

東亜ディーケーケー(株)  
SDS 番号:C42632-M00582-37  
製品名:硬度③ 滴定溶液 ManVer 100ml

作成日 2007 年 2 月 22 日  
改訂日 2024 年 3 月 6 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 : 硬度③ 滴定溶液 ManVer 100ml  
カタログ No : 42632  
品目コード : HACH1758  
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  
F A X 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 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分3（麻酔作用）

（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

警告

危険有害性情報

眠気又はめまいのおそれ

注意書き

安全対策

粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること  
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

応急措置

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。  
気分が悪いときは医師に連絡すること。

保管

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。

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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C42632-M00582-37

製品名:硬度③ 滴定溶液 ManVer 100ml

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:混合物(水溶液)

|          |                                              |           |
|----------|----------------------------------------------|-----------|
| 化学名又は一般名 | プロピレングリコール                                   | 塩酸        |
| 含有量      | 20.0-30.0%                                   | <0.1%     |
| 化学式又は構造式 | C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub> | HCl       |
| 官報公示整理番号 |                                              |           |
| 化審法      | 2-234                                        | 1-215     |
| 安衛法      | —                                            | —         |
| CAS No.  | 57-55-6                                      | 7647-01-0 |

### 4. 応急措置

|                           |                                              |
|---------------------------|----------------------------------------------|
| 吸入した場合                    | : 空気の新鮮な場所に移すこと。                             |
| 皮膚に付着した場合                 | : 皮膚を水と石鹼で洗うこと。                              |
| 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。医師に相談すること。 |
| 飲み込んだ場合                   | : 水で口をすすいだ後、大量の水を飲ませること。                     |
| 急性症状及び遅発性症状<br>の最も重要な徴候症状 | : データなし                                      |
| 医師に対する特別な注意<br>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,<br>保護具及び緊急時措置 | : 適切な換気を行うこと。                                                                          |
| 環境に対する注意事項                | : データなし                                                                                |
| 封じ込め及び浄化の<br>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。漏出物を不活性吸収剤(砂、シリカゲル、酸結合剤、万能結合剤、おがくず等)で吸収し、<br>工具を用いて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。                                                              |

### 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。 |
| 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。   |
| 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                           |

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C42632-M00582-37

製品名: 硬度③ 滴定溶液 ManVer 100ml

**8. ばく露防止及び保護措置**

許容濃度 : OSHA PEL ;  
 塩酸 : (vacated) Ceiling 5ppm, (vacated) Ceiling 7mg/m<sup>3</sup>,  
 Ceiling 5ppm, Ceiling 7mg/m<sup>3</sup>

ACGIH TLV ;  
 塩酸 : Ceiling 2ppm

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  
 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 : 保護衣

一般的な衛生上の : 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。

**注意事項**

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 : 無色  
 臭い : 無し  
 分子量 : データなし  
 融点／凝固点 : 約-24℃; -11.2°F  
 沸点又は初留点及び沸騰範囲 : >100℃; 212°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 : 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 : 5.0 (20℃)  
 動粘性率 : データなし  
 溶解度 : 水 : 溶解する (>1000mg/L, 25℃; 77°F)  
 酸 : 溶解する (>1000mg/L, 25℃; 77°F)  
 n-オクタノール／水分配係数 : 該当せず  
 (log 値)  
 蒸気圧 : 2.92kPa/ 21.902mmHg (25℃; 77°F)  
 密度及び／又は相対密度 : 1.026  
 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、強塩基、強酸化剤  
 危険有害な分解生成物 : データなし

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C42632-M00582-37

製品名: 硬度③ 滴定溶液 ManVer 100ml

**1 1. 有害性情報**

|          |                                                  |
|----------|--------------------------------------------------|
| 急性毒性     | : データなし                                          |
| 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 | : データなし                                          |
| 発がん性     | : 本製品はACGIH、IARC、NTP、OSHAの発がん性物質リスト記載された成分を含まない。 |
| 生殖毒性     | : データなし                                          |
| 特定標的臓器毒性 | : 混合物の特定標的臓器毒性（単回ばく露）成分濃度により                     |
| （単回ばく露）  | 区分3（麻酔作用）とした。                                    |
| 特定標的臓器毒性 | : データなし                                          |
| （反復ばく露）  |                                                  |
| 誤えん有害性   | : データなし                                          |

**1 2. 環境影響情報**

|           |         |
|-----------|---------|
| 生態毒性      | : データなし |
| 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 |

**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               | : 該当せず                                                             |
| 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                                                   |

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C42632-M00582-37

製品名: 硬度③ 滴定溶液 ManVer 100ml

## 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

## 15. 適用法令

化学物質管理促進法 : 該当せず  
 (P R T R)  
 労働安全衛生法 : 2025 年 4 月 1 日より  
 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)  
 プロピレングリコール  
 腐食性液体 (労働安全衛生規則第 326 条) 塩酸  
 歯科健康診断対象物質 (法第 66 条第 3 項、施行令第 22 条第 3 項)  
 塩酸、硝酸、硫酸、亜硫酸、弗化水素、黄りんその他歯又は支持組織に有害な物質  
 毒物及び劇物取締法 : 該当せず  
 化審法 : 優先評価化学物質 (法第 2 条第 5 項) プロパン-1, 2-ジオール  
 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) 塩化水素  
 海洋汚染防止法 : 有害液体物質 (Z 類物質) (施行令別表第 1) 塩酸  
 消防法 : 貯蔵等の届出を要する物質 (法第 9 条の 3・危険物令第 1 条の 10 六別表 2) 塩化水素【貯蔵取扱量】200kg 以上

## 16. その他の情報

## 引用文献等

- ① Hach Company SDS No. M00582 (Titrant Solution Hardness3 0.015 M EDTA)
- 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性を対象としたものであり、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。