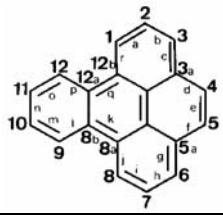


物質名	ベンゾ[e]ピレン		DB-54								
別名	4,5-ベンゾピレン ベンゾピレン		構造式 								
CAS 番号	192-97-2										
PRTR 番号	—										
化審法番号	—										
分子式	C ₂₀ H ₁₂	分子量		252.32							
沸点	250°C ¹⁾	融点	178-179°C ²⁾								
蒸気圧	5.7×10 ⁻⁹ mmHg (25°C) ³⁾	換算係数	1 ppm = 10.32 mg/m ³ (25°C)								
分配係数 (log P _{ow})	6.44 (実測値) ⁴⁾	水溶性	0.0063 mg/L (25°C) ⁵⁾								
急性毒性											
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>動物種</th> <th>経路</th> <th colspan="2">致死量、中毒量等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>				動物種	経路	致死量、中毒量等		—	—	—	—
動物種	経路	致死量、中毒量等									
—	—	—	—								
中・長期毒性											
<ul style="list-style-type: none"> ラットに 0、1 mg を混ぜた蜜蝋ペレットを、ラットから採取した気管組織片で包んで肩甲骨下の皮下 2ヶ所に移植し、3 日間から最長 8 週間までおいた結果、4 週間後までに本物質の約 60% が宿主ラットの気管組織に達し、気管で軽微な浮腫、顆粒球の浸潤、単核球の浸潤及び上皮過形成がみられた⁶⁾。 マウスの腹腔内に植物性凝集素を投与してリンパ球の芽球化を促した後、本物質 0、2.5、10、50 mg/kg を腹腔内投与した結果、2.5 mg/kg 以上の群でリンパ球芽球化の阻害はみられず、細胞性免疫機能への影響は示されなかった⁷⁾。 											
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 : 3 ⁸⁾											
実験動物及びヒトでの発がん性に関して十分な証拠がないため、IARC の評価では 3 (ヒトに対する発がん性については分類できない) に分類されている。											
許容濃度											
<table border="1" style="width: 100%;"> <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											
経口暴露及び吸入暴露について、暫定無毒性量等の設定はできなかった。											

引用文献

1) IARC (1983): IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risks to Humans. Vol.32.

- 2) O'Neil MJ (2001): The Merck Index - An Encyclopedia of Chemicals, Drugs, and Biologicals. 13th Edition. Merck Co Inc, Whitehouse Station, NJ.
- 3) Murray, J.J., R.F. Pottie, C. Pupp (1974): The vapor pressures and enthalpies of sublimation of five polycyclic aromatic hydrocarbons. *Can. J. Chem.* 52: 557-563.
- 4) De Voogt P, Van Zijl GA, Govers H, and Brinkman UAT (1990): Reversed-phase TLC and structure-activity relationships of polycyclic (hetero) aromatic hydrocarbons. *Journal of Planar Chromatography-Modern TLC*, 3, 24-33.
- 5) Bayona JM, Fernandez P, Porte C, Tolosa I, Valls M, and Albaiges J (1991): Partitioning of urban wastewater organic microcontaminants among coastal compartments. *Chemosphere*. 23: 313-326.
- 6) Topping, D.C., B.C. Pal, D.H. Martin, F.R. Nelson and P. Nettesheim (1978): Pathologic changes induced in respiratory tract mucosa by polycyclic hydrocarbons of differing carcinogenic activity. *Am. J. Pathol.* 93: 311-324.
- 7) Wojdani, A. and L.J. Alfred (1984): Alterations in cell-mediated immune functions induced in mouse splenic lymphocytes by polycyclic aromatic hydrocarbons. *Cancer Res. Mar.* 44: 942-945.
- 8) IARC (1987): IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risks to Humans. Supple.7.