

GPS/JIPS 安全性要約書

安全性要約書は化学品の総括的、基本的概要を提供するものであって、リスク評価のプロセス及びヒト健康や環境への影響などの専門的な情報を提供するものではありません。詳細な物性、安全性、取り扱い情報に関しては、この製品の「安全データシート(SDS)」をご参照ください。

1. 製品名

塩化カルシウム (液体)(Calcium Chloride Solution)

2. 製品の概要

- (1) 塩化カルシウム(液体)は塩化カルシウムを含む水溶液であり常温では不透明な液体です。
- (2) 塩化カルシウムの一般的用途は凍結防止・融雪剤、路面安定剤及び防塵剤、合成化学原料、コンクリート凝固助剤、食品添加物等です。
- (3) 急性毒性は弱く食品添加物として摂取しても健康に悪い影響はないといわれています。眼を刺激します。アレルギー性については信頼できるデータがありません。
FAO/WHO 合同食品添加物専門委員会は塩化カルシウムをきわめて毒性の低い食品添加物と認定し、1日許容摂取量を定める必要はないとしています。
- (4) 水に溶けた状態では、カルシウムイオンと塩素イオンに分かれます。どちらも自然環境中に豊富に存在するもので、環境への影響は少ないと考えられます。
- (5) 工業用の製造・使用の場合は保護手袋、保護メガネを着用し、室内で取り扱う場合はミストの飛散対策をしてください。
- (6) 皮膚に付着した場合は、水と石鹼で洗い流してください。
眼に入った場合は、水で洗浄し、製品を洗い流してください。痛み等が残る場合は、医師の手当てを受けてください

3. 化学的特性

製品名	塩化カルシウム(液体)
一般名	液体塩化カルシウム
化学名	塩化カルシウム水溶液
塩化カルシウム含有量	35%以上

以下塩化カルシウムについて

CAS 番号	10043-52-4		
その他の番号	化審法 (1)-176	安衛法 既存	EC 番号 233-140-8
化学式	CaCl ₂		

4. 使用・用途と適用

当社製品の主な用途は凍結防止用、融雪用、除湿用、防塵用、廃液処理用などです。

5. 物理化学的特性

外観・色	不透明液体
臭気	無臭
比重(相対密度)	1,34g/cm ³ (35% 20°C)
融点/沸点	沸点 115°C(35%)
蒸気圧	1.1kPa(35% 20°C)
水溶解度	易溶
オクタノール/水分配係数	無機化合物で、解離するため適用しない
可燃性/爆発性	可燃性/爆発性なし
引火点	なし
自然発火温度	なし

6. ヒト健康影響安全性の影響

項目	
急性毒性 経口/吸引/経皮	塩化カルシウムが体内に入ると直ぐに塩化物イオンとカルシウムイオンに分かれます。急性毒性は弱く食品添加物として食べても健康に悪い影響はないと言われています。
刺激性/腐食性/ 皮膚/眼/呼吸器	動物実験により軽度の皮膚刺激性が認められています。 動物実験により重度の目刺激性が認められています。
感作性(アレルギー性) 皮膚/呼吸器	信頼可能な試験データはありません。
反復投与毒性 経口/吸引/経皮	動物実験により有害な影響は認められません。
遺伝毒性/ 変異原性	バクテリア及び哺乳動物培養細胞を用いた試験では遺伝毒性/変異原性を示しません。
発がん性	試験報告はありません。

生殖毒性	生殖毒性に関する試験報告書はありません。しかしながら、カルシウムと塩素イオンはいずれも動物に必須の栄養素であり、毎日摂取されています。通常の暴露の下では塩化カルシウムは動物の生殖に有害性を示さないと考えられます。
------	--

7.環境に対する影響

塩化カルシウムは水に溶けた状態では、カルシウムイオンと塩素イオンに分かれます。どちらも自然環境中に豊富に存在するもので、環境への影響は、少ないと考えられます。しかし、凍結防止剤として使用される為、陸生植物に対しては、発育阻害などの影響が起こる場合があります。

影響評価	結果
水生環境有害性(急性)	魚類および甲殻類(ミジンコ)の試験結果からは、水生環境有害性(急性)は低いと判断されます。
水生環境有害性(慢性)	甲殻類(オオミジンコ)の試験結果からは水生環境有害性(慢性)は低いと判断されます。

8.暴露と推奨するリスク管理措置

(1) 産業(作業者)

メンテナンス、充填、サンプリング、使用等の際には暴露の可能性がありますので、以下に示すような防護措置が必要となります。

推奨するリスク管理措置	
眼の保護	眼の保護のため、保護メガネまたは防災面を着用してください。
皮膚の保護	皮膚の保護には多くの種類の保護具が存在します。ゴムまたは樹脂製の保護手袋、アームスリーブ、保護前掛け、保護長靴、全身保護衣、ヘッドカバー等があり、これらを状況に応じて適宜選択してください。
吸入の防止	ミスト発生作業における塩化カルシウム(液体)の吸入防止は、原則として作業環境の改善で対応してください。非定常作業等一時的な対応は有機ガス用防毒マスクが有効です。
応急措置	<p>(1) 飲み込みまたは吸入した場合: 少量の場合は特別の処置は必要ありません。</p> <p>(2) 皮膚に付着した場合: 水および石鹼で洗い流します。</p> <p>(3) 目に入った場合: 水で洗浄を行い、入った製品を完全に洗い流します。痛み等が残る場合には、医師の診断・処置を受けてください。</p>
消火作業	着火しません。消火剤の成分として使用されています。

漏出時の措置	(1) 人体に対する注意: 作業の際には、保護具を着用し、皮膚付着、呼吸器からの吸入吸引を防いでください。 (2) 環境に対する注意: できる限り回収してください。
取扱い・保管	(1) 取扱い: 眼、皮膚、衣類に付着させないでください。 取扱いは、保護具を着用し、漏れ、あふれ、飛散しないようにしてください。 (2) 保管: 日光から遮断して保管してください。

(2)消費者

塩化カルシウムを含む食品、医薬品があります。

推奨するリスク管理措置
塩化カルシウムを含む消費者向け製品は多数あります。それらの製品については、その製品の取扱い注意書きをご参照ください。

9.法規制/分類および表示

(1)法規制

法規等	規制状況
食品衛生法	食品添加物
飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律	飼料添加物

(2)分類および表示

危険有害性項目	GHSによる分類結果
目に対する重篤な損傷/眼刺激性	区分 2A

注意喚起語:警告



危険有害性情報: 強い眼刺激

GHS(Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)とは世界的に統一されたルールに従って、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、その情報が一目でわかるよう、ラベルで表示したり、安全性データシートを提供したりするシステムのことです。本

製品の GHS 区分は日本ソーダ工業会が公開しているモデル MSDS(2014 年 4 月現在)を参照しています。

10.より詳しい情報

塩化カルシウムに関するより詳しい情報については以下をご参照ください。

- OECD HPV 初期評価プロファイル(和訳版)

<http://www.jetoc.or.jp/safe/doc/J10043-52-4.pdf>

- OECD HPV 初期評価データセット

<http://www.chem.unep.ch/irptc/sids/OECDSDS/10043524.pdf>

11. 連絡先

会社名:旭硝子株式会社

住所 :〒100-8405 東京都千代田区丸の内 1-5-1

担当部門:化学品カンパニー CSR 室

Web サイト:化学品に対するお問い合わせ(共通)

https://www.agc.com/webEntry/jsp/kagaku/01_j.jsp

12. 日 付

制定	2014 年 4 月 15 日
改訂	

13. 免責条項

安全性要約書は、化学産業界の自主的化学物質管理の取組み(GPS/JIPS=Global Product Strategy / Japan Initiative of Product Stewardship)の一環として作成されたものです。この安全性要約書の目的は、対象品の概要を提供することであり、リスク評価のプロセス及びヒト健康や環境への影響などの専門的な情報を提供するものではありません。また、安全データシート(SDS)に代わる文書として作成されたものではありません。記載内容は現時点で入手できる法令、資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、いかなる保証をなすものではありません。