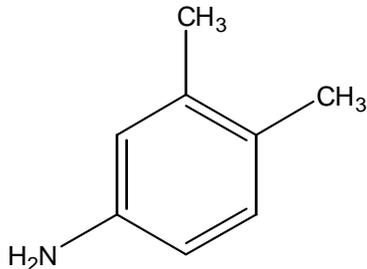


## 化学物質安全性(ハザード)評価シート(要約版)

整理番号	2000 - 29	官報公示 整理番号	3 - 129(化審法) 1 - 164(化学物質管理促進法)	CAS 番号	95 - 64 - 7
名 称	3,4-ジメチルアニリン 別名：3,4-キシリジン		構 造 式		
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>11</sub> N		分子 量	121.18	
<p>市場で流通している商品(代表例)<sup>1)</sup></p> <p>純 度 : 99%以上</p> <p>不純物 : 2,3-ジメチルアニリン</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 : 白色固体<sup>2)</sup></p> <p>融 点 : 49-51<sup>2, 3)</sup></p> <p>沸 点 : 226<sup>2, 3)</sup></p> <p>引 火 点 : 98<sup>3)</sup></p> <p>発 火 点 : 文献なし</p> <p>爆発限界 : 文献なし</p> <p>比 重 : d<sub>4</sub><sup>18</sup> 1.076<sup>3)</sup></p> <p>蒸気密度 : 4.18(空気 = 1)</p> <p>蒸 気 圧 : 3.72 Pa(0.0279 mmHg)(25<sup>o</sup>)<sup>4)</sup></p> <p>分配係数 : log Pow ; 1.86(計算値)<sup>5)</sup></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 : 文献なし</p> <p>スペクトル : 主要マススペクトルフラグメント m/z 121(基準ピーク, 1.0)、106(0.94)、120(0.92)<sup>6)</sup></p> <p>吸脱着性 : 文献なし</p> <p>粒度分布 : 文献なし</p> <p>溶 解 性 : 3,4-ジメチルアニリン/水 ; 3.8 g/L(25<sup>o</sup>)<sup>4)</sup> クロロホルム、エーテルなどの有機溶媒に可溶<sup>3)</sup></p> <p>換算係数 : 該当せず</p>					

## 総合評価

### 1) 危険有害性の要約

本物質は芳香族アミンであることから、メトヘモグロビン血症を誘発する可能性が示唆される。実験動物では主に赤血球ならびに肝臓、腎臓への影響が認められているが、ヒトでの有害性に関する調査報告はない。変異原性・遺伝毒性に関する知見も十分ではないが、復帰突然変異試験で陽性、染色体異常試験では陰性との結果が報告されている。生殖・発生毒性及び発がん性に関する報告はない。

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、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では底質で検出されたことがある。水圏環境生物に対する急性毒性は甲殻類で強い。

### 2) 指摘事項

- (1) メトヘモグロビン血症を誘発する可能性が示唆される。
- (2) 危険有害性に関する知見に乏しく、現時点では十分な評価は可能ではない。
- (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(2001).
- 2) 化学辞典, 東京化学同人(1994).
- 3) Sharat Gangolli, The Dictionary of Substances and their Effects, 2nd. Ed., The Royal Society of Chemistry(1999).
- 4) Phys Prop Database, Syracuse Research Corporation.
- 5) 分配係数計算用プログラム“C Log P”, アダムネット(株).
- 6) NIST Library of 54K Compounds.