

飲み込むと有害
 発がんのおそれの疑い
 遺伝性疾患のおそれの疑い
 臓器の障害（呼吸器、神経系）
 眠気又はめまいのおそれ
 長期又は反復暴露による臓器の障害（呼吸器、神経系）
 水生生物に毒性

注意書き：

〔安全対策〕

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
 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。
 保護眼鏡／保護面／保護手袋を着用すること。
 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
 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。
 静電気に対する予防措置を講ずること。
 取扱い後はよく手を洗うこと。
 ミスト／蒸気の吸入を避けること。
 環境への放出を避けること。
 容器を密閉しておくこと。

〔応急措置〕

飲み込んだ場合：気分が悪い時は医師に連絡すること。口をすすぐこと。
 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し、その後も洗浄を続けること。
 眼の刺激が続く場合は、医師の診断を受けること。

気分が悪い時は、医師に連絡すること。

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ること。

皮膚にかかった場合：直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。多量の水（流水／シャワー）と石鹸で皮膚を洗うこと。

汚染された衣服を再使用する場合には洗濯すること。

皮膚刺激が生じた場合、医師の診断／手当を受けること。

暴露または暴露の懸念がある場合：医師の診断／手当を受けること。

〔保管〕

容器を密閉し、涼しい所／換気の良い場所で保管すること。

〔廃棄〕

内容物／容器を国／都道府県／市町村の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理すること。

上記で記載が無い危険有害性は分類対象外または分類できない。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 単一製品
 化学名又は一般名 : アセトアルデヒド
 化学特性 : CH₃CHO
 分子量 : 44.05

CAS 番号 : 75-07-0
 含有量 : 99.8 %
 官報公示整理番号(化審法) : 2-485
 官報公示整理番号(安衛法) : 公表

4. 応急措置

吸入した場合 : 空気の新鮮な場所に移し、安静保温に努め、医師の診断を受ける。
 皮膚に付着した場合 : 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぎ、多量の水(流水/シャワー)と石鹸で皮膚を洗う。皮膚刺激が生じた場合、医師の診断/手当を受ける。
 眼に入った場合 : 水で数分間注意深く洗う。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し、その後も洗浄を続ける。眼の刺激が続く場合は、医師の診断/手当を受ける。
 飲み込んだ場合 : 多量の水又は食塩水を飲ませ、医師の手当を受ける。無理に吐かせない。
 応急処置をする者の保護 : 個人用保護具を着用すること。

5. 火災時の措置

消火剤 : 粉末、二酸化炭素、泡(アルコール泡)、水、乾燥砂。
 火災時の特有危険有害性 : 燃焼または高温により有毒なガス(一酸化炭素等)が発生する為、呼吸保護具を着用する。
 特有の消火方法 : 火元の燃焼源を断ち、消火剤を用いて消火する。移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。移動不可能な場合には周辺を水噴霧で冷却する。
 消火を行う者の保護 : 消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。空気呼吸器等の保護具を使用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項 : 付近の着火源となるものを速やかに取り除く。着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。
 屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。
 保護具及び緊急時措置 : 作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したり、ガスを吸入したりしないようにする。
 環境に対する注意事項 : 漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起ささないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。
 回収、中和 : 火気厳禁とし、土砂等に吸着させて空容器に回収し、その後を大量の水を用いて洗い流す。発生する蒸気は細かい噴霧水で吸収させる。
 二次災害の防止策 : 漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。風上から作業して、風下の人を退避させる。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 火気厳禁。
高温物、スパークを避け、強酸化剤との接触を避ける。
- 局所排気・全体換気 : 屋内作業場における取扱い場所では、局所排気装置を使用する。
- 安全取扱注意事項 : 容器を転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。
漏れ、溢れ、飛散などしないようにし、みだりに蒸気を発生させない。
使用後は容器を密閉する。
取扱い後は、手、顔等をよく洗い、うがいをする。
取扱い中に飲食、喫煙をしてはならない。
休憩場所では手袋その他汚染した保護具を持ち込んではいない。
取扱い場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。
吸い込んだり、目、皮膚及び衣類に触れたりしないように、適切な保護具を着用する。

保管

- 適切な保管条件 : 約-20℃の冷暗所に密閉して保管する。
保管場所で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類はすべて接地する。
強酸化性物質、火源の近くに保管しない。
- 安全な容器包装材料 : ガラス

※標準物質としての適切な保管条件、使用に関する注意事項については、認証書を参照のこと。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度 作業環境評価基準
設定されていない

許容濃度

- ・ OSHA PEL : 設定されていない
- ・ ACGIH TLV : 25 ppm(天井値) 45 mg/m³(天井値)
- ・ 日本産業衛生学会 : 50 ppm、90 mg/m³

設備対策

- ・ 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、または局所排気装置を設置する。
- ・ 機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。
- ・ 取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い・洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

保護具

- 呼吸器の保護具 : 有機ガス用防毒マスク、空気呼吸器
- 手の保護具 : 保護手袋
- 目の保護具 : 保護眼鏡
- 皮膚及び身体の保護具 : 保護衣、保護長靴

9. 物理的及び化学的性質

- ・ 外観 : 液体

| | | |
|---------------------------------|---|-----------------|
| ・色 | : | 無色透明 |
| ・臭い | : | 刺激臭 |
| ・pH | : | データなし |
| ・融点 | : | -123 °C |
| ・沸点 | : | 20.2 °C |
| ・引火点 | : | -38 °C |
| ・爆発範囲 | : | 4~60 %(v/v) |
| ・蒸気圧 | : | 101 kPa(20 °C) |
| ・相対蒸気密度 (空気 = 1) | : | 1.5 |
| ・比重又は嵩比重 | : | 0.78 |
| ・溶解度 | : | 水、エタノール、エーテルに可溶 |
| ・n-オクタノール/ 水分分配係数 (log Po/w) | : | 0.63 |
| ・自然発火温度 | : | 185 °C |
| ・分解温度 | : | データなし |
| ・燃焼性 | : | データなし |

10. 安定性及び反応性

◇安定性

- ・空気中で不安定で、自己重合のおそれがある。
- ・空気への長期暴露下で、爆発性過酸化物を生成することがある。

◇反応性

- ・酸、アルカリ性水酸化物の影響下で重合することがあり、火災または爆発の危険を伴う。
- ・強力な還元剤で、酸化剤、強酸、ハロゲン、アミンと激しく反応し、火災 や爆発の危険をもたらす。

◇危険有害反応性

- ・データなし

◇避けるべき条件

- ・日光、熱、裸火、高温、スパーク、静電気、その他発火源。

◇混触危険物質

- ・データなし

◇危険有害な分解生成物

- ・一酸化炭素

11. 有害性情報

急性毒性

経口 ラット LD50 : 661 mg/kg (RTECS)
 吸入 (蒸気) ラット LC50 : 24 mg/L/4H (EHC 167(1995))

皮膚腐食性/刺激性

皮膚刺激 ウサギ 500 mg 軽度
 ウサギを用いた皮膚刺激性試験 (ACGIH(7th, 2001)) の記述から、「中等度の刺激性を有する」と考えられる。

眼に対する重篤な損傷性 /眼刺激性

眼刺激 ウサギ 40 mg 重度 (RTECS)
 ウサギを用いた眼刺激性試験「強度の刺激性」が見られ、非可逆的な

| | |
|-----------------------|---|
| 生殖細胞変異原性 | <p>影響と報告されていない(ACGIH(7th, 2001))</p> <p>染色体異常試験 D20 値 : 0.025 mg/ml (労働省通達(基発第 0926010号))</p> <p>微生物を用いる変異原性試験 陰性</p> <p>CERI・NITE 有害性評価書 No. 61(2004) 生殖細胞 in vivo 経世代変異原性試験なし、生殖細胞 in vivo 変異原性試験(マウスの精母細胞を用いた小核試験)で陰性、体細胞 in vivo 変異原性試験(小核試験、染色体異常試験)で陽性、生殖細胞 in vivo 遺伝毒性試験なし。</p> |
| 発がん性 | <p>IRIS (2005) で B2</p> <p>NTP : R(ヒトに対して発がん性がある)</p> <p>IARC : グループ 2B(ヒトに対して発がん性がある可能性がある)</p> <p>日本産業衛生学会 : 「第 2 群 B」人間に対しておそらく発がん性があると考えられる物質(証拠が比較的十分でない物質)</p> |
| 生殖毒性 | <p>CERI・NITE 有害性評価書 No. 61(2004) 雌 CF ラットの妊娠 10, 11, 12 日目に単回または 10~12 日目にアセトアルデヒド 0, 50, 75, 100 mg/kg/日を腹腔内投与した実験で、50 mg/kg 以上で吸収胚、奇形(浮腫、合指、小頭、小顎、外脳症、水頭症)、発育遅延、白内障、体重・胎盤重量減少が見られた(すべての容量で親への影響はなし)(腹腔内投与)</p> <p>雌 SD ラットの妊娠 6~18 日目にアセトアルデヒド 200 mg/kg/日(3%水溶液)を経口投与した実験で、胎児骨格に影響が見られた(具体的記載なし、親への影響の記載なし)。</p> |
| 特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露) | <p>ヒトについては、「咳や鼻、喉、目に灼熱痛を引き起こす」、「アセトアルデヒドの偶発的な暴露により、頭痛、昏睡、目、皮膚、呼吸器、喉の刺激、気管支炎、肺水腫、運動麻痺、死亡が見られている。」(CERI・NITE 有害性評価書 No. 61(2004))、「全身的には麻酔作用及び意識混濁、気管支炎、肺浮腫等を起こす」(環境省リスク評価 第 1 巻(2002))</p> |
| 特定標的臓器/全身毒性 (反復暴露) | <p>ヒトについては、「紅斑、咳、肺水腫、麻酔作用」(ACGIH(7th, 2001))、「頭痛、麻酔作用、麻痺、呼吸数の減少、呼吸器への刺激性、気管支炎、肺水腫」(CaPSAR(2000))。</p> |

12. 環境影響情報

生毒性

- ・魚類(ブルーギル) 96時間LC50 : 2.1 mg/L(CERI・NITE有害性評価書、2004)

分解性・濃縮性

- ・分解度 : 80 %(by BOD)

生体蓄積性

- ・生物蓄積性が低いと推定される。(log Kow=-0.34(PHYSROP Database, 2005))

土壌中への移動性

- ・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

- ・関連法規および地方自治体の条例に従って廃棄すること。
- ・空容器を廃棄する時は、内容物を完全に除去してから処分する。

14. 輸送上の注意

| | |
|-----------|---|
| 国連番号 | : 1089 |
| 国連分類 | : クラス3 (引火性液体) |
| 品名 | : アセトアルデヒド |
| 容器等級 | : PG I |
| ICAO/IATA | : 該当なし |
| 海洋汚染物質 | : 該当なし |
| 注意事項 | : 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、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。 |

15. 適用法令

◇消防法

- ・第4類 特殊引火物(水溶性) 危険等級1

◇労働安全衛生法

- ・施行令第18条の2 名称等を通知すべき有害物 No.14
- ・施行令第18条 名称等を表示すべき有害物
- ・施行令別表第一の4 引火性の物
- ・変異原性が認められた既存化学物質 (労働省通達(基発第0926010号))

◇船舶安全法

- ・引火性液体

◇航空法

- ・引火性液体

◇化学物質管理促進法(PRTR法)

- ・第一種指定化学物質 No.12

16. その他の情報

その他

記載内容は現時点で入手できる資料、データに基づいて作成しており、全ての情報を網羅しているわけではありません。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合は、用途、用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。

記載内容は情報提供を目的としており、取扱い上のいかなる保証をなすものではありません。