

中华人民共和国国家标准

木质活性炭试验方法 氯化物的测定

GB/T 12496.16—1999

代替 GB/T 12496.9—1990

Test methods of wooden activated carbon—
Determination of chloride content

1 范围

本标准规定了用目视比色法测定木质活性炭内氯化物的方法。
本标准适用于木质活性炭。

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

用水萃取试样中的氯化物,在硝酸介质中,氯离子与银离子生成难溶的氯化银。当氯含量较低时,在一定时间内,氯化银呈悬浮体,使溶液混浊。用比浊法测定氯离子的含量。

4 主要仪器和试剂

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 硝酸(GB/T 626),“1+2”溶液。

4.2 硝酸银(GB/T 670),2 g/100 mL 溶液。

4.3 氯化钠,优级纯。

4.4 氯标准溶液(1 mL 含 0.1 mg 氯)

称取已在 500~600℃灼烧至恒量的氯化钠 0.165 g,溶于水,移入 1 000 mL 容量瓶中,稀释至标线,摇匀。

5 仪器

高温电炉,可调至 500~650℃。

6 操作步骤

称取未干试样 1.00 g(称准至 10 mg),置于 100 mL 锥形瓶中,加水 50 mL,缓和煮沸 5 min,稍冷过滤于 100 mL 容量瓶中,用热水分次洗涤滤渣,滤液与洗液合并,冷却到室温后,稀释至标线,摇匀。

用移液管吸取此溶液 10 mL,置于 50 mL 具塞比色管中。

加水 30 mL,加“1+2”硝酸溶液 5 mL,加入硝酸银溶液(4.2)1 mL,稀释至标线摇匀,在暗处放置

国家质量技术监督局 1999-11-10 批准

2000-04-01 实施

5 min后,把它与标准溶液相对照。

标准溶液是吸取氯标准溶液若干毫升,与试验溶液同时同样处理。

7 结果计算

$$X = \frac{V}{m \times 10(1 - w)} \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中: X ——氯化物含量, %;

V ——所取氯标准溶液量, mL;

w ——试样水分含量, %;

m ——试样质量, g。
