

ICS 59.060.20  
W 50

# FZ

## 中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 50043—2018

---

### 聚丙烯腈基碳纤维原丝 含油率试验方法

PAN-Based carbon fiber precursors—Test method for oil content

2018-10-22 发布

2019-04-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

中华人民共和国纺织  
行业标准  
**聚丙烯腈基碳纤维原丝 含油率试验方法**  
FZ/T 50043—2018

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2019年3月第一版

\*

书号: 155066·2-33656

版权专有 侵权必究

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由上海市纺织工业技术监督所归口。

本标准起草单位：中国科学院宁波材料技术与工程研究所、吉林化纤集团有限责任公司、上海市纺织工业技术监督所、纺织化纤产品开发中心、上海纺织集团检测标准有限公司。

本标准主要起草人：李德宏、支建海、宋德武、李红杰、李德利、陶志强、王辉。

# 聚丙烯腈基碳纤维原丝 含油率试验方法

## 1 范围

本标准规定了聚丙烯腈基碳纤维原丝含油率的试验方法。  
本标准适用于聚丙烯腈基碳纤维原丝,其他纤维可参照执行。

## 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 3291.1 纺织 纺织材料性能和试验术语 第1部分:纤维和纱线

GB/T 3291.3 纺织 纺织材料性能和试验术语 第3部分:通用

GB/T 4146(所有部分) 纺织品 化学纤维

GB/T 6502 化学纤维 长丝取样方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

## 3 术语和定义

GB/T 3291.1、GB/T 3291.3、GB/T 4146(所有部分)界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 原理

利用油剂能溶解于特定溶剂的性质,通过索氏提取器用特定溶剂把油剂从纤维表面萃取出来,溶剂蒸发后,称取残留的油剂,油剂与纤维试样质量百分比即为含油率。

## 5 仪器、器具及试剂

5.1 索氏抽提器:推荐冷凝管高度( $h$ )为240 mm,抽提管直径( $d$ )为37 mm、长度( $l$ )为80 mm,蒸馏烧瓶容积为150 mL。

5.2 铝箔盘:推荐为100 mL。

5.3 恒温水浴锅:室温~100 ℃。

5.4 烘箱:能保持温度(105±3)℃。

5.5 干燥器。

5.6 天平:最小分度值为0.1 mg。

5.7 不锈钢镊子。

5.8 溶剂:分析纯,推荐:甲醇/氯仿(体积比1:2)。

## 6 试样制备

按照 GB/T 6502 中的绞丝法取两个试样,单个试样取样量约为5 g,精确至0.01 g,记为 $m_1$ 。