

安全データシート

製 品 名 : 四級アンモニウム試薬 PP100回分

カ タ ロ グ № : 2459200

品 目 コ ー ド : HACH2835

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 : 生産部 HACH技術課

電 話 番 号 : 04-2957-6152

F A X 番 号 : 04-2957-9906

本製品は以下の製品より構成されておりますので、詳細につきましては
個々の安全データシートをご参照ください。

カタログNo.	製品コード	製品名
2401066	HACH1050	4 級アンモニウム試薬 1 PP 50包入
2401268	HACH1051	4 級アンモニウム試薬 2 PP 25包入

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2401066-M00130-22

製品名: 4級アンモニウム試薬1 PP 50 包入

作成日 2009 年 2 月 5 日

改訂日 2022 年 3 月 31 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 : 4 級アンモニウム試薬 1 PP 50 包入
カタログ No : 2401066
品目コード : HACH1050
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 : 水質技術部 HACH 技術課
04-2957-6152
FAX 番号 : 04-2957-9906

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

GHS 分類に該当するデータは得られていない。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別: 混合物

化学名又は一般名 クエン酸三ナトリウム

含有量 90.0-100.0%

化学式又は構造式 $C_6H_5Na_3O_7$

官報公示整理番号

化審法 2-1323

安衛法 —

CAS No. 68-04-2

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 分間以上良く洗うこと。医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合 : 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 : データなし
の最も重要な徴候症状
医師に対する特別な注意 : 症状に応じて治療すること。
事項

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 : 硫黄酸化物、一酸化炭素、二酸化炭素
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。個人用保護具を使用すること。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2401066-M00130-22

製品名: 4級アンモニウム試薬1 PP 50 包入

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項 : 適切な換気を行うこと。
 保護具及び緊急時措置
 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。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。

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で保管すること。
 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; データなし
 ACGIH TLV; データなし
 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 : 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、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 : 薄桃色～薄紫色
 臭い : 無臭
 分子量 : 該当せず
 融点／凝固点 : 120°C; 248°F
 沸点又は初留点及び沸騰範囲 : データなし
 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 : 120°C; 248°F
 pH : 8.4 （5%溶液、20°C）
 動粘性率 : 該当せず
 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（log 値） : 該当せず

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2401066-M00130-22

製品名: 4級アンモニウム試薬1 PP 50 包入

蒸気圧	: 該当せず
密度及び／又は相対密度	: 1.835 (水=1, 空気=1)
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	: 通常使用下において特になし。
避けるべき条件	: データなし
混触危険物質	: 強酸化剤、強酸、強塩基
危険有害な分解生成物	: データなし

11. 有害性情報

急性毒性	: データなし
皮膚腐食性／刺激性	: データなし
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	: データなし
呼吸器感作性	: データなし
又は皮膚感作性	: データなし
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に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 (単回ばく露)	: データなし
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: データなし
誤えん有害性	: データなし

12. 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
土壤中の移動性	: データなし
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	: 容器を再利用しないこと。

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	: 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

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2401066-M00130-22

製品名: 4級アンモニウム試薬1 PP 50 包入

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

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

16. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Company SDS No.M00130 (Q.A.C. Reagent 1 Powder Pillows)
- 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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2401268-M00072-23

製品名: 4 級アンモニウム試薬 2 PP25 包入

作成日 2009 年 2 月 4 日

改訂日 2022 年 2 月 25 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 : 4 級アンモニウム試薬 2 PP25 包入
 カタログ No : 2401268
 品目コード : HACH1051
 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 : 水質技術部 HACH 技術課
 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

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 区分 2A

特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分 3（気道刺激性）

（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

強い眼刺激

呼吸器への刺激のおそれ

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。

取扱い後はよく眼を洗うこと。

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

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。

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。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。

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: C2401268-M00072-23

製品名: 4 級アンモニウム試薬 2 PP25 包入

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 クエン酸

含有量 100.0%

化学式又は構造式 $C_6H_8O_7$

官報公示整理番号

化審法 2-1318

安衛法 —

CAS No. 77-92-9

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 : 直ちに多量の水と石鹼で 15 分間以上良く洗うこと。刺激や炎症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 : 多量の水で、まぶたの下まで 15 分間以上良く洗うこと。眼を大きく見開いて洗浄すること。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。刺激や炎症が続く場合は医師の診断、手当てを受けること。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、涙目や充血の恐れあり
- 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 : 一酸化炭素、二酸化炭素
- 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こと。個人用保護具を使用すること。

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。
- 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。適切なラベルの貼付された容器に集めること。
- 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: C2401268-M00072-23

製品名: 4 級アンモニウム試薬 2 PP25 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。汚染された衣類はすべて脱ぎ、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。
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 ; データなし ACGIH TLV ; データなし
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、不浸透性手袋
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）
一般的な衛生上の注意事項	:	適切な保護具を着用すること。本製品を使用する際は、飲食や喫煙をしないこと。眼、皮膚、衣類との接触を避けること。
環境ばく露対策	:	下水、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（結晶）
色	:	白色
臭い	:	無臭
分子量	:	192.12g/mole
融点／凝固点	:	153°C; 307.4°F
沸点又は初留点及び沸騰範囲	:	データなし
可燃性	:	データなし
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界	:	64%（爆発上限） 18%（爆発下限）
引火点	:	該当せず
自然発火温度	:	1010°C; 1850°F
分解温度	:	175°C; 347°F
pH	:	2.1 (0.1M)
動粘性率	:	該当せず
溶解度	:	水：完全に溶解する (750000mg/L, 25°C; 77°F) 酸：溶解する (>1000mg/L, 25°C; 77°F) エチルアルコール：溶解する (>1000mg/L, 25°C; 77°F) メタノール：溶解する (>1000mg/L, 25°C; 77°F) ベンゼン：溶解しない (<0.1mg/L, 25°C; 77°F) クロロホルム：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 _{OW} = -1.72
蒸気圧	:	該当せず
密度及び／又は相対密度	:	1.67 (水=1, 空気=1)

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2401268-M00072-23

製品名: 4 級アンモニウム試薬 2 PP25 包入

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 : 一酸化炭素、二酸化炭素を発生する。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 : データなし
 皮膚腐食性／刺激性 : データなし
 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 : 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に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 (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3 (気道刺激性) とした。
 特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : データなし
 誤えん有害性 : データなし

12. 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
 土壤中の移動性 : 有機炭素/水分配係数 $\log K_{OC} = -1.16$
 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こと。

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 : 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

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2401268-M00072-23

製品名: 4 級アンモニウム試薬 2 PP25 包入

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：3 3 1 6

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

16. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Company SDS No. M00072 (Q.A.C. Reagent 2 Powder Pillows)
- 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 Z 7252-2019 および Z 7253-2019

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。