

ICS 71.100.40
G 72



中华人民共和国国家标准

GB/T 5558—1999

表 面 活 性 剂 丝 光 浴 用 润 湿 剂 的 评 价

Surface active agents-evaluation
of wetting agents for mercerization

1999-06-08 发布

1999-12-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准非等效采用 AATCC TM 43:1994《丝光浴用润湿剂的评价》。

与前版的国家标准 GB/T 5558—1985 比较,本次修订主要有以下几方面:

- (1) 非等效采用 AATCC TM 43:1994;
- (2) 规定了丝光浴氢氧化钠溶液的浓度范围;
- (3) 规定了对同一品种试样及不同品种试样的相对润湿力的评价方法。

本标准与 AATCC TM 43:1994 比较存在下列差异:

- (1) AATCC TM 43:1994 规定用棉纱测定润湿时间,本标准规定用帆布圆片测定润湿时间;
- (2) AATCC TM 43:1994 推荐的三档润湿剂的用量分别为 0.75 mL、1.00 mL、1.25 mL。本标准规定润湿时间在 5~50 s 之间任取三档浓度;
- (3) 增加了 7.1 和 7.3 润湿剂的评价方法。

本标准从生效之日起,同时代替 GB/T 5558—1985。

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由化工部表面活性剂标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:上海市染料研究所。

本标准主要起草人:季菊芬、庄永斌。

本标准首次发布于 1985 年。

中华人民共和国国家标准

表面活性剂 丝光浴用润湿剂的评价

GB/T 5558—1999

代替 GB/T 5558—1985

Surface active agents-evaluation of wetting agents for mercerization

1 范围

本标准规定了丝光浴用润湿剂的评价方法。

本标准适用于在丝光处理中使用的耐高浓氢氧化钠的润湿剂的评价。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

FZ/T 13003—1992 鞋用棉本色帆布

3 定义

本标准采用下列定义:

- 3.1 丝光处理:天然纤维素在浓氢氧化钠溶液中膨化,以达到不可逆转的物理性质和外表改变的过程。
- 3.2 润湿剂:是一种化学化合物,当添加于水中时,能降低液体表面张力和液体与固体间的界面张力。

4 原理

将规定量的丝光浴润湿剂溶解于一定浓度的氢氧化钠溶液中,并将特定规格的棉帆布圆片小心放入测试液的液面上,记录完全润湿所需的时间。

分别测定润湿剂标样与试样三个不同浓度的润湿时间,在单对数坐标纸上绘制润湿时间-浓度曲线,比较曲线的相对位置,确定润湿剂的润湿力。或以相对润湿力,润湿时间(秒)来表述表面活性剂的润湿性能。

5 试剂和材料

- 5.1 氢氧化钠溶液:化学纯,271~299 g/L(配制后静置至澄清)。
- 5.2 棉帆布圆片: $\Phi 35$ mm。

采用 FZ/T 13003 中编号为 5102 号帆布冲剪而成。需在相对湿度为 65%,温度为 20℃ 的条件下放置 24 h。也可用在玻璃干燥器隔板下盛放亚硝酸钠饱和溶液作为恒湿器,20℃ 时的相对湿度即为 65%。

6 仪器

普通实验室仪器,以及:

- 6.1 玻璃结晶皿:高 50 mm,直径 100 mm;