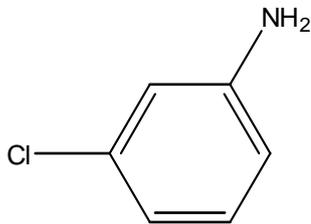


## 化学物質安全性(ハザード)評価シート(要約版)

整理番号	2000 - 35	官報公示 整理番号	3 - 194(化審法：指定化学物質) 1 - 73(化学物質管理促進法)	CAS 番号	108 - 42 - 9
名 称	<p><i>m</i>-クロロアニリン</p> <p>別名：3-クロロアニリン</p>		構 造 式		
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ClN		分子 量	127.57	
<p>市場で流通している商品(代表例)<sup>1)</sup></p> <p>純 度 : 99.5%以上</p> <p>不純物 : <i>o</i>-クロロアニリン、<i>p</i>-クロロアニリン</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：無色液体<sup>2)</sup></p> <p>融 点：-10<sup>2, 3)</sup></p> <p>沸 点：230<sup>2, 3)</sup></p> <p>引 火 点：118 (c.c.)<sup>2)</sup></p> <p>発 火 点：&gt;540<sup>2)</sup></p> <p>爆発限界：文献なし</p> <p>比 重：d<sub>4</sub><sup>20</sup> 1.216<sup>2)</sup></p> <p>蒸気密度：4.40(空気 = 1)</p> <p>蒸 気 圧：9 Pa(6.75 × 10<sup>-2</sup> mmHg)(20<sup>2)</sup>)</p> <p>分配係数：log Pow ; 1.88(実測値)、1.72(計算値)<sup>4)</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：pKa = 3.521<sup>5)</sup></p> <p>スペクトル：主要マススペクトルフラグメント m/z 127(基準ピーク, 1.0)、129(0.32)、65(0.25)<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：<i>m</i>-クロロアニリン/水 ; 5.4 g/L(20<sup>5)</sup>) ベンゼン、エタノール、エーテルなどの有機溶媒に可溶<sup>3)</sup></p> <p>換算係数：1 ppm = 5.30 mg/m<sup>3</sup> (気体, 20<sup>5)</sup>) 1 mg/m<sup>3</sup> = 0.189 ppm</p>					

## 総合評価

### 1) 危険有害性の要約

本物質は経皮吸収がみられ、ヒトでは無気力、めまい、チアノーゼ、嘔吐、頭痛、呼吸障害、頻脈、さらに、ハイツ小体の出現が観察されている。実験動物では皮膚、眼刺激がみられるほか、単回投与、反復投与によりメトヘモグロビン血症がみられ、脾臓、肝臓、腎臓に影響がみられている。また、変異原性・遺伝毒性試験では陰性の報告が多く、発がん性に関する報告はない。生殖・発生毒性で異常がみられた報告はない。

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 ラジカルと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水質及び底質から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がみられ、ヒトでも同様の症状がみられている。
- (2) 実験動物で皮膚、眼刺激がみられている。
- (3) 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継続すると共にリスク管理をより一層徹底する必要がある。

平成 13 年 3 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) The Merck Index, 12th. Ed., Merck & Co., Inc.(1996).
- 4) Kow Win, Syracuse Research Corporation.
- 5) Hazardous Substances Data Bank(HSDB), U.S. National Library of Medicine(1998).
- 6) NIST Library of 54K Compounds.