

## 前 言

木质活性炭试验方法系列标准是活性炭性能指标检测的基础,制定活性炭的质量标准,必须有相应的试验方法标准。本系列标准是对 GB/T 12496.1~12496.22—1999《木质活性炭检验方法》的修订。

本标准与原标准相比,在编排顺序和各具体试验方法上,有些做了较大的改动,有些只做了词句改动。在术语中,将“灼烧残渣”、“干燥减量”、“充填密度”分别改为:“灰分”、“水分”、“表观密度”。在内容中,将 GB/T 12496.3—1990《木质活性炭检验方法 乙酸吸附值》、GB/T 12496.4—1990《木质活性炭检验方法 乙酸锌吸附值》删去,列入到 GB/T 13803.5—1999《乙酸乙烯触媒载体活性炭》中。并增加 GB/T 12496.5—1999《木质活性炭试验方法 四氯化碳吸附率(活性)的测定》和 GB/T 12496.17—1999《木质活性炭试验方法 硫酸盐的测定》。另外,对原标准中遗漏之处做了补充。

本标准自实施之日起,代替 GB/T 12496.1~12496.22—1990。

本标准由国家林业局提出并归口。

本标准起草单位:中国林业科学研究院林产化学工业研究所。

本标准主要起草人:施荫锐。

本标准 1990 年首次发布。



中华人民共和国国家标准

木质活性炭试验方法  
硫酸奎宁吸附值的测定

GB/T 12496.11—1999

代替 GB/T 12496.6—1990

Test methods of wooden activated carbon—  
Determination of quinine sulphate adsorption

1 范围

本标准规定了木质活性炭硫酸奎宁吸附值测定的试验方法。  
本标准适用于粉状木质活性炭。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法

3 方法提要

在一定条件下,试样与硫酸奎宁溶液作用,用比浊法确定吸附值。

4 试剂和溶液

本标准中所用水应符合 GB/T 6682 中三级水规格,所列试剂除特殊规定外,均指分析纯试剂。

4.1 硫酸奎宁 $[(C_{20}H_{24}N_2O_2)_2H_2SO_4 \cdot 2H_2O]$ 。

4.2 盐酸(GB/T 622)。

4.3 氯化汞(HG 3—1068)。

4.4 碘化钾(GB/T 1272)。

4.5 硫酸奎宁试验液

称取硫酸奎宁 1.20 g(称准至 1 mg),置于 1 000 mL 烧杯中,加水约 500 mL,加热至全部溶解后,稍冷,将溶液移入 1 000 mL 容量瓶中,用热水洗净原烧杯,洗涤水全部移入容量瓶中,待冷却至室温后,用水稀释至标线,摇匀。

4.6 碘化汞钾溶液

称取氯化汞 1.36 g,加水 60 mL 溶解,另取碘化钾 5 g,加水 10 mL 溶解。将上述两溶液合并,加水稀释至 100 mL。

5 仪器

一般实验室仪器。

国家质量技术监督局 1999-11-10 批准

2000-04-01 实施

## 6 操作步骤

称取干燥试样 1.000 g(称准至 1 mg),置于 250 mL 具磨口塞的锥形瓶中,用移液管加入硫酸奎宁试验液(4.5)100 mL,将瓶盖盖严,强力振摇 5 min,即用直径 12.5 cm 的中速定性滤纸进行过滤,取滤液 10 mL 于比色管中,加盐酸 1 滴,碘化汞钾试液(4.6)5 滴,溶液不发生浑浊,即为活性炭对硫酸奎宁吸附值大于 120 mg/g,反之则小于 120 mg/g。

---