

安全データシート

改訂日:2022年8月29日

1. 製品及び会社情報	
製品名	石油エーテル
推奨用途	試験研究用
会社名	米山薬品工業株式会社
住所	大阪市中央区道修町2丁目3番11号
電話番号	(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)
整理番号	CD0008
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1
健康に対する有害性	皮膚腐食性/刺激性:区分3 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:区分2B 標的臓器・全身毒性:区分3(麻酔作用、気道刺激性) (単回暴露) 標的臓器・全身毒性:区分2(神経系) (反復暴露) 誤えん有害性:区分1
ラベル要素	
絵表示又はシンボル	
注意喚起語	危険
危険有害性情報	極めて引火性の高い液体及び蒸気 軽度の皮膚刺激 眼刺激 眠気又はめまいのおそれ 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の障害のおそれ 飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ
注意書き	【安全対策】 熱、火花、裸火のような着火源から遠ざけること。一禁煙。 静電的に敏感な物質を積みなおす場合は、容器及び受器を接地、結合すること。 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。静電気放電に対する予防措置を講ずること。 火災を発生しない工具を使用すること。 適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。 ガスを吸入しないこと。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 容器を密閉しておくこと。 【応急措置】 取り扱い後はよく手を洗うこと。 飲み込んだ場合、吐かせないこと。 皮膚又は毛に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。 吸入した場合、被災者を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させること。 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、直ちに医師に連絡すること。 皮膚に付着した場合、皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを求めること。 眼に入った場合、眼の刺激が持続する場合は医師の診断、手当てを受けること。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。 【保管】 換気の良い冷所で保管すること。 施錠して保管すること。 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。 【廃棄】 内容物・容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄する
3. 組成、成分情報	
化学物質・混合物の区別	化学物質
化学名又は一般名	石油エーテル
成分及び含有量	炭化水素 100% (n-ヘキサン5~35%を含む)
化学式又は構造式	C _n H _m
官報公示整理番号(化審法、安衛法)	-
化学物質を特定できる一般的な番号	CAS RN: 8032-32-4
危険有害成分	C5~C6の炭化水素(ヘキサン、ペンタン)

危険有害不純物 その他	その他の炭化水素 HSコード:2710.12
4. 応急措置	
吸入した場合	被災者を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させること。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
皮膚に付着した場合	皮膚を速やかに洗浄すること。 水と石鹼で洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
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。 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。 吐かせないこと。
予想される急性症状及び遅発性症状	中毒症状、末梢神経障害及び中枢神経系の抑制、食欲の減退、筋肉の衰弱、運動機能障害、めまい、眠気、のどの刺激 口内、食道、胃の粘膜の刺激、嘔吐、目のかすみ、下痢、皮膚の刺激、眼への刺激性、痛み、充血 繰り返しかく露により、皮膚の乾燥、ひび割れ及び炎症
5. 火災時の措置	
適切な消火剤	小火災: 粉末消火剤、二酸化炭素、一般の泡消火剤 大火災: 散水、噴霧水、一般の泡消火剤
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。 火災によって刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 加熱により蒸気が空気と爆発性混合気を生成するおそれがある。屋内、屋外又は下水溝で爆発の危険がある。
特有の消火方法	引火点が極めて低い。散水以外の消火剤で消火の効果がで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	消火活動は風上から行き、有害なガスの吸入を避ける。適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)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。 関係者以外の立入りを禁止する。 作業者は適切な保護具(「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。 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。
環境に対する注意事項 回収、中和	河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。 少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。 少量の場合、吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いる。 大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。 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。
封じ込め及び浄化方法・機材	危険でなければ漏れを止める。 漏出物を取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。
二次災害の防止策	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。
7. 取扱い及び保管上の注意	
取扱い	
技術的対策	火気厳禁。高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触を避ける。
局所排気・全体換気	取り扱い場所には局所排気装置を設置する。
安全取扱い注意事項	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。 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。 接触、吸入又は飲み込まないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
接触回避	日光、熱、裸火、高温、スパーク、静電気、その他発火源
保管	

技術的対策	保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はり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ふき、かつ天井を設けないこと。 保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。 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。
適切な保管条件	熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。一禁煙。 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。 容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。 施錠して保管すること。
混触危険物質 容器包装材料	酸化性物質 ガラス
8. 暴露防止及び保護措置	
許容濃度	未設定
管理濃度	未設定
日本産業衛生学会	TLV-TWA 300ppm ガソリンとして
ACGIH	TLV-STEL 500ppm ガソリンとして TLV-TWA 5mg/m ³ 鉱油ミストとして TLV-STEL 10mg/m ³ 鉱油ミストとして
設備対策	防爆の電気・換気・照明機器を使用すること。 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 高熱工程でミスト、ガスが発生するときは、空気汚染物質を許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。
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	耐油性の保護手袋を着用すること。
目の保護具	保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)着用すること
皮膚及び身体の保護具	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	
物理状態	液体
色	無色
臭い	特異臭
融点/凝固点	-73℃以下(融点)
沸点又は初留点及び沸点範囲	30-60℃(沸騰範囲)
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	上限 1.1 % 下限 5.9 %
引火点	-17.8℃以上
自然発火温度	246℃
分解温度	該当情報なし。
pH	該当情報なし。
動粘性率	該当情報なし。
溶解度	水に不溶
n-オクタノール/水分分配係数	該当情報なし。
蒸気圧	35kPa
密度及び/又は相対密度	0.62-0.67
相対ガス密度	2.5
10. 安定性及び反応性	
安定性	通常取り扱いに於て安定。
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	加熱、酸化剤との混合、接触、空気との 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界内の混合ガスの形成
混触危険物質	強酸化剤、耐油性のないプラスチック、ゴム
危険有害な分解生成物	加熱分解による一酸化炭素
11. 有害性情報	
急性毒性	該当情報なし。
皮膚腐食性・刺激性	ヒト皮膚に30分間の接触により角質層の破壊を起こす。また、石油エーテルの構成成分であるペンタン、ヘキサン、ヘプタン、オクタンはヒトの皮膚に対して紅斑、充血、膨潤、色素沈着を引き起こすが、短時間の間に痛みは減少し、ばく露中止により跡形なく回復したとの記載により区分3とした。軽度の皮膚刺激
眼に対する重篤な損傷・刺激性	石油エーテルがペンタンとイソヘキサンを主成分とすること、n-ペンタンが、ウサギでの眼刺激性試験において一過性の結膜炎が認められたが72時間以内に回復したとの記述に基づき、区分2Bとした。眼刺激
呼吸器感受性又は皮膚感受性	該当情報なし。
生殖細胞変異原性	該当情報なし。
発がん性	該当情報なし。
生殖毒性	該当情報なし。

特定標的臓器・全身毒性 -単回暴露		石油エーテルがペンタンとイソヘキサンを主成分とすること及びペンタンは短時間のマウス吸入試験で麻酔作用、気道刺激性を示すとの記載に基づき区分3(麻酔作用、気道刺激性)とした。 眠気及びめまいのおそれ / 呼吸器への刺激のおそれ ヒトについては、「眼や鼻への刺激性、喉の渇き」、「慢性頭痛、胸部痛、脳波の異常、呼吸困難、手のチアノーゼ、発熱、白血球数減少、不快感、肺機能低下、労働能力の低下、身体障害及び精神障害」等の記述がある。(キシレン) 中枢神経系(脳、内耳への影響を含む)、腎臓、肝臓が標的臓器と考えられる。(トルエン)
特定標的臓器・全身毒性 -反復暴露		
誤えん有害性		石油エーテルはペンタン、イソヘキサンを主成分とすること及びヒトでヘキサン溶媒(16% methylpentane, 20% methyl cyclopentane, and 64% n-hexane)に高濃度で1ヶ月以上ばく露した場合に多発性神経障害を起こしたとの記載 1)、80% pentane, 14% heptane and 5% hexaneから成る溶剤にばく露した労働者の検査の結果、食欲不振、無力症、知覚異常、倦怠感、両側性・対称性筋障害を示したとの記載に基づき区分2(神経系)とした。 長期又は反復ばく露による神経系の障害のおそれ
12. 環境影響情報 生態毒性	短期: (急性) 長期: (慢性)	該当情報なし。 該当情報なし。 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。
残留性・分解性 生態蓄積性 土壌中の移動性 オゾン層への有害性		
13. 廃棄上の注意 残余廃棄物		焼却法:アフターバーナー付き焼却炉で焼却する。 産業廃棄物処理認定業者に委託して処理する。
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		1268
品名(国連輸送名)		石油蒸留物又は石油製品
国連分類		クラス3(引火性液体)
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		128
15. 適用法令 化学物質管理促進法(PRTR法)		第1種指定化学物質
消防法		危険物第4類 第1石油類(非水溶性液体)
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)[石油エーテル] 危険性又は有害性を調査すべき物[石油エーテル] 有機溶剤中毒予防規則 第2種有機溶剤(石油エーテルとして第3種有機溶剤であるが、第2種有機溶剤であるノルマルヘキサンを5%を超えて含有する為、本品は第2種有機溶剤とする) 危険物・引火性の物 引火性液体類 引火性液体
船舶安全法		
航空法		
16. その他の情報 引用文献		安全衛生情報センターHP 化学品安全管理データブック(化学工業日報社)
		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。