

製品安全データシート

作成日 2011年1月31日

改定日 2024年12月6日

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	EPソルVENT(エチレングリコールモノプロピルエーテル) (Ethylene glycol monopropyl ether)
供給者の会社名称	アーク株式会社
住所	大阪市中央区安土町3-5-13 本町ガーデンシティテラス3階
電話番号	06-6563-7710
FAX番号	06-6563-7720

2. 危険有害性の要約

GHS分類 JIS Z 7252、7253:2019 使用

物理化学的危険性	引火性液体	区分3
健康に対する有害性	急性毒性(経皮)	区分3
	急性毒性(吸入:蒸気)	区分3
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激	区分2A
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1(血液)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分2(血液)
環境に対する有害性	該当区分なし	区分外
GHSラベル要素 絵表示又はシンボル		

注意喚起語

危険有害性情報

危険
引火性液体および蒸気
皮膚に接触すると有毒
吸入すると有毒
強い眼刺激
血液の障害
長期にわたるまたは反復ばく露による血液の障害のおそれ

注意書き

【安全対策】

熱、火花、裸火、高温のもののような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。

適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面、保護衣を着用すること。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

取扱後は眼をよく洗うこと。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

【応急措置】

皮膚(または髪)に付着した場合:直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。

火災の場合:適切な消火方法をとること。

皮膚に付着した場合:多量の水と石鹼で洗うこと。

皮膚に付着した場合:気分が悪い時は医師に連絡すること。

直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

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。

吸入した場合、医師に連絡すること。

眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。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。

眼の刺激が続く場合:医師の診断、手当てを受けること。

ばく露した場合:医師に連絡すること。

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

【保管】

換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。

施錠して保管すること。

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

【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委託すること。

GHS分類に該当しない他の危険有害性

爆発性の過酸化物を生成することがある。

2-プロポキシエタノール

3. 組成及び成分情報

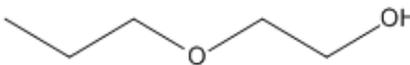
化学物質

化学名又は一般名
別名

エチレングリコールプロピルエーテル
2-プロポキシエタノール、プロピルセロソルブ、プロピルグリコール

分子式(分子量)
化学特性(示性式又は構造式)

C₅H₁₂O₂(104.15)



CAS番号
官報公示整理番号(化審法・安衛法)

2807-30-9
(2)-2424、(7)-97

分類に寄与する不純物及び安定化添加物

データなし

濃度又は濃度範囲

≥99.0%

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こと。

皮膚に付着した場合	<p>医師に連絡すること。 多量の水と石鹼で洗うこと。 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。</p> <p>気分が悪い時は医師に連絡すること。 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。</p>
眼に入った場合	<p>水で数分間注意深く洗うこと。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。</p> <p>眼の刺激が続く場合：医師の診断、手当てを受けること。</p>
飲み込んだ場合	<p>口をすすぐこと。 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。</p>
予想される急性症状及び遅発性症状	<p>吸入：咳、咽頭痛。 皮膚：発赤、皮膚の乾燥。 眼：発赤、痛み。 経口摂取：データなし</p>
最も重要な兆候及び症状 応急措置をする者の保護 医師に対する特別注意事項	<p>データなし データなし データなし</p>

5. 火災時の措置

消火剤 使ってはならない消火剤 特有の危険有害性	<p>泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類、大量の水 データなし。</p> <p>引火性の高い液体および蒸気。 極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。 静電気で引火するおそれがある。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 消火後再び発火するおそれがある。</p>
特有の消火方法	<p>危険でなければ火災区域から容器を移動する。 容器が熱に晒されているときは、移動しない。 安全に対処できるならば着火源を除去すること。</p>
消火を行う者の保護	<p>適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。</p>

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および 緊急措置	<p>全ての着火源を取り除く。</p> <p>直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 関係者以外の立入りを禁止する。 密閉された場所に立入る前に換気する。 環境に放出しないこと。 不活性材料(例えば、乾燥砂又は土等)で流出物を吸収して、化学品廃棄容器に入れる。</p>
環境に対する注意事項 回収・中和	<p>危険でなければ漏れを止める。 すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。</p>
封じ込め及び浄化方法・機材 二次災害の防止策	<p>排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。</p>

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	技術的対策 局所排気・全体換気	消防法の規制に従う。 『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。
	安全取扱い注意事項	熱、火花、裸火、高温のもののような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。 適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面、保護衣を着用すること。 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 取扱い後は手をよく洗うこと。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
保管	接触回避 技術的対策 保管条件	10項に示す混触危険物質との接触を回避する。 消防法の規制に従う。 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。 容器を密閉しておくこと。
	容器包装材料	施錠して保管すること。 データなし。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度		未設定
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 ACGIH	未設定 未設定
設備対策		この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には、適切な洗眼器と安全シャワーを設置すること。 ばく露を防止するため、作業場には適切な全体換気装置、局所排気装置を設置すること。
保護具	呼吸器の保護具 手の保護具 眼の保護具 皮膚及び身体の保護具	適切な呼吸器保護具を着用すること。 適切な保護手袋を着用すること。 適切な眼の保護具を着用すること。 適切な保護衣を着用すること。
衛生対策		取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状	形状	揮発性液体
	色	無色
	臭い	軽いエーテル臭
	pH	データなし
融点・凝固点		-90 °C : ICSC (J) (2003)
沸点、初留点及び沸騰範囲		149.8 °C : Lide (90th, 2009)
引火点		57 °C (CC) : ICSC (J) (2003)
自然発火温度		230 °C : GESTIS (Access on Jul. 2010)
燃焼性 (固体、ガス)		データなし
爆発範囲		1.3-16 vol% : ICSC (J) (2003)
蒸気圧		3.12 mmHg (25 °C) : Howard (1997)
蒸気密度		データなし

蒸発速度(酢酸ブチル=1)	データなし
比重(密度)	データなし (0.9112 g/cm ³ : Lide (90th, 2009))
溶解度	3.17E+005 mg/L : Howard (1997)
オクタノール・水分配係数	データなし
分解温度	0.075 : SIDS (2004)
粘度	データなし
粉じん爆発下限濃度	データなし
最小発火エネルギー	データなし
体積抵抗率(導電率)	データなし
10. 安定性及び反応性	
安定性	法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	強酸化剤と反応する。
避けるべき条件	データなし
混触危険物質	強酸化剤
危険有害な分解生成物	データなし
11. 有害性情報	
急性毒性 経口	ラットLD50値: 3089 mg/kg(SIDS(2004), CICAD 67(2009))および4400 mg/kg(CICAD 67(2009))。(GHS分類: 区分に該当しない(JIS分類基準))
経皮	ウサギLD50値: 900 mg/kg(CICAD 67(2009))、1337 mg/kg(SIDS(2004), CICAD 67(2009))。(GHS分類: 区分3)
吸入	吸入(ガス): GHSの定義における液体である。(GHS分類: 区分に該当しない) 吸入(蒸気): マウスLC50値: 1530 ppm/7h(2024 ppm/4h)(DFGMAK-Doc 12(1999))。毒性値が飽和蒸気圧濃度(4105 ppmV)の90%より低いので気体の基準値を適用した。なお、ラットLC50値: >2132 ppm/6h (>2612 ppm/4h)(SIDS(2004))では区分を特定できない。(GHS分類: 区分3)
皮膚腐食性・刺激性	吸入(ミスト): データなし。(GHS分類: 分類できない) モルモットに最大量20 mL/kgまでを24時間閉塞適用した試験で軽度の刺激性(slightly irritating)が認められたが、1週間以内に回復しており、適用量が多くばく露時間も長い(SIDS(2004))。(GHS分類: 区分に該当しない(JIS分類基準))
眼に対する重篤な損傷・刺激性	ウサギの眼に試験物質原液0.1 mLを適用したドレイズ試験において、結膜に重度の発赤および中等度の浮腫、虹彩炎、角膜混濁がみられ、中等度～重度の刺激性(moderate to strong irritation)をもたらしたが、全て14日以内に消失した(SIDS(2004))。(GHS分類: 区分2A)
呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器感作性: データなし。(GHS分類: 分類できない)

		皮膚感作性: モルモットを用いたビューラー試験(OECD TG 406: GLP)で感作性なし(not sensitizing)、また、モルモットの足蹠部注射による皮膚感作性試験2件のうち1件(OECD TG 406: GLP)で感作性なし(not sensitizing)、残りの1件では5匹中1匹に弱い陽性反応が認められた(SIDS (2004))。当該物質は動物またはヒトで感作物質ではない(SIDS (2004))、また、モルモットでは皮膚感作性物質ではなかった(SIDS (2004))と結論づけられている。(GHS分類: 区分に該当しない)
生殖細胞変異原性		データなし。(GHS分類: 分類できない)
発がん性		データなし。(GHS分類: 分類できない)
生殖毒性		ラットおよびウサギの器官形成期に吸入ばく露、およびマウスの器官形成期に経口投与した発生毒性試験において、母動物の一般毒性として摂餌量低下または体重増加抑制が観察されたが、ラットとウサギの胎仔での骨格変異の発生率増加を除き、各動物種とも催奇形性および胎児毒性を含む仔の発生に対し悪影響は認められなかった(SIDS (2004))。(GHS分類: データ不足で分類できない。)
特定標的臓器毒性(単回ばく露)		本物質の主な毒性症状は溶血作用に起因するヘモグロビン尿であり、特にげっ歯類では195 mg/kg以下の経口用量でも起こり得る(DFGMAK-Doc 12 (1999))。経口投与によるラット(LD50: 3089 mg/kg)およびマウス(LD50: 1337 mg/kg)の死亡例で血尿が見られ、吸入(蒸気)ばく露後のラットでは1100 ppm/6h(5.74 mg/L/4h)以上で全例が赤色尿、全用量(250~2000 ppm)でヘモグロビン濃度とヘマトクリット値の低下を示した(SIDS (2004))。これらは1100 ppm/6h(5.74 mg/L/4h)以上の用量で影響が認められ、また、溶血が肉眼的に観察されている(SIDS (2004))。(GHS分類: 区分1(血液))
特定標的臓器毒性(反復ばく露)		本物質はラットを含め各動物種で赤血球の溶血を引き起こすと述べられている(PATTY (5th, 2001))。ラットに6週間反復経口投与により195 mg/kg/day(90日換算: 90 mg/kg/day)以上でヘモグロビン濃度と赤血球数の減少が見られ、血尿、腎臓でのヘモジデリンが明らかとなった(SIDS (2004))。ラットに14週間吸入(蒸気)ばく露した試験では、200 ppm(0.852 mg/L)以上でヘモグロビン尿に加え、溶血を示唆する赤血球数、ヘモグロビン濃度およびヘマトクリット値の減少が見られ、病理学的所見としておそらく溶血に起因すると思われる腎臓、肝臓および脾臓での色素沈着が観察された(PATTY (5th, 2001))。(GHS分類: 区分2(血液))
誤えん有害性		データなし。(GHS分類: 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96時間 LC50及び甲殻類48時間 EC50が 5000 mg/L以上である。(GHS分類: 区分に該当しない)
	水生環境有害性 長期(慢性)	急性毒性区分外であり、急速分解性があり(28日でのBOD分解度 = 100% (SIDS, 2004))、LogPow = 0.08 (PHYSPROP Database, 2011))である。(GHS分類: 区分に該当しない)
オゾン層への有害性		当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。(GHS分類: 分類できない)

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

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。

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。

汚染容器及び包装

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国連番号

1992

品名

引火性かつ毒性のもの

Proper Shipping Name

ALCOHOLS, FLAMMABLE TOXIC, N.O.S.

国連分類

3 (引火性液体)

副次的危険性

クラス 6.1 (毒物)

容器等級

Ⅲ

国際規制

海上規制情報

IMOの規定に従う。

航空規制情報

ICAO・IATAの規定に従う。

国内規制

陸上規制情報

消防法の規定に従う。

海上規制情報

船舶安全法の規定に従う。

航空規制情報

航空法の規定に従う。

特別安全対策

移送時にイエローカードの保持が必要。

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

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。

重量物を上積みしない。

緊急時応急措置指針番号

128

15. 適用法令

労働安全衛生法

危険物・引火性の物 (施行令別表第1第4号)

消防法

第4類引火性液体、第二石油類 危険等級Ⅲ 水溶性

船舶安全法

引火性液体類 (危規則第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)

16. その他の情報

参考文献

各データ毎に記載した。