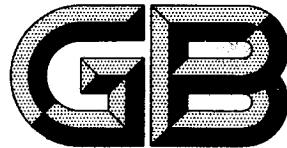


UDC 678.7
W 50



中华人民共和国国家标准

GB/T 14190—93

纤维级聚酯切片分析方法

Analysis methods for fiber grade polyester chip

1993-03-01发布

1993-08-01实施

国家技术监督局发布

目 次

1	主题内容与适用范围	(1)
2	引用标准	(1)
3	试验方法	(1)
3.1	特性粘度的测试	(1)
3.2	软化点的测试	(3)
3.3	熔点的测试	(4)
3.4	羧基的测试	(4)
3.5	色度的测试	(6)
3.6	凝集粒子的测试	(6)
3.7	水分的测试	(7)
3.8	粉末和异状切片的测试	(8)
3.9	二氧化钛含量的测试	(8)
3.10	灰分的测试	(9)
3.11	铁分的测试	(10)
3.12	二甘醇的测试	(11)

中华人民共和国国家标准

纤维级聚酯切片分析方法

GB/T 14190—93

Analysis methods for fiber grade polyester chip

1 主题内容与适用范围

本标准规定了纤维级聚酯切片各分析项目所使用的试剂,仪器,试验步骤和允许误差。

本标准适用于对纤维级聚酯切片的仲裁检验。

2 引用标准

GB 8170 数值修约规则

3 试验方法

3.1 特性粘度的测试

3.1.1 概述

在 25℃ 测定溶剂和浓度为 0.005 g/mL 的聚酯溶液的流出时间。由这些测定值和已知溶液的浓度计算特性粘度。在本方法中动能校正系数是很小的,可不予考虑。

3.1.2 溶剂

苯酚-四氯乙烷(化学纯)混合液(质量比 1:1),使用前均需分别蒸馏,两种溶剂以质量比 1:1 混合,可在干燥箱中于 60℃ 下加热混合物,不时摇动,直到完全均匀状态,经标定(比重法、折光法、紫外光谱法等均可使用),确认配比正确后贮于棕色瓶中。

表 1 苯酚-四氯乙烷(质量比 1:1)混合溶液的比重

温 度, ℃	20	21	22	23	24	25
比 重	1.285 0	1.284 2	1.283 1	1.282 0	1.281 0	1.280 0
温 度, ℃	26	27	28	29	30	
比 重	1.279 0	1.278 0	1.277 0	1.275 9	1.275 0	

表 2 苯酚-四氯乙烷(质量比 1:1)混合溶液的折光指数

温 度, ℃	20	21	22	23	24	25
折光指数	1.527 7	1.527 2	1.526 8	1.526 5	1.526 0	1.525 7
温 度, ℃	26	27	28	29	30	
折光指数	1.525 2	1.524 7	1.524 3	1.524 0	1.523 5	

3.1.3 仪器

3.1.3.1 恒温水浴:控制水浴温度 25±0.05℃。

3.1.3.2 乌氏粘度计:粘度计尺寸见下图。对溶剂和使用温度下的流经时间应大于 200 s, 半微量粘度