

ภาคผนวก ก-11

หนังสือรับรองการจดทะเบียนบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบ
ความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย
ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ

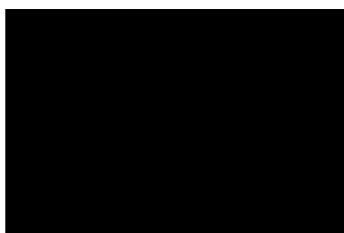


หนังสือรับรองการจดทะเบียน
บุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย
ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ

กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
ขอรับรองว่า



เป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนของการเป็นบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัย
การเก็บรักษาวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ



อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
วันที่ ๒๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

หนังสือรับรองการจดทะเบียนฉบับนี้อาจถูกยกเลิกได้หากพบว่าบุคลากรเฉพาะขาดคุณสมบัติ หรือบกพร่องต่อหน้าที่และ
ความรับผิดชอบตามหมวด ๒ ข้อ ๑๐ หรือมีการดำเนินการตามหมวด ๔ แห่งประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์
และวิธีการแจ้งมีบุคลากรเฉพาะการจดทะเบียนบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย
ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ และการรายงานความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๑



ภาคผนวก ก-12

เอกสารรอบรมความปลอดภัยก่อนเข้าปฏิบัติงาน

[illegible]



บริษัท พีเค แก๊ส คอมเพรสชั่น เซอร์วิส แอนด์ ซัพพลาย จำกัด
มอบฉันทบัตรนี้ให้เพื่อแสดงว่า

ได้ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน จำนวน 6 ชั่วโมง
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง วิธีการฝึกอบรม

ให้ไว้ ณ วันที่ 5 กันยายน 2567

ลงชื่อ _____ ผู้บริหาร

ลงชื่อ _____

วิทยากรฝึกอบรม



463/5-7 หมู่ 2 ถนนระนาทวิ
ตำบลบ้านนา อำเภอนะ
จังหวัดสงขลา 90130

วันที่ 6 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2561

ข้าพเจ้า นพ.ปริญญา อุดมศักดิ์ แพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง สาขาสารกรรม วุฒิ พบ. ในขณะเป็น
 ประกอบโรคศิลปะ เลขที่ ว 20680

1. ให้มีการตรวจร่างกาย นาย บงกช/ภราดร.
 เมื่อวันที่ 6 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วปรากฏว่า

1. ร่างกายและกิริยา
2. ประสาท สติสัมปชัญญะ
3. หัวใจ
4. โลหิต
5. วิญญาณ
6. โรคนักซ้าง
7. ยาเสพติดให้โทษร้ายแรง
8. โรคติดต่อ
9. โรคติดต่อ
10. โรคอื่นๆ
- 10.1. สายตา ปกติ ผิดปกติ.....
10.2. การเห็นสี ปกติ ผิดปกติ.....
10.3. การได้ยิน ปกติ ผิดปกติ.....
10.4. โรคนชัก / อัมพาต / ออทิสติก / ปกติ ผิดปกติ.....
- ที่หน้า ๑๖๗๐๒๓๔๕๖๗๘๙๐

[REDACTED]

แพทยผู้ตรวจ
- 6 มี.ค. 2567

ศูนย์บริการตรวจ
- 6 ธ.ค. 2567

[illegible]



บริษัท พีเค แก๊ส คอมเพรสชั่น เซอร์วิส แอนด์ ซัพพลาย จำกัด

มอบบัตรนี้ให้เพื่อแสดงว่า



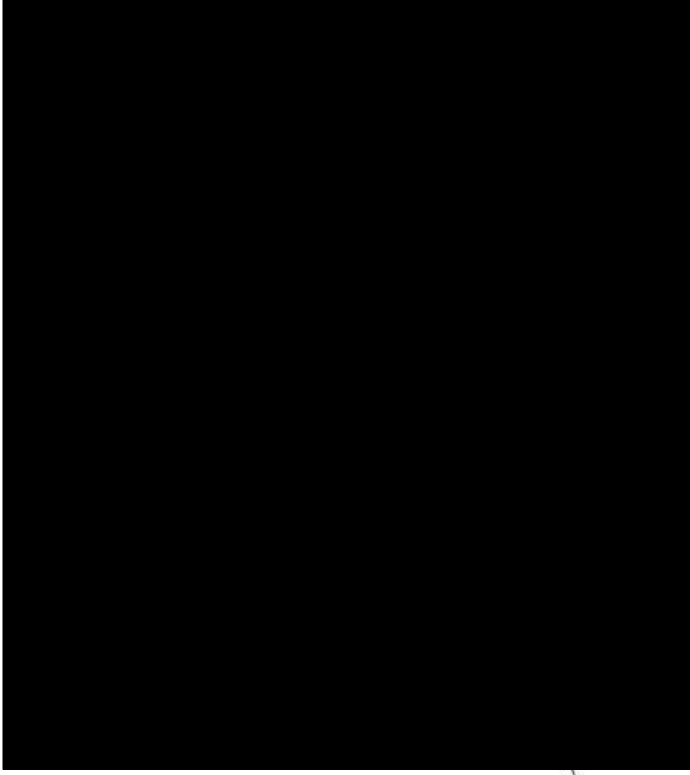
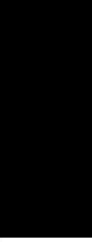
ได้ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน จำนวน 6 ชั่วโมง
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง วิธีการฝึกอบรม

ให้ไว้ ณ วันที่ 15 พฤษภาคม 2567

ลงชื่อ [Redacted] ผู้บริหาร

ลงชื่อ

วิทยากรฝึกอบรม



ใบรับรองแพทย์

403/5-7 หมู่ 2 ถนนจระเข้-นาทวี
ตำบลบ้านนา อำเภोजะนะ
จังหวัดสงขลา 90130

วันที่ 6 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2564

ข้าพเจ้า พ.ร.อ.ดร. อุดมศักดิ์ แพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง สาขาเวชกรรม ภูมิ พ.บ. ในขณะเป็น
ประกอบโรคศิลปะ เลขที่ ว 20880

ได้ทำการตรวจร่างกาย นาย/นาง/นางสาว
เมื่อวันที่ 6 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2564 แล้วปรากฏว่า

1. ร่างกายและกำลังกาย
2. ประสาท สติสัมปชัญญะ
3. หัวใจ
4. ไส้ติ่ง
5. วัณโรค
6. โรคเท้าช้าง
7. ยาเสพติดให้โทษร้ายแรง
8. โรคติดต่อหวั่น
9. โรคติดต่อสุรา
10. โรคอื่นๆ

- 10.1. สายตา ปกติ ผิดปกติ
- 10.2. การเห็นสี ปกติ ผิดปกติ
- 10.3. การได้ยิน ปกติ ผิดปกติ
- 10.4. โรคฉี่หนู ปกติ ผิดปกติ

เห็นว่า
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา



ผู้รับการตรวจ

5-6 ธ.ค. 2564

แพทย์ผู้ตรวจ

5-6 ธ.ค. 2564



ภาคผนวก ก-13

NGL Driver Handbook

DRIVER HANDBOOK





GUIDELINE FOR NGL PROJECT FROM
TTM, CHANA TO AKI BAM, SONGKHLA

2009

FILE CONTENT

- ✓ WORK INSTRUCTION
- ✓ REPORTING FLOW
- ✓ EMERGENCY RESPONSE TEAM [ERT]
- ✓ CONTACT NO
 - HOSPITAL
 - POLICE
 - FIRE STATION
- ✓ MATERIAL SAFETY DATA SHEET [MSDS]
- ✓ DEFENSIVE DRIVING
- ✓ JOURNEY GUIDELINE
 - DISTANCE AND LANES
 - SPEED LIMITS
 - DRIVER CONTROL

Guideline for loading process at TTM

msc Tanjung Pelepas (Thailand) Limited				4-กฎปฏิบัติงานโหลดสินค้า (PL-WI-NGL-001) Y:PL-WI-NGL-001.doc Rev.00			
		WORK INSTRUCTION		REV.	EFF. DATE	PAGE	
		DOC ID. : PL-WI-NGL-001		00		1 of 4	
Subject: ข้อปฏิบัติการทำงานด้วย NGL							
ISSUED BY		REVIEWED BY		APPROVED BY			
							

1. วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อแสดงขั้นตอน ข้อปฏิบัติการทำงานด้วย NGL (To provide a standard guideline for loading NGL)

2. เอกสารที่เกี่ยวข้อง (Relevant Document)

2.1 ใบตรวจสอบรถบรรทุกและคนขับรถบรรทุก NGL (Trucks and Trucks Driver Checklist)
(PL-FM-NGL-01)

2.2 Training Registration Form _For truck driver (PL-FM-TRF-01)

3. นโยบาย

พนักงานขนถ่าย NGL (Loading Operator) : พนักงานบริษัททราสส์ ไทยมาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ที่ทำหน้าที่ในการขนถ่ายสินค้า NGL (TTM staff who work as a Loading Operator)
พนักงานขับรถ (Truck Driver) : พนักงานขับรถบรรทุก NGL ซึ่งมีรายชื่ออยู่ในบัญชี ซึ่งผ่านการอบรม ด้านความปลอดภัย อบรมการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย และผ่านการอบรมการปฏิบัติงานขนถ่าย NGL (Truck Driver who pass training course which provide by QSHE)



△ 4. รายละเอียดขั้นตอนการทำงาน (Instruction and Responsibility)

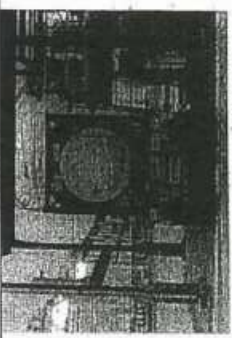


ก่อนที่จะมีการขนถ่ายสินค้า ทางพนักงานขนถ่าย NGL จะต้องตรวจสอบระดับ NGL ในแทงก์ ซึ่งต้องมีระดับไม่ต่ำกว่า 14% ทั้งนี้เพื่อป้องกันการล้นของ NGL (Before start loading, Loading Operator have to check NGL tank level with control room must higher than 14% as dead stock and safety reason)





ในการปฏิบัติงานขนถ่าย NGL นั้นจะต้องมีการตรวจสอบสภาพรถบรรทุก ตามแบบฟอร์มใบ

ตรวจสอบสภาพรถบรรทุก NGL (PL-FM-NGL-01) ก่อนที่จะอนุญาตให้รถเข้ามาขนถ่ายสินค้า และ พนักงานขับรถต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยและขั้นตอนในการขนถ่ายสินค้า NGL

WORK INSTRUCTION

<div>  Thai Thak-Maayee (Thailand) Limited </div>					<div>  Thai Thak-Maayee (Thailand) Limited </div>				
Subject:		ข้อปฏิบัติการทำงาน NGL			Subject:		ข้อปฏิบัติการทำงาน NGL		
WORK INSTRUCTION		REV.		EFF. DATE		PAGE		WORK INSTRUCTION	
DOC ID. : PL-WI-NGL-001		00				2 of 4		DOC ID. : PL-WI-NGL-001	

ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน
1		<ul style="list-style-type: none"> ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. (Speed Limit 20 km/hr) ขับรถด้วยความระมัดระวัง และค่อยๆ เลื่อนรถไปยังตำแหน่งจอด (Drive Carefully and park at marked point) พนักงานขับรถทุกคนต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Use PPE)
2		<ul style="list-style-type: none"> เปิดกระจกทั้ง 2 ข้าง (Open the mirror both sides, wind down window panes on both sides for ventilation)
3		<ul style="list-style-type: none"> ดึงเบรกล้อห้ามล้อ (Pull handbrake of prime mover)

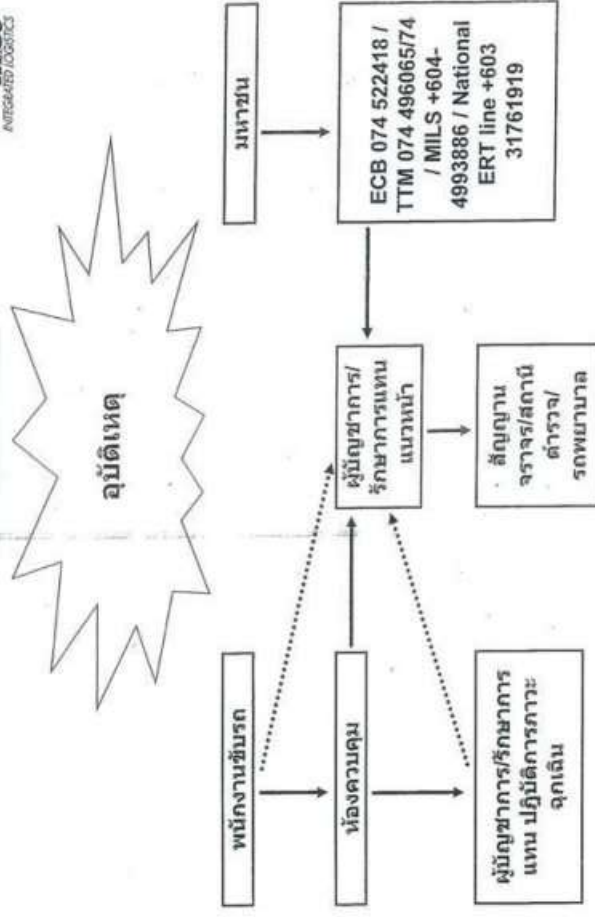
ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน
4		<ul style="list-style-type: none"> ดึงเบรกล้อห้ามล้อรถท่วง (Pull Trailer handbrake)
5		<ul style="list-style-type: none"> คืนเครื่องยนต์ (Turnoff engine) ปิดกุญแจให้รถดับแล้วดึงกุญแจออกจากรถ (Switch key to proper position and take it out)
6		<ul style="list-style-type: none"> ลงจากรถ และปิดประตูรถให้สนิท (Closed doors)
7		<ul style="list-style-type: none"> เอากุญแจไปเก็บไว้ที่ loading operator (Surrender ignition key to loading operator for safe keeping during loading operation)

ขั้นตอนปฏิบัติการสภาวะฉุกเฉิน



ชื่อ	หมายเลขโทรศัพท์ ภายนอก	หมายเลขโทรศัพท์ ภายใน
1. บริษัท เอ็กสเพรสโลจิสติกส์ จำกัด		+66 74 522418
2. TTM		+66 74 496065 / 74
3. เซ็น ไลน์	+60 4 9493886	
4. ทีมปฏิบัติการประจำชาติ	+603 31761919	
COMANDER		+66 86 4789512
COORDINATOR 1	+60 19 4585072	+66 84 7007916
COORDINATOR 2	+60 19 2239396 +60 19 4786975	+66 84 8624732
ERT FRONT LINE	+60 13 5201246 +60 12 4418970 +60 19 4780975	+66 86 9621246 +66 86 -4618443
ผ่านสัญญาณ	+60 12 4170023	+66 81 0923609

REPORTING FLOW



หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อโรงพยาบาล สำหรับบริการฉุกเฉิน Hospital Telephone List	
ชื่อโรงพยาบาล Hospital Name	หมายเลขโทรศัพท์ Telephone No.
โรงพยาบาลชนะ Chana Hospital	(074)280463
โรงพยาบาลนวมอน Namom Hospital	(074)382011-5
โรงพยาบาลนาวี Nathawee Hospital	(074)373080
โรงพยาบาลผาไทใหญ่ Hayai Hospital	(074)230900 (074)230804
โรงพยาบาลราชธานี Rajindree Hospital	(074)462222 (074)220300
โรงพยาบาลกรุงเทพ ผาไทใหญ่ Bangkok Hayai Hospital	(074)272800
โรงพยาบาลเทพา Thapa Hospital	(074)376359-60
โรงพยาบาลสิรินธร ผาไทใหญ่ Sirin Hospital	(074)366966
โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ Songklanagarind Hospital	(074)450000
โรงพยาบาลสงขลา Songkhla Hospital	(074)447607 (074)447731
โรงพยาบาลตะเตา Sadao Hospital	(074)411288 (074)411299

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อสถานีตำรวจและสถานีดับเพลิง Police and Fire Station Telephone List			
ชื่อหน่วยงาน Department	หมายเลขโทรศัพท์ Telephone No.	ชื่อหน่วยงาน Department	หมายเลขโทรศัพท์ Telephone No.
สถานีตำรวจอำเภอชนะ Chana Police Station	(074)207111	งานป้องกัน อำเภอผาไทใหญ่ Nathawee Fire Station	(074)371666
สถานีตำรวจอำเภอผาไทใหญ่ Namom Police Station	(074)381111	งานป้องกัน อำเภอผาไทใหญ่ Namom Fire Station	(074)382123
สถานีตำรวจอำเภอผาไทใหญ่ Nathawee Police Station	(074)373191	งานป้องกันเทศบาลตำบลผาไทใหญ่ Klabong Fire Station	(074)236692
สถานีตำรวจอำเภอผาไทใหญ่ Hayai Police Station	(074)257645 (074)257333	งานป้องกันเทศบาลตำบลผาไทใหญ่ Pakong Fire Station	(074)291776 (074)291093
สถานีตำรวจอำเภอผาไทใหญ่ Tunglung Police Station	(074)291733	งานป้องกันเทศบาลตำบลผาไทใหญ่ Ban Pua Fire Station	(074)553131
สถานีตำรวจอำเภอผาไทใหญ่ Klong Ngao Police Station	(074)541013	งานป้องกันเทศบาลตำบลผาไทใหญ่ Hayai Fire Station	(074)243111
สถานีตำรวจอำเภอผาไทใหญ่ Sadao Police Station	(074)411027	งานป้องกันเทศบาลตำบลผาไทใหญ่ Songkhla Fire Station	(074)311016 (074)313323
สถานีตำรวจอำเภอผาไทใหญ่ Songkhla Police Station	(074)322183 (074)324258	งานป้องกัน เทศบาลตำบลผาไทใหญ่ Klong Ngao Fire Station	(074)541543
ตำรวจทางหลวง Highway Police	Call Center 1193	งานป้องกัน เทศบาลตำบลผาไทใหญ่ Sadao Fire Station	(074)411015
ฐานทัพเรือสงขลา Songkhla Naval Base	(074)311705	งานป้องกันเทศบาลตำบลผาไทใหญ่ Padang Besar Fire Station	(074)444100
ศูนย์ป้องกัน พท 12 สงขลา Disaster Center opm. 12 Songkhla	(074)251162	งานป้องกันเทศบาลตำบลผาไทใหญ่ Prak Fire Station	(074)298015 (074)298123
งานป้องกัน เทศบาลตำบลผาไทใหญ่ Chana Fire Station	(074)207133		

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

- 4.2 จุดหลอมเหลว (Melting Point) : NA
4.3 ความดันไอ (Vapor Pressure) : 426 mmHg ที่ 20 °C
4.4 การละลายได้น้ำ (Solubility in Water) : ละลายได้เล็กน้อย
4.5 ความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity) : 0.6-0.7
4.6 อัตราการระเหย (Evaporation Rate) : <1
4.7 ลักษณะ, สีและกลิ่น (Appearance, Colour and Odor) : เป็นของเหลวใส ไม่มีสี มีกลิ่นสารไฮโดรคาร์บอน (กลิ่นน้ำมัน)

4.8 ความเป็นกรด - ด่าง (pH - value) : NA
5. ข้อมูลทางด้านอัคคีภัยและการระเบิด (Fire and Explosion Hazard Data) (based on Methane)

- 5.1 จุดวาบไฟ (Flash Point) : >-49 °C
5.2 ขีดจำกัดการติดไฟ - ค่าต่ำสุด (Lower Flammable Limit - LEL) : 1.1%
- ค่าสูงสุด (Upper Flammable Limit - UEL) : 8.3%
5.3 จุดหนวี่ที่สามารถติดไฟได้เอง (Auto-ignition Temperature) : > 220 °C
5.4 การเกิดปฏิกิริยาทางเคมี (Chemical Reactivity) : ค่อนข้างเสถียร และเปลี่ยนแปลงได้ช้า
5.5 สารที่ต้องหลีกเลี่ยงจากกัน (Materials to Avoid) : สารออกซิไดซ์
5.6 สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว (Hazardous Decomposition Products) : Carbon dioxide, Carbon monoxide

6. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพ (Health Hazard Data)

- 6.1 ทางเข้าสู่ร่างกาย (Ways of Exposure) : ผิวหนัง การหายใจ ดา การรับประทาน
6.2 อันตรายเฉพาะที่ (Local Effects) : เยื่อเมือกจะ โต ระบบประสาทส่วนกลาง
6.3 ผลจากการสัมผัสสารที่มากเกินไปในระยะสั้น (Effects of Overexposure Short - term)

ทาง สิวไหม้ - เกิดความระคายเคือง

การหายใจ ทำให้เกิดการอักเสบที่ระบบทางเดินหายใจ ตาและเยื่อเมือก

ทางตา - เกิดอาการระคายเคืองต่อเยื่อเมือก

การรับประทาน - ทำให้เกิดการสั่นไหวและอาจเกิดอาการปวดท้อง ท้อง และหมดสติ

6.4 ผลจากการสัมผัสสารที่มากเกินไปในระยะยาว (Effects of Overexposure Long - term) : กรณีสัมผัสของเหลว สามารถดูดซับความชื้นจากอวัยวะที่สัมผัส ทำให้เกิดแผลไหม้เป็น ถ้ามีการรับประทานอยู่จะทำให้เกิดระบบประสาทส่วนกลางถูกทำลาย และมีการทางประสาท

6.5 ค่ามาตรฐานความปลอดภัย TLV : 600 ppm (TWA)

7. มาตรการด้านความปลอดภัย (Safety Measures)

7.1 ข้อมูลการป้องกันและเฉพาะทาง (Special Protection Information)

7.1.1 การป้องกันและการระเบิด (Fire and Explosion Prevention) :

- 1) ถังเก็บ LPG และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องต้องมีการต่อสายดิน เพื่อป้องกันเกิดการประจุไฟฟ้าสถิตย์
- 2) ติดตั้งสายต่อพื้นบริเวณใกล้เคียงถังเก็บ LPG เพื่อป้องกันฟ้าผ่า

แบบแจ้งรายละเอียดของสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ

สารข้อ 3 แห่งประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

วันที่ (Date) 25 เดือน เมษายน พ.ศ. 2550

1. รายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ (Product Data)

1.1 ชื่อทางการค้า (Trade Name) : ก๊าซโซลีนธรรมชาติ, Natural Gasoline, NGL

ชื่อทางเคมี : Pentane, Hexane, Heptane+Octane สูตรทางเคมี : C_5H_{12} , C_6H_{14} , C_7H_{16} , C_8H_{18}

1.2 การใช้ประโยชน์ (Use) : เชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์, เชื้อเพลิง ในภาคการขนส่งทางบก, เชื้อเพลิง ในภาคการขนส่งทางอากาศ

1.3 ปริมาณสูงสุดที่มีในครอบครอง (Max Quantity Storage) : 4,500 m³

1.4 ผู้ผลิต / ผู้นำเข้า (Manufacturer / Importer) : บริษัททรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ (Address) : 181 หมู่ 8 ตำบลสังขะ อำเภอชะอวด จังหวัดสงขลา 90130

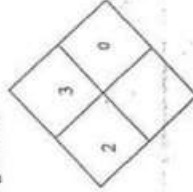
2. การจำแนกสารเคมีอันตราย (Chemical Classification)

2.1 U.N. Number : 1203

2.2 CAS Number : 8006-61-9

2.3 สารเคมีเป็น : ไม่เป็นสารพิษร้ายแรง

2.4 สัญลักษณ์ตามมาตรฐาน NFPA



3. สารประกอบที่เป็นอันตราย (Hazardous Ingredients)

ชื่อสารเคมี (Substance)	ความเข้มข้น (Concentration)		ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
	Rich Case*	Lean Case	TLV	LD ₅₀
Pentane	78%	47%	600 ppm (TWA)	NAV
Hexane	19%	21%	500 ppm (TWA)	NAV
Heptane	3%	14%	400 ppm (TWA)	NAV
Octane	0%	18%	500 ppm (TWA)	NAV

หมายเหตุ * กรณีปกติ

4. ข้อมูลทางกายภาพและเคมี (Physical and Chemical Data)

4.1 จุดเดือด (Boiling Point) : >36 °C

2) ตรวจสอบอุปกรณ์การรั่วไหลรั่วซึมหรือไม่ ถ้ามีควรแจ้งให้สัตย์และระบบ เพื่อทำการซ่อมแซมก่อนการปล่อย และแจ้งความหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อความปลอดภัย

7.1.2 การระบายอากาศ (Ventilation) : เนื่องจาก NGL เป็นก๊าซไร้สีและไม่มีกลิ่น จึงควรระมัดระวังเป็นพิเศษ

7.1.3 ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันทางหายใจ (Respiratory Protection Type) : ควรใช้หน้ากากป้องกันสารพิษ

7.1.4 ความเข้มข้นมากกว่า 600 ppm ใช้สำหรับการระบายอากาศในพื้นที่ปิด กรณีความเข้มข้นสูงมาก ควรใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศพกพา SCBA

7.1.5 การป้องกันอันตรายที่เกิดกับผิวหนัง (Hand Protection) : ควรสวมถุงมือป้องกันสารเคมี

7.1.6 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.7 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.8 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.9 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.10 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.11 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.12 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.13 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.14 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.15 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.16 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.17 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.18 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.19 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.20 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.21 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.22 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.23 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.24 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.25 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.26 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.27 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.28 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.29 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.30 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.31 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.32 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.33 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.34 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.35 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.36 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.37 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.38 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.39 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.40 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.41 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.42 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรสวมแว่นตาป้องกันสารเคมี

ระเบียบวาระการประชุม

“ การส่งก๊าซโซลีนธรรมชาติ (NGL)”

“จากโรงแยกก๊าซที่เชื่อม อำเภอจะนะ — อาฟิเนม อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา”

วันจันทร์ ที่ 29 ธันวาคม 2551 เวลา 09.30 น.

ณ ห้องประชุม โรงแรมเจทีบี ปัตตานี

เรื่องที่แจ้งให้ประชุมทราบ

เนื่องจาก การขนส่งก๊าซธรรมชาติ (NGL) จากโรงแยกก๊าซอำเภอจะนะ ไปที่ อาฟิเนม อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา โดยทางรถยนต์ ได้มีการขอรถไว้ที่ข้างทางริมถนนทางหลวง ซึ่งเป็นเหตุ อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ หรือ อาจทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้สัญจรไปมา

ด้วยเหตุนี้ทางเราจึงเรียกพนักงานขับรถทุกคน มาอบรม และ ประชุมเพื่อให้ความเข้าใจ ถึงการรักษาความปลอดภัย และ ความปลอดภัย การต่อไป

m sc
INTEGRATED LOGISTICS

PEMANDUAN BERHEMAH DEFENSIVE DRIVING

En. Baharudin Rajikan
HSE Officer, Port Klang

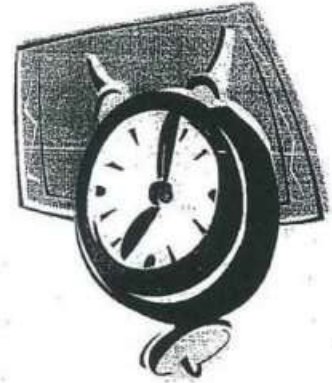


ข้อแนะนำ

คู่มือนี้ให้เพื่อพนักงานขับรถไว้อ่านเพื่อความรู้และทำความเข้าใจเสริมทักษะในการป้องกันอุบัติเหตุที่จะทำความเสียหายแก่ผู้ขับขี่และประชาชน

โดยมีหัวข้อที่จะเสนอแนะดังต่อไปนี้

- กำหนดการที่แน่นอน
- การวิเคราะห์ที่แม่นยำ
- การตัดสินใจที่ถูกต้อง
- การลงมือปฏิบัติที่จริงจัง



❖ ควบคุมการดำเนินงาน

❖ ตรวจสอบ

❖ ควบคุมการดำเนินงาน

❖ ควบคุมการดำเนินงาน

ควบคุมการดำเนินงาน

การวางแผนการดำเนินงาน

MISC INTEGRATED LOGISTICS

- การดำเนินงาน
- การดำเนินงาน
- การดำเนินงาน
- การดำเนินงาน

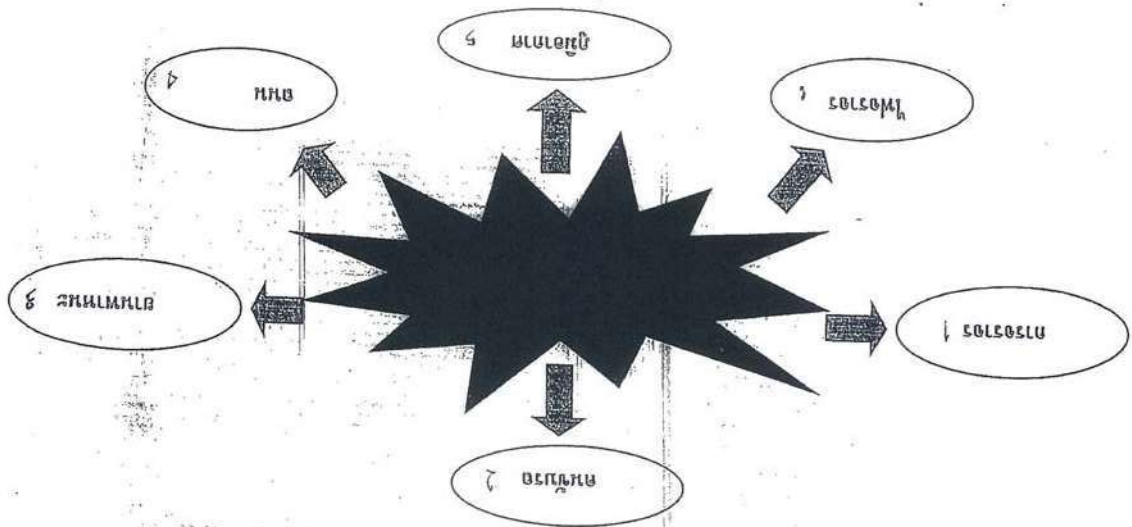
โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงาน

หน่วยงาน

MISC INTEGRATED LOGISTICS

- พนักงานบรรณารักษ์มีความสามารถและทักษะในการบรรณารักษ์ที่ต้องมี
- การวางแผนระยะทางที่ไกลๆ จะทำให้ไม่เกิดปัญหาใดๆ เช่น
- i) จัดเก็บ
 - ii) ฝึกฝนทักษะการจราจร
 - iii) ใช้ยานพาหนะในทางที่ผิด
 - iv) การเดินทางล่าช้า
 - v) ปฏิบัติตัวไม่เหมาะสม





การปฏิบัติงาน

☐

การดำเนินงาน

☐

การวิเคราะห์

☐

การนำเสนอ

☐

การกำหนดแผนปฏิบัติการ

1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
2. การศึกษา
3. การวางแผน

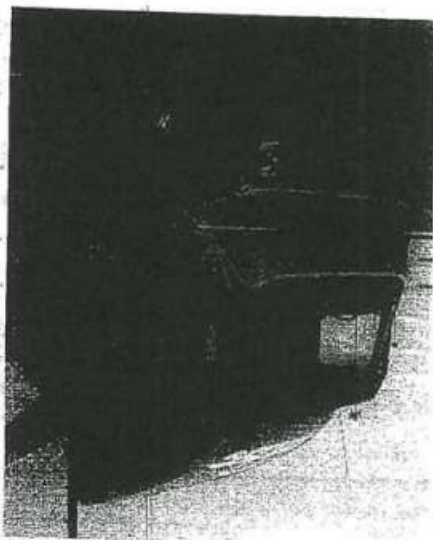
การวิเคราะห์

- A. กฎการควบคุมระยะทางของรถ
- B. กฎการแซง
- C. กฎการหลีกเลี่ยงการชนที่สวนทาง
- D. กฎระบการทางแยก

กฎระเบียบ

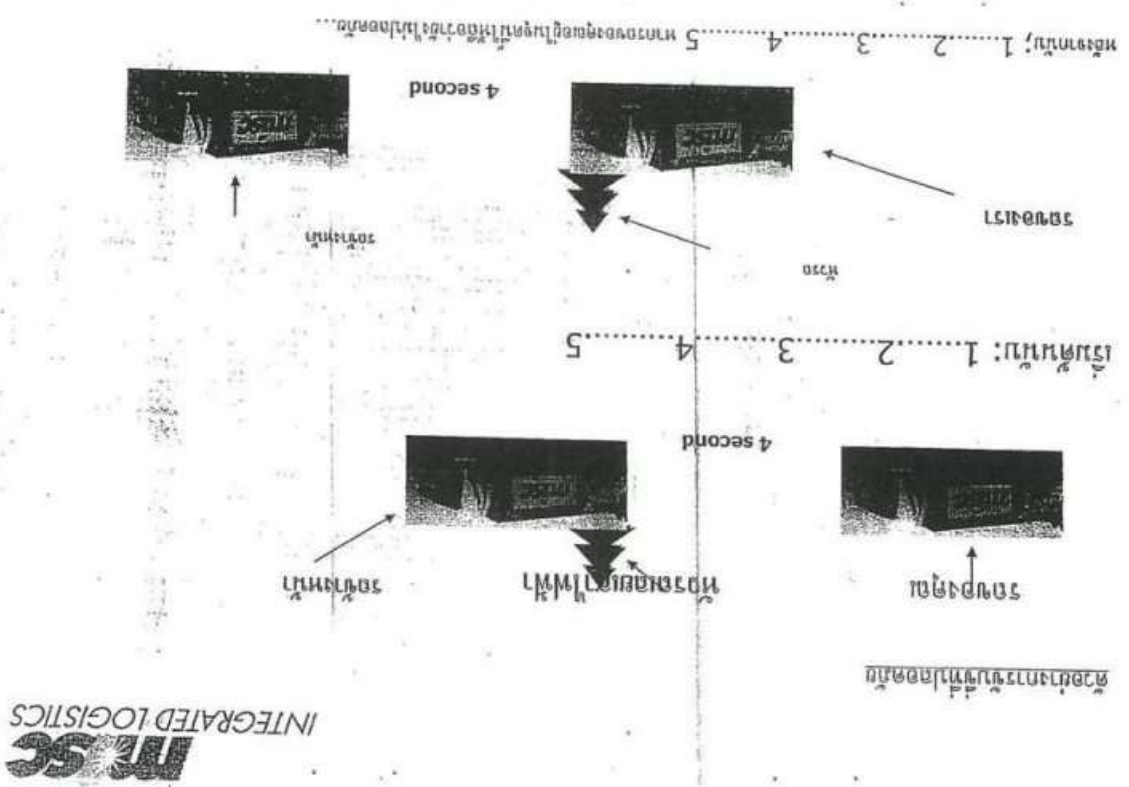
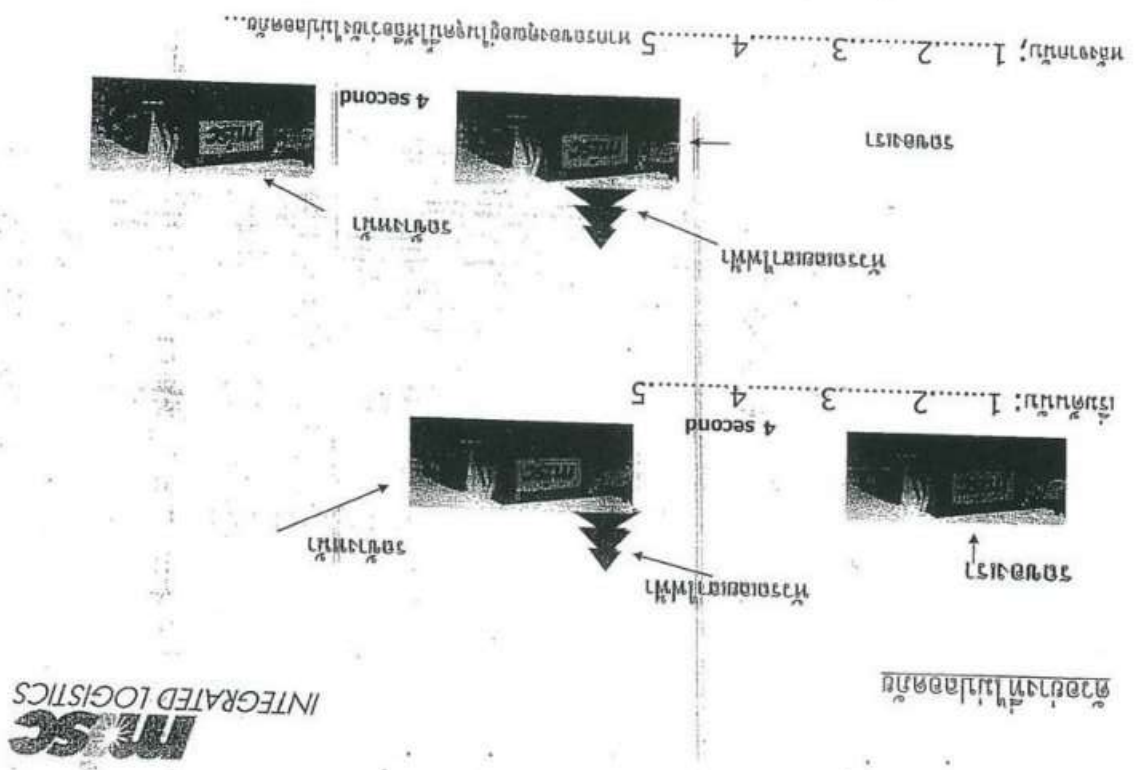
MSC
INTEGRATED LOGISTICS

- กระบอก
- สัญญาณไฟ
- ระบการจราจร
- ระบการจราจร
- ความเร็ว 40 km



ระบการจราจร

MSC
INTEGRATED LOGISTICS



1. เมื่อรถของคองคีย์มาถึงรถคันอื่น
2. ตรวจสอบเลขทะเบียนรถคันข้างหน้า
3. ตรวจสอบรถคันหน้า
4. เปิดสัญญาณไฟ
5. เปิดสัญญาณไฟเมื่อต้องการเปลี่ยนวง

6. ความเร็ว
7. การสตาร์ท
8. เปิดสัญญาณไฟ
9. เปิดสัญญาณไฟเมื่อต้องการเปลี่ยนวง
10. เลี้ยวขวา

เพื่อความปลอดภัยในการขับขี่ของทางความเข้าใจและเรียนรู้ในการ
 ไขข้อสงสัยเกี่ยวกับกฎจราจร
 • ตรวจสอบรถคันข้างหน้า
 • ตรวจสอบรถคันข้างหลัง
 • ตรวจสอบรถคันข้างหน้า
 กฎ 10 ข้อที่คนขับพึงปฏิบัติตามเพื่อความปลอดภัย

B. กฎการจราจร



1. คุณสมบัติทางหน้า.
2. ค่าระยะทางต่าง.
3. ความเร็ว
4. ผู้ขับเพื่อลดต้นทุน.

MSC INTEGRATED LOGISTICS

C. การเลือกผู้ให้บริการ

การเลือกผู้ให้บริการจะขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้บริการ ซึ่งผู้ให้บริการจะต้องมีคุณสมบัติที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ ดังนี้

สิ่งที่ผู้ให้บริการต้องพิจารณา :

การให้บริการ 4 ข้อที่ผู้ให้บริการต้องพิจารณา

MSC INTEGRATED LOGISTICS

1. การเคลื่อนย้ายใน
2. การเคลื่อนย้ายในคลัง
3. การเคลื่อนย้ายในคลัง
4. การเคลื่อนย้ายในคลัง
5. การเคลื่อนย้ายในคลัง
6. การเคลื่อนย้ายในคลัง
7. การเคลื่อนย้ายในคลัง

การดำเนินงานตามขั้นตอน 7 ข้างต้นในการเคลื่อนย้าย:

การเคลื่อนย้ายของรถ

MISC INTEGRATED LOGISTICS

- การประเมินความเสี่ยงในการขนส่ง
- มีสัญญาณเตือนและคำเตือนที่ต่าง
- ความสามารถในการรับความเสี่ยงที่ต่างกัน
- การรู้ทิศทางของสินค้า

กฎระเบียบ 4 ข้อที่ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ

D. RULES AT JUNCTION

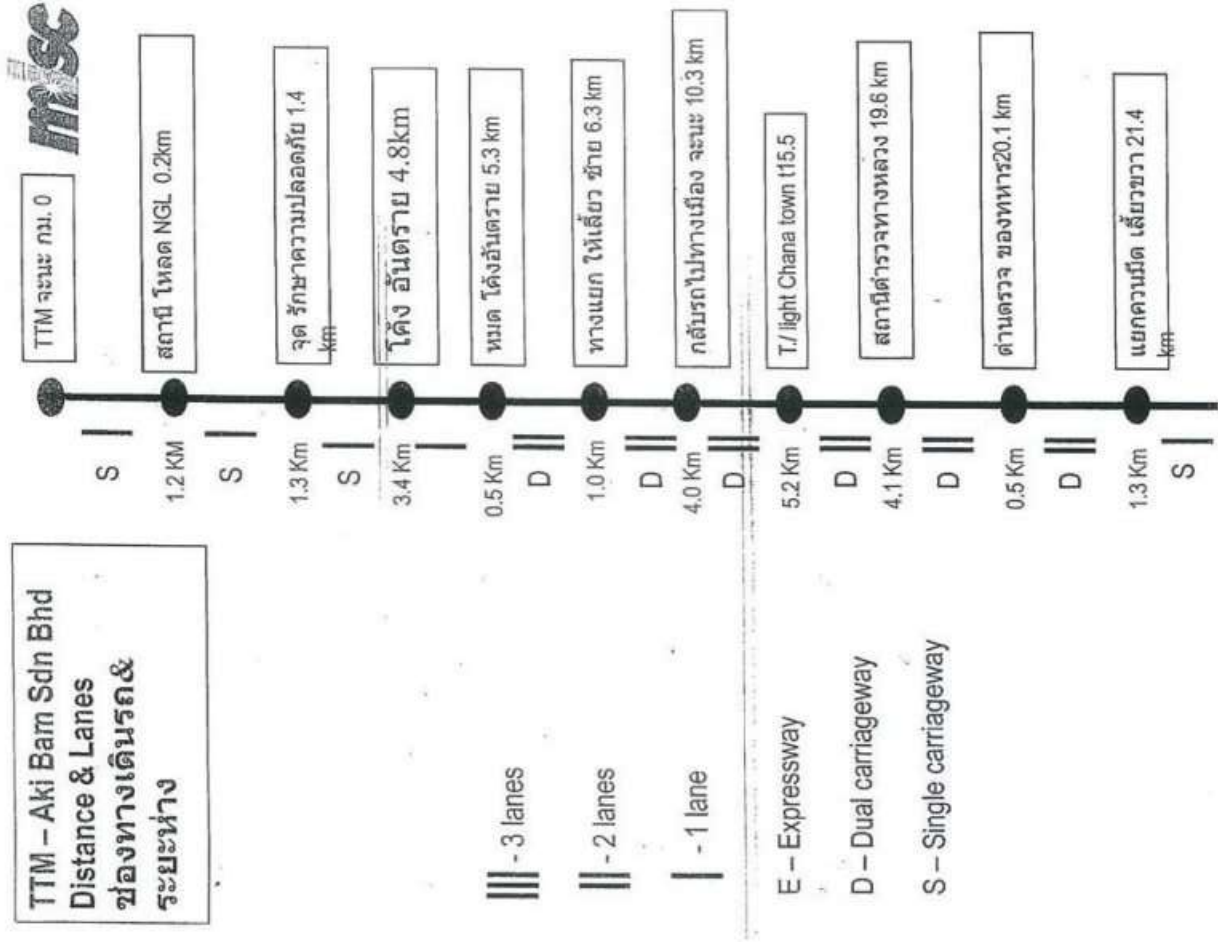
MISC INTEGRATED LOGISTICS

Journey guideline TTM to Aki Bam

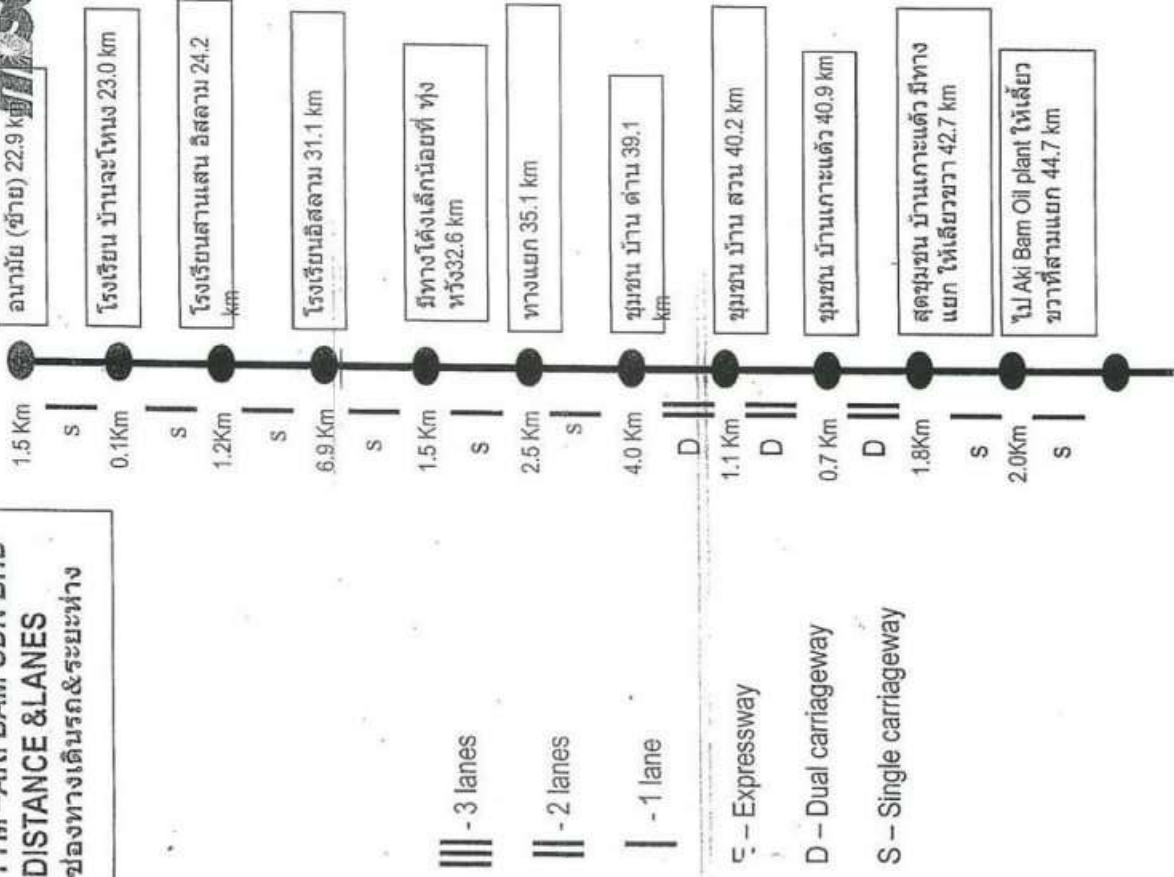
➤ **DISTANCE AND LANES**

➤ **SPEED LIMITS**

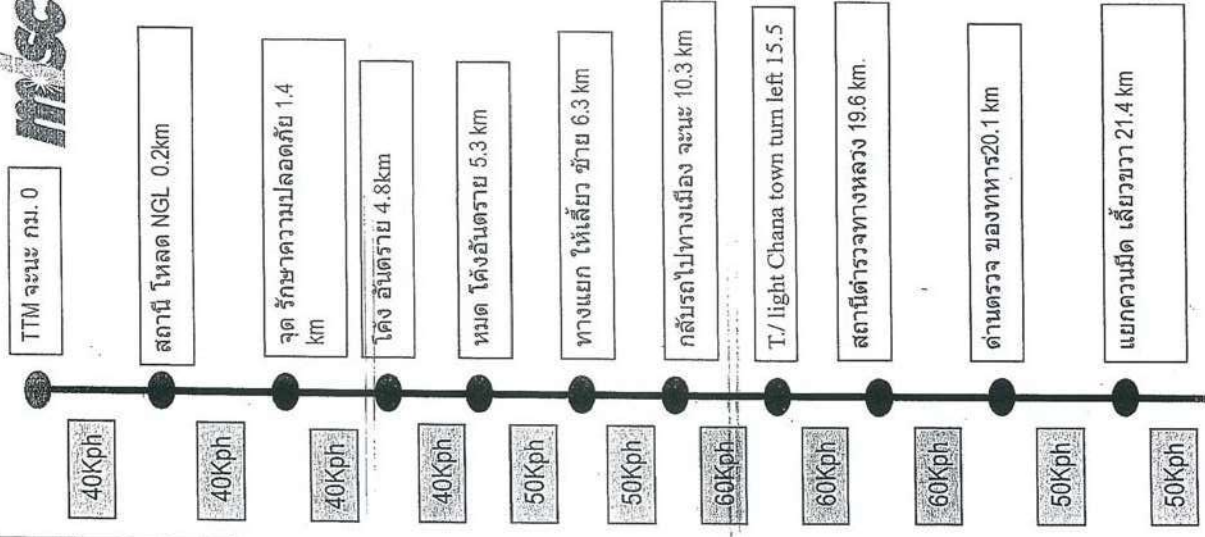
➤ **DRIVER CONTROL**



TTM –AKI BAM SDN BHD
DISTANCE & LANES
ช่องทางเดินรถ&ระยะห่าง

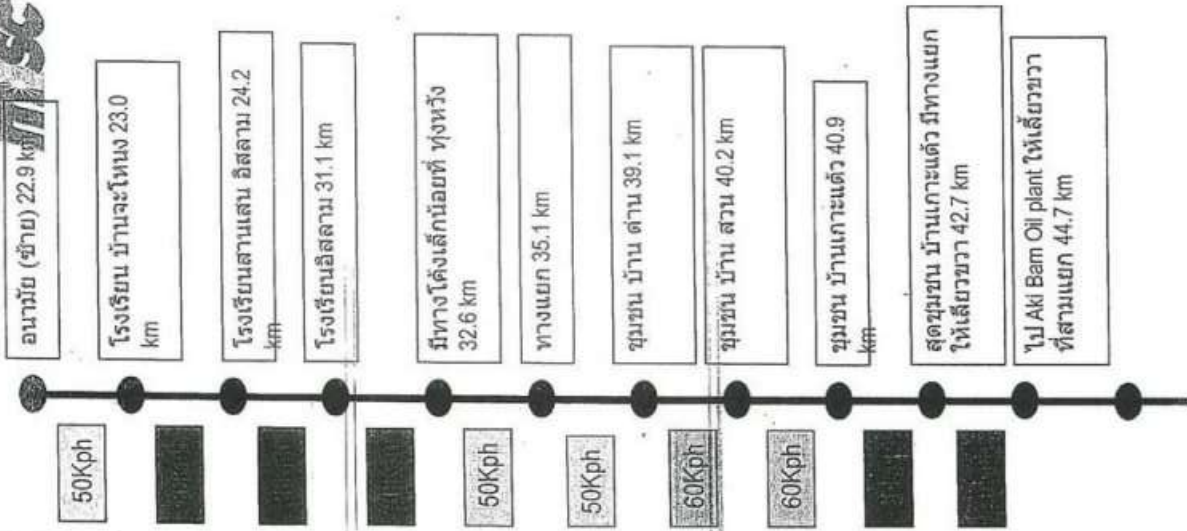


TTM –AKI BAM SDN BHD
Recommended Speed Limits
ขอบเขตความเร็ว



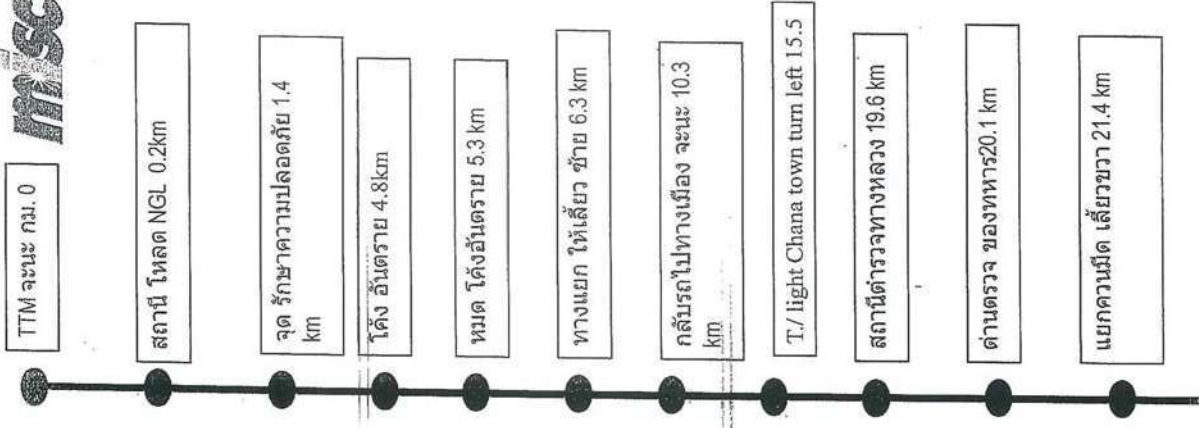


TTM -AKI BAM SDN BHD Recommended Speed Limits

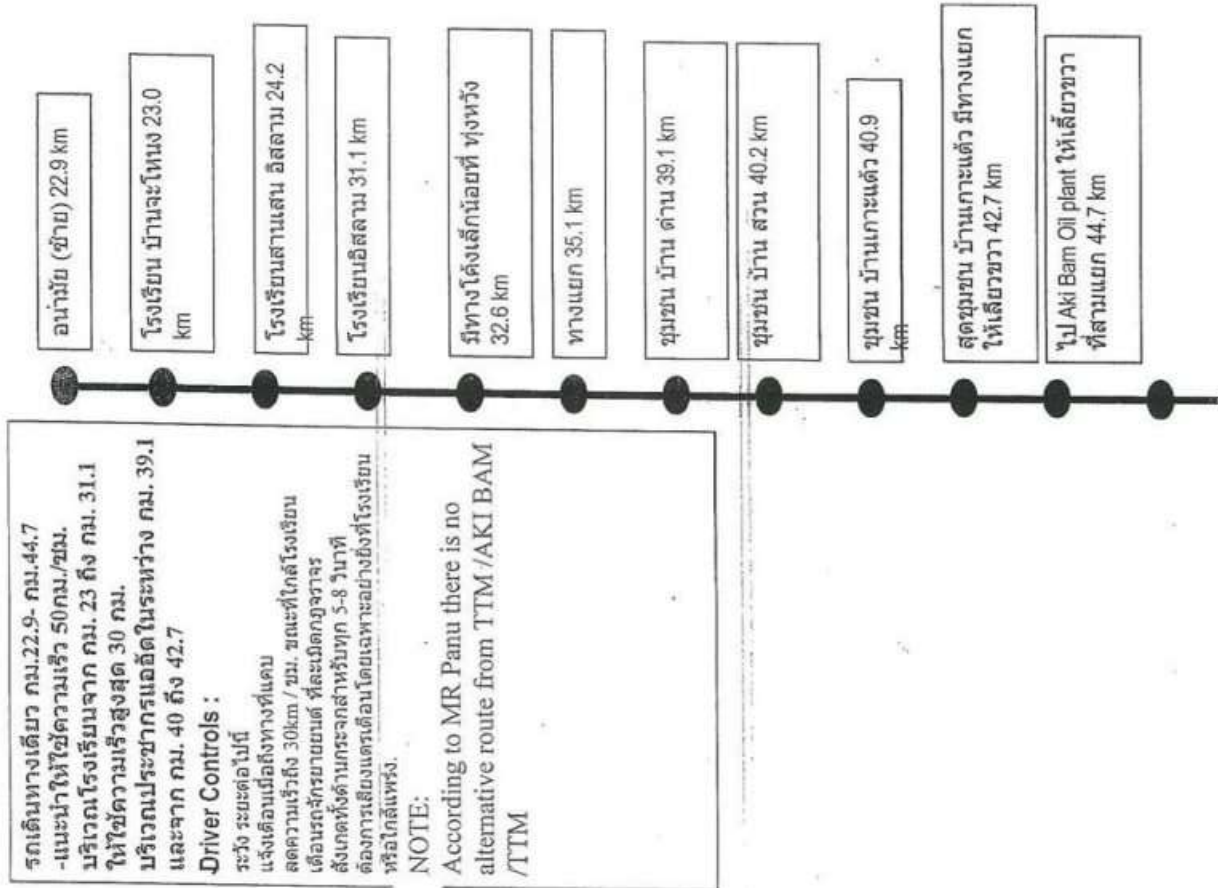
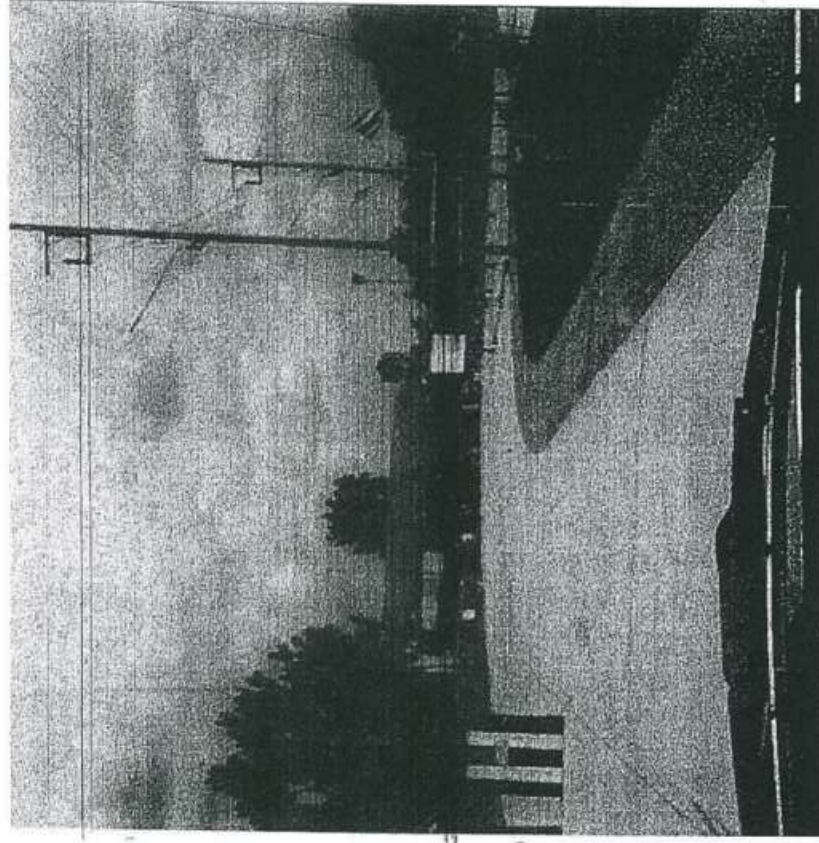


TTM -AKI BAM SDN BHD Recommended Driver Controlsแนะนำทักษะคนขับรถ

จุดเชื่อมต่อ-กิโลเมตร-0กิโลเมตร6.3
มีให้ถนน
มีถนนแคบลง
-การจำกัดคนขับรถ
ระมัดระวังในเรื่องสิ่งต่างๆที่จะเข้ามาในถนน
carriagewayประกอบด้วยสองส่วน
กิโลเมตร10.3-กิโลเมตร21.4-
-แนะนำ:ขอเบรคความรวดเร็ว70km/h-
ถนนตรงดูเหมือนว่าจะไปถึงส่วนในทุ่งหวัง
ในเวลาทำงาน
-การจำกัดคนขับรถ
ลดความเร็วขณะเข้าโค้งทางแยก.



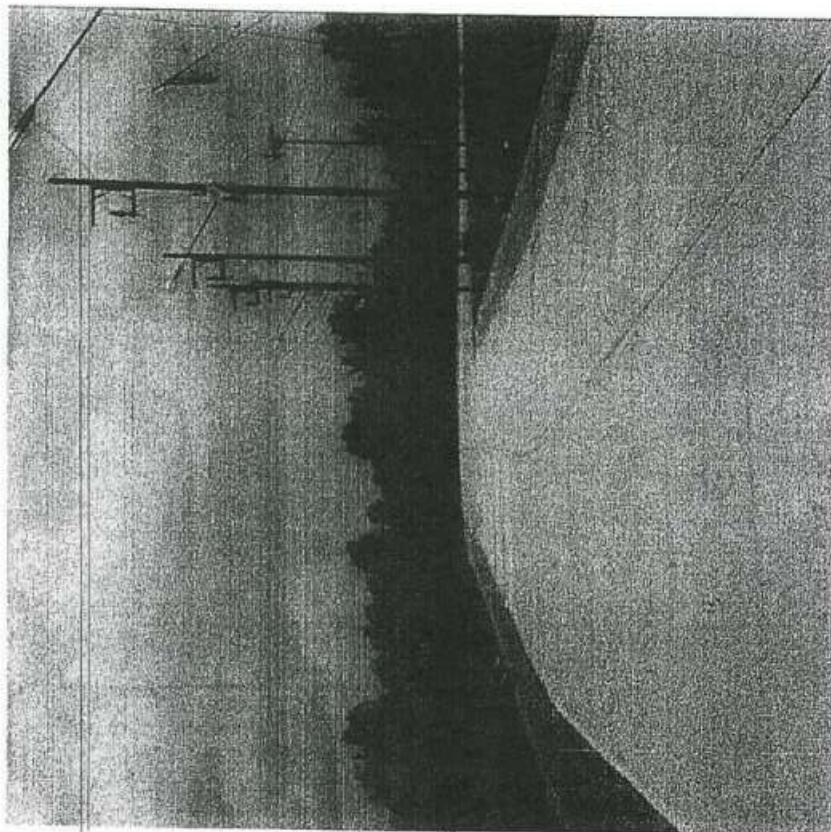
TTM SECURITY POST KM 1.4



misc

SHARP BEND

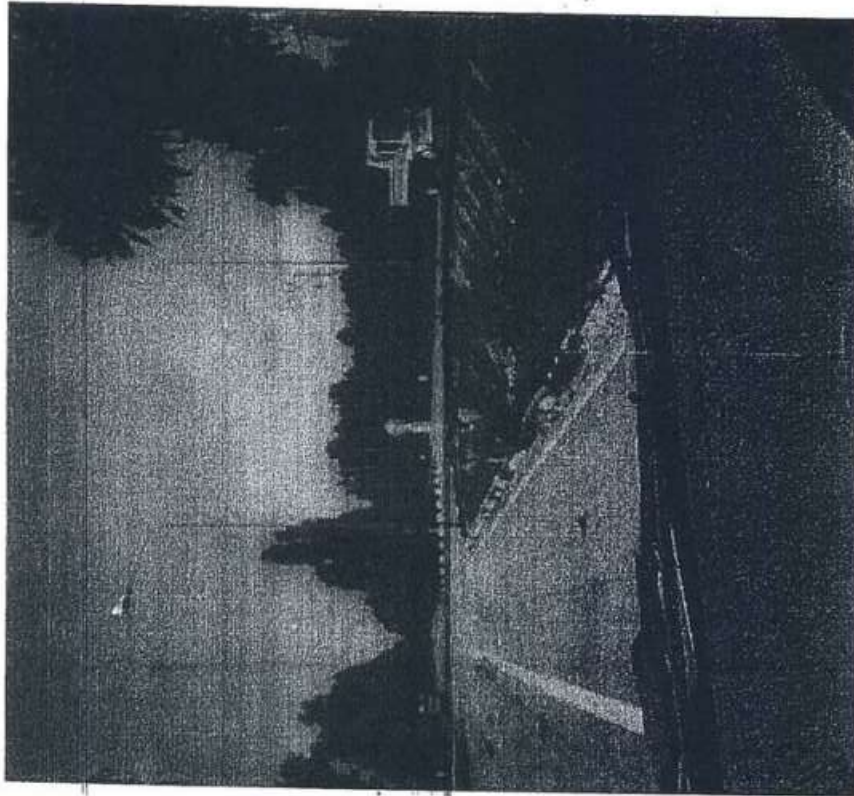
KM 4.8



misc

U-TURN TO CHANA TOWN

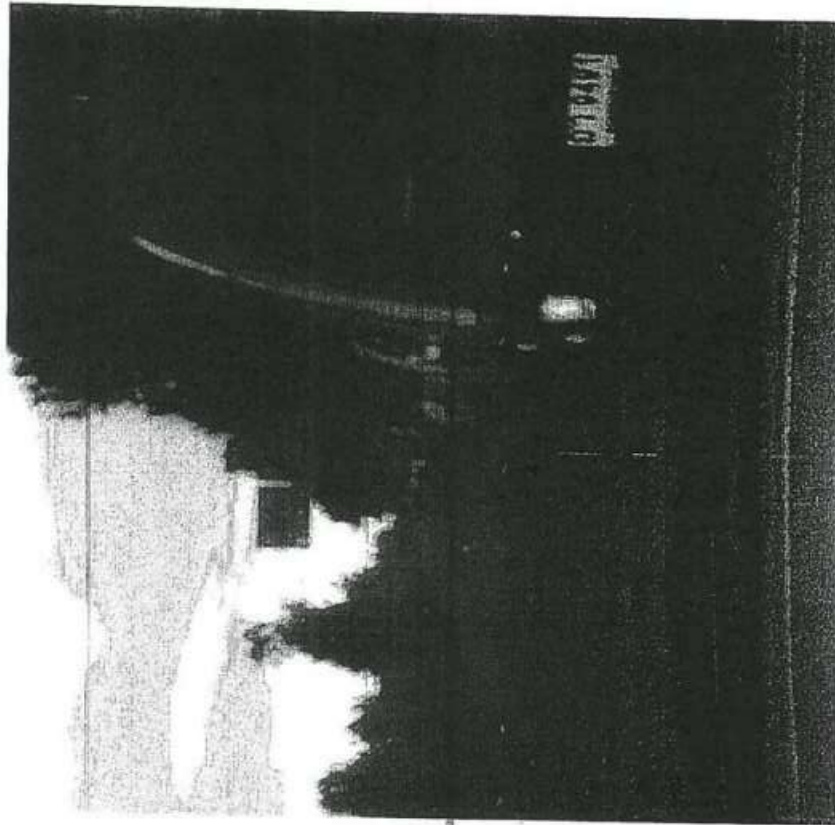
KM 10.3



misc

STATIC ARMY ROAD BLOCK

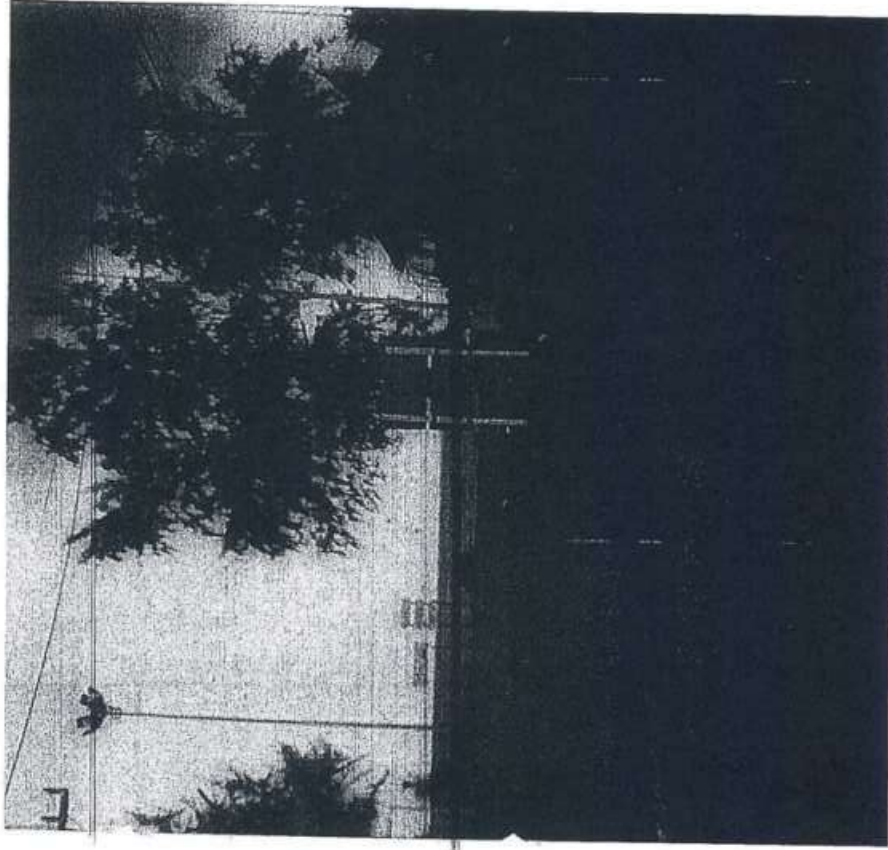
KM 20.1



misc

T-JUNCTION (TURN RIGHT)

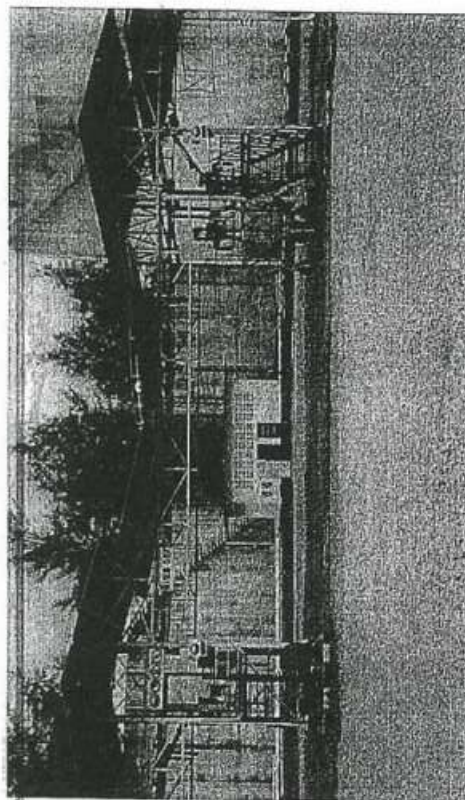
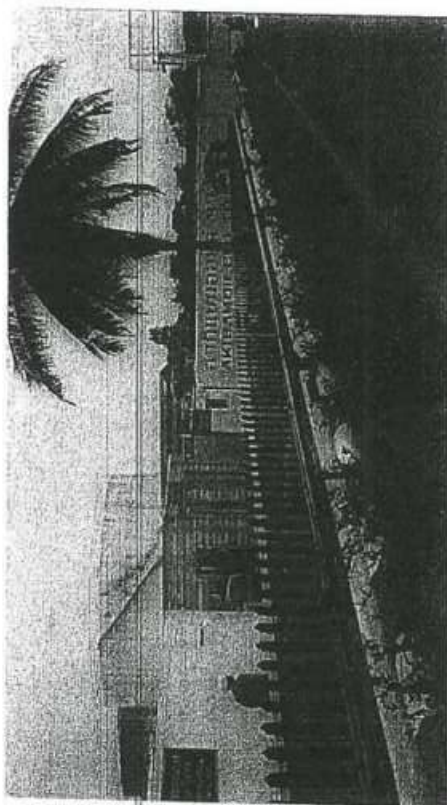
KM 42.7



misc

AKI BAM OIL PLANT

KM 44.7



ภาคผนวก ก-14

ตัวอย่างแบบบันทึกการชั่งน้ำหนักของรถบรรทุก NGL

วันที่ 23/02/67

23/09/67

วันที่ 25 / 09 / 67

95/09/2A

บริษัท ทรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 24/10/67

[illegible]

บริษัท ทรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 5/12/67

[illegible]

ภาคผนวก ก-15

ใบตรวจสอบสภาพรถบรรทุกและคนขับรถบรรทุก NGL

[illegible][illegible]

[illegible]

Form 17-03-23		FORM		PAGE	
Year 2024 (Month) (Year) (Date)		INC. NO. : PD-24-09-004		IT	
Subject : การขนส่งสินค้า		No. PLATE : 24-03-24		Date : 18:00	
Track No. : 11404		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11405		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11406		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11407		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11408		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11409		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11410		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11411		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11412		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11413		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11414		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11415		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11416		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11417		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11418		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11419		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11420		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11421		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11422		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11423		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11424		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11425		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11426		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11427		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11428		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11429		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11430		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11431		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11432		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11433		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11434		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11435		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11436		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11437		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11438		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11439		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11440		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11441		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11442		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11443		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11444		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11445		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11446		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11447		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11448		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11449		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11450		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11451		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11452		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11453		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11454		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11455		In case : 18:00		Date : 18:00	
Track No. : 11456		In case : 18:00		Date : 18:00	

ภาคผนวก ก-16

เอกสารการส่งรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย
จากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม

รายงาน รว. 3/1 ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



ระบบการรายงานชนิดและปริมาณสารมลพิษที่ระบายออกจากโรงงาน
(แบบ รว.1, รว.2, รว.3, รว.3/1)

ออกจากระบบ

หน้าหลัก
ข้อมูลโรงงาน
กรอกแบบรายงาน
สรุปรายงาน
สถานะการรายงาน
การประมวลผล
คู่มือการใช้งาน

สถานะการรายงาน

ประจำปี ▼

ครั้งที่ ▼

รว.3/1 ▼

สถานะการตรวจสอบ ▼

ค้นหา

วันที่ส่งแบบ	รอบรายงาน/ เลขที่เอกสาร	แบบรายงาน	สถานะการตรวจสอบ	วันที่ตรวจ	ข้อความจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	ปฏิบัติการ
16/07/2567	2567 ครั้งที่ 1 รว.6711-0001	แบบรายงานผลการตรวจวัด การรั่วซึม ของสารอินทรีย์ ระเหยจากอุปกรณ์ และการ ซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงาน อุตสาหกรรม (รว.3/1)	รอการตรวจสอบ			<div style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 5px; border-radius: 3px;">ดูรายละเอียด</div>
15/01/2567	2566 ครั้งที่ 2 รว.6621-0001	แบบรายงานผลการตรวจวัด การรั่วซึม ของสารอินทรีย์ ระเหยจากอุปกรณ์ และการ ซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงาน อุตสาหกรรม (รว.3/1)	ผ่าน	02/08/2567	ผู้ตรวจ : เจนจิรา สันทาลุนัย	<div style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 5px; border-radius: 3px;">ดูรายละเอียด</div>
24/07/2566	2566 ครั้งที่ 1 รว.6611-0096	แบบรายงานผลการตรวจวัด การรั่วซึม ของสารอินทรีย์ ระเหยจากอุปกรณ์ และการ ซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงาน อุตสาหกรรม (รว.3/1)	ผ่าน	27/12/2566	ผู้ตรวจ : อนุพงษ์ สุขมูล	<div style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 5px; border-radius: 3px;">ดูรายละเอียด</div>
25/01/2566	2565 ครั้งที่ 2 รว.6521-0001	แบบรายงานผลการตรวจวัด การรั่วซึม ของสารอินทรีย์ ระเหยจากอุปกรณ์ และการ ซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงาน อุตสาหกรรม (รว.3/1)	ผ่าน	21/04/2566	ผู้ตรวจ : เจนจิรา สันทาลุนัย	<div style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 5px; border-radius: 3px;">ดูรายละเอียด</div>

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์

ประจำปี พ.ศ. 2567

รอบที่ 1

และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)

ระหว่างเดือน มกราคม

ถึงเดือน มิถุนายน

(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-89-1/46ลข

สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 181 หมู่ที่ 8 ซอย - ถนน - จังหวัด สงขลา เขต/อำเภอ ฉะนະ แขวง/ตำบล วรไศโปรชนีย์ 90130

2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย


ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 1807916.00 * ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับ การยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	2142	188	1954	0	0	73.35
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	826	39	787	0	0	28.14
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	76	9	67	0	0	7.97
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	2	0	2	0	0	0.03

อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	1	0	1	0	0	1.04
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	13	9	4	0	0	0.23
ข้อต่อหรือหน้า แป้น (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	11993	4159	7834	0	0	16.24
ท่อปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	2	0	2	0	0	0.2640
จุดเก็บตัวอย่างสาร เคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	89	0	89	0	0	2.92
อุปกรณ์ที่ใช้กวน หรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	

3. ปัญหา อุบัติเหตุ และวิธีการแก้ไข

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ



ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภาคผนวก ก-17

QSHE Division Master Plan ปี 2024

[illegible]

[illegible]

ภาคผนวก ก-18

ข้อปฏิบัติการขนถ่าย NGL

ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187Y:PDCCRWorkInPD-WI-OPR-187.docx Rev.08				
	WORK INSTRUCTION	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID.: PD-WI-OPR-187	08	12 JUL 2019	2 of 20
Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited				
SUBJECT: ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL				

6. นิยาม (Definition)

- 6.1 Field Operator: พนักงานบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด (TTM staff who work as a Loading Operator)
- 6.2 พนักงานขับรถบรรทุกNGL ซึ่งมีรายชื่ออยู่ในบัญชี ซึ่งผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย อบรมการใช้รถบรรทุกความปลอดภัย และผ่านการอบรมการใช้รถบรรทุกขนถ่ายNGL (Truck Driver who pass training course which provide by QSHE)
- 6.3 NGL : ก๊าซโซลีนธรรมชาติ (Natural Gas Liquid)
- 6.4 VOC : สารอินทรีย์ระเหย (Volatile Organic Compound)
- 6.5 Condensate: ก๊าซธรรมชาติเหลว
- 6.6 VOC Absorber Bed: หน่วยดูดซับสารอินทรีย์ระเหย
- 6.7 ESD: Emergency Shut Down

7. สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (Environment and Safety)

ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (รองเท้าบูท, หมวกนิรภัย, แว่นตาป้องกันสำหรับแว่นตา และอุปกรณ์ต่อสกรูเคมี) Practitioners must wear personal protective equipment (safety shoes, safety helmet, Safety goggles or spectacles and chemical resistance gloves)

อันตราย (Hazards)	ข้อควรระวัง (Precaution)
ไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon)	สถานที่ที่มีไฮโดรคาร์บอน รั่วไหลจากภาชนะที่บรรจุสารไฮโดรคาร์บอนอาจนำไปสู่การเกิดไฟไหม้และการระเบิด The facilities contain hydrocarbon. Loss of hydrocarbon containment may lead to fire and explosion.
สารอินทรีย์ระเหย(VOC)	สารอินทรีย์ระเหยจะส่งผลอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ Volatile organic compounds will affect the respiratory system.

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลต่อไปนี้ (PPE) บังคับใช้อุปกรณ์ป้องกันบุคคลในการทำกิจกรรมนี้ รายชื่ออุปกรณ์ป้องกันบุคคลพิเศษใด ๆ ที่จำเป็น The following Personnel Protection Equipment (PPE) must be used to do this activity in addition to mandatory PPEs. List any special PPEs required.

อุปกรณ์ป้องกันบุคคล (PPE)	ใช้สำหรับ (Use)
ถุงมือป้องกันสารเคมีชนิดไนไตรท์ (Nitrile gloves)	สำหรับการป้องกันมือ (For hand protection)

ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187Y:PDCCRWorkInPD-WI-OPR-187.docx Rev.08				
	WORK INSTRUCTION	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID.: PD-WI-OPR-187	08	12 JUL 2019	1 of 20
Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited				
SUBJECT: ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL				
ISSUED BY	REVIEWED BY	VERIFIED BY	APPROVED BY	
Field Operator	Shift in Charge	Senior Process Engineer	Production Manager	

WI category: Normal/Abnormal/Start-up/Shutdown/

1. Amendment record

- Rev.00 New Issue
- Rev.01 To comply with ISO system
- Rev.02 To comply with ISO system
- Rev.03 To comply with ISO system
- Rev.04 Revise change level control (low alarm) of NGL tank-A,B from 20 to 25% and change loading method to bottom load
- Rev.05 Revise instruction check VOC of NGL loading VOC bed
- Rev.06 Revise instruction purge N2 VOC Absorber Tank
- Rev.07 Revise instruction disconnect the electrical system with Battery
- Rev.08 Pull and press switch air control system box

2. วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อสร้างมาตรฐานแนวทางการดำเนินงานสำหรับการขนถ่าย NGL ให้มีความถูกต้องและสร้างความปลอดภัย ทั้งผู้ปฏิบัติงานและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง (To standardize the implementation guideline for NGL Loading with rightness and safety to both practitioners and equipment)

3. ขอบข่าย(Scope of Implement)


เพื่อเป็นข้อปฏิบัติงานขนถ่าย NGL ใช้ในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ บริษัท ทรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด (The procedures for NGL loading used in gas separation plant. Trans Thai-Malaysia (Thailand) Company)

4. เอกสารที่เกี่ยวข้อง(Relevant Document)





- 4.1 PD-FM-OPR-018 : ใบตรวจสภาพรถบรรทุกและคอนเทนเนอร์ทุก NGL
- 4.2 PD-FM-OPR-034 : Log Sheet Monitor VOC Bed(Site)


5. การจัดทำบันทึก(Record Control)

PD-FM-OPR-018, PD-FM-OPR-034 มีการจัดทำบันทึกเอกสารเป็นเวลา 3 ปี

ข้อปฏิบัติการขนถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187Y:\PD\CCR\WorkInPD-WI-OPR-187.docx Rev.08					
	WORK INSTRUCTION		REV. 08	EFF. DATE 12 JUL 2019	PAGE 4 of 20
	DOC ID.: PD-WI-OPR-187				
	Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited				
SUBJECT: ข้อปฏิบัติการขนถ่าย NGL					

10. รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการ (Instruction and Responsibility)

1		<ul style="list-style-type: none">คนขับรถนำรถเข้าชั่งมา (Truck driver weighing at truck scale)	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
2		<ul style="list-style-type: none">จอดรถเพื่อเตรียมจะเข้าขบวนถ่าย (Trucks waiting point)	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
3		<ul style="list-style-type: none">ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชั่วโมง (Speed Limit 20 km/hr)ขับรถด้วยความระมัดระวัง และ ค่อยๆ เคลื่อนรถไปยังตำแหน่ง จอดรถ (Drive Carefully and park at marked point)	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
4		<ul style="list-style-type: none">เปิดกระจกทั้ง 2 ข้าง (Open the mirror both sides, wind down window panes on both sides for ventilation)	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)

ข้อปฏิบัติการขนถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187Y:\PD\CCR\WorkInPD-WI-OPR-187.docx Rev.08					
	WORK INSTRUCTION		REV. 08	EFF. DATE 12 JUL 2019	PAGE 3 of 20
	DOC ID.: PD-WI-OPR-187				
	Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited				
SUBJECT: ข้อปฏิบัติการขนถ่าย NGL					

อุปกรณ์ป้องกันบุคคล (PPE)	ใช้สำหรับ (Use)
แว่นกันสารเคมี (Safety goggles)	สำหรับการป้องกันตาจากสารเคมี (For eye protection)
หน้ากากป้องกันสารเคมี (Safety mask cartridge type Benzene)	สำหรับการป้องกันระบบทางเดินหายใจ (For Safety mask protection)

8. ความปลอดภัยในการดำเนินงาน (Safe Operating Limit)

8.1 (อ้างอิงจากแผนกตารางที่ 1: ความปลอดภัยในการดำเนินงาน)
(Refer to Appendix Table 1: Safe Operating Limit)

9. Prerequisites

9.1 พนักงานขับรถทุกคนต้องได้รับการอบรมด้านความปลอดภัย อบรมการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยและผ่านการ

อบรมการปฏิบัติการณ์ถ่าย NGL

(All driver must pass training safety briefing, PPE and loading procedure)


9.2 มีการอบรมข้อปฏิบัติการณ์ถ่าย NGL ทุกปี


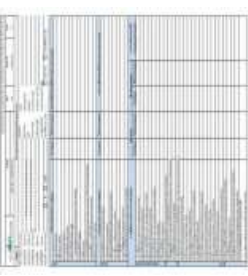
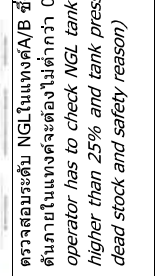
(Refresh Training safety briefing PPE and loading procedure every year)


9.3 ในการปฏิบัติการณ์ถ่าย NGL นั้นต้องมีการตรวจสอบสภาพรถทุกตามแบบฟอร์มใบตรวจสอบสภาพ





รถบรรทุก NGL (PD-FM-OPR-018) ก่อนที่จะอนุญาตให้รถเข้าขนถ่ายสินค้า จะมีการตรวจสอบโดยปกติ.


(All trucks have to be fully inspected as per inspection form (PD-FM-OPR-018), before permit to Start load NGL and action by security.)




ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187Y:PD/CCR WorkInPD-WI-OPR-187.docx Rev.08				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID.: PD-WI-OPR-187	08	12 JUL 2019	6 of 20
ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL				


ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบโดย
9		<ul style="list-style-type: none">ตัดแยกระบบไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ (Disconnect the electrical system with Battery)	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
10		<ul style="list-style-type: none">คนขับรถยืนในตรวจสอบสภาพความพร้อมให้ทาง Field Operator ตรวจสอบตาม Checklist PD-FM-OPR-018)	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
11		<p>ตรวจสอบระดับ NGL ในแทงค์ A/B ซึ่งต้องมีระดับต่ำกว่า 25% และความดันภายในแทงค์ต้องต่ำกว่า 0.03 บาร์ (Before start loading, field operator has to check NGL tank A/B level with control room must higher than 25% and tank pressure not lower than 0.03 bar g, a dead stock and safety reason)</p> <p>Caution :1.ถ้าหากระดับ NGL มากกว่า 25% จะต้องขนถ่ายสินค้าหัวจ่ายเดียว เพื่อป้องกันการผลิตของ NGL ใน ISO แทงค์ เนื่องจาก flow meter อาจคำนวณค่าผิดพลาดได้ (if level NGL is lower than 25% shall perform loading only 1bay consequently to prevent NGL overflow from meter reading)</p> <p>2.ถ้าความดันของแทงค์ต่ำกว่า 0.03 บาร์ จะต้องรอให้ทำการแก้ไขจนความดันกลับมามีค่าตั้งแต่ 0.03 บาร์ จะต้องรอให้ทำการแก้ไขของแทงค์ (if tank pressure is lower than 0.03 bar g, Operator have to wait until pressure is back to normal before start loading in order to prevent tank dent from vacuum)</p>	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)

ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187Y:PD/CCR WorkInPD-WI-OPR-187.docx Rev.08				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID.: PD-WI-OPR-187	08	12 JUL 2019	5 of 20
ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL				


ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบโดย
5		<ul style="list-style-type: none">ดึงเบรคมือผ่านล้อ (Pull handbrake of prime mover)	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
6		<ul style="list-style-type: none">ดึงระบบห้ามล้อทราง (Pull Trailer handbrake)	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
7		<ul style="list-style-type: none">ดับเครื่องยนต์ (Turnoff engine)ปิดกุญแจให้สนิทแล้วดึงกุญแจออกจากกรล (Switch key to proper position and take it out)	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
8		<ul style="list-style-type: none">ลงจากรถ และปิดประตูรถให้สนิท (Closed doors)	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)


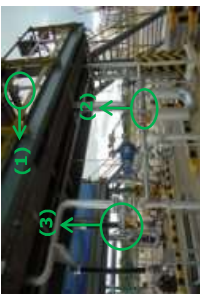

ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187Y:PD/CCR\WorkIn\PD-WI-OPR-187.docx Rev.08					
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION		REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID.: PD-WI-OPR-187		08	12 JUL 2019	8 of 20
ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL					
SUBJECT:					


ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบโดย
13		<ul style="list-style-type: none">นำกุญแจรถไปใส่ให้กับที่เจ้าหน้าที่ Field Operator (Surrender ignition key to loading operator for safe keeping during loading operation)	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
14		<ul style="list-style-type: none">ใช้ไม้นอนมารองล้อทั้ง 2 ด้าน ดังรูปภาพ เพื่อป้องกันไม่ให้รถเคลื่อนที่ (Position the ant roll wheel stopper (as pictured) to prevent truck rolls from its stationary position)	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
15 △		<ul style="list-style-type: none">เปิดกล่องดึงสวิตช์ควบคุมระบบลมจะดึงเปลี่ยนสถานะจากสีแดงเป็นสีเขียว (Open pull switch air control system box Unit the indicator changes from red to green)แรงดันลม ต้องไม่ต่ำกว่า 5 บาร์ (Air pressure \geq 5 bar)	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)

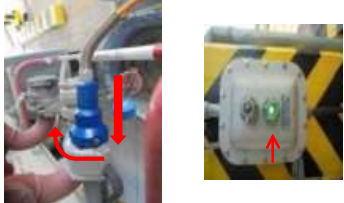


ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187Y:PD/CCR WorkInPD-WI-OPR-187.docx Rev.08					
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION		REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : PD-WI-OPR-187		08	12 JUL 2019	7 of 20
SUBJECT: ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL					


12	ก่อนเริ่มการขนถ่ายสินค้า Field Operator จะต้องตรวจสอบ valve หมายเลข (1),(2),(3)ในรูปที่ 1 ของ VOC Absorber bed A/B ซึ่งต้องสถานะเปิด และจะต้องตรวจสอบ Drain valve หมายเลข (4),(5) และวาล์ว Nitrogen หมายเลข(6),(7) ในรูปที่ 1 ของ VOC Absorber bed A/B ซึ่งต้องสถานะปิดอยู่เสมอและทำการขนถ่ายสินค้า (Before start loading, field operator has to check status valve (1),(2),(3) in figure 1 of VOC Absorber bed A/B must open and has to check status drain valve (4),(5) N2 valve (6),(7) in figure 1 of VOC Absorber bed A/B must close all time during loading)				เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
----	--	--	--	--	------------------------------

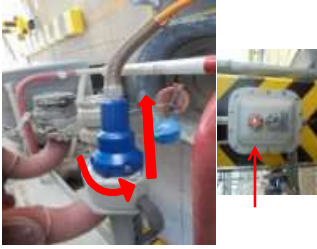


ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187Y:PD>CCR WorkInPD-WI-OPR-187.docx Rev.08						
	Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION		REV.	EFF. DATE	PAGE
		DOC ID. : PD-WI-OPR-187		08		
SUBJECT: ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL						


ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบโดย
19		<ul style="list-style-type: none"> เปิดวาล์วที่ Loading Arm (Open the valve at Loading Arm) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
20		<ul style="list-style-type: none"> ให้เปิดวาล์วหมายเลข 1,2,3 ก่อน แล้ว Arm load ใน รูปที่ 3 (Open the valve Number 1,2,3 in Figure 3 of arm Load) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
21		<ul style="list-style-type: none"> กดเริ่มสูบถ่ายสินค้า (Start load) ตรวจสอบสภาพตามข้อต่อต่างๆ ว่ามีการรั่วไหลหรือไม่ (หากพบการรั่วไหล ให้หยุดการ loading) และแจ้งให้เจ้าหน้าที่ของ TTM รับทราบ ระหว่างทำการ loading พนักงานขับรถจะต้อง standby ณ บริเวณ loading ตลอดเวลาเพื่อพร้อมรับมือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หากมีเหตุฉุกเฉินให้ทำการกดปุ่มหยุดการทำงานตรง Flow control และแจ้งเจ้าหน้าที่ Field Operator (In emergency case press stop at Flow control and report to Field Operator) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)





ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187Y:PD>CCR WorkInPD-WI-OPR-187.docx Rev.08					
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION		REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID.: PD-WI-OPR-187		08	12 JUL 2019	9 of 20
SUBJECT: ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL					


ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบโดย
16		<ul style="list-style-type: none"> เชื่อมต่อปลั๊กระบบการกวาดและป้องกันกลิ่น (เปลี่ยนและนำไฟจะต้องเปลี่ยนจากสีแดงเป็นสีเขียว (Connect grounding and overfill system plug with tank's truck (plug and turn) Unit the indicator changes from red to green) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
17		<ul style="list-style-type: none"> ต่อ Vapor Arm (Connect to the Vapor Arm) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
18		<ul style="list-style-type: none"> ต่อ Loading Arm (Connect to the loading arm) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)

ข้อปฏิบัติการทำงานถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187Y:PD\CCR WorkInPD-WI-OPR-187.docx Rev.08				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID.: PD-WI-OPR-187	08	12 JUL 2019	12 of 20
ข้อปฏิบัติการทำงานถ่าย NGL				
SUBJECT:				

ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบโดย
26		<ul style="list-style-type: none"> ปลดปลั๊กระบบกราวด์และป้องกันการล้น(ปิดและปลดออก) และให้สังเกตสัญญาณ ไฟจะดับลงเมื่อสายจากสวิตช์เป็นสีแดง(Disconnect system plug with tanks truck.(turn and disconnect plug) Unit the indicator changes from green to red) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
27		<ul style="list-style-type: none"> เก็บระบบกราวด์และป้องกัน (Keep grounding and overfill System) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
28		<ul style="list-style-type: none"> กดสวิตช์ปิดกล่องควบคุมระบบลงจะดับลงเป็นสีแดง (Press the switch close the air controls system box Unit the indicator changes from green to red) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)

ข้อปฏิบัติการทำงานถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187Y:PD\CCR WorkInPD-WI-OPR-187.docx Rev.08				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID.: PD-WI-OPR-187	08	12 JUL 2019	11 of 20
ข้อปฏิบัติการทำงานถ่าย NGL				
SUBJECT:				

ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบโดย
22		<ul style="list-style-type: none"> หลังจาก Control valve และ ESD สั่งปิดเมื่อสับถ่าย NGL ครบแล้ว ให้ปิด วาล์ว ที่ Loading Arm (Close the valve at loading Arm) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
23		<ul style="list-style-type: none"> ปลด Loading Arm (Disconnect Loading Arm) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
24		<ul style="list-style-type: none"> ปลด Vapor Arm (Disconnect Vapor Arm) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
25		<ul style="list-style-type: none"> เก็บ Loading Arm และ Vapor Arm ที่ Arm Parking (Keep Loading Arm and Vapor Arm at Arm Parking) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)


ข้อปฏิบัติกรขนถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187Y:PD/CCR WorkInPD-WI-OPR-187.docx Rev.08					
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION		REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : PD-WI-OPR-187		08	12 JUL 2019	14 of 20
ข้อปฏิบัติกรขนถ่าย NGL					
SUBJECT:					





ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบโดย
Note	<p>1.ให้ Field Operator ทำการวัดค่า VOC (Volatile Organic Compound) ที่ VOC Stack Bed A/B ของคันสุดท้ายในทุกวัน ตามแบบฟอร์ม Log sheet monitor VOC bed (PD-FM-OPR-034) ค่า Peak จะต้องไม่เกิน 500 PPM หากค่าเกินจะต้องแจ้ง CCR เพื่อทำการสลับ Bed A/B (Field operator has to check VOC (Volatile Organic Compound) at VOC Stack Bed A/B of the last truck in every day. As per Log sheet monitor VOC bed Form (PD-FM-OPR-034) peak value not exceed of 500 PPM If peak value exceed must inform to CCR for switch bed A/B</p> <p>2.หลังจากปฏิบัติการขนถ่าย NGL เสร็จแล้วในแต่ละวัน ให้ Field Operator ทำการ Purge Nitrogen ในถัง 0.3 บาร์.ที่ VOC Absorber Bed A/B ทุกวัน ในทำการเปิดวาล์วลำดับเลข (6),(7) ในรูปที่ 1 ของ VOC Absorber Bed A/B (After NGL Loading completed of every day, field operator has to purge nitrogen and pressure not exceed of 0.3 bar g. at VOC absorber bed A/B Open the valve Number (6),(7) in Figure 1 VOC absorber Bed A/B)</p>			


11. Training Information

- 11.1 Production Division
- 11.2 All Driver

END OF PROCEDURE

ข้อปฏิบัติกรขนถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187Y:PD/CCR WorkInPD-WI-OPR-187.docx Rev.08					
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION		REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID.: PD-WI-OPR-187		08	12 JUL 2019	13 of 20
ข้อปฏิบัติกรขนถ่าย NGL					
SUBJECT:					

ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบโดย
29		<ul style="list-style-type: none"> ต่อระบบไฟกับแบตเตอรี่ (Connect the electrical system with Battery) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
30		<ul style="list-style-type: none"> เอาไม้นอนออกจากล้อทั้ง สองข้าง (take out the stopper) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
31		<ul style="list-style-type: none"> รับกุญแจจากเจ้าหน้าที่แล้ว ขับรถออกไป (Collect ignition key from loading operator and clear truck from loading bay) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
32		<ul style="list-style-type: none"> ชั่งน้ำหนักหลังบรรจุ (Weighing after load at loading scale) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)

ข้อปฏิบัติกรรณนถ่ย NGL (PD-WI-OPR-187)Y:\PD\CCR\WorkIn\PD-WI-OPR-187.docx Rev.08				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : PD-WI-OPR-187	08	12 JUL 2019	15 of 20
SUBJECT: ข้อปฏิบัติกรรณนถ่ย NGL				

APPENDIX

Contents

Appendix

Page No.

Table 1: Safe Operating Limit.....	16
Figure 1: P&ID of 1105-V-01A, B VOC Absorber bed.....	17
Figure 2: PD-FM-OPR-018 ในตรวจสภาพรถบรรทุกและคนขับรถบรรทุก NGL.....	18
Figure 3 : 1105-U-04 Truck Loading Package.....	19
Figure 4: Log Sheet Monitor VOC Bed.....	20



ข้อปฏิบัติกรรณนถ่ย NGL (PD-WI-OPR-187)Y:\PD\CCR\WorkIn\PD-WI-OPR-187.docx Rev.08				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : PD-WI-OPR-187	08	12 JUL 2019	16 of 20
SUBJECT: ข้อปฏิบัติกรรณนถ่ย NGL				

Table 1 : Safe Operating Limit

		Safe Limit		Operating Limit		Never Exceed Limit		SOL Excursions	
Equipment	Inst. Tag #	H	L	HH	LL	Consequence Deviation	of	Corrective Actions	
1	PALL3812,3842	0.2	0.02	N/A	N/A	Alarm to DCS		Operator have to wait until Pressure is back to normal	
2	PALL3812,3842	N/A	N/A	0.3	N/A	PVV1504A/B pop vent to ATM		Decrease pressure to normal operate	
3	PALL3812,3842	N/A	N/A	N/A	-0.004	Condensate transfer pump 1105-P-05A/B trip Condensate truck loading 1105-U-04 trip Risk to tank buckling		Up pressure tank and re-start normal operate	
4	LALL3820,3850	N/A	12	N/A	N/A	Alarm to DCS		Operator Stop load Package NGL	
5	LALL3820,3850	N/A	N/A	N/A	7.4	Condensate transfer pump 1105-P-05A/B trip Condensate truck loading 1105-U-04 trip		Operator Stop load Package NGL	
6	1105-A-01A,B	1	N/A	2	N/A	Rupture disc pop to ATM		Operator Stop Load Package NGL Stop purge N2	

CONTROLLED COPY

ข้อปฏิบัติกรณถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187)Y:\PD\CCR\WorkIn\PD-WI-OPR-187.docx Rev.08				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : PD-WI-OPR-187	08	12 JUL 2019	17 of 20
SUBJECT: ข้อปฏิบัติกรณถ่าย NGL				

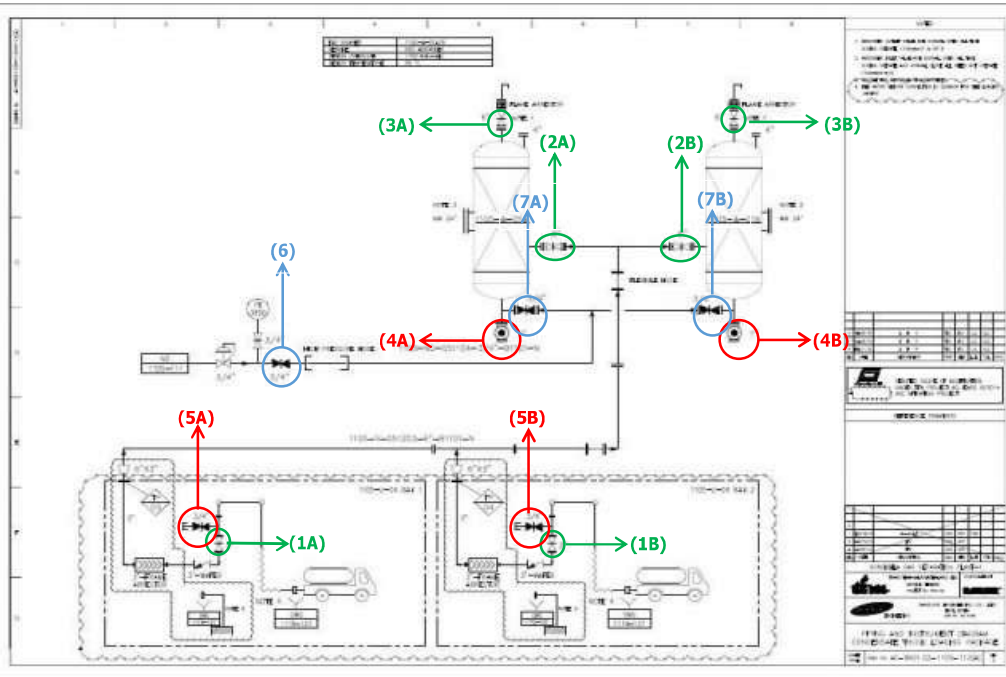



Figure 1: P&ID of 1105-V-01A, B VOC Absorber bed

Disclaimer: This is a controlled document under ISO/IMS systems. It is intended to be distributed to the specific person/division to ensure the update status. Any reproduction of this document is prohibited. If you need a copy, please contact Quality Assurance Officer, QSHE Division.

CONTROLLED COPY


ข้อปฏิบัติกรณถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187)Y:\PD\CCR\WorkIn\PD-WI-OPR-187.docx Rev.08				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : PD-WI-OPR-187	08	12 JUL 2019	18 of 20
SUBJECT: ข้อปฏิบัติกรณถ่าย NGL				

NO.	DESCRIPTION	REVISION	DATE	BY	CHK
1	แก้ไขข้อผิดพลาด				
2	แก้ไขข้อผิดพลาด				
3	แก้ไขข้อผิดพลาด				
4	แก้ไขข้อผิดพลาด				
5	แก้ไขข้อผิดพลาด				
6	แก้ไขข้อผิดพลาด				
7	แก้ไขข้อผิดพลาด				
8	แก้ไขข้อผิดพลาด				
9	แก้ไขข้อผิดพลาด				
10	แก้ไขข้อผิดพลาด				
11	แก้ไขข้อผิดพลาด				
12	แก้ไขข้อผิดพลาด				
13	แก้ไขข้อผิดพลาด				
14	แก้ไขข้อผิดพลาด				
15	แก้ไขข้อผิดพลาด				
16	แก้ไขข้อผิดพลาด				
17	แก้ไขข้อผิดพลาด				
18	แก้ไขข้อผิดพลาด				
19	แก้ไขข้อผิดพลาด				
20	แก้ไขข้อผิดพลาด				
21	แก้ไขข้อผิดพลาด				
22	แก้ไขข้อผิดพลาด				
23	แก้ไขข้อผิดพลาด				
24	แก้ไขข้อผิดพลาด				
25	แก้ไขข้อผิดพลาด				
26	แก้ไขข้อผิดพลาด				
27	แก้ไขข้อผิดพลาด				
28	แก้ไขข้อผิดพลาด				
29	แก้ไขข้อผิดพลาด				
30	แก้ไขข้อผิดพลาด				
31	แก้ไขข้อผิดพลาด				
32	แก้ไขข้อผิดพลาด				
33	แก้ไขข้อผิดพลาด				
34	แก้ไขข้อผิดพลาด				
35	แก้ไขข้อผิดพลาด				
36	แก้ไขข้อผิดพลาด				
37	แก้ไขข้อผิดพลาด				
38	แก้ไขข้อผิดพลาด				
39	แก้ไขข้อผิดพลาด				
40	แก้ไขข้อผิดพลาด				
41	แก้ไขข้อผิดพลาด				
42	แก้ไขข้อผิดพลาด				
43	แก้ไขข้อผิดพลาด				
44	แก้ไขข้อผิดพลาด				
45	แก้ไขข้อผิดพลาด				
46	แก้ไขข้อผิดพลาด				
47	แก้ไขข้อผิดพลาด				
48	แก้ไขข้อผิดพลาด				
49	แก้ไขข้อผิดพลาด				
50	แก้ไขข้อผิดพลาด				

Figure 2: PD-FM-OPR-018 ใบตรวจสภาพรถบรรทุกและคนขับรถบรรทุก NGL

Disclaimer: This is a controlled document under ISO/IMS systems. It is intended to be distributed to the specific person/division to ensure the update status. Any reproduction of this document is prohibited. If you need a copy, please contact Quality Assurance Officer, QSHE Division.

CONTROLLED COPY

ข้อปฏิบัติกรณถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187)Y:\PD\CCR\WorkIn\PD-WI-OPR-187.docx Rev.08				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : PD-WI-OPR-187			
SUBJECT: ข้อปฏิบัติกรณถ่าย NGL				

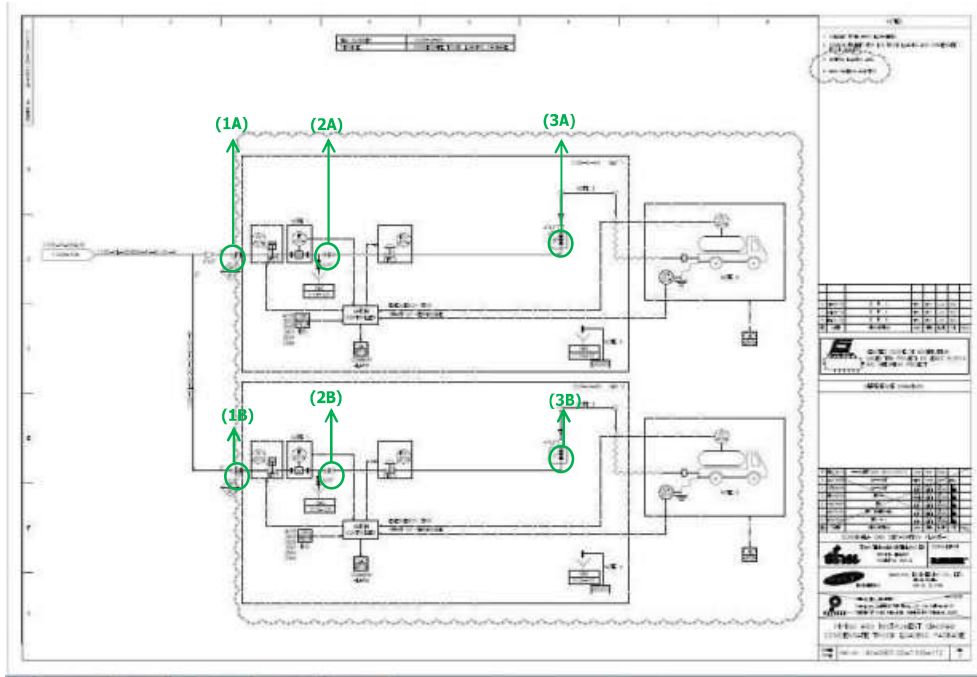



Figure 3 :1105-U-04 Truck Loading Package

Disclaimer: This is a controlled document under ISO/IMS systems. It is intended to be distributed to the specific person/division to ensure the update status. Any reproduction of this document is prohibited. If you need a copy, please contact Quality Assurance Officer, QSHE Division.

CONTROLLED COPY

ข้อปฏิบัติกรรณถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187)Y:\PD\CCR\WorkIn\PD-WI-OPR-187.docx Rev.08				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : PD-WI-OPR-187			
SUBJECT: ข้อปฏิบัติกรรณถ่าย NGL				

[illegible]

Figure 4 : Log Sheet Monitor VOC Bed

Disclaimer: This is a controlled document under ISO/IMS systems. It is intended to be distributed to the specific person/division to ensure the update status. Any reproduction of this document is prohibited. If you need a copy, please contact Quality Assurance Officer, QSHE Division.



ภาคผนวก ก-19

เอกสาร ISO Tank



DNV GL SILVER/CIMS Tank Container Periodic Inspection Report

Control Number —
Date 25-Aug-23

This certifies that the undernoted tank container has been reinspected in accordance with the regulations indicated.

Note: This inspection is performed subject to DNV GL's Standard Terms and Conditions.

Scope: ☐ 2½ Year Inspection ☒ 5 Year Inspection

Place of Inspection: Washers SDN BHD, Port Klang, Malaysia	Owner's Serial Number JITU 999903-9
Operator/Lessor: JI-AUTO SDN., BHD	
Manufacturer: Consani	Manufacturer's Serial No. P 33392

Applicable Regulations. Enter initial approval No. as applicable

☒ CSC F BV 7381 00 ☐ UK-DOT
☒ IMO UN PORTABLE T11 * ☒ US-DOT UN PORTABLE
☒ RID/ADR F 5012 BV 02 ☒ AAR 600
☐ BAM ☒ TC Impact
☒ TIR BV 2002 ☒ UIC IC 70 ☐ FRA

Tank Information

Year of Manufacture:	2002
Max Gross Weight (Kg):	34000
Tare Weight (Kg):	3540
Capacity (L):	24205
Design Temp (C):	130
M.A.W.P. (Bar):	4.0
Test Pressure (Bar):	6
Top Discharge:	No
Bottom Discharge:	Yes
No. of closures in series:	Three
Shell Material:	1.4401
Shell Thickness (mm):	6 EMS
Heads Material:	1.4401
Heads Thickness (mm):	Not Shown
ISO Type:	22T6

Inspection Dates (mm/yy)

Initial Hydro Test:	10/02	Witness: BV
Last Hydro Test:	08/23	Witness: LR
This Inspection date:	25/08/23	
Date Next Inspection Due:	02/26	

Inspections Performed	N/A	In Order	See Comments
Internal Inspection		X	
External Inspection		X	
Hydro Test		X	
Date: 25-Aug-23			
Pressure (Bar): 6			
Fittings Inspection		X	
Frame Inspection		X	
Decals Inspection		X	
Steam Coils Test	X		X
Pressure (Bar): N/A			

Pressure Relief Valves	1st	2nd
Manufacturer/Type:	Fort Vale	N/A
Serial Number:	0227201	N/A
Full Flow Rate (CMHR):	4.8 M3/S	N/A
Operating Pressure (Bar):	4.4	N/A
Vacuum Setting (Hg):	5"	N/A
Bursting Disc (Bar):	N/A	N/A

Comments:

STEAM COILS BLANK OFF *At time of inspection this unit conformed to PORTABLE TANK instruction T11



CSC 01/26

Plate Marking/Stamping: NY or VL 07/23

1A-9101

PER12015-MAY-REV.5.3

MD ZAIDI

Information contained in this report shall not relieve any designer, builder, owner, manufacturer, seller, buyer, operator, certifying authority, repairer, hauler, carrier or other entity of any warranty expressed or

ภาคผนวก ก-20

ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบถังดับเพลิงในรถขนส่งผลิตภัณฑ์
และพื้นที่โครงการ

 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	FORM	PAGE
	DOC. No. : QS-FM-FFE-01	3/3

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION

Inspected Date วันที่ตรวจ	A October 2010	Fire Zone area:	02 LPG Fractionnation
Inspector ผู้ตรวจ		Notifications by area owner :แจ้งขอพื้นที่ ผู้ทราบ	

Fire Zone

01 = CO2 Removal Train 1&2 02 = LPG Fractionation 03 = Sales Gas Compression 04 = Hot Oil & Gas Utilities Area				05 = Main Sub Station 06 = Condensate Storage 07 = LPG Storage 08 = Water Utilities Area				09 = Building (Admin., Lab. etc.) 10 = WWT 11 = Flare K.O. Drum 12 = Chemical Storage				13 = GRF 14 = GLF *BVT 1-8				CODE NO.	
No.	Equipment No.	Size	Extinguishing Agent		Condition		Pressure		Weight (Kg) หนักขึ้น								
ลำดับ	หมายเลขอุปกรณ์	(มม.)	Dry Chem.	CO2	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
1	TTM-FFE-034	20	✓		✓		✓										
2	TTM-FFE-035	20	✓		✓		✓										
3	TTM-FFE-036	20	✓		✓		✓										
4	TTM-FFE-037	20	✓		✓		✓										
5	TTM-FFE-038	20	✓		✓		✓										
6	TTM-FFE-039	20	✓		✓		✓										
7	TTM-FFE-040	20	✓		✓		✓										
8	TTM-FFE-041	20	✓		✓		✓										
9	TTM-FFE-042	20	✓		✓		✓										
10	TTM-FFE-043	20	✓		✓		✓										
11	TTM-FFE-044	20	✓		✓		✓										
12	TTM-FFE-045	20	✓		✓		✓										
13	TTM-FFE-																
14	TTM-FFE-																
15	TTM-FFE-																
16	TTM-FFE-																
17	TTM-FFE-																
18	TTM-FFE-																
19	TTM-FFE-																
20	TTM-FFE-																
21	TTM-FFE-																
22	TTM-FFE-																
23	TTM-FFE-																
24	TTM-FFE-																
25	TTM-FFE-																

ALL "No" answers to be fully explained): สำหรับคำตอบ "No" โปรดอธิบายโดยละเอียด

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION (QS-FM-FFE-01) YIGORPFAW003-PH-FFE-01-01		FORM		PAGE	
Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited		DOC. No. : QS-FM-FFE-01		3/3	
Subject : FIRE EXTINGUISHER INSPECTION					
Inspected Date วันที่ตรวจสอบ	05 October 2024		Fire Zone area:		03 Sales Gas compressor
Inspector ผู้ตรวจสอบ			Notifications by area owner : เจ้าหน้าพื้นที่ผู้ครอบครอง		
Fire Zone					
01 = CO2 Removal Train 1&2		05 = Main Sub Station		13 = GRF	
02 = LPG Fractionation		06 = Condensate Storage		14 = GLF	
03 = Sales Gas Compression		07 = LPG Storage		*BVT 1-8	
04 = Hot Oil & Gas Utilities Area		08 = Water Utilities Area		12 = Chemical Storage	
No.	Equipment No. หมายเลขอุปกรณ์	Size (ขนาด)	Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง	Condition สภาพอุปกรณ์	Pressure แรงดัน
ลำดับ			Dry Chem. CO2	Yes No	Yes No
1	TTM-FFE-046	20	✓	✓	✓
2	TTM-FFE-047	20	✓	✓	✓
3	TTM-FFE-048	20	✓	✓	✓
4	TTM-FFE-049	20	✓	✓	✓
5	TTM-FFE-050	20	✓	✓	✓
6	TTM-FFE-051	20	✓	✓	✓
7	TTM-FFE-052	20	✓	✓	✓
8	TTM-FFE-053	20	✓	✓	✓
9	TTM-FFE-054	20	✓	✓	✓
10	TTM-FFE-055	20	✓	✓	✓
11	TTM-FFE-056	20	✓	✓	✓
12	TTM-FFE-057	20	✓	✓	✓
13	TTM-FFE-				
14	TTM-FFE-				
15	TTM-FFE-				
16	TTM-FFE-				
17	TTM-FFE-				
18	TTM-FFE-				
19	TTM-FFE-				
20	TTM-FFE-				
21	TTM-FFE-				
22	TTM-FFE-				
23	TTM-FFE-				
24	TTM-FFE-				
25	TTM-FFE-				
(All "No" answers to be fully explained): สำหรับคำตอบ "No" ไม่ผ่านโดยละเอียด					
หมายเหตุ : การตรวจสอบครั้งนี้จะดำเนินการตรวจสอบชนิด CO2 หรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในถังความดัน (Pressure Gauge) ดังนั้นโปรดตรวจสอบการ ใช้หน่วยวัดที่ถูกต้องในถังวัด ค่าความดันที่วัดได้จะต้องไม่เกิน 10% ของค่าความดันที่ระบุไว้บนถังวัด					
Rev.05, Effective Date: 18 Oct. 2022					

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION (QS-FM-FFE-01) YIGORPFAW003-PH-FFE-01-01		FORM		PAGE	
Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited		DOC. No. : QS-FM-FFE-01		3/3	
Subject : FIRE EXTINGUISHER INSPECTION					
Inspected Date วันที่ตรวจสอบ	05 October 2024		Fire Zone area:		04 Hot oil
Inspector ผู้ตรวจสอบ			Notifications by area owner : เจ้าหน้าพื้นที่ผู้ครอบครอง		
Fire Zone					
01 = CO2 Removal Train 1&2		05 = Main Sub Station		13 = GRF	
02 = LPG Fractionation		06 = Condensate Storage		14 = GLF	
03 = Sales Gas Compression		07 = LPG Storage		*BVT 1-8	
04 = Hot Oil & Gas Utilities Area		08 = Water Utilities Area		12 = Chemical Storage	
No.	Equipment No. หมายเลขอุปกรณ์	Size (ขนาด)	Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง	Condition สภาพอุปกรณ์	Pressure แรงดัน
ลำดับ			Dry Chem. CO2	Yes No	Yes No
1	TTM-FFE-058	20	✓	✓	✓
2	TTM-FFE-059	20	✓	✓	✓
3	TTM-FFE-060	20	✓	✓	✓
4	TTM-FFE-061	20	✓	✓	✓
5	TTM-FFE-062	20	✓	✓	✓
6	TTM-FFE-063	20	✓	✓	✓
7	TTM-FFE-064	20	✓	✓	✓
8	TTM-FFE-066	20	✓	✓	✓
9	TTM-FFE-068	20	✓	✓	✓
10	TTM-FFE-069	20	✓	✓	✓
11	TTM-FFE-				
12	TTM-FFE-				
13	TTM-FFE-				
14	TTM-FFE-				
15	TTM-FFE-				
16	TTM-FFE-				
17	TTM-FFE-				
18	TTM-FFE-				
19	TTM-FFE-				
20	TTM-FFE-				
21	TTM-FFE-				
22	TTM-FFE-				
23	TTM-FFE-				
24	TTM-FFE-				
25	TTM-FFE-				
(All "No" answers to be fully explained): สำหรับคำตอบ "No" ไม่ผ่านโดยละเอียด					
หมายเหตุ : การตรวจสอบครั้งนี้จะดำเนินการตรวจสอบชนิด CO2 หรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในถังความดัน (Pressure Gauge) ดังนั้นโปรดตรวจสอบการ ใช้หน่วยวัดที่ถูกต้องในถังวัด ค่าความดันที่วัดได้จะต้องไม่เกิน 10% ของค่าความดันที่ระบุไว้บนถังวัด					
Rev.05, Effective Date: 18 Oct. 2022					

FORM

DOC. No. : OS-FM-FFE-01

PAGE

3/3

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited

Subject :

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION

Inspected Date

Inspector

ผู้ตรวจสอบ

Fire Zone area:

Notifications by area owner : เจ้าพนักงาน

05 Main Substation

01 = CO2 Removal Train 1&2

02 = LPG Fractionation

03 = Sales Gas Compression

04 = Hot Oil & Gas Utilities Area

05 = Main Sub Station

06 = Condensate Storage

07 = LPG Storage

08 = Water Utilities Area

09 = Building (Admin., Lab. etc.)

10 = WWT

11 = Flare K.O. Drum

12 = Chemical Storage

13 = GRF

14 = GLF

*BVT 1-8

CODE NO.

TTM-FFE-XXX

No.	Equipment No.	Size (mm)	Extinguishing Agent	Condition	Pressure	Weight (kg)
ลำดับ	หมายเลขอุปกรณ์	(มม.)	Dry Chem. CO2	Yes No	Yes No	ถังดับเพลิง
1	TTM-FFE-235	20	✓	✓	✓	✓
2	TTM-FFE-218	20	✓	✓	✓	✓
3	TTM-FFE-225	20	✓	✓	✓	✓
4	TTM-FFE-236	20	✓	✓	✓	✓
5	TTM-FFE-221	20	✓	✓	✓	✓
6	TTM-FFE-228	10	✓	✓	✓	✓
7	TTM-FFE-238	10	✓	✓	✓	✓
8	TTM-FFE-239	10	✓	✓	✓	✓
9	TTM-FFE-240	10	✓	✓	✓	✓
10	TTM-FFE-241	10	✓	✓	✓	✓
11	TTM-FFE-242	10	✓	✓	✓	✓
12	TTM-FFE-243	10	✓	✓	✓	✓
13	TTM-FFE-244	10	✓	✓	✓	✓
14	TTM-FFE-					
15	TTM-FFE-					
16	TTM-FFE-					
17	TTM-FFE-					
18	TTM-FFE-					
19	TTM-FFE-					
20	TTM-FFE-					
21	TTM-FFE-					
22	TTM-FFE-					
23	TTM-FFE-					
24	TTM-FFE-					
25	TTM-FFE-					

(All "No" answers to be fully explained):

สำหรับคำตอบ "No" ไม่สมบูรณ์โดยละเอียด

หมายเหตุ : การตรวจสอบถังดับเพลิงต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด CO2 หรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Pressure Gauge) ต้องใช้ความระมัดระวังในการใช้งานถังดับเพลิงทุกครั้ง ห้ามนำถังดับเพลิงไปใช้ในที่อื่นที่ไม่ใช่จุดประสงค์การใช้งาน โดยต้องมีการตรวจสอบทุก 6 เดือน

Rev.05, Effective Date: 18 Oct 2022

FORM

DOC. No. : OS-FM-FFE-01

PAGE

3/3

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited

Subject :

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION

Inspected Date

Inspector

ผู้ตรวจสอบ

Fire Zone area:

Notifications by area owner : เจ้าพนักงาน

06 Condensate Tank

01 = CO2 Removal Train 1&2

02 = LPG Fractionation

03 = Sales Gas Compression

04 = Hot Oil & Gas Utilities Area

05 = Main Sub Station

06 = Condensate Storage

07 = LPG Storage

08 = Water Utilities Area

09 = Building (Admin., Lab. etc.)

10 = WWT

11 = Flare K.O. Drum

12 = Chemical Storage

13 = GRF

14 = GLF

*BVT 1-8

CODE NO.

TTM-FFE-XXX


No.	Equipment No.	Size (mm)	Extinguishing Agent	Condition	Pressure	Weight (kg)
ลำดับ	หมายเลขอุปกรณ์	(มม.)	Dry Chem. CO2	Yes No	Yes No	ถังดับเพลิง
1	TTM-FFE-105	20	✓	✓	✓	✓
2	TTM-FFE-192	20	✓	✓	✓	✓
3	TTM-FFE-084	20	✓	✓	✓	✓
4	TTM-FFE-085	20	✓	✓	✓	✓
5	TTM-FFE-086	20	✓	✓	✓	✓
6	TTM-FFE-087	20	✓	✓	✓	✓
7	TTM-FFE-088	20	✓	✓	✓	✓
8	TTM-FFE-					
9	TTM-FFE-					
10	TTM-FFE-					
11	TTM-FFE-					
12	TTM-FFE-					
13	TTM-FFE-					
14	TTM-FFE-					
15	TTM-FFE-					
16	TTM-FFE-					
17	TTM-FFE-					
18	TTM-FFE-					
19	TTM-FFE-					
20	TTM-FFE-					
21	TTM-FFE-					
22	TTM-FFE-					
23	TTM-FFE-					
24	TTM-FFE-					
25	TTM-FFE-					

(All "No" answers to be fully explained):

สำหรับคำตอบ "No" ไม่สมบูรณ์โดยละเอียด

หมายเหตุ : การตรวจสอบถังดับเพลิงต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด CO2 หรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Pressure Gauge) ต้องใช้ความระมัดระวังในการใช้งานถังดับเพลิงทุกครั้ง ห้ามนำถังดับเพลิงไปใช้ในที่อื่นที่ไม่ใช่จุดประสงค์การใช้งาน โดยต้องมีการตรวจสอบทุก 6 เดือน

Rev.05, Effective Date: 18 Oct 2022

 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	FORM	PAGE
	DOC. No. : QS-FM-FFE-01	3/3

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION

Inspected Date วันที่ตรวจ	Δ 02 October 2024	Fire Zone area:	08 Fire Water Tank
Inspector ผู้ตรวจ		Notifications by area owner : แจ้งนายพันศักดิ์ ชื่นธรรม	

Fire Zone


No.	Equipment No. หมายเลขอุปกรณ์	Size (ขนาด)	Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง	Condition สภาพอุปกรณ์	Pressure แรงดัน	Weight (Kg) น้ำหนัก	CODE NO.
ถังดับเพลิง			Dry Chem. CO2	Yes No	Yes No	ถังดับเพลิง	TTM-FFE-XXX
1	TTM-FFE-137	20	✓	/	/		
2	TTM-FFE-138	20	✓	/	/		
3	TTM-FFE-139	20	✓	/	/		
4	TTM-FFE-140	20	✓	/	/		
5	TTM-FFE-141	20	✓	/	/		
6	TTM-FFE-142	20	✓	/	/		
7	TTM-FFE-						
8	TTM-FFE-						
9	TTM-FFE-						
10	TTM-FFE-						
11	TTM-FFE-						
12	TTM-FFE-						
13	TTM-FFE-						
14	TTM-FFE-						
15	TTM-FFE-						
16	TTM-FFE-						
17	TTM-FFE-						
18	TTM-FFE-						
19	TTM-FFE-						
20	TTM-FFE-						
21	TTM-FFE-						
22	TTM-FFE-						
23	TTM-FFE-						
24	TTM-FFE-						
25	TTM-FFE-						

All "No" answers to be fully explained: ส่วนที่คำตอบ "No" โปรดอธิบายโดยละเอียด

หมายเหตุ : การตรวจสอบระดับของเชื้อจุลินทรีย์ในถังหมัก CO₂ หรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Pressure Gauge) ต้องใช้ความละเอียด (ความแม่นยำ) 0.001 MPa (หรือต่ำกว่า) และต้องมีการสอบเทียบ (Calibration) เป็นประจำทุกปี โดยมีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 10% ขึ้นไป ไม่เช่นนั้นแล้ว ข้อมูลที่ได้จะมีความคลาดเคลื่อนมากกว่า 10% ขึ้นไป

FIRE EXTINGUISHER INSPECTOR (FF-01-FFE-01) YODSERTKONGS-PAFFEE-01		FORM		PAGE	
Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited		DOC. No. : OS-FM-FFE-01		3/3	
FIRE EXTINGUISHER INSPECTION					
Subject :		10 Waste Water Treatment			
Inspected Date วันที่ตรวจ	Fire Zone area:		10 CCR		
Inspector ผู้ตรวจ	Notifications by area owner :เจ้าของพื้นที่				
Fire Zone					
01 = CO2 Removal Train 1&2		05 = Main Sub Station		13 = GRF	
02 = LPG Fractionation		06 = Condensate Storage		14 = GLF	
03 = Sales Gas Compression		07 = LPG Storage		*BVT 1-8	
04 = Hot Oil & Gas Utilities Area		08 = Water Utilities Area		12 = Chemical Storage	
No.	Equipment No. หมายเลขอุปกรณ์	Size (ขนาด)	Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง	Condition สภาพอุปกรณ์	Pressure แรงดัน
1	TTM-FFE-143	20	✓	✓	✓
2	TTM-FFE-219	20	✓	✓	✓
3	TTM-FFE-291	20	✓	✓	✓
4	TTM-FFE-226	20	✓	✓	✓
5	TTM-FFE-147	20	✓	✓	✓
6	TTM-FFE-148	20	✓	✓	✓
7	TTM-FFE-149	20	✓	✓	✓
8	TTM-FFE-				
9	TTM-FFE-				
10	TTM-FFE-				
11	TTM-FFE-				
12	TTM-FFE-				
13	TTM-FFE-				
14	TTM-FFE-				
15	TTM-FFE-				
16	TTM-FFE-				
17	TTM-FFE-				
18	TTM-FFE-				
19	TTM-FFE-				
20	TTM-FFE-				
21	TTM-FFE-				
22	TTM-FFE-				
23	TTM-FFE-				
24	TTM-FFE-				
25	TTM-FFE-				
(All "No" answers to be fully explained): ส่วนที่คำตอบ "No" ไม่ได้รับข้อมูล					
หมายเหตุ : การตรวจสอบถังของเครื่องดับเพลิงชนิด CO2 หรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะดำเนินการโดยช่างเทคนิค (Pressure Gauge) ซึ่งมีให้ตรวจสอบโดยการ สังเกตเข็มกับค่าที่ระบุไว้ถัง ส่วนค่าที่ค่าที่ระบุไว้ถัง 10% ขึ้นไป ไม่สามารถใช้งานได้ โดยต้องมีการตรวจสอบทุก 6 เดือน					
Rev.05, Effective Date: 18 Oct. 2022					

FIRE EXTINGUISHER INSPECTOR (FF-01-FFE-01) YODSERTKONGS-PAFFEE-01		FORM		PAGE	
Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited		DOC. No. : OS-FM-FFE-01		3/3	
FIRE EXTINGUISHER INSPECTION					
Subject :		09 CCR			
Inspected Date วันที่ตรวจ	Fire Zone area:		09 CCR		
Inspector ผู้ตรวจ	Notifications by area owner :เจ้าของพื้นที่				
Fire Zone					
01 = CO2 Removal Train 1&2		05 = Main Sub Station		13 = GRF	
02 = LPG Fractionation		06 = Condensate Storage		14 = GLF	
03 = Sales Gas Compression		07 = LPG Storage		*BVT 1-8	
04 = Hot Oil & Gas Utilities Area		08 = Water Utilities Area		12 = Chemical Storage	
No.	Equipment No. หมายเลขอุปกรณ์	Size (ขนาด)	Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง	Condition สภาพอุปกรณ์	Pressure แรงดัน
1	TTM-FFE-431	10	✓	✓	✓
2	TTM-FFE-432	10	✓	✓	✓
3	TTM-FFE-433	10	✓	✓	✓
4	TTM-FFE-434	10	✓	✓	✓
5	TTM-FFE-435	10	✓	✓	✓
6	TTM-FFE-436	10	✓	✓	✓
7	TTM-FFE-437	10	✓	✓	✓
8	TTM-FFE-438	10	✓	✓	✓
9	TTM-FFE-439	10	✓	✓	✓
10	TTM-FFE-440	10	✓	✓	✓
11	TTM-FFE-230	20	✓	✓	✓
12	TTM-FFE-231	20	✓	✓	✓
13	TTM-FFE-				
14	TTM-FFE-				
15	TTM-FFE-				
16	TTM-FFE-				
17	TTM-FFE-				
18	TTM-FFE-				
19	TTM-FFE-				
20	TTM-FFE-				
21	TTM-FFE-				
22	TTM-FFE-				
23	TTM-FFE-				
24	TTM-FFE-				
25	TTM-FFE-				
(All "No" answers to be fully explained): ส่วนที่คำตอบ "No" ไม่ได้รับข้อมูล					
หมายเหตุ : การตรวจสอบถังของเครื่องดับเพลิงชนิด CO2 หรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะดำเนินการโดยช่างเทคนิค (Pressure Gauge) ซึ่งมีให้ตรวจสอบโดยการ สังเกตเข็มกับค่าที่ระบุไว้ถัง ส่วนค่าที่ค่าที่ระบุไว้ถัง 10% ขึ้นไป ไม่สามารถใช้งานได้ โดยต้องมีการตรวจสอบทุก 6 เดือน					
Rev.05, Effective Date: 18 Oct. 2022					

 Tanaka Thai Malaysia (Thailand) Limited	FORM	PAGE
	DOC. No. : QS-FM-FFE-01	3/3

<p>Subject:</p>	<p>FIRE EXTINGUISHER INSPECTION</p>
------------------------	--

subject :			
inspected Date วันที่ตรวจ	A 10/1/2019		
Inspector ผู้ตรวจ		Fire Zone area: Notifications by area owner :แจ้งขอพื้นที่ ผู้ดูแล	12 Chemical Storage Building

Fire Zone

[illegible]

(All "No" answers to be fully explained): สำหรับคำตอบ "No" โปรดอธิบายโดยละเอียด

หมายเหตุ : การตรวจสอบวิธีของเครื่องบันทึกข้อมูลแก๊ส CO₂ หลังจากผ่านขั้นตอนการสอบเทียบแล้วความดัน (Pressure Gauge) ส่วนใหญ่จะลบในการใช้งานจริงเพิ่มขึ้นอีกประมาณร้อยละ 10% ขึ้นไป ไม่สามารถปรับได้ โดยต้องมีการตรวจสอบทุก 6 เดือน


Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited
FIRE EXTINGUISHER INSPECTION
FORM
DOC. No. : QS-FM-FFE-01
PAGE
3/3
Subject :
Inspected Date
Inspector
Fire Zone area:
13 GRF
Fire Zone
01 = CO2 Removal Train 1&2
02 = LPG Fractionation
03 = Sales Gas Compression
04 = Hot Oil & Gas Utilities Area
05 = Main Sub Station
06 = Condensate Storage
07 = LPG Storage
08 = Water Utilities Area
09 = Building (Admin., Lab. etc.)
10 = WWT
11 = Flare K.O. Drum
12 = Chemical Storage
13 = GRF
14 = GLF
15 = BVT 1-8
TTM-FFE-XXX
No. Equipment No. Size (mm) Extinguishing Agent Condition Pressure Weight (Kg)
1 TTM-FFE-445 10 Dry Chem. CO2 Yes No 13.5
2 TTM-FFE-446 10 Dry Chem. CO2 Yes No 13.5
3 TTM-FFE-251 20 Dry Chem. CO2 Yes No 13.5
4 TTM-FFE-
5 TTM-FFE-
6 TTM-FFE-
7 TTM-FFE-
8 TTM-FFE-
9 TTM-FFE-
10 TTM-FFE-
11 TTM-FFE-
12 TTM-FFE-
13 TTM-FFE-
14 TTM-FFE-
15 TTM-FFE-
16 TTM-FFE-
17 TTM-FFE-
18 TTM-FFE-
19 TTM-FFE-
20 TTM-FFE-
21 TTM-FFE-
22 TTM-FFE-
23 TTM-FFE-
24 TTM-FFE-
25 TTM-FFE-
(All "No" answers to be fully explained): สำหรับคำถาม "No" ให้อธิบายโดยละเอียด
หมายเหตุ : การตรวจสอบหัวถังของเครื่องดับเพลิงชนิด CO2 หัวถังห้ามชน โดยอาจใช้สายวัดความดัน (Pressure Gauge) วัดแรงดันที่หัวถังได้ไม่น้อยกว่า 10% ของค่าที่กำหนดไว้ โดยต้องมีการตรวจสอบทุก 6 เดือน
Rev.05, Effective Date: 18 Oct 2022

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited
FIRE EXTINGUISHER INSPECTION
FORM
DOC. No. : QS-FM-FFE-01
PAGE
3/3
Subject :
Inspected Date
Inspector
Fire Zone area:
14 GLF
Fire Zone
01 = CO2 Removal Train 1&2
02 = LPG Fractionation
03 = Sales Gas Compression
04 = Hot Oil & Gas Utilities Area
05 = Main Sub Station
06 = Condensate Storage
07 = LPG Storage
08 = Water Utilities Area
09 = Building (Admin., Lab. etc.)
10 = WWT
11 = Flare K.O. Drum
12 = Chemical Storage
13 = GRF
14 = GLF
15 = BVT 1-8
TTM-FFE-XXX
No. Equipment No. Size (mm) Extinguishing Agent Condition Pressure Weight (Kg)
1 TTM-FFE-447 10 Dry Chem. CO2 Yes No 13.5
2 TTM-FFE-448 10 Dry Chem. CO2 Yes No 13.5
3 TTM-FFE-
4 TTM-FFE-
5 TTM-FFE-
6 TTM-FFE-
7 TTM-FFE-
8 TTM-FFE-
9 TTM-FFE-
10 TTM-FFE-
11 TTM-FFE-
12 TTM-FFE-
13 TTM-FFE-
14 TTM-FFE-
15 TTM-FFE-
16 TTM-FFE-
17 TTM-FFE-
18 TTM-FFE-
19 TTM-FFE-
20 TTM-FFE-
21 TTM-FFE-
22 TTM-FFE-
23 TTM-FFE-
24 TTM-FFE-
25 TTM-FFE-
(All "No" answers to be fully explained): สำหรับคำถาม "No" ให้อธิบายโดยละเอียด
หมายเหตุ : การตรวจสอบหัวถังของเครื่องดับเพลิงชนิด CO2 หัวถังห้ามชน โดยอาจใช้สายวัดความดัน (Pressure Gauge) วัดแรงดันที่หัวถังได้ไม่น้อยกว่า 10% ของค่าที่กำหนดไว้ โดยต้องมีการตรวจสอบทุก 6 เดือน
Rev.05, Effective Date: 18 Oct 2022

								FORM		PAGE	
Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited								DOC. No. : QS-FM-FFE-01		3/3	
FIRE EXTINGUISHER INSPECTION											
Subject :						Fire Zone area:		04 Hot oil			
Inspected Date วันที่ตรวจสอบ	15 December 2024				Notifications by area owner :แจ้งขอพบผู้ดูแลพื้นที่						
Inspector ผู้ตรวจสอบ											
Fire Zone											
		Equipment No. หมายเลขอุปกรณ์		Size (ขนาด)	Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง		Condition สภาพพื้นที่บริเวณ		Pressure แรงดัน		Weight (kg) น้ำหนัก CO2
No.	ลำดับ				Dry Chem.	CO2	Yes	No	Yes	No	ถังน้ำหนัก สารเคมี
1	TIM-FFE-058			20	✓		✓		✓		
2	TIM-FFE-059			20	✓		✓		✓		
3	TIM-FFE-060			20	✓		✓		✓		
4	TIM-FFE-061			20	✓		✓		✓		
5	TIM-FFE-062			20	✓		✓		✓		
6	TIM-FFE-063			20	✓		✓		✓		
7	TIM-FFE-064			20	✓		✓		✓		
8	TIM-FFE-066			20	✓		✓		✓		
9	TIM-FFE-068			20	✓		✓		✓		
10	TIM-FFE-069			20	✓		✓		✓		
11	TIM-FFE-										
12	TIM-FFE-										
13	TIM-FFE-										
14	TIM-FFE-										
15	TIM-FFE-										
16	TIM-FFE-										
17	TIM-FFE-										
18	TIM-FFE-										
19	TIM-FFE-										
20	TIM-FFE-										
21	TIM-FFE-										
22	TIM-FFE-										
23	TIM-FFE-										
24	TIM-FFE-										
25	TIM-FFE-										
(All "No" answers to be fully explained); สำหรับคำตอบ "No" โปรดอธิบายละเอียด											
หมายเหตุ : การตรวจสอบถังดับเพลิงจะดำเนินการในพื้นที่ที่กำหนด CO2 หรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะไม่มีการทดสอบที่ (Pressure Gauge) ดังนั้นให้ตรวจสอบโดยดูจากเกจวัดความดันเท่านั้น และห้ามใช้ถังดับเพลิงที่มีอายุการใช้งานเกิน 6 เดือน											

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited
FIRE EXTINGUISHER INSPECTION
Subject:
Inspected Date: 30 December 2021
Inspector: Pichan Kiam
Fire Zone: 07 NGL Loading
Equipment No.: TTM-FFE-089 to TTM-FFE-109
Extinguishing Agent: CO2
Condition: 13 = GRF, 14 = GLF, *BVT 1-8
Weight (Kg) in tank: 20
CODE NO.: TTM-FFE-XXX

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited
FIRE EXTINGUISHER INSPECTION
Subject:
Inspected Date: 30 December 2021
Inspector: Pichan Kiam
Fire Zone: 08 Fire Water Tank
Equipment No.: TTM-FFE-137 to TTM-FFE-142
Extinguishing Agent: CO2
Condition: 13 = GRF, 14 = GLF, *BVT 1-8
Weight (Kg) in tank: 20
CODE NO.: TTM-FFE-XXX

 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited		FORM		PAGE			
		DOC. No. : OS-FM-FFE-01		3/3			
FIRE EXTINGUISHER INSPECTION							
Subject :	Fire Zone		09 CCR				
Inspected Date วันที่ตรวจพบ	15 December 2024		Fire Zone area: Notifications by area owner : เจ้าพนักงาน ผู้ควบคุม				
Inspector ผู้ตรวจพบ	Fireman Y. Kham						
Fire Zone							
01 = CO2 Removal Train 1&2 02 = LPG Fractionation 03 = Sales Gas Compression 04 = Hot Oil & Gas Utilities Area 05 = Main Sub Station 06 = Condensate Storage 07 = LPG Storage 08 = Water Utilities Area 09 = Building (Admin., Lab. etc.) 10 = WWT 11 = Flare K.O. Drum 12 = Chemical Storage 13 = GRF 14 = GLF 15 = BVT 1-8							
No.	Equipment No.	Size (ขนาด)	Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง	Condition สภาพพร้อมใช้งาน	Pressure Pressure แรงดัน	Weight (Kg) น้ำหนัก	CODE NO.
ลำดับ	หมายเลขอุปกรณ์		Dry Chem. CO2	Yes No	Yes No	กรัม กิโลกรัม	TTM-FFE-XXX
1	TTM-FFE-431	10	✓	✓		11.50	✓
2	TTM-FFE-432	10	✓	✓		11.50	✓
3	TTM-FFE-433	10	✓	✓		11.50	✓
4	TTM-FFE-434	10	✓	✓		11.50	✓
5	TTM-FFE-435	10	✓	✓		11.50	✓
6	TTM-FFE-436	10	✓	✓		11.50	✓
7	TTM-FFE-437	10	✓	✓		11.50	✓
8	TTM-FFE-438	10	✓	✓		11.50	✓
9	TTM-FFE-439	10	✓	✓		11.50	✓
10	TTM-FFE-440	10	✓	✓		11.50	✓
11	TTM-FFE-230	20	✓	✓	✓		
12	TTM-FFE-231	20	✓	✓	✓		
13	TTM-FFE-						
14	TTM-FFE-						
15	TTM-FFE-						
16	TTM-FFE-						
17	TTM-FFE-						
18	TTM-FFE-						
19	TTM-FFE-						
20	TTM-FFE-						
21	TTM-FFE-						
22	TTM-FFE-						
23	TTM-FFE-						
24	TTM-FFE-						
25	TTM-FFE-						

(All "No" answers to be fully explained): สำหรับคำถาม "No" ไม่อธิบายโดยละเอียด

หมายเหตุ : การตรวจสอบด้วยตนเองเสร็จสิ้นทั้งฝั่งผลิตและ CO2 หรือก๊าซอื่นจนปลอดภัยแล้วจะไม่นำมาตรวจด้าน (Pressure Gauge) ดังนั้นให้ตรวจสอบโดยการ
 สังเกตด้วยตนเองว่าเข็มชี้ได้ผล ถ้าเข็มชี้ค่าที่ต่ำกว่า 10% ให้ไม่ใช้หรือซ่อมแซมทันที โดยต้องมีการตรวจตามปกติทุก 6 เดือน

THE EXTINGUISHER INSPECTION (QS-FM-FFE-01) YZSMP/FFM/FFM-FFE-01-01

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited

FORM

DOC. No. : QS-FM-FFE-01

PAGE

3/3

Subject : FIRE EXTINGUISHER INSPECTION

Inspected Date: 15 December 2024

Inspector: Fireman Xuan

Fire Zone area: 11 Flare K.O. Drum

Fire Zone

01 = CO2 Removal Train 1&2

02 = LPG Fractionation

03 = Sales Gas Compression

04 = Hot Oil & Gas Utilities Area

05 = Main Sub Station

06 = Condensate Storage

07 = LPG Storage

08 = Water Utilities Area

09 = Building (Admin., Lab. etc.)

10 = WWT

11 = Flare K.O. Drum

12 = Chemical Storage

13 = GRF

14 = GLF

*BVT 1-8

CODE NO.

TTM-FFE-XXX

No.	Equipment No.	Size (mm)	Extinguishing Agent	Condition	Pressure	Weight (Kg) in tank	CO2
ลำดับ	หมายเลขอุปกรณ์	ขนาด	ชนิดสารดับเพลิง	สภาพอุปกรณ์	แรงดัน	น้ำหนักถัง	ถัง
			Dry Chem.	Yes	No	Yes	No
1	TTM-FFE-152	20	✓	✓	✓	✓	✓
2	TTM-FFE-153	20	✓	✓	✓	✓	✓
3	TTM-FFE-154	20	✓	✓	✓	✓	✓
4	TTM-FFE-						
5	TTM-FFE-						
6	TTM-FFE-						
7	TTM-FFE-						
8	TTM-FFE-						
9	TTM-FFE-						
10	TTM-FFE-						
11	TTM-FFE-						
12	TTM-FFE-						
13	TTM-FFE-						
14	TTM-FFE-						
15	TTM-FFE-						
16	TTM-FFE-						
17	TTM-FFE-						
18	TTM-FFE-						
19	TTM-FFE-						
20	TTM-FFE-						
21	TTM-FFE-						
22	TTM-FFE-						
23	TTM-FFE-						
24	TTM-FFE-						
25	TTM-FFE-						

(All "No" answers to be fully explained): ส่วนนี้ห้ามตอบ "No" ไม่เช่นนั้นจะโดนปรับ

THE EXTINGUISHER INSPECTION (QS-FM-FFE-01) YZSMP/FFM/FFM-FFE-01-01

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited

FORM

DOC. No. : QS-FM-FFE-01

PAGE

3/3

Subject : FIRE EXTINGUISHER INSPECTION

Inspected Date: 15 December 2024

Inspector: Fireman Xuan

Fire Zone area: 12 Chemical Storage Building

Fire Zone

01 = CO2 Removal Train 1&2

02 = LPG Fractionation

03 = Sales Gas Compression

04 = Hot Oil & Gas Utilities Area

05 = Main Sub Station

06 = Condensate Storage

07 = LPG Storage

08 = Water Utilities Area

09 = Building (Admin., Lab. etc.)

10 = WWT

11 = Flare K.O. Drum

12 = Chemical Storage

13 = GRF

14 = GLF

*BVT 1-8

CODE NO.


TTM-FFE-XXX

No.	Equipment No.	Size (mm)	Extinguishing Agent	Condition	Pressure	Weight (Kg) in tank	CO2
ลำดับ	หมายเลขอุปกรณ์	ขนาด	ชนิดสารดับเพลิง	สภาพอุปกรณ์	แรงดัน	น้ำหนักถัง	ถัง
			Dry Chem.	Yes	No	Yes	No
1	TTM-FFE-155	20	✓	✓	✓	✓	✓
2	TTM-FFE-156	20	✓	✓	✓	✓	✓
3	TTM-FFE-157	20	✓	✓	✓	✓	✓
4	TTM-FFE-158	20	✓	✓	✓	✓	✓
5	TTM-FFE-159	20	✓	✓	✓	✓	✓
6	TTM-FFE-160	20	✓	✓	✓	✓	✓
7	TTM-FFE-462	20	✓	✓	✓	✓	✓
8	TTM-FFE-380	20	✓	✓	✓	✓	✓
9	TTM-FFE-						
10	TTM-FFE-						
11	TTM-FFE-						
12	TTM-FFE-						
13	TTM-FFE-						
14	TTM-FFE-						
15	TTM-FFE-						
16	TTM-FFE-						
17	TTM-FFE-						
18	TTM-FFE-						
19	TTM-FFE-						
20	TTM-FFE-						
21	TTM-FFE-						
22	TTM-FFE-						
23	TTM-FFE-						
24	TTM-FFE-						
25	TTM-FFE-						

(All "No" answers to be fully explained): ส่วนนี้ห้ามตอบ "No" ไม่เช่นนั้นจะโดนปรับ

ภาคผนวก ก-21

ตัวอย่างเอกสารใบอนุญาตตามกฎหมายของรถบรรทุก NGL

NGL Truck Safety Inspection Report (PA-FM-NGL-04) Y:\PA\PL\FORM\PA-FM-NGL-04.xls REV.00						
<div><div></div><div>Trans Thai-Malaysia (Thailand) Co., Ltd.</div></div>		<div>FORM</div>		REV.	EFF. DATE	PAGE
Subject		DOC. ID : PA-FM-NGL-04		00	2-Jul-20	1/1
NGL Truck Safety Inspection Report						

Quarter No. Q2/2024 Inspection Date: 28-Mar-24 Rev. 00

		NGL Driver				NGL Truck			NGL Trailer		ISO Tank		Result (PASS / NOT PASS)
No.	Name	ID No.	ID Expiry Date	License Type 4 & ADR Certificate Expiry Date	Truck No.	Permit Expiry Date	Insurance L1 Expiry Date	Trailer No.	Permit Expiry Date	Tank No.	Expiry Date		
1			12-Aug-24	19-Dec-25	71-6092	31-Mar-25	26-Jun-24	71-6281	30-Sep-24	JITU 999906-5	Feb-26	PASS	
2			29-Apr-29	25-Dec-25	70-9537	31-Dec-24	17-Jun-24	71-5817	30-Sep-24	JITU 999901-8	Feb-26	PASS	
3			18-Dec-24	18-Jun-26	71-6094	31-Mar-25	18-Jun-24	71-6095	31-Mar-25	JITU 999910-5	Oct-25	PASS	
4			27-Jun-24	25-Aug-25	71-6179	30-Jun-24	26-Jun-24	71-6180	30-Jun-24	JITU 999904-4	Feb-26	PASS	
5			27-Nov-27	23-Nov-25	70-7893	31-Dec-24	30-Oct-24	71-6303	30-Sep-24	JITU 999905-0	Feb-26	PASS	

Note: 1. Remind to renew the insurance Level 1 of truck No. 71-6092, 70-9537, 71-6094 and 71-6179 prior 17 June 2024.

2. Remind to renew the permit of trailer No. 71-6180 prior 30 June 2023.

3. The emergency tools are provided in each trucks i.e. plastic bucket, shovel, plastic sheet, eyewash, flashlight, safety gloves, safety glasses, cones, etc.

Inspected by:

Date: 28 March 2024

Reported by:

Date: 28 March 2022

အထူးအလေးအနက် အကျိုး

អង្គប្រជុំប្រតិបត្តិការ

กรรมการขนส่งทางบก

นายบุญชู

71-2613

สิ่งนี้อายุ

30 ក.ប

2568

[illegible]

วัดพระมหาธาตุวรมหาวิหาร จังหวัดนครศรีธรรมราช

กระทรวงคมนาคม

นักสวามยอบบฏิตด้านหน้าวงที่ซื่อสวามยอบบฏิตเห็นได้ชัดเจน (ไปรตุดำและน้ำตันทัด)

15) กรณีที่ผู้ประสบภัยเป็นเหยื่อ
of the event that the victim
นั้นไม่ทราบถึงเหตุการณ์
และรวมกันไม่เกินห้าหมื่นบาท
และไม่เกินสิบล้านบาท ตาม
Maximum coverage for fire
shall not exceed 5 million Baht
not exceed 10 million Baht
กรณีนี้กรณีดังกล่าวเป็น

ความเสียหายต่อทรัพย์สินไม่
Bodily injury not exceeding
ความเสียหายต่อทรัพย์สินไม่
Bodily injury for dismemberment
ความเสียหายต่อชีวิต 35,000
Loss of life 35,000 Baht per
เงินทดรองค่าเสียหายเบื้องต้น
Preliminary Compensation

รายการ ร. จำนวนเงินค่าลิขสิทธิ์เรื่องค้น:
เลข 5-1 limit 50

Item 5. Limit of Preliminary Compensation

รายการ 6. เบี้ยประกันภัย (บาท)

Item	6. Premium : (Bahu)
------	---------------------

ตามพันสามร้อย

198

ကဗျ

สิ่งพิมพ์

รับฟัง

ได้รับเงินจาก

ประเภทที่ : รค

ชนิด : ISUZU

คำกริยา จวคฺฉิ จ)

ค่าเงินเพิ่ม (รทไ)

ได้รับ

ស្រុក

ชญา

คำขอ

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น

7. 1990-1991

ภาคผนวก ก-22

เอกสารประกันอุบัติเหตุทางรถยนต์ประเภทที่ 1 ให้กับรถบรรทุก NGL



วิริยะประกันภัย
THE VIRIYA INSURANCE

ความคุ้มครองด้วยใจไทย

3713205040811



3 7 1 3 2 0 5 0 4 0 8 1 1

บริษัท วิริยะประกันภัย จำกัด (มหาชน) 121/28, 121/25 อาคาร 108 พหลโยธิน ถนนพหลโยธิน แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 0 2129 5838 www.viriyah.co.th

ไม่คุ้มครองกรณี ไซโครลิก แกรน ลิฟท์ หรือเครื่องอำนวยความสะดวก และอุปกรณ์เสริม

67702/รย/002526

สาขา หาดใหญ่ 16 ซ. 6 ถนนเพชรเกษม ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัด สงขลา 90110

ทะเบียนการค้าเลขที่ 0107555000139

โทร. 0 7455 5161-70 แฟกซ์ : 0 7423 5660, 55 5309

เลขที่ประจำตัวผู้เสียภาษี 0107555000139

รหัสบริษัท VIB-ตารางกรมธรรม์ประกันภัยรถยนต์

กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ 08490-67702/กย/002439-30

ความคุ้มครองแบบ ประกันไทย

ผู้เอาประกันภัย ชื่อ

อาชีพ

เจ้าของกิจการ

ที่อยู่ 98 ถนน ปาดังเบซาร์

ตำบล ปาดังเบซาร์ อำเภอ สะเตกา จังหวัด สงขลา 90120

ผู้ขับขี่ 1

วัน/เดือน/ปีเกิด / /

อาชีพ

ผู้ขับขี่ 2

วัน/เดือน/ปีเกิด / /

อาชีพ

ผู้รับประโยชน์

ระยะเวลาประกันภัย : เริ่มตั้งแต่วันที่

26/06/2567

สิ้นสุดวันที่

26/06/2568

เวลา 16.30 น.

รายการรถยนต์ที่เอาประกันภัย

ลำดับ	รหัส	ชื่อรถยนต์/รุ่น	เลขทะเบียน	เลขตัวถัง	ปี/รุ่น	แบบตัวถัง	จำนวนที่นั่ง/ขนาด/น้ำหนัก
420		ISUZU GVR 34	71-2613 ถา	MP1GVR34J8T000088 6HK1477115	2010	รถเก๋ง 4 ประตู	3 / 0 / 15

จำนวนเงินเอาประกันภัย : กรมธรรม์ประกันภัยนี้ให้การคุ้มครองเฉพาะชนิดที่แสดงในตารางที่มีจำนวนเงินเอาประกันภัยระบุไว้เท่านั้น

ความรับผิดต่อบุคคลภายนอก	รถยนต์เสียหาย สูญหาย ไฟไหม้	ความคุ้มครองตามเอกสารแนบท้าย
1) ความเสียหายต่อชีวิต ร่างกาย หรืออนามัยเฉพาะส่วนเกินวงเงินสูงสุดตาม พ.ร.บ. 500,000 บาท/คน 10,000,000 บาท/ครั้ง	1) ความเสียหายต่อวงเงิน 450,000.00 บาท/ครั้ง 1.1 ความเสียหายส่วนแรก	1) อุบัติเหตุส่วนบุคคล 1.1 เงินเบี้ย สูงสุดเบี้ยต่อครั้ง สูงสุดค่าเสียหายต่อครั้ง คู่ ผู้ขับขี่ 1 คน 500,000 บาท 2) ผู้โดยสาร 2 คน 500,000 บาท/คน 1.2 ค่าพยาบาลชั่วคราว ก) ผู้ขับขี่ 1 คน ไม่คุ้มครอง บาท/สัญญา ข) ผู้โดยสาร 1 คน ไม่คุ้มครอง บาท/คน/สัญญา 2) ค่ารักษาพยาบาล 100,000.00 บาท/คน 3) ค่าประกันกู้ยืมเบี้ย 1,000,000 บาท/ครั้ง
2) ความเสียหายต่อทรัพย์สิน 600,000 บาท/ครั้ง	2) รถยนต์สูญหาย/ไฟไหม้ 450,000.00 บาท	
2.1 ความเสียหายส่วนแรก	ไม่รวม พ.ร.บ.	

เบี้ยประกันภัยตามความคุ้มครองหลัก

28,972.48

บาท

(เบี้ยประกันภัยนี้ได้หักส่วนลดการประเมินผู้ขับขี่

บาทแล้ว)

เบี้ยประกันภัยตามเอกสารแนบท้าย

8,000.00

บาท

ส่วนลด	ความเสียหายส่วนแรก	บาท	ส่วนลดกลุ่ม	บาท	ประวัติ	13,182.00	บาท
อื่นๆ	-	บาท	รวมส่วนลด	13,182.00	บาท		

ส่วนเพิ่ม ประวัติเพิ่ม บาท

ชำระอากรแล้ว

เบี้ยประกันภัยสุทธิ	อากรแสตมป์	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	รวม
23,790.48	106.00	1,672.75	25,569.23

รายละเอียดการแนบท้ายที่แนบ 3.0. 01,03,30

การใช้เพื่อการพาณิชย์

☐ ประกันภัยโดยรถ

☐ ตัวแทนประกันภัยรายนี้

☒

นายทวิภรณ์ประทีปชัย บริษัท เอส เอ็ม เทค จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่

700039/2548

วันที่สัญญาประกันภัย

24/02/2567

วันที่กรมธรรม์ประกันภัย

24/06/2567

เพื่อเป็นหลักฐาน บริษัทโดยบุคคลผู้มีอำนาจได้ลงลายมือชื่อและประทับตราของบริษัทไว้เป็นสำคัญ ณ สำนักงานของบริษัท



กรรมการ

ผู้มอบอำนาจ

(ฉบับลูกค้า)

ภาคผนวก ก-23

ตัวอย่างเอกสารติดต่อสื่อวิทยุและหนังสือพิมพ์



Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited
181 Moo 8, Tumbol Talingchan, Amphur Chana, Songkhla 90130
Tel (074)302-700 Fax (074)302-710

PURCHASE ORDER

Number **3000020274** Page 1 of 1
Date **March 6, 2024**

Vendor	
Vendor Number	221456
Vendor Name	ห้างหุ้นส่วนจำกัด นกเขาเรดิโอ FM 95.40MH
Vendor Address	นกเขาเรดิโอ FM 95.50 MHz 23 หมู่ 2 ต.บ้านนา อ.จะนะ จ.สงขลา 90130
Telephone	089 8690444
Fax	
Contact Person	

Information	
Buyer	
Telephone	6168
Delivery Date	December 31, 2024
Warranty	-
Insurance:	-
Performance Bond(THB)	-
Incoterm	EXW Nokkhao Radio
Payment Term	Within 30 days after final acceptance by TTM
Contract no.:	

Delivery Address : Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd. 181 Moo 8 Talingchan, Chana Songkhla 90130

Bill to : Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited 181 Moo 8, Tumbol Talingchan, Amphur Chana, Songkhla 90130 Tel (074)302-700 Fax (074)302-710

Remark : PR: 2000022626

Item	Description	A	Quantity	Unit	Unit Price(THB)	Amount(THB)
1	Advertising Nokkhao Radio 1). Nokkhao Radio FM95.5 MHZ 5 MON 12,500.00 THB Nokkhao Radio FM 95.5 MHz 5 Month start During Aug-Dec 2024 12,500/month -การคำนวณค่าใช้จ่ายคิดเป็นรายวันและรายเดือน -เนื้อหาในการพูดในสถานีวิทยุกระจายเสียง โดยหัวหน้าสถานีวิทยุฯ เป็นข้อมูลจากวารสารที่ผ่านอนุมัติตาม LOA โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับกองทุน พัฒนาสังคม ข่าวดารประชาสัมพันธ์ กิจกรรมเพื่อสังคมของทีทีเอ็ม เป็นต้น - อ้างอิงใบเสนอราคา ณ วันที่ 8 มกราคม 2567 Attachments: A: General Term&Condition of Purchasing Order B: For part/materials delivery process, please contact K.Sanna (Contract Admins. Staff) Requested by: CEO-Monthana.p	K	1	Activ.unit	62,500.00	62,500.00
***Excluded VAT					Total Amount	62,500.00
Total in words (SIXTY-TWO THOUSAND FIVE HUNDRED BAHT ONLY)						

This Purchase Order is subjected to THE GENERAL TERMS AND CONDITIONS incorporated herein by this reference.
Seller/Contractor agrees to all terms and conditions by fixing his authorized signature to this order. /***Please enclose the copy of Purchase order for delivery.

For Seller/Contractor acknowledgement (Date 	TTM Approved Authorized Signature Date 07 March 2024
---	--



Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited
181 Moo 8, Tumbol Talingchan, Amphur Chana, Songkhla 90130
Tel (074)302-700 Fax (074)302-710

PURCHASE ORDER

Number **3000020275** Page 1 of 1
Date **March 6, 2024**

Vendor	Information
Vendor Number 221914	Buyer [REDACTED]
Vendor Name บมจ. อสมท สาขาสงขลา 1 สาขาที่ 00043	Telephone 6168
Vendor Address 1150 ม.3 ถ.สนามบิน-ลพบุรีราเมศวร์ ต.ควนลัง อ.หาดใหญ่ สงขลา 90110	Delivery Date December 31, 2024
Telephone 074335728	Warranty -
Fax [REDACTED]	Insurance: -
Contact Person [REDACTED]	Performance Bond(THB) -
	Incoterm EXW สถานีวิทยุ อสมท สงขลา
	Payment Term Within 30 days after final acceptance by TTM
	Contract no.:

Delivery Address : Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd. 181 Moo 8 Talingchan, Chana Songkhla 90130	Bill to : Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited 181 Moo 8, Tumbol Talingchan, Amphur Chana, Songkhla 90130 Tel (074)302-700 Fax (074)302-710
---	---

Remark : PR: 2000022626

Item	Description	A	Quantity	Unit	Unit Price(THB)	Amount(THB)
1	Broadcast fee 1). Broadcast fee MCOT FM 96.5 MHz. 5 MON 11,100.00 THB Broadcast fee MCOT FM 96.5 MHZ. During Start Mar-jul 2024 11,100 / Month. - นำสปอตโฆษณาเปิดในคลื่นรายการทางวิทยุ	K	1	Activ.unit	55,500.00	55,500.00
2	Spot Radio 1). Production Spot Radio 5 SET 1,000.00 THB จัดทำสปอตวิทยุ จำนวน 5 สปอต ราคาตัวละ 1,000 บาท โดยมีเนื้อหาที่ทางทีทีเอ็มจัดส่งให้ จัดทำตั้งแต่เดือนเมษายน- ธันวาคม 2567 -ทางทีทีเอ็มเป็นการจัดทำเนื้อหา และส่งไปยังผู้จัดทำเพื่อจัดทำรูปแบบสปอตที่ทันสมัย -ข้อมูลสปอตมีการอนุมัติตาม LOA Attachments: A: General Term&Condition of Purchasing Order B: For part/materials delivery process, please contact K.Samna (Contract Admins. Staff) Requested by: CEO-Monthana.p	K	1	Activ.unit	5,000.00	5,000.00
***Excluded VAT					Total Amount	60,500.00

Total in words (SIXTY THOUSAND FIVE HUNDRED BAHT ONLY)

This Purchase Order is subjected to THE GENERAL TERMS AND CONDITIONS incorporated herein by this reference.
Seller/Contractor agrees to all terms and conditions by fixing his authorized signature to this order. /***Please enclose the copy of Purchase order for delivery.

For Seller/Contractor acknowledgement (_____) Date _____	TTM Approved [REDACTED] Authorized Signature Date 07 March 2024
---	--



Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited
181 Moo 8, Tumbol Talingchan, Amphur Chana, Songkhla 90130
Tel (074)302-700 Fax (074)302-710

PURCHASE ORDER

Number **3000020276** Page 1 of 1
Date **March 6, 2024**

Vendor	Information
Vendor Number 221913 Vendor Name สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย จังหวัดสงขลา Vendor Address สำนักประชาสัมพันธ์เขต 6 439 ม. 2 ต. พะวง อ. เมือง จ. สงขลา 90100 Telephone 074 330 333 Fax 074 330 333 Contact Person [REDACTED]	Buyer [REDACTED] Telephone 6168 Delivery Date December 31, 2024 Warranty - Insurance: - Performance Bond(THB) - Incoterm EXW สวท. จังหวัดสงขลา Payment Term Within 30 days after final acceptance by TTM Contract no.:

Delivery Address : Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd. 181 Moo 8 Talingchan, Chana Songkhla 90130	Bill to : Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited 181 Moo 8, Tumbol Talingchan, Amphur Chana, Songkhla 90130 Tel (074)302-700 Fax (074)302-710
---	---

Remark : PR: 2000022626

Item	Description	A	Quantity	Unit	Unit Price(THB)	Amount(THB)
1	Broadcast fee 1). Broadcast fee Sor Wor Tor FM 90.5 MHZ. 5 MON 6,120.00 THB Broadcast fee Sor Wor Tor Songkhla FM 90.5 MHZ. During Start Aug-Dec 2024 6,120 / Month. - นำสลิปัดโฆษณาเปิดในคลื่นรายการทางวิทยุ Attachments: A: General Term&Condition of Purchasing Order B: For part/materials delivery process, please contact K.Sanna (Contract Admins. Staff) Requested by: CEO-Monthana.p	K	1	Activ.unit	30,600.00	30,600.00
***Excluded VAT					Total Amount	30,600.00

Total in words (THIRTY THOUSAND SIX HUNDRED BAHT ONLY)

This Purchase Order is subjected to THE GENERAL TERMS AND CONDITIONS incorporated herein by this reference.
Seller/Contractor agrees to all terms and conditions by fixing his authorized signature to this order. /***Please enclose the copy of Purchase order for delivery.

For Seller/Contractor acknowledgement _____ () Date _____	TTM Approved [REDACTED] Authorized Signature Date 07 March 2024
--	--



Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited
181 Moo 8, Tumbol Talingchan, Amphur Chana, Songkhla 90130
Tel (074)302-700 Fax (074)302-710

PURCHASE ORDER

Number **3000020435** Page 1 of 2
Date April 23, 2024

Vendor	Information
Vendor Number 220324	Buyer [REDACTED]
Vendor Name [REDACTED]	Telephone 6168
Vendor Address 3 Moo 1 Sri Phuwana Rd., Hatyai Songkhla 90110	Delivery Date January 30, 2025
Telephone 074422799	Warranty -
Fax 074252470	Insurance: -
Contact Person [REDACTED]	Performance Bond(THB) -
	Incoterm DDP TTM, Chana, Songkhla
	Payment Term Within 30 days after final acceptance by TTM
	Contract no.:

Delivery Address : Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd. 181 Moo 8 Talingchan, Chana Songkhla 90130	Bill to : Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited 181 Moo 8, Tumbol Talingchan, Amphur Chana, Songkhla 90130 Tel (074)302-700 Fax (074)302-710
---	---

Remark : PR: 2000022865

Item	Description	A	Quantity	Unit	Unit Price(THB)	Amount(THB)
1	TTM Newsletter วารสาร การจัดแบบรูปเล่มและการผลิตวารสาร 1.ขนาดรูปเล่ม A4 จำนวน 20 หน้า รวมปก พิมพ์ 4 สี ทั้งเล่ม 2.กระดาษปอนด์ 120 แกรม ทั้งเล่ม 3.การเข้าเล่ม เย็บมุงหลังคา 4.ผลิตจำนวน 4 ฉบับต่อปี ฉบับละ 500 เล่ม รวมทั้งหมดเป็น 2,000เล่มต่อปี 5.ทางที่ที่เอ็มมีบรรณาธิการจัดส่งเนื้อหาและข้อมูลภาพให้ร้านทั้งหมด 4 ฉบับต่อปี โดยทางร้านจะต้องจัดวางรูปแบบทั้งเนื้อหาและภาพให้ออกมาสวยงาม และปรับให้สละสลวย ภาพลักษณ์งานโดยรวมออกมาในเชิงบวกและสร้างสรรค์ โดยมีตารางการส่งเนื้อหาดังต่อไปนี้ ฉบับที่ 1/2567 ส่งเนื้อหาและไฟล์ภาพให้ทางร้าน 15-31 เมษายน. ทางร้านออกแบบและสรุปแบบส่งที่ที่เอ็มภายในวันที่ 10พ.ค ที่ที่เอ็มตรวจสอบปีดงานแบบก่อน 30 พ.ค ฉบับที่ 2/2567 ส่งเนื้อหาและไฟล์ภาพให้ทางร้าน 30 มิ.ย. ทางร้านออกแบบและสรุปแบบส่งที่ที่เอ็มภายในวันที่ 15 ก.ค. ที่ที่เอ็มตรวจสอบปีดงานแบบก่อน 30 ก.ค. ฉบับที่ 3/2567 ส่งเนื้อหาและไฟล์ภาพให้ทางร้าน 31 ส.ค และ 30 ก.ย. ทางร้านออกแบบและสรุปแบบส่งที่ที่เอ็มภายในวันที่ 15 ต.ค. ที่ที่เอ็มตรวจสอบปีดงานแบบก่อน 31 ต.ค. ฉบับที่ 4/2567 ส่งเนื้อหาและไฟล์ภาพให้ทางร้าน พ.ย และ ธ.ค. ทางร้านออกแบบและสรุปแบบส่งที่ที่เอ็มภายในวันที่ 15 ม.ค. ที่ที่เอ็มตรวจสอบปีดงานแบบก่อน 30 ม.ค. 6.ทั้งนี้ทางร้านจะต้องตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาที่ส่งไปให้จัดแบบ มีเจ้าหน้าที่พิสูจน์อักษรทั้งข้อมูลภาพและคำผิดก่อนส่งมาให้ทางที่ที่เอ็มตรวจสอบ และก่อนการจัดพิมพ์ทุกครั้งจะต้องได้รับการยืนยันแบบการจัดพิมพ์จากที่ที่เอ็มเท่านั้น 7.ที่ที่เอ็มขอไม่รับผิดชอบในกรณีการละเมิดลิขสิทธิ์ในการจัดทำวารสารทุกกรณี ตัวอย่างเช่นทางร้านไปนำภาพจากอินเทอร์เน็ตมาลงในงานวารสาร เป็นต้น	K	2,000	Piece	55.00	110,000.00
***Excluded VAT					Total Amount	

This Purchase Order is subjected to THE GENERAL TERMS AND CONDITIONS incorporated herein by this reference.
Seller/Contractor agrees to all terms and conditions by fixing his authorized signature to this order. /***Please enclose the copy of Purchase order for delivery.

For Seller/Contractor acknowledgement () Date _____	TTM Approved [REDACTED] Authorized Signature Date 23 April 2024
---	---

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited

181 Moo 8, Tumbol Talingchan, Amphur Chana, Songkhla 90130

Tel (074)302-700 Fax (074)302-710

PURCHASE ORDERNumber **3000020435** Page 2 of 2

Date April 23, 2024

Vendor		Information	
Vendor Number	220324	Buyer	
Vendor Name		Telephone	6168
Vendor Address	3 Moo 1 Sri Phuwana Rd., Hatyai Songkhla 90110	Delivery Date	January 30, 2025
Telephone	074422799	Warranty	-
Fax	074252470	Insurance:	-
Contact Person		Performance Bond(THB)	-
		Incoterm	DDP TTM, Chana, Songkhla
		Payment Term	Within 30 days after final acceptance by TTM
		Contract no.:	

Delivery Address : Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd. 181 Moo 8 Talingchan, Chana Songkhla 90130	Bill to : Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited 181 Moo 8, Tumbol Talingchan, Amphur Chana, Songkhla 90130 Tel (074)302-700 Fax (074)302-710
---	---

Remark : PR: 2000022865

Item	Description	A	Quantity	Unit	Unit Price(THB)	Amount(THB)
2	E-Book Newsletter การจัดทำ E book หรือ Flip book -เนื้อหาการจัดทำมีจำนวน 20 หน้าโดยนำวารสารที่ที่เื่อมที่ผ่านการอนุมัติเรียบร้อยแล้วมาจัดทำให้เป็นหนังสืออีบุ๊ค E book กดพลิกหน้าอ่านได้เหมือนหนังสือจริง -การจัดทำต้องเป็นแบบฟรีเมียม ที่สามารถนำไปวางหน้าเวบไซด์ที่ที่เื่อม และวางทาง Line Official ได้ -ทำ 4 ครั้งต่อปี ตามจำนวนการผลิตรายการของที่ที่เื่อม อ้างอิงใบเสนอราคารองวันที่ 25 มีนาคม 2567 Attachments: A: General Term&Condition of Purchasing Order B: For PO acknowledgement, delivery part/materials process, please contact K.Sanna (Contract Admins. Staff) Requested by Monthana P. Requested by: CEO-Monthana.p	K	4	Job	6,000.00	24,000.00

***Excluded VAT

Total Amount

134,000.00

Total in words (ONE HUNDRED THIRTY-FOUR THOUSAND BAHT ONLY)

This Purchase Order is subjected to THE GENERAL TERMS AND CONDITIONS incorporated herein by this reference.

Seller/Contractor agrees to all terms and conditions by fixing his authorized signature to this order. /***Please enclose the copy of Purchase order for delivery.

For Seller/Contractor acknowledgement (Date	TTM Approved (Date
--	---------------------------------------



Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited
181 Moo 8, Tumbol Talingchan, Amphur Chana, Songkhla 90130
Tel (074)302-700 Fax (074)302-710

PURCHASE ORDER

Number **3000020273** Page 1 of 1
Date **March 6, 2024**

Vendor	Information
Vendor Number 221687	Buyer [REDACTED]
Vendor Name หจก. วิทย์ เสียงจะนะ	Telephone 6168
Vendor Address 23 ซอย ออมทรัพย์ ถนนดำรงพัฒนา ม. 2 เทศบาลตำบลจะนะ อำเภอจะนะ สงขลา 90130	Delivery Date July 31, 2024
Telephone 074 431 452	Warranty -
Fax [REDACTED]	Insurance: -
Contact Person [REDACTED]	Performance Bond(THB) -
	Incoterm EXW Chana Radio
	Payment Term Within 30 days after final acceptance by TTM
	Contract no.:

Delivery Address : Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd. 181 Moo 8 Talingchan, Chana Songkhla 90130	Bill to : Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited 181 Moo 8, Tumbol Talingchan, Amphur Chana, Songkhla 90130 Tel (074)302-700 Fax (074)302-710
---	---

Remark : PR: 2000022626

Item	Description	A	Quantity	Unit	Unit Price(THB)	Amount(THB)
1	Advertising Chana Radio 1). Chana Sound Radio FM 98.5 MHZ 5 MON 12,500.00 THB Chana Sound Radio FM 98.5 MHZ 5 Month start During Mar-Jul 2024 12,500/month -การคำนวณค่าใช้จ่ายคิดเป็นรายวันและรายเดือน -เนื้อหาในการพูดในสถานีวิทยุกระจายเสียง โดยหัวหน้าสถานีวิทยุฯ เป็นข้อมูลจากวารสารที่ผ่านอนุมัติตาม LOA โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับกองทุน พัฒนาสังคม ข่าวดารประจำสัปดาห์ กิจกรรมเพื่อสังคมของทีทีเอ็ม เป็นต้น - อ้างอิงใบเสนอราคาเลขที่ 02/03 Attachments: A: General Term&Condition of Purchasing Order B: For part/materials delivery process, please contact K.Sanna (Contract Admins. Staff) Requested by: CEO-Monthana.p	K	1	Activ.unit	62,500.00	62,500.00
***Excluded VAT					Total Amount	62,500.00

Total in words (SIXTY-TWO THOUSAND FIVE HUNDRED BAHT ONLY)

This Purchase Order is subjected to THE GENERAL TERMS AND CONDITIONS incorporated herein by this reference.
Seller/Contractor agrees to all terms and conditions by fixing his authorized signature to this order. /***Please enclose the copy of Purchase order for delivery.

For Seller/Contractor acknowledgement (_____) Date _____	TTM Approved [REDACTED] Authorized Signature Date 07 March 2024
---	--

ภาคผนวก ก-24

เอกสารความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ

ขั้นตอนการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

คุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติ

- เป็นเชื้อเพลิงที่สะอาดและปลอดภัย ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมและประหยัดค่าใช้จ่าย
- เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ
- มีราคาถูกกว่าเชื้อเพลิงชนิดอื่น ๆ
- ไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางเสียง
- มีค่าความร้อนสูง (ค่าความร้อน : 0.5 - 0.8 หน่วยความร้อน)
- มีค่าดัชนีการนำความร้อนสูง (ค่าดัชนีการนำความร้อน : 0.5 - 0.8 หน่วยความร้อน)
- มีค่าดัชนีการนำความร้อนสูง (ค่าดัชนีการนำความร้อน : 0.5 - 0.8 หน่วยความร้อน)


คุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติ

- เป็นเชื้อเพลิงที่สะอาดและปลอดภัย ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมและประหยัดค่าใช้จ่าย
- เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ
- มีราคาถูกกว่าเชื้อเพลิงชนิดอื่น ๆ
- ไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางเสียง
- มีค่าความร้อนสูง (ค่าความร้อน : 0.5 - 0.8 หน่วยความร้อน)
- มีค่าดัชนีการนำความร้อนสูง (ค่าดัชนีการนำความร้อน : 0.5 - 0.8 หน่วยความร้อน)
- มีค่าดัชนีการนำความร้อนสูง (ค่าดัชนีการนำความร้อน : 0.5 - 0.8 หน่วยความร้อน)



ท.ท.ท.

ท.ท.ท.



ท.ท.ท.

ท.ท.ท.

ท.ท.ท.

ท.ท.ท.

ท.ท.ท.

ท.ท.ท.

ท.ท.ท.

ท.ท.ท.

ท.ท.ท.

ท.ท.ท.

ก๊าซธรรมชาติคืออะไร

ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่สะอาดและปลอดภัย ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมและประหยัดค่าใช้จ่าย



ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่สะอาดและปลอดภัย ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมและประหยัดค่าใช้จ่าย

องค์ประกอบของก๊าซธรรมชาติ

องค์ประกอบของก๊าซธรรมชาติประกอบด้วย...

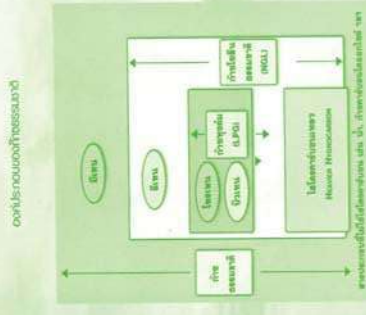


Diagram illustrating the components of natural gas.

ก๊าซธรรมชาติในสถานะต่าง ๆ ที่รู้จัก

Pipe Natural Gas หรือก๊าซธรรมชาติในสถานะก๊าซ

NGV หรือ Natural Gas for Vehicles

LNG หรือ Liquefied Natural Gas



สถานที่ตั้งหน่วยงานบริการ และสถานีควบคุมการจราจรหลัก

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ศูนย์ปฏิบัติการระเบิดทางบก 7
2 ม.2 ถนนวิภาวดีรังสิต จ.นนทบุรี 10130

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด
โรงเรียนกึ่งเพาะและกึ่งสกีเซอร์รวมชาติ ไทย-มาเลเซีย
181 ม.8 ต.ดงบ้าน อ.จะนะ จ.สงขลา 90130

ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 1 (B/L1)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 1 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 1
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 2 (B/L2)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 2 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 2
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 3 (B/L3)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 3 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 3
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 4 (B/L4)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 4 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 4
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 5 (B/L5)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 5 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 5
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 6 (B/L6)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 6 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 6
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 7 (B/L7)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 7 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 7
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 8 (B/L8)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 8 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 8
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 9 (B/L9)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 9 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 9
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 10 (B/L10)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 10 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 10
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 11 (B/L11)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 11 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 11
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 12 (B/L12)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 12 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 12
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 13 (B/L13)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 13 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 13
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 14 (B/L14)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 14 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 14
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 15 (B/L15)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 15 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 15
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 16 (B/L16)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 16 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 16
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 17 (B/L17)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 17 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 17
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 18 (B/L18)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 18 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 18
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 19 (B/L19)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 19 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 19
ສາມາດສູນທຸກໆ ກໍ່ 20 (B/L20)	ເວລາ 24/7 ຫຼັກ 20 ບໍ່ໄດ້ເກີດການ ສຳປະໂສດ ຈຳນວນ 20

สถานีควบคุมน้ำ 3
BLOCK VALVE STATION T3

ระบบที่ส่งก็ซอร์สเรขาคณิตความละเอียด

ห้องวิทยุธรรมเขตุ

Diagram illustrating the measurement of the speed of light using a laser interferometer. The setup shows a laser beam reflecting off mirrors, creating a path of 1.5 km. The beam is split into two paths, one of which is delayed by 1.5 ns. The resulting interference pattern is measured, showing a shift of 1.5 nm. The speed of light is calculated as $3.0 \times 10^8 \text{ m/s}$.

[illegible]

ความมุ่งมั่นในนโยบายที่จะผลักดันให้ประเทศไทยเป็น
ไทย-เกษตร

ก็ขอชมรางวัลดีอะไร ?
คุณสมาชิกของกีฬารวมชาติ และกีฬาขลุ่ย (๑๐๕)
การที่จะไปชมกีฬารวมชาติจากทีวีและรวมไทย-
มาเลเซีย
แต่พื้นที่บางส่วนของกีฬารวมชาติ
สถานที่ซึ่งบางทีมปฏิเสธการ และสมาคมความเคลื่อนไหวชมกีฬา
รวมชาติซึ่งมีกีฬารวมชาติที่มีความเคลื่อนไหว

ที่สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์
 ตามมติของสภากษัตริย์ มีมติให้โอนที่ดิน
 ไร่ ๑๐๐ ไร่ ให้เป็นของส่วนราชการ
 เพื่อใช้ในการก่อสร้างโรงเรียน
 และบ้านพักครู

โรงเรียนกีฬาและสภากีฬารวมชาติไทย-มาเลเซีย(กีฬารวม)
มีการจัดการบริการแยกกันและงานสภากีฬารวมชาติ ส่งไปยัง
บาง ปาก, โดยปกติ, กระทั่งวันเจ็ด 7 และวันอาทิตย์ไต้หวัน
ประเทศมาเลเซีย ในสัดส่วน 50:50 ของกีฬารวมชาติ

ก๊าซธรรมชาติ หรือ Natural Gas เป็นทรัพยากรที่มีอยู่อย่างแพร่หลาย เกิดจากซากสัตว์ ที่ทับถมกันมานานหลายล้านปี แล้วเกิดการย่อยสลายกลายเป็นสารประกอบที่อุดมด้วย ไฮโดรเจนและคาร์บอน และเนื่องจากแรงดันและอุณหภูมิสูงของชั้นตะกอนใต้ผิวดิน ทำให้เกิดกระบวนการที่เปลี่ยนคาร์บอนจากสถานะของแข็งให้เป็นของเหลวโดยการบีบอัดสลายลงจากโครงสร้างที่เป็นของแข็งเป็นก๊าซ และก๊าซธรรมชาติที่วางตัวไว้ใต้ดินและในน้ำใต้ดิน

[illegible]

ราคา

500

ราคา

500

ราคา

500

Map of Thailand showing the location of the Joint Development Area (JDA) in the Andaman Sea. The map includes labels for various regions and the JDA area.

Diagram illustrating the oil and gas value chain in Myanmar:

- အဆောက်အအုံ / အဆောက်အအုံ** (Refining / Refining) - Initial processing stage.
- အဆောက်အအုံ** (Refining) - Further refining stage.
- အဆောက်အအုံ** (Refining) - Final refining stage.
- အဆောက်အအုံ** (Refining) - Final refined product stage.

Logos and branding elements include:

- PETROMAS** logo.
- MGV** logo.
- အဆောက်အအုံ** (Refining) logo.
- အဆောက်အအုံ** (Refining) logo.

us:sewini/asiu

4. วิธีการเลือก



ศูนย์ส่งเสริมศิลปาชีพ
จังหวัดน่าน

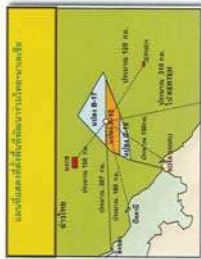
บริษัท ทรานส์ ไทย-ทะเลอีย (ประเทศไทย) จำกัด
161 หมู่ 8 ถนนสุขุมวิท ชลบุรี 20130
โทรสาร +66 74 496065-74 โทรสาร +66 74 496054
website : www.ttm-jta.com E-mail : corporate@ttm-jta.com



โรงพยาบาลไทย
กรุงเทพ



ความถี่ ปริมาณของเสียง
ที่ออกซ้ำกันในช่วงหนึ่งวินาที
หรือต่อวินาทีของเสียง มี
หน่วยเป็นเฮิรตซ์ 7250 เฮิรตซ์
คือ ความถี่ของเสียงที่คนปกติ
ได้ยิน 180 เฮิรตซ์ คือเสียงที่คนแก่
260 เฮิรตซ์ คือเสียงที่คนหนุ่ม
ได้ยินได้ 150 เฮิรตซ์



non wu2522 sqaefat wu1 rnsand
dunul asgquuedu ku wu1 nlt qau coui
uagguu kiuuimouidunssuawkuah
nluwuwuiscuicue-uuedu n50 Thai-Malaysia
Joint Development Area (JDA)

Tel: 011-2233 3294/011-2233 3295
Tunssandokwires@tmn.net Malaysia - Thailand
Joint Authority : MT(A) dan JagaTunssandokwires
Gatesco akan membalas pertanyaan anda secepatnya
Walaupun anda juga akan mendapat balasan melalui e-mail
atau

[illegible]

การทดสอบสมมติฐานว่าความแตกต่างทางเพศมีผล
ทางลบ ต่อการเลือกใช้บริการสุขภาพของสตรี (เช่น
การไป - มา) - ผู้หญิง (ประชากร) มีแนวโน้มที่จะ
และ (ประชากร) มีแนวโน้มที่จะไปใช้บริการสุขภาพ
p. 2543 เพื่อตรวจสอบว่าสมมติฐานที่กล่าวถึงจะ
เป็นจริงหรือไม่ ผู้เขียน ได้ใช้สมมติฐานว่าสมมติฐาน
สมมติฐานที่กล่าวถึง (p. 50 : 50)

ภาคผนวก ก-25

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน



HR Announcement

No. 35/2022

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด กำหนดให้ความรับผิดชอบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นหน้าที่รับผิดชอบร่วมกันของผู้บริหาร พนักงาน และผู้รับเหมาทุกคน

ดังนั้น เพื่อให้การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 บริษัทฯ ขอประกาศแต่งตั้งนายจ้าง ระดับบังคับบัญชาตามตำแหน่งโครงสร้างบริหารของบริษัทฯ เป็นผู้แทนนายจ้างและกรรมการผู้แทนลูกจ้างที่ได้รับการเลือกตั้ง ให้เป็นคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังต่อไปนี้

ผู้แทนนายจ้าง

1.	ผู้จัดการใหญ่	ประธานกรรมการ
2.	รองผู้จัดการใหญ่สายงานปฏิบัติการ	กรรมการ
3.	ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุงโรงแยกก๊าซธรรมชาติ	กรรมการ
4.	ผู้จัดการส่วนผลิต	กรรมการ
5.	ผู้จัดการส่วนบัญชีและการเงิน	กรรมการ
6.	ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	กรรมการ

ผู้แทนลูกจ้าง

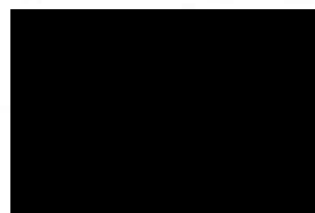
7.		กรรมการ
8.		กรรมการ
9.		กรรมการ
10.		กรรมการ
11.		กรรมการ
12.		กรรมการ
13.		กรรมการและเลขานุการ

ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ เสนอต่อนายจ้าง
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้างเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. พิจารณาคู่มีว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ เพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
6. สำนักรวการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวดังกล่ำวรวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานรวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้างหัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ปฏิบัติหน้าที่ ตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2566 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2567

ประกาศ ณ วันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2565



ผู้จัดการใหญ่

SSHE Committee 2023-2024

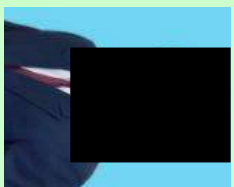


Chairman

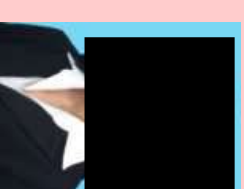
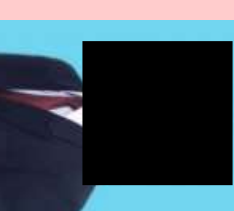
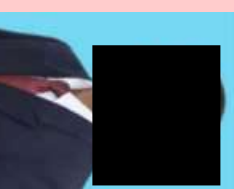
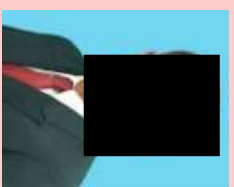


Secretary

Representatives of employer




Representatives of employees

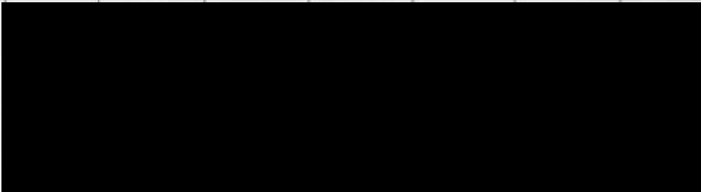
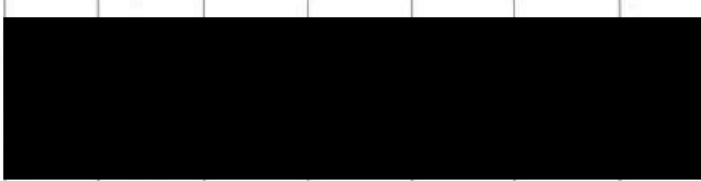





The SSHE committee shall be effective from 1 January 2023 to 31 December 2024

นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (QS-SD-CCT-01) Y:QSPProcedure QS-SD-CCT-01.doc REV.03			
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT	REV.	PAGE
	DOC ID. : QS-SD-CCT-01	03	1/24
เรื่อง : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา			


△ 1. Document Flow

Step	Action	By	Position	Signature
1.	Issuer		Safety Officer	
2.	PHA Assessment		Safety Section Head	
3.	Law Assessment		Contract & Legal Officer	
4.	Quality Assessment		QA Officer	
5.	Environmental Assessment		Environmental Officer	
6.	Safety Assessment		Safety Officer	
7.	Reviewed		Safety Section Head	
8.	Verified		-	
9.	Approved		QSHE Manager	

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (QS-SD-CCT-01) Y:QSPProcedure QS-SD-CCT-01.doc REV.03			
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT	REV.	PAGE
	DOC ID. : QS-SD-CCT-01	03	2/24
เรื่อง : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา			

△ 2. Document Details

Document Type	<input type="checkbox"/> Policies <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/> Procedure	<input type="checkbox"/> Work Instruction <input checked="" type="checkbox"/> Support Document <input type="checkbox"/> Appendix	<input type="checkbox"/> Form
Source/reference	<input type="checkbox"/> Policy review <input type="checkbox"/> incidents <input type="checkbox"/> Regulations	<input type="checkbox"/> Improvement requests <input type="checkbox"/> Audit findings <input checked="" type="checkbox"/> Periodic review	<input type="checkbox"/> Others
Document Distribution (specific for hard copy only)	<input type="checkbox"/> Distribution via hard copy to (specific area/ division/section)		

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (QS-SD-CCT-01) Y:QSPcedure(QS-SD-CCT-01.doc REV.03					
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT		REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID : QS-SD-CCT-01		03	05 SEP 2019	3/24
			เรื่อง : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา		

3. Objective (วัตถุประสงค์)


เพื่อเป็นแนวปฏิบัติสำหรับการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานกับ บริษัท ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบต่อระบบการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมของบริษัทฯ

4. Scope(ขอบเขต)

- 4.1 เอกสารฉบับนี้ใช้เป็นการระบุระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมาทุกประเภทที่เข้ามาทำงานในบริเวณพื้นที่ของบริษัท ฯ อันได้แก่ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ สถานีควบคุมก๊าซและแนวท่อส่งก๊าซ
- 4.2 หากพนักงานผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามหรือละเมิดกฎข้อบังคับนี้ทางบริษัท ฯ มีอำนาจในการสั่งหยุดงานและให้ดำเนินการแก้ไขทันที หรือสั่งห้ามพนักงานผู้รับเหมาคนใด คนหนึ่งหรือทั้งหมดเข้าทำงานในพื้นที่ของบริษัทฯ อีกต่อไป

5. Definitions (คำจำกัดความ)

- 5.1 บริษัทฯ หมายถึง บริษัท ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด
- 5.2 ผู้รับเหมา (Contractor) หมายถึง บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่ได้รับการว่าจ้างให้มาทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ในบริษัท ฯ ไม่ว่าจะเป็นสัญญาว่าจ้างหรือไม่ก็ตาม
- 5.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทฯ หมายถึง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพของบริษัท ฯ ซึ่งมีคุณสมบัติและหน้าที่ตามกฎหมายกำหนด
- 5.4 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา หมายถึง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทผู้รับเหมาที่มีคุณสมบัติและหน้าที่ตามกฎหมายกำหนด
- 5.5 ของเสียจากการดำเนินการของผู้รับเหมาในที่นี้จะเรียกสั้น ๆ ว่า “ของเสีย” หมายถึง
 - 5.5.1. น้ำมันเครื่องจากเครื่องจักรของผู้รับเหมาหรือจากเครื่องจักรของบริษัทฯ ที่เกิดจากการดำเนินการของผู้รับเหมา
 - 5.5.2. จนวนกันความร้อนทุกชนิด
 - 5.5.3. สารเคมีทุกชนิด
 - 5.5.4. เศษวัสดุเหลือใช้ ขยะทุกชนิด
 - 5.5.5. ของเสียหรือขยะอื่น ๆ ตามที่กฎหมายระบุ กรณีที่ไม่แน่ใจให้สอบถามเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ของบริษัทฯ ก่อนดำเนินการใดๆ

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (QS-SD-CCT-01) Y:QSPcedure(QS-SD-CCT-01.doc REV.03					
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT		REV.	EFF. DATE	PAGE
			DOC ID : QS-SD-CCT-01	03	05 SEP 2019
เรื่อง : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา					

△6. Related Documents (เอกสารที่เกี่ยวข้อง)

- 1. กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
- 2. QS-FM-ACC-01 แบบฟอร์มรายงานการเกิดอุบัติเหตุ (Accident Report Form)
- 3. QS-WI-SWA-01 คู่มือปฏิบัติงานในการสั่งหยุดงานอันตราย (Stop Work Authority)
- 4. QS-WI-SBS-01 มาตรฐานบัญชีรายชื่อผู้ที่ไม่พึงประสงค์

△ 7. Record Control (การจัดเก็บบันทึก)

N/A

△8. Training Information (ข้อมูลการฝึกอบรม)

พนักงานที่เกี่ยวข้องกับการจ้างผู้รับเหมาเข้ามทำงาน

△9. Procedure/ Instruction and Responsibility

N/A

10. มาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา

- 1) โครงสร้างการบริหารงานด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา


บริษัทผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีหน่วยงานด้านความปลอดภัยหรือผู้ประสานงานด้านความปลอดภัย เพื่อ

ควบคุม ดูแลและประสานงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตลอดระยะเวลา

การทำงาน โดยผู้รับเหมาที่มีลักษณะการทำงานตามประเภทกิจการหรือสถานประกอบการ ตามกฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

พ.ศ.2549 ดังนี้

มาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (QS-SD-CCT-01) Y:QSPProcedure(OS-SD-CCT-01.doc REV.03		SUPPORT DOCUMENT		REV.	EFF. DATE	PAGE		
Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.				DOC ID. : QS-SD-CCT-01	03	05 SEP 2019	5/24	
มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา								
เรื่อง :								

ข้อกำหนดในการจัดการด้านความปลอดภัย

จำนวนพนักงานผู้รับเหมา	ระดับหัวหน้างาน/บริหาร	ระดับเทคนิค	ระดับเทคนิคขั้นสูง	ระดับวิชาชีพ
>2 คน	ทุกคนตามตำแหน่งงาน	-	-	-
20-49 คน	ทุกคนตามตำแหน่งงาน	แต่งตั้งลูกจ้าง 1 คน	-	-
50-99 คน	ทุกคนตามตำแหน่งงาน	-	แต่งตั้งลูกจ้าง 1 คน	-
100 คนขึ้นไป	ทุกคนตามตำแหน่งงาน	-	-	อย่างน้อย 1 คน


Δ จัดเตรียมเอกสารสำหรับการเข้ากิจกรรมภายใต้ความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

1. สำหรับบัตรประจำตัวประชาชนหรือสำเนาหนังสือเดินทาง (Passport) พร้อมลงลายมือชื่อให้กับสำเนาถูกต้อง
2. สำเนาใบรับรองผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับลูกจ้างทั่วไป 6 ชั่วโมง
3. สำเนาใบรับรองเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างานขึ้นไป ตามตำแหน่งงาน
4. สำเนาใบรับรองการฝึกอบรมสำหรับงานที่มีความเสี่ยงตามกฎหมาย เช่น งานที่อับอากาศ งานเครน งานรังสี งานไฟฟ้า งานนั่งร้าน ขัปนรยก
5. ใบรับรองแพทย์ผลการตรวจสุขภาพสำหรับการทำงานที่อับอากาศ อายุไม่เกิน 3 เดือน นับจากวันเข้ารับการตรวจ

2) มาตรการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

Δ 2.1 กฎทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัย

- 2.1.1 ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตามระเบียบ คำแนะนำต่างๆ อย่างเคร่งครัด อย่างลออโอกาสหรือละเว้นถ้าไม่ทราบไม่เข้าใจให้ถามเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หรือหัวหน้างาน
- 2.1.2 ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเมื่อพบเห็นสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย หรือพบว่าเครื่องมือเครื่องใช้ชำรุดไม่อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ถ้าแก้ไขด้วยตนเองได้ให้ดำเนินการแก้ไขทันที ถ้าแก้ไขไม่ได้ให้รายงานผู้บังคับบัญชาทราบโดยเร็ว
- 2.1.3 สัมผัสและปฏิบัติตามป้ายเครื่องหมายความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
- 2.1.4 ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปบริเวณทำงานที่ตนไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (OS-SD-CCT-01) Y:QSPProcedure(OS-SD-CCT-01.doc REV.03		SUPPORT DOCUMENT		REV.	EFF. DATE	PAGE	
Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.				DOC ID. : QS-SD-CCT-01	03	05 SEP 2019	6/24
มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา							
เรื่อง :							

- 2.1.5 อย่างทำงานในที่สูงโดยไม่คาดผู้คนเพียงคนเดียว โดยไม่มีเครื่องการโอบเฉพาะการทำงานหลังเวลาทำงานปกติ
- 2.1.6 จัดหาและสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามลักษณะอันตรายและจะต้องรักษอุปกรณ์เหล่านั้นให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ต้องเตรียมพร้อม PPE พื้นฐานก่อนเข้าทำงานในพื้นที่ที่กระบวนการผลิต คือ หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย ชุดหมี(coverall) รองเท้านิรภัย
- 2.1.7 สวมใส่เครื่องคุ้มครองให้เรียบร้อย รัดกุม และไม่รุ่มร่า ไม่สวมใส่เครื่องประดับที่อาจเกี่ยวโยงกับสิ่งสิ่งใด และห้ามถอดเสื้อในขณะปฏิบัติงานตามปกติ

- 2.1.8 ให้รวมหมวกป้ล่อยากเกินสมควรหรือทำอย่างใดให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัย

- 2.1.9 ให้ปฏิบัติตามป้ายเตือนอันตราย ข้อกำหนดการเตือนของพื้นที่การทำงาน

- 2.1.10 ห้ามหยอกล้อเล่นกันขณะปฏิบัติงาน

- 2.1.11 ห้ามเสพและนำสารเสพติดของมีนเมาเข้ามาในพื้นที่บริษัท โดยเด็ดขาด

- 2.1.12 ห้ามปรับแต่ง หรือซ่อมแซมเครื่องจักรกลต่างๆ ที่ตัวเองไม่มีหน้าที่หรือไม่ได้รับอนุญาต

- 2.1.13 ให้ใช้อุปกรณ์มือต่างกันต่าง ๆ และรักษอุปกรณ์เหล่านั้นให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ

- 2.1.14 ในการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ต้องให้ช่างไฟฟ้าหรือผู้รู้วิธีการทำนั้นปฏิบัติหน้าที่

- 2.1.15 เมื่อได้รับบาดเจ็บกรณีใดๆก็ตาม ต้องรายงานให้หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทราบเพื่อสอบถามสาเหตุหาวิธีป้องกันและแจ้งให้ผู้ปฏิบัติงานอื่นๆ ทราบเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ และรับการปฐมพยาบาลเพราะหากปล่อยไว้อาจเกิดอันตรายในภายหลัง และการผิดที่เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งรวมถึงเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (Near-miss) และอุบัติเหตุ (Accident) ให้เขียนรายงานในรูปแบบฟอร์มรายงานการเกิดอุบัติเหตุ (Incident report form) : QS-FM-ACC-01

- 2.1.16 หากพบสภาพการดำเนินงานหรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัยให้หยุดการทำงานและแจ้งผู้ควบคุมงานทันที

เพื่อหามาตรการการป้องกันและแก้ไข


- 2.1.17 ถ้าหัวหน้างานเห็นว่าผู้ได้บังคับบัญชาไม่ได้อยู่ในสภาพการทำงานที่ปลอดภัย ต้องสั่งให้หยุดพักการทำงานโดยทันที

- 2.1.18 หยุดการทำงานและปฏิบัติตามขั้นตอนการอพยพที่กำหนดโดยทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรือมีสัญญาณเตือนภัย

- 2.1.19 ยานพาหนะ เครื่องจักรกล เครื่องมือไฟฟ้า, กล้องถ่ายภาพและอุปกรณ์อื่นๆทุกชนิดที่ก่อให้เกิดประกายไฟ จะต้องได้รับการตรวจสอบและออกใบอนุญาตโดยเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับการแต่งตั้ง ก่อนนำเข้าไปใช้งานในบริเวณโรงงานกักขังธรรมชาติ สถานควบคุมความดันและแนวท่อส่งก๊าซ

- 2.1.20 อนุญาตให้สูบบุหรี่เฉพาะพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่อนุญาต

- 2.1.21 ไม่พหพออุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดประกายไฟในพื้นที่กระบวนการผลิตและถกเียวความดันก๊าซ หรือกระทำการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดการติดไฟหรือไฟไหม้โดยมิได้รับอนุญาต

มาตรฐานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (QS-SD-CCT-01) Y:QSPcedure(QS-SD-CCT-01.doc REV.03					
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT		REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : QS-SD-CCT-01		03	05 SEP 2019	7/24
เรื่อง : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้ปฏิบัติงาน					


- 2.1.22 ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือในพื้นที่กระบวนการผลิตโดยเด็ดขาด
- 2.1.23 ไม่ถอดก๊นพื้นที่การผลิต และไม่ถอดก๊นอุปกรณ์ใต้เบ้เหล็กทุกชนิด ในรัศมี 5 เมตร
- 2.1.24 เมื่อเกิดอุบัติเหตุหรืออุบัติเหตุ ตลอดจนสภาพการณ่ที่ไม่ปลอดภัยให้รีบแจ้งเจ้าของงาน เจ้าของพื้นที่ เจ้าของพื้นที่ความปลอดภัย หรือแจ้งมาทางหมายเลขฉุกเฉินเบอร์ 6999
- 2.1.25 กรณีห้ามรถกระเบาะเข้ามาใช้งานในพื้นที่กระบวนการผลิต (Process Area) ห้ามนำกระเบาะหลัง ให้ใช้สำหรับบรรทุกของเท่านั้น และผู้โดยสารในรถต้องคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง นอกพื้นที่กระบวนการผลิตห้ามมีรถบรรทุกกระเบาะหลังรถ
- 2.1.26 ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้รับเหมามีสิทธิในการสั่งหยุดงานชั่วคราว เมื่อพบเห็นอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นกับบุคคล ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดลอม โดยแจ้งให้กับพนักงานหรือตัวแทนของ TTM ทราบทันทีเมื่อพบเหตุการณ์ดังกล่าวพร้อมเหตุผล เพื่อดันหาสาเหตุและกำหนดมาตรการป้องกันแก้ไข ตามคู่มือปฏิบัติงาน อำนาจในการสั่งหยุดงานอันตราย (Stop Work Authority) : QS-WI-SWA-01”
- 2.1.27 ผู้รับเหมาก็จะเข้ามาปฏิบัติงานกับบริษัทฯ ต้องผ่านการตรวจจัดกรอและตรวจสอบตามบัญชีรายชื่อผู้ไม่พึงประสงค์ตามเอกสาร QS-WI-SBS-01 ก่อนอนุญาตให้มีการทำงานหรือออกบัตรผู้รับเหมา

2.2 การรักษาความปลอดภัยและการจัดเก็บวัสดุในบริเวณสถานที่ทำงาน/การจัดการจัดการวัสดุก่อสร้าง

- 2.2.1 ถ้าเป็นเนินงานต้องเก็บถังขยะที่ทำด้วยโลหะที่ไม่มีปดิมติดเพื่อป้องกันการติดไฟ
- 2.2.2 ห้ามวางวัสดุที่ง่ายต่อการลุกไหม้ใกล้กับจุดติดตั้งหลอดไฟ หรือวัสดุที่มีความร้อนหรือมีประกายไฟ
- 2.2.3 ขยะในบริเวณที่ทำงานจะต้องเก็บกวาดให้สะอาดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ
- 2.2.4 จัดให้มีผู้ดูแลการจัดการวัสดุ ซึ่งจะทำหน้าที่ควบคุมดูแลวัสดุทุกชนิดที่เข้ามาที่ทำงานให้ม่มีปริมาณเพียงพอในการใช้งาน และคงไว้ซึ่งคุณภาพที่ติดลอดไป
- 2.2.5 เมื่อจะมีการเคลื่อนย้ายวัสดุ จะต้องมั่นใจว่าไม่กีดขวางการทำงานและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการจราจร
- 2.2.6 ไฟแสงสว่างในพื้นที่ จะต้องจัดเตรียมไว้ให้เพียงพอ เพื่อให้การปฏิบัติงานต่างๆ เป็นไปอย่างสะดวกและปลอดภัย
- 2.2.7 อุปกรณ์ที่ใช้ในการยก จัดเก็บ และขนย้ายวัสดุ จะใช้ให้เหมาะสม และดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาทำงาน
- 2.2.8 การขนถ่ายวัสดุอันตราย จะต้องกระทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด

2.3 การป้องกันอัคคีภัยและเครื่องดับเพลิง


- 2.3.1 ให้ปฏิบัติงานแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (QS-SD-CCT-01) Y:QSPcedure(QS-SD-CCT-01.doc REV.03					
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT		REV.	EFF. DATE	PAGE
			DOC ID. : QS-SD-CCT-01	03	05 SEP 2019
เรื่อง : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้ปฏิบัติงาน					8/24

- 2.3.2 การทำงานที่มีประกายไฟ และความร้อนใกล้กับวัสดุที่อาจติดไฟได้ ต้องจัดเตรียมเครื่องดับเพลิงตามจำนวนและชนิดที่เหมาะสมที่จะสามารถดับเพลิงได้ทั่วทั้งที่
- 2.3.3 ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีบัยห้ามสูบและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ไม่มีป้ายอนุญาตให้สูบบุหรี่ และเก็บขยะต่างๆ เช่น เศษผ้า, เศษกระดาษ หรือขยะอื่นๆ ที่ติดไฟได้ง่ายลงที่จัดไว้ให้เรียบร้อย
- 2.3.4 ห้ามเหล่าน้ำมันเชื้อเพลิงหรือของเหลวไวไฟลงไปในท่อน้ำหรือท่อระบายสิ่งโสโครกอื่นๆ
- 2.3.5 ห้ามทำให้เกิดประกายไฟในบริเวณที่เก็บวัตถุไวไฟ
- 2.3.6 ก่อนใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องตรวจบริเวณรอยต่อ หรือข้อต่อต่างๆ ว่าแน่นหนาดีหรือไม่ถ้าหลวมอาจเกิดประกายไฟหรือความร้อนซึ่งจะเป็นสาเหตุให้เกิดเพลิงไหม้ได้
- 2.3.7 ก่อนเลิกงานจะต้องตัดสวิทช์ไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานทุกจุด
- 2.3.8 เมื่อเกิดเพลิงไหม้ ให้ผู้ที่ประสบเหตุระดับหรือดับไฟโดยอุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ ถ้าไม่สามารถดับด้วยตนเองได้ให้แจ้งผู้บังคับบัญชาทราบโดยเร็วและอพยพไปยังจุดที่กำหนด
- 2.3.9 ต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงตามลักษณะของเพลิงไหม้เนื่องมาจากวัสดุหรือของเหลวที่มีใช้งานอยู่ ตามขนาดและจำนวนที่เหมาะสมกับขนาดของสายไฟและตู้รับ พร้อมทั้งแสดงแบบวงจรไฟฟ้า (Diagram) ณ จุดที่มีการใช้งาน
- Δ 2.3.11 การใช้ผ้ากันไฟ (Fire blanket) สำหรับงานเชื่อม ต้องไม่มีส่วนผสมของแอสเบสตอส(Asbestos) ให้ใช้แบบเคลือบซิลิโคนหรือยางโพลียูรีเทน (Silicone Rubber Coated or Polyurethane Coated) เพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานสัมผัสฝุ่นที่อาจจะฟุ้งกระจายจากผ้ากันไฟ เป็นอันตรายต่อผิวหนังและระบบทางเดินหายใจ

2.4 การจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)

- 2.4.1 ให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมตามลักษณะความเสี่ยงของงาน
- 2.4.2 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต้องมีมาตรฐานรับรองตามที่กฎหมายกำหนด เช่น หมวก , ANSI.
- Δ 2.4.3 ผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมและสวมใส่ PPE พื้นฐานก่อนเข้าทำงานในพื้นที่กระบวนการผลิต คือ หมวกนิรภัย แวนตาหนิย ชุดหมี รองเท้านิรภัย (สำหรับหมวกนิรภัยของผู้รับเหมาต้องเป็นสีขาวหรือสีเหลือง) หาก PPE ไม่พร้อม ห้ามผู้รับเหมาเข้าปฏิบัติงาน
- 2.5 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร
- 2.5.1 ต้องมีตะแกรงเหล็กเห็นียว ครอบส่วนที่หมุน และส่วนส่งถ่ายกำลังให้มิดชิด
- 2.5.2 จัดทำที่ครอบเพื่อป้องกันอันตรายจากเครื่องจักรและติดตั้งสายดินเพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่ว

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (QS-SD-CCT-01) Y:QSPProcedure\ QS-SD-CCT-01.doc REV.03						
		SUPPORT DOCUMENT		REV.	EFF. DATE	PAGE
		DOC ID. : QS-SD-CCT-01		03	05 SEP 2019	9/24
Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.						
เรื่อง : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา						

2.5.3 ผู้ที่ทำงานกับเครื่องจักรต้องสวมใส่เครื่องป้องกันอันตรายที่เหมาะสมตามสภาพและลักษณะงานอย่างเคร่งครัด

2.5.4 มีที่ป้อนหรือป้อนติดกันประกายไฟของเครื่องจักร

2.5.5 เมื่อซ่อมแซมต้องติดป้าย “ กำลังซ่อมห้ามเปิดสวิตช์ ”

2.5.6 ห้ามใช้เครื่องมือ เครื่องจักรผิดประเภท

2.5.7 ห้ามถือเครื่องมือโดยทั่วทั้งสายไฟ และถอดปลั๊กโดยการดึงที่สายไฟ

2.5.8 เมื่อพบเครื่องมือเครื่องจักรชำรุดต้องหยุดการใช้ ดึงระบบการจ่ายพลังงานแขวนป้าย “ ชั่วรูปุดห้ามใช้ ” และส่งซ่อมทันที

2.5.9 ห้ามโดยสารไปกับรถหรือเครื่องจักรกลที่ไม่ได้ทำไว้เพื่อการโดยสาร เช่น รถยก

Δ 2.5.10 ห้ามมีให้รถยกปฏิบัติงานใกล้สายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีกระแสไฟฟ้าใกล้กว่าระยะห่างที่ปลอดภัยตามที่กำหนดไว้ตามมาตรฐานของการไฟฟ้าในท้องถิ่น หรือมาตรฐานของ วสท.

2.6 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสถานะแวดล้อม

2.6.1 บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานต้องมีแสงสว่างเพียงพอโดยสามารถมองเห็นได้ชัดเจนตามลักษณะการทำงานที่แบ่งประเภทตามกฎหมาย

2.6.2 หากเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ต้องใช้เครื่องอุดหู หรือครอบหูลดเสียง

2.6.3 การทำงานเกี่ยวกับสารเคมีที่มี ก๊าซ ฝุ่น ละออง จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

2.7 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับวัสดุอันตราย

2.7.1 การจัดเก็บวัสดุไวไฟ หรือวัตถุอันตรายจะต้องจัดเก็บอยู่ในภาชนะที่มีฝาปิดสนิท และติดฉลากป้ายเตือนให้เห็นอย่างชัดเจน

2.7.2 ต้องมีการป้องกันเหตุการณ์ที่อาจนำไปสู่การเกิดเพลิงไหม้ ในบริเวณจัดเก็บวัสดุไวไฟ โดยต้องติดตั้งป้ายห้ามสูบบุหรี่ให้เห็นอย่างชัดเจน


2.7.3 อุปกรณ์ดับเพลิงผู้รับจ้างจะจัดเตรียมให้เมื่อเพียงพอและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลา

2.7.4 จะต้องจัดให้มีการระบายอากาศในบริเวณที่จัดเก็บอย่างเพียงพอ

2.7.5 ผู้ที่สามารถเข้าสู่พื้นที่จัดเก็บวัสดุไวไฟ ต้องเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

2.7.6 จะต้องจัดให้มีการจัดการป้องกันภาชนะบรรจุก๊าซที่จะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างพอเพียง

Δ 2.7.7 ให้ผู้รับเหมามีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับอันตราย การป้องกันของสารเคมีอันตรายในพื้นที่ของ TTM โดยการศึกษาข้อมูลจาก SDS เช่น Sale Gas, LPG, MDEA, Hot Oil(PtHTemp500) ตามเอกสารแนบ Appendix 1

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (QS-SD-CCT-01) Y:QSPProcedure\ QS-SD-CCT-01.doc REV.03						
		SUPPORT DOCUMENT		REV.	EFF. DATE	PAGE
		DOC ID. : QS-SD-CCT-01		03	05 SEP 2019	10/24
Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.						
เรื่อง : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา						

2.8 ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างว่าด้วยเขตก่อสร้าง

2.8.1 บริเวณเขตก่อสร้างต้องจัดทำรั้วหรือคอกกัน พร้อมมีป้ายประกาศบริเวณเขตก่อสร้างโดยรอบบริเวณที่ทำการก่อสร้าง “ เขตก่อสร้าง บุคคลภายนอกห้ามเข้า ”

2.8.2 บริเวณเขตอันตรายต้องจัดทำรั้วหรือคอกกัน พร้อมมีป้ายประกาศบริเวณเขตอันตราย “เขตอันตรายในการก่อสร้าง” และมีไฟสัญญาณสีแดงแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนในเวลากลางคืน

2.8.3 ไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องหรือหมดหน้าที่เข้าไปในเขตก่อสร้าง และเขตอันตรายในการก่อสร้าง ยกเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากนายจ้างหรือตัวแทน

2.8.4 ห้ามผู้ปฏิบัติงานพักอาศัยในบริเวณเขตก่อสร้าง

2.9 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเงิน

2.9.1 ต้องมีปฏิทินคู่มือการใช้ของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด

2.9.2 ต้องมีการแสดงพิทักษ์การยก ค่าเตือน และสัญญาณอันตราย

2.9.3 ในขณะปฏิบัติงานต้องมีผู้ให้สัญญาณเพียงคนเดียวต้องนับเงินส่วนตัว และผู้ให้สัญญาณ กับผู้ควบคุมเงินจะต้องเข้าใจสัญญาณกันเป็นอย่างดี

2.9.4 ต้องตรวจสอบเงินตามระยะเวลาที่กำหนดโดยวิศวกรได้รับอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามแบบตรวจสอบของทางราชการ (แบบ ปจ.1 , ปจ.2) และเก็บแบบตรวจสอบไว้พร้อมรายการตรวจ

2.9.5 การปฏิบัติงานจะต้องมีระยะห่างจากสายไฟฟ้า และเสาโทรคมนาคมตามมาตรฐานกำหนดดังนี้ แรงดันไฟฟ้า 50 กิโลโวลต์มีระยะห่าง 3 เมตร และเพิ่มระยะห่าง 1 ซม.ทุก 1 กิโลโวลต์ แรงดันไฟฟ้าเกิน 345 กิโลโวลต์แต่ไม่เกิน 750 กิโลโวลต์ระยะห่างไม่น้อยกว่า 5 เมตร

2.9.6 ต้องมีราวกันตก และ safety harness กรณีทำงานบนแขนเงิน

2.9.7 อุปกรณ์การยกจะต้องรับน้ำหนักได้อย่างปลอดภัยตามหลักการคำนวณ

2.9.8 มุมการยก และการผูกมัดจะต้องถูกต้องปลอดภัย

2.9.9 ห้ามอยู่ใต้วัสดุที่กำลังยกโดยเด็ดขาด

2.9.10 ก่อนใช้เครนปฏิบัติงานของพนักงานแต่ละผลัดจะต้องตรวจสอบสภาพของเครนก่อนปฏิบัติงาน ทุกวัน

2.9.11 ห้ามซ่อมบำรุงเครนขณะที่ความกำลังทำงาน


2.9.12 ใช้สัญญาณมาตรฐานสากลเท่านั้นในการให้สัญญาณ

2.9.13 ปิดกั้นบริเวณที่เครนหมุนตัว ห้ามบุคคลอื่นเข้าไปในบริเวณนั้น

2.9.14 ห้ามเกาะที่ตะขอเครนโดยเด็ดขาด

2.9.15 มีเครื่องดับเพลิงชนิด ABC ผงเคมีแห้งติดตั้งที่เครนพร้อมใช้ตลอดเวลา

2.9.16 กระเดื่องที่ตะขอของเครนต้องมีและใช้ตลอดเวลา เพื่อป้องกันสลิงหลุดออกจากตะขอ

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (OS-SD-CCT-01) Y:QSPProcedure\ OS-SD-CCT-01.doc REV.03			
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT	REV.	PAGE
	DOC ID. : QS-SD-CCT-01	03	11/24
เรื่อง : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้ปฏิบัติงาน			

- 2.9.17 ต้องมีลูกศรชี้มุมของบูมแสดงองศาตลอดเวลา
- 2.9.18 ใบรับรองการฝึกอบรมการทำงานเกี่ยวกับปั้นจั่น อายุไม่เกิน 2 ปี สำหรับผู้บังคับปั้นจั่นผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ , ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น
- Δ 2.9.19 อุปกรณ์ช่วยยก (Lifting Gear) ของผู้รับเหมาก็นำมาใช้งานจะต้องได้รับการตรวจสอบและมีใบรับรองการตรวจสอบ (load test certificate) ไม่เกิน 6 เดือน เช่น ลวดสลิง รอกโซ่ สลิงผ้าใบ สกีน(shackle)

2.10 ความปลอดภัยของตะขอ (HOOK), สกีน (Shackle), ลวดสลิง, โซ้ยก, สลิงยก

2.10.1 หัวตะขอ (Eye) ยึดติดกับสลิงในแนวตั้ง การใช้งานเกิดการเสียดสีกับส่วนของสลิงจนทำให้ความโค้งหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของสลิงที่โซ่ทำห้วงสลิงหายไป ถ้าการสึกหรอนั้นยังไม่เกิน 10 % จากมาตรฐานเดิมถือว่ายังใช้งานได้

2.10.2 ตัวล็อกสลิง (Safety Latches) ชุดล็อกป้องกันสลิงหลุดจากตะขอต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ายังอยู่ในสภาพที่ดีเมื่อสลิงได้กับตะขอแล้วสัปรังตัวล็อกต้องต้นกลับไม่ให้สลิงหลุด

2.10.3 หัวตะขอ คือจุดกาวตัวโดยมีสลิงคล้องยกในแนวตั้ง หรือทำมุมยกจากแนวตั้งไม่เกินข้างละ 45 องศา เมื่อใช้งานจะเกิดการเสียดสีกับหัวโซ้ยกหรือสลิงยกถ้าการสึกหรอนั้นยังไม่เกิน 10 % จากมาตรฐานเดิม ถือว่ายังอยู่ในสภาพที่ดี

2.10.4 คอตตะขอ (Throat) คือส่วนที่มีความแคบสุดของช่องเปิดของตัวตะขอเมื่อใช้งานไปนานๆ ส่วนนี้ (throat opening) จะยื่นออก ถ้าส่วนที่แอ่นออกนี้ ยังไม่เกิน 15 % ของความยาวปากติ ถือว่าตะขอหนึ่งมีสภาพดีใช้ได้

2.10.5 ตัวตะขอ หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอต้องไม่มีรอยร้าว


2.10.6 ปลายแหลมของตะขอ หรือปากตะขอ ต้องไม่มีดัดตัวไปเกินกว่า 10 องศา จากแนวตั้ง

2.10.7 สกีน (Shackle) เป็นห่วงใส่สลัก ใช้เป็นจุดยึดต่อระหว่างสลิงหรือโซ้ยกกับตะขอ เพื่อใช้ในงานยก

- ห้ามใช้ Bolt หรือ Screw ใส่แทนสลักเกลียว (Shackle Pin) เพราะจะไม่แข็งแรงเพียงพอ
- ห้ามยกโดยสลักเป็นมุม ซึ่งจะเป็เหตุให้สลักเกลียวโดยตรง การเลื่อนของลวดสลิงจะหมุนสลักเกลียวคลายตัวหลุดได้
- ห้ามใช้ลวดสลิง หรือสลิงยกสัมผัสกับสลักเกลียวโดยตรง

2.10.8 ลวดสลิง (Wire Rope)ลวดสลิงจะต้องมีการตรวจเมื่อมีการติดตั้งใช้งานทุกครั้ง โดยหัวหน้างานและผู้ปฏิบัติงาน สำหรับลวดสลิงทั้งชนิดขึง ของรบบปั้นจั่น จะมีการตรวจโดยผู้บังคับเครนก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง

- ที่ความยาว 8 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง ถ้ามองเห็นเส้นลวดขาดหรือแตกเกิน 10% ของเส้นลวดทั้งหมดถือว่าหมดอายุใช้งาน
- ลวดสลิงที่มีแผล, หักงอ, หรือถูกกัดกร่อนต้องห้ามใช้งาน

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (OS-SD-CCT-01) Y:QSPProcedure\ OS-SD-CCT-01.doc REV.03			
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT	REV.	PAGE
	DOC ID. : QS-SD-CCT-01	03	12/24
เรื่อง : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหม			

- สลึงลวดขึง ถ้าพบมีเส้นลวดขาด 6 เส้นใน 1 รอบของการตีเกลียวหรือลวดขาด 3 เส้นใน 1 เมตรนั้นได้อย่างหนึ่งหรือทั้งสองอย่าง ถือว่าหมดอายุใช้งาน
- มีรอยการถูกไฟไหม้ ต้องห้ามใช้
- เมื่อลวดสลิงเกิดการสึกหรองเส้นผ่านศูนย์กลางเล็กกว่า 7% จากมาตรฐานเดิมห้ามนำกลับมาใช้งาน

2.10.9 โซ้ยก (Chain Sling)

- ห้ามใช้โซ้ยก ที่มีรอยแตกร้าว ตัวโซ่คดงอผิดรูป
- ตรวจสอบการสึกหรอ ที่จุดใดๆ ของโซ้ยก ด้วยตารางข้างล่างนี้


ขนาดโซ่ (นิ้ว)	สึกหรอได้สูงสุด (นิ้ว)	ขนาดโซ่ (นิ้ว)	สึกหรอได้สูงสุด (นิ้ว)
1/4	3/16	1	3/16
3/8	5/64	1 1/8	7/32
1/2	7/64	1 1/4	1/4
5/8	9/64	1 3/8	9/32
3/4	5/32	1 1/2	5/16
7/8	11/64	1 3/4	11/32

2.10.10 สลิงยก (Wire Rope Sling)

- สลิงยกที่มีเส้นลวดขาด 6 เส้นใน 1 รอบของการตีเกลียว (1 rope lay) หรือมีเส้นลวดขาด 3 เส้น ใน 1 เมตรนั้น ถือว่าหมดอายุใช้งาน
- สลิงที่มีการสึกหรอมากกว่า 1 ใน 3 ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม ถือว่าหมดอายุการใช้งาน
- การหักงอหรือแตกออกเป็นรูปกรงนก หมดอายุใช้งาน
- สลิงยกที่มีรอยถูกไฟไหม้ หมดอายุการใช้งาน
- สลิงที่มีรอยแตกร้าวที่ปลาย Fittings ทั้งสองข้าง หรือมีการร่อนที่ลวดสลิง ห้ามใช้งาน

2.11 ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการตอกเสาเข็ม

- 2.11.1 ต้องจัดทำเขตอันตรายบริเวณที่ทำการตอกเสาเข็ม และทำการตรวจอุปกรณ์ต่างๆ ก่อนการตอกเสาเข็ม พร้อมจัดเก็บบันทึกไว้เป็นหลักฐาน
- 2.11.2 กรณีมีแนวสายไฟฟ้าอยู่ใกล้เคียงจุดตอกเสาเข็ม ต้องจัดให้มีระยะห่างระหว่างแนวสายไฟฟ้ากับโครงเครื่องตอกเสาเข็มตามที่กำหนด หรือประสานกับการไฟฟ้าเพื่อติดตั้งฉนวนหุ้มสายไฟฟ้า

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (QS-SD-CCT-01) Y:QSPProcedure/ QS-SD-CCT-01.doc REV.03				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : QS-SD-CCT-01	03	05 SEP 2019	13/24
เรื่อง : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา				


- 2.11.3 อุปกรณ์การจะจัดรับน้ำหนักได้อย่างปลอดภัย
- 2.11.4 การผูกมัด และการยกต้องถูกต้องปลอดภัย
- 2.11.5 ต้องปิดรูเสาเข็มทุกรูที่เส้นผ่านศูนย์กลางกว้างเกิน 15 ซม.
- 2.11.6 การตัดเสาเข็มหากหัวเสาเข็มอยู่ต่ำกว่าระดับดินมากกว่า 80 ซม. และหัวเสาเข็มมีเหล็กเส้นที่มีขนาดหน้าตัดน้อยกว่า 30 มม. โส้สั้นมาสูงกว่า 8 ซม. จะต้องจัดทำที่ครอบหัวเสาเข็มเพื่อป้องกันคนพลัดตกลงไปถูกเหล็กเส้นที่แทง

2.12 ความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่มอันตรายจากการตกจากที่สูง รัศดูกระเด็น ตกหล่น และการพังทลาย

- 2.12.1 งานที่สูง 2 เมตรจากพื้นดินต้องมีบันไดขึ้นลงพร้อมราวจับอย่างน้อย 1 ข้าง
- 2.12.2 ช่องเปิดหรือปล่องต่างๆ ต้องจัดทำฝาปิดหรือรั้วกันที่มีความสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตรเพื่อป้องกัน การตกหล่น
- 2.12.3 ต้องมีการปิดกันด้านหน้าร้าน ดาข่ายป้องกันมิให้ผู้ปฏิบัติงานตกหล่นลงมาจากที่สูง
- 2.12.4 พื้นที่ลาดชันระหว่าง 15 - 30 องศาจะต้องจัดการป้องกันมิให้ลูกจ้างตกหล่น
- 2.12.5 ต้องมีการป้องกันการพังทลาย และรัศดูกระเด็นตกจากที่สูงโดยทำเหมืองค้ำยัน ทำฝาปิดกัน หรือทำที่รองรับ
- 2.12.6 ต้องสวมหมวกแข็งป้องกันศีรษะพร้อมสายรัดคาง รวมทั้งอุปกรณ์อื่นๆ ตามความเหมาะสมในระหว่างทำงานในที่สูง

2.13 ความปลอดภัยในทางเชื่อม

- 2.13.1 เมื่อเลิกงานให้ดับสวิทช์ไฟฟ้าที่จ่ายไปยังตู้เชื่อม
- 2.13.2 ถ้าจำเป็นต้องเชื่อมเชื่อมภาชนะที่มีสารไวไฟอยู่ภายใน เช่น ถังน้ำมัน จะต้องล้างทำความสะอาดเสียก่อน และก่อนเชื่อมจะต้องแน่ใจว่าไม่มีอะไรระเหยของสารไวไฟตกค้างอยู่
- 2.13.3 ก่อนเชื่อมจะต้องแน่ใจว่าไม่มีวัสดุติดไฟอยู่ใกล้กับบริเวณที่จะทำการเชื่อม ถ้ามีต้องทำการปิดป้องกันด้วยวัสดุที่เป็นฉนวนให้มิดชิด
- 2.13.4 ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากงานเชื่อม เช่น หน้ากาก แวนตากรองแสง ถุงมือหนัง
- 2.13.5 ในกรณีที่ต้องเชื่อมในที่เปียกชื้นต้องสวมรองเท้ายาง และหาวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้ารองพื้นตรงจุดที่ทำการเชื่อม
- 2.13.6 การต่อสายดินต้องให้แน่น จุดต่อต้องอยู่ในสภาพดี และให้ใกล้ชิ้นงานเชื่อมมากที่สุด
- 2.13.7 มีห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณที่มีการทำงานด้วยเครื่องเชื่อม ไฟฟ้าหรือเครื่องเชื่อมก๊าซ

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (QS-SD-CCT-01) Y:QSPProcedure/ QS-SD-CCT-01.doc REV.03				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : QS-SD-CCT-01	03	05 SEP 2019	14/24
เรื่อง : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา				

2.14 ความปลอดภัยในงานตัดด้วยแก๊ส


- 2.14.1 ก่อนเคลื่อนย้ายถังออกซิเจน/แก๊ส ต้องถอดหัวปรับความดันออก และขณะเคลื่อนย้ายต้องปิดฝาครอบหัวถังด้วยทุกครั้ง ห้ามกลิ้งถัง
- 2.14.2 หากจำเป็นต้องวางสายออกซิเจน/แก๊ส ข้ามผ่านทาง ต้องใช้วัสดุวางกั้นทั้งสองข้างหรือมีกองดินทับเพื่อกั้นรถทับ
- 2.14.3 ตรวจสาย และถังออกซิเจน/แก๊ส เสมอๆ และทุกครั้งก่อนนำออกใช้ สายต้องไม่ร้าวแตก ข้อต่อต้องไม่หลวมรั่วและห้ามใช้สายที่มีรอยไหม้
- 2.14.4 หัวตัดต้องมีวาล์วกันไฟย้อนกลับ (CHECK VALVE)
- 2.14.5 หัวตัดแก๊ส หัวปรับความดัน ถ้าเกิดบกพร่องต้องแจ้งหัวหน้าเพื่อเปลี่ยนหรือซ่อม
- 2.14.6 การต่อหัวออกซิเจน/แก๊ส ต้องใช้เข็มขัดรัดท่อ ห้ามใช้ลวดผูก
- 2.14.7 ถังออกซิเจน/แก๊ส ต้องวางตั้งและหาเชือกหรือโซ่ผูกให้มั่นคงกับหลุม

2.15 ความปลอดภัยในงานเจียร์

- 2.15.1 ก่อนทำงานเจียร์ทุกครั้งต้องสวมแว่นตานิรภัย
- 2.15.2 ตรวจสอบเครื่องมือให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย เครื่องเจียร์ต้องมีก้านกับในแตกกระเด็นโดนผู้ใช้
- 2.15.3 การเปลี่ยนใบเจียร์ทุกครั้งต้องดับสวิทช์ และดับปลั๊กไฟออก
- 2.15.4 เวลายกเครื่องเจียร์ให้จับที่ตัวเครื่อง อย่าหัวสายไฟโดยเด็ดขาด
- 2.15.5 ขนาดของใบหินเจียร์ต้องเหมาะสม

2.16 ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูงและการใช้นั่งร้าน

- 2.16.1 ทำงานในที่สูงเกินกว่า 2 เมตร ต้องทำนั่งร้าน
- 2.16.2 พื้นที่สูงที่มีขอบเปิดต่างๆ รวมทั้งราวบันได ต้องทำราวกันตกที่มีคนแข็งแรง
- 2.16.3 พื้นรองรับขาตั้งและข้อต่อต่างๆ ของนั่งร้านจะต้องอยู่ในสภาพดีและมั่นคงและไม่สั่นคลอนในขณะทำงาน
- 2.16.4 พื้นไม้หรือเหล็กจะต้องยึดวางอย่างมั่นคงกับโครงสร้างของนั่งร้าน
- 2.16.5 โครงสร้างของนั่งร้านที่เป็นเสาค้ำยันจะต้องให้ตรงกับแนวระดับ ชั้นส่วนของนั่งร้านที่เสียหายให้นำมาใช้งานเด็ดขาด
- 2.16.6 ตรวจสอบอุปกรณ์ทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน เช่น รถเครน, ลวดสลิง, เชือก, ตะขอ, สะเก็นว่าอยู่ในสภาพดี ทุกครั้งก่อนเริ่มทำงาน หากชำรุดห้ามนำมาใช้
- 2.16.7 ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงเกิน 4 เมตร ให้ติดสายเปิดโล่งต้องสวม Safety Harness และคล้องเมื่ออยู่ในสภาพที่คล้อยได้

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (QS-SD-CCT-01) Y:QSPProcedure(QS-SD-CCT-01.doc REV.03					
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT		REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : QS-SD-CCT-01		03	05 SEP 2019	15/24
เรื่อง : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา					

2.16.8 ทำงานในที่ลาดชันทำมุมเกิน 30° จากแนวนอนและสูงตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไป ต้องมีนั่งร้านที่เหมาะสมกับงาน และมี Safety Harness

2.16.9 ขณะที่มีฟ้าผ่าหรือฝนตก ผู้ปฏิบัติงานบนที่สูงต้องหยุดทำงานและลงมายังล่าง

2.16.10 ในกรณีที่พื้นนั่งร้านเส้นลวดหรือเป็นช่อง ต้องทำการแก้ไขโดยทันทีและห้ามใช้ไม้ที่ชำรุดหักหรือเน่าหักพื้นนั่งเรียบ

2.16.11 นั่งร้านเสาเรียงเดียวสูงเกิน 7 เมตร หรือนั่งร้านสูงเกิน 21 เมตร ต้องมีวิศวกรรับรองตามแบบฟอร์มของกระทรวงแรงงาน

2.16.12 นั่งร้านสร้างด้วยโลหะต้องรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า 4 เท่า ของน้ำหนักการใช้งาน

2.16.13 โครงนั่งร้านต้องมีการยึดโยงค้ำยัน เพื่อป้องกันมิให้เซหรือล้ม และในกรณีที่ต้องทำงานใกล้แนวสายไฟที่ไม่มีฉนวนต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่าที่กำหนด หรือติดต่อการไฟฟ้ามาทำการติดตั้งฉนวนครอบสายไฟชั่วคราว

2.16.14 มีราวกันตกสูงไม่น้อยกว่า 90 ซม. และสูงไม่เกิน 1.10 เมตร ยกเว้นเฉพาะช่วงที่จะเปลี่ยนแปลง

2.16.15 ถ้ามีการทำงานซ้อนกัน ต้องมีสิ่งป้องกันของตกมิให้เป็นอันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานอยู่ข้างล่าง


2.17 ความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า

- 2.17.1 จัดทำแผนผังวงจรไฟฟ้าที่ใช้ในงาน พร้อมปรับปรุงข้อมูลในกรณีที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง
- 2.17.2 จัดทำป้ายเตือนอันตรายติดตั้งไว้บนบริเวณจุดติดตั้งแฉงวนคมและหม้อแปลงไฟฟ้า เมื่อเกิดไฟฟาลัดวงจร หรือมีผู้ประสบนอันตรายเนื่องจากการเสไฟฟ้า ต้องทำการตัดกระแส ไฟทันที ด้วยการปิดสวิตช์ที่ใกล้ที่สุดโดยเร็วที่สุด
- 2.17.3 ถ้าพบอุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดต้องเลิกใช้และรีบแจ้งผู้รับผิดชอบทำการแก้ไขทันที
- 2.17.4 การต่อเชื่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องใช้อุปกรณ์หรือชุดต่อที่เหมาะสม รอยต่อสายไฟทุกแห่งต้องใช้เทปพันสายไฟพันหุ้มลวดทองแดงให้มิดชิด และแน่นหนาจนแน่ใจว่าจะไม่หลุด
- 2.17.5 หลอดไฟฟ้า และเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดที่จะทำให้เกิดความร้อนได้ไม่ควรให้อยู่ติดกับผ้าหรือเชื้อเพลิงอื่น ๆ ที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ได้ง่าย
- 2.17.6 ห้ามต่อสายไฟฟ้าโดยไม่ผ่านอุปกรณ์ตัด-จ่ายกระแสไฟ และห้ามใช้ตัวนำอื่น ๆ แทนฟิวส์
- 2.17.7 ห้ามใช้สายไฟชนิดฉนวนชั้นเดียว (THW) ให้ใช้สายไฟชนิดฉนวน 2 ชั้น (VCT.) (NYY.)
- 2.17.8 การช่วยผู้ประสบนอันตรายให้หลุดพ้นจากการเสไฟฟ้า อย่าเอามือไปจับ จมูก ไม้ เชือก สายยาง

ที่แห่งสันติตั้งผู้ประสานอันตรายให้หลุดออกมา และถ้าผู้ประสานอันตรายหมดสติให้รีบให้การปฐมพยาบาลโดยการเป่าลมทางปากและการนวดหัวใจ

2.17.9 ต่อสายดินกับโลหะที่ครอบเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเพื่อป้องกันอันตรายเมื่อไฟฟ้ารั่ว

2.17.10 การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต้องเป็นไปตามมาตรฐานของบริษัทฯ กำหนด

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (QS-SD-CCT-01) Y:QSPProcedure(QS-SD-CCT-01.doc REV.03					
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT		REV.	EFF. DATE	PAGE
			DOC ID. : QS-SD-CCT-01	03	05 SEP 2019
เรื่อง : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา					

Δ 2.17.11 ห้ามผู้ปฏิบัติงานอื่นหรือผู้ซึ่งไม่เกี่ยวข้องเข้าไปใกล้สิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าในระยะเวลาที่ยาวกว่าระยะห่างตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หรือมาตรฐานตามที่การไฟฟ้าประจำท้องถิ่นกำหนด

Δ 2.17.12 ห้ามมีให้สามใส่เครื่องหนังที่เป็นยางหรือเป็นสื่อไฟฟ้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกินกว่าหัลบลิวลด์ โดยไม่มีฉนวนไฟฟ้าปิดกัน เว้นแต่จะจัดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลหรือใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้า

Δ 2.17.13 หากพบว่าบริเวณที่ไฟฟ้าและสายไฟฟ้าชำรุดหรือมีกระแสไฟฟ้ารั่ว หรืออาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้งาน ให้ซ่อมแซมหรือดำเนินการให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ทันที หรืออาจก่อให้เกิดอันตราย

Δ 2.17.14 ห้ามมีให้ทำความสะอาดบริเวณที่ไฟฟ้าที่มีกระแสไฟฟ้า เว้นแต่มีมาตรการด้านความปลอดภัยรองรับไว้อย่างครบถ้วน


2.18 ความปลอดภัยในการยกเคลื่อนย้ายของหนักด้วยมือ

- 2.18.1 ต้องสวมถุงมือชนิดต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับวัสดุที่จะทำการยก
- 2.18.2 ถ้าของหนักเกินกว่าจะยกคนเดียว ได้ให้เรียกคนมาช่วยยกหากที่จะยกได้โดยไม่ต้องฝืนออกแรงมากจนเกินกำลังของเข้าจะรู้สึกตัวใกล้ชิดของให้ลำตัวตรงเกือบเป็นแนวตั้งแล้วยืนขาทั้งสองข้างให้ชัน ยกอย่างช้าๆ อย่าให้หลังงอ เมื่อจะวางของให้ทำวิธีย้อนกลับตามวิธีเดิม
- Δ 2.18.3 กำหนดน้ำหนักการทำงานยก แยก หาม หุ่น ลาก หรือเข็นของหนัก ไม่เกินอัตราน้ำหนักโดยเฉลี่ยต่อลูกจ้าง 1 คน ดังนี้
 - 2.18.3.1 น้ำหนัก 20 กิโลกรัม สำหรับเด็กหญิงอายุตั้งแต่ 15 ปี แต่ยังไม่ถึง 18 ปี
 - 2.18.3.2 น้ำหนัก 25 กิโลกรัม สำหรับเด็กชายอายุตั้งแต่ 15 ปี แต่ยังไม่ถึง 18 ปี
 - 2.18.3.3 น้ำหนัก 25 กิโลกรัม สำหรับผู้หญิง
 - 2.18.3.4 น้ำหนัก 55 กิโลกรัม สำหรับผู้ชาย

ในการนี้ขอให้นักเกินอัตราน้ำหนักที่กำหนด ให้ลูกจ้างเครื่องทุ่นแรงที่เหมาะสม และไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและความปลอดภัย

2.19 ความปลอดภัยในการใช้เครื่องกลหนัก

- 2.19.1 มีผู้ให้สัญญาณที่ชำนาญเพียงคนเดียว ห้ามผู้ที่ไม่มีความรู้ให้สัญญาณในการยกมาร่วมให้สัญญาณเป็นอันตราย
- 2.19.2 อย่าเข้าใกล้ส่วนที่เครื่องจักรหมุนเหวี่ยง
- 2.19.3 ในกรณีที่มีการขุด ต้องกั้นอาณาบริเวณไว้โดยรอบ

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (QS-SD-CCT-01) Y:QSPcedure(QS-SD-CCT-01.doc REV.03			
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT	REV.	PAGE
	DOC ID. : QS-SD-CCT-01	03	17/24
เรื่อง : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา			


- 2.19.4 ในกรณีทำงานในหลุมหรือเกี่ยวกับรถจักรหรือขุด ต้องระวังการตั้งตำแหน่งของเครื่องจักรเหล่านี้ให้ห่างจากขอบบ่อ โดยกะระยะให้ปลอดภัยเพียงพอ เพื่อป้องกันการพังทลายของขอบบ่อ

2.20 ความปลอดภัยในสำนักงาน

- 2.20.1 แก๊ส โอโซน และฟอสจีนเจือ จะต้องไม่หลวม, คลอน, โยก จนเกิดอันตราย ต้องอยู่ในสภาพดีและใช้งานได้ อย่างปลอดภัย
- 2.20.2 การป็นพิษไปเอาเอกสารในกรณีที่ต้องใช้มันใด ขาบันใดต้องไม่สิ้น
- 2.20.3 อย่ายืนหรือคุดยกับหน้าประตู อาจจะมึนคลอเคลื่นเปิดเข้ามา
- 2.20.4 ขณะกำลังเดิน ห้ามอ่านหนังสือ เอกสาร หนังสือหรือร้อยเสียก่อน
- 2.20.5 อย่ายืนกะทะกึ่งขาทางทางเดินและบันได
- 2.20.6 ประตู ตู้กับเอกสารปิดให้เรียบร้อย
- 2.20.7 ลิ้นชักที่ตั้งออกมาอย่าค้างไว้ เมื่อใช้แล้วคืนกับเข้าที่เดิม
- 2.20.8 เก็บมีดตัดกระดาษและของมีคมที่นำมาใช้ให้เรียบร้อย
- 2.20.9 ขณะที่อยู่ปรกเส้าสำนักงาน กำลังทำงาน ห้ามปรับ-แต่งหรือซ่อมแซม
- 2.20.10อย่าซ่อมไฟฟ้าในสำนักงานด้วยตนเองให้เรียกช่างไฟฟ้า

2.21 ความปลอดภัยว่าตัวมันใด

- 2.21.1 การใช้มันใดจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตมันใดโดยเคร่งครัด
- 2.21.2 ควรใช้มันใดที่ผลิตจากโรงงานชนิดมันใดใช้กับงานหนัก (Heavy duty)
- 2.21.3 มันใดที่ชำรุด แตก หัก ห้ามใช้และควรดัดบ้าย “ห้ามใช้งาน”
- 2.21.4 ห้ามมันมันใด 2 อันมาติดต่อกันเพื่อให้อายุสั้น
- 2.21.5 มันใดชนิดตรงเมื่อพาดใช้งานจุดใดควรมัดติดให้แข็งแรงด้วย
- 2.21.6 อย่าดึงมันใดบริเวณที่สั้น มีตะขหรืออุปกรณ์เกิดขวาง
- 2.21.7 มันมันใดจะต้องตั้งห่างจากฝาที่ตั้งเป็นอัตรา 1 ต่อ 4 ของความสูงมันใด
- 2.21.8 ปลายของมันมันใดต้องเกินจากจุดที่พาดผ่าน 3 ฟุต
- 2.21.9 มันมันใดที่ใช้อยู่กับบริเวณทางเดิน ประตู ควรมีสึงกีดขวางไว้ เช่น เชือกขาว-แดง แฉงบ้องกันมันใดกันไว้
- 2.21.10การขึ้นลงมันใดให้หันหน้าเข้าหาบันได
- 2.21.11 ห้ามยกของแบบของมันมันใด
- 2.21.12ห้ามใช้มันใดได้โตะกับงานไฟฟ้าโดยเด็ดขาด

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (QS-SD-CCT-01) Y:QSPcedure(QS-SD-CCT-01.doc REV.03			
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT	REV.	PAGE
	DOC ID. : QS-SD-CCT-01	03	18/24
เรื่อง : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา			

2.22 ความปลอดภัยในการใช้ยานพาหนะและเครื่องจักรกล


- 2.22.1 เมื่อรถจอดต้องดึงเบรคมือหรือคล็อคล้อรถทุกครั้ง
- 2.22.2 เครื่องมือหนักทุกชนิดห้ามโดยสาร
- 2.22.3 ห้ามเข้าไปนั่งอยู่ข้างล่างไม่มีด ลูกล้อ หรือไปนอนในมุ้งที่ แทรก หรือส่วนใดของเครื่องจักร
- 2.22.4 อุปกรณ์ไฮดรอลิคจะต้องเอาลงหมดเมื่อเครื่องจักรจอด เช่น ใบมีด บั้งก็ รีปเปอร์
- 2.22.5 ถ้ามีการซ่อมแซมอุปกรณ์ไฮดรอลิคของเครื่องจักรต้องมีเหล็กค้ำยัน (Safety Bar) กันตกขณะซ่อมแซม
- 2.22.6 มองหลังทุกครั้งที่ยกของหรือเครื่องจักร
- 2.22.7 ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งก่อนขึ้นหรือลง
- 2.22.8 ควรมีกระบังหน้าเมื่อเดินหน้ากลั่นแบบเตอร์ หรือขณะต่อสายแบตเตอรี่
- 2.22.9 ความเร็วในบริเวณก่อสร้าง 20 กม./ชม. และต้องปฏิบัติตามเครื่องหมายจราจรอย่างเคร่งครัด
- 2.22.10ห้ามใช้ยานพาหนะหรือเครื่องจักรกลที่ใช้มันมันเบนซินเป็นเชื้อเพลิงในพื้นที่ผลิต (Process Area)

2.23 ความปลอดภัยงานขุดดิน

- 2.23.1 ถ้าขุดใกล้สายไฟได้มันจะต้องมีป้ายบอก และติดสะพานไฟ
- 2.23.2 การขุดใกล้สายไฟให้ขุดด้วยมือ เมื่อตรวจพบแล้วจึงจะเริ่มขุดด้วยรถแบคโฮ (Backhoe)
- 2.23.3 มีเชือกกันแบ่งเขตที่ขุดและติดป้ายบอก ในเวลากลางคืนต้องติดไฟส่องสว่างให้เห็นได้ชัดเจน
- 2.23.4 ถ้าต้องขุดลึกถึง 4 ฟุต ต้องปรับดินให้ราบเป็นมุม 45 องศา หรือมีมันกันดินถล่ม พร้อมทั้งจัดบันไดไว้ขึ้นลงได้โดยสะดวก
- 2.23.5 ถนนที่เป็นทางผ่านเข้า-ออกไปขุดดิน จะต้องสะอาดและมีแสงกันตลอดเวลา
- 2.23.6 ห้ามวางวัสดุไว้บนปากบ่อที่ขุดในระยะ 4 ฟุต จากปากบ่อ
- 2.23.7 คนงานขุดดินต้องสวมหมวกแข็งและรองเท้าพื้นยางหุ้มสัน
- 2.23.8 มีป้ายติดตั้ง “ระวังลัดหล่นมีคนทำงานอยู่ข้างล่าง” อยู่ด้านบน

2.24 การควบคุมยาเสพติดและแอลกอฮอล์

- 2.24.1 เป็นนโยบายบริษัทจะไม่ให้มีการเสพยาเสพติดในบริเวณเขตโรงงาน โดยจะประสานงานกับตำรวจท้องถิ่น
- 2.24.2 ห้ามเสพยาบ้าและเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์ในของบริษัทโดยเด็ดขาด
- 2.24.3 จะมีการสุ่มตรวจสอบพนักงานที่มีพฤติกรรมน่าสงสัย โดยส่งตรวจปัสสาวะหาสารเสพติด ถ้าตรวจพบจะเลิกจ้างทันทีและส่งตำรวจท้องถิ่นเข้ามารับการรักษ


มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (QS-SD-CCT-01) Y:QSPProcedure\ QS-SD-CCT-01.doc REV.03				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT		REV.	EFF. DATE
	DOC ID. : QS-SD-CCT-01		03	05 SEP 2019
เรื่อง : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา				

3) การบอกเลิกสัญญาจะกระทำก็ต่อเมื่อ


- 3.1 บริษัท ฯ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าผู้รับเหมา มีการทำงานหรือการจัดการเกี่ยวกับอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมเป็นไปในแนวทางที่ไม่ปลอดภัย ล่อแหลมในทางที่จะทำให้เกิดอันตรายหรือทำงานแบบเสี่ยง ๆ อยู่อย่างต่อเนื่องหรือไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดต่าง ๆ ที่ทาง บริษัท ฯ ได้กำหนดในมาตรฐานฉบับนี้
- 3.2 บริษัท ฯ มีสิทธิ์ที่จะดำเนินการใด ๆ อย่างเต็มที่ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ “การทำงานหรือสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยหรือส่งผล กระทบต่อสิ่งแวดล้อม” ในการทำงานของผู้รับเหมา รวมถึง การพิจารณาส่งหยุดงานหรือการไล่ออกหากไม่ปฏิบัติตามกฎ และระเบียบ โดยไม่มีการยกเว้นทั้งสิ้น โดยขึ้นอยู่กับการจัดตัดสินใจของบริษัท ฯ เท่านั้น
- 3.3 ผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการใด ๆ กับของเสียที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้กับบริษัท ฯ โดยจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดตามด้านมาตรฐานอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- 3.4 ในกรณีที่เกิดการดำเนินงานที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย หรือตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในมาตรฐานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกิดจากการดำเนินงานของผู้รับเหมา อันส่งผลกระทบต่อชุมชนหรือเกิดเป็นคดีความขึ้น ผู้รับเหมาจะเป็นผู้รับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียว โดยต้องแจ้งผลการดำเนินการดังกล่าวให้ บริษัท ฯ ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
- 3.5 ผู้รับเหมาหรือบริษัทที่ปฏิบัติงานผิดเงื่อนไข หรือผิดระเบียบด้านความปลอดภัย และถูกยกเลิกสัญญา จะไม่ได้รับการพิจารณาให้เข้ามาทำงานอีก

4) หน้าที่ของบริษัทผู้รับเหมาที่จะเข้ามาทำงานในบริษัท

- 4.1 ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่าง ๆ ดังกล่าวที่ได้ระบุไว้ในมาตรฐานอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมามานับเมื่ออย่างเคร่งครัด โดยจะต้องปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน สำหรับการตามรายละเอียดข้างต้น
- 4.2 ต้องจัดให้มีวัสดุสื่อสารสำหรับใช้ในการติดต่อช่วงที่โครงการยกของขึ้นที่สูง
- 4.3 ต้องจัดให้มีเส้นที่หรือที่ปักชั่วคราวให้กับผู้รับเหมางานพัก และเป็นหัวของอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องมีเพื่อใช้ในการทำงาน เช่น โล๊ะ, แก้ว เป็นต้น(กรณีที่ทำเป็น & งานที่ต้องใช้เวลานาน & จำนวนพนักงาน & อุปกรณ์)
- 4.4 ต้องดำเนินการต่าง ๆ เพื่อป้องกัน, ปรับปรุงหรือแก้ไข สภาพงานหรือการกระทำต่าง ๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายตามกับบริษัท เห็นสมควรโดยไม่มีข้อแม้ใด ๆ
- 4.5 ห้ามมิให้พนักงานของผู้รับเหมา ที่อยู่ในพื้นที่โรงงานของบริษัท กระทำการต่าง ๆ ที่ไม่เหมาะสมดังต่อไปนี้ เช่น พลัดบันไดในพื้นที่การผลิต , กระทำการใด ๆ ซึ่งก่อให้เกิดความเสี่ยงจากความปลอดภัย

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (QS-SD-CCT-01) Y:QSPProcedure\ QS-SD-CCT-01.doc REV.03				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT		REV.	PAGE
	DOC ID. : QS-SD-CCT-01		03	05 SEP 2019
			เรื่อง : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา	

- 4.6 พนักงานของผู้รับเหมา ที่จะเข้ามาทำงานต้องผ่านการอบรมด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของบริษัท ฯ ก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกคน
- 4.7 เครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องเชื่อม, สายเชื่อม, เครื่องเจียรตัด ปลั๊กไฟและสายไฟ ฯลฯ ต้องผ่านการตรวจสอบจากงานไฟฟ้าของ บริษัท ฯ ก่อนนำไปใช้งาน
- 4.8 ยานพาหนะที่จะนำเข้ามาในกระบวนการผลิต ต้องผ่านการ ตรวจสอบสภาพจาก บริษัท ฯ ก่อน
- 4.9 ต้องติดบัตรประจำตัวผู้รับเหมาทุกครั้งที่จะเข้ามาในพื้นที่ของบริษัท ฯ
- 4.10 จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ ตามลักษณะของงาน
- 4.10.1 เครื่องแต่งกาย
- หมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง
 - รองเท้านิรภัย
 - แวนดานิรภัย
 - การแต่งกายรัดกุมให้เหมาะสมกับงาน (ชุดหมี)
 - อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอื่น ๆ เลือกใช้ตามลักษณะของงานซึ่งระบุไว้ในใบอนุญาตทำงาน หรือตามลักษณะความเสี่ยง
- 4.10.2 งานเชื่อม ต้องจัดให้มีคู่มือหนึ่ง, หน้ากากเชื่อม, อุปกรณ์ป้องกันสะเก็ดการเชื่อม ฯลฯ
- 4.10.3 งานเจียร ต้องจัดให้มีคู่มือหนึ่ง, แวนดานิรภัย, อุปกรณ์ป้องกันเสียง ฯลฯ
- 4.10.4 งานที่มีประกายไฟ ต้องจัดให้มีแผ่นกันประกายไฟ, ถังดับเพลิงเคมีแบบ ABC อย่างน้อย 2 ถัง ต่อพื้นที่ทำงาน 1 งาน
- 4.10.5 งานในที่สูง ต้องจัดให้มีรั้วกันที่ถาวรแข็งแรง พร้อมกับรองรับด้วยสายหรือแห อวนที่มีความแข็งแรงเพียงพอ ให้มี 2 ขนาด คือหรืออวนที่มีขนาดใหญ่ต่าง ให้รองอยู่บนโครงเหล็กด้านใน ส่วนหรืออวนที่มีขนาดเล็กต่าง ๆ ให้รองอยู่บนเสาและให้ครอบคลุมในทุกด้าน พร้อมทั้งต้องจัดให้มี Safety harness ใส่อยู่ตลอดเวลาขณะที่ทำงานในที่สูงรวมทั้งพื้นที่ด้านล่างต้องจัดให้มีการกันขอบเขต โดยตรงแดง หรือราวขาว – แดง ป้องกันคนเดินผ่านเข้าออกให้เห็นชัดเจน
- 4.10.6 ห้ามสัมผัสหรืออยู่เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่างๆในโรงงานหรือการกระทำต่างๆที่ส่อไปในทางไม่ปลอดภัย ผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบการทำงานของผู้รับเหมาในสังกัดทั้งหมดอย่างเคร่งครัด โดยห้ามและต้องอุปกรณ์เครื่องจักรหรือสิ่งต่าง ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องอย่างเด็ดขาด รวมทั้งการดูแลผู้รับเหมาในสังกัดให้ทำงานด้วยความระมัดระวัง
- 4.10.7 การนำวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ ต่าง ๆ เข้ามาในโรงงาน บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด
1. บริษัท จะจัดเตรียมพื้นที่วางของชั่วคราวไว้ให้

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (OS-SD-CCT-01) Y:QSPProcedure(OS-SD-CCT-01.doc REV.03				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : QS-SD-CCT-01	03	05 SEP 2019	21/24
มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา				
เรื่อง :				

2. บริษัทฯ จะไม่อนุญาตให้นำวัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ใด ๆ ออกจาก บริษัทฯ ยกเว้น วัสดุ เครื่องมืออุปกรณ์ที่แสดงไว้ในใบ "แจ้งรายการสิ่งของของผู้รับเหมาเพื่อนำเข้าและนำออกจาก บริษัทฯ" ซึ่งเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย (รปภ.) ได้ทำการตรวจสอบ และลงชื่อไว้ในขณะนำเข้าโรงงาน


11. กฎเกณฑ์พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่ต้องปฏิบัติตาม

ผู้รับเหมาจำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของโรงงานอย่างเคร่งครัด ซึ่งประกอบไปด้วยสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 11.1 การเข้าทำงานในพื้นที่ของบริษัทฯ ต้องมีการขออนุญาตทำงาน โดยใช้ระบบ Work Permit ซึ่งจะต้องติดต่อด้าน พนักงานของบริษัทฯ เป็นผู้พิจารณา
- 11.2 กฎเกณฑ์ต่าง ๆ ให้อา่ตามข้อกำหนดเกี่ยวกับอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้รับทราบจากหน่วยงานความปลอดภัยของบริษัทฯ
- 11.3 การขออนุญาตทำงานในเขตกระบวนการผลิต จะเปิดให้ทำงานได้ในวันจันทร์ – ศุกร์ ตามช่วงเวลาดังกล่าว
- 11.4 ก่อนเลิกงานทุกครั้งในแต่ละวันผู้รับเหมาจะต้องทำการตรวจสอบความเป็นระเบียบเรียบร้อยของงานที่ทำอยู่อย่างเคร่งครัด เพื่อให้ทำงานอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

12. การดำเนินการแก้ไขป้องกันผลกระทบ/สภาพการที่ไม่ปลอดภัย

- 1.1 ดำเนินการแก้ไข “ การทำงานหรือสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม” โดยทันทีหลังจากที่มีการแนะนำต่าง ๆจากพนักงานที่รับผิดชอบของบริษัทฯ
- 1.2 การสั่งให้หยุดงานไม่ว่าจะเนื่องมาจากการทำงานหรือสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยก็ตามจากบริษัทฯ ให้ ผู้รับเหมาทำการแก้ไขโดยด่วนเพื่อที่จะให้งานกลับมาอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและพร้อมที่จะทำงานได้อีก ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับการแก้ไขของผู้รับเหมาและถือเป็นสิ่งที่ผู้รับเหมาจะต้องตระหนักอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้เป็นปัญหาต่องานอันจะส่งผลกระทบต่อโรงงานเสร็จช้ากว่ากำหนด โดยค่าใช้จ่ายในการแก้ไข การทำงานหรือสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยหรือส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้รับเหมา
- 1.3 ความล่าช้าของงานที่เกิดขึ้นจากข้อ 2 ผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ทั้งหมดที่เกิดขึ้นในส่วนที่เกิดจากระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแห่งสัญญาของบริษัทฯ จนกว่างานแล้วเสร็จ

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (OS-SD-CCT-01) Y:QSPProcedure(OS-SD-CCT-01.doc REV.03				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : QS-SD-CCT-01	03	05 SEP 2019	22/24
มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา				
เรื่อง :				

13. การคืนสภาพเดิมของสถานที่ทำงานให้แก่บริษัทฯ

เมื่อผู้รับเหมาหรือบริวารของผู้รับเหมาได้ก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างใด ๆ ลงในบริเวณที่กำหนด หรือทำให้เป็นหลุมเป็นบ่อก็ดี ผู้รับเหมาสัญญาว่าจะจัดการรักษาความสะอาดตลอดระยะเวลาทำงาน โดยจัดให้พิเศษแตกต่าง ๆ ทุกวันและเมื่องานแล้วเสร็จจะรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างและคืนสภาพเดิมของบริเวณทำงาน โดยจะต้องกลับเกสรพื้นที่ดินให้เรียบร้อย และขณะขณะ เศษวัสดุ สิ่งกรงรัง ออกไปให้พ้นบริเวณทำงาน ให้อยู่ในสภาพที่บริษัทฯ จะใช้การได้ทันที


14. ความรับผิดชอบของเสียจากการดำเนินงานของผู้รับเหมา

- 14.1 ผู้รับเหมาที่มีหน้าที่รับผิดชอบของเสียเหล่านั้นไปยังโรงบำบัด ทั้งวิธีการขนส่งต้องเป็นไปอย่างปลอดภัย และไม่ส่งผล กระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียจะไม่ตกหกหล่นระหว่างทางโดยวิธีการขนส่งจะต้องได้รับการรับรองจาก บริษัทฯ ก่อน และการขนส่งแต่ละเที่ยวผู้รับเหมาจะต้องทำหลักฐานการขนส่งจากบริษัทฯ ไปยัง บริษัทฯบำบัด และจะต้องส่งใบรับรองการบำบัดจากบริษัทที่บำบัดของเสียให้แก่บริษัทฯ ภายหลังโดยมีหลักฐาน
- 14.2 บริษัทฯ มีสิทธิไปตรวจสอบผู้รับเหมาในการขนส่งของเสียใน ข้อ 12.1 ไปบำบัด หากพบว่าผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขการบำบัดของเสีย เช่น ขนของเสียไปทิ้ง หรือกองในที่อื่น ๆ ที่ไม่ใช่สถานที่บำบัดของเสียผู้รับเหมาต้องทำการแก้ไขโดยมีหลักฐานโดยการขนส่งดังกล่าวไปยังสถานที่บำบัดของเสียทันทีและหากผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามระยะเวลาในการปฏิบัติ บริษัทฯ จะเป็นผู้ดำเนินการขนส่งของเสียดังกล่าวไปบำบัดเอง และจะเรียกเก็บค่าใช้จ่ายในการดำเนินการคืนจากผู้รับเหมาภายหลัง

15. ความรับผิดชอบของเสียจากการดำเนินงานของบริษัทฯ

ให้ผู้รับเหมารับผิดชอบต่อของเสียเหล่านั้นไปยังจุดกองเก็บขยะที่กำหนด ทั้งวิธีการขนส่งต้องเป็นไปอย่างปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียจะไม่ตกหกหล่นระหว่างทางโดยวิธีการขนส่งต้องได้รับการรับรองจากบริษัทฯ ก่อน

CONTROLLED COPY

มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา (QS-SD-CCT-01) Y:QSPProcedure/ QS-SD-CCT-01.doc REV:03					
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.	SUPPORT DOCUMENT		REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID : QS-SD-CCT-01		03	05 SEP 2019	24/24
เมื่อ : มาตรฐานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับผู้รับเหมา					

△ 16. Amendment Record

Rev.	Page	Section/item	Detail
00-02	-	-	As per History Record
03	1	1	Add Document Flow
	2	2	Add Document Detail
	4	6	Add Related Documents
	4	7	Add Record Control
	4	8	Add Training Information
	4	9	Add Procedure/ Instruction and Responsibility
	5	10	เพิ่ม จัดเตรียมเอกสารสำหรับการเข้าฝึกอบรมกฎระเบียบความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา
	5	2.1	แก้ไข กฎทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัย
	8	2.3	เพิ่ม การป้องกันภัยพิบัติและเครื่องดับเพลิง ข้อ 2.3.10, 2.3.11
	8	2.4	เพิ่ม การจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ข้อ 2.4.3
	9	2.5	เพิ่ม ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการกับเครื่องจักร ข้อ 2.5.10
	9	2.7	เพิ่ม ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการวัดอุณหภูมิ ข้อ 2.7.7
	11	2.9	เพิ่ม ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการกับบันได ข้อ 2.9.19
	16	2.17	เพิ่ม ความปลอดภัยในการใช้ประตูปัดไฟฟ้า ข้อ 2.17.11, 2.17.12, 2.17.13, 2.17.14
	16	2.18	เพิ่ม ความปลอดภัยในการยกเคลื่อนย้ายของหนักด้วยมือ ข้อ 2.18.3
	23	-	เพิ่ม Appendix 1 SDS
	24	16	Add Amendment Record

ภาคผนวก ก-27

เอกสารแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
(จป. วิชาชีพ)



ประกาศ

ที่ TTM - QS 02/2017

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ (เพิ่มเติม)

ตามที่กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2549 กำหนดให้นายจ้างแต่งตั้งลูกจ้างเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่กำหนดในกฎกระทรวงของสถานประกอบการนั้น

บริษัท ทราฟส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด สถานประกอบกิจการเลขที่ 181 หมู่ 8 ตำบลตลิ่งชัน อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา ประกอบกิจการ ส่งหรือจำหน่ายก๊าซ มีลูกจ้างจำนวน 182 คน ขอแต่งตั้งลูกจ้างเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ดังนี้

1. [REDACTED] ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพมีบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

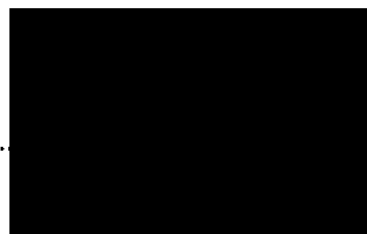
1. ดำรวจตรวจสอบการประกอบกิจการของบริษัทฯ เพื่อเสนอแนะให้นายจ้างปฏิบัติตามข้อกำหนด ของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของลูกจ้าง
2. วิเคราะห์กิจกรรมการปฏิบัติงานของลูกจ้างและพนักงาน เพื่อชี้บ่งอันตราย รวมทั้งกำหนดมาตรการ หรือขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัยให้กับส่วนงานนั้นๆ เสนอต่อนายจ้าง
3. ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการทำงาน
4. วิเคราะห์แผนงานหรือโครงการต่างๆ ของสถานประกอบกิจการ เพื่อเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานให้กับนายจ้างและส่วนงานผู้รับผิดชอบ
5. ตรวจประเมินการปฏิบัติงานของสถานประกอบกิจการให้เป็นไปตามแผนงาน หรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน

6. แนะนำให้ลูกจ้างและพนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับ รวมถึงมาตรการต่างๆ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
7. แนะนำ ฝึกสอน อบรมลูกจ้างเพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการทำงาน
8. ตรวจวัดและประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือดำเนินการร่วมกับบุคคลหรือหน่วยงานที่ขึ้นทะเบียนกับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเป็นผู้รับรองหรือตรวจสอบเอกสารหลักฐานรายงานในการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานภายในสถานประกอบกิจการ
9. เสนอแนะให้นายจ้างมีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการ และพัฒนาให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
10. ตรวจสอบหาสาเหตุและวิเคราะห์การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะให้นายจ้างจัดให้มีการป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า
11. รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงาน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างและพนักงานให้นายจ้างรับทราบ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นๆ ตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2560

ลงชื่อ.....



ผู้จัดการใหญ่

ตัวอย่างเอกสารระบบอนุญาตในการทำงาน (Work Permit)

[illegible][illegible]

[illegible]

Permit Number: TTM-CW-2024-6215


[illegible]


Permit Number: TTM-CW-2024-6215

Rev. Cf. Effective Date: 01 Nov 2024

Fire Protection & Others Safety Requirement - ห้ามเข้าทำงานในที่มีเปลวไฟ และสารไวไฟอันตราย	
Has Owe	Has Owe
<input checked="" type="checkbox"/> Working area to be barricaded off	<input type="checkbox"/> Spark component isolated of working area
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Fire watch required	<input type="checkbox"/> Standby Fire Warden & Extricator at job site
Personal Protective Equipment Requirements (PPE) - ผู้ปฏิบัติงานสวมชุดป้องกันความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	
Has Owe	Has Owe
<input checked="" type="checkbox"/> Safety glasses, Goggles, Safety shoes	<input type="checkbox"/> Disposable Suit
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Rubber Safety Boots	<input type="checkbox"/> Face shield
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Safety harness / Lifeline	<input type="checkbox"/> SCBA / Supplied-air respirator
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Mask (dust / vapor)	<input type="checkbox"/> Gloves / 4) Cold Resistant gloves
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Chemical Resistant Suit	<input type="checkbox"/> Respirator
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Protective helmet	<input type="checkbox"/> 1) Cartridge
Workplace Gases Concentration Testing Record & Testing Frequency Requirement - ผู้บันทึกค่าก๊าซในสนามงานต้องสวมชุดป้องกันความปลอดภัย	
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Gas testing frequency	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Initial	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Interval	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Finisher work/After break	Has Owe
Workplace Gases Concentration Testing Record & Testing Frequency Requirement - ผู้บันทึกค่าก๊าซในสนามงานต้องสวมชุดป้องกันความปลอดภัย	
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Gas testing frequency	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Initial	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Interval	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Finisher work/After break	Has Owe
Workplace Gases Concentration Testing Record & Testing Frequency Requirement - ผู้บันทึกค่าก๊าซในสนามงานต้องสวมชุดป้องกันความปลอดภัย	
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Gas testing frequency	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Initial	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Interval	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Finisher work/After break	Has Owe
Workplace Gases Concentration Testing Record & Testing Frequency Requirement - ผู้บันทึกค่าก๊าซในสนามงานต้องสวมชุดป้องกันความปลอดภัย	
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Gas testing frequency	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Initial	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Interval	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Finisher work/After break	Has Owe
Workplace Gases Concentration Testing Record & Testing Frequency Requirement - ผู้บันทึกค่าก๊าซในสนามงานต้องสวมชุดป้องกันความปลอดภัย	
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Gas testing frequency	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Initial	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Interval	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Finisher work/After break	Has Owe
Workplace Gases Concentration Testing Record & Testing Frequency Requirement - ผู้บันทึกค่าก๊าซในสนามงานต้องสวมชุดป้องกันความปลอดภัย	
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Gas testing frequency	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Initial	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Interval	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Finisher work/After break	Has Owe
Workplace Gases Concentration Testing Record & Testing Frequency Requirement - ผู้บันทึกค่าก๊าซในสนามงานต้องสวมชุดป้องกันความปลอดภัย	
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Gas testing frequency	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Initial	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Interval	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Finisher work/After break	Has Owe
Workplace Gases Concentration Testing Record & Testing Frequency Requirement - ผู้บันทึกค่าก๊าซในสนามงานต้องสวมชุดป้องกันความปลอดภัย	
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Gas testing frequency	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Initial	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Interval	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Finisher work/After break	Has Owe
Workplace Gases Concentration Testing Record & Testing Frequency Requirement - ผู้บันทึกค่าก๊าซในสนามงานต้องสวมชุดป้องกันความปลอดภัย	
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Gas testing frequency	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Initial	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Interval	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Finisher work/After break	Has Owe
Workplace Gases Concentration Testing Record & Testing Frequency Requirement - ผู้บันทึกค่าก๊าซในสนามงานต้องสวมชุดป้องกันความปลอดภัย	
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Gas testing frequency	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Initial	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Interval	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Finisher work/After break	Has Owe
Workplace Gases Concentration Testing Record & Testing Frequency Requirement - ผู้บันทึกค่าก๊าซในสนามงานต้องสวมชุดป้องกันความปลอดภัย	
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Gas testing frequency	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Initial	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Interval	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Finisher work/After break	Has Owe
Workplace Gases Concentration Testing Record & Testing Frequency Requirement - ผู้บันทึกค่าก๊าซในสนามงานต้องสวมชุดป้องกันความปลอดภัย	
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Gas testing frequency	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Initial	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Interval	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Finisher work/After break	Has Owe
Workplace Gases Concentration Testing Record & Testing Frequency Requirement - ผู้บันทึกค่าก๊าซในสนามงานต้องสวมชุดป้องกันความปลอดภัย	
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Gas testing frequency	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Initial	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Interval	Has Owe
Has Owe	Has Owe
<input type="checkbox"/> Finisher work/After break	Has Owe
Workplace Gases Concentration Testing Record & Testing Frequency Requirement - ผู้บันทึกค่าก๊าซในสนามงานต้องสวมชุดป้องกันความปลอดภัย	
Has Owe	

[illegible][illegible]

 True Thai Maysale (Thailand) Limited		FORM		PAGE 2/2	
Subject: ใบตรวจการทำงานทั่วไป - COLD WORK PERMIT		Form Approval and Signature - ใบตรวจการทำงานทั่วไป (Cold Work Permit)			
ขออนุญาตทำงานในบริเวณที่มีอันตรายจากไฟไหม้ (Cold Work) ในพื้นที่ที่มีการทำงานตามข้อกำหนดความปลอดภัย I request to work in a fire hazard area (Cold Work) in an area where work is carried out according to safety regulations and standards.		ชื่อผู้ขออนุญาต (Requester Name): [Redacted]		อนุมัติ (Signature): [Redacted]	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่างานนี้ได้รับการพิจารณาและอนุมัติโดยผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด I will ensure compliance with safety regulations and standards.		ชื่อผู้ตรวจสอบ (Inspector Name): [Redacted]		อนุมัติ (Signature): [Redacted]	
Panel Extension Section - การขยายงานตามเขตการปฏิบัติงาน		Panel Extension Section - การขยายงานตามเขตการปฏิบัติงาน			
ขออนุญาตขยายงานในบริเวณที่มีอันตรายจากไฟไหม้ (Cold Work) ในพื้นที่ที่มีการทำงานตามข้อกำหนดความปลอดภัย Request for work extension with (Cold Work) in an area where work is carried out according to safety regulations and standards.		ชื่อผู้ขออนุญาต (Requester Name): [Redacted]		อนุมัติ (Signature): [Redacted]	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่างานนี้ได้รับการพิจารณาและอนุมัติโดยผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด I will ensure compliance with safety regulations and standards.		ชื่อผู้ตรวจสอบ (Inspector Name): [Redacted]		อนุมัติ (Signature): [Redacted]	
Panel Rejection Section - การไม่อนุญาตให้ทำงานในบริเวณที่มีอันตรายจากไฟไหม้ (Cold Work)		Panel Rejection Section - การไม่อนุญาตให้ทำงานในบริเวณที่มีอันตรายจากไฟไหม้ (Cold Work)			
ขออนุญาตทำงานในบริเวณที่มีอันตรายจากไฟไหม้ (Cold Work) ในพื้นที่ที่มีการทำงานตามข้อกำหนดความปลอดภัย Request for work extension with (Cold Work) in an area where work is carried out according to safety regulations and standards.		ชื่อผู้ขออนุญาต (Requester Name): [Redacted]		อนุมัติ (Signature): [Redacted]	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่างานนี้ได้รับการพิจารณาและอนุมัติโดยผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด I will ensure compliance with safety regulations and standards.		ชื่อผู้ตรวจสอบ (Inspector Name): [Redacted]		อนุมัติ (Signature): [Redacted]	
Panel Approval Section - การอนุญาตให้ทำงานในบริเวณที่มีอันตรายจากไฟไหม้ (Cold Work)		Panel Approval Section - การอนุญาตให้ทำงานในบริเวณที่มีอันตรายจากไฟไหม้ (Cold Work)			
ขออนุญาตทำงานในบริเวณที่มีอันตรายจากไฟไหม้ (Cold Work) ในพื้นที่ที่มีการทำงานตามข้อกำหนดความปลอดภัย Request for work extension with (Cold Work) in an area where work is carried out according to safety regulations and standards.		ชื่อผู้ขออนุญาต (Requester Name): [Redacted]		อนุมัติ (Signature): [Redacted]	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่างานนี้ได้รับการพิจารณาและอนุมัติโดยผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด I will ensure compliance with safety regulations and standards.		ชื่อผู้ตรวจสอบ (Inspector Name): [Redacted]		อนุมัติ (Signature): [Redacted]	
Panel Rejection Section - การไม่อนุญาตให้ทำงานในบริเวณที่มีอันตรายจากไฟไหม้ (Cold Work)		Panel Rejection Section - การไม่อนุญาตให้ทำงานในบริเวณที่มีอันตรายจากไฟไหม้ (Cold Work)			
ขออนุญาตทำงานในบริเวณที่มีอันตรายจากไฟไหม้ (Cold Work) ในพื้นที่ที่มีการทำงานตามข้อกำหนดความปลอดภัย Request for work extension with (Cold Work) in an area where work is carried out according to safety regulations and standards.		ชื่อผู้ขออนุญาต (Requester Name): [Redacted]		อนุมัติ (Signature): [Redacted]	
ข้าพเจ้าขอรับรองว่างานนี้ได้รับการพิจารณาและอนุมัติโดยผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด I will ensure compliance with safety regulations and standards.		ชื่อผู้ตรวจสอบ (Inspector Name): [Redacted]		อนุมัติ (Signature): [Redacted]	

		Thai Thai-Malaysia (Thailand) Limited		FORM		PAGE 1/2	
Subject: ใบอนุญาตทำงานทั่วไป - COLD WORK PERMIT							
ผู้ลงทะเบียน Date Registered : 24/12/2024		ผู้ประสานงาน Registrar Name: [Redacted]		ชื่อบริษัท / บริษัท : Company/Chien :		Operations	
หมายเลขใบอนุญาต : 6243		ประเภทงาน : 6243		สถานที่ปฏิบัติงาน : TSM > Process Area (GS-Diesel) > M2, and LPG Storage			
หมายเลขติดต่อ : 257/2024		เวลาปฏิบัติงาน : 08:00 ถึง 17:00		อุปกรณ์ : 105-0-01A			
งานที่ต้องการปฏิบัติงาน : LPG Storing for Issue COO							
เครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน : [Redacted]							
Work Requested Description :							
Tools to be Used for Work Performance:							
Work Certificates & Others Work Safety Statement Attached - ใบขอสารทำงาน และเอกสารที่เกี่ยวข้อง							
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงานทั่วไป Exhaustive work safe		<input type="checkbox"/> ใบขอสารทำงาน Work Safety Certificate		<input checked="" type="checkbox"/> การประเมินความเสี่ยง Risk Assessment		<input type="checkbox"/> สัญญาจ้างงาน Employment Contract	
<input type="checkbox"/> ใบอนุญาตทำงาน Exhaustive Work Cert.		<input type="checkbox"/> ใบขอสารทำงาน Work Safety Certificate		<input type="checkbox"/> ใบขอสารทำงาน Work Safety Certificate		<input type="checkbox"/> Others :	
ใบอนุญาตทำงานทุกข้อมติงาน สามารถใช้งานได้ทุกข้อมติงาน In requested approval contribution for work as above detailed and attached documents.							
ผู้ลงทะเบียน Registrar Signature:							
No. One [Redacted]		No. Two [Redacted]		No. Three [Redacted]		No. Four [Redacted]	
No. Five [Redacted]		No. Six [Redacted]		No. Seven [Redacted]		No. Eight [Redacted]	

ภาคผนวก ก-29

แผนผังบริเวณพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

ภาคผนวก ก-30

ตัวอย่างเอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์

CALIBRATION MANAGEMENT CO., LTD.

1 Soi Serithai 31, Serithai Road,
Khlongkum, Buengkum, Bangkok 10240 Thailand
Tel : (662) 374-2017-8, Fax : (662) 374-2019



Certificate Number : C137089

Certificate of Calibration

Customer : Trans-Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.

Address : 181 Moo. 8, Talingchan, Chana, Songkhla 90130

Description : Pressure Transmitter

Location of Calibration : TTM

Condition as Received : Used Item

Job Card : JC240182

ID. Number : 1119-PT-4015A

Received Date : 3 July 2024

Manufacturer : YOKOGAWA

Calibrated Date : 3 July 2024

Model : EJX430A-EBS4G-92CDB/KS21/D3

Temperature : 25 ± 15 °C

Serial Number : 91V517624

Relative Humidity : 55 ± 20 %RH

Range : 0.000 to 60.000 bar

 Δh : 0.00 m

OP./Ind. Range : 4.000 to 20.000 mA

Transfer Function : Linear

Error Allowable : ± 0.04 mA

Process Connection

- NPT_Thread Male 1/2"

Input Standard : Pressure Calibrator Martel/321 Serial No. 8768054 Cert. No. 23P0032 Due Date 29 August 2024

Traceable to Recognised National Standards.

Output Standard : Digital Process Meter Fluke789 Serial No. 38190035 Cert. No. E24-0240 Due Date 16 February 2025

Traceable to National Institute of Metrology (Thailand) (NIMT)

Method of Calibration

-This instrument was calibrated in vertical orientation and center of connector was used as reference level by comparison with Pressure Standards according to "DKD-R 6-1 : Calibration of pressure Gauge, Edition 03/2014". This result of calibration was made on requested at the point specified by customer.

Calibration Data :

Reference Standard		Unit Under Calibration							
Input (bar)	Expect Value (mA)	Before Adjustment				After Adjustment			
		Reading (mA)		Error (mA)		Reading (mA)		Error (mA)	
		Up	Down	Up	Down	Up	Down	Up	Down
0.000	4.000	4.001	4.000	0.001	0.000	-	-	-	-
15.000	8.000	7.997	7.997	-0.003	-0.003	-	-	-	-
30.000	12.000	11.997	11.997	-0.003	-0.003	-	-	-	-
45.000	16.000	15.996	15.997	-0.004	-0.003	-	-	-	-
60.000	20.000	19.995	19.995	-0.005	-0.005	-	-	-	-

The expanded uncertainty of this calibration is estimated not to exceed ± 0.009 mA, 0.033barTest Result : ☒ Accepted☐ Not Accepted

Note :

Calibrated by :

Approved by :

Manager

Issue Date : 20 July 2024

Page 1 of 2

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, which provides a level of confidence of approximately 95%

This certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory. This result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.

Certificate of Calibration

Customer : Trans-Thai-Malaysia (Thailand) Ltd.

Address : 181 Moo. 8, Talingchan, Chana, Songkhla 90130

Description : Pressure Indicator

Location of Calibration : TTM

Condition as Received : Used Item

Job Card : JC240182

ID. Number : 1119-PT-4015A

Received Date : 3 July 2024

Manufacturer : YOKOGAWA

Calibrated Date : 3 July 2024

Model : EJX430A-EBS4G-92CDB/KS21/D3

Temperature : 25 ± 15 °C

Serial Number : 91V517624

Relative Humidity : 55 ± 20 %RH

Range : 0.000 to 60.000 bar

 Δh : 0.00 m

OP./Ind. Range : 0.0 to 60.0 bar

Transfer Function : Linear

Resolution : 0.1 bar

Indicator Type : Digital

Error Allowable : ± 0.3 % of Span

Process Connection

- NPT_Thread Male 1/2"

Input Standard : Pressure Calibrator Martel/321 Serial No. 8768054 Cert. No. 23P0032 Due Date 29 August 2024

Traceable to Recognised National Standards.

Method of Calibration

-This instrument was calibrated in vertical orientation and center of connector was used as reference level by comparison with Pressure Standards according to "DKD-R 6-1 ; Calibration of pressure Gauge, Edition 03/2014". This result of calibration was made on requested at the point specified by customer.

Calibration Data :

Reference Standard		Unit Under Calibration							
Input (bar)	Expect Value (bar)	Before Adjustment				After Adjustment			
		Reading (bar)		Error (% of Span)		Reading (bar)		Error (% of Span)	
		Up	Down	Up	Down	Up	Down	Up	Down
0.000	0.000	0.0	0.0	0.000	0.000	-	-	-	-
15.000	15.000	15.0	15.0	0.000	0.000	-	-	-	-
30.000	30.000	30.0	30.0	0.000	0.000	-	-	-	-
45.000	45.000	45.0	45.0	0.000	0.000	-	-	-	-
60.000	60.000	60.0	60.0	0.000	0.000	-	-	-	-

The expanded uncertainty of this calibration is estimated not to exceed ± 0.1 barTest Result : ☒ Accepted☐ Not Accepted

Note :

Calibrated by :

Approved by :

Manager

Issue Date : 20 July 2024

Page 2 of 2

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, which provides a level of confidence of approximately 95%
This certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration only.

ภาคผนวก ก-31

ปริมาณปรอท จากเครื่อง Mercury Analyzer 2024

ปริมาณปรอท เดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567

กรกฎาคม พ.ศ. 2567		สิงหาคม พ.ศ. 2567		กันยายน พ.ศ. 2567	
วันที่	Hg ($\times 10^{-6}$) g/m ³	วันที่	Hg ($\times 10^{-6}$) g/m ³	วันที่	Hg ($\times 10^{-6}$) g/m ³
1	24.663	1	N/A	1	N/A
2	N/A	2	N/A	2	3.429
3	N/A	3	N/A	3	N/A
4	N/A	4	N/A	4	N/A
5	N/A	5	N/A	5	N/A
6	N/A	6	N/A	6	N/A
7	N/A	7	N/A	7	N/A
8	23.721	8	N/A	8	N/A
9	N/A	9	N/A	9	3.508
10	N/A	10	N/A	10	N/A
11	N/A	11	N/A	11	N/A
12	N/A	12	N/A	12	N/A
13	N/A	13	N/A	13	N/A
14	N/A	14	N/A	14	N/A
15	26.709	15	N/A	15	N/A
16	N/A	16	N/A	16	11.827
17	N/A	17	N/A	17	N/A
18	N/A	18	N/A	18	N/A
19	N/A	19	0.868	19	N/A
20	N/A	20	N/A	20	N/A
21	N/A	21	N/A	21	N/A
22	14.196	22	N/A	22	N/A
23	N/A	23	N/A	23	14.702
24	N/A	24	N/A	24	N/A
25	N/A	25	N/A	25	N/A
26	N/A	26	7.423	26	N/A
27	16.395	27	N/A	27	N/A
28	N/A	28	N/A	28	N/A
29	N/A	29	N/A	29	N/A
30	N/A	30	N/A	30	20.026
31	N/A	31	N/A	31	-

ที่มา: บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

ปริมาณปรอท เดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตุลาคม พ.ศ. 2567		พฤศจิกายน พ.ศ. 2567		ธันวาคม พ.ศ. 2567	
วันที่	Hg ($\times 10^{-6}$) g/m ³	วันที่	Hg ($\times 10^{-6}$) g/m ³	วันที่	Hg ($\times 10^{-6}$) g/m ³
1	N/A	1	N/A	1	N/A
2	N/A	2	N/A	2	N/A
3	N/A	3	N/A	3	N/A
4	N/A	4	N/A	4	N/A
5	N/A	5	N/A	5	N/A
6	N/A	6	N/A	6	N/A
7	N/A	7	N/A	7	N/A
8	N/A	8	N/A	8	N/A
9	N/A	9	N/A	9	N/A
10	N/A	10	N/A	10	N/A
11	N/A	11	N/A	11	N/A
12	N/A	12	N/A	12	N/A
13	N/A	13	N/A	13	N/A
14	N/A	14	N/A	14	N/A
15	N/A	15	N/A	15	N/A
16	N/A	16	N/A	16	N/A
17	N/A	17	N/A	17	N/A
18	N/A	18	N/A	18	N/A
19	N/A	19	N/A	19	N/A
20	N/A	20	N/A	20	N/A
21	N/A	21	N/A	21	N/A
22	N/A	22	N/A	22	N/A
23	N/A	23	N/A	23	N/A
24	N/A	24	N/A	24	N/A
25	N/A	25	N/A	25	N/A
26	N/A	26	N/A	26	N/A
27	N/A	27	N/A	27	N/A
28	N/A	28	N/A	28	N/A
29	N/A	29	N/A	29	N/A
30	N/A	30	N/A	30	N/A
31	N/A	-	-	31	N/A

ที่มา: บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด