

ประกาศกรมธุรกิจพลังงาน

เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซิน

พ.ศ. ๒๕๕๕

โดยที่สมควรแก้ไขปรับปรุงข้อกำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซิน เพื่อเป็นการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก ๒๕% ใน ๑๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๔) อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๕ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๓ อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซิน พ.ศ. ๒๕๕๕”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๖ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซิน พ.ศ. ๒๕๕๓

ข้อ ๔ ประกาศนี้มีให้ใช้บังคับกับน้ำมันเบนซินที่จำหน่ายหรือมีไว้เพื่อจำหน่ายไปนอกราชอาณาจักร โดยการขนส่งทางทะเล

ข้อ ๕ ภายใต้บังคับของข้อ ๖ ลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซินให้เป็นไปตามรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

การเติมสารเติมแต่งในน้ำมันเบนซิน ให้ผู้ค้าน้ำมันแจ้งขอความเห็นชอบ และต้องได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมธุรกิจพลังงานก่อน จึงจะดำเนินการได้ ยกเว้นการเติมสารเติมแต่งในน้ำมันเบนซินที่มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ ผู้ค้าน้ำมันไม่ต้องขอรับความเห็นชอบ

(๑) น้ำมันเบนซินสำหรับการส่งออกไปนอกราชอาณาจักร นอกจากการขนส่งทางทะเล ทั้งนี้ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(๒) น้ำมันเบนซินสำหรับการนำไปใช้กับยานพาหนะที่ส่งออกไปนอกราชอาณาจักร

(๓) น้ำมันเบนซินสำหรับการนำไปใช้ในการอื่นนอกเหนือจากการใช้กับเครื่องยนต์เบนซิน ทั้งนี้ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(๔) น้ำมันเบนซินสำหรับการนำไปใช้ตามโครงการหรือนโยบายของรัฐบาล หรืองานวิจัย ทั้งนี้ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

ข้อ ๖ ลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซินที่ผู้ค้าน้ำมันจำหน่ายหรือมีไว้เพื่อจำหน่ายดังต่อไปนี้จะไม่เป็นไปตามที่กำหนดในรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้ก็ได้ แต่ผู้ค้าน้ำมันต้องแจ้งลักษณะและคุณภาพของน้ำมันดังกล่าวเฉพาะส่วนที่ไม่เป็นไปตามที่กำหนดในรายละเอียดแนบท้าย เพื่อขอความเห็นชอบ และต้องได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมธุรกิจพลังงานก่อน

- (๑) น้ำมันเบนซินสำหรับการส่งออกป้อนราชอาณาจักร นอกจากการขนส่งทางทะเล ทั้งนี้ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย
- (๒) น้ำมันเบนซินสำหรับการนำไปใช้กับยานพาหนะที่ส่งออกป้อนราชอาณาจักร
- (๓) น้ำมันเบนซินสำหรับการนำไปใช้ในการอื่นนอกเหนือจากการใช้กับเครื่องยนต์เบนซิน ทั้งนี้ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย
- (๔) น้ำมันเบนซินสำหรับการนำไปใช้ตามโครงการหรือนโยบายของรัฐบาล หรืองานวิจัย ทั้งนี้ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย
- (๕) น้ำมันเบนซินสำหรับเตรียมไว้เพื่อจำหน่ายเฉพาะในข้อกำหนด เรื่อง สารเติมแต่ง หรือเพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา ๗ ตามวัตถุประสงค์นี้ด้วย
- (๖) น้ำมันเบนซินที่ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา ๗ นำเข้ามาในราชอาณาจักร สำหรับใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิง หรือเพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา ๗ ตามวัตถุประสงค์นี้ด้วย
- (๗) น้ำมันเบนซินสำหรับการจำหน่ายให้แก่ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา ๗ เพื่อนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิง
- (๘) น้ำมันเบนซินสำหรับการจำหน่ายให้แก่ผู้ค้าน้ำมันตาม (๑) (๒) (๓) และ (๔)
- ข้อ ๗ การขอและการให้ความเห็นชอบตามข้อ ๕ วรรคสอง และข้อ ๖ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานกำหนด
- ข้อ ๘ ประกาศนี้ไม่กระทบกระเทือนการให้ความเห็นชอบการเติมสารเติมแต่งในน้ำมันเบนซิน หรือการให้ความเห็นชอบลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซิน ที่ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วก่อนวันที่ประกาศนี้มีผลบังคับใช้ และให้คงใช้ได้ต่อไปเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

วีระพล จิรประดิษฐกุล

อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

รายละเอียดแนบท้ายประกาศกรมธุรกิจพลังงาน
เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซิน
พ.ศ. ๒๕๕๕

รายการ	ข้อกำหนด	อัตราสูงสุด		วิธีทดสอบ ^{๑/}
๑	ค่าออกเทน (Octane Number) ๑.๑ โดยวิธีวิจัย (Research Octane Number ; RON) (๑) ผู้ผลิตจำหน่าย ณ จุดส่งมอบ (๒) ผู้จำหน่าย ๑.๒ โดยวิธีมอเตอร์ (Motor Octane Number ; MON) (๑) ผู้ผลิตจำหน่าย ณ จุดส่งมอบ (๒) ผู้จำหน่าย	ไม่ต่ำกว่า	๙๕.๐ ๙๔.๖ ๘๔.๐ ๘๓.๖	ASTM D ๒๖๙๙ ASTM D ๒๗๐๐
๒	ตะกั่ว <i>กรัม/ลิตร</i> (Lead, <i>g/L</i>)	ไม่สูงกว่า	๐.๐๐๕	ASTM D ๕๐๕๙
๓	กำมะถัน <i>ร้อยละโดยน้ำหนัก</i> (Sulphur, <i>%wt.</i>)	ไม่สูงกว่า	๐.๐๐๕	ASTM D ๒๖๒๒
๔	ฟอสฟอรัส <i>กรัม/ลิตร</i> (Phosphorus, <i>g/L</i>)	ไม่สูงกว่า	๐.๐๐๑๓	ASTM D ๓๒๓๑ ^{๒/}
๕	การกัดกร่อนแผ่นเงิน (Silver Strip Corrosion)	ไม่สูงกว่า	หมายเลข ๑	ASTM D ๔๘๑๔ (ANNEX A)
๖	เสถียรภาพต่อการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน <i>นาที</i> (Oxidation Stability, <i>minutes</i>)	ไม่ต่ำกว่า	๓๖๐	ASTM D ๕๒๕
๗	ยางเหนียว <i>มิลลิกรัม/๑๐๐ มิลลิลิตร</i> (Solvent Washed Gum, <i>mg/๑๐๐ mL</i>)	ไม่สูงกว่า	๔	ASTM D ๓๘๑
๘	การกลั่น <i>องศาเซลเซียส</i> (Distillation, <i>°C</i>) ๘.๑ อุณหภูมิ (๑) การระเหยในอัตราร้อยละ ๑๐ โดยปริมาตร (๑๐% Evaporated) (๒) การระเหยในอัตราร้อยละ ๕๐ โดยปริมาตร (๕๐% Evaporated) (๓) การระเหยในอัตราร้อยละ ๙๐ โดยปริมาตร (๙๐% Evaporated) (๔) จุดเดือดสุดท้าย (End Point) ๘.๒ กากน้ำมัน <i>ร้อยละโดยปริมาตร</i> (Residue, <i>%vol.</i>)	ไม่สูงกว่า	๗๐ ๗๐ ๑๑๐ ๑๗๐ ๒๐๐ ๒.๐	ASTM D ๘๖
๙	ความดันไอ ณ อุณหภูมิ ๓๗.๘ °ซ. <i>กิโลปาสคาล</i> (Vapour Pressure @ ๓๗.๘ °C, <i>kPa</i>)	ไม่สูงกว่า	๖๒	ASTM D ๔๙๕๓

รายการ	ข้อกำหนด	อัตราสูงต่ำ		วิธีทดสอบ ^{๑/}
๑๐	เบนซีน (Benzene, ร้อยละโดยปริมาตร %vol.)	ไม่สูงกว่า	๑.๐	ASTM D ๕๕๘๐
๑๑	อะโรมาติก (Aromatics, ร้อยละโดยปริมาตร %vol.)	ไม่สูงกว่า	๓๕	ASTM D ๕๕๘๐
๑๒	โอเลฟิน (Olefins, ร้อยละโดยปริมาตร %vol.)	ไม่สูงกว่า	๑๘	ASTM D ๖๘๓๙
๑๓	สี (Colour) ๑๓.๑ ชนิดของสี (Hue) ๑๓.๒ ความเข้มของสี (Intensity)		เหลือง	
		ไม่ต่ำกว่า และ ไม่สูงกว่า	๐.๕ ๑.๕	ASTM D ๑๕๐๐
๑๔	น้ำ (Water, ร้อยละโดยน้ำหนัก %wt.)	ไม่สูงกว่า	๐.๗	ASTM E ๒๐๓
๑๕	สารออกซิเจนเนต เอ็มทีบีอี (เมทิลเทอร์เชียรีบิวทิลอีเทอร์) หรือ สารออกซิเจนเนตอื่นที่ได้รับความเห็นชอบ จากอธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน (Oxygenate %vol.) MTBE (Methyl tertiary butyl ether) or others which has been approved by the Director - General of Department of Energy Business	ไม่ต่ำกว่า และ ไม่สูงกว่า	๕.๕ ๑๑.๐	ASTM D ๔๘๑๕
๑๖	ลักษณะทั่วไปที่ปรากฏ (Appearance)	ของเหลวใส ไม่ขุ่น ไม่แยกชั้น และไม่มีสารแขวนลอย		ตรวจพินิจด้วยสายตา
๑๗	มีสารเติมแต่ง ที่มีคุณสมบัติชะล้างทำความสะอาด (Detergent Additive) ๑๗.๑ หัวฉีด (Port Fuel Injector) ๑๗.๒ ลิ้นไอดี (Intake Valve)	ให้เป็นไปตามที่ได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน		
๑๘	สารเติมแต่งอื่น (ถ้ามี) (Other Additives)	ให้เป็นไปตามที่ได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน		

หมายเหตุ ๑/ วิธีทดสอบอาจใช้วิธีอื่นที่เทียบเท่าก็ได้ แต่ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งให้ใช้วิธีที่กำหนดในรายละเอียดแนบท้ายนี้
๒/ ทดสอบเฉพาะกรณีที่มีสารเติมแต่ง (Additive) ที่มีธาตุฟอสฟอรัสเป็นองค์ประกอบ