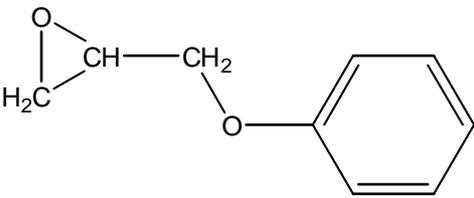


化学物質安全性(ハザード)評価シート(要約版)

整理番号	2000 - 14	官報公示 整理番号	3 - 559(化審法) 1 - 57(化学物質管理促進法)	CAS 番号	122 - 60 - 1
名 称	2,3-エポキシプロピルフェニルエーテル 別名：フェニルグリシジルエーテル、1,2-エポキシ-3-フェノキシプロパン		構造式		
分子式	C ₉ H ₁₀ O ₂		分子量	150.17	
市場で流通している商品(代表例) ¹⁾ 純 度 : 99%以上 不純物 : 重合物(2-3 量体)、塩素分 0.5%以下、水分 0.5%以下 添加剤または安定剤：無添加					
物理・化学的性状データ 外 観：無色液体 ²⁾ 融 点：3.5 ^{2,3)} 沸 点：245 ^{2,3)} 引 火 点：110 (c.c.) ³⁾ 発 火 点：文献なし 爆発限界：文献なし 比 重：d ₄ ²⁰ 1.11 ^{2,3)} 蒸気密度：6.73(空気 = 1) 蒸 気 圧：1.33 Pa(9.78 × 10 ⁻³ mmHg)(20) ²⁾ 分配係数：log Pow ; 1.63(計算値) ⁴⁾ 加水分解性：文献なし 解離定数：解離基なし スペクトル：主要マススペクトルフラグメント m/z 94(基準ピーク, 1.0)、150(0.78)、77(0.50) ⁵⁾ 吸脱着性：土壌吸着係数 K _{oc} ; 60-97 ⁶⁾ 粒度分布：該当せず 溶 解 性：2,3-エポキシプロピルフェニルエーテル/水 ; 2.4 g/L(20) ³⁾ エタノール、アセトン、クロロホルム、ヘキサンなどの有機溶媒に可溶 ⁷⁾ 換算係数：1 ppm = 6.24 mg/m ³ (気体, 20) 1 mg/m ³ = 0.160 ppm					

総合評価

1) 危険有害性の要約

本物質は経皮吸収性を有し、ヒトに対して眼、鼻、呼吸器、皮膚への刺激性及び皮膚感作性を示す。動物実験では経口投与または経皮投与で中枢神経系及び呼吸筋の麻痺に起因する死亡等の急性影響がみられており、慢性影響としては吸入実験において肝細胞の混濁腫脹、肺の気管支及び脈管周囲の細胞浸潤、鼻腔の呼吸上皮の剥離、再生、扁平上皮化生、過形成、異形成がみられている。変異原性試験では *in vitro* 実験の一部で陽性の報告がある。ヒトでの発がんの報告はないが、ラットへの吸入暴露で鼻腔の扁平上皮癌の誘発がみられていることから、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・発生毒性では雄ラットに暴露後、生殖能の低下がみられるが、母動物に対する毒性や催奇形性は認められていない。

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。環境庁のモニタリングでは環境中から検出されたことがない。水圏環境生物に対する急性毒性については、分類基準を適用できるデータがない。

2) 指摘事項

- (1) 本物質は経皮吸収性を有し、眼、鼻、呼吸器、皮膚への刺激性を有する。
- (2) ラットの吸入暴露で、鼻腔に扁平上皮癌の誘発がみられる。
- (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。

平成 12 年 10 月作成

平成 14 年 3 月改訂

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) Sharat Gangolli, The Dictionary of Substances and their Effects, 2nd. Ed., The Royal Society of Chemistry(1999).
- 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) Hazardous Substances Data Bank(HSDB), U.S. National Library of Medicine(1998).
- 7) 通産省化学品安全課監修, 化学品検査協会編, 化審法の既存化学物質安全性点検データ集, 日本化学物質安全・情報センター(1992).