

## 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

ジエチルエーテル  
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)  
AD0103

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1  
急性毒性(経口): 区分4  
皮膚腐食性・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2  
特定標的臓器・全身毒性: 区分3(麻酔作用、気道刺激性)  
(単回ばく露)  
誤えん有害性: 区分2(UN)

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  
極めて引火性の高い液体及び蒸気  
飲み込むと有害  
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  
飲み込んで気道に侵入すると有害のおそれ

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／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  
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／スプレーの吸引を避けること。  
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】  
気分が悪いときは医師に連絡すること。  
口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。  
飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡すること。  
皮膚又は髪に付着した場合、直ちに汚染された衣類を全て脱ぎ、皮膚を  
流水／シャワーで洗うこと。  
吸入した場合、空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息す  
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。  
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。診断／手当を  
受けること。  
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断／手当を受けること。  
眼の刺激が続く場合、医師の診断／手当を受けること。  
火災の場合、消火するために適切な消火剤を使用すること。  
【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。

## 3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別  
化学名  
化学式  
化学物質を特定できる一般的な番号  
成分及び含有量

化学物質  
ジエチルエーテル  
 $C_2H_5OC_2H_5$   
CAS RN: 60-29-7  
95%以上

官報公示整理番号(化審法、安衛法)  
その他

(2)-361  
HSコード: 2909.11

4. 応急措置

吸入した場合

新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息すること。  
気分が悪い時は医師を呼ぶこと。

皮膚に付着した場合

皮膚を速やかに洗浄すること。  
脱いだ衣類を再使用する前に洗濯し汚染除去すること。

眼に入った場合

気分が悪い時は医師を呼ぶこと。  
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。  
眼の刺激が持続する場合、医師の診断／手当を受けること。

飲み込んだ場合

直ちに医師に連絡すること。  
口をすすぐこと。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状

[吸入]咳、咽頭痛、嗜眠、嘔吐、頭痛、息苦しさ、意識喪失。  
[皮膚]皮膚の乾燥。  
[眼]発赤、痛み。  
[経口摂取]めまい、嗜眠、嘔吐。  
肺水腫及びぜん息の症状は、遅くなって現れる。  
長期の暴露は皮膚の脱脂を起こす。  
有機溶剤用の保護マスクがあれば、それを着用する。  
安静に保ち、医学的な経過観察が必要である。

応急処置をするものの保護  
医師に対する特別な注意事項

5. 火災時の措置

適切な消火剤

小火災: 二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡消火剤。  
大火災: 散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤

使ってはならない消火剤  
特有の危険有害性

棒状注水  
極めて燃え易い、熱／火花／火炎で容易に発火する。  
火災によっては、刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。  
加熱によって容器が爆発するおそれがある。  
散水によって逆に火災が広がる恐れがある場合には、上記に示す消火剤のうち、散水以外の適切な消火剤を利用すること。  
引火点が極めて低い。散水以外の消火剤で消火の効果がない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。  
移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。  
消火後も大量の水を用いて十分に容器を冷却する。  
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。

特有の消火方法

消火を行う者の保護

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

漏出物に触れたり、その中を歩いたりしない。  
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。  
関係者以外の立ち入りを禁止する。  
作業者は適切な保護具を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。  
漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。  
風上に留まる。  
低地から離れる。  
密閉された場所に立入る前に換気する。  
河川等に排出され、環境に影響を起こさないように注意する。  
危険でなければ漏れを止める。  
漏出物を取り扱うとき用いる全ての設備は接地する。  
蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。  
すべての発火源を速やかに取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入防ぐ)。

環境に対する注意事項

封じ込め及び浄化の方法及び機材／二次対策防止策

7. 取扱い及び保管上の注意

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  
安全取扱い注意事項

『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。  
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。  
接触、吸入又は飲み込んでではない。  
眼との接触を避ける。  
屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。  
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。  
取扱い後はよく手を洗うこと。  
強酸化剤

接触回避

保管

安全な保管条件

保管場所は壁／柱／床を耐火構造とし、かつ梁を不燃材料で作ること。  
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葺き、かつ天井を設けないこと。  
保管場所の床は床面が水に侵入又は浸透しない構造にすること。  
保管場所の床は危険物が浸透しない構造にするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ適切なためますを設けること。  
保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

容器包装材料		熱／火花／裸火のような着火源から離して保管すること。—禁煙。 容器を密閉して換気の良い場所で貯蔵すること。 酸化剤から離して保管する。 容器は直射日光や火気を避けること。 施錠して貯蔵すること。 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	400ppm	
日本産業衛生学会	400ppm(1200mg/m <sup>3</sup> )	
ACGIH	TLV-TWA 400ppm(1200mg/m <sup>3</sup> ), TLV-STEL 500ppm(1500mg/m <sup>3</sup> )	
設備対策	この物質の貯蔵ないし取り扱う作業場には、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、装置の密閉化又は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。	
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	
臭い	刺激臭	
融点/凝固点	-116.3°C	
沸点又は初留点及び沸点範囲	34.6°C(1気圧), 17.9°C(533hPa), 2.2°C(267hPa)	
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	1.9vol%～36.0vol%	
引火点	-45°C(密閉式)	
自然発火温度	180°C	
分解温度	該当情報なし。	
pH	該当情報なし。	
動粘性率(粘度)	0.24cP(20°C)	
溶解度	60.4g/L(水, 25°C) ほとんどの有機溶剤に可溶。	
n-オクタノール/水分分配係数	log Pow=0.89	
蒸気圧	586kPa(20°C), 717kPa(25°C), 170kPa(50°C)	
密度及び/又は相対密度	0.7134(20°C/4°C)	
相対ガス密度	2.55(空気=1)	
蒸発速度	該当情報なし。	
10. 安定性及び反応性		
反応性、化学的安定性	熱、光に不安定である。	
危険有害反応可能性	光や空気の影響下で爆発性過酸化物を生成することがある。 強酸化剤と反応し、火災や爆発の危険性をもたらす。	
避けるべき条件	高温、日光	
混触危険物質	強酸化剤。	
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 : ラットでのLD50=1215～2450mg/kg(DFGOT vol.13(1999))および1207～1704mg/kg(PATTY(5th, 2005))のうち低い方を採用し、LD50=1207mg/kgに基づき、区分4とした。 経皮 : 該当情報なし。 吸入 : ラットの150分でLC50=73,000ppm(DFGOT vol.13(1999))を4時間に換算したLC50=45625ppmに基づき、区分外とした。 (蒸気) ウサギの試験では刺激性なし(DFGOT vol.13(1999)), またはmildとの記載があるが、モルモットの試験ではsevereの刺激性が報告されている(RTECS(2005))。これに基づき、区分3とした。	
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ウサギの試験(DFGOT vol.13(1999))でmildな可逆性の刺激が記載されているのに基づき、区分2Bとした。	
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	ウサギの試験(DFGOT vol.13(1999))でmildな可逆性の刺激が記載されているのに基づき、区分2Bとした。	
呼吸器感受性又は皮膚感受性	呼吸器 : 該当情報なし。 皮膚 : 該当情報なし。	
生殖細胞変異原性	in vitro変異原性試験で陰性であるが(DFGOT vol.13(1999)) in vivoの試験データが無いことから、技術指針に基づき分類できないとした。 該当情報なし。(分類できない)	
発がん性	ラットで胎児吸収が見られ(IUCLID(2005))、胎児の口蓋裂が増加し、マウスで胎児の盗聴が減少し、ラットとマウスで胎児の外形、内臓、および骨格異常が見られるという報告(DFGOT vol.13(1999))から、区分2とした。	
生殖毒性	ヒトに対して麻酔約として用いた場合、気道刺激性がある(DFGOT vol.13(1999))との報告があるので、区分3(麻酔作用、気道刺激性)とした。	
特定標的臓器毒性(単回暴露)	ラットでの試験でいずれも区分2のガイダンス値を超えた濃度で特定臓器に毒性が発現しているという報告はないことから区分外とした。	
特定標的臓器毒性(反復暴露)	ICSCカードに誤えん有害性に該当する可能性があるとの記載があるので、区分2とした。	
誤えん有害性		
12. 環境影響情報		

生態毒性	短期: (急性) 長期: (慢性)	甲殻類(オオミジンコ)48時間のLC50=1378.63mg/L(ECETOC TR91,2003)から区分外とした。 難水溶性ではなく、急性毒性が低いことから、区分外とした。
残留性・分解性 生体蓄積性 土壌中の移動性 オゾン層への有害性		該当情報なし。 該当情報なし。 該当情報なし。 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。
13. 廃棄上の注意		
化学品、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	1155	
品名(国連輸送名)	ジエチルエーテル	
国連分類	クラス3	
容器等級	I	
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策		運搬の際に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		
化学物質管理促進法(PRTR法)		指定化学物質に該当しない。
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)[エチルエーテル] 危険性又は有害性を調査すべき物[エチルエーテル] 危険物・引火性の物(施行令別表第1)[エチルエーテル] 第2種有機溶剤等(施行令別表6の2)[エチルエーテル] 危険物第4類引火性液体・特殊引火物(第2条危険物別表第1) 麻薬向精神薬原料(施行規則別表3)[エチルエーテル] 輸出入別表2の21の3項の物質[エチルエーテル] 有害である物質(Z類)(施行令別表第1) 引火性液体(施行規則第194条) 引火性液体類(危規則第2条) 引火性液体類(施行規則第12条)
消防法		
麻薬及び向精神薬取締法		
外為法		
海洋汚染防止法		
航空法		
船舶安全法		
港則法		
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) The National Institute for Occupational Safety and Health(NOISH) NIH(U.S.National Library of Medicine)
		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。