

安全データシート

改訂日:2022年9月2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

1-プロパノール
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)
FC1017

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2
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性:区分1
生殖毒性:区分2
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)

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
引火性の高い液体および蒸気
重篤な眼の損傷
生殖能また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
眠気やめまいのおそれ
【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。一禁煙。
容器を密閉しておくこと。
静電的に敏感な物質を積みなおす場合、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、照明機器等を使用すること。
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、保護面を着用すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
適切な個人用保護具を使用すること。
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。
【応急処置】
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。
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。
眼に入った場合、直ちに医師に連絡すること。
ばく露またはばく露の懸念がある場合、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吸入した場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。
火災の場合には適切な消火方法をとること。
【保管】
容器を密閉し、換気のよい涼しい場所で施錠して保管すること。
【廃棄】
内容物／容器を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
化学名又は一般名
別名
化学式
化学物質を特定できる一般的な番号
含有量
官報公示整理番号(化審法/安衛法)
その他

化学物質
1-プロパノール
ノルマル-プロピルアルコール, プロパン-1-オール
 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$
CAS RN: 71-23-8
99% 以上
(2)-207 / 公表
HSコード: 2905.12

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

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。

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。
直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合

速やかに口をすすぎ、医師の診断を受けること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状	吸入: 協調運動失調、錯乱、めまい、し眠、頭痛、吐き気、脱力感。 皮膚: 皮膚の乾燥。 眼: 発赤、痛み、かすみ眼。 経口摂取: 腹痛、咽頭痛、嘔吐、協調運動失調、錯乱、めまい、し眠、頭痛、吐き気、脱力感。 高濃度でばく露すると、意識消失を生じることがある。 該当情報なし。 アルコール飲料の使用により有害作用が増大する。
応急処置をする者の保護 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 使ってはならない消火剤 特有の危険有害性	水噴霧、対アルコール性泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類 棒状放水 加熱により容器が爆発するおそれがある。 極めて燃え易く、熱、火花、火炎で容易に発火する。 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。 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、移動させない。 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。
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	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。 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。 環境中に放出してはならない。 不活性材料(例えば、乾燥砂又は土等)で流出物を吸収して、化学廃棄物容器に入れる。 危険でなければ漏れを止める。 すべての着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。
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	
7. 取扱い及び保管上の注意 取扱い 技術的対策(局所排気、全体換気等)	『8. 暴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。 『8. 暴露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。 取扱い後はよく手を洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。 消防法の規制に従う。 すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 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。 皮膚と接触しないこと。 眼に入れないこと。 『10. 安定性及び反応性』を参照。
安全取扱注意事項	
接触回避	
保管 安全な保管条件	消防法の規制に従う。 熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から離して保管することー禁煙。 容器を密閉し、換気のよい涼しい場所で施錠して保管すること。 ガラス
容器包装材料	
8. 暴露防止及び保護措置 許容濃度 管理濃度 日本産業衛生学会 ACGIH 設備対策	未設定 未設定 TLV-TWA 100ppm 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ること。 ばく露を防止するため、装置の密閉化又は防爆タイプの局所排気装置を設置すること。 消防法の規制に従う。
保護具 呼吸器の保護具 手の保護具 目の保護具 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。
9. 物理的及び化学的性質 物理状態 色 臭い 融点/凝固点 沸点又は初留点及び沸点範囲 燃焼性 爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界 引火点	液体 無色 特徴臭 -124.3°C : Lide(88th, 2004) 97°C : ICSC(J) (1999) データなし 2.1~13.5vol% : ICSC(J) (1999) 15°C (closed cup) : ICSC(J) (1999)

自然発火温度	371°C : ICSC(J) (1999)
分解温度	データなし
pH	データなし
溶解度	水 : 1.00 × 106mg/L : PHYSPROP Database (2005) アルコール、エーテル : 混和 : Merck (14th. 2006) log P = 0.25 : HSDB (2008) 21mmHg (25°C) : Howard (1997)
n-オクタノール/水分配係数	2.1 (空気=1) : HSDB (2008)
蒸気圧	データなし
相対ガス密度	1.945mPa・s25°C : Lide (88th , 2004)
蒸発速度	0.8053 (20°C/4°C) : Merck(14th.2006)
粘度	0.8g/cm3 (4°C/20°C) : Chapman (2009)
比重(密度)	
10. 安定性及び反応性	
反応性、化学的安定性	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、ゴムを侵す。蒸気は空気とよく混合し、爆発性混合物を生成しや該当情報なし。
避けるべき条件	強力な酸化剤
混触危険物質	該当情報なし。
危険有害な分解生成物	
11. 有害性情報	
急性毒性	経口 : ラットLD ₅₀ 値:1900mg/kg[ACGIH(2004)], 1870mg/kg[PATTY (4th, 1994)], 5400mg/kg[PATTY (4th, 1994)], 6500mg/kg[PATTY(4th, 1994), EHC 102(1990)], 2200 mg/kg[環境省リスク評価(第6巻, 2008)]より、区分4相当が2件、JIS分類基準の区分外相当が3件、したがって該当数の多いJIS分類基準の区分外(国連GHSの区分5または区分外)とした。 経皮 : ウサギLD ₅₀ 値:6700mg/kg(PATTY(5th, 2001)、ACGIH(2007))、4060mg/kg(ACGIH(2007))、4000mg/kg(PATTY(5th, 2001))および4050mg/kg(EHC 102(1990))に基づき、JIS分類基準の区分外(国連GHS分類の区分5または区分外)とした。 吸入 : データ不足。なお、ラットに4000 ppm (9.84 mg/L)を4時間ばく露により、6(蒸気)匹中2匹が死亡している(EHC 102 (1990)、PATTY (5th, 2001))。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ウサギを用いた試験で極めて軽度の刺激性(very slightly irritating)あるいは刺激性なし(not irritating)との報告(PATTY (5th, 2001)、IUCLID(2000))に基づき、区分外とした。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	ウサギの眼に適用した試験において重度の結膜炎、虹彩炎、角膜混濁および潰瘍形成が認められた(ACGIH (2004)、PATTY (5th, 2001))との報告があること、及びEU分類ではXi; R41とされていることから、区分1とした。
呼吸器感受性又は皮膚感受性	呼吸器: : データなし。 皮膚 : モルモットのmaximization test(IUCLID(2000))およびマウスのear-swelling test(EHC No.102 (1990))の結果がいずれも感受性なし(not sensitizing)と報告されている。しかし、前者はList2の情報で、かつ具体的なデータの記載もなく、後者は分類のため推奨された方法ではない。したがって「分類できない」とした。なお、ヒトではパッチテストで陽性を示した1例の症例報告(EHC No.102 (1990))がある一方別途「感受性なし」との評価されたパッチテストの結果(IUCLID(2000))もある。
生殖細胞変異原性	ラットに経口投与後の骨髄を用いた染色体異常試験(体細胞in vivo変異原性試験)が実施され、染色体の構造異常と数異常が報告されている(BUA Report No.190 (1998))が、証拠として不完全であり、試験法にも欠陥があると記述されているので分類には用いない。なお、Ames test、ハムスター培養細胞を用いた小核試験および姉妹染色分体試験(ACGIH (2007)、PATTY (5th, 2001)、EHC 102 (1990))の結果はすべて陰性であった。
発がん性	ACGIH(2007)でA4に分類されていることから、区分外とした。なお、2つの動物試験において肝臓の肉腫の増加が認められているが、試験デザインの情報が適切ではなく、1用量の試験であることからA3とすることはできなかつとしている(ACGIH(2007))。
生殖毒性	ラットを用い、雄は6週間吸入ばく露後に非ばく露の雌と交配、雌は妊娠1日目～9日目に吸入ばく露を行った試験において、母動物の体重増加抑制や摂餌量の減少など一般毒性の発現用量で、雄の生殖能低下(ACGIH (2007))、吸収胚の顕著な増加(環境省リスク評価(第6巻, 2008)、PATTY (5th, 2001))が報告されていることから区分2とした。
特定標的臓器毒性(単回暴露)	マウスで吸入ばく露により深い麻酔を起こしたとの報告(EHC 102 (1990)、PATTY (5th, 2001))があり、ウサギで経口投与による麻酔作用のED ₅₀ 値は1440 mg/kg bwとの記載(EHC 102 (1990))もあり、区分3(麻酔作用)とした。また、ヒトにおける刺激性(目および鼻)を示すしきい値は4000～16000ppmとされていることから区分3(気道刺激性)とした。なお、単回ばく露後の主要な毒性影響は中枢神経系の抑制である(EHC 102 (1990))と記述され、また、唯一ヒトの中毒事例として、化粧品調製剤に溶剤とし含まれる本物質約半リットルを摂取後、意識消失を起こし4～5時間後に死亡したの報告(EHC 102 (1990))があるのみで、その他には有害影響の報告はない。
特定標的臓器毒性(反復暴露)	データ不足。なお、ラットに13週間あるいは1年半に及ぶ経口ばく露により、肝臓で脂肪変性、壊死、線維化など、骨髄の造血実質過形成などが報告されている(環境省リスク評価(第6巻, 2008)、EHC 102 (1990)、BUA Report No.190 (1998))が、いずれもガイダンス値範囲を超える用量での所見のため分類できない。

誤えん有害性	3以上13を超えない炭素原子で構成された一級のノルマルアルコールであることから、国連GHSの区分2に該当するが、区分1を示すデータはなく、区分2を使用しないJIS準拠のガイダンス文書にしたがって分類できないとした。
12. 環境影響情報	
生態毒性	短期: 甲殻類(ミジンコ)での48時間LC ₅₀ = 3025mg/L(EHC 102, 1990, 他)であることから、区分外とした。 長期: 難水溶性でなく(水溶解度=1.00 × 10 ⁶ mg/L(PHYSPROP Database、(慢性) 2005))、急性毒性が低いことから、区分外とした。
残留性・分解性	良分解性
生体蓄積性	該当情報なし。
土壤中の移動性	該当情報なし。
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。
13. 廃棄上の注意	
残余廃棄物	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。
汚染容器及び包装	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	1274
品名(国連輸送名)	PROPANOL
国連分類	3
容器等級	II
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	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。
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	129
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。
消防法	危険物第4類アルコール類(第2条第7項危険物別表第1)
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)〔プロピルアルコール〕 危険性又は有害性を調査すべき物〔プロピルアルコール〕 危険物・引火性の物(施行令別表1) 有害である物質(Y類)(施行令別表1) 引火性液体(危規則第3条・危険物告示別表第1) 引火性液体(施行規則第194条・告示別表第1)
海洋汚染防止法	
船舶安全法	
航空法	
16. その他の情報	
参考文献	NITE-CHIRP(製品評価技術基盤機構HP) 16615の化学商品(化学工業日報社) 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