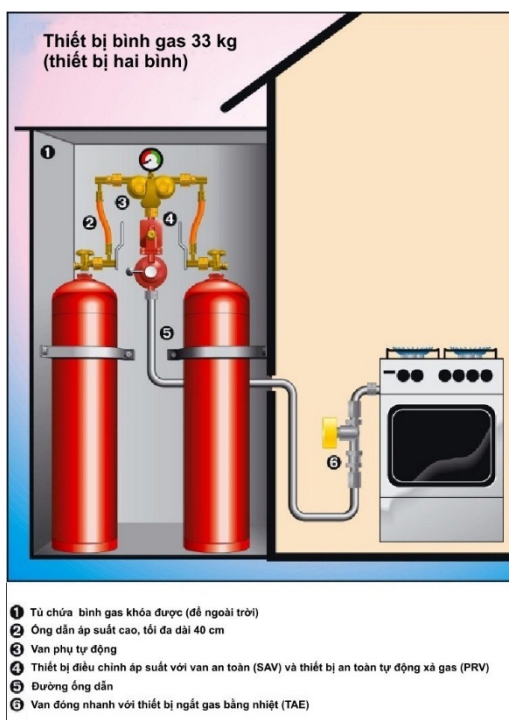
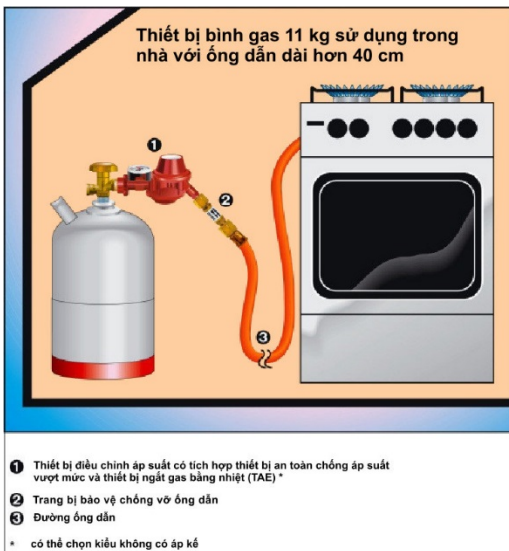
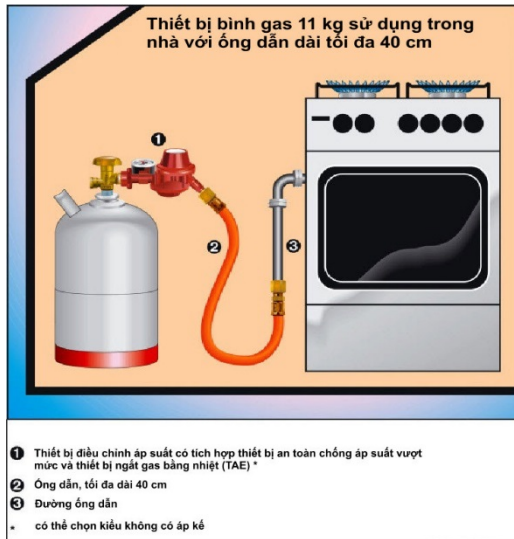


## Hướng dẫn sử dụng

# „Sử dụng Gas lỏng an toàn cho các thiết bị gắn cố định“



Các hướng dẫn sau đây là tóm tắt các nội dung chính của các quy định và quy tắc nhà nước và của quỹ bảo hiểm tai nạn lao động và hướng dẫn này được đảm bảo đầy đủ. Trong mọi trường hợp, các biện pháp cần thiết phải được phối hợp với hệ thống gas lỏng được sử dụng.

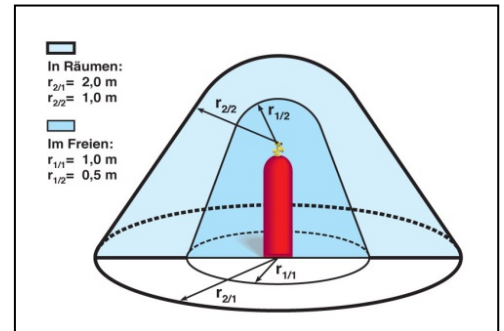
Bạn có thể tìm xem tài liệu thông tin chi tiết ở  
- ASI 8.04 „Sử dụng gas lỏng an toàn tại chợ, lễ hội cũng như tại các trạm sử dụng cố định“

### 1. Tổ chức

- Đã đánh giá và ghi nhận sự nguy hiểm
- Đã phân chia vùng và làm tài liệu phòng chống nổ
- Bản hướng dẫn sử dụng có ở nơi làm việc
- Nhân viên được đã hướng dẫn và điều này phải được ghi vào văn bản
- Chỉ sử dụng các hệ thống ga lỏng đã được kiểm tra
- Chuẩn bị sẵn bình chữa cháy với các chất chống cháy thích hợp (thí dụ như đám cháy cấp A, B, C)

### 2. Lắp đặt

- Chọn kích cỡ bình gas đúng theo yêu cầu sử dụng
- Không cho người không có quyền xử lý và đảm bảo không cho ai sử dụng trái phép bằng cách khóa tủ chứa bình gas hoặc khóa nắp đậy lại
- Để thẳng đứng bình gas khi gắn dây và sau đó
- Đặt bình gas đứng chắc chắn; thí dụ chỗ đặt bình gas phải phẳng và đảm bảo không bị đổ
- Tránh nhiệt độ cao ( $> 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ )
- Đặt bình gas cách lò sưởi, bếp và các thiết bị tương tự tối thiểu 0,7 m
- Van khóa phải được mở đóng dễ dàng
- Trong khu vực an toàn không sử dụng dụng lửa, không có phạm vi nằm thấp hơn chỗ đặt bình gas và không để vật liệu cháy được



Các điều cần phải thực hiện khi lắp đặt bình gas trong tủ chứa bình gas để ở ngoài trời:

- Tủ chứa bình gas phải làm bằng vật liệu chống cháy thí dụ như thép mạ kẽm
- Tủ chứa bình gas phải có lỗ thông hơi ở đáy và nóc tủ với diện tích tối thiểu là  $100\text{ cm}^2$
- Tủ chứa bình gas phải được khóa lại

Các điều cần phải thực hiện khi lắp đặt bình gas trong phòng làm việc

- Tối đa 2 bình gas mỗi bình có trọng lượng tịnh là 14 kg cho mỗi  $500\text{ m}^3$  không gian hoặc tối đa 1 bình gas với trọng lượng tịnh là 33 kg cho mỗi  $500\text{ m}^3$  không gian

### 3. Thiết bị điều chỉnh áp suất

- Dùng thiết bị điều chỉnh áp suất gắn trên thiết bị gas điều chỉnh áp suất để làm việc, thông thường 50 mbar
- Phải có gắn sẵn thiết bị chống tăng cao áp suất nguy hiểm thí dụ như
  - a) Thiết bị điều chỉnh áp suất có gắn thiết bị an toàn chống áp suất vượt mức

(sử dụng cho lượng gas tiêu thụ tối đa 1,5 kg/h; thí dụ như cho thiết bị bình gas 11-kg)



- b) Thiết bị điều chỉnh áp suất với van khóa an toàn (SAV) và van an toàn tự động xả gas (PRV)

(thường được sử dụng cho lượng gas tiêu thụ trên 1,5 kg/h; thí dụ như cho bình gas 33-kg)



Khi lắp đặt thiết bị điều chỉnh áp suất có SAV và PRV trong phòng phải đặt ống xả hơi ở ngoài trời

### 4. Thiết bị ngắt gas bằng nhiệt

- Có gắn sẵn trong hệ thống đường ống gas đặt trong phòng (thí dụ như được gắn tích hợp trong thiết bị điều chỉnh áp suất hoặc van đóng nhanh)

### 5. Hệ thống đường ống (ống dẫn, dây dẫn), trang bị bảo vệ chống vỡ ống dẫn

- Tốt nhất nên sử dụng ống dẫn thay vì sử dụng dây dẫn
- Lưu ý khi lắp đặt để đường ống, đường dây không bị tác động từ bên ngoài làm hư hỏng (hóa chất, nhiệt hoặc tác động cơ học)

#### Yêu cầu khi sử dụng dây mềm, dây nhựa

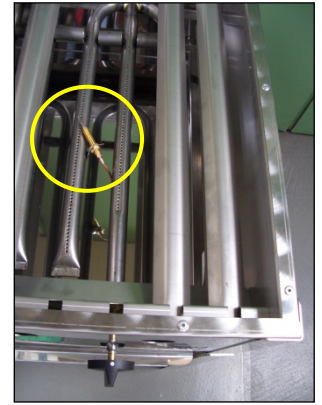
- Tối đa dây chỉ được phép dài 0,4 m
- Trường hợp dây dài hơn 0,4 m phải có biện pháp an toàn như trang bị an toàn chống gãy dây



- Không đặt đường dây xuyên qua tường, trần nhà hoặc tương tự và theo nguyên tắc không đặt đường dây trên sàn nhà trong khu vực làm việc.

### 6. Thiết bị gas

- Phải có dấu hiệu CE (cho các thiết bị gas được sử dụng sau ngày 01-01-1996)
- Chỉ sử dụng thiết bị có áp suất đầu vào là 50 mbar
- Phải có bộ mồi lửa an toàn và hoạt động tốt khi sử dụng trong phòng hoặc các trường hợp tương tự
- Lưu ý đến hướng dẫn đặt biệt của công ty sản xuất máy khi sử dụng, thí dụ như máy sưởi ngoài trời, máy sưởi bằng tia hồng ngoại, lò xúc tác



### 7. Cung cấp không khí để đốt, làm thoát khí thải

- Bảo đảm cung cấp đầy đủ không khí để đốt và có đường thoát khí thải thích hợp, thí dụ như thiết bị kỹ thuật thông khí hoặc lỗ thoát khí ra ngoài
- Lưu ý thông tin của công ty sản xuất thiết bị gas

### 8. Thay bình gas

- Sau khi thay và gắn bình gas mới kiểm tra xem thiết bị kết nối bình gas có rò rỉ dưới áp suất sử dụng không, thí dụ như dùng chai xịt tìm rò rỉ gas (áp suất sử dụng: Mở van khóa bình gas và khóa bộ phận khóa thiết bị gas)



### 9. Cách trữ bình gas lỏng

- Tốt nhất nên trữ bình gas nơi thoáng khí bên ngoài, ở nơi mà người khác không thể trái phép điều chỉnh hoặc sử dụng được bình gas
- Bảo vệ van bình gas, thí dụ như bằng ốc khóa và nắp an toàn
- Không để người qua lại bình thường điều chỉnh hoặc sử dụng bình gas
- Không đặt bình gas trên đường đi (thí dụ như cầu thang, hành lang)
- Theo nguyên tắc chỉ để bình gas trên mặt đất
- Trong phòng chứa bình gas không được phép có kênh/ống tháo mà không có trang bị khóa chặn chất lỏng cũng như không có đường vào hầm Giữ đúng phạm vi an toàn (xem mục 2)

### 10. Thay đổi phụ kiện thiết bị

- Thay các phụ kiện bị hao mòn (thí dụ như thiết bị điều chỉnh áp suất, ống dẫn, trang bị bảo vệ chống vỡ ống dẫn) sau 8 năm hoặc nhờ chuyên viên (giám định viên) kiểm tra để xem có đủ mức an toàn theo yêu cầu không.

### 11. Kiểm tra

- Nhờ chuyên viên kiểm tra thiết bị gas lỏng (các thiết bị gắn cố định ít nhất mỗi 4 năm; các thiết bị có thể di chuyển được thí dụ như lò sưởi di động ít nhất mỗi 2 năm) và ghi vào giấy chứng nhận kiểm tra theo nguyên tắc DGUV 310-005 „Xác nhận kiểm tra hệ thống gas lỏng để đốt“ (trước đây: BGG 937).