

ICS 65.050
B 73



中华人民共和国国家标准

GB/T 12496.6—1999
代替 GB/T 12496.22—1990

木质活性炭试验方法 强度的测定

Test methods of wooden activated carbon—
Determination of abrasion resistance

1999-11-10 发布

2000-04-01 实施

国家质量技术监督局 发布

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。

木质活性炭试验方法
强度的测定

GB/T 12496.6—1999

代替 GB/T 12496.22—1990

Test methods of wooden activated carbon—
Determination of abrasion resistance

1 范围

本标准规定了木质活性炭强度测定方法。

本标准适用于大多数颗粒活性炭,不适用于乙酸乙烯合成触媒载体活性炭。

2 方法提要

试样在仪器中,经受一定的机械磨损,试样的骨架和表层都同时受到破坏,经过筛选,求出保留颗粒部分的百分数,作为试样强度。

3 仪器和设备

3.1 试验筛,取该品种活性炭规定中最小一层筛号。

3.2 振筛机:摇动次数约 221 次/min,振击次数约 147 次/min。

3.3 秒表。

3.4 强度测定仪:

a) 钢筒转速 (50 ± 2) r/min。

b) 钢球直径 (14.3 ± 0.2) mm,10 个。

c) 1 号钢筒:内径 80 mm,有效长度 120 mm,壁厚 3 mm。钢筒内壁表面 $\sqrt{6.3}$ 。

d) 2 号钢筒:内径 80 mm,有效长度 120 mm,壁厚 3 mm。钢筒内壁表面 $\sqrt{6.3}$,在内部的 180°对称位置有两条纵向的筋,筋高 10 mm,宽度 4 mm,长度 120 mm。

3.5 天平:感量 0.1 g。

4 操作步骤

4.1 柱状炭操作步骤

4.1.1 取 100 g 试样,置于该品种粒度规定中最小一层筛号的标准筛中,在振筛机上筛分 5 min,取筛上试样在 (140 ± 10) °C 恒温干燥箱中干燥至恒重。

4.1.2 用量筒量取 50 mL 干燥试样,并称量,装入 2 号钢筒内,放入 5 粒钢球,盖紧盖子开动强度试验机,同时记时,运转 (5 ± 0.08) min。

4.1.3 取下钢筒,打开筒盖,倒出钢球,将试样移至原标准筛网上,于振筛机上筛分 5 min。

4.1.4 收集保留在筛层上的试样,称其质量。

4.2 不定形颗粒炭操作步骤