

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : N,N-ジメチルアセトアミド

SDS コード : A9-02

供給者の会社名称 :

林純薬工業株式会社

住所 : 大阪府大阪市中央区内平野町 3 丁目 2 番 12 号

担当部門 : 試薬化成部品 企画グループ

電話番号 : 06-6910-7305

E-mail : shiyaku_kikaku@hpc-j.co.jp

URL : <https://www.hpc-j.co.jp/>

緊急連絡電話番号 : 06-6910-7305

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理的危険性	鈍性化爆発物	分類できない
	爆発物	分類できない
	可燃性ガス	区分に該当しない
	エアゾール	分類できない
	酸化性ガス	区分に該当しない
	高圧ガス	区分に該当しない
	引火性液体	区分 4
	可燃性固体	区分に該当しない
	自己反応性化学品	分類できない
	自然発火性液体	分類できない
	自然発火性固体	区分に該当しない
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類できない
	酸化性液体	分類できない
	酸化性固体	区分に該当しない
	有機過酸化物	分類できない
	金属腐食性化学品	分類できない
健康有害性	急性毒性 (経口)	区分に該当しない
	急性毒性 (経皮)	区分に該当しない
	急性毒性 (吸入: 気体)	区分に該当しない
	急性毒性 (吸入: 蒸気)	区分 3
	急性毒性 (吸入: 粉じん、ミスト)	区分 4
	皮膚腐食性/刺激性	区分に該当しない
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 2B
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	区分に該当しない
	生殖細胞変異原性	区分に該当しない
	発がん性	区分 1B
	生殖毒性	区分 1B
	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分 3 (麻酔作用)

環境有害性	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分 1 (肝臓)
	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分 2 (呼吸器系)
	誤えん有害性	分類できない
	水生環境有害性 短期(急性)	区分に該当しない
	水生環境有害性 長期(慢性)	区分に該当しない
	オゾン層への有害性	分類できない

絵表示
(GHS JP)



GHS06



GHS08

注意喚起語 (GHS JP)	: 危険
危険有害性 (GHS JP)	: 可燃性液体 (H227) 眼刺激 (H320) 吸入すると有毒 (H331) 吸入すると有害 (H332) 眠気又はめまいのおそれ (H336) 発がんのおそれ (H350) 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ (H360) 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害 (肝臓) (H372) 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ (呼吸器系) (H373)

注意書き (GHS JP)

安全対策	: 使用前に取扱説明書を入手すること。(P201) 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。(P202) 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。(P210) 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。(P260) 取扱い後は手、前腕および顔をよく洗うこと。(P264) この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。(P270) 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。(P271) 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。(P280)
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。(P304+P340) 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。(P305+P351+P338) ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察／手当てを受けること。(P308+P313) 医師に連絡すること。(P311) 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。(P314) 目の刺激が続く場合: 医師の診察／手当てを受けること。(P337+P313) 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。(P370+P378)
保管	: 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。(P403+P233) 施錠して保管すること。(P405)
廃棄	: 内容物／容器を国際、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 化学物質

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS RN
			化審法番号	安衛法番号	
N,N-ジメチルアセトアミド	≥97.0%	C4H9NO	(2)-723	既存化学物質	127-19-5

上記濃度又は濃度範囲は、規格値ではありません。

上記濃度又は濃度範囲に記載の％は、個別表記があるものを除き、全て質量％となります。

4. 応急措置

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。
直ちに医師に診断／手当てを受けること。
- 皮膚に付着した場合 : 汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと。
多量の水と石鹸で優しく洗うこと。
直ちに医師に診断／手当てを受けること。
- 眼に入った場合 : 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。
直ちに医師に診断／手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合 : 無理に吐かせないこと。
口をすすぐこと。
直ちに医師に診断／手当てを受けること。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 周辺火災に応じて、適切な消火剤を使用する。
- 使ってはならない消火剤 : 強い水流は使用しない。
- 火災時の危険有害性分解生成物 : 火災時に刺激性もしくは有毒なフュームまたはガスを発生する。
- 消火方法 : 着火した場合、初期消火は、火元(燃焼源)を断ち、適切な消火剤を用いて一挙に
消火する。
周辺火災の場合、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。
移動不可能な場合、容器及び周囲の設備等に散水し、冷却する。
- 消火時の保護具 : 消火作業の際は、空気呼吸器を含め防護服(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、保護具および緊急時措置

- 一般的措置 : 立ち入る前に、密閉された場所を換気する。
関係者以外の立入りを禁止する。
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。
作業の際には、吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、必ず適切な
保護具を着用し、風下で作業行わない。

環境に対する注意事項

- 環境に対する注意事項 : 環境への放出を避けること。
下水道や公共用水域への侵入を防ぐ。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 浄化方法 : 漏出は、吸収剤を使用してできるだけ素早く回収する。
できるだけ液体漏出物は密閉容器に回収する。
回収跡は多量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用して作業
する。
漏れ、あふれ、飛散しないように取扱い、ミスト、蒸気の発生を少なくし、換気を十
分にする。
- 安全取扱注意事項 : この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
取扱い後はよく手を洗いうがいをする事。
作業所の十分な換気を確保する。
接触、吸入又は飲み込まないこと。

接触回避 : 長時間または反復の暴露を避ける。

保管

安全な保管条件 : 施錠して保管すること。
直射日光を避け、換気の良い場所に保管する。容器を密閉し、火気、熱源より遠ざける。

安全な容器包装材料 : 遮光した気密容器。

技術的対策 : 適用法令を遵守する。

保管温度 : 冷暗所保管

8. ばく露防止及び保護措置

ばく露限界値	
N,N-ジメチルアセトアミド	
許容濃度(産衛学会)	10ppm(36mg/m ³)(皮)
許容濃度(ACGIH)	TWA 10 ppm, STEL - (Skin)

設備対策 : 取扱場所での発生源の密閉化、または局所排気装置、全体換気装置の設置。取扱い場所の近くに安全シャワー、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

保護具

皮膚及び身体の保護具 : 不浸透性前掛け、不浸透性作業衣、保護長靴

眼の保護具 : 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)

手の保護具 : 不浸透性保護手袋

呼吸用保護具 : 有機ガス用防毒マスク

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 液体

外観 : 液体

色 : 無色透明

臭い : アンモニア臭

pH : データなし

融点 : -20 ° C

凝固点 : データなし

沸点 : 165.5 ° C

引火点 : 66 ° C (タグ密閉式)

自然発火点 : データなし

分解温度 : データなし

可燃性 : データなし

蒸気圧 : 1.3 mm Hg (25°C)

相対密度 : 0.94 g/cm³ (25°C/4°C)

密度 : データなし

相対ガス密度 : データなし

溶解度 : 水に易溶。ジエチルエーテルに易溶。エステルに易溶。ケトンに易溶。芳香族化合物に易溶。不飽和炭化水素に可溶。飽和炭化水素に難溶。

n-オクタノール/水分分配係数 (Log Pow) : 0.77

爆発限界 (vol %) : 1.8 - 13.8 vol % (空气中)

動粘性率 : データなし

粒子特性 : データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: データなし
化学的安定性	: 通常の取扱い条件では安定である。
危険有害反応可能性	: 加熱すると分解して、有毒な窒素酸化物を発生する。高濃度の水溶液は腐食作用がある。強酸化剤、塩素化炭化水素と反応する。多くのプラスチックを侵す。
避けるべき条件	: 日光、熱、火花、裸火、静電気等の発火源。強酸化剤、塩素化炭化水素との接触。
混触危険物質	: 強酸化剤、塩素化炭化水素
危険有害な分解生成物	: 窒素酸化物

11. 有害性情報

N,N-ジメチルアセトアミド	
急性毒性 (経口)	ラットを用いた経口投与試験の LD50 値 3,000?6,000 mg/kg (SIDS (2001))との記述がある。「これは 9 つの試験結果をまとめたものである。試験の多くは LD50 値 >5,000 mg/kg である」(SIDS (2001))旨の記述があり、Patty (5th, 2001) にも、「急性毒性は弱い」旨の記述があることから、区分外とした。
急性毒性 (経皮)	ウサギを用いた経皮投与試験の LD50 値 2,100-3,600 mg/kg(SIDS (2001))は、国連 GHS 急性毒性区分 5 に相当するが、国内では不採用区分につき区分外とした。なお、EU 分類は Xn; R20/21 (EU-Annex I) であり、区分 3-4 に相当する。
急性毒性 (吸入:気体)	GHS 定義上の液体であるため、ガスでの吸入は想定されず、分類対象外とした。
急性毒性 (吸入:蒸気)	ラットを用いた 1 時間吸入暴露試験の LC50 値 8.81 mg/L (SIDS (2001))と記述されている。25℃での飽和蒸気圧濃度 2631.58 ppm (9.38 mg/L)より、蒸気基準を適用すると 4 時間換算 LC50 値は 4.41 mg/L となり、区分 3 とした。なお、EU 分類は Xn; R20/21 (EU-Annex I) であり、区分 3-4 に相当する。
急性毒性 (吸入:粉末)	25℃での飽和蒸気圧濃度は 2631.58 ppm (9.38 mg/L)である。ラットを用いた 1 時間吸入暴露試験の LC50 値 10.01 mg/L (SIDS (2001))は飽和蒸気圧濃度より大きいので、ミスト基準を適用すると、4 時間換算 LC50 値は 2.50 mg/L となり、区分 4 とした。なお、EU 分類は Xn; R20/21 (EU-Annex I) であり、区分 3-4 に相当する。
急性毒性 (吸入:ミスト)	データなし
皮膚腐食性／刺激性	SIDS (2001)は、ウサギを用いた皮膚刺激性試験で「非希釈液で not irritating」、モルモットを用いた皮膚刺激性試験で「irritating」、マウスを用いた皮膚刺激性試験で「slightly irritating」との記述に基づき、「slight skin irritant」と結論しているため、区分外とした。
眼に対する重篤な損傷又は刺激性	ウサギを用いた眼刺激性試験で「非希釈液を滴下すると、mild で可逆的な刺激」(SIDS (2001))との記述から、区分 2B とした。
呼吸器感作性	データがないので分類できない。
皮膚感作性	モルモットを用いた皮膚感作性試験で「感作性なし」(SIDS(2001)、Patty (5th,2001))の旨の記述があり、結論として SIDS(2001)では「notaskinsensitiser」と記述しているため、区分外とした。
生殖細胞変異原性	生殖細胞 in vivo 経世代変異原性試験(ラットを用いた優性致死試験(吸入暴露 1 件、経皮投与 1 件))で、それぞれ「陰性」(SIDS (2001))の旨、記述されている。また、体細胞 in vivo 変異原性試験(ヒトの末梢リンパ球を用いた染色体異常試験)で「染色体異常の有意な増加はみられなかった」(SIDS (2001))旨の記述もある。以上より、区分外とした。
発がん性	【分類根拠】発がんに関して、ヒトを対象として発がん性を示す十分な報告はない。適切な試験ガイドラインと GLP 基準に準拠して実施された(1)及び(2)において、動物種 2 種に悪性腫瘍を含む明らかな発がん性の証拠が認められたことから、区分 1B とした。なお、既存分類では(3)のとおり ACGIH が A3 に分類しており、また、旧分類と同じ試験結果に基づき分類したが、厚労省のがん原性試験結果報告で動物で発がん性ありとされ、有害性評価小検討会の審議を経てヒトにおける懸念から同省が指針を出したことを重視し、区分を変更した。【根拠データ】(1)ラットを用いたがん原性試験(2 年間吸入ばく露)において、雄に肝細胞腺腫及び肝細胞腺腫と肝細胞がんを合わせた肝腫瘍の発生増加が認められたが、雌では、腫瘍の発生増加は認められなかった。(厚労省委託がん原性試験結果(2013))。(2)マウスを用いたがん原性試験(2 年間吸入ばく露)において、雄に肝細胞腺腫、雌に肝細胞腺腫と肝細胞がんの発生増加が認められた(厚労省委託がん原性試験結果(2013))。(3)ACGIH は A3(7th, 2018)に分類しているが、その他国内外の分類機関による既存分類結果はない。【参考データ等】(4)本物質は労働安全衛生法第 28 条第 3 項の規定に基づき、厚生労働大臣が定める化学物質

N,N-ジメチルアセトアミド	
	による労働者の健康障害を防止するための改正指針の対象物質である(平成 25 年 10 月 1 日付け健康障害を防止するための指針公示第 24 号)。
生殖毒性	ラットを用いた強制経口投与(妊娠期 7-21 日)による生殖毒性試験(GLP)で、「母動物に体重増加抑制や摂餌量の減少などの毒性影響がみられる用量で、胚の死亡率の増加、平均胎児重量の減少、胎児奇形の増加がみられた。奇形の大部分は頭部(耳頭症、外鼻腔閉鎖、小顎症、大脳室拡張)と心臓血管系(肺動脈、大動脈などの心臓の欠陥、心室中隔欠損)にみられた」(SIDS (2001))旨の記述、ウサギを用いた吸入暴露(妊娠期 7-19 日)による生殖毒性試験(GLP)において、「母動物に毒性影響がみられない用量で、胎児に有意な発生変異(骨化遅延)の増加がみられた」(SIDS (2001))旨の記述がある。以上より、区分 1B とした。なお、EU 分類は Repr. Cat. 2; R61 (EU-Annex I) であり、区分 1 に相当する。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	動物では、ウサギの経皮致死量を求める単回投与試験で、「致死量未満の濃度で、心臓、肝臓、腎臓の変性がみられた」(SIDS (2005)) 旨の記述がある。しかし、非公開データで詳細が不明であり、用量を特定できないので、採用しない。ヒトでは、「めまい、嗜眠、衰弱がみられた」(ACGIH (7th, 2001)) 旨の記述がある。以上より、区分 3 (麻酔作用) とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	動物では、ラットの 6 ヶ月間吸入暴露試験で「肺刺激、体重増加抑制、有意な用量依存性の鼻および上気道の刺激、肝臓の損傷(肝細胞の変性)」(SIDS (2001)) が、ラットの 2 年間吸入暴露試験で「肝重量の増加、肝海綿状変性(hepatic cystic degeneration)、肝ペリオーシス(hepatic peliosis)、クッパー細胞内のリボフスチン／ヘモジデリンの蓄積」(SIDS (2001)) が、区分 2 のガイダンス値の範囲内でみられた。また、ヒトでは、2 年から 10 年の間経皮あるいは吸入暴露されていた 41 人の作業場で「最も多くみられたのは肝機能障害で、41 人中 19 人にみられた。気管支、上気道、胃、神経系の不調も多発していた」(SIDS (2001)、ACGIH (7th, 2001)) 旨の記述がある。以上より、区分 1 (肝臓)、区分 2 (呼吸器系) とした。
誤えん有害性	データがないので分類できない。

12. 環境影響情報

N,N-ジメチルアセトアミド	
水生環境有害性 短期(急性)	藻類(Scenedesmus subspicatus) 72 時間 EC50 > 500 mg/L、甲殻類(ミシッドシュリンプ) 96 時間 LC50 = 966 mg/L、魚類(カダヤシ) 96 時間 LC50 = 13300 mg/L (いずれも SIDS, 2004) であることから、区分外とした。
水生環境有害性 長期(慢性)	信頼性のある慢性毒性データが得られていない。難水溶性ではなく(Water solubility: Miscible in all proportions、SIDS, 2004)、急性毒性が区分外であることから、区分外とした。
残留性・分解性	データなし
生体蓄積性	データなし
土壌中の移動性	データなし
オゾン層への有害性	データなし

13. 廃棄上の注意

- 化学品(残余廃棄物) : 都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に、内容を明示して処理を委託する。
- 汚染容器及び包装 : 容器の内容物を完全に除去してから廃棄する。
空容器は地域の条例に準拠してリサイクル、再利用または廃棄する必要がある。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上輸送(IMDG)

- 国連番号 (IMDG) : 非該当
- 正式品名 (IMDG) : 非該当
- 容器等級(IMDG) : 非該当

輸送危険物分類 (IMDG) : 非該当

航空輸送(IATA)

国連番号 (IATA) : 非該当

正式品名 (IATA) : 非該当

容器等級 (IATA) : 非該当

輸送危険物分類 (IATA) : 非該当

海洋汚染物質 : 非該当

国内規制

海上規制情報 : 非該当

航空規制情報 : 非該当

特別な輸送上の注意 : 運搬に際しては、容器の転倒、損傷、落下、荷崩れ等しないように積み込み、漏出のないことを確認する。

15. 適用法令

国内法令

労働安全衛生法 : 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9)
健康障害防止指針公表物質(法第28条第3項・厚労省指針公示)
名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9)
N, N-ジメチルアセトアミド(政令番号: 284)

毒物及び劇物取締法 : 非該当

消防法 : 第4類引火性液体、第二石油類水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)

大気汚染防止法 : 有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質(中央環境審議会第9次答申)

外国為替及び外国貿易法 : 輸出貿易管理令別表第1の16の項

道路法 : 車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)

廃棄物の処理及び清掃に関する法律 : 特別管理産業廃棄物(法第2条第5項、施行令第2条の4)

化学物質排出把握管理促進法(PRTR 法) : 第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)
N, N-ジメチルアセトアミド(政令番号: 213)(97%以上)

労働基準法 : 疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1)

16. その他の情報

参考文献 : 17221 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)
独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE)
ERG2016 版 緊急時応急措置指針(日本規格協会)

その他の情報 : この SDS は林純薬工業株式会社の著作物です。当該製品の化学物質製品を取り扱う事業者に対して提供するものであり、安全を保証するものではありません。現時点における該当化学物質の情報を全て検証しているわけではありません。当該化学物質について常に未知の危険性が存在するという認識で、製品運搬・開封から廃棄に至るまで、安全を最優先して使用者自己の責任においてご使用下さい。当該化学物質を使用する際は、使用者自ら安全情報を収集すると共に使用される場所・機関・国などの、法規制等については使用者自ら調査し最優先させてください。国または地方の規制についての調査は、当社としては行いかねますので、この問題については使用者の責任で処理願います。当該物質の日本語による SDS と他国言語にて翻訳された SDS が存在する場合、内容の相違があるなしに関わらず日本語で記述された文書が優先され他国言語による文書は参考文書とします。