

安全データシート

アジピン酸ジブチル

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	: アジピン酸ジブチル
CB番号	: CB6324937
CAS	: 105-99-7
EINECS番号	: 203-350-4
同義語	: アジピン酸ジブチル

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	: 可塑剤
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

H25.9.19、政府向けGHS分類ガイダンス(H25.7版)を使用

GHS改訂4版を使用

健康に対する有害性

生殖毒性 区分2

環境に対する有害性

水生環境有害性(急性) 分類実施中

水生環境有害性(長期間) 分類実施中

2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

絵表示

GHS08	GHS09

注意喚起語

なし

危険有害性情報

H401 水生生物に毒性。

注意書き

安全対策

P273 環境への放出を避けること。

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)	: C ₁₄ H ₂₆ O ₄
分子量	: 258.35 g/mol
CAS番号	: 105-99-7
EC番号	: 203-350-4
化審法官報公示番号	: 2-861; 2-879
安衛法官報公示番号	: -

4. 応急措置

4.1 必要な応急手当

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。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

炭素酸化物

可燃性。

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

火災時に有害な燃焼ガスや蒸気を生じるおそれあり。

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

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。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

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

必要なし

呼吸用保護具

エアゾル形成時以外は不要。

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 淡い臭い

臭いのしきい(閾)値 情報なし

pH 情報なし

-32.4 °C:SRC(2013)

165°C at 10mmHg:NITE(2013)

113°C(密閉式):ICSC(2008)

情報なし

情報なし

情報なし

0.021 Pa(25°C):GESTIS(2013)

8.9(Air=1):ICSC(2008)

0.9613g/cm³ at 20°C:NITE(2013)

35 mg/L(25°C):SIDS (2005)

log Pow=4.17:SIDS (2005)

情報なし

情報なし

情報なし

融点・凝固点

-32.4 °C:SRC(2013)

沸点、初留点及び沸騰範囲

165°C at 10mmHg:NITE(2013)

引火点

113°C(密閉式):ICSC(2008)

蒸発速度(酢酸ブチル=1)

情報なし

燃焼性(固体、気体)

情報なし

燃焼又は爆発範囲

情報なし

蒸気圧

0.021 Pa(25°C):GESTIS(2013)

蒸気密度

8.9(Air=1):ICSC(2008)

比重(相対密度)

0.9613g/cm³ at 20°C:NITE(2013)

溶解度

35 mg/L(25°C):SIDS (2005)

n-オクタノール/水分配係数

log Pow=4.17:SIDS (2005)

自然発火温度

情報なし

分解温度

情報なし

粘度(粘性率)

情報なし

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

次と激しく反応

強酸化剤

10.4 避けるべき条件

強力な熱

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

11. 有害性情報

急性毒性

経口

ラットLD50値として、1,290 mg/kg (SIDS (1996))、12.9 g/kg、15.2 g/kg (PATTY (6th, 2012)) の3件の報告がある。1件が区分4に、2件が区分外に該当し、該当数の多い区分外とした。なお、報告データにバラつきがあるが、15.2 g/kg 以外の原著確認はできなかった。

経皮

ウサギのLD50として 20 mL/kg (19.2 g/kg) (PATTY (6th, 2012)) の報告に基づき、区分外とした。

吸入:ガス

GHSの定義における液体である。

吸入:蒸気

データ不足のため分類できない。

吸入:粉じん及びミスト

データ不足のため分類できない。なお、ラットの致死量は > 17 mg/m³/4h (0.017 mg/L/4h) (PATTY (6th, 2012)) との報告がある。致死量が飽和蒸気圧濃度 (0.0022 mg/L) より高いため、ミストとして mg/L を単位とする基準値を適用した。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

データ不足のため分類できない。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

データ不足のため分類できない。

呼吸器感作性

呼吸器感作性:データ不足のため分類できない。

皮膚感作性

皮膚感作性:データ不足のため分類できない。

生殖細胞変異原性

データ不足のため分類できない。in vivoの試験データはない。in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験で陰性、哺乳類培養細胞の染色体異常試験で陽性である (SIDS (1996)、厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on August 2013))。

発がん性

データ不足のため分類できない。

生殖毒性

ラットを用いた経口経路 (強制) での生殖毒性スクリーニング試験において、生殖能に影響がみられていないが、1,000 mg/kg bw/dayで親動物毒性 (雌雄で腎臓重量の増加、雄で軽度体重増加抑制) がみられ、1,000 mg/kg bw/dayで哺育4日の新生児生存率の低下、哺育0、4日の児の体重低下がみられている (SIDS (1996)、厚労省:既存化学物質毒性データベース (Access on August 2013)、PATTY (6th, 2012))。したがって、区分2とした。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

データ不足のため分類できない。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

ラットに28日間強制経口投与した試験で、試験した最高用量 (1,000 mg/kg/day:311 mg/kg/day (90日換算)) まで毒性影響は見られなかった (厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on August 2013)、SIDS (1996)、PATTY (6th, 2012))。すなわち、経口経路では区分外相当であるが、他の経路での毒性情報がなく、データ不足のため分類できない。

吸引性呼吸器有害性

データ不足のため分類できない。

12. 環境影響情報

12.1 生態毒性

魚毒性

流水式試験 LC50 - *Pimephales promelas* (ファットヘッドミノウ) - 3.64 mg/l

- 96 h

(OECD 試験ガイドライン 203)

藻類に対する毒性

止水式試験 ErC50 - *Raphidocelis subcapitata* (淡水性緑藻) - 5.16 mg/l -

72 h

(OECD 試験ガイドライン 201)

止水式試験 EbC50 - *Raphidocelis subcapitata* (淡水性緑藻) - 2.8 mg/l -

72 h

(OECD 試験ガイドライン 201)

12.2 残留性・分解性

生分解性

好気性 - 曝露時間 14 d

結果: 90 % - 易分解性。

(OECD テスト ガイドライン 301C)

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

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

14.7 混触危険物質

詳細情報

国際輸送に関する国連勧告の定義上は、危険物に該当しない。

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

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?>
Chemical Book

- 【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。