

空气净化用活性炭和活性炭包 通用技术要求

地方标准信息服务平台

2019 - 03 - 25 发布

2019 - 04 - 25 实施

前 言

按照GB/T 1.1-2009的规则起草。

本标准由河北省环保产品质量监督检验研究院提出。

本标准起草单位：河北省环保产品质量监督检验研究院、承德绿世界活性炭有限公司。

本标准主要起草人：张蓓、祁项超、肖军、卜彩君、吕晓飞、雷婧、相海恩、刘兵兵、赵启超、刘浩南、郝盼盼。

地方标准信息服务平台

空气净化用活性炭和活性炭包通用技术条件

1 范围

本标准规定了空气净化用活性炭和活性炭包的术语和定义、包装材料、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输和贮存。

本标准适用于去除空气中气态污染物的活性炭颗粒和活性炭包。

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 191 包装储运图示标志

GB/T 18883 室内空气质量标准

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

QB/T 2761 室内空气净化产品净化效果测定方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

空气净化用活性炭

用于脱除空气中的气态污染物的活性炭。

3.2

空气净化用活性炭包

以一定质量的炭颗粒为填充物，用纤维面料或其他透气性包装材料分装而成，具有空气净化功能的不同形状制品。

3.3

试验舱

模拟在室内空气中对净化产品的净化效果进行测试的设备。

3.4

净化效率

净化产品投入使用后舱内气态污染物浓度下降的百分数。

4 包装材料

用于空气净化用活性炭包的包装材料为植物纤维或化学纤维等，要求透气性好，对人体无害，并符合国家或行业相关标准规定。

5 技术要求

5.1 外观

5.1.1 空气净化用活性炭

黑色、颗粒状固体，本身无毒、无臭、无味，不得含有杂物。

5.1.2 空气净化用活性炭包

5.1.2.1 包装美观洁净、无污染、无破洞、不漏炭，缝制部位牢固、边角整齐。

5.1.2.2 填充物为黑色、颗粒状固体，本身无毒、无臭、无味，不得含有杂物。

5.2 净含量偏差

空气净化用活性炭包的净含量偏差应符合JJF 1070的规定。

5.3 净化性能

空气净化用活性炭对甲醛、苯、甲苯、二甲苯、氨、TVOC的24小时净化效率应符合表1的规定（按产品标称去除污染物项目进行检测）。对其他气态污染物净化效率可由供需双方协商确定。

表1 气态污染物净化效率

项目	净化效率%
甲醛	≥75
苯	≥60
甲苯	≥60
二甲苯	≥60
氨	≥90
TVOC	≥60

6 试验方法

6.1 外观

将活性炭包和活性炭颗粒样品置于白纸上，在光线充足的环境下用目视鼻嗅的方法观测判定。

6.2 净含量偏差

按照JJF 1070进行检测。

6.3 净化性能

6.3.1 试验准备

6.3.1.1 样品的准备

在净化性能试验前，将样品放在 (120 ± 2) ℃的干燥箱中干燥6h，在干燥器中自然冷却。

注：对于有特殊要求的不耐高温的样品，按照使用说明操作。

6.3.1.2 试验舱的准备

试验舱应符合QB/T 2761附录A的要求。用两个 1.5 m^3 试验舱（A为空白舱，B为样品舱）进行测试。试验条件为常温常压。环境试验舱内应清洁干净，无污染物，气态污染物背景值应低于GB/T 18883限值要求。

6.3.2 样品的放置

称取 150.0 g 空气净化用活性炭均匀地平铺在6个托盘中，托盘尺寸为 $300\text{ mm}\times 250\text{ mm}$ ，将托盘并排放置在样品舱底部。也可使用其他尺寸的托盘，但应保证样品平铺总面积为 0.45 m^2 。

6.3.3 污染物的准备

用气态污染物发生装置将一定量分析纯化学试剂（气体或液体）释放至环境试验舱内，使舱内污染物初始浓度为 $10S\pm 1S$ ，S为GB/T 18883中规定的化学污染物限值。

6.3.4 试验步骤

依据QB/T 2761中规定的方法执行。

6.3.5 采样及采样结果分析

依据QB/T 2761中规定的方法执行。

6.3.6 对污染物净化效率的计算

依据QB/T 2761中规定的方法执行。

7 检验规则

7.1 组批与抽样

7.1.1 组批

在原材料及生产条件基本一致情况下，同一天或同一班组生产的产品为一批，按批号抽样。

7.1.2 抽样

同一规格的产品以 100 kg 以内为一批，随机抽取 3 kg 样品平均分成2份，一份作为分析测试用，一份备复检和仲裁分析用。

7.2 检验

产品检验分为出厂检验和型式检验。

7.2.1 出厂检验

每批产品应进行出厂检验。出厂检验项目为5.1和5.2规定项目。

7.2.2 型式检验

有下列情况之一时应进行型式检验，检验项目为本标准规定的全部项目。

- a) 新产品投产时；
- b) 改变生产工艺或使用新原料生产时；
- c) 停产三个月以上恢复生产时；
- d) 监管机构提出进行型式检验要求时；
- e) 正常生产时一年至少进行一次型式检验。

7.3 判定规则

检验结果若有一项指标不符合标准时，应重新加倍抽样进行复检。产品重新检验结果仍不符合标准时，则判该批产品为不合格产品。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

产品标志包括以下内容：产品名称、商标、型号规格、净含量、执行标准、生产日期、净化性能、防潮标记、生产企业名称、产地、厂址、电话等。

8.2 包装

产品出厂时应按产品类别、规格分别包装，包装应牢固、整洁、防潮，装箱产品应排列整齐，同一批产品包装材料、规格型号、净含量等应一致，并提供详细的产品使用说明。合同另有规定的，按合同规定执行。

8.3 运输

产品在运输过程中平整堆放，防止污损，不得受潮、雨淋，不允许与化学、腐蚀性物质混装。

8.4 贮存

产品应放置于干燥、洁净、通风的仓库里贮存，并远离火源。贮存时应按类别、规格分别堆放，每堆应有相应的标记。