

物質名	ベンゾ[b]フルオランテン			DB-55										
別名	ベンゾ(e)アセフェナントリレン		構造式 											
	ベンゾアセフェナントリレン													
	ベンゾフルオランテン													
	ベンツ(e)アセフェナントリレン													
CAS番号	205-99-2													
PRTR番号	—													
化審法番号	—													
分子式	C ₂₀ H ₁₂	分子量	252.32											
沸点	481°C ¹⁾	融点	168°C ²⁾											
蒸気圧	5.0×10 ⁻⁷ mmHg (25°C) ³⁾	換算係数	1 ppm = 10.32 mg/m ³ (25°C)											
分配係数 (log P _{ow})	6.60 (測定値) ⁴⁾	水溶性	0.0015 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="3">致死量、中毒量等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">—</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														
<p>・ラットに0、0.4、1.2、4.1 mg/kg を蜜蝋に混ぜて肺組織に移殖し、死亡するまでの約2年間経過観察した結果、同時に実施された他の多環芳香族炭化水素の試験結果とも共通した症状として、投与を受けた群で細気管支-肺胞移行部の細胞増殖、気管支の過形成及び化生、移殖片の周辺で線維性結合組織嚢及び肉芽腫性炎症の発生⁶⁾が報告されているが、発生率は不明である。</p>														
生殖・発生毒性														
情報は得られなかった。														
ヒトへの影響														
・エアロゾルの吸入や皮膚への暴露によって体内に吸収される可能性がある ¹⁾ 。														
発がん性														
IARCの発がん性評価：2B ⁷⁾														
実験動物では発がん性が認められるものの、ヒトでの発がん性に関しては十分な証拠がないため、IARCの評価では2B（ヒトに対して発がん性が有るかもしれない）に分類されている。														
許容濃度														
<table border="1" style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">ACGIH</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日本産業衛生学会</td> <td style="text-align: center;">—</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、吸入暴露については、暫定無毒性量等の設定はできなかった。														

引用文献

1) IPCS (1999): International Chemical Safety Cards. 0720. Benzo(b)fluoranthene.

2) Lide, D.R. (2004-2005): CRC Handbook of Chemistry and Physics. 81st Edition. CRC Press LLC.

- 3) Coover, M.P. and R.C. Sims (1987): Effect of Temperature on Polycyclic Aromatic Hydrocarbon Persistence in an Unacclimated Agricultural Soil. *Haz Waste and Haz Materials*. 4: 69-82.
- 4) Meador, J.P., J.E. Stein, W.L. Reichert and U. Varanasi (1995): Review of bioaccumulation of polycyclic aromatic hydrocarbons by marine organisms. *Rev. Environ. Contam. Toxicol.* 143: 79-165.
- 5) Yalkowsky, S.H. and R.M. Dannenflaser (1994): *Aquasol Database of Aqueous Solubility. Version 5.* College of Pharmacy, University of Arizona.
- 6) Deutsch-Wenzel, R.P., H. Brune, G. Grimmer, G. Dettbarn and J. Misfeld (1983): Experimental studies in rat lungs on the carcinogenicity and dose-response relationships of eight frequently occurring environmental polycyclic aromatic hydrocarbons. *J. Natl. Cancer Inst.* 71:539-544.
- 7) IARC (1987): *IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risks to Humans. Suppl.7.*