

คำแนะนำการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สในห้องน้ำอย่างปลอดภัย

เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส หมายถึง เครื่องทำน้ำร้อนแบบทำน้ำร้อนชั่วขณะที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง⁽¹⁾ ซึ่งการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สในห้องน้ำที่ไม่มีการระบายอากาศหรือระบายอากาศไม่เพียงพอ จะทำให้ออกซิเจนในอากาศลดลง จนเกิดการเผาไหม้เพื่อทำความร้อนที่ไม่สมบูรณ์ และเกิดการสะสมของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในห้องน้ำจนถึงระดับที่เป็นอันตราย ซึ่งอาจทำให้ร่างกายขาดออกซิเจนถึงขั้นเสียชีวิตได้ ดังนั้น กรมอนามัยจึงจัดทำคำแนะนำการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สในห้องน้ำอย่างปลอดภัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เจ้าของโรงแรม รีสอร์ท ศาสนสถาน และสถานที่พักอื่นใด รวมทั้งบ้านพักอาศัยของประชาชน ใช้เป็นแนวทางติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส และจัดห้องน้ำให้มีลักษณะเหมาะสมแก่การใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส และใช้เป็นแนวทางปฏิบัติเมื่อใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สอย่างปลอดภัย

1. คำแนะนำสำหรับเจ้าของโรงแรม รีสอร์ท ศาสนสถาน และสถานที่พักอื่นใด รวมทั้งบ้านพักอาศัยของประชาชน

- 1.1 ควรติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สให้ได้มาตรฐานและปลอดภัยตามคู่มือใช้งานจากผู้ผลิต
- 1.2 ควรติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สไว้นอกอาคารห้องน้ำที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก
- 1.3 ลักษณะห้องน้ำที่ติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส
 - 1.3.1 มีการระบายอากาศด้วยวิธีเชิงกล โดยมีพัดลมระบายอากาศที่ได้มาตรฐานติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม และสวิทช์ของพัดลมระบายอากาศให้พ่วงกับสวิทช์ไฟฟ้าแสงสว่างเพื่อป้องกันการลืมนเปิดพัดลมระบายอากาศ
 - 1.3.2 มีการระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ โดยมีช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอก ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ของห้องนั้น^{(2),(3)}
 - 1.3.3 ขนาดของห้องน้ำมีพื้นที่กว้างเพียงพอ คือ ความสูงระหว่างพื้นห้องน้ำถึงเพดานต้องไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร ห้องน้ำต้องมีขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 3.00 ตารางเมตร
- 1.4 ควรติดป้ายเตือนให้เปิดพัดลมระบายอากาศทุกครั้งที่ใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส และมีคำแนะนำการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นอย่างปลอดภัย ในจุดที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณหน้าห้องน้ำ หรือบริเวณเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส โดยป้ายเตือนควรเป็นข้อความ สัญลักษณ์ หรือรูปภาพ ที่อ่านเข้าใจง่าย
- 1.5 หมั่นทำความสะอาดใบพัดและตะแกรงของพัดลมระบายอากาศไม่ให้มีฝุ่นเกาะ และควรตั้งความเร็วของพัดลมระบายอากาศให้เหมาะสม ไม่เร็วหรือช้าเกินไป จะช่วยให้อากาศถ่ายเทได้ดีและประหยัดไฟ
- 1.6 การติดตั้งถังแก๊สและท่อน้ำ⁽⁴⁾
 - 1.6.1 ถังแก๊ส : ควรเลือกใช้ถังบรรจุแก๊ส LPG ที่มีเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) รับรองคุณภาพ และตั้งถังแก๊สนอกอาคารที่มีอากาศถ่ายเท โดยตั้งบนพื้นราบที่มั่นคงแข็งแรง
 - 1.6.2 สายนำแก๊ส : ต้องเป็นชนิดที่ใช้กับแก๊สหุงต้มเท่านั้น ห้ามใช้สายนำแก๊สที่ทำจากยางหรือสายพลาสติกธรรมดา และมีความยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร
 - 1.6.3 เหล็กรัดสายยางส่งแก๊สหรือเข็มขัด : ควรเป็นชนิดไม่เป็นสนิมและแข็งแรง
 - 1.6.4 ท่อน้ำ : ใช้ท่อที่ทำจากโลหะไม่ควรใช้ท่อน้ำทำจากสารสังเคราะห์เพราะจะอ่อนตัวเมื่อถูกความร้อน
- 1.7 การบำรุงรักษาเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง⁽⁴⁾
 - 1.7.1 ตรวจสอบระบบเผาไหม้ : ตรวจสอบระบบเผาไหม้เพื่อทำความร้อนของเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส ทุก 3 เดือน หรือตามที่กำหนดในคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา
 - 1.7.2 ตรวจสอบความปลอดภัยถังแก๊ส : โดยตรวจสอบหารอยรั่ว เริ่มจากใช้น้ำฟองสบู่ลูบตามจุดต่าง ๆ เช่น บริเวณวาล์วถังแก๊ส บริเวณหัวปรับแรงดัน บริเวณข้อต่อต่าง ๆ บริเวณแกนลูกบิดสำหรับเปิดปิดสายยางหากมีฟองฟุดขึ้นแสดงว่ามีแก๊สรั่ว

- 1.7.3 สายนำแก๊ส : ควรเปลี่ยนทุก 3 ปี
- 1.7.4 เหล็กกัดสายยางส่งแก๊สหรือเข็มขัด : ควรเปลี่ยนใหม่ทุก 2 ปี
- 1.7.5 ตรวจสอบสภาพถังแก๊ส : ต้องมีสภาพดี ระบุวันที่ตรวจสอบสภาพถังไม่เกิน 5 ปี

2. คำแนะนำสำหรับประชาชนในการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สในห้องน้ำอย่างปลอดภัย

- 2.1 สำหรับผู้ที่ไม่เคยใช้ห้องน้ำนั้น ให้ตรวจสอบว่าเครื่องทำน้ำอุ่นในห้องน้ำนั้นเป็นเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สหรือไม่
- 2.2 ตรวจสอบการระบายอากาศ : กรณีเป็นเครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊ส ต้องตรวจสอบการระบายอากาศในห้องน้ำ โดยต้องมีพัดลมระบายอากาศที่ใช้งานได้และมีช่องระบายอากาศเพียงพอ
 - 2.2.1 กรณีมีพัดลมระบายอากาศและมีช่องระบายอากาศ : ใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สได้และต้องเปิดพัดลมระบายอากาศทุกครั้งเพื่อช่วยให้อากาศในห้องน้ำหมุนเวียนได้ดีขึ้น
 - 2.2.2 กรณีไม่มีทั้งพัดลมระบายอากาศและไม่มีช่องระบายอากาศ : ควรหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สในห้องน้ำนั้น
- 2.3 กรณีใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สอาบน้ำติดต่อกันหลายคน ต้องทำให้เกิดการระบายอากาศในห้องน้ำนั้น และเว้นช่วงอย่างน้อย 15 นาที ก่อนที่คนต่อไปจะใช้ห้องน้ำนั้น
- 2.4 สังเกตอาการที่อาจเกิดขึ้นระหว่างใช้ห้องน้ำ เช่น วิงเวียน หน้ามืด หายใจลำบากหรือได้กลิ่นแก๊สผิดปกติ ให้รีบปิดเครื่องทำน้ำอุ่น เปิดประตูเพื่อระบายอากาศ แล้วรีบออกจากห้องน้ำ และแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบทันที
- 2.5 กลุ่มที่ต้องดูแลเป็นพิเศษ ได้แก่ เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้มีโรคประจำตัว (เช่น โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง และโรคระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น) และผู้ที่มีร่างกายอ่อนแอ ควรระมัดระวังการใช้เครื่องทำน้ำอุ่นระบบแก๊สในห้องน้ำ และควรมีผู้ดูแลช่วยเหลืออย่างใกล้ชิดขณะอาบน้ำ
- 2.6 หากเกิดเหตุผู้ป่วยมีอาการต่าง ๆ หรือหากมีคนอาบน้ำนานผิดปกติ ให้รีบช่วยเหลือเพราะอาจหมดสติในห้องน้ำ โดยรีบเปิดประตูเพื่อระบายอากาศ และรีบนำผู้ป่วยไปยังพื้นที่โล่งที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ให้นอนราบ หากผู้ป่วยหยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น ให้รีบปฐมพยาบาลเบื้องต้น (เช่น ผายปอด และปั๊มหัวใจ เป็นต้น) และโทรแจ้งสายด่วน 1669 ทันที หรือรีบส่งโรงพยาบาลหรือสถานบริการสาธารณสุขใกล้ที่สุด

เอกสารอ้างอิง

1. ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง กำหนดให้เครื่องทำน้ำอุ่นและน้ำร้อนระบบก๊าซเป็นสินค้าที่ต้องมีหนังสือรับรองและต้องปฏิบัติตามมาตรการจัดระเบียบในการนำเข้ามาในราชอาณาจักร พ.ศ. 2557
2. กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กระทรวงมหาดไทย
3. กฎกระทรวง ฉบับที่ 63 (พ.ศ. 2551) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กระทรวงมหาดไทย
4. สำนักนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน. ก๊าซ LPG เชื้อเพลิงสำหรับหุงต้ม (สื่อบัน 14 ต.ค. 2558) เข้าถึงได้ที่ URL: http://www2.eppo.go.th/encon/ebook/AW_LPG-OK.pdf