

# 汉阳区塑料板燃烧性能测试 UL94燃烧等级检测

|      |                         |
|------|-------------------------|
| 产品名称 | 汉阳区塑料板燃烧性能测试 UL94燃烧等级检测 |
| 公司名称 | 广分检测认证有限公司              |
| 价格   | .00/广分检测                |
| 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

### 塑料材料阻燃性能测试标准及阻燃等级评定

燃烧性能是指材料燃烧或遇火时所发生的一些物理和化学变化，这项性能由材料表面的着火性和火焰传播性、发热、发烟、炭化、失重以及毒性生成物的产生等特性来衡量。

(1) 随着塑料产业的迅猛发展，塑料制品的种类之多、涉及领域之广，塑料制品已经成为我们的日常生活的必需品，因而为保障安全，更有利的推进塑料产品的生产和使用，燃烧性能测试是必要的一项工作；

(2) 塑料材料具有易燃性，并且在燃烧的过程中会产生烟雾和对人体有害的气体烟尘，十分危险，对人的生命和财产安全具有威胁；

(3) 对塑料材料进行燃烧性能测试可以帮助、指导我们对材料进行阻燃研究，规范塑料制品的生产制造。

塑料阻燃测试等级标准主要有三个：

(1) GB/T2408-2008 《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》

(2) GB/T2406.2-2009 《塑料 用氧指数法测定燃烧行为》

(3) 美标UL94阻燃等级(UL94阻燃等级是很重要一个标准，已被全球广泛采用。)

其它还有GB/T8924-2005《纤维增强塑料燃烧性能试验方法 氧指数法》、ASTM \*2863、GB/T 5169.16、GB/T 5169.17、GB 4943.1等等。其中UL94是塑胶行业常用的阻燃测试标准，共有 12 种等级：HB、V-0、V-1、V-2、5VA、5VB、VTM-0、VTM-1、VTM-2、HBF、HF-1、HF-2。

UL94 用来评价材料在被点燃后火焰熄灭的能力。根据燃烧速度、燃烧时间、抗滴落能力以及滴落物是否燃烧等有多种评判方法。每种被测材料根据颜色或厚度都可以得到许多值。当选定某个产品的材料时，其 UL 等级应满足塑料零件壁部分的厚度要求。UL 等级必须与厚度值一起报告。

## 一、UL94 常见测试方法

### 1、垂直燃烧测试

本生灯接触样品下方中心点燃烧  $10 \pm 0.5$  秒后，以  $300\text{mm/s}$  的速度移开本生灯，距离试片至少  $150\text{mm}$ ，并记录次的自燃时间。自燃停止后，马上进行第二次燃烧，燃烧  $10 \pm 0.5$  秒后，移开本生灯，并记录第二次自燃时间及火焰熄灭后的炽红时间。

### 2、水平燃烧测试

水平夹住试片的一端与水平成  $45 \pm 2$  度，取一铁网，水平固定在试片下方  $10 \pm 1\text{mm}$ ，将本生灯成  $45$  度，移动到试片另一端接触样品  $6\text{mm}$ ，并计时  $30 \pm 1$  秒后移开，待试片烧至  $25\text{mm}$  标记时，启动另一计时器。若在  $30 \pm 1$  秒内就烧至  $25\text{mm}$  的标记时，启动另一计时器，并将本生灯移开。

### 3、5VA 测试

将本生灯保持与水平成  $20 \pm 5$  度移动到试片旁，使火焰内焰的尖端接触样品底端的一边，燃烧  $5 \pm 0.5$  秒后，移开本生灯  $5 \pm 0.5$  秒，重复此动作五次，在第五次燃烧后移开并记录自燃时间及火焰熄灭后炽红时间。

### 4、5VB 测试

将试片用夹具或治具水平固定住，将本生灯以与水平成  $20 \pm 5$  度移动到试片下方，火焰内焰的尖端接触样品底部中心点燃烧  $5 \pm 0.5$  秒后，移开本生灯  $5 \pm 0.5$  秒，重复此动作五次，在第五次燃烧后移开并观察记录试片是否有破洞损坏。