

## 安全データシート (SDS)

製品名：活性アルミナ

### 第1章 物質 / 混合物および会社 / 企業の識別

#### 1.1 製品識別子

製品名： 活性アルミナ  
他の識別方法： 酸化アルミニウム ( 仮焼 )  
品番： H026-00-050

#### 1.2 関連する特定の物質または混合物の使用法および忌避すべき使用方法

特定の使用用途： 実験用化学物質  
推奨しない取り扱い： データなし。

#### 1.3 安全データシート発行者の詳細

##### 英国地域のお問い合わせ詳細情報

Edwards, Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex,  
RH15 9TW, United Kingdom

一般のお問い合わせ先  
Tel: +44 (0)8459 212223  
電子メール: info@edwardsvacuum.com

##### 日本地域のお問い合わせ詳細情報

Edwards 日本  
EDWARDS JAPAN LTD.  
(販売およびサービス)  
千葉県八千代市  
吉橋 1078-1  
〒276-8523

一般のお問い合わせ先  
Tel: +81 47 458 8831

#### 1.4 24 時間緊急用電話番号

Chemtrec: 1-800-424-9300

### 第2章 危険の確認

#### 2.1 物質または混合物の分類

GHS 分類： 物質。  
規則 (EC) No. 1272/2008 に  
基づく分類： 有害物質として区分されていません。  
指令 1999/45/EC に基づく分類： 有害物質として区分されていません。

#### 2.2 ラベルの要素

危険を示す絵文字： 該当せず  
注意喚起のための文言： 該当せず  
危険説明： 該当せず  
予防措置の説明： 該当せず

## 安全データシート (SDS)

製品名：活性アルミナ

### 2.3 その他の危険

PBT 基準： データなし。  
vPvB 基準： データなし。  
その他の未分類の危険： データなし。

## 第 3 章 原材料の構成および情報

### 3.1 物質

物質名 *	CAS 番号	危険性の等級 **	危険表示 / 危険説明 *
酸化アルミニウム	1344-28-1	該当せず	該当せず

\* 危険性の等級、危険表示および危険説明。これらの欄には、EU 指令 No 1272/2008 ( およびその改正を含む ) に基づき、原材料が危険物質として分類されている場合のみ記載を行い、十分的確かつ簡潔な表現方法ですべての原材料に関する危険を表示します。上記以外の場合、この欄には「該当せず」と記載されます。

公示された危険表示および危険説明の全文は、第 16 章に記載されています。

### 3.2 混合物

該当せず

## 第 4 章 応急処置の方法

### 4.1 応急処置法の説明

眼： 最低 15 分間、多量の水で洗浄してください。なお、その際には、時々上下瞼を持ち上げながら洗ってください。炎症が続く場合は、医師の手当てを受けてください。

皮膚： 最低 15 分間、石鹼と大量の水で皮膚を洗い流してください。炎症が続く場合は、医師の手当てを受けてください。

飲み込み / 口腔： 飲み込んだ場合は、医師の手当てを受けるようにしてください。飲み込んだ液を吐かせようとしないでください。

吸入： 粉塵を吸い込んだ時は、空気がきれいな場所に移動します。呼吸困難、呼吸停止等の症状が出た場合は、応急手当に関する技能を有する者が酸素吸入を行うか、または必要に応じて人工呼吸を行い、ただちに医師の手当てを受けるようにしてください。

一般的アドバイス： 症状に合った対処を行うようにしてください。

## 安全データシート (SDS)

製品名：活性アルミナ

### 4.2 最も重要な急性および遅発性の症状、効果

潜在的な急性健康影響：

眼： 炎症を引き起こします。  
皮膚： 炎症を引き起こします。  
飲み込み / 口腔： データなし。  
吸入： 粒子の吸入により、呼吸器の炎症が発生させる場合があります。

過度の曝露による症状：

眼： データなし。  
皮膚： データなし。  
飲み込み / 口腔： データなし。  
吸入： データなし。

### 4.3 応急措置の指示および要求される特別な治療

データなし。

## 第5章 消火の方法

### 5.1 消火剤

適合消火剤： 周辺環境および周囲の状況に合った適切な消火剤を使用してください。  
不適合消火剤： データなし。

### 5.2 物質または混合物から発生する特別の危険

火災および爆発の危険： データなし。  
危険な燃焼生成物： この製品は不燃性であり、危険な燃焼生成物を持っていません。

### 5.3 消火要員向け情報

消火要員向け特別予防措置： データなし。  
消火要員用の特別な身体保護具： 消防士は適切な保護具と、陽圧モードで動作するフルフェイスの自吸式呼吸装置 (SCBA) を装着してください。

可燃特性について - 第9章を参照してください。

## 安全データシート (SDS)

製品名：活性アルミナ

### 第 6 章 事故による流出に対する措置

#### 6.1 身体予防措置、身体保護具および緊急手順

緊急事態に対処する担当者以外の者向け： 適切な身体保護具を着用し、安全な場所に人員を避難させます。吸い込んだり、皮膚や目に接触しないようにしてください。

緊急時対応要員向け： データなし。

#### 6.2 環境に対する予防措置

製品が環境中に放出されないようご注意ください。

#### 6.3 閉じ込めおよび拭き取り用物質および方法

ダストを発生させないようにして廃棄物を拾い上げて整理してください。電気掃除機で吸引したり、ほうきで掃いたり、ショベルですくったりしてバッグに入れてください。製品を乾いた状態に保ちます。廃棄のため適切な密閉容器に保管してください。

#### 6.4 参照する他の章

身体保護具については第 8 章を着用してください。

廃棄時の注意に関する情報については第 13 章を参照してください。

### 第 7 章 取り扱いおよび保管

#### 7.1 安全に取り扱うための予防措置

製品を取り扱う時には常に身体保護具を着用していることを確認してください。第 8 章を参照してください。製品を使用している場所での飲食および喫煙は避けてください。良好な職場衛生を確保してください。使用后および飲食前には手を洗ってください。

内容物が露出している場合は、吸い込んだり、飲み込んだり、皮膚や目に接触しないようにしてください。取り扱う際には、全体換気を行ってください。

#### 7.2 不適合物質情報を含む、安全な保管条件

食品と一緒に保管しないでください。元の密閉容器に入れ、直射日光の当たらない乾燥した涼しい換気の良い場所に保管します。酸化剤、酸、基剤および発火源からは離してください。

#### 7.3 特定の最終用途

データなし。

## 安全データシート (SDS)

製品名：活性アルミナ

### 第 8 章 曝露コントロール / 身体保護

#### 8.1 コントロールパラメータ

原材料	ACGIH - TLV	OSHA - PEL	職業曝露限度 EH40 ( 英国 )
酸化アルミニウム	データがありません	15 mg/m <sup>3</sup> - 8 時間 TWA ( 総粉塵量 ) 5 mg/m <sup>3</sup> - 8 時間 TWA ( 吸入性画分 )	10 mg/m <sup>3</sup> - 8 時間 TWA ( 総粉塵量 ) 4 mg/m <sup>3</sup> - 8 時間 TWA ( 吸入性画分 )

#### 8.2 曝露コントロール

適切な工学的制御：	洗眼場所および安全用シャワーが作業現場の近くで利用可能なことを確認してください。取り扱う際には、全体換気を行ってください。
身体保護の方法：	
眼 / 顔の保護：	サイドシールド付安全眼鏡
手 / 皮膚の保護：	作業場に特有の危険に対応した手袋、オーバーオール / つなぎ作業服等の適切な防護服を着用してください。
呼吸器保護：	物質の加工時または粉塵 / 粒子が存在する場合は、粉塵マスクを着用するようにしてください。許容曝露限界を超えて粉塵が生成される可能性がある場合は、CEN あるいは NIOSH 認定呼吸器の使用を推奨します。
衛生基準：	良好な職場衛生を確保してください。取り扱い後は、手、顔および皮膚の接触部位を完全に洗ってください。汚染された衣服は直ちに脱いでください。製品の取り扱い中は、飲食または喫煙をしないでください。
その他の一般的保護：	なし

## 安全データシート (SDS)

製品名：活性アルミナ

### 第9章 物理および化学特性

#### 9.1 基礎的な物理および化学特性に関する情報

外観	白色の固体	融点 / 凝固点	2000 / 3632	°C / °F
臭気	無臭	初留点および沸点範囲	2980 / 5396	°C / °F
臭気閾値	該当せず	引火点	該当せず	°C / °F
pH	データがありません	可燃性または爆発上限 / 下限	データがありません	°C / °F
蒸発率	データがありません	蒸気圧	考慮不要	Torr
可燃性 ( 固形物、ガス )	データがありません	蒸気密度	データがありません	g/cm <sup>3</sup>
溶解度	データがありません	相対密度	データがありません	g/cm <sup>3</sup>
分配係数： n- オクタノール / 水	データがありません	自然発火温度	データがありません	°C / °F
爆発特性	データがありません	分解温度	データがありません	°C / °F
酸化特性	データがありません	粘度	データがありません	cSt

#### 9.2 その他の情報

分子量： 101.96.

分子式： Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

### 第10章 安定度および反応度

#### 10.1 反応度

データなし。

#### 10.2 化学安定性

通常の使用状態では安定。

#### 10.3 危険反応の可能性

なし

#### 10.4 避けるべき条件

不適合物質および過度の熱。ダストが発生しないようにしてください。

#### 10.5 不適合物質

強酸化剤、酸および基剤。

## 安全データシート (SDS)

製品名：活性アルミナ

### 10.6 危険な分解生成物

通常の使用状態では影響はありません。

## 第 11 章 毒性情報

### 11.1 毒性効果情報

急性毒性：	LD50 値経口：5000 mg/kg (ラット)
炎症：	データなし。
腐食性：	データなし。
感作：	データなし。
反復投与毒性：	データなし。
発癌性：	発癌性物質とは考えられていません。
突然変異性：	データなし。
特定標的臓器毒性 (STOT) - 単回曝露：	データなし。
STOT - 反復曝露：	データなし。
吸引の危険：	データなし。
生殖毒性：	データなし。

### 曝露可能経路に関する情報

データなし。

### 物理的、化学的特性および毒性特性に関連する症状

眼への影響：	炎症を引き起こします。
皮膚への影響：	炎症を引き起こします。
飲み込みによる影響 / 口腔への影響：	データなし。
吸入による影響：	粒子の吸入により、呼吸器の炎症が発生させる場合があります。

### 遅発性、急性効果ならびに短期および長曝露後における慢性効果

データなし。

### その他の情報

データなし。

## 安全データシート (SDS)

製品名：活性アルミナ

### 第 12 章 環境情報

#### 12.1 毒性

データなし。

#### 12.2 残存性および分解性

データなし。

#### 12.3 生体内蓄積能

データなし。

#### 12.4 土壌中における流動性

データなし。

#### 12.5 PBT および vPvB 評価結果

PBT: データなし。

vPvB: データなし。

#### 12.6 その他の悪影響

データなし。

### 第 13 章 廃棄時の注意

#### 13.1 廃棄物の取り扱い方法

製品： 自治体および国の適用法令に従って使用済み / 未使用製品を廃棄するようにしてください。

容器： 梱包材は、自治体および国の適用法令に従って廃棄するようにしてください。



## 安全データシート (SDS)

製品名：活性アルミナ

### 第 14 章 輸送情報

#### 14.1 U.N. 番号

ADR/RID	IMDG	IATA	米国 DOT
該当せず	該当せず	該当せず	該当せず

#### 14.2 UN 正式船舶名

ADR/RID	IMDG	IATA	米国 DOT
該当せず	該当せず	該当せず	該当せず

#### 14.3 輸送における危険物クラス

ADR/RID	IMDG	IATA	米国 DOT
該当せず	該当せず	該当せず	該当せず

#### 14.4 包装等級

ADR/RID	IMDG	IATA	米国 DOT
該当せず	該当せず	該当せず	該当せず

#### 14.5 環境に対する危険

ADR/RID	IMDG	IATA	米国 DOT
該当せず	該当せず	該当せず	該当せず

#### 14.6 使用者向け特別予防措置

ADR/RID	IMDG	IATA	米国 DOT
該当せず	該当せず	該当せず	該当せず

#### 14.7 MARPOL 73/78 の Annex II および IBC コードに準拠するバルク輸送

該当せず

## 安全データシート (SDS)

製品名：活性アルミナ

### 第 15 章 規制法令情報

#### 15.1 物質または混合物に対する安全、健康および環境に関する規制 / 法令

##### 欧州

この製品は、原材料および混合物の分類、表示および包装に関する EU 規則 No 1907/2006 (REACH) に従って分類されています。

供給用として危険物質に区分：いいえ

ドイツ連邦水質管理法水質汚染クラス - データなし。

##### 米国

本物質は米国有害物質規制法 (TSCA) で規制されています。

SARA TITLE III - 313 章 サプライヤー情報：

本物質は、1986 年緊急対処計画および地域住民の知る権利法 (EPCRA) 第 313 条および 40 CFR パート 372 の報告義務の対象外です。

カリフォルニア Proposition 65: 本物質は、カリフォルニア州において発ガン性または生殖毒性を引き起こす化学物質ではありません。

##### カナダ

WHMIS 分類：該当せず

本物質はカナダ DSL に含まれています。

#### 15.2 化学品安全評価

データなし。

### 第 16 章 その他の情報

この SDS は、ANSI Z400.1、化学物質の登録、評価、認可 (REACH) と制限に関する規則 (EC) No 1907/2006 (規則 No 453/2010 において改正)、ならびに化学品の分類および表示に関する世界調和システム (GHS) に基づいています。

#### 16.1 省略した説明および表現に関する全文

該当せず

#### 16.2 NFPA / HMIS 危険コード

NFPA 危険コード		HMIS 危険コード		評価システム
健康	データがありません	健康	データがありません	0 = 危険なし
燃えやすさ	データがありません	燃えやすさ	データがありません	1 = やや危険
不安程度	データがありません	反応度	データがありません	2 = 中程度の危険
				3 = かなり危険
				4 = 極めて危険

## 安全データシート (SDS)

製品名：活性アルミナ

### 16.3 このデータシートの準拠情報

- Fisher Scientific "Aluminium Oxide, Calcined" 安全データシート。改訂日：2012年5月3日。改訂：2。

### 16.4 用語集

ACGIH - 米国産業衛生専門家会議；ADN - 危険物の内陸水路による国際輸送に関する欧州協定 ADR - 陸路による危険物の国際輸送に関する欧州協定；ATE - 急性毒性推定値；CAS No. - CAS 番号；CEN - 欧州標準化委員会；CVD - 化学蒸着；EC No. - 欧州 既存商業化学物質リストおよび欧州届出化学物質リスト 番号 (EINECS および ELINCS も参照)；EC<sub>50</sub> - 半有効濃度；ECHA - 欧州化学物質庁；EINECS - 欧州既存化学物質データベース；ELINCS - 欧州届出化学物質リスト；IATA - 国際航空運送協会；IMDG - 欧州危険物国際海路輸送；LC<sub>50</sub> - 半数致死濃度；LD<sub>50</sub> - 半数致死量；NIOSH - 国立労働安全衛生研究所 (米国)；OECD - 経済協力開発機構；OEL - 職業曝露限度；PBT - 難分解性、生体蓄積性、毒性を有する物質；PEL - 許容曝露限界値；RID - 道路での危険物の国際輸送；STEL - 短期曝露 限界 15 分間基準測定間隔；STOT - 特定標的 臓器毒性；TLV - 許容濃度；TWA - 時間加重平均 8 時間基準測定間隔；vPvB - 高難分解性高生物蓄積性物質

### 16.5 改訂

2010年8月 - この文書は、最新のサプライヤー安全情報の反映のため改訂されました。

2012年6月 - この文書は、最新の規制情報の反映のため改訂されました。

2012年11月 - 欧州および米国地域のお問い合わせ詳細情報は更新されました。

2014年4月 - 規則 (EC) No 1907/2006 (No 453/2010 において改正 ) および GHS に準拠する目的で更新されました。

2016年1月 - お問い合わせ詳細情報は更新されました。レビューシオン日を修正しないで二年一回の SDS レビュー日を保留します。

このデータシート中の情報および推奨情報の正確性には万全を期していますが、ご使用前には物質がお客様のご使用目的に合っているか確認することを推奨します。このデータシート中の情報はメーカーのデータからの転載であり、この情報の正確性はメーカーの責任事項となります。従って、製品のいかなる具体的特性も保証されることはありません。