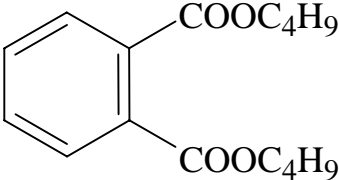


## 既存化学物質安全性(ハザード)評価シート(要約版)

整理番号	96 - 33	官報公示 整理番号	3 - 1303	CAS 番号	84 - 74 - 2
名 称	フタル酸ジブチル 別名：フタル酸ブチル、 <i>n</i> -ブチルフタラート、DBP、1, 2-ベンゼンジカルボン酸ジブチルエステル、ベンゼン-1, 2-ジカルボン酸ジブチル、ジブチル- <i>o</i> -フタラート		構造式		
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>22</sub> O <sub>4</sub>		分子量	278.35	
市場で流通している商品(代表例) <sup>1)</sup> 純 度 : 99 % 以上 不純物 : 水分、 <i>n</i> -ブタノール 添加剤又は安定剤：可塑剤					
物理・化学的性状データ 外 観：無色液体 <sup>2)</sup> 融 点：-35 <sup>2)</sup> 沸 点：340 <sup>2)</sup> 引 火 点：157 <sup>3)</sup> 発 火 点：402 <sup>3)</sup> 爆発限界：0.5(23 )-約 2.5 % <sup>3)</sup> 比 重：d <sub>4</sub> <sup>20</sup> 1.043 <sup>4)</sup> 蒸気密度：9.58(空気 = 1) <sup>3)</sup> 蒸 気 圧：0.01 kPa(0.1 mmHg)(115 ) <sup>2)</sup> 、0.15 kPa(1.1 mmHg)(150 ) <sup>5)</sup> 、 0.27 kPa(2 mmHg)(150 ) <sup>2)</sup> 分配係数：log Pow；4.72(実測値) <sup>4)</sup> 、4.65(計算値) <sup>6)</sup> 加水分解性：文献なし 解離定数：解離基なし スペクトル：主要マススペクトルフラグメント m/z 149(基準ピーク, 1.0)、278(0.05 )、223(0.17 ) <sup>7)</sup> 吸脱着性：文献なし 粒度分布：該当せず 溶解性：フタル酸ジブチル / 水；400 mg/ℓ (25 ) <sup>2)</sup> アルコール、エーテル、アセトン、ベンゼン等の溶媒と自由に混和 <sup>5)</sup> 。 粒度分布：1 ppm = 11.57 mg/m <sup>3</sup> (気体, 20 ) 1 mg/m <sup>3</sup> = 0.0864 ppm そ の 他：燃焼すると分解し有害なヒュームやガスを生成する <sup>3)</sup> 。					

## 総合評価

### 1) 危険有害性の要約

ヒトにおいて、誤飲により腎炎、角膜炎を起こした例があり、実験動物での急性毒性では、呼吸器への影響、運動失調、麻痺、痙攣、昏睡がみられている。

変異原性試験で陽性の報告もあるが、実験動物では投与に関連した腫瘍発生の報告はなく、ヒトで発がんに関する報告もない。実験動物で精巣重量の減少、精細管萎縮、精子数減少がみられ、外脳症や二分脊椎といった奇形の出現が報告されている。

本物質は環境中に放出された場合、物理化学的性状から考えて水中及び大気圏に分布するものと予想される。水中での主な分解機構は微生物による分解であり、半減期は2週間以内と推定される。対流圏大気中での本物質の半減期は0.92～1.84日と計算され、主な分解機構はOHラジカルとの反応である。環境庁のモニタリングでは水質、底質、魚類、大気のいずれにも検出されている。水圏環境生物に対しては、OECD分類基準(案)では藻類に対してvery toxic又はtoxic、甲殻類に対してはtoxic、魚類に対してはvery toxic又はtoxicに分類される。

### 2) 指摘事項

- (1) 実験動物において奇形発生の報告がある。
- (2) 水質、底質、魚類、大気に対するモニタリングを引き続き行う必要があるとともに、放出量調査が必要である。
- (3) リスク削減対策が必要である。

## 参考資料

- 1) (社)日本化学工業協会調査資料(1996).
- 2) Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals, 2nd Ed., Van Nostrand Reinhold Co.(1983).
- 3) IPCS, International Chemical Safety Cards(1989).
- 4) Richardson, M. L. et. al., The Dictionary of Substances and their Effects, Royal Society of Chemistry(1992).
- 5) 環境庁環境化学物質研究会編, 環境化学物質要覧, 丸善(1988).
- 6) 分配係数計算用プログラム“C Log P”, アダムネット(株).
- 7) NIST Library of 54K Compounds.