

## ประกาศกระทรวงพลังงาน

เรื่อง ระบบท่อฉีดน้ำเหนือผิวถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวแบบเหนือพื้นดิน  
ในสถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ

พ.ศ. ๒๕๖๗

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๗ (๑) แห่งกฎกระทรวงสถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว  
ประเภทห้องบรรจุ พ.ศ. ๒๕๖๒ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“มาตรฐาน ASTM” หมายความว่า มาตรฐานของสมาคมแห่งสหรัฐอเมริกาว่าด้วยการทดสอบและวัสดุ (American Society for Testing and Materials)

“มาตรฐาน ISO” หมายความว่า มาตรฐานขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (International Organization for Standardization)

“มาตรฐาน UL” หมายความว่า มาตรฐานขององค์กรตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัยผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในระดับสากล (Underwriter Laboratories)

ข้อ ๓ ประกาศนี้ไม่ใช้บังคับกับถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวแบบเหนือพื้นดินที่มีการป้องกัน  
ด้วยวัสดุทนไฟที่มีคุณสมบัติและความหนาที่สามารถทนไฟได้ไม่น้อยกว่าหนึ่งชั่วโมงสามสิบนาที  
ตามมาตรฐาน UL 1709 หรือมาตรฐาน ASTM E119 หรือมาตรฐาน ASTM E1529  
หรือมาตรฐาน ISO 22899

ข้อ ๔ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ ต้องมีแหล่งน้ำหรือที่เก็บน้ำ  
สำหรับระบบท่อฉีดน้ำเหนือผิวถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวแบบเหนือพื้นดิน ให้เป็นไป  
ตามกฎกระทรวงว่าด้วยสถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ

ข้อ ๕ ระบบท่อฉีดน้ำเหนือผิวถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว จะต้องจัดทำรายการคำนวณ  
ให้มีความถูกต้องตามมาตรฐานระบบป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์  
และต้องได้รับการรับรองการออกแบบและควบคุม โดยวิศวกรซึ่งเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ  
วิศวกรรมควบคุมตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

ข้อ ๖ ระบบท่อฉีดน้ำเหนือผิวถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวแบบเหนือพื้นดิน  
ต้องมีอุปกรณ์เป็นไปตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์  
ว่าด้วยเรื่องระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง

ข้อ ๗ ระบบท่อฉีดน้ำเหนือผิวถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวแบบเหนือพื้นดิน  
ต้องประกอบด้วยหัวกระจายน้ำลดอุณหภูมิ ท่อฉีดน้ำลดอุณหภูมิ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ที่มีลักษณะ  
และการติดตั้งตามหลักเกณฑ์และวิธีการ ดังต่อไปนี้

(๑) ระบบท่อฉีดน้ำลดอุณหภูมิ จะต้องมียัตราการฉีดน้ำความหนาแน่นไม่น้อยกว่า ๑๐.๒ ลิตร ต่อนาที ต่อพื้นที่ ๑ ตารางเมตรของพื้นที่ผิวด้านนอกถึงเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว เศษของ ๑ ตารางเมตร ให้คิดเป็น ๑ ตารางเมตร

(๒) หัวกระจายน้ำลดอุณหภูมิ ต้องมีระยะห่างทั้งในแนวระดับและในแนวตั้งโดยสามารถฉีดน้ำ ครอบคลุมพื้นผิวทั้งหมดของถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว

(๓) หัวกระจายน้ำลดอุณหภูมิ ต้องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของรูออริฟิซ (orifice) ไม่น้อยกว่า ๖ มิลลิเมตร และมีความดันที่หัวกระจายน้ำลดอุณหภูมิไม่น้อยกว่า ๒๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (๑๓๗.๘๙๕ กิโลปาสคาล โดยประมาณ)

(๔) ท่อฉีดน้ำลดอุณหภูมิ ต้องเป็นท่อเหล็กที่มีการป้องกันการกัดกร่อนจากสภาพแวดล้อม ที่ผิวภายนอก หรือท่อเหล็กกล้าไร้สนิม กรณีเป็นระบบที่ไม่มีน้ำอยู่ในท่อ ต้องเป็นท่อเหล็กที่มีการป้องกันการกัดกร่อนจากสภาพแวดล้อมทั้งผิวภายนอกและภายในท่อ

(๕) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ต้องสามารถทำงานอย่างต่อเนื่องด้วยอัตราการไหลและความดัน ภายใต้เงื่อนไขตาม (๑) และ (๓) จากแหล่งน้ำหรือที่เก็บน้ำสำหรับห้องบรรจุ ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

ระบบท่อฉีดน้ำเหนือผิวถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวแบบเหนือพื้นดินในส่วนอื่น ที่มีลักษณะและการติดตั้งนอกจากที่กำหนดในวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามมาตรฐานระบบป้องกันอัคคีภัย ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ข้อ ๘ ระบบท่อฉีดน้ำเหนือผิวถังเก็บและจ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวแบบเหนือพื้นดิน เมื่อติดตั้งระบบเสร็จแล้ว ต้องมีการทดสอบและตรวจสอบการทำงานของระบบดังกล่าวก่อนการใช้งาน ตามมาตรฐานระบบป้องกันอัคคีภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และทดสอบระบบว่าอยู่ในสภาพดีและสามารถใช้งานได้ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง และต้องเก็บรายงาน การตรวจสอบไว้ให้กรมธุรกิจพลังงานสามารถเรียกตรวจสอบได้เป็นระยะเวลาหนึ่งปี

การทดสอบและตรวจสอบตามวรรคหนึ่ง ต้องกระทำโดยผู้ทดสอบและตรวจสอบ ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดคุณสมบัติของผู้ทดสอบและตรวจสอบที่ออกตามมาตรา ๗

ข้อ ๙ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุที่ได้รับใบอนุญาตอยู่ในวันก่อน วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามประกาศนี้ ภายในหนึ่งปีนับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

พีระพันธุ์ สาลีรัฐวิภาค

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน