

## ประกาศกรมธุรกิจพลังงาน

เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซินพื้นฐาน

พ.ศ. ๒๕๖๒

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขปรับปรุงข้อกำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซินพื้นฐานให้เหมาะสมยิ่งขึ้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๕ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติการค้า น้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. ๒๕๔๓ อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซินพื้นฐาน พ.ศ. ๒๕๕๓ ลงวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๓

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“น้ำมันเบนซินพื้นฐาน” หมายความว่า น้ำมันเบนซินสำหรับใช้ผสมกับเอทานอลแปลงสภาพเพื่อผลิตเป็นน้ำมันแก๊สโซฮอล์

ข้อ ๔ ประกาศนี้มีให้ใช้บังคับกับน้ำมันเบนซินพื้นฐานที่จำหน่ายหรือมีไว้เพื่อจำหน่ายไปนอกราชอาณาจักร โดยการขนส่งออกไปนอกราชอาณาจักรโดยตรงทางทะเล

ข้อ ๕ ให้กำหนดน้ำมันเบนซินพื้นฐาน เป็น ๒ ชนิด ดังนี้

(๑) น้ำมันเบนซินพื้นฐานชนิดที่ ๑

(๒) น้ำมันเบนซินพื้นฐานชนิดที่ ๒

ข้อ ๖ ภายใต้บังคับของข้อ ๗ ลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซินพื้นฐานให้เป็นไปตามรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

การเติมสารเติมแต่งในน้ำมันเบนซินพื้นฐาน ให้ผู้ค้าน้ำมันแจ้งขอความเห็นชอบ และต้องได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมธุรกิจพลังงานก่อนจึงจะดำเนินการได้ ยกเว้นการเติมสารเติมแต่งในน้ำมันเบนซินพื้นฐานที่มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ ผู้ค้าน้ำมันไม่ต้องขอความเห็นชอบ

(๑) น้ำมันเบนซินพื้นฐานสำหรับการขนส่งออกไปนอกราชอาณาจักร โดยการขนส่งออกไปนอกราชอาณาจักรโดยตรงทางทะเล ทั้งนี้ ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินพื้นฐานที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(๒) น้ำมันเบนซินพื้นฐานสำหรับการนำไปใช้กับยานพาหนะที่ขนส่งออกไปนอกราชอาณาจักร ทั้งนี้ ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินพื้นฐานที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(๓) น้ำมันเบนซินพื้นฐานสำหรับการนำไปใช้ในการอื่นนอกเหนือจากการใช้กับเครื่องยนต์เบนซิน ทั้งนี้ ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินพื้นฐานที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(๔) น้ำมันเบนซินพื้นฐานสำหรับการนำไปใช้ตามโครงการหรือนโยบายของรัฐบาล หรืองานวิจัย หรืองานทดสอบเครื่องยนต์ ทั้งนี้ ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินพื้นฐานที่นำเข้ามาในราชอาณาจักร เพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

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

ข้อ ๗ ลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซินพื้นฐานที่ผู้ค้าน้ำมันจำหน่ายหรือมีไว้เพื่อจำหน่ายดังต่อไปนี้ จะไม่เป็นไปตามที่กำหนดในรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้ก็ได้อีก แต่ผู้ค้าน้ำมันต้องแจ้งลักษณะและคุณภาพของน้ำมันดังกล่าวเฉพาะส่วนที่ไม่เป็นไปตามที่กำหนดในรายละเอียดแนบท้ายประกาศ เพื่อขอความเห็นชอบและต้องได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมธุรกิจพลังงานก่อน

(๑) น้ำมันเบนซินพื้นฐานสำหรับการส่งออกป้อนราชอาณาจักร นอกจากการขนส่งออกไปนอกราชอาณาจักรโดยตรงทางทะเล ทั้งนี้ ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินพื้นฐานที่นำเข้ามาในราชอาณาจักร เพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(๒) น้ำมันเบนซินพื้นฐานสำหรับการนำไปใช้กับยานพาหนะที่ส่งออกป้อนราชอาณาจักร ทั้งนี้ ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินพื้นฐานที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(๓) น้ำมันเบนซินพื้นฐานสำหรับการนำไปใช้ในการอื่นนอกเหนือจากการใช้กับเครื่องยนต์เบนซิน ทั้งนี้ ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินพื้นฐานที่นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(๔) น้ำมันเบนซินพื้นฐานสำหรับการนำไปใช้ตามโครงการหรือนโยบายของรัฐบาล หรืองานวิจัย หรืองานทดสอบเครื่องยนต์ ทั้งนี้ ให้รวมถึงน้ำมันเบนซินพื้นฐานที่นำเข้ามาในราชอาณาจักร เพื่อวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(๕) น้ำมันเบนซินพื้นฐานสำหรับใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิง หรือเพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา ๗ ตามวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(๖) น้ำมันเบนซินพื้นฐานที่ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา ๗ นำเข้ามาในราชอาณาจักร สำหรับใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิง หรือเพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา ๗ ตามวัตถุประสงค์นี้ด้วย

(๗) น้ำมันเบนซินพื้นฐานสำหรับการจำหน่ายให้แก่ผู้ค้าน้ำมันตาม (๑) (๒) (๓) และ (๔)

ข้อ ๘ การขอและการให้ความเห็นชอบตามข้อ ๖ วรรคสอง และข้อ ๗ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมธุรกิจพลังงานกำหนด

ข้อ ๙ ประกาศนี้ไม่กระทบกระเทือนการให้ความเห็นชอบการเติมสารเติมแต่งในน้ำมันเบนซินพื้นฐาน หรือการให้ความเห็นชอบลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซินพื้นฐานที่ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วก่อนวันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ และให้คงใช้ได้ต่อไปเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

นันทิกา ทังสุพานิช

อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

รายละเอียดแนบท้ายประกาศกรมธุรกิจพลังงาน  
เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซินพื้นฐาน  
พ.ศ. ๒๕๖๒

รายการ	ข้อกำหนด	อัตราสูงต่ำ	น้ำมันเบนซินพื้นฐาน		วิธีทดสอบ <sup>๑/</sup>
			ชนิดที่ ๑	ชนิดที่ ๒	
๑	ค่าออกเทน (Octane number) ๑.๑ โดยวิธีวิจัย (Research octane number ; RON) - ผู้ผลิตจำหน่าย ณ จุดส่งมอบ ๑.๒ โดยวิธีมอเตอร์ (Motor octane number ; MON) - ผู้ผลิตจำหน่าย ณ จุดส่งมอบ ๑.๓ ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับค่าออกเทน นอกจากอัตราค่าออกเทนของน้ำมันเบนซินพื้นฐานจะเป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพในส่วนที่เกี่ยวข้องกับค่าออกเทนของน้ำมันแก๊สโซฮอล์แล้ว ขบวนการและขั้นตอนการผลิตน้ำมันเบนซินพื้นฐานยังเป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพในส่วนที่เกี่ยวข้องกับค่าออกเทนของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ด้วย จึงกำหนดให้เป็นหน้าที่ของผู้ค้าน้ำมันที่เป็นผู้ผลิตน้ำมันเบนซินพื้นฐานที่จะนำไปใช้ผลิตน้ำมันแก๊สโซฮอล์ต้องทำการทดสอบว่าค่าออกเทนของน้ำมันเบนซินพื้นฐานที่ผลิตนั้นจะต้องมีค่าออกเทนเท่าใด (ที่ไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ) เมื่อนำไปผสมกับเอทานอลตามมาตรฐานที่กำหนด จะมีผลทำให้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ที่ผลิตได้มีค่าออกเทนตามที่กำหนด โดยให้สำเนาบันทึกผลการทดสอบกำกับน้ำมันเบนซินพื้นฐานที่จำหน่ายด้วย	ไม่ต่ำกว่า	๘๗.๐	๘๙.๐	ASTM D ๒๖๙๙ <sup>๑/</sup>  ASTM D ๒๗๐๐
๒	ตะกั่ว (Lead) กรัม/ลิตร g/L	ไม่สูงกว่า	๐.๐๐๕	๐.๐๐๕	ASTM D ๕๐๕๙
๓	กำมะถัน (Sulphur) ร้อยละโดยน้ำหนัก % wt.	ไม่สูงกว่า	๐.๐๐๕	๐.๐๐๕	ASTM D ๒๖๒๒
๔	ฟอสฟอรัส (Phosphorus) กรัม/ลิตร g/L	ไม่สูงกว่า	๐.๐๐๑๓	๐.๐๐๑๓	ASTM D ๓๒๓๑ <sup>๒/</sup>
๕	การกัดกร่อนแผ่นเงิน (Silver strip corrosion)	ไม่สูงกว่า	หมายเลข ๑	หมายเลข ๑	ASTM D ๗๖๗๑
๖	เสถียรภาพต่อการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน (Oxidation stability) นาที minutes	ไม่ต่ำกว่า	๓๖๐	๓๖๐	ASTM D ๕๒๕
๗	ยางเหนียว (Solvent washed gum) มิลลิกรัม/๑๐๐ มิลลิลิตร mg/100 mL	ไม่สูงกว่า	๔	๔	ASTM D ๓๘๑

รายการ	ข้อกำหนด	อัตราสูงต่ำ	น้ำมันเบนซินพื้นฐาน		วิธีทดสอบ <sup>๑/</sup>	
			ชนิดที่ ๑	ชนิดที่ ๒		
๘	การกลั่น (Distillation) ๘.๑ อุณหภูมิ (Temperature) (๑) การระเหยในอัตราร้อยละ ๑๐ โดยปริมาตร (10% Evaporated) (๒) การระเหยในอัตราร้อยละ ๕๐ โดยปริมาตร (50% Evaporated) (๓) การระเหยในอัตราร้อยละ ๙๐ โดยปริมาตร (90% Evaporated) (๔) จุดเดือดสุดท้าย (End point) ๘.๒ กากน้ำมัน (Residue)	องศาเซลเซียส °C ร้อยละโดยปริมาตร ร้อยละโดยปริมาตร ร้อยละโดยปริมาตร ร้อยละโดยปริมาตร ร้อยละโดยปริมาตร	ไม่สูงกว่า ไม่ต่ำกว่า และ ไม่สูงกว่า ไม่สูงกว่า ไม่สูงกว่า	๗๐ ๙๐ ๑๑๐ ๑๗๐ ๒๐๐ ๒.๐	๗๐ ๙๐ ๑๑๐ ๑๗๐ ๒๐๐ ๒.๐	ASTM D ๘๖
๙	ความดันไอ ณ อุณหภูมิ ๓๗.๘ องศาเซลเซียส (Vapour pressure at 37.8 °C)	กิโลปาสคาล kPa	ไม่สูงกว่า	๕๔.๕	๕๔.๕	ASTM D ๕๑๙๓
๑๐	เบนซีน (Benzene)	ร้อยละโดยปริมาตร % vol.	ไม่สูงกว่า	๑.๑	๑.๑	ASTM D ๕๕๘๐
๑๑	อะโรมาติก (Aromatics)	ร้อยละโดยปริมาตร % vol.	ไม่สูงกว่า	๓๘	๓๘	ASTM D ๕๕๘๐
๑๒	โอเลฟิน (Olefins)	ร้อยละโดยปริมาตร % vol.	ไม่สูงกว่า	๒๐	๒๐	ASTM D ๖๘๓๙
๑๓	น้ำ (Water)	ร้อยละโดยน้ำหนัก % wt.	ไม่สูงกว่า	๐.๗	๐.๗	ASTM E ๒๐๓
๑๔	ลักษณะทั่วไปที่ปรากฏ (Appearance)		เป็นของเหลวใส ไม่แยกชั้น ไม่ขุ่น และไม่มีสารแขวนลอย		ตรวจพินิจด้วย สายตา	
๑๕	สารเติมแต่งอื่น (ถ้ามี) (Additive, if any)		ให้เป็นไปตามที่ได้รับความเห็นชอบจาก อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน			

หมายเหตุ ๑/ ให้ใช้วิธีทดสอบที่กำหนดในรายละเอียดแนบท้ายนี้หรือวิธีอื่นใดที่ให้ผลเทียบเท่า ในกรณีที่มีข้อโต้แย้งให้ใช้วิธีที่กำหนดในรายละเอียดแนบท้ายนี้

๒/ ทดสอบเฉพาะกรณีที่มีสารเติมแต่ง (Additive) ที่มีธาตุฟอสฟอรัสเป็นองค์ประกอบ