

物質名	1-デカノール		DB-24
別名	1-デシルアルコール	構造式 HO—(CH ₂) ₉ —CH ₃	
CAS番号	112-30-1		
PRTR番号	—		
化審法番号	2-217		
分子式	C ₁₀ H ₂₂ O	分子量	158.29
沸点	232.9℃ ¹⁾	融点	6.4℃ ¹⁾
蒸気圧	8.51×10 ⁻³ mmHg (25℃、実測値) ²⁾	換算係数	1 ppm = 6.47 mg/m ³ (25℃)
分配係数 (log P _{ow})	4.57 (実測値) ³⁾	水溶性	37 mg/L (25℃、実測値) ⁴⁾
急性毒性			
	動物種	経路	致死量、中毒量等
	マウス	経口	LD ₅₀ 6,500 mg/kg ⁵⁾
	ラット	経口	LD ₅₀ 4,720 mg/kg ⁵⁾
	ラット	吸入	LC ₅₀ 4,000 mg/m ³ (2hr) ⁵⁾
中・長期毒性			
<p>・ラット、ウサギに 200、600、800 mg/m³ を 2 ヶ月間 (2 時間/日) 吸入させた結果、200 mg/m³ 以上の群で血清のコリンエステラーゼ活性の低下、600 mg/m³ 群で限局的な刺激症状がみられた⁶⁾ との報告がある。</p>			
生殖・発生毒性			
<p>・ラットに 0、100 mg/m³ を妊娠 1 日目から 19 日目 (6 時間/日) まで吸入させた結果、母ラットの体重、吸収胚、胎仔の体重、性比、外表、骨格、内臓等への投与に関連した影響はみられなかった⁷⁾。</p>			
ヒトへの影響			
<p>・眼、皮膚を刺激し、眼に入ると発赤、皮膚に付くと皮膚の乾燥、発赤、経口摂取では腹痛、喉や胸部の灼熱感、吐き気、嘔吐、吸入すると咳、咽頭痛を生じる。高濃度の場合、中枢神経系に影響を与えることがある。液体に長期または反復して接触すると、皮膚の脱脂を起こす⁸⁾。</p> <p>・気中濃度の臭気閾値は 6.3 ppb⁹⁾ とされている。</p> <p>・ボランティア 25 人で、本物質 3% を含むワセリンは皮膚の刺激や感作を示さなかった¹⁰⁾。</p>			
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			
経口ばく露及び吸入ばく露について、暫定無毒性量等の設定はできなかった。			

引用文献

- 1) O'Neil, M.J., A. Smiyh, P.E. Heccelman and S. Budavari (eds.) (2001): The merck index - Encyclopedia of chemicals, drugs and biologicals. 13th. Merck and Co., Inc. Whitehouse Station, NJ.
- 2) Daubert, T.E. and R.P. Danner (1989): Physical and Thermodynamic Properties of Pure Chemicals: Data Compilation. Hemisphere Publishing Corporation. Washington, DC.
- 3) Hansch, C., A. Leo and D. Hoekman (1995): Exploring QSAR - Hydrophobic, Electronic, and Steric Constants. American Chemical Society, Washington, D.C.
- 4) Barton, A.F.M. (1984): The Present Status of the Solubility Parameter for the Estimation of Solubility. First International Symposium on Solubility Phenomena, London, Ontario.
- 5) US National Institute for Occupational Safety and Health, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS) Database.
- 6) Egorov, Y.L. and L.A. Andrianov (1961): Uch. Zap., Mosk. Nauchn.-Issled. Inst. Gig. 9: 47. Cited in: Clayton, G.D. and F.E. Clayton (eds.) (1982): Patty's industrial hygiene and toxicology. Third revised edition. Vol. II c. Toxicology with cumulative index for Vol. II. John Wiley & Sons, NY.
- 7) Nelson, B.K., W.S. Brightwell, E.F. Krieg Jr. (1990): Developmental toxicology of industrial alcohols: a summary of 13 alcohols administered by inhalation to rats. Toxicol. Ind. Health. 6: 373-387.
- 8) IPCS (2005): International Chemical Safety Cards. 1490. 1-Decanol.
- 9) Verschueren, K. (eds.) (1977): Handbook of environmental data on organic chemicals, Van Nostrand Reinhold, NY.
- 10) Opdyke, D.L. (1973): Monographs on fragrance raw materials. Food Cosmet. Toxicol. 11: 95-115.