

安全データシート

チオグリコール酸2-エチルヘキシル

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	: チオグリコール酸2-エチルヘキシル
CB番号	: CB3461244
CAS	: 7659-86-1
EINECS番号	: 231-626-4
同義語	: チオグリコール酸2-エチルヘキシル, チオグリコール酸 2-エチルヘキシル

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	: 化粧品、中間体、安定剤
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

H23.1.31、政府向けGHS分類ガイダンス(H22.7月版)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

皮膚感作性 区分1

急性毒性(経口) 区分4

環境に対する有害性

注) 上記で区分の記載がない危険有害性は政府向けガイダンス文書で規定された[分類対象外]、[区分外]または[分類できない]に該当するものであり、後述の該当項目の説明を確認する必要がある。

<環境分類実施日に関する情報>

水生環境慢性有害性 区分1

水生環境急性有害性 区分1

2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

絵表示

GHS07	GHS09
-------	-------

注意喚起語

警告

危険有害性情報

H302 飲み込むと有害。

H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

注意書き

安全対策

P280 保護手袋を着用すること。

P273 環境への放出を避けること。

P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

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。

P264 取扱い後は皮膚をよく洗うこと。

P261 粉じん / 煙 / ガス / ミスト / 蒸気 / スプレートの吸入を避けること。

応急措置

P391 漏出物を回収すること。

P333 + P313 皮膚刺激又は発しん（疹）が生じた場合：医師の診断 / 手当てを受けること。

P302 + P352 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。

P301 + P312 + P330 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。口をすすぐこと。

廃棄

P501 内容物 / 容器を承認された処理施設に廃棄すること。

2.3 他の危険有害性

なし

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
別名	: 2-EHTG
化学特性(示性式、構造式 等)	: C ₁₀ H ₂₀ O ₂ S
分子量	: 204.33 g/mol
CAS番号	: 7659-86-1
EC番号	: 231-626-4
化審法官報公示番号	: 2-1359
安衛法官報公示番号	: -

4. 応急措置

4.1 必要な応急手当

一般的アドバイス

この安全データシートを担当医に見せる。

吸入した場合

吸入後は新鮮な空気を吸うこと。

皮膚に付着した場合

皮膚に接触した場合: すべての汚染された衣類を直ちに脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。医師に相談する。

眼に入った場合

眼に触れた後は多量の水ですすぐこと。コンタクトレンズをはずす。

飲み込んだ場合

飲み込んだ後はただちに水を飲ませること(多くても2杯) 医師に相談する。

4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

もっとも重要な既知の徴候と症状は、ラベル表示(項目2.2を参照)および/または項目11に記載されている

4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

データなし

5. 火災時の措置

5.1 消火剤

使ってはならない消火剤

本物質/混合物に対する消火剤の制限なし

適切な消火剤

二酸化炭素 (CO₂) 泡 粉末

5.2 特有の危険有害性

火災時に有害な燃焼ガスや蒸気を生じるおそれあり。

高熱で空気と反応して爆発性混合物を生じる

蒸気は空気より重く、床に沿って広がることもある。

可燃性。

硫黄酸化物

炭素酸化物

5.3 消防士へのアドバイス

自給式呼吸器がある場合のみ危険区域に留まってもよい。安全なゾーンまで離れるか適切な保護衣を着用して、皮膚に触れないようにすること。

5.4 詳細情報

ガス / 蒸気 / ミストを水スプレージェットで抑える (除去する)。消火水が、地上水または地下水のシステムを汚染しないようにする。

6. 漏出時の措置

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

救急隊員以外への助言: 蒸気、エアゾールを吸入してはならない。触れないようにすること。十分な換気を確保する。危険なエリアから避難し、緊急時手順に従い、専門家に相談のこと個人保護については項目 8 を参照する。

6.2 環境に対する注意事項

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

排水溝に蓋をすること。こぼれたら集めて結合させ、ポンプですくい取る。物質の制限があれば順守のこと (セクション 7、10参照) 液体吸収剤(例. Chemizorb®)で処置すること。正しく廃棄すること。関係エリアを清掃のこと。

6.4 参照すべき他の項目

廃棄はセクション13を参照。

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 安全な取扱いのための予防措置

注意事項は項目2.2を参照。

7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

保管クラス

保管クラス (ドイツ) (TRGS 510): 10: 可燃性液体

保管条件

密閉のこと。

7.3 特定の最終用途

項目1.2に記載されている用途以外には、その他の特定の用途が定められていない

8. ばく露防止及び保護措置

8.1 管理濃度

コンポーネント別作業環境測定パラメータ

許容濃度が設定されている物質を含有していない。

8.2 曝露防止

適切な技術的管理

汚した衣類はただちに替えること。予防的な皮膚保護を講じること。本物質を取り扱った後は手と顔を洗うこと。

保護具

眼 / 顔面の保護

NIOSH (US) または EN 166 (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた眼の

保護具を使用する。保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具

本推奨は、当社発行の安全データシートに記載されている製品およびその指定の使用法のみ
適用される。溶解、他の物質との混合、およびEN374に記載の逸脱条件での使用については、
CE認証手袋のサプライヤに問い合わせのこと(例. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:
www.kcl.de)

フルコンタクト

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.4 mm

破過時間: 480 min

試験物質: Camatril? (KCL 730 / Aldrich Z677442, Size M)

本推奨は、当社発行の安全データシートに記載されている製品およびその指定の使用法のみ
適用される。溶解、他の物質との混合、およびEN374に記載の逸脱条件での使用については、
CE認証手袋のサプライヤに問い合わせのこと(例. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:
www.kcl.de)

飛沫への接触

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.11 mm

破過時間: 30 min

試験物質: KCL 741 Dermatril® L

身体保護

保護衣

呼吸用保護具

気化ガス/エアロゾル発生時に必要

次の規格に準拠しているフィルター式呼吸器保護具を推奨します。DIN EN 143、DIN 14387お
よび使用済み呼吸器保護システムに関連する他の付属規格。

環境暴露の制御

物質が排水施設に流れ込まないようにする。

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状	液体
色	無色
臭い	データなし
pH	7 : Verschueren (4th, 2001)
データなし	
データなし	
データなし	
データなし	
データなし	
3.68 : SRC (Access on Aug. 2010)	
データなし	
29.9 mg/L (25 °C) : SRC (Access on Aug. 2010)	

0.97 (20 °C) : Lide (90th, 2009) (0.97 g/cm³ : IUCLID (2000))

データなし

データなし

0.0138 mmHg (25 °C) : SRC (Access on Aug. 2010)

データなし

データなし

低引火性 : GESTIS(Access on Aug. 2010)

56 °C (CC) : GESTIS(Access on Aug. 2010)

133.5 °C : NITE総合検索 (Access on Aug. 2010)

データなし

融点・凝固点

データなし

沸点、初留点及び沸騰範囲

133.5 °C : NITE総合検索 (Access on Aug. 2010)

引火点

56 °C (CC) : GESTIS(Access on Aug. 2010)

自然発火温度

低引火性 : GESTIS(Access on Aug. 2010)

燃焼性(固体、ガス)

データなし

爆発範囲

データなし

蒸気圧

0.0138 mmHg (25 °C) : SRC (Access on Aug. 2010)

蒸気密度

データなし

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

データなし

比重(密度)

0.97 (20 °C) : Lide (90th, 2009) (0.97 g/cm³ : IUCLID (2000))

溶解度

データなし

29.9 mg/L (25 °C) : SRC (Access on Aug. 2010)

オクタノール・水分配係数

3.68 : SRC (Access on Aug. 2010)

分解温度

データなし

粘度

データなし

粉じん爆発下限濃度

データなし

最小発火エネルギー

データなし

体積抵抗率(導電率)

データなし

10. 安定性及び反応性

10.1 反応性

引火点より下のおよそ15ケルビンからの範囲は危険とみなされている。

高熱で空気と反応して爆発性混合物を生じる

10.2 化学的安定性

標準的な大気条件(室温)で化学的に安定。

10.3 危険有害反応可能性

強酸化剤

次により発熱反応を生じる

10.4 避けるべき条件

強力な熱

10.5 混触危険物質

情報なし

10.6 危険有害な分解生成物

火災の場合:項目5を参照

11. 有害性情報

急性毒性

経口

ラットLD50値: 390、348、303(雄)、334(雌) mg/kg bw (IUCLID (2000))。(GHS分類:区分4)

経皮

ラットLD50値: >2000 mg/kg bwで2000 mg/kgにおける死亡率が20%(IUCLID(2000))との報告がある。(GHS分類:区分外(JIS分類基準))

吸入

吸入(ミスト): ラットLCLo: >0.51 mg/L/6h (0.765 mg/L/4h)(IUCLID (2000))。なお、ばく濃度は(0.51 mg/L)は飽和蒸気圧濃度(0.15 mg/L)を超えるので、粉じん/ミストの区分基準値を適用した。(GHS分類:データ不足で分類できない。)

吸入(蒸気): データなし。(GHS分類:分類できない)

吸入(ガス): 常温で液体である(GESTIS(Access on Aug. 2010))。(GHS分類:分類対象外)

皮膚腐食性・刺激性

ウサギを用いた試験(OECD TG404、GLP準拠)において、投与後24、48、72時間の各動物(3匹)の平均スコア値は、紅斑について1.3、1.7、1.3、浮腫について0.0、0.0、0.3で、それぞれ6日目および3日目までに回復した。試験動物3匹のうち少なくとも2匹で、紅斑または浮腫の平均スコア値は1.5未満である。評価は軽度の刺激性(slightly irritating)(IUCLID (2000))。(GHS分類:区分外)

眼に対する重篤な損傷・刺激性

ウサギ3匹を用いた眼刺激性試験(OECD TG404、GLP準拠)において、刺激性の最大平均スコア(Modified Maximum Average Score)は0/110(ECETOC TR 48 (1998))であり、眼に反応を認めず、刺激性なし(not irritating)(IUCLID (2000))。(GHS分類:区分外)

呼吸器感作性又は皮膚感作性

皮膚感作性:モルモットを用いた皮膚感作性試験(Guinea pig maximization test; OECD 406、GLP準拠)において、陽性率50%(5/10)で感作性あり(sensitizing)(IUCLID (2000))。(GHS分類:区分1)

呼吸器感作性:データなし。(GHS分類:分類できない)

生殖細胞変異原性

エームス試験で陰性(IUCLID (2000))、チャイニーズハムスターのV79細胞を用いた染色体異常試験では曖昧な結果(IUCLID (2000))が報告されている。(GHS分類:in vivo 試験のデータがなく分類できない。)

発がん性

データなし。(GHS分類:分類できない)

生殖毒性

データなし。(GHS分類:分類できない)

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)

ラットに0.51 mg/L/6h (0.765 mg/L/4h)を吸入ばく露した試験で、死亡および症状もなく、剖検で異常も見られなかった(IUCLID (2000))。また、ラットに2000 mg/kgを経皮投与した試験で、投与後2日目に自発運動の著しい低下が認められたが生存例では5日目以降は回復、剖検で異常はなく、死亡率は20%であった(IUCLID (2000))。(GHS分類:データ不足で分類できない。)

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)

ラットに4週間混餌投与した試験において、白血球数とリンパ球数の有意な低下、腎臓と肝臓重量の有意な増加が認められたものの、高用量群の2000 ppm(90日換算:52.3 mg/kg/day)まで、体重増加、摂餌量、一般状態に影響なく、さらに病理組織学的にも各臓器に試験物質投与による悪影響は見出されていない(IUCLID (2000))。(GHS分類:データ不足で分類できない。)

吸引性呼吸器有害性

データなし。(GHS分類:分類できない)

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

魚毒性

流水式試験 - *Oncorhynchus mykiss* (ニジマス) - 0.23 mg/l - 96 h

(OECD 試験ガイドライン 203)

ミジンコ等の水生無脊

止水式試験 EC50 - *Daphnia magna* (オオミジンコ) - 0.38 mg/l - 48 h

椎動物に対する毒性

(OECD 試験ガイドライン 202)

藻類に対する毒性

止水式試験 ErC50 - *Pseudokirchneriella subcapitata* (緑藻) - 0.91 mg/l - 72 h

(OECD 試験ガイドライン 201)

微生物毒性

EC50 - *Pseudomonas putida* (シュードモナス - ブチダ) - 2.7 mg/l - 16 h

(ISO 10712)

備考: (外部MSDS)

止水式試験 EC50 - 活性汚泥 - > 100 mg/l - 3 h

(OECD 試験ガイドライン 209)

12.2 残留性・分解性

生分解性

好気性 - 曝露時間 28 d

結果: 82 % - 易分解性。

(OECD 試験ガイドライン 301F)

理論上の酸素要求

2,430 mg/g

(量)

備考: (IUCLID)

12.3 生体蓄積性

データなし

12.4 土壤中の移動性

データなし

12.5 PBT および vPvB の評価結果

化学物質安全性評価が必要ではない/行っていないため、PBT/vPvB評価データはない。

12.6 内分泌かく乱性

データなし

12.7 他の有害影響

環境への放出は必ず避けなければならない。

希釈手段であるにもかかわらず、水中で毒性混合物を形成

13. 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

製品

内容及び容器は、関連法規及び各自治体の条例等の規制に従い、産業廃棄物として適切に処理すること。

14. 輸送上の注意

14.1 国連番号

ADR/RID（陸上規制）：3082 IMDG（海上規制）：3082 IATA-DGR（航空規制）：3082

14.2 国連輸送名

thioglycolate)

IATA-DGR（航空規制）：Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2-ethylhexyl ethylhexyl thioglycolate)

IMDG（海上規制）：ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-リコール酸2-エチルヘキシル)

ADR/RID（陸上規制）：ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (チオグ

14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID（陸上規制）：9 IMDG（海上規制）：9 IATA-DGR（航空規制）：9

14.4 容器等級

ADR/RID（陸上規制）：III IMDG（海上規制）：III IATA-DGR（航空規制）：III

14.5 環境危険有害性

該当

ADR/RID: 該当 IMDG 海洋汚染物質(該当・非該当): IATA-DGR（航空規制）：該当

14.6 特別の安全対策

14.7 混触危険物質

5 kg / L 以下で、危険物クラス 9 に該当しないパッケージ

詳細情報

情報なし

15. 適用法令

労働安全衛生法

危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号)

消防法

第4類引火性液体、第三石油類非水溶性液体(法第2条第7項危険物別表第1)

船舶安全法

引火性液体類(危規則第3条危険物告示別表第1)

航空法

引火性液体(施行規則第194条危険物告示別表第1)

16. その他の情報

略語と頭字語

TWA: 時間加重平均

STEL: 短期暴露限度

RID: 鉄道による危険物の国際運送に関する規則

LD50: 致死量 50%

LC50: 致死濃度 50%

IMDG: 国際海上危険物

IATA: 国際航空運送協会

EC50: 有効濃度 50%

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

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 - 有害物質データベース、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MSDS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。

