

“Ngành vụ điện tử viễn thông”

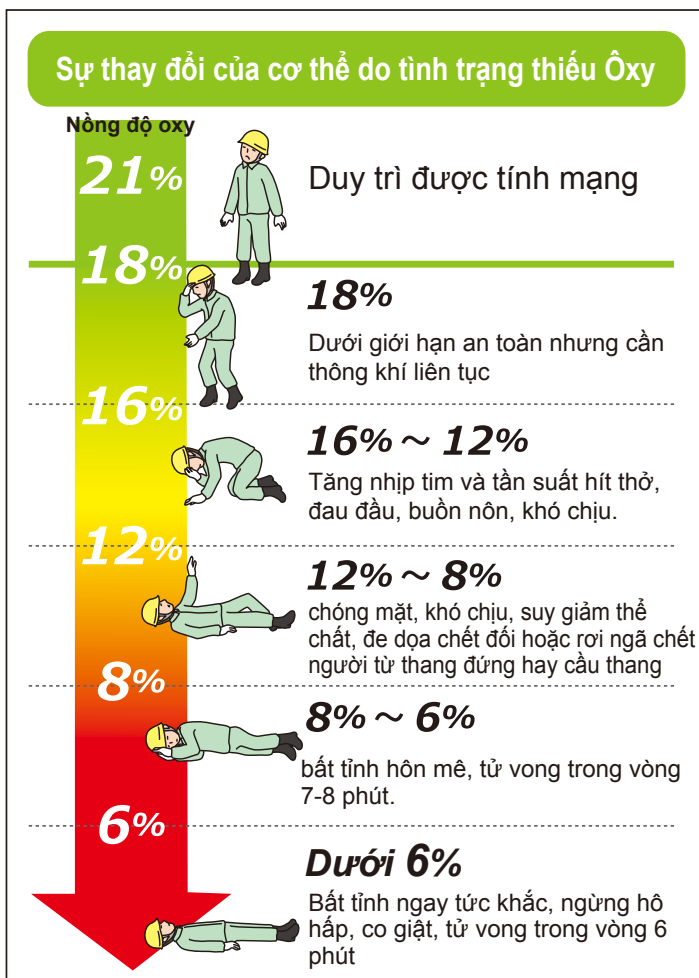
Những điểm quan trọng đối với an toàn và sức khỏe

PHÒNG TRÁNH NGỘ ĐỘC KHÍ CACBONIC - THIẾU ÔXY

(1) THẾ NÀO LÀ THIẾU ÔXY

Thành phần của không khí có khoảng 78% khí Nito và 21% khí Ôxy và duy trì sự sống cho các sinh vật đầu tiên là con người. Nồng độ khí Ôxy trong không khí được coi là thiếu nếu tình trạng khí Ôxy chưa đến 18%.

Điều này rất nguy hiểm vì hít phải không khí có nồng độ oxy thấp một lần có thể gây tử vong.



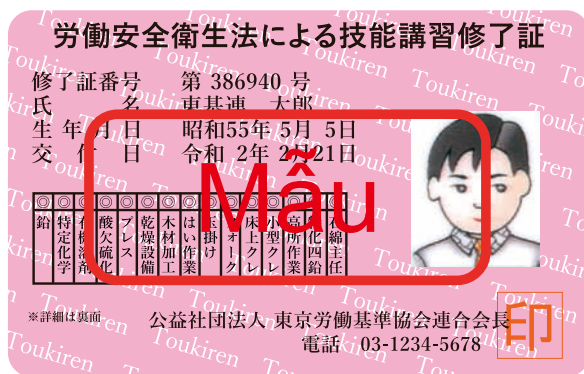
- Để ngăn ngừa thiếu oxy, thông gió đầy đủ, đo nồng độ oxy và sử dụng các thiết bị bảo vệ như mặt nạ phòng độc là rất quan trọng. Hãy thực hiện các biện pháp theo hướng dẫn của người quản lý.
- Nếu đồng nghiệp của bạn ngã do thiếu oxy, bạn sẽ giúp đỡ mà không thực hiện bất kỳ hành động nào khiến bạn cũng có thể bị thiếu oxy. Luôn luôn mặc đồ bảo hộ khi đi cứu trợ.

(2) CHỈ ĐỊNH NGƯỜI CHUYÊN TRÁCH TRONG CÔNG VIỆC THIẾU ÔXY VÀ THỰC HIỆN ĐÀO TẠO ĐẶC BIỆT.

Trường hợp thực hiện công việc ở nơi có nguy cơ gây ngộ độc Hydro Sunfua (H₂S là khí không màu mùi trứng thối, rất độc có thể gây ngộ độc nặng cho người và động vật cho dù có lượng nhỏ trong không khí.) và tình trạng thiếu Ôxy thì phải chỉ định người chuyên trách trong công việc có sự nguy hiểm ở môi trường thiếu Ôxy để ngăn ngừa phát sinh sự cố thiếu Ôxy.

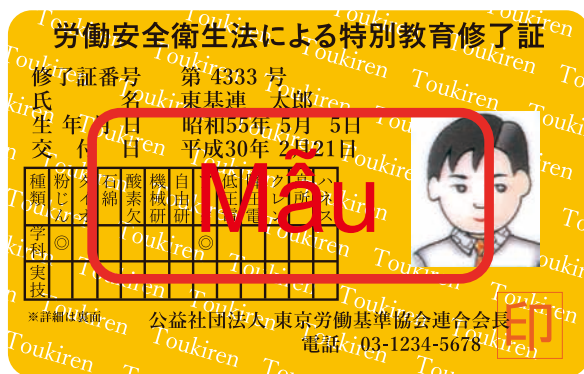
CHỈ ĐỊNH NGƯỜI CHUYÊN TRÁCH TRONG CÔNG VIỆC THIẾU ÔXY

Thực hiện chỉ định từ những người đã hoàn thành khóa đào tạo kỹ năng chuyên nhiệm công việc có rủi ro của khí H₂S - thiếu Ôxy hoặc khóa đào tạo kỹ năng người chịu trách nhiệm chính cho công việc có rủi ro thiếu Ôxy.



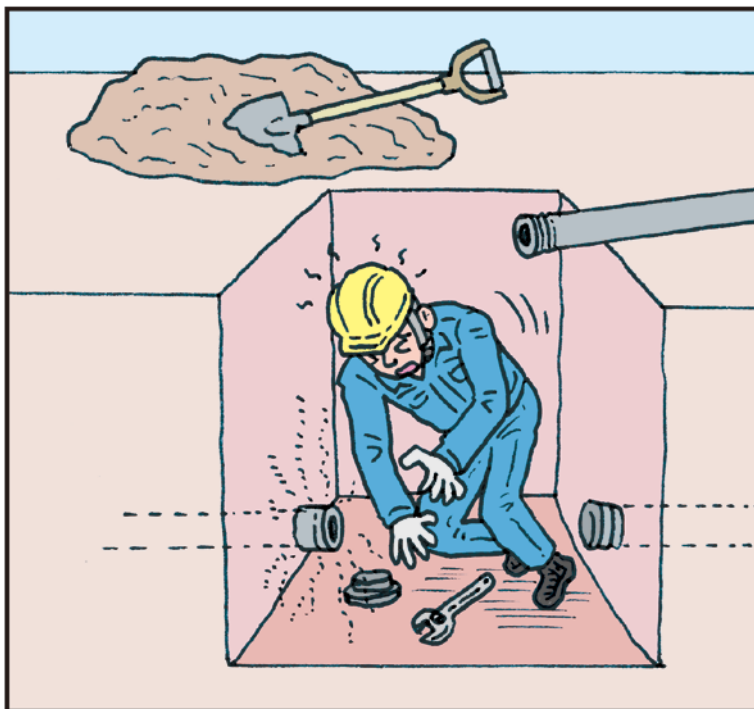
THỰC HIỆN ĐÀO TẠO ĐẶC BIỆT

Nghệ thuật vụ liên quan đến công việc có rủi ro thiếu Ôxy được thực hiện bởi người đã trải qua khóa giáo dục đặc biệt.



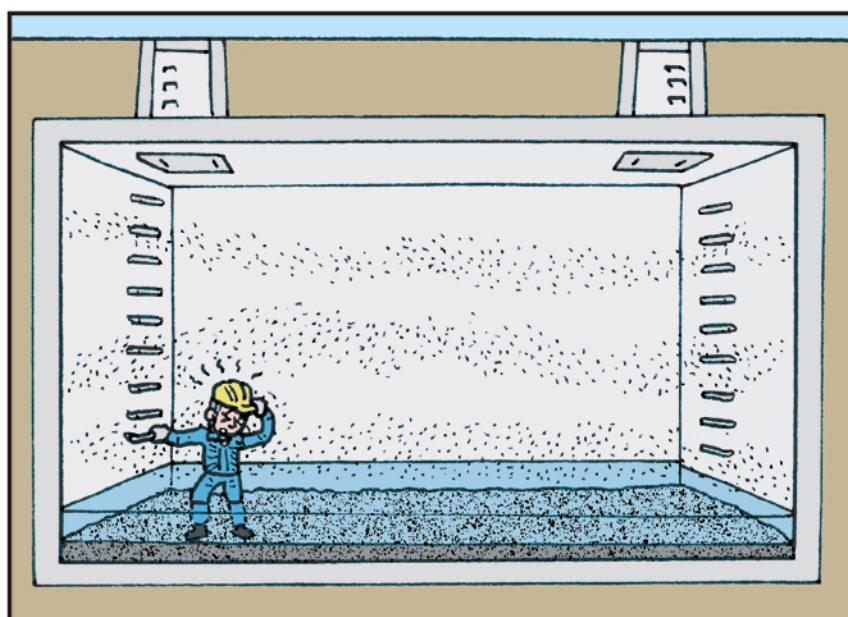
(3) VÍ DỤ ĐỊA ĐIỂM PHÁT SINH THIẾU KHÍ ÔXY

Việc thiếu khí Ôxy do rò rỉ khí gas



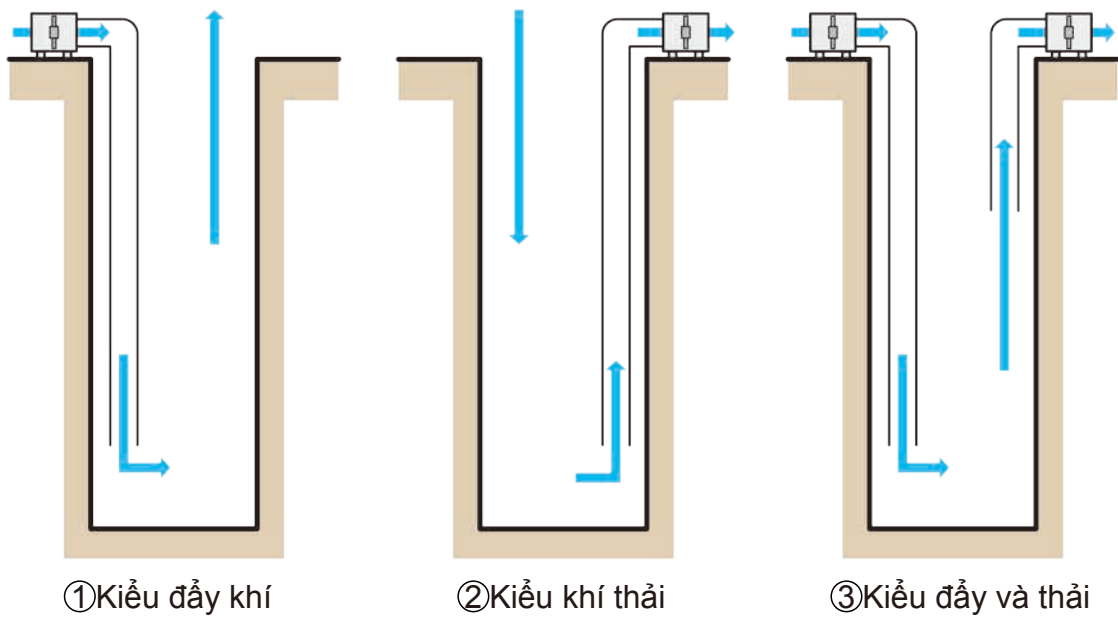
Vị trí tồn đọng nước thải lâu trong thời gian dài ví dụ như hố ga, cống,...

(Tiêu thụ khí Ôxy do vi khuẩn hiếu khí trong nước thải)



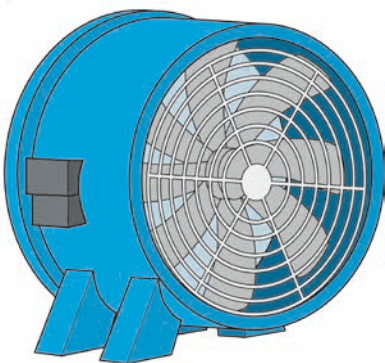
(4) THỰC HIỆN THÔNG GIÓ ĐỂ PHÒNG NGỪA THIẾU ÔXY

Khi thực hiện công việc có nguy cơ thiếu Ôxy, phải duy trì nồng độ khí H₂S dưới 10ppm cùng với thông khí để nồng độ khí Ôxy ở nơi làm việc đó phải trên 18%, trừ trường hợp việc thông gió cực kì khó khăn do tính chất công việc hoặc không thể thông gió để phòng ngừa các sự cố như Ôxy hóa hay phát nổ.

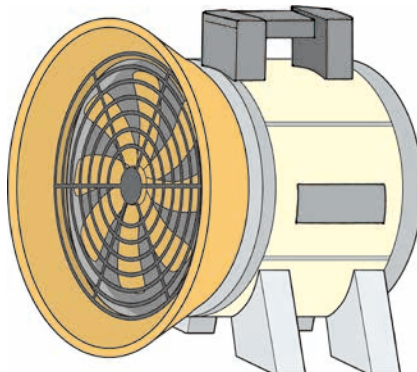


Chủng loại quạt thông gió (thiết bị thông gió)

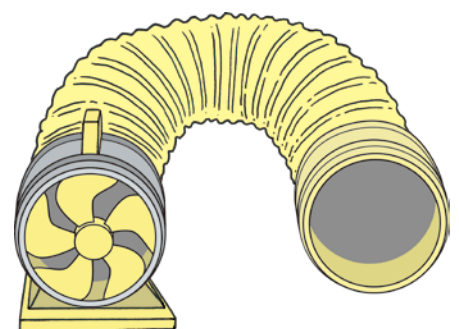
Động cơ phản lực
(Động cơ tuabin cánh quạt)



Quạt thông gió loại xách tay
(có thể xách di chuyển)

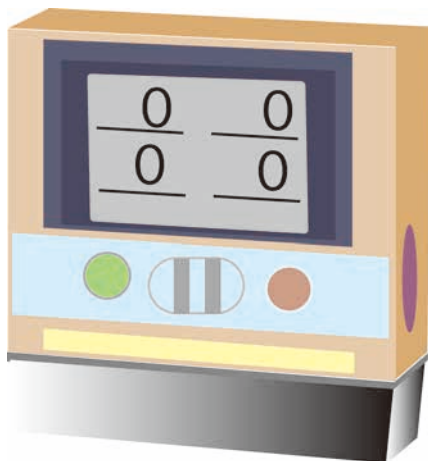


Ống thông gió xoắn ốc và quạt thông gió kiểu di động



(5) ĐIỂM CẦN CHÚ Ý CHO VIỆC THÔNG GIÓ ĐỂ PHÒNG NGỪA THIẾU ÔXY

- Việc thông khí được thực hiện theo chỉ thị của người phụ trách chính cho công việc nhưng cần phải làm rõ những điều cơ bản trước cho cả công nhân.
1. Việc thông khí phải được thực hiện trước khi đo nồng độ khí Ôxy.
 2. Khi thực hiện đo nồng độ và thông khí qui định thực hiện khi sử dụng thiết bị bảo hộ như là máy hô hấp nhân tạo,...
 3. Trường hợp thực hiện thông khí kiểu thổi khí (cấp khí), vùng lân cận của cửa nạp khí để thổi khí không được đặt các đồ vật phát sinh khí thải như máy phát điện,...
 4. Cửa nạp khí thải (cửa đẩy khí thải ra ngoài) qui định để gần nhất với chỗ không khí muốn thải ra.
 5. Trường hợp thông khí kiểu khí thải, ở xung quanh cửa xả của đường ống khí thải qui định không được cho công nhân (mọi người) tiến lại gần.
 6. Trường hợp thực hiện thông khí kiểu cấp thải khí, qui định tách xa cửa cung cấp khí và cửa xả, thông khí đều toàn bộ nơi làm việc.
 7. Trong khi làm việc, qui định không được dùng thiết bị thông gió.
 8. Khí ép Ôxy từ bình khí tuyệt đối không được sử dụng.



Máy đo nồng độ khí Ôxy

(6) ĐO LƯỜNG NỒNG ĐỘ KHÍ ÔXY (HOẶC CÁC KHÍ KHÁC)

Người chịu trách nhiệm chính cho công việc trước khi bắt đầu công việc của ngày hôm đó cần thực hiện đo lường nồng độ khí H₂S và khí Ôxy của nơi làm việc. Hơn nữa, trong lúc nghỉ giải lao sau khi tất cả công nhân rời khỏi nơi làm việc cần phải đo lại nồng độ nếu có dị thường ở thiết bị thông khí, kiểm tra toàn cơ thể của công nhân và đo lại cả khi bắt đầu lại công việc.

Với việc đo lường cần lưu ý những việc sau:

1. Quy định nguyên tắc đo từ bên ngoài, không được len (chèo) người vào.
2. Trường hợp tiến vào bên trong để đo lường, quy định phải sử dụng bình hô hấp nhân tạo và sử dụng dụng cụ ngăn ngừa rơi ngã từ trên cao (đai an toàn) để ứng phó với trường hợp cần thiết.
3. Quy định phải bố trí người giám sát người đo lường.

Hình minh họa
Khắc phục khí Cacbon Dioxid
(Xử lý khí CO₂)

- Nồng độ khí gas dưới 1.5%

- Nồng độ khí Ôxy trên 18%
- Nồng độ khí H₂S dưới 10ppm

Nguy cơ thiếu oxy
Ngoại trừ những người không liên quan

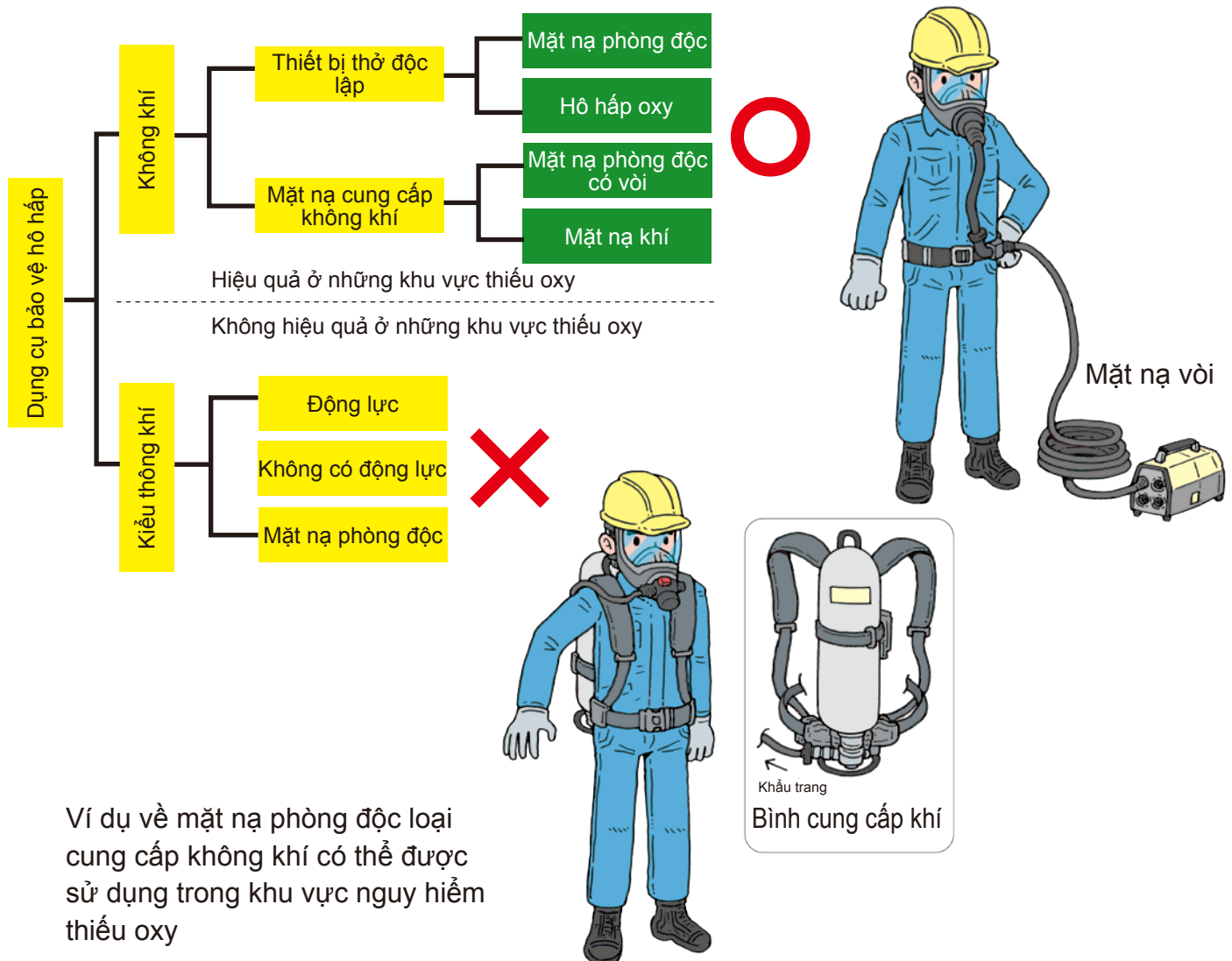
Cấm vào

Quy định làm việc theo chỉ thị của người phụ trách công việc

Người phụ trách thao tác	○ ○ ○ ○
--------------------------	---------

(7) SỬ DỤNG THIẾT BỊ BẢO HỘ HÔ HẤP ĐỂ PHÒNG NGỪA THIẾU ÔXY

Trường hợp làm việc ở nơi có nguy cơ thiếu khí Ôxy, cần phải thông gió liên tục và đo nồng độ khí H₂S và khí Ôxy, hơn nữa phải duy trì liên tục trên 18% nồng độ khí Ôxy, dưới 10ppm nồng độ khí H₂S. Tuy nhiên, trường hợp làm việc ở nơi khó khăn về mặt kĩ thuật để thực hiện thông gió và đo nồng độ trước khi bắt đầu công việc, hay hơn nữa là giải cứu nếu có sự cố thì cần phải sử dụng thiết bị bảo hộ hô hấp để ngăn ngừa tai nạn tiếp theo và tình trạng thiếu Ôxy. Hãy sử dụng mặt nạ vòi (mặt nạ có gắn ống dẫn khí) và bình cung cấp khí Ôxy.



(8) PHÒNG NGỪA NGỘ ĐỘC KHÍ CACBON MONOXIT (KHÍ CO)

Cacbon Monoxit (CO) là hợp chất tồn tại ở dạng khí không màu không mùi, vì vậy có thể xảy ra ngộ độc khí CO do việc sử dụng bếp than hoa (bếp than tổ ong) dùng trong công tác bảo dưỡng bê tông hay trong quá trình hoạt động của động cơ đốt trong như máy phát điện ở nơi không đủ thông khí và thường hít phải mà không chú ý.

Ở nơi không đủ thông khí, qui định không được sử dụng bếp than hoa (bếp than tổ ong) hoặc động cơ đốt trong.

