



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 2023/03/29
SDS整理番号 02065230

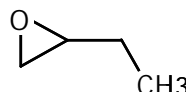
製品等のコード : 0206-5230

製品等の名称 : 1,2-ブチレンオキシド

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。)
1,1,1-トリクロロエタンの安定剤、農薬・医薬の原料、皮革加工 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2
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
自己発熱性化学品 : 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4
皮膚刺激性/刺激性 : 区分1A
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分1
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)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : 区分2 (神経系、呼吸器系、腎臓、嗅覚器)

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

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)
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
重篤な眼の損傷
発がんのおそれの疑い
生殖能又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
長期又は反復ばく露による神経系、呼吸器系、腎臓、嗅覚器の障害のおそれ
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、蒸気などを吸入しないこと。
 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。
 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。無理に吐かせない。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。
 皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。直ちに医師に連絡すること。
 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。
 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

【保管】

直射日光を避け、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	: 1,2-ブチレンオキシド (別名) 2-エチルオキシラン、1,2-エポキシブタン、 3,4-エポキシブタン、ブチレンオキシド、 -ブチレンオキシド、1,2-酸化ブチレン、 1,2-酸化ブテン、エチルオキシラン (英名) 1,2-Butylene oxide、2-Ethylloxirane、1,2-Epoxybutane、 3,4-Epoxybutane、Butylene oxide、-Butylene oxide、 1,2-Butene oxide、Ethylloxirane、1,2-epoxybutane (EC名称)、 Oxirane、2-ethyl- (TSCA名称)
成分及び含有量	: 1,2-ブチレンオキシド、99.0%以上
化学式及び構造式	: C ₄ H ₈ O、構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量	: 72.11
官報公示整理番号	: (2)-229
化審法	: 公表化学物質(化審法番号を準用)
安衛法	: 公表化学物質(化審法番号を準用)
CAS No.	: 106-88-7
EC No.	: 203-438-2
危険有害成分	: 1,2-ブチレンオキシド

4. 応急処置

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	: 直ちに医師に連絡する。 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。 洗浄開始が遅れたり、洗浄不十分の場合は、皮膚障害のおそれがある。 皮膚刺激などが生じた時は、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。勢いの強い水で洗浄すると、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

- 隔々まで水がよく行き渡るように洗浄する。
次に、コンタクトレンズを着用していて固着していなければ除去し、
洗浄を続ける。
眼の洗浄が遅れたり、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 : 口をすすぎ、うがいをする。無理に吐かせてはいけない。
吐かせると再びのどや食道を通り二重に刺激・損傷を受けることになる。
直ちに、コップ数杯の牛乳や卵を飲ませて毒性を希釈する。
牛乳、卵がない時は、コップ数杯の水を飲ませ、体内で毒性を薄める。
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 : 錯乱、咳、めまい、頭痛、息苦しさ、吐き気、
咽頭痛、意識喪失
皮膚に付着した場合 : 発赤
眼に入った場合 : 発赤、痛み
飲み込んだ場合 : 腹痛
その他の症状は「吸入」の項を参照。
- 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 : 棒状注水(本品があふれ出し、火災を拡大するおそれがある。)
特有の危険有害性 : 非常に燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。
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(-22) : 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、土壤に排出されないように注意する。
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、盛土で困って流出を防止し、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。
蒸気抑制泡は蒸気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(-22℃)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	: 防爆型の換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。 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、吸入又は飲み込まない。
接触回避	: 炎、火花または高温体との接触を避ける。
保管	
技術的対策	: 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。
保管条件	: 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。
混触危険物質	: 酸、塩基、スズ、アルミニウム、鉄塩化物、強酸化剤
容器包装材料	: ガラス、ふっ素樹脂、鋼、ステンレス鋼

8. ばく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(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 設定されていない。
設備対策	: 防爆の電気・照明機器を使用する。 作業場には防ばく型の換気装置を設置し局所排気又は全体換気を行なう。 静電気放電に対する予防措置を講ずる。 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。
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	: 保護手袋を着用する。 ニトリルゴム及び塩ビは適切な保護材料ではない。 ネオプレンが推奨される。
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。

衛生対策 : 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。
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～わずかにうすい黄色
臭い	: 特異臭 (エーテル臭)
pH	: データなし
融点	: -130
凝固点	: データなし
沸点	: 63.3
引火点	: -22 (密閉式)
可燃性	: 引火性
爆発範囲	: 下限 3.9vol% 上限 20.6%
蒸気圧	: 18.8 kPa (20)
相対ガス密度 (空気 = 1)	: 2.2
20 での蒸気/空気混合	
気体の相対密度 (空気 = 1)	: 1.3
密度又は相対密度	: データなし
比重	: 0.83 (20/20)
溶解度	: 水に溶ける (混和する) (9.5g/100mL、25)。 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/水分係数	: log Pow = 0.416
発火点	: 439
分解温度	: データなし
粘度	: データなし
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	: 引火点は-22 (密閉式)、かつ沸点は63.3 であり、 区分2に該当する。 国連危険物輸送勧告では、クラス3、容器等級 II 国連番号3022 引火性の高い液体及び蒸気 (区分2)
自己反応性化学品	: 自己反応性に関わる原子団としてエポキシド類 (歪みのある環) を 含むが、UNRTDG クラス3 に基づき、区分に該当しないとした。
自然発火性液体	: 発火点は439 (ICSC(1997)、NFPA(13th, 2002)、HSDB (2003)) であり、常温の空気と接触しても自然発火しないことから、区分に 該当しないとした。
自己発熱性化学品	: UNRTDG クラス3 に基づき、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)

危険有害反応可能性	: 通常の取扱条件において安定である。 流動、攪拌などにより静電気が発生することがある。 酸、塩基、スズ、アルミニウム、鉄塩化物と接触すると重合することが あり、火災や爆発の危険を伴う。 強酸化剤と激しく反応して、火災や爆発の危険を もたらす。 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。
避けるべき条件	: 熱、日光、裸火、高温、スパーク、静電気
混触危険物質	: 酸、塩基、スズ、アルミニウム、鉄塩化物、強酸化剤
危険有害な分解生成物	: 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=659.3mg/kg (DFGOT vol. 5(1990), SIDS (2001)) 飲み込むと有害 (経口) (区分4) 経皮 ウサギ LD50=1744mg/kg (PATTY (5th, 2001), DFGOT vol. 5(1990), SIDS (2001)) 皮膚に接触すると有害 (区分4) 吸入 (蒸気) 分類できない。 吸入 (ミスト) 分類できない。
皮膚刺激性/刺激性	: ヒトで皮膚刺激性があり、発赤を生じるとの記載 (ICSC (J)(2003),

SIDS (2001)) がある。ウサギでは、非密閉下で皮膚刺激性を認めなかった記載 (DFGOT vol. 5(1990), SIDS (2001)) があるが、密閉条件下では1時間のばく露で4例中2例に皮膚の全層にわたる壊死を認めている。これは真皮に至る壊死と考えられる。また、こうした条件下では腐食性があるとの記載 (SIDS (2001)) もある。このように試験条件によって皮膚への影響は大きく異なるが、安全性の観点から、動物において重篤な障害を認めた試験データ SIDS (2001)) に基づき、区分1Aとした。
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷 (区分1A)

眼に対する重篤な損傷/刺激性 : ウサギで皮膚腐食性があるとのデータ (SIDS (2001)) に基づき、区分1とした。
重篤な眼の損傷 (区分1)

呼吸器感作性又は皮膚感作性 : 呼吸器感作性: 分類できない。
皮膚感作性: 区分に該当しない。
2つのmaximisation testおよび試験法の記載はないがモルモットの1試験において、いずれも皮膚感作性がないとの記載 (PATTY(5th, 2001)), SIDS (2001)) に基づき、区分に該当しないとした。

生殖細胞変異原性 : 区分に該当しない。
ラットを用いる優性致死試験及びラット骨髄細胞を用いるin vivo染色体異常試験において、いずれも陰性の結果 (SIDS (2001)) であった。

発がん性 : IARC でGroup 2 B、産業衛生学会で2B、EUで3 と分類していることに
基づき、技術指針に従い、区分2とした。
発がんのおそれの疑い (区分2)

生殖毒性 : 親動物に死亡が見られる用量で児の発育不良と同腹生児数減少傾向が認められたとの記載 (SIDS (2001))、および親動物における毒性徴候の記載がないが、24腹中2腹で児数の減少と胎児吸収の増加を認めたとの記載 (SIDS (2001)) に基づき、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) : ヒトで気道刺激性 (PATTY (5th, 2001)) が記載され、動物でも粘膜刺激、呼吸困難の記載があり (DFGOT vol. 5(1990), SIDS (2001))、気道刺激性があると考えられることに基づき、区分3 (気道刺激性) とした。
呼吸器への刺激のおそれ (区分3)

特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : ラットおよびマウスの試験で、拳尾、運動不安定などの神経症状 (SIDS (2001))、肺の出血 (DFGOT vol. 5(1990)), SIDS (2001), IRIS (2005))、腎症 (DFGOT vol. 5(1990), SIDS (2001), IRIS (2005))、および腎尿管管壊死 (SIDS (2001)) の記載がある。
また、鼻腔内組織 (粘膜) の炎症または壊死の所見が、ほとんど全てのデータに記載されている (DFGOT vol. 5(1990), SIDS (2001), IRIS (2005))。これらの毒性発現用量が、いずれも反復ばく露における区分2のガイダンス値範囲内のばく露量における所見であることに基づき、区分2 (神経系、呼吸器系、腎臓、嗅覚器) とした。
長期又は反復ばく露による神経系、呼吸器系、腎臓、嗅覚器の障害のおそれ (区分2)

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) : 甲殻類 (オオミジンコ) 48時間EC50=69.8mg/L (SIDS (2001))
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: 109% (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=0.86 (PHYSPROP Database(2005))) 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 = 109%

生物蓄積性 : 低濃縮性。Log Kow = 0.86

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。

汚染容器及び包装	<p>： 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。 必要に応じて、廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。 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バ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、活性汚泥処理が可能である。 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。</p>
----------	--

14. 輸送上の注意

緊急時応急処置指針番号: 127

国際規制

海上規制情報 (IMDGコード/IMOの規定に従う)

UN No. : 3022
 Proper Shipping Name : 1,2-BUTYLENE OXIDE, STABILIZED
 Class : 3 (引火性液体)
 Sub risk : -
 Packing Group : II
 Marine Pollutant : No (非該当)
 Limited Quantity : 1L
 航空規制情報 (ICAO-TI/IATA-DGRの規定に従う)
 UN No. : 3022
 Proper Shipping Name : 1,2-Butylene oxide, stabilized
 Class : 3
 Sub risk : -
 Packing Group : II

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 : 3022
 品名 : 1,2-酸化ブテン (安定剤入りのもの)
 クラス : 3
 副次危険 : -
 容器等級 : II
 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 (1,2-酸化ブチレン)
 少量危険物許容量 : 1L

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 : 3022
 品名 : 1,2-酸化ブテン (安定剤入りのもの)
 クラス : 3
 副次危険 : -
 等級 : II
 少量輸送許容物件 : 1L

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。
移送時に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193号「1,2-酸化ブチレン」、対象重量%は 1)
名称等を通知すべき危険物及び有害物
(政令番号 第193号「1,2-酸化ブチレン」、対象重量%は 0.1)
(別表第9)
- 化審法 : 危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)
非該当(2022/03/31優先評価化学物質の取消)
旧第二種監視化学物質 No.1024「1,2-エポキシブタン」
(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 「1-66」〔ただし、R5年4月1日から「1-87」に変更〕
管理番号: 66
・政令名称 「1,2-エポキシブタン」
- 消防法 : 危険物第4類引火性液体 第一石油類 非水溶性、指定数量200L、
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)
- 大気汚染防止法 : 有害大気汚染物質(中環審第9次答申の31)
「1,2-エポキシブタン」
- 海洋汚染防止法 : 有害液体物質 Y類物質「1,2-酸化ブチレン」(施行令別表第1)
- 水質汚濁防止法 : 生活環境項目(施行令第三条の一)
「生物化学的酸素要求量及び化学的酸素要求量」
〔排水基準〕160mg/L以下(日間平均 120mg/L以下)
(注)排水基準に別途、条例等による上乘せ基準がある場合は
それに従うこと。
- 輸出入貿易管理令 : キャッチオール規制(別表第1の16項)
HSコード: 2910.90
第29類 有機化学品
・輸出統計番号(2023年1月版): 2910.90-000
「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
- その他のもの」
・輸入統計番号(2023年2月21日版): 2910.90-030
「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
- その他のもの
- 1,2-エポキシブタン(1,2-ブチレンオキシド)」

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。