

Monoxit Cábon - ToxFAQs™

CAS số 630-08-0

Tờ thông tin này trả lời các câu hỏi y tế thường gặp (FAQ) nhất về monoxit cábon. Để biết thêm thông tin, hãy gọi Trung Tâm Thông Tin CDC theo số 1-800-232-4636. Tờ thông tin này là một trong những bản tóm tắt về các chất độc hại và tác động của chúng đối với sức khỏe. Hiểu biết về thông tin này là điều quan trọng, vì chất này có thể gây hại cho quý vị. Các tác hại do phơi nhiễm bất kỳ chất độc hại nào phụ thuộc vào liều lượng, thời gian, cách thức quý vị bị phơi nhiễm, đặc điểm và thói quen cá nhân, và việc liệu có hiện diện các chất hóa học khác hay không.

CÁC ĐIỂM NỔI BẬT: Tất cả mọi người đều bị phơi nhiễm với monoxit cábon ở các hàm lượng khác nhau do hít phải lượng này trong không khí. Hít phải lượng lớn monoxit cábon có thể đe dọa tính mạng. Những người đang bị bệnh về tim mạch và/hoặc bệnh về đường hô hấp có thể đặc biệt dễ bị monoxit cábon làm tổn thương. Chất hóa học này đã được tìm thấy ở ít nhất 12 trong tổng số 1,699 cơ sở thuộc Danh Sách Uy Tiêu Quốc Gia (NPL) do Cơ Quan Bảo Vệ Môi Trường (EPA) xác định.

Monoxit cábon là gì?

Monoxit cábon là một loại khí không màu, không khó chịu, không mùi, không vị được tìm thấy trong không khí trong nhà và ngoài trời. Khí này được sinh ra khi nhiên liệu cábon không được đốt cháy hoàn toàn và được sản xuất từ nguồn tự nhiên và nhân tạo. Nguồn nhân tạo quan trọng nhất là từ khí thải của xe ô tô.

Hàm lượng monoxit cábon trong không khí trong nhà khác nhau phụ thuộc vào sự có mặt của các thiết bị chẳng hạn như máy sưởi bằng dầu hỏa và khí đốt, lò sưởi, lò đốt củi, máy phát điện và các thiết bị chạy bằng xăng khác. Khói thuốc lá cũng góp phần vào hàm lượng không khí trong nhà.

Ngành công nghiệp sử dụng monoxit cábon để sản xuất các hợp chất chẳng hạn như acetic anhydride, polycacbonat, axit acetic và polyketone.

Điều gì xảy ra với monoxit cábon khi khí này xâm nhập vào môi trường?

- Monoxit cábon chủ yếu xâm nhập vào môi trường từ các nguồn tự nhiên và từ quá trình đốt cháy các loại dầu nhiên liệu.
- Chất này lưu lại trong không khí khoảng 2 tháng.
- Chất này phân hủy trong không khí bằng cách phản ứng với các hóa chất khác và được biến đổi thành cacbon dioxit.
- Chất này bị các vi sinh vật phân hủy trong đất thành cacbon dioxit.
- Chất này không tích tụ trong thực vật hoặc trong mô động vật.

Tôi có thể bị phơi nhiễm với monoxit cábon như thế nào?

- Hít phải khí gas từ các bếp, lò sưởi, máy sưởi và máy phát điện không được lắp đặt/ lọc đúng cách.
- Hít phải không khí chứa khí thải từ ô tô.
- Hít phải không khí có chứa khói thuốc lá.
- Làm việc trong các ngành công nghiệp đốt than khí, làm việc ở những nơi nồng nặc khói hoặc làm việc ở những nơi có lượng khí thải xe cộ cao.

Monoxit cábon có thể ảnh hưởng đến sức khỏe của tôi như thế nào?

Phơi nhiễm với hàm lượng cao monoxit cábon có thể đe dọa đến tính mạng. Nhiễm độc monoxit cábon là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong do ngộ độc ở Hoa Kỳ.

Đau đầu, buồn nôn, nôn mửa, chóng mặt, mắt mờ, nhầm lẫn, đau ngực, suy nhược, suy tim, khó thở, co giật và hôn mê là những triệu chứng đã được báo cáo ở những người hít phải monoxit cábon. Những người bị bệnh tim hoặc bệnh phổi dễ bị tổn thương bởi các tác hại độc hại của monoxit cábon hơn.

Khả năng monoxit cábon có thể gây ung thư như thế nào?

Bộ Y Tế và Dịch Vụ Nhân Sinh (DHHS), Cơ Quan Quốc Tế về Nghiên Cứu Ung Thư (IARC) và EPA không phân loại monoxit cábon về tính gây ung thư ở người.

Monoxit Cábon

CAS số 630-08-0

Monoxit cábon có thể ảnh hưởng đến trẻ em như thế nào?

Hít phải hàm lượng cao monoxit cábon trong thai kỳ có thể gây sẩy thai. Hít phải hàm lượng monoxit cábon thấp hơn trong thai kỳ có thể dẫn đến việc con của quý vị phát triển tâm thần chậm hơn bình thường.

Trong các nghiên cứu ở động vật, phơi nhiễm với monoxit cábon trong thai kỳ có ảnh hưởng đến cân nặng, tim và hệ thần kinh trung ương và sự phát triển của con non.

Có bằng chứng cho thấy những trẻ bị bệnh hen suyễn có thể dễ gặp ảnh hưởng hô hấp có liên quan đến phơi nhiễm với monoxit cábon hơn.

Gia đình có thể giảm nguy cơ phơi nhiễm với monoxit cábon bằng cách nào?

- Hãy chắc chắn các thiết bị đốt cháy xăng tự nhiên, dầu hỏa hoặc các nhiên liệu khác được lắp đặt và thông khí đúng cách.
- Thường xuyên thực hiện bảo dưỡng các thiết bị.
- Luôn luôn làm theo các khuyến cáo của nhà sản xuất về lắp đặt và sử dụng những thiết bị này.
- Không sử dụng các máy sưởi próban di động trong môi trường kín trong nhà chẳng hạn như lều trại.
- Không để ô tô của quý vị chạy không trong thời gian dài ở trong gara của quý vị.
- Monoxit cábon là thành phần có trong khói thuốc lá. Tránh hút thuốc trong các không gian kín như trong nhà hoặc trong xe hơi để hạn chế phơi nhiễm cho trẻ em và các thành viên khác trong gia đình.
- Lắp thiết bị báo khói và monoxit cábon trong nhà của quý vị.

Có xét nghiệm y tế nào xác định tôi đã bị phơi nhiễm với monoxit cábon không?

Các thiết bị y tế được gọi là ôxy kế đo monoxit cábon có trong các phòng thí nghiệm lâm sàng hoặc ở các bệnh viện có thể ước tính hàm lượng monoxit cábon trong máu bằng một xét nghiệm đơn giản.

Chính phủ liên bang đã đưa ra các khuyến cáo để bảo vệ sức khỏe con người hay chưa?

EPA đã thiết lập mức giới hạn trong môi trường là 10 mg/m³ (9 phần trên một triệu phần tinh theo khối lượng, ppmv) monoxit cábon trong không khí trung bình trong khoảng 8 tiếng và không quá một lần mỗi năm.

Cơ Quan Quản Lý Sức Khỏe và An Toàn Lao Động (OSHA) đã đặt ra giới hạn hợp pháp 55 mg/m³ (50 ppmv) đối với chất monoxit cábon trong không khí trong một ngày làm việc 8 giờ, một tuần làm việc 40 giờ.

Tài Liệu Tham Khảo

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). 2012. Toxicological Profile for Carbon Monoxide. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service.

Có thể lấy thêm thông tin ở đâu?

Để biết thêm thông tin, hãy liên hệ với Agency for Toxic Substances and Disease Registry, Division of Toxicology and Human Health Sciences, 1600 Clifton Road NE, Mailstop F-57, Atlanta, GA 30333.

Điện Thoại: 1-800-232-4636, FAX: 770-488-4178.

ToxFAQs™ Địa chỉ Internet qua WWW là <http://www.atsdr.cdc.gov/toxfaqs/index.asp>.

ATSDR có thể cho quý vị biết địa điểm các phòng khám sức khỏe nghề nghiệp và môi trường. Các chuyên gia của họ có thể nhận ra, đánh giá và điều trị các bệnh do phơi nhiễm với các chất độc hại. Quý vị cũng có thể liên hệ với cơ quan chất lượng sức khỏe hoặc môi trường của tiểu bang hoặc cộng đồng nếu quý vị có thêm bất kỳ thắc mắc hoặc mối quan ngại nào.