

安全データシート

作成日 2010年2月1日

改訂日 2024年12月6日

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(N,N-Dimethylacetamide)
供給者の会社名称	アーク株式会社
住所	大阪府中央区安土町3-5-13 本町ガーデンシティテラス3階
電話番号	06-6563-7710
FAX番号	06-6563-7720
推奨用途及び使用上の制限	反応溶媒、精製溶剤、樹脂溶剤

2. 危険有害性の要約

GHS分類 JIS Z 7252, 7253:2019 使用

物理化学的危険性	引火性液体	区分4
健康に対する有害性	急性毒性(経皮)	区分5
	急性毒性(吸入:蒸気)	区分3
	急性毒性(吸入:ミスト)	区分4
	眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	区分2B
	発がん性	区分2
	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)
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1(肝臓)、区分2(呼吸器系)
環境に対する有害性	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

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
可燃性液体
眼刺激
吸入すると有毒(蒸気・ミスト)
皮膚に接触すると有害のおそれ
眠気又はめまいのおそれ
発がんのおそれの疑い
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
長期にわたる、又は反復ばく露による肝臓の障害
長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系の障害のおそれ

注意書き

安全対策	<p>使用前に取扱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。 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。 取扱後はよく手・眼・口・皮膚を洗うこと。 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。 容器を密閉しておくこと。</p>
応急措置	<p>飲み込んだ場合：直ちに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服を全て脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで流すこと。 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：医師の診断／手当てを受けること。 気分が悪い時は医師に連絡すること。 気分が悪いときは、医師の診断／手当てを受けること。 特別な処置が必要である(4.応急処置参考)。 眼の刺激が続く場合：医師の診断／手当てを受けること。 医師に連絡すること。 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。 漏出物を回収すること。</p>
保管	<p>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。 涼しいところに置くこと。 施錠して保管すること。</p>
廃棄	<p>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依頼して廃棄すること。</p>
他の危険有害性	<p>情報なし</p>

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別

化学名又は一般名
別名

単一製品

N, N-ジメチルアセトアミド

N, N-ジメチルエタンアミド、(N,N-Dimethylethanamide)、アセチルジメチルアミン、(Acetyl dimethyl amine)

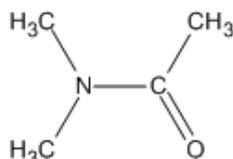
濃度又は濃度範囲

≥99.9%

分子式(分子量)

C₄H₉NO(87.1)

化学特性(示性式又は構造式)



CAS番号

127-19-5

EINECS番号 204 826 4
 官報公示整理番号(化審法) (2)-723

官報公示整理番号(安衛法) 公表化学物質

分類に寄与する不純物及び 情報なし
 安定化濃度

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。

医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

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。

飲み込んだ場合

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

予想される急性症状及び遅発性症状

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

吸入：頭痛、吐き気

皮膚：頭痛、吐き気、発赤

経口摂取：胃痙攣、下痢、頭痛、吐き気

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

肝臓影響を与え、機能障害を生じることがある。

応急措置をする者の保護

中毒濃度に達していても、臭気として感じないので注意すること。

医師に対する特別注意事項

ばく露の程度によっては、定期検診を勧める。

5. 火災時の措置

消火剤

泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類

使ってはならない消火剤

棒状放水、水噴霧

特有の危険有害性

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。

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。

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。

消火を行う者の保護

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、保護具および緊急措置 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

環境中に放出してはならない。

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。

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。

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

『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

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。

炎や高温のものから遠ざけること。－禁煙。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

使用前に取扱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り扱わないこと。

眼に入れないこと。

皮膚との接触を避けること。

『10. 安定性及び反応性』を参照。

取扱い後はよく手を洗うこと。

容器を密閉して冷乾所にて保存すること。

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。

保管 接触回避 衛生対策 安全な保管条件

施錠して保管すること。

情報なし

安全な容器包装材料

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

未設定

許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指標)

日本産衛学会(2013年度)

10ppm 36mg/m³

ACGIH(2013年度)

TWA 10ppm

設備対策

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、装置の密閉化又は局所排気装置を設置すること。

保護具 呼吸器の保護具 手の保護具 眼の保護具 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

物理的状 形状

液体

色

無色

臭い

アンモニア臭

臭いのしきい(閾)値

情報なし

pH

情報なし

融点・凝固点

-20°C : ICSC (2006)

沸点、初留点及び沸騰範囲

165°C : ICSC (2006)

引火点

63°C (密閉式) : ICSC (2006)

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

情報なし

燃焼性(固体、気体)

情報なし

燃焼又は爆発範囲	1.8～11.5vol% (空気中) : ICSC (2006)
蒸気圧	0.33kPa (20°C) : ICSC (2006)
相対蒸気密度	3.01 (空気=1) : ICSC (2006)
比重(相対密度)	0.94 (水=1) : ICSC (2006)
溶解度	水 : 混和 : ICSC (2006) アセトン、メタノール、トルエンと混和
n-オクタノール／水分配係数	log Pow = -0.77 : ICSC (2006)
自然発火温度	490°C : ICSC (2006)
分解温度	情報なし
粘度(粘性率)	情報なし
10. 安定性及び反応性	
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。
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	加熱すると分解し、有毒なヒュームを生じる。強酸化剤と反応する。
避けるべき条件	加熱、混植危険物質との接触
混触危険物質	強酸化剤、鉄・ハロゲン化合物
危険有害な分解生成物	燃焼により一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物を生じる。 加熱・分解で有毒なヒューム発生。
11. 有害性情報	
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、区分に該当しないとした。
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。 なお、EU分類はXn; R20/21 (EU-Annex I)であり、区分3-4に相当する。以上より区分5とした。
吸入:ガス	GHS定義上の液体であるため、ガスでの吸入は想定されず、区分に該当しないとした。
吸入:蒸気	ラットを用いた1時間吸入ばく露試験のLC50値8.81 mg/L (SIDS (2001))と記述されている。25°C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。
吸入:粉じん及びミスト	25°C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時間吸入ばく露試験のLC50値10.01 mg/L (SIDS (2001))は飽和蒸気圧濃度より大きいため、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。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

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」と結論しているので、区分に該当しないとした。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

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

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

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「not a skin sensitiser」と記述しているので、区分に該当しないとした。

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(吸入ばく露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、区分に該当しないとした。

発がん性

本物質は、最近本邦でラット及びマウスの雌雄を用いた2年間吸入発がん性試験が行われ、ラットの雄で肝細胞腺腫、肝細胞腺腫と肝細胞癌を合わせた肝腫瘍の発生増加、マウスの雄で肝細胞腺腫の発生増加、雌で肝細胞癌、肝細胞腺腫、それぞれの発生増加が報告されている(日本バイオアッセイ研究センター(2013))。本物質はこれらの動物に対し発がん性を示す明らかな証拠として、健康障害を防止するための指針(がん原性指針)の対象とすべきとされている(厚生労働省健康障害防止措置検討会資料(2013))。しかし、SIDSでは、ラットを用いた52週間強制経口投与試験、ラットを用いた24ヶ月間経口(飲水)投与試験、ラットを用いた2年間吸入ばく露試験、マウスを用いた18ヶ月間吸入ばく露試験、ハムスターを用いた6週間経皮投与試験でいずれも陰性の報告があり、発がん性はないと評価している(SIDS (2004))。吸入ばく露に関するSIDS (2004)の報告と本邦の試験データでは、用いられた動物の系統やばく露日数が異なるほか、ばく露用量も一部違いがみられる。試験条件の差が両者の結果の差を生み出したかどうかは不明であるが、相反するいずれの結果も信頼性があるものと判断される。また、ヒトにおける利用可能な知見はない。これらのことから、本邦での陽性結果に基づき区分1Bと分類するには証拠不十分であると考え、区分2とした。なお、旧分類では区分外とされている。また、ACGIH (7th, 2001)ではA4に分類されている。

生殖毒性	<p>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ばく露(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。</p> <p>なお、EU分類はRepr. Cat. 2; R61(EU-Annex I)であり、区分1に相当する。</p>
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	<p>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、し眠、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。</p>
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	<p>動物では、ラットの6ヶ月間吸入ばく露試験で「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年間吸入ばく露試験で「肝重量の増加、肝海綿状変性(hepatic cystic degeneration)、肝ペリオシス(hepatic peliosis)、クッパー細胞内のリポフスチン・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ばく露されていた41人の作業員で「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。</p>
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	
生態毒性 水生環境有害性 短期(急性) 水生環境有害性 長期(慢性)	<p>甲殻類(オオミジンコ)の48時間EC50>500mg/L (SIDS, 2004)から、区分に該当しないとした。</p> <p>難水溶性でなく(水溶解度=1.00 × 10⁻⁶mg/L (PHYSPROP Database, 2005))、急性毒性が低いことから、区分に該当しないとした。</p>
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	<p>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。</p> <p>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。</p>
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

国際規制

国連番号	UN2810
品名	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.(N,N-Dimethylacetamide)
国連分類	6.1
副次危険性	
容器等級	Ⅲ
海洋汚染物質	非該当
MARPOL73/78附属書Ⅱ及びIBCコードによるばら積み	非該当
輸送される液体物質	

国内規制

海上規制情報	該当しない
航空規制情報	該当しない
陸上規制情報	該当しない

特別安全対策

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を行う。

緊急時応急措置指針番号

該当しない

15. 適用法令

化学物質排出把握管理促進法

第1種指定化学物質 No.213

労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険有害物(法第57条、施行令第18条別表第9)

名称等を通知すべき危険有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)

リスクアセスメントを実施すべき危険有害物(法第57条の3)

健康障害防止指針公表物質(法28条第3項、がん原生物質)がん原生があるものとして厚生労働大臣が定めるもの(規則第577条の2)

皮膚等障害化学物質等(規則 第594条の2 第1項)

消防法

第4類引火性液体、第二石油類水溶性液体 危険等級Ⅲ

毒物劇物取締法

非該当

危険物船舶運送及び貯蔵規則

毒物類・毒物

大気汚染防止法

有害大気汚染物質

海洋汚染防止法

有害液体物質 Z類物質

航空法

毒物類・毒物

16. その他の情報

参考文献

各データ毎に記載した。