

安全データシート

【製品名】 リペアウェット

1. 製品及び会社情報

【製品情報】

製品名:リペアウェット

一般名:吹付けロックウール専用補修材

製品の概要:リペアウェットは、吹付けロックウールの欠損部分を補修するための専用補修材で、ロックウールとセメント及び有機添加剤をあらかじめ工場混合したものに、現場で水を加えて攪拌混合し、欠損部分に塗付けて補修する。使用しているロックウールのホルムアルデヒド放散等級はF☆☆☆☆である。硬化後のリペアウェットもホルムアルデヒド放散等級はF☆☆☆☆に該当する。

【会社情報】

会社名:エーアンドエー工事株式会社

所在地:神奈川県横浜市鶴見区鶴見中央 2-5-5

担当部門:技術部

電話番号:045-503-7730

FAX番号:045-503-6270

緊急連絡先:同上

2. 危険有害性の要約

GHS分類:混合物としての評価^{注)}

物理化学的危険性		区分に該当しない
健康有害性	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
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	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)
記載のないものは分類対象外又は分類不可。		
環境有害性	水生環境有害性 短期(急性)	分類できない
	水生環境有害性 長期(慢性)	分類できない
	オゾン層への有害性	分類できない

注) GHS分類のための情報、知見が入手不可である成分は評価に含まない又は分類できないとした

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:重篤な皮膚の薬傷および重篤な眼の損傷

呼吸器への刺激のおそれ（気道刺激性）
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害（呼吸器）

注意書き :

【安全対策】 保護手袋、保護衣、保護長靴、保護めがね、保護面、防じんマスクを着用すること。

粉じんを吸入しないこと。

取扱い作業場所で飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手、顔を洗うこと。

【応急措置】 吸入した場合、被災者を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分～20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。

ばく露またはばく露の懸念がある場合、気分が悪いときは、医師の診断及び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】 都道府県知事又は市長の許可を受けた廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成及び成分情報

単一製品、混合物：混合物

化学名 :

化学名又は一般名	CAS 番号	官報公示整理番号	含有量(%)	労働安全衛生法 ¹⁾ 対象物	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(PRTR 法) ²⁾
ロックウール	なし	なし	55～65	314	該当せず
ポルトランドセメント ³⁾	65997-15-1	なし	35～45	545 の 2	該当せず
アルファオレフィンスルホン酸ナトリウム	68937-98-4	2-2807	1 未満	該当せず	該当せず

3) ポルトランドセメントまたは白色セメントの1種類を使用(アスベストを含まず、結晶質シリカ<1%)。これらに酸化マンガン (CAS:1344-43-0) が1%未満含有している。

注) 主成分及び上記法律1)2)の対象物質、その他危険有害性があると思われる原材料について表中に記載

4. 応急措置

吸入した場合 : 被災者を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。

皮膚についた場合 : 速やかに水で洗浄し、必要に応じて、医師の手当てを受けること。

- 眼に入った場合 : 速やかに清水で15分～20分間注意深く洗うこと。
直ちに医師に連絡すること。
- 誤飲した場合 : 無理に吐かせないで、水でよく口の中を洗浄したのち、直ちに医師に連絡
すること。
- ばく露またはばく露 : 気分が悪いときは、医師の手当て。診断を受けること。
の懸念がある場合

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 本製品は不燃物質である。
使ってはならない消火剤 : 周辺の火災時は全ての消火薬剤の使用可。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項 : 重篤な皮膚の薬傷及び重篤な眼の損傷
保護具及び緊急時措置 : 粉じんを吸入しないこと。
回収作業には、保護手袋、保護衣、保護長靴、保護眼鏡、保護面、
防じんマスクを着用する。
- 環境に対する注意事項 : 粉じん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 : 掃除機、スコップ、箒等により、できるだけ粉体の状態で回収し、
及び機材 : 廃棄まで容器で保管する。やむをえず床面等に残ったものは、水で
洗浄する。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、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

[取扱い上の注意]

技術的対策

- 取扱者のばく露防止 : 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。
- 局所排気・全体換気 : 屋内で取り扱う場合は、換気に注意する。
- 安全取扱注意事項 : 取り扱う際は、飲食又は喫煙をしない。
みだりに粉じん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。

[保管上の注意]

安全な保管条件

- 混触禁止物質 : 酸性の製品、水と接触のおそれがない場所に貯蔵する。
- 適切な保管条件及び : 部外者が触れない措置を講ずる。
避けるべき保管条件 : 乾燥した場所に保管する。
- 安全な容器包装材料 : 防湿性の容器を使用する。

8. ばく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) 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 (単位mg/m³)、Qは当該粉じんの遊離けい酸 (結晶質シリカ) 含有率 (単位%) 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 (2019) 許容濃度の勧告値:

第2種粉じん (結晶質シリカ含有率3%未満の鉱物性吸入性粉じん)

吸入性粉じん… 1 mg/m³, 総粉じん… 4 mg/m³

ロックウール 1 f/m³

ACGIH (米国産業衛生専門家会議) (2017)

吸入性粉じん 1 mg/m³, 総粉じん 4 mg/m³

ロックウール 1 f/cc (長さ5 μm以上、直径3 μm未満、アスペクト比(長さ/直径) 3以上の繊維)

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 : 保護手袋
目の保護具 : 保護めがね
皮膚及び身体の保護 : 保護長靴、保護衣

9. 物理的及び化学的性質

形状 : 不定形
かさ密度 : 施工後 約 0.28 g/cm³
熱伝導率 : 0.044 W/(m・K)
色 : 灰色～白色

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 : 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 (pH12～13) 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 (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) : 区分に該当しない
急性毒性 (吸入: 蒸気) : 区分に該当しない
急性毒性 (吸入: 粉じん) : データ不足のため分類できない
急性毒性 (吸入: ミスト) : 区分に該当しない

- 皮膚腐食性・刺激性 , : 区分1
 眼に対する重篤な損傷・刺激性 水と接触すると強アルカリ性 (pH 12~13) を呈し、眼、鼻、皮膚に対し刺激性があり、眼の角膜、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。
- 呼吸器感作性又は皮膚感作性 : データ不足のため分類できない
 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。
 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等を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、又は標準比罹患比 (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 : 区分3（気道刺激性）
 ポルトランドセメントは気道刺激性があるとの報告がある (ACGIH (7th, 2010)) が、その他の情報はない。
 以上より、区分3（気道刺激性）とした。
- 特定標的臓器毒性－反復ばく露 : 区分1（呼吸器）
 吸入経路では、ヒトにおいて良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。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。
- 吸引性呼吸器有害性 : データ不足のため分類できない。

[その他成分の情報]

・ロックウールの情報

ガン原性：IARC グループ3（ヒトに対する発がん性については分類できない）

12. 環境影響情報

- 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。
 オゾン層への有害性 : 当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

環境基準

土と混合した改良土からは、土壤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。
- ・ 洗浄水等の排水は、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

- ・ 容器は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に従い処分する。

14. 輸送上の注意

輸送中の包装の破損等によって粉じんが飛散しないように注意する。

国連分類：該当なし

国連番号：該当なし

15. 適用法令

労働安全衛生法第57条、57条の2

：ポルトランドセメント、人造鉱物繊維（ロックウール）；表示及び通知対象物質

労働安全衛生法第57条の3

：ポルトランドセメント、人造鉱物繊維（ロックウール）；リスクアセスメントを実施すべき適用対象物

粉じん障害防止規則

：粉状の鉱石又は炭素原料を原料又は材料として使用するものを製造し、又は加工する工程において、粉状の鉱石、炭素原料又はこれらを含む物を混合し、混入し、又は散布する場所における作業（粉じん則別表1の11号）

じん肺法

：粉状の鉱石または炭素原料を原料又は材料として使用するものを製造し、又は加工する工程において、粉状の鉱石、炭素原料又はこれらを含む物を混合し、混入し、又は散布する場所における作業（じん肺則別表1の11号）

毒物及び劇物取締法

：適用なし

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（PRTR法）

：適用なし

16. その他の情報

[参考文献]

- 1) 労働省告示第79号：作業環境評価基準（平成27年9月30日改訂）
- 2) 許容濃度等の勧告(2019年度)日本産業衛生学会(2019.5.22)：産衛誌61巻,2019
- 3) 発がん性物質の分類とその基準(第7版)：(社)日本化学物質安全・情報センター(2007)
- 4) 化学物質総合情報提供システム：独立行政法人製品評価技術基盤機構（NITE）
- 5) 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ーラベル，作業場内の表示及び安全データシート（SDS））
- 6) ACGIH（米国産業衛生専門会議）Table of exposure limits for chemical and biological

substances(updated 2015.5.1)

- 7) IARC Monographs of Evaluation of Carcinogenic Humans Vol.81(2002), “Man-Made vitreous fibers”
- 8) 硝子繊維協会、セラミックファイバー工業会、ロックウール工業会 「人造鉱物繊維(MMMF) 繊維濃度測定マニュアル」(1992)
- 9) 硝子繊維協会、ロックウール工業会 「工事現場等における人造鉱物繊維濃度測定マニュアル」(1995)
- 10) ロックウールメーカー安全データシート
- 11) セメントメーカー安全データシート

この情報は新しい知見に基づき、改定されることがあります。

記載内容のうち、含有量、物理／化学的性質等の情報は保証値ではありません。危険・有害性の評価は、現時点で入手できる資料・データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅したわけではありません。