

作成日 1999年2月5日
改定日 2025年3月25日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	フラットレベラー
製品コード	C-1635
供給者の会社名称	株式会社 豊運
住所	大阪市東住吉区今川 3 - 12 - 4
担当部門	技術本部
電話番号	0494-62-5545
FAX番号	0494-62-5535
緊急時の連絡先	(東日本) 0247-54-3232、(西日本) 06-6708-8131
推奨用途	速硬化型レベリング材

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	皮膚腐食性/刺激性	区分 1
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 1
	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	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)

(注) 上記で記載がない危険有害性は区分に該当しないか分類できない。

GHSラベル要素
絵表示又はシンボル



注意喚起語 危険

危険有害性情報 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
吸引した場合、臓器 (呼吸器) の障害
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(呼吸器)の障害

注意書き

【安全対策】 粉じん/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
取り扱い後は手・顔・口をよく洗うこと。
保護手袋/保護衣/保護長靴/保護眼鏡/保護面/防じんマスクを着用すること。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

【応急処置】 特別な処置が必要である。(項目4. 応急措置を参照)

【保管】 湿気の少ない場所で施錠して保管すること。

【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. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分： 混合物
 化学名又は一般名： ポルトランドセメント系既調合モルタル

化学名又は一般名	主成分名	物質名称	濃度又は濃度範囲	官報公示整理番号	CAS No.	
				化審法		
ポルトランドセメント (アスベストを含まず、結晶質シリカ1%未満)	せっこう	硫酸カルシウム	20~30%	1-193	7778-18-9	65997-15-1
				—	10034-76-1	
	ケイ酸カルシウム	1-194		12168-85-3		
	アルミン酸カルシウム	9-2408		12042-78-3		
	鉄アルミン酸カルシウム	—		—		
炭酸カルシウム			60~70%	1-122	471-34-1	
硫酸カルシウム			5~10%	1-193	7778-18-9	
水酸化カルシウム			1~2%	1-181	1305-62-0	
その他 (硬化調整剤等)			1~5%	—	—	

・特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 (化学物質排出把握管理促進法)の第1種指定化学物質及び第2種指定化学物質には該当しない。

※クリンカーに酸化マンガン (CASNo. 1 3 4 4 - 4 3 - 0) が1%未満含有している。
 ※ポルトランドセメントには、クロム化合物が微量 (0. 1%) に含まれている。

※アスベストに類する物質は含まない。

日本建築仕上材工業会登録	
登録番号	1810027
放散等級区分表示	F☆☆☆☆
問合せ先	http://www.nsk-web.org/

4. 応急処置

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(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。直ちに医師に連絡すること。

ばく露又はばく露の懸念がある場合：

医師の診断/手当てを受けること。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
 気分が悪いときは医師に連絡し、医師の診断/手当てを受けること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤： 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。
 火災時の特有の危険有害性： 注水により、高いアルカリ性の溶液が流出するおそれがある。
 特有の消火方法： 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。
 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置： 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

人体に対する注意事項、保護具及び注意事項：

作業には必ず保護具 (手袋・眼鏡・防じんマスク等) を着用し、風上より行う。

環境に対する注意事項：

粉じんが飛散しないようにし、環境中及び下水に流出しないようにする。
 また濃厚な洗浄水は中和・希釈処理等により、河川等に直接流出しないように対策をとる。

封じ込め及び浄化の方法及び機材：

漏出時にはできるだけ粉体の状態で回収する。
 漏出・飛散した粉末は掃除機・スコップ・ほうき等で回収し、廃棄まで容器で保管する。
 やむを得ず床面等に残ったものは、水で洗浄するが、洗浄水は回収し中和処理等により適切に処理する。
 回収物や回収した洗浄水は「項目13. 廃棄上の注意」に従い、廃棄又は排水する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策、安全取り扱い注意事項：

眼・皮膚等への接触を避けるために、適切な保護具(保護手袋・保護衣・保護長靴・保護眼鏡・保護面・防じんマスク)を着用する。

取り扱い時は粉じんが立たないようにし、屋内で取り扱う場合は換気に注意する。

破袋等につながる、粗暴な扱いをしないこと。

取り扱い後は手洗い・洗顔・うがい等を行い、取り扱い場所の近くに洗顔及び洗浄のための設備を設置する。

作業中に身体に異常を感じた時は直ちに使用を中止し、必要に応じて医師の診察を受ける。

「項目8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、適切な装置を使用する。

身体や衣類に付着した際は、速やかに石鹼水等で洗い落とす。

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：

安全な保管条件 湿気が少なく、換気の良い場所で床面から離して保管する。
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。

安全な容器包装材料 防湿性のある容器・包装

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等

管理濃度：

(労働安全衛生法・作業環境測定基準)

土石・岩石・鉱物・金属または炭素の粉塵

$E = 3.0 / (1.19Q + 1)$

E = 管理濃度 (mg/m³) Q = 当該粉塵の遊離けい酸含有率 (%)

・マンガン：

0.05mg/m³ (マンガン及びその化合物、マンガンとして)

許容濃度：

日本産業衛生学会 (2021年)

第2種粉塵：

吸入性粉塵	1 mg/m ³
総粉塵	4 mg/m ³

マンガン及びマンガン化合物：

吸入性粉塵	0.02 mg/m ³
総粉塵	0.1 mg/m ³

(Mnとして、有機マンガン化合物を除く)

ACGIH(2021年度)：

ポルトランドセメント	10mg/m ³ (TWA)
水酸化カルシウム	5mg/m ³ (TWA)

設備対策：

屋内で取り扱う場合は、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じん機を設置する。

保護具

呼吸器用保護具：	防じんマスク
手の保護具：	不浸透性保護手袋
眼の保護具：	保護眼鏡 (普通眼鏡型・側板付き普通眼鏡型・ゴーグル型)
皮膚及び身体の保護具：	保護長靴・保護衣・保護面

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态

形状：	粉末
色：	灰白色
臭い：	セメント臭
融点/凝固点：	約 1350℃
沸点又は初留点及び沸点範囲：	データなし
可燃性：	データなし
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：	水に接触すると 12 ~ 13
動粘性率：	データなし
溶解度：	水に難溶

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：	混錬後 2.0～2.2 (g/cm ³)
相対ガス密度：	データなし
粒子特性：	データなし
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：	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：	現在のところ知見なし。
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(pH12～13)を呈する。
危険有害な分解生成物：	現在のところ知見なし。

11. 有害性情報

化学物質の有害性情報

ポルトランドセメント

急性毒性 (経口) (経皮) (吸入：粉塵・ミスト)： (吸入：ガス・蒸気)：	データ不足のため、分類できない。 データ不足のため、分類できない。 データ不足のため、分類できない。 固体のため、分類対象外。
皮膚腐食性／刺激性， 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性：	水と接触すると強アルカリ性(pH12～13)を呈し、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生じることがある。また、本製品が眼に滞留した場合、洗い流さないとアルカリ火傷を生じるおそれがあり、これらより区分1とした。
呼吸器感作性, 皮膚感作性：	データ不足。 極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敏感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：	本物質の粉じんを吸入したコンクリートやセメントを扱う職人、セメント工場作業員など対象とした疫学研究結果では、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、又は標準化罹患比(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、全ての研究報告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もないことから、ACGIHは本物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、結晶質シリカが1%未満のポルトランドセメント)をA4に分類している(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、本項はデータ不足のため「分類できない」とした。
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)：	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、肺機能低下など、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。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)：	：ポルトランドセメントを長期間吸入した場合、じん肺症の発症は明確でないものの、慢性気管支炎や喘息などの呼吸器疾患を生じたとの報告が複数ある(ACGIH (7th, 2010)、DFGOT vol. 11 (1998))ことから区分1(呼吸器)が適切と考えられる。
誤えん有害性：	データ不足のため、分類できない。
水生環境有害性 短期(急性)：	データ不足のため、分類できない。

水生環境有害性 長期(慢性) :	データ不足のため、分類できない。
硫酸カルシウム 急性毒性 (経口)	ラットLD50> 5,000 mg/kg(SIDS (2009)) に基づき、区分に該当しないとした。
(経皮)	データ不足のため、分類できない。
(吸入: 粉塵・ミスト) :	データ不足のため、分類できない。
(吸入: ガス・蒸気) :	固体のため、分類対象外。
皮膚腐食性/刺激性 :	ラットに硫酸カルシウム二水和物 (CAS : 10101-41-4) 500 mg を4時間適用した皮膚刺激性試験 (OECD TG 404、GLP適合) において、刺激反応はみられなかったとの報告がある (SIDS (2005))。以上の結果から区分に該当しないと判断した。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 :	データ不足のため、分類できない。なお、ウサギの眼に本物質を適用した結果、影響はみられなかったとの報告 (SIDS (2009)、ACGIH (7th, 2006)) や本物質のダストにばく露されたヒトで結膜炎の報告があるため分類に用いるには十分でないとして判断した。
呼吸器感受性 :	データ不足のため、分類できない。
皮膚感受性 :	データ不足のため、分類できない。
生殖細胞変異原性 :	データ不足のため、分類できない。本物質のin vivoデータはなく、in vivoでは細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の染色体異常試験である硫酸カルシウム・二水和物は、in vivoの小核試験で陰性 (SIDS (2009))、in vitroでは細菌の復帰突然変異試験で陰性の報告 (SIDS (2009)) がある。
発がん性 :	国際機関による分類結果もなく、データ不足のため、分類できない。なお、DFGOTに硫酸カルシウム (gypsam ; CAS : 7778-18-9) の繊維 (gypsam fibers)をハムスターに気管内注入、又はラットに腹腔内注射しても、腫瘍発生を誘発しないと報告がある。(DFGOT vol.8(1997))
生殖毒性 :	本物質自体(無水物)の試験報告ではないが、硫酸カルシウム二水和物をラットに強制経口投与した反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験 (OECD TG 422) において、限量 (1,000 mg/kg/day) まで投与しても親動物の生殖能、及び児動物への発生影響はみられなかった (SIDS (2009))。本データからは区分2 までに分類されないが、本データはスクリーニング試験の結果であり、他に利用可能なデータが得られておらず、データ不足のため分類できないとした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露) :	本物質はヒトに対して気道刺激性がある (ACGIH (7th, 2006)) との情報から、区分3 (気道刺激性) とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露) :	ヒトについては、本物質自体(無水物)の明確な健康影響の報告はない。ドイツのストーンウェア工場の石膏型製造者の肺X線所見で影響がみられたとの報告 (DFGOT vol. 2 (1991))、カナダの石膏鉱山労働者、粉砕作業従事者の横断的研究において呼吸困難、X線検査において肺の陰影がみられたとの報告やイギリスの石膏鉱山の従業員の横断的研究において肺実質及び肺機能への影響がみられたとの報告がある (ACGIH (7th, 2006))。しかし、疫学データはばく露情報がなく、また、石英のばく露の影響を除外できない。動物実験において、本物質に関する十分な情報は得られていない。なお、性状の異なる本物質(粉状、繊維状)について肺への影響を比較した結果が報告されており、ラットを用いた3週間吸入ばく露試験において、気管支肺胞洗浄液 (BAL) 中のグルタチオン量が投与期間終了直後には両物質とも2倍に増加し、3週間の回復期間後では繊維状の方のみで3倍高値を示したことが示されている (ACGIH (7th, 2006))。また、本物質ではないが、硫酸カルシウム二水和物をラットに強制経口投与されている (SIDS (2009))。これらの変動は区分2 の範囲を超えている。上記のとおり、ヒトにおいて本物質の明確な健康影響の報告がなく、実験動物において十分

な毒性試験データがない。したがって、データ不足のため分類できないとした。

- 誤えん有害性： データ不足のため、分類できない。
- 水生環境有害性 短期(急性)： 甲殻類 (オオミジンコ) 48時間LC50> 1,970 mg/L
魚類 (ファットヘッドミノー) 96時間LC50> 1,970 mg/L (いずれもSIDS, 2009) であることから、区分に該当しないとした。
- 水生環境有害性 長期(慢性)： : [ポルトランドセメント] 信頼性のある慢性毒性データが得られていない。難水溶性ではなく (水溶解度=2.4 g/L、GESTIS, 2015)、急性毒性が区分に該当しないであることから、区分に該当しないとした。

硫酸カルシウム (1/2水和物) [焼石膏、バサニ石又はか焼]

- 急性毒性 (経口) 硫酸カルシウム二水和物のラットのLD50>2,000 mg/kg (1/2水和物換算値 : >1,686mg/kg) (SIDS(2005))、硫酸カルシウム無水物のラットのLD50>5,000 mg/kg (1/2水和物換算値 : >5,331mg/kg) (SIDS (2009)) との報告に基づき区分に該当しないとした。
- (経皮) データ不足のため、分類できない。
- (吸入 : 粉塵・ミスト) : データ不足のため、分類できない。
- (吸入 : ガス・蒸気) : 固体のため、分類対象外。
- 皮膚腐食性/刺激性： ラットに硫酸カルシウム二水和物 (CAS : 10101-41-4) 500 mg を4時間適用した皮膚刺激性試験 (OECD TG 404、GLP適合) において、刺激反応はみられなかったとの報告がある (SIDS (2005))。以上の結果から区分に該当しないと判断した。
- 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性： データ不足のため、分類できない。
- 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。なお、硫酸カルシウム二水和物のビューラー試験 (OECD TG 406、GLP 適合) で全ての供試動物の感作性スコアが0 であったことから、感作性なしと結論されている (SIDS (2005))。
- 生殖細胞変異原性： 本物質のin vivo 及びin vitro データはないが、類縁物質の硫酸カルシウム (CAS 7778-18-9) は、in vitro で細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の染色体異常試験において陰性 (SIDS (2009))、硫酸カルシウム・二水和物 (CAS 10101-41-4) は、in vivo の小核試験で陰性 (SIDS(2005))、細菌の復帰突然変異試験で陰性 (SIDS (2005))の報告がある。以上、類縁物質の情報に基づき分類できないとした。
- 発がん性： データ不足のため、分類できない。
- 生殖毒性： 本物質 (1/2 水和物) の試験報告ではないが、硫酸カルシウム二水和物をラットに強制経口投与した反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験 (OECD TG 422) において、限量 (1,000 mg/kg/day) まで投与しても親動物の生殖能、及び児動物への発生影響はみられなかった (SIDS(2009))。本データからは区分2 までに分類されないが、本データはスクリーニング試験の結果であり、他に利用可能なデータが得られておらず、データ不足のため分類できないとした。
- 特定標的臓器毒性(単回ばく露)： 本物質はヒトに対して気道刺激性がある (ACGIH (7th, 2006)) との情報から、区分3 (気道刺激性) とした。
- 特定標的臓器毒性(反復ばく露)： ヒトについては、本物質自体の明確な健康影響の報告はない、従ってデータ不足のため、分類できないとした。
- 誤えん有害性： データ不足のため、分類できない。
- 水生環境有害性 短期(急性)： データ不足のため、分類できない。

水生環境有害性 長期(慢性) : データ不足のため、分類できない。

硫酸カルシウム (二水和物) [石膏、二水石膏、軟石膏]

急性毒性 (経口) ラットLD50 > 2,000 mg/kg(SIDS(2005))との報告に基づき区分に該当しないとされた。

(経皮) データ不足のため、分類できない。
(吸入: 粉塵・ミスト) : データ不足のため、分類できない。
(吸入: ガス・蒸気) : 固体のため、分類対象外。

皮膚腐食性/刺激性 : ラットを用いた皮膚刺激性試験 (OECDTG 404、GLP 適合) において、本物質500 mg を4 時間適用した結果、刺激反応はみられなかった(SIDS (2005))。以上の結果から区分に該当しないと判断した。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : データ不足のため、分類できない。

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 : モルモットを用いたビューラー試験(OECD TG406、GLP 適合) で全ての供試動物の感作性スコアが0であった(SIDS (2005))。以上の結果から区分に該当しないと判断した。

生殖細胞変異原性 : 本物質は、in vivo ではマウスの小核試験で陰性(SIDS(2005))、in vitro では細菌の復帰突然変異試験で陰性である(SIDS (2005))。本物質の類縁物質の硫酸カルシウム(CAS7778-18-9)は、in vitro で細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞の染色体異常試験において陰性の報告がある(SIDS(2005))。以上、類縁物質の情報に基づき、分類できないとした。

発がん性 : データ不足のため、分類できない。

生殖毒性 : 本物質をラットに強制経口与した反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験 (OECDTG 422) において、限量(1,000mg/kg/day)まで投与しても親動物の生殖能、及び児動物への発生影響はみられなかった (SIDS (2009))。ただし、スクリーニング試験結果のみでは「区分に該当しない」に分類できず、他に本項の分類に利用可能なデータはなく、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) : 本物質はヒトに対して気道刺激性がある(ACGIH (7th, 2006))との情報から、区分3(気道刺激性)とした。

特定標的臓器毒性(反復ばく露) : データ不足のため、分類できない。

誤えん有害性 : データ不足のため、分類できない。

水生環境有害性 短期(急性) : : 藻類 (Pseudokirchneriellasubcapitata) 72時間ErC50> 100 mg/L、甲殻類 (オオミジンコ) 48時間EC50>100 mg/L、魚類 (メダカ) 96時間LC50> 100 mg/L (いずれもSIDS, 2005) であることから、区分に該当しないとされた。

水生環境有害性 長期(慢性) : 信頼性のある慢性毒性データが得られていない。難水溶性ではなく(水溶解度=2.05g/L、SIDS, 2005)、急性毒性が区分に該当しないであることから、区分に該当しないとされた。

ケイ酸カルシウム 情報なし
アルミン酸カルシウム 情報なし
鉄アルミン酸カルシウム 情報なし
酸化マンガン 情報なし

水酸化カルシウム

急性毒性 (経口) ラットのLD50値として、7,340mg/kgとの報告(*4、*5)に基づき、区分外とした。

(経皮) データ不足のため、分類できない。
(吸入: 粉塵・ミスト) : データ不足のため、分類できない。
(吸入: ガス・蒸気) : 固体のため、分類対象外。

皮膚腐食性／刺激性：	本物質は強塩基性物質 (pH 10.9-11.9 (*6)) であり、身体表面に中等度の腐食又は刺激作用を持つとの記載がある (*4)。また、本物質はヒトの皮膚に対して中等度の刺激性を示すとの記載 (*7) や、軽度の刺激性を示す (*6) との記載がある。以上の情報から、本物質は強塩基性物質であるが、皮膚への影響は「中等度又は軽度」との記載がある。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性：	本物質は強塩基性物質 (pH 10.9-11.9 (*6)) であり、身体表面に中等度の腐食又は刺激作用を持つとの記載がある (*4)。また、本物質は眼に対して腐食性を示す (*7) との報告や、非可逆的な傷害を与える (*6) との記載がある。
呼吸器感受性：	データ不足のため、分類できない。
皮膚感受性：	データ不足のため、分類できない。
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(単回ばく露)：	本物質のデータは限られているが、ヒトに気道刺激性、粘膜腐食性があり、咳、粘膜の火傷、肺水腫、嘔吐、胃痙攣を引き起こすとの報告がある (*4, *6, *5)。実験動物のデータはない。以上より、ヒトの気道を刺激し肺水腫を引き起こすとの記載があることから、区分1 (呼吸器) とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)：	本物質は慢性的な経口摂取により、口腔内及び消化管への刺激による炎症性、又は潰瘍性変化を生じることがある (*5) との記述、並びにラットに3ヶ月間飲水投与した試験において、肝臓、腎臓、胃に萎縮性変化、小腸に炎症がみられた (*7) との記述があるが、投与量を含め詳細が不明で分類に利用できない。すなわち、データ不足である。なお、本物質は米国FDAでGRAS (Generally Recognized As Safe) 物質に認定されており、添加物としての食品への通常使用においては安全性が確立している (*8)。また、旧分類はList 2 の情報源を基に区分2 (肺) と分類されたが、今回のList 2 の情報源 (HSDB、IUCLID) からは「呼吸器系」を標的臓器とする影響は急性ばく露影響 (ヒトで吸入により上気道の不快感、咳、胸痛、粘膜の化学性火傷、肺水腫を生じることがある (*5) としては確認できたが、反復ばく露影響として分類する根拠は乏しいと判断し
誤えん有害性：	データ不足のため、分類できない。
水生環境有害性 短期(急性)：	データ不足のため、分類できない。
水生環境有害性 長期(慢性)：	データ不足のため、分類できない。

12. 環境影響情報

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。
土壌中の移動性：	データなし。
オゾン層への有害性：	データなし。
環境基準：	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。

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。 洗浄水等の廃水は、水質汚濁防止法等の関連諸法令に適合するように十分留意しなければならない。
--------	--

処理等を外部の業者に委託する場合は、都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に産業廃棄物管理票（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。

14. 輸送上の注意

国際規則

陸上輸送（ADR/RIDの規定に従う）

国連番号	該当しない。
品名（国連輸送名）	該当しない。
国連分類	該当しない。
副次危険性	該当しない。
容器等級	該当しない。
海洋汚染物質	非該当
IBCコード	非該当

航空輸送（ICAO/IATAの規定に従う）

国連番号	該当しない。
品名（国連輸送名）	該当しない。
国連分類	該当しない。
副次危険性	該当しない。
容器等級	該当しない。

国内規則

陸上規制情報：	該当しない。
海上規制情報：	該当しない。
海洋汚染物質：	該当しない。
航空規制情報：	該当しない。

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策：

粉じんのたたない方法で輸送する。 湿気、水濡れに注意する。
破袋、損傷、容器・包装からの漏出、転倒、落下等の荷崩れ防止を確実に行う。

15. 適用法令

- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- ・ 労働基準法： 疫病化学物質（マンガン及び化合物）
- ・ 労働安全衛生法（粉じん障害防止規則）
- ・ 労働安全衛生法57条、57条の2 [名称を表示・通知すべき危険物及び有害物]：
（ポルトランドセメント）（マンガン及びその無機化合物）（水酸化カルシウム）
- ・ 労働安全衛生法57条の3 [リスクアセスメントを実施すべき危険有害物]：
（ポルトランドセメント）（マンガン及びその無機化合物）（水酸化カルシウム）
- ・ 労働安全衛生法 作業環境評価基準（土石、岩石、鉱物、金属又は炭素の粉じんマンガン及びその化合物）
- ・ 化審法： 第8条第1項、第3号に該当する一般化学物質（酸化マンガン、化審法整理番号1-475）
- ・ じん肺法： 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： 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。
- ・ 大気汚染防止法： 該当しない。
- ・ 水質汚濁防止法： 該当しない。
- ・ 水道法： 該当しない。
- ・ 消防法： 該当しない。
- ・ 海洋汚染防止法： 該当しない。
- ・ 船舶安全法： 該当しない。
- ・ 航空法： 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： NITE（独立行政法人 製品評価技術基盤機構）
日本産業衛生学会（2021）許容濃度等の勧告
職場のあんぜんサイトの各化学品のモデルSDS
ACGIH、American Conference of Governmental Industrial Hygienists（2021）TLV and BEIs
*1 ACGIH 7th（2006） *6 IARC 68（1997）
*2 ACGIH 7th（2010） *7 IARC 100C（2012）
*3 SIDS（2013） *8 産衛学会勧告（2015）
*4 CICAD 24（2000） *9 NTP RoC 13th（2014）
*5 DFGOT vol.14（2000） *10 DFGOT vol.11（1998）

本データシートは 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—ラベル、作業場内の表示および安全データシート(SDS)]に準じて作成しており、製品の安全な取扱いを確保するための「参考情報」として、現時点で当社の有する情報を取扱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・データなどに基づいて作成したものであり、新しい知見によって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、当社が知見を有さない危険性、有害性を持つ可能性があります。取扱事業者は本データシートを参考として個々の取扱い、用途・用法などの実態に応じた安全対策を実施のうえ、お取り扱いください。

