

有害性評価書

No. 48（有害性）

カテコール

(Catechol)

目 次

本文	1
別添 1 有害性総合評価表	3
別添 2 有害性評価書	6

2010 年 6 月

厚生労働省

化学物質のリスク評価検討会

1 物理的性状等

(1) 化学物質の基本情報

名 称： カテコール (Catechol)

別 名： ピロカテコール、1, 2-ジヒドロキシベンゼン

Pyrocatechol、1,2-Benzenediol、1,2-Dihydroxybenzene

化学式： $C_6H_6O_2$

分子量： 110.1

CAS 番号： 120-80-9

労働安全衛生法施行令別表 9 (名称を通知すべき有害物) 第 128 号

(2) 物理的・化学的性状

外観：特徴的な臭気のある、無色の結晶。凝固点： °C

昇華性があり、常温で蒸気になる。空気や光にばく露すると茶色になる。

比重 (水=1)： 1.3

沸 点： 245.5°C

蒸気圧： Pa (°C)

蒸気密度 (空気=1)： 3.8

融 点： 105°C

発火点： 510°C

爆発限界 (容量%) 下限： 上
限：

溶解性 (水)： 43g/100ml

オクタノール/水分配係数 $\log P_{ow}$: 0.88

換算係数：該当せず

(3) 生産・輸入量、使用量、用途

生産量： 1,608 トン/平成 10 年度

輸入量： 504 トン/平成 10 年度

用途：重合防止剤原料、医薬原料、香料合成原料、製鞣剤原料、酸化抑制剤、ゴム加硫剤、分析試薬、中間物

製造業者：宇部興産

2 有害性評価 (詳細を別添 1 及び別添 2 に添付)

(1) 発がん性

○発がん性：ヒトに対して発がん性が疑われる

根拠：IARC:2B、ACGIH:A3、日本産業衛生学会：第 2 群 B

○閾値の有無の判断：閾値なし

根拠：本物質は労働安全衛生法有害調査制度に基づく既存化学物質変異原性試験のうち「微生物を用いる変異原性試験で陰性」を示し、変異原性が認められなかった。しかし、IARCによると、in vitro 試験でネズミチフス

菌、及び大腸菌 WP2her を用いた復帰突然変異試験代謝活性化系の有無に関わらず陽性を示している。また、哺乳動物培養細胞で染色体異常と SCE が報告されている。マウス小核試験では一試験では陰性であったが、3 試験で陽性であったと記載されている。

○ユニットリスクに関する情報なし

(2) 発がん性以外の有害性

- 急性毒性：経口毒性：LD₅₀ = 260 mg/kg (ラット)、= 260 mg/kg (マウス)
経皮毒性：LD₅₀ = 800 mg/kg (ウサギ)
- 皮膚腐食性／刺激性：あり
- 皮膚感作性：報告なし
- 生殖毒性：あり (胎児数減少が認められた)
- 特定標的臓器／全身毒性 (反復ばく露)：体重増加の抑制、肝臓の相対重量の増加 (ラット：経口投与))

(3) 許容濃度等

○ACGIH TLV-TWA 5ppm(23mg/m³)

(4) 評価値

- 一次評価値：評価値なし
発がん性の閾値がないとみなされる場合であり、ユニットリスクについての情報なしであることから、一次評価値なし。
- 二次評価値：5ppm (ACGIH)
米国産業衛生専門家会議 (ACGIH) が提言しているばく露限界値 (TLV-TWA) を二次評価値とした。