

安全データシート

エチレングリコールモノ-**tert**-ブチルエーテル

改訂日: 2024-01-24 版番号: 1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名 : エチレングリコールモノ-**tert**-ブチルエーテル
CB番号 : CB0742115
CAS : 7580-85-0
同義語 : 2-**tert**-ブトキシエタノール, エチレングリコールモノ-**t**-ブチルエーテル

物質または混合物の関連する特定された用途、および推奨されない用途

関連する特定用途 : 塗料・シンナー・印刷インキ溶剤
推奨されない用途 : なし

会社ID

会社名 : Chemicalbook
住所 : 北京市海淀区上地十街匯煌国際1号棟
電話 : 400-158-6606

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日

H25.9.19、政府向けGHS分類ガイダンス(H25.7版)を使用

GHS改訂4版を使用

物理化学的危険性

引火性液体 区分3

健康に対する有害性

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分3(麻酔作用)

特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分1(血液系)

環境に対する有害性

水生環境有害性(急性) 分類実施中

水生環境有害性(長期間) 分類実施中

ラベル要素

絵表示又はシンボル

GHS02	GHS07	GHS08

注意喚起語

危険

危険有害性情報

引火性液体および蒸気

長期にわたる、または反復暴露による臓器の障害： 血

液系

眠気またはめまいのおそれ

注意書き

[安全対策]

熱、火花、裸火、高温体などの着火源から遠ざけること。禁煙。

容器を密閉しておくこと。

容器および受器を接地すること。

防爆型の電気機器、換気装置、照明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。

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。

この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

取扱い後は手や顔をよく洗うこと。

保護手袋、保護眼鏡を着用すること。

[応急措置]

皮膚(または髪)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。気分が悪い時は、医師に連絡すること。

気分が悪いときは、医師の診断、手当てを受けること。

[保管]

容器を密閉して換気の良いところで保管すること。

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委託す

ること。

3. 組成及び成分情報

化学物質 / 混合物の区別:	: 化学物質
化学名又は一般名:	: エチレングリコールモノ- <i>tert</i> -ブチルエーテル
濃度又は濃度範囲:	: >99.0%(GC)
CAS RN:	: 7580-85-0
別名	: 2- <i>tert</i> -Butoxyethanol , <i>tert</i> -Butyl Cellosolve
化学式:	: C ₆ H ₁₄ O ₂

官報公示整理番号 化審法: (2)-2424, (7)-97

官報公示整理番号 安衛法: 公表化学物質

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。気分が悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合:

直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、取り除くこと。多量の水と石鹸で洗うこと。皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。

目に入った場合:

水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易にはずせる場合は外して洗うこと。眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合:

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。口をすすぐこと。

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。

5. 火災時の措置

適切な消火剤:

粉末, 泡, 大量の水, 二酸化炭素

特有の消火方法:

消火作業は、風上から行い、周囲の状況に応じた適切な消火方法を用いる。関係者以外は安全な場所に退去させる。周辺火災時、容器に水を噴霧して冷却する。安全に対処できるならば着火源を除去すること。

消火を行う者の保護:

消火作業の際は、必ず保護具を着用する。

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:

特別個人用保護具(自給式呼吸器)を着用する。

漏出場所の風上から作業し、風下の人を退避させる。

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入りを禁止する。

環境に対する注意事項:

製品が排水路に排出されないよう注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材:

乾燥砂、不燃性吸収剤などに吸収させて密閉できる容器に回収する。

大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。

付着物、回収物などは、関係法規に基づき速やかに処分する。

二次災害の防止策:

付近の着火源、高温体など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。

火花を発生しない安全な用具を使用する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策:

取扱いは換気のよい場所で行う。適切な保護具を着用する。漏れ、あふれ、飛散しないよう注意し、みだりに蒸気を発生させない。熱、火花、裸火、高温体などの着火源から遠ざけること。禁煙。静電気対策を行う。設備などは防爆型を用いる。取扱い後は手や顔などをよく洗う。

注意事項:

できれば、密閉系で取扱う。蒸気やエアゾールが発生する場合には、換気、局所排気を用いる。

安全取扱い注意事項:

皮膚、眼および衣類との接触を避ける。

保管

適切な保管条件:

容器を密栓して換気の良い冷暗所に保管する。施錠して保管する。酸化剤などの混触危険物質から離して保管する。

安全な容器包装材料:

法令の定めるところに従う。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策:

密閉化した設備又は局所排気装置を設ける。取扱い場所の近くに洗眼及び身体洗浄用の設備を設ける。

管理濃度:

設定されていない。

保護具

呼吸用保護具:

防毒マスク、自給式呼吸器、送気マスク等。

手の保護具:

不浸透性の手袋。

眼、顔面の保護具:

保護眼鏡(ゴーグル型)。状況に応じ保護面。

皮膚及び身体の保護具:

不浸透性の保護衣。状況に応じ、保護長靴。

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状	液体
色	情報なし
臭い	情報なし
臭いのしきい(閾)値	情報なし
pH	情報なし
<-50 °C:SIDS(2005)	
152.5°C:SIDS(2005)	
55°C(測定方法不明):SIDS(2005)	
情報なし	
情報なし	
情報なし	
情報なし	
情報なし	
0.94(20/4°C):NITE(2013)	
> 100 g/l(25 °C):SIDS(2005)	
log Kow=0.36(25 °C):SIDS(2005)	
情報なし	
情報なし	
情報なし	
融点・凝固点	
<-50 °C:SIDS(2005)	
沸点、初留点及び沸騰範囲	
152.5°C:SIDS(2005)	
引火点	
55°C(測定方法不明):SIDS(2005)	
蒸発速度(酢酸ブチル=1)	

情報なし

燃焼性(固体、気体)

情報なし

燃焼又は爆発範囲

情報なし

蒸気圧

情報なし

蒸気密度

情報なし

比重(相対密度)

0.94(20/4℃):NITE(2013)

溶解度

> 100 g/l(25℃):SIDS(2005)

n-オクタノール/水分配係数

log Kow=0.36(25℃):SIDS(2005)

自然発火温度

情報なし

分解温度

情報なし

粘度(粘性率)

情報なし

10. 安定性及び反応性

反応性:

情報なし

化学的安定性:

適切な条件下においては安定。

危険有害反応可能性:

特別な反応性は報告されていない。

避けるべき条件:

火花, 裸火, 静電放電

混触危険物質:

酸化剤, 酸, 塩基

危険有害な分解生成物:

二酸化炭素, 一酸化炭素

11. 有害性情報

急性毒性

経口

ラットのLD50値として、> 2,000 mg/kg の報告 (環境省リスク評価第9巻:暫定的有害性評価シート (2011)、厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on October 2013)、SIDS (2005)) に基づき、区分外とした。

経皮

データ不足のため分類できない。

吸入:ガス

GHSの定義における液体である。

吸入:蒸気

データ不足のため分類できない。

吸入:粉じん及びミスト

ラットのLCL0値 (5時間) として、2,400 ppm (11,592 mg/m³) (4時間換算LCL0値:14.49 mg/L) との報告 (環境省リスク評価第9巻:暫定的有害性評価シート (2011)) に基づき、区分外とした。なお、LCL0値が飽和蒸気圧濃度 (4.89 mg/L) より高いため、ミストとして mg/L を単位とする基準値を適用した。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

データ不足のため分類できない。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

データ不足のため分類できない。

呼吸器感作性

呼吸器感作性:データ不足のため分類できない。

皮膚感作性

皮膚感作性:データ不足のため分類できない。

生殖細胞変異原性

データ不足のため分類できない。すなわち、in vivoのデータはなく、in vitroでは細菌の復帰突然変異試験及び哺乳類培養細胞の染色体異常試験で陰性である (厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on October 2013))。

発がん性

データ不足のため分類できない。

生殖毒性

データ不足のため分類できない。ラットを用いた経口経路 (強制) での反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験において、生殖能に影響がみられ

ていない (厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on October 2013)、環境省リスク評価第9巻:暫定的有害性評価シート (2011))。スクリーニング試験での結果であり、また、発生毒性に関する十分なデータも得られなかったことから分類できないとした。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

ラットの強制経口投与試験においてガイダンスの範囲内の濃度 (500-2,000 mg/kg) で回復性の着色尿、歩行異常、自発運動の低下、腹臥位及び不整呼吸などがみられた ((厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on October 2013))。以上の所見から区分3 (麻酔作用) とした。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

ラットに強制経口投与した反復投与毒性・生殖発生毒性併合試験において、20 mg/kg/day (90日換算値:8.2-10 mg/kg/day (区分1該当量)) 以上で貧血所見、肝臓及び脾臓に髄外造血亢進及びヘモジデリン沈着、腎臓に尿細管上皮のヘモジデリン沈着が、100 mg/kg/day (90日換算値:41-52 mg/kg/day) では加えて骨髄における赤血球造血亢進がみられた ((厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on October 2013))。肝臓、脾臓及び腎臓におけるヘモジデリン沈着並びに骨髄における赤血球造血亢進はいずれも貧血による二次的影響と考えられ、これらの臓器を標的臓器に含めるのは不相当と判断した。よって区分1 (血液系) に分類した。

吸引性呼吸器有害性

データ不足のため分類できない。

12. 環境影響情報

生態毒性:

魚類:

96h LC50:>100 mg/L (*Oryzias latipes*)

甲殻類:

48h EC50:>1000 mg/L (*Daphnia magna*)

藻類:

72h EC50:>870 mg/L (*Selenastrum capricornutum*)

残留性・分解性:

6 % (by BOD) , 0 % (by TOC) , 68 % (by GC) * 既存化学物質安全性点検による判定結果: 難分解性

生体蓄積性(BCF):

情報なし * 既存化学物質安全性点検による判定結果: 低濃縮性

土壤中の移動性

オクタノール/水分係数:

0.36

土壤吸着係数(Koc):

情報なし

ヘンリー定数(PaM 3/mol):

情報なし

オゾン層への有害性:

情報なし

13. 廃棄上の注意

適切な保護具を着用する。

地方条例や国内規制に従う。

焼却処理する場合には、アフターバーナー及びスクラバーを備えた焼却炉で焼却する。

空容器を処分する時は、内容物を完全に除去した後に行う。

処理施設がないなどの理由で廃棄できない場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。

14. 輸送上の注意

国連番号:

3271

品名(国連輸送名):

Ethers, n.o.s.

国連分類:

クラス3(引火性液体)

容器等級:

III

輸送の特定の安全対策及び条件:

運搬に際しては容器に漏れないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように

積み込み、荷崩れの防止を確実にを行い、法令の定めるところに従う。

15. 適用法令

労働安全衛生法

危険物・引火性の物

消防法

第4類引火性液体、第二石油類水溶性液体

航空法

引火性液体

船舶安全法

引火性液体類

港則法

その他の危険物・引火性液体類

道路法

16. その他の情報

略語と頭字語

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

EC50: 有効濃度 50%

IATA: 国際航空運送協会

IMDG: 国際海上危険物

LC50: 致死濃度 50%

LD50: 致死量 50%

RID: 鉄道による危険物の国際輸送に関する規則

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

参考文献

- 【1】労働安全衛生法 ウェブサイト <https://www.mhlw.go.jp>
- 【2】化学物質審査規制法（化審法） <https://www.env.go.jp>
- 【3】化学物質排出把握管理促進法（PRTR法） <https://www.chemicoco.env.go.jp>
- 【4】NITE化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIP） <https://www.nite.go.jp/>
- 【5】カメオケミカルズ公式サイト <http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>
- 【6】ChemIDplus、ウェブサイト <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>
- 【7】ECHA - 欧州化学物質庁、ウェブサイト <https://echa.europa.eu/>
- 【8】eChemPortal - OECD 化学物質情報グローバルポータル、ウェブサイト <http://www.echemportal.org/echemportal/index?>
pageID=0&request_locale=en
- 【9】ERG - 米国運輸省による緊急対応ガイドブック、ウェブサイト <http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>
- 【10】有害物質に関するドイツ GESTIS データベース、ウェブサイト <http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp>
- 【11】HSDB - 有害物質データバンク、ウェブサイト <https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm>
- 【12】IARC - 国際がん研究機関、ウェブサイト <http://www.iarc.fr/>
- 【13】IPCS - The International Chemical Safety Cards (ICSC)、ウェブサイト <http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>
- 【14】Sigma-Aldrich、ウェブサイト <https://www.sigmaaldrich.com/>

免責事項:

本MSDS中の情報は指定された製品にのみ適用され、特に規定がない限り、本製品とその他の物質の混合物には適用されません。本MSDSは、製品使用者の適切な専門的なトレーニングを受けた者にのみ製品安全情報を提供します。本MSDSの使用者は、本SDSの適用性について独自に判断しなければならない。本MSDSの著者は、本MSDSの使用によるいかなる傷害にも責任を負わない。