

ICS 59.080.40
分类号: Y 47
备案号: 46762-2014

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 4712—2014

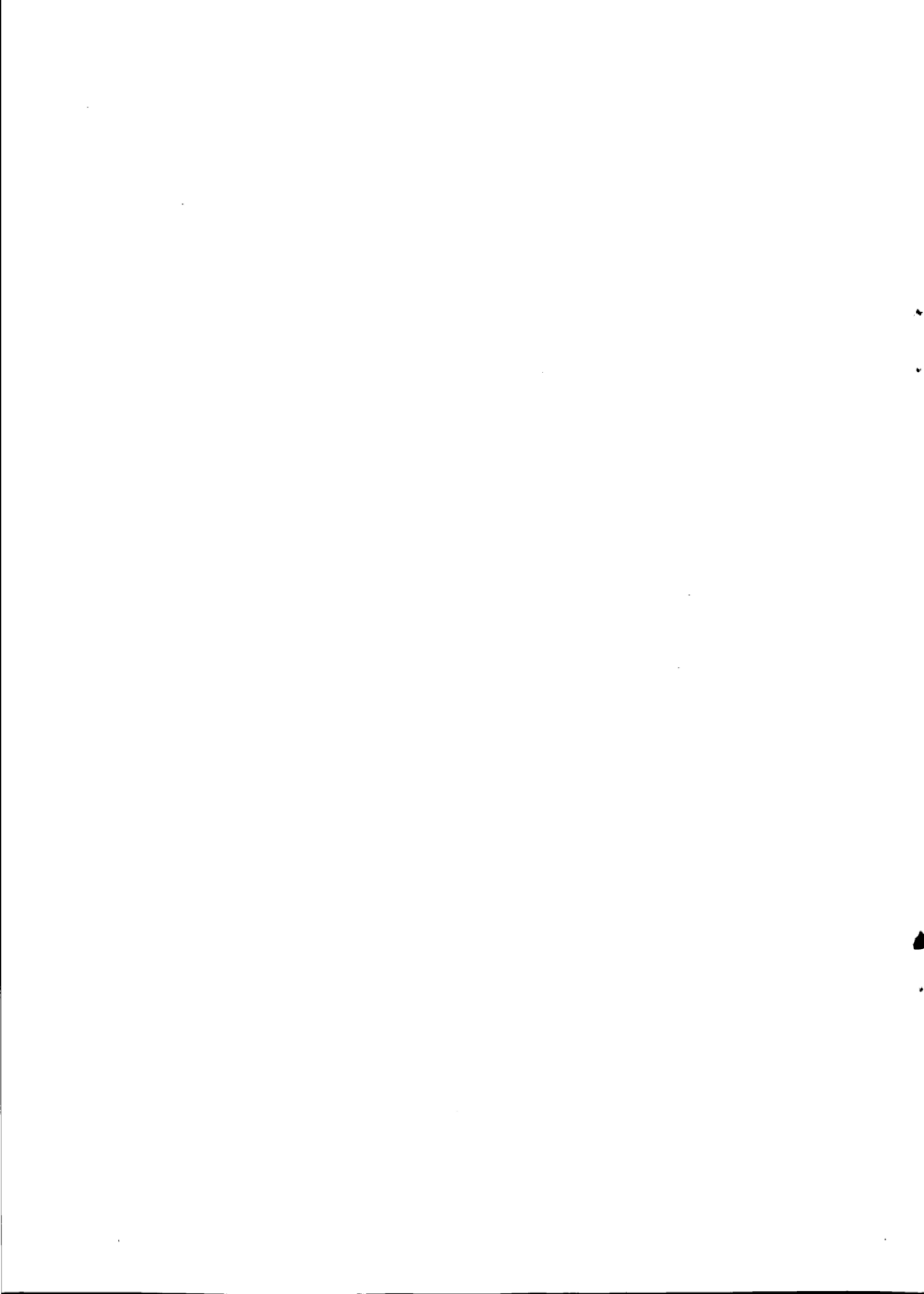
沙发用聚氨酯合成革

Polyurethane synthetic leather for sofa

2014-07-09 发布

2014-11-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布



前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国塑料制品标准化技术委员会（SAC/TC 48）归口。

本标准主要起草单位：安徽安利合成革股份有限公司。

本标准参与起草单位：义乌市鑫挺人造革有限公司、泉州万华世旺超纤有限责任公司、福建兰峰制革有限公司、昆山协孚人造皮有限公司、安安（中国）有限公司、浙江梅盛实业股份有限公司、江苏东泰聚合材料有限公司、无锡双象超纤材料股份有限公司、浙江禾欣实业集团股份有限公司、福建省南平金月合成革有限公司、浙江华意合成革有限公司。

本标准起草人：陈茂祥、贾义松、黄万里、姚和平、赵富胜、程艳西、王燕武、李革。

沙发用聚氨酯合成革

1 范围

本标准规定了沙发用聚氨酯合成革的分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于以机织布基、针织布基或非织造布基为底基，以聚氨酯树脂为主要原料，经干、湿法等加工工艺制造的沙发用聚氨酯合成革。

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 2828.1—2012 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划

GB/T 2918—1998 塑料试样状态调节和试验的标准环境

GB/T 8949—2008 聚氨酯干法人造革

GB/T 13772.2—2008 纺织品 机织物接缝处纱线抗滑移的测定 第2部分：定负荷法

GB/T 19089—2003 橡胶或塑料涂覆织物 耐磨性的测定 马丁代尔方法

QB/T 2714—2005 皮革 物理和机械试验 耐折牢度的测定

QB/T 2888—2007 聚氨酯束状超细纤维合成革

QB/T 4043—2010 汽车用聚氯乙烯人造革

QB/T 4120—2010 箱包手袋用聚氨酯合成革

HG/T 3689—2001 鞋类耐黄变试验方法

3 分类

3.1 产品按所用底基制造方法分类见表1。

表1 按底基分类

| 类别 | 种类 |
|----|--------|
| A类 | 机织布基革 |
| B类 | 针织布基革 |
| C类 | 非织造布基革 |

3.2 产品按沙发使用部位分类见表2。

表2 按使用部位分类

| 类别 | 使用部位 |
|-----|-------------------------------|
| I类 | 正面及受力部位用，座面、靠背前面及上沿面、扶手内侧及上沿面 |
| II类 | 背面及非受力部位用，除I类外的其他部位 |

4 要求

4.1 规格

4.1.1 产品厚度及极限偏差、宽度应符合表3规定。

表3 产品厚度及极限偏差、宽度

单位为毫米

| 类别 | 厚度及极限偏差 | | 宽度 |
|----|---------|-------|-------|
| | 厚度 | 极限偏差 | |
| A类 | 0.8 | ±0.05 | ≥1380 |
| | 1.0 | | |
| | 1.2 | | |
| | 1.4 | ±0.10 | |
| B类 | 0.8 | ±0.06 | |
| | 1.0 | ±0.10 | |
| C类 | 1.0 | ±0.06 | |
| | 1.2 | | |
| | 1.4 | ±0.10 | |

注：其他厚度和宽度由供需双方协商确定。

4.1.2 卷长度、每卷段数和最小段长应符合表4的规定。

表4 每卷长度、段数和最小段长

| 卷长度/(m/卷) | 每卷段数/段 | 最小段长/m |
|-----------|--------|--------|
| <30 | ≤2 | ≥6 |
| 30~40 | ≤3 | |
| >40 | ≤4 | |

4.1.3 长度偏差不应出现负偏差。

4.2 外观

I类产品的外观应符合表5的规定，II类产品的外观应符合表6的规定。

表5 I类产品外观要求

| 序号 | 项目 | 要求 |
|----|---------|---|
| 1 | 花纹 | 清晰、饱满、深浅一致 |
| 2 | 色泽 | 基本一致 |
| 3 | 脱层 | 不允许 |
| 4 | 平整性 | 允许轻微不平整 |
| 5 | 表面瑕疵或缺陷 | 卷长度<30 m 面积小于 0.02 cm ² 的分散性缺陷不应超过 1 个/m，每卷不应超过 3 个，且不应出现连续性缺陷 |
| | | 卷长度 30 m~40 m 面积小于 0.02 cm ² 的分散性缺陷不应超过 1 个/m，每卷不应超过 4 个，且不应出现连续性缺陷 |
| | | 卷长度>40 m 面积小于 0.02 cm ² 的分散性缺陷不应超过 1 个/m，每卷不应超过 5 个，且不应出现连续性缺陷 |

表6 II类产品外观要求

| 序号 | 项目 | 要求 |
|----|---------|---|
| 1 | 花纹 | 清晰 |
| 2 | 色泽 | 允许轻微偏差 |
| 3 | 脱层 | 不允许 |
| 4 | 平整性 | 允许稍不平整 |
| 5 | 表面瑕疵或缺陷 | 面积小于 0.02 cm ² 的分散性缺陷不应超过 1 个/m, 总缺陷面积不应超过 0.2 cm ² |

4.3 理化性能

I类产品的理化性能应符合表7的规定, II类产品的性能应符合表8的规定。

表7 I类产品理化性能

| 序号 | 项目 | 指标 | 指标 | | |
|----|-----------|--------------------|-------------------|-----|-----|
| | | | A类 | B类 | C类 |
| 1 | 拉伸负荷/N | 径向/纵向 \geq | 250 | 150 | 250 |
| | | 纬向/横向 \geq | 200 | 100 | 200 |
| 2 | 断裂伸长率/% | 径向/纵向 \geq | 15 | 30 | 30 |
| | | 纬向/横向 \geq | 20 | 100 | 60 |
| 3 | 撕裂负荷/N | 径向/纵向 \geq | 20 | 18 | 30 |
| | | 纬向/横向 \geq | 20 | 18 | 30 |
| 4 | 剥离负荷/N | 径向/纵向、纬向/横向 \geq | 18 | 15 | 20 |
| 5 | 接缝强度/N | 径向/纵向 \geq | | 180 | |
| | | 纬向/横向 \geq | | 180 | |
| 6 | 耐折牢度 | 23℃, 10万次 | | 无裂纹 | |
| 7 | 接缝滑移/mm | 径向/纵向、纬向/横向 | ≤ 4 | | - |
| 8 | 表面摩擦色牢度/级 | 干摩擦 \geq | | 4 | |
| | | 湿摩擦 \geq | | 3 | |
| | | 汗液摩擦 \geq | | 3 | |
| 9 | 耐磨性/级 | 50 000次 \leq | | 2 | |
| 10 | 耐水解性 | 70℃, 95%RH, 336h | 表面不开裂、不粉化、不褪色、不脱层 | | |
| | | 水解后耐折牢度 23℃, 1.5万次 | | 无裂纹 | |
| 11 | 耐黄变性/级 | 300 W, 24h \geq | | 3 | |

注: 耐黄变性只考核白色和浅色产品。

表8 II类产品理化性能

| 序号 | 项目 | 指标 | 指标 | | |
|----|--------|--------------------|----|----|----|
| | | | A类 | B类 | C类 |
| 1 | 撕裂负荷/N | 径向/纵向 \geq | 18 | 15 | 25 |
| | | 纬向/横向 \geq | 18 | 15 | 25 |
| 2 | 剥离负荷/N | 径向/纵向、纬向/横向 \geq | 15 | 12 | 18 |

QB/T 4712—2014

表 8 (续)

| 序号 | 项目 | | 指标 | | |
|----|--------|-------------|----|-----|----|
| | | | A类 | B类 | C类 |
| 3 | 接缝强度/N | 径向/纵向 | ≥ | 180 | |
| | | 纬向/横向 | ≥ | 180 | |
| 4 | 耐黄变性/级 | 300 W, 24 h | ≥ | 3 | |

注：耐黄变性只考核白色和浅色产品。

4.4 阻燃性

应符合相关法律法规和强制性标准规定。

5 试验方法

5.1 试样的裁取

每卷产品沿纵向裁取 1.0 m 作为理化性能和阻燃性试验的样品。样品横向两端各除去宽 50 mm 后制备试样，试样尺寸及数量见表 9。

表 9 试样尺寸及数量

| 序号 | 试样名称 | | 试样尺寸/mm | 数量/片 |
|----|------------|-----------------|-------------|------|
| 1 | 拉伸负荷及断裂伸长率 | 径向/纵向、 纬向/横向 | 长 200×宽 30 | 各 3 |
| 2 | 撕裂负荷 | 径向/纵向、 纬向/横向 | 长 150×宽 30 | 各 3 |
| 3 | 剥离负荷 | 径向/纵向、 纬向/横向 | 长 200×宽 30 | 各 6 |
| 4 | 接缝强度 | 径向/纵向、 纬向/横向 | 100×100 | 各 5 |
| 5 | 接缝滑移 | 径向/纵向、 纬向/横向 | 长 200×宽 100 | 各 5 |
| 6 | 耐磨性 | | Φ44 | 2 |
| 7 | 表面摩擦色牢度 | | 长 220×宽 60 | 6 |
| 8 | 耐水解性 | | 长 200×宽 100 | 1 |
| 9 | 耐折牢度 | | 长 70×宽 45 | 4 |
| 10 | 耐黄变性 | | 长 62×宽 12 | 3 |

5.2 试验条件和环境

按 GB/T 2918—1998 的规定，在温度 (23±2) °C、相对湿度 (50±10) % 的标准环境进行试样状态调节，时间不少于 4 h，并在此条件下进行试验。

5.3 规格

5.3.1 厚度及极限偏差

按 GB/T 8949—2008 中 5.3 的规定进行检验。

5.3.2 宽度

按 GB/T 8949—2008 中 5.4 的规定进行检验。

5.3.3 长度、每卷段数和最小段长

按 GB/T 8949—2008 中 5.5 的规定进行检验。

5.4 外观

按 QB/T 4120—2010 中 5.4.1 的规定进行检验。

5.5 拉伸负荷和断裂伸长率

按 GB/T 8949—2008 中 5.7 的规定进行试验。

5.6 撕裂负荷

按 GB/T 8949—2008 中 5.8 的规定进行试验。

5.7 剥离负荷

按 GB/T 8949—2008 中 5.9 的规定进行试验。

5.8 接缝强度

按 QB/T 4043—2010 中 6.9 的规定进行试验。

缝纫机针脚密度调整至 (32 ± 2) 针/100mm, 试验仪器夹具间隔长度为 80 mm, 拉伸速度为 300 mm/min。

5.9 接缝滑移

按 GB/T 13772.2—2008 的规定进行试验。

5.10 表面摩擦色牢度

按 QB/T 4120—2010 中 5.8 的规定进行试验。

5.11 耐磨性

按 GB/T 19089—2003 中方法 1 的规定进行试验, 测干式试样两块, 记录表面耐磨等级, 试验结果取较差的等级。

5.12 耐水解性

按 QB/T 2888—2007 附录 A 中 A.1 的规定进行试验, 水解后耐折牢度测定按照 QB/T 2714—2005 的规定进行。

5.13 耐黄变性

按 HG/T 3689—2001 中方法 A 的规定进行试验。

5.14 耐折牢度

按 QB/T 2714—2005 的规定进行试验。

5.15 阻燃性

按相关法律法规和强制性标准规定进行试验。

6 检验规则

6.1 组批

产品以批为单位进行验收, 同一原料、同一工艺、同一类别、同一花色、同一规格的产品为一批, 每批长度不应超过 25 000 m。

6.2 出厂检验

检验项目为表 3、表 4、表 5、表 6、表 8 的全部项目和表 7 中 1、2、3、4、5、6 项。

6.3 型式检验

型式检验项目为第 4 章中的全部项目。有下列情况之一时, 应进行型式检验:

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制鉴定;
- b) 正常生产每 24 个月至少进行 1 次;
- c) 停产 6 个月再生产;

QB/T 4712—2014

- d) 出厂检验结果与上次型式检验较大差异时；
- e) 正式生产后，结构、材料、工艺有较大改变时。

6.4 抽样

规格和外观的抽样采用 GB/T 2828.1—2012 中的一般检验水平 I，一次正常抽样方案，AQL 为 6.5，具体见表 10。理化性能和阻燃性为每交付批随机抽取一卷进行检验。

表 10 抽样表

| 批量范围/卷 | 样本大小/卷 | 接收质量限 AQL=6.5 | |
|---------|--------|---------------|--------|
| | | 接收数 Ac | 拒收数 Re |
| 1 | 1 | 0 | 1 |
| 2~15 | 2 | 0 | 1 |
| 16~25 | 3 | 0 | 1 |
| 26~90 | 5 | 1 | 2 |
| 91~150 | 8 | 1 | 2 |
| 151~280 | 13 | 2 | 3 |
| 281~500 | 20 | 3 | 4 |

6.5 判定规则

6.5.1 样本单位质量判定

规格及外观以卷为样本单位，分别按表 3、表 4、表 5 和表 6 的规定进行检验，样本单位的检验结果若符合 6.4 的规定，则判规格和外观为合格。

在规格及外观合格的样本中任取一卷用于理化性能及阻燃性的检验。若有不合格项，应在原批中重新双倍取样，对不合格项进行复检，复检结果仍有不合格项，判产品性能不合格，若全部合格，则判产品性能合格。

6.5.2 合格批次的判定

检验结果全部项目合格，则判该批产品合格。若有不合格项，则判该批产品为不合格。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

每卷产品包装物上应标有下列标志：

- a) 制造厂名称、地址；
- b) 产品名称、类别及本标准编号；
- c) 产品规格（厚度、宽度）、长度、颜色、花纹等；
- d) 生产日期或生产批号；
- e) 合格证及检验员代号；
- f) 防压、防潮等标志。

7.2 包装

产品应采用纸管卷取，并用包装纸或塑料薄膜包装。

7.3 运输

产品在运输过程中应防潮、防尖锐器物损伤、防暴晒；轻装、轻放，保持包装完整。

7.4 贮存

产品应贮存在库房内，防潮、防霉、防挤压、远离热源。产品自生产之日起，贮存期不应超过 12 个月。

中 华 人 民 共 和 国
轻 工 行 业 标 准
沙 发 用 聚 氨 酯 合 成 革
QB/T 4712—2014

*

中国轻工业出版社出版发行
地址：北京东长安街6号
邮政编码：100740
发行电话：(010)65241695
网址：<http://www.chlip.com.cn>
Email：club@chlip.com.cn

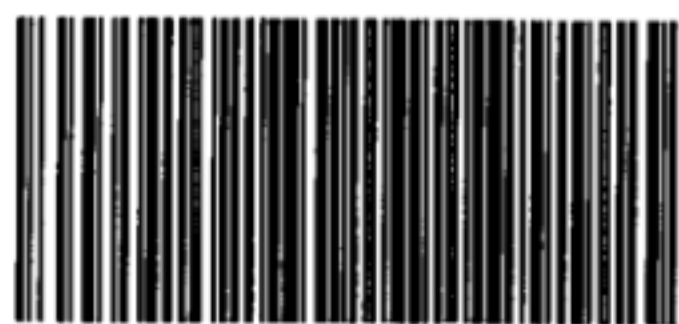
轻工业标准化编辑出版委员会编辑
地址：北京西城区下斜街29号
邮政编码：100053
电话：(010)68049923/24/25

*

版权所有 侵权必究

书号：155019·4486

印数：1—200册 定价：16.00元



QB/T 4712-2014