

# 安全データシート

## 塩化カルシウム

### 1. 製品及び会社情報

製品名： 融雪剤  
会社名： 株式会社 MonotaRO  
所在地： 〒660-0876 兵庫県尼崎市竹谷町 2-183 リベル 3 階  
担当者名： 商品お問合せ窓口  
電話番号： 0120-443-509  
FAX 番号： 0120-289-888  
緊急連絡先： 所在地と同じ  
整理番号： M221122

### 2. 危険有害性の要約



使用上の注意—対応

眼に入った場合：数分間水で注意深く洗眼する。すぐに外せる場合、コンタクトレンズを外す。洗眼を続ける。

眼の刺激が続く場合：医師の助言/診察を受ける。

皮膚に付着した場合：多量の水で洗い流す。

汚染した衣服を脱ぎ、再使用する前に洗う。

皮膚への刺激が続く場合、医師の助言/診察を受ける。

飲み込んだ場合：気分が悪い場合、中毒情報センターまたは医師/内科医に電話する。

口をゆすぐ。

特定の処置（製品ラベル及び/または本 SDS セクション 4 の応急措置情報を参照）

侵入経路： 吸入及び飲み込み

健康への危険有害性：

急性健康影響の可能性： 皮膚に付着した場合（刺激）、眼に入った場合（刺激）、飲み込んだ場合、吸入した場合、危険有害である。皮膚に付着した場合（浸透）、やや危険有害である。  
慢性的健康影響の可能性：発がん性への影響：該当なし。変異原性への影響：哺乳類の体細胞に対する変異原性。細菌及び/または酵母に対する変異原性。催奇形性への影響：該当なし。発生毒性：該当なし。本物質は心臓、心血管系に有害な場合がある。本物質への反復暴露または長期暴露は標的臓器障害をもたらすことがある。

環境への危険有害性： データなし。

火災と爆発の危険有害性： 本品は不燃性である。

### 3. 組成、成分情報

製品名： 塩化カルシウム

MSDS コード： RF-MSDS-03

CAS 番号： 10035-04-8

分子式：  $\text{CaCl}_2$ 、 $\text{CaCl}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$  (n=1、2、4、6)

化学名： 塩化カルシウム二水和物

### 4. 応急措置

皮膚に付着した場合： 直ちに多量の水で洗い流す。炎症を起こした皮膚を皮膚軟化剤で覆う。汚染した衣服と靴を脱ぐ。冷水を使用してよい。再使用前に衣服を洗う。再使用前に靴を完全にきれいにする。医師の診断を受ける。

重篤な皮膚への接触： 消毒用石鹼で洗い、汚染した皮膚に抗菌効果のあるクリームを塗る。直ちに医師の診断を受ける。

眼に入った場合： コンタクトレンズを外す。眼に入った場合、最低 15 分間多量の水で洗眼する。冷水を使用してよい。医師の診断を受ける。

吸入した場合： 新鮮な空気のある場所に移す。呼吸していない場合、人工呼吸を施す。呼吸困難な場合、酸素吸入する。医師の診断を受ける。

飲み込んだ場合： 多量の水を飲む。嘔吐を促し、医師の診断を受ける。

### 5. 火災時の措置

危険有害性の説明： 本品は不燃性である。熱分解により毒性ガスを放出することがある。

危険有害な燃焼生成物： 水素化塩素と酸化カルシウム

消火方法： 容器を火災区域から安全な場所へ移す。火が溢れて飛散するのを避けるために、フルウォータージェットを使用してはならない。

適切な消火剤： 霧水、泡消火薬剤、粉末消火薬剤、砂

### 6. 漏出時の措置

緊急時対策： 汚染区域を隔離し、立ち入りを制限する。緊急時の対処者には防塵マスクと防護衣の着用を推奨する。漏出物に直接触れない。小規模漏出の場合、掃きとるだけでよいが、粉塵の発生を避ける。漏出物を袋に入れ、安全な場所に移す。大規模漏出の場合、漏出物を回収し、リサイクルするか廃棄物処理場に移し、適切に廃棄する。

### 7. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い上の注意： 密閉区域で取り扱う場合、換気のよい場所に隔離しなければならない。粉塵や粉末が作業場の空中に放出しないようにする。取扱者は専門的な訓練を受け、操作指示に従って厳重に操作すること。自給式防塵マスク、耐酸・耐アルカリゴム防護衣、および化学安全保護手袋の着用を推奨する。粉塵の発生を防ぐ。酸化剤から遠ざける。保管区域には、漏出に備えて緊急時対応装置を設置すること。空の容器には危険有害な物質が残っていることがある。

保管上の注意： 乾燥した涼しい換気のよい場所に保管する。火源や熱源から遠ざける。直射日光を避ける。容器を密閉する。酸化剤と共に保管しない。保管区域には漏出に備えて緊急時対応装置を設置する。

### 8. 暴露防止及び保護措置

暴露限界：

中国のMAC（最高許容濃度）：	規制なし
米国のTLV（作業環境許容濃度）：	規制なし
米国のTLV（作業環境許容濃度）：	規制なし
監視方法：	フレイム原子吸光分析（FAAS）及びチタンイエロー比色分析
設備対策：	密閉区域で生産し、換気のよい場所に隔離する。
呼吸器の保護具：	空中の粉塵濃度が高い場合、自給式防塵マスクの着用が望ましい。
眼の保護具：	化学安全ゴーグルを着用する。
身体の保護具：	耐酸・耐アルカリゴム防護衣を着用する。
手の保護具：	化学安全保護手袋を着用する。
追加情報：	作業中に飲食や喫煙をしない。作業後によく洗う。個人的なよい衛生習慣を保つ。

## 9. 物理的及び化学的性質

塩基：	塩化カルシウム
外観と物理的状態：	白色の潮解性六方晶
pH：	7~11
融点：	782°C
沸点：	1600°C
比重（水=1）：	2.152（25°C）
蒸気密度（エア=1）：	データなし
蒸気圧(kPa)：	データなし
燃焼熱(kJ/mol)：	適用なし
臨界圧：	適用なし
水分配係数：	適用なし
引火点（°C）：	適用なし
発火温度（°C）：	適用なし
溶解性：	水に溶ける
用途：	多目的乾燥剤、重要な冷媒、建物不凍剤、食品の凝固剤カルシウム強化剤

## 10. 安定性及び反応性

安定性：	適用なし
混触禁止物質：	フッ化臭素、炭酸塩、石灰の三物質の混合物
避けるべき条件：	適用なし
危険有害な重合：	起こらない
燃焼/分解生成物：	水素化塩素及び酸化カルシウム

## 11. 有害性情報

侵入経路：	皮膚を通じた吸収。吸入。飲み込み。 LD50（50%致死量）：データなし
動物への毒性：	急性経口毒性（LD50）：1000mg/kg [ラット]
ヒトへの慢性影響：	変異原性影響：哺乳類の体細胞に対する変異原性。細菌及び/または酵母に対する変異原性。次の臓器に損傷を起こすことがある：心臓、心血管。
ヒトへの他の毒性影響：	皮膚に付着（刺激）した場合、飲み込んだ場合、吸入した場合、有害である。皮膚への付着は、やや有害である（浸透）。
動物への毒性に関する特記事項：	報告された最小致死量 LDL [ウサギ] 一経路：経口；容量：1384mg/kg
ヒトへの慢性影響に関する特記事項：	動物のデータに基づいて遺伝物質に影響することがある。動物のデータに基づいて癌を起こすことがある（腫瘍原性）。

ヒトへの他の毒性影響に関する特記事項：  
急性健康影響の可能性：皮膚に付着した場合：特に皮膚が濡れている場合、激しい刺激や熱傷を起こすことがある。乾燥した皮膚への付着は軽度の炎症を起こす。湿ったり濡れたりしている皮膚と固形物との接触または濃い溶液との皮膚の接触は、著しい炎症、やけどを起こすことがある。  
眼に入った場合：重度の刺激、一過性の角膜損傷、眼のやけどを起こすことがある。  
吸入した場合：痛み、刺激、やけどを伴う上気道の重度の炎症を起こすことがある。  
飲み込んだ場合：吐き気、嘔吐、やけどを伴う重度の胃腸（消化管）の炎症を起こすことがある。心血管系（心機能障害、遅い心拍）、挙動（発作）、代謝、血液及び脳、呼吸器（多呼吸）に影響することがある。  
健康への慢性影響の可能性：遅発することがある。

## 12. 環境影響情報

生態毒性： 水中の生態毒性(LC50：50%致死濃度)：100mg/L 96 時間（魚類）。  
生分解性： 危険有害な短期分解物はないと思われる。しかし長期の分解物はあるかもしれない。  
生分解物の毒性： 分解物は本品自体よりも毒性が少ない。  
非生分解性： データなし  
生物蓄積： データなし  
その他の危険有害影響：  
その他の情報 データなし

## 13. 廃棄上の注意

廃棄物クラス： データなし  
廃棄方法： 安全な埋め立て方法を用いること。適切な場所に埋め、容器のリサイクルに努める。  
廃棄上の注意： データなし

## 14. 輸送上の注意

危険有害性クラス： データなし  
国連コード： データなし  
包装の注意書き： データなし  
容器等級： データなし  
包装方法： データなし  
輸送上の注意： IMO（国際海事機関）IMDG（国際海上危険物規定）に準じて危険な積荷ではない。輸送の前に包装が完全に密封されているかどうか確認する：輸送中に包装が損傷したり落下したりしないようにする；酸化剤と共に輸送してはならない。直射日光、雨及び高温区域から遠ざける。

## 15. 適用法令

連邦と州の規則： TSCA（有害物質規制法）8(b)インベントリ：塩化カルシウム  
その他の規則： EINECS（欧州共同体危険物質指令）：本品は欧州の既存化学物質データベースに登録されている。  
その他の分類： WHMIS（カナダの作業場危険有害性物質情報システム）：  
クラス D-2B：その他の毒性効果を起こす物質（毒性）。  
DSCL(EEC)：R36－眼への刺激。S2－子供の手の届かないところに置く。S22－粉塵を吸い込まない。S24－皮膚への付着を避ける。

HMIS (米国保健医療情報システム) :

健康障害 : 2

引火性 : 0

反応性 : 1

身体保護 : 0

全米防火協会

健康障害 : 2

引火性 : 0

反応性 : 2

特定の危険有害性 : -

保護具 : 手袋 (不浸透性)。合成エプロン。換気が不十分な場合、適切なマスクを着用する。安全眼鏡。

危険な化学物質に関する安全管理規定 (1987年2月17日)、危険な化学物質に関する安全管理規定の規則の実施(1992)及び作業場での化学物質の安全使用規定(1996)は、安全使用、製造、保管、輸送、荷積み/荷下ろし、危険な化学物質の分類に関する要件を一部述べている。

## 16. その他の情報

参考文献 :

1. 周国泰, 化学危険品安全技术全书, 化学工业出版社, 1997
2. 国家环保局有毒化学品管理办公室、北京化工研究院合編, 化学品毒性法规环境数据手册, 中国环境科学出版社. 1992
3. カナダ労働安全衛生センター、CHEMINFO (化学物質情報) データベース、1998
4. カナダ労働安全衛生センター、RTECS (化学物質毒性データ総覧) データベース、1989

発行部門 : 品質管理部

審査部門 : 経営管理部

作成日 : 2013.07.20

改定日 : 2014.11.09

その他の情報 : 上記の情報は、当社が現在入手できる正確で最良の情報であると考えられています。しかしこのような情報に関して、当社は、明示的にも黙示的にも商品性の保証や他の保証、または本品の使用結果に責任を負いません。使用者は独自に調査して、その特定目的への本情報の適切さを判定してください。いかなる場合も、第三者のクレーム、損失、損害、逸失利益、または特別損害、間接損害、付随的損害、結果的損害、懲罰的損害の賠償に対して、たとえ当社がそのような損害の可能性を知らされていたとしても責任を負いません。