

## Bảng Chỉ Dẫn An Toàn Hóa Chất

### Nhôm sulfate

#### Phần 1: Sản Phẩm Hóa Học và Thông Tin Công Ty

Tên sản phẩm : Nhôm sulfate hay còn gọi là nhôm (3) sulfate  
Công thức hóa học :  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$   
Địa chỉ : Tradeasia International PTE LTD  
133 Cecil Street # 12-03 Keck Seng Tower, Singapore  
Tel: +65-6227 6365  
Fax: +65-6225 6286  
Email: [contact@chemtradeasia.com](mailto:contact@chemtradeasia.com)

#### Phần 2: Cấu Tạo và Thành Phần

Tên	CAS#	% bằng Trọng lượng
Nhôm sulfate	10043-01-3	100%

#### Phần 3: Nhận Biết Nguy Hại

##### THÔNG TIN TỔNG QUAN:

Hình thức: chất rắn màu trắng

Chú ý: có thể gây kích ứng mắt, da và hệ hô hấp. Tính hút ẩm cao (hút ẩm trong không khí). Độ nguy hiểm thấp dùng cho mục đích công nghiệp thông thường.

Cơ quan nội tạng mục tiêu: không

Tác hại đến sức khỏe:

**Mắt:** bụi có thể gây kích ứng chức năng mắt

**Da:** có thể gây kích ứng da, độ nguy hiểm thấp dùng cho mục đích công nghiệp thông thường.

**Nuốt:** Nếu nuốt một lượng lớn có thể gây ra kích ứng trào khí ở thành ruột. độ nguy hiểm thấp

**Hít phải:** gây kích ứng đường hô hấp, độ nguy hiểm thấp

**Lâm sàng:** không có thông tin

## **Phần 4: Biện Pháp Sơ Cứu**

### **Tiếp xúc với mắt:**

Trong trường hợp tiếp xúc với mắt, ngay lập tức rửa mắt với thật nhiều nước trong vòng ít nhất 15 phút, nhất là, mở mí trên và mí dưới của mắt. Có thể sử dụng nước lạnh để rửa. Hãy đến các cơ sở y tế để được chăm sóc ngay lập tức.

### **Tiếp xúc với da:**

Trong trường hợp tiếp xúc với da, ngay lập tức rửa vùng da đó với thật nhiều nước trong vòng ít nhất 15 phút đồng thời cởi bỏ quần áo và giày bị nhiễm chất. Giặt quần áo và làm sạch giày trước khi tái sử dụng.

### **Trường hợp hít phải nghiêm trọng:**

Sơ tán nạn nhân đến nơi an toàn càng sớm càng tốt. Nới lỏng quần áo như cổ áo, cà vạt, thắt lưng hoặc cạp quần. Nếu khó thở, hãy cung cấp oxy. Nếu nạn nhân ngưng thở, hãy thực hiện hô hấp nhân tạo..

### **Trường hợp nuốt phải:**

Nếu nạn nhân còn tỉnh táo, cho uống 2 -4 ly sữa hoặc nước, không bao giờ cho nạn nhân bất tỉnh ăn/uống bất cứ thứ gì. Hãy đến cơ sở y tế gần nhất để có biện pháp cứu chữa kịp thời.

## **Phần 5: Dữ Liệu Cháy Nổ**

### **Thông tin tổng quát:**

Trong bất kì tai nạn hỏa hoạn nào, hãy đeo máy thở cá nhân vào, MSHA/NIOSH (cho phép hoặc tương đương) và các đồ bảo hộ khác.

### **Chất chữa cháy:**

Sử dụng bình xịt nước, hóa chất khô, cacbon dioxit, và bọt dập tắt lửa.

Hiện tượng xệt lửa: không

Nhiệt độ tự bắt lửa: không

Giới hạn cháy nổ: giới hạn dưới không có sẵn thông tin và giới hạn trên không có sẵn thông tin

Tỉ số NFPA (dự đoán)

Sức khỏe: 1, cháy nổ: 0, mất ổn định: 0

## **Phần 6: Biện Pháp Xử Lý Tai Nạn**

### **Thông tin tổng quát:**

Sử dụng các thiết bị bảo hộ cá nhân theo chỉ dẫn ở mục số 8

Đổ tràn/rò rỉ:

Thu gom hoặc quét dọn hóa chất vào trong thùng đựng chất thải thích hợp, tránh môi trường bụi bặm, cung cấp hệ thống thông khí cho chất thải.

## Phần 7: Xử lý và Lưu trữ

### Xử lý:

Rửa tay sạch sau khi tiếp xúc với hóa chất. Chỉ sử dụng hóa chất ở nơi thông thoáng, hạn chế tạo bụi bẩn và nơi tồn đọng nhiều bụi. Tránh tiếp xúc với mắt, da và quần áo. Đóng chặt thùng đựng hóa chất kĩ càng. Tránh nuốt hoặc hít phải hóa chất.

### Bảo quản:

Lưu trữ trong khu vực riêng biệt được cho phép. Tránh để các chất có tính oxi hóa cao gần bình đựng nhôm sulfate. Giữ bình chứa tại nơi mát, thoáng gió. Giữ bình chứa đóng kín và niêm phong cho đến khi sẵn sàng để sử dụng. Tránh tất cả các nguồn chứa nước và bảo quản khỏi độ ẩm.

## Phần 8: Kiểm Soát Phơi Nhiễm / Biện pháp bảo hộ cá nhân

### Kiểm soát kĩ thuật:

Sử dụng hệ thống thông gió đúng chuẩn để giữ nồng độ hóa chất trong không khí ở mức độ thấp

### Giới hạn phơi nhiễm:

Tên hóa chất	ACGIH	NIOSH	OSHA – PELs cuối cùng
Nhôm sulfate	2 mg/m <sup>3</sup> TWA (như nhôm) (được liệt kê dưới dạng muối nhôm tan)	2 mg/m <sup>3</sup> TWA (như nhôm) (được liệt kê dưới dạng muối nhôm tan)	Không có thông tin

### OSHA đặt ở PELs

Muối nhôm sulfate: không có liệt kê thông tin cho hóa chất này

### Thiết bị bảo hộ cá nhân:

**Mắt:** mang theo kính bảo hộ mắt đúng chuẩn hoặc đồ bảo hộ an toàn trong ngành hóa học được miêu tả ở qui định bảo vệ mắt và mặt của OSHA ở mục 29 CFR 1910.133 hoặc theo tiêu chuẩn Châu Âu EN166.

**Da:** mang găng tay bảo hộ đúng chuẩn để bảo vệ da tránh phơi nhiễm với hóa chất

**Quần áo:** Mặc quần áo bảo hộ đúng chuẩn để bảo vệ da tránh phơi nhiễm với hóa chất

**Hệ hô hấp:** theo qui định của OSHA về trợ giúp hô hấp ở mục 29 CFR 1910.134 hoặc Tiêu Chuẩn Châu Âu EN149. Sử dụng bình khí được cấp phép theo chuẩn NIOSH/MSHA hoặc theo chuẩn Châu Âu EN 149 nếu giới hạn phơi nhiễm vượt quá giới hạn cho phép hoặc nếu có dấu hiệu của kích ứng da hoặc các triệu chứng khác xuất hiện.

## Phần 9: Đặc Tính Vật Lý và Hóa Học

Trạng thái vật lý	: chất rắn
Màu	: trắng
Mùi	: không mùi
pH	: >2.9 at 5% solution
Áp suất hóa hơi	: Không đáng kể
Mật độ hơi	: không có thông tin
Tỉ lệ bay hơi	: không đáng kể
Tính nhớt	: không có sẵn
Điểm sôi	: Không có thông tin
Điểm nóng chảy	: 770 °C
Nhiệt độ phân hủy	: 770 °C
Độ hòa tan	: Tan
Trọng lượng riêng	: 2.7 (nước = 1)
Công thức phân tử	: $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$
Khối lượng phân tử	: 342.1358

## Phần 10: Tính Ổn Định và Độ Phản Ứng

**Tính ổn định:** Ổn định dưới nhiệt độ và áp suất thường. Tính hút ẩm cao: hút hơi ẩm và nước trong không khí.

**Điều kiện cần tránh:** tránh nơi nhiều bụi, phơi nhiễm với hơi ẩm và nước trong không khí

**Tính phản kháng với các vật liệu khác:** không có dấu hiệu nào với các vật liệu và chất gây ô nhiễm nào

**Sản phẩm phân hủy nguy hại:**  $\text{SO}_2$  và  $\text{Al}_2\text{O}_3$

**Polymer hóa nguy hại:** không có báo cáo

## Phần 11: Thông Tin Về Độc Tính

RTECS#:

CAS# 10043-01-3 : BD1700000

LD50/LC50 : CAS# 10043-01-3: thí nghiệm Draize: thỏ, mắt: 10 mg/24H nghiêm trọng; đường miệng, chuột:

LD50 = 6207 mg/kg;

Gây ung thư: CAS# 10043-01-3: không có liệt kê bởi ACGIH, IARC, NTP, hoặc CA Prop 65.

Dịch bệnh: không có thông tin

Gây quái thai: không có thông tin

Tác động đến khả năng sinh sản: không có thông tin

Gây đột biến: không có thông tin

Tác hại đến hệ thần kinh: không có thông tin

## Section 12: Thông Tin Về Sinh Thái

Không có sẵn thông tin

## Phần 13: Cân Nhắc Khi Thải Bỏ

Xử lý chất thải:

Chất thải phải được xử lý theo quy định kiểm soát môi trường của liên bang, nhà nước và địa phương.

RCRA P Series: không được liệt kê

RCRA U Series: không được liệt kê

## Phần 14: Thông Tin Vận Chuyển

Không có sẵn thông tin

## Phần 15: Thông Tin Điều Chỉnh Khác

Liên Bang Mỹ

TSCA

CAS# 10043-01-3 được liệt kê ở danh sách tiêu chuẩn TSCA

Danh sách báo cáo an toàn sức khỏe

Không có thông tin của hóa chất trong sản phẩm này nằm dưới qui định thử nghiệm hóa chất

Mục 12b

Không có hóa chất được liệt vào danh sách TSCA ở mục 12b

Qui định sử dụng mới quan trọng của TSCA

Không có hóa chất được liệt kê vào danh sách của TSCA dưới dạng SNUR

**Các hợp chất nguy hiểm CERCLA và các thành phần liên quan RQs**

CAS# 10043-01-3: 5000 lb final RQ; 2270 kg final RQ

**Mục hợp chất nguy hiểm trầm trọng mục 302 trong SARA**

Không có hóa chất nào trong sản phẩm này có TPQ

**Mã SARA**

CAS# 10043-01-3: ngay lập tức, trì hoãn

**Mục 313: không có hóa chất bị liệt kê ở mục 313**

**Hành động không khí sạch:**

Sản phẩm này không chứa các chất không ô nhiễm không khí nguy hại

Sản phẩm này không chứa chất gây thủng tầng ozone cấp 1 và cấp 2

**Hành động nước sạch:**

CAS#: 10043-01-3 được liệt kê được dưới dạng chất nguy hiểm ở mục CWA

Không có hóa chất nào trong sản phẩm này được liệt kê ở mục chất ô nhiễm cần chú ý

Không có hóa chất nào trong sản phẩm này được liệt kê ở mục chất ô nhiễm độc hại cần chú ý

**OSHA:**

Không có hóa chất nào trong sản phẩm này được cho là có tính nguy hiểm cao bởi OSHA theo

**Qui định quốc tế của Châu Âu**

**Qui định dán nhãn của Châu Âu theo hướng dẫn của EC**

Kí hiệu nguy hiểm: không có sẵn

Thông tin nguy hiểm: không có sẵn

Thông tin an toàn: không có sẵn

**WGK (Mối nguy hiểm cho nguồn nước/ Biện pháp bảo vệ)**

CAS# 10043-01-3:1

**Canada – DSL/NDL**

CAS# 10043-01-3 được liệt kê ở danh sách DSL của Canada

**Canada – WHMI: không có sẵn**

Sản phẩm này được xếp loại theo mục chỉ định nguy hiểm theo qui định hàng hóa bị giới hạn và tất cả thông tin cần thiết cho hóa chất trên được ghi nhận trong MSDS

**Danh sách thông tin thành phần của hóa chất theo chuẩn Canada**

CAS# 10043-01-3 (ghi chú Aluminium, muối tan) được liệt kê trong danh sách.



## Phần 16: Thông Tin Khác

### Lưu ý:

Thông tin trên được cho là chính xác và xác thực nhất mà hiện thời chúng tôi có. Tuy nhiên, chúng tôi không đảm bảo về tính thương mại hoặc bất kỳ đảm bảo nào khác liên quan đến thông tin, rõ ràng hay ngụ ý, và chúng tôi cũng không chịu trách nhiệm cho việc sử dụng nó. Người dùng nên kiểm tra để có quyết định các thông tin phù hợp với mục đích sử dụng cụ thể của mình. Tradeasia International Pte. Ltd. sẽ không chịu trách nhiệm về bất kỳ khiếu nại, tổn thất hoặc thiệt hại của bất kỳ bên thứ ba hay mất lợi nhuận hoặc bất kỳ thiệt hại đặc biệt gián tiếp hay ngẫu nhiên, hậu quả hoặc thiệt hại mẫu nào dù phát sinh, kể cả Tradeasia International Pte. Ltd đã được thông báo về khả năng của những thiệt hại đó.