

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 3014—2018

杏壳净水用活性炭

Apricot shell-based activated carbon for water purification

(标准发布稿)

2018-12-29 发布

2019-05-01 实施

国家林业和草原局 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 技术要求.....	1
4 试验方法.....	2
5 检验规则.....	4
6 标志、包装、运输、储存.....	4

前 言

本标准根据GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由国家林业局提出。

本标准由全国林化产品标准化技术委员会（SAC/TC 558）归口。

本标准负责起草单位：中国林业科学研究院林产化学工业研究所，承德华净活性炭有限公司。

本标准主要起草人：谭卫红、蔡燕燕、戴燕、张立军、黄海涛、童娅娟、王宏晓、沈娟章、陈鹏。

杏壳净水用活性炭

1 范围

本标准规定了杏壳净水用活性炭的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。本标准适用于以杏壳为原料生产的无定型颗粒活性炭，用于水处理及饮用水的深度净化。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 6682	分析实验室用水规格和试验方法
GB/T 12496.1	木质活性炭试验方法 表观密度的测定
GB/T 12496.2	木质活性炭试验方法 粒度分布的测定
GB/T 12496.3	木质活性炭试验方法 灰分含量的测定
GB/T 12496.4	木质活性炭试验方法 水分含量的测定
GB/T 12496.6	木质活性炭试验方法 强度的测定
GB/T 12496.7	木质活性炭试验方法 pH值的测定
GB/T 12496.8	木质活性炭试验方法 碘吸附值的测定
GB/T 12496.10	木质活性炭试验方法 亚甲基蓝吸附值的测定
GB/T 13803.4-1999	针剂用活性炭

3 技术要求

3.1 外观

黑色无定形颗粒。

3.2 气味

无臭无味。

3.3 质量指标

杏壳净水用活性炭质量指标应符合表1要求。

表1 杏壳净水用活性炭质量指标

项目	指标	
	一级品	二级品
碘吸附值 (mg/g), \geq	900	800
亚甲基蓝吸附值 ¹ (mL/0.1g), \geq (mg/g), \geq	7.0 (105)	6.0 (90)
强度 (%), \geq	95	90
表观密度 (g/mL)	0.38-0.50	
粒度 ²		
2.00 mm 以上 (%), \leq	9	
2.00 mm - 0.63 mm (%), \geq	90	
0.63 mm 以下 (%), \leq	1	
水分 (%), \leq	10.0	
pH 值	6.0-9.0	
灰分 (%), \leq	5.0	
漂浮率 (%), \leq	5.0	

注1: $A = 15V$, A 为每克活性炭吸附亚甲基蓝毫克数, mg/g; V 为 0.1 g 活性炭吸附亚甲基蓝毫升数, mL。

注2: 粒度大小范围也可由供需双方协商确定。

4 试验方法

4.1 碘吸附值

按GB/T 12496.8规定进行。

4.2 亚甲基蓝吸附值

按GB/T 12496.10规定进行。

4.3 强度

按GB/T 12496.6规定进行。

4.4 表观密度

按GB/T 12496.1规定进行。

4.5 粒度

按GB/T 12496.2规定进行。

4.6 水分

按GB/T 12496.4规定进行。

4.7 pH 值

按GB/T 12496.7规定进行。

4.8 灰分

按GB/T 12496.3规定进行。

4.9 漂浮率

4.9.1 本标准所用水应符合 GB/T 6682 要求。

4.9.2 仪器、装置

4.9.2.1 分析天平，感量 0.0001 g。

4.9.2.2 烧杯，500 mL。

4.9.2.3 量筒，100 mL。

4.9.2.4 电热恒温干燥箱，0~300℃。

4.9.2.5 秒表。

4.9.2.6 0.18 mm 密网不锈钢勺。

4.9.3 取样

用四分法取样。

4.9.4 测定步骤

4.9.4.1 称取 20 g (称准至 0.1 mg) 于温度 (150±5)℃ 的电热恒温干燥箱干燥至恒重的试样于 500 mL 的烧杯中，加 200 mL 蒸馏水，在室温下用磁力搅拌器搅拌两次，每次搅拌 2 min，间隔 3 min，最后静置 10 min。

4.9.4.2 用带网眼的不锈钢勺取出漂浮在水面上的试样，移入预先干燥和恒重的称量皿内，置于温度 (150±5)℃ 的电热恒温干燥箱内，干燥至恒重。

4.9.5 测定结果的处理

4.9.5.1 漂浮率按式 (1) 计算，以%表示。

$$X = \frac{m_2}{m_1} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：X——试样的漂浮率，%；

m_2 ——干燥恒重的漂浮试样的质量，g；

m_1 ——干燥恒重的原试样的质量，g。

4.9.5.2 试样两份各测定一次，两份试样测定结果的允许误差不大于 5%，结果以算术平均值表示，保留小数点后 1 位数字。

5 检验规则

按GB/T 13803.4-1999第5章执行。

6 标志、包装、运输、储存

按GB/T 13803.4-1999第6章执行。
