

中华人民共和国国家标准

木质活性炭试验方法 水分含量的测定

GB/T 12496.4—1999

代替 GB/T 12496.21—1990

Test methods of wooden activated carbon—
Determination of moisture content

1 范围

本标准规定了木质活性炭水分的测定方法。
本标准适用于木质活性炭。

2 方法提要

一定质量的试样,经烘干,以失去质量所占百分数作为水分含量。

3 仪器

3.1 电热恒温干燥箱。

3.2 天平,感量 0.1 mg。

4 操作步骤

4.1 适用于粒度小于 180 μm 占优势的活性炭

称取 1~2 g(称准至 0.5 mg)试样,放入预先干燥和称量过的称量瓶中,试样在称量瓶的底面厚度均匀。置于温度调节至(150±5)℃电热恒温干燥箱内,干燥至恒量(一般 3 h 足够),取出放在干燥器中,冷却到室温后称量。

4.2 适用于粒度大于 180 μm 占优势的活性炭

称取 5~10 g(称准至 2 mg)试样,放入预先干燥和称量过的称量瓶中,试样在称量瓶的底面厚度均匀。置于(150±5)℃电热恒温干燥箱中干燥至恒量(一般 3 h 足够),取出放在干燥器中,冷却到室温后称量。

5 结果计算

$$X = \frac{m - m_1}{m - m_2} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中: X——水分含量, %;

m——原始试样加称量瓶的质量, g;

m₁——干燥试样加称量瓶的质量, g;

m₂——称量瓶的质量, g。

6 精密度与偏差

见表1。

表 1

名义水分, %	1	5	12
同实验室标准偏差	19	3	6
不同实验室标准偏差	51	13	10