



# 安全データシート (SDS)

## 1. 製品及び会社情報

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 2018/07/24  
SDS整理番号 14172159

製品等のコード : 1417-2159  
製品等の名称 : 発煙硝酸 1.50 (90%)  
推奨用途 : 試薬

参考: その他の用途(当該製品規格に限定されない一般的な用途。規格により用途は相違。)  
有機合成、ニトロ化合物、セルロイド工業、火薬、爆薬、染料、香料、冶金、  
人絹、硝酸塩製造、硫酸、電気メッキ、金属溶解用、写真製版医薬品、肥料、  
TDI、アジピン酸 など



## 2. 危険有害性の要約

### GHS分類

物理化学的危険性  
酸化性液体 : 区分1

健康に対する有害性  
急性毒性(吸入:蒸気) : 区分1  
皮膚腐食性・刺激性 : 区分1A  
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 : 区分1  
特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) : 区分1(呼吸器)  
特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) : 区分1(呼吸器、歯)

環境に対する有害性  
水生環境急性有害性 : 区分3  
水生環境慢性有害性 : 区分外

注意喚起語 : 危険

### 危険有害性情報

火災又は爆発のおそれ: 強酸化性物質  
吸入すると生命に危険(蒸気)  
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷  
重篤な眼の損傷  
呼吸器の障害  
長期又は反復ばく露による呼吸器、歯の障害  
水生生物に有害

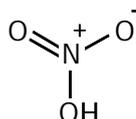
### 注意書き

#### 【安全対策】

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。  
衣類、可燃物などから遠ざけること。  
可燃物と混合を回避するために予防策をとること。  
ミスト、蒸気、粉じん、ガス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、呼吸用保護具を着用すること。  
防火服、防災服、耐火服を着用すること。  
環境への放出を避けること。

#### 【応急措置】

大火災の場合で大量にある場合: 区域より退避させ、爆発の危険性に応じ、離れた場所から



消火すること。  
 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理して吐かせないこと。直ちに医師に連絡すること。  
 吸入した場合：空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
 直ちに医師に連絡すること。  
 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、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。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。その後も洗浄を続けること。直ちに医師に連絡すること。  
 衣類にかかった場合：服を脱ぐ前に、直ちに汚染された衣類および皮膚を多量の水で洗うこと。  
 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、医師の診断、手当てを受けること。  
 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】  
 湿気、直射日光を避け、容器を密閉し換気の良い場所に施設して保管すること。  
 【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「分類対象外」、「分類できない」又は「区分外」である。

### 3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 : 単一製品  
 化学名、製品名 : 発煙硝酸 1.50  
 (英名) Nitric Acid, Fuming,  
 Nitric acid, mixt. With nitrogen oxide (N2O4) (2:1)  
 成分及び含有量 : 硝酸、 90.0 ~ 94.0%  
 化学式及び構造式 : HN03、 構造式は上図参照(1ページ目)。  
 分子量 : 63.01  
 官報公示整理番号 化審法 : (1)-394  
 安衛法 : 公表化学物質(化審法番号を準用)  
 CAS No. : 52583-42-3  
 危険有害成分 : 硝酸  
 ・労働安全衛生法 通知対象物 政令番号 307  
 表示対象物 政令番号 307  
 特定化学物質等障害予防規則 特定化学物質等  
 第3類物質  
 酸化性の物  
 ・毒物劇物取締法 劇物「硝酸を10%超を含有するもの」  
 ・消防法 危険物第6類(酸化性液体)

### 4. 応急措置

吸入した場合 : 直ちに医師に連絡する。  
 直ちに、被災者を新鮮な空気のある場所に移す。  
 被災者を毛布等でおおって体を保温し、呼吸しやすい姿勢で安静にする。  
 呼吸していて嘔吐がある時は、頭を横向きにする。  
 呼吸が止まっている場合、または呼吸が弱い場合には衣服を緩め、呼吸  
 気道を確保した上で人工呼吸(または酸素吸入)を行なう。  
 気分が悪い時は、医師の手当てを受ける。  
 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。  
 速やかに、皮膚を多量の水と石鹸で洗う。  
 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、発疹が生じた時、気分が悪い時は医師の手当てを受ける。  
 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、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掂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 : 直ちに医師に連絡する。  
 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：  
吸入した場合：灼熱感、咳、息苦しさ、意識喪失。  
症状は遅れて現われることがある。  
皮膚に触れた場合：腐食性。重度の皮膚熱傷、痛み、皮膚黄変。  
眼に入った場合：腐食性発赤、痛み、重度の熱傷。  
経口摂取：腐食性腹痛、灼熱感、ショック。

## 5. 火災時の処置

消火剤：本品は不燃性である。  
ただし、火災などで本品が熱分解すると酸素ガスを発生し、火災を促進する。  
粉末消火剤、二酸化炭素、乾燥砂、散水、噴霧水、泡消火剤  
使ってはならない消火剤：棒状注水（本品があふれ出し、火災拡大、生物に対する有害性及環境汚染を引き起こすおそれがある。）  
特有の危険有害性：火災によって刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある。  
加熱あるいは水の混入により容器が爆発するおそれがある。  
特有の消火方法：大火災の場合で、大量にある場合は、区域より退避させ、爆発の危険性に応じ、離れた場所から消火すること。  
危険でなければ火災区域から容器を移動する。  
容器内に水を入れてはいけない。  
消火活動は、有効に行える最も遠い距離から、無人ホース保持具やモーター付きノズルを用いて消火する。  
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。  
散水によって逆に火災が広がるおそれがある場合には、上記に示す消火剤のうち、散水以外の適切な消火剤を利用すること。  
消火を行う者の保護：消火作業の際は、適切な空気呼吸器、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。  
漏洩エリア内に立入る時は、保護具を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。  
風上から作業し、ミスト、蒸気、ガスなどを吸入しない。  
密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。  
ガスが拡散するまでその区域を立入禁止とする。

環境に対する注意事項：河川、下水道、土壌に排出されないように注意する。  
油又は有害液体物質による海洋の汚染の防止のため、海上で薬剤を使用する場合は、国土交通省令・環境省令の規定に適合すること。

回収、中和：漏洩物が少量の場合、乾燥砂などで吸収し、アルカリ剤で中和した後、廃棄処分する。  
発火のおそれがあるため、ウエス、紙、布等の可燃物でふき取ったり、吸収させてはならない。  
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. 取扱いおよび保管上の注意

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。  
指定数量以上の量を取扱う場合、法で定められた基準に満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行なう。  
指定数量以上の危険物を貯蔵し、取り扱う場合は消防法に基づく許可が必要で、危険物貯蔵所に保管する。  
指定数量の1/5以上、1未満（少量危険物）の場合も、少量危険物貯蔵所に保管し、法の規制を受け、最寄の消防署に届出を行う必要がある。  
指定数量の1/5未満の危険物の貯蔵・取り扱いについては届出の必要はない。

局所排気・全体換気：換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。  
安全取扱い注意事項：強酸化性のため、火災発生のおそれがあるため、可燃物や酸化されやすい物質との混触を避ける。  
周辺での高温物の使用を禁止する。  
空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行なう。  
接触、吸入又は飲み込まない。  
固着していない粒子を皮膚から払いのけ、冷たい水に浸し、湿った包帯で覆う。

	屋外又は換気の良い区域でのみ使用する。 衣類にかかった場合：服を脱ぐ前に、直ちに汚染された衣類及び皮膚を大量の水で洗う。 取扱い後はよく手を洗う。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。
接触回避	： 湿気、水、高温体、可燃物との接触を避ける。
保管	
技術的対策	： 保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作る。 保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けない。 保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とする。 保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なためますを設ける。 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
混触危険物質	： アンモニア、炭素、金属、酸化剤、可燃性物質、還元性物質
保管条件	： 可燃物及び禁忌物質から離して保管する。 熱から離して保管する。 火源の近くに保管しない。 容器を密閉して換気の良い場所で保管する。 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。 貯蔵する所には、「可燃物接触注意」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。
容器包装材料	： ガラスなど

<参考> 室温での容器包装材料の耐薬品性（あくまでも目安、保証不可、実用試験確認必要）

【 ○：良好 △：やや良好(条件による) △：やや不良 ×：不良 -：データなし 】

スチレンゴム× クロロプレンゴム(ネオプレン)× ニトリルゴム× ブチルゴム×  
天然ゴム× シリコンゴム× フッ素ゴム(バイトン、ダイエル)× テフロン  
軟鋼× ステンレス(SUS304 SUS316)× チタン× アルミニウム× 銅×  
軟質塩ビ× 硬質塩ビ× ポリスチレン× ABS× ポリエチレン× ポリプロピレン×  
ナイロン× アセタール樹脂× アクリル樹脂× ポリカーボネート× ガラス

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度	： 設定されていない。
許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）：	
日本産衛学会（2017年版）	2ppm 5.2mg/m3（硝酸）
A C G I H（2017年版）	TLV-TWA 2ppm TLV-STEL 4ppm
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。 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行なう。 高熱工程でミストが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度以下に保つために局所排気又は全体換気装置を設置する。
保護具	
呼吸器の保護具	： 呼吸用保護具（酸性ガス用防毒マスク）を着用する。 ばく露の可能性のあるときは、送気マスク、空気呼吸器、又は酸素呼吸器を着用する。
手の保護具	： 保護手袋を着用する。 ニトリルゴム及び塩ビは適切な保護材料ではない。テフロン製が推奨される。 飛沫を浴びる可能性のある時は、全身の化学用保護衣（耐酸スーツ等）を着用する。
眼の保護具	： 眼の保護具を着用する。 化学飛沫用のゴーグル及び顔面保護具を着用する。 安全眼鏡を着用すること。撥ね飛び又は噴霧によって眼及び顔面接触が起こりうる時は、包括的な化学スプラッシュゴーグル、及び顔面シールドを着用する。
皮膚及び身体の保護具	： 顔面用の保護具を着用する。 一切の接触を防止するにはテフロン製の、手袋、エプロン、ブーツ、又は全体スーツ等の不浸透性の防具を適宜着用する。 しぶきの可能性がある場合は、全面耐薬品性防護服（例えば、酸スーツ）及びブーツが必要である。
衛生対策	： 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。 汚染された作業衣は作業場から出さない。 保護具は保護具点検表により定期的に点検する。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など	: 発煙性の透明な淡赤褐色～赤褐色の液体。黄褐色のガスを発生。
臭い	: 刺激臭
pH	: 強酸性
融点	: -42、-41.59 (97%、発煙硝酸)
沸点	: 122、98.8 (97%、発煙硝酸)
引火点	: 不燃性
爆発範囲	: 不燃性
蒸気圧	: 11.87hPa (25)、57.5hPa (25、97%、発煙硝酸)
蒸気密度(空気 = 1)	: 2.2
比重(密度)	: 1.50 (90%、発煙硝酸)、1.52 (97%、発煙硝酸)、 1.42 (70%)、1.40 (65%)、1.38 (60%)
溶解度	: 約90g/L (25)(水) データなし(有機溶媒)
オクタノール/水分配係数	: log Pow = 0.21 (推定値)
自然発火温度	: 不燃性
分解温度	: データなし
粘度	: データなし

### GHS分類

国連輸送分類 (UNRTDG)では、発煙硝酸は副次危険 5.1、の酸化性液体として分類されているので、GHS分類では、酸化性液体、区分1と推定した。

## 10. 安定性及び反応性

安定性	: 吸湿性がある。 66%以上のものは爆発性がある。 熱や光のばく露により徐々に分解し、酸素を発生して火災の危険性を増大させる。
危険有害反応可能性	: アンモニアと接すると、爆発の危険がある。 炭素と接すると激しく分解し、支燃性ガス(酸素ガス)を発生する。 多くの金属を腐食し、引火性の水素ガスを発生する。 強力な酸化剤であり、可燃性物質や還元性物質と激しく反応し、特に金属が存在すると火災や爆発の危険をもたらす。 二硫化炭素、アミン類、ヒドラジン類などと混合すると発火または爆発する。 グリセリン、セルロース、ベンゼン、トルエン、フェノールなどの有機物に作用してニトロ化合物を生じる。 硫化水素、りん化水素、ヨウ化水素、アセチレンなどと反応し、発火又は爆発する。 アクリル樹脂など多くにプラスチックを侵す。
避けるべき条件	: 熱、日光、湿気
混触危険物質	: アンモニア、炭素、金属、酸化剤、可燃性物質、還元性物質。 繊維、紙など多くの有機物を侵す。
危険有害な分解生成物	: 窒素酸化物、酸素支燃性ガス(支燃性ガス)

## 11. 有害性情報

【硝酸(CAS No. 7697-37-2)のデータ】

急性毒性	: 経口 データ不足のため分類できない。 経皮 データ不足のため分類できない。 吸入(気体)液体のため、分類対象外。 吸入(蒸気)ラットのLC50値(4時間)として、49 ppm(産衛学会許容濃度の提案理由書(1982))及びLC50値(30分)として、334 ppm(4時間換算値:118 ppm)との報告(ACGIH(7th, 2001)、HSDB(Access on September 2014))がある。 分類ガイダンスに従い、4時間値に基づき、区分1とした。 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)データ不足のため分類できない。 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。また、ウサギに本物質の8%溶液を適用した結果、壊死がみられたとの報告がある(DFGOT vol. 3(1992))。以上の結果から区分1Aとした。 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷(区分1A)
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。また、本物質は皮膚腐食性/刺激性で区分1に分類されている。以上の結果から区分1とした。 重篤な眼の損傷(区分1)
呼吸器感作性	: データ不足のため分類できない。
皮膚感作性	: データ不足のため分類できない。
生殖細胞変異原性	: データ不足のため分類できない。

- In vivoデータはなく、in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験で陰性である (SIDS (2010)、DFGOT vol. 3 (1992)、HSDB (Access on September 2014))。
- 発がん性 : データ不足のため分類できない。  
IARC、ACGIH、NTP、EPA、OHSAの評価機関の報告がないため、分類できないとした。
- 生殖毒性 : データ不足のため分類できない。  
なお、ラットの経口経路(飲水)での催奇形性試験において、胎児にわずかな骨化障害(舌骨、頭頂骨/後頭骨、波状肋骨)がみられたのみで、催奇性、胎児毒性は起こさないとの報告がある (IUCLID (2000))。しかし、試験条件、試験結果に関する記載が不十分であることから分類に用いなかった。また、生殖能に関する十分な情報がないことから分類できないとした。
- 特定標的臓器・全身毒性 : 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。本物質は腐食性物質のため局所影響を与えると考えられ、ヒトにおける口腔、食道、胃を標的臓器に含めなかった。  
呼吸器の障害(区分1)
- 特定標的臓器・全身毒性 : 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。  
長期又は反復暴露による呼吸器、歯の障害(区分1)
- 吸引性呼吸器有害性 : 本物質を大量経口摂取後に遅延死亡した症例で、剖検により吸引による化学性肺炎を生じた (ACGIH (7th, 2001))との記述があるが、1例のみの知見であり、大量摂取に伴う二次的な「吸引」による影響 (ACGIH (7th, 2001))との記述から考えて、区分1相当基準の「ヒトに関する信頼度が高く、かつ質の良い有効な証拠」に該当するとは言い難い。  
よって、データ不足のため分類できないとした。

## 12. 環境影響情報

- 水生環境急性有害性 : 魚類(カダヤシ)の96時間LC50 = 72 mg/L (SIDS, 2010) であることから、区分3とした。  
水生生物に有害(区分3)
- 水生環境慢性有害性 : 信頼性のある慢性毒性データが得られていない。  
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ことから、区分外とした。
- 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。  
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。  
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。  
(参考)中和法  
水で廃液を希釈後、廃液の酸度に応じたアルカリ溶液(水酸化ナトリウム、炭酸ナトリウムなど)を攪拌しながら、徐々に加えて、中和し処分する。

汚染容器及び包装 : 強アルカリ溶液で中和すると発熱、飛び散りがあるので、注意すること。  
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

##### 国際規則

海上規制情報 (IMDGコード/IMOの規定に従う)

UN No. : 2032  
Proper Shipping Name : NITRIC ACID, RED FUMING  
Class : 8 (腐食性物質)  
Sub Risk : 5.1 (酸化性物質)、 6.1 (毒物)  
Packing Group :  
Marine Pollutant : No  
Limited Quantity : -

航空規制情報 (ICAO-TI/IATA-DGRの規定に従う)

: forbidden (積載禁止)

##### 国内規制

陸上規制情報 (消防法、毒劇法、道路法の規定に従う)

海上規制情報 (船舶安全法/危険物船舶輸送及び貯蔵規則/船舶による危険物の運送基準等を定める告示に従う)

国連番号 : 2032  
品名 : 発煙硝酸  
クラス : 8 (腐食性物質)  
副次危険 : 5.1 (酸化性物質)、 6.1 (毒物)  
容器等級 :  
海洋汚染物質 : 非該当  
少量危険物許容量 : -

航空規制情報 (航空法/航空法施行規則/航空機による爆発物等の輸送基準を定める告示に従う)

: 積載禁止

##### 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。  
他の危険物や燃えやすい危険物に上積みしない。  
他の危険物のそばに積載しない。  
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」)  
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」)  
(別表第9)  
令別表第三の3 酸化性の物  
特定化学物質等 第3類物質  
(特定化学物質等障害予防規則)  
消防法 : 危険物第6類(酸化性液体)「硝酸」、指定数量300kg、危険等級  
毒物及び劇物取締法 : 劇物「硝酸を10%超を含有するもの」、包装等級  
道路法 : 車両の水底トンネルの通行制限「劇物」(施行令第19条の13)  
化学物質管理促進法(PRTR法) : 非該当  
船舶安全法 : 腐食性物質(危規則第2,3条危険物告示別表第1)  
航空法 : 積載禁止、腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)  
海洋汚染防止法 : 有害液体物質、Y類物質(施行令別表第1)  
水質汚濁防止法 : 有害物質(法第二条第二項第一号の政令で定める物質)  
「硝酸化合物」  
〔排水基準〕100mg/L未満(硝酸性窒素の量)  
生活環境項目(法第二条第二項第二号の政令で定める項目)  
「水素イオン濃度」  
〔排水基準〕・海域以外の公共用水域に排出されるもの  
5.8以上8.6以下  
・海域に排出されるもの5.0以上9.0以下  
(注)排水基準に別途、条例等による上乗せ基準がある場合は  
それに従うこと。  
輸出貿易管理令 : 輸出許可品目  
別表第一 No.4-6(ミサイル、推進薬又はその原料となる物質、  
「耐腐食性を有する赤煙硝酸」)  
キャッチオール規制  
別表第1の16項 第28類 無機化学品

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 7253:2012に準じ作成しています。