

## 安全データシート

版番号 8.7  
改訂日 31.07.2023  
印刷日 20.08.2023

## 1. 化学品及び会社情報

## 1.1 製品識別名

製品名 : 1,1',1"-ニトリロトリ-2-プロパノール 合成用

カタログ番号 : 8.08236  
製品番号 : 808236  
ブランド : Millipore  
CAS番号 : 122-20-3

## 1.2 他の特定手段

データなし

## 1.3 推奨用途及び使用上の制限

特定用途 : 合成用化学品

## 1.4 安全データシート作成者の詳細

会社名 : Sigma-Aldrich Japan G.K.  
1-8-1 Arco Tower, Shimomeguro, Meguro-ku  
TOKYO 153-8927  
JAPAN  
東京都目黒区下目黒 1-8-1 アルコタワー  
担当部門：ライフサイエンス  
レギュラトリーアフェアーズ電話番号 : +81 (03) 6758-3625  
FAX: : +81 (03) 6756-8300

## 1.5 緊急連絡電話番号

緊急連絡先TEL: : +81 (0)3 4520 9637 (CHEMTREC)

## 2. 危険有害性の要約

## 2.1 GHS分類

眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性 (区分2), H319  
水生環境有害性 短期 (急性) (区分3), H402  
水生環境有害性 長期 (慢性) (区分3), H412

このセクションで言及された H-ステートメントの全文は、セクション 16 を参照する。

## 2.2 注意書きも含む GHS ラベル要素

絵表示



注意喚起語	警告
危険有害性情報 H319 H412	強い眼刺激。 長期継続的影響によって水生生物に有害。
注意書き	
安全対策 P264 P273 P280	取扱い後は皮膚をよく洗うこと。 環境への放出を避けること。 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。
応急措置 P305 + P351 + P338	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。
P337 + P313	眼の刺激が続く場合：医師の診察 / 手当てを受けること。
廃棄 P501	内容物 / 容器を承認された処理施設に廃棄すること。

### 2.3 他の危険有害性 - なし

## 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
化学特性(示性式、構造式等)	: C9H21NO3
CAS番号	: 122-20-3
EC番号	: 204-528-4
化審法官報公示番号	: 2-310
安衛法官報公示番号	: -

### 危険有害成分

化学名	分類	含有量
トリイソプロパノールアミン	Eye Dam./Irrit. 2A; Aquatic Acute 3; Aquatic Chronic 3; H319, H402, H412	97.0001 %

このセクションで言及された H-ステートメントの全文は、セクション 16 を参照する。

## 4. 応急措置

### 4.1 必要な応急手当

一般的アドバイス  
この安全データシートを担当医に見せる。

#### 吸入した場合

吸入後は新鮮な空気を吸うこと。

#### 皮膚に付着した場合

皮膚に接触した場合: すべての汚染された衣類を直ちに脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。

#### 眼に入った場合

眼に触れた後は多量の水ですすぐこと。眼科医の診察を受けること。コンタクトレンズをはずす。

#### 飲み込んだ場合

飲み込んだ後はただちに水を飲ませること(多くても2杯) 医師に相談する。

### 4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

もっとも重要な既知の徴候と症状は、ラベル表示(項目2.2を参照)および/または項目11に記載されている

### 4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

データなし

---

## 5. 火災時の措置

### 5.1 消火剤

#### 適切な消火剤

水泡 二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) 粉末

#### 使ってはならない消火剤

本物質/混合物に対する消火剤の制限なし

### 5.2 特有の危険有害性

可燃性。

火災により発生するおそれ:

酸化窒素

火災時に有害な燃焼ガスや蒸気を生じるおそれあり。

### 5.3 消防士へのアドバイス

火災時には、自給式呼吸器を着用する。

### 5.4 詳細情報

ガス / 蒸気 / ミストを水スプレージェットで抑える (除去する)。消火水が、地上水または地下水のシステムを汚染しないようにする。

---

## 6. 漏出時の措置

### 6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

救急隊員以外への助言: ほこりを吸い込まないこと。触れないようにすること。十分な換気を確保する。危険なエリアから避難し、緊急時手順に従い、専門家に相談のこと  
個人保護については項目 8 を参照する。

### 6.2 環境に対する注意事項

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

### 6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

排水溝に蓋をすること。こぼれたら集めて結合させ、ポンプですくい取る。物質の制限があれば順守のこと(セクション7、10参照)乾燥剤で処置すること。正しく廃棄すること。関係エリアを清掃のこと。ほこりを生じないようにすること。

### 6.4 参照すべき他の項目

廃棄はセクション13を参照。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 7.1 安全な取扱いのための予防措置

注意事項は項目2.2を参照。

### 7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

#### 保管条件

密閉のこと。乾燥。

推奨された保管温度、製品のラベルを参照してください。

#### 保管クラス

保管クラス(ドイツ)(TRGS 510): 11: 可燃性固体

### 7.3 特定の最終用途

項目1.2に記載されている用途以外には、その他の特定の用途が定められていない

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 8.1 管理パラメータ

#### コンポーネント別作業環境測定パラメータ

許容濃度が設定されている物質を含有していない。

### 8.2 曝露防止

#### 適切な技術的管理

汚した衣類は替えること。本物質を扱った後は手を洗うこと。

#### 保護具

##### 眼/顔面の保護

NIOSH (US) または EN 166 (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた眼の保護具を使用する。保護眼鏡

##### 皮膚及び身体の保護具

本推奨は、当社発行の安全データシートに記載されている製品およびその指定の使用法のみ適用される。溶解、他の物質との混合、および EN374 に記載の逸脱条件での使用については、CE 認証手袋のサプライヤに問い合わせのこと(例: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

##### フルコンタクト

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破過時間: 480 min

試験物質: KCL 741 Dermatril® L

飛沫への接触  
材質: ニトリルゴム  
最小厚: 0.11 mm  
破過時間: 480 min  
試験物質: KCL 741 Dermatril® L

### 身体の保護

保護衣

### 呼吸用保護具

ほこりが生じた際に必要。

次の規格に準拠しているフィルター式呼吸器保護具を推奨します。DIN EN 143、DIN 14387および使用済み呼吸器保護システムに関連する他の付属規格。

### 環境暴露の制御

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

---

## 9. 物理的及び化学的性質

### 9.1 基礎物理および化学特性の情報

a) 物理状態	断片
b) 色	黄色
c) 臭い	データなし
d) 融点 / 凝固点	データなし
e) 沸点, 初留点及び沸騰範囲	データなし
f) 可燃性 (固体、気体)	データなし
g) 爆発下限界及び爆発上限界 / 可燃限界	データなし
h) 引火点	データなし
i) 自然発火温度	データなし
j) 分解温度	データなし
k) pH	データなし
l) 粘度	動粘度 (動粘性率): データなし 粘度(粘性率): データなし
m) 水溶性	データなし
n) n-オクタノール / 水分配係数 (log 値)	データなし
o) 蒸気圧	データなし
p) 密度	データなし
比重	データなし

- |           |       |
|-----------|-------|
| q) 相対ガス密度 | データなし |
| r) 粒子特性   | データなし |
|           |       |
| s) 爆発特性   | データなし |
| t) 酸化特性   | データなし |

## 9.2 その他の安全情報

データなし

---

## 10. 安定性及び反応性

### 10.1 反応性

可燃性有機物質及び製剤に概ね該当：微細に分散し、舞い上がった場合、粉じん爆発を起こす可能性が通常想定される。

### 10.2 化学的安定性

標準的な大気条件(室温)で化学的に安定。

### 10.3 危険有害反応可能性

データなし

### 10.4 避けるべき条件

情報なし

### 10.5 混触危険物質

データなし

### 10.6 危険有害な分解生成物

火災の場合:項目5を参照

---

## 11. 有害性情報

### 11.1 毒性情報

#### 急性毒性

LD50 経口 - ラット - オス - 5,994 mg/kg (トリイソプロパノールアミン)

吸入: データなし

LD50 経皮 - ウサギ - メス - > 5,000 mg/kg (トリイソプロパノールアミン)

#### 皮膚腐食性 / 刺激性

皮膚 - ウサギ (トリイソプロパノールアミン)

結果: 皮膚刺激なし - 4 h

(OECD 試験ガイドライン 404)

#### 眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性

眼 - ウサギ (トリイソプロパノールアミン)

結果: 眼に重傷のおそれ。 - 72 h

(OECD 試験ガイドライン 405)

#### 呼吸器感作性又は皮膚感作性

in vivoアッセイ - モルモット (トリイソプロパノールアミン)

結果: 皮膚を過敏化させない。

### 生殖細胞変異原性

試験タイプ: Ames 試験

(トリイソプロパノールアミン)

テストシステム: ネズミチフス菌 (S. typhimurium)

代謝活性化: 代謝活性化の存在または不存在

方法: OECD 試験ガイドライン 471

結果: 陰性

(トリイソプロパノールアミン)

試験タイプ: in vivo小核試験

種: マウス

投与経路: 経口

方法: 変異原性 (小核試験)

結果: 陰性

### 発がん性

データなし

### 生殖毒性

データなし

### 特定標的臓器毒性 (単回ばく露)

データなし

### 特定標的臓器毒性 (反復ばく露)

データなし

### 誤えん有害性

データなし

## 11.2 追加情報

咳, 息切れ, 頭痛, 吐き気, 嘔吐 (トリイソプロパノールアミン)

---

## 12. 環境影響情報

### 12.1 生態毒性

魚毒性 止水式試験 LC0 - *Leuciscus idus* (コイの一種) - 2,150 mg/l - 96 h (トリイソプロパノールアミン)  
(DIN (ドイツ工業規格) 38412)

ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性 止水式試験 EC50 - *Daphnia magna* (オオミジンコ) - > 500 mg/l - 48 h (トリイソプロパノールアミン)

藻類に対する毒性 止水式試験 EC50 - *Desmodesmus subspicatus* (セネデスムス・サブスピカトウス) - 710 mg/l - 72 h (トリイソプロパノールアミン)  
(指令 67/548/EEC, Annex V, C.3.)

### 12.2 残留性・分解性

生分解性 好気性 - 曝露時間 28 d (トリイソプロパノールアミン)

結果: 0% - 易分解性ではない。  
(OECD 試験ガイドライン 301F)

### 12.3 生体蓄積性 生体蓄積性

Cyprinus carpio (コイ) - 42 d  
- 0.25 mg/l(トリイソプロパノールアミン)

生物濃縮因子 (BCF) : < 0.57  
(OECD 試験ガイドライン 305C)

### 12.4 土壤中の移動性 データなし

### 12.5 PBT および vPvB の評価結果

化学物質安全性評価が必要ではない/行っていないため、PBT/vPvB評価データはない。

### 12.6 内分泌かく乱性 データなし

### 12.7 他の有害影響

オゾン層への有害性  
非該当  
データなし

---

## 13. 廃棄上の注意

### 13.1 廃棄物処理方法

#### 製品

内容物及び容器は、関連法規及び各自治体の条例等の規制に従い、産業廃棄物として適切に処理すること。

---

## 14. 輸送上の注意

### 14.1 国連番号

ADR/RID (陸上規制): -      IMDG (海上規制): -      IATA-DGR (航空規制): -

### 14.2 国連輸送名

ADR/RID (陸上規制): 非危険物  
IMDG (海上規制): Not dangerous goods  
IATA-DGR (航空規制): Not dangerous goods

### 14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID (陸上規制): -      IMDG (海上規制): -      IATA-DGR (航空規制): -

### 14.4 容器等級

ADR/RID (陸上規制): -      IMDG (海上規制): -      IATA-DGR (航空規制): -

### 14.5 環境危険有害性

ADR/RID: 非該当      IMDG 海洋汚染物質(該当・非該当):      IATA-DGR (航空規制): 非該当

**14.6 特別の安全対策****14.7 混触危険物質**

## 詳細情報

国際輸送に関する国連勧告の定義上は、危険物に該当しない。

**15. 適用法令****15.1 物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規則/法律**

## 国内適用法令

消防法: 危険物に該当しない。

毒物及び劇物取締法: 非該当

## 労働安全衛生法

特定化学物質障害予防規則: 非該当

## 規則:

有機溶剤中毒予防規則: 非該当

## 規則:

## 名称等を通知すべき危険物及び有害物

## 1) 法第 57 条の 2 (施行令別表第 9)

化学名	含有量 (%)	備考
トリイソプロパノールアミン	$\geq 90 - \leq 100$	2026年4月1日以降

## 名称等を表示すべき危険物及び有害物

## 2) 法第 57 条 (施行令第 18 条)

化学名	備考
トリイソプロパノールアミン	2026年4月1日以降

化学物質排出把握管理促進法: 第一種指定化学物質, 2023年4月1日から - トリイソプロパノールアミン

非該当

**16. その他の情報**

-セクション 2 および 3 において言及された H-ステートメントの全文。

H319 強い眼刺激。  
 H402 水生生物に有害。  
 H412 長期継続的影響によって水生生物に有害。

## 詳細情報

本SDSは自社SDSデータベース並びに各種の出版されている情報、文献などに基づいて作成されていますが、すべての情報を網羅しているわけではありません。従って、本情報は化学物質の安全性の指標としてのみご使用ください。また、本SDSの記載内容は情報提供を目的としており、当該化学物質の取り扱い上のいかなる保証をなすものではありません。

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. により、社内限定使用以外の本書の複写を禁じています。

弊社ブランド移行期のため、この文書のヘッダーやフッターのブランド名はご購入製品のブランド名と合わない場合があります。しかし、文書中の製品に関する情報は変わらず、ご注文の製品に合致します。詳細は、こちらまでお問合せください。 [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).