



## 安全データシート (SDS)

## 1. 化学品及び会社情報

昭和化学株式会社  
東京都中央区日本橋本町4-3-8  
担当  
TEL(03)3270-2701  
FAX(03)3270-2720  
緊急連絡 同上  
改訂日 2023/11/06  
SDS整理番号 20098840

製品等のコード : 2009-8840  
製品等の名称 : タリウム標準液 (1,000ppm)  
推奨用途 : 分析試薬 (原子吸光分析用)  
使用上の制限 : 推奨用途以外の用途へ使用する場合は化学物質専門家等の判断を仰ぐこと

TI<sup>+</sup>

## 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 : 区分に該当しない  
自然発火性液体 : 区分に該当しない  
健康に対する有害性  
急性毒性 (吸入:ミスト) : 区分4  
皮膚腐食性/刺激性 : 区分1  
眼に対する重篤な損傷/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)  
特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : 区分1 (呼吸器系、歯)

注意喚起語 : 危険

## 危険有害性情報

吸入すると有害(ミスト)  
重篤な薬傷・眼の損傷  
重篤な眼の損傷  
呼吸器系の障害  
長期又は反復暴露による呼吸器系、歯の障害

## 注意書き

## 【安全対策】

ミスト、蒸気などを吸入しないこと。  
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。

## 【応急措置】

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせない。  
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。  
皮膚 (又は髪) に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。  
皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。直ちに医師に連絡すること。  
眼に入った場合：水で15分以上注意深く洗うこと。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。直ちに医師に連絡すること。  
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。  
気分が悪い時は医師に連絡すること。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

【保管】

直射日光を避け、容器を密閉し冷暗所に施錠して保管すること。

【廃棄】

内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

(注) 物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関し、上記以外の項目は、現時点で「区分に該当しない(分類対象外も該当)」又は「分類できない」である。

### 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	:	混合物 (硝酸タリウム、硝酸、水の混液)
化学名、製品名	:	タリウム標準液 (1,000ppm) [TlNO <sub>3</sub> in 1mol/L HNO <sub>3</sub> ] (英名) Thallium standard solution
成分及び含有量	:	(A) 硝酸タリウム ( ) 0.13w/v% (Tlとして、1000 µg/mL) (B) 硝酸 6.30w/v% (1mol/L) (6.1w/w%) (C) 水 残部
化学式又は構造式	:	(A) TlNO <sub>3</sub> (B) HNO <sub>3</sub> (C) H <sub>2</sub> O
分子量	:	(A) 266.39 (B) 63.01 (C) 18.02
官報公示整理番号 化審法	:	(A) (1)-1170 (B) (1)-394 (C) 既存化学物質
CAS No.	:	(A) 10102-45-1 (B) 7697-37-2 (C) 7732-18-5
危険有害成分	:	硝酸タリウム ( )、硝酸

### 4. 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。 気分が悪い時は、医師の治療を受ける。
皮膚に付着した場合	:	直ちに医師に連絡する。 直ちに、汚染された衣類、靴などを脱ぐ。 皮膚を速やかに流水、シャワーで洗う。 洗浄開始が遅れたり、洗浄不十分の場合は、皮膚障害のおそれがある。 皮膚刺激などが生じた時は、医師の手当を受ける。 汚染された作業衣は作業場から出さない。 汚染された衣類を再使用する前に洗濯する。
目に入った場合	:	直ちに医師に連絡する。 直ちに、清浄な水で15分以上注意深く洗う。その際、顔を横に向けてからゆっくり水を流す。水道の場合、弱い流れの水で洗う。勢いの強い水で洗浄すると、かえって目に障害を起こすことがあるので注意する。 まぶたを親指と人さし指で拡げ眼を全方向に動かし、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行き渡るように洗浄する。 次に、コンタクトレンズを着用して固着していなければ除去し、洗浄を続ける。 眼の洗浄が遅れたり、不十分の場合は、眼の障害のおそれがある。 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、治療を受ける。
飲み込んだ場合	:	直ちに口をすすぎ、うがいをする。無理に吐かせてはいけない。 吐かせると再びのどや食道を通り二重に刺激・損傷を受けることになる。 直に水で薄めた牛乳や卵を飲ませて毒性を希釈する。 牛乳、卵がない時は、コップ数杯の水を飲ませ、体内で毒性を薄める。 意識がない時は、何も与えない。もし、嘔吐が自然に生じた時は、気管への吸入が起きないように、頭を尻より下に身体を傾斜させ、肺への還流を防ぐ。嘔吐後、意識が戻れば、水を飲ませる。体の保温に努め、速やかに医師の診察を受ける。 気分が悪い時は、医師の診断、治療を受ける。

予想される急性症状及び遅発性症状： 情報なし

### 5. 火災時の措置

適切な消火剤	:	この製品自体は燃焼しないが、可燃物の燃焼を助長する。 大量の水が有効。 周辺の火災時：全ての消火薬剤の使用可。
特有の危険有害性	:	火災によって刺激性、毒性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法	:	火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 環境に影響を出さないよう、できるだけ流出を防止する。
消火を行う者の保護	:	有毒ガス等の接触を避けるため、消火作業の際は風上から行い、 空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

### 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  
： 漏洩区域は、関係者以外の立入りを禁止する。

環境に対する注意事項 回収、中和	: 漏洩エリア内に立入る時は、保護具を着用する。 風上から作業し、ミスト、蒸気などを吸入しない。 密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。 : 河川、下水道、土壌に排出されないように注意する。 : 漏洩物は、ウエス、雑巾または土砂等に吸着させて、空のプラスチック製容器に回収後、発熱に注意しながらアルカリ剤で中和し廃棄処分する。 後処理として、漏洩場所は消石灰などのアルカリ溶液で中和した後、多量の水を用いて洗い流す。
封じ込め及び浄化の方法・機材	: 危険でなければ漏れを止める。
二次災害の防止策	: 事故の拡大防止を図るため、必要に応じて関係機関に通報する。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い 技術的対策	: 本製品を取扱う場合、必ず保護具を着用する。 ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。 容器をよく振った後、開封して使用する。 開封した場合は、なるべく早く使い切る。 使用した標準液は、元の容器に戻さない(標準液濃度が変化するおそれがあるため)。
局所排気・全体換気 安全取扱い注意事項	: 換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。 : すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。 : 屋外又は換気の良い場所でのみ使用する。 : 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。 : 漏洩すると、材料を腐食させる危険性がある。 : ミスト、蒸気、気体(ガス)を吸入しない。 : 皮膚、粘膜等に触れると、炎症を起こす。 : この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。 : 取扱い後はよく手を洗う。
接触回避	: 湿気、水、高温体との接触を避ける。
保管 技術的対策	: 保管場所は、製品が汚染されないよう清潔にする。 : 保管場所は、採光と換気装置を設置する。
保管条件	: 容器は直射日光を避けて保管する。 : 容器を密閉して冷暗所に保管する。 : 一定の場所を定めて、施錠して保管する。 : 貯蔵する所には、白地に赤枠、赤文字で「医薬用外劇物」の表示を行う。 : 混触危険物質、食料、飼料から離して保管する。
混触危険物質 容器包装材料	: 金属、アルカリ性物質、水反応可燃性物質、可燃物、有機物 : ガラス等

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度	: (A) 未設定 (TI) (B) 未設定 (HNO3)
許容濃度 (ばく露限界値、 生物学的ばく露指標)	: (A) 日本産衛学会 未設定 (TI) ACGIH TLV-TWA 0.1mg/m3 (TI) (B) 日本産衛学会 2ppm 5.2mg/m3 (HNO3) ACGIH TLV-TWA 2ppm、STEL 4ppm (HNO3)
設備対策	: この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置する。 取扱場所には局所排気又は全体換気装置を設置する。
保護具	: 呼吸器保護具 (酸性ガス用防毒マスクなど) を着用する。 : 手の保護具 (ネオプレン製など) を着用する。 : 眼、顔面用の保護具を着用する。 : 皮膚及び身体の保護具 : 保護衣を着用する。
衛生対策	: 汚染された作業衣は作業場から出さない。 : 取扱い後はよく手を洗う。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体
性状	: 無色澄明
色	: やや刺激臭
臭い	: 強酸性
pH	

融点	: データなし
凝固点	: データなし
沸点	: データなし
引火点	: データなし
可燃性	: 不燃性
爆発範囲	: データなし
蒸気圧	: データなし
相対ガス密度(空気 = 1)	: データなし
密度又は相対密度	: データなし
比重	: データなし
溶解度	: 水に混和。
オクタノール/水分配係数	: データなし
発火点	: データなし
分解温度	: データなし
粘度	: データなし
動粘度	: データなし
粒子特性	: データなし

## GHS分類

引火性液体	: 本品は水溶液で不燃性であることから、区分に該当しないとした。
自然発火性液体	: 本品は水溶液で不燃性であることから、区分に該当しないとした。

## 10. 安定性及び反応性

## 安定性(反応性・化学的安定性)

安定性(反応性・化学的安定性)	: 通常の条件下において安定である。
危険有害反応可能性	: 本品は強酸性であるため、強アルカリと混触すると激しく反応する。 金属に触れると、金属を腐食し、引火性、爆発性の水素ガスを発生する。 コンクリートを腐食する。
避けるべき条件	: 高温、日光
混触危険物質	: 強アルカリ、金属、水反応可燃性物質、可燃物、有機物
危険有害な分解生成物	: 火災時に有毒な窒素酸化物、タリウム酸化物のフューム、ガスを放出する。

## 11. 有害性情報

【本製品のデータがないため、硝酸タリウム( )、硝酸及び水の混合物として分類した。】

急性毒性	: 経口 区分に該当しない。 経皮 分類できない。 吸入(蒸気) 分類できない。 吸入(ミスト) 区分4とした。 吸入すると有害(ミスト)(区分4)
皮膚腐食性/刺激性	: 区分1とした。 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷(区分1)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 区分1とした。 重篤な眼の損傷(区分1)
呼吸器感受性	: 分類できない。
皮膚感受性	: 分類できない。
生殖細胞変異原性	: 分類できない。
発がん性	: 分類できない。
生殖毒性	: 分類できない。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	: 区分1(呼吸器系)とした。 呼吸器系の障害(区分1)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: 区分1(呼吸器系、歯)とした。 長期または反復ばく露による呼吸器系、歯の障害(区分1)
誤えん有害性	: 分類できない。

## 参考1/2【(A)硝酸タリウム( )〔CAS No.10102-45-1〕のデータ】

急性毒性	: 経口 マウス LD50 = 15 mg/kg 飲み込むと生命に危険(区分2) 経皮 分類できない。 吸入(蒸気) 区分に該当しない。 吸入(粉じん) 分類できない。
皮膚腐食性/刺激性	: HSDB (2006) のヒト疫学事例に「皮膚と眼に重度の火傷をひきおこす」とあることから、皮膚腐食性を与えるものと判断し、区分1とした。 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷(区分1)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: HSDB (2006) のヒト疫学事例に「皮膚と眼に重度の火傷をひきお

	こす」とあることから、眼に腐食性を与えるものと判断し、区分1とした。 重篤な眼の損傷 (区分1)
呼吸器感受性	: 分類できない。
皮膚感受性	: 分類できない。
生殖細胞変異原性	: 分類できない。
発がん性	: 区分に該当しない。 EPA (1990) でDに分類されている。
生殖毒性	: 分類できない。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	: ヒトについては、「肺はび慢性の肺胞傷害を示した。心筋への激しい傷害が見られた。脳神経及び末梢神経のニューロパチ - も観察された」(ATSDR (1992))、「腎臓および肝臓の一過性の病変とポリニューロパチーに移行する一過性の視神経のニューロパチーがみられた」(HSDB (2005))等の記述があることから、神経系、呼吸器、心血管系、腎臓、肝臓が標的臓器と考えられた。腎臓、肝臓への影響はPriority 2に属する評価書からの引用であるため、区分2に分類する。 以上より、分類は区分1 (神経系、呼吸器、心血管系)、区分2 (腎臓、肝臓)とした。 神経系、呼吸器、心血管系の障害 (区分1) 腎臓、肝臓の障害のおそれ (区分2)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: ヒトについては、「吸入暴露されたタリウムは神経に影響を及ぼす」(ATSDR 1992)、「主訴は、腹痛、疲労感、刺激性、体重減、脚の痛みであった。脱毛が4人に見られた」(ACGIH 2001)、「興奮と不眠が最初の症状であった」(PATTY (5th 2001))、「感覚異常や筋肉および関節痛等の多発性神経炎、頭痛、不眠、疲労感等の神経症状」(EHC 182 (1996))等の記述があり、さらにIPCS(J)には「心臓血管系、神経系に影響を与えることがある。」(2002)に記述がある。実験動物では、「混乱状態、攻撃性、下痢、脱毛を起こした」「細管上皮細胞の不整、細胞質内空胞化、セロトリ細胞小胞体膨満等の精巣への影響」(EHC 182 (1996))等の記述があることから、神経系、皮膚、精巣、心臓血管系が標的臓器と考えられた。また心臓血管系への影響はPriority 2に属する評価書からの引用であるため、区分2に分類する。 以上より、分類は区分1 (神経系、皮膚、精巣)、区分2 (心臓血管系)とした。 長期または反復ばく露によるの神経系、皮膚、精巣の障害 (区分1) 長期または反復ばく露によるの心臓血管系の障害のおそれ (区分2)
誤えん有害性	: 分類できない。
参考2/2【(B)硝酸〔CAS No.7697-37-2〕のデータ】	
急性毒性	: 経口 分類できない。 経皮 分類できない。 吸入(気体) 区分に該当しない(液体のため)。 吸入(蒸気) ラット LC50(4時間) = 49 ppm (産衛学会許容濃度の提案理由書 (1982)) 吸入すると生命に危険(蒸気) (区分1)
皮膚腐食性/刺激性	: 吸入(ミスト) 分類できない。 本物質の液体や蒸気はヒトの皮膚に対して重度の損傷性を示す (ACGIH (7th, 2001)) との記載や、短時間のばく露であっても皮膚に対して損傷を与える (DFGOT vol. 3 (1992)) との記載がある。 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷 (区分1)
眼に対する重篤な損傷/刺激性	: 本物質は角膜に傷害を与え、回復性のない視力障害を生じさせる (DFGOT vol. 3 (1992)) との記載や、ヒトの眼に対して重度の化学火傷を起こし、眼球の縮小、眼瞼癒着、回復性のない角膜混濁から失明に至る (ACGIH (7th, 2001)) との記載がある。 重篤な眼の損傷 (区分1)
呼吸器感受性	: 分類できない。
皮膚感受性	: 分類できない。
生殖細胞変異原性	: 分類できない。
発がん性	: 分類できない。 IARC, ACGIH, NTP, EPA, OSHAの評価機関の報告がない。
生殖毒性	: 分類できない。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	: 本物質は、気道刺激性がある (産衛学会許容濃度の提案理由書 (1982)、SIDS (2010)、ACGIH (7th, 2001)、DFGOT vol. 3 (1992))。ヒトにおいては、吸入ばく露で咳、頭痛、吐き気、胸痛、呼吸困難、気管支収縮、呼吸器障害、肺水腫、経口ばく露で口腔、食道、胃の腐食壊死、肺炎が報告されている (SIDS (2010)、ACGIH (7th, 2001)、DFGOT vol. 3 (1992))。実験動物では、ラットの8 ppm (0.02 mg/L) の吸入ばく露で、気道の広範

- な炎症、鼻炎、気管支炎、肺炎 (SIDS (2010))、49 ppm (0.12 mg/L) で肺浮腫の報告 (産衛学会許容濃度の提案理由書 (1982)) がある。これらの症状は区分1に相当する範囲の用量で認められた。  
以上より、本物質は呼吸器に影響を与えることから、区分1 (呼吸器) とした。  
呼吸器の障害 (区分1)
- 特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : 硝酸に職業的に吸入ばく露された32名のうち3名に歯の歯牙侵食 (対照群は293例中発症なし) がみられた (SIDS (2010)、ACGIH (7th, 2001)、DFGOT vol. 3 (1992)) との記述、並びに硝酸の蒸気及びミストへの反復ばく露により、慢性気管支炎を、さらに重度のばく露症例では化学性肺炎を生じるとともに、歯牙、特に犬歯及び切歯を侵食する (ACGIH (7th, 2001)、DFGOT vol. 3 (1992)) との記述がある。実験動物では本物質反復ばく露による試験結果はない。  
以上、ヒトにおける職業ばく露例の知見に基づき、区分1 (呼吸器、歯) に分類した。  
長期又は反復ばく露による呼吸器、歯の障害 (区分1)
- 誤えん有害性 : 分類できない。

12. 環境影響情報

【本製品のデータがないため、硝酸タリウム( )、硝酸及び水の混合物として分類した。】

- 生態毒性  
水生環境有害性 短期(急性) : 区分に該当しない。  
水生環境有害性 長期(慢性) : 区分に該当しない。  
残留性・分解性 : データなし  
生物蓄積性 : 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 : 本品はモントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、分類できないとした。

参考1/2 【 (A)硝酸タリウム( ) [CAS No.10102-45-1] のデータ】

- 生態毒性  
水生環境有害性 短期(急性) : 甲殻類 (オオミジンコ) 24時間LC50=1142 µg/L (AQUIRE、2003)  
水生生物に毒性 (区分2)  
水生環境有害性 長期(慢性) : 急性毒性が区分2、金属化合物であり水中での挙動および生物蓄積性が不明であるため、区分2とした。  
長期的影響により水生生物に毒性 (区分2)  
残留性・分解性 : データなし  
生物蓄積性 : 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 : 本品はモントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、分類できないとした。

参考2/2 【 (B)硝酸 [CAS No.7697-37-2] のデータ】

- 生態毒性  
水生環境有害性 短期(急性) : 魚類 (カダヤシ) 96時間LC50 = 72 mg/L (SIDS, 2010)  
水生生物に有害 (区分3)  
水生環境有害性 長期(慢性) : 区分に該当しない。  
硝酸は天然物として広く存在し、塩の毒性試験の結果からは急性毒性はpH低下が悪影響の要因であることが知られている。  
硝酸イオン濃度が高い場合には有害な作用があることが知られているが、慢性区分の1mg/L の濃度では概ね毒性は発現しないと考えられる。  
残留性・分解性 : データなし  
生物蓄積性 : 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 : 本品はモントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、分類できないとした。

13. 廃棄上の注意

- 残余廃棄物 : 関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄する。  
都道府県知事などの許可 (収集運搬業許可、処分業許可) を受けた産業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理票 (マニフェスト) を交付して廃棄物処理を委託する。  
廃棄物の処理にあたっては、処理業者等に危険性、有害性を充分告知

の上処理を委託する。  
 必要に応じて、廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。  
 本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。  
 本品は特別管理産業廃棄物のため、廃棄においては特に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の特別管理産業廃棄物処理基準に従うこと。  
 (参考) 中和法  
 必要に応じて水で希釈した本品(廃液)を攪拌しながら廃液の酸度に応じたアルカリ溶液(水酸化ナトリウムなど)を徐々に加えて中和し、大量の水と共に排水処分する(中和時の発熱に注意すること)。  
 汚染容器及び包装 : 内容物により汚染された容器及び包装材は、関連法規の基準に従って適切に処分する。  
 空容器を廃棄する場合は、内容物を除去した後、産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

14. 輸送上の注意

緊急時応急処置指針番号 : 157  
 国連番号 : 2031 (NITRIC ACID other than red fuming, with not more than 65% nitric acid)  
 国連品名 : 硝酸(濃度が65質量%未満のものに限る。)  
 国連分類 : クラス8(腐食性物質)  
 副次危険 : -  
 容器等級 : -  
 海洋汚染物質 : 非該当  
 MARPOL73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送の有害液体物質の汚染分類 : Y(硝酸)  
 少量危険物許容量 : 1L  
 特別の安全対策 : 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。  
 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。  
 重量物を上積みしない。  
 車輛等による運搬の際にはイエローカードを運搬人に保持させる。

15. 適用法令

労働安全衛生法 : 名称等を表示すべき危険物及び有害物  
 (政令番号 第307号「硝酸を1%以上含有するもの」)  
 (政令番号 第335号「タリウムの水溶性化合物を0.1%以上含有するもの」)  
 名称等を通知すべき危険物及び有害物  
 (政令番号 第307号「硝酸を1%以上含有するもの」)  
 (政令番号 第335号「タリウムの水溶性化合物を0.1%以上含有するもの」)  
 (別表第9)  
 特定化学物質等 第3類物質「硝酸」(特定化学物質等障害予防規則)  
 化学物質排出把握管理促進法(PRR法) : 非該当[2023年(R5年)4月1日施行にも非該当]  
 消防法 : 非該当  
 毒物及び劇物取締法 : 劇物「硝酸タリウムを含有する製剤」、包装等級  
 船舶安全法 : 腐食性物質  
 航空法 : 腐食性物質  
 海洋汚染防止法 : 有害液体物質 Y類物質「硝酸」(施行令別表第1)  
 水質汚濁防止法 : 有害物質(施行令第二条)  
 「硝酸化合物」 [排水基準] 100mg/L (硝酸性窒素)  
 輸出貿易管理令 : キャッチオール規制(別表第1の16項)  
 HSコード : 3822.00  
 第38類(各種の化学工業生産品)  
 ・輸出統計番号(2023年4月版) : 3822.00-000  
 「理化学用の調製試薬」  
 ・輸入統計番号(2023年4月1日版) : 3822.00-000  
 「理化学用の調製試薬」

16. その他の情報

(注) 本品を試験研究用以外には使用しないで下さい。

取扱注意事項 :

本製品の取扱いは毒物劇物取締法の規定に従い、購入、保管、使用及び廃棄には細心の注意を払うこと。毒物劇物取扱等の責任者は、必要に応じ取扱う者に対し

労働安全衛生、漏洩防止、緊急時の対応、環境影響、使用記録、保管庫施設、紛失盗難防止などについて教育、訓練を実施し、事故の予防に努めること。

## 参考文献 :

化学物質管理促進法PRTR・MSDS対象物質全データ	化学工業日報社
労働安全衛生法MSDS対象物質全データ	化学工業日報社(2007)
化学物質の危険・有害便覧	中央労働災害防止協会編
化学大辞典	共同出版
安衛法化学物質	化学工業日報社
産業中毒便覧(増補版)	医歯薬出版
化学物質安全性データブック	オーム社
公害と毒・危険物(総論編、無機編、有機編)	三共出版
化学物質の危険・有害性便覧	労働省安全衛生部監修
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances	NIOSH CD-ROM
GHS分類結果データベース	nite(独立行政法人 製品評価技術基盤機構) HP
GHSモデルMSDS情報	中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター HP

このデータは作成の時点における知見によるものですが、必ずしも十分ではありませんし、何ら保証をなすものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。なお、この安全データシート(SDS)はJIS Z 7253:2019に準じ作成しています。