

## 標準測定分析法 2250

## パラジクロロベンゼン

分子量：146.99		CAS RN：106-46-7
濃度基準値：10 ppm	物性等 比重：1.241 沸点：174°C 融点：53°C 蒸気圧：170 Pa (20°C)	

別名：1,4-ジクロロベンゼン、ジクロロベンゼン

以下の測定法に使用する物品は、現在販売の無いものもあるが、同等の性質のものを使用して差し支えない

サンプリング例	分析例
サンプラー：活性炭管 (100/50 mg) ガステック社製 No.258 球状活性炭管 サンプリング流量：0.1 L/min 保存性：捕集後冷蔵保存 脱着後冷蔵保存	分析方法：ガスクロマトグラフー質量分析法 (GC/MS) 脱着：二硫化炭素 1 mL で 30 分静置 機器：Agilent GC6890A/5973MSD カラム：無極性カラム DB-1 60 m×0.25 mm×1.5 μm 注入口温度：250°C イオン源温度：230°C カラム温度：40°C (13 min) -7°C/min -280°C (2 min)
精度	注注入法：スプリット (5:1) キャリアーガス：He メイクアップガス：He ヘッド圧：19.9 psi 分析モード：SIM 測定質量数 (m/z)： パラジクロロベンゼン：定量イオン 146 確認イオン 148 トルエン-d <sub>8</sub> ：定量イオン 100 確認イオン 99 検量線：各溶媒で 0~100 μg/mL に調製 定量法：内部標準法 内部標準物質：トルエン-d <sub>8</sub> ：0.2 μg/mL
脱着率 活性炭管：91.6% (取扱説明書参照)	
定量下限 標準溶液 (0.10 μg/mL) を繰り返し 10 回 分析により算出 0.10 μg/mL (10 σ) ばく露濃度 (240 min, 24 L)：0.0007 ppm	

適用：個人ばく露測定 八時間時間加重平均

測定上の注意：検量線の範囲が狭いので、濃度基準値を超える 2000 μg/mL 程度の標準液で直線性を確認する必要がある。

安全上の注意：パラジクロロベンゼンは眼に対する重篤な損傷・眼刺激性、皮膚感作性があるので、化学防護手袋や保護眼鏡を着用する。二硫化炭素、トルエンを扱う際も同様の防護が必要である。吸入による有害性があるのでドラフトで作業する。

根拠文献：

詳細リスク評価書 No.56 (詳細) パラジクロロベンゼン

<https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002grzr-att/2r9852000002gsfm.pdf>

参考文献：

作成日 2024/01/31