

東亜ディーケーケー(株)  
SDS 番号:C98199-M00029-37  
製品名:溶存酸素 1 試薬 PP 100 包入

作成日 2008 年 2 月 12 日  
改訂日 2024 年 4 月 26 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 : 溶存酸素 1 試薬 PP 100 包入  
カタログ No : 98199  
品目コード : HACH2638  
供給者の会社名称, 住所及び電話番号  
東亜ディーケーケー株式会社  
東京都新宿区高田馬場 1-29-10  
担当部門 : 生産部 HACH 技術課  
04-2957-6152  
FAX 番号 : 04-2957-9906  
推奨用途 : HACH 社計器への使用に限る  
使用上の制限 : 推奨用途以外への使用は禁止する

### 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 4  
生殖細胞変異原性 区分 2  
生殖毒性 区分 1B  
特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分 1（呼吸器 神経系）

##### 環境有害性

水生環境有害性 短期（急性） 区分 3  
水生環境有害性 長期（慢性） 区分 3

（上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。）

#### 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  
遺伝性疾患のおそれの疑い  
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ  
長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器、神経系の障害  
長期継続的影響によって水生生物に有害

##### 注意書き

##### 安全対策

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／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。  
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。  
環境への放出を避けること。  
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C98199-M00029-37

製品名:溶存酸素 1 試薬 PP 100 包入

応急措置	飲み込んだ場合：気分が悪いときは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：医師の診察／手当てを受けること。 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。 口をすすぐこと。
保管	施錠して保管すること。
廃棄	地方自治体の規制及び環境規制に従って処分する。または都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理する。

### 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 硫酸マンガン(Ⅱ)

含有量	100.0%
化学式又は構造式	MnSO <sub>4</sub>
官報公示整理番号	
化審法	1-477
安衛法	—
CAS No.	7785-87-7

### 4. 応急措置

吸入した場合	： 空気の新鮮な場所に移すこと。症状が出た場合は医師の診断、手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	： 直ぐに多量の水と石鹼で皮膚を 15 分間以上良く洗うこと。症状が続く場合は医師の診断、手当てを受けること。
眼に入った場合	： 直ちに医師の診断、手当てを受けること。直ちに大量の水で、まぶたの下まで 15 分間以上良く洗うこと。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。眼を大きく見開いて洗浄すること。患部をこすらないこと。
飲み込んだ場合	： 水で口をすすいだ後、多量の水を飲ませること。意識がない場合は口から何も与えないこと。無理に吐かせないこと。医師に連絡すること。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状	： 発赤、灼熱感、失明の恐れ
医師に対する特別な注意事項	： 症状に応じて治療すること。

### 5. 火災時の措置

適切な消火剤	： 周囲の火災状況及び環境に応じて、適切な消火剤を使用する。
使ってはならない消火剤	： データなし
火災時の特有の危険有害性	： データなし
消火を行う者の保護	： 消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。個人用保護具を着用すること。

### 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	： 眼、皮膚、衣類との接触を避けること。指定された個人用保護具を着用すること。適切な換気を行うこと。安全な場所に退避させること。
環境に対する注意事項	： データなし
封じ込め及び浄化の方法及び機材	： 安全に対処できるならば漏えいを止めること。漏出物を適切な容器に集めること。
二次災害の防止策	： 漏出物と漏出場所は環境規制に従い浄化すること。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C98199-M00029-37

製品名: 溶存酸素 1 試薬 PP 100 包入

**7. 取扱い及び保管上の注意**

取扱い	:	本製品を使用する際は、一般的な労働安全衛生上の規則に従うこと。眼、皮膚、衣類との接触を避けること。この製品を取り扱う際は、飲食や喫煙をしないこと。適切な換気を行うこと。
技術的対策	:	データなし
安全取扱注意事項	:	データなし
接触回避	:	データなし
保管	:	容器は密栓し、涼しく乾燥した換気の良い場所に保管すること。施錠して保管すること。子供の手の届かないところに保管すること。
安全な保管条件	:	データなし
安全な容器包装材料	:	データなし

**8. ばく露防止及び保護措置**

許容濃度	:	OSHA PEL ; 硫酸マンガン(Ⅱ) : (vacated) Ceiling 5mg/m <sup>3</sup> , Ceiling 5mg/m <sup>3</sup> ACGIH TLV ; 硫酸マンガン(Ⅱ) : TWA 0.02mg/m <sup>3</sup> Mn, TWA 0.1mg/m <sup>3</sup> Mn
設備対策	:	安全シャワー、洗眼設備、換気設備
保護具		
呼吸用保護具	:	適切な換気
手の保護具	:	保護手袋、保護クリーム、耐化学薬品性手袋（ブチルゴム製手袋、ニトリルゴム製手袋）
眼、顔面の保護具	:	ゴーグル型保護眼鏡、保護面
皮膚及び身体の保護具	:	適切な保護衣
一般的な衛生上の注意事項	:	眼、皮膚、衣類への接触を避けること。適切な保護具を着用すること。この製品を取り扱う際は、飲食や喫煙をしないこと。
環境ばく露対策	:	下水系、地面及びあらゆる水域への流出を防ぐこと。大量に漏出した場合は地方自治体へ通知のこと。

**9. 物理的及び化学的性質**

物理状態	:	固体（粉末）
色	:	桃色
臭い	:	無臭
分子量	:	151.01g/mole
融点／凝固点	:	>400°C; 752°F
沸点又は初留点及び沸騰範囲	:	850°C; 1562°F
可燃性	:	データなし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	:	データなし
引火点	:	該当せず
自然発火温度	:	データなし
分解温度	:	850°C; 1562°F
pH	:	3.7 (5%溶液、20°C)
動粘性率	:	該当せず
溶解度	:	水：完全に溶解する (629000mg/L, 20°C; 68°F) 酸：溶解する (>1000mg/L, 25°C; 77°F) メタノール：わずかに溶解する (>0.1mg/L, 25°C; 77°F) エチルアルコール：溶解しない (<0.1mg/L, 25°C; 77°F) エーテル：溶解しない (<0.1mg/L, 25°C; 77°F)
n-オクタノール／水分配係数 (log 値)	:	log K <sub>OW</sub> 約 0

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C98199-M00029-37

製品名: 溶存酸素 1 試薬 PP 100 包入

蒸気圧	: 該当せず
密度及び／又は相対密度	: 3.25
相対ガス密度	: データなし
粒子特性	: データなし

**10. 安定性及び反応性**

反応性	: 該当せず
化学的安定性	: 適切な条件下にて安定である。
危険有害反応可能性	: 通常使用下にて特になし
避けるべき条件	: データなし
混触危険物質	: 強酸、強塩基、強酸化剤
危険有害な分解生成物	: 硫黄酸化物、酸化マンガン

**11. 有害性情報**

急性毒性	
（経口）	: 急性毒性推定値 LD50=782mg/kg
皮膚腐食性／	: データなし
刺激性	
眼に対する重篤な	: データなし
損傷性／眼刺激性	
呼吸器感作性	: データなし
又は皮膚感作性	
生殖細胞変異原性	: 混合物の生殖細胞変異原性成分濃度により区分2とした。
発がん性	: 本製品はACGIH、IARC、NTP、OSHAの発がん性物質リストに記載された成分を含まない。
生殖毒性	: 混合物の生殖毒性成分濃度により区分1Bとした。
特定標的臓器毒性	: データなし
（単回ばく露）	
特定標的臓器毒性	: 混合物の特定標的臓器毒性（反復ばく露）成分濃度により
（反復ばく露）	区分1（呼吸器 神経系）とした。
誤えん有害性	: データなし

**12. 環境影響情報**

生態毒性	: 硫酸マンガン(Ⅱ): 甲殻類 48 時間 EC50=22.8mg/L 魚類 100 日間 NOEC=2.1mg/L 藻類 96 時間 EC50=70.6mg/L
残留性・分解性	: データなし
生体蓄積性	: データなし
土壤中の移動性	: 有機炭素/水分分配係数 log K <sub>OC</sub> 約 0
オゾン層への有害性	: データなし

**13. 廃棄上の注意**

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報	
残余廃棄物	: 地方自治体の規制及び環境規制に従って処分する。または都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理する。
汚染容器・包装	: 容器は再利用しない。地方自治体の規制及び環境規制に従って処分する。

**14. 輸送上の注意**

国内規制	
陸上規制情報	: 該当せず
海上規制情報	: 船舶安全法に従う。
航空規制情報	: 航空法に従う。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C98199-M00029-37

製品名:溶存酸素 1 試薬 PP 100 包入

国連番号 : 3077  
 品名 (国連輸送名) : 環境有害物質 (固体)  
 国連分類 : クラス 9 (有害性物質)  
 容器等級 : III  
 緊急時応急措置指針番号 : 171  
 輸送の特定の安全対策 : 輸送に際しては直射日光を避け、容器の漏れのないことを確かめ、  
 及び条約 : 落下、転倒、損傷がないように積み込み、荷くずれの防止を確実に  
 行なう。

## 国際規制

## 運輸規制情報

Proper Shipping Name : Environmentally hazardous substances, solid, n.o.s.  
 (Manganese sulfate)  
 Hazard Class : 9  
 Subsidiary Risk : Not Applicable  
 ID Number : UN3077  
 Packing Group : III

## 航空規制情報

Proper Shipping Name : Environmentally hazardous substances, solid, n.o.s.  
 (Manganese sulfate)  
 Hazard Class : 9  
 Subsidiary Risk : Not Applicable  
 ID Number : UN3077  
 Packing Group : III

## 海上規制情報

Proper Shipping Name : Environmentally hazardous substances, solid, n.o.s.  
 (Manganese sulfate)  
 Hazard Class : 9  
 Subsidiary Risk : Not Applicable  
 ID Number : UN3077  
 Packing Group : III

## その他の情報

本製品はケミカル・キットの一部として出荷されることがある。ケミカル・キットは以下のとおり  
 分類される。国連分類：クラス 9（その他の危険物質）、国連番号：3316

## 15. 適用法令

化学物質管理促進法 : 第 1 種指定化学物質（法第 2 条第 2 項、施行令第 1 条別表第 1）  
 (P R T R) マンガン及びその化合物（管理番号：412）  
 労働安全衛生法 : 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法第 57 条第 1 項、施行令第  
 18 条第 1 号、第 2 号別表第 9）  
 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 第 1 号、第 2 号別表第 9）  
 マンガン及びその無機化合物（政令番号：550）  
 特定化学物質第 2 類物質、管理第 2 類物質（特定化学物質障害予防規則  
 第 2 条第 1 項第 2、5 号）マンガン及びその化合物  
 作業環境評価基準（法第 65 条の 2 第 1 項）マンガン及びその化合物  
 特殊健康診断対象物質・現行取扱労働者（法第 66 条第 2 項、施行令第  
 22 条第 1 項）マンガン及びその化合物  
 毒物及び劇物取締法 : 該当せず  
 水質汚濁防止法 : 指定物質（法第 2 条第 4 項、施行令第 3 条の 3）マンガン及びその化合  
 物  
 下水道法 : 水質基準物質（法第 12 条の 2 第 2 項、施行令第 9 条の 4）マンガン及  
 びその化合物（溶解性）

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C98199-M00029-37

製品名:溶存酸素 1 試薬 PP 100 包入

航空法 : その他の有害物質（施行規則第 194 条危険物告示別表第 1）環境有害物質（固体）  
船舶安全法 : 有害性物質（危規則第 3 条危険物告示別表第 1）環境有害物質（固体）

## 16. その他の情報

### 引用文献等

- ① Hach Company SDS No.M00029 (Dissolved Oxygen 1 Reagent)
- ② 化学物質総合検索システム、(独)製品評価技術基盤機構
- ③ ezCRIC+ 日本ケミカルデータベース(株)
- ④ JIS Z7252-2019 および Z7253-2019

### 記載内容の取扱い

この安全データシートは各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取扱いには十分注意してください。

また含有量、物理／化学的性質、危険有害性などの記載内容は情報提供であり、いかなる保証をなすものではありません。

なお、注意事項は通常の実施を前提としたものであり、特殊な取扱いをする場合には、その用途・用法に適した安全対策を実施してください。

### その他

GHS分類は JIS Z 7252 に基づくものであり、HACH社のGHS分類とは異なる場合があります。取扱いの際は、この安全データシートをご参照ください。