

ICS 59.060.20
W 51



中华人民共和国国家标准

GB/T 7351—2013
代替 GB/T 7351—1997

GB/T 7351—2013

纤维级聚乙烯醇树脂

Fiber grade polyvinyl alcohol resins

中华人民共和国
国家标准
纤维级聚乙烯醇树脂
GB/T 7351—2013

*

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(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 20 千字
2014年4月第一版 2014年4月第一次印刷

*

书号: 155066·1-48823 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 7351—2013

2013-12-17 发布

2014-10-15 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 7351—1997《纤维级聚乙烯醇树脂》。

本标准与 GB/T 7351—1997 相比主要变化如下：

- 标准的英文名称由“Polyvinyl alcohol resins for fibre grade”调整为“Fiber grade polyvinyl alcohol resins”；
- 在范围中删除了分子式和相对分子质量；
- 在规范性引用文件中增加和更新了部分引用文件；
- 增加了着色度、膨润度的术语和定义；
- 增加了命名方法；
- 技术要求中，调整了挥发分、氢氧化钠、残留乙酸根、乙酸钠、纯度、透明度、着色度、膨润度等性能指标；
- 试验方法中，挥发分、氢氧化钠、残留乙酸根、乙酸钠、纯度、透明度、平均聚合度等七个项目的试验方法，直接采用 GB/T 12010—2010 系列标准；将着色度的试验方法，列为规范性附录 A；膨润度的试验方法，列为规范性附录 B；
- 修改了检验规则、标志、包装、运输和贮存的内容。

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：安徽皖维高新材料股份有限公司、中国石化集团四川维尼纶厂、上海市纺织工业技术监督所。

本标准主要起草人：唐成宏、吴福胜、李彬、王丽莉、冯加芳、卢家云。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 7351—1987、GB/T 7351—1997。

附录 B
(规范性附录)
膨润度的测定

B.1 范围

本附录规定了纤维级聚乙烯醇树脂膨润度的测定方法。
本方法不适用于粉状纤维级聚乙烯醇树脂。

B.2 原理

纤维级聚乙烯醇树脂在一定条件下,在水中浸渍一定时间后吸收水分膨胀的程度,以质量增加的百分数表示。

B.3 仪器

- B.3.1** 离心机;转速:0~4 000 r/min。
B.3.2 带不锈钢内胆的恒温水浴;控温精度±0.1 ℃。
B.3.3 托盘天平;分度值为 0.1 g。
B.3.4 白涤纶布;规格按 GB/T 7568.4—2002 规定。

B.4 测定步骤

- B.4.1** 用天平称取 10 g(准确至 0.1 g)试样,移到白涤纶布(250 mm×250 mm)上,用橡皮筋扎紧上部,放入(30±0.1)℃恒温水浴中,浸渍 15 min。
B.4.2 取出,将大部分水用手挤掉,放入离心机的套筒里,盖好离心机盖,以 3 000 r/min 脱水 5 min。
B.4.3 待离心机停止后,从套筒中取出试样与布,称其质量为 m_0 ;把试样完全从布上除掉后,再称布与橡皮筋的质量为 m_1 。

B.5 结果计算

膨润度按式(B.1)计算:

$$X = \frac{m_0 - m_1}{m \times X_1} \times 100 \quad \dots\dots\dots (B.1)$$

式中:

- X ——试样的膨润度,%;
 m_0 ——脱水后试样与包布、橡皮筋的质量,单位为克(g);
 m_1 ——包布与橡皮筋的质量,单位为克(g);
 m ——试样的质量,单位为克(g);
 X_1 ——聚乙烯醇树脂的纯度,%。

纤维级聚乙烯醇树脂

1 范围

本标准规定了纤维级聚乙烯醇树脂的术语和定义、命名方法、外观、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存的要求。

本标准适用于高碱醇解和低碱醇解工艺所制得的纤维级聚乙烯醇树脂。

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 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备
GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备
GB/T 6678—2003 化工产品采样总则
GB/T 6679—2003 固体化工产品采样通则
GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
GB/T 7568.4—2002 纺织品 色牢度试验 聚酯标准贴衬织物规格
GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
GB/T 12010.1—2008 塑料 聚乙烯醇(PVAL)材料 第 1 部分:命名系统和分类基础
GB/T 12010.2—2010 塑料 聚乙烯醇(PVAL)材料 第 2 部分:性能测定
GB/T 12010.3—2010 塑料 聚乙烯醇(PVAL)材料 第 3 部分:规格
GB/T 12010.5—2010 塑料 聚乙烯醇(PVAL)材料 第 5 部分:平均聚合度测定
GB/T 12010.7—2010 塑料 聚乙烯醇(PVAL)材料 第 7 部分:氢氧化钠含量测定
GB/T 12010.8—2010 塑料 聚乙烯醇(PVAL)材料 第 8 部分:透明度测定
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
JJG 178 紫外、可见、近红外分光光度计检定规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1**着色度 staining degree**

一定浓度的聚乙烯醇水溶液在碱作用下,其中的着色基团(羰基、醛基等)着色的程度,以透光率表示。

3.2**膨润度 swelling degree**

聚乙烯醇树脂在水中浸泡 15 min 的膨胀程度,以浸泡前后的质量增加的百分数表示。