




บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 ฐานหลุมผลิตบึงม่วงใต้ 1 (BMS1)
อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร ฉบับเดือนมกราคม – ธันวาคม พ.ศ.2565

ภาคผนวก ข.1

แผนการจัดการของเสีย (ต่อ)

 <p>CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.</p>	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
<p>แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC</p>	Revision Date :	6/12/18

ภาพขณะที่รองรับของเสียไม่อันตรายและของเสียอันตราย ดังตัวอย่าง ที่แสดงในรูปที่ 33



ภาพขณะบรรจุเศษดินเศษหินและโคลนจากการเจาะ



ภาพขณะบรรจุของเสียอันตราย



บริเวณที่เก็บขยะมูลฝอยทั่วไปหน้าฐาน BMS 1
เพื่อรอ อบต.หนองหลวง มาเก็บขนไปกำจัด




ภาพขณะบรรจุขยะคัดแยกประเภท ในแต่ละฐานผลิต



สถานที่เก็บท่อ และอุปกรณ์ที่ใช้งานไม่ได้

รูปที่ 33 ตัวอย่างภาพขณะที่รองรับของเสียไม่อันตรายและของเสียอันตราย

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

3.3.6 การเก็บรักษาของเสีย


- 1) การเก็บรักษาของเสียอันตรายของโครงการ จะเก็บรวบรวมไว้ที่ฐาน BY 1 (แสดงดังรูปที่ 34) และส่วนกิจกรรมการเจาะจะเก็บของเสียอันตรายไว้ที่ฐานที่มีกิจกรรมการเจาะ โดยทางโครงการได้กำหนดระยะเวลาการเก็บให้เป็นไปตามประกาศกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเรื่อง “กำหนดมาตรการการจัดการของเสียจากสถานประกอบกิจการปิโตรเลียม ปี 2556 ” โดยมีรายละเอียดดังนี้

“ของเสียอันตรายเกิดขึ้นต่ำกว่า ๑,๐๐๐ กิโลกรัมต่อเดือน เก็บรักษาของเสียอันตรายไว้ได้ไม่เกิน ๑๘๐ วัน และสถานประกอบกิจการปิโตรเลียมที่มีของเสียอันตรายเกิดขึ้นตั้งแต่ ๑,๐๐๐ กิโลกรัมต่อเดือนขึ้นไป เก็บรักษาของเสียอันตรายไว้ได้ไม่เกิน ๙๐ วัน หากไม่สามารถดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนดต้องแจ้งอธิบดีเพื่อขออนุมัติการขยายระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ก่อนวันครบกำหนด”



รูปที่ 34 สถานที่เก็บของเสียอันตรายที่ฐาน BY 1

- 2) การเก็บรักษาของเสียไม่อันตรายของโครงการ ของเสียที่ไม่อันตราย เช่น ท่อ และอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว จะถูกเก็บไว้ที่ฐานสำนักงาน BY 1 ที่ลาน SCRAP YARD (แสดงดังรูปที่ 34) และของเสียที่ไม่อันตรายอื่นๆจะถูกเก็บ ในถังขยะคัดแยกที่อยู่ในฐานแต่ละฐาน (ตัวอย่างดังแสดงรูปที่ 33) และเมื่อคัดแยกขยะมูลฝอยทั่วไป จะถูกขนส่งไปเก็บไว้ที่หน้าฐาน BMS 1 (แสดงดังรูปที่ 33)

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

3.3.7 การขนส่งของเสีย


ผู้ขนส่งและวิธีการขนส่ง

ทางโครงการจะดำเนินการว่าจ้างให้หน่วยงานหรือบริษัทผู้รับเหมาเป็นผู้ขนส่งไปกำจัดดังต่อไปนี้

- 1) ของเสียไม่อันตราย ซึ่งได้แก่ ขยะมูลฝอยทั่วไป ทางโครงการดำเนินการติดต่อให้ อบต. หนองหลวง เป็นผู้มาเก็บขยะที่บริเวณฐาน BMS 1 และขนส่งด้วยรถขนขยะของอบต. หนองหลวงเองดังรูปที่ 37 และนำไปฝังกลบแบบถูกสุขลักษณะ (Sanitary Landfill) ในเขตพื้นที่ของเทศบาลตำบลลานกระบือ
- 2) สำหรับของเสียไม่อันตรายจากการเจาะ และของเสียอันตราย ทางโครงการจะดำเนินการว่าจ้างให้บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด หรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย เป็นผู้ขนส่งไปกำจัดด้วยรถขนส่งตามประเภทที่ถูกต้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- 3) ส่วนของเสียอันตรายและไม่อันตรายที่ถูกรวบรวมไว้ในแต่ละฐานหลุมผลิต จะดำเนินการเก็บรวบรวมโดยรถยนต์ของบริษัท ดังรูปที่ 35 เพื่อนำมาเก็บไว้ที่เก็บของเสียอันตรายเพื่อรอส่งไปกำจัดต่อไป โดยรถของบริษัท WMS ดังรูปที่ 36 หรือบริษัทที่ถูกต้องตามกฎหมายโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด และขนไปบำบัดและกำจัดที่ บริษัท ESPEC ที่ อ.บ่อวิน จ.ชลบุรี หรือ บริษัทอื่นที่ถูกต้องตามกฎหมายโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด ที่มีใบอนุญาตเป็นผู้ขนส่งของเสียอันตรายและผู้บำบัด/กำจัด จากทางกรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด (ตามข้อ 5.1 ภาคผนวก 1)



รูปที่ 35 รถปรารถนของโครงการที่ใช้ในการขนของเสียอันตรายแต่ละฐานเพื่อนำไปเก็บที่ฐาน BY 1


 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18



รูปที่ 36 รูปรถที่ใช้ในการขนส่งของเสียอันตรายจากสถานที่เก็บที่ BY 1 ไปกำจัด



รูปที่ 37 รูปรถที่ใช้ในการขนส่งขยะมูลฝอยทั่วไปที่ อบต. หนองหลวงเก็บที่ BMS 1 ไปกำจัด

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

ตารางที่ 8 : รายชื่อผู้ขนส่ง ผู้คัดแยก และผู้บำบัดและกำจัด

ลำดับที่	รายชื่อ	ของเสียที่จัดการ	ผู้ขนส่ง	ผู้บำบัดและกำจัด
1.	บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด (WMS)	เศษดินเศษหินจากการเจาะโคลนเจาะ และของเสียอันตราย	✓	
2.	บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด(ESBEC)	เศษดินเศษหินจากการเจาะโคลนเจาะ และของเสียอันตราย		✓
3.	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)	ของเสียอันตราย		✓
4.	บริษัท ศรีไทย เฟรทพอว์ดเดอร์ จำกัด	น้ำจากกระบวนการผลิต	✓	
5.	อ.บ.ต. หนงหลวง อ.ลานกระบือ	ขยะมูลฝอยทั่วไป	✓	
6.	เทศบาลตำบลลานกระบือ	ขยะมูลฝอยทั่วไป		✓
7.	โรงพยาบาลลานกระบือ	ของเสียติดเชื้อ/ยาหมดอายุ		✓
8.	ร้านแดงคำของเก่า	ขยะรีไซเคิล		✓

3.3.8 การบำบัดและการกำจัดของเสีย

ทางบริษัทฯ ได้แจ้งผู้รับบำบัดและกำจัดของเสียของโครงการฯ ซึ่งทุกรายต้องได้รับใบอนุญาตตามกฎหมายที่กำหนดไว้ โดยทางโครงการได้สรุปรายละเอียดไว้ใน ตารางที่ 8 รายชื่อผู้ขนส่ง ผู้คัดแยก และผู้บำบัดและกำจัด ทั้งนี้โครงการได้บำบัดและการกำจัดของเสียตามตารางที่ 9 รายละเอียดวิธีการจัดการของเสียแต่ละประเภท

<div><div><div></div><div>CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.</div></div></div> <div>Document / Rev. no. : SNCN-WP-01_Rev 01</div>
<div>แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L 21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC</div>

Revision Date :

6/12/18

ตารางที่ 8 รายละเอียดวิธีการจัดการของเสียแต่ละประเภท

แหล่งที่มา/ชนิด	ลักษณะสมบัติ/ส่วนประกอบ	วิธีการจัดการ
รายละเอียดการดำเนินงาน		
1. ของเสียไม่อันตราย		
1.1 ขยะมูลฝอย	เศษอาหาร เศษกระดาษ ขวดน้ำดื่มพลาสติก ขวดแก้วหรือ กระป๋องบรรจุน้ำดื่ม กล่องโฟมใส่อาหาร เป็นต้น	- รวมรวมใส่ถังขยะแยกประเภท และนำไปพักไว้ที่หน้าฐาน BMS1 รอ อบต.หนองหลวง ดำเนินการจัดเก็บขยะ และนำไปกำจัดที่บ่อฝังกลบแบบถูกสุขอนามัยในพื้นที่เขตเทศบาลนครบึงฉลือ ส่วนขยะรีไซเคิลจะดำเนินการคัดแยก และติดต่อผู้รับซื้อเพื่อจำหน่ายหรือผู้รับบริจาคต่อไป
1.2 น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภค	น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภค	- นำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่ถูกต้องที่ตั้งไว้ฐานที่มีการขุดเจาะและฐาน BY 1(Based Camp) แล้วจึงรูดสิ่งสกปรกของเอกชนในพื้นที่ มารับนำไปเป็นสารปรับปรุงดินในพื้นที่เขตจังหวัดสุโขทัย กำแพงเพชรต่อไป ส่วนน้ำส้วมนำไปรดต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ
รายละเอียดการดำเนินงาน		
1. ของเสียไม่อันตราย		
1.1 ขยะมูลฝอย	เศษอาหาร เศษกระดาษ ขวดน้ำดื่มพลาสติก ขวดแก้วหรือ กระป๋องบรรจุน้ำดื่ม กล่องโฟมใส่อาหาร เป็นต้น	- รวมรวมใส่ถังขยะแยกประเภท และนำไปพักไว้ที่หน้าฐาน BMS1 รอ อบต.หนองหลวง ดำเนินการจัดเก็บขยะ และนำไปกำจัดที่บ่อฝังกลบแบบถูกสุขอนามัยในพื้นที่เขตเทศบาลนครบึงฉลือ ส่วนขยะรีไซเคิลจะดำเนินการคัดแยก และติดต่อผู้รับซื้อเพื่อจำหน่ายหรือผู้รับบริจาคต่อไป
1.2 น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภค	น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภค	- นำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่ถูกต้องที่ตั้งไว้ฐานที่มีการขุดเจาะและฐาน BY 1 (Based Camp) แล้วจึงรูดสิ่งสกปรกของเอกชนในพื้นที่ มารับนำไปเป็นสารปรับปรุงดินในพื้นที่เขตจังหวัดสุโขทัย กำแพงเพชรต่อไป ส่วนน้ำส้วมนำไปรดต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ
1.3 โคลนที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก (Water Base Mud)	โคลนที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก	- โคลนที่ใช้ในการขุดเจาะทั้งหมดจะถูกปรับสภาพเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนโคลนที่หมดสภาพ จะทำการขนส่งเพื่อนำไปกำจัดโดยผู้รับเหมาน้ำที่ได้รับอนุญาตจาก ทหารอากาศ (บริษัท WMS เป็นผู้ขนส่ง) และนำไปกำจัดยัง ESSEC ที่อโวน จ.ชลบุรี โดยวิธีฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล
1.4 เศษดินเศษหินจากการขุดเจาะช่วง 650 เมตรแรก โดยใช้น้ำโคลนที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก	เศษดินเศษหินจากการขุดเจาะโดยใช้โคลนที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก	- โคลนที่ยังไม่หมดสภาพ จะนำกลับมาใช้ซ้ำในฐานเจาะ ภายในพื้นที่โครงการ
1.5 เศษดินเศษหินจากการขุดเจาะตั้งแต่ 650 เมตรลงไป โดยใช้น้ำโคลนที่มีน้ำเป็น	เศษดินเศษหินจากการขุดเจาะช่วงล่าง ตั้งแต่ 650 ม. ลงไปโดยใช้น้ำโคลนที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก ซึ่งเป็นของเสียไม่อันตราย (ผลพลองดังกล่าว 5.5 ตัน)	- เศษดินเศษหินจากการขุดเจาะที่ระดับความลึก 650 เมตรแรกของการขุดเจาะ จะถูกเก็บในบ่อเก็บชั่วคราวขนาด 500 ลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตามการขุดเจาะที่ระดับความลึกนี้ได้นำจิตมากกว่าโคลนขุดเจาะ และยังไม่สัมผัสกับชั้นหินกักเก็บน้ำมัน ดังนั้นเศษดินเศษหินจากการขุดเจาะในระดับนี้จึงมีความสะอาด
1.6 เศษดินเศษหินจากการขุดเจาะตั้งแต่ 650 เมตรลงไป โดยใช้น้ำโคลนที่มีน้ำเป็น	เศษดินเศษหินจากการขุดเจาะช่วงล่าง ตั้งแต่ 650 ม. ลงไปโดยใช้น้ำโคลนที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก ซึ่งเป็นของเสียไม่อันตราย (ผลพลองดังกล่าว 5.5 ตัน)	- ทางโครงการจะวัดความนำไฟฟ้า ถ้าไม่เกินมาตรฐาน จะดำเนินการฝังกลบในพื้นที่โครงการต่อไป
1.7 เศษดินเศษหินจากการขุดเจาะตั้งแต่ 650 เมตรลงไป โดยใช้น้ำโคลนที่มีน้ำเป็น	เศษดินเศษหินจากการขุดเจาะช่วงล่าง ตั้งแต่ 650 ม. ลงไปโดยใช้น้ำโคลนที่มีน้ำเป็นองค์ประกอบหลัก ซึ่งเป็นของเสียไม่อันตราย (ผลพลองดังกล่าว 5.5 ตัน)	- ติดต่อ WMS หรือบริษัทผู้รับเหมาน้ำที่ได้รับใบอนุญาตการเก็บและขนส่งไปกำจัด โดยวิธีฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล(Sanitary Landfill) ที่พื้นที่ของ บริษัท ESSEC หรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย

193/94 Lake Rajada Office Complex, 22/F, Rachadapisek Rd., Klongtoey Klongtoey, BKK 10110 Thailand
193/94 เคา์รดาออฟฟิศ คอมเพล็กซ์ ชั้น 22 ถ.รัชดาภิเษก แขวง/ข. คลองเตย กทม. 10110 ประเทศไทย
☎ (66) 2 260 6181-3, 2 661 8798, ✉ sinuous@cnpc.co.th

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L 21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

แหล่งที่มา/ชนิด	ลักษณะสมบัติ/ส่วนประกอบ	วิธีการจัดการ
องค์ประกอบหลัก		เฉพาะของเสียไม่อันตราย
1.6 หัวเจาะและอุปกรณ์มาตรวัดที่ไม่ใช้งานแล้ว	โลหะ	- เก็บรักษาไว้เพื่อตรวจสอบที่ฐาน BY 1 ตามมาตรา 70 แห่ง พรบ.ปิโตรเลียม ในกรณีการนำอุปกรณ์ไปใช้ในการอื่น จะดำเนินการแจ้งของอนุญาตจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณาให้ความเห็นชอบ หลังจากนั้นจะดำเนินการจำหน่ายให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย
1.7 สารเคมีที่ไม่ได้คุณภาพ หมดอายุหรือยังไม่ได้ใช้งาน หมดอายุหรือยังไม่ได้ใช้งาน ที่ไม่มีสารอันตราย	สารเคมีที่ไม่ได้คุณภาพ หมดอายุหรือยังไม่ได้ใช้งาน ที่ไม่มีสารอันตราย	- รวบรวมไว้ที่สถานที่เก็บสารเคมีเพื่อรอการขนส่งไปกำจัด รวมทั้งหตติฉะเวลาที่กำหนดให้ชัดเจนถึงชื่อ ชนิดของสารที่บรรจุอยู่ภายใน เพื่อรอการขนส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมาะที่จะได้รับใบอนุญาตการขนส่งและกำจัดของเสียอันตรายทางราชการ โดยวิธีทำการ blending แล้วส่งเป็นเชื้อเพลิงผสมที่เตาเผาปูนซีเมนต์ต่อไป
1.8 อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ใช้งานแล้ว ที่ไม่มีสารอันตราย	อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ใช้งานแล้ว ที่ไม่มีสารอันตราย เช่น เครื่องเคลือบพลาสติก สายชาร์ตโทรศัพท์ เป็นต้น	- รวบรวมใส่ถังขยะแยกประเภทโดยเฉพาะ และเก็บรวบรวมไว้ที่ฐาน BY1 เพื่อรอการขนส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมาะที่จะได้รับใบอนุญาตการขนส่งและกำจัดของเสียอันตรายจากทางราชการ/เอกชน โดยวิธีนำกลับไปใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น โดยการส่งให้กับบริษัทรีไซเคิลต่อไป
2. ของเสียอันตราย		
2.1 น้ำมันเครื่องยนต์ น้ำมันเกียร์ และน้ำมันหล่อลื่น	น้ำมันเครื่องยนต์ น้ำมันเกียร์ และน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	- รวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร และทำเครื่องหมายว่า “ของเสียอันตราย (Hazardous Waste)” รวมทั้งติดฉลากที่ภาชนะบรรจุให้ชัดเจน จนถึงชื่อของสารที่บรรจุอยู่ภายใน เพื่อรอการขนส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมาะที่จะได้รับใบอนุญาตการขนส่งและกำจัดของเสียอันตรายจากทางราชการ/เอกชน โดยวิธีที่เป็นเชื้อเพลิงผสมที่เตาเผาปูนซีเมนต์ (โดยจะทำการเก็บรักษาของเสียอันตรายไว้ไม่เกิน 180 วัน)
2.2 บรรจุก๊าซที่ปนเปื้อน หรือมีเศษสารอันตรายคั่งค้าง	ถังโลหะขนาด 200 ลิตร ที่ปนเปื้อน สารเคมีซีฟโอเออร์ ถังปนเปื้อนสารเคมี กระป๋องสี เป็นต้น	- ถังปนเปื้อนสารเคมี กระป๋องสี จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในสถานที่เก็บรักษาของเสียอันตรายเพื่อรอการขนส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมาะที่จะได้รับอนุญาตการขนส่งและกำจัดของเสียอันตรายจากทางราชการ โดยจะเก็บรักษาของเสียอันตรายไว้ไม่เกิน 180 วัน สำหรับถังโลหะ 200 ลิตร ที่ปนเปื้อนซีฟโอเออร์ จะนำไปเป็นภาชนะสำหรับบรรจุของเสียอันตรายต่อไป โดยจะถูกเก็บรวบรวมไว้ในสถานที่เก็บรักษาของเสียอันตราย หลังจากภาชนะดังกล่าวถูกบรรจุเต็มแล้ว จะให้บริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป โดยวิธีนำกลับมาใช้ประโยชน์กับบริษัทอื่น โดยการส่งให้บริษัทรีไซเคิลต่อไป หลังจากดำเนินการ Cleaning แล้ว
2.3 บรรจุก๊าซที่ปนเปื้อน น้ำมันหรือเชื้อเพลิงเหลว	ถังโลหะขนาด 200 ลิตร ที่ปนเปื้อน น้ำมันเครื่องยนต์ น้ำมันเกียร์ และน้ำมันหล่อลื่น	- ถังโลหะขนาด 200 ลิตร ที่ปนเปื้อนน้ำมันหรือเชื้อเพลิงเหลว จะนำไปเป็นภาชนะสำหรับบรรจุของเสียอันตรายต่อไป โดยจะถูกเก็บรวบรวมไว้ในสถานที่เก็บรักษาของเสียอันตราย หลังจากภาชนะดังกล่าวถูกบรรจุเต็มแล้ว จะให้บริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป โดยวิธีนำกลับมาใช้ประโยชน์กับบริษัทอื่น โดยการส่งให้บริษัทรีไซเคิลต่อไป หลังจากดำเนินการ Cleaning แล้ว
2.4 วัสดุตัดขี้บ วัสดุตัวกรอง ผ้าสำหรับเช็ด ผ้าสำหรับเช็ด และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วน	วัสดุตัดขี้บ วัสดุตัวกรอง ผ้าสำหรับเช็ด และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคลที่ปนเปื้อนสารอันตราย/น้ำมัน	- สำหรับวัสดุตัดขี้บ วัสดุตัวกรอง ผ้าสำหรับเช็ด และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ปนเปื้อนสารอันตราย/น้ำมัน จะทำการคัดแยกและรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร และทำเครื่องหมายว่า “ของเสียอันตราย (Hazardous Waste)” รวมทั้งติดฉลากที่ภาชนะบรรจุให้ชัดเจน จนถึงชื่อของสาร

 <p>CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.</p>	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L 21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

แหล่งที่มา/ชนิด	ลักษณะสมบัติ/ส่วนประกอบ	วิธีการจัดการ
บุคคลที่เป็นอันตราย/น้ำมัน		ที่บรรจุอยู่ใน เพื่อรอการขนส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตการขนส่งและกำจัดของเสียอันตรายจากการราชการ/เอกชน โดยวิธีทำเป็นเชื้อเพลิงผสมที่เตาเผาปูนซีเมนต์
2.5 สารเคมีที่ไม่ได้คุณภาพ หมดยอายุ หรือยังไม่ได้ใช้งาน ที่มีสารอันตราย	สารเคมีที่ไม่ได้คุณภาพ หมดยอายุ หรือยังไม่ได้ใช้งาน ที่มีสารอันตราย	<div>-</div> <div>รวมรวมไว้ในสถานที่เก็บสารเคมีเพื่อรอการขนส่งไปกำจัด รวมทั้งติดฉลากที่ภาษาขนระบบบรรจุให้ชัดเจน จนถึงชื่อของสารที่บรรจุภายใน เพื่อรอการขนส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตการขนส่งและกำจัดของเสียอันตรายจากการราชการ โดยวิธีทำการ blending แล้วส่งเป็นเชื้อเพลิงผสมที่เตาเผาปูนซีเมนต์ต่อไป</div>
ระยะผลิต		
1. ของเสียไม่อันตราย		
1.1 อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว ที่ไม่มีสารอันตราย	อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว ที่ไม่มีสารอันตราย เช่น เครื่องเคลือบพลาสติก สายชาร์ตโทรศัพท์ เป็นต้น	รวมรวมใส่ถังขยะแยกประเภทโดยเฉพาะ และเก็บรวบรวมไว้ที่ฐาน BY1 เพื่อรอการขนส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตการขนส่งและกำจัดของเสียอันตรายจากการราชการ/เอกชน โดยวิธีนำกลับไปใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่น โดยการส่งให้กับบริษัทรีไซเคิลต่อไป
1.2 บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาด หรือ กระดาดแข็ง	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาด หรือ กระดาดแข็ง ที่ไม่เป็นอันตราย	นำกลับมาใช้ซ้ำหรือคัดแยกเพื่อรอจำหน่ายเป็นขยะรีไซเคิลต่อไป
1.3 บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติก	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกที่ไม่เป็นอันตราย	นำกลับมาใช้ซ้ำหรือคัดแยกเพื่อรอจำหน่ายเป็นขยะรีไซเคิลต่อไป
1.4 บรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้ที่ไม่เป็นอันตราย	นำกลับมาใช้ซ้ำหรือคัดแยกเพื่อรอจำหน่ายเป็นขยะรีไซเคิลต่อไป
1.5 บรรจุภัณฑ์ที่เป็นโลหะ	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นโลหะที่ไม่เป็นอันตราย	นำกลับมาใช้ซ้ำหรือคัดแยกเพื่อรอจำหน่ายเป็นเศษเหล็กต่อไป
1.6 ไม้	เศษไม้ที่ไม่เป็นอันตราย	นำกลับมาใช้ซ้ำหรือคัดแยกเพื่อรอจำหน่ายเป็นขยะรีไซเคิลต่อไป
1.7 แก้ว	เศษแก้วที่ไม่เป็นอันตราย	นำกลับมาใช้ซ้ำหรือคัดแยกเพื่อรอจำหน่ายเป็นขยะรีไซเคิลต่อไป
1.8 พลาสติก	เศษพลาสติกที่ไม่เป็นอันตราย	นำกลับมาใช้ซ้ำหรือคัดแยกเพื่อรอจำหน่ายเป็นขยะรีไซเคิลต่อไป
1.9 น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภค	น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภค	นำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่ถูกต้องที่ตั้งไว้ฐานที่มีการขุดเจาะและฐาน BY 1(Based Camp)
1.10 อุปกรณ์วัดความดัน อุปกรณ์วัดอุณหภูมิ อุปกรณ์มาตรวัด วาล์ว ที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว	โลหะ	เก็บรักษาไว้เพื่อตรวจสอบที่ฐาน BY 1 ตามมาตรา 70 แห่ง พรบ.ปิโตรเลียม ในกรณีการนำอุปกรณ์ไปใช้ในการอื่น จะดำเนินการแจ้งขออนุญาตจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณาให้ความเห็นชอบ หลังจากนั้นจะดำเนินการจำหน่ายให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย กำจัดโดยวิธีอื่นที่ไม่อยู่ในรายการ
1.11 ท่อที่ใช้ในการผลิต ที่ไม่ใช้งานแล้ว	โลหะ	เก็บรักษาไว้เพื่อตรวจสอบที่ฐาน BY 1 ตามมาตรา 70 แห่ง พรบ.ปิโตรเลียม ในกรณีการนำอุปกรณ์ไปใช้ในการอื่น จะดำเนินการแจ้งขออนุญาตจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณาให้ความเห็นชอบ หลังจากนั้นจะดำเนินการจำหน่ายให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย
1.12 สายไฟ ที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว	โลหะ	เป็นขยะรีไซเคิลจะดำเนินการรวม และพักไว้ที่ฐาน BY1 และติดต่อบริษัทผู้ซื้อเพื่อจำหน่ายหรือผู้รับ

 <p>CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.</p>	<p>Document / Rev. no. :</p>	<p>SNCN-WP-01_Rev 01</p>
<p>แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC</p>	<p>Revision Date :</p>	<p>6/12/18</p>

แหล่งที่มา/ชนิด	ลักษณะสมบัติ/ส่วนประกอบ	วิธีการจัดการ
1.13 สารเคมีที่ไม่ได้คุณภาพ หมดอายุหรือยังไม่ได้ใช้งาน ที่ไม่มีสารอันตราย	สารเคมีที่ไม่ได้คุณภาพ หมดอายุหรือยังไม่ได้ใช้งาน ที่ไม่มีสารอันตราย	<p>บริจาคต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมไว้ที่สถานที่เก็บสารเคมีเพื่อรอการขนส่งไปกำจัด รวมทั้งติดฉลากที่ภาษาของบรรจุภัณฑ์ชัดเจนถึงชื่อ ชนิดของสารที่บรรจุอยู่ภายใน เพื่อรอการขนส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตการขนส่งและกำจัดของเสียอันตรายจากทางราชการ โดยวิธีทำการ blending แล้วส่งเป็นเชื้อเพลิงผสมที่เตาเผา ปูนซีเมนต์ต่อไป - เก็บรักษาไว้เพื่อตรวจสอบที่ฐาน BY 1 ตามตรา 70 แห่ง พรบ.ปิโตรเลียม ในกรณีการนำอุปกรณ์ไปใช้ ในกรณีอื่น จะดำเนินการแจ้งของอนุญาตจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณาให้ความเห็นชอบ หลังจาก นั้นจะดำเนินการจำหน่ายให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย - รวบรวมใส่ถังขยะแยกประเภท และนำไปพักไว้ที่ฐาน BMS1 รอ รออบหนองหลวง ดำเนินการ จัดเก็บขยะ และนำไปกำจัดที่บ่อฝังกลบแบบถูกสุขภาภบาลในพื้นที่เขตเทศบาลนครบ่อต่อไป - เก็บรวบรวม แล้วส่งให้ทางโรงพยาบาลกระบือหรือโรงพยาบาลที่ได้รับอนุญาต ดำเนินการกำจัดด้วยวิธีทางสาธารณสุข
1.14 อุปกรณ์การผลิตที่ไม่ใช้งานแล้ว	โลหะ	
1.15 ขยะมูลฝอยทั่วไป	เศษอาหาร เศษกระดาษ ขวดน้ำดื่มพลาสติก ขวดแก้วหรือ กระป๋องบรรจุนมดื่ม กล่องโฟมใส่อาหาร เป็นต้น	
1.16 ยานพาหนะ	ยานพาหนะที่ใช้ในห้องพยาบาลที่ฐานสำนักงาน BY1	
2. ของเสียอันตราย		
2.1 น้ำจากการระบวนการผลิตที่ปนเปื้อนสารอันตราย	น้ำจากการระบวนการผลิตที่ปนเปื้อนสารอันตราย	<ul style="list-style-type: none"> - อัดกลับลงหลุมอีกครั้ง (รถของโครงการและรถบริษัทสีเขียว) หรือส่งกำจัดโดยการเผาที่โรง ปูนซีเมนต์ (บริษัทที่ถูกต้องตามกฎหมาย) หรือนำไปใช้เป็น completion fluid ในกิจกรรม work over - ในการฉีดปูนซีเมนต์ที่ไม่สามารถอัดกลับได้ทันที จะดำเนินการส่งให้ ESBEC ทำการ blending แล้วส่งเป็น เชื้อเพลิงผสมที่เตาเผาปูนซีเมนต์ต่อไป
2.2 น้ำมันเครื่องยนต์ น้ำมัน เกียร์ และน้ำมันหล่อลื่น	น้ำมันเครื่องยนต์ น้ำมันเกียร์ และน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมไว้จนถึง 200 ลิตร และทำเครื่องหมายว่า “ของเสียอันตราย (Hazardous Waste)” รวมทั้งติด ฉลากที่ภาษาของบรรจุภัณฑ์ชัดเจน จนถึงชื่อของสารที่บรรจุอยู่ภายใน เพื่อรอการขนส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมา ที่ได้รับใบอนุญาตการขนส่งและกำจัดของเสียอันตรายจากทางราชการ/เอกชน โดยวิธีทำเป็นเชื้อเพลิง ผสมที่เตาเผาปูนซีเมนต์
2.3 บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน หรือมีเศษสารอันตรายคงค้าง	ถังโลหะขนาด 200 ลิตร ที่ปนเปื้อน สารเคมีดีเซลไฟเออร์ ถังปนเปื้อนสารเคมี กระป๋องสี เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> - ถังปนเปื้อนสารเคมี กระป๋องสี จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในสถานที่เก็บรักษาของเสียอันตรายเพื่อรอการขนส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตการขนส่งและกำจัดของเสียอันตรายจากทางราชการ โดยจะเก็บ รักษาของเสียอันตรายไว้ไม่เกิน 180 วัน สำหรับถังโลหะ 200 ลิตร ที่ปนเปื้อนดีเซลไฟเออร์ จะนำไป เป็นภาษาของเสียสำหรับบรรจุของเสียอันตรายต่อไป โดยจะถูกรวบรวมไว้ในสถานที่เก็บรักษาของเสีย อันตราย หลังจากภาษาของเสียดังกล่าวบรรจุเต็มแล้ว จะให้บริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ขึ้นทะเบียนกับกรม โรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป โดยวิธีเผาทำลายในเตาปูนซีเมนต์
2.4 บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน น้ำมันหรือเชื้อเพลิงเหลว	ถังโลหะขนาด 200 ลิตร ที่ปนเปื้อน น้ำมันเครื่องยนต์ น้ำมันเกียร์ และ น้ำมันหล่อลื่น	<ul style="list-style-type: none"> - ถังโลหะขนาด 200 ลิตร ที่ปนเปื้อนน้ำมันหรือเชื้อเพลิงเหลว จะนำไปเป็นภาษาของเสียสำหรับบรรจุของเสีย อันตรายต่อไป โดยจะถูกเก็บรวบรวมไว้ในสถานที่เก็บรักษาของเสียอันตราย หลังจากภาษาของเสียดังกล่าวถูก บรรจุเต็มแล้ว จะให้บริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด ต่อไป โดยวิธีเผาทำลายในเตาปูนซีเมนต์

193/94 Lake Rajada Office Complex, 22/F, Rachadapisek Rd., Klongtoey Klongtoey, BKK 10110 Thailand
193/94 เลคราชาดาออฟฟิศ คอมเพล็กซ์ ชั้น 22 ถ.รัชดาภิเษก แขวง/ช. คลองเตย กทม. 10110 ประเทศไทย
☎ (66) 2 260 6181-3, 2 661 8798, 📠 sinous@cnpc.co.th


 <p>CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.</p>	<p>Document / Rev. no. :</p>	<p>SNCN-WP-01_Rev 01</p>
<p>แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L 21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC</p>	<p>Revision Date :</p>	<p>6/12/18</p>

แหล่งที่มา/ชนิด	ลักษณะสมบัติ/ส่วนประกอบ	วิธีการจัดการ
2.5 วัสดุตัดขั้ว วัสดุตัวกรอง ผ้าสำหรับเช็ด และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ป็นอันตราย/น้ำมัน	วัสดุตัดขั้ว วัสดุตัวกรอง ผ้าสำหรับเช็ด และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ป็นอันตราย/น้ำมัน	<ul style="list-style-type: none"> - สำหรับวัสดุตัดขั้ว วัสดุตัวกรอง ผ้าสำหรับเช็ด และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ป็นอันตรายอันตราย/น้ำมัน จะทำการคัดแยกและรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร และตั้งชื่อของสารว่า “ของเสียอันตราย (Hazardous Waste)” รวมทั้งติดฉลากที่ภาชนะบรรจุให้ชัดเจน จนถึงชื่อของสารที่บรรจุอยู่ภายใน เพื่อรอการขนส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตการขนส่งและกำจัดของเสียอันตรายจากทางราชการ/เอกชน โดยวิธีทำเป็นเชื้อเพลิงผสมที่เตาเผาปูนซีเมนต์ โดยจะทำการเก็บรักษาของเสียอันตรายไว้ ไม่เกิน 180 วัน
2.7 สารเคมีที่ไม่ได้คุณภาพ หมดอายุ หรือยังไม่ได้ใช้งาน ที่มีสารอันตราย	สารเคมีที่ไม่ได้คุณภาพ หมดอายุ หรือยังไม่ได้ใช้งาน ที่มีสารอันตราย	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมไว้ในสถานที่เก็บสารเคมีเพื่อรอการขนส่งไปกำจัด รวมทั้งติดฉลากที่ภาชนะบรรจุให้ชัดเจน จนถึงชื่อของสารที่บรรจุอยู่ภายใน เพื่อรอการขนส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตการขนส่งและกำจัดของเสียอันตรายจากทางราชการ โดยส่งให้ ES8EC ทำการ blending แล้วส่งเป็นเชื้อเพลิงผสมที่เตาเผาของโรงปูนซีเมนต์
2.8 น้ำเสียที่มีสารอันตราย	น้ำเสียที่ปนเปื้อนน้ำมันหรือสารเคมี	<ul style="list-style-type: none"> - จะถูกรวบรวมไว้ในบ่อรับน้ำจากกระบวนการผลิตพื้นฐาน BM2-85 เพื่อรอคัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำ และถ้าหลุมอัดกลับน้ำไม่สามารถรองรับได้ ทางโครงการจะส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ โดยวิธีเผาทำลายรวมในเตาเผาปูนซีเมนต์
2.9 อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานแล้ว ที่มีชิ้นส่วนที่เป็นอันตราย	หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ที่มีสารอันตราย	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร และทำเครื่องหมายว่า “ของเสียอันตราย (Hazardous Waste)” รวมทั้งติดฉลากที่ภาชนะบรรจุให้ชัดเจน จนถึงชื่อของสารที่บรรจุอยู่ภายใน เพื่อรอการขนส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตการขนส่งและกำจัดของเสียอันตราย โดยวิธีทำน้ำมันกลับมาใช้ประโยชน์ขึ้นด้วยวิธีโดย ES8EC repacking แล้วส่งต่อบริษัทรีไซเคิล
2.10 กากตะกอนปูนเปื้อนน้ำมัน	กากตะกอนจากอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตที่ปนเปื้อนน้ำมันหรือสารอันตราย	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร และทำเครื่องหมายว่า “ของเสียอันตราย (Hazardous Waste)” รวมทั้งติดฉลากที่ภาชนะบรรจุให้ชัดเจน เพื่อรอการขนส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตการขนส่งและกำจัดของเสียอันตรายจากทางราชการ/เอกชน โดยวิธีทำเป็นเชื้อเพลิงผสมที่เตาเผาปูนซีเมนต์ โดยจะทำการเก็บรักษาของเสียอันตรายไว้ ไม่เกิน 180 วัน
2.11 ขยะติดเชื้อ	ของเสียติดเชื้อจากการปฐมพยาบาลในโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บรวบรวม แล้วส่งให้ทางโรงพยาบาลกระบือหรือโรงพยาบาลที่ได้รับอนุญาต ดำเนินการกำจัดด้วยวิธีทางสาธารณสุข
รายละเอียด/ปิดหลุม		
1. ของเสียไม่อันตราย		
1.1 ขยะมูลฝอยทั่วไป	เศษอาหาร เศษกระดาษ ขวดพลาสติก ขวดน้ำดื่มพลาสติก ขวดแก้วหรือกระป๋องบรรจุน้ำดื่ม กล่องโฟมใส่อาหาร เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมใส่ถังขยะแยกประเภท และขยะประเภททั่วไปจะนำไปพักไว้ที่พื้นฐาน BMS1 รอ อบ ทน หอง หลวง ดำเนินการจัดเก็บขยะ และนำไปกำจัดที่บ่อฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาลในพื้นที่เขตเทศบาล
1.2 บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติก	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นพลาสติกที่ไม่เป็นอันตราย	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นขยะรีไซเคิลจะดำเนินการรวม และพักไว้ที่พื้นฐาน BY1 และติดต่อบริษัทรับซื้อเพื่อจำหน่ายหรือรับบริจาคต่อไป

193/94 Lake Rajada Office Complex, 22/F, Rachadapisek Rd., Klongtoey Klongtoey, BKK 10110 Thailand
 193/94 เดครัดาออฟฟิศ คอมเพล็กซ์ ชั้น 22 ถ.รัชดาภิเษก แขวง/เขตคลองเตย กทม. 10110 ประเทศไทย
 (66) 2 260 6181-3, 2 661 8798,  sinuous@cnpc.co.th

 <p>CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.</p>	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

แหล่งที่มา/ชนิด	ลักษณะสมบัติ/ส่วนประกอบ	วิธีการจัดการ
1.3 บรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้	บรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้ที่ไม่ปนเปื้อนสารอันตราย	- เป็นขยะรีไซเคิลจะดำเนินการรวม และพักไว้ที่ฐาน BY1 และติดต่อผู้รับซื้อเพื่อจำหน่ายหรือผู้รับบริจาคต่อไป
1.4 น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภค	น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภค	- นำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่ถูกดัดตั้งไว้ฐานที่มีการดำเนินการดําเนินการสละหลุม แล้วจึงรุดดูดสิ่งกีดขวางของเอกชนในพื้นที่ มารับนำไปเป็นสารปรับปรุงดินในพื้นที่ในจังหวัดสุโขทัย หรือกักแ่งเพชชต่อไป ส่วนน้ำล้นจะนำไปรดต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ
1.5 อุปกรณ์วัดความดัน อุปกรณ์วัดอุณหภูมิ อุปกรณ์มาตรวัด วาล์ว ที่ไม่ใช้งานแล้ว	โลหะ	- เก็บรักษาไว้เพื่อตรวจสอบที่ฐาน BY 1 ตามมาตรา 70 แห่ง พรบ.ปโตรเลียม ในกรณีการนำอุปกรณ์ไปใช้ ในกรณีอื่น จะดำเนินการแจ้งขออนุญาตจากกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติพิจารณาให้ความเห็นชอบ หลังจากนั้นจะดำเนินการจำหน่ายให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย
2. ของเสียอันตราย		
2.1 น้ำเสียที่มีสารอันตราย	น้ำเสียจากการเติมเกลือ KCl ล้างหลุม	- จะถูกรวบรวมไว้ในบ่อรับน้ำจากกระบวนการการผลิตที่ฐาน BM2-85 หรือฐานผลิตที่มีกิจกรรมอื่นๆ เพื่อรออัดกลับที่หลุมอัดกลับน้ำ และถ้าหลุมอัดกลับน้ำไม่สามารถรองรับได้ ทางโครงการจะส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตจกทางราชการ โดยวิธีเินท์ทำลายรวมในเตาปูน
2.2 ส่วนผสม หรือชิ้นส่วนต่างๆของคอนกรีต อิฐ กระเบื้อง และเซรามิกส์ที่มีสารอันตราย	ชิ้นส่วนคอนกรีต บ่อ cellar ที่ถูกรื้อออกที่ปนเปื้อนนํ้ามัน	- ติดต่อ WMS หรือบริษัทผู้รับเหมาที่ได้รับใบอนุญาตการมาเก็บและขนส่งไปกำจัดของเสียอันตราย โดยวิธีเินท์ทำลายในเตาปูนซีเมนต์ ที่โรงปูนซีเมนต์ หรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย
2.3 วัสดุดูดซับ วัสดุตัวกรอง ผ้สำหรับขีด และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ปนเปื้อนสารอันตราย/น้ำมัน	วัสดุดูดซับ วัสดุตัวกรอง ผ้สำหรับขีด และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ปนเปื้อนสารอันตราย/น้ำมัน	- สำหรับวัสดุดูดซับ วัสดุตัวกรอง ผ้สำหรับขีด และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ปนเปื้อนสารอันตราย/น้ำมัน จะทำการคัดแยกและรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร และทำเครื่องหมายว่า “ของเสียอันตราย (Hazardous Waste)” รวมทั้งติดฉลากที่ภาชนะบรรจุให้ชัดเจน จนถึงชื่อของสารที่บรรจุอยู่ภายใน เพื่อรอการขนส่งไปกำจัดโดยผู้รับเหมาที่รับใบอนุญาตการขนส่งและกำจัดของเสียอันตรายจากทางราชการ/เอกชน โดยวิธีทำเป็นเชื้อเพลิงผสมที่เตาเผาปูนซีเมนต์ โดยจะทำการเก็บรักษาของเสียอันตรายไว้ไม่เกิน 180 วัน

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

3.4 มาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการ ทั้งในระหว่างการก่อสร้างและติดตั้ง ระยะเจาะหลุมผลิต และระยะผลิตปิโตรเลียม จะดำเนินการภายใต้คู่มือระบบการจัดการด้านความปลอดภัย ความมั่นคง สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อมของเจ้าของโครงการ (Safety, Security, Health and Environmental Management System) ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าพนักงานของ ซีเอ็นพีซีและซิโน ทุกคน บริษัทผู้รับจ้างเหมา ผู้มีส่วนได้/เสีย รวมทั้งสาธารณชนภายนอก ทั้งที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโครงการโดยตรง หรืออาจได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการ ดังนั้นทางซีเอ็นพีซีและซิโนจึงจัดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับของเสียไม่อันตรายและของเสียอันตราย ในแต่ละกิจกรรมโครงการทุกระยะ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.4.1 มาตรการสำหรับของเสียไม่อันตราย


1) มาตรการการคัดแยกของเสียไม่อันตราย

1. สำหรับขยะมูลฝอยทั่วไป และขยะรีไซเคิล จะนำมาคัดแยกขยะให้ถูกต้องและรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากให้ถูกต้อง เพื่อบรรจุไปกำจัดและรีไซเคิล ต่อไป
2. ส่วนเศษดินเศษหินชนิด WBM และโคลนขุดเจาะชนิด WBM ที่ผ่านการทดสอบทางห้องทดลองแล้ว ว่าเป็น Non Hazardous Waste(ดังเอกสารแนบในภาคผนวกข้อ 5.6 ภาคผนวก 6) ทางโครงการจะให้ บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด (WMS) หรือบริษัทผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย เป็นผู้ขนส่งของเสีย ส่งไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล(Sanitary Landfill)ที่ถูกต้องต่อไป

2) มาตรการการเก็บรักษาเพื่อบรรจุขนส่ง

1. ขยะมูลฝอยทั่วไป โดยขยะจะถูกแยกประเภทและเก็บรวบรวมไว้ตามถังต่างๆ ซึ่งเก็บไว้ที่หน้าฐาน BMS 1 (ฐานบึงม่วงใต้ 1) ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่แปลงผลิตของ บริษัทฯ เพื่อบรรจุให้ อบต.หนองหลวงมาเก็บ เป็นผู้ขนส่งไปกำจัดที่ เทศบาลลานกระบือ อำเภอลานกระบือ โดยการฝังกลบแบบถูกสุขลักษณะ (Sanitary Landfill) ส่วนขยะรีไซเคิลจะคัดแยกประเภทให้ถูกต้อง และรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัยไว้ที่ฐานขุดเจาะแต่ละฐาน และฐาน BY 1(ฐานบึงหญ้า 1) เพื่อบรรจุหรือบริจาคต่อไป
2. ส่วนเศษดินเศษหินจากการเจาะชนิด WBM และโคลนขุดเจาะชนิด WBM จะจัดเก็บไว้ในภาชนะที่เหมาะสมและปลอดภัยโดยใส่ Skip สำหรับขนย้ายหรือขนส่งไปกำจัด โดยทางซีเอ็นพีซีได้ให้ บริษัท เวสต์ แมเนจ เม้นท์ สยาม จำกัด (WMS) หรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย ดำเนินการขนส่งไปกำจัดที่บริษัท ที่ บริษัท อีสเทิร์น ซิบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด(ESBEC) ที่นิคมอุตสาหกรรมบ่อวิน จ.ชลบุรีหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย(เอกสารใบอนุญาตตามภาคผนวกข้อ 5.2)

3) มาตรการขนส่งของเสียไม่อันตราย

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

ของเสียที่ไม่อันตรายจากการขุดเจาะ ซีเอ็นพีซีให้บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด (WMS) ต้องปฏิบัติตามคู่มือของบริษัทอย่างเคร่งครัด และซีเอ็นพีซีจะควบคุมการขนส่งในพื้นที่การขุดเจาะ และเส้นทางการขนส่งดังนี้

1. พนักงานขับรถทุกคนต้องรับการฝึกอบรมและมีใบขับขี่ถูกต้องตามประเภทของยานพาหนะ
2. อุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมดจะต้องได้รับการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ
3. ตรวจสอบการบรรทุกให้มิดชิดและปลอดภัย
4. ทางโครงการได้ติดเครื่องหมายและกำหนดเส้นทางไว้ชัดเจน และห้ามไม่ให้ยานพาหนะออกนอกบริเวณโครงการ และเส้นทางที่ได้กำหนดไว้
5. โครงการได้จัดพรมน้ำบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางในเส้นทางการขนส่งของโครงการที่กำหนดในสภาพอากาศแห้งอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้าและบ่าย) เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในพื้นที่ชุมชน
6. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนถนนลูกรังที่เป็นทางเข้าออกฐานขุดเจาะของโครงการ
7. โครงการได้จำกัดความเร็วของยานพาหนะไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บนถนนที่ไม่ได้ลาดยาง และ 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ

หมายเหตุ : มาตรการนี้จะไม่ครอบคลุมการปฏิบัติหน้าที่ของหน่วยงานองค์กรส่วนท้องถิ่น ซึ่งองค์กรนี้จะปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง


4) มาตรการการบำบัด/กำจัดของเสียไม่อันตราย

1. ทางโครงการจะตรวจสอบการบำบัดและการกำจัดของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาต อย่างถูกต้องจากกรมโรงงาน(เอกสารใบอนุญาตตามภาคผนวกแนบท้าย) รวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสาร กำกับของเสียด้วย
2. ห้ามให้มีการกำจัดและเผาทิ้งขยะทุกชนิดในพื้นที่ของโครงการ
3. ตรวจสอบและบันทึกประเภท ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ ทั้งในส่วนโครงการและบริษัทผู้รับเหมา
4. ทางโครงการจัดให้มีสุขาเคลื่อนที่และบ่อเก็บสิ่งปฏิกูลสำหรับพนักงาน ในพื้นที่ฐานขุดเจาะ และสูบน้ำเสีย และสิ่งปฏิกูลจากบ่อเกรอะ ไปบำบัดและกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้องและเหมาะสมอยู่เสมอ
5. บริษัทผู้รับเหมาที่รับบำบัด และกำจัดจะต้องมีใบอนุญาตในการดำเนินการกิจกรรมการจัดการของเสีย อย่างถูกต้องตามกฎหมายที่กำหนด(ดังเอกสารใบอนุญาตตามภาคผนวกแนบท้าย)
6. โครงการได้จัดให้มีการดำเนินงานด้านการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่

หมายเหตุ : - บริษัทฯ กำหนดให้มีการเข้าไปดูงานที่บริษัทผู้รับเหมา เพื่อตรวจสอบ การดำเนินงานของผู้รับเหมาที่รับขนส่ง บำบัดและกำจัดของเสีย เป็นประจำทุกปี
 - มาตรการนี้จะไม่ครอบคลุมการปฏิบัติหน้าที่ของหน่วยงานองค์กรส่วนท้องถิ่น ซึ่งองค์กรจะปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3.4.2 มาตรการสำหรับของเสียอันตราย

1. มาตรการคัดแยกของเสียอันตราย

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

- โครงการได้กำหนดให้มีการคัดแยกของเสียอันตราย และรวบรวมจัดเก็บไว้ในภาชนะบรรจุที่เหมาะสมและปลอดภัย รวมทั้งติดฉลากของเสียอันตรายทุกครั้ง(ตามแบบฟอร์มดังตัวอย่างรูปที่ 28 ถึงรูปที่ 32 แบบฉลากของเสียอันตราย) ให้ถูกต้อง

2. มาตรการการเก็บรักษาเพื่อรอการขนส่ง

2.1 มาตรการจัดเก็บของเสียอันตราย


- เมื่อทางโครงการได้คัดแยกและจัดเก็บของเสียอันตราย ไว้ในภาชนะที่ถูกต้อง เหมาะสมและปลอดภัย และทำการติดฉลากของเสียอันตรายเรียบร้อยแล้ว ให้นำไปเก็บไว้ในบริเวณที่ปลอดภัย และถูกต้องตามประกาศกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เรื่อง “กำหนดมาตรการการจัดการของเสียจากสถานประกอบกิจการปิโตรเลียม พ.ศ. 2556”
- ทางโครงการกำหนดให้ ในเวลาปกติ จะเก็บไว้ในฐานที่มีการขุดเจาะ และ บริเวณฐาน BY 1 โดยหลักเกณฑ์สถานที่จัดเก็บจะดำเนินการตามประกาศกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติกำหนด

2.2 มาตรการจัดเก็บของเสียสารเคมีที่ใช้ในโคลนเจาะและของเสียจากการเจาะ

- โครงการจัดให้มีบ่อคอนกรีต(Concrete Pit) จำนวน 1 บ่อ มีปริมาตรประมาณ 500 ลบ.ม. เพื่อรองรับน้ำปนเปื้อนจากพื้นที่ที่อาจมีการหกรั่วไหลเกิดขึ้นบนพื้นที่หลุมเจาะผลิต และให้ติดตามตรวจสอบระดับน้ำในบ่ออยู่เสมอ เพื่อป้องกันการล้นจากบ่อคอนกรีต
- โครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำรอบฐานคอนกรีตที่รองรับแท่นเจาะขนาดกว้าง 0.3 ม. ลึก 0.3 ม. เพื่อบังคับให้น้ำที่ไหลลงบนพื้นคอนกรีต ไหลลงสู่บ่อเก็บน้ำปนเปื้อน (Concrete Pit)
- จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ที่ปลอดภัยและถูกต้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด รวมทั้งมีการจัดการสารเคมีต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารความปลอดภัยสารเคมี(MSDS : Material Safety Data Sheet)
- จัดเตรียมอุปกรณ์การรับมือการหกรั่วไหล และจัดให้มีการอบรมบุคลากรที่จะต้องเป็นทีมปฏิบัติการ หากเกิดเหตุการณ์การหกรั่วไหลขึ้น
- จัดเตรียมแผนฉุกเฉินรองรับกรณีเกิดเหตุการณ์การหกรั่วไหลขึ้นโดยทั้งของโครงการและ บริษัทผู้รับเหมา
- ทางโครงการจะจัดเก็บของเสียอันตรายไว้ที่ฐานขุดเจาะแต่ละแห่ง และที่ฐาน BY 1(ฐานบึงหญ้า 1) ในพื้นที่จัดเก็บเหมาะสมและปลอดภัย ตามหลักของกฎหมายที่กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติที่ประกาศไว้
- จัดอบรม “ อันตรายจากสารเคมี ” ให้กับพนักงานที่ปฏิบัติการ เพื่อเสริมสร้างความตระหนักรู้มากขึ้น
- จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้แก่พนักงาน ได้แก่ รองเท้าบูท หมวก นิรภัย ปลั๊กอุดหู ให้กับพนักงานเป็นอย่างน้อย สำหรับถุงมือและแว่นตานิรภัย ให้จัดให้พนักงาน ตามความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน

5. มาตรการการขนส่งของเสียอันตราย

1. พนักงานขับรถทุกคนต้องรับการฝึกอบรมและมีใบขับขี่ถูกต้องตามประเภทของยานพาหนะ

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

2. อุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะทั้งหมดจะต้องได้รับการบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ
3. ตรวจสอบการบรรทุกให้มิดชิดและปลอดภัย
4. ทางโครงการได้ติดเครื่องหมายและกำหนดเส้นทางไว้ชัดเจน และห้ามไม่ให้ยานพาหนะออกนอกบริเวณโครงการ และเส้นทางที่ได้กำหนดไว้
5. โครงการได้ฉีดพรมน้ำบนถนนที่ไม่ได้ลาดยางในเส้นทางการขนส่งของโครงการที่กำหนดในสภาพอากาศแห้งอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้าและบ่าย) เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นในพื้นที่ชุมชน
6. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนถนนลูกรังที่เป็นทางเข้าออกฐานขุดเจาะของโครงการ
7. โครงการได้จำกัดความเร็วของยานพาหนะไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บนถนนที่ไม่ได้ลาดยางและ 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ภายในพื้นที่โครงการ
8. บริษัทผู้รับเหมาที่รับดำเนินงานในการรวบรวมและขนส่งของเสียอันตราย ต้องมีใบอนุญาตในการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวอย่างถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด
9. บริษัทผู้รับเหมาต้องทำเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 สำหรับการขนส่งของเสียอันตรายไปยังสถานที่บำบัดหรือกำจัด

6. มาตรการการบำบัด/กำจัดของเสียอันตราย


- 6.1 ทางโครงการจะทำการตรวจสอบการกำจัด/บำบัด ของเสียที่ดำเนินการโดยผู้รับเหมาที่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมายรวมทั้งจัดเก็บบันทึกเอกสารกำกับของเสียด้วย
- 6.2 ตรวจสอบและบันทึกประเภท ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ ทั้งในส่วนโครงการและบริษัทผู้รับเหมา
- 6.3 บริษัทผู้รับเหมาที่รับบำบัด และกำจัดจะต้องมีใบอนุญาตในการดำเนินกิจกรรมการจัดการของเสียอย่างถูกต้องตามกฎหมายที่กำหนด

3.5 แผนตอบสนองในกรณีเกิดเพลิงไหม้หรือการระเบิด และ การหกรั่วไหล หรือภาวะฉุกเฉิน

เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน บริษัทได้แบ่งระดับความรุนแรงไว้ 3 ระดับ คือ

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 ได้แก่ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในฐานผลิตหรือฐานหลุมผลิตฐานใดฐานหนึ่ง ที่เกิดเหตุการณ์ขนาดเล็ก และสามารถควบคุมได้ในเวลาที่จำกัด ซึ่งสามารถรับมือได้ด้วยทรัพยากรของบริษัทที่มีอยู่ในพื้นที่ เช่น การเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือการระเบิดเล็กน้อยที่เกิดจากของเสียอันตรายได้แก่ วัสดุดูดซับ ผ้าสำหรับเช็ด และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ ปนเปื้อนน้ำมัน วัสดุตัวกรองและ กากตะกอนน้ำมัน เป็นต้น การรั่วไหลของของเสียที่เป็นน้ำมัน น้ำจากกระบวนการผลิตและกากตะกอนน้ำมัน (ปริมาณที่รั่วไม่เกิน 10 บาร์เรล) หรือของเสียที่เป็นสารเคมีรั่วไหลปริมาณเล็กน้อยในขอบเขตพื้นที่ของฐานหลุมผลิต เหตุการณ์ระดับนี้ไม่จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือจากภายนอก

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 2 ได้แก่ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นมีการลุกลามออกไปจากเหตุฉุกเฉินระดับ 1 ครอบคลุมถึงเหตุการณ์ระดับความรุนแรงปานกลาง ซึ่งสามารถรับมือได้ด้วยทรัพยากรของบริษัทที่มีอยู่ในพื้นที่ โดยอาจจะต้องขอความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอก เช่น กรณีการเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือการระเบิดที่เกิดจากของเสียอันตรายได้แก่ วัสดุ

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

ดูดซับ ผ้าสำหรับเช็ด และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ ปนเปื้อนน้ำมัน วัสดุตัวกรองและ กากตะกอนน้ำมัน เป็นต้น การรั่วไหลของของเสียที่เป็นน้ำมัน น้ำจากกระบวนการผลิตและกากตะกอนน้ำมัน (ปริมาณที่รั่วเกิน 10 บาร์เรล แต่ไม่ถึง 100 บาร์เรล) หรือของเสียที่เป็นสารเคมีรั่วไหลนอกขอบเขตพื้นที่ฐานหลุมผลิต เหตุการณ์เพลิงไหม้ปานกลาง อาจจะต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น ตำรวจ ดับเพลิงของ อ.บ.ต. และผู้ประกอบการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมรายอื่นในพื้นที่ใกล้เคียง

เหตุฉุกเฉินระดับที่ 3 ได้แก่ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นมีการลุกลามออกไปบริเวณกว้างและรุนแรง ใช้เวลานานในการควบคุมเหตุฯ ครอบคลุมถึงเหตุการณ์ขนาดใหญ่ซึ่งเกินกว่าความสามารถในการรับมือของบริษัทและหน่วยงานภายนอกในท้องถิ่นต้องขอความช่วยเหลือจากแผนระงับเหตุของจังหวัด เช่น กรณีการเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือการระเบิดรุนแรงและที่เกิดจากของเสียอันตรายได้แก่ วัสดุดูดซับ ผ้าสำหรับเช็ด และอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ ปนเปื้อนน้ำมัน วัสดุตัวกรองและ กากตะกอนน้ำมัน เป็นต้น การรั่วไหลของของเสียที่เป็นน้ำมัน น้ำจากกระบวนการผลิตและกากตะกอนน้ำมัน ปริมาณมาก (ปริมาณที่รั่วเกิน 100 บาร์เรลขึ้นไป) ของเสียที่เป็นสารเคมีรั่วไหลนอกขอบเขตพื้นที่ฐานหลุมผลิต เหตุการณ์เพลิงไหม้ขนาดใหญ่ หรือเหตุการณ์ที่มีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตหลายราย ทั้งนี้ต้องขอความช่วยเหลือจากทีมรับมือเหตุฉุกเฉินของเจ้าของโครงการ โดยมีการสนับสนุนจากสำนักงานกรุงเทพฯ และหน่วยงานรับมือเหตุฉุกเฉินระดับประเทศ (แผนฉุกเฉิน ระดับจังหวัด) โดยทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 3 เมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ.2561 ที่ผ่านมา (รายละเอียดดังภาคผนวกข้อ 5.8 ภาคผนวก 8)


ทั้งนี้ผู้จัดการปฏิบัติงานภาคสนามของเจ้าของโครงการจะเป็นผู้ตัดสินใจประเมินระดับความรุนแรงของเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และดำเนินการตอบสนองอย่างเหมาะสมตามลำดับ

โครงสร้างผังองค์กรรับมือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของเจ้าของโครงการ แสดงดังรูปที่ 38 ประกอบด้วย

- ผู้จัดการทั่วไป ผู้รับผิดชอบ คือ Mr. Wei Jing ตำแหน่ง General Manager
- ผู้อำนวยการภาคสนาม ผู้รับผิดชอบ คือ Mr. Zhang Ruisong ตำแหน่ง Deputy General Manager
- ผู้จัดการภาคสนาม ผู้รับผิดชอบ คือ คุณอนุเทพ สร้อยทอง ตำแหน่ง หัวหน้าส่วนการผลิต
- ผู้ประสานงานภาคสนาม(วิศวกรภาคสนาม) ผู้รับผิดชอบ คือ Mr. Peng Zuwei ตำแหน่ง Geologist Engineer
- ผู้ประสานงานสนับสนุนการขนส่ง (Logistic Support Coordinator) ผู้รับผิดชอบ คือ คุณสรารัฐ ภูเทศ ตำแหน่ง Lead Operator
- ผู้ประสานงานของผู้รับเหมา (ในกรณีที่จำเป็น)) ผู้รับผิดชอบ คือ คุณสรารัฐ ภูเทศ ตำแหน่ง Lead Operator
- ผู้ประสานงานของหน่วยงานระงับเหตุฉุกเฉินที่เข้าร่วมปฏิบัติการ (เช่น ตำรวจ ดับเพลิง หน่วยงานราชการ) ในกรณีที่จำเป็น) ผู้รับผิดชอบ คือ คุณเพชรรุ้ง วังเสนา ตำแหน่ง Lead Maintenance Service

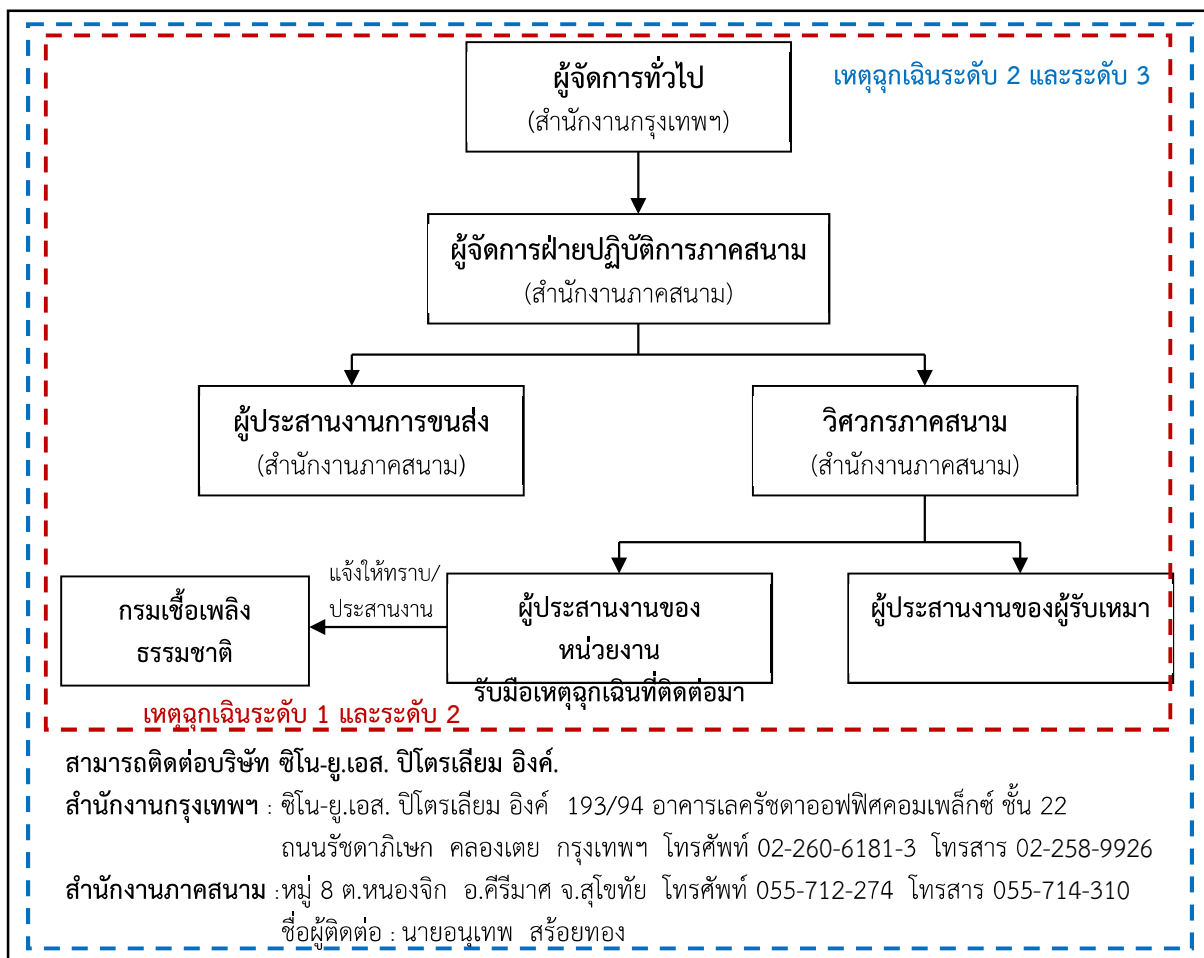
หน้าที่และความรับผิดชอบ

1. ผู้จัดการทั่วไป คือ General Manager มีหน้าที่ อนุมัติให้การอำนวยความสะดวกในการรับมือเหตุฉุกเฉิน ระดับ 2 และ ระดับ 3


 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

2. **ผู้อำนวยการภาคสนาม (Emergency Director)** คือ รองผู้จัดการทั่วไป(Deputy General Manager) หรือผู้ปฏิบัติหน้าที่แทน มีหน้าที่ ให้คำปรึกษาแก่ผู้จัดการภาคสนาม เป็นผู้อนุมัติตัดสินใจสั่งการ ควบคุมเหตุฉุกเฉินระดับ รุนแรง (ระดับ 2 และ ระดับ 3)
3. **ผู้จัดการภาคสนาม (On scene Commander)** คือ หัวหน้าส่วนผลิต มีหน้าที่ เป็นผู้สั่งการ ควบคุม เหตุฉุกเฉินที่เกิดเหตุ สั่งการให้ทีมระงับเหตุประจำภาคสนามปฏิบัติหน้าที่ระงับเหตุ จัดทำรายงาน อุบัติการณ์เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่สภาวะปกติ
4. **วิศวกรภาคสนาม** คือ วิศวกรฝ่ายผลิต มีหน้าที่ เป็นผู้ประสานงานประจำภาคสนาม กับหน่วยงาน ภายในและภายนอกบริษัท
5. **ผู้ประสานงานสนับสนุนการขนส่ง (Logistic Support Coordinator)** คือ สำนักงานกรุงเทพฯ มี หน้าที่ประสานงาน สนับสนุนการขนส่งถ้ามีการร้องขอจากภาคสนาม
6. **ทีมระงับเหตุประจำภาคสนาม** คือ ทีมที่ผู้จัดการภาคสนามแต่งตั้ง มีหน้าที่ ปฏิบัติงานตามคำสั่งผู้จัดการ ภาคสนามให้ระงับเหตุฉุกเฉินต่างๆที่เกิดขึ้น

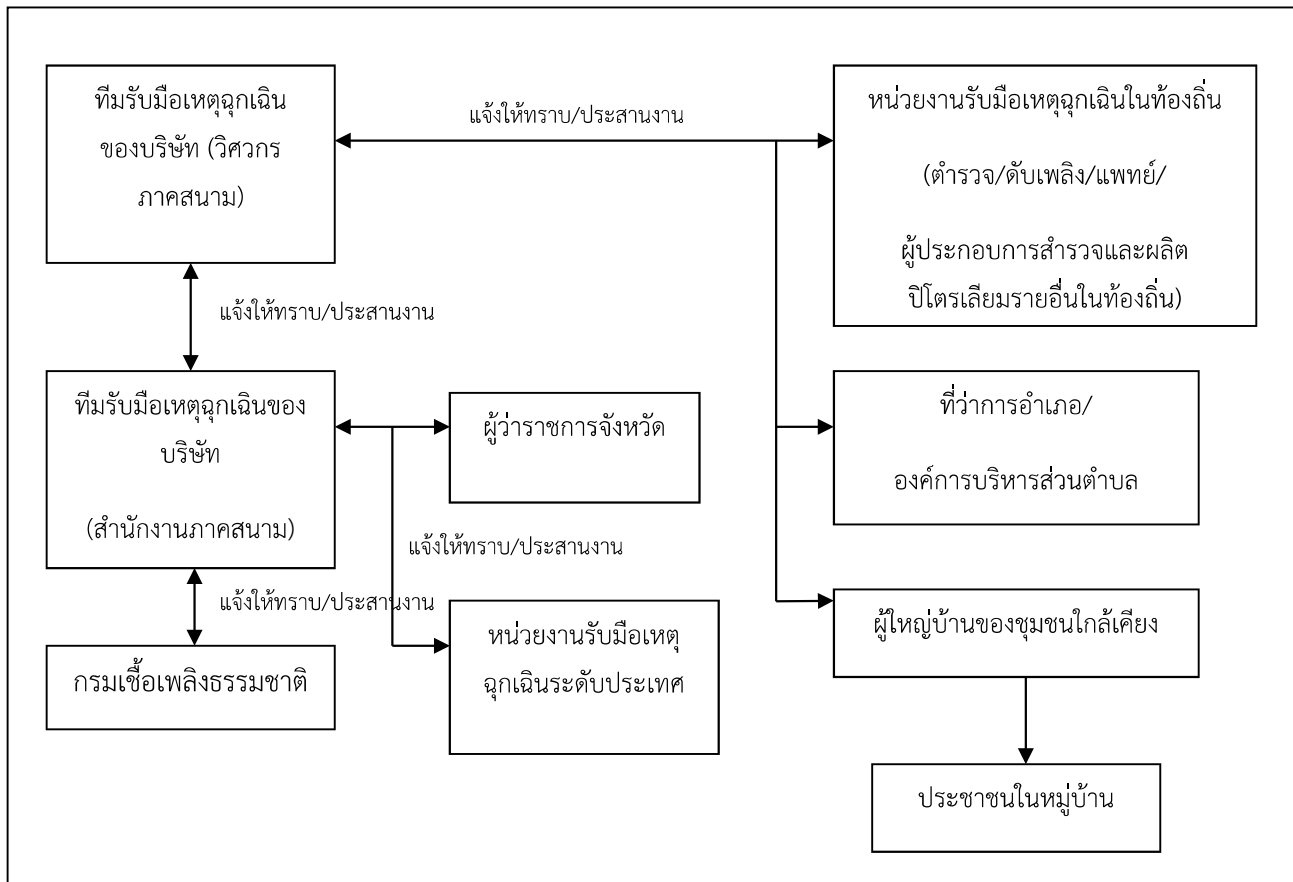
สำหรับระยะเวลาการจัดการแผนฉุกเฉินขึ้นกับดุลพินิจของผู้จัดการภาคสนาม



รูปที่ 38 โครงสร้างผังองค์กรรับมือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินของบริษัท

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18


ในกรณีที่บริษัทต้องการความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกจะดำเนินการตามผังการประสานงานกับหน่วยงานภายนอก ดังแสดงในรูปที่ 39 และรูปที่ 40



รูปที่ 39 ผังการประสานงานกับหน่วยงานภายนอกเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระดับ 2 และ 3


หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

ในการติดต่อประสานงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่วไหล ผู้จัดการภาคสนามและผู้จัดการฐานปฏิบัติการของบริษัท จะใช้หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน ดังตารางที่ 9


 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

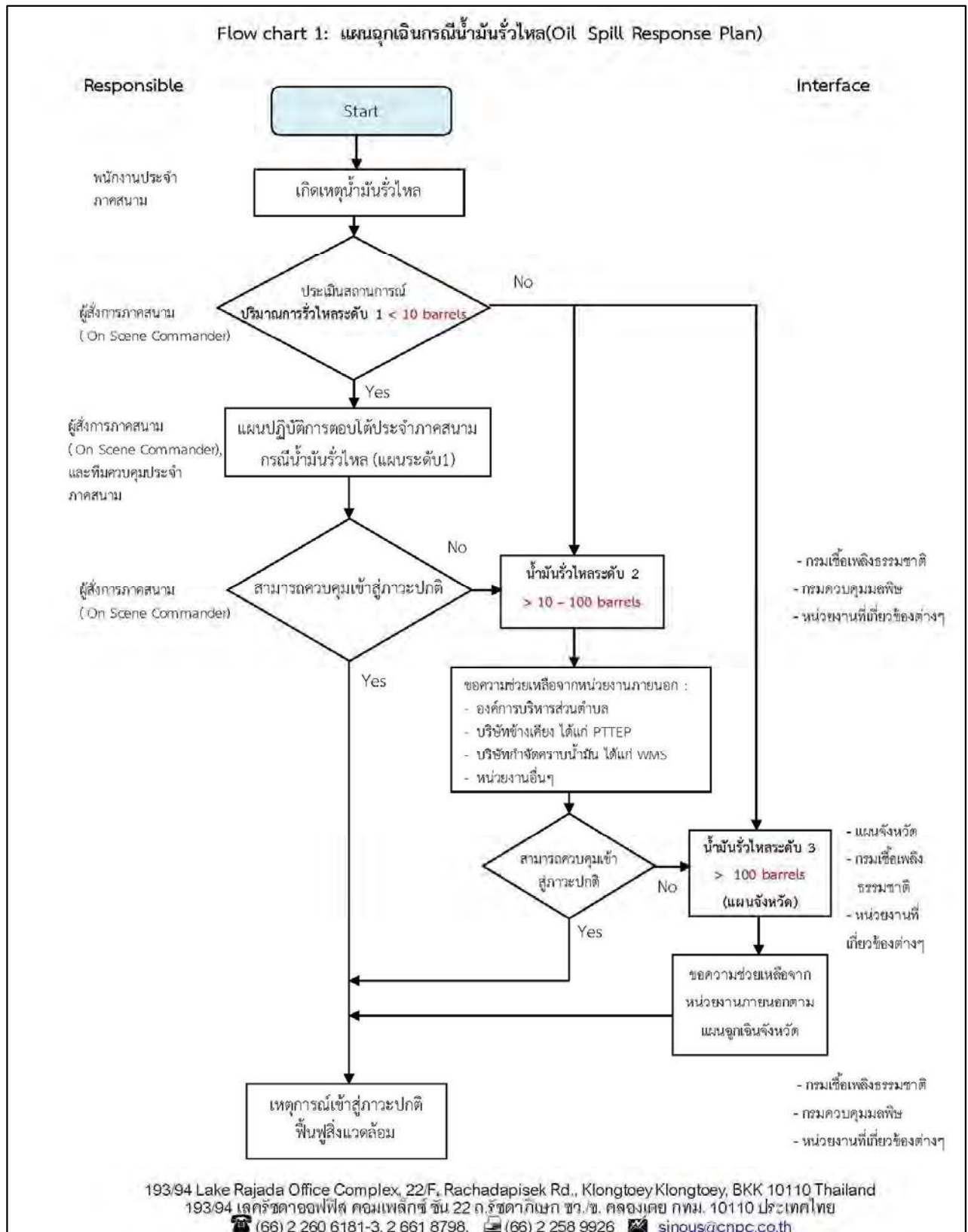
ตารางที่ 9 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินในการติดต่อประสานงานกรณีฉุกเฉิน

หน่วยงาน	หมายเลขโทรศัพท์
ซีเอ็นพีซี-ยู.เอส. ปีโตรเลียม อิงค์ สำนักงานใหญ่ที่กรุงเทพฯ สำนักงานภาคสนาม	02-2606181-3 055-712274, 089-8102237 (คุณอนุเทพ สร้อยทอง)
กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	
คุณวรรณพกา	089-9690137
คุณพิพัฒน์	089-6938434
คุณพิมพ์ชนก	097-0073976
คุณอาภาศิริ	084-3035265
บริษัทจัดการน้ำมันรั่วไหล บริษัท เวส แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด(WMS)	02-2610264
พลังงานจังหวัด สำนักงานพลังงานจังหวัดกำแพงเพชร สำนักงานพลังงานจังหวัดสุโขทัย	055-705136 055-612410
อำเภอในพื้นที่ ที่ว่าการอำเภอพรายกระต่าย ที่ว่าการอำเภอลานกระบือ ที่ว่าการอำเภอศรีมอหิ	055-761489, 055-761321, 055-761724 055-76-9050 055-695194
อบต.ในพื้นที่ อบต.วังตะแบก ทต.คลองพิไกร อบต.บึงทับแรต อบต.ลานกระบือ อบต.หนองหลวง อบต.ทุ่งยางเมือง อบต.หนองจิก	055- 749786 055-741934 055-701237 055-856518 055-857771-3 055-613566 055-613744
หน่วยราชการที่มีระดับเพลิงในพื้นที่ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกำแพงเพชร ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 8 สำนักทางหลวงชนบทจังหวัดกำแพงเพชร แขวงทางบกกำแพงเพชร สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุโขทัย สำนักทางหลวงชนบทจังหวัดสุโขทัย แขวงทางบกสุโขทัย	055-705048, 055-705050, 055-705092, 055-705104 055-710396-9 055-710031 055-799345 055-612415 055-611362 055-611258


 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

หน่วยงาน	หมายเลขโทรศัพท์
สถานีตำรวจ สถานีตำรวจภูธรพราณกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร สถานีตำรวจภูธรลานกระบือ จังหวัด กำแพงเพชร สถานีตำรวจภูธรคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย	055-761191 055-769124 055-695131
โรงพยาบาล/สำนักงานสาธารณสุขใกล้เคียง โรงพยาบาลพราณกระต่าย โรงพยาบาลลานกระบือ โรงพยาบาลคีรีมาศ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพราณกระต่าย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอลานกระบือ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอคีรีมาศ	055-775675-9 055-769085 055-695145 055-5761015 055-769126 055-695204
ผู้ประกอบการสำรวจปิโตรเลียมรายอื่นที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง บริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด (อ.ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร) บริษัท สยามโมเอโกะ จำกัด บริษัท ซีเอ็นพีซีเอชเค (ไทยแลนด์) จำกัด	055-731150 02-6343315 055-244502

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18




รูปที่ 41 แผนตอบสนองกรณีรั่วไหลของน้ำมันและของเสียของบริษัทฯ

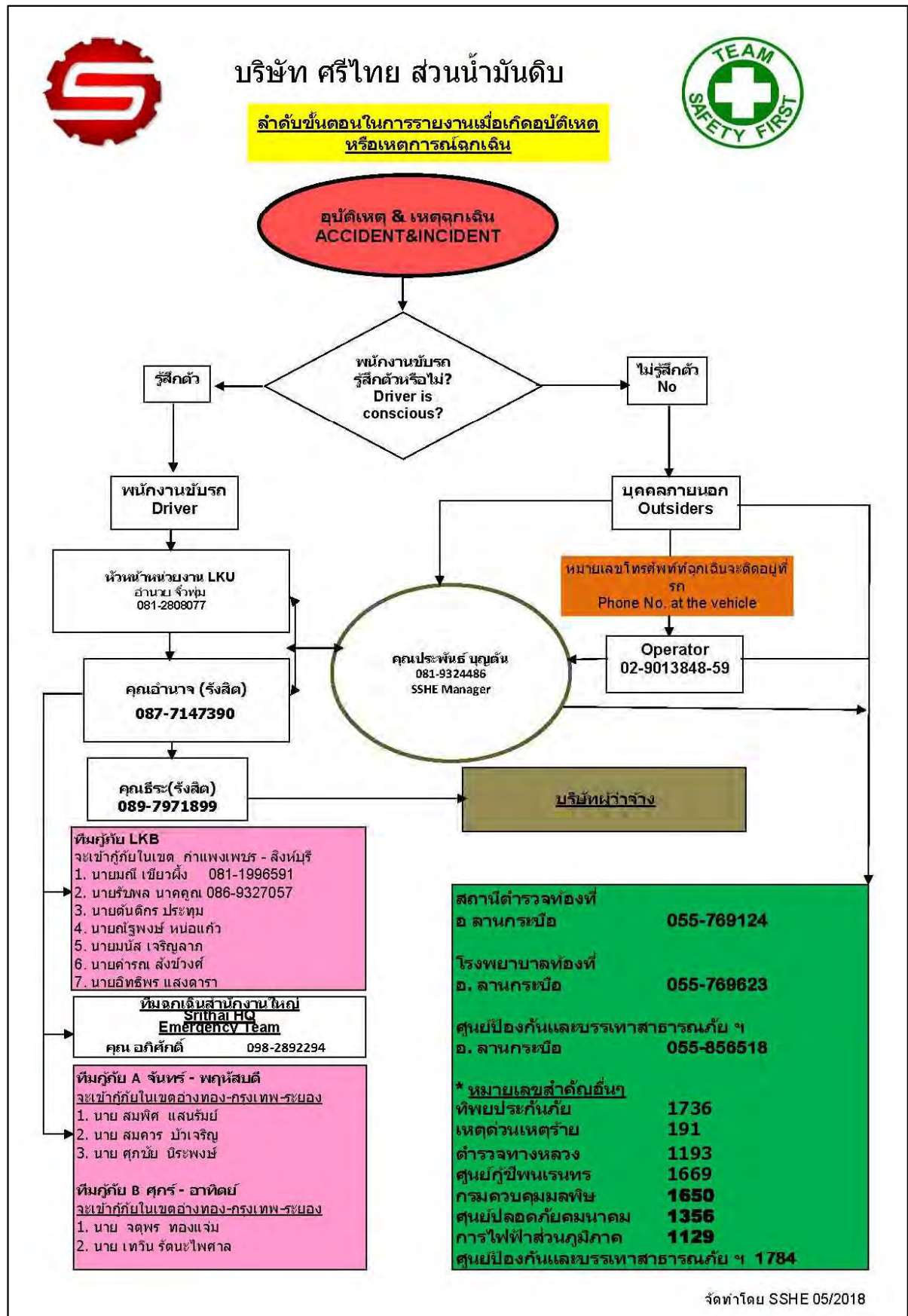
 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

แผนตอบสนองกรณีหกรั่วไหลและขนส่งของเสียอันตรายและไม่อันตราย

สำหรับแผนตอบสนองกรณีหกรั่วไหลและขนส่งของเสียอันตรายและไม่อันตรายนั้น เป็นของบริษัทผู้รับเหมาที่ทางบริษัทฯ ได้ว่าจ้าง ซึ่งได้แก่ บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด(WMS) และ บริษัท ศรีไทย เพรทฟอว์ดเดอร์ จำกัด โดยมีรายละเอียดวิธีปฏิบัติดังต่อไปนี้


1. แผนตอบสนองกรณีหกรั่วไหลและขนส่งน้ำมันและน้ำจากกระบวนการผลิตของ บริษัท ศรีไทย เพรทฟอว์ดเดอร์ จำกัด แสดงดังรูปที่ 42
2. แผนตอบสนองกรณีหกรั่วไหลและขนส่งเศษดิน เศษหินและโคลนจากการเจาะของ บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด(WMS) แสดงดังรูปที่ 43 ถึงรูปที่ 45
3. แผนตอบสนองกรณีหกรั่วไหลและขนส่งของเสียอันตรายของ บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด (WMS) แสดงดังรูปที่ 43 ถึงรูปที่ 45

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18



รูปที่ 42 แผนตอบสนองกรณีหกรั่วไหลและขนส่งน้ำมันและน้ำจากกระบวนการผลิตของ
บริษัท ศรีไทย เพอร์ทอว์เตอร์ จำกัด

193/94 Lake Rajada Office Complex, 22/F, Rachadapisek Rd., Klongtoey Klongtoey, BKK 10110 Thailand
 193/94 เลครัชดาออฟฟิศ คอมเพล็กซ์ ชั้น 22 ถ.รัชดาภิเษก ขว./ข. คลองเตย กทม. 10110 ประเทศไทย
 ☎ (66) 2 260 6181-3, 2 661 8798, ☎ (66) 2 258 9926 ✉ sinous@cnpc.co.th

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18



a member of



มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 05-TD-S001T
หัวข้อ : ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียรั่วไหลภายนอกโครงการ	หน้าที่: 5 ของ 11
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง	วันที่ 28 พ.ค 55
อนุมัติโดย :โยชิโอะ โอคาดา	วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 มิ.ย. 55
	แก้ไขครั้งที่ : 0

- แผนที่หรือลักษณะภูมิศาสตร์ของพื้นที่ที่เกิดเหตุ

การตอบสนองภาวะฉุกเฉินควรมีการแต่งตั้งทีมที่จะประสานงานในการควบคุมการหกรั่วไหล ทีมที่ต้องควบคุมสถานการณ์ฉุกเฉินที่รุนแรงต้องประกอบด้วย หัวหน้าทีมฉุกเฉิน ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัย วิศวกรสิ่งแวดล้อม และผู้ที่มีรายชื่อตามประกาศในข้อ 4.9 ตามแผนการปฏิบัติงานฉบับนี้

4.4 การปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุ และมีการรั่วไหลของกากของเสียระหว่างการขนส่ง และการแบ่งกรณีของอุบัติเหตุ

กรณีที่ 1 เกิดการหกรั่วไหลเล็กน้อย (ของเหลวน้อยกว่า 200 ลิตร หรือของแข็งน้อยกว่า 500 กก.)

1. ดับเครื่องยนต์ ประเมินสภาพการณ์ สำรวจหาจุดรั่วไหล และพยายามอุดรอยรั่ว
2. ติดตั้งกรวยจราจรบนถนน (อย่างน้อย 50 เมตร ด้านหลังรถหรือรถพ่วง)
3. ป้องกันไม่ให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟ และป้องกันการหกรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
4. ทำความสะอาดพื้นที่โดยใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน
5. จัดเก็บของเสียที่หกรั่วไหลลงในภาชนะที่ปลอดภัยและทำความสะอาดถนน และต้องมั่นใจว่าไม่มีการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
6. รายงานเหตุการณ์ต่อผู้จัดการแผนก / หัวหน้าทีมฉุกเฉิน

กรณีที่ 2 ปริมาณการหกรั่วมาก (ของเหลวมากกว่า 200 ลิตร หรือของแข็งมากกว่า 500 กก.)

พนักงานขับรถและผู้ช่วย (ถ้ามี)

1. ดับเครื่องยนต์ ประเมินสภาพการณ์ และสำรวจหาจุดรั่วไหล และพยายามอุดรอยรั่ว
2. ติดตั้งกรวยจราจรเพื่อเตือนให้ผู้ใช้รถที่ผ่านมาทราบ
3. กรณีที่เป็นของเสียที่ไวไฟ ต้องป้องกันไม่ให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟ
4. ใช้วัสดุดูดซับปิดกั้นให้อยู่ในวงจำกัด และป้องกันการหกรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
5. ติดต่อกลับมาที่บริษัท แจ้งรายละเอียดเหตุการณ์ให้ละเอียด หากเป็นไปได้
6. รออยู่บริเวณที่เกิดเหตุ เพื่อสังเกตสถานการณ์ รอทีมฉุกเฉิน


หัวหน้าทีมฉุกเฉิน / ทีมฉุกเฉิน

1. ประเมินสถานการณ์ และสั่งการให้มีการแก้ไขและป้องกันอย่างเหมาะสม
2. ทีมฉุกเฉินตรวจสอบการรั่วไหลหรือสภาพความเสียหาย
3. ขนถ่ายของเสียออกจากรถที่เกิดอุบัติเหตุหากเป็นไปได้
4. ทำความสะอาดพื้นที่อย่างถูกต้อง และระมัดระวังวัสดุดูดซับ หรือน้ำที่ชะล้างไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

กรณีที่ 3 อุบัติเหตุชนกับรถคันอื่น ไม่มีผู้บาดเจ็บ ไม่มีของเสียรั่วไหล

1. ดับเครื่องยนต์ และแจ้งให้คู่กรณีดับเครื่องยนต์ด้วย
2. ติดตั้งกรวยจราจร ไนรัศมี เพื่อแจ้งเตือนผู้ใช้รถและผู้คนที่ผ่านมา
3. ติดต่อกลับมาที่บริษัท, บริษัทประกันภัย และแจ้งตำรวจเพื่อขอความช่วยเหลือ(ถ้าจำเป็น)
4. รออยู่บริเวณที่เกิดเหตุ เพื่อป้องกันบุคคลอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาใกล้ที่เกิดเหตุ

รูปที่ 43 แผนตอบสนองกรณีหกรั่วไหลและขนส่งของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตรายของ บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด(WMS)

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18



a member of



มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 05-TD-S001T
หัวเรื่อง : ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียรั่วไหลภายนอกโครงการ	หน้าที่: 6 ของ 11
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 28 พ.ค 55	วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 มิ.ย. 55
อนุมัติโดย :โยชิอิระ โอคาดา	แก้ไขครั้งที่ : 0

5. รายงานเหตุการณ์ต่อผู้จัดการแผนก

กรณีที่ 4 เกิดการชนกับรถคันอื่น มีผู้บาดเจ็บ มีของเสียรั่วไหล แต่ยังไม่เกิดไฟไหม้

พนักงานขับรถและผู้ช่วย

1. ดับเครื่องยนต์ ประเมินสถานการณ์ และสำรวจหาจุดรั่วไหล และพยายามอุดรอยรั่ว
2. ติดตั้งกรวยจราจร เพื่อแจ้งเตือนผู้ใช้รถและผู้ที่ผ่านมา
3. กรณีที่เป็นของเสียที่ไวไฟ ต้องป้องกันไม่ให้เกิดความร้อน หรือประกายไฟ
4. ใช้วัสดุอุดซับปิดกั้นให้อยู่ในวงจำกัด และป้องกันการหกรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
5. จัดเก็บของเสียที่หกรั่วไหลในภาชนะที่ปลอดภัย ไม่รั่วไหล
6. รายงานเหตุการณ์ต่อผู้จัดการแผนก / ทีมฉุกเฉิน

หัวหน้าทีมฉุกเฉิน / ทีมฉุกเฉิน

1. ประเมินสถานการณ์ และสั่งการให้มีการแก้ไขและป้องกันอย่างเหมาะสม
2. ส่งทีมฉุกเฉินที่ได้รับการฝึกดับเพลิงเข้าไปในพื้นที่ ตรวจสอบการรั่วไหลและความเสียหาย
3. ขนถ่ายของเสียออกจากถังหรือรถที่เกิดเหตุถ้าเป็นไปได้และนำรถที่เกิดอุบัติเหตุออกจากที่เกิดเหตุ
4. ทำความสะอาดพื้นที่ที่เกิดเหตุ ตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงและป้องกันการหกรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

กรณีที่ 5 เกิดการชนกับรถคันอื่น มีผู้บาดเจ็บ มีของเสียรั่วไหลออกมาไม่หยุด และเกิดไฟไหม้

ผู้ขับขี่และผู้ช่วย


1. ดับเครื่องยนต์ ปิดวาล์วทุกตัว
2. ออกจากรถทันที ในกรณีที่ไฟมีปริมาณน้อย นำถังดับเพลิงเคมีที่ติดมากับรถดับไฟ
3. ถ้าไฟมีปริมาณมากเกินความควบคุมได้ แจ้งผู้เกี่ยวข้องให้ถอยออกจากบริเวณ อย่างน้อย 20 เมตร และปิดกั้นพื้นที่โดยรอบ (ถ้าเป็นถังบรรจุก๊าซ ของเหลวไวไฟ ให้ฉีดน้ำคลุมถังและไล่ไอก๊าซตลอดเวลา)
4. แจ้งตำรวจที่ใกล้ที่สุดตามคู่มือพนักงานขับรถเพื่อขอความช่วยเหลือ โดยเร็วที่สุด และแจ้งให้หัวหน้างานทราบ

หัวหน้าทีมฉุกเฉิน / ทีมฉุกเฉิน

1. ประเมินสถานการณ์ และสั่งการให้มีการแก้ไขและป้องกันอย่างเหมาะสมกับพนักงานขับรถ ส่งทีมฉุกเฉินที่ได้รับการฝึกดับเพลิงเข้าไปในพื้นที่เพื่อดับไฟ ตรวจสอบการรั่วไหลและความเสียหาย
2. ขนถ่ายของเสียออกจากถังหรือรถที่เกิดเหตุถ้าเป็นไปได้และนำรถที่เกิดอุบัติเหตุออกจากที่เกิดเหตุ
3. ทำความสะอาดพื้นที่ที่เกิดเหตุ และป้องกันการหกรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
4. ประสานงานแจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยราชการ

4.4 การทำความสะอาด (อ้างอิง 5.2)

รูปที่ 44 แผนตอบสนองกรณีหกรั่วไหลและขนส่งของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตรายของบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด(WMS) ..(ต่อ)

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18



a member of



มาตรฐานการปฏิบัติงาน	เอกสารเลขที่: 05-TD-S001T
หัวเรื่อง: ขั้นตอนการปฏิบัติงานกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือของเสียรั่วไหลภายนอกโครงการ	หน้าที่: 7 ของ 11
จัดเตรียมโดย: แผนกขนส่ง วันที่ 28 พ.ค 55	วันที่มีผลบังคับใช้ : 1 มิ.ย. 55
อนุมัติโดย :โยชิฮิโร โอคาเดา	แก้ไขครั้งที่ : 0

ต้องทำความสะอาดพื้นที่ หลังจากที่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้แล้ว ควรมีการวางแผนในการเคลื่อนย้ายและกำจัดของเสียที่หกรั่วไหล วัสดุที่ใช้ในการควบคุมการรั่วไหล ลักษณะของของเสียที่หกรั่วไหล ความสามารถของบริษัทในการกำจัด หัวหน้าทีมฉุกเฉินจะเป็นผู้ตัดสินใจในการทำความสะอาดพื้นที่ โดยพิจารณาข้อมูลดังต่อไปนี้ประกอบด้วย

- สถานที่ตั้งของบริษัทรับกำจัดของเสียที่เกิดขึ้น
- ภาระที่ต้องใช้บรรจุของเสีย
- สภาพอากาศ
- ประสิทธิภาพหรือขีดความสามารถของบริษัทที่รับกำจัด
- ความเป็นอันตรายและวิธีการขนส่ง

หัวหน้าทีมฉุกเฉิน หรือจป.วิชาชีพ ต้องมั่นใจว่าทีมฉุกเฉินสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ก่อนเข้าปฏิบัติการในพื้นที่ที่หกรั่วไหล

4.5 การขนส่ง (อ้างอิง 5.2)

ในระหว่างการปฏิบัติการโต้ตอบสภาวะฉุกเฉิน จะต้องพิจารณาวิธีการขนย้ายของเสียออกจากพื้นที่เกิดเหตุเพื่อไปยังสถานที่กำจัด ตามปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

- ชนิดของรถที่ต้องการ (รถบรรทุก, รถแท้งก์, รถกระบะ ฯลฯ)
- ชนิดและสถานที่เก็บอุปกรณ์ที่ต้องการใช้
- ค่าใช้จ่ายและความรู้และความชำนาญในพื้นที่ของผู้ขนส่ง (กรณีต้องว่าจ้างบุคคลที่สามในการขนส่ง)

หากจำเป็นต้องว่าจ้างบุคคลที่สามในการขนส่ง เมื่อสามารถคัดเลือกผู้ขนส่งได้แล้ว ทีมฉุกเฉินที่เป็นผู้ประสานงานต้องมั่นใจว่าได้รับการอนุมัติให้ขนส่งจากบริษัทแล้ว ต้องมีการตรวจสอบรถขนส่งและพนักงานขับรถก่อนการขนส่ง เพื่อให้มั่นใจว่าถูกต้องและเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัท


ก่อนการเคลื่อนย้ายของเสียจากพื้นที่ที่เกิดเหตุ ต้องมีการแยกประเภทของของเสียแต่ละชนิด โดยแยกบรรจุในภาชนะ ติดฉลาก ป้าย สัญลักษณ์ให้เรียบร้อย และระบุรายละเอียดบนเอกสารขนส่งให้ถูกต้อง

4.6 การปฏิบัติภายหลังจากการกักกันเหตุฉุกเฉิน

4.6.1 แผนกขนส่ง ดำเนินการสืบสวนร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและรายงานต่อผู้จัดการทั่วไปภายใน 24 ชั่วโมง

4.6.2 พนักงานขับรถต้องเขียนรายงานการเกิดอุบัติเหตุทันทีที่กลับมาถึงบริษัทฯ ตามที่ระบุในขั้นตอนการปฏิบัติงาน "ขั้นตอนการสอบสวนอุบัติเหตุกรณีอุบัติเหตุ" (อ้างอิง 5.3)

รูปที่ 45 แผนตอบสนองกรณีหกรั่วไหลและขนส่งของเสียอันตรายและของเสียไม่อันตรายของบริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด(WMS) ..(ต่อ)

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

3.6 รายนามและตำแหน่งผู้ควบคุมดูแลการจัดการของเสีย


บริษัทฯได้กำหนดรายนามและตำแหน่งผู้ควบคุมดูแลการจัดการของเสียของโครงการดังนี้

ตารางที่ 10 รายนามและตำแหน่งผู้ควบคุมดูแลการจัดการของเสีย

No.	ชื่อผู้ติดต่อ	ตำแหน่ง/บริษัท	เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ
1	นายสุรเสน เสนานุช	HSE Supervisor	081-1711801
2	นายอนุเทพ สร้อยทอง	หัวหน้าส่วนการผลิต	089- 810 2237

4. การจัดทำรายงานการจัดการของเสีย

บริษัทฯได้จัดรวบรวมข้อมูลเพื่อทำรายงานการจัดการของเสียประจำเดือนโดยส่งให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติต่อไป โดยการบันทึกข้อมูลจะบันทึกตั้งแต่ขั้นการก่อกำเนิดของเสีย ขั้นการเก็บรักษารอการขนส่ง ขั้นการขนส่งไปกำจัด ขั้นการกำจัด/บำบัด เพื่อให้ทราบถึงเส้นทางของของเสียตั้งแต่ก่อกำเนิดไปจนถึงการกำจัดของเสียว่าได้กำจัดของเสียได้ถูกต้อง ครบถ้วนไม่ตกหล่นแต่อย่างใด สำหรับแบบรายงานการจัดการของเสียรายเดือนและรายงานสรุปการจัดการของเสียรายปี ทางโครงการได้จัดทำตามรายละเอียดในประกาศกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เรื่อง กำหนดมาตรการการจัดการของเสียจากสถานประกอบกิจการปิโตรเลียม พ.ศ. 2556

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5. ภาคผนวก

5.1 ภาคผนวก 1 เลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย(ผู้ขนส่งของเสียอันตราย)และใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด (WMS)



RECEIVED
 14 DEC 2005

ที่ ตก 0316/2554

ถึง ผู้ขอรับเลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย

ตามที่ บริษัท เวสต์แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 591 อาคารพาณิชย์ 2 ชั้น 22
 ถนนสุขุมวิท 33 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร ทะเบียนโรงงานเลขที่ ได้ยื่นแบบคำขอเลข
 ประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย (ผู้ขนส่งของเสียอันตราย) นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ขอแจ้งเลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการ
 ของเสียอันตรายพร้อมรหัสผ่านของท่าน ดังนี้

เลขประจำตัว : DIW-T-050200708

จึงเรียนมาเพื่อทราบ




สำนักโรงงานอุตสาหกรรมรายสาขา 6

โทร. 0 2202 4127

โทรสาร. 0 2202 4167

<http://www.diw.go.th/iwmh>

(โปรดดูที่ด้านหลัง)

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5.1 ภาคผนวก 1 เลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย(ผู้ขนส่งของเสียอันตราย)และใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด (WMS) (ต่อ)

-๑/๑-

รายการค้ำหลังใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย
 ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายเลขที่ อก0309123005161
 รายชื่อวัตถุอันตรายที่ได้รับอนุญาตให้มีไว้ในครอบครอง

๑. ชื่อวัตถุอันตราย น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว (Used lubricating oil)

ชื่อทางการค้า.....
 ทะเบียนเลขที่.....

(ลายมือชื่อ)..... พนักงานเจ้าหน้าที่
 (นางสาวนพพร สวงหนู)
 ผู้อำนวยการศูนย์วิชาการและการขนส่ง

(ระบุรายการเพิ่มเติมด้านล่าง)

หมายเหตุ (๑) วัตถุอันตรายในความรับผิดชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ให้ระบุเฉพาะชื่อวัตถุอันตราย
 (๒) วัตถุอันตรายในความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ให้ระบุเฉพาะชื่อทางการค้า

๒. ชื่อวัตถุอันตราย ของเสียประเภทโลหะ และของเสียที่ประกอบด้วยโลหะผสม ดังต่อไปนี้ : ทองแดง สารหนู เบริลเลียม แกลเลียม ตะกั่วปรอท
ซัลไฟด์เมทัล เทลลูเรียม (Metal wastes and waste consisting of alloys of any of the following : Antimony, Arsenic, Beryllium,
Cadmium, Lead, Mercury, Selenium, Tellurium, Thallium)


ชื่อทางการค้า.....
 ทะเบียนเลขที่.....

๓. ชื่อวัตถุอันตราย ของเสียที่มีองค์ประกอบหรือสารปนเปื้อน ดังต่อไปนี้ : พอลิเมอร์และสารประกอบพอลิเมอร์ เบริลเลียม และสารประกอบเบริลเลียม
แกลเลียมและสารประกอบแกลเลียม ตะกั่วและสารประกอบตะกั่ว ซัลไฟด์และสารประกอบซัลไฟด์เมทัล เทลลูเรียมและสารประกอบเทลลูเรียม
(ไม่รวมของเสียในรูปก้อนโลหะ) (Wastes having as constituents or contaminants any of the following : Antimony, Antimony compounds,
Beryllium, Beryllium compounds, cadmium, Cadmium compounds, Lead, Lead compounds, Selenium, Selenium compounds,
Tellurium, Tellurium compounds (not included metal waste in massive form))

ชื่อทางการค้า.....
 ทะเบียนเลขที่.....

๔. ชื่อวัตถุอันตราย ของเสียที่มีองค์ประกอบและสารปนเปื้อนดังต่อไปนี้ สารหนูและสารประกอบสารหนู ปรอทและสารประกอบปรอท
แกลเลียมและสารประกอบแกลเลียม (Wastes having as constituents or contaminants any of the following : Arsenic, Arsenic compounds,
Mercury, Mercury compounds, Thallium, Thallium compounds)

ชื่อทางการค้า.....
 ทะเบียนเลขที่.....

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5.1 ภาคผนวก 1 เลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย(ผู้ขนส่งของเสียอันตราย)และใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด (WMS) (ต่อ)

-๑/๒-

รายการด้านหลังใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย

ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายเลขที่..... ๐๓0309123005161

๕. ชื่อวัตถุอันตราย.....ของเสียที่มีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ : โลหะคาร์บอนิล สารประกอบโครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Wastes having as constituents any of the following : Metal carbonyls, Hexavalent chromium compounds)

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

๖. ชื่อวัตถุอันตราย.....กากตะกอนจากการชุบโลหะ (Galvanic sludges)

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

๗. ชื่อวัตถุอันตราย.....แบตเตอรี่ชนิดตะกั่ว-กรด ทั้งที่อยู่ในสภาพสมบูรณ์และแยกส่วน (Waste lead-acid batteries, whole or crushed)

ชื่อทางการค้า.....


ทะเบียนเลขที่.....

๘. ชื่อวัตถุอันตราย.....ของเสียประเภทแบตเตอรี่ที่ไม่ได้แยกประเภท (Unsorted waste batteries)

ชื่อทางการค้า.....

ทะเบียนเลขที่.....

(ลายมือชื่อ)..... พนักงานเจ้าหน้าที่
(นางสาวนพพร สว่างหนู)
ผู้อำนวยการศูนย์วิชาการและการขนส่ง
พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5.1 ภาคผนวก 1 เลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย(ผู้ขนส่งของเสียอันตราย)และใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด (WMS) (ต่อ)

-๑/๓-

รายการด้านหลังใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย

ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายเลขที่..... ๐๐0309123005161

๘. ชื่อวัตถุอันตราย..... ชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์หรือเศษ (ไม่รวมเศษจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า) ที่มีส่วนประกอบ ซึ่งได้แก่
 ตัวเก็บประจุไฟฟ้า และหม้อแปลงอื่นๆ อุปกรณ์ที่มีปรอทประกอบในการใช้งาน เช่นหลอดไฟแอลซีดีหลอด และหลอดฟลูออโรเรสเซนต์
 ตัวเก็บประจุไฟฟ้าที่มีสารที่ซึบ หรือที่ปนเปื้อนด้วยแคดเมียม ปรอท ตะกั่ว โพลีคลอไรด์ไบฟีนีล (Electrical and electronic assemblies or
 scrap (not included scrap from electric power generation) containing such as accumulators and other batteries, mercury-switches, glass
 from cathode-raytubes and other activated glasses and PCB-capacitors, or contaminated with Cadmium, Mercury, Lead
 Polychlorinated Biphenyl

ชื่อทางการค้า.....
 ทะเบียนเลขที่.....

๑๐. ชื่อวัตถุอันตราย..... ของเสียประเภทตะกั่ว (Waste catalysts)

ชื่อทางการค้า.....
 ทะเบียนเลขที่.....


๑๑. ชื่อวัตถุอันตราย..... ของเสียใยหินหรือใยหินในรูปฝุ่นและเส้นใย (Waste asbestos in the form of dust and fibres)

ชื่อทางการค้า.....
 ทะเบียนเลขที่.....

๑๒. ชื่อวัตถุอันตราย..... เถ้าลอยจากโรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าจากถ่านหิน (Coal-fired power plant fly-ash)

ชื่อทางการค้า.....
 ทะเบียนเลขที่.....

(ลายมือชื่อ)..... พนักงานเจ้าหน้าที่
 (นางสาวนพพร สงวนบุญ)
 ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการและการขนส่ง
 พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๕

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5.1 ภาคผนวก 1 เลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย(ผู้ขนส่งของเสียอันตราย)และใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด (WMS) (ต่อ)

รายละเอียดเอกสารแนบท้ายใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายเลขที่ อก0309123005161

เงื่อนไขการออกใบอนุญาต :

- (1)ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ.2545 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับ การขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ.2547 และกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- (2)อนุญาตให้ใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดแยกตามประเภทของเสียอันตรายในการขนส่งเท่านั้น
- (3)อนุญาตให้ส่งของเสียอันตรายไปยังปลายทางผู้รับบำบัด/กำจัด ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- (4)อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะของเสียอันตรายที่ปลายทางผู้รับบำบัด/กำจัดได้รับอนุญาตให้ดำเนินการเท่านั้น


ปลายทางผู้รับบำบัด/กำจัด :

1. บริษัท 106 สิ่งแวดล้อม จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-105-55/49สป
2. บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีไป จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-106-10/53สพ
3. บริษัท ดับบลิว เอ็ม เอส ดีไป จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.105-2/2549-อนุค.
4. บริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-105-14/47วบ
5. บริษัท บางปู เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.101-1/2547-อนุป.
6. บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 2 ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-101-2/44สบ
7. บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3 ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-101-3/44สบ
8. บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-101-1/45นค
9. บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-101-1/44สบ
10. บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย(ลำปาง) จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-101-1/45ลป
11. บริษัท อัคริปรการ จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.101-1/2544-นบป.
12. บริษัท อินทรี อีโคโนลิจ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-106-33/50สพ
13. บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.105-1/2545-อนุท.
14. บริษัท เมทีแอนด์ เมอร์คิวรี เทคโนโลยี แปซิฟิค (บีเอ็มทีพี) จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.106-1/2554-นบป.
15. บริษัท เมอร์คิวรี เมทัลส์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-60-1/26สว
16. บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี่ (1999) จำกัด (มหาชน) ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-101-1/45สก


หมายเหตุ :

1. ปลายทางผู้รับบำบัด/กำจัด ลำดับที่ 1 อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตรายลำดับที่ 8 เฉพาะแบตเตอรี่ไฮบริดเท่านั้น
2. ปลายทางผู้รับบำบัด/กำจัด ลำดับที่ 2 อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตรายลำดับที่ 1,3,5,14,17,19,20,22,23 และ 24
3. ปลายทางผู้รับบำบัด/กำจัด ลำดับที่ 3 อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตรายลำดับที่ 1,2,3,4,5,10,12,22,23 และ 24
4. ปลายทางผู้รับบำบัด/กำจัด ลำดับที่ 4 อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตรายลำดับที่ 3,4,6,8,9 และ 23
5. ปลายทางผู้รับบำบัด/กำจัด ลำดับที่ 5 อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตรายลำดับที่ 1,3,10,14,16,17,18,19,20, (21 เฉพาะถุงลมพริกซ์เท่านั้น),22,23 และ 24
6. ปลายทางผู้รับบำบัด/กำจัด ลำดับที่ 6,7,12 อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตรายลำดับที่ 1,3,12,14,17,18,19 และ 20
7. ปลายทางผู้รับบำบัด/กำจัด ลำดับที่ 8,9,10 อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตรายลำดับที่ 1,3,4,12,14,15,16,17,18,19 และ 20
8. ปลายทางผู้รับบำบัด/กำจัด ลำดับที่ 11 อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตรายลำดับที่ 4,10,15,16 และ 22
9. ปลายทางผู้รับบำบัด/กำจัด ลำดับที่ 13 อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตรายลำดับที่ 1,2,3,4,5,6,8,9,10,12,14,17,18,19,20,22 และ 23
10. ปลายทางผู้รับบำบัด/กำจัด ลำดับที่ 14 อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตรายลำดับที่ 4 และ 10
11. ปลายทางผู้รับบำบัด/กำจัด ลำดับที่ 15 อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตรายลำดับที่ 7
12. ปลายทางผู้รับบำบัด/กำจัด ลำดับที่ 16 อนุญาตให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตรายลำดับที่ 11 และ 22

(ลายมือชื่อ)..... พนักงานเจ้าหน้าที่
 (นางสาวนพพร สงวนหมู่)
 ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการและการขนส่ง
 สำนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕


 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18


5.1 ภาคผนวก 1 เลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย(ผู้ขนส่งของเสียอันตราย)และใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด (WMS) (ต่อ)




-๓-

บันทึกการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายการในใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายเลขที่... **๐๓0309123005161**

ครั้งที่	หนังสือ	ที่	ลงวันที่	รายการการแก้ไขเปลี่ยนแปลง	พนักงานเจ้าหน้าที่
1	บริษัท เวสต์ แมเนจ เม้นท์ สยาม จำกัด	เลขที่ 2018-070/ WMS/ PD/BN	26 มี.ค. 61	- เพิ่มปลายทางผู้รับบำบัดกำจัด จำนวน ดังนี้ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวทช.) เลขที่ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์แห่ง ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี อนุญาต ให้ขนส่งเฉพาะวัตถุอันตราย ลำดับที่ 2 เพื่อส่งตัวอย่างวิเคราะห์เท่านั้น	 (นางสาวนพพร สงวนหงษ์) ผู้อำนวยการศูนย์วิชาการและการขนส่ง พนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5.2 ภาคผนวก 2 เลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย(ผู้เก็บรวบรวม บำบัดและกำจัดของเสียอันตราย)และใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอลคอมเพล็กซ์ จำกัด(ESBEC)



ที่ อก 0316/ ๘378


ถึง ผู้ขอรับเลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย

ตามที่ บริษัท อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเม้นทอลคอมเพล็กซ์ จำกัด ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 88 ม.8
ถ.ทางหลวงหมายเลข 331 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ทะเบียนโรงงานเลขที่ บ.105-1/45 ได้ยื่นแบบ
คำขอเลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย (ผู้เก็บรวบรวม บำบัดและกำจัดของเสีย
อันตราย) นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ขอบเลขประจำตัวผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการ
ของเสียอันตรายพร้อมรหัสผ่านของท่าน ดังนี้


เลขประจำตัว : DIW-D-050900091
รหัสผ่าน (ปีองคั่น) :

จึงเรียนมาเพื่อทราบ




สำนักโรงงานอุตสาหกรรมราชธานี 6
โทร. 0 2202 4127
โทรสาร 0 2202 4167
<http://www.diw.go.th/ivmb>

(โปรดคู่คำคือหน้าคั่นหลัง)

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5.4 ภาคผนวก 4 ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)



ร.ง.
 ลำดับที่

ทะเบียนโรงงานเลขที่
 3-101-3/44 สบ.

ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ที่ (สค.3) 02-518 2544

กระทรวงอุตสาหกรรม

วันที่ 14 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2544

อนุญาตให้ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) สัญชาติ ไทย

อยู่บ้าน/สำนักงานเลขที่ 898 ต.รอก/ซอย อาคารเพ็ญจิตทาวเวอร์ ชั้น 14 เขต พหลโยธิน

หมู่ที่ ตำบล/แขวง อัมพวัน อำเภอ/เขต ปทุมวัน จังหวัด กรุงเทพมหานคร

ชื่อโรงงาน บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โรงงาน 3

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ 101

ประกอบกิจการ ปรับปรุงสภาพของเสียรวม (บำบัดหรือกำจัดวัสดุที่ไม่ได้แล้ว เช่น น้ำมันหล่อลื่นและยางรถยนต์ เบ้าดิน) โดยกระบวนการ ใช้ความร้อนด้วยการเผาในเตาเผาซีเมนต์

กำลังเครื่องจักร 1,799.20 แรงม้า จำนวนคนงาน 10 คน

ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 99 ต.รอก / ซอย ถนน มีศรีภาพ

หมู่ที่ 9 คลอง แม่น้ำ ตำบล/แขวง ทับทิม


อำเภอ/เขต แยกซอย จังหวัด สระบุรี

ประกอบกิจการได้โดยให้เริ่มประกอบกิจการโรงงานภายในกำหนด 180 วัน นับแต่บัดนี้เป็นต้นไป


ทั้งนี้ มีรายการสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

- (1) เงื่อนไขการอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข แสดงไว้ในลำดับที่ 2
- (2) การแจ้งประกอบกิจการโรงงาน กำหนดยื่นอายุใบอนุญาตต่ออายุใบอนุญาต แสดงไว้ในลำดับที่ 3
- (3) ใบอนุญาตขยายโรงงาน การติดต่อราชการกำหนด บริษัท สาขาวิสาหกิจอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) แสดงไว้ในลำดับที่ 4
- (4) เงื่อนไขการอนุญาตให้ขยายโรงงาน และการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไข แสดงไว้ในลำดับที่ 5
- (5) การแจ้งประกอบกิจการโรงงานในส่วนที่ขยาย [Redacted] แสดงไว้ในลำดับที่ 4
- (6) บันทึกการเปลี่ยนแปลงต่างๆ [Redacted] แสดงไว้ในลำดับที่ 7
- (7) การอนุญาตโอนการประกอบกิจการโรงงาน แสดงไว้ในลำดับที่ 6
- (8) บันทึกการชำระค่าธรรมเนียมรายปี (แนบถ่านหิน เอียงศิริถลุงสี) แสดงไว้ในลำดับที่ 9
- (9) ลำดับและจำนวนของเอกสาร แสดงไว้ในลำดับที่ 10

ผู้อนุญาต

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5.5 ภาคผนวก 5 ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ศรีไทย เพรทฟอว์ดเดอร์ จำกัด



ใบอนุญาตเลขที่ ๗๒๐๐๓/๐๓/๒๕๖๑ แบบ รพ.น๒

กรมธุรกิจพลังงาน

ใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓

ใบอนุญาตนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ศรีไทย เพรทฟอว์ดเดอร์ จำกัด

รหัสหมายเลข กพ.๐๗ บค.๐๑๑ ตั้งอยู่ที่ ๑๑๑ หมู่ ๑๑ ตำบลลานกระบือ
อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ซึ่งมีผู้ประกอบการชื่อ

บริษัท ศรีไทย เพรทฟอว์ดเดอร์ จำกัด


เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓
ตามมาตรา ๑๗ (๓) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๕๒
โดยต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนด

ใบอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๓๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑
ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑




(นายฝัก นวลทิม)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลลานกระบือ
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5.6 ภาคผนวก 6 ผล lab test ของ Drilling Mud



ESBEC
Eastern Seaboard Environmental Complex
Operated by Waste Management Siam Ltd.

Test Report

Page 1 of 2
 83
 -071

Report No. : RE18-06-041
Revision No. : 0

Customer Name : CNP CHK (Thailand) Limited (BYN3)
Address : 193/94 Lak Rajada Office Complex 22 Floor, Rachadapisek Road., Khwaeng Klongtoey, Khet Klongtoey, Bangkok 10110


Sample Description
Sample No. : LA18-06-131
Sample Name : Drilling Mud
Waste Profile No. : -
Sampling By : Sunsanee


Sampling Date : 04/06/2018
Sampling Time : -
Sample Received Date : 06/06/2018
Sample Test Date : 06/06/2018
Report Date : 21/06/2018

Test Parameter	Method	Result
Finger Print Test		
Physical Appearance	ASTM D4979-95	Dark brown
- Color		-
- Turbidity		-
- Viscosity		Homogeneous
- Layering		Slightly
- Odor		Semi-Solid (Mud)
- State		8
pH	pH Paper	24.8
Temperature	Thermometer	
Stability & Miscibility with	ASTM D5232-92	
- Air		Negative
- Water		Negative (1% Soluble)
- Base		Negative
- Acid		Negative
- Leachate		Negative
Oxidizer	ASTM D4981-89	Negative
Ignitability Potential	ASTM D4982-89	Negative
Cyanide	ASTM D5049-90	Negative
Sulfide	ASTM D4978-95	Positive (High)

Test Parameter	Method	Unit	Result
Bulk density	ASTM D5057-10 Bulk Density of waste	g/cm ³	1.8055
Moisture Content	SM 2540B Dried at 103-105°C ⁽²⁾	%(w/w)	27.4


The results shown in this test report refer only to the sample tested unless otherwise stated. This test report cannot be reproduced except in full, without written approval of laboratory.

Reported By : 
 Saowaluck Thaoto
 Chemist
 (๖-212-๓-7522)




Reviewed By : 
 Kansuda Maneewong
 Senior Laboratory Supervisor
 (๖-212-๓-4962)

Address : 88 Moo 8, Chonburi Industrial Estate, Tambon Bowin, Amphur Sriracha, Chonburi, Thailand 20230
 Tel: (66)-38-346-364-7, (66)-38-345-623-5 Fax: (66)-38-346-368, (66)-38-346-614
 www.wms-thailand.com E-mail: info@wms-thailand.com
Bangkok Office: Tel: (66)-2-261-0264-7 Fax: (66)-2-261-0269

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5.6 ภาคผนวก 6 ผล lab test ของ Drilling Mud (ต่อ)



Eastern Seaboard Environmental Complex
Operated by Waste Management Siam Ltd.

Page 2 of 2

Test Report

Report No. : RE18-06-041
Revision No. : 0

Customer Name : CNP CHK (Thailand) Limited (BYN3)
Address : 193/94 Lak Rajada Office Complex 22 Floor, Rachadapisek Road., Khwaeng Klongtoey, Khet Klongtoey, Bangkok 10110

Sample Description
Sample No. : LA18-06-131
Sample Name : Drilling Mud
Waste Profile No. : -
Sampling By : Sunsanee

Sampling Date : 04/06/2018
Sampling Time : -
Sample Received Date : 06/06/2018
Sample Test Date : 06/06/2018
Report Date : 21/06/2018

TTL Analysis

Test Parameter*	Method	Unit	Result	MDL	LOQ	Std.
Arsenic (As)	Digestion, ICP Method ^(3, 4)	mg/kg	<5.00	0.51	5.00	<500
Cadmium (Cd)	Digestion, ICP Method ^(3, 4)	mg/kg	ND	0.09	2.00	<100
Chromium (Cr)	Digestion, ICP Method ^(3, 4)	mg/kg	20.1	0.41	2.00	<2500
Copper (Cu)	Digestion, ICP Method ^(3, 4)	mg/kg	26.5	0.54	2.00	<2500
Lead (Pb)	Digestion, ICP Method ^(3, 4)	mg/kg	11.3	0.18	2.00	<1000
Mercury (Hg)	Digestion, Cold-Vapor AAS Method ^(3, 5)	mg/kg	ND	0.10	0.20	<20
Nickel (Ni)	Digestion, ICP Method ^(3, 4)	mg/kg	22.2	0.30	2.00	<2000
Zinc (Zn)	Digestion, ICP Method ^(3, 4)	mg/kg	54.0	3.51	5.00	<5000


STLC Analysis


Test Parameter*	Method	Unit	Result	MDL	LOQ	Std.
Arsenic (As)	Waste Extraction, Digestion, ICP Method ^(1, 4)	mg/L	ND	0.011	0.05	<5
Cadmium (Cd)	Waste Extraction, Digestion, ICP Method ^(1, 4)	mg/L	ND	0.001	0.02	<1
Chromium (Cr)	Waste Extraction, Digestion, ICP Method ^(1, 4)	mg/L	0.29	0.007	0.02	<5
Copper (Cu)	Waste Extraction, Digestion, ICP Method ^(1, 4)	mg/L	ND	0.008	0.02	<25
Lead (Pb)	Waste Extraction, Digestion, ICP Method ^(1, 4)	mg/L	0.41	0.002	0.02	<5
Mercury (Hg)	Waste Extraction, Cold-Vapor AAS Method ^(1, 5)	mg/L	ND	0.0003	0.0020	<0.2
Nickel (Ni)	Waste Extraction, Digestion, ICP Method ^(1, 4)	mg/L	0.25	0.002	0.02	<20
Zinc (Zn)	Waste Extraction, Digestion, ICP Method ^(1, 4)	mg/L	0.51	0.033	0.05	<250


The results shown in this test report refer only to the sample tested unless otherwise stated. This test report cannot be reproduced except in full, without written approval of laboratory.

Remark: * Parameter items are under scope of DIW license.


⁽¹⁾ The Notification of Ministry of Industry, Subject: Disposal of wastes or unusable materials, B.E. 2548 (2005).
⁽²⁾ APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017
⁽³⁾ United States Environmental Protection Agency. Acid Digestion of Sediments Sludge and Soils. **SW-846 Method 3050B, 1996**
⁽⁴⁾ United States Environmental Protection Agency. Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry. **SW-846 Method 6010C, 2007**
⁽⁵⁾ United States Environmental Protection Agency. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor technique). **SW-846 Method 7471B, 2007**

Reported By : 
 Saowaluck Thaoto
 Chemist
 (๖-212-๓-7522)




Reviewed By : 
 Kansuda Maneewong
 Senior Laboratory Supervisor
 (๖-212-๓-4962)

Address : 88 Moo 8, Chonburi Industrial Estate, Tambon Bowin, Amphur Sriracha, Chonburi, Thailand 20230
 Tel: (66)-38-346-364-7, (66)-38-345-623-5 Fax: (66)-38-346-368, (66)-38-346-614
 www.wms-thailand.com E-mail: info@wms-thailand.com
Bangkok Office: Tel: (66)-2-261-0264-7 Fax: (66)-2-261-0269

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5.7 ภาคผนวก 7 ผล lab test ของ Top Hole Cutting



ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

Environment Research & Technology Company Limited
 25/113-114 Moo 5 Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Road,
 Toongsonghong, Laksi, Bangkok 10210
 Tel. 0-2954-7745-6 Fax 0-2954-7747
 E-mail : envi@enviresearch.co.th
www.enviresearch.co.th

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Vision E. Consultants Co., Ltd.

Address : 29 Soi Rattanathibet 28 Yaek 2, Bangkrasor, Nonthaburi 11000

Project Name : โครงการผลิตปิโตรเลียมแหล่งผลิตบึงหญ้าตะวันตก-หนองสระ (BYW-NS) (ส่วนขยาย) แปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 จังหวัดสุโขทัย และกำแพงเพชร และโครงการผลิตปิโตรเลียม ในแปลงสำรวจบนบกหมายเลข L21/43 ระยะการขุดเจาะ ณ ฐานผลิตบึงหญ้าเหนือ 3 (BYN3)

Project Location : จังหวัดสุโขทัย และกำแพงเพชร

Sampling Point : ของเสียจากการขุดเจาะ (หลังเสร็จสิ้นการขุดเจาะ)

GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47Q 0584164 E, 1849761 N

Type of Sample : Solid Waste Sampling **Report Number** : SWC164/2561

Sampling Method : Grab Sampling **Received Date** : October 3, 2018


Sampling Date : October 2, 2018 **Analytical Date** : October 3-22, 2018


Sampling Time : 16:16 **Report Date** : October 24, 2018

Sampling By : Mr.Nitad Sirichad (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

Parameter	Unit	Method of Analysis	MRL	Result	Standard ^{1/}	
					TTL	STLC
Heavy Metals						
Arsenic	mg/kg	Digestion, Hydride Generation, Atomic Absorption Spectrometric Method	1.0	10	500	5.0
Barium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	1.0	118	10,000	100
Other Chemicals						
- pH	-	Electrometric Method (1:5)	-	6.6	-	-
- Conductivity	µs/cm	Electrometric Method (1:5)	0.1	37	-	-
- Chloride	mg/kg	Argentometric Method (1:5)	1.0	92	-	-
Total Petroleum Hydrocarbons^{2/}						
- TPH (Gasoline Rang Hydrocarbons; C6-C9)	mg/kg	Purge and Trap/Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Kerosene Rang Hydrocarbons; C10-C14)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Diesel Rang Hydrocarbons; C15-C28)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-
- TPH (Heavy Oil Rang Hydrocarbons; C29-C36)	mg/kg	Gas Chromatographic (FID) Method	1.00	<1.00	-	-


Remark : ^{1/} Notification of the Ministry of Industry, B.E.2548 (2005), dated December 27, B.E.2548 (2005) issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.123 Part 11D dated January 25, B.E.2549 (2006).
^{2/} Analyzed Sample by United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.


 (Ms. Ramita Taengthai)
 Analyst


 (Ms. Panicha Promchai)
 Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY
 Page 1 / 1

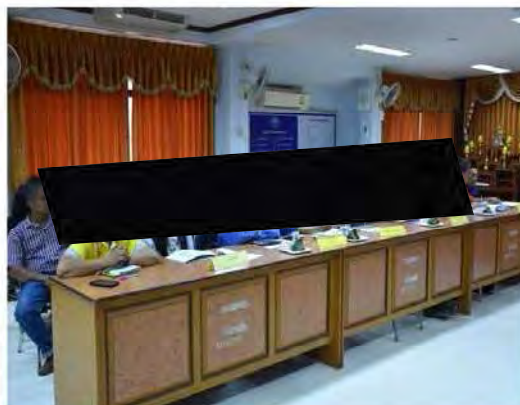
F-RP-034, Rev. 01, July 1, 2017


 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5.8 ภาคผนวก 8 รายงานผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 3(เหตุเพลิงไหม้)

Attached Photos


**Emergency Drill (fire case level 3) preparedness meeting
on 14 June 2018 in the meeting room of Or.Bor.Tor. Nongluang**




 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5.8 ภาคผนวก 8 รายงานผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 3(เหตุเพลิงไหม้)..(ต่อ)

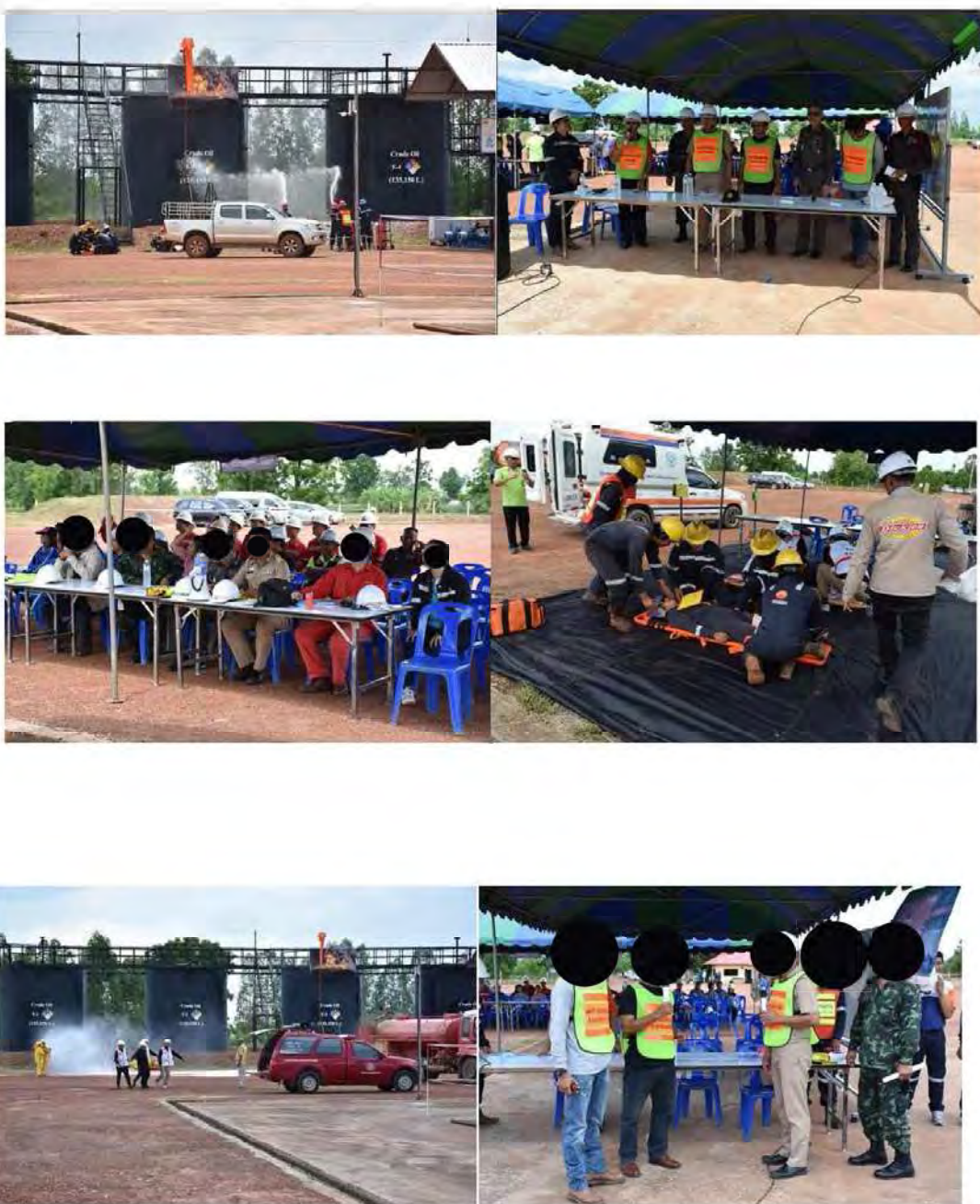
Attached Photos
Emergency Drill (Fire Case level 3) on 20 June 2018
2nd Preparedness meeting and Table Top Exercise(TTX drill) in the morning




 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5.8 ภาคผนวก 8 รายงานผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 3(เหตุเพลิงไหม้)..(ต่อ)

Attached Photos
Emergency Drill (Fire Case level 3) on 20 June 2018
Full exercise in the afternoon




 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18


5.8 ภาคผนวก 8 รายงานผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 3(เหตุเพลิงไหม้)..(ต่อ)


Attached Photos
Emergency Drill (Fire Case level 3) on 20 June 2018
Full exercise in the afternoon




 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5.8 ภาคผนวก 8 รายงานผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 3(เหตุเพลิงไหม้)..(ต่อ)

	<p align="center">CNPCHK (Thailand) Ltd. SINO-U.S. Petroleum Inc.</p> <p align="center"><u>Emergency Drill (Fire Case) Level 3 Evaluation , Comments and Conclusion</u></p>
<p>Date: 20 June 2018</p>	
<p>Meeting period: 09:30-12:00 : Top Table Meeting at Nongluang SAO meeting room</p>	
<p>Exercise period : 13:30-16:00 : at BMS 2 well site</p>	
<p>Conclusion Participants:</p>	
1. Mr. Zhang Ruisong	representative of CNPCHK
2. Mr.Jin Haipeng	-----"
2. Mr.Anuthep Sroythong	-----"
3. Mr. Surasen Senanuch	-----"
4. Mr.Nopparat K.	representative of Khamphangphet provincial of Disaster Prevention and Mitigation
5. Mr.Pornchai R.	representative of Lankrabue District
6. Mr.Surapol N.	representative of Nongluang SAO
7. Mr.Niti H.	representative of Chantima SAO
8. Mr.Pichet M.	representative of Lankrabue SAO
9. Mr.Nirundorn J	representative of Lankrabue Police station
10. Mr.Taksin S.	representative of Nongluang Regional health Promoting Center
11. Ms.Wantaka	representative of DMF
<p>Recorded by Ms.Phattaraporn SU.—PHS office Administrator</p> <p>193/94 Lake Rajada Office Complex, 22/F, Rachadapisek Rd., Klongtoey Klongtoey, BKK 10110 Thailand 193/94 เลอรัชดาออฟฟิศ คอมเพล็กซ์ ชั้น 22 ถ.รัชดาภิเษก แขวง/เขต คลองเตย กทม. 10110 ประเทศไทย ☎ (66) 2 260 6181-3, 2 661 8798, ☎ (66) 2 258 9926 ✉ sinous@cnpco.co.th</p>	

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5.8 ภาคผนวก 8 รายงานผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 3(เหตุเพลิงไหม้)..(ต่อ)




**CNPCHK (Thailand) Ltd.
SINO-U.S. Petroleum Inc.**

Exercise Comments by each team ;


Government Department	Comments
Lankrabue District	: CNPCHK hold this activity is so good for CNPC employee to know how to extinguish when fire case happen, results quite good for first held drill.
Lankrabue Police Station	: Advise our company for holding Emergency drill next time in village area, must be more complicated than this time : Welcome to ask the Police to help and facility.
Nong Luang SAO	: Pleasure to help company and co-ordinate to hold This drill today
DMF	: In case CNPC emergency plan up to Level 2, the loading crude oil shouldn't still park at that area, should move outside well site area. : Evacuate team shouldn't ran so fast, it's could occurred an accident. : Helping government team coming to BMS2 late than standard. : Should invite PTTEP to be an observer next year, they have power and facility enough to help us. : Report DMF's process. : Villagers lives nearby BMS2 well site should be attend and observer this time drill. : **Advise to held Internal Emergency Drill 4 time/year. And invite provincial of Disaster Prevention and Mitigation to be an observer.** : Recommend company prepare SCBA for first aid team to help injured incase fire smoke.
	NEXT...

Recorded by Ms.Phattaraporn SU.—PHS office Administrator

193/94 Lake Rajada Office Complex, 22/F, Rachadapisek Rd., Klongtoey Klongtoey, BKK 10110 Thailand
 193/94 เลอรัชดาออฟฟิส คอมเพล็กซ์ ชั้น 22 ถ.รัชดาภิเษก แขวง/ข. คลองเตย กทม. 10110 ประเทศไทย
 ☎ (66) 2 260 6181-3, 2 661 8798, 📠 (66) 2 258 9926 ✉ sinous@cnpco.th

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5.8 ภาคผนวก 8 รายงานผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 3(เหตุเพลิงไหม้)..(ต่อ)




**CNPCHK (Thailand) Ltd.
SINO-U.S. Petroleum Inc.**

Exercise Comments by each team ; (continue)


Government Department	Comments
DMF	: Company scenario shouldn't hurry to conference with reporter, waiting to find out the problem and consult with DMF first.
Nongluang Regional health Promoting Center	: Problem of CN first aid team is time for moving injured too slow. :CNPC First Aid team good follow as Health center require. : Should more internal practice to use equipment and to exercise the emergency drill.
Khamphangphet Provincial of Disaster Prevention and Mitigation	: Overall image is good for the first time of CNPC. :CNPC must more Internal practice and exercise emergency case. : CNPC team both man power and equipment are not ready how to do and inadequate. : CN Scenario should be adjusted or apply more make sense , not like imagination, hope will be better for next year. : Shouldn't hurry conference with Reporter, must consult and report to DMF first. : Inadequate equipment such as alarm, first aid, auto water or foam injector for cool down oil tank, walkie-talkies. : Should tell employee how to use fire alarm, water truck, and extinguisher fire pump.
	NEXT...


Recorded by Ms.Phattaraporn SU.—PHS office Administrator

193/94 Lake Rajada Office Complex, 22/F, Rachadapisek Rd., Klongtoey Klongtoey, BKK 10110 Thailand
 193/94 เลอรัชดาออฟฟิศ คอมเพล็กซ์ ชั้น 22 ถ.รัชดาภิเษก แขวง/ว. คลองเตย กทม. 10110 ประเทศไทย
 ☎ (66) 2 260 6181-3, 2 661 8798, 📠 (66) 2 258 9926 ✉ sinuous@cnpc.co.th


 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5.8 ภาคผนวก 8 รายงานผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 3(เหตุเพลิงไหม้)..(ต่อ)

	CNPCHK (Thailand) Ltd. SINO-U.S. Petroleum Inc.						
Exercise Comments ; (continue)							
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="183 560 710 593">Government Department</th> <th data-bbox="710 560 1490 593">Comments</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="183 593 710 1702">Khamphangphet Provincial of Disaster Prevention and Mitigation</td> <td data-bbox="710 593 1490 1702"> <p>:Employee who involving the exercise were not stand by on time.</p> <p>: Inadequate equipment for First aid team and Fire Team such as SCBA, Fire suits.</p> <p>: CNPC can apply this time exercise to be a pilot exercise as company internal drill at least every 4 month per year.</p> <p>: More public relation to for attending the drill , give them knowledge how to do when occurred fire case nearby their house area.</p> <p>: Make a good relationship with villagers nearby well site. Hold CSR (Corporate Social Responsibility) activity.</p> <p>: No villagers and Head of village to attend the drill today, next time should have some of them to attend.</p> <p>: More practice for First Aid Team or response team, 1time per year is not enough.</p> <p>: Learn more and more practice how to use spiral board for First aid team.</p> <p>: As CNPC scenario , 1st injured (unconscious) should be moved out first, they first aid at the scene, unsafe place. But for 2nd injured (left leg and arm broken),need to first aid at the scene first.</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="183 1702 1490 1736" style="text-align: right;">NEXT...</td> </tr> </tbody> </table>	Government Department	Comments	Khamphangphet Provincial of Disaster Prevention and Mitigation	<p>:Employee who involving the exercise were not stand by on time.</p> <p>: Inadequate equipment for First aid team and Fire Team such as SCBA, Fire suits.</p> <p>: CNPC can apply this time exercise to be a pilot exercise as company internal drill at least every 4 month per year.</p> <p>: More public relation to for attending the drill , give them knowledge how to do when occurred fire case nearby their house area.</p> <p>: Make a good relationship with villagers nearby well site. Hold CSR (Corporate Social Responsibility) activity.</p> <p>: No villagers and Head of village to attend the drill today, next time should have some of them to attend.</p> <p>: More practice for First Aid Team or response team, 1time per year is not enough.</p> <p>: Learn more and more practice how to use spiral board for First aid team.</p> <p>: As CNPC scenario , 1st injured (unconscious) should be moved out first, they first aid at the scene, unsafe place. But for 2nd injured (left leg and arm broken),need to first aid at the scene first.</p>	NEXT...		
Government Department	Comments						
Khamphangphet Provincial of Disaster Prevention and Mitigation	<p>:Employee who involving the exercise were not stand by on time.</p> <p>: Inadequate equipment for First aid team and Fire Team such as SCBA, Fire suits.</p> <p>: CNPC can apply this time exercise to be a pilot exercise as company internal drill at least every 4 month per year.</p> <p>: More public relation to for attending the drill , give them knowledge how to do when occurred fire case nearby their house area.</p> <p>: Make a good relationship with villagers nearby well site. Hold CSR (Corporate Social Responsibility) activity.</p> <p>: No villagers and Head of village to attend the drill today, next time should have some of them to attend.</p> <p>: More practice for First Aid Team or response team, 1time per year is not enough.</p> <p>: Learn more and more practice how to use spiral board for First aid team.</p> <p>: As CNPC scenario , 1st injured (unconscious) should be moved out first, they first aid at the scene, unsafe place. But for 2nd injured (left leg and arm broken),need to first aid at the scene first.</p>						
NEXT...							
<p>Recorded by Ms.Phattaraporn SU.—PHS office Administrator</p> <p>193/94 Lake Rajada Office Complex, 22/F., Rachadapisek Rd., Klongtoey Klongtoey, BKK 10110 Thailand 193/94 เลอรัชดาออฟฟิศ คอมเพล็กซ์ ชั้น 22 ถ.รัชดาภิเษก แขวง/ว. คลองเตย กทม. 10110 ประเทศไทย ☎ (66) 2 260 6181-3, 2 661 8798, ☎ (66) 2 258 9926 ✉ sinuous@cnpco.th</p>							

 CNPCHK(THAILAND) LTD. and SINO – U.S. Petroleum Inc.	Document / Rev. no. :	SNCN-WP-01_Rev 01
แผนการจัดการของเสียโครงการผลิตปิโตรเลียมแปลงสำรวจบนบก หมายเลข L21/43 และแปลงสำรวจบนบกหมายเลข NC	Revision Date :	6/12/18

5.8 ภาคผนวก 8 รายงานผลการซ้อมแผนฉุกเฉิน ระดับ 3(เหตุเพลิงไหม้)..(ต่อ)

	CNPCHK (Thailand) Ltd. SINO-U.S. Petroleum Inc.				
Exercise Comments ; (continue)					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Government Department</th> <th style="text-align: center;">Comments</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;">Khamphangphet Provincial of Disaster Prevention and Mitigation</td> <td style="vertical-align: top;"> : CNPC On Scene Commander communication is good. : CNPC should set up company emergency radio Chanel for using when emergency occurred separate from operation Chanel use. : CNPC should make good relationship with head of SAO (Sub-district Administration Office) nearby well site area both in Sukhothai and Khamphangphet province. </td> </tr> </tbody> </table>	Government Department	Comments	Khamphangphet Provincial of Disaster Prevention and Mitigation	: CNPC On Scene Commander communication is good. : CNPC should set up company emergency radio Chanel for using when emergency occurred separate from operation Chanel use. : CNPC should make good relationship with head of SAO (Sub-district Administration Office) nearby well site area both in Sukhothai and Khamphangphet province.	
Government Department	Comments				
Khamphangphet Provincial of Disaster Prevention and Mitigation	: CNPC On Scene Commander communication is good. : CNPC should set up company emergency radio Chanel for using when emergency occurred separate from operation Chanel use. : CNPC should make good relationship with head of SAO (Sub-district Administration Office) nearby well site area both in Sukhothai and Khamphangphet province.				
Recorded by Ms.Phattaraporn SU.—PHS office Administrator 193/94 Lake Rajada Office Complex, 22/F, Rachadapisek Rd., Klongtoey Klongtoey, BKK 10110 Thailand 193/94 เลคร์ชาดาออฟฟิส คอมเพล็กซ์ ชั้น 22 ถ.รัชดาภิเษก แขวง/ว. คลองเตย กทม. 10110 ประเทศไทย ☎ (66) 2 260 6181-3, 2 661 8798, 📠 (66) 2 258 9926 ✉ sinous@cnpco.co.th					