

## 安全データシート

製品名 固体還元剤

作成日 2011年3月30日

改訂日 2015年11月28日

### 1 化学名及び会社情報

化学品の名称	固体還元剤
会社名	京都電子工業株式会社
住所	京都市南区吉祥院新田二の段町 68
担当部門	品質保証部
電話番号	075-691-4121
FAX 番号	075-691-4127
緊急時の電話番号	075-691-4125
整理番号	No.GHS-0060

### 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 1
	目に対する重篤な損傷性／目刺激性	区分 1
	標的臓器／全身毒性(単回暴露)	区分 1(呼吸器系)
	標的臓器／全身毒性(反復暴露)	区分 2(肺)

上記で記載がない危険有害性は分類対象外または分類できない。

#### ラベル要素

##### 絵表示又はシンボル



##### 注意喚起語

危険

##### 危険有害性情報

重篤な皮膚の薬傷  
 重篤な眼の損傷  
 臓器(呼吸器系)の障害  
 長期にわたる、または、反復暴露による臓器(肺)の障害の恐れ

##### 注意書き

###### 安全対策

保護手袋/衣類および保護眼鏡/保護面を着用すること。取扱い後はよく洗うこと。  
 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。取扱い後はよく手を洗うこと。  
 粉塵/ヒューム/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入をしないこと。

###### 応急措置

皮膚に付着した場合:直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと/取り除くこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。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。無理に吐かせないこと。  
 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。直ちに医師に連絡すること。  
 暴露した場合：医師に連絡すること。  
 気分が悪い時：医師の診断/手当てを受けること。

保管 施錠して保管すること。

廃棄 内容物/容器を関連法令に基づき(国際/国/都道府県/市町村の規則を含む)廃棄すること。

### 3 組成および成分情報

単一製品・混合物の区分 混合物

成分名	含有量	化学式(構造式)	官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	CAS No.
水酸化カルシウム	約 70%	Ca(OH) <sub>2</sub>	1-181	1305-62-0
水酸化ナトリウム	約 3%	NaOH	1-410	1310-73-2

(他の組成は営業秘密情報として非公開)

危険有害成分 水酸化カルシウム  
水酸化ナトリウム

(非公開成分は毒物及び劇物取締法、労働安全衛生法第 57 条の 2、化学物質管理促進法 (PRTR 法)に該当する量を含んでいないか、物質として該当せず。)

### 4 応急措置

吸入した場合 吸入による事故の場合は負傷者を新鮮な空気のある場所に移し、休息させる。  
呼吸が弱かったり止まっている場合、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行う。

皮膚に付着した場合 皮膚への接触を最小限とするため、付着物を拡散させないようにする。  
汚染された衣類をすべて直ちに脱ぐ。

眼に入った場合 最低 15 分間、清浄な水でゆるやかに眼の洗浄を行う。できるだけ速やかに医師による診断と医療処置を受ける。

飲み込んだ場合 飲み込んだ時は、吐かせてはならない。直ちに医師の診察を受け、医師にその容器またはラベルを見せる。  
飲み込んだ場合は水で口内を洗う(その人に意識がある場合のみ)。  
多量の水を飲ませる。

応急措置をする者の保護 ゴム手袋と密閉ゴーグルなどを着用する。

### 5 火災時の措置

消火剤 小火災の場合、粉末消火剤/二酸化炭素または散水を用いる。  
大火災の場合、粉末消火剤/二酸化炭素/耐アルコール性泡消火剤あるいは散水を用いる。危険でなければ、容器を火災地域から移動する。消火水をせき止め、後で廃棄する。-物質を拡散させてはいけない。  
容器内に水を入れてはいけない。消化後も大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

使ってはならない消化剤	特になし
火災時の特定危険有害性	火災によって刺激性、有毒及び/または腐食性のガスを発生する恐れがある。 消化水や希釈水は有毒及び/または腐食性があり汚染を引き起こす恐れがある。 燃焼の際に生成する有毒な煙、蒸気またはガス:データなし
特定の消火の方法	不燃性であるが、周囲火災の場合は速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合には、容器及び周辺に散水して冷却する。消化作業は、風上から行う。初期の火災には、粉末/二酸化炭素/乾燥砂などを用いる。
消火を行う者の保護	消火作業の際は、適切な保護具を着用する。
<b>6 漏出時の措置</b>	
人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置	適切な保護衣を着用していないときには破損した容器や漏洩物を触れてはいけない。 関係者以外の立入りを禁止する。 適切な保護具を着用する。
環境に対する注意事項	漏出した製品が、河川などに排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
回収、除去	掃き集めて、容器に回収する。 粉塵が飛散しないようにする。 危険でなければ漏出源を遮断し、漏れを止める。
二次災害の防止法	関係者以外は近づけない。 風上に留まる。 低地から離れる。 密閉された場所に入る前に換気する。 排水溝、下水溝、地下室、あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。 容器内に水を入れない。
<b>7 取扱い及び保管上の注意</b>	
<b>取扱い</b>	
技術的対策	屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化または局所排気設備を設置する。取り扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。 保護具を着用する。
注意事項	皮膚との接触を避ける。 接触や吸入の効果は遅れて現れる恐れがある。 みだりにエアロゾル、粉塵が発生しないように取扱う。
安全取扱い注意事項	容器に過度の衝撃を与える、転倒させる、落下させる、または引きずるなどの粗暴な扱いをしない。
<b>保管</b>	
技術的対策	保管場所には危険物を貯蔵し、または取扱うために必要な採光、照明および換気の設定を設ける。
混触禁止物質	酸
適切な保管条件	直射日光を避け、密栓して冷暗所に保管する。
避けるべき保管条件	日光、熱、混色危険物質との接触
安全な容器包装材料	ガラス・ポリエチレン等

## 8 暴露防止及び保護措置

設備対策	屋内作業場所での使用の場合は発生源の密閉化または局所排気装置を設置する。取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗顔設備を設け、その位置を明確に表示する。
管理濃度	作業環境評価基準(2005)に記載なし。
許容濃度(暴露限界値)	
<水酸化カルシウム>	
ACGIH	TWA 5 mg/m <sup>3</sup>
<水酸化ナトリウム>	
日本産業衛生学会	(最大値) 2 mg/m <sup>3</sup>
ACGIH	STEL 2 mg/m <sup>3</sup> (Ceiling)
保護具	
呼吸器の保護具	空気呼吸器(SCBA)を着用する。 防塵マスク
手の保護具	状況に応じて、ゴム製などの不浸透性の手袋を着用する。
眼の保護具	保護眼鏡または安全ゴーグルを使用する。
皮膚及び身体の保護具	防火服は火災時に限られた防護をするに過ぎず、直接に触れる恐れがある漏洩時に効果はない。 状況に応じて、ゴム製の前掛け、長靴、保護衣などの不浸透性の保護具を接触を避けるために着用する。

## 9 物理的及び化学的性質

物理的状态	白またはやや着色した粒状
臭い	ほとんど無臭
pH	水溶液は強アルカリ性
融点・凝固点(°C)	データなし
沸点(°C)	データなし
引火点(°C)	データなし
発火点(°C)	データなし
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(空気=1)	データなし
比重(密度)	データなし
溶解性	データなし
オクタノール／水分配係数	データなし
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

安定性	潮解性がある。 空気中の二酸化炭素を吸収する。
危険有害性反応可能性	酸と接触すると反応する。
避けるべき条件	日光、熱、混触危険物質との接触

混触危険物質	酸
危険有害な分解生成物 (一酸化炭素、二酸化炭素 及び水を除く)	データなし

## 11 有害性情報

(この物質の、ヒトの健康への影響に関するデータが不十分なので、最大の注意を払う必要がある。)

急性毒性	毒性: 吸入、摂取や皮膚からの吸収により重傷あるいは致命的となる恐れがある。
経口毒性	ラット LD50 7340 mg/kg (水酸化カルシウム) ウサギ LD50 325 mg/kg (水酸化ナトリウム)
皮膚腐食性・刺激性	皮膚に対して腐食性を示す。
皮膚への刺激性	ウサギ 5%/4H SEVERE (水酸化ナトリウム)
眼に対する重篤な損傷・刺激性	眼に対して腐食性を示す。
眼への刺激性	ウサギ 10 mg SEVERE (水酸化カルシウム) ウサギ min 1.2% Corrosive
呼吸器感受性または皮膚感受性	データなし
生殖細胞変異原性	データなし
発がん性	IARC 及び NTP のリストに記載されていない。
生殖毒性	データなし
特定標的臓器・全身毒性-単回暴露	呼吸器系を刺激する。
特定標的臓器・全身毒性-反復暴露	反復または長期の暴露により、肺が冒されることがある。
吸引性呼吸器有害性	データなし

## 12 環境影響情報

(この物質の、自然環境への影響に関するデータが不十分なので、最大の注意を払う必要がある。)

移動性	データなし
残留性・分解性	データなし
生態蓄積性	データなし
生態毒性	データなし
魚毒性	データなし

## 13 廃棄上の注意

### 廃棄方法

残余廃棄物	都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理する。
汚染容器及び包装	空容器を処分する場合は、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理する。

## 14 輸送上の注意

## 国際規制

国連分類(Class)	クラス 8
国連番号(UN No.)	3262
包装等級	3

## 国内規制

陸上規制	規制なし
海上規制	非危険物
航空規制	非危険物

輸送の特定の安全対策及び条件 運搬に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、落下、転倒、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実にを行う。

## 15 適用法令

毒物及び劇物取締法	該当しない
労働安全衛生法	第 57 条の 2、施行令 18 条の 2 別表第 9 名称等を通知すべき危険物及び有害物 (水酸化カルシウム、水酸化ナトリウム)
船舶安全法	腐食性物質
航空法	腐食性物質
化学物質管理促進法 (PRTR 法)	該当しない
消防法	該当しない
港則法	腐食性物質
海洋汚染防止法	施行令別表第 1 有害液体物質(Z 種)

## 16 その他の情報

## 引用文献

GHS 対応 MSDS・ラベル実務早分かり(社団法人 産業環境管理協会)

## 記載内容の問い合わせ先

担当部門	品質保証部
電話番号	075-691-4125
FAX 番号	075-691-9536

※ 記載された内容は、一般的に入手可能な情報やメーカー所有の知見によるものですが、すべての資料および文献を調査したのではなく、含有量、物理化学的性質、危険有害性などに関しては、いかなる保証をなすものではありません。従って、ここに記載した製品の取扱い又は保管時における事故に対して責任を保証するものではありません。また、新しい知見によって改定されることがあります。

※ 記載された注意事項は通常取扱いを対象としたものですので、特殊な取扱いの場合には、十分な安全対策を実施の上、ご利用ください。

以上