

物質名	2,3,5,6-テトラクロロピリジン		DB-24								
別名	—										
CAS番号	2402-79-1										
PRTR番号	—										
化審法番号	5-5837										
分子式	C ₅ HCl ₄ N	分子量	216.88								
沸点	250.5°C ¹⁾	融点	90.5°C ¹⁾								
蒸気圧	6.06×10 ⁻³ mmHg (25°C、推定値) ²⁾	換算係数	1 ppm = 8.87 mg/m ³ (25°C)								
分配係数 (log P _{ow})	3.32 (実測値) ³⁾	水溶性	3.62×10 ¹ mg/L(25°C、推定値) ⁴⁾								
急性毒性											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>動物種</th> <th>経路</th> <th colspan="2">致死量、中毒量等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ラット</td> <td>経口</td> <td>LD₅₀</td> <td>1,182 mg/kg⁵⁾</td> </tr> </tbody> </table>				動物種	経路	致死量、中毒量等		ラット	経口	LD ₅₀	1,182 mg/kg ⁵⁾
動物種	経路	致死量、中毒量等									
ラット	経口	LD ₅₀	1,182 mg/kg ⁵⁾								
中、長期毒性											
<ul style="list-style-type: none"> ラットに0、5、25、150 mg/kg/day を交尾前2週から哺育4日まで約52日間強制経口投与した結果、雄では25 mg/kg/day 以上の群で腎症、150 mg/kg/day 群で腎臓の蒼白化、肝臓及び腎臓重量の増加、肝小葉中心性の肝細胞肥大を認めた⁶⁾。この結果から、NOAEL を5 mg/kg/day とする。 ラットに0、1、3、10、30、100 mg/kg/day を91日間混餌投与した結果、10 mg/kg/day 以上の群の雄の腎臓で硝子滴の沈着、30 mg/kg/day 以上の群の雄で腎臓重量の増加、腎臓の蒼白化、100 mg/kg/day 群の雄で肝臓重量の増加を認めた⁷⁾。この結果から、NOAEL を3 mg/kg/day とする。 											
生殖・発生毒性											
<ul style="list-style-type: none"> ラットに0、5、25、150 mg/kg/day を交尾前2週から哺育4日まで約52日間強制経口投与した結果、5 mg/kg/day 以上の群で、生殖器や生殖パラメータへの影響はなかったが、雌では150 mg/kg/day 群で腎臓の蒼白化、肝臓及び腎臓重量の増加、肝小葉中心性の肝細胞肥大、腎臓で尿細管上皮の変性、雌で腎乳頭の炎症などを認めた。仔では、5 mg/kg/day 以上の群で、体重、生存率への影響や奇形はなかった⁶⁾。この結果から、NOAEL を母ラットで25 mg/kg/day、父ラット及び仔で150 mg/kg/day 以上とする。 											
ヒトへの影響											
<ul style="list-style-type: none"> 本物質はピリジンの類似物質（派生物）であるが、ピリジン及びその派生物は、皮膚、粘膜、角膜に触れたときに、局所的な刺激を引き起こす⁸⁾。 											
発がん性											
IARC の発がん性評価：評価されていない。											
許容濃度											
ACGIH		—									
日本産業衛生学会		—									

暫定無毒性量等の設定

経口ばく露については、ラットの中・長期毒性試験から得られた NOAEL 3 mg/kg/day（腎臓で硝子滴の沈着）を採用し、試験期間が短いことから 10 で除した 0.3 mg/kg/day を暫定無毒性量等に設定する。

吸入ばく露について、暫定無毒性量等は設定できなかった。

引用文献

- 1) Lide, D.R. (2000): CRC Handbook of Chemistry and Physics. 81st Edition. CRC Press LLC, Boca Raton, FL.
- 2) Neely, W.B. and G.E. Blau (1985): Environmental Exposure from Chemicals, Vol. 1. CRC Press, Boca Raton, FL.
- 3) Hansch, C., A. Leo and D. Hoekman (1995): Exploring QSAR - Hydrophobic, Electronic, and Steric Constants. American Chemical Society, Washington, DC.
- 4) Meylan, W.M., P.H. Howard and R.S. Boethling (1996): Improved method for estimating water solubility from octanol/water partition coefficient. Environ. Toxicol. Chem. 15: 100-106.
- 5) US National Institute for Occupational Safety and Health Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS) Database.
- 6) Zielke, G.L. *et al.*, (1992): 2, 3, 5, 6-tetrachloropyridine (SYMTET): 14-day palatability and combined repeat dose and reproductive/developmental toxicity screen in Sprague-Dawley rats. Unpublished report of The Dow Chemical. Cited in: IUCLID (International Uniform Chemical Information Data Base) Data Set. Year 2000 CD-Rom dition.
- 7) McCollister S.B. and G.L. Sparschu (1969): Results of 91-day dietary feeding studies of 2,3,5,6-tetrachloropyridine in rats. Unpublished report. Dow Chemical. Cited in: IUCLID (International Uniform Chemical Information Data Base) Data Set. Year 2000 CD-Rom dition.
- 8) ILO (1983): Encyclopedia of occupational health and safety. Vols. I & II .