

安全データシート

製 品 名 : ポケットニッケル／コバルト計

カ タ ロ グ No. : 5870020

品 目 コ ー ド : HACH2486

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

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 |
|---------|----------|----------------------|
| 700599 | HACH2567 | EDTA 試薬 PP 100 包入り |
| 2150232 | HACH0669 | PAN指示薬 0.3% 100ml |
| 2615199 | HACH1303 | フタル酸ーりん酸試薬 PP 100包入り |

Total Enclosures: 3

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号: C700599-M00043-3
 製品名: EDTA 試薬 PP 100 包入り

作成日 2007 年 05 月 15 日
 改訂日 2015 年 01 月 15 日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : EDTA 試薬 PP 100 包入り
 カタログ No : 700599
 品目コード : HACH2567
 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
 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分外
 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分 2A
 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分 2（全身毒性）

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） 区分外

（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

警告

危険有害性情報

飲み込むと有害
 強い眼刺激
 全身毒性の障害のおそれ
 水生生物に毒性

注意書き

安全対策

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。
 保護眼鏡、保護面を着用すること。

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。
 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:C700599-M00043-3

製品名:EDTA 試薬 PP 100 包入り

保管 施錠して保管すること。
 廃棄 過剰の水で5%以下の濃度まで希釈し、硫酸やクエン酸などの酸でpHを6～8に調整する。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：単一製品

| | |
|----------|--------------------------|
| 化学名 | エチレンジアミン四酢酸ナトリウム |
| 含有量 | 100.0 (w/w)% |
| 化学式又は構造式 | $C_{10}H_{12}N_2Na_4O_8$ |
| 官報公示整理番号 | |
| 化審法 | 2-1265 |
| 安衛法 | — |
| CAS No | 64-02-8 |

4. 応急措置

眼に入った場合 : 直ちに流水で15分間よく洗眼し、医師に連絡する。
 皮膚に付着した場合 : 多量の水にてよく洗う。炎症が生じた場合は医師に連絡する。
 飲み込んだ場合 : 大量の水を与え、直ちに医師に連絡する。
 吸入した場合 : 新鮮な空気のところへ移動する。

5. 火災時の措置

燃焼性 : 火中で燃焼し、有毒蒸気を発生する。
 引火点 : 該当せず
 方法 : 該当せず
 燃焼限界 : 該当せず
 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 : 一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物、一酸化ナトリウムの有毒煙霧
 火災/爆発の危険性 : 報告なし
 静電放電 : 報告なし
 機械的衝撃 : 報告なし
 消火剤 : 周囲の火災状況に応じて適切な消火剤を使用する。
 消火方法 : 消火作業の際は、自給式呼吸器及び防護服を着用する。安全な場所へ避難し、十分な距離を取ってから消火に当たること。

6. 漏出時の措置

避難対応通告 : 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 : 砂やその他の不活性物質で漏出物を覆い、環境への流出を防ぐ。
 回収、中和 : 漏出物を大きめのビーカーにすくい入れ、水で溶解する。硫酸やクエン酸などの酸でpH6～8に調整する。漏出場所は弱酸性溶液で除染する。
 避難措置 : 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 : 眼、皮膚との接触を避ける。ダストを吸い込まない。取扱い後はよく洗う。一般的な労働衛生上の規則に従うこと。
 保管 : 熱、湿気から保護する。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C700599-M00043-3

製品名: EDTA 試薬 PP 100 包入り

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。一般的な労働衛生上の規則に従う。
- 個人用保護装備
- 眼の保護 : ゴーグル型保護眼鏡
 - 皮膚の保護 : 使い捨てラテックス手袋、白衣
 - 呼吸器の保護 : 十分な換気装置
- 予防措置 : 眼、皮膚との接触を避ける。ダストを吸い込まない。取扱い後は全体的によく洗う。熱、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 | : なし |
| 色 | : 白色 | pH | : 11 (1%溶液) |
| 分子量 | : 416.23 | | |
| 蒸気圧 | : データなし | | |
| 蒸気密度 | : データなし | | |
| 沸点 | : 該当せず | | |
| 融点 | : >300°C ; >572F | | |
| 比重 (水=1) | : データなし | | |
| 蒸発速度 (水=1) | : データなし | | |
| 揮発性有機化合物含有量 | : 該当せず | | |
| 分配係数 | : 該当せず | | |
| 溶解度 | | | |
| 水 | : 溶解する | | |
| 酸 | : データなし | | |
| その他 | : アルコールに溶解する | | |
| 金属腐食性 | | | |
| スチール | : 0.00mm/yr; 0.00in/yr | | |
| アルミニウム | : 0.00mm/yr; 0.00in/yr | | |

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。
- 避けるべき状態 : 極端な温度、蒸発
- 反応性/非共存性 : 酸化剤との共存不可
- 危険有害な分解生成物 : 一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物の有毒性及び/又は腐食性の煙霧を発生する。
- 危険有害な重合 : 起こらない

11. 有害性情報

- 製品毒性データ
- LD50, LC50 : 急性毒性推定値 (経口) により区分 4 とした。
 - 経皮毒性 : 報告なし
 - 皮膚及び眼刺激性 : 皮膚ウサギ 500mg/24H 中度、眼ウサギ 1900 µg、眼ウサギ 100mg/24H 中度
 - 変異原性 : 報告なし
 - 生殖毒性 : 報告なし
 - 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) 成分濃度により区分 2 (全身毒性) とした。
- 成分毒性データ
- データなし

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号:C700599-M00043-3
 製品名:EDTA 試薬 PP 100 包入り

1 2. 環境影響情報

- 製品環境影響情報 : 水生環境有害性(急性)成分濃度により 区分2とした。
 水生環境有害性(長期間)成分濃度により 区分外とした。
 BOD 0.02g/g, COD 0.54g/g
- 成分環境影響情報 : データなし

1 3. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 過剰の水で5%以下の濃度まで希釈し、硫酸やクエン酸などの酸でpHを6~8に調整する。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 : 容器は水で3回すすぎ、地方自治体の指示に従って、通常の廃棄物として処理する。

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 : 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 : なし
 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う。

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(有害性物質)、国連番号：3316

1 5. 適用法令

- 毒物及び劇物取締法 : 該当せず
 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

1 6. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Company MSDS No. M00043 (EDTA Reagent Powder)
- 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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C700599-M00043-3

製品名:EDTA 試薬 PP 100 包入り

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:C2150232-M00487-3
 製品名: PAN 指示薬 0.3% 100ml

作成日 2007年5月15日
 改訂日 2015年7月25日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : PAN 指示薬 0.3% 100ml
 カタログ No : 2150232
 品目コード : HACH0669
 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

| | |
|----------|--|
| 物理化学的危険性 | 引火性液体 区分 4 |
| 健康有害性 | 急性毒性（吸入：蒸気） 区分 3 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分 1 生殖細胞変異原性 区分 2 発がん性 区分 1B 生殖毒性 区分 1B 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分 1（肝臓） 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分 2（呼吸器） 特定標的臓器毒性（反復ばく露） 区分 1（肝臓） |
| 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
 可燃性液体
 重篤な眼の損傷
 吸入すると有毒
 遺伝性疾患のおそれの疑い
 発がんのおそれ
 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
 肝臓の障害
 呼吸器の障害のおそれ
 長期にわたる、又は反復ばく露による肝臓の障害
 長期継続的影響によって水生生物に毒性

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号: C2150232-M00487-3
 製品名: PAN 指示薬 0.3% 100ml

注意書き
 安全対策

使用前に取扱説明書入手すること。
 すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
 熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。禁煙。
 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
 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。
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
 環境への放出を避けること。

応急措置

保護手袋を着用すること。
 保護眼鏡、保護面を着用すること。
 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。
 ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。
 直ちに医師に連絡すること。
 医師に連絡すること。
 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
 特別な処置が必要である。

保管

火災の場合には、適切な消火剤を使用すること。
 漏出物は回収すること。
 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。
 換気の良い冷所で保管すること。

廃棄

施錠して保管すること。
 認可を受けた有害廃棄物処理施設にて焼却処分する。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

単一製品・混合物の区別：混合物

| 化学名 | N, N-ジメチルホルムアミド | 1-(2-ピリジルアゾ)-2-ナフトール | オクチルフェノキシポリエトキシエタノール |
|----------|-------------------------------------|---|----------------------|
| 含有量 | 50.0-60.0 (w/w)% | <0.5 (w/w)% | 40.0~50.0 (w/w)% |
| 化学式又は構造式 | HCON(CH ₃) ₂ | C ₁₅ H ₁₁ ON ₃ | — |
| 官報公示整理番号 | | | |
| 化審法 | 2-680 | — | — |
| 安衛法 | — | — | — |
| CAS No | 68-12-2 | 85-85-8 | 9002-93-1 |

4. 応急措置

- 眼に入った場合 : 直ちに流水で15分間よく洗い、医師に連絡する。
 皮膚に付着した場合 : 多量の水と石鹼で皮膚をよく洗う。
 飲み込んだ場合 : 粉末活性炭をスラリー状にしたものを与え、吐根シロップを用いるか、又は指を喉の奥に突きさすなどして嘔吐を誘発する。直ちに医師に連絡する。意識の無い場合は口から何も与えない。
 吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所へ移動する。必要であれば人工呼吸を行い、医師に連絡する。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2150232-M00487-3

製品名: PAN 指示薬 0.3% 100ml

5. 火災時の措置

| | | |
|-----------|---|-------------------------------------|
| 燃焼性 | : | 可燃性液体である。本製品は国連推奨の燃焼試験において燃焼を持続しない。 |
| 引火点 | : | 61-63°C (141-145F) |
| 方法 | : | 密閉式 |
| 燃焼限界 | | |
| 爆発下限 | : | データなし |
| 爆発上限 | : | データなし |
| 自然発火温度 | : | データなし |
| 有害燃焼製品 | : | 一酸化炭素、二酸化炭素、ジメチルアミンの有毒煙霧 |
| 火災/爆発の危険性 | : | 可燃性液体である。 |
| 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。 |

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 | : | 本製品の流出は環境を汚染するおそれがある。漏出区域から全ての可燃物質及び発火源を除去し、市販の蒸気バリアシート又は活性炭のような可燃物吸着剤で覆い煙霧の発生・放出を防ぐ。蒸気は発火源(熱・スパーク・裸火など)に移動し逆火する恐れがある。 |
| 回収、中和 | : | 全ての発火源を除去する。煙霧を吸い込まない。砂のような不活性剤で漏出物を覆い、スパークの発生しない工具を用いて掃き集める。認可を受けた有害廃棄物処理施設にて焼却処分する。漏出場所は石鹼溶液で除染する。もしくは、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 | : | 少量でも漏出した場合は漏出区域(半径4~5mまたは施設の緊急対応計画の指示する通り)から避難する。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 | : | 眼、皮膚、衣服との接触を避ける。ミストや蒸気を吸い込まない。使用後は十分に洗浄する。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。 |
| 保管 | : | 酸化剤、熱、ハロゲン化炭化水素、金属類から保護する。 |
| 燃焼性分類 | : | クラスⅢA |

8. ばく露防止及び保護措置

| | | |
|--------|---|--|
| 設備対策 | : | ダスト、ミスト、蒸気へのばく露を避けるためにドラフトを使用する。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 | : | ネオプレンラテックス手袋、白衣 |
| 呼吸器の保護 | : | ドラフト |
| 予防措置 | : | 眼、皮膚、衣服との接触を避ける。ミストや蒸気を吸い込まない。使用後は十分に洗浄する。熱、ハロゲン化炭化水素、酸化剤、金属類から保護する。 |

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号: C2150232-M00487-3
 製品名: PAN 指示薬 0.3% 100ml

9. 物理的及び化学的性質

| | | | |
|---------------------|-------------------------------|----|--------|
| 形状 | : 液体 | 臭い | : アミン臭 |
| 色 | : 透明、赤～オレンジ色 | pH | : 9.45 |
| 分子量 | : 該当せず | | |
| 蒸気圧 | : データなし | | |
| 蒸気密度 (空気=1) | : データなし | | |
| 沸点 | : 103°C; 217, 4F | | |
| 融点 | : データなし | | |
| 比重/相対密度 (水=1, 空気=1) | : 1.006 | | |
| 蒸発速度 (水=1) | : 0.594 | | |
| 揮発性有機化合物含有量 | : データなし | | |
| 分配係数 (n-オクタノール/水) | : 該当せず | | |
| 溶解度 | | | |
| 水 | : 溶解する | | |
| 酸 | : 溶解する | | |
| その他 | : データなし | | |
| 金属腐食性 | | | |
| スチール | : 0.01778 mm/yr; 0.0007 in/yr | | |
| アルミニウム | : データなし | | |

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 | : 熱、火花、裸火、又はその他の発火源との接触。極端な温度 |
| 反応性/非共存性 | : ハロゲン化有機化合物との共存不可。酸化剤との接触により激しく反応するおそれあり。 |
| 危険有害な分解生成物 | : 二酸化炭素、一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 | : 報告なし |
| LC50 | : 報告なし |
| 経皮毒性 | : 報告なし |
| 皮膚及び眼刺激性 | : 報告なし |
| 変異原性 | : N,N-ジメチルホルムアミド: 細胞遺伝学的分析 吸入ヒト 123000 μ g/m ³ /年、細胞遺伝学的分析 リンパ球ヒト 100nmol/l |
| 生殖毒性 | : N,N-ジメチルホルムアミド: 吸入ラット TCl ₀ =4mg/m ³ /4H 受胎後 1-19日 着床前死亡率 胎児毒性及び胎児死 |

成分毒性データ

N,N-ジメチルホルムアミド: 経口ラット LD50=2800mg/kg、皮膚ウサギ LD50=4720mg/kg、オクチルフェノキシポリエトキシエタノール: 経口ラット LD50=1800mg/kg

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 | : オクチルフェノキシポリエトキシエタノール: ブルーギル 96時間 活動的 >10mg/l (わずかな毒性) |

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号: C2150232-M00487-3
 製品名: PAN 指示薬 0.3% 100ml

1 3. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 認可を受けた有害廃棄物処理施設にて焼却処分する。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 : 容器は適切な溶媒で3回すすぎ、通常の廃棄物として処理する。洗浄廃液は有害物質を含むおそれがある。

1 4. 輸送上の注意

国内規制

- 陸上規制情報 : 道路法に従う。
- 海上規制情報 : 船舶安全法、港則法に従う。
- 航空規制情報 : 航空法に従う。
- 国連番号 : 3082
- 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こなう。

国際規制

運輸規制情報

- Proper Shipping Name : Environmentally hazardous substances, liquid, n.o.s.
(Dimethylformamide-Surfactant Mixture)
- Hazard Class : 9
- Subsidiary Risk : Not Applicable
- ID Number : UN3082
- Packing Group : III

航空規制情報

- Proper Shipping Name : Environmentally hazardous substances, liquid, n.o.s.
(Dimethylformamide-Surfactant Mixture)
- Hazard Class : 9
- Subsidiary Risk : Not Applicable
- ID Number : UN3082
- Packing Group : III

海上規制情報

- Proper Shipping Name : Environmentally hazardous substances, liquid, n.o.s.
(Dimethylformamide-Surfactant Mixture)
- Hazard Class : 9
- Subsidiary Risk : Not Applicable
- ID Number : UN3082
- 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

1 5. 適用法令

- 化学物質管理促進法 (P R T R) : 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) N, N-ジメチルホルムアミド 政令番号: 232 60% ポリ(オキシエチレン) = オクチルフェニルエーテル 政令番号: 408 50%
- 労働安全衛生法 : 第2種有機溶剤等 (施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号) N, N-ジメチルホルムアミド

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号:C2150232-M00487-3
 製品名: PAN 指示薬 0.3% 100ml

| | | |
|-----------|---|----------------------|
| | 危険物・引火性の物（施行令別表第1第4号） | その他の引火点30℃以上65℃未満のもの |
| | 健康障害防止指針公表物質（法第28条第3項・厚労省指針公示） | |
| | N, N-ジメチルホルムアミド | |
| | 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） | |
| | N, N-ジメチルホルムアミド 政令番号：299 60% | |
| 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） N, N-ジメチルホルムアミド | |
| 海洋汚染防止法 | ： 有害液体物質（Y類物質）（施行令別表第1）ジメチルホルムアミド | |
| 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（液体） | |
| 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（液体） | |
| 港則法 | ： その他の危険物・引火性液体類（法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表）N, N-ジメチルホルムアミド | |
| 消防法 | ： 第4類引火性液体、第二石油類水溶性液体（法第2条第7項危険物別表第1・第4類）N, N-ジメチルホルムアミド | |
| 道路法 | ： 車両の通行の制限（施行令第19条の13、（独）日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2）N, N-ジメチルホルムアミド | |

16. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Company MSDS No.M00487 (PAN Indicator Solution 0.3%)
- 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-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。

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号: C2615199-M00099-2
 製品名:フタル酸ーりん酸試薬 PP 100 包入り

作成日 2007年5月15日
 改訂日 2016年7月25日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : フタル酸ーりん酸試薬 PP 100 包入り
 カタログ No : 2615199
 品目コード : HACH1303
 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
 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分 2
 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 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、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

警告
 飲み込むと有害
 皮膚刺激
 強い眼刺激
 呼吸器への刺激のおそれ

注意書き 安全対策

ガスの吸入を避けること。
 ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。
 粉じん、ヒューム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時に、飲食又は喫煙をしないこと。
 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
 保護手袋を着用すること。
 保護眼鏡、保護面を着用すること。

応急措置

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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2615199-M00099-2

製品名:フタル酸-りん酸試薬 PP 100 包入り

| | |
|----|---|
| 保管 | 気分が悪い時は、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。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。 眼の刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。 施錠して保管すること。 |
| 廃棄 | 冷水で体積の3～5倍に希釈し、ソーダ灰や重炭酸ナトリウムなどのアルカリでpH6～8に調整する。冷水弁を全開にし、薬剤をゆっくりと排水へ流す。冷水を5分以上流し、系内を完全に洗浄する。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

単一製品・混合物の区別： 混合物

| 化学名又は一般名 | ピロリン酸ナトリウム | フタル酸水素カリウム |
|----------|---|--|
| 含有量 | 20.0-30.0 (w/w)% | 70.0-80.0 (w/w)% |
| 化学式又は構造式 | Na ₄ P ₂ O ₇ | C ₆ H ₄ (COOK)(COOH) |
| 官報公示整理番号 | | |
| 化審法 | 1-497 | — |
| 安衛法 | — | — |
| CAS No | 7722-88-5 | 877-24-7 |

4. 応急措置

| | | |
|-----------|---|-----------------------------------|
| 眼に入った場合 | : | 直ちに流水で15分間よく洗い、医師に連絡する。 |
| 皮膚に付着した場合 | : | 多量の水と石鹼で皮膚をよく洗う。炎症が生じた場合は医師に連絡する。 |
| 飲み込んだ場合 | : | 大量の水を与え、直ちに医師に連絡する。 |
| 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 | : | 火中で燃焼し、有害蒸気を発生する。 |
| 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 | : | データなし |
| 有害燃焼製品 | : | りん酸化物、一酸化ナトリウム、一酸化炭素、二酸化炭素の有毒煙霧 |
| 火災/爆発の危険性 | : | 報告なし |
| 静電放電 | : | 報告なし |
| 機械的衝撃 | : | 報告なし |
| 消火剤 | : | 周囲の火災状況に応じて適切な消火剤を使用する。 |
| 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。 |

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 | : | 流出した薬剤が環境へ流出することを防ぐ。 |

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2615199-M00099-2

製品名:フタル酸-りん酸試薬 PP 100 包入り

- 回収、中和 : 漏出物を大きめのビーカーにすくい入れ、水で溶解する。ソーダ灰や重炭酸ナトリウムのようなアルカリで pH 6~8 に調整する。漏出場所は石鹼溶液で除染する。もしくは密閉容器にかき集め、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。
- 避難措置 : 450g 以上漏出した場合は漏出区域（半径 4~5m または施設の緊急対応計画の指示する通り）から避難する。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 : 眼、皮膚との接触を避ける。ダストを吸い込まないように注意する。使用後は十分に洗浄する。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。
- 保管 : 熱から保護し、酸化剤から隔離する。
- 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 : 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 : 使い捨てラテックス手袋
 - 呼吸器の保護 : 適切な換気
- 予防措置 : 眼、皮膚との接触を避ける。ダストを吸い込まない。使用後は十分に洗浄する。熱から保護し、酸化剤から隔離する。

9. 物理的及び化学的性質

- | | | | |
|------------------|-----------------------------|----|--------------|
| 形状 | : 固体（粉末） | 臭い | : データなし |
| 色 | : 白色 | pH | : 4.9 (5%溶液) |
| 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 | : 230°C; 446°F | | |
| 比重（水=1） | : 1.74 | | |
| 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-1/水） | : 該当せず | | |
| 溶解度 | | | |
| 水 | : 溶解する | | |
| 酸 | : 溶解する | | |
| その他 | : データなし | | |
| 金属腐食性 | | | |
| スチール | : 0.2286 mm/yr; 0.009 in/yr | | |
| アルミニウム | : 0.3556 mm/yr; 0.014 in/yr | | |

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 : 過度な湿気、極端な温度
- 反応性/非共存性 : 報告なし
- 危険有害な分解生成物 : 熱分解により一酸化炭素、二酸化炭素、りん酸化物の有毒性/腐食性煙霧が発生する。
- 有害物質の重合 : 起こらない

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2615199-M00099-2

製品名:フタル酸-りん酸試薬 PP 100 包入り

1 1. 有害性情報

製品毒性データ

| | | |
|----------|---|------|
| LD50 | : | 報告なし |
| LC50 | : | 報告なし |
| 経皮毒性 | : | 報告なし |
| 皮膚及び眼刺激性 | : | 報告なし |
| 変異原性 | : | 報告なし |
| 生殖毒性 | : | 報告なし |

成分毒性データ

| | | |
|------------|---|---|
| ピロリン酸ナトリウム | : | 経口ラット LD50=4000mg/kg ; 皮膚ウサギ LD50>300mg/kg |
| フタル酸水素カリウム | : | 経口ラット LD50=3200mg/kg ; 経皮モルモット LD50>1000mg/kg |

1 2. 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 | : | 本製品の成分に関しての環境影響データはない。 |

1 3. 廃棄上の注意

| | | |
|---------|---|---|
| 残余廃棄物 | : | 冷水で体積の3～5倍に希釈し、ソーダ灰や重炭酸ナトリウムなどのアルカリでpH6～8に調整する。冷水弁を全開にし、薬剤をゆっくりと排水へ流す。冷水を5分以上流し、系内を完全に洗浄する。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 | : | 容器は適切な溶媒で3回すすぎ、通常の廃棄物として処理する。 |

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 |
| 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 | : | なし |
| 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。 |

国際規制

運輸規制情報

| | | |
|----------------------|---|----------------|
| Proper Shipping Name | : | Not Applicable |
| 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 Applicable |
| 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 Applicable |
| Hazard Class | : | Not Applicable |

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2615199-M00099-2

製品名:フタル酸ーりん酸試薬 PP 100 包入り

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 : 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）
 オキシビスホスホン酸四ナトリウム 政令番号：111 30%
 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 MSDS No. M00099 (Phthalate-Phosphate 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。