

中华人民共和国国家标准

木质活性炭检验方法 氯含量

GB/T 12496.9—90

Test methods of wooden activated carbon

Chloride content

1 主题内容与适用范围

本标准规定了氯含量的检验方法。

本标准适用于木质活性炭。

2 方法提要

用水萃取试样中的氯化物,通过与硝酸银溶液的反应,用比浊法测定氯离子的含量。

3 试剂和溶液

3.1 硝酸(GB 626),“1+2”溶液。

3.2 硝酸银(GB 670),2%溶液。

3.3 氯化钠,优级纯。

3.4 氯标准溶液(1 mL=0.1 mg 氯)

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

4 仪器

高温电炉,可调至 500~650℃。

5 操作步骤

称取未干燥试样 1 g(称准至 0.01 g),置于 100 mL 锥形烧瓶中。

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 2%硝酸银溶液 1 mL,稀释至标线摇匀,在暗处放置 5 min后,把它与标准溶液相比较。

标准溶液是吸取氯标准溶液若干毫升,与实验溶液同时同样处理。

6 结果计算

$$X = \frac{v}{10 m(1 - K)}$$

式中: X —— 氯含量, %;

v —— 氯标准溶液的用量, mL;

m —— 试样质量, g;

K —— 试样的干燥减量, %。

附加说明:

本标准由中华人民共和国林业部提出。

本标准由中国林业科学研究院林产化学工业研究所负责起草。

本标准主要起草人朱水兰、吴秀娟、陈君珍、杨德琴。