安全データシート

フタル酸ジイソデシル (DIDP)

改訂日：2024-01-29 版番号：1

1. 化学品及び会社情報

製品識別子

製品名	: フタル酸ジイソデシル (DIDP)
CB番号	: CB0716846
CAS	: 68515-49-1
同義語	: フタル酸ジイソデシル (DIDP)

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 (NITE CHRIP)
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	： 010-86108875

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類実施日

(物化危険性及び健康有害性)

GHS改訂4版を使用

H29.3.1、政府向けGHS分類ガイダンス (H25年度改定版 (ver1.1): JIS Z7252:2014準拠) を使用

物理化学的危険性

-

健康に対する有害性

生殖毒性　区分2

分類実施日

(環境有害性)

環境に対する有害性はH23.3、 政府向けGHS分類ガイダンス(H22.7版)

環境に対する有害性

水生環境有害性 (長期間)　区分4

水生環境有害性 (急性)　-

注) 上記のGHS分類で区分の記載がない危険有害性項目については、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。なお、健康有害性については後述の11項に、「分類対象

外」、「区分外」または「分類できない」の記述がある。

GHSラベル要素

絵表示

GHS07

注意喚起語

警告

危険有害性情報

生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い 長期継続的影響によって水生生物に有害のおそれ

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 環境への放出を避けること。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

応急措置

ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師の診断/手当てを受けること。

保管

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依頼して廃棄すること。

他の危険有害性

-

---

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別	: 単一製品
化学名又は一般名	: フタル酸ジイソデシル (DIDP)
濃度又は濃度範囲	: 1
分子式 (分子量)	: C28H46O4
CAS番号	: 68515-49-1, 26761-40-0
官報公示整理番号 (化審法)	: 3-1307
官報公示整理番号 (安衛法)	: データなし
分類に寄与する不純物及び安定化添加物	: 情報なし

---

4. 応急措置

吸入した場合

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

症状が続く場合には、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

多量の水と石けん(鹸)で洗うこと。症状が続く場合には、医師に連絡すること。

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。症状が続く場合には、医師に連絡すること。

飲み込んだ場合

水で口をすすぎ、直ちに医師の診断を受けること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

情報なし

応急措置をする者の保護

救助者は、状況に応じて適切な保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項

情報なし

---

5. 火災時の措置

消火剤

周辺の状況や火災の状況に応じて水噴霧、粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素を使用する。

使ってはならない消火剤

火災が周辺に広がる恐れがあるため、直接の棒状注水を避ける。

特有の危険有害性

火災等の場合は、毒性の強い分解生成物が発生する可能性がある。

特有の消火方法

消火活動は風上から行う。 火災場所の周辺には関係者以外の立ち入りを規制する。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、適切な保護具や耐火服を着用する。

---

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置

関係者以外の立ち入りを禁止する。
作業者は適切な保護具(「8.ばく露防止及び保護措置」の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。

環境に対する注意事項

周辺環境に影響がある可能性があるため、製品の環境中への流出を避ける。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

危険でなければ漏れを止める。

少量の場合、ウエス、雑巾等でよく拭き取り適切な廃棄容器に回収する。

大量の場合、盛土等で囲って流出を防止する。

取扱いや保管場所の近傍での飲食の禁止。

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」に記載の措置を行い、必要に応じて保護具を着用する。

安全取扱い注意事項

取扱い後はよく手を洗うこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。

粉じんを発生させないようにする。

接触回避

情報なし

衛生対策

情報なし

保管

安全な保管条件

直射日光を避け、冷暗所に保管する。

安全な容器包装材料

破損や漏れの無い密閉可能な容器を使用する。

---

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

未設定

許容濃度

日本産衛学会(2016年度版)

未設定

許容濃度

ACGIH(2016年版)

未設定

設備対策

取り扱いの場所の近くに、洗眼および身体洗浄剤のための設備を設ける。 高温下や、ミストが発生する場合は換気装置を使用する。

保護具

呼吸用保護具

粉じんが発生する場合、必要に応じて保護マスクや呼吸用保護具を着用する。

手の保護具

手に接触する恐れがある場合、保護手袋を着用する。

眼の保護具

眼に入る恐れがある場合、保護眼鏡やゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

必要に応じて保護衣、保護エプロン等を着用する。

---

9. 物理的及び化学的性質

Information on basic physicochemical properties

形状	液体 (20℃、1気圧) (GHS判定)
色	無色 (ICSC(J) (1998))
臭い	軽度のにおい (HSDB (2016))
臭いのしきい(閾)値	データなし
pH	データなし
-50℃ (HSDB (2016))	
253℃ (4 mmHg) (HSDB (2016))	
240℃ (GESTIS (2016))	
データなし	
データなし	
下限: 0.3%(空気中)(264℃) (ICSC(J) (1998))	
5.28×10-7 mmHg (25℃) [換算値 0.000070 Pa (25℃)] (HSDB (2016))	
データなし	
0.960~0.968 g/cm³ (20℃) (GESTIS (2016))	
水: 0.28 mg/L (25℃) (HSDB (2016)) 有機溶媒に溶ける (HSDB (2016))	
log Pow=4.9 (ICSC(1998) (J))	
402℃ (ICSC(J) (1998))	
データなし	
108 mPa・sec (20℃) (HSDB (2016))	

融点・凝固点

-50℃ (HSDB (2016))

沸点、初留点及び沸騰範囲

253℃ (4 mmHg) (HSDB (2016))

引火点

240℃ (GESTIS (2016))

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: 0.3%(空気中)(264℃) (ICSC(J) (1998))

蒸気圧

5.28×10-7 mmHg (25℃) [換算値 0.000070 Pa (25℃)] (HSDB (2016))

蒸気密度

データなし

比重(相対密度)

0.960~0.968 g/cm³ (20℃) (GESTIS (2016))

溶解度

水: 0.28 mg/L (25℃) (HSDB (2016)) 有機溶媒に溶ける (HSDB (2016))

n-オクタノール/水分配係数

log Pow=4.9 (ICSC(1998) (J))

自然発火温度

402℃ (ICSC(J) (1998))

分解温度

データなし

粘度(粘性率)

108 mPa・sec (20℃) (HSDB (2016))

---

10. 安定性及び反応性

反応性

通常の取扱い条件下では安定である。

化学的安定性

通常の取扱い条件下では安定である。

危険有害反応可能性

ある種のプラスチックを侵す。

避けるべき条件

直射日光を避け、冷暗所に保管する。

混触危険物質

酸化剤、還元剤等

危険有害な分解生成物

火災等の場合は、毒性の強い分解生成物が発生する可能性がある。

---

11. 有害性情報

急性毒性

経口

GHS分類: 区分外

ラットのLD50値として、> 6,000 mg/kg (PATTY (6th, 2012)、HSDB (Access on July 2016))、> 15,000 mg/kg (EU-RAR (2003)、DFGOT (2015))、> 29,100 mg/kg (EU-RAR (2003)、NICNAS (2015)、DFGOT (2015)、食品安全委員会 (2016))、> 62,080 mg/kg (EU-RAR (2003)、NICNAS (2015)、食品安全委員会 (2016))、64,000 mg/kg (HSDB (Access on July 2016)) の5件の報告がある。これらに基づき区分外とした。

経皮

GHS分類: 区分外

ラットのLD50値として、> 2,910 mg/kg (EU-RAR (2003)、NICNAS (2015)、DFGOT (2015))との報告があり、区分外に該当する。

ウサギのLD50値として、> 3,160 mg/kg (EU-RAR (2003)、NICNAS (2015)、DFGOT (2015))、> 9,700 mg/kg (EU-RAR (2003)、HSDB (Access on July 2016)) の2件の報告があり、いずれも区分外に該当する。

これらに基づき区分外とした。

吸入:ガス

GHS分類: 分類対象外

GHSの定義における液体である。

吸入:蒸気

GHS分類: 分類できない

データ不足のため分類できない。

吸入:粉じん及びミスト

GHS分類: 区分外

ラットのLC50値 (4時間) として、> 12.54 mg/L (雌雄) (EU-RAR (2003)、NICNAS (2015)、DFGOT (2015)、食品安全委員会 (2016)、HSDB (Access on July 2016)) の報告に基づき区分外とした。なお、この値は飽和蒸気圧濃度 (12.7 ng/L) より高いため、ミストの基準値を適用した。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性

GHS分類: 区分外

ウサギを用いた皮膚刺激性試験 (OECD TG 404)では、一過性のごく軽度の刺激性がみられた。また、その他のウサギ皮膚刺激性試験 (4時間ばく露)においても皮膚刺激性は一過性でごく軽度であった (EU-RAR (2003)、DFGOT(2015))。ヒトのパッチテストでも、15人の被験者に0.2 mLを24時間閉塞適用しパッチ除去30分及び24時間の観察において刺激性は認められなかった (EU-RAR (2003))。これらの結果に基づいて区分外 (国連分類基準区分3) と判断した。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

GHS分類: 区分外

ウサギの眼刺激性試験 (OECD TG 405) において、適用1時間後に結膜発赤 (スコア2) がみられたが、24時間目以降は認められなかった

(DFGOT (2015)、EU-RAR (2003))。その他のウサギを用いた眼刺激性試験においても、一過性にごく軽度の結膜発赤及び浮腫が認められたが48時間以内に消失しており、角膜、虹彩には影響が認められなかった (DFGOT (2015)、EU-RAR (2003)、PATTY (6th, 2012))。これらの結果に基づいて眼刺激性はきわめて弱いと判断され、区分外とした。

呼吸器感作性

GHS分類: 分類できない

データ不足のため分類できない。

皮膚感作性

GHS分類: 分類できない

モルモットの皮膚感作性試験 (ビューラー法変法) では、20例中15例に紅斑と1例に浮腫が認められ陽性と判断された (DFGOT(2015)、EU-RAR(2003))。一方、その他のモルモット皮膚感作性試験 (ビューラー法及びマキシマイゼーション法) では、いずれも陰性であった (DFGOT (2015)、EU-RAR (2003)、PATTY (6th, 2012))。また、ヒトでは、104人のボランティア、310人の皮膚疾患の患者、および144人のプラスチック・ワニスアレルギー患者を対象としたパッチテストにおいて、いずれも陽性反応が認められなかった (DFGOT (2015)、EU-RAR (2003)、PATTY (6th, 2012))。相反するデータが得られていることから分類できないとした。

生殖細胞変異原性

GHS分類: 分類できない

ガイダンスの改訂により区分外が選択できなくなったため、分類できないとした。すなわち、in vivoでは、マウスの骨髄細胞を用いた小核試験で陰性 (EU-RAR (2003)、NICNAS (2015)、PATTY (6th, 2012))、in vitroでは、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞のマウスリンフォーマ試験で陰性である (EU-RAR (2003)、NICNAS (2015)、PATTY (6th, 2012))。

発がん性

GHS分類: 分類できない

データ不足のため分類できない。なお、ラットに本物質を2年間混餌投与した発がん性試験において、単核細胞白血病 (MNCL) の発症頻度増加がみられたが、MNCLはF344ラット好発性の腫瘍で、ヒトにあてはまらないと判断された。その他、投与に関連した腫瘍発生の増加はみられなかった (NICNAS (2015)、PATTY (6th, 2012))。

生殖毒性

GHS分類: 区分2

ラットを用いた経口経路 (混餌投与) による2つの2世代生殖毒性試験において、F0、F1親動物に一般毒性影響 (体重増加抑制、肝臓・腎臓重量増加など) がみられる用量でも生殖能への影響は示されなかった。しかし、F1、F2児動物に生後4日まで (高用量では離乳時まで) の死亡率の増加、1試験では加えてF2に包皮分離の遅延が認められている (NICNAS (2015)、PATTY (6th, 2012))。一方、妊娠ラットの器官形成期に強制経口投与した結果、母動物毒性発現量以下の用量で胎児に軽微な影響 (過剰肋骨などの骨格変異) がみられただけであった (NICNAS (2015)、PATTY (6th, 2012))。

以上、ラット2世代試験で親動物への一般毒性発現用量で出生児の生後死亡率の増加がみられたことから、本項は区分2とした。

---

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性(急性)

藻類、甲殻類、魚類いずれにおいても、水溶解度 (0.18 mg/L) 付近までの濃度において、影響がみられていない (EU-RAR (2003))ことから、区分外とした。

水生環境有害性(長期間)

水溶解度までの濃度で急性水生毒性が報告されておらず、急性毒性区分外であるが、難水溶性であり (水溶解度:0.28 mg/L (PHYSPROP Database (2011)))、急速分解性がなく (OECD 301C:BOD 54% (EU-RAR (2003)))、log Kow = 10.36 (> 4) (PHYSPROP Database (2011)) であることから、区分4とした。

オゾン層への有害性

当該物質はモントリオール議定書の附属書に列記されていない。

---

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄においては、関連法規制ならびに地方自治体の基準に従うこと。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、または地方公共団体が廃棄物処理を行っている場合はそこに委託して処理する。

汚染容器及び包装

容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制なら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

国連番号

該当しない

国連品名

該当しない

国連危険有害性クラス

該当しない

副次危険

該当しない

容器等級

該当しない

海洋汚染物質

該当しない

MARPOL73/78附属書Ⅱ及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質

該当しない

国内規制

海上規制情報

該当しない

航空規制情報

該当しない

陸上規制情報

消防法の以下の規則に従う。 第4類引火性液体、第四石油類(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)

特別な安全上の対策

消防法の規定によるイエローカード保持の対象物。

その他 (一般的) 注意

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行う。 重量物を上積みしない。

緊急時応急措置指針番号

該当しない

---

15. 適用法令

消防法

第4類引火性液体、第四石油類(法第2条第7項危険物別表第1・第4類)

海洋汚染防止法

査定物質(Y類同等の有害液体物質)(環境省告示)

外国為替及び外国貿易管理法

輸出貿易管理令別表第1の16の項

---

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

【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/

【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

【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

【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

【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

【7】ECHA - 欧州化学物質庁、ウェブサイト https://echa.europa.eu/

【6】ChemIDplus、ウェブサイト http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp

【5】カメオケミカルズ公式サイト http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple

【4】NITE化学物質総合情報提供システム (NITE-CHRIP)https://www.nite.go.jp/

【3】化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) https://www.chemicoco.env.go.jp

【2】化学物質審査規制法(化審法)https://www.env.go.jp

【1】労働安全衛生法 ウェブサイト https://www.mhlw.go.jp

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。