

表1 MTBEの物理的・化学的特性

物性状態	液体	
色	無色	
臭い	強い、独特なテルペン臭	
凝固点 (°C)	-109	Windholz, 1983
沸点 (°C)	53.6-55.2	Mackay et al., 1993
選択値 ^a	55	
引火点 (°C)	-28	Budavari et al., 1996
発火点 (°C)	224	Budavari et al., 1996
自然発火温度 (°C)	460	Wibowo, 1994
引火性	引火性/可燃性	
燃焼限界	1.5-8.5%、大気中で	ECETOC, 1997
蒸気圧 (Pa at 25°C)	32 659 to 33 545	Mackay et al., 1993
選択値 ^a	33 500	Mackay et at., 1993
密度 (g/cm ³ at 20°C)	0.7404 to 0.7478	Mackay et at., 1993
選択値 ^a	0.7404	
相対蒸気密度 (air=1)	3.1	Wibowo, 1994
オクタノール/水分配係数、Log k _{ow}	0.94 to 1.30	Mackayetal., 1993
選択値 ^a	0.94	
ヘンリー法則低数、25°Cで (Pa m ³ /mol)	59.46 to 304.96	Mackay et at., 1993
選択値 ^a	70.31	
無次元ヘンリー法則常数(H/RT)、25°Cで	0.0239 to 0.1221	Zogorski et at., 1996
選択値 ^a	0.018 at 20oC	
水への溶解度 g/m ³ 、25°Cで	32 200 to 54 353	Mackayetal., 1993
選択値 ^a	42 000 (at 19.8oC)	
水中へのMTBE溶解度 (g/litre)、25°Cで	48	Budavari et al., 1996
MTBEへの水の溶解度 (g/litre)、25°Cで	15	Budavari et al., 1996

有機溶媒への溶解度:	- その他のエーテルやアルコールによく溶ける - ガソリンと混じる	
粘性, g/sec. -cm	0.003 to 0.004 (計算値)	Lyman et al., 1990
その他の性状	酸性溶液中で不安定 $pK_a = -3.70$ at 23°C (実測値)	
官能的性質(Organoleptic properties)		
味覚	134 micro g/litre (0.134 ppm) TRC, 1993	
嗅覚		
- 検出閾値	0.19 mg/m ³	TRVC, 1993
- 認識閾値	0.29 mg/m ³ (0.08 ppm)	TRO, 1993

* 選択基準は下記に基づく:

- i) データ年および前回の矛盾値または支持値の確認
- ii) 判定法
- iii) 調査者の目的認識、および彼らの定量値の必要性、そして
- iv) 定量的・構造・特性・相関に由来する情報