



## กฎกระทรวง ระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อ

พ.ศ. ๒๕๖๗

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง และมาตรา ๗ (๑) (๓) (๔) และ (๗) แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ และมาตรา ๗ วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๒ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดนึงร้อยแปดสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกกฎกระทรวงระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. ๒๕๕๖

ข้อ ๓ ในกฎกระทรวงนี้

“ก้าชธรรมชาติ” หมายความว่า ก้าชปิโตรเลียมที่ประกอบด้วยมีเทนเป็นส่วนใหญ่

“ระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อ” หมายความว่า ระบบที่เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายก้าชธรรมชาติผ่านท่อส่งก้าชธรรมชาติบนบกหรือท่อส่งก้าชธรรมชาติในทะเลจากต้นทางไปยังปลายทางซึ่งประกอบด้วย สถานี ท่อ อุปกรณ์ หรือเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในการขนส่งก้าชธรรมชาติ

“ท่อส่งก้าชธรรมชาติบนบก” หมายความว่า ท่อ ส่วนประกอบของท่อ และอุปกรณ์ซึ่งไม่ว่าจะวางอยู่บนพื้นดิน ใต้ดิน หรือในน้ำ หรือวางอยู่บนสิ่งปลูกสร้างใด แต่ไม่รวมท่อส่งก้าชธรรมชาติในทะเล

“ท่อส่งก้าชธรรมชาติในทะเล” หมายความว่า ท่อ ส่วนประกอบของท่อ และอุปกรณ์ซึ่งมีต้นทางไปยังปลายทาง ดังต่อไปนี้ และให้หมายความรวมถึงท่อส่งก้าชธรรมชาติภายในแหล่งประกอบการและระหว่างแหล่งประกอบการด้วย

(๑) จุดรับกําชธรรมชาติจากแท่นประกอบการผลิตกําชธรรมชาติถึงแท่นประกอบการขนส่งกําชธรรมชาติแห่งอื่น

(๒) จุดส่งกําชธรรมชาติจากแท่นประกอบการขนส่งกําชธรรมชาติหรือแท่นประกอบการผลิตกําชธรรมชาติ ถึงแนวเขตที่ดินสถานีแรกบนฝั่ง

(๓) จุดรับกําชธรรมชาติจากสถานีเก็บรักษาและแปรสภาพกําชธรรมชาติจากของเหลว เป็นกําชแบบloyinน้ำ หรือเรือผลิตปิโตรเลียม หรือเรือขนส่งปิโตรเลียม ถึงแนวเขตที่ดินสถานีแรกบนฝั่ง หรือแนวเขตสถานที่ใช้กําชธรรมชาติ หรือแนวเขตคลังกําชธรรมชาติ

“แท่นประกอบการ” หมายความว่า แท่นประกอบการผลิตกําชธรรมชาติ และแท่นประกอบการขนส่งกําชธรรมชาติ

“แท่นประกอบการผลิตกําชธรรมชาติ” หมายความว่า แท่นที่ใช้ประกอบการผลิตกําชธรรมชาติในทะเลของผู้ได้รับสัมปทาน ผู้รับสัญญาแบ่งปันผลผลิต หรือผู้รับสัญญาจ้างบริการ ตามกฎหมายว่าด้วยปิโตรเลียม กฎหมายว่าด้วยองค์กรร่วมไทย - มาเลเซีย หรือกฎหมายว่าด้วยองค์กรร่วมอื่นที่มีลักษณะเดียวกันเฉพาะในพื้นที่พัฒnar่วม หรือพื้นที่ที่มีความหมายเดียวกันแต่ไม่รวมถึงเรือผลิตปิโตรเลียม

“แท่นประกอบการขนส่งกําชธรรมชาติ” หมายความว่า แท่นที่ใช้ประกอบการขนส่งกําชธรรมชาติจากในทะเล

“สถานี” หมายความว่า สิ่งปลูกสร้างสำหรับระบบการขนส่งกําชธรรมชาติทางท่อ รวมถึงอุปกรณ์สำหรับสูบ เพิ่มความดัน ลดความดัน ตรวจวัดปริมาณ รับหรือส่งกําชธรรมชาติ และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

“มาตรฐาน ASME B31.3” หมายความว่า มาตรฐานที่ประกาศโดยสมาคมวิศวกรเครื่องกล แห่งประเทศไทยรัฐอเมริกา ลำดับที่ ASME B31.3 เรื่อง Process Piping

“มาตรฐาน ASME B31.8” หมายความว่า มาตรฐานที่ประกาศโดยสมาคมวิศวกรเครื่องกล แห่งประเทศไทยรัฐอเมริกา ลำดับที่ ASME B31.8 เรื่อง Gas Transmission and Distribution Piping Systems

“มาตรฐาน EN 12007” หมายความว่า มาตรฐานของประเทศไทยลุ่มสหภาพยุโรป ลำดับที่ EN 12007 เรื่อง Gas supply systems - Pipelines for maximum operating pressure up to and including 16 bar

“มาตรฐาน NFPA” หมายความว่า มาตรฐานสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา

“มาตรฐาน IEC” หมายความว่า มาตรฐานที่ประกาศโดยคณะกรรมการมาตรฐานระหว่างประเทศ ว่าด้วยมาตรฐานสาขาอิเล็กทรอนิกส์

“ใบอนุญาต” หมายความว่า ใบอนุญาตประกอบกิจการระบบการขันส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

“ผู้ประกอบกิจการควบคุม” หมายความว่า ผู้ประกอบกิจการระบบการขันส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อซึ่งเป็นกิจการที่ต้องได้รับใบอนุญาตก่อนการประกอบกิจการ

“ผู้ทดสอบและตรวจสอบ” หมายความว่า ผู้ทดสอบและตรวจสอบซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดคุณสมบัติของผู้ทดสอบและตรวจสอบที่ออกตามมาตรา ๗

ข้อ ๔ กฎกระทรวงนี้ไม่ใช้บังคับแก่ระบบการขันส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อในสถานที่ดังต่อไปนี้

(๑) สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ สถานีบริการก๊าซธรรมชาติ คลังก๊าซธรรมชาติและสถานที่เก็บรักษา ก๊าซธรรมชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง

(๒) กิจการปิโตรเลียมตามกฎหมายว่าด้วยปิโตรเลียม เฉพาะในส่วนที่กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีหน้าที่และอำนาจควบคุมหรือกำกับดูแล

(๓) พื้นที่พัฒนาร่วม หรือพื้นที่ที่มีความหมายเดียวกัน ตามกฎหมายว่าด้วยองค์กรร่วมไทย - มาเลเซีย หรือกฎหมายว่าด้วยองค์กรร่วมอื่นที่มีลักษณะเดียวกัน

(๔) โรงแยกก๊าซธรรมชาติ

(๕) โรงแยกก๊าซธรรมชาติเหลว

(๖) สถานที่อื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๕ ระบบการขันส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อจะต้องได้รับความเห็นชอบรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือได้รับความเห็นชอบรายงาน ด้านสิ่งแวดล้อมจากการธุรกิจพลังงาน ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างระบบการขันส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๖ ผู้ประกอบกิจการควบคุมหรือเจ้าของโครงการระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อต้องจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพและผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อ โดยจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข ลด ติดตาม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือรายงานด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบตามข้อ ๕ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๗ ผู้ประกอบกิจการควบคุมต้องจัดเก็บเอกสารและข้อมูลของระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่ออย่างเป็นระบบ และพร้อมให้พนักงานเจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ตลอดอายุการใช้งานของระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อ

เอกสารและข้อมูลของระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่ออย่างน้อยต้องมีเอกสารและข้อมูลดังต่อไปนี้

- (๑) คู่มือการออกแบบ ก่อสร้าง ปฏิบัติการ และบำรุงรักษาของระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อ
  - (๒) แบบที่ใช้ในการก่อสร้างระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อ พร้อมรายละเอียดต่าง ๆ
  - (๓) รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงนี้
  - (๔) รายงานการตรวจสอบการใช้งานและการบำรุงรักษา
  - (๕) รายงานการตรวจประเมินด้านการจัดการความปลอดภัย
  - (๖) รายงานการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมดที่เกี่ยวกับระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อ
  - (๗) รายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
  - (๘) แผนผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งและจำนวนอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการป้องกันและระงับอัคคีภัย
- การจัดเก็บเอกสารและข้อมูลตามวรคหนึ่งจะจัดเก็บในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์แทนการใช้เอกสารก็ได้

ข้อ ๘ การดำเนินการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อในระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อต้องดำเนินการโดยผู้ปฏิบัติงานซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎกระทรวงว่าด้วยคุณสมบัติและการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง ตลอดเวลาที่มีการขนส่งก้าชธรรมชาติ

ข้อ ๘ การใช้งานระบบห้องส่งก๊าซธรรมชาติท้องไม่เกินความดันใช้งานสูงสุดที่ยอมรับได้ (Maximum Allowable Operating Pressure, MAOP) ตามที่ผู้ประกอบกิจการควบคุมได้รับอนุญาตในกรณีที่จะมีการใช้งานเกินความดันใช้งานสูงสุดที่ยอมรับได้ดังกล่าว ผู้ประกอบกิจการควบคุมต้องแจ้ง อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานเพื่อขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงก่อนเริ่มการใช้งาน

## หมวด ๒

## ลักษณะของแผนผัง แบบก่อสร้าง และท่อ

ข้อ ๑๐ ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางห้องท้องต้องมีแผนผัง แบบ และรายการ ดังต่อไปนี้

- (๑) แผนผังโดยสังเขปแสดงตำแหน่งที่ตั้งของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางห้องท้อง
- (๒) แผนผังบริเวณแสดงแนวท่อของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางห้องท้อง
- (๓) แผนภาพแสดงกระบวนการไหล
- (๔) แบบแสดงรายละเอียดท่อและอุปกรณ์
- (๕) แบบก่อสร้างระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางห้องท้อง
- (๖) แบบแสดงรายละเอียดการวางท่อในบริเวณที่แนบท่อตัดผ่านถนน ทางรถไฟ หรือทางน้ำ
- (๗) แบบแสดงการเชื่อมต่อของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางห้องท่อระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางห้องอื่น หรือสถานประกอบกิจการควบคุมอื่น

(๘) แบบป้ายเตือนแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกซึ่งใช้เป็นเครื่องหมายในการแสดงเขตระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางห้องท่อ

(๙) รายการคำนวนความมั่นคงแข็งแรงและความปลอดภัยของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางห้องท่อ แผนผังและแบบก่อสร้างตามวาระหนึ่งท้องมีมาตรฐานที่แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ให้สามารถตรวจสอบได้อย่างชัดเจน สำหรับแผนผังตาม (๑) และ (๒) อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานจะแจ้งให้ส่งเป็น ข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการเชื่อมโยงพิกัดภูมิศาสตร์กับแผนที่หรือตำแหน่งที่ตั้งด้วยก์ได้ ทั้งนี้ รายละเอียดให้เป็นไปตามที่อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๑ แบบก่อสร้างตามข้อ ๑๐ (๙) ให้แสดงแนวท่อและความลึก ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- (๑) แนวท่อและระดับของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางห้องท่อ
- (๒) ตำแหน่งที่ตั้งของแนวท่อทุกระยะ การเปลี่ยนแปลงแนวท่อ พร้อมรายละเอียดโดยรอบ แนวท่อ

(๓) รูปตัดແນວວางທ່ອຕາມຍາວຕລອດແນວທ່ອແລະຄວາມກ້າງຂອງແນວທ່ອ ຮັກເປັນທ່ອທີ່ຍູ້ໃຫ້ພື້ນດິນຕ້ອງຮະບຸຄວາມລຶກຂອງແນວວางທ່ອ

(๔) ຂາດທ່ອ ຄວາມຍາວທ່ອ ຄວາມໜາຂອງຜົນ້ອງທ່ອ ແລະວັສດຸທີ່ໃໝ່ທ່ອທ່ອ

(๕) ຕຳແໜ່ງທີ່ຕັ້ງຂອງລິ່ນປິດເປີດຄວບຄຸມການໄລຂອງກໍາຊຮຽມຈາຕີທີ່ຕັ້ງຂອງເຄື່ອງໝາຍແສດງໃນເຂດຮບບາການສ່າງກໍາຊຮຽມຈາຕີທາງທ່ອ ແລະອຸປະກິດສ່ວນຄວບຂອງຮບບາການສ່າງກໍາຊຮຽມຈາຕີທາງທ່ອ

ข้อ ๑๒ ທ່ອສ່າງກໍາຊຮຽມຈາຕີຕ້ອງເປັນໜິດທີ່ໃຊ້ກັບກໍາຊຮຽມຈາຕີແລະໄຟ່ທຳປົງກິໂຮງກັບກໍາຊຮຽມຈາຕີ ຮວມທັງຕ້ອງມີຄຸນສົມບັດທີ່ເໝາະສົມ ປລອດວັຍ ແລະມີຄວາມມັ້ນຄົງແຂງແຮງ ຕາມມາຕຽບມາດ  
ທີ່ຮະບຸໃນข้อ ๑๓

ທ່ອສ່າງກໍາຊຮຽມຈາຕີຕ້ອງສາມາດຕຽບແລ້ວສົບແນວທ່ອດ້ວຍວິທີການຕຽບທາງໂລໜ່າໄດ້ ໃນຮົນທີ່ໄຟ່ມີສາມາດຕຽບແລ້ວສົບແນວທ່ອດ້ວຍວິທີການດັ່ງກ່າວ ໃຫ້ຜູ້ປະກອບກິຈການຄວບຄຸມດໍາເນີນການອ່າງໜຶ່ງຍ່ອງໄດ້ເພີ່ມເຕີມຕາມທີ່ໄດ້ຮັບແຈ້ງຈາກອົບດີກຣມຊູກິຈພລັງງານ ເພື່ອໃຫ້ສາມາດຕຽບແລ້ວສົບແນວທ່ອດ້ວຍວິທີການຕຽບທາງໂລໜ່າໄດ້

### หมวด ๓

#### ກາຮອກແບບ ກາຮກ່ອສ້າງ ກາຮຕິດຕັ້ງ ແລະກາຮທດສອບແລະກາຮຈອບ

ข้อ ๑๓ ກາຮອກແບບ ກາຮກ່ອສ້າງ ແລະກາຮຕິດຕັ້ງ ຮວມທັງວັສດຸອຸປະກິດສ່ວນຂອງຮບບາການສ່າງກໍາຊຮຽມຈາຕີທາງທ່ອ ໃຫ້ເປັນໄປຕາມມາຕຽບມາດ  
ASME B31.3 ທີ່ຮູ້ມາຕຽບມາດ ASME B31.8 ທີ່ຮູ້ມາຕຽບມາດ EN 12007 ທີ່ຮູ້ມາຕຽບມາດອື່ນທີ່ຮູ້ມາຕຽບມາດໃນราชກິຈຈານຸບກ່າ

ข้อ ๑๔ ກາຮອກແບບ ກາຮກ່ອສ້າງ ແລະກາຮຕິດຕັ້ງແຫ່ນປະກອບການສ່າງກໍາຊຮຽມຈາຕີໃຫ້ເປັນໄປຕາມມາຕຽບມາດ API-RP-2A-WSD (American Petroleum Institute Recommended Practice 2A-WSD Planning, Designing, and Constructing Fixed Offshore Platforms - Working Stress Design) ທີ່ຮູ້ອ AIS C (American Institute of Steel Construction) ທີ່ຮູ້ອ AWS D 1.1 (American Welding Society Structural Welding Code - Steel) ທີ່ຮູ້ມາຕຽບມາດອື່ນທີ່ຮູ້ມາຕຽບມາດໃນราชກິຈຈານຸບກ່າ

ข้อ ๑๕ ກາຮອກແບບຮບບາການສ່າງກໍາຊຮຽມຈາຕີທາງທ່ອໃຫ້ດໍາເນີນການໂດຍວິສວກຮື່ງເປັນຜູ້ໄດ້ຮັບໃບອຸນຸງຕປະກອບວິຊາຊື່ພວິສວກຮຽມຄວບຄຸມຕາມກົງໝາຍວ່າດ້ວຍວິສວກ

ກາຮກ່ອສ້າງແລະກາຮຕິດຕັ້ງຮບບາການສ່າງກໍາຊຮຽມຈາຕີທາງທ່ອຕ້ອງໄດ້ຮັບກາຮຮັບຮອງຈາກຜູ້ທົດສອບແລະກາຮຈອບ

การออกแบบ การก่อสร้าง และการติดตั้งแท่นประกอบการขนส่งก้าชธรรมชาติต้องได้รับการรับรองจากผู้เชี่ยวชาญในการรับรองด้านความปลอดภัยของแท่นประกอบการขนส่งก้าชธรรมชาติ

**ข้อ ๑๖ การทดสอบและตรวจสอบระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อต้องดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ**

ข้อ ๑๗ ใน การทดสอบและตรวจสอบ รวมทั้งการบำรุงรักษาระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อ ให้ผู้ประกอบกิจการควบคุมดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(๑) ส่งรายงานการทดสอบและตรวจสอบก่อนการใช้งานระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อให้กรมธุรกิจพลังงานพิจารณาประกอบการขอรับใบอนุญาตตามเวลาที่กำหนดในประกาศที่ออกตามข้อ ๑๘

(๒) ส่งรายงานการทดสอบและตรวจสอบระหว่างการใช้งานระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อตามที่ระบุในแผนการบำรุงรักษาระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

แผนการบำรุงรักษาตาม (๒) ให้ผู้ประกอบกิจการควบคุมจัดทำและส่งให้อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานพิจารณาพร้อมกับการยื่นขอรับใบอนุญาตหรือตามเวลาที่อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานกำหนดและเมื่ออธิบดีกรมธุรกิจพลังงานเห็นชอบแผนดังกล่าวแล้ว ให้ผู้ประกอบกิจการควบคุมดำเนินการตามแผนต่อไป ในกรณีที่จะแก้ไขเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงแผนนั้น ให้ผู้ประกอบกิจการควบคุมแจ้งกรมธุรกิจพลังงานพิจารณา พร้อมแสดงเหตุผลความจำเป็น

**ข้อ ๑๘ รายละเอียดทางเทคนิค หลักเกณฑ์ วิธีการ และมาตรฐานในการทดสอบและตรวจสอบ และการบำรุงรักษาระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อ ให้เป็นไปตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา**

**ข้อ ๑๙ สถานีต้องมีมาตรฐานการความปลอดภัย ดังต่อไปนี้**

(๑) มีรั้วเหล็กปูร่องหรือกำแพงอย่างอื่นเพื่อแสดงแนวเขตโดยรอบสถานี และมีความสูงไม่น้อยกว่า ๑.๘๐ เมตร

(๒) บริเวณที่ตั้งสถานีด้านที่ยานพาหนะเข้าถึงสถานีได้ต้องจัดให้มีเสากันภัยทุกราย ๑.๕๐ เมตร หรือราวเหล็กหรือกำแพงที่มีความมั่นคงแข็งแรงป้องกันตลอดแนวสถานีด้านนั้น โดยมีระยะห่างจากรั้วเหล็กปูร่องหรือกำแพงตาม (๑) ไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ เมตร เสากันภัยหรือราวเหล็กหรือกำแพงดังกล่าวต้องออกแบบและก่อสร้างให้มีความมั่นคงแข็งแรงตามหลักวิศวกรรม

สถานีบันทึกการทดสอบและก่อสร้างให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามวรรคหนึ่ง

ข้อ ๒๐ ระบบการขนส่งกําชธรรมชาติทางท่อที่มีตำแหน่งที่มีโอกาสรั่วไหลของกําชธรรมชาติ ต้องมีมาตรการความปลอดภัย ดังต่อไปนี้

(๑) ตำแหน่งที่มีโอกาสรั่วไหลของกําชธรรมชาติต้องตั้งอยู่ห่างจากผนังถังเก็บน้ำมัน หรือถังเก็บและจ่ายกําชปิโตรเลียมเหลวตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไข เกี่ยวกับการแจ้ง การอนุญาต และอัตราค่าธรรมเนียมเกี่ยวกับการประกอบกิจการน้ำมันเชื้อเพลิง หรือสถานที่เก็บวัตถุที่ติดไฟหรือระเบิดได้ทุกชนิดที่อยู่เหนือพื้นดิน หรือแหล่งที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ ได้ง่ายไม่น้อยกว่า ๗.๕๐ เมตร

(๒) กรณีตำแหน่งที่มีโอกาสรั่วไหลของกําชธรรมชาติอยู่ภายนอกสถานี ต้องห่างจากแนวเขต ที่ดินของสถานีไม่น้อยกว่า ๗.๕๐ เมตร

(๓) กรณีตำแหน่งที่มีโอกาสรั่วไหลของกําชธรรมชาติอยู่นอกสถานี ต้องจัดให้มีป้ายคำเตือน “บริเวณอันตรายอาจมีการรั่วไหลของกําชธรรมชาติ”

(๔) จัดให้มีระบบแจ้งเตือนเมื่อเกิดการรั่วไหลของกําชธรรมชาติ

ข้อ ๒๑ กลอุปกรณ์นิรภัยแบบระบายน้ำท้องติดตั้งให้ระบายน้ำไปยังบริเวณที่ไม่ก่อให้เกิดอันตราย

ข้อ ๒๒ ในกรณีที่ห่อส่งกําชธรรมชาติบนบากเป็นห่อฝังดินโดยวิธีการขุดเปิด ต้องมีการฝังเทป เตือนสีเหลืองไว้เหนือแนวท่อที่ระดับความลึกอย่างน้อย ๐.๓๐ เมตร โดยมีข้อความเตือนเป็นตัวอักษร สีดำตลอดแนวท่อ ถ้ามีแผ่นคอนกรีตป้องกันท่อให้ฝังเทปเตือนไว้เหนือแผ่นคอนกรีต

ข้อความเตือนตามวรรคหนึ่ง อย่างน้อยต้องระบุถึงชื่อผู้ประกอบกิจการควบคุมและหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน และผู้ประกอบกิจการควบคุมต้องจัดให้มีระบบการรับแจ้งเหตุและผู้รับผิดชอบ เพื่อรับแจ้งเหตุและประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ตลอดยี่สิบสี่ชั่วโมง

#### หมวด ๔

#### การป้องกันและระงับอัคคีภัย

ข้อ ๒๓ บริเวณอันตรายของระบบการขนส่งกําชธรรมชาติทางท่อ ระบบไฟฟ้า การต่องดิน เครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และบริภัณฑ์ไฟฟ้า รวมทั้งระบบป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าผ่า ให้เป็นไปตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) การออกแบบ ติดตั้ง และตรวจสอบระบบไฟฟ้า การต่องดิน ภายในบริเวณอันตราย และระบบป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าผ่า ให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งสำหรับประเทศไทย ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ มาตรฐาน IEC มาตรฐาน NFPA หรือ มาตรฐาน API (American Petroleum Institute) หรือมาตรฐานอื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ในราชกิจจานุเบกษา

(๒) การตรวจสอบการติดตั้งระบบไฟฟ้า การต่อลงดิน และระบบป้องกันอันตรายจากไฟผ่า ต้องดำเนินการโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ

(๓) เครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และบริภัณฑ์ไฟฟ้า ต้องได้รับการรับรองการประกันคุณภาพการผลิต ได้รับการรับรองความปลอดภัยให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือเป็นไปตามมาตรฐานที่อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนด

ข้อ ๒๔ สถานี ท่อที่ติดตั้งเหนือพื้นดิน และแท่นประกอบการขนส่งก๊าซธรรมชาติ อย่างน้อย ต้องจัดให้มีระบบต่อลงดินและระบบป้องกันอันตรายจากไฟผ่า

ข้อ ๒๕ สถานีและแท่นประกอบการขนส่งก๊าซธรรมชาติ ต้องจัดให้มีป้ายห้ามและคำเตือน เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสีและเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัยและต้องติดตั้งไว้ในที่ที่เห็นได้ชัด โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- (๑) ห้ามสูบบุหรี่
- (๒) ห้ามจุดไฟและก่อประกายไฟ
- (๓) ห้ามใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่

ข้อ ๒๖ สถานีต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๖.๘ กิโลกรัม ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือมาตรฐานอื่นที่กรมธุรกิจพลังงานเห็นชอบอย่างน้อยสองเครื่อง ไว้ ณ บริเวณที่มองเห็นและสามารถนำออกมาใช้ได้โดยง่าย

ในการณ์ที่สถานีมีเครื่องสูบอัดก๊าช ให้ติดตั้งเครื่องดับเพลิงตามวรรคนึงเพิ่มอย่างน้อยสองเครื่องต่อเครื่องสูบอัดก๊าชหนึ่งเครื่อง

ในการณ์ที่สถานีใช้เครื่องดับเพลิงชนิดอื่น เครื่องดับเพลิงนั้นจะต้องได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือมาตรฐานอื่น โดยต้องมีความสามารถในการดับเพลิงไม่ต่ำกว่า 40-B:C และมีขนาดบรรจุอย่างน้อย ๖.๘ กิโลกรัม และได้รับความเห็นชอบจากการธุรกิจพลังงาน

แท่นประกอบการขนส่งก๊าซธรรมชาติต้องมีการออกแบบและติดตั้งระบบป้องกันและรังับอัคคีภัย รวมถึงระบบตรวจจับความร้อน ไฟ ควันและก๊าซตามมาตรฐาน NFPA และต้องมีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือโดยจัดวางให้กระจายไปตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ใช้เข้าถึงเครื่องดับเพลิงได้โดยสะดวก และต้องสามารถเข้าถึงได้จากจุดต่าง ๆ ภายในระยะทางไม่เกิน ๑๕.๐๐ เมตร ในบริเวณแท่นประกอบการขนส่งก๊าซธรรมชาติ โดยต้องมีความสามารถในการดับเพลิงไม่ต่ำกว่า 40-B:C และมีขนาดบรรจุอย่างน้อย ๖.๘ กิโลกรัม ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือมาตรฐานสากล

ผู้ประกอบกิจการควบคุมต้องจัดให้มีการตรวจสอบเครื่องดับเพลิงอย่างน้อยหากเดือนต่อครั้ง

ข้อ ๒๗ ผู้ประกอบกิจการควบคุมต้องจัดให้มีการเตรียมการในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างน้อยดังต่อไปนี้

(๑) จัดทำแผนฉุกเฉินและแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

(๒) จัดทำป้ายขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อประสบเหตุฉุกเฉินสำหรับบุคคลทั่วไปในพื้นที่เขตระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อ

การฝึกซ้อมแผนตาม (๑) ให้ดำเนินการอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้งพร้อมทั้งจัดทำและจัดเก็บรายงานการฝึกซ้อมเพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบของกรมธุรกิจพลังงาน

การเตรียมพร้อมรับเหตุฉุกเฉินตามวรรคหนึ่ง ผู้ประกอบกิจการควบคุมต้องจัดให้มีการประสานงานร่วมกับองค์กรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่แนวท่อ เพื่อการระงับในแต่ละพื้นที่ได้ทันท่วงที

ข้อ ๒๘ การจัดทำแผนฉุกเฉินตามข้อ ๒๗ (๑) ต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

(๑) ตำแหน่งที่ตั้งของแนวท่อหรือสถานีหรือแท่นประกอบการ

(๒) แผนรับเหตุฉุกเฉินระยะใกล้เหตุ

(๓) แผนรับเหตุฉุกเฉินระยะหลังเหตุ

(๔) บทบาทหน้าที่ของบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการควบคุมเหตุฉุกเฉิน

(๕) ช่องทางการสื่อสารและข้อมูลการติดต่อประสานงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ข้อ ๒๙ ห้ามทำการใด ๆ ที่ก่อให้เกิดเพลิงหรือประกายไฟภายในเขตระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อและสถานี เว้นแต่เป็นกรณีการปฏิบัติงานที่มีการควบคุมโดยผู้ประกอบกิจการควบคุม

ข้อ ๓๐ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุทำให้ระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อชำรุด หรือเสียหายจนเกิดการรั่วไหลของก้าชธรรมชาติ หรือเกิดเหตุเพลิงไหม้ ผู้ประกอบกิจการควบคุมต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนด

#### หมวด ๕

การพักหรือหยุดใช้งานชั่วคราว และการยกเลิกใช้งานเป็นการถาวร

ข้อ ๓๑ ในกรณีที่ผู้ประกอบกิจการควบคุมมีความประสงค์จะทำการพักหรือหยุดใช้งานระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อชั่วคราวทั้งหมดหรือบางส่วน หรือจะนำส่วนที่พักหรือหยุดใช้งานทั้งหมดหรือบางส่วนตั้งกล่าวกันเป็นภาษาไทย ให้ผู้ประกอบกิจการควบคุมแจ้งต่อกำกับดูแลในกรณีที่ไม่สามารถ

โดยระบุเหตุผลความจำเป็น พร้อมทั้งจัดให้มีมาตรการตรวจสอบและบำรุงรักษาหรือดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.8 หรือมาตรฐานอื่นที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๓๒ ในกรณีที่ผู้ประกอบกิจการควบคุมมีความประสงค์จะยกเลิกใช้งานเป็นการถาวร ทั้งหมดหรือบางส่วน ให้แจ้งรายละเอียดแผนการดำเนินการ และแผนปฏิบัติการคืนสภาพต่ออธิบดีกรมธุรกิจพลังงานเพื่อพิจารณาเห็นชอบ ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

ผู้ประกอบกิจการควบคุมมีหน้าที่ดำเนินการตามแผนที่ได้รับความเห็นชอบตามวาระหนึ่งให้แล้วเสร็จตามที่กำหนด ไม่ว่าใบอนุญาตจะสิ้นสุดอายุลงก่อนหรือไม่ก็ตาม และเมื่อดำเนินการเสร็จตามแผนดังกล่าวแล้ว ให้ถือว่าการประกอบกิจการระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อสิ้นสุดลงในส่วนที่มีการแจ้งยกเลิกใช้งานตามวาระหนึ่ง

#### บทเฉพาะกาล

ข้อ ๓๓ ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อที่ได้รับใบอนุญาตและยังประกอบกิจการอยู่ก่อนวันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ เว้นแต่

(๑) ข้อ ๕ ข้อ ๖ ข้อ ๗ ข้อ ๘ ข้อ ๙ ข้อ ๑๖ ข้อ ๒๑ ข้อ ๒๓ (๒) ข้อ ๒๔ ข้อ ๒๙ ข้อ ๓๐ ข้อ ๓๑ และข้อ ๓๒ ต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎกระทรวงนี้นับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

(๒) ข้อ ๑๗ ข้อ ๑๘ ข้อ ๒๐ (๓) และ (๔) ข้อ ๒๕ ข้อ ๒๖ ข้อ ๒๗ และข้อ ๒๘ ต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎกระทรวงนี้ภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่กฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

(๓) กรณีที่ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อไม่มีรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อ ๕ ให้ผู้ประกอบกิจการควบคุมในระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อดังกล่าวจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติที่มีขนาดและลักษณะใกล้เคียงกันตามที่อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานกำหนด

ในกรณีที่มีความจำเป็นเพื่อความมั่นคง ปลอดภัย และความเชื่อถือได้ของระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานโดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีจะกำหนดเงื่อนไขการดำเนินการหรือมาตรการทดสอบเพิ่มเติมสำหรับระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ก็ได้ ไม่ว่าจะประกาศเป็นการทั่วไป หรือกำหนดเป็นเงื่อนไขเพิ่มเติมในใบอนุญาตเฉพาะกรณี

ข้อ ๓๔ ระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อที่ผู้ประกอบกิจการควบคุมได้รับความเห็นชอบแบบแปลน แผนผัง และแบบก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว ก่อนวันที่กฎหมายระบุนี้ใช้บังคับ ให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามหมวด ๒ ลักษณะของแผนผังแบบก่อสร้าง และท่อตามกฎหมายนี้ และตามข้อ ๓ ข้อ ๑๔ ข้อ ๑๕ และข้อ ๒๓ (๑) เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับการออกแบบ

ข้อ ๓๕ ในระหว่างที่ยังไม่มีผู้ทดสอบและตรวจสอบตามกฎหมายระบุว่าด้วยการกำหนดคุณสมบัติของผู้ทดสอบและตรวจสอบที่ออกตามมาตรา ๗ การทดสอบ การตรวจสอบ หรือการรับรองตามข้อ ๑๕ วรรคสอง ข้อ ๑๖ และข้อ ๒๓ (๒) ให้ผู้ประกอบกิจการควบคุมจัดหาวิศวกรซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร เป็นผู้ดำเนินการแทน และแจ้งให้กรมธุรกิจพลังงานทราบเพื่อประโยชน์ในการเข้าตรวจสอบ เว้นแต่เป็นการทดสอบและตรวจสอบแบบไม่ทำลาย หรือการตรวจสอบการป้องกันการกัดกร่อน ให้ดำเนินการโดยผู้ชำนาญการที่ได้รับรองตามมาตรฐานที่ข้อ ๓๓ กำหนด

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

พีระพันธุ์ สาลีรัฐวิภาค  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎหมายฉบับนี้ คือ โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจกรรมระบบการขนส่งก้าชธรรมชาติทางท่อให้เหมาะสมแก่กาลปัจจุบัน จึงจำเป็นต้องออกกฎหมายนี้