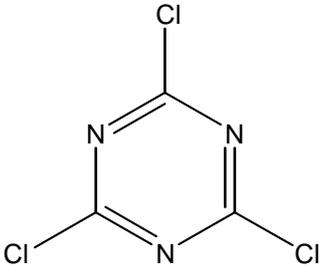


化学物質安全性(ハザード)評価シート(要約版)

整理番号	2000 - 55	官報公示 整理番号	5 - 1045(化審法：指定化学物質) 1 - 212(化学物質管理促進法)	CAS 番号	108 - 77 - 0
名 称	2, 4, 6-トリクロロ-1, 3, 5-トリアジン 別名：塩化シアヌール トリシアンクロリド 三塩化シアヌリル		構 造 式		
分子式	C ₃ Cl ₃ N ₃		分子量	184.41	
市場で流通している商品(代表例) ¹⁾ 純 度 : 99%以上 不純物 : 不明 添加剤または安定剤 : 無添加					
物理・化学的性状データ 外 観 : 無色結晶 ²⁾ 融 点 : 146 ²⁾ 沸 点 : 192 ²⁾ 引 火 点 : >190 ³⁾ 発 火 点 : 文献なし 爆発限界 : 非爆発性 ³⁾ 比 重 : 1.32 ²⁾ 蒸気密度 : 6.36(空気 = 1) 蒸気圧 : 2.7hPa(2mmHg)(70 ²⁾) 分配係数 : log Pow ; 1.73(計算値) ⁴⁾ 加水分解性 : 水中で加水分解を受け、イソシアヌル酸を生じる 解離定数 : 文献なし スペクトル : 主要マススペクトルフラグメント m/z 183(基準ピーク, 1.0)、185(0.95)、87(0.91) ⁵⁾ 吸脱着性 : 土壌吸着係数 Koc ; 120 ²⁾ 粒度分布 : 文献なし 溶解性 : 水に不溶 ²⁾ アルコール、四塩化炭素、クロロホルムなどの有機溶媒に可溶 ²⁾ 換算係数 : 1 ppm = 7.67 mg/m ³ (気体, 20 ²⁾) 1 mg/m ³ = 0.130 ppm					

総合評価

1) 危険有害性の要約

本物質のヒトへの急性影響として眼、気道などの粘膜への刺激性、心拍数への影響が、慢性影響として慢性湿疹が報告されている。実験動物においても眼及び皮膚への強い刺激性、感作性が報告され、また、中枢神経系への影響のほか、肺、肝臓、腎臓、心臓への影響も報告されている。変異原性・遺伝毒性では、復帰突然変異試験、小核試験及び姉妹染色分体交換試験で陰性の報告があるが、報告例が少ない。発がん性については信頼できる報告がなく評価されていない。なお、生殖・発生毒性では母動物に影響がみられる用量で胎児毒性が報告されている。

本物質は環境中に放出された場合、水圏では直ちにイソシアヌル酸に加水分解される。その後は生分解されにくい、濃縮性は低い。大気中では OH ラジカルの反応が関与しており、OH ラジカルとの反応の半減期は約 10 年程度と計算される。環境省のモニタリングデータはない。

2) 指摘事項

- (1) 本物質は強い刺激性と感作性を有する。
- (2) 中枢神経系への影響のほか、肺、肝臓、腎臓、心臓への影響が報告されている。
- (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) (社)日本化学工業協会調査資料(2001).
- 2) Hazardous Substances Data Bank(HSDB), U.S. National Library of Medicine(1998).
- 3) IUCLID(International Uniform Chemical Information Data Base) Data Set, EU(2000).
- 4) KowWin(Syracuse Research Corporation).
- 5) NIST Library of 54K Compounds.