

安全データシート

SDS No.1021-10020

作成日 2016年 3月 2日

改訂日 2019年12月20日 1/5頁

1 化学品及び会社情報

化学品の名称 : (CRM) 1,4-ジオキサン標準液 1mg/mL in Methanol
製造者名 : Restek Corporation
製造者住所 : 110 Benner Circle, Bellefonte, PA 16823, USA
製造者電話番号 : 1-814-353-1300 (Customer Service)
供給者名 : ジーエルサイエンス株式会社
供給者住所 : 東京都新宿区西新宿6-22-1 新宿スクエアタワー30F
供給者電話番号 : 03-5323-6611
供給者FAX番号 : 03-5323-6622
製品コード : 1021-10020
緊急連絡先 : ジーエルサイエンス(株)福島工場 品質保証課 電話 024-533-2244(代表)
整理番号(SDS No.) : 1021-10020
推奨用途 : 標準物質(日本産業規格(JIS)Q0030に定めるもの)
使用上の制限 : 試験・研究用

2 危険・有害性の要約

GHS分類 : 引火性液体 : 区分2
急性毒性(経口) : 区分3
急性毒性(経皮) : 区分3
急性毒性(吸入;ガス) : 区分3
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3
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分1

GHSラベル要素 :



注意喚起語 : 危険
危険有害性情報 : 引火性の高い液体及び蒸気
飲み込むと有毒
皮膚に接触すると有毒
吸入すると有毒
臓器の障害

[安全対策] : 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。
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。ー禁煙
容器を密閉しておくこと。
容器を接地すること。
防爆型の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。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
取り扱い後はよく手を洗うこと。
粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入しないこと。
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。

[応急措置] : 皮膚に付着した場合:直ちに汚染された衣類をすべて取り除くこと。皮膚をシャワーと石鹸で洗うこと。直ちに医師に連絡すること。
汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
火災の場合:消火するために適した消火剤を使用すること。
飲み込んだ場合:直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。
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。
医師に連絡すること。
ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師に連絡すること。

- [保管] : 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。容器を密閉しておくこと。
施錠して保管すること。
- [廃棄] : 内容物や容器を適切な焼却炉で焼却するか都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄処理業者に委託処理すること。

上記で記載がない危険有害性は分類対象外、分類できないまたは区分外。

3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分 : 混合物

化学名(又は一般名)	濃度	化学式	官報公示整理番号	CAS RN
メタノール	99.9%	CH ₃ OH	2-201	67-56-1
1,4-ジオキサン	0.1%	C ₄ H ₈ O ₂	5-839	123-91-1

危険有害成分 : メタノール、1,4-ジオキサン

4 応急処置

- 吸入した場合 : 新鮮な空気の所へ運び、安静保温に努め、直ちに医師の手当を受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 石鹼と多量の水で洗い流す。刺激が直らない場合、炎症を生じた場合には医師の手当を受ける。
- 眼に入った場合 : 直ちに大量の水で少なくとも15分以上眼を洗う。直ちに医師の手当を受ける。
- 飲み込んだ場合 : 水でよく口の中を洗浄する。無理に吐かせないこと。直ちに医師の手当を受ける。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状

: メタノールを吸入すると、咳、めまい、頭痛、吐き気、脱力感、視力障害、皮膚や眼に接触すると、乾燥、発赤、痛み、経口摂取により腹痛、息切れ、嘔吐、痙攣、意識喪失、咳、めまい、頭痛、吐き気、脱力感、視力障害などの症状が出る。長期又は反復して暴露すると頭痛や視力障害を生じることがある。失明することがあり、場合によっては死に至ることがある。

応急措置をする者の保護 : 救助者はゴム手袋、密閉ゴーグルなどの保護具を着用すること。

5 火災時の措置

- 消火剤 : 耐アルコール泡消火剤、二酸化炭素、粉末消火剤、水噴霧
- 火災時の特有危険有害性 : 蒸気はスパーク、裸火や他の引火源により引火する可能性がある。また、蒸気は空気より重いため、下部を移動して引火源に移動して着火する可能性がある。火災時に刺激性もしくは有毒なヒューム(またはガス)が発生するため、消火の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。
- 特有の消火方法 : 火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。消火活動は、可能な限り風上から行う。消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置をする。
- 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。呼吸保護具を着用する。

6 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

: 可能な場合には、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。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。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、ガスを吸入しないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。こぼれた場所は滑りやすいために注意する。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。

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、環境への影響を起こ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 : 飛散した物を掃き集めて、密閉できるよう空容器に回収する。こぼした場所はウエス、雑巾等で拭き取る。

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。
 アンプル開口時には保護眼鏡及び保護手袋を着用し、注意して切断する。
 屋内作業場における取扱場所では局所排気装置を使用する。
 機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。
 作業衣、作業靴は導電性のものを用いる。
- 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、みだりに粉塵や蒸気を発生させない。
 使用後は、適切な方法で残液及び空容器を処分すること。
 ミストや蒸気を吸い込んだり、目、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。
 取扱場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。
- 衛生対策 : 取扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。
 指定された場所以外では飲食、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。

保管

- 適切な保管条件 : 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。
 容器は直射日光を避け、防爆型冷蔵庫(2~10℃)に密閉して保管する。
- 避けるべき保管条件 : 熱、火花、裸火、高温のもののような着火源の付近
- 技術的対策 : 換気により場所で容器を密閉し保管する。日光から遮断すること。
 火気厳禁。
- 混触危険物質 : 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 : ガラスアンプル

8 暴露防止及び保護措置

- 設備対策 : 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、局所排気装置を設置する。
 取扱い場所の近くに、目の洗浄および身体洗浄のための設備を設置し、その場所を表示する。
 機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。

管理濃度等

成分名	管理濃度	日本産業衛生学会	ACGIH TLV-TWA	OSHA PEL-TWA
メタノール	200ppm	200ppm	200ppm	200ppm
1,4-ジオキサン	10ppm	10ppm	20ppm	100ppm

保護具

- 呼吸器の保護具 : 有機ガス用防毒マスク、簡易防毒マスク、空気呼吸器等
- 手の保護具 : 不浸透性保護手袋
- 目の保護具 : 側板付き保護眼鏡(必要によりゴーグル型)
- 皮膚及び身体の保護具 : 長袖作業衣、保護長靴
- 適切な衛生対策 : マスク等の吸着剤の交換は定期又は使用の都度行う。

9 物理的及び化学的性質

- 形状 : 液体
- 色 : 無色透明
- 臭い : 軽い臭い
- pH : データなし
- 融点 : -98℃
- 沸点 : データなし
- 引火点 : 52℃
- 爆発限界 : 6.0~36.0 vol%
- 空気圧 : データなし
- 蒸気密度(空気=1) : 1.1
- 比重 : 0.791~0.792g/cm³(20℃)
- 溶解性 : 中程度(50~99%)
- オクタノール／水分配係数log Po/w : データなし

自然発火温度	: 464°C
分解温度	: データなし
1 0 安定性及び反応性	
安定性	: 通常の条件下では安定。
危険有害反応可能性	: 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	: 強酸化剤
危険有害な分解生成物	: 一酸化炭素、二酸化炭素
1 1 有害性情報	
侵入経路	: 吸入、皮膚接触、眼への接触、誤飲
暴露による標的臓器	: 眼、中枢神経系、皮膚、消化管、呼吸器官
標的毒性における化学的相互作用	: 知見なし
急性症状	
吸入性刺激	: 呼吸器への中等度の刺激、めまい、虚弱、疲労、吐気や頭痛などの原因となる。
吸入毒性	: 有害である。組織損傷を引き起こす可能性がある。メタノールは中枢神経系衰弱の原因隣、過剰暴露は視覚器へ障害を引き起こし、失明などに至る可能性がある。
皮膚への接触	: 皮膚への中等度の刺激、脱脂や皮膚炎の原因となる。一過性の症状。
眼への接触	: 中程度の刺激、涙目、発赤などの症状を引き起こすが、永続的な視覚組織への損傷ではない。
誤飲による刺激	: 口内、喉、腹への刺激を引き起こす。腹部不快感、吐気、嘔吐、下痢の原因となる。毒性が高く、しにいたる可能性がある。
経口毒性	: 飲み込むと有毒。標的臓器の機能不全や壊死を引き起こす。飲み込むと死に至る可能性がある。
遅発性症状	
発がん性	: ヒトに対して発がん性が知られている物質やその可能性のある物質が含まれている。 IARCにおいて、1,4-ジオキサンがGroup B2に分類されている。
生殖毒性	: 生殖能や発達に影響すると知られている物質が含まれている。
吸入	: 長期もしくは反復した吸入により中程度の気道刺激、めまい、虚弱、疲労、吐気、頭痛などを引き起こす。有害である。組織へ影響する場合がある。
皮膚への接触	: 長期もしくは反復した接触により、産業用途での使用でわずかに有害性がある。腹部不快感の原因となる。
誤飲	: 飲み込むと有毒である。標的臓器に影響を与え、死に至る場合がある。
1 2 環境影響情報	
概要	: 中程度の環境影響がある。本製品は植物や野生生物に危険である。
残留性/分解性	: 分解性は低い
土壌移動性	: データなし
生体蓄積性	: データなし
オゾン層への影響	: 本製品中に含まれる成分は全てオゾン層破壊物質には該当しない。
1 3 廃棄上の注意	
残余廃棄物	: 廃棄においては関連法規ならびに地方自治体の条例に従うこと。 都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に委託処理すること。
汚染容器及び包装	: 空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。
1 4 輸送上の注意	
国連番号	: 1230
品名	: メタノール
国連分類	: クラス3(引火性液体類)
副次分類	: クラス6.1(毒物類)
容器等級	: II
注意事項	: 輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。 転倒、落下、破損がないように積み込み、荷くずれの防止を確実に行う。
海洋汚染物質	: 非該当

1 5 適用法令

毒物及び劇物取締法	: 非該当
労働安全衛生法	: 施行令 第18条 名称等を表示すべき危険物及び有害物 別表 第9 No. 560 施行令 第18条の2 名称等を通知すべき危険物及び有害物 別表 第9 No.227,560 政令別表第1 危険物 四 引火性の物 施行令 別表第6の2 有機溶剤(有規則 第二種有機溶剤) No.42
化学物質排出把握管理促進法	: 非該当
化審法	: 優先評価物質 No.80,90
船舶安全法(危規則)	: 第3条危険物告示別表第1 引火性液体類
消防法	: 危険物第4類 アルコール類(水溶性)危険等級2
航空法	: 施行規則第194条危険物告示別表第1 引火性液体類

1 6 その他の情報

引用文献等

化学品安全管理データブック、化学工業日報社
独立行政法人 製品評価技術基盤機構 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)
航空危険物規則書 第52版邦訳
16514の化学商品 化学工業日報社(2014) 他

記載内容の取扱い

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。なお、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。また、注意事項は、通常的な取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、この点にご配慮をお願い致します。