

作成日 2020 年 12 月 01 日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称(製品名)	・シリカジョイン主剤
会社名	・トクヤマ通商株式会社
住所	・東京都港区芝二丁目 28 番 8 号 芝二丁目ビル 3 階
担当部門	・技術本部
電話番号	・03-5418-1500
FAX 番号	・03-5418-1506
推奨用途及び使用上の制限	・薬液注入工法の材料として用いられる。

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性	・急性毒性（経口）	区分 4
	・皮膚腐食性/刺激性	区分 1 A
	・眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 1

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語

危険有害性情報

- ・危険
- ・飲み込むと有害の恐れ（経口）
- ・吸入すると生命に危険（ミスト）
- ・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）
- ・長期にわたる又は反復ばく露による臓器の障害（呼吸器系）
- ・水生生物に有害

注意書き

〔安全対策〕

- ・粉塵、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
- ・屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
- ・呼吸器用保護具を着用すること。
- ・取扱い後はよく手を洗うこと。

- ・保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
- ・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・環境への放出を避けること。

〔応急措置〕

- 飲み込んだ場合
 - ・気分が悪い時は、医師に連絡すること。
- 吸入した場合
 - ・口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。直ちに医師に連絡すること。
 - ・速やかに空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。直ちに医師に連絡すること。
- 皮膚及び髪に付着した場合
 - ・直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を流水で洗うこと。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
- ばく露又はばく露の懸念がある場合
 - ・医師の診断及び手当を受けること。
- 眼に入った場合
 - ・速やかに清浄な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。医師の診断、手当を受けること。
- 保管
 - ・容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。
 - ・施錠して保管すること。
- 廃棄
 - ・内容物及び容器を国、都道府県または市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

- 化学物質・混合物の区別
 - ・化学物質
- 化学名又は一般名
 - ・けい酸ナトリウム
- 化学特性（化学式等）

化学名	物質名称	化審法番号	CAS番号
水ガラス	けい酸ナトリウム	1-508	1344-09-8

4. 応急措置

- 吸入した場合
 - ・新鮮な空気の場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させる。水でよく口の中を洗浄する。必要に応じて 医師の診断・手当を受ける。
- 皮膚に付着した場合
 - ・汚染した衣類、靴等を速やかに脱ぐ。アルカリ性なので付着部分は石鹼を用いない。水を流しながら、皮膚の刺激やぬめりが感じなくなるまで洗い続ける。必要に応じて医師の診断・手当を受ける。
- 眼に入った場合
 - ・清浄な水 15 分間以上注意深く洗う。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し、刺激が無くなるまで洗浄を続ける。刺激が続く場合は、医師の診断・手当を受ける。
- 飲み込んだ場合
 - ・水で口の中を洗浄し、多量の水を飲ませ可能であれば吐き出し、医師の診断を受ける。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤
 - ・不燃性のため周辺火災に適合した消火剤を使用する。
- 使ってはならない消火剤
 - ・棒状放水（本品があふれ出し、生物に対する有害性や環境汚染を引き起こすおそれがある）

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。
- ・火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。

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**

- ・漏洩した場所の周辺にロープを張るか又は付近に警告を発するなどして人の立ち入りを禁止する。
- ・漏洩した箇所の修理その他の作業に当たるものは、保護眼鏡、保護手袋、保護長靴、保護衣、安全帽など適切な保護具を着用する。

環境に対する注意事項

- ・河川、下水道に排出されないように注意する。

**封じ込め及び洗浄の方法
及び機材**

- ・ポンプを停止するなどによって漏洩を止める。
- ・少量の場合、ウエス等で拭き取る。多量の場合、土嚢等で拡散防止を図ってから、ポンプ等でドラム、タンク、又はローリーに回収する。
- ・回収できない残分は、塩酸、硫酸等で中和する。

7. 取扱い及び保管上の注意**取扱い**

- ・眼、皮膚および衣服に触れないように、適切な保護具を着用する。
- ・漏れ、あふれ、飛散しないようにする。
- ・容器を転倒、落下、衝撃を加える、又は引きずる等の粗暴な取り扱いをしない。
- ・使用済みの空容器は、一定の場所を定めて集積する。
- ・高温、直射日光を避け容器を密閉し施錠して保管すること。
- ・0℃以下では固化することがある。この場合、加熱すると元にもどる。

保 管**8. ばく露防止及び保護措置****設備対策**

- ・取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗顔設備を必要に応じて設置する。

管理濃度

- ・未設定

許容濃度

- ・日本産業衛生学会(1994年版) 記載なし
- ・ACGIH(1994～1995年版) 記載なし

保護具**呼吸器の保護具**

- ・適切な呼吸器保護具を着用すること。防塵マスク等

手の保護具

- ・ゴム手袋等

眼の保護具

- ・保護眼鏡等

皮膚及び身体への保護

- ・安全帽、安全靴、保護衣等

9. 物理的及び化学的性質**物理的状态 形状**

- ・粘稠性液体

色

- ・無色ないしわずかに着色

臭い

- ・無臭

pH

- ・11～13

融点/凝固点

- ・データなし

沸点、初留点及び沸騰範囲	・データなし
引火点	・データなし
燃焼又は爆発範囲	・データなし
蒸気圧	・データなし
比重(相対密度)(5.0°C)	Z・1.1~1.7
オクタノール/水分配係数	・データなし
自然発火温度	・データなし
粘度	・数 cp~数万 cp (幅広い)

10. 安定性及び反応性

反応性	・データなし
化学的安定性	・無機酸・有機酸と反応して、ゲルを生成する。重金属アルカリ土類金属の各塩と反応して、金属けい酸塩の水和物の沈殿を生じる。
危険有害反応可能性	・アルミニウム、亜鉛、錫、鉛を腐食し、引火性/爆発性の水素ガスを発生する。

11. 有害性情報

急性毒性

経口

- ・(50%致死量を含む) 経口 LD50
 ラット 1280mg/kg $\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{SiO}_2$ の場合
 ラット 1600mg/Kg $\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{SiO}_2$ の場合
 マウス 1100mg/kg
 ウサギ 1100mg/kg
- ・亜急性毒性、慢性毒性、癌原生、変異原生、生殖毒性、催奇形性
 知見なし
- 注) D50 (50% Lethal Dose) 検体を試験動物に投与した時、死亡率が 50% である動物の、体重 1Kg 当りの投与量。

吸引

皮膚腐食性及び刺激性

眼に対する重篤な損傷性

又は眼刺激性

呼吸器感受性又は

皮膚感受性

生殖細胞変異原性

発がん性

生殖毒性

特定標的臓器・全身毒性

(単回ばく露)

特定標的臓器・全身毒性

(反復ばく露)

- ・データ不足のため分類できない。
- ・アルカリ性を示し皮膚を刺激する。
- ・アルカリ性を示し粘膜を刺激する。
- ・皮膚感受性：硫酸の皮膚感受性に関する試験データはない。
- ・データなし
- ・データなし
- ・データなし
- ・データなし
- ・データなし
- ・データなし

1 2. 環境影響情報

水生環境急性有害性

- 分解性 ・ データなし
- 蓄積性 ・ データなし
- 魚毒性 ・ 次のTIm 値の報告がある。

水生生殖種	実験方法	濃度 (mg/L)	時間 (hr)
CarbsiaAffinis(淡海)	静的生物検定 (急性)	2,400	48
Amphipoda	静的生物検定 (急性)	895	24
		263	48
		160	96
Daphnia magna (無脊椎)		247	96
Lynmaes (卵)		630	24~96

注)Tim (Median Tolerance Limit) 供試魚の50%が致死する濃度。

- 水生環境慢性有害性 ・ データなし
- オゾン層への有害性 ・ データなし

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物

- ・ 水で希釈後、塩酸、硫酸等で中和し、ろ過する。
- ・ 廃棄の場合は「廃棄物処理法」「水質汚染防止法」等関連法令を遵守し、適切な廃棄処理業者に委託する。

汚染容器及び包装

- ・ 内容物により汚染された容器及び包装材は、関連法規の基準に従って適切に処分する。

1 4. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報

- ・ IMOの規定に従う。
- ・ 国連番号
- ・ 1760
- ・ 品名 (国連輸送名)
- ・ その他の腐食性物質 (液体。他の危険性を有しないもの。)
- ・ 国連分類
- ・ 8 (腐食性物質)
- ・ 容器等級
- ・ III
- ・ 海洋汚染物質
- ・ 該当しない

航空規制情報

- ・ ICAO/LATAの規定に従う。

国連番号

- ・ 1760

品名 (国連輸送名)

- ・ その他の腐食性物質 (液体。他の危険性を有しないもの。)

国連分類

- ・ 8 (腐食性物質)

容器等級

- ・ III

国内規制

陸上規制情報

- ・ 該当しない

海上規制情報

- ・ 船舶安全法の規定に従う。

国連番号

- ・ 1760

品名 (国連輸送名)

- ・ その他の腐食性物質 (液体。他の危険性を有しないもの。)

国連分類

- ・ 8 (腐食性物質)

容器等級	・ III
海洋汚染物質	・ 該当しない
航空規制情報	・ 航空法の規定に従う。
国連番号	・ 1760
品名（国連輸送名）	・ その他の腐食性物質（液体。他の危険性を有しないもの。）
国連分類	・ 8（腐食性物質）
容器等級	・ III
特別安全対策	・ 運搬はローリー車、又は密閉容器で輸送する。温度が下がる場合には、保温又は断熱する。輸送の際は、容器に漏れのないことを確かめ、転倒落下等による損傷がないように積み込む、荷崩れの防止を確実にを行う。

15. 適用法令

労働安全衛生法	・ 該当しない
毒物及び劇物取締法	・ 該当しない
消防法	・ 該当しない
航空法	・ 該当しない
P R T R法	・ 該当しない
労働安全衛生法通知物質	・ 該当しない
海洋汚染防止法	・ 珪酸ナトリウム溶液(Y類物質)

16. その他情報

参考文献

- (1) 社日本化学工業協会の製品安全データシート作成指針による。
- (2) 「産業中毒便覧」増補版、1992年
- (3) 「NIOSH」Registre of Toxic Effects Chemical Substances 1982-1983
- (4) 「既存化学物質データ要覧」1974年海学技術資料研究所
「危険物・毒物処理扱いマニュアル」1974年海学技術資料研究所
- (5) 「魚類と水中生物に及ぼす化学品の毒性データ」1973年インダストリアルデータセンター

本データシートは、JIS Z 7253：2012「GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法—ラベル、作業場内の表示及び安全データシート（SDS）」に準じて作成しており、製品の安全な取扱いを確保するための「参考情報」として、現時点で弊社の有する情報を取扱事業者にご提供するものです。

記載内容は、現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいて作成しましたので、新しい知見により改訂されることがあります。

本データシートは、必ずしも製品の安全性を保証するものではなく、弊社が知見を有さない危険性有害性の可能性がありますので、取扱事業者はこれを参考として、個々の取扱い、用途、用法等の実態に応じた安全対策を実施の上、お取扱いをお願いします。

記載内容の問い合わせ先

トクヤマ通商株式会社 技術本部
住 所：東京都港区芝二丁目28番8号芝二丁目ビル3階
電話番号：03-5418-1500
FAX 番号：03-5418-1506