

# 安全データシート

作成日 1997年12月10日

改訂日 2020年 6月 9日 1/6頁

SDS No.1021-46020

## 1 化学品及び会社情報

化学品の名称 : Methyl Ethanoate (Methyl acetate)  
供給者名 : ジーエルサイエンス株式会社  
住所 : 東京都新宿区西新宿6-22-1 新宿スクエアタワー30F  
電話番号 : 03-5323-6611  
FAX番号 : 03-5323-6622  
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)  
製品コード : 1021-46020  
整理番号(SDS No.) : 1021-46020  
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  
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分2B  
特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分1 (視神経)  
区分3 (気道刺激性、麻酔作用)  
特定標的臓器毒性(反復ばく露) : 区分1 (視神経)

### GHSラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 :

H225 引火性の高い液体および蒸気  
H320 眼刺激  
H335 呼吸器への刺激のおそれ(気道刺激性)  
H336 眠気やめまいのおそれ(麻酔作用)  
H370 臓器の障害 (視神経)  
H372 長期にわたる、または反復ばく露により臓器の障害 (視神経)

注意書き

[安全対策]

P210 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。  
P233 容器を密閉しておくこと。  
P240 容器を接地しアースをとること。  
P241 防爆型の機器を使用すること。  
P242 火花を発生させない工具を使用すること。  
P243 静電気放電に対する措置を講ずること。  
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。  
P264 取扱い後は手をよく洗うこと。  
P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。  
P271 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。  
P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

[応急措置]

P303+P361+P353 皮膚又は髪に付着した場合、直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚をシャワーで洗うこと。  
P304+P340 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。  
P305+P351+P338 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。  
P308+P311 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。

P314	気分が悪いときは医師の手当てを受けること。
P337+P313	眼の刺激が続く場合、医師の手当てを受けること。
P370+P378	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。
[保管]	:
P403+P233+P235	換気の良い場所で保管すること。涼しいところに容器を密閉しておくこと。
P405	施錠して保管すること。
[廃棄]	:
P501	内容物や容器を廃棄する場合は、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すること。

上記で記載がない危険有害性は分類できない、分類対象外または区分に該当しない。

### 3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分	: 化学物質
化学名または一般名	: Methyl Ethanoate
慣用名または別名	: 酢酸メチル、メチル=アセタート、Acetic acid methyl ester
濃度	: --
化学式	: CH <sub>3</sub> COOCH <sub>3</sub>
官報公示整理番号	: 化審法 : 2-275 安衛法 : 設定されていない
CAS RN	: 79-20-9

### 4 応急措置

吸入した場合	: 新鮮な空気のある場所へ移動し、安静保温に努め、直ちに医師の手当てを受けること。気分が悪い場合は医師の手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	: 石鹸と大量の水で洗い流す。刺激が直らない場合、炎症を生じた場合には医師の手当てを受けること。
目に入った場合	: 直ちに、コンタクトレンズを外し、少なくとも15分以上大量の水で眼を洗う。直ちに医師の手当てを受けること。
飲み込んだ場合	: 口をすすぎ、直ちに医師の手当てを受けること。無理に吐かせないこと。
暴露した場合	: 医師に連絡すること。汚染された衣類は再使用する場合には洗濯すること。
急性症状および遅発性症状の 最も重要な徴候症状	: 蒸気の吸入によりめまい、嗜眠、頭痛、咽頭痛などの症状が出て、中枢神経系に影響を与え意識低下を引き起こす。曝露により眼の発赤、皮膚の乾燥・発赤を生じる。
応急措置をする者の保護	: 救助者は適切な保護具を着用すること。

### 5 火災時の措置

適切な消火剤	: アルコール耐性泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素、水噴霧
使ってはならない消火剤	: 棒状水
火災時の特有危険有害性	: 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。消火後再び発火するおそれがある。

### 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	: 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、粉塵、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。
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。

## 封じ込めおよび浄化の方法および機材

: 適切な保護具をつけて処理すること。土砂・吸着剤などに吸着させて取り除き、密閉できる容器に保管して適切に処理すること。

## 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。  
 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、冷蔵庫(2~10℃)に密閉して保管する。

## 避けるべき保管条件

: 火花、高温、スパーク、混触危険物質との接触を避ける。

## 技術的対策

: 換気のみ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

: 強酸化剤、強塩基、強酸、火源の近くに保管しない。

## 安全な容器包装材料

: ガラスアンプル等

## 8 ばく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。  
 取り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。

管理濃度 作業環境評価基準 : 200 ppm

## 許容濃度

日本産業衛生学会 : 200 ppm

ACGIH TLV-TWA : 200 ppm

OSHA PEL-TWA : 200 ppm

## 保護具

呼吸器の保護具 : 保護マスク

手の保護具 : 不浸透性保護手袋

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

## 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

物理状態 : 液体

色 : 無色

臭い : 特異臭

融点/凝固点 : -98℃

沸点または初留点 : 56.8℃

可燃性 : データなし

爆発下限界及び爆発上限界 : 3.1%(下限)~16%(上限)

引火点 : -13℃(タグ密閉式)

自然発火点 : 454℃

分解温度 : データなし

pH	: データなし
動粘性率	: データなし
溶媒に対する溶解性	: アルコール、エーテルと混和
<i>n</i> -オクタノール／水分配係数	
log Po/w	: 1.80
蒸気圧	: 156 mmHg (20°C)
密度及び/または相対密度	: 0.9279 (25°C/4°C)
相対ガス密度(空気=1)	: 2.6
粒子特性	: 該当しない

## 1 0 安定性及び反応性

反応性	: 適切な保管条件下では安定。
化学的安定性	: 適切な保管条件下では安定。光によって変質するおそれがある。
危険有害反応可能性	: 加熱あるいは空気、塩基、強酸化剤、紫外線の影響下で分解し、火災や爆発の危険をもたらす。 水の存在下で、加水分解により酢酸を生じ各種の金属を侵す。酸や塩基により反応が促進される。
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、混触危険物質との接触
混触危険物質	: 強酸化剤、酸性化合物
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

急性毒性(経口)	: ラットのLD50値として、4,800 mg/kg (ACGIH (7th, 2013))、> 5,000 mg/kg (ACGIH (7th, 2013)、環境省リスク評価第7巻：暫定的有害性評価シート (2009)、DFGOT vol. 18 (2002))、6,482 mg/kg (EU-RAR (2003)) との報告。
急性毒性(経皮)	: ラットのLD50値として、> 2,000mg/kg (EU-RAR (2003)、DFGOT vol. 18 (2002)) 及びウサギのLD50値として、> 5,000 mg/kg (ACGIH (7th, 2013)、DFGOT vol. 18 (2002)) との報告。
急性毒性(吸入：蒸気)	: データ不足
急性毒性(吸入：粉じん、ミスト)	: データ不足
皮膚腐食性/皮膚刺激性	: ウサギに本物質0.5 mLを4時間半閉塞適用した皮膚刺激性試験 (OECD TG及びEUガイドラインに準拠) において、適用1時間後に紅斑 (グレード1) がみられたが、すべて48 時間以内に消失した (EU-RAR (2003))。また、ヒトの皮膚に本物質を滴用した結果、刺激性はみられなかった (EU-RAR (2003)、DFGOT vol. 18 (2002)) との報告がある。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: ウサギに本物質の原液0.1 mLを適用したドレイズ試験 (OECD TG及びEUガイドラインに準拠) において、重度の刺激症状が、角膜 (24、48 及び 72 時間の平均スコアは1、1.7、1.3)、虹彩 (平均スコア1、1、1) に認められ、褪色や出血を伴う結膜の発赤(平均スコア 1.7、1.7、2) 及び浮腫 (平均スコア 2.7、2.3、3) も認められたが、症状は7 日以内に回復したとの報告がある (EU-RAR (2003))。本物質はEU DSD分類で「Xi : R36」、EU CLP分類で「Eye Irrit.2 H319」に分類されている。
呼吸器感作性	: データ不足
皮膚感作性	: ヒトにおいて、本物質のばく露による接触アレルギーの報告はなく、本物質は皮膚感作性を示す可能性は低いとの記載がある (EU-RAR (2003))。また本物質は、水と接触するとメタノールと酢酸に加水分解される。25 人のボランティアで行ったマキシマイゼーションテストにおいても、本物質10%の適用により感作性は認められなかったとの報告がある (EU-RAR (2003)、DFGOT vol. 18 (2002))。
生殖細胞変異原性	: in vivoでは、ラット骨髄細胞の小核試験で陰性 (EU-RAR (2003)、ACGIH (7th, 2013))、in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験で陰性である (ACGIH (7th, 2013)、EU-RAR (2003)、DFGOT vol. 18 (2002)、NTP DB (Access on October 2014)、IUCLID (2000))。
発がん性	: データ不足
生殖毒性	: データ不足

## 特定標的臓器毒性

(単回ばく露)

: 本物質は、気道刺激性がある (環境省リスク評価第7巻: 暫定的有害性評価シート (2009)、産衛学会許容濃度の提案理由書 (1963)、EU-RAR (2003)、PATTY (6th, 2012)、ACGIH (7th, 2001)、DFGOT vol. 18 (2002))。ヒトにおいては、蒸気吸入ばく露で、咳、咽頭痛、息苦しさ、感覚鈍麻、頭痛、めまい、脱力感、不安定歩行、麻酔作用、意識喪失、嗜眠、中枢神経系抑制、視神経障害として、両眼視力の一過性喪失、視神経の両側性萎縮、視野狭窄の報告がある。また、経口摂取で、腹痛、吐き気、嘔吐、脱力感、痙攣、呼吸困難の報告がある (環境省リスク評価第7巻: 暫定的有害性評価シート (2009)、産衛学会許容濃度の提案理由書 (1963)、EU-RAR (2003)、PATTY (6th, 2012)、ACGIH (7th, 2001)、DFGOT vol. 18 (2002))。実験動物では、ネコへの56.1 mg/Lの蒸気吸入ばく露で、麻酔作用、呼吸困難がみられたがその後回復した (ACGIH (7th, 2001))。このネコでの所見は、ガイドンス値の区分2を上回る用量であった。

## 特定標的臓器毒性

(反復ばく露)

: 狭い部屋で本物質の蒸気にばく露 (ばく露条件 (濃度、期間) 不明) されたヒトで頭痛、めまい等の初発症状の後、視力低下をきたし、両側性の視神経萎縮及び視野狭窄がみられたとの症例報告 (ACGIH (7th, 2013)、環境省初期リスク評価第7巻: 暫定有害性評価シート (2009)) がある。本物質は生体内でメタノールと酢酸に分解される、視神経障害は代謝物であるメタノールによる影響と考えられる (ACGIH (7th, 2013)) との記述がある。この他、職場で本物質に吸入ばく露された場合、また、本物質を含む溶剤 (シンナー等) を吸入により乱用した場合、視神経の萎縮を生じることがある (DFGOT vol. 18 (2002)、ACGIH (7th, 2013)) との記述もある。  
実験動物ではラットに本物質を28日間鼻部ばく露 (蒸気と推定) した試験において、350 ppm (1,057 mg/m<sup>3</sup> (90日換算: 0.33 mg/L/6時間)) まで影響はみられず、区分2を超える 2,000 ppm (6,040 mg/m<sup>3</sup> (90日換算: 1.88 mg/L/6時間)) で、呼吸器の傷害 (嗅上皮の変性、壊死) がみられた (EU-RAR (2003)、ACGIH (7th, 2013)、環境省初期リスク評価第7巻: 暫定有害性評価シート (2009))。しかし、この試験結果では区分2上限濃度での呼吸器影響の有無は不明。

誤えん有害性

: データ不足

## 1 2 環境影響情報

水生環境有害性 短期(急性) : 藻類 (緑藻) の72時間EC50>120mg/L (EU-RAR、2003)。  
水生環境有害性 長期(慢性) : 難水溶性でなく (水溶解度=2.43×10<sup>5</sup>mg/L (PHYSPROP Database、2005))、急性毒性が低い。  
残留性・分解性 : 水溶解度=2.43×10<sup>5</sup>mg/Lで難水溶性ではない (PHYSPROP Database、2005)  
生態蓄積性 : データなし  
土壤中の移動性 : データなし  
オゾン層への有害性 : 本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。

## 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。  
汚染容器及び包装 : 空容器を廃棄する場合、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

## 国際規制

海上規制情報 : IMOの規定に従う。  
UN No. : 1231  
品名 : METHYL ACTATE  
国連分類 : 3  
容器等級 : II  
海洋汚染物質 : Not applicable  
航空規制情報 : ICAO/IATAの規定に従う。  
UN No. : 1231  
品名 : Methyl acetate  
国連分類 : 3  
容器等級 : II

## 国内規制

陸上規制	: 消防法、道路法の規定に従う。
海上規制	: 船舶安全法に従う。
国連番号	: 1231
品名	: 酢酸メチル
クラス	: 3
容器等級	: II
海洋汚染物質	: 非該当
航空規制情報	: 航空法の規制に従う。
UN No.	: 1231
品名	: 酢酸メチル
国連分類	: 3
容器等級	: II
緊急時応急措置指針番号	: 154

## 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	: 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 別表第9 No.185 第2種有機溶剤等(施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号) No.22 作業環境評価基準(法第65条の2第1項) No.55 特殊健康診断対象物質・現行取扱労働者(法第66条第2項、施行令第22条第1項) No.6 危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号) No.4-2
化管法	: 非該当
化審法	: 既存物質
消防法	: 危険物第4類引火性液体、第一石油類非水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1・ 第4類) No.2
船舶安全法(危規則)	: 引火性液体類(危機則第3条危険物告示別表第1) No.1231
航空法	: 引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1) No.1231
海洋汚染防止法	: 有害液体物質 Z類物質(施行令別表第1) No.54
大気汚染防止法	: 揮発性有機化合物(法第2条第4項)(環境省から都道府県への通達)【揮発性有機化合物】
水質汚濁防止法	: 非該当
土壌汚染対策法	: 非該当
廃掃法	: 非該当
オゾン層保護法	: 非該当

## 1 6 その他の情報

## 引用文献等

ezSDS、ezCRIC 日本ケミカルデータベース株式会社  
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)  
化学品安全管理データブック、化学工業日報社  
16918の化学商品、化学工業日報社(2018)  
航空危険物規則書 第52版邦訳 等・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。