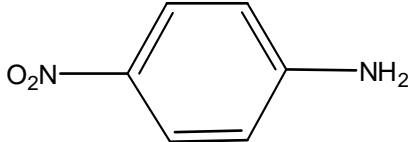


## 化学物質安全性(ハザード)評価シート(要約版)

整理番号	2000 - 27	官報公示 整理番号	3 392(化審法：指定化学物質) 1 234(化学物質管理促進法)	CAS 番号	100 - 01 - 6
名 称	p-ニトロアニリン 別名：p-アミノニトロベンゼン		構 造 式		
分 子 式	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>		分 子 量	138.12	
市場で流通している商品(代表例) <sup>1)</sup> 純 度 : 99%以上 不純物 : o-ニトロアニリン、p-ニトロクロロベンゼン 添加剤または安定剤：無添加					
物理・化学的性状データ 外 観：黄色固体 <sup>2, 3)</sup> 融 点：146 <sup>2)</sup> 沸 点：332 <sup>2,3)</sup> 引 火 点：199 <sup>3)</sup> 発 火 点：510 <sup>3)</sup> 爆発限界：文献なし 比 重：d <sub>4</sub> <sup>20</sup> 1.424 <sup>4)</sup> 蒸気密度：4.76(空気 = 1) 蒸 気 圧：0.2 kPa(1.5 mmHg)(20 ) <sup>3)</sup> 分配係数：log Pow ; 1.39(実測値)、1.26(計算値) <sup>5)</sup> 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 ; 1.01、2.05 <sup>6)</sup> スペクトル：主要マススペクトルフラグメント m/z 138(基準ピーク, 1.0)、92(0.50)、108(0.33) <sup>7)</sup> 吸脱着性：土壌吸着係数 Koc ; 52 - 117 <sup>6)</sup> 粒度分布：文献なし 溶 解 性：p-ニトロアニリン/水 ; 0.8 g/L (18.5 ) <sup>2,3)</sup> ベンゼン、メタノール、エタノール、エーテルなどの有機溶媒に可溶 <sup>2, 8)</sup> 換算係数：該当せず					

## 総合評価

### 1) 危険有害性の要約

本物質は皮膚及び呼吸器から急速に吸収されるものの、そのほとんどは尿及び糞中に比較的速く排泄され、組織の蓄積性は低い。ヒト及び実験動物が本物質に暴露されるとメトヘモグロビン血症を生じ、高濃度あるいは長期間の暴露によって溶血がおこる。本物質の変異原性・遺伝毒性については陽性の報告がある。しかし、発がん性についての評価は行われていない。生殖・発生毒性試験において母動物に毒性がみられる用量で催奇形性が報告されている。

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、水圏環境生物への濃縮性は低い。大気中ではOHラジカルの反応が関与しており、半減期は1日以内と計算される。環境庁のモニタリングでは検出されたことがない。水圏環境生物に対する急性毒性は甲殻類及び魚類で弱い。

### 2) 指摘事項

- (1) 皮膚及び呼吸器からの吸収が速い。
- (2) ヒト及び実験動物で、メトヘモグロビン血症が報告されている。
- (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 12 年 11 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) The Merck Index, 12th. Ed., Merck & Co., Inc.(1996). 化学辞典, 東京化学同人(1994).
- 3) IPCS, International Chemical Safety Cards(1989).
- 4) 通産省化学品安全課監修, 化学品検査協会編, 化審法の既存化学物質安全性点検データ集, 日本化学物質安全・情報センター(1992).
- 5) 分配係数計算用プログラム“C Log P”, アダムネット(株).
- 6) Hazardous Substances Data Bank(HSDS), U.S.National Library of Medicine(1998).
- 7) NIST Library of 54K Compounds.
- 8) 化学辞典, 東京化学同人(1994).