

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT (MSDS)

Nhôm sunfat

Mục 1: Sản phẩm hóa học và Nhà cung cấp

Tên MSDS : Nhôm sunfat
Tên khác : Nhôm trisunfat
Công ty : Tradeasia International Pte Ltd
Địa chỉ : 133 Cecil Street # 12-03 Keck Seng Tower, Singapore
Tel: +65-6227 6365
Fax: +65-6225 6286
Email: contact@chemtradeasia.com

Mục 2: Thành phần và thông tin về nguyên liệu

Thành phần

| Tên hóa học | Mã số CAS | Phần trăm khối lượng |
|-------------|------------|----------------------|
| Nhôm sunfat | 10043-01-3 | 100% |

Dữ liệu về độc tính trên thành phần: Nhôm Sunfat, ngậm nước (ACS & FCC): ORAL (LD50): Cấp tính: > 9000 mg / kg [Mouse (nhà cung cấp)]. 980 mg / kg [Mouse (RTECS)]. 370 mg / kg [Rat (RTECS)]

Mục 3: Nhận dạng các mối nguy hại

Các ảnh hưởng cấp tính đến sức khỏe có thể xảy ra:

Nguy hiểm trong trường hợp tiếp xúc với da (kích ứng), tiếp xúc bằng mắt (kích ứng), nuốt hít phải (kích ứng phổi).

Các ảnh hưởng mãn tính đến sức khỏe có thể xảy ra:

Gây ung thư: Không có dữ liệu.

Tác dụng gây đột biến: Không có dữ liệu

Tác dụng gây sinh con dị dạng: Không có dữ liệu.

Độc tính phát triển: Không có dữ liệu.

Các chất có thể gây độc cho niêm mạc, da, mắt. Tiếp xúc liên tục hoặc kéo dài với các chất có thể gây hại đến các cơ quan.

Mục 4: Các biện pháp sơ cứu

Tiếp xúc với mắt

Rửa mắt với nhiều nước trong ít nhất 15 phút, đặc biệt rửa kỹ 2 mí mắt trên và dưới. Gọi hỗ trợ y tế ngay lập tức.

Tiếp xúc với da

Trong trường hợp tiếp xúc, ngay lập tức rửa vùng đó với nhiều nước. Che vùng da bị kích ứng bằng tấm vải mềm. Cởi quần áo và giày dép dính chất bẩn. Có thể sử dụng nước lạnh. Giặt sạch quần áo và giày trước khi tái sử dụng. Chăm sóc y tế.

Trường hợp tiếp xúc da nghiêm trọng: Rửa với xà phòng khử trùng và bao da bị nhiễm bẩn bằng kem chống vi khuẩn. Tìm kiếm sự chăm sóc y tế.

Đường miệng

Nếu nạn nhân còn tỉnh táo, cho uống 2-4 ly sữa hoặc nước. Không bao giờ đặt bất cứ vật gì vào miệng nạn nhân bất tỉnh. Gọi hỗ trợ y tế ngay lập tức.

Đường hô hấp

Chuyển nạn nhân ra vùng không khí thoáng ngay lập tức. Nếu ngừng thở, hô hấp nhân tạo. Nếu khó thở, dùng bình thở oxy. Gọi hỗ trợ y tế nếu ho hoặc xuất hiện các triệu chứng.

Trường hợp hít phải nghiêm trọng: Không có dữ liệu

Nuốt phải:

KHÔNG gây ói trừ khi được thực hiện trực tiếp bởi nhân viên y tế. Không cho bất cứ gì vô miệng của một người đã bất tỉnh. Nới lỏng quần áo như cổ áo, cà vạt, thắt lưng hoặc dây thắt lưng. Chăm sóc y tế.

Trường hợp nuốt phải nghiêm trọng: Không có dữ liệu

Mục 5: Biện pháp đối phó với cháy

Thông tin chung

Bất kỳ ngọn lửa như thế nào, phải sử dụng bình oxy để thở, MSHA/NIOSH (hay tương ứng) và dụng cụ bảo hộ đầy đủ.

Tính dễ cháy của sản phẩm: Không dễ cháy

Nhiệt độ tự bắt lửa : không có dữ liệu.

Điểm chớp cháy : không có dữ liệu.

Giới hạn cháy : không có dữ liệu.

Sản phẩm sau khi cháy : không có dữ liệu.

Nguy cơ cháy khi có tiếp xúc với chất khác: Không có dữ liệu.

Nguy cơ nổ khi có sự tiếp xúc với chất khác: Không có dữ liệu.

Nguy cơ nổ khi có tác động cơ học: Không có dữ liệu.

Nguy cơ nổ khi có phóng tĩnh điện: Không có dữ liệu.

Cách thức và các phương tiện chữa cháy: Không có dữ liệu.

Các chú ý đặc biệt về mối nguy hiểm cháy: Khi đun nóng để phân hủy nó tạo ra khói rất độc hại của các oxit lưu huỳnh.

Các chú ý đặc biệt về mối nguy hiểm nổ: Không có dữ liệu.

Mục 6: Biện pháp xử lý rò rỉ

Tràn ít:

Sử dụng các công cụ thích hợp để đặt chất rắn bị đổ trong một thùng chứa chất thải thuận tiện. Kết thúc việc làm sạch bằng cách trải nước trên bề mặt bị ô nhiễm và xử lý theo yêu cầu của chính quyền địa phương và khu vực.

Tràn nhiều:

Sử dụng một cái xẻng để đưa vật liệu vào một thùng chứa chất thải thuận tiện. Kết thúc làm sạch bằng cách trải nước trên bề mặt bị ô nhiễm và cho hút sạch qua hệ thống làm sạch. Hãy cẩn thận rằng các sản phẩm không còn như bình thường ở một mức độ tập trung trên TLV. Kiểm tra TLV trên MSDS và với chính quyền địa phương.

Mục 7: Thao tác và tồn trữ

Thao tác

Không được nuốt hay hít phải bụi bắn. Mặc những quần áo bảo vệ phù hợp. Trong trường hợp thiếu không khí, mang những trang thiết bị hô hấp phù hợp. Nếu nuốt phải, ngay lập tức tìm kiếm sự giúp đỡ của nhân viên y tế, nhớ cho nhân viên xem vật chứa hóa chất hoặc nhãn hóa chất. Tránh tiếp xúc với da và mắt. Tránh xa các chất tạo tương tác như chất gây oxy hóa.

Tồn trữ

Chứa trong thiết bị đủ chặt. Tránh tiếp xúc với các tác nhân oxy hóa. Chứa trong khu vực lạnh, khô ráo và thông gió tốt, tránh xa các hóa chất không tương thích. Giữ xa nước, tránh hơi ẩm.

Mục 8: Kiểm soát tiếp xúc và bảo hộ cá nhân

Kiểm soát kỹ thuật

Sử dụng hàng rào xung quanh khu vực, thông khí, hoặc các biện pháp kiểm soát khác để giữ nồng độ không khí bên dưới mức khuyến cáo nguy hại. Nếu các hoạt động của người dùng tạo ra bụi, khói hoặc sương mù, sử dụng máy thông gió để hạn chế tiếp xúc với chất gây ô nhiễm trong không khí. Duy trì độ thông gió thích hợp để giữ cho nồng độ trong không khí thấp.

Bảo hộ cá nhân:

Kính chống văng. Áo khoác phòng thí nghiệm. Mặt nạ chống bụi. Hãy chắc chắn để sử dụng một thiết bị hô hấp đã được kiểm duyệt/ chứng nhận hoặc tương đương. Găng tay.

Bảo hộ cá nhân trong trường hợp tràn nhiều

Kính chống văng. Đồ bảo hộ từ trên xuống. Mặt nạ chống bụi. Ủng. Găng tay. Một thiết bị thở khép kín nên được sử dụng để tránh hít phải hóa chất. Quần áo bảo hộ được đề nghị có thể không đầy đủ; nên tham khảo ý kiến một chuyên gia trước khi xử lý các sản phẩm này.

Giới hạn tiếp xúc

TWA: 2 STEL: 6 (mg (Al) / m³) [Vương quốc Anh (UK)]

TWA: 2 mg (Al) / m³ từ NIOSH [Hoa Kỳ]

Tham khảo ý kiến cơ quan chức năng địa phương để biết được giới hạn của những rủi ro có thể chấp nhận được.

Mục 9: Các tính chất vật lý và hóa học

| | |
|-------------------|------------------------------------|
| Hình dạng vật lý | : rắn (tinh thể rắn) |
| Mùi | : không mùi |
| Vị | : Ngọt. Hơi se |
| pH (1% soln/nước) | : Không có dữ liệu |
| Màu | : màu trắng |
| Điểm sôi | : không có dữ liệu |
| Nhiệt độ tan chảy | : Nhiệt độ phân hủy : 85°C (185°F) |

| | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Nhiệt độ tới hạn | : Không có dữ liệu |
| Trọng lượng cụ thể | : 1.69 @ 17 deg. C (nước = 1) |
| Áp suất hơi | : không có dữ liệu |
| Mật độ hơi | : không có dữ liệu |
| Biến động | : không có dữ liệu |
| Ngưỡng mùi | : không có dữ liệu |
| Hệ số dầu/nước | : không có dữ liệu |
| Ionicity (trong nước) | : không có dữ liệu |
| Độ phân tán | : xem khả năng hòa tan trong nước |

Độ hòa tan:

Dễ hòa tan trong nước nóng. Tan trong nước lạnh. Nó sẽ bị thủy phân trong nước để tạo thành axit sunfuric. Không tan trong cồn. Độ hòa tan trong nước: 86.9 g/100ml @0 deg. C; 1104 g/100ml @ 100 deg. C

Mục 10: Độ Ổn định và hoạt tính

Độ Ổn định: Ổn định dưới nhiệt độ và áp suất thường.

Nhiệt độ bất Ổn định: không có dữ liệu.

Các điều kiện gây bất Ổn định: không có dữ liệu

Không tương thích với các vật liệu khác: phản ứng với các chất gây oxy hóa.

Các sản phẩm phân hủy nguy hại: oxit của lưu huỳnh, nhôm oxit.

Độ ăn mòn: Không bị ăn mòn trong bình thủy tinh.

Điểm đặc biệt khi có phản ứng:

Tan chảy khi nhiệt độ nóng dần lên. ở 250°C, nó mất nước của nó. Phản ứng với amoniac, amin, bazơ mạnh (Sodium Hydroxide, Kali Hydroxide).

Điểm đặc biệt khi bị ăn mòn:

Có thể ăn mòn kim loại khi có nước hoặc độ ẩm.

Polymer hóa nguy hại: không xảy ra.

Mục 11: Thông tin về độc tính

Các tuyến đưa vào: Hít vào hoặc nuốt phải.

Độc hại đối với động vật: độc tính đường miệng cấp tính (LD50):> 9000 mg / kg [Rat].

Các ảnh hưởng mãn tính lên con người:

Độc tính phát triển: Hệ thống sinh sản / độc tố / nữ được phân loại, hệ thống sinh sản / độc tố / nam [bị nghi ngờ]. Có thể gây thiệt hại cho các cơ quan sau đây: cơ quan sinh sản, niêm mạc, da, mắt, hệ thống tiết niệu.

Ảnh hưởng khác đến con người:

Nguy hiểm trong trường hợp tiếp xúc với da (kích ứng), nuốt phải, hít phải (kích ứng phổi)

Điểm lưu ý đặc biệt về độ độc hại đối với động vật: Không có dữ liệu

Lưu ý đặc biệt về những ảnh hưởng mãn tính trên con người: có thể ảnh hưởng đến di truyền sau này (đột biến).

Có thể gây tác động có hại tới sinh sản dựa trên dữ liệu kiểm tra trên động vật.

Lưu ý đặc biệt về những ảnh hưởng độc hại khác trên con người:

Những ảnh hưởng cấp tính đến sức khỏe:

Da: Gây kích ứng da, đặc biệt nếu có thêm độ ẩm. Các triệu chứng bao gồm đỏ, ngứa và đau.

Mắt: Gây kích ứng mắt. Các triệu chứng bao gồm sưng đỏ và đau.

Hít phải: Gây kích ứng miệng và đường hô hấp. Các triệu chứng có thể bao gồm ho, khó thở. Nó có thể gây co thắt đường thở trong một số trường hợp hiếm. Các triệu chứng thường chỉ thoáng qua.

Nuốt phải: Có thể gây kích ứng đường tiêu hóa. Các triệu chứng có thể bao gồm chuột rút, buồn nôn, nôn mửa, tiêu chảy. Nuốt phải cũng tạo cảm giác khô và nhẵn trong màng nhầy của miệng và cổ họng. Nó có thể ảnh hưởng đến hành vi / hệ thống thần kinh trung ương và gây mất điều hòa và co giật. Nồng độ trong máu cao có thể gây ra nhôm nhôm gây ra bệnh về não do suy giảm aluminium tạo cảm giác nhầm lẫn, hôn mê, suy hô hấp, suy giảm nhận thức, khó khăn trong phát âm, loạn giữ tư thế, co giật, hôn mê. Nó cũng có thể ảnh hưởng đến gan. Cá nhân suy thận có thể dễ dàng tích lũy các mức độ độc hại của nhôm, dẫn đến bệnh về não và động kinh.

Những ảnh hưởng mãn tính đến sức khỏe:

Da: tiếp xúc liên tục hay kéo dài có thể gây kích ứng, đặc biệt trong điều kiện có thêm độ ẩm.

Nuốt phải: Lặp đi lặp lại hoặc kéo dài có thể ảnh hưởng đến tiêu hóa chuyển hóa, hệ tiết niệu, máu (thay đổi trong thành phần huyết thanh - ví dụ như TP, bilirubin, cholesterol), hệ xương và não (thay đổi thoái hóa). Nồng độ trong máu cao có thể gây làm nhôm tích đọng trong xương. Tích tụ nhôm trong xương có thể làm giảm tác dụng tích cực của vitamin D và có thể ngăn chặn sự lắng đọng canxi vào xương. Việc phòng ngừa canxi lắng đọng dẫn đến sự trở lại của canxi vào máu. Điều này có thể

gây ra sự bất thường trong xương, loãng xương, đau khớp. Nồng độ canxi trong huyết thanh cao lần lượt ức chế sự tạo thành hormone tuyến cận giáp do tuyến cận giáp tạo ra.

Mục 12: Thông tin sinh thái

Chất độc môi sinh: Không có dữ liệu

BOD5 và COD: Không có dữ liệu.

Sản phẩm của quá trình phân hủy sinh học:

Có thể sản phẩm thoái ngắn hạn nguy hại không có khả năng. Tuy nhiên, sản phẩm thoái hóa dài hạn có thể nảy sinh.

Độc tính của các sản phẩm của Phân hủy sinh học: Bản thân sản phẩm và các sản phẩm của sự xuống cấp không độc hại.

Các chú thích đặc biệt về các sản phẩm của Phân hủy sinh học: Không có dữ liệu.

Mục 13: Xử lý chất thải

Xử lý chất thải:

Xử lý chất thải phải được xử lý theo các quy định kiểm soát môi trường liên bang, tiểu bang và địa phương.

Mục 14: Thông tin vận chuyển:

DOT Phân loại: Không phải là một loại vật liệu DOT được kiểm soát (Hoa Kỳ).

Nhận dạng: Không có dữ liệu

Quy định đặc biệt cho việc vận tải: Không có dữ liệu.

Mục 15: Thông tin quy định

QUY ĐỊNH TẠI CÁC BANG VÀ LIÊN BANG:

Theo khảo sát của bang Connecticut về vật liệu nguy hiểm: nhôm sulfate dạng khan (CAS số 10043-01-3.)

Theo quy định của bang Illinois về an toàn hóa chất: Nhôm sulfate dạng khan (CAS số 10043-01-3)

Theo danh sách báo cáo phát hành tại New York: Nhôm sulfate dạng khan (CAS số 10043-01-3)

Pennsylvania RTK: Nhôm sulfate dạng khan (CAS số 10043-01-3)

Massachusetts RTK: Nhôm sulfate dạng khan (CAS số 10043-01-3)

Massachusetts: Nhôm sulfate dạng khan (CAS số 10.043 -01-3)

New Jersey: Nhôm sulfate dạng khan (CAS số 10043-01-3)

Danh sách tại New Jersey: Nhôm sulfate dạng khan (CAS số 10043-01-3)

Báo cáo tại Louisiana: Nhôm sulfate dạng khan (CAS số 10043-01-3)

Danh sách của Giám đốc California về các chất độc hại: nhôm sunfat khan (CAS số 10043-01-3) - CERCLA: Các chất độc hại :: nhôm sulfate khan (CAS số 10043-01-3) -: £ 5000 . (2268 kg).

Không tìm thấy Thông tin quy định cho nhôm sunfat hydrat (CAS số. 17927-65-0)

Quy định khác: OSHA: Nguy hiểm theo định nghĩa của Tiêu chuẩn lan truyền mức độ nguy hiểm (29 CFR 1910/1200).

Phân loại khác:

WHMIS (Canada): CLASS D-2B: Vật liệu gây các ảnh hưởng độc hại khác (ĐỘC). Nhôm Sunfat khan (CAS số. 10043-01-3) là trên DSL Canada.

Dscl (EEC):

Phân loại D-2B: Vật liệu gây ảnh hưởng độc hại khác (ĐỘC). Nhôm Sunfat khan (CAS số 10043-01-3) là trên DSL Canada.

HMIS (U.S.A.):

Nguy hiểm Sức khỏe: 2

Nguy hiểm Lửa: 0

Phản ứng: 0

Bảo hộ cá nhân: E

Hiệp hội Quốc gia Phòng cháy chữa cháy (U.S.A.):

Sức khỏe: 2

Tính dễ cháy: 0

Phản ứng: 0

Nguy hiểm cụ thể:

Thiết bị bảo vệ:

Găng tay. Kính chống văng. Áo khoác trong phòng lab. Mặt nạ chống bụi. Hãy chắc chắn để sử dụng những trang thiết bị hô hấp đã được kiểm định hoặc phê duyệt.

Mục 16: Thông tin khác

Tài liệu tham khảo: Thư viện Sigma-Aldrich về dữ liệu các loại hóa chất an toàn, xuất bản lần II. - SAX, N.I. Thuộc tính nguy hiểm của vật liệu CÔNG NGHIỆP. Toronto, Van Nostrand Reinold, 6e ed. 1984. -Hawley, GG. Từ điển hóa chất đặc, 11E ed., New York NY, Van Nostrand Reinold, 1987.

Những cân nhắc đặc biệt khác: Không có dữ liệu.

Những thông tin trên là chính xác và trình bày những thông tin tốt nhất mà chúng tôi có. Tuy nhiên, chúng tôi không đảm bảo về tính thương mại và việc bảo hành của sản phẩm, và chúng tôi không chịu trách nhiệm về việc sử dụng sản phẩm. Người sử dụng nên tự kiểm tra để xác định sự phù hợp của các thông tin trên cho mục đích cụ thể của mình. Tradeasia International Pte. Ltd. không chịu trách nhiệm về bất kỳ khiếu nại, tổn thất hay thiệt hại của bên thứ ba; hoặc bất kỳ hư hỏng gián tiếp, trực tiếp, ngẫu nhiên, bất cứ cách nào, ngay cả khi Tradeasia International Pte. Ltd. đã được thông báo về khả năng thiệt hại đó xảy ra.