

化学物質等安全データシート

会社名 : 株式会社 高純度化学研究所

住 所 : 〒350-0284 埼玉県坂戸市千代田 5-1-28

電 話 : 049(284)1511 F A X : 049(284)1351

作成部門 : 品質保証部

整理番号 : CAI07PAG

作 成 : 1996年10月23日

R1 2011年 8月 9日

1 化学物質等及び会社情報

1.1 製品情報

製品名 : Ca(OH)₂ 水酸化カルシウム Calcium hydroxide

カタログ#	CAI07PB
純度, サイズ mm	2N, P, -

純度, サイズ欄形状略号 : P パウダー

1.2 会社情報 上部に記載

2 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性	環境に対する有害性	物理化学的危険性
急性毒性(経口) ; 区分外 皮膚腐食性/刺激性 ; 区分 2 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(単回暴露) ; 区分 1 特定標的臓器毒性(反復暴露) ; 区分 2	データなし	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

GHSラベル RC



絵表示

注意喚起語 危険

危険有害性情報	注意書き
皮膚刺激 重篤な眼の損傷 臓器の障害(呼吸器系) 長期又は反復暴露による臓器の障害のおそれ (肺)	取り扱いの際には保護眼鏡, 手袋, 保護マスク, 保護衣他必要な保護具を着用すること。 粉塵, ミストの吸入を避ける。取扱い中の飲食喫煙を避け取扱い後は手洗いを励行。 汚染された衣類は直ちに脱ぎ, 再使用時には洗濯すること。 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 吸入した場合, 空気の新鮮な場所に移し, 楽な姿勢で休息させる。 眼に入った場合, 流水で数分間注意深く洗う。刺激が続く場合は, 医師の診断を受ける。 皮膚についた場合, 多量の水を流しながら石鹸を使ってよく落とす。異常があれば医師の診断を受ける。 直ちに医師の診断/手当てを受けること。 内容物/容器を法規に従って廃棄すること。

国・地域情報 : 労働安全衛生法 名称通知対象物質 水酸化カルシウム

その他の危険有害性 :

- 加熱により分解し刺激性又は腐食性の有毒なガスやヒュームを生じる。
その他、該当項目に参考情報を記載した。

3 組成, 成分情報	単一製品, 混合物の区分 : 単一製品
化学名 : 水酸化カルシウム	Calcium hydroxide
化学式 : Ca(OH) ₂	組 成 : 100 %
官報公示整理番号 : ・ 化審法 既存化学物質 1-181	
P R T R法 : ・ 非該当	
C A S # : 1305-62-0	RTECS# : EW2800000
T S C A : 登録	EINECS : 2151373

4 応急措置

- 目に入った場合 : ・ 直ちに流水で眼を最低 15 分間洗浄し、眼科医の手当を受ける。
- ・ 洗眼の際、瞼を指でよく開いて、眼球・瞼の隅々まで水が行き渡るようにする。
- 皮膚に着いた場合 :
- ・ 直ちに物質に触れた部分を多量の水を流しながら、石鹼を使ってよく落とす。
 - ・ 外観に変化が見られたり、痛みが続く場合は、医療処置を受ける手配をする。
- 吸入した場合 : ・ 直ちに被災者を空気の新鮮な所に移し、医療処置を受けさせる。
- ・ 鼻をかませ、うがいをさせる。
- 飲み込んだ場合 : ・ 直ちに医療処置を受ける手配をする。水でよく口の中をうがいさせる。

5 火災時の措置

- 一般的注意 : ・ 消火の際には必ず保護具を着用する。
- ・ 火災時の熱により分解し、刺激性あるいは有毒なガスやヒューム(酸化カルシウム 等)を生じる。
 - ・ 本製品は水に難溶であるが、溶解した部分はアルカリ性を示す。
 - ・ 表題製品は不燃性物質であり、消防法の非危険物である。
- 消火方法 : ・ 製品が火災に巻き込まれた場合、消火剤や消火方法の制限はない。

6 漏出時の措置

- 一般的注意 : ・ 可能であれば漏れを止める。
- ・ 不必要にこぼれた物に触れない。
- 処理作業員に対する注意 :
- ・ 作業の際には必ず保護具を着用し、物質の付着、吸入を防ぐ。
 - ・ 屋内の場合処理が終わるまで十分に換気する。屋外では風上から作業する。
- 環境影響に対する注意 :
- ・ もれ出た物質や希釈水が河川等に排出されないよう注意する。
- もれ出た物の処理に対する注意 :
- ・ できるだけ掃き集めて密閉できる空容器に回収する。その後を大量の水を用いて注意しながら洗い流す。

7 取り扱い及び保管上の注意

取扱上の注意

* 作業員の暴露防止 :

- ・ 適切な身体保護具を選んで着用し、排気装置を利用して作業員に物質が触れないように、また物質の粉塵等を吸引しないようにする。
- ・ 取扱いは、換気の良い場所で行う。

保管上の注意

- * 一般的注意 : ・ 容器を密閉し、乾燥した冷暗所に保管する。

8 暴露防止及び保護措置

管理濃度：・ 作業環境評価基準(2009) 規定なし。

(参考)：作業環境評価基準(2009) 土石, 岩石, 鉱物, 金属又は炭素の粉じん 3.0 mg/m³
(25 °C, 1 atm, 空气中)

許容濃度：・ ACGIH(2008) 水酸化カルシウム TLV-TWA = 5 mg/m³
・ OSHA(2006) 水酸化カルシウム PEL-TWA = 5 mg/m³ (吸入性粉塵)
15 mg/m³ (総粉塵)

設備対策：・ 粉塵に暴露される可能性のある場合は発散源密閉装置や局所排気設備等の排気設備を使用すること。

保護具：・ 呼吸用保護具=空気呼吸器, 防塵マスク, 保護眼鏡=ゴーグル型, 保護面(防災面)
保護手袋, その他=保護服, 長靴, 前掛け, アームカバー

9 物理的及び化学的性質

注) 指数以外の右肩付数は温度(°C)

外観等：・ 無色の結晶性固体。

化学式： Ca(OH)₂ 式量： 74.1

融点： 分解(-H₂O: 580) , 酸化カルシウムを生じる。

比重： 2.24

溶解性

* 水：・ 難溶 (水への溶解度: 0.160g/100g H₂O (20))

* 可溶：・ 酸, 塩化アンモニウム水

* 不溶：・ エタノール, アルカリ。

可燃性：・ 不燃性である。

酸化性：・ データなし。

10 安定性及び反応性

安定性：・ 室温密封保存で安定である。
・ 空气中の二酸化炭素を吸収する。

反応性：

* 混触危険：・ 強酸類。

・ 燐, 無水マレイン酸, ニトロエタンやニトロメタン等のニトロパラフィンと激しく反応する。

* 共存を避けるべきもの：・ 熱, 空気(二酸化炭素)。

* 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：・ GHS 判定 区分外(経口); 有害性が最低区分を下回る。
経口 ラット LD50 = 7340 mg/kg (ACGIH(2001) 他)

皮膚腐食性/ 刺激性：

・ GHS 判定 区分2; 皮膚刺激。

眼及び気道を含む全ての身体表面暴露に対し中程度の刺激を示すとの記述(ACGIH(2001))
及びヒトに対して moderate, severe, corrosive な刺激を示すとの記述あり(IUCLID(2000) 他)

眼に対する重篤な損傷性/ 眼刺激性：

・ GHS 判定 区分1; 重篤な眼の損傷。

ヒト眼に対して moderate, severe, corrosive な刺激を示すとの記述(ACGIH(2001) 他)及びウサギに対して corrosive な刺激を示すとの記述あり (IUCLID(2000))。

呼吸器感作性：・ GHS 判定 データなし。

皮膚感作性：・ GHS 判定 データなし。

生殖細胞変異原性：・ GHS 判定 データなし。

発がん性：・ GHS 判定 データなし。
・ 日本産業衛生学会(2010), IARC(2010), NTP(2011), ACGIH(2008)による発がん物質に記載なし。

生殖毒性：・ GHS 判定 データなし。

特定標的臓器毒性

単回暴露：・ GHS 判定 区分 1 ; 臓器の障害 (呼吸器系)。
ヒト呼吸器, 気道を刺激し肺水腫を引き起こすとの記述あり。(ACGIH(2001) 他)

反復暴露：・ GHS 判定 区分 2 ; 長期又は反復暴露による臓器の障害のおそれ (肺)。
ヒト肺を冒すことがあるとの記載あり。(ICSC 他)

吸引性呼吸器有害性：・ GHS 判定 データなし。

1 2 環境影響情報

水性環境急性/慢性有害性：・ GHS 判定 データなし。

魚毒性：・ 現在のところ知見なし。

分解性：・ 無機物であり、検討の対象外である。

蓄積性：・ カルシウムは生体に必須の元素である。

オゾン層：・ フロン, ハロンでない。

海洋汚染：・ 海洋汚染物質に該当しない。

(参考) 水酸化カルシウムのスラリー：有害液体物質 Z 類

1 3 廃棄上の注意

廃棄方法：・ 専門の業者に委託する。

特別管理産業廃棄物：・ 該当しない。

1 4 輸送上の注意

国連分類：非危険物

国連番号：-

輸出統計：2825.90-000

輸入統計：2825.90-900

注意事項：・ 運搬中の温度, 湿度, 圧力等の変化で破損や漏洩等の恐れがない容器に、輸送中の破損等が起こらないように収納する。

1 5 適用法令

◆規制条項

- ・ 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律：◇既存化学物質 1-181
- ・ 労働基準法：◇非危険物 労働安全衛生法に重複する内容は省く。
- ・ 労働安全衛生法：名称通知対象物質(水酸化カルシウム)
- ・ 毒物及び劇物取締法：◇普通物(毒物や劇物に該当しない)
- ・ 消防法：◇非危険物(非届出物質)
- ・ 化学物質管理促進法(P R T R 法)：◇非該当
- ・ 道路法：◇非危険物
- ・ 船舶安全法：◇非危険物
- ・ 港則法：◇非危険物
- ・ 航空法：◇非危険物
- ・ 外国為替及び外国貿易管理法
 - * 輸入貿易管理令：◇自由化品目
 - * 輸出貿易管理令：◆補完的輸出規制 16 項該当
- ・ 環境基本法：環境基準
 - ◆大気(浮遊粒子状物質) ◆水質(水素イオン濃度, 浮遊物質)
 - 土壌(-)
- ・ 大気汚染防止法：◆粉じん、ばい煙(ばいじん)
- ・ 特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律：◇特定物質でない。

- ・ 悪臭防止法 : ◇悪臭物質に該当しない。
- ・ 水道法 : ◆水質基準(カルシウム(硬度), 水素イオン濃度)
- ・ 下水道法 : ◆水質基準(水素イオン濃度, 浮遊物質)
- ・ 水質汚濁防止法 : 排水基準(水素イオン濃度, 浮遊物質)
地下浸透規制(一)
- ・ 土壤汚染対策法 : ◇該当項目なし。
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 : ◇特別管理産業廃棄物に該当しない。
- ・ 海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律 : ◇海洋汚染物質に該当しない。

1 6 その他

参考文献 :

- 1) 日本化学会編, 化学便覧 基礎編 改訂 5 版 ; 丸善
- 2) David R. Lide, CRC Handbook of Chemistry and Physics 88th Ed., CRC Press
- 3) P.G.Stecher et al.; The Merck Index 11th Ed.
- 4) R.E.Lenga; The Sigma-Aldrich Library of Chemical Safety Data
- 5) 化学大辞典 ; 共立出版
- 6) 山根 登 ; 微量元素 ; 産業図書
- 7) 後藤 稠ら, 産業中毒便覧 ; 医歯薬出版株式会社
- 8) N.Irving Sax et.al., Hazardous Chemicals Desk Reference
藤原 鎮男 監訳 ; ザックス 有害物質データブック ; 丸善
- 9) 15911 の化学商品 ; 化学日報工業社

注意事項 : ・ 本情報は製品に対しての品質保証や安全保証をするものでなく、製品の危険、有害性等に関する情報を提供するものです。また、注意事項は通常取り扱いを対象としたものであって、特別な取り扱いをする場合は、用途・用法に適した安全対策をお願いいたします。