

## ประกาศกระทรวงพลังงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์และมาตรฐานความปลอดภัยของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ  
ที่กรมธุรกิจพลังงานรับผิดชอบ พ.ศ. ๒๕๕๐

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคสาม มาตรา ๒๐ (๑) (๒) และ (๕) มาตรา ๓๖ วรรคสอง และมาตรา ๔๔ แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน โดยความเห็นของคณะกรรมการวัตถุอันตราย ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และมาตรฐานความปลอดภัยของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ ที่กรมธุรกิจพลังงานรับผิดชอบ พ.ศ. ๒๕๕๐”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๓ ให้สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศนี้

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

“วัตถุอันตราย” หมายความว่า วัตถุอันตรายชนิดที่ ๓ NATURAL GAS ที่กรมธุรกิจพลังงานรับผิดชอบตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมว่าด้วยเรื่องบัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย ออกตามความในมาตรา ๑๘ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

“ก๊าซ” หมายความว่า ก๊าซธรรมชาติ (NATURAL GAS) ซึ่งเป็นก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่ประกอบด้วยก๊าซมีเทนเป็นส่วนใหญ่ อยู่ในสถานะไอก๊าซ นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิง ทั้งนี้ไม่รวมถึงก๊าซธรรมชาติเหลว (Liquefied Natural Gas - LNG)

“โรงงานอุตสาหกรรม” หมายความว่า สถานที่ประกอบการที่ใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิง โดยไม่คำนึงว่าจะเป็นที่ตั้งตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานหรือไม่

“สถานที่ใช้ก๊าซ” หมายความว่า สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรม

“เขตสถานที่ใช้ก๊าซ” หมายความว่า เขตที่แสดงถึงบริเวณที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม ถังเก็บและจ่ายก๊าซ สถานีควบคุม ระบบท่อ เครื่องสูบลมอัดก๊าซ หรืออุปกรณ์เครื่องมือตลอดจนระบบ ไฟฟ้า หรือระบบความปลอดภัย ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการนี้

“สถานีควบคุม” หมายความว่า สถานที่ใช้ควบคุมก๊าซธรรมชาติที่อยู่ภายในเขตสถานที่ใช้ก๊าซ ซึ่งประกอบด้วยระบบท่อหรืออุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนระบบไฟฟ้าและระบบความปลอดภัย ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการนี้ และต้องเป็นบริเวณที่ท่อก๊าซธรรมชาติจากภายนอกเขตสถานที่ใช้ก๊าซต่อ ผ่านเข้าเท่านั้น

“เขตสถานีควบคุม” หมายความว่า เขตที่แสดงถึงขอบเขตบริเวณที่ตั้งของสถานีควบคุม

“อาคาร” หมายความว่า อาคารภายในเขตสถานที่ใช้ก๊าซ

“อาคารสถานีควบคุม” หมายความว่า อาคารที่ใช้คลุมสถานีควบคุมที่ตั้งอยู่ภายในเขตสถานที่ใช้ก๊าซ

“กำแพงกันไฟหรือผนังกันไฟ” หมายความว่า ผนังที่บดด้วยอิฐธรรมดาฉาบปูนหนา ไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร และไม่มีช่องที่ให้อากาศหรือควันผ่านได้ ถ้าเป็นผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก ต้องหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร หรือเป็นผนังที่ทำจากวัสดุอื่นที่สามารถทนไฟได้ไม่น้อยกว่า ๒ ชั่วโมง

“วัสดุทนไฟ” หมายความว่า วัสดุก่อสร้างที่ไม่เป็นเชื้อเพลิง

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานแต่งตั้งให้ ปฏิบัติการตามประกาศนี้

“วิศวกรออกแบบ” หมายความว่า บุคคลหรือนิติบุคคลที่มีคุณสมบัติและคุณวุฒิตามกฎหมาย ว่าด้วยวิศวกร ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมและขึ้นทะเบียนตามที่กรมธุรกิจ พลังงานประกาศกำหนด

“วิศวกรทดสอบและตรวจสอบ” หมายความว่า บุคคลหรือนิติบุคคลที่มีคุณสมบัติและคุณวุฒิ ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และได้รับ ใบรับรองตามที่กรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนด

“วิทยากรฝึกอบรม” หมายความว่า บุคคลหรือนิติบุคคลหรือสถาบันที่มีคุณสมบัติในการให้ การฝึกอบรมแก่ผู้ปฏิบัติงาน และได้รับใบรับรองจากกรมธุรกิจพลังงานให้เป็นวิทยากรฝึกอบรมตามที่ กรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนด

“ผู้ปฏิบัติงาน” หมายความว่า บุคคลที่ปฏิบัติงานในสถานที่ใช้ก๊าซ โดยต้องได้รับการฝึกอบรม หลักสูตรตามที่กรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนด

“ภาชนะบรรจุก๊าซ” หมายความว่า ภาชนะภายใต้ความดันสูงที่ใช้บรรจุก๊าซธรรมชาติที่อยู่ในสถานะไอก๊าซ ซึ่งอาจเป็นถังโลหะ หรือถังอลูมิเนียม หรือถังวัสดุผสม ที่ได้รับการออกแบบ สร้าง ตรวจสอบและทดสอบ ตามมาตรฐานที่กรมธุรกิจพลังงานกำหนดหรือเทียบเท่า

“ถังเก็บและจ่ายก๊าซ” หมายความว่า ถังที่ใช้ในการเก็บและจ่ายก๊าซธรรมชาติในเขตสถานที่ใช้ก๊าซ

“ถังขนส่งก๊าซ” หมายความว่า ถังที่ติดตั้งไว้บนยานพาหนะขนส่งก๊าซ เพื่อใช้ในการลำเลียงขนส่งก๊าซธรรมชาติ

“บริเวณอันตราย” (Hazardous Area) หมายความว่า พื้นที่โดยรอบที่ตั้งสถานีควบคุมอุปกรณ์ เครื่องสูบน้ำดับเพลิง ถังเก็บและจ่ายก๊าซ ถังขนส่งก๊าซ และท่อก๊าซในสถานที่ใช้ก๊าซ ซึ่งอาจมีการสะสมก๊าซและมีไอก๊าซติดไฟได้ง่าย บริเวณอันตรายแบ่งเป็นโซน ตามที่กรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนด

“สภาวะมาตรฐานเมตริก” (Metric Standard Conditions) หมายความว่า สภาวะมาตรฐานของก๊าซธรรมชาติที่อุณหภูมิ ๑๕ องศาเซลเซียส และความดัน ๑๐๑.๓๒๕ กิโลปาสกาลมาตร (kPa)

ข้อ ๕ ผู้มีไว้ครอบครองที่ใช้ในราชการทหารเป็นการเฉพาะ ผู้มีไว้ในครอบครองเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในยานพาหนะ ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก ได้รับการยกเว้นไม่ต้องขออนุญาตสำหรับวัตถุอันตราย ตามมาตรา ๒๓ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

ผู้ผลิตและผู้นำเข้า ไม่ต้องขึ้นทะเบียนสำหรับวัตถุอันตราย ตามมาตรา ๓๖ วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

ข้อ ๖ สถานที่ตั้งของสถานที่ใช้ก๊าซต้องไม่ขัดต่อกฎหมายอื่น เช่น กฎหมายว่าด้วยการผังเมือง กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร หรือ กฎหมายว่าด้วยโรงงาน

ข้อ ๗ สถานที่ใช้ก๊าซที่มีการเก็บ ใช้ หรือจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงหรือก๊าซปิโตรเลียมเหลว ต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นด้วย เช่น กฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง กฎหมายว่าด้วยการค้าน้ำมันเชื้อเพลิงหรือกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว

ข้อ ๘ เพื่อให้การควบคุมกำกับดูแลของภาครัฐตามประกาศนี้เป็นไปอย่างถูกต้องรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การออกแบบที่เกี่ยวกับสถานที่ใช้ก๊าซต้องกระทำโดยวิศวกรออกแบบ การทดสอบและตรวจสอบต้องกระทำโดยวิศวกรทดสอบและตรวจสอบ การให้การฝึกอบรมต้องกระทำโดยวิทยากรฝึกอบรมและการใช้ก๊าซต้องกระทำโดยผู้ปฏิบัติงาน

## หมวด ๒

## ระยะควบคุมความปลอดภัย

ข้อ ๕ สถานีควบคุมและหรือเครื่องสูบอัดก๊าซ ต้องมีระยะควบคุมความปลอดภัย ดังนี้

(๑) บริเวณอันตราย (Hazardous Area) ที่มีความดันก๊าซเกินกว่า ๑๗๐ กิโลปาสกาลมาตร แต่ไม่เกิน ๘๕๐ กิโลปาสกาลมาตร ต้องมีรัศมีห่างไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ เมตร

(๒) บริเวณอันตราย (Hazardous Area) ที่มีความดันก๊าซเกินกว่า ๘๕๐ กิโลปาสกาลมาตร แต่ไม่เกิน ๑,๕๐๐ กิโลปาสกาลมาตร ต้องมีรัศมีห่างไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ เมตร

(๓) บริเวณอันตราย (Hazardous Area) ที่มีความดันก๊าซเกินกว่า ๑,๕๐๐ กิโลปาสกาลมาตร ต้องมีรัศมีห่างไม่น้อยกว่า ๗.๕๐ เมตร

(๔) ต้องอยู่ห่างไม่น้อยกว่า ๗.๕๐ เมตรจากถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง ถังเก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลว และถังเก็บวัตถุติดไฟหรือระเบิดได้ทุกชนิดที่อยู่เหนือพื้นดิน หรือบริเวณที่ก่อให้เกิดประกายไฟได้ง่าย

ข้อ ๑๐ ถังเก็บและจ่ายก๊าซ ต้องมีระยะควบคุมความปลอดภัย ดังนี้

(๑) ต้องห่างไม่น้อยกว่า ๖.๐๐ เมตร จากเขตสาธารณะ ริมผนังอาคารและเขตสถานที่ใช้ก๊าซ ถ้าระยะควบคุมความปลอดภัยไม่ได้ตามที่กำหนดไว้ ต้องสร้างกำแพงกันไฟ หรือผนังกันไฟที่ระยะห่างจากขอบถังเก็บและจ่ายก๊าซ ไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ เมตร และกำแพงกันไฟหรือผนังกันไฟดังกล่าวต้องห่างจากเขตสาธารณะ ริมผนังอาคารและเขตสถานที่ใช้ก๊าซไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ เมตร

(๒) ต้องห่างไม่น้อยกว่า ๑๒.๐๐ เมตร จากถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง ถังเก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลว และถังเก็บวัตถุติดไฟหรือระเบิดได้ทุกชนิดที่อยู่เหนือพื้นดิน ถ้าระยะควบคุมความปลอดภัยไม่ได้ตามที่กำหนดไว้ ต้องสร้างกำแพงกันไฟหรือผนังกันไฟที่ระยะห่างจากขอบถังเก็บและจ่ายก๊าซ ไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ เมตร และกำแพงกันไฟหรือผนังกันไฟดังกล่าวต้องห่างจากถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง ถังเก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลวหรือถังเก็บวัตถุติดไฟหรือระเบิดได้ทุกชนิดที่อยู่เหนือพื้นดิน ไม่น้อยกว่า ๖.๐๐ เมตร

(๓) ต้องห่างไม่น้อยกว่า ๖.๐๐ เมตร จากแนวสายไฟฟ้าแรงสูงพาด หรือชิงผ่าน และให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของผู้รับผิดชอบแนวสายไฟฟ้านั้น

(๔) กำแพงกันไฟหรือผนังกันไฟ ตาม (๑) และ (๒) ให้มีความสูงเกินกว่าความสูงของถังเก็บและจ่ายก๊าซ ไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ เมตร

(๕) จะต้องให้มีรั้วเหล็กโปร่งหรืออย่างอื่นที่คล้ายคลึงกันโดยรอบถึงเก็บและจ่ายก๊าซ โดยมีระยะห่างจากถึงเก็บและจ่ายก๊าซอย่างน้อย ๑.๐๐ เมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑.๘๐ เมตร ยกเว้นด้านที่มีกำแพงกันไฟหรือผนังกันไฟแล้ว

(๖) บริเวณที่ตั้งถังเก็บและจ่ายก๊าซด้านใดที่ยานพาหนะอาจเข้าไปถึงได้ ต้องจัดให้มีเสากันภัยที่มีความมั่นคงแข็งแรงทุกระยะ ๑.๕๐ เมตร หรือราวเหล็ก (Guard Rail) ไว้ป้องกัน โดยมีระยะห่างจากรั้วเหล็กโปร่งไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ เมตร

(๗) หากสถานที่ตั้งถังเก็บและจ่ายก๊าซมีหลังคาคลุม ต้องออกแบบให้มีการฟุ้งกระจายของก๊าซได้สะดวก

ข้อ ๑๑ สถานีควบคุม เครื่องสูบอัดก๊าซ และถังเก็บและจ่ายก๊าซ หากมีระยะควบคุมความปลอดภัยที่ไม่เป็นไปตามที่กำหนดในข้อ ๕ และข้อ ๑๐ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล และต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมธุรกิจพลังงาน

#### หมวด ๓

#### สถานีควบคุม

ข้อ ๑๒ ต้องติดตั้งอุปกรณ์เป็นชนิดที่ใช้กับก๊าซโดยเฉพาะและเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ในกรณีที่มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมยังไม่ได้กำหนดไว้ ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนด

ข้อ ๑๓ ด้านใดของสถานีควบคุมที่ยานพาหนะอาจเข้าไปถึงได้ต้องจัดให้มีเสากันภัยที่มีความมั่นคงแข็งแรงทุกระยะ ๑.๕๐ เมตร หรือราวเหล็ก (Guard Rail) ไว้ป้องกันโดยมีระยะห่างจากเขตสถานีควบคุมไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ เมตร

#### หมวด ๔

#### ภาชนะบรรจุก๊าซ เครื่องสูบอัดก๊าซ

#### ระบบท่อก๊าซ และอุปกรณ์ก๊าซ

ข้อ ๑๔ ภาชนะบรรจุก๊าซมี ๒ ชนิด ดังนี้

(๑) ถังเก็บและจ่ายก๊าซ

(๒) ถังขนส่งก๊าซ

ข้อ ๑๕ ถังเก็บและจ่ายก๊าซต้องมีลักษณะ ดังนี้

(๑) ต้องเป็นภาชนะหรือถังภายใต้ความดันสูงที่ใช้บรรจุก๊าซโดยเฉพาะ

(๒) การออกแบบ สร้าง ตรวจสอบ และทดสอบ ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือตามมาตรฐานสากล ตามที่กรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนด

(๓) ต้องมีการป้องกันการสัมผัสกับสภาพอากาศทั่วไป โดยการทาสีหรืออย่างอื่นที่สามารถป้องกันการกัดกร่อนและการเสื่อมคุณภาพได้

(๔) ต้องทำเครื่องหมาย หรือข้อความบนตัวถังอย่างถาวรและเห็นได้ชัด โดยมีข้อความและขนาดตามที่กรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนด

(๕) การทดสอบและตรวจสอบถังเก็บและจ่ายก๊าซที่ผลิตขึ้นใหม่ ก่อนการใช้งาน ครอบวาระหรือถังที่ได้รับความเสียหายที่อาจก่อให้เกิดอันตราย จะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ มาตรฐาน และวิธีการ ตามที่กรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนด

ข้อ ๑๖ ถังขนส่งก๊าซที่นำมาใช้เป็นถังเก็บและจ่ายก๊าซในสถานที่ใช้ก๊าซ ต้องมีลักษณะเป็นไปตามข้อ ๑๕

ข้อ ๑๗ ถังขนส่งก๊าซที่นำมาใช้เป็นถังเก็บและจ่ายก๊าซในสถานที่ใช้ก๊าซที่ติดตั้งบนยานพาหนะ ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้เป็นยานพาหนะขนส่งก๊าซทางบก ตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก หรือบนรถไฟ ให้มีลักษณะเป็นไปตามข้อ ๑๕

ข้อ ๑๘ เครื่องสูบลูกสูบอัดก๊าซต้องเป็นชนิดที่ใช้กับก๊าซโดยเฉพาะ และออกแบบให้เหมาะสมกับสภาพความดันและอุณหภูมิที่ใช้งานปกติ โดยต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัดที่เครื่องสูบลูกสูบอัดและท่อที่ต่อกับเครื่องสูบลูกสูบอัดด้วย หรือให้เป็นไปตามที่กรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนด

ข้อ ๑๙ ระบบท่อก๊าซ ลึ้น ตลอดจนอุปกรณ์และส่วนประกอบของระบบท่อ ต้องเป็นชนิดที่ใช้กับก๊าซโดยเฉพาะ โดยการออกแบบ สร้าง ตรวจสอบ และทดสอบ ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือมาตรฐานสากล

ข้อ ๒๐ อุปกรณ์ปรับความดันและอุปกรณ์ควบคุมความดันก๊าซเกินพิกัด ต้องเป็นชนิดที่ใช้กับก๊าซโดยเฉพาะ และเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือมาตรฐานสากล

ข้อ ๒๑ มาตรการวัดความดัน อุณหภูมิ และอัตราการไหลของก๊าซ พร้อมชิ้นส่วนอุปกรณ์ ต้องเป็นชนิดที่ใช้กับก๊าซโดยเฉพาะ และมีคุณลักษณะตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือมาตรฐานสากล

ข้อ ๒๒ ในกรณีที่ไม่มีมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือมาตรฐานสากลให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ได้รับความเห็นชอบจากกรมธุรกิจพลังงาน

#### หมวด ๕

#### การก่อสร้างและการติดตั้ง

ข้อ ๒๓ การก่อสร้างและการติดตั้งสถานีควบคุม ภาชนะบรรจุก๊าซ เครื่องสูบอัดก๊าซ ระบบท่อก๊าซ และอุปกรณ์ก๊าซ ให้เป็นไปตามที่กรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนด

ข้อ ๒๔ อุปกรณ์ไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้า ต้องเป็นดังนี้

(๑) อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า ให้เป็นไปตามที่กรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนด

(๒) กำหนดประเภทบริเวณอันตราย และระยะห่างของบริเวณอันตรายของสถานีใช้ก๊าซ จะต้องใช้ระบบไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าให้เป็นไปตามที่กรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนด

(๓) เมื่อติดตั้งระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้าเสร็จแล้ว ให้ผู้ขอรับใบอนุญาตยื่นหนังสือขอรับการตรวจสอบและหนังสือรับรองการปฏิบัติตาม (๑) จากกรมธุรกิจพลังงานหรือผู้ที่มีคุณสมบัติตามที่กรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนด เมื่อได้รับการตรวจสอบและได้รับหนังสือรับรองการปฏิบัติตามดังกล่าวจึงจะเริ่มใช้งานได้

ข้อ ๒๕ อาคารสถานีควบคุมต้องเป็นอาคารชั้นเดียว หลังคาต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ หากมีฝาหรือผนัง ฝาหรือผนังต้องทำด้วยวัสดุทนไฟและมีช่องระบายอากาศ และต้องเปิดโล่งอย่างน้อยหนึ่งด้าน ส่วนหลังคาคลุมต้องออกแบบให้มีการฟุ้งกระจายของก๊าซได้สะดวก

#### หมวด ๖

#### หลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบและตรวจสอบ

ข้อ ๒๖ การทดสอบและตรวจสอบ สถานีควบคุม ภาชนะบรรจุก๊าซ เครื่องสูบอัดก๊าซ ระบบท่อก๊าซ และอุปกรณ์ก๊าซ ก่อนการใช้งาน หรือครบวาระ หรือที่ได้รับความเสียหายที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ให้เป็นไปตามที่กรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนด

## หมวด ๗

## การป้องกันและระงับอัคคีภัย

ข้อ ๒๗ ต้องมีเครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งหรือสารเคมีชนิดอื่นตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือมาตรฐานสากลที่มีขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๖.๘ กิโลกรัม ไว้ในที่ที่สามารถนำออกมาใช้ได้ง่าย และต้องตรวจสอบอย่างน้อย ๖ เดือนต่อ ๑ ครั้ง โดยอยู่ในตำแหน่งที่ตั้งและมีจำนวนเครื่อง ดังนี้

- (๑) ที่สถานีควบคุมอย่างน้อย ๒ เครื่อง
- (๒) ที่บริเวณที่ตั้งเครื่องสูบอัดก๊าซ อย่างน้อย ๒ เครื่องต่อเครื่องสูบอัดก๊าซ ๑ เครื่อง
- (๓) ที่บริเวณสถานที่ตั้งภาชนะบรรจุก๊าซ อย่างน้อย ๒ เครื่อง กรณีที่ภาชนะบรรจุก๊าซมีความจุรวมกันตั้งแต่ ๒,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ที่สภาวะมาตรฐานเมตริก ให้ติดตั้งเครื่องดับเพลิง ๑ เครื่องต่อก๊าซ ๒,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ที่สภาวะมาตรฐานเมตริก

ข้อ ๒๘ ภายในเขตสถานีควบคุมสถานที่ตั้งภาชนะบรรจุก๊าซและเครื่องสูบอัดก๊าซ ห้ามกระทำการใด ๆ ที่ก่อให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟ ยกเว้นการปฏิบัติงานที่มีการควบคุมโดยผู้ปฏิบัติงาน

ข้อ ๒๙ ต้องมีป้ายห้ามและคำเตือน ข้อความในป้ายห้ามและคำเตือนต้องเขียนด้วยตัวอักษรสีแดงบนพื้นขาวมีขนาดที่เห็นได้ชัดเจนและอ่านได้ง่าย โดยมีความสูงของตัวอักษร ไม่น้อยกว่า ๒.๕๐ เซนติเมตร และต้องติดตั้งป้ายนี้ไว้ในที่ที่เห็นได้ง่าย ณ บริเวณสถานีควบคุม บริเวณสถานที่ตั้งภาชนะบรรจุก๊าซ และเครื่องสูบอัดก๊าซ ต้องมีและติดตั้งเครื่องหมายข้อห้าม ดังนี้

“ห้ามสูบบุหรี่”

“ห้ามก่อประกายไฟ”

กรณีเครื่องสูบอัดก๊าซ เป็นชนิดเดินเครื่องได้อัตโนมัติ ต้องติดตั้งคำเตือน

“เครื่องสูบอัดก๊าซนี้ทำงานอัตโนมัติตลอดเวลา”

ข้อ ๓๐ สถานที่ตั้งภาชนะบรรจุก๊าซ หรือสถานที่ตั้งเครื่องสูบอัดก๊าซ ต้องตั้งอยู่ที่โล่งและมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก หรืออย่างน้อยต้องอยู่ในบริเวณที่มีด้านเปิดโล่งอย่างน้อย ๑ ด้าน และมีหลังคาที่ออกแบบสำหรับการระบายก๊าซที่ฟุ้งกระจายได้ หากตั้งอยู่ภายในบริเวณหรืออาคารที่ปิดทุกด้านจะต้องติดตั้งเครื่องส่งเสียงดังเมื่อก๊าซรั่วอย่างน้อย ๑ เครื่อง เครื่องส่งเสียงดังเมื่อก๊าซรั่วต้อง



เป็นชนิดที่เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือมาตรฐานสากล หรือเป็นไปตามที่  
กรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนดและต้องตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

#### หมวด ๘

#### การควบคุม

ข้อ ๓๑ ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างและติดตั้งสถานีควบคุม ถังเก็บและจ่ายก๊าซ เครื่องสูบ  
อัดก๊าซ ระบบท่อและอุปกรณ์ ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการปฏิบัติให้  
เป็นไปตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายว่าด้วยการผังเมือง กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร  
กฎหมายว่าด้วยโรงงาน กฎหมายว่าด้วยวิศวกร กฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เป็นต้น

ข้อ ๓๒ การใช้ก๊าซ ณ สถานที่ใช้ก๊าซ จะต้องไม่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียง  
ไม่เกิดมลพิษและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างใดอย่างหนึ่ง ต่อแม่น้ำ ลำคลอง แหล่งสาธารณะหรือ  
แหล่งอนุรักษ์ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และเป็นพื้นที่ที่สามารถควบคุมและป้องกันการเกิดอัคคีภัย  
ได้ง่าย โดยจะต้องเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร กฎหมาย  
ว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กฎหมายว่าด้วยการผังเมือง และกฎหมาย  
ว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานหรือกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๓๓ ผู้ใช้ก๊าซ ณ สถานที่ใช้ก๊าซที่มีความประสงค์จะเลิกการใช้ก๊าซ จะต้องแจ้งให้  
กรมธุรกิจพลังงานหรือหน่วยงานที่กรมธุรกิจพลังงานมอบหมายทราบภายในสามสิบวัน นับจากวันที่  
เลิกใช้เพื่อที่กรมธุรกิจพลังงานจะได้ดำเนินการตรวจสอบ โดยมีวิธีการและข้อกำหนดในการตรวจสอบ  
ให้เป็นไปตามที่กรมธุรกิจพลังงานประกาศกำหนด

#### หมวด ๙

#### ลักษณะผังบริเวณและแบบก่อสร้าง

ข้อ ๓๔ แผนที่สังเขปของสถานที่ใช้ก๊าซ ต้องแสดงตำแหน่งของสถานที่ใช้ก๊าซ พร้อม  
สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่สำคัญ โดยรอบเขตสถานที่ใช้ก๊าซในรัศมีไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เมตร โดยแผนที่  
ดังกล่าว ต้องแสดงตำแหน่งที่สามารถทราบถึงบริเวณสถานที่ตั้งของสถานที่ใช้ก๊าซอย่างชัดเจน

ข้อ ๓๕ แผนผังของสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ในเขตสถานที่ใช้ก๊าซให้มีมาตราส่วนที่เหมาะสม และให้แสดงรายละเอียดขอบเขตที่ดิน แนวเขตสถานที่ใช้ก๊าซ ตำแหน่งสถานที่ สถานีควบคุม ที่ตั้ง ถังเก็บและจ่ายก๊าซ เครื่องสูบอัดก๊าซ ระบบท่อก๊าซและอุปกรณ์ส่วนควบ รวมถึงอุปกรณ์กลนิรภัย ระบบ ป้องกันก๊าซรั่วไหล ระบบเตือนภัยเมื่อก๊าซรั่ว และระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น และสิ่งปลูก สร้างอื่น ๆ (ถ้ามี) ภายในเขตสถานที่ใช้ก๊าซ รวมทั้งแสดงแนวเขตการจราจรของยานพาหนะภายใน บริเวณ และทางเข้าและทางออกสำหรับยานพาหนะ

ข้อ ๓๖ แบบก่อสร้างอาคารสถานีควบคุม ให้มีมาตราส่วนที่เหมาะสม และต้องแสดง รายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

- (๑) แปลน แสดงพื้นที่ของอาคารสถานีควบคุม
- (๒) รูปด้าน อย่างน้อย ๒ ด้าน
- (๓) รูปตัดตามขวางและรูปตัดตามยาว
- (๔) รายละเอียดของโครงสร้าง

ข้อ ๓๗ แบบก่อสร้างถังเก็บและจ่ายก๊าซ เครื่องสูบอัดก๊าซ ให้มีมาตราส่วนที่เหมาะสม และต้องแสดงรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

- (๑) แปลน รูปด้าน รูปตัด
- (๒) รายละเอียดการติดตั้ง

ข้อ ๓๘ แบบรายละเอียดระบบท่อก๊าซและอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายในเขตสถานที่ใช้ก๊าซ ให้มี มาตราส่วนที่เหมาะสม และต้องแสดงรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- (๑) รายละเอียดการติดตั้ง
- (๒) รายละเอียดของอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ

ข้อ ๓๙ แบบรายละเอียดระบบไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบริเวณ อันตราย (Hazardous Area) ให้มีมาตราส่วนที่เหมาะสมต้องแสดงรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

(๑) แผนผังแสดงการเดินสายไฟฟ้า การต่อลงดินในลักษณะแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) และการปิดผนึก (Seal)

- (๒) แผนผังแสดงการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า

ข้อ ๔๐ แบบก่อสร้างสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ (ถ้ามี) ตามข้อ ๓๕ ให้มีมาตราส่วนที่เหมาะสม และต้องแสดงรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

(๑) แปลน รูปด้าน รูปตัด

(๒) รายละเอียดอื่น ๆ ที่จำเป็น

ข้อ ๔๑ ในกรณีมีระบบการติดตั้งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับหรือเก็บหรือจ่ายก๊าซในเขตสถานที่ใช้ก๊าซ ให้แสดงแบบและรายละเอียดของกรณีดังกล่าวนั้นด้วย

ข้อ ๔๒ ให้แสดงหลักฐานหรือรายการคำนวณตามหลักวิศวกรรม โดยคำนึงถึงความมั่นคง แข็งแรง ความปลอดภัย และระบบการใช้งานของอาคารสถานีกววม ถังเก็บและจ่ายก๊าซ เครื่องสูบอัดก๊าซ ระบบท่อก๊าซและอุปกรณ์เครื่องมือ

หมวด ๑๐

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๔๓ ผู้ใช้ก๊าซ ณ สถานที่ใช้ก๊าซ ซึ่งประกอบกิจการอยู่แล้วก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ให้ผู้ใช้ก๊าซปฏิบัติตามประกาศนี้ ภายในสามร้อยหกสิบวัน นับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๐

ปิยสวัสดิ์ อัมระนันท์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน