

ร่าง



ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซไฮโดรคาร์บอน

ของรถยนต์ไฮบริด

พ.ศ.

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซไฮโดรคาร์บอนของรถยนต์ไฮบริด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“รถยนต์ไฮบริด (Hybrid vehicle)” หมายถึง รถยนต์ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ที่ขับเคลื่อนโดยใช้พลังงานจากเครื่องยนต์เผาไหม้ภายในและแหล่งพลังงานอื่น เช่น รถยนต์ไฮบริดที่ใช้พลังงานจากเครื่องยนต์เผาไหม้ภายในและมอเตอร์ไฟฟ้า (Hybrid electric vehicle) เป็นต้น แต่ไม่หมายความรวมถึงรถจักรยานยนต์ รถพ่วง รถบดถนน รถแทรกเตอร์ รถยนต์สามล้อส่วนบุคคล รถยนต์รับจ้างสามล้อและรถใช้งานเกษตรกรรม

“ระบบวินิจฉัยมลพิษ” หมายความว่า ระบบการตรวจสอบการทำงานของเครื่องยนต์ที่ส่งผลทำให้เกิดการระบายก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซไฮโดรคาร์บอนของรถยนต์มากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

“เครื่องมือ” หมายความว่า เครื่องที่ทำงานด้วยระบบนินดีสเปอรัชีฟอินฟราเรด (Non – dispersive Infrared, NDIR) สำหรับใช้วัดปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากท่อไอเสียที่มีช่วงการวัดสูงสุดไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔.๕ โดยปริมาตร และวัดปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนจากท่อไอเสียที่มีช่วงการวัดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๐๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) ของค่าเทียบเท่าอนุกรมเฮกเซน (N-Hexane) หรือเครื่องมือที่ทำงานด้วยระบบอื่นที่มีมาตรฐานเทียบเท่า

“ทาง” หมายความว่า ทางตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบก

ข้อ ๒ กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซไฮโดรคาร์บอนของรถยนต์ไฮบริดซึ่งเป็นรถยนต์สาธารณะหรือรถยนต์ส่วนบุคคล ที่ใช้ในทาง และจดทะเบียนก่อนวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๗ ไว้ดังต่อไปนี้

๒.๑ ค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ต้องไม่เกินร้อยละ ๐.๕ โดยปริมาตร ที่วัดได้ด้วยเครื่องมือ

๒.๒ ค่าก๊าซไฮโดรคาร์บอน ต้องไม่เกิน ๑๐๐ ส่วนในล้านส่วน ที่วัดได้ด้วยเครื่องมือ

ข้อ ๓ กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซไฮโดรคาร์บอนของรถยนต์ไฮบริดซึ่งเป็นรถยนต์สาธารณะหรือรถยนต์ส่วนบุคคล ที่ใช้ในทาง และจดทะเบียนตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยให้ปฏิบัติตามวิธีการข้อ ๓.๑ หรือ ๓.๒ ดังต่อไปนี้

๓.๑ การตรวจวัดค่าการปล่อยทั้งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซไฮโดรคาร์บอนขณะเครื่องยนต์เดินเบาที่รอบต่ำ (Normal Idle) ดังนี้

(๑) ค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ต้องไม่เกินร้อยละ ๐.๓ โดยปริมาตร ที่วัดได้ด้วยเครื่องมือ

(๒) ค่าก๊าซไฮโดรคาร์บอน ต้องไม่เกิน ๑๐๐ ส่วนในล้านส่วน ที่วัดได้ด้วยเครื่องมือ

๓.๒ การตรวจวัดค่าการปล่อยทั้งก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซไฮโดรคาร์บอน โดยการเชื่อมต่อระหว่างระบบวินิจฉัยมลพิษ (On-Board Diagnostics, OBD) ซึ่งติดตั้งมาพร้อมกับรถยนต์และอุปกรณ์วินิจฉัยความผิดปกติของเครื่องยนต์ (On-Board Diagnostics Scan Tool) โดยให้พิจารณาเฉพาะในส่วนของการทำงานผิดปกติด้านมลพิษ และต้องไม่พบว่ามีรหัสการทำงานผิดปกติ (Malfunction Code) ในส่วนของการระบายมลพิษในระยะเวลาใช้งานที่ผ่านมา

ข้อ ๔ วิธีการตรวจวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซไฮโดรคาร์บอนของรถยนต์ ขณะเครื่องยนต์เดินเบาที่รอบต่ำ (Normal Idle) ให้ทำตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

๔.๑ ปรับเทียบ (Calibrate) เครื่องมือด้วยก๊าซมาตรฐาน (Standard Gas) ตามคู่มือการใช้งานของผู้ผลิตเครื่องมือ

๔.๒ เดินเครื่องยนต์ให้อยู่ในอุณหภูมิใช้งานตามปกติ

๔.๓ ขณะเครื่องยนต์เดินเบาให้สอดหัววัด (Probe) ของเครื่องมือเข้าไปในท่อไอเสียให้ลึกที่สุดตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องมือ

ในกรณีที่ไม่สามารถสอดหัววัด (Probe) ของเครื่องมือเข้าไปในท่อไอเสียได้เพราะติดอุปกรณ์ระงับเสียงให้ใช้ท่อพิเศษต่อที่ปลายท่อไอเสียแล้วจึงสอดหัววัด (Probe) ของเครื่องมือเข้าไปในท่อพิเศษที่เสริมต่อจากปลายท่อไอเสียนั้น

๔.๔ ให้อ่านค่าปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซไฮโดรคาร์บอนเมื่อเครื่องมือแสดงผลคงที่ ในกรณีที่เครื่องมือแสดงผลไม่คงที่ให้ใช้ค่าเฉลี่ยของค่าที่อ่านได้ระหว่างค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดของการวัดครั้งนั้น

๔.๕ ให้ปฏิบัติตาม ๔.๓ และ ๔.๔ ซ้ำอีกครั้ง แล้วใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวัดสองครั้งเป็นเกณฑ์ตัดสิน

ข้อ ๕ ในกรณีที่ไม่สามารถตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์และก๊าซไฮโดรคาร์บอนขณะเครื่องยนต์เดินเบาได้ เพราะเครื่องยนต์สันดาปภายในไม่ทำงาน ให้ปฏิบัติตาม ๔.๔ และ ๔.๕ ของข้อ ๔ เมื่อตรวจวัดได้ให้ใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวัดสองครั้งเป็นเกณฑ์ตัดสิน

ข้อ ๖ ให้ทำความสะอาดและเปลี่ยนไส้กรองของเครื่องมือตามคู่มือการใช้งานของผู้ผลิตเครื่องมือ

ข้อ ๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่

(นายวรารุช ศิลปอาชา)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม