

安全データシート

整理番号 THC-001

【製品名】 水酸化カルシウムスラリー

安全データシート

作成日 2011年4月1日

改訂日 2024年10月1日

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : 消石灰乳
製品コード :
化学名 : 水酸化カルシウム (Calcium hydroxide)
供給者の会社名称 : 東京高圧山崎株式会社
住所 : 東京都渋谷区渋谷一丁目9番8号
担当部門 : 本社技術部
連絡先 : Tel; 03-3409-7541 FAX; 03-3498-5008

緊急連絡先	電話番号
<input type="checkbox"/> 関東営業部	0493-56-4105
<input type="checkbox"/> 北関東営業部	029-887-0543
<input type="checkbox"/> 京葉営業部	0438-63-3921
<input type="checkbox"/> 京浜営業部	044-344-7770

緊急連絡電話番号

整理番号 : THC-001

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類

物理化学的危険性	分類できない
健康に対する有害性	皮膚腐食性/刺激性 : 区分2 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)
環境に対する有毒性	分類できない

※上記で記載がないものは分類対象外または分類できない

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 : 皮膚刺激
: 重篤な眼の損傷
: 呼吸器の障害

注意書き [安全対策] : 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
: 取扱い後は手をよく洗うこと。
: この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
: 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

[応急処置] : 皮膚に付着した場合 : 多量の水で洗うこと。
: 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。
: 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。
: 直ちに医師に連絡すること。

- : 皮膚刺激が生じた場合
 - : 医師の診察／手当てを受けること。
 - : 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
- [保管] : 施錠して保管すること。
- [廃棄] : 内容物や容器を廃棄するときは、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こと
- 重要な徴候及び想定される非常事態の概要 : 吸入した場合は、咽頭痛、咳、灼熱感を生じるおそれがある。
- : 皮膚に付着した場合は、刺激、発赤、ざらつき、痛み、皮膚の乾燥、薬傷、水疱を生じるおそれがある。
- : 眼に入った場合、発赤、痛み、重度の薬傷を生じるおそれがある。

3. 組成及び成分情報

- 化学物質・混合物の区別 : 化学物質（水懸濁液）
- 化学名又は一般名（化学式） : 水酸化カルシウムスラリー（ Ca(OH)_2 又は $\text{CaO} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ）
- 成分及び含有量:

化学物質	CAS No	分子量	官報公示整理番号	
			化審法	安衛法
水酸化カルシウム	1305-62-0	74.1	(1)-181	公表物質
成分濃度				
水酸化カルシウム(15～25wt%)、水(75～85wt%)				

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 新鮮な空気の場所に移し、衣服を緩め毛布等で暖かくして安静にさせる。
- : 気分が悪いときは、医師の治療を受ける。
- : 呼吸が弱っていれば、酸素吸入を行う
- : 呼吸が止まっていれば人工呼吸を行い、医師の治療を受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに汚染された衣類を全て脱ぎ、皮膚又は髪を水又はシャワーで洗う。
- : 皮膚刺激が生じた場合は、医師の治療を受ける。
- : 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をする。
- 眼に入った場合 : 水で数分間注意深く洗い、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。その後も洗浄を続ける。
- : 直ちに医師の治療を受ける。
- 飲み込んだ場合 : 口をすすぐ。
- : 「吸入した場合」に準ずる。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 : 吸入した場合は、咽頭痛、咳、灼熱感を生じるおそれがある。
- : 皮膚に付着した場合は、刺激、発赤、ざらつき、痛み、皮膚の乾燥、薬傷、水疱を生じるおそれがある。
- : 眼に入った場合は、発赤、痛み、重度の薬傷を生じるおそれがある。
- : 飲み込んだ場合は、灼熱感、腹痛、胃痙攣、嘔吐を生じるおそれがある。
- 応急措置をする者の保護に必要な注意事項 : このスラリーが漏出又は噴出している場所では、健康被害のおそれがあるため換気を行い、必要に応じて陽圧式空気呼吸器を着用する。また、皮膚等に付着させないように、保護眼鏡、乾いた皮手袋等の保護具を着用する。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 粉末消火剤、二酸化炭素、散水、耐アルコール性泡消火剤。
- 使ってはならない消火剤 : なし
- 火災時の特有の危険有害性 : 火災によって刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある
: 加熱により容器が爆発するおそれがある。
- 特有の消火方法 : 関係者以外は安全な場所に退避させる。
: 周辺火災の場合は、容器を安全な場所に移動する。
: 消火後も、大量の水を用いて容器を冷却する。
- 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置 : 耐火手袋、耐火服等の保護具を着用し、火災からできるだけ離れた風上から消火にあたる。
: このスラリーが漏出又は噴出している場所では、健康被害のおそれがあるため換気を行い、必要に応じて陽圧式空気呼吸器を着用する。また、皮膚等に付着させないように、保護眼鏡、乾いた皮手袋等の保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 : 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏出区域として隔離し、関係者以外の立入りを禁止する。
: 健康被害の危険を防止するために、換気を良くし、吸入を避ける。
: 漏出を止められない場合は、風下の人を退避させ、風通しの良い安全な場所に避難する。
: 漏出区域に入る者は、必要に応じて、陽圧式空気呼吸器を着用する。また、皮膚等に付着させないように、保護眼鏡、乾いた皮手袋等の保護具を着用する。
- 環境に対する注意事項
封じ込め及び
浄化の方法及び機材 : 漏出物が下水道、河川、湖沼、海岸等に流出しないように注意する。
: 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
: 安全に対処できるならば漏出を止める。
: 漏出液を乾燥砂又は不活性吸収剤に吸収させて密閉式の容器に回収する。
- 二次災害の防止策 : 健康被害の危険を防止するため、換気を良くする。
: スラリーの供給を絶つ。
: 大量の漏出が続くようであれば、周囲をロープ等で囲み、立入禁止とする。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
- 技術的対策
- 取扱者のばく露防止 : ばく露により健康被害のおそれがある。ばく露を防止するため、換気を良くする。
: 必要に応じて、陽圧式空気呼吸器を着用する。また、皮膚等に付着させないように、保護眼鏡、乾いた皮手袋等の保護具を着用する。
- その他の注意事項 : 容器の刻印、表示等を改変、除去、若しくは剥離してはならない。
: 環境への放出を避ける。
- 局所排気・全体換気 : このスラリーを使用するにあたっては、健康被害のおそれがあるため換気を良くし、密閉された場所や換気の悪い場所で取扱わない。
: 取扱い場所には局所排気装置を設置する。
- 安全取扱注意事項 : 使用する機器の取扱説明書を入手し、全ての安全注意項目を読み理解するまで取扱わない。
: 容器の使用前に、容器の刻印、塗装、表示等を確認、内容物が目的のものとは異なるときには使用せずに、販売者に返却する。
: 密閉された場所や、換気の悪い場所では使用しない。

- ： 容器には転倒、転落等を防止する措置を講じ、かつ粗暴な扱いをしない。容器をローラーや型の代わり等、容器本来の目的以外には使用しない。
 - ： 容器の取り付け、取り外し及び使用にあたっては、スラリーが漏出しないよう注意する。
 - ： 使用後は容器を密閉する。
 - ： 酸化剤、酸類との反応性を有するため接触を避ける。詳細については、「10. 安定性及び反応性」を参照。
 - ： 「10. 安定性及び反応性」を参照。
 - ： 取扱い後は、手をよく洗う。
- 接触回避**
- 衛生対策**
- 保管**
- 安全な保管条件**
- 適切な技術的対策** : 容器は換気の良い、乾燥した 40℃以下の場所に施錠して保管する。
- 混触禁止物質** : 酸化剤、酸類。詳細については、「10. 安定性及び反応性」を参照。
- 安全な容器包装材料** : 国連輸送法規で規定されている容器。

8. ばく露防止及び保護措置

- 許容濃度等** 日本産業衛生学会(2021年版) : 未設定(2021年版)
ACGIH : TLV-TWA ; 5mg/m³
- 設備対策** : 屋内で使用する場合、密閉化を行うか又は局所排気装置を使用し換気を良くする。
: 洗眼器と安全シャワーを設置する。
- 保護具**
- 呼吸用保護具** : 必要に応じて、陽圧式空気呼吸器を使用する。
- 手の保護具** : 使用形態に応じた手袋を着用する
- 眼、顔面の保護具** : 使用形態に応じた保護眼鏡を着用する。
- 皮膚及び身体の保護具** : 使用形態に応じた作業服を着用する。
: 袖及びズボンの裾より肌を露出しない。

9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態** : スラリー上の液体
- 色** : 無色又は白色
- 臭い** : データ無し
- 融点/凝固点** : 580℃(分解)
- 沸点又は初留点及び沸点騰範囲** : データなし
- 可燃性** : 無し
- 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界** : 無し
- 引火点** : 無し
- 自然発火点** : 無し
- 分解温度** : 580℃
- pH** : 12.4(25℃飽和水溶液)
- 動粘性率** : データ無し
- 溶解度** : 水に微溶
- n-オクタノール/水** : データ無し
- 分配係数 (log 値)** : データ無し
- 蒸気圧** : データ無し
- 密度及び/又は相対密度** : 2.2(水=1)
- 相対ガス密度** : データ無し
- 相対液密度** : 2.2(水=1)
- 動粘性率** : データ無し
- 粒子特性** : データ無し

10. 安定性及び反応性

反応性	: 大気中で炭酸ガスを吸収し、次第に炭酸カルシウムとなる。 : 加熱すると分解し、酸化カルシウムを生じる
化学的安定性	: 常温、密閉状態では安定なスラリーである。
危険有害反応可能性	: 酸類と反応し発熱する。 : 水の存在下で多くの金属を侵し、可燃性のガス（水素）を生じる
避けるべき条件	: 空気との接触、加熱。
混触危険物質	: 強酸化剤、酸類。
危険有害な分解生成物	: 酸化カルシウム。

11. 有害性情報

急性毒性 経口	: 区分に該当しない ラットの LD50 値として、7,340mg/kg との報告 (ACGIH(7th,2001)、HSDB(Access on September 2014))に基づき、区分に該当しないとした。
急性毒性 経皮	: 分類できない
急性毒性 吸 (ガス、蒸気)	: 区分に該当しない (分類対象外)
急性毒性 吸 (粉塵、ミスト)	: 分類できない
皮膚腐食性/刺 激性	: 区分2 水酸化カルシウムの水溶液は強塩基性物質 (pH 12.4) 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 (ACGIH(7th,2001))。また、水酸化カルシウムはヒトの皮膚に対して中等度の刺激性を示すとの記載 (IUCLID(2000)) や、腐食性を示す (EPA Pesticide(2005)) との記載がある。以上の情報から、水酸化カルシウム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」との記載から、区分2とした。
眼に対する重篤 な損傷性/眼刺 激性	: 区分1 水酸化カルシウムは強塩基性物質 (pH 10.9-11.9(EPA Pesticide(2005))) 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 (ACGIH(7th,2001))。また、水酸化カルシウムは眼に対して腐食性を示す (IUCLID(2000)) との報告や、非可逆的な傷害を与える (EPA Pesticide(2005)) との記載がある。以上の結果から、区分1とした。
呼吸器感作性又 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	: 分類できない
特定標的臓器毒 性 (単回ばく露)	: 区分1 (呼吸器) 水酸化カルシウム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 (ACGIH(7th,2001)、EPA Pesticide(2005)、HSDB(Access on September 2014))。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)	: 分類できない
誤えん有害性	: 分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性	: データ無し
残留性・分解性	: データ無し
生態蓄積性	: データ無し
土壌中の移動性	: データ無し
オゾン層への有害性	: データ無し

13. 廃棄上の注意

化学品、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

- : 内容物は、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。
- : 容器の廃棄は容器所有者が行い、使用者が勝手に行わない。

14. 輸送上の注意

- 国連番号 : UN3266
- 品名 (国連輸送品名) : CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, O. S.
その他の腐食性物質 (無機物) (液体) (アルカリ性のもの)
- 国連分類 : クラス 8 (腐食性物質)
- 容器等級 : I
- 海洋汚染物質 : 非該当
- MARPOL73/78 附属書 II 及び IBC コード : 有害液体物質 (Y 類物質)
によるばら積み輸送される液体物質
- 国内規制
 - 陸上輸送
 - 道路法 : 法第 46 条 (通行の禁止又は制限)
: 施行令第 19 条の 13 (車両の通行の制限) 第 1 項第 6 号 ; 腐食性を有するもの
 - 海上輸送
 - 船舶安全法 : 法第 28 条 (危険物等の規制)
: 危険物船舶運送及び貯蔵規則第 2 条第 1 号 (危険物) チ ; 腐食性物質
: 船舶による危険物の運送基準等を定める告示別表第 1 ; UN3266
: 危険物船舶運送及び貯蔵規則第 2 条第 1 号の 2 (ばら積み液体危険物) ロ ; 液体化学薬品
 - 港則法 : 法第 20~22 条 (危険物)
: 施行規則第 12 条 (危険物の種類)
: 港則法施行規則の危険物の種類を定める告示別表第 2 号ヌ ; 腐食性物質
 - 航空輸送
 - 航空法 : 法第 86 条 (爆発物等の輸送禁止)
: 施行規則第 194 条 (輸送禁止の物件) 第 1 項第 8 号 ; 腐食性物質
: 航空機による爆発物等の輸送基準等を定める告示別表第 1 (輸送許容物件) ; UN3266
- 輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策 : 車両等によって運搬する場合は、荷送人は運送人にイエローカードを携帯させる。
: 容器を車両に積載して輸送するときは、運転席から独立した荷台に積載し、防災工具等を携行する。
: 容器は漏出のないものを積み込み、転倒、転落、衝撃等を避けるべく荷崩れの防止を確実に行う。
: 食品や飼料と一緒に輸送しない。
- 緊急時応急措置指針番号 : 154

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

- 化学物質排出把握促進法 : 非該当
- 労働安全衛生法 : 施行令別表第 9 (名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物)
: 法第 57 条 (表示等)

	: 法第 57 条の 2(文書の交付等) 法第 57 条の 3(第 57 条第 1 項の政令で定める物及び通知対象物について事業者が行うべき調査等)
毒物劇物取締法	: 非該当
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	
港則法	: 14. 輸送上の注意の通り。
船舶安全法	: 14. 輸送上の注意の通り。
航空法	: 14. 輸送上の注意の通り。
道路法	: 14. 輸送上の注意の通り。

16. その他の情報

引用文献

- 1) 職場のあんぜんサイト
厚生労働省 (https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/GHS_MSD_FND.aspx)
- 2) 高圧ガスハンドブック：日本産業・医療ガス協会
- 3) 緊急時応急措置指針：日本化学工業協会
- 4) 国際化学物質安全性カード (ICSCs)
国立医薬品食品衛生研究所 (<http://www.nihs.go.jp/ICSC/>)
- 5) NITE-化学物質管理分野
製品評価技術基盤機構 (<https://www.nite.go.jp/chem/index.html>)
- 6) 岩谷産業株式会社 SDS CB-01

- 注) ・ 本 SDS 記載内容のうち、含有量、物理化学的性質等の値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・情報・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ので、取扱いには十分注意してください。
また、注意事項等は通常的な取扱いを対象としたもので、特殊なお取扱いの場合はその点ご配慮をお願いします。
・ 危険物有害性情報等は必ずしも十分とは言えないので、本 SDS 以外の資料や情報も十分に御確認の上、ご利用下さいますようお願いいたします。

以上