

气相色谱-串联质谱法测定涂布纸中邻苯二甲酸酯类增塑剂

深圳出入境检验检疫局王成云等人建立了一种同时测定涂布纸中多种邻苯二甲酸酯类增塑剂的快速检测方法。该方法以丙酮为萃取溶剂,采用微波辅助萃取技术提取涂布纸中的邻苯二甲酸酯类增塑剂,提取产物进行气相色谱-串联质谱法

(GC-MS)测定。该方法的精密度(RSD)均小于14%,加标平均回收率为83.6%~104.1%。在信噪比为10 ($S/N=10$)的条件下,邻苯二甲酸二异壬酯(DINP)、邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP)和邻苯二甲酸双酯(4-甲基-2-戊)(DMPP)的定量下限

分别为0.2、0.2、0.1 mg/kg,其余各组分的定量下限均小于0.05 mg/kg。采用该方法对市售涂布纸进行测定,结果在部分涂布纸中检出多种邻苯二甲酸酯类增塑剂。❖