

作成日 : 2015年11月10日
改訂日 : 2024年9月19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) : リペアペースト混和液
製品コード : 115050
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 : コンクリート用補修材料
整理番号 : RP0007

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性

引火性液体 : 区分に該当しない
可燃性固体 : 区分に該当しない

健康に対する有害性

急性毒性(経口) : 区分 4
皮膚腐食性/刺激性 : 区分 2
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性 : 区分 2
生殖毒性 : 区分 1A
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分 2(心血管系、血液)
特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分 2(血液)

環境に対する有害性

水性環境有害性(急性) : 分類できない
水性環境有害性(慢性) : 分類できない

GHS ラベル要素

絵表示



注意喚起語

: 危険

危険有害性

: 飲み込むと有害
皮膚刺激
強い眼刺激
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
血液、心血管系の障害のおそれ
長期にわたる又は反復ばく露による血液の障害のおそれ

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。
 - ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
 - 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。
 - 【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。
- 【応急措置】
- : 4. 応急措置を参照のこと。
 - 飲み込んだ場合; 気分が悪いときは医師に連絡すること。
 - 皮膚に付着した場合; 多量の水で洗うこと。
 - 目に入った場合; 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。
 - ばく露又はばく露の懸念がある場合; 医師の診察/手当を受けること。
 - 気分が悪いときは、医師の診察/手当を受けること。
 - 気分が悪いときは、医師の診察/手当を受けること。
 - 特別な処置が必要である。(このラベルの補足的な応急措置の説明を見よ。)
 - 口をすすぐこと。
 - 皮膚刺激が生じた場合; 医師の診察/手当を受けること。
 - 目の刺激が続く場合; 医師の診察/手当を受けること。
 - 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
- 【保管】
- : 施錠して保管すること。
 - 凍結(5℃以下)、高温(35℃以上)を避け屋内で密栓して保管する。
- 【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。
- 重要な徴候及び想定される非常事態の概要
- : 飲み込むと有害
 - 皮膚刺激
 - 強い眼刺激
 - 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
 - 血液、心血管系の障害のおそれ
 - 長期にわたる又は反復ばく露による血液の障害のおそれ

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 : 亜硝酸リチウム水溶液とスチレン・ブタジエン共重合ラテックスの混合液
- 成分(含有物質) : 液体(亜硝酸リチウム(16.7%含有)、硝酸リチウム、アンモニア、水、スチレン・ブタジエン共重合ラテックス(約15%含有)を含有)

含有物質に関する詳細

CAS No.	:	亜硝酸リチウム:13568-33-7 硝酸リチウム:7790-69-4 アンモニア:7664-41-7 水:7732-18-5 スチレン・ブタジエン共重合ラテックス:非公開
官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	:	亜硝酸リチウム:1-1213 硝酸リチウム:1-765 アンモニア:1-391 水:- スチレン・ブタジエン共重合ラテックス:非公開
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310号(硝酸リチウム)含有量:3.3%未満 第39号(アンモニア)含有量:0.1%

4. 応急措置

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、安静、保温に勤め、呼吸しやすい姿勢で休息させること。気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	:	酷い時には直ちに医師の手当てを受けること。なお、汚染された衣類等は直ちに脱がして、患部を直接洗浄する。汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
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。眼の刺激が持続する場合は、医師の診断/手当てを受けること。
飲み込んだ場合	:	口をすすぐこと。コップ1-2杯の水を飲ませて胃内を薄めること。直ちに医師に連絡すること。
暴露または暴露の懸念がある場合	:	医師の診察/手当てを受けること。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	:	皮膚刺激 眼刺激 心血管系、血液の障害のおそれ 長期にわたる又は反復ばく露により血液の障害のおそれ
応急措置をする者の保護に必要な注意事項	:	救護の際に付着物が目や皮膚にばく露しないように、必要に応じて保護具を着用する。
医師に対する特別な注意事項	:	ばく露から症状が遅れて出ることがあるので、十分な安静と経過観察が必要である。処置は症状に応じて行うこと。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	:	多量の水
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	:	分子中に窒素を含有しているため、有毒なガスを放出する。
特有の消火方法	:	火災による加熱で当該物質が蒸発濃縮し、析出結晶が融解した場合、溶解物の飛散を防ぐため棒状注水を避け

る。消火活動は風上から行う。(発生ガスを吸収しないように注意する。)

周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。

消火を行う者の特別な保護具および予防措置

- : 消火作業の際は、風上から行き、必ず保護具を着用し、皮膚への接触が想定される場合は不浸透性の保護具及び手袋を着用する。
消火作業を行う者は、自給式呼吸器などの保護具を着用し、酸素欠乏及び有害ガスから身を守ること。

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)

- : 関係者以外の立ち入りを禁止する。「8.ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。危険でなければ漏出源を遮断し、漏出物に接触しない。

環境に対する注意事項

- : 製品の環境中への流出を避ける。
河川・湖沼等に流入すると広範囲にわたり白濁させる。濃厚な洗浄水は中和、希釈処理などにより、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・機材

- : 漏洩物を掃き集め、密閉可能な空容器に改修し、残りは大量の水で洗い流す。ただし、大量の排水は下記法規に抵触するので注意すること。

環境法、水質汚濁に関する環境基準、

水質汚濁防止法施行令第3条有害物質、排水基準酸類での中和は避けること。

回収物は、砂や土、セメントで封じ込めることが推奨される。排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

河川・湖沼などに流入した場合は、必要に応じ、消防署・都道府県市町村の公害関連部署・河川管理局・水道局・保健所・農協・漁協等に連絡をとる。

二次災害の防止策: 情報なし

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

- : 「8.ばく露防止及び保護措置」に記載の措置を行い、必要に応じて保護具を着用する。

漏洩を防止する。

スプレーミストや蒸気を発生する作業の場合は局所排気装置を設置するか、保護マスクを着用する。

目、皮膚への接触を防止するため、状況に応じ保護メガネ、保護手袋などの保護具を着用する。

安全取扱注意事項

- : 蒸気を吸入しないこと。

取扱い後は手などを良く洗うこと。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

この製品を使用するときに、飲食または喫煙しないこと。環境への放出は避けること。

水禁忌物質との接触を避ける。

- 容器は転倒、転落等を防止する措置を講じ、粗暴な扱いをしない。
- 接触回避 : 情報なし
- 衛生対策 : 情報なし

保管

- 技術的対策 : 保管場所には危険・有害物質を貯蔵・取り扱うために必要な照明および換気の設備を設ける。
倒壊や落下を防ぐために、大量に容器を積み重ねない。
皮張り防止のため、使用後は密封して貯蔵する。
- 混触禁止物質 : 酸、酸化剤
- 適切な保管条件 : 屋内冷暗所が望ましい。
所蔵温度は5~35℃が好ましく、温度変化の大きい戸外は避ける。
施錠して保管すること。
- 推奨する安全な容器包装材料 : 密閉できるプラスチック容器。
破損、腐食、割れなどがないものを使用する。

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) : 設定されていない。
- 許容濃度 : 設定されていない。
日本産業衛生学会(2023年度)
ACGIH TLV-TWA(2024)
- 設備対策 : 換気の良い所での使用が望ましい。
作業場には洗顔機を設置すること。
身体洗浄を行う設備設置も望ましい。
蒸気・ミストが発生する場合には局所排気装置などの廃棄のための装置を設置する。
- 保護具
- 呼吸用保護具 : 防塵マスク、有機ガス用防毒マスクなど
- 手の保護具 : 保護手袋(化学薬品、有機溶剤が浸透しないものであることが望ましい。)
- 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(液のしみこまない素材のものが望ましい。)
- 特別な注意事項 : 作業終了後は、手、顔、眼を十分に洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

亜硝酸リチウム水溶液

- 物理状態 : 液体
- 色 : 青色透明
- 臭い : 情報なし
- 融点/凝固点 : (混合物の場合は記載省略可能)
- 沸点又は初留点及び沸騰範囲 : 情報なし
- 可燃性 : 情報なし
- 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 : 情報なし
- 引火点 : 情報なし

自然発火点	: 情報なし
分解温度	: 情報なし
pH	: 8~10
動粘性率	: 情報なし
溶解度	: 亜硝酸リチウムとしての溶解度は、42%(0℃)
n-オクタノール/水分配係数(log 値)	: (混合物の場合は記載省略可能)
蒸気圧	: 情報なし
密度及び/又は相対密度	: 1.2~1.3g/cm ³
相対ガス密度	: 非該当
粒子特性	: 非該当

スチレン・ブタジエン共重合ラテックス

物理状態	: 水性液体
色	: 乳白色
臭い	: ほとんどなし
融点/凝固点	: 約0℃
沸点又は初留点及び沸騰範囲	: 約100℃
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	: 8.0~9.0
動粘性率	: データなし
溶解度	: 水と任意の割合で混合可能
n-オクタノール/水分配係数(log 値)	: データなし
蒸気圧	: データなし
密度及び/又は相対密度	: 約1.0
相対ガス密度	: データなし
粒子特性	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: pH7.0以下で、窒素酸化物ガスを発生する。
化学的安定性	: 通常取り扱い条件(常温)においては安定である。 非常に吸湿性が高い。
危険有害反応可能性	: 酸化性を示す。条件によっては還元性も示す。
避けるべき条件	: 水禁忌物質との接触 酸、酸化剤との混合
混触危険物質	: 水禁忌物質 酸性物質、ヒドラジン(水和物も含む)、過酸化水素、過マンガン酸カリウム等酸化性物質、アンモニウム塩等
危険有害な分解生成物	: 乾燥して晶出した亜硝酸リチウムを更に加熱して分解させると有毒な窒素酸化物が発生する。

11. 有害性情報

製品の有害性情報

急性毒性

- 急性毒性(経口) : 急性毒性(経口)を持つと分類されている亜硝酸リチウムを含む為、区分4に分類した。
- 急性毒性(経皮) : 分類できない
- 急性毒性(吸入:ガス) : 区分に該当しない(分類対象外)
- 急性毒性(吸入:蒸気) : 分類できない
- 急性毒性(吸入:粉じん/ミスト) : 分類できない
- 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : 皮膚腐食性及び皮膚刺激性を持つと分類される亜硝酸リチウム、アンモニアを含むため、区分2に分類した。
- 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亜硝酸リチウム、アンモニアを含む為、区分2に分類した。
- 呼吸器感作性または皮膚感作性 : 分類できない
- 生殖細胞変異原性 : 分類できない
- 発がん性 : 分類できない
- 生殖毒性 : 生殖毒性を持つと分類されている硝酸リチウムを含む為、区分1Aに分類した。
- 生殖毒性・授乳影響 : 分類できない
- 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亜硝酸リチウム、アンモニアを含む為、区分2(心血管系、血液)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亜硝酸リチウム、アンモニアを含む為、区分2(血液)に分類した。
- 誤えん有害性 : 分類できない

成分の有害性情報(原材料SDS参照)

亜硝酸リチウム水溶液

- 急性毒性(経口) : 亜硝酸リチウムとして LD50 419.3mg/kg(ラット) 純品で区分4、水溶液としても区分4とした。 飲み込むと有害。急性中毒を起こすおそれがある。 症状としては、吐き気、おう吐、チアノーゼ、動悸、血圧降下。
- 急性毒性(経皮) : 情報なし
- 急性毒性(吸入:ガス) : 情報なし
- 急性毒性(吸入:蒸気) : 情報なし
- 急性毒性(吸入:粉塵、ミスト) : 情報なし
- 皮膚腐食性/刺激性 : 経験的に皮膚刺激性ありと判断。長期接触で炎症のおそれも。区分2とした。
- 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 情報なし
- 呼吸器感作性 : 情報なし
- 皮膚感作性 : 情報なし
- 生殖細胞変異原性 : 情報なし
- 発がん性 : 情報なし
- 生殖毒性 : 情報なし
- 特定標的臓器毒性(単回暴露) : 他の亜硝酸化合物(ナトリウム、カリウム)に心血管系と血液への影響情報があり、可能性を採って、区分2とした。
- 特定標的臓器毒性(反復暴露) : 他の亜硝酸化合物(ナトリウム)に心血管系と血液への影響情報があり、可能性を採って、区分2とした。
- 誤えん有害性 : 情報なし

スチレン・ブタジエン共重合ラテックス

急性毒性(経口)	: 混合物の急性毒性推定値は 2000mg/kg以上
急性毒性(経皮)	: 混合物の急性毒性推定値は 2000mg/kg以上
急性毒性(吸入:ガス)	: 本製品は常温で液体のため区分に該当しない。
急性毒性(吸入:蒸気)	: 混合物の急性毒性データが不十分のため、分類できない。
急性毒性(吸入:粉塵、ミスト)	: 混合物の急性毒性データが不十分のため、分類できない。
皮膚腐食性/刺激性	: 混合物の皮膚腐食性区分 2 以上に該当する成分濃度は 1%未満。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 混合物の、皮膚腐食性又は眼に対する重篤な損傷性区分 1 に該当する成分濃度が 10%以上であるため、区分 2A に相当。
呼吸器感作性	: 混合物の呼吸器官作成、皮膚感作性データが不十分のため、分類できない。
生殖細胞変異原性	: 混合物の生殖細胞変異原性区分 2 以上に該当する成分濃度は 0.1%未満。
発がん性	: 混合物の発がん性区分 2 以上に該当する成分濃度が 0.1%未満。
生殖毒性	: 混合物の生殖毒性区分 2 以上に該当する成分濃度が 0.3%未満。
特定標的臓器毒性(単回暴露)	: 混合物の特定標的臓器毒性(単回ばく露)データが不十分のため、分類できない。
特定標的臓器毒性(反復暴露)	: 混合物の特定標的臓器毒性(反復ばく露)データが不十分のため、分類できない。
誤えん有害性	: 混合物の誤嚥有害性データが不十分のため、分類できない。
その他の情報	: 皮膚に付着したままにすると、炎症をおこす場合がある。上記を吸引すると、頭痛をおこす場合がある。

12. 環境影響情報

製品の有害性情報

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
土壤中の移動性	: 情報なし
オゾン層への有害性	: 情報なし
他の有害影響	: 情報なし

成分の有害性情報(原材料 SDS 参照)

亜硝酸リチウム水溶液

生態毒性	: 亜硝酸リチウムとして TLm ヒメダカ 120ppm (24h)、84ppm (48h)、70ppm (72h) 当該データより判断して、LC50 (96h) > 10mg/L、≤ 100 mg/L程度と判断し、区分 3 とする。水生生物に有害。
残留性/分解性	: 情報なし
生体蓄積性	: 情報なし
土壤中の移動性	: 水溶液のため、土壤中に浸透する。
オゾン層への有害性	: モントリオール議定書の付属書に列記されている成分を含まない。

スチレン・ブタジエン共重合ラテックス

水生環境有害性 短期(急性)	: 混合物の、牛製環境有害性 短期(急性)区分 3 に該当する成分濃度が 25%以上あるため、区分 3 に相当。
----------------	--

水生環境有害性 長期(慢性)	:	混合物の、水性環境有害性 短期(急性)区分3に該当する成分濃度が25%以上あるため区分3に相当。
生態毒性	:	データなし
残留性/分解性	:	データなし
生体蓄積性	:	データなし
土壤中の移動性	:	データなし
オゾン層への有害性	:	モントリオール議定書の付属書に記載される物質成分はない。

13. 廃棄上の注意

化学品(残余廃棄物)、当該化学品が付着している汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

残余廃棄物	:	<p>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係諸法令に適合するように十分留意しなければならない。</p> <p>処理などを外部の業者に委託する場合は、都道府県知事など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。</p>
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

輸送に関する規制及び分類に関する情報

国際規制

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(輸送における危険有害性クラス)	:	該当しない
副次危険性	:	該当しない
容器等級	:	該当しない

海上輸送(IMO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(輸送における危険有害性クラス)	:	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(該当・非該当)	:	非該当
IBCコード(該当・非該当)	:	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(輸送における危険有害性クラス)	:	該当しない

副次危険性 : 該当しない

容器等級 : 該当しない

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策 : 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

国内規制

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 : 輸送前に容器の破損、腐食、漏れなどがない事を確認する。密栓してあることを確認する。転倒、落下、破損が無いように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。火気厳禁。

15. 適用法令

該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) : 該当しない

労働基準法 : 該当しない

労働安全衛生法 : 危険物(該当しない)
 特化則(該当しない)
 有機則(該当しない)
 リスクアセスメントを実施すべき危険有害物
 (硝酸リチウム、アンモニア)
 名称等を表示すべき危険物及び有害物
 (硝酸リチウム)
 名称等を通知すべき危険物及び有害物
 (硝酸リチウム、アンモニア)
 がん原性物質(該当しない)
 皮膚等障害化学物質(該当しない)

毒物及び劇物取締法 : 該当しない

その他の適用される法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報

化学物質の審査及び製造などの規制に関する法律(化審法) : 該当しない

環境基本法 : 第16条 水質汚濁に関わる環境基準 別表1
 硝酸性窒素および亜硝酸性窒素(10mg/L)

じん肺法 :

水質汚濁防止法 : 施行令第2条有害物質(アンモニア、アンモニア化合物、
 (第三条の三) 亜硝酸化合物および硝酸化合物)

消防法 : 該当しない

化審法 : 該当しない

船舶安全法 : 該当しない

航空法 : 該当しない

廃棄物の処理及び清掃に関する法律 : 産業廃棄物規制(拡散, 流出の禁止)

16. その他の情報

参 考 情 報 : NITE GHS 分類結果一覧(2024年9月現在)
日本産業衛生学会(2023)許容濃度などの勧告
職場の安全サイトの各化学品のモデル SDS
ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists TLVs and BEIs.

【注意】 本 SDS 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ーラベル、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、製品の安全な取扱いを確保するため、現時点で弊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 SDS 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、取扱業者は、これを参考として、個々の取扱い、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 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