

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน
กรณีการใช้น้ำมันใช้แล้วที่ผ่านกระบวนการปรับคุณภาพและเชื้อเพลิงสังเคราะห์
เป็นเชื้อเพลิงในเตาอุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๔๘

เพื่อให้การกำกับดูแลการประกอบกิจการโรงงานที่ใช้น้ำมันใช้แล้วที่ผ่านกระบวนการปรับคุณภาพ
หรือเชื้อเพลิงสังเคราะห์ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดลักษณะของน้ำมันใช้แล้ว
ที่ผ่านกระบวนการปรับคุณภาพหรือเชื้อเพลิงสังเคราะห์มาใช้เป็นเชื้อเพลิงในเตาอุตสาหกรรมเป็นไป
อย่างมีประสิทธิภาพและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของสาธารณชน

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๖ แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความ
ในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับ
การจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ และมาตรา ๕๐
ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่ง
กฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“น้ำมันใช้แล้วที่ผ่านกระบวนการปรับคุณภาพ (Processed Used-oil)” หมายความว่า น้ำมัน
ใช้แล้วที่ผ่านกระบวนการทางกายภาพหรือทางเคมี (Physical or Chemical Processes) เพื่อปรับคุณภาพ
ให้สามารถนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงได้ โดยในทุกขั้นตอนของกระบวนการทางกายภาพหรือเคมีดังกล่าว
ไม่มีการนำเอาวัสดุที่ไม่ใช้แล้วชนิดอื่น ๆ เช่น ตัวทำละลาย สารกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ กากสี เป็นต้น
มาผสมกับน้ำมันใช้แล้วนั้น

“เชื้อเพลิงสังเคราะห์ (Synthetic Fuel)” หมายความว่า น้ำมันใช้แล้วที่ผ่านกระบวนการผสมกับ
วัสดุที่ไม่ใช้แล้วชนิดต่าง ๆ (Waste Blending) จนมีคุณภาพในการนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงได้

“เตาอุตสาหกรรม (Industrial Furnace)” หมายความว่า เตาอุตสาหกรรมที่ใช้ในกระบวนการผลิต
ของโรงงาน ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ ๕๕ โรงงานประกอบกิจการ เกี่ยวกับการถลุง
หลอม ริด ดึง หรือผลิตเหล็ก หรือเหล็กกล้าในขั้นต้น (Iron and Steel Basic Industries) โรงงาน
ลำดับที่ ๖๐ โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการถลุง ผสม ทำให้บริสุทธิ์ หลอม ริด ดึง หรือผลิต

โลหะในขั้นต้น ซึ่งไม่ใช่เหล็กหรือเหล็กกล้า (Non-ferrous Metal Basic Industries) โรงงานลำดับที่ ๘๘ โรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า และอุปกรณ์ให้ความร้อน (Heating Device) ที่ใช้ในกระบวนการผลิตของโรงงานตามประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่ ๕๘ (๑) โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการทำผลิตภัณฑ์คอนกรีต ผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสม ผลิตภัณฑ์ยิปซัม หรือผลิตภัณฑ์ปูนปลาสเตอร์ ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวง (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ตลอดจนหมายรวมถึง หม้อไอน้ำ (Boiler) ในกระบวนการผลิตทั่วไป

ข้อ ๒ อากาศที่สามารถระบายออกจากโรงงาน กรณีใช้น้ำมันใช้แล้วที่ผ่านกระบวนการปรับปรุงสภาพ (Processed used-oil) และเชื้อเพลิงสังเคราะห์ (Synthetic fuel) เป็นเชื้อเพลิงในเตาอุตสาหกรรมต้องมีค่าปริมาณของสารเจือปนแต่ละชนิดไม่เกินที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	ชนิดสารเจือปนในอากาศ	ปริมาณสารเจือปนในอากาศ
๑	ฝุ่นละออง (Particulate Matter)	๒๔๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
๒	ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen Chloride) และไฮโดรเจนฟลูออไรด์ (Hydrogen Fluoride)	รวมไม่เกิน ๘๕ ส่วนในล้านส่วน
๓	คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon Monoxide)	๑๑๐ ส่วนในล้านส่วน
๔	ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide)	๘๐๐ ส่วนในล้านส่วน
๕	ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (Oxide of Nitrogen as NO ₂)	๒๐๐ ส่วนในล้านส่วน
๖	ไดออกซินและหรือฟูแรน (Dioxins/Furans) ในรูปสมมูลย์ความเป็นพิษ (TEQ)	๐.๕๐ นาโนกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
๗	ปรอท (Mercury)	๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
๘	โลหะหนักจำพวกพลวง (Antimony) สารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) ซีลีเนียม (Selenium) และเทลลูเรียม (Tellurium)	รวมไม่เกิน ๐.๖๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
๙	โลหะหนักจำพวกวานาเดียม (Vanadium) โครเมียม (Chromium) โคบอลต์ (Cobalt) นิกเกิล (Nickel) ทองแดง (Copper) ตะกั่ว (Lead) แมงกานีส (Manganese) และดีบุก (Tin)	รวมไม่เกิน ๑๓.๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ อากาศที่สามารถระบายออกจากโรงงานลำดับที่ ๕๕ โรงงานประกอบกิจการ เกี่ยวกับการถลุง หลอม ริด ดึง หรือผลิตเหล็ก หรือเหล็กกล้าในขั้นต้น (Iron and Steel Basic Industries) ที่มีกำลังการผลิตรวมทั้ง ๑๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป และโรงงานลำดับที่ ๕๘ โรงงานผลิต ส่ง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า กรณีใช้น้ำมันใช้แล้วที่ผ่านกระบวนการปรับคุณภาพ (Processed used-oil) และเชื้อเพลิงสังเคราะห์ (Synthetic fuel) เป็นเชื้อเพลิงในเตาอุตสาหกรรม นอกเหนือจากต้องมีค่าปริมาณของสารเจือปนแต่ละชนิดไม่เกินที่กำหนดไว้ตามข้อ ๒ แล้ว ต้องมีค่าปริมาณของฝุ่นละออง ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และออกไซด์ของไนโตรเจนไม่เกินที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๔๔ และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปน ในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต ส่งหรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า พ.ศ. ๒๕๔๖ ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๔๖

ข้อ ๔ การตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงงานกรณี ใช้น้ำมันใช้แล้วที่ผ่านกระบวนการปรับคุณภาพ (Processed used-oil) และเชื้อเพลิงสังเคราะห์ (Synthetic fuel) เป็นเชื้อเพลิงในเตาอุตสาหกรรม แต่ละชนิด ให้ใช้วิธีดังต่อไปนี้

(๑) ปริมาณฝุ่นละออง ให้ใช้วิธี Determination of Particulate Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : USEPA) กำหนดไว้ หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

(๒) ปริมาณไฮโดรเจนคลอไรด์ ให้ใช้วิธี Determination of Hydrogen Halide and Halogen Emissions from Stationary Sources Non-Isokinetic หรือวิธี Determination of Hydrogen Halide and Halogen Emissions from Stationary Sources Isokinetic ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศ สหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : USEPA) กำหนดไว้ หรือวิธีอื่น ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

(๓) ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Carbon Monoxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : USEPA) กำหนดไว้ หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

(๔) ปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources หรือวิธี Determination of Sulfuric Acid Mist and Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : USEPA) กำหนดไว้ หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

(๕) ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : USEPA) กำหนดไว้ หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

(๖) ปริมาณสารประกอบไดออกซิน/ฟูแรน ให้ใช้วิธี Determination of Polychlorinated Dibenzop-Dioxins and Polychlorinated Dibenzofurans Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency: USEPA) กำหนดไว้ หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

(๗) ปริมาณโลหะหนัก ให้ใช้วิธี Determination of Metals Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

ข้อ ๕ การรายงานผลการตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงงานแต่ละชนิด ให้รายงานผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (dry basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ ๕๐ หรือปริมาณออกซิเจน (% oxygen) ในอากาศเสียร้อยละ ๗

ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๔๘

วัฒนา เมืองสุข

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม