

安全データシート

作成日: 2015年7月21日

改訂日: 2015年 8月 3日

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	Zip and Tray Fixer
供給者の会社名称	Horizons Incorporated
住所	18531 South Miles Road Cleveland, Ohio 44128
電話番号	(216) 475-0555
FAX番号	
メールアドレス	
緊急連絡電話番号	(216) 475-0555
輸入/販売業者の会社名称	東光化学工業株式会社
住所	東京都港区赤坂6-6-15
電話番号	03-3583-2752
推奨用途及び使用上の制限	
整理番号	

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康有害性	急性毒性-経口	区分5
	急性毒性-吸入	区分5
	急性毒性-経皮	区分5
	皮膚腐食性/皮膚刺激性	区分3
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2A
	特定標的臓器毒性、単回ばく露	区分3

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語
危険有害性情報

警告
H303 飲み込むと有害のおそれ
H313 皮膚に接触すると有害のおそれ
H316 軽度の皮膚刺激
H319 強い眼刺激
H333 吸入すると有害のおそれ
H335 呼吸器への刺激のおそれ

注意書き

- 【安全対策】 P261 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
P264 取扱後はよく洗うこと。
P270 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
P271 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- 【応急処置】 P304+P340 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。
P305+P351+P338 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。
P312 ばく露またはばく露の懸念がある場合: 医師の診断/手当てを受けること。
P332+P337+P313 皮膚刺激が生じ、眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。
- 【保管】 P403+P233 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
P404 密閉容器に保管すること。
- 【廃棄】 P501 内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則(明示する)に従って廃棄すること。

GHS分類区分に該当しない他の
危険有害性
重要な兆候及び想定される非常
事態の概要

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	混合物
化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲

化学名又は一般名	化学特性(化学式等)	構成比率(%)	官報公示整理番号(化審法/安衛法)	CAS番号
チオ硫酸アンモニウム (Ammonium Thiosulfate)	H8N2O3S2	30-40	1-405	7783-18-8
酢酸(Acetic Acid)	C2H4O2	1-5	2-688	64-19-7
亜硫酸ナトリウム(Sodium Sulfite)	Na2O3S	1-5	1-502	7757-83-7

その他の情報

4. 応急措置

吸入した場合	直ちに新鮮な空気のある場所に移す。不快な症状等がある場合は医師の診察を受ける。
皮膚に付着した場合	付着部位を水で洗浄する。汚染された衣類は洗濯し再利用する。
眼に入った場合	直ちに水で15分間注意深く洗眼する。刺激等が続く場合は、眼科医の診察を受けること。
飲み込んだ場合	意識がある場合は直ちにコップ2~3杯の水をのませる。医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。直ちに医師または医療関係者に連絡すること。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状	情報なし
応急措置をする者の保護	適切な保護具(保護メガネ、防護マスク、手袋等)を着用する。
医師に対する特別な注意事項	情報なし

5. 火災時の措置

消火剤	この製品自体は、燃焼しない。
使ってはならない消火剤	情報なし
火災時の特有の危険有害性	燃焼ガスには、一酸化炭素、アンモニア、窒素酸化物及び二酸化硫黄が含まれるので、消火の際には、煙を吸入しないように注意する。
特有の消火方法	火災の場合には適切な消火方法をとること。
消火を行う者の保護	消火作業では、自給式呼吸保護具及び皮膚、眼への接触を避ける各種の適切な保護具を着用する。

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	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)を着用する。
環境に対する注意事項	漏出物が河川等に流出し、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及び機材	蒸気、ミストが飛散するような場合は真空中で吸い取る等の方法で取り除く。適切な容器に回収する。 漏出物は密封できる容器に回収し安全な場所に移す。 少量の場合: 関係法規に従い、可能であれば多量の水で希釈して下水道に放流する。その他は不活性材料(乾燥した土や砂)等で吸着し化学廃棄物用容器に回収する。ソーダ灰(炭酸ナトリウム)溶液で、残余液体を中和する。 多量の場合: 漏出物を堤や堰で堰き止め、続く漏出を制御する。不活性材料(乾燥した土や砂)等で吸着しスコップ等で拭き取り化学廃棄物用容器に回収する。
二次災害の防止策	周辺を立ち入り禁止にして関係者以外を近づけないようにして二次災害を防止する。
その他の措置	「7. 取扱い及び保管上の注意」の項を参照。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策 (局所排気・全体換気等)	取扱中は適切な保護具(8項参照)を着用する。
安全取扱注意事項	換気の良いところで取り扱う。 公共の水路や河川等に流さないようにする。 取扱場所での飲食・喫煙を禁止する。 眼との接触を避ける。 蒸気、ミスト等の長期または反復吸入を避ける。 皮膚との長期または反復接触を避ける。 「10. 安定性及び反応性」の項を参照。
接触回避	使用後は、手、顔、等をよく洗い、うがいをする。
衛生対策	
保管	
安全な保管条件	
適切な技術対策	直射日光を避け堅牢で通気性の良い乾冷場所に保管する。 推奨保管温度: 20-30°C
混触危険物質	「10. 安定性及び反応性」の項を参照。
適切な保管条件や避けるべき保管条件	高熱、火花、裸火、強酸化剤から離して保管する。容器は使用外時には密栓する。

安全な容器包装材料

情報なし

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策

気中濃度を推奨された管理濃度以下に保つために、工程の密閉化、局所排気、その他の設備対策を使用する。

管理濃度

未設定

許容濃度

化学名又は一般名	日本産業衛生学会	ACGIH	OSHA	NIOSH
チオ硫酸アンモニウム (Ammonium Thiosulfate)	未設定	未設定	未設定	未設定
酢酸(Acetic Acid)	10ppm, 25mg/m3 (2009年版)	10ppm TWA	10ppm TWA	10ppm TWA
亜硫酸ナトリウム(Sodium Sulfite)	未設定	未設定	5mg/m3 TWA	未設定

保護具

呼吸用保護具

適切な呼吸用保護具を使用する。

蒸気、ミスト等が過剰濃度で危険な場合は、ろ過式呼吸用保護具、自給式呼吸器(SCBA)の着用、または局所排気装置を使用することが推奨される。

手の保護具

耐化学品手袋(例えば、ニトリルゴムまたはポリクロロブレン)を着用する。

眼の保護具

側板付保護眼鏡(必要によりゴーグル型又は全面保護眼鏡)。

皮膚及び身体の保護具

適切な身体保護衣を着用する。本製品に直接触れたりしないよう予防措置をおこなう。

特別な注意事項

情報なし

9. 物理的及び化学的性質

外観

液体

色

無色

臭い

刺激の強い酢の臭い

PH

4.8-5.0

沸点

107°C

比重

1.25

揮発物質(%)

57%

水への溶解性

全ての比率で溶解する。

揮発性有機化合物(VOC)

38.4g/L (0.39 lb/gal)

10. 安定性及び反応性

反応性

通常の保管条件で安定。

安定性

通常の保管条件で安定。

危険有害反応可能性

起こらない。

避けるべき条件

強酸化剤または強アルカリとの接触を避ける。

混触危険物質

強酸化剤及び強アルカリ。

危険有害な分解生成物

酸性(pH<4)になると二酸化硫黄を放出する。

アルカリ性(pH>7)になるとアンモニアを放出する。

11. 有害性情報

チオ硫酸アンモニウム(Ammonium Thiosulfate)のデータ;

急性毒性

経口 LD50: 2890mg/kg (ラット)。吸入 LC50: > 2260mg/m3 (ラット)。

酢酸(Acetic Acid)のデータ;

急性毒性

経口 LD50 (ラット): 3310mg/kg。吸入 LC50 (マウス): > 5620ppm/1時間。経皮 LD50 (ウサギ): 1060mg/kg。

亜硫酸ナトリウム(Sodium Sulfite)のデータ;

急性毒性

感受性のヒトはアレルギー反応(頭痛、呼吸困難、急速心拍数及びアナフィラキシー)を引き起こすことがある。

12. 環境影響情報

生態毒性

ブルーギル(淡水)(TLM)

75ppm/96時間

キンギョ(淡水)(TLM)

100ppm/96H

エビ(曝気水)(EC50)

100-330 ppm/48時間

残留性・分解性

急速分解性

COD

< 1g/g

BOD

< 1g/g

その他の情報

データなし

本安全データシート(SDS)は現時点で入手できる最新の資料、データ等に基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。また、SDS中の注意事項は通常の取扱いを対象としたものです。製品使用者が特殊な取扱いをされる場合は用途・使用法に適した安全対策を実施の上、製品を使用して下さい。また、当社はSDS記載内容について十分に注意を払っておりますが、その内容を保証するものではありません。

略語または頭文字

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists 米国産業衛生専門家会議
ANSI	American National Standards Institute アメリカ国家規格協会
ASTM	American Society of Testing and Materials (US) 米国材料試験協会
BCF	Bioconcentration factor 生物濃縮係数。環境中の化学物質と生物中の当該化学物質の濃度の比。
BOD	Biochemical Oxygen Demand 生物化学的酸素要求量
CLP	Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures 物質と混合物の分類、表示、包装に関する規制
COD	Chemical Oxygen Demand 化学的酸素要求量
DNEL	Derived No-Effect Level 導出無影響レベル
HMIS	Hazardous Materials Identification System 危険有害性物質識別システム
IARC	International Agency for Research on Cancer 国際がん研究機関
IATA	International Air Transport Association 国際航空輸送協会
IC50	Inhibition concentration 50 半数阻害濃度
ICAO	International Civil Aviation Organization 国際民間航空条約に基づいて設置された国連の専門機関
IMDG	International Maritime Dangerous Goods (国連)国際海上危険物(規則)
IMO	International Maritime Organization 国際海事機関
LC	Lethal Concentration, ...% 致死濃度
LD	Lethal Dose, ...% 致死量
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution From Ships 海洋汚染防止条約
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health 国立労働安全衛生研究所(米国)
NOAEL	No Observable adverse effect level 無毒性量
NOEL/NOEC	No Observed-effect level/concentration 無影響量
OSHA	Occupational Safety and Health Administration 労働安全衛生局(米国)
PBT	Persistent, bioaccumulative, toxic 難分解性、生物蓄積性、有害性
PNEC	Predicted No-Effect Concentration 予測無影響濃度
SARA	Superfund Amendments and Reauthorization Act) スーパーファンド改正・再承認法(米国)
TLM	Median Tolerance Limit 半数耐久限界濃度
TSCA	Toxic Substances Control Act 米国の有害物質規制法(通称:トスカ)
TWA	Time Weighted Average 時間加重平均(通常の8時間労働又は40時間週労働にわたって時間平均値を求めた許容し得る暴露濃度)
vPvB	Very persistent, very bioaccumulative 極めて難分解性で生物蓄積性が高い物質
WGK	Wassergefährdungsklasse 水への危険度分類

