



# Micro Cleaner®

## STAIN REMOVER

### ステインリムーバー

改訂日: 令和3年8月25日  
株式会社タックアンドカンパニー  
東京都練馬区高松3-2-8  
TEL: 03-5848-9240

## 製品安全性データシート (SDS)

### 1. 化学物質等及び情報

化学物質の名称	マイクロクリーナーステインリムーバー
会社名	株式会社タックアンドカンパニー
住所	東京都練馬区高松3-2-8
担当者名	新井田 康介
電話番号	03-5848-9240
FAX番号	03-5848-9241
推奨用途及び使用上の制限	洗浄剤・酸素系漂白剤

### 2. 危険有害性情報

#### 【GHS分類】

#### 【健康に対する有害性】

急性毒性(吸入)	: 区分4
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
発がん性	: 区分2
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 区分2(呼吸器)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 区分2(呼吸器)

注) 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、「分類対象外」、「区分外」または「分類できない」に該当する。

#### 絵表示またはシンボル



#### 【危険有害性情報】

火災助長の恐れ: 酸化性  
飲み込んだり吸入すると有害  
重篤な皮膚の薬傷、目の薬傷  
呼吸器・中枢神経系の障害  
生殖能または胎児への悪影響の恐れ  
長期または反復曝露による肺や血液の障害の恐れ

#### 【注意書き】

#### [安全対策]

すべ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/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。  
取扱い後はよく手を洗うこと。  
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。  
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。  
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

### 3. 組成・成分情報

単一物質・混合物の区分  
成分

混合物

成分	CAS番号	化審法	安衛法	含有量 (%)
過酸化水素	7722-84-1	(1)-419	公表	35
水	7732-18-5			65

## 4. 応急措置

### 皮膚に付着した場合

- ・衣服・靴等が汚染されている場合は直ちに脱ぎ、流水で皮膚を十分に洗浄する。症状により医師の診断を受ける。

### 目に入った場合

- ・直ちに多量の清水で15分以上よく洗う。処置後念のため医師の診断を受ける。
- ・洗浄が遅れたり不十分だと目の障害を生ずる恐れがある。

### 飲み込んだ場合

- ・水またはミルクを飲ませ、速やかに医師の診断を受ける。
- ・意識がない場合は口から何も与えてはならない。

### 吸入した場合

- ・気分が悪くなった場合は空気の新鮮な場所に移し、医師の診断を受ける。

### 最も重要な症状

- ・接触した表皮に指すような痛みを伴う白斑を生じる。

### 応急措置をする者の保護

- ・救助者が製品に触れないよう、ゴム手袋やゴーグル等の保護具を着用する。

### 医師に対する特別注意事項

- ・製品が目に入った場合、すぐには異常を感じなくてもしばらく時間が経った後に影響が出る場合がある。

## 5. 火災時の措置

### 消火材

- ・一般火災の場合は水を用いる。大量の有機溶剤や油類が混在する場合は泡、粉末あるいは二酸化炭素等の消火材を使用する。

### 使ってはならない消火材

- ・大量の有機溶剤や油類が混在する場合の水

### 火災時の特定危険有害性

- ・過酸化水素自体は燃焼しないが、分解により発生する酸素ガスが周囲の可燃物の燃焼を助け、火災を激しくするので注意が必要。

### 消火方法

- ・火災、爆発の恐れはない。周辺火災の場合は速やかに容器を安全な場所に移す。移動できない場合は散水冷却する。

### 消火を行う者の保護

- ・消火作業は保護具を着用し、風上から行う。製品の蒸気やミストを吸入する可能性がある場合、空気呼吸器等の呼吸用保護具を着用する。注水にあたっては安全な距離を確保し、遮蔽物を利用する。また放水銃等を利用し無人化を図る。

## 6. 漏出時の措置

### 人体に対する注意事項

- ・状況に応じロープを張る等して人の立ち入りを禁止する。作業は必ず保護具を着用し、風上から実施する。

### 環境に対する注意事項

- ・水棲生物に有害であり、河川等への流出は避ける。

### 封じ込め及び浄化の方法

- ・土砂等で流れを止め、拡散を防止するとともに安全な場所に導き、濃厚な液が河川等に流れ込まないようにしてから、自然分解させ、大量の水で十分希釈し廃棄上の注意に従って処分する。

### 二次災害の防止策

- ・漏出液は決して元の容器に回収しない。  
周囲の木、布等の可燃物とは接触させない。もし接触した場合は大量の水で十分洗い流す。

## 7. 取扱及び保管上の注意

取扱い及び保管に関し、毒物及び劇物取締法（毒劇法）及び労働安全衛生法（安衛法）の規定に従い、届け出が必要

### 取扱い

- ・取扱い場所には安全シャワー、洗顔設備を設置し、その位置を明示する。
- ・大気への開放部分が少ない装置・機械または局所排気装置を使用する。
- ・配管により取扱う場合は過酸化水素を密閉状態としてはならない。
- ・過酸化水素の飛散、漏洩等の防止措置をとる。
- ・接触、吸入防止のための保護具を着用する。取扱い後は手洗い、洗顔を十分に行う。

### 保管

- ・保管場所は延焼の恐れのない外壁、床、屋根を不燃材料で作る。
- ・貯蔵タンク等の設備材質は、純度99.5%以上のアルミニウムまたはアルミニウム合金が使用できる。  
金属材料の場合は接液表面の不活性化処理を行う。

## 8. 暴露防止及び保護措置

### 設備対策

- ・取扱い場所には安全シャワー、洗顔設備を設置し、その位置を明示する。
- ・大気への開放部分が少ない装置・機械または局所排気装置を使用する。

### 保護具

目に対する保護具…ゴーグル

手に対する保護具…ゴム手袋

呼吸器用の保護具…蒸気やミストを吸入する可能性がある場合、空気呼吸器か保護マスクを着用する。

皮膚及び身体の保護具…作業衣、安全帽、安全靴（ゴム長靴）、ゴム前掛けを着用する。

ただし天然皮革保護具を使用してはならない。

## 9. 物理的及び科学的性質

外観・状態	無色透明の液体
臭い	特有の刺激臭
比重(密度)	約1.13(20/4°C)
融点/凝固点	-33.0°C
沸点	約108°C
溶解性	水と自由な割合で溶け合う
粘度(粘性率)	1.11mPa・s(20°C)
pH	3.0~5.0

## 10. 安定性及び反応性

### 反応性・安定性

- ・異物(重金属、アルカリ、酸化され易い有機物等)が混入しない限り非常に安定である。
- ・分解すると水と酸素ガスになり、この時98.05kJ/mol-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>の熱を発生する。
- ・加熱すると分解が促進される(温度が10°C上昇すると、分解速度は約2.2倍速くなる)。

### 危険有害反応可能性

- ・種々の無機化合物を酸化し、有機化合物に対しても酸化作用がある。白金、銀、銅、鉄、クロム、マンガン等と接触すると、急激に分解して酸素ガス及び熱を発生し、密閉容器では破裂することがある。

### 避けるべき条件

- ・加熱、異物(重金属、アルカリ、酸化され易い有機物等)の混入

### 混触危険物質

- ・重金属、アルカリ、酸化され易い有機物等
- ・鉄、銅、銅合金、チタン、チタン合金、ハステロイ系合金、ホリアミド<sup>®</sup>(ナイロン)、ホリアミジン<sup>®</sup>、エポキシ樹脂、天然ゴム、アスベスト成形材料等

### 危険有害な分解生成物

- ・酸素ガス(支燃性がある)

## 11. 有害性情報

### 急性毒性

経口 : LD50 1,518mg/kg 雄ラット(9.6% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>溶液)  
LD50 805mg/kg 雄・雌ラット(70% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>溶液)

経皮 : LD50 約3.5mL/kg (=約5,000mg/kg) ラット(90% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>溶液)  
LD50 690mg/kg ウサギ(90% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>溶液)

吸入(蒸気) : LC50 (4 時間) 2,000mg/m<sup>3</sup> (=1,438ppmV) ラット

### 亜急性毒性

経口 : 雄ラットに60mg H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/kg/日投与によって、20 日後より発育抑制が認められた。  
雄ラットに56.2mg H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/kg を6 日/週で12 週間投与しても、無影響。

### 皮膚腐食性及び

皮膚刺激性 : ウサギの皮膚に3 分間、1時間又は4 時間の適用で、皮膚の全層におよぶ壊死あるいは腐食性。

### 眼に対する重篤な

損傷性・眼刺激性 : 刺激性あり。眼に入ると失明の恐れあり。

呼吸器感作性 : 情報なし

生殖細胞変異原性 : サルモネラTYPHIMURIUM 菌に対し、弱い変異原物質である。

### 発がん性

: マウス(C57BL)に、0.1%及び0.4%の過酸化水素を含む飲料水を74 日間投与すると、十二指腸にがんの発生が認められた。  
ラット(F-344)に、0.3%及び0.6%の過酸化水素を含む飲料水を78 週間投与したが、がん発生は認められなかった。  
IARC(1999 年)には、ヒトへの発がん性について分類できない(グループ3)との記載。  
ACGIH(2007 年)には、動物に発がん性を示す物質(A3)との記載。ただし、作業員へのばく露に関連させるには適切とは考えられない条件[比較的高用量、投与経路、発生部位、組織学的種類、機構]で、実験動物に発がん性を示すもの。入手可能な疫学的研究では、ばく露したヒトでの発がんリスクの増大が確認されていない。入手可能な証拠によれば、ばく露経路や量が普通でない、もしくはありそうもない場合を除き、ヒトにがんを起こすとは考えられないことが示唆されている。

生殖毒性 : 情報なし

## 特定標的臓器・全身毒性

単回ばく露 : 動物(ラット、マウス)及びヒトの過酸化水素の吸入ばく露で、鼻、喉、気管への刺激性が報告されている。

## 反復ばく露

: イヌ及びラットにおける過酸化水素蒸気の吸入試験において、0.005~0.01mg/Lの濃度で肺に線維化病巣が散見され、特にイヌで無気肺領域と気腫領域の混在、ラットで鼻腔上皮に壊死及び炎症、咽頭に細胞浸潤が認められた。ヒトにおいて鼻、喉に刺激性を示し、最悪のケースでは肺水腫を生じるリスクがある。

吸引力呼吸器有害性 : 情報なし

## 12. 環境影響情報

### 生態毒性

#### 魚類

(海水魚)

アイゴ LC50(24h)=224 mg-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/L  
シマハゼ LC50(24h)=155 mg-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/L  
マアジ LC50(24h)= 89 mg-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/L

(淡水魚)

鯉 LC50(48h)= 42 mg-H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/L  
ファットヘッドミノー LC50(96h)= 16.4mg/L

甲殻類

ミジンコ EC50(48h)= 2.4mg/L

藻類

Skeletonema costatum EC50(72h)=1.38mg/L NOEC=0.63mg/L

ニツア EC50(72h)=0.85mg/L

藻類データ(ニツア)EC50(72h)=0.85mg/Lより、濃度換算すると35%水溶液として毒性推定値=2.42mg/Lとなるため、35%水溶液として区分2とした。

残留性/分解性

知見なし(自然分解性あり。)

生体蓄積性

急速分解性があるため、蓄積性はないと推定される。

さらに水生環境有害性(長期間)も区分外とした。

土壌中の移動性

知見無し

オゾン層への有害性 知見無し

## 13. 廃棄時の注意

残余廃棄物 : 大量の水で希釈し、排水する。

汚染容器及び包装

: 過酸化水素の残留や付着箇所を水で希釈し、洗浄除去後に処分する。  
過酸化水素が残留した容器に異物が混入すると、分解する恐れがある。  
容器や包装は水でよく洗浄した後、自治体の規定に従って廃棄処分する。

## 14. 輸送時の注意

輸送時の注意

国連分類

クラス5.1(酸化性物質)

国連番号

2014

陸上運輸

毒物及び劇物取締法(包装等級Ⅱ)

法で規定する容器を使用し、容器表示を行う。収納口は上方に向け、運搬時の積み重ね高さは3m以下にする。運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷崩れ防止を確実に進行。

可燃性物質、高圧ガス等との混載を避けることが望ましい。車両等によって運搬する場合は、荷送人は運送人に対し事故時の応急措置を記載した文書を交付する。

海上運輸

船舶安全法個品運送(危険物、酸化性物質類)(容器等級Ⅱ)告示等で規定する容器を使用し、容器表示を行う。旅客船以外の船舶には甲板上積載、旅客船には積載禁止。熱源から遠ざける。甲板上積載において金属粉末、過マンガン塩酸及び可燃性物質から6m以上離して積載する。

航空運輸

航空法(酸化性物質)(容器等級Ⅱ)

航空機による爆発物等の輸送基準等を定める告示に規定する容器を使用し、容器表示を行う。火薬類(隔離区分がSのもの除く)、引火性液体、自然発火性物質、その他の可燃性物質、腐食性物質と隔離する。

## 15. 適用法令

適用法令

労働安全衛生法

危険物 酸化性の物

労働安全衛生法

50kg以上取り扱う設備は化学設備に該当し、設置の際には所轄労働基準

毒物及び劇物取締法

監督署への届け出が必要。(法第88条)(除外規定あり)

船舶安全法

法第57条 表示対象物質(過酸化水素)

法第57条の2 通知対象物質(過酸化水素)

安衛則第594条、皮膚障害物に該当(過酸化水素)

毒物及び劇物取締法

劇物(指定令第2条第19号)、包装等級Ⅱ

貯蔵、取り扱いには貯蔵場所への鍵の設備が堅固な柵の設置、事業所外への流出防止措置と事故時の届けで義務が課されている。(事故とは漏洩や流出事故と盗難や紛失事故をいう)(昭和40年1月20日付薬発第8号)

性質及び取り扱いに関する情報提供が必要(施行令第40条の9)

船舶安全法	危険物 酸化性物質類 容器等級Ⅱ
航空法	酸化性物質 容器等級Ⅱ
海洋汚染防止法	(船舶バラ積輸送時)有害液体物質 環境大臣がY類物質と同程度に有害であるものとして指定する物質
港則法	酸化性物質(法21条第2項、則第12条) 危険物を積載した船舶が特定港に入港する時、港の境界外で港長の指揮を受けなければならない。
食品衛生法	食品添加物(食品、添加物の規格基準) 使用基準「最終食品の完成前に過酸化水素を分解し、または除去しなければならない。」また厚生省の通達により許可されたカズノコ以外の食品の殺菌・漂白には使用できない。 (昭和55年2月22日付 環食化第10、11、昭和56年5月22日付 食化第30号)
道路法	危険物(令第19条の13) 道路管理者(日本道路公団等)がトンネルごとに危険物の種類、積載方法について公示しており、通行が制限されている。(規則第4条の10、危険物を積載する車両の水底トンネル及びこれにトンネルの通行の禁止または制限の公示)

## 16.その他の情報

\* 本資料は製品に関する情報提供を目的としたものであり、記載のデータや評価に関しては当該製品のすべての安全性やその他の特性を保証するものではなく、経験に基づきひとつの目安として参考にするものです。実際の使用にあたっては十分ご理解の上でお取り扱いください。