

## 化学物質安全性(ハザード)評価シート(要約版)

整理番号	2000 - 49	官報公示 整理番号	1 - 559(化審法) 1 - 99(化学物質管理促進法)	CAS 番号	1314 - 62 - 1
名 称	五酸化バナジウム		構 造 式	V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	
分 子 式	V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		分 子 量	181.87	
市場で流通している商品(代表例) <sup>1)</sup> 純 度 : 98%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: 黄色固体 <sup>2)</sup> 融 点: 690 <sup>2)</sup> 沸 点: 1750 <sup>2)</sup> 引 火 点: 該当せず(不燃性) 発 火 点: 該当せず(不燃性) 爆発限界: 文献なし 比 重: d <sub>4</sub> <sup>18</sup> 3.357 <sup>3)</sup> 蒸気密度: 該当せず 蒸 気 圧: ほとんどなし(20 ) <sup>4)</sup> 分配係数: log Pow ; -0.94(計算値) <sup>5)</sup> 加水分解性: 該当せず 解離定数: 該当せず スペクトル: 主要マススペクトルフラグメント 文献なし 吸脱着性: 文献なし 粒度分布: 文献なし 溶 解 性: 五酸化バナジウム/水 ; 8 g/L <sup>2)</sup> エタノール、アセトンなどの有機溶媒(極性)に易溶 <sup>3, 6)</sup> 換算係数: 該当せず					

## 総合評価

### 1) 危険有害性の要約

本物質は吸入暴露により速やかに吸収され、肺、肝臓、骨に分布する。また、乳腺、胎盤及び胎児への蓄積も報告されている。ヒトでは気道への影響、舌の着色、皮膚及び眼に対する刺激又は感作性が報告されている。変異原性は陽性の報告がみられる。発がん性の報告は少なく、ACGIH ではヒトへの発がん性物質として分類できないとしている。生殖・発生毒性は妊娠マウスへの静脈内投与で胎児に骨化遅延と脊髄の形成不全の報告がある。

本物質が環境中に放出された場合の挙動については報告されていない。水圏環境生物に対する急性毒性は強い。

### 2) 指摘事項

- (1) ヒトへの吸入暴露により上気道に影響がみられている。
- (2) 眼、呼吸器及び皮膚に対する刺激性及び感作性がみられている。
- (3) 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、排出量の管理が必要である。

参考資料

- 1) (社)日本化学工業協会調査資料(2001).
- 2) IPCS, International Chemical Safety Cards(1989).
- 3) The Merck Index, 12th. Ed., Merck & Co., Inc.(1996).
- 4) Hazardous Substances Data Bank(HSDB), U.S. National Library of Medicine(1998).
- 5) 分配係数計算用プログラム“C Log P”, アダムネット(株).
- 6) Sharat Gangolli, The Dictionary of Substances and their Effects, 2nd. Ed., The Royal Society of Chemistry(1999).