

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 01008—2008
代替 FZ/T 01008—1991

涂层织物 耐热空气老化性的测定

Coated fabrics—Determination of resistance to ageing by heat air

(ISO 1419:1995, Rubber-or plastic-coated fabrics—
Accelerated-ageing tests, MOD)

2008-04-23 发布

2008-10-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

中华人民共和国纺织
行业标准
涂层织物 耐热空气老化性的测定
FZ/T 01008—2008

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

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 0.5 字数 9 千字

2008年6月第一版 2008年6月第一次印刷

*

书号:155066·2-18818

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)68533533

前 言

本标准修改采用 ISO 1419:1995《橡胶或塑料涂层织物 加速老化试验》。

本标准根据 ISO 1419:1995 重新起草,与 ISO 1419:1995 的主要差异为:

1. 标准名称作了修改;
2. 范围内容增加了适用于各类涂层织物;
3. 删除了测定单位面积涂层质量的相关条款;
4. 增加了计算公式(2);
5. 方法 B、方法 C 和方法 D 增加了“可根据需要或买卖双方协议确定老化时间”。

本标准代替 FZ/T 01008—1991《涂层织物 热空气加速老化试验方法》。

本标准对 FZ/T 01008—1991 作了以下主要技术修订:

1. 增加了方法 C 和方法 D,扩大了适用范围;
2. 增加了计算公式(2);
3. 删除了试验和生产的时间间隔;
4. 删除了方法 A 中 C 值测定的步骤,给了条注;
5. 方法 B 的老化温度简化为 70℃一档。

本标准由中国纺织工业协会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会基础分会(SAC/TC 209/SC 1)归口。

本标准起草单位:中纺标(北京)检验认证中心有限公司、杭州天堂伞业集团有限公司。

本标准主要起草人:斯颖、王奇伟。

本标准于 1991 年首次发布,本次为第 1 次修订。

涂层织物 耐热空气老化性的测定

1 范围

本标准规定了通过加速老化来测定涂层织物性能变化的四种方法。
本标准适用于各类涂层织物。

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本标准的条款。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)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的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。

GB 6529 纺织品的调湿和试验用标准大气

3 方法 A——PVC 涂层织物的挥发性物质热损失

3.1 通则

作为自然老化结果,PVC 涂层织物可能由于挥发物而失去可塑性,这将对涂层性能造成不利影响,受影响的程度将取决于涂层的组成,因此有必要评定该性能。本方法通过将试样暴露于高温下加速挥发物的损失,然后测定涂层的质量损失。

3.2 仪器

3.2.1 通风烘箱,有缓慢的空气流通,换气为每小时 3 次~10 次,并采用适宜的方式控制和测定空气流通。应配有恒温装置使试样保持在所需的温度下,若有必要,需配有恒湿装置,使试样保持在所需的相对湿度下。还应在合适的位置上配有温度测定装置,若有必要,需配有湿度测定装置。导入的空气在与试样接触之前,应保持在规定的温度。应对用于加热导入空气的电子器件进行屏蔽,避免对试样直接造成辐射。在烘箱的老化室内不应使用铜或铜合金,样品的总体积不超过烘箱有效容积的 10%。垂直悬挂的试样间距至少为 10 mm,试样与烘箱内壁间距至少为 50 mm。

烘箱温度应保持在 $100^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 。

3.2.2 温度计,或其他监控烘箱温度的温度显示装置。

3.2.3 天平,精确至 0.001 g。

3.3 试样制备

在距离布边至少 50 mm 处随机地从样品上剪取三个试样,每个试样尺寸为 $100\text{ cm}^2 \pm 1\text{ cm}^2$ 。

3.4 调湿和质量测定

按 GB 6529 的规定对试样调湿平衡后,称取每个试样的质量,精确至 0.001 g,记为 m_1 。

3.5 程序

烘箱预热至试验温度 $100^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 后,将调湿和称量后的试样放入烘箱内,试样不受张力,且两面均暴露在热空气中。16 h 后从烘箱中取出试样。

按 3.4 重新对试样进行调湿,称量并记录每个试样的质量,精确至 0.001 g,记为 m_2 。

3.6 结果表达

按式(1)或式(2)计算每个试样的涂层质量损失率,以百分率(%)表示:

$$L_{\text{mc}} = \frac{m_1 - m_2}{m_1} \times \frac{1}{C} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (1)$$