

作成日：2007年04月01日
改定日：2010年04月01日
改定日：2014年11月01日
改定日：2016年04月01日

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称： 水酸化カルシウム
会社名： アイアグリ株式会社
住所： 茨城県土浦市北神立町2番地12
電話番号： 029-834-1133（代表）
緊急連絡電話番号： 同上
FAX番号： 029-834-1130
メールアドレス： info@shinshin.jp
推奨用途及び使用上の制限： 建築用、肥料、サラシ粉、豆炭、練炭、非鉄金属、パルプ、製紙、食品添加物、農薬、化粧品原料（清掃用化粧品、頭髪化粧品、基礎化粧品、メーキアップ化粧品、芳香化粧品、日焼け・日焼け止め化粧品、爪化粧品、口唇化粧品、入浴用化粧品

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性	火薬類	分類対象外
	可燃性・引火性ガス	分類対象外
	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性・酸化性ガス	分類対象外
	高圧ガス	分類対象外
	引火性液体	分類対象外
	可燃性固体	区分外
	自己反応性化学品	分類対象外
	自然発火性液体	分類対象外
	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
	酸化性液体	分類対象外
	酸化性固体	分類できない

	有機過酸化物	分類対象外
	金属腐食性物質	分類できない
人健康有害性	急性毒性（経口）	区分外
	急性毒性（経皮）	分類できない
	急性毒性（吸入：気体）	分類対象外
	急性毒性（吸入：蒸気）	分類できない
	急性毒性（吸入：粉じん）	分類できない
	急性毒性（吸入：ミスト）	分類対象外
	皮膚腐食性・刺激性	区分 2
	眼に対する重篤な損傷・眼区分 1	
	刺激性	
	呼吸器感作性	分類できない
	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
	発がん性	分類できない
	生殖毒性	分類できない
	特定標的臓器・全身毒性 (単回ばく露)	区分 1（呼吸器系）、区分 2（全身毒性、消化器）
	特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露)	区分 1（肺）
	吸引性呼吸器有害性	分類できない
環境に対する有害性	水生環境急性有害性	分類できない
	水生環境慢性有害性	分類できない

ラベル要素

絵表示又はシンボル：



注意喚起語：

危険

危険有害性情報：

皮膚刺激

重篤な眼の損傷

呼吸器系の障害

長期又は反復ばく露による肺の障害のおそれ

注意書き：

【安全対策】

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
適切な保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
粉じん、ヒュームを吸入しないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。

【救急処置】

飲み込んだ場合、無理して吐かせないこと。
吸入した場合、空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で
休息させること。
飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
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
ズを容易に外せる場合には外して洗うこと。
皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。
衣類にかかった場合、直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこ
と、取り除くこと。
汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。
ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けるこ
と。
飲み込んだ場合：直ちに医師の診断、手当てを受けること。
眼に入った場合、直ちに医師の診断、手当てを受けること。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
吸入した場合、直ちに医師の診断、手当てを受けること。

【保管】

施錠して保管すること。

【廃棄】

内容物や容器を、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。

3. 組成、成分情報

化学物質

化学名又は一般名： 水酸化カルシウム(Calcium hydroxide)

別名 消石灰(Slaked lime)
(Hydrated lime)
(Calcium hydrate)

化学式： Ca (OH) 2

官報公示整理番号 (1) - 181

(化審法・安衛法) :

C A S 番号 : 1305-62-0

分類に寄与する不純物及び安 情報なし

定化添加物 :

濃度又は濃度範囲 : 情報なし

4. 応急措置

吸入した場合 : 被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

皮膚に付着した場合 : 直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、又は取り去ること。

皮膚を速やかに、流水又はシャワーで洗浄すること。

多量の水と石鹼で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合、医師の手当て、診断を受けること。

汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

目に入った場合 : 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。

飲み込んだ場合 : 速やかに口をすすぎ、直ちに医師の手当、診断を受けること。

予想される急性症状及び遅発性
吸出した場合 : 咽頭痛、咳、灼熱感。

症状 : 皮膚に触れた場合 : 刺激、発赤、ざらつき、痛み、皮膚の乾燥、
薬傷、水泡。

眼に入った場合 : 発赤、痛み、重度の薬傷。

飲み込んだ場合 : 灼熱感、腹痛、胃痙攣、嘔吐。

応急措置をする者の保護 : 救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。

医師に対する特別注意事項 : 安静と医学的経過観察が不可欠。

眼の中で水分やたんぱく質と反応して生成した酸化カルシウムの塊は水洗浄で除去するのは困難。医師の手で除去が必要。

5. 火災時の措置

消火剤 : 小火災 : 二酸化炭素、粉末消火剤、散水。

大火災 : 散水、二酸化炭素、耐アルコール性泡消火剤、粉末消化剤。

特有の危険有害性 : 火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガス及びヒュームを発生するおそれがある。

加熱あるいは水の混入により容器が爆発するおそれがある。

特有の消火方法 : 危険でなければ火災区域から容器を移動する。

少量の場合は、乾燥砂等で被覆し、窒息消火する。
容器内に水を入れてはいけない。
消火活動は、有効に行えるもっとも遠い距離から、無人ホース保持具やモニター付ノズルを用いて消化する。
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

消火を行う者の保護：
消火作業の際は、適切な空気呼吸器を含め、適切な化学用保護衣を着用する。

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。

び緊急時措置：
関係者以外の立入りを禁止する。

適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。

作業者は適切な保護具（「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や粉じん、ミストの吸入を避ける。

風上に留まる。

低地から離れる。

密閉された場所に立入る前に換気する。

環境に対する注意事項：
河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
環境中に放出してはならない。

回収、中和：
乾燥土、砂や不燃材料で吸收し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。

漏洩物は清潔な帯電防止工具を用いて集め、プラスチック容器に入れゆるく覆いをし、後で廃棄処理する。

封じ込め及び浄化方法と機材：
危険でなければ漏れを止める。
粉じんの発生、拡散を防ぐ。

二次災害の防止策：
すべての発火源や可燃性物質を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
容器内に水を入れてはいけない。
床面に残るとすべる危険性がある為、こまめに処理する。

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。

局所排気・全体換気： 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。

安全取扱い注意事項： この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

粉じんが発生しないように注意して取扱う。

接触、吸入又は飲み込まないこと。

眼、皮膚に付けないこと。

眼に入れないこと。

粉じん、ミストを吸入しない。

取扱い後はよく手を洗うこと。

接触回避： 「10. 安定性及び反応性」を参照。

保管

技術的対策： 保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。

保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。

保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

混触危険物質： 「10. 安定性及び反応性」を参照。

保管条件： 容器を密閉し、涼しい乾燥した場所に保管すること。

熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。一禁煙。

混触危険物質から離して保管する。

施錠して保管すること。

容器包装材料： 国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度： 設定されていない。

許容濃度（ばく露限界値、生物学

的

ばく露指標）：

日本産衛学会（2005年版） 設定されていない。

ACGIH（2006年版） TLV-TWA 5mg/m³

設備対策： 気中濃度を推奨された管理濃度以下に保つために、工程の密閉化、局所排気、その他の設備対策を使用する。

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

高熱取扱で、工程で粉じん、ヒュームが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度・許容濃度以下に保つ為に換気装置を設置する。

保護具

呼吸器の保護具： 適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具： 保護手袋を着用すること。

ニトリルゴム及び塩ビは適切な保護材料ではない。ネオプレンが推奨される。

眼の保護具： 眼の保護具を着用すること。(安全ゴーグル、顔面シールド等)

化学飛沫用のゴーグルおよび規格にあった顔面保護具を着用すること。

安全眼鏡を着用すること。撥ね飛び又は噴霧によって眼及び呼吸器への接触が起こりうるときは、包括的な化学スプラッシュゴーグル、及び顔面シールドを着用すること。

皮膚及び身体の保護具： 適切な顔面用の保護具、保護衣、安全靴等の保護具を着用すること。

衛生対策： 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。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など： 無色の結晶又は白色の粉末¹⁴⁾

臭い： データなし

pH： 12.4 (25°C飽和水溶液)

融点・凝固点： 580°C (分解)¹⁾

沸点、初留点及び沸騰範囲： 分解¹⁾

引火点： 不燃性¹⁾

爆発範囲： 不燃性¹⁾

蒸気圧： データなし

蒸気密度（空気 = 1）： データなし

比重（密度）： 2.2¹⁾

溶解度： 水に微溶²⁾

オクタノール/水分配係数： データなし。

自然発火温度： 607°C¹⁴⁾

分解温度： 580°C¹⁾

臭いのしき（閾）値： データなし

蒸発速度(酢酸ブチル = 1) : データなし
燃焼性(固体、ガス) : データなし
粘度 : データなし

10. 安定性及び反応性

安定性 : 大気中で、炭酸ガスを吸収して漸次炭酸カルシウムとなる。
加熱すると分解し、酸化カルシウムを生じる。

危険有害反応性可能性 : 酸類と反応し発熱する。
強酸化剤と反応する。
水の存在下で、多くの金属を侵し、引火性/爆発性のガス(水素)を生成する。

避けるべき条件 : 空気との接触。加熱。

混触危険物質 : 酸類、強酸化剤。
水の存在下で、多くの金属を侵す。

危険有害性のある分解生成物 : 酸化カルシウム

11. 有害性情報

急性毒性 : 経口 ラット LD₅₀ 値 7340mg/kg^{10) 6)} に基づき区分した。
外と

皮膚腐食性・刺激性 : 眼及び気道を含む全ての身体表面ばく露に対し中程度の刺激性を示すとの記述。¹⁰⁾ 及びヒト皮膚に対して moderate,severe,corrosive な刺激を示すとの記述。^{9) 6) 14) 13) 12)} から区分 2 とした。

皮膚刺激

眼に対する重篤な損傷・眼刺 激性 : ヒト眼に対して moderate,severe,corrosive な刺激を示すとの記述。^{10) 9) 6) 14) 13) 12)} 及びウサギに対して corrosive な刺激を示すとの記述。⁹⁾ から区分 1 とした。

重篤な眼の損傷

呼吸器感作性又は皮膚感作 性 : 呼吸器感作性 : データなし
皮膚感作性 : データなし

生殖細胞変異原性 : データなし

発がん性 : データなし

生殖毒性 : データなし

特定標的臓器・全身毒性(単回ヒト呼吸器、軌道を刺激し肺水腫を引き起こすとの記述。^{10) 6) 14) 13)} ばく露) : ¹²⁾ から区分 1 (呼吸器系) とした。

呼吸器系の障害

特定標的臓器・全身毒性(反復Priority2においてヒト肺を冒すことがあるとの記述。^{14) 13)}から区分
ばく露) : 分2(肺)とした。

長期又は反復ばく露による灰の障害のおそれ
吸引性呼吸器有害性 : データなし

1 2. 環境影響情報

水生環境急性有害性 : データ不足のため分類できない。

水生環境慢性有害性 : データ不足のため分類できない。

1 3. 廃棄上の注意 :

残余廃棄物 : 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。
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。

廃棄物の処理を依託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。

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こと。

1 4. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報	IMOの規定に従う。
航空規制情報	ICAO/IATAの規定に従う。
UN No. :	3262
Proper Shipping Name :	Corrosive solid,basic,inorganic,n.o.s
Class :	8
Sub Risk :	
Packing Group :	III

国内規制

陸上規制情報	非該当
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報	航空法の規定に従う。

国連番号 :	3262
品名 :	その他の腐食性物質（無機物）（固体）（アルカリ性のもの）
クラス :	8
副次危険	
容器等級 :	III
特別の安全対策	<p>輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。</p> <p>食品や飼料と一緒に輸送してはならない。</p> <p>重量物を上積みしない。</p> <p>他の危険物のそばに積載しない。</p> <p>移送時にイエローカードの保持が必要。</p>

15. 適用法令

労働安全衛生法 :	名称等を通知すべき有害物 (法第57条の2、施行令第18条の2別表第9) (政令番号 第317号)
船舶安全法 :	腐食性物質 (危規則第2、3条危険物告示別表第1)
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

- 1) ICSC (1997)
- 2) Merck (13th, 2001)
- 3) IMDG(2004)
- 4) ホンメル (1991) Card No.293
- 5) SRC (2006)
- 6) HSDB (2002)
- 7) HSDB (2002)
- 8) Patty (4th,1994)
- 9) IUCLID (2000)
- 10) ACGIH (7th,2001)
- 11) RTECS (2005)
- 12) HSFS (2005)
- 13) SITTIG (4th,2002)

- 14) ICSC (J) (1997)
- 15) Chapman (2005)
- 16) Lange (16th,2005)
- 17) EPA SRS (2006)
- 18) Howard (1997) p.187
- 19) Weiss (2nd,1986)
- 20) DFGOT20 (2003)
- 21) NFPA (12th,1997)P.325-57
- 22) CERI ハザードデータ集 (2002)
- 23) IARC 15 (1977)
- 24) SIDS (2004)
- 25) ECETOC TR91 (2003)
- 26) ATSDR (1986)
- 27) CaPSAR
- 28) SIAR (1997)
- 29) Sax (11th,2004)
- 30) 産衛学会勧告 (1995)
- 31) 有機化合物辞典
- 32) IRIS (2006)
- 33) 環境省リスク評価第2巻 (2003)
- 34) ALGY 学会(感) 物質リスト(案) P95
- 35) EHC78 (1988)
- 36) JETOC 特別資料 No.188 (2004)
- 37) Gangolli (2nd,1999)
- 38) NICNAS (2000)
- 39) EPA (1991)
- 40) IARC71 (1999)
- 41) J Occup Health 45:137-139 (2003)
- 42) Eur Respir J.25(1):201-204 (2005)
- 43) CICAD 29(2001)
- 44) NTP TR403 (1992)
- 45) 危険物DB(第2版,1993)
- 46) NTP DB (2006)
- 47) 溶剤ポケットブック (1996)
- 48) Ullmanns (E) (5th,1995)A2:p307-310
- 49) IRIS (Access on Aug 2005)
- 50) CERI・NITE 有害性評価書 No.64 (2003)

- 51) 既存化学物質安全性点検データ
- 52) CERI ハザードデータ集 (2002)
- 53) NFPA (2001)
- 54) BIOWIN
- 55) PHYSPROP Database (2005)