

1.化学物質及び会社情報

昭和化学株式会社
東京都中央区日本橋本町4-3-8
担当
TEL(03)3270-2701
FAX(03)3270-2720
緊急連絡 同上
改訂 平成18年5月28日

化学物質等のコード : 0515-6132

化学物質等の名称 : エチレングリコールモノイソプロピルエーテル
(イソプロピルグリコール)

2.危険有害性の要約

分類の名称 : 引火性物質、有害性物質、刺激性物質
危険性 : 引火性液体(危険物第4類第2石油類)
有害性 : 皮膚に付着すると炎症を起こす。蒸気は眼・鼻・咽喉の粘膜を刺激し、麻酔性も若干ある。蒸気を吸入すると頭痛、眩暈、眠気、運動失調、胃腸障害を起こし神経系に影響がある。

3.組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 : 単一製品
化学名 : エチレングリコールモノイソプロピルエーテル
成分及び含有量 : 99%以上
化学式または構造式 : (CH₃)₂CH - OCH₂CH₂ - OH
分子量 : 104.15
官報公示整理番号(化審法) : (2)-410
CAS No. : 109-59-1
EINECS No. : 2467719

4.応急処置

目に入った場合 直ちに清浄な流水で15分以上洗浄し、眼科医の手当を受ける。
吸入した場合 直ちに新鮮な空気のある場所に移し、暖かくして安静を保ち、呼吸に異常が認められる場合は人口呼吸又は有資格者がいる場合は酸素吸入を行い、医師の診断を受ける。
皮膚にふれた場合 汚染した衣類等は速やかに脱ぎ捨て、触れた部分を水または微温湯を流しながら洗浄した後、石鹸でよく洗い落とし、医師の手当を受ける。
飲み込んだ場合 医師の救急処置を受ける。大量の牛乳又は水を飲ませるが無理に吐かせてはいけない。
又意識のない場合には何も与えない。

5.火災時の処置

消火方法 火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。又、延焼の恐れのないよう水スプレーで周辺のタンク、建物等の冷却をする。
消火作業は風上から行い、場合によっては呼吸保護具を着用する。
消火剤 水、粉末、二酸化炭素、ハロゲン化物、アルコフォームが有効である。

6.漏出時の措置

- ・風下の人を退避させ、漏洩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。付近の着火源となるものを速やかに取り除き消火、用器材を準備する。作業の際には保護具を着用し、風上から作業すること。
- ・流出した製品が河川等に排出され環境への影響を起こさないように注意する。大量の水で希釈した場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないよう注意する。
- ・乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて密閉できる空容器に回収する。残りは大量の水で洗い流す。

7.取扱いおよび保管上の注意

取扱い上の注意
消防法・危険物第4類第2石油類に準ずる取扱いと保管を行う。
吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用し、できるだけ風上から作業する。

局所排気装置のある場所で取り扱う。
高温物、スパーク、火炎を避け、強酸化剤との接触をさける。
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずる等の粗暴な
取扱をしない。
使用済みの空容器は一定の場所を定めて集積する。

保管上の注意

密閉して直射日光を避け冷暗所に保管する。
酸性物質、有機過酸化物など同一場所に置かない。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度 設定されていない。

許容濃度 日本産業衛生学会・1993年度版 未設定
ACGIH・1993年度版 TLV 25 ppm, 106 mg/m³(TWAとして)

設備対策

- ・屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化又は局所排気装置を設置する。
- ・取扱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。

保護具

- ・状況に応じ、保護眼鏡、保護手袋、保護長靴、有機ガス用防毒マスク、送気マスク、空気呼吸器等を使用する。

9. 物理的及び化学的性質

外観形状特性 無色透明液体
比重 0.9053 (20)
沸点 141.8 (760mmHg)
溶解度 水 可溶
蒸気圧 2.3mmHg (20)
揮発性 (蒸気速度 25)
初留点 140～145 (乾点)
凝固点 -70 以下

10. 安定性及び反応性

引火点 46 (データベース登録済)
爆発範囲 上限 20.0 VOL%, 下限 1.7 VOL%
安定性・反応性 末端のOH基が酸、酸化剤等と反応することがある。
発火点 320

11. 有害性情報(人についての症例、疫学的情報を含む)

急性毒性 : LD50(経口) マウス 4900 mg/kg
LD50(経口) ラット 5660 mg/kg
刺激性(皮膚、眼) : 蒸気は眼、鼻、咽喉の粘膜を刺激し、麻酔性も若干ある。
皮膚腐蝕性 : 皮膚に付着すると炎症を起こす。

12. 環境影響情報

分解性 : データなし
蓄積性 : データなし
魚毒性 : 生物に対する影響は知られていない。
その他 : 蒸気は空気と混合して爆発性ガスとなる。

13. 廃棄上の注意

- 廃棄は焼却により行う。その方法は次のいずれかによる。
- ・焼却炉の火室へ噴霧し、焼却する。他の易燃性溶剤と混ぜれば効果的。
 - ・少量の場合は珪藻土等に吸収させて開放型の焼却炉で焼却する。
 - ・焼却により発生した廃棄物については、廃棄物の処理及び清掃に関する法規に従って処理を行うか、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を行うこと。
 - ・容器、機器装置等を洗浄した排水等は地面や排水口に流さず、活性汚泥等の処理により清浄にしてから排出を行うか処理業者に委託すること。

14. 輸送上の注意

容器の破損、漏れが無いことを確かめ、衝撃・転倒・落下・破損の無いように積み込み、荷ぐずれ防止を確実にを行う。
輸送に関する国際規制
陸上輸送 : データなし
海上輸送 : データなし
航空輸送 : データなし
国連分類番号 : 3.3
国連番号 : 1993

15.適用法令

労働安全衛生法施行令等の一部改正
第18の2別表第9「名称等を通知すべき有害物」
海洋汚染防止法 有害物質(D類物質)
消防法 危険物第4類第2石油類(水溶性液体(2000L))
労働安全衛生法 引火性のもの
航空法 引火性液体
船舶安全法 引火性液体(高引火点)

16.その他の情報

参考文献
化学物質管理促進法PRTR・MSDS対象物質全データ 化学工業日報社
労働安全衛生法MSDS対象物質全データ 化学工業日報社(2000)
化学物質の危険・有害便覧 中央労働災害防止協会編
化学大辞典 共同出版
安衛法化学物質 化学工業日報社
産業中毒便覧(増補版) 医歯薬出版
化学物質安全性データブック オーム社
公害と毒・危険物(総論編、無機編、有機編) 三共出版
化学物質の危険・有害性便覧 労働省安全衛生部監修
中央労働災害防止協会編

このデータは作成の時点における知見によるものですがかならずしも十分ではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。