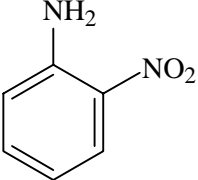


既存化学物質安全性(ハザード)評価シート(要約版)

整理番号	99 - 10	官報公示 整理番号	3 - 392	CAS 番号	88 - 74 - 4
名 称	2-ニトロアニリン 別名：o-ニトロアニリン 1-アミノ-2-ニトロ ベンゼン		構 造 式		
分子式	C ₆ H ₆ O ₂ N ₂		分子 量	138.12	
市場で流通している商品 ¹⁾ 純 度 : 99%以上 不純物 : 4-ニトロアニリン 添加剤又は安定剤: 無添加					
物理・化学的性状データ 外 観: 橙色もしくは橙黄色固体 ^{2, 3)} 融 点: 69-71 ^{2, 3)} 沸 点: 284 ²⁾ 引 火 点: 168 ⁴⁾ 発 火 点: 521 ⁴⁾ 爆発限界: 文献なし 比 重: d ₄ ²⁵ 0.9015 ^{2, 3)} 蒸気密度: 4.76(空気 = 1) 蒸 気 圧: < 13.3 Pa (< 0.1 mmHg)(30) ⁵⁾ 分配係数: log Pow ; 1.85(実測値) ⁶⁾ 、1.80(計算値) ⁶⁾ 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: 解離基なし スペクトル: 主要マススペクトルフラグメント m/z 65(基準ピーク, 1.0)、92(0.84)、44(0.53) ⁷⁾ 吸脱着性: 土壌吸着係数 K _{oc} = 44-79 ⁸⁾ 粒度分布: 文献なし 溶 解 性: 2-ニトロアニリン/水 ; 1,260mg/ℓ (25) ⁵⁾ アルコール、エーテル、ベンゼンなどの有機溶媒に混和。 換算係数: 1 ppm = 5.74 mg/m ³ (気体, 20) 1 mg/m ³ = 0.174 ppm					

総合評価

1) 危険有害性の要約

ヒトへの急性影響としてはメトヘモグロビン血症がみられたほか、房室分離、不整脈などの心臓障害や排尿障害、血尿などの腎臓障害が報告されている。ヒトでの慢性影響の報告はないが、実験動物ではメトヘモグロビン濃度の増加がみられている。変異原性・遺伝毒性に関しては、*in vitro* 及び *in vivo* で陽性の結果が報告されている。発がん性はIARCをはじめ、いずれの機関においても評価されていない。生殖発生毒性については、母動物に毒性がみられる用量で胎児に内臓逆位が発生している。

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、半減期は半日以内と計算される。水圏では生分解されにくい、生物への蓄積性は低い。環境庁のモニタリングデータでは環境中から検出されたことはない。

2) 指摘事項

- (1) ヒトへの急性影響としてメトヘモグロビン血症、心臓障害、腎臓障害がみられる。
- (2) 変異原性陽性の報告がある。

参考資料

- 1) (社)日本化学工業協会調査資料(1999).
- 2) The Merck Index, 12th. Ed., Merck & Co., Inc.(1996).
- 3) 有機合成化学協会編, 有機化学物辞典, 講談社(1985).
- 4) IPCS, International Chemical Safety Cards(1993).
- 5) Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals, 3rd. Ed., Van Nostrand Reinhold Co.(1996).
- 6) 分配係数計算用プログラム“C Log P”, アダムネット(株).
- 7) NIST Library of 54K Compounds.
- 8) Hazardous Substances Data Bank(HSDB), U.S.National Library Medicine(1998).