

安全データシート

グリコール酸ブチル

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 : グリコール酸ブチル
CB番号 : CB3355578
CAS : 7397-62-8
EINECS番号 : 230-991-7

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 : ラッカー塗料用溶媒
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

環境に対する有害性はGHS改訂4版を使用
H24.3.1、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4

健康に対する有害性

生殖毒性 区分2

眼に対する重篤な損傷/眼刺激性 区分2

2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

絵表示

GHS05	GHS08

注意喚起語

危険

危険有害性情報

H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い。

H318 重篤な眼の損傷。

H227 引火性液体。

注意書き

安全対策

P280 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

P201 使用前に取扱説明書を入手すること。

応急措置

P308 + P313 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察 / 手当てを受けること。

P305 + P351 + P338 + P310 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。直ちに医師に連絡すること。

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	: Butyl hydroxyacetate
化学特性(示性式、構造式 等)	: C6H12O3
分子量	: 132.16 g/mol
CAS番号	: 7397-62-8
EC番号	: 230-991-7
化審法官報公示番号	: 2-1347
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

医師に相談する。この安全データシートを担当医に見せる。

吸入した場合

吸い込んだ場合、新鮮な空気のある場所に移す。呼吸していない場合には、人工呼吸を施す。医師に相談する。

皮膚に付着した場合

石けんと多量の水で洗い流す。医師に相談する。

眼に入った場合

多量の水で15分以上よく洗浄し、医師の診察を受けること。

飲み込んだ場合

無理に吐かせないこと。意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。口を水ですすぐ。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

適切な消火剤

水噴霧、耐アルコール泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素を使用すること。

5.2 特有の危険有害性

炭素酸化物

5.3 消防士へのアドバイス

消火活動時には必要に応じて自給式呼吸装置を装着する。

5.4 詳細情報

未開封の容器を冷却するために水を噴霧する。

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

保護具を使用する。蒸気、ミスト、またはガスの呼吸を避ける。十分な換気を確保する。付近の発火源となるものを取り除く。安全な場所に避難する。蒸気がたまると爆発性濃縮物が生成されるので要注意。蒸気は低いところにたまる可能性あり。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

安全を確認してから、もれやこぼれを止める。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

漏出物を閉じ込め、防爆型の電気掃除機または湿ったブラシにより集め、地域の規則 (項目 13 を参照) に従い廃棄するために容器に移す。廃棄に備え適切な容器に入れて蓋をしておく。

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

皮膚や眼への接触を避けること。蒸気やミストの吸い込みを避けること。発火源から離しておいてくださいー禁煙。静電気の蓄積を防止する手段を講じる。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

冷所に保管。容器を密閉し、乾燥した換気の良い場所に保管する。一度開けた容器は注意深く再度密封し、漏れを避けるためまっすぐ立てておく。

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

十分な衛生的作業を行い安全規定に従って取扱う。休憩前や終業時には手を洗う。

保護具

眼 / 顔面の保護

密着性の高い安全ゴーグル 防災面を着用する（8インチ / 20.3cm以上）。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。

皮膚及び身体の保護具

手袋を着用して取扱う。使用前に、必ず手袋を検査する。（手袋外面に触れずに）適切に手袋を脱ぎ、本製品の皮膚への付着を避ける。適用法令およびGLPに従い、使用後に汚染手袋を廃棄する。手を洗い、乾燥させる。

選ばれた防護手袋は、EU指令2016/425の仕様と、それから派生する規格EN374を満たすものでなければならない。

フルコンタクト

材質: ブチルゴム

最小厚: 0.3 mm

破過時間: 480 min

試験物質: Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, Size M)

飛沫への接触

材質: ニトリルゴム

最小厚: 0.4 mm

破過時間: 30 min

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

データソース: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, 電話 +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,

試験方法: EN374

EN374とは違った条件の下で、溶液の中、または他の物質と混ぜて使われる場合は、EC認可手袋の供給業者に問い合わせる。この勧告は単なる助言であり、予想される用途の特定状況に精通した産業衛生専門家並びに安全管理者により評価されなければならない。任意の使用方法について許可を受けていると理解すべきではない。

身体の保護

化学防護服, 特定の作業場に存在する危険物質の濃度および量に応じて、保護装置のタイプを選択しなければならない。

呼吸用保護具

リスクアセスメントにより過式呼吸用保護具が適切であると示されている場所では、工学的制御のバックアップとして、多目的直結式 (US) または ABEK 型 (EN14387) 呼吸用保護具カートリッジ付き全面形呼吸用保護具を使用する。呼吸用保護具が唯一の保護手段である場合、全面形送気マスクを使用する。NIOSH (US) または CEN (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた呼吸用保護具および部品を使用する。

環境暴露の制御

安全を確認してから、もれやこぼれを止める。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 (GESTIS(Access on May. 2011))
色	無色 (GESTIS(Access on May. 2011))
臭い	弱いエステル臭(GESTIS(Access on May. 2011))
臭いのしきい(閾)値	データなし。
pH	データなし。
データなし。	
データなし。	
404°C (Ullmanns(E) (6th, 2003))	
1.057 (IUCLID (2000))	
水:46 g/L (20°C) (GESTIS (Access on May 2011))	
1.01(NFPA (13th, 2006))	
4.45 (NFPA (13th, 2006))	
1.33hPa (20°C) (IUCLID (2000))	
データなし。	
データなし。	
データなし。	
75°C (Ullmanns(E) (6th, 2003))	
178-186°C (Ullmanns(E) (6th, 2003))	
-26°C (IUCLID (2000))	
融点・凝固点	
-26°C (IUCLID (2000))	
沸点、初留点及び沸騰範囲	
178-186°C (Ullmanns(E) (6th, 2003))	
引火点	
75°C (Ullmanns(E) (6th, 2003))	

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

データなし。

燃焼性(固体、気体)

データなし。

燃焼又は爆発範囲

データなし。

蒸気圧

1.33hPa (20℃) (IUCLID (2000))

蒸気密度

4.45 (NFPA (13th, 2006))

比重(相対密度)

1.01(NFPA (13th, 2006))

溶解度

水:46 g/L (20℃) (GESTIS (Access on May 2011))

n-オクタノール/水分配係数

1.057 (IUCLID (2000))

自然発火温度

404℃ (Ullmanns(E) (6th, 2003))

分解温度

データなし。

粘度(粘性率)

データなし。

10. 安定性及び反応性

10.1 反応性

データなし

10.2 化学的安定性

推奨保管条件下では安定。

10.3 危険有害反応可能性

データなし

10.4 避けるべき条件

熱、炎、火花。

10.5 混触危険物質

データなし

10.6 危険有害な分解生成物

火災の場合:項目5を参照

その他の分解生成物 - データなし

有害な分解生成物が火があるとき生成される。 - 炭素酸化物

11. 有害性情報

急性毒性

経口

ラットのLD50値が3件(4240 mg/kg、4595 mg/kg、4825 mg/kg (IUCLID (2000)))報告されている。なお、国連分類基準では区分5である。GHS分類:区分外

経皮

データなし。GHS分類:分類できない

吸入:ガス

GHSの定義における液体である。GHS分類:分類対象外

吸入:蒸気

データ不足。なお、ラットに飽和蒸気圧濃度(7.10 mg/L)で7時間のばく露(4時間換算値:9.39 mg/L)により死亡なし。(IUCLID (2000))との報告がある。GHS分類:分類できない データ不足。なお、ラットに飽和蒸気圧濃度(7.10 mg/L)で7時間のばく露(4時間換算値:9.39 mg/L)により死亡なし(IUCLID (2000))との報告がある。GHS分類:分類できない

吸入:粉じん及びミスト

データなし。GHS分類:分類できない

皮膚腐食性及び刺激性

ウサギを用いた試験(OECD TG 404; GLP)において、刺激性なし。(not irritating)との結果(IUCLID (2000))がある。GHS分類:区分外 ウサギを用いた試験(OECD TG 404; GLP)において、刺激性なし(not irritating)との結果(IUCLID (2000))がある。GHS分類:区分外

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

ウサギ*を用いた試験(OECD TG 405; GLP)で刺激性あり(irritating)との結果(IUCLID (2000))がある。GHS分類:区分2

呼吸器感作性

データなし。GHS分類:分類できない

皮膚感作性

データなし。GHS分類:分類できない

生殖細胞変異原性

in vivo試験のデータが無く分類できない。なお、in vitro試験ではエームス試験およびV79細胞を使用した染色体異常試験でいずれも陰性(IUCLID (2000))が報告されている。GHS分類: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

妊娠ラットの器官形成期に経口投与した試験(OECD TG 414; GLP)において、死亡(例数不明)、臨床症状、摂餌量および体重増加の抑制など親動物に毒性が現れた高用量(1250 mg/kg)で、胚吸収、骨格と内臓の奇形など胎児毒性が認められた(IUCLID (2000))。予備試験の1000 mg/kgで弱い催奇形性に加え母体と胎児に対し毒性を示したが、本試験でも1250 mg/kgで胸脊椎骨および肋骨周囲の異常が2例、横隔膜ヘルニアが1例が認められた(IUCLID (2000))と報告されている。以上より、母動物の毒性が示された用量で胎児に催奇形性など発生に及ぼす影響が認められる。GHS分類:区分2 妊娠ラットの器官形成期に経口投与した試験(OECD TG 414; GLP)において、死亡(例数不明)、臨床症状、摂餌量および体重増加の抑制など親動物に毒性が現れた高用量(1250 mg/kg)で、胚吸収、骨格と内臓の奇形など胎児毒性が認められた(IUCLID (2000))。予備試験の1000 mg/kgで弱い催奇形性に加え母体と胎児に対し毒性を示したが、本試験でも1250 mg/kgで胸脊椎骨および肋骨周囲の異常が2例、横隔膜ヘルニアが1例が認められた(IUCLID (2000))と報告されている。以

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

データなし。GHS分類:分類できない

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

データ不足である。なお、ラットの28日間反復経口投与試験(OECD TG 407; GLP)において、最高用量の1000 mg/kg/dayで雌雄とも血清中のリン酸塩増加、蛋白値の低下、尿沈渣中での赤血球出現がいずれも軽度ながら認められた(IUCLID (2000))と報告されている。これらの結果については毒性学的意義が不明であり、試験物質ばく露の影響も否定できないとも述べられ(IUCLID (2000))、明確に結論されていない。GHS分類:分類できない データ不足である。なお、ラットの28日間反復経口投与試験(OECD TG 407; GLP)において、最高用量の1000 mg/kg/dayで雌雄とも血清中のリン酸塩増加、蛋白値の低下、尿沈渣中での赤血球出現がいずれも軽度ながら認められた(IUCLID (2000))と報告されている。これらの結果については毒性学的意義が不明であり、試験物質ばく露の影響も否定できないとも述べられ(IUCLID (2000))、明確に結論されていない。GHS分類: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

ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性

止水式試験 EC50 - *Daphnia magna* (オオミジンコ) - 280 mg/l - 24 h

微生物毒性

EC50 - *Pseudomonas putida* (シュードモナス - ブチダ) - 2,240 mg/l - 3 h

(DIN 38 412 Part 8)

12.2 残留性・分解性

生分解性

好気性 - 曝露時間 28 d

結果: 81 % - 易分解性。

(OECD テスト ガイドライン 301B)

12.3 生体蓄積性

データなし

12.4 土壌中の移動性

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。

13. 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

製品

このような可燃性の物質は、アフターバーナーとスクラバーが備えられた化学焼却炉で焼却しても差し支えないと考えられる。免許を有する廃棄物処理業者に、余剰物で再使用不可の溶液として処理を依頼する。汚染容器及び包装製品入り容器と同様に処分する。

14. 輸送上の注意

14.1 国連番号

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

14.2 国連輸送名

IATA-DGR (航空規制) : Not dangerous goods

IMDG (海上規制) : Not dangerous goods

ADR/RID (陸上規制) : 非危険物

14.3 輸送危険有害性クラス

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

14.4 容器等級

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

14.5 環境危険有害性

非該当

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

14.6 特別の安全対策

なし

14.7 混触危険物質

15. 適用法令

消防法

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。