

徐州桐乡市保温棉耐火性能检测 燃烧等级检测

产品名称	徐州桐乡市保温棉耐火性能检测 燃烧等级检测
公司名称	江苏广分检测技术有限责任公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	苏州市吴中区胥口镇孙武路76号303广分检测
联系电话	18912706073 18912706073

产品详情

保温棉防火性能的常规检测判断方法

A:简单测试：

使用明火点燃保温棉，持续点燃若干秒后移除明火，（在点燃期间查看，火焰横向蔓延，火焰尖高度，是否有燃烧滴落物，移除明火后是否继续燃烧等），根据点燃期间的保温棉燃烧情况判断防火性能。

该方法简单明了，但是只能作为定性参考。

B实验室测定

按照国标GB/T17794-1999《建筑材料燃烧性能分级方法》在实验室进行检测。

检测项目：防火涂料、新型材料、人造板、防火门窗、保温层、堵漏发泡剂、铺地制品、塑胶制品、橡胶制品、水泥制品、装饰材料、汽车内饰、电线电缆等燃烧性能检测及配方分析

阻燃性测试：

材料的阻燃性是指在规定的试验条件下，材料或制品进行有焰燃烧的能力。它包括了是否容易点燃，以及能否维持燃烧的能力等有关的一些特性。经过多年的发展，阻燃性测试已经形成多种标准，成为相关业界非常重点的检测项目。

阻燃性测试目的：

通过对样品进行燃烧测试，根据燃烧的结果进行相应的等级评级，协助客户对产品进行品质管控。阻燃等级是非常重要的安全性能之一，是许多认证必不可少的，也是很多国家强制要求的必检项目。

阻燃性测试应用范围：

主要应用于塑料、泡沫塑料、薄膜、纺织物、涂料、橡胶、汽车内饰件、电工电子等产品。

检测标准：

1. GB/T 2408-2008 塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法
2. GB/T 5169.16-2008 电工电子产品着火危险试验 第16部分: 试验火焰 50W 水平与垂直火焰试验方法
3. GB 4943.1-2011 信息技术设备 安全 第1部分：通用要求

阻燃性测试步骤：

取样 预处理 开机调整夹具高度、火焰高度、燃气流量等 测试并记录结果 对应标准进行等级。

氧指数测试：

氧指数（OI）是指在规定的条件下，材料在氧氮混合气流中进行有焰燃烧所需的低氧浓度。以氧所占的体积百分数的数值来表示。氧指数高表示材料不易燃烧，氧指数低表示材料容易燃烧。

主要测试目的：

是评价塑料及其他高分子材料相对燃烧性的一种表示方法，以此判断材料在空气中与火焰接触时燃烧的难易程度非常有效，因此受到世界各国的重视。

试验的方法：

将一个试样垂直地固定在向上流动的氧、氮混合气体的透明玻璃燃烧筒中，点燃试样的顶端，并观察试样的燃烧特性，把试验连续燃烧时间或试样燃烧强度与给定的判据相比较，通过在不同氧浓度下的一系列试验，估算氧浓度的小值。为了与规定的小氧指数值进行比较，试验三个试样，根据判据判定至少两个试验样品熄灭。

常用标准：

GB 2406.2-2009塑料 用氧指数法测定燃烧行为 第2部分：室温试验

ASTM D2863-08测定维持塑料样品平稳燃烧所需的氧/氮混合体系中低氧浓度的方法.

1. 密度和尺寸

密度和尺寸是岩棉产品基本也是十分重要的技术参数。从3年的抽样型式检验结果看，岩棉制品的尺寸控制得还是比较好的，可以满足外墙外保温工程应用的要求。从检验结果能很明显地看出，密度偏差在5%以内的产品比例逐年增加，而超过10%的越来越少，今年未检测出，表明岩棉质量控制水平在逐年提升。

2. 纤维平均直径

纤维直径的粗细应该控制在一个适当的范围，太粗的话，纤维保温性能不理想，纤维较硬，但是直径过细，则容易吸入，对生产和施工者健康不利。岩棉标准规定纤维平均直径不大于7微米。从3年的型式抽样检验结果来看，岩棉产品纤维直径控制还是较为理想的，未发现不合格产品，同时，有超过50%的产品纤维平均直径在5微米以下。

3. 渣球含量

渣球是指岩棉制品中非纤维状的固体粒子，渣球含量越少，岩棉品质越好，标准规定渣球含量应不超过1

0%。近3年的抽检数据表明，渣球含量从2013年到2015年这3年间，其中 5%的部分一直在攀升，说明我国岩棉产品的整体品质水平在提升。

4.抗拉强度

用于外墙外保温薄抹灰系统的岩棉板，主要是靠锚栓锚固的方式固定在基墙上，岩棉要有足够的强度承担锚栓的锚固力，此外还要承受自重和风载的作用，确保岩棉板不从外墙上脱落。近3年的抽检数据表明，抗拉强度小于7.5 kPa的岩棉板所占比重在2013年时为16.7%，2014年下降到3.7%，而2015年为0.0%，而抗拉强度大于15kPa的所占比重2013年是45.8%，2015年达到65.2%，说明岩棉板抗拉强度整体水平有了很大提高。

5.导热系数

导热系数是衡量材料保温性能的重要参数，导热系数越小，其保温性能越好。从2015年抽样型式检验结果看，尽管岩棉板产品抗拉强度整体水平提高了，但导热系数全部都合格，说明生产企业在产品性能之间的匹配协调控制做得较好。

6.质量吸湿率、憎水率和吸水量

质量吸湿率、憎水率和吸水量是考核岩棉板能否在建筑上长期使用的重要参数，这是因为岩棉板吸水吸湿后强度和保温性能都会降低，影响使用效果。近3年来，岩棉产品质量吸湿率降低，憎水率提高，吸水量(短期)下降，这些都体现了岩棉产品品质的不断提升，也体现了企业技术的进步。

7.酸度系数

酸度系数是衡量矿棉产品化学稳定性和耐久性的指标。通常认为，酸度系数高，岩棉化学稳定性和耐久性好。GB/T 25975-2010《建筑外墙外保温用岩棉制品》标准中规定酸度系数应不小于1.6。从近3年抽样型式检验的测试结果看，酸度系数低于1.8的在逐年减少，而2.0及以上的逐年增加，2015年测试结果中酸度系数高的为2.2。当然酸度系数也需要控制在一定范围之内，太高将带来生产过程中能耗的增加，不利于节能。一般认为酸度系数在1.8到2.2是一种比较好的状态。