เครื่องยนต์
 - 🚗 ไม่ต้องล็อกประตู
 - 🚗 ไม่ต้องถอดกุญแจออกจากรถ



กฎระเบียบความปลอดภัย

24. การนำสิ่งของเข้า-ออก
 - 24.1 ต้องเขียนใบสำแดงนำของเข้า (material declaration) มีอายุ 30 วัน
 - 24.2 ต้องเขียนใบนำของออก และได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจ
25. ผู้รับเหมาต้องตรวจความพร้อมก่อนปฏิบัติงาน
 - 25.1 งานที่มีความสูงเกิน 15 เมตรขึ้นไป
 - จะต้องทำการตรวจร่างกาย (Fit to Work) ที่ห้องพยาบาลก่อนการปฏิบัติงาน



25. การปิดกั้นบริเวณทำงาน

แถบพลาสติกสีขาวแดง



หมายถึง หยุด อันตราย หรือห้ามเข้าและห้ามมุดหรือลอดผ่านแถบพลาสติกขาวแดง โดยเด็ดขาด บุคคลที่จะเข้าต้องได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง

ในทางปฏิบัติ หัวหน้างานหรือผู้ควบคุมงานจะต้องชี้แจงถึงข้อควรระวังและข้อปฏิบัติตามที่แบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JSA) ระบุไว้ให้คนงานทราบ



แถบพลาสติกสีเหลืองดำ



หมายถึง ระวัง ระวัง พื้นในที่นั้นเป็นพื้นที่อันตราย

การใช้แถบพลาสติกเหลืองดำ ไม่ได้เป็นการป้องกันคนที่จะเข้าไปในพื้นที่ แต่เป็นการเตือนถึงสภาพที่อันตราย

❖ ต้องจัดหาเสา, หลักสำหรับเกาะเกี่ยวแถบพลาสติก ห้ามเกาะเกี่ยวกับโครงสร้าง อุปกรณ์การผลิตเด็ดขาด และห่างจากจุดที่ต้องการปิดกั้นอย่างน้อย 1 เมตร



Guideline สำหรับการตรวจเช็ครถจักรยานเพื่อขึ้นทะเบียน



26. การใช้รถจักรยาน / รถซาเล้ง 3 ล้อ

- จักรยานด้วยความระมัดระวัง บนเส้นทางที่กำหนด ห้ามขี่จักรยานลัดเลาะใต้โครงสร้างกระบวนการผลิต และแนวท่อ
- จอดรถจักรยานเฉพาะในช่องหรือบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น
- รถจักรยานต้องมีกักรัดครอบโซ่
- ห้ามใช้ลมสำหรับอุปกรณ์การผลิตและการซ่อมบำรุงมาเติมยางล้อจักรยาน
- จักรยานต้องอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน โดยเฉพาะระบบเบรค



อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐานดังนี้



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่
ลองสำรวจดูซิว่า อุปกรณ์ป้องกันที่ท่านสวมใส่ พร้อมปฏิบัติงานหรือยัง?



1. ผ้าเวสปอยท์ เป็นชุดเสื้อแขนยาว กางเกงขาสั้น
(เป็นชุด Uniform ของบริษัทนั้นๆ)

• ถ้าบริษัทใดไม่มีชุด Uniform เป็นผ้าเวสปอยท์
พนักงานต้องสวมชุดยีนส์เท่านั้น

2. ผ้าเวสปอยท์ เป็นชุดหม้อ

3. ผ้ายีนส์ เป็นชุดเสื้อ กางเกง



อุปกรณ์ป้องกันมือ

แบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1. ถุงมือป้องกันความร้อน
2. ถุงมือป้องกันสารเคมี
3. ถุงมือป้องกันการขีดข่วนของมีดคม
4. ถุงมือยางป้องกันไฟฟ้า

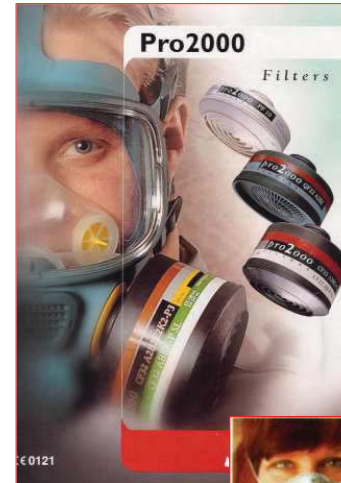
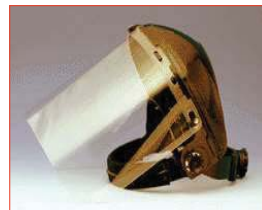




- ป้องกันการกระแทก หนีบ ทิ่มแทง
- ป้องกันสารเคมี สารกัดกร่อน
- ป้องกันกระแสไฟฟ้า / ความร้อน
- ป้องกันการลื่นล้ม



- เลนส์ทำจาก Polycarbonate
- เลนส์สามารถทนทานต่อแรงกระแทก แรงเฉาะ ความร้อนและสารเคมีได้ดีพิเศษ
- เหมาะสมกับงานกลึง ไส เจียร หรืองานที่เสี่ยงต่อวัตถุกระเด็นมากระทบ



1. อุปกรณ์ป้องกัน การหายใจเอา

สารพิษ , ฝุ่นพิษ , สารเคมี ที่อยู่ในบรรยากาศเข้าสู่ร่างกาย

2. อุปกรณ์ช่วยในการหายใจ ในกรณีขาดออกซิเจนเมื่อทำงานในสถานที่อับอากาศหรือบรรยากาศเป็นพิษ



ขอความร่วมมือไม่สวมใส่แว่นตาดำหลัง 18.00 น.



18.00 น. เป็นต้นไปสวมใส่แว่นตาสีเท่านั้น



ที่ครอบหู (Ear muff) ครอบปิดทั้งใบหู
ลดเสียงได้ 15-35 dB(A) เหมาะกับความถี่สูงแบ่งได้
2 แบบ คือ ชนิดสวมศีรษะ และ ประกอบหมวก



Ear Plugs

ที่อุดหูประเภทนี้จะทำด้วยพลาสติก หรือยาง แล้วแต่
บริษัท ผู้ผลิต ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับราคาเป็นสำคัญ
ความสามารถในการลดระดับเสียงอยู่ในระหว่าง

ช่วง 24-26 เดซิเบล(เอ)



ประเภท การป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ ที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกันศีรษะ	หมวกนิรภัย แบ่งเป็น 4 ชนิด ➢ ชนิด A ด้านทานไฟฟ้าได้ <2,000V ➢ ชนิด B ด้านทานไฟฟ้าได้ <20,000V ➢ ชนิด C ทำด้วยโลหะ ➢ ชนิด D ใช้ผจญเพลิง อย่างน้อยต้องได้มาตรฐาน มอก.	➢ วัดอุณหภูมิ กระเด็นใส่หรือชน กระแทก ➢ ในบริเวณที่มีป้ายบังคับติดแสดงไว้ ➢ ภายในพื้นที่กระบวนการผลิต



ประเภท การป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ ที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกันลำตัว	➢ ชุดกันสารเคมี ➢ ชุดกันความร้อน	➢ เมื่อเข้าไปทำงานกับสารเคมีเข้มข้นหรือ ทำงานในที่ที่มีความร้อนสูง

ประเภท การป้องกัน	ประเภทของอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกัน	ประเภทของอันตรายหรือสถานที่ ที่กำหนดให้ใช้อุปกรณ์
ป้องกัน การตกจาก ที่สูง	➢ เข็มขัดและเชือกนิรภัย ➢ สายรัดลำตัว * สำหรับการทำงานติดตั้งนั่งร้าน หรือ งานอื่นที่ต้องเคลื่อนย้ายขณะทำงาน จะต้องเป็น Double lanyard with Shock absorber * สำหรับงานทั่วไปใช้ Single lanyard	➢ ทำงานบนที่สูงจากพื้นเกิน 2 เมตร หรือบนนั่งร้าน 

สวมใส่ถูกต้อง

ตรวจสอบสภาพ

มีมาตรฐาน

Work Safe

Be Safe

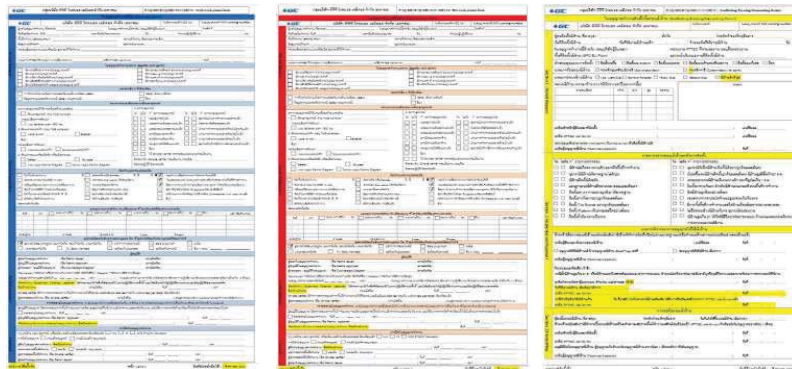


ใบอนุญาตทำงาน เพื่อความปลอดภัย



ใบอนุญาตในการทำงาน

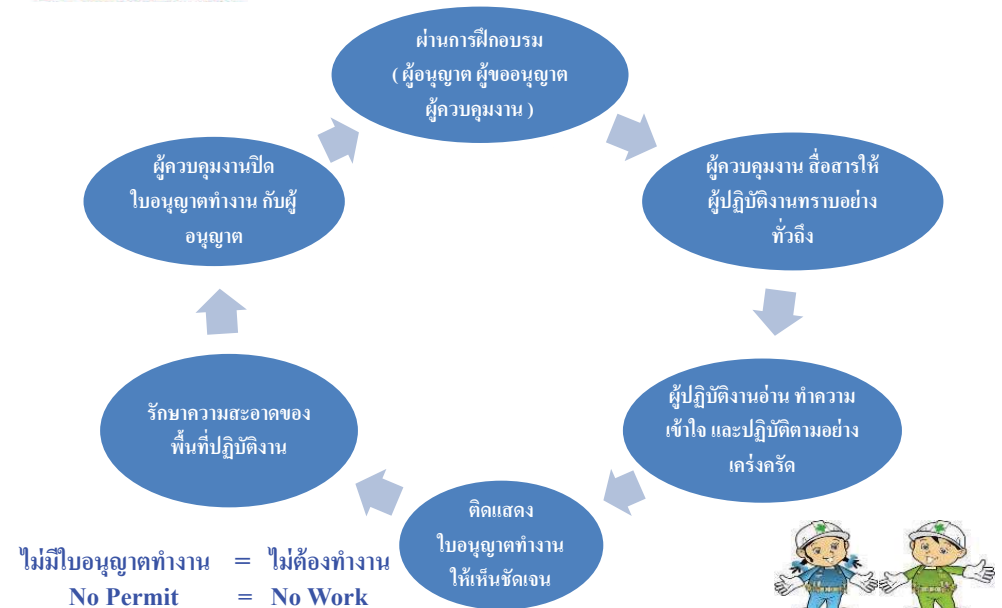
ใบอนุญาตทำงานมี 2 ชนิด คือ



Permit Supervisor : ปอลกแซนส์



ใบอนุญาตในการทำงาน





หัวข้อที่ 4

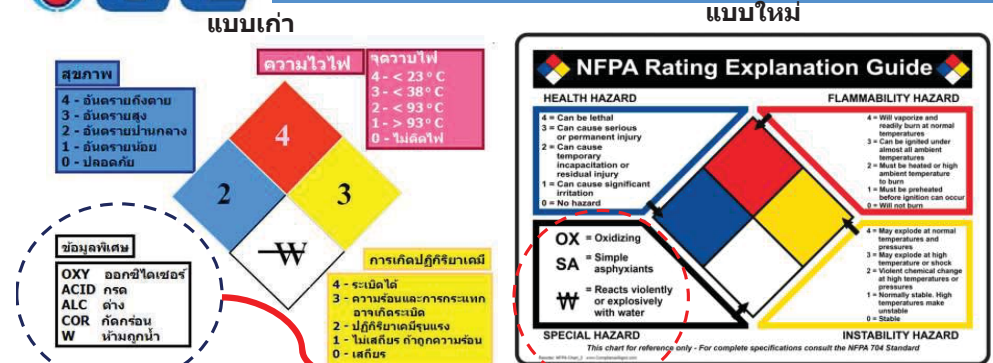
การทำงานกับสารเคมี อย่างปลอดภัย



ไม่มีใบอนุญาตทำงาน = ไม่ต้องทำงาน
No permit = No Work



สัญลักษณ์ความรุนแรงจากอันตรายของสารเคมี



*Simple asphyxiants หมายถึง กลุ่มของก๊าซที่ทำให้หายใจในร่างกายนขาดออกซิเจน ก๊าซในกลุ่มนี้ที่พบบ่อยปัญหาทางสุขภาพได้บ่อยที่สุด ได้แก่ คาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน อะเซทิลีน ก๊าซเชื้อเพลิง เช่น มีเทน โพรเพน บิวเทน และก๊าซเฉื่อย



ทุกคนจำเป็นต้องเข้าใจ
อันตรายของสารเคมี
ตามป้ายสัญลักษณ์
ความรุนแรงจาก
อันตรายของสารเคมี



สารเคมีอันตรายพื้นที่ GC4

1. เบนซีน (Benzene)
2. ไซลีน (Xylene)



คำแนะนำสำหรับสารเคมีอันตรายในบริษัท PTTAR

เบนซีน (C_6H_6), ไซลีน (C_8H_{10})

ในสถานะปกติ เป็นของเหลวใส ไม่มีสี มีกลิ่นหอม เป็นสารที่หนักกว่าอากาศ ถ้ามีการรั่วไหลของสารจะทำให้เกิดไอระเหย (Vapor Cloud)

1. มีการติดไฟง่ายเนื่องจากมีจุดวาบไฟ (Flash Point) ต่ำ
2. ผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ การได้รับสารเคมีเข้าสู่ร่างกายทางปาก ตา ผิวหนัง และหายใจ



สารเคมีอันตรายพื้นที่ GC4

BENZENE (เบนซีน) Xylene (ไซลีน)

➤ กรณีได้รับสารที่มีปริมาณมากเกินไปในระยะสั้น

มีฤทธิ์กดระบบประสาทกลาง ทำให้ปวดศีรษะ มึนงง ชัก หหมดสติ

ระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ แสบหน้าอก หายใจลำบาก อาจมีเลือดออกในถุงลมปอด

➤ กรณีได้รับสารที่มีปริมาณมากเกินไปในระยะยาว

1. ปวดศีรษะเรื้อรัง อ่อนเพลีย มึนศีรษะ สูญเสียการได้ยิน การมองเห็น เปลี่ยนแปลงเสียการทรงตัวลดการทำงานไขกระดูกที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการสร้างเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว เกร็ดเลือด ทำให้เกิดโลหิตจาง เกร็ดเลือดและเม็ดเลือดขาวต่ำกว่าปกติ
2. ค่ามาตรฐานความปลอดภัย

Benzene TLV - (TWA) 1.0 ppm

Xylene TLV - (TWA) 100 ppm



สารเคมีอันตรายพื้นที่ GC4

4. สารปรอท (Hg)

➤ สารปรอทสามารถเข้าสู่ร่างกายได้ดังนี้

1. สูดดม หรือ หายใจ
2. กลืนกินที่มีสารปรอทเจือปน
3. ดูดซึมเข้าสู่ผิวหนัง

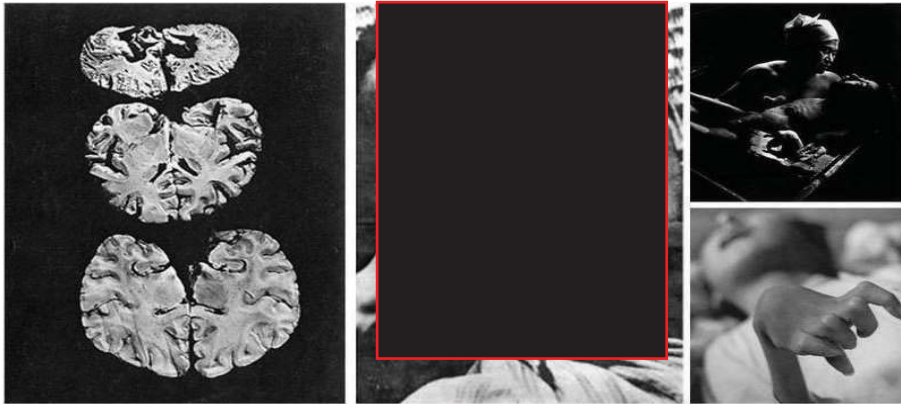


การได้รับสารปรอทเข้าสู่ร่างกายในปริมาณสูง ($1-3 \text{ mg/M}^3$) จะทำให้เกิดการระคายเคืองต่อกระเพาะอาหารและลำไส้ (ทำให้เกิดอาการคลื่นเหียน อาเจียร และท้องร่วง)

สารปรอท (Hg) TWA 0.025 mg/M^3



โลหะหนักในรูปสารประกอบอินทรีย์สามารถซึมเข้าสู่ร่างกายได้ และเนื่องจากไม่ละลายในน้ำ ที่ ๆ สารปรอทมักจะไปสะสมอยู่นั่นก็คือ บริเวณก้านไขมนในสมอง ซึ่งเมื่อแพทย์ผ่าและสมองของผู้ที่เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งมาตรวจ สมองของผู้ป่วยนั้นจะพ่นเหมือนพองน้ำ ส่วนที่เนื้อสมองหายไปนั้นคือส่วนที่ถูกทำลายด้วยสารปรอท



ภาพที่ 4 : ภาพแสดงลักษณะอาการของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่เกิดจากสมองถูกทำลาย
ที่มา : http://nandamization.blogspot.com/2015/09/blog-post_84.html

ผู้ที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งก็คือผู้ที่ป่วยจากการที่สมองถูกทำลาย เริ่มแรกมีอาการชาที่มือและเท้า อาการลามขึ้นไปถึงแขน ขา และริมฝีปาก ต่อมาหมดสติลง จิตใจสับสน หงุดหงิด กระวนกระวาย พูดช้าและไม่เป็นภาษา ฟังไม่ได้ยิน การใช้มือ เท้า และกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ไม่สัมพันธ์กันจนช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ เช่น การดื่มน้ำจากแก้ว การติดกระดุม หรือการเขียนหนังสือ เป็นต้น อาการแขน ขา มือ เท้า ลั่น และชัก กระตุกจะปรากฏให้เห็นได้ชัด ในรายที่อาการหนักมากอาจควบคุมสติไม่ได้ และพูดตะโกนไม่เป็นภาษา มีอาการวิกลจริตอย่างอ่อน ๆ กรีดร้อง มีการกระตุกตัวแข็ง แขนขาบิดงออย่างรุนแรง

GC สารเคมีอันตรายพื้นที่ GC4

การทำงานในพื้นที่ที่อาจมีแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ (แก๊สไข่เน่า)

- ต้องมีอุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ติดตัว
- ในกรณีที่ทำงานเป็นกลุ่ม อย่างน้อย 1 คนในกลุ่มต้องมีอุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณ แก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์



GC สารเคมีอันตรายพื้นที่ GC4

- มีการใช้ไนโตรเจน (N_2) กันมากในโรงงาน
- N_2 เป็นมัจจุราชเงียบ ที่ทำให้ตายได้โดยไม่รู้สึกตัว

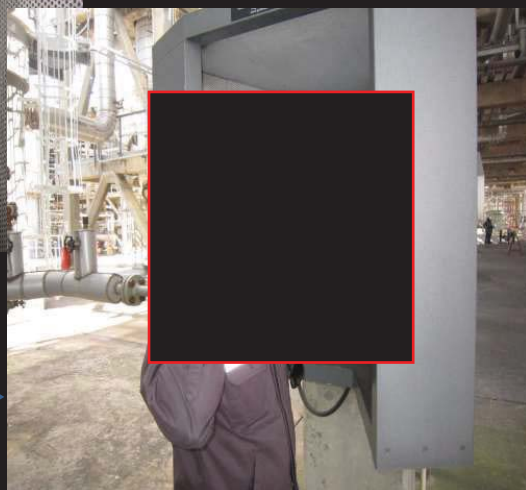


GC สารเคมีอันตรายพื้นที่ GC4

สำรวจหาจุด ล้างตัวและตาฉุกเฉิน ก่อนเริ่มงาน



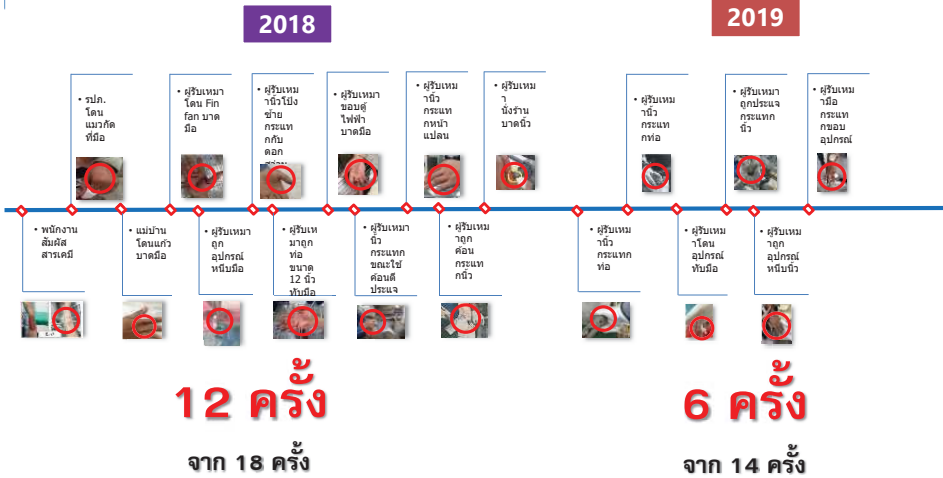
การสัมผัส	การปฏิบัติตัวเบื้องต้น
ทางการหายใจ	ถ้าได้กลิ่นผิดปกติ ให้ออกนอกพื้นที่ ไปที่อากาศบริสุทธิ์ และแจ้งหัวหน้างาน
ทางตา	ล้างด้วยน้ำเปล่าอย่างน้อย 15 นาที
ทางผิวหนัง	ล้างด้วยน้ำเปล่าอย่างน้อย 15 นาที



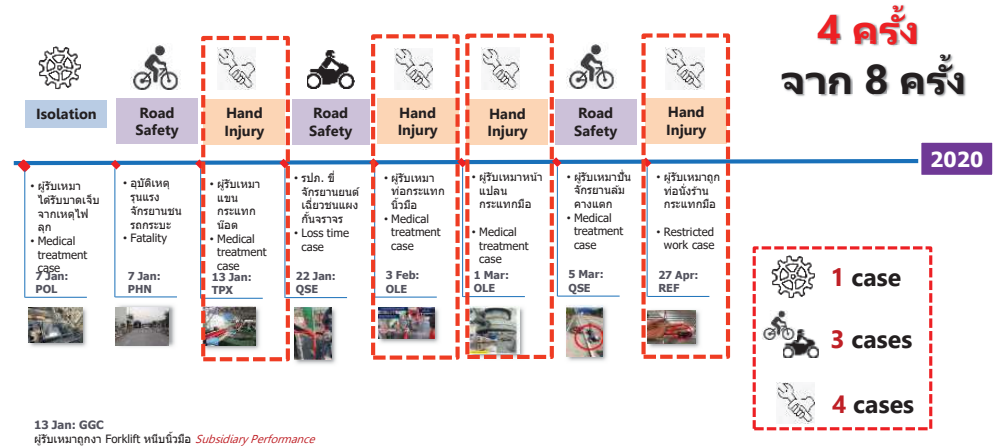
โครงการรักษามือ
(Hand and Finger CARES)
Aromatics



Hand injury 2018-2019



2020 TRIR Case Timeline



13 Jan: GGC
ผู้รับเหมาถูก Forklift พลิกคว่ำ *Subsidiary Performance*

Critical work group for hand injury

No	Job List
1	งานปาดชิ้นงานโดยใช้ Bevel Machine
2	Flange Alignment
3	งานถอดประกอบหน้าแปลน
4	งานถอดประกอบ Nut/bolt
5	Clean Strainer
6	Insulation Work
7	งานยก grating
8	งาน เจาะ สกัด
9	HPWJ by flex lance hose
10	งานติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้าน
11	Pipe Movement
12	เคลื่อนย้ายถัง 200 ลิตร



ด้านทัศนคติ

โครงการรักษามือ



ด้านวิศวกรรม

ขั้นตอนการประยุกต์ใช้



Life-Saving Rules for Basic Safety Training

By Q-TS-SS
B-CARES
พฤติกรรมปลอดภัย หัวใจของ
ความปลอดภัย...กับเรา



Work Permit

ปฏิบัติตามระบบใบอนุญาตทำงานอย่างเคร่งครัด

ข้อ

ทำงานในพื้นที่หวงห้ามต้องมีใบอนุญาตทำงานเสมอ

ควร

ต้องมีผลการตรวจวัดสารติดไฟ ในงาน Hot work

ทำ

ทำงานภายในขอบเขตที่ขออนุญาตเท่านั้น

ยืนยับจุดหรืออุปกรณ์ที่ได้รับอนุญาตให้ถูกต้องก่อนเริ่มงาน



Confined Space

งานที่อับอากาศ ต้องได้รับอนุญาตและตรวจวัด
บรรยากาศก่อนเริ่มงานเสมอ

ข้อ

ต้องได้รับใบอนุญาตทำงานที่อับอากาศเสมอ

ควร

ต้องตรวจวัดอากาศตามที่กำหนดเสมอ

ทำ

ต้อง Fit to work test กรณีงานที่ใช้ SCBA หรือ Airline

ต้องมีบุคลากรที่ทำงานอับอากาศถูกต้องตามกฎหมาย



Energy Isolation

ตรวจสอบความพร้อมของระบบการตัดแยก
ก่อนเริ่มงาน

ข้อ

ต้องตัดแยกระบบ(Isolation) ตามแผนการตัดแยก

ควร

ล็อกกุญแจ(Log out) และแขวนป้ายเตือน(Tag out) ทั้ง
Area Owner และ Job Owner ให้ครบถ้วนก่อนเริ่มงาน

ทำ

ต้องตรวจสอบความพร้อมของระบบการตัดแยกก่อนเริ่มงาน



Work at Height

มีมาตรการป้องกันการตกเสมอ

ข้อควรทำ

- ต้องมีมาตรการป้องกันการตก กรณีทำงานสูงตั้งแต่ 1.8 เมตร
- ต้องคล้อง Safety harness กรณีทำงานตั้งแต่ 2.7 เมตร
- Fit for work test กรณีทำงานบนที่สูง ตั้งแต่ 15 เมตร
- ปิดกั้นช่องเปิดป้องกันการตกจากที่สูง
- มีมาตรการป้องกันอุปกรณ์ตกจากที่สูง(Dropped objects)

ความปลอดภัยการทำงาน Hot Work



Hot work คืออะไร ?

งานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ ที่จะเป็นแหล่งกำเนิดไฟ ทำให้เชื้อเพลิงเกิดการลุกติดไฟได้ เช่น **งานตัด งานขัด งานเชื่อม งานเจียร์ งานเดินเครื่องยนต์ เป็นต้น**



- ✓ ต้องขออนุญาตทำงานจากเจ้าของพื้นที่
- ✓ ต้องมีการตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไวไฟ (%LEL) ในพื้นที่การทำงานก่อนเริ่มงาน
- ✓ เริ่มงานได้เมื่อ ตรวจวัด % LEL = 0 เท่านั้น
- ✓ ต้องมีการตรวจวัดเป็นระยะ ตามเวลาที่กำหนด





ความปลอดภัยการทำงาน Hot Work

- ✓ เตรียมถังดับเพลิง **Fire Rating** เหมาะสมกับลักษณะความเสี่ยงของแต่ละพื้นที่
- ✓ มีน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 15 ปอนด์ (**Fire Rating for Refinery = 40B**)
- ✓ ถังดับเพลิงได้มาตรฐาน มอก. หรือมาตรฐานสากล



ความปลอดภัยการทำงาน Hot Work

- ✓ ใช้ผ้ากันไฟชนิด **Non-Asbestos** ป้องกันสะเก็ดไฟ
- ✓ ปิดทุกด้านให้มิดชิด มีฉาตโลหะ ผ้ากันไฟ รองพื้น เพื่อไม่ให้สะเก็ดไฟกระเด็นออกนอกพื้นที่ป้องกัน
- ✓ คัดแยกวัสดุที่ติดไฟออกจากพื้นที่

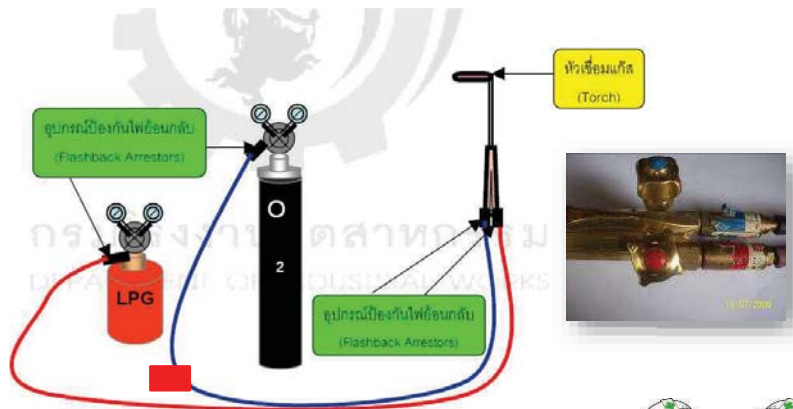


การใช้ผ้ากันไฟ และผ้ากันลม



ความปลอดภัยการทำงาน Hot Work

- ✓ งานตัด เชื่อม ต้องติดตั้ง **Flash back arrestor** 4 จุด คือที่หัวถัง 2 ถัง และที่หัวเชื่อมทั้ง 2 ด้าน



ความปลอดภัยการทำงาน Hot Work

ถังแก๊ส, ถังอาร์กอน, ถังลม, ท่อ และอุปกรณ์เครื่องเชื่อม ทั้งหมด ให้ใช้ตามมาตรฐานที่กำหนด



- จัดสถานที่วางอุปกรณ์ หรือกากของเสียที่ปนเปื้อนอย่างเหมาะสม
- เผื่อระวางคุณภาพน้ำใต้ดิน
- มีมาตรการรองรับหากเกิดการรั่วไหลสู่ดิน
- เครื่อง Generator , Compressor ต้องต่อสายดินกับสายดิน ของอุปกรณ์ใน Plant แล้วขันน็อตให้แน่น
- ต้องดับเครื่อง Generator , Compressor อย่างน้อย 5 นาที ก่อนเติมน้ำมัน

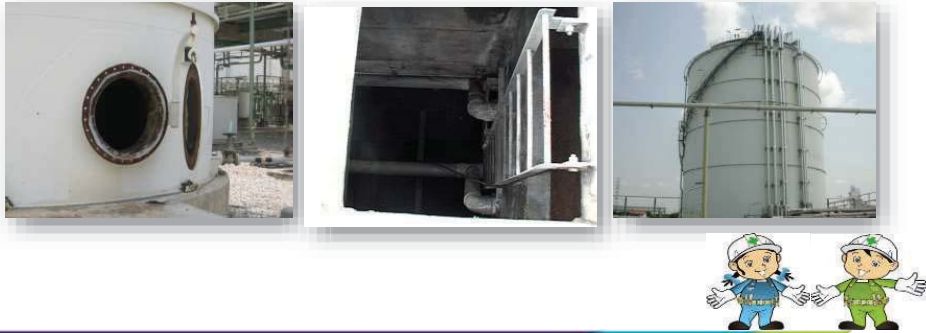


ความปลอดภัย การทำงานที่อับอากาศ



ที่อับอากาศคืออะไร?

ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัดและมีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย เช่น หอกลั่น ถัง ท่อ ไซโล เตา ถ้ำ อุโมงค์ ท่อระบาย บ่อ ห้องใต้ดิน ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน



- ต้องขออนุญาตทำงานขุดเจาะจากผู้ตรวจสอบ/ผู้มีอำนาจอนุมัติ
- ศึกษารายละเอียด ขอบเขต วิธีการขุดเจาะให้เข้าใจ
- การเตรียมการ / วางแผน
 - ตรวจสอบพื้นที่และ mark ตำแหน่งที่ทำการขุด
- ดำเนินการขุด เจาะ ภายใต้การควบคุมดูแล และวิธีการที่กำหนด
 - หากพบ Mark หรือ Warning Tape หรือแผ่นอิฐ หรือสิ่งบอกเหตุที่แสดงว่ามีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้นให้รีบแจ้งผู้ควบคุมการขุด และหยุดการดำเนินการหน้างานไว้ก่อนจนกว่าผู้ควบคุมงานขุดสั่งการต่อไป
- ต้องทำเครื่องหมายหรือป้ายเตือนให้ทราบว่ามีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น



ความปลอดภัยสำหรับงานขุด



- ขุดลึกเกิน 1.2 เมตร ต้องมีบันไดหนีภัยและมีการป้องกันดินพังทลาย
- ขุดลึกเกิน 1.5 เมตร ต้องมีใบอนุญาตการทำงานในที่อับอากาศ
- บริเวณพื้นที่ที่ทำการขุดต้องจัดให้มีราวกันหรือรั้วกันตก และป้ายเตือนอันตราย ตามลักษณะของงานขุดเพื่อให้เกิดความปลอดภัยตลอดเวลาทำงาน

คำเตือน : ตำแหน่งของท่อหรือสายไฟใต้ดินอาจไม่อยู่ในตำแหน่งตามแบบ
ต้องขุดสำรวจหาแนวให้ชัดเจนก่อนโดยเฉพาะตามแนวโค้ง
❖ ต้องใช้มือขุดจนกว่าจะถึงระยะวางแนวท่อหรือสายไฟ





ภาพแสดงความเสียหายที่ปลอกสาย Cable ที่ Foundation #A55 และ #A67



ภาพแสดงความเสียหายที่ปลอกสาย Cable 11.5KV ที่ Foundation #A41

ความปลอดภัยในการยกวัสดุด้วยรถปั้นจั่น

- รถปั้นจั่น และอุปกรณ์ช่วยยกต้องผ่านการตรวจสอบและทดสอบ



- 1.สลิงลวด
- 2.สลิงผ้า
- 3.กำมะลอ
- 4.รอกโซ่
- 5.Eye Bolt
- 6.Shackle
- 7.Trolley

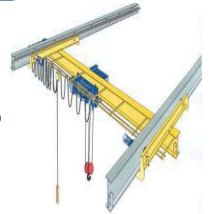
การตรวจสอบสภาพ

- > ตรวจสอบสภาพก่อนนำไปใช้งาน ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง

หมายเหตุ : อุปกรณ์ช่วยยกที่ไม่อยู่ในรายการตรวจสอบ เช่น lifting bar ,เชือก,โซ่ และอื่น ให้ทำการตรวจสอบสภาพและมี Sticker ผ่านการตรวจสอบก่อนใช้งานด้วยทุกครั้ง



ความปลอดภัยสำหรับงานยกด้วยรถปั้นจั่น



ความปลอดภัยในการยกวัสดุด้วยรถปั้นจั่น

การทำงานกับปั้นจั่น

1. ผู้บังคับปั้นจั่น
2. ผู้ควบคุมปั้นจั่น
3. ผู้ให้สัญญาณ
4. ผู้ผูกยึดอุปกรณ์



ผ่านการอบรมหลักสูตรตามที่กฎหมายกำหนด



แบบรายการคำนวณงานยกวัสดุของโยธาฉบับปรับปรุงอย่างปลอดภัย (Lifting Calculation Sheet)

รายละเอียดงานที่จะยก:	พื้นที่ปฏิบัติงานยก:	วันที่ปฏิบัติงานยก:	วันที่คำนวณ:
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p><input type="checkbox"/> ยก โดย Boom ขอบเขต (Lifting by Main Boom)</p> <p><input type="checkbox"/> ยก โดย การต่อ Job (Lifting by Boom Job)</p> <p>(ต้องตรวจสอบโครงสร้างของ Job, ข้อต่อ, สลัก, Pin lock, ชิป (Chips) ฯลฯ)</p> </div> <div> <p>น้ำหนักของวัสดุที่จะยก: _____ ตัน</p> <p>น้ำหนักของอุปกรณ์ยก: _____ ตัน</p> <p>3. น้ำหนักอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (Boom Jib, Sling Etc.): _____ ตัน</p> <p>4. น้ำหนักรวม (Total weight): _____ ตัน</p> </div> </div>			
<p>การพิจารณาเงื่อนไขในการยก (Lifting Condition):</p> <p>5. ระยะทาง Working Load Radius (B): _____ เมตร</p> <p>6. ความยาวของ Boom / Boom Length from load chart (C): _____ เมตร</p> <p>7. องศา Boom ที่จะทำการยก (Boom Angle for this Lift): _____ องศา</p> <p>8. ความสามารถในการยกสูงสุด (Max. Load from load chart): _____ ตัน</p>			
<p>(แนบ Load Chart เป็นเอกสารอ้างอิงในการคำนวณ)</p> <p>9. ความสามารถในการยก (Lifting capacity rate)</p> <p>= 4. น้ำหนักรวม (Total weight) X 100 = _____ X 100</p> <p>10. ความสามารถในการยกได้ (Lifting capacity rate) _____ เปอร์เซ็นต์ (%)</p> <p>***ความสามารถในการยกต้องไม่เกิน 75 % ของความสามารถสูงสุดของ Mobile crane***</p>			
<p>การเชื่อม/การเชื่อม PTCH</p> <p>การเชื่อม/การเชื่อม PTCH</p>			

ตัวอย่าง Lifting plan

แผ่นรองดินข้าง



เส้นทางยก

ต้องไม่มีอุปสรรคกีดขวาง



กรณีศึกษา



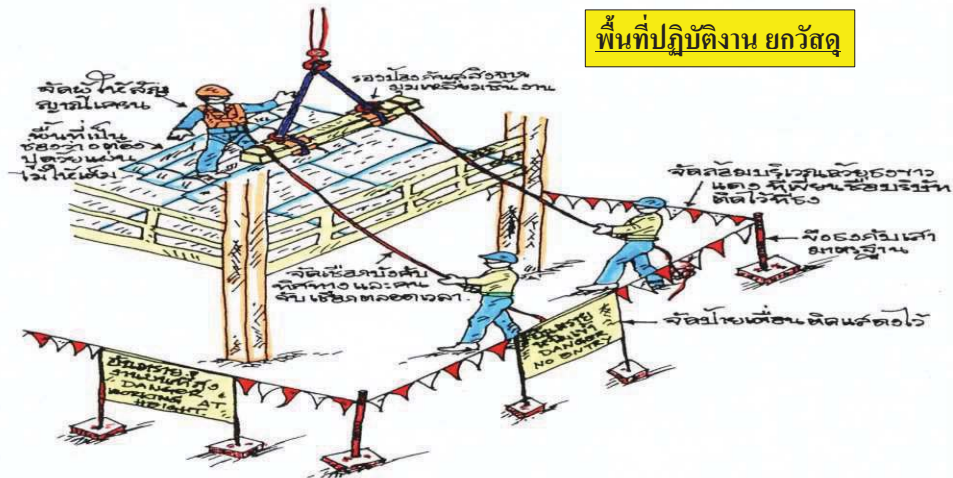
แผ่นรองดินข้าง
หลุดจากพื้นดิน
ยุบตัว



กรณีศึกษา



- การยกของทุกครั้งจะต้องมีคนให้สัญญาณเพียงคนเดียว
- ใช้เชือกผูกของคอยรั้งไว้เพื่อป้องกันการแกว่งไปมา
- ก่อนทำการยกวัสดุต้องกันคนให้ออกนอกรัศมีการทำงานของรถเครน



- ต้องมีผู้ควบคุมรังสีผ่านการอบรมตามกฎหมาย
 - อบรมหลักสูตรการป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ 1
- อุปกรณ์กัมมันตรังสีผ่านการตรวจสอบ และได้รับอนุญาตให้ใช้งานตามกฎหมาย
- ต้องขอใบอนุญาตทำงานกับสารกัมมันตรังสี
- ตรวจสอบระยะใกล้สุดของความเข้ม Source ล้อมพื้นที่กั้นบริเวณโดยรอบห่างจากจุด X-RAY ในระยะที่ปลอดภัยแล้วกั้นพื้นที่ในระยะที่ปลอดภัยติดป้ายเตือน บริเวณหน้างาน ข้อความ " อันตรายจากรังสี ห้ามเข้า " และสัญลักษณ์ไฟฟ้ากระพริบสีเหลือง ให้เห็นเด่นชัด

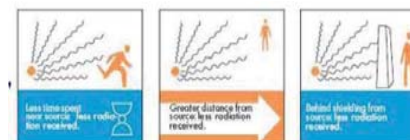


ความปลอดภัยสำหรับ งานรังสี



- ก่อนยิงต้นกำเนิดรังสี จะต้องประกาศแจ้งเริ่มปฏิบัติงานและห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในพื้นที่
- ผู้ปฏิบัติงานต้องติดอุปกรณ์วัดรังสีแบบสะสม
- ต้องวัดระดับรังสีโดยรอบพื้นที่ปฏิบัติงานด้วยเครื่องวัดรังสี ตลอดเวลา
- หลังจากปฏิบัติงานเสร็จต้องตรวจสอบไม่ให้มีต้นกำเนิดรังสีตกค้างในพื้นที่

คำเตือน : วัสดุกัมมันตรังสี ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น และมองไม่เห็น อันตรายจื่นอยู่กับชนิดและปริมาณรังสีที่ได้รับ



ความปลอดภัยในการทำงาน เกี่ยวกับไฟฟ้า



“ทำไมต้องตัดแยก พลังงานกล พลังงานไฟฟ้า”

- ▶ เป็นวิธีที่นำมาใช้ในการควบคุมอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงาน ที่อาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บ พิการ หรือเสียชีวิต จากการซ่อมบำรุงเครื่องจักร
- ▶ เพื่อปฏิบัติตามกฎหมาย



การตัดแยกระบบ พลังงานกล พลังงานไฟฟ้า (Lock Out/Tag Out)

ระบบล็อก (Lock Out) ใช้ในการตัดแยกอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดพลังงาน โดยการใช้กุญแจล็อก เพื่อไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องมายุ่งเกี่ยว

ระบบป้ายทะเบียน (Tag Out) เป็นแผ่นป้ายแสดงข้อความเตือนอันตราย และบอกสถานะว่ากำลังตัดแยกเพื่อซ่อม อุปกรณ์อะไร ใครเป็นผู้รับผิดชอบ

“ป้ายทะเบียนจะถูกแขวนไว้กับกุญแจล็อกเสมอจนงานเสร็จจึงสามารถปลดป้ายออกได้”





ตัวอย่างการตัด-แยกสารไฮโดรคาร์บอน



ไม่ได้ใส่ Blind



ใส่ Blind



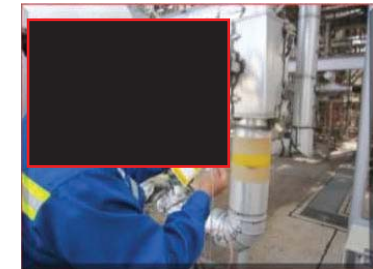
รูปแสดงการใส่ Build ที่หน้าแปลนเพื่อตัดแยกสารไฮโดรคาร์บอน



ตัวอย่างการตัด-แยกสารไฮโดรคาร์บอน



รูปแสดงการใช้อุปกรณ์และกุญแจล็อกท้าว



ตัวอย่างการตัด-แยกไฟฟ้า



รูปแสดงการตัดแยกไฟฟ้าภายในอาคาร (Substation)



รูปแสดงการตัดแยกไฟฟ้าที่วิศวกรทำงาน



ความปลอดภัยในการทำงานไฟฟ้า

ตู้ PANEL IP 54 ต้องมีการติดตั้ง E.L.C.B



ELCB จะต้องน้อยกว่า
หรือเท่ากับ 30 mA

- การต่อสายที่จุดต่อในตู้ PANEL ให้ใช้หางปลา
- สำหรับสายในตู้จ่ายไฟ 3 เฟส ให้ใช้สติกเกอร์สีแดง เหลือง น้ำเงิน ติดที่สายที่ใช้ไฟ เฟส R, S, T ตามลำดับ



ความปลอดภัยในการทำงาน เกี่ยวกับนั่งร้าน



การทำงานบนที่สูงอย่างปลอดภัย

การทำงานบนนั่งร้านให้ปลอดภัย

- นั่งร้านมั่นคงแข็งแรง ต้องผ่านการตรวจสอบและมี **Tag เขียว** ก่อนใช้งานและไม่อนุญาตให้นั่งร้านอยู่ป่วน
- ทางขึ้นลงต้องมั่นคงและปลอดภัย
- ระบบการติดต่อสื่อสารเพื่อขอความช่วยเหลือถ้าจำเป็น
- การทำงานต่างระดับ ให้ปรึกษาผู้เกี่ยวข้องก่อน
- ติดตั้งแผงกันหรือเทปปิดกันบริเวณและป้ายเตือนอันตรายให้เห็นเด่นชัด
- ระวังเครื่องมือหรืออุปกรณ์หล่น
- สภาพอากาศดีและปลอดภัย



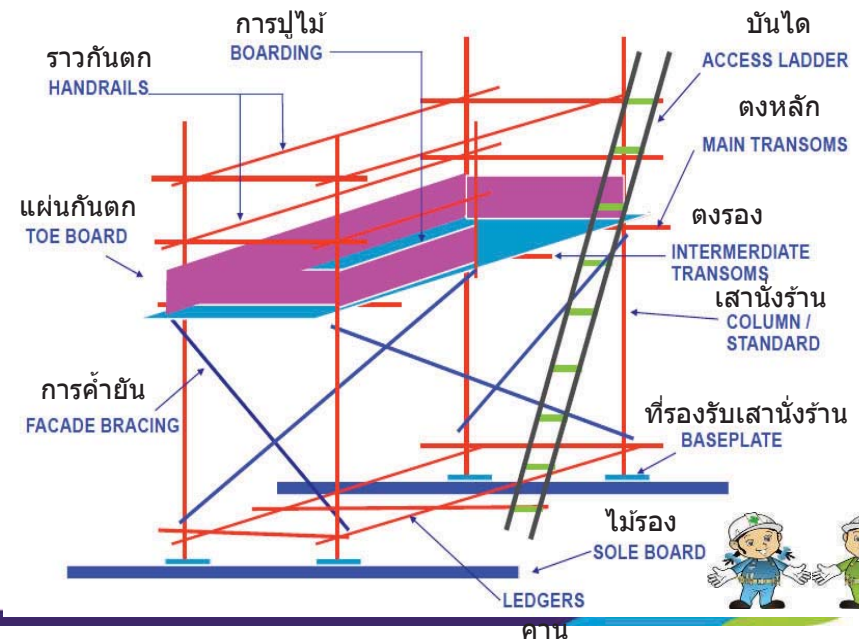
1. ขอใบอนุญาตติดตั้ง / รื้อถอนนั่งร้าน กับเจ้าหน้าที่ดูแลนั่งร้าน
2. ทำการติดตั้งนั่งร้านตามมาตรฐานที่กำหนด และแขวนป้าย **สีเหลือง** แจ้งกำลังติดตั้งนั่งร้าน ขณะทำการติดตั้งนั่งร้าน
3. ผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ แจ้งเจ้าหน้าที่ดูแลนั่งร้านตรวจสอบ หากตรวจสอบผ่านจะเปลี่ยนป้าย **สีเขียว** เป็นป้ายอนุญาตให้ใช้งาน การรื้อถอนนั่งร้านให้ติดต่อขออนุญาตรื้อถอนกับเจ้าหน้าที่ดูแลนั่งร้าน



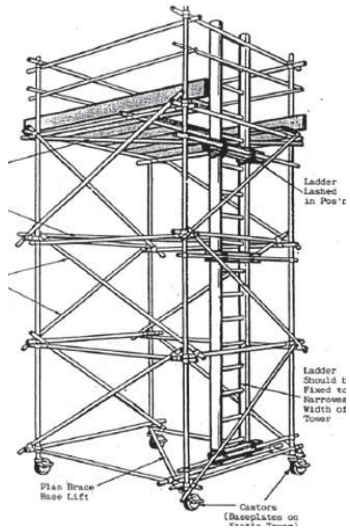
คำเตือน : ห้ามใช้งาน และ แก้ไขตัดแปลงนั่งร้าน ก่อนได้รับอนุญาต หากพบว่าชำรุดหรือติดตั้งไม่ได้มาตรฐานให้หยุดใช้งาน และรีบแจ้งหัวหน้างานแก้ไข



ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้าน



นั่งร้านแบบเคลื่อนที่ได้



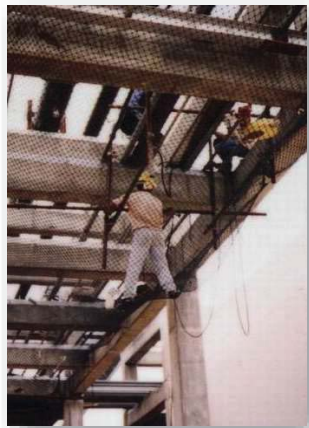
ต้องมีระบบห้ามล้อตลอดเวลา
ที่ใช้งาน



นั่งร้านแบบแขวนห้อย (Hanging/Suspend Scaffold)



ต้องกันบริเวณ เพื่อป้องกันอันตรายแก่บุคคล หรือเครื่องจักรที่สัญจรผ่านด้านล่าง
ตลอดเวลาที่ตั้ง ใช้งาน และรื้อถอน พร้อมติดตั้งตาข่ายกันของตก



➢ ห้ามยืนทำงานบนตาข่าย



ติดป้ายที่ใช้ในการทำงานบนที่สูง





ปลายท่อที่ยื่นออกมา

ต้องครอบด้วยพลาสติก เพื่อ
การป้องกันอันตรายต่อบุคคล



- เครื่องมือที่ใช้สำหรับติดตั้งนั่งร้าน ต้องใช้เฉพาะเครื่องมือที่ออกแบบมาโดยเฉพาะเท่านั้น และผูกเชือกเพื่อป้องกันการร่วงหล่น



- งานบนที่สูง คือ การทำงานบนที่สูงเกิน 1.8 เมตรขึ้นไป
- การทำงานบนที่สูงเกิน 15 เมตร จะต้องทำการตรวจร่างกาย (Fit to Work) ที่ห้องพยาบาลก่อนการปฏิบัติงาน



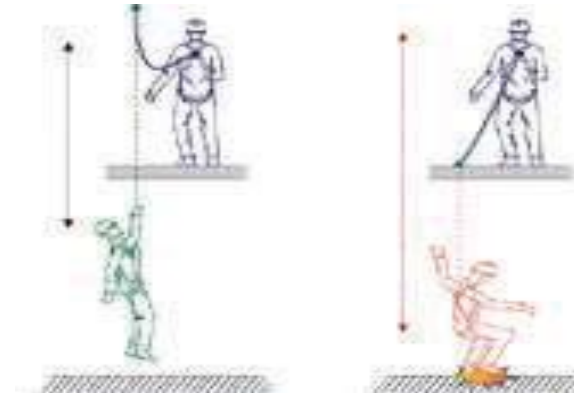
- ห้ามแรงงานหญิงปฏิบัติงานหรือทำงานบนนั่งร้านที่สูงกว่า 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่รวมบนพื้นที่มั่นคงถาวรและมีราวกันตกที่มั่นคง





ข้อควรระวังจากการตก

เกิดการบาดเจ็บโดยกระแทกพื้น เนื่องจากจุดยึดอยู่ต่ำกว่าผู้ปฏิบัติงาน



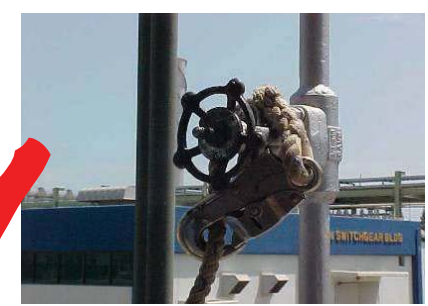
ข้อห้ามในการผูกยึด

ห้ามผูกยึดระบบป้องกันการตก
ส่วนบุคคลกับสิ่งต่อไปนี้.-

- เสาค้ำยันแนวทแยงมุม
- เสาค้ำยันแนวตั้ง
- ท่อสาธารณูปโภค เช่น ลม น้ำ แก๊ส
- ระบบป้องกันอัคคีภัย
- รางไฟ สายไฟ ตลับไฟ ท่อสายไฟ
- วาล์วทุกชนิด
- โครงสร้างที่ไม่แข็งแรง



การคล้องเข็มขัดไม่ถูกวิธี



ความปลอดภัยในการทำงาน เกี่ยวกับน้ำความดันสูง



ข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน

Safety sling

เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ สอดระหว่างสายแรงดันทั้งสองเส้น เพื่อป้องกันในกรณี
ที่ข้อต่อสายแรงดันหลุดออกจากกัน โดยไม่ให้สายไปทำอันตรายต่อบุคคลและ
อุปกรณ์บริเวณนั้น



ผู้ควบคุมงาน และผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการทดสอบ

บ่มน้ำและอุปกรณ์ฉีดน้ำความดันสูงต้องผ่านการตรวจสอบ

ผู้จับหัวฉีดต้องมีผู้ช่วยเหลือน้อย 1 คน

ผู้จับหัวฉีดน้ำต้องเป็นผู้ควบคุมว่าหัวฉีดน้ำเองและผู้จับหัวฉีด
ต้องอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย

สวมกระบังหน้า ถุงมือ รองเท้าบูทนิรภัย ชุดกันสารเคมีเป็นอย่าง
น้อย



ข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน



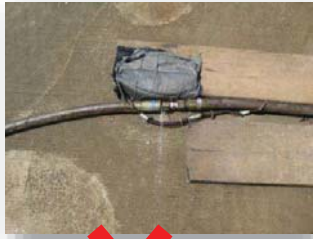
ห้ามใช้ผ้าใบ Blue sheet



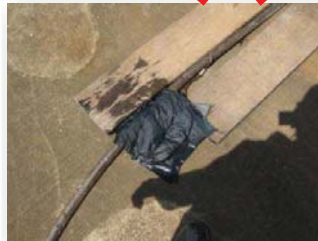
ต้องใช้ผ้าใบแบบหนา

ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง **ห้ามเข้า!** ไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน





พบเห็นกรณีเช่นนี้ต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน



เหตุการณ์ : ผู้รับเหมางาน Water jet ได้รับบาดเจ็บจากน้ำแรงดันสูง

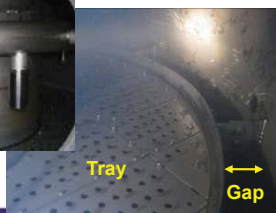
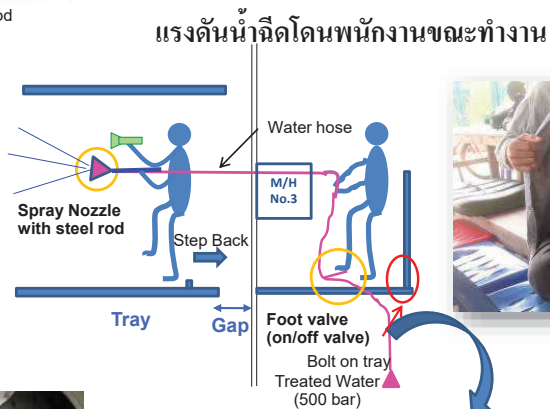
รายละเอียดของเหตุการณ์ : ผู้รับเหมาริกำลังทำงาน Water jet Tube exchanger ในระหว่างที่กำลังเข้าไป Clean บริเวณส่วนบนของ Exchanger ได้โดนน้ำแรงดันสูงจากปืนที่กำลังใช้งานผิดพลาดมาถูกหลังเท้าด้านขวาได้รับบาดเจ็บ.



ลักษณะการทำความสะอาดด้านนอก
Tube โดยการขึ้นไป Clean ด้านบน

ขณะสายหลุดจากบ่าทำให้สาย
และปืนสับคไปโดนหลังเท้าด้านขวา

No grip on steel rod



Outside foot valve



การชั่งและควบคุมอันตราย



1. หยุดและสังเกต
2. วิเคราะห์งานที่ต้องทำทุกขั้นตอน
3. ชี้นำอันตราย
 - มองหาอันตรายในแต่ละขั้นตอน
 - พิจารณาปัจจัยที่ทำให้เกิดอันตรายว่ามาจากสาเหตุใด
4. ควบคุมและสื่อสาร
5. ปฏิบัติอย่างปลอดภัยหรือไม่ทำเลยถ้าไม่ปลอดภัย



- เมื่อพบเห็นอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ผิดปกติ ให้แจ้งผู้ควบคุมงานหรือเจ้าของพื้นที่ทันที
- แจ้งผู้บังคับบัญชาตามสายงาน
- กรณีเกิดการบาดเจ็บ ให้นำผู้บาดเจ็บส่งสถานพยาบาลของบริษัทฯ หรือติดต่อพยาบาลเพื่อขอรถพยาบาล (ถ้าจำเป็น)
- ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องเข้าร่วมสอบสวนร่วมกับพนักงาน เพื่อหาสาเหตุและการแก้ไข ภายใน 24 ชั่วโมง
- การแก้ไขป้องกันอุบัติเหตุ ต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มงานได้ใหม่

ห้าม นำผู้บาดเจ็บหรือเจ็บป่วยออกไปรักษาพยาบาลเอง โดยไม่แจ้งให้พนักงานของบริษัทฯ ทราบ

การรายงานและการสอบสวน อุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์



ป้าย / สัญลักษณ์ ด้านความปลอดภัย



เครื่องหมายห้าม					
เครื่องหมายบังคับ					
เครื่องหมายเตือน					
เครื่องหมายแสดง ภาวะปลอดภัย					

การรักษาความสะอาด และ สิ่งแวดล้อม



ดูแลพื้นที่ทำงาน ให้สะอาดอยู่เสมอ



แยกประเภท ขยะป้าย รวบรวม

- ขยะทั่วไป
- ขยะรีไซเคิล
- ขยะอันตราย



แจ้งเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ก่อนนำขยะออกนอกพื้นที่

- วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว อิฐ หิน ปูน ดิน
- ขยะอันตราย



รักษาความสะอาด



- น้ำมัน สารเคมี หกรั่วไหล
- ห้ามเทน้ำมัน สารเคมี ลงท่อระบายน้ำ
- ทำความสะอาด ก่อนออกจากพื้นที่ทำงาน

ตอบข้อซักถาม



ภาคผนวก ข.46

ตัวอย่างเอกสารขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

ใบอนุญาตทำงานที่มีประกายไฟ (Hot Work Permit : Non-open flame)				
	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	ใบอนุญาตเลขที่/MOC No. -	ใบอนุญาตเลขที่ HW-2024-153681	
ผู้ขอใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ-สกุล) XXXXXXXXXX		ใบอนุญาตทำงานนี้สำหรับ (ระบุบริษัท/ส่วนงาน) GC Maintenance and Engineering Co., Ltd.		โทรศัพท์
วันที่ขอเริ่มทำงาน วันที่ 9 Oct 2024 เวลาเริ่มต้นโดยประมาณ 10:40 ถึง 17:00		สถานที่ทำงาน (ชื่อหน่วยงาน/ผลิต) Reformer2 > CCR Platforming Unit / Pressure Swing		จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 0 คน
พื้นที่ทำงาน (GPC/BU/Plant) GC4 > Restricted Area				
ชื่ออุปกรณ์ที่จะทำ SEPARATOR		อุปกรณ์หมายเลข O-200-V-001		
หมายเหตุอุปกรณ์เพิ่มเติม : ไม่มีหมายเหตุอุปกรณ์เพิ่มเติม				
รายละเอียดของงาน Stop leak flange 200-V-1				
เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ทำงาน ประแจ เครื่องทอร์ค 30 Fork lift อุปกรณ์ PPE				
หน่วยงาน PTTC ที่ควบคุมงาน (ระบุชื่อหน่วยงาน) A-MN-A1		PTTC Job Owner XXXXXXXXXX		
ใบอนุญาตทำงานเฉพาะ (Specific work permit)				
<div><input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานในชั้นอากาศ เลขที่ _____</div> <div><input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานยกไอคอนคอน เลขที่ _____</div> <div><input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานชุด เลขที่ _____</div> <div><input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานเปิดอุปกรณ์ เลขที่ _____</div> <div><input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานถ่ายถ่ายด้วยวิธี เลขที่ _____</div> <div><input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานงานติดตั้ง/รื้อถอนถังรับ เลขที่ _____</div> <div><input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานประจำเวลา เลขที่ _____</div> <div><input type="checkbox"/> ใบอนุญาตงานไฟฟ้า เลขที่ _____</div> <div><input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานเปิด/ปิดถนน เลขที่ _____</div>				
เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง				
<div><input type="checkbox"/> การวิเคราะห์เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSEA) _____</div> <div><input type="checkbox"/> ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS) (ระบุสารเคมี) _____</div> <div><input type="checkbox"/> HPWJ Pre-Job Checklist _____</div> <div><input type="checkbox"/> P&ID, เส้นทางเดินรถ _____</div> <div><input type="checkbox"/> อื่นๆ _____</div>				
สภาพการตรวจพบและการคัดแยกอุปกรณ์				
สภาพของอุปกรณ์ที่ใช้งานครั้งสุดท้ายบรรจุด้วย _____		4. ติดแยกระบบเครื่องมอด เครื่องมือควบคุม		
1. <input type="checkbox"/> ติดแยกอุปกรณ์ ตาม TAG หมายเลข _____		<input type="checkbox"/> Defeat/Overdue _____		
รายละเอียดการติดแยก _____		<input type="checkbox"/> By Pass Control Value _____		
_____		<input type="checkbox"/> แผน Logic Control Diagram <input checked="" type="checkbox"/> ไม่แผน Logic Control Diagram		
_____		ไว้ผล: _____		
<input type="checkbox"/> แผน Isolation plan / EIC No. _____		5. สภาพอุปกรณ์		
ไว้ผล: _____		ใช่ ไม่ใช่ สภาพของอุปกรณ์		
2. เตรียมระบบสำหรับงาน First Line Breaking / Equipment Opening		<input type="checkbox"/> ไม่ใช่ อุปกรณ์แล้ว		
<input type="checkbox"/> แผน P&ID/PEFS/EFD พร้อมทั้งระบุจุด Vent/Drain/Purge/Flush/Verify		<input checked="" type="checkbox"/> อุปกรณ์ผ่านการทำงานแล้ว		
ไว้ผล: _____		<input checked="" type="checkbox"/> ปลดความดันออกหมดแล้ว		
3. ติดแยกระบบไฟฟ้า (ระบุ TAG หมายเลข) _____		<input type="checkbox"/> ปลดของเหลวออกหมดแล้ว		
<input type="checkbox"/> Local switch _____		<input checked="" type="checkbox"/> อาจมีของเหลวตกค้าง		
<input type="checkbox"/> Breaker _____		<input checked="" type="checkbox"/> อาจมีความดันตกค้าง		
อื่นๆ _____		<input checked="" type="checkbox"/> อาจมีอุณหภูมิสูง/ติดลบ		
รายละเอียดการติดแยก _____		<input type="checkbox"/> อาจมีอุณหภูมิสูง/ติดลบ		
_____		<input checked="" type="checkbox"/> ท่ออุปกรณ์ได้ตัดแยกแล้ว		
<input type="checkbox"/> แผนแบบแปลนไฟฟ้า <input checked="" type="checkbox"/> ไม่แผนแบบแปลนไฟฟ้า		<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ On-site Verifier ตรวจสอบและลงนามก่อนเริ่มงาน		
ไว้ผล: _____		ติดต่อ/แจ้ง On-site verifier ก่อนเริ่มงาน (ระบุชื่อ) _____		
		ขอความร่วมมือ ขอความร่วมมือ		
ข้อกำหนดความปลอดภัย				
<div><input type="checkbox"/> ปิดกั้นบริเวณทำงาน</div> <div><input type="checkbox"/> ติดสายดับเพลิง Standby</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> หยุดทำงานเมื่อตรวจพบสารไฮโดรคาร์บอนอื่น</div> <div><input type="checkbox"/> ปิดครอบบานประตูในกรณี 15 เมตร</div> <div><input type="checkbox"/> ตรวจสอบ Eye washer ให้พร้อมใช้งาน</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปล่อยของเหลว ไม่ระบายความดัน หรือเก็บตัวอย่างในพื้นที่ที่กำลังทำงาน</div> <div><input type="checkbox"/> เตรียมเครื่องระบายอากาศ (งานในชั้นอากาศ)</div> <div><input type="checkbox"/> เเจาะท่อเพื่อตรวจวัดก๊าซ</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> สื่อสาร ท้าความเข้าใจรายละเอียด Work permit ให้กับทีมงานก่อนเริ่มงาน</div> <div><input type="checkbox"/> ติดป้ายในกรณีที่มีการถอดแผนกและถอด</div> <div><input type="checkbox"/> มีอุปกรณ์วัดแก๊สส่วนประกอบ (ระบบ)</div> <div><input type="checkbox"/> ปิดกั้นประกายไฟ/ล้อย่านกับไฟ</div> <div><input type="checkbox"/> ติดสายติดพื้นป้องกันพร้อมใช้งาน</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> ระวังกระแสการลัดหรืออุปกรณ์ข้างเคียง เช่น Protection wire, Latch valve</div> <div><input type="checkbox"/> มีถังดับเพลิงบริเวณทำงาน</div> <div><input type="checkbox"/> จัดย้ายสิ่งกีดขวาง / ไฟเตือนภัย</div> <div><input type="checkbox"/> อื่นๆ _____</div> <div><input type="checkbox"/> เตรียม Stand-by Person with PPE (First Line Breaking)</div> <div><input type="checkbox"/> มาตรการฟื้นฟูไอโซน</div>				
ขอความร่วมมือเพิ่มเติม: _____				

ผลของการตรวจวัดก๊าซ (สำหรับเครื่องมือ <input checked="" type="checkbox"/> สำหรับแก๊สที่ต้องทำการตรวจวัด)								
วันที่	เวลา	<input checked="" type="checkbox"/> %LEL (0%) ความเข้มข้น 4 ขม.	<input type="checkbox"/> %O2 (19.5-23.5% O2) ความเข้มข้น 4 ขม.	<input type="checkbox"/> H2S (5 ppm) ความเข้มข้น 4 ขม.	<input checked="" type="checkbox"/> CO (25 ppm) ความเข้มข้น 4 ขม.	<input type="checkbox"/> Benzene (1 ppm) ความเข้มข้น 4 ขม.	<input type="checkbox"/> - ppm/% ความเข้มข้น 4 ขม.	AGT (ขีด)
9 Oct 2024	10:41	0 %	N/A	N/A	N/A	N/A	0 ppm/%	

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ☒ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ต้องการใช้

☒ แว่นครอบตาชนิด (Goggle) / Face Shield ☐ ชุดป้องกันสารเคมี กรด / ด่าง / ความร้อน / Full Body Harness ☐ ชุดป้องกันฝุ่นและไอ
☒ Ears plug / Ears muf ☐ รองเท้ากันสารเคมี ☐ หน้ากากกรองสารเคมี Half-face/Full-Face Mask with Cartridge / Fume/Mist Mask
 อุปกรณ์ PPE มาตรฐาน (หมวกนิรภัย, รองเท้าชนิดอื่น, แว่นตาชนิดอื่น)
☐ ชุดป้องกันสารเคมีอื่นๆ _____
☒ ถุงมือ เลื่อนมากกว่าหนึ่งประเภท / ผ้า / หนัง / กันสารเคมี, กรด, ด่าง / ความร้อน / กันบาด / กันไฟฟ้า / กันกระแทก / ไนโตร เคลื่อนนิโอพรีน / นีโอพรีน
 ถุงมืออื่นๆ (ระบุ) _____
☐ อุปกรณ์อื่นๆ (ระบุ) _____

☐ อุปกรณ์ PPE พิเศษสำหรับ First Line Breaking (ระบุเมื่อเกี่ยวข้องกับงาน First Line Breaking)
☐ ชุดป้องกันสารเคมี กรด / ด่าง / ความร้อน / ฝุ่นและไอ ☐ หน้ากากกรองสารเคมี Half-face/Full-Face Mask with Cartridge / Fume/Mist Mask / ฝุ่น
☐ แว่นครอบตาชนิด (Goggle) / Face Shield ☐ รองเท้ากันสารเคมี
☐ ชุดป้องกันสารเคมีอื่นๆ _____
☐ ถุงมือ เลื่อนมากกว่าหนึ่งประเภท / ผ้า / หนัง / กันสารเคมี, กรด, ด่าง / ความร้อน / กันบาด / กันไฟฟ้า / กันกระแทก / ไนโตร เคลื่อนนิโอพรีน / นีโอพรีน
 ถุงมืออื่นๆ (ระบุ) _____

ผู้อนุมัติ

ผู้ออกใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ Permit Issuer) _____ (ลายมือชื่อ) _____
 ผู้ร่วมออกใบอนุญาต (ถ้ามี) (ชื่อ Countersign 1) _____ (ลายมือชื่อ) _____
 ผู้ร่วมออกใบอนุญาต (ถ้ามี) (ชื่อ Countersign 2) _____ (ลายมือชื่อ) _____
 ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ Permit Approver) _____ (ลายมือชื่อ) _____
 ผู้ร่วมอนุมัติใบอนุญาต (ถ้ามี) (ชื่อ Cosigner) _____ (ลายมือชื่อ) _____
 (Countersign กรณีเป็นงานที่มีผลกระทบกับหน่วยงานผลิต หรือพื้นที่อื่นๆ / Cosigner กรณีเป็นงานที่มีความเสี่ยงสูง)
 ใบอนุญาตทำงานออกเมื่อวันที่ 9 Oct 2024 เวลา : 10:44
 (ใบอนุญาตทำงานสามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานปกติและสามารถต่ออายุใช้งานได้ไม่เกิน 12 ชั่วโมง)
 หัวหน้างาน (Supervisor, Foreman, Leadman) ได้ให้ความเข้าใจถึงสิ่งที่ต้องระวังในการปฏิบัติงานครั้งนี้ และอธิบายให้ผู้ปฏิบัติงานทราบและถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 ชื่อหัวหน้างาน _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ _____ เวลา _____
 On-site verifier ได้ทำการตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงานตามที่ได้อธิบาย และยืนยันผล Gas test ร่วมกับ Authorized gas tester เขียนรอยแล้ว
 ผู้ตรวจสอบหน้างาน (ชื่อ On-site verifier) _____ (ลายมือชื่อ) _____ (เป็นผู้ตรวจสอบหน้างานและลงนามคนสุดท้ายก่อนให้เริ่มทำงาน)
การต่ออายุใบอนุญาตทำงาน อายุใบอนุญาตทำงานจะสิ้นสุดลงไม่เกิน 12 ชั่วโมง สามารถต่ออายุใบอนุญาตทำงานได้ไม่เกิน 24 ชั่วโมง (ยกเว้นกรณี Turnaround)
 ผู้อนุมัติใบอนุญาต ได้ตรวจสอบสภาพพื้นที่ กระบวนการผลิตและอุปกรณ์ที่หัวหน้างานแล้วว่าความปลอดภัยเพียงพอ และได้รับการตรวจรักษาทันทีเพื่อให้ได้บันทึกผลการตรวจสอบไว้แล้ว
☐ ขอต่ออายุใบอนุญาตทำงาน ครั้งที่ 0 วันที่ _____ เวลา _____ ถึงวันที่ _____ เวลา _____
 ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ Permit Approver) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ _____
 หัวหน้างาน รับทราบการต่ออายุใบอนุญาตทำงาน (ชื่อหัวหน้างาน) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ _____

การปิดใบอนุญาตทำงาน

ถูกงัด/เข้า Lock อุปกรณ์, เครื่องมือ และป้ายเตือนปลดออกเรียบร้อยแล้ว ☐ N/A ☒ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ถ้าไม่ใช่ (ใส่เหตุผล) _____
 การปิดใบอนุญาต ☒ งานเสร็จสมบูรณ์ ☐ งานยังไม่เสร็จ ระบุเหตุผล _____
 ผู้ปิดใบอนุญาตการทำงาน (ชื่อหัวหน้างาน) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ 09 Oct 2024 เวลา 17:00
 ผลการตรวจพื้นที่ทำงาน ☒ ยอมรับ ☐ ไม่ยอมรับ ระบุเหตุผล _____
 ผู้ตรวจสอบพื้นที่ทำงาน (ชื่อ On-site verifier) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ _____ เวลา _____
 ผู้ออกใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ Permit Issuer) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ 09 Oct 2024 เวลา 17:00


<div>ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (Cold Work Permit)</div>		<div></div>
<div><div></div><div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div></div>	<div>ใบสั่งงานเลขที่/MOC No. -</div>	<div>ใบอนุญาตเลขที่ CW-2024-190157</div>
<div>ผู้ขอใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ-สกุล) <div>XXXXXXXXXX</div></div>		<div>ใบอนุญาตทำงานนี้สำหรับ (ระบุบริษัท/ส่วนงาน) PTT Global Chemical Plc.</div>
<div>วันที่ขอรับทำงาน วันที่ 11 Dec 2024 เวลาเริ่มต้นโดยประมาณ 08:00 ถึง 17:00</div>		<div>โทรศัพท์ 2235</div>
<div>พื้นที่ทำงาน (GPC/BU/Plant) GC4 > Restricted Area</div>		<div>สถานที่ทำงาน (ชื่อหน่วยงาน/ผลิตภัณฑ์) New area > TAC 9</div>
<div>ชื่ออุปกรณ์ที่จะทำ DISP. TRANSMITTER/STRIPPER RECEIVER</div>		<div>อุปกรณ์หมายเลข O-390-LT-6</div>
<div>หมายเหตุอุปกรณ์เพิ่มเติม : ไม่มีหมายเหตุอุปกรณ์เพิ่มเติม</div>		<div>จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 3 คน</div>
<div>รายละเอียดของงาน Replace new Level transmitter 390-LT-06 (390-V4)</div>		
<div>เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ทำงาน Hand tools</div>		
<div>หน่วยงาน PTTGC ที่ควบคุมงาน (ระบุชื่อหน่วยงาน) A-MN-A1</div>		
<div>PTTGC Job Owner <div>XXXXXXXXXX</div></div>		
<div>ใบอนุญาตทำงานเฉพาะ (Specific work permit)</div>		
<div><div><input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานในที่สูง</div><div><input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานยก/โยกเครื่อง เลขที่</div><div><input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานขุด เลขที่</div><div><input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานเปิดอุปกรณ์ เลขที่</div><div><input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานถ่ายถ่ายด้วยวิธี เลขที่</div><div><input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานงานติดตั้ง/รื้อถอนถังรับ เลขที่</div><div><input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานประจักษ์ เลขที่</div><div><input type="checkbox"/> ใบอนุญาตงานไฟฟ้า เลขที่</div><div><input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานเปิด/ปิดถนน เลขที่</div></div>		
<div>เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</div>		
<div><div><input type="checkbox"/> การวิเคราะห์เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSEA)</div><div><input type="checkbox"/> ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS) (ระบุสารเคมี)</div><div><input type="checkbox"/> HPWJ Pre-Job Checklist</div><div><input type="checkbox"/> P&ID, แผนทางเดิน</div><div><input type="checkbox"/> อื่นๆ</div></div>		
<div>สภาพการบนผลิตและการติดตั้งอุปกรณ์</div>		
<div>สภาพของอุปกรณ์ที่ใช้งานครั้งสุดท้ายโดย <div>XXXXXXXXXX</div></div>	<div>4. ติดตั้งระบบเครื่องมือวัด เครื่องมือควบคุม</div>	
<div>1. <input type="checkbox"/> ติดตั้งอุปกรณ์ ตาม TAG หมายเลข</div>	<div><input type="checkbox"/> Defeat/Overdue</div>	
<div>รายละเอียดการติดตั้ง</div>	<div><input type="checkbox"/> By Pass Control Value</div>	
<div><input type="checkbox"/> แผน Isolation plan / EIC No.</div>	<div><input type="checkbox"/> แผน Logic Control Diagram <input checked="" type="checkbox"/> ไม่แผน Logic Control Diagram</div>	
<div>ไฟล์:</div>	<div>ไฟล์:</div>	
<div>2. เครื่องระบบสำหรับงาน First Line Breaking / Equipment Opening</div>	<div>5. สภาพอุปกรณ์</div>	
<div><input type="checkbox"/> แผน P&ID/PEFS/EPD พร้อมทั้งระบุจุด Vent/Drain/Purge/Flush/Verify</div>	<div>ใช่ ไม่ใช่ สภาพของอุปกรณ์</div>	
<div>ไฟล์:</div>	<div><div><div><input checked="" type="checkbox"/> หยุดอุปกรณ์แล้ว</div><div><input checked="" type="checkbox"/> ปลดความดันออกหมดแล้ว</div><div><input checked="" type="checkbox"/> ปลดของเหลวออกหมดแล้ว</div><div><input checked="" type="checkbox"/> อาจมีควันหลงคั่งค้าง</div><div><input checked="" type="checkbox"/> อาจมีความดันตกค้าง</div><div><input checked="" type="checkbox"/> อาจมีกลิ่นเหม็น</div><div><input checked="" type="checkbox"/> อาจมีกลิ่นเหม็น/ติดลบ</div><div><input type="checkbox"/> อื่นๆ</div></div><div><div><input type="checkbox"/> อุปกรณ์ผ่านการทำงานสะอาดแล้ว</div><div><input checked="" type="checkbox"/> ถอดท่อ หรือข้อต่อออกแล้ว</div><div><input type="checkbox"/> ผ่านการทำงานสะอาดด้วยไนโตรเจนแล้ว</div><div><input checked="" type="checkbox"/> ผ่านการทำงานสะอาดด้วยไอน้ำแล้ว</div><div><input checked="" type="checkbox"/> ผ่านการทำงานสะอาดด้วยน้ำแล้ว</div><div><input checked="" type="checkbox"/> อุปกรณ์ไฟฟ้าได้ทำการตัดแยกครบถ้วนแล้ว</div><div><input checked="" type="checkbox"/> ท่ออุปกรณ์ได้ตัดแยกแล้ว</div></div></div>	
<div>3. ติดตั้งระบบไฟฟ้า (ระบุ TAG หมายเลข)</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> ไฟ On-site Verifier ตรวจสอบและลงนามก่อนเริ่มงาน</div>	
<div><input type="checkbox"/> Local switch</div>	<div>ติดตั้ง/แจ้ง On-site verifier ก่อนเริ่มงาน (ระบุชื่อ)</div>	
<div><input type="checkbox"/> Breaker</div>	<div>ชื่อตัวปฏิบัติงาน ชื่อตัวจริง</div>	
<div>อื่นๆ</div>		
<div>รายละเอียดการติดตั้ง</div>		
<div><input type="checkbox"/> แผนแบบแปลนไฟฟ้า <input checked="" type="checkbox"/> ไม่แผนแบบแปลนไฟฟ้า</div>		
<div>ไฟล์:</div>		
<div>ข้อกำหนดความปลอดภัย</div>		
<div><input type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงานต้องทำงาน</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> หยุดทำงานเมื่อตรวจพบสารไฮโดรคาร์บอนอื่น</div>	
<div><input type="checkbox"/> ปิดเครื่องระบายน้ำใน 15 นาที</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปล่อยของเหลว ไม่ระบายความดัน หรือเก็บตัวอย่างในพื้นที่ที่กำลังทำงาน</div>	
<div><input type="checkbox"/> เครื่องมือระบบระบายอากาศ (งานในที่สูง/อากาศ)</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> สื่อสาร ท้าความเข้าใจรายละเอียด Work permit ให้พนักงานก่อนเริ่มงาน</div>	
<div><input type="checkbox"/> ติดตั้งในกรณีที่มีการขุดถนน/ถนน</div>	<div><input type="checkbox"/> ต่อสายดินพ่วง/สายพ่วงไฟฟ้า</div>	
<div><input type="checkbox"/> มีสารที่ติดไฟได้เอง (Pyrophoric) ต้องแช่หรือฉีดน้ำ</div>	<div><input type="checkbox"/> จัดย้ายถังเก็บ / ไฟเตือนภัย</div>	
<div><input type="checkbox"/> ตรวจสอบการกักตัวหรืออุปกรณ์ข้างเคียง เช่น Protection wire, Latch valve</div>		
<div><input type="checkbox"/> อื่นๆ</div>		
<div><input type="checkbox"/> เตรียม Stand-by Person with PPE (First Line Breaking)</div>	<div><input type="checkbox"/> มาตรการฟื้นฟู/ซ่อม</div>	
<div>ชื่อตัวจริงเพิ่มเติม:</div>		

ผลของការវັດກຳ (ຫ້າເຮືອນຫຼາຍ <input checked="" type="checkbox"/> ສຳຫຼັບແກ້ໄຂທຳການວຽກວັດ)								
ວັນທີ	ເວລາ	% LEL (0%) ຄວາມເທັດທຸກ ຫມ.	% O2 (19.5-23.5% O2) ຄວາມເທັດທຸກ ຫມ.	H2S (5 ppm) ຄວາມເທັດທຸກ ຫມ.	CO (25 ppm) ຄວາມເທັດທຸກ ຫມ.	Benzene (1 ppm) ຄວາມເທັດທຸກ ຫມ.	- ppm/% ຄວາມເທັດທຸກ N/A ຫມ.	AGT (ຂີດ)

ລູກຢູ່ເມືອງກັນອັນຕາຍສ່ວນບຸກຄົນ <input checked="" type="checkbox"/> ລູກຢູ່ເມືອງກັນສ່ວນບຸກຄົນທີ່ຕ້ອງການໃຊ້	
<input type="checkbox"/> ແຜ່ນຕອບຕາຮີຍ໌ (Goggle) / Face Shield <input checked="" type="checkbox"/> Ears plug / Ears muff <input checked="" type="checkbox"/> ລູກຢູ່ເມືອງ PPE ນາວຮຸນ (ໝວກຮີຍ໌, ຮອງເກັບຮີຍ໌, ແຜ່ນຕາຮີຍ໌) <input type="checkbox"/> ສຸດປ້ອງກັນສາຣເນີຍ໌ຫຼັກ <input checked="" type="checkbox"/> ຄຸ່ມຮີຍ໌ ເລືອກມາກວ່າໜ້ອຍໜຶ່ງປະເພດ / ດ້າ / ເນີນ / ກັນສາຣເນີ, ກຣດ, ດ່າງ / ຄວາມຮ້ອນ / ກັນຮາດ / ກັນໄຟຟ້າ / ກັນກະແທກ / ໂນໂຮ ເລືອກນີໂອເຮນ / ນີໂອເຮນ ຄຸ່ມຮີຍ໌ອື່ນໆ (ໝວກ) _____ <input type="checkbox"/> ລູກຢູ່ເມືອງອື່ນໆ (ໝວກ) _____	<input type="checkbox"/> ສຸດປ້ອງກັນສາຣເນີ ກຣດ / ດ່າງ / ຄວາມຮ້ອນ / ກັນສາຣເນີ <input type="checkbox"/> ຮອງເກັບສາຣເນີ <input type="checkbox"/> ພື້ນທີ່ກວກກອນສາຣເນີ Half-face/Full-Face Mask with Cartridge / Fume/Mist Mask <input type="checkbox"/> ແຜ່ນຕອບຕາຮີຍ໌ (Goggle) / Face Shield <input type="checkbox"/> ຮອງເກັບສາຣເນີ <input type="checkbox"/> ສຸດປ້ອງກັນສາຣເນີຍ໌ຫຼັກ <input type="checkbox"/> ຄຸ່ມຮີຍ໌ ເລືອກມາກວ່າໜ້ອຍໜຶ່ງປະເພດ / ດ້າ / ເນີນ / ກັນສາຣເນີ, ກຣດ, ດ່າງ / ຄວາມຮ້ອນ / ກັນຮາດ / ກັນໄຟຟ້າ / ກັນກະແທກ / ໂນໂຮ ເລືອກນີໂອເຮນ / ນີໂອເຮນ ຄຸ່ມຮີຍ໌ອື່ນໆ (ໝວກ) _____
<input type="checkbox"/> ລູກຢູ່ເມືອງ PPE ທີ່ເສຍສຳຫຼັບ First Line Breaking (ໝວກເມື່ອເຮົາຂົງກັນງານ First Line Breaking) <input type="checkbox"/> ສຸດປ້ອງກັນສາຣເນີ ກຣດ / ດ່າງ / ຄວາມຮ້ອນ / ກັນສາຣເນີ <input type="checkbox"/> ພື້ນທີ່ກວກກອນສາຣເນີ Half-face/Full-Face Mask with Cartridge / Fume/Mist Mask / ສຸນ <input type="checkbox"/> ແຜ່ນຕອບຕາຮີຍ໌ (Goggle) / Face Shield <input type="checkbox"/> ຮອງເກັບສາຣເນີ <input type="checkbox"/> ສຸດປ້ອງກັນສາຣເນີຍ໌ຫຼັກ <input type="checkbox"/> ຄຸ່ມຮີຍ໌ ເລືອກມາກວ່າໜ້ອຍໜຶ່ງປະເພດ / ດ້າ / ເນີນ / ກັນສາຣເນີ, ກຣດ, ດ່າງ / ຄວາມຮ້ອນ / ກັນຮາດ / ກັນໄຟຟ້າ / ກັນກະແທກ / ໂນໂຮ ເລືອກນີໂອເຮນ / ນີໂອເຮນ ຄຸ່ມຮີຍ໌ອື່ນໆ (ໝວກ) _____	

ຜູ້ອະນຸຍາດ	
ຜູ້ອະນຸຍາດທ່ານ	(ຊື່ Permit Issuer) _____ (ລາຍລະອຽດ) _____
ຜູ້ຮ່ວມອະນຸຍາດ (ຄຳຮີ)	(ຊື່ Countersign 1) _____ (ລາຍລະອຽດ) _____
ຜູ້ຮ່ວມອະນຸຍາດ (ຄຳຮີ)	(ຊື່ Countersign 2) _____ (ລາຍລະອຽດ) _____
ຜູ້ອະນຸຍາດໃນອະນຸຍາດ	(ຊື່ Permit Approver) _____ (ລາຍລະອຽດ) _____
ຜູ້ຮ່ວມອະນຸຍາດໃນອະນຸຍາດ (ຄຳຮີ)	(ຊື່ Cosigner) _____ (ລາຍລະອຽດ) _____
(Countersign ກຣດເປັນເງິນທີ່ມີເລກໝາກກັນໜ່ວຍງານເຮືອນ ຫຼື ພື້ນທີ່ອື່ນໆ / Cosigner ກຣດເປັນເງິນທີ່ມີລາຍເລືອກສູງ)	
ໃນອະນຸຍາດທ່ານອະນຸຍາດວັນທີ	10 Dec 2024 ເວລາ : 06:52
(ໃນອະນຸຍາດທ່ານສາມາດໃຊ້ງານໄດ້ເລືອກຕ່າງໆເຮືອນໄດ້ລາກກັບປັດສະໜາສາມາດຮ່ວມອະນຸຍາດໃຊ້ງານໄດ້ໄປເຖິງ 12 ຂົງໂມງ)	
ທ່ານທ່ານ (Supervisor, Foreman, Leadman) ໄດ້ທຳການເຂົ້າໄປສູ່ທີ່ຕ້ອງການໃຫ້ກຽມການປັບປຸງການວຽກ ແລະ ໂອ້ນຮຽນໃຫ້ຜູ້ປັບປຸງການວຽກແລະຮັບຜິດຊອບທ່ານທ່ານ ຊື່ທ່ານທ່ານ _____ (ລາຍລະອຽດ) _____ ວັນທີ _____ ເວລາ _____ On-site verifier ໄດ້ທຳການວຽກວິເຄາະສະຖານທີ່ທີ່ທ່ານທ່ານໄດ້ຮັບອະນຸຍາດ Gas test ວຽກກັບ Authorized gas tester ເຮືອນຫຼັກ ຜູ້ຮ່ວມອະນຸຍາດທ່ານ (ຊື່ On-site verifier) _____ (ລາຍລະອຽດ) _____ (ເປັນຜູ້ຮ່ວມອະນຸຍາດທ່ານແລະອະນາດສາດທ່ານທ່ານໃຫ້ເຮືອນທ່ານ)	
ການອະນຸຍາດໃນອະນຸຍາດທ່ານ ອາດໃນອະນຸຍາດທ່ານຈະສິ້ນສຸດລົງໄປເຖິງ 12 ຂົງໂມງ ສາມາດຮ່ວມອະນຸຍາດໃນອະນຸຍາດທ່ານໄດ້ໄປເຖິງ 24 ຂົງໂມງ (ຍົກເວນກຣດ Turnaround) ຜູ້ອະນຸຍາດໃນອະນຸຍາດ ໄດ້ຮັບການວຽກວິເຄາະສະຖານທີ່ທີ່ ກະບວນການເຮືອນແລະອະນຸຍາດທີ່ທ່ານທ່ານແລ້ວວ່າຄວາມປອດໄພເທື່ອທຸກໆ ແລະ ໄດ້ຮັບການວຽກວິເຄາະທ່ານທ່ານໄດ້ໄປເຖິງທີ່ເຮືອນທ່ານທ່ານ <input type="checkbox"/> ຂອດອາຍໃນອະນຸຍາດທ່ານ ຄັ້ງທີ 0 ວັນທີ _____ ເວລາ _____ ດັ່ງນັ້ນ _____ ເວລາ _____ ຜູ້ອະນຸຍາດໃນອະນຸຍາດທ່ານ (ຊື່ Permit Approver) _____ (ລາຍລະອຽດ) _____ ວັນທີ _____ ທ່ານທ່ານ ນັບການຮ່ວມອະນຸຍາດໃນອະນຸຍາດທ່ານ (ຊື່ທ່ານທ່ານ) _____ (ລາຍລະອຽດ) _____ ວັນທີ _____	

ການປັບປຸງໃນອະນຸຍາດທ່ານ	
ທຸກໆ/ຍ້າຍ Lock ລູກຢູ່ເມືອງ, ເຮືອນຫຼັກ ແລະ ຍ້າຍເຮືອນຫຼັກເຮືອນຫຼັກແລ້ວ	N/A <input checked="" type="checkbox"/> ໃຊ້ <input type="checkbox"/> ໃຊ້ ຄຳໄປໄປ (ໄດ້ເຮືອນຫຼັກ)
ການປັບປຸງໃນອະນຸຍາດ	<input checked="" type="checkbox"/> ຈະເສຍສຳຫຼັບ <input type="checkbox"/> ຈະຍັງໃຊ້ ໝວກເຮືອນ _____

ใบอนุญาตทำงานที่มีประกายไฟ (Hot Work Permit : Non-open flame)					
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)		ใบอนุญาตเลขที่/MOC No. -		ใบอนุญาตเลขที่ HW-2024-197567	
ผู้ขอใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ-สกุล)		ใบอนุญาตทำงานนี้สำหรับ (ระบุบริษัท/ผู้รับเหมา)		โทรศัพท์ 2168	
วันที่ขอเริ่มทำงาน วันที่ 26 Dec 2024 เวลาเริ่มต้นโดยประมาณ 08:00 ถึง 17:00				จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 2 คน	
พื้นที่ทำงาน (GPC/BU/Plant) GCB > Restricted Area		สถานที่ทำงาน (ชื่อหน่วยการผลิต) Aromatic Tank Farm 1 > ลาน waste GCB			
ชื่ออุปกรณ์ที่จะทำ NONE EQ.FOR GCB		อุปกรณ์หมายเลข N-NONE-GCB			
หมายเลขอุปกรณ์เพิ่มเติม : ไม่มีหมายเลขอุปกรณ์เพิ่มเติม					
รายละเอียดของงาน ขนถ่าย waste ที่อยู่ใน Big bag โดยใช้รถโฟล์คลิฟท์ Luggage box					
เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ทำงาน รถโฟล์คลิฟท์, Luggage box					
หน่วยงาน PTTC ที่ควบคุมงาน (ระบุชื่อหน่วยงาน) Q-SH-UT		PTTC Job Owner			
ใบอนุญาตทำงานเฉพาะ (Specific work permit)					
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานในชั้นอากาศ เลขที่ _____					
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานยกไอ้ครน เลขที่ _____					
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานชุด เลขที่ _____					
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานเปิดอุปกรณ์ เลขที่ _____					
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานถ่ายถ่ายด้วยวิธี เลขที่ _____					
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานงานติดตั้ง/รื้อถอนถังรับ เลขที่ _____					
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานประจักษ์ เลขที่ _____					
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตงานไฟฟ้า เลขที่ _____					
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานเปิด/ปิดถนน เลขที่ _____					
เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง					
<input checked="" type="checkbox"/> การวิเคราะห์เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSEA) GCB-(Q-SH-UT)-2024-0007					
<input type="checkbox"/> ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS) (ระบุสารเคมี) _____					
<input type="checkbox"/> HPWJ Pre-Job Checklist _____					
<input type="checkbox"/> P&ID, แผนทางเดินรถ _____					
<input type="checkbox"/> อื่นๆ _____					
สภาพการบนผลิตและการติดตั้งอุปกรณ์					
สภาพของอุปกรณ์ที่ใช้งานครั้งสุดท้ายบรรจุด้วย _____		4. ติดตั้งระบบเครื่องมือวัด เครื่องมือควบคุม			
1. <input type="checkbox"/> ติดอุปกรณ์ตาม TAG หมายเลข _____		<input type="checkbox"/> Defeat/Overdue _____			
รายละเอียดการติดตั้ง _____		<input type="checkbox"/> By Pass Control Value _____			
_____		<input type="checkbox"/> แผน Logic Control Diagram <input checked="" type="checkbox"/> ไม่แผน Logic Control Diagram			
_____		ไว้ผล: _____			
<input type="checkbox"/> แผน Isolation plan / EIC No. _____		5. สภาพอุปกรณ์			
ไว้ผล: _____		ใช่ ไม่ใช่ สภาพของอุปกรณ์			
2. เครื่องระบบสำหรับงาน First Line Breaking / Equipment Opening		<input type="checkbox"/> หดอุปกรณ์แล้ว			
<input type="checkbox"/> แผน P&ID/PEFS/EPD พร้อมทั้งระบุจุด Vent/Drain/Purge/Flush/Verify		<input type="checkbox"/> ปลดความดันออกหมดแล้ว			
ไว้ผล: _____		<input type="checkbox"/> ปลดของเหลวออกหมดแล้ว			
3. ติดแยกระบบไฟฟ้า (ระบุ TAG หมายเลข) _____		<input type="checkbox"/> อาจมีของเหลวตกค้าง			
<input type="checkbox"/> Local switch _____		<input type="checkbox"/> อาจมีความดันตกค้าง			
<input type="checkbox"/> Breaker _____		<input type="checkbox"/> อาจมีอุณหภูมิสูง/ติดลบ			
อื่นๆ _____		<input type="checkbox"/> อาจมีอุณหภูมิสูง/ติดลบ			
รายละเอียดการติดตั้ง _____		<input type="checkbox"/> หดอุปกรณ์ได้ติดแยกแล้ว			
_____		<input checked="" type="checkbox"/> ใช้ On-site Verifier ตรวจสอบและลงนามก่อนเริ่มงาน			
<input type="checkbox"/> แผนแบบแปลนไฟฟ้า <input checked="" type="checkbox"/> ไม่แผนแบบแปลนไฟฟ้า		ติดต่อ/แจ้ง On-site verifier ก่อนเริ่มงาน (ระบุชื่อ) _____			
ไว้ผล: _____		ชื่อการปฏิบัติงาน ชื่อการตรวจ _____			
ข้อกำหนดความปลอดภัย					
<input type="checkbox"/> ปิดกับบริเวณทำงาน		<input type="checkbox"/> ต่อสายดินเพียง Standby		<input checked="" type="checkbox"/> หยุดทำงานเมื่อตรวจพบสารไฮโดรคาร์บอนอื่น	
<input type="checkbox"/> ปิดครอบบางรายในรัศมี 15 เมตร		<input type="checkbox"/> ตรวจสอบ Eye washer ให้พร้อมใช้งาน		<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปล่อยของเหลว ไม่ระบายความดัน หรือเก็บตัวอย่างในพื้นที่ที่กำลังทำงาน	
<input type="checkbox"/> เครื่องมือเครื่องระบบอากาศ (งานในชั้นอากาศ)		<input type="checkbox"/> เจาะท่อเพื่อตรวจรั่วซึม		<input checked="" type="checkbox"/> สื่อสาร ท้าความเข้าใจรายละเอียด Work permit ให้กับทีมงานก่อนเริ่มงาน	
<input type="checkbox"/> ฉีดน้ำในกรณีที่มีการหกตกบนพื้นและของ		<input type="checkbox"/> มีอุปกรณ์วัดแก๊สส่วนประกอบ (ระบุ) _____			
<input type="checkbox"/> มีสารที่กลุกลไฟได้เอง (Pyrophoric) ต้องแช่หรือฉีดน้ำ		<input type="checkbox"/> ปิดกับประกายไฟ/ลัดวงจรไฟฟ้า		<input type="checkbox"/> ต่อสายดินพื้นก่อนเริ่มงาน	
<input type="checkbox"/> ตรวจระบบท้าวหรืออุปกรณ์ข้างเคียง เช่น Protection wire, Latch valve		<input type="checkbox"/> มีถังดับเพลิงกับบริเวณทำงาน		<input type="checkbox"/> จัดย้ายสิ่งกีดขวาง / ไฟเตือนภัย	
<input type="checkbox"/> อื่นๆ _____					
<input type="checkbox"/> เตรียม Stand-by Person with PPE (First Line Breaking)				<input type="checkbox"/> มาตรการฟื้นฟูไอโซน	
ชื่อการตรวจเพิ่มเติม: _____					

ผลของการตรวจวัดก๊าซ (ค่าเครื่องหมายถึง ✓ สำหรับแก๊สที่ต้องทำการตรวจวัด)								
วันที่	เวลา	☑ %LEL (0%) ความเข้มข้น _____ ขม.	☐ %O2 (19.5-23.5% O2) ความเข้มข้น _____ ขม.	☐ H2S (5 ppm) ความเข้มข้น _____ ขม.	☑ CO (25 ppm) ความเข้มข้น _____ ขม.	☐ Benzene (1 ppm) ความเข้มข้น _____ ขม.	☐ - ppm/% ความเข้มข้น _____ ขม.	AGT (ชื่อ)
26 Dec 2024	08:00	0 %	N/A	N/A	N/A	N/A	0 ppm/%	[REDACTED]

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ✓ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ต้องการใช้	
<input type="checkbox"/> แว่นครอบตาชนิด (Goggle) / Face Shield <input type="checkbox"/> Ears plug / Ears muff <input checked="" type="checkbox"/> อุปกรณ์ PPE นวัตกรรม (หมวกกันน็อก, รองเท้าบูต, แวนตาชีลล์) <input type="checkbox"/> ชุดป้องกันสารเคมีอื่นๆ _____ <input type="checkbox"/> ถุงมือ เล็กมากกว่าฝ่ามือประเภท / ผ้า / หนัง / กันสารเคมี, กรด, ด่าง / ความร้อน / กันบาด / กันไฟฟ้า / กันกระแทก / ไนโตร เคลือบนิโอพรีน / นิโอพรีน ถุงมืออื่น ๆ (ระบุ) _____ <input type="checkbox"/> อุปกรณ์อื่น ๆ (ระบุ) _____	<input type="checkbox"/> ชุดป้องกันสารเคมี กรด / ด่าง / ความร้อน / Full Body Harness / ชุดป้องกันฝุ่นและไอ <input type="checkbox"/> รองเท้ากันสารเคมี <input type="checkbox"/> หน้ากากกรองสารเคมี Half-face/Full-Face Mask with Cartridge / Fume/Mist Mask <input type="checkbox"/> อุปกรณ์ PPE พิเศษสำหรับ First Line Breaking (ระบุเมื่อเกี่ยวข้องกับงาน First Line Breaking) <input type="checkbox"/> ชุดป้องกันสารเคมี กรด / ด่าง / ความร้อน / ฝุ่นละออง <input type="checkbox"/> หน้ากากกรองสารเคมี Half-face/Full-Face Mask with Cartridge / Fume/Mist Mask / ฝุ่น <input type="checkbox"/> แว่นครอบตาชนิด (Goggle) / Face Shield <input type="checkbox"/> รองเท้ากันสารเคมี <input type="checkbox"/> ชุดป้องกันสารเคมีอื่นๆ _____ <input type="checkbox"/> ถุงมือ เล็กมากกว่าฝ่ามือประเภท / ผ้า / หนัง / กันสารเคมี, กรด, ด่าง / ความร้อน / กันบาด / กันไฟฟ้า / กันกระแทก / ไนโตร เคลือบนิโอพรีน / นิโอพรีน ถุงมืออื่น ๆ (ระบุ) _____

ผู้อนุมัติ	
ผู้ออกใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ Permit Issuer) [REDACTED]	(ลายมือชื่อ) [REDACTED]
ผู้ร่วมออกใบอนุญาต (ถ้ามี) (ชื่อ Countersign 1) _____	(ลายมือชื่อ) _____
ผู้ร่วมออกใบอนุญาต (ถ้ามี) (ชื่อ Countersign 2) _____	(ลายมือชื่อ) _____
ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ Permit Approver) [REDACTED]	(ลายมือชื่อ) [REDACTED]
ผู้ร่วมอนุมัติใบอนุญาต (ถ้ามี) (ชื่อ Cosigner) _____	(ลายมือชื่อ) _____

(Countersign กรณีเป็นงานที่มีผลกระทบกับหน่วยงานผลิต หรือพื้นที่อื่นๆ / Cosigner กรณีเป็นงานที่มีความเสี่ยงสูง)

ใบอนุญาตทำงานออกเมื่อวันที่ 26 Dec 2024 เวลา : 08:00

(ใบอนุญาตทำงานสามารถใช้งานได้ตลอดกะหรือจะจำกัดการปฏิบัติงานปกติและสามารถขอต่ออายุได้ภายใน 12 ชั่วโมง)

หัวหน้างาน (Supervisor, Foreman, Leadman) ได้ให้ความเข้าใจถึงสิ่งที่ต้องระวังในการปฏิบัติงานครั้งนี้ และอธิบายให้ผู้ปฏิบัติงานทราบและถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ชื่อหัวหน้างาน [REDACTED] (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ _____ เวลา _____

On-site verifier ได้ทำการตรวจสอบสภาพพื้นที่ที่ทำงานตามที่ได้อิงขอ และเซ็นยืนยัน Gas test ร่วมกับ Authorized gas tester เขียนรอยแล้ว

ผู้ตรวจสอบหน้างาน (ชื่อ On-site verifier) [REDACTED] (ลายมือชื่อ) _____ (เป็นผู้ตรวจสอบหน้างานและลงนามจนสุดท้ายก่อนให้เริ่มทำงาน)


การต่ออายุใบอนุญาตทำงาน อายุใบอนุญาตทำงานจะสิ้นสุดลงไม่เกิน 12 ชั่วโมง สามารถต่ออายุใบอนุญาตทำงานได้ไม่เกิน 24 ชั่วโมง (ยกเว้นกรณี Turnaround)

ผู้อนุมัติใบอนุญาต ได้ตรวจสอบสภาพพื้นที่ กระบวนการผลิตและอุปกรณ์ที่หัวหน้างานแล้วว่าความปลอดภัยเพียงพอ และได้มีการตรวจรักษาก๊าซพร้อมทั้งได้บันทึกผลการตรวจสอบไว้แล้ว

☐ ขอต่ออายุใบอนุญาตทำงาน ครั้งที่ _____ วันที่ _____ เวลา _____ ถึงวันที่ _____ เวลา _____

ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ Permit Approver) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ _____

หัวหน้างาน รับทราบการต่ออายุใบอนุญาตทำงาน (ชื่อหัวหน้างาน) _____ (ลายมือชื่อ) _____ วันที่ _____

ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (Cold Work Permit)			
บริษัท ซีพีที โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)		ใบอนุญาตเลขที่ CW-2024-193320	
ผู้ขอใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ-สกุล) XXXXXXXXXX		ใบอนุญาตทำงานนี้สำหรับ (ระบุบริษัท/ผู้รับเหมา) GC Maintenance and Engineering Co., Ltd. โทรศัพท์ 2344	
วันที่ขอรับทำงาน วันที่ 17 Dec 2024 เวลาเริ่มต้นโดยประมาณ 08:00 ถึง 19:00		จำนวนผู้ปฏิบัติงาน 6 คน	
พื้นที่ทำงาน (GPC/BU/Plant) GCB > Restricted Area		สถานที่ทำงาน (ชื่อหน่วยการผลิต) Aromatic Tank Farm 1 > Unit VRU	
ชื่ออุปกรณ์ที่จะทำ VRU ABSORBENT RETURN PUMPS		อุปกรณ์หมายเลข N-945-P-010-A	
หมายเลขอุปกรณ์เพิ่มเติม : 1. N-945-P-010-B			
รายละเอียดของงาน Clean Strainer and Inspection			
เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ทำงาน Hand Tools			
หน่วยงาน PTTC ที่ควบคุมงาน (ระบุชื่อหน่วยงาน) U-TM-CM		PTTC Job Owner XXXXXXXXXX	
ใบอนุญาตทำงานเฉพาะ (Specific work permit)			
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานในที่สูง/อาคาร เลขที่ _____			
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานยก/โยกเครื่อง เลขที่ _____			
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานขุด เลขที่ _____			
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานเปิดอุปกรณ์ เลขที่ _____			
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานถ่ายถ่ายด้วยวิธี เลขที่ _____			
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานงานติดตั้ง/รื้อถอนถังรับ เลขที่ _____			
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานประต้อมา เลขที่ _____			
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตงานไฟฟ้า เลขที่ _____			
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานเปิด/ปิดถนน เลขที่ _____			
เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง			
<input checked="" type="checkbox"/> การวิเคราะห์เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSEA) GCB-(U-TM-CM)-2023-0051			
<input type="checkbox"/> ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS) (ระบุสารเคมี) _____			
<input type="checkbox"/> HPWJ Pre-Job Checklist _____			
<input type="checkbox"/> P&ID, เส้นทางเดินรถ _____			
<input type="checkbox"/> อื่นๆ _____			
สภาพการพบเห็นและการติดตั้งอุปกรณ์			
สภาพของอุปกรณ์ที่ใช้งานครั้งสุดท้ายโดย _____		4. ติดแท็กบนเครื่องมือวัด เครื่องมือควบคุม	
1. <input type="checkbox"/> ติดแท็กอุปกรณ์ ตาม TAG หมายเลข _____		<input type="checkbox"/> Defeat/Overdue _____	
รายละเอียดการติดแท็ก _____		<input type="checkbox"/> By Pass Control Value _____	
_____		<input type="checkbox"/> แผน Logic Control Diagram <input checked="" type="checkbox"/> ใช้แผน Logic Control Diagram	
_____		ไว้ที่: _____	
<input type="checkbox"/> แผน Isolation plan / EIC No. _____		5. สภาพอุปกรณ์	
ไว้ที่: _____		ใช่ ไม่ใช่ สภาพของอุปกรณ์	
2. เตรียมระบบสำหรับงาน First Line Breaking / Equipment Opening		<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่	
<input type="checkbox"/> แผน P&ID/PEFS/EFD พร้อมทั้งระบุจุด Vent/Drain/Purge/Flush/Verify		<input checked="" type="checkbox"/> หดอุปกรณ์แล้ว	
ไว้ที่: _____		<input checked="" type="checkbox"/> ปลดความตึงออกหมดแล้ว	
3. ติดแท็กบนไฟฟ้า (ระบุ TAG หมายเลข)		<input checked="" type="checkbox"/> ปลดช่องเหล็กออกหมดแล้ว	
<input type="checkbox"/> Local switch _____		<input checked="" type="checkbox"/> อาจมีช่องเหล็กค้าง	
<input type="checkbox"/> Breaker _____		<input checked="" type="checkbox"/> อาจมีความตึงค้าง	
อื่นๆ _____		<input checked="" type="checkbox"/> อาจมีฉนวนหลุด	
รายละเอียดการติดตั้ง _____		<input checked="" type="checkbox"/> อาจมีฉนวนหลุด/ติดลบ	
_____		<input checked="" type="checkbox"/> หดอุปกรณ์ได้ติดแยกแล้ว	
<input type="checkbox"/> แผนแบบแปลนไฟฟ้า <input checked="" type="checkbox"/> ไม่แนบบนแบบแปลนไฟฟ้า		<input checked="" type="checkbox"/> ใช่ On-site Verifier ตรวจสอบและลงนามก่อนเริ่มงาน	
ไว้ที่: _____		ติดต่อ/แจ้ง On-site verifier ก่อนเริ่มงาน (ระบุชื่อ) XXXXXXXXXX	
		ชื่อตัวปฏิบัติงาน ชื่อตัวจริง _____	
ข้อกำหนดความปลอดภัย			
<input type="checkbox"/> ปิดกั้นบริเวณทำงาน		<input checked="" type="checkbox"/> หดทำงานเมื่อตรวจพบสารไฮโดรคาร์บอนอื่น	
<input type="checkbox"/> ปิดครอบงาบนวาล์ว 15 เมตร		<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ปล่อยของเหลว ไม่ระบายความดัน หรือเก็บตัวอย่างในพื้นที่ที่กำลังทำงาน	
<input type="checkbox"/> เตรียมเครื่องระบายอากาศ (งานในที่สูง/อาคาร)		<input checked="" type="checkbox"/> สื่อสาร ท้าความเข้าใจรายละเอียด Work permit ให้กับทีมงานก่อนเริ่มงาน	
<input type="checkbox"/> ติดป้ายในที่ที่มีการขุดถนน/ถนน			
<input type="checkbox"/> มีสารที่ติดไฟได้เอง (Pyrophoric) ต้องแช่หรือฉีดน้ำ		<input type="checkbox"/> ต่อสายดินพ่วง/สายพ่วงไฟฟ้า	
<input type="checkbox"/> ตรวจสอบท่อก๊าซหรืออุปกรณ์ข้างเคียง เช่น Protection wire, Latch valve		<input type="checkbox"/> จัดย้ายสิ่งกีดขวาง / ไฟเตือนภัย	
<input type="checkbox"/> อื่นๆ _____			
<input type="checkbox"/> เตรียม Stand-by Person with PPE (First Line Breaking)		<input type="checkbox"/> มาตรการฟื้นฟู/ซ่อม	
ชื่อตัวจริงเพิ่มเติม: _____			

ผลของการตรวจวัดก๊าซ (ค่าเปรียบเทียบกับค่าที่ควรค่าการตรวจวัด)									
วันที่	เวลา	%LEL (0%) ความเข้มข้น _____ ppm.	%O2 (19.5-23.5% O2) ความเข้มข้น _____ ppm.	H2S (5 ppm) ความเข้มข้น _____ ppm.	CO (25 ppm) ความเข้มข้น _____ ppm.	Benzene (1 ppm) ความเข้มข้น _____ ppm.	- ความเข้มข้น _____ ppm/%	AGT (ขีด)	

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ชิด <input checked="" type="checkbox"/> อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ต้องการใช้	
<input type="checkbox"/> แว่นครอบตา (Goggle) / Face Shield <input type="checkbox"/> ชุดป้องกันสารเคมี กรด / ด่าง / ความร้อน / Full Body Harness / ชุดป้องกันฝุ่นและของ	<input type="checkbox"/> Ears plug / Ears muff <input type="checkbox"/> รองเท้ากันสารเคมี <input checked="" type="checkbox"/> หน้ากากกรองสารเคมี Half-face/Full-Face Mask with Cartridge / Fume/Mist Mask
<input checked="" type="checkbox"/> อุปกรณ์ PPE มาตรฐาน (หมวกกันน็อก, รองเท้าบูต, แว่นตาป้องกัน)	
<input type="checkbox"/> ชุดป้องกันสารเคมีอื่นๆ _____	
<input checked="" type="checkbox"/> ถุงมือ เลื่อนมากกว่าหนึ่งประเภท / ผ้า / หนัง / กันสารเคมี, กรด, ด่าง / ความร้อน / กันบาด / กันไฟฟ้า / กันกระแทก / ไนไตรล คลื่นไฟฟ้า / ไนไตรล	
ถุงมืออื่นๆ (ระบุ) _____	
<input type="checkbox"/> อุปกรณ์อื่นๆ (ระบุ) _____	
<input type="checkbox"/> อุปกรณ์ PPE พิเศษสำหรับ First Line Breaking (ระบุเมื่อเกี่ยวข้องกับงาน First Line Breaking)	
<input type="checkbox"/> ชุดป้องกันสารเคมี กรด / ด่าง / ความร้อน / ฝุ่นและของ <input type="checkbox"/> หน้ากากกรองสารเคมี Half-face/Full-Face Mask with Cartridge / Fume/Mist Mask / ฝุ่น	<input type="checkbox"/> แว่นครอบตา (Goggle) / Face Shield <input type="checkbox"/> รองเท้ากันสารเคมี
<input type="checkbox"/> ชุดป้องกันสารเคมีอื่นๆ _____	
<input type="checkbox"/> ถุงมือ เลื่อนมากกว่าหนึ่งประเภท / ผ้า / หนัง / กันสารเคมี, กรด, ด่าง / ความร้อน / กันบาด / กันไฟฟ้า / กันกระแทก / ไนไตรล คลื่นไฟฟ้า / ไนไตรล	
ถุงมืออื่นๆ (ระบุ) _____	

ผู้อนุมัติ	
ผู้ออกใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ Permit Issuer)	(ลายมือชื่อ) _____
ผู้ร่วมออกใบอนุญาต (ลำดับ) (ชื่อ Countersign 1)	(ลายมือชื่อ) _____
ผู้ร่วมออกใบอนุญาต (ลำดับ) (ชื่อ Countersign 2)	(ลายมือชื่อ) _____
ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ Permit Approver)	(ลายมือชื่อ) _____
ผู้ร่วมอนุมัติใบอนุญาต (ลำดับ) (ชื่อ Cosigner)	(ลายมือชื่อ) _____
(Countersign กรณีเป็นงานที่ผิดปกติหรือเกี่ยวข้องกับหน่วยงานผลิต หรือพื้นที่อื่นๆ / Cosigner กรณีเป็นงานที่มีความเสี่ยงสูง)	
ใบอนุญาตทำงานออกเมื่อวันที่ 17 Dec 2024 เวลา 07:44	
(ใบอนุญาตทำงานสามารถใช้งานได้ตลอดคือหลังจากการปฏิบัติงานปกติและสามารถขอต่ออายุใบอนุญาตได้ไม่เกิน 12 ชั่วโมง)	
หัวหน้างาน (Supervisor, Foreman, Leadman) ได้ให้ความเข้าใจถึงสิ่งที่จะระวังในการปฏิบัติงานครั้งนี้ และได้อธิบายให้ผู้ปฏิบัติงานทราบและถูกฝึกอย่างเคร่งครัด	
ชื่อหัวหน้างาน _____ (ลายมือชื่อ) _____	วันที่ _____ เวลา _____
On-site verifier ได้ทำการตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงานตามที่ได้รับการแจ้งเตือน และยืนยันแล้ว Gas test ร่วมกับ Authorized gas tester เชี่ยวชาญแล้ว	
ผู้ตรวจหน้างาน (ชื่อ On-site verifier) _____ (ลายมือชื่อ) _____	(ลายมือชื่อ) _____ (เป็นผู้ตรวจสอบหน้างานและลงนามในสมุดท้ายก่อนให้เริ่มทำงาน)
การต่ออายุใบอนุญาตทำงาน อายุใบอนุญาตทำงานจะสิ้นสุดลงไม่เกิน 12 ชั่วโมง สามารถต่ออายุใบอนุญาตทำงานได้ไม่เกิน 24 ชั่วโมง (ยกเว้นกรณี Turnaround)	
ผู้ปฏิบัติงานใบอนุญาต ได้ตรวจสอบสภาพพื้นที่ที่กระบวนการผลิตและอุปกรณ์ที่ทำงานแล้วว่าความปลอดภัยเพียงพอ และได้รับการตรวจวัดก๊าซพร้อมทั้งได้รับทีมการตรวจสอบไว้แล้ว	
<input type="checkbox"/> ขอต่ออายุใบอนุญาตทำงาน ครั้งที่ 0 วันที่ _____ เวลา _____ ถึงวันที่ _____ เวลา _____	
ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ Permit Approver) _____ (ลายมือชื่อ) _____	วันที่ _____
หัวหน้างาน รับทราบการต่ออายุใบอนุญาตทำงาน (ชื่อหัวหน้างาน) _____ (ลายมือชื่อ) _____	วันที่ _____
การปิดใบอนุญาตทำงาน	
กุญแจ/เบ้า Lock อุปกรณ์, เครื่องมือ และป้ายเตือนปลดออกเรียบร้อยแล้ว <input type="checkbox"/> N/A <input checked="" type="checkbox"/> ใช่ <input type="checkbox"/> ไม่ใช่ ถ้าไม่ใช่ (ใส่เหตุผล) _____	
การปิดใบอนุญาต <input checked="" type="checkbox"/> งานเสร็จสมบูรณ์ <input type="checkbox"/> งานยังไม่เสร็จ ระบุเหตุผล _____	
ผู้คืนใบอนุญาตการทำงาน (ชื่อหัวหน้างาน) _____ (ลายมือชื่อ) _____	วันที่ 17 Dec 2024 เวลา 19:00
ผลการตรวจพื้นที่ทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> อนุมัติ <input type="checkbox"/> ไม่อนุมัติ ระบุเหตุผล _____	
ผู้ตรวจสอบพื้นที่ทำงาน (ชื่อ On-site verifier) _____ (ลายมือชื่อ) _____	วันที่ _____ เวลา _____
ผู้ออกใบอนุญาตทำงาน (ชื่อ Permit Issuer) _____ (ลายมือชื่อ) _____	วันที่ 17 Dec 2024 เวลา 19:00

ภาคผนวก ข.47

เอกสารการชี้แจงอันตรายและการประเมินความเสี่ยงจากการทำงาน



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-TS)-007: แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
--------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------

JSEA No. GC4-(A-MN-A1)-2024-0054
ประกาศใช้ครั้งที่

วันที่บังคับใช้: 06 Sep 2024
วันที่หมดอายุ: 06 Sep 2025

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-TS)-007: แบบฟอร์มการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
--------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------

APPROVED

JSEA No. GC4-(A-MN-A1)-2024-0054
ประกาศใช้ครั้งที่

วันที่บังคับใช้: 06 Sep 2024
วันที่หมดอายุ: 06 Sep 2025

ภาคผนวก ข.48

เอกสารสื่อสารขั้นตอนการทำงาน และความเสี่ยงให้กับพนักงาน



Effective Toolbox Talk

วันที่ 1 / 11 / 67 เวลา 09.30 บริษัท/sub-contractor SSV Main Permit Number HW-2020-001229

Part I ทักทาย	<input checked="" type="checkbox"/> ทักทายทีมงาน แล้วสื่อความข่าวสารทั่วไป / นโยบายบริษัท / ข้อคาดหวัง / Lesson learned / สิ่งที่ได้เรียนรู้ / ความหมาย B-CAREs	G
	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบสภาพของลูกทีม เช่น ไม่เมา ไม่ป่วย ไม่ง่วง สภาพจิตใจดี	
	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบอุปกรณ์ PPE ของทีมงานให้ครบถ้วนกับความเสี่ยงของงาน และสภาพพร้อมใช้งาน	
	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบ Skill ต่างๆของทีมงาน ที่จะเข้าทำงานตามความเสี่ยงของงาน	
	<input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบ สติ๊กเกอร์ สภาพของ อุปกรณ์เครื่องมือ ให้ถูกต้องปลอดภัย	
Part II อธิบาย	<input checked="" type="checkbox"/> อธิบายว่าจะทำงานอะไร เช่น เป้าหมาย ความคาดหวัง ข้อควรระวัง ของงานนั้นๆ ตาม Work permit ที่ได้รับ	E
	<input checked="" type="checkbox"/> การสื่อสารเรื่องอันตรายจากสารเคมี ที่รับสัมผัส หรือแหล่งเก็บสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงาน	
Part III ถาม	<input checked="" type="checkbox"/> ถามลูกทีมว่าจะทำงานนั้นได้อย่างไร มีขั้นตอน วิธีการและเครื่องมืออะไรบ้าง	A
	<input checked="" type="checkbox"/> ถามอันตรายที่อาจเกิดขึ้นระหว่างทำงาน ในแต่ละขั้นตอน มีวิธีป้องกันอันตรายได้อย่างไรบ้างตาม Work permit , JSEA, WI	
	<input checked="" type="checkbox"/> ถามลูกทีมว่าขั้นตอนไหนที่คิดว่าน่าจะเป็นอันตรายรุนแรงที่สุด และคืออะไร (Top risk)	
	<input checked="" type="checkbox"/> ถามประเด็น Near miss การกระทำ และสภาพการณ์ ที่ไม่ปลอดภัย ที่เกิดขึ้นเมื่อวาน หรืองานที่คล้ายกัน ให้ทีมงานแต่ละคนเล่า	
	<input checked="" type="checkbox"/> ถามลูกทีมว่า ทราบเงื่อนไขที่จะต้องหยุดงาน ทราบวิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	
Part IV เน้นย้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> อธิบายเสริมหากลูกทีมอธิบายตกหล่น สรุปขั้นตอนการทำงานและโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุ	R
	<input checked="" type="checkbox"/> อธิบายเน้นย้ำ กฎที่ทักซ์ชีวิต Life Saving Rules & Pre-Task Planning Check Point	
	<input checked="" type="checkbox"/> บอกว่าจะคอยช่วยเหลือหากมีปัญหา ทุกเมื่อ ให้หยุดงานทันทีที่ไม่ปลอดภัย/สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลง/ไม่มั่นใจ ติดต่อคุณทันที	
	<input checked="" type="checkbox"/> ขอให้ดูแล ห่วงใย ในความปลอดภัยซึ่งกันและกันในทีมงานด้วย	

KYT สิ่งที่น่ากังวลก่อนเริ่มงาน ดูสภาพขี้นของ สภาพใส่อุปกรณ์ PPE ไม่ปลอดภัยอย่าไปทำ ดูสัญญาณ

จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม ๕ คน ลงชื่อผู้นำ Effective Tool Box Talk [Redacted] ตำแหน่ง Permit Supervisor

ลงชื่อ ผู้ควบคุมงาน GC Job Owner [Redacted]

ผู้เข้าร่วมอื่นๆ (ถ้ามี)

ลงชื่อ GC Area owner..... Time..... ลงชื่อ/ SHE Area/SHE Inspector Time.....