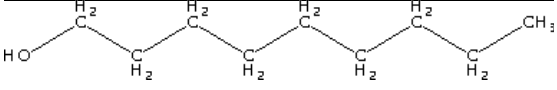


物質名	1-ノナノール		DB-33	
別名	ノニルアルコール		構造式 	
CAS番号	143-08-8			
PRTR番号	—			
化審法番号	2-217			
分子式	C ₉ H ₂₀ O	分子量	114.26	
沸点	213.3°C ¹⁾	融点	-5°C ¹⁾	
蒸気圧	2.27×10 ⁻² mmHg (25°C、実測値) ²⁾		換算係数	1 ppm = 4.67 mg/m ³ (25°C)
分配係数 (log P _{ow})	3.77 (実測値) ³⁾		水溶性	140 mg/L (25°C、実測値) ⁴⁾
急性毒性				
	動物種	経路	致死量、中毒量等	
	マウス	経口	LD ₅₀ 6,400 mg/kg ⁵⁾	
	マウス	経口	LD ₅₀ 20,000 mg/kg ⁵⁾	
	ラット	経口	LD ₅₀ 3,560 mg/kg ⁵⁾	
	ラット	経口	LD ₅₀ 12,000 mg/kg ⁵⁾	
	マウス	吸入	LC ₅₀ 5,500 mg/m ³ (2hr) ⁵⁾	
	マウス	吸入	LCL ₀ 2,200 mg/m ³ (2hr) ⁵⁾	
中、長期毒性				
<ul style="list-style-type: none"> ウサギに 148 mg/kg/day を 67 日 (投与期間は 83 日間) 経口投与した結果、毒性の徴候、体重や生存率への影響はみられなかった⁶⁾ との報告がある。 ウサギに 84 mg/m³ を 6 ヶ月間吸入させた結果、網膜の光受容細胞及びミユラー線維で微細構造に変化がみられた⁷⁾ との報告がある。 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、大脳皮質及び皮質下部でグリア細胞の変形や変性がわずかではあるが、広範囲に散在してみられた⁸⁾ との報告がある。 経口または吸入ばく露による情報ではないが、皮膚塗布試験の情報を参考として以下に記載した。 ウサギに 1,600~2,000 mg/kg を皮膚に 1 時間/日を 50 日 (投与期間は 75 日間) 塗布した結果、成長の遅れ、塗布した部位に赤斑がみられたが、死亡はなかった⁶⁾ との報告がある。 				
生殖・発生毒性				
<ul style="list-style-type: none"> ラットに 0、150 mg/m³ を妊娠 1 日目から 19 日目 (7 時間/日) まで吸入させた結果、母ラットの体重、胚吸収、胎仔の体重、性比、骨格、内臓等への投与に関連した影響はみられなかった⁹⁾。 				
ヒトへの影響				
<ul style="list-style-type: none"> ボランティア実験で、本物質 2% を含むワセリンは皮膚の刺激や感作を示さなかった¹⁰⁾。 				
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) Lide, D.R. (2000): CRC Handbook of Chemistry and Physics. 81st Edition. CRC Press LLC, Boca Raton, FL.
- 2) Daubert, T.E. and R.P. Danner (1989): Physical and Thermodynamic Properties of Pure Chemicals: Data Compilation. Hemisphere Publishing Corporation. Washington, D.C.
- 3) Tewari, Y.B., M.M. Miller, S.P. Wasik and D.E. Martire (1982): Aqueous solubility and octanol water partition-coefficients of organic-compounds At 25.0-degrees-C. J. Chem. Eng. Data. 27: 451-454.
- 4) Barton, A.F.M. (1984): Alcohols with water. International Union of Pure and Applied Chemistry. Solubility Data Series. Vol.15.
- 5) US National Institute for Occupational Safety and Health, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS) Database.
- 6) Treon, J.F. unpublished data. 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, New York, NY.
- 7) Vendilo, M.V., IuL. Egorov and N.G. Fel'dman (1971): Effect of methanol and certain other high alcohols on the retina (electronmicroscopic study). Gig. Tr. Prof. Zabol. 15: 17-21. (in Russian).
- 8) 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, New York, NY.
- 9) Nelson, B.K., W.S. Brightwell and 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.
- 10) Opdyke, D.L. (1973): Monographs on fragrance raw materials. Food Cosmet. Toxicol. 11: 95-115.