



安全データシート (SDS)

最終更新日 2025 年 9 月 30 日	バージョン 製品識別: ピンク酸化アルミニウム (RU) ン: 9	FDS No. 4 8	ページ 8 枚中 1 枚
-----------------------	---	----------------	-----------------

1. 識別

製品識別: ピンク酸化アルミニウム (RU) その他の識別手段:

FS-4120-014 - 日本

推奨用途: 研磨材、セラミック、表面処理材、耐火物。使用上の制限: 本製品は、本 SDS に記載されている目的にのみ使用してください。

サプライヤー: ELFUSA General Electrofusion Ltda.

住所 **ルア**: フリオ・ミケラッツォ、501 - ファティマ村の聖母

補足: São João da Boa Vista/SP - ブラジル郵便番号: 13872-900 連絡先電話番号:

(19) 3634-2300

緊急電話番号: (19) 3634-2300

2. 危険の特定

物質または混合物の分類: GHS (JIS Z 7252/7253、日本) によれば危険物として分類されません。

注意事項: 製品を取り扱った後は手を洗ってください。製品を取り扱う際は、適切な個人用保護具 (PPE) の着用をお勧めします。粘膜、鼻、喉に軽度の刺激を引き起こす可能性があります。飲み込むと、刺激や不快感を引き起こす可能性があります。その他の情報: 入手できません

3. 成分組成と成分情報

製品タイプ: 物質

化学的性質: 酸化アルミニウム ($\geq 98.5\%$)

同義語: 三酸化二アルミニウム CAS 番号

: 1344-28-1

最終更新日 2025 年 9 月 30 日	バージョン: 9	FDS No. 4 8	ページ 2 の 11
--------------------------	-------------	----------------	---------------

製品識別: ピンク酸化アルミニウム (RU)

危険の一因となる不純物:

化学的同一性	CAS 番号	濃度または濃度範囲 (%)
二酸化チタン*	13463-67-7	0.10～0.30
二酸化ケイ素	7631-86-9	< = 0.15
酸化鉄 (Fe2O3) *	1309-37-1	< = 0.15
酸化カルシウム*	1305-78-8	< = 0.15
酸化マグネシウム*	1309-48-4	< = 0.05
二酸化ナトリウム	1313-59-3	< = 0.50
酸化二カリウム	12136-45-7	< = 0.06
酸化クロム (III)	1344-28-1	0.25～0.45

その他の情報: * 成分は、GHS 分類によれば健康または環境に対する危険をもたらさないが、セクション 8 に従って職業上の暴露限界が確立されている。

4. 応急処置

必要な応急処置の説明

吸入した場合: 被害者を換気の良い場所に移動し、楽な姿勢を保ってください。症状が現れた場合は医師の診察を受けてください。この安全データシート (SDS) を持参してください。

皮膚に付着した場合: 直ちに多量の水で少なくとも 15 分間洗い流し、汚染された衣類と靴を脱いでください。衣類を再使用する場合は洗濯してください。症状が現れた場合は医師の診察を受けてください。

この安全データシート (SDS) を持参してください。

目に入った場合: まぶたを開いたまま、流水で少なくとも 15 分間洗い流してください。コンタクトレンズを装着していて、容易に外せる場合は外してください。症状が現れた場合は医師の診察を受けてください。この安全データシート (SDS) を持参してください。

飲み込んだ場合: 無理に吐かせないでください。多量の水で口をよくすすいでください。気分が悪い場合は、中毒情報センターまたは医師に連絡してください。この安全データシート (SDS) を持参してください。

最終更新日 2025 年 9 月 30 日	バージョン: 9	FDS No. 4 8	ページ 3 の 11
--------------------------	-------------	----------------	---------------

製品識別: ピンク酸化アルミニウム (RU)

最も重要な症状と影響（急性および遅発性の両方）：製品は人体への健康被害が危険であるとは分類されていません。

医師への注意事項：対症療法

5. 消火対策

適切な消火剤：水噴霧、乾燥化学粉末、または二酸化炭素を使用します。使用できない消火剤：直接水を噴射しないでください。

物質または混合物の特定の危険性：化学物質またはその包装の燃焼により、一酸化炭素や二酸化炭素などの刺激性および毒性のガスが発生する可能性があります。

消防隊の保護措置：陽圧式自給式呼吸器（SCBA）と全身防護服を着用してください。火災に巻き込まれた容器やタンクは水ミストで冷却してください。

6. 流出や漏れに対する制御措置

個人予防措置、保護具、緊急時手順

緊急職員以外の方へ：保護具を着用していない人を近づけないでください。保護具を着用してください。喫煙しないでください。適切な衣服を着用せずに、破損した容器やこぼれた物質に触れないでください。製品への曝露を避けてください。

緊急要員の方へ：現場から避難してください。完全な保護具を着用してください。

環境に関する注意事項：物質が地下水系や河川を汚染しないように注意してください。下水道への流入を防止してください。

停止および封じ込めのための方法と資材：人々を安全な場所に避難させ、安全が確保できる場合は流出を止めてください。発火源となるものをすべて除去してください。火花や炎を防止してください。禁煙。適切な保護服を着用せずに、破損した容器や流出物に触れないでください。

最終更新日 2025 年 9 月 30 日	バージョン: 9	FDS No. 4 8	ページ 4 の 11
--------------------------	-------------	----------------	---------------

製品識別: ピンク酸化アルミニウム (RU)

区域を隔離する：関係者以外の立ち入りを禁止する。緊急予防措置として、流出または漏洩した区域を、全方向少なくとも半径 50 メートル以内で隔離する。

清掃方法と資材：製品を飛散させない清潔なシャベルなどの器具を使用して回収してください。回収した製品は、事前に指定された容器に保管し、その後、現行の地方条例に従って廃棄してください。清掃に使用した場所と資材は水で洗い流してください。

7. 取り扱いと保管

安全な取り扱いのための注意事項

安全な取り扱いのための推奨事項：本製品は、定められた安全基準に従い、推奨される個人用保護具（PPE）を使用してください。換気の良い場所、または全体換気装置／局所排気装置を備えた場所で取り扱ってください。粒子やミストの発生を避けてください。本製品への曝露を避けてください。火災および爆発の防止：本製品は火災や爆発の危険性は想定されていません。発火源を遠ざけてください。禁煙。

一般的な衛生に関する推奨事項：取り扱い後、飲食やトイレの使用前には、手やその他の表面をよく洗ってください。汚染された衣類は、再使用する前に着替え、洗濯してください。

安全な保管条件

適切な保管条件：涼しく乾燥した、風通しの良い場所に室温で保管してください。容器は密閉してください。製品の保存期間を確保するために、安定剤や酸化防止剤は必要ありません。

回避すべき条件（非互換性を含む）：利用できません。

包装材

推奨：元のパッケージに類似。不適切：入手不可

その他の情報：入手不可。

8. 曝露管理と個人保護

制御

パラメータ



安全データシート (SDS)

最終更新日 2025 年 9 月 30 日	バージョン: 9	FDS No. 4 8	ページ 5 の 11
--------------------------	-------------	----------------	---------------

製品識別: ピンク酸化アルミニウム (RU)

職業暴露限界:

JSOH、2025～2026（日本）に基づく職業性暴露限界 - 酸化アルミニウム [CAS: 1344-28-1 - 粉塵の職業性暴露限界 - クラス 1] - OEL: 0.5 mg/m³ (吸入性粉塵)、2.0 mg/m³ (総粉塵)。二酸化チタン [CAS: 13463-67-7] - OEL: 2 mg/m³ (総粒子)、1.5 mg/m³ (吸入性画分)。職業性暴露限界 - (ACGIH) - 酸化鉄 (Fe₂O₃) [CAS: 1309-37-1] - TWA: 5 mg/m³ (吸入性粒子状物質)。酸化カルシウム [CAS: 1305-78-8] - TWA: 2 mg/m³。酸化マグネシウム [CA: 130948-4] - TWA: 10 mg/m³ (吸入可能画分)。

生物学的指標: 利用不可。

その他の制限および値: 利用できません。

工学的管理措置: 製品への曝露を低減し、製品成分の大気中濃度を定められた職業曝露限界値未満に維持するため、機械換気と屋外への直接排気システムを確保してください。作業場の近くに緊急用シャワーと洗眼器を設置してください。

個人用保護具目/顔の保護: サイドシールド付きの安全メガネ。

皮膚の保護: 長袖の作業服 (エプロン) と閉じた靴。

呼吸器の保護: 取り扱い中に粉塵が発生する場合は、P2 または P3 呼吸保護マスクの使用をお勧めします。

手の保護: ニトリルゴム、PVC、ゴム、またはネオプレン製の保護手袋を着用してください。

熱による危険性: データなし。

その他の情報: 入手不可。

9. 物理的および化学的性質

側面

物理的状态: 固体; 色: ピンク; 臭い: 無臭; pH: 不明

融点/凝固点: 約 2040°C

沸点または初留点および沸点範囲: 該当なし 可燃性: 該当なし

爆発/燃焼下限値: 該当なし L 爆発/燃焼上限

: 該当なし 引火点: 該当なし

最終更新日 2025 年 9 月 30 日	バージョン: 9	FDS No. 4 8	ページ 6 の 11
--------------------------	-------------	----------------	---------------

製品識別: ピンク酸化アルミニウム (RU)

自然発火温度: 該当なし 分解温度: 不明
動粘度: 該当なし 溶解性: 不溶性
n-オクタノール/水分配係数 (対数値): 入手不可 密度
および/または相対密度: 利用不可 蒸気圧: 該当なし
相対蒸気密度: 該当なし 粒子特性: 該当なし

その他の情報: 嵩密度: 1.50 - 2.00 g/cm³

10. 安定性と反応性

化学的安定性: 製品は常温常圧条件下で安定しています。
反応性: 非反応性製品。
危険な反応の可能性: 製品に関して危険な反応は知られていません。
避けるべき条件: 高温多湿。
不適合物質: 知られていない。
危険な分解生成物: 金属酸化物。

11. 毒性情報

急性毒性: 本製品は GHS 基準に基づくこの危険有害性に分類されていません。酸化アルミニウム [CAS:1344-281] - 経口毒性 - LD50 (ラット): > 5000 mg/kg。吸入毒性 (吸入/ミスト) - LC50 (ラット/4 時間): > 2.3 mg/L。
皮膚腐食/刺激: この製品は、GHS 基準に従ってこの危険物に分類されていません。
重篤な眼損傷/眼刺激: 本製品は GHS 基準に基づくこの危険有害性には分類されていません。機械的作用により、発赤や流涙を伴う軽度の眼刺激を引き起こす可能性があります。
呼吸器または皮膚の感作: この製品は、GHS 基準に従ってこの危険物に分類されていません。
生殖細胞変異原性: この製品は、GHS 基準に従ってこの危険物に分類されていません。

最終更新日 2025 年 9 月 30 日	バージョン: 9	FDS No. 4 8	ページ 7 の 11
--------------------------	-------------	----------------	---------------

製品識別: ピンク酸化アルミニウム (RU)

発がん性: 本製品は GHS 基準に基づく危険有害性に分類されていません。二酸化チタン [CAS: 13463-67-7] ACGIH - A3: 動物において発がん性が確認されていますが、ヒトとの関連性は不明です。

生殖毒性: この製品は、GHS 基準に従ってこの危険物に分類されていません。

特定標的臓器毒性 - 単回暴露: この製品は、GHS 基準に従ってこの危険物に分類されていません。

特定標的臓器毒性 - 反復暴露: この製品は、GHS 基準に従ってこの危険有害性に分類されていません。

吸引性呼吸器有害性: この製品は、GHS 基準に従ってこの有害性に分類されていません。

その他の情報: 粘膜、鼻、喉に軽度の刺激を引き起こす可能性があります。摂取すると刺激や不快感を引き起こす可能性があります。

12. 生態情報

生態毒性: 本製品は GHS 基準に基づくこの有害性に分類されていません。酸化アルミニウム [CAS: 1344-28-1]
- 魚類 - LC50 (サケマス/96 時間): > 100.0 mg/L。甲殻類 - CE50 (オオミジンコ/48 時間): > 100.0 mg/L。
藻類 - CE50 (緑藻 (Selenastrum capricornutum)/72 時間): > 100.0 mg/L。

持続性および分解性: データが不足しているため、製品は持続性があり、急速に分解されないことが予想されます。

生体蓄積性: データが不足しているため、水生生物における生体蓄積性は予想されません。

土壌中の移動性: 固体製品のため、土壌中の移動性は低いと予想される。その他の有害影響: データなし。

13. 最終目的地に関する考慮事項

最終

処分の推奨方法

製品: 残った製品は、元の包装のまま適切に密封して保管してください。廃棄は、連邦、州、および地方自治体の規制に従って行ってください。

使用済みの包装: 空の包装は再利用しないでください。製品の残留物が含まれている可能性があるため、連邦、州、および地方自治体の規制に従って廃棄する必要があります。

最終更新日 2025 年 9 月 30 日	バージョン: 9	FDS No. 4 8	ページ 8 の 11
--------------------------	-------------	----------------	---------------

製品識別: ピンク酸化アルミニウム (RU)

14. 交通情報

国内および国際規制:

地上:

この製品は陸上輸送において危険物として分類されていません。

陸上規制: 危険物輸送 (UN RTDG)

水路:

この製品は水上輸送において危険物として分類されていません。

水路規制: 国際海上危険物規則 (IMDG コード)

空気:

この製品は航空輸送において危険物として分類されていません。

航空規則: 国際民間航空機関 - 技術指示

(ICAO-TI)、国際航空運送協会 - 危険物規則 (IATA-

DGR)

追加規制: 利用不可

15. 規制情報

化学物質に関する特定の安全、健康、環境規制:

日本工業規格 JIS Z 7252:2019 GHS に基づく化学品の分類. 東京: 日本規格協会, 2019.

日本工業規格 JIS Z 7253:2019 GHS に基づくラベル表示及び安全データシート. 東京: 日本規格協会, 2019.

曝露限界 (2025-2026 年). 労働衛生ジャーナル, 第 67 巻, 第 2 号, 123-150 頁, 2025 年.

国連. 化学物質の分類および表示に関する世界調和システム (GHS) 改訂第 6 版. 国連、ニューヨークおよびジュネーブ、2015 年. 入手先: <https://unece.org/ghs-rev6-2015>

最終更新日 2025 年 9 月 30 日	バージョン: 9	FDS No. 4 8	ページ 9 の 11
--------------------------	-------------	----------------	---------------

製品識別: ピンク酸化アルミニウム (RU)

16. その他の情報

前のセクションでは具体的に説明されていないが重要な情報:


この SDS は、化学製品に関する最新の知識に基づいて作成されており、保護、安全、健康、および環境に関する情報を提供しています。化学物質を取り扱う際には、使用者がその危険性について事前に理解する必要があります。製品を使用する企業は、従業員および請負業者に対し、製品の取り扱いから生じる潜在的なリスクについて教育を行う責任があります。

参考文献: [パープルブック] - 国連 - 国際連合

[ECHA] 欧州化学物質庁。規則 1907/2006 および 1272/2008。参照: <http://echa.europa.eu/>

[HSNO] ニュージーランド。HSNO 化学物質分類・情報データベース (CCID)。入手先: <http://www.epa.govt.nz/search-databases/Pages/nzioc-search.aspx>

[IFA] ドイツ。GESTIS 物質データベース。入手先: [http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates\\$fn=default.htm\\$3.0](http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0)

 最終更新日 2025 年 9 月 30 日	バージョン: 9	FDS No. 4 8	ページ 9 の 10
--	-------------	----------------	---------------

製品識別: ピンク酸化アルミニウム (RU)

[NITE - 製品評価技術基盤機構] 日本. 化学物質管理. 参照先: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs_index.html

[NIOSH - 国立労働安全衛生研究所] 米国疾病予防管理センター

管理と予防. 参照先: <http://www.cdc.gov/niosh/topics/default.html>

[ACGIH] - アメリカ政府産業衛生専門家会議. 参照先: https://www.acgih.org/ISO_11014

凡例と略語: ACGIH - アメリカ産業衛生専門家会議、BCF - 生物濃縮または生物濃縮係数、CAS - 化学情報サービス、CE50 または EC50 - 有効濃度 50%、CL50 または LC50 - 致死濃度 50%、DL50 または LD50 - 致死量 50%、DNEL -



安全データシート (SDS)

安全データシート (SDS)

製品識別: ピンク酸化アルミニウム (RU)

最終更新日 2025 年 9 月 30 日	バージョン: 9	FDS No. 4 8	ページ 8/8
--------------------------	-------------	----------------	------------

導出無影響量、PNEC - 予測無影響濃度
