

## 常州市水性涂料甲醛VOC检测 重金属检测2022已更新

产品名称	常州市水性涂料甲醛VOC检测 重金属检测2022已更新
公司名称	江苏广分检测技术有限责任公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋广分检测
联系电话	18912706073 18912706073

### 产品详情

涂料具有装饰性、防护性以及功能性等特点，而被广泛应用于建筑、车辆、金属制品等行业。随着科技进步和生活水平的提高，人们对涂料的功能提出了更多的要求。为了获得这些功能，在制造涂料时，需要添加各种助剂、溶剂。在这个过程中，极易引入对人体有害的物质，这些有害物质在使用过程中逐渐释放，威胁使用者的健康造成甚至生命。

本文针对涂料中有害物质的组成、检测与控制的瓶颈问题，针对不同的有害物质，提出了利用气相色谱对水性及溶剂型涂料中挥发性有机化合物含量(VOC)进行检测、利用EDX射线荧光光谱法对涂料中有害重金属含量进行检测、对涂料中的甲醛含量利用乙酰分光光度法进行测定。研究对比了样品不同前处理条件和仪器的设置参数对测量结果的影响,研究结果显示本文所提出的检测方法简单、检测结果可靠，精

度实践工作要求。

目前，在实践中对VOC含量的检测方法存在需进行分组测定，检测流程过于繁琐，检测结果偏差大的缺陷，导致检测结果可靠性不高、检测效率低。针对该问题，本文提出了联合使用气相色谱法，对水性和溶剂型涂料中挥发性有机化合物进行检测，克服了现有检测方法的缺陷，对涂料中VOC含量检测方法的改进提供了理论支撑和实践积累。甲醛是致癌物质，对人体健康的威胁非常大。

本文参照水性涂料甲醛含量的测定标准，采用乙酰作显色剂的分光光度法对防火涂料中的甲醛含量进行定量检测，研究了温度对该检测方法结果的影响规律，分析了该方法的普适性，并应用该方法对涂料样品的甲醛含量进行测定，将测试结果与常用测试方法的结果对比分析。结果表明，该方法可靠，操作方便。

能量色散X射线荧光光谱(EDXRF)是一种无损分析技术，相对于(ICP-AES)检测技术，具有样品制备简单、分析速度快、可同时测量多元素和测量范围宽等优点而迅速得到广泛应用。本文利用粉末压片-EDX射线荧光光谱法对自己制备的含有铅、铬、硒和镉元素的涂料样品进行重金属含量测定。分析了该方法，对该方法测试回收率、检出限、精密度进行了严格的评价分析。结果说明EDXRF分析方法速度快、重现性精密性好、成本更低更环保，更适合于涂料的批量产品检测。