

安全データシート

フリマントルサンド

JIS Z 7253 : 2019に準拠

作成日: 2025/03/03

バージョン: 1.0

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : フリマントルサンド

会社情報

供給者の会社名称 : 株式会社YCFマテリアルズ

住所 : 東京都港区芝浦三丁目9番1号 芝浦ルネサイトタワー8階

担当部門 : 物流・業務室

電話番号 : 03 - 4212 - 2366

FAX 番号 : 03 - 4212 - 2369

メールアドレス : masaru.yokozuka@ycfm.co.jp

緊急連絡電話番号 : 080 - 8730 - 0083

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : ガラス原料、鋳物用型砂

使用上の制限 : 推奨用途以外の用途へ使用する場合は専門家/化学物質専門家等の判断を仰ぐこと。

2. 危険有害性の要約

化学品の GHS 分類

健康に対する有害性	生殖細胞変異原性	区分 2
	発がん性	区分 1A
	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分 1 (呼吸器, 免疫系, 腎臓)

上記の GHS 分類で区分の記載がない危険有害性項目については、「区分に該当しない」又は「分類できない」に該当する。なお、これらに該当する場合は後述の 1.1 項および 1.2 項に記載した。

GHS ラベル要素

絵表示 (GHS JP)



注意喚起語 (GHS JP) : 危険

危険有害性情報 (GHS JP) : 遺伝性疾患のおそれの疑い (H341)
発がんのおそれ (H350)
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害 (呼吸器、免疫系、腎臓) (H372)

注意書き (GHS JP)

安全対策 : 使用前に取扱説明書を入手すること。(P201)
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、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。(P260)
取扱い後は手、前腕および顔をよく洗うこと。(P264)
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)
適切な保護手袋、保護眼鏡、保護衣、保護面を着用すること。(P280)

フリマントルサンド

バージョン: 1.0

- 応急措置 : ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察／手当てを受けること。
(P308+P313)
- 保管 : 施錠して保管すること。(P405)
- 廃棄 : 内容物、容器を国、都道府県又は市町村の規制に従って廃棄すること。(P501a)
専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。(P501b)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 化学物質

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲 (%)	官報公示整理番号		CAS 登録番号
		化審法番号	安衛法番号	
結晶性シリカ	≥99.6	(1)-548	既存化学物質	14808-60-7
酸化アルミニウム	0.01~0.06	(1)-23	既存化学物質	1344-28-1
酸化チタン	≤0.03	(1)-558、 (5)-5225	既存化学物質	13463-67-7
酸化鉄	0.005~0.01	(1)-357、 (5)-5188、	既存化学物質	1309-37-1

GHS 分類に寄与する不純物及び安定化添加物 : 情報なし

4. 応急措置

応急措置

- 吸入した場合 : ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の診察、手当てを受けること。
- 皮膚に付着した場合 : ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の診察、手当てを受けること。
多量の水と石鹼で洗い流す。
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 : ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の診察、手当てを受けること。
眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用し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 : ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の診察、手当てを受けること。
口をすすぐこと。

医師に対する特別な注意事項

その他の医学的アドバイスまたは治療 : 対症的に治療すること。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : この製品自体は燃焼しない、周辺火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。
- 使ってはならない消火剤 : 情報なし
- 火災時の特有の危険有害性 : 燃焼ガスには、一酸化炭素などの有毒ガスが含まれるので、消火作業の際には、煙の吸入を避ける。
- 特有の消火方法 : 消火作業は、風上から行う。
周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。
関係者以外を火災発生周辺から退避させ、周辺への出入りを制限する。

フリマントルサンド

バージョン: 1.0

火災の場合には、適切な消火剤を使用すること。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置 : 消火作業では、適切な保護具（手袋、眼鏡、マスクなど）を着用する。

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 : 粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
作業には、必ず保護具（手袋、眼鏡、マスクなど）を着用する。
適切な呼吸用保護具を着用する。
大規模漏出の場合、漏出区域より直ちに職員を退避させる。
漏出区域を換気する。

環境に対する注意事項 : 漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材 : 漏出物を回収すること。
漏出したものをすくいとり、または掃き集めて紙袋またはドラムなどに回収する。
粉じんが飛散しないようにして取り除く。
防爆型の機器を使用する。

二次災害の防止策 : 滑って転倒する事故を引き起こす可能性があるため、製品の拡散を避ける。
漏出物の上をむやみに歩かない。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 : 取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。
蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。
空気中の濃度を暴露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。

安全取扱注意事項 : 使用前に取扱説明書を入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
適切な保護手袋、保護眼鏡、保護衣、保護面を着用すること。
粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
作業所の十分な換気を確保する。

接触回避 : 『10. 安定性及び反応性』を参照。

衛生対策 : 取扱い後は手などをよく洗うこと。

保管

安全な保管条件 : 施錠して保管すること。
換気の良い場所で保管すること。

安全な容器包装材料 : 情報なし。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等

成分名	管理濃度	厚生労働大臣が定める濃度の基準		許容濃度(産衛学会)	許容濃度(ACGIH)
		8時間濃度基準値	短時間濃度基準値/濃度基準値(天井値)		
結晶性シリカ	管理濃度E (mg/m)	未設定	未設定	0.03 mg/m ³ (吸入性粉塵)	設定あり (ACGIH)

フリマントルサンド

バージョン: 1.0

	3) = 3.0 / (1.19 Q+1) Q:遊離けい 酸含有率 (%)			(許容濃度等 の勧告(2023 年度)産衛誌 65巻)	2024)
酸化アルミニウム	未設定	未設定	未設定	0.5 mg/m ³ 吸入性粉塵 2 mg/m ³ 総粉塵 (JCDBの調査による)	設定あり (ACGIH 2024)
酸化チタン	管理濃度E (mg/m ³) 3) = 3.0 / (1.19 Q+1) Q:遊離けい 酸含有率 (%)	未設定	未設定	2 mg/m ³ 総粉塵 1.5 mg/m ³ 吸入性粉塵 0.3 mg/m ³ ナノ粒子 (許容濃度等 の勧告(2023 年度)産衛誌 65巻)	設定あり (ACGIH 2024)
酸化鉄	未設定	未設定	未設定	1 mg/m ³ 吸入性粉塵 4 mg/m ³ 総粉塵 (JCDBの調査による)	設定あり (ACGIH 2024)

・「厚生労働大臣が定める濃度の基準」が「※」であるものは、発がん性が明確であるため、長期的な健康影響が生じない安全な閾値としての濃度基準値を設定できない物質である。事業者は、この物質に労働者がばく露される程度を最小限度にしなければならない。

・許容濃度 (ACGIH) : 「設定あり」の場合は右記を参照 (参照先) <https://www.acgih.org/>

設備対策

- : 蒸気、ヒューム、ミストまたは粉塵が発生する場合は、密閉する設備又は局所排気装置を設置する。
- 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。
- 静電気放電に対する措置を講ずること。
- 取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。

保護具

- 呼吸用保護具 : リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な呼吸用保護具を選択し、着用すること。
必要に応じて、適切な呼吸器用保護具を着用すること。
- 手の保護具 : リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な保護手袋を選択し、着用すること。
保護手袋を着用すること。
状況に応じて、不浸透性、不透過性の保護手袋等適切な保護具を着用すること。
- 眼、顔面の保護具 : リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な眼および顔面の保護具を選択し、着用すること。
保護眼鏡、保護面を着用すること。

フリマントルサンド

バージョン: 1.0

皮膚及び身体の保護具 : リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な保護衣、履物を選択し、着用すること。
保護衣を着用すること。
状況に応じて、不浸透性、不透過性の保護衣、履物等適切な保護具を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 固体
外観 : 固体または粒状
色 : 白色
臭い : 無臭
融点/凝固点 : 融点: 1711°C
沸点又は初留点及び沸点範囲 : 2230°C
可燃性 : 不燃性
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 : データなし
引火点 : データなし
自然発火点 : データなし
分解温度 : データなし
pH : データなし
動粘性率 : データなし
溶解度 : 非水溶性
n-オクタノール/水分配係数 : データなし
蒸気圧 : データなし
密度及び/又は相対密度 : 相対密度: 2.65 (石英)
相対ガス密度 : データなし
粒子特性 : データなし
その他のデータ : 安息角: 30° (乾燥砂)

10. 安定性及び反応性

反応性 : 情報なし。
化学的安定性 : 通常の手扱い及び保管条件において、化学的に安定である。
危険有害反応可能性 : 重合反応は起こらない。
避けるべき条件 : 熱、火花、裸火、発火源を避ける。
混触危険物質 : フッ化水素酸のような強酸。
危険有害な分解生成物 : 分解するまで加熱すると酸化シリコンが生成するおそれがある。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口) : 分類できない
急性毒性 (経皮) : 分類できない
急性毒性 (吸入: 気体) : 区分に該当しない
急性毒性 (吸入: 蒸気) : 区分に該当しない
急性毒性 (吸入: 粉じん、ミスト) : 分類できない

皮膚腐食性/刺激性 : 分類できない
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 分類できない
呼吸器感作性 : 分類できない

フリマントルサンド

バージョン: 1.0

皮膚感作性	:	分類できない
生殖細胞変異原性	:	区分2 (結晶性シリカ:区分2)
発がん性	:	区分1A (結晶性シリカ:区分1A、酸化チタン:区分2)
IARC グループ	:	1 (結晶性シリカ) 2B (酸化チタン) 3 (酸化鉄)
日本産業衛生学会	:	第2群B (酸化チタン)
生殖毒性	:	分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	:	分類できない 酸化アルミニウム:区分3(気道刺激性)、酸化鉄:区分1(呼吸器)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	:	区分1(呼吸器系, 免疫系, 腎臓) 結晶性シリカ:区分1(呼吸器, 免疫系, 腎臓)、酸化アルミニウム:区分1(肺)、酸化チタン:区分1(呼吸器)、酸化鉄:区分1(呼吸器)
誤えん有害性	:	分類できない

※「分類根拠、出典」の欄に出典元が明記されていないものは、NITE の分類根拠を記載している。

12. 環境影響情報

生態毒性	:	本製品は水生生物や環境への有害影響に関する情報がない。
水生環境有害性 短期(急性)	:	区分に該当しない
水生環境有害性 長期(慢性)	:	分類できない(但し 酸化チタン:区分4)
残留性・分解性	:	データなし
生体蓄積性	:	データなし
土壤中の移動性	:	データなし
オゾン層への有害性	:	分類できない

※「分類根拠、出典」の欄に出典元が明記されていないものは、NITE の分類根拠を記載している。

13. 廃棄上の注意

化学品(残余廃棄物)、当該化学品が付着している汚染容器および包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

残余廃棄物	:	内容物、容器を国、都道府県又は市町村の規制に従って廃棄すること。 専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。 廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和などの処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。
汚染容器及び包装	:	空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連勧告 (UN RTDG)

国連番号 (UN RTDG)	:	非該当
正式品名 (UN RTDG)	:	非該当
容器等級 (UN RTDG)	:	非該当

航空輸送 (IATA)

国連番号 (IATA)	:	非該当
-------------	---	-----

フリマントルサンド

バージョン: 1.0

正式品名 (IATA) : 非該当
容器等級 (IATA) : 非該当

海上輸送 (IMDG)

国連番号 (IMDG) : 非該当
正式品名 (IMDG) : 非該当
容器等級 (IMDG) : 非該当
海洋汚染物質 : 非該当

MARPOL 73/78 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 : 非該当

国内規制

陸上規制 : 非該当
海上規制情報 : 非危険物
航空規制情報 : 非危険物

輸送または輸送手段に関する特別の安全対策 : 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。
重量物を上積みしない。

緊急時応急措置指針番号 : 非該当

15. 適用法令

化学品に SDS の提供が求められる 3 法令の該当非

労働安全衛生法 (通知対象物質) : 該当
毒物及び劇物取締法 : 非該当
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法) : 非該当

国内法令

労働安全衛生法 : がん原性物質 (安衛則第 5 7 7 条の 2 第 5 項、令和 4 年 1 2 月 2 6 日告示第 3 7 1 号、令和 4 年 1 2 月 2 6 日基発 1 2 2 6 第 4 号)
結晶質シリカ
粉じん作業 (粉じん則第 2 条第 1 項第 1 号別表第 1) (粉状物質)
名称等を表示すべき危険物及び有害物 (法第 5 7 条第 1 項、施行令第 1 8 条第 1 号～第 2 号別表第 9)
結晶質シリカ
名称等を通知すべき危険物及び有害物 (法第 5 7 条の 2 第 1 項、施行令第 1 8 条の 2 第 1 号～第 2 号別表第 9)
結晶質シリカ (政令番号: 165 の 2) (99.6%以上)
【令和 7 年 4 月 1 日以降】
名称等を表示すべき危険物及び有害物 (法第 5 7 条第 1 項、施行令第 1 8 条第 2 号～第 3 号、安衛則第 3 0 条別表第 2)
結晶質シリカ
【令和 7 年 4 月 1 日以降】
名称等を通知すべき危険物及び有害物 (法第 5 7 条の 2 第 1 項、施行令第 1 8 条の 2 第 2 号～第 3 号、安衛則第 3 4 条の 2 別表第 2)
結晶質シリカ (99.6%以上)

16. その他の情報

フリマントルサンド

バージョン: 1.0

連絡先 : 株式会社YCFマテリアルズ
参考文献 : NITE GHS 分類公表データ
メーカーSDS (2024/07/16 改訂版)

免責事項 記載内容は、一般に入手可能な情報及び自社情報に基づいて作成しておりますが、現時点における化学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。又、注意事項は、通常の取り扱いを対象としたものであります。特殊な取り扱いの場合には、この点のご配慮をお願いします。