


物質名	トリメット酸-トリ- <i>n</i> -オクチルエステル			DB-41										
別名	1,2,4-ベンゼントリカルボン酸トリオクチル	構造式 												
CAS番号	89-04-3													
PRTR番号	—													
化審法番号	3-1372													
分子式	C ₃₃ H ₅₄ O ₆	分子量	546.79											
沸点	—	融点	—											
蒸気圧	5.3×10 ⁻¹² mmHg (25℃、推定値) ¹⁾	換算係数	1 ppm = 22.36 mg/m ³ (25℃)											
分配係数 (log P _{ow})	11.81 (推定値) ²⁾	水溶性	2.92×10 ⁻⁸ mg/L(25℃、推定値) ³⁾											
急性毒性														
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>動物種</th> <th>経路</th> <th colspan="3">致死量、中毒量等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>マウス</td> <td>経口</td> <td>LD₅₀</td> <td colspan="2">> 2,000 mg/kg⁴⁾</td> </tr> </tbody> </table>					動物種	経路	致死量、中毒量等			マウス	経口	LD ₅₀	> 2,000 mg/kg ⁴⁾	
動物種	経路	致死量、中毒量等												
マウス	経口	LD ₅₀	> 2,000 mg/kg ⁴⁾											
中・長期毒性														
<p>・ラットに 0、30、125、500 mg/kg/day を交尾前 2 週から雄には計 42 日間、雌には哺育 4 日まで強制経口投与した結果、125 mg/kg/day 以上の群の雌で赤血球数の減少、肝臓重量の増加、500 mg/kg/day 群の雄で血中タンパク濃度の減少、ALP の上昇、肝臓の小葉中心域の肝細胞肥大の発生率の増加、500 mg/kg/day 群の雌で血中タンパク濃度の減少、血糖値の増加に有意差を認めた。また、500 mg/kg/day 群の雌雄で流涎、雌で 1/13 匹の死亡、妊娠中の体重増加の抑制もみられた⁵⁾。この結果から、雌の NOAEL を 30 mg/kg/day、雄の NOAEL を 125 mg/kg/day とする。</p>														
生殖・発生毒性														
<p>・ラットに 0、30、125、500 mg/kg/day を交尾前 2 週から雄には計 42 日間、雌には哺育 4 日まで強制経口投与した結果、30 mg/kg/day 以上の群で交尾率、受胎率、雌の性周期、出産率、妊娠期間、着床率等に影響はなく、出生仔の生存率、性比、体重への影響や奇形もなかったが、500 mg/kg/day 群の雌で妊娠中に体重増加の有意な抑制がみられた⁵⁾。この結果から、母ラットの NOAEL を 125 mg/kg/day、父ラット及び仔の NOAEL を 500 mg/kg/day とする。</p>														
ヒトへの影響														
情報は得られなかった。														
発がん性														
IARC の発がん性評価：評価されていない。														
許容濃度														
<table border="1" style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">ACGIH</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日本産業衛生学会</td> <td style="text-align: center;">—</td> </tr> </tbody> </table>					ACGIH	—	日本産業衛生学会	—						
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 30 mg/kg/day (赤血														

球数の減少、肝臓重量の増加)を採用し、試験期間が短いことから10で除した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、暫定無毒性量等の設定はできなかった。

引用文献

- 1) Neely, W.B. and G.E. Blau (1985): Environmental Exposure from Chemicals, Vol. 1. CRC Press, Boca Raton, FL.
- 2) Meylan, W.M. and P.H. Howard (1995): Atom/fragment contribution method for estimating octanol-water partition coefficients. J. Pharm. Sci. 84: 83-92.
- 3) 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.
- 4) 化学物質点検推進連絡協議会(2002): 1,2,4-ベンゼントリカルボン酸トリオクチルのラットを用いる単回経口投与毒性試験. 化学物質毒性試験報告. 9: 131-132.
- 5) 化学物質点検推進連絡協議会(2002): 1,2,4-ベンゼントリカルボン酸トリオクチルのラットを用いる反復経口投与毒性・生殖発生毒性併合試験. 化学物質毒性試験報告. 9: 133-150.