

東亜ディーケーケー(株)  
SDS 番号:C181732-M00435-38  
製品名:硫化物試薬 2 100ml

作成日 2007 年 6 月 16 日  
改訂日 2024 年 2 月 13 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 : 硫化物試薬 2 100ml  
カタログ No : 181732  
品目コード : HACH0389  
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 2  
急性毒性（経皮）区分 3  
急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）区分 1  
皮膚腐食性／刺激性 区分 2  
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分 2A  
呼吸器感作性 区分 1  
皮膚感作性 区分 1  
生殖細胞変異原性 区分 1B  
発がん性 区分 1A  
生殖毒性 区分 1B  
特定標的臓器毒性（単回ばく露）区分 2（肝臓 血液系 呼吸器 心血管系 腎臓 中枢神経系）  
特定標的臓器毒性（反復ばく露）区分 2（呼吸器）

##### 環境有害性

水生環境有害性 短期（急性）区分 2  
水生環境有害性 長期（慢性）区分 2

（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 危険有害性情報

危険  
飲み込んだ場合や吸入した場合は生命に危険  
皮膚に接触すると有毒  
皮膚刺激  
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

東亜ディーケーケー(株)  
 SDS 番号:C181732-M00435-38  
 製品名:硫化物試薬 2 100ml

	<p>強い眼刺激          吸入するとアレルギー、ぜん（喘）息又は呼吸困難を起こすおそれ          遺伝性疾患のおそれ          発がんのおそれ          生殖能又は胎児への悪影響のおそれ          肝臓、血液系、呼吸器、心血管系、腎臓、中枢神経系の障害のおそれ          長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器の障害のおそれ          長期継続的影響によって水生生物に毒性</p>
注意書き	
安全対策	<p>使用前に取扱説明書入手すること。          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。          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。          取扱い後はよく眼を洗うこと。          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だけ使用すること。          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。          保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。          呼吸用保護具を着用すること。</p>
応急措置	<p>飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。          皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。          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。          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。          ばく露又はばく露の懸念がある場合：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。          直ちに医師に連絡すること。          気分が悪いときは医師に連絡すること。          気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。          特別な処置が緊急に必要である。          特別な処置が必要である（詳細は、SDS4 項：応急措置を参照のこと）。          口をすすぐこと。          皮膚刺激が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。          皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること。          眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること。          呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。          汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。          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。          漏出物を回収すること。</p>
保管	<p>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。          施錠して保管すること。</p>
廃棄	<p>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。</p>

東亜ディーケーケー(株)  
 SDS 番号: C181732-M00435-38  
 製品名: 硫化物試薬 2 100ml

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別: 化学物質 (水溶液)

化学名又は一般名 ニクロム酸カリウム

含有量	<1.0%
化学式又は構造式	$K_2Cr_2O_7$
官報公示整理番号	
化審法	1-278
安衛法	—
CAS No.	7778-50-9

### 4. 応急措置

- 吸入した場合 : アレルギー反応を起こす恐れあり。呼吸が停止した場合、人工呼吸を行い、直ちに医師の診断、手当てを受けること。空気の新鮮な場所に移すこと。皮膚との接触を避けること。飲み込んだり、吸入した場合は、口対口の人工呼吸は行わずに、バグバルブマスク等の適切な医療用具で人工呼吸を行うこと。直ちに医師の診断、手当てを受けること。
- 皮膚に付着した場合 : 水と石鹼で洗うこと。アレルギー性皮膚反応をおこす恐れあり。皮膚の炎症やアレルギー性皮膚反応が発症した場合、医師の診察を受けること。
- 眼に入った場合 : 上まぶたと下まぶたを持ち上げ、多量の水で15分以上良く洗うこと。医師の診断、手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合 : アレルギー反応を起こす恐れあり。無理に吐かせないこと。水で口をすすいだ後、大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。直ちに医師の診断、手当てを受けること。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状 : 吸入するとアレルギーや喘息の症状、又は呼吸困難が生じる恐れあり。せき、喘息、かゆみ、発疹、じんましん、腫れ、呼吸困難、手足の刺痛、めまい、胸痛、筋肉痛、ほてり
- 医師に対する特別な注意事項 : 敏感な人は感作を起こす恐れあり。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 : 本製品は感作性物質である。吸引したり皮膚に付着した場合は感作になる恐れがある。
- 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。適切な換気を行うこと。指定された個人用保護具を使用すること。漏出区域から離れた風上の安全な場所に退避させること。
- 環境に対する注意事項 : 安全に対処できるならば漏えいを止めること。
- 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。不活性吸着剤(砂、シリカゲル、酸結合剤、万能結合剤、おが屑など)で吸収すること。工具を用いて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: C181732-M00435-38  
 製品名: 硫化物試薬 2 100ml

## 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。適切な換気を行うこと。本製品を使用する際は、局所排気装置、または適切な排気装置を使用すること。換気が十分でない場合には、呼吸用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。汚染された衣類や靴などをすべて脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
- 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。施設して保管すること。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 ;  
 ニクロム酸カリウム : TWA 5 $\mu$ g/m<sup>3</sup>, (vacated) Ceiling 0.1mg/m<sup>3</sup>,  
 Ceiling 0.1mg/m<sup>3</sup>  
 ACGIH TLV ;  
 ニクロム酸カリウム : STEL 0.0005mg/m<sup>3</sup> Cr (VI),  
 TWA 0.0002mg/m<sup>3</sup> Cr (VI)
- 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、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 (長袖)
- 一般的な衛生上の : 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。
- 注意事項 : この製品を取り扱う際は、飲食や喫煙をしないこと。汚染された衣類や手袋などをすべて脱ぎ、再使用する場合には洗濯をし、内側までよく洗うこと。作業を中断する場合や使用後は直ちに手をよく洗うこと。
- 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 : 液体
- 色 : 橙色
- 臭い : 無臭
- 分子量 : 該当せず
- 融点/凝固点 : 約 0°C; 32°F
- 沸点又は初留点及び沸騰範囲 : 約 100°C; 212°F
- 可燃性 : データなし
- 爆発下限界及び爆発上限界/ : 該当せず
- 可燃限界
- 引火点 : データなし
- 自然発火温度 : データなし
- 分解温度 : データなし
- pH : 4.2 (20°C)
- 動粘性率 : データなし

東亜ディーケーケー(株)  
 SDS 番号: C181732-M00435-38  
 製品名: 硫化物試薬 2 100ml

溶解度 : 水 : 溶解する (>1000mg/L, 25°C; 77°F)  
 酸 : 溶解する (>1000mg/L, 25°C; 77°F)  
 n-オクタノール/水分配係数 : 該当せず  
 (log 値)  
 蒸気圧 : 3.17kPa/ 23.777mmHg (25°C; 77°F)  
 密度及び/又は相対密度 : 0.987  
 相対ガス密度 : 蒸気密度 : 0.62  
 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 : 強酸化剤、強酸類、強塩基類  
 危険有害な分解生成物 : 熱分解により刺激性で有毒性のガスや蒸気を発生することがある。

## 11. 有害性情報

急性毒性  
 (経口) : 急性毒性推定値 LD50=17mg/kg  
 (経皮) : 急性毒性推定値 LD50=403mg/kg  
 (吸入 : 粉じん、  
 ミスト) : 急性毒性推定値 LC50=0.029mg/L  
 皮膚腐食性/  
 刺激性 : 混合物の皮膚腐食性/刺激性成分濃度により区分2とした。  
 眼に対する重篤な  
 損傷性/眼刺激性 : 混合物の眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性成分濃度により区分2Aとし  
 た。  
 呼吸器感作性 : 混合物の呼吸器感作性又は皮膚感作性成分濃度により区分1とした。  
 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1Bとした。  
 発がん性 : ACGIH A1 (確認されたヒト発がん性因子)、IARC グループ1 (作用因子は  
 ヒト発がん性がある)、NTP (ヒト発がん性因子であることが知られてい  
 る)、OSHA リスト記載あり  
 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  
 (単回ばく露) : 混合物の特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 成分濃度により  
 区分2 (肝臓 血液系 呼吸器 心血管系 腎臓 中枢神経系) とした。  
 特定標的臓器毒性  
 (反復ばく露) : 混合物の特定標的臓器毒性 (反復ばく露) 成分濃度により  
 区分2 (呼吸器) 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 : ニクロム酸カリウム : 甲殻類 48 時間 EC50=0.061mg/L  
 藻類 96 時間 NOEC=0.1mg/L  
 残留性・分解性 : データなし  
 生体蓄積性 : データなし  
 土壌中の移動性 : データなし  
 オゾン層への有害性 : データなし

東亜ディーケーケー(株)  
 SDS 番号:C181732-M00435-38  
 製品名:硫化物試薬 2 100ml

### 1 3. 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こと。

### 1 4. 輸送上の注意

#### 国内規制

- 陸上規制情報 : 毒物及び劇物取締法に従う。  
 海上規制情報 : 該当せず  
 航空規制情報 : 該当せず  
 国連番号 : 該当せず  
 品名(国連輸送名) : 該当せず  
 国連分類 : 該当せず  
 容器等級 : 該当せず  
 緊急時応急措置指針番号 : 該当せず  
 輸送の特定の安全対策及び条約 : 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、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 : Not Currently Regulated  
 Hazard Class : Not Applicable  
 Subsidiary Risk : Not Applicable  
 ID Number : Not Applicable  
 Packing Group : Not Applicable

##### 航空規制情報

- Proper Shipping Name : Not Currently Regulated  
 Hazard Class : Not Applicable  
 Subsidiary Risk : Not Applicable  
 ID Number : Not Applicable  
 Packing Group : Not Applicable

##### 海上規制情報

- Proper Shipping Name : Not Currently Regulated  
 Hazard Class : Not Applicable  
 Subsidiary Risk : Not Applicable  
 ID Number : Not Applicable  
 Packing Group : Not Applicable

#### 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

### 1 5. 適用法令

- 化学物質管理促進法 : 第1種指定化学物質、特定第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、施行令第4条）  
 (P R T R) 六価クロム化合物（管理番号：88）  
 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）  
 クロム及びその化合物（政令番号：142）  
 作業環境評価基準（法第65条の2第1項）重クロム酸及びその塩

東亜ディーケーケー(株)  
 SDS 番号:C181732-M00435-38  
 製品名:硫化物試薬 2 100ml

毒物及び劇物取締法	:	劇物（指定令第2条） 重クロム酸塩類及びこれを含有する製剤
水質汚濁防止法	:	有害物質（法第2条、施行令第2条、排水基準を定める省令第1条） 六価クロム化合物
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	:	特別管理産業廃棄物（法第2条第5項、施行令第2条の4）六価クロム化合物を含有する特定有害産業廃棄物
土壤汚染対策法	:	特定有害物質（法第2条第1項、施行令第1条）六価クロム化合物
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）クロム及びその化合物、六価クロム化合物

## 16. その他の情報

### 引用文献等

- ① Hach Company SDS No. M00435 (Sulfide 2 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用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。