

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : フタル酸ジメチル
SDS コード : B7-03

供給者の会社名称 :

林 純薬工業株式会社

住所 : 大阪府大阪市中央区内平野町 3 丁目 2 番 12 号

担当部門 : 試薬化成部品 企画グループ

電話番号 : 06-6910-7305

E-mail : shiyaku_kikaku@hpc-j.co.jp

URL : <http://www.hpc-j.co.jp/>

緊急連絡電話番号 : 06-6910-7305

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理的危険性	鈍性化爆発物	分類できない
	爆発物	区分に該当しない
	可燃性ガス	区分に該当しない
	エアゾール	区分に該当しない
	酸化性ガス	区分に該当しない
	高圧ガス	区分に該当しない
	引火性液体	区分に該当しない
	可燃性固体	区分に該当しない
	自己反応性化学品	区分に該当しない
	自然発火性液体	区分に該当しない
	自然発火性固体	区分に該当しない
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	区分に該当しない
	酸化性液体	区分に該当しない
	酸化性固体	区分に該当しない
	有機過酸化物	区分に該当しない
	金属腐食性化学品	分類できない
健康有害性	急性毒性 (経口)	区分に該当しない
	急性毒性 (経皮)	区分に該当しない
	急性毒性 (吸入: 気体)	区分に該当しない
	急性毒性 (吸入: 蒸気)	分類できない
	急性毒性 (吸入: 粉じん、ミスト)	分類できない
	皮膚腐食性/刺激性	区分に該当しない
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 2B
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	分類できない
	生殖細胞変異原性	分類できない
	発がん性	分類できない
	生殖毒性	分類できない
	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分 3 (気道刺激性)

環境有害性	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分 3 (麻酔作用)
	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	分類できない
	誤えん有害性	分類できない
	水生環境有害性 短期(急性)	区分 3
	水生環境有害性 長期(慢性)	区分に該当しない
	オゾン層への有害性	分類できない

絵表示
(GHS JP)



GHS07

注意喚起語 (GHS JP)	: 警告
危険有害性情報(GHS JP)	: 眼刺激 (H320) 呼吸器への刺激のおそれ (H335) 眠気又はめまいのおそれ (H336) 水生生物に有害 (H402)
注意書き(GHS JP)	
安全対策	: 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。(P261) 取扱い後は手、前腕および顔をよく洗うこと。(P264) 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。(P271) 環境への放出を避けること。(P273)
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。(P304+P340) 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。(P305+P351+P338) 気分が悪いときは医師に連絡すること。(P312) 目の刺激が続く場合: 医師の診察／手当てを受けること。(P337+P313)
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。(P403+P233) 施錠して保管すること。(P405)
廃棄	: 内容物／容器を国際、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 化学物質

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS RN
			化審法番号	安衛法番号	
フタル酸ジメチル	≥99.0%	C10H10O4	(3)-1301	既存化学物質	131-11-3

上記濃度又は濃度範囲は、規格値ではありません。

上記濃度又は濃度範囲に記載の%は、個別表記があるものを除き、全て質量%となります。

4. 応急措置

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。 直ちに医師に診断／手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	: 汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと。 多量の水と石鹸で優しく洗うこと。 直ちに医師に診断／手当てを受けること。
眼に入った場合	: 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。 直ちに医師に診断／手当てを受けること。

- 飲み込んだ場合 : 無理に吐かせないこと。
口をすすぐこと。
直ちに医師に診断／手当てを受けること。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 周辺火災に応じて、適切な消火剤を使用する、水噴霧、泡消火剤、二酸化炭素、乾燥粉末消火剤、砂
- 使ってはならない消火剤 : 強い水流は使用しない。
- 火災時の危険有害性分解生成物 : 火災時に刺激性もしくは有毒なフュームまたはガスを発生する。
- 消火方法 : 着火した場合、初期消火は、火元(燃焼源)を断ち、適切な消火剤を用いて一挙に消火する。
周辺火災の場合、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。
移動不可能な場合、容器及び周囲の設備等に散水し、冷却する。
- 消火時の保護具 : 消火作業の際は、空気呼吸器を含め防護服(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、保護具および緊急時措置

- 一般的措置 : 立ち入る前に、密閉された場所を換気する。
関係者以外の立入りを禁止する。
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。
作業の際には、吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、必ず適切な保護具を着用し、風下で作業行わない。

環境に対する注意事項

- 環境に対する注意事項 : 環境への放出を避けること。
下水道や公共用水域への侵入を防ぐ。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 浄化方法 : 漏出は、吸収剤を使用してできるだけ素早く回収する。
できるだけ液体漏出物は密閉容器に回収する。
回収跡は多量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用して作業する。
漏れ、あふれ、飛散しないように取扱い、ミスト、蒸気の発生を少なくし、換気を十分ににする。
- 安全取扱注意事項 : この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
取扱い後はよく手を洗いうがいをすること。
作業所の十分な換気を確保する。
接触、吸入又は飲み込まないこと。
- 接触回避 : 長時間または反復の暴露を避ける。

保管

- 安全な保管条件 : 施錠して保管すること。
直射日光を避け、換気の良い場所に保管する。容器を密閉し、火気、熱源より遠ざける。
- 安全な容器包装材料 : 遮光した気密容器。
- 技術的対策 : 適用法令を遵守する。
- 保管温度 : 冷暗所保管

8. ばく露防止及び保護措置

ばく露限界値	
フタル酸ジメチル	
許容濃度(ACGIH)	TWA 5 mg/m ³ , STEL -
設備対策	: 取扱場所での発生源の密閉化、または局所排気装置、全体換気装置の設置。取扱い場所の近くに安全シャワー、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。
保護具	
皮膚及び身体の保護具	: 不浸透性前掛け、不浸透性作業衣、保護長靴
眼の保護具	: 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)
手の保護具	: 不浸透性保護手袋
呼吸用保護具	: 有機ガス用防毒マスク

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 液体
外観	: 液体
色	: 無色透明
臭い	: 無臭
pH	: データなし
融点	: 0.1 °C
凝固点	: データなし
沸点	: 283.7 °C
引火点	: 132 °C
自然発火点	: データなし
分解温度	: データなし
可燃性	: データなし
蒸気圧	: 1.33 Pa (20°C)
相対密度	: データなし
密度	: 1.189 - 1.195 g/cm ³ (20°C)
相対ガス密度	: 6.69 (空気=1)
溶解度	: エタノールに可溶。ジエチルエーテルに可溶。多くの有機溶剤に可溶。 水: 0.5 % (20°C)
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	: データなし
爆発限界 (vol %)	: データなし
動粘性率	: データなし
粒子特性	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: データなし
化学的安定性	: 通常の取扱い条件では安定である。
危険有害反応可能性	: 強酸化剤、強酸、強塩基と激しく反応する可能性がある。
避けるべき条件	: 日光、熱、火花、裸火、静電気等の発火源。強酸化剤、強酸、強塩基との接触。
混触危険物質	: 強酸化剤、強酸、強塩基
危険有害な分解生成物	: データなし

11. 有害性情報

フタル酸ジメチル	
急性毒性(経口)	ラット LD50 値 6.8 g/kg (ACGIH(7th, 2006))、8,200 mg/kg(環境省リスク評価第1巻(2002)、PATTY(6th, 2012))、8,400 mg/kg(NTP TR429(1995))に基づき区分外とし

フタル酸ジメチル	
	た。
急性毒性 (経皮)	ウサギ LD50 値 $\geq 10,000$ mg/kg (NTP TR429 (1995))、 > 10 mL/kg (換算値: 11.9 g/kg) (ACGIH (7th, 2006)、PATTY (6th, 2012)) に基づき区分外とした。
急性毒性 (吸入: 気体)	GHS の定義における液体である。
急性毒性 (吸入: 蒸気)	データ不足のため分類できない。
急性毒性 (吸入: 粉末)	データ不足のため分類できない。
急性毒性 (吸入: ミスト)	データなし
皮膚腐食性/刺激性	ACGIH (7th, 2006)、PATTY (6th, 2012)) でウサギの皮膚に 90 日間、本物質を反復適用した試験において皮膚刺激性は認められなかったとの記述、環境省リスク評価第 1 巻 (2002) 及び ACGIH (7th, 2006) でヒトにおいて皮膚刺激性は報告されていないとの記述から、JIS 分類基準の区分外 (国連分類基準の区分 3) とした。
眼に対する重篤な損傷又は刺激性	ウサギ 3 匹を用いた眼刺激性/腐食性試験 (EEC Directive 79/831/EEC 及び OECD TG 405 準拠) では、角膜損傷及び虹彩の炎症はみられなかった。軽度の結膜刺激のみが、3/3 例にみられたが、適用後 2-3 日で完全に回復したとの記述 (IUCLID (2000)) から、区分 2B とした。
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	IUCLID (2000) には、ヒトパッチテストの結果が 5 件報告されており、いずれも陰性結果であるが、詳細不明である。環境省リスク評価第 1 巻 (2002)、ACGIH (7th, 2006) にはヒトで感作性の報告はないとの記述があるが、感作性を明確に否定できる動物実験データはない。以上の情報に基づき、区分外とするにはデータ不足のため分類できないとした。
生殖細胞変異原性	分類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。In vivo では、マウス及びラットを用いる優性致死試験で陰性 (ACGIH (7th, 2006)、IRIS (2012)、IUCLID (2000))、ラット及びマウスの骨髄赤血球を用いる小核試験 (NTP DB (Access on September 2013)) 及びラット及びマウスの染色体異常試験 (IUCLID (2000)) で陰性である。In vitro では、細菌の復帰突然変異試験でほとんどで陰性 (ACGIH (7th, 2006)、NTP DB (Access on September 2013)、NTP TR429 (1995)、IUCLID (2000))、また、哺乳類培養細胞を用いるマウスリンフォーマ試験で陽性 (ACGIH (7th, 2006)、IRIS (1990)、IUCLID (2000))、染色体異常試験で陰性 (ACGIH (7th, 2006)、NTP DB (Access on September 2013)、NTP TR429 (1995)、IUCLID (2000)) である。
発がん性	EPA で D に分類されている (IRIS (1990)) ことから、分類できないとした。分類ガイダンスに従い、区分を変更した。
生殖毒性	データ不足のため分類できない。発生毒性に関しては、環境省リスク評価第 1 巻 (2002)、ACGIH (7th, 2006)、NTP TR429 (1995)、NTP DB (Access on September 2013) のラットを用いた妊娠中混餌経口投与試験において母動物に一般毒性が認められた用量でも発生毒性は認められなかったとの記述、ならびに ACGIH (7th, 2006)、NTP TR429 (1995) のマウスに混餌経口投与した試験において母動物に一般毒性が認められた用量で胎児に異常はみられなかったとの記述が得られた。しかし、生殖能に関する情報がいないことからデータ不足のため分類できないとした。List3 の情報源を削除し、List1 の情報源を追加した。
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	環境省リスク評価第 1 巻 (2002)、ACGIH (7th, 2006)、及び NTP TR429 (1995) のヒトで経口摂取による昏睡の記述から、麻酔作用を示すと判断し、区分 3 (麻酔作用) とした。またヒトにおいて気道刺激を起こす (ACGIH (7th, 2006)) との記載から区分 3 (気道刺激性) とした。
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	ウサギに 33 日間経皮ばく露した試験において、区分 2 を超える用量 (ガイダンス値換算値: 1,750 mg/kg/day) を適用しても毒性影響は見られていない (ACGIH (7th, 2006))。すなわち、経皮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。
誤えん有害性	データ不足のため分類できない。

12. 環境影響情報

フタル酸ジメチル	
水生環境有害性 短期 (急性)	魚類 (シーブスヘッドミノー) による 96 時間 LC50 = 29 mg/L (環境省リスク評価第 1 巻, 2002; ECETOC TR91, 2003) であることから、区分 3 とした。

フタル酸ジメチル	
水生環境有害性 長期(慢性)	慢性毒性データを用いた場合、急速分解性があり(BOD による分解度: 93%(既存点検, 1989))、甲殻類(オオミジンコ)の 21 日間 NOEC = 9.6 mg/L(環境省リスク評価第 1 巻, 2002; ECETOC TR91, 2003)であることから、区分外となる。慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、藻類(<i>Gymnodinium breve</i>)による 96 時間 EC50=54 mg/L(環境省リスク評価第 1 巻, 2002)であるが、急速分解性があり(BOD による分解度: 93%(既存点検, 1989))、生物蓄積性が低いと推定される(log Kow= 1.60(HSDB, 2013))ことから、区分外となる。以上の結果から、区分外とした。
残留性・分解性	データなし
生体蓄積性	データなし
土壌中の移動性	データなし
オゾン層への有害性	データなし

13. 廃棄上の注意

- 化学品(残余廃棄物) : 都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に、内容を明示して処理を委託する。
- 汚染容器及び包装 : 容器の内容物を完全に除去してから廃棄する。
空容器は地域の条例に準拠してリサイクル、再利用または廃棄する必要がある。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上輸送(IMDG)

- 国連番号 (IMDG) : 非該当
- 正式品名 (IMDG) : 非該当
- 容器等級(IMDG) : 非該当
- 輸送危険物分類 (IMDG) : 非該当

航空輸送(IATA)

- 国連番号 (IATA) : 非該当
- 正式品名 (IATA) : 非該当
- 容器等級 (IATA) : 非該当
- 輸送危険物分類 (IATA) : 非該当

- 海洋汚染物質 : 非該当

国内規制

- 海上規制情報 : 非該当
- 航空規制情報 : 非該当

特別な輸送上の注意

- : 運搬に際しては、容器の転倒、損傷、落下、荷崩れ等しないように積み込み、漏出のないことを確認する。

15. 適用法令

国内法令

- 労働安全衛生法 : 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9)
名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9)
フタル酸ジメチル(政令番号: 480)
- 毒物及び劇物取締法 : 非該当
- 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)
- 海洋汚染防止法 : 有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1)
- 外国為替及び外国貿易法 : 輸出貿易管理令別表第1の16の項
- 化学物質排出把握管理促進法(PRTR 法) : 非該当

16. その他の情報

参考文献

- : 17120 の化学商品(化学工業日報社)
- 国際化学物質安全性カード(ICSC)
- 独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE)
- ERG2016 版 緊急時応急措置指針(日本規格協会)

その他の情報

- : この SDS は林 純薬工業株式会社の著作物です。当該製品の化学物質製品を取り扱う事業者に対して提供するものであり、安全を保証するものではありません。現時点における該当化学物質の情報を全て検証しているわけではありません。当該化学物質について常に未知の危険性が存在するという認識で、製品運搬・開封から廃棄に至るまで、安全を最優先して使用者自己の責任においてご使用下さい。当該化学物質を使用する際は、使用者自ら安全情報を収集すると共に使用される場所・機関・国などの、法規制等については使用者自ら調査し最優先させてください。国または地方の規制についての調査は、当社としては行いかねますので、この問題については使用者の責任で処理願います。当該物質の日本語による SDS と他国言語にて翻訳された SDS が存在する場合、内容の相違があるなしに関わらず日本語で記述された文書が優先され他国言語による文書は参考文書とします。