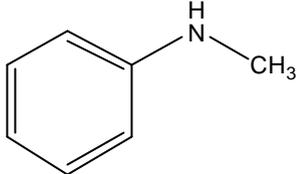


化学物質安全性(ハザード)評価シート(要約版)

整理番号	2001 - 2	官報公示 整理番号	3 - 106 (化審法:指定化学物質) 1 - 323 (化学物質管理促進法)	CAS 番号	100 - 61 - 8
名 称	N-メチルアニリン 別名：モノメチルアニリン メチルフェニルアミン N-メチルアミノベンゼン		構造式		
分子式	C ₇ H ₉ N		分子量	107.15	
市場で流通している商品(代表例)					
純 度 : 99%以上					
不純物 : N,N-ジメチルアニリン					
添加剤又は安定剤: 無添加					
物理・化学性状データ					
外 観: 無色液体 ¹⁾					
融 点: - 57 ¹⁾					
沸 点: 196.25 ¹⁾					
引 火 点: 79.5 (c.c.) ²⁾					
発 火 点: 文献なし					
爆発限界: 文献なし					
比 重: d ₄ ²⁰ 0.989 ¹⁾					
蒸気密度: 3.69 (空気 = 1)					
蒸 気 圧: 60.2 Pa (0.453 mmHg) (25) ¹⁾					
分配係数: log Pow ; 1.66 (計算値) ¹⁾					
加水分解性: 加水分解を受けやすい化学結合なし					
解離定数: pKa 4.848 (25) ¹⁾					
スペクトル: 主要マススペクトルフラグメント m/z 106 (基準ピーク, 1.0)、107(0.80)、77 (0.23) ³⁾					
吸脱着性: 土壌吸着係数 Koc ; 65 ¹⁾					
粒度分布: 該当せず					
溶 解 性: 水に微溶 ⁴⁾ エタノール、エーテル、四塩化炭素などの有機溶媒に可溶 ⁴⁾					
換算係数: 1 ppm = 4.46 mg/m ³ (気体, 20) 1 mg/m ³ = 0.224 ppm					

総合評価

1) 危険有害性の要約

本物質は皮膚、眼、粘膜、上気道に対する刺激性を有する。本物質はヒトではアニリンと同様な毒性影響を示すと考えられる。実験動物では、急性毒性としてメトヘモグロビン血症を生じ、呼吸困難、虚脱、チアノーゼがみられ、反復毒性としては肝臓、腎臓、脾臓、血液への影響がみられる。変異原性については染色体異常試験で陽性を示すが、発がん性については評価に資する報告はない。また、生殖・発生毒性についての報告もない。

本物質は環境中に放出された場合、水圏では生分解を受けにくい、濃縮性は低い。大気圏ではOHラジカルとの分解反応が関与しており、半減期は1日以内と計算される。環境省のモニタリングデータでは水質、底質及び大気から検出されたとの報告がある。水圏環境生物に対する急性毒性は、甲殻類に対しては強い。

2) 指摘事項

- (1) ヒトではメトヘモグロビン血症などアニリンと同様な毒性影響を示すと考えられる。
- (2) 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) Hazardous Substances Data Bank (HSDB), U.S. National Library of Medicine (1998).
- 2) IPCS, International Chemical Safety Cards (1995).
- 3) NIST Library of 54K Compounds.
- 4) The Merck Index, 12th. Ed., Merck & Co., Inc. (1996).