

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN

BORON TRICHLORIDE (BCL3)

Phần 1: Mô tả Sản phẩm

Mã số nhận dạng sản phẩm GHS

Chemical name

Các dạng thường gặp

Nhận dạng

Ứng dụng của Boron Trichloride

Các tên gọi khác

Địa chỉ công ty

Điện thoại liên hệ khẩn cấp

: Boron trichloride CAS NO: 10294-34-5

: Boron trichloride

: Borane, trichloro-; Boron chloride (BCl₃); Trichloroborane;
Trichloroboron; BCl₃; Boron chloride; Chlorure de bore; UN 1741;
Trona boron trichloride

: Dạng chất khí không màu

: Ứng dụng quan trọng trong công nghiệp điện tử và phòng nghiên cứu

: Borane, trichloro-; Boron chloride (BCl₃); Trichloroborane;
Trichloroboron; BCl₃; Boron chloride; Chlorure de bore; UN 1741;
Trona boron trichloride

: Công ty cổ phần sản xuất- thương mại kỹ thuật khí công nghiệp

Việt An Phát - Khu C- KCN Nam Cẩm, Xã Trung Lộc, Tỉnh Nghệ An

: 0915-906-668

Phần 2: Nhận dạng mối nguy hiểm

Tình trạng OSHA/HCS

: Sản phẩm này được gọi là nguy hiểm theo tiêu chuẩn của OSHA(29 CFR 1910.1200)

Phân loại hóa chất, chất

hoặc hỗn chất

: Khí dưới áp suất, khí nén

Độc tính cấp tính (hít phải)- loại 3

Ăn mòn – Loại 1

Tổn thương mắt nghiêm trọng – Loại 1

Thành phần nhãn GHS

Hình ảnh nguy hiểm

:



Từ chỉ tín hiệu

: Nguy hiểm

Các thông báo chi

sự nguy hiểm

: Có chứa khí nén; có thể phát nổ nếu nhiệt độ cao, độc hại nếu hít phải, gây tổn thương mắt nghiêm trọng và làm bỏng da..

Các quy định phòng tránh

Tổng quan

: Đọc kỹ và tuân thủ tất cả các Bảng dữ liệu an toàn (SDS) trước khi sử dụng. Đọc nhãn trước khi sử dụng. Để xa tầm tay trẻ em. Nếu cần tư vấn y tế, hãy mang theo hộp đựng sản phẩm hoặc nhãn. Đóng van sau mỗi lần sử dụng và khi dùng hết. Sử dụng thiết bị được định mức áp suất bình. Không mở van cho đến khi được kết nối với thiết bị đã sẵn sàng sử dụng. Sử dụng thiết bị ngăn

Ngày phát hành: 10/11/2024

Phòng tránh

dòng chảy ngược trong đường ống. Chỉ sử dụng thiết bị làm bằng vật liệu xây dựng tương thích. Luôn giữ bình chứa ở tư thế thẳng đứng.

Cách xử lý

: Đeo găng tay bảo hộ. Đeo kính bảo hộ mắt hoặc mặt. Mặc quần áo bảo hộ lao động. Chỉ sử dụng ngoài trời hoặc ở khu vực thông thoáng. Tránh hít phải khí, rửa tay kỹ sau khi tiếp xúc...
: **NẾU HÍT PHẢI:** Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí và giữ tư thế thoải mái để thở., Gọi ngay cho **TRUNG TÂM CHỐNG ĐỘC** hoặc bác sĩ. **NẾU NUỐT PHẢI:** Súc miệng, không được gây nôn. Gọi ngay cho **TRUNG TÂM CHỐNG ĐỘC**. **NẾU DÍNH VÀO DA (hoặc tóc):** Cởi bỏ ngay lập tức tất cả quần áo bị nhiễm độc. Rửa sạch da(gội đầu) bằng nước hoặc vòi hoa sen. Giặt sạch quần áo bị nhiễm độc trước khi sử dụng lại. Gọi ngay cho **TRUNG TÂM CHỐNG ĐỘC** hoặc bác sĩ. **NẾU VÀO MẮT:** Rửa sạch mắt cẩn thận bằng nước trong vài phút. Tháo kính áp tròng nếu có và dễ tháo. Tiếp tục rửa. Gọi ngay cho **TRUNG TÂM CHỐNG ĐỘC** hoặc bác sĩ.

Cách lưu trữ bảo quản

: Bảo quản ở Kho chuyên dụng. Tránh ánh nắng mặt trời. Bảo quản ở nơi thông thoáng

Xử lý rác thải

: Vứt bỏ chất thải và thùng chứa theo đúng các quy định của địa phương, khu vực, quốc gia và quốc tế.

Các mối nguy hiểm

không được phân loại khác : Chất lỏng có thể gây bỏng lạnh

Phần 3: Thành phần/ Thông tin về các thành phần

Tên hóa học

: Boron trichloride

Tên gọi khác

: Borane, trichloro-; Boron chloride (BCl₃); Trichloroborane; Trichloroboron; BCl₃; Boron chloride; Chlorure de bore; UN 1741; Trona boron trichloride

Mã số nhận dạng sản phẩm GHS

: 10294-34-5

Tên thành phần	%	Số CAS
Boron trichloride	100	10294-34-5

Bất kỳ nồng độ nào được hiển thị dưới dạng phạm vi đều nhằm mục đích bảo vệ tính bảo mật hoặc là do sự thay đổi theo lô.

Theo nghiên cứu của nhà cung cấp không có thành phần nào và theo nồng độ quy định, được phân loại là nguy hiểm cho sức khỏe hoặc môi trường. Do đó cần phải báo cáo trong phần này.

Giới hạn bị bệnh nghề nghiệp nếu có, được nêu tại mục 8.

Phần 4: Các biện pháp sơ cứu

Mô tả các biện pháp sơ cấp cứu

Khi tiếp xúc với mắt

: Hãy đến cơ sở y tế ngay lập tức. Gọi cho trung tâm chống độc hoặc bác sĩ. Rửa mắt ngay lập tức với nhiều nước, thỉnh thoảng nhấc mí mắt trên và dưới lên. Kiểm tra và tháo kính áp tròng. Tiếp tục rửa trong ít nhất 10 phút. Bông hóa chất phải được bác sĩ điều trị kịp thời..

Khi hít phải khí

: Hãy đến cơ sở y tế ngay lập tức. Gọi cho trung tâm chống độc hoặc bác sĩ. Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí và giữ nạn nhân nghỉ ngơi ở tư thế dễ thở. Nếu nghi ngờ vẫn còn khói, người cứu hộ nên đeo mặt nạ phù hợp hoặc thiết bị hỗ trợ thở. Nếu nạn nhân ngừng thở, thở không đều hoặc ngừng thở, hãy tiến hành hô hấp nhân tạo hoặc thở oxy bởi nhân viên được đào tạo. Việc hô hấp nhân tạo bằng miệng có thể gây nguy hiểm cho người sơ cứu. Nếu nạn nhân bất tỉnh, hãy đặt nạn nhân ở tư thế hồi sức và đến cơ sở y tế ngay lập tức. Duy trì đường thở thông thoáng. Nới lỏng quần áo chặt như cổ áo, cà vạt, thắt lưng hoặc cạp quần.

Khi tiếp xúc với da

: Hãy đến cơ sở y tế ngay lập tức. Gọi cho trung tâm chống độc hoặc bác sĩ. Rửa sạch vùng da bị dính hóa chất bằng nhiều nước. Cởi bỏ quần áo và giày dép bị dính hóa chất.

Khi nuốt phải khí

Giặt kỹ quần áo bị dính hóa chất bằng nước trước khi cởi bỏ, hoặc đeo găng tay. Tiếp tục xả nước ít nhất 10 phút. Trong trường hợp tiếp xúc với chất lỏng, hãy làm ẩm khăn giấy đông lạnh từ từ bằng nước ấm và đến cơ sở y tế. Không chà xát vùng bị ảnh hưởng. Bông hóa chất phải được điều trị kịp thời bởi bác sĩ. Giặt sạch quần áo trước khi tái sử dụng. Vệ sinh giày dép kỹ lưỡng trước khi tái sử dụng.

: Hãy đến cơ sở y tế ngay lập tức. Gọi cho trung tâm chống độc hoặc bác sĩ. Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí và giữ nạn nhân nghỉ ngơi ở tư thế dễ thở. Bông hóa chất phải được bác sĩ điều trị kịp thời. Nuốt phải chất lỏng có thể gây bỏng tương tự như bỏng lạnh. Nếu bị bỏng lạnh, hãy đến cơ sở y tế. Tuyệt đối không đưa bất cứ thứ gì vào miệng người bất tỉnh. Nếu bất tỉnh, hãy đặt nạn nhân ở tư thế hồi phục và đến cơ sở y tế ngay lập tức. Duy trì đường thở thông thoáng. Nới lỏng quần áo chật như cổ áo, cà vạt, thắt lưng hoặc cạp quần. Vì sản phẩm này nhanh chóng chuyển thành khí khi giải phóng, hãy tham khảo phần hướng dẫn sử dụng.

Các tác động ảnh hưởng sức khỏe cấp tính tiềm ẩn

Khi mắt bị tiếp xúc

: Gây tổn thương mắt nghiêm trọng. Chất lỏng có thể gây bỏng tương tự như bỏng lạnh.

Hít phải khí

: Nếu hít phải rất độc.

Khi da tiếp xúc với khí

: Gây bỏng nặng. Tiếp xúc da với chất lỏng bay hơi nhanh có thể dẫn đến đông cứng mô hoặc tê cứng.

Bỏng lạnh

: Cố gắng làm ấm cơ thể khi bị lạnh và tìm kiếm sự chăm sóc y tế.

Khi nuốt phải khí

: Uống phải chất lỏng có thể gây bỏng tương tự như bỏng lạnh.

Dấu hiệu triệu chứng quá mức

Khi mắt bị tiếp xúc

: Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau: đau, chảy nước mắt, đỏ, tê cứng.

Hít phải khí

: Không có dữ liệu cụ thể.

Khi da tiếp xúc với khí

: Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây: đau hoặc kích ứng, đỏ, có thể phồng rộp, tê cứng.

Khi nuốt phải khí

: Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau: tê cứng, đau dạ dày.

Chỉ định cần được chăm sóc y tế ngay lập tức và điều trị đặc biệt nếu cần thiết

Ghi chú cho bác sĩ

: Điều trị triệu chứng. Liên hệ ngay với chuyên gia xử lý chất độc nếu nuốt phải hoặc hít phải lượng lớn.

Phương pháp điều trị cụ thể

: Không có phương pháp điều trị đặc hiệu.

Bảo vệ an toàn cho người sơ cứu

: Không được thực hiện bất kỳ hành động nào có nguy cơ gây nguy hiểm cho bản thân hoặc nếu chưa được đào tạo bài bản. Nếu nghi ngờ vẫn còn khói, người cứu hộ nên đeo mặt nạ hoặc thiết bị thở chuyên dụng. Việc hô hấp nhân tạo bằng miệng có thể gây nguy hiểm cho người sơ cứu. Giặt kỹ quần áo bị nhiễm khí bằng nước trước khi cởi ra hoặc đeo găng tay.

Xem thông tin về độc tính (Phần 11)

Phần 5: Biện pháp phòng cháy chữa cháy

Phương tiện chữa cháy

Phương tiện chữa cháy phù hợp

: Sử dụng chất chữa cháy phù hợp với đám cháy lớn.

Phương tiện chữa cháy

không phù hợp

: Chưa xác định.

Các mối nguy hiểm phát sinh từ hóa chất

: Khi nhiệt độ cao, áp suất bình khí tăng lên và bình chứa khí có thể vỡ hoặc phát nổ.

Các sản phẩm tạo ra nhiệt gây cháy nổ nguy hiểm

: Các sản phẩm tạo nhiệt có thể bao gồm các vật liệu sau: hợp chất halogen hóa.

Các hành động khí đặc biệt khi cứu hỏa của lính cứu hỏa

: Nếu xảy ra hỏa hoạn, hãy nhanh chóng cô lập hiện trường bằng cách di dời tất cả mọi người ra khỏi khu vực xảy ra hỏa hoạn. Không được thực hiện bất kỳ

hành động nào có nguy cơ gây nguy hiểm cho bản thân hoặc nếu chưa được đào tạo bài bản. Liên hệ ngay với đội pccc để kịp thời ứng cứu và tư vấn chuyên môn. Di chuyển các thùng chứa ra khỏi khu vực cháy nếu có thể thực hiện mà không gây nguy hiểm. Sử dụng bình xịt nước để giữ mát các thùng chứa tiếp xúc với lửa.

Đồ bảo hộ đặc biệt dành cho lính cứu hỏa

: Lính cứu hỏa nên mặc trang phục bảo hộ phù hợp và thiết bị thở tự động (SCBA) với mặt nạ kín hoạt động ở chế độ áp suất dương. Đối với các sự cố liên quan đến số lượng lớn, nên mặc đồ lót cách nhiệt và găng tay vải/indo dày hoặc da.

Phần 6: Các biện pháp xử lý ngẫu nhiên

Các biện pháp phòng tránh cá nhân, thiết bị bảo vệ và quy trình khẩn cấp

Dành cho người không phải nhân viên hỗ trợ

: Không được thực hiện bất kỳ hành động nào gây nguy hiểm cho cá nhân hoặc nếu chưa được đào tạo bài bản. Sơ tán khu vực xung quanh. Không cho những người không cần thiết và không được bảo hộ vào. Không chạm hoặc đi qua vật liệu bị đổ. Không hít phải khí. Đảm bảo thông gió đầy đủ. Đeo mặt nạ phòng độc phù hợp khi thông gió không đủ. Mang thiết bị bảo hộ cá nhân phù hợp.

Đối với nhân viên hỗ trợ

: Nếu cần quần áo chuyên dụng để xử lý chất tràn, hãy lưu ý tất cả các thông tin trong Mục 8 về vật liệu phù hợp và không phù hợp. Xem thêm thông tin trong mục "Dành cho nhân viên không khẩn cấp".

An toàn môi trường

: Đảm bảo các quy trình khẩn cấp được thực hiện để xử lý sự cố rò rỉ khí, nhằm tránh gây ô nhiễm môi trường. Tránh làm phát tán khí hoặc chất thải ra ngoài môi trường. Thông báo cho cơ quan chức năng nếu sản phẩm gây ô nhiễm môi trường (cống rãnh, đường thủy, đất hoặc không khí).

Phương pháp và vật liệu để ngăn chặn và làm sạch

Rò rỉ nhỏ: Rò rỉ lớn

: Liên hệ ngay với nhân viên cấp cứu. Ngăn không cho rò rỉ khi có nguy cơ.
: Liên hệ ngay với nhân viên cấp cứu. Ngăn chặn rò rỉ nếu không có nguy hiểm.
Lưu ý: xem Mục 1 để biết thông tin liên hệ khẩn cấp và Mục 13 để biết thông tin về xử lý chất thải.

Phần 7: Xử lý và bảo quản

Các biện pháp phòng tránh để xử lý an toàn

Biện pháp bảo vệ

: Mang thiết bị bảo hộ cá nhân phù hợp (xem Mục 8). Bình chứa khí ở điều kiện áp suất phù hợp. Không để khí dính vào mắt, da hoặc quần áo, và chỉ sử dụng trong điều kiện thông thoáng. Đeo mặt nạ phòng độc thích hợp khi không gian hẹp gió khó lưu thông.. Không làm va đập và làm nóng bình khí. Để tránh hít phải khí nên sử dụng thiết bị được đánh giá phù hợp với áp suất bình. Đóng van sau mỗi lần sử dụng và khi bình rỗng. Bảo vệ bình khỏi hư hỏng do va đập; không kéo, lăn, trượt hoặc làm rơi. Sử dụng phương tiện phù hợp để di chuyển bình. Bình rỗng sẽ giữ lại cặn sản phẩm và có thể gây nguy hiểm.

Quy định chung về vệ sinh an toàn lao động

: Cấm ăn uống và hút thuốc tại các khu vực sản xuất, lưu trữ và chế biến loại khí này. Công nhân phải rửa tay và mặt trước khi ăn, uống và hút thuốc. Cởi bỏ quần áo và thiết bị bảo hộ bị nhiễm bẩn trước khi vào khu vực ăn uống. Xem thêm Mục 8 để biết thêm thông tin về các biện pháp vệ sinh.

Điều kiện bảo quản an toàn, bao gồm tất cả các yếu tố không phù hợp

: Bảo quản theo quy định của địa phương. Bảo quản ở khu vực riêng biệt đã được phê duyệt. ở điều kiện khô ráo, thoáng mát, tránh ánh nắng trực tiếp, tránh xa các nguyên vật liệu không tương thích (xem Mục 10). Bình phải được bảo quản thẳng đứng, có nắp bảo vệ van và được cố định chắc chắn để tránh rơi hoặc đổ. Nhiệt độ bình không được vượt quá 52°C (125°F). Bảo quản ở kho, đóng kín và niêm phong bình cho đến khi sử dụng. Xem Mục 10 để biết thông tin về các nguyên vật liệu không tương thích trước khi xử lý hoặc sử dụng.

Phần 8: Kiểm soát ảnh hưởng/bảo vệ cá nhân

Thông số kỹ thuật
Giới hạn ảnh hưởng đến sức khỏe

Tên thành phần	Giới hạn ảnh hưởng
boron trichloride	ACGIH TLV (United States, 3/2017). C: 0.7 ppm

Điều kiện bảo quản phù hợp : Chỉ sử dụng khi có hệ thống thông gió đầy đủ. Sử dụng hệ thống bảo quản, quạt gió lưu thông không khí hoặc các biện pháp kỹ thuật khác nhằm giữ mức độ tiếp xúc của công nhân với chất gây ô nhiễm trong không khí thấp hơn giới hạn khuyến cáo hoặc quy định.

Kiểm soát ảnh hưởng đến môi trường : Khí thải từ hệ thống thông gió hoặc thiết bị làm việc cần được kiểm tra để đảm bảo chúng tuân thủ đúng quy trình theo các yêu cầu của luật bảo vệ môi trường. Trong một số trường hợp, cần phải lắp đặt máy lọc khí, bộ lọc hoặc sửa đổi thiết bị để giảm lượng khí thải xuống mức chấp nhận được theo đúng quy định.

Các biện pháp bảo vệ cá nhân

Vệ sinh cá nhân : Rửa tay, cạo tay và mặt kỹ lưỡng sau khi tiếp xúc với hóa chất, trước khi ăn, hút thuốc, sử dụng bể rửa mặt và sau khi kết thúc giờ làm việc.
Cần sử dụng các biện pháp phù hợp để cởi bỏ quần áo có nguy cơ bị nhiễm bẩn. Giặt sạch quần áo bị nhiễm bẩn trước khi sử dụng lại. Đảm bảo các bồn rửa mặt và vòi nước an toàn được bố trí gần khu vực làm việc.

Bảo vệ mắt và mặt : Nên sử dụng kính bảo hộ đạt tiêu chuẩn được kiểm định, khi nhận thấy rủi ro và cần thiết để tránh tiếp xúc với chất lỏng bắn, sương, khí hoặc bụi. Nếu có thể tiếp xúc, nên sử dụng các biện pháp bảo vệ sau, trừ khi đánh giá cho thấy mức độ cần bảo vệ cao hơn: kính bảo hộ chống hóa chất bắn và/hoặc tấm chắn mặt. Nếu có nguy cơ hít phải, có thể cần sử dụng mặt nạ phòng độc toàn mặt.

Bảo vệ tay : Nên đeo găng tay chống hóa chất, không thấm nước đạt tiêu chuẩn đã được kiểm định khi xử lý các sản phẩm hóa chất khi cần thiết nếu thấy rủi ro. Nếu phải tiếp xúc với chất lỏng, nên đeo găng tay cách điện phù hợp với nhiệt độ thấp. Xem xét các thông số do nhà sản xuất găng tay quy định, hãy kiểm tra trong quá trình sử dụng để đảm bảo găng tay vẫn duy trì được tính năng bảo vệ. Cần lưu ý rằng thời gian thấm hóa chất của bất kỳ loại vật liệu găng tay nào cũng có thể khác nhau tùy theo nhà sản xuất. Trong trường hợp hỗn hợp bao gồm nhiều chất, thời gian bảo vệ của găng tay không thể ước tính chính xác.

Bảo vệ cơ thể : Thiết bị bảo vệ cá nhân cho cơ thể phải được lựa chọn dựa trên nhiệm vụ được thực hiện và các rủi ro liên quan, đồng thời phải được chuyên gia chấp thuận trước khi xử lý sản phẩm này.

Bảo vệ các bộ phận khác : Nên chọn giày dép phù hợp và các biện pháp bảo vệ cơ thể dựa trên nhiệm vụ được thực hiện và các rủi ro liên quan, đồng thời phải được chuyên gia chấp thuận trước khi xử lý sản phẩm này.

Bảo vệ hô hấp : Dựa trên mức độ nguy hiểm và khả năng ảnh hưởng, hãy chọn mặt nạ phòng độc đáp ứng tiêu chuẩn hoặc chứng nhận phù hợp. Mặt nạ phòng độc phải được sử dụng theo chương trình bảo vệ hô hấp để đảm bảo vừa vặn, được đào tạo và các vấn đề liên quan quan trọng khác khi sử dụng.

Nguy cơ phát nhiệt : Nếu có nguy cơ tiếp xúc với khí hoặc dung dịch, tất cả thiết bị bảo hộ phải có nhiệt độ cực thấp để phù hợp sử dụng với nguyên vật liệu.

Phần 9: Tính chất vật lý và hóa học

Tính chất vật lý

Tính chất vật lý	: Loại khí. (Là chất lỏng bụi khi ở nhiệt độ thấp)
Màu sắc	: Không màu.
Mùi	: Mùi hắc.
Giới hạn mùi	: Không có.
pH	: Không có.
Nhiệt độ nóng chảy	: -107.3°C (-161.1°F)
Nhiệt độ sôi	: 12.4°C (54.3°F)
Nhiệt độ giới hạn	: 177.85°C (352.1°F)
Điểm phát sáng	:

Tốc độ bay hơi	: Không có.
Tính dễ cháy (rắn, khí)	: Không có.
Giới hạn cháy nổ	: Không có.
Áp suất hơi	: @ 70°F(21.1°C) = 20.6 psia
Mật độ hơi	: 4.03 (Air = 1)
Thể tích riêng (ft³/lb)	: 3.3003
Mật độ khí (lb/ft³)	: 0.303
Mật độ tương đối	: Không có.
Độ hòa tan	: Không có.
Độ hòa tan trong nước	: Không có.
Hệ số phân chia	
n-octanol/nước	: Không có.
Nhiệt độ tự bốc cháy	: Không có.
Nhiệt độ phân hủy	: Không có.
Độ nhớt	: Không có.
Thời gian chảy (ISO 2431)	: Không có.
Trọng lượng phân tử	: 117.17 g/mole

Phần 10: Độ ổn định và khả năng phản ứng

Khả năng phản ứng	: Không có dữ liệu thử nghiệm cụ thể nào liên quan đến khả năng phản ứng của sản phẩm này hoặc các thành phần của nó.
Tính ổn định hóa học	: Sản phẩm ổn định.
Khả năng xảy ra phản ứng nguy hiểm	: Trong điều kiện bảo quản và sử dụng bình thường, sẽ không xảy ra phản ứng nguy hiểm.
Điều kiện cần tránh	: Không có dữ liệu cụ thể.
Vật liệu không tương thích	: Không có dữ liệu cụ thể.
Sản phẩm phân hủy nguy hiểm	: Trong điều kiện lưu trữ và sử dụng thông thường, không được tạo ra các sản phẩm phân hủy nguy hiểm.
Sự trùng hợp nguy hiểm	: Trong điều kiện lưu trữ và sử dụng thông thường, phản ứng trùng hợp nguy hiểm sẽ không xảy ra.

Phần 11: Thông tin về độc tính

Thông tin về tác dụng độc hại

Độc tính cấp tính

Tên sản phẩm/thành phần	Kết quả	Động vật thí nghiệm	Liều lượng	Thời gian thí nghiệm
boron trichloride	Khí BCL3	Chuột thí nghiệm	2541 ppm	1 giờ

Kích ứng/Ấn mồn

Không có sẵn.

Nhạy cảm

Không có sẵn.

Tính gây đột biến

Không có sẵn.

Tính gây ung thư

Không có sẵn.

Ảnh hưởng sinh sản

Không có sẵn.

Tính gây quái thai

Không có sẵn.

Độc tính ảnh hưởng đến các cơ quan trong cơ thể(ảnh hưởng một lần)

Không có sẵn.

Độc tính ảnh hưởng đến các cơ quan trong cơ thể(ảnh hưởng nhiều lần)

Không có sẵn.

Ngày phát hành: 10/11/2024

Nguy cơ khi hít phải khí

Không có sẵn.

Các tác động cấp tính có thể ảnh hưởng đến sức khỏe

- Tiếp xúc với mắt**
Khi hít phải khí
Da bị dính khí
- : Gây tổn thương mắt nghiêm trọng. Chất lỏng có thể gây bỏng tương tự như bỏng lạnh.

: Độc hại khi hít phải khí này.

: Gây bỏng nặng. Tiếp xúc da với chất lỏng bốc hơi nhanh có thể dẫn đến tê cứng cơ thể.
- Nuốt phải khí**
- : Khi nuốt phải chất lỏng có thể gây bỏng tương tự như bỏng lạnh.
- Các triệu chứng liên quan đến đặc điểm vật lý, hóa học và độc tính**
- Tiếp xúc với mắt**
Khi hít phải khí
Da bị dính khí
- : Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm: đau, chảy nước mắt, đỏ, tê cứng.

: Không có sẵn.

: Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau đây: đau hoặc kích ứng, đỏ, có thể phồng rộp, tê cứng.
- Nuốt phải khí**
- : Các triệu chứng bất lợi có thể bao gồm những điều sau: tê cứng, đau dạ dày.
- Tác động tiềm ẩn đến sức khỏe mãn tính**
- Không có sẵn.
- Tổng quan**
Tính gây ung thư
Tác động đến khả năng sinh sản

: Không có tác động đáng kể hoặc nguy hiểm nghiêm trọng nào được biết đến.

: Không có tác động đáng kể hoặc nguy hiểm nghiêm trọng nào được biết đến.

: Không có tác động đáng kể hoặc nguy hiểm nghiêm trọng nào được biết đến.
- Phần 12: Thông tin sinh thái**
- Độc tính**
- Không có sẵn.
- Tính bền vững và khả năng phân hủy**
- Không có sẵn.
- Khả năng tích lũy sinh học**
- Không có sẵn.
- Tính di động trong đất**
- Không có sẵn.
- Hệ số phân chia đất/nước (KOC)**
- Không có sẵn.
- Các tác dụng phụ khác**
- Không có tác động đáng kể hoặc nguy hiểm nghiêm trọng nào được biết đến
- Phần 13: Các cân nhắc về việc xử lý**
- Phương pháp xử lý**

: Việc tạo ra chất thải phải được tránh hoặc giảm thiểu bất cứ khi nào có thể. Việc thải bỏ sản phẩm này, các dung dịch và bất kỳ sản phẩm phụ nào phải luôn tuân thủ các yêu cầu của luật bảo vệ môi trường và luật xử lý chất thải và bất kỳ yêu cầu nào của chính quyền địa phương trong khu vực. Xử lý các sản phẩm dư thừa và không thể tái chế thông qua một nhà thầu xử lý chất thải được cấp phép. Không được thải chất thải chưa qua xử lý vào cống rãnh trừ khi tuân thủ đầy đủ các yêu cầu của tất cả các cơ quan có thẩm quyền. Các bình chịu áp suất rỗng do Airgas sở hữu phải được trả lại cho Airgas. Bao bì thải phải được tái chế. Chỉ nên xem xét việc đốt hoặc chôn lấp khi không thể tái chế. Vật liệu này và vật chứa của nó phải được xử lý theo cách an toàn. Các vật chứa hoặc lớp lót rỗng có thể giữ lại một số cặn sản phẩm. Không được đâm thủng hoặc đốt vật chứa.
- Phần 14: Thông tin vận chuyển**
- | | DOT | TDG | Mexico | IMDG | IATA |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Số UN | UN1741 | UN1741 | UN1741 | UN1741 | UN1741 |
- Ngày phát hành: 10/11/2024
- { 7 }

Tên vận chuyển quốc tế UN	BORON TRICHLORIDE	BORON TRICHLORIDE	BORON TRICHLORIDE	BORON TRICHLORIDE	BORON TRICHLORIDE
Biên báo nguy hiểm khi vận chuyển)	2.3 (8) 	2.3 (8) 	2.3 (8) 	2.3 (8) 	2.3 (8) 
Nhóm đóng gói	-	-	-	-	-
Mối nguy hiểm về môi trường	No.	No.	No.	No.	No.