

## ประกาศกรมธุรกิจพลังงาน

เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซิน

พ.ศ. ๒๕๖๒

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขปรับปรุงข้อกำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซิน ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๕ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๓ อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซิน พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๑๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

ข้อ ๓ ประกาศนี้มีให้ใช้บังคับกับน้ำมันเบนซินที่จำหน่ายหรือมีไว้เพื่อจำหน่ายไปนอกราชอาณาจักร โดยการขนส่งออกไปนอกราชอาณาจักรโดยตรงทางทะเล

ข้อ ๔ ภายใต้บังคับของข้อ ๕ ลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซินให้เป็นไปตามรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

การเติมสารเติมแต่งในน้ำมันเบนซิน ให้ผู้ค้าน้ำมันแจ้งขอความเห็นชอบ และต้องได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมธุรกิจพลังงานก่อนจึงจะดำเนินการได้ ยกเว้นการเติมสารเติมแต่งในน้ำมันเบนซิน ที่มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ ผู้ค้าน้ำมันไม่ต้องขอความเห็นชอบ

(๑) น้ำมันเบนซินสำหรับการขนส่งออกไปนอกราชอาณาจักร โดยการขนส่งออกไปนอกราชอาณาจักรโดยตรงทางทะเล ทั้งนี้ ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(๒) น้ำมันเบนซินสำหรับการนำไปใช้กับยานพาหนะที่ขนส่งออกไปนอกราชอาณาจักร ทั้งนี้ ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(๓) น้ำมันเบนซินสำหรับการนำไปใช้ในการอื่นนอกเหนือจากการใช้กับเครื่องยนต์เบนซิน ทั้งนี้ ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(๔) น้ำมันเบนซินสำหรับการนำไปใช้ตามโครงการหรือนโยบายของรัฐบาล หรืองานวิจัย หรืองานทดสอบเครื่องยนต์ ทั้งนี้ ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(๕) น้ำมันเบนซินสำหรับการจำหน่ายให้แก่ผู้ค้าน้ำมันตาม (๑) (๒) (๓) และ (๔)

ข้อ ๕ ลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซินที่ผู้ค้าน้ำมันจำหน่ายหรือมีไว้เพื่อจำหน่าย ดังต่อไปนี้ จะไม่เป็นไปตามที่กำหนดในรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้ก็ได้ แต่ผู้ค้าน้ำมันต้องแจ้งลักษณะ และคุณภาพของน้ำมันดังกล่าวเฉพาะส่วนที่ไม่เป็นไปตามที่กำหนดในรายละเอียดแนบท้ายประกาศ เพื่อขอความเห็นชอบและต้องได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมธุรกิจพลังงานก่อน

(๑) น้ำมันเบนซินสำหรับการส่งออกป้อนนอกราชอาณาจักร นอกจากการขนส่งออกไปนอกราชอาณาจักรโดยตรงทางทะเล ทั้งนี้ ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(๒) น้ำมันเบนซินสำหรับการนำไปใช้กับยานพาหนะที่ส่งออกป้อนนอกราชอาณาจักร ทั้งนี้ ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(๓) น้ำมันเบนซินสำหรับการนำไปใช้ในการอื่นนอกเหนือจากการใช้กับเครื่องยนต์เบนซิน ทั้งนี้ ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(๔) น้ำมันเบนซินสำหรับการนำไปใช้ตามโครงการหรือนโยบายของรัฐบาล หรืองานวิจัย หรืองานทดสอบเครื่องยนต์ ทั้งนี้ ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(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 ๖ การขอและการให้ความเห็นชอบตามข้อ ๔ วรรคสอง และข้อ ๕ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานกำหนด

ข้อ ๗ ประกาศนี้ไม่กระทบกระเทือนการให้ความเห็นชอบการเติมสารเติมแต่งในน้ำมันเบนซิน หรือการให้ความเห็นชอบลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซินที่ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วก่อนวันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ และให้คงใช้ได้ต่อไปเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

นนธิกา ทังสุพานิช

อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

รายละเอียดแนบท้ายประกาศกรมธุรกิจพลังงาน  
เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซิน  
พ.ศ. ๒๕๖๒

รายการ	ข้อกำหนด	อัตราสูงต่ำ		วิธีทดสอบ <sup>๑/</sup>	
๑	ค่าออกเทน (Octane number )				
	๑.๑ โดยวิธีวิจัย (Research octane number ; RON)			ASTM D ๒๖๙๙	
	(๑) ผู้ผลิตจำหน่าย ณ จุดส่งมอบ	ไม่ต่ำกว่า	๙๕.๐		
	(๒) ผู้จำหน่าย	ไม่ต่ำกว่า	๙๔.๖		
	๑.๒ โดยวิธีมอเตอร์ (Motor octane number ; MON)			ASTM D ๒๗๐๐	
	(๑) ผู้ผลิตจำหน่าย ณ จุดส่งมอบ	ไม่ต่ำกว่า	๘๔.๐		
	(๒) ผู้จำหน่าย	ไม่ต่ำกว่า	๘๓.๖		
๒	ตะกั่ว (Lead)	กรัม/ลิตร g/L	ไม่สูงกว่า	๐.๐๐๕	ASTM D ๕๐๕๙
๓	กำมะถัน (Sulphur)	ร้อยละโดยน้ำหนัก % wt.	ไม่สูงกว่า	๐.๐๐๕	ASTM D ๒๖๒๒
๔	ฟอสฟอรัส (Phosphorus)	กรัม/ลิตร g/L	ไม่สูงกว่า	๐.๐๐๑๓	ASTM D ๓๒๓๑ <sup>๒/</sup>
๕	การกัดกร่อนแผ่นเงิน (Silver strip corrosion)		ไม่สูงกว่า	หมายเลข ๑	ASTM D ๗๖๗๑
๖	เสถียรภาพต่อการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน (Oxidation stability)	นาที minutes	ไม่ต่ำกว่า	๓๖๐	ASTM D ๕๒๕
๗	ยางเหนียว (Solvent washed gum)	มิลลิกรัม/๑๐๐ มิลลิลิตร mg/100 mL	ไม่สูงกว่า	๔	ASTM D ๓๘๑
๘	การกลั่น (Distillation)	องศาเซลเซียส °C			ASTM D ๘๖
	๘.๑ อุณหภูมิ (Temperature)				
	(๑) การระเหยในอัตราร้อยละ ๑๐ โดยปริมาตร (10% Evaporated)	ไม่สูงกว่า	๗๐		
	(๒) การระเหยในอัตราร้อยละ ๕๐ โดยปริมาตร (50% Evaporated)	ไม่ต่ำกว่า และ	๗๐		
	(๓) การระเหยในอัตราร้อยละ ๙๐ โดยปริมาตร (90% Evaporated)	ไม่สูงกว่า	๑๑๐		
	(๔) จุดเดือดสุดท้าย (End point)	ไม่สูงกว่า	๑๗๐		
	๘.๒ กากน้ำมัน (Residue)	ร้อยละโดยปริมาตร % vol.	ไม่สูงกว่า	๒.๐	
๙	ความดันไอ ณ อุณหภูมิ ๓๗.๘ องศาเซลเซียส (Vapour pressure at 37.8 °C)	กิโลปาสคาล kPa	ไม่สูงกว่า	๖๒	ASTM D ๕๑๙๑

รายการ	ข้อกำหนด	อัตราสูงต่ำ		วิธีทดสอบ <sup>๑/</sup>
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)		เหลือง	
	๑๓.๒ ความเข้มของสี (Intensity)	ไม่ต่ำกว่า	๐.๕	ASTM D ๑๕๐๐
		และ		
		ไม่สูงกว่า	๑.๕	
๑๔	น้ำ (Water) ร้อยละโดยน้ำหนัก % wt.	ไม่สูงกว่า	๐.๗	ASTM E ๒๐๓
๑๕	สารออกซิเจนเนต เอ็มทีบีอี (เมทิลเทอร์เชียรีบิวทิลอีเทอร์) หรือสารออกซิเจนเนตอื่นที่ได้รับ ความเห็นชอบจากอธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน (Oxygenate % vol. MTBE (Methyl tertiary butyl ether) or other oxygenates that are approved by the Department of Energy Business)	ไม่ต่ำกว่า	๕.๕	ASTM D ๔๘๑๕
		และ		
		ไม่สูงกว่า	๑๑.๐	
๑๖	ลักษณะทั่วไปที่ปรากฏ (Appearance)	เป็นของเหลวใส ไม่แยกชั้น ไม่ขุ่น และไม่มีสารแขวนลอย		ตรวจพินิจด้วย สายตา
๑๗	มีสารเติมแต่งที่มีคุณสมบัติชะล้างทำความสะอาด (Detergent additive)	ให้เป็นไปตามที่ได้รับความเห็นชอบจาก อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน ให้เป็นไปตามที่ได้รับความเห็นชอบจาก อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน ให้เป็นไปตามที่ได้รับความเห็นชอบจาก อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน		
	๑๗.๑ หัวฉีด (Port fuel injector)			
	๑๗.๒ ลิ้นไอดี (Intake valve)			
๑๘	สารเติมแต่งอื่น (ถ้ามี) (Other additives, if any)			

หมายเหตุ ๑/ ให้ใช้วิธีทดสอบที่กำหนดในรายละเอียดแนบท้ายนี้หรือวิธีอื่นใดที่ให้ผลเทียบเท่า ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งให้ใช้วิธีที่กำหนดในรายละเอียดแนบท้ายนี้

๒/ ทดสอบเฉพาะกรณีที่มีสารเติมแต่ง (Additive) ที่มีธาตุฟอสฟอรัสเป็นองค์ประกอบ