



MATERION

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	Aluminum Scandium	
供給者の会社名称, 住所及び電話番号		
会社名	Materion Electronic Materials	
住所	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 米国	
担当者 (作成者)	Theodore Knudson	
電話番号	EH&S	1.216.383.4019
メールアドレス	ehs@materion.com	
緊急連絡電話番号	See Section 16.	
整理番号	340	

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS 分類

物理化学的危険性	GHS分類基準に該当しない。	
健康に対する有害性	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分1 (呼吸器系)
	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分1 (呼吸器系)
環境に対する有害性	水生環境有害性 短期 (急性)	区分1
	水生環境有害性 長期 (慢性)	区分1

GHS ラベル要素

絵表示



注意喚起語

危険

危険有害性情報

固体の形で販売されている材料は、一般的に有害とはみなされません。しかしながら、粉碎、溶解、切断、または粉塵または煙霧の放出を引き起こす他のプロセスを含むプロセスでは、浮遊微粒子の危険なレベルが発生する可能性がある。長期にわたる、又は反復ばく露による臓器 (呼吸器系) の障害。水生生物に非常に強い毒性。長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

注意書き

安全対策

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。Wash thoroughly after handling. この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。環境への放出を避けること。産業衛生に気を配る。

応急措置

ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師に連絡すること。取り扱った後、手を洗うこと。漏出物を回収すること。

保管

施錠して保管すること。避けるべき物質の近くに保管しない。

廃棄

内容物/容器を現地、地域、国、国際規則に従って廃棄すること。

GHS 分類に関係しない又はGHS で扱われない他の危険有害性

知見なし。

その他の情報

詳細については、+1.216.383.4019で製品管理部門にお問い合わせください。

重要な徴候及び想定される非常事態の概要

重要な徴候

長期にわたる暴露により慢性影響をうけることがある。

非常事態の概要

臓器の障害。水路に排出されると環境に対して危険である。固体の形で販売されている材料は、一般に危険であるとはみなされません。しかしながら、粉碎、溶融、切断、または粉塵または煙霧の放出を引き起こす他のプロセスを含むプロセスでは、浮遊粒子の危険なレベルが発生する可能性がある。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

成分	CAS番号	官報公示整理番号		含有量 (%)
		化審法	安衛法	
アルミニウム	7429-90-5			55 - 75
Scandium	7440-20-2			25 - 45

化学式 Al (7429-90-5), Sc (7440-20-2)

4. 応急措置

吸入した場合	空気の新鮮な場所に移動する。症状が悪化したり継続したりする場合は医師に連絡する。
皮膚に付着した場合	石けんと水で洗い流す。刺激が強まったり続く場合には医師の手当てを受ける。
眼に入った場合	眼の刺激が続く場合は、医師の診断/手当てを受けること。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。症状が現れたら医師の手当てを受ける。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	長期にわたる暴露により慢性影響をうけることがある。
応急措置をする者の保護に必要な注意事項	気分がすぐれないときは医療処置についてアドバイスを求める。(可能ならばラベルをみせる) 医療スタッフに物質が何であるかを伝え、自身の保護措置にも気をつけさせる。
医師に対する特別な注意事項	一般的な処置および症状にあわせた適切な治療を施す。被災者の観察を続ける。症状は遅れて出てくることがある。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	粉末。乾いた砂。
使ってはならない消火剤	水。火災を拡散させるので、消火に棒状放水を利用しない。二酸化炭素 (CO2)。
火災時の特有の危険有害性	知見なし。
特有の消火方法	危険でなければ、火災区域から容器を移動させる。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置	適切な保護具を着用する。
一般的な火災の危険性	異常な火災や爆発の危険性は知られていない。
特定の消火方法	通常消火手順を用いる。影響を受けた他の物質の有害性を考慮する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項, 保護具及び緊急時措置	関係者以外の立ち入りを禁止する。こぼれやもれが起きている場所から関係者以外を遠ざけ、風上に避難させる。清掃中は適切な保護具および防護服を着用する。十分な換気を確保する。流出が著しくて回収できない場合は、現地当局に通告すべきである。個人用保護具についてはSDS第8項を参照。
環境に対する注意事項	環境への放出を避けること。全ての環境流出に該当する管理または監視要員に通知すること。安全を確認してから、もれやこぼれを止める。下水や水路、地面への放出を避ける。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	この製品は水と混合せず、水の表面を拡散する。製品を排水施設に流してはならない。全ての適用法律に基づき掃除する。リスクを伴わずに可能なら、物質の流れを遮断する。製品回収後、その付近を水で洗い流す。廃棄物の廃棄方法については、本SDSの項目13を参照。The product is insoluble in water.

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 (局所排気、全体換気等) 粉塵が発生する場所では、換気を適切に行う。

安全取扱注意事項

長時間のばく露を避ける。使用中は飲食や喫煙をしない。取扱い後は手をよく洗うこと。環境への放出を避けること。産業衛生に気を配る。SDS第8項で推奨される個人用保護具を使用すること。

接触回避

強酸化剤。詳細についてはSDS第10項を参照。

衛生対策

本物質を取り扱った後、飲食や喫煙をする前に手を洗うなど、常に適切な衛生措置をとる。汚染物質を取り除くために定期的に作業衣と保護具を洗う。

保管

安全な保管条件

施錠して保管すること。混触禁止物質から離して保管すること（本SDSの項目10を参照）。

安全な容器包装材料

元の容器に密閉して保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等

標準監視手順に従ってください。

暴露限界値

日本 . OELs - ISHL. Working Environment Measurement Standards, Ministry of Labor Notice No. 79 of September 1, 1988, as amended

成分	タイプ	数値	形状
アルミニウム (CAS 7429-90-5)	管理濃度	0.025 mg/m ³	粉塵

日本 . OELs - JSOH (Japan Society of Occupational Health) Recommendation of Occupational Exposure Limits

成分	タイプ	数値	形状
アルミニウム (CAS 7429-90-5)	TWA	2 mg/m ³	総粉塵
		0.5 mg/m ³	吸入性粉塵

米国。ACGIH作業環境許容濃度 (TLV)

成分	タイプ	数値	形状
アルミニウム (CAS 7429-90-5)	TWA	1 mg/m ³	呼吸性画分

設備対策

適切な全体換気を行わなければならない。換気回数は状況に合わせる。暴露限界値が設定されている場合は、密閉装置、局所排気装置その他の装置により、空气中濃度を暴露限界値以下に保つ。暴露限界値が設定されていない場合も、空气中の濃度を適切な濃度以下に抑える。

保護具

呼吸用保護具

換気が不十分な場合、適切な呼吸用保護具を着用する。

手の保護具

手袋を着用し、処理中に金属で手を切ったり擦り傷を負うのを防ぐ。

眼、顔面の保護具

接触の可能性がある場合、サイドシールドのついた安全メガネが望ましい。

皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態

固体。

形状

固体。

色

シルバーホワイト。

臭い

なし。

臭いの閾値

該当しない。

融点/凝固点

660 °C (1220 °F) 推定値 / 該当しない。

沸点又は初留点及び沸点範囲

該当しない。

可燃性

知見なし。

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界

爆発限界 - 下限 (%)

該当しない。

該当しない。

爆発限界－下限・測定温度	該当しない。
爆発限界－上限(%)	該当しない。 該当しない。
爆発限界－上限・測定温度	該当しない。
引火点	該当しない。
自然発火点	該当しない。
分解温度	該当しない。
pH	該当しない。
動粘性率	該当しない。
溶解度	
溶解度（水）	不溶性
n-オクタノール／水分配係数（log 値）	該当しない。
蒸気圧	該当しない。
密度及び／又は相対密度	
密度	2.70 g/cm ³ 推定値
相対密度	該当しない。
相対ガス密度	該当しない。
粒子特性	該当しない。
その他の情報	
蒸発速度	該当しない。
爆発性状	爆発物でない。
酸化能力	酸化性でない。
比重	2.7 推定値
粘度（粘性率）	該当しない。

10. 安定性及び反応性

反応性	本製品は、通常の使用、保管および輸送条件下では安定かつ非反応性である。
化学的安定性	通常状態で安定。
危険有害反応可能性	一般的な使用条件下では、危険な反応は知られていない。
避けるべき条件	混触危険物質との接触。
混触危険物質	強酸化剤。
危険有害な分解生成物	危険有害な分解生成物は知られていない。

11. 有害性情報

急性毒性	混合物の100 % は急性経皮毒性未知の成分である。混合物の100 % は急性経口毒性未知の成分である。
皮膚腐食性／刺激性	製品の形状から、該当しないと考えられる。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	製品の形状から、該当しないと考えられる。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	
呼吸器感作性	呼吸器感作性物質でない。
皮膚感作性	皮膚に対する感作性はない。
生殖細胞変異原性	区分に該当しない。
発がん性	ヒトへの発がん性を分類できない。

ACGIH発がん性物質

アルミニウム (CAS 7429-90-5)

A4 ヒトへの発がん性を分類できない。

生殖毒性	区分に該当しない。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	臓器（呼吸器系）の障害。
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器（呼吸器系）の障害。
誤えん有害性	吸引性呼吸器有害性でない。

12. 環境影響情報

環境影響データ

製品	種	試験結果
Aluminum Scandium		
水生		
急性		
魚類	LC50	魚類 0.28 mg/l, 96 時間 推定値
成分	種	試験結果

アルミニウム (CAS 7429-90-5)

水生			
急性			
魚類	LC50	ソウギョ、草魚 (Ctenopharyngodon idella)	0.21 - 0.31 mg/l, 96 時間

生態毒性	長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。
残留性・分解性	この製品の分解性についてのデータはない。
生体蓄積性	データなし
土壤中の移動性	この製品は水と混合せず、水の表面を拡散する。
オゾン層への有害性	データなし
他の有害影響	その他の環境悪影響（例、オゾン層破壊、光化学オゾン生成可能性、内分泌かく乱、地球温暖化の可能性）は、これらの成分からは予想されない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	現地の規定に従い、処分する。空の容器やライナーには製品の残余物が残っている可能性がある。本物質とその容器は安全な方法で廃棄しなければならない（「廃棄上の注意」参照）。
汚染容器及び包装	製品の残余物が残っているかもしれないので、容器が空になった後もラベルの警告に従う。空の容器は、リサイクルまたは廃棄のために、承認された廃棄物処理施設に運ばなければならない。
地域の廃棄規制	廃棄物処理法の許可を受けた業者に処理を委託する。回収して再生するか、許可を受けた廃棄物処理場で、密封された容器に納めて廃棄する。本物質を下水 / 水道供給経路に流入させてはならない。薬剤または使用済容器で、池、水路、溝を汚染しないこと。内容物 / 容器を現地、地域、国、国際規則に従って廃棄すること。自社で排水処理装置を所有していない場合は、全量回収の上産業廃棄物処分の許可を受けた業者に、産業廃棄物管理票(マニフェスト)を添えて、処理を委託する。

14. 輸送上の注意

IATA	危険物には該当しない。
IMDG	危険物には該当しない。
MARPOL73/78 附属書II 及びIBC コードによるばら積み輸送される液体物質	該当しない。
国内規制	国内輸送については15項の規制に従うこと。

15. 適用法令

労働安全衛生法

通知対象物

アルミニウム(粉状)

別表第9 政令番号 37_

55 - 75 %

表示対象物

アルミニウム(粉状)

55 - 75 %

SDS and Risk Assessment

アルミニウム(粉状)

毒物及び劇物取締法

特定毒物

該当せず。

毒物

該当せず。

劇物

該当せず。

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律

第一種特定化学物質

該当せず。

第二種特定化学物質

該当せず。

監視化学物質

該当せず。

優先評価化学物質

該当せず。

届出不要物質

該当せず。

2023年3月31日までの化学物質排出把握管理促進法

特定第一種指定化学物質(物質名、政令番号、含量)

該当せず。

第一種指定化学物質(物質名、政令番号、含量)

該当せず。

第二種指定化学物質(物質名、政令番号、含量)

該当せず。

2023年4月1日以降の化学物質排出把握管理促進法

特定第一種指定化学物質(物質名、管理番号、含量)

該当せず。

第一種指定化学物質(物質名、管理番号、含量)

該当せず。

第二種指定化学物質(物質名、管理番号、含量)

該当せず。

船舶安全法・危規則

該当せず。

航空法・施行規則

該当せず。

火薬類取締法

該当せず。

16. その他の情報

引用文献

ACGIH Documentation of the Threshold Limit Values and Biological Exposure Indices
HSDB® - Hazardous Substances Data Bank
IARC発がん性評価モノグラフ
Japan Chemical Industry Association (JCIA) GHS Guideline, June 2019
日本産業衛生学会、許容濃度等の勧告
JIS Z 7252:2019 Classification of chemicals based on "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)"
JIS Z 7253 : 2019 GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法－ラベル、作業場内の表示及び安全データシート (SDS)
National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens

詳しい情報

Transportation Emergency
Call Chemtrec at:
US: 800.424.9300
International: 703.741.5970
Spain: 900.868.538
Switzerland: 0800.564.402
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059
South Korea Toll-free Number – 080-880-0468

本書は、技術的に信頼がおけるとみなされる情報源からのデータと、正しいと見なされる情報に基づいて作成されているが、Materionは本書に明示もしくは暗示されている情報の正確性について保証するものではない。Materionは、この情報およびその製品が使われるすべての状況を予測することはできず、また製品使用時の実際の条件は統制できない。従って、ユーザーはこの製品を特定目的のために使うにあたり、分かり得るすべての情報を評価し、国及び地方公共団体の法令に準拠する責任がある。

改訂情報

本文書は大幅に変更されたため、改めて全文をお読みください。