

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	乳酸エチル
会社名	株式会社武蔵野化学研究所
本社	東京都千代田区丸の内一丁目 8 番 2 号
担当部門	品質保証室
連絡先	電話：03-6810-0241 FAX：03-6810-0146
整理番号	L O 2 - 0 2

2. 危険有害性の要約

G H S 分類

引火性液体	区分 3
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 2 A
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	区分 3（気道刺激性）

G H S ラベル

絵表示



注意喚起語 警告

危険有害性情報 引火性液体及び蒸気
強い眼刺激
呼吸器への刺激の恐れ

注意書き

安全対策

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。
容器を密閉しておくこと。
容器を接地すること／アースをとること。
防爆型の電気機器／換気装置／照明機器等を使用すること。
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。
煙／ガス／ミスト／蒸気等の吸入を避けること。
屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
取扱後は、よく手を洗うこと。

応急措置

皮膚又は髪に付着した場合、直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。
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。
気分が悪いときは医師に連絡すること。
眼に入った場合、清浄な水で最低 15 分間眼を洗浄、直ちに医師の診断／手当を受けること。コンタクトレンズを着用している場合は直ちに外し、洗浄を続けること。眼の刺激が続く場合：医師の診断／手当を受けること。
火災の場合、適切な消火方法をとること。

保管（貯蔵）

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／容器を適切な廃棄方法によって廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別	単一製品
化学名または一般名	乳酸エチル
別名	2-ヒドロキシプロパン酸エチル
成分及び含有量	乳酸エチル 98.0%以上
化学特性（構造式）	$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}-\text{COOC}_2\text{H}_5 \\ \\ \text{OH} \end{array}$

官報公示整理番号	(2)-1371（化審法）
C A S No.	97-64-3
T S C A	登録有り
E I N E C S	202-598-0
輸出統計品目	2918.11-900
輸入統計品目	2918.11-000

4. 応急措置

皮膚に付着した場合	製品に触れた部分を水または微温湯を流しながら洗浄する。
眼に入った場合	清浄な水で最低 15 分間目を洗浄したのち直ちに医師の手当を受ける。コンタクトレンズを使用している場合は、直ちにはずす。
吸入した場合	すみやかに空気の新鮮な場所へ出る。呼吸困難の場合には、酸素吸入を行う。呼吸していない場合には、人工呼吸を行う。
誤飲した場合	多量の水、または食塩水を飲ませて、すみやかに医師の手当を受ける。

5. 火災時の措置

消火剤	粉末(ABC)消火器、泡消火器
特定の消火方法	火元への燃焼源を絶ち、消火剤を使用して消火する。また、延焼の恐れのないように、水スプレーで周辺のタンク、建物等を冷却する。消火作業は風上から行い、場合によっては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	化学用保護メガネ、ゴム長靴、保護手袋を着用する。作業の際は、風下の人を待避させる。漏洩した場所の周辺にはロープを張るなどして、人の立ち入りを禁止する。風下で作業をしない。
環境に対する注意事項	生分解性があり、魚毒性も低いと考えられる。ただし、濃厚な液が河川等に排出されないように注意する。
除去方法	少量の場合は、土砂等で吸着させて空容器に回収し、その後を多量の水で洗い流す。大量の場合は、漏洩した液は、土砂等でその流れを止め、安全な場所に導いた後、できるだけ空容器に回収する。その後は多量の水を用いて洗い流す。
二次災害の防止策	付近の着火源となるものをすみやかに取り除く。消火用機材を準備する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	
技術的対策	火気、静電気、火花などの、着火源が生じないように注意する。
注意事項	保管の際には、上記の他、直射日光を避け、密閉し、高温物を近づけない。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。
安全取扱い注意事項	漏洩の防止に留意する。接触、吸入の防止のための保護具を着用する。
保管	
適切な保管条件	遮光した気密容器にて、常温で保管する。
安全な容器包装材料	ポリエチレン等の樹脂系、又はステンレス鋼

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策	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、
------	-------------------------------

保護具	その位置を明瞭に表示する。 保護メガネ、ビニル手袋を着用し、必要に応じて有機ガス用防毒マスク、送気マスク、空気呼吸器等を着用する。
-----	--

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態

形状	液体
色	無色澄明
におい	特徴あるにおいがある
pH	データ無し
物理的状態が変化する特定の温度	
沸点	154.1℃
融点	-26℃
引火点	59.0℃（ペンスキーマルテンス密閉式）
発火点	400℃
爆発特性	
爆発限界	下限：1.5vol% 上限：11.4vol%
蒸気圧	0.279 kPa（20℃） 0.533 kPa（30℃）
蒸気密度	4.1 g/L
蒸発速度	0.233（酢酸ブチル＝1）
燃焼熱	22,800 J/g
比重	d ₄ ²⁰ 1.020～1.040
溶解性	
溶媒に対する溶解性	水、エタノール、アセトンに混和

10. 安定性及び反応性

安定性	安定性あり
反応性	酸・アルカリの存在下、加水分解することがある。
避けるべき条件	裸火、過熱、日光
混触危険物質	強酸、強アルカリ
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	LD ₅₀ 5000 mg/kg（ラット 経口） LD ₅₀ 2500 mg/kg（マウス 経口） LD ₅₀ 600 mg/kg（マウス 静脈） LC ₅₀ 5.62 g以上/m ³ （ラット）*死亡例無し LDL ₀ 1000 mg/kg（ラット 腹膜）
局所効果	データ無し
変異原性	細菌を用いる変異原性試験で陰性

12. 環境影響情報

残留性／分解性	分解性良好
その他	COD(Mn) 0.38 g/g BOD 1.02 g/g

13. 廃棄上の注意

廃棄する場合は焼却によって行い、方法は次のいずれかによる。

- ・ ケイソウ土等に吸収させて、開放型の焼却炉で少量ずつ焼却する。
- ・ 焼却炉の火室へ噴霧し、焼却する。

14. 輸送上の注意

国際規制	特に無し
国連分類	クラス3（高引火点引火性液体） 容器等級Ⅲ
国連番号	1192
その他	・ 車両等によって運搬する場合は、荷送人は運送人に運送注意書きを交

付する。

- ・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、損傷がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

1 5. 適用法令

消防法	危険物 第四類 第二石油類（水溶性）
安衛法	危険物（引火性）
船舶安全法	危告示 別表第5（引火性液体類 容器等級3）
航空法	施行規則 第194条（危険物 引火性液体）
港則法	施行規則 第12条（危険物 引火性液体類）
食品衛生法	食品添加物
医薬品医療機器等法	医薬品添加物

1 6. その他の情報

【引用・参考文献】

- 1) The Sigma-Aldrich Library of Chemical Safety Data Edition II; Robert E. Lenga
- 2) 危険物防災救急要覧 神戸海難防止研究会・編 成山堂
- 3) 化学防災指針1 日本化学会 編 丸善
- 4) 溶剤ハンドブック 浅井照三ら編 講談社サイエンティフィク
- 5) 社内資料
- 6) Dangerous Properties of Industrial Materials Sixth Edition; N. Irving Sax

【問い合わせ先】

・記載内容の問い合わせ先
株式会社武蔵野化学研究所
営業本部

電話番号 03-6810-0242
FAX 番号 03-6810-0148

・運送中の問い合わせ先
株式会社武蔵野化学研究所
磯原工場 業務部

電話番号 0293-42-1147(代)
FAX 番号 0293-42-1185

当データシートは、現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は、通常の取扱いを対象としたものですので、特別な取扱いをする場合には、充分ご注意下さい。