



# เอกสาร ความปลอดภัย

แผนกนิรภัยการช่าง กองจัดการ อร.

ฉบับที่ ๑๓/๔๘

## ความรู้เรื่องก๊าซหุงต้ม

เอกสารความปลอดภัยฉบับที่แล้ว ทางแผนกนิรภัยการช่าง กองจัดการ กรมอุตสาหกรรมเรือ ได้นำเสนอเรื่องก๊าซธรรมชาติและการนำมาใช้ ซึ่งได้กล่าวให้ทราบโดยทั่ว ๆ ไป คิดว่าคงจะทำให้ผู้อ่านได้รับทราบเรื่องราวในเบื้องต้นบ้างแล้ว สำหรับฉบับนี้ก็จะนำเรื่องราวในด้านการนำก๊าซมาใช้ในการหุงต้ม ซึ่งเป็นที่นิยมแพร่หลายมากในปัจจุบัน โดยจะขอนำเสนอ ดังนี้ครับ

### คุณสมบัติของก๊าซหุงต้ม

- \* ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น แต่ผู้ผลิตจะเติมกลิ่นเข้าไป เพื่อให้ผู้ใช้รู้ตัว เมื่อก๊าซรั่วหรือลืมนปิดก๊าซ สารที่เติมคือสารพวกเมอร์แคปแทน (Mercaptan)
- \* ก๊าซหุงต้ม ในสภาพที่เป็นไอจะหนักกว่าอากาศประมาณ ๒ เท่า ดังนั้น เมื่อก๊าซรั่วจะลอยต่ำลงสู่พื้น
- \* ไม่เป็นพิษ แต่ถ้านเกิดการสันดาปไม่สมบูรณ์ก็จะเกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ได้ และถ้าสูดดมเข้าไปมาก ๆ ก๊าซจะเข้าแทนที่อากาศในร่างกายจะทำให้ร่างกายขาดออกซิเจน เกิดอาการมึนงงเวียนศีรษะ และอาจเสียชีวิตได้
- \* เมื่ออยู่ในถังเก็บจะเป็นของเหลว โดยการเพิ่มความดันหรือลดอุณหภูมิหรือทั้งสองอย่าง เพื่อความสะดวกในการขนส่ง แต่เมื่อเปิดวาล์วเพื่อใช้งานออกมาสู่กลางแจ้ง จะเปลี่ยนรูปเป็นก๊าซ
- \* ก๊าซมีอัตราการขยายตัวสูง โดยมีสัมประสิทธิ์การขยายตัวเป็น ๑๐ เท่าของน้ำเวลาเติมก๊าซลงในถัง จึงกำหนดให้เติมไม่เต็มถังเพื่อมีช่องว่างในการขยายตัว ถ้าก๊าซได้รับความร้อนก๊าซเหลว ๑ หน่วยปริมาตรจะเปลี่ยนเป็นไอก๊าซ ๒๕๐ เท่าของปริมาตร ดังนั้น ก๊าซเหลวรั่วจะมีอันตรายกว่าไอก๊าซรั่ว
- \* เป็นเชื้อเพลิงที่ดี มีอุณหภูมิของเปลวไฟสูงโดยมีอุณหภูมิประมาณ 1,900 องศาเซลเซียส
- \* ไวไฟ ดัดไฟง่าย และมีความปลอดภัยสูงเมื่อใช้อย่างถูกต้อง

### ประโยชน์และข้อดีของก๊าซหุงต้ม

- \* เป็นเชื้อเพลิงที่สะอาดและสะดวกต่อการใช้งาน
- \* ไม่มีเขม่าและขี้เถ้า ให้เป็นที่น่ารำคาญ
- \* ถังเก็บก๊าซใช้พื้นที่น้อย
- \* จุดติดไฟง่ายและดับได้เร็วทันใจ

- \* หุงต้มอาหารสุกเร็วกว่าการใช้ฟืนและถ่าน
- \* ปรับปริมาณความร้อนได้ตามต้องการ
- \* ช่วยลดการตัดไม้ทำลายป่า
- \* เป็นการนำทรัพยากรธรรมชาติของประเทศมาใช้อย่างมีคุณค่า

#### การใช้เตาแก๊ซหุงต้มอย่างปลอดภัย

- \* ใช้แก๊ซที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน มีเครื่องหมาย สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) รับรองคุณภาพ
- \* หัวปรับความดันลดความดันได้ ๒ ขั้นตอน สามารถปิดตัวเองได้โดยอัตโนมัติ เมื่อเกิดผิดปกติ
- \* มีซีลผนึกวาล์วหัวถังและบอกร้านักซัดเงิน
- \* ผิวนอกถังพ่นสารกันสนิม ไม่สุกหรือไหม้
- \* สายยางและเหล็กกรีดมีคุณภาพ ไม่หักงอง่าย ความยาวประมาณ 1 – 1.5 เมตร เหล็กกรีดไม่เป็นสนิมง่าย
- \* การติดตั้งแก๊ซอยู่ในที่โปร่งอากาศ ถ่ายเทได้ดี ไม่ถูกแสงแดดโดยตรง และตั้งห่างจากเตา 1 – 1.5 เมตร
- \* เมื่อเลิกใช้งาน ต้องปิดหัวเตาและหัวปรับความดันรวมทั้งหมั่นทำความสะอาด
- \* หากสงสัยว่าเกิดแก๊ซรั่ว โดยการไต่กลิ่น ให้ปิดหัวเตาและวาล์วถังแก๊ซ ทำการระบายอากาศโดยเปิดประตูหน้าต่าง และห้ามทำให้เกิดประกายไฟ
- \* ไม่ควรนำถังแก๊ซไปอัดบรรจุตามสถานที่บริการ เพราะถังจะไม่ได้ผ่านการตรวจสอบและเป็นการผิดกฎหมาย

จากที่กล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า แก๊ซหุงต้ม มีประโยชน์มาก ถ้าหากมีการใช้ที่เหมาะสมและระมัดระวังอันตราย ดังนั้น การนำมาใช้ควรศึกษาวิธีการใช้ให้เข้าใจ และตรวจสอบตามที่ได้กล่าวไว้แล้ว ทั้งนี้ นอกจากเป็นการป้องกันอันตรายแล้ว ยังช่วยให้ไร้พลังงานอย่างประหยัด และเกิดประโยชน์สูงสุดอีกด้วย



ด้วยความปรารถนาดีจาก แผนกนิรภัยการช่าง  
กองจัดการ กรมคุ้มครองและ  
รักษาความปลอดภัย