

ที่ วท 0504/ 2712

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ชั้นที่ ๗ ถนนพหลโยธิน ๗ แขวงลาดพร้าว เขต ๖  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๖ มีนาคม ๒๕๓๕

เรื่อง รายงานการศึกษาทดสอบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเทียนริม บริษัท เชลล์เพลทประเทศไทย  
จำกัด (สัญญาจ้าง)

เรียน อธิบดีกรมฯ ฯ

ด้วยที่ หนังสือขออนุเคราะห์ ที่ ๐๘ ๐๕๐๙/๐๐๑๓๓๙ ลงวันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๕

ที่ได้รับมาอย่าง หมายการป้องกันและทดสอบสิ่งแวดล้อม

ตามที่ได้รับอนุเคราะห์ กรมฯ ฯ ให้ศึกษาทดสอบรายงานการศึกษาทดสอบสิ่งแวดล้อม  
ฉบับเดิม ที่มีของบริษัท เชลล์เพลทประเทศไทย จำกัด (สัญญาจ้าง) ที่ได้จัดทำโดย บริษัท  
ไน-ไน วิศวกร จำกัด ในส่วนที่ดำเนินการศึกษาทดสอบสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณา เพื่อประเมิน  
การอนุรักษ์ในอุตสาหกรรมที่ท่าเทียนริม ดังความตกลงที่แนบท้ายดัง

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติพิจารณาแล้ว ที่เนื้อหาที่มีรายละเอียด  
โดยมีมาตรการป้องกันและทดสอบสิ่งแวดล้อม เช่น การปฏิริบุคคลงบูรณะที่มีความกว้าง  
ความยาวอยู่ที่ การศึกษาความชำรุดเสื่อมคลุกภายน้ำที่มี เป็นที่ ดังรายละเอียดเอกสารสิ่งแวดล้อม

หากบริษัทฯ ได้รับใบอนุญาตแล้ว สำนักงานฯ ได้รับความร่วมมือจากกรมเจ้าท่าไปรอดจัดส่ง  
สำเนาใบอนุญาตให้เข้ามาที่ชั้นเรือนเรือในสำนักงานฯ ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

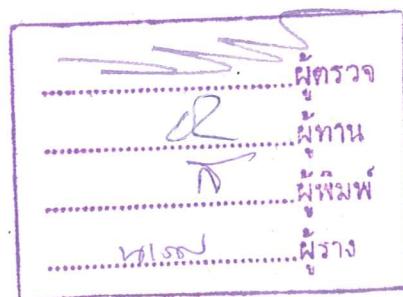
ขอแสดงความนับถือ

(นายอาทัย พูโนยก)  
เลขาธิการคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792

โทรสาร 2713226



## บทบาทการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเที่ยวเรือ บริษัท เชลล์เพลส-ประเทศไทย จำกัด ดำเนินรายการเบร์ ๕ สำเนาเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ไน-ไน วิศวกร จำกัด บริษัทฯ เจ้าของโครงการท่องปัตตานีพัฒนาที่เสนอในรายงานฯ โครงการนี้

ตรวจสอบ

1. การปัตตานีพัฒนาที่เสนอในการเผยแพร่ข้อมูลจากเรือเข้าสู่ด้านที่คลัง การขนส่งนำ้ม้ำมันจากดังกล่าวในรูปแบบรถหุ้นนำ้มัน (เอกสารแนบ)

2. การควบคุมให้มีปัตตานีพัฒนาที่เหมาะสมกับความปลอดภัย เช่นห้ามหกอยู่รถชั่วโมงให้เกิดประกายไฟใต้ ห้ามถูกบุหรี่ เป็นต้น

3. จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานในการปัตตานีพัฒนาที่ทาง ๆ เป็นประจำทุก ๓ เดือน เช่น แผนปัตตานีพัฒนาที่ดูแลในกรณีเกิดไฟไหม้ เป็นต้น

4. ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่จากน้ำอักก้นนำ้มันมากถึง ๑-๕ จำนวน ๕ บ่อ ๓ เดือน/ครั้ง และส่งผลการตรวจสอบให้กรมเจ้าท่าและสำนักงานฯ ที่จัดตั้งหุ้นค้ำ

- มีโอดี (BOD)
- ปริมาณไขมันนำ้มัน (oil&grease)
- ปริมาณตะกั่ว (Bb)

## กฤษ์บังคับว่าด้วยความปลอดภัยสำหรับคลังน้ำมันต่างจังหวัด

คลังน้ำมัน เป็นสถานที่สำหรับเก็บรักษาผลิตภัณฑ์化ไฟฟ้าและน้ำ แล้วบริเวณคลังน้ำมันถือเป็นเขตอันตรายและเขตห้ามเข้าไปภายในบริเวณคลังน้ำมันจะต้องปฏิบัติตามกฎข้อบังคับต่อไปนี้อย่างเคร่งครัด

1. จะต้องมีหนังสือแนะนำตัวจากบริษัทฯ เพื่อแสดงต่อผู้จัดการคลัง และจะต้องแจ้งผู้จัดการคลังก่อนทุกครั้งที่จะเข้าไปทำงานในบริเวณคลังน้ำมัน
2. หากจำเป็นต้องทำงานนอกเหนือจากเวลาทำการ ต้องขออนุญาตจากผู้จัดการคลังก่อนทุกครั้ง
3. ต้องแต่งกายให้เรียบร้อยและเหมาะสมสมกับสภาพการทำงานนั้น ๆ
4. ห้ามพกไม้ชีด ไฟแช็ค และอุปกรณ์อื่นใดซึ่งทำให้เกิดประกายไฟได้
5. ห้ามสูบบุหรี่ ยกเว้น ภายในอาคารที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
6. ห้ามพกพาอาวุธ ปืน และวัตถุระเบิดทุกชนิด
7. ห้ามเปิดฝาครอบเครื่องยนต์และช่องรถ
8. ห้ามขับรถเร็วเกินกว่า 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
9. ห้ามนับแต่รถ
10. ห้ามเปิดวิทยุ เทป และเครื่องเสียงใด ๆ ยกเว้นภายในอาคารที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
11. ห้ามน้ำไฟฉาย ชั่งมิใช่เป็นแบบนิรภัยเข้าไปภายในบริเวณคลังน้ำมัน
12. ห้ามถ่ายรูป ภาพยานต์ วีดีโอเทป
13. ห้ามสวมรองเท้าที่มีรองพื้นเป็นเหล็กประกลบอยู่
14. ห้ามน้ำพاضไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณคลังน้ำมัน
15. ห้ามดื่มสุราหรือของมันเนา
16. ห้ามเล่นการพนัน
17. ห้ามเข้าไปในเขตบริเวณนอกเหนือจากที่ได้รับอนุญาต

ขั้นตอนในการขันถ่ายน้ำมันจากเรือเข้าสู่ถังเก็บที่คลัง มีดังนี้

- (1) ตรวจสอบโปรแกรมเรือถังชนิดและปริมาณของผลิตภัณฑ์ที่จะมาถูกเรือ
- (2) เตรียมถังเก็บผลิตภัณฑ์ที่จะใช้รับผลิตภัณฑ์จากเรือ
- (3) ตรวจสอบท่อรับผลิตภัณฑ์ และเครื่องวัดความดันให้เรียบร้อย ตรวจสอบท่อสายยาง (ท่อสูบ) ให้อยู่ในสภาพดี
- (4) ตรวจสอบความปลอดภัยร่วมกันระหว่าง Ship/Shore (ดูภาคผนวกที่ 3)
- (5) มีวิกฤตสารสามารถติดต่อกันที่ระหว่าง Ship/Shore
- (6) ตรวจสอบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์มาถูกเรือ เทียบกับ Ulage ที่มีในถังในคลังน้ำมัน
- (7) ตรวจสอบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่บรรทุกมาถูกเรือ
- (8) แลกเปลี่ยนข้อมูลในการสูบถ่ายระหว่าง Ship/Shore เช่น pumping pressure max. back pressure limited by shore
- (9) ต่อท่อยางของคลังเข้ากับท่อของเรือให้ถูกต้องตามชนิดของผลิตภัณฑ์
- (10) ตรวจสอบท่อของเรือ และท่อรับของคลังอีกครั้งว่าถูกต้อง พร้อมทั้งตรวจสอบวาล์วทุกด้วย เกี่ยวข้องกับถังที่ใช้รับเรือว่าเปิดเรียบร้อยแล้ว
- (11) ให้เรือเดินปืนช้า ๆ ในช่วงแรกของการสูบถ่าย เพื่อตรวจสอบจุดรั่วซึม/ไหลเนื่องจากปะเก็นไม่มีดี หรือขันน็อตไม่แน่น
- (12) อัตราการสูบถ่ายผลิตภัณฑ์จะต้องไม่เกินแรงดันสูบถ่าย (Pumping pressure) ที่กำหนดไว้ 150 PSI ชั่งเทากันแรงดันในการทดสอบท่อรับเรือ
- (13) ในการสูบถ่ายผลิตภัณฑ์ จะต้องมีคนงานเฝ้าท่าเรือประจำอยู่ตลอดเวลา 1 คน เพื่อควบคุมการสูบถ่าย จนกระทั่งการสูบถ่ายเสร็จ และคนงานจะต้องมีประแจขนาด 6 หุน ไว้พร้อมที่จะขันน็อตได้ทันที ในการนี้ที่เกิดการรั่วไหลที่ปะเก็นหน้าแปลนต่อท่อหรือแจ้งเจ้าหน้าที่คลังฯ ให้ทราบทันทีในการปิดฉุกเฉิน เช่น น้ำมันรั่วไหลไฟไหม้ เป็นต้น
- (14) ภายหลังจากการสูบถ่ายผลิตภัณฑ์จากเรือเข้าถังเรียบร้อยแล้ว ให้ปิดวาล์วท่าเรือ วาล์วหน้าถังและวาล์วที่เกี่ยวข้องทั้งหมดให้เรียบร้อย
- (15) ปลดท่อยางของคลัง (ท่อสูบ) ออกจากท่อของเรือ ถ่ายผลิตภัณฑ์ที่ค้างอยู่ในท่อออก ใส่ภาชนะที่รองรับ และปิดหน้าแปลนท่อยางให้เรียบร้อย
- (16) ใส่กุญแจที่ท่าเรือ วาล์วหน้าถัง และวาล์วอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและจำเป็น

## ขั้นตอนการสับถ่ายน้ำมันจากถังเก็บสู่รถบรรทุกน้ำมัน

- (1) พนักงานขับรถนำรถเข้าจอดเทียบตรงช่องจ่ายน้ำมันที่โรงเติมน้ำมัน
- (2) ในกรณีที่รถคันที่เข้าเติมน้ำมันจะต้องออกrocic เติมต่อจากคันหน้า จะต้องจอดรอให้ห่างจากโรงเติมน้ำมันอยกว่า 4.5 เมตร
- (3) ในการจอดรถจะต้องปิดสวิทซ์ปือกแป๊ก ใช้เบรคมือ ปลดเกียร์ให้ออกในตำแหน่งเกียร์ว่าง
- (4) หนีบสายดินกับถังบรรทุกในตำแหน่งที่ถูกต้องก่อนเปิดฝาแม่น้ำหูลของรถบรรทุก กันน้ำเพื่อป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าสถิตย์
- (5) พนักงานเติมน้ำมัน ดึงถังรับน้ำมันที่แขวนไว้ที่ปลายงวงเติมน้ำมันออก เทน้ำมันที่มีอยู่ในถังรับน้ำมันลงสู่ถังน้ำมันของรถบรรทุก ถังรับน้ำมันเป็นถังขนาดเล็กที่มีความจุประมาณ 1 แกลลอน การแขวนถังน้ำมันที่ปลายงวงเติมน้ำมันนี้ เพื่อรับน้ำมันที่อาจค้างอยู่ในท่อ และป้องกันไม่ให้น้ำมันหลุดลงบนลานเชิงลาดของโรงเติมน้ำมัน
- (6) หย่อนงวงเติมน้ำมันให้ลงลึกที่สุด เปิดวาล์วน้ำมันให้น้ำมันไหลลงสู่ถังน้ำมันรถบรรทุก จนกระถังครบตามปริมาณครึ่งตันที่ต้องการ ปิดวาล์ว และดึงงวงเติมน้ำมันออก นำถังรับน้ำมันมาแขวนไว้ที่ปลายงวงตามเดิม
- (7) เมื่อน้ำมันเต็มทุกช่องของถังรถบรรทุกตามต้องการ พนักงานเติมน้ำมันจะทำการปิดฝาแม่น้ำหูล พร้อมกับผนิกฝาถังและวาล์วจ่ายน้ำมันด้วยลวดและประทับตรา ซึ่งทางลูกค้าจะเป็นผู้ตรวจสอบน้ำมัน เมื่อรับน้ำมัน
- (8) เมื่อเติมเสร็จจะต้องตรวจสอบและให้แน่ใจว่าไม่มีการรั่วซึม หากพบว่ามีการรั่วซึมจะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมการเติมทราบโดยด่วน
- (9) การเติมน้ำมันตามปกติกำหนดให้เติมทีละช่อง ไม่่อนุญาตให้เติมครั้งละหลายช่อง พร้อมกันโดยคนเติมคนเดียว กล่าวโดยง่าย ๆ ก็คือ 1 คนต่อ 1 งวงเติม
- (10) ในขณะเติมน้ำมันรถบรรทุก จะไม่อนุญาตเติกรถ หรือผู้โดยสารนั่งอยู่ในเก้าอี้
- (11) เมื่อมีการเลื่อนรถด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม จะต้องปิดฝาแม่น้ำหูลให้เรียบร้อย ก่อนสตาร์ทรถหรือเลื่อนรถทุกครั้ง

## ข้อปฏิบัติในการปฏิบัติงานเพลิงไหม้

1. ให้ผู้อธิบดีกลับริเวณเพลิงไหม้ รับทราบไปยังหัวหน้าที่เก็บเครื่องมือดับเพลิงที่ใกล้ที่สุด นำเครื่องมือดับเพลิงเบื้องต้นไปดับเพลิงทันที พร้อมกับตะโกนว่าไฟไหม้ ๆ จนกว่าจะมีคนมาช่วยเหลือ
2. ให้ผู้ที่อยู่ใกล้เปิดหัวดับสัญญาณ หรือรัวระดับทันที
3. กดสวิทซ์จุกเงิน เพื่อหยุดจ่ายผลิตภัณฑ์กุชชันได้
4. ติดเครื่องปั๊มน้ำดับเพลิง พร้อมนำสายสูบ หัวฉีด น้ำยาฟองเคมี และอุปกรณ์อื่น ๆ ไปเพื่อดับเพลิงในชั้นต้นต่อไป
5. ให้เคลื่อนย้ายรถบรรทุกน้ำมันและอื่น ๆ ออกไปจากคลังน้ำมัน
6. ปิดประตูหน้าต่าง และทางเข้าออกดังอื่น ๆ ที่ไม่ใช่จุดที่เกิดเพลิงไหม้ ปิดวาล์ลสกัดและวาล์วน้ำลังทุกด้วย
7. รับแจ้งขอความช่วยเหลือ จากเจ้าหน้าที่ดับเพลิงท้องที่ทันที
8. ห้ามผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณคลัง
9. การปฏิบัติทั้งหมดนี้ ให้อยู่ภายใต้การควบคุมของนายคลัง หรือผู้ช่วยนายคลัง
10. นอกเวลาทำงานให้ยามรักษาการณ์ปฐบัติตามข้อปฏิบัติชั้นต้น พร้อมทั้งรับรายงาน นายคลัง หรือผู้ช่วยนายคลังทันที

## แผนปฏิบัติการในการฟื้นฟื้นการหกรั่วของน้ำมันลงสู่แม่น้ำ

เนื่องมีการพบรุบานน้ำมันในบริเวณท่าเรือเชลล์ ให้ปฏิบัติตามดังนี้:-

- 1) นายเรอ สั่งหยุดการสูบน้ำมันจากเรือทันที
- 2) ผู้ควบคุมงานรักษาความปลอดภัย สั่งเดินเครื่องปั๊มน้ำดับเพลิงไว้เตรียมพร้อมในการดับเพลิงที่อาจเกิดขึ้นได้
- 3) แจ้งเหตุฉุกเฉินให้เจ้าหน้าที่อาชูสต้านความปลอดภัยทราบ เพื่อควบคุมการปฏิบัติการเก็บคราบน้ำมัน
- 4) นำเรือท้องแบนลงแม่น้ำ เพื่อกำกับ (BOOM) และสำรวจแนวคราบน้ำมัน
- 5) นำ (BOOM) ลงไปในน้ำ เพื่อล้อมรอบน้ำมันไว้ไม่ให้ขยายตัวออก ในการณ์กระแสน้ำไหลเร็วให้ใช้บ้มล้อมไว้ 2 ชั้น
- 6) นำเครื่องเก็บคราบน้ำมัน (SKIMMER) ลงน้ำภายในวงล้อมของบ้ม (BOOM) เพื่อคลุกคราบน้ำมันขึ้นจากน้ำ
- 7) ใช้รถรับน้ำมันที่เครื่องเก็บคราบน้ำมันส่งขึ้นมาจากผิวน้ำ
- 8) เมื่อเก็บคราบน้ำมันได้หมดแล้ว ให้นำเครื่องเก็บคราบน้ำมันขึ้นจากน้ำ
- 9) ใช้เรือสำรวจบริเวณใกล้เคียงจนแน่ใจว่าไม่มีคราบน้ำมันหลงเหลืออยู่แล้ว ให้เก็บบ้มขึ้นจากน้ำ และนำเรือขึ้นจากน้ำ
- 10) ทำความสะอาดอุปกรณ์ทั้งหมด เช่น บ้ม เครื่องเก็บคราบน้ำมัน เรือ เสื่อชูชีพ แล้วนำเข้า倅ร์เก็บ
- 11) ท่ารายงานการเก็บคราบน้ำมันโดยละเอียด เช่น ชนิดของน้ำมัน ปริมาณ แหล่งที่มา ของคราบน้ำมัน (มาจากที่ไหน หรือมาจากงานปฏิบัติงานของเชลล์) เวลาที่พบคราบน้ำมัน เวลาสิ้นสุดการเก็บคราบน้ำมัน จำนวนคนและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บคราบน้ำมัน เป็นต้น

แผนปฏิบัติการฉุกเฉินในการเกิดไฟไหม้ของคลังสูญกรองน้ำ

1. DS. อ่านวิธีการดับเพลิง
2. ADS. ดูแลปฏิสัมพันธ์งาน และกำกับรถให้ออกไปจากคลัง โดยไม่ให้เกิดอุบัติเหตุโดยกำกับไม่ให้คนภายนอกที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าคลัง แล้วเข้าช่วยดับไฟ
3. YARD. ให้ควบคุมพนักงานรับรถไม่ให้ตื่นตกใจ ให้ดูแลพนักงานรับรถหดการจ่ายโดยไม่ให้เกิดการหลบลี้ แล้วเข้าช่วยดับไฟ
4. DO.CLERK ให้เข้าช่วยดับไฟกันที
5. พนักงานผู้รับเหมา ผลิกานนท์
  - 5.1 ผู้ที่อยู่ใกล้ต้นเพลิง ให้หัว-ลาก เครื่องดับเพลิง เข้าดับเพลิงกันที
  - 5.2 ให้ผู้ที่มีหน้าที่ปิด/เปิดวาล์วในต่อนเข้า มีหน้าที่วิ่งเข้าปิดวาล์วใน TANK FARM เสร็จแล้วเข้าช่วยดับเพลิงกันที
  - 5.3 SEALER 2 คน ปิดวาล์วที่ GANTRY และใกล้เคียง แล้วเข้าดับเพลิงกันที
  - 5.4 พนักงานที่เหลือให้หยุดงานประจำแล้วหัวเครื่องดับเพลิงเข้าดับเพลิงกันที
6. หากเกิดเพลิงใหญ่จนไม่สามารถสกัดได้ ให้ ADS. แจ้งหน่วยดับเพลิงท้องถิ่น และโทรศัพท์แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องของบริษัทตามหมายเลขอ้างอิงหน่วยดับเพลิงท้องถิ่น
 

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| 199                          | 711188              |
| ต่อรัว หน่วยฉุกเฉิน          | 191                 |
|                              | 711338              |
| โรงพยาบาล สส.                | 711248              |
| โรงพยาบาลแม่กลอง (CONTRACT.) | 713375 มีรรภาพยาบาล |
| CNS. (OSS)                   | 02 249-0531         |
| STI คุณอนันพันธ์             | บ้าน 02 249-2162    |
| STI/2 คุณโจชค                | " 02 249-3746       |
| STI/3 คุณอรอนพ               | " 02 355-9750       |