

ICS 59.080.99

W 59

备案号: 27567-2010

DB50

重 庆 市 地 方 标 准

DB50/T 358-2010

保胶桑蚕丝被

Sericin-fixed Silk Quilts

2010-04-01 发布

2010-08-01 实施

重庆市质量技术监督局 发布

前 言

本标准编制依据的规则是GB/T1.1-2009。

本标准由重庆市对外贸易经济委员会提出。

本标准由重庆市质量技术监督局归口。

本标准起草单位：重庆市纤维织品检验所、重庆市茧丝绸行业协会、重庆市玮兰蚕丝有限公司和重庆祥飞实业（集团）有限公司。

本标准主要起草人：王茜、张建伟、何勇、席星航、刘刚、高维全、陈谊书、张文可。

保胶桑蚕丝被

1 范围

本标准规定了保胶桑蚕丝被的技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输与贮存。

本标准适用于以保胶桑蚕丝为主要原料，经制胎制作而成的保胶桑蚕丝被。

注：保胶桑蚕丝是指通过丝胶固着整理，保留并降低了丝胶水溶性的桑蚕丝。

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，仅所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 250 评定变色用灰色样卡

GB 251 评定沾色用灰色样卡

GB/T2910 纺织品 定量化学分析（所有部分）

GB/T2912.1 纺织品 甲醛的测定 第1部分：游离水解的甲醛（水萃取法）

GB/T3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度

GB/T3921 纺织品 色牢度试验 耐洗色牢度

GB/T3922 纺织品 色牢度试验 耐汗渍色牢度

GB 5296.4 消费品使用说明 纺织品和服装使用说明

GB/T5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度

GB/T7573 纺织品 水萃取液 pH 值的测定

GB/T8170 数值修约规则

GB/T8427 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧

GB/T8628 纺织品 测定尺寸变化的试验中织物试样和服装的准备、标记及测量

GB/T8629 纺织品 试验用家庭洗涤和干燥程序

GB/T8630 纺织品 洗涤和干燥后尺寸变化的测定

GB/T17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定

GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范

FZ/T43016-2003 附录 B 蚕丝被含油率试验方法

3 要求

3.1 保胶桑蚕丝被要求分为内在质量和外观质量两个方面。

3.2 保胶桑蚕丝被质量等级分为优等品、一等品和合格品三个等级。

3.3 保胶桑蚕丝被内在质量要求按表 1 规定。

表1 内在质量要求

序号	项 目			分级要求		
				优等品	一等品	合格品
1	纤维含量/（%）			填充物：100%保胶桑蚕丝，不含荧光增白剂；胎套：根据产品标识，允许偏差按 FZ/T 01053 标准。	填充物：100%保胶桑蚕丝；胎套：根据产品标识，允许偏差按 FZ/T 01053 标准。	填充物：≥50%保胶桑蚕丝；胎套：根据产品标识，允许偏差按 FZ/T 01053 标准。
2	填充物含油率/（%）≤			1.0	1.5	
3	填充物练减率/（%）≤			6	7	8
4	填充物质量偏差率/（%）≥			-3.0	-4.0	-5.0
5	填充物丝胶蛋白含量/（%）≥			15		
6	水洗尺寸变化率/（%）			+2.0 ~ -3.0	+2.0 ~ -4.0	+2.0 ~ -5.0
7	胎 套 色 牢 度 /（级） ≥	耐摩擦	干摩	4	3-4	3
			湿摩	3-4	3	2-3
		耐水洗	变色	3-4	3-4	3
			沾色	3-4	3-4	3
		耐汗渍	变色	4	3-4	3
			沾色	4	3-4	3
		耐光	变色	4	4	3
8	pH 值			按 GB18401 标准执行		
9	甲醛含量/（mg/kg）					
10	异味					
11	可分解芳香胺染料					
注：1.填充物考核 1、2、3、4、5、8、9 和 10 项。 2.胎套考核 1、6、7、8、9、10 和 11 项。 3.胎套和保胶桑蚕丝被水洗尺寸变化率仅考核产品使用说明注明可水洗的产品。						

3.4 保胶桑蚕丝被外观质量要求按表 2 规定。

表2 外观质量要求

序号	项 目	优等品	一等品	合格品
1	规格尺寸偏差率/ %	-2.0 ~ +4.0	-2.0 ~ +5.0	-5.0 ~ +5.0
2	色差、色花/级 ≥	4	3-4	3
3	水洗后形态	不板结, 厚薄均匀, 柔软, 无明显筋络和绵块。	不板结, 厚薄较均匀, 较柔软, 无明显筋络和绵块。	不板结, 厚薄基本均匀, 基本柔软, 明显筋络和绵块允许 2 处及以内。
4	外 观 疵 点	无破损、无污渍		无破损、无明显污渍
5	辅 料	缝线、拉链、扣子等各种辅料性能和质地应与面料相适宜, 无毛刺、拉链咬合良好, 松紧适宜, 光滑流畅。		

表 2 续表

6	耐久性标签	内容符合 GB 5296.4 要求，字迹清楚，缝制平服。	
7	缝针质量	跳针、浮针、漏针每处不超过 3 针，整件不超过 3 处。	跳针、浮针、漏针每处不超过 1cm，整件不超过 5 处。
8	绗缝质量	轨迹流畅、平服，无折皱夹布，绗缝起止处必须打回针，接针套正，无线头，针迹整齐均匀。	

4 试验方法

4.1 内在质量

4.1.1 纤维含量的测定按 GB/T2910 等进行，结果按公定含量计算。

4.1.2 填充物含油率的测定按 FZ/T43016-2003 的附录 B 进行。

4.1.3 填充物练减率的测定按附录 A 进行。

4.1.4 填充物丝胶蛋白含量的测定按附录 B 进行。

4.1.5 甲醛含量的测定按 GB/T2912.1 进行。

4.1.6 pH 值的测定按 GB/T7573 进行。

4.1.7 异味的测定按 GB18401 进行，同时可以结合 GSB 16-2523-2008《纤维及纤维制品异味标准样品》进行异味种类判定。

4.1.8 耐摩擦色牢度按 GB/T3920 进行。

4.1.9 耐水色牢度按 GB/T5713 进行。

4.1.10 耐洗色牢度按 GB/T3921 进行。

4.1.11 耐汗渍色牢度按 GB/T3922 进行。

4.1.12 耐光色牢度按 GB/T8427 的方法 3 进行。

4.1.13 水洗尺寸变化率按 GB/T8628、GB/T8629、GB/T8630 进行，洗涤方法采用 10A 程序，干燥方法采用悬挂晾干，测其尺寸变化。

4.1.14 禁用偶氮染料的测定按 GB/T17592 进行。

4.1.15 填充物质量偏差的测定

样品在温度 20℃±2℃，相对湿度 65%±3% 的标准大气条件下平衡至少 24h。

用分度值不小于 2g 称量器称量去掉外包装的整件质量，读数精确到 2g。

填充物质量偏差按式 (1) 计算：

$$M(\%) = \frac{m_1 - m_0}{m_0} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

M —填充物质量偏差 (%)；

m_0 —填充物质量明示值，单位为克 (g)

m_f —填充物质量实测值，单位为克（g）

4.1.16 水洗后形态按 GB/T8628、GB/T8629、GB/T8630 进行，洗涤方法采用 10A 程序，循环 10 次，干燥方法采用悬挂晾干，然后进行目测检验，检验时，样品表面照度不低于 600lx，检验人员眼部距样品 1m 左右，以目光、手感进行检验。

4.2 外观质量

4.2.1 规格尺寸偏差的测定。

样品抖松呈自然伸缩状态，平摊在检验台上，用分度值为 1mm 的钢卷尺分别在被子长、宽的四分之一和四分之三处测量，分别取平均值，按式（2）计算偏差率，结果按 GB/T8170 修约至小数点后 1 位。

$$L(\%) = \frac{L_s - L_0}{L_0} \times 100 \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中：
 L —规格尺寸偏差率（%）；
 L_s —产品规格尺寸实测值，单位为厘米（cm）；
 L_0 —产品规格尺寸设计值，单位为厘米（cm）。

4.2.2 检验时产品表面照度不低于 600lx，检验人员眼部距产品约 1m 左右，以目光、手感进行检验。

4.2.3 色差、色花用 GB250 评定变色样卡进行评定。

5 检验规则

5.1 检验分类

成品检验分为出厂检验和型式检验。

5.1.1 出厂检验项目按 3.4 条规定。

5.1.2 型式检验项目按 3.3 和 3.4 条规定。

5.2 抽样数量

5.2.1 内在质量检验抽样数量 2 条，检验样本从检验批中随机抽取。

5.2.2 外观质量检验抽样数量按一次性抽样方案，检验样本从检验批中随机抽取，外包装应完整无缺，检查水平 I，质量水平 LQ=20.0，具体方案见表 3。

表3 外观质量检验抽样方案

批量范围 N	样本大小 n	合格判定数 Ac	不合格判定数 Re
1~500	20	1	2
501~1200	32	3	4
1201~3200	50	5	6
>3200	80	10	11

5.2.3 实施抽样时，当样本大小 n 大于批量 N 时，实施全检，合格判定数 A_c 为 0

5.2.4 监督抽样、质量仲裁、合同协议等对抽样方案另有规定，按有关规定执行。

5.3 判定

5.3.1 单件产品内在质量、外观质量分别按表 1、表 2 中最低一项评等，综合质量按内在质量、外观质量中的最低等评定。

5.3.2 批判定时内在质量按表 3 执行，外观质量批判定按表 4 执行。不合格数小于或等于 A_c ，则判检验批合格；不合格数大于或等于 R_e ，则判检验批不合格。

5.3.3 综合质量批判定按内在质量、外观质量抽样检查中最低等评定。

6 包装与标志

6.1 产品使用说明应符合 GB 5296.4 和 GB 18401 的要求。

6.2 产品应标明规格尺寸、填充物质量和面、里料填充物的纤维名称及含量。

6.3 每件产品应有包装，材料应选择适当，应保证不散落、不破损、不玷污、不受潮。用户有特殊要求的，供需双方协商确定。

7 运输与贮存

7.1 产品运输应防潮、防火、防污染。运输时要轻装

7.2 产品应贮存在阴凉、通风、干燥、清洁的仓库内，并采取防蛀、防霉措施。

附录A
(规范性附录)
保胶桑蚕丝被填充物练减率试验方法

A.1 原理

利用弱碱溶液萃取保胶桑蚕丝填充物上可溶物质，计算试样练减前后的干重变化率。

A.2 设备和试剂

A.2.1 天秤：精度为 $\leq 0.1\text{mg}$ 。

A.2.2 烘箱：（25~150）℃温度范围内可调。

A.2.3 Na_2CO_3 分析纯。

A.3 样品

取有代表性样品 100g 混匀，从混匀的样品中取两份 10g 试样，精确到 0.01g。

A.4 试验步骤

A.4.1 取 2 份各 5g 样丝，分别称记原量，烘验练减前干量。

A.4.2 将 2 份已验干量的样丝，分系红白两种标记，放入煮沸的 0.5g/L Na_2CO_3 溶液中练减 1 次（浴比：1：100，每次 30 min）后，洗净，烘干，称出练减后干量。

注：（1）练减时不断用玻璃棒搅拌，使脱胶均匀；
（2）每次练减后用（50~60）℃三级水充分洗涤；
（3）两份样丝练减率相差不得超过 0.5%，超过时增加抽第三份样丝，其结果与原检验结果合并计算平均练减率，如个别一份结果差异较大，查明原因，可以注销。

A.5 计算

保胶蚕丝被填充物练减率按式（A.1）进行计算。

$$L_j(\%) = \frac{m_o - m}{m_o} \times 100 \dots\dots\dots (\text{A.1})$$

式中：

L_j —练减率，单位（%）；

m_o —练减前干重，单位（g）；

m —练减后干重，单位（g）。

计算 2 次结果平均值，精确至小数点后二位。

A.6 试验报告

试验报告至少应给出下列内容：

- a) 样品来源及描述；
- b) 采用标准的方法；

- c) 试验结果;
- d) 任何偏离本标准的细节;
- e) 试验日期。

附录B
(规范性附录)
保胶桑蚕丝被填充物丝胶蛋白含量试验方法

A.1 原理

通过在弱碱性条件下溶解丝胶蛋白而不溶解丝素蛋白，从而分析丝胶蛋白的含量。

A.2 仪器与试剂

A.2.1 天秤：量小分度值 $\leq 0.1\text{mg}$ 。

A.2.2 烘箱：（25~150）℃温度范围内可调。

A.2.3 Na_3PO_4 分析纯。

A.3 样品

取有代表性样品 100g 混匀，从混匀的样品中取两份 10g 试样，精确到 0.01g。

A.4 试验步骤

A.4.1 将 10 克样品在 $105\pm 2^\circ\text{C}$ 烘至恒重，准确称量（精确到 0.0001g）。

A.4.2 在含 $\text{Na}_3\text{PO}_4 10\text{g}$ 的 1 升水溶液中沸腾 30min 后，用水洗涤至中性。

A.4.3 烘干称重（精确到 0.0001g）。

A.5 计算

保胶蚕丝被填充物丝胶蛋白含量按式（B.1）进行计算。

$$X_s(\%) = \frac{m_o - m_l}{m_o} \times 100 \quad \dots\dots\dots (\text{B.1})$$

式中：

L_j —丝胶蛋白含量，单位（%）；

m_o —脱胶前干重，单位（g）；

m_l —脱胶后干重，单位（g）。

计算 2 次结果平均值，精确至小数点后二位。

A.6 试验报告

试验报告至少应给出下列内容：

- a) 样品来源及描述；
 - b) 采用标准的方法；
 - c) 试验结果；
 - d) 任何偏离本标准的细节；
 - e) 试验日期。
-