

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。

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,将瓶塞盖严,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。
