

## p-ジクロロベンゼン標準測定法

構造式: $C_6H_4Cl_2$	分子量: 147	CASNo.: 106-46-7
許容濃度等: ACGIH 10ppm (TLV-TWA) 日本産業衛生学会 10ppm 60mg/m <sup>3</sup>	物性等 比重: 1.241 沸点: 174°C、融点: 53°C 蒸気圧: 170Pa (20°C)	
別名: 1,4-ジクロロベンゼン、ジクロロベンゼン		
サンプリング	分析	
<p>サンプラー</p> <p>吸引法: 活性炭管(100mg/50mg) ガステック社製 No. 258 球状活性炭管</p> <p>拡散法: 3M 有機ガスモニターNo. 3500</p> <p>吸引法サンプリング流量: 0.1 L/min</p> <p>サンプリング時間: 10min</p> <p>拡散法サンプリング流量: 27.8cm<sup>3</sup>/min (取扱説明書参照)</p>	<p>分析方法: ガスクロマトグラフ/質量分析法 (機器名: Agilent GC6890A 5973MSD)</p> <p>脱着方法</p> <p>吸引法: 二硫化炭素 1ml で 30 分静置</p> <p>拡散法: 二硫化炭素 1.5ml で 30 分静置</p> <p>カラム: 無極性カラム DB-1 (全長 60m×内径 0.25mm×膜厚 1.5μm)</p> <p>温度-注入口: 250°C</p>	
<p>精度</p> <p>脱着率</p> <p>活性炭管 91.6% (取扱説明書参照)</p> <p>3M 有機ガスモニター 74.0% (取扱説明書参照)</p> <p>保存性 捕集後 冷蔵保存 脱着後 冷蔵保存</p> <p>検出下限</p> <p>標準溶液 (0.10μg/ml) を繰り返し 3 回分析 により算出</p> <p>0.03μg/ml (3σ)</p> <p>定量下限</p> <p>標準溶液 (0.10μg/ml) を繰り返し 10 回分析 により算出</p> <p>0.10μg/ml (10σ)</p> <p>ばく露濃度 (8時間) 0.002ppm</p> <p>吸引 10 分サンプリング 0.02ppm</p>	<p>検出器 (MS): イオン源温度 230°C</p> <p>昇温: 40°C (13min)→7°C/min→280°C (2min)</p> <p>注入法: スプリット(5:1)</p> <p>キャリアガス: He</p> <p>メイクアップ: He</p> <p>ヘッド圧: 19.9 psi</p> <p>分析モード: SIM</p> <p>測定質量数 (m/z)</p> <p>トルエン-d8: 定量イオン 100 確認イオン 99</p> <p>p-ジクロロベンゼン: 定量イオン 146 確認イオン 148</p> <p>検量線: 各溶媒で 0~100μg/ml に調整</p> <p>内部標準添加法: 内部標準物質 (トルエン-d8: 0.2μg/ml)</p>	
適用:		
妨害:		
他のメソッド: 参考 シックハウス (室内空気汚染) 問題に関する検討会中間報告書 (第 6~7 回)		

※本方法は、各種文献を参照の上、中央労働災害防止協会にて策定したものである。