

整理番号: mitsubishishoji-8
作成日 : 2020 年 4 月 7 日

安全データーシート (S D S)

1. 化学品及び会社情報

製品名	生石灰
会社名	全国農業協同組合連合会
住所	〒100-6832 東京都千代田区大手町 1-3-1 J A ビル 33F
担当部門	耕種資材部
電話番号	03 - 6271 - 8285
FAX 番号	03 - 5218 - 2536
メールアドレス	zz_hiyaku-gizyutsu@zennoh.or.jp
緊急連絡先	03 - 6271 - 8285

推奨用途及び使用上の制限 肥料用及び肥料原料用。肥料用途以外には使用しないでください。

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 自然発火性固体 自己発熱性化学品 水反応可燃性化学品	区分外 区分外 区分外 区分外
健康有害性	急性毒性 (経口) 皮膚腐食性・刺激性 眼に対する重篤な損傷・ 眼刺激性	区分外 区分 1 C 区分 1 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 (全身毒性、消火器)
	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

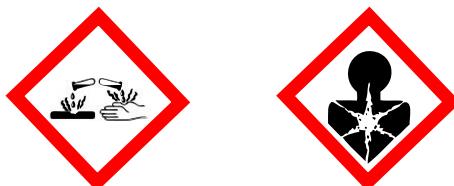
水生環境有害性（急性） 区分外

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

危険有害性情報：

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

呼吸器系の障害

全身毒性、消化器の障害のおそれ

長期又は反復ばく露による呼吸器系肺の障害

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

保護手袋を着用すること。

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。

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。

応急措置

飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

皮膚又は髪に付着した場合、直ちに汚染された衣類をすべて脱ぎ
皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。

汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。

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。

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。

飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡すること。

眼に入った場合、直ちに医師に連絡すること。

ばく露又はその懸念がある場合、医師に連絡すること。

気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

保管

施錠して保管すること。

換気の良い冷所で保管すること。

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。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の區別

化学物質

化学名又は一般名

酸化カルシウム

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		C A S 番号
			化審法	安衛法	
酸酸カルシウム	> 9 3 . 0 %	C a O	(1) - 1 8 9	既存	1 3 0 5 - 7 8 - 8
二酸化ケイ素	< 1 %	S i O 2	(1) - 5 4 8	既存	7 6 3 1 - 8 6 - 9

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 有害物（法第57条の2、施行 令第18条の2別表第9）	酸化カルシウム（政令番号：190） (93.0%～100%) シリカ（政令番号：312）（1%未満）
---------	--	--

4. 応急措置

吸引した場合：
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。
直ちに医師に連絡すること。
ばく露又はその懸念がある場合は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合：
汚染された衣類を脱ぐこと。
皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。
皮膚を速やかに洗浄すること。
多量の水と石鹼で洗うこと。
直ちに医師に連絡すること。
汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
ばく露又はその懸念がある場合は、医師に連絡すること。

眼に入った場合：直ちに医師に連絡すること。
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。

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。
気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
ばく露又はその懸念がある場合は、医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

消火剤：

この製品自体は、燃焼しない。

周辺火災に応じて適切な消火材を用いる。

特有の危険有害性 :	火災によって刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある。 水との反応により大量の熱を発生するおそれがある。 接触により皮膚や眼に炎症を起こすおそれがある。
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。 容器内に水を入れてはいけない。 消火活動は、有効に行える最も遠い距離から、無人ホース保護具やモニター付ノズルを用いて消火する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
消防を行う者の保護 :	空気式呼吸器（S C B A）を着用する。 製造者により特に推奨された耐薬品用保護衣を着用する。 防火服は火災時に限られた防護をするに過ぎない。

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 :	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。 関係者以外の立ち入りを禁止する。 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、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。 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。 漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。 風上に留まる。 低地から離れる。 立ち入る前に、密閉された場所は換気する。
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。 環境中に排出してはならない。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
封じ込め及び浄化の方法	

- ・機材 :

危険でなければ漏れを止める。
漏洩物を掃き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。

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。

安全取扱注意事項 : 接触、吸入又は飲み込まないこと。
空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。
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。

接触回避： 「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策； 取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

安全な保管条件： 保管場所には本製品を貯蔵し、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。
容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。
酸化剤から離して保管すること。
施錠して保管すること。

安全な容器包装材料：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

化学名又は一般名	管理濃度	許容濃度（ばく露限界値、生物的ばく露指標）	
		日本産業衛生学会(2013年版)	ACGIH(2014年版)
酸化カルシウム	未設定	未設定	TWA 2 mg/m ³
二酸化ケイ素	未設定	未設定	未設定

設備対策： 本製品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。
高熱取扱いで、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ために換気装置を設置する。

保護具

呼吸器の保護具： 換気が不十分な場合には、適切な呼吸器保護具を着用すること。
防塵マスク、簡易防塵マスク

手の保護具： 適切な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。
飛沫がとぶ可能性のあるときは、全身の化学用保護衣（耐酸スツツ等）を着用する。

眼の保護具： 適切な眼の保護具を着用すること。
化学飛沫用のゴーグル及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顔面接触が起こりうる時は、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： 適切な保護衣を顔面用の保護具を着用すること。
一切の接触を防止するにはネオプレン製の、手袋、エエプロン、
又は全体のスーツ等の不浸透性の防具を適宜着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

外観

物理的状態：	個体
形状：	結晶状粉末、粒状、塊状
色：	白色～灰色
臭い	無臭
臭いのしきい(閾)値	データなし
pH	データなし
融点・凝固点	2570°C、2614°C、2572°C
沸点、初留点及び沸騰範囲	2850°C
引火点	不燃性
蒸発速度(酢酸ブチル=1)	データなし
燃焼性(個体、気体)	不燃性
燃焼又は爆発範囲 下限：	不燃性
上限：	不燃性
蒸気圧	データなし
蒸気密度(空気=1)	データなし
比重(密度)	3.3～3.4
溶解度	水に反応する。1g/840mL水
オクタノール/水分配係数	データなし
自然発火温度	不燃性
分解温度	データなし
粘土(粘性率)	適用されない

10. 安定性及び反応性

化学的安定性： 大気中の水、炭酸ガスを吸収し、水酸化カルシウムと
炭酸カルシウムを生成する。
大量の体積の場合は、湿気により300°C位に上昇する。

反応性： 水と反応して、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。硫酸と接すると発熱する。
塩酸と接すると発熱する。

危険有害反応性： 過剰な圧力又は熱を放出する危険有害な反応又は重合は
起こらない。

避けるべき条件： 水、酸類、可燃物、金属類との接触。

混触危険物質： 酸類、ハロゲン類、金属類。

危険有害な分解生成物： なし

1.1. 有害性情報

急性毒性： 経口

成分の急性毒性値は、水酸化カルシウム 7 3 4 0 mg/kg、二酸化ケイ素 > 5 0 0 0 mg/kg であり、混合物の急性毒性推定値が 3 0 8 8 mg/kg のため、GHS 区分外に該当する。
(混合物の 0. 9 % は毒性が未知の成分からなる。)

酸化カルシウムの GHS 分類については、ラットのデータではなくマウス LD₅₀ : 3 0 5 9 mg/kg (RTEC (2004) のデータにより区分 5 に分類される。 (NITE)

データ不足のため分類できない。

データがなく分類できない。

データがなく分類できない。

皮腐食性及び刺激性

国連分類： Class 8、 PG III の記述 (田源石灰工業株式会社) の SDS により、 GHS : 区分 1 C 「重篤な皮腐の薬傷及び眼の損傷」に該当する。

眼に対する重篤な損傷性

皮膚腐食性・刺激性が区分 1 に分類されていることにより

又は眼刺激性：

GHS : 区分 1 「重篤な眼の損傷」に該当する。

呼吸器感作性：

データがなく分類できない。

皮膚感作性：

データがなく分類できない。

生殖細胞変異原生：

データがなく分類できない。

発がん性：

データがなく分類できない。

生殖毒性：

データがなく分類できない。

特定標的臓器毒性

(単回ばく露) :

成分濃度が濃度限界 (10%) 以上の区分 1 の成分は酸化カルシウム (呼吸器系) であるため、GHS 区分 1 (呼吸器系) 「呼吸器系の障害」に該当する。

酸化カルシウムの GHS 分類については、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) に分類される。 (NITE)

成分濃度が濃度限界 (10%) 以上の区分 2 の成分は酸化カルシウム (全身毒性、消化器) であるため、GHS 区分 2 (全身毒性 消化器) 「全身毒性、消化器の障害のおそれ」に該当する。

酸化カルシウムの GHS 分類については、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) の記載あるが、Priority 2 であるため区分 2 (全身毒性、消化器) に分類される。 (NITE)

特定標的臓器毒性

(反復ばく露) : 成分濃度が濃度限界（10%）以上の区分1の成分は酸化カルシウム（呼吸器系）であるため、GHS区分1（呼吸器系）「長期にわたる又は反復ばく露による呼吸器系の障害」に該当する。酸化カルシウムのGHS分類については、鼻中隔の潰瘍、穿孔（ACGIH2001）、（ICSC1997）の記載より区分1（呼吸器系）とされる。（NITE）

吸引性呼吸器有害性 : 酸化カルシウムにおいて、ヒトで吸引性肺炎が報告された（HSDB2005）の記載より、GHS区分1「飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ」に該当する（NITE）

1.2. 環境影響情報

水生環境急性有害性：(急性) 酸化カルシウムにおいて、魚類（コイ）の96時間LC₅₀=1070mg/L（IUCID、2000）から区分外に該当する（NITE）

水生環境慢性有害性：(長期間) 難水溶性でなく（水溶解度=1200mg/L（HSDB2004）急性毒性が低いことから、GHS区分外に該当する。（NITE）

オゾン層への有害性 : モントリオール議定書の附属書に列記されたオゾン層破壊物質を含まないため分類されない。

1.3. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 廃棄においては、関連法規並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。

1.4. 輸送上の注意

国際規制

Regulatory Information by Sea	Not dangerous goods
Regulatory Information By Air	Complied with ICAO/IATA
UN No.	1910
Proper Shipping Name	Calcium oxide
Class	8

国内規制

陸上規制情報	非該当
海上規制情報	非危険物
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
クラス	8
等級	3
特別の安全対策	<p>輸送の前に容器の破損、腐食、漏れ等のないことを確かめる。</p> <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>他の危険物のそばに積載しない。</p> <p>他の危険物や燃えやすい危険物に上積みしない。</p> <p>重量物を上積みしない。</p>

緊急時対応措置指針番号：157

15. 適用法令

労働安全衛生法：	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別表第9) (酸化カルシウム) 腐食性物質 (危規則第3条危険物告示別表第1) 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	N I T E G H S 分類公表データ R T E C S (2006-2011) E C H A Registered substances Database 記載内容は、一般に入手可能な情報及び自社情報に基づいて作成しておりますが、現時点における化学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、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り扱いを対象としたものであります。 特殊な取り扱いの場合はには、この点の御配慮をお願いします。
------	---

本SDSは下記、田源石灰工業株式会社の情報を元に作成しました。該当物質については下記にお問い合わせください。

会社名 田源石灰工業株式会社
住所 栃木県栃木市河合町2番3号エクセルパルビル3F
電話番号 0282-22-8611
FAX 番号 0282-24-1355
緊急連絡先 0282-31-1212 (鍋山工場)