

安全データシート(SDS)

1. 製品及び会社情報

1.1 製品の特定

SDS 番号 : SWW-5235-07-1
製品名 : **スーパー浄素(顆粒タイプ)**
製品分類 : 小型クーリングタワー用簡易水処理剤
主な用途 : 開放循環回路の腐食・スケール・スライム・レジオネラ属菌の抑制

1.2 会社情報

会社名 : ショーワ株式会社
住所 : 〒503-1261 岐阜県養老郡養老町鷺巣 764
担当部門 : 品質保証部
電話番号 : 0584-32-3105 FAX番号 : 0584-32-3107
制定日 : 2006 年 5 月 25 日 改訂日 : 2020 年 2 月 5 日

2. 危険有害性の要約

最重要危険有害性及び影響 :

健康有害性 ; 飲用不可。

環境影響 ; 水生生物に対して毒性が非常に強い。

物理的及び化学的危険性 ; 加熱すると分解し、有毒で刺激性のフューム(窒素酸化物、イオウ酸化物)を生じる。

特定の危険有害性 : 眼、皮膚を刺激する。反復または長期の接触により、皮膚が感作されることがある。

他の危険有害性 : 浮遊粒子が急速に有害濃度に達することがある。

想定される非常事態の概要 : 火災時に刺激性もしくは有毒なフュームやガスを放出する。

GHS 分類 :

- | | |
|---------------------|---------------|
| ・ 急性毒性(経口) | 区分 4 |
| ・ 急性毒性(吸入; 粉じん、ミスト) | 区分 2 |
| ・ 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 | 区分 2 |
| ・ 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 | 区分 1 |
| ・ 皮膚感作性 | 区分 1 |
| ・ 発がん性 | 区分 2 |
| ・ 生殖毒性 | 区分 2 |
| ・ 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | 区分 2 (全身毒性) |
| ・ 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | 区分 1 (腎臓、血液系) |
| ・ 水生環境有害性(急性) | 区分 1 |
| ・ 水生環境有害性(長期間) | 区分 1 |

* 上記の GHS 分類で区分の記載がない危険有害性項目については、政府向けガイダンス文書で規定された「分類対象外」、「区分外」または「分類できない」に該当する。

* この判定は JIS Z 7252:2014 に従って分類した。

GHS ラベル要素 :

絵表示 ;



注意喚起語 ; 危険

危険有害性情報：

- ・ 飲み込むと有害
- ・ 吸入すると生命に危険
- ・ 皮膚刺激
- ・ 重篤な眼の損傷
- ・ アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
- ・ 発がんのおそれの疑い
- ・ 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
- ・ 臓器(全身毒性)の障害のおそれ
- ・ 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器(腎臓、血液系)の障害
- ・ 長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性

注意書き：

安全対策：

- ・ 取扱い後は手をよく洗うこと。
- ・ この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・ 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面／呼吸用保護具を着用すること。
- ・ 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
- ・ 使用前に取扱説明書を入手すること。
- ・ 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・ 粉じんを吸入しないこと。
- ・ 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- ・ 環境への放出を避けること。

応急措置：

- ・ 飲み込んだ場合、口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師に連絡すること。
- ・ 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断／手当てを受けること。
- ・ 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
- ・ 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。直ちに医師に連絡すること。
- ・ 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。
- ・ ばく露又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。
- ・ 気分が悪い時は、医師の診断／手当てを受けること。
- ・ 漏出物を回収すること。

保管：

- ・ 施錠して保管すること。
- ・ 容器を密閉して換気の良いところで保管すること。

廃棄：

- ・ 内容物や容器を廃棄する場合は、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務を委託すること。

3. 組成・成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

含有成分及び含有量

成分名・化学名	含有量 wt%	CAS No.	化審法 No.	安衛法 No.	化管法 No.	毒劇法 No.
エチレンジアミン四酢酸	28	60-00-4	2-1263	非該当	1-60	非該当
2-メルカプトベンゾチアゾール	17	149-30-4	5-242	非該当	1-452	非該当
3-(3, 4-ジクロロフェニル)-1, 1-ジメチル 尿素(別名ジウロン又はDCMU)	11	330-54-1	3-2194	249	1-169	非該当
殺菌剤、その他	44	非公開	非公開	非該当	非該当	非該当

注) 化審法 No. 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)官報公示整理番号。
 安衛法 No. 労働安全衛生法(安衛法)第 57 条の 2 第 1 項政令指定物質の政令番号。
 化管法 No. 特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律の指定化学物質の政令番号。
 毒劇法 No. 毒物及び劇物取締法の政令番号。

4. 応急措置

吸入した場合： 粉じんを吸い込んだ場合、直ちに空気の新鮮な場所に移し、保温して安静にすること。直ちに医師の診断を受けること。嘔吐がある場合は、頭を横向きにすること。

皮膚に付着した場合： 汚染された衣服を脱ぎ、製品に触れた部分を多量の水で流しながら石鹸を使ってよく洗浄する。外観に変化が見られたり、痛みや刺激が続く場合は、医師の診断を受けること。

眼に入った場合： 直ちに大量の清浄な流水で瞼の裏まで 15 分以上洗眼すること。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、直ちに医師の診断を受けること。

飲み込んだ場合： 水でよく口をすすぎ、多量の水を飲ませた後、直ちに医師の診断を受けること。無理に吐かせてはならない。意識のない場合には水等を与えてはならない。

予想される急性症状及び遅発性症状：

吸入； 咳、赤血球の減少、血中酸素の減少によるチアノーゼ、メトヘモグロビン生成による息切れ、肝臓肥大、脾臓、甲状腺への影響。

皮膚； 発赤、痛み、刺激、かぶれ、ただれ。

眼； 発赤、痛み、刺激、角膜の混濁。

経口； 腹痛、下痢。

最も重要な兆候及び症状： 有用な情報なし。

応急措置をする者の保護： 救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項： 人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。

5. 火災時の措置

消火剤： 水噴霧、二酸化炭素、耐アルコール性泡消火剤、粉末消火剤、乾燥砂等

使ってはならない消火剤： 製品が飛散しそうな場合は、棒状注水は避けた方が望ましい。

特有の危険有害性： 火災時に刺激性、腐食性及び毒性のフェーム(又はガス)を放出する。

特定の消火方法：

- ① 火災発生箇所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。
- ② 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
- ③ 移動不可能な場合は、容器を破損しないように注水し、冷却する。
- ④ 消火作業は風上から行い、延焼を防ぐため周囲のタンク・建物にも放水する。
- ⑤ 場合によってはガスが発生するので、呼吸用保護具を着用すること。

消火を行う者の保護： 適切な保護具(耐熱性着衣、手袋、空気呼吸器等の呼吸保護具など)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：

- ① 漏出した場所の周囲にロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。
- ② 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、皮膚への接触や吸入を避ける。
- ③ 作業は風上から行い、風下の人を避難させる。
- ④ 屋内で漏洩した場合は、窓・ドアを開けて十分に換気を行う。

環境に対する注意事項：

- ① 地面や排水溝等にそのまま流さないこと。
- ② 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意すること。

除去方法：

- ① 漏出物を掃き集め、密閉できる空容器に回収する。
- ② 漏出物が飛散する場合は、水を散布して湿らせてから回収する。
- ③ 後処理として、漏出場所を酸(希塩酸、希硫酸等)で中和し、多量の水で洗い流す。
- ④ 廃棄物は、関係法令等に基づいて処理すること。

二次災害の防止策：

- ① すべての発火源を取り除く。(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)
- ② 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

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。

局所排気／全体換気； 「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。

安全取扱注意事項；

- ① 換気の良い場所で使用し、容器はその都度密閉すること。粉じんを発生させないこと。
- ② 飛散させないよう慎重に取扱い、取扱い後は手や顔、口、眼をよく洗うこと。
- ③ この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

接触回避；「10. 安定性及び反応性」を参照。

保管：

適切な保管条件；

- ① 直射日光を避け、風通しの良い冷暗所に保管すること。
- ② 酸や強塩基、強酸化剤、金属類から離しておくこと。
- ③ 子供の手の届かない所に、施錠して保管すること。

安全な容器包装材料； 容器は密閉できるものを用いること。

保管時における関係法規； 特になし。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度； 設定なし。

許容濃度； 設定なし。

設備対策； 作業場には全体換気装置または局所換気装置を設置すること。
取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； 呼吸保護具； 呼吸保護マスク
手の保護具； 保護手袋
眼の保護具； 保護眼鏡、ゴーグル、保護面
皮膚及び身体の保護具； 保護衣、安全靴、安全帽等

衛生対策； 取扱い後はよく手を洗うこと。汚れた衣服は脱ぎ、洗濯してから再使用する。

9. 物理的及び化学的性質

外 観 :	淡黄色～黄褐色顆粒	嵩比重 :	約 0.65
pH 値 :	約 3.5(1%懸濁液)	溶解度 :	約 0.6%(水・常温)

10. 安定性及び反応性

化学的安定性 :	通常の条件では安定である。
危険有害反応可能性 :	加熱して分解すると、刺激性、腐食性及び毒性のフュームを生じる。
避けるべき条件 :	高温、直射日光、裸火
混触危険物質 :	強酸化剤、強酸、強塩基、金属類(銅やニッケルなど)
危険有害な分解生成物 :	窒素酸化物、イオウ酸化物、塩化水素など

11. 有害性情報(人についての症例、疫学的情報を含む)

急性毒性(経口) :	加算式判定 計算式 $100 / (\text{判定対象製品の毒性値}) = (\text{各成分の濃度} / \text{各成分の毒性値})$ の合計より得られた毒性推定値が区分 4 の範囲内であるため、区分 4 とした。
急性毒性(吸入:粉塵、ミスト) :	加算式判定 計算式 $100 / (\text{判定対象製品の毒性値}) = (\text{各成分の濃度} / \text{各成分の毒性値})$ の合計より得られた毒性推定値が区分 2 の範囲内であるため、区分 2 とした。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性 :	区分 2 の成分を分類基準となる濃度以上含むため、製品としても区分 2 と判定した。
眼に対する重篤な損傷又は刺激性 :	区分 1 の成分を分類基準となる濃度以上含むため、製品としても区分 1 と判定した。
皮膚感作性 :	区分 1 の成分を分類基準となる濃度以上含むため、製品としても区分 1 と判定した。
発がん性 :	区分 2 に該当する成分を分類基準となる濃度以上含むため、製品としても区分 2 と判定した。
生殖毒性 :	区分 2 に該当する成分を分類基準となる濃度以上含むため、製品としても区分 2 と判定した。
特定標的臓器毒性(単回ばく露) :	区分 2(全身毒性)に該当する成分を分類基準となる濃度以上含むため、製品としても区分 2(全身毒性)に該当すると判定した。
特定標的臓器毒性(反復ばく露) :	区分 1(腎臓、血液系)に該当する成分を分類基準となる濃度以上含むため、製品としても区分 1(腎臓、血液系)に該当すると判定した。

12. 環境影響情報

生態毒性(魚毒性) :	水生生物に非常に強い毒性。 成分の濃度による有害性分類の計算結果により、区分 1 と判定した。
残留性／分解性 :	有用な情報なし。
生体蓄積性 :	有用な情報なし。
土壤中の移動性 :	有用な情報なし。
オゾン性への有害性 :	モントリオール議定書の付属書にはリストアップされていない。
その他 :	全窒素量 ; 7.8%(Nとして) 全リン量 ; 3.9%(Pとして) ※リンは湖沼・海域の富栄養化の原因となる。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 :	本品を廃棄する場合は、都道府県の知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者等に委託して処理する。
汚染容器及び包装 :	使用済みの容器は内容物を完全に除去した後、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こと。

14. 輸送上の注意

国際規制：

国連番号； 2923
品名； その他の腐食性物質(固体)(毒性のもの)
国連分類； 8/腐食性物質
副次危険性等級； 6.1
容器等級； II

国内規制：

陸上輸送； 特になし。
海上輸送； 特になし。
航空輸送； 特になし。

特別安全対策： ① 輸送の際は、容器に漏れの無いことを確かめ、荷崩れのないように処置を講ずること。
② 取扱い及び保管上の注意の項の一般的注意に従う。

15. 適用法令

- ① 労働安全衛生法：名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第 57 条の 2、施行令第 18 条の 2 別表第 9)
名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第 57 条、施行令第 18 条第 1 号別表第 9)
 - ② 化学物質排出把握管理促進法：第一種指定化学物質(法第 2 条第 2 項、施行令第 1 条別表第 1)
 - ③ 廃掃法：産業廃棄物(法第 2 条第 4 項第 1 号、施行令第 2 条)
 - ※ 都道府県又は市町村条例により規制が異なる場合があるので、詳細は当該自治体にご確認ください。
-

16. その他の情報

16. 1 RoHS 指令有害物質の有無

6 物質(カドミウム、鉛、水銀、六価クロム、ポリブロモビフェニル、ポリブロモジフェニルエーテル)：何れも意図的含有は無し。

16. 2 引用文献

- ① 自社データ及び原料メーカーの SDS を引用
 - ② 製品評価技術基盤機構ホームページ(2015 年 10 月のデータ)
 - ③ 職場の安全サイトのホームページ(2015 年 10 月のデータ)
 - ④ 法律に関するホームページ
-

※注意

安全データシートは、危険有害な化学製品について、安全な取扱いを確保するための参考情報モデルの一つとして、取扱う事業者提供されるものです。取扱う事業者は、これを参考として、自らの責任において、個々の取扱いなどの実態に応じた適切な処置を講ずることが必要であることを理解した上で、活用されるようお願いいたします。

従って、本データシートそのものは、安全の保証書ではありません。

ここに記載された数値は、規格値や品質を保証する数値ではありません。また、記載された情報は現時点で正確なものと考えられますが、危険・有害性の評価は必ずしも完全なものではなく、新知見によって変わることがあります。