

エチルベンゼン標準測定分析法

構造式: C_8H_{10}	分子量: 106.18	CASNo.: 100-41-4
許容濃度等: ACGIH 100ppm (TLV-TWA) 日本産業衛生学会 50ppm OSHA 100ppm NIOSH 100ppm (REL-TWA)	物性等: 比重: 0.9 沸点: 136°C、融点: -95°C 蒸気圧: 0.9kPa (20°C)	
別名: フェニルエタン、エチルベンゾール		
サンプリング	分析	
作業環境 サンプラー: 活性炭管(100mg/50mg) ガステック社製 No. 258 球状活性炭管 サンプリング流量: 0.1L/min×10分 個人ばく露濃度 サンプラー: 3M 有機ガスモニターNo. 350 用 サンプリング流量: (取扱説明書参照)	分析方法: ガスクロマトグラフ (機器名: Agilent GC7890A) 脱着方法 吸引法: 二硫化炭素 1ml で 30 分静置 拡散法: 二硫化炭素 1.5ml で 30 分静置 カラム: 無極性カラム InterCap 1 (全長 60m×内径 0.25mm×膜厚 1.5μm) 温度-注入口: 250°C 検出器: FID 250°C 昇温: 35°C (4min) → 3°C/min → 100°C → 10°C/min → 280°C (2min) 注入法: パルスレスプリット(10:1) キャリアガス: He メイクアップ: He ヘッド圧: 45 psi 検量線: 各溶媒で 0~10mg/ml に調整 内部標準添加法: 内部標準物質 (t-ブチルベンゼン: 200μg/ml)	
精度 脱着率 活性炭管 103.6% 3M 有機ガスモニター 96.0% 検出下限 標準溶液 (0.5μg/ml) を繰り返し 3 回分析により算出 0.2μg/ml (3σ) 定量下限 標準溶液 (0.5μg/ml) を繰り返し 10 回分析により算出 0.5μg/ml (10σ) 作業環境: 0.12ppm (採気量 1L) 個人ばく露: 0.015ppm (8 時間測定時)		
適用:		
妨害:		
他のメソッド 参考: NIOSH 5515		