

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
作成 平成21年12月10日

化学物質等のコード : 2204-1252

化学物質等の名称 : ビニルトルエン モノマー

2.危険有害性の要約

分類の名称 : 引火性、有害性、刺激性。
危険性 : 引火性が強く、燃焼しやすい液体。蒸気は空気と混合して爆発性の混合ガスを形成する。容易に重合の恐れがある。
有害性 : 誤飲や暴露すると有害。皮膚、眼、粘膜などを刺激する。長期間の暴露によって、健康への重篤な障害を生じる危険性がある。
環境影響 : 魚介類の体内において濃縮性が低いと判断される化学物質(通産省公示)(p-メルスチレン)

3.組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 : 単一製品
化学名又は一般名 : ビニルトルエン モノマー
(m-, p- 混合物 約65:35)(安定剤:TBC)
成分及び含有量 : 98%以上(GC)
化学式または構造式 : CH₃C₆H₄CH:CH₂
分子量 : 118.18
官報公示整理番号(化審法): (3)-8
CAS No. : 25013-15-4
危険、有害成分 : ビニルトルエン モノマー

4.応急処置

目に入った場合 直ちに清浄な流水で15分以上洗浄した後、医師の診察を受ける。
洗浄の際には、まぶたを開いて眼球のすみずみまで水が行き渡るようにする。
吸入した場合 被災者を直ちに空気の新鮮な場所に移し、衣服、ネクタイ、ベルトなどをゆるめ、毛布などで保温して安静にする。直ちに医師の診察を受ける。その間、呼吸が停止、あるいは弱い場合には、状況に応じて人工呼吸を行う。嘔吐がある場合は、頭を横向きにして窒息に注意する。
皮膚にふれた場合 汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ捨てる。多量の水または微温湯を流しながら洗浄する。必要に応じて石鹸などを用いて十分に洗い落とす。
皮膚からも吸収され、その場で痛みなどの症状がなくても、障害が遅れて現れることがあるので、必ず医師の診察を受けること。
飲み込んだ場合 水でよく口の中を洗浄し、直ちに医師の診察を受ける。無理に吐かせない。喉頭や食道の炎症、薬傷を悪化させる恐れがある。

5.火災時の処置

消火方法 ・適切な保護具を着用する。
・火災を増大させる危険性があるものを周囲から速やかに取り除く。
・関係者以外は安全な場所に退去させる。
・消火活動は風上から行い、周囲の状況に応じた適切な消火方法を用いる。
・棒状水の使用は、火災を拡大し危険な場合がある。
・燃烧または高温により容器が破裂する恐れがあるので、消火にあたっては距離をとるなど充分注意する。
消火剤 ・水噴霧

- ・泡
- ・粉末
- ・二酸化炭素

6.漏出時の措置

- ・関係者以外の立ち入りを禁止する。
- ・付近の着火源、高温体などを速やかに取り除く。
- ・作業に際しては適切な保護具を着用し、衝撃、静電気にて火花が発生しないような装置、材質の用具を用いる。
- ・着火した場合に備えて、適切な消火器を準備しておく。
- ・乾燥砂、不燃性吸収剤などに吸収させて密閉できる空容器に回収する。
- ・大量の流出には盛土で困って流出を防止する。
- ・完全に回収後、汚染された場所及びその周辺を多量の水で洗浄する。
- ・付着物、回収物などは、関係法規に基づき速やかに処分する。
- ・河川等へ排出されて、環境への影響を与えることのないよう注意する。

7.取扱いおよび保管上の注意

取扱い上の注意

取扱いは、換気の良い場所で行い、漏れ、あふれ、飛散しないよう注意し、みだりに蒸気を発生させない。
周辺での火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。
静電気対策を行い、作業衣、安全靴は導電性のものを用いる。
取扱い機器や設備などは防爆型を用いる。
熱や光などの影響下、急速に重合する可能性があるため充分注意する。
適切な保護具を着用し、吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないようにする。取扱い後は、手、顔などを良く洗う。

保管上の注意

長期間の保管により、重合などの危険性が増大するので、購入後は直ちに使い切る。やむを得ず保管する場合は以下の注意に従うこと。
密栓した後、防爆型冷蔵庫に保管する。
火気や熱源などの着火源から遠ざける。
酸化剤から離して保管する。

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 ACGIH TLV TWA 50 ppm

ACGIH TLV STEL 100 ppm

OSHA PEL : 8H TWA 100 ppm

NIOSH REL TO VINYL TOLUENE-air: 10H TWA 100 ppm

設備対策

- ・作業者が直接暴露されないように、できるだけ密閉化した設備又は局所排気装置を設ける。
- ・取扱い場所の近くに洗眼及び身体洗浄用の設備を設ける。

保護具

保護眼鏡 保護眼鏡。状況に応じ保護面。

保護手袋 ゴム手袋等。

呼吸用保護具 状況に応じ防毒マスク、簡易防毒マスク等。

保護衣 保護衣。状況に応じ前掛け、長靴等。

9.物理的及び化学的性質

外観形状特性	特徴的な臭気のある無色透明液体
融点	-77
比重	0.90
沸点	170 ~ 171
蒸気圧	0.21kPa/25
蒸気密度	4.08
溶解度	水に不溶。アルコール、エーテルに混和する。
引火点	60
発火点	575
爆発限界 下限	1.9%
上限	6.1%

10.安定性及び反応性

安定性・反応性 熱、光、過酸化物などの影響により、容易に重合する恐れがある。
アルミニウム塩などの金属塩と激しく反応する。
酸化剤、強酸との接触に注意する。

11.有害性情報(人についての症例、疫学的情報を含む)

毒性

- 急性毒性** 吸入すると頭痛、めまい、喉頭痛、感覚鈍麻、し眠などの症状が現れる恐れがある。また、神経系に影響を与えることがある。
吸入や経口摂取により、あるいは経皮的に体内に吸収される。
lhl-hmn TClO: 400 ppm
orl-rat LD50: 2255 mg/kg
skn-rat LDLo: 4500 mg/kg
orl-mus LD50: 3160 mg/kg
- 亜急性毒性** データなし
- 慢性毒性** 肝臓に影響を与え、脂肪変性を生じることがある。
- 刺激性(皮膚、眼)** : 皮膚や眼に対する刺激性データが報告されている。
- 感作性** : 反復または長期間の皮膚接触により皮膚炎を起こすことがある。
- 変異原性** : mnt-mus-ipr 200 mg/kg
msc-mus-lym 60 mg/L
- 変異原性(微生物、染色体異常)**: データなし
- 皮膚腐蝕性** : データなし
- がん原性** : 発癌性についての評価が報告されている。
IARC:3
(ヒトに対して発癌性があると分類できない化学品)
- 生殖毒性** : ipr-rat TDLo: 3750 mg/kg (1-15D preg)
- 催奇形性** : データなし
- 暴露による影響(単回、反復、連続)** : データなし
- その他** : データなし
- その他(水と反応して有毒なガスを発生する等を含む)** : データなし

12.環境影響情報

- 環境影響情報** 漏洩・廃棄などの際は、環境に影響を与える危険性があるので、取扱いに注意する。
- 蓄積性** 魚介類の体内において濃縮性が低いと判断される化学物質
(通産省公示)(p-メチルステレン)
- その他** オクタノール/水分配係数 Log Pow : 3.35

13.廃棄上の注意

- 適切な保護具を着用する。
関係法規や条例に従って処理する。
焼却処理する場合には、アフターバーナーおよびスクラバーを備えた焼却炉で焼却する。
空容器を処分する時は、内容物を完全に除去した後に行う。
処理施設がないなどの理由で廃棄できない場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。

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、荷くずれ防止を確実にを行う。
該当法規に従って取扱、包装、表示、運送を行うこと。
(国、都道府県並びにその地方の法規、条令に従うこと。)

- 国連分類 : クラス3 (引火性液体) PG
国連番号 : 2618 [ピニルトルエン(安定剤入りのもの)]
海洋汚染物質: 非該当

15.適用法令

- 労働安全衛生法 施行令第18条の2 名称等を通知すべき有害物 No.464
施行令 別表第1 危険物(引火性のもの)
- 化学物質管理促進法(PRTR法) 非該当
- 消防法 第4類引火性液体 第二石油類 指定数量1000L 危険等級
- 毒物及び劇物取締法 非該当
- 船舶安全法(危規則) 引火性液体類
- 航空法 引火性液体
- 海洋汚染防止法 有害液体物質 Y類物質

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 共立出版
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。