

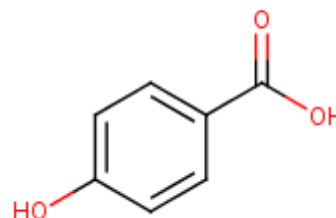
初期評価プロファイル (SIAP)

4 - ヒドロキシ安息香酸

物質名 : 4-Hydroxybenzoic acid

構造式 : C₇H₆O₃

CAS No. : 99-96-7



勧告

本物質は現在のところ今後の研究の優先度が低い。

SIARの結論の要旨

ヒトの健康

4 - ヒドロキシ安息香酸のラットにおける経口 LD₅₀ は 2,000 mg/kg 以上である。本物質は皮膚に対して軽微な刺激性を、眼に対して中程度の刺激性を持ち、軽度の皮膚感作性物質であると考えられている。40, 200, 1,000 mg/kg/日を投与した OECD の複合反復投与生殖/発生毒性試験で本物質は、気道刺激の症状である水泡音と鼻漏と、血液化学的検査値の小さな変化を誘発したが、組織病理学的所見と臓器重量には変化がなかった。これらの血液化学的検査値の変化は有害ではないと考えられる。それゆえ、反復投与毒性試験において毒性作用の徴候は最高濃度の 1,000 mg/kg/日でも検出されなかった。生殖毒性は最高濃度の 1,000 mg/kg/日まで認められず、このことから懸念の理由は無いことが示唆される。細菌による突然変異試験と *in vitro* の染色体異常試験の結果が陰性であったことに基づき、本物質は遺伝毒性を持たない。マウスの臍角質化・子宮肥大試験で、本物質はエストロゲン作用を示した。

環境

4 - ヒドロキシ安息香酸は容易に生分解され (OECD 301C:28 日後に 100%), Log P_{ow}の値 (25°Cで 1.37) に基づくと生物蓄積性が低い。

試験した3つの栄養レベルに属す水生生物に対するすべての毒性データが 32 mg/L よりも高いことから、水生生物に対する本物質の毒性は比較的低いように思われる。藻類 (*Selenastrum capricornutum*, クロレラ目 1 種) の試験では、72 時間 EC₅₀, 72 時間 NOEC, 96 時間 EC₅₀ はそれぞれ 68.5 mg/L, 32.0 mg/L, 42.8 mg/L であった。ミジンコの *Daphnia magna* の試験では、不動化の 48 時間 EC₅₀ と生殖の 21 日間 EC₅₀ の両方が 100 mg/L より上であった。 *Oryzias latipes* (メダカ) の LC₅₀ は >100 mg/L (48 時間), 92.8 mg/L (72 時間), 92.8 mg/L (72 時間) であり、14 日間 LC₅₀ は 66.5 mg/L であった。陸生生物への影響に関するデータは入手できなかった。

ばく露

本物質は日本の 1 会社により約 10,000 トン/年製造され、142 トン (約 1.4%) は 97%の除去率の廃水

処理場を経て廃棄され、 4.4×10^9 L/年が海に排出される。本物質は農薬、防腐剤、医薬品の中間体として使用される。消費者による使用は報告されていない。

一般フガシティーモデル（MackeyレベルIII）により、本物質の大部分（99.5%）は水への放出後に水相に分布することが示される。

[著作権および免責事項について]

[著作権]

本資料の著作権は弊センターに帰属します。引用、転載、要約、複写（電子媒体への複写を含む）は著作権の侵害となりますので御注意下さい。

[免責事項]

本資料に掲載されている情報については、万全を期しておりますが、利用者が本情報を用いて行う一切の行為について、弊センターは何ら責任を負うものではありません。また、いかなる場合でも弊センターは、利用者が本情報を利用して被った被害、損失について、何ら責任を負いません。