

安全データシート(SDS)



古手川産業株式会社

タマブラン®

作成日 2019年6月11日

改訂日 2024年1月9日

1 製品及び会社情報

製品の名称 : タマブラン® (TAMABLANC®)
会社名 : 古手川産業株式会社
住所(本社) : 大分県津久見市合ノ元町1番4号

担当部門名	郵便番号	住所	TEL
			FAX
営業部営業課	879-2471	大分県津久見市合ノ元町1番4号	0972-82-1331
			0972-82-4169

2 危険有害性の要約

GHS 分類:

危険・有害性項目	分類結果	絵表示	注意喚起語	危険有害性情報
物理化学的危険性				
分類該当なし				
健康に対する有害性				
3.3 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 1		危険	H318: 重篤な眼の損傷
3.8 特定標的臓器毒性(単回暴露)	区分 1 (呼吸器)		危険	H370: 臓器の障害(呼吸器)
環境に対する有害性				
分類該当なし				
注意書き: <安全対策> P201: 使用前に取扱説明書を入手すること。 P202: 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 P260: 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。 P264: 取扱い後は手をよく洗うこと。 P270: この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 P280: 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。				

<応急措置>

P302+P352：皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。

P332+P313：皮膚刺激が生じた場合：医師の診断／手当を受けること。

P362+P364：汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

P305+P351+P338：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。

P310：直ちに医師に連絡すること。

P308+P311：暴露又は暴露の懸念がある場合：医師に連絡すること。

P308+P313：暴露又は暴露の懸念がある場合：医師の診断／手当を受けること。

P321：特別な処置が必要である(このラベルの「4 応急措置」を見よ)。

<保管>

P405 施錠して保管すること。

<廃棄>

P501 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依頼して廃棄すること。

3 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区分：混合物

化学名又は一般名：水酸化カルシウム－水懸濁液

別名：消石灰スラリー

化学物質名	化学式	含有量	官報公示整理番号	CAS 番号
水酸化カルシウム	Ca(OH) ₂	45.0～46.0%	(1)－181	1305-62-0
水	H ₂ O	残分	—	7732-18-5

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、医師の診断、手当てを受けること。

皮膚に付着した場合：汚染された衣類を脱ぐこと。
皮膚を速やかに洗浄すること。
多量の水と石けんで洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合、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。
汚染された衣類を再使用する前に洗濯をすること。

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：口をすすぐこと。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

急性症状及び遅発性 情報なし

症状の最も重要な徴候

症状：

応急措置をする者の 救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。

保護：

医師に対する特別な 情報なし

注意事項：

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： 火災によって毒性又は腐食性のガスを発生させるおそれがある。
不燃性であり、それ自身は燃えないが、加熱されると分解して腐食性又は毒性の煙霧を発生させるおそれがある。
加熱により容器が爆発するおそれがある。
- 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。
容器内に水を入れてはいけない。
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。
風上に留まる。
密閉された場所に立入る前に換気する。
取扱いや保管場所の近傍での飲食の禁止。
- 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。
- 封じ込め及び浄化の方法
及び機材： 回収、中和： 土嚢等で囲い周囲への拡散・流出を防止し、安全な場所に導いて
からウエスや乾燥した土、砂あるいは不燃性物質で吸収させて回収する。
封じ込め及び浄化方法・機材： 危険でなければ漏れを止める。
二次災害の防止策：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 取扱い及び保管上の注意

- 7.1 取扱い：
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。
安全取扱注意事項： 取り扱う際は保護具(防塵眼鏡、防塵マスク、保護手袋)を着用すること。
接触回避： 『10 安定性及び反応性』を参照のこと。
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。
- 7.2 保管：
安全な保管条件： 技術的対策： 酸、アルミニウム、アンモニウム塩、フッ素及びマグネシウムから離して保管すること。大気との接触を少なくし、攪拌設備を有するタンクにて保管する。
なお、保管にあたっては、光を遮断できるタンクが好ましい。
保管条件： 直射日光及び水との接触を避け、常温で保管する。
- 安全な容器包装
材料： 耐腐食性物質(ステンレス、プラスチック等)

8 ばく露防止及び保護措置

管理濃度:	データなし。
許容濃度:	日本産業衛生学会(2014年版) 許容濃度データなし。 ACGIH(2014年版) TLV-TWA 5mg/m ³ (眼、上気道及び皮膚刺激)
設備対策:	この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼設備/手洗い/洗顔設備を設置すること。 適切な換気のある場所で取扱うこと。
保護具	
呼吸用保護具:	適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具:	適切な保護手袋を着用すること。
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適切な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:	繰返し又は長時間取扱いの場合、耐浸透性の保護衣とブーツを着用すること。

9 物理的及び化学的性質

外観:	白色スラリー
臭い:	無臭
pH:	12.4
融点・凝固点:	580℃(分解)
沸点、初留点及び沸騰 範囲:	データなし
引火点:	データなし
蒸発速度:	データなし
燃焼性(固体、気体)	不燃性
燃焼または爆発範囲:	データなし
蒸気圧:	データなし
蒸気密度:	データなし
比重:	1.33
溶解度:	微溶
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
分解温度:	580℃
粘度:	400cP 程度

10 安定性及び反応性

反応性:	空気中の炭酸ガスを吸収して炭酸カルシウムを生成する。 加熱すると分解し、酸化カルシウムを生じる。
化学的安定性:	通常の手扱い条件下では安定である。
危険有害反応性可能性:	酸類と反応し、発熱する。
避けるべき条件:	混触危険物質との接触(制御条件下は除く)
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:	酸化カルシウム

11 有害性情報

急性毒性: 経口:	(水酸化カルシウム) GHS 分類 : 区分外 ラットの LD ₅₀ 値として、7,340mg/kg との報告 (ACGIH (7th, 2001)、HSDB (Access on September 2014)) に基づき、区分外とした。
経皮:	(水酸化カルシウム) GHS 分類 : 分類できない データ不足のため分類できない。 (タマブラン [®]) GHS 分類 : 分類できない 既知の成分がすべて同一の分類区分のため、区分外に該当するが、毒性が未知の成分を45%含有しており、毒性未知成分が0.1%以上なので、区分外から分類できないに変更した。
吸入: ガス	(水酸化カルシウム) GHS 分類 : 分類対象外 GHSの定義における個体である。
吸入: 蒸気	(水酸化カルシウム) GHS 分類 : 分類対象外 GHSの定義における個体である。
吸入: 粉塵 及び ミスト	(水酸化カルシウム) 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:	(水酸化カルシウム) GHS分類: 区分2 本物質は強塩基性物質 (pH 10.9-11.9 (EPA Pesticide (2005))) であり、身体表面に中等度の腐食又は刺激作用を持つとの記載がある (ACGIH (7th, 2001))。また、本物質はヒトの皮膚に対して中等度の刺激性を示すとの記載 (IUCLID (2000)) や、軽度の刺激性を示す (EPA Pesticide (2005)) との記載がある。以上の情報から、本物質は強塩基性物質であるが、皮膚への影響は「中等度又は軽度」との記載から、区分 2 とした。 (タマブラン [®]) GHS 分類 : 区分 2 加成方式が適用できる成分からの判定: 区分 2 の成分合計が 45%であり、濃度限界(10%)以上のため、区分2とした。
眼に対する重篤な損傷 性又は眼刺激性:	(水酸化カルシウム) GHS 分類 : 区分 1 本物質は強塩基性物質 (pH 10.9-11.9 (EPA Pesticide (2005))) であり、身体表面に中等度の腐食又は刺激作用を持つとの記載がある (ACGIH (7th, 2001))。また、本物質は眼に対して腐食性を示す (IUCLID (2000)) との報告や、非可逆的な傷害を与える (EPA Pesticide (2005)) との記載がある。以上の結果から、区分 1 とした。 (タマブラン [®]) GHS 分類 : 区分 1 加成方式が適用できる成分からの判定: 眼区分 1 の成分合計が 45%であり、濃度限界(3%)以上のため、区分 1 とした。

呼吸器感作性:	(水酸化カルシウム)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:	(水酸化カルシウム)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:	(水酸化カルシウム)GHS 分類: 分類できない データ不足のため分類できない。In vivo データはなく、in vitro では、哺乳類及びヒト培養細胞を用いるコメットアッセイで陰性である (HSDB (Access on September 2014))。
発がん性:	(水酸化カルシウム)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:	(水酸化カルシウム)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):	(水酸化カルシウム)GHS 分類: 区分1(呼吸器) 本物質のデータは限られているが、ヒトに気道刺激性、粘膜腐食性があり、咳、粘膜の火傷、肺水腫、嘔吐、胃痙攣を引き起こすとの報告がある (ACGIH (7th, 2001)、EPA Pesticide (2005)、HSDB (Access on September 2014))。実験動物のデータはない。以上より、ヒトの気道を刺激し肺水腫を引き起こすとの記載があることから、区分1(呼吸器) とした。 (タマブラン®)GHS 分類: 区分1(呼吸器) 水酸化カルシウムを10%以上含有するため、区分1(呼吸器)とした。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露):	(水酸化カルシウム)GHS 分類: 分類できない 本物質は慢性的な経口摂取により、口腔内及び消化管への刺激による炎症性、又は潰瘍性変化を生じることがある(HSDB (Access on September 2014))との記述、並びにラットに3ヶ月間飲水投与した試験において、肝臓、腎臓、胃に萎縮性変化、小腸に炎症がみられた(IUCLID(2000))との記述があるが、投与量を含め詳細が不明で分類に利用できない。すなわち、データ不足のため分類できない。なお、本物質は米国FDAでGRAS (Generally Recognized As Safe) 物質に認定されており、添加物としての食品への通常使用においては安全性が確立している (EPA RED (2005))。また、旧分類はList 2の情報源を基に区分2(肺)と分類されたが、今回のList 2の情報源 (HSDB、IUCLID)からは「呼吸器系」を標的臓器とする影響は急性ばく露影響 (ヒトで吸入により上気道の不快感、咳、胸痛、粘膜の化学性火傷、肺水腫を生じることがある(HSDB (Access on September 2014)) としては確認できたが、反復ばく露影響として分類する根拠は乏しいと判断した。 (タマブラン®)GHS 分類: 分類できない 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分外に該当するが、毒性未知成分含有率が1%以上であり、区分外から分類できないに変更した。
吸引性呼吸器有害性:	(水酸化カルシウム)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): (水酸化カルシウム)GHS 分類:分類できない
データ不足のため分類できない。

水生環境有害性(慢性): (水酸化カルシウム)GHS 分類:分類できない
データ不足のため分類できない。

オゾン層への有害性: (水酸化カルシウム)当該品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。廃棄物の処理を依頼する場合、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。
下水、地中あるいは河川等に投棄しないこと。

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。

14 輸送上の注意

取り扱いおよび保管上についての注意の項の記載による。他、適用法令の定めるところに従う。

国際規制

国連番号: 該当しない
国連品名: 該当しない
国連危険有害性クラス: 該当しない
副次危険: 該当しない
容器等級: 該当しない
海洋汚染物質: 該当しない
MARPOL73/78 該当(Z類 水酸化カルシウム)

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:

国内規制

陸上規制情報: 該当しない
海上規制情報: 該当しない
航空規制情報: 該当しない

特別の安全対策: 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。
食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
他の危険物や燃えやすい危険物に上積みしない。
他の危険物のそばに積載しない。

緊急時応急措置指針
番号: 該当しない

15 適用法令

労働安全衛生法	(水酸化カルシウム)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)
船舶安全法	(水酸化カルシウム(スラリー))液体化学薬品 (危規則第 3 条危険物告示別表第 8 の 3)
外国為替及び 外国貿易管理法	(水酸化カルシウム)輸出貿易管理令別表第 1 の 16 の項

16 その他の情報

参考文献: 化学便覧 改訂4版(平成 5 年)
石灰 No.443(1992 年 11 月号)
厚生労働省「化学物質情報」
独立行政法人製品評価技術基盤機構「化学物質総合情報システム」
独立行政法人製品評価技術基盤機構「GHS 分類結果」
国立医薬品食品衛生研究所「国際化学物質安全性カード(ICSC)日本語版」
アメリカ国立労働安全衛生研究所「生命または健康に対する差し迫った危険(IDLH)」
アメリカ国立労働安全衛生研究所「化学物質ハザード・ポケットガイド」
アメリカ国立医学図書館「Haz-Map」
国連 GHS 文書 改訂第 5 版
政府向け GHS 分類ガイダンス(平成 25 年度改訂版)

- ・本安全データシートは、JIS Z 7253 : 2012 『GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達情報—ラベル、作業場内の表示及び安全データシート(SDS)』に準じて作成しています。
- ・本安全データシート記載内容のうち、含有量、物理化学的性質等の値は保証値ではありません。
- ・注意事項等は通常的な取扱いを対象としたもので、特殊なお取扱いの場合はその点ご配慮をお願い致します。
- ・危険物有害性報告等の評価は必ずしも十分とは言えないので、お取扱いには十分注意して下さい。