

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง การควบคุมการใช้หอเผาทิ้ง

พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการควบคุมการใช้หอเผาทิ้งในการประกอบกิจการโรงงานซึ่งเกี่ยวข้องกับการก่อให้เกิดอากาศเสีย

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๖ จัตวา ของกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒๖ (พ.ศ. ๒๕๖๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ และข้อ ๗ ของกฎกระทรวง ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒๗ (พ.ศ. ๒๕๖๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“หอเผาทิ้ง (Flare)” หมายความว่า อุปกรณ์ที่ใช้เปลวไฟและอากาศที่ไม่ได้ถูกควบคุมจากบริเวณโดยรอบเปลวไฟ ในการเผาไหม้ไอสารอินทรีย์ระเหยที่ระบายออกจากกระบวนการผลิตหรือจากการกักเก็บสาร ทั้งในลักษณะต่อเนื่อง และลักษณะเป็นช่วงไม่ต่อเนื่องกัน

“สารอินทรีย์ระเหย (Volatile Organic Compounds: VOCs)” หมายถึง สารประกอบที่มีคาร์บอนอินทรีย์ (Organic Carbon) เป็นองค์ประกอบหลัก และมีความดันไอมากกว่า ๐.๑ มิลลิเมตรปรอท ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส และความดันบรรยากาศ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท ยกเว้น มีเทน คาร์บอนมอนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ โลหะคาร์ไบด์ หรือคาร์บอนเนต แอมโมเนียมคาร์บอนเนต

“สารไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbons)” หมายถึง สารประกอบที่มีคาร์บอนอินทรีย์ (Organic Carbon) เป็นองค์ประกอบหลัก

ข้อ ๒ ประกาศฉบับนี้ไม่ใช้บังคับกับหอเผาทิ้งที่รับเฉพาะก๊าซหรืออากาศเสียที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ข้อ ๓ ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับกับโรงงานที่มีหอเผาทิ้งในโรงงานหรือมีหอเผาทิ้งเป็นส่วนเกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการโรงงานในประเภท ชนิด หรือขนาดของโรงงานตามกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา ๗ ดังนี้

(๑) โรงงานลำดับที่ ๔๒ เฉพาะที่มีกำลังการผลิตรวมตั้งแต่ ๑๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป และหรือมีการเก็บรักษาสารอินทรีย์ระเหยรวมตั้งแต่ ๑๐๐ ตันขึ้นไป

(๒) โรงงานลำดับที่ ๔๔ เฉพาะที่มีหรือใช้ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีหรือสารอินทรีย์ระเหยเป็นวัตถุดิบรวมตั้งแต่ ๑๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป

(๓) โรงงานลำดับที่ ๔๙

(๔) โรงงานลำดับที่ ๘๙ โรงงานผลิตก๊าซเฉพาะที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับการแยกก๊าซธรรมชาติกรณีมีเหตุจำเป็นต้องควบคุมตามประกาศนี้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมอาจออกประกาศกำหนดประเภท ชนิด หรือขนาดของโรงงาน ตามกฎกระทรวงที่ออกตามมาตรา ๗ ตามวรรคหนึ่งเพิ่มเติมก็ได้
ข้อ ๔ ให้โรงงานตามข้อ ๓ รายงานข้อมูลจำเพาะของหอเผาที่ติดตั้งต่อไปนี้ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(๑) พิกัดที่ตั้ง

(๒) ประเภทและขนาดของหอเผาที่

(๓) ภาพถ่าย

(๔) องค์ประกอบและแหล่งที่มาของก๊าซที่ระบายออก (Vent Gas)

(๕) ความสามารถในการเผาไหม้สูงสุด (Maximum Capacity)

(๖) ความสามารถในการเผาไหม้โดยไม่เกิดควันดำ (Smokeless Capacity)

(๗) การแผ่รังสีความร้อนสูงสุดที่ระดับพื้น

(๘) ระดับเสียงสูงสุดที่ระดับพื้น

(๙) ปีที่เริ่มใช้งาน

(๑๐) ปีที่มีการเปลี่ยนแปลง

(๑๑) ผู้ส่งและชนิดของก๊าซที่ส่งมายังหอเผาที่

การรายงานตามวรรคหนึ่งให้ใช้แบบ รว.๗ แนบท้ายประกาศนี้ และให้รายงานโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ข้อ ๕ โรงงานตามข้อ ๓ ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานก่อนวันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับให้รายงานข้อมูลตามข้อ ๔ ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันถัดจากวันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ

ข้อ ๖ โรงงานตามข้อ ๓ ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานตั้งแต่วันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับให้รายงานข้อมูลตามข้อ ๔ ก่อนแจ้งเริ่มประกอบกิจการโรงงานตามมาตรา ๑๓

ข้อ ๗ ภายหลังจากที่โรงงานตามข้อ ๕ หรือข้อ ๖ ได้รายงานตามข้อ ๔ แล้ว หากมีการปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลตามข้อ ๔ ให้รายงานการปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบภายในสามสิบวันนับแต่วันที่มีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

การรายงานตามวรรคหนึ่งให้ใช้แบบ รว.๗ แนบท้ายประกาศนี้ และให้รายงานโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ข้อ ๘ โรงงานตามข้อ ๓ ต้องรายงานบันทึกการใช้หอเผาที่และควบคุมการทำงานของหอเผาที่ ไม่ให้เกิดควันดำจากหอเผาที่ที่สามารถสังเกตเห็นได้ด้วยตาเปล่า รวมกันเกินกว่าสิบนาทีก่อนสองร้อยสี่สิบนาทีก่อน ๑ ไม่ว่าควันดำจะเกิดต่อเนื่องหรือไม่ต่อเนื่องก็ตาม

กรณีมีควันดำจากท่อเผาที่เกินกว่าที่กำหนดตามวรรคหนึ่ง ให้รายงานรายละเอียดของการใช้ท่อเผาที่ ระยะเวลา รายงานผลการสืบสวนสาเหตุ และมาตรการป้องกันหรือลดการเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวในอนาคต เป็นลายลักษณ์อักษรต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุกครั้งที่มีควันดำจากท่อเผาที่เกินกว่าที่กำหนด ภายในสี่สิบห้าวันนับแต่วันเกิดเหตุ

การรายงานตามวรรคหนึ่งให้ใช้แบบ รว.๘ แนบท้ายประกาศนี้ และให้รายงานเป็นรายเดือน ภายในวันที่ ๑๕ ของเดือนถัดไป โดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ข้อ ๙ การสังเกตควันดำจากท่อเผาที่ตามข้อ ๘ ให้ใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(๑) วิธี Method 22 - Visual Determination of Fugitive emissions from Material Sources and Smoke Emissions from Flares ที่กำหนดโดยองค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency: US EPA)

(๒) พิจารณาควันดำจากท่อเผาที่ด้วยสายตา หรือจากภาพเคลื่อนไหวที่ถูกบันทึกด้วยอุปกรณ์บันทึกภาพ หรือจากภาพที่ถูกส่งทางไกลอย่างต่อเนื่องจากอุปกรณ์บันทึกภาพในที่หรือภายหลัง ทั้งนี้ ตามแนวทางที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

ข้อ ๑๐ โรงงานตามข้อ ๓ ต้องตรวจสอบการทำงานของท่อเผาที่และดำเนินการให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตามประสิทธิภาพที่ได้ออกแบบไว้ กรณีพบว่าไม่สามารถใช้งานได้ ให้หาสาเหตุและดำเนินการมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุซ้ำ

ข้อ ๑๑ โรงงานตามข้อ ๓ ต้องเก็บข้อมูลหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการรายงานและการติดตามการใช้งานท่อเผาที่ เป็นระยะเวลาสองปี เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้

ข้อ ๑๒ การประเมินอัตราการไหลของมวลก๊าซที่ระบายออก (Vent gas mass flowrate) ไปสู่ท่อเผาที่ ตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

ข้อ ๑๓ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

สุริยะ จึงรุ่งเรืองกิจ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ข้อมูลจำเพาะของหอเผาทิ้ง

๑. ข้อมูลโรงงาน

ชื่อบริษัท (ไทย) _____ ชื่อบริษัท (อังกฤษ) _____
 ทะเบียนโรงงานเลขที่ _____
 ที่อยู่สำนักงาน _____
 โทรศัพท์สำนักงาน _____ โทรสาร _____
 เว็บไซต์บริษัท http:// _____
 ที่ตั้งโรงงาน _____
 โทรศัพท์โรงงาน _____ โทรสาร _____
 ตั้งอยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรม/เขตประกอบการ/สวนอุตสาหกรรม/ชุมชนอุตสาหกรรม _____
 ชื่อผู้ติดต่อ _____ ตำแหน่ง _____
 โทรศัพท์ _____ อีเมล _____
 จำนวนหอเผาทิ้ง (Flare) ทั้งหมด _____ ปล่อง

๒. ข้อมูลเกี่ยวกับหอเผาทิ้ง (รายงานของแต่ละหอเผาทิ้ง)

หอเผาทิ้ง (Flare) ปล่องที่ _____
 ปีที่เริ่มใช้งาน* _____ ปีที่มีการเปลี่ยนแปลง (หากมี) _____
 หมายเลขอุปกรณ์ (Tag Number) _____
 ชื่อผู้ผลิต _____
 Model ของ Flare Tip _____
 ประเภทของ Flare Elevated Flare Ground Flare Enclosed Ground Flare
 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของ Flare Tip _____ เมตร
 ความสูงของ Flare _____ เมตร
 Maximum Flaring Capacity _____ ตันต่อชั่วโมง
 Maximum Smokeless Capacity _____ ตันต่อชั่วโมง
 การแผ่รังสีความร้อนสูงสุดที่ระดับพื้นดิน _____ kcal/hr-m²
 ระดับความดังของเสียงสูงสุดที่ระดับพื้นดิน _____ เดซิเบล
 พิกัดตำแหน่งจุดติดตั้ง Flare ละติจูด _____ องศา ลองจิจูด _____ องศา
 ชนิดของ Support Structure ของหอเผาทิ้ง
 Guy Wired Self-Supported Derrick-Supported Demountable Derrick-Supported
 อื่น ๆ (ระบุ) _____
 ระบบช่วยกำจัดควันไฟ (หากมี)
 Air-Assisted Gas-Assisted Steam-Assisted อื่น ๆ (ระบุ) _____
 หอเผาทิ้งรับก๊าซจาก
 โรงงานตนเอง ทะเบียนโรงงาน _____
 โรงงานอื่น ดังนี้ (๑) โรงงาน _____ ทะเบียนโรงงาน _____
 (๒) โรงงาน _____ ทะเบียนโรงงาน _____
 ภาพถ่ายหอเผาทิ้ง (Flare) (แนบภาพ)

รายงานบันทึกการใช้หอเผาทิ้ง

รายงานประจำเดือน _____ พ.ศ. _____

๑. การใช้หอเผาทิ้ง

- มีการใช้หอเผาทิ้ง ให้บันทึกข้อมูล ข้อ ๒
- ไม่มีการใช้หอเผาทิ้ง

๒. ข้อมูลการใช้หอเผาทิ้ง

๒.๑ การใช้หอเผาทิ้ง กรณีใช้กำจัดสารไฮโดรคาร์บอนในภาวะปกติ (นอกเหนือจากข้อ ๒.๒)

๑) อัตราการไหลของมวลก๊าซที่ระบาย (Vent gas mass flowrate) ไปสู่หอเผาทิ้ง
เฉลี่ย _____ ตัน/ชั่วโมง

๒) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายไปสู่หอเผาทิ้ง*

ลำดับที่	CAS No.	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล

หมายเหตุ: * หมายถึง องค์ประกอบหลักของก๊าซที่รายงานในข้อ ๑)

๓) ปริมาณรวมของสารอินทรีย์ระเหยที่ระบายจากหอเผาทิ้ง _____ กิโลกรัม

๒.๒ การใช้หอเผาทิ้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

๑) อัตราการไหลของมวลก๊าซที่ระบาย (Vent gas mass flowrate) ไปสู่หอเผาทิ้ง
เฉลี่ย _____ ตัน/ชั่วโมง

๒) องค์ประกอบหลักของก๊าซที่ระบายไปสู่หอเผาทิ้ง*

ลำดับที่	CAS No.	องค์ประกอบของสาร	สัดส่วนโดยมวล

หมายเหตุ: * หมายถึง องค์ประกอบหลักของก๊าซที่รายงานในข้อ ๑)

๓) ปริมาณรวมของสารอินทรีย์ระเหยที่ระบายจากหอเผาทิ้ง _____ กิโลกรัม

๒.๓ รายละเอียดการใช้หอเผาทิ้ง กรณีซ่อมบำรุง หรือ เกิดเหตุฉุกเฉิน

ลักษณะการใช้หอเผาทิ้ง						สาเหตุ การใช้หอเผาทิ้ง (Description)	อัตราการไหลสูงสุดของมวลก๊าซที่ ระบาย (Vent gas mass flowrate) ไปสู่หอเผาทิ้ง ¹ (TPH)	ปริมาณรวมของสารอินทรีย์ระเหย ที่ระบายจากหอเผาทิ้ง (kg)	ผลกระทบจากหอเผาทิ้ง (Impact)					หมายเหตุ (Remark) สิ่งที่ได้กระทำ
วันเวลาที่เริ่ม (Start time)	วันเวลาที่หยุด (End time)	ลักษณะการใช้ (Type of case)		ลักษณะ การระบาย					ระยะเวลาที่ปล่อยควันดำ (Time of Smoke/Soot)			แสงเปลว (Light) (มี/ไม่มี)	เสียงดัง (Noise) (มี/ไม่มี)	
		ตามที่ได้ วางแผน (Plan)	เหตุฉุกเฉิน (Unplan)	ต่อเนื่อง	เป็นช่วง				ไม่เกิด ควันดำ	≤10 นาที	>10 นาที			

หมายเหตุ: 1 หมายถึง อัตราการไหลสูงสุดของมวลก๊าซที่ระบาย (Vent gas mass flowrate) ไปสู่หอเผาทิ้ง โดยไม่รวมก๊าซเฉื่อย เช่น ก๊าซไนโตรเจน (N₂)

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....(ลงชื่อ)
(.....)
ผู้จัดการโรงงานหรือผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
ผู้จัดทำรายงาน

.....(ลงชื่อ)
(.....)
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ
ผู้ตรวจรับรองรายงาน