

安全データシート

作成日:2022年8月23日

1. 製品及び会社情報

化学品の名称
推奨用途
会社名
住所
電話番号

ジアセトンアルコール
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)
CB0023

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4
皮膚腐食性及び皮膚刺激性:区分2
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:区分2A
生殖毒性:区分2
特定標的臓器毒性(単回ばく露):区分2(血液、肝臓)
区分3(麻酔作用、気道刺激性)

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

警告
燃焼性
皮膚刺激
強い眼刺激
生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
血液、肝臓の障害のおそれ
呼吸器への刺激のおそれ
眠気やめまいのおそれ

注意書き

【安全対策】
炎や高温のものから遠ざけること。ー禁煙。
適切な保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
取扱い後はよく手を洗うこと。
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。
適切な個人用保護具を使用すること。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
【応急措置】
火災の場合には適切な消火方法をとること。
皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。
皮膚に付着した場合、皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
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。
眼に入った場合、眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。
ばく露また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。
ばく露した時、または気分が悪い時は、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。
吸入した場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。
【保管】
容器を密閉して涼しく換気の良い場所で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
含有量
官報公示整理番号(化審法/安衛法)
その他

化学物質
ジアセトンアルコール
4-ヒドロキシ-4-メチル-2-ペンタノン
 $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{OH}$
CAS RN: 123-42-2
95%以上
(2)-587 / 公表 2-(8)-285
HSコード: 2914.40

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。

皮膚に付着した場合	気分が悪い時は、医師に連絡すること。 多量の水と石鹸で洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合、医師に連絡すること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
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はずせる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。 直ちに医師の診断を受けること。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。 直ちに医師の診断を受けること。
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、咽頭痛。 皮膚: 発赤、皮膚の乾燥。 眼: 発赤、痛み。 液体を飲み込むと、肺に吸い込んで化学性肺炎を起こすことがある。許容濃度をはるかに超えてばく露すると、意識低下を生じることがある。 該当情報なし。
応急処置をするものの保護 医師に対する特別な注意事項	該当情報なし。
5. 火災時の措置 適切な消火剤 使ってはならない消火剤 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。 分解する。加熱、燃焼、あるいは酸、塩基、アミンと接触すると、アセトンとメンチルアルコールを生じる。酸化剤と激しく反応し、引火性/爆発性の気体(水素)を生成する。
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。 適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。
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。 環境中に放出してはならない。 危険でなければ漏れを止める。 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。
環境に対する注意事項 封じ込め及び浄化の方法及び機材	
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。 消防法の規制に従う。 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。 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。 皮膚との接触を避けること。 眼に入れないこと。 『10. 安定性及び反応性』を参照。
安全取扱注意事項	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。
接触回避 衛生対策	
保管 安全な保管条件	消防法の規制に従う。 容器を密閉して冷乾所にて保存すること。 炎や高温のものから離して保管すること。一禁煙。 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。 施錠して保管すること。 消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。
容器包装材料	
8. 暴露防止及び保護措置 許容濃度 管理濃度 日本産業衛生学会 ACGIH 設備対策	未設定 未設定 TWA 50ppm 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

物理状態	液体
色	無色
臭い	芳香臭
融点/凝固点	-44°C
沸点又は初留点及び沸点範囲	167.9°C
燃焼性	該当情報なし
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	1.8%～6.9vol.%
引火点	66°C
自然発火温度	603°C
分解温度	該当情報なし
pH	該当情報なし
動粘性率(粘度)	2.9mPa·s (20°C)
溶解度	水: 1.00 × 10 ⁻⁶ mg/L, アルコール、エーテル: 混和
n-オクタノール/水分配係数	log P=-0.098 (推定値)
蒸気圧	1.1mmHg (20°C)
密度及び/又は相対密度	0.9306
相対ガス密度	4.00(空気=1.00)
蒸発速度(酢酸ブチル=1)	該当情報なし

10. 安定性及び反応性

反応性、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	分解する。加熱、燃焼、あるいは酸、塩基、アミンと接触すると、アセトンとメチルアルコールを生じる。酸化剤と激しく反応し、引火性/爆発性の気体(水素)を生成する。
避けるべき条件	加熱、燃焼
混触危険物質	酸、塩基、アミン、酸化剤
危険有害な分解生成物	アセトン、メチルアルコール、水素

11. 有害性情報

急性毒性	経口: ラットLD ₅₀ = 4000 mg/kg (SIDS(2000))により、JIS分類基準の区分外(国連分類基準の区分5)に該当とした。 経皮: ウサギのLD ₅₀ 値 13630/kg (SIDS(2000))、14.5mL/kg(換算値: 13500 mg/kg) (PATTY(5th, 2001))に基づき、区分外とした。 吸入: データ不足。LC ₀ > 1500 ppm/8h = 2121 ppm/4h (PATTY(5th, 2001))であるが、区分を特定できない。なお、飽和蒸気圧濃度 = 2257 ppmより、ガスの基準値(ppmV)を適用した。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ウサギを用いた試験で軽度刺激性(mild irritation)～中等度の刺激性(Moderately irritating)との結果(PATTY(5th, 2001)、SIDS(2000))に基づき、区分2とした。
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	ウサギを用いた試験で中等度または重度の刺激性(moderate or highly irritating) (SIDS(2000))、また、別のウサギを用いた試験で明らかな眼の刺激と角膜の傷害(significant eye irritation and transient corneal damage) (PATTY(5th, 2001))との結果に基づき、区分2Aとした。なお、EU分類はXi; R36である。
呼吸器感受性又は皮膚感受性	呼吸器: データなし。 皮膚: データなし。
生殖細胞変異原性	in vivoの試験データがなく分類できない。なお、in vitroの試験では、Ames試験で陰性(SIDS(2000))、NTP DB(access on Apr. 2009)、チャイニーズハムスターの肺細胞(CHL/IU)を用いた染色体異常試験で陰性(PATTY(5th, 2001))の情報がある。
発がん性	データなし。
生殖毒性	ラットを用いた反復経口投与毒性・生殖発生毒性併合試験で、交配前期間中に1000 mg/kg群の母動物の体重増加量が減少した。同群で生殖能について、受胎率、着床数および着床率の減少傾向がみられ、仔動物の発生については、総出産仔数、分娩率、新生仔数、出生率、哺育4日生存率および哺育4日生存率の減少傾向(SIDS(2000))がみられたので、区分2とした。
特定標的臓器毒性(単回暴露)	ラットに2mL/kg(1860 mg/kg)を経口投与後、溶血作用が数日間持続し、肝臓ではリンパ球の増加に次いで細胞質の混濁腫脹、空胞化、顆粒化が認められ、用量がガイダンス値区分2に相当していることから区分2(血液、肝臓)とした。また、マウス、ラット、ウサギおよびネコに1～3時間吸入ばく露により不穏と興奮の後に傾眠をもたらした(ACGIH(2001))。本物質は本来麻酔薬および抗痙攣剤であり(ACGIH(2001))、主要な全身影響は麻酔作用である(PATTY(5th, 2001))と記されているので、区分3(麻酔作用)とした。また、ヒトの試験で100 ppmを15分間の蒸気ばく露により被験者の大部分が鼻と咽喉の刺激を訴え、別の試験でも400 ppmを15分間のばく露により、鼻および咽喉の刺激、胸部不快感が報告されており(PATTY(5th, 2001))、区分3(気道刺激性)とした。なおジアセトンアルコールとエタノールの塗料溶剤に3日間ばく露された59歳男性が40日後にネフローゼ症候群を発症し、腎生検により増殖性糸球体腎炎と判明した症例報告(PATTY(5th, 2001))があるが、一例の症例報告であることに加え、混合物ばく露であり本物質ばく露との関連にも言及されていないため分類の根拠としなかった。

特定標的臓器毒性(反復暴露)	ラットの反復経口投与毒性・生殖発生毒性併合試験(厚労省報告(Access on April 2009))において、ガイダンス値範囲に相当する用量(100 mg/kg(90日補正:約50 mg/kg/day))で認められた影響は、雄の腎臓の近位尿細管上皮における硝子滴の増加であるが、ラットの雄特有の所見である可能性が高い。その他にラットの10日間およびウサギの30日間の経口投与試験の結果が報告されている(PATY(5th, 2001))が、いずれも古い試験(1928~1948年)データであり詳しい記載がない。また、ラットを用いた6週間の吸入ばく露試験(SIDS(2000))は、ガイダンス値を超える用量で影響が見られたもののカットオフ値付近での影響が不明である。以上よりデータ不足のため「分類できない」とした。
誤えん有害性	データなし。
12. 環境影響情報 生態毒性	短期: 魚類(ヒメダカ)での96時間LC ₅₀ > 100 mg/L(環境省生態影響試験, 1996, (急性)他)、甲殻類(オオミジンコ)での48時間EC ₅₀ > 1000 mg/L(環境省生態影響試験, 1996, 他)、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)での72時間ErC ₅₀ > 1000 mg/L(環境省生態影響試験, 1996)であることから、区分外とした。
残留性・分解性 生体蓄積性 土壌中の移動性 オゾン層への有害性	長期: 急性毒性区分外であり、難水溶性ではない(水溶解度=1000000 mg/L(慢性)(PHYSPROP Database, 2009))ことから、区分外とした。 良分解性 該当情報なし 該当情報なし 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	都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。廃棄物の処理を依頼する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。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 品名(国連輸送名) 国連分類 副次危険性 容器等級 輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	1148 DIACETONE ALCOHOL 3 — II 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 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進行。 重量物を上積みしない。
国内規制がある場合の規制情報 陸上輸送 海上輸送 航空輸送 応急措置指針番号	消防法の規定に従う。 船舶安全法の規定に従う。 航空法の規定に従う。 129
15. 適用法令 化学物質管理促進法(PRTR法) 毒物及び劇物取締法 消防法 労働安全衛生法	指定化学物質に該当しない。 毒物及び劇物に該当しない。 危険物第4類第2石油類水溶性液体 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18条、第57条の2及び施行令18条の2)[ジアセトンアルコール] 危険性又は有害性を調査すべき物[ジアセトンアルコール] 危険物・引火性の物 有害液体物質(Z類) 引火性液体類 引火性液体
海洋汚染防止法 船舶安全法 航空法	
16. その他の情報 参考文献	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) 職場のあんぜんサイト(厚労省HP) NITE-GHS分類結果(製品評価技術基盤機構HP) 国際化学物質安全性カード(国立医薬品食品衛生研究所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。