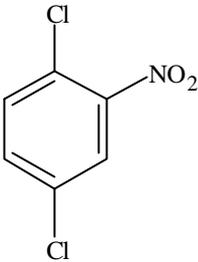


既存化学物質安全性(ハザード)評価シート(要約版)

整理番号	99 - 1	官報公示 整理番号	3 - 455	CAS 番号	89 - 61 - 2
名 称	1,4-ジクロロ-2-ニトロベンゼン 別名：ニトロ- <i>p</i> -ジクロロベンゼン		構造式		
分子式	C ₆ H ₃ Cl ₂ NO ₂		分子量	192.00	
<p>市場で流通している商品(代表例)¹⁾</p> <p>純 度 : 99%以上 不純物 : 不明 添加剤又は安定剤 : 無添加</p>					
<p>物理・化学的性状データ</p> <p>外 観 : 淡黄色固体²⁾</p> <p>融 点 : 52.8 ³⁾</p> <p>沸 点 : 267 ³⁾</p> <p>引 火 点 : 135 ²⁾</p> <p>発 火 点 : 文献なし</p> <p>爆発限界 : 2.4-8.5%²⁾</p> <p>比 重 : d₄⁷⁵ 1.439²⁾</p> <p>蒸気密度 : 6.62(空気 = 1)</p> <p>蒸 気 圧 : 10 Pa (7.5 × 10⁻² mmHg) (20)²⁾</p> <p>分配係数 : log Pow ; 2.9(実測値)⁴⁾、3.3(計算値)⁴⁾</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 : 解離基なし</p> <p>スペクトル : 主要マススペクトルフラグメント m/z 109(基準ピーク, 1.0)、145(0.88)、133(0.76)、191(0.74)⁵⁾</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 : 1,4-ジクロロ-2-ニトロベンゼン/水 ; 83 mg/l (20)^{2,3)} アルコール、エーテル、ベンゼンなどの有機溶媒に混和。</p> <p>換算係数 : 1 ppm = 7.98 mg/m³ (気体, 20) 1 mg/m³ = 0.125 ppm</p>					

総合評価

1) 危険有害性の要約

本物質は経口及び経皮経路から容易に吸収される。実験動物において軽度の皮膚刺激性及び中等度の眼刺激性を示す。感作性は実験動物では認められていないが、ヒトでは本物質の製造工場の労働者で陽性の報告がある。実験動物でメトヘモグロビンの形成がみられ、赤血球、ヘモグロビン濃度の減少、胸腺、脾臓の萎縮が認められるほか、精巣毒性が報告されている。変異原性・遺伝毒性については、陽性の報告がある。発がん性については、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、実験動物で無精子や新生児死亡の増加が報告されている。

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5ヵ月以上と計算される。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) ヒトで皮膚感作性の報告がある。
- (2) 実験動物でメトヘモグロビンの形成がみられ、赤血球、ヘモグロビン濃度の減少、胸腺、脾臓の萎縮が認められるほか、精巣毒性が報告されている。

参考資料

- 1) (社)日本化学工業協会調査資料(1999).
- 2) BUA Report **65** (1991).
- 3) Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals, 3rd. Ed., Van Nostrand Reinhold Co.(1996).
- 4) IUCLID(International Uniform Chemical Information Data Base) Data Sheet, EU(1995).
- 5) NIST Library of 54K Compounds.