



## ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

เรื่อง การกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซไฮโดรคาร์บอน  
จากท่อไอเสียรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แก๊สโซลีน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ  
สิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของ  
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซ  
ไฮโดรคาร์บอนจากท่อไอเสียรถยนต์ ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“รถยนต์” หมายความว่า รถยนต์ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์  
แก๊สโซลีน แต่ไม่รวมถึงรถยนต์สามล้อส่วนบุคคล รถยนต์รับจ้างสามล้อ รถจักรยานยนต์  
รถแทรกเตอร์ รถบดถนน รถใช้งานเกษตรกรรม และรถพ่วง

“เครื่องมือ” หมายความว่า เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด  
(Nondispersive Infrared, NDIR) สำหรับใช้วัดปริมาณความเข้มข้นของก๊าซ  
คาร์บอนมอนอกไซด์จากท่อไอเสียที่มีช่วงการวัดไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔.๕ โดยปริมาตร และ  
เครื่องวัดปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนจากท่อไอเสียที่มีช่วงการวัดไม่น้อยกว่า  
๖๐๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) ของค่าเทียบเท่าอนุธรมัล เฮกเซน (N-Hexane) หรือเครื่องวัด  
ระบบอื่นที่มีมาตรฐานเทียบเท่า

“ทาง” หมายความว่า ทางตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบก

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับกับรถยนต์ที่ใช้ในทางตามกฎหมายว่าด้วยการจราจร  
ทางบก

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานไอเสียจากท่อไอเสียรถยนต์นั่งลักษณะเกินไม่เกิน ๗ คน ที่จดทะเบียนก่อนวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ไม่ว่าจะรถยนต์ดังกล่าวจะจดทะเบียนเป็นรถยนต์ประเภทใด ไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่เกินร้อยละ ๔.๕ ที่วัดได้ด้วยเครื่องมือ

(๒) ค่าก๊าซไฮโดรคาร์บอน ไม่เกิน ๖๐๐ ส่วนในล้านส่วนที่วัดได้ด้วยเครื่องมือ

ข้อ ๔ ให้กำหนดมาตรฐานไอเสียจากท่อไอเสียรถยนต์นั่งลักษณะเกินไม่เกิน ๗ คน ที่จดทะเบียนตั้งแต่วันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ไม่ว่าจะรถยนต์ดังกล่าวจะจดทะเบียนเป็นรถยนต์ประเภทใด ไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่เกินร้อยละ ๑.๕ ที่วัดได้ด้วยเครื่องมือ

(๒) ค่าก๊าซไฮโดรคาร์บอน ไม่เกิน ๒๐๐ ส่วนในล้านส่วนที่วัดได้ด้วยเครื่องมือ

ข้อ ๕ ให้กำหนดมาตรฐานไอเสียจากท่อไอเสียรถยนต์ประเภทอื่นนอกจากรถยนต์ตามข้อ ๓ และข้อ ๔ ไม่ว่าจะรถยนต์นั้นจะจดทะเบียนก่อนหรือหลังวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ ไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ไม่เกินร้อยละ ๔.๕ ที่วัดได้ด้วยเครื่องมือ

(๒) ค่าก๊าซไฮโดรคาร์บอน ไม่เกิน ๖๐๐ ส่วนในล้านส่วนที่วัดได้ด้วยเครื่องมือ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๐

อดิศร เพียงเกษ

รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวง รักษาราชการแทน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์

เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๗๖ ง วันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๕๐)

## ภาคผนวก

### ท้ายประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

### เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซไฮโดรคาร์บอน จากท่อไอเสียรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แก๊สโซลีน

#### ข้อ ๑ ความหมายของคำ

“รถยนต์” หมายความว่า รถยนต์ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์แก๊สโซลีน แต่ไม่รวมถึงรถยนต์สามล้อส่วนบุคคล รถยนต์รับจ้างสามล้อ รถจักรยานยนต์ รถแทรกเตอร์ รถคณน รถใช้งานเกษตรกรรม และรถพ่วง

“เครื่องมือ” หมายความว่า เครื่องวัดระบบนัันดิสเปอรัซีฟ อินฟราเรด (Nondispersive Infrared, NDIR) สำหรับใช้วัดปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากท่อไอเสียที่มีช่วงการวัดไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔.๕ โดยปริมาตร และเครื่องวัดปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนจากท่อไอเสียที่มีช่วงการวัดไม่น้อยกว่า ๖๐๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) ของค่าเทียบเท่าออร์มัล เฮกเซน (N-Hexane) หรือเครื่องวัดระบบอื่นที่มีมาตรฐานเทียบเท่า

“ทาง” หมายความว่า ทางตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบก

ข้อ ๒ การตรวจวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซไฮโดรคาร์บอนจากท่อไอเสียรถยนต์ ให้ทำตามขั้นตอน ดังนี้

(๑) ปรับเทียบ (Calibrate) เครื่องมือด้วยก๊าซมาตรฐาน (Standard Gas) ตามคู่มือการใช้งานของผู้ผลิตเครื่องมือเพื่อให้เครื่องมืออ่านค่าได้ถูกต้อง

(๒) เดินเครื่องยนต์ของรถยนต์ให้อยู่ในอุณหภูมิใช้งานปกติ

(๓) ขณะที่เครื่องยนต์เดินเบา ให้สอดหัววัด (Probe) ของเครื่องมือเข้าไปในท่อไอเสียให้ลึกที่สุดอย่างน้อยตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องมือ

ในกรณีที่ไม่สามารถสอดหัววัดของเครื่องมือเข้าไปในท่อไอเสียเนื่องจากติดอุปกรณ์ระงับเสียง ให้ใช้ท่อพิเศษต่อปลายท่อไอเสียแล้วจึงสอดหัววัดของเครื่องมือเข้าไปในท่อพิเศษที่ต่อเสริมปลายท่อไอเสีย เพื่อเป็นการป้องกันอากาศภายนอกเข้าไปเจือจางไอเสียอันจะทำให้ผลจากการวัดผิดพลาด

(๔)ให้อ่านค่าปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซไฮโดรคาร์บอนเมื่อเครื่องมือแสดงผลคงที่แล้ว ในกรณีที่เครื่องมือแสดงผลไม่คงที่ ให้ใช้ค่าเฉลี่ยของค่าที่อ่านได้ระหว่างค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดของการวัดครั้งนั้น

(๕) ให้ปฏิบัติตาม (๓) และ (๔) ซ้ำอีกครั้งหนึ่ง แล้วใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวัดทั้งสองครั้งเป็นเกณฑ์ตัดสิน

**ข้อ ๓** การทำความสะอาดและเปลี่ยนไส้กรองของเครื่องมือให้กระทำตามคู่มือการใช้งานของผู้ผลิตเครื่องมือ