

エチルベンゼン標準測定分析法

構造式: C ₈ H 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℃、融点: -95℃ 蒸気圧: 0.9kPa (20℃)	
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 1.5 μm) 温度-注入口: 250℃ 検出器: FID 250℃ 昇温: 35℃ (4min) → 3℃/min → 100℃ → 10℃/min → 280℃ (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: 200 μg/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 (0.5 μg/ml) を繰り返し 3 回分析により算出 0.2 μg/ml (3 σ) 定量下限 標準溶液 (0.5 μg/ml) を繰り返し 10 回分析により算出 0.5 μg/ml (10 σ) 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			