

作成日 : 2015 年 11 月 17 日
改訂日 : 2024 年 4 月 1 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) : モルキープ#21
製品コード : 213061
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 4-8-16KDX 新日本橋駅前ビル 3F
担当部門 : 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 : 建築用下地調整塗材
整理番号 : MK0006

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／刺激性 : 区分 1
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性 : 区分 1
発がん性 : 区分 1A
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分 1(呼吸器系)
区分 3(気道刺激性)
特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 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

: 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
呼吸器系への刺激のおそれ
発がんのおそれ
呼吸器の障害のおそれ
長期にわたる又は反復ばく露による呼吸器系の障害
長期にわたる又は反復ばく露による腎臓の障害

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。
粉塵、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
取り扱い後は手、前腕および顔をよく洗うこと。
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だけで使用すること。
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。
- 飲み込んだ場合；
口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
- 皮膚(又は髪)に付着した場合；
直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水で洗うこと。
- 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。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。
- ばく露又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。
気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。
特別な処置が必要である。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
- : 施錠して保管すること。
換気のいい場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
- : 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。

【保管】

【廃棄】

3. 組成・成分情報

化学物質・混合物の区別

化学名または一般名

成分(含有物質)および濃度

- : 混合物
- : セメントモルタル粉末
- : ポルトランドセメント(濃度 45-55%)
シリカ(結晶質)(濃度 15-25%)
炭酸カルシウム(シリカ非含有)(濃度 20-30%)
パーライト(シリカ非含有)(非開示)

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
シリカ(結晶質): 14808-60-7
炭酸カルシウム(シリカ非含有): 471-34-1
パーライト(シリカ非含有): 93763-70-3

官報公示整理番号

(化審法・安衛法)

- : 成分名: 化審法、安衛法番号
ポルトランドセメント: 既存化学物質、既存化学物質
シリカ(結晶質): (1)-548、適用除外(天然物)
炭酸カルシウム(シリカ非含有): (1)-122、既存化学物質
パーライト(シリカ非含有): 既存化学物質、既存化学物質

4. 応急措置

応急措置一般

- : 気分が悪い場合は医師の診察を受ける(可能であればラベルを見せる)。
ばく露またはばく露の懸念がある場合は医師の診断または手当てを受けること。

暴露経路による応急措置

- | | | |
|-----------|---|---|
| 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。 |
| 皮膚に付着した場合 | : | 皮膚は多量の水で洗浄する。
汚染された衣類を脱ぐこと。
皮膚刺激が生じた場合: 医師の診断または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。
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: 医師の診断または手当てを受けること。 |
| 飲み込んだ場合 | : | 気分が悪いときは医師に連絡すること。 |

急性症状および遅発性症状の最も重要な兆候および症状

- | | | |
|-----------------|---|-----|
| 症状/損傷 皮膚に付着した場合 | : | 刺激性 |
| 症状/損傷 眼に入った場合 | : | 眼刺激 |

その他の医学的アドバイスまたは治療

- | | | |
|-------------------|---|-------------|
| 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 | : | 水噴霧、乾燥粉末消火剤、泡消火剤 |
| 使ってはならない消火剤 | : | データなし |
| 火災時特有の危険有害性 | : | 有毒な煙を放出する可能性がある。 |
| 消火時の保護具 | : | 適切な保護具を着用して作業する。
自給式呼吸器
完全防護服 |

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

非緊急対応者

- | | | |
|------|---|---|
| 応急処置 | : | 漏出エリアを換気する。皮膚、眼との接触を避ける。
粉塵、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
出勤は、適切な保護装備を身に着けた有資格者に限られる。 |
|------|---|---|

緊急対応者

保護具

環境に対する注意事項

封じ込め及び浄化の方法・機材

その他の情報

- | | | |
|----------------|---|--|
| 保護具 | : | 適切な保護具を着用して作業する。 |
| 環境に対する注意事項 | : | 環境への放出を避けること。
本製品が下水、または公共用水に流入した場合も、行政当局に通報する。 |
| 封じ込め及び浄化の方法・機材 | : | 製品は機械的に回収する。
本製品が下水、または公共用水に流入した場合も、行政当局に通報する。 |
| その他の情報 | : | 物質または固形残留物は公認施設で廃棄する。 |

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱注意事項

- : 作業所の十分な換気を確保する。
- 個人用保護具を着用する。
- 皮膚、眼との接触を避ける。
- 粉塵、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
- 試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。
- 作業場における製品の放出を避けるため、または最小限にするため、技術的に必要なあらゆる措置をとる。
- 取り扱う製品数は最小限にし、ばく露使用者の人数を最小限に抑える。
- 部屋の排気および全体的な換気を確保する。
- 危険エリア内の床、壁、その他の表面は定期的に清掃しなければならない。
- : この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。
- 製品取り扱い後には必ず手を洗う。
- 作業服と外出着とを分ける。個別に洗う。
- 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること

衛生対策

保管

適切な保管条件

- : 換気の良い場所で保管すること。
- 涼しい所に置くこと。
- 施錠して保管すること。

8. 暴露防止及び保護措置

ポルトランドセメント(65997-15-1)

日本-ばく露限界値

- 管理濃度 : 1.36mg/m³(労働安全衛生法・作業環境管理基準)
- 日本産業衛生学会 : 1mg/m³ 吸入性粉塵(TWA)
- ACGIH : 1mg/m³TWA

シリカ(結晶質)(14808-60-7)

日本-ばく露限界値

- 管理濃度 : 3.0/(1.19Q+1) Q: 該当粉塵の遊離珪酸含有率
- 日本産業衛生学会 : 【管理許容濃度】(吸入性結晶質シリカ)0.03mg/m³
- ACGIH : TLV-TWA 0.025mg/m³(吸入性シリカ)

炭酸カルシウム(シリカ非含有)(471-34-1)

日本-ばく露限界値

- ACGIH : 3mg/m³

パーライト(シリカ非含有)(93763-70-3)

日本-ばく露限界値

- 管理濃度 : 労働安全衛生法・作業環境評価基準:3.0mg/m³
- 日本産業衛生学会 : 第2種粉塵(結晶質シリカ含有率 3%未満の鉱物性粉塵)
- 吸入性粉塵: 1mg/m³、総粉塵: 4mg/m³

設備対策

- : 作業所の十分な換気を確保する。

保護具

呼吸用保護具

- : 換気が不十分である場合、適切な呼吸器を着用する。

手の保護具

- : 保護用手袋

眼の保護具	: 安全メガネ
皮膚及び身体の保護具	: 適切な保護衣を着用する。
環境へのばく露の制限と監視	: 環境への放出を避けること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 固体(粒体、粉体)
色	:
臭い	: データなし
pH	: データなし
融点	: データなし
凝固点	: データなし
沸点	: 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
可燃性	: データなし
蒸気圧	: データなし
相対密度	: データなし
密度及び/又は相対密度	: データなし
相対ガス密度	: データなし
溶解度	: データなし
n-オクタノール/水分配係数(log 値)	: データなし
爆発限界(vol%)	: データなし
動粘性率	: データなし
粒子サイズ	: データなし
粒径分布	: データなし
粒子形状	: データなし
粒子アスペクト比	: データなし
粒子表面積	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: 通常の使用、保管、運送の状況下では、当製品は反応しない。
化学的安定性	: 通常取り扱い条件においては安定である。
危険有害反応可能性	: 通常の使用条件下において、危険な反応性は知られていない。
避けるべき条件	: 推奨の保存条件および取扱条件下では避けるべき条件はない(7. 取扱い及び保管上の注意 参照)
混触危険物質	: データなし
危険有害な分解生成物	: 通常の使用条件および保管条件下において、有害な分解生成物は生成されない。

11. 有害性情報

製品の有害性情報

急性毒性	
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)	: 区分に該当しない(気体)

	区分に該当しない(蒸気)
	分類できない(粉塵、ミスト)
ポルトランドセメント(65997-15-1)	
急性毒性(経口)	: データ不足のため分類できない。
急性毒性(経皮)	: データ不足のため分類できない。
急性毒性(吸入:気体)	: GHS の定義における固体である。
急性毒性(吸入:蒸気)	: GHS の定義における固体である。
急性毒性(吸入:粉じん)	: データ不足のため分類できない。
シリカ(結晶質)(14808-60-7)	
急性毒性(経口)	: ラット LD50 500mg/kg(IUCLID)
皮膚腐食性/刺激性	: 重篤な皮膚の薬傷
ポルトランドセメント(65997-15-1)	
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: 水と接すると強アルカリ(pH12~13)を呈し、眼、鼻、皮膚に対し刺激性があり、眼の粘膜、鼻の内部組織、皮膚に炎症を起こす可能性がある。以上より区分 1 とした。
シリカ(結晶質)(14808-60-7)	
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: 機械的な皮膚刺激のおそれ、剥離した皮膚で瘢痕組織の分厚い形成の誘導(MSDS-OHS)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 重篤な眼の損傷
ポルトランドセメント(65997-15-1)	
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 水と接すると強アルカリ(pH12~13)を呈し、眼、鼻、皮膚に対し刺激性があり、眼の粘膜、鼻の内部組織、皮膚に炎症を起こす可能性がある。以上より区分 1 とした。
シリカ(結晶質)(14808-60-7)	
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: ウサギ 眼刺激性試験 網膜壊死(ICUCID) 機械的な眼刺激のおそれ(ICSC)
呼吸器感作性	: 分類できない
皮膚感作性	: 分類できない
ポルトランドセメント(65997-15-1)	
呼吸器感作性	: データ不足のため分類できない。
皮膚感作性	: データ不足のため分類できない。
生殖細胞変異原性	: 分類できない
ポルトランドセメント(65997-15-1)	
生殖細胞変異原性	: データ不足のため分類できない。
シリカ(結晶質)(14808-60-7)	
生殖細胞変異原性	: ハムスター in vivo 姉妹染色分体交換試験 陰性(IARC) マウス in vivo 小核試験 陰性(IARC) ヒトリンパ球 姉妹染色分体交換試験/染色体異常試験 陽性(CICAD) サルモネラ菌 エームス試験 陰性(IARC)
発がん性	: 発がんのおそれ
ポルトランドセメント(65997-15-1)	
発がん性	: 本物質の粉塵を吸入したコンクリートやセメントを扱う職

人、セメント工場作業者等を対象とした癌学研究結果では、肺がん、又は他臓器のがん(膀胱がん、胃がん、結直腸がん等)による死亡率の増加、または標準罹患比(SIR)の増加がみられたとする報告が複数ある一方で、肺がんも他臓器のがんも併せて発がんの増加は認められないとの報告もあり、概して発がん頻度とばく露濃度との相関性解析結果が欠落している。(ACGIH(7th,2010))。呼吸器系がんに対しても、すべての研究結果が喫煙による影響を十分に排除して評価されているわけではないことから、ACGIHは本質ばく露による発がん性影響は一貫性に欠け、A3に分類するには証拠が不十分であるとして、本物質(アスベストを含まず、結晶性シリカが1%未満のポルトランドセメント)をA4に分類した。(ACGIH(7th,2010))。この他、他の国際機関等による発がん性評価は行われておらず、以上を踏まえ、本稿はデータ不足のため「分類できない」とした。

シリカ(結晶質)(14808-60-7)

発がん性

- : IARC グループ1(作用因子はヒト発がん性がある)
ACGIH A2(疑わしいヒト発がん性因子)
日本産業衛生学会 1(人間に対して発がん性があると判断できる物質)

生殖毒性

- : 分類できない

ポルトランドセメント(65997-15-1)

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(単回ばく露)

- : 臓器の障害のおそれ(呼吸器系)
呼吸器系への刺激のおそれ

ポルトランドセメント(65997-15-1)

特定標的臓器毒性
(単回ばく露)

- : 特定標的臓器毒性(単回ばく露)を持つと分類されている水酸化カルシウムを最大2%含む可能性があるので、区分2(呼吸器系)に分類した。→本物質は気道刺激性があるとの報告がある(ACGIH(7th,2010))が、その他の情報は無い。以上より、区分3(気道刺激性)とした。

シリカ(結晶質)(14808-60-7)

特定標的臓器毒性
(単回ばく露)

- : ヒト 短期吸入暴露(高い濃度) 呼吸器系影響(IARC)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

- : 長期にわたる、または反復ばく露による臓器の障害
(呼吸器系、腎臓)

ポルトランドセメント(65997-15-1)

特定標的臓器毒性
(反復ばく露)

- : 多量に長時間吸収すると「じん肺」になるおそれがある。特定標的臓器毒性(反復ばく露)を持つと分類されている水酸化カルシウムを最大2%含む可能性があるので、区分2(呼吸器系)に分類した。→吸入経路では、ヒトにおいて良性的じん肺症を生じ、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)、DFGOTvol.11(1998))。実験動物についての有用な情報はない。したがって、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。

シリカ(結晶質)(14808-60-7)

特定標的臓器毒性
(反復ばく露)

- : ヒト 呼吸器系、腎臓影響(CICAD) 長期間繰り返し吸入暴露 肺影響のおそれ、珪肺(ICSC) ヒト 17.9年間ばく露 巢状線維症(じん肺)、咳、呼吸困難(RTECS)

誤えん有害性 : 分類できない
ポルトランドセメント(65997-15-1)
誤えん有害性 : データ不足のため分類できない。

12. 環境影響情報

製品の有害性情報

生態毒性
水生環境有害性 短期(急性) : 分類できない
水生環境有害性 短期(慢性) : 分類できない
残留性・分解性 : 追加情報なし
生体蓄積性 : 追加情報なし
土壤中の移動性 : 追加情報なし
オゾン層への有害性 : 分類できない

13. 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/容器を廃棄する。

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
品名(国連輸送名)(UN RTDG) : 非該当
容器等級(UN RTDG) : 非該当
輸送危険物分類(UN RTDG) : 非該当

海上輸送(IMDG)

国連番号(IMDG) : 非該当
品名(国連輸送名)(IMDG) : 非該当
容器等級(IMDG) : 非該当
輸送危険物分類(IMDG) : 非該当

航空輸送(IATA)

国連番号(IATA) : 非該当
品名(国連輸送名)(IATA) : 非該当
容器等級(IATA) : 非該当
輸送危険物分類(IATA) : 非該当

海洋汚染物質 : 非該当

国内規制

その他の情報 : 補足情報なし

15. 適用法令

国内法令

労働安全衛生法 : 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9)
結晶質シリカ
ポルトランドセメント
名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18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）
	ポルトランドセメント（政令番号：545の2）
	安衛則第577条の2第3項に規定するがん原性物質（安衛則第577条の2第3項、令和4年12月26日告示第371号）
	結晶質シリカ（石英）
毒物及び劇物取締法	： 通知対象物質ではない
海洋汚染防止法	： 有害でない物質（施工令別表第1の2）
	二酸化けい素
	炭酸カルシウム
化学物質排出把握管理促進法（PRTR 法）	： 通知対象物質ではない
じん肺法	： 法第2条、施行規則第2条別表粉じん作業シリカ

16. その他の情報

【注意】 SDSの情報は、信頼できると判断された情報源から入手していますが、その正確性または完全性を保証するものではありません。すべての化学品には未知の有害性が有り得るため、取扱いには細心の注意が必要です。使用者各位の責任において、材料の適合性を判断頂くようお願いいたします。使用者各位においては、正しい使用と廃棄を行うため、また従業員と顧客の安全と健康及び環境の保護を確実にを行うために、当該 SDS の情報に加えて、自ら収集された情報を合わせて、その適合性と完全性を判断ください。

記載内容の問い合わせ先

株式会社 トクヤマエムテック 首都圏セメント建材開発センター
電話 番号： 0438-60-8770
FAX 番号： 0438-60-8370
住 所： 千葉県袖ヶ浦市南袖 10