

## 安全データシート

改訂日: 2022年8月8日

## 1. 製品及び会社情報

化学品の名称  
推奨用途  
会社名  
住所  
電話番号

エチレングリコールモノメチルエーテル  
試験研究用  
米山薬品工業株式会社  
大阪市中央区道修町2丁目3番11号  
(06)6231-3555(大阪・本社)  
(03)3246-2311(東京) (0268)22-5910(上田)  
(052)504-2221(名古屋) (082)537-0290(広島)  
AD0303

整理番号

## 2. 危険有害性の要約

GHS分類  
物理化学的危険性  
健康に対する有害性

引火性液体: 区分3  
急性毒性(経口): 区分5(UN)  
急性毒性(経皮): 区分4  
急性毒性(吸入:蒸気): 区分3  
皮膚腐食性・皮膚刺激性: 区分3(UN)  
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性: 区分2B  
生殖毒性: 区分1B  
特定標的臓器・全身毒性: 区分1(中枢神経系、血液系、腎臓)  
(単回ばく露) 区分3(気道刺激性、麻酔作用)  
特定標的臓器・全身毒性: 区分1(血液系、精巣)  
(反復ばく露)

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  
引火性液体及び蒸気  
飲込むと有害のおそれ  
皮膚に接触すると有害(経皮)  
吸入すると有毒(吸入:蒸気)  
軽度の皮膚刺激  
眼刺激  
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ  
中枢神経系、血液系、腎臓の障害  
呼吸器への刺激のおそれ/眠気又はめまいのおそれ  
長期又は反復ばく露における血液系、精巣の障害  
【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/火花/裸火/高温のような着火源から遠ざけること。一禁煙。  
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。  
ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。吸入を避けること。  
取扱い後は手をよく洗うこと。  
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。  
【応急措置】  
気分の悪い時は医師に連絡すること。医師の診断/手当を受けること。  
皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。  
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断/手当を受けること。  
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。  
ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。医師の診断/手当を受けること。  
汚染された衣類は脱ぎ、再使用する際には洗濯をすること。  
火災の場合、消火する際は適切な消火器を使用すること。  
皮膚又は髪に付着した場合、直ちに汚染された衣類をすべて脱ぎ、皮膚を流水/シャワーで洗うこと。  
【保管】  
容器を密閉して涼しく換気の良いところで保管すること。  
施錠して保管すること。  
【廃棄】  
内容物、容器を国又は都道府県の規則に従って廃棄すること。

注意書き

## 3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別  
化学名  
別名

化学物質  
エチレングリコールモノメチルエーテル  
2-メトキシエタノール、メチルセロソルブ

化学式	CH <sub>3</sub> OCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH
化学物質を特定できる一般的な番号	CAS RN: 109-86-4
成分及び含有量	95%以上
官報公示整理番号(化審法、安衛法)	(2)-405
その他	HSコード: 2909.44
<b>4. 応急措置</b>	
吸入した場合	<p>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。安静。医師に連絡すること。気分の悪いときは、医師の診断／手当を受けること。ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。</p>
皮膚に付着した場合	<p>汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、皮膚を流水／シャワーで洗うこと。多量の水と石鹸で洗うこと。</p> <p>ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。気分の悪いときは、医師の診断／手当を受けること。</p>
眼に入った場合	<p>汚染された衣類を再使用する場合には、洗濯すること。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>ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。気分の悪いときは、医師の診断／手当を受けること。</p>
飲み込んだ場合	<p>口をすすぐこと。多量の水を飲ませ、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。気分の悪いときは、医師の診断／手当を受けること。</p>
予測できる急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状	<p>[吸入] 錯乱、咳、咽頭痛、めまい、頭痛、吐き気、意識喪失、嘔吐、脱力感。気道を軽度刺激する。</p> <p>[皮膚] 吸収されることがある。錯乱、咳、咽頭痛、めまい、頭痛、吐き気、意識喪失、脱力感</p> <p>[眼] 発赤、痛み、かすみ眼。眼を軽度刺激する。</p> <p>[経口摂取] 腹痛、下痢、吐き気、嘔吐。</p> <p>錯乱、咳、咽頭痛、めまい、頭痛、吐き気、意識喪失、嘔吐、脱力感。</p> <p>短期ばく露の影響： 眼、気道を軽度刺激する。中枢神経系、血液、骨髄、腎臓、肝臓に影響を与えることがある。高濃度の場合、意識を喪失することがある。</p> <p>長期または反復ばく露の影響： この液体は皮膚の脱脂を起こす。血液、骨髄に影響を与え、貧血、血球障害を生じることがある。ヒトで生殖・発生毒性を引き起こすことがある。</p>
<b>5. 火災時の措置</b>	
適切な消火剤	粉末消火薬剤、水溶性液体用泡消火薬剤、二酸化炭素、砂、霧状水
使ってはならない消火剤	棒状放水
特有の危険有害性	<p>燃焼ガスには一酸化炭素などの有毒ガスが含まれるので、消火作業の際には、煙の吸入を避ける。</p> <p>引火性である。</p> <p>39℃以上では、蒸気／空気の爆発性混合気体を生じることがある。</p>
特有の消火方法	<p>消火活動は、風上から行う。</p> <p>周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。火災発生場所の州へに関係者以外の立入りを禁止する。関係者以外は安全な場所に退去させる。</p>
消火を行う者の保護	<p>消火するために、粉末消火薬剤、水溶性液体用泡消火薬剤、二酸化炭素、砂、霧状水を使用すること。</p> <p>適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。</p> <p>消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。</p>
<b>6. 漏出時の措置</b>	
人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置	<p>作業には必ず保護具(手袋／眼鏡／マスクなど)を着用する。</p> <p>多量の漏洩の場合、人を安全な場所に退避させる。</p> <p>必要に応じた換気を確保する。</p>
環境に対する注意事項	<p>漏出物を河川や下水に直接流さない。</p>
封じ込め及び浄化の方法及び機材	<p>少量の場合、吸着剤(土／砂／ウエスなど)で吸着させ取り除いた後、残りをウエス／雑巾などでよく拭き取る。</p> <p>多量の場合、盛り土で囲い流出を防止する。安全な場所に導いてから、ドラムなどの密閉式容器にできるだけ回収する。</p> <p>床に濡れた状態で放置すると、滑りやすくスリップ事故の原因となるため注意する。</p> <p>付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。</p> <p>漏出物の上をむやみに歩かない。</p>
二次災害の防止策	<p>危険でなければ漏れを止める。</p> <p>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> <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>
<b>7. 取扱い及び保管上の注意</b>	
取扱い	
技術的対策	『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
局所排気・全体換気	『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	<p>すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。</p> <p>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。一禁容器を密閉しておくこと。</p> <p>容器を接地すること／アースをとること。</p> <p>防爆型の電気機器／換気装置／照明機器を使用すること。</p>

	<p>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。          ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。          取扱い後は手をよく洗うこと。          この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。          保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。          火気厳禁/引火性である。          39°C以上では、蒸気・空気の爆発性混合気体を生じることがある。          39°C以上では、密閉系/換気及び防爆型の電気設備。          妊娠中の女性への暴露を避ける。          顔面シールドまたは呼吸用保護具と眼用保護具の併用。          爆発性過酸化物を生成することがある。強力な酸化剤と反応し、火災や爆発の危険をもたらす。ある種のプラスチック、被膜剤を侵す。          20°Cで気化すると、空気が汚染されてやや急速に有害濃度に達することがある。          ばく露の程度によっては定期検診が必要である。          許容濃度を超えても、臭気として十分に感じないので、注意すること。          強酸化剤、強塩基、食料や飼料</p>
接触回避	
保管	
技術的対策	消防法の規制に従う。
安全な保管条件	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。 施錠して保管すること。
容器包装材料	ガラス、スチール
8. 暴露防止及び保護措置	
許容濃度	
管理濃度	0.1ppm
日本産業衛生学会	0.1ppm, 0.31mg/m <sup>3</sup> (皮膚)
ACGIH	TLV-TWA 0.1ppm
設備対策	蒸気又はヒュームやミストが発生する場合は、局所排気装置を設置すること。 取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。
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。
目の保護具	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。
9. 物理的及び化学的性質	
物理状態	液体
色	無色透明
臭い	エーテル臭
融点/凝固点	-85.1°C
沸点又は初留点及び沸点範囲	124.1°C
燃焼性	該当情報なし。
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	2.3~24.5vol%
引火点	42°C(密閉式)
自然発火温度	285°C
分解温度	該当情報なし。
pH	5.0~7.0(25°C)
動粘性率(粘度)	1.71(20°C)、1.60(25°C)mPa・s
溶解度	水、アルコール、エーテル、グリセロール、アセトン、ジメチルホルムアミドに混和する。
n-オクタノール/水分分配係数	logPow=-0.503
蒸気圧	0.83kPa(20°C)
密度及び/又は相対密度	0.964g/cm <sup>3</sup> (20°C)
相対ガス密度	2.62(空気=1)
蒸発速度	0.5(酢酸ブチル=1)
10. 安定性及び反応性	
反応性、化学的安定性	該当情報なし。 爆発性過酸化物を生成することがある。強力な酸化剤と反応し、火災や爆発の危険をもたらす。 多くの合成物質を腐食し、それらを軟化させる。
危険有害反応可能性	爆発性過酸化物を生成することがある。 猛暑日や液体が強く加熱される場合は、空気より重い、爆発性混合気が生じる。 高温の表面、火花または裸火により発火。
避けるべき条件	加熱
混触危険物質	強酸化剤、強塩基、食料や飼料
危険有害な分解生成物	該当情報なし。
11. 有害性情報	
急性毒性	[経口]ラットを用いた経口投与試験の LD50=2460mg/kg、3250mg/kg、3400mg/kg(ECETOC TR64(1995))、2370mg/kg(環境省リスク評価第2巻(2003))に基づき、計算式を適用してLD50=2435mg/kgより、区分5(U)とした。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性		[経皮]ウサギを用いた経皮適用試験のLD50値、1300mg/kg(ECETOC TR64(1995))、2000mg/kg(DFGOTvol.6(1994))、1290mg/kg(PATTY(4th,2000))、3900mg/kg(PATTY(4th,2000))に基づき、計算式を適用して、LD50=1290mg/kgより区分4とした。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性		[吸入:蒸気]ラットを用いた吸入(蒸気)ばく露試験により、LC504.67mg/L(1478ppm)(7時間)環境省リスク評価第2巻(2003))に基づき、計算式を適用してLC50=6.18mg/L(1956ppm)が得られた。飽和蒸気圧0.83kPa(20°C)における飽和蒸気圧濃度は8200ppmである。1956ppmは、飽和相対ガス密度の90%より低い濃度であるため、ppm濃度基準値で区分3とした。
呼吸器感作性又は皮膚感作性		ウサギを用いた皮膚刺激性試験(PATTY(4th,2000))で軽度の刺激という知見から、区分3(UN)とした。
生殖細胞変異原性		軽度の刺激の報告(PATTY(4th,2000))と、ヒトの事例で48時間以内に回復しているという報告から、区分2Bに分類した。
発がん性		[呼吸器感作性]データ不足のため分類できない。
生殖毒性		[皮膚感作性]データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性(単回暴露)		経世代変異原性試験(優勢致死試験)で陰性、体細胞in vivo変異原性試験(染色体異常試験)で陰性であることから(CERI/ハザードデータ集2000-26(2001))、区分外とした。
特定標的臓器毒性(反復暴露)		データ不足のため分類できない。
誤えん有害性		マウス、ラットで母動物毒性のみられない用量で、胎児の発生の影響がみられることから(CERI/ハザードデータ集2000-26(2001))、区分1Bとした。ヒトにおいては、急性影響として死亡、悪心、チアノーゼなどの中枢神経症状、急性出血性胃炎、腎臓の黒色化及び尿細管の変性など(NITE初期リスク評価書(2007))、神経系/血液系の影響があると記載されている。実験動物では、マウスの吸入で腎臓の重度の障害(ACGIH(7th,2006))などの報告があり、区分1(中枢神経系、血液系、腎臓)、区分3(気道刺激性、麻酔作用)とした。
12. 環境影響情報		ヒトの職業ばく露による疫学研究において、本物質にばく露された男性作業者は、赤血球数、ヘモグロビン濃度が低下し、ばく露群において明確な血液毒性が見られた(CICAD 67(2010))。実験動物では、胸腺及び精巣の萎縮がみられ(NITE初期リスク評価書(2010))、ヒト及び実験動物での知見に基づき区分1(血液系、精巣)とした。
生態毒性	短期: (急性)	該当情報なし。(分類できない)
残留性・分解性	長期: (慢性)	甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50>85mg/L(環境省生態影響試験(2002))から、区分外とした。
生体蓄積性		難水溶性でなく、急性毒性が低いことから、区分外とした。
土壌中の移動性		該当情報なし。
オゾン層への有害性		該当情報なし。
13. 廃棄上の注意		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。
化学用品、汚染容器及び包装の安全でかつ環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報		産業廃棄物処理認定業者に委託して処理する。
14. 輸送上の注意		
国連番号		1188
品名(国連輸送名)		エチレングリコールモノメチルエーテル
国連分類		クラス3
容器等級		Ⅲ
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策		運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実にを行う。
国内規制がある場合の規制情報		
陸上輸送		消防法の規定に従う。
海上輸送		船舶安全法の規定に従う。
航空輸送		航空法の規定に従う。
応急措置指針番号		127
15. 適用法令		
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)		優先評価化学物質(第2条)
化学物質管理促進法(PRTR法)		第1種指定化学物質(第2条施行令第1条別表第1)[エチレングリコールモノメチルエーテル]
毒物及び劇物取締法		毒物及び劇物に該当しない。
労働安全衛生法		名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物(第57条及び施行令18条、第57条の2及び施行令18条の2)[エチレングリコールモノメチルエーテル(別名メチルセロソルブ)]
消防法		危険性又は有害性を調査すべき物[エチレングリコールモノメチルエーテル(別名メチルセロソルブ)]
海洋汚染防止法		第2種有機溶剤((施行令別表6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第4号)危険物・引火性のもの(施行令別表第1))
船舶安全法		第4類引火性液体第2石油類水溶性液体(第2条危険物別表第1)
航空法		有害液体物質・Y類物質(施行令別表第1)
港則法		危険物・引火性液体類(危規則第3条危険物別表第1)
		危険物・引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)
		危険物・腐食性物質引火性液体類(施行規則第12条危険物の種類を定める告示別表)

16. その他の情報  
参考文献

NITE-CHRIP(製品評価技術基盤機構HP)  
16615の化学商品(化学工業日報社)  
国際化学物質安全性カード(ICSC)  
職場のあんぜんサイト(厚労省HP)

記載内容のうち、含有量、物理/化学的性質等の数値は保証値ではありません。危険・有害性の評価は、現時点で入手できる資料・情報 データ等に基づいて作成しておりますが、すべての資料を網羅した訳ではありませんので取り扱いには十分注意して下さい。