

安全データシート

製 品 名 : 塩化物試薬セット
カ タ ロ グ No. : 2439600
品 目 コ ー ド : HACH3897
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
96799	HACH2631	ジフェニルカルバゾン試薬PP 10ml 用 100 包入
2393701	HACH1042	硝酸水銀カートリッジ 2.570N DT

Total Enclosures: 2

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C96799-M00015-2

製品名:ジフェニルカルバゾン試薬 PP 10ml 用 100 包入

作成日 2009 年 08 月 28 日

改訂日 2015 年 01 月 13 日

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製 品 名 : ジフェニルカルバゾン試薬 PP 10ml 用 100 包入
 カタログ No : 96799
 品目コード : HACH2631
 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

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

単一製品・混合物の区別: 混合物

化学名	フタル酸	フタル酸水素カリウム	その他成分 ^(*)
含有量	65.0~75.0 (w/w)%	25.0~35.0 (w/w)%	<1.0 (w/w)%
化学式又は構造式	C ₈ H ₆ O ₄	C ₈ H ₅ KO ₄	—
官報公示整理番号			
化審法	3-1337	3-1272, 3-1342	—
安衛法	—	—	—
CAS No	88-99-3	877-24-7	—

(*) その他成分とは、HACH 社が公表していない成分です。

4. 応急措置

眼に入った場合 : 直ちに流水で 15 分以上洗眼し、医師の診断を受ける。
 皮膚に付着した場合 : 石鹼と大量の水にて洗う。炎症が広がる場合は医師の診断を受ける。
 飲み込んだ場合 : 大量の水を与え、直ちに医師の診断を受けること。
 吸入した場合 : 新鮮な空気の場所に移動する。

5. 火災時の措置

燃焼性 : 火中で燃焼し、有毒な蒸気を発生する。
 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 : 該当せず
 有害燃焼製品 : 一酸化炭素、二酸化炭素の有毒煙霧
 火災/爆発の危険性 : 硝酸、金属硝酸塩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 : 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。

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C96799-M00015-2

製品名:ジフェニルカルバゾン試薬 PP 10ml 用 100 包入

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。
- 環境に対する注意事項 : 漏出物の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、水で希釈する。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。漏出場所は石鹼水で除染する。
- 避難措置 : 450 g 以上の薬剤が漏出した場合は漏出区域（半径 4～5 m 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。取扱い後は全体的によく洗う。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。

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 : ゴーグル型安全保護眼鏡
 - 皮膚の保護 : 使い捨てラテックス手袋
 - 呼吸器の保護 : 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 | : 結晶（固体） | 臭い | : 無臭 |
| 色 | : 薄桃色～黄色 | pH | : 3.1（5%溶液の場合） |
| 分子量 | : 該当なし | | |
| 蒸気圧 | : データなし | | |
| 蒸気密度 | : データなし | | |
| 沸点 | : 該当なし | | |
| 融点 | : 167°C ; 333°F | | |
| 比重/相対密度 | : 1.40 | | |
| （水=1；空気=1） | | | |
| 蒸発速度（水=1） | : 0.88 | | |
| 揮発性有機化合物含有量 | : 該当せず | | |
| 分配係数 | : データなし | | |
| 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 | : データなし | | |
| アルミニウム | : データなし | | |

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C96799-M00015-2

製品名:ジフェニルカルバゾン試薬 PP 10ml 用 100 包入

10. 安定性及び反応性

- 化学的安定性 : 適切な条件下に保管する時安定である。
 避けるべき条件 : 熱
 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 : 加熱分解により一酸化炭素、二酸化炭素の有毒煙霧を発生する。
 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 : 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

- フタル酸: 経口ラット LD50=7900mg/kg
 フタル酸水素カリウム: 経口ラット LDLo=3200mg/kg

12. 環境影響情報

- 製品環境影響情報 : データなし
 成分環境影響情報 : データなし

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 大量の水を加え濃度5%以下に希釈し、ソーダ灰や重炭酸ソーダのようなアルカリでpH6~8に調整する。冷水弁を全開にし、ゆっくりと薬剤を排水へ流す。大量の水を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 : 容器は適切な溶媒にて3回すすぎ、一般廃棄物として規制に準じて処理する。

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 : 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

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号:C96799-M00015-2

製品名:ジフェニルカルバゾン試薬 PP 10ml 用 100 包入

15. 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

16. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Company MSDS No. M00015 (Diphenylcarbazone 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-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、注意事項は通常の手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。

東亜ディーケーケー(株)
 SDS 番号: C2393701-M00981-3
 製品名: 硝酸水銀カートリッジ 2.570N DT

作成日 2008 年 10 月 21 日
 改訂日 2016 年 07 月 25 日

安全データシート

製 品 名 : 硝酸水銀カートリッジ 2.570N DT
 カタログ No : 2393701
 品目コード : HACH1042
 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
 健康有害性

金属腐食性物質 区分 1
 急性毒性（吸入：ミスト） 区分 2
 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 区分 1
 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 区分 1
 特定標的臓器毒性（単回ばく露） 区分 1（呼吸器系）

（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
 金属腐食のおそれ
 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
 吸入すると生命に危険
 呼吸器系の障害
 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系、歯の障害

注意書き 安全対策

他の容器に移し替えないこと。
 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
 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。
 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。
 飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
 皮膚又は髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。
 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。

応急措置

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2393701-M00981-3

製品名: 硝酸水銀カートリッジ 2.570N DT

保管	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。
廃棄	直ちに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。
	特別な治療が緊急に必要である。
	特別な処置が必要である。
	汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
	物質被害を防止するため流出したものを吸収すること。
	容器を密閉した状態で換気の良い場所で保管すること。
	施錠して保管すること。
	耐腐食性内張りのある耐腐食性容器で保管すること。
	水銀が接触した設備や表面は、市販の水銀吸収材で浄化すること。水銀に汚染されたものは、都道府県知事の認可を受けた廃棄物処理業者に処理を委託する。

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	硝酸	硝酸水銀(Ⅱ)	水
含有量	10.0-20.0 (v/v)%	20.0-30.0 (w/w)%	60.0-70.0 (v/v)%
化学式又は構造式	HNO ₃	Hg(NO ₃) ₂	H ₂ O
官報公示整理番号			
化審法	1-394	—	—
安衛法	—	1-3-115	—
CAS No	7697-37-2	7783-34-8	7732-18-5

4. 応急措置

眼に入った場合	： 直ちに流水で15分以上洗眼し、医師に連絡する。
皮膚に付着した場合	： 大量の水にて15分以上洗う。衣類に付着した場合は脱ぐ。直ちに医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合	： 無理に吐かせない。コップに1～2杯の水を与える。吐根シロップを使用するか喉に指を入れるなどして嘔吐を誘発させる。意識の無い場合は何も与えない。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	： 火災時に、加熱分解によって腐食性、有毒なガスが発生する恐れがある。
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	： 水銀、窒素酸化物の有毒ヒューム
火災/爆発の危険性	： この製品は強酸化剤であり、その他の物質と接触すると火災または爆発が起こる恐れがある。
静電放電	： 報告なし
機械的衝撃	： 報告なし

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2393701-M00981-3

製品名: 硝酸水銀カートリッジ 2.570N DT

- 消火剤 : 粉末消火剤、アルコール泡、二酸化炭素、水
- 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。消火に使用した水の流出により環境に悪影響を与える恐れがあるので、防壁を作り、消火に使用した水を回収すること。

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 : 流出すると環境に影響を与えることがある。反応しない吸収材で漏出物を吸収する。漏出物が環境に流出しないようにする。
- 回収、中和 : 水銀およびその化合物は極めて有毒である。漏出物との接触や蒸気の吸入に十分注意し、非反応性の吸着剤で吸収する。水銀を含むすべての物質は都道府県知事の認可を受けた有害廃棄物処理施設にて処分する。漏出場所は市販の水銀吸着剤にて除染する。
- 避難措置 : 少量でも漏出した場合は全般区域（半径 15 m 又は施設の緊急対応計画の指示する通り）へ避難する。
- 304 EHS RQ (40CFR 355) : 硝酸 1000lbs

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い : 眼に入らないように、皮膚や衣類に付着しないように、ミストや蒸気を吸入しないように注意すること。取扱い後は、手や顔などをよく洗うこと。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 : 加熱、凍結、光は避ける。酸化されやすい物質、アルカリから隔離して保管すること。
- 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 : 近傍に洗眼設備、安全シャワーを設けること。ダスト、ミスト、蒸気のばく露を避けるため、ドラフトを使用すること。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 : ケミカルスプラッシュゴーグル
 - 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 : 適切な換気
- 予防措置 : 眼や皮膚、衣類との接触を避ける。蒸気/ミストを吸引しない。取扱い後は手、顔等をよく洗う。加熱、凍結、光を避ける。酸化されやすい物質、アルカリから隔離する。

9. 物理的及び化学的性質

- | | | | |
|------------------|----------------|----|--------|
| 形状 | : 液体 | 臭い | : 無臭 |
| 色 | : 透明無色 | pH | : <0.5 |
| 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 | : 99°C (210°F) | | |
| 融点 | : -11°C (12°F) | | |
| 比重（水=1） | : 1.3506 | | |
| 蒸発速度（水=1） | : 0.77 | | |
| 揮発性有機化合物含有量 | : なし | | |
| 分配係数（n-オクタンール/水） | : 該当せず | | |
| 溶解度 | | | |
| 水 | : 混和する | | |

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2393701-M00981-3

製品名: 硝酸水銀カートリッジ 2.570N DT

酸	: 混和する (硝酸)
その他	: データなし
金属腐食性	
スチール	: 1.85mm/yr; 0.073 in/yr
アルミニウム	: 56.6mm/yr; 2.230 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	: 直射日光、極端な温度
反応性/非共存性	: アルコール類、アルカリ、酸化されやすい物質との共存不可
危険有害な分解生成物	: 熱分解により、水銀、窒素酸化物の有害・腐食性ヒュームを発生する。
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	: 報告なし
生殖毒性	: 報告なし

成分有毒性データ

硝酸水銀(Ⅱ): ラット経口 LD50 = 26 mg/kg , ラット経皮 LD50 = 75 mg/kg
 硝酸: ヒト経口 LDLO = 430 mg/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	: 本製品の成分に関しての環境影響データはない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 水銀が接触した設備や表面は、市販の水銀吸収材で浄化すること。水銀に汚染されたものは、都道府県知事の認可を受けた廃棄物処理業者に処理を委託する。
汚染容器・包装	: 容器は水で3回以上すすぎ、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。すすぎに使用した水は、有害廃液としての処理が必要な程度の物質を含んでいることがある。

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、港則法に従う。
航空規制情報	: 航空法に従う。
国連番号	: 2922
国連分類	: クラス 8 (腐食性物質)
容器等級	: II
緊急時応急措置指針番号	: 154
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:C2393701-M00981-3

製品名:硝酸水銀カートリッジ 2.570N DT

国際規制

運輸規制情報

Proper Shipping Name : Corrosive Liquid, Toxic, N.O.S.
 : (Nitric Acid/Mercuric Solution)
 Hazard Class : 8
 Subsidiary Risk : 6.1
 ID Number : UN2992
 Packing Group : II

航空規制情報

Proper Shipping Name : Corrosive Liquid, Toxic, N.O.S.
 : (Nitric Acid/Mercuric Solution)
 Hazard Class : 8
 Subsidiary Risk : 6.1
 ID Number : UN2992
 Packing Group : II

海上規制情報

Proper Shipping Name : Corrosive Liquid, Toxic, N.O.S.
 : (Nitric Acid/Mercuric Solution)
 Hazard Class : 8
 Subsidiary Risk : 6.1
 ID Number : UN2992
 Packing Group : II

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 : 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）水銀及びその化合物 政令番号：237 水銀として 18%
 （P R T R）
 労働安全衛生法 : 特定化学物質第3類物質（特定化学物質障害予防規則第2条第1項第6号）水銀及びその無機化合物（硫化水銀を除く）
 特定化学物質第3類物質（特定化学物質障害予防規則第2条第1項第6号）硝酸
 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）
 水銀及びその無機化合物 政令番号：315 30%
 硝酸 政令番号：307 20%
 毒物及び劇物取締法 : 劇物（指定令第2条）硝酸を含有する製剤
 毒物（指定令第1条）水銀化合物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）
 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物
 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） 硝酸水銀（II）
 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）水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物を含有する特定有害産業廃棄物
 航空法 : 腐食性物質（施行規則第194条危険物告示別表第1）その他の腐食性物質（液体）（毒性のもの）
 船舶安全法 : 腐食性物質（施行規則第194条危険物告示別表第1）その他の腐食性物質（液体）（毒性のもの）

東亜ディーケーケー(株)

SDS 番号: C2393701-M00981-3

製品名: 硝酸水銀カートリッジ 2.570N DT

港則法 : その他の危険物・腐食性物質（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） 硝酸、硝酸水銀（Ⅱ）
土壌汚染対策法 : 特定有害物質（法第2条第1項、施行令第1条）水銀及びその化合物

16. その他の情報

引用文献等

- ① Hach Company MSDS No. 00981 (Mercuric Nitrate Standard Solution, 2.570N)
- 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。