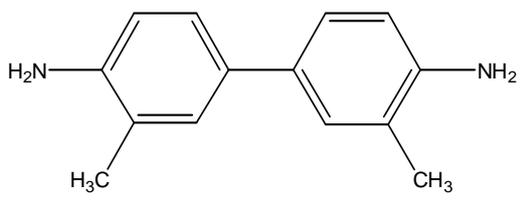


化学物質安全性(ハザード)評価シート(要約版)

整理番号	2000 - 9	官報公示 整理番号	9 - 882(化審法) 1 - 171(化学物質管理促進法)	CAS 番号	119 - 93 - 7
名 称	3,3'-ジメチルベンジジン 別名：o-トリジン		構 造 式		
分子式	C ₁₄ H ₁₆ N ₂		分子 量	212.29	
<p>市場で流通している商品(代表例)¹⁾</p> <p>純 度 : 90%以上</p> <p>不純物 : 水(10%以下)</p> <p>添加剤または安定剤: 無添加</p>					
<p>物理・化学的性状データ</p> <p>外 観: 無色固体²⁾</p> <p>融 点: 131-132²⁾</p> <p>沸 点: 200²⁾</p> <p>引 火 点: 244²⁾</p> <p>発 火 点: 526²⁾</p> <p>爆発限界: 文献なし</p> <p>比 重: d₄²⁰ 1.234²⁾</p> <p>蒸気密度: 該当せず</p> <p>蒸 気 圧: 該当せず</p> <p>分配係数: log Pow ; 2.34(実測値)、2.47(計算値)³⁾</p> <p>加水分解性: 加水分解を受けやすい化学結合なし</p> <p>解離定数: 解離基なし</p> <p>スペクトル: 主要マススペクトルフラグメント m/z 212(基準ピーク, 1.0)、196(0.12)、106(0.92)⁴⁾</p> <p>吸脱着性: 土壌吸着係数 K_{oc} ; 447⁵⁾</p> <p>粒度分布: 文献なし</p> <p>溶 解 性: 3,3'-ジメチルベンジジン/水 ; 1.3 g/L(23-27²⁾) ジクロロメタン、アセトニトリル、アセトンなどの有機溶媒に可溶²⁾</p> <p>換算係数: 該当せず</p>					

総合評価

1) 危険有害性の要約

ヒトにおいて刺激性、急性及び慢性影響についての報告はされていない。実験動物においても、刺激性及び感作性についての報告はないが、反復投与毒性試験については、リンパ節、骨髄、肝臓、脾臓、雄性生殖器等への影響が報告されている。変異原性・遺伝毒性では陽性を示している。発がん性については、実験動物において皮膚、ジンバル腺、陰核腺あるいは包皮腺、肝臓、口腔、小腸及び大腸、肺、中皮、乳腺、脳等の腫瘍のほか白血病の発生頻度の増加が報告されている。生殖・発生毒性試験についての報告はない。

本物質は環境中に放出された場合、大気中では OH ラジカルとの反応が関与しており、半減期は数時間以内と報告されている。水圏では生分解されにくい、濃縮性は低い。環境庁のモニタリングでは環境中から検出されることがない。水圏環境生物に対する急性毒性は強い。

2) 指摘事項

- (1) 実験動物においては、反復投与毒性試験でリンパ節、骨髄細胞の減少や、肝臓、脾臓、雄性生殖器等への影響が報告されている。
- (2) 実験動物において生殖器、肝臓、肺、腸管、乳腺、脳、皮膚等の腫瘍、白血病が報告されている。
- (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。

平成 12 年 9 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) 分配係数計算用プログラム“C Log P”, アダムネット(株).
- 4) NIST Library of 54K Compounds.
- 5) Hazardous Substances Data Bank(HSDB), U.S. National Library of Medicine(1999).