



安全データシート (SDS)

1. 化学品及び会社情報

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
改訂日 2024/04/15
SDS整理番号 16536150

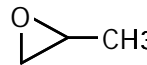
製品等のコード : 1653-6150、1653-5132、1653-6160、1653-6140、1653-6170、
1653-5150

製品等の名称 : プロピレンオキシド (酸化プロピレン)

推奨用途 : 試薬

参考: その他の用途 (当該製品規格に限定されない一般的な用途。規格により用途は相違。)
顔料、塗料、溶剤、洗浄剤、界面活性剤、殺菌剤、防かび剤、防汚剤、
医薬、医薬中間体、合成樹脂、合成中間体、安定剤、酸化・老化防止剤、
食品添加物、など

使用上の制限 : 推奨用途以外の用途へ使用する場合は化学物質専門家等の判断を
仰ぐこと



2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性
引火性液体 : 区分1
自己反応性化学品 : 区分に該当しない
自然発火性液体 : 区分に該当しない
金属腐食性化学品 : 区分に該当しない

健康に対する有害性
急性毒性 (経口) : 区分4
急性毒性 (経皮) : 区分3
急性毒性 (吸入: 蒸気) : 区分4
皮膚腐食性/刺激性 : 区分2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分1
皮膚感作性 : 区分1
生殖細胞変異原性 : 区分2
発がん性 : 区分2
生殖毒性 : 区分2
特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : 区分3 (気道刺激性、麻酔作用)

環境に対する有害性
水生環境有害性 短期(急性) : 区分3

注意喚起語 : 危険

危険有害性情報
極めて引火性の高い液体および蒸気
飲み込むと有害 (経口)
皮膚に接触すると有害 (経皮)
吸入すると有害 (蒸気)
皮膚刺激
重篤な眼の損傷

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
遺伝性疾患のおそれの疑い
発がんのおそれの疑い
生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
呼吸器への刺激のおそれ
眠気又はめまいのおそれ
水生生物に有害

注意書き

【安全対策】

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
容器を密閉しておくこと。
容器を接地すること。アースをとること。
防爆型の電気機器、換気装置、照明機器などを使用すること。
火花を発生させない工具を使用すること。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
ミスト、蒸気、ガスなどの吸入を避けること。
取扱い後は、よく手を洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
環境への放出を避けること。

【応急措置】

飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。気分が悪い時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。
皮膚(又は髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。
皮膚を多量の水と石鹸で洗うこと。
眼に入った場合: 水で15分以上注意深く洗うこと。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。直ちに医師に連絡すること。
ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察、手当を受けること。
気分が悪い時は医師に連絡すること。
皮膚刺激又は発疹が生じた場合: 医師の診察、手当を受けること。
汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

【保管】

日光を避け、容器を密閉し換気の良い冷暗所に施錠して保管すること。

【廃棄】

内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

(注) 物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関し、上記以外の項目は、現時点で「区分に該当しない(分類対象外も該当)」又は「分類できない」である。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 化学物質
化学名 : プロピレンオキシド
(別名) 酸化プロピレン、2-メチルオキシラン、
1,2-エポキシプロパン、プロピレンオキサイド
(英名) Propylene oxide、2-Methyloxirane、1,2-Epoxypropane、
Methyloxirane (EC名称)、
Oxirane、2-methyl- (TSCA名称)
成分及び含有量 : プロピレンオキシド、99.0%以上
化学式及び構造式 : C₃H₆O、構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量 : 58.08
官報公示整理番号 化審法 : (2)-219
安衛法 : 公表化学物質(化審法番号を準用)
CAS No. : 75-56-9
EC No. : 200-879-2
危険有害成分 : プロピレンオキシド

4. 応急措置

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。
気分が悪い時は、医師の治療を受ける。
皮膚に付着した場合 : 直ちに、汚染された衣類、靴などを脱ぐ。
速やかに、皮膚を多量の水と石鹸で洗う。
皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の手当を受ける。
汚染された作業衣は作業場から出さない。
汚染された衣類を再使用する前に洗濯する。

- 目に入った場合 : 直ちに医師に連絡する。
直ちに、水で15分以上注意深く洗う。その際、顔を横に向けてからゆっくり水を流す。水道の場合、弱い流れの水で洗う。勢いの強い水で洗淨すると、かえって目に障害を起こすことがあるので注意する。まぶたを親指と人さし指で拡げ眼を全方向に動かし、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行き渡るように洗淨する。次に、コンタクトレンズを着用して固着していなければ除去し、洗淨を続ける。眼の洗淨が遅れたり、不十分の場合は、眼の障害のおそれがある。眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、治療を受ける。眼刺激が消失しても、遅れて障害が現れることがあるので、必ず医師の診断を受ける。
- 飲み込んだ場合 : 直ちに、口をすすぎ、うがいをする。大量の水を飲ませ、指を喉に差し込んで吐かせる。意識がない時は、何も与えない。もし、嘔吐が自然に生じた時は、気管への吸入が起きないように、頭を尻より下に身体を傾斜させ、肺への還流を防ぐ。嘔吐後、意識が戻れば、水を飲ませる。体の保温に努め、速やかに医師の診察を受ける。気分が悪い時は、医師の診断、治療を受ける。
- 予想される急性症状及び遅発性症状 :
吸入した場合 : 咳、咽頭痛
皮膚に付着した場合 : 発赤、痛み
眼に入った場合 : 発赤、痛み
飲み込んだ場合 : 吐き気、咽頭痛、嘔吐
- 応急措置をする者の保護 : 火気に注意する。
有機溶剤用の保護マスク、防護手袋、保護メガネがあればそれを着用する。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 本製品は非常に引火しやすい可燃性液体である。粉末消火薬剤、水溶性液体用泡消火薬剤、水噴霧、二酸化炭素
大火災の場合、空気を遮断できる泡消火剤が有効である。
- 使ってはならない消火剤 : 棒状放水 (本品があふれ出し、火災を拡大する可能性があるため)
- 特有の危険有害性 : 極めて燃え易い、熱、火花、火災で容易に発火する。
加熱により容器が爆発するおそれがある。
火災によって刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある。
屋内、屋外又は下水溝で蒸気爆発の危険がある。
極めて引火性の高い液体及び蒸気
- 特有の消火方法 : 極めて引火点が低い (-37) : 散水以外の消火剤で消火の効果がない
大きな火災の場合には散水する。
危険でなければ火災区域から容器を移動する。
消火活動は、有効に行える最も遠い距離から、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。
大火災の場合、無人ホース保持具やモニター付きノズルを用いて消火する。これが不可能な場合には、その場所から避難し、燃焼させておく。
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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 : 漏洩区域は、関係者以外の立入りを禁止する。
漏洩エリア内に立入る時は、保護具を着用する。
風上から作業し、ミスト、蒸気、ガスなどを吸入しない。
皮膚、眼など身体とのあらゆる接触を避ける。
蒸気が多量に発生する場合は、水噴霧し蒸気発生を抑える。
密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。
- 環境に対する注意事項 : 河川、下水道、土壌に排出されないように注意する。
油又は有害液体物質による海洋の汚染の防止のため、海上で薬剤を使用する場合は、国土交通省令・環境省令の規定に適合すること。
環境への排出を避けること。
- 回収、中和 : 乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。
大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて密閉できる空容器に回収する。
大量の場合、散水は、蒸気濃度を低下させる。しかし、密閉された場所では燃焼を抑えることが出来ないおそれがある。
- 封じ込め及び浄化の方法・機材

- ： 危険でなければ漏れを止める。
漏洩エリア内で稼働させる設備・機器類は接地する。
蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。
- 二次災害の防止策： 事故の拡大防止を図るため、必要に応じて関係機関に通報する。
周辺の発火源を速やかに取除く。
排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
技術的対策： 裸火禁止、火花禁止、禁煙。強力な酸化剤との接触禁止。
夏期に取り扱う場合には、容器を十分に冷却してから開封する。
引火点(-37℃)以上で使用する場合は、工程の密閉化および防爆型換気装置を使用する。
ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。
指定数量以上の量を取扱う場合、法で定められた基準に満足する製造所、貯蔵所、取扱所で行なう。
指定数量以上の危険物を貯蔵し、取り扱う場合は消防法に基づく許可が必要で、危険物貯蔵所に保管する。
指定数量の1/5以上、1未満（少量危険物）の場合も、少量危険物貯蔵所に保管し、法の規制を受け、最寄の消防署に届出を行う必要がある。
指定数量の1/5未満の危険物の貯蔵・取り扱いについては届出の必要はない。
炎、火花または高温体との接触を避ける。
静電気対策を行い、作業衣、靴等も導電性の物を用いる。
本製品を取扱う場合、必ず保護具を着用する。
- 局所排気・全体換気： 作業場には防ばく型の局所排気装置またはプッシュプル型換気装置を設置する。
蒸気は空気より重く、床に沿って移動することから、床面に沿って換気する。
- 安全取扱い注意事項： すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用する。
周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。
取扱い後はよく手を洗う。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しない。
眼に入れない。
- 接触回避
保管
技術的対策： 炎、火花または高温体との接触を避ける。
- 保管条件： 保管場所は壁、柱、床等を耐火構造とする。
保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けない。
保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なためますを設ける。
保管場所で使用する電気器具は防爆構造とし、器具類は接地する。
- 混触危険物質： 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管する。
日光や高温を避けて保管する。
容器を密閉して換気の良い冷暗所に保管する。
一定の場所を定めて、施錠して保管する。
貯蔵する所には、「火気厳禁」の表示を行う。
混触危険物質、食料、飼料から離して保管する。
- 容器包装材料： 鉄、スズ及びアルミニウムの無水塩化物、酸、アルカリ、酸化鉄、酸化アルミニウム、強酸化剤
： ガラス、ふっ素樹脂、鋼、ステンレス鋼、アルミニウム

8. ばく露防止及び保護措置

- 管理濃度： 2ppm
- 許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）： 日本産衛学会 設定されていない。
ACGIH TLV-TWA 2ppm
- 設備対策： この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置する。
引火点以上で取扱う場合は防ばくの電気、照明機器を使用する。
作業場には防爆型の囲い式フードの局所排気装置またはプッシュプル型換気装置を設置する。
静電気放電に対する予防措置を講ずる。

- 保護具
 呼吸器の保護具 : 呼吸器保護具 (有機ガス用防毒マスク) を着用する。
 手の保護具 : 保護手袋 (ネオプレン製など) を着用する。
 眼の保護具 : 眼の保護具 (ゴーグル型保護眼鏡) を着用する。
 皮膚及び身体の保護具 : 長袖作業衣を着用する。
 必要に応じて顔面用の保護具、保護長靴を着用する。
 一切の接触を防止するにはネオプレン製の、手袋、エプロン、ブーツ、
 又は全体スーツ等の不浸透性の防具を適宜着用する。
- 衛生対策 : 汚染された作業衣は作業場から出さない。
 取扱い後はよく手を洗う。
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。

9. 物理的及び化学的性質

- 物理状態
 性状 : 液体
 色 : 無色
 臭い : 特異臭 (エーテル臭)
 pH : データなし
 融点 : データなし
 凝固点 : -122
 沸点 : 34
 引火点 : -37 (密閉式)
 可燃性 : 引火性
 爆発範囲 : 下限 2vol% 上限 38.5%
 蒸気圧 : 59kPa (20)
 相対ガス密度 (空気 = 1) : 2.0
 密度又は相対密度 : データなし
 比重 : 0.828 ~ 0.832 (20/20)
 溶解度 : 水にほとんど溶けない (0.5g/100mL, 20)。
 水に可溶というデータもあり (40.5 g/100mL, 20 ; ICPS, J)
 エタノール、アセトン、ジエチルエーテル、エステル類、
 多くの有機溶剤に混和する。
- オクタノール/水分配係数 : log Pow = 0.03
 発火点 : 449
 分解温度 : データなし
 粘度 : 0.28mPa · s(25)
 動粘度 : データなし
 粒子特性 : データなし
- GHS分類
 引火性液体 : 引火点-37 [密閉式] (ICSC (1995)) は < 23 であり、かつ、
 初留点34 (ICSC (1995)) は 35 であること、また、
 本品のUNRTDG (UN1280) は、クラス3, PGIに分類されている。
 以上のことから、区分1とした。
 極めて引火性の高い液体及び蒸気 (区分1)
 自己反応性化学品 : 分子内に自己反応性の原子団 (歪みのある環 (エポキシド類)) を
 含むが、UNRTDG (UN1280) でクラス3 PGIに分類されており、上位の
 自己反応性化学品には該当しないと判断し、区分に該当しないとした。
 自然発火性液体 : 発火点449 (ICSC (1995)) であり、常温では発火しないと推定で
 きるため、区分に該当しないとした。
 金属腐食性化学品 : noncorrosive to metals (HSDB (2010)) (金属に対し腐食性なし)
 との記述より、区分に該当しないとした。

10. 安定性及び反応性

- 安定性 (反応性・化学的安定性)
 : 通常の取扱条件において安定である。
 加熱されたり、火災に巻き込まれると爆発的に重合することがある。
 銅, ステンレス鋼, アルミニウムは容器として耐久性がある。
- 危険有害反応可能性 : 銅, その他のアセチレンを生成する金属は腐食される。
 鉄, スズ及びアルミニウムの無水塩化物、酸、アルカリ、酸化鉄、
 酸化アルミニウム等との混合接触により重合して発熱することが
 ある。
 塩素、アンモニア、強酸化剤及び酸と激しく反応して、火災や爆発
 の危険をもたらす。
 空気又は酸素と接触している状態で、圧力や熱を加えると、その
 蒸気は分解 爆発するおそれがある。
- 避けるべき条件 : 熱、日光、裸火、高温、スパーク、静電気
 銀、銅、水銀、マグネシウムを含有する金属用具

- 混触危険物質 : 鉄、スズ及びアルミニウムの無水塩化物、酸、アルカリ、酸化鉄、酸化アルミニウム、強酸化剤
危険有害な分解生成物 : ゴムや多くのプラスチック類 (塩ビ、ポリスチレン等) を侵す。
一酸化炭素、二酸化炭素

11. 有害性情報

- 急性毒性 : 経口 ラット LD50 = 930mg/kg (環境省リスク評価 第3巻 (2004))
飲み込むと有害 (経口) (区分4)
経皮 ウサギ LD50 = 950mg/kg (EU-RAR 23 (2002))
皮膚に接触すると有毒 (経皮) (区分3)
吸入 (蒸気) ラット LC50 (4時間暴露) = 4000 ppm (EHC 56 (1985))
吸入すると有害 (蒸気) (区分4)
吸入 (ミスト) 分類できない。
- 皮膚腐食性/刺激性 : ウサギの皮膚に試験物質の原液、20%および10%水溶液をそれぞれ1~60分適用した試験において、6分以上のばく露で紅斑と浮腫、より厳しいばく露条件下では癒痕形成が生じたことから、短時間のばく露が刺激を起こす可能性が示唆されたと記述されている (EU RAR 23 (2002))。
皮膚刺激 (区分2)
- 眼に対する重篤な損傷/刺激性 : 眼に事故によるばく露を受けた3人のヒトが、角膜と結膜に熱傷を生じたとの報告 (EU RAR 23 (20029))、また、ヒトで角膜の熱傷が報告されており、本物質は眼に重度の刺激を起こすとの記載 (ACGIH (2001))、さらに、動物試験において、ウサギに本物質の原液5 µlを角膜中央部に単回適用により、壊死を伴う重度の熱傷を起こしたとの報告 (EHC 56 (1985)) に基づき、区分1とした。
重篤な眼の損傷 (区分1)
- 呼吸器感作性 : 分類できない。
- 皮膚感作性 : ACGIH (2001) で SEN (皮膚感作性) に分類されていることより、区分1とした。
- 生殖細胞変異原性 : アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ (区分1)
マウス、及びラットを用いた吸入および経口投与による優性致死試験 (生殖細胞 in vivo 経世代変異原性試験) で陰性 (NITE初期リスク評価書 (2007)) であったが、腹腔内投与したマウスの骨髄細胞を用いた染色体異常試験、及び小核試験 (体細胞を用いる in vivo 変異原性試験) で陽性 (初期リスク評価書 Ver. 1.0, 47 (2007)) の報告があり、生殖細胞を用いる in vivo 遺伝毒性試験の陽性データは無いため、区分2とした。
遺伝性疾患のおそれの疑い (区分2)
- 発がん性 : NTP (2005) で R、IARC (1994) で Group 2 B、ACGIH (2001) で A 3、EPA (1994) で B 2 に分類されていることから、区分2とした。
発がんのおそれの疑い (区分2)
- 生殖毒性 : ラットに交配前3週間から妊娠1~16日に500 ppmを蒸気ばく露により、親動物の有意な体重増加抑制とともに、対照群と比べ黄体数が減少、その結果として着床数および生存胎仔数の減少が見られ、かつ、波状肋骨のような軽微な異常の発生率が増加した (EU-RAR 23 (2002))。
さらに、ウサギの器官形成期に500 ppmの蒸気ばく露試験では、母動物に摂餌量と体重増加の軽度低下が認められた一方、吸収胚数の増加が観察された (DFGMAK-Doc. 5 (1993))。
以上より、親動物が体重増加抑制を示した用量で、ラットでは着床数および生存胎仔数の減少、ウサギでは吸収胚数の増加など生殖毒性が観察されていることから、区分2とした。
生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い (区分2)
- 特定標的臓器毒性 (単回ばく露) : ラットを用いた吸入毒性試験において呼吸困難、鼻からの出血が認められた (NITE初期リスク評価書 (2007)) との報告により、区分3 (気道刺激性) とした。
また、ラットおよびモルモットに2000~1600 ppmを0.25~7時間吸入ばく露した試験で死亡はなく、症状所見において、嗜眠、協調運動障害が含まれていることから、区分3 (麻酔作用) とした。
呼吸器への刺激のおそれ (区分3)
眠気又はめまいのおそれ (区分3)
- 特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : 分類できない。
- 誤えん有害性 : 分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性

- 水生環境有害性 短期 (急性) : 魚類 (ニジマス) 96時間LC50=52mg/L (EU-RAR, 2002)
水生生物に有害 (区分3)

水生環境有害性 短期(急性) : 区分に該当しない。
 急速分解性があり (BODによる分解度: 96% (既存化学物質安全性点検データ))、かつ生物蓄積性が低いと推定される (log Kow = 0.03 (PHYSPROP Database、2009)) ことから、区分に該当しないとした。

残留性・分解性 : 良分解性。BOD分解度 = 96%
 生物蓄積性 : 低濃縮性。Log Kow = 0.03
 土壤中の移動性 : データなし
 オゾン層への有害性 : 本品はモントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、分類できないとした。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄する。
 都道府県知事などの許可 (収集運搬業許可、処分業許可) を受けた産業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理票 (マニフェスト) を交付して廃棄物処理を委託する。
 廃棄物の処理にあたっては、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。
 本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。
 (参考) (1) 燃焼法
 可燃性の溶剤等と共に噴霧するか、又はケイソウ土、木粉 (おが屑) 等に吸収させて、アフターバーナ及びスクラパ付き焼却炉の火室で焼却する。
 (2) 活性汚泥法
 生分解性があるので、低濃度の廃水は活性汚泥処理が可能である。
 汚染容器及び包装 : 内容物により汚染された容器及び包装材は、関連法規の基準に従って適切に処分する。
 空容器を廃棄する場合は、内容物を除去した後、産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

14. 輸送上の注意

緊急時応急処置指針番号 : 127P (P: 熱や不純物により爆発的に重合を起こす)

国際規制

海上規制情報 (IMO/IMDGコードの規定に従う)

UN No. : 1280
 Proper Shipping Name : PROPYLENE OXIDE
 Class : 3 (引火性液体)
 Sub risk : -
 Packing Group : I
 Marine Pollutant : No (非該当)
 Limited Quantity : -

航空規制情報 (ICAO-TI/IATA-DGRの規定に従う)

UN No. : 1280
 Proper Shipping Name : Propylene oxide
 Class : 3
 Sub risk : -
 Packing Group : I

国内規制

陸上規制情報 (消防法、道路法の規定に従う)

海上規制情報 (船舶安全法/危険物船舶輸送及び貯蔵規則/船舶による危険物の運送基準等を定める告示に従う)

国連番号 : 1280
 品名 : 酸化プロピレン
 クラス : 3
 副次危険 : -
 容器等級 : I
 海洋汚染物質 : 非該当
 MARPOL73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送の有害液体物質の汚染分類 : Y (酸化プロピレン)

少量危険物許容量 : -

航空規制情報 (航空法/航空法施行規則/航空機による爆発物等の輸送基準を定める告示に従う)

国連番号 : 1280
 品名 : 酸化プロピレン
 クラス : 3
 副次危険 : -

等級	: 1
少量輸送許容物件許容量	: -
特別の安全対策	: 危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載する。 危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬する。 危険物の運搬中危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報する。 輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れののないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 他の危険物や燃えやすい危険物に上積みしない。 他の危険物のそばに積載しない。 車輛等による運搬の際にはイエローカードを運搬人に保持させる。

15. 適用法令

労働安全衛生法	: 名称等を表示すべき危険物及び有害物 (政令番号 第194号「酸化プロピレン」、対象重量%は 0.1) 名称等を通知すべき危険物及び有害物 (政令番号 第194号「酸化プロピレン」、対象重量%は 0.1) (別表第9) 特定化学物質等 第二類物質、特定第二類物質、特別管理物質 「酸化プロピレン、対象重量%は > 1」 (特定化学物質等障害予防規則) 作業環境評価基準 危険物・引火性の物 (施行令別表第1第4号) 強い変異原性が認められた化学物質 (法第57条の5、労働基準局長通達) 皮膚等障害化学物質等及び特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質 ・特化則等の特別規則「酸化プロピレン、対象重量%は 1」 (安衛則第594条の2)
化審法	: 旧第二種監視化学物質 No.1023 「1,2-エポキシプロパン」 (官報公示日: 2010/04/01)
化学物質排出把握管理促進法 (PRTR法)	: 種別 「第1種指定化学物質」 政令番号 「1-88」 管理番号 「68」 政令名称 「1,2-エポキシプロパン」
消防法	: 危険物第4類引火性液体、特殊引火物、非水溶性、指定数量50L、 危険等級 (法第2条第7項危険物別表第1)
毒物及び劇物取締法	: 非該当
船舶安全法	: 引火性液体類 (危規則第2, 3条危険物告示別表第1)
航空法	: 引火性液体 (施行規則第194条危険物告示別表第1)
海洋汚染防止法	: 有害液体物質 Y類物質「酸化プロピレン」 (施行令別表第1)
大気汚染防止法	: 有害大気汚染物質 (中環審第9次答申の64)
厚生労働省平成20年リスク評価対象物質	: 基安発0201第6号 (平成22年2月1日) 高いリスクが認められたさらに 詳細なリスク評価が必要な物質
輸出貿易管理令	: キャッチオール規制 (別表第1の16項) HSコード: 2910.20 第29類 有機化学品 ・輸出統計番号 (2024年1月版): 2910.20-000 「三員環のエポキシド、エポキシアルコール、エポキシフェノール及びエポキシエーテル並びにこれらのハロゲン化誘導体、スルホン化誘導体、ニトロ化誘導体及びニトロソ化誘導体 - メチルオキシラン (プロピレンオキシド)」 ・輸入統計番号 (2024年4月1日版): 2910.20-000 「三員環のエポキシド、エポキシアルコール、エポキシフェノール及びエポキシエーテル並びにこれらのハロゲン化誘導体、スルホン化誘導体、ニトロ化誘導体及びニトロソ化誘導体 - メチルオキシラン (プロピレンオキシド)」

16. その他の情報

(注) 本品を試験研究用以外には使用しないで下さい。

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(2007)
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
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances	NIOSH CD-ROM
GHS分類結果データベース	nite (独立行政法人 製品評価技術基盤機構) HP
GHSモデルMSDS情報	中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター HP

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、必ずしも十分ではありませんし、何ら保証をなすものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。なお、この安全データシート(SDS)はJIS Z 7253:2019に準じ作成しています。