

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง
ของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิง

พ.ศ. ๒๕๕๕

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๖ แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความ
ในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“หม้อน้ำ (Boiler)” หมายความว่า หม้อน้ำที่เป็นต้นกำเนิดพลังงานกลและหรือพลังงานความร้อน
ที่ใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิง

“โรงสีข้าว” หมายความว่า โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการสี ฝัด หรือขัดข้าวทุกขนาด

“ค่าความทึบแสงของเขม่าควัน” หมายความว่า จำนวนร้อยละของแสงที่ไม่สามารถส่องผ่าน
เขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง

ข้อ ๒ อากาศที่ระบายออกจากปล่องต้องมีเขม่าควันเจือปนอยู่ในปริมาณที่ทำให้เกิด
ค่าความทึบแสง เมื่อตรวจวัดด้วยแผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์ ไม่เกินค่าที่กำหนดดังต่อไปนี้

(๑) ร้อยละยี่สิบ ในกรณีที่ตรวจวัดก่อนวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๐

(๒) ร้อยละสิบ ในกรณีที่ตรวจวัดตั้งแต่วันที่ ๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ การตรวจวัดความทึบแสงให้ตรวจวัดในขณะที่ประกอบกิจการโรงงานและหม้อน้ำ
มีการทำงานปกติ

ข้อ ๔ วิธีการตรวจวัด การคำนวณ การเปรียบเทียบ และการสรุปผลการตรวจวัดค่าความ
ทึบแสง ให้ใช้วิธีดังต่อไปนี้

(๑) วิธีการตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควันให้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

(ก) การตรวจวัดแต่ละครั้ง ต้องมีผู้ตรวจวัด ๒ คน และทำการตรวจวัดพร้อมกัน

(ข) ให้ผู้ตรวจวัดสังเกตสีของท้องฟ้าในบริเวณที่จะตรวจวัดก่อนดำเนินการตรวจวัด

และพิจารณาว่ามีแสงสว่างเพียงพอหรือไม่ โดยสังเกตจากสีกลุ่มควันที่เกิดขึ้นและสีของฉากหลังที่มีความ
เข้มแตกต่างกันโดยชัดเจน (Contrasting background)

(ค) ให้ผู้ตรวจวัดยื่นห่างจากปล่องระบายอากาศของหม้อน้ำ ไม่น้อยกว่าสามเท่าของระยะความสูงจากระดับตำแหน่งที่ผู้ตรวจวัดยื่นอยู่จนถึงระดับปากปล่อง แต่ไม่เกิน ๕๐๐ เมตร และอยู่ในทิศที่ตั้งฉากกับการเคลื่อนที่ของกลุ่มควัน โดยให้ดวงอาทิตย์อยู่ด้านหลังของผู้ตรวจวัดให้มากที่สุด

(ง) ให้ใช้แผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์ที่จัดทำ โดยกรมควบคุมมลพิษ หรือที่มีมาตรฐานเทียบเท่า

(จ) ให้ผู้ตรวจวัดถือแผนภูมิไว้ในระดับสายตาและมองเขม่าควันผ่านช่องตรงกลางของแผนภูมิ โดยสังเกตความทึบแสงของเขม่าควันตรงจุดที่กลุ่มควันมีความหนาแน่นมากที่สุดและไม่มีการควบแน่นของไอน้ำ เปรียบเทียบกับค่าความทึบแสงของแผนภูมิเขม่าควัน เพื่อหาค่าความทึบแสงที่ใกล้เคียงกับความทึบแสงของกลุ่มเขม่าควันที่เกิดขึ้นจริงและบันทึกผลการตรวจวัดทุก ๆ ๑๕ วินาที จนกระทั่งครบ ๑๕ นาที ลงในแบบ ขค. ๐๑-๔๕ ท้ายประกาศนี้

(๒) การคำนวณและการเปรียบเทียบค่าความทึบแสงให้ดำเนินการ ดังนี้

(ก) ให้หาค่าเฉลี่ยความทึบแสงของเขม่าควันตาม (๑) (จ)

(ข)ให้นำค่าเฉลี่ยของผู้ตรวจวัดแต่ละคนตาม (ก) มาเปรียบเทียบกัน หากแตกต่างกันเกิน ๓ ให้ทำการตรวจวัดใหม่ ถ้าแตกต่างกันไม่เกิน ๓ให้นำค่าเฉลี่ยความทึบแสงของผู้ตรวจวัด ๒ คน มาหาค่าเฉลี่ยอีกครั้ง ผลลัพธ์ที่ได้เป็นค่าความทึบแสงของเขม่าควันในครั้งนั้น

(๓) การสรุปผลการตรวจวัดให้บันทึกข้อมูลลงในแบบ ขค. ๐๒-๔๕ ท้ายประกาศนี้
ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

โฆสิต ปั้นเปี่ยมรัษฎ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

แบบบันทึกผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควัน

ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโรงงาน ประเภทโรงงาน.....
 ชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน
 เลขทะเบียนโรงงาน
 สถานที่ตั้ง เลขที่ หมู่ที่ ซอย ถนน
 แขวง เขต จังหวัด รหัสไปรษณีย์
 โทรศัพท์ โทรสาร

ข้อมูลกระบวนการผลิตและการบำบัดมลพิษ

กำลังการผลิตไอน้ำ ตันต่อชั่วโมง ขนาดØ..... ยาว ฟุต
 ประเภทของเชื้อเพลิง แกลบ น้ำมันเตา เชื้อเพลิงชีวมวล คือ
 น้ำมันดีเซล ถ่านหิน อื่นๆ (ระบุ)
 ระบบควบคุมเขม่าควัน ไม่มี มี (ระบุ)
 ระยะเวลาดำเนินกระบวนการผลิต ตลอด 24 ชั่วโมง
 แบ่งเป็นกะ วันละ กะ โดย กลางวัน เริ่มเวลา น. ถึงเวลา น.
 กลางคืน เริ่มเวลา น. ถึงเวลา น.

ข้อมูลผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควัน

ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ เดือน พ.ศ. ตั้งแต่เวลา น. ถึงเวลา น.

วินาที นาที	15	30	45	60	<p>ความสูง (Y) = เมตร</p> <p>ระยะห่างระหว่างปล่องและผู้ตรวจวัด (X) = เมตร (X ต้องมีค่าไม่เกิน 400 เมตร) $\frac{X}{Y}$ = (ต้องไม่น้อยกว่า 3)</p> <p>แสงพื้นฐานขณะตรวจวัด (Background Lighting) (สภาพท้องฟ้าและฉากหลังของปล่องที่ทำการตรวจวัด) <input type="checkbox"/> ท้องฟ้าโปร่ง <input type="checkbox"/> ท้องฟ้ามีครีมี มีเมฆดำ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....</p>
0					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
ผลรวมค่าความทึบแสงของเขม่าควันที่อ่านได้					ค่าเฉลี่ยความทึบแสงของเขม่าควัน (ร้อยละ) = ผลรวมค่าความทึบแสงของเขม่าควันที่อ่านได้ / จำนวนครั้งที่จดบันทึกข้อมูล =
จำนวนครั้งที่จดบันทึกข้อมูล					ลงชื่อ ผู้ตรวจวัด (.....) ตำแหน่ง สังกัด

ข้อมูลการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควันระหว่างผู้ตรวจวัดทั้ง 2 คน

ชื่อโรงงาน ประเภทโรงงาน.....	
เลขทะเบียนโรงงาน	
สถานที่ตั้ง เลขที่ หมู่ที่ ซอย ถนน	
แขวง เขต จังหวัด รหัสไปรษณีย์	
โทรศัพท์ โทรสาร	
การตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควันของผู้ตรวจวัดคนที่ 1 ชื่อ นามสกุล	การตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควันของผู้ตรวจวัดคนที่ 2 ชื่อ นามสกุล
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
สังกัด	สังกัด
ค่าความทึบแสงของเขม่าควันที่ตรวจวัดได้ ร้อยละ	ค่าความทึบแสงของเขม่าควันที่ตรวจวัดได้ ร้อยละ
ค่าความแตกต่างของผลการตรวจวัดระหว่างผู้ตรวจวัด 2 คน = ค่าความทึบแสงของเขม่าควันของผู้ตรวจวัดคนที่ 1 – ค่าความทึบแสงของเขม่าควันของผู้ตรวจวัดคนที่ 2 = พิจารณาค่าความแตกต่างของผลการตรวจวัดระหว่างผู้ตรวจวัด 2 คน ดังนี้ กรณีที่ 1 ค่าความแตกต่างของผลการตรวจวัดระหว่างผู้ตรวจวัด 2 คน มีค่ามากกว่า 3 พิจารณาว่า ผลการตรวจวัดใช้เปรียบเทียบกับค่าความทึบแสงของเขม่าควันตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับนี้ไม่ได้ และต้องทำการตรวจวัดใหม่ กรณีที่ 2 ค่าความแตกต่างของผลการตรวจวัดระหว่างผู้ตรวจวัด 2 คน มีค่าไม่เกิน 3 พิจารณาว่า ผลการตรวจวัดใช้เปรียบเทียบกับค่าความทึบแสงของเขม่าควันตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับนี้ได้	

สรุปผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากปล่องระบายอากาศหม้อน้ำของโรงงาน

ค่าความทึบแสงของเขม่าควัน = $\frac{\text{ค่าความทึบแสงของเขม่าควันของผู้ตรวจวัดคนที่ 1} + \text{ค่าความทึบแสงของเขม่าควันของผู้ตรวจวัดคนที่ 2}}{2}$ = ร้อยละ <input type="checkbox"/> เกินค่าความทึบแสงของเขม่าควันตามที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด <input type="checkbox"/> ไม่เกินค่าความทึบแสงของเขม่าควันตามที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด	
ลงชื่อ ผู้ตรวจวัดคนที่ 1 (.....) วันที่ เดือน พ.ศ.	ลงชื่อ ผู้ตรวจวัดคนที่ 2 (.....) วันที่ เดือน พ.ศ.

หมายเหตุ

1. ต้นฉบับ สำหรับผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน หรือผู้รับมอบอำนาจจากผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน
2. สำเนา สำหรับผู้ตรวจวัดทั้ง 2 คน