ICS 59.080.30
W 04

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 01118—2012
代替 FZ/T 10012—1998

纺织品　防污性能的检测和评价
易去污性

Textiles—Testing and evaluation for anti-soil properties—Soil release

2012-12-28 发布　　2013-06-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部　发布

数码防伪

中华人民共和国纺织
行业标准
纺织品 防污性能的检测和评价
易去污性
FZ/T 01118—2012
*
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 0.5 字数 8 千字
2013年4月第一版 2013年4月第一次印刷
*
书号:155066·2-24552 定价 14.00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

前　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 FZ/T 10012—1998《涤棉织物易去污性能评定》。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

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

本标准主要起草单位:纺织工业标准化研究所、中纺标(北京)检验认证中心有限公司。

本标准主要起草人:斯颖、刘飞飞、徐路。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——FZ/T 10012—1998。



纺织品　防污性能的检测和评价
易去污性

1　范围

本标准规定了采用洗涤法和擦拭法测定纺织品易去污性的两种试验方法，并给出了易去污性的评价指标。

本标准适用于各类纺织织物及其制品。

根据产品种类和用途，可选择一种或两种方法。使用不同的沾污物和方法所得试验结果不具可比性。

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 250　纺织品　色牢度试验　评定变色用灰色样卡

GB 1534—2003　花生油

GB 3778—2011　橡胶用炭黑

GB/T 6529　纺织品　调湿和试验用标准大气

GB/T 7568.2　纺织品　色牢度试验　标准贴衬织物　第2部分：棉和粘胶纤维

GB/T 8629—2001　纺织品　试验用家庭洗涤和干燥程序

GB 11121—2006　汽油机油

GB 18186—2000　酿造酱油

3　术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

防污性　anti-soil properties

材料抵抗沾污的性能，即材料具有不易沾附污物，或即使沾污也易去除的性能，以耐沾污性和易去污性表征。

3.2

易去污性　soil release

被沾污材料在规定的洗涤或擦拭等清洁条件下，污物容易被去除的性能。

4　原理

在纺织试样表面施加一定量的沾污物，试样静置一段时间或干燥后，按规定条件对沾污试样进行清洁。通过变色用灰色样卡比较清洁后试样沾污部位与未沾污部位的色差，来评定试样的易去污性。根据污物的清洁方法分为洗涤法和擦拭法。

5 设备和材料

5.1 洗涤法

5.1.1 沾污物，根据需要选用下列沾污物之一：

a) 花生油(非工业污染物)：符合 GB 1534—2003 的一级压榨成品油。

b) 炭黑油污液(工业污染物)：将符合 GB 3778—2011 规格为 N660 的炭黑与符合GB 11121—2006 规格为 10 W-40 的机油，按质量比 1∶1 000 混合，用搅拌器搅拌确保炭黑充分地分散在机油中。污液宜即配即用，如果密封放置一段时间，需重新搅拌后使用。

注：可根据双方协议使用其他沾污物，需在试验报告中说明。

5.1.2 吸液滤纸，中速定性。

5.1.3 滴管。

5.1.4 塑料薄膜，尺寸应确保覆盖试样的沾污部位。

5.1.5 轻质平板，直径为 60 mm±1 mm，质量不超过 0.01 kg 的圆形平板(如树脂板)。

5.1.6 重锤(或砝码)，质量为 2.00 kg±0.01 kg。

5.1.7 洗衣机，符合 GB/T 8629—2001 中规定的 A 型洗衣机。

5.1.8 搅拌器，能够确保机油和炭黑充分混合。

5.1.9 ECE 标准洗涤剂，符合 GB/T 8629—2001。

5.1.10 评定变色用灰色样卡，符合 GB/T 250。

5.2 擦拭法

5.2.1 沾污物，符合 GB 18186—2000 的高盐稀态发酵酱油(老抽)。

注：可根据双方协议使用其他沾污物，需在试验报告中说明。

5.2.2 吸液滤纸，中速定性。

5.2.3 滴管。

5.2.4 玻璃棒。

5.2.5 棉标准贴衬，符合 GB/T 7568.2 的规定，尺寸约 200 mm×200 mm。

5.2.6 评定变色用灰色样卡，符合 GB/T 250。

6 试样的准备和调湿

从每个样品中取有代表性的试样。方法 A 取 2 块试样，每块试样尺寸为 300 mm×300 mm；方法 B 取 1 块试样，尺寸能满足试验要求。

如果考核易去污性的耐久性，需对试样进行水洗处理后再进行试验。水洗处理程序推荐采用与维护标签相适宜的洗涤程序；或采用 GB/T 8629—2001 中 6A 程序，洗涤次数根据双方协商确定。

试样应在 GB/T 6529 规定的标准大气中调湿。

7 程序

7.1 洗涤法

7.1.1 将吸液滤纸水平放置在试验台上，取 2 块试样，分别置于吸液滤纸上，在每块试样的 3 个部位

上，分别滴下约 0.2 mL(4 滴)污液，各部位间距至少为 100 mm。

注：试验台面的材料不具有吸液性。

7.1.2 在污液处覆上塑料薄膜，将平板置于薄膜上，再压上重锤，60 s±5 s 后，移去重锤、平板和薄膜，将试样继续放置 20 min±2 min。选一处沾污部位，用变色用灰色样卡评定其与未沾污部位的色差，记录为初始色差。

7.1.3 按 GB/T 8629—2001 中规定的 6A 程序，对两块试样进行洗涤，ECE 标准洗涤剂的加入量为 20 g±2 g。洗涤完成后平摊晾干，应确保试样表面平整无褶皱。

7.1.4 用变色用灰色样卡分别评定每块洗涤后试样未沾污部位与三处沾污部位的色差。

7.2 擦拭法

7.2.1 将试样平整的放置在吸液滤纸上，用滴管滴下约 0.05 mL(1 滴)的污液于试样中心。

7.2.2 用玻璃棒将液滴均匀涂在直径约 10 mm 的圆形区内，对于自行扩散开的液滴，则无需涂开。

7.2.3 将试样平摊晾干。用变色用灰色样卡评定沾污部位与未沾污部位的色差，记录为初始色差。

7.2.4 用水将棉标准贴衬浸湿，使其带液率为 85%±3%。

7.2.5 使用棉标准贴衬朝同一个方向用力擦拭被沾污部位，棉标准贴衬每擦一次需换到另一个干净部位继续擦拭，共擦拭 30 次。

7.2.6 用变色用灰色样卡评定未沾污部位与擦拭后试样圆形沾污区的色差。

8 结果表示和评价

8.1 结果表示

洗涤法：同一试样中如果有 2 处或 3 处色差级数相同，则以该级数作为该试样的级数；如果 3 处色差级数均不相同，则以中间值作为该试样的级数。取两个试样中较低级数作为样品的试验结果。

擦拭法：以试样未沾污部位与擦拭后试样圆形沾污区的色差作为样品的试验结果。如果擦拭过程中沾污物随水分在织物上发生了扩散，扩散后污渍面积超过擦拭前沾污面积的一倍，直接评定为 1 级。由于擦拭造成评级区域周围被沾污或试样出现褪色等现象，应在试验报告中加以说明。

8.2 评价

如果需要，根据选择的试验方法，对样品的易去污性进行评价。

当初始色差等于或低于 3 级时，试验结果的色差级数为 3-4 级及以上，则认为该样品具有易去污性。

当初始色差等于或高于 3-4 级时，试验结果的色差级数高于初始色差 0.5 级及以上，则认为该样品具有易去污性。

注：各有关方另有协议的按协议规定进行评价。

9 试验报告

报告应包括下列内容：

a) 试验是按本标准进行的；

b) 对样品的描述；

c) 若试样经过水洗预处理，则说明所用的洗涤方法及洗涤次数；

d) 使用玷污物；

e) 使用的试验方法，即洗涤法或擦拭法；

f) 试验结果；

g) 如果需要，易去污性的评价结果；

h) 任何偏离本标准的情况。

FZ/T 01118—2012

FZ/T 01118-2012

打印日期：2013年5月9日 F055A

版权专有 侵权必究

*

书号：155066·2-24552

定价： 14.00 元