ICS 59.080.99
CCS W 59

团 体 标 准

T/ZFB 0085—2024

循环再利用纤维制品通用技术规范

General technical specification for products with recycled fiber

2024 - 12 - 26 发布　　2024 - 12 - 31 实施

浙江省纺织工程学会　发布

前　言

本文件版权归浙江省纺织工程学会和浙江省纺织品标准化技术委员会共同所有。未经事先书面许可，本文件的任何部分不得以任何形式或任何手段进行复制、发行、改编、翻译、汇编或将本文件用于其他任何商业目的等。

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这些专利的责任。

本文件由浙江省纺织工程学会、浙江省纺织品标准化技术委员会提出并归口。

本文件主要起草单位：苍南县瑾熙棉纺有限公司

本文件参与起草单位：苍南县望里商会、温州耀丰实业有限公司、浙江立天科技有限公司、温州市鹿腾棉纺有限公司、温州依丰纺织有限公司、苍南县亨利棉纺制品有限公司、苍南县胜丰棉制品有限公司、苍南县兴泰清洁用品有限公司、苍南鲁普宠物玩具有限公司、苍南县锦绣纺织有限公司、苍南县宜云纺织有限公司、温州橙元新材料股份有限公司、温州市创捷清洁日用品有限公司、浙江省质量科学研究院、苍南县望里镇人民政府、苍南县市场监督管理局、苍南县发展和改革局。

本文件主要起草人：吴正殿、孙芳、彭健瑾、董文怡、林磊、曹丽勤、楼才英、李晶、杨学寿、吴珊珊、黄景盛、罗伟、罗明誉、陶开宋、董文漂、林上会、陈德锦、黄景铁、董文元、谢作县、许骏、林昭煌、黄宗华、陈美茹、吴发德、林宣钧、白迪共、郭良游。

本文件由浙江省纺织工程学会、浙江省纺织品标准化技术委员会负责解释。

本文件版权归浙江省纺织工程学会和浙江省纺织品标准化技术委员会共同所有。未经事先书面许可，本标准的任何部分不应以任何形式或任何手段进行复制、发行、改编、翻译、汇编或将本文件用于其他任何商业目的等。

循环再利用纤维制品通用技术规范

1 范围

本文件规定了循环再利用纤维制品的分类、要求、试验方法、检验规则、标识、包装、运输和贮存。
本文件适用于以再加工纤维和/或循环再利用化学纤维为主要原料生产的纱线、织物及其成品。
本文件不适用于絮用纤维制品、医疗卫生用品和婴幼儿用品。
本文件适用于。

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 5296.4 消费品使用说明 第 4 部分：纺织品和服装
GB 15979 一次性使用卫生用品卫生标准要求
GB 18383 絮用纤维制品通用技术要求
GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范
GB/T 20384 纺织品 氯化苯和氯化甲苯类化合物的测定
GB/T 22798—2019 毛巾产品脱毛测试方法
GB/T 24346 纺织品 防霉性能的评价
GB/T 28024 絮用纤维制品异味的测定
GB/T 28025 絮用纤维制品余氯测试方法 水萃取法
GB 31701 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范
GB/T 39781 废旧纺织品再生利用技术规范
SN/T 3335—2012 进出口纺织品微生物项目检验规范

3 术语和定义

GB 18383 和 GB/T 39781 界定的术语和定义适用于本文件。

4 要求

4.1 原料要求

下列物质不应直接或间接作为生产循环再利用纤维制品的原料：

a) 医用纤维性废弃物；
b) 使用过的殡葬用纤维制品；
c) 来自传染病疫区无法证实其未被污染的纤维制品；
d) 国家禁止进口的废旧纤维制品；
e) 其他被有毒有害物质污染的纤维和纤维制品。

4.2 技术要求

4.2.1 安全要求

安全要求应符合表 1。

表 1 安全要求

序 号	项 目	技 术 要 求
1	余氯[a]/（mg/kg）	≤10（A类、B类）[b]
		≤20（C类）[b]
2	氯化苯和氯化甲苯总量[a]/（mg/kg）	＜1.0
3	异味	不应检出
4	其他安全性能指标	应符合GB 18401或GB 31701要求
[a] 仅考核再加纤维制品。 [b] A、B、C 类与 GB 18401 中的安全技术类别一一对应。		

4.2.2 卫生要求

卫生要求应符合表2。

表 2 卫生要求

序 号	项 目	技 术 要 求
1	铜绿假单胞菌、金黄色葡萄球菌、溶血性链球菌和大肠菌群	不应检出
2	细菌菌落总数/（CFU/g）	≤10^4（A 类）[a]
		≤10^5（B 类）[a]
		≤10^6（C 类）[a]
3	真菌菌落总数/（CFU/g）	≤50（A 类）[a]
		≤100（B 类）[a]
		≤200（C 类）[a]
[a] A、B、C 类与 GB 18401 中的安全技术类别一一对应。		

4.2.3 其他要求

其他要求应符合表3。

表 3 其他要求

序 号	项 目	技 术 要 求
1	纤维脱落率[a] /%	≤1.5
2	防霉菌等级[b]	0级或1级
3	产品其他性能指标	应满足相关的标准要求
[a] 仅考核再加工纤维制品。		

序　号	项　目	技 术 要 求
[b] 仅考核标称有防霉菌性能的产品。		

5　试验方法

5.1　余氯

按 GB/T 28025 规定执行。

5.2　氯化苯和氯化甲苯总量

按 GB/T 20384 规定执行，总量为氯化苯和氯化甲苯量之和。

5.3　异味

按 GB/T 28024 规定执行。

5.4　其他安全性能指标

按 GB 18401 或 GB 31701 规定执行。

5.5　铜绿假单胞菌、金黄色葡萄球菌、溶血性链球菌和大肠菌群

按 GB 15979 规定执行。

5.6　真菌菌落总数、细菌菌落总数

按 SN/T 3335 规定执行。

5.7　纤维脱落率

按 GB/T 22798—2019 A 法规定执行。

5.8　防霉菌等级

按 GB/T 24346 规定执行。

6　检验规则

6.1　组批

同一原料、同一颜色、同一工艺连续生产的产品为一批。

6.2　抽样

6.2.1　抽样以批为单位，随机抽取有代表性的样品 2 份，其中 1 份样品作为卫生指标样品。

6.2.2　织物至少距布端 2 m 取样，样品尺寸为长度不小于 5 m 的整幅宽。纱线、服装或其他制品不少于 3 筒（件）。卫生指标检测样品数量不少于 500 g。

6.2.3　样品抽取后密封放置，不应进行任何处理。

6.2.4　卫生指标样品的抽取按 GB 15979 和 SN/T 3335—2012 规定执行。

6.3 判定

6.3.1 检验结果按产品标识上的安全技术类别要求进行评定，未标明产品安全技术类别的，按产品的最终用途判定，但不低于 C 类要求判定。

6.3.2 检验结果全部符合本文件要求的，则判定该批产品合格；否则，判定该批产品不合格。

7 标识、包装、运输和贮存

7.1 标识

7.1.1 标识应符合 GB/T 5296.4 及 GB 31701 标准要求。

7.1.2 标识上应标明“本产品为循环再利用纤维制品”及使用的循环再利用纤维的比例。

7.1.3 最终用途的产品（如服装、窗帘等）应在标识上按 GB 18401 或 GB 31701 要求标明产品的安全技术类别，中间产品（如纱线、织物等）应在包装上标明其能达到的安全技术类别。

7.1.4 标识上应标明警示语“不应用于生产或用作医疗卫生用品和婴幼儿用品”。

7.2 包装

包装材料应选择适当，确保不散落、不破损、不污染、不受潮。

7.3 运输

运输时应防雨、防潮、防火、防污染。

7.4 贮存

应存放在干燥、通风、阴凉、无易燃物、无污染的仓库内，并防蛀、防霉。