

安全データシート

1-ヘプタノール

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	: 1-ヘプタノール
CB番号	: CB0342528
CAS	: 111-70-6
EINECS番号	: 203-897-9
同義語	: 1-ヘプタノール, ヘプタン-1-オール

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	: 化粧品用溶剤、有機合成用溶剤にもちいられるほか、カーネーションやジャスミンの花の香りなどにも使われる。
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

環境に対する有害性はH24.3.1、GHS改訂4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

皮膚腐食性・刺激性 区分2

眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 区分2

環境に対する有害性

水生環境急性有害性 区分3

水生環境慢性有害性 区分3

オゾン層への有害性 分類できない

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。

2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

絵表示

GHS07



注意喚起語

警告

危険有害性情報

H402 水生生物に有害。

H227 可燃性液体。

H319 強い眼刺激。

注意書き

安全対策

P280 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

応急措置

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。

P337 + P313 眼の刺激が続く場合：医師の診察 / 手当てを受けること。

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	: Heptyl alcohol
化学特性(示性式、構造式等)	: C7H16O
分子量	: 116.20 g/mol
CAS番号	: 111-70-6
EC番号	: 203-897-9
化審法官報公示番号	: 2-217
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。

眼に入った場合

眼に触れた後は多量の水ですすぐこと。眼科医の診察を受けること。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

5.2 特有の危険有害性

炭素酸化物

蒸気は空気より重く、床に沿って広がることもある。

高熱で空気と反応して爆発性混合物を生じる

5.3 消防士へのアドバイス

火災時には、自給式呼吸器を着用する。

5.4 詳細情報

容器を危険ゾーンから移動させて水で冷やすこと。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。熱や発火源から遠ざける。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

火災及び爆発の予防

炎、熱および発火源から遠ざける。静電気放電に対する予防措置を講ずること。

衛生対策

汚した衣類は替えること。本物質を扱った後は手を洗うこと。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

汚した衣類は替えること。本物質を扱った後は手を洗うこと。

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

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: 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)

飛沫への接触

材質: 天然ラテックス/クロロブレン

最小厚: 0.6 mm

破過時間: 60 min

試験物質: Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, 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。

身体のプロテクト

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	芳香性
pH	データなし
-34.6 °C : Merck (14th, 2006)	
175.8 °C : Merck (14th, 2006)	
70 °C (CC) : ICSC (2005)	
275 °C : ICSC (2005)	
データなし	
0.9-? Vol.% : ICSC (2005)	
0.2163 mmHg (25 °C) : HSDB (2006)	
4.01 : ICSC (2005)	
データなし	
0.8187 (25 °C/4 °C) : Merck (14th, 2006) (0.8219 g/cm ³ : Lide (90th, 2009))	
1670 mg/L (25 °C) : HSDB (2006)	
四塩化炭素に微溶、エタノール、エーテルに溶解 : HSDB (2006)	
logP=2.62 (exp) : Howard (1997)	
データなし	
5.81 mPa·s (25 °C) : Lide (90th, 2009)	

データなし

データなし

データなし

融点・凝固点

-34.6 °C : Merck (14th, 2006)

沸点、初留点及び沸騰範囲

175.8 °C : Merck (14th, 2006)

引火点

70 °C (CC) : ICSC (2005)

自然発火温度

275 °C : ICSC (2005)

燃焼性(固体、ガス)

データなし

爆発範囲

0.9-? Vol.% : ICSC (2005)

蒸気圧

0.2163 mmHg (25 °C) : HSDB (2006)

蒸気密度

4.01 : ICSC (2005)

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

データなし

比重(密度)

0.8187 (25 °C/4 °C) : Merck (14th, 2006) (0.8219 g/cm³ : Lide (90th, 2009))

溶解度

1670 mg/L (25 °C) : HSDB (2006)

四塩化炭素に微溶、エタノール、エーテルに溶解 : HSDB (2006)

オクタノール・水分配係数

logP=2.62 (exp) : Howard (1997)

分解温度

データなし

粘度

5.81 mPa·s (25 °C) : Lide (90th, 2009)

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

高熱で空気と反応して爆発性混合物を生じる
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。

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

データなし

10.4 避けるべき条件

強力な熱

10.5 混触危険物質

強酸化剤, 酸塩化物, 酸無水物

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: 6.2g/kg(雄)、5.5 g/kg(雌)、3.25 g/kg (PATTY (5th, 2001))。 (GHS分類:区分外)

経皮

ウサギLD50値: 約2g/kg および >5 g/kg (PATTY (5th, 2001))。 (GHS分類:区分外(JIS分類基準))

吸入

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): ラットで飽和蒸気による4時間のばく露で死亡なし(PATTY (5th, 2001))。なお、25℃における飽和蒸気圧濃度は1.35 mg/Lである。(GHS分類:データ不足で分類できない。)

吸入(粉じん・ミスト): マウスのLC50値: 6.6 mg/L (1390 ppm、ばく露時間不明)(PATTY (5th, 2001))。LC50値が飽和蒸気圧濃度(1.35 mg/L)を超えているので、粉じん/ミストの区分基準値が適用される。(GHS分類:データ不足で分類できない。)

皮膚腐食性・刺激性

ウサギに試験物質原液を24時間適用した試験で、中等度の刺激性(moderately irritating) (PATTY (5th, 2001))。なお、ヒトでは本物質 1%を含むワセリンを48時間閉塞貼付し刺激性が見られなかった(PATTY (5th, 2001) 元文献:D. L. J. Opdyke, Food Cosmet. Toxicol.13,p 697-698 (1975))。(GHS分類:区分2)

眼に対する重篤な損傷・刺激性

ウサギを用いた試験で、中等度の刺激性(moderately irritating)(PATTY (5th, 2001))。(GHS分類:区分2)

呼吸器感受性又は皮膚感受性

呼吸器感受性:データなし。(GHS分類:分類できない)

皮膚感受性:ヒト20名のボランティアによるマキシマイゼーション試験では、試験物質は皮膚感受性を引き起こさなかった(PATTY (5th, 2001)、元文献(Food Cosmet. Toxicol. 13, 697-698 (1975))。(GHS分類:データ不足で分類できない。)

生殖細胞変異原性

データなし。(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)

データなし。(GHS分類:分類できない)

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)

ウサギの6ヶ月経口投与試験で最高用量の50 mg/kgがNOEL(JECFA WHO FOOD ADDITIVES SERIES 40 (1998))。ラットおよびウサギを用いた吸入試験で結膜の発赤、血中コリンエステラーゼの低下(PATTY (5th, 2001))、0.18~0.35 mg/L (38~74 ppm)の濃度で2 h/日 4.5 ヶ月のばく露により、軽微な血液学的な変化、非特異的な病理学的変化が見られている(PATTY (5th, 2001))が、ばく露濃度や期間、動物種の記載がない。(GHS分類:データ不足で分類できない。)

吸引性呼吸器有害性

本物質は炭素数3以上13を超えない一級のノルマルアルコールであり、動粘性率は7.1 mm²/s(粘性率 5.81 mPa・s(25℃)、密度0.822 g/cm³ (Lide (90th, 2009)))である。なお、関連情報として、ラットに 0.2mLの吸引で10匹中10匹が死亡し、呼吸不全による即死との記載(PATTY (5th, 2001))がある。(GHS分類:分類できない(JIS分類基準))

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

魚毒性

止水式試験 LC50 - Pimephales promelas (ファットヘッドミノウ) - 37.9 mg/l
- 96 h

ミジンコ等の水生無脊椎動物に対する毒性

固定化 EC50 - Daphnia magna (オオミジンコ) - 84 mg/l - 48 h

12.2 残留性・分解性

生分解性

好気性 - 曝露時間 28 d

結果: 84 % - 易分解性。

(OECD 試験ガイドライン 301)

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

データなし

オゾン層への有害性

非該当

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) :- IMDG (海上規制) :- IATA-DGR (航空規制) :-

14.2 国連輸送名

ADR/RID (陸上規制) : 非危険物

IMDG (海上規制) : Not dangerous goods

IATA-DGR (航空規制) : Not dangerous goods

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

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
非該当

14.6 特別の安全対策

なし

14.7 混触危険物質

強酸化剤, 酸塩化物, 酸無水物

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)

海洋汚染防止法

有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1)

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)

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。