

東亜ディーケーケー株式会社
 SDS 番号: C2514025-M00024
 製品名: 第一鉄試薬 AV 25 本入

作成日 2014 年 9 月 9 日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : 第一鉄試薬 AV 25 本入
 カタログ No : 2514025
 品目コード : HACH1179
 会社名 : 東亜ディーケーケー株式会社
 住所 : 東京都新宿区高田馬場 1-29-10
 担当部門 : HACH 営業部
 電話番号 : 04-2957-6152
 F A X 番号 : 04-2957-9906

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
 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分 2B
 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分 1（胃）
 環境有害性 水生環境有害性（急性） 区分 2
 水生環境有害性（長期間） 区分 2

（上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。）

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語 危険有害性情報

危険
 飲み込むと有害
 眼刺激
 胃の障害
 長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き 安全対策

粉じん、ヒュームを吸入しないこと。
 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時に、飲食又は喫煙をしないこと。
 環境への放出を避けること。

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。
 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。
 特別な処置が必要である。
 口をすすぐこと。
 眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号: C2514025-M00024
 製品名: 第一鉄試薬 AV 25 本入

保管
 廃棄

漏出物は回収すること。
 施錠して保管すること。
 過剰の水で希釈し、5%未満の溶液にする。冷水弁を全開にし、ゆっくりと薬剤を排水へ注ぎ流す。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

単一製品・混合物の区別：混合物

化学名又は一般名	1,10-フェナントロリン	炭酸水素ナトリウム
含有量	1.0-10.0 (w/w)%	>90.0 (w/w)%
化学式又は構造式	C ₁₂ H ₈ N ₂ ·H ₂ O	NaHCO ₃
官報公示整理番号		
化審法	5-3915	1-164
安衛法	—	—
CAS No	5144-89-8	144-55-8

4. 応急措置

眼に入った場合：直ちに流水で15分以上洗い流す。炎症が生じた場合は医師に連絡する。

皮膚に付着した場合：石けんと大量の水で15分以上洗い流す。炎症が生じた場合は医師に連絡する。

飲み込んだ場合：意識がない場合は口から何も与えない。口を大量の水ですすぐ。大量の水を飲ませ、気分が優れない場合、医師に連絡する。
 大量の場合：直ちに医師に連絡する。粉末活性炭のスラリーを与え、コップ1～2杯の水を与える。吐根シロップを用いるか指を喉の奥に突っ込むなどして嘔吐を誘発する。

吸入した場合：新鮮な空気のある場所に移動する。

5. 火災時の措置

燃焼性：不燃性だが、火中にて熔融し有毒煙霧が発生するおそれがある。火中にて分解し、有毒ガスが発生する。

引火点：該当せず

方法：該当せず

燃焼限界

爆発下限：該当せず

爆発上限：該当せず

自然発火温度：該当せず

有害燃焼製品：一酸化ナトリウム、窒素酸化物、一酸化炭素、二酸化炭素の有毒煙霧

火災/爆発の危険性：強酸、強酸化剤と激しく反応するおそれがある。

静電放電：報告なし

機械的衝撃：報告なし

消火剤：水、二酸化炭素、粉末消火剤

消火方法：消火作業の際は、自給式呼吸器および防護服を着用する。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2514025-M00024

製品名: 第一鉄試薬 AV 25 本入

6. 漏出時の措置

- 漏出対応通告 : 有害物質に関わる緊急時措置に適切な認定を受けた人のみにより漏出時の対応措置を講じること。
- 環境に対する注意事項 : 漏出物が環境へ流出することを防ぐ。漏出物により環境を汚染するおそれあり。
- 回収、中和 : SDSによって定義された適切な防護具を着用し、漏出物の吸入、接触を避ける。大きめのビーカーに回収し、水で溶解する。漏出場所は弱酸性溶液で除染する。もしくは、漏出物を密閉容器に回収し、地方自治体の規制に従って処分する。
- 避難措置 : 漏出物処理を行なうにあたり必要であれば避難する。状況に応じて避難規模を拡大する。

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、一般的な労働衛生上の規則に従うこと。眼、皮膚、衣服との接触を避ける。適切な換気を行い、ダストの吸入を避ける。使用後は十分に洗浄する。
- 保管 : 未使用時は、本製品容器に入れて保管すること。未使用時は容器を密閉して保管すること。涼しく乾燥した換気の良い場所に保管する。湿気から保護し、酸化剤、酸/酸煙霧から隔離する。
- 燃焼性分類 : 該当せず

8. ばく露防止及び保護措置

- 設備対策 : 近くに洗眼設備を設ける。本製品を使用する際は、一般的な労働衛生上の規則に従うこと。
- 個人用保護具
- 眼の保護 : ゴーグル型保護眼鏡
 - 皮膚の保護 : ニトリル手袋、白衣
 - 呼吸器の保護 : 適切な換気装置
- 予防措置 : 眼、皮膚、衣服との接触を避ける。適切な換気を行い、ダストの吸入を避ける。使用後は十分に洗浄する。酸化剤、酸類/酸性煙霧から隔離し、湿気から保護する。

9. 物理的及び化学的性質

- | | | | |
|---------------------|--------------------|----|-------|
| 形状 | : 固体 (粉末) | 臭い | : 無臭 |
| 色 | : 白色 | pH | : 約 8 |
| 分子量 | : 該当せず | | |
| 蒸気圧 | : 該当せず | | |
| 蒸気密度 (空気=1) | : 該当せず | | |
| 沸点 | : 該当せず | | |
| 融点 | : 270°C ; 518°Fで分解 | | |
| 比重/相対密度 (水=1; 空気=1) | : 2.10 | | |
| 蒸発速度 (水=1) | : 該当せず | | |
| 揮発性有機化合物含有量 | : 該当せず | | |
| 分配係数 (n-オクタン/水) | : 該当せず | | |
| 溶解度 | | | |
| 水 | : わずかに溶解する。 | | |
| 酸 | : わずかに溶解する。 | | |
| その他 | : データなし | | |
| 金属腐食性 | | | |
| スチール | : 該当せず | | |
| アルミニウム | : 該当せず | | |

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2514025-M00024

製品名: 第一鉄試薬 AV 25 本入

10. 安定性及び反応性

- 化学的安定性 : 適切な条件下にて安定である。
 避けるべき条件 : 過度の湿気、加熱分解、酸または酸性煙霧及び酸化剤との接触
 反応性/非共存性 : 酸化剤、酸類との共存不可。
 危険有害な分解生成物 : 窒素酸化物、酸化ナトリウム、一酸化炭素、二酸化炭素の有毒煙霧
 有害物質の重合 : 起こらない

11. 有害性情報

製品毒性データ

- LD50 : 急性毒性推定値 (ATE) : 経口ラット LD50=1829mg/kg
 LC50 : 急性毒性推定値 (ATE) : 吸入ラット LC50>4.67mg/L/4 時間
 経皮毒性 : 報告なし
 皮膚及び眼刺激性 : 炭酸水素ナトリウム : 皮膚ヒト-30mg/3 日/軽度の刺激性 ; 皮膚ウサギ-わずかな刺激性 ; 眼ヒト-わずかな刺激性 ; 眼ウサギ-100mg/30 秒/軽度の刺激性 ; 眼ウサギ 220mg/刺激性
 変異原性 : 1,10-フェナントロリン : DNA 抑制 ヒト白血球-5mg/L ; マウスリンパ球の突然変異-0.0005 - 0.5mg/mL ; 炭酸水素ナトリウム : 経口ラット不定期 DNA 合成-50400mg/kg/4 週間
 生殖毒性 : 1,10-フェナントロリン : 腹腔内マウス TDLo=30mg/kg 特定発達異常筋骨格形成 ; 炭酸水素ナトリウム : 腹腔内マウス TDLo=40mg/kg 特定発達異常

成分毒性データ

- 1,10-フェナントロリン : 経口ラット LD50=132mg/kg ; 炭酸水素ナトリウム : 経口ラット LD50=4220mg/kg ; 吸入ラット LC50>4.74mg/L/4 時間

12. 環境影響情報

- 製品環境影響情報 : 本製品に関しての環境影響データはない。
 成分環境影響情報 : 1,10-フェナントロリン : サカナ 96 時間 LC50=3.2mg/L (無水物) ; 無脊椎生物 96 時間 LC50=0.6mg/L ; 炭酸水素ナトリウム : ブルーギル 96 時間 LC50=7100mg/L ; ニジマス 96 時間 LC50=7700mg/L ; オオミジンコ 48 時間 EC50=4100mg/L

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 過剰の水で希釈し、5%未満の溶液にする。冷水弁を全開にし、ゆっくりと薬剤を排水へ注ぎ流す。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 : ドラフト内で作業する。容器は適切な溶媒で3回すすぎ、洗浄廃液は有害物質を含むおそれがあるため、地方自治体の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。
 国連番号 : 3077
 国連分類 : クラス9 (環境有害性物質を含むその他の有害性物質及び物品)
 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する。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2514025-M00024

製品名: 第一鉄試薬 AV 25 本入

国際規制**運輸規制情報**

Proper Shipping Name : Environmentally hazardous substances, solid, n. o. s
(1,10-Phenanthroline mixture)

Hazard Class : 9

Subsidiary Risk : NA

ID Number : UN3077

Packing Group : III

航空規制情報

Proper Shipping Name : Environmentally hazardous substances, solid, n. o. s
(1,10-Phenanthroline mixture)

Hazard Class : 9

Subsidiary Risk : NA

ID Number : UN3077

Packing Group : III

海上規制情報

Proper Shipping Name : Environmentally hazardous substances, solid, n. o. s
(1,10-Phenanthroline mixture)

Hazard Class : 9

Subsidiary Risk : NA

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 : 該当せず
(P R T R)

労働安全衛生法 : 該当せず

毒物及び劇物取締法 : 該当せず

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）環境有害性物質(固体)

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）環境有害性物質(固体)

16. その他の情報**引用文献等**

- ① Hach Company MSDS No. M00024 (Ferrous Iron 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 ezGRIC-2013 日本ケミカルデータベース(株)
- ④ JIS Z7252-2014 および Z7253-2012

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、注意事項は通常取扱い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。