

安全データシート（SDS）

ハットジョイナー

整理番号 : MB-004  
初版 : 2015年05月27日  
改定 : 2026年07月01日

アイジー工業株式会社

安全データシート

1. 製品及び会社情報

- ・製品の名称：ハットジョイナーの塗装溶解亜鉛合金めっき鋼板部
- ・会社名：アイジー工業株式会社
- ・住所：山形県東根市蟹沢上縄目1816-12
- ・担当部門：水戸工場 技術管理チーム
- ・電話番号：029-240-9977
- ・FAX番号：029-240-9978

推奨用途及び使用上の制限：建築建材等  
「ご使用の目的に応じて適切な規格の製品を使用し、使用用途において安全性に問題が無き事を十分確認の上、ご使用下さい。」

2. 危険有害性の要約

鋼材としては一般的な環境下では現在のところ、有用な危険有害性の情報はない。  
ただし、溶接、溶断等に伴うヒュームは呼吸器、眼や他の粘膜を刺激する場合があります、切削屑等は皮膚を傷つける場合があります。アークは火傷を起こす場合があります。  
なお、鋼材に含まれる元素成分については、下記の情報がある。（鋼材としての危険有害性の情報とはならない）

◇GHS分類：  
＜健康に対する有害性＞

| 有害性項目             | 危険有害性区分 | 危険有害性情報                           |
|-------------------|---------|-----------------------------------|
| 皮膚腐食性及び皮膚刺激性      | 区分 3    | 軽度の皮膚刺激（H317）                     |
| 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 | 区分 2B   | 眼への刺激性（H320）                      |
| 呼吸器感作性            | －       |                                   |
| 皮膚感作性             | －       |                                   |
| 生殖細胞変異原性          | －       |                                   |
| 発がん性              | 区分 2    | 発がんのおそれの疑い（H351）                  |
| 生殖毒性              | 区分 1 B  | 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ（H360）            |
| 特定標的臓器毒性（単回ばく露）   | 区分 1    | 呼吸器の障害（H370）                      |
| 特定標的臓器毒性（反復ばく露）   | 区分 1    | 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器、神経系の障害（H372） |

注 1）表中の“－”は、区分外又は分類できないことを意味する。

＜環境に対する有害性＞

| 有害性項目       | 危険有害性区分 | 危険有害性情報                       |
|-------------|---------|-------------------------------|
| 水生環境有害性（急性） | 区分 1    | 水生生物に非常に強い毒性（H400）            |
| 水生環境有害性（慢性） | 区分 1    | 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性（H410） |

◇GHSラベル要素：  
＜絵表示又はシンボル＞



＜注意喚起語＞ 危険、警告

<注意書き>

(安全対策)

- ・全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。(P202)
- ・粉じん/ミストを吸入しないこと。(P260)
- ・取扱後は顔/手をよく洗うこと。(P264)
- ・屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)
- ・この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)
- ・保護眼鏡・手袋を着用すること。(P280)
- ・換気が不十分な場合は呼吸用保護具を着用すること。(P284)

(応急措置)

- ・眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。(P305+P351+P338)
- ・眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること。(P337+P313)
- ・吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。(P304+P340)
- ・ばく露またはばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。(P308+P311)
- ・ばく露またはばく露の懸念がある場合、医師の診断/手当てをうけること。(P308+P313)
- ・気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。(P314)

(廃棄)

- ・内容物/容器を国際、国、都道府県、又は市町村の規則に従って廃棄すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

◇化学物質/混合物の区別：混合物（鉄を主成分とした固体の合金鋼）

◇主な成分

| 成分                             | 含有量[wt%]   | CAS 番号     | 化管法*1 |         | 安衛法*2<br>政令番号 |
|--------------------------------|------------|------------|-------|---------|---------------|
|                                |            |            | 管理番号  | 政令番号    |               |
| マンガン [Mn]                      | 0.1～1.0 未満 | 7439-96-5  | 412   | 1 種 465 | 550           |
| アルミニウム [Al]                    | 0.1～10     | 7429-90-5  | —     | —       | 37            |
| 酸化チタン (IV) [TiO <sub>2</sub> ] | 0～2.0      | 13463-67-7 | —     | —       | 191           |

上記以外の製品構成主成分

|         |                    |           |   |   |   |
|---------|--------------------|-----------|---|---|---|
| 亜鉛 [Zn] | 0.1～20             | 7440-66-6 | — | — | — |
| 有機被膜    | 0.1～3.0            | —         | — | — | — |
| 鋼 [Fe]  | 残部 <sup>注 2)</sup> | 7439-89-6 | — | — | — |

\*1 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律

\*2 労働安全衛生法

注 1) 主な成分・主成分の含有量は、上表の範囲において色名等により異なる。

注 2) 上記成分の他に、鋼、めっき、塗膜中に微量元素及び裾切り値未満の各種化学物質を含む。

4. 応急措置

鋼材は通常状態で固体であり、一般的な環境下では応急措置が必要な事態は発生しない。

ただし、鋼材の加工等により発生した粉塵/ヒュームを吸入した場合や飲み込んだ場合、また粉塵/ヒュームが皮膚に付着した場合は、下記に示す応急措置の後、必要に応じて医師の診断又は手当てを受けること。

- ◇吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。
- ◇皮膚に付着した場合：作業終了後は多量の水と石鹸で洗う。
- ◇眼に入った場合：水で数分間注意深く洗う。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外す。その後も洗浄を続ける。
- ◇飲み込んだ場合：水でよく口の中を洗浄する。
- ◇その他：鋼材切断端面および切削屑等で皮膚を傷つけた場合は、傷口の清潔を保つ。アーク等により火傷した場合は、患部を冷やす。

5. 火災時の措置

鋼材は不燃性（固体）の状態であり、周辺の火災時にも消火器・水による消火を行っても問題ない。ただし、微粉は燃焼、爆発性を有する場合がある。

◇消火剤：火災の状況に適した消火剤を使用する。

◇使ってはならない消火剤：情報なし。

## 6. 漏出時の措置

鋼材は通常状態で固体であり、一般的な環境下では漏出することはない。

なお、鋼材の加工等により発生した粉塵/ヒュームは下記に示す措置を実施すること。

- ◇人体に対する注意事項：適切な保護具を使用して、粉塵/ヒュームの吸入や眼への侵入を防ぐこと。
- ◇保護具及び緊急時措置：箇条8（ばく露防止及び保護措置）の保護具を参照のこと。
- ◇環境に対する注意事項：切断・研磨等の加工で発生した粉塵等は速やかに回収する。
- ◇封じ込め及び浄化の方法及び機材：鋼材の加工等により発生した粉塵類は、適切な方法で回収した後、漏出を防止すること。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

◇取り扱い：

＜技術的対策＞

鋼材を溶接、溶断又は研磨等の加工を行い、粉塵/ヒューム等が発生する場合は適切な保護具を着用すること。また、粉塵/ヒューム等が発生する場合は、必要な局所排気/全体換気を行うこと。

＜安全取り扱い注意事項＞

重量物の為、転倒、荷崩れ、落下に注意する。

鋼材の切断端面および切削屑等は、「バリ」「カエリ」などにより皮膚を傷つける場合がある。

溶接、溶断等にもなうアークは火傷を起こす場合がある。

結束及び梱包フープ（バンド）の切断時に、フープの跳ね返りやフープ先端に注意を要する。特にコイル製品の場合には、コイル先端が跳ね上がる可能性があるため安全には充分な留意を要する。

◇保管：

＜安全な保管条件\*1＞

水漏れ、酸、アルカリもしくはそれらを含んだ物質との接触を避けること。

高温多湿の環境を避ける。必要であれば、雨水浸透防止、錆防止のためのシート、カバー、梱包等を行うこと。

\*1 鋼材品質の劣化を防止するための措置で、未実施の場合でも危険有害性物質の発生は無い

## 8. ばく露防止及び保護措置

鋼材は通常状態で固体であり、一般的な環境下では暴露防止及び保護措置に関する有用な情報はない。

ただし、溶接・溶断又は研磨、切削等の加工の際はヒュームや粉塵類が発生するので、下記に示す設備対策及び保護措置を実施すること。

◇許容濃度：

| 成分                             | CAS 番号     | 日本産業衛生学会                 | ACGIH*1                        |
|--------------------------------|------------|--------------------------|--------------------------------|
|                                |            | 許容濃度[mg/m <sup>3</sup> ] | TLVs-TWA[mg/m <sup>3</sup> ]*2 |
| マンガン [Mn]                      | 7439-96-5  | 0.1(総粉塵)<br>0.02(吸引性粉塵)  | 0.1(I)/0.02(R)                 |
| アルミニウム [Al]                    | 7429-90-5  | 2(総粉塵)<br>0.5(吸引性粉塵)     | 1(R)                           |
| 酸化チタン (IV) [TiO <sub>2</sub> ] | 13463-67-7 | 0.3                      | 10(I)                          |

\*1 American Conference of Governmental Industrial Hygienists；米国産業衛生専門家会議

\*2 (I)；Inhalable fraction（吸入可能な破片） (R)；Respirable fraction（呼吸可能な破片）

注1) NITE HP/化学物質総合情報提供システム（CHRIP）検索結果

注2) 表中の“—”は、区分外又は分類できないことを意味する。

◇設備対策：粉塵/ヒューム等が発生する場合、適切な換気対策を実施し作業環境を確保すること。

◇保護具：粉塵/ヒューム等が発生する場合、適切な呼吸用保護具、保護手袋、保護眼鏡、保護衣、安全靴等を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

- ◇物理的状态、形状、色など：一般環境下では板/帯状の固体。表裏面は注文に応じた色彩である。
- ◇臭い：無臭 or 金属臭
- ◇融点：被覆部（めっき） 約 380～570℃  
鋼材部 1, 370℃以上
- ◇比重（相对密度）：7～9g/cm<sup>3</sup>
- ◇溶解度：水に不溶。被覆部は強酸、強アルカリに溶解する。  
鋼材部は強酸に溶解する。

10. 安定性及び反応性

- ◇安定性：一般の環境下では安定している。
- ◇危険有害反応可能性：酸と接触すると有害ガス発生の原因となる可能性がある。
- ◇避けるべき条件：高温との接触を避ける。 \*1
- ◇混触危険物質：無し。
- ◇危険有害性のある分解生成物：溶接・溶断などの加工時に発生するヒューム中に金属化合物が含まれる可能性がある。

\*1 鋼材品質の劣化を防止するための措置で、未実施の場合でも危険有害性物質の発生は無い

11. 有害性情報

鋼材としては、現在のところ有用な有害性情報はない。  
なお、鋼材に含まれる元素成分については、下記の有害性情報がある。（鋼材としての有害性情報とはならない）

| 有害性項目                 | [Mn]  | [Al] | [TiO <sub>2</sub> ] |
|-----------------------|-------|------|---------------------|
| 急性毒性                  | —     | —    | —                   |
| 皮膚腐食性及び皮膚刺激性          | 区分 3  | —    | —                   |
| 眼に対する重篤な損傷性<br>又は眼刺激性 | 区分 2B | —    | 区分 2B               |
| 呼吸器感作性                | —     | —    | —                   |
| 皮膚感作性                 | —     | —    | —                   |
| 生殖細胞変異原性              | —     | —    | —                   |
| 発がん性                  | —     | —    | 区分 2                |
| 生殖毒性                  | 区分 1B | —    | —                   |
| 特定標的臓器毒性, 単回ばく露       | 区分 1  | —    | —                   |
| 特定標的臓器毒性, 反復ばく露       | 区分 1  | 区分 1 | —                   |
| 吸引性呼吸器有害性             | —     | —    | —                   |

注 1) NITE HP/化学物質関連情報/GHS 関連情報検索結果  
注 2) 表中の“—”は区分外又は分類できないことを意味する。  
注 3) 区分の情報は簡条 2（危険有害性の要約）を参照のこと。

12. 環境影響情報

鋼材としては、現在のところ有用な環境影響情報はない。  
なお、鋼材に含まれる元素成分については、下記の環境影響情報がある（鋼材としての環境影響情報とはならない）。

| 有害性項目       | [Mn] | [Al] | [Zn] | [TiO <sub>2</sub> ] |
|-------------|------|------|------|---------------------|
| 水生環境有害性（急性） | —    | —    | 区分 1 | —                   |
| 水生環境有害性（慢性） | 区分 4 | 区分 4 | 区分 1 | —                   |

注 1) NITE HP/化学物質関連情報/GHS 関連情報検索結果  
注 2) 表中の“—”は区分外又は分類できないことを意味する。  
注 3) 区分の情報は簡条 2（危険有害性の要約）を参照のこと。

13. 廃棄上の注意

鋼材の切端などはスクラップとしてリサイクル可能であり、廃棄物には該当しない。  
加工工程で発生した粉塵等を産業廃棄物として処分する場合、または産業廃棄物を収容した容器、及び鋼材納入時に付随してきた包装材等を処分しようとする場合、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、都道府県または市町村が定める関連条例の規則に従い、適切な方法で処分すること。

#### 14. 輸送上の注意

輸送に関する国際規制対象物質に該当しない。

#### 15. 適用法令

◇労働安全衛生法

◇特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律

◇毒物及び劇物取締法 適用なし

#### 16. その他の情報

◇3. 組成及び成分情報 の含有量に関し、指定化学物質については、ばらつきの平均値（有効数字 2 桁）で示した。

◇参考資料等

- GHS 対応一化管法・安衛法・毒劇法におけるラベル表示・SDS 提供制度  
（令和 4 年 1 月 経済産業省、厚生労働省）
- JIS Z7253：GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル、作業場内の表示及び安全データシート(SDS)
- 独立行政法人 製品評価技術基盤機構（NITE）ホームページ
- 職場の安全サイト（厚生労働省）

本化学物質等安全性データシートは、現時点で入手できる資料、情報に基づいて作成しております。  
弊社製品を取扱う事業者は化学的に安全な取扱いを確保するための参考情報として提供されるもので、安全性の保証書ではありません。  
取扱う事業者は用途・用法に適した安全対策を講ずることが必要であることをご理解のうえご活用願います。

以上

# 安全データシート

## 1. 化学物質等及び会社情報

- ◇製品の名称：ハットジョイナーのロックウールフェルト部
- ◇会社名：アイジー工業株式会社
- ◇住所：山形県東根市蟹沢上縄目1816-12
- ◇担当部門：水戸工場 技術管理チーム
- ◇電話番号：029-240-9977
- ◇FAX番号：029-240-9978

推奨用途及び使用上の制限：建築建材等

「ご使用の目的に応じて適切な規格の製品を使用し、使用用途において安全性に問題が無き事を十分確認の上、ご使用下さい。」

## 2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類、GHSラベル要素

GHS分類

健康に対する有害性

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：区分 2

特定標的臓器毒性（単回ばく露）：区分 3（気道刺激性）

特定標的臓器毒性（反復ばく露）：区分 1

（注）記載なきGHS分類区分：区分に該当しない/分類できない GHSラベル要素



注意喚起語：危険 危険有害性情報

強い眼刺激

呼吸器への刺激のおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

注意書き

安全対策

粉じんを吸入しないこと。

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。

#### 貯蔵

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。  
施錠して保管すること。

#### 廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：

混合物

| 成分名                        | CAS No.    | 含有量 (%) | 化審法番号         |
|----------------------------|------------|---------|---------------|
| ロックウール繊維                   | -          | 50-60   | -             |
| セルロース系繊維                   | 65996-61-4 | 1 - 10  | -             |
| バインダー                      | 非公開        | 1 - 10  | 非公開           |
| 硫酸アルミニウム(無水)               | 10043-01-3 | 1 - 10  | 1-25          |
| ポリエチレンテレフタレート              | 25038-59-9 | 1 - 10  | 7-1022        |
| エチレングリコール・イソフタル酸・テレフタル酸重合体 | 24938-04-3 | 1 - 10  | 7-705; 7-1026 |
| 二酸化チタン                     | 13463-67-7 | < 1     | 1-558; 5-5225 |
| アクリル系接着剤                   | 非公開        | 10-20   | 非公開           |
| 不織布                        | 非公開        | 1 - 10  | 非公開           |
| シリコン処理紙 (剥離ライナー)           | 非公開        | 1 - 10  | 非公開           |

注記：これらの値は、製品規格値ではありません。

#### 危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

硫酸アルミニウム(無水)， ロックウール繊維

安衛法「通知すべき有害物」該当

成分硫酸アルミニウム(無水)， 二酸化チタン， ロックウール繊維

### 4. 応急措置

#### 応急措置の記述

吸入した場合（作業工程で発生した粉じんや廃棄物）

空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合（作業工程で発生した粉じんや廃棄物）

皮膚に付着した場合：多量の水/適切な薬剤で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。

眼に入った場合（作業工程で発生した粉じんや廃棄物）

水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。

その後も洗浄を続けること。

眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。

飲み込んだ場合（作業工程で発生した粉じんや廃棄物）

口をすすぐこと。

直ちに医師に連絡すること。

急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状

徴候症状及び影響に関する具体的な情報なし。

医師に対する特別な注意事項

医師に対する特別な注意事項に関する情報なし。

## 5. 火災時の措置

### 消火剤

#### 適切な消火剤

火災の場合は霧状水、粉末を使用すること。

#### 使ってはならない消火剤

使ってはならない消火剤データなし

### 特有の危険有害性

燃焼の際に有毒な炭素酸化物アセトアルデヒドを生成する。

### 消火を行う者への勧告

#### 特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

防火服又は防災服を着用すること。

消火作業従事者は全面型陽圧の自給式呼吸保護具を着用する。

## 6. 漏出時の措置

(作業工程で発生した粉じんや廃棄物が漏出した場合)

### 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

関係者以外は近づけない。

回収が終わるまで十分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

### 環境に対する注意事項

漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。

下水、排水中に流してはならない。

粉じんが飛散しないようにする。

### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

掃き集めて、容器に回収する。

回収物はラベルを貼って密閉容器に保管する。

清浄な帯電防止工具を用いて吸収したものを集める。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

#### 技術的対策

(取扱者のばく露防止)

作業工程で発生した粉じんを吸入しないこと。

(火災・爆発の防止)

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

(局所排気、全体換気)

排気/換気設備を設ける。

(注意事項)

作業工程で発生した粉じんが皮膚に触れないようにする。

作業工程で発生した粉じんが眼に入らないようにする。

作業工程で発生した粉じんの堆積を防止する。

### 安全取扱注意事項

屋外又は換気の良い場所だけで使用すること。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

### 接触回避

強酸、強酸化性物質、フェノール類との接触を避けること。

#### 衛生対策

作業工程で発生した粉じんを眼、皮膚、衣類につけないこと。  
取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。  
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。  
取扱い後はよく手を洗う。

#### 保管

##### 安全な保管条件

乾燥した場所に保管すること。  
屋内保管すること。  
(避けるべき保管条件)  
高温多湿を避けること。  
火気厳禁。

安全な容器包装材料データなし

### 8. ばく露防止及び保護措置

#### 管理指標

管理濃度データなし

#### 許容濃度

(二酸化チタン)

日本産衛学会(第2種粉塵)(吸入性粉塵) 1mg/m<sup>3</sup>; (総粉塵) 4mg/m<sup>3</sup>

(ロックウール繊維)

日本産衛学会1繊維/mL

(二酸化チタン)

ACGIH(1996) TWA: (10mg/m<sup>3</sup>) (下気道刺激)

#### ばく露防止

##### 設備対策

排気/換気設備を設ける。  
洗眼設備を設ける。  
手洗い/洗顔設備を設ける。

##### 保護具

##### 呼吸用保護具

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

##### 手の保護具

保護手袋を着用する。

##### 眼の保護具

化学品用ゴーグルを着用する。

##### 皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。

### 9. 物理的及び化学的性質

#### 基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理状態：固体(シート状)

色：白色と茶色の三層

臭い：無臭

臭いの閾値データなし

融点/凝固点：255 - 260℃(ポリエチレンテレフタレート)

沸点又は初留点データなし

沸点範囲データなし

可燃性(ガス、液体及び固体)：可燃性

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界データなし

引火点：≥ 480℃(ポリエチレンテレフタレート)

自然発火点：(含有有機質)200 - 500℃  
分解温度データなし  
pH：適用外  
動粘性率：適用外  
溶解度：  
    水に対する溶解度：不溶  
    溶媒に対する溶解度データなし  
n-オクタノール/水分配係数データなし  
蒸気圧：適用外  
蒸気密度：適用外  
蒸発速度データなし  
密度及び/又は相対密度：0.25-0.30g/cm3  
相対ガス密度(空気=1)：適用外  
粒子特性：適用外

## 10. 安定性及び反応性

### 反応性

反応性データなし

### 化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

### 危険有害反応可能性

危険有害反応可能性データなし

### 避けるべき条件

高温多湿を避けること。

直射日光、着火源(裸火、火花など)を避けること。

### 混触危険物質

強酸、強酸化性物質、フェノール類

### 危険有害な分解生成物

炭素酸化物、アセトアルデヒド

## 11. 有害性情報

### 毒性学的影響に関する情報

#### 急性毒性

##### 急性毒性（経口）

[日本公表根拠データ]

(二酸化チタン)

LD50 >5000mg/kg (SIDS, 2015)

##### 急性毒性（経皮）

[日本公表根拠データ]

(二酸化チタン)

hamster LD50>10000mg/kg (HSDB, Access on May 2016)

##### 急性中毒（吸入）

[日本公表根拠データ]

(二酸化チタン)

dust: rat LC50 >5.09mg/LDS, 2015)

### 局所効果

皮膚腐食性/刺激性データなし

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[日本公表根拠データ]

(ロックウール繊維)

一過性の眼刺激 (ACGIH, 2001)

呼吸器感作性又は皮膚感作性データなし

生殖細胞変異原性データなし

発がん性

[日本公表根拠データ]

(二酸化チタン)

cat. 2; IARC Gr. 2B (IARC 93, 2010 et al.)

(二酸化チタン)

IARC-Gr. 2B : ヒトに対して発がん性があるかもしれない

(二酸化チタン)

ACGIH-A4(1996) : ヒト発がん性因子として分類できない

(二酸化チタン)

日本産衛学会-2B : 人におそらく発がん性があると判断できる証拠が比較的十分でない物質

生殖毒性データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

[区分3(気道刺激性)]

[日本公表根拠データ]

(ロックウール繊維)

気道刺激性 (ATSDR, 2008)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(ロックウール繊維)

呼吸器 (ATSDR, 2004)

誤えん有害性データなし

## 12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(二酸化チタン)

甲殻類 (オオミジンコ) EL50 > 100mg/L/48hr (SIDS, 2015)

水溶解度

(硫酸アルミニウム(無水))

よく溶ける (ICSC, 1994)

(二酸化チタン)

溶けない (ICSC, 2002)

残留性・分解性

残留性・分解性データなし

生体蓄積性

生体蓄積データなし

土壌の移動性

土壌中の移動性データなし

他の有害影響

オゾン層への有害性データなし

## 13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報  
廃棄物の処理方法

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

承認された廃棄物集積場で処理する。

下水、地中、水中への廃棄を行ってはならない。

#### 14. 輸送上の注意

##### 国連番号、国連分類

国連番号またはID番号：該当しない

正式輸送名：該当しない

分類または区分：該当しない

容器等級：該当しない

IMDG Code（国際海上危険物規程）に該当しない

IATA 航空危険物規則書に該当しない

##### 環境有害性

MARPOL条約附属書III - 個品有害物質による汚染防止

海洋汚染物質（該当/非該当）：非該当

##### 特別の安全対策

特別の安全対策データなし

バルク輸送におけるMARPOL条約附属書II 改訂有害液体物質及びIBCコード

有害液体物質(Y類)

硫酸アルミニウム(無水)(Y-488)

有害液体物質(Z類)

二酸化チタン(Z-058)

国内規制がある場合の規制情報

船舶安全法に該当しない。

航空法に該当しない。

#### 15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令

毒物及び劇物取締法に該当しない。

##### 労働安全衛生法

特化則に該当しない製品

有機溶剤等に該当しない製品

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称表示危険/有害物

硫酸アルミニウム(無水)(別表第9の37)；ロックウール繊維(別表第9の314)

名称通知危険/有害物

硫酸アルミニウム(無水)(別表第9の37)；二酸化チタン(別表第9の191)；ロックウール繊維(別表第9の314)

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法に該当しない。

化審法に該当しない。

##### 水質汚濁防止法

##### 指定物質

硫酸アルミニウム(無水)

法令番号 44

#### 16. その他の情報

##### 参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 21th edit., 2019 UN IMDG Code, 2018 Edition (Incorporating Amendment 39-18)

IATA 航空危険物規則書 第62版 (2021年)

2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)

2021 TLVs and BEIs. (ACGIH)

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

2020 許容濃度等の勧告（日本産業衛生学会）  
Supplier's data/information  
GESTIS-Stoffdatenbank  
Pub Chem（OPEN CHEMISTRY DATABASE）

#### 責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データ（NITE 令和元年度（2019年度））です。