

สำหรับผู้ขอรับใบอนุญาต  
**คู่มือการขออนุมัติจุดซื้อขายปิโตรเลียม**

**งานที่ให้บริการ**

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติให้บริการพิจารณาและอนุมัติจุดซื้อขายปิโตรเลียมสำหรับผู้รับสัมปทานหรือผู้รับสัญญาแบ่งปันผลผลิต โดยครอบคลุมการตรวจสอบเอกสาร ระบบมาตรวัดอัตราการไหล สูตรการคำนวณปริมาณปิโตรเลียม และมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การซื้อขายเป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมายและมาตรฐานสากล บริการนี้รวมถึงการให้คำแนะนำเกี่ยวกับกระบวนการยื่นขออนุมัติ การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และการอนุมัติให้ดำเนินการได้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อให้การซื้อขายปิโตรเลียมมีความโปร่งใสและเชื่อถือได้

**หน่วยงานที่รับผิดชอบ**

กองเทคโนโลยีการประกอบกิจการปิโตรเลียม กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

**สถานที่ให้บริการ**

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน ศูนย์เอนเนอร์ยีคอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 21 - 22 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10900 หมายเลขโทรศัพท์ 0-2794-3000 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sod@dmf.go.th

**หลักการและเหตุผล**

ผู้รับสัมปทานจะต้องยื่นขออนุมัติจุดซื้อขายพร้อมเอกสารมาตรวัด สูตรการคำนวณอัตราการไหลของปิโตรเลียมและมาตรฐานตามเอกสารแนบประกอบการพิจารณา ที่ครบถ้วนและสมบูรณ์ตามเอกสารแนบเสนอต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

**แบบคำขออนุญาต**

- ไม่มีเอกสารแบบคำขออนุญาต

**เอกสารหรือหลักฐานที่ต้องใช้ประกอบการพิจารณา**

1. กรณีเป็นจุดซื้อขายก๊าซธรรมชาติ
  - 1) ตำแหน่งที่ตั้งจุดซื้อขาย (ตำบล, อำเภอ, จังหวัด, ชื่อแท่น, ชื่อเรือ, พิกัด)
  - 2) แผนผังแสดงระบบมาตรวัดอัตราการไหล (P & ID Metering System)
  - 3) แบบและชนิดของมาตรวัดอัตราการไหล เช่น Orifice Meter และ Turbine Meter เป็นต้น พร้อมระบุความเที่ยงตรง, อัตราการไหลต่ำสุด - สูงสุด, อุปกรณ์แสดงผลและประมวลผล เช่น Barton Chart, Flow computer เป็นต้น โดยอุปกรณ์มาตรวัดจะต้องมีใบรับรองจากผู้ผลิต
  - 4) อุปกรณ์ที่ใช้ในการปรับเทียบ มาตรวัดอัตราการไหล, ส่วนประกอบของมาตรวัดอัตราการไหล และผลการรับรองอุปกรณ์ (Calibrating Equipment Certificate)
  - 5) มาตรฐานที่ใช้ในการคำนวณอัตราการไหลของก๊าซธรรมชาติ เช่น มาตรฐาน AGA (American Gas Association) และ/หรือมาตรฐาน API (American Petroleum Institute)
  - 6) สูตรคำนวณปริมาณการซื้อขายก๊าซธรรมชาติ, โปรแกรมคำนวณ และโปรแกรมมาตรฐานที่ใช้ในการตรวจสอบผลการคำนวณ โดยการคำนวณเป็นก๊าซธรรมชาติที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐาน (อุณหภูมิ 60 F และ ความดัน 14.7 PSIA)

- 7) วิธีการหาค่าความร้อนของก๊าซธรรมชาติ เช่น
    - การเก็บตัวอย่างไปวิเคราะห์เป็นช่วงๆ (Gas Bomb) โดยให้ระบุความถี่ในการเก็บตัวอย่าง
    - การวิเคราะห์ตัวอย่างแบบ Real Time (OGC : Online Gas Chromatography)
  - 8) คุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติ โดยอ้างอิงตามผลการวิเคราะห์ของบุคคลที่ 3 หรือจากห้องปฏิบัติการที่มีมาตรฐานรองรับ
  - 9) คู่มือการแบ่งสัดส่วนปริมาณการขาย (Allocation Procedure) กรณีที่ซื้อขายก๊าซธรรมชาติมากกว่า 1 แหล่ง และ/หรือ 1 แปลงสำรวจ
2. กรณีเป็นจุดซื้อขายน้ำมันดิบหรือก๊าซธรรมชาติเหลว
    - 2.1 แบบใช้มาตรวัดอัตราการไหลในการคำนวณปริมาณการซื้อขาย
      - 1) ตำแหน่งที่ตั้งจุดซื้อขาย (ตำบล, อำเภอ, จังหวัด, ชื่อแทน, ชื่อเรือ, พิกัด)
      - 2) แผนผังแสดงระบบมาตรวัดอัตราการไหล ( P & ID Metering System)
      - 3) แบบและชนิดของมาตรวัดอัตราการไหล เช่น Turbine Meter, Positive Displacement Meter เป็นต้น พร้อมระบุความเที่ยงตรง, อัตราการไหลต่ำสุด – สูงสุด โดยอุปกรณ์มาตรวัดจะต้องมีใบรับรองจากผู้ผลิต
      - 4) อุปกรณ์ที่ใช้ในการปรับเทียบ มาตรวัดอัตราการไหล, ส่วนประกอบของมาตรวัดอัตราการไหล และผลการรับรองอุปกรณ์ (Calibrating Equipment Certificate)
      - 5) มาตรฐานที่ใช้ในการคำนวณอัตราการไหล เช่น มาตรฐาน API (American Petroleum Institute)
      - 6) ขั้นตอนการคำนวณปริมาณการซื้อขายน้ำมันดิบหรือก๊าซธรรมชาติเหลว (Calculation Procedure) พร้อมแสดงสูตรคำนวณ และโปรแกรมมาตรฐานที่ใช้ในการตรวจสอบผลการคำนวณ โดยคำนวณเป็นน้ำมันดิบหรือก๊าซธรรมชาติเหลวที่อุณหภูมิมาตรฐาน (60 F)
      - 7) ขั้นตอนในการขนถ่าย (Loading Procedure)
      - 8) การเก็บตัวอย่างน้ำมันดิบเพื่อวิเคราะห์คุณภาพ ได้แก่ API Gravity, Pour point, BS & W เป็นต้น
      - 9) คู่มือการแบ่งสัดส่วนปริมาณการขาย (Allocation Procedure) กรณีที่ซื้อขายก๊าซธรรมชาติมากกว่า 1 แหล่ง และ/หรือ 1 แปลงสำรวจ
      - 10) คุณสมบัติของน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติเหลว (Crude/Condensate Assay) โดยอ้างอิงตามผลการวิเคราะห์ของบุคคลที่ 3 หรือจากห้องปฏิบัติการที่มีมาตรฐานรองรับ
    - 2.2 แบบใช้การวัดปริมาณน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติเหลวในถังสำหรับคำนวณปริมาณซื้อขาย
      - 1) แผนที่ตั้งจุดซื้อขาย และที่ตั้งถังบรรจุน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติเหลว (Layout)
      - 2) วิธีการวัดระดับน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติเหลว (Level Measurement) ตามมาตรฐาน American Petroleum Institute (API)
      - 3) วิธีการขนถ่ายน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติเหลว (Loading Procedure)
      - 4) วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติเหลว API, BS&W (Lab Procedure)
      - 5) ใบรับรองเครื่องมื่อวัด Dip tape, Thermometer, Centrifuge, Hydrometer (Equipment Certificate)
      - 6) ตารางวัดปริมาณในถัง (Tank Table, Ullage Table)

7) คู่มือการแบ่งสัดส่วนปริมาณการขาย (Allocation Procedure) กรณีที่ซื้อขายก๊าซธรรมชาติมากกว่า 1 แหล่ง และ/หรือ 1 แปลงสำรวจ

8) คุณสมบัติของน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติเหลว (Crude/Condensate Assay) โดยอ้างอิงตามผลการวิเคราะห์ของบุคคลที่ 3 หรือจากห้องปฏิบัติการที่มีมาตรฐานรองรับ

#### ขั้นตอนและระยะเวลาให้บริการ

1. ผู้รับสัมปทานยื่นขออนุมัติจุดซื้อขายปิโตรเลียมพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ (1 วันทำการ)

2. เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและพิจารณาความถูกต้อง เหมาะสม และสมบูรณ์ของเอกสาร เสนอความเห็นต่ออธิบดี (~10 วันทำการ)

3. เจ้าหน้าที่รวบรวมข้อมูล ทำหนังสือเสนอผู้มีอำนาจพิจารณาลงนาม (~4 วันทำการ)

#### ค่าธรรมเนียม

ไม่มีค่าธรรมเนียม

#### กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1. พระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 มาตรา 85
2. กฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการสำรวจ ผลิต และอนุรักษ์ปิโตรเลียม พ.ศ. 2555
3. ระเบียบกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติว่าด้วยหลักเกณฑ์การกำกับดูแลด้านเทคนิคการผลิตปิโตรเลียม

**แผนผังการให้บริการ**  
**การอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 ในเขตกิจการปิโตรเลียม**

