

ภาคผนวก ก-11

หนังสือรับรองการจดทะเบียนบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบ
ความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย
ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ



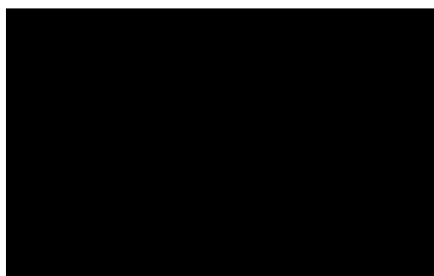
หนังสือรับรองการจดทะเบียน
บุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย
ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ

กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
ขอรับรองว่า



เลขที่ทะเบียน บฉ๕๘-๐๔๑๒

เป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนของการเป็นบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัย
การเก็บรักษาวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ



อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

วันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

หนังสือรับรองการจดทะเบียนฉบับนี้อาจถูกยกเลิกได้หากพบว่าบุคลากรเฉพาะขาดคุณสมบัติ หรือบกพร่องต่อหน้าที่และความรับผิดชอบตามหมวด ๒ ข้อ ๑๐ หรือมีการดำเนินการตามหมวด ๔ แห่งประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการแจ้งมีบุคลากรเฉพาะการจดทะเบียนบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ และการรายงานความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๑

ภาคผนวก ก-12

เอกสารรายชื่ออบรมความปลอดภัยก่อนเข้าปฏิบัติงาน

Rev.03, Effective Date: 20-Oct-2020

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ ทรัพย์สินของบริษัทฯ QMS-FM-CCT-02 Y:\QMS\Supply\Form\QMS-FM-CCT-02.doc		FORM		PAGE			
Trans Thai-Malaysia (thailand) Ltd.		DOC ID : QS - FM - CCT - 02		1 / 1			
เรื่อง : แบบฟอร์มบันทึกการปฏิบัติงานผู้รับเหมา							
นาย/นาง/นางสาว : [REDACTED] นามสกุล : [REDACTED] พ.ช. : [REDACTED]							
อยู่บ้านเลขที่ : 21/1 หมู่ที่ : 6 ถนน : [REDACTED] แขวง/ตำบล : [REDACTED] อำเภอ : [REDACTED]							
เขตอำเภอ : [REDACTED] จังหวัด : [REDACTED] รหัสไปรษณีย์ : [REDACTED] โทรศัพท์ : [REDACTED]							
ผู้ติดต่อ : [REDACTED]							
ตำแหน่งงาน : <input checked="" type="checkbox"/> ผู้ปฏิบัติงาน <input type="checkbox"/> หัวหน้างาน <input type="checkbox"/> เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย <input type="checkbox"/> ผู้ช่วยงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) : [REDACTED]							
หลักฐานที่จำเป็น : <input checked="" type="checkbox"/> สำเนาบัตรประชาชนหรือสำเนาหนังสือเดินทาง (พร้อมรูป) <input checked="" type="checkbox"/> ใบรับรองการตรวจสุขภาพ							
<input type="checkbox"/> ใบรับรองความปลอดภัย 6 ชม. หรือ ใบรับรอง อบรมหรือ อบรมทั้งนี้ หรือ อบรมทั้งนี้ หรือ อบรมทั้งนี้ หรือ อบรมทั้งนี้							
หลักฐานเฉพาะ : <input type="checkbox"/> ใบรับรองงานที่อื่นนอก <input type="checkbox"/> ใบรับรองงานที่ <input type="checkbox"/> ใบรับรองงานที่อื่นนอก <input type="checkbox"/> ใบรับรองงานที่อื่นนอก							
<input type="checkbox"/> ใบรับรองงานที่อื่นนอก <input type="checkbox"/> ใบรับรองงานที่อื่นนอก <input type="checkbox"/> ใบรับรองงานที่อื่นนอก <input type="checkbox"/> ใบรับรองงานที่อื่นนอก							
โทรศัพท์มือถือ (ระบุ) : <input type="checkbox"/> โทรศัพท์มือถือ <input type="checkbox"/> โทรศัพท์มือถือ <input type="checkbox"/> โทรศัพท์มือถือ							
แบบทดสอบความรู้ด้านความปลอดภัย							
ข้อ	ครั้งที่ 1	ข้อ	ครั้งที่ 2	ข้อ	ครั้งที่ 1	ข้อ	ครั้งที่ 2
1	✓	11	✓	21	✓	31	✓
2	✓	12	✓	22	✓	32	✓
3	✓	13	✓	23	✓	33	✓
4	✓	14	✓	24	✓	34	✓
5	✓	15	✓	25	✓	35	✓
6	✓	16	✓	26	✓	36	✓
7	✓	17	✓	27	✓	37	✓
8	✓	18	✓	28	✓	38	✓
9	✓	19	✓	29	✓	39	✓
10	✓	20	✓	30	✓	40	✓
Δ คะแนนการทดสอบตั้งแต่ 90% ขึ้นไป							
Δ ผู้ตรวจ : [REDACTED] Safety							
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ และได้อนุญาตให้บริษัทฯ เก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลของข้าพเจ้าตามที่ระบุไว้ในเอกสารแนบมา I, hereby give my consent to the Company to collect, use, and disclose my above personal information including enclosed support document for the purpose of processing contractor card to contractors.							
ผู้ตรวจให้ข้อมูล : [REDACTED]							
ถ้าหากมีข้อสงสัย กรุณาติดต่อ : [REDACTED]							
ได้ตรวจสอบเอกสาร การจ้างปฏิบัติงานแล้ว ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ							
<input type="checkbox"/> ผู้แทนประจำ <input type="checkbox"/> ผู้รับทราบ							
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า : [REDACTED] Security							
นาย/นาง/นางสาว : [REDACTED] นามสกุล : [REDACTED] พ.ช. : [REDACTED]							
ตำแหน่งงาน : [REDACTED] ตำแหน่งงาน : [REDACTED] ตำแหน่งงาน : [REDACTED]							
หลักฐานที่จำเป็น : [REDACTED] หลักฐานที่จำเป็น : [REDACTED] หลักฐานที่จำเป็น : [REDACTED]							
หลักฐานที่จำเป็น : [REDACTED] หลักฐานที่จำเป็น : [REDACTED] หลักฐานที่จำเป็น : [REDACTED]							

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 LIMIS
 - DRIVER CONTROL

Guideline for loading process at TTM

WORK INSTRUCTION

Guideline for loading process at TTM (PL-WF-NGL-001) Y:\PL\work\PL-WF-NGL-001.doc Rev.00			
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION	REV.	PAGE
	DOC ID. : PL-WF-NGL-001	00	1 of 4
Subject: ข้อปฏิบัติกรรมการขนถ่าย NGL			
ISSUED BY	REVIEWED BY		APPROVED BY
(Mr. Harris Kancee)	(Mr. Wasan Hemman)		(Mr. Yusof Bin Pon)

1. วัตถุประสงค์ (Objective)

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

2. เอกสารที่เกี่ยวข้อง (Relevant Document)

2.1 ใบตรวจสอบสภาพรถบรรทุก และ คนขับรถบรรทุก NGL (Trucks and Trucks Driver Checklist) (PL-FM-NGL-01)

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


3. นิยาม

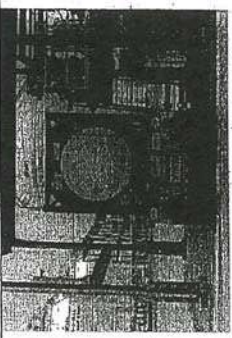


พนักงานขนถ่าย NGL (Loading Operator) : พนักงานบริษัททรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ผู้ที่ทำหน้าที่ในการขนถ่ายสินค้า NGL (TTM staff who work as a Loading Operator)
 พนักงานขับรถ (Truck Driver) : พนักงานขับรถบรรทุก NGL ซึ่งมีรายชื่ออยู่ในบัญชี ซึ่งผ่านการอบรม ด้านความปลอดภัย อบรมการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย และผ่านการอบรมการปฏิบัติการขนถ่าย NGL (Truck Driver who pass training course which provide by QSHE)






4. รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการ (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)

ในการปฏิบัติการขนถ่าย NGL นั้นจะต้องมีการตรวจสอบสภาพรถบรรทุก ตามแบบฟอร์มใบตรวจสอบสภาพรถบรรทุก NGL (PL-FM-NGL-01) ก่อนที่จะอนุญาตให้รถเข้ามาขนถ่ายสินค้า และ พนักงานขับรถต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยและขั้นตอนในการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ NGL

ข้อมูลทั่วไป (PL-WI-NGL-001) Y:\PL\work\PL-WI-NGL-001.doc Rev.00				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION		REV.	PAGE
	DOC ID. : PL-WI-NGL-001		00	2 of 4
			ข้อปฏิบัติการทำงานถ่าย NGL	

ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน
1		<ul style="list-style-type: none"> ขับรถด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชั่วโมง (Speed Limit 20 km/hr) ขับรถด้วยความระมัดระวัง และค่อยๆ เคลื่อนรถไปยังตำแหน่งจอด (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"> ดึงเบรมือห้ามล้อ (Pull handbrake of prime mover)

 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited					ข้อมูลการใช้งานเอกสาร (PL-WI-NGL-001) Y:\PL\work\PL-WI-NGL-001.doc Rev.00	
WORK INSTRUCTION		REV.	EFF. DATE	PAGE		
DOC ID. : PL-WI-NGL-001		00		3 of 4		
Subject: ข้อปฏิบัติการทำงานถ่าย NGL						
ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน				
4		● ดึงระบบห้ามล้อรถพ่วง (Pull Trailer handbrake)				
5		● ดับเครื่องยนต์ (Turn off engine) ● ปิดกุญแจให้สนิทแล้วดึงกุญแจออกจากทรล (Switch key to proper position and take it out)				
6		● ลงจากรถ และปิดประตูรถให้สนิท (Closed doors)				
7		● เอากุญแจไปเก็บไว้ที่ loading operator (Surrender ignition key to loading operator for safe keeping during loading operation)				

Trans Thailand (Thailand) Limited

งานปฏิบัติการขนถ่าย NGL (PL-WI-NGL-001) Y:\PL\work\PL-WI-NGL-001.doc Rev.00

WORK INSTRUCTION

REV.

PAGE

DOC ID. : PL-WI-NGL-001

00

4 of 4

Subject:

ขั้นตอนการขนถ่าย NGL

ลำดับ

ภาพประกอบ

ขั้นตอน

8

● ใช้ไม้หนอนมาวางล้อทั้ง 2 ด้าน ดังรูปภาพ เพื่อป้องกันไม่ให้ล้อเคลื่อนที่ (Position the anti roll wheel stopper(as pictured) to prevent truck rolls from its stationary position)

9

● กับสายดินให้แนบสนิทกับถัง และให้สังเกต สัญญาณ ไฟจะต้องเปลี่ยนจากสีแดง เป็นสีเขียว (Connect ground line with tank's truck, until the indicator changes from red to green)

10

● ยกหัวจ่ายให้ loading operator (Lift loading arm to loading operator)

● กลับไปรอที่รับรอง (Proceed to drivers stand-by at station)

11

● เวลา Load เสร็จ ขึ้นไป check list ให้กับ loading operator (After loading is completed, return check list to loading operator)

● รับกุญแจจาก Loading operator แล้วขับรถออกไป (Collect ignition key from loading operator and clear truck from loading bay)

❖ REPORTING FLOW

❖ EMERGENCY RESPOND TEAM

CONTACT NO

❖ HOSPITAL

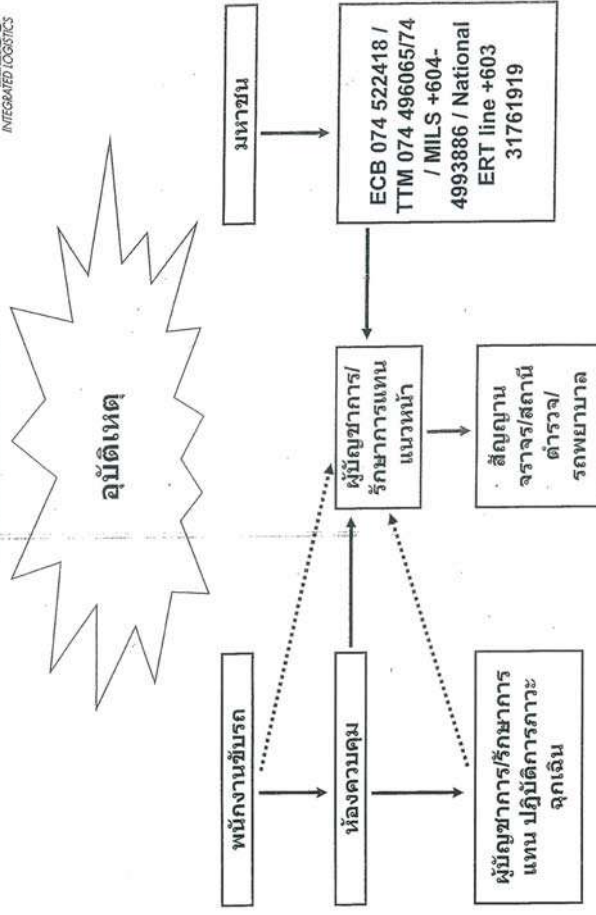
❖ POLICE

❖ FIRE STATION

7.10 รายงานการปฏิบัติงานประจำวัน

ชื่อ	หมายเลขโทรศัพท์ ภายใน	หมายเลขโทรศัพท์ ภายนอก
1. บริษัท เอ็กซ์เพรสโลจิสติกส์ จำกัด	+66 74 522418	
2. TTM	+66 74 496065 / 74	
3. เอ็ม ไอ เอส ซี ปาติงเบฮาร์	+60 4 9493886	
4. ทีมปฏิบัติการประจำชาติ	+603 31761919	
COMANDER	ภาน ยืนดีเฉลิมพันธ์	+66 86 4789512
COORDINATOR 1	วสัน เหมรัตน์ สมัคร นานิต	+66 84 7007916
COORDINATOR 2	โรส สุโสมาน นันทิณี วัฒนศิริ ภาชนะ	+66 84 8624732
ERT FRONT LINE	ผู้ช่วย คาน โค้วล ชัยชนะ อิศริส สาทิศา อะเน	+66 86 9621246
ผ่านสนับสนุน	วสัน นิลสาทิ นันทิณี วัฒนศิริ ภาชนะ	+66 81 0923609

7.11 รายงานการปฏิบัติงานประจำวัน



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
โรงพยาบาลหาดใหญ่ Hatyai Hospital	(074)230800 (074)230804
โรงพยาบาลราชธานี Rajindree Hospital	(074)462222 (074)220300
โรงพยาบาลกรุงเทพ หาดใหญ่ Bangkok Hatyai Hospital	(074)272800
โรงพยาบาลเทพา Thapa Hospital	(074)376359-60
โรงพยาบาลสิรินธร หาดใหญ่ Sirin Hospital	(074)366966
โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ Songklanagarind Hospital	(074)455000
โรงพยาบาลสงขลา Songkhla Hospital	(074)447607 (074)447731
โรงพยาบาลสะเตง Sadao Hospital	(074)411288 (074)411299

หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อสถานีตำรวจและสถานีดับเพลิง
Police and Fire Station Telephone List

ชื่อหน่วยงาน Department	หมายเลขโทรศัพท์ Telephone No.	ชื่อหน่วยงาน Department	หมายเลขโทรศัพท์ Telephone No.
สถานีตำรวจภูธรชนะ Chana Police Station	(074)207111	งานป้องกัน ชุมชนหัว Nathawee Fire Station	(074)371666
สถานีตำรวจภูธรอำเภอนวมอน Namom Police Station	(074)381111	งานป้องกัน อำเภอนวมอน Namom Fire Station	(074)382123
สถานีตำรวจภูธรอำเภอนาวี Nathawee Police Station	(074)373191	งานป้องกันเทศบาลตำบลคองหงษ์ Kobong Fire Station	(074)236692
สถานีตำรวจภูธรอำเภอยะลา Yayoi Police Station	(074)257645 (074)257333	งานป้องกันเทศบาลตำบลพะวง Pawong Fire Station	(074)291776 (074)291093
สถานีตำรวจภูธรตำบลทุ่งสง Tungsong Police Station	(074)291733	งานป้องกันเทศบาลตำบลบันนัง Ban Fira Fire Station	(074)533131
สถานีตำรวจภูธรตำบลสะเตง Klong Ngao Police Station	(074)541013	งานป้องกันเทศบาลนครหาดใหญ่ Hatyai Fire Station	(074)243111
สถานีตำรวจภูธรอำเภอยะลา Sadao Police Station	(074)411027	งานป้องกันเทศบาลนครสะเตง Songkhla Fire Station	(074)311016 (074)313323
สถานีตำรวจภูธรจังหวัดสงขลา Songkhla Police Station	(074)322183 (074)324258	งานป้องกัน เทศบาลตำบลสะเตง Klong Ngao Fire Station	(074)541543
ตำรวจทางหลวง Highway Police	Call Center 1193	งานป้องกัน เทศบาลเมืองสะเตง Sadao Fire Station	(074)411015
ฐานทัพเรือสงขลา Songkhla Naval Base	(074)311705	งานป้องกันเทศบาลเมืองปากังเบาร์ Padang Besar Fire Station	(074)444100
ศูนย์ป้องกัน พท 12 สงขลา Disaster Center opm. 12 Songkhla	(074)251162	งานป้องกันเทศบาลตำบลไทร Prik Fire Station	(074)298015 (074)298123
งานป้องกัน เทศบาลตำบลสะเตง 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 การละลายได้ในน้ำ (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 จุดอุณหภูมิที่สามารถติดไฟได้เอง (Auto-Ignition Temperature) : > 220 °C
5.4 การเกิดปฏิกิริยาทางเคมี (Chemical Reactivity) : ค่อนข้างเสถียร และเปลี่ยนแปลงได้ช้า
5.5 สารที่ห้ามหลีกเลี่ยงจากกัน (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) : เมื่ออยู่ระยะ ไต ระบบประสาทส่วนกลาง
6.3 ผลจากการสัมผัสสารที่มากเกินไปในระยะสั้น (Effects of Overexposure Short - term)

ทาง ผิวหนัง - เกิดความระคายเคือง

การหายใจ ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อเมือก ตาและเยื่อเมือก

ทางตา - เกิดอาการระคายเคืองต่อเยื่อเมือก

6.4 ผลจากการสัมผัสสารที่มากเกินไปในระยะยาว (Effects of Overexposure Long - term) : กรณีสัมผัสระยะยาว

สามารถดูดซับน้ำจากอวัยวะที่สัมผัส ทำให้เกิดแผลไหม้ขึ้น ถ้าสัมผัสบ่อยจะก่อให้เกิดอันตรายต่อระบบประสาทส่วนกลางได้ และอาจมีอาการหงุดหงิด

6.5 ค่ามาตรฐานความปลอดภัย TLV : 600 ppm (TWA)

7. มาตรการด้านความปลอดภัย (Safety Measures)

7.1 ข้อมูลการป้องกันโดยเฉพาะทาง (Special Protection Information)

7.1.1 การป้องกันและการระเบิด (Fire and Explosion Prevention) :

- 1) ห้ามเก็บ LPG และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องต้องมีการต่อสายดิน เพื่อป้องกันการเกิดประจุไฟฟ้าสถิตย์
- 2) ติดตั้งสายต่อพื้นบริเวณใกล้เคียงถังเก็บ LPG เพื่อป้องกันฟ้าผ่า

แบบแจ้งรายละเอียดของสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ

ตามข้อ 5 แห่งประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

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

1. รายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ (Product Data)

1.1 ชื่อทางการค้า (Trade Name) : การโซลันทรูพรอส 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) : ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้แก๊สแก๊ส, จัดเก็บ ในภาชนะที่น้ำหนักเบาลดการเกิดก๊าซและลดการระเหย

1.3 ปริมาณสูงสุดที่ใส่ในบรรจุภัณฑ์ (Max Quantity Storage) : 4,500 กก.

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

ที่อยู่ (Address) : 181 หมู่ 8 ตำบลลี้จัน อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา 90130

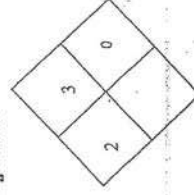
2. การจำแนกสารเคมีอันตราย (Chemical Classification)

2.1 U.N. Number : 1203

2.2 CAS Number : 8006-61-9

2.3 สารก่อมะเร็ง : ไม่เป็นสารก่อมะเร็ง

2.4 สัญลักษณ์จากมาตรฐาน 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) ตรวจสอบอุปกรณ์กักเก็บหรือรั่วซึม ไม่ให้มีรอยรั่วซึมหรือการปนเปื้อน พร้อมกำจัดและเก็บกักอย่างปลอดภัย และแจ้งความเรือนutzer

7.1.2 การระบายอากาศ (Ventilation) : เนื่องจาก NGL เป็นก๊าซพิษ จะระเหยขึ้นสู่ชั้นบรรยากาศ

ความมีการระบายอากาศออก โดยตั้งกับและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอยู่ในที่อากาศถ่ายเทสะดวก

7.1.3 ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันทางหายใจ (Respiratory Protection Type)

ถ้าความเข้มข้นมากกว่า 600 ppm ให้ใช้การกรองไอสารอินทรีย์ กรณีความเข้มข้นสูงมาก ควรใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศหรือใช้ SCBA

7.1.4 การป้องกันอันตรายที่เกิดกับผิวหนัง (Hand Protection) : สวมถุงมือ

7.1.5 การป้องกันอันตรายที่เกิดกับตา (Eye Protection) : ใช้แว่นตาป้องกันสารเคมี

7.1.6 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ควรมีถังล้างตาและฉีดน้ำฉุกเฉินบริเวณที่มีการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันอันตราย

7.2 การปฐมพยาบาล (First Aid)

7.2.1 กรณีสัมผัสทางผิวหนัง : ให้ล้างผิวหนังที่สัมผัสด้วยน้ำและสบู่ ถ้าระคายเคืองอยู่ ให้พบแพทย์

7.2.2 กรณีสัมผัสทางตา : ถังตาทันทีด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที ถ้าระคายเคืองอยู่ แล้วย้ายส่งพบแพทย์ทันที

7.2.3 กรณีได้รับสารทางหายใจ : ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกสู่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าผู้ป่วยหยุดหายใจให้ช่วยหายใจด้วยวิธีช่วยหายใจออกซิเจน หรือ นำส่งไปพบแพทย์ทันที

7.2.4 3 กรณีได้รับสารโดยกลืนกิน : ถ้าผู้ป่วยยังมีสติอยู่ให้ดื่มน้ำมาก ห้ามไม่ให้สิ่งใดเข้าปากผู้ป่วยที่ยหมดสติ นำส่งไปพบแพทย์ทันที

7.2.4 ข้อแนะนำในการรักษาพยาบาล (ระบุการรักษาหรือการแก้ไข) : NA

8. ข้อปฏิบัติที่สำคัญ (Special Instructions)

8.1 การขนย้ายและการจัดเก็บ (Handling and Storing) : เป็นไปตามระเบียบที่ผลิตขึ้นแล้ว สามารถทนแรงดันสูง อยู่ในที่อากาศถ่ายเทสะดวก ห่างจากแหล่งความร้อน ประกายไฟ และสารที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงจากกัน

8.2 การป้องกันการรั่วซึม (Corrosiveness Prevention) :

8.3 การรั่วไหลและการหก (Spill and Leak Procedures) : ให้ทีมหรือหน่วยงานที่มีหน้าที่มีการรั่วไหล ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปใกล้ โดยอพยพให้อยู่เหนือลม ห่างจากบริเวณดังกล่าวไม่น้อยกว่า 800 เมตร ป้องกันการเกิดประกายไฟบริเวณใกล้เคียง ทำการอุดรอยรั่วของก๊าซ กรณีที่หนักให้ใช้ทรายเพื่ออุดรั่ว และถ้าที่ดินบริเวณที่หกนั้นเพื่อรอการกำจัด ส่วนที่เหลือล้างบริเวณนั้นด้วยน้ำปริมาณมาก กรณีที่หนักปริมาณมากให้ฉีดน้ำเพื่อลดอุณหภูมิลงจนเย็นลงจนสามารถนำส่งให้หน่วยงาน

ออกไป กรณีที่หนักเกินไปให้ใช้ถังอากาศ เช่น ภาชนะน้ำ เพื่อป้องกันการระเหยของก๊าซจนเกิดภาวะระเบิด

8.4 วิธีการกำจัด / ทำลาย (Disposal Methods) : โดยหน่วยงานในสถานที่ที่มีระบบควบคุมมลพิษ

8.5 การใช้สารดับเพลิง (Extinguishing Media) : กรณีของเหลวที่รั่วและลุกติดไฟ ให้ใช้สารเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ โดยกรม SCBA ในการเข้างานเพื่อเพลิง และใช้ชนิดที่ปลอดภัยที่สุดอุปกรณ์หรือถังเก็บ และเพื่อกระจายกลุ่มก๊าซให้เจือจางลงมากที่สุด

ส่วนข้อมูลอื่นที่มีเกี่ยวข้อง

ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย หรืออันตราย และสิ่งแวดล้อม

บริษัททรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

181 หมู่ 8 ตำบลลี้จัน อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา 90130

โทร 074-4906574

ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย หรืออันตราย และสิ่งแวดล้อม

บริษัททรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

ระเบียบวาระการประชุม

“กานสงักษ ไซถึงธรมชาติ (NGL)”

“จากโรงแยกก๊าซที่เชื่อม อำเภอจะนะ – อากิเบม อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา”

วันจันทร์ ที่ 29 ธันวาคม 2551 เวลา 09:30 น.

ณ ห้องประชุม โรงแรมเซาท์ริค ปากังเบฮาร์

เรื่องที่แจ้งให้ที่ประชุมทราบ

เนื่องจาก การขนส่งก๊าซธรรมชาติ (NGL) จากโรงแยกก๊าซอำเภอจะนะ ไปที่ อากิเบม อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา โดยทางรถยนต์ ได้มีการจอร์จไว้ที่ข้างทาง ริมถนนทางหลวง จึงเป็นเหตุ อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ หรือ อาจทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้สัญจรไปมา

ด้วยเหตุนี้ทางเราจึงเรียกพนักงานขับรถทุกคน มาอบรม และ ประชุมเพื่อทำความเข้าใจ ถึงการรักษาแบบวินัย และ ความปลอดภัย การต่อไป

m sc
INTEGRATED LOGISTICS

PEMANDUAN BERHEMAH DEFENSIVE DRIVING

En. Baharudin Rajikan
HSEQ MHS, Port Klang



ข้อแนะนำ

คู่มือนี้ให้เพื่อพนักงานขับรถไว้อ่านเพื่อความรู้และทำความเข้าใจเสริมทักษะในการป้องกันอุบัติเหตุที่จะทำความเสียหายแก่ผู้ขับขี่และประชาชน

โดยมีหัวข้อที่จะเสนอแนะดังต่อไปนี้

- กำหนดการที่แน่นอน
- การวิเคราะห์ที่แม่นยำ
- การตัดสินใจที่ถูกต้อง
- การลงมือปฏิบัติที่จริงจัง

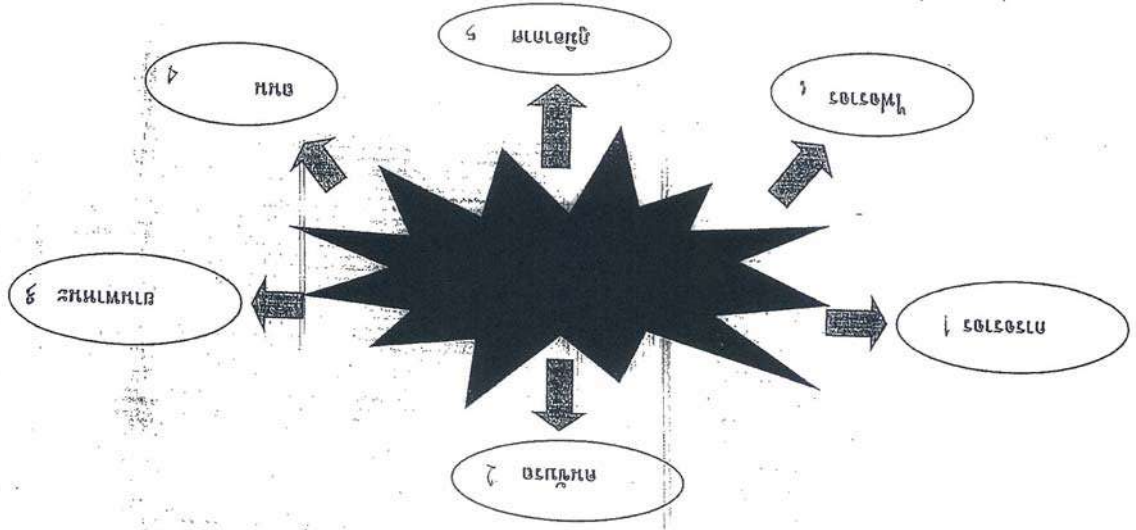


MSC
INTEGRATED LOGISTICS



พนักงานของบริษัทมีความรู้ความสามารถและทักษะในการปฏิบัติงานเพื่อสนอง
การวางแผนระยะทางที่สั้น จะทำให้ไม่เกิดอุปสรรคปัญหา เช่น

- i) จุดเริ่มต้น
- ii) เส้นทางระยะที่สั้น
- iii) ใช้ยานพาหนะในทางที่ผิด
- iv) การเดินทางซ้ำ
- v) ปฏิบัติโดยไม่เหมาะสม





- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

การปฏิบัติงาน

การดำเนินงาน

การวิเคราะห์

การประเมินผล

การกำหนดแผนปฏิบัติการ

1. ตรวจสอบ
 2. ดำเนินการ
 3. รายงานผล
- การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ

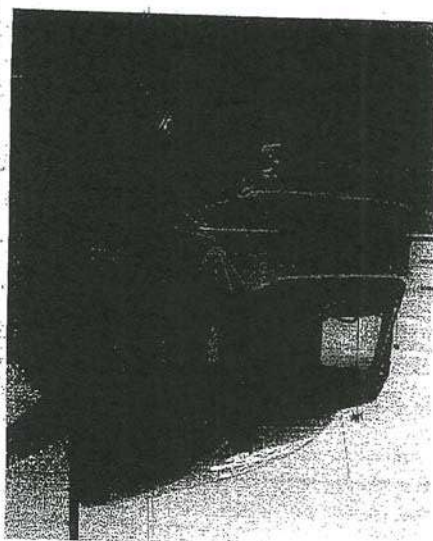
การดำเนินการ

- A. กฎการควบคุมระยะทางของรถ
- B. กฎการแซง
- C. กฎการหลีกเลี่ยงจากอุบัติเหตุทาง
- D. กฎระบอบการทางแยก

กฎระเบียบ

MSC
INTEGRATED LOGISTICS

- กระบอก
- สัญญาณไฟ
- ระบอบการจราจร
- ระบอบการจราจร
- ความเร็ว 40 km



ระบอบการควบคุมระยะทาง

MSC
INTEGRATED LOGISTICS



B. กฎการแข่ง

เพื่อความปลอดภัยในการแข่งขันผู้แข่งขันต้องทำตามกติกาและระเบียบในการแข่งขัน

● แข่งมอเตอร์ทางน้ำจะลดความเร็ว

● แข่งมอเตอร์ทางน้ำเปลี่ยนเลน

● แข่งมอเตอร์ทางน้ำเปลี่ยนเลน

กฎ 10 ข้อที่แข่งขันผู้แข่งขันต้องปฏิบัติตาม

1. ไม่รบกวนผู้อื่นที่กำลังแข่ง
2. ตรวจสอบเลนตรงข้ามทางน้ำก่อน
3. ตรวจสอบรถด้านหน้า
4. เปิดสัญญาณไฟ
5. เปิดสัญญาณไฟเมื่อต้องการเปลี่ยนเลน

6. ความเร็ว

7. การสตาร์ท

8. เปิดสัญญาณไฟ

9. เปิดสัญญาณไฟเมื่อต้องการเปลี่ยนเลน

10. เลนทางต่อไป



1. อุณหภูมิของอากาศในตู้
2. อัตราการไหลของน้ำในตู้
3. ระดับความชื้น
4. ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบตู้

MSC INTEGRATED LOGISTICS

การประเมิน 4 ข้อที่ผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตาม :

เมื่อมีรถตู้เข้ามาจอดที่ท่ารถตู้ ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบระดับน้ำในตู้ และอุณหภูมิของอากาศในตู้ และอัตราการไหลของน้ำในตู้ และผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามข้อปฏิบัติเหล่านี้

C. การหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุที่ผู้ปฏิบัติงาน

MSC INTEGRATED LOGISTICS

D. RULES AT JUNCTION

- กฎระเบียบ 4 ข้อที่ต้องปฏิบัติตามเมื่อถึงทางแยก
- ความรู้ทิศทางของคู่รถ . มง หักจน 7.1
- ควรลดความเร็วในระหว่างที่จะถึงทางแยก
- มีสัญญาณมือและคำกรู๊ตตำแหน่งทิศทาง
- ควรระมัดระวังในการขับ

การเคลื่อนตัวของรถ
ควรเอาใจใส่ตามพยานะกับ 7 หัวข้อในการเคลื่อนที่ดังนี้:

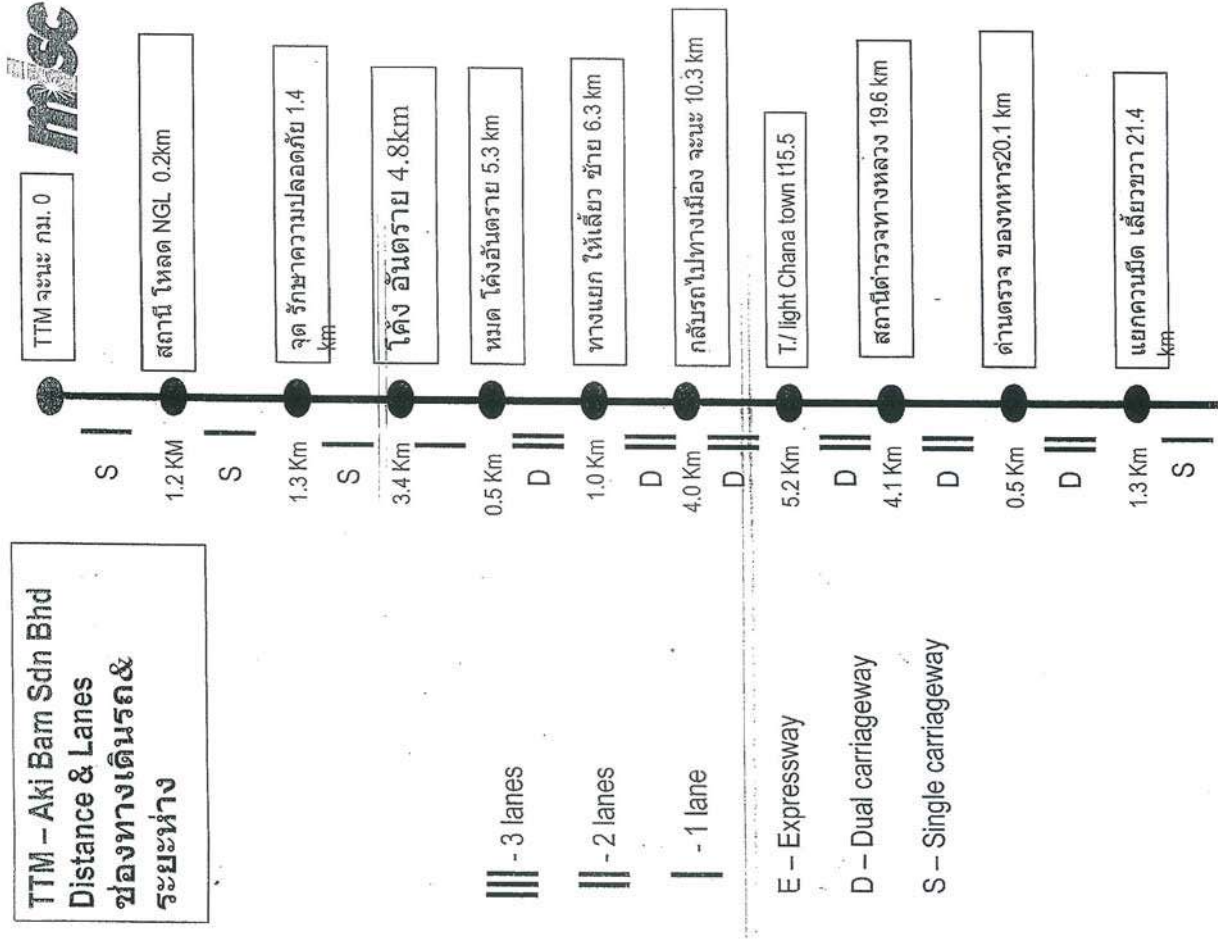
1. การเคลื่อนที่ภายใน
2. การเคลื่อนที่บนถนนพิเศษ
3. การเคลื่อนที่การจราจร
4. การเคลื่อนที่ในวงเวียน
5. การเคลื่อนที่ในวงเวียนทาง
6. การกลับรถ
7. การเคลื่อนที่ภายนอก

Journey guideline TTM to Aki Bam

➤ DISTANCE AND LANES

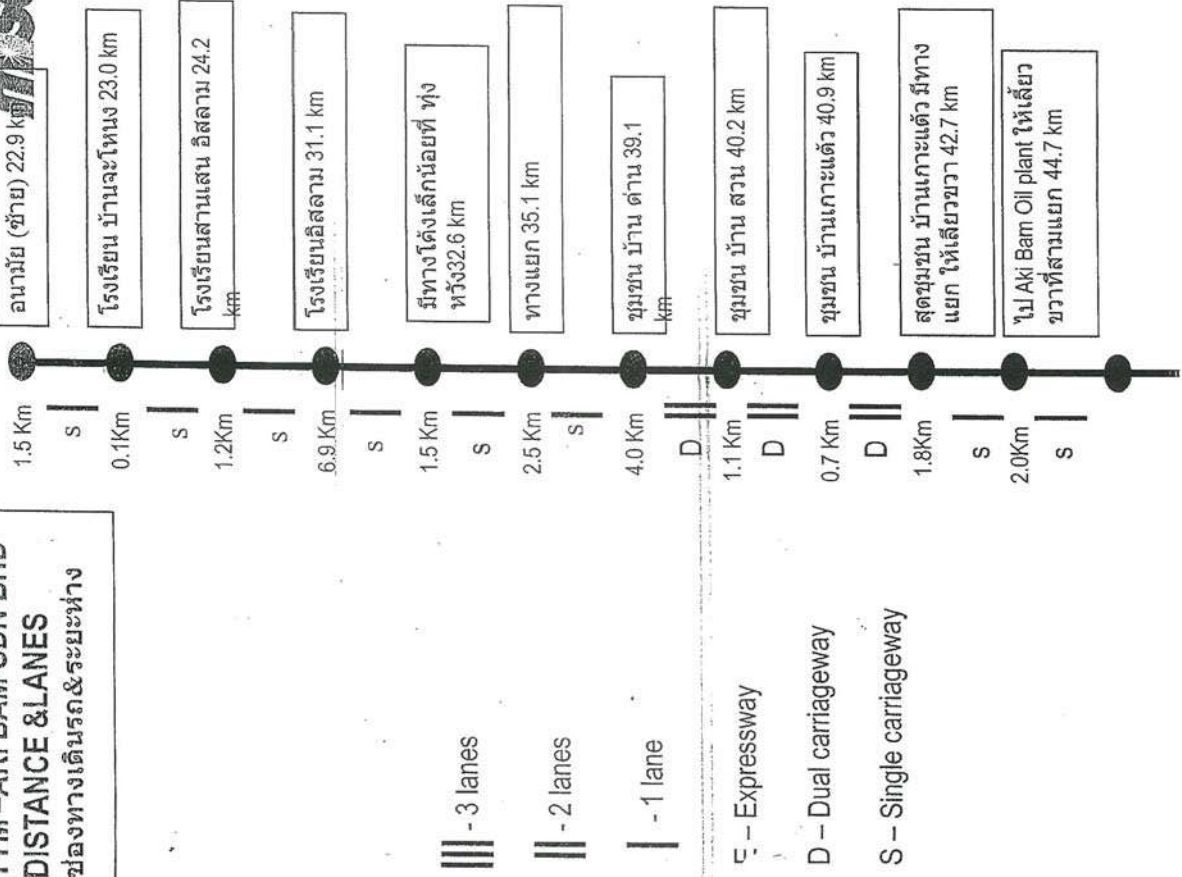
➤ SPEED LIMITS

➤ DRIVER CONTROL

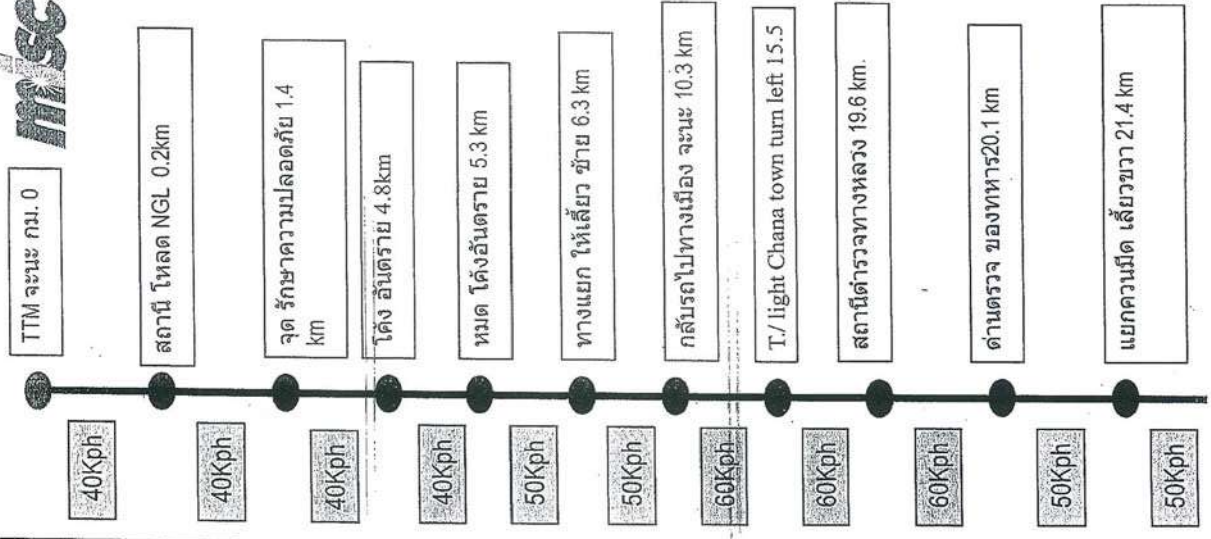




TTM -AKI BAM SDN BHD
DISTANCE & LANES
ช่องทางเดินรถ&ระยะทาง

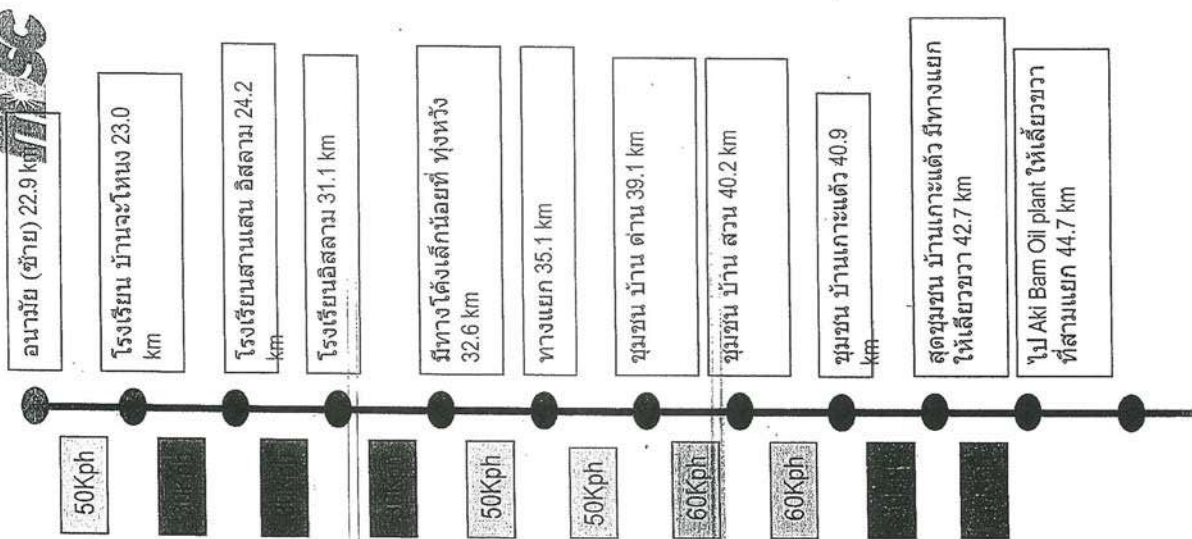


TTM -AKI BAM SDN BHD
Recommended Speed Limits
ขอบเขตความเร็ว



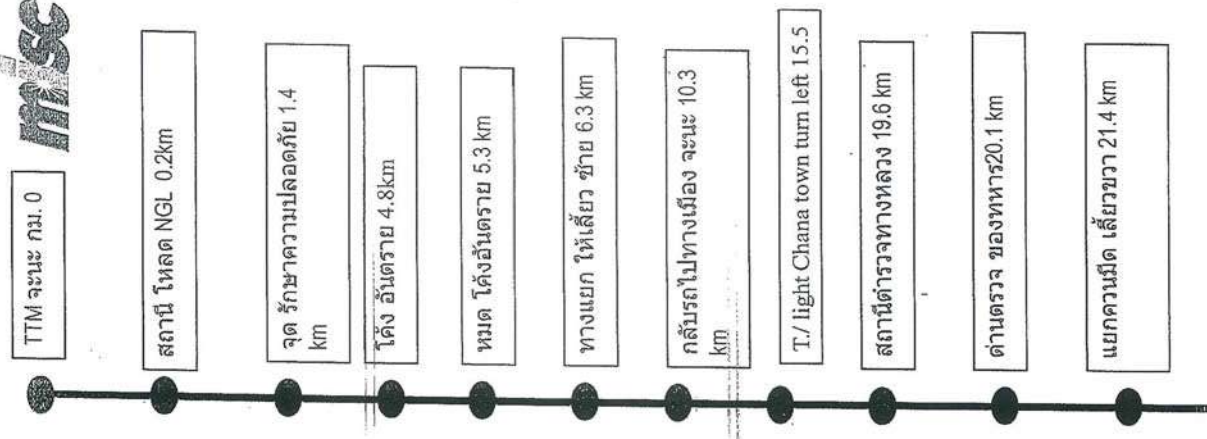


TTM -AKI BAM SDN BHD
Recommended Speed
Limits



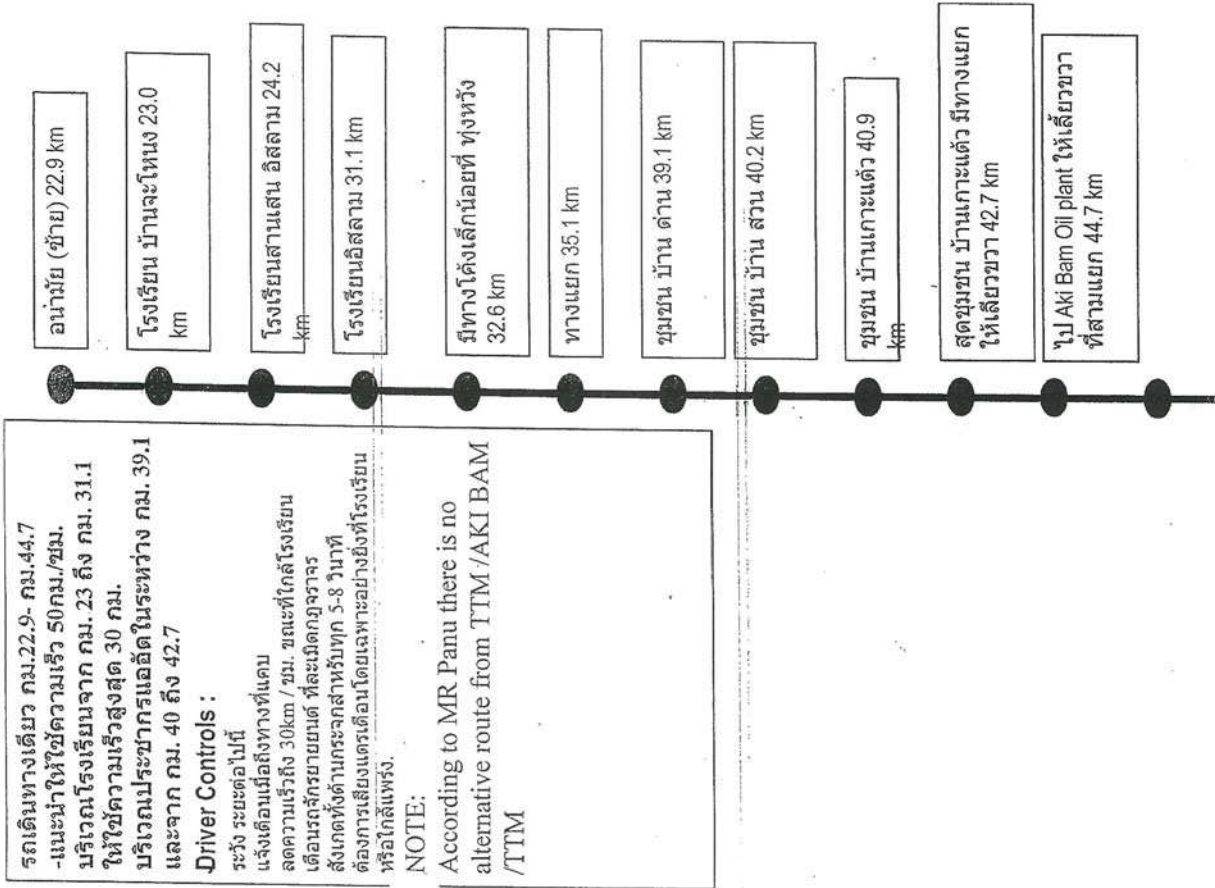
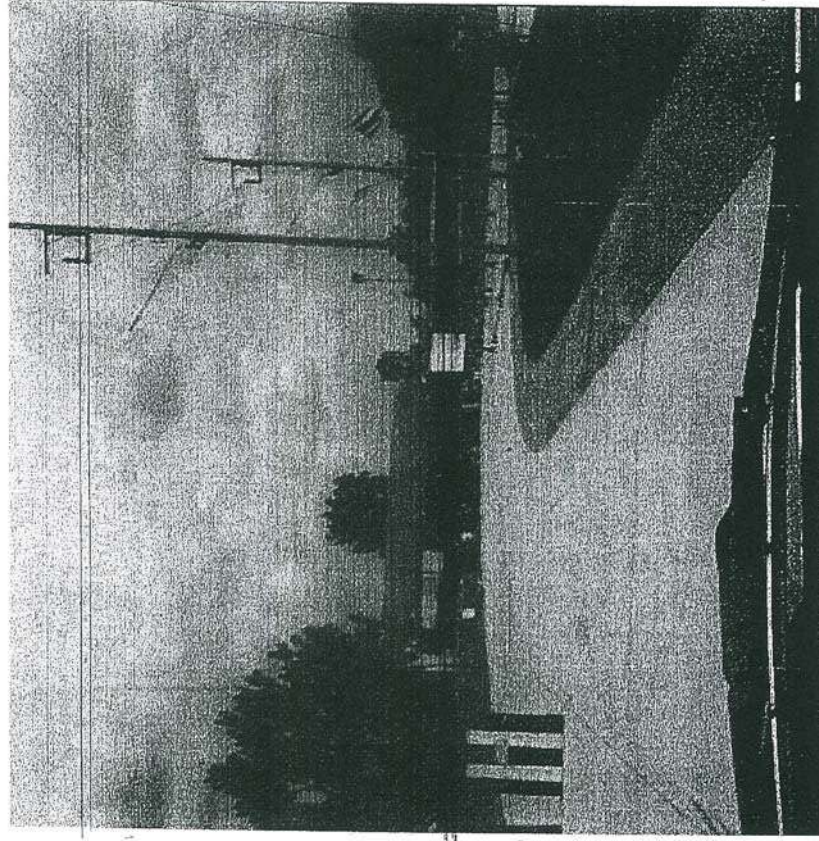
TTM -AKI BAM SDN BHD
Recommended Driver
Controlsแนะนำทักษะคนขับรถ

จุดเชื่อมต่อ-กิโลเมตร-0กิโลเมตร6.3 มีให้ถนน มีถนนแฉก
-การจำกัดคนขับรถ
ระมัดระวังในเรื่องสิ่งต่างๆที่จะเข้ามาในถนน
carriagewayประกอบด้วยสองส่วน
กิโลเมตร10.3-กิโลเมตร21.4-
-แนะนำ:ขอขอบเขตความเร็ว70km/h-
ถนนตรงดูเหมือนจะวิ่งส่วนใหญ่ง่วงนอน
ในเวลาทำงาน
-การจำกัดคนขับรถ
ลดความเร็วขณะเข้าใกล้ทางแยก.



TTM SECURITY POST

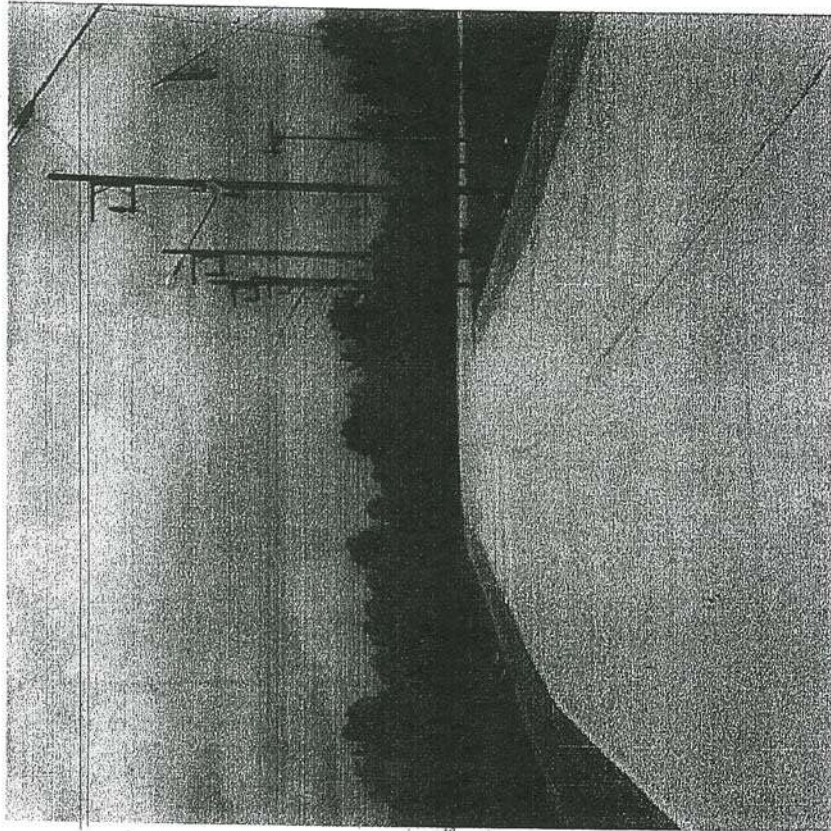
KM 1.4



misc

SHARP BEND

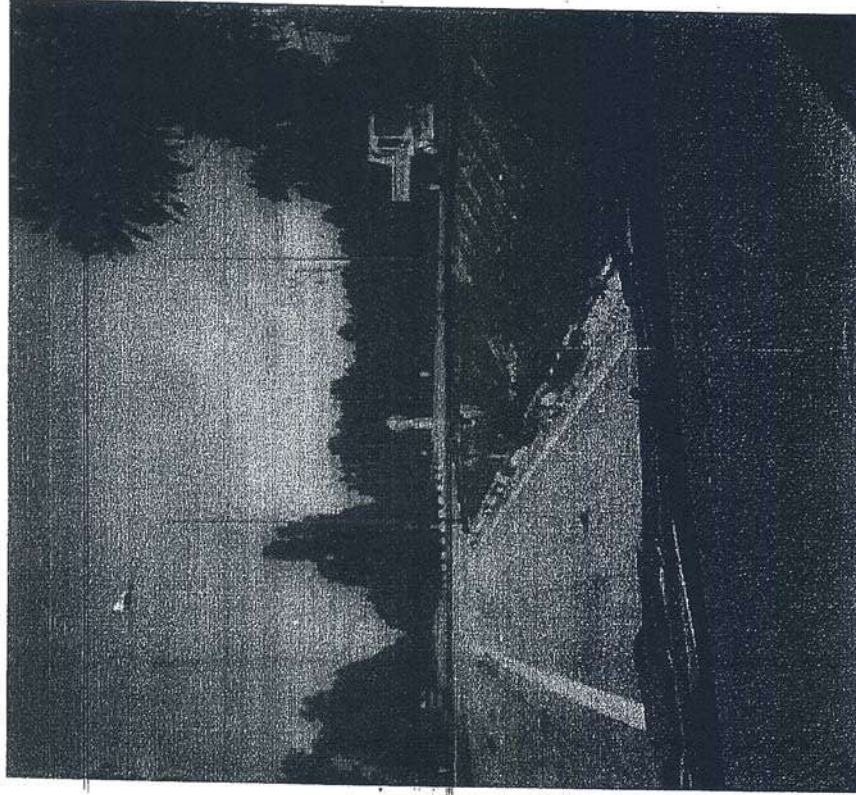
KM 4.8



misc

U-TURN TO CHANA TOWN

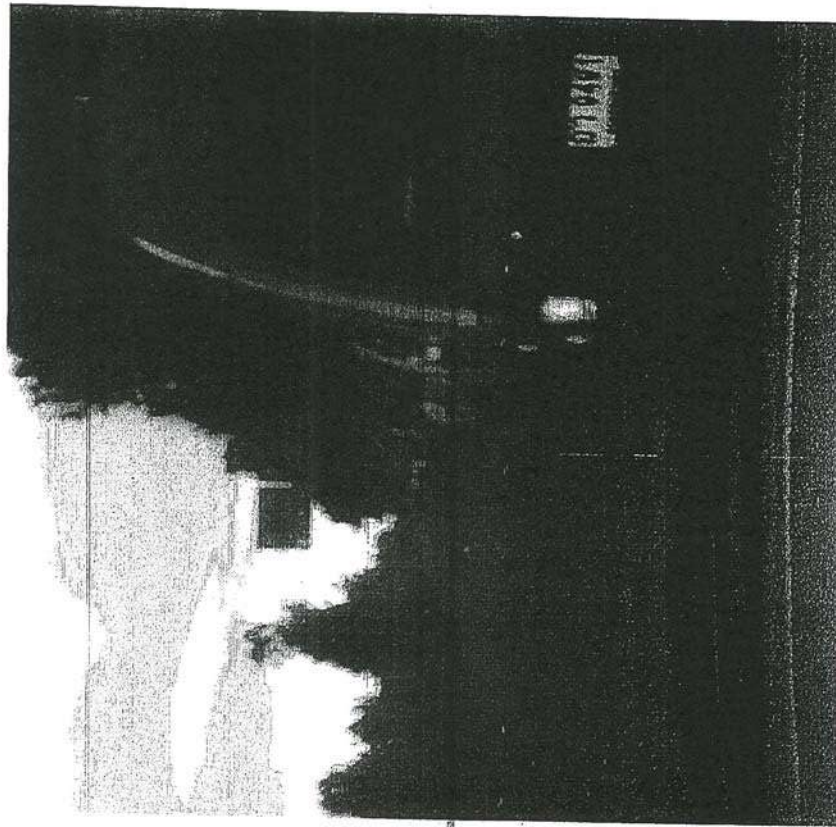
KM 10.3



misc

STATIC ARMY ROAD BLOCK

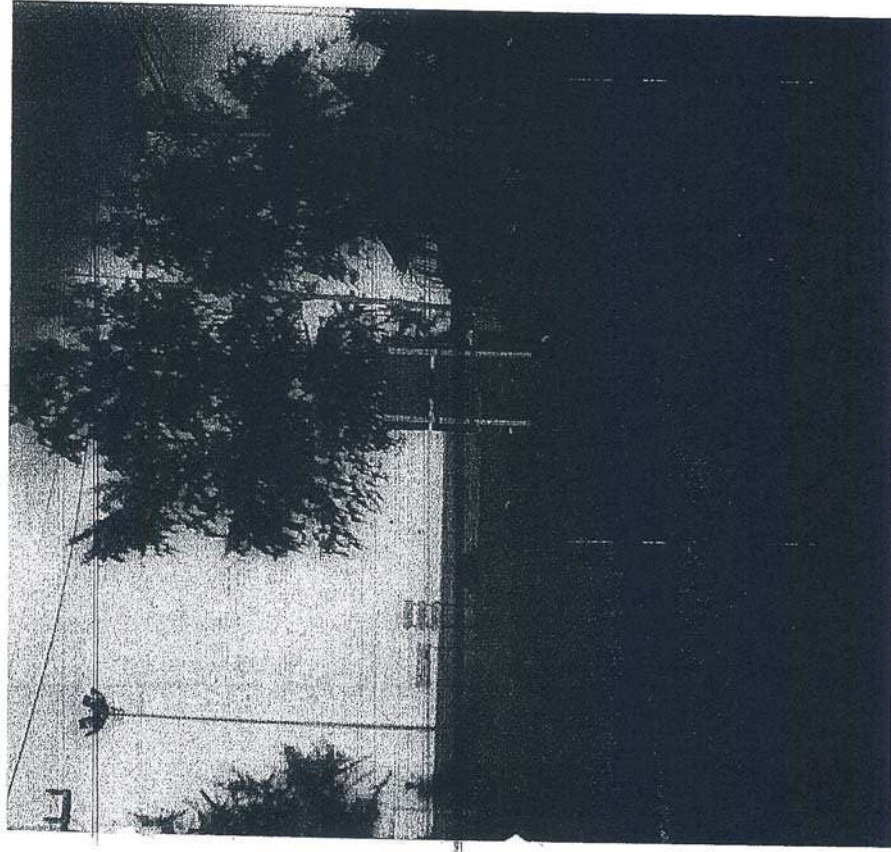
KM 20.1



misc

T-JUNCTION (TURN RIGHT)

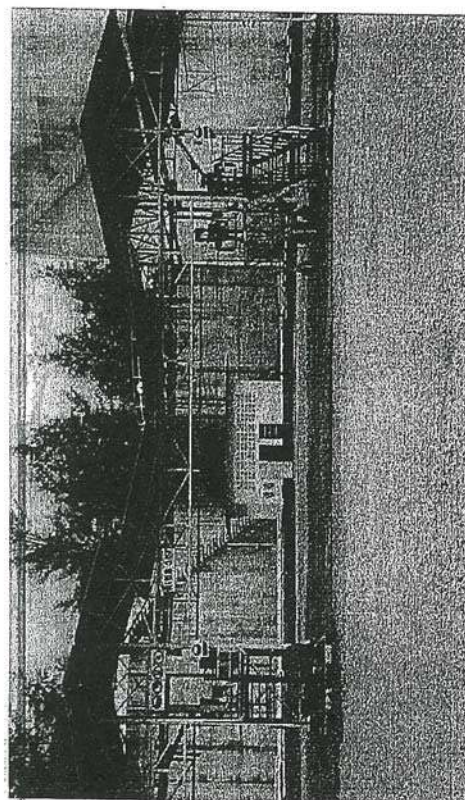
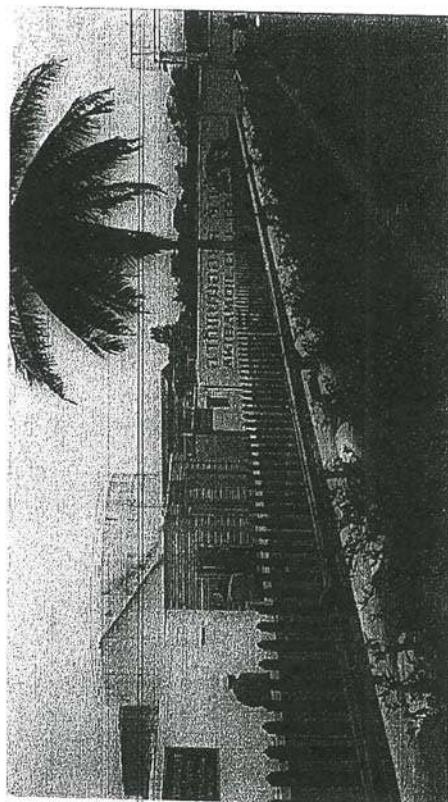
KM 42.7



misc

AKI BAM OIL PLANT

KM 44.7



ภาคผนวก ก-14

ตัวอย่างแบบบันทึกการใช้น้ำหนักของรถบรรทุก NGL

รายการขังนำหน้ากรณบรรทุก๊าซ NGL

บริษัท ทรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 20/01/66

[illegible]

รายการซึ่งนำหน้ากรรบทกก๊าซ NGL

บริษัท ทรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 16/02/66

[illegible]

บริษัท ทรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 17/03/66

[illegible]

รายการชั้นนำนักบรรพตทก้าช NGL

บริษัท ทรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 25-04-66

[illegible]

รายการชั่งน้ำหนักกรณบรรทุกก๊าซ NGL

บริษัท ทรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 14/5/2566

[illegible]

รายการซึ่งนำหลักทรัพย์มา NGL

บริษัท ทรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 17/06/20

[illegible]

ภาคผนวก ก-15

ใบตรวจสอบภาพรถบรรทุกและคนขับรถบรรทุก NGL

Form header and subject information for the first document.

Form body for the first document, containing various fields and checkboxes.

Table with 4 main columns: Driver Condition, Work Instructions, and Preventive and Corrective. It contains detailed technical specifications and instructions for vehicle operation.

Form header and subject information for the second document.

Form body for the second document, containing various fields and checkboxes.

Table with 4 main columns: Driver Condition, Work Instructions, and Preventive and Corrective. It contains detailed technical specifications and instructions for vehicle operation.

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ตราสาร 7-65-23 </div>		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> FORM PACK </div>	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ชื่อผู้ตรวจ (Inspector) ชื่อผู้ตรวจ (Inspector) </div>		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> DOC. ID: PD-FM-COR-008 LOT </div>	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> Subject: ชื่อรถ (Driver name) Truck ชื่อรถ 71-6092 71-6093 71-6094 71-6095 71-6096 71-6097 71-6098 71-6099 71-6100 71-6101 71-6102 71-6103 71-6104 71-6105 71-6106 71-6107 71-6108 71-6109 71-6110 71-6111 71-6112 71-6113 71-6114 71-6115 71-6116 71-6117 71-6118 71-6119 71-6120 71-6121 71-6122 71-6123 71-6124 71-6125 71-6126 71-6127 71-6128 71-6129 71-6130 71-6131 71-6132 71-6133 71-6134 71-6135 71-6136 71-6137 71-6138 71-6139 71-6140 71-6141 71-6142 71-6143 71-6144 71-6145 71-6146 71-6147 71-6148 71-6149 71-6150 71-6151 71-6152 71-6153 71-6154 71-6155 71-6156 71-6157 71-6158 71-6159 71-6160 71-6161 71-6162 71-6163 71-6164 71-6165 71-6166 71-6167 71-6168 71-6169 71-6170 71-6171 71-6172 71-6173 71-6174 71-6175 71-6176 71-6177 71-6178 71-6179 71-6180 71-6181 71-6182 71-6183 71-6184 71-6185 71-6186 71-6187 71-6188 71-6189 71-6190 71-6191 71-6192 71-6193 71-6194 71-6195 71-6196 71-6197 71-6198 71-6199 71-6200 71-6201 71-6202 71-6203 71-6204 71-6205 71-6206 71-6207 71-6208 71-6209 71-6210 71-6211 71-6212 71-6213 71-6214 71-6215 71-6216 71-6217 71-6218 71-6219 71-6220 71-6221 71-6222 71-6223 71-6224 71-6225 71-6226 71-6227 71-6228 71-6229 71-6230 71-6231 71-6232 71-6233 71-6234 71-6235 71-6236 71-6237 71-6238 71-6239 71-6240 71-6241 71-6242 71-6243 71-6244 71-6245 71-6246 71-6247 71-6248 71-6249 71-6250 71-6251 71-6252 71-6253 71-6254 71-6255 71-6256 71-6257 71-6258 71-6259 71-6260 71-6261 71-6262 71-6263 71-6264 71-6265 71-6266 71-6267 71-6268 71-6269 71-6270 71-6271 71-6272 71-6273 71-6274 71-6275 71-6276 71-6277 71-6278 71-6279 71-6280 71-6281 71-6282 71-6283 71-6284 71-6285 71-6286 71-6287 71-6288 71-6289 71-6290 71-6291 71-6292 71-6293 71-6294 71-6295 71-6296 71-6297 71-6298 71-6299 71-6300 71-6301 71-6302 71-6303 71-6304 71-6305 71-6306 71-6307 71-6308 71-6309 71-6310 71-6311 71-6312 71-6313 71-6314 71-6315 71-6316 71-6317 71-6318 71-6319 71-6320 71-6321 71-6322 71-6323 71-6324 71-6325 71-6326 71-6327 71-6328 71-6329 71-6330 71-6331 71-6332 71-6333 71-6334 71-6335 71-6336 71-6337 71-6338 71-6339 71-6340 71-6341 71-6342 71-6343 71-6344 71-6345 71-6346 71-6347 71-6348 71-6349 71-6350 71-6351 71-6352 71-6353 71-6354 71-6355 71-6356 71-6357 71-6358 71-6359 71-6360 71-6361 71-6362 71-6363 71-6364 71-6365 71-6366 71-6367 71-6368 71-6369 71-6370 71-6371 71-6372 71-6373 71-6374 71-6375 71-6376 71-6377 71-6378 71-6379 71-6380 71-6381 71-6382 71-6383 71-6384 71-6385 71-6386 71-6387 71-6388 71-6389 71-6390 71-6391 71-6392 71-6393 71-6394 71-6395 71-6396 71-6397 71-6398 71-6399 71-6400 71-6401 71-6402 71-6403 71-6</div></div>			

[illegible]

[illegible]

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> วันที่ตรวจ: 17/05/23 FORM </div>		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Page 1/1 </div>	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Topic: Truck Safety (Thema: Keselamatan) DOC ID: 10334-CUR-008 </div>		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> Topic: NGL (Topik: NGL) FORM ID: 10334-CUR-008 </div>	
Subject: MGRASERT			
1) Truck (Truck) (Truck No.) 2) Driver (Driver) (Driver No.) 3) Inspector (Inspector) (Inspector No.) 4) Location (Location) (Location No.) 5) Date (Date) (Date)	6) Time (Time) (Time) 7) Weather (Weather) (Weather) 8) Road Condition (Road Condition) (Road Condition) 9) Fuel Level (Fuel Level) (Fuel Level) 10) Oil Level (Oil Level) (Oil Level)	11) NGL Level (NGL Level) (NGL Level) 12) NGL Pressure (NGL Pressure) (NGL Pressure) 13) NGL Temperature (NGL Temperature) (NGL Temperature) 14) NGL Color (NGL Color) (NGL Color) 15) NGL Odor (NGL Odor) (NGL Odor)	16) NGL Quantity (NGL Quantity) (NGL Quantity) 17) NGL Quality (NGL Quality) (NGL Quality) 18) NGL Purity (NGL Purity) (NGL Purity) 19) NGL Stability (NGL Stability) (NGL Stability) 20) NGL Consistency (NGL Consistency) (NGL Consistency)
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 1) Truck (Truck) (Truck No.) 2) Driver (Driver) (Driver No.) 3) Inspector (Inspector) (Inspector No.) 4) Location (Location) (Location No.) 5) Date (Date) (Date) </div>			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 6) Time (Time) (Time) 7) Weather (Weather) (Weather) 8) Road Condition (Road Condition) (Road Condition) 9) Fuel Level (Fuel Level) (Fuel Level) 10) Oil Level (Oil Level) (Oil Level) </div>			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 11) NGL Level (NGL Level) (NGL Level) 12) NGL Pressure (NGL Pressure) (NGL Pressure) 13) NGL Temperature (NGL Temperature) (NGL Temperature) 14) NGL Color (NGL Color) (NGL Color) 15) NGL Odor (NGL Odor) (NGL Odor) </div>			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 16) NGL Quantity (NGL Quantity) (NGL Quantity) 17) NGL Quality (NGL Quality) (NGL Quality) 18) NGL Purity (NGL Purity) (NGL Purity) 19) NGL Stability (NGL Stability) (NGL Stability) 20) NGL Consistency (NGL Consistency) (NGL Consistency) </div>			

ภาคผนวก ก-16

เอกสารส่งรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม
ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และ
การซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว. 3/1)

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน							
ชื่อโรงงาน โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย							
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-89-1/46สข							
สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 181 หมู่ที่ 8 ซอย - ถนน - จังหวัด สงขลา เขต/อำเภอ จะนะ แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 90130							
2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย							
ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 1983136.22 ตันต่อปี							
ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	2142	188	1954	0	0	69.72
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	826	39	787	0	0	26.75
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	76	9	67	0	0	7.57
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	2	0	2	0	0	0.03
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	1	0	1	0	0	0.99
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	13	9	4	0	0	0.22
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	11993	4159	7834	0	0	15.44
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	2	0	2	0	0	0.0017
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	89	0	89	0	0	2.77

อุปกรณ์ที่ใช้กวน หรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0.00
--	---------	---	---	---	---	---	------

3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....(ลงชื่อ)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภาคผนวก ก-17

QSHE Divistion Master Plan ปี 2023



REV. 00	EFF. DATE	01-Jan-23
---------	-----------	-----------

Reviewed by:

Approved by:

Safety	ERP	Security	Health (QSHE Staff)	Environmental	Quality	HSI
--------	-----	----------	------------------------	---------------	---------	-----


QSHE Manager

President & CEO

[illegible]

ภาคผนวก ก-18

ข้อปฏิบัติการขนถ่าย NGL

ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย 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	2 of 20
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 ซึ่งรายชื่ออยู่ในบัญชี ซึ่งผ่านการอบรมด้านความปลอดภัย อบรมการใช้รถบรรทุก 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 (รองเท้าบู๊ต, หมวกกันน็อก, แวนตาชีร์กันสำหรับแว่นตา 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 จะไหลจากภาชนะที่บรรจุสารไฮโดรคาร์บอนอาจนำไปสู่การเกิดไฟไหม้และการระเบิด 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) มังดับไฟอุปกรณ์ป้องกันบุคคลในการทำการกรมนี้ 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-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	1 of 20
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 purge VOC of NGL loading VOC bed
- Rev.06 Revise instruction disconnect the electrical system with Battery
- Rev.07 Pull and press switch air control system box
- △ Rev.08

2. ข้อควรระวัง (Objective)

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

3. ขอบข่าย(Scope of Implement)


เพื่อเป็นข้อปฏิบัติงานขนถ่าย NGL ใช้ในพื้นที่โรงงานแยกก๊าซธรรมชาติ 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 : ใบตรวจสภาพรถบรรทุกและคนขับรถบรรทุก 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

ชื่อปฏิบัติงานรณถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187)Y:\PD\CCR Work\InPD-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	4 of 20
ชื่อปฏิบัติงานรณถ่าย NGL				

10. รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการ (Instruction and Responsibility)

1		<ul style="list-style-type: none">คนขับรณารถเข้าชั่งน้า (Truck driver weighing at truck scale)	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
2		<ul style="list-style-type: none">จอดรถเพื่อเตรียมจะเข้ารณถ่าย (Trucks waiting point)	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
3		<ul style="list-style-type: none">ขับรณด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชั่วโมง (Speed Limit 20 km/hr)ขับรณด้วยความระมัดระวัง และ ค่อยๆ เคลื่อนรณไปยังด้านหนึ่ง 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)

ชื่อปฏิบัติงานรณถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187)Y:\PD\CCR Work\InPD-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	3 of 20
ชื่อปฏิบัติงานรณถ่าย NGL				

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

8. ความปลอดภัยในการดำเนินงาน (Safe Operating Limit)

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

9. Prerequisites


9.1 พนักงานขับรถทุกคนต้องได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยก่อนการขับรถและผ่านการ
อบรมการปฏิบัติงานรณถ่าย NGL
(All driver must pass training safety briefing, PPE and loading procedure)


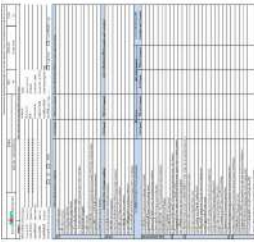
9.2 มีการอบรมเรื่องปฏิบัติงานรณถ่าย NGL ทุกปี

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

9.3 ในการปฏิบัติงานรณถ่าย NGL นั้นต้องมีการตรวจสอบสภาพรถทุกด้านแบบฟอร์มใบตรวจสอบสภาพ
รถบรรทุก NGL (PD-FM-OPR-018) ก่อนที่จะอนุญาตให้รถเข้ารณถ่ายสินค้า จะมีการตรวจสอบโดยรถบรรทุก
(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.)


CONTROLLED COPY





ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187)Y:\PD\CCR Work\In 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	6 of 20
ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL				

ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบโดย
9		<ul style="list-style-type: none">• ตัดแยก ระบบ ไฟฟ้า แบตเตอรี่ (Disconnect the electrical system with Battery)	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
10		<ul style="list-style-type: none">• คนขับรถยื่นใบตรวจสอบ สภาพความพร้อมให้ทาง Field Operator• Field Operator ตรวจสอบ Checklist PD-FM-OPR-018)	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
11	<p>ตรวจสอบระดับ NGLในแทงค์A/B ซึ่งต้องมีระดับไม่ต่ำกว่า 25%และความดันภายในแทงค์จะต้องไม่ต่ำกว่า 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>		เจ้าหน้าที่ (Field Operator)	
<p>Caution :1.ถ้าหากระดับ NGL ต่ำกว่า25% จะต้องขนถ่ายสินค้าหัวจ่ายเดิม เพื่อป้องกันการล้นของ NGL ในISOแทงค์ 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 จะต้องรอให้ทำการแก้ไขจนความดันกลับมาปกติจึงจะเริ่มขนถ่ายสินค้าได้ เพื่อป้องกันการยุบของแทงค์ (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>				


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, QSH-E Division.





CONTROLLED COPY


ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187)Y:\PD\CCR Work\In 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	5 of 20
ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL				

ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบโดย
5		<ul style="list-style-type: none"> ดึงเบรกมือห้ามล้อ (Pull handbrake of prime mover) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
6		<ul style="list-style-type: none"> ดึงระบบห้ามล้อถ่วง (Pull Trailer handbrake) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
7		<ul style="list-style-type: none"> ดับเครื่องยนต์ (Turnoff engine) ปิดกุญแจให้สนิทแล้วดึงกุญแจออกจากรถ (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)


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, QSH-E Division.


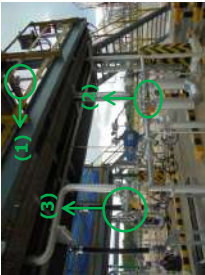


ข้อปฏิบัติกรรณำน้ง NGL (PD-WI-OPR-187)Y:\PD\CCR\WorkInPD-WI-OPR-187.docx Rev.08					
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION		REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : PD-WI-OPR-187				
ข้อปฏิบัติกรรณำน้ง NGL					
SUBJECT:					


ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบโดย
13		<ul style="list-style-type: none">นำคกุแรรอไปย่นให้กับที่ เจ้าหน้าที่ 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">ใช้บ่หมอนมาอรลล่ท่ง 2 ด้าน ด้งรูปภาพ เพื่อป้องกั้น ไม่ให้รถเคลื่อนที่ (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">เปิดกล่อด้งสวิตซ์ควบคุม ระบบลมจะด่องเปลี่ยน สถานะจากสีแดงเป็นสีเขียว (Open pull switch air control system box Unit the indicator changes from red to green)แรงดันลม ต้องไม่ต่ำกว่า 5 บาร์ (Air pressure ≤ 5 bar)	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)





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

12	ก่อนน่การขนถ่ายล่สนค้ำ Field Operator จะต้องตรวจสอบ valve หมายเลข (1),(2),(3)ในรูปที่ 1 ของ VOC Absorber bed A/B ซึ่งต้องร้สถานะเปิด และจะต้องตรวจสอบ Drain valve หมายเลข (4),(5) และวาล์ว Nitrogen หมายเลข(6),(7) ในรูปที่ 1 ของ VOC Absorber bed A/B ซึ่งต้องร้สถานะ ปิดอยู่เมื่อนมดะทำการขนถ่ายล่สนค้ำ (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)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
----	---	---------------------------------	---------------------------------


ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187)Y:\PD\CCR Work\In PD-WI-OPR-187.docx Rev.08				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited SUBJECT:	WORK INSTRUCTION	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : PD-WI-OPR-187	08	12 JUL 2019	10 of 20
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"> ให้เขี้ยวถ่วงหมายเลข หมายเลข 1,2,3 ก่อน เข้า Arm load ใน รูป ที่ 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"> กดเริ่มสูบลำดับ (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-187)Y:\PD\CCR Work\In PD-WI-OPR-187.docx Rev.08				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited SUBJECT:	WORK INSTRUCTION	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : PD-WI-OPR-187	08	12 JUL 2019	9 of 20
ชื่อปฏิบัติการขนถ่าย NGL				

ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบโดย
16	 	<ul style="list-style-type: none"> เชื่อมต่อปลั๊กระบบกราวด์และป้องกันการล้น (เปลี่ยนและปิด) และให้สังเกตสัญญาณไฟจะต้องเปลี่ยนจากสีแดงเป็นสีเขียว (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)


CONTROLLED COPY





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

ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบโดย
26		<ul style="list-style-type: none"> ปลดปลั๊กระบบกราดและป้องกันการล้น (ปิดและปลดออก) และให้สังเกตสัญญาณ ไฟ จะต้องเปลี่ยนจากสีเขียว เป็นสีแดง (Disconnect system plug with tank's grounding and overfill 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"> เก็บระบบกราดและป้องกัน การล้น (Keep grounding and overfill System) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)
28		<ul style="list-style-type: none"> กดสวิตช์ปิดกล่องควบคุม ระบบลมจะค่อยเปลี่ยน สถานะจากสีเขียวเป็นสีแดง (Press the switch close the air controls system box Unit the indicator changes from green to red) 	พนักงานขับรถ (Truck Driver)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)


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, QSH Division.

CONTROLLED COPY

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

ลำดับ	ภาพประกอบ	ขั้นตอน	ดำเนินการโดย	ตรวจสอบโดย
22		<ul style="list-style-type: none"> หลังจาก Control valve และ ESD ล็อกเปิดแล้ว 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)

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, QSH Division.

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


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 หากค่าเกินจะแจ้งเตือน 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 ไม่เกิน 0.3 บาร์.ที่ VOC Absorber Bed A/B ทุกวัน</p> <p>ให้ทำการเปิดวาล์วหมายเลข (6),(7) ในรูปที่ 1 ของ VOC Absorber Bed A/B</p> <p>(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</p> <p>Open the valve Number (6),(7) in Figure 1 VOC absorber Bed A/B)</p>	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)	เจ้าหน้าที่ (Field Operator)





11. Training Information


11.1 Production Division

11.2 All Driver

END OF PROCEDURE

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

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)

ชื่อปฏิทินการขนถ่าย 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: ชื่อปฏิทินการขนถ่าย 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-FW-OPR-018 ในตารางสภาพรถบรรทุกและคันขึ้นรถบรรทุก NGL.....	18
Figure 3 : 1105-U-04 Truck Loading Package.....	19
Figure 4: Log Sheet Monitor VOC Bed.....	20



ชื่อปฏิบัติการงานถ่าย 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: ชื่อปฏิบัติการงานถ่าย NGL				

Table 1 : Safe Operating Limit

		Safe Limit		Never Exceed Limit		SOL Excursions	
Equipment	Inst. Tag #	H	L	HH	LL	Consequence Deviation	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

ข้อปฏิบัติกรรณนถ้ย 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: ข้อปฏิบัติกรรณนถ้ย NGL				

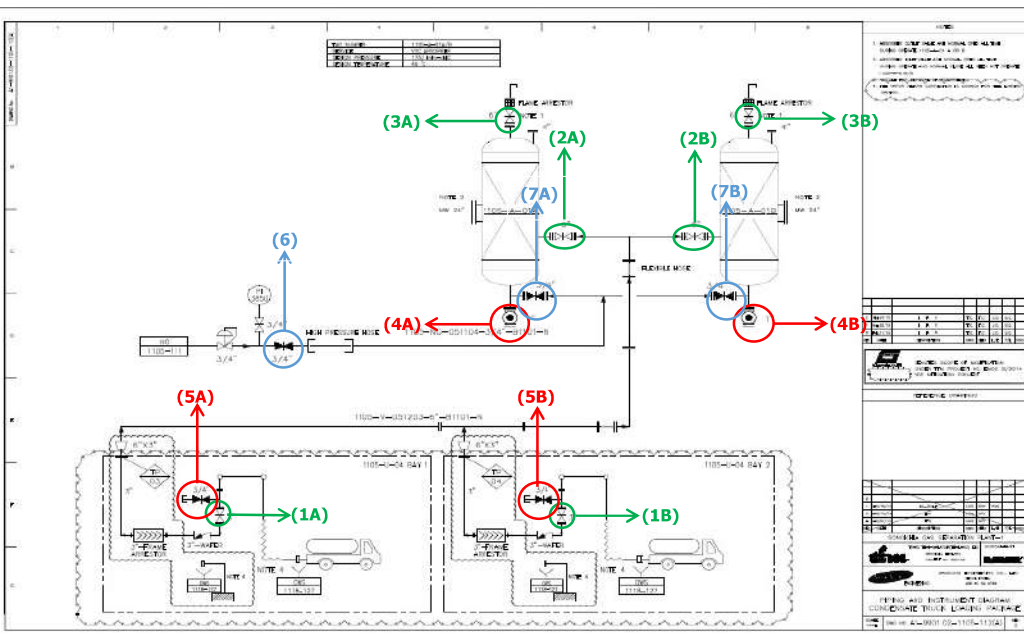



Figure 1: P&ID of 1105-V-01A, B VOC Absorber bed

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

ข้อปฏิบัติกรรณนถ้ย 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: ข้อปฏิบัติกรรณนถ้ย NGL				


NO.	DESCRIPTION	REVISION	DATE	BY	CHK
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

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

<p>ข้อปฏิบัติกรณถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187)Y:\PD\CCR\WorkIn\PD-WI-OPR-187.docx Rev.08</p>				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : PD-WI-OPR-187	08	12 JUL 2019	19 of 20
SUBJECT:		ข้อปฏิบัติกรณถ่าย NGL		

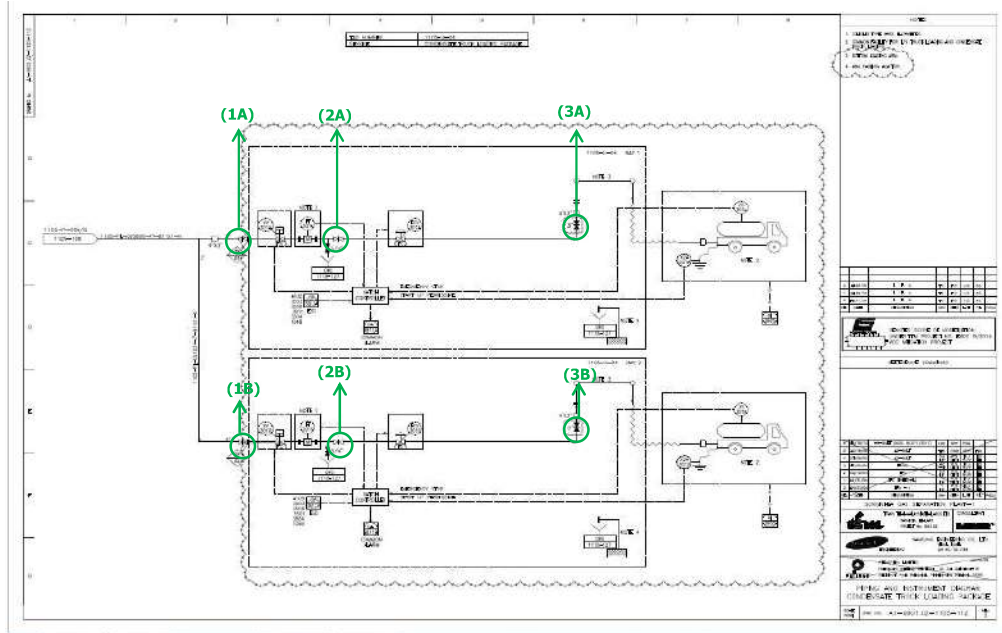



Figure 3 :1105-U-04 Truck Loading Package

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

ข้อปฏิบัติกรณณณณ NGL (PD-WI-OPR-187)Y:PD\CCR\WorkIn\PD-WI-OPR-187.docx Rev.08

ข้อปฏิบัติกรณถ่าย NGL (PD-WI-OPR-187)Y:\PD\CCR\WorkIn\PD-WI-OPR-187.docx Rev.05				
 Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited	WORK INSTRUCTION	REV.	EFF. DATE	PAGE
	DOC ID. : PD-WI-OPR-187	08	12 JUL 2019	20 of 20
SUBJECT: ข้อปฏิบัติกรณถ่าย 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

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

Quarter No. Q1/2023 Inspection Date: 22-Dec-22 Rev. 00

No.	Name	ID No.	ID Expiry Date	License Type 4 & ADR Certificate Expiry Date	NGL Driver			NGL Truck			NGL Trailer		ISO Tank		Result (PASS / NOT PASS)
								Truck No.	Permit Expiry Date	Insurance L1 Expiry Date	Trailer No.	Permit Expiry Date	Tank No.	Expiry Date	
1	นายสุติง ไบเย็นะ (Mr. Suding Balyemma)	3 9401 00141 08 1	29-Apr-29	25-Dec-25				71-2613	30-Sep-23	26-Jun-23	71-5818	30-Sep-23	JITU 999902-3	Jun-23	
2	นายวันชัย หอมกลิ่น (Mr. Wanchai Homklin)	3 9011 00185 32 8	1-Jan-23	23-Jul-23				70-9537	31-Dec-23	28-Jun-23	71-5817	30-Sep-23	JITU 999901-8	Aug-23	
3	นายประทีป บินสะมะ (Mr. Prateep Binsama)	3 9001 00216 28 1	18-Dec-24	18-Jun-23				71-6094	31-Mar-23	18-Jun-23	71-6095	31-Mar-23	JITU 999910-5	Apr-23	
4	นายประเสริฐ แก้วประเสริฐ (Mr. Prasert Kaewprasert)	3 8009 00081 95 9	27-Dec-25	8-Sep-25				71-6179	30-Jun-23	18-Jun-23	71-6180	30-Jun-23	JITU 999904-4	Aug-23	
5	นายอัมรินทร์ฤทธิ์ นนทะลี (Mr. Muhammadchukree Mahlee)	1 9098 00402 86 1	27-Nov-27	23-Nov-25				70-7893	31-Dec-23	3-Oct-23	71-6303	30-Sep-23	JITU 999905-0	Aug-23	
6	นายดนยา เหย็นมัด (Mr. Donya Yebmad)	3 9010 00036 74 6	27-Jun-24	25-Aug-25				71-9972	30-Sep-23	24-Aug-23	71-6281	30-Sep-23	JITU 999906-5	Aug-23	
7	นายดลนงละ โส้หัง (Mr. Dollah Sohwan)	3 9003 00087 95 7	12-Dec-23	23-Dec-24				71-6092	31-Mar-23	26-Jun-23	71-6093	31-Mar-23	JITU 999907-0	Feb-24	

Note: 1. Remind to plan for 6 ISO tank certificates renewal in Y2023: April (1), June (1) and April (4).

Inspected by:
Date:

Reported by:
Date:



DNV GL SILVER/CIMS

Tank Container Periodic Inspection Report

Control Number
Date 20-Aug-21

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 999907-0
Operator/Lessor: JI-AUTO SDN., BHD	
Manufacturer: VanHool	Manufacturer's Serial No. 41670

Applicable Regulations. Enter initial approval No. as applicable

<input checked="" type="checkbox"/> CSC D BAM 676/1200/97	<input type="checkbox"/> UK-DOT
<input checked="" type="checkbox"/> IMO 1 T11 *	<input checked="" type="checkbox"/> US-DOT IM 101
<input checked="" type="checkbox"/> RID/ADR D BAM 70 1200/TC	<input checked="" type="checkbox"/> AAR 600
<input type="checkbox"/> BAM	<input checked="" type="checkbox"/> TC Impact
<input checked="" type="checkbox"/> TIR B 708 A 99	<input checked="" type="checkbox"/> UIC IC 70 <input type="checkbox"/> FRA

Tank Information	
Year of Manufacture:	2000
Max Gross Weight (Kg):	34000
Tare Weight (Kg):	3780
Capacity (L):	24000
Design Temp (C):	125
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:	1.4404
Shell Thickness (mm):	6.35 EMS
Heads Material:	1.4404
Heads Thickness (mm):	Not Shown
ISO Type:	22KD

Inspection Dates (mm/yy)		
Initial Hydro Test:	09/00	Witness: AB
Last Hydro Test:	07/19	Witness: DNV
This inspection date:	20/08/21	
Date Next Inspection Due	02/24	

Inspections Performed	N/A	In Order	See Comments
Internal Inspection		X	
External Inspection		X	
Leak Test		X	
Date: 20-Aug-21			
Pressure (Bar): 1			
Fittings Inspection		X	
Frame Inspection		X	
Decals Inspection		X	
Steam Coils Test			X
Pressure (Bar): N/A			

Pressure Relief Valves	1st	2nd
Manufacturer/Type:	Fort Vale	N/A
Serial Number:	0037852	N/A
Full Flow Rate (CMHR):	17280 M3/HR	N/A
Operating Pressure (Bar):	4.4	N/A
Vacuum Setting (Hg):	N/A	N/A
Bursting Disc (Bar):	N/A	N/A


Surveyors Name:
MD ZAIDI

Comments:
STEAM COILS BLANK OFF *At time of inspection this unit conformed to PORTABLE TANK instruction T11
CSC 02/24
Plate Marking/Stamping: NV or VL 08/21
IA-9101



ภาคผนวก ก-20

ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบถังดับเพลิงในรถขนส่งผลิตภัณฑ์
และพื้นที่โครงการ

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


FIRE EXTINGUISHER INSPECTION

Subject :			
Inspected Date วันที่ตรวจ	9 March 2022	Fire Zone area:	03 Sales Gas compressor
Inspector ผู้ตรวจ	Pice-man Xuan	Notifications by area owner :แจ้งนายพื้นที่ ผู้ตรวจ	

Fire Zone								CODE NO.
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		TTM-FFE-XXX
No.	Equipment No. หมายเลขอุปกรณ์	Size (ขนาด)	Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง		Condition สภาพการณ์ประเภท		Pressure แรงดัน	
ลำดับ			Dry Chem.	CO2	Yes	No	Yes	
								Weight (Kg) น้ำหนัก สารเคมี ชนิดน้ำ
1	TTM-FFE-046	15	✓		✓		✓	
2	TTM-FFE-047	15	✓		✓		✓	
3	TTM-FFE-048	15	✓		✓		✓	
4	TTM-FFE-049	15	✓		✓		✓	
5	TTM-FFE-050	15	✓		✓		✓	
6	TTM-FFE-051	15	✓		✓		✓	
7	TTM-FFE-052	15	✓		✓		✓	
8	TTM-FFE-053	15	✓		✓		✓	
9	TTM-FFE-054	15	✓		✓		✓	
10	TTM-FFE-055	15	✓		✓		✓	
11	TTM-FFE-056	15	✓		✓		✓	
12	TTM-FFE-057	15	✓		✓		✓	
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" ให้อธิบายโดยละเอียด

หมายเหตุ : การตรวจสอบตัวถังของเครื่องต้นแบบเพื่อผลิต CO₂ หรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะมีมาตรฐาน (Pressure Gauge) ดังนั้นเพื่อตรวจสอบโดยการ

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


FIRE EXTINGUISHER INSPECTION

Inspected Date วันที่ตรวจ	9 March 2023	Fire Zone area: Notifications by area owner :เจ้าบอกล้มหัว ผู้ควบคุม	05 Main Substation
Inspector ผู้ตรวจ	Fireman Kavin		

Fire Zone								CODE NO.
		09 = Building (Admin., Lab. etc.)	13 = GRF					
		05 = Main Sub Station	06 = Condensate Storage	10 = WWT	14 = GLF			
		02 = LPG Fractionation	07 = LPG Storage	11 = Flare K.O. Drum	*BVT 1-8			
		03 = Sales Gas Compression	08 = Water Utilities Area	12 = Chemical Storage				
		04 = Hot Oil & Gas Utilities Area						
No.	Equipment No. หมายเลขอุปกรณ์	Size (ขนาด)	Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง	Condition สภาพอุปกรณ์	Pressure แรงดัน	Weight (Kg) น้ำหนัก		
ลำดับ			Dry Chem.	CO2	Yes	No	ถังน้ำไฟ	ถังแก๊ส
1	TTM-FFE-235	15	✓		✓			
2	TTM-FFE-218	15	✓		✓			
3	TTM-FFE-225	15	✓		✓			
4	TTM-FFE-236	15	✓		✓			
5	TTM-FFE-221	15 30	✓		✓			
6	TTM-FFE-228	20		✓	✓		18.0%	✓
7	TTM-FFE-238	20		✓	✓		30 AY	✓
8	TTM-FFE-239	20		✓	✓		30 A4	✓
9	TTM-FFE-240	20		✓	✓		3A.05	✓
10	TTM-FFE-241	20		✓	✓		3A.3L	✓
11	TTM-FFE-242	20		✓	✓		3A.10	✓
12	TTM-FFE-243	20		✓	✓		3A.49	✓
13	TTM-FFE-244	20		✓	✓		3A.50	✓
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: ส่วนรับคำตอบ "No" ให้อธิบายโดยละเอียด

หมายเหตุ : การตรวจสอบค่าของเครื่องต้นแบบจึงใช้การวัด CO₂ หรือค่าความดันโลหิต (Pressure Gauge) ซึ่งเป็นเครื่องสอบเทียบ


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

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION

Inspected Date วันที่ตรวจ	9 March 2023	Fire Zone area: Notifications by area owner :เจ้าอาวาสวัด วัดพระยา	07 NGL Loading
Inspector ผู้ตรวจ	Fire man Yawon		

Fire Zone									
01 = CO2 Removal Train 1&2		05 = Main Sub Station		09 = Building (Admin., Lab. etc.)		13 = GRF		CODE NO.	
02 = LPG Fractionation		06 = Condensate Storage		10 = WWT		14 = GLF			
03 = Sales Gas Compression		07 = LPG Storage		11 = Flare K.O. Drum		*BYT 1-8		TTM-FFE-XXX	
04 = Hot Oil & Gas Utilities Area		08 = Water Utilities Area		12 = Chemical Storage					
No.	Equipment No.	Size	Extinguishing Agent	Condition	Pressure	Weight (Kg)	CO2		
ลำดับ	หมายเลขอุปกรณ์	(ขนาด)	Dry Chem.	สารดับเพลิง	แรงดัน	น้ำหนัก	ถังดับเพลิง	Yes	No
1	TTM-FFE-089	15	✓		✓				
2	TTM-FFE-099	15	✓		✓				
3	TTM-FFE-101	15	✓		✓				
4	TTM-FFE-102	15	✓		✓				
5	TTM-FFE-103	15	✓		✓				
6	TTM-FFE-104	20	✓		✓				
7	TTM-FFE-106	20	✓		✓				
8	TTM-FFE-107	15	✓		✓				
9	TTM-FFE-108	20	✓		✓				
10	TTM-FFE-109	15	✓		✓				
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" ให้อธิบายโดยละเอียด

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

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION

Carry out:			
Inspected Date วันที่ตรวจสอบ	9 March 2023	Fire Zone area:	08 Fire Water Tank
Inspector ผู้ตรวจสอบ	Fireman Xuan	Notifications by area owner :เจ้าของพื้นที่	
		ผู้ดูแลพื้นที่	

Fire Zone									
		09 = Building (Admin., Lab. etc.)				13 = GRF		CODE NO.	
		10 = WWT				14 = GLF			
		11 = Flare K.O. Drum				*BVT 1-8		TTM-FFE-XXX	
		12 = Chemical Storage							
No.	Equipment No.	Size (ขนาด)	Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง		Condition สภาพพร้อมใช้งาน		Pressure ความดัน		Weight (Kg) น้ำหนัก
ลำดับ	หมายเลขอุปกรณ์		Dry Chem.	CO2	Yes	No	Yes	No	จำนวนถัง
									ถัง/ชุด
1	TTM-FFE-137	15	✓		✓		✓		
2	TTM-FFE-138	20	✓		✓		✓		
3	TTM-FFE-139	15	✓		✓		✓		
4	TTM-FFE-140	15	✓		✓		✓		
5	TTM-FFE-141	15	✓		✓		✓		
6	TTM-FFE-142	15	✓		✓		✓		
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): สำหรับคำตอบ "No" ให้อธิบายโดยละเอียด

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited							FORM		PAGE
							DOC. No. : QS-FM-FFE-01		3/3
FIRE EXTINGUISHER INSPECTION									
Subject :									10 Waste Water Treatment
Inspected Date วันที่ตรวจสอบ	9 March 2013								
Inspector ผู้ตรวจสอบ	Fireman Team								
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									
No.	Equipment No. หมายเลขอุปกรณ์	Size (ขนาด)	Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง	Condition สภาพการใช้งาน	Pressure แรงดัน	Weight (kg) น้ำหนัก	CO2	Y	No
ลำดับ			Dry Chem.	Yes	No	Yes	No	สำหรับถังดับเพลิง	
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); สำหรับคำถาม "No" ให้อธิบายโดยละเอียด

หมายเหตุ : การตรวจสอบถังดับเพลิงต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของ CO2 หรือก๊าซอื่น ๆ โดยปกติแล้วถังดับเพลิงควรมีอายุใช้งานไม่น้อยกว่า 10% ขึ้นไป หากพบว่ามีอายุการใช้งานไม่ถึง 10% ควรเปลี่ยนทันที และควรบันทึกผลการตรวจสอบไว้ด้วย

ฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ภายในโรงงานเท่านั้น ไม่สามารถนำออกจำหน่ายได้


Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited			FORM DOC. No.: QS-FM-FFE-01		PAGE 3/3		
FIRE EXTINGUISHER INSPECTION							
Subject :		Fire Zone		14 GLF			
Inspected Date วันที่ตรวจสอบ	4 March 2013		Fire Zone area:				
Inspector ผู้ตรวจสอบ	Fire man Xuan		Notifications by area owner : เจ้าของพื้นที่				
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> Code NO. TTM-FFE-XXX </div> </div>							
	01 = CO2 Removal Train 1&2 02 = LPG Fractionation 03 = Sales Gas Compression 04 = Hot Oil & Gas Utilities Area		09 = Building (Admin., Lab. etc.) 10 = WWT 11 = Flare K.O. Drum 12 = Chemical Storage		13 = GRF 14 = GLF *BVT 1-8		
No. ลำดับ	Equipment No. หมายเลขอุปกรณ์	Size (ขนาด)	Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง		Condition สภาพอุปกรณ์	Pressure แรงดัน	Weight (kg) น้ำหนัก
			Dry Chem.	CO2	Yes	No	ค่า ถังเต็ม
					Yes	No	ค่าที่ ถังได้
1	TTM-FFE-245	20		✓	✓		91.9g
2	TTM-FFE-246	20		✓	✓		91.9g
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); สำหรับคำตอบ "No" ให้อธิบายโดยละเอียด

หมายเหตุ : การตรวจสอบต้องกระทำตามเงื่อนไขที่กำหนดในใบแจ้งการตรวจสอบ CO2 หรือถ้ามีการพบความผิดปกติในการใช้งาน (Pressure Gauge) ต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที และต้องทำการตรวจสอบทุก 6 เดือน

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อฝ่ายปฏิบัติการ โทร. 109 ซึ่งไม่จำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่าย

Rev.05, Effective Date: 18 Oct 2012

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

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION

Inspected Date วันที่ตรวจ	1A June 2023	Fire Zone area:	01 Process Substation
Inspector ผู้ตรวจ	Fire zone team	Notifications by area owner :แจ้งขอพื้นที่ ผู้ตรวจ	


Fire Zone

CODE NO.	DESCRIPTION
01	CO2 Removal Train 1&2
02	LPG Fractionation
03	Sales Gas Compression
04	Ref Oil & Gas Utilities Area
05	Main Sub Station
06	Condensate Storage
07	LPG Storage
08	Water Utilities Area
09	Building (Admin., Lab. etc.)
10	VWT
11	Flare K.O. Drum
12	Chemical Storage
13	GRF
14	GLF
	*BVT + 8
TTM-FFE-XXX	

No.	Equipment No. หมายเลขอุปกรณ์	Size (ขนาด)	Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง	Condition สภาพส่วนประกอบ	Pressure แรงดัน	Weight (Kg) น้ำหนัก CO2
ลำดับ			Dry Chem.	Yes No	Yes No	ค่าที่ วัดได้ Y No
1	TTM-FFE-229	20		✓		3A-A5 ✓
2	TTM-FFE-230	20		✓		3B-A6 ✓
3	TTM-FFE-231	20		✓		3A-S5 ✓
4	TTM-FFE-232	20		✓		3A-B ✓
5	TTM-FFE-083	20		✓		3A-A5 ✓
6	TTM-FFE-090	15	✓	✓	✓	
7	TTM-FFE-234	15	✓	✓	✓	
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" ให้อธิบายโดยละเอียด

หมายเหตุ : การตรวจสอบค่าของเครื่องวัดปริมาณออกซิเจนในอากาศ (Pressure Gauge) ต้องมีการตรวจสอบทุก 6 เดือน

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

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION

Inspected Date วันที่ตรวจสอบ	18 June 1013	Fire Zone area: Notifications by area owner : เจ้าพนักงาน ควบคุม	03 Sales Gas compressor
Inspector ผู้ตรวจสอบ	Five man team		

Fire Zone

CODE NO.	09 = Building (Admin., Lab. etc.)	13 = GRF
01 = CO2 Removal Train 1&2	05 = Main Sub Station	14 = GLF
02 = LPG Fractionation	06 = Condensate Storage	10 = WWT
03 = Sales Gas Compression	07 = LPG Storage	11 = Flare K.O. Drum
04 = Hot Oil & Gas Utilities Area	08 = Water Utilities Area	12 = Chemical Storage
		*BVT 1-8
		TTM-FFE-XXX

[illegible]

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

หมายเหตุ : การตรวจสอบตัวชี้ของเครื่องวัดเพิ่มปริมาณ CO₂ หรือการคำนวณ CO₂ ที่เรียกว่าค่าบ่อ (Pressure Gauge) ดังนั้นให้ตรวจสอบโดยการส่งไปเทียบกับค่าที่ระบุไว้ที่ถัง ถ้าพบมีค่าต่ำกว่าระบุไว้ตั้งแต่ 10% ขึ้นไป ให้ไปหาเปลี่ยนใหม่ โดยต้องมีการส่งตรวจสมรรถก 6 เดือน

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited

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

FORM

PAGE

3/3

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION (QS-FM-FFE-01) Y:QS-FM-FFE-01-X

Subject :

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION

Inspected Date
วันที่ตรวจ
Inspector
ผู้ตรวจ

18 June 2023
Fire van team

05 Main Substation

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. หมายเลขอุปกรณ์	Size (ขนาด)	Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง	Condition สภาพอุปกรณ์	Pressure แรงดัน	Weight (kg) หน่วย CO2
ลำดับ			Dry Chem. CO2	Yes No	Yes No	ค่า น้ำหนัก กิโลกรัม
1	TTM-FFE-235	15	✓	✓	✓	
2	TTM-FFE-218	15	✓	✓	✓	
3	TTM-FFE-225	15	✓	✓	✓	
4	TTM-FFE-236	15	✓	✓	✓	
5	TTM-FFE-221	15	✓	✓	✓	11.6
6	TTM-FFE-228	20	✓	✓	✓	21.15
7	TTM-FFE-238	20	✓	✓	✓	21.12
8	TTM-FFE-239	20	✓	✓	✓	21.12
9	TTM-FFE-240	20	✓	✓	✓	21.12
10	TTM-FFE-241	20	✓	✓	✓	21.12
11	TTM-FFE-242	20	✓	✓	✓	21.12
12	TTM-FFE-243	20	✓	✓	✓	21.12
13	TTM-FFE-244	20	✓	✓	✓	21.12
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): ส่วนนี้คำตอบ "No" ไม่อธิบายโดยละเอียด

Dry Chem 325 10.12. พื้พื้นที่ 30 ลิตร

หมายเหตุ : การตรวจสอบถังดับเพลิงต้องตรวจสอบ CO2 หรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Pressure Gauge) ส่วนนี้ตรวจสอบโดยการ
สังเกตเข็มชี้ค่าจะอยู่ในช่วง 10% ขึ้นไป ไม่บรรจุใหม่ โดยต้องมีการตรวจสอบทุก 6 เดือน

Rev.05, Effective Date: 18 Oct 2022

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited

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

FORM

PAGE

3/3

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION (QS-FM-FFE-01) Y:QS-FM-FFE-01-X

Subject :

FIRE EXTINGUISHER INSPECTION

Inspected Date
วันที่ตรวจ
Inspector
ผู้ตรวจ

18 June 2023
Fire van team

06 Condensate Tank

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. หมายเลขอุปกรณ์	Size (ขนาด)	Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง	Condition สภาพอุปกรณ์	Pressure แรงดัน	Weight (kg) หน่วย CO2
ลำดับ			Dry Chem. CO2	Yes No	Yes No	ค่า น้ำหนัก กิโลกรัม
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): ส่วนนี้คำตอบ "No" ไม่อธิบายโดยละเอียด

หมายเหตุ : การตรวจสอบถังดับเพลิงต้องตรวจสอบ CO2 หรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Pressure Gauge) ส่วนนี้ตรวจสอบโดยการ
สังเกตเข็มชี้ค่าจะอยู่ในช่วง 10% ขึ้นไป ไม่บรรจุใหม่ โดยต้องมีการตรวจสอบทุก 6 เดือน

Rev.05, Effective Date: 18 Oct 2022

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited
FIRE EXTINGUISHER INSPECTION
Subject:
Inspected Date: 18 June 2023
Inspector: Fire man Kamm
Fire Zone: 07 NGL Loading
Equipment No. TTM-FFE-089 to TTM-FFE-109
No. 1 to 25
Weight (kg) 15
Pressure 13 = GRF, 14 = GLF, *BVT 1-8
CODE NO. TTM-FFE-XXX

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited
FIRE EXTINGUISHER INSPECTION
Subject:
Inspected Date: 18 June 2023
Inspector: Fire man Kamm
Fire Zone: 08 Fire Water Tank
Equipment No. TTM-FFE-137 to TTM-FFE-142
No. 1 to 26
Weight (kg) 15
Pressure 13 = GRF, 14 = GLF, *BVT 1-8
CODE NO. TTM-FFE-XXX

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited
FIRE EXTINGUISHER INSPECTION
Subject:
Inspected Date: 14 June 2023
Inspector: Fire man team
Fire Zone: 09 CCR
Equipment No.: TTM-FFE-249 to TTM-FFE-255
Extinguishing Agent: CO2
Condition: Yes/No
Pressure: Yes/No
Weight (kg): 14.80 to 14.86

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited
FIRE EXTINGUISHER INSPECTION
Subject:
Inspected Date: 14 June 2023
Inspector: Fire man team
Fire Zone: 10 Waste Water Treatment
Equipment No.: TTM-FFE-143 to TTM-FFE-149
Extinguishing Agent: CO2
Condition: Yes/No
Pressure: Yes/No
Weight (kg): 20

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited						
Subject :		FORM		PAGE		
		DOC. No. : QS-FM-FFE-01		3/3		
FIRE EXTINGUISHER INSPECTION						
Inspected Date วันที่ตรวจสอบ	Fire Zone area:		11 Flare K.O. Drum			
Inspector ผู้ตรวจสอบ	Notifications by area owner : เจ้าของพื้นที่ที่ พิจารณา					
Fire Zone						
Equipment No. หมายเลขอุปกรณ์		Size (ขนาด)	Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง		Condition สภาพส่วนประกอบ	Pressure แรงดัน
No.			Dry Chem.	CO2	Yes	No
ลำดับ					Yes	No
1	TTM-FFE-152	15	✓		✓	
2	TTM-FFE-153	15	✓		✓	
3	TTM-FFE-154	15	✓		✓	
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); สำหรับคำตอบ "No" ให้อธิบายโดยละเอียด						
หมายเหตุ : การตรวจสอบถังของเครื่องหล่อเย็นฟลูออรีน CO2 หรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะมีมาตรฐานตามข้อกำหนดความปลอดภัย โดยต้องมีการตรวจสอบทุก 6 เดือน						

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited							FORM		PAGE
							DOC. No. : QS-FM-FFE-01		3/3
FIRE EXTINGUISHER INSPECTION									
Subject :									
Inspected Date วันที่ตรวจสอบ		14 June 2023		Fire Zone area:		12 Chemical Storage Building			
Inspector ผู้ตรวจ		Five man Kiatan		Notifications by area owner เจ้าอาวาสพื้นที่					
Fire Zone									
		Equipment No. หมายเลขอุปกรณ์		Size (ขนาด)		Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง		Condition สภาพก่อนการเก็บ	
No.						Dry Chem.	CO2	Yes	No
ลำดับ		นามตามอุปกรณ์		(ขนาด)				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-366			10 10		✓		✓	
8	TTM-FFE-380			10 10		✓		✓	
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-								
CODE NO. TTM-FFE-XXX Weight (Kg) หน่วย CO2 Y No									

(All "No" answers to be fully explained). สำหรับคำตอบ "No" ให้อธิบายโดยละเอียด

หมายเหตุ : การตรวจสอบถังดับเพลิงต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด CO2 หรือก๊าซอื่น ๆ โดยปกติแล้วถังดับเพลิงจะไม่มีมาตรวัดความดัน (Pressure Gauge) ดังนั้นเพื่อตรวจสอบโดยการสังเกตภายนอกของถังดับเพลิงว่ายังใช้งานได้ จำเป็นต้องทำการทดสอบด้วยวิธีอื่น 10% ขึ้นไป ไม่สามารถทำได้ โดยต้องมีการตรวจสอบทุก 6 เดือน

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited						
Subject :		FORM		PAGE		
		DOC. No. : QS-FM-FFE-01		3/3		
FIRE EXTINGUISHER INSPECTION						
Inspected Date วันที่ตรวจสอบ	18 June 2023		Fire Zone area:		13 GRF	
Inspector ผู้ตรวจสอบ	Fire man team		Notifications by area owner เจ้าของพื้นที่ที่รับผิดชอบ			
Fire Zone						
No.	Equipment No. หมายเลขอุปกรณ์	Size (ขนาด)	Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง	Condition สภาพตัวถังและกลไก	Pressure แรงดัน	CODE NO.
ลำดับ			Dry Chem. CO2	Yes No	Yes No	TTM-FFE-XXX
1	TTM-FFE-233	20 10	✓			Weight (Kg) จำนวน CO2 ค้ำน้ำหนัก ยี่ห้อ Y No
2	TTM-FFE-235	20	✓			10.85 10.49 ✓
3	TTM-FFE-251	15	✓			
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): สำหรับคำตอบ "No" ให้อธิบายโดยละเอียด						
002 233 20 10 (เช็กไม่ผ่าน) ส่วนอื่นๆ OK 002 233 10 10. ทดสอบปกติ ไม่พบข้อบกพร่อง						
หมายเหตุ : การตรวจสอบค่าแรงดันเครื่องดับเพลิงมีข้อกำหนด CO2 หรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะขึ้นอยู่กับความดัน (Pressure Gauge) ดังนั้นให้ตรวจสอบโดยการตั้งหน้าเข็มกับตัวเลขที่ระบุไว้หลัง ถ้านำหน้าต่ำกว่าที่จะใช้จึงลด 10% ขึ้นไป ใช้ถ้าไม่ตรงกัน โดยต้องมีการตรวจสอบทุก 6 เดือน						

Trans Thai-Malaysia (Thailand) Limited						
Subject :		FORM		PAGE		
		DOC. No. : QS-FM-FFE-01		3/3		
FIRE EXTINGUISHER INSPECTION						
Inspected Date วันที่ตรวจสอบ		Fire Zone area:		14 GLF		
Inspector ผู้ตรวจสอบ		Notifications by area owner แจ้งเขตพื้นที่ผู้ครอบครองพื้นที่				
Fire Zone						
Equipment No. หมายเลขอุปกรณ์		Size (ขนาด)		Extinguishing Agent ชนิดสารดับเพลิง		Condition สภาพอุปกรณ์
No. ลำดับ				Dry Chem.	CO2	Yes No
1	TTM-FFE-245	20 LG		✓		Yes No
2	TTM-FFE-246	20 LG		✓		Yes No
3	TTM-FFE-					Yes No
4	TTM-FFE-					Yes No
5	TTM-FFE-					Yes No
6	TTM-FFE-					Yes No
7	TTM-FFE-					Yes No
8	TTM-FFE-					Yes No
9	TTM-FFE-					Yes No
10	TTM-FFE-					Yes No
11	TTM-FFE-					Yes No
12	TTM-FFE-					Yes No
13	TTM-FFE-					Yes No
14	TTM-FFE-					Yes No
15	TTM-FFE-					Yes No
16	TTM-FFE-					Yes No
17	TTM-FFE-					Yes No
18	TTM-FFE-					Yes No
19	TTM-FFE-					Yes No
20	TTM-FFE-					Yes No
21	TTM-FFE-					Yes No
22	TTM-FFE-					Yes No
23	TTM-FFE-					Yes No
24	TTM-FFE-					Yes No
25	TTM-FFE-					Yes No
001 = CO2 Removal Train 1&2		05 = Main Sub Station		09 = Building (Admin., Lab. etc.)		13 = GRF
002 = LPG Fractionation		06 = Condensate Storage		10 = WWT		14 = GLF
003 = Sales Gas Compression		07 = LPG Storage		11 = Flare K.O. Drum		*BVT 1-8
004 = Hot Oil & Gas Utilities Area		08 = Water Utilities Area		12 = Chemical Storage		
Code		Date		Signature		Weight (Kg) ในถัง CO2
1		20/10		[Signature]		1450 ✓
2		20/10		[Signature]		1450 ✓
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

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

X Corr. 145 10 lb. (น้ำหนักถัง) ใช้แทนที่ 10 lb. 145 10 lb.

X Corr. 145 10 lb. (น้ำหนักถัง) ใช้แทนที่ 10 lb. 145 10 lb.

หมายเหตุ : การตรวจสอบถังของเครื่องกลั่นเป็นปกติ CO2 หรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะเป็นตัวควบคุม (Pressure Gauge) ส่วนนี้ไม่รวมในการ
ส่งมอบให้บริษัทฯ ได้รับรู้ ตามขั้นตอนการปฏิบัติงานไว้แล้ว แต่ 10% ขึ้นไป จะนำไปบรรจุใหม่ โดยต้องมีการแจ้งตรวจสอบทุก 6 เดือน

Rev.05, Effective Date: 18 Oct 2022