

安全データシート

水素化テルフェニル

改訂日: 2024-05-09 版番号: 1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名 : 水素化テルフェニル
CB番号 : CB7907847
CAS : 61788-32-7
同義語 : 水素化テルフェニル

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 : 熱媒体
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

H21.3.31、政府向けGHS分類ガイダンス(H20.9.5版)を使用

物理化学的危険性

火薬類 分類対象外
可燃性・引火性ガス 分類対象外
可燃性・引火性エアゾール 分類対象外
支燃性・酸化性ガス類 分類対象外
高压ガス 分類対象外
引火性液体 区分外
可燃性固体 分類対象外
自己反応性化学品 分類対象外
自然発火性液体 区分外
自然発火性固体 分類対象外
自己発熱性化学品 分類できない
水反応可燃性化学品 分類対象外
酸化性液体 分類対象外

酸化性固体 分類対象外

有機過氧化物 分類対象外

金属腐食性物質 分類できない

健康に対する有害性

急性毒性(経口) 区分外

急性毒性(経皮) 区分外

急性毒性(吸入:ガス) 分類対象外

急性毒性(吸入:蒸気) 分類できない

急性毒性(吸入:粉じん) 分類対象外

急性毒性(吸入:ミスト) 分類できない

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 区分外

呼吸器感作性 分類できない

皮膚感作性 区分外

生殖細胞変異原性 区分外

発がん性 分類できない

生殖毒性 区分外

特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) 区分3(気道刺激性)

特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) 区分2(肝臓)

吸引性呼吸器有害性 分類できない

環境に対する有害性

水生環境急性有害性 分類できない

水生環境慢性有害性 分類できない

ラベル要素

絵表示又はシンボル

GHS09

注意喚起語

警告

危険有害性情報

皮膚刺激

呼吸器への刺激のおそれ

長期にわたる、または、反復ばく露により肝臓の障害のおそれ

注意書き

【安全対策】

取扱い後はよく手を洗うこと。

適切な保護手袋を着用すること。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

【応急措置】

皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。

皮膚に付着した場合、皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。

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。

吸入した場合、気分が悪い時は医師に連絡すること。

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

【保管】

換気の良い場所で保管すること。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、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成及び成分情報

化学名又は一般名 : 水素化テルフェニル

別名 : 水素化ターフェニル

分子式(分子量) : (C₆H_n)₃(241(平均))

CAS番号 : 61788-32-7

官報公示整理番号(化審法・安衛法) : (4)-41

分類に寄与する不純物及び安定化添加 : データなし

濃度又は濃度範囲 : 100%

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

多量の水と石鹼で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

目に入った場合

気分が悪い時は、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。

予想される急性症状及び遅発性症状

吸入：咳。

皮膚：発赤、痛み。

眼：発赤、痛み。

経口摂取：灼熱感、咳。

最も重要な兆候及び症状

眼、皮膚、気道を刺激する。

応急措置をする者の保護

データなし

医師に対する特別注意事項

データなし

5. 火災時の措置

消火剤

泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類

使ってはならない消火剤

棒状放水、水噴霧

特有の危険有害性

熱、火花及び火炎で発火するおそれがある。

激しく加熱すると燃焼する。

火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法

危険でなければ火災区域から容器を移動する。

容器が熱に晒されているときは、移動させない。

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

適切な空気呼吸器、防護服(耐熱性)を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置

全ての着火源を取り除く。

直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。

関係者以外の立入りを禁止する。

密閉された場所に立入る前に換気する。

環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。

回収・中和

不活性材料(例えば、乾燥砂又は土等)で流出物を吸収して、化学品廃棄容器に入れる。

封じ込め及び浄化方法・機材

危険でなければ漏れを止める。

二次災害の防止策

すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

『8.ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。

局所排気・全体換気

『8.ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。

安全取扱い注意事項

取扱い後はよく手を洗うこと。

ミスト、蒸気、スプレアの吸入を避けること。

屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

ミスト、蒸気、スプレアを吸入しないこと。

皮膚との接触を避けること。

接触回避

データなし

保管

技術的対策

消防法の規制に従う。

混触危険物質

データなし

保管条件

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

施錠して保管すること。

容器包装材料

データなし

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

未設定

許容濃度 (ばく露限界値、生物学的ばく露指標)

日本産衛学会

未設定 (2008年度版)

ACGIH

TWA 0.5ppm (2008年度版)

設備対策

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。

保護具

呼吸器の保護具

適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具

適切な保護手袋を着用すること。

眼の保護具

適切な眼の保護具を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

適切な保護衣を着用すること。

衛生対策

取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状 液体

色 淡黄色

臭い 特徴臭

pH データなし

-28℃ (流動点) : NITE総合検索 (Access on July 2009)

340℃ : ICSC (J) (1995)

157℃ (C.C.) : ICSC (J) (1995)

374℃ : ICSC (J) (1995)

データなし

データなし

13Pa (25℃) : ICSC (J) (1995)

データなし

データなし

1.00 (水=1) : ICSC (J) (1995)

水 : 不溶 : ICSC (J) (1995)

log P = 6.1(計算値) : NITE総合検索 (Access on July 2009)

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

融点・凝固点

-28℃ (流動点) : NITE総合検索 (Access on July 2009)

沸点、初留点及び沸騰範囲

340℃ : ICSC (J) (1995)

引火点

157℃ (C.C.) : ICSC (J) (1995)

自然発火温度

374℃ : ICSC (J) (1995)

燃焼性(固体、ガス)

データなし

爆発範囲

データなし

蒸気圧

13Pa (25℃) : ICSC (J) (1995)

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)

1.00 (水=1) : ICSC (J) (1995)

溶解度

水 : 不溶 : ICSC (J) (1995)

オクタノール・水分配係数

log P = 6.1(計算値) : NITE総合検索 (Access on July 2009)

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

安定性

法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる

危険有害反応可能性

燃焼すると分解し、刺激性の強い煙とヒュームを生じる。

避けるべき条件

燃焼

混触危険物質

データなし

危険有害な分解生成物

刺激性の強い煙とヒューム

11. 有害性情報

急性毒性

経口

ラットを用いた経口投与試験のLD50値として、6,600 mg/kg (Patty (5th, 2001))、17,500 mg/kg、10,200 mg/kg (ACGIH(7th, 2001)) があるが、低値でかつ新しいデータである6,600 mg/kgから、区分外とした。

経皮

ウサギを用いた経皮投与試験 (OECD TG 402、GLP) のLD50値>2,000 mg/kg(IUCLID (2000))から、区分外とした。

吸入

吸入(ガス): GHS定義上の液体であるため、ガスでの吸入は想定されず、分類対象外とした。

吸入(蒸気): データがないので分類できない。

吸入(ミスト): 本物質は25℃の飽和蒸気圧濃度が1.3 mg/L(128 ppm)の液体である。ラットを用いた4時間吸入ばく露試験のLC50値>4.7 mg/L (ACGIH(7th, 2001))との記述、ラットを用いた4時間エアロゾル吸入ばく露試験(OECD TG 403、GLP)のLC50値>4.3 mg/L (IUCLID (2000))との記述があり、いずれも飽和蒸気圧濃度を超えているため、ミスト基準を適用したが、区分を特定できないので、分類できない。

皮膚腐食性・刺激性

List2の情報源に、2件のウサギを用いた24時間Draize試験で、「moderately irritating、PII値=3.01」、「not irritating、PII値=0.04」(IUCLID (2000))との記述があるが、List1の情報源に、ウサギの皮膚に「moderately」な刺激あり(ACGIH(7th, 2001))と記述されているため、本物質に

よる刺激性が否定できない。よって区分2とした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

ウサギの眼に対し「nonirritating」(ACGIH (7th, 2001))とあり、また、ウサギを用いた眼刺激性・腐食性試験(OECD TG 405、GLP)で、「Draize score:0.3/110」(IUCLID (2000))の記述から、区分外とした。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性:データがないので、分類できない。

皮膚感作性:50人及び51人による2件のヒトパッチテストで、「感作性なし」(ACGIH (7th, 2001)1件、IUCLID (2000)2件)との記述があるので、区分外とした。

生殖細胞変異原性

体細胞in vivo変異原性試験(ラット骨髄細胞を用いた染色体異常試験(OECD TG 475、GLP))で「陰性」(ACGIH (7th, 2001)、IUCLID (2000))との記述から、区分外とした。

なお、in vitro変異原性試験として、ネズミチフス菌を用いたAmes試験、CHO培養細胞を用いたHGPRT試験及びラット肝培養細胞を用いる不定期DNA合成試験で、いずれも「陰性」((ACGIH (7th, 2001)、IUCLID (2000))との記述あり。

発がん性

主要な国際的評価機関による評価がなされておらず、データ不足のため、分類できない。

なお、雌雄マウスを用いた37週間経皮投与試験で、「not carcinogenic」(ACGIH(7th, 2001))、「投与量50 mg/Lで、影響ない」(IUCLID(2000))旨の記述がある。

生殖毒性

ラットを用いた出生前発達毒性試験(OECD TG 414、GLP)において、「母動物に対する有害影響がない用量で、催奇形性なし」(ACGIH (7th, 2001)、IUCLID (2000))との記述がある。また、ラットを用いた催奇形性試験(Bio dynamics, Inc, method、GLP)において「母動物の摂餌量減少がみられた用量で、児に影響がない」旨(IUCLID (2000))の記述がある。また、ラットを用いた二世代生殖毒性試験(OECD TG 416、GLP)で「本物質を30、100、300、1000 ppm(換算値:1.8-2.5、6.1-8.3、18.5-24.4、62.0-81.2 mg/kg)で混餌投与した親動物の交配、繁殖力に用量依存性の影響は見られず、投与に関する生殖器官の組織病理学的変性も見られなかった」(USCh (2004))旨の記述がある。以上より、区分外とした。

12. 環境影響情報

水生環境急性有害性

データなし

水生環境慢性有害性

データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。

汚染容器及び包装

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報

IMOの規制に従う。

航空規制情報

ICAO・IATAの規制に従う。

UN No.

3151

Proper Shipping Name.

POLYHALOGENATED BIPHENYLS, LIQUID or POLYHALOGENATED TERPHENYLS, LIQUID

Class

9

国内規制

陸上規制情報

消防法の規制に従う。

海上規制情報

船舶安全法の規制に従う。

航空規制情報

航空法の規制に従う。

特別安全対策

移送時にイエローカードの保持が必要。

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

重量物を上積みしない。

緊急時応急措置指針番号

171

15. 適用法令

化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

新規指定化学物質(第1種)(平成20年11月21日公布、平成21年10月1日施行、PRTR:平成22年4月1日把握開始、平成23年4月1日届出開始)水素化テルフェニル(政令番号:1-238)

化審法

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。