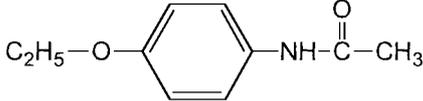


化学物質安全性(ハザード)評価シート(要約版)

整理番号	2000 - 44	官報公示 整理番号	3 - 697(化審法：指定化学物質) 1 - 52(化学物質管理促進法)	CAS 番号	62 - 44 - 2
名 称	4'-エトキシアセトアニリド 別名：フェナセチン N-アセチルフェネチ ジン		構 造 式		
分 子 式	C ₁₀ H ₁₃ NO ₂		分 子 量	179.21	
市場で流通している商品(代表例) ¹⁾ 純 度 : 99%以上 不純物 : 不明 添加剤または安定剤：無添加					
物理・化学的性状データ 外 観：白色固体 ^{2, 3)} 融 点：134-135 ³⁾ 沸 点：文献なし 引 火 点：文献なし 発 火 点：文献なし 爆発限界：文献なし 比 重：文献なし 蒸気密度：6.18(空気 = 1) 蒸 気 圧：0.42 Pa(3.16 × 10 ⁻³ mmHg)(25 ²⁾) 分配係数：log Pow ; 1.58(実測値)、1.77(計算値) ⁴⁾ 加水分解性：文献なし 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 108(基準ピーク, 1.0)、109(0.86)、179(0.65) ⁵⁾ 吸脱着性：土壌吸着係数 K _{oc} ; 139-172 ²⁾ 粒度分布：文献なし 溶解性：4'-エトキシアセトアニリド/水 ; 0.76 g/L ⁶⁾ クロロホルム、アセトンなどの有機溶媒に易溶 ²⁾ 換算係数：該当せず					

総合評価

1) 危険有害性の要約

本物質は消化管から急速にほぼ完全に吸収される。本物質のヒトへの急性影響として Stevens-Johnson syndrome の発生が報告されている。また、主代謝物のアセトアミノフェンは肝障害を起こすことが知られている。慢性影響としては、疫学調査で本物質を含む鎮痛剤を多量に飲用したヒトで血清クレアチニンの増加、尿比重の低下、メトヘモグロビン血症、溶血性貧血がみられている。また、腎疾患患者の多くで本物質の服用者が多いことが報告されている。実験動物では腎臓及び嗅上皮への影響が報告されている。変異原性・遺伝毒性は、*in vitro*、*in vivo*とも陽性が多く、実験動物では耳管、鼻腔及び泌尿器系の腫瘍の発生がみられている。発がん性に関する疫学調査では大量投与で尿管、膀胱、腎臓など泌尿器系に腫瘍が認められ、IARC では本物質をヒトに対しておそらく発がん性を示す物質としてグループ 2A に、本物質を含む鎮痛剤をヒトに対して発がん性を示す物質としてグループ 1 に分類している。生殖・発生毒性については、本物質を含む鎮痛剤を使用した妊婦において催奇形性はみられず、実験動物においても胎児に骨化遅延と腰肋骨はみられるものの奇形は発生していない。

本物質は環境中に放出された場合、水圏では生分解されにくいだが、濃縮性は低い。大気中では OH ラジカルの反応が関与しており、半減期は数時間と計算される。環境省のモニタリングデータはない。水圏環境生物に対する急性毒性は弱いと考えられる。

2) 指摘事項

- (1) メトヘモグロビン血症、溶血性貧血、腎臓障害、肝障害を起こす。
- (2) 疫学調査で泌尿器系に腫瘍の発生が報告されている。
- (3) 化審法の指定化学物質及び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、環境モニタリングを行うと共にリスク管理をより一層徹底する必要がある。

参考資料

- 1) (社)日本化学工業協会調査資料(2001).
- 2) Hazardous Substances Data Bank(HSDB), U.S. National Library of Medicine(1998).
- 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) NIST Library of 54K Compounds.
- 6) Sharat Gangolli, The Dictionary of Substances and their Effects, 2nd. Ed., The Royal Society of Chemistry(1999).