

Tờ thông tin này trả lời các câu hỏi y tế thường gặp (FAQ) nhất về hexachlorobutadiene. 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. Thông tin này 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.

TÓM TẮT: Hầu hết tình trạng phơi nhiễm với hexachlorobutadiene xuất phát từ việc hít phải chất này trong không khí tại nơi làm việc. Những người sống gần các cơ sở xử lý chất thải độc hại có thể bị phơi nhiễm với chất này do hít phải không khí hoặc uống nước bị nhiễm chất này. Các nghiên cứu trên động vật cho thấy rằng hexachlorobutadiene có thể gây tổn thương thận và gan và có thể gây ra các khối u ở thận. Hóa chất này đã được tìm thấy ở ít nhất 47 trong tổng số 1,416 cơ sở thuộc Danh Sách Ưu Tiên Quốc Gia (NPL) do Cơ Quan Bảo Vệ Môi Trường (EPA) xác định.

Hexachlorobutadiene là gì?

Hexachlorobutadiene là chất lỏng không màu có mùi giống như nhựa thông. Chất này còn được gọi là perchlorobutadiene. Hexachlorobutadiene không được tìm thấy tự nhiên trong môi trường. Chất này được tạo thành khi sản xuất các hóa chất khác.

Hầu hết hexachlorobutadiene sử dụng cho mục đích thương mại tại Hoa Kỳ được nhập khẩu từ Đức. Chất này chủ yếu được sử dụng để chế tạo hợp chất cao su. Hexachlorobutadiene còn được sử dụng làm dung môi và để sản xuất chất bôi trơn, trong con quay hồi chuyển, dưới dạng chất lỏng truyền nhiệt và chất lỏng thủy lực.

Điều gì xảy ra với hexachlorobutadiene khi chất này xâm nhập vào môi trường?

- Hexachlorobutadiene phát thải vào môi trường chủ yếu từ quá trình thải bỏ chất này sau khi sử dụng trong công nghiệp.
- Trong không khí, một nửa chất này có thể bị phân hủy thành các hóa chất khác trong 60 ngày.
- Trong nước, một nửa chất này có thể bị phân hủy thành các hóa chất khác trong khoảng 30 ngày.
- Hexachlorobutadiene có vẻ phân hủy nhanh chóng trong đất.
- Hexachlorobutadiene có thể tích tụ trong cá và các loài có vỏ.

Tôi có thể bị phơi nhiễm với hexachlorobutadiene như thế nào?

- Làm việc trong các ngành sản xuất hoặc sử dụng hexachlorobutadiene.

- Hít phải không khí xung quanh cơ sở xử lý chất thải độc hại đã thải bỏ chất này.
- Uống nước nhiễm hexachlorobutadiene.
- Ăn cá hoặc thực phẩm khác nhiễm hexachlorobutadiene.

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

Không có nghiên cứu nào xem xét các tác hại của hexachlorobutadiene trên con người. Tất cả các thông tin của chúng tôi xuất phát từ các nghiên cứu trên động vật.

Các nghiên cứu ở chuột nhất đã chỉ ra rằng kích ứng mũi xảy ra khi đã hít phải lượng lớn trong thời gian ngắn. Chỉ một tác hại khác được nhận thấy ở động vật hít phải hexachlorobutadiene đó là thai nhi giảm trọng lượng cơ thể khi con mẹ hít phải hàm lượng lớn hóa chất.

Không có nghiên cứu nào xem xét các động vật hít phải hàm lượng hexachlorobutadiene thấp trong thời gian dài.

Chuột cống và chuột nhắt đã uống hàm lượng hexachlorobutadiene thấp trong cả thời gian ngắn và dài đã bị tổn thương thận và gan. Không có ảnh hưởng nào về khả năng sinh sản hoặc thai nhi đang phát triển đã được phát hiện khi chuột nhắt và chuột cống uống hexachlorobutadiene.

Các nghiên cứu ở thỏ đã phát hiện thấy tình trạng tổn thương thận và gan do tiếp xúc với hóa chất trên da trong thời gian ngắn.

Hexachlorobutadiene

CAS số 87-68-3

Khả năng hexachlorobutadiene có thể gây ung thư như thế nào?

EPA xác định rằng hexachlorobutadiene là chất có khả năng gây ung thư cho người.

Nghiên cứu trên động vật đã phát hiện thấy các khối u trong thận ở chuột cống phơi nhiễm với hàm lượng hexachlorobutadiene thấp. Vẫn chưa xác định được liệu chất này còn có thể gây ung thư ở người hay không.

Có xét nghiệm y tế nào cho biết tôi đã bị phơi nhiễm với hexachlorobutadiene hay không?

Sẵn có các xét nghiệm đo lường hàm lượng hexachlorobutadiene và sản phẩm phân hủy của hexachlorobutadiene trong nước tiểu hoặc chất béo. Tuy nhiên, các xét nghiệm này phải được tiến hành trong một vài ngày sau khi phơi nhiễm vì hexachlorobutadiene thải ra khỏi cơ thể khá nhanh.

Các xét nghiệm này thường không được thực hiện ở hầu hết phòng khám của bác sĩ vì cần phải có thiết bị đặc biệt mới tiến hành được các xét nghiệm này. Ngoài ra, các xét nghiệm này không thể xác định được liệu các ảnh hưởng bất lợi đến sức khỏe có xảy ra do phơi nhiễm với hexachlorobutadiene hay không.

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

EPA đã khuyến nghị các hướng dẫn về mức độ phơi nhiễm với hexachlorobutadiene trong nước uống. EPA khuyến nghị rằng mức độ phơi nhiễm ở trẻ em không được vượt quá 0.3 milligram trên mỗi lít (mg/l) trong khoảng thời gian 10 ngày hoặc trên 0.1 mg/l trong khoảng thời gian lâu hơn (7 năm). Người lớn không được phơi nhiễm với lượng lớn hơn 0.4 mg/l trong khoảng thời gian lâu hơn (7 năm).

EPA yêu cầu phải báo cáo trường hợp thải hoặc vô tình đổ vào môi trường từ 1 pound hexachlorobutadiene trở lên.

Viện Quốc Gia về Sức Khỏe và An Toàn Lao Động (NIOSH) đã khuyến cáo giới hạn phơi nhiễm trong khi làm việc là 0.02 phần hexachlorobutadiene trên mỗi triệu phần trong không khí (0.02 ppm) trong ngày làm việc 8 tiếng, tuần làm việc 40 tiếng.

Hội Nghị Chính Phủ Hoa Kỳ về Vệ Sinh Công Nghiệp (ACGIH) đã thiết lập hướng dẫn giống như NIOSH đối với nơi làm việc.

Các cơ quan này khuyên nên tránh tiếp xúc mắt và da vì đây có thể là con đường phơi nhiễm đáng kể.

Bảng Chú Giải Thuật Ngữ

Chất Gây Ung Thư (Carcinogen): Một chất có thể gây bệnh ung thư.

Dung Môi (Solvent): Một chất có thể hòa tan chất khác.

Khối U (Tumor): Một khối mô bất thường.

ppm: Phần triệu.

Thời gian dài (Long time): Kéo dài từ một năm trở lên.

Thời gian ngắn (Short time): Kéo dài từ 14 ngày trở xuống.

Tài Liệu Tham Khảo

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). 1992. Toxicological profile for hexachlorobutadiene. 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.