

# 安全データシート



## 1. 製品及び会社情報

製品名	: サンコーハードAQ2-5秒
SDS 整理番号	: SDSNo.0001
会社名	: 三興コロイド化学株式会社
住所	: 〒481-0045 愛知県北名古屋市中之郷北 109
担当部門	: 技術開発部
電話番号	: 0568-21-0012
FAX番号	: 0568-23-3553
メールアドレス	: info@sankocc.com
緊急連絡先	: 0568-21-0012
推奨用途及び使用上の制限	: 土木用薬剤、グラウト剤

## 2. 危険有害性の要約

<b>【GHS分類】</b>	硬化剤	促進剤
物理化学的危険性	: 分類基準に該当しない	分類基準に該当しない
健康に対する有害性		
急性毒性(経口)	: 区分4	区分に該当しない
皮膚腐食性/刺激性	: 区分1	区分2
眼重篤な損傷/眼刺激性	: 区分1	区分1
特定標的臓器毒性(単回曝露)	: 区分1(呼吸器系又は全身毒性)	区分1(呼吸器系)
特定標的臓器毒性(反復曝露)	: 分類できない	区分2(肺)
水生環境有毒性(急性)	: 区分3	分類できない

### 【GHSラベル要素】

[絵表示]	: 	: 
[注意喚起語]	: 危険	: 危険
[危険有害性情報]	: 飲み込むと有害 : 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷 : 重篤な眼の損傷 : 臓器の障害 (呼吸器系又は全身毒性)	: 皮膚刺激 : 重篤な眼の損傷 : 臓器の障害(呼吸器系) : 長期にわたるまたは反復曝露による臓器の障害のおそれ

### [注意書き]

《安全対策》	: 粉塵を吸入しないこと。 : 取り扱い後はよく手を洗うこと。 : この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。 : 環境への放出は避けること。 : 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
--------	--

### 《緊急措置》

: 吸入した場合:被災者を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。
: 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。
: 皮膚(または髪)にかかった場合: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。
: 医師に連絡すること。
: 流出物を回収すること。

### 《保管》

: 関係者以外が接触しない様に管理・保管すること。 硬化剤は毒物及び劇物取締法に従い管理すること。
--

### 《廃棄》

: 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。
--

## 安全データシート

### 3. 組成・成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物

成分	化学式または構造式	含有量 (%)	官報公示整理番号 化審法・安衛法	CAS番号	
硬化剤	炭酸ナトリウム	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	>66	(1)-164	497-19-8
	アルミン酸ナトリウム	NaAlO <sub>2</sub>	29	(1)-21	1302-42-7
	水酸化ナトリウム	NaOH	<5	(1)-410	1310-73-2
促進剤	水酸化カルシウム	Ca(OH) <sub>2</sub>	>95	(1)-181	1305-62-0
	非公開	非公開	<5	非公開	非公開

危険有害成分 : アルミン酸ナトリウム、水酸化ナトリウム、水酸化カルシウム

### 4. 応急処置

吸入した場合:

被災者を新鮮な空気の場所に移動させ安静に保つ。必要な場合には人工呼吸を行い、医師の手当を受ける。

皮膚に付着した場合:

この製品が皮膚に触れた場合、一刻も早く洗浄を始め、付着した製品を完全に洗い流す必要がある。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分だと皮膚の障害を生ずるおそれがある。

目に入った場合:

この製品が目に入った場合、一刻も早く洗浄を始め、入った製品を完全に洗い流す必要がある。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分であると不可逆的な目の障害を生ずるおそれがある。

飲み込んだ場合:

水でよく口の中を洗浄し、コップ1~2杯の水または牛乳を飲ませる。直ちに医師の手当を受ける。無理に吐かせてはならない。被災者に意識が無い場合には、口から何も与えてはいけない。

### 5. 火災時の措置

消火剤 : 粉末、炭酸ガス、泡消火薬剤

使ってはならない消火剤 : 情報なし

火災時の特定危険有害性 : 不燃性。

特定の消火方法 : 消火作業は、可能な限り風上から行う。

周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。

水の使用は強アルカリ液を漏出することになるので注意する。

消火を行う者の保護 : 消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク)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:

漏出の処理を行う際には、必ずゴム手袋、保護眼鏡、保護衣等を着用すること。

環境に対する注意事項:

流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法・機材:

回収 : 飛散した物を掃き集めて、密閉できる空容器に回収する。

### 7. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い

技術的対策 : 取り扱い場所の近くに、緊急時に洗顔及び身体洗浄を行うための設備を設置する。

: 屋外での取扱いは、できるだけ風上から作業する。

: 保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する。

: 取り扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。

注意事項 : みだりにエアゾル、粉塵が発生しないように取り扱う。

保管

保管場所 : 硬化剤は毒物及び劇物取締法に従い保管すること。  
防湿に留意する。

## 安全データシート

### 8. 暴露防止及び保護措置

成分	管理濃度(厚生労働省)	許容濃度(産衛学会)	ACGIH・TWA	
硬化剤	炭酸ナトリウム	設定されていない	2mg/m <sup>3</sup> (吸入性粉塵) 8mg/m <sup>3</sup> (総粉塵) (第3種粉塵)	10mg/m <sup>3</sup> (総粉塵)
	アルミン酸ナトリウム	設定されていない	設定されていない	2mg/m <sup>3</sup> 水溶性の アルミニウム塩として
	水酸化ナトリウム	設定されていない	2mg/m <sup>3</sup>	2mg/m <sup>3</sup>
促進剤	水酸化カルシウム	設定されていない	設定されていない	5mg/m <sup>3</sup>
	非公開	設定されていない	2mg/m <sup>3</sup> (吸入性粉塵) 8mg/m <sup>3</sup> (総粉塵) (第3種粉塵)	設定されていない

設備対策 : 取り扱い場所の近くに、眼の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置する。  
 : 粉塵が発生する場合は、局所排気装置を設置する。

#### 保護具

呼吸器の保護具 : 防塵マスク  
 手の保護具 : ゴム保護手袋  
 目の保護具 : ゴーグル型または全面保護眼鏡  
 皮膚及び身体の保護具 : 長袖作業衣、エプロン、ゴム長靴

### 9. 物理的及び化学的性質

	硬化剤	促進剤
物理的状态	: 固体	固体
形状	: 粉末	粉末
色	: 白色	白色
臭い	: なし	なし
融点	: 情報なし	情報なし
沸点	: 情報なし	情報なし
可燃性	: 情報なし	情報なし
爆発限界		
下限	: 情報なし	情報なし
上限	: 情報なし	情報なし
引火点	: 情報なし	情報なし
自然発火点	: 情報なし	情報なし
分解温度	: 情報なし	情報なし
pH	: 13.5(調合液濃度)	13.2(調合液濃度)
動粘性率	: 情報なし	情報なし
溶解性		
水	: 易溶	水にほとんど不溶、懸濁液となる
n-オクタノール/水配分係数	: 情報なし	情報なし
蒸気圧	: 情報なし	情報なし
比重	: 2.4	2.3
相対ガス密度	: 情報なし	情報なし
粒子特性	: 情報なし	情報なし

## 安全データシート

### 10. 安定性及び反応性

安定性	: 空気中に放置すれば二酸化炭素を吸収し一部は炭酸カルシウムとなる。
危険有害反応可能性	: 酸類との接触または混合により、激しい反応が起こり発熱する。Al、Zn、Sn、Cr、黄銅および非鉄金属と接触すると可燃性ガス(水素)を発生する。アンモニウム塩と反応して、腐食性で可燃性のアンモニアガスが発生する。フッ素と激しく反応する。
危険有害分解生成物	: 水素、酸化カルシウム
避けるべき条件	: 酸類との接触
避けるべき材料	: Al、Zn、Sn、Cr、黄銅および非鉄金属を腐食させるので容器として使用しない。

### 11. 有害性情報

成分	含有量 (%)	急性毒性 (経口)	皮膚腐食性 / 刺激性	眼重篤な損傷 / 眼刺激性
硬化剤	炭酸ナトリウム	>66 4,090 mg/kg	区分3 Mild	区分2 Moderate
	アルミン酸ナトリウム	29 104~340mg/kg	区分1	区分1
	水酸化ナトリウム	<5 104~340mg/kg	区分3	区分1
促進剤	水酸化カルシウム	>95 7,340mg/kg	区分外	区分2
	非公開	<5 3,920 mg/kg	区分5	分類できない

成分	含有量 (%)	呼吸器感作性 又は皮膚感作性	生殖細胞 変異原性	発がん性
硬化剤	炭酸ナトリウム	>66	分類できない	分類できない
	アルミン酸ナトリウム	29	分類できない	分類できない
	水酸化ナトリウム	<5	分類できない	区分に該当しない
促進剤	水酸化カルシウム	>95	分類できない	分類できない
	非公開	<5	分類できない	分類できない

成分	含有量 (%)	生殖毒性	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)
硬化剤	炭酸ナトリウム	>66	分類できない	分類できない
	アルミン酸ナトリウム	29	分類できない	区分1 (呼吸器系又は全身毒性)
	水酸化ナトリウム	<5	分類できない	区分1(呼吸器系)
促進剤	水酸化カルシウム	>95	分類できない	区分1(呼吸器系)
	非公開	<5	分類できない	区分2(肺)

成分	含有量 (%)	誤えん有害性	—	—
硬化剤	炭酸ナトリウム	>66	分類できない	—
	アルミン酸ナトリウム	29	分類できない	—
	水酸化ナトリウム	<5	区分1	—
促進剤	水酸化カルシウム	>95	分類できない	—
	非公開	<5	分類できない	—

## 安全データシート

### 硬化剤

#### 急性毒性(経口)

混合物の急性毒性推定値 ATEmix = 620mg/kg が算出され、GHS判定基準により区分4(飲み込むと有害)に分類される。アルミン酸ナトリウムのデータがないため、水酸化ナトリウムのデータを類似物質として使用。

#### 皮膚腐食性/刺激性

GHS判定基準により、混合物として区分1(重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷)に分類される。

#### 眼に対する重篤な損傷/眼刺激性

GHS判定基準により、混合物として区分1(重篤な眼の損傷)に分類される。

#### 特定標的臓器毒性(単回ばく露)

GHS判定基準により、混合物として区分1(臓器の障害(呼吸器系又は全身毒性))に分類される。

#### 特定標的臓器毒性(反復ばく露)

データ不足のため分類できない。

### 促進剤

#### 急性毒性(経口)

混合物の急性毒性推定値 ATEmix = 7,200mg/kg が算出され、GHS判定基準により区分に該当しない。

#### 皮膚腐食性/刺激性

GHS判定基準により、混合物として区分2(皮膚刺激)に分類される。

#### 眼に対する重篤な損傷/眼刺激性

GHS判定基準により、混合物として区分1(重篤な眼の損傷)に分類される。

#### 特定標的臓器毒性(単回ばく露)

GHS判定基準により、混合物として区分1(臓器の障害(呼吸器系))に分類される。

#### 特定標的臓器毒性(反復ばく露)

GHS判定基準により、混合物として区分2(長期にわたるまたは反復曝露による臓器の障害のおそれ)に分類される。

## 12. 環境影響情報

成分	含有量 (%)	生態毒性	生態毒性	残留性・分解性	
		短期(急性) 水生有毒性	長期(慢性) 水生有毒性		
硬化剤	炭酸ナトリウム	>66	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
	アルミン酸ナトリウム	29	区分3	分類できない	分類できない
	水酸化ナトリウム	<5	区分3	分類できない	分類できない
促進剤	水酸化カルシウム	>95	区分3	分類できない	分類できない
	非公開	<5	分類できない	分類できない	分類できない

成分	含有量 (%)	生態蓄積性	土壌中の移動性	オゾン層への有害性	
		炭酸ナトリウム	>66	分類できない	分類できない
硬化剤	アルミン酸ナトリウム	29	分類できない	分類できない	分類できない
	水酸化ナトリウム	<5	分類できない	分類できない	分類できない
	水酸化カルシウム	>95	分類できない	分類できない	分類できない
促進剤	非公開	<5	分類できない	分類できない	分類できない

## 安全データシート

### 硬化剤

短期(急性)水生有毒性	: GHS判定基準により、混合物として区分3に分類される。
長期(慢性)水生有毒性	: データ不足のため分類できない。
残留性・分解性	: データ不足のため分類できない。
生態蓄積性	: データ不足のため分類できない。
土壌中の移動性	: データ不足のため分類できない。
オゾン層への有毒性	: データ不足のため分類できない。

### 促進剤

短期(急性)水生有毒性	: データ不足のため分類できない。
長期(慢性)水生有毒性	: データ不足のため分類できない。
残留性・分解性	: データ不足のため分類できない。
生態蓄積性	: データ不足のため分類できない。
土壌中の移動性	: データ不足のため分類できない。
オゾン層への有毒性	: データ不足のため分類できない。

### 魚毒性

炭酸ナトリウム	: ミジンコ	48H EC50 265mg/L
	: ブルーギル	96H LC50 300mg/L
アルミン酸ナトリウム	: カダヤシ	24H LC50 199mg/L
	: カダヤシ	96H LC50 111mg/L
水酸化ナトリウム	: ネコゼオオミジンコ属	48H EC50 40.4mg/L
水酸化カルシウム	: カダヤシ	24H LC50 240ppm
	: カダヤシ	48H LC50 220ppm
	: カダヤシ	96H LC50 160ppm

### 13. 廃棄上の注意

7. 取り扱い及び保管上の注意を参照。

内容物及び廃液は毒物及び劇物取締法、その他関係法令に定められた基準に従って適正に処理すること。

容器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業務委託すること。

### 14. 輸送上の注意

#### 国際法規制

海上規制情報／航空規制情報	: IMO或いはICAO/IATAの規定に従う。
UN No.	: 2812(アルミン酸ナトリウム)、3262(水酸化カルシウム)
Proper Shipping Name	: CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N. O. S.
Class	: 8
Packing Group	: III
Marine Pollutant	: Not Applicable

#### 国内法規制

陸上規制情報	: 非該当
海上規制情報／航空規制情報	: 船舶安全法或いは航空法の規定に従う。
国連番号	: 2812(アルミン酸ナトリウム)、3262(水酸化カルシウム)
品名	: その他の腐食性物質(無機物)(固体)(アルカリ性のもの)
クラス	: 8
容器等級	: III
海洋汚染物質	: 非該当
輸送の特定の安全対策及び条件	: 6. 漏出時の注意、7. 取り扱い及び保管上の注意を参照。 : 荷崩れ防止を確実にを行う。 : 容器の破損、漏れがないことを確かめる。 : 水ぬれ厳禁。 : 酸性の物質との混載は避けること。
緊急時応急措置指針	: 指針番号154

## 安全データシート

### 15. 適用法令

化学物質排出管理促進法	: 該当しない
労働安全衛生法	: 施行令第 18 条の 1 (名称等を表示すべき有害物)
	: 施行令第 18 条の 2 (名称等を通知すべき有害物)
毒物及び劇物取締法	: 指定令第 2 条 (劇物)
火薬類取締法	: 該当しない
高压ガス保安法	: 該当しない
消防法	: 該当しない
化審法	: 該当しない
船舶安全法	: 危規則第 2、3 条 危険物告示 (腐食性物質)
航空法	: 施行規則第 194 条 危険物告示 (腐食性物質 Q-等級 3)

### 16. その他

問い合わせ先	
会社名	: 三興コロイド化学株式会社
住所	: 〒481-0045 愛知県北名古屋市中之郷北 109
担当部門	: 技術開発部
電話番号	: 0568-21-0012
FAX番号	: 0568-23-3553
メールアドレス	: info@sankocc.com
緊急連絡先	: 0568-21-0012

### 引用文献等

- 「13901 の化学商品」 (化学工業日報社)
- 「化学品安全管理データブック」 (化学工業日報社)
- 「化審法 既存化学物質ハンドブック第 5 版」 (化学工業日報社)
- 「化学品法令集」 (化学工業日報社)
- 「化学品別 適用法規総覧」 (化学工業日報社)
- 「PRTR-MSDS 対象化学物質の毒性ランクと物性情報」 (化学工業日報社)
- 「化学物質情報の正しい読み方」 (化学工業日報社)
- 「化学薬品毒性データ集成」 (海外技術資料研究所)
- 「毒性データ」 (海外技術資料研究所)
- 「危険物防災救急要覧」 (神戸海難防止研究会)
- 「化学大事典」 (共立出版)
- 「ラベル・製品安全データシート作成実務必携 GHS 対応国内版」 (化学工業日報社)

記載内容は当社の最善の調査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必ずしも安全性を十分に保証する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していただくようお願いいたします。

# 安全データシート

## 1. 製品及び会社情報

製品名	: サンコーハードAQ2-10秒
SDS 整理番号	: SDSNo.0002
会社名	: 三興コロイド化学株式会社
住所	: 〒481-0045 愛知県北名古屋市中之郷北 109
担当部門	: 技術開発部
電話番号	: 0568-21-0012
FAX番号	: 0568-23-3553
メールアドレス	: info@sankocc.com
緊急連絡先	: 0568-21-0012
推奨用途及び使用上の制限	: 土木用薬剤、グラウト剤

## 2. 危険有害性の要約

<b>【GHS分類】</b>	硬化剤	促進剤
物理化学的危険性	: 分類基準に該当しない	分類基準に該当しない
健康に対する有害性		
急性毒性(経口)	: 区分4	区分に該当しない
皮膚腐食性/刺激性	: 区分1	区分2
眼重篤な損傷/眼刺激性	: 区分1	区分1
特定標的臓器毒性(単回曝露)	: 区分1(呼吸器系又は全身毒性)	区分1(呼吸器系)
特定標的臓器毒性(反復曝露)	: 分類できない	区分2(肺)
水生環境有毒性(急性)	: 区分3	分類できない

### 【GHSラベル要素】

[絵表示]



[注意喚起語]

: 危険

: 危険

[危険有害性情報]

: 飲み込むと有害

: 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷

: 重篤な眼の損傷

: 臓器の障害

(呼吸器系又は全身毒性)

: 皮膚刺激

: 重篤な眼の損傷

: 臓器の障害(呼吸器系)

: 長期にわたるまたは反復曝露による臓器の障害のおそれ

[注意書き]

《安全対策》

: 粉塵を吸入しないこと。

: 取り扱い後はよく手を洗うこと。

: この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

: 環境への放出は避けること。

: 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

《緊急措置》

: 吸入した場合:被災者を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。

: 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。

: 皮膚(または髪)にかかった場合: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。

: 医師に連絡すること。

: 流出物を回収すること。

《保管》

: 関係者以外が接触しない様に管理・保管すること。

硬化剤は毒物及び劇物取締法に従い管理すること。

《廃棄》

: 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。



## 安全データシート

### 3. 組成・成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物

成分	化学式または構造式	含有量 (%)	官報公示整理番号 化審法・安衛法	CAS番号	
硬化剤	炭酸ナトリウム	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	>70	(1)-164	497-19-8
	アルミン酸ナトリウム	NaAlO <sub>2</sub>	25	(1)-21	1302-42-7
	水酸化ナトリウム	NaOH	<5	(1)-410	1310-73-2
促進剤	水酸化カルシウム	Ca(OH) <sub>2</sub>	>95	(1)-181	1305-62-0
	非公開	非公開	<5	非公開	非公開

危険有害成分 : アルミン酸ナトリウム、水酸化ナトリウム、水酸化カルシウム

### 4. 応急処置

吸入した場合:

被災者を新鮮な空気の場所に移動させ安静に保つ。必要な場合には人工呼吸を行い、医師の手当を受ける。

皮膚に付着した場合:

この製品が皮膚に触れた場合、一刻も早く洗浄を始め、付着した製品を完全に洗い流す必要がある。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分だと皮膚の障害を生ずるおそれがある。

目に入った場合:

この製品が目に入った場合、一刻も早く洗浄を始め、入った製品を完全に洗い流す必要がある。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分であると不可逆的な目の障害を生ずるおそれがある。

飲み込んだ場合:

水でよく口の中を洗浄し、コップ1~2杯の水または牛乳を飲ませる。直ちに医師の手当を受ける。無理に吐かせてはならない。被災者に意識が無い場合には、口から何も与えてはいけない。

### 5. 火災時の措置

- 消火剤 : 粉末、炭酸ガス、泡消火薬剤  
使ってはならない消火剤 : 情報なし  
火災時の特定危険有害性 : 不燃性。  
特定の消火方法 : 消火作業は、可能な限り風上から行う。  
周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。  
水の使用は強アルカリ液を漏出することになるので注意する。  
消火を行う者の保護 : 消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク)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:

漏出の処理を行う際には、必ずゴム手袋、保護眼鏡、保護衣等を着用すること。

環境に対する注意事項:

流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法・機材:

回収 : 飛散した物を掃き集めて、密閉できる空容器に回収する。

### 7. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い

技術的対策 : 取り扱い場所の近くに、緊急時に洗顔及び身体洗浄を行うための設備を設置する。

: 屋外での取扱いは、できるだけ風上から作業する。

: 保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する。

: 取り扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。

注意事項 : みだりにエアゾル、粉塵が発生しないように取り扱う。

保管

保管場所 : 硬化剤は毒物及び劇物取締法に従い保管すること。  
防湿に留意する。

## 安全データシート

### 8. 暴露防止及び保護措置

成分	管理濃度(厚生労働省)	許容濃度(産衛学会)	ACGIH・TWA	
硬化剤	炭酸ナトリウム	設定されていない	2mg/m <sup>3</sup> (吸入性粉塵) 8mg/m <sup>3</sup> (総粉塵) (第3種粉塵)	10mg/m <sup>3</sup> (総粉塵)
	アルミン酸ナトリウム	設定されていない	設定されていない	2mg/m <sup>3</sup> 水溶性の アルミニウム塩として
	水酸化ナトリウム	設定されていない	2mg/m <sup>3</sup>	2mg/m <sup>3</sup>
促進剤	水酸化カルシウム	設定されていない	設定されていない	5mg/m <sup>3</sup>
	非公開	設定されていない	2mg/m <sup>3</sup> (吸入性粉塵) 8mg/m <sup>3</sup> (総粉塵) (第3種粉塵)	設定されていない

設備対策 : 取り扱い場所の近くに、眼の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置する。  
 : 粉塵が発生する場合は、局所排気装置を設置する。

#### 保護具

呼吸器の保護具 : 防塵マスク  
 手の保護具 : ゴム保護手袋  
 目の保護具 : ゴーグル型または全面保護眼鏡  
 皮膚及び身体の保護具 : 長袖作業衣、エプロン、ゴム長靴

### 9. 物理的及び化学的性質

	硬化剤	促進剤
物理的状态	: 固体	固体
形状	: 粉末	粉末
色	: 白色	白色
臭い	: なし	なし
融点	: 情報なし	情報なし
沸点	: 情報なし	情報なし
可燃性	: 情報なし	情報なし
爆発限界		
下限	: 情報なし	情報なし
上限	: 情報なし	情報なし
引火点	: 情報なし	情報なし
自然発火点	: 情報なし	情報なし
分解温度	: 情報なし	情報なし
pH	: 13.5(調合液濃度)	13.2(調合液濃度)
動粘性率	: 情報なし	情報なし
溶解性		
水	: 易溶	水にほとんど不溶、懸濁液となる
n-オクタノール/水配分係数	: 情報なし	情報なし
蒸気圧	: 情報なし	情報なし
比重	: 2.4	2.3
相対ガス密度	: 情報なし	情報なし
粒子特性	: 情報なし	情報なし

## 安全データシート

### 10. 安定性及び反応性

安定性	: 空气中に放置すれば二酸化炭素を吸収し一部は炭酸カルシウムとなる。
危険有害反応可能性	: 酸類との接触または混合により、激しい反応が起こり発熱する。Al、Zn、Sn、Cr、黄銅および非鉄金属と接触すると可燃性ガス(水素)を発生する。アンモニウム塩と反応して、腐食性で可燃性のアンモニアガスが発生する。フッ素と激しく反応する。
危険有害分解生成物	: 水素、酸化カルシウム
避けるべき条件	: 酸類との接触
避けるべき材料	: Al、Zn、Sn、Cr、黄銅および非鉄金属を腐食させるので容器として使用しない。

### 11. 有害性情報

成分	含有量 (%)	急性毒性 (経口)	皮膚腐食性 / 刺激性	眼重篤な損傷 / 眼刺激性	
硬化剤	炭酸ナトリウム	>70	区分5 4,090 mg/kg	区分3 Mild	区分2 Moderate
	アルミン酸ナトリウム	25	区分3 104~340mg/kg	区分1	区分1
	水酸化ナトリウム	<5	区分3 104~340mg/kg	区分1	区分1
促進剤	水酸化カルシウム	>95	区分外 7,340mg/kg	区分2	区分1
	非公開	<5	区分5 3,920 mg/kg	分類できない	分類できない

成分	含有量 (%)	呼吸器感作性 又は皮膚感作性	生殖細胞 変異原性	発がん性	
硬化剤	炭酸ナトリウム	>70	分類できない	分類できない	分類できない
	アルミン酸ナトリウム	25	分類できない	分類できない	分類できない
	水酸化ナトリウム	<5	分類できない	区分に該当しない	分類できない
促進剤	水酸化カルシウム	>95	分類できない	分類できない	分類できない
	非公開	<5	分類できない	分類できない	分類できない

成分	含有量 (%)	生殖毒性	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	
硬化剤	炭酸ナトリウム	>70	分類できない	分類できない	
	アルミン酸ナトリウム	25	分類できない	区分1 (呼吸器系又は全身毒性)	分類できない
	水酸化ナトリウム	<5	分類できない	区分1(呼吸器系)	分類できない
促進剤	水酸化カルシウム	>95	分類できない	区分1(呼吸器系)	区分2(肺)
	非公開	<5	分類できない	分類できない	分類できない

成分	含有量 (%)	誤えん有害性	—	—
硬化剤	炭酸ナトリウム	>70	分類できない	—
	アルミン酸ナトリウム	25	分類できない	—
	水酸化ナトリウム	<5	区分1	—
促進剤	水酸化カルシウム	>95	分類できない	—
	非公開	<5	分類できない	—

# 安全データシート

## 硬化剤

### 急性毒性(経口)

混合物の急性毒性推定値 ATEmix = 690mg/kg が算出され、GHS判定基準により区分4(飲み込むと有害)に分類される。アルミン酸ナトリウムのデータがないため、水酸化ナトリウムのデータを類似物質として使用。

### 皮膚腐食性/刺激性

GHS判定基準により、混合物として区分1(重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷)に分類される。

### 眼に対する重篤な損傷/眼刺激性

GHS判定基準により、混合物として区分1(重篤な眼の損傷)に分類される。

### 特定標的臓器毒性(単回暴露)

GHS判定基準により、混合物として区分1に分類される。

### 特定標的臓器毒性(反復暴露)

データ不足のため分類できない。

## 促進剤

### 急性毒性(経口)

混合物の急性毒性推定値 ATEmix = 7,200mg/kg が算出され、GHS判定基準により区分外に分類される。

### 皮膚腐食性/刺激性

GHS判定基準により、混合物として区分2(皮膚刺激)に分類される。

### 眼に対する重篤な損傷/眼刺激性

GHS判定基準により、混合物として区分1(重篤な眼の損傷)に分類される。

### 特定標的臓器毒性(単回暴露)

GHS判定基準により、混合物として区分1に分類される。

### 特定標的臓器毒性(反復暴露)

GHS判定基準により、混合物として区分2(長期にわたるまたは反復曝露による臓器の障害のおそれ)に分類される。

## 12. 環境影響情報

	成分	含有量 (%)	生態毒性	生態毒性	残留性・分解性
			短期(急性) 水生有毒性	長期(慢性) 水生有毒性	
硬化剤	炭酸ナトリウム	>70	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
	アルミン酸ナトリウム	25	区分3	分類できない	分類できない
	水酸化ナトリウム	<5	区分3	分類できない	分類できない
促進剤	水酸化カルシウム	>95	区分3	分類できない	分類できない
	非公開	<5	分類できない	分類できない	分類できない

	成分	含有量 (%)	生態蓄積性	土壌中の移動性	オゾン層への有害性
			硬化剤	炭酸ナトリウム	分類できない
	アルミン酸ナトリウム	分類できない	分類できない	分類できない	
	水酸化ナトリウム	分類できない	分類できない	分類できない	
促進剤	水酸化カルシウム	分類できない	分類できない	分類できない	
	非公開	分類できない	分類できない	分類できない	

## 安全データシート

### 硬化剤

短期(急性)水生有毒性	: GHS判定基準により、混合物として区分3に分類される。
長期(慢性)水生有毒性	: データ不足のため分類できない。
残留性・分解性	: データ不足のため分類できない。
生態蓄積性	: データ不足のため分類できない。
土壌中の移動性	: データ不足のため分類できない。
オゾン層への有毒性	: データ不足のため分類できない。

### 促進剤

短期(急性)水生有毒性	: データ不足のため分類できない。
長期(慢性)水生有毒性	: データ不足のため分類できない。
残留性・分解性	: データ不足のため分類できない。
生態蓄積性	: データ不足のため分類できない。
土壌中の移動性	: データ不足のため分類できない。
オゾン層への有毒性	: データ不足のため分類できない。

### 魚毒性

炭酸ナトリウム	: ミジンコ	48H EC50 265mg/L
	: ブルーギル	96H LC50 300mg/L
アルミン酸ナトリウム	: カダヤシ	24H LC50 199mg/L
	: カダヤシ	96H LC50 111mg/L
水酸化ナトリウム	: ネコゼオオミジンコ属	48H EC50 40.4mg/L
水酸化カルシウム	: カダヤシ	24H LC50 240ppm
	: カダヤシ	48H LC50 220ppm
	: カダヤシ	96H LC50 160ppm

## 13. 廃棄上の注意

7. 取り扱い及び保管上の注意を参照。

内容及び廃液は毒物及び劇物取締法、その他関係法令に定められた基準に従って適正に処理すること。  
容器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業務委託すること。

## 14. 輸送上の注意

### 国際法規制

海上規制情報／航空規制情報	: IMO或いはICAO/IATAの規定に従う。
UN No.	: 2812(アルミン酸ナトリウム)、3262(水酸化カルシウム)
Proper Shipping Name	: CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N. O. S.
Class	: 8
Packing Group	: III
Marine Pollutant	: Not Applicable

### 国内法規制

陸上規制情報	: 非該当
海上規制情報／航空規制情報	: 船舶安全法或いは航空法の規定に従う。
国連番号	: 2812(アルミン酸ナトリウム)、3262(水酸化カルシウム)
品名	: その他の腐食性物質(無機物)(固体)(アルカリ性のもの)
クラス	: 8
容器等級	: III
海洋汚染物質	: 非該当
輸送の特定の安全対策及び条件	: 6. 漏出時の注意、7. 取り扱い及び保管上の注意を参照。 : 荷崩れ防止を確実にを行う。 : 容器の破損、漏れがないことを確かめる。 : 水ぬれ厳禁。 : 酸性の物質との混載は避けること。
緊急時応急措置指針	: 指針番号154

## 安全データシート

### 15. 適用法令

化学物質排出管理促進法	: 該当しない
労働安全衛生法	: 施行令第 18 条の 1 (名称等を表示すべき有害物)
	: 施行令第 18 条の 2 (名称等を通知すべき有害物)
毒物及び劇物取締法	: 指定令第 2 条 (劇物)
火薬類取締法	: 該当しない
高压ガス保安法	: 該当しない
消防法	: 該当しない
化審法	: 該当しない
船舶安全法	: 危規則第 2、3 条 危険物告示 (腐食性物質)
航空法	: 施行規則第 194 条 危険物告示 (腐食性物質 Q-等級 3)

### 16. その他

問い合わせ先	
会社名	: 三興コロイド化学株式会社
住所	: 〒481-0045 愛知県北名古屋市中之郷北 109
担当部門	: 技術開発部
電話番号	: 0568-21-0012
FAX番号	: 0568-23-3553
メールアドレス	: info@sankocc.com
緊急連絡先	: 0568-21-0012

### 引用文献等

- 「13901 の化学商品」 (化学工業日報社)
- 「化学品安全管理データブック」 (化学工業日報社)
- 「化審法 既存化学物質ハンドブック第 5 版」 (化学工業日報社)
- 「化学品法令集」 (化学工業日報社)
- 「化学品別 適用法規総覧」 (化学工業日報社)
- 「PRTR-MSDS 対象化学物質の毒性ランクと物性情報」 (化学工業日報社)
- 「化学物質情報の正しい読み方」 (化学工業日報社)
- 「化学薬品毒性データ集成」 (海外技術資料研究所)
- 「毒性データ」 (海外技術資料研究所)
- 「危険物防災救急要覧」 (神戸海難防止研究会)
- 「化学大事典」 (共立出版)
- 「ラベル・製品安全データシート作成実務必携 GHS 対応国内版」 (化学工業日報社)

記載内容は当社の最善の調査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必ずしも安全性を十分に保証する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していただくようお願いいたします。

# 安全データシート



## 1. 製品及び会社情報

製品名	: サンコーハードAQ-1分
SDS 整理番号	: SDSNo.0003
会社名	: 三興コロイド化学株式会社
住所	: 〒481-0045 愛知県北名古屋市中之郷北 109
担当部門	: 技術開発部
電話番号	: 0568-21-0012
FAX番号	: 0568-23-3553
メールアドレス	: info@sankocc.com
緊急連絡先	: 0568-21-0012
推奨用途及び使用上の制限	: 土木用薬剤、グラウト剤

## 2. 危険有害性の要約

<b>【GHS分類】</b>	硬化剤	促進剤
物理化学的危険性	: 分類基準に該当しない	分類基準に該当しない
健康に対する有害性		
急性毒性(経口)	: 区分4	区分に該当しない
皮膚腐食性/刺激性	: 区分1	区分2
眼重篤な損傷/眼刺激性	: 区分1	区分1
特定標的臓器毒性(単回曝露)	: 区分1(呼吸器系又は全身毒性)	区分1(呼吸器系)
特定標的臓器毒性(反復曝露)	: 分類できない	区分2(肺)
水生環境有毒性(急性)	: 区分3	分類できない

### 【GHSラベル要素】

[絵表示]	: 	: 
[注意喚起語]	: 危険	: 危険
[危険有害性情報]	: 飲み込むと有害 : 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷 : 重篤な眼の損傷 : 臓器の障害 (呼吸器系又は全身毒性)	: 皮膚刺激 : 重篤な眼の損傷 : 臓器の障害(呼吸器系) : 長期にわたるまたは反復曝露による臓器の障害のおそれ

### [注意書き]

《安全対策》	: 粉塵を吸入しないこと。 : 取り扱い後はよく手を洗うこと。 : この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。 : 環境への放出は避けること。 : 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
《緊急措置》	: 吸入した場合:被災者を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。 : 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。 : 皮膚(または髪)にかかった場合: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。 : 医師に連絡すること。 : 流出物を回収すること。
《保管》	: 関係者以外が接触しない様に管理・保管すること。 硬化剤は毒物及び劇物取締法に従い管理すること。
《廃棄》	: 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。

## 安全データシート

### 3. 組成・成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物

成分	化学式または構造式	含有量 (%)	官報公示整理番号 化審法・安衛法	CAS番号	
硬化剤	炭酸ナトリウム	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	>70	(1)-164	497-19-8
	アルミン酸ナトリウム	NaAlO <sub>2</sub>	29	(1)-21	1302-42-7
促進剤	水酸化カルシウム	Ca(OH) <sub>2</sub>	>95	(1)-181	1305-62-0
	非公開	非公開	<5	非公開	非公開

危険有害成分 : アルミン酸ナトリウム、水酸化カルシウム

### 4. 応急処置

吸入した場合:

被災者を新鮮な空気の場所に移動させ安静に保つ。必要な場合には人工呼吸を行い、医師の手当を受ける。

皮膚に付着した場合:

この製品が皮膚に触れた場合、一刻も早く洗浄を始め、付着した製品を完全に洗い流す必要がある。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分だと皮膚の障害を生ずるおそれがある。

目に入った場合:

この製品が目に入った場合、一刻も早く洗浄を始め、入った製品を完全に洗い流す必要がある。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分であると不可逆的な目の障害を生ずるおそれがある。

飲み込んだ場合:

水でよく口の中を洗浄し、コップ1~2杯の水または牛乳を飲ませる。直ちに医師の手当を受ける。無理に吐かせてはならない。被災者に意識が無い場合には、口から何も与えてはいけない。

### 5. 火災時の措置

消火剤 : 粉末、炭酸ガス、泡消火薬剤

使ってはならない消火剤 : 情報なし

火災時の特定危険有害性 : 不燃性。

特定の消火方法 : 消火作業は、可能な限り風上から行う。

周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。

水の使用は強アルカリ液を漏出することになるので注意する。

消火を行う者の保護 : 消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク)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:

漏出の処理を行う際には、必ずゴム手袋、保護眼鏡、保護衣等を着用すること。

環境に対する注意事項:

流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法・機材:

回収 : 飛散した物を掃き集めて、密閉できる空容器に回収する。

### 7. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い

技術的対策 : 取り扱い場所の近くに、緊急時に洗顔及び身体洗浄を行うための設備を設置する。

: 屋外での取扱いは、できるだけ風上から作業する。

: 保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する。

: 取り扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。

注意事項 : みだりにエアゾル、粉塵が発生しないように取り扱う。

保管

保管場所 : 硬化剤は毒物及び劇物取締法に従い保管すること。  
防湿に留意する。



## 安全データシート

### 8. 暴露防止及び保護措置

	成分	管理濃度(厚生労働省)	許容濃度(産衛学会)	ACGIH・TWA
硬化剤	炭酸ナトリウム	設定されていない	2mg/m <sup>3</sup> (吸入性粉塵) 8mg/m <sup>3</sup> (総粉塵) (第3種粉塵)	10mg/m <sup>3</sup> (総粉塵)
	アルミン酸ナトリウム	設定されていない	設定されていない	2mg/m <sup>3</sup> 水溶性の アルミニウム塩として
促進剤	水酸化カルシウム	設定されていない	設定されていない	5mg/m <sup>3</sup>
	非公開	設定されていない	2mg/m <sup>3</sup> (吸入性粉塵) 8mg/m <sup>3</sup> (総粉塵) (第3種粉塵)	設定されていない

設備対策 : 取り扱い場所の近くに、眼の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置する。  
 : 粉塵が発生する場合は、局所排気装置を設置する。

#### 保護具

呼吸器の保護具 : 防塵マスク  
 手の保護具 : ゴム保護手袋  
 目の保護具 : ゴーグル型または全面保護眼鏡  
 皮膚及び身体の保護具 : 長袖作業衣、エプロン、ゴム長靴

### 9. 物理的及び化学的性質

	硬化剤	促進剤
物理的状态	: 固体	固体
形状	: 粉末	粉末
色	: 白色	白色
臭い	: なし	なし
融点	: 情報なし	情報なし
沸点	: 情報なし	情報なし
可燃性	: 情報なし	情報なし
爆発限界		
下限	: 情報なし	情報なし
上限	: 情報なし	情報なし
引火点	: 情報なし	情報なし
自然発火点	: 情報なし	情報なし
分解温度	: 情報なし	情報なし
pH	: 13.0(調合液濃度)	13.2(調合液濃度)
動粘性率	: 情報なし	情報なし
溶解性		
水	: 易溶	水にほとんど不溶、懸濁液となる
n-オクタノール/水配分係数	: 情報なし	情報なし
蒸気圧	: 情報なし	情報なし
比重	: 2.4	2.3
相対ガス密度	: 情報なし	情報なし
粒子特性	: 情報なし	情報なし

## 安全データシート

### 10. 安定性及び反応性

安定性	: 空気中に放置すれば二酸化炭素を吸収し一部は炭酸カルシウムとなる。
危険有害反応可能性	: 酸類との接触または混合により、激しい反応が起こり発熱する。Al、Zn、Sn、Cr、黄銅および非鉄金属と接触すると可燃性ガス(水素)を発生する。アンモニウム塩と反応して、腐食性で可燃性のアンモニアガスが発生する。フッ素と激しく反応する。
危険有害分解生成物	: 水素、酸化カルシウム
避けるべき条件	: 酸類との接触
避けるべき材料	: Al、Zn、Sn、Cr、黄銅および非鉄金属を腐食させるので容器として使用しない。

### 11. 有害性情報

成分	含有量 (%)	急性毒性 (経口)	皮膚腐食性 / 刺激性	眼重篤な損傷 / 眼刺激性
硬化剤	炭酸ナトリウム	>70 4,090 mg/kg	区分3 Mild	区分2 Moderate
	アルミン酸ナトリウム	29 104~340mg/kg	区分1	区分1
促進剤	水酸化カルシウム	>95 7,340mg/kg	区分2	区分1
	非公開	<5 3,920 mg/kg	分類できない	分類できない

成分	含有量 (%)	呼吸器感作性 又は皮膚感作性	生殖細胞 変異原性	発がん性
硬化剤	炭酸ナトリウム	>70	分類できない	分類できない
	アルミン酸ナトリウム	29	分類できない	分類できない
促進剤	水酸化カルシウム	>95	分類できない	分類できない
	非公開	<5	分類できない	分類できない

成分	含有量 (%)	生殖毒性	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)
硬化剤	炭酸ナトリウム	>70	分類できない	分類できない
	アルミン酸ナトリウム	29	分類できない	区分1 (呼吸器系又は全身毒性)
促進剤	水酸化カルシウム	>95	分類できない	区分1(呼吸器系)
	非公開	<5	分類できない	区分2(肺)

成分	含有量 (%)	誤えん有害性	—	—
硬化剤	炭酸ナトリウム	>70	分類できない	—
	アルミン酸ナトリウム	29	分類できない	—
促進剤	水酸化カルシウム	>95	分類できない	—
	非公開	<5	分類できない	—

## 安全データシート

### 硬化剤

#### 急性毒性(経口)

混合物の急性毒性推定値 ATEmix = 680mg/kg が算出され、GHS判定基準により区分4(飲み込むと有害)に分類される。アルミン酸ナトリウムのデータがないため、水酸化ナトリウムのデータを類似物質として使用。

#### 皮膚腐食性/刺激性

GHS判定基準により、混合物として区分1(重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷)に分類される。

#### 眼に対する重篤な損傷/眼刺激性

GHS判定基準により、混合物として区分1(重篤な眼の損傷)に分類される。

#### 特定標的臓器毒性(単回ばく露)

GHS判定基準により、混合物として区分1(臓器の障害(呼吸器系又は全身毒性))に分類される。

#### 特定標的臓器毒性(反復ばく露)

データ不足のため分類できない。

### 促進剤

#### 急性毒性(経口)

混合物の急性毒性推定値 ATEmix = 7,200mg/kg が算出され、GHS判定基準により区分外に分類される。

#### 皮膚腐食性/刺激性

GHS判定基準により、混合物として区分2(皮膚刺激)に分類される。

#### 眼に対する重篤な損傷/眼刺激性

GHS判定基準により、混合物として区分1(重篤な眼の損傷)に分類される。

#### 特定標的臓器毒性(単回ばく露)

GHS判定基準により、混合物として区分1(臓器の障害(呼吸器系))に分類される。

#### 特定標的臓器毒性(反復ばく露)

GHS判定基準により、混合物として区分2(長期にわたるまたは反復曝露による臓器の障害のおそれ)に分類される。

## 12. 環境影響情報

	成分	含有量 (%)	生態毒性	生態毒性	残留性・分解性
			短期(急性) 水生有毒性	長期(慢性) 水生有毒性	
硬化剤	炭酸ナトリウム	>70	区分に該当しない	区分に該当しない	分類できない
	アルミン酸ナトリウム	29	区分3	分類できない	分類できない
促進剤	水酸化カルシウム	>95	区分3	分類できない	分類できない
	非公開	<5	分類できない	分類できない	分類できない

	成分	含有量 (%)	生態蓄積性	土壌中の移動性	オゾン層への 有害性
			硬化剤	炭酸ナトリウム	>70
	アルミン酸ナトリウム	29	分類できない	分類できない	分類できない
促進剤	水酸化カルシウム	>95	分類できない	分類できない	分類できない
	非公開	<5	分類できない	分類できない	分類できない

## 安全データシート

### 硬化剤

短期(急性)水生有毒性	: GHS判定基準により、混合物として区分3に分類される。
長期(慢性)水生有毒性	: データ不足のため分類できない。
残留性・分解性	: データ不足のため分類できない。
生態蓄積性	: データ不足のため分類できない。
土壌中の移動性	: データ不足のため分類できない。
オゾン層への有毒性	: データ不足のため分類できない。

### 促進剤

短期(急性)水生有毒性	: データ不足のため分類できない。
長期(慢性)水生有毒性	: データ不足のため分類できない。
残留性・分解性	: データ不足のため分類できない。
生態蓄積性	: データ不足のため分類できない。
土壌中の移動性	: データ不足のため分類できない。
オゾン層への有毒性	: データ不足のため分類できない。

### 魚毒性

炭酸ナトリウム	: ミジンコ	48H EC50 265mg/L
	: ブルーギル	96H LC50 300mg/L
アルミン酸ナトリウム	: カダヤシ	24H LC50 199mg/L
	: カダヤシ	96H LC50 111mg/L
水酸化カルシウム	: カダヤシ	24H LC50 240ppm
	: カダヤシ	48H LC50 220ppm
	: カダヤシ	96H LC50 160ppm

### 13. 廃棄上の注意

7. 取り扱い及び保管上の注意を参照。

内容及び廃液は毒物及び劇物取締法、その他関係法令に定められた基準に従って適正に処理すること。  
容器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業務委託すること。

### 14. 輸送上の注意

#### 国際法規制

海上規制情報／航空規制情報	: IMO或いはICAO/IATAの規定に従う。
UN No.	: 2812(アルミン酸ナトリウム)、3262(水酸化カルシウム)
Proper Shipping Name	: CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N. O. S.
Class	: 8
Packing Group	: III
Marine Pollutant	: Not Applicable

#### 国内法規制

陸上規制情報	: 非該当
海上規制情報／航空規制情報	: 船舶安全法或いは航空法の規定に従う。
国連番号	: 2812(アルミン酸ナトリウム)、3262(水酸化カルシウム)
品名	: その他の腐食性物質(無機物)(固体)(アルカリ性のもの)
クラス	: 8
容器等級	: III
海洋汚染物質	: 非該当
輸送の特定の安全対策及び条件	: 6. 漏出時の注意、7. 取り扱い及び保管上の注意を参照。 : 荷崩れ防止を確実にを行う。 : 容器の破損、漏れがないことを確かめる。 : 水ぬれ厳禁。 : 酸性の物質との混載は避けること。

緊急時応急措置指針 : 指針番号154

## 安全データシート

### 15. 適用法令

化学物質排出管理促進法	: 該当しない
労働安全衛生法	: 施行令第 18 条の 1 (名称等を表示すべき有害物)
	: 施行令第 18 条の 2 (名称等を通知すべき有害物)
毒物及び劇物取締法	: 指定令第 2 条 (劇物)
火薬類取締法	: 該当しない
高压ガス保安法	: 該当しない
消防法	: 該当しない
化審法	: 該当しない
船舶安全法	: 危規則第 2、3 条 危険物告示 (腐食性物質)
航空法	: 施行規則第 194 条 危険物告示 (腐食性物質 Q-等級 3)

### 16. その他

問い合わせ先	
会社名	: 三興コロイド化学株式会社
住所	: 〒481-0045 愛知県北名古屋市中之郷北 109
担当部門	: 技術開発部
電話番号	: 0568-21-0012
FAX番号	: 0568-23-3553
メールアドレス	: info@sankocc.com
緊急連絡先	: 0568-21-0012

### 引用文献等

- 「13901 の化学商品」 (化学工業日報社)
- 「化学品安全管理データブック」 (化学工業日報社)
- 「化審法 既存化学物質ハンドブック第 5 版」 (化学工業日報社)
- 「化学品法令集」 (化学工業日報社)
- 「化学品別 適用法規総覧」 (化学工業日報社)
- 「PRTR-MSDS 対象化学物質の毒性ランクと物性情報」 (化学工業日報社)
- 「化学物質情報の正しい読み方」 (化学工業日報社)
- 「化学薬品毒性データ集成」 (海外技術資料研究所)
- 「毒性データ」 (海外技術資料研究所)
- 「危険物防災救急要覧」 (神戸海難防止研究会)
- 「化学大事典」 (共立出版)
- 「ラベル・製品安全データシート作成実務必携 GHS 対応国内版」 (化学工業日報社)

記載内容は当社の最善の調査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必ずしも安全性を十分に保証する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していただくようお願いいたします。

# 安全データシート

## 1. 製品及び会社情報

製品名 : サンコーハードAQ-60分  
SDS 整理番号 : SDSNo.0004  
会社名 : 三興コロイド化学株式会社  
住所 : 〒481-0045 愛知県北名古屋市中之郷北 109  
担当部門 : 技術開発部  
電話番号 : 0568-21-0012  
FAX番号 : 0568-23-3553  
メールアドレス : info@sankocc.com  
緊急連絡先 : 0568-21-0012  
推奨用途及び使用上の制限 : 土木用薬剤、グラウト剤

## 2. 危険有害性の要約

【GHS分類】	硬化剤	調整剤
物理化学的危険性	: 分類基準に該当しない	分類基準に該当しない
健康に対する有害性		
急性毒性(経口)	: 区分4	区分に該当しない
皮膚腐食性/刺激性	: 区分1	区分2
眼重篤な損傷/眼刺激性	: 区分1	区分2A
特定標的臓器毒性(単回曝露)	: 区分1(呼吸器系又は全身毒性)	分類できない
水生環境有害性(急性)	: 区分3	分類できない

### 【GHSラベル要素】

[絵表示]



[注意喚起語]

: 危険

: 警告

[危険有害性情報]

: 飲み込むと有害

: 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷

: 皮膚刺激

: 重篤な眼の損傷

: 強い眼刺激

: 臓器の障害(呼吸器系又は全身毒性)

[注意書き]

《安全対策》

: 粉塵を吸入しないこと。

: 取り扱い後はよく手を洗うこと。

: この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

: 環境への放出は避けること。

: 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

《緊急措置》

: 吸入した場合:被災者を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。

: 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。

: 皮膚(または髪)にかかった場合: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。

: 医師に連絡すること。

: 流出物を回収すること。

《保管》

: 関係者以外が接触しない様に管理・保管すること。

硬化剤は毒物及び劇物取締法に従い管理すること。

《廃棄》

: 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。

## 安全データシート

### 3. 組成・成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物

成分	化学式または構造式	含有量 (%)	官報公示整理番号 化審法・安衛法	CAS番号	
硬化剤	炭酸ナトリウム	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	>75	(1)-164	497-19-8
	アルミン酸ナトリウム	NaAlO <sub>2</sub>	22	(1)-21	1302-42-7
	非公開	非公開	<3	非公開	非公開
調整剤	炭酸カルシウム	CaCO <sub>3</sub>	非公開	(1)-122	471-34-1
	非公開	非公開	非公開	非公開	非公開

危険有害成分 : アルミン酸ナトリウム

### 4. 応急処置

吸入した場合:

被災者を新鮮な空気の場所に移動させ安静に保つ。必要な場合には人工呼吸を行い、医師の手当を受ける。

皮膚に付着した場合:

この製品が皮膚に触れた場合、一刻も早く洗浄を始め、付着した製品を完全に洗い流す必要がある。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分だと皮膚の障害を生ずるおそれがある。

目に入った場合:

この製品が目に入った場合、一刻も早く洗浄を始め、入った製品を完全に洗い流す必要がある。洗浄を始めるのが遅れたり、不十分であると不可逆的な目の障害を生ずるおそれがある。

飲み込んだ場合:

水でよく口の中を洗浄し、コップ1~2杯の水または牛乳を飲ませる。直ちに医師の手当を受ける。無理に吐かせてはならない。被災者に意識が無い場合には、口から何も与えてはいけない。

### 5. 火災時の措置

消火剤 : 粉末、炭酸ガス、泡消火薬剤

使ってはならない消火剤 : 情報なし

火災時の特定危険有害性 : 不燃性。

特定の消火方法 : 消火作業は、可能な限り風上から行う。

周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。

水の使用は強アルカリ液を漏出することになるので注意する。

消火を行う者の保護 : 消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク)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:

漏出の処理を行う際には、必ずゴム手袋、保護眼鏡、保護衣等を着用すること。

環境に対する注意事項:

流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法・機材:

回収 : 飛散した物を掃き集めて、密閉できる空容器に回収する。

### 7. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い

技術的対策 : 取り扱い場所の近くに、緊急時に洗顔及び身体洗浄を行うための設備を設置する。

: 屋外での取扱いは、できるだけ風上から作業する。

: 保護眼鏡、保護手袋等の適切な保護具を着用する。

: 取り扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。

注意事項 : みだりにエアゾル、粉塵が発生しないように取り扱う。

保管

保管場所 : 硬化剤は毒物及び劇物取締法に従い保管すること。  
防湿に留意する。

## 安全データシート

### 8. 暴露防止及び保護措置

成分	管理濃度(厚生労働省)	許容濃度(産衛学会)	ACGIH・TWA	
硬化剤	炭酸ナトリウム	設定されていない	2mg/m <sup>3</sup> (吸入性粉塵) 8mg/m <sup>3</sup> (総粉塵) (第3種粉塵)	10mg/m <sup>3</sup> (総粉塵)
	アルミン酸ナトリウム	設定されていない	設定されていない	2mg/m <sup>3</sup> 水溶性の アルミニウム塩として
	非公開	設定されていない	情報なし	情報なし
調整剤	炭酸カルシウム	情報なし	4mg/m <sup>3</sup>	10mg/m <sup>3</sup>
	設定されていない	2mg/m <sup>3</sup> (吸入性粉塵) 8mg/m <sup>3</sup> (総粉塵) (第3種粉塵)	3mg/m <sup>3</sup> (吸入性粉塵) 8mg/m <sup>3</sup> (総粉塵) (一般粉塵)	設定されていない

設備対策 : 取り扱い場所の近くに、眼の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置する。  
 : 粉塵が発生する場合は、局所排気装置を設置する。

#### 保護具

呼吸器の保護具 : 防塵マスク  
 手の保護具 : ゴム保護手袋  
 目の保護具 : ゴーグル型または全面保護眼鏡  
 皮膚及び身体の保護具 : 長袖作業衣、エプロン、ゴム長靴

### 9. 物理的及び化学的性質

	硬化剤	調整剤
物理的状态	: 固体	固体
形状	: 粉末	粉末
色	: 白色	白色
臭い	: なし	なし
融点	: 情報なし	情報なし
沸点	: 情報なし	情報なし
可燃性	: 情報なし	情報なし
爆発限界		
下限	: 情報なし	情報なし
上限	: 情報なし	情報なし
引火点	: 情報なし	情報なし
自然発火点	: 情報なし	情報なし
分解温度	: 情報なし	情報なし
pH	: 12.5(調合液濃度)	9.1(調合液濃度)
動粘性率	: 情報なし	情報なし
溶解性		
水	: 易溶	水にほとんど不溶、懸濁液となる
n-オクタノール/水配分係数	: 情報なし	情報なし
蒸気圧	: 情報なし	情報なし
比重	: 2.4	2.6
相対ガス密度	: 情報なし	情報なし
粒子特性	: 情報なし	情報なし



## 安全データシート

### 10. 安定性及び反応性

安定性	: 空气中に放置すれば二酸化炭素を吸収し一部は炭酸カルシウムとなる。
危険有害反応可能性	: 酸類との接触または混合により、激しい反応が起こり発熱する。Al、Zn、Sn、Cr、黄銅および非鉄金属と接触すると可燃性ガス(水素)を発生する。アンモニウム塩と反応して、腐食性で可燃性のアンモニアガスが発生する。フッ素と激しく反応する。
危険有害分解生成物	: 水素、酸化カルシウム
避けるべき条件	: 酸類との接触
避けるべき材料	: Al、Zn、Sn、Cr、黄銅および非鉄金属を腐食させるので容器として使用しない。

### 11. 有害性情報

成分	含有量 (%)	急性毒性 (経口)	皮膚腐食性 / 刺激性	眼重篤な損傷 / 眼刺激性
炭酸ナトリウム	>75	区分5 4,090 mg/kg	区分3 Mild	区分2 Moderate
硬化剤 アルミン酸ナトリウム	22	区分3 104~340mg/kg	区分1	区分1
非公開	<3	区分4 4,360 mg/kg	区分1	区分1
調整剤 炭酸カルシウム	非公開	区分5 3,920 mg/kg	分類できない	分類できない
非公開	<3	区分に該当しない 7,340mg/kg	区分2	区分1

成分	含有量 (%)	呼吸器感作性 又は皮膚感作性	生殖細胞 変異原性	発がん性
炭酸ナトリウム	>75	分類できない	分類できない	分類できない
硬化剤 アルミン酸ナトリウム	22	分類できない	分類できない	分類できない
非公開	<3	分類できない	分類できない	分類できない
調整剤 炭酸カルシウム	非公開	分類できない	分類できない	分類できない
非公開	<3	分類できない	分類できない	分類できない

成分	含有量 (%)	生殖毒性	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)
炭酸ナトリウム	>75	分類できない	分類できない	分類できない
硬化剤 アルミン酸ナトリウム	22	分類できない	区分1 (呼吸器系又は全身毒性)	分類できない
非公開	<3	分類できない	分類できない	分類できない
調整剤 炭酸カルシウム	非公開	分類できない	分類できない	分類できない
非公開	<3	分類できない	分類できない	分類できない

成分	含有量 (%)	誤えん有害性	—	—
炭酸ナトリウム	>75	分類できない	—	—
硬化剤 アルミン酸ナトリウム	22	分類できない	—	—
非公開	<3	分類できない	—	—
調整剤 炭酸カルシウム	非公開	分類できない	—	—
非公開	<3	分類できない	—	—

## 安全データシート

### 硬化剤

#### 急性毒性(経口)

混合物の急性毒性推定値 ATEmix = 860mg/kg が算出され、GHS判定基準により区分4(飲み込むと有害)に分類される。アルミン酸ナトリウムのデータがないため、水酸化ナトリウムのデータを類似物質として使用。

#### 皮膚腐食性/刺激性

GHS判定基準により、混合物として区分1(重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷)に分類される。

#### 眼に対する重篤な損傷/眼刺激性

GHS判定基準により、混合物として区分1(重篤な眼の損傷)に分類される。

#### 特定標的臓器毒性(単回暴露)

GHS判定基準により、混合物として区分1(臓器の障害(呼吸器系又は全身毒性))に分類される。

#### 特定標的臓器毒性(反復暴露)

データ不足のため分類できない。

### 調整剤

#### 急性毒性(経口)

混合物の急性毒性(経口)推定値 ATEmix = 6,500mg/kg が算出され、GHS判定基準により区分に該当しない。

#### 皮膚腐食性/刺激性

GHS判定基準により、混合物として区分2(皮膚刺激)に分類される。

#### 眼に対する重篤な損傷/眼刺激性

GHS判定基準により、混合物として区分2A(強い眼刺激)に分類される。

#### 特定標的臓器毒性(単回暴露)

データ不足のため分類できない。

#### 特定標的臓器毒性(反復暴露)

データ不足のため分類できない。

## 12. 環境影響情報

成分	含有量 (%)	生態毒性	生態毒性	残留性・分解性
		短期(急性) 水生有毒性	長期(慢性) 水生有毒性	
硬化剤	炭酸ナトリウム	>75	区分に該当しない	分類できない
	アルミン酸ナトリウム	22	区分3	分類できない
	非公開	<3	分類できない	分類できない
促進剤	炭酸カルシウム	非公開	分類できない	分類できない
	非公開	非公開	分類できない	分類できない

成分	含有量 (%)	生態蓄積性	土壌中の移動性	オゾン層への有害性
		炭酸ナトリウム	>75	分類できない
硬化剤	アルミン酸ナトリウム	22	分類できない	分類できない
	非公開	<3	分類できない	分類できない
促進剤	炭酸カルシウム	非公開	分類できない	分類できない
	非公開	非公開	分類できない	分類できない

## 安全データシート

### 硬化剤

短期(急性)水生有毒性	: GHS判定基準により、混合物として区分に該当しない。
長期(慢性)水生有毒性	: データ不足のため分類できない。
残留性・分解性	: データ不足のため分類できない。
生態蓄積性	: データ不足のため分類できない。
土壌中の移動性	: データ不足のため分類できない。
オゾン層への有毒性	: データ不足のため分類できない。

### 調整剤

短期(急性)水生有毒性	: データ不足のため分類できない。
長期(慢性)水生有毒性	: データ不足のため分類できない。
残留性・分解性	: データ不足のため分類できない。
生態蓄積性	: データ不足のため分類できない。
土壌中の移動性	: データ不足のため分類できない。
オゾン層への有毒性	: データ不足のため分類できない。

### 魚毒性

炭酸ナトリウム	: カダヤシ	96H LC <sub>50</sub> 740mg/L
	: ブルーギル	96H LC <sub>50</sub> 300mg/L
アルミン酸ナトリウム	: カダヤシ	24H LC <sub>50</sub> 199mg/L
	: カダヤシ	96H LC <sub>50</sub> 111mg/L

## 13. 廃棄上の注意

7. 取り扱い及び保管上の注意を参照。

内容物や容器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業務委託すること。

廃液は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の特別管理産業廃棄物にはあたらないが、これらの関係法令に定められた基準に従って適正に処理することが望ましい。少量を廃棄する時は多量の水で希釈して、薄い酸で中和してから廃棄すること。

## 14. 輸送上の注意

### 国際法規制

海上規制情報／航空規制情報	: IMO或いはICAO/IATAの規定に従う。
UN No.	: 2812(アルミン酸ナトリウム)、3262(水酸化カルシウム)
Proper Shipping Name	: CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N. O. S.
Class	: 8
Packing Group	: III
Marine Pollutant	: Not Applicable

### 国内法規制

陸上規制情報	: 非該当
海上規制情報／航空規制情報	: 船舶安全法或いは航空法の規定に従う。
国連番号	: 2812(アルミン酸ナトリウム)、3262(水酸化カルシウム)
品名	: その他の腐食性物質(無機物)(固体)(アルカリ性のもの)
クラス	: 8
容器等級	: III
海洋汚染物質	: 非該当

輸送の特定の安全対策及び条件	: 6. 漏出時の注意、7. 取り扱い及び保管上の注意を参照。
	: 荷崩れ防止を確実にを行う。
	: 容器の破損、漏れがないことを確かめる。
	: 水ぬれ厳禁。
	: 酸性の物質との混載は避けること。

緊急時応急措置指針	: 指針番号154
-----------	-----------

## 安全データシート

### 15. 適用法令

化学物質排出管理促進法	: 該当しない
労働安全衛生法	: 施行令第 18 条の 1 (名称等を表示すべき有害物)
	: 施行令第 18 条の 2 (名称等を通知すべき有害物)
毒物及び劇物取締法	: 指定令第 2 条 (劇物)
火薬類取締法	: 該当しない
高压ガス保安法	: 該当しない
消防法	: 該当しない
化審法	: 該当しない
船舶安全法	: 危規則第 2、3 条 危険物告示 (腐食性物質)
航空法	: 施行規則第 194 条 危険物告示 (腐食性物質 Q-等級 3)

### 16. その他

問い合わせ先	
会社名	: 三興コロイド化学株式会社
住所	: 〒481-0045 愛知県北名古屋市中之郷北 109
担当部門	: 技術開発部
電話番号	: 0568-21-0012
FAX番号	: 0568-23-3553
メールアドレス	: info@sankocc.com
緊急連絡先	: 0568-21-0012

### 引用文献等

- 「13901 の化学商品」 (化学工業日報社)
- 「化学品安全管理データブック」 (化学工業日報社)
- 「化審法 既存化学物質ハンドブック第 5 版」 (化学工業日報社)
- 「化学品法令集」 (化学工業日報社)
- 「化学品別 適用法規総覧」 (化学工業日報社)
- 「PRTR-MSDS 対象化学物質の毒性ランクと物性情報」 (化学工業日報社)
- 「化学物質情報の正しい読み方」 (化学工業日報社)
- 「化学薬品毒性データ集成」 (海外技術資料研究所)
- 「毒性データ」 (海外技術資料研究所)
- 「危険物防災救急要覧」 (神戸海難防止研究会)
- 「化学大事典」 (共立出版)
- 「ラベル・製品安全データシート作成実務必携 GHS 対応国内版」 (化学工業日報社)

記載内容は当社の最善の調査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必ずしも安全性を十分に保証する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していただくようお願いいたします。