

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	カルクロン
会社	日本曹達株式会社
住所	〒100-8165 東京都千代田区大手町2-2-1
担当部門	農業化学品事業部普及部
電話番号	03-3245-6178
FAX 番号	03-3245-6084
緊急連絡先情報	農業化学品事業部普及部
電話番号	03-3245-6178
SDS 作成日	2008年03月28日
SDS 改訂日	2021年10月22日(03版)

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

健康有害性	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3（気道刺激性）
	特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分2（血液系）

ラベル要素

絵表示（GHS JP）



注意喚起語（GHS JP）

： 危険

危険有害性（GHS JP）

： 重篤な眼の損傷
呼吸器への刺激のおそれ
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ（血液系）

注意書き（GHS JP）

安全対策

： 粉じん、ミストを吸入しないこと。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
保護眼鏡、保護面を着用すること。

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。
気分が悪いときは医師に連絡すること。
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。
直ちに医師に連絡すること。
気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

保管

： 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
施錠して保管すること。

廃棄

： 内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：化学物質

化学名	濃度 (%)	化学式	官報公示整理番号		CAS 番号
			化審法番号	安衛法番号	
塩化カルシウム (2水塩)	100	CaCl ₂ · 2H ₂ O	(1)-176	なし(公表化学物質扱い)	10035-04-8

《別名》

塩化カルシウム(2水和物)

4. 応急措置

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。
気分が悪いときは医師に連絡すること。
- 皮膚に付着した場合： 水でよくうがいをする。
汚染された衣類、靴を直ちに脱ぐこと。
皮膚は多量の水で洗浄する。
皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/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。
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。
直ちに医師の診察/手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合： 口内を水ですすぐ。
直ちに医師に連絡すること。

医師に対する特別な注意事項

- その他の医学的アドバイスまたは治療： 対症的に治療すること。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤： 周辺火災に適した消火剤
- 使ってはならない消火剤： 情報なし。
- 消火方法： 火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。
消火作業は風上から行う。
周辺火災の場合、速やかに容器を安全な場所に移す。
移動できない場合、容器に放水し、冷却する。
- 消火を行う者の保護： 風上に立ち蒸気を避ける。
火災の種類に合った保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

- 一般的措置
- ： 作業の際は、保護具を着用する。保護具については「8. ばく露防止及び保護措置」を参照の事。
 - 眼、皮膚、衣類につけないこと。
 - 人を退避させ、飛散・漏出した周辺にロープを張り、「立入禁止」の措置を行う。
 - 十分な換気を確保する。
 - 風上から近づく。
 - 粉塵を吸入しないこと。

環境に対する注意事項

- 環境に対する注意事項
- ： 排水溝または水路への侵入を防ぐ。
 - ： 河川等に多量に流れ込むと生態系に影響を与える可能性がある。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 封じ込め方法
- ： 漏洩物を掃き集めて空容器に回収する。必要なら砂等をまいてできるだけ回収する。

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。
- 安全取扱注意事項
- ： 作業の際は、保護具を着用する。保護具については「8. ばく露防止及び保護措置」を参照の事。
 - 局所排気装置等を運転し、できるだけ粉を立てないように取り扱う。
 - 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
 - 眼、皮膚、衣類につけないこと。
 - 取扱い後はよく手、顔を洗うこと。
 - 粉じんの吸入を避けること。
- 接触回避
- ： 「10. 安定性及び反応性」を参照のこと。
- 衛生対策
- ： 取扱い後はよく手および顔を洗うこと。

保管

- 安全な保管条件
- ： 密閉容器に保管すること。
 - 直射日光を避け、換気の良い、乾燥した冷暗所に保管すること。
 - 食品、飲料、動物用のエサからは離して保管すること。
- 安全な容器包装材料
- ： データなし

8. ばく露防止及び保護措置

厚生労働省

- 管理濃度
- ： 設定されていない
- 日本産業衛生学会

許容濃度(産衛学会)	: 設定されていない
年度	: 2020
ACGIH	
許容濃度(ACGIH)	: 設定されていない
年度	: 2021
設備対策	: 屋内使用の場合、局所排気装置を設置する。 取扱い場所の近くに、シャワー・洗眼器を設置する。
呼吸用保護具	: 防塵マスク
手の保護具	: ゴム・塩ビ等の不浸透性手袋
目の保護具	: ゴーグル
皮膚及び身体の保護具	: 材質を特定しないが、長袖・長ズボン

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 固体
形状	: 粒状固体
色	: 白色
臭い	: 無臭
pH	: 8 - 10 (20°C)
融点	: 176°C(2水塩)、772°C(無水塩)
凝固点	: データなし
沸点	: ≥ 1600 °C(無水塩)
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
可燃性	: データなし
蒸気圧	: データなし
相対密度	: データなし
密度	: 1.85 g/m ³ (25°C、2水塩)
相対ガス密度	: データなし
溶解度	: 水: 37.3 g/100g (0°C)、42.7g/100g (20°C)、61.4g/100g (100°C) エタノール: 可溶
n-オクタノール/水分分配係数 (Log Pow)	: データなし
爆発限界 (vol %)	: データなし
粘性率	: 3.6E-3Pa・s (30%水溶液、20°C) 5.1E-3Pa・s (35%水溶液、20°C)
動粘性率	: データなし
その他の性質	: 溶解熱: -285J/g(-68cal/g)マイナスは発熱を示す。
粒子特性	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: 液がアルカリ性の場合、酸と反応する。強アルカリと反応して水酸化カルシウムを生じる。
化学的安定性	: 空気中では、吸湿して潮解する。
危険有害反応可能性	: 情報なし。

避けるべき条件	: データなし
混触危険物質	: アルカリ性なので、酸性の製品との接触を避ける。
危険有害な分解生成物	: 情報なし。

11. 有害性情報

急性毒性（経口）	: 区分に該当しない
急性毒性（経皮）	: 区分に該当しない
急性毒性（吸入）	: 区分に該当しない(分類対象外)(気体) 分類できない(粉じん、ミスト)

カルクロン (10035-04-8)

LD50 経口 ラット	3798 mg/kg (♂) 、4179mg/kg(♀)
-------------	------------------------------

皮膚腐食性/皮膚刺激性	: 区分に該当しない 弱い刺激性 (ウキ*) (33%水溶液、4時間)
-------------	--

カルクロン (10035-04-8)

pH	8 - 10 (20°C)
----	---------------

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 重篤な眼の損傷 中程度の刺激性(33%水溶液) (ウキ*)。塩化カルシウム(無水物)を梱包する作業(複数)の皮膚に赤斑、剥離が認められることから、目の皮膚、粘膜に強い刺激性を示すとしていることより、区分1とした。(なおラットを用いた試験で無水物と2水和物は not irritating、6水和物は slightly irritating の結果がある。)[*01]
------------------	--

カルクロン (10035-04-8)

pH	8 - 10 (20°C)
----	---------------

呼吸器感作性	: 区分に該当しない(分類対象外)
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 Ames 試験: 陰性
発がん性	: 分類できない
生殖毒性	: 区分に該当しない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 呼吸器への刺激のおそれ ラットの経口投与試験(0.04, 0.16mg/L)において、複数の呼吸器系の刺激の症状とあることから、区分3(気道刺激性)とした。(Access on Dec. 2008)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ(血液系) 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。しかし、ラットの吸入試験において43.1mg/m ³ /4時間/dayで、白血球数の減少、血中食能の低下など毒性症状が認められ、観察期間以降も回復しなかったことから、区分2(血液系)とした(SIDS(2008))。
誤えん有害性	: 分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

- 水生環境有害性 短期（急性）：区分に該当しない
水生環境有害性 長期（慢性）：区分に該当しない

カルクロン (10035-04-8)	
LC50 - 魚 [1]	4630 mg/l (Pimephales promelas(ヒメヤ)、96hr)
EC50 - 甲殻類 [1]	2400 mg/l (Daphnia magna、48hr)
ErC50 藻類	> 4000 mg/l (クロレワ、72hr)

残留性・分解性

カルクロン (10035-04-8)	
残留性・分解性	データなし

生体蓄積性

カルクロン (10035-04-8)	
生体蓄積性	データなし

土壌中の移動性

カルクロン (10035-04-8)	
土壌中の移動性	データなし

オゾン層への有害性

- オゾン層への有害性：分類できない
オゾン層への影響：モントリオール議定書に指定された物質を含有しない。
その他の有害な影響：追加情報なし

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物：内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。
処理を外部に委託する場合は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。
大量の水で希釈して廃棄する。溶液がアルカリ性を示す場合は、中和後放流する。
- 汚染容器及び包装：容器の内容物を完全に除去してから廃棄する。

14. 輸送上の注意

- 国際規制
海上規制情報：非危険物

航空規制情報	:	非危険物
国連番号	:	なし
海洋汚染物質	:	非該当
国内規制		
海上規制情報	:	非危険物
航空規制情報	:	非危険物
特別な輸送上の注意	:	荷役中の取扱いは、慎重丁寧に行い、手かぎの使用・転倒・落下・衝撃等により容器を傷め、内容物を飛散させてはならない。 輸送中は、直射日光や雨水の浸透を防止するため、被覆すると共に、容器を動揺、摩擦、転倒、落下が起らないように積載・輸送する。
その他の情報	:	補足情報なし。

15. 適用法令

国内法令

労働安全衛生法	:	通知対象物質 非該当 表示対象物質 非該当
毒物及び劇物取締法	:	非該当
消防法	:	非該当
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)	:	非該当

その他の規制情報

肥料取締法	:	該当
-------	---	----

16. その他の情報

引用文献	:	1) 日本化学会編、改訂三版 化学便覧基礎、丸善株式会社 (1984) 2) Akatsuka, K., Hashimoto, T. and Takeuchi, K. (1997) Ouyou-Yakuri, 14, 963-975 3) Koopman, T. S. M and Pot, T. E. (1986) Duphar Report No. 56645/31/86. 4) Koopman, T. S. M and Pot, T. E. (1986) Duphar Report No. 56645/45/86. 5) Ishidate, M., Jr. (1984) Fd. Chem. Toxic., 22, 623-636. 6) Mount, D. R., Gulley, D. D., Hockett, J. R., Garrison, T. D., and Evans, J. M. (1997) 7) de Groot, W. A. and Groeneveld, A. H. C. (1998) Solvay Pharmaceuticals Study 56834/45/98. 8) de Groot, W. A. and Groeneveld, A. H. C. (1998) Solvay Pharmaceuticals Study 56834/56/98. [*01]SIDS Access on Dec. 2008
------	---	--

記載内容は現時点で入手できた資料、情報データに基づいて作成していますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。又、注意事項は通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には用途・用法に適した安全対策を実施の上、利用してください。

中毒したときの緊急連絡先

公益財団法人 日本中毒情報センター（事故に伴い急性中毒の恐れがある場合に限る）			
中毒110番 一般市民専用電話	(大 阪)	072-727-2499 (情報料無料)	365日24時間対応
	(つくば)	029-852-9999 (情報料無料)	365日9～21時対応
医療機関専用有料電話	(大 阪)	072-726-9923 (1件2000円)	365日24時間対応
	(つくば)	029-851-9999 (1件2000円)	365日9～21時対応

医療機関の方が一般市民専用電話を使用した場合も、
情報料1件につき2,000円を徴収します。