

皮膚に付着した場合： 多量の水で石鹼を用いて洗う。炎症を生じた時は医師の手当を受ける。
 目に入った場合： 直ちに多量の水で15分以上洗い流す。異常があれば医師の手当を受ける。
 飲み込んだ場合： 多量の水を飲ませて薄める。直ちに医師の手当を受ける。

5. 火災時の措置

消火剤： 粉末、二酸化炭素、泡（アルコール泡）水

火災時の特定危険有害性： 火災時に刺激性もしくは有毒なヒューム（またはガス）が発生するため、消火作業の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。

特定の消火方法： 火元の燃焼源を断ち、消火剤を用いて消火する。移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。移動不可能な場合には周辺を水噴霧で冷却する。

消火を行う者の保護： 燃焼または高温により有害なガス（一酸化炭素、窒素酸化物等）が生成するので、呼吸保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項： 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、粉塵、ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。こぼれた場所はすべりやすいために注意する。

環境に対する注意事項： 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起ささないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。

除去方法： 火気厳禁とし、漏出した液は、ウエス、雑巾または土砂等に吸着させて空容器に回収し、そのあとを多量の水を用いて洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策： 火気厳禁とし、高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触をさける。

注意事項： 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。

漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに粉塵や蒸気を発生させない。

使用後は容器を密閉する。

取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。

指定された場所以外では飲食、喫煙をしてはならない。

休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではいない。

安全取扱い注意事項： 吸い込んだり、目、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。

屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。

機器類は防爆構造をとり、設備は静電気対策を実施する。

保管

適切な保管条件： 保管場所で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類はすべて接地する。

容器は直射日光を避け、冷暗所に貯蔵し、密閉して、空気との接触を避ける。

安全な容器包装材料： ガラス

8. 暴露防止措置

設備対策： 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、または局所排気装置を設置する。
取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

管理濃度 作業環境評価基準： 10ppm

許容濃度

OSHA PEL： air TWA 10ppm（皮膚）

ACGIH TLV(s)： TWA 10ppm（皮膚）

日本産業衛生学会： 10ppm (30mg/m³)（皮膚）

保護具

呼吸器の保護具： 有機ガス用防毒マスク、空気呼吸器

手の保護具： 保護手袋

目の保護具： 保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具： 保護長靴、保護衣

9. 物理的及び化学的性質

形状： 液体

色： 無色透明

臭い： 特異臭

pH： データなし

沸点： 153

融点： -61

引火点： 57（タグ密閉式）

発火点： 445

爆発限界： 2.2～15.2 vol%

蒸気圧： 約 356Pa(20)

蒸気密度： 2.51（空気=1）

比重： 0.952(20/20)

溶解性

溶媒に対する溶解性： 水に混和

オクタノール/水分配係数 log Po/w： -0.87

10. 安定性及び反応性

安定性： 安定。
反応性： データなし

避けるべき条件： 日光、熱、裸火、高温、スパーク、静電気、その他発火源
危険有害な分解生成物： 一酸化炭素、ジメチルアミン、窒素酸化物

11. 有害性情報

急性毒性： 吸入-マウス LC50：9400mg/m³/2時間 腹腔内-ネコ LD50：500mg/kg
経口-ラット LD50：2800mg/kg 静脈内-イヌ LD50：470mg/kg
局所効果： 皮膚刺激：ヒト 100%/24時間 眼刺激：ウサギ 20mg 開放系
慢性毒性・長期毒性： 反復または長期間の皮膚との接触は皮膚炎を起こす事がある
変異原性： データなし

発がん性： ；

IARC： グループ3（ヒトに対する発がん性については分類できない）

ACGIH： A4（発がん分類できない）

日本産業衛生学会： 「第2群 B」人間に対しておそらく発がん性があると考えられる物質（証拠が比較的十分でない物質）

12. 環境影響情報

残留性/分解性： 分解度 4.4% byBOD

生体蓄積性： 濃縮倍率（BCF） 0.3～0.8（濃度 20mg/l）；0.3～1.2（濃度 2mg/l）

生態毒性

魚毒性： ヒメダカに対する急性毒性 LC50：9800mg/L/48時間

13. 廃棄上の注意

焼却法

焼却炉の火室へ噴霧し、焼却する。

少量の場合はおがくず、ウエス等に吸収させて開放型の焼却炉で焼却する。

これを含む排水は活性汚泥等の処理により清浄にしてから排出する。

14. 輸送上の注意

国連分類： クラス 3（引火性液体 P.G. 3）

国連番号： 2265

注意事項： 運搬に際しては容器に漏れないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実にこなう。

15. 適用法令

消防法： 危険物第4類 第2石油類 (水溶性) 危険等級3
 毒物及び劇物取締法： 非該当
 労働安全衛生法： 法第57条 (令第18条) 名称等を表示すべき有害物
 法第57条の2(令第18条の2)名称等を通ずべき有害物 No.299
 令別表第一の4 危険物 引火性の物
 有機溶剤中毒予防規則 第二種有機溶剤等
 作業環境測定基準、作業環境評価基準
 化審法： 第二種監視化学物質
 船舶安全法 (危規則)： 引火性液体
 航空法： 引火性液体
 海洋汚染防止法： 施行令別表第1 有害液体物質 D 類物質
 化学物質管理促進法(PRTR法)： 第一種指定化学物質 No.172

16. その他の情報

引用文献：

国際化学物質安全性カード (I C S C) 日本語版 化学工業日報社(1992)
 産業中毒便覧 後藤稔 他編 医歯薬出版 (株) (1977)
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH(1985-1986)
 発がん性物質の分類とその基準 - 発がん性物質リスト - (第2版)
 TEFCO MSDS DMF.doc日本化学物質安全・情報センター(1994)
 化審法の既存化学物質安全性点検データ集 (財)化学品検査協会編(1992)

本データシートは試薬に関する一般的な取扱いを主に記載しており、試薬以外としての取扱い及び大量取扱いに関しては考慮されていない場合があります。また、現在での最新の情報を記載しておりますが、すべての情報を網羅しているものではありません。
 新たな情報を入手した場合には追加又は訂正されることがあります。
 記載されている値は安全な取扱いを確保するための参考情報であり、いかなる保証をなすものではありません。