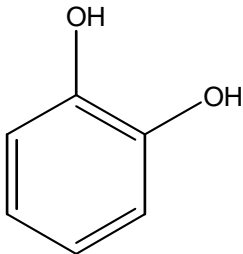


化学物質安全性(ハザード)評価シート(要約版)

整理番号	2000 - 22	官報公示 整理番号	3 - 543(化審法) 1 - 206(化学物質管理促進法)	CAS 番号	120 - 80 - 9
名 称	ピロカテコール 別名：カテコール、 1,2-ジヒドロキシベン ゼン		構 造 式		
分子式	C ₆ H ₆ O ₂		分子 量	110.11	
市場で流通している商品(代表例) ¹⁾ 純 度 : 99%以上 不純物 : 水、ヒドロキノン 添加剤または安定剤：無添加					
物理・化学的性状データ 外 観：無色固体 ²⁾ 融 点：105 ^{2, 3)} 沸 点：245.5 ^{2, 3)} 引 火 点：127 (c.c.) ²⁾ 発 火 点：510 ²⁾ 爆発限界：文献なし 比 重：d ₄ ²⁰ 1.344 ³⁾ 蒸気密度：3.80(空気 = 1) 蒸 気 圧：4 Pa(3 × 10 ⁻² mmHg)(20) ³⁾ 分配係数：log Pow ; 0.88(実測値)、0.88(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：pKa = 9.23 ⁵⁾ スペクトル：主要マススペクトルフラグメント m/z 110(基準ピーク, 1.0)、64(0.30)、63(0.12) ⁶⁾ 吸脱着性：土壌吸着係数 K _{oc} ; 72 ⁵⁾ 粒度分布：文献なし 溶解性：ピロカテコール/水 ; 430 g/L(20) ²⁾ ベンゼン、クロロホルム、エタノール、エーテル、アセトンなどの有機溶媒に 可溶 ^{3, 7)} 換算係数：該当せず					

総合評価

1) 危険有害性の要約

ヒトに対する影響として接触性皮膚炎が報告され、実験動物においても皮膚に刺激性を示す。実験動物では反復投与で肝臓重量が増加している。変異原性・遺伝毒性では *in vitro*、*in vivo* 共に報告されたほとんどの実験で陽性である。発がん性試験ではラットで前胃及び腺胃に腫瘍の発生が報告されており、IARC ではヒトに対して発がん性を示す可能性がある物質としてグループ 2B に分類している。生殖・発生毒性では妊娠期の投与で胎児毒性がみられている。

本物質は環境中に放出された場合、水圏では徐々に生分解される。大気中では OH ラジカルとの反応が関与しており、半減期は 1 日以内と計算される。水圏環境生物に対する急性毒性は、甲殻類及び魚類で強い。

2) 指摘事項

- (1) 変異原性・遺伝毒性では *in vitro*、*in vivo* 共に陽性である。
- (2) 発がん性試験で胃に腫瘍が発生する。
- (3) 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(2000).
- 2) IPCS, International Chemical Safety Cards(1989).
- 3) The Merck Index, 12th. Ed., Merck & Co., Inc.(1996).
- 4) 分配係数計算用プログラム“C Log P”, アダムネット(株).
- 5) Hazardous Substances Data Bank(HSDB), U.S. National Library of Medicine(1998).
- 6) NIST Library of 54K Compounds.
- 7) 化学辞典, 東京化学同人(1994).