

安全データシート (Safety Data Sheet)

会社名 青森エコサイクル産業協同組合
 住 所 青森県青森市大字合子沢字松森 259-19
 電話番号 017-764-2131
 FAX 番号 017-728-2815
 作成日 2009年7月24日
 改訂日 2022年11月30日 (第6版)

1 化学品及び組合情報

【化学品の名称】

≪化学物質名≫ 貝殻焼成カルシウム
 ≪製品名≫ シェルホワイト

【提供者の情報】

≪組合名≫ 青森エコサイクル産業協同組合
 ≪住 所≫ 〒030-0134
 青森県青森市大字合子沢字松森 259-19
 ≪電話番号≫ 017-764-2131
 ≪FAX 番号≫ 017-728-2815
 ≪メールアドレス≫ info@aomori-eco.or.jp
 ≪用途≫ 食品添加物 (強化剤・製造用剤)

2 危険有害性の要約

≪物理化学的危険性≫ -
 ≪健康に対する有害性≫ 皮膚腐食性／刺激性 区分2
 目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 (単回ばく露) 区分1 (呼吸器)
 特定標的臓器毒性 (反復ばく露) 区分1 (呼吸器)
 ≪環境に対する有害性≫ 水生環境有害性 (急性) -
 水生環境有害性 (長期間) -

注) 上記の GHS 分類で区分の記載が無い危険有害性項目については、政府向けガイダンス文書で規定された「分類対象外」、「区分外」または「分類できない」に該当する。なお、健康有害性については後述の 11 項、「分類対象外」、「区分外」または「分類できない」の記述がある

【GHS ラベル要素】

≪絵表示≫



≪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

呼吸器の障害

長期にわたる、または反復ばく露による呼吸器の障害

≪注意書き≫

[安全対策]

粉塵／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しない

取り扱い後はよく手を洗う

この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしない

保護手袋／保護衣／保護眼鏡または保護面を着用する

[応急措置]

皮膚に付着した場合：多量の水と石けんで洗う

皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/手当を受ける

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合は、洗濯する

眼に入った場合：水で数分間注意深く洗う。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その後も洗浄を続ける

飲み込んだ場合：水で口をすすぐ

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

ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡する

[保管]

直射日光及び吸湿を避け、酸・水から離し、屋内にて保管する

施錠して保管する

[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

3 組成、成分情報

≪単一製品・混合物の区別≫

単一製品

≪化学名又は一般名≫

酸化カルシウム（生石灰）

≪濃度又は許容範囲≫

91%以上（酸化カルシウムとして）

≪分子式≫

CaO（分子量：56）

≪化学特性≫ (示性式または構造式)	$\text{Ca}=\text{O}$
≪CAS 番号≫	1305-78-8
≪官報公示整理番号≫ (化審法)	1-189
≪官報公示整理番号≫ (安衛法)	名称等を表示し、または通知すべき危険有害物
≪食品衛生法≫	既存添加物
≪原料≫	ホタテ貝殻 100%
≪分類に寄与する不純物及び安定化添加物≫	無し

4 応急措置

≪飲み込んだ場合≫	水で口をすすぐ
≪皮膚に付着した場合≫	多量の水と石けんで洗う 皮膚刺激が生じた場合、医師の診察/手当を受ける 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合は、洗濯する
≪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 気分が悪い場合には、医師に連絡する
≪眼に入った場合≫	水で数分間注意深く洗う 次に、コンタクトレンズを着用していて容易に取り外せる場合は外す。その後も洗浄を続ける 直ちに医師に連絡する
≪ばく露またはばく露の懸念がある場合≫	医師に連絡する
≪急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状≫	情報なし
≪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≫	情報なし

5 火災時の措置

≪消火剤≫	周辺の状況や火災の状況に応じて水噴霧、粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素を使用する
≪使ってはならない消火剤≫	火災が周辺に広がる恐れがあるため、直接の棒状注水を避ける
≪特有の危険有害性≫	火災等の場合は、毒性の強い分解生成物が発生する可能性がある
≪特有の消火方法≫	消火活動は風上から行う 火災場所の周辺には関係者以外の立ち入りを規制する 危険でなければ火災区域から容器を移動する

≪消火を行う者の保護≫ 消火作業の際は、適切な保護具や耐火服を着用する

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≫

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、皮膚への接触や吸入を避ける

≪環境に対する注意事項≫

周辺環境に影響がある可能性があるため、製品の環境中への流出を避ける

≪封じ込め及び浄化の方法及び機材≫

飛散した物を掃き集めるか、真空掃除機で吸引する等で、できるだけ飛散発塵しないようにして、空容器等に回収する

取り扱いや保管場所の近傍での飲食の禁止

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ

7 取り扱い及び保管上の注意

【取り扱い上の注意】

≪技術的対策≫

「8 ばく露防止及び保護措置」に記載の措置を行い、必要に応じて保護具を着用する

≪安全取り扱い注意事項≫

取扱い後はよく手を洗う

この製品を使用するときに、飲食または喫煙しない
粉塵を発生させないようにする

≪接触回避≫

「10 安定性及び反応性」を参照

≪衛生対策≫

情報なし

【保管上の注意】

≪安全な保管条件≫

容器を密閉し、直射日光を避け、屋内に保管する
酸・水から離して保管する

≪混触危険物質≫

「10 安定性及び反応性」を参照

≪容器包装材料≫

破損や漏れの無い密閉可能な容器を使用する

8 ばく露防止及び保護措置

【管理濃度】	未設定
【許容濃度】	
◀ 日本産業衛生学会（2005年版） ▶	未設定
◀ ACGIH（2016年版） ▶	TLV-TWA 2mg/m ³ （酸化カルシウム）
【設備対策】	粉塵が発生する作業所においては、必ず密閉された装置、機器または局所換気装置を使用する
【保護具】	
◀ 呼吸器の保護具 ▶	粉塵が発生する場合、必要に応じて保護マスクや呼吸器用保護具を着用する
◀ 手の保護具 ▶	手に接触する恐れがある場合、保護手袋を着用する
◀ 眼の保護具 ▶	眼に入る恐れがある場合、保護眼鏡やゴーグル、保護面等を着用する
◀ 皮膚及び身体の保護具 ▶	必要に応じて保護衣、保護エプロン等を着用する

9 物理的及び化学的性質

【物理的状态】	
◀ 形状 ▶	固体（20°C、1気圧）（GHS判定）
◀ 色 ▶	白色～灰白色（Merck（15th、2013））
◀ 臭い ▶	無臭（HSDB（2016））
◀ 臭いの閾値 ▶	データなし
◀ pH ▶	飽和水溶液中では約12.8（HSDB（2016））
◀ 融点・凝固点 ▶	2,572°C（Merck（15th、2013））
◀ 沸点、初留点及び沸騰範囲 ▶	2,850°C（NFPA（13th、2002））
◀ 引火点 ▶	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、気体） ▶	不燃性（ICSC（1997））
◀ 燃焼又は爆発範囲 ▶	データなし
◀ 蒸気圧 ▶	データなし
◀ 蒸気密度 ▶	データなし
◀ 比重（相対密度） ▶	3.32～3.35（Merck（15th、2013））
◀ 溶解度 ▶	水：水に溶け水酸化カルシウムを生成し、大量の熱を発生する（HSDB（2016））

《n-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 (ICSC (1997))

《分解温度》

データなし

《粘 度》

データなし

10 安定性及び反応性

《反応性》

通常の取り扱い条件下では安定である

《化学的安定性》

通常の取り扱い条件下では安定であるが、空気中の水、炭酸ガスを徐々に吸収し、水酸化カルシウムと炭酸カルシウムを生成する
大量堆積の場合は、湿気により 300°C位に上昇する

《危険有害反応可能性》

水溶液は中程度の強さの塩基である
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
水と接触後、反応・発熱までに時間を要するがある
酸／ハロゲン／金属と激しく反応する

《避けるべき条件》

直射日光を避け、屋内で保管する
水、酸類、可燃物、金属類との接触を避ける

《混触危険物質》

酸類／ハロゲン類／金属類

《危険有害性のある分解生成物》

火災等の場合は、毒性の強い分解生成物が発生する可能性がある

11 有害性情報

【急性毒性】

《経口》

GHS 分類：区分外
ラットの LD₅₀ 値として、5,000mg/kg、5,916mg/kg (食品安全委員会添加物評価書 (2013)) の報告に基づき、区分外 (国連分類基準の区分 5) とした

《経皮》

GHS 分類：分類できない
データ不足のため分類できない

《吸入：ガス》

GHS 分類：分類対象外
GHS の定義における固体である

《吸入：蒸気》

GHS 分類：分類対象外
GHS の定義における固体である

《吸入：粉塵及びミスト》

GHS 分類：分類できない
データ不足のため分類できない

- ≪皮膚腐食性及び皮膚刺激性≫ GHS分類：区分2
 湿った皮膚に対して強い刺激性を示すとの記載（ACGIH（7th、2001））から、区分2とした
 なお、国連危険物輸送勧告においてクラス8とされている
 ガイドランスの改訂により区分を変更した
- ≪眼に対する重篤な損傷性または眼刺激性≫
 GHS分類：区分1
 粒子状酸化カルシウムが眼に重度のやけどを引き起こす可能性があるとの記載（ACGIH（7th、2001））から、区分1とした
- ≪呼吸器感作性≫
 GHS分類：分類できない
 データ不足のため分類できない
- ≪皮膚感作性≫
 GHS分類：分類できない
 データ不足のため分類できない
- ≪生殖細胞変異原性≫
 データ不足のため分類できない
 すなわち、in vivo のデータはなく、in vitro では細菌の復帰突然変異試験で陰性である
 （食品安全委員会添加物評価書（2013））
- ≪発がん性≫
 GHS分類：分類できない
 データ不足のため分類できない
- ≪生殖毒性≫
 GHS分類：分類できない
 データ不足のため分類できない
- ≪特定標的臓器毒性（単回ばく露）≫
 GHS分類：区分1（呼吸器）
 本物質は水と反応して水酸化カルシウムを生じる
 ヒトでは、大量の水酸化カルシウムの短時間ばく露により、肺水腫とショックを起こすとの記載がある（PATTY（4th、1993））以上より、区分1（呼吸器）とした
- ≪特定標的臓器毒性（反復ばく露）≫
 GHS分類：区分1（呼吸器）
 ヒトにおいて、酸化カルシウムの吸入による呼吸経路の炎症、鼻中隔の潰瘍及び穿孔の報告がある（ACGIH（7th、2001））したがって、区分1（呼吸器）とした
- ≪吸引性呼吸器有害性≫
 GHS分類：分類できない
 データ不足のため分類できない

12 環境影響情報

【生体毒性】

- ≪水生環境有害性（急性）≫ 魚類（コイ）の96時間LC₅₀=1,070mg/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=1,200mg/L）（HSDB, 2004）、急性毒性が低いから、区分外とした
- ≪オゾン層への有害性≫ 当該物質は、モントリオール議定書の附属書に列記されていない

13 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
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≫ 容器は洗浄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

14 輸送上の注意

【国際規制】

- ≪国連番号≫ 1910
- ≪国連品名≫ CALCIUM OXIDE
- ≪国連危険有害性クラス≫ 8
- ≪副次危険≫ 該当しない
- ≪容器等級≫ III
- ≪海洋汚染物質≫ 該当しない
- ≪MARPOL73/78 附属書II及びIBCコードによるバラ積み輸送される液体物質≫ 該当しない

【国内規制】

- ≪海上規制情報≫ 船舶安全法の以下の規制に従う
腐食性物質（危規則第3条危険物告示別表第1）
- ≪航空規制情報≫ 航空法の以下の規則に従う
腐食性物質（施行規則第194条危険物告示別表第1）
- ≪陸上規制情報≫ 消防法の以下の規定に従う
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）

- 【特別な安全上の対策】** 消防法の規定によるイエローカード保持の対象物
- 【その他（一般的）注意】** 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れの無いように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う
重量物を上積みしない
- 【緊急時応急措置指針番号】** 157
※北米緊急時応急措置指針に基づく
米国運輸省が中心となって発行した「2008 Emergency Response Guidebook (ERG2008)」(一般社団法人日本化学工業協会によって和訳されている(発行元：日本規格協会))に掲載されている

15 適用法令

- ≪食品衛生法≫ 既存添加物
- ≪労働安全衛生法≫ 名称等を表示すべき危険有害物
(法第57条、施行令第18条の2別表第9)
名称等を通知すべき危険有害物
(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)
リスクアセスメントを実施すべき危険有害物(法第57条の3)
- ≪船舶安全法≫ 腐食性物質(危規則第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)
- ≪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)
非危険物であるが、消防活動阻害物質に指定されており、生石灰(CaO=80%以上含有)500kg以上貯蔵または取り扱う場合は、消防庁又は消防署長に届出が必要
- ≪外国為替及び外国貿易管理法≫ 輸出貿易管理令別表第1の16の項

16 その他の情報

【注意】 本 SDS は、JIS Z7253:2019 に準拠して作成しています
記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証もなすものではありません。
全ての化学製品には未知の有害性があり得るため、取扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定下さるようお願いいたします。
記載事項は通常の扱いを対象としたものですので、特別な取扱をする場合には新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取扱い下さい。

参考文献

政府による GHS 分類結果（NITE（独立行政法人製品評価技術基盤機構））

職場のあんぜんサイト（厚生労働省）