

作成日 2011年1月31日

改訂日 2022年9月1日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学物質等の名称	ジプロピレングリコールモノメチルエーテル (Dipropylene Glycol Monomethyl Ether (mixture of isomers))
会社名	アーク株式会社
住所	大阪市北区西天満3丁目10-3
電話番号	06-6809-5970
FAX番号	06-6809-5975
推奨用途及び使用上の制限	化学中間体、自動車の流体、クリーナー、染料、塗料、インキ、ワックス、接着剤、農産物、防虫剤、化粧品溶媒

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4
健康に対する有害性	眼に対する重篤な損傷・眼刺激	区分2B
	特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	区分3(麻酔作用、気道刺激性)
環境に対する有害性	水生環境有害性 短期(急性)	区分に該当しない
	水生環境有害性 長期(慢性)	区分に該当しない
	<環境分類実施日に関する情報>	
	注) 上記で区分の記載がない危険有害性は政府向けガイダンス文書で規定された[区分に該当しない]または[分類できない]に該当するものであり、後述の該当項目の説明を確認する必要があります。	

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

警告
可燃性液体
眼刺激
呼吸器への刺激のおそれ、眠気やめまいのおそれ

注意書き

【安全対策】
炎や高温のものから遠ざけること。
適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
取扱い後は手をよく洗うこと。
ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

【応急措置】
火災の場合: 適切な消火方法をとること。
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。
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。

気分が悪い時は医師に連絡すること。

【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。
換気の良いところで保管すること。容器を密閉しておくこと。
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委託すること。

GHSラベル要素分類に
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。

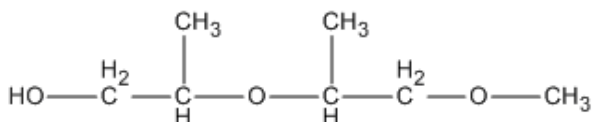
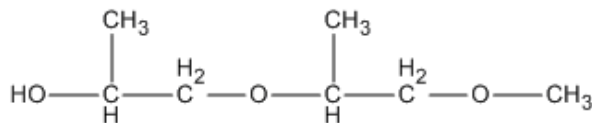
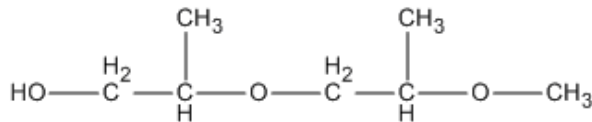
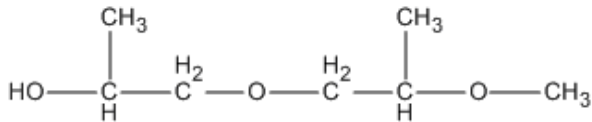
3. 組成及び成分情報
化学物質

化学名又は一般名
別名

ジプロピレングリコールメチルエーテル
1又は2-(メキシメチルエトキシ)プロパノール、(1 or 2-(Methoxymethylethoxy)propanol)

分子式(分子量)
化学特性(示性式又は
構造式)

C₆H₁₆O₃(148.2)



CAS番号
官報公示整理番号(化審
法・安衛法)

34590-94-8
化審法:(2)-426、(7)-97
安衛法:公表化学物質

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。
気分が悪い時は医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

水と石鹸で洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。

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。

飲み込んだ場合

眼の刺激が続く場合: 医師の診断、手当てを受けること。
口をすすぐこと。

予想される急性症状及び遅発性症状

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
吸入: 咳、めまい、し眠。

<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>	<p>皮膚：吸収される可能性がある。皮膚の乾燥。 「吸入」参照。 眼：発赤、痛み。 経口摂取：「吸入」参照。 データなし データなし データなし</p>
<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>	<p>泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類 データなし。 引火性の高い液体および蒸気。 消火後再び発火するおそれがある。 火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。</p>
<p>特有の消火方法</p>	<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。</p>
<p>消火を行う者の保護</p>	<p>安全に対処できるならば着火源を除去すること。 適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。</p>
<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>	<p>全ての着火源を取り除く。 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。</p>
<p>環境に対する注意事項 回収・中和</p>	<p>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>
<p>封じ込め及び浄化方法・機材 二次災害の防止策</p>	<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)。 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>
<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 安全取扱い注意事項</p>	<p>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。 炎や高温のものから遠ざけること。 適切な保護手袋、保護面を着用すること。 取扱い後は手をよく洗うこと。 ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。</p>
<p>保管 接触回避 技術的対策 保管条件</p>	<p>10項に示す混触危険物質との接触を回避する。 消防法の規定に従う。 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。</p>
<p>容器包装材料</p>	<p>施錠して保管すること。 データなし。</p>
<p>8. ばく露防止及び保護措置 管理濃度</p>	<p>未設定</p>

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	未設定
ACGIH TLV(TWA)	100ppm(skin)
ACGIH TLV(STEL)	150ppm(skin)
OSHA PEL(TWA)	100ppm(skin)

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	適切な呼吸器保護具を着用すること。
手の保護具	適切な保護手袋を着用すること。
眼の保護具	適切な眼の保護具を着用すること。
皮膚及び身体の保護具	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	液体
	色	無色
	臭い	データなし
	pH	データなし
融点・凝固点		-83 °C : SIDS (2001)
沸点、初留点及び沸騰範囲		189.6 °C : Merck (14th, 2006)
引火点		79 °C (CC) : BUA 174 (1995)
自然発火温度		270 °C : SIDS (2001)
燃焼性(固体、ガス)		データなし
爆発範囲		データなし
蒸気圧		0.41 mmHg (25 °C) : Merck (14th, 2006)
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)		0.948 (25 °C/4 °C) : Merck (14th 2006) (0.948 g/cm ³ : SIDS (2001))
溶解度		1*10 ⁶ g/m ³ : SIDS (2001)
		ベンゼンに混和 : Merck (14th, 2006)
オクタノール・水分配係数		log Kow = 0.0061 : SIDS (2001)
分解温度		データなし
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いにおいては安定と考えられる。

危険有害反応可能性

空気と接触すると爆発性過酸化物を生成することがあると推測される。強酸化剤と激しく反応する。多くの金属を侵して引火性/爆発性気体(水素[ICSC番号0001])を生じる。

避けるべき条件

空気との接触。

混触危険物質

強酸化剤、金属

危険有害な分解生成物

爆発性過酸化物、引火性/爆発性気体(水素[ICSC番号0004])

11. 有害性情報

急性毒性	経口	ラットLD50: 5230 mg/kg、5180 mg/kg、5400 mg/kg (SIDS (2001))。(GHS分類: 区分に該当しない)
	経皮	ウサギLD50: 13000-14000 mg/kg、>19000 mg/kg、9500 mg/kg (SIDS (2001))。(GHS分類: 区分に該当しない)
	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): ラットに500 ppm (3.1 mg/L)を7時間ばく露により死亡なしとの結果(SIDS (2001))から、4時間ばく露に換算したLC50値は661 ppm (4.1 mg/L)以上となる。なお、試験物質について評価書(SIDS (2001))に"saturated vapour (fog) atmosphere"と記載されているので、ミストが混在している蒸気とみなし、蒸気の基準値(mg/L)を適用した。(GHS分類: 分類できない)
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) ウサギを用いた複数の試験で刺激なし(not irritating) (SIDS (2001))。ヒトでは皮膚に無希釈の試験物質を5日間適用しても刺激性なし(not irritating)の結果により、皮膚刺激物ではないとの結論付けられている(SIDS (2001))。(GHS分類: 区分に該当しない)
	眼に対する重篤な損傷・刺激性	ウサギに試験物質原液を0.1 mL適用後に角膜と眼瞼に刺激症状がみられたが7日目までに回復、そのほかに角膜上皮に軽微な影響が認められた(SIDS (2001))。なお、ウサギに試験物質500 mgを適用した別の試験では刺激性なしとの結果(SIDS (2001))があり、ヒトで10人の男性ボランティアの眼に20%溶液を適用した試験で、軽微な刺痛感、流涙、軽度な結膜の充血がみられた(ECETOC TR95 (2005))。(GHS分類: 区分2B)
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: 200人の被験者の背部皮膚に適用した皮膚感作性試験において、皮膚感作性の証拠は認められず、当該物質は皮膚感作性物質ではないと結論付けられている(SIDS (2001))。(GHS分類: 区分に該当しない)
生殖細胞変異原性		エームス試験およびCHL細胞を用いた染色体異常試験でいずれも陰性(SIDS (2001))。(GHS分類: in vivo の試験データがなく分類できない。)
発がん性 生殖毒性		データなし。(GHS分類: 分類できない) 妊娠ラットおよびウサギの器官形成期に吸入ばく露した試験において、常温常圧下で実現可能な最高濃度300 ppmで両動物種とも胚・胎児毒性または催奇形性を示さず、仔の発生に悪影響は認められなかった(SIDS (2001))。(GHS分類: 分類できない)
特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)		ラットに経口投与した試験では中枢神経系の抑制、7時間の吸入ばく露では軽度の麻酔が認められている(SIDS (2001))。ウサギに経皮投与した試験で一過性の麻酔作用が報告されている(SIDS (2001))。ヒトで鼻に僅かな刺激があり、咽喉や気道に刺激を起こす最小濃度について言及されている(SIDS (2001))。また、100 ppm以上で中枢神経障害の徴候が現れる前に、鼻、咽喉、気道の刺激が苦痛を与えると記述(ACGIH (2001))がある。(GHS分類: 区分3(麻酔作用、気道刺激性))

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	ラットの4週間経口投与試験において、高用量群の1000 mg/kg/day(90日換算:308 mg/kg/day)で一時的な流涎、肝臓の有意な重量増加と小葉中心性肝細胞肥大が認められているが、その他には試験物質投与の影響は報告されていない(SIDS(2001))。この肝臓の所見については適応性の変化と結論付けられている(SIDS(2001))。ラットの4週間経皮投与試験のNOELは1000 mg/kg/day(90日換算:308 mg/kg/day)、また、ウサギの90日間経皮投与試験のNOELは2850 mg/kg/day(SIDS(2001))である。ラットまたはウサギの13週間吸入ばく露試験(蒸気:6 hours/day; 5 days/week)のNOELは200 ppm(1.212 mg/L)以上(SIDS(2001))である。(GHS分類:区分に該当しない)
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)	藻類、甲殻類、魚類のいずれの急性毒性試験においても、LC50またはEC50が100 mg/Lを超えている(SIDS, 2003)。(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、難水溶性でない(水溶解度 = 100 g/L (PHYSPROP Database, 2011))。(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	
該当の有無は製品によっても異なる場合がある。法規に則った試験の情報に基づく修正の必要がある。	
国連番号 国際規制 海上規制情報 航空規制情報 国内規制 陸上規制情報 海上規制情報 航空規制情報 特別安全対策	該当なし 特定できず 特定できず 消防法の規定に従う。 特定できず 特定できず
緊急時応急措置指針番号	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。 —
15. 適用法令	
労働安全衛生法	名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)(政令番号:601)
海洋汚染防止法	有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1)

消防法

第4類引火性液体、第三石油類水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1・第4類) 危険等級Ⅲ 水溶性

16. その他情報

参考文献 各データ毎に記載した。