

作成日 : 2020年12月23日

改訂日 : 2022年1月28日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

化学品の名称 (製品名)	: グラウトミックスF
製品コード	: 1150021000,1150022000,1150029A00,1150321100,1150322100,1150329A00
会社名	: 株式会社 トクヤマエムテック
住所	: 東京都中央区日本橋本町 4-8-16 KDX 新日本橋駅前ビル 3F
担当部門	: 開発技術グループ
電話番号	: 03-6265-1075
FAX 番号	: 03-6265-1073
推奨用途及び使用上の制限	: セメント系無収縮グラウト材
整理番号	: GM0006

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康に対する有害性

皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: 区分 1
眼に対する重篤な損傷または眼刺激性	: 区分 1
発がん性	: 区分 1 A
特定標的臓器・全身毒性 (単回暴露)	: 区分 2(呼吸器), 区分 3 (気道刺激性)
特定標的臓器・全身毒性 (反復暴露)	: 区分 1 (呼吸器)

GHS ラベル要素

絵表示



注意喚起語

: 危険

危険有害性

: 重篤な皮膚の薬傷及び重篤な眼の損傷
呼吸器への刺激のおそれ (気道刺激性)
発がんのおそれ
呼吸器の障害のおそれ
長期または反復暴露による臓器の障害 (呼吸器)
長期または反復暴露による免疫系, 腎臓の障害のおそれ

注意書き

【安全対策】

: 取り扱い後はよく手, 顔を洗うこと。
保護手袋, 保護衣, 保護長靴, 保護眼鏡, 保護面, 防塵マスクを着用すること。
粉塵を吸入しないこと。
この製品を使用する時に飲食または喫煙をしないこと。

【応急措置】

: **4. 応急措置を参照のこと。**
吸入した場合, 空気の新鮮な場所へ移動し, 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, 汚染された衣類を脱ぐこと。皮膚 (または髪) を流水で洗うこと。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
眼に入った場合, 水で 15~20 分間注意深く洗うこと。次に口

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。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。直ちに医師に連絡すること。

暴露または暴露の懸念があり、気分が悪い場合、医師の診断及び手当を受けること。

- 【保管】 : 部外者が触れないような措置をし、保管すること。
- 【廃棄】 : 内容及び容器を国、都道府県または市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成・成分情報

- 化学物質・混合物の区別 : 混合物
- 化学名または一般名 : セメントモルタル粉末
- 成分 (含有物質) : ポルトランドセメント (結晶質シリカを含有), 混和材料 (酸化カルシウム, アルミニウム粉末, 結晶質シリカを含有)
- 含有物質に関する詳細
 - CAS No. : ポルトランドセメント ; 65997-15-1, 石英 (シリカ) ; 14808-60-7, 酸化カルシウム ; 1305-78-8, アルミニウム粉末 ; 7429-90-5
 - 官報公示整理番号 (化審法・安衛法) : 石英 (シリカ) ; 1-548, 酸化カルシウム ; 1-189
 - 危険有害成分 (労働安全衛生法, 第 57 条の 2 項 施行令第 18 条の 2 別表第 9 名称等を通知すべき物質) : 第 37 号 (アルミニウム及びその水溶性塩) 含有量 : 1%以下
第 165-2 号 (結晶質シリカ) 含有量 : 1%以下
第 190 号 (酸化カルシウム) 含有量 : 5%以下
第 545-2 号 (ポルトランドセメント) 含有量 : 75%以下

4. 応急措置

- 吸引した場合 : 速やかに空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させ、直ちに医師に連絡すること。
- 皮膚に付着した場合 : 速やかに水で洗い流し、必要に応じて医療処置を受ける。
- 眼に入った場合 : 速やかに清浄な水で最低 15~20 分間注意深く洗うこと。直ちに医師に連絡すること。
- 飲み込んだ場合 : 無理に吐かせないで、水でよく口の中を洗浄した後、直ちに医師に連絡すること。
- 暴露または暴露の懸念がある場合 : 気分の悪いときは、医師の診断及び手当を受けること。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 不燃物であり、製品に特定の消火剤はない。
- 使ってはならない消火剤 : 周辺の火災時はすべての消火薬剤の使用が可能。

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) : 重篤な皮膚の薬傷及び重篤な眼の損傷。
呼吸器への刺激のおそれ。
回収作業には保護手袋, 保護衣, 保護長靴, 保護眼鏡, 保護面, 防塵マスクなど, 適切な保護具を着用する。
- 環境に対する注意事項 : 粉塵が飛散しないようにする。
環境中及び下水に流出しないようにする。
濃厚な洗浄水は中和, 希釈処理などにより, 河川などに直接

封じ込め及び浄化の方法・機材

- 抽出しないように対策をとる。
- : 掃除機、スコップ、ほうき等により、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。やむを得ず床面などに残ったものは、水で洗浄する。洗浄水は回収し、中和処理などにより適切に処理する。回収物や回収した洗浄水は、**13. 廃棄上の注意**に従い、廃棄または排水する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

取扱者の暴露防止

- : 眼、皮膚などへの接触を避けるため、適切な保護具（保護手袋、保護長靴、保護メガネ、防塵マスクなど）を着用する。

局所排気・全体排気

- : 屋内で取扱う場合は換気に注意する。

安全取扱い注意事項

- : 取り扱う際は飲食または喫煙をしない。
- みだりに粉塵が発生しないように取り扱う。
- 取扱い後は顔、手、口等を水洗いする。

接触回避

- : アルカリ性なので、酸性の製品との接触を避ける。

保管

混触禁止物質との分離

- : 酸性の製品、水と接触のおそれがない場所に貯蔵する。

推奨する安全な容器包装材料

- : 防湿性のある容器、包装。

適切な保管条件

- : 施錠その他の方法により、部外者が触れない措置を講ずること。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度（労働安全衛生法・作業環境評価基準）

- : ポルトランドセメント 1.36 mg/m³
 ※E=3.0 / (1.19Q+1) により算出。
 この式において、E は管理濃度 (mg/m³)、Q は当該粉塵の遊離ケイ酸（結晶性シリカ）含有率 (%) を表す。Q は GHS 分類の定義上での最大値、Q≦1%を算出に用いた。

許容濃度

日本産業衛生学会（2020年度）

アルミニウム

- : 第一種粉塵

吸入性粉塵	0.5mg/m ³
総粉塵	2mg/m ³

ポルトランドセメント

- : 第二種粉塵

吸入性粉塵	1mg/m ³
総粉塵	4mg/m ³

シリカ（石英）

- : 吸入性結晶質シリカ

許容濃度	0.03mg/m ³
------	-----------------------

ACGIH（2006年度）

- : シリカ（石英）

TLV-TWA	0.025mg/m ³ A2
---------	---------------------------

ACGIH（2005年度）

- : 酸化カルシウム

TLV-TWA	2 mg/m ³
---------	---------------------
- : アルミニウム粉

TLV-TWA	10mg/m ³
---------	---------------------

設備対策

- : 室内で取扱う場合は管理濃度以下にするために十分な能力を有する換気装置を備える。
- 多量に取り扱う場合は集塵機を設置する。

保護具

呼吸用保護具

- : 防塵マスク

手の保護具

- : 保護手袋

眼の保護具

- : 保護メガネ（普通メガネ型、側板付き普通メガネ型、ゴーグル型）

皮膚及び身体の保護具

- : 保護長靴、保護衣

9. 物理的及び化学的性質

外観	: 物理的状态; 固体, 形状; 粉末, 色; 灰白色
臭い	: 無臭
pH	: 水に接触すると 12~13
融点・凝固点	: 約 1350℃
引火点	: 不燃性
燃焼性	: 不燃性
密度	: 3.00~3.30g/cm ³ (20℃)
溶解性	: 水に反応
その他データ	: 爆発性なし, 水硬性

10. 安定性及び反応性

反応性	: 水硬性。通常の条件では危険な反応は起こらない。
化学的安定性	: 水と反応して安定固化する。
危険有害反応可能性	: 該当しない。
避けるべき条件	: 水及び湿気を避ける。
混触危険物質	: 酸性の製品。水と接触すると強アルカリ性 (pH 12~13) を呈する。
危険有害な分解生成物	: 該当しない。

11. 有害性情報

急性毒性	: データなし
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: 水と接触すると強アルカリ性 (pH12~13>11.5) を呈し, 鼻, 皮膚に対して刺激性があり, 鼻の内部組織, 皮膚に炎症を起こす可能性があるため, 区分1とした。
眼に対する重篤な損傷または眼刺激性	: 水と接触すると強アルカリ性 (pH12~13>11.5) を呈し, 眼に対して刺激性があり, 目の角膜に炎症を起こす可能性があるため, 区分1とした。
呼吸器感作性または皮膚感作性	: データ不足のため分類できない。微量のクロム化合物が含まれており, 六価クロムに対して過敏である場合にアレルギーが起こる可能性がある。
生殖細胞変異原性	: データ不足のため分類できない。
発がん性	: データ不足のため分類できない。
生殖毒性	: データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性 (単回暴露)	: 本物質は気道刺激性があるとの報告 (ACGIH (7th, 2010)) があるポルトランドセメントを含有しているため, 区分3 (気道刺激性) とした。 また呼吸器への刺激があるとされる酸化カルシウム, アルミニウム粉末を含有しているため, 区分2 (呼吸器) とした。
特定標的臓器毒性 (反復暴露)	: 吸入経路では, ヒトにおいて両性のじん肺症を生じ, 気管支炎, 呼吸困難, 咳, 痰, 肺気腫, 胸痛がみられるとの報告がある (ACGIH (7th, 2010), DFGOT vol.11 (1998))。実験動物についての有用な情報はない。従って, 呼吸器が標的臓器と考えられ, ヒトにおいてみられていることから区分1 (呼吸器) とした。
吸引性呼吸器有害性	: データ不足のため分類できない。

1.2. 環境影響情報

- 生態毒性 : 情報なし
- 残留性・分解性 : 情報なし
- 生体蓄積性 : 情報なし
- 土壌中の移動性 : 土と混合した改良土からは、土壌環境基準を超える六価クロムが溶出する場合がありますので、事前に試験を行い、溶出量を確認する。
- 他の有害影響 : 情報なし

1.3. 廃棄上の注意

- 廃棄方法 : 許可を得た収集業者の分別回収に準拠して内容物/容器を破棄する。
- 残余廃棄物 : 固化後、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき廃棄する。洗浄水などの廃水は、水質汚濁防止法などの関連諸法令に適合するように充分留意しなければならない。産業廃棄物管理表（マニフェスト）を交付して委託し、関係法令を遵守して適正に処理する。
- 汚染容器及び包装 : 内容物を完全に除去した後に産業廃棄物として処分する。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を委託する。

1.4. 輸送上の注意

輸送に関する規制及び分類に関する情報

- 陸上 : 消防法、労働安全衛生法、毒劇物取締法に該当する場合は、それぞれの該当法律に定められるところに従うこと。
- 海上 : 船舶安全法に定められるところに従うこと。
- 航空 : 航空法に定められるところに従うこと。
- 輸送の特定の安全対策及び条件 : 粉塵のたたない方法で輸送する。
破袋、損傷、容器・包装からの漏出、転倒、落下などの荷崩れ防止を確実にを行う。
湿気、水濡れに注意する。

1.5. 適用法令

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

- 労働安全衛生法 : ② 粉塵障害防止規則
②第57条の2項 施行令第18条の2別表第9 名称等を通知する必要のある物質 (No.37 アルミニウム及びその水溶性塩, No.165-2 結晶質シリカ, No.190 酸化カルシウム, No.545-2 ポルトランドセメント)
- 水質汚濁防止法 : ①生活環境項目 (施工令第三条第一項) 浮遊物質
②指定物質 (施工令第三条第三項) アルミニウム及びその化合物
- じん肺法 : 第2条施行規則第2条別表粉じん作業
- 化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法) : 第一種, 第二種指定化学物質に該当しない。
- 毒物及び劇物取締法 : 該当しない。
- 消防法 : 該当しない。
- 船舶安全法 : 該当しない。

特定化学物質等障害予防規則 : 該当しない。

16. その他の情報

- ・ 本データシートは、日本工業規格 Z7253 : 2012「GHS に基づいた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)」に準じて作成しており、製品の安全な取り扱いを確保するための“参考資料”として、現時点で弊社の有する情報を取り扱い事業者にご提供するものです。
- ・ 記載内容は、現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいて作成しましたので、新しい知見により改訂されることがあります。
- ・ 本データシートは必ずしも製品の安全性を保証するものではなく、弊社が知見を有さない危険性、有害性の可能性がありますので、取り扱い事業者は、これを参考として、個々の取り扱い、用途、用法等の実態に応じた安全対策を実施の上、お取り扱い願います。

記載内容の問い合わせ先

株式会社 トクヤマエムテック 技術グループ

電話 番号 : 03-6265-1075

FAX 番号 : 03-6265-1073

住 所 : 東京都中央区日本橋本町 4-8-16 KDX 新日本橋駅前ビル 3F (〒103-0023)