

乳化剂VOC含量检测、化学剂TDS检测

产品名称	乳化剂VOC含量检测、化学剂TDS检测
公司名称	广分检测认证有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662582169 18662582169

产品详情

有机挥发性化合物VOCs的检测原理

有机挥发性化合物（VOCs）的检测原理可以基于不同的技术和方法。以下是几种常见的有机挥发性化合物检测原理：

气相色谱质谱联用（GC-MS）：这是一种高精度的分析方法，通过气相色谱将样品中的挥发性化合物分离，然后通过质谱仪对分离的化合物进行定性和定量分析。

光离子检测器（PID）：PID是一种基于电离原理的检测器，它使用紫外线辐射来电离样品中的挥发性化合物，然后测量电离产生的电流大小来确定化合物的浓度。

红外吸收光谱（IR）：这种方法利用挥发性化合物在红外光谱范围内的吸收特性。将红外光通过样品，通过检测样品吸收的红外光的强度变化来确定挥发性化合物的存在和浓度。

金属氧化物传感器（MOS）：MOS传感器基于金属氧化物材料的电学性质变化来检测挥发性化合物。当挥发性化合物与传感器表面接触时，会引起电阻、电容或电导率的变化，从而检测到化合物的存在。

催化燃烧检测器（FID）：FID是一种基于化学反应原理的检测器，它通过将样品中的挥发性化合物与氢气一起燃烧，并测量燃烧产生的电流来确定化合物的浓度。

这些是常见的有机挥发性化合物检测原理，每种原理都有其优点和适用范围。在选择检测方法时，需根据具体需求考虑灵敏度、准确性、成本和操作便捷性等因素。

VOC是挥发性有机物(volatileorganiccompounds)的英文缩写。环保行业定义的VOC指的是活泼且造成危害的那部分挥发性有机物，即挥发或与大气发生光化学反应的有机物。环保行业通常也用VOCs来代表挥发性有机物。

VOC的来源十分的广泛，室外来源主要来自于自然料的燃烧和交通运输，室内的来源主要来源于天然气的燃烧、煤炭的燃烧以及吸烟、采暖、厨房等等所产生的的烟雾，建筑和装饰材料、家电家具、人体排放等等。

在工业上，VOC的排放来源也是十分广泛的，如钢铁厂和供暖公司的锅炉排放、电子电器行业在温度较高环境下产生VOC、油漆涂料行业的涂料油漆和粘合剂、以及制药行业，都是VOC的来源。

较常见的有苯、甲苯、二甲苯、乙苯、苯乙烯、甲醛、TVOC(6-16个碳的烷烃)、酮类等。这些化合物具有易挥发和亲油等特点，被广泛应用于鞋类、玩具、油漆和油墨、粘合剂、化妆品、室内和汽车装饰材料等工业领域。VOC对人体健康有巨大影响，会伤害人的肝脏、肾脏、大脑和神经系统，造成记忆力减退等严重后果，甚***可能致癌。