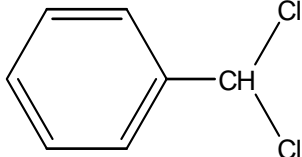


化学物質安全性(ハザード)評価シート(要約版)

整理番号	2000 - 20	官報公示 整理番号	3 - 101(化審法) 1 - 296(化学物質管理促進法)	CAS 番号	98 - 87 - 3
名 称	ベンジリデンジクロリド 別名： , -ジクロロトルエン、 塩化ベンジリデン、塩化ベンザル、ベンザルクロリド、ベンジルジクロリド		構 造 式		
分子式	C ₇ H ₆ Cl ₂		分子 量	161.03	
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 : 無色液体 ²⁾ 融 点 : -17 ^{2, 3)} 沸 点 : 205 ^{2, 3)} 引 火 点 : 93 ²⁾ 発 火 点 : 525 ⁴⁾ 爆発限界 : 1-11% ²⁾ 比 重 : d ₄ ¹⁴ 1.2557 ⁵⁾ 蒸気密度 : 5.55(空気 = 1) 蒸 気 圧 : 0.04 kPa(0.30 mmHg)(20 ²⁾) 分配係数 : log Pow ; 2.97(計算値) ⁶⁾ 加水分解性 : 水中で加水分解を受け、ベンズアルデヒドを生じる ⁷⁾ 加水分解半減期 = 13.2 分 ~ 7.6 日 ⁷⁾ 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 125(基準ピーク, 1.0)、127(0.32)、160(0.14) ⁸⁾ 吸 脱 着 性 : 土壌吸着係数 Koc ; 510 ⁹⁾ 粒 度 分 布 : 該当せず 溶 解 性 : ベンジリデンジクロリド/水 ; 0.3 g/L(30 ²⁾) エタノール、エーテル、クロロホルムなどの有機溶媒に易溶 換 算 係 数 : 1 ppm = 6.69 mg/m ³ (気体, 20 ²⁾) 1 mg/m ³ = 0.149 ppm					

総合評価

1) 危険有害性の要約

本物質はヒトでの毒性についての報告がなく、実験動物での急性影響として、皮膚や眼粘膜、気道に対して刺激性を有し、吸入暴露により中枢神経系に対する影響が示されているものの、慢性暴露時の毒性影響については投与経路を問わずほとんど報告がない。変異原性試験で復帰突然変異試験と DNA 修復試験で陽性を示す。本物質のみによるヒトでの発がん性について明確な証拠はないが、実験動物で皮膚塗布によって皮膚腫瘍(癌腫及び肉腫)が誘発され、また、肺腫瘍を生じる可能性も示唆されていることから、IARC では本物質を含む塩素化トルエン類でヒトに対しておそらく発がん性を示すとしてグループ 2A に分類している。生殖・発生毒性については報告がない。

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、半減期は数日以内と計算される。水圏環境生物に対する急性毒性については、データがない。

2) 指摘事項

- (1) 本物質は局所刺激性を示す。
- (2) 本物質は変異原性を有し、実験動物において発がん性を示すことからヒトに対して恐らく発がん性を示すと分類されている。
- (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) IUCLID(International Uniform Chemical Information Data Base)Data Sheet, EU(1995).
- 5) 化学辞典, 東京化学同人(1994).
- 6) KowWin, Syracuse Research Corporation.
- 7) BUA Report, **71**(1991).
- 8) NIST Library of 54K Compounds.
- 9) Hazardous Substances Data Bank(HSDB), U.S. National Library of Medicine(1998).