

安全データシート

改訂日:2022年7月7日

1. 化学品及び会社情報
化学品の名称(製品名)
推奨用途
会社名
住所
電話番号

整理番号

α-ピコリン(2-)
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)
fb0037

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
急性毒性(経皮):区分3
急性毒性(吸入):区分3
皮膚腐食性及び皮膚刺激性:区分1A-C
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:区分1
特定標的臓器毒性:区分1(中枢神経系)
(単回ばく露)
特定標的臓器毒性:区分1(中枢神経系、血液系)
(反復ばく露)

GHS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
皮膚に接触すると有毒
重篤な皮膚の薬傷及び目の損傷
重篤な眼の損傷
吸入すると有毒
中枢神経系の障害
長期にわたる、又は反復ばく露による中枢神経系、血液系の障害

注意書き

【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。—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。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
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。
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】
飲み込んだ場合、気分が悪いときは医師に連絡すること。
飲み込んだ場合、口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。
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。
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。
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。
直ちに医師に連絡すること。
医師に連絡すること。
気分が悪いときは医師に連絡すること。

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。
汚染された衣類をただちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
汚染された衣類を再使用する場合は洗濯すること。
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。
施錠して保管すること。
【廃棄】
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
濃度又は濃度範囲(含有率)
官報公示整理番号(化審法/安衛法)
その他

化学物質
α-ピコリン
2-メチルピリジン, 2-ピコリン
N:CHCH:CHCH:CCH₃
CAS RN: 109-06-8
99%以上
化審法:(5)-711/安衛法:8-(2)-1850
HSコード: 2933.39

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。

皮膚に付着した場合

気分が悪い時は、医師の診断、手当を受けること。
直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、又は取り去ること。
皮膚を流水またはシャワーで洗うこと。
多量の水と石鹸で洗うこと。

眼に入った場合

気分が悪い時は、医師に連絡すること。
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。
直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
直ちに医師に連絡すること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状

吸入: 咳、めまい、し眠、頭痛、吐き気、咽頭痛、意識喪失、脱力感。
皮膚: 吸収される可能性あり。皮膚の乾燥、発赤、灼熱感、痛み、水疱。他の症状については「吸入」参照。
眼: 発赤、痛み、かすみ眼、重度の熱傷。
経口摂取: 腹痛、灼熱感、下痢、嘔吐。他の症状については「吸入」参照。

5. 火災時の措置

適切な消火剤
使ってはならない消火剤
火災時の措置に関する特有の危険有害性

泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類
棒状放水、水噴霧
極めて燃え易い、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、移さない。
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。

環境に対する注意事項

回収・中和

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、化学品廃棄容器に入れる。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

二次災害の防止策

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。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策(局所排気、全体排気)
安全取扱い注意事項

局所排気装置を設置する。
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。
火花を発生させない工具を使用すること。
取扱い後はよく手を洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
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。
使用前に使用説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
皮膚と接触しないこと。
飲み込まないこと。
眼に入れないこと。
『10. 安定性及び反応性』を参照。

接触回避

保管

安全な保管条件

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。
ガラスなど

安全な容器包装材料

8. 暴露防止及び保護措置

許容濃度(出典)

管理濃度

日本産業衛生学会

ACGIH

設備対策

未設定

未設定

未設定

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。

保護具

呼吸用保護具

手の保護具

眼の保護具

皮膚及び身体の保護具

衛生対策

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。

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。

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、初留点及び沸騰範囲

引火点

pH

蒸気圧

相対ガス密度

爆発範囲

比重(密度)

液体

無色～黄色

特有な刺激臭

-70°C : Chapman (2008)

129.4°C : Ullmanns(E) (2003)

27°C (Closed cup) : GESTIS (Access on Oct. 2008)

8.5 (20°C, 100g/L)

11.2mmHg(25°C) (実測値) : SRC (Access on Oct. 2008)

3.21 : GESTIS (Access on Oct. 2008)

1.3% ~ 8.7% : IMDG (2006)

0.95 (20°C/4°C) : Chapman (2008)

0.9443g/cm³ (20°C) : Lide (88th, 2008)

水 : 1E+6mg/L (実測値) : SRC (Access on Oct. 2008)

アルコール、エーテル : 混和 : Merck (14th, 2006)

logP=1.1 : ICSC (J) (1999)

535~538°C : Chapman (2008)

データなし。

データなし。

溶解度

n-オクタノール/水分分配係数

自然発火温度

分解温度

動粘性率(粘度)

10. 安定性及び反応性

化学的安定性

危険有害反応可能性

通常の取り扱いに於て安定。

燃焼すると分解し、有毒なヒューム(窒素酸化物など)を生じる。

酸化剤と反応する。

銅や銅合金を侵す。

燃焼

酸化剤、銅や銅合金

有毒なヒューム(窒素酸化物など)

避けるべき条件

混触危険物質

危険有害な分解生成物

11. 有害性情報

急性毒性

経口:【分類根拠】

ラットにおけるLD50値として、(1)のデータに基づき区分4とした。

【根拠データ】

(1)ラットのLD50値: 790 mg/kg (PATY (6th, 2012))

経皮:【分類根拠】

ウサギにおけるLD50値として、(1)のデータに基づき区分3とした。

【根拠データ】

(1)ラットのLD50値: 410 mg/kg (PATY (6th, 2012))

吸入:【分類根拠】

(蒸気)ラットにおける4時間のLC50値として、(1)のデータが報告されており、区分3～区分4に該当する。有害性の高い区分を採用し、区分3とした。ばく露濃度が飽和蒸気圧濃度(14,736 ppm)の90%よりも低いため、ミストがほとんど混在しないものとしてppmを単位とする基準値を適用した。新たな情報源の使用により、旧分類から区分を変更した。

【根拠データ】

(1)ラットのLC50値(4時間): 2,000 - 4,000 ppmの間(2,000 ppmで0/6、4,000 ppmで6/6の死亡例)(REACH登録情報(Accessed Sept. 2018))

【分類根拠】

(1)、(2)より、区分1とした。なお、細区分可能な情報は得られなかった。

【根拠データ】

(1)ウサギ(n=6)を用いた皮膚刺激性試験(U.S. 49 CFR 173.240)で本物質の4時間の閉塞適用で、全ての動物に潰瘍若しくは壊死が見られたとの報告がある(REACH登録情報(Accessed Sept. 2018))。

(2)動物種不明だが、本物質は中程度から重度の刺激性を有し、壊死、潰瘍、再生の形跡が報告されている(PATY (6th, 2012))。

【分類根拠】

動物試験(2)、(3)では重度の刺激性が報告されているが、(1)より区分1とした。

【根拠データ】

(1)皮膚腐食性/刺激性で区分1である。

(2)ウサギを用いた眼刺激性試験2件において重度の刺激性が報告されている(REACH登録情報(Accessed Sept. 2018))。

(3)動物種不明だが、本物質は中程度から重度の刺激性を有することが報告されている(PATY (6th, 2012))。

(4)眼刺激性試験に基づき本物質は刺激性有りと判断されるが、角膜上皮組織の角膜炎、線維性浮腫性ラメラ解離が見られるとの報告がある(HSDB(2015))。

データなし

【分類根拠】

In vivoのデータがなく、データ不足のため分類できない。

【根拠データ】

(1)In vitroでは、細菌を用いた復帰突然変異試験は陰性であった(PATY (6th, 2012)、REACH登録情報(Accessed Sept. 2018))。

(2)In vitroでは、哺乳類細胞を用いた突然変異試験は陰性であった(PATY (6th, 2012)、REACH登録情報(Accessed Sept. 2018))。

(3)In vitroでは、哺乳類細胞を用いた染色体異常試験は陰性であった(REACH登録情報(Accessed Sept. 2018))

データなし

【分類根拠】

データ不足のため分類できない。旧分類では、(1)に基づいて区分2とされたが、1用量のみの試験結果で、母動物毒性の有無も含め詳細が不明なため、分類に利用可能なデータではないと判断した。

【分類根拠】

(1)及び(2)のヒトの知見は異性体混合物の所見と考えられるが、1異性体である本物質にも適用可能と判断し、区分1(中枢神経系)とした。なお、新たな情報源の利用により、旧分類から区分を変更した。

【根拠データ】

(1)ヒトにおいて、ピリジンの単純なメチル誘導体で報告されている主な作用は局所刺激と中枢神経抑制であるとの記述がある(PATY (6th, 2012))。

(2)ヒトにおいて、メチルピリジンによる中毒症状は体重減少、下痢、虚弱、運動失調、意識喪失、中枢神経抑制、頭痛、悪心、嘔吐であるとの記述がある(HSDB(2015)、PATY (6th, 2012))。

【分類根拠】

(1)のデータは異性体混合物の所見と考えられるが、1異性体である本物質にも適用可能と判断し、(1)及び(2)のデータより、区分1(中枢神経系、血液系)とした。

【根拠データ】

(1)ヒトにおいて、メチルピリジンへの慢性ばく露は中枢神経抑制症状に加えて、貧血、眼と顔面の麻痺を生じるとの記述がある(HSDB(2015))。

(2)ラットに5～100 ppmを6カ月間吸入ばく露した結果、赤血球数の減少がみられたとの報告があり、ヒトでの知見と符合するが、再現性が示されなかったとの記述がある(HSDB(2015))。

データなし。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

呼吸器感作性又は皮膚感作性
生殖細胞変異原性発がん性
生殖毒性

特定標的臓器毒性(単回暴露)

特定標的臓器毒性(反復暴露)

誤えん有害性

生態毒性	短期: (急性) 長期: (慢性)	魚類(ファット・ヘッド・ミノー)96時間LC50 = 897 mg/L(NLM HSDB: 2018, EPA AQUIRE: 2018, Geiger D.L. et al. (1986))であることから、区分外とした。 慢性毒性データが得られていない。急速分解性はないが(難分解性、BODによる平均分解度: 1%(化審法DB: 1998))、蓄積性がなく(LogKow: 1.11 (PHYSPROP Database: 2018))、急性毒性区分外であることから、区分外とした。
残留性・分解性		該当情報なし。
生体蓄積性		該当情報なし。
土壌中の移動性		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		廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。 廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。
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		2313
品名(国連輸送名)		ピコリン
国連分類		3
容器等級		III
海洋汚染物質		有害液体物質(Z類物質)
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		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。
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〔2-メチルピリジン(別名2-ピコリン)〕〔施行令別表9〕(2025年(令和7年4月1日)以降) 危険性又は有害性を調査すべき物〔2-メチルピリジン(別名2-ピコリン)〕(2025年(令和7年4月1日)以降) 危険物・引火性の物 第4類引火性液体、第二石油類水溶性液体 引火性液体類 引火性液体類 危険物・引火性液体類
消防法		
船舶安全法		
航空法		
港則法		
16. その他の情報		
参考文献		職場の安全サイト(厚労省HP) NITE－CHRP(製品評価技術基盤機構HP)
その他		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。