

# 环氧树脂光谱成分测试

产品名称	环氧树脂光谱成分测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

## 产品详情

说起环氧树脂，可能有很多朋友都不是很了解吧！环氧树脂是一种淡黄色透明液体或固体，是塑料原料检测常见种类之一。环氧树脂具有很高的粘接强度和耐化学性能，能够溶于苯、丙酮和乙醇等有机溶剂。环氧树脂广泛应用于民用产品，工业产品和高新极端技术产品，比如电子电气、建筑、涂料等。那环氧树脂检测方法，环氧树脂检测标准是什么？

### 一、环氧树脂检测方法

1、环氧树脂环氧值、环氧当量的测定可用光谱分析法或化学分析法进行分析，光谱分析比化学分析容易操作，但是需要用标准试样做成定量线。

#### 光谱分析法

用红外光谱、拉曼光谱或核磁共振光谱等分析方法是很普及的，可用于环氧树脂的定性分析或环氧基的定量分析。红外光谱吸收法:\*\*\*先用一系列已知环氧当量的环氧树脂的红外光谱做出 $A_{910\text{cm}^{-1}} / A_{1610\text{cm}^{-1}}$ （其中 $910\text{cm}^{-1}$ 是环氧基的吸收峰， $1610\text{cm}^{-1}$ 是苯环的吸收峰）基线，然后做出 $A_{910\text{cm}^{-1}} / A_{1610\text{cm}^{-1}}$ 与环氧当量标准曲线。这样在测定某一环氧树脂试样的环氧当量时，只需知道该环氧树脂 $A_{910} / M_{1610}$ 的比值，即可确定其环氧当量。

#### 化学分析法

常用的化学分析方法是在适当的溶剂中，使用过量的盐酸与环氧基作用，定量生成氯醇，将过量的盐酸

用碱滴定法定量，。常用的溶剂有丙酮、无水醚、吡啶等。有时不用盐酸，而用溴化化氢酸、碘化钾与盐酸、过\*酸与季铵溴化物等为卤化剂，进行直接滴定。方法多种多样，现今国际上通用的分析法是高氯酸法，适用于各种环氧树脂，但操作过程繁琐。另外还有盐酸 / 丙酮法、盐酸吡啶法以及盐酸二氧六环法。我国沿用的测定方法以盐酸—丙酮法和盐酸—吡啶法，其中盐酸—丙酮法较适用于分子量在1500以下的环氧树脂，而盐酸—吡啶法较适用于分子量在1500以上的环氧树脂。相对来说，盐酸—丙酮法应用较多。

## 二、环氧树脂检测标准

GB/T 1303.4-2009 电气用热固性树脂工业硬质层压板 第4部分：环氧树脂硬质层压板

GB/T 13657-2011 双酚A型环氧树脂

GB/T 15022.3-2011 电气绝缘用树脂基活性复合物 第3部分：无填料环氧树脂复合物

GB/T 15022.5-2011 电气绝缘用树脂基活性复合物 第5部分：石英填料环氧树脂复合物

GB/T 22314-2008 塑料 环氧树脂 黏度测定方法

GB/T 27809-2011 热固性粉末涂料用双酚A型环氧树脂

GB/T 31293-2014 风电叶片用真空导入环氧树脂

GB/T 33240-2016 钢筋混凝土用镀锌铝合金-环氧树脂复合涂层钢筋

GB/T 36797-2018 装修防开裂用环氧树脂接缝胶

GB/T 4618.1-2008 塑料 环氧树脂氯含量的测定 第1部分：无机氯

GB/T 4618.2-2008 塑料环氧树脂氯含量的测定第2部分：易皂化氯

GB/T 5019.6-2007 以云母为基的绝缘材料 第6部分: 聚酯薄膜补强B阶环氧树脂粘合云母带

SN/T 3351-2012 进出口建筑用环氧树脂粘接剂中双酚A的测定

