作成日　：　2015 年 11 月 25 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）	：	フローレベラーS
製品コード	：	114502
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	：	セメント系セルフレベリング材
整理番号	：	FL0005

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 1A
特定標的臓器・全身毒性（単回暴露）	：	区分 1 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（呼吸器系・腎臓）

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
重篤な眼の損傷
発がんのおそれ
吸引した場合，臓器（呼吸器系）の障害
長期または反復暴露による臓器（呼吸器系，腎臓）の障害

注意書き

【安全対策】　：　使用前に取扱説明書（安全データシートなど）を入手すること。
すべての安全対策を読み理解するまで取り扱わないこと。
指定された個人用保護具を着用すること。
粉塵を吸引しないこと。
取り扱い後はよく手，顔を洗うこと。
この製品を使用する時に飲食または喫煙をしないこと。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

【応急措置】　：　**4. 応急措置**を参照のこと。
吸入した場合，空気の新鮮な場所に移動し，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及び取り除くこと。皮膚（または髪）を流水またはシャワーで洗うこと。
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。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
暴露または暴露の懸念がある場合，医師の診断，手当を受けること。
皮膚刺激を生じた場合，医師の診断/手当てを受けること。
眼の刺激が続く場合，医師の診断/手当てを受けること。

【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】 : 内容物/容器を国/都道府県/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），硅砂（シリカ，酸化鉄，酸化アルミニウムを含有），混和材料（シリカ，酸化アルミニウム，酸化鉄を含有）

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，酸化アルミニウム：1344-28-1，酸化鉄：1309-37-1

官報公示整理番号（化審法・安衛法） : 硅砂（シリカ）：1-548，酸化アルミニウム：1-23，酸化鉄：1-357

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 165-2 号（結晶質シリカ） 含有量:36%以下
第 189 号（酸化アルミニウム） 含有量:3%以下
第 192 号（酸化鉄） 含有量:1%以下
第 545-2 号（ポルトランドセメント） 含有量:30%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，咳などが治まらなければ医療処置を受ける。

皮膚に付着した場合 : 速やかに多量の水及び石鹸で洗い流し，必要に応じて医療処置を受ける。皮膚刺激または発疹が生じた場合は，医師の診断を受ける。

眼に入った場合 : 速やかに洗浄な水で最低15分間洗眼した後，医療処置を受ける。

飲み込んだ場合 : 水でよく口の中を洗浄した後，医療処置を受ける。被害者の意識がもうろうとしている場合，意識がない場合は，無理に吐かせないで速やかに医療処置を受ける。

暴露または暴露の懸念がある場合 : 気分の悪いとき，医師の診断・手当てを受けること。

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	:	情報なし
火災時特有の危険有害性	:	注水により高アルカリ性の溶液が流出するおそれがある。
消火方法	:	不燃物であるが，周辺の火災時は一般火災の消火方法による。注水時は飛散防止に配慮する。
消火を行う者の保護	:	適切な保護具（耐熱性衣類など）を着用する。

6. 漏出時の措置

漏出時にはできるだけ粉体の状態で回収する。

人体に対する注意事項 （保護具及び緊急時措置）	:	回収作業には保護手袋，保護長靴，保護メガネ，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。 漏出した製品が河川などに排出され，環境中の生物や水質に影響を及ぼさないように注意する。濃厚な洗浄水は中和，希釈処理などにより，河川などに直接抽出しないように対策をとる。
封じ込め及び浄化の方法・機材	:	漏出，飛散した場合には，掃除機，スコップ，箒など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。取扱い後は，顔，手，口などを水洗する。
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	:	破袋などにつながるような粗暴な取扱いをしない。 アルカリ性なので酸性の製品との接触を避ける。
接触回避	:	酸及び酸性物質，湿気及び水，高温体の接触を避ける。

保管

技術的対策	:	乾燥した場所に保管する。
混触禁止物質との分離	:	水と接触のおそれがない場所に貯蔵すること。
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 3.0mg/m^3

許容濃度

日本産業衛生学会（2015 年度）

ポルトランドセメント，酸化鉄	:	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	吸入性粉塵	0.03mg/ m^3

ACGIH（2005 年度）	:	酸化鉄	〃	5 mg/m^3
		酸化アルミニウム	〃	10mg/m^3
ACGIH（2006 年度）	:	シリカ（石英）	TLV-TWA	0.025mg/m^3 A2

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。

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

ポルトランドセメント

- 外観 : 物理的状態；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℃
- 密度 : 3.00～3.30g/cm^3（20℃）
- 溶解性 : 水に難溶
- その他データ : 爆発性なし，水硬性

硅砂

- 外観（物理的状態，形状，色） : 物理状態；固体，形状；砂粒状，色；黄土色
- 臭い : なし
- pH : 該当しない
- 融点・凝固点 : 約 1750℃
- 溶解性 : 水に難溶

10. 安定性及び反応性

反応性 : 水硬性

化学的安定性 : 通常の取扱いにおいては安定であり，危険性はない。水と反応して安定固化する。

危険有害反応可能性 : 情報なし

避けるべき条件 : 高湿度

混触危険物質 : 情報なし

危険有害な分解生成物 : 情報なし

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。

眼に対する重篤な損傷または眼刺激性 : 眼に対する重篤な損傷または眼刺激性を持つと分類される酸化鉄を含むため，区分1とした。

呼吸器感作性または皮膚感作性 : 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 : データなし

発がん性	:	IARC[1)]で Group1（発がん性がある）に分類されているシリカを含むため，区分 1A とした。
生殖毒性	:	データなし
特定標的臓器毒性（単回暴露）	:	特定標的臓器毒性（単回暴露）を持つと分類されているシリカ，酸化アルミニウム，酸化鉄を含むため，区分 1 に分類した。また，気道刺激性を持つと分類されているポルトランドセメントを含むため，区分 3（気道刺激性）に分類した。
特定標的臓器毒性（反復暴露）	:	特定標的臓器毒性（反復暴露）を持つと分類されているシリカ，酸化アルミニウム，酸化鉄を含むため，区分 1（呼吸器系，腎臓）に分類した。 多量に長時間吸入すると「じん肺」になるおそれがある。
吸引性呼吸器有害性	:	データなし

12. 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るので，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

13. 廃棄上の注意

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（マニュフェスト）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。

14. 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行う。 湿気，水濡れに注意する。

15. 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	:	①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.165-2　結晶質シリカ，No.189　酸化アルミニウム，No.192　酸化鉄，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） 浮遊物質量 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 鉄及びその化合物
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

参考文献 [1)]　:　IARC（International Agency for Research on Cancer）　vol.68

- 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　開発技術グループ
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）