

## 製品安全データシート



## 1, 化学物質等及び会社情報

会社名 純正化学株式会社  
本社住所 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 4-4-16  
電話番号 03-3270-5426 FAX 番号 03-3270-5418  
担当部門 試薬部 担当者 菅野英奇  
住所 〒343-0844 埼玉県越谷市大間野町 1-6  
緊急連絡電話番号 0489-86-6161 FAX 番号 0489-89-2787  
作成日 2000年11月8日  
整理番号 95381  
製品名 (容量分析用) 0.1mol/L 硝酸 (N/10) 0.1mol/L Nitric acid

## 2, 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

## 成分 1

化学名：硝酸  
化学式：HNO<sub>3</sub>  
CAS No：7697-37-2  
含有量：約 0.6% (6.30g/L)  
化審法：1-394  
安衛法：公表

## 成分 2

化学名：水  
化学式：H<sub>2</sub>O  
CAS No：7732-18-5  
含有量：成分 1 の残量  
化審法：局方  
安衛法：局方

## 3, 危険有害性の要約

危険性 危険度を 0~4 の 5 段階で表示

火災=0 人体=3 反応=0

最重要危険有害性：呼吸器官、皮膚、目そして粘膜の火傷

物理的危険性：可燃物に点火するかもしれない。

吸入した場合

1. 呼吸器系を刺激し、いき苦しくなる。

皮膚に触れた場合

1. 刺激があり、薬傷をおこす。

眼に入った場合

1. 刺激があり、薬傷をおこす。

2. 視力減退し失明することがある。

飲み込んだ場合

1. 刺激があり、薬傷をおこす。

---

4, 応急措置

吸入した場合

暴露から離れ新鮮な空気を与える。

必要なら、バックバルブマスクか同様の装置を用いて、人工呼吸（レスキュー呼吸）をする。暖かくし、休ませる。直ぐに医師の処置を受ける。

皮膚に付着した場合

汚染された衣服や靴をぬがせる。

石鹼と大量の水で、化学的痕跡が無くなるまで十分（少なくとも 15～20 分間）洗い流す。直ぐに医師の処置を受ける。

眼に入った場合

直ぐに大量の水あるいは生理食塩水で、化学的痕跡が無くなるまで十分洗い流す。

直ぐに医師の処置を受ける。

飲み込んだ場合

嘔吐が起きるなら、呼吸しやすいように、腰より頭を低くする。無意識なら、頭を横にする。多量の水かミルクを与える。直ぐに医師の処置を受ける。

医師への注意

吸入には、酸素を与える。飲み込んだときは、胃の洗浄や嘔吐を避ける。

---

5, 火災時の措置

火災爆発の危険性

1. 危険性は小さい。
2. 酸化剤。可燃性材料との接触で発火或いは爆発するかもしれない。

消火方法

消火要領

1. 周辺火災の場合の処置は次による。
  - ・ 容器を安全な場所へ移動する。
  - ・ 移動不可能な場合は、容器を破損しないように注水し冷却する。
  - ・ 注水は噴霧により飛散防止を図る。
  - ・ 周辺火災の消火に努める。

消防活動装備

1. 防護衣。
2. 空気呼吸器。
3. 循環式酸素呼吸器。
4. ゴム長靴。

消火剤

粉末消火剤、ソーダ灰、水

---

6, 漏出時の措置

1. 漏洩した場所の周辺にはロープを張る等して人の立ち入りを禁止する。
2. 作業の際には必ず保護具を着用し、風下で作業しない。
3. 大量の場合は、土砂等で漏えいの拡大防止を図り、防水シート等で表面を被覆し回収、又は水で希釈後消石灰、ソーダ灰等で中和し多量の水で洗い流す。
4. 少量の場合は、乾燥砂、油処理剤（不燃性）で回収する。

---

## 7, 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

1. 引火性物質との接触禁止。
2. 金属との接触禁止。
3. 作業環境管理を厳しく。
4. あらゆる接触を避ける。

### 保管

1. 可燃性および還元性物質、強酸化剤、強塩基、強酸、金属から離しておく。
  2. 換気のよい場所に保管。
  3. 毒劇物取締法に準拠した保管をする。
- 

## 8, 暴露防止及び保護措置

### 暴露限界

#### 硝酸

- 2 ppm (5 mg/m<sup>3</sup>) OSHA TWA
- 4 ppm (10 mg/m<sup>3</sup>) OSHA STEL (vacated by 58 FR 35338, June 30, 1993)
- 2 ppm ACGIH TWA
- 4 ppm ACGIH STEL
- 2 ppm (5 mg/m<sup>3</sup>) NIOSH recommended TWA 10 hour(s)
- 4 ppm (10 mg/m<sup>3</sup>) NIOSH recommended STEL
- 5.2 mg/m<sup>3</sup> (2 ml/m<sup>3</sup>) DFG MAK (peak limitation category-I)
- 2 ppm (5.2 mg/m<sup>3</sup>) UK OES TWA
- 4 ppm (10 mg/m<sup>3</sup>) UK OES STEL

測定方法：シリカゲル管、重炭酸ナトリウム / 炭酸ナトリウム；イオンクロマトグラフィー  
；NIOSH III # 7903, 無機酸

### 設備対策

1. 全体又は局所排気装置を設置する。
2. 洗眼，洗面所の設置。

### 貯蔵上の注意

1. 可燃性および還元性物質、強酸化剤、強塩基、強酸、金属から離しておく。
2. 換気のよい場所に保管。

### 保護具

1. 酸性ガス用防毒マスク。
  2. 労働衛生保護手袋。
  3. 保護衣。
  4. ゴム長靴
  5. 保護眼鏡。
- 

## 9, 物理的及び化学的性質

外観：無色の液体

臭い：刺激臭

pH：強酸性

沸点：データ無し

融点：データ無し

分解温度：データ無し

引火点：データ無し  
 発火点：データ無し  
 爆発特性：データ無し  
 蒸気圧：データ無し  
 蒸気密度：データ無し  
 密度：データ無し  
 溶媒に対する溶解性：エタノール、メタノールに溶ける

## 10, 安定性及び反応性

反応性：常温常圧では安定。  
 不可触物：酸、可燃性物質、ハロゲン化炭素、アミン、塩基、酸化剤、金属、ハロゲン、金属塩、金属酸化物、還元剤、過酸化物、金属カーバイド、シアン化物  
 熱分解産物：窒素酸化物

## 11, 有害性情報

## 毒性データ (硝酸)

2500 ppm/1 hour(s)	吸入	ラット	LC50 (Dupont)
50-500 mg/kg	経口	不特定の種	LD50 (Dupont)
430 mg/kg	経口	ヒト	LDLo
110 mg/kg	非報告	ヒト	LDLo
1071 ug/m3/24 hour(s)-84 day(s)	連続吸入	ラット	TCLo
50 ug/m3/4 hour(s)-3 day(s)	間欠吸入	ラット	TCLo

局所影響：腐食性：吸入、皮膚、目、摂取

急性毒性レベル：中位の毒性：吸入

暴露により悪化する医学的状態：目と呼吸器と皮膚の障害そしてアレルギー

## 生殖影響データ

21150 mg/kg	経口	ラットTDLo 1-21 day(s)	妊娠メス	連続
2345 mg/kg	経口	ラットTDLo 18 day(s)	妊娠メス	連続

## 皮膚に触れた場合

1. 刺激があり、薬傷をおこす。

## 眼に入った場合

1. 刺激があり、薬傷をおこす。  
 2. 視力減退し失明することがある。

## 吸入した場合

1. 呼吸器系を刺激し、いき苦しくなる。  
 2. 多量に吸入すると肺水腫を起こし死亡する。

## 12, 環境影響情報

該当情報なし

## 13, 廃棄上の注意

1. 中和法：徐々にソーダ灰または消石灰の攪拌溶液に加えて中和させた後、多量の水で希釈して処理する。消石灰の場合は上澄液のみを流す。  
 2. 少量の場合：大量の水を攪拌し、注意しながら添加。pHを中性に調整し、不溶性固体または液体を分離し、危険物廃棄用として包装。水溶液は大量の水と一緒に排出する。加水分解と中和反応のため発熱し、霧を発生するが、添加速度を加減すれば発熱および霧発生を制御できる。

3. 廃棄は、専門業者に依頼する。

---

14, 輸送上の注意

国連番号：2031 (硝酸、発煙硝酸以外のもの、濃度が 20 質量%以下のもの) クラス 8 包装等級：  
危規則：第3条危険物告示別表第3腐食性物質R-上/禁止 等級2  
航空法：施行規則第194条危険物告示別表第11腐食性物質Q-等級2  
港則法：施行規則第12条危険物告示腐食性物質

---

15, 適用法令

労働安全衛生法

【当製品は下記施行令に該当しない】

施行令別表第3特定化学物質等 (第3類物質) (硝酸及びこれを含有する製剤その他の物。ただし含有量が1重量%以下のものを除く)

安衛法通知有害物 (施行令、別表第九の番号) : 307 (硝酸及びこれを含有する製剤その他の物。ただし含有量が1重量%以下のものを除く)

---

16, その他の情報

参考文献

STN インターナショナル MSDS-OHS ファイル

(NITRIC ACID, DILUT-IT(R) ANALYTICAL CONCENTRATE, 0.1N)

化学品安全管理データブック (化学工業日報社)

---

コメント

記載内容は当社の最善の調査に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては必ずしも安全性を十分に保証するものではありません。

全ての化学製品には未知の有害性が有り得るため、取扱いには細心の注意が必要です。

ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるようお願いいたします。

また、特別な取扱いをする場合には、新たに用途, 用法に適した安全対策を実施の上でご使用下さい。