

## 安全データシート

### 1. 製品及び会社情報

製品名 : ソーダ石灰  
パーツ No. : HSG363011

**会社情報**

供給社名 : 株式会社 HIRANUMA  
住 所 : 〒310-0836 茨城県水戸市元吉田町 1739  
担当部門 : 品質保証部  
電話番号 : (0120)47-6411 FAX 番号 : (029)240-0381

製造社名 : 株式会社 HIRANUMA  
住 所 : 〒310-0836 茨城県水戸市元吉田町 1739

推奨用途 : 試験研究用  
使用上の制限 : 推奨用途以外で使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと。

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

健康に対する有害性

皮膚腐食性・刺激性 : 区分2

眼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 (呼吸器系)

特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分1 (呼吸器系)

絵表示またはシンボル



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  
長期にわたる、または反復ばく露による呼吸器系の障害

#### 注意書き

安全対策 : 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸引しない。  
取扱い後はよく手を洗う。  
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしない。  
適切な保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用する。

<p>応急措置</p> <p>保管</p> <p>廃棄</p>	<p>皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗う。</p> <p>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。</p> <p>暴露または暴露の懸念がある場合：直ちに医師に連絡する。</p> <p>皮膚刺激が生じた場合：汚染された衣服を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をする。</p> <p>：施錠して保管する。</p> <p>：内容物／容器を国際、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄する。</p>
---------------------------------	--

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

：混合物

化学名	濃度 (%)	化学式	官報公示整理番号		CAS RN
			化審法番号	安衛法番号	
水酸化カルシウム	81	Ca(OH) <sub>2</sub>	1-181	既存化学物質	1305-62-0
水酸化カリウム	2	KOH	1-369	既存化学物質	1310-58-3
水酸化ナトリウム	1	NaOH	1-410	既存化学物質	1310-73-2
バインダー	1	—	登録済み	既存化学物質	非公開
水	15	H <sub>2</sub> O	—	—	7732-18-5

### 4. 応急措置

#### 応急措置

<p>吸入した場合</p> <p>皮膚に付着した場合</p> <p>目に入った場合</p> <p>飲み込んだ場合</p>	<p>：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。気分が悪い時は、診断を受ける。</p> <p>：汚染された衣類を脱ぐ。</p> <p>皮膚を速やかに洗浄する。多量の水と石鹼で洗う。</p> <p>皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受ける。</p> <p>気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受ける。</p> <p>汚染された衣類を再使用する前に洗濯する。</p> <p>：直ちに医師に連絡する。</p> <p>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。気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受ける。</p> <p>：口をすすぐ。</p> <p>気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受ける。</p>
--	---

医師、及び応急処置をする者に対する特別な注意事項

： 救護者が有害物質に接触しないよう手袋やゴーグルなどの保護具を着用する。

---

## 5. 火災時の措置

- 消火剤 : 小火災：粉末消火剤、二酸化炭素、散水  
大火災：粉末消火剤、二酸化炭素、耐アルコール性泡消火剤、散水
- 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。
- 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。  
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。  
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、環境へ影響を起さ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 : 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。
- 封じ込め方法 : 危険でなければ漏れを止める。
- 二次災害の防止策 : すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火災の禁止）。

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。  
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。
- 安全取扱注意事項 : 「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。  
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。
- 接触回避 : 「10. 安定性及び反応性」を参照。
- 衛生対策 : この製品を使用するとき、飲食または喫煙をしないこと。  
取扱い後はよく手を洗う。

### 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。
- 保管条件 : 部外者が触れないような措置をし、施錠して保管すること。
- 容器包装材料 : 耐アルカリ性容器を使用する。

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度	設定されていない
産衛学会 許容濃度	設定されていない
ACGIH	TLV-TWA 5mg/m <sup>3</sup> (水酸化カルシウムとして)

- 設備対策 : 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

- 呼吸器用保護具 : 適切な呼吸器保護具（防塵マスク等）を着用する。
- 手の保護具 : 適切な保護手袋（ケミカルグローブ）を着用する。
- 眼の保護具 : 適切な眼の保護具を着用する。  
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。  
安全眼鏡を着用する。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（体の露出部分が少ない長そで作業服など）を着用する。

---

## 9. 物理的及び化学的性質

形状	：固体（粒状）
色	：白色
臭い	：データなし
pH	：水溶液は強アルカリ性
融点	：データなし
凝固点	：データなし
沸点	：データなし
引火点	：データなし
自然発火点	：データなし
分解温度	：データなし
可燃性	：データなし
蒸気圧	：データなし
相対密度	：データなし
密度	：データなし
相対ガス密度	：データなし
溶解度	：データなし
オクタノール／水分配係数(log Pow)	：データなし
爆発限界(vol%)	：データなし
動粘性率	：データなし
粒子特性	：データなし

---

## 10. 安定性及び反応性

反応性	：法規制に従った保管及び取扱いにおいては安定と考えられる。
化学的安定性	：大気中で炭酸ガスを吸収し、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	：強酸化剤、酸類。金属(水の存在下)。
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）：区分に該当しない  
主成分である水酸化カルシウムは、ラットのLD50値として、7.340 mg/kgとの報告に基づき、区分に該当しないとした。
- 急性毒性（経皮）：分類できない
- 急性毒性（吸入）：分類できない（蒸気）  
分類できない（粉じん、ミスト）
- 皮膚腐食性／刺激性：皮膚刺激（区分2）  
主成分である水酸化カルシウムは、強塩基性物質（pH10.9-11.9）であり、身体表面に中程度の腐食または刺激作用を持つとの記載がある。また、本物質は人の皮膚に対して中程度の刺激性を示すとの記載や、軽度の刺激性を示すとの記載がある。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「中程度又は軽度」との記載から、区分2とした。
- 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性  
：重篤な眼の損傷（区分1）  
主成分である水酸化カルシウムは、強塩基性物質（pH10.9-11.9）であり、身体表面に中程度の腐食または刺激作用を持つとの記載がある。また、本物質は眼に対して腐食性を示すとの報告や、非可逆的な損傷を与えるとの記載がある。以上の結果から、区分1とした。
- 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
- 特定標的臓器毒性(単回ばく露)  
：呼吸器系の障害（区分1）  
主成分である水酸化カルシウムのデータは限られているが、人に気道刺激性、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。実験動物のデータはない。以上より、人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。
- 特定標的臓器毒性(反復ばく露)  
：長期にわたる、または反復ばく露による呼吸器系の障害（区分1）

ヒトについては、水酸化カリウムの粉じん、ミストの吸入によって起こる障害は、主に上部気道の炎症であり、慢性的な作用によって鼻中隔に潰瘍を生じることが注意されている。ただし、気中濃度と障害発生に関する調査・研究の報告はない。粉じんあるいはミストのばく露によって、おそらく眼および気道の刺激、鼻中隔の病変を生じる。水酸化カリウムは、アルカリ性物質であり吸入により呼吸器に炎症性の影響を起こすことは明白であることから区分1(呼吸器)となる。したがって、本製品の水酸化カリウム配合率が2%であることから、区分1(呼吸器)とした。

誤えん有害性 : 分類できない

---

## 12. 環境影響情報

### 生態毒性

水生環境有害性 短期(急性)  
: 分類できない

水生環境有害性 長期(慢性)  
: 分類できない

### 残留性・分解性

追加情報なし

### 生態蓄積性

追加情報なし

### 土壌中の移動性

追加情報なし

### オゾン層への有害性

オゾン層への有害性 : 分類できない

---

## 13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。  
または、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。
- 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。

## 14. 輸送上の注意

### 国際規制

#### 海上輸送 (IMDG)

国連番号 (IMDG) : 3262  
正式品名 (IMDG) : CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (potassium hydroxide / sodium hydroxide mixture)  
容器等級 (IMDG) : III  
輸送危険物分類 (IMDG)  
: 8

#### 航空輸送 (IATA)

国連番号 (IATA) : 3262  
正式品名 (IATA) : Corrosive solid, basic, inorganic, n.o.s. (potassium hydroxide / sodium hydroxide mixture)  
容器等級 (IATA) : III  
輸送危険物分類(IATA)  
: 8

海洋汚染物質 : 非該当

### 国内規制

陸上規制 : 消防法、毒物及び劇物取締法、道路法の規定に従う。  
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。  
その他の情報 : 補足情報なし  
緊急時応急措置指針番号  
: 154

---

## 15. 適用法令

### 国内法令

労働安全衛生法 : 名称等を表示すべき危険物及び有害物 (法第57条)  
水酸化カルシウム、水酸化カリウム、水酸化ナトリウム  
名称等を通知すべき危険物及び有害物 (法第57条2)  
水酸化カルシウム、水酸化カリウム、水酸化ナトリウム  
皮膚等障害化学物質等 (規則 第594条2 第1項)  
水酸化カルシウム、水酸化カリウム、水酸化ナトリウム  
毒物及び劇物取締法 : 非該当  
消防法 : 非該当  
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)  
: 非該当  
船舶安全法 : 非該当

航空法                    : 非該当  
港則法                    : 非該当

---

## 16. その他の情報

参考文献および参照ホームページ等

- 1) 社内資料（原料メーカーのSDS）
- 2) 化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIP）、独立行政法人製品評価技術基盤機構

\* この安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取り扱いには充分注意して下さい。なお、注意事項は通常の実施を対象としたものであり、特殊な取り扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施して下さい。また、含有量、物理／化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。組成及び成分情報に記載している濃度又は濃度範囲は製造時の配合量を元に算出した一例であり、製品中の濃度を保証するものではありません。また、端数処理により合計値が100%とならない場合があります。この安全データシート(SDS)は、JIS Z7253に基づいて作成しております。