

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๕๐)

ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานผลิต
สัง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๖ ของกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕)
ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
อุตสาหกรรม จึงประกาศกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออก
จากโรงงานผลิต สัง หรือจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“โรงงานเก่า” หมายความว่า โรงงานผลิต สัง หรือจำหน่ายพลังงาน
ไฟฟ้าที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน หรือใบอนุญาตขยายโรงงาน ก่อนวันที่
๓๑ มกราคม ๒๕๓๕

“โรงงานใหม่” หมายความว่า โรงงานผลิต สัง หรือจำหน่ายพลังงาน
ไฟฟ้าที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน หรือใบอนุญาตขยายโรงงาน ตั้งแต่วันที่
๓๑ มกราคม ๒๕๓๕

“สภาวะแห้ง” หมายความว่า สภาวะที่ความชื้นของตัวอย่างอากาศ
เป็นศูนย์

ข้อ ๒ อากาศที่สามารถระบายออกจากโรงงานผลิต สัง หรือจำหน่ายพลังงาน
ไฟฟ้าได้ต้องมีค่าปริมาณของสารเจือปนแต่ละชนิดไม่เกินค่าที่กำหนดไว้ ดังนี้

แหล่งที่มาของสาร		ค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ		
		ชนิดของสารเจือปน		
โรงงานเก่า	โรงงานใหม่	ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SULFUR DIOXIDE) (ส่วนในล้านส่วน)	ออกไซด์ของไนโตรเจน (OXIDES OF NITROGEN) วัดในรูป ไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	ฝุ่นละออง (PARTICULATE) (มีลิกซ์ร้อมต่อ ลูกบาศก์เมตร)
โรงงานทุกขนาด ที่ใช้เชื้อเพลิง ประเภท				
(ก) ถ่านหิน		๑,๐๐๐	๕๐๐	๓๒๐
(ข) น้ำมัน		๑,๐๐๐	๒๐๐	๒๕๐
(ค) ก๊าซ		๒๐	๒๐๐	๖๐
ธรรมชาติ	โรงงานที่ใช้ถ่าน หินหรือน้ำมัน เป็นเชื้อเพลิง (ก) ที่มีกำลัง ผลิต	๖๕๐		

แหล่งที่มาของสาร		กำปรมาณของสารเจือปนในอากาศ		
		ชนิดของสารเจือปน		
โรงงานเก่า	โรงงานใหม่	ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SULFUR DIOXIDE) (ส่วนในล้านส่วน)	ออกไซด์ของไนโตรเจน (OXIDES OF NITROGEN) วัดในรูป ไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	ฝุ่นละออง (PARTICULATE) (มีลลิกรรมต่อ ลูกบาศก์เมตร)
	กระแสไฟฟ้า ไมเกิน ๓๐๐ เมกะวัตต์ (ข) ที่มีกำลังผลิต กระแสไฟฟ้าเกิน ๓๐๐ แต่ไมเกิน ๕๐๐ เมกะวัตต์ (ค) ที่มีกำลังผลิต กระแสไฟฟ้าเกิน ๕๐๐ เมกะวัตต์ โรงงานทุกขนาดที่ ใช้เชื้อเพลิง	๔๕๐ ๓๒๐		

แหล่งที่มาของสาร		ค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ		
		ชนิดของสารเจือปน		
โรงงานเก่า	โรงงานใหม่	ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SULFUR DIOXIDE) (ส่วนในล้านส่วน)	ออกไซด์ของไนโตรเจน (OXIDES OF NITROGEN) วัตถุในรูป ไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	ฝุ่นละออง (PARTICULATE) (มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร)
	ประเภท			
	(ก) ถ่านหิน		๓๕๐	๑๒๐
	(ข) น้ำมัน		๑๘๐	๑๒๐
	(ค) ก๊าซ	๒๐	๑๒๐	๖๐
	ธรรมชาติ			

ข้อ ๓ การวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศแต่ละชนิดที่ระบายออกจากโรงงาน ให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ ๕๐ หรือที่ปริมาตรออกซิเจนส่วนเกินในการเผาไหม้ร้อยละ ๗

ข้อ ๔ ในกรณีที่โรงงานใช้ทั้งถ่านหิน น้ำมัน หรือก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิง ร่วมกันตั้งแต่ ๒ ประเภทขึ้นไป ให้คำนวณมาตรฐานควบคุมการระบายสารเจือปน ในอากาศ ตามสัดส่วนของเชื้อเพลิงที่ใช้แต่ละประเภท ดังนี้

$$\text{มาตรฐานควบคุมการระบายสารเจือปนในอากาศ} = AX + BY + CZ$$

เมื่อ A = ค่ามาตรฐานการระบายสารเจือปนในอากาศเมื่อใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง อย่างเดียว

B = ค่ามาตรฐานการระบายสารเจือปนในอากาศเมื่อใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง อย่างเดียว

C = ค่ามาตรฐานการระบายสารเจือปนในอากาศเมื่อใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิงอย่างเดียว

X = สัดส่วนของความร้อน (Heat Input) ที่ได้จากเชื้อเพลิงประเภท ถ่านหิน

Y = สัดส่วนของความร้อน (Heat Input) ที่ได้จากเชื้อเพลิงประเภท น้ำมัน

Z = สัดส่วนของความร้อน (Heat Input) ที่ได้จากเชื้อเพลิงประเภท ก๊าซธรรมชาติ

ข้อ ๕ การตรวจวัดสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงงาน ให้เป็น ไปดังนี้

(๑) การตรวจวัดค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur Dioxide)

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) กำหนดไว้ หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

(๒) การตรวจวัดค่าออกไซด์ของไนโตรเจน (Oxides of Nitrogen) ให้ใช้วิธี Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกาคำหนดไว้ หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

(๓) การตรวจวัดฝุ่นละออง (Particulate) ให้ใช้วิธี Determination of Particulate Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกาคำหนดไว้ หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๔๐

กร ทัพพะรังสี

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม