

# 旭化成ケミカルズ株式会社

## 安全性情報（要約書作成用）

### 硝酸（水溶液）／濃硝酸

この文書は、製品安全に関する情報を要約したものです。

記載内容は、当社が発行している（M）SDSをベースに、現時点で入手できる法令、資料、情報、データに基づいておりますが、いかなる保証をなすものではありません。

#### 1. 物質の特定

CAS番号：7697-37-2（7732-18-5）

製品名：濃硝酸（濃度 98%以上）

日本名：硝酸（水溶液）

英語名：Nitric Acid

化学式： $\text{HNO}_3$  ( $\text{H}_2\text{O}$ )

#### 2. 一般的記述（用途、有用性）

濃硝酸は、硝酸と水の混合物からなる液体です。通常、黄色を帯びた特異臭をもつ腐食性の液体で、強酸性を示します。アンモニアを酸化して得られる一酸化窒素を二酸化窒素に酸化し、水に吸収させて希硝酸とします。希硝酸を硫酸で脱水して濃硝酸とします。製造した濃硝酸はウレタンや火薬の原料に使用されています。

### 3. 物理化学的性状

外観	: 無色又は淡黄色の液体
臭い	: 強い刺激臭
融点/凝固点	: -42℃ (濃度 98%)
沸点、初留点及び沸点範囲	: 86℃ (濃度 98%)
引火点	: データなし
燃焼又は爆発範囲	: データなし
蒸気圧	: 5.7 kPa (43mmHg 25℃)、6.8kPa (51mmHg)
比重 (または相対密度)	: 1.49 (25℃)、1.51 (15℃)
溶解性	: 水に完全に混和する。その他の溶媒、データなし

### 4. 健康への影響

急性毒性	: 経口 分類できない 経皮 分類できない 吸入 (ガス) 分類対象外 吸入 (蒸気) 分類できない 吸入 (粉塵、ミスト) 区分 2 [硝酸は蒸気、ガスとしては存在せず、LC50 のデータは全てミストとみなして、5 件あるデータは全て 0.05-0.5mg/L の範囲内にあるため区分 2 とした。]
皮膚腐食性/刺激性	: 区分 1A [ヒトに対し腐食性 (ICSC (1994))、(HSDB (2005))の記載があり、国連分類クラス 8I であることより区分 1A とした。]
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 区分 1 [ヒトの目にばく露すると激しい熱傷が起こり、角膜の混濁、視力障害から失明に至る (ACGIH (2001))の記載があり、皮膚腐食性/刺激性が区分 1A に分類されていることより区分 1 とした。]
呼吸器感作性又は皮膚感作性	: 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/全身毒性 (単回ばく露)	: 区分 1 (呼吸器系) [ヒトが硝酸から発生した蒸気を吸入して上気道の刺激、咳、呼吸困難、胸の痛み、ばく露濃度、ばく露時間によっては肺水腫を起こす (ACGIH (2001))、

(DFGOTvol.3 (1991))、(ICSC (J) (1994))、(HSDB (2005))の記載により区分1 (呼吸器系) に分類した。]

特定標的臓器／全身毒性 (反復ばく露) : 区分1

[ミスト、又は硝酸から発生した蒸気の職業ばく露で慢性気管支炎に (ACGIH (2001)、歯の侵食 (ACGIH (2001))、(DFGOTvol.3 (1994))の記載より区分1(歯、呼吸器系) に分類した。]

吸引性呼吸器有害性 : 区分1

[吸引により化学性大葉性肺炎を起こした (ACGIH (2001))の記載より区分1に分類した。]

## 5. 環境への影響

### 環境に対する有害性

水生環境有害性 (急性): 分類できない

水生環境有害性 (慢性): 分類できない

オゾン層への有害性 : 分類できない

[当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていないため。]

## 6. 法規制情報／分類・ラベル情報

### 法規制情報

労働安全衛生法	特定化学物質 第3類物質 [施行令別表第3] 腐食性液体 [労働安全衛生規則第326条] 名称などを通知すべき有害物 [施行令第18条の2 別表第9]
毒物及び劇物取締法	劇物 [第2条別表2 (但し、10%以下のものを除く)]
消防法	危険物 第6類硝酸 (但し、濃度90%未満のものを除く)
船舶安全法	腐食性物質 [危険則第2条] ・国連番号2031(発煙硝酸)、等級8 (副次; 5.1、6.1) ・国連番号2031(濃度が70%を超えるもので発煙硝酸を除く)、 等級8 (副次; 5.1)
海洋汚染防止法	有害液体物質 (Y類物質) [施行令別表第1]
航空法	腐食性物質 [施行規則第194条危険物告示別表第1]
港則法	腐食性物質 [施行規則第12条危険物告示]

水質汚濁防止法	政令番号：政令第 2 条第 26 号 政令名称：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 排水基準：100mg/L（アンモニア性窒素×0.4、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量）
道路法	車両の通行の制限 [施行令 19 条の 13]

## GHS分類

### 物理化学的危険性

酸化性液体	区分 3
金属腐食性物質	区分 1（推定） [鋼、モネル合金、ニッケル、銅は腐食される。 (ホンメル(1991)の記載があり区分 1 と推定される。)]

### 健康に対する有害性

急性毒性（吸入：粉塵、ミスト）	区分 2
皮膚腐食性／刺激性	区分 1A
眼に対する重篤な損傷性／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（呼吸器系）
特定標的臓器／全身毒性（反復ばく露）	区分 1（歯、呼吸器系）
吸引性呼吸器	区分 1

## GHSラベル表示

### 絵表示またはシンボル



注意喚起語 : 危険

## 危険有害性情報

- ・火災助長のおそれ：酸化性物質
- ・金属腐食のおそれ
- ・吸入すると生命に危険
- ・重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
- ・臓器（呼吸器系）の障害
- ・長期または反復ばく露による臓器（歯、呼吸器系）の障害
- ・飲み込み気道に侵入すると生命に危険のおそれ

## 7. 参考文献

製品評価技術基盤機構（NITE）：CHRIP、有害性評価書及びリスク評価書

URL：<http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html>

## 8. 連絡先、作成日（改訂日）

会社名：旭化成ケミカルズ株式会社  
住所：東京都千代田区神保町 1 丁目 105 番地  
問い合わせ窓口：環境安全部  
電話番号／FAX番号：03-3296-3206／03-3296-3490

\* 問い合わせいただいた内容は確認後、返答いたします。

内容によっては、ご返答できない場合もございますのでご了承ください。

### 制定日／改訂日

（初版） 制定日：2012年8月20日

（改訂） 版：

改訂日：

改訂内容

以上