



中华人民共和国国家标准

GB/T 5553—2007

代替 GB/T 5553—1985, GB/T 5554—1985

表面活性剂 防水剂防水力测定法

Surface active agents

—Determination of water repellency of waterproofing agents

2007-08-13 发布

2008-02-01 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

本标准经整合后同时代替 GB/T 5553—1985《表面活性剂 纺织助剂 防水剂防水能力测定法 静水测试法》和 GB/T 5554—1985《表面活性剂 纺织助剂 防水剂防水能力测定法 淋水测试法》。

本标准与 GB/T 5553—1985 和 GB/T 5554—1985 相比较主要差异如下：

——标准名称规范为《表面活性剂 防水剂防水力测定法》

——合并两个国家标准技术内容相同的有关章节。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由化学工业表面活性剂标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：上海染料研究所有限公司。

本标准起草人：徐苏梅、顾乃祁。

本标准于 1985 年首次发布。

表面活性剂 防水剂防水力测定法

1 范围

本标准规定了表面活性剂 防水剂防水力测定法。

本标准适用于采用静水压试验仪或淋水测试仪测定经表面活性剂防水剂整理后的织物抵抗水渗透的能力。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议和各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

ISO 139—2005 纺织品 调温和实验的标准大气

3 原理

3.1 静水压测试法

以经防水剂整理后的织物所能承受的静水压力的的大小来反映水向织物渗透时所受到的阻力。在本标准条件下,试样织物的一面承受一个逐步增加的水压,直至在织物的另一面有 3 处被水渗透为止,记录此时的水压数值,即防水剂的防水力。所得静水压值以 kPa 表示。

3.2 淋水测试法

将水喷淋到绷紧的试样表面上,使产生一个润湿模式。该模式的大小,取决于防水剂防水性能的大小。将润湿模式与标准喷淋试验级别图比较,评定其防水力的等级。

4 试剂或材料

4.1 试验织物材料

4.1.1 涤棉府绸(65/35):602/602 双股线,密度为 12 070;

4.1.2 涤棉卡其(65/35):452/21 双股单线,密度为 13 570。

注:可根据具体需要选用其他织物。

4.2 防水剂试样的制备

防水剂浸轧液的配制:称取防水剂若干克(称准至 0.1 g)。根据各种类型防水剂的具体配方和配制步骤进行。应临用时配制。

4.3 防水剂的浸轧

工艺流程:二浸二轧(防水剂的配制液)→中间干燥 →焙烘。

轧液率:一般应控制在(60±5)%。

中间干燥温度和时间:一般约 100℃,1 min。

焙烘温度和时间:根据防水剂的具体性能而选定。

4.4 采样及采样面积

4.4.1 静水压测试法:试样应尽量少用手触摸,避免用力折叠,不作任何方式的处理(如熨烫)。在大的试样上不同部位处取 5 块。不要在有很深折皱处采样。

采样面积:20 cm×20 cm 的正方形。

4.4.2 淋水测试法:试样应尽量少用手触摸,避免用力折叠,不作任何方式的处理(如熨烫)。从大的试