



ข้อแนะนำในการลดมลพิษทางอากาศจากการเผาฟ



หลักเกณฑ์ การยกระดับมาตรฐาน เตาเผาฟ

ประสิทธิภาพ การควบคุม มลพิษ	ระดับมาตรฐานเตาเผาฟ			
	ต่ำ	พอใช้	ดี	ดีเยี่ยม
เกณฑ์ในการ พิจารณา				
ชนิดเตาเผาฟ/ จำนวนห้องเผา	๑ ห้องเผา	๑ ห้องเผา	๒ ห้องเผา	๒ ห้องเผา หรือมากกว่า
เชื้อเพลิงที่ใช้	๑) ถ่าน ๒) ไม้ ๓) ฟืน	๑) น้ำมันเตา ๒) น้ำมันดีเซล	๑) น้ำมันดีเซล ๒) ก๊าซ LPG	๑) น้ำมันดีเซล ๒) ก๊าซ LPG ๓) เตาที่ใช้ไฟฟ้าในการ เผาไหม้
อุณหภูมิในการ เผาฟ (ห้องเผาที่ ๑)	ไม่มีการ ควบคุม	มีอุณหภูมิ ขั้นต่ำ ๕๐๐- ๗๐๐ °C	มีอุณหภูมิขั้นต่ำ ๗๐๐ - ๙๐๐ °C และควบคุมอากาศ ให้เพียงพอสำหรับการ เผาไหม้ที่สมบูรณ์	มีอุณหภูมิขั้นต่ำ ๗๐๐ - ๙๐๐ °C และควบคุมอากาศ ให้เพียงพอสำหรับการ เผาไหม้ที่สมบูรณ์
อุณหภูมิในการ เผาฟวันและก๊าซ (ห้องเผาที่ ๒ หรือห้องเผา สุดท้าย)	-	-	จะต้องมีหัวเผาหรือเครื่อง เติมอากาศเพื่อควบคุมให้ กระบวนการเผาไหม้มี อุณหภูมิขั้นต่ำของก๊าซ ไม่น้อยกว่า ๕๕๐ °C และ รักษาอุณหภูมิที่กำหนด ตลอดระยะเวลาของการเผา	จะต้องมีหัวเผาหรือเครื่อง เติมอากาศเพื่อควบคุมให้ กระบวนการเผาไหม้มีอุณหภูมิ ขั้นต่ำของก๊าซไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ °C และรักษาอุณหภูมิ ที่กำหนดตลอดระยะเวลา ของการเผา
ระยะเวลาใน การเผาฟวัน (ห้องเผาที่ ๒ หรือห้องเผา สุดท้าย)	-	-	ระยะเวลาในการเผาไหม้ ไม่น้อยกว่า ๑ วันนาคี	ระยะเวลาในการเผาไหม้ ไม่น้อยกว่า ๑ วันนาคี
ระบบตรวจวัด/ แสดงอุณหภูมิ	ไม่มี	มี	มี	มี
ระบบควบคุมและ บันทึกข้อมูลการ ทำงานของเตา เผาฟ	ไม่มี	ควบคุม/ บันทึก ข้อมูลโดย ผู้ควบคุมเตา เผาฟ/ สับเครื่อง	๑) ควบคุม/บันทึกข้อมูล โดยผู้ควบคุมเตาเผาฟ/ สับเครื่อง ๒) มีระบบควบคุม/บันทึก ข้อมูลอัตโนมัติ	๑) ควบคุม/บันทึกข้อมูล โดยผู้ควบคุมเตาเผาฟ/ สับเครื่อง ๒) มีระบบควบคุม/บันทึก ข้อมูลอัตโนมัติ
ระบบควบคุม มลพิษทาง อากาศอื่นๆ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	มี



- ▶ ต้องมีการคัดแยกวัสดุ สิ่งของ เครื่องใช้ของศพออก ก่อนทำการเผาฟ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัสดุที่มีการทาสีและเป็นพลาสติก เพื่อลดการเกิดมลพิษทางอากาศ
- ▶ ต้องควบคุมอุณหภูมิ ออกซิเจน และเวลา ในการเผาฟให้เป็นไปตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การเผาฟมีประสิทธิภาพมากที่สุด และเกิดมลพิษทางอากาศน้อยที่สุด
- ▶ ต้องใช้เชื้อเพลิงที่สะอาดสำหรับเตาเผาฟ เช่น ไฟฟ้า หรือ ก๊าซ LPG
- ▶ ต้องมีการอบรมผู้ควบคุมเตาเผาฟ หรือผู้เดินระบบเตาเผาฟ ให้ทำการเผาฟอย่างถูกต้อง และเหมาะสมตามหลักวิชาการ เพื่อป้องกันและลด การเกิดมลพิษทางอากาศ
- ▶ ต้องมีการซ่อมบำรุงเตาเผาฟและอุปกรณ์ที่ใช้ตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อช่วยลดการปลดปล่อยสารมลพิษทางอากาศ

กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทร ๐-๒๒๙๘-๒๓๐๐ โทรสาร ๐-๒๒๙๘-๕๓๘๕
www.pcd.go.th



▶ เตาเผาฟเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่สำคัญอย่างหนึ่ง ได้แก่ กลิ่น ฝุ่นละออง ก๊าซซิลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ไดออกซินและฟิวเรน รวมถึงโลหะหนักต่าง ๆ ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับเขม่าควันและกลิ่นจากการเผาฟเป็นระยะ

การเลือกใช้เตาเผาฟที่มีประสิทธิภาพและมีการควบคุมกระบวนการเผาฟอย่างถูกต้อง เป็นอีกวิธีการหนึ่งในการควบคุมมลพิษจากการเผาฟได้

▶ แนวทางการยกระดับมาตรฐาน เตาเผาศพในประเทศไทย

เพื่อเป็นการยกระดับเตาเผาศพในประเทศไทยให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงกับวัดหรือฌาปนสถาน รวมทั้งเพื่อให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงเตาเผาศพที่ใช้ในประเทศไทย ให้มีประสิทธิภาพในการควบคุมมลพิษในระดับที่สูงขึ้น กรมควบคุมมลพิษ จึงกำหนดระดับมาตรฐานเตาเผาศพของประเทศไทยเป็น ๔ ระดับ คือ

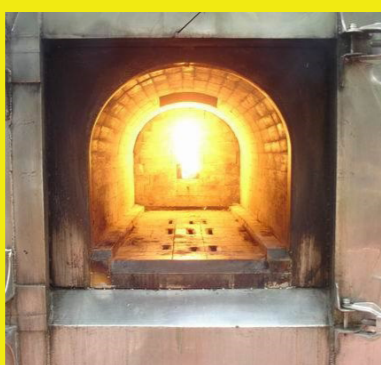
▶ เตาเผาศพ ที่มีการควบคุมต่ำ

เป็นเตาเผาชนิด ๑ ห้องเผา ใช้ถ่าน ไม้ หรือฟืนเป็นเชื้อเพลิงและไม่มีการควบคุมอุณหภูมิในการเผา มีประสิทธิภาพในการควบคุมมลพิษต่ำ เหมาะสำหรับวัดที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ชนบทหรือพื้นที่ห่างไกล



▶ เตาเผาศพ ที่มีการควบคุมพอใช้

เป็นเตาเผาชนิด ๑ ห้องเผา ใช้ น้ำมันเตาหรือน้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง และมีการควบคุมอุณหภูมิในการเผา มีระบบควบคุมและบันทึกข้อมูลการทำงานของเตาเผา มีประสิทธิภาพในการควบคุมมลพิษในระดับพอใช้ เหมาะสำหรับวัดที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ชานเมืองหรือมีการกระจายตัวของชุมชนไม่หนาแน่น



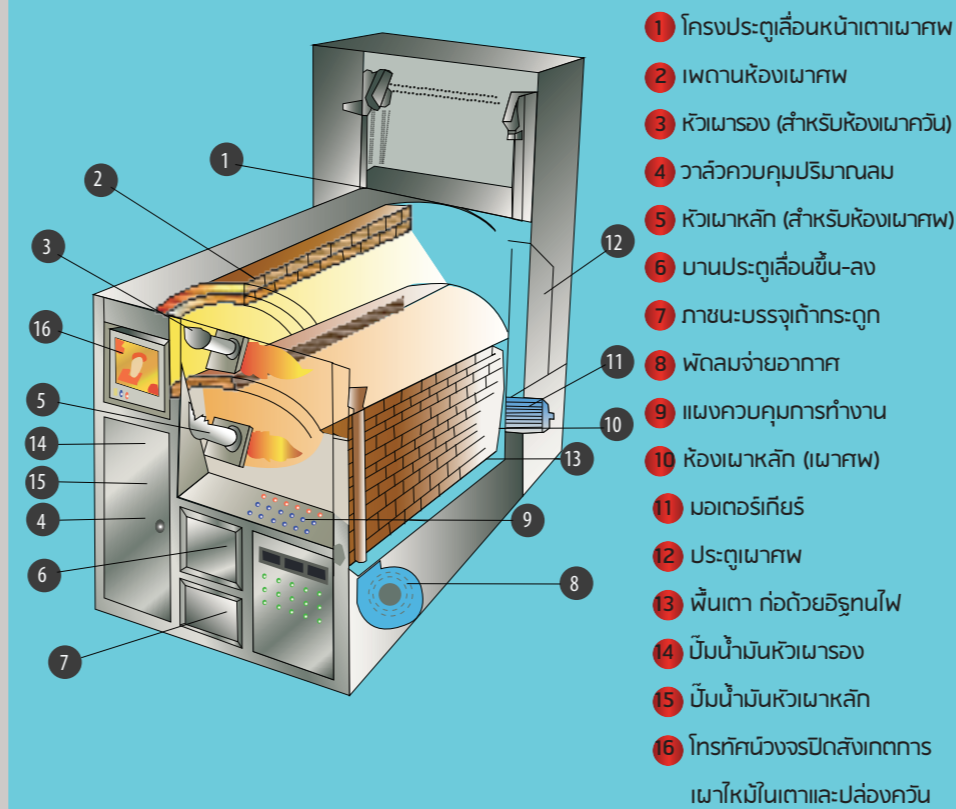
▶ เตาเผาศพ ที่มีการควบคุมดี

เป็นเตาเผาชนิด ๒ ห้องเผา โดยห้องเผาแรก เป็นห้องเผาศพและห้องเผาที่สองเป็นห้องเผาก๊าซและควันที่เกิดจากห้องเผาแรกก่อนระบายอากาศเสียสู่บรรยากาศ ใช้ น้ำมันดีเซลหรือก๊าซเป็นเชื้อเพลิง มีการควบคุมอุณหภูมิและระยะเวลาในการเผาควันและก๊าซตลอดจนการเผา มีระบบควบคุมและบันทึกข้อมูลการทำงานของเตาเผาอัตโนมัติ มีประสิทธิภาพในการควบคุมมลพิษในระดับดี เหมาะสำหรับวัดที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ชุมชนเมืองที่มีการอยู่อาศัยค่อนข้างหนาแน่น



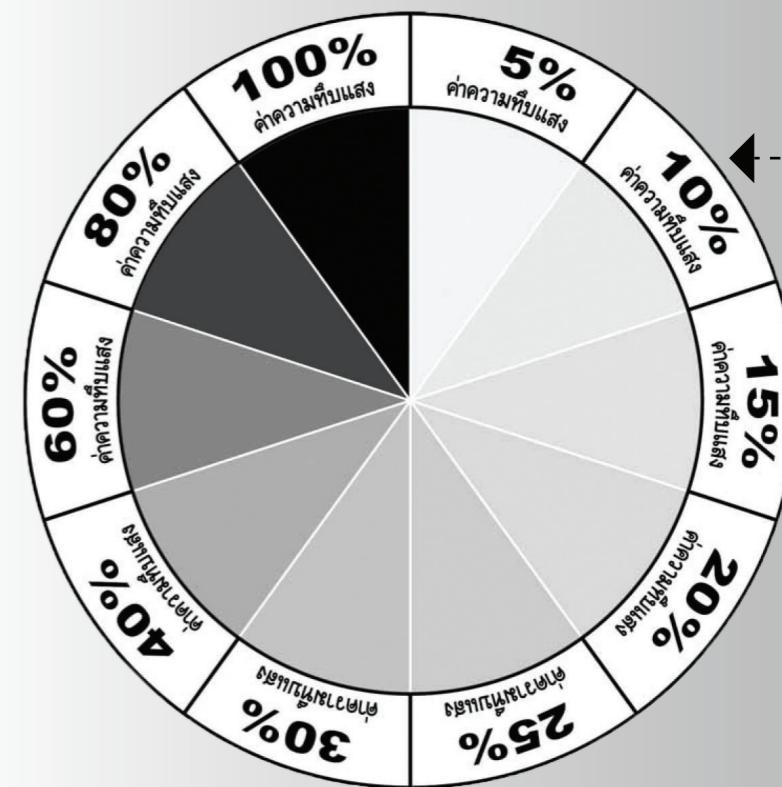
▶ เตาเผาศพ ที่มีการควบคุมดีเยี่ยม

เป็นเตาเผาที่มีห้องเผาอย่างน้อย ๒ ห้องเผา โดยห้องเผาแรกเป็นห้องเผาศพ และห้องเผาสุดท้ายเป็นห้องเผาก๊าซและควันที่เกิดจากห้องเผาแรกก่อนระบายอากาศเสียสู่บรรยากาศ ใช้ น้ำมันดีเซลหรือก๊าซเป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นเตาที่ใช้ไฟฟ้าในการเผาไหม้ มีการควบคุมอุณหภูมิและระยะเวลาในการเผาควันและก๊าซตลอดจนการเผา มีระบบควบคุมและบันทึกข้อมูลการทำงานของเตาเผาอัตโนมัติ มีระบบควบคุมมลพิษทางอากาศอื่นๆ มีประสิทธิภาพในการควบคุมมลพิษในระดับดีเยี่ยม เหมาะสำหรับวัดที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ชุมชนเมือง ที่มีการอยู่อาศัยอย่างหนาแน่น



▶ วิธีการเดินเตาเผาศพ

- ▶ ก่อนทำการเผาศพให้เดินระบบเตาเผาห้องที่สองหรือห้องสุดท้าย ให้มีอุณหภูมิตามที่กำหนด (โดยทั่วไปไม่ควรต่ำกว่า ๘๕๐ องศาเซลเซียส)
- ▶ ควบคุมอุณหภูมิในห้องเผาที่สองหรือห้องสุดท้ายไม่ให้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (โดยทั่วไปไม่ควรต่ำกว่า ๑,๐๐๐ องศาเซลเซียส) ตลอดระยะเวลาที่มีการเผาไหม้ในห้องเผาที่หนึ่งหรือห้องเผาศพ
- ▶ ระหว่างการเผาศพ ต้องทำการบันทึกอุณหภูมิในห้องเผาที่สองหรือห้องสุดท้ายลงในแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลการทำงานของเตาเผา เพื่อใช้รวบรวมเป็นข้อมูลแสดงการทำงานของเตาเผา
- ▶ ทำการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือและเตาเผาศพ ตามคู่มือการใช้งานหรือคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตเตาเผา
- ▶ ควรทำการตรวจสอบค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากเตาเผาศพขณะที่มีการเผาด้วยวิธีริงเกิลมานนี ให้เป็นไปตามมาตรฐานค่าความทึบแสง (Opacity) ของเขม่าควันจากปล่องเตาเผา (ไม่เกินร้อยละ ๑๐)
- ▶ การควบคุมค่าความทึบแสงของเขม่าควันให้เป็นไปตามมาตรฐาน ทั้งนี้ต้องไม่ใช้วิธีการทำให้เจือจาง



ค่ามาตรฐานความทึบแสง (Opacity) ของเขม่าควันจากเตาเผาศพ กำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ ๑๐