

## 安全データシート

### 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	酸化カルシウム
製品コード	E2-20
整理番号	E2-20-3
供給者の会社名称	林 純薬工業株式会社
住所	大阪府大阪市中央区内平野町3丁目2番12号
担当部門	環境・品質保証部
電話番号	06-6910-7305
FAX番号	06-6910-7300
緊急連絡電話番号	06-6910-7305
URL	<a href="http://www.hpc-j.co.jp/">http://www.hpc-j.co.jp/</a>

### 2. 危険有害性の要約

GHS分類	
物理化学的危険性	可燃性固体 区分外 自然発火性固体 区分外 自己発熱性化学品 区分外 水反応可燃性化学品 区分外
健康有害性	急性毒性(経口) 区分外 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分1C 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分1 皮膚感作性 区分外 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(消化器 全身毒性) 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1(呼吸器系) 吸引性呼吸器有害性 区分1
環境有害性	水生環境有害性(急性) 区分外 水生環境有害性(長期間) 区分外 上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

#### GHSラベル要素

##### 絵表示



##### 注意喚起語

##### 危険有害性情報

##### 危険

H304 飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ  
H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷  
H370 呼吸器系の障害  
H371 消化器、全身毒性の障害のおそれ  
H372 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系の障害

##### 注意書き

##### 安全対策

粉じん、ヒュームを吸入しないこと。(P260)  
取扱い後はよく手を洗うこと。(P264)  
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)

- 応急措置**  
 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)  
 飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。  
 (P301+P330+P331)  
 皮膚又は髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。(P303+P361+P353)  
 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。(P304+P340)  
 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。  
 (P305+P351+P338)  
 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。(P308+P311)  
 直ちに医師に連絡すること。(P310)  
 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。(P314)  
 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。(P363)
- 保管**  
 施錠して保管すること。(P405)
- 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。(P501)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 化学物質  
 化学名又は一般名 生石灰、焼石灰

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
酸化カルシウム	93.0%以上	CaO	1-189		1305-78-8

分類に寄与する不純物及び安定化添加物 情報なし

労働安全衛生法 名称等を通知すべき危険物及び 酸化カルシウム(法令指定番号:190)  
 有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第

4. 応急措置

- 吸入した場合**  
 空気の新鮮な場所に移し、安楽に待機させ、窮屈な衣服部分を緩めてやる。  
 医師の手当、診断を受けること。
- 皮膚に付着した場合**  
 汚染した衣服、靴、靴下を脱がせ遠ざける。接触した身体部位を水と石鹸で洗うこと。  
 医師の手当、診断を受けること。
- 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。  
 医師の手当、診断を受けること。
- 飲み込んだ場合**  
 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。  
 直ちに多量の水を飲ませる。  
 医師の手当、診断を受けること。

5. 火災時の措置

- 消火剤**  
 粉末消火薬剤,二酸化炭素,泡消火薬剤,乾燥砂  
 水以外のすべての消火剤可
- 使ってはならない消火剤**  
 直接注水してはならない
- 特有の危険有害性**  
 不燃性であるが、火災時に刺激性もしくは有毒なフェーム又はガスを発生する恐れがある。
- 特有の消火方法**  
 周辺火災の場合、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。  
 移動不可能な場合、容器及び周囲の設備等に散水し、冷却する。  
 着火した場合、初期消火は、火元(燃焼源)を断ち、適切な消火剤を用いて一挙に消火する。
- 消火を行う者の保護**  
 消火作業の際は、空気呼吸器を含め防護服(耐熱性)を着用する。

## 6. 漏出時の措置

### 人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

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。

作業の際には、吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、必ず適切な保護具を着用し、風下で作業を行わない。

### 環境に対する注意事項

汚染された排水等が適切に処理されずに環境に排出しないように注意する。

### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

漏出物は、粉塵を発生させないように注意し、できるだけ掃き集めて密閉できる空容器に回収し、安全な場所に移動する。

回収跡は多量の水で洗い流す。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

#### 技術的対策

吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用して作業する。

長時間または反復の暴露を避ける。

漏れ、あふれ、飛散しないように取扱い、ミスト、蒸気の発生を少なくし、換気を十分にします。

作業後は容器を密栓し、うがい手洗いを十分にします。

取り扱う場合は局所排気内、又は全体換気の実施のある場所で取り扱う。

#### 安全取扱注意事項

周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。

火気注意。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

接触、吸入又は飲み込まないこと。

眼、皮膚、衣服との接触を避ける。

### 保管

#### 安全な保管条件

酸化剤から離して保管する。

直射日光を避け、換気の良い冷暗所に保管する。容器を密閉し、火気、熱源より遠ざける。

#### 安全な容器包装材料

気密容器

## 8. ばく露防止及び保護措置

	管理濃度	許容濃度(産衛学会)	許容濃度(ACGIH)
酸化カルシウム	設定されていない		TWA 2 mg/m <sup>3</sup> , STEL -

### 設備対策

取扱場所での発生源の密閉化、または局所排気装置、全体換気装置の設置。取扱い場所の近くに安全シャワー、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

### 保護具

#### 呼吸器の保護具

防塵マスク、自給式呼吸器(火災時)。

#### 手の保護具

保護手袋

#### 眼の保護具

保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)

#### 皮膚及び身体の保護具

保護服、保護長靴、保護前掛け。

## 9. 物理的及び化学的性質

### 外観

#### 物理的状態

固体

#### 形状

粉末～塊

#### 色

白色～灰白色

### 臭い

無臭

### 臭いのしきい(閾)値

データなし

### pH

水溶液は中程度の強塩基

融点・凝固点	2,572°C
沸点、初留点及び沸騰範囲	2,850°C
引火点	データなし
蒸発速度	情報なし
燃焼又は爆発範囲	データなし
蒸気圧	情報なし
比重(密度)	3.37g/cm <sup>3</sup> (20°C)
溶解度	水に反応。酸類に可溶。
動粘性率	データなし

## 10. 安定性及び反応性

反応性	情報なし
化学的安定性	この種の構造の物質は通常、安定である。吸湿性がある。空気中で水分、二酸化炭素を吸収する。水と反応し、可燃物を発火させるのに十分な熱を発生する。
危険有害反応可能性	酸、ハロゲン、金属と激しく反応する。水と反応し、発熱して水蒸気を生じるため、それによって容器が破裂する事がある。
避けるべき条件	日光、湿気、熱。水、酸、ハロゲン、金属との接触。
混触危険物質	水、酸、ハロゲン、金属。
危険有害な分解生成物	カルシウム酸化物。

## 11. 有害性情報

急性毒性:経口	ラットのデータはなく、マウス LD <sub>50</sub> :3059mg/kg (RTECS(2004))のデータより区分外に分類した。
急性毒性:吸入(気体)	GHS定義による固体
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	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性又は眼刺激性	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。
皮膚感作性	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	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	データがなく、IARC等の評価機関の報告もなく分類できないとした。
生殖毒性	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。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	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、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)	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	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

水生環境有害性(急性)	魚類(コイ)の96時間LC <sub>50</sub> =1070mg/L(IUCLID、2000)から、区分外とした。
水生環境有害性(長期間)	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。
オゾン層への有害性	データなし

## 13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に、内容を明示して処理を委託する。
-------	---

## 汚染容器及び包装

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並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こと。

## 14. 輸送上の注意

## 国際規制

## 海上規制情報

非危険物

UN No. 1910

Proper Shipping Name —

Class 8

Packing Group III

Marine Pollutant Not applicable

Transport in bulk according to Not applicable

MARPOL 73/78, Annex II, and the IBC code

## 航空規制情報

ICAO/IATAの規定に従う。

UN No. 1910

Proper Shipping Name —

Class 8

Packing Group III

## 国内規制

陸上規制 該当しない

海上規制情報 非危険物

国連番号 1910

品名 酸化カルシウム

国連分類 8

容器等級 III

海洋汚染物質 非該当

MARPOL 73/78 附属書II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質 非該当

## 航空規制情報

航空法の規定に従う。

国連番号 1910

品名 酸化カルシウム

国連分類 8

等級 III

## 特別安全対策

運搬に際しては、容器の転倒、損傷、落下、荷崩れ等しないように積み込み、漏出のないことを確認する。

## 緊急時応急措置指針番号

157

## 15. 適用法令

## 労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9)

名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9)

## 消防法

貯蔵等の届出を要する物質(法第9条の3・危険物令第1条の10)

## 外国為替及び外国貿易法

輸出貿易管理令別表第1の16の項

## 航空法

腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)

## 16. その他の情報

## 参考文献

国際化学物質安全性カード(ICSC)

16817の化学商品(化学工業日報社)

独立行政法人 製品評価技術基盤機構

その他

The Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH

当該製品の化学物質製品を取り扱う事業者に対して提供するものであり、安全を保証するものではありません。

現時点における該当化学物質の情報を全て検証しているわけではありません。

当該化学物質について常に未知の危険性が存在するという認識で、製品運搬・開封から廃棄に至るまで、安全を最優先して使用者自己の責任においてご使用下さい。

当該化学物質を使用する際は、使用者自ら安全情報を収集すると共に使用される場所・機関・国などの、法規制等については使用者自ら調査し最優先させてください。

国または地方の規制についての調査は、当社としては行いかねますので、この問題については使用者の責任で処理願います。

このSDSは林 純薬工業株式会社の著作物です。

当該物質の日本語によるSDSと他国言語にて翻訳されたSDSが存在する場合、内容の相違があるなしに関わらず日本語で記述された文書が優先され他国言語による文書は参考文書とします。