

初版：2006年9月1日
改訂日：2022年11月1日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名：消石灰(水酸化カルシウム)
会社名：拓南製鐵株式会社
住所：沖縄県沖縄市海邦町3番26
担当部門：品質管理室
電話番号：098-934-6811
FAX番号：098-934-6833
緊急連絡先：同上
製造所：石灰工場
住所：沖縄県名護市字安和2656-2
電話番号：0980-53-8018

2. 危険有害性の要約

GHS分類区分

| | | |
|----------|--------------|--------|
| 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 |
| | 自燃発火性固体 | 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：ガス) | 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) | 分類できない |

| | |
|-----------------|------------|
| 皮膚腐食性・刺激性 | 区分 2 |
| 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 | 区分 1 |
| 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 |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | 区分 1(呼吸器系) |
| 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | 区分 2(肺) |
| 吸引性呼吸器有害性 | 分類できない |
| 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 |

環境有害性

ラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起

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

適切な保護手袋を着用すること。

適切な保護眼鏡、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。

皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。

皮膚に付着した場合、汚染された衣類を脱ぐこと。

汚染された衣類を再使用する前に選択すること。

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。

眼に入った場合、直ちに医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合、皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当を求めるこ。

施錠して保管すること。

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。

保管

廃棄

3. 組成及び成分情報

化学物質

| | |
|-----------------------|--|
| 化学成分又は一般名 | 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 |
| 化学特性(化学式又は構造式) | |
| CAS 番号 | 1305-62-0 |
| 官報公示整理番号 (化審法・安衛法) | (1)-181 |
| 分類に寄与する不純物及び安定化 | 情報なし |
| 添加物 | |
| 濃度又は濃度範囲 | 72.5%以上(CaO に換算した値) |

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

汚染された衣服を脱ぐこと。
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。
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。

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。
気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
口をすすぐこと。
気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

飲み込んだ場合

咽頭痛、咳、灼熱感。

予測される急性症状及び遅発性症状

刺激、発赤、ざらつき、痛み、皮膚の乾燥、薬傷、水泡。
発赤、痛み、重度の薬傷。
灼熱感、腹痛、胃痙攣、嘔吐。

吸入した場合

皮膚に触れた場合

眼に入った場合

飲み込んだ場合

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

周辺設備に適した消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤

データなし。

特有の危険有害性

火災によって刺激性、腐食性又は毒ガスを発生するおそれがある。

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

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、無人ホース保持具やモニター付き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。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、適切な空気呼吸器、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、保護具及び緊急事態措置

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具措置」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。

密閉された場所は換気する。

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。

乾燥した土、砂あるいは不燃性物質で吸収し、あるいは覆って容器に移す。

漏洩物を掃き集めて空容器に回収する。

危険でなければ漏れを止める。

すべての発火源を速やかに取除く(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出を防ぐ。

容器内に水を入れてはいけない。

環境に対する注意事項

回収、中和

封じ込め及び浄化の方法・機材

二次災害の防止策

床面に残るとすべる危険性があるため、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。

屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

取扱い後はよく手を洗うこと。

「10. 安定性及び反応性」を参照。

接触回避

保管

技術的対策

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。

「10. 安定性及び反応性」を参照。

混触危険物質

施錠して保管すること

保管条件

国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

容器包装材料

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)

日本産業衛生学会

設定されていない。

ACGIH

TLV-TWA 5mg/m³

設備対策

この物質を貯蔵し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。

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。

眼及び／又は顔面の保護具

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。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。

適切な顔面用の保護具を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

取扱い後はよく手を洗うこと。

衛生対策

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

| | |
|---------------|--------------------------|
| 物理状態 | 粉末 |
| 色 | 白色 |
| 臭い | 無臭 |
| pH | 12.4(25°C飽和水溶液) |
| 融点・凝固点 | 580°C(分解)(ICSC(J), 1997) |
| 沸点、初留点及び沸騰範囲 | 分解(ICSC(J), 1997) |
| 引火点 | 不燃性(ICSC(J), 1997) |
| 爆発範囲 | 不燃性(ICSC(J), 1997) |
| 蒸気圧 | データなし |
| 蒸気密度(空気=1) | データなし |
| 比重(密度) | 2.2(ICSC(J), 1997) |
| 溶解度 | 水に微溶 |
| オクタノール/水分配係数 | データなし |
| 自然発火温度 | 607°C |
| 分解温度 | 580°C(ICSC(J), 1997) |
| 臭いのしきい(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、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 |
| 危険有害な分解生成物 | 酸化カルシウム、水素ガス |

11. 有害性情報

急性毒性

| | |
|---------|--|
| 経口 | ラット LD50 値 7340mg/kg(ACGIH, 2001; HSDB, 2005) に基づき区分外とした。 |
| 経皮 | データなし |
| 吸入(粉じん) | データなし |

| | |
|------------------------|--|
| 皮膚腐食性・刺激性 | 眼及び気道を含むすべ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(ACGIH, 7th, 2001)及びヒト皮膚に対して中度または重度の皮膚腐食性・刺激性を示すとの記述(IUCLID, 2000; HSDB, 2005; ICSC(J), 1997; SITTING, 4th, 2002; HSFS, 2005)から区分2とした。 |
| 眼に対する重篤な損傷・刺激性 | ヒト眼に対して moderate、severe、corrosive な刺激を示すとの記述(ACGIH, 7th, 2001; IUCLID, 2000; HSDB, 2005; ICSC(J), 1997; SITTING, 4th, 2002; HSFS, 2005)及びウサギに対して corrosive な刺激を示すとの記述(IUCLID, 2000)から区分1とした。 |
| 呼吸器感作性又は皮膚感作性 | 重篤な眼の損傷 |
| 呼吸器感作性 | データなし |
| 皮膚感作性 | データなし |
| 特定標的変異原性 | 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 (単回ばく露) | ヒト呼吸器、気道を刺激し肺水腫を引き起こすとの記述(ACGIH, 7th, 2001; HSDB, 2005; ICSC(J), 1997; SITTING, 4th, 2002; HSFS, 2005)から区分1(呼吸器系)とした。 |
| 特定標的臓器・全身毒性 (反復ばく露) | Priorit2においてヒト肺を冒すことがあるとの記述(ICSC(J), 1997; SITTING, 4th, 2002)から区分2(肺)とした。 |
| 吸引性呼吸器有害性 | 長期又は反復ばく露による肺の障害のおそれ データなし |

1 2. 環境影響情報

| | |
|-----------|--------|
| 水性環境急性有害性 | 分類できない |
| 水性環境慢性有害性 | 分類できない |

1 3. 破棄上の注意

| | |
|----------|--|
| 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はそこに委託して処理する。廃棄物の処理を委託する場合、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

| | |
|--------|-------|
| 海上規制情報 | 該当しない |
| 航空規制情報 | 該当しない |

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。 移送時にイエローカードの保持が必要。 |

1 5. 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 9) (政令番号 第 317 号) |
|---------|---|

1 6. その他の情報

参考文献

- 1)ICSC(J) 1997
- 2)NITE-化学物質管理分野 GHS 分類結果 <https://www.nite.go.jp/chem/ghs/06-imcg-0802.html>
- 3)産衛誌 2022;64(5):253-285 許容濃度等の勧告(2022 年度)
- 4)ACGIH(アメリカ合衆国産業衛生専門家会議)ホームページ
<https://www.acgih.org/calcium-hydroxide/>
- 5) JIS Z 7253 : 2019 【GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル、作業場内の表示及び安全データシート (SDS)】