

安全データシート

改定日:2022年3月25日

1. 製品及び会社情報
製品名

塩化カルシウム
塩化カルシウムU字管用水分測定用2mm~3mm
塩化カルシウム乾燥用
米山薬品工業株式会社
大阪市中央区道修町2丁目3番11号
(06)6231-3555(大阪・本社)
(03)3246-2311(東京) (0268)22-5910(上田)
(052)504-2221(名古屋) (082)537-0290(広島)
AD0538

会社名
住所
電話番号

整理番号

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性

急性毒性(経口): 区分4
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性: 区分1
特定標的臓器・全身毒性: 区分3(気道刺激性)
(単回ばく露)
特定標的臓器・全身毒性: 区分2(血液系)
(反復ばく露)

ラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語

危険有害性情報

危険

飲み込むと有害
重篤な眼の損傷
呼吸器への刺激のおそれ
長期又は反復ばく露による血液系の障害のおそれ

注意書き

【安全対策】
取扱い後はよく手を洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
適切な保護眼鏡、保護面を着用すること。
屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
粉じん、蒸気、ヒューム、スプレーを吸入しないこと。
【応急措置】
飲み込んだ場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。
飲み込んだ場合、口をすすぐこと。
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。
眼に入った場合、直ちに医師に連絡すること。
吸入した場合、被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
吸入した場合、気分が悪い時は医師に連絡すること。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
【保管】
容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。
施錠して保管すること。
【廃棄】
内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別

化学名

成分及び含有量

化学物質

塩化カルシウム

塩化カルシウム 95%以上

(水分測定用) 塩化カルシウム90%以上

(乾燥用) 塩化カルシウム73%以上

化学式又は構造式

官報公示整理番号(化審法、安衛法)

化学物質を特定できる一般的な番号

CaCl₂

(1)-176

CAS RN: 10043-52-4

4. 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。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

水と石鹼で洗うこと。

気分が悪い時は、医師の診断、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。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。

飲み込んだ場合	直ちに医師に連絡すること。 口をすすぐこと。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。 吸入：咳、咽頭痛。 皮膚：皮膚の乾燥、発赤。 経口摂取：灼熱感、吐き気、嘔吐。
予測できる急性症状及び遅発性症状の最も重要	
5. 火災時の措置	
適切な消火方法	
消火剤	水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類
使ってはいけない消火剤	棒状放水
特有の危険有害性	不燃性であり、それ自身は燃えないが、加熱されると分解して、腐食性及び/又は毒性の煙霧を発生するおそれがある。 火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。
消火を行う者の保護	
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	全ての着火源を取り除く。 適切な保護具を着用すること。 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 関係者以外の立入りを禁止する。 密閉された場所に立入る前に換気する。 環境中に放出してはならない。 漏洩物を掃き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。 該当情報なし。
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	
二次災害の防止策	
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』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
局所排気・全体換気	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。
安全取扱い注意事項	取扱い後はよく手を洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 粉じん、蒸気、ヒューム、スプレーを吸入しないこと。 飲み込まないこと。 眼に入れないこと。
接触回避	『10. 安定性及び反応性』を参照。
衛生対策	取扱い後はよく手を洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
保管	
安全な保管条件	特に技術的対策は必要としない。 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。 施錠して保管すること。
安全な容器包装材料	ポリプロピレン
8. 暴露防止及び保護措置	
許容濃度等	
管理濃度	未設定
日本産業衛生学会	未設定
ACGIH	未設定
設備対策	この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。 作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。
保護具	
呼吸器の保護具	保護マスクを着用する。
手の保護具	ゴム手袋を着用する。
目の保護具	ゴーグルを着用する。
皮膚及び身体の保護具	作業衣を着用する。
9. 物理的及び化学的性質	
物理状態	結晶
色	白色
臭い	無臭
融点・凝固点	772°C
沸点、初留点及び沸騰範囲	1670°C
可燃性	該当情報なし。
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	該当情報なし。
引火点	該当情報なし。

自然発火温度	該当情報なし。
分解温度	35°C (4水和物が結晶水を失い始める温度) 176°C (二水和物が結晶水を失い始める温度)
pH	約8~10 (20°C, 100g/L)
動粘性率(粘度)	該当情報なし。
溶解度	745g/L (20°C 水) アセトン、アルコールに可溶
n-オクタノール/水分配係数	該当情報なし。
蒸気圧	該当情報なし。
密度及び/又は相対密度	2.152 (15°C, 4°C)
相対ガス密度	該当情報なし。
10. 安定性及び反応性	
反応性、化学的安定性	吸湿性が強い。(潮解する)
危険有害反応可能性	高温で加熱すると分解し、有毒で腐食性のヒュームを生じる。 水溶液は弱塩基である。 水の存在下で亜鉛を侵し、引火性の高い水素ガスを生じる。 水中で激しく溶解し、多量の熱を放出する。
避けるべき条件	高温での加熱や燃焼
混触危険物質	水、亜鉛
危険有害な分解生成物	有毒で腐食性のヒューム
11. 有害性情報	
急性毒性	経口: LD50-ラット 2045mg/kg (区分4) 経皮: LD50-ウサギ >5000mg/kg (区分外) 吸入: ラットLD50値が0.16mg/L以上(SIDS(Access on Dec. 2008))のデータがあるが、区分を特定できないので分類できない。
皮膚腐食性・刺激性	ラットを用いた試験(OECD TG404 GLP)で無水物と2水和物はnot irritating、6水和物はslightly irritating(いずれもSIDS(Access on Dec. 2008))の結果であるが、塩化カルシウムを梱包する作業(複数)の皮膚に紅斑、剥離が認められることから、塩化カルシウムはヒトの皮膚、粘膜に強い刺激性を示すとしている(SIDS(Access on Dec. 2008))。動物試験のデータは区分外ではあるが、ヒトの事例との相違から分類できないとした。塩化カルシウムを梱包する作業(複数)の皮膚に紅斑、剥離が認められることから、塩化カルシウムはヒトの皮膚、粘膜に強い刺激性を示すとしている(SIDS(Access on Dec. 2008))とより区分1とした。なお、ラットを用いた試験(OECD TG404 GLP)で無水物と2水和物はnot irritating、6水和物はslightly irritating(いずれもSIDS(Access on Dec. 2008))の結果がある。 該当情報なし。
眼に対する重篤な損傷・刺激性	
呼吸器感受性又は皮膚感受性	
生殖細胞変異原性	In vivo試験のデータがなく、複数指標のin vitro変異原性試験の強陽性のデータもなく分類できない。なお、in vitro変異原性試験: エームス試験およびCHL細胞を用いた変異原性試験で陰性の結果が得られている(いずれもSIDS(Access on Dec. 2008))。 該当情報なし。
発がん性	
生殖毒性	ラットおよびマウスを用いた強制経口投与による発生毒性試験(OECD TG 414)において発生毒性は確認されていないがSIDS(Access on Dec. 2008)、親の生殖能および性機能に関するデータがなく分類できない。
特定標的臓器・全身毒性-単回暴露	ラットの吸入試験(0.04, 0.16mg/L)において、複数の呼吸器系の刺激の症状(SIDS(Access on Dec. 2008))とあることから区分3(気道刺激性)とした。
特定標的臓器・全身毒性-反復暴露	ラットの経口投与試験において用量に関係なく複数の試験で毒性影響は見られていないが、ラットの吸入試験において43.1 mg/m ³ /4時間/day (5days/week, 4ヶ月)(6時間換算値: 0.03 mg/L)で、白血球数の減少、血中貪食能の低下、血清中ライソザイム酵素レベルの低下、触媒活性の低下、血漿カルシウム再沈着の減少、凝固反応の時間の短縮、ペルオキシダーゼ活性の上昇など顕著な毒性症状が認められ、これら症状は観察期間以降も大概が回復しなかった[SIDS(2008)]ことから、区分2(血液系)とした。
誤えん有害性	該当情報なし。
12. 環境影響情報	
生態毒性	短期: 魚類、藻類、甲殻類のいずれの試験でもLC/EC50が100mg/L以上(SIDS 2005)であることから、区分外とした。 長期: 急性毒性区分が区分外であり、難水溶性ではない(水溶解度=745g/L、SIDS 2005)ことから、区分外とした。
残留性・分解性	該当情報なし。
生態蓄積性	該当情報なし。
土壤中の移動性	該当情報なし。
オゾン層に対する有害性	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。
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	産業廃棄物処理認定業者に委託して処理する。

14. 輸送上の注意

国連番号	—
品名(国連輸送名)	—
国連分類	—
容器等級	—
海洋汚染物質	海洋汚染物質
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実に行う。
国内規制がある場合の規制情報	
陸上輸送	消防法の規定に従う。
海上輸送	船舶安全法の規定に従う。
航空輸送	航空法の規定に従う。
応急措置指針番号	—

15. 適用法令

化学物質管理促進法(PRTR法)	指定化学物質に該当しない。
毒物及び劇物取締法	毒物及び劇物に該当しない。
労働安全衛生法	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物[塩化カルシウム] [施行令別表9] (2025年(令和7年4月1日)以降) 危険性又は有害性を調査すべき物[塩化カルシウム] (2025年(令和7年4月1日)以降)
消防法	危険物に該当しない。
海洋汚染防止法	査定物質(Z類同等の有害液体物質)(環境省告示)

16. その他の情報

引用文献	職場の安全サイト(厚労省HP) 化学品安全管理データブック(化学工業日報社) 16615の化学商品(化学工業日報社) NITE-CHRIP(製品評価技術基盤機構HP)
------	--

記載内容のうち、含有量、物理／化学的性質等の数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訳ではありませんので取り扱いには十分注意して下さい。