

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 <sub>14</sub> H <sub>16</sub> O <sub>6</sub>	分子量	280.28																
沸点	340.96°C (推定値) <sup>1)</sup>	融点	22.83°C (推定値) <sup>1)</sup>																
蒸気圧	2.16×10 <sup>-4</sup> mmHg (25°C、推定値) <sup>2)</sup>	換算係数	1 ppm = 11.46 mg/m <sup>3</sup> (25°C)																
分配係数 (log P <sub>ow</sub> )	2.19 (推定値) <sup>3)</sup>	水溶性	217 mg/L (25°C、推定値) <sup>4)</sup>																
<b>急性毒性</b>																			
<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>LD<sub>50</sub></td> <td colspan="2">5,660 μL/kg<sup>5)</sup></td> </tr> <tr> <td>マウス</td> <td>腹腔</td> <td>LD<sub>50</sub></td> <td colspan="2">4,380 mg/kg<sup>5)</sup></td> </tr> </tbody> </table>					動物種	経路	致死量、中毒量等			マウス	経口	LD <sub>50</sub>	5,660 μL/kg <sup>5)</sup>		マウス	腹腔	LD <sub>50</sub>	4,380 mg/kg <sup>5)</sup>	
動物種	経路	致死量、中毒量等																	
マウス	経口	LD <sub>50</sub>	5,660 μL/kg <sup>5)</sup>																
マウス	腹腔	LD <sub>50</sub>	4,380 mg/kg <sup>5)</sup>																
<b>中、長期毒性</b>																			
<ul style="list-style-type: none"> <li>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<sup>6)</sup>。この結果から、NOAELは0.5%（250 mg/kg/day）であった。</li> <li>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<sup>6)</sup>。</li> </ul>																			
<b>生殖・発生毒性</b>																			
情報は得られなかった。																			
<b>ヒトへの影響</b>																			
情報は得られなかった。																			
<b>発がん性</b>																			
IARCの発がん性評価：評価されていない。																			
<b>許容濃度</b>																			
<table border="1"> <tr> <td>ACGIH</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>日本産業衛生学会</td> <td>—</td> </tr> </table>					ACGIH	—	日本産業衛生学会	—											
ACGIH	—																		
日本産業衛生学会	—																		
<b>暫定無毒性量等の設定</b>																			
<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.