

| 物質名 | エチルフタリルエチルグリコレート | | | DB-4 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------|--|------|-------|----|----------|---|--|-----|----|------------------|---------------------------|--|-----|----|------------------|---------------------------|--|
| 別名 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CAS番号 | 84-72-0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRTR番号 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 化審法番号 | 3-1313 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 分子式 | C ₁₄ H ₁₆ O ₆ | 分子量 | 280.28 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 沸点 | 340.96°C (推定値) ¹⁾ | 融点 | 22.83°C (推定値) ¹⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 蒸気圧 | 2.16×10 ⁻⁴ mmHg (25°C、推定値) ²⁾ | 換算係数 | 1 ppm = 11.46 mg/m ³ (25°C) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 分配係数 (log P _{ow}) | 2.19 (推定値) ³⁾ | 水溶性 | 217 mg/L (25°C、推定値) ⁴⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 急性毒性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>動物種</th> <th>経路</th> <th colspan="3">致死量、中毒量等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>マウス</td> <td>経口</td> <td>LD₅₀</td> <td colspan="2">5,660 μL/kg⁵⁾</td> </tr> <tr> <td>マウス</td> <td>腹腔</td> <td>LD₅₀</td> <td colspan="2">4,380 mg/kg⁵⁾</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 動物種 | 経路 | 致死量、中毒量等 | | | マウス | 経口 | LD ₅₀ | 5,660 μL/kg ⁵⁾ | | マウス | 腹腔 | LD ₅₀ | 4,380 mg/kg ⁵⁾ | |
| 動物種 | 経路 | 致死量、中毒量等 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マウス | 経口 | LD ₅₀ | 5,660 μL/kg ⁵⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| マウス | 腹腔 | LD ₅₀ | 4,380 mg/kg ⁵⁾ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 中、長期毒性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ラットに0、0.05、0.5、5%の濃度で2年間混餌投与(0、25、250、2,500 mg/kg/day 相当)した結果、5%群で生存率の低下、体重増加の抑制、腎臓の顆粒状化、肥大、淡黄色化、腎盂の拡大、尿細管でシュウ酸の結晶の沈着がみられた⁶⁾。この結果から、NOAELは0.5%(250 mg/kg/day)であった。 イヌに0、10、50、250 mg/kg/dayを1年間混餌投与した結果、体重、臓器重量の変化や血液・尿検査、組織検査等で異常はなかった⁶⁾。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 生殖・発生毒性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 情報は得られなかった。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ヒトへの影響 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 情報は得られなかった。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 発がん性 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IARCの発がん性評価：評価されていない。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 許容濃度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tbody> <tr> <td>ACGIH</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>日本産業衛生学会</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | ACGIH | - | 日本産業衛生学会 | - | | | | | | | | | | | |
| ACGIH | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日本産業衛生学会 | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 暫定無毒性量等の設定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>経口ばく露について、ラットの中・長期毒性試験から得られたNOAEL 250 mg/kg/day(体重増加の抑制など)を採用し、暫定無毒性量等に設定する。</p> <p>吸入ばく露について、暫定無毒性量等の設定はできなかった。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

引用文献

1) U.S.EPA, MPBPWIN ver. 1.42.

- 2) Neely, W.B. and G.E. Blau (1985): Environmental Exposure from Chemicals, Vol. 1. CRC Press Inc. Boca Raton, FL.
- 3) Meylan, W.M. and P.H. Howard (1995): Atom/fragment contribution method for estimating octanol-water partition coefficients. *J. Pharm. Sci.* 84: 83-92.
- 4) Meylan, W.M., P.H. Howard and R.S. Boethling (1996): Improved method for estimating water solubility from octanol/water partition coefficient. *Environ. Toxicol. Chem.* 15: 100-106.
- 5) US National Institute for Occupational Safety and Health, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS) Database.
- 6) Hodge, H.C., E.A. Maynard, H.J. Blanchet Jr, R.E. Hyatt, V.K. Rowe and H.C. Spencer (1953): Chronic oral toxicity of ethyl phthalyl ethyl glycolate in rats and dogs. *A. M. A. Arch. Ind. Hyg. Occup. Med.* 8: 289-295.