

安全データシート

3-(4-tert-ブチルフェニル)イソブチルアルデヒド

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	: 3-(4-tert-ブチルフェニル)イソブチルアルデヒド
CB番号	: CB2492379
CAS	: 80-54-6
EINECS番号	: 201-289-8
同義語	: リリアール, リリアル

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	: スズラン系調合香料、セッケン洗剤用香料
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

健康に対する有害性

特定標的臓器/全身毒性(反復ばく露) 区分2(精巢)
特定標的臓器/全身毒性(単回ばく露) 区分3(麻酔作用)
皮膚感作性 区分1

皮膚腐食性/刺激性 区分2

環境に対する有害性

水生環境有害性 (長期間) 区分2
水生環境有害性 (急性) 区分2

2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

絵表示

GHS07	GHS08

注意喚起語

警告

危険有害性情報

H412 長期継続的影響によって水生生物に有害。

H401 水生生物に毒性。

H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い。

H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

H315 皮膚刺激。

H302 飲み込むと有害。

H227 可燃性液体。

注意書き

安全対策

P280 保護手袋 / 保護衣 / 保護眼鏡 / 保護面を着用すること。

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。

P210 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

P201 使用前に取扱説明書を入手すること。

応急措置

P370 + P378 火災の場合：消火するために乾燥砂、粉末消火剤（ドライケミカル）又は耐アルコール性フォームを使用すること。

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。

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。

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。

保管

P405 施錠して保管すること。

P403 換気の良い場所で保管すること。

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

化学特性(示性式、構造式 等) : C₁₄H₂₀O

分子量	: 204.3 g/mol
CAS番号	: 80-54-6
EC番号	: 201-289-8
化審法官報公示番号	: 3-2667
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。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

飲み込んだ後の嘔吐には対応が必要。誤嚥の危険。気道の開放状態を保つこと。嘔吐物の誤嚥後は呼吸不全のおそれ。直ちに医師を呼ぶ。

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

泡 二酸化炭素 (CO₂) 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。

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

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. Chemisorb®)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。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

保管条件

密閉のこと。保管安定性推奨された保管温度2 - 8 °C空気に反応する。不活性ガス下に貯蔵する。

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

要

身体の保護

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 (IUCLID (2000))
色	無色~淡黄色 (有機化合物辞典(1985))
臭い	淡い花のような匂い (Ullmanns(E) (2003))
臭いのしきい(閾)値	50-750 ppb (HSDB (2009))
pH	データなし。
データなし。	
データなし。	
250℃ (IUCLID (2000))	
4.2(24℃) (IUCLID (2000))	
7vol%(60%アルコール中) (HSDB (2009))	
エーテル、クロロホルムに可溶、石油エーテルに不溶 (HSDB (2009))	
水:33mg/L (20℃) (IUCLID (2000))	
0.939(20℃/4℃) (Ullmanns(E) (2003))	
データなし。	
0.00358mmHg25℃(est) (SRC Phys Prop (Access on Dec. 2010))	
下限:0.5vol.% (IUCLID (2000))	
上限:3.1vol.% (IUCLID (2000))	
データなし。	
データなし。	

120℃(CC) (HSDB (2009))

279℃ (IUCLID (2000))

<-20℃ (IUCLID (2000))

融点・凝固点

<-20℃ (IUCLID (2000))

沸点、初留点及び沸騰範囲

279℃ (IUCLID (2000))

引火点

120℃(CC) (HSDB (2009))

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

下限:0.5vol.% (IUCLID (2000))

上限:3.1vol.% (IUCLID (2000))

蒸気圧

0.00358mmHg25℃(est) (SRC Phys Prop (Access on Dec. 2010))

蒸気密度

データなし。

比重(相対密度)

0.939(20℃/4℃) (Ullmanns(E) (2003))

溶解度

7vol%(60%アルコール中) (HSDB (2009))

エーテル、クロロホルムに可溶、石油エーテルに不溶 (HSDB (2009))

水:33mg/L (20℃) (IUCLID (2000))

n-オクタノール/水分配係数

4.2(24℃) (IUCLID (2000))

自然発火温度

250℃ (IUCLID (2000))

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

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

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

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

ラットのLD50値は、3700 mg/kgと報告されている(EPA HPV(2005))。GHS分類:区分外

経皮

ウサギLD50値は、>5000 mg/kgおよび>5 ml/kg(>5250 mg/kg)と報告されている(いずれもEPA HPV(2005))。GHS分類:区分外 ウサギLD50値は、>5000 mg/kgおよび>5 ml/kg(>5250 mg/kg)と報告されている(いずれもEPA HPV(2005))。GHS分類:区分外とした。

吸入:ガス

GHS分類:分類対象外

吸入:蒸気

データなし。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

ウサギに試験物質0.5 mLを4時間適用した2件の試験(OECD TG404; GLP)のいずれにおいても、適用後7日間の観察期間を通して紅斑と浮腫が観察され、皮膚一次刺激指数(PII)はそれぞれ4.56/8および3.58/8であった(ECETOC TR66 (1995))。GHS分類:区分2

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

ウサギを用いた2件の試験でいずれも刺激性なし。(not irritating)との報告がある(IUCLID (2000))。GHS分類:区分外 ウサギを用いた2件の試験でいずれも刺激性なし(not irritating)との報告がある(IUCLID (2000))。GHS分類:区分外

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

本物質は感作性物質としてに掲載されている(Contact Dermatitis (Frosch)(4th, 2006))。なお、モルモットのマキシマイゼーション試験により、感作性あり(sensitizing)または感作性なし。(not sensitizing)との相反する結果が複数報告されている(IUCLID (2000))。ヒトのパッチテストでも同様に相反する結果が報告されている(IUCLID (2000))。GHS分類:区分1 本物質は感作性物質としてに掲載されている(Contact Dermatitis (Frosch)(4th, 2006))。モルモットのマキシマイゼーション試験により、感作性あり(sensitizing)または感作性なし(not sensitizing)との相反する結果が複数報告されている(IUCLID (2000))。ヒトのパッチテストでも同様に相反する結果が報告されている(IUCLID (2000))。GHS分類:区分1

生殖細胞変異原性

マウスに腹腔内投与後の骨髓細胞を用いた小核試験(体細胞in vivo変異原性試験)における陰性結果が報告されている(EPA HPV(2005))。なお、in vitro試験ではエームス試験において陰性の報告がある(EPA HPV(2005))。GHS分類:区分外 マウスに腹腔内投与後の骨髓細胞を用いた小核試験(体細胞in vivo変異原性試験)における陰性結果が報告されている(EPA HPV(2005))。in vitro試験ではエームス試験において陰性の報告がある(EPA HPV(2005))。GHS分類:区分外

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

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

ラットの急性経口毒性試験のLD50値は3700 mg/kgであり、2470 mg/kg以上で嗜眠および弛緩状態が認められた(EPA HPV(2005))。GHS分類:区分3(麻酔作用)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

ラットの90日間経口投与投与試験(2~50 mg/kg/day)において25 mg/kg/day以上で精液瘤と精巣萎縮が見られ、投与終了後の観察期間中も持続したとの所見がある。なお、同一用量で血漿中のコレステロールとコリンエステラーゼ活性の低下も観察された(EPA HPV(2005))が関連付けられる所見も得られなかったため、分類根拠とせず。イヌに200 mg/kg/dayまでの用量を13週間経口投与した試験では、悪影響は報告されていない(EPA HPV(2005))。GHS分類:区分2(精巣) ラットの90日間経口投与投与試験(2~50 mg/kg/day)において25 mg/kg/day以上で精液瘤と精巣萎縮が見られ、投与終了後の観察期間中も持続したとの所見がある。同一用量で血漿中のコレステロールとコリンエステラーゼ活性の低下も観察された(EPA HPV(2005))。イヌに200 mg/kg/dayまでの用量を13週間経口投与した試験では、悪影響は報告されていない(EPA HPV(2005))。GHS分類:区分2(精巣)

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 LC50 - *Danio rerio* (ゼブラフィッシュ) - 2.04 mg/l - 96 h

(OECD 試験ガイドライン 203)

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) - 10.7 mg/l - 48 h

藻類に対する毒性

備考: (ECHA)

水生植物に対する毒性

止水式試験 ErC50 - *Desmodesmus subspicatus* (緑藻) - 29.15 mg/l - 72 h

備考: (ECHA)

12.2 残留性・分解性

生分解性

好気性 - 曝露時間 28 d

結果: 80.7 % - 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

内容物及び容器は、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

15. 適用法令

消防法

第4類引火性液体、第三石油類非水溶性液体

船舶安全法

有害性物質

航空法

その他の有害物件

化審法

優先評価化学物質

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運送に関する規則

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

【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-CHRIIP） <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/>

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。