

ที่ ทส 1009.2/ 8429



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

5 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งโพลิน

เรียน ประธานกรรมการบริหาร บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ที่ PGPA/GA/08/1496  
ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม โครงการขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งโพลิน ของบริษัท เชฟรอนประเทศไทย  
สำรวจและผลิต จำกัด แปลงสัมปทาน B12/27 บริเวณอ่าวไทย

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ได้เสนอรายงานข้อมูล  
เพิ่มเติมการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการจัดการน้ำจากกระบวนการ  
การผลิต (Produced Water) แหล่งโพลิน แปลงสัมปทาน B12/27 ฉบับเดือนสิงหาคม 2551 ให้สำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานข้อมูล  
เพิ่มเติมและเสนอความเห็นเบื้องต้นต่อการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เกี่ยวกับการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด แหล่งโพลิน  
แปลงสัมปทาน B12/27 บริเวณอ่าวไทย ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียมในการประชุมครั้งที่ 14/2551 วันที่ 9 กันยายน 2551  
คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับการขอเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2/ โครงการ.....

โครงการชุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งไพลิน ของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ยูไนเต็ด แอนналиสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ร่วมกับบริษัท เตตราเทค อิงค์ เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายพนพล ศรีสุข)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.2/ 8429

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพินิจวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

## 5 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งไพลิน

เรียน ประธานกรรมการบริหาร บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ที่ PGPA/GA/08/1496  
ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม โครงการขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งไพลิน ของบริษัท เชฟรอนประเทศไทย  
สำรวจและผลิต จำกัด แปลงสัมปทาน B12/27 บริเวณอ่าวไทย

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ได้เสนอรายงานข้อมูล  
เพิ่มเติมการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการจัดการน้ำจากกระบวนการ  
การผลิต (Produced Water) แหล่งไพลิน แปลงสัมปทาน B12/27 ฉบับเดือนสิงหาคม 2551 ให้สำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานข้อมูล  
เพิ่มเติมและเสนอความเห็นเบื้องต้นต่อการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เกี่ยวกับการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด แหล่งไพลิน  
แปลงสัมปทาน B12/27 บริเวณอ่าวไทย ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียมในการประชุมครั้งที่ 14/2551 วันที่ 9 กันยายน 2551  
คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับการขอเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการขุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งไพลิน ของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ร่วมกับบริษัท เตตราเทค อิงค์ เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายพนพล ศรีสุข)  
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788

โทรสาร 0-2265-6616



(นางปิยนันท์ โสภณคุณภรณ์)  
รศ.ผอ.สวผ.

mm/ธ. ๐๐๑ ผู้ตรวจ  
mm ผู้แทน  
mm ผู้พิมพ์  
mm ผู้ร่าง  
mm ไฟล์/คอ

ที่ ทส 1009.2/ 8428



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

5 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งไพลิน

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ยูโนแคล ไทยแลนด์ จำกัด ที่ GA 40/097 ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2545
  2. สำเนาหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ที่ ทส 1009/1100 ลงวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2546
  3. สำเนาหนังสือบริษัท ยูโนแคล ไทยแลนด์ จำกัด ที่ GA 40/017 ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2547
  4. สำเนาหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ที่ ทส 1009/4569 ลงวันที่ 6 พฤษภาคม 2547
  5. สำเนาหนังสือบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ที่ PGPA/GA/08/1496  
ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2551
  6. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม โครงการขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งไพลิน ของบริษัท เชฟรอนประเทศไทย  
สำรวจและผลิต จำกัด แปลงสัมปทาน B12/27 บริเวณอ่าวไทย

ตามที่บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด (เดิมคือบริษัท ยูโนแคล ไทยแลนด์ จำกัด) ได้แจ้งขอเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิต โครงการขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งไพลิน แปลงสัมปทาน B12/27 บริเวณอ่าวไทย จากมาตรการเดิมที่เป็นระบบบำบัดน้ำจากกระบวนการผลิตด้วยวิธีทางกายภาพและเคมี ให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในรายงานก่อนปล่อยลงสู่ทะเลเพียงอย่างเดียว เป็นระบบใหม่โดยใช้การอัดน้ำจากกระบวนการผลิตลงสู่หลุมเป็นวิธีการหนึ่งในการกำจัดน้ำทิ้งที่ได้จากการผลิตปิโตรเลียมและจะยังคงใช้วิธีการบำบัดน้ำทิ้งเป็นกรณีเสริมเมื่อเกิดเหตุสุดวิสัย ที่ทำให้ไม่สามารถอัดน้ำลงหลุมได้ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา สำนักงานฯ ได้พิจารณาและขอให้บริษัทชี้แจงรายละเอียดเพื่อประกอบการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และต่อมาบริษัทฯ ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3

2/ ซึ่งสำนักงานฯ .....

ซึ่งสำนักงานฯ ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมและความเห็นเบื้องต้นต่อการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียมพิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2547 เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2547 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับการขอเปลี่ยนแปลง โดยให้ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการคำนวณปริมาณการปล่อยน้ำทิ้งที่เหลือจากการอัดกลับลงหลุมซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว แต่มีค่าการปนเปื้อนของสารไฮโดรคาร์บอน สารปรอทและสารหนูสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนด โดยจะต้องเป็นปริมาณการปล่อยน้ำทิ้งในระดับที่เหมาะสมและต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 ต่อมาบริษัทได้เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติมการขอเปลี่ยนแปลงฯ ฉบับเดือนสิงหาคม 2551 ให้สำนักงานฯ พิจารณา ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานข้อมูลเพิ่มเติมและเสนอความเห็นเบื้องต้นต่อการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด แหล่งโพลินแปลงสัมปทาน B12/27 บริเวณอ่าวไทย ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียมในการประชุมครั้งที่ 14/2551 วันที่ 9 กันยายน 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับการขอเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการชุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งโพลิน ของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 6 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่อใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการส่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด และสำนักหนังสือแจ้งให้บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ร่วมกับบริษัท เตตราเทค อิงค์ เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายณพพล ศรีสุข)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788

โทรสาร 0-2265-6616

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่ ทส 1009.2/ 8428

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

5 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งไพลิน

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ยูโนแคล ไทยแลนด์ จำกัด ที่ GA 40/097 ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2545
  2. สำเนาหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ที่ ทส 1009/1100 ลงวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2546
  3. สำเนาหนังสือบริษัท ยูโนแคล ไทยแลนด์ จำกัด ที่ GA 40/017 ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2547
  4. สำเนาหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ที่ ทส 1009/4569 ลงวันที่ 6 พฤษภาคม 2547
  5. สำเนาหนังสือบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด ที่ PGPA/GA/08/1496  
ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2551
  6. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม โครงการขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งไพลิน ของบริษัท เชฟรอนประเทศไทย  
สำรวจและผลิต จำกัด แปลงสัมปทาน B12/27 บริเวณอ่าวไทย

ตามที่บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด (เดิมคือบริษัท ยูโนแคล ไทยแลนด์ จำกัด) ได้แจ้งขอเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิต โครงการขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งไพลิน แปลงสัมปทาน B12/27 บริเวณอ่าวไทย จากมาตรการเดิมที่เป็นระบบบำบัดน้ำจากกระบวนการผลิตด้วยวิธีทางกายภาพและเคมี ให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในรายงานก่อนปล่อยลงสู่ทะเลเพียงอย่างเดียว เป็นระบบใหม่โดยใช้การอัดน้ำจากกระบวนการผลิตลงสู่หลุมเป็นวิธีการหนึ่งในการกำจัดน้ำทิ้งที่ได้จากการผลิตปิโตรเลียมและจะยังคงใช้วิธีการบำบัดน้ำทิ้งเป็นกรณีเสริมเมื่อเกิดเหตุสุดวิสัย ที่ทำให้ไม่สามารถอัดน้ำลงหลุมได้ ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา สำนักงานฯ ได้พิจารณาและขอให้บริษัทชี้แจงรายละเอียดเพื่อประกอบการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และต่อมาบริษัทฯ ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3

ซึ่งสำนักงานฯ ได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมและความเห็นเบื้องต้นต่อการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียมพิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2547 เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2547 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับการขอเปลี่ยนแปลง โดยให้ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการคำนวณปริมาณการปล่อยน้ำทิ้งที่หลีกเลี่ยงจากการอัดกลับลงหลุมซึ่งผ่านการบำบัดแล้ว แต่มีค่าการปนเปื้อนของสารไฮโดรคาร์บอน สารปรอทและสารหนูสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนด โดยจะต้องเป็นปริมาณการปล่อยน้ำทิ้งในระดับที่เหมาะสมและต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 ต่อมาบริษัทได้เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติมการขอเปลี่ยนแปลงฯ ฉบับเดือนสิงหาคม 2551 ให้สำนักงานฯ พิจารณา ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานข้อมูลเพิ่มเติมและเสนอความเห็นเบื้องต้นต่อการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด แหล่งไฟล์นแปลงสัมปทาน B12/27 บริเวณอ่าวไทย ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียมในการประชุมครั้งที่ 14/2551 วันที่ 9 กันยายน 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับการขอเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการชุดเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งไฟล์น ของบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด โดยให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 6 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคท้าย แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่อใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งบริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด และสำนักหนังสือแจ้งให้บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ร่วมกับบริษัท เดตร้าเทค อิงค์ เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายณพพล ศรีสุข)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

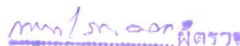
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788

โทรสาร 0-2265-6616

  
(นางปิยนันท์ โสภณเขตภรณ์)  
ร.ท.ผอ.สว.ผ.

  
นายสุวน  
  
นายสุวน  
  
นายสุวน  
  
นายสุวน  
  
นายสุวน

บริษัท ยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด  
อาคาร 3 ไทยพาณิชย์ปาร์คพลาซ่า  
19 ถนนรัชดาภิเษก เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ 545-5555  
โทรสาร 545-5554

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

ที่ GA 40/097

**UNOCAL**

5 พฤศจิกายน 2545

เรื่อง ขอเปลี่ยนแปลงมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/12846 ลงวันที่ 9 กันยายน 2541

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานโครงการกำจัดน้ำทิ้งแหล่งไพลิน (Pailin Produced Water Project) จำนวน 2 เล่ม

ตามที่บริษัท ยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด ได้ชี้แจงบรรยายความก้าวหน้ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในส่วนที่เกี่ยวกับการบำบัดน้ำทิ้งที่ได้จากกระบวนการผลิตก๊าซธรรมชาติแหล่งไพลินตามมาตรการที่กำหนด โดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมในสิ่งที่อ้างถึง และบริษัทฯ ได้นำเสนอโครงการอัดน้ำกลับลงหลุม (Pailin Produced Water Reinjection Project) ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งในการบำบัดน้ำทิ้ง ให้แก่เจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 8 ตุลาคม ที่ผ่านมานั้น

พร้อมหนังสือฉบับนี้ บริษัทฯ ขอนำเสนอรายงานโครงการกำจัดน้ำทิ้งที่ได้จากการผลิตปิโตรเลียมแหล่งไพลิน (Pailin Produced Water Project) เพื่อให้เจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณา และบริษัทฯ ใคร่ขอให้สำนักงานนโยบายและแผนฯ พิจารณาการเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแหล่งไพลิน ให้การอัดน้ำกลับลงหลุมเป็นวิธีการหนึ่งในการกำจัดน้ำทิ้งที่ได้จากการผลิตปิโตรเลียม ทั้งนี้ บริษัทฯ ยังคงขอใช้วิธีการบำบัดน้ำทิ้ง (Produced water treatment) เป็นกรณีเสริมเมื่อเกิดเหตุสุดวิสัยที่ทำให้ไม่สามารถอัดน้ำลงหลุมได้ เช่น กรณีที่อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการอัดน้ำลงหลุมเกิดการชำรุดเสียหาย หรือมีอุปสรรคเกี่ยวกับชั้นหินและความดันภายในหลุมซึ่งทำให้ไม่สามารถรับน้ำเพิ่มขึ้นได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายวิเทศ วิสนุวิมล)

รองประธานด้านธุรกิจและนิเทศสัมพันธ์

ฝ่ายธุรกิจ

โทร 0-2545-5343

สำเนาส่ง กองพัฒนาระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม / สิ่งทีส่งมาด้วย

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม / สิ่งทีส่งมาด้วย

อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ / สิ่งทีส่งมาด้วย

bcc: Youwalak P., Amnag T.

|                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| สำนักงานนโยบายและแผน<br>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม<br>ได้รับเอกสารเรียบร้อยแล้ว เลขที่.....<br>ลงวันที่..... พ.ย. 2545 ผู้รับ..... |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

10 FEB 2003



ที่ ทส1009/ 1100

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

๒ กุมภาพันธ์ 2546

เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด ที่ GA 40/097 ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน 2545

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด ได้นำเสนอรายงานโครงการกำจัดน้ำทิ้งที่เกิดจากการขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมแหล่งไพธิน แปลงสัมปทานที่ B12/27 บริเวณอ่าวไทย เพื่อขอเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเสนอวิธีการอัดน้ำกลับลงหลุมเป็นวิธีการหนึ่งในการกำจัดน้ำทิ้งที่ได้จากการผลิตปิโตรเลียม ซึ่งบริษัทจะยังคงใช้วิธีการบำบัดน้ำทิ้ง(Produced water treatment) เป็นกรณีเสริมเมื่อเกิดเหตุสุดวิสัยที่ทำให้ไม่สามารถอัดน้ำกลับลงหลุมได้ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาแล้วเห็นว่ารายงานยังเสนอข้อมูลรายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการ ไม่ครบถ้วนเพียงพอ ดังนั้นจึงขอให้บริษัทชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมในประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. เหตุผลและความจำเป็นในการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ โดยจะใช้วิธีการอัดน้ำกลับลงหลุมและขอใช้วิธีการบำบัดน้ำทิ้งเป็นกรณีเสริม

2. แผนงานและระยะเวลาแล้วเสร็จในการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำทิ้งให้ได้ตามเกณฑ์ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของบริษัท พบว่าปริมาณปรอทและสารหนูที่ปนเปื้อนในน้ำทิ้งจากระบวนการผลิตมีค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และยังคงมีความจำเป็นใช้วิธีการบำบัดน้ำทิ้งเป็นกรณีเสริม

**UNOCAL 76**

ที่ GA 40/017

18 กุมภาพันธ์ 2547

เรื่อง ข้อมูลเพิ่มเติมฉบับภาษาไทยโครงการกำจัดน้ำที่ได้จากการผลิตปิโตรเลียมของแหล่งก๊าซธรรมชาติไพลิน

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือบริษัทยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด เลขที่ GA 40/117 ลงวันที่ 24 ธันวาคม 2547

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลเพิ่มเติมฉบับภาษาไทยโครงการกำจัดน้ำ แหล่งไพลิน (Pailin Produced Water Disposition: EIA Monitoring and Reporting) จำนวน 22 เล่ม

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัทยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด ได้จัดส่งข้อมูลเพิ่มเติมโครงการกำจัดน้ำทั้งที่ได้จากการผลิตปิโตรเลียมกลับลงหลุมของแหล่งก๊าซธรรมชาติไพลิน แปลงสัมปทาน B12/27 ในอำเภอไทย (Pailin Produced Water Disposition: EIA Monitoring and Reporting) ฉบับภาษาอังกฤษ เพื่อชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมในประเด็นต่างๆ ที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้ง ตามความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

อนึ่ง เจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอให้บริษัทยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด จัดส่งข้อมูลเพิ่มเติมโครงการกำจัดน้ำทั้งที่ได้จากการผลิตปิโตรเลียมกลับลงหลุมของแหล่งก๊าซธรรมชาติไพลินเป็นภาษาไทย ให้สำนักงานนโยบายและแผนฯ ด้วย พร้อมหนังสือฉบับนี้ บริษัทฯ ใ้รขอนำส่งรายงานดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนฯ ได้พิจารณาดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

*วิชัย ธารณเจษฎา*

(นายวิชัย ธารณเจษฎา)

ผู้อำนวยการด้านรัฐกิจ

ฝ่ายรัฐกิจ

โทร 0-2545-5343

สำเนาส่ง ผู้อำนวยการสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หมายเหตุ สิ่งที่ส่งมาด้วยนำส่งสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
1771 19 ก.พ. 2547  
รับที่.....วันที่.....  
เวลา.....บริษัทยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด  
อาคาร 3 ไทยพาณิชย์ปาร์คพลาซ่า  
19 ถนนรัชดาภิเษก เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ (02) 545-5555, 937-9999  
โทรสาร (02) 545-5554, 937-9998

กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ  
เลขที่ 382 วันที่ 20 ก.พ. 2547  
เวลา 10.05 น. ผู้รับ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เลขที่ 118 วันที่ 19 ก.พ. 2547  
เวลา 14.00 ผู้รับ

ที่ ทส 1009/ 4569

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพมหานคร 10400

๕-6 พ.ค. 2547

มกราคม 2546

เรื่อง แจ้งผลการขอเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งโพลิน ของบริษัทยูโนแคล ไทยแลนด์ จำกัด  
แปลงสัมปทาน B 12/27 บริเวณอ่าวไทย

เรียน อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือบริษัทยูโนแคล ไทยแลนด์ จำกัด ที่ GA 40/017 ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2547

ตามที่บริษัทยูโนแคล ไทยแลนด์ จำกัด ได้เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อการขอเปลี่ยนแปลง  
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมในแหล่ง  
โพลิน แปลงสัมปทาน B 12/27 บริเวณอ่าวไทย ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอเอกสารที่เกี่ยวข้องและ  
ความเห็นเบื้องต้น ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้าน  
โครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2547 เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2547  
คณะกรรมการมีมติยังไม่เห็นชอบกับการขอเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมโครงการขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งโพลิน ของบริษัทยูโนแคล ไทยแลนด์ จำกัด แปลง  
สัมปทาน B 12/27 บริเวณอ่าวไทย โดยให้ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการคำนวณปริมาณการปล่อยน้ำทิ้ง  
ที่หลีกเลี่ยงจากการอัดกลับลงหลุมซึ่งผ่านการบำบัดแล้วแต่มีค่าการปนเปื้อนของสารไฮโดรคาร์บอน สารปรอท  
และสารหนู สูงกว่ามาตรฐานที่กำหนด โดยจะต้องเป็นปริมาณการปล่อยน้ำทิ้งในระดับที่เหมาะสมและต้อง  
ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล และนำเสนอให้สำนักงานพิจารณาอีกครั้ง ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้ง  
บริษัทยูโนแคล ไทยแลนด์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศากร ไชยรัตน์)

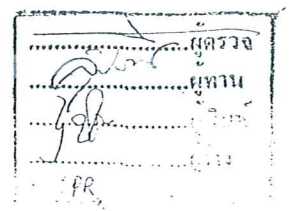
รองเลขาธิการ รักษาการแทน

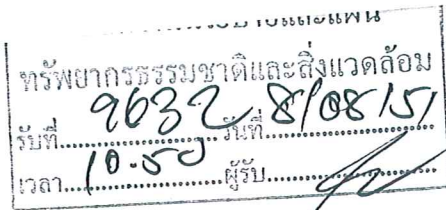
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2279-9703 และ 0-2271-4232 ต่อ 196

โทรสาร 0-2278-5469





สิ่งที่ส่งมาด้วย 5

บริษัท เชฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด  
อาคาร 3 ไทยพาณิชย์ปาร์คพลาซ่า  
19 ถนนรัชดาภิเษก เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ 0 2545 6121, 0 2545 5555  
โทรสาร 0 2545 5352, 0 2545 5554

ที่ PGPA/GA/08/1496

6 สิงหาคม 2551

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการขอเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งโพลิน แปลงสัมปทาน B12/27 บริเวณอ่าวไทย

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พส 1009/4568 ลงวันที่ 6 พฤษภาคม 2547

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการขอเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เกี่ยวกับการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิต จำนวน 25 ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งว่าการขอเปลี่ยนแปลง  
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งโพลิน แปลงสัมปทาน  
B12/27 บริเวณอ่าวไทย ที่ได้นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้าน  
โครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2547 เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2547 โดยคณะกรรมการฯ มีมติ  
ไม่เห็นชอบกับการขอเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว และให้ศึกษาข้อมูล  
เพิ่มเติม เพื่อนำเสนอสำนักงานฯ พิจารณาอีกครั้งหนึ่ง นั้น

บัดนี้ ทางบริษัทฯ ได้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติม สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวเป็นที่  
เรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งมาดังรายละเอียดแสดงในเอกสารที่ส่งมาพร้อมกันนี้ เพื่อให้ทางสำนักงานฯ ได้โปรดพิจารณาดำเนินการ  
ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายธรา ธีรธนากร)

ประธานกรรมการบริหาร

ฝ่ายรัฐกิจ

โทร. 0 2545 6121

สำเนาเรียน ผู้อำนวยการสำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พร้อมสิ่งที่ส่งมาด้วย)

EIA 08/08/57 1/2547

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการขุดเจาะและผลิตปิโตรเลียมในแหล่งไพลิน  
แปลงสัมปทาน B12/27 บริเวณอ่าวไทย

- 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงการขุดเจาะ
  - 1.1 มาตรการฯ ที่นำเสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบฯ
    - 1.1.1 ติดตั้งระบบบำบัดและกำจัด drilling และ cutting ได้แก่ Solid Control System ซึ่งประกอบด้วย shale shaker, desander, desilter และ hydrocyclone
    - 1.1.2 มีอุปกรณ์ BOP (Blowout Preventer Stack) เพื่อป้องกันการพุ่งปะทุของก๊าซและน้ำมันจากหลุมเจาะ
    - 1.1.3 ระบบการระบายน้ำแยกเป็น 2 ระบบ สำหรับน้ำฝนจะผ่าน open drain system และน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียมจะผ่านระบบ closed drain system แล้วเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำทิ้ง โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีปริมาณน้ำมันไม่เกิน 40 ppm
    - 1.1.4 สารเคมีและเชื้อเพลิงที่เกิดบนแท่นจะมีระบบการจัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสมและมีปริมาณการใช้ภายใน 2 สัปดาห์ เพื่อป้องกันการรั่วไหลสู่ทะเล
    - 1.1.5 มีการจัดการในส่วนของ solid waste ซึ่งสามารถแยกอนุภาคดินตะกอนมีขนาดเล็กกว่า 25 มม. ก่อนทิ้งลงสู่ทะเล
  - 1.2 มาตรการฯ ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
    - 1.2.1 ต้องทำการรายงานการใช้สารเคมี และของเสียต่าง ๆ ที่เกิดจากโครงการให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้งตามแบบฟอร์มของ Offshore Chemical Notification and Drilling Exploration Report Format ทุกหลุมเจาะ
    - 1.2.2 เก็บตัวอย่างดินที่เป็น cutting โดยเก็บตัวอย่างเมื่อผ่านชั้นหินที่แตกต่างกันและตรวจวัดปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ โปรท แคดเมียม โครเมียม อาร์เซนิก ทองแดง ตะกั่ว นิเกิล และซิลิเนียม ทุกครั้ง และส่งผลการตรวจวิเคราะห์ให้สำนักงานฯ ทราบ
    - 1.2.3 ปริมาณ oil based muds ใน cuttings ก่อนปล่อยทิ้งลงสู่ทะเลจะต้องมีปริมาณไม่เกินร้อยละ 10 ของปริมาณทั้งหมด
    - 1.2.4 ในการวางท่อแท่น satellite ไปยังแท่นผลิต ให้ใช้สารเคมีที่ได้รับการรับรองจากสถาบันที่เป็นที่รับรองของทั่วโลก และต้องไม่เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยให้เสนอรายละเอียดผังท่อ ลักษณะการฝังกลบท่อ ความลึกของการวางท่อ ระยะเวลาดำเนินการ ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบเป็นระยะ

- 1.2.5 น้ำทิ้งที่เกิดจากการดำเนินการขุดเจาะจะต้องผ่านระบบบำบัดและตรวจสอบคุณภาพก่อนปล่อยลงสู่ทะเล โดยทำการตรวจวัดไฮโดรคาร์บอน โปรท แคดเมียม โครเมียม อาร์ซีนิก ทองแดง ตะกั่ว นิเกิล และซิลิเนียม ทุกครั้ง และส่งผลการตรวจวัดให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
- 1.2.6 สารเคมีทุกชนิดที่เกิดจากกิจกรรมโครงการ จะต้องนำขึ้นฝั่ง และเสนอวิธีการจัดการให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบก่อนทำการขนย้ายและจัดเก็บทุกครั้ง
- 1.2.7 กรณีเกิดการรั่วไหลของ oil based muds ลงสู่ทะเล ให้หยุดดำเนินการทันที และต้องมีแผนปฏิบัติการขจัดสารเคมีและฟื้นฟูสภาพแวดล้อม โดยแผนปฏิบัติการต้องมีรายละเอียดของการปฏิบัติการ การตรวจสอบความเป็นพิษ การฟื้นฟูสภาพแวดล้อม รวมทั้งระยะเวลาการปฏิบัติการอย่างชัดเจน

## 2 มาตรการฯ ในช่วงการผลิตปิโตรเลียม

### 2.1 มาตรการฯ ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบฯ

- 2.1.1 ติดตั้งระบบบำบัดและกำจัด drilling และ cutting ได้แก่ Solid Control System ซึ่งประกอบด้วย shale shaker, desander, desilter และ hydrocyclone
- 2.1.2 มีอุปกรณ์ BOP (Blowout Preventer Stack) เพื่อป้องกันการพุ่งปะทุของก๊าซและน้ำมันจากหลุมเจาะ
- 2.1.3 ระบบการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิต ภายใต้สภาวะการทำงานปกติ
- อัดน้ำจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นทั้งหมดกลับลงหลุม
- 2.1.4 ระบบการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิต ภายใต้สภาวะการทำงานไม่ปกติ เช่น ในกรณีที่เกิดความผิดปกติของระบบการผลิตปิโตรเลียม หรือเกิดการหยุดระบบฉุกเฉิน จะดำเนินการตามลำดับดังต่อไปนี้
- ทำการอัดน้ำจากกระบวนการผลิตกลับให้มากที่สุดเท่าที่ระบบอัดน้ำกลับรองรับได้
  - หากปริมาณน้ำยังคงเกินกว่าความสามารถในการอัดน้ำกลับ จะส่งน้ำไปทำการบำบัดทางเคมีก่อนปล่อยลงสู่ทะเล
- 2.1.5 รักษาเสถียรภาพของระบบอัดน้ำกลับให้ต้อยอยู่เสมอ โดยการดูแลรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) อย่างสม่ำเสมอ และเตรียมอะไหล่ที่จำเป็นไว้ที่แผนกซ่อมบำรุงบนแท่นผลิตกลาง เพื่อให้สามารถซ่อมแซมระบบในกรณีที่เกิดความเสียหายเล็กน้อยได้อย่างรวดเร็ว

Signature:   
Date: 21/10/2563  
ตำแหน่ง: ผู้จัดการโครงการ

- 2.1.6 ทำการปรับปรุงข้อมูลแบบจำลองของการจัดการน้ำจากกระบวนการผลิตเป็นประจำ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและนำมาใช้ในการวางแผนจัดการอย่างต่อเนื่อง
- 2.1.7 ระบบการระบายน้ำแยกเป็น 2 ระบบ สำหรับน้ำฝนจะผ่าน open drain system และน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตปิโตรเลียมจะผ่านระบบ closed drain system แล้วเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำทิ้ง โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีปริมาณน้ำมันไม่เกิน 40 ppm
- 2.1.8 สารเคมีและเชื้อเพลิงที่เกิดบนแท่นจะมีระบบการจัดเก็บในภาชนะที่เหมาะสมและมีปริมาณการใช้ภายใน 2 สัปดาห์ เพื่อป้องกันการรั่วไหลสู่ทะเล
- 2.1.9 มีการจัดการเกี่ยวกับกากของเสียที่เป็น mercury contaminated sludge ประกอบด้วยระบบการเก็บกากของเสีย การขนส่ง การกำจัดแบบ deep well disposal รวมทั้งการติดตามตรวจสอบ
- 2.1.10 มีแผนฉุกเฉินในการอบรมและป้องกันภัยกรณีเกิดพายุ ซึ่งแบ่งการปฏิบัติการตามความรุนแรงของพายุ ประกอบด้วยแผนความปลอดภัยและแผนอพยพเจ้าหน้าที่ที่ออกจากแท่นขุดเจาะและผลิต
- 2.1.11 มีแผนปฏิบัติการและติดตามตรวจสอบการยกเลิกหลุมเจาะและหลุมผลิต ทั้งการดำเนินการรื้อถอนโครงสร้างของแท่นและท่อ วิธีการปิดหลุมเจาะ และแผนการกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นก่อนสิ้นสุดการดำเนินการโครงการ
- 2.1.12 นำ drilling muds ชนิด Synthetic Based Mud (SBM) ที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่ โดยผ่านการทำความสะอาดที่ประเทศสิงคโปร์
- 2.1.13 ใช้ secondary membrane system ช่วยกรองอากาศก่อนปล่อยออกทาง flare ซึ่งจะทำให้เหลือไฮโดรคาร์บอนเพียง 2 MMSCFD และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไม่เกิน 22.5%
- 2.1.14 ในการทดสอบ hydrotest ของระบบท่อใต้ทะเลของโครงการ จะใช้สารเคมีตามมาตรฐาน British Department of Energy (DoE) Notification Scheme Standard
- 2.1.15 ป้องกันไม่ให้เกิดการชนกันของเรือ โดยกั้นเขตห้ามเข้าของเรือใกล้โครงการ และติดตั้งสัญญาณไฟที่ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน
- 2.1.16 มีแผนปฏิบัติการควบคุมและขจัดคราบน้ำมัน ซึ่งสอดคล้องกับแผนฉุกเฉินของชาติ โดยมีศูนย์ปฏิบัติการที่สงขลาและศูนย์บัญชาการที่กรุงเทพฯ และมีกรมทรัพยากรธรณีเป็นหน่วยงานประสานงานภาครัฐบาล และจัดให้มีอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมันเบื้องต้นที่ขจัดคราบน้ำมันได้ไม่เกิน 50 ตัน ได้แก่ เรือขจัดคราบน้ำมัน JBF 420 ซึ่งมีอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน, skimmer, ทูנדักน้ำมัน, ถังพร้อมสารเคมีขจัดคราบน้ำมัน และเฮลิคอปเตอร์

2.1.17 สำหรับการเกิดการรั่วไหลขนาดใหญ่เกินกว่า 500 ตัน บริษัทฯ ได้มีสัญญาว่าจ้าง ERST (The Emergency Response Strike Team) จากแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา ในการขจัดน้ำมัน

## 2.2 มาตรการที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

2.2.1 ต้องทำการรายงานการใช้สารเคมี และของเสียต่าง ๆ ที่เกิดจากโครงการให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้งตามแบบฟอร์มของ Offshore Chemical Notification and Drilling Exploration Report Format ทุกหลุมเจาะ

2.2.2 เก็บตัวอย่างดินที่เป็น cutting โดยเก็บตัวอย่างเมื่อผ่านชั้นหินที่แตกต่างกันและตรวจวัดปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ ปรอท แคดเมียม โครเมียม อาร์เซนิก ทองแดง ตะกั่ว นิเกิล และซิลิเนียม ทุกครั้ง และส่งผลการตรวจวิเคราะห์ให้สำนักงานฯ ทราบ

2.2.3 ปริมาณ oil based muds ใน cuttings ก่อนปล่อยทิ้งลงสู่ทะเลจะต้องมีปริมาณไม่เกินร้อยละ 10 ของปริมาณทั้งหมด

2.2.4 ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการตรวจวัด คุณภาพน้ำทะเล ตะกอนดิน การปนเปื้อนและสะสมพิษในปลา และคุณภาพน้ำทิ้ง โดยส่งผลการตรวจวัดให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบ ดังนี้

- ตรวจวัดคุณภาพน้ำจากกระบวนการผลิตที่ผ่านการบำบัดทางเคมีแล้ว เมื่อมีการเดินระบบบำบัดน้ำนานกว่า 6 ชั่วโมง โดยตรวจวิเคราะห์ บีโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน ปรอท และสารหนู
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลจากจำนวน 18 สถานี ได้แก่ สถานีท้ายน้ำจากแท่นผลิต (CPP) ทั้ง 2 Phase ที่ระยะห่าง 100, 250, 500 เมตร บริเวณเหนือน้ำที่ระยะ 100 เมตร บริเวณด้านตั้งฉากกับกระแสน้ำที่ระยะห่างจากโครงการ 100 เมตร โดยเก็บตัวอย่างน้ำที่ระดับความลึกที่ผิวน้ำ กลางน้ำ และพื้นท้องทะเล
- ตรวจสอบการปนเปื้อนปรอทในปลา 3 ชนิด ได้แก่ ปลาทรายแดง ปลาดาทู และปลาดุกแก ซึ่งจะมีการตรวจวัดหลังจากดำเนินโครงการแล้ว 3 ปี
- ตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน สัตว์หน้าดิน และแพลงตอน ทุก 3 ปี
- ตรวจสอบการแพร่กระจายและทับถมของ cuttings, ไฮโดรคาร์บอนที่ปนเปื้อน และนิเวศวิทยาสัตว์หน้าดินที่สถานีแท่นขุดเจาะที่ PA-05 และ PAP-05 จำนวน 5 ตัวอย่างจากแท่นเจาะทุก 3 ปี หลังจากดำเนินการขุดเจาะแล้ว 6 ปี
- ตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกสู่บรรยากาศ ทุกปีจากแท่นผลิตบีโตรเลียม (CPP) ทั้งสองระยะของโครงการ

- 2.2.5 ในการกลบฝังกากตะกอน (sludge) ในหลุมเจาะที่ไม่ใช้งาน สตูล B-4 และสตูล B-10 จะต้องวิเคราะห์สารพิษและองค์ประกอบของกากตะกอนทุกครั้งก่อนทำการกลบฝัง ติดตามตรวจสอบความดันในหลุมเจาะทุกเดือน และติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำโดยตรวจวัดโลหะหนักโดยรอบหลุม อย่างน้อย 4 สถานี และส่งผลการตรวจวัดให้สำนักงานฯ ทราบ
- 2.2.6 สารเคมีที่เป็นพิษทุกชนิดที่เกิดจากกิจกรรมโครงการ จะต้องนำขึ้นฝังและเสนอวิธีการจัดการให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบก่อนทำการขนย้ายและจัดเก็บทุกครั้ง
- 2.2.7 กรณีเกิดการรั่วไหลของ oil base muds สารเคมี หรือ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมลงสู่ทะเล ให้หยุดดำเนินการทันที และแจ้งกรมทรัพยากรธรณี กองทัพเรือ กรมป่าไม้ จังหวัด และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบทันที รวมทั้งต้องมีแผนปฏิบัติการขจัดสารเคมีและฟื้นฟูสภาพแวดล้อมรวมทั้งระยะเวลาการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน
- 2.2.8 ต้องเสนอแผนดำเนินการรื้อถอนแท่นขุดเจาะและโครงสร้างอื่น ๆ ของโครงการเมื่อสิ้นสุดการผลิตปิโตรเลียม ประกอบด้วยรายละเอียดลักษณะวิธีการรื้อถอน โครงสร้างที่รื้อถอน ส่วนที่เหลืออยู่ การขนย้าย การกำจัดของเสีย การปิดหลุมเจาะและผลิต การย่อยทำลาย โครงสร้างที่ไม่ใช้งาน การศึกษาเพื่อใช้โครงสร้างที่ไม่ใช้งาน การศึกษาเพื่อใช้โครงสร้างเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ทะเล หรือกิจกรรมอื่น ๆ รวมทั้งรายละเอียดระยะเวลาดำเนินการในแต่ละกิจกรรมข้างต้นเพื่อให้สำนักงานฯ พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- 2.2.9 ต้องทำการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดน้ำมันรั่วไหล แผนปฏิบัติการอพยพเมื่อเกิดพายุ ไฟไหม้ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และจัดเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมันดับเพลิง เรือช่วยชีวิตและเฮลิคอปเตอร์ ในสภาพที่ดำเนินการได้ทันที
- 2.2.10 ในระหว่างดำเนินการโครงการ หากพบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของโบราณคดีได้ทะเลที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรในท้องถิ่นเพื่อเข้าไปดำเนินการตรวจสอบในพื้นที่ทันที

จำนวน.....หน้า  
ลงชื่อ.....