

ICS 65.050

CCS B72



团体标准

T/CI 338-2024

椰壳活性炭

Coconut Shell Activated Carbon

2024-04-25 发布

2024-04-25 实施

中国国际科技促进会 发布

目 次

前 言	2
1 范围	3
2 规范性引用文件	3
3 术语和定义	1
4 分类	4
5 要求	4
6 试验方法	5
7 检验规则	6
8 标志、包装、运输、贮存	7

国家标准

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国国际科技促进会标准化工作委员会提出。

本文件由中国国际科技促进会归口。

本文件起草单位：北京化工大学、广东韩研活性炭科技股份有限公司、天津城建大学、江苏乾汇和环保再生有限公司、山西新华活性炭产业有限公司、天能炭素（江苏）有限公司、辽源品一活性炭科技有限公司、浙江威尔森新材料有限公司、浙江瑞能新材料科技有限公司、苏州克拉克森活性炭有限公司、河南霖森活性炭有限公司、衢州富利活性炭有限公司、国科联盟（北京）国际信息科学研究院。

本文件主要起草人：代建军、李云祥、韩初榆、李伟、吴胜宽、张旭、朱永太、龚承承、舒克孝、刘百山、王子庆、张冒、单绘溥、巫玉荣、韩琍君、朱玉雯、高梓涵、田熙梁、龚承承、马利豪、傅朝书。

本文件为首次发布。

椰壳活性炭

1 范围

本文件规定了椰壳活性炭的术语和定义、分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。

本文件适用于以椰壳为主要原材料制成的破碎活性炭。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 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 12496.5 木质活性炭试验方法 四氯化碳吸附率（活性）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
- GB/T 32560 活性炭分类和命名
- GB/T 35815 木质活性炭试验方法 甲苯吸附率的测定
- MT/T 999 活性炭水溶物的试验方法
- LY/T 3014-2018 杏壳净水用活性炭

3 术语和定义

GB/T 32560界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

椰壳活性炭 coconut shell activated carbon

以椰壳为主要原材料，经炭化、活化制成的多孔性吸附剂。

4 分类

按用途分为液相吸附用椰壳活性炭和气相吸附用椰壳活性炭。

5 要求

5.1 外观

黑色破碎状颗粒。

5.2 气味

无臭、无味。

5.3 质量指标

5.3.1 液相吸附用椰壳活性炭质量指标应符合表 1 要求。

表 1 液相吸附用椰壳活性炭质量指标

项 目		指 标	
		一级品	二级品
碘吸附值/(mg/g)	≥	900	800
亚甲基蓝吸附值/(mg/g)	≥	135	105
强度/%	≥	95	90
表观密度/(g/mL)		0.40~0.55	
漂浮率/%	≤	5.0	
pH 值		6.0~9.0	
水分/%	≤	5.0	
灰分/%	≤	5.0	
水溶物/%	≤	0.5	
粒度 ^a /%	>2.00 mm	≤	6
	2.00 mm~0.63 mm	≥	90
	<0.63 mm	≤	4
^a 粒度大小范围也可由供需双方协商确定。			

5.3.2 气相吸附用椰壳活性炭质量指标应符合表 2 要求。

表 2 气相吸附用椰壳活性炭质量指标

项 目	指 标	
	一级品	二级品
甲苯吸附率/(mg/g) \geq	300	220
四氯化碳吸附率/% \geq	60	50
碘吸附值/(mg/g) \geq	900	800
强度/% \geq	95	90
表观密度/(g/mL)	0.40~0.55	
水分/% \leq	5.0	
灰分/% \leq	5.0	

6 试验方法

6.1 外观

将样品置于自然光条件下，目视检查其外观状态。

6.2 气味

嗅闻样品气味。

6.3 碘吸附值

按 GB/T 12496.8 的规定执行。

6.4 亚甲基蓝吸附值

按 GB/T 12496.10 的规定执行。

6.5 强度

按 GB/T 12496.6 的规定执行。

6.6 表观密度

按 GB/T 12496.1 的规定执行。

6.7 漂浮率

按 LY/T 3014 中 4.9 的规定执行。

6.8 pH 值

按 GB/T 12496.7 的规定执行。

6.9 水分

按 GB/T 12496.4 的规定执行。

6.10 灰分

按 GB/T 12496.3 的规定执行。

6.11 水溶物

按 MT/T 999 的规定执行。

6.12 粒度

按 GB/T 12496.2 的规定执行。

6.13 甲苯吸附率

按 GB/T 35815 的规定执行。

6.14 四氯化碳吸附率

按 GB/T 12496.5 的规定执行。

7 检验规则

7.1 出厂检验

检验项目包括外观、气味、碘吸附值、强度、表观密度、水分含量、粒度、四氯化碳吸附率。

7.2 型式检验

检验项目为本文件要求的全部项目。正常生产时，每年型式检验不少于两次。有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 主要原料及生产工艺发生较大的变动时；
- b) 更换设备或停产三个月以上，恢复生产时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- d) 国家市场监督管理总局提出型式检验要求时。

7.3 组批与抽样

7.3.1 在同一制造厂，原料及生产条件一致，同一天或同一班组生产的产品为一批。

7.3.2 抽样方法按 GB/T 13803.4 中 5.3 的规定执行。

7.4 判定规则

检验结果如有一项不符合本文件要求时，应自同批样品中重新加倍抽样进行复检，如仍有不合格项时，则判定本批产品为不合格品。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 标志

产品包装件外表面上应标明产品型号、产品名称、商标、生产厂名、生产日期或生产批号、产品净重。

8.2 包装

内层应密封防潮，外层用编织袋、集装袋或木桶包装，也可根据用户要求包装。

8.3 运输

运输中应防止雨淋，轻装、轻卸，如系软包装不应用铁钩拖运。

8.4 贮存

室外临时存放期间，应下置垫板，防雨棚布覆盖，做到防潮防湿贮存。仓库贮存期间，应单独存放，仓库内不应有任何化学气体和蒸汽。
