

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称:

製品名称:酸化カルシウム (国産1級)

製品番号(SDS NO): D001091-1

供給者情報詳細

供給者:国産化学株式会社

住所:東京都中央区日本橋本町3丁目1番3号

担当部署:品質保証部

電話番号:045-328-1715

FAX:045-328-1716

e-mail address:cs@kokusan-chem.co.jp

緊急連絡先:国産化学株式会社 横浜事業所 神奈川県横浜市西区北幸2-8-29

2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

健康に対する有害性

皮膚腐食性及び刺激性:区分 1C

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:区分 1

特定標的臓器毒性(単回ばく露):区分 1(呼吸器系)

特定標的臓器毒性(単回ばく露):区分 2(全身毒性、消化器)

特定標的臓器毒性(反復ばく露):区分 1(呼吸器系)

吸引力呼吸器有害性:区分 1

(注)記載なきGHS分類区分:該当せず/分類対象外/区分外/分類できない

GHSラベル要素



注意喚起語:危険

危険有害性情報

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

重篤な眼の損傷

臓器の障害

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

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。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

保護手袋、保護衣又は保護面を着用すること。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。

直ちに医師に連絡すること。

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。

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。

皮膚(又は髪)に付着した場合:直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

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。

無理に吐かせないこと。

飲み込んだ場合:直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合:口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

貯蔵

施錠して保管すること。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別:

化学物質

慣用名、別名:生石灰

成分名	含有量(%)	CAS No.	化審法番号	化学式
酸化カルシウム	98≧	1305-78-8	1-189	CaO

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

酸化カルシウム

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

酸化カルシウム

4. 応急措置

応急措置の記述

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。

直ちに医師の診断/手当てを受けること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合: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。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。

眼の刺激が続く場合:医師の診断/手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

直ちに医師に連絡すること。

眼、皮膚、気道に対して腐食性を示す。これらの影響は遅れて現れることがある。医学的な経過観察が必要である。

反復又は長期の皮膚への接触により、皮膚炎を引き起こすことがある。

反復又は長期の粉塵粒子暴露により、肺が冒されることがある。

鼻中隔の潰瘍、穿孔を起こすことがある。

急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状

吸入:灼熱感、咳、息切れ、咽頭痛

皮膚:皮膚の乾燥、発赤、皮膚熱傷、灼熱感、痛み

眼:発赤、痛み、かすみ眼、重度の熱傷

経口摂取:灼熱感、腹痛、胃痙攣、嘔吐、下痢

（皮膚に付着もしくは目に入った場合の症状）

水分や蛋白質と反応して生成した眼の酸化カルシウム塊は、洗浄で取り除くのは難しい。医師の手による除去が必要である。

応急措置をする者の保護

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

周辺設備に適した消火剤を使用する。

不適切な消火剤

水を使用してはならない。

特有の危険有害性

水と反応し、可燃物を発火させるに十分な熱を発生する。

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。

危険を避けられれば燃焼源の供給を止める。

消火を行う者の保護

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

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

関係者以外は近づけない。

漏洩物に触れたときは、直ちに流水で皮膚あるいは眼を最低20分間洗浄する。

回収が終わるまで十分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

適切な保護衣を着用していないときは破損した容器や漏洩物に触れてはいけない。

環境に対する注意事項

上水源、河川、湖沼、海洋、地下水に漏洩しないようにする。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

掃き集めて、容器に回収する。

水と接触しないようにする。

二次災害の防止策

危険でなければ漏れを止める。

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）

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

局所排気、全体換気

排気/換気設備を設ける。

注意事項

皮膚に触れないようにする。

眼に入らないようにする。

粉じんの堆積を防止する。

安全取扱注意事項

保護手袋、保護衣又は保護面を着用すること。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。

配合禁忌等、安全な保管条件

適切な保管条件

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。

涼しいところに置き、日光から遮断すること。

施錠して保管すること。

酸と一緒に保管してはならない。

容器包装材料

吸湿性を有するので、密閉した容器に保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度データなし

許容濃度

ACGIH(1990) TWA: 2mg/m³ (上気道刺激)

ばく露防止

設備対策

適切な換気のある場所で取扱う。

排気/換気設備を設ける。

洗眼設備を設ける。

手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

化学品用ゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。

衛生対策

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

取扱い後はよく手を洗う。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理的状態

形状：吸湿性結晶粉末

色：白色

臭い：無臭

pH：12.6(飽和水溶液, 20°C)

物理的状態が変化する特定の温度/温度範囲

初留点/沸点：2850°C

融点/凝固点：2570°C

燃焼性(固体、ガス)：不燃性

蒸気圧：0hPa(20°C)

比重/密度：3.3 through 3.4g/cm³

溶解度

水に対する溶解度：反応する

溶媒に対する溶解度：酸、グリセロールに可溶。アルコールにはほとんど不溶。

n-オクタノール/水分係数：測定不能

10. 安定性及び反応性

反応性

空気中に放置すれば水および炭酸ガスを吸収して水酸化カルシウムと炭酸カルシウムになり、水と反応すると高熱を発生して水酸化カルシウムとなる。

酸、ハロゲン、金属と激しく反応する。

化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

吸湿性がある。

危険有害反応可能性

湿気又は水と接触すると激しく反応し、可燃物を発火させるのに十分な熱を発生する。

酸、ハロゲン、金属と激しく反応する。

避けるべき条件

混触危険物質との接触

混触危険物質

酸、強酸化性物質、ハロゲン、水

危険有害な分解生成物

カルシウム酸化物

11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[日本公表根拠データ]

mouse LD50 =3059 mg/kg (RTECS, 2004)

局所効果

皮膚腐食性・刺激性

[日本公表根拠データ]

皮膚に対して腐食性(ICSC(1997))、湿った皮膚に対して強い刺激性(very irritating)(ACGIH(2001))、及び国連分類クラス8、IIIであるため区分1Cに分類した。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

[日本公表根拠データ]

眼に対して腐食性(ICSC(1997))の記載と、皮膚腐食/刺激性のGHS分類が区分1Cであることより、区分1に分類した。

感作性

皮膚感作性

[日本公表根拠データ]

ヒトの試験で陰性(IUCLID(2000))の記載より区分外とした。

生殖細胞変異原性

[日本公表根拠データ]

酵母菌による有糸分裂組み換え試験で陰性、エームズ試験で陰性(IUCLID(2000))の記載があるが、in vivoのデータはなく、分類できないとした。

発がん性データなし

生殖毒性

[日本公表根拠データ]

ラットとマウスの1世代試験で影響なし(IUCLID(2000))の記載があるが、データ不足のため分類できないとした。

催奇形性データなし

短期ばく露による即時影響、長期ばく露による遅延/慢性影響

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[区分1]

[日本公表根拠データ]
粉塵吸入は気道の炎症(ACGIH(2001))、肺炎(HSDB(2005))を起こすとの記載より区分1(呼吸器系)に分類した。

[区分2]

[日本公表根拠データ]
誤飲すると脈が速く、弱くなり、呼吸が速く、浅くなり、体温が下がり、声門腫により呼吸をしにくくなりショック状態になる。食道、胃の穿孔も生じる(HSDB(2005))の記載があるが、Priority2であるため区分2(全身毒性、消化器)に分類した。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[区分1]

[日本公表根拠データ]
鼻中隔の潰瘍、穿孔(ACGIH(2001))、(ICSC(1997))の記載より区分1(呼吸器系)に分類した。

吸引性呼吸器有害性

[区分1]

[日本公表根拠データ]
ヒトで吸引性肺炎が報告された(HSDB(2005))の記載より区分1に分類した。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性

水生毒性(急性)成分データ

[日本公表根拠データ]

魚類(コイ)の96時間LC50=1070mg/L(IUCLID、2000)から、区分外とした。

水生毒性(長期間)成分データ

[日本公表根拠データ]

難水溶性でなく(水溶解度=1200mg/L(HSDB、2004))、急性毒性が低いことから、区分外とした。

水溶解度

0.12 g/100 ml (HSDB, 2004)

残留性・分解性データなし

生体蓄積性データなし

土壤中の移動性データなし

オゾン層破壊物質データなし

13. 廃棄上の注意

廃棄物の処理方法

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和などの処理を行なって危険有害性のレベルを低い状態にする。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合には、そこに委託して処理する。

汚染容器及び包装

容器は清浄して関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する事。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

番号：1910

品名(国連輸送名)：

酸化カルシウム

国連分類(輸送における危険有害性クラス)：8

容器等級：III

指針番号 : 157

特別規定番号 : 106; A803

特別の安全対策

乾燥状態を保つ。

直射日光、雨にばく露されないように運搬する。

15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令
毒物及び劇物取締法に該当しない。

労働安全衛生法

有機溶剤等に該当しない製品

名称表示危険/有害物(令18条)

酸化カルシウム

名称通知危険/有害物(第57条の2、令第18条の2別表9)

酸化カルシウム

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法

届出を要する消防活動阻害物質

生石灰(酸化カルシウム含有量 80%以上)(届出数量 500kg)

化審法に該当しない。

船舶安全法

腐食性物質 分類8

航空法

腐食性物質 分類8

適用法規情報

輸出貨易管理令別表第1の16の項に該当。

16. その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (5th ed., 2013), UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 18th edit., 2013 UN

Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (table3-1 ECNO6182012)

2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)

2015 TLVs and BEIs. (ACGIH)

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>

JIS Z 7253 (2012年)

JIS Z 7252 (2014年)

2015 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データです。