

作成日: 2009年09月09日

改訂日: 2016年09月14日

## 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称:

製品名称: エチレングリコール

製品番号(SDS NO): 4000031-4

供給者情報詳細

会社名: 三和化学産業株式会社

住所: 愛知県名古屋市熱田区伝馬一丁目10番地16号

担当部署: 港工場 技術部

電話番号: 052-681-5311

FAX: 052-681-5315

緊急連絡先電話: 052-661-5221(港工場)

## 2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

健康に対する有害性

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 1

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 3(気道刺激性)

(注)記載なきGHS分類区分: 該当せず/分類対象外/区分外/分類できない

GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

臓器の障害

呼吸器への刺激のおそれ

注意書き

安全対策

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

特別な処置が必要である。

ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診断/手当てを受けること。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

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。

貯蔵

施錠して保管すること。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

## 3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別：  
化学物質

成分名	含有量(%)	CAS No.	化学式
エチレングリコール	99%以上	107-21-1	C2H6O2

## 危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分  
該当

安衛法「通知すべき有害物」該当成分  
該当

## 4. 応急措置

## 応急措置の記述

## 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。  
気分が悪いときは医師に連絡すること。

## 皮膚(又は髪)に付着した場合

多量の水と石鹼で優しく洗う。  
皮膚刺激が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。

## 眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。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。  
眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること。

## 飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。  
気分が悪いときは医師に連絡すること。  
嘔吐物が気管に流入しないように注意すること。

## 5. 火災時の措置

## 消火剤

## 適切な消火剤

水溶性液体用泡、二酸化炭素、乾燥砂、膨張ひる石又は膨張真珠岩  
粉末薬剤、炭酸ガス、耐アルコール泡薬剤、噴霧水

## 不適切な消火剤

水(棒状水、高圧水)

## 特有の危険有害性

初期の火災には、粉末、炭酸ガス等の消火器による消火器による消火を行う。大規模火災には、  
泡(耐アルコール泡)消火剤を用いて空気を遮断する。  
消火作業は、風上から行うこと。  
消火後も十分に容器を冷却すること。  
火災発生場所周辺を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけないようにし、二次災害を防止すること。

## 消火を行う者への勧告

## 消火を行う者の保護

消火作業の際は、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク)を着用し、有毒ガスの吸入等を避けること。

---

## 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

付近の着火源・高温体及び可燃物を素早く取り除くこと。

漏洩区域周辺を立ち入り禁止にして関係者以外を近づけないようにし、二次災害を防止すること。

### 環境に対する注意事項

大量の水で希釈する場合は、汚染された排出物が適切に処理されずに環境へ流出しないように注意すること。

漏洩物及び消火用水が河川等に流入しないように注意すること。

### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

火花を発生しない安全な用具を使用すること。

乾燥砂、土、その他の不燃性のものに吸入させてスコップ、ウエス等で回収する。

大量の流出には盛り土などで流出を防ぐ。

水での洗浄なども河川への排出、環境汚染を引き起こすおそれもあり注意する。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

#### 技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

・取り扱いの都度、容器を密閉すること。

(火災・爆発の防止)

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。ー禁煙。

火花を発生させない工具を使用すること。

必ず適切な保護具を着用して取り扱うこと。

火気厳禁

#### 安全取扱注意事項

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。

取扱中は飲食、喫煙してはならない。

### 配合禁忌等、安全な保管条件

#### 適切な保管条件

保管は消防法上の貯蔵施設で行い、通風をよくし蒸気が滞留しないようにする。また、指定数量未満のものについても、火気その他危険な場所から遠ざけ通風をよくし、温度、湿度、遮光に注意し、冷暗所に保管する。

吸湿性があるので、密栓した容器に保管すること。

火気、熱源から遠ざけて保管する。

火気厳禁

#### 容器包装材料

ステンレス製容器が好ましいが炭素鋼製でも可。

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 管理指標

管理濃度データなし

許容濃度

ACGIH(1992) STEL: (上限値 100mg/m<sup>3</sup>(H)) (上気道および眼刺激)

### ばく露防止

#### 設備対策

気中濃度を推奨されたばく露濃度以下に保つために、工程の密閉化、局所排気、その他の設備対策を実施すること。

排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにすること。

作業者が直接触れたり、ばく露しないようにすること。

**保護具****呼吸用保護具**

適切な防毒マスクを着用すること。

**手の保護具**

保護手袋を着用すること。

**眼の保護具**

保護眼鏡を着用すること。

**皮膚及び身体の保護具**

保護衣を着用すること。

帯電防止靴(静電靴)を着用すること。

不浸透性の保護衣と保護長靴を着用すること。

---

**9. 物理的及び化学的性質**

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

**物理的状态**

形状：液体

色：無色

臭い：無臭

**物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲**

初留点/沸点：197.6°C

融点/凝固点：-13°C

引火点：111°C

自然発火温度：398 °C

爆発特性：引火又は爆発範囲

下限：3.2vol %

上限：15.3vol %

蒸気圧：10Pa(20°C)

相対蒸気密度(空気=1)：2.1

比重/密度：1.1g/cm<sup>3</sup>

**溶解度**

水に対する溶解度：1000g/liter

溶媒に対する溶解度：低級脂肪アルコール・グリセリン・酢酸・アセトン・アルデヒド・ピリジン

---

**10. 安定性及び反応性****反応性**

情報なし

**化学的安定性**

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

**危険有害反応可能性**

情報なし

**避けるべき条件**

情報なし

**危険有害な分解生成物**

情報なし

---

## 11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性

LD50(経口) ラット 4000mg/kg

LD50(経口) ラット 5890mg/kg

LD50(経皮) ウサギ 10600mg/kg

経口

2000(mg/kg)<LD50

経皮

2000(mg/kg)<LD50

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[区分1]

腎臓、中枢神経系

[区分3]

気道刺激性

---

## 12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性

水生毒性(急性) 成分データ

[日本公表根拠データ]

魚類(ヒメダカ) LC50 > 100mg/L/96hr (環境省, 2001)

水生毒性(長期間) 成分データ

[日本公表根拠データ]

甲殻類(ニセネコゼミジンコ) MATC=4.2 mg/L/7 days (環境省リスク評価第3巻, 2004)

水溶解度

100 g/100 ml (PHYSPROP Database, 2005)

残留性・分解性

急速分解性であり (BOD分解度:90%/14days, 既存点検, 1988)

生体蓄積性

log Pow=-1.93 (ICSC, 1999)

土壤中の移動性データなし

オゾン層破壊物質データなし

---

## 13. 廃棄上の注意

廃棄物の処理方法

焼却処理する場合は、珪藻土等に吸着させて開放型の焼却炉で少量ずつ償却すること。又は焼却炉の火室へ噴霧し焼却すること。ただしダイオキシンなどの有毒ガスが発生する恐れがある場合には、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約を結び処理すること。

都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者と委託契約(マニフェスト)をして処理をする。

容器、機器装置を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。

汚染容器及び包装

許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理する。

空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

使用後の容器又は配管等を廃棄処分するときは、内容物を水洗してから処理する。

取り扱い及び保管上の注意の項の記載による他、引火性液体に関する一般的な注意事項による。

---

#### 14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

国連番号に該当しない

指針番号 : 171

国内規制

「15. 適用法令」を遵守すること。

海上輸送時は、船舶安全法、海洋汚染防止法に定めるところに従うこと。

航空輸送時は、航空法の定めるところに従うこと。

消防法に定められた運送方法に従うこと。

---

#### 15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令  
毒物及び劇物取締法に該当しない。

労働安全衛生法

有機溶剤中毒予防規則に該当しない。

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称表示危険/有害物

該当

名称通知危険/有害物

該当

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法

第4類 引火性液体第3石油類水溶性 危険等級 III

化審法

優先評価化学物質

該当(政令番号105 人健康影響)

---

#### 16. その他の情報

参考文献

- The Merck Index
- 米国国立医学図書館: Hazardous Substances Data Bank (HSDB)
- IPCS: International Chemical Safety Cards (ICSC) (日本語版)
- CRC: CRC Handbook of Chemistry and Physics, 84th
- PHYSPROP Database
- CERI・NITE: 化学物質の初期リスク評価書
- Patty's Toxicology 5th
- IPCS: Concise International Chemical Assessment Documents (CICAD)
- CERI・NITE: 化学物質の初期リスク評価書2007
- 原料メーカー発行 SDS

責任の限定について

コメント記載内容は当社の最前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ありえるため、取り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いただきますようお願いいたします。

また、特別な取り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。