



团 体 标 准

T/ZZB 3129—2023

婴幼儿全棉纱布毛巾

Cotton gauze towel for infants

DEFINED

QUALITY

2023 - 08 - 10 发布

2023 - 09 - 10 实施

浙江省质量协会 发布

目 次

前 言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 基本要求 1

5 技术要求 2

6 试验方法 4

7 检验规则 5

8 标志、包装、运输和贮存 6

9 质量承诺 6



前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由浙江省质量协会提出并归口。

本文件主要起草单位：浙江双灯家纺有限公司。

本文件参与起草单位：上海捻幅智能科技有限公司。

本文件主要起草人：章洪富、华雪梅、沈海明、陈巧仙。

本文件评审专家组长：钟文翰。



婴幼儿全棉纱布毛巾

1 范围

本文件规定了婴幼儿全棉纱布毛巾（以下简称毛巾）的基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存及质量承诺。

本文件适用于以精梳棉纱为原料，采用机织纱布工艺生产的婴幼儿用毛巾。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 398—2018 棉本色纱线
GB/T 2910（所有部分） 纺织品 定量化学分析
GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度
GB/T 3921—2008 纺织品 色牢度试验 耐皂洗色牢度
GB/T 3922 纺织品 色牢度试验 耐汗渍色牢度
GB/T 3923.1 纺织品 织物拉伸性能 第1部分：断裂强力和断裂伸长率的测定（条样法）
GB/T 5296.4 消费品使用说明 第4部分：纺织品和服装
GB/T 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度
GB/T 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气
GB/T 7069 纺织品 色牢度试验 耐次氯酸盐漂白色牢度
GB/T 17593（所有部分） 纺织品 重金属的测定
GB/T 18886 纺织品 色牢度试验 耐唾液色牢度
GB/T 22864—2020 毛巾
GB/T 22798—2019 毛巾产品脱毛测试方法
GB/T 22799—2019 毛巾产品吸水性测试方法
GB/T 27754 家用纺织品 毛巾中水萃取物限定
GB/T 29862 纺织品 纤维含量的标识
GB/T 31128—2014 毛巾产品毛圈钩拉力测试方法
GB 31701 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范
GB/T 35611—2017 绿色产品评价 纺织产品
FZ/T 01057（所有部分） 纺织纤维鉴别试验方法
FZ/T 01137 纺织品 荧光增白剂的测定

3 术语和定义

GB/T 22864—2020、GB 31701 界定的术语和定义适用于本文件。

4 基本要求

4.1 研发设计

4.1.1 应采用平面设计软件、提花工艺设计软件、印花、制版工艺设计软件，对图案花型、组织结构、加工工艺进行研发设计。

4.1.2 应采用自动测色仪器等手段实现自动配色、修色及相关工艺参数设计。

4.2 原辅材料

4.2.1 应采用符合 GB/T 398—2018 优等品要求，赛络纺纺纱工艺制成的精梳棉纱。

4.2.2 应选用磷含量 $\leq 50\text{mg/kg}$ 的染料、助剂，不含荧光增白剂，其重金属含量、有害芳香胺、甲醛含量应符合 GB/T 35611—2017 中 4.2.3 要求。

4.3 工艺及装备

4.3.1 应配备织造、后整理、缝制加工等自动化设备。

4.3.2 应采用双层或多层织造工艺，三道高温皂洗、无张力柔缩烘干、生物酶煮漂一浴法等工艺。

4.3.3 宜采用蒸汽冷凝水回收利用系统、中水回用装置，皂洗、固色最后一道染液循环使用等节水方法，水重复利用率达到 55%及以上；蒸汽冷凝水回用率达到 85%及以上。

4.4 检验检测

4.4.1 应具备对原辅材料中捻度、断裂强力、荧光增白剂等指标进行检测的能力。

4.4.2 应配备摩擦色牢度仪、耐洗色牢度试验机、汗渍色牢度试验机、全自动缩水率试验机、电子式织物强力机，并开展纤维含量、吸水性、脱毛率、色牢度、断裂强力等项目的检验检测。

5 技术要求

5.1 安全要求

毛巾安全要求应符合 GB 31701 规定，其中可萃取重金属、可迁移性荧光增白剂应符合表 1 的要求。

表 1 安全要求

序号	项目	要求
1	可萃取重金属/(mg/kg) $\leq$	锑
		30.0
		砷
		0.2
		铅
		0.2
		镉
		0.1
		铬
		1.0
		六价铬
		0.5
		钴
		1.0
		铜
		25.0
		镍
		1.0
		汞
		0.02
2	可迁移性荧光增白剂	不得检出

5.2 外观质量

毛巾外观质量要求应符合表 2 规定。

表 2 外观质量

序号	项目		要求
1	规格尺寸偏差率/%		+3.0 ~ -2.0
2	线状疵点 ^a 处/条		不允许
	条状疵点 ^b 处/条		不允许
	块状疵点 ^c		不允许
	油污、色渍		不允许
	破损性疵点 ^d		不允许
	散布性疵点 ^e	轻微 ^f	不允许
		明显	不允许
3	缝制质量	色差色花 ^g ≥	4 级
		印制效果	不影响外观
		不回针、散角	不允许
		跳针、脱线	不允许
		平缝针密度≥	14 针/5 cm
4	整烫质量	包缝针密度≥	16 针/5 cm
		四边缝边线头	1 cm 以上不允许
		毛巾不平整	轻微 ^f
4	整烫质量	两边尺寸不一	轻微 ^f

^a 粗细程度为一根纱线及以内，长度≥1 cm 的织疵，每 3 cm 及以内为一处，超过 3 cm 的累计计算，一处疵点长度不得超过 6 cm；
^b 粗细程度为两根纱线及以内，长度≥0.5 cm 的织疵，每 1.5 cm 及以内为一处，超过 1.5 cm 的累计计算，一处疵点长度不得超过 4.5 cm；
^c 脱毛露底、梯形毛；
^d 经纬共计断 3 根纱及以上；
^e 包括平布反毛、反提毛环、螺旋不旋、毛环不齐等；
^f 轻微以目测不易看出；
^g 包括印花、拖板、色菱、渗色、错色、套版不准、掉版、印反、花位不正、搭色等。

5.3 内在质量

毛巾内在质量要求应符合表 3 规定。

表 3 内在质量

序号	项目		要求
1	重量偏差率/%		±2.5
2	断裂强力 ^a /N	≥	220
3	吸水性 ^b /s	≤	5
4	脱毛率 ^b /%	≤	0.2

表3 内在质量（续）

序号	项目		要求	
5	纤维含量/%		100%棉，偏差按 GB/T 29862 执行	
6	耐皂洗色牢度/级	≥	变色	4
		≥	沾色	4
7	耐水色牢度/级	≥	变色	4
		≥	沾色	4
8	耐酸汗渍色牢度/级	≥	变色	4
		≥	沾色	4
9	耐碱汗渍色牢度/级	≥	变色	4
		≥	沾色	4
10	耐摩擦色牢度/级	≥	干摩	4-5
		≥	湿摩	3-4
11	耐唾液色牢度 ^c /级	≥	变色	4-5
		≥	沾色	4-5
12	耐氯漂色牢度 ^d /级	≥	变色	4 级
13	毛圈勾拉力/cN		≥	50
14	毛巾中水萃取物		按 GB/T 27754 规定执行	
^a 对尺寸较小，无法正常取样的毛巾，断裂强力可不考核；				
^b 毛巾被不考核吸水性和脱毛率；				
^c 深色产品降半级；				
^d 产品明示不可氯漂产品不考虑耐氯漂色牢度。				

6 试验方法

6.1 安全要求

- 6.1.1 安全要求的测定按 GB 31701 规定执行。
- 6.1.2 可萃取重金属的测定按 GB/T 17593 所有部分规定执行。
- 6.1.3 可迁移性荧光增白剂的测定按 FZ/T 01137 规定执行。

6.2 外观质量

按GB/T 22864—2020中5.2规定执行。

6.3 内在质量

- 6.3.1 重量偏差率的测定：在 GB/T 6529 规定的标准大气下称取恒重（10 条称重），并计算重量偏差率。
- 6.3.2 断裂强力的测定按 GB/T 3923.1 规定执行。
- 6.3.3 吸水性的测定按 GB/T 22799—2019 中 A 法规定执行。取样时避开涂料、缎档、刺绣等部位或其他可能影响的部位。
- 6.3.4 脱毛率的测定按 GB/T 22798—2019 中 A 法规定执行。

- 6.3.5 纤维含量的测定按 GB/T 2910（所有部分）、FZ/T 01057（所有部分）规定执行。
- 6.3.6 耐皂洗色牢度的测定按 GB/T 3921—2008 中方法 C(3) 规定执行。
- 6.3.7 耐水色牢度的测定按 GB/T 5713 规定执行。
- 6.3.8 耐酸、耐碱汗渍色牢度的测定按 GB/T 3922 规定执行。
- 6.3.9 耐摩擦色牢度的测定按 GB/T 3920 规定执行。
- 6.3.10 耐唾液色牢度的测定按 GB/T 18886 规定执行。
- 6.3.11 耐氯漂色牢度的测定按 GB/T 7069 规定执行。
- 6.3.12 毛圈勾拉力的测定按 GB/T 31128—2014 中规定的定毛圈法执行。
- 6.3.13 毛巾中水萃取物的测定按 GB/T 27754 规定执行。

7 检验规则

7.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。

7.2 组批

同原料、同规格、同工艺连续生产的产品为同一检验批。

7.3 出厂检验

7.3.1 产品出厂需经工厂检验部门逐批检验合格，附产品合格证方能出厂。出厂检验项目：外观质量、重量偏差率、吸水性、脱毛率、纤维含量偏差、色牢度（耐皂洗色牢度、耐水色牢度、耐摩擦色牢度）、毛圈勾拉力。

7.3.2 抽样方案：外观质量检验样本应从检验批中随机抽取，外包装应完整，抽样方案见表 4；内在质量、安全检验样本从检验批中随机抽取，抽检数量不少于 10 件。

表 4 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
20~1200	20	1	2
1201~10 000	32	3	4
10 001~35 000	50	5	6
>35 000	80	10	11

7.4 型式检验

7.4.1 有下列情况之一时，应进行型式检验：

- 新产品或老产品转厂生产的试制鉴定；
- 正式生产后，如结构、原料或工艺有重大改变，可能影响产品性能时；
- 产品停产半年后，恢复生产时；
- 出厂检验结果与上次型式检验存在较大差异时；
- 客户协议提出要求时。

7.4.2 型式检验项目为第 5 章技术要求中的全部项目。

7.4.3 型式检验样品从出厂检验合格品中随机抽取，数量不少于 10 件。

7.5 判定规则

7.5.1 外观质量的判定

单件产品的外观质量按 5.2 评定，抽检样品的检验结果若符合表 2 要求，则判定产品外观质量合格，否则判定产品外观质量不合格。

7.5.2 内在质量、安全的判定

抽检样品的检验结果符合表 1、表 3 要求，则判定产品内在质量、安全要求合格，否则判定产品内在质量、安全要求不合格。

7.5.3 结果判定

7.5.3.1 出厂检验结果判定：检验批外观质量、内在质量、安全要求均合格，则判定该批产品合格，否则判定该批产品不合格。

7.5.3.2 型式检验结果判定：型式检验全部检测项目符合要求，则判为该次型式检验合格，否则判为该次型式检验不合格。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 产品标识应符合 GB/T 5296.4 和 GB 31701 要求，产品应标明规格尺寸，如果产品需洗涤后使用，则应在产品的明显位置标志“需洗涤后使用”字样。

8.2 产品应分类包装，包装材料应符合确保产品不易散落、破损、沾污、受潮，或按供需双方协商确定。

8.3 产品运输应防潮、防火、防污染。

8.4 产品应放在阴凉、通风、干燥、清洁库房内，并防蛀、防霉。

9 质量承诺

9.1 销售商销售或消费者使用前有任何质量问题，制造商应在 24 小时内做出响应，并提出解决方案。

9.2 若因客户设计、使用不当或其它非质量问题导致产品无法正常使用，制造商帮助或协助用户解决问题。