



บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

## ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม





บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข-1

แผนงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์  
ด้วยตัวเองประจำปี พ.ศ. 2565





PLANT :

DD/MM/YYYY

[illegible]





DD/MM/YYYY

[illegible]





DD/MM/YYYY

[illegible]



DD/MM/YYYY

[illegible]





บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข-2

กฎความปลอดภัย และอบอรมการสวมใส่  
อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง





## กฎความปลอดภัยทั่วไปในการปฏิบัติงาน

เพื่อให้การปฏิบัติงานภายในสายงานปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บนพื้นฐานของความปลอดภัย ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับนโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ปฏิบัติงานตามคู่มือ วิธี ขั้นตอนการปฏิบัติ หากไม่รู้ให้ถามหัวหน้างาน ผู้บังคับบัญชา หรือผู้ที่ได้รับการมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา ไม่ปฏิบัติหรือกระทำการสิ่งใดที่เสี่ยงก่อให้เกิดอันตราย
2. ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบ เครื่องหมายป้ายเตือน และคำแนะนำอย่างเคร่งครัด
3. เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ให้เหมาะสมกับงาน และใช้อย่างถูกวิธี
4. รักษาสภาพพื้นที่ สถานที่ปฏิบัติงาน ให้สะอาดเรียบร้อย และจัดเก็บสิ่งของ วัสดุให้เป็นระเบียบ
5. ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันขณะปฏิบัติงาน หรือทำให้เกิดความรำคาญแก่ผู้ปฏิบัติงานอื่น
6. สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามความเสี่ยงของงานหรือตามที่กำหนด และรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หากชำรุดให้รายงานและขอเปลี่ยนจากหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาทันที
7. พื้นที่ที่เห็นการกระทำหรือสภาพการณ์ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย การบาดเจ็บหรือเสียหายต่อทรัพย์สิน ให้แจ้งหยุดงานในพื้นที่ รายงานต่อหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา และรายงานในระบบการรายงาน
8. กรณีพนักงานได้รับบาดเจ็บ หรือเครื่องจักร อุปกรณ์เกิดเสียหายจากอุบัติเหตุ เป็นเหตุเล็กน้อยก็ตาม ให้รายงานหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาทุกครั้ง กรณี บาดเจ็บต้องทำการปฐมพยาบาลทันที และรายงานการบาดเจ็บในระบบการรายงาน
9. การปรับแต่ง เปลี่ยนแปลง หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องจักรใดๆ ต้องกระทำโดยผู้มีหน้าที่และได้รับอนุญาตเท่านั้น
10. ห้ามทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟในพื้นที่อันตราย/ควบคุม หรือห้ามนำอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ เช่น ไม้ขีด ไฟแช็ค อุปกรณ์สื่อสาร กล้องถ่ายรูป อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่มีระบบป้องกัน ฯลฯ เข้ามาในพื้นที่อันตราย/ควบคุม ยกเว้นในบริเวณพื้นที่ที่อนุญาต หรือได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่แล้วเท่านั้น
11. ห้ามดื่มและจำหน่ายเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รวมถึงห้ามเสพ ชื้อ หรือขายสารเสพติดทุกชนิดในพื้นที่
12. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด เว้นบริเวณที่กำหนดให้สูบบุหรี่เท่านั้น



13. การยกสิ่งของหนักให้สูงเข้า จับให้มั่นคง และยกขึ้นด้วยกำลังขา โดยพยายามให้หลังตรงอยู่เสมอ  
ถ้าสิ่งของที่ยกมีน้ำหนักมาก ๆ เกินกำลังต้องหาผู้อื่นช่วย หรือใช้เครื่องมือช่วยยก
14. การจับยานพาหนะในพื้นที่ ให้ความเร็วไม่เกินที่กำหนด ปฏิบัติตามป้ายจราจรอย่างเคร่งครัด และ  
คาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับ/โดยสารทุกครั้ง หากรถคันใดไม่มีเข็มขัดนิรภัย ไม่อนุญาตให้เข้าไปในพื้นที่
15. ผู้ปฏิบัติงานต้องแต่งกายให้เรียบร้อยรัดกุม ห้ามถอดเสื้อ สวมกางเกงขาสั้น สวมรองเท้าแตะ หรือไม่  
สวมรองเท้าขณะปฏิบัติงานในพื้นที่
16. ห้ามพกพาอาวุธหรือสิ่งเทียมอาวุธ เข้าเขตพื้นที่โดยเด็ดขาด ยกเว้นได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา  
หรือหัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย
17. ห้ามมิให้อนุญาตบุคคลที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่รับผิดชอบ
18. กรณี มีบุคคลที่ไม่ใช่สัญชาติไทยเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ ต้องปฏิบัติให้สอดคล้องตามกฎหมาย  
และได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน
19. กรณี เกิดเหตุฉุกเฉิน หรือได้ยินสัญญาณฉุกเฉินขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ ต้องให้ความสนใจและ  
ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของพื้นที่อย่างเคร่งครัด
20. ตีบัตรแสดงตัวตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ และติดในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน

ประกาศ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ.2561



(นายพิรทัช อุตะเดช)

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม



จุดที่มีเสียงดัง เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำดับเพลิง  
ติดตั้งป้ายเตือน แจกจ่าย **EAR MUFF** จป.คป.สร.  
ออกกฎความปลอดภัยและอบรมวิธีการใช้ ให้พนักงานสวมใส่



ไม่มีพนักงานควบคุมเครื่องจักรประจำ แต่ทำงานเฉพาะ  
**START** เครื่องยนต์เท่านั้น จุดที่มีเสียงดัง เช่น เครื่อง  
กำเนิดไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ติดตั้งป้ายเตือน แจกจ่าย  
**EAR MUFF** ออกกฎความปลอดภัยให้สวมใส่





# OR Life Saving Rules

Knowledge 016

11/12/2562



## Work Permit

ระบบ  
ใบอนุญาตทำงาน



## Energy Isolation

การตัดแยก  
แหล่งพลังงาน



## Avoidance of Violence & Conflict

การหลีกเลี่ยงความรุนแรง  
และความขัดแย้ง



## Personal Protective Equipment

การใช้อุปกรณ์ป้องกัน  
อันตรายส่วนบุคคล



## Working at Height

การทำงานบนที่สูง



## Confined Space

การทำงานในที่อับอากาศ



## Lifting Operation

การทำงานยก  
เคลื่อนย้าย วัตถุ สิ่งของ



## Do not smoke

ห้ามสูบบุหรี่



## No drugs or alcohol

การหลีกเลี่ยงเครื่องดื่ม  
แอลกอฮอล์และสารเสพติด



## Driving Safety

การขับขี่อย่างปลอดภัย



SECURITY



SAFETY



HEALTH



ENVIRONMENT

จัดทำโดยฝ่ายคุณภาพ ความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (คปญ.)



## กฎความปลอดภัย OR (OR Life Saving Rules)







บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข-3

รายงานการสำรวจความลึกทำเทียบเรือ  
คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2



## รายงานการสำรวจความลึกท่าเทียบเรือ คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2

ระยะสำรวจ ความกว้าง 70 เมตร ระยะสำรวจความยาว 100 เมตร

ผู้สำรวจ นายปณพจน์ เกษเพชร ตำแหน่ง พนักงานปฏิบัติการคลัง

วันที่สำรวจ 10 ตุลาคม 2565

มาตราน้ำเกาะปราบวันที่สำรวจ 1.6 M เมตร

เวลา 10.00-10.30 น.



ความกว้าง 100 เมตร

5.3		5.8		5.9		5.9		5.3
5.6		5.8		5.7		5.9		5.4
7.1		6.7		6.9		8		6.7
7.2		6.9		7.4		7.5		7.3

หมายเหตุ ความกว้างสำรวจทุก 25 เมตร ความยาวทุก 25 เมตร



ภาพวันที่สำรวจ

ลงชื่อผู้สำรวจ

( นายปณพจน์ เกษเพชร )

ตำแหน่ง พนักงานปฏิบัติการคลัง





บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข-4

การฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินการรั่วไหล  
ของน้ำมัน





## หมายเหตุ



# รายงานการฝึกซ้อม OIL SPILL

ณ คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2  
บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)  
วันที่ 03 สิงหาคม พ.ศ. 2565



**จัดทำโดย**

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย  
คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2  
เลขที่ 181 หมู่ที่ 3 ถนนสุราษฎร์ - ปากน้ำ  
ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมือง  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000  
โทร. 077-283-980, 077-272-612  
โทรสาร. 077-281-081





















แผนการแก้ไขและป้องกันข้อบกพร่องจากการตรวจประเมินโดยคณะทำงาน Safety Activity Sub-Committee

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สายปฏิบัติการจัดหาและคลัง หน่วยธุรกิจน้ำมัน

ข้อองค์กร : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี มาตรฐาน : แบบประเมินการฝึกซ้อม OSR-รศร-02 วันที่ตรวจประเมิน : วันที่ 3 สิงหาคม 2565 คณะกรรมการฝึกอบรม :

ประเภท ☒ ฝึกซ้อมแผน ERP ☐ ฝึกซ้อมแผน Oil Spill ☐ ตรวจประเมิน Security ☐ ผู้ประเมิน ..... ผู้ประเมิน .....

NO.	ข้อปรับปรุงแก้ไข / ข้อเสนอแนะ(OBS.)	ภาพถ่ายอย่าง	การปรับปรุงแก้ไข	กำหนดแล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
	หัวข้อประเมิน Table Top					
1	ควรมีการใช้งาน Pre-Incident-Plan ในการฝึกซ้อม รวมถึงการใช้แผนที่ร่อนนำ		- นำแผนที่ร่อนนำมาใช้ในระหว่างการฝึกซ้อม - แจ้งข้อความให้กับทีมระงับเหตุ	- ฝึกซ้อมในครั้งถัดไป	- ผู้บัญชาการฯ - ผู้สั่งการฯ - จป.	
2	ควรพิจารณาข้อมูลการจัดเก็บคราบน้ำมัน ให้จบขั้นตอนการปฏิบัติการเก็บคราบน้ำมัน #รวมถึงการปฏิบัติงานที่คลัง2		- ทบทวนบทซ้อมฯ ให้ครอบคลุมขั้นตอนการดำเนินการเก็บกู้คราบน้ำมันจนจบกระบวนการ เช่น การขนย้าย, การขนส่ง, การกำจัด หรือการจัดเก็บฯ - แจ้งข้อความให้กับทีมระงับเหตุ	- ฝึกซ้อมในครั้งถัดไป	- ผู้บัญชาการฯ - ผู้สั่งการฯ - จป.	
	หัวข้อประเมิน คู่มือแผนฉุกเฉิน					
1	OBS.ควรเพิ่มเบอร์โทร ให้เป็นปัจจุบัน เช่น กลุ่มสมาชิก IESG เป็นต้น		เพิ่มเบอร์โทรของกลุ่มสมาชิก IESG ในเบอร์โทรศัพท์หน่วยงานภายนอกในคู่มือแผนฉุกเฉิน	30-ก.ย.-65	จป.	









**แผนการแก้ไขและป้องกันข้อบกพร่องจากการตรวจประเมินโดยคณะทำงาน Safety Activity Sub-Committee**  
**บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สายปฏิบัติการจัดหาและคลัง หน่วยธุรกิจน้ำมัน**

**ข้อองค์กร : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี มาตรฐาน : แบบประเมินการฝึกซ้อม OSR-รศร-02 วันที่ตรวจประเมิน : วันที่ 3 สิงหาคม 2565 คณะกรรมการฝึกซ้อม :**

ประเภท ☒ ฝึกซ้อมแผน ERP ☐ ฝึกซ้อมแผน Oil Spill ☐ ตรวจประเมิน Security ☐ ผู้ตรวจประเมิน ..... ผู้ประเมิน .....

NO.	ข้อปรับปรุงแก้ไข / ข้อเสนอแนะ(OBS.)	ภาพถ่ายอย่าง	การปรับปรุงแก้ไข	กำหนดแล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
<b>หัวข้อประเมิน การตรวจสอบอุปกรณ์</b>						
1	ควรพิจารณาเพิ่มการตรวจสอบอุปกรณ์ แบตเตอรี่ ในอุปกรณ์ Power Pack		แจ้งให้ผู้รับผิดชอบฯ เพิ่มรายการตรวจสอบแบตเตอรี่ในแบบตรวจสอบอุปกรณ์ power pack	30-ก.ย.-65	พ.ทค.	
2	ควรตรวจสอบอุปกรณ์ โดยให้มีจำนวน / ยี่ห้อ ให้ชัดเจน เช่น Boom / Dispersant / Absorbent เป็นต้น		แจ้งให้ผู้รับผิดชอบฯ เพิ่มข้อมูลจำนวนของ Boom / Dispersant / Absorbent ในแบบตรวจสอบอุปกรณ์	30-ก.ย.-65	พ.ทค.	
<b>หัวข้อประเมิน การซ้อมแผนฉุกเฉิน</b>						
1	ผู้สำรวจพิจารณาประเมินการซ้อมอุปกรณ์ให้เหมาะสม เช่น ใช้ Skimmer ที่ตัว Boom ที่ขึ้น Fast tank พอใหม่ เป็นต้น รวมถึงการคาดการณ์หน่วยงานเรื่อง ขยะปนเปื้อน(น้ำมันที่เก็บจะไปกำจัดอย่างไร) และการใช้แผนป้องกัน / การใช้ Pre-Incident - Plan เป็นต้น		- ประชุมทบทวนการใช้ข้อมูลจาก pre-incident plan และแทคติก ในการใช้อุปกรณ์เพื่อประเมินสถานการณ์ใช้ระงับเหตุ	22-ส.ค.-65	- ผู้บัญชาการฯ - ผู้สั่งการฯ - จป.	
2	พิจารณา App Windy ในการดูกระแสน้ำ/กระแสลม		ติดตั้ง App. Windy เพื่อใช้ในการตรวจสอบข้อมูลกระแสและทิศทางลม	30-ก.ย.-65	CCR	





แผนการแก้ไขและป้องกันข้อบกพร่องจากการตรวจประเมินโดยคณะทำงาน Safety Activity Sub-Committee

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สายปฏิบัติการจัดหาและคลัง หน่วยธุรกิจน้ำมัน

ข้อองค์กร : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี มาตรฐาน : แบบประเมินการฝึกซ้อม OSR-รศธ-02 วันที่ตรวจประเมิน : วันที่ 3 สิงหาคม 2565 ระยะเวลาการฝึกซ้อม :

ประเภท ☒ ฝึกซ้อมแผน ERP ☐ ฝึกซ้อมแผน Oil Spill ☐ ตรวจประเมิน Security ผู้รับการประเมิน ..... ผู้ประเมิน .....

NO.	ข้อปรับปรุงแก้ไข / ข้อเสนอแนะ(OBS.)	ภาพถ่ายอย่าง	การปรับปรุงแก้ไข	กำหนดแล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
3	การใช้อุปกรณ์ Skimmer ควรใส่อุปกรณ์ทุ่นลอยให้ครบ		- ประชุมทบทวนการใช้งานอุปกรณ์เพื่อเข้าระงับเหตุ	22-ส.ค.-65	- ทีมอุปกรณ์ - ผู้ส่งการฯ - จป.	
4	ศูนย์บัญชาการควรมีแผนที่ร่อนน้ำ เพื่อใช้ในการประเมินสถานการณ์ฉุกเฉินได้		- นำแผนที่ร่อนน้ำมาใช้ในระหว่างการฝึกซ้อม - แจ้งสื่อความให้กับทีมระงับเหตุ	- ฝึกซ้อมในครั้งถัดไป	- ผู้บัญชาการฯ - CCR - จป.	
5	ทีมปฏิบัติการเก็บคราบน้ำมัน ควรสวมใส่ชุดป้องกัน ชนิดC (สีขาว)		จัดหาจัดซื้อชุดป้องกันสารเคมีฯ ไว้ใช้ในการปฏิบัติการเก็บคราบน้ำมัน	28-ค.ค.-65	- ผจ.คป.สร. - ผ.บข.	
6	ควรพิจารณาการวางควบคุมพื้นที่ Control Zone		- ประชุมทบทวนการประเมินสถานการณ์ และพิจารณาการกำหนดเขตควบคุมพื้นที่ Control Zone ในขณะเกิดเหตุ	22-ส.ค.-65	- ผู้ส่งการฯ - จป.	
	#ส่งแผนการแก้ไขให้คณะกรรมการภายใน 30 วันหลังจากวันฝึกซ้อม					
	#ส่งผลการแก้ไขตามแผนงานในคณะกรรมการมาที่ศูนย์ฝึกซ้อม E-mail : 610598@pttor.com					



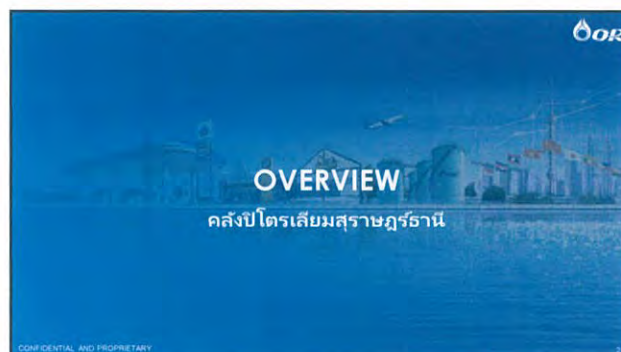
**OR** EMPOWERING ALL THROUGHS  
INCLUSIVE GROWTH

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)  
คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

การฝึกซ้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหล (Oil Spill)  
หาเขื่อนเรือคังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี และ  
หาเขื่อนเรือคังน้ำมันสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2

3 สิงหาคม 2565

CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY  
Any use of this document without written permission of PTT is strictly prohibited.



OR

# OVERVIEW



คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY

## OVERVIEW

กฎความปลอดภัยทั่วไป

1. Turn off the mobile phone and electrical device.  
(ปิดโทรศัพท์มือถือและอุปกรณ์ไฟฟ้า)
2. Prohibited for the active cause of sparks.  
(ห้ามทำให้เกิดประกายไฟ)
3. Following the instruction of safety officer strictly.  
(ปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด)
4. Wear the personal protection equipment (PPE) and following the safety sign in each area.  
(สวม PPE และปฏิบัติตามเครื่องหมายเตือนความปลอดภัยในแต่ละพื้นที่)
5. In case of emergency when the alarm siren activated, everyone has to gathering at muster point 1,2  
(กรณีฉุกเฉิน เมื่อหวูดสัญญาณเตือนภัยดังขึ้น ทุกคนต้องไปจุดรวมพล ป้าย 1, 2)
6. The contact person will bring you to a safe place.  
(พนักงานนำท่านไปยังสถานที่ปลอดภัย)
7. Use a camera with no flash light.  
(ใช้กล้องถ่ายภาพไม่แฟลช)

CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY

## OVERVIEW

การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



An aerial photograph of an industrial facility, likely a water treatment plant, showing several large circular storage tanks and various buildings. Green arrows indicate the primary fire exit routes from the buildings. Yellow and red labels are placed near the exits. A white box in the bottom right corner contains the text 'Fire Exit Sign' and 'สัญญาณเตือนภัย - ฉุกเฉิน' (Emergency Warning Signal - Emergency). The bottom of the slide features the text 'CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY'.

## OVERVIEW

มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของ COVID-19 ในพื้นที่ใกล้

มาตรการป้องกัน	กฎภายในของรถโดยสาร COVID-19	สิ่งต้องรู้
คนขับ/ผู้โดยสาร	1. เปลี่ยนผ้าปิดจมูก Mask operator 2. ใส่ 2 หน้าผ้า Dusty Mask operator 3. ตรวจสอบอุณหภูมิ 37.5 C ก่อนขึ้นรถ	- การสวมหน้ากากอนามัย - การตรวจวัดอุณหภูมิ - การตรวจวัดอุณหภูมิผู้โดยสารก่อนขึ้นรถ 2 คน - การตรวจวัดอุณหภูมิ 37.5 C ก่อนขึ้นรถผู้โดยสาร 19 คน



การสวมหน้ากากอนามัย  
สำหรับคนขับรถ, พนักงาน  
และคนโดยสารรถโดยสาร, U.S. CDC




เปลี่ยนผ้าปิดจมูก Mask operator




ใส่ 2 หน้าผ้า  
Dusty Mask operator





ตรวจสอบอุณหภูมิ 37.5 C ก่อนขึ้นรถ

[illegible]




## OVERVIEW


มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของ COVID-19 ในพื้นที่คลัง




มาตรการป้องกัน	กฎเกณฑ์หลักในการป้องกัน COVID-19	ถึงจุดนี้!!
<b>Deskman</b>	1. 1. ตรวจสุขภาพประจำวันของพนักงาน 1.5-2 ชม 2. 2. สวมใส่ หน้ากากอนามัยตลอดเวลา 2 ชม 3. 3. ปฏิบัติตามมาตรการ 5 ข้อ ใน สบตาสวนไร่	• ตรวจเช็คความพร้อมของพนักงาน



1. 1. ตรวจสุขภาพประจำวันของพนักงาน 1.5-2 ชม



2. 2. สวมใส่ หน้ากากอนามัยตลอดเวลา 2 ชม



3. 3. ปฏิบัติตามมาตรการ 5 ข้อ ใน สบตาสวนไร่

## OVERVIEW

มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของ COVID-19 ในพื้นที่คลัง



มาตรการป้องกัน	การควบคุมการป้องกัน COVID-19	ถึงปี 2563
<p>Deafault:</p>	<p>17. visitors เข้ามาในพื้นที่คลัง และนำบัตรผู้เข้าชมออกนอกพื้นที่ epidemic 14 hoursตรวจ Time time</p> <p>18. อุปกรณ์ทำความสะอาดบริเวณ</p> <p>19. สอดส่องกล้องวงจรปิด และใช้ เครื่องมือวัดอุณหภูมิ และ ตรวจหาผู้ ป่วย</p>	<p>- ควบคุมการ เข้าออก</p> <p>- การทำความสะอาดพื้นที่ และ การตรวจวัดอุณหภูมิ</p>



visitors เข้ามาในพื้นที่คลัง และนำบัตรผู้เข้าชมออกนอกพื้นที่  
epidemic 14 hoursตรวจ Time time



อุปกรณ์ทำความสะอาดบริเวณ



สอดส่องกล้องวงจรปิด และ ใช้เครื่องมือวัดอุณหภูมิ และ ตรวจหาผู้  
ป่วย

## OVERVIEW

มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของ COVID-19 ในพื้นที่ใกล้

มาตรการ/วิธี	การวางและใช้การแพร่ระบาด COVID-19	สิ่งที่เป็นที่
กิจกรรมการ (Cleaning)	21. ทำความสะอาดห้องและพื้นที่สาธารณะ 1 ชม.	+ ทรัพยากรที่จำเป็น: อุปกรณ์ทำความสะอาด, อุปกรณ์ป้องกัน
	22. ตรวจสอบอุปกรณ์ทำความสะอาดที่ใช้ในห้องเรียน โดย ใช้กระดาษ, Batch controler, อุปกรณ์ทำความสะอาด	
	23. ใช้ผ้าอนามัยในถังขยะ (PPE) อุปกรณ์ป้องกันในห้องเรียน	



มาตรการทำความสะอาดในห้องเรียน 1 ชม.



ตรวจสอบอุปกรณ์ทำความสะอาดที่ใช้ในห้องเรียน โดย ใช้กระดาษ, Batch controler, อุปกรณ์ทำความสะอาด



ใช้ผ้าอนามัยในถังขยะ (PPE) อุปกรณ์ป้องกันในห้องเรียน



## OVERVIEW

มาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของ COVID-19 ในพื้นที่คลัง

กิจกรรม/งาน	กฎเกณฑ์ในการปฏิบัติงาน COVID-19	สิ่งของ/อุปกรณ์
<div style="background-color: #F0E68C; padding: 5px; border: 1px solid #000;">การทำความสะอาด (Cleaning)</div>	24. ใส่ถุงมือชนิด Positive Pressure (ต้องสะอาดและปราศจากเชื้อ) 1 คู่	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถุงมือชนิด Positive Pressure และแอลกอฮอล์ล้างมือ</li> </ul>
	25. ใส่หน้ากากอนามัยแบบผ้า 3 ชั้น (ใส่หน้ากากอนามัย 2 ชั้น)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใส่หน้ากากอนามัยแบบผ้า 3 ชั้น</li> <li>- ใส่หน้ากากอนามัยแบบผ้า 2 ชั้น</li> </ul>

ใส่ถุงมือชนิด Positive Pressure (ต้องสะอาดและปราศจากเชื้อ) 1 คู่

ใส่ถุงมือชนิด Positive Pressure (ต้องสะอาดและปราศจากเชื้อ) 1 คู่

ใส่ถุงมือชนิด Positive Pressure (ต้องสะอาดและปราศจากเชื้อ) 1 คู่

**OVERVIEW**

Vision

**OR Vision with Purpose**

**OR**

Encourage and Support the Ability to Do Something

Inclusive to People + Community Planet + Environment Profit + Economy

**EMPOWERING ALL TOWARD INCLUSIVE GROWTH**  
**OR เป็นเพื่อนคนทั่วๆ ไปเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน**

OR คือใคร  
 คนที่มาร่วมกันพัฒนาคน คนที่มาร่วมกันสร้างประโยชน์  
 คนที่มาร่วมกันสร้างโอกาสของคนทุกคน  
 ผู้ที่ "ร่วม" ไปด้วย

(OR) คือคนทุกคน ที่มาร่วมกันพัฒนาที่ยั่งยืน  
 คนที่มาร่วมกันสร้างประโยชน์

CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY

**OVERVIEW**  
OR DNA

**Down-to-Earth**

- อ่อนโยน
- สุภาพ

**Considerate**

- ละเอียด
- ไม่มองข้าม
- ทั่วถึง

**Empowered**

- มีความสามารถและเรียนรู้
- อดทน
- มีความรับผิดชอบ

**Innovative Entrepreneurial Committing to Result**

- กล้าหาญ
- มุ่งมั่น
- มีเป้าหมายและมุ่งมั่น

**Dependable**

- จริงใจ
- มีวินัย
- รับผิดชอบ

**OR DNA Xchange**

CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY

**OVERVIEW**  
พื้นที่รับผิดชอบตาม  
โครงสร้างบังคับบัญชา

The map shows the SRT network across Thailand, with routes connecting to major airports. Distances from the SRT hub are indicated:

- 35 km. to SRT AV
- 200 km. to Chumphon
- 380 km. to Hua Hin AV

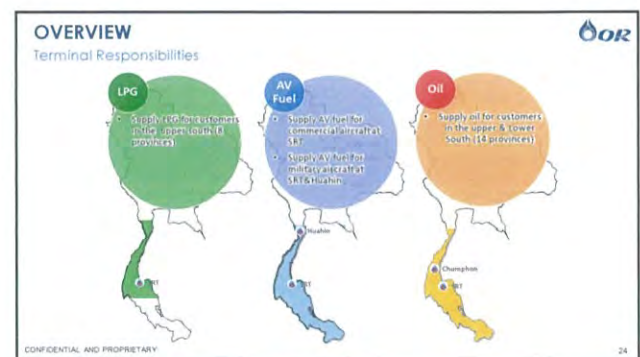
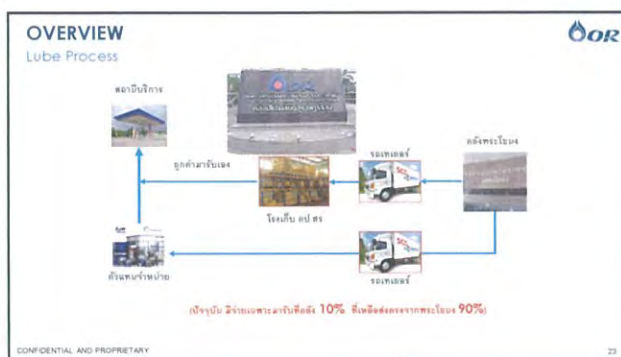
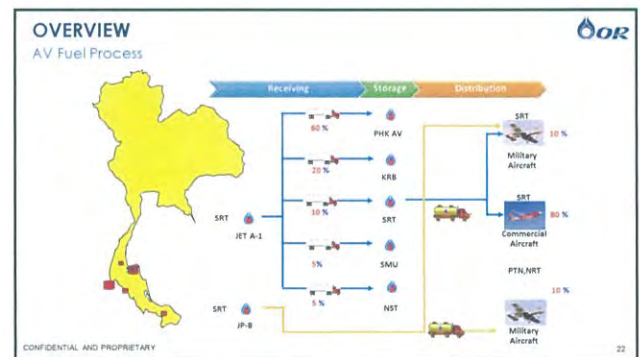
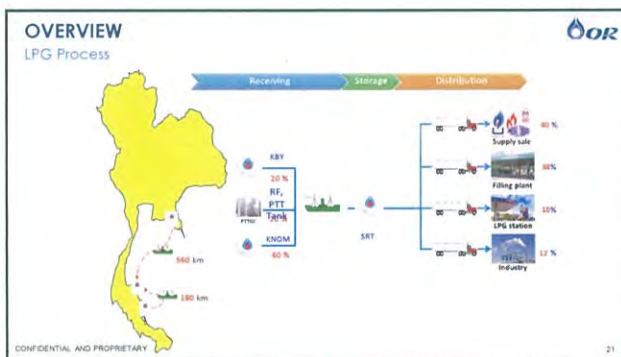
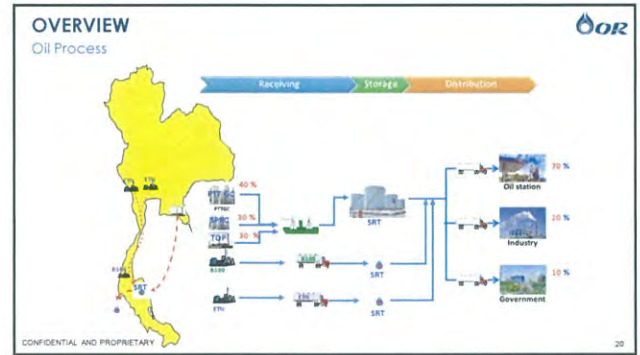
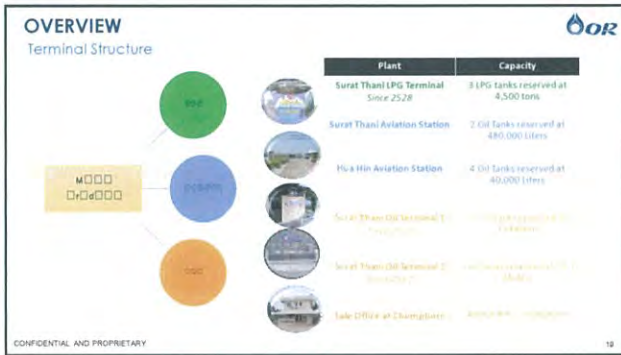
CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY

**OVERVIEW**  
Manpower

**2015-2016**

**CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY**







**OVERVIEW**  
Berth Information SRT 1

ท่าแร่ ท่าปูน



ท่าเทียบเรือ LPG 65 M      ท่าเทียบเรือน้ำมัน 77 M

Size of vessel : 1,250 Gross Tonnage  
Vessel length : 61-65 m  
Water Depth : 4.5 m Lowest water level  
Cargo : LPG


Size of vessel : 4,500 Gross Tonnage  
Vessel length : 73-77 m (max)  
Water Depth : 5 m Lowest water level  
Cargo : HSD, JP-8, MGO gas, FO

CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY

**OVERVIEW**  
Berth Information SRT 2

Oil Berth

Size of vessel : 4,500 Gross Tonnage  
Vessel length : 73-77 m (max)  
Water Depth : 7 m Lowest water level  
Cargo : HSD, Jet A-1




CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY


**OVERVIEW**  
กระบวนกรเก็บ Tank Information SRT 1

Products	Code of No	Tank No.	Tank Capacity (Liber)	100% Total Capacity (Liber)	Remark
Base for Gasohol 91	G-Base 1	TA08	770,898	3,191,884	Oil Section 23.1 MLs
		TA11	2,419,886		
		TA12	3,141,332		
Base for Gasohol 90	G-Base 2	TA17	3,141,332	6,282,223	
		TA01	1,406,495		
		TA06	1,406,495		
Unblended Gasohol	UL-GH	TA05	3,020,341	8,818,362	
		TA06	3,253,426		
		TA19	3,253,436		
High Speed Diesel	HSD	TA16	3,000,110	8,806,173	
		TA18	3,000,127		
		TA19	3,000,127		
Base for HSD	HSD-Base 1	TA07	1,640,493	1,640,493	
		TA08	2,497,852		
		TA09	239,772		
Fuel oil	FO-A(1)	TA04	113,822	732,594	
		TA13	188,242		
		TA14	188,242		
Ethanol	ETN	TA02	1,364,189	222,000	
		TA03	1,364,189		
		TA04	1,364,189		
Empty	Empty	TA05	1,364,189	222,000	
		TA06	1,364,189		
		TA07	1,364,189		
Lubricant	Lubricant	TA08	1,364,189	222,000	
		TA09	1,364,189		
		TA10	1,364,189		

Oil Tank Farm




LPG Tank Farm



CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY

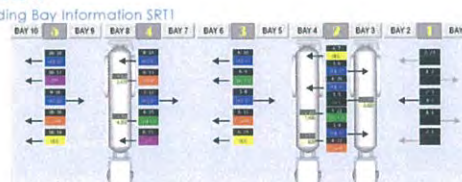
**OVERVIEW**  
Tank Information SRT 2

Products	Tank No.	Tank Capacity (Liber)	100% Total Capacity (Liber)	Remark
JET A-1	TA01	4,835,078	13,982,969	Oil Section 23.1 MLs
	TA03	4,821,807		
	TA05	4,826,219		
HSD Premium	TA02	4,828,389	9,257,149	
	TA04	4,830,780		
	TA06	4,830,780		



CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY

**OVERVIEW**  
Oil Loading Bay Information SRT1



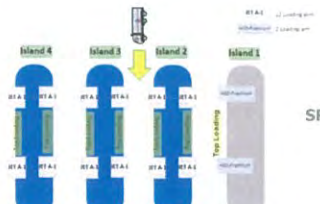
Top Load = 7 ๖๖๖  
Bottom Load = 16 ๖๖๖

HSD B7 Bottom Load = 4 ๖๖๖  
HSD B7/B10 Top Load = 4 ๖๖๖  
HSD B10/B20 Top Load = 1 ๖๖๖  
JP-8 Top Load = 1 ๖๖๖  
FO-A(1) Top Load = 1 ๖๖๖

GSH 95,E10,E20 = 4 ๖๖๖ (Bottom Load)  
GSH 91 = 3 ๖๖๖ (Bottom Load)  
ULG = 3 ๖๖๖ (Bottom Load)  
E85 = 2 ๖๖๖ (Bottom Load)

CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY

**OVERVIEW**  
Oil Loading Bay Information SRT2



SRT 2 : 4 Island = 8 Bay  
Top Load = 7 Bay  
Bottom Load = 0 Bay

CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY



# OVERVIEW



## Past exercise



CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY

31

## OVERVIEW

การฝึกซ้อมครั้งใหม่



**การแข่งขันเรือใบ DEL SPILL**

by : อ.วิฑูรย์ วัฒนศิริกุล

(สอน ปวช. ๓ วิชาสาระการเรียนรู้ ๓.๓.๒๓๖)

หลักสูตร ปวช. ๓ สาขาวิชา อ.บ. ๓.๓.๖



















**ติดต่อ**

อ.วิฑูรย์ วัฒนศิริกุล

(๐๙๖) ๖๖๖-๖๖๖-๖๖๖

๐-๒๓๖-๒๓๖-๒๓๖

๐-๒๓๖-๒๓๖-๒๓๖

๐-๒๓๖-๒๓๖-๒๓๖

## OVERVIEW

กฎความปลอดภัยทั่วไป

การขุดลอกและกำจัด Dredged Spoil

1. Safety of the workers and the public

2. Safety of the environment

3. Safety of the equipment












**Notes:**

1. Safety of the workers and the public

2. Safety of the environment

3. Safety of the equipment

4. Safety of the equipment

5. Safety of the equipment

6. Safety of the equipment

7. Safety of the equipment

8. Safety of the equipment

9. Safety of the equipment

10. Safety of the equipment



[illegible][illegible]

OVERVIEW



# Equipment, SRT1

CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY



OVERVIEW Equipment SRT1					
Equipment Details					
ID	Equipment Name	Model	Brand	Location	Notes
1	Generator	10000 W	10000 W	10000 W	10000 W
2	Generator	10000 W	10000 W	10000 W	10000 W

OVERVIEW Equipment SRT1					
Equipment Details					
ID	Equipment Name	Model	Brand	Location	Notes
1	Generator	10000 W	10000 W	10000 W	10000 W
2	Generator	10000 W	10000 W	10000 W	10000 W

OVERVIEW Equipment SRT1					
Equipment Details					
ID	Equipment Name	Model	Brand	Location	Notes
1	Generator	10000 W	10000 W	10000 W	10000 W
2	Generator	10000 W	10000 W	10000 W	10000 W

OVERVIEW Equipment SRT1					
Equipment Details					
ID	Equipment Name	Model	Brand	Location	Notes
1	Generator	10000 W	10000 W	10000 W	10000 W
2	Generator	10000 W	10000 W	10000 W	10000 W

OVERVIEW Equipment SRT1					
Equipment Details					
ID	Equipment Name	Model	Brand	Location	Notes
1	Generator	10000 W	10000 W	10000 W	10000 W
2	Generator	10000 W	10000 W	10000 W	10000 W

OVERVIEW Equipment SRT1					
Equipment Details					
ID	Equipment Name	Model	Brand	Location	Notes
1	Generator	10000 W	10000 W	10000 W	10000 W
2	Generator	10000 W	10000 W	10000 W	10000 W



OVERVIEW Equipment SRT1					
1. Equipment Details / Description / Equipment Function Summary (Reference/Equipment Name)					
ID	Equipment Name	Model ID	Primary Usage	Equipment Status	Remarks
1.1	Motor	1.1.1 (1) Motor 1.1.2 (2) Motor	1.1.1 (1) Motor 1.1.2 (2) Motor	1.1.1 (1) Motor 1.1.2 (2) Motor	
1.2	Motor	1.2.1 (1) Motor 1.2.2 (2) Motor	1.2.1 (1) Motor 1.2.2 (2) Motor	1.2.1 (1) Motor 1.2.2 (2) Motor	

OVERVIEW Equipment SRT1					
1. Equipment Details / Description / Equipment Function Summary (Reference/Equipment Name)					
ID	Equipment Name	Model ID	Primary Usage	Equipment Status	Remarks
1.1	Motor	1.1.1 (1) Motor 1.1.2 (2) Motor	1.1.1 (1) Motor 1.1.2 (2) Motor	1.1.1 (1) Motor 1.1.2 (2) Motor	
1.2	Motor	1.2.1 (1) Motor 1.2.2 (2) Motor	1.2.1 (1) Motor 1.2.2 (2) Motor	1.2.1 (1) Motor 1.2.2 (2) Motor	

OVERVIEW Equipment, SRT2					
1. Equipment Details / Description / Equipment Function Summary (Reference/Equipment Name)					
ID	Equipment Name	Model ID	Primary Usage	Equipment Status	Remarks
1.1	Motor	1.1.1 (1) Motor 1.1.2 (2) Motor	1.1.1 (1) Motor 1.1.2 (2) Motor	1.1.1 (1) Motor 1.1.2 (2) Motor	
1.2	Motor	1.2.1 (1) Motor 1.2.2 (2) Motor	1.2.1 (1) Motor 1.2.2 (2) Motor	1.2.1 (1) Motor 1.2.2 (2) Motor	

OVERVIEW Equipment SRT2					
1. Equipment Details / Description / Equipment Function Summary (Reference/Equipment Name)					
ID	Equipment Name	Model ID	Primary Usage	Equipment Status	Remarks
1.1	Motor	1.1.1 (1) Motor 1.1.2 (2) Motor	1.1.1 (1) Motor 1.1.2 (2) Motor	1.1.1 (1) Motor 1.1.2 (2) Motor	
1.2	Motor	1.2.1 (1) Motor 1.2.2 (2) Motor	1.2.1 (1) Motor 1.2.2 (2) Motor	1.2.1 (1) Motor 1.2.2 (2) Motor	

OVERVIEW Equipment SRT2					
1. Equipment Details / Description / Equipment Function Summary (Reference/Equipment Name)					
ID	Equipment Name	Model ID	Primary Usage	Equipment Status	Remarks
1.1	Motor	1.1.1 (1) Motor 1.1.2 (2) Motor	1.1.1 (1) Motor 1.1.2 (2) Motor	1.1.1 (1) Motor 1.1.2 (2) Motor	
1.2	Motor	1.2.1 (1) Motor 1.2.2 (2) Motor	1.2.1 (1) Motor 1.2.2 (2) Motor	1.2.1 (1) Motor 1.2.2 (2) Motor	

OVERVIEW Equipment SRT2					
1. Equipment Details / Description / Equipment Function Summary (Reference/Equipment Name)					
ID	Equipment Name	Model ID	Primary Usage	Equipment Status	Remarks
1.1	Motor	1.1.1 (1) Motor 1.1.2 (2) Motor	1.1.1 (1) Motor 1.1.2 (2) Motor	1.1.1 (1) Motor 1.1.2 (2) Motor	
1.2	Motor	1.2.1 (1) Motor 1.2.2 (2) Motor	1.2.1 (1) Motor 1.2.2 (2) Motor	1.2.1 (1) Motor 1.2.2 (2) Motor	



## OVERVIEW

### Equipment SRT2



1. Equipment SRT2

Item	Equipment Name	Manufacturer	Year	Location	Notes
1	Flow rate	Flow rate	Flow rate	Flow rate	Flow rate



CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY

40

## OVERVIEW

### Equipment SRT2



1. Equipment SRT2

Item	Equipment Name	Manufacturer	Year	Location	Notes
1	Flow rate	Flow rate	Flow rate	Flow rate	Flow rate



CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY

40


## OVERVIEW

### Equipment SRT2



1. Equipment SRT2

Item	Equipment Name	Manufacturer	Year	Location	Notes
1	Flow rate	Flow rate	Flow rate	Flow rate	Flow rate



CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY

41

## OVERVIEW

### Equipment SRT2



1. Equipment SRT2

Item	Equipment Name	Manufacturer	Year	Location	Notes
1	Flow rate	Flow rate	Flow rate	Flow rate	Flow rate




CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY


41

## OVERVIEW

### Management system



1. Management system



CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY

42

## OVERVIEW

### Safety Awards



1. Safety Awards



CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY

43



### OVERVIEW

Safety Awards




Sl. No.	Name	Service	Age	Height	Weight	DOB
1	Mr. [Name]	[Service]	[Age]	[Height]	[Weight]	[DOB]
2	Mr. [Name]	[Service]	[Age]	[Height]	[Weight]	[DOB]
3	Mr. [Name]	[Service]	[Age]	[Height]	[Weight]	[DOB]
4	Mr. [Name]	[Service]	[Age]	[Height]	[Weight]	[DOB]
5	Mr. [Name]	[Service]	[Age]	[Height]	[Weight]	[DOB]
6	Mr. [Name]	[Service]	[Age]	[Height]	[Weight]	[DOB]
7	Mr. [Name]	[Service]	[Age]	[Height]	[Weight]	[DOB]
8	Mr. [Name]	[Service]	[Age]	[Height]	[Weight]	[DOB]
9	Mr. [Name]	[Service]	[Age]	[Height]	[Weight]	[DOB]
10	Mr. [Name]	[Service]	[Age]	[Height]	[Weight]	[DOB]

CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY



**EMPOWERING ALL TOWARD INCLUSIVE GROWTH**  
OR *การเสริมสร้างศักยภาพสู่การเติบโตอย่างครอบคลุม*

- Moving forward with strong determination and leaving no one behind
- 6 groups of OIT stakeholders
- Supportive growth with Living Community, Healthy Environment, and Economic Prosperity
- Maximizing OIT competencies to support public and private

© OOR All rights reserved



## คณะทำงานผู้ตรวจประเมิน

ความมั่นคง ความปลอดภัย และเหตุฉุกเฉิน  
#สายปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม



## คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการที่ 166/2563

[illegible]

សំណុំរឿង៖ ០០២/២០០៧/អវតក  
 ថ្ងៃទី៖ ០២ ខែ កញ្ញា ឆ្នាំ២០០៧

เมื่อใช้วิธีนี้แล้ว การประมาณค่าความถ่วงน้ำหนักของสมการถดถอยจะขึ้นอยู่กับค่าความแปรปรวนของค่าสังเกต ซึ่งถ้าค่าความแปรปรวนของค่าสังเกตมีค่าเท่ากันทุกค่าสังเกต การประมาณค่าความถ่วงน้ำหนักจะเท่ากันทุกค่าสังเกต แต่ถ้าค่าความแปรปรวนของค่าสังเกตมีค่าต่างกัน การประมาณค่าความถ่วงน้ำหนักจะต่างกันตามค่าความแปรปรวนของค่าสังเกต

[illegible]

အချက်အလက်များကို အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း ဖော်ပြထားပါသည်။

[illegible]

အမှတ်	အမည်	အသက်	အမျိုးအမည်	အလုပ်အကိုင်
၁.၁	အောင်ကျော်	၃၈	အမျိုးသား	အလုပ်သမား
၁.၂	အောင်ကျော်	၃၈	အမျိုးသား	အလုပ်သမား
၁.၃	အောင်ကျော်	၃၈	အမျိုးသား	အလုပ်သမား
၁.၄	အောင်ကျော်	၃၈	အမျိုးသား	အလုပ်သမား
၁.၅	အောင်ကျော်	၃၈	အမျိုးသား	အလုပ်သမား
၁.၆	အောင်ကျော်	၃၈	အမျိုးသား	အလုပ်သမား
၁.၇	အောင်ကျော်	၃၈	အမျိုးသား	အလုပ်သမား
၁.၈	အောင်ကျော်	၃၈	အမျိုးသား	အလုပ်သမား
၁.၉	အောင်ကျော်	၃၈	အမျိုးသား	အလုပ်သမား
၁.၁၀	အောင်ကျော်	၃၈	အမျိုးသား	အလုပ်သမား

[illegible][illegible]

4.) คณะทำงานผู้สำรวจประเมินฯ มีการประชุมปรึกษาหารือในด้านการปฏิบัติงานหรือไม่

[illegible]



## สมาชิกคณะทำงานฯ



นายชัยยศ หงษ์ขจร

หัวหน้าคณะทำงานฯ ผู้จัดการฝ่ายคลังปิโตรเลียมภูมิภาค



นายสมพงษ์ ไกรอุดม  
ผู้จัดการ/กปญ.



นายทองศักดิ์ คามีสักดิ์  
ผจ.งอ.ปอธ



นายทศพร ว่องวิไลรัตน์  
ผจ.กค.ชบ.



นายฉัตรพล จินนาจอ  
ผจ.กป.ลป.



นายประทีป จิระชัยบุญตฤณ  
ผจ.ชก.วษธ.



นายอนุวัฒน์ น้อยจันทร์  
ผจ.กน.อบ.



นายเกรียง บวรเทศน์  
ผจ.กค.นค.



นายวิฑูรย์ เจริญนิม  
ผจ.กค.ชบ.



นายวุฒิพงศ์ อุททะภักดิ์  
กปญ.



นายอุดมฤทธิ์ ชนอมสวณ  
เมมกค.นค.



นายทศ ไกรอุดม  
จป.กน.ทช.



นายวิเชก ฤกษ์เจทอง  
จป.กน.สน.



นายวีร์ มาตย์สัณ  
จป.กค.บป.



นายศิริพงษ์ ทรัพย์แสง  
ผจ.นค.นค.นค.



นายปกรณ์ ฉัตรบุณย์  
ป.ชป.



นายธีรศักดิ์ ธีรธรรมรงค์  
กปญ.



นายวสันต์ กิตติวราณ  
วชธ.



นายสมชาย ไชยรัตน์  
จป.กน.ชบ.



นายณัฏฐ์ ไรย์กันต์  
จป.กน.ทอ.



นายวิระ บูชากรณ์  
จป.กป.สช.



นายสมเกียรติ กัมมิง  
จป.กป.นว.



นายเกรียง ไรยะเทคนธ  
จป.กน.กค.

OSHE

3

## วัตถุประสงค์การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน



- ทดสอบการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ เพื่อในการสร้างทักษะประสบการณ์ในสถานการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ทั้งอุปกรณ์ฉุกเฉินไฟฟ้าใหม่ / ทั้งอุปกรณ์ Oil spill
- เน้นการแก้ไขปัญหา และการติดต่อประสานงาน หน่วยงานภายในและภายนอก
- ประเมินความเสียหาย ผลกระทบ มวลชนและสิ่งแวดล้อมรอบๆ พื้นที่
- เพิ่มทักษะการตอบสนองภาวะวิกฤติให้กับ พนักงานตามโครงสร้างเหตุฉุกเฉิน
- เน้นการประสานงานกับชุมชน รอบๆ พื้นที่คลัง ในการทำแผนอพยพ
- การปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่าฉบับใหม่ ตามประกาศกรมเจ้าท่าที่ 134 / 135 / 136



OSHE

4



## กฎหมายที่เกี่ยวข้อง



### ประกาศกรมเจ้าท่า

ที่ ๑๓๔/๒๕๖๔

เรื่อง มาตรการความปลอดภัย การป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ  
เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตรายประจำท่าเรือ

### ประกาศกรมเจ้าท่า

ที่ ๑๓๕/๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงแบบรายการตรวจสอบความปลอดภัยประจำท่าเทียบเรือ (Terminal Audit Checklist)  
แบบท้ายประกาศกรมเจ้าท่า ที่ ๗๖/๒๕๕๘

เนื่องจาก  
ขนถ่ายสินค้าทั่วไป  
ความเสียหายแก่สิ่งแวดล้อม  
ที่อาจเกิดการรั่วไหล  
คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม  
ระหว่างประเทศว่าด้วย

เพื่อให้หลักเกณฑ์  
วิธีการรับรองการตรวจสอบ  
มาตรการความปลอดภัย  
อันตรายประจำท่าเรือที่ผู้  
การยกระดับมาตรฐาน  
โดยอาศัยอำนาจตาม  
การตรวจสภาพท่าเรือ

### ประกาศกรมเจ้าท่า

ที่ ๑๓๖/๒๕๖๔

เรื่อง แนวทางการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ  
เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตราย

เพื่อให้การจัดทำแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน  
และเคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตราย ให้ท่าเรือมีสภาพความปลอดภัยในการใช้ เกิดความปลอดภัย  
แก่ประชาชน และการเดินเรือ ตามมาตรา ๔๖ ตรี แห่งพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย  
พระมหากษัตริย์ ๒๕๕๖ และที่แก้ไขเพิ่มเติม อธิบดีกรมเจ้าท่าจึงกำหนดแนวทางในการจัดทำ  
แผนปฏิบัติการฯ ไว้ ดังนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกรมเจ้าท่า ที่ ๔๑๒/๒๕๔๓ ลงวันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๔๓  
เรื่อง แนวทางการจัดทำแผนปฏิบัติการและขจัดมลพิษประจำท่าเรือสำหรับการขนถ่ายสินค้าอันตราย

OSHE

## รูปแบบ การฝึกซ้อม



### 1. การฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ



### 2. การฝึกซ้อมจัดการน้ำมันทางน้ำ (เฉพาะคลังที่มีท่าเรือ)



OSHE







## หัวข้อการประเมินคะแนนในการวัดผล



- 1 **Table Top** 15 คะแนน
- 2 **คู่มือแผนฉุกเฉิน** 10 คะแนน
- 3 **การตรวจสอบอุปกรณ์** 15 คะแนน
- 4 **การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน** 60 คะแนน

- หัวข้อที่ 1 ระบบการเตือนภัย
- หัวข้อที่ 2 แทคติก ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ
- หัวข้อที่ 3 ประสิทธิภาพในการจัดการน้ำมันและป้องกันเหตุ
- หัวข้อที่ 4 การกู้ชีพ
- หัวข้อที่ 5 การควบคุมการจราจร
- หัวข้อที่ 6 การใช้อุปกรณ์ป้องกันภัย
- หัวข้อที่ 7 การติดต่อสื่อสาร
- หัวข้อที่ 8 ความรู้ในขั้นตอนปฏิบัติแผนฉุกเฉิน
- หัวข้อที่ 9 ห้องควบคุม / ศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน
- หัวข้อที่ 10 จุลรวมพล
- หัวข้อที่ 11 การจัดการต่อสื่อมวลชน / การติดต่อสื่อสารภายนอก
- หัวข้อที่ 12 การฟื้นฟูสภาพ

4



## จบการนำเสนอ







บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)







บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข-5

แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภช.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 1 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

# PRE-FIRE PLAN PROCEDURE



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภช.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 2 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN PROCEDURE

## PRE-FIRE PLAN NO.1

ถังเก็บน้ำมัน JETA-1 (TA-01)

คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2

ฝ่ายคลังปิโตรเลียมส่วนภูมิภาค



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 3 ของทั้งหมด 105 หน้า

แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.1 ถังเก็บน้ำมัน JETA-1 (TA-01)	
<p><b>1. สถานที่</b></p> <p>ลานถังเก็บน้ำมัน JETA-1 หมายเลข (TA-01)</p> <p><b>2. เหตุการณ์สมมุติ</b></p> <p>ขณะผู้รับเหมากำลังปฏิบัติงานเติมน้ำมันจากท่อทางน้ำมัน JETA-1 บริเวณหน้าถังบรรจุ น้ำมันหมายเลข TA-01 เพื่อถอดท่ออ่อน(FLEXIBLE HOSE)ด้านจ่ายไปซ่อมแซม ได้มีประกายไฟทำให้เกิดเพลิงไหม้ และผู้รับเหมาใช้ผงเคมีแห้งระงับเหตุเบื้องต้น มีผู้บาดเจ็บพลัดตกบันไดขาหัก บริเวณด้านข้าง BUNDWALL ใกล้จุดเกิดเหตุ จำนวน 1 คน</p> <p><b>3. การขยายผล</b></p> <p>เกิดเพลิงลุกไหม้บริเวณหน้าวาล์วรับ – จ่าย ของถังหมายเลข TA-01 (JETA-1) เนื่องจากมีน้ำมันค้างท่อทาง ทำให้เกิดเพลิงไหม้อย่างรวดเร็ว</p> <p><b>4. การระงับเหตุเบื้องต้น</b></p> <p>พนักงานที่ประสบเหตุเห็นควันและเปลวไฟ พวยพุ่งออกมาจากลานถัง จึงใช้ถังดับเพลิงผงเคมีแห้งในพื้นที่ของผู้รับเหมาไปดับเพลิงเบื้องต้น แต่ไม่สามารถเข้าไประงับเหตุเบื้องต้นได้ เพราะว่ามีควันและเปลวไฟขนาดใหญ่ ไม่สามารถมองเห็นจุดเกิดไฟได้ชัดเจน ขณะเดียวกันรถป้อมยามทางออก (ป้อมยาม 6) เห็นเหตุการณ์จึงได้รับกศัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน พร้อมปิดประตูทางเข้า - ออกคลังทันที</p> <p><b>5. การดำเนินการต่อเนื่อง</b></p> <p>ผู้บัญชาการสั่งประกาศภาวะฉุกเฉินรับทราบเหตุและฟังการสั่งการระงับเหตุ รายงานผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉิน เพื่อทราบเหตุฉุกเฉิน</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 4 ของทั้งหมด 105 หน้า

แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.1 ถังเก็บน้ำมัน JETA-1 TA-01	
<p><b>6. ขั้นตอนการระงับเหตุ</b></p> <p>6.1 พนักงานมารวมตัว ณ จุดรวมพลหน้าคลัง</p> <p>6.2 พนักงานขับรถและผู้มาติดต่อรวมพล ณ จุดรวมพลบริเวณจุดตรวจสอบด้านหน้าคลัง</p> <p>6.3 ทีมดับเพลิงชุดที่ 1 เข้าระงับเหตุโดยใช้ MOBILE FOAM นีคลุ่มบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ ใช้จุดต่อน้ำที่ 2</p> <p>6.4 ทีมดับเพลิงชุดที่ 2/3 เข้าระงับเหตุโดยใช้จุดต่อน้ำที่ 1 นีคลูไปยังถังน้ำมันหมายเลข TA-02,หรือTA-03 เพื่อลดอุณหภูมิ</p> <p>6.5 ทีมสนับสนุนจากคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี เข้าระงับเหตุโดยใช้จุดต่อน้ำที่เหมาะสม นีคลูไปยังถังข้างเคียง เพื่อลดอุณหภูมิ</p> <p>6.6 พิจารณาใช้ระบบ น้ำ COOLING ที่ติดตั้งประจำแต่ละถัง ให้เหมาะสม</p> <p><b>7. เวลาที่ใช้ระงับเหตุ</b></p> <p>ประมาณ 30 นาที</p> <p><b>8. ข้อมูลทั่วไป</b></p> <p>บริเวณลานถังน้ำมัน มีถังเก็บผลิตภัณฑ์ความจุรวม จำนวน 23.1 ล้านลิตร</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภช.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 5 ของทั้งหมด 105 หน้า

## Tank Information SRT 2

### Oil Tank Layout กน.สร.2



Products	Tank No.	Tank Capacity (Liter)	100%Total Capacity (Liter)	Remark
JET A-1	TA01	4,635,079	13,882,905	Oil Section 23.1 MLts
	TA03	4,621,607		
	TA05	4,626,219		
Diesel B0	TA02	4,626,369	9,257,149	
HSD Premium	TA04	4,630,780		



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 6 ของทั้งหมด 105 หน้า

แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

PRE-FIRE PLAN NO.1 ถังเก็บน้ำมัน JETA-1 TA-01

8.1 ขณะปฏิบัติงานจะมีพนักงาน โออาร์ จำนวน 1 นาย

8.2 ผลิตภัณฑ์ที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้คือ น้ำมัน JETA-1

9. อุปกรณ์ดับเพลิงประจำสถานตั้ง

9.1 HYDRANT รอบคลัง 10 จุด จุดต่อน้ำดับเพลิง 20 หัว

9.2 FIXED FOAM MONITOR จำนวน 8 จุด

9.3 FIRE WATER PUMP

10. อุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องการใช้ในการระงับเหตุ

10.1 สายส่งน้ำดับเพลิงขนาด 2 ½ นิ้ว จำนวน 6 เส้น

10.2 สายส่งน้ำดับเพลิงขนาด 1 ½ นิ้ว จำนวน 7 เส้น

10.3 หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดปรับได้ จำนวน 3 หัว

10.4 MOBILE FOAM ความจุ 130 ลิตร พร้อมสายและหัวฉีดระยะเวลาที่ใช้ในการฉีด 20 นาที จำนวน 2 คัน

10.5 จุดต่อน้ำดับเพลิง จำนวน 4 จุด

10.6 จุดต่อน้ำดับเพลิงชนิด 3 ทาง จำนวน 2 ชุด

10.7 ม่านน้ำดับเพลิงครึ่งวงกลม จำนวน 2 ชุด

11. ทีมดับเพลิงที่ใช้ในการระงับเหตุ

11.1 จัดทีมดับเพลิงทั้งหมด 3 ทีม ทีมละ 3 นาย

11.1.1 ทีมที่ 1 MOBILE FOAM

11.1.2 ทีมที่ 2 ทีมน้ำเพื่อลดอุณหภูมิและคุ้มกัน

11.2 พนักงานประจำวาล์วน้ำ 2 นาย

11.3 ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ 1 นาย พนักงานควบคุมอุปกรณ์ 1 นาย

11.4 ควบคุม FIXED FOAM MONITOR 1 นาย



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 7 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.1 ถังเก็บน้ำมัน JETA-1 TA-01

#### 12. ปริมาณน้ำที่ใช้ในการดับเพลิง

- 12.1 จุดต่อ HYDRANT อัตราการใช้น้ำ 1,000 ลิตร/นาที
- 12.2 ถังน้ำดับเพลิงความจุ 2,200,000 ลิตร
- 12.3 FIRE WATER PUMP 680 ลบ.ม./ชั่วโมง

#### 13. การระบายน้ำ

คลังน้ำมันมีรางระบายน้ำที่ยังได้มาตรฐานรอบคลังฯ กว้าง 35 ซม. ลึก 30 ซม. หากมีน้ำท่วมขังจะระบายได้ทัน

#### 14. ทิศทางลม

ส่วนมากกระแสลมที่คลังน้ำมัน จะพัดจากทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก และการติดตั้งออกแบบภายในคลังฯ และการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ก็ครอบคลุมโดยรอบจึงไม่มีผลกระทบกับกระแสลมที่เปลี่ยนแปลง เพราะสามารถเปลี่ยนจุดต่ออุปกรณ์ได้โดยรอบ

- ความเร็วลมโดยประมาณจะอยู่ในช่วง 2-3 น็อต
- ลมทิศตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ในช่วงเดือนตุลาคม – เมษายน
- ลมทิศใต้อยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคม
- ลมทิศตะวันตกเฉียงใต้อยู่ในช่วงเดือนมิถุนายน – กันยายน

#### 15. ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

- 15.1 ทำให้สูญเสียเวลาในการปฏิบัติงานเพราะต้องหยุดชะงัก
- 15.2 ประชาชนโดยรอบคลังตื่นตระหนกตกใจเมื่อได้ยินเสียงแตรเตือนภัย
- 15.3 พนักงานขาดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน
- 15.4 การจราจรหน้าคลังติดขัด เนื่องจากประชาชนที่มุ่งดูเหตุการณ์และยานพาหนะที่สัญจรไปมา
- 15.5 ทำให้องค์กรเสียภาพพจน์และชื่อเสียง



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภธ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 8 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.1 ถังเก็บน้ำมัน JETA-1 TA-01

#### 16. แผนฟื้นฟู/กำหนดความเร่งด่วนในการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

- 16.1 จัดทีมสำรวจความเสียหายและรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ
- 16.2 เมื่อสอบสวนเรียบร้อยแล้ว สรุปผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบ เพื่อที่จะแถลงข่าวให้สื่อมวลชนทราบ
- 16.3 วางมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขมิให้เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นอีก
- 16.4 กรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน จะต้องตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงานอบรม และสอบสวนงานให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง
- 16.5 คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี จะเร่งดำเนินการปรับปรุง/แก้ไขให้กลับเข้าสู่สภาพที่พร้อมจะจ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมัน/ก๊าซให้เร็วที่สุด ในระยะเวลาอันสั้น โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของการปฏิบัติงาน คุณภาพของผลิตภัณฑ์ และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 16.6 ติดต่อ/ประสานงานคลังปิโตรเลียมสงขลา, ภูเก็ต, ปากพนัง กรณีไม่สามารถจำหน่ายน้ำมัน/ก๊าซได้ เพื่อให้ลูกค้าทุกประเภทไปรับน้ำมัน/ก๊าซเป็นการชั่วคราว
- 16.7 ติดต่อ/ประสานงานฝ่ายวิศวกรรมปิโตรเลียม เพื่อดำเนินการซ่อมแซมโครงการสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยเร็วที่สุด
- 16.8 ติดต่อ/ประสานงาน ส่วนประกันภัยเพื่อดำเนินการเรื่องประกันภัย เนื่องจากคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี ได้ทำประกันภัยกับ บ.ทิพยประกันภัย จก.
- 16.9 การฟื้นฟูในด้านจิตใจ การบาดเจ็บ เจ็บป่วย หรือเสียชีวิตโดยการประสานงานกับส่วนการแพทย์ของ ปตท. หรือโรงพยาบาลที่มีสัญญาบริการกับ ปตท.

#### 17. ข้อมูลด้านอัคคีภัย

- 17.1 จุดวาบไฟ – ไม่ต่ำกว่า 38 องศาเซลเซียส
- 17.2 ขีดจำกัดความติด – ค่าต่ำสุด (LEL) % 1.4 , ค่าสูงสุด (UEL) % 7.6
- 17.3 อุณหภูมิสามารถติดไฟได้เอง 275 องศาเซลเซียส
- 17.4 จุดเดือดไม่สูงกว่า 200 องศาเซลเซียส
- 17.5 ลักษณะสี และกลิ่น สี



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 9 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.1 ถังเก็บน้ำมัน JETA-1 TA-01	
<p><b>18. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพ</b></p> <p>18.1 ทางเข้าสู่ร่างกาย : ผิวหนัง ทางเดินอาหาร และทางการหายใจ</p> <p>18.2 อันตรายเฉพาะที่ : ทำให้ผิวหนัง ตา เยื่อบุ ทำให้เกิดระคายเคือง</p> <p>18.3 ผลจากการสัมผัสที่มีปริมาณมากเกินไปในระยะยาว ทำให้เกิดโรคผิวหนัง โรคระบบประสาท โรคไต โรคตับ โรคโลหิตจาง โรคมะเร็งในเม็ดเลือด โรคมะเร็งที่ไต</p>	
<p><b>19. มาตรการด้านความปลอดภัย</b></p> <p>19.1 ใช้เครื่องป้องกันทางเดินหายใจที่ได้รับรองจากสถาบัน NIOSH และ MSHA</p> <p>19.2 ใส่ถุงมือที่ทึบ (สารเคมีไม่สามารถผ่านเข้าไปได้)</p> <p>19.3 ใส่แว่นตาป้องกันสารเคมี</p> <p>19.4 กรณีสัมผัสทางผิวหนัง</p> <p>19.5 กรณีสัมผัสทางตา ล้างด้วยน้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที แล้วพบแพทย์</p> <p>19.6 กรณีสัมผัสทางหายใจ รีบเคลื่อนย้ายออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจได้เอง ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ</p>	
<p><b>20. ข้อปฏิบัติที่สำคัญ</b></p> <p>20.1 การป้องกันการรั่วและการหก กำจัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ ใช้น้ำเป็นฟอยล์ และห้ามฉีดเข้าไปตรงจุดที่เกิดการรั่วโดยตรง และป้องกันการไหลลงสู่แหล่งน้ำ</p> <p>20.2 การกำจัดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้น ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 10 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.1 ถังเก็บน้ำมัน JETA-1 TA-01	
<p><b>21. แผนฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม</b></p> <p>เมื่อเกิดน้ำมันรั่วไหล/เพลิงไหม้พื้นที่ภาชนะเก็บ ถังเก็บ อาคารเก็บสารเคมี อาคารเก็บของเสียอันตราย หรือวัสดุ อุปกรณ์ อื่น ๆ สิ่งแวดล้อมโดยรอบ อาจได้รับผลกระทบอันอาจเกิดจากน้ำมันรั่วไหล เพลิงไหม้ น้ำทิ้งจากการดับเพลิงของเสียเนื่องจากการไหม้ไฟ</p> <p><u>การทำความสะอาด</u></p> <p>หลังจากสารเคมีหกรั่วไหล/เพลิงไหม้แล้ว การทำความสะอาดบริเวณโดยรอบต้องทำด้วยความระมัดระวัง และผู้ที่ปฏิบัติงานต้องสวมชุดพร้อมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องช่วยหายใจพร้อมหน้ากาก (กรณีจำเป็น)</li> <li>- ถุงมือ</li> <li>- แว่นตากันสารเคมี</li> <li>- ชุดปฏิบัติงานที่เหมาะสม หรือชุดป้องกันสารเคมี</li> </ul> <p><u>วิธีทำความสะอาด</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้องทำการแยกของเสียต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำทิ้งจากการดับเพลิง</li> <li>- ของเสียที่เป็นของเหลวและของแข็ง</li> <li>- ของเสียที่ได้รับจากการปนเปื้อน</li> <li>- ภาชนะ/หีบห่อ สารเคมีที่เสียหาย</li> <li>- ภาชนะ/หีบห่อ ที่ไม่เสียหาย</li> </ul> </li> <li>2. ของเสียที่จะทิ้งต้องแน่ใจว่าปลอดภัย ส่วนสารเคมีที่อยู่ในสภาพดีไม่ชำรุดเสียหายให้ดำเนินการแยกเก็บ</li> <li>3. กรณีที่สารเคมีหกส้นหรือรั่วไหล ให้ใช้วัสดุดูดซับ เช่น ทราย จีเลื้อยที่จัดเตรียมไว้</li> <li>4. มี BUND รอบโรงจ่ายเพื่อป้องกันน้ำมันและดินที่ตกลงสู่บ่อแยกไข</li> </ol> <p><b>21.1 น้ำทิ้งที่ผ่านการดับเพลิงแล้ว</b></p> <p>เนื่องจากภาชนะ ถังเก็บ อาคารเก็บสารเคมีของคลังได้ ได้ออกแบบให้มีเขื่อนกัน (BUND) บ่อแยกกักไขเพื่อกักเก็บสารเคมี หรือน้ำทิ้งที่เกิดจากการดับเพลิง ก่อนไหลลงสู่แหล่งน้ำ น้ำที่ทิ้งผ่านการดับเพลิงแล้วต้องทำการตรวจวิเคราะห์ซึ่งถ้าผ่านมาตรฐานที่กำหนดจึงปล่อยทิ้งสู่แหล่งน้ำ</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภช.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 11 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.1 ถังเก็บน้ำมัน JETA-1 TA-01	
<p>21.2 การแจ้งเหตุต่อเจ้าหน้าที่ของรัฐ</p> <p>ติดต่อ/ประสานงานเจ้าพนักงานท้องถิ่น เพื่อตรวจสอบ/วางแผน/ขั้นตอนการทำความสะอาด เพื่อให้แน่ใจว่าไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อม หรืออันตรายต่อสุขภาพประชาชนเพิ่มขึ้น</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.บ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 12 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.1 ถังเก็บน้ำมัน JETA-1 TA-01	





คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภธ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 13 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN PROCEDURE

## PRE-FIRE PLAN NO.2 (พื้นที่ท่าเทียบเรือน้ำมัน)

### ท่าเทียบเรือ

คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2

ฝ่ายคลังปิโตรเลียมส่วนภูมิภาค



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภธ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 14 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.2 ทำเทียบเรื่อน้ำมัน	
<p><b>1. สถานที่</b> ทำเทียบเรื่อน้ำมัน</p> <p><b>2. เหตุการณ์สมมุติ</b> ขณะพนักงานกำลังปฏิบัติงานสูบ – ถ่ายน้ำมัน JETA-1 จากเรือ จำนวน 600,000 ลิตร ขณะปฏิบัติงานอยู่นั้นได้เกิดไฟลุกขึ้นที่กลุ่มวาล์วทำเรือ โดยไม่ทราบสาเหตุ ทำให้เกิดเพลิงไหม้</p> <p><b>3. การขยายผล</b> เกิดเพลิงไหม้อย่างรวดเร็วและรุนแรง และลุกลามไปยังเรือบรรทุกน้ำมัน และพนักงานที่กำลังปฏิบัติงานในขณะนั้นได้รับบาดเจ็บถูกไฟไหม้ได้รับบาดเจ็บอยู่ในจุดเกิดเหตุจำนวน 1 คน</p> <p><b>4. การระงับเหตุเบื้องต้น</b> พนักงานผู้ประสบเหตุ เมื่อเห็นเหตุการณ์ก็รีบไปกดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน และนำคนเจ็บออกมาจากจุดที่เกิดเหตุโดยด่วน รปภ. ได้ยื่นสัญญาณแจ้งเหตุ ปิดประตูทางเข้า - ออกคลังฯ</p> <p><b>5. การดำเนินการต่อเนื่อง</b> ผู้บังคับบัญชาเหตุฉุกเฉินประกาศภาวะฉุกเฉิน รับทราบเหตุและฟังการสั่งการระงับเหตุ รายงาน ผจ.คป.สร.เพื่อทราบเหตุฉุกเฉิน</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 15 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.2 ท่าเทียบเรือน้ำมัน	
<p><b>6. ขั้นตอนการระงับเหตุ</b></p> <p>6.1 พนักงานใช้ผงเคมีแห้งใช้ดับเพลิงขั้นเบื้องต้น</p> <p>6.2 พนักงานผู้ประสบเหตุพาคนเจ็บไปปฐมพยาบาลที่อาคารสำนักงาน</p> <p>6.3 พนักงานควบคุมอุปกรณ์เปิด FIXED FOAM MONITOR หมายเลข 05 นิดไปที่โครงสร้างท่าเรือเพื่อป้องกันการลุกลามต่อเนื่องและลดอุณหภูมิ</p> <p>6.4 ทีมดับเพลิงชุดที่ 1 เข้าระงับเหตุโดยใช้ MOBILE FOAM นิดคลุมบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ ใช้จุดต่อน้ำที่ 05</p> <p>6.5 ทีมดับเพลิงชุดที่ 2/3 เข้าระงับเหตุโดยใช้จุดต่อน้ำที่ 06 STAND BY รอคำสั่งเพื่อป้องกันไฟย้อนกลับและคุ้มกันให้ทีมดับเพลิงชุดที่ 1</p> <p>6.6 ทีมดับเพลิงสนับสนุน คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานีเข้าระงับเหตุโดยใช้จุดต่อน้ำหมายเลข 06</p> <p><b>7. เวลาที่ใช้ระงับเหตุ</b></p> <p>ประมาณ 30 นาที</p> <p><b>8. ข้อมูลทั่วไป</b></p> <p>8.1 บริเวณท่าเทียบเรือขนถ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมัน มีลักษณะเป็นสะพานเทียบเรือ (JETTY) ยื่นออกไปแนวชายฝั่งประมาณ 20 เมตร สามารถรับเรือขนาดบรรทุก 3,000 ตัน กรอสส์ และสามารถเทียบท่าระดับน้ำต่ำสุดประมาณ 3.8 เมตร ท่าเรือประกอบด้วย สะพานท่าเทียบเรือ หลักผูกเรือ หลักปะทะ พื้นที่ปฏิบัติงาน (PLATFORM) และระบบท่อทางที่ใช้ในการสูบน้ำมัน</p> <p>8.2 ท่อยาง (HOSE) รับน้ำมันขนาด 8 นิ้ว 4 เส้น</p> <p>8.3 ระบบท่อทางในการสูบน้ำมัน</p> <p>8.4 ขณะปฏิบัติงานจะมีพนักงาน ปตท.จำนวน 2 – 3 นาย (โออาร์ 1 นาย พนักงานงานจ้างเหมา 2 นาย)</p> <p>8.5 ผลิตภัณฑ์ที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ คือ JETA-1</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 16 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.2 ทำเทียบเรือน้ำมัน

#### 9. อุปกรณ์ดับเพลิงประจำท่าเทียบเรือ

- 9.1 ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง จำนวน 3 ใบ
- 9.2 MOBILE FOAM UNIT ขนาดความจุ 200 ลิตร จำนวน 1 คัน
- 9.3 FIXED FOAM MONITOR จำนวน 2 จุด

#### 10. อุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องการใช้ในการระงับเหตุ

- 10.1 สายส่งน้ำดับเพลิงขนาด 2 ½ นิ้ว จำนวน 6 เส้น
- 10.2 สายส่งน้ำดับเพลิงขนาด 1 ½ นิ้ว จำนวน 4 เส้น
- 10.3 หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดปรับได้ จำนวน 2 หัว
- 10.4 MOBILE FOAM ความจุ 130 ลิตร พร้อมสายและหัวฉีดระยะเวลาที่ใช้ในการฉีด 20 นาที จำนวน 1 คัน
- 10.5 จุดอ่อน้ำดับเพลิง จำนวน 3 จุด
- 10.6 FIXED FOAM MONITOR จำนวน 1 จุด

#### 11. ทีมดับเพลิงที่ใช้ในการระงับเหตุ

- 11.1 จัดทีมดับเพลิงทั้งหมด 3 ทีม ทีมละ 3 นาย
  - ทีมที่ 1 MOBILE FOAM
  - ทีมที่ 2/3 ทีมน้ำเพื่อลดอุณหภูมิและคุ้มกัน
- 11.2 พนักงานประจำวาล์วน้ำ 2 นาย
- 11.3 ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ 1 นาย
- 11.4 พนักงานควบคุมอุปกรณ์ 1 นาย
- 11.5 ควบคุม FIXED FOAM MONITOR 1 นาย



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 17 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.2 ท่าเทียบเรือน้ำมัน	
<p><b>12. ปริมาณน้ำที่ใช้ในการดับเพลิง</b></p> <p>12.1 จุดต่อ HYDRANT อัตราการใช้น้ำ 1,000 ลิตร/นาที</p> <p>12.2 ถังน้ำดับเพลิงความจุ 2,200,000 ลิตร</p> <p>12.3 FIRE WATER PUMP 680 ลบ.ม./ชั่วโมง สามารถใช้ในการดับเพลิงในกรณีนี้ได้ตลอดเวลา</p> <p><b>13. การระบายน้ำ</b></p> <p>คลังน้ำมันมีรางระบายน้ำที่ยังไม่ได้มาตรฐานรอบคลังฯ กว้าง 35 ซม. ลึก 30 ซม. หากมีน้ำท่วมขังจะระบายได้ทัน</p> <p><b>14. ทิศทางลม</b></p> <p>ส่วนมากกระแสลมที่คลังน้ำมัน จะพัดจากทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก และการติดตั้งออกแบบภายในคลังฯ และการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ก็ครอบคลุมโดยรอบจึงไม่มีผลกระทบกับกระแสลมที่เปลี่ยนแปลง เพราะสามารถเปลี่ยนจุดต่ออุปกรณ์ได้โดยรอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเร็วลมโดยประมาณจะอยู่ในช่วง 2-3 น๊อต</li> <li>- ลมทิศตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ในช่วงเดือนตุลาคม – เมษายน</li> <li>- ลมทิศใต้อยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคม</li> <li>- ลมทิศตะวันตกเฉียงใต้อยู่ในช่วงเดือนมิถุนายน – กันยายน</li> </ul> <p><b>15. ทิศทางน้ำ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำขึ้นไหลทิศตะวันออกไปยังทิศตะวันตก</li> <li>- น้ำลงไหลทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก</li> </ul>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 18 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.2 ท่าเทียบเรือน้ำมัน

#### 16. ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

- 16.1 ทำให้สูญเสียเวลาในการปฏิบัติงานเพราะต้องหยุดชะงัก
- 16.2 ประชาชนโดยรอบคลั่งตื่นตระหนกตกใจเมื่อได้ยินเสียงแตรเตือนภัย
- 16.3 พนักงานขาดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน
- 16.4 การจราจรหน้าคลังติดขัด เนื่องจากประชาชนที่มุ่งดูเหตุการณ์และยานพาหนะที่สัญจรไปมา
- 16.5 ทำให้องค์กรเสียภาพพจน์และชื่อเสียง

#### 17. แผนฟื้นฟู/กำหนดความเร่งด่วนในการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

- 17.1 จัดทีมสำรวจความเสียหายและรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ
- 17.2 เมื่อสอบสวนเรียบร้อยแล้ว สรุปผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบ เพื่อที่จะแถลงข่าวให้สื่อมวลชนทราบ
- 17.3 วางมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขมิให้เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นอีก
- 17.4 กรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน จะต้องตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงานอบรม และสอบสวนงานให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง
- 17.5 คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี จะเร่งดำเนินการปรับปรุง/แก้ไขให้กลับเข้าสู่สภาพที่พร้อมจะจ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมัน/ก๊าซให้เร็วที่สุด ในระยะเวลาอันสั้น โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของการปฏิบัติงาน คุณภาพของผลิตภัณฑ์ และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 17.6 ติดต่อ/ประสานงานคลังปิโตรเลียมสงขลา, ภูเก็ต, ปากพนัง กรณีไม่สามารถจำหน่ายน้ำมัน/ก๊าซได้ เพื่อให้ลูกค้าทุกประเภทไปรับน้ำมัน/ก๊าซเป็นการชั่วคราว
- 17.7 ติดต่อ/ประสานงานฝ่ายวิศวกรรมปิโตรเลียม เพื่อดำเนินการซ่อมแซมโครงการสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยเร็วที่สุด
- 17.8 ติดต่อ/ประสานงาน ส่วนประกันภัยเพื่อดำเนินการเรื่องประกันภัย เนื่องจากคลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2 ได้ทำประกันภัยกับ บ.ทิพยประกันภัย จก.



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 19 ของทั้งหมด 105 หน้า
<b>แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )</b>	
<b>PRE-FIRE PLAN NO.2 ท่าเทียบเรือน้ำมัน</b>	
<p>17.9 การฟื้นฟูในด้านจิตใจ การบาดเจ็บ เจ็บป่วย หรือเสียชีวิตโดยการประสานงานกับ ส่วนการแพทย์ของ ปตท. หรือโรงพยาบาลที่มีสัญญาบริการกับ โออาร์</p> <p><b>18. ข้อมูลด้านอวกาศ</b></p> <p>18.1 จุดวางไฟ – ไม่ต่ำกว่า –43 องศาเซลเซียส</p> <p>18.2 จีตกักความดัน – ค่าต่ำสุด (LEL) % 1.4 , ค่าสูงสุด (UEL) % 7.6</p> <p>18.3 อุณหภูมิสามารถติดไฟได้เอง 275 องศาเซลเซียส</p> <p>18.4 จุดเดือดไม่สูงกว่า 200 องศาเซลเซียส</p> <p>18.5 ลักษณะสี และกลิ่น สี สีเหลือง (ULR)</p> <p><b>19. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพ</b></p> <p>19.1 ทางเข้าสู่ร่างกาย : ผิวหนัง ทางเดินอาหาร และทางการหายใจ</p> <p>19.2 อันตรายเฉพาะที่ : ทำให้ผิวหนัง ตา เยื่อหู ทำให้เกิดระคายเคือง</p> <p>19.3 ผลจากการสัมผัสที่มีปริมาณมากเกินไปในระยะยาว ทำให้เกิดโรคผิวหนัง โรค ระบบประสาท โรคไต โรคตับ โรคโลหิตจาง โรคมะเร็งในเม็ดเลือด โรคมะเร็งที่ไต</p> <p><b>20. มาตรการด้านความปลอดภัย</b></p> <p>20.1 ใช้เครื่องป้องกันทางเดินหายใจที่ได้รับรองจากสถาบัน NIOSH และ MSHA</p> <p>20.2 ใส่ถุงมือที่ทึบ (สารเคมีไม่สามารถผ่านเข้าไปได้)</p> <p>20.3 ใส่แว่นตาป้องกันสารเคมี</p> <p>20.4 กรณีสัมผัสทางผิวหนัง</p> <p>20.5 กรณีสัมผัสทางตา ล้างด้วยน้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที แล้วพบแพทย์</p> <p>20.6 กรณีสัมผัสทางหายใจ รีบเคลื่อนย้ายออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจได้เอง ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 20 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.2 ท่าเทียบเรือน้ำมัน

#### 21. ข้อปฏิบัติที่สำคัญ

- 21.1 การป้องกันการรั่วและการหก กำจัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ ใช้น้ำเป็นฟอยล์ และห้ามฉีดเข้าไปตรงจุดที่เกิดการรั่วโดยตรง และป้องกันการไหลลงสู่แหล่งน้ำ
- 21.2 การกำจัดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้น ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม

#### 22. แผนฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม

เมื่อเกิดน้ำมันรั่วไหล/เพลิงไหม้พื้นที่ภาชนะเก็บ ถังเก็บ อาคารเก็บสารเคมี อาคารเก็บของเสียอันตราย หรือวัสดุ อุปกรณ์ อื่น ๆ สิ่งแวดล้อมโดยรอบ อาจได้รับผลกระทบอันอาจเกิดจากน้ำมันรั่วไหล เพลิงไหม้ น้ำทิ้งจากการดับเพลิงของเสียเนื่องจากการไหม้ไฟ

##### การทำความสะอาด

หลังจากสารเคมีหกรั่วไหล/เพลิงไหม้แล้ว การทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ ต้องทำด้วยความระมัดระวัง และผู้ที่ปฏิบัติงานต้องสวมชุดพร้อมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่

- เครื่องช่วยหายใจพร้อมหน้ากาก (กรณีจำเป็น)
- ถุงมือ
- แวนตากันสารเคมี
- ชุดปฏิบัติงานที่เหมาะสม หรือชุดป้องกันสารเคมี

##### วิธีทำความสะอาด

5. ต้องทำการแยกของเสียต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
  - น้ำทิ้งจากการดับเพลิง
  - ของเสียที่เป็นของเหลวและของแข็ง
  - ของเสียที่ได้รับจากการปนเปื้อน
  - ภาชนะ/หีบห่อ สารเคมีที่เสียหาย
  - ภาชนะ/หีบห่อ ที่ไม่เสียหาย
6. ของเสียที่จะทิ้งต้องแน่ใจว่าปลอดภัย ส่วนสารเคมีที่อยู่ในสภาพดีไม่ชำรุดเสียหายให้ดำเนินการแยกเก็บ
7. กรณีที่สารเคมีหกฉ่นหรือรั่วไหล ให้ใช้วัสดุดูดซับ เช่น ทราย จีเลียวที่จัดเตรียมไว้

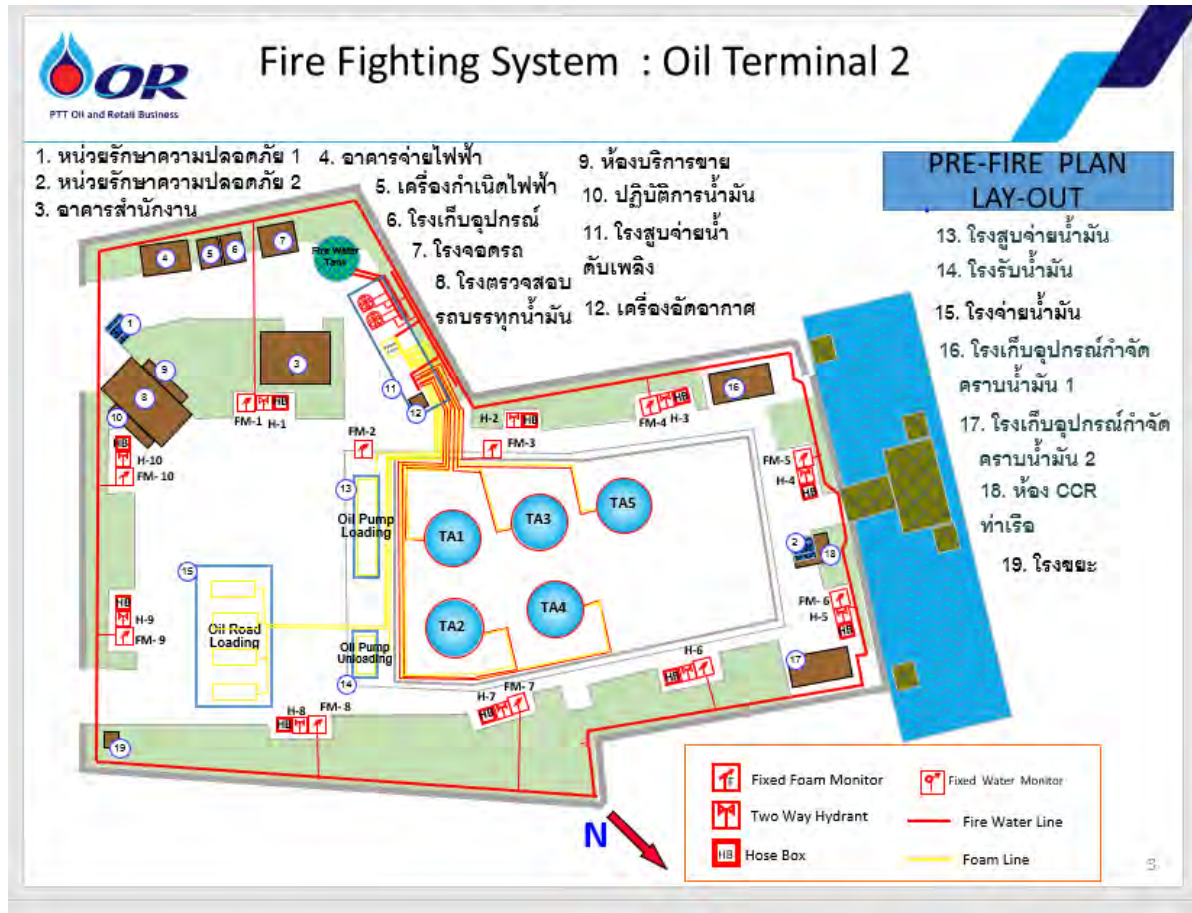


คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภธ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 21 ของทั้งหมด 105 หน้า

แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )
PRE-FIRE PLAN NO.2 ทำเทียบเรื่อน้ำมัน
<p>8. มี BUND รอบโรงจ่ายเพื่อป้องกันน้ำมันและเดินท่อลงสู่บ่อแยกไข</p> <p>22.1 <u>น้ำทิ้งที่ผ่านการดับเพลิงแล้ว</u></p> <p>เนื่องจากภาชนะ ถังเก็บ อาคารเก็บสารเคมีของคลังได้ ได้ออกแบบให้มีเขื่อนกัน (BUND) บ่อแยกกักไขเพื่อกักเก็บสารเคมี หรือน้ำทิ้งที่เกิดจากการดับเพลิง ก่อนไหลลงสู่แหล่งน้ำ น้ำที่ทิ้งผ่านการดับเพลิงแล้วต้องทำการตรวจวิเคราะห์ซึ่งถ้าผ่านมาตรฐานที่กำหนดจึงปล่อยทิ้งสู่แหล่งน้ำ</p> <p>22.2 <u>การแจ้งเหตุต่อเจ้าหน้าที่ของรัฐ</u></p> <p>ติดต่อ/ประสานงานเจ้าพนักงานท้องถิ่น เพื่อตรวจสอบ/วางแผน/ขั้นตอนการทำ ความสะอาด เพื่อให้แน่ใจว่าไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อม หรืออันตรายต่อสุขภาพประชาชน เพิ่มขึ้น</p>



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 22 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.2 ท่าเทียบเรือน้ำมัน	





คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภช.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 23 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN PROCEDURE

# PRE-FIRE PLAN NO.3 (พื้นที่ทำเทียบเรือ)

OIL SPILL ทำเทียบเรือ

คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2

ฝ่ายคลังปิโตรเลียมส่วนภูมิภาค



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 24 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.3 OIL SPILL ทำเทียบเรือ	
<p><b>1. สถานที่</b></p> <p>ทำเทียบเรื่อน้ำมัน</p> <p><b>2. เหตุการณ์สมมุติ</b></p> <p>ขณะพนักงาน กำลังปฏิบัติงานรับน้ำมัน JETA-1 ทางเรือ บนทำเทียบเรื่อน้ำมันคลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2 ได้เกิดเหตุการณ์ ปะเก็นหน้าแปลนที่รับน้ำมันทางเรือแตก ทำให้น้ำมันรั่วไหลประมาณ 1,000 ลิตร ลงสู่แม่น้ำตาปี พนักงานเห็นเหตุการณ์ จึงได้เข้าไปตรวจสอบและแก้ไขสถานการณ์ด้วยความรีบร้อน ทำให้เกิดคลื่นไหลหกล้มได้รับบาดเจ็บอยู่ใกล้จุดเกิดเหตุ พนักงานที่เห็นเหตุการณ์รีบไปกวดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน และทำการช่วยเหลือพนักงานที่บาดเจ็บจากจุดเกิดเหตุ</p> <p><b>3. การขยายผล</b></p> <p>3.1 เกิดน้ำมัน JETA-1 รั่วไหลบริเวณทำเทียบเรื่อน้ำมัน</p> <p>3.2 เนื่องจากกระแสลมและกระแสน้ำ ทำให้น้ำมันแพร่กระจายบริเวณทำเทียบเรือและแม่น้ำตาปี พนักงานที่กำลังปฏิบัติงานขณะนั้นได้รับบาดเจ็บ จำนวน 1 คน อยู่ใกล้กับจุดเกิดเหตุ</p> <p><b>4. การระงับเหตุเบื้องต้น</b></p> <p>พนักงานผู้เห็นเหตุการณ์รีบไปกวดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน และช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ขณะเดียวกันพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในห้องควบคุมปฏิบัติการน้ำมันทราบเหตุฉุกเฉินบริเวณทำเทียบเรื่อน้ำมัน จึงได้รายงานเหตุการณ์ต่อผู้สั่งการจุดเกิดเหตุทางวิทยุสื่อสาร</p> <p><b>5. การดำเนินการต่อเนื่อง</b></p> <p>ผู้สั่งการจุดเกิดเหตุรับทราบเหตุและได้ไปยังที่เกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์ และสั่งการระงับเหตุพร้อมทั้งรายงานผู้บังคับบัญชาเหตุฉุกเฉินเพื่อตัดสินใจประกาศสภาวะฉุกเฉินต่อไป</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 25 ของทั้งหมด 105 หน้า
<b>แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )</b>	
<b>PRE-FIRE PLAN NO.3 OIL SPILL ทำเทียบเรือ</b>	
<p><b>6. ขั้นตอนการระงับเหตุ</b></p> <p>6.1 พนักงานที่ปฏิบัติการรับน้ำมันบริเวณท่าเทียบเรื่อน้ำมัน ได้รับไปกดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน และรายงานเหตุการณ์ให้ผู้สั่งการจุดเกิดเหตุทราบทางวิทยุสื่อสาร</p> <p>6.2 พนักงานที่ปฏิบัติงาน ห้องควบคุมปฏิบัติการน้ำมันทราบและรายงานเหตุการณ์ต่อผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ เพื่อไปตรวจสอบ/ประเมินสถานการณ์</p> <p>6.3 พนักงานที่ปฏิบัติการขณะนั้น ได้ช่วยเหลือผู้บาดเจ็บออกจากจุดเกิดเหตุ และได้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p> <p>6.4 ผู้บัญชาการฯ สั่งประกาศสภาวะฉุกเฉินให้ทีมฉุกเฉินคลั่งปฏิบัติตามแผน</p> <p>6.5 พนักงานควบคุมอุปกรณ์ เปิด FIXED FOAM MONITOR – 05 ฉีดคลุมบริเวณที่เกิดเหตุเพื่อป้องกันการลุกติดไฟ</p> <p>6.6 ทีมดับเพลิงสายที่ 1 เตรียมพร้อม MOBILE FOAM ฉีดคลุมบริเวณ กรณีเกิดเพลิงไหม้ โดยใช้จุดต่อน้ำที่ 04</p> <p>6.7 ทีมดับเพลิงสายที่ 2 เตรียมพร้อมเข้าระงับเหตุโดยใช้จุดต่อน้ำที่ 05 STAND BY รอคำสั่งเพื่อป้องกันให้ทีมดับเพลิงสายที่ 1</p> <p><b>7. ขั้นตอนการระงับเหตุน้ำมันรั่วไหลทางทะเล (OIL SPILL)</b></p> <p>7.1 ทีมโรยบุมรับคำสั่งนำเรือลากบุมโรยตามกระแสน้ำ คือ ทางใต้ของคราบน้ำมัน เพื่อกักเก็บน้ำมันไม่ให้แพร่กระจายออกไปบริเวณกว้าง</p> <p>7.2 ทีมควบคุมอุปกรณ์ OIL SKIMMER ติดตั้งอุปกรณ์และดูดคราบน้ำมัน</p> <p>7.3 ทีมเรือฉีดน้ำยาขจัดคราบน้ำมันเพื่อสลายคราบน้ำมัน</p> <p>7.4 ผู้บัญชาการฯ เคลียร์พื้นที่หลังเกิดเหตุและตรวจสอบความเสียหาย</p> <p>7.5 เหตุการณ์กลับเข้าสู่สภาวะปกติผู้บัญชาการเหตุฉุกเฉินสั่งประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน</p> <p><b>8. เวลาที่ใช้ระงับเหตุ</b></p> <p>ประมาณ 30 นาที</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภธ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 26 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.3 OIL SPILL ทำเทียบเรือ	
<p><b>9. ข้อมูลทั่วไป</b></p> <p>9.1 บริเวณท่าเทียบเรือขนถ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมัน มีลักษณะเป็นสะพานเทียบเรือ (JETTY) ยื่นออกไปแนวชายฝั่งประมาณ 20 เมตร สามารถรับเรือขนาดบรรทุก 3,000 ตัน กรอสส์ และสามารถเทียบท่าระดับน้ำต่ำสุดประมาณ 3.8 เมตร ท่าเรือประกอบด้วย สะพานท่าเทียบเรือ หลักรูเรือ หลักระเบียง พื้นที่ปฏิบัติงาน (PLATFORM) และ ระบบท่อทางที่ใช้ในการสูบน้ำมัน</p> <p>9.2 ท่อยาง (HOSE) รับน้ำมันขนาด 8 นิ้ว จำนวน 4 เส้น</p> <p>9.3 MOV VALVE รับน้ำมันขนาด 8 นิ้ว</p> <p>9.4 ระบบท่อทางในการสูบน้ำมัน</p> <p>9.5 ขณะปฏิบัติงานจะมีพนักงาน โออาร์ 1 นาย แรงงานจ้างเหมา 1 นาย</p> <p>9.6 ผลิตภัณฑ์ที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ คือ น้ำมัน JETA-1</p> <p><b>10. อุปกรณ์ดับเพลิง/อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันประจำพื้นที่ท่าเทียบเรือ</b></p> <p>10.1 ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง จำนวน 3 ใบ</p> <p>10.2 ถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง ขนาด 150 ปอนด์ จำนวน 1 ชุด</p> <p>10.3 น้ำยากำจัดคราบน้ำมัน จำนวน 5,500 ลิตร</p> <p>10.4 น้ำยาโฟม จำนวน 400 ลิตร</p> <p>10.5 MOBILE FOAM UNIT ขนาดความจุ 130 ลิตร จำนวน 2 คัน</p> <p>10.6 FIXED FOAM MONITOR จำนวน 2 ชุด</p> <p>10.7 เรือลากบูม</p> <p>10.8 RIVER BOOM จำนวน 16 ชุด ๆ ละ 25 เมตร ยาว 400 เมตร</p> <p>10.9 FIXED BOOM</p> <p>10.10 เครื่องสูบน้ำ – ถักน้ำมันแบบเคลื่อนที่ ขนาด 530 ลิตร/นาที</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 27 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.3 OIL SPILL ท่าเทียบเรือ	
11. อุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องการใช้ในการระงับเหตุ	
11.1 สายส่งน้ำดับเพลิงขนาด 2 ½ นิ้ว จำนวน 6 เส้น	
11.2 สายส่งน้ำดับเพลิงขนาด 1 ½ นิ้ว จำนวน 4 เส้น	
11.3 หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดปรับได้ จำนวน 2 หัว	
11.4 MOBILE FOAM ความจุ 130 ลิตร พร้อมสายและหัวฉีดระยะเวลาที่ใช้ในการฉีด 20 นาที จำนวน 1 คัน	
11.5 จุดต่อน้ำดับเพลิง	จำนวน 2 จุด
11.6 FIXED WATER/FOAM MONITOR	จำนวน 2 จุด
12 ทีมดับเพลิงที่ใช้ในการระงับเหตุ	
12.1 จัดทีมดับเพลิงทั้งหมด 3 สาย สายละ 3 นาย	
- ทีมที่ 1 MOBILE FOAM	
- ทีมที่ 2/3 ทีมน้ำเพื่อลดอุณหภูมิและคุ้มกัน	
12.2 พนักงานประจำวาล์วน้ำ 2 นาย	
12.3 ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ 1 นาย	
12.4 พนักงานควบคุมอุปกรณ์ 1 นาย	
12.5 ควบคุม FIXED WATER/FOAM MONITOR 1 นาย	
13 ปริมาณน้ำที่ใช้ในการดับเพลิง	
13.1 จุดต่อ HYDRANT อัตราการใช้น้ำ 1,000 ลิตร/นาที	
13.2 ถังน้ำดับเพลิงความจุ 2,200,000 ลิตร	
13.3 FIRE WATER PUMP 680 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สามารถใช้ในการดับเพลิงในกรณีนี้ได้ตลอดเวลา	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 28 ของทั้งหมด 105 หน้า
<b>แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )</b>	
<b>PRE-FIRE PLAN NO.3 OIL SPILL ทำเทียบเรือ</b>	
<p><b>14 การระบายน้ำ</b></p> <p>พื้นที่ปฏิบัติงานน้ำมันมีวางระบายน้ำที่ยังไม่ได้มาตรฐานรอบคลังฯ กว้าง 35 ซม. ลึก 30 ซม. หากมีน้ำท่วมขังจะระบายไม่ทัน</p> <p><b>15 ทิศทางลม</b></p> <p>ส่วนมากกระแสลมที่คลังน้ำมัน จะพัดจากทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก และการติดตั้งออกแบบภายในคลังฯ และการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ก็ครอบคลุมโดยรอบจึงไม่มีผลกระทบกับกระแสลมที่เปลี่ยนแปลง เพราะสามารถเปลี่ยนจุดต่ออุปกรณ์ได้โดยรอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเร็วลมโดยประมาณจะอยู่ในช่วง 2-3 น๊อต</li> <li>- ลมทิศตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ในช่วงเดือนตุลาคม – เมษายน</li> <li>- ลมทิศใต้อยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคม</li> <li>- ลมทิศตะวันตกเฉียงใต้อยู่ในช่วงเดือนมิถุนายน – กันยายน</li> </ul> <p><b>16 ทิศทางน้ำ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำขึ้นไหลทิศตะวันออกไปยังทิศตะวันตก</li> <li>- น้ำลงไหลทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก</li> </ul> <p><b>17 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</b></p> <p>17.1 ทำให้สูญเสียเวลาในการปฏิบัติงานเพราะต้องหยุดชะงัก</p> <p>17.2 ประชาชนโดยรอบคลังตื่นตระหนกตกใจเมื่อได้ยินเสียงแตรเตือนภัย</p> <p>17.3 พนักงานขาดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน</p> <p>17.4 การจราจรหน้าคลังติดขัด เนื่องจากประชาชนที่มุงดูเหตุการณ์และยานพาหนะที่สัญจรไปมา</p> <p>17.5 ทำให้องค์กรเสียภาพพจน์และชื่อเสียง</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภธ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 29 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.3 OIL SPILL ทำเทียบเรือ

#### 18 แผนฟื้นฟู/กำหนดความเร่งด่วนในการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

- 18.1 จัดทีมสำรวจความเสียหายและรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ
- 18.2 เมื่อสอบสวนเรียบร้อยแล้ว สรุปผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบ เพื่อที่จะแถลงข่าวให้สื่อมวลชนทราบ
- 18.3 วางมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขมิให้เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นอีก
- 18.4 กรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน จะต้องตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงาน อบรม และสอบสวนงานให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง
- 18.5 คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2 จะเร่งดำเนินการปรับปรุง/แก้ไขให้กลับเข้าสู่สภาพที่พร้อมจะจ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมัน/ก๊าซให้เร็วที่สุด ในระยะเวลาอันสั้น โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของการปฏิบัติงาน คุณภาพของผลิตภัณฑ์ และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 18.6 ติดต่อ/ประสานงานคลังปิโตรเลียมสงขลา, ภูเก็ต, ปากพนัง กรณีไม่สามารถจำหน่ายน้ำมัน/ก๊าซได้ เพื่อให้ลูกค้าทุกประเภทไปรับน้ำมัน/ก๊าซเป็นการชั่วคราว
- 18.7 ติดต่อ/ประสานงานฝ่ายวิศวกรรมปิโตรเลียม เพื่อดำเนินการซ่อมแซมโครงการสร้างเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ โดยเร็วที่สุด
- 18.8 ติดต่อ/ประสานงาน ส่วนประกันภัยเพื่อดำเนินการเรื่องประกันภัย เนื่องจากคลัง ได้ทำประกันภัยกับ บ.ทิพยประกันภัย จก.
- 18.9 การฟื้นฟูในด้านจิตใจ การบาดเจ็บ เจ็บป่วย หรือเสียชีวิตโดยการประสานงานกับส่วนการแพทย์ของ ปตท. หรือโรงพยาบาลที่มีสัญญาบริการกับ โออาร์



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภช.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 30 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.3 OIL SPILL ทำเทียบเรือ	
<p><b>19 ข้อมูลด้านอักษิภัย</b></p> <p>19.1 จุดวาบไฟ – ไม่น้อยกว่า 60 องศาเซลเซียส</p> <p>19.2 ขีดจำกัดความติด – ค่าต่ำสุด (LEL) % 1.0 , ค่าสูงสุด (UEL) % 5</p> <p>19.3 อุณหภูมิสามารถติดไฟได้เอง 470 องศาเซลเซียส (MINIMUM)</p> <p>19.4 จุดเดือด/ไม่สูงกว่า - องศาเซลเซียส</p> <p>19.5 ลักษณะสี และกลิ่น สีดำ ( BLACK)</p> <p><b>20 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพ</b></p> <p>20.1 ทางเข้าสู่ร่างกาย : ผิวหนัง ทางเดินอาหาร และทางการหายใจ</p> <p>20.2 อันตรายเฉพาะที่ : ทำให้เกิดการระคายเคืองบริเวณที่สัมผัส (IRRITATION)</p> <p>20.3 ผลจากการสัมผัสที่มีปริมาณมากเกินไปในระยะยาว ทำให้เกิดโรคผิวหนัง โรคระบบประสาท โรคไต โรคตับ โรคโลหิตจาง โรคมะเร็งในเม็ดเลือด โรคมะเร็งที่ไต</p> <p><b>21 มาตรการด้านความปลอดภัย</b></p> <p>21.1 ใช้เครื่องป้องกันทางเดินหายใจที่ได้รับรองจากสถาบัน NIOSH และ MSHA</p> <p>21.2 ใส่ถุงมือที่ทำจากยางชนิดที่ทำจากยางนีโอพรีน ไนไตรล์ หรือโพลีเอทิลีน</p> <p>21.3 ใส่แว่นตาป้องกันสารเคมี หรือหน้ากาก</p> <p>21.4 กรณีสัมผัสทางผิวหนัง ล้างบริเวณที่สัมผัสด้วยสบู่ และน้ำ</p> <p>21.5 กรณีสัมผัสทางตา ล้างด้วยน้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที แล้วพบแพทย์</p> <p>21.6 กรณีสัมผัสทางหายใจ รีบเคลื่อนย้ายออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจได้เองต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ แล้วจึงปรึกษาแพทย์</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 31 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO. 3 OIL SPILL ทำเทียบเรือ

#### 22 ข้อปฏิบัติที่สำคัญ

- 22.1 การป้องกันการรั่วและการหก กำจัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ ใส่อุปกรณ์ป้องกันตัว ถ้ารั่วไม่มากใช้ดินดูดซับ ถ้ารั่วมากให้กักกัน หยุดการรั่วไหล กำจัดใช้ปั๊มดูดหรือตัวดูดซับ
- 22.2 การกำจัดสิ่งปนเปื้อนที่เกิดขึ้นโดยการเผา ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม
- 22.3 สารดับเพลิงใช้ ผงเคมีแห้ง โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ ใช้ละอองน้ำหล่อเย็น

#### 23 แผนฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม

เมื่อเกิดน้ำมันรั่วไหล/เพลิงไหม้พื้นที่ภาชนะเก็บ ถังเก็บ อาคารเก็บสารเคมี อาคารเก็บของเสียอันตราย หรือวัสดุ อุปกรณ์ อื่น ๆ สิ่งแวดล้อมโดยรอบ อาจได้รับผลกระทบอันอาจเกิดจากน้ำมันรั่วไหล เพลิงไหม้ น้ำทิ้งจากการดับเพลิงของเสียเนื่องจากการไหม้ไฟ

##### การทำความสะอาด

หลังจากสารเคมีหกรั่วไหล/เพลิงไหม้แล้ว การทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ ต้องทำด้วยความระมัดระวัง และผู้ที่ปฏิบัติงานต้องสวมชุดพร้อมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่

- เครื่องช่วยหายใจพร้อมหน้ากาก (กรณีจำเป็น)
- ถุงมือ
- แว่นตากันสารเคมี
- ชุดปฏิบัติงานที่เหมาะสม หรือชุดป้องกันสารเคมี

##### วิธีทำความสะอาด

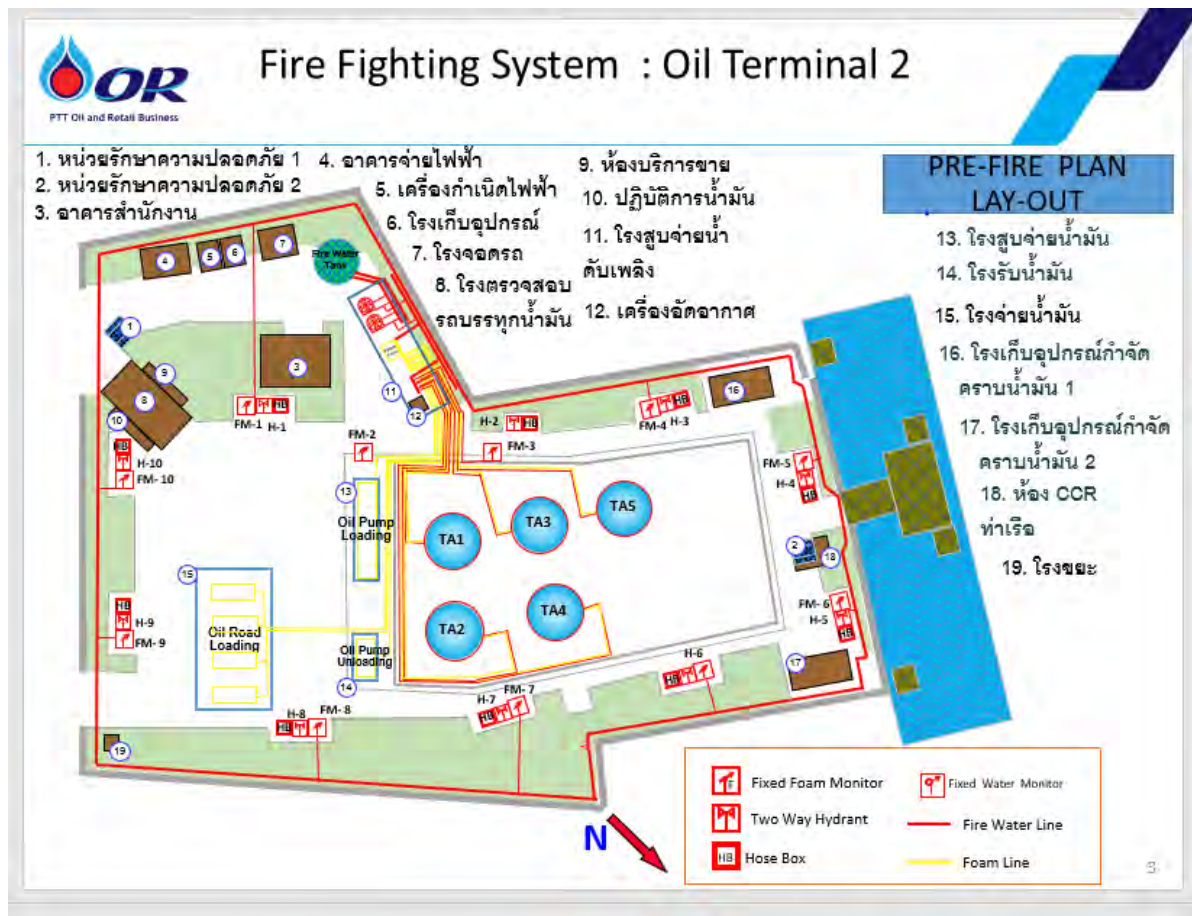
1. ต้องทำการแยกของเสียต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
  - น้ำทิ้งจากการดับเพลิง
  - ของเสียที่เป็นของเหลวและของแข็ง
  - ของเสียที่ได้รับจากการปนเปื้อน
  - ภาชนะ/หีบห่อ สารเคมีที่เสียหาย
  - ภาชนะ/หีบห่อ ที่ไม่เสียหาย
2. ของเสียที่จะทิ้งต้องแน่ใจว่าปลอดภัย ส่วนสารเคมีที่อยู่ในสภาพดีไม่ชำรุดเสียหายให้ดำเนินการแยกเก็บ
3. กรณีที่สารเคมีหกหล่นหรือรั่วไหล ให้ใช้วัสดุดูดซับ เช่น ทราย จีเลียวที่จัดเตรียมไว้



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 32 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO. 3 OIL SPILL ทำเทียบเรือ	
<p>4. มี BUND รอบโรงจ่ายเพื่อป้องกันน้ำมันและเดินท่อลงสู่บ่อแยกไข</p> <p>23.1 <u>น้ำทิ้งที่ผ่านการดับเพลิงแล้ว</u></p> <p>เนื่องจากภาชนะ ถังเก็บ อาการเก็บสารเคมีของคลังได้ ได้ออกแบบให้มีเขื่อนกัน (BUND) บ่อแยกกักไขเพื่อกักเก็บสารเคมี หรือน้ำทิ้งที่เกิดจากการดับเพลิง ก่อนไหลลงสู่แหล่งน้ำ น้ำที่ทิ้งผ่านการดับเพลิงแล้วต้องทำการตรวจวิเคราะห์ซึ่งถ้าผ่านมาตรฐานที่กำหนดจึงปล่อยทิ้งสู่แหล่งน้ำ</p> <p>23.2 <u>การแจ้งเหตุต่อเจ้าหน้าที่ของรัฐ</u></p> <p>ติดต่อ/ประสานงานเจ้าพนักงานท้องถิ่น เพื่อตรวจสอบ/วางแผน/ขั้นตอนการทำ ความสะอาด เพื่อให้แน่ใจว่าไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อม หรืออันตรายต่อสุขภาพประชาชน เพิ่มขึ้น</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 33 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO. 9 OIL SPILL ทำเทียบเรือ	





คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภช.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 34 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.4 โรงสูบน้ำมันทางรถ	
<div>PRE-FIRE PLAN NO.4</div> <div>โรงสูบน้ำมันทางรถ</div> <div>คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2</div> <div>ฝ่ายคลังปิโตรเลียมส่วนภูมิภาค</div>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 35 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.4 โรงสูบน้ำมันทางรถ	
<p><b>1 สถานที่</b></p> <p>โรงสูบน้ำมัน(PUMP HOUSE)</p> <p><b>2 เหตุการณ์สมมุติ</b></p> <p>เกิดขึ้นขณะปฏิบัติงานตามปกติ ซึ่งเหตุการณ์ขณะนั้นเครื่องสูบน้ำมัน JETA-1 หมายเลข M/P 01 มีการสูบน้ำ เกิดมีน้ำมันรั่วไหล ซึ่งเกิดจากหน้าแปลนแตกชำรุด และไอระเหยฟุ้งกระจายไปทั่วบริเวณ ขณะเดียวกันมีการพนักงานจ้างเหมา ได้พยายามจะเข้าซ่อมแซมจุดที่รั่ว และทำการขันน็อตหน้าแปลน เกิดเหตุประแจ ตกกระทบพื้น ทำให้เกิดประกายไฟลุกไหม้ และมีปริมาณน้ำมันไหลออกมาจำนวนมาก ทำให้ไม่สามารถเดินปั๊มจ่ายน้ำมันได้ มีผู้บาดเจ็บถูกไฟไหม้จำนวน 1 คน อยู่ในจุดเกิดเหตุ</p> <p><b>หมายเหตุ</b> กรณีมีผู้บาดเจ็บให้ดำเนินการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บก่อนทันที และพยายามเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บด้วยความระมัดระวัง</p> <p><b>3 การขยายผล</b></p> <p>เพลิงได้ลุกลามทั่วบริเวณโรงสูบน้ำมัน</p> <p><b>4 การระงับเหตุเบื้องต้น</b></p> <p>พนักงานที่ประสบเหตุใช้ถังดับเพลิงผงเคมีแห้งบริเวณโรงจ่ายน้ำมันทางรถเข้าระงับเหตุ และได้กักสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน หรือใช้วิทยุ สื่อสาร รายงานผู้บังคับบัญชา รปภ. กดสัญญาณแจ้งเหตุปิดประตูทางเข้า-ออกคลังฯ</p> <p><b>5 การดำเนินการต่อเนื่อง</b></p> <p>5.4 พนักงาน CCR แจ้งเหตุการณ์ให้ผู้บัญชาการทราบ</p> <p>5.2 ผู้บัญชาการรับทราบเหตุ และพิจารณาให้พนักงาน CCR2 ประกาศภาวะเหตุฉุกเฉินและสั่งการผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ ระงับเหตุฉุกเฉิน</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภธ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 36 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.4 โรงสูบน้ำมันทางรถ

#### 6 ขั้นตอนการระงับเหตุ

- 6.1 พนักงานมารวมตัว ณ จุดรวมพล ป้อมยาม 6
- 6.2 พนักงานขับรถและผู้มาติดต่อ รวมพล ณ จุดรวมพล ป้อมยาม 6
- 6.3 ทีมดับเพลิงชุดที่ 1 เข้าระงับเหตุโดยใช้ MOBILE FOAM ฉีดคลุมบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ ใช้จุดต่อน้ำที่ หรือ FIXED FOAM MONITOR ( FM-02)
- 6.4 ทีมดับเพลิงชุดที่ 2 เข้าระงับเหตุโดยใช้จุดต่อน้ำที่ 01 ฉีดไปยังโรงสูบน้ำเพื่อลดอุณหภูมิ
- 6.1 ทีมสนับสนุนจากคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานีเข้าระงับเหตุโดยใช้จุดต่อน้ำที่ 08 ฉีดไปยังโรงจ่ายเพื่อลดอุณหภูมิ
- 6.2 พิจารณาใช้ระบบน้ำ COOLING ที่ติดตั้งประจำถังน้ำมัน TA-01หรือ TA-02

#### 7 เวลาที่ใช้ระงับเหตุ

ประมาณ 30 นาที

#### 7 ข้อมูลทั่วไป

- 7.1 บริเวณโรงสูบน้ำมัน ติดตั้งเครื่องดับเพลิง ผงเคมีแห้ง ขนาด 20 ปอนด์ จำนวน 9 ถัง
- 7.2 รายละเอียดปั๊มจ่ายน้ำมันประกอบด้วย ปั๊มจำนวนทั้งหมด 12 ตัว
- 7.3 ขณะปฏิบัติงานจะมีพนักงานประจำทั้งหมด 3 นาย ( โออาร์ 1 นาย, พนักงานจ้างเหมา 2 นาย )
- 7.4 ผลิตภัณฑ์ที่จะทำให้เกิดเพลิงไหม้และไวไฟมาก ได้คือ น้ำมัน JETA-1,HSD



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 37 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.4 โรงสูบน้ำมันทางรถ

#### 9 อุปกรณ์ดับเพลิงประจำพื้นที่โรงสูบน้ำมันทางรถ

9.1 ถึงดับเพลิงผกเคมีแห้งแบบมือถือติดตั้งไว้ตามจุด จำนวน 9 ถัง

9.2 ทราบดีดับเพลิง

9.3 วัสดุดูดซับน้ำมัน (ขี้เลื่อย)

#### 10 อุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องการใช้ในการระงับเหตุ

10.1 สายส่งน้ำดับเพลิงขนาด 2 นิ้วครึ่ง จำนวน 6 เส้น

10.2 สายส่งน้ำดับเพลิงขนาด 1 นิ้วครึ่ง จำนวน 2 เส้น

10.3 หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดปรับได้ จำนวน 2 หัว

10.4 MOBILE FOAM ความจุ 130 ลิตร พร้อมสายและหัวฉีดระยะเวลาที่ใช้ในการฉีด 20 นาที จำนวน 2 คัน

10.5 จุดต่อน้ำดับเพลิง จำนวน 4 จุด

10.6 ข้อต่อน้ำดับเพลิงชนิด 3 ทาง จำนวน 2 ชุด

10.7 ม่านน้ำดับเพลิงครึ่งวงกลม จำนวน 2 ชุด

#### 11 ทีมดับเพลิงที่ใช้ในการระงับเหตุ

11.1 จัดทีมดับเพลิงทั้งหมด 3 ทีม ทีมละ 3 นาย

- ทีมที่ 1 MOBILE FOAM
- ทีมที่ 2 ทีมน้ำเพื่อลดอุณหภูมิและคุ้มกัน
- ทีมที่ 3 ทีมน้ำสนับสนุน

11.2 พนักงานประจำวาล์วน้ำ 1 นาย

11.3 ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ 1 นาย หัวหน้าทีมดับเพลิง 1 นาย

11.4 พนักงานควบคุมอุปกรณ์ 1 นาย



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 38 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.4 โรงสูบน้ำมันทางรถ

#### 12. ปริมาณน้ำที่ใช้ในการดับเพลิง

- 8.2 จุดต่อ HYDRANT อัตราการใช้น้ำ 1,000 ลิตร/นาที
- 8.3 ถังน้ำดับเพลิงความจุ 2,200,000 ลิตร ปั๊มน้ำดับเพลิงหลัก อัตราไหล 680 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
- 8.4 WATER COOLING TA-01 2,643 ลิตร/นาที, TA-02 2,643 ลิตร/นาที
- 8.5 FIRE WATER PUMP 680 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

#### 13. การระบายน้ำ

คลังน้ำมันมีรางระบายน้ำที่ได้มาตรฐานรอบคลังฯ กว้าง 35 ซม. ลึก 30 ซม. หากมีน้ำท่วมขังจะระบายได้ทัน

#### 14. ทิศทางลม

ส่วนมากกระแสลมที่คลังน้ำมัน จะพัดจากทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก และการติดตั้งออกแบบภายในคลังฯ และการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ก็ครอบคลุมโดยรอบจึงไม่มีผลกระทบกับกระแสลมที่เปลี่ยนแปลง เพราะสามารถเปลี่ยนจุดต่ออุปกรณ์ได้โดยรอบ

- ความเร็วลมโดยประมาณจะอยู่ในช่วง 2-3 น็อต
- ลมทิศตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ในช่วงเดือนตุลาคม – เมษายน
- ลมทิศใต้อยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคม
- ลมทิศตะวันตกเฉียงใต้อยู่ในช่วงเดือนมิถุนายน – กันยายน

#### 15. ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

- 15.1 ทำให้สูญเสียเวลาในการปฏิบัติงานเพราะต้องหยุดชะงัก
- 15.2 ประชาชนโดยรอบคลังตื่นตระหนกตกใจเมื่อได้ยินเสียงแตรเตือนภัย
- 15.3 พนักงานขาดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน
- 15.4 การจราจรหน้าคลังติดขัด เนื่องจากประชาชนที่มุ่งดูเหตุการณ์และยานพาหนะที่สัญจรไปมา
- 15.5 ทำให้องค์กรเสียภาพพจน์และชื่อเสียง



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 39 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.4 โรงสูบน้ำมันทางรถ

#### 16 แผนฟื้นฟู/กำหนดความเร่งด่วนในการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

- 16.1 จัดทีมสำรวจความเสียหายและรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ
- 16.2 เมื่อสอบสวนเรียบร้อยแล้ว สรุปผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบ เพื่อที่จะแถลงข่าวให้สื่อมวลชนทราบ
- 16.3 วางมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขมิให้เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นอีก
- 16.4 กรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน จะต้องตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงาน อบรม และสอบสวนงานให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง
- 16.5 คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2 จะเร่งดำเนินการปรับปรุง/แก้ไขให้กลับเข้าสู่สภาพที่พร้อมจะจ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันให้เร็วที่สุด ในระยะเวลาอันสั้น โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของการปฏิบัติงาน คุณภาพของผลิตภัณฑ์ และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 16.6 ติดต่อ/ประสานงานคลังปิโตรเลียมสงขลา, ภูเก็ต, ปากพนัง กรณีไม่สามารถจำหน่ายน้ำมันได้ เพื่อให้ลูกค้าทุกประเภทไปรับน้ำมันเป็นการชั่วคราว
- 16.7 ติดต่อ/ประสานงานฝ่ายวิศวกรรมปิโตรเลียม เพื่อดำเนินการซ่อมแซมโครงการสร้าง เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ โดยเร็วที่สุด
- 16.1 ติดต่อ/ประสานงาน ส่วนประกันภัยเพื่อดำเนินการเรื่องประกันภัย เนื่องจากคลังฯ ได้ทำประกันภัยกับ บ.ทิพยประกันภัย จก.
- 16.2 การฟื้นฟูในด้านจิตใจ การบาดเจ็บ เจ็บป่วย หรือเสียชีวิตโดยการประสานงานกับส่วนการแพทย์ของ ปตท. หรือโรงพยาบาลที่มีสัญญาบริการกับ โออาร์

#### 17 ข้อมูลด้านอัคคีภัย

- 8.1 จุดวางไฟ – ไม่ต่ำกว่า -43 องศาเซลเซียส
- 8.2 ขีดจำกัดความติด – ค่าต่ำสุด (LEL) % 1.4 , ค่าสูงสุด (UEL) % 7.6
- 8.3 อุณหภูมิสามารถติดไฟได้เอง 275 องศาเซลเซียส
- 8.4 จุดเดือดไม่สูงกว่า 200 องศาเซลเซียส
- 8.5 ลักษณะสี และกลิ่น สี สีเหลือง (ULR)



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภช.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 40 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.4 โรงสูบน้ำมันทางรถ

#### 18 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพ

- 18.1 ทางเข้าสู่ร่างกาย: ผิวหนัง ทางเดินอาหาร และทางการหายใจ
- 18.2 อันตรายเฉพาะที่: ทำให้ผิวหนัง ตา เยื่อหู ทำให้เกิดระคายเคือง
- 18.3 ผลจากการสัมผัสที่มีปริมาณมากเกินไปในระยะยาว ทำให้เกิดโรคผิวหนัง โรคระบบประสาท โรคไต โรคตับ โรคโลหิตจาง โรคมะเร็งในเม็ดเลือด โรคมะเร็งที่ไต

#### 19 มาตรการด้านความปลอดภัย

- 19.1 ใช้เครื่องป้องกันทางเดินหายใจที่ได้รับรองจากสถาบัน NIOSH และ MSHA
- 19.2 ใส่ถุงมือที่ทึบ (สารเคมีไม่สามารถผ่านเข้าไปได้)
- 19.3 ใส่แว่นตาป้องกันสารเคมี
- 19.4 กรณีสัมผัสทางผิวหนัง
- 19.5 กรณีสัมผัสทางตา ล้างด้วยน้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที แล้วพบแพทย์
- 19.6 กรณีสัมผัสทางหายใจ รีบเคลื่อนย้ายออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจได้เองต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ

#### 20 ข้อปฏิบัติที่สำคัญ

- 20.1 การป้องกันการรั่วและการหก กำจัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ ใช้น้ำเป็นฟอยล์และห้ามฉีดเข้าไปตรงจุดที่เกิดการรั่วโดยตรง และป้องกันการไหลลงสู่แหล่งน้ำ
- 20.2 การกำจัดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้น ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 41 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.4 โรงสูบน้ำมันทางรถ	
<p><b>21 แผนฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม</b></p> <p>เมื่อเกิดน้ำมันรั่วไหล/เพลิงไหม้พื้นที่ภาชนะเก็บ ถังเก็บ อาคารเก็บสารเคมี อาคารเก็บของเสียอันตราย หรือวัสดุ อุปกรณ์ อื่น ๆ สิ่งแวดล้อมโดยรอบ อาจได้รับผลกระทบอันอาจเกิดจากน้ำมันรั่วไหล เพลิงไหม้ น้ำทิ้งจากการดับเพลิงของเสียเนื่องจากการไหม้ไฟ</p> <p><u>การทำความสะอาด</u></p> <p>หลังจากสารเคมีหกรั่วไหล/เพลิงไหม้แล้ว การทำความสะอาดบริเวณโดยรอบต้องทำด้วยความระมัดระวัง และผู้ที่ปฏิบัติงานต้องสวมชุดพร้อมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เครื่องช่วยหายใจพร้อมหน้ากาก (กรณีจำเป็น)</li> <li>- ถุงมือ</li> <li>- แว่นตากันสารเคมี</li> <li>- ชุดปฏิบัติงานที่เหมาะสม หรือชุดป้องกันสารเคมี</li> </ul> <p><u>วิธีทำความสะอาด</u></p> <p>9. ต้องทำการแยกของเสียต่าง ๆ ดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำทิ้งจากการดับเพลิง</li> <li>- ของเสียที่เป็นของเหลวและของแข็ง</li> <li>- ของเสียที่ได้รับจากการปนเปื้อน</li> <li>- ภาชนะ/หีบห่อ สารเคมีที่เสียหาย</li> <li>- ภาชนะ/หีบห่อ ที่ไม่เสียหาย</li> </ul> <p>10. ของเสียที่จะทิ้งต้องแน่ใจว่าปลอดภัย ส่วนสารเคมีที่อยู่ในสภาพดีไม่ชำรุดเสียหายให้ดำเนินการแยกเก็บ</p> <p>11. กรณีที่สารเคมีหกส้นหรือรั่วไหล ให้ใช้วัสดุดูดซับ เช่น ทราย จีเลื้อยที่จัดเตรียมไว้</p> <p>12. มี BUND รอบโรงจ่ายเพื่อป้องกันน้ำมันและดินท่อดลงสู่บ่อแยกไข</p> <p>20.1 <u>น้ำทิ้งที่ผ่านการดับเพลิงแล้ว</u></p> <p>เนื่องจากภาชนะ ถังเก็บ อาคารเก็บสารเคมีของคลังได้ ได้ออกแบบให้มีเขื่อนกัน (BUND) บ่อแยกกักไขเพื่อกักเก็บสารเคมี หรือน้ำทิ้งที่เกิดจากการดับเพลิง ก่อนไหลลงสู่แหล่งน้ำ น้ำที่ทิ้งผ่านการดับเพลิงแล้วต้องทำการตรวจวิเคราะห์ซึ่งถ้าผ่านมาตรฐานที่กำหนดจึงปล่อยทิ้งสู่แหล่งน้ำ</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 42 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

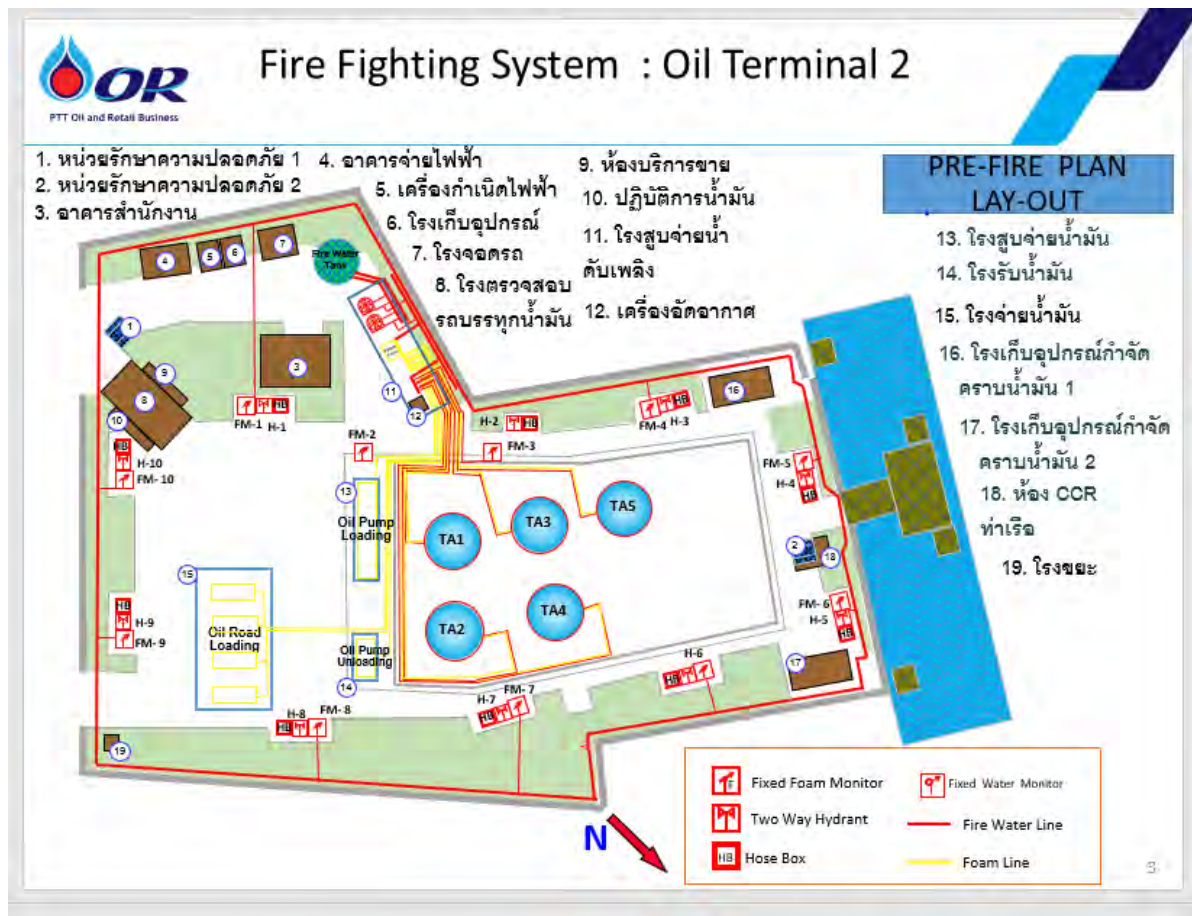
### PRE-FIRE PLAN NO.4 โรงสูบน้ำมันทางรถ

#### 20.2 การแจ้งเหตุต่อเจ้าหน้าที่ของรัฐ

ติดต่อ/ประสานงานเจ้าพนักงานท้องถิ่น เพื่อตรวจสอบ/วางแผน/ขั้นตอนการทำความสะอาด เพื่อให้แน่ใจว่าไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อม หรืออันตรายต่อสุขภาพประชาชนเพิ่มขึ้น



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 43 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.4 โรงสูบน้ำมันทางรถ	





คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภธ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 44 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.5 โรงรับน้ำมันทางรถ

## PRE-FIRE PLAN NO.5

โรงรับน้ำมันทางรถยนต์  
 คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2  
 ฝ่ายคลังปิโตรเลียมส่วนภูมิภาค



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 45 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.5 โรงรับน้ำมันทางรถ

#### 1 สถานที่

โรงรับน้ำมันทางรถยนต์

#### 2 เหตุการณ์สมมุติ

เกิดขึ้นขณะปฏิบัติงานรับน้ำมัน PREMIUM DIESEL ตามปกติ ซึ่งเหตุการณ์ขณะนั้นเกิดมีน้ำมันรั่วไหล ซึ่งเกิดจากหน้าแปลนแตกชำรุด และน้ำมันแพร่กระจายไปทั่วบริเวณ ขณะเดียวกันมีการพนักงานจ้างเหมา ได้พยายามจะเข้าซ่อมแซมจุดที่รั่ว และทำการขันน็อตหน้าแปลน เกิดเหตุประแจ ตกกระทบพื้น ทำให้เกิดประกายไฟลุกไหม้ และมีปริมาณน้ำมันไหลออกมาจำนวนมาก ทำให้ไม่สามารถเดินป้อนน้ำมันได้ มีผู้บาดเจ็บถูกไฟไหม้จำนวน 1 คน อยู่ในจุดเกิดเหตุ

**หมายเหตุ** กรณีมีผู้บาดเจ็บให้ดำเนินการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บก่อนทันที และพยายามเคลื่อน

ย้ายผู้บาดเจ็บด้วยความระมัดระวัง

#### 3 การขยายผล

เพลิงได้ลุกลามไหม้ทั่วบริเวณ โรงรับน้ำมัน

#### 4 การระงับเหตุเบื้องต้น

พนักงานที่ประสบเหตุใช้ถังดับเพลิงผงเคมีแห้งบริเวณโรงจ่ายน้ำมันทางรถเข้าระงับเหตุ และได้กวดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน หรือใช้วิทยุ สื่อสาร รายงานผู้บังคับบัญชา รปภ. กวดสัญญาณแจ้งเหตุปิดประตูทางเข้า-ออกคลังฯ

#### 5 การดำเนินการต่อเนื่อง

5.1 พนักงาน CCR แจ้งเหตุการณ์ให้ผู้บัญชาการทราบ

5.2 ผู้บัญชาการรับทราบเหตุ และพิจารณาให้พนักงาน CCR2 ประกาศภาวะเหตุฉุกเฉินและสั่งการผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ ระงับเหตุฉุกเฉิน



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภธ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 46 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.5 โรงรับน้ำมันทางรถ

#### 6 ขั้นตอนการระงับเหตุ

- 6.1 พนักงานมารวมตัว ณ จุดรวมพล ป้อมยาม 6
- 6.2 พนักงานขับรถและผู้มาติดต่อ รวมพล ณ จุดรวมพล ป้อมยาม 6
- 6.3 ทีมดับเพลิงชุดที่ 1 เข้าระงับเหตุโดยใช้ MOBILE FOAM ฉีดคลุมบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ ใช้จุดต่อน้ำที่ 08 หรือ FIXED FOAM MONITOR ( FM-08)
- 6.4 ทีมดับเพลิงชุดที่ 2 เข้าระงับเหตุโดยใช้จุดต่อน้ำที่ 8 ฉีดไปยังโรงสูบเพื่อลดอุณหภูมิ
- 6.1 ทีมสนับสนุนจากคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานีเข้าระงับเหตุโดยใช้จุดต่อน้ำที่ 7 ฉีดไปยังโรงจ่ายเพื่อลดอุณหภูมิ
- 6.2 พิจารณาใช้ระบบน้ำ COOLING ที่ติดตั้งประจำถังน้ำมัน TA-01หรือ TA-02

#### 7 เวลาที่ใช้ระงับเหตุ

ประมาณ 30 นาที

#### 8 ข้อมูลทั่วไป

- 8.1 บริเวณโรงรับน้ำมัน ติดตั้งเครื่องดับเพลิง ผงเคมีแห้ง ขนาด 20 ปอนด์ จำนวน 12 ถัง
- 8.2 รายละเอียดปั๊มจ่ายน้ำมันประกอบด้วย ปั๊มจำนวนทั้งหมด 12 ตัว
- 8.3 ขณะปฏิบัติงานจะมีพนักงานประจำทั้งหมด 3 นาย ( โออาร์ 1 นาย, พนักงานจ้างเหมา 2 นาย )
- 8.4 ผลิตภัณฑ์ที่จะทำให้เกิดเพลิงไหม้ ได้คือ น้ำมัน JETA-1,HSD



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภช.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 47 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.5 โรงรับน้ำมันทางรถ

#### 9 อุปกรณ์ดับเพลิงประจำพื้นที่โรงรับน้ำมันทางรถ

9.1 ถึงดับเพลิงผงเคมีแห้งแบบมือถือติดตั้งไว้ตามจุด จำนวน 4 ถัง

9.2 ทราบดีดับเพลิง

9.3 วัสดุดูดซับน้ำมัน (จีเลื่อย)

#### 10 อุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องการใช้ในการระงับเหตุ

10.1 สายส่งน้ำดับเพลิงขนาด 2 นิ้วครึ่ง จำนวน 6 เส้น

10.2 สายส่งน้ำดับเพลิงขนาด 1 นิ้วครึ่ง จำนวน 2 เส้น

10.3 หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดปรับได้ จำนวน 2 หัว

10.4 MOBILE FOAM ความจุ 130 ลิตร พร้อมสายและหัวฉีดระยะเวลาที่ใช้ในการฉีด 20 นาที จำนวน 2 คัน

10.5 จุกต่อน้ำดับเพลิง จำนวน 4 จุก

10.6 ข้อต่อน้ำดับเพลิงชนิด 3 ทาง จำนวน 2 ชุด

10.7 ม่านน้ำดับเพลิงครึ่งวงกลม จำนวน 2 ชุด

#### 11 ทีมดับเพลิงที่ใช้ในการระงับเหตุ

11.1 จัดทีมดับเพลิงทั้งหมด 3 ทีม ทีมละ 3 นาย

- ทีมที่ 1 MOBILE FOAM
- ทีมที่ 2 ทีมน้ำเพื่อลดอุณหภูมิและคุ้มกัน
- ทีมที่ 3 ทีมน้ำสนับสนุน

11.2 พนักงานประจำวาล์วน้ำ 1 นาย

11.3 ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ 1 นาย หัวหน้าทีมดับเพลิง 1 นาย

11.4 พนักงานควบคุมอุปกรณ์ 1 นาย



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 48 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.5 โรงรับน้ำมันทางรถ

#### 12. ปริมาณน้ำที่ใช้ในการดับเพลิง

- 12.2 จุดต่อ HYDRANT อัตราการใช้น้ำ 1,000 ลิตร/นาที
- 12.3 ถังน้ำดับเพลิงความจุ 2,200,000 ลิตร ปั๊มน้ำดับเพลิงหลัก อัตราไหล 680 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
- 12.4 WATER COOLING TA-01 2,643 ลิตร/นาที, TA-02 2,643 ลิตร/นาที
- 12.5 FIRE WATER PUMP 680 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

#### 13. การระบายน้ำ

คลังน้ำมันมีรางระบายน้ำที่ได้มาตรฐานรอบคลังฯ กว้าง 35 ซม. ลึก 30 ซม. หากมีน้ำท่วมขังจะระบายได้ทัน

#### 14. ทิศทางลม

ส่วนมากกระแสลมที่คลังน้ำมัน จะพัดจากทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก และการติดตั้งออกแบบภายในคลังฯ และการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ก็ครอบคลุมโดยรอบจึงไม่มีผลกระทบกับกระแสลมที่เปลี่ยนแปลง เพราะสามารถเปลี่ยนจุดต่ออุปกรณ์ได้โดยรอบ

- ความเร็วลมโดยประมาณจะอยู่ในช่วง 2-3 น็อต
- ลมทิศตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ในช่วงเดือนตุลาคม – เมษายน
- ลมทิศใต้อยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคม
- ลมทิศตะวันตกเฉียงใต้อยู่ในช่วงเดือนมิถุนายน – กันยายน

#### 15.ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

- 15.1 ทำให้สูญเสียเวลาในการปฏิบัติงานเพราะต้องหยุดชะงัก
- 15.2 ประชาชนโดยรอบคลังตื่นตระหนกตกใจเมื่อได้ยินเสียงแตรเตือนภัย
- 15.3 พนักงานขาดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน
- 15.4 การจราจรหน้าคลังติดขัด เนื่องจากประชาชนที่มุ่งดูเหตุการณ์และยานพาหนะที่สัญจรไปมา
- 15.5 ทำให้องค์กรเสียภาพพจน์และชื่อเสียง



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 49 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.5 โรงรับน้ำมันทางรถ

#### 16 แผนฟื้นฟู/กำหนดความเร่งด่วนในการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

- 16.1 จัดทีมสำรวจความเสียหายและรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ
- 16.2 เมื่อสอบสวนเรียบร้อยแล้ว สรุปผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบ เพื่อที่จะแถลงข่าวให้สื่อมวลชนทราบ
- 16.3 วางมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขมิให้เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นอีก
- 16.4 กรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน จะต้องตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงาน อบรม และสอบสวนงานให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง
- 16.5 คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2 จะเร่งดำเนินการปรับปรุง/แก้ไขให้กลับเข้าสู่สภาพที่พร้อมจะจ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันให้เร็วที่สุด ในระยะเวลาอันสั้น โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของการปฏิบัติงาน คุณภาพของผลิตภัณฑ์ และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 16.6 ติดต่อ/ประสานงานคลังปิโตรเลียมสงขลา, ภูเก็ต, ปากพนัง กรณีไม่สามารถจำหน่ายน้ำมันได้ เพื่อให้ลูกค้าทุกประเภทไปรับน้ำมันเป็นการชั่วคราว
- 16.7 ติดต่อ/ประสานงานฝ่ายวิศวกรรมปิโตรเลียม เพื่อดำเนินการซ่อมแซมโครงการสร้าง เครื่องจักร อุปกรณ์ต่าง ๆ โดยเร็วที่สุด
- 16.1 ติดต่อ/ประสานงาน ส่วนประกันภัยเพื่อดำเนินการเรื่องประกันภัย เนื่องจากคลังฯ ได้ทำประกันภัยกับ บ.ทิพย์ประกันภัย จก.
- 16.2 การฟื้นฟูในด้านจิตใจ การบาดเจ็บ เจ็บป่วย หรือเสียชีวิตโดยการประสานงานกับส่วนการแพทย์ของ ปตท. หรือโรงพยาบาลที่มีสัญญาบริการกับ โออาร์

#### 17 ข้อมูลด้านอัคคีภัย

- 8.1 จุดวาบไฟ – ไม่ต่ำกว่า -43 องศาเซลเซียส
- 8.2 ขีดจำกัดความติด – ค่าต่ำสุด (LEL) % 1.4 , ค่าสูงสุด (UEL) % 7.6
- 8.3 อุณหภูมิสามารถติดไฟได้เอง 275 องศาเซลเซียส
- 8.4 จุดเดือดไม่สูงกว่า 200 องศาเซลเซียส
- 8.5 ลักษณะสี และกลิ่น สี เหลือง (ULR)



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 50 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.5 โรงรับน้ำมันทางรถ	
<p><b>18 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพ</b></p> <p>18.1 ทางเข้าสู่ร่างกาย: ผิวหนัง ทางเดินอาหาร และทางการหายใจ</p> <p>18.2 อันตรายเฉพาะที่: ทำให้ผิวหนัง ตา เชื้อบู ทำให้เกิดระคายเคือง</p> <p>18.3 ผลจากการสัมผัสที่มีปริมาณมากเกินไปในระยะยาว ทำให้เกิดโรคผิวหนัง โรคระบบประสาท โรคไต โรคตับ โรคโลหิตจาง โรคมะเร็งในเม็ดเลือด โรคมะเร็งที่ไต</p> <p><b>19 มาตรการด้านความปลอดภัย</b></p> <p>19.1 ใช้เครื่องป้องกันทางเดินหายใจที่ได้รับรองจากสถาบัน NIOSH และ MSHA</p> <p>19.2 ใส่ถุงมือที่ทึบ (สารเคมีไม่สามารถผ่านเข้าไปได้)</p> <p>19.3 ใส่แว่นตาป้องกันสารเคมี</p> <p>19.4 กรณีสัมผัสทางผิวหนัง</p> <p>19.5 กรณีสัมผัสทางตา ล้างด้วยน้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที แล้วพบแพทย์</p> <p>19.6 กรณีสัมผัสทางหายใจ รีบเคลื่อนย้ายออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจได้เองต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ</p> <p><b>20 ข้อปฏิบัติที่สำคัญ</b></p> <p>20.1 การป้องกันการรั่วและการหก กำจัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ ใช้น้ำเป็นฟอยล์และห้ามฉีดเข้าไปตรงจุดที่เกิดการรั่วโดยตรง และป้องกันการไหลลงสู่แหล่งน้ำ</p> <p>20.2 การกำจัดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้น ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 51 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.5 โรงรับน้ำมันทางรถ

#### 21 แผนฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม

เมื่อเกิดน้ำมันรั่วไหล/เพลิงไหม้พื้นที่ภาชนะเก็บ ถังเก็บ อาคารเก็บสารเคมี อาคารเก็บของเสียอันตราย หรือวัสดุ อุปกรณ์ อื่น ๆ สิ่งแวดล้อมโดยรอบ อาจได้รับผลกระทบอันอาจเกิดจากน้ำมันรั่วไหล เพลิงไหม้ น้ำทิ้งจากการดับเพลิงของเสียเนื่องจากการไหม้ไฟ

##### การทำความสะอาด

หลังจากสารเคมีหกรั่วไหล/เพลิงไหม้แล้ว การทำความสะอาดบริเวณโดยรอบต้องทำด้วยความระมัดระวัง และผู้ที่ปฏิบัติงานต้องสวมชุดพร้อมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่

- เครื่องช่วยหายใจพร้อมหน้ากาก (กรณีจำเป็น)
- ถุงมือ
- แว่นตากันสารเคมี
- ชุดปฏิบัติงานที่เหมาะสม หรือชุดป้องกันสารเคมี

##### วิธีทำความสะอาด

13. ต้องทำการแยกของเสียต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- น้ำทิ้งจากการดับเพลิง
- ของเสียที่เป็นของเหลวและของแข็ง
- ของเสียที่ได้รับจากการปนเปื้อน
- ภาชนะ/หีบห่อ สารเคมีที่เสียหาย
- ภาชนะ/หีบห่อ ที่ไม่เสียหาย

14. ของเสียที่จะทิ้งต้องแน่ใจว่าปลอดภัย ส่วนสารเคมีที่อยู่ในสภาพดีไม่ชำรุดเสียหายให้ดำเนินการแยกเก็บ

15. กรณีที่สารเคมีหกส้นหรือรั่วไหล ให้ใช้วัสดุดูดซับ เช่น ทราย จีเลื้อยที่จัดเตรียมไว้

16. มี BUND รอบโรงจ่ายเพื่อป้องกันน้ำมันและดินที่ตกลงสู่บ่อแยกไข

##### 20.1 น้ำทิ้งที่ผ่านการดับเพลิงแล้ว

เนื่องจากภาชนะ ถังเก็บ อาคารเก็บสารเคมีของคลังได้ ได้ออกแบบให้มีเขื่อนกัน (BUND) บ่อแยกไขไขเพื่อกักเก็บสารเคมี หรือน้ำทิ้งที่เกิดจากการดับเพลิง ก่อนไหลลงสู่แหล่งน้ำ น้ำที่ทิ้งผ่านการดับเพลิงแล้วต้องทำการตรวจวิเคราะห์ซึ่งถ้าผ่านมาตรฐานที่กำหนดจึงปล่อยทิ้งสู่แหล่ง



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 52 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.5 โรงรับน้ำมันทางรถ

#### 20.2 การแจ้งเหตุต่อเจ้าหน้าที่ของรัฐ

ติดต่อ/ประสานงานเจ้าพนักงานท้องถิ่น เพื่อตรวจสอบ/วางแผน/ขั้นตอนการทำความสะอาด เพื่อให้แน่ใจว่าไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อม หรืออันตรายต่อสุขภาพประชาชนเพิ่มขึ้น



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 53 ของทั้งหมด 105 หน้า





คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภธ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 54 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.6 โรงสูบน้ำมันทางรถ

# PRE-FIRE PLAN NO.6

โรงสูบน้ำมันทางรถ

คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2

ฝ่ายคลังปิโตรเลียมส่วนภูมิภาค



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 55 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.6 โรงสูบน้ำมันทางรถ

#### 1 สถานที่

โรงสูบน้ำมัน(PUMP HOUSE)

#### 2 เหตุการณ์สมมุติ

เกิดขึ้นขณะปฏิบัติงานตามปกติ ซึ่งเหตุการณ์ขณะนั้นเครื่องสูบน้ำมัน PREMUM DIESEL มีการสูบน้ำ เกิดมีน้ำมันรั่วไหล ซึ่งเกิดจากหน้าแปลนแตกชำรุด และไอระเหยฟุ้งกระจายไปทั่วบริเวณ ขณะเดียวกันมีการพนักงาน ได้พยายามจะเข้าซ่อมแซมจุดที่รั่ว และทำการขันน็อตหน้าแปลน เกิดเหตุประแจ ตกกระทบพื้น ทำให้เกิดประกายไฟลุกไหม้ และมีปริมาณน้ำมันไหลออกมาจำนวนมาก ทำให้ไม่สามารถเดินปั๊มจ่ายน้ำมันได้ มีผู้บาดเจ็บถูกไฟไหม้จำนวน 1 คน อยู่ในจุดเกิดเหตุ

**หมายเหตุ** กรณีมีผู้บาดเจ็บให้ดำเนินการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บก่อนทันที และพยายามเคลื่อน

ย้ายผู้บาดเจ็บด้วยความระมัดระวัง

#### 3 การขยายผล

เพลิงได้ลุกลามไหม้ทั่วบริเวณ โรงสูบน้ำมัน

#### 4 การระงับเหตุเบื้องต้น

พนักงานที่ประสบเหตุใช้ถังดับเพลิงผงเคมีแห้งบริเวณโรงจ่ายน้ำมันทางรถเข้าระงับเหตุ และได้กวดสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน หรือใช้วิทยุ สื่อสาร รายงานผู้บังคับบัญชา รปภ. กวดสัญญาณแจ้งเหตุปิดประตูทางเข้า-ออกคลังฯ

#### 5 การดำเนินการต่อเนื่อง

5.1 พนักงาน CCR22 แจ้งเหตุการณ์ให้ผู้บัญชาการทราบ

5.2 ผู้บัญชาการรับทราบเหตุ และพิจารณาให้พนักงาน CCR2 ประกาศภาวะเหตุฉุกเฉินและสั่งการผู้สั่งการจุดเกิดเหตุ ระงับเหตุฉุกเฉิน



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 56 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.6 โรงสูบน้ำมันทางรถ

#### 6 ขั้นตอนการระงับเหตุ

- 6.1 พนักงานมารวมตัว ณ จุดรวมพล ป้อมยาม 6
- 6.2 พนักงานขับรถและผู้มาติดต่อ รวมพล ณ จุดรวมพล ป้อมยาม 6
- 6.3 ทีมดับเพลิงชุดที่ 1 เข้าระงับเหตุโดยใช้ MOBILE FOAM ฉีดคลุมบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ ใช้จุดต่อน้ำที่ 8 หรือ FIXED FOAM MONITOR ( FM-08)
- 6.4 ทีมดับเพลิงชุดที่ 2 เข้าระงับเหตุโดยใช้จุดต่อน้ำที่ 8 ฉีดไปยังโรงสูบน้ำเพื่อลดอุณหภูมิ
- 6.3 ทีมสนับสนุนจากคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานีเข้าระงับเหตุโดยใช้จุดต่อน้ำที่ 7 ฉีดไปยังโรงรับเพื่อลดอุณหภูมิ
- 6.4 พิจารณาใช้ระบบน้ำ COOLING ที่ติดตั้งประจำถังน้ำมัน TA-01 และ TA-02

#### 7 เวลาที่ใช้ระงับเหตุ

ประมาณ 30 นาที

#### 8 ข้อมูลทั่วไป

- 8.1 บริเวณโรงสูบน้ำมัน ติดตั้งเครื่องดับเพลิง ผงเคมีแห้ง ขนาด 20 ปอนด์ จำนวน 12 ถัง
- 8.2 รายละเอียดปั๊มน้ำมันประกอบด้วย ปั๊มจำนวนทั้งหมด 2 ตัว
- 8.3 ขณะปฏิบัติงานจะมีพนักงานประจำทั้งหมด 3 นาย ( โออาร์ 1 นาย, พนักงานจ้างเหมา 2 นาย )
- 8.4 ผลิตภัณฑ์ที่จะทำให้เกิดเพลิงไหม้และไวไฟมาก ได้คือ น้ำมัน JETA-1, HSD



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 57 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.6 โรงสูบน้ำมันทางรถ

#### 9 อุปกรณ์ดับเพลิงประจำพื้นที่โรงรับ/โรงสูบน้ำมันทางรถ

9.1 ถึงดับเพลิงผกเคมีแห้งแบบมือถือติดตั้งไว้ตามจุด จำนวน 9 ถัง

9.2 ทราบดีดับเพลิง

9.3 วัสดุดูดซับน้ำมัน (ขี้เลื่อย)

#### 10 อุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องการใช้ในการระงับเหตุ

10.1 สายส่งน้ำดับเพลิงขนาด 2 นิ้วครึ่ง จำนวน 6 เส้น

10.2 สายส่งน้ำดับเพลิงขนาด 1 นิ้วครึ่ง จำนวน 2 เส้น

10.3 หัวฉีดน้ำดับเพลิงชนิดปรับได้ จำนวน 2 หัว

10.4 MOBILE FOAM ความจุ 130 ลิตร พร้อมสายและหัวฉีดระยะเวลาที่ใช้ในการฉีด 20 นาที จำนวน 2 คัน

10.5 จุดต่อน้ำดับเพลิง จำนวน 4 จุด

10.6 ข้อต่อน้ำดับเพลิงชนิด 3 ทาง จำนวน 2 ชุด

10.7 ม่านน้ำดับเพลิงครึ่งวงกลม จำนวน 2 ชุด

#### 11 ทีมดับเพลิงที่ใช้ในการระงับเหตุ

11.1 จัดทีมดับเพลิงทั้งหมด 3 ทีม ทีมละ 3 นาย

- ทีมที่ 1 MOBILE FOAM
- ทีมที่ 2 ทีมน้ำเพื่อลดอุณหภูมิและคุ้มกัน
- ทีมที่ 3 ทีมน้ำสนับสนุน

11.2 พนักงานประจำวาล์วน้ำ 1 นาย

11.3 ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ 1 นาย หัวหน้าทีมดับเพลิง 1 นาย

11.4 พนักงานควบคุมอุปกรณ์ 1 นาย



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 58 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.6 โรงสูบน้ำมันทางรถ

#### 12. ปริมาณน้ำที่ใช้ในการดับเพลิง

- 16.2 จุดต่อ HYDRANT อัตราการใช้น้ำ 1,000 ลิตร/นาที
- 16.3 ถังน้ำดับเพลิงความจุ 2,200,000 ลิตร ปั้มน้ำดับเพลิงหลัก อัตราไหล 680 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง
- 16.4 WATER COOLING TA-01 2,643 ลิตร/นาที,TA-02 2,643 ลิตร/นาที
- 16.5 FIRE WATER PUMP 680 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง

#### 13. การระบายน้ำ

คลังน้ำมันมีรางระบายน้ำที่ได้มาตรฐานรอบคลังฯ กว้าง 35 ซม. ลึก 30 ซม. หากมีน้ำท่วมขังจะระบายได้ทัน

#### 14. ทิศทางลม

ส่วนมากกระแสลมที่คลังน้ำมัน จะพัดจากทิศตะวันตกไปยังทิศตะวันออก และการติดตั้งออกแบบภายในคลังฯ และการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ก็ครอบคลุมโดยรอบจึงไม่มีผลกระทบกับกระแสลมที่เปลี่ยนแปลง เพราะสามารถเปลี่ยนจุดต่ออุปกรณ์ได้โดยรอบ

- ความเร็วลมโดยประมาณจะอยู่ในช่วง 2-3 น๊อต
- ลมทิศตะวันออกเฉียงเหนืออยู่ในช่วงเดือนตุลาคม – เมษายน
- ลมทิศใต้อยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคม
- ลมทิศตะวันตกเฉียงใต้อยู่ในช่วงเดือนมิถุนายน – กันยายน

#### 15.ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

- 15.1 ทำให้สูญเสียเวลาในการปฏิบัติงานเพราะต้องหยุดชะงัก
- 15.2 ประชาชนโดยรอบคลังตื่นตระหนกตกใจเมื่อได้ยินเสียงแตรเตือนภัย
- 15.3 พนักงานขาดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน
- 15.4 การจราจรหน้าคลังติดขัด เนื่องจากประชาชนที่มุ่งดูเหตุการณ์และยานพาหนะที่สัญจรไปมา
- 15.5 ทำให้องค์กรเสียภาพพจน์และชื่อเสียง



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 59 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.6 โรงสูบน้ำมันทางรถ

#### 16 แผนฟื้นฟู/กำหนดความเร่งด่วนในการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

- 16.1 จัดทีมสำรวจความเสียหายและรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ
- 16.2 เมื่อสอบสวนเรียบร้อยแล้ว สรุปผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบ เพื่อที่จะแถลงข่าวให้สื่อมวลชนทราบ
- 16.3 วางมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขมิให้เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นอีก
- 16.4 กรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน จะต้องตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงาน อบรม และ  
 สอบสวนงานให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง
- 16.5 คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2 จะเร่งดำเนินการปรับปรุง/แก้ไขให้กลับเข้าสู่สภาพที่พร้อมจะ  
 จ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันให้เร็วที่สุด ในระยะเวลาอันสั้น โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของการปฏิบัติงาน  
 คุณภาพของผลิตภัณฑ์ และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 16.6 ติดต่อ/ประสานงานคลังปิโตรเลียมสงขลา, ภูเก็ต, ปากพนัง กรณีไม่สามารถจำหน่ายน้ำมันได้  
 เพื่อให้ลูกค้าทุกประเภทไปรับน้ำมันเป็นการชั่วคราว
- 16.7 ติดต่อ/ประสานงานฝ่ายวิศวกรรมปิโตรเลียม เพื่อดำเนินการซ่อมแซมโครงสร้าง เครื่องจักร  
 อุปกรณ์ต่าง ๆ โดยเร็วที่สุด
- 16.3 ติดต่อ/ประสานงาน ส่วนประกันภัยเพื่อดำเนินการเรื่องประกันภัย เนื่องจากคลังฯ ได้ทำ  
 ประกันภัยกับ บ.ทิพยประกันภัย จก.
- 16.4 การฟื้นฟูในด้านจิตใจ การบาดเจ็บ เจ็บป่วย หรือเสียชีวิตโดยการประสานงานกับส่วน  
 การแพทย์ของ ปตท. หรือโรงพยาบาลที่มีสัญญาบริการกับ โออาร์

#### 17 ข้อมูลด้านอัคคีภัย

- 8.6 จุดวาบไฟ – ไม่ต่ำกว่า –43 องศาเซลเซียส
- 8.7 ขีดจำกัดความติด – ค่าต่ำสุด (LEL) % 1.4 , ค่าสูงสุด (UEL) % 7.6
- 8.8 อุณหภูมิสามารถติดไฟได้เอง 275 องศาเซลเซียส
- 8.9 จุดเดือดไม่สูงกว่า 200 องศาเซลเซียส
- 8.10 ลักษณะสี และกลิ่น ไส สีเหลือง (ULR)



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 60 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.6 โรงสูบน้ำมันทางรถ

#### 18 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพ

- 18.1 ทางเข้าสู่ร่างกาย: ผิวหนัง ทางเดินอาหาร และทางการหายใจ
- 18.2 อันตรายเฉพาะที่: ทำให้ผิวหนัง ตา เชื้อรา ทำให้เกิดระคายเคือง
- 18.3 ผลจากการสัมผัสที่มีปริมาณมากเกินไปในระยะยาว ทำให้เกิดโรคผิวหนัง โรคระบบประสาท โรคไต โรคตับ โรคโลหิตจาง โรคมะเร็งในเม็ดเลือด โรคมะเร็งที่ไต

#### 19 มาตรการด้านความปลอดภัย

- 19.1 ใช้เครื่องป้องกันทางเดินหายใจที่ได้รับรองจากสถาบัน NIOSH และ MSHA
- 19.2 ใส่ถุงมือที่ทึบ (สารเคมีไม่สามารถผ่านเข้าไปได้)
- 19.3 ใส่แว่นตาป้องกันสารเคมี
- 19.4 กรณีสัมผัสทางผิวหนัง
- 19.5 กรณีสัมผัสทางตา ล้างด้วยน้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที แล้วพบแพทย์
- 19.6 กรณีสัมผัสทางหายใจ รีบเคลื่อนย้ายออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าไม่หายใจได้เองต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ

#### 20 ข้อปฏิบัติที่สำคัญ

- 20.1 การป้องกันการรั่วและการหก กำจัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ ใช้น้ำเป็นฟอยล์และห้ามฉีดเข้าไปตรงจุดที่เกิดการรั่วโดยตรง และป้องกันการไหลลงสู่แหล่งน้ำ
- 20.2 การกำจัดสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้น ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 61 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.6 โรงสูบน้ำมันทางรถ

#### 21 แผนฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม

เมื่อเกิดน้ำมันรั่วไหล/เพลิงไหม้พื้นที่ภาชนะเก็บ ถังเก็บ อาคารเก็บสารเคมี อาคารเก็บของเสียอันตราย หรือวัสดุ อุปกรณ์ อื่น ๆ สิ่งแวดล้อมโดยรอบ อาจได้รับผลกระทบอันอาจเกิดจากน้ำมันรั่วไหล เพลิงไหม้ น้ำทิ้งจากการดับเพลิงของเสียเนื่องจากการไหม้ไฟ

##### การทำความสะอาด

หลังจากสารเคมีหกรั่วไหล/เพลิงไหม้แล้ว การทำความสะอาดบริเวณโดยรอบต้องทำด้วยความระมัดระวัง และผู้ที่ปฏิบัติงานต้องสวมชุดพร้อมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่

- เครื่องช่วยหายใจพร้อมหน้ากาก (กรณีจำเป็น)
- ถุงมือ
- แว่นตากันสารเคมี
- ชุดปฏิบัติงานที่เหมาะสม หรือชุดป้องกันสารเคมี

##### วิธีทำความสะอาด

17. ต้องทำการแยกของเสียต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- น้ำทิ้งจากการดับเพลิง
- ของเสียที่เป็นของเหลวและของแข็ง
- ของเสียที่ได้รับจากการปนเปื้อน
- ภาชนะ/หีบห่อ สารเคมีที่เสียหาย
- ภาชนะ/หีบห่อ ที่ไม่เสียหาย

18. ของเสียที่จะทิ้งต้องแน่ใจว่าปลอดภัย ส่วนสารเคมีที่อยู่ในสภาพดีไม่ชำรุดเสียหายให้ดำเนินการแยกเก็บ

19. กรณีที่สารเคมีหกส้นหรือรั่วไหล ให้ใช้วัสดุดูดซับ เช่น ทราย จีเลื้อยที่จัดเตรียมไว้

20. มี BUND รอบโรงจ่ายเพื่อป้องกันน้ำมันและดินที่ตกลงสู่บ่อแยกไขมัน

##### 20.1 น้ำทิ้งที่ผ่านการดับเพลิงแล้ว

เนื่องจากภาชนะ ถังเก็บ อาคารเก็บสารเคมีของคลังได้ ได้ออกแบบให้มีเขื่อนกัน (BUND) บ่อแยกไขมันเพื่อกักเก็บสารเคมี หรือน้ำทิ้งที่เกิดจากการดับเพลิง ก่อนไหลลงสู่แหล่งน้ำ น้ำที่ทิ้งผ่านการดับเพลิงแล้วต้องทำการตรวจวิเคราะห์ซึ่งถ้าผ่านมาตรฐานที่กำหนดจึงปล่อยทิ้งสู่แหล่งน้ำ



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 62 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.6 โรงสูบน้ำมันทางรถ

#### 20.2 การแจ้งเหตุต่อเจ้าหน้าที่ของรัฐ

ติดต่อ/ประสานงานเจ้าพนักงานท้องถิ่น เพื่อตรวจสอบ/วางแผน/ขั้นตอนการทำความสะอาด เพื่อให้แน่ใจว่าไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อม หรืออันตรายต่อสุขภาพประชาชนเพิ่มขึ้น



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 63 ของทั้งหมด 105 หน้า





คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภธ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 64 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

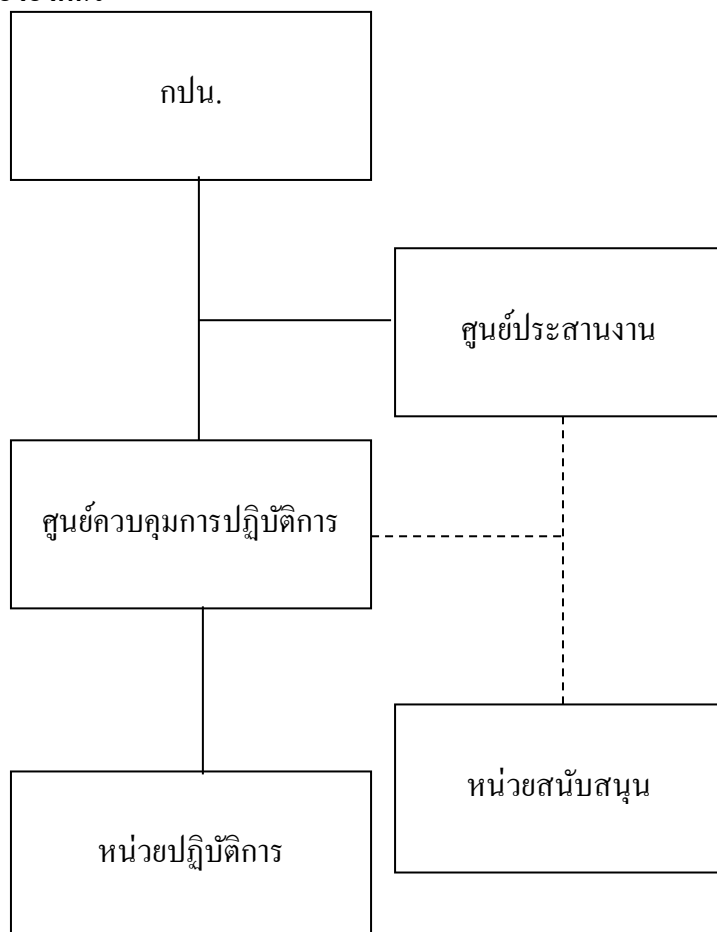
### แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

#### ขอบเขตและภารกิจ

แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน แห่งชาติ ฉบับนี้ จะใช้ในการปฏิบัติการขจัดป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ที่เกิดขึ้นในแหล่งน้ำในแผ่นดิน ท่าเรือ บริเวณชายฝั่งและในทะเล ทั้งที่เป็นทะเลอาณาเขต เขตต่อเนื่อง และเขตเศรษฐกิจจำเพาะของไทย เพื่อลดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและทรัพยากรของประเทศ ตามแผนที่แสดงพื้นที่ความรับผิดชอบ ดังที่ปรากฏในภาคผนวก 1

#### องค์กรการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน

##### รูปแบบขององค์กร



#### หมายเหตุ

“ \_\_\_\_\_ ” หมายถึง สายสั่งการ

“ ----- ” หมายถึง สายประสาน



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภธ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 65 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

#### 3.2 หน้าที่และองค์ประกอบขององค์กร

##### 3.2.1 คณะกรรมการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน กปน.

หน้าที่ควบคุม กำกับ ดูแล และรับผิดชอบในการขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ รวมทั้งเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ และแถลงข่าวด้านการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน และรายงานผลการ ดำเนินการให้คณะรัฐมนตรีทราบ

##### 3.2.2 ศูนย์ประสานงาน

3.2.2.1 ดำเนินการโดยกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี และมอธิปดี กรมการขนส่งทางน้ำ และพาณิชยนาวี เป็นผู้อำนวยการศูนย์

3.2.2.2 ให้ศูนย์ประสานงานมีหน้าที่ ดังนี้

- แจ้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบเพื่อจัดตั้งศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ และแจ้งยุติการปฏิบัติการ เมื่อ การขจัดคราบน้ำมันสำเร็จลุล่วงไปตามความมุ่งหมาย
- รายงานผลการดำเนินการขจัดคราบน้ำมันให้ กปน. ทราบ
- แถลงข่าวต่อสื่อมวลชน เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบเกี่ยวกับการดำเนินการขจัดคราบน้ำมัน
- ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน
- รวบรวมหลักฐานเพื่อดำเนินการตามกฎหมายต่อผู้ก่อให้เกิดมลพิษให้ชดเชยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น จากการขจัดคราบน้ำมัน

##### 3.2.3 ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ

3.2.3.1 ดำเนินการโดยกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี หรือกองทัพเรือ ซึ่งศูนย์ควบคุมการ ปฏิบัติการประกอบด้วย ตัวแทนจากหน่วยปฏิบัติและหน่วยสนับสนุนที่ผู้อำนวยการศูนย์เห็นว่าจำเป็น โดยมีผู้อำนวยการศูนย์ฯ เป็นผู้ประสานสั่งการหน่วยปฏิบัติในพื้นที่ที่เกิดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน

ทั้งนี้ เมื่อมีการรั่วไหลของน้ำมันเกิดขึ้นในแม่น้ำ ปากแม่น้ำ ทะเลสาบ และเขตท่าเรือตามที่ กำหนดไว้ในกฎกระทรวง รายละเอียดตามผนวก 3 ผู้แทนจากกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี จะทำ หน้าที่เป็นผู้อำนวยการศูนย์ฯ และหากจุดเกิดเหตุดังกล่าวเกิดขึ้นในทะเลนอกเขตท่าเรือ ผู้แทนจาก กองทัพเรือจะทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการศูนย์ฯ



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 66 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

#### 3.2 .3.2 ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ มีหน้าที่ดังนี้

- กำหนดแผนและยุทธวิธีในการจัดการน้ำมัน
- อำนวยการ ประสานและสั่งการ ปฏิบัติการจัดการน้ำมันให้เป็นไปอย่างรวดเร็วมี

ประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด

- แจ้งผลการดำเนินการจัดการน้ำมันให้ศูนย์ประสานงานได้รับทราบเป็นระยะๆ
- ประสานกับศูนย์ประสานงานในการขอการสนับสนุนด้านทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ

น้ำมัน

#### 3.2.3.3. องค์ประกอบและความรับผิดชอบของศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการปรากฏตามภาคผนวก

4

#### 3.2.4 หน่วยปฏิบัติการ

ประกอบด้วย กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชนาวี กองทัพเรือ จังหวัดในพื้นที่เกิดเหตุ กรุงเทพมหานคร และสมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน

ให้หน่วยปฏิบัติการ มีหน้าที่ดำเนินการปฏิบัติการ และมีหน้าที่รายงานความคืบหน้าของการปฏิบัติการ ตลอดจนอุปสรรคที่เกิดขึ้นต่อศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง

#### 3.2.5 หน่วยสนับสนุน

ประกอบด้วย กองทัพอากาศ กองทัพบก กองบังคับการตำรวจน้ำ กรมการขนส่งทางอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ กรมประมง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมศุลกากร กรมสนธิสัญญาและกฎหมาย กรมบัญชีกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม สำนักฝนหลวง และการบินเกษตร กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (สำนักเลขาธิการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน) กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กรมโรงงานอุตสาหกรรม การท่าเรือแห่งประเทศไทย การสื่อสารแห่งประเทศไทย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และเอกชนอื่นที่เกี่ยวข้อง

ให้หน่วยงานสนับสนุนมีหน้าที่สนับสนุน ทางด้านวิชาการ อุปกรณ์ ยานพาหนะ กำลังคน และอื่นๆ เพื่อปฏิบัติการจัดการน้ำมันตามที่ได้รับแจ้งร้องขอ



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 67 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

#### 4. การปฏิบัติ

##### 4.1 หลักการ

เมื่อมีการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ มลพิษที่เกิดขึ้นอาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ ทั้งนี้ ความเสียหายขึ้นอยู่กับปริมาณและชนิดของน้ำมัน ตลอดจนลักษณะของสภาพแวดล้อมในบริเวณนั้น ซึ่งจะต้องมีการสำรวจตรวจสอบ เพื่อประเมินสถานการณ์ทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุ และดำเนินการตามยุทธวิธีที่เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบที่จะมีต่อสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องมีการรวบรวมและพิจารณาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น ชนิดของน้ำมัน ปริมาณการรั่วไหล ทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ กระแสนลม สภาพอากาศ ตลอดจนพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม

ยุทธวิธีในการจัดการน้ำมัน ประกอบด้วยวิธีต่างๆ ซึ่งสามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสมของสถานการณ์ ความสามารถในการปฏิบัติการจัดการน้ำมันในพื้นที่หนึ่งจะสัมพันธ์กับระดับความเสี่ยงต่อการเกิดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน และความไวต่อการได้รับความเสียหายจากการน้ำมันของพื้นที่นั้นๆ ทางเลือกใด ๆ ในการจัดการน้ำมัน จะต้องมิจุดประสงค์เพื่อลดผลกระทบโดยรวมต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด โดยเฉพาะผลกระทบทางลบที่อาจเกิดกับแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนชีวิตความเป็นอยู่ของชาวประมงหรือผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

ทางเลือกในการจัดการน้ำมัน อาจเลือกใช้วิธีหนึ่งวิธีใด หรืออาจใช้ร่วมกันหลายวิธีก็ได้ ซึ่งได้แก่

4.1.1 หยุดและระงับการรั่วไหลโดยเร็วที่สุด เพื่อลดความรุนแรงของปัญหา

4.1.2 กักด้วยทุ่นกักน้ำมันและดูดเก็บคราบน้ำมันจากผิวน้ำ โดยเร็วที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ ณ จุดเกิดเหตุ เพื่อลดการแพร่กระจายของคราบน้ำมันออกเป็นบริเวณกว้าง ซึ่งทำให้ยากต่อการกักและเก็บขึ้นจากผิวน้ำ

4.1.3 ปกป้องบริเวณที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมทุ่นกักน้ำมัน เพื่อป้องกันมิให้คราบน้ำมันเข้าไปทำความเสียหายต่อบริเวณดังกล่าว

4.1.4 ใช้สารเคมีจัดการน้ำมัน เพื่อให้คราบน้ำมันแตกเป็นหยดเล็กๆ ซึ่งจะช่วยให้คราบน้ำมันถูกย่อยสลายไปโดยเร็วด้วยกระบวนการทางธรรมชาติ การใช้สารเคมีนี้ ควรกระทำในกรณีที่ปฏิบัติการใช้ทุ่นกักน้ำมันไม่ได้ผล หรือไม่ทันการ หรือจะเป็นผลดีต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวม ทั้งนี้ การใช้สารเคมีจัดการน้ำมัน ให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุในภาคผนวก 5



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 68 ของทั้งหมด 105 หน้า
<b>แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )</b>	
<b>แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ</b>	
<p>4.1.5 ทำความสะอาดชายฝั่ง โดยใช้กำลังคนหรือเครื่องกลหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม เมื่อคราบน้ำมันเข้าไปทำความสะอาดเปราะเปื้อนตามบริเวณชายฝั่ง</p> <p>4.1.6 ติดตามการเคลื่อนตัวของคราบน้ำมัน หากทิศทางการเคลื่อนที่ของคราบน้ำมันมีแนวโน้มว่าจะไม่เคลื่อนตัวเข้าไปสู่ฝั่งหรือบริเวณที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจหรือสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ เพื่อให้แน่ใจว่าคราบน้ำมันจะถูกขบวนการทางธรรมชาติย่อยสลายไปในกลางทะเล</p> <p>ในการตัดสินใจว่าจะใช้วิธีการใดในการขจัดคราบน้ำมัน จะต้องมีการรวบรวมและพิจารณาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น ชนิดของน้ำมัน ปริมาณการรั่วไหล ทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ กระแสลม สภาพอากาศ พื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ เพื่อที่จะได้เลือกวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่สุดในการที่จะลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากคราบน้ำมัน สำหรับผู้ที่จะเป็นผู้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวจะตัดสินใจเลือกวิธีการขจัดคราบน้ำมันได้นั้น ต้องเป็นผู้ที่มีพื้นฐานความรู้ด้านมลพิษจากน้ำมันและได้รับการฝึกอบรมทางด้านนี้มาโดยเฉพาะ</p> <p>การแบ่งระดับการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ</p> <p>การประสานความร่วมมือเพื่อปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมัน อาจแบ่งตามระดับการรั่วไหลของน้ำมัน ดังนี้</p> <p><u>ระดับที่ 1</u> น้ำมันรั่วไหลขนาดเล็ก ไม่เกิน 20 ตัน ซึ่งอาจเกิดจากกิจกรรมขนถ่ายน้ำมันท่าเทียบเรือ เป็นต้น การดำเนินการขจัดคราบน้ำมันในระดับนี้ เป็นความรับผิดชอบของหน่วยงานที่ก่อให้เกิดการรั่วไหล และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ต้องแจ้งให้กรรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวีทราบในโอกาสแรก</p> <p><u>ระดับที่ 2</u> น้ำมันรั่วไหลขนาดกลาง ระหว่าง 20-1,000 ตัน ซึ่งอาจเกิดจากอุบัติเหตุ เช่น เรือชนกัน เป็นต้น การดำเนินการขจัดคราบน้ำมันในระดับนี้จะต้องมีการร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชนภายในประเทศ ซึ่งจะต้องดำเนินการตามแผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน แห่งชาติ หากเกินขีดความสามารถของทรัพยากรที่มีอยู่ อาจต้องขอรับการสนับสนุนจากต่างประเทศ</p> <p><u>ระดับที่ 3</u> น้ำมันรั่วไหลของน้ำมันขนาดใหญ่ ปริมาณเกินกว่า 1,000 ตัน ซึ่งอาจเกิดจากอุบัติเหตุที่รุนแรง การดำเนินการขจัดคราบน้ำมันในระดับนี้ จำเป็นต้องขอการสนับสนุนเพิ่มเติมจากต่างประเทศ</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภช.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 69 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

#### 4.3 ขั้นตอนการปฏิบัติ

##### 4.3.1 การแจ้งเหตุ

เมื่อพบเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมัน ให้ผู้พบเหตุแจ้งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่ระบุในภาคผนวก 7

##### 4.3.2 การรับแจ้งเหตุ

เมื่อมีผู้แจ้งเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมัน ให้หน่วยงานรับแจ้งเหตุดำเนินการดังนี้

- สอบถามข้อมูลรายละเอียดตามแบบฟอร์มที่ปรากฏในภาคผนวก 6
- แจ้งกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี เพื่อพิจารณาจัดตั้งศูนย์ประสานงาน

##### 4.3.3 การปฏิบัติเมื่อได้รับแจ้งเหตุ

- ศูนย์ประสานงานตรวจสอบข้อมูล และแจ้งให้หน่วยที่เกี่ยวข้องทราบ
- หน่วยปฏิบัติการดำเนินการตรวจสอบ หากพิจารณาเห็นว่าจะต้องมีการดำเนินการขจัดคราบน้ำมันตามแผน ให้หน่วยปฏิบัติการดำเนินการป้องกันและขจัดคราบน้ำมันในขั้นต้นโดยทันที
  - กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี หรือกองทัพเรือ แล้วแต่กรณีในเขตความรับผิดชอบที่กำหนดไว้ จัดตั้งศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ โดยติดต่อให้ผู้เกี่ยวข้องมาร่วมประชุม เพื่อวางแผนและยุทธวิธีในการขจัดคราบน้ำมัน และประสานสั่งการปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมัน พร้อมทั้งรายงานความคืบหน้าให้ศูนย์ประสานงานทราบ

##### 4.3.4 การปฏิบัติการของศูนย์ประสานงาน

1. รายงาน กปน.
2. รับผิดชอบในการประชาสัมพันธ์
3. แจ้งเตือนเรือและประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบ
4. ประสานการสนับสนุนการปฏิบัติการของหน่วยปฏิบัติ
5. รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการขจัดคราบน้ำมัน

##### 4.3.5 การปฏิบัติการของศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ

1. อำนาจการ กำกับ ดูแล และประสานการปฏิบัติในการดำเนินการขจัดคราบน้ำมันตามความเหมาะสมของสถานการณ์
2. รายงานความคืบหน้าของการดำเนินการ ให้ศูนย์ประสานงานทราบเป็นระยะๆ
3. ประสานการปฏิบัติการระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในแผนฯ และหน่วยงานหรือองค์กร



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 70 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

4. ประเมินผลการปฏิบัติการต่อเนื่อง และเสนอแนะศูนย์ประสานงานเพื่อขอการสนับสนุนเพิ่มเติม
  - 4.3.6 การปฏิบัติการของหน่วยงานปฏิบัติการ
    1. ดำเนินการจัดคราบน้ำมันตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย
    2. รายงานผลการปฏิบัติให้ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการทราบ
  - 4.3.7 การปฏิบัติการของหน่วยงานสนับสนุน
 

สนับสนุนกำลังคน ผู้เชี่ยวชาญ อุปกรณ์ เครื่องมือ ยานพาหนะ เสบียงอาหาร เครื่องดื่ม และอื่นๆ ที่จำเป็น ตามศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ หรือศูนย์ประสานงานร้องขอ
  - 4.3.8 การเก็บรวบรวมสิ่งปนเปื้อนน้ำมัน
 

ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการติดต่อประสานงานกับจังหวัด เพื่อดำเนินการเก็บรวบรวมสิ่งปนเปื้อนน้ำมัน และติดต่อประสานกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือศูนย์กำจัดกากอุตสาหกรรมเอกชน เพื่อดำเนินการกำจัดสิ่งปนเปื้อนน้ำมัน ต่อไป
  - 4.3.9 การยุติการปฏิบัติการ
 

ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการมีหน้าที่ประเมินผลการปฏิบัติการ หากพิจารณาเห็นว่าการปฏิบัติการจัดคราบน้ำมันสำเร็จลุล่วงแล้ว ให้แจ้งศูนย์ประสานงาน เพื่อขออนุมัติ กปน. ยุติการปฏิบัติการ
  - 4.3.10 การประเมินผล
 

ศูนย์ประสานงานมีหน้าที่สรุป ประเมินผลการดำเนินการ และรายงานให้ กปน. ทราบ พร้อมทั้งเสนอแนะข้อแก้ไขสำหรับการปรับปรุงแผนป้องกันและขจัดคราบน้ำมันเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การกำหนดหน้าที่ของหน่วยปฏิบัติการและหน่วยสนับสนุน

กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี มีหน้าที่ตรวจการณ์ ตรวจสอบข้อเท็จจริงของรายงานปฏิบัติการจัดคราบน้ำมันในแม่น้ำ ปากแม่น้ำ ทะเลสาบและเขตท่อเรือและสนับสนุนการปฏิบัติการจัดคราบน้ำมันในทะเล โดยดำเนินการและจัดเตรียมในเรื่องต่างๆ ดังนี้



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 71 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

1. การจัดตั้งศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ
2. เรืออำนวยการ
3. เรือตรวจการณ์
4. เรือปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมัน
5. เรือลากจูง
6. อุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน
7. ข้อมูลสมุทรศาสตร์และพยากรณ์อากาศ
8. อื่นๆ

กองทัพอากาศ มีหน้าที่ตรวจการณ์ ตรวจสอบข้อเท็จจริงของรายงาน ปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมันในทะเลนอกเขตท่าเรือ และสนับสนุนการปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมันในแม่น้ำ ปากแม่น้ำ ทะเลสาบและเขตท่าเรือ โดยจัดเตรียมกำลังพล เครื่องมือ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ดังนี้

1. จัดตั้งศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ
2. เรืออำนวยการ
3. เรือตรวจการณ์
4. เรือปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมัน
5. เรือลากจูง
6. เครื่องบินและเฮลิคอปเตอร์
7. อุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน
8. ข้อมูลสมุทรศาสตร์และพยากรณ์อากาศ
9. อื่นๆ

จังหวัดและกรุงเทพมหานคร จัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจป้องกันและขจัดคราบน้ำมันบริเวณชายฝั่งตามแผนป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนเขตท้องที่ และประสานการปฏิบัติกับศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการของกองทัพอากาศและกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี รวมทั้งจัดทำแผนปฏิบัติการฟื้นฟูและชดเชยความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากคราบน้ำมันเสนกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวีดำเนินการ



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 72 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

สมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน มีหน้าที่ให้การสนับสนุนด้านข้อมูลเพื่อการตรวจสอบข้อเท็จจริงของรายงานน้ำมันรั่วไหล ร่วมการปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมันกับหน่วยงานราชการ และช่วยเหลือในการประสานการขอสนับสนุนเครื่องมือจากต่างประเทศ รวมทั้งให้ข้อมูลสนับสนุนทางวิชาการ

#### หน่วยสนับสนุน

กองทัพอากาศ มีหน้าที่สนับสนุนในการตรวจการเคลื่อนที่ของคราบน้ำมันและตรวจสอบข้อเท็จจริงของรายงานน้ำมันรั่วไหล และการขจัดคราบน้ำมัน พร้อมทั้งลำเลียงวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือขจัดคราบน้ำมันตามขีดความสามารถ เมื่อได้รับการประสานผ่านศูนย์ปฏิบัติการกองทัพอากาศ (สปก.ทอ.)

กองทัพบก มีหน้าที่ให้การสนับสนุนกำลังพลและยุทโธปกรณ์ ร่วมปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมันบนชายฝั่งและสนับสนุนอากาศยาน เพื่อตรวจการณ์และตรวจสอบข้อเท็จจริงเมื่อได้รับการประสาน โดยดำเนินการขอความช่วยเหลือผ่านศูนย์การกองทัพบก (สปก.ทอ.)

กรมการขนส่งทางอากาศ มีหน้าที่ค้นหาและช่วยเหลืออากาศยาน และเรือประมงภัยและรับแจ้งเหตุน้ำมันรั่วไหลที่พบเห็นโดยอากาศยาน และรายงานไปยังศูนย์ประสานงาน การประกาศเขตปฏิบัติการทางอากาศ และช่วยอำนวยความสะดวกแก่เครื่องบินที่บรรทุกเครื่องมืออุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมันจากต่างประเทศ

กองบังคับการตำรวจน้ำ มีหน้าที่รับแจ้งข่าวน้ำมันรั่วไหล ตรวจสอบข้อเท็จจริงและควบคุมการจราจรทางน้ำในที่เกิดเหตุ

กรมอุตุนิยมวิทยา มีหน้าที่สนับสนุนข้อมูลสภาพอากาศ และพยากรณ์อากาศอย่างต่อเนื่อง

กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (สำนักเลขาธิการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน) มีหน้าที่ประสานการสนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์ป้องกันและทำความสะอาดชายฝั่ง รวมทั้งยานพาหนะในการขนย้ายกำลังคนและสิ่งปนเปื้อนน้ำมัน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่ให้ข้อมูลสถานภาพทรัพยากรทางทะเล และการใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณชายฝั่ง ประเมินมูลค่าความเสียหายของแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งจัดทำแผนและดำเนินการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 73 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

กรมควบคุมมลพิษ มีหน้าที่สนับสนุนข้อมูลการคาดการณ์แนวทางการเคลื่อนตัวของคราบน้ำมัน โดยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ข้อมูลทรัพยากรชายฝั่งทะเลที่ได้รับผลกระทบข้อมูลเพื่อการตรวจสอบแหล่งที่มาของน้ำมันที่รั่วไหล ดูแลและกำกับการใช้สารเคมีขจัดคราบน้ำมัน และจัดทำแผนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม รวมทั้งให้ข้อมูลอันจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินคดีกับผู้ก่อให้เกินมลพิษจากน้ำมัน

กรมประมง มีหน้าที่ให้การสนับสนุนทางด้านวิชาการ อุปกรณ์ ยานพาหนะ กำลังคน และอื่นๆ เพื่อการปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมัน

กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง มีหน้าที่ให้การสนับสนุนทางด้านวิชาการ อุปกรณ์ ยานพาหนะ กำลังคน และอื่นๆ เพื่อการปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมัน

สำนักฝนหลวงและการบินเหาะตรวจ มีหน้าที่ให้การสนับสนุนอากาศยานในการฉีดพ่นสารเคมีขจัดคราบน้ำมันเมื่อได้รับการประสาน

กรมศุลกากร มีหน้าที่ประสานงาน และกำหนดวิธีการ หรือระเบียบมาปฏิบัติพิเศษ หรือคำสั่งศุลกากร เพื่ออำนวยความสะดวกในการนำเครื่องมือจากต่างประเทศเข้ามาช่วยปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมัน ให้รวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์

สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม มีหน้าที่ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและรายงานเหตุการณ์และผลการดำเนินการแก้ไขเสนอต่อผู้บังคับบัญชาในกระทรวงคมนาคมทราบเป็นระยะ

กรมสนธิสัญญาและกฎหมาย มีหน้าที่ประสานงานให้คำปรึกษาเกี่ยวข้องกับกรณีผู้กระทำผิดเป็นเรือต่างประเทศ

สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง มีหน้าที่อำนวยความสะดวกในพิธีการตรวจคนเข้าเมือง กรณีมีการนำผู้เชี่ยวชาญ หรือบุคลากรจากต่างประเทศเข้ามาดำเนินการขจัดคราบน้ำมัน

การทำเรือแห่งประเทศไทย มีหน้าที่รับแจ้งเหตุ สนับสนุนการการตรวจการณ์ตรวจสอบข้อเท็จจริงการเกิดน้ำมันรั่วไหล การกู้เรือ และร่วมขจัดคราบน้ำมันในเขตความรับผิดชอบของท่าเรือกรุงเทพ ท่าเรือแหลมฉบัง และบริเวณใกล้เคียง โดยขอความช่วยเหลือผ่านศูนย์สื่อสารของการท่าเรือ

การสื่อสารแห่งประเทศไทย มีหน้าที่อำนวยความสะดวกเกี่ยวกับสถานีวิทยุติดต่อเรือเดินทะเลเพื่อรับแจ้งเหตุน้ำมันรั่วไหล ตลอดจนการการสนับสนุนเครื่องมือสื่อสารและข่ายการสื่อสารเมื่อได้รับการประสาน



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 74 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

กรมบัญชีกลาง มีหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเบิกจ่ายเงินทรอราชการและเงินงบประมาณกลาง ในการปฏิบัติการจัดการน้ำมัน

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีหน้าที่ให้ข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับแท่นขุดเจาะน้ำมันรั่วไหล รวมทั้งร่วมจัดทำแผนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม

กรมโรงงานอุตสาหกรรม มีหน้าที่ประสานงานและดำเนินการกำจัดสิ่งปนเปื้อนน้ำมันตามที่ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการร้องขอ

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย มีหน้าที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ที่เกิดน้ำมันรั่วไหล และร่วมจัดทำแผนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช มีหน้าที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า ร่วมทั้งร่วมจัดทำแผนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม

#### การประสานงาน

1. การปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ให้ใช้การประสานงานแล้วให้หน่วยงานนั้นๆ ไปสั่งการหน่วยรองของตน

2. การปฏิบัติงานร่วมระหว่างเรือกับเรือ และ/หรือ เรือกับอากาศยานของหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้การปฏิบัติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้น ให้ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการ กำหนดเรือที่มีความพร้อมในด้านองค์บุคคล องค์กรวัตถุ และองค์ยุทธวิธีในการควบคุมเรือและอากาศยาน เป็นเรือบัญชาการ โดยให้เรือและอากาศยานอื่นๆ ที่เข้าร่วมปฏิบัติการควบคุมทางปฏิบัติการกับเรือบัญชาการ

3. แผนนี้มีผลใช้บังคับเมื่อคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบ ให้คณะกรรมการป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ดำเนินการแจกจ่ายให้หน่วยเกี่ยวข้องทราบเพื่อจัดทำแผนรองรับและแผนประสานในพื้นที่

#### การสื่อสาร

1. การสื่อสารระหว่างศูนย์ประสานงานกับศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ และหน่วยงานและหน่วยงานสนับสนุนต่างๆ ให้ใช้การประสานทางโทรศัพท์และโทรสาร ตามหมายเลขโทรศัพท์และโทรสารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามภาคผนวก 7

2. ข่ายการสื่อสารในทะเล การสื่อสารระหว่างศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการกับเรืออำนวยการ เรือปฏิบัติการและหน่วยตรวจการณ์ทางอากาศ ให้ใช้วิทยุสื่อสาร VHF Marine Band



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 75 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

ช่อง 15 ความถี่ 156.750 MHz. เป็นข่ายหลัก และช่อง 77 ความถี่ 156.875 MHz. เป็นข่ายรอง ส่วนการประสานงานภายในระหว่างเรือปฏิบัติงาน ให้เลือกใช้ความถี่วิทยุได้ตามความเหมาะสม ดังแผนภูมิแสดงข่ายการสื่อสารในทะเล ตามภาคผนวก 8

#### 3. ข่ายการสื่อสาร

การสื่อสารระหว่างศูนย์ควบคุมการปฏิบัติกับหน่วยปฏิบัติการชายฝั่ง ให้ใช้การสื่อสารทางโทรศัพท์ และวิทยุสื่อสารในระบบ VHF กับ UHF โดยใช้ข่ายการสื่อสารของท้องถิ่นเป็นหลัก ดังแผนภูมิแสดงข่ายการสื่อสารชายฝั่ง ตามภาคผนวก 9 หากไม่สามารถใช้ข่ายการสื่อสารท้องถิ่นได้ ให้เลือกใช้ความถี่วิทยุที่เหมาะสม

#### การรายงาน การประชาสัมพันธ์และการแถลงข่าว

##### วัตถุประสงค์

เพื่อให้มีการรายงานผลการปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมันที่รั่วไหล ให้เป็นไปอย่างมีระบบต่อเนื่องและถูกต้องในทิศทางเดียวกัน ซึ่งจะทำให้การประชาสัมพันธ์และการแถลงข่าวบรรลุวัตถุประสงค์ด้วยดี

##### การปฏิบัติ

นอกเหนือจากการสื่อสารทางวาจาระหว่างการปฏิบัติการเป็นปกติแล้ว ให้มีการดำเนินการ ดังนี้

1. ให้มีการรายงานความคืบหน้า ในการควบคุมสถานการณ์ขจัดคราบน้ำมันตามลำดับสายการประสานงานเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ให้ศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการรายงานสรุปให้ศูนย์ประสานงานเป็นลายลักษณ์อักษร
2. ศูนย์ประสานงานมีหน้าที่ประชาสัมพันธ์และรายงานสรุปสถานการณ์พิจารณาข้อเท็จจริงในในขณะนั้น ทันต่อเหตุการณ์ และต่อเนื่อง ทั้งนี้ รายงานดังกล่าวจะต้องได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากผู้อำนวยการศูนย์ประสานงานก่อน
3. ให้มีการแถลงข่าวต่อสื่อมวลชน ถึงความก้าวหน้าในการควบคุมสถานการณ์เป็นครั้งคราวตามความเหมาะสม โดยผู้อำนวยการศูนย์ประสานงาน หรือศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการศูนย์ทั้งสอง
4. ในกรณีที่มิมีประชาชนในพื้นที่ได้รับความเดือดร้อนโดยตรง จากผลกระทบเบื้องต้น ให้ศูนย์ประสานงานจัดตั้งหน่วยประชาสัมพันธ์ เพื่อติดต่อ ชี้แจง และให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ ตามความ



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 76 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

เหมาะสม โดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้

5. เมื่อสถานการณ์สิ้นสุด ให้ศูนย์ประสานงานจัดทำรายงานสรุปผลขั้นตอนสุดท้ายนำเสนอต่อ กปน. และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

#### ค่าใช้จ่ายในการจัดการน้ำมัน

ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติการจัดการน้ำมันที่เกิดขึ้นให้หน่วยปฏิบัติการและหน่วยสนับสนุนที่เป็นหน่วยงานของรัฐสำรองจ่ายจากต้นสังกัดไปก่อน เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจให้รวบรวมใบสำคัญคู่จ่ายส่งให้กรมการขนส่งให้กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวีดำเนินการเบิกจ่ายตามกฎหมายและระเบียบกระทรวงการคลังต่อไป

#### การดำเนินการตามกฎหมาย

1. ให้กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวีรวบรวมหลักฐาน เพื่อดำเนินการตามกฎหมายต่อผู้ก่อให้เกิดมลพิษ ให้ชดใช้ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการจัดการน้ำมัน

2. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมควบคุมมลพิษ มีหน้าที่ให้ข้อเสนอแนะและความเห็นทางวิชาการอันจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแลและรักษาทรัพยากรธรรมชาติตามที่กฎหมายกำหนดไว้ หรือส่วนราชการที่ได้เสียค่าใช้จ่ายในการขจัดมลพิษ เพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมจากผู้ก่อให้เกิดมลพิษ

#### การขอรับการสนับสนุนจากต่างประเทศ

1. ในกรณีน้ำมันรั่วไหลขนาดใหญ่เกินขีดความสามารถของหน่วยงานในประเทศ ให้ศูนย์ประสานงานดำเนินการ เพื่อขอรับการสนับสนุนจากประเทศอื่นๆ ตามข้อตกลงหรือความร่วมมือที่ได้จัดทำไว้ โดยผู้ก่อมลพิษต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและต้องวางหลักประกันทางการเงินไว้กับศูนย์ประสานงาน

2. ในกรณีที่ผู้ก่อมลพิษเป็นสมาชิกของบริษัทจัดการน้ำมันในต่างประเทศ ให้ศูนย์ประสานงานดำเนินการเพื่อให้ผู้ก่อมลพิษ แจ้งขอความช่วยเหลือจากบริษัทจัดการน้ำมันดังกล่าวเข้าร่วมปฏิบัติงาน

3. ในกรณีที่ผู้ก่อมลพิษมิได้เป็นสมาชิกของบริษัทจัดการน้ำมันในต่างประเทศโดยผู้ก่อมลพิษต้องวางหลักประกันทางการเงินสำหรับค่าใช้จ่ายของบริษัทจัดการน้ำมัน



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภธ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 77 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

รายชื่อของหน่วยงานและบริษัทจัดการน้ำมันต่างประเทศปรากฏตามภาคผนวก 10  
การกักต้งปนเปื้อนน้ำมัน

ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมประสานงานเพื่อกำกักต้งปนเปื้อนจากน้ำมัน โดยประสาน  
กับศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ เพื่อแก้ปัญหาต้งปนเปื้อนจากน้ำมันหลังการปฏิบัติการ  
การฟื้นฟูและชดเชยความเสียหายของสภาพแวดล้อม

1. ในการแก้ไขปัญหาน้ำมันรั่วไหล เพื่อมิก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม หรือทำให้  
สภาวะแวดล้อมอันเนื่องมาจากน้ำมันขึ้น โดยประกอบด้วยตัวตัวแทนจากจังหวัด กรมการขนส่งทางน้ำ  
และพาณิชยนาวิ กองทัพเรือ กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมประมง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง  
กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และอื่นๆ ตามความจำเป็น เพื่อจัดเตรียม  
แผนปฏิบัติการฟื้นฟูและชดเชยความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากคราบน้ำมัน

2. ให้ผู้ก่อให้เกิดมลพิษเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ในการฟื้นฟูและชดเชยความเสียหาย  
สภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการรั่วไหลของน้ำมัน



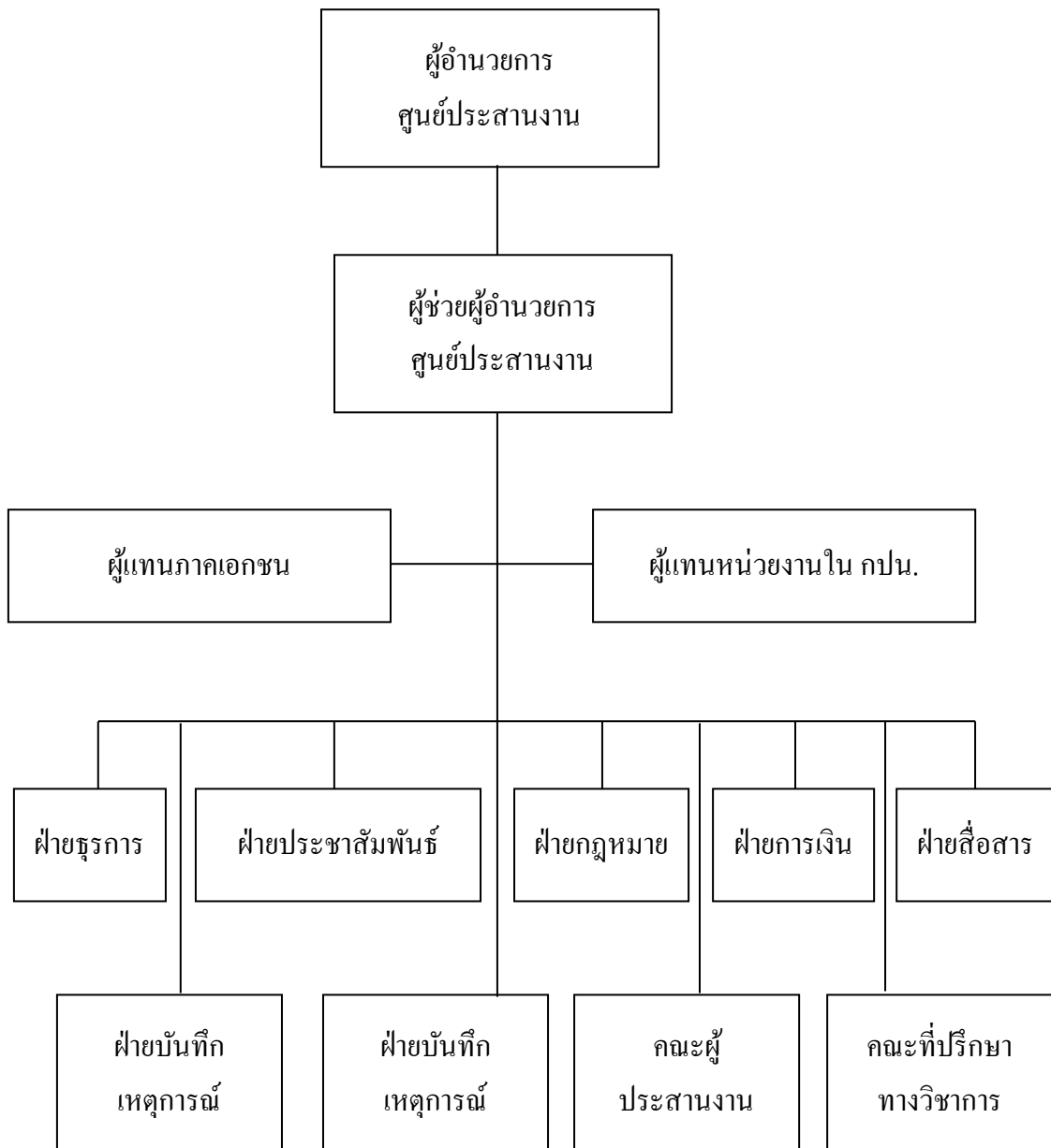
คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภช.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 78 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

แผนผังองค์ประกอบและความรับผิดชอบของศูนย์ประสานงาน

องค์ประกอบของศูนย์ประสานงาน





คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 79 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

#### ความรับผิดชอบของศูนย์ประสานงาน

ผู้อำนวยการศูนย์ เป็นผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติงานของศูนย์ประสานงาน และประสานงานกับหัวหน้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินการจัดการน้ำมันเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ แล้วรายงานผลการดำเนินงานให้ กปน. ทราบอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งตรวจสอบข่าวประชาสัมพันธ์ที่จะแถลงและแจกจ่ายแก่สื่อมวลชน

ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์ เป็นผู้ช่วยของผู้อำนวยการศูนย์ในการดำเนินการตามหน้าที่และปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย

ฝ่ายธุรการ ปฏิบัติงานด้านธุรการ หนังสือ และเอกสารต่าง ๆ

ฝ่ายประชาสัมพันธ์ ทำหน้าที่ร่างข่าวประชาสัมพันธ์ สำหรับแถลงข่าว หรือแจกจ่ายแก่สื่อมวลชนอย่างต่อเนื่อง และจัดเตรียมการสำหรับการแถลงข่าว

ฝ่ายกฎหมาย ปฏิบัติงานด้านกฎหมายเพื่อหาข้อยุติในข้อขัดแย้งทางกฎหมายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการปฏิบัติงาน รวบรวมหลักฐานและเอกสารต่าง ๆ สำหรับการดำเนินการทางกฎหมายต่อผู้ก่อมลพิษ ดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงของข้อร้องเรียนที่เกี่ยวกับความเสียหายที่เกิดจากมลพิษหรือการปฏิบัติงาน และเป็นທີ່ปรึกษาด้านกฎหมายในการทำสัญญาต่าง ๆ ระหว่างการปฏิบัติงาน

ฝ่ายการเงิน ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลและหลักฐานเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานจัดการน้ำมัน เบิกจ่ายเงินค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตามแผนปฏิบัติงาน

ฝ่ายสื่อสาร ทำหน้าที่เตรียมข่าวการสื่อสาร อุปกรณ์ และเจ้าหน้าที่สื่อสาร ทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุง ให้การสื่อสารดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ฝ่ายส่งกำลังบำรุง รับผิดชอบการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ และกำลังคนไปยังพื้นที่ปฏิบัติการ โดยประสานกับศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ เตรียมการจัดหาที่พัก ดำเนินการในเรื่องการทำความสะดวก



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 80 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ	
<p>และส่งเสริม ประสานงานกับกรมศุลกากรในการนำเข้าอุปกรณ์จากต่างประเทศ และอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่จากต่างประเทศ</p> <p><u>ฝ่ายบันทึกเหตุการณ์</u> ทำหน้าที่บันทึกเหตุการณ์และขั้นตอนการดำเนินงานทั้งหมด</p> <p>จัดเตรียมข้อมูลสภาพอากาศ และการพยากรณ์อากาศเพื่อการปฏิบัติงาน</p> <p><u>คณะผู้ประสานงาน</u> ทำหน้าที่ประสานงานด้านข้อมูล และการขอรับความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งหน่วยงานในประเทศและหน่วยงานต่างประเทศ</p> <p><u>คณะที่ปรึกษาทางวิชาการ</u> ทำหน้าที่จัดเตรียมข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแผนปฏิบัติงาน</p> <p>วิธีการจัดการน้ำมัน อุปกรณ์จัดการน้ำมัน ประเมินความเสียหาย ประเมินการด้านอุปกรณ์ กำลังคน ยานพาหนะ และอื่น ๆ ที่ต้องร้องขอจากหน่วยงานอื่น ๆ และประสานงานกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ เพื่อรับคำแนะนำที่จำเป็น</p>	



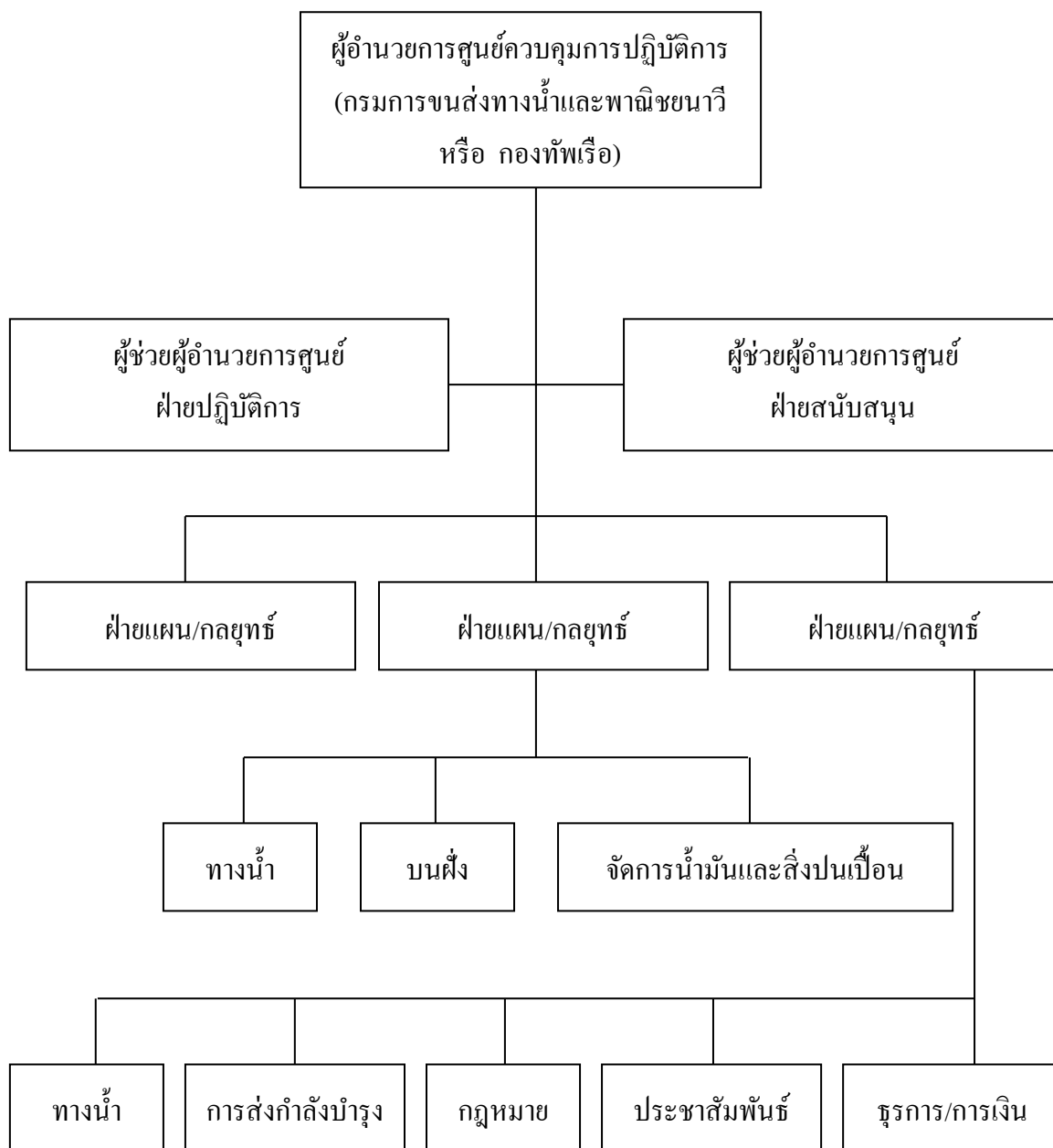
คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 81 ของทั้งหมด 105 หน้า

แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

## แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

## แผนผังองค์ประกอบและความรับผิดชอบของศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ

### องค์ประกอบของศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ





คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 82 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

#### ความรับผิดชอบของศูนย์ควบคุมการปฏิบัติการ

ผู้อำนวยการศูนย์การควบคุมการปฏิบัติการ เป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินงานของศูนย์ฯ พิจารณาแต่งตั้ง หัวหน้าฝ่าย/กลยุทธ์ ฝ่ายปฏิบัติการและฝ่ายสนับสนุน

ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการ ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกและควบคุมการปฏิบัติงานจัดการน้ำมันในน้ำ ทำความสะอาดชายฝั่ง การจัดเก็บและลำเลียงคราบน้ำมันหรือของเสียที่เกิดจากการปฏิบัติงานไปกำจัด

ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายสนับสนุน ทำหน้าที่อำนวยความสะดวกและควบคุมส่วนการสนับสนุนการปฏิบัติการ ในการสื่อสาร การส่งกำลังบำรุง กฎหมาย การประชาสัมพันธ์ ธุรการและการเงิน

ฝ่ายแผน/กลยุทธ์ ทำหน้าที่จัดเตรียมแผนปฏิบัติการในการควบคุมการกระจายตัวของคราบน้ำมัน การตรวจการณ์ การขจัดคราบน้ำมัน การใช้สารเคมีขจัดคราบน้ำมัน การป้องกันพื้นที่ การทำความสะอาดชายฝั่ง จัดเตรียมมาตรการความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และแผนการกำจัดคราบน้ำมันหรือของเสียที่เกิดจากการปฏิบัติ

ฝ่ายปฏิบัติการ รับผิดชอบในการปฏิบัติการจัดการน้ำมันในน้ำ การทำความสะอาดชายฝั่งตามแผนการปฏิบัติการ ดำเนินการรวบรวมและขนส่งคราบน้ำมันหรือสิ่งปนเปื้อนที่เกิดจากการปฏิบัติงานเพื่อรอการกำจัด และรายงานการปฏิบัติงานต่อผู้อำนวยการศูนย์ฯ เป็นระยะ ๆ จนการปฏิบัติงานแล้วเสร็จ

ฝ่ายสนับสนุน รับผิดชอบในการสนับสนุนการปฏิบัติงานของฝ่ายปฏิบัติการ ได้แก่ การจัดเตรียมขบวนการสื่อสาร การจัดหาหนะในการปฏิบัติงาน การขนส่ง อุปกรณ์และกำลังคนให้ข้อเสนอแนะทางด้านกฎหมาย ช่วยแก้ไขปัญหาด้านกฎหมายประสานกับศูนย์ประสานงานในต่างประเทศสัมพันธ์แบะแถลงข่าว ดำเนินงานด้านธุรการ เอกสาร การเบิกจ่ายเงินและการรวบรวมหลักฐานค่าใช้จ่ายต่าง ๆ



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 83 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

#### การควบคุมมลพิษ

คำขออนุญาตใช้สารเคมีจัดการน้ำมัน

เขียนที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ

หน่วยงาน.....

ขออนุญาตใช้สารเคมีจัดการน้ำมันชนิด.....

เพื่อจัดการน้ำมันที่รั่วไหลจากสาเหตุ.....

สถานที่เกิดเหตุ.....

พิกัด.....

วันที่เกิดเหตุ.....เดือน.....พ.ศ.....เวลา.....

ชนิดน้ำมันที่รั่วไหล.....ปริมาตร.....ลิตร

น้ำมันรั่วไหลมาแล้ว.....วัน โดยทางหน่วยงานมีความประสงค์ในการใช้สารเคมีจัดการ

น้ำมันชนิดดังกล่าวข้างต้นเพื่อจัดการน้ำมันบริเวณ.....

จำนวน.....ลิตร โดยวิธี.....

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นคำขอ

(.....)

ตำแหน่ง.....

สถานที่ติดต่อของผู้ยื่นคำขอ.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

Pager.....e-mail.....

สถานที่ติดต่อกรมควบคุมมลพิษ

ในเวลาราชการ

กรมควบคุมมลพิษ 92 ซอยพหลโยธิน 7 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์ 0 2298 2239 , 0 2298 2241-2 , 0 2298 2246 โทรสาร 0 2298 2240 e-mail : <a href="mailto:marpol.m@pcd.go.th">marpol.m@pcd.go.th</a> e-mail : <a href="mailto:marinepollution_pcd@yahoo.com">marinepollution_pcd@yahoo.com</a>	อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ 0 2521 8682 / 0 1896 3594 รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ 0 2235 6536 / 0 1938 8019 รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ 0 2465 8938 / 0 1442 2661 ผอ. ส่วนแหล่งน้ำทะเล 0 2973 4088 / 0 1816 4280
---	--



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภช.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 84 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมันแห่งชาติ

สำหรับเจ้าหน้าที่กรมควบคุมมลพิษ

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

กรมควบคุมมลพิษพิจารณาแล้ว ดังนี้

- [ ] ไม่อนุญาตการใช้สารเคมีจัดการน้ำมันชนิด.....  
เนื่องจาก.....
- [ ] อนุญาตการใช้สารเคมีจัดการน้ำมันชนิด.....  
ปริมาตร.....ลิตร ในบริเวณ.....

ทั้งนี้การอนุญาตจะมีผลสำหรับการจัดการน้ำมันในกรณีนี้เท่านั้นและต้องรายงานผลการใช้สารเคมีจัดการน้ำมันมายังกรมควบคุมมลพิษหลังจากเสร็จสิ้นการดำเนินการจัดการน้ำมันแล้ว

(ลงนาม).....

อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 85 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลลงดิน

#### 1. เหตุการณ์สมมติ

เกิดเหตุการณ์ผู้รับเหมาเข้าดำเนินการปรับปรุงระบบท่อทางภายในลานถึง ขณะดำเนินการปรับปรุงงานได้มีการเปิดท่อโดยไม่ทราบว่ามีน้ำมันอยู่ในท่อ ทำให้น้ำมันรั่วไหลซึมลงสู่พื้นดิน ทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำมันในดินจำนวนมาก ทั้งนี้ในเหตุการณ์ไม่มีการเกิดประกายไฟในบริเวณพื้นที่เกิดเหตุ

#### 2. การแจ้งเหตุและการระงับเหตุการณ์เบื้องต้น

2.1 ผู้พบเหตุเหตุการณ์แจ้งพนักงาน โออาร์ทันที เพื่อเข้าระงับเหตุการณ์เบื้องต้น โดยพิจารณาจุดเกิดเหตุหรืออุปกรณ์ที่ทำให้เกิดน้ำมันรั่วไหล และรีบปิดการรั่วไหลทันทีที่ได้ทำได้ รวมทั้งหยุดระบบการรับเก็บจ่ายน้ำมันทันที

2.2 ผู้จัดการส่วน/ผู้จัดการส่วนคลัง แจ้งเหตุการณ์ไปที่ห้องควบคุม Control Room สำนักงานพระโขนง โทร 7777 และผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นเพื่อทราบและร่วมดำเนินการสั่งการระงับเหตุ

#### 3. การแก้ไขเพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

3.1 พนักงานคลังและหน่วยงานสนับสนุนได้แก่ วชช. คปญ. เป็นต้น เข้าสำรวจพื้นที่เกิดเหตุและดำเนินการแก้ไขทันที กรณีตรวจพบว่ามีน้ำมันรั่วซึมปนเปื้อนดินบริเวณที่เกิดเหตุ ให้มีการขุดดินที่ปนเปื้อนแล้วนำไปกำจัดหรือบำบัด และนำดินใหม่มาทดแทน

3.2 สำรวจพื้นที่เกิดเหตุและพื้นที่โดยรอบ เพื่อตรวจสอบการแพร่กระจายของน้ำมันในดินและสิ่งแวดล้อมรอบบริเวณที่เกิดเหตุ โดยประสานงานหน่วยงานสนับสนุนเพื่อขอการสนับสนุนในการดำเนินการขุดเจาะนำดินขึ้นมาตรวจสอบหาค่าปริมาณน้ำมันที่อยู่ในดินหรือแหล่งน้ำใต้ดิน

3.3 วิเคราะห์ผลการตรวจสอบค่าปริมาณน้ำมัน/ไอระเหยของน้ำมันที่ได้ เพื่อเป็นแนวทางในการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมต่อไป

#### 3.4 การแก้ไขการแพร่กระจายน้ำมันสู่สิ่งแวดล้อม

##### 3.4.1 กรณีการแพร่กระจายของน้ำมันสู่แหล่งน้ำใต้ดิน

หลังจากหน่วยงานสนับสนุนได้แก่ วชช./คปญ. เป็นต้น ประสานงานให้มีการตรวจสอบโดยการขุดดินขึ้นมาวิเคราะห์หาค่าปริมาณน้ำมัน/ไอระเหยของน้ำมัน และจากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินแล้ว พบว่ามีน้ำมันรั่วไหลซึมลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน หน่วยงานสนับสนุนต้องพิจารณาหาผู้เชี่ยวชาญและดำเนินการแก้ไขทันที



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 86 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลลงดิน

- 3.4.2 กรณีการแพร่กระจายของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน (แม่น้ำ ลำน้ำ คูคลองหนองบึง) เมื่อตรวจพบว่ามีคราบน้ำมันแพร่กระจายลงสู่ น้ำจากเหตุการณ์การรั่วไหลน้ำมันที่เกิดขึ้น ให้ดำเนินการดังนี้
- จำกัดการแพร่กระจายของคราบน้ำมัน โดยการใช้บูม (Boom) หรือแผ่นดูดซับคราบน้ำมัน (Absorbent) หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติดูดซับ ปิดกั้นไม่ให้คราบน้ำมันแพร่กระจายเป็นวงกว้าง
  - ตักคราบน้ำมันที่อยู่บนผิวน้ำขึ้นมาแล้วนำไปกำจัดตามขั้นตอน ทั้งนี้ให้ตักคราบน้ำมันขึ้นมาให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ กรณีไม่สามารถเก็บได้ทั้งหมด อาจใช้ Oil Dispersant นีดลงบนคราบน้ำมันที่ลอยอยู่ เพื่อให้ตกลงสู่ได้น้ำ
  - เฝ้าระวังการเกิดคราบน้ำมันบนผิวน้ำให้มั่นใจว่าไม่มีคราบน้ำมันลอยอยู่เพื่อไม่ให้เกิดกลิ่นหรือไอระเหยจากน้ำมัน และเป็นมลพิษแก่น้ำและสัตว์น้ำที่อาศัยอยู่
  - การกำจัดคราบน้ำมันที่เก็บได้ บูมและแผ่นดูดซับน้ำมัน หลังจากใช้งานแล้วให้นำส่งบริษัทรับกำจัดของเสียอันตรายเพื่อนำไปกำจัดตามขั้นตอนทางกฎหมาย โดยอาจขอความช่วยเหลือหน่วยงานสนับสนุนที่เกี่ยวข้องดำเนินการให้
- 3.4.3 กรณีการแพร่กระจายของน้ำมันลงสู่ดิน
- หลังจากที่มีการบำบัดดินที่ปนเปื้อนน้ำมันจากการเกิดเหตุในครั้งแรกแล้ว จะมีน้ำมันส่วนอื่นที่แพร่กระจายลงไปในดิน ซึ่งยังไม่สามารถรู้ได้ว่าแพร่กระจายออกไปในแนวทางใดบ้าง ให้มีการดำเนินการดังนี้
- สำรวจพื้นที่เพื่อค้นหาบริเวณที่มีการปนเปื้อนน้ำมัน โดยใช้การขุดเจาะดินเป็นจุด จำนวนจุดที่ขุดขึ้นอยู่กับริเวณที่คาดว่าจะมีการแพร่กระจายของน้ำมัน ทั้งนี้การสำรวจและการขุดเจาะดินควรใช้บริษัท/หน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญโดยเฉพาะ ซึ่งสามารถประสานงานกับหน่วยงานสนับสนุนเช่น วชช. ,คปญ. เพื่อขอความช่วยเหลือในการจัดหาหน่วยงานมาดำเนินการดังกล่าว
  - ตรวจสอบผลการตรวจวัดปริมาณน้ำมัน/ไอระเหยของน้ำมันที่ตรวจวัดได้ในแต่ละจุด เพื่อหาแนวโน้มการแพร่กระจายน้ำมัน
  - แหล่งน้ำ เป็นต้น



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 87 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลลงดิน

- พยายามปิดกั้นการแพร่กระจายของน้ำมันในดิน ไม่ให้ออกสู่ภายนอกหรือลงแหล่งน้ำสาธารณะ เช่น การสร้างคันดิน การขุดแนวร่องเพื่อกั้นไม่ให้ น้ำมันที่ซึมอยู่ในดิน ซึมลง

#### 4. การฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม

##### 4.1 การฟื้นฟูดิน และน้ำใต้ดิน

- ให้มีการติดตามเฝ้าระวังคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน (ถ้าตรวจพบว่ามีสารปนเปื้อนลงสู่ น้ำใต้ดิน) เก็บตัวอย่างดินและน้ำใต้ดินเพื่อตรวจวัดค่าสารปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินอย่างน้อยทุก 6 เดือน หรือจัดทำจุดเก็บตัวอย่างไอระเหยน้ำมันในดิน เพื่อวัดค่าไอระเหยน้ำมัน และบันทึกค่าที่ตรวจวัดได้ โดยดำเนินการอย่างต่อเนื่องจนมั่นใจว่าค่าสารปนเปื้อนไม่เกินค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
- ให้มีการฟื้นฟูสภาพดินและน้ำใต้ดินโดยวิธีทางเคมี ทางชีวภาพ หรืออื่นๆ ตามความเหมาะสม โดยขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่เช่น การปลูกหญ้า การใช้แบคทีเรียในการย่อยสลายน้ำมันในดิน การใช้น้ำชะล้าง เป็นต้น ทั้งนี้ต้องอยู่ภายใต้การแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ

##### 4.2 การฟื้นฟูแหล่งน้ำผิวดิน

- ให้มีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดินโดยตรวจวัดคุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ เคมี และชีวภาพ ได้แก่ การสังเกตคราบน้ำมันที่ลอยอยู่ เก็บตัวอย่างน้ำส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำอย่างน้อยทุก 2 เดือน และสังเกตพืชและสัตว์น้ำโดยรอบเพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลง จัดทำเป็นบันทึกเพื่อคู่มือแนวโน้มนการเปลี่ยนแปลง กรณีที่มีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินอยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดอาจกำหนดระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างให้มีความเหมาะสมตามความเป็นจริง

#### 5. เครื่องมือและอุปกรณ์

- 5.1 อุปกรณ์ในการเก็บตัวอย่าง ได้แก่ ขวดเก็บตัวอย่างน้ำ หรือภาชนะอื่นที่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ โดยจัดส่งน้ำไปวิเคราะห์ได้ ขวดเก็บตัวอย่างดิน
- 5.2 เครื่องมือตรวจวัดค่าไอระเหยน้ำมันในดิน
- 5.3 บวมและแผ่นดูดซับคราบน้ำมันในน้ำ (Boom and Absorbent)
- 5.4 Oil Dispersant



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภธ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 88 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### แผนฟื้นฟูกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลลงดิน

#### 6. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 6.1 เอกสารแสดงลักษณะชุดดินของแต่ละพื้นที่ (ขึ้นอยู่กับหน่วยงานราชการในพื้นที่มีการจัดทำเอกสารดังกล่าวไว้หรือไม่)
- 6.2 แผนผังแสดงทิศทางทางไหลของน้ำใต้ดิน (ถ้ามี)
- 6.3 แผนที่แสดงพื้นที่คลังและบริเวณชุมชนใกล้เคียง
- 6.4 แผนที่แสดงพื้นที่คลังและบริเวณชุมชนใกล้เคียง
- 6.5 มาตรฐานคุณภาพดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- 6.6 มาตรฐานคุณภาพน้ำตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- 6.7 มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภช.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 89 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN PROCEDURE	
<div>APPENDIX</div>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 90 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN PROCEDURE APPENDIX	
<p><b>1. ข้อมูลทั่วไป</b></p> <p>เป็นท่าเทียบเรือขนถ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมัน มีลักษณะเป็นสะพานเทียบเรือ (JETTY) ยื่นออกไปจากแนวชายฝั่งประมาณ 20 เมตร สามารถรับเรือไม่เกิน 3,000 ตันกรอสส์ เข้าเทียบท่าได้ ในขณะน้ำลงต่ำสุดในบริเวณหน้าท่าลึกประมาณ 3.8 เมตร ถ้าเทียบเรือประกอบด้วยสะพานท่าเทียบเรือ หลักผูกเรือ หลักปะทะ พื้นที่ปฏิบัติงาน (PLATFORM) และระบบท่อที่ใช้ในการขนถ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมัน</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 91 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN PROCEDURE APPENDIX	
<p><b>1.1 PLATFORM ประกอบด้วย</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ท่อยางรับน้ำมัน (HOSE) ขนาด 8 นิ้ว 4 เส้น</li> <li>2. น้ำมันที่สูบล่ายได้แก่ น้ำมันดีเซล และน้ำมัน JETA-1</li> <li>3. MOBILE FOAM UNIT จำนวน 2 ชุด ความจุ 200 ลิตร</li> <li>4. FIXED FOAM MONITOR จำนวน 2 หัว ติดตั้งประจำที่ ทำเทียบเรือน้ำมัน</li> </ol> <p><b>1.2 วิธีการสูบล่ายน้ำมันขึ้นฝั่ง</b></p> <p>การสูบล่ายน้ำมันจากเรือเข้าสู่ถังเก็บบนฝั่งเป็นการสูบล่ายผ่านระบบท่อแยก สำหรับน้ำมันแต่ละชนิดซึ่งติดตั้งอยู่บนท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันประกอบด้วย</p> <p>ในการสูบล่ายจะใช้ท่ออ่อนเชื่อมต่อระหว่างท่อรับน้ำมันบนฝั่งกับท่อรับน้ำมันลงเรือ สำหรับน้ำมันที่ต้องจัดเก็บหลายถังก็จะมีท่อแยกประธานเข้าสู่ถังเก็บแต่ละถัง ระบบควบคุมการสูบล่ายน้ำมันแต่ละชนิดใช้วาล์ว เปิด - ปิด ที่ปลายท่อ 1 กลุ่ม และก่อนเข้าถังอีก 1 กลุ่ม มีรางเหล็กอยู่ใต้ท่อลำเลียงเพื่อรองรับน้ำมันที่อาจรั่วซึมจากข้อต่อปลายท่อ และมีถาดเหล็กที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ สำหรับรองรับน้ำมันตกค้างที่อาจรั่วไหลจากปลายท่ออ่อนในขณะที่เชื่อมต่อกับท่อรับ-จ่ายน้ำมันบนเรือ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันไม่ให้ลงไปในบ่อในแม่น้ำ โดยปกติจะใช้เวลาในการสูบล่ายประมาณ 1.5 - 9 ชั่วโมง และการรับน้ำมันทางเรือเฉลี่ยเดือนละ 45 เที่ยว</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภช.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 92 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN PROCEDURE APPENDIX

#### 1.3 อุปกรณ์ดับเพลิง

- เครื่องยนต์ดีเซลปั้มน้ำดับเพลิงขนาด 680 M<sup>3</sup> / ชม. ที่ความดัน 7 BAR เดินเครื่องด้วยระบบ AUTO
- ระบบฉีดโฟมดับเพลิง FIXED FOAM MONITOR อัตราไหล 2,900 ลิตร/นาที
- เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (ดับไฟประเภท A,B,C)
- เรือลากบูม ขนาด 300 HP at 2,800 RPM
- เครื่องกำจัดคราบน้ำมัน (OIL SKIMMER ) จำนวน 2 ชุด
- แขนสเปรย์น้ำกำจัดคราบน้ำมัน ติดตั้งบนเรือลากบูม จำนวน 1 ชุด
- เครื่องสูบน้ำมันแบบเคลื่อนที่ ขนาด 530 ลิตร/นาที



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 93 ของทั้งหมด 105 หน้า
<b>แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )</b>	
<b>PRE-FIRE PLAN PROCEDURE APPENDIX</b>	
<p><b>1.4 สิ่งที่น่าจะเกิดอันตราย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลิตภัณฑ์น้ำมันปิโตรเลียม ได้แก่ HSD,JETA-1</li> <li>- แหล่งที่ทำให้เกิดความร้อน ได้แก่ เรือบรรทุกน้ำมัน/เรือรับเชือก</li> </ul> <p><b>1.5 สถานที่หลบภัยของพนักงาน ให้อยู่เหนือลมและมารวมพล ณ จุดรวมพล</b></p> <p><b>1.6 สถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นบนท่าเทียบเรือ โดยพิจารณาจากความเป็นไปได้ และศักยภาพความร้ายแรงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เรือเกี่ยวท่อยางรับน้ำมัน (HOSE)</li> <li>- ท่อยางระเบิด</li> <li>- เรือชนท่า อาจนำไปสู่เหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลลงแม่น้ำ หรือเกิดเพลิงไหม้</li> <li>- เรือที่เทียบท่าเคลื่อนที่จากจุดที่ปลอดภัย และดึงท่อยางรับน้ำมันขาด</li> </ul> <p><b>1.7 ลักษณะของไฟ หากเกิดไฟไหม้ ลักษณะของไฟจะเป็น POOL FIRE บนเรือ, บนท่าเรือ และในแม่น้ำ</b></p> <p><b>2. การเตรียมจัดทำแผน</b></p> <p><b>2.1 เหตุการณ์สมมุติ</b></p> <p>ในขณะที่กำลังทำการสูบน้ำมัน JETA-1 ขึ้นถึงบนฝั่ง ขณะนั้นมีคลื่นขนาดใหญ่ ซึ่งเกิดจากเรือบรรทุกน้ำมันแล่นผ่านเข้าไปที่คลังน้ำมันเชฟรอน-บางจาก ทำให้เรือเคลื่อนที่ออกจากจุดเทียบเรือเกินระยะปลอดภัย ทำให้ท่อยาง(HOSE) ขาด และมีน้ำมันรั่วไหลลงสู่แม่น้ำตาปีเป็นจำนวนมาก ซึ่งอาจเกิดสถานการณ์ 2 อย่างคือ ไม่ติดไฟ หรือติดไฟจากประกายไฟที่เกิดจากเรือ</p> <p>ลักษณะของไฟจะไหม้ที่พื้น (Pool Fire) ในแม่น้ำ,บนเรือบรรทุกน้ำมัน และมีโอกาสไหม้ท่าเทียบเรือ(Plat Form)บางส่วน</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 94 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN PROCEDURE APPENDIX

#### 2.2 การประเมินเวลาในการตรวจพบเหตุการณ์

- พนักงานบน PLAT FORM จะทราบเหตุการณ์ในทันที และแจ้ง ผจ.คลัง,จป./ ผจ.แผนกได้ภายใน 1 นาที
- พนักงานจะต้องไปปิดวาล์วหน้าถัง ซึ่งใช้เวลาประมาณ 7 นาที
- ประมาณการน้ำมันไหลออกจากท่ออย่าง 250 ลิตร ภายในเวลา 2 นาที
- น้ำมันค้างท่อปริมาณ 1,200 ลิตร จะไหลออกมาไม่มากเพราะมีลิ้นก้นกลับ ประมาณ 50-100 ลิตร

#### 2.3 แนวทางในการลดเชื้อเพลิง

ให้ทางเรือหยุดปั๊ม,ปิดวาล์วสกักน้ำมันหน้าถังทุกถัง แลหากทำได้ให้ปิดวาล์ว MANIFOLD ของเรือและหลังท่ออย่างรับน้ำมันบนท่า

##### รายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติการ ตามแผนปฏิบัติ

- หยุดเชื้อเพลิงเข้าส่วนที่มีผลกระทบ โดย  
ปิดวาล์วที่ MANIFOLD ของเรือและหลังท่ออย่างรับน้ำมันบนท่าเทียบเรือ
- การปฏิบัติส่วน DOWN STREAM ของส่วนที่มีผลกระทบ  
ปิดวาล์วสกักน้ำมันที่หน้าถังต้นเหตุ และทุกถัง
- การเปลี่ยนสภาพจากเชื้อเพลิงที่เป็นของเหลวให้กลายเป็นไอ
- หยุดปั๊ม( การสูบน้ำ )  
หยุดปั๊มทางเรือ
- ควบคุมสถานการณ์กระบวนการผลิต  
หยุดระบบการจ่ายน้ำมันทุกชนิด



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 95 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN PROCEDURE APPENDIX

#### 2.4 ประเมินการผลที่เกิดไฟ

- เกิดไฟขนาดใหญ่ ลักษณะเป็น POOL FIRE ในแม่น้ำ มีความร้อนสูง
- เกิดไฟไหม้เรือบรรทุกน้ำมันที่เทียบท่า และอาจจะเบียดขึ้นได้
- อุปกรณ์ดับเพลิงประจำท่าเรือ ไม่สามารถใช้งานได้
- ไฟไหม้ลอยไปตามกระแสน้ำ
- น้ำขึ้น จะไปท่าเรือคลัง 1
- น้ำลง จะไปท่าเรือปูนซีเมนต์
- ถังน้ำมันเชื้อเพลิงบนฝั่ง อาจเกิดระเบิด

#### 2.5 ลำดับเร่งด่วนของการป้องกัน

- คน บนท่าเทียบเรือ ให้หนีไปด้านเหนือลม ส่วนที่อื่นไปรวมตัว ณ จุดรวมพล
- ท่าเทียบเรือ
- เรือ
- สิ่งแวดล้อม

#### 2.6 จำนวนน้ำ / โฟม ที่ต้องใช้ และวางแผนแนวทางในการดับ

- ใช้น้ำดับเพลิง 5,500 ลิตร / นาที
- ใช้น้ำยาโฟม 40 ลิตร / นาที

#### 2.7 ประเมินความจุในการระบายน้ำ (น้ำจะถูกไฟทำลาย 30 % และจะไหลลงสู่พื้นประมาณ 70 %)

น้ำจากการดับไฟจะไหลลงสู่แม่น้ำ เพราะท่าเรือยื่นออกไปในแม่น้ำ



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 96 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN PROCEDURE APPENDIX

#### 3. ข้อมูลอื่น ๆ ที่อาจเกี่ยวข้อง

ทิศทางลม ความเร็วลมโดยเฉลี่ยอยู่ในช่วง 2.0 - 3.5 น็อต

- ลมทิศตะวันออกเฉียงเหนือ อยู่ในช่วงเดือน ตุลาคม – เมษายน
- ลมทิศใต้ อยู่ในช่วงเดือน พฤษภาคม
- ลมทิศตะวันตกเฉียงใต้ อยู่ในช่วงเดือน มิถุนายน - กันยายน

ทิศทางน้ำ

- น้ำขึ้น ไหลจากปากอ่าวบ้านดอน ไป ตลาดบ้านดอน ( ไหลจากทิศตะวันออก )
- น้ำลง ไหลจากตลาดบ้านดอน ไปอ่าวบ้านดอน ( ไหลจากทิศตะวันตก )

#### 4. แผนย่อเพื่อใช้ในการปฏิบัติ

- อพยพยกไปทางเหนือลม และมารวมตัว ณ. จุดรวมพล
- ให้เรือบรรทุกน้ำมันออกจากท่า
- แจ้งพนักงานปิดวาล์วสกักหน้าถังต้นเหตุ ใช้เวลาประมาณ 5 นาที
- แจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น บริษัทน้ำมัน ,เทศบาล,เจ้าท่า
- ปล่องให้ไฟไหม้น้ำมันที่ลอยในแม่น้ำให้หมด

หากทำการแก้ไขได้

- เดินเครื่องปั้มน้ำดับเพลิง ( ใช้เวลาประมาณ 5 นาที )
- เปิดระบบฉีดน้ำดับเพลิงป้องกันท่าเทียบเรือ
- ปิดวาล์วบนท่าเรือ



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภช.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 97 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN PROCEDURE

## PRE-FIRE PLAN NO.7 (ระบบท่อขนส่งน้ำมันฯ)

กรณีเกิดการน้ำมันรั่วไหลของระบบท่อขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่าง

คลังแห่งที่ 1 และแห่งที่ 2

คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

ฝ่ายคลังปิโตรเลียมส่วนภูมิภาค



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 98 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.13 ระบบท่อขนส่งน้ำมันรั่วไหล

#### 1. เหตุการณ์สมมุติ

เหตุการณ์เกิดขึ้นบนถนน ปากน้ำตาปี – สุราษฎร์ธานี บริเวณหน้าคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) เนื่องจากเกิดการน้ำมันรั่วไหลของระบบท่อขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างคลังแห่งที่ 1 และแห่งที่ 2 มีน้ำมันรั่วไหลบริเวณในคูน้ำหน้าคลัง แต่ไม่เกิดเพลิงไหม้

#### 2. ข้อมูลทั่วไป

- 2.1 พบปริมาณน้ำมัน JETA-1 รั่วไหล ในบริเวณคูน้ำ ประมาณ 500 ลิตร
- 2.2 ไม่มีผู้บาดเจ็บในบริเวณ จุดเกิดเหตุ

#### 3. ประเมินเวลาในการตรวจพบพร้อมเข้าระงับเหตุ

ประมาณ 2 นาที พร้อมประกาศภาวะฉุกเฉิน

#### 4. วิธีการลดปริมาณของก๊าซและการเข้าระงับเหตุ

- 4.1 เจ้าหน้าที่ รปภ. เห็นเหตุการณ์ รีบแจ้งเหตุรายงานเหตุการณ์ทางโทรศัพท์ไปยังห้องควบคุม
- 4.2 พนักงานห้องควบคุมรับทราบเหตุการณ์ กดปุ่ม ESD แตรสัญญาณภัยดังขึ้น สถานะฉุกเฉินพร้อมประกาศรายงานเหตุการณ์ทางเครื่องขยายเสียง ให้คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานีหยุดปฏิบัติงานทั้งหมดทันที
- 4.3 ทีมปฏิบัติการระงับเหตุฉุกเฉินรับทราบเหตุการณ์ เตรียมพร้อมเข้าระงับเหตุ
- 4.4 นำกรวยจราจรมาวางห่างจากจุดเกิดเหตุประมาณ 100 เมตร เพื่อป้องกันประชาชนและ ยานพาหนะอื่น ๆ เข้ามาบริเวณจุดเกิดเหตุ และต้องปิดกั้นบริเวณในรัศมีที่ห่างจากจุดเกิดเหตุอย่างน้อย 60 เมตร โดยรอบ
- 4.5 แจ้งตำรวจเพื่อขอความช่วยเหลือในการปิดกั้นจราจรทั้งหมด รอบบริเวณที่เกิดเหตุ ตำรวจจราจรปิดกั้นเส้นทางที่จะเข้าสู่ที่เกิดเหตุ และระบายการจราจรไปทางอื่น



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 99 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.6 ระบบท่อขนส่งน้ำมันรั่วไหล

- 4.6 แจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก
- 4.7 แจ้งให้ผู้อยู่ในบริเวณใกล้เคียงที่เกิดเหตุทราบ ถึงอันตรายและแนะนำให้ยืนอยู่เหนือลม หยุดอุปกรณ์เครื่องใช้ และเตือนห้ามกระทำให้เกิดประกายไฟ
- 4.8 ทีมดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ รถดับเพลิง และโฟม ทำการฉีดโฟม ปกคลุมพื้นที่ที่มีน้ำมันหกกระจายไปทั่วรวมทั้งในคูน้ำข้างทาง
- 4.7 กำหนดรถกู้ภัย รถที่เกิดเหตุทั้ง 2 คัน ให้หยุดการรั่วไหลโดยการสูบน้ำมันไปยังรถอีกคันหนึ่ง และจัดหารถยก เพื่อเคลื่อนย้ายรถที่เสียหาย ออกจากผิวจราจรให้เร็วที่สุด
- 4.8 จัดทีมงานในการจัดเก็บคราบน้ำมันจากบริเวณที่เกิดเหตุ และบริเวณข้างเคียง
- 4.9 ทีมงานตรวจสอบจนแน่ใจว่า ปริมาณไอน้ำมันในบริเวณที่เกิดเหตุไม่สามารถลุกติดไฟได้แล้ว (ตรวจสอบเครื่องตรวจวัดก๊าซ) จึงแจ้งให้ตำรวจจราจรให้เปิดการจราจรได้ตามปกติ
- 4.10 ประชุมร่วมประเมินประสิทธิภาพ มาตรการป้องกันและการควบคุมเหตุฉุกเฉินที่ใช้อยู่เพื่อปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 4.11 เริ่มปฏิบัติงานตามปกติ

#### 5.เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นใช้เวลาประมาณ 20 นาที

ปริมาณน้ำมันที่รั่วไหล ประมาณ 500 ลิตร

#### 6. ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น

- 6.1 ทำให้สูญเสียเวลาในการปฏิบัติงานเพราะต้องหยุดชะงัก
- 6.2 ประชาชนโดยรอบคลั่งตื่นตระหนกตกใจเมื่อได้ยินเสียงแตรเตือนภัย
- 6.3 พนักงานขาดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน
- 6.4 การจราจรด้านหน้าคลังติดขัดเนื่องจากประชาชนที่มุ่งดูเหตุการณ์และยานพาหนะที่สัญจรไปมา
- 6.5 ทำให้องค์กรเสียภาพพจน์และชื่อเสียง



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภธ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 100 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.6 ระบบท่อขนส่งน้ำมันรั่วไหล

#### 7. แผนฟื้นฟู/กำหนดความเร่งด่วนในการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

- 7.1 จัดทีมสำรวจความเสียหายและรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ
- 7.2 เมื่อสอบสวนเรียบร้อยแล้ว สรุปผลให้ผู้บังคับบัญชาทราบเพื่อที่จะแถลงข่าวให้สื่อมวลชนทราบ
- 7.3 วางมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขมิให้เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นอีก
- 7.4 กรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานจะต้องตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงานใหม่ อบรม และสอนงานให้กับพนักงานที่เกี่ยวข้อง
- 7.5 คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี จะเร่งดำเนินการปรับปรุง/แก้ไข ให้กลับเข้าสู่สภาพที่พร้อมจะจ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวให้เร็วที่สุดในระยะเวลาอันสั้นโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของการปฏิบัติงาน คุณภาพของผลิตภัณฑ์และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

#### 8.อุปกรณ์ดับเพลิง/อุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมันและอื่น ๆ

- 1.1 รถดับเพลิงเอนกประสงค์พร้อมอุปกรณ์กู้ภัย/ช่วยชีวิต จำนวน 1 คัน
- 1.2 โฟมดับเพลิง จำนวน 3,000 ลิตร
- 1.3 รถสูบล้างผลิตภัณฑ์
- 1.4 น้ำยาขจัดคราบน้ำมัน จำนวน 3,000 ลิตร
- 1.5 เครื่องกำจัดคราบน้ำมัน (OIL SKIMMER) จำนวน 1 ชุด
- 1.6 MOBILE FOAM ขนาดบรรจุ 130 ลิตร จำนวน 3 ชุด
- 1.7 เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาดบรรจุ 200 ปอนด์ จำนวน 1 ชุด ขับดันด้วยคาร์บอนไดออกไซด์
- 1.8 เครื่องสูบล้างน้ำมันแบบเคลื่อนที่ได้
- 1.9 สายส่งน้ำดับเพลิงขนาด 2 นิ้วครึ่ง จำนวน 9 เส้น
- 1.10 สายส่งน้ำดับเพลิง ขนาด 1 นิ้วครึ่ง จำนวน 4 เส้น



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภธ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 101 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.6 ระบบท่อขนส่งน้ำมันรั่วไหล	
<p><b>2. พนักงานดับเพลิง</b></p> <p>9.1 พนักงานดับเพลิง                      2 สาย    จำนวน                      8                      คน</p> <p>9.2 พนักงานดับเพลิงสำรอง            1 สาย    จำนวน                      4                      คน</p> <p><b>3. การคำนวณปริมาณน้ำที่ใช้ระงับเหตุ</b></p> <p>10.1 ปริมาณโฟมที่ใช้                      จำนวน                      1,000    ลิตร</p> <p>10.2 ปริมาณน้ำที่ใช้                      จำนวน                      10,600    ลิตร</p> <p><b>4. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำมันรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</b></p> <p>เนื่องจากคูน้ำหน้าคลัง จุดที่รถบรรทุกน้ำมันพลิกคว่ำลงไป เป็นคูน้ำที่มีขนาดสามารถรองรับน้ำมันที่รั่วไหล และน้ำที่ใช้ในการดับเพลิงได้เพียงพอ ไม่รั่วไหลออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</p> <p><b>5. ข้อมูลด้านอัคคีภัย</b></p> <p>5.1 จุดเดือด 357 องศาเซลเซียส</p> <p>5.2 จุดวาบไฟ ไม่ต่ำกว่า 52 องศาเซลเซียส</p> <p>5.3 LEL 0.06% / ULE 7.5%</p> <p>5.4 อุณหภูมิสามารถติดไฟได้เองสูงกว่า 250 องศาเซลเซียส</p> <p><b>6. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพ</b></p> <p>การเข้าสู่ร่างกายทางตา ผิวหนัง ทางเดินอาหาร และทางเดินหายใจ ทำให้ตา ผิวหนังและเยื่อปอดเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ ใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจที่ได้รับรองจาก NIOSH</p> <p><b>7. มาตรการด้านความปลอดภัย</b></p> <p>7.1 สวมถุงมือยางป้องกันน้ำมัน</p> <p>7.2 สวมแว่นตานิรภัย</p> <p>7.3 ควรสวมชุดป้องกันการสัมผัสสาร</p>	



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 102 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.6 ระบบท่อขนส่งน้ำมันรั่วไหล

#### 8. การปฐมพยาบาล

- 8.1 สัมผัสทางผิวหนัง ล้างด้วยน้ำและสบู่จำนวนมาก
- 8.2 สัมผัสทางตา ล้างด้วยน้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที แล้วรีบพบแพทย์
- 8.3 สัมผัสโดยการหายใจ ให้นำผู้ป่วยออกไปที่อากาศบริสุทธิ์

#### 9. ข้อปฏิบัติที่สำคัญ

- 9.1 การป้องกันการรั่วและการหก ใช้ดินหรือใช้ทรายเป็นตัวดูดซับ
- 9.2 การกำจัดของเสีย ทำตามข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม
- 9.3 การใช้สายดับเพลิง ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ หรือใช้ทรายในกรณีเกิดเพลิงไหม้เล็กน้อย

#### 10. การฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม (REMEDIATION ACTION : RA)

เมื่อเกิดก๊าซรั่วไหล/เพลิงไหม้พื้นที่ภาชนะเก็บ ถังเก็บ อาคารเก็บสารเคมี อาคารเก็บของเสียอันตรายหรือ วัสดุ อุปกรณ์อื่น ๆ สิ่งแวดล้อมโดยรอบอาจได้รับผลกระทบอันอาจเกิดจากน้ำมัน/ก๊าซรั่วไหล เพลิงไหม้ น้ำทิ้งจากการดับเพลิง ของเสียเนื่องจากการไหม้ไฟ

##### 10.1 การทำความสะอาด

หลังจากสารเคมีหกรั่วไหล/เพลิงไหม้แล้ว การทำความสะอาดบริเวณโดยรอบ ต้องทำด้วยความระมัดระวัง และผู้ที่ปฏิบัติงานต้องสวมชุดพร้อมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่

- เครื่องช่วยหายใจพร้อมหน้ากาก
- ถุงมือ
- แวนตากันสารเคมี
- ชุดปฏิบัติงานที่เหมาะสม หรือชุดป้องกันสารเคมี



คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 103 ของทั้งหมด 105 หน้า

## แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )

### PRE-FIRE PLAN NO.6 ระบบท่อขนส่งน้ำมันรั่วไหล

#### วิธีทำความสะอาด

1. ต้องทำการแยกของเสียต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
  - น้ำทิ้งจากการดับเพลิง
  - ของเสียที่เป็นของเหลวและของแข็ง
  - ของเสียที่รับจากการปนเปื้อน
  - ภาชนะ/หีบห่อ สารเคมีที่เสียหาย
  - ภาชนะ/หีบห่อ ที่ไม่เสียหาย
2. ของเสียที่จะทิ้งต้องแน่ใจว่าปลอดภัย ส่วนสารเคมีที่อยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุดเสียหายให้ดำเนินการแยกเก็บ
3. กรณีที่สารเคมีหกส้นหรือรั่วไหล ให้ใช้วัสดุดูดซับ เช่น ทรายขี้เถ้าที่จัดเตรียมไว้
4. กรณีของแข็งที่หกส้นหรือรั่วไหล (ฝุ่นเหล็ก) ให้ทำความสะอาดด้วยเครื่องดูดฝุ่นหรือใช้ทรายขึ้นคลุกแล้วใช้ฟลัสดัก กวาดพื้นด้วยแปรง

#### 10.2 น้ำทิ้งที่ผ่านการดับเพลิงแล้ว

เนื่องจากภาชนะ ถังเก็บ อาคารเก็บสารเคมีของคลัง ได้ออกแบบให้มีเขื่อนกัน (BUND WALL) และบ่อแยกกักไข่ เพื่อกักเก็บสารเคมี หรือน้ำทิ้งที่เกิดจากการดับเพลิง ก่อนไหลลงสู่แหล่งน้ำ น้ำทิ้งที่ผ่านการดับเพลิงแล้วต้องทำการตรวจวิเคราะห์ ซึ่งถ้าผ่านมาตรฐานที่กำหนดจึงปล่อยทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะได้

#### 17.3 การแจ้งเหตุต่อเจ้าหน้าที่พนักงานของรัฐ

ติดต่อ/ประสานงานเจ้าพนักงานท้องถิ่น เพื่อตรวจสอบ/วางแผน/ขั้นตอนการทำความสะอาด เพื่อให้แน่ใจว่าไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อม หรืออันตรายต่อสุขภาพประชาชนเพิ่มขึ้น

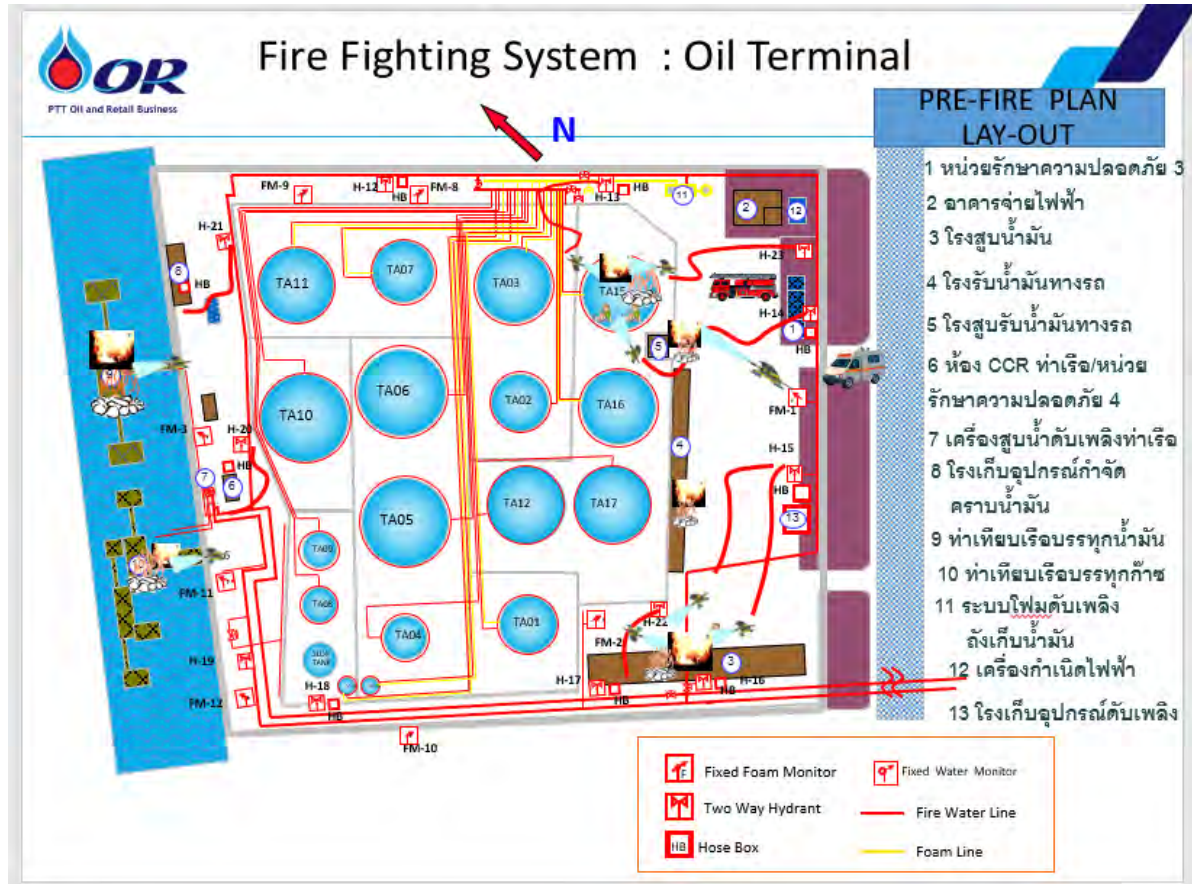


คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ. -04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 104 ของทั้งหมด 105 หน้า
แผนฉุกเฉิน ( Emergency Preparedness )	
PRE-FIRE PLAN NO.6 ระบบท่อขนส่งน้ำมันรั่วไหล	





คู่มือขั้นตอนการดำเนินงาน	หน่วยงาน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 2
หัวข้อเรื่อง แผนฉุกเฉิน (Emergency Preparedness)	รหัสเอกสาร S-คป.สร.ปภ.บ.-04-0014
ประกาศใช้ครั้งที่ 5 วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2565	หน้าที่ 105 ของทั้งหมด 105 หน้า







บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข-6  
ระบบป้องกันน้ำมันหกฉ่นรั่วไหล  
และอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน



## OIL SPILL EQUIPMENT SURATTANI TERMINAL (NEW)



ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม  
สายงานปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม (ปส.ผคน.)



# ระบบป้องกันน้ำมันหกกลั่นรั่วไหลและ อุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน

อ้างอิง :

ข้อมูลตามเล่มรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



# ตารางสรุปรายการอุปกรณ์ Oil Spill response

***OIL SPILL RESPONSE EQUIPMENT*** สำหรับ คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี ท่าเรือแห่งใหม่

	รายการอุปกรณ์	ข้อมูล	สรุปจำนวน		มาตรการตาม <i>EIA</i>	หมายเหตุ
			จำนวน	หน่วย		
<b>1</b>	<b><i>OIL CONTAINMENT BOOM</i></b>					
	<i>Foam Filled Boom; Cyl O.H. 90cm.</i>		400	เมตร	ไม่น้อยกว่า 750 เมตร	
	<i>Permanent Boom; O.H. 75cm.</i>		400	เมตร		
<b>2</b>	<b><i>OIL RECOVERY SYSTEM</i></b>					
	<i>Brush &amp; Disc Oil Skimmer with powerpack</i>	25m3/hr.	1	ชุด	อุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน 2 ชุด	
	<i>Vacuum Unit Shoreline Cleanup</i>		1	ชุด		
<b>3</b>	<b><i>OIL DISPERSANT</i></b>					
	<i>Oil Dispersant; Type II/III</i>	200L./Drum	5	ถัง	-	ใช้จาก คปสร.เดิม 5ถัง
<b>4</b>	<b><i>SPRAYER SYSTEM</i></b>					
	<i>Dispersant Sprayer</i>		1	ชุด	1 ชุด	
<b>5</b>	<b><i>OIL STORAGE TANK</i></b>					
	<i>Temporary Oil Storage Tank</i>	11,000L.	2	ชุด	1 ชุด (ไม่น้อยกว่า 9000 L.)	
<b>6</b>	<b><i>ABSORBENT</i></b>					
	<i>Absorbent Sheet</i>	17"x19"	10	แพ็ค	-	-
	<i>Absorbent Boom</i>	Dia.8"x12'	10	แพ็ค	-	-
	<i>Absorbent Roll</i>	39"x144'	10	แพ็ค	-	-



# ตารางสรุปรายการอุปกรณ์ Oil Spill response

OIL SPILL RESPONSE EQUIPMENT สำหรับ คลังปิโตรเลียมสราษภรธานี ท่าเรือแห่งใหม่

	รายการอุปกรณ์	ข้อมูล	จำนวนจัดซื้อ		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	มาตรการตาม EIA
			จำนวน	หน่วย			
1	OIL CONTAINMENT BOOM						
	Foam Filled Boom; Cyl O.H. 90cm.		400	เมตร	5,450	2,180,000	ไม่น้อยกว่า 750 เมตร
	Permanent Boom; O.H. 75cm. (ราคารวมค่าติดตั้ง)		400	เมตร	11,280	4,512,000	
2	OIL RECOVERY SYSTEM						
	Brush & Disc Oil Skimmer with powerpack	25m3/hr.	1	ชุด	1,980,000	1,980,000	อุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน 2 ชุด
	Vacuum Unit Shoreline Cleanup		1	ชุด	987,000	987,000	
3	OIL DISPERSANT						
	Oil Dispersant; Type II/III	200L./Drum	-	ถัง	55,800	-	ใช้ของ คปส.เดิม 5ถัง
4	SPRAYER SYSTEM						
	Dispersant Sprayer		1	ชุด	1,350,000	1,350,000	1 ชุด
5	OIL STORAGE TANK						
	Temporary Oil Storage Tank	11,000L.	2	ชุด	450,000	900,000	1 ชุด (ไม่น้อยกว่า 9000 L.)
6	ABSORBENT						
	Absorbent Sheet	17"x19"	10	แพ็ค	5,000	50,000	-
	Absorbent Boom	Dia.8"x12'	10	แพ็ค	11800	118,000	-
	Absorbent Roll	39"x144'	10	แพ็ค	8800	88,000	-
	ราคาไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				Total	12,165,000	



ตารางที่ 7-3 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		<p>6) จัดเตรียมทุ่นกักน้ำมัน (Oil boom) ไว้ในปริมาณที่เพียงพอเพื่อล้อมรอบเรือลำที่รั่ว โดยมีความยาวของ Oil boom รวมกันไม่น้อยกว่า 3 เท่าของความยาวของเรือลำที่ใหญ่ที่สุดที่จะเข้าเทียบท่า (ความยาวลำเรือเทียบท่าสูงสุด 83 เมตร) และจัดเตรียม Oil boom อีก 2 ชุด เพื่อนำไปปิดกั้นตลิ่งด้านต้นน้ำและท้ายน้ำ โดย Oil boom แต่ละชุดจะต้องมีความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของแม่น้ำหรือเท่ากับ 250 เมตร ดังนั้น ความยาวรวมของ Oil boom ที่จะต้องเตรียมไว้ ควรมีค่าไม่ต่ำกว่า 750 เมตร</p> <p>7) จัดเตรียมอุปกรณ์จัดเก็บคราบน้ำมัน เช่น Oil skimmer เพื่อดูดคราบน้ำมัน จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตัว เรือเล็กหรือเรือลากจูงอย่างน้อย 2 ลำเพื่อนำ Oil boom ไปล้อม</p>	

## อ้างอิง :

ตารางมาตรการ  
ระยะดำเนินการ

## 2.7 ระบบป้องกันน้ำมันหกรั่วไหลและอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน

1) **รางคอนกรีต (Gutter):** อยู่บริเวณขอบโดยรอบพื้นที่ปฏิบัติงาน (Platform) และสะพานเชื่อม (Access Bridge) บริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ ในกรณีน้ำมันหกรั่วไหลจะถูกรวบรวมลงสู่ระบบบำบัดในพื้นที่คลังน้ำมัน รวมทั้งติดบานพับที่ขอบรางคอนกรีต (Gutter) เพื่อวางพาดกาบเรือรองรับน้ำมันที่หกรั่วไหลจากสายสูบให้ไหลลงรางคอนกรีต (Gutter)

2) **ฝาปิดท่ออ่อน :** เป็นแผ่นเหล็กกลมยึดติดอยู่กับปลายท่ออ่อนด้วยสลัก เพื่อป้องกันน้ำมันที่อาจตกค้างและรั่วไหลออกมาจากท่ออ่อน ในช่วงก่อนและหลังการเชื่อมต่อกับท่อจ่ายน้ำมันบนเรือจะต้องใช้แผ่นเหล็กนี้ปิดท่ออ่อนไว้เสมอ

3) **คันคอนกรีต :** ขนาด 65 x 120 x 1 เมตร ปริมาตร 7,800 ลูกบาศก์เมตร ล้อมรอบถึงเก็บน้ำมันเพื่อเก็บกักน้ำมันในกรณีมีการรั่วไหลภายในคันคอนกรีต โดยรอบมีรางคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับระบายน้ำฝนและน้ำมันที่อาจรั่วซึมออกมาจากถังให้ไหลไปรวมกันที่บ่อดักไขมัน

4) **ระบบป้องกันน้ำมันล้นออกจากถัง :** จะมีระบบเครื่องวัดระดับอัตโนมัติ (ATG) ระบบจะสั่งปิดวาล์วมิให้น้ำมันหรือก๊าซเข้าถัง ในกรณีที่ระดับเกินกว่าค่าที่กำหนด

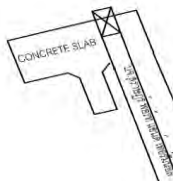
5) **อุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน :** ประกอบด้วย ทุ่นเก็บกับน้ำมัน (Oil Boom) ความยาว 750 เมตร จำนวน 1 ชุด เครื่องเก็บคราบน้ำมันชายฝั่ง จำนวน 1 ชุด ถังใส่น้ำมัน ขนาด 9,000 ลิตร (แบบพับได้) จำนวน 1 ถัง และเครื่องฉีดน้ำยาขจัดคราบน้ำมัน จำนวน 1 ชุด

## อ้างอิง :

บทที่ 2 รายละเอียด  
โครงการ



WIND SEASON



TOWER CRANE



FIXED FOAM/WATER  
MONITOR WITH PLATFORM



HYDRANT WITH  
HOSE CABINET



WATER CURTAIN



WATER PIPE LINE

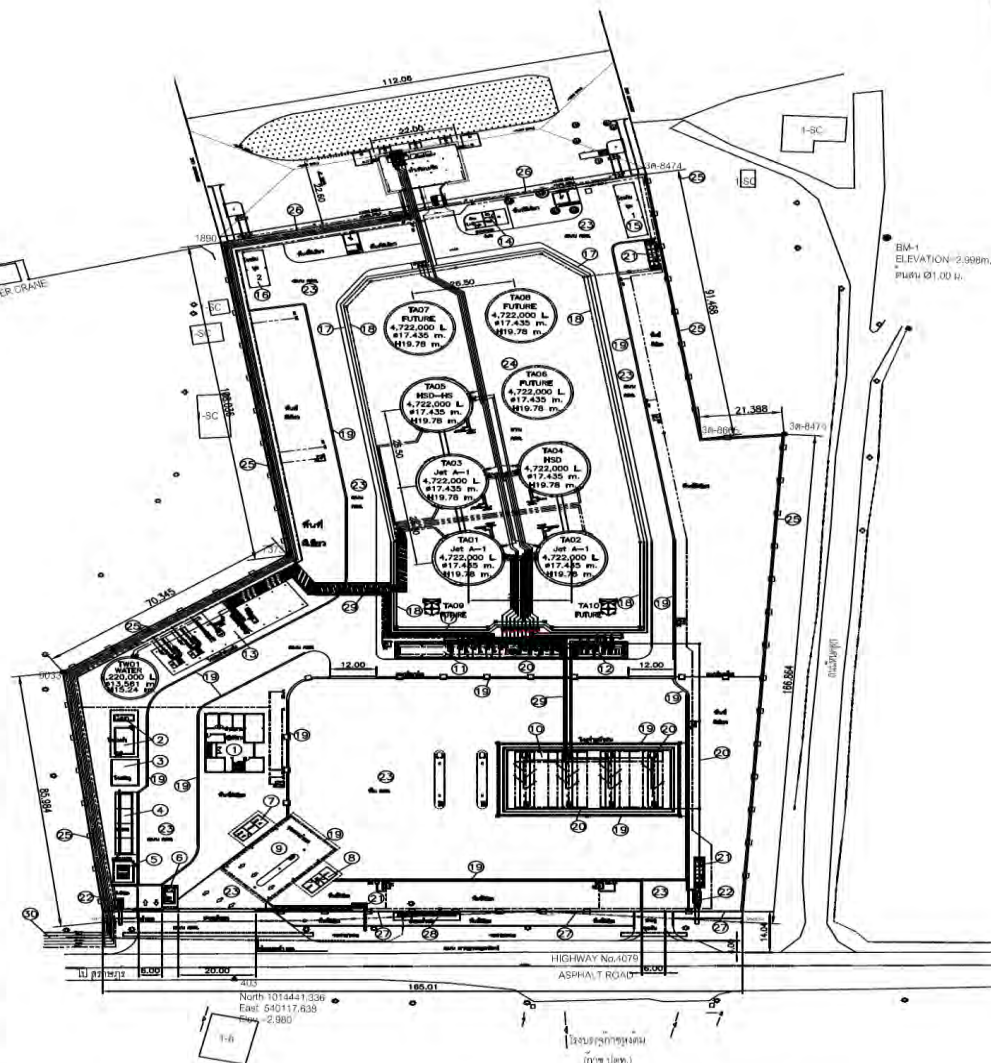


FOAM/WATER PIPE LINE

TW01	ถังบรรจุน้ำดับเพลิง	ปริมาณ 2,200,000 ลิตร
	ขนาด	Ø13.561 x 15.24 ม.
หมายเหตุ:	จากแผนที่แสดงตำแหน่งถังดับเพลิง	

พื้นที่ก่อสร้าง

TA05	ถังบรรจุน้ำดับเพลิง (HSD-HS) ปริมาณ 4,722,000 ลิตร ขนาด Ø17.435 x 19.78 ม.
TA04	ถังบรรจุน้ำดับเพลิง (HSD) ปริมาณ 4,722,000 ลิตร ขนาด Ø17.435 x 19.78 ม.
TA03	ถังบรรจุน้ำดับเพลิง (Jet A-1) ปริมาณ 4,722,000 ลิตร ขนาด Ø17.435 x 19.78 ม.
TA02	ถังบรรจุน้ำดับเพลิง (Jet A-1) ปริมาณ 4,722,000 ลิตร ขนาด Ø17.435 x 19.78 ม.
TA01	ถังบรรจุน้ำดับเพลิง (Jet A-1) ปริมาณ 4,722,000 ลิตร ขนาด Ø17.435 x 19.78 ม.
หมายเหตุ:	จากแผนที่แสดงตำแหน่ง



รูปที่ 2.4-1 องค์ประกอบของโครงการ



# ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

อ้างอิง :

ข้อมูลตามเล่มรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2  
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



ชนิดอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	ขนาด / จำนวน / พื้นที่ติดตั้ง
<b>ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน</b>	
(1) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector)	5 ตัว
(2) อุปกรณ์ตรวจจับเปลวไฟ (Flame Detector)	1 ตัว
(3) อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector)	3 ตัว
(4) ระบบแจ้งเหตุฉุกเฉิน (ESD) และปุ่มสัญญาณเตือนภัย	8 ตัว
(5) อุปกรณ์แจ้งเหตุฉุกเฉิน (Break Glass)	16 ตัว
(6) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell & Horn)	4 ตัว
(7) กล้องวงจรปิด (CCTV)	23 ตัว (Outdoor 20 ตัว Indoor 3 ตัว)

<b>ระบบน้ำดับเพลิง</b>	
(1) ถังเก็บน้ำดับเพลิง (Fire Water Tank)	ขนาด 2,200,000 ลิตร 1 ถัง
(2) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Water Pump)	3 เครื่อง Main 2 (3000 GPM) , Jockey 1 (132 GPM)
(3) ท่อจ่ายน้ำดับเพลิงหลัก (Main Fire Water Pipeline)	โดยรอบพื้นที่โครงการ
(4) ท่อจ่ายน้ำดับเพลิงย่อย (Sub Fire Water Pipeline)	ลานถึง และหน้าท่าเทียบเรือ
(5) ระบบหัวฉีดน้ำหล่อเย็น (Water Spray Nozzle)	โดยรอบถังเก็บน้ำมัน
(6) ระบบหัวฉีดสร้างม่านน้ำ (Water Curtain Nozzle)	หน้าท่าเทียบเรือ 6 ตำแหน่ง
(7) หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrants)	18 หัว
(8) ตู้เก็บอุปกรณ์น้ำดับเพลิง (Fire Hose Box)	9 ตู้



ระบบโฟมดับเพลิง	
(1) ถังบรรจุโฟมดับเพลิง (Concentrate Foam Tank)	ขนาด 4,000 ลิตร 1 ถัง และโฟมดับเพลิงสำรอง 8,000 ลิตร
(2) ระบบผสมโฟมดับเพลิง (Foam Proportioner) ชนิดควบคุมแรงดันคงที่	อัตราการไหล 7,000 ลิตร/นาที 1 ชุด
(3) ท่อจ่ายน้ำผสมโฟมดับเพลิงหลัก (Main Fire Water/Foam Pipeline)	จากระบบผสมโฟมไปยังลานถัง
(4) ท่อจ่ายน้ำผสมโฟมดับเพลิงย่อย (Sub Fire Water/Foam Pipeline)	ลานถัง โรงสูบน้ำจ่ายน้ำมัน โรงจ่ายน้ำมันทางรถ
(5) หัวฉีดน้ำผสมโฟมดับเพลิง (Nozzle) ชนิดติดตั้งอยู่กับที่	9 หัว
(6) ถังบรรจุโฟมดับเพลิง บริเวณหัวฉีดน้ำผสมโฟมดับเพลิง	ขนาด 200 ลิตร 9 ถัง

อุปกรณ์ดับเพลิง	
(1) ถังดับเพลิงมือถือ (Portable Fire Extinguisher) ชนิดผงเคมีแห้ง	40 ถัง    ขนาด 25 Lbs.
(2) ถังดับเพลิงมือถือ (Portable Fire Extinguisher) ชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เหลว	8 ถัง    ขนาด 20 Lbs.
(3) ชุดผจญเพลิง (Firefighters Clothings)	10 ชุด



## รายการอุปกรณ์ที่ขอจัดซื้อ (เพิ่มเติม)

รายการ	จำนวน
Portable Gas Detector	2 เครื่อง
ถังดับเพลิงเคลื่อนที่ประจำท่าเรือ ขนาด 150 ปอนด์	2 ถัง
* ชุดผจญเพลิง	5 ชุด



รายการอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน

หน่วยงาน / บริษัท คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2

ผู้ประสานงาน นายสุรชาติ ตันจันทร์

ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

หมายเลขโทรศัพท์ 077-283978

โทรสาร 077-281081

Email: SURACHAT.T@PTTOR.COM

ท่าเรือ / สถานที่จัดเก็บอุปกรณ์

ที่อยู่ 181 หมู่ที่ 3 ถนน สุราษฎร์ฯ-ปากน้ำตาปี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

2. ทูนกักคราบน้ำมัน

ลำดับ	ชื่อ/รุ่น/พร้อมภาพ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความพร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
2.1	Cylindrical Boom 	1 Set 25 m	400 เมตร	พร้อม	
2.2	Permanent Boom (Fix Boom) 	10 M/Set Freeboard 30 cm Draft 40 cm	230 เมตร	ติดตั้งใช้งานประจำท่า	



## รายการอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน

หน่วยงาน / บริษัท คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2

ผู้ประสานงาน นายสุรชาติ ตันจันทร์

ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

หมายเลขโทรศัพท์ 077-283978

โทรสาร

077-281081



Email:

SURACHAT.T@PTTOR.COM

ทำเรื่อง / สถานที่จัดเก็บอุปกรณ์

ที่อยู่ 181 หมู่ที่ 3 ถนน สุราษฎร์ฯ-ปากน้ำตาปี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

3. เครื่องเก็บคราบน้ำมัน

ลำดับ	ชื่อ/รุ่น/พร้อมภาพ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความพร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
3.2	<p>- Brush Skimmer</p>  <p>Power Pack + Pump</p> 	<p>Brand: Lamor</p> <p>Engine 10 hp Flowrate 25 Q/Hr</p>	1 Set	พร้อม	



รายการอุปกรณ์จัดคราบน้ำมัน

หน่วยงาน / บริษัท คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2

ผู้ประสานงาน นายสุรชาติ ตันจันทร์

ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

หมายเลขโทรศัพท์ 077-283978



โทรสาร 077-281081

Email: SURACHAT.T@PTTOR.COM

ทำเรื่อง / สถานที่จัดเก็บอุปกรณ์

ที่อยู่ 181 หมู่ที่ 3 ถนน สุราษฎร์ฯ-ปากน้ำตาปี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

3. เครื่องเก็บคราบน้ำมัน

3.3	<div>- Disc Skimmer</div> <div></div> <div>Power Pack + Pump</div> <div></div>	<div>Brand: Lam or</div> <div>Engine 10 hp Flowrate 25 sq.m/hr</div>	1 set	พร้อม	
-----	---	--	-------	-------	--



## รายการอุปกรณ์จัดคราบน้ำมัน

หน่วยงาน / บริษัท คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2

ผู้ประสานงาน นายสุรชาติ ตันจันทร์

ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

หมายเลขโทรศัพท์ 077-283978

โทรสาร

077-281081




Email:

SURACHAT.T@PTTOR.COM

ทำเรื่อง / สถานที่จัดเก็บอุปกรณ์

ที่อยู่ 181 หมู่ที่ 3 ถนน สุราษฎร์ฯ-ปากน้ำตาปี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

### 4. วัสดุดูดซับคราบน้ำมัน

ลำดับ	ชื่อ/รุ่น/พร้อมภาพ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความพร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
4.1	Absorbent Boom 	Dia 8"*12" "	10 ถัง	พร้อม	
4.2	Absorbent Rool 	ขนาด 39"*144"	10 ถัง	พร้อม	
4.3	Absorbent Sheet 	ขนาด 17"*19"	10 ถัง	พร้อม	



รายการอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน

หน่วยงาน / บริษัท คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2

ผู้ประสานงาน นายสุรชาติ ตันจันทร์

ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

หมายเลขโทรศัพท์ 077-283978


โทรสาร 077-281081

Email: SURACHAT.T@PTTOR.COM

ท่าเรือ / สถานที่จัดเก็บอุปกรณ์

ที่อยู่ 181 หมู่ที่ 3 ถนน สุราษฎร์ฯ-ปากน้ำตาปี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

5. สารเคมีขจัดคราบน้ำมัน

ลำดับ	ชื่อ/รุ่น/พร้อมภาพ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความพร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
5.1	NS Slickgone type2/3 	Brand: Dasic ขนาด (200L)	5 Drums	สภาพภายนอกปกติ	



## รายการอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน

หน่วยงาน / บริษัท คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2

ผู้ประสานงาน นายสุรชาติ ต้นจันทร์

ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

หมายเลขโทรศัพท์ 077-283978

โทรสาร

077-281081


Email:

SURACHAT.T@PTTOR.COM

ท่าเรือ / สถานที่จัดเก็บอุปกรณ์

ที่อยู่ 181 หมู่ที่ 3 ถนน สุราษฎร์ฯ-ปากน้ำตาปี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

6. อุปกรณ์ฉีดพ่นสารเคมีขจัดคราบน้ำมัน

ลำดับ	ชื่อ/รุ่น/พร้อมภาพ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความพร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
6.1	Seaspray oil dispersant 	Flow rate 150 litre/hr at 7 Bar	1	พร้อม	



รายการอุปกรณ์จัดคราบน้ำมัน

หน่วยงาน / บริษัท คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2

ผู้ประสานงาน นายสุรชาติ ตันจันทร์

ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

หมายเลขโทรศัพท์ 077-283978

โทรสาร

077-281081


Email:

SURACHAT.T@PTTOR.COM

ทำเรื่อง / สถานที่จัดเก็บอุปกรณ์

ที่อยู่ 181 หมู่ที่ 3 ถนน สุราษฎร์ฯ-ปากน้ำตาปี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

7. อุปกรณ์รวบรวมคราบน้ำมัน

ลำดับ	ชื่อ/รุ่น/พร้อมภาพ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความพร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
7.1	Fast Tank 	ขนาด 11,000 L	2 Set	พร้อมใช้งาน	



## รายการอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน

หน่วยงาน / บริษัท คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2

ผู้ประสานงาน นายสุรชาติ ตันจันทร์

ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

หมายเลขโทรศัพท์ 077-283978

โทรสาร

077-281081



Email:

SURACHAT.T@PTTOR.COM

ท่าเรือ / สถานที่จัดเก็บอุปกรณ์

ที่อยู่ 181 หมู่ที่ 3 ถนน สุราษฎร์ฯ-ปากน้ำตาปี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

8. เรือหรืออุปกรณ์ที่เช่า / ทำความตกลง / ทำสัญญา กับหน่วยงานภายนอก (พร้อมระบุชื่อหน่วยงานภายนอก)

ลำดับ	ชื่อ/รุ่น/พร้อมภาพ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความพร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
8.1	ลลิตา9 	ยาว14.1 เมตร ขนาด 19.21 ตันกรอส	1 ลำ	พร้อม	
8.2	ลลิตา11 	ยาว17.00เมตร ขนาด 39.72 ตันกรอส	1 ลำ	พร้อม	





บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำแท็บเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข-7

ข้อกำหนดการใช้ทำแท็บเรือ





# ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ

ของ

คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2

ฝ่ายคลังปิโตรเลียมส่วนภูมิภาค

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)





## 1. วัตถุประสงค์

คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2 ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำตาปี เลขที่ 181 หมู่ที่ 3 ถ.สุราษฎร์-ปากน้ำ ต.บางกุ้ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี อยู่ในเขตอุตสาหกรรมของเทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานีใกล้เคียงกับการอำเภอเมือง ศาลากลาง จังหวัด สถานีตำรวจภูธร และท่าเทียบเรือเอกชนต่าง ๆ เป็นคลังสำรองและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของบริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) มีท่าเทียบเรือจำนวน 1 ท่า ได้แก่ท่าเทียบเรือน้ำมัน โดยใช้รับเรือขนส่งปิโตรเลียมที่ผลิตได้ภายในประเทศ เข้ามาเก็บสำรองและจำหน่ายให้กับกลุ่มลูกค้าในเขตจังหวัดภาคใต้

ดังนั้นเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมทุกขั้นตอน คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2 จึงออกข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือฉบับนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจะป้องกันมิให้เกิดความสูญเสียต่อชีวิต ทรัพย์สิน ของบริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) และผู้ที่เกี่ยวข้อง

## 2. ขอบข่าย

ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ (Port Information) ฉบับนี้ ประกาศใช้สำหรับท่าเทียบเรือ น้ำมัน ของคลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2

## 3. เอกสารอ้างอิง

พระราชบัญญัติป้องกันเรือโดนกัน พ.ศ.๒๕๒๒

International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals (ISGOTT)

## 4. คำจำกัดความ

OR คือ บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

## 5. ข้อกำหนดและระเบียบการใช้ท่าเทียบเรือ (Port Information) ประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

### 5.1 ข้อมูลเจ้าของท่าเทียบเรือ

บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

ที่อยู่ : เลขที่ 555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

ติดต่อ : โทรศัพท์ 0-2537-2000



## 5.2 ข้อมูลผู้ดำเนินการท่าเทียบเรือ

คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2

ที่อยู่ : เลขที่ 181 หมู่ที่ 3 ถนนปากน้ำตาปี ต.บางกุ้ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000

ติดต่อ : โทรศัพท์ 0-7728-3980

## 5.3 ข้อมูลท่าเทียบเรือ

### 5.3.1 ที่ตั้ง

- LAT 9°10'45.4"N
- LONG 99°21'50.4"E

### 5.3.2 ลักษณะทั่วไปของท่าเทียบเรือ

- เป็นสะพานเทียบเรือยื่น (JETTY) ไปในแม่น้ำตาปีทางทิศเหนือ
  - เป็นรูปตัวที (T-SHAPE)
  - ระยะห่างจากฝั่ง 22.60 เมตร
  - ความยาวท่าเทียบเรือรวมหลักเทียบเรือ 28.50 เมตร
  - ความยาวระหว่างพุกผูกเรือ 99.26 เมตร
  - สามารถรับเรือขนาดไม่เกิน 4,500 ตันกรอสส์
  - ท่าเทียบเรือประกอบด้วย สะพานท่าเทียบเรือ หลักผูกเรือ หลักปะทะ พื้นที่ปฏิบัติงาน (PLATFORM)
  - ทางด้านทิศตะวันออกติดกับท่าเทียบเรือของ บริษัท เสริมสุข ทางด้านทิศตะวันตกติดกับท่าเทียบเรือขนถ่ายแร่ดิบของเอกชน
  - สำหรับท่าเทียบเรื่อน้ำมัน การนำเรือเข้ามาเพื่อเทียบท่าและออกจากท่าถือว่าเป็นการนำเรือในพื้นที่จำกัด (CONFINED SPACE) โดยสามารถเข้าและออกได้ตลอด 24 ชม. เว้นแต่กรณีอากาศแปรปรวน หรือมีคลื่นลมแรงผิดปกติ



#### 5.3.4 ข้อกำหนดการเทียบท่า

- เรือน้ำมันที่จะเข้าเทียบท่า ต้องมีความยาวตลอดลำไม่เกิน 90.00 เมตร
- ความลึกเฉลี่ยของหน้าท่า 5.00 เมตร จากระดับน้ำต่ำสุด
- ในขณะที่เรือเทียบท่าจะต้องมีความลึกของน้ำใต้ท้องเรือไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของอัตรากินน้ำลึกสูงสุดของเรือ ตามที่กฎหมายกำหนด
- การรับและปล่อยเรือ
  - จำนวนเรือ Tug Boat จำนวน 2 ลำ
  - จำนวนเรือรับเชือก จำนวน 1 ลำ
  - พนักงานรับเชือกเรือ จำนวน 2 คน

#### 5.3.5 ค่าบริการเรือรับเชือก และพนักงานรับเชือก

เรือบรรทุกผลิตภัณฑ์ของ OR ที่เข้าเทียบท่า คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2 เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการใช้บริการเรือรับเชือก และพนักงานรับเชือก ในกรณีเป็นเรือของลูกค้าที่มาใช้บริการ ลูกค้าจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย

#### 5.3.6 การรับสินค้า

ท่าเทียบเรือ	ชนิดของผลิตภัณฑ์	Hose			อัตราการสูบลาย ( สูงสุด )	ความดันสูบลาย ( สูงสุด )
		ขนาด	มาตรฐาน	จำนวน	( M <sup>3</sup> /Hr)	( BarG)
ท่าเทียบเรือน้ำมัน	HSD	8"	ASA 150	1	600	4
	HSD	8"	ASA 150	1	600	4
	JET A-1	8"	ASA 150	1	600	4
	MOGAS	8"	ASA 150	1	600	4

### 5.4 อุปกรณ์ผูกเรือ

5.4.1 เชือกผูกเรือจำนวนไม่น้อยกว่า 8 เส้น

5.4.2 ต้องมีก๊วนสำหรับดึงเชือกที่ภาคหัวและภาคท้ายเรือ ไม่น้อยกว่าภาคละ 1 ชุด



## 5.5 ข้อกำหนดและข้อพึงปฏิบัติของเรือทุก ๆ ลำ

5.5.1 เรือที่เข้าเทียบท่าของ OR ทุกลำต้องผ่านการตรวจสอบเรือจาก PTT Marine Group ก่อน

5.5.2 ก่อนเข้าเทียบท่า สมอของเรือ (ด้านนอก) ต้องทิ้งที่ระยะห่างจากแนวหน้าท่าประมาณ 50 เมตร โดยความยาวของโซ่สมออยู่ไม่น้อยกว่า 2 สเกล (Shackles)

5.5.3 ต้องเทียบเรือทวนกระแสน้ำ แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นกับสภาพความเร็วลมและความเร็วกระแสน้ำที่มีอิทธิพลกับเรือในขณะนั้น

5.5.4 ต้องทิ้งสมอในการกลับลำเรือ

5.5.5 การขึ้นเชือกผูกเรือต้องได้มาตรฐานที่กำหนดไว้ในข้อ 5.4.1

5.5.6 นายเรือหรือนายประจำเรือ ต้องควบคุมการปฏิบัติงานของลูกเรือโดยใกล้ชิดในการส่งเชือกและผูกเชือกเรือในการเข้าเทียบท่า

5.5.7 เรือทุกลำต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของ ISGOTT (International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals) สำหรับเรือบรรทุกน้ำมัน รวมทั้งอุปกรณ์ที่ใช้ในการเทียบเรือต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี (Good Working Conditions)

5.5.8 ในกรณีที่คลื่นลมแรงหรือสภาพอากาศไม่เอื้ออำนวยต่อการเทียบเรืออย่างปลอดภัย ให้ ผจ.แผนก/นายท่าหรือผู้ช่วยนายท่า ผู้รับผิดชอบพื้นที่พิจารณาตัดสินใจที่จะไม่อนุญาตให้เรือเข้าเทียบท่าและออกจากท่า

5.5.9 ปฏิบัติตาม Ship Shore Safety Checklist โดยเคร่งครัด

5.5.10 ในการเทียบท่าทุกครั้งทางท่าจะจัดเรือ Tug Boat จำนวน 2 ลำ เรือรับเชือก จำนวน 1 ลำ มาช่วยในการดึง-ดัน-ประคองเรือเพื่อความสะดวกและปลอดภัย ทั้งขาเข้าและขาออก

5.5.11 ในการนำเรือในร่องน้ำเพื่อเทียบท่า OR ให้เรือทุกลำยึดถือหลักปฏิบัติตามพระราชบัญญัติป้องกันเรือโดนกัน พ.ศ.๒๕๒๒ อย่างเคร่งครัด

5.5.12 กรณีที่มีการเปลี่ยนนายเรือ บริษัทเจ้าของเรือจะต้องแจ้งให้ OR ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วันทำการ และสำเนาประกาศนียบัตรของผู้นั้นจะทำหน้าที่นายเรือลำนั้น ซึ่งจะต้องถือประกาศนียบัตรที่ออกโดยกรมเจ้าท่า ไม่ต่ำกว่าขนาดตันกรอสส์ของเรือ และดำเนินการตามระเบียบกรมเจ้าท่า

5.5.13 นายเรือที่ไม่เคยนำเรือเข้าเทียบท่า OR ภายใน 1 ปี OR ขอสงวนสิทธิในการทดสอบความสามารถของนายเรือและ/หรือเชิยนายเรือมาตกลงทำความเข้าใจ ในการนำเรือเข้าเทียบท่าอย่างปลอดภัย

5.5.14 ขณะที่เรือทำการสูบน้ำอยู่ในท่านั้น ทางเรือจะต้องระมัดระวังอย่างเข้มงวดในสิ่งต่อไปนี้

5.5.14.1 ป้องกันมิให้มีการสูบน้ำเข้าในท่อทางรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์โดยเด็ดขาด ลิ้นน้ำทะเล (Sea Chest Valves) ทุกตัวจะต้องปิดสนิท และ Seal ให้เรียบร้อย

5.5.14.2 ในระหว่างการสูบน้ำน้ำมัน ห้ามสูบน้ำเข้าถังเรือโดยเด็ดขาด ยกเว้นกรณีฉุกเฉิน จำเป็นต้อง Ballast เร่งด่วน แต่ถึงอย่างไร ต้องได้รับความเห็นชอบจาก ผจ.แผนก/นายท่า/ผู้ช่วย ผู้รับผิดชอบพื้นที่ ก่อนทุกครั้งไป



5.5.15 ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบต่าง ๆ ของ OR โดยเคร่งครัด หากพบว่าเรือมีการฝ่าฝืนกฎระเบียบ และมีผลทำให้เกิดความเสียหาย OR จะระงับการสุบถ่าย ทางเรือต้องรับผิดชอบกับค่าเสียหายที่เกิดขึ้น

5.5.16 สภาพทั่วไประหว่างที่เรือจอดเทียบท่าอยู่

5.5.16.1 เป็นหน้าที่รับผิดชอบของนายเรือ ที่จะต้องดูแลความปลอดภัยของเรือตลอดเวลา

5.5.16.2 เชือกหรือลวดผูกเรือจะต้องตึงตลอดเวลา การผูกเชือกที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งเป็นสาเหตุให้ต้องหยุดสุบถ่าย และต้องถอด Loading Arm หรือท่ออย่าง ออกจาก Manifold ในกรณีที่มีความเสียหายเกิดขึ้น นายเรือจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

5.5.17 ความปลอดภัย

ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานบนเรือ หรือผู้ที่มิได้รับอนุญาต ห้ามขึ้นเรือโดยเด็ดขาด หากมีการฝ่าฝืนทางท่าจะสั่งหยุดการสุบถ่ายทันที นายเรือจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

5.5.18 ห้ามมีการซ่อมทำบนเรือขณะเทียบท่า หากมีความจำเป็นเร่งด่วนในการซ่อมทำสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้จะต้องได้รับอนุญาตจาก ผจ.แผนก/นายท่า/ผู้ช่วย ผู้รับผิดชอบพื้นที่ ประจำพื้นที่ ก่อนคือ

5.5.18.1 การซ่อมทำเครื่องจักรใหญ่ เครื่องจักรช่วย หรืออุปกรณ์ป้องกันไฟ

5.5.18.2 การซ่อมทำ Inters Gas System (IGS) (ถ้ามี)

5.5.18.3 การซ่อมอุปกรณ์เกี่ยวกับ Cargo Pump

5.5.18.4 การซ่อมอุปกรณ์เกี่ยวกับ Ballast

5.5.18.5 งาน Hot Work ห้ามทำนอกห้องเครื่องโดยเด็ดขาด

## 5.6 แผนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินบริเวณท่าเทียบเรือ

5.6.1 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินบนเรือ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

5.6.1.1 พนักงานประจำเรือ แจ้งเหตุให้ทางท่าทราบโดยทางวิทยุ

5.6.1.2 กรณี Unloading (รับผลิตภัณฑ์จากเรือ) ให้แจ้งเรือหยุดปั๊ม แล้วจึงปิดวาล์วฉุกเฉิน (ESD) ทางท่า และบนเรือ

5.6.1.3 พนักงานประจำท่า กดปุ่มแจ้งเหตุฉุกเฉินประจำท่าเรือ และ พนักงานประจำเรือ แจ้งเหตุฉุกเฉินประจำเรือ

5.6.1.4 พนักงานประจำเรือ ตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินตามลักษณะของเหตุการณ์ ได้แก่

5.6.1.5.1 ไฟไหม้ ให้ดับเพลิงหากสามารถทำได้

5.6.1.5.2 น้ำมัน/ก๊าซรั่ว ให้ปิดสวิตช์การรั่วไหลหากทำได้ หรือ ฉีดน้ำเจือจางกลุ่มไอ ก๊าซ/น้ำมัน และป้องกันเพลิงไหม้

5.6.2.3 น้ำมันหก/รั่วไหล หยุดการหก/รั่วไหลทันที ปิดกั้นป้องกันไม่ให้ น้ำมัน ไหลลงสู่แม่น้ำ และเก็บทำความสะอาด/ขจัดคราบน้ำมันบนเรือ

5.6.1.5 ถอด Loading Arm หรือท่ออย่างสุบถ่ายน้ำมัน (Hose)



5.6.1.6 รับผิดชอบการนำเรือออกจากท่า โดยขณะที่ยังนำเรือออกไม่ได้ ทางท่าพิจารณาให้การช่วยเหลือ เช่น ดับเพลิงประจำท่า, ติดต่อเรือ Tug ให้มาช่วยดับเพลิงหรือดึงเรือออกจากท่า

## 5.6.2 กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินบนท่าเทียบเรือ

5.6.2.1 กรณี Unloading (รับผลิตภัณฑ์จากเรือ) พนักงานท่าเรือ แจ้งให้เรือหยุดปั๊ม และจึงปิดวาล์วฉุกเฉินประจำท่าเรือ

5.6.2.2 พนักงานประจำท่าเรือ แจ้งเหตุเรือทราบทางวิทยุ และแจ้งเหตุให้ ผู้จัดการแผนก/นายท่า/ผู้ช่วยทราบ

5.6.2.3 เตรียมพร้อมปลด Loading Arm , ท่อยาง และปล่อยเรือออกจากท่า เมื่อทำการหยุดระบบรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว

5.6.2.4 ปฏิบัติตาม Pre-Fire Plan ประจำท่า

5.6.2.5 ผู้จัดการแผนก/ผู้จัดการส่วนคลัง ประเมินสถานการณ์ เพื่อตัดสินใจประกาศภาวะฉุกเฉินต่อไป

## 5.7 ระเบียบการผ่านเข้า-ออกบริเวณท่าเทียบเรือ

5.7.1 กำหนดพนักงานประจำเรือหรือบุคคลภายนอกที่มาติดต่อกับเรือผ่านเข้า-ออกทางประตูแผนกปฏิบัติการน้ำมันเพียงประตูเดียว ทั้งนี้เพื่อเจ้าหน้าที่ รปภ.จะควบคุมดูแลได้สะดวก

5.7.2 พนักงานประจำเรือที่ผ่านเข้า-ออกจะต้องแสดงบัตรที่บริษัทออกให้ทุกครั้ง กรณีไม่มีบัตรเจ้าหน้าที่ รปภ.จะไม่อนุญาตให้ผ่านเข้า-ออก จนกว่าจะได้คำรับรองจากนายเรือหรือต้นเรือ

5.7.3 บุคคลภายนอกที่มาติดต่อกับพนักงานประจำเรือ ห้ามไม่ให้ผ่านเข้า-ออกโดยลำพัง พนักงานประจำเรือจะต้องมารับและส่งผู้มาติดต่อที่ประตูทางเข้าออกของแผนกปฏิบัติการน้ำมัน

5.7.4 พนักงานประจำเรือ หรือบุคคลภายนอกที่มาติดต่อกับเรือ กระทำการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของคลัง หรือแสดงพฤติกรรมไม่เหมาะสม เช่น มีอาการเมาสุราจนขาดสติ เจ้าหน้าที่ รปภ. จะพิจารณาไม่อนุญาตให้บุคคลนั้น ๆ ผ่านเข้าคลัง จนกว่าบริษัทเรือจะให้คำรับรอง และว่ากล่าวตักเตือนไม่ให้บุคคลผู้นั้นกระทำความผิดอีก

5.7.5 ต้องปิดอุปกรณ์สื่อสารทุกชนิด ในระหว่างเดินทางผ่านเข้าออกบริเวณคลัง

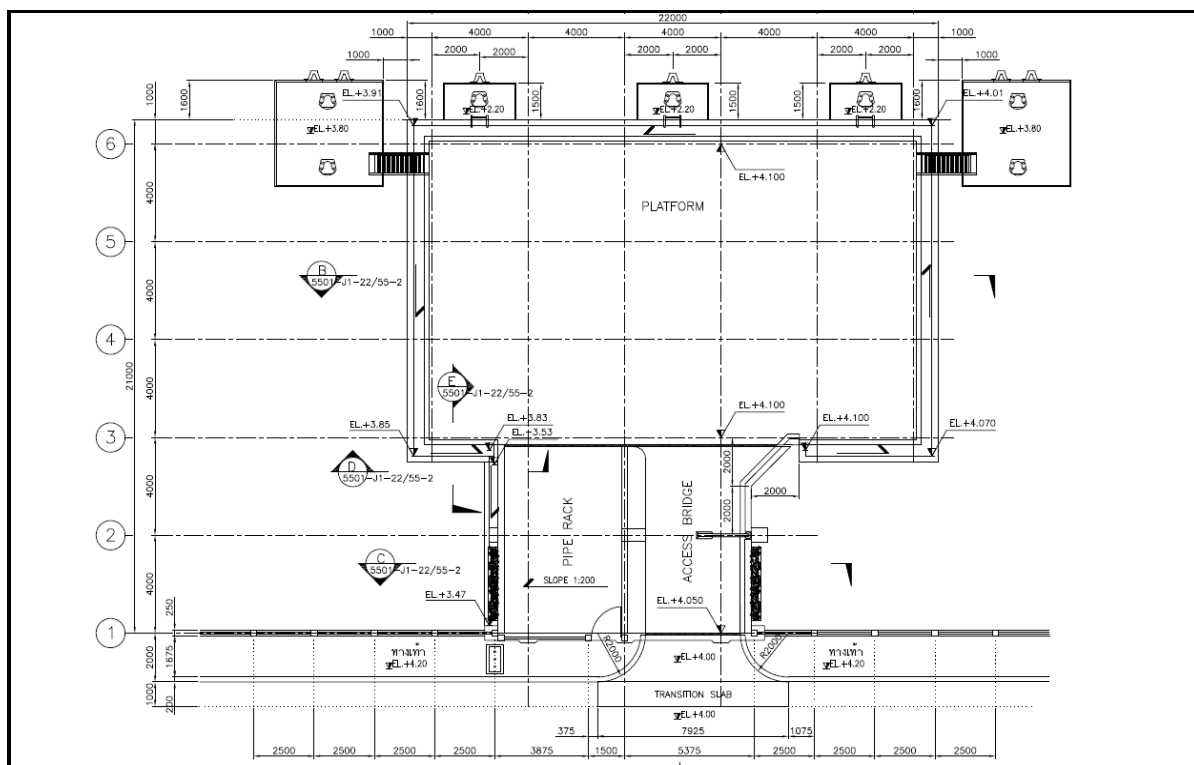
5.7.6 การนำเสบียง และสิ่งของ ผ่านเข้า-ออกคลังฯ ต้องได้รับการตรวจสอบความปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่ รปภ. ทุกครั้ง

5.7.7 สำหรับบ่อไหลจะสามารถนำผ่านเข้า-ออกได้ กรณีฉุกเฉินเท่านั้น ซึ่งได้รับอนุญาตจาก ผู้จัดการแผนกหรือผู้จัดการส่วน

5.7.8 การเข้า-ออกของรถ ให้เป็นไปตามระเบียบรักษาความปลอดภัย คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2



ภาคผนวกที่ 6.1 Drawing ทำเทียบเรือ





## ภาคผนวกที่ 6.2 ภาพแสดงข้อกำหนดที่ทำเทียบเรือ

### ข้อกำหนดและรายละเอียดของท่าเทียบเรือคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

#### รายละเอียดของท่า

ชื่อภาษาไทย ท่าเรือคลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2

ชื่อภาษาอังกฤษ SURATTHANI PETROLEUM TERMINAL 2

ชื่อย่อ PTTOR. SURATTHANI 2

ตำบลที่ ริมฝั่งแม่น้ำตาปี ต.บางกุ้ง อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี

เจ้าของ บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

ผู้ครอบครอง บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

#### ความยาวของท่า

1. ตัวท่ารวมหลักเทียบเรือน้ำมันยาว 28.50 เมตร
2. ความยาวระหว่างพุกผูกเรือยาว 99.26 เมตร

#### ข้อกำหนด

1. เรือที่จะเข้าเทียบท่าต้องมีความยาวไม่เกิน 90.00 เมตร
2. ความลึกเฉลี่ยหน้าท่า 5.00 เมตร
3. ในขณะที่เรือเทียบท่าจะต้องมีความลึกของน้ำใต้ท้องเรือไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร

## ภาคผนวกที่ 6.3 ภาพแสดงระเบียบการเข้า-ออกที่ทำเทียบเรือ

### ระเบียบการเข้า-ออก ผ่านท่า

1. การขออนุญาตให้พนักงานขึ้นจากเรือ จะไม่มีผลกระทบ ต่อการปฏิบัติงานในเรือ โดยมีกำลังพลที่มีความสามารถ ในการผจญเหตุฉุกเฉิน และพร้อมนำเรือออกได้ตลอดเวลา
2. เจ้าหน้าที่ท่าเรือ สามารถติดต่อสื่อสารกับเรือได้ตลอดเวลาและพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานได้ทันที
3. บุคคลที่อนุญาตให้ผ่านคลัง ไม่กระทำความผิด โดยการขนส่ง ค้า เสาพ ยาเสพติด สิ่งของเลียงภาษี อาวุธหรือสิ่งของผิดกฎหมายทุกชนิด
4. บุคคลที่ผ่านเข้า - ออกคลัง ต้องไม่ดื่มสุรา และของมึนเมาทุกชนิด
5. จะไม่มีการเข้า - ออกระหว่างเวลา 21.00 - 04.00 น. ยกเว้น
  - 5.1 กรณีเจ็บป่วย ต้องรีบทำการรักษา
  - 5.2 กรณีมีพนักงานขอออกจากท่าเนื่องจาก ถึงกำหนดพักชีพหรือลงเรือเมื่อครบกำหนดพักชีพ



ภาคผนวกที่ 6.4 ภาพแสดงแผนระงับเหตุฉุกเฉินที่ทำเทียบเรือ







บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข-8

กฎความปลอดภัย เฉพาะงานการนำเรือ  
เข้าท่าเทียบเรือ





ประกาศ บริษัท ปทท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)  
คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี  
เรื่อง กฎความปลอดภัยเฉพาะงาน การผ่านเข้า – ออกบริเวณท่าเทียบเรือ  
ท่าเรือคลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2

เพื่อให้การผ่านเข้า-ออกในบริเวณคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี ของลูกเรือและบุคคลภายนอกที่มาติดต่อกับเรือเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีความปลอดภัย คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี จึงได้กำหนดระเบียบการผ่านเข้า-ออก บริเวณคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี และท่าเทียบเรือดังนี้

1. กำหนดให้ผ่านทางประตูจุดตรวจสอบ 1 เพียงประตูเดียว ทั้งนี้เพื่อเจ้าหน้าที่ รปภ. จะควบคุมดูแลได้สะดวก
2. การขออนุญาตให้พนักงานขึ้นจากเรือ จะไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานในเรือ โดยมีกำลังพลที่มีความสามารถในการผจญเหตุ ฉุกเฉิน และพร้อมนำเรือออกจากท่าได้ตลอดเวลา
3. ลูกเรือที่ผ่านเข้า-ออกจะต้องแสดงบัตรที่บริษัทเรือออกให้ทุกครั้ง กรณี ไม่มีบัตรเจ้าหน้าที่ รปภ. จะไม่อนุญาตให้ผ่านเข้า-ออก จนกว่าจะได้รับคำรับรองจากนายเรือหรือต้นเรือ
4. บุคคลภายนอกที่มาติดต่อกับเจ้าหน้าที่เรือ ห้ามไม่ให้ผ่านเข้า-ออกโดยลำพัง เจ้าหน้าที่เรือจะต้องมารับและส่งผู้มาติดต่อที่ประตูทางเข้า-ออกของจุดตรวจสอบ ป้อมรักษาความปลอดภัย
5. เจ้าหน้าที่เรือ หรือบุคคลภายนอกที่มาติดต่อกับเรือ กระทำการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยของคลัง หรือแสดงพฤติกรรมไม่เหมาะสม มีอาการเมาสุรา เจ้าหน้าที่ รปภ. จะพิจารณาไม่อนุญาตให้บุคคลนั้นๆ ผ่านเข้าในบริเวณคลังปิโตรเลียมจนกว่าบริษัทเรือจะให้คำรับรอง และว่ากล่าวตักเตือนไม่ให้บุคคลผู้นั้นกระทำความผิดอีก
6. จะไม่มีการเข้า-ออก ระหว่างเวลา 21.00 - 04.00 น. ยกเว้น
  - 6.1 กรณีเจ็บป่วย ต้องรับทำการรักษา
  - 6.2 กรณีมีพนักงานขอลออกจากท่าเนื่องจากถึงกำหนดพักสัปดาห์ หรือลงเรือเมื่อครบกำหนดพักสัปดาห์

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2564

(นายสุรชาติ ต้นจันทร์)

ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

รับทราบเพื่อถือปฏิบัติต่อไป

ลงชื่อ.....

(.....)

นายเรือ เรือ.....

...../...../.....





ประกาศ บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

เรื่อง กฎความปลอดภัยเฉพาะงาน การนำเรือเข้าเทียบท่า และการสูบน้ำมัน

ท่าเรือคลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี 2

#### **การนำเรือเข้า-ออกท่าเทียบเรือ**

1. การนำเรือเข้าเทียบท่าคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี 2 จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของคลังก่อนทุกครั้ง เจ้าหน้าที่คลังฯ จะพิจารณาไม่ให้เรือเข้าเทียบท่าได้ กรณีที่เห็นว่าทำให้เกิดความไม่ปลอดภัย หรือต้องเตรียมท่าไว้ให้เรือลำอื่นเข้าเทียบก่อน
2. การนำเรือเข้าเทียบท่า ต้องเทียบเรือทวนกระแสน้ำ สมอของเรือ (ด้านนอก) ต้องทิ้งที่ระยะห่างจากแนวหน้าท่าประมาณ 50 เมตร โดยความยาวของโซ่สมออยู่ไม่น้อยกว่า 2 สเกล (SHACKLES)
3. เนื่องจากท่าเทียบเรือของน้ำมัน มีท่าเทียบเรือของบริษัทอื่นๆ ขนาบอยู่ทั้ง 2 ด้าน การนำเรือเข้าเทียบท่าจะต้องใช้ความระมัดระวังอย่างยิ่ง ก่อนนำเรือเข้าออกท่าเทียบท่าเรือ ต้องให้เรือ TUG BOAT ดึงหรือดันประคองเรือเข้าออกท่าเทียบเรืออย่างช้าๆ และจะต้องสื่อสารกับเจ้าหน้าที่คลัง ตลอดเวลา กรณีเกิดความเสียหายขึ้นบริษัทเรือ จะต้องชดเชยค่าเสียหายทั้งหมด
4. ขณะที่เรือเข้าเทียบท่าอยู่แล้ว แต่ทางคลังฯ มีความจำเป็นที่จะต้องให้เรือออกจากท่าไปก่อน หรือให้เลื่อนเรือไม่ว่าสาเหตุใด ผู้ควบคุมเรือจะต้องปฏิบัติตามความปลอดภัยของคลังฯ และจะต้องมีเจ้าหน้าที่ประจำเรือ ที่สามารถนำเรือออกจากท่า ได้ตลอดเวลาที่เรือเทียบท่าอยู่

#### **การสูบน้ำมัน**

1. ให้สูบน้ำมันขึ้นถึงเก็บน้ำมันของคลังฯ ตามป้ายบอกชนิดน้ำมันที่แสดงไว้หน้าท่าเทียบเรือ หากมีข้อสงสัยให้สอบถามเจ้าหน้าที่ของคลังฯ ก่อนทุกครั้งและหากมีการสูบน้ำมันไม่ถูกต้องตามป้ายบอกชนิดผลิตภัณฑ์แล้วเกิดความเสียหายขึ้น บริษัทเรือ จะต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายทั้งหมด
2. ในขณะที่มีการสูบน้ำมัน นายเรือ หรือลูกเรือจะต้องเฝ้าดูแลการสูบน้ำอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา
3. ห้ามไม่ให้สูบน้ำเข้าไปในท่อรับน้ำมันโดยเด็ดขาด เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่คลังฯ ก่อน
4. ห้ามไม่ให้สูบน้ำทิ้งเรือ หรือน้ำมันออกทั้งนอกเรือ ในลำน้ำ หรือบริเวณหน้าท่าเทียบเรือโดยเด็ดขาด
5. ในขณะที่สูบน้ำมันก๊าซ ห้ามไม่ให้ทำการซ่อมเครื่องจักร หรือซ่อมเรือที่จะก่อให้เกิดประกายไฟ หรือความร้อนโดยเด็ดขาด
6. จะต้องนำเรือออกจากท่าทันทีภายหลังจากการสูบน้ำมัน แล้วเสร็จ กรณีไม่สามารถนำเรือออกจากท่าได้เนื่องจากปัญหาและอุปสรรค เช่น เครื่องจักรขัดข้อง, ปัญหาเรื่องน้ำ ฯลฯ ให้แจ้งเจ้าหน้าที่คลังทุกครั้ง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2564

(นายสุรชาติ ตันจันทร์)

ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

รับทราบเพื่อถือปฏิบัติต่อไป

ลงชื่อ.....

(.....)

นายเรือ เรือ.....

...../...../.....





บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข-9  
กฎความปลอดภัยทั่วไป  
(พนักงานขับรถบรรทุกก๊าซ/น้ำมัน)





## กฎความปลอดภัยทั่วไปในการปฏิบัติงาน

เพื่อให้การปฏิบัติงานภายในสายงานปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บนพื้นฐานของความปลอดภัย ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับนโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

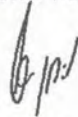
1. ปฏิบัติงานตามคู่มือ วิธี ขั้นตอนการปฏิบัติ หากไม่รู้ให้ถามหัวหน้างาน ผู้บังคับบัญชา หรือผู้ที่ได้รับการมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา ไม่ปฏิบัติหรือกระทำการใดๆ ที่เสี่ยงก่อให้เกิดอันตราย
2. ปฏิบัติตามกฎระเบียบ เครื่องหมายป้ายเตือน และคำแนะนำอย่างเคร่งครัด
3. เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ให้เหมาะสมกับงาน และใช้อย่างถูกวิธี
4. รักษาสภาพพื้นที่ สถานที่ปฏิบัติงาน ให้สะอาดเรียบร้อย และจัดเก็บสิ่งของ วัสดุให้เป็นระเบียบ
5. ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันขณะปฏิบัติงาน หรือทำให้เกิดความรำคาญแก่ผู้ปฏิบัติงานอื่น
6. สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามความเสี่ยงของงานหรือตามที่กำหนด และรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หากชำรุดให้รายงานและขอเปลี่ยนจากหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาทันที
7. พื้นที่ที่เห็นการกระทำหรือสภาพการณ์ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย การบาดเจ็บหรือเสียหายต่อทรัพย์สิน ให้แจ้งหยุดงานในพื้นที่ รายงานต่อหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา และรายงานในระบบการรายงาน
8. กรณีพนักงานได้รับบาดเจ็บ หรือเครื่องจักร อุปกรณ์เกิดเสียหายจากอุบัติเหตุ เป็นเหตุเล็กน้อยก็ตาม ให้รายงานหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาทุกครั้ง กรณี บาดเจ็บต้องทำการปฐมพยาบาลทันที และรายงานการบาดเจ็บในระบบการรายงาน
9. การปรับแต่ง เปลี่ยนแปลง หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องจักรใดๆ ต้องกระทำโดยผู้มีหน้าที่และได้รับอนุญาตเท่านั้น
10. ห้ามทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟในพื้นที่อันตราย/ควบคุม หรือห้ามนำอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ เช่น ไม้ขีด ไฟแช็ค อุปกรณ์สื่อสาร กล้องถ่ายภาพ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่มีระบบป้องกัน ฯลฯ เข้ามาในพื้นที่อันตราย/ควบคุม ยกเว้นในบริเวณพื้นที่ที่อนุญาต หรือได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่แล้วเท่านั้น
11. ห้ามดื่มและจำหน่ายเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รวมถึงห้ามเสพ ชื้อ หรือขายสารเสพติดทุกชนิดในพื้นที่
12. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด เว้นบริเวณที่กำหนดให้สูบบุหรี่เท่านั้น





13. การยกสิ่งของหนักให้สูงเข้า จับให้มั่นคง และยกขึ้นด้วยกำลังขา โดยพยายามให้หลังตรงอยู่เสมอ ถ้าสิ่งของที่ยกมีน้ำหนักมาก ๆ เกินกำลังต้องหาผู้อื่นช่วย หรือใช้เครื่องมือช่วยยก
14. การจับขึ้นยานพาหนะในพื้นที่ ใช้ความเร็วไม่เกินที่กำหนด ปฏิบัติตามป้ายจราจรอย่างเคร่งครัด และคาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับ/โดยสารทุกครั้ง หากรถคันใดไม่มีเข็มขัดนิรภัย ไม่อนุญาตให้เข้าในพื้นที่
15. ผู้ปฏิบัติงานต้องแต่งกายให้เรียบร้อยรัดกุม ห้ามถอดเสื้อ สวมกางเกงขาสั้น สวมรองเท้าแตะ หรือไม่สวมรองเท้าขณะปฏิบัติงานในพื้นที่
16. ห้ามพกพาอาวุธหรือสิ่งเทียมอาวุธ เข้าเขตพื้นที่โดยเด็ดขาด ยกเว้นได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา หรือหัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย
17. ห้ามมิให้อนุญาตบุคคลที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่รับผิดชอบ
18. กรณี มีบุคคลที่ไม่ใช่สัญชาติไทยเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ ต้องปฏิบัติให้สอดคล้องตามกฎหมาย และได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน
19. กรณี เกิดเหตุฉุกเฉิน หรือ ได้ยินสัญญาณฉุกเฉินขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ ต้องให้ความสนใจและปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของพื้นที่อย่างเคร่งครัด
20. ดิฉันควรแสดงตัวตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ และติดในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน

ประกาศ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ.2561



(นายพิรทักษ์ อุดะเดช)

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม



กฎความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทั่วไป สายปฏิบัติการคลังปีโตรเลียม

ลำดับ	รายละเอียดกฎความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทั่วไป สายปฏิบัติการคลังปีโตรเลียม	กฎหมาย	พรบ. ๒๕๕๔	กฎระเบียบ ปตท.
1	ให้ปฏิบัติงานตามกฎระเบียบความปลอดภัย คู่มือ วิธี ขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด ห้ามกระทำการใดๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตราย หากมีข้อสงสัยให้สอบถามจากผู้บังคับบัญชา หัวหน้างานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย		X	X
2	ปฏิบัติตามกฎระเบียบ สัญลักษณ์เครื่องหมาย ป้ายเตือน และคำแนะนำต่างๆ อย่างเคร่งครัด			X
3	เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ให้ถูกต้องและเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ			X
4	ต้องดูแลรักษาความสะอาดในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และจัดเก็บสิ่งของไว้สด อย่างเป็นระบบตามหลักการ Workplace Improvement			X
5	ห้ามส่งเสียงดัง หรือก่อความรำคาญแก่ผู้อื่นในช่วงเวลาปฏิบัติงาน			X
6	ให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้หรือตามความเสี่ยงของการปฏิบัติงาน และบำรุงรักษาอุปกรณ์นั้นให้อยู่ในสภาพดี หากชำรุดเสียหายให้รายงานและแจ้งเปลี่ยนต่อผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้างานทันที		X	X
7	เมื่อเห็นการกระทำหรือสภาพการณ์ ที่คาดว่าจะทำให้เกิดอันตราย การบาดเจ็บหรือความเสียหายต่อทรัพย์สินให้แจ้งหยุดการปฏิบัติงานในทันที และรายงานต่อผู้บังคับบัญชา หัวหน้างานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย และจัดทำรายงานตามระบบรายงานสภาพหรือการกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐาน			X
8	เมื่อใดก็ตามที่พนักงานได้รับบาดเจ็บ หรือเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ท่านใช้อยู่เกิดอุบัติเหตุ แม้ว่าจะเป็นเรื่องเล็กน้อยก็ตาม ให้รายงานต่อผู้บังคับบัญชา หัวหน้างานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายในทันที และทำรายงานตามระบบรายงานอุบัติเหตุ กรณีเกิดการบาดเจ็บต้องทำการปฐมพยาบาลทันที			X
9	การใช้ ปรับแต่ง เปลี่ยนแปลง หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ใดๆ ต้องกระทำโดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง หรือผู้ที่ได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา หัวหน้างานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น			X
10	ห้ามทำให้เกิดประกายไฟในพื้นที่อันตรายควบคุม และห้ามนำไม้ขีด ไฟแช็ค อุปกรณ์สื่อสาร กล้องถ่ายรูป อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่มีระบบความปลอดภัย เข้ามารวมในพื้นที่คลังฯ ยกเว้นบริเวณพื้นที่ที่อนุญาต หรือได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่แล้วเท่านั้น			X
11	ห้ามดื่มและจำหน่ายเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รวมถึงห้ามเสพ ชี้อ หรือขายสารเสพติดทุกชนิดในพื้นที่ ปตท.	X	X	X
12	ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ทั่วไป ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น			X
13	ในการยกสิ่งของหนักให้องเข้า จับให้มั่นคง และยกขึ้นด้วยท่าสันทา โดยพยายามให้หลังตรงอยู่เสมอถ้าสิ่งของมีน้ำหนักมากๆ ต้องหาผู้อื่นช่วย หรือใช้เครื่องมือช่วยยก			X
14	การขับขี่ยานพาหนะในพื้นที่ ปตท. ต้องปฏิบัติตามป้ายจราจรอย่างเคร่งครัด ห้ามใช้ความเร็วเกินกว่าที่กำหนด และต้องคาดเข็มขัดนิรภัยในการขับขี่หรือโดยสารในรถด้วยทุกครั้ง หากรถคันใดไม่มีเข็มขัดนิรภัยจะไม่ได้รับอนุญาตให้เข้ามาในพื้นที่ ปตท. โดยเด็ดขาด		X	X
15	เครื่องแต่งกายของผู้ปฏิบัติงานต้องเรียบร้อยรัดกุม ห้ามถอดเสื้อ หรือสวมกางเกงขาสั้น รองเท้าแตะ หรือไม่สวมรองเท้า เข้าพื้นที่ ปตท.			X
16	ห้ามพกพาอาวุธหรือสิ่งเทียมอาวุธ เข้าในเขตพื้นที่ ปตท. โดยเด็ดขาด ยกเว้นได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน	X	X	X
17	ห้ามบุคคลใดที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ ปตท.		X	X
18	กรณีที่มีบุคคลที่ไม่ใช่สัญชาติไทยเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ ปตท.ต้องปฏิบัติตามระเบียบหลักเกณฑ์ตามที่กฎหมายกำหนดไว้ และต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน		X	X
19	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นในขณะที่อยู่ในพื้นที่ ปตท. ต้องปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินอย่างเคร่งครัด			X
20	ทุกคนที่เข้ามาในพื้นที่ ปตท. ต้องติดบัตรแสดงตัวให้อยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา			X

XXX ผิดกฎหมาย ผิดพรบ. ผิดกฎระเบียบคลังฯ สงวนสิทธิ์ ไม่ให้เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่คลังฯ ออกหนังสือแจ้ง Black Lists ห้ามเข้าคลังฯ

XX ผิดพรบ. ผิดกฎระเบียบคลังฯ จป.เรียกเข้าอบรมฯ ออกหนังสือตักเตือน > 1 ครั้ง Black Lists ห้ามเข้าคลังฯ

X ผิด กฎระเบียบของคลังฯ จป.เรียกเข้าอบรมฯ ออกหนังสือตักเตือน > 2 ครั้ง Black Lists ห้ามเข้าคลังฯ



# คู่มือความรู้มาตรฐาน ขั้นตอนการรับก๊าซ แอล พี จี ณ คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี





# หลักสูตร การอบรมพนักงานขับรถบรรทุกก๊าซ ทบทวน ปี 2558





**ขบวนการ และขั้นตอน  
การเข้ารับก๊าซแอล พี จี  
ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk  
ณ คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี**





# คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี







# ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk



พระราชบัญญัติ

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

พ.ศ. ๒๕๕๔



ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๔

เป็นปีที่ ๖๖ ในรัชกาลปัจจุบัน



กระทรวงพลังงาน  
MINISTRY OF ENERGY

หมวด.๒ การบริหารจัดการและการดำเนินการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
มาตรา. ๑๒ ให้นายจ้างจัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้บริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างปลอดภัย

ในกรณีที่นายจ้างรับลูกจ้างเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ซึ่งอาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมลูกจ้างทุกคนก่อนการเริ่มทำงาน

การฝึกอบรมตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีประกาศกำหนด





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk



แต่งกายเครื่องแบบพนักงาน, เรียบร้อย

สวมหมวกนิรภัย

บัตรแสดงตัวพนักงาน, บัตรเข้าคลัง

ถุงมือหนัง

รองเท้านิรภัย

แก้ไขภายใน ๗ วัน





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk



## นำรถบรรทุกก๊าซเข้าลานจอด รถบรรทุกน้ำมัน-ก๊าซ

มาตรฐานการตรวจสอบรถบรรทุก และขั้นตอนการเข้ารับก๊าซ  
ณ คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk



จอดรถบรรทุก๊าซในพื้นที่ ที่คลังกำหนดให้



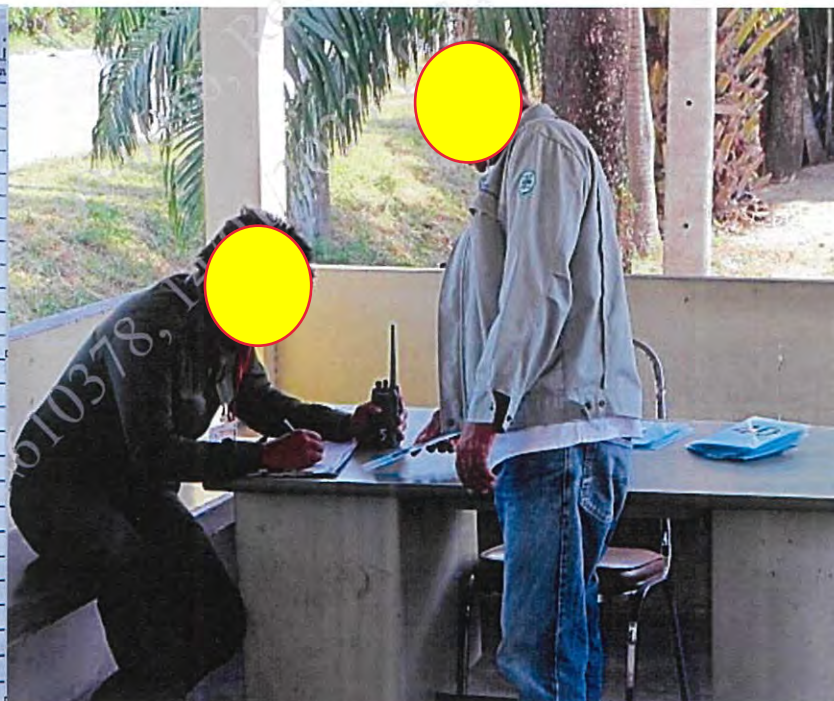


## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk

ฟอร์มบันทึกการจัดส่งสารเคมีรถบรรทุก

วันที่ 10 เดือน 5 ปี 58

ลำดับ	เวลา	ลูกค้า	ทะเบียนรถ	ชื่อ พ.ร.	หมายเลข	ลำดับ	ชื่อลูกค้า	ทะเบียนรถ	ชื่อ พ.ร.	หมายเลข	ลำดับ	ชื่อลูกค้า	ทะเบียนรถ
1		บ้านเมือง				31							
2		นคร	30-6445	552		32		32-1216	2511118			61	
3		นคร	31-511	98110		33		30-2001	1600			62	
4		พิจิตร				34		30-199	ค.ค.ค.			63	
5		ธานี	39-1216	ค.ค.ค.		35		30-2001	1600			64	
6		บ้านเมือง				36		30-2001	1600			65	
7		อุบล	31-5135	911		37		30-2001	ค.ค.ค.			66	
8		อุบล	30-5135	ค.ค.ค.		38						67	
9		อุบล	30-5135	ค.ค.ค.		39						68	
10		นครราชสีมา				40						69	
11		อุบล	30-5135	ค.ค.ค.		41						70	
12		อุบล	30-5135	ค.ค.ค.		42						71	
13		นคร	30-1400	51305		43						72	
14		นคร				44						73	
15		น.7	31-5135	ค.ค.ค.		45						74	
16		น.7	31-5135	ค.ค.ค.		46						75	
17		น.7	30-199	ค.ค.ค.		47						76	
18		สงขลา	31-7118	ค.ค.ค.		48						77	
19		สงขลา	31-8602	ค.ค.ค.		49						78	
20		สงขลา	32-1919	ค.ค.ค.		50						79	
21		น.7	32-1123	ค.ค.ค.		51						80	
22		น.7	31-4011	ค.ค.ค.		52						81	
23		น.7				53						82	
24		อุบล				54						83	
25		สงขลา				55						84	
26												85	



ลงคิว-รับบัตรคิว ตามลำดับก่อน-หลัง  
เพื่อรอเรียก





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk



เบย์จ่ายก๊าซ จะประสานงานป้อม.5 (จุดลงคิว)  
เรียกรถเข้ารับก๊าซ ตามจำนวนที่เบย์จ่ายแจ้ง





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk



### พชร. ก๊าซนำรถฯเข้าคลัง ณ ประตูป้อม.1





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk



จำกัดความเร็ว  
ไม่เกิน 10 กม./ ชม.

ช่องทาง สะพานซิ่ง.1 รถเดี่ยวขนาด 8 ตัน

ช่องทาง สะพานซิ่ง. 2 รถหางพ่วง 15 ตัน

กฎข้อห้าม มีผู้โดยสาร-ผู้ติดตามอยู่ในรถฯ เข้าในพื้นที่เขตควบคุมฯ





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk

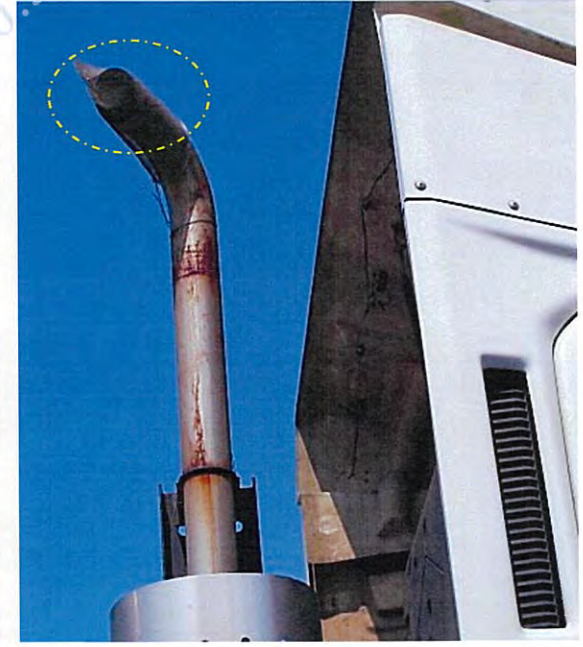


จอดรถทำOrder ใบแนะนำการเติม เข้ารับก๊าซ  
รถที่จอดรอ ไม่เกิน 3 คัน  
หรือ คันท้ายสุดต้องไม่อยู่ในเขตของถนนหลัก





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk



ครอบท่อไอเสีย ป้องกันสะเก็ดลูกไฟ ที่ออกจากปลายท่อไอเสีย  
อุปกรณ์ป้องกันสะเก็ดลูกไฟ ต้องอยู่ในสภาพดี ป้องกันได้





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk



เก็บอุปกรณ์สื่อสาร ๑ ไม่ขีดไฟ/ ไฟแช็ค ในช่องเก็บของ ป้อม.1  
( มีกุญแจล็อก ป้องกันการสูญหาย )





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk



เจ้าหน้าที่ ตรวจสอบความปลอดภัยของรถบรรทุก๊าซ ก่อนเข้าคลัง  
ตามแบบฟอร์มฯ





# ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
PTT Public Company Limited  
555 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
โทรศัพท์ 0-2255-1380 โทรสาร 0-2255-7711



ใบตรวจสอบสภาพรถบรรทุกน้ำมัน/ก๊าซ และหนังสือดักเตือน/ระงับการใช้งานชั่วคราวรถขนส่ง

ผู้ขนส่ง.....สถานที่ตรวจ.....คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี.....วันที่...../...../.....  
ทะเบียนรถบรรทุก.....ทะเบียนรถทาง.....เลขที่ใบอนุญาต.....ชื่อพนักงานขับรถ.....

ผู้ตรวจสอบ	หัวข้อการตรวจสอบ	มาตรฐานการตรวจสอบ	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	หมายเหตุ
ผู้ตรวจสอบรถ (ตัวบ่งชี้)	พนักงานขับรถ	การใส่สายเข็มขัดนิรภัยขณะขับขี่ อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) พฤติกรรมความปลอดภัยในการขับขี่	แต่งกายเรียบร้อย, ไม่สวมเสื้อยืดแขนสั้น, สวมรองเท้าที่ปลอดภัย		
	สภาพทั่วไป	ความสะอาดภายใน/ภายนอก ถังเก็บแก๊สมี 20 ปอนด์ ไม่ห้อยกว่า 2 ถัง (ชนิด 2A, 20-B, C ตามมาตรฐาน NFPA 10) ฝาครอบแบตเตอรี่/ สวิตช์ระบบไฟ ขนาดยางสภาพดอกยางอย่างละเอียด	ถังเก็บแก๊สสะอาด ไม่รั่วซึม, ตัวถัง-ถังเก็บ แก๊สสะอาดเรียบร้อย ถังเก็บแก๊สครบตามจำนวน, สวมแมคกันไม่หลุด, อยู่ในสภาพดีเยี่ยม ไม่แตกชำรุด, ฝาปิดมิดชิด - ระบบสวิตช์ดีใช้งานได้ ไม่สึกจนถึงหน้าใบ, ไม่มีรอยฉีกขาดชำรุด, มียางอะไหล่		
		สายไฟ / จุดต่อสายไฟ / สายกราวด์ / จุดดับสายกราวด์ ระบบ GPS Global Position System	ท่อร้อยสายไฟเรียบร้อย, สายกราวด์ประจํารถใช้งานได้, จุดดับ		
	รถใช้เชื้อเพลิง GNV	ต้องเป็นเครื่องยนต์ DDF และมีตัวสับเปลี่ยนเชื้อเพลิง	ระบบบอกตำแหน่งที่ติดตั้งอยู่ใช้งานได้		
ผู้ตรวจสอบพนักงานประจำรถ (ตัวบ่งชี้)	สภาพทั่วไป	สำเนาใบอนุญาต ของกรมธุรกิจพลังงาน (ป.ล.2) ไฟสัญญาณต่างๆ อุปกรณ์ดับเพลิง (สายส่งหัวจ่ายก๊าซ ฯลฯ)	มีสำเนาเอกสาร ป.ล.2 ประจำรถฯ ถูกต้อง-ไม่หมดอายุ ไฟสัญญาณ, ไฟท้าย, ไฟเบรก, ไฟหน้ารถ, ไฟหัวรถฯ ใช้งานได้ มีสายส่งสายก๊าซประจํารถ อย่างน้อย 2 เส้น		
	ถังก๊าซขนส่ง	ข้อความแสดงวันที่ใบอนุญาต/วันหมดอายุ ตราผู้กำกับดูแลและนายช่างเทคนิค ข้อความระบุ UN No. รหัสหมายเลข/ชนิดของก๊าซ/ความดัน/การบรรจุ	มีการระบุข้อความข้างต้น ครบถ้วนชัดเจน มีป้ายระบุ UN No. 1075, เลข 2 ด้านข้าง 2 ด้านท้าย 1 สภาพถังถังก๊าซสมบูรณ์ ไม่เกิดคราบน้ำมัน/มีสายกราวด์-ปาก		
		สภาพถังถังสายกราวด์ เครื่องวัดความดันเครื่องวัดปริมาณภายในถังบรรจุ	ถังถังสายกราวด์-ปาก ปิดมิดชิดแน่นหนา ถังถังวัดปริมาณ/ระดับ - ใช้งานได้		
	ถังเก็บแก๊ส	สายดึง ESV มีไม่น้อยกว่า 2 จุด	สายดึงถังเก็บแก๊ส/หัวจ่าย ใช้งานได้		
	ถังเก็บแก๊ส	สภาพถังเก็บแก๊สและวาล์ว	ถังเก็บแก๊ส/หัวจ่าย-ถังเก็บแก๊ส ปิดมิดชิดแน่นหนา		
	ถังเก็บแก๊ส	ติดตั้ง Check Lock ที่หัวจ่ายก๊าซ	บริเวณปลายท่อหัวจ่ายก๊าซ ติดตั้ง Check Lock		
	ถังเก็บแก๊ส	ถังเก็บแก๊ส/หัวจ่าย	ติดตั้งถังเก็บแก๊ส/หัวจ่าย มีฉนวน		
	ถังเก็บแก๊ส	ถังเก็บแก๊ส/หัวจ่าย	ถังเก็บแก๊ส/หัวจ่าย		
	ถังเก็บแก๊ส	ถังเก็บแก๊ส/หัวจ่าย	ถังเก็บแก๊ส/หัวจ่าย		
	ถังเก็บแก๊ส	ถังเก็บแก๊ส/หัวจ่าย	ถังเก็บแก๊ส/หัวจ่าย		

ความเห็น.....  
○ สภาพปกติ ○ รถบรรทุกมีสิ่งผิดปกติและแก้ไขภายใน 7 วัน ○ รถบรรทุกและถังเก็บแก๊ส

หมายเหตุเพิ่มเติม.....

ลงนามรับทราบ ผลการตรวจสอบ และรับทราบหนังสือดักเตือน / ระงับการใช้งานชั่วคราวรถขนส่ง

ลงชื่อ.....พนักงานขับรถ.....ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ.....ลงชื่อ.....หัวหน้าคลัง.....  
(.....) (.....) (.....)

ใบตรวจสอบสภาพรถบรรทุกน้ำมัน/ก๊าซ  
และหนังสือดักเตือน/ระงับการใช้งานชั่วคราวรถขนส่ง

มาตรฐานการตรวจสอบรถบรรทุกก๊าซ และขั้นตอนการเข้ารับก๊าซ ณ คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk



ลำดับ	รถบรรทุก๊าซ	ยื่น Order	Po._No	ป้อน Po._No ที่ตู้ I Terminal	Shipment No	ป้อน Shipment No ตู้ Touch key Tas	รับ Shipment - รับลด และชิล
1	โรงบรรจุก๊าซฯ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	โรงงาน-อุตสาหกรรม	-----	-----	✓	✓	✓	✓
3	ลูกค้ามาตรา.7	-----	-----	✓	✓	✓	✓

พชร.ยื่น Order -ใบเบิก-ใบโอนผลิตภัณฑ์ ให้พนักงานห้องขาย



A woman with dark hair and a green comb is seated at a desk, working on a computer. The desk is cluttered with various items: a large monitor displaying a web page, a keyboard, a mouse, a calculator, a green folder, a small potted plant with red flowers, and a white basket containing papers. To the right of the desk, there are two black filing cabinets with green labels. The background shows a window with a view of a building and some colorful decorations on the desk.

พนักงานห้องขาย ป้อนข้อมูลเข้าในระบบ  
เพื่อออกShipment (ใบแนะนำการเติมฯ )





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk



พxr.รับ Shipment (ใบแนะนำการเติมฯ)  
ลดซีล - ซีลกระดุม จากพนักงานห้องชั่ง  
ตรวจสอบเลขซีลกระดุม จะต้องตรงกับในเอกสารShipment





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุุก๊าซ Bulk



1. ตู้ I Terminal



2. ตู้ Touch key Tas

อุปกรณ์สื่อสาร เชื่อมต่อการจ่ายก๊าซ ระบบอัตโนมัติ





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk

### 1. ตู้ I Terminal



ยืนยันตัวตน



แตะบัตร



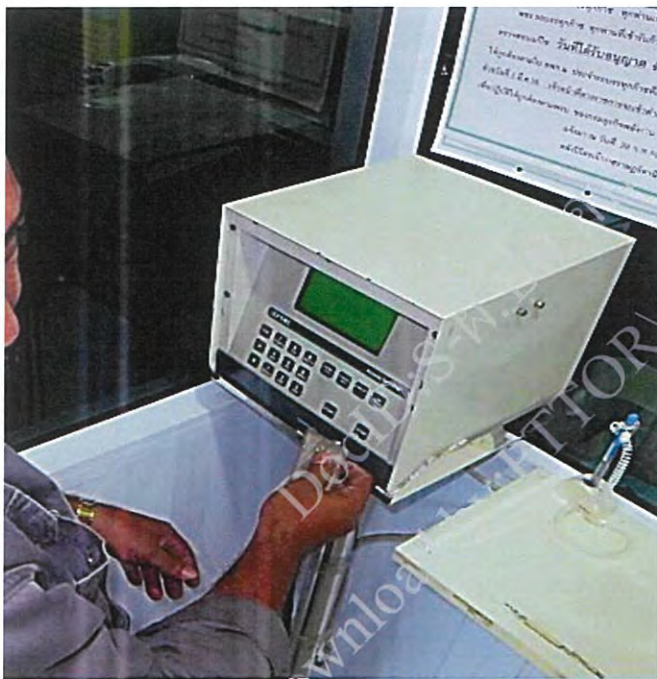
ป้อนข้อมูล





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk

### 2. ตู้ Touch key Tas



แตะบัตร



ป้อนข้อมูล





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk

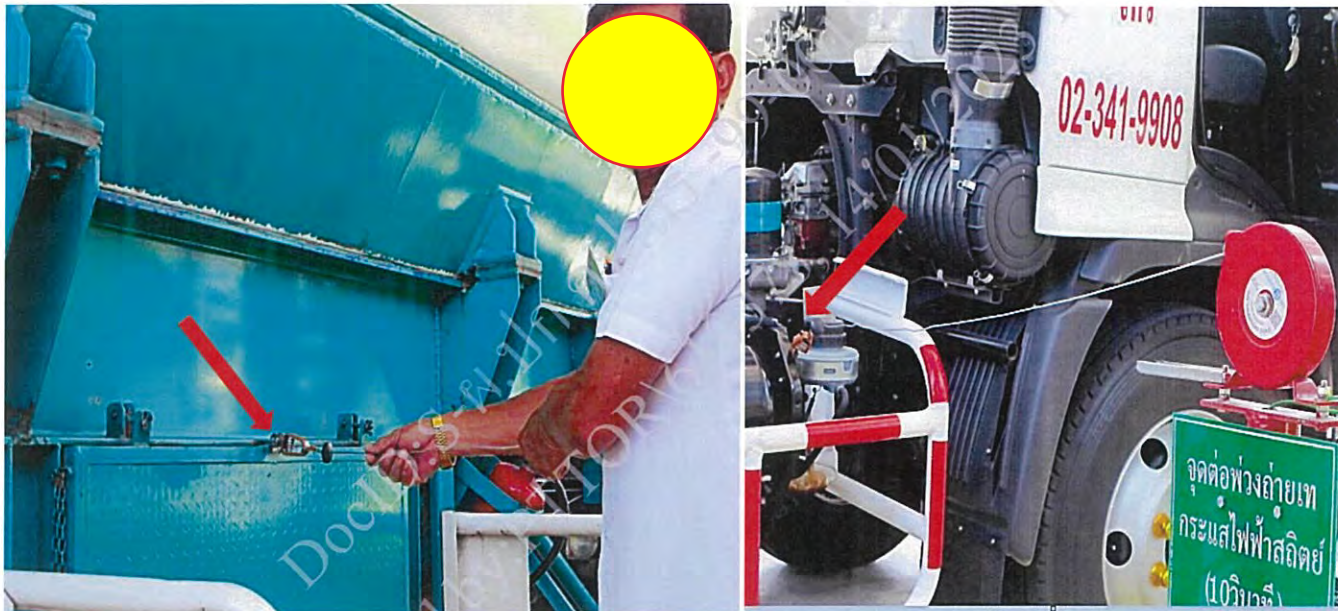


พชร. นำรถขึ้นสะพานชั่ง เพื่อชั่งน้ำหนัก (รถเบา)





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk



พxr. ต่อเชื่อมสายบอนด์ จากจุดต่อพ่วง  
เพื่อถ่ายเทกระแสไฟฟ้าสถิต ลงดิน  
ก่อนเข้าเบย์จ่ายก๊าซ ทุกครั้ง ทุกคัน





พxr. แตะบัตรตู้เครื่องชั่ง อ่านค่าน้ำหนัก (ชั่งเบา)





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk



เก็บสายบอนด์

นำรถออกจากสะพานชั่งเพื่อเข้าเบย์จ่ายก๊าซ





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk



นำรถออกจากสะพานชั่งอย่างช้าๆ  
จอดรอที่จุดกำหนด  
รอเรียกเข้าเบย์จ่ายก๊าซ





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุุก๊าซ Bulk



นำรถเข้าช่องจ่าย โดยให้จอดที่จุดกำหนด  
ตามขนาดของรถบรรทุุก๊าซ





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk



ดับเครื่องยนต์



ดึงเบรคมือ



ปิดสวิตช์เมน





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk



แขวนกุญแจรถฯ



หนุนไม้หนุนล้อ



คิบสายกราฟด์





# ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk

ผู้ตรวจสอบพนักงานประจำจ่ายก๊าซ	ผู้ตรวจสอบฯ (ตัวบรรจง)	สภาพทั่วไป	สำเนาใบอนุญาต ของกรมธุรกิจพลังงาน (ปล.2)	มีสำเนาเอกสาร ปล.2 ประจำรถ ถูกต้อง-ไม่หมดอายุ				หยุดรถทันที
		ไฟสัญญาณต่างๆ	ไฟสัญญาณต่างๆ	ไฟเขียว, ไฟท้าย, ไฟเบรก, ไฟพ่นรถ, ไฟหลังคา ใช้งานได้				หยุดรถทันที
		อุปกรณ์สูบลำก๊าซ(สายส่ง/หัวจ่ายก๊าซ ฯลฯ)	อุปกรณ์สูบลำก๊าซ(สายส่ง/หัวจ่ายก๊าซ ฯลฯ)	มีสายส่งสายก๊าซประจำรถ อย่างน้อย 2 เส้น				แก้ไขภายใน 7 วัน
		ข้อมูลเลขที่/วันที่อนุญาต/วันหมดอายุ	ข้อมูลเลขที่/วันที่อนุญาต/วันหมดอายุ	การระบุข้อความข้างถังชัดเจน ตรงกับใบปล.2				แก้ไขภายใน 7 วัน
		ตราผู้ค้าก๊าซและหมายเลขโทรศัพท์	ตราผู้ค้าก๊าซและหมายเลขโทรศัพท์	มีการระบุข้อความข้างถัง ครบถ้วนชัดเจน				แก้ไขภายใน 7 วัน
		ข้อมูลความรัดกุมไฟฟ้า, UN No. รหัสหมายเลขรัดกุมไฟฟ้า ตามข้อกำหนดของกรมธุรกิจฯ	ข้อมูลความรัดกุมไฟฟ้า, UN No. รหัสหมายเลขรัดกุมไฟฟ้า ตามข้อกำหนดของกรมธุรกิจฯ	มีป้ายรัดกุมไฟฟ้า, UN No.1075, เปลวไฟ ด้านข้าง 2 ด้านท้าย 1				แก้ไขภายใน 7 วัน
		ถังก๊าซขนส่ง	สภาพตัวถัง/สายกราวด์	สภาพสีถังก๊าซสมบูรณ์ ไม่หลุดร่อนเป็นสนิม มีสายกราวด์-ปากคัมปะจาร์อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน				หยุดรถทันที
		เครื่องวัดความดัน/เครื่องวัดปริมาณภายในถังบรรจุก๊าซ	เครื่องวัดความดัน/เครื่องวัดปริมาณภายในถังบรรจุก๊าซ	ก้านวัดชนิดSlip tube -ชนิดเข็มหน้าปัดมีทั้ง ใช้งานได้ดีไม่รั่วซึม				แก้ไขภายใน 7 วัน
		สายดึง ESV มีไม่น้อยกว่า 2 จุด	สายดึง ESV มีไม่น้อยกว่า 2 จุด	สายดึงดึงปิดวาล์วฉุกเฉิน ใช้งานได้ดี				หยุดรถทันที
		กล่องป้องกันหัวจ่ายก๊าซ	สภาพกล่องแข็งแรงและมั่นคง	ดูเก็บในส่วนข้อต่อท่อรับ-ส่งก๊าซ ปิดมิดชิดแข็งแรงมั่นคง				แก้ไขภายใน 7 วัน
		ติดตั้ง Check Lock ที่หัวจ่ายก๊าซ	ติดตั้ง Check Lock ที่หัวจ่ายก๊าซ	บริเวณปลายท่อหัวจ่ายก๊าซ ติดตั้งCheck Lock				หยุดรถทันที
		แผ่นเหล็กกันภัย	แผ่นเหล็กกันภัยแข็งแรง	ติดตั้งแผ่นเหล็กกันภัยแข็งแรง สีขาว-แดง				แก้ไขภายใน 7 วัน
		อื่นๆ - รถรับจ้างขนส่ง	ซีล/จอร์อยซีลแข็งแรงใช้งานได้					แก้ไขภายใน 7 วัน
		ความเห็น	O สภาพรถปกติ O ออกหนังสือเตือนและแก้ไขภายใน 7 วัน O หยุดรถและแก้ไขทันที					



## พนักงานประจำเบย์จ่ายก๊าซ ตรวจสอบรถบรรทุก๊าซในส่วนที่.2

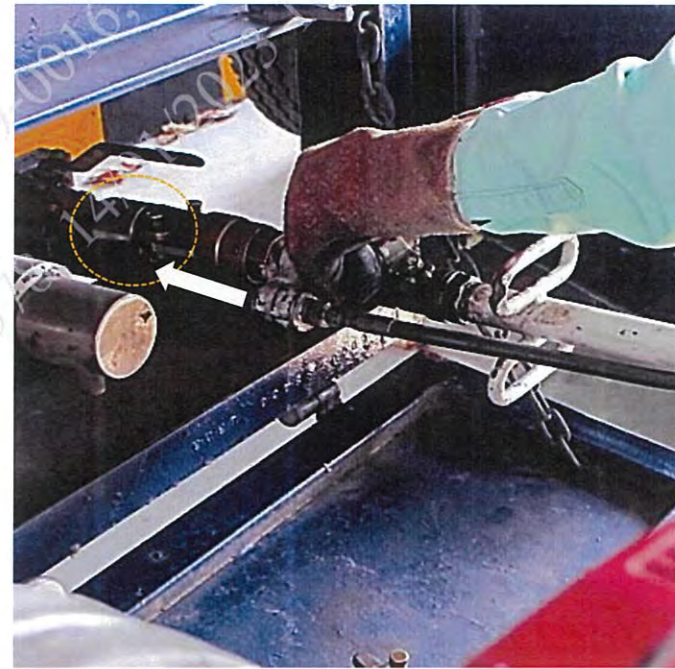
มาตรฐานการตรวจสอบรถบรรทุก๊าซ และขั้นตอนการเข้ารับก๊าซ

ณ คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี





1. นำท่อก๊าซLiquid ของช่องจ่ายก๊าซ  
ต่อเชื่อมกับท่อรับก๊าซ ของรถ  
เปิดวาล์วท่อรับของรถ อย่างช้าๆ

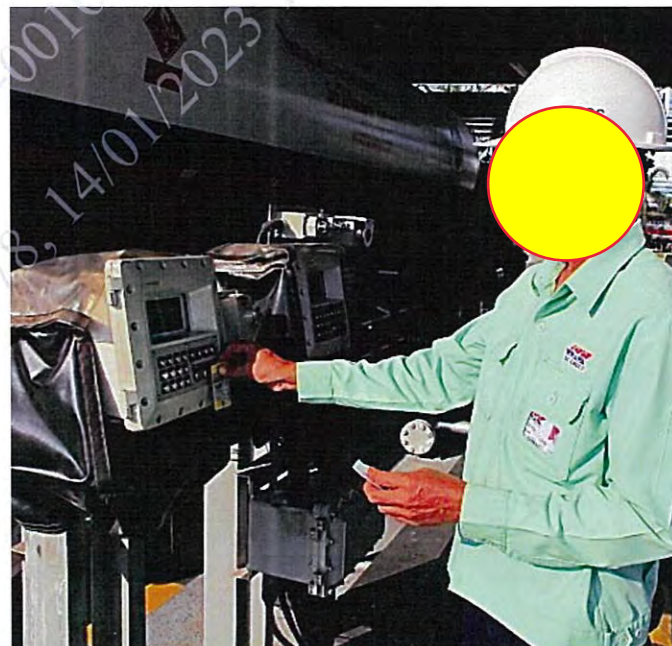


2. นำท่อไวก๊าซVapor ของช่องจ่ายก๊าซ  
ต่อเชื่อมกับท่อรับไวก๊าซ ของรถ  
เปิดวาล์วท่อรับของรถ อย่างช้าๆ



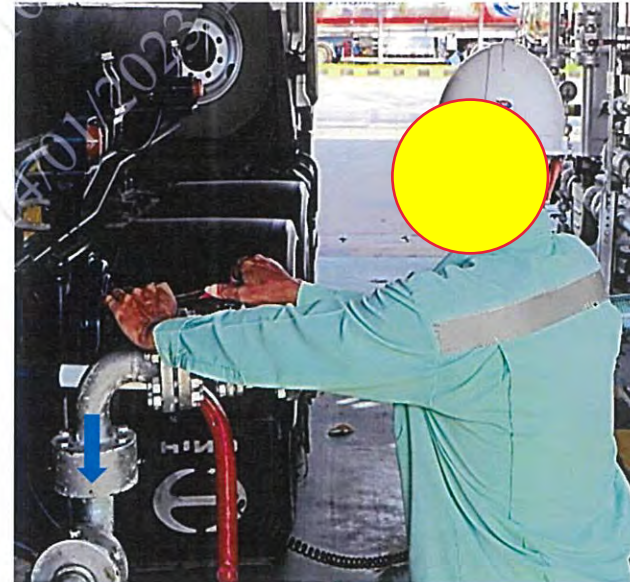
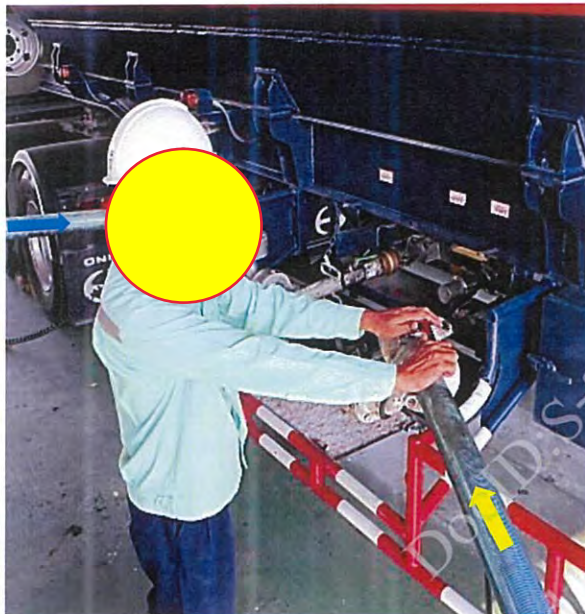


## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk



พชร.แตะบัตร ป้อนข้อมูลหมายเลขShipment ที่ตู้Touch Key





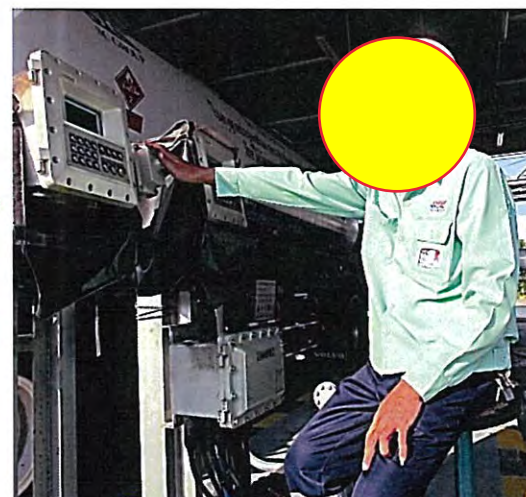
1. เปิดวาล์วของท่อจ่ายไวก๊าซ Vapor  
อย่างช้าๆ  
เพื่อ Balance Pressure ในถังรับของรถ

2. เปิดวาล์วของท่อจ่ายก๊าซ Liquid  
อย่างช้าๆ





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk



ในระหว่างการเติมก๊าซ พxr. จะต้อง  
นั่งควบคุมปุ่มกด เดดแมน ตลอดเวลาในขณะที่เติมฯ





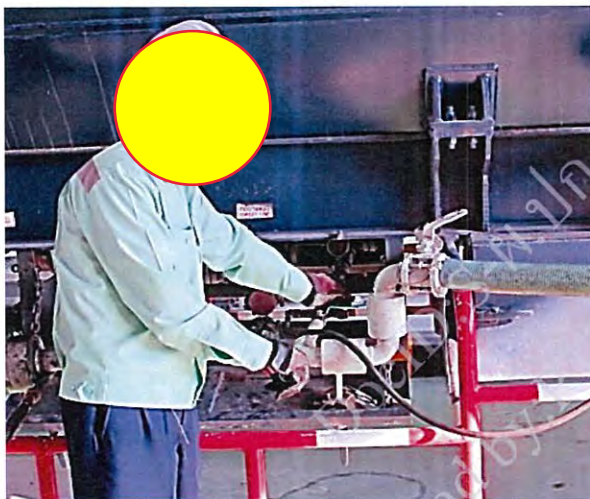
## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุุก๊าซ Bulk



กดแช่ 1 ครั้ง นาน 10 วินาที (นับ 1,001- 1,010)  
แล้วปล่อย                   ทิ้งเวลาระยะห่าง 1 นาที

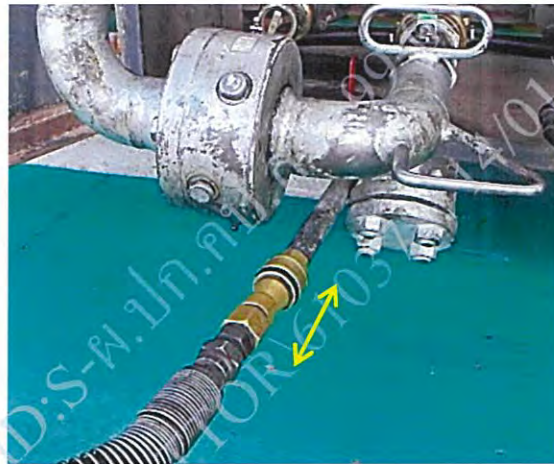


เมื่อก๊าซได้ปริมาณตามใบแนะนำการเติมระบบจะหยุดจ่ายอัตโนมัติ



1. ปิดวาล์วของท่อVapor และปิดวาล์วท่อ Vapor ที่รถ  
นำท่อจ่ายVapor เก็บเข้าที่





## 2. ปิดวาล์วท่อจ่ายก๊าซLiquid และปิดวาล์วท่อรับก๊าซที่รถ

ต่อท่อระบายเพื่อปล่อยแรงดันในท่อ เข้าสู่ระบบดูดกลับไอก๊าซ

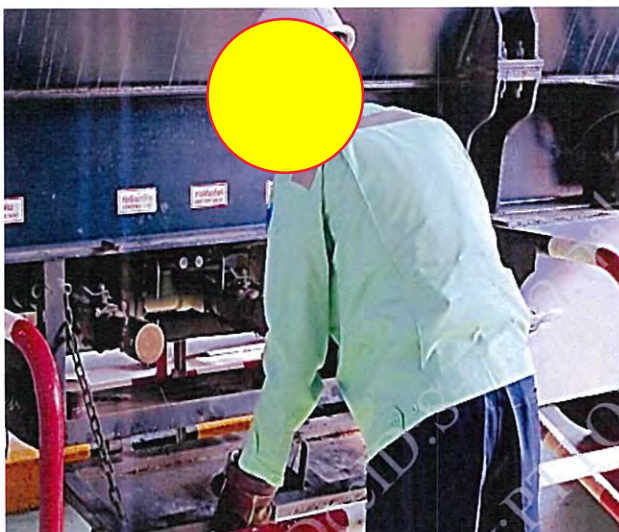
ก่อนถอดท่อจ่ายก๊าซLiquid ทุกครั้ง

นำท่อจ่ายก๊าซเก็บเข้าที่





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk



ปิดฝาครอบหัวรับข้อต่อของรถ และฝาตู้ ข้อต่อที่รับ-จ่าย ของรถ  
ถอดหัวคิบบสายกราวด์ ของเบย์จ่าย เก็บเข้าที่





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk



นำไม้หนุนล้อออก เก็บเข้าที่



เก็บกุญแจรถฯ

นำรถออกจากเบย์จ่าย อย่างช้าๆ





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk



นำรถขึ้นสะพานชั่ง ชั่งน้ำหนัก  
แตะบัตรที่ตู้ Touch Key  
มีสัญญาณเสียงหลังแตะบัตร “ ผ่าน ”



ปริมาณการบรรจุได้  
ไม่เกิน  
ร้อยละ 85 ของความจุถัง

ไม่มี สัญญาณเสียงหลัง แตะบัตร ติดต่อ พนักงาน





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk



นำรถออกจากสะพานชั่ง ( ถอยรถด้วยความระมัดระวัง )  
นำรถจอดข้างสะพานชั่ง โดยไม่กีดขวางทางการจราจร  
รื้อยลวดชീล และกระดุมชီล ให้เรียบร้อย  
เจ้าหน้าที่ป้อม.1 ทำการบีบชီล





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk



ใบกำกับขนส่งสินค้า (Invoice) Delivery no. (Transfer note no. / Shipment no.) "0045-26592-2202" 14/03/2558	วันที่ Date 14/03/2558
สาขาที่ออกใบกำกับภาษี Business place 0045 คลังฯ หนองโพธิ์	ผู้จัดทำ Created by "B_RFC_PIP"
คลังจ่าย-Plant/Loading port 5540 คลังฯ โคราช (ทอ.ฯ) (ทอ.ฯ)	เลขที่ ภ.ท.
วันครบกำหนดชำระเงิน Due date 14/03/2558	เงื่อนไขการขาย Incoterms
เลขที่สัญญา Contract no.	Shipment date 14/03/2558
ชื่อผู้ขับขี่ Driver name ชุมพร สุวรรณบุตร	ซีลเลขที่ Seal no. L126917-91
	เที่ยวที่ Trip no. 7

รับเอกสารการจ่าย-โอน (ตัว) ในช่องจ่ายตัว





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk

### ชุดเอกสาร

- 1 ใบกำกับภาษี (สีขาว)
- 2 ใบขนส่ง ( สีเหลือง)
- 3 ใบชั่งน้ำหนัก

ใบกำกับภาษี (Transfer note no.)	วันที่
สาขาที่ออกใบกำกับภาษี Business place	ผู้จัดทำ Create
คลังจ่าย Plant/Loading port	เลขที่ ภาณ.
วันครบกำหนดชำระเงิน Due date	เงื่อนไขการขาย Incoterms
เลขที่สัญญา Contract no.	Shipment date
ชื่อผู้ขับขี่ Driver name	หมายเลข Seal no. 2
ชุมพร สุวรรณบุตร	126917-91

### ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร

1. ที่อยู่จัดส่ง คลังปลายทางถูกต้อง
2. หมายเลขซีล ต้องตรงกับในเอกสาร (ตัว)



## รับอุปกรณ์สื่อสาร ฯ ไม้ขีดไฟ/ ไฟแช็ค ในช่องเก็บของ ป้อม.1



ก่อนเข้ารับกำข



ก่อนออกจากพื้นที่





## ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk

### การนำรถบรรทุก๊าซออกจากคลัง



กฎระเบียบข้อบังคับ ห้องถิ่นเขตเทศบาลเมือง  
รถบรรทุก๊าซที่ออกจากคลัง ให้เลี้ยวซ้ายออกจากคลัง



# Q & A



ขอบคุณครับ  
คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี





บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลวสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข-10  
การอบรมด้าน SSHE





ฉบับที่ 42 ประจำปี 2565

วันที่ เดือน 28 ธันวาคม พ.ศ. 2565

## โครงการ 7 วันอันตราย ขับขี่ปลอดภัยปีใหม่ 2566

วันที่ 28 ธันวาคม 2565 คุณสุรชาติ ต้นจันทร์(ผจ.คป.ส.) และทีมงานคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี จัดโครงการ 7 วันอันตราย ขับขี่ปลอดภัยปีใหม่ 2566 ตั้งแต่วันที่ 29 ธันวาคม 2565 ถึง 4 มกราคม 2566 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนัก, เพื่อห่วงใย ใส่ใจ ความปลอดภัยในการขับขี่รถขนส่งผลิตภัณฑ์ **อุบัติเหตุต้องเป็นศูนย์** โดยการเปิดโครงการนี้ได้รับเกียรติจาก คุณวีระ กล้าศรีทอง(ผจ.ผ.ปม.) มอบ**หลักการ 3ส. ได้แก่** สบาย=ร่างกายต้องพร้อมก่อนปฏิบัติงาน, **สติ=ปฏิบัติงานอย่างมีสติ**, **สำราญ=ให้มีความสุขกับตัวเอง และครอบครัว** ให้กับพนักงาน คป.ส., พxr. และบริษัทผู้ขนส่งทั้ง 6 บริษัท ได้แก่ บจ.ศิรินคร, บจ.แอคชั่น คอนเทนเนอร์, บจ.มนต์ทรานสปอร์ต, บจ.เอสซี แคริเออร์, บจ.ก๊อดทีมเอ็นเตอร์ไพรส์ และ หจก.พี่น้องขนส่ง ที่เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้



Vision



Empowering All Toward Inclusive Growth

OR เติมเต็มโอกาส เพื่อทุกการเติบโต ร่วมกัน

คป.ส. »

เป็นคลังที่นำเทคโนโลยี สร้างคุณภาพและบริการที่เป็นเลิศ  
ให้เกิดคุณค่าสู่ชุมชน

Mission

- Seamless Mobility
- Global Market
- All Lifestyle
- Innovation



ติดตามข่าวสารย้อนหลังผ่าน QR Code

สุราษฎร์ธานี : เมืองร้อยเกาะ งามร้อย หอยใหญ่ ไข่แดง แหล่งธรรมะ





ฉบับที่ 39 ประจำปี 2565

วันที่ 14 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

## คป.ส. อบรมหลักสูตรทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงาน และทบทวนกฎความปลอดภัย รุ่นที่ 1

วันที่ 11 ธันวาคม 2565 คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี(คป.ส.) โดยคุณสุรชาติ ต้นจันทร์(ผจ.คป.ส.), คุณวีระ กล้าศรีทอง(ผจ.ผ.ปม.), คุณปาริชา ภาณุธัชโกดิน(ผจ.ผ.บข.), คุณชัชวลิฐ สุวรรณมณี(จป.) และทีมงาน คป.ส. ได้จัดอบรมหลักสูตรทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงาน และทบทวนกฎความปลอดภัย รุ่นที่ 1 ให้กับพนักงานขับรถ ผู้ขนส่งสัญญาจ้างเหมาสัญญาปี 2566-2670 ขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง และผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทางรถบรรทุกกลุ่มงานน้ำมันใสและน้ำมันเตา, น้ำมันอากาศยานภาคใต้ Fleet คป.ส. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมพนักงานขับรถ, ผู้ประสานงานบริษัทขนส่ง และ รถขนส่ง ให้พร้อมรองรับ

ความต้องการของลูกค้า Fleet คป.ส. โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงเปลี่ยนผ่านสัญญาโดยต้องเป็นไปอย่างไร้รอยต่อ(Seamless) เพื่อจัดส่งผลิตภัณฑ์ครบถ้วนทั้งปริมาณและคุณภาพให้กับลูกค้า 8 จังหวัดภาคใต้ตอนบน



### Vision



Empowering All Toward Inclusive Growth

OR เติมเต็มโอกาส เพื่อทุกการเติบโต ร่วมกัน

คป.ส. »

เป็นคลังที่นำเทคโนโลยี สร้างคุณภาพและบริการที่เป็นเลิศ  
ให้เกิดคุณค่าสู่ชุมชน

### Mission

- Seamless Mobility
- Global Market
- All Lifestyle
- Innovation



ติดตามข่าวสารย้อนหลังผ่าน QR Code

สุราษฎร์ธานี : เมืองร้อยเกาะ งามร้อย หอยใหญ่ ไข่แดง แหล่งธรรมะ





ฉบับที่ 40 ประจำปี 2565

วันที่ 19 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

คป.ส. อบรมหลักสูตรทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงาน และทบทวนกฎความปลอดภัย รุ่นที่ 2

วันที่ 18 ธันวาคม 2565 คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี(คป.ส.) โดยคุณสุรชาติ ต้นจันทร์(ผจ.คป.ส.), คุณวีระ กล้าศรีทอง(ผจ.ผ.ปม.), คุณปาริชา ภาณุธัชโกคิน(ผจ.ผ.บข.), คุณชัชวาลิวัฐ สุวรรณมณี(จป.) และทีมงาน คป.ส. ได้จัดอบรมหลักสูตรทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงาน และทบทวนกฎความปลอดภัย รุ่นที่ 2 ให้กับพนักงานขับรถ ผู้ขนส่งสัญญาจ้างเหมาสัญญาปี 2566-2670 ขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง และผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทางรถบรรทุกทุกกลุ่มงานน้ำมันโอสและน้ำมันเตา, น้ำมันอากาศยานภาคใต้ Fleet คป.ส. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมพนักงานขับรถ, ผู้ประสานงานบริษัทขนส่ง และ รถขนส่ง ให้พร้อมรองรับความต้องการของลูกค้า Fleet คป.ส. เพื่อจัดส่งผลิตภัณฑ์ครบถ้วนทั้งปริมาณและคุณภาพให้กับลูกค้า 8 จังหวัดภาคใต้ตอนบน โดยจำนวนรถ COD ทั้งหมดประมาณ 164 คัน ประจำ Fleet คป.ส.



**Vision**



»

คป.ส. »


Empowering All Toward Inclusive Growth

OR เติมเต็มโอกาส เพื่อทุกการเติบโต ร่วมกัน

เป็นคลังที่นำเทคโนโลยี สร้างคุณภาพและบริการที่เป็นเลิศ  
ให้เกิดคุณค่าสู่ชุมชน

**Mission**

- Seamless Mobility
- All Lifestyle
- Global Market
- Innovation



ติดตามข่าวย้อนหลังผ่าน QR Code