

(別紙1)

o-トルイジンの分析法 (作業環境測定方法)

構造式: $C_6H_4CH_3NH_2$	分子量: 107.16	CASNo.: 95-53-4
許容濃度等: OSHA 5ppm(Skin) NIOSH - ACGIH 2ppm(Skin) 日本産業衛生学会 1ppm	物性等 比重: 1.01 BP: 200.0°C; MP: -16.0°C VP: 0.043 kPa	
別名 2-aminotoluene		
サンプリング	分析	
サンプラー: 硫酸含浸フィルター サンプリング流量: 1.0L/min、10min 保存性 添加量が 19.600 μ g 及び 196.000 μ g いずれの場合も、冷蔵で少なくとも 5 日間まで変化がないことを確認 ブランク 検出されない	分析方法: ガスクロマトグラフ質量分析法 抽出: 0.17N 水酸化ナトリウム 3ml, トルエン 2ml (内部標準物質; o-ethylaniline 9.5 μ g/ml) 誘導体化試薬: Heptafluorobutyric Anhydride (HFAA) 機器: AgilentGC6890N+Agilent5973inert カラム: InertCap 1MS 30m×0.25mm, 0.25 μ m 注入口温度 250°C MS インターフェイス温度 280°C MS イオン源温度 230°C m/z 定量イオン; 303 確認イオン; 134 (I.S.; 定量イオン; 317, 確認イオン; 148) カラム温度 60°C(1min)-10°C/min-200°C(0min) 注入法: パルスドスプリット(10:1) パルス圧 25psi (1min.) 導入量: 1 μ l キャリアガス: He 1.00mL/min 検量線: 0.000~98.000 μ g/ml の範囲で直線 定量法: 内部標準法	
精度		
回収率 94%(1.960 μ g~196.000 μ g)		
定量下限 (10SD) 0.103 μ g/ml 0.005ppm (抽出液 2ml, 採気量 10L)		
検出下限 (3SD) 0.031 μ g/ml 0.001ppm (抽出液 2ml, 採気量 10L)		
適用: 作業環境測定及び STEL 測定, 芳香族アミン 9 成分は分離可能		
妨害: -		
参考文献: OSHA (Organic Method No.73)		

作成日 2007/02/28

出典: o-トルイジンの分析測定法に関する検討結果報告書 (中央労働災害防止協会中国四国安全衛生サービスセンター)