

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

製品名
推奨用途
会社名
住所
電話番号

ニトロメタン
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)
EB0412

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4
皮膚腐食性・刺激性:区分3
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性:区分2A-2B
発がん性:区分2
特定標的臓器・全身毒性:区分1(肝臓)、区分2(腎臓)
(単回ばく露) 区分3(気道刺激性)
特定標的臓器・全身毒性:区分2(肝臓、血液、呼吸器、神経系)
(反復ばく露)
水生環境有害性 短期(急性):区分3
水性環境有害性 長期(慢性):区分3

環境に対する有害性

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
引火性液体及び蒸気
飲み込むと有害(経口)
軽度の皮膚刺激
強い眼刺激
発がんおそれの疑い
肝臓の障害
腎臓の障害のおそれ
長期又は反復ばく露による肝臓、血液、呼吸器、神経系の障害のおそれ
水生生物に有害
長期継続的影響によって水生生物に有害のおそれ

注意書き

【安全対策】
使用前に取扱い説明書を入手すること。
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。—禁煙
容器を密閉しておくこと。
容器を密閉すること/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。
ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
取扱い後は手などをよく洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
環境への放出を避けること。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
【救急処置】
飲み込んだ場合、気分が悪いときは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ぐこと。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。
ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の連絡をすること。
ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の診断/手当を受けること。
気分が悪いときは、医師の診断/手当を受けること。
口をすすぐこと。
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】
換気の良い場所で保管すること。容器を密閉し、施錠して保管すること。
【廃棄】
内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別	化学物質
化学名	ニトロメタン
別名	ニトロカルボニル
化学式又は構造式	CH ₃ NO ₂
化学物質を特定できる一般的な番号	CAS RN: 75-52-5
成分及び含有量	ニトロメタン 95%以上 (代表値100%)
官報公示整理番号(化審法、安衛法)	(2)-191
その他	HSコード: 2904.20
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。 医師の診断・手当を受けること。
皮膚に付着した場合	直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと、又は取り去ること。 皮膚を速やかに多量の水と石鹼で洗浄すること。 医師の手当て、診断を受けること。
眼に入った場合	汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。 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。 眼の刺激が持続する場合は、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。
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	吸入: 咳、嗜眠、頭痛、吐き気、咽頭痛、意識喪失、嘔吐 皮膚: 皮膚の乾燥、発赤。 眼: 充血。 経口摂取: 「吸入」参照。
応急処置をするものの保護	救助者は状況に応じ適切な保護具を着用する。
5. 火災時の措置	
適 適切な消火剤	粉末消火薬剤、水溶性液体用泡消火薬剤、水噴霧、二酸化炭素。
使ってはならない消火剤	棒状注水
特有の危険有害性	可燃性液体 極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。 火炎によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。 加熱により容器が爆発するおそれがある。
特有の消火方法	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。
消火を行う者の保護	消火作業の際は、適切な空気呼吸器を含め、適切な化学保護衣を着用する。
6. 漏出時の措置	
人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置	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、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。 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。 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 関係者以外の立入りを禁止する。 風上に留まる。 低地から離れる。 密閉された場所に入る前に換気する。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。 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。
封じ込め及び浄化の方法及び機材	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
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. 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。 『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	すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 火気注意。 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、吸入又は飲み込まないこと。 眼に入れないこと。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 蒸気、ミスト、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。 取扱い後はよく手を洗うこと。
接触回避	強酸化剤、強還元剤、アミン、酸、塩基、金属酸化物、炭化水素、可燃性物質。
衛生対策	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。
保管	

<p>安全な保管条件</p>	<p>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。 容器を密閉して換気の良い涼しい所で保管すること。 混触危険物質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。 施錠して保管すること。 ガラス</p>
<p>容器包装材料</p>	<p>ガラス</p>
<p>8. 暴露防止及び保護措置</p> <p>許容濃度 管理濃度 日本産業衛生学会 ACGIH 設備対策</p> <p>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</p>	<p>未設定 未設定 TLV-TWA 20ppm 空中濃度を推奨された許容濃度以下に保つために、工程の密閉化、局所排気、その他の設備対策を使用する。 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。</p> <p>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。 適切な呼吸器保護具を着用すること。</p>
<p>9. 物理的及び化学的性質</p> <p>物理状態 色 臭い 融点/凝固点</p> <p>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 自然発火温度 分解温度 pH 動粘性率(粘度) 溶解度</p> <p>n-オクタノール/水分配係数 蒸気圧 密度及び/又は相対密度 相対ガス密度 蒸発速度</p>	<p>粘調液体 無色透明 特異な臭気 -29°C(凝固点)</p> <p>101°C 該当しない。 下限7.3vol% 上限63vol% 35°C(密閉式) 315°C 該当情報なし。 6.12(0.01mol/L水溶液) 0.576mPa・s(30°C)(粘性率) 1.11 × 105mg/L(25°C) エタノール、エチルエーテル、四塩化炭素、アルカリに可溶 logKow =-0.35 3.7kPa(20°C),4.7kPa(25°C) 1.1371g/cm³(20°C) 2.1(空気=1) 該当情報なし。</p>
<p>10. 安定性及び反応性</p> <p>反応性、化学的安定性</p> <p>危険有害反応可能性</p> <p>避けるべき条件 混触危険物質 危険有害な分解生成物</p>	<p>衝撃、摩擦、又は振動を加えると爆発的に分解することがある。 アミンとの混合物は衝撃に敏感である。 酸、塩基、金属酸化物、炭化水素、可燃性物質が混じると衝撃に敏感になる。 アルカリと反応する。 強酸化剤、強還元剤と激しく反応し、火災や爆発の危険性をもたらす。 衝撃、摩擦、又は振動、加熱、混触危険物質との接触。 強酸化剤、強還元剤、アミン、酸、塩基、金属酸化物、炭化水素、可燃性物質により、一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物が生成される。</p>
<p>11. 有害性情報</p> <p>急性毒性</p> <p>皮膚腐食性・刺激性</p> <p>眼に対する重篤な損傷・刺激性 呼吸器感受性又は皮膚感受性</p> <p>生殖細胞変異原性</p> <p>発がん性</p> <p>生殖毒性</p> <p>特定標的臓器・全身毒性-単回暴露</p>	<p>経口: ラットLD50値:940mg/kg(NTP TR 461, 1997)、1210mg/kg(ACGIH 7th, 2001、DFGOT vol.19, 2003、NTP TR 461, 1997)に基づき、区分4とした。ACGIH(7th, 2001)およびDFGOT(vol.19, 2003)のヒトの皮膚を軽度刺激するとの記述から、区分3とした。ICSC(J)(1999)の眼を刺激するとの記述から、区分2A-2Bとした。IUCLID(2000)のモルモットを用いた試験において感受性が認められなかったとの記述から、区分外の可能性があるが、Priority1に明確に有害性を否定するデータがないことから、データ不足のため分類できないとした。体細胞を用いるin vivo変異原性試験であるマウス赤血球を用いた小核試験で陰性の結果(ACGIH 7th, 2001、DFGOT vol.19, 2003、IARC 77, 2000、NTP DB, 2005)があることから、区分外とした。IARCでグループ2B(IARC 77, 2000)、日本産業衛生学会で2B(産衛学会勧告, 2005)、ACGIHでA3(ACGIH 7th, 2001)に分類されていることから、区分2とした。ACIGH(7th, 2001)およびIARC 77(2000)のラットおよびマウスを用いた13週間吸入暴露試験において精子数減少や精子運動低下が認められているが、繁殖能に影響するほどの明確であるかどうかについてはデータがないため、分類できない。NTP TR 461(1997)のイヌを用いた経口投与試験において肝臓への影響が区分1のガイダンス値範囲内で、腎臓への影響が区分2のガイダンス値範囲内で認められたとの記述から、区分1(肝臓)、区分2(腎臓)とした。また、DFGOT(vol.19, 2003)のウサギとモルモットを用いた吸入暴露試験において気道刺激性が認められたとの記述から、区分3(気道刺激性)とした。</p>

特定標的臓器・全身毒性-反復暴露	ACGIH(7th, 2001)、DFGOT(vol.19, 2003)、PATTY(4th, 1994)、IARC 77(2000)またはNTP TR 461(1997)のラットを用いた経口投与試験において肝臓への影響が、ラットまたはマウスを用いた反復吸入暴露試験において血液、呼吸器および神経系への影響がそれぞれ区分2のガイダンス値範囲またはそれをやや超える用量で認められたとの記述から、区分2(肝臓、血液、呼吸器、神経系)とした。 該当情報なし。
誤えん有害性	該当情報なし。
12. 環境影響情報	
生態毒性	短期: (急性) 藻類(セネデスムス)の72時間ErC50=ca.36mg/L(IUCLID、2000)から、区分3とした。 長期: (慢性) 急性毒性が区分3、生物蓄積性が低いと推定されるものの(log Kow=-0.35(PHYSPROP Database、2005))、急速分解性がない(BODIによる分解度:4%(既存化学物質安全性点検データ))ことから、区分3とした。
残留性・分解性 生態蓄積性 土壤中の移動性 オゾン層への有害性	生態毒性(長期間)参照。 生態毒性(長期間)参照。 該当情報なし。 当該物質はモントリオール議定書の付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 国際規制	1261
品名(国連輸送名)	ニトロメタン
国連分類	3
容器等級	II
国内規制がある場合の規制情報	
陸上輸送	消防法・毒劇法の規定に従う。
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。旅客機積載禁止。
輸送または輸送手段に関する特別の安全対策	危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。 危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬すること。 危険物の運搬中危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 重量物を上積みしない。
応急措置指針番号	129
15. 適用法令	
化審法	優先評価化学物質(第2条第5項)[ニトロメタン]
化学物質管理促進法(PRTR法)	第一種指定化学物質(第2条・施行令第1条別表第1)[ニトロメタン]
毒物及び劇物取締法	非該当
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条及び施行令第18条、第57条の2及び施行令第18条の2)[ニトロメタン]
	危険性又は有害性を調査すべき物[ニトロメタン]
	危険物第5類自己反応性物質[ニトロ化合物]
	有害大気汚染物質(中環審第9次答申の163)[ニトロメタン]
	引火性液体類(危規則第2条危険物告示別表第1)
	引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)
消防法	
大気汚染防止法	
船舶安全法	
航空法	
16. その他の情報	
引用文献	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) 職場の安全サイト(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