

中华人民共和国国家标准

木质活性炭试验方法 粒度分布的测定

GB/T 12496.2—1999

代替 GB/T 12496.19—1990

Test methods of wooden activated carbon—
Determination of particle size distribution

1 范围

本标准规定了颗粒活性炭粒度分布的测定方法。所试验的颗粒活性炭滞留在 180 μm 标准筛上的最少量规定为 90%。

本标准适用于木质颗粒活性炭。

2 方法提要

将已知质量的活性炭放在一组试验筛的顶部筛上,在标准条件下振动一定时间,然后测定留在每只筛上和底盘上的炭占总量的百分数。

3 仪器

3.1 试验筛,方孔试验筛。

3.2 振筛机,摇动次数约 221 次/min,振击次数约 147 次/min。

3.3 秒表。

4 操作步骤

4.1 依据产品技术要求选取一组相应的筛层,按筛孔大小顺序排列安放在振筛机上。

4.2 如试样表观密度小于或等于 0.5 g/mL,称取干燥试样(100±5)g(称准至 0.01 g),如试样表观密度大于 0.5 g/mL,量取试样(200±10) mL,称其质量(称准至 0.01 g),轻轻倒入顶部筛上,盖好筛盖,扣紧全套筛子。启动振筛机同时开动秒表,运转 10 min。

4.3 从振筛机上取下筛组,使用毛刷将留在每层筛上和底部接受盘上的活性炭如数地转到称量盘上,进行称量(称准至 0.01 g)。

5 结果计算

$$R_i = \frac{m_i}{m} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中: R_i ——留在每层筛上的筛分百分数, %;

m_i ——对应的筛分质量, g;

m ——各层筛上筛分质量之和, g。