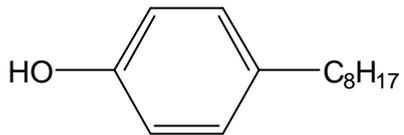


化学物質安全性(ハザード)評価シート(要約版)

整理番号	2001 - 11	官報公示 整理番号	3 - 503 (化審法) 1 - 59(化学物質管理促進法)	CAS 番号	140 - 66 - 9 (<i>tert</i> -) 1806 - 26 - 4 (<i>n</i> -)
名 称	4-オクチルフェノール 別名： <i>p</i> -オクチルフェノール		構 造 式		
分 子 式	C ₁₄ H ₂₂ O		分 子 量	206.32	
化学物質管理促進法では「4-オクチルフェノール」となっているが、以下については特に断りがない限り「4- <i>tert</i> -オクチルフェノール」について記述する。					
市場で流通している商品(代表例)：商品化されているのは主として4- <i>tert</i> -オクチルフェノールである ¹⁾					
純 度 : 不明					
不純物 : 不明					
添加剤又は安定剤：不明					
物理・化学的性状データ					
外 観：白色固体 ²⁾					
融 点：82.0~83.0 (<i>tert</i> -)、74~74 (<i>n</i> -)(凝固点) ²⁾					
沸 点：276.0 ²⁾					
引 火 点：138 ²⁾					
発 火 点：文献なし					
爆発限界：文献なし					
比 重：d ₄ ¹²⁰ 0.889 (見掛け密度 0.341 g/mL) ²⁾					
蒸気密度：該当せず					
蒸 気 圧：該当せず					
分配係数：log Pow； 1.4(実測値) ³⁾ 、5.28(計算値) ⁴⁾					
加水分解性：加水分解を受けやすい化学結合なし					
解離定数：文献なし					
スペクトル：主要マススペクトルフラグメント m/z 107(基準ピーク, 1.0)、108(0.18)、206(0.12) ⁵⁾					
吸脱着性：土壌吸着係数 K _{oc} ； 18,000 ⁶⁾					
粒度分布：文献なし					
溶 解 性：水に不溶 ³⁾					
換算係数：該当せず					

総合評価

1) 危険有害性の要約

本物質はラットでの子宮増殖試験で子宮重量の増加、28日間反復投与試験で性周期異常、子宮内膜の増殖、エストラジオール濃度の減少がみられる他、生殖・発生毒性試験において、ラット児での精巣重量の減少、精子形成能の低下等、ヒツジ児での血中 FSH レベル、下垂体中 FSH の mRNA レベル、FSH 陽性細胞数、精巣重量、セルトリ細胞数の減少等がみられている。また、レポーター遺伝子アッセイでは、 17β エストラジオールの 1/1,000 程度の活性がみられ、本物質にはエストロゲン様作用があると考えられる。ラットでの二世代繁殖試験の結果では、高用量では体重増加抑制と膈開口及び包皮分離発現日齢のわずかな遅延がみられたものの、低用量での内分泌攪乱の影響はみられないと結論されている。その他の刺激性、変異原性、発がん性等については、ヒト及び実験動物ともに報告されていない。

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主として水圏、土壌及び底質に分布するものと予想される。水圏では生分解されにくい、濃縮性は低い。環境省のモニタリングデータでは底質から検出されたことがあり、平成 10 年度の環境省の全国一斉調査では水質、底質及び水生生物のいずれからも検出されている。水圏環境生物に対する急性毒性は非常に強い。

2) 指摘事項

- (1) 本物質には弱いエストロゲン様作用が認められる。
- (2) 実験動物の胎児期暴露あるいは授乳期の母獣への暴露により児の精巣に影響する。
- (3) 水圏環境生物に対する急性毒性は非常に強い。
- (4) 化学物質管理促進法の第一種指定化学物質に指定されており、排出量の管理が必要である。

参考資料

- 1) (社) 日本化学工業協会調査資料 (2001).
- 2) 13901 の化学商品, 化学工業日報社 (2001).
- 3) (財)化学物質評価研究機構調査資料(1976).
- 4) KowWin (Syracuse Research Corporation).
- 5) NIST Library of 54K Compounds.
- 6) Hazardous Substances Data Bank (HSDB), U.S. National Library of Medicine (1998).