

注意書き

- 安全対策** : 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。
 : 粉じんを吸入しないこと。
 : 取扱後は汚染された箇所をよく洗うこと。
 : この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
 : 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
 : 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/防塵マスクを着用すること。
- 保管** : 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。
 : 開封済みの製品は使い切るか、防湿性のある容器包装材料を使用すること。
 : 直射日光、高温多湿を避け、室内に施錠して保管すること。
- 廃棄** : 内容物/容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託し
 廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質又は混合物の区分 混合物

成分、含有量及びCAS No.

組成	CAS No.	化審法番号
結合材	65997-15-1	—
骨材	14808-60-7	1-548
無機質粉体	471-34-1	1-122
	68131-74-8	—
	1305-78-8	1-189

・労働安全衛生法第57条の2第1項 (通知対象物質)

化学名	含有量	CAS No.	法令指定番号
シリカ	≤50%	14808-60-7	165-2
ポルトランドセメント	≤40%	65997-15-1	545-2

- ・国連基準で評価して危険物に該当しない。
- ・原料に石綿を使用していない。
- ・厚生労働省より室内濃度指針値又は指針値案が出された揮発性有機化合物 (VOC) を使用していない。

4. 応急措置

- 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。
直ちに医師に連絡すること。
- 皮膚 (または髪) に付着した場合 : 直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと/取り除くこと。
皮膚を流水/シャワーで洗うこと。
直ちに医師に連絡すること。
- 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
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。
直ちに医師に連絡すること。
- 飲み込んだ場合 : 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
直ちに医師の診断を受けること。
- 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。医師の診察/手当てを受けること。
応急措置をする者の保護 : 状況に応じて適切な保護具を着用すること。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 内容物は不燃物である。
- 使ってはならない消火剤 : 情報なし
- 特定の消火方法 : 一般火災と同じ方法を用いて差し支えない。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業の際は必ず保護具 (防護衣/空気呼吸器/循環式酸素呼吸器/ゴム長靴)
を着用する。

6. 漏出時の措置

- 除去方法・二次災害の防止策 : 漏出、飛散した場合は、掃除機、スコップ、ほうき等を使用してできるだけ
粉体の状態で回収し廃棄まで容器で保管する。
: 暴雨等による再飛散の恐れがある場合はシート等によって覆う。
: 関係者以外の立入りを禁止する。
- 人体に対する注意事項 : 必ず保護眼鏡、保護手袋、防塵マスク、保護衣等を着用し、粉じんを吸入し
たり、皮膚への付着を防止する。
- 環境に対する注意事項 : 漏出物が直接河川や下水に流出しないように注意する。
: 粉じんが飛散しないように注意しながら、掃除機等で吸い取って回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
- 技術的対策 : 「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
- 局所排気・全体換気 : 「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。

注意事項	: 取り扱いは換気の良い場所で行い、必要な場合は局所排気を行う。 : 破袋防止のため製品の積み重ねは丁寧に行い、積み段の制限を守る。 : 破袋防止のため製品を投積みしないこと。 : 吸湿さえないようにパレットの上に置く等の措置を取る。 取扱後は、皮膚、顔面等の露出部分を石鹸でよく洗う。作業衣はよく洗濯をする。
保管	
技術的対策	: 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光照明及び換気の設備を設ける。
混触危険物質	: 「10. 安定性及び反応性」を参照。
保管条件	: 高温多湿を避けて屋内保管庫に保管する。容器は直射日光を避け、冷暗所に密閉して貯蔵する。
容器包装材料	: 透湿性のない材質。 例) ガラス・プラスチック容器、透湿性のない紙袋、フレキシブルコンテナ、スチール製ドラム缶等

8. 暴露防止及び保護装置

管理濃度	: 厚生労働省作業環境評価基準 (土石・岩石・鉱物・金属) $E=3.0 \div (1.19 \times Q+1)$ E =管理濃度 (mg/m ³) Q =当該粉塵の遊離ケイ酸含有量 (%)
許容濃度	: 日本産業衛生学会 (2021年) 吸入性結晶シリカ 0.03mg/m ³ 第2種粉塵: 吸入性粉塵 1mg/m ³ ・総粉塵 4mg/m ³ : ACGIH TLV-TWA (2015年) 0.025mg/m ³ (結晶質シリカ)
設備対策	: 室内で取扱う場合は、粉塵濃度が許容濃度以下になる能力を有する換気装置を備える。
保護具	: 呼吸用保護具: 粉塵が多い場合は、保護マスクを着用する。 : 眼の保護具: 保護眼鏡を着用する。 : 手の保護具: 保護手袋 (ゴム手袋) を着用する : 皮膚及び身体の保護具: 作業着を着用する

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態	: 固体
形状	: 粉末
色	: 灰色
臭い	: 無臭
pH	: 水と接触するとアルカリ性 (PH12~13) を呈する

融点・凝固点	: データなし
沸点、初留点および沸騰範囲	: データなし
引火点	: データなし
燃焼又は爆発範囲の上限・下限	: データなし
蒸気圧	: データなし
蒸気密度	: データなし
比重 (相対密度)	: データなし
溶解度	: データなし
n-オクタール/水分配係数	: データなし
自然発火温度	: データなし
分解温度	: データなし

1 0. 安定性及び反応性

安定性	: 通常の手扱い条件 (常温) では安定
反応性	: 水分との接触により、硬化する。
危険有害反応可能性	: 該当なし
避けるべき条件	: 該当なし
危険有害な分解生成物	: 該当なし

1 1. 有害性情報

急性毒性	経口	: データなし
	経皮	: データなし
	吸入 (粉じん)	: データなし
皮膚腐食性・刺激性		: 区分 1 水と接触すると強アルカリ性 (pH12~13) となる。また本製品の粉じんは体内の水分と結合して、皮膚と眼に軽度~重度の腐食性火傷を形成することがある。以上より区分 1 とした。
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性		: 区分 1 水と接触すると強アルカリ性 (pH12~13) となる。また本製品の粉じんは体内の水分と結合して、皮膚と眼に軽度~重度の腐食性火傷を形成することがある。以上より区分 1 とした。
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		: 区分 2 In vivo では、本物質を用いてラットに 13 週間吸入ばく露し肺胞上皮細胞の hprt 遺伝子突然変異を調べた試験で突然変異頻度の優位な増加が認められた報告があるため区分 2 とした。

発がん性	: 区分 1A IARC68 (1997) は 1、NTP RoC(13th, 2014)は K、産衛学会勧告(2015)は 1 に分類しており、区分 1A とした。
生殖毒性	: データなし
特定標的臓器・全身毒性(単回暴露)	: 区分 3 (気道刺激性) ポルトランドセメントを吸入粉塵として吸入した場合の呼吸器症状、肺機能低下等、呼吸器影響を防止する観点から、ACGIH による許容濃度 (TLV-TWA=1 mg/m ³) が設定されたことを踏まえて、区分 3 (気道刺激性) とするのが適切と考えられる。
特定標的臓器・全身毒性(単回暴露)	: 区分 1 (呼吸器) PATTY (4th, 1993) とあることから区分 1 とした。
特定標的臓器・全身毒性(反復暴露)	: 区分 1 (呼吸器、免疫系、腎臓) シリカ (結晶質、非晶質を包含した二酸化ケイ素) を含むことから、区分 1 とした。
誤えん有害性	: データなし

1 2. 環境影響情報

環境影響・生態毒性	: データなし
残留性/分解性	: データなし
生態蓄積性	: 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	: データなし

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。 洗浄水の排水は、凝集沈降、活性汚泥等の処理により洗浄してから廃水する。
汚染容器及び包装	: 空容器・包装を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。 都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に処理委託する。

1 4. 輸送上の注意

国際規制	: 該当しない
国内規制	: 該当しない
一般的注意	: 運搬に際しては、容器の漏れがないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

15. 適用法令

労働安全衛生法	: 165-2 結晶質シリカ、545-2 ポルトランドセメント 名称等を表示すべき危険有害物 (法第 57 条、施行令第 18 条別表第 9) 名称等を通知すべき危険有害物 (法第 57 条の 2、施行令第 18 条の 2 別表第 9) リスクアセスメントを実施すべき危険有害物 (法第 57 条の 3)
化審法	: 1-548 石英
じん肺法	: 法第 2 条、施行規則第 2 条別表粉じん作業
有機溶剤中毒予防規則	: 該当しない
特定化学物質等障害予防規則	: 該当しない
毒物及び劇物取締法	: 該当しない
化学物質排出把握管理促進法	: 該当しない
大気汚染防止法	: 該当しない
消防法	: 該当しない

16. その他

※引用文献

JIS Z 7252 : 2019 GHS に基づく化学品の分類方法

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

NITE GHS 総合情報サイト

日本産業衛生学会 許容濃度等の勧告

厚生労働省 職場のあんぜんサイト

記載内容の問合せ先 : イビケン株式会社 0749-58-1188

【注意】 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、新しい知見により、改定されることがあります。また、注意事項は通常の実施を前提としたものであって、特別な取扱いをする場合は、用途に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。
また、記載内容は情報提供であって、保証するものではありません。危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので取扱いに十分に注意して下さい。