

团体标准

T/FSS 83—2024

代替 T/FSS 83-2023

卫生巾（护垫）

Sanitary absorbent pads (panty liner)



2024 - 08 - 28 发布

2024 - 08 - 28 实施

全国团体标准信息平台

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。

本文件代替T/FSS 83—2023《佛山标准 卫生巾（护垫）》，与T/FSS 83—2023相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了“绿脓杆菌”为“铜绿假单胞菌”（见4.5表3，2023年版的4.2表3）；
- b) 增加了毒理学安全性要求（见4.6）；
- c) 更改了标称有抑菌功能的产品的抑菌要求（见4.7，2023年版的4.8）；
- d) 更改了微生物学试验和抑菌性能试验（见5.5、5.7，2023年版的5.14、5.15）；
- e) 增加了毒理学试验（见5.6）；
- f) 增加了抑菌性能中无标称部位的要求（见5.7）。

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。

本文件由佛山市佛山标准和卓越绩效管理促进会提出并归口。

本文件起草单位：佛山市佛山标准和卓越绩效管理促进会、广东景兴健康护理实业股份有限公司、澳门新汇兴贸易有限公司、中龙检验认证（香港）有限公司、中检（澳门）检验分析有限公司、中山市深中标准质量研究中心、佛山发展有限公司、佛山市中柔日用品有限公司、佛山市非织造产业协会、佛山市佩安婷卫生用品实业有限公司、广东欧品佳万兴个人护理用品有限公司、广东昱升个人护理用品股份有限公司、广东康怡卫生用品有限公司、广东美洁卫生用品有限公司、佛山市安安美容保健品有限公司、佛山市南海区医卫用产品行业协会。

本文件主要起草人：林雪琴、许旭芳、黄梦影、张健、吴润凯、丁孝宇、高翔洲、钟敏、曾宇婷、曾嵘、崔彦昭、邓伟其、陈惠华、莫金玲、朱俊璇、潘绮灵、刘志杰、黄汉华、张加鸿、梁静、王晶、郭建海、陈环、钟仙保。

本文件历次版本发布情况为：

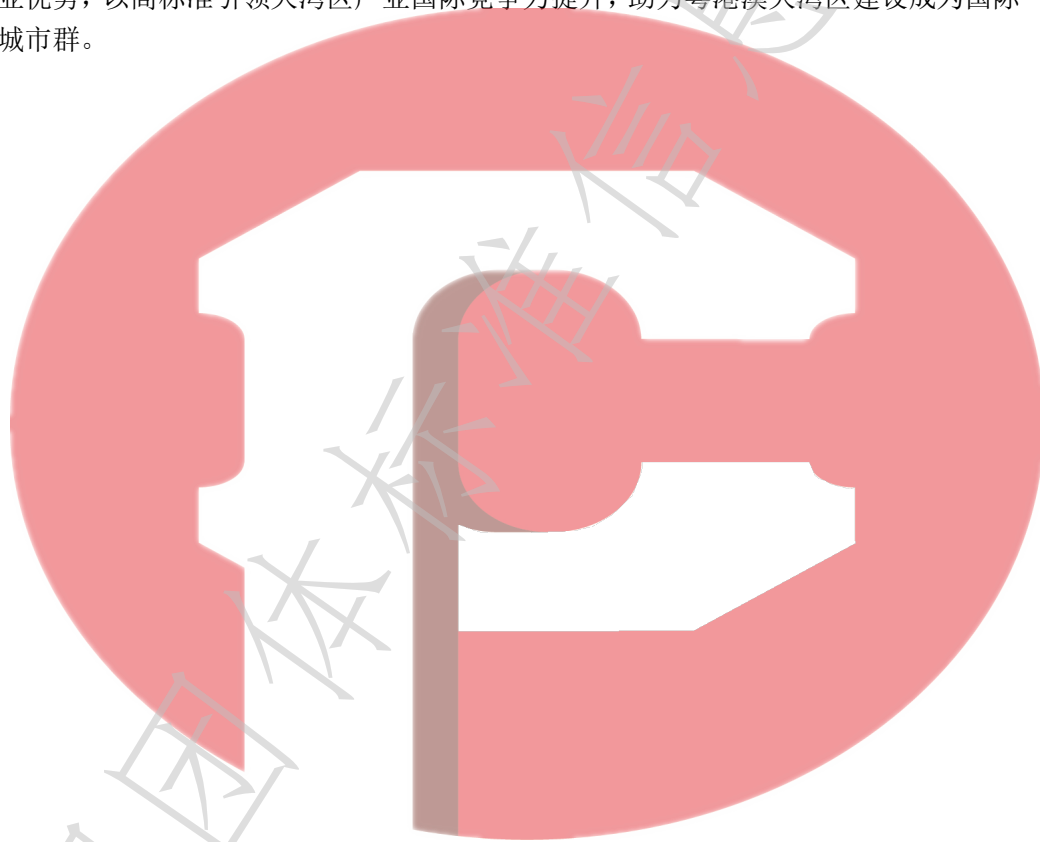
——2023年首次发布；

——本次为第一次修订。

引 言

佛山标准是为推动佛山制造业高质量发展而制定的系列先进团体标准，佛山标准与国际标准接轨并高于国家、行业标准，倡导“标准决定质量，只有高标准才有高质量”理念，坚持“国内领先、国际先进”定位，聚焦佛山重点产业优势产品，瞄准国内、国际新技术和市场新需求，以先进标准提升产品质量水平，引领产业高质量发展。

佛山作为粤港澳大湾区极点城市、制造业高质量发展标杆、面向全球的国家制造业创新中心，充分发挥制造业优势，以高标准引领大湾区产业国际竞争力提升，助力粤港澳大湾区建设成为国际一流湾区和世界级城市群。



卫生巾（护垫）

1 范围

本文件规定了卫生巾（护垫）的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存及质量承诺。

本文件适用于由面层、内吸收层（含绒毛浆及高吸水性树脂）、防渗底膜等组成，经专用机械加工成型，供女性使用的卫生巾和卫生护垫。

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 462 纸、纸板和纸浆分析试样水分的测定

GB/T 8939—2018 卫生巾（护垫）

GB/T 10739 纸、纸板和纸浆试样处理和试验的标准大气条件

GB 15979 一次性使用卫生用品卫生要求

GB/T 21331 绒毛浆

GB/T 22875 卫生巾高吸收性树脂

GB/T 24292 卫生用品用无尘纸

GB/T 27731 卫生用品用离型纸

GB/T 28004.2—2021 纸尿裤 第2部分：成人纸尿裤

GB/T 30133 卫生巾用面层通用技术规范

GB/T 34448—2017 生活用纸及纸制品甲醛含量的测定

GB/T 37860 纸、纸板和纸制品邻苯二甲酸酯的测定

QB/T 4508 卫生用品用吸水衬纸

《化妆品安全技术规范》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

面层附着物 top sheet SAP residual

附着在试样面层的高吸收性树脂。

3.2

回渗量 rewet

试样吸收一定量的测试溶液后，在一定压力下，返回面层的测试溶液质量。

4 要求

4.1 一般要求

- 4.1.1 卫生巾应采用每片独立包装，直接接触产品的包装材料不应使用废弃回用的原材料。
- 4.1.2 产品应洁净，无污物，无破损，产品内不应有异物。
- 4.1.3 卫生巾两端封口应牢固，在使用过程中不应破裂。
- 4.1.4 卫生巾产品在常规使用时不应产生位移，与内衣剥离时不应损伤衣物，且不应有明显残留。
- 4.1.5 卫生巾离型纸不应自行脱落，并能自然完整撕下。

4.2 原材料要求

- 4.2.1 卫生巾不应使用废弃回用的原材料。
- 4.2.2 卫生巾所使用原料：绒毛浆应符合 GB/T 21331 的规定，高吸收性树脂应符合 GB/T 22875 的规定，离型纸应符合 GB/T 27731 的规定，吸水衬纸应符合 QB/T 4508 的规定，无尘纸应符合 GB/T 24292 的规定，面层材料应符合 GB/T 30133 的规定。

4.3 技术要求

应符合表 1 的规定。

表1 技术指标

指标名称	单位	规定	
		卫生巾	卫生护垫
全长偏差	%	± 4.0	
条质量偏差	%	± 12.0	-
吸水倍率	倍	≥ 15.0	≥ 2.0
吸收速度	s	≤ 35	-
交货水分 ^a	%	≤ 10.0	
背胶剥离强度	mN	100~800	
回渗量 ^b	g	≤ 3.0	-
面层附着物	颗/片	≤ 3	≤ 1

^a交货水分仅作为出厂时的检验项目，不作为其它形式的检验项目。

^b回渗量作为型式检验项目，长度小于等于 200mm 的卫生巾不考核回渗量。

4.4 理化要求

应符合表 2 的规定。

表2 理化指标

项目	单位	指标
pH	—	4.0~9.0
甲醛含量	mg/kg	≤20
可迁移性荧光物质	—	合格
邻苯二甲酸酯总量 (邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)、邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)、 邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯 (DEHP))	%	≤0.1
铅	mg/kg	≤10
汞	mg/kg	≤1
砷	mg/kg	≤2
镉	mg/kg	≤5

注：以上除了pH其他检测项目均作为型式检验项目。

4.5 微生物学指标

应符合表3的规定。

表3 微生物学指标

项目	单位	指标
细菌菌落总数 ^a	CFU/g	≤100
真菌菌落总数 ^a	CFU/g	≤50
大肠菌群 ^b	—	不得检出
铜绿假单胞菌 ^b	—	不得检出
金黄色葡萄球菌 ^b	—	不得检出
溶血性链球菌 ^b	—	不得检出

^a细菌菌落总数和真菌菌落总数检测项目作为常规检验项目。

^b大肠菌群、金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌和溶血性链球菌检测项目作为型式检验项目。

4.6 毒理学安全性要求

应符合 GB 15979 的规定。

4.7 抑菌功能

标称有抑菌功能的产品应有抑菌功能，且标称的大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌或相应微生物的抑菌率应达到 GB 15979 对应菌落的抑菌要求。

5 试验方法

5.1 试样处理和试验条件

全长偏差、条质量偏差、吸水倍率、吸收速度、背胶剥离强度测定时，试样应在 GB/T 10739 规定的标准大气条件下至少处理 4 h 以上，并在此条件下进行试验。

5.2 一般要求和原材料试验

目视手动检查。

5.3 技术要求试验

5.3.1 全长偏差

按 GB/T 8939—2018 中 4.2 的规定进行。

5.3.2 条质量偏差

按 GB/T 8939—2018 中 4.3 的规定进行。

5.3.3 吸水倍率

按 GB/T 8939—2018 中 4.4 的规定进行。

5.3.4 吸收速度

按 GB/T 8939—2018 附录 A 的规定进行，吸收速度测定用标准合成试液的配方见 GB/T 8939—2018 附录 B 的规定进行。

5.3.5 交货水分

按 GB/T 462 测定，取样方法 GB/T 8939—2018 中 4.7 的规定进行。

5.3.6 背胶剥离强度

按 GB/T 8939—2018 附录 E 的规定进行。

5.3.7 回渗量

按附录 A 的规定进行。

5.3.8 面层附着物

按 GB/T 28004.2—2021 中 6.4 的规定进行。

5.4 理化试验

5.4.1 样品制备

对于卫生巾(护垫)样品使用高速粉碎机粉碎后混匀，粉碎后样品应为絮状或小于 2 mm 的碎片，最终取样质量应不少于 10 g。

5.4.2 pH

按 GB/T 8939—2018 附录 C 的规定进行。

5.4.3 甲醛含量

按 GB/T 34448—2017 中乙酰丙酮—可见分光光度法测定，取样时去除单片卫生巾的外包装和离型纸，从两端和中间位置剪取试样，试样应包含各层材料。

5.4.4 可迁移性荧光物质

按 GB/T 8939—2018 附录 D 的规定进行。

5.4.5 铅、砷、镉、汞

按《化妆品安全技术规范》的规定进行。

5.4.6 邻苯二甲酸酯总量

按 GB/T 37860 的规定进行。

5.5 微生物学试验

按 GB 15979 的规定进行。

5.6 毒理学试验

按 GB 15979 的规定进行。

5.7 抑菌性能

按 GB 15979 的规定进行，取样部位为企业标称有抑菌功能的部位，如无标称部位则随机取样。

6 检验规则

6.1 检验批的规定

以一次交货为一批，检验样本单位为箱，每批不超过 5000 箱。

6.2 抽样方法

从一批产品中，随机抽取 3 箱。从每箱中抽取 6 包样品，其中 3 包用于微生物检验，6 包用于微生物检验复验，3 包用于存样，6 包（按每包 10 片计）用于其他性能检验，若试验需求，可加抽。

6.3 判定规则

当检验产品均符合检验项目要求时，则判为批合格；当这些检验项目中任一项出现不合格时，则判为批不合格。

6.4 质量保证

6.4.1 出厂检验

生产厂应保证产品符合本文件的要求，每批产品须经本厂质检部门检验合格后，并有合格证方能出厂。

出厂检验项目为包装外观、定量包装、全长偏差、条质量偏差、交货水分、pH 值、吸水倍率、吸收速度、背胶剥离强度、微生物学指标中细菌及真菌菌落总数。

6.4.2 型式检验

型式检验项目为本文件第4章的全部要求。型式检验在下列情况之一时进行：

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制品；
- b) 正式生产后，如配方、原材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- c) 停产半年以上再生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志及包装

产品销售包装上应标明以下内容：

- a) 产品名称(含卫生巾或卫生护垫字样)；
- b) 执行标准编号；
- c) 主要原料；
- d) 生产日期和保质期或生产批号和限用日期；
- e) 长度、内装数量；
- f) 产品合格标志；
- g) 生产单位或责任单位名称、地址、联系方式；
- h) 其他需要标注的事项。

7.2 包装

直接与产品接触的包装材料必须无毒、无害、清洁，产品的所有包装材料必须具有足够的密封性和牢固性以达到保证产品在正常的运输和贮存条件下不受污染的目的。已有销售包装的成品放于包装箱中。包装箱上应标明产品名称、企业(或经销商)名称和地址、内装数量等。包装箱上应标明运输及贮存条件。

7.3 运输

产品在运输时应轻装轻卸，防止重压、尖物碰撞及避免日晒雨淋，严禁在箱上踩踏和堆放重物，不得与有毒、有害物品混运。

7.4 贮存

产品应保存在干燥通风，不受阳光直接照射的室内，防止雨雪淋袭和地面湿气的影响，不应与有污染或有毒化学品共存。

8 质量承诺

8.1 自生产日期起，卫生巾、护垫产品质保期不超过36个月。

8.2 对客户反馈在24 h内做出响应。

A.1 设备和材料

A.1.2 化学分析滤纸,符合 GB/T 1914 规定的中速化学分析滤纸,直径为 110 mm。

A.1.3 标准压块, 质量为 1.2 kg, 底面为圆形, 底面直径为 100 mm。

A.2 试验步骤

A.2.1 用电子天平(A.1.1)称取化学分析滤纸(A.1.2)的质量,记为 m_1 ,备用。

A.2.2 取一片卫生巾，按 GB/T 8939—2018 中附录 A 测定其吸收速度，测试完成后，立即将卫生巾从吸收速度测试仪底座取下，放在水平桌面上，并开始计时，5 min 时将备用滤纸放在试样表面吸收区域的中部，在滤纸上施加 (1.5 ± 0.2) kPa 的压力，可放置标准压块(A.1.3)，也可选择其他加压方式，但加压面积应与标准压块底面面积相同，加压 1 min 后，移开标准压块或去除压力，再次称取滤纸质量 m_2 。

A. 2.3 每个样品测试 5 片试样。

A.3 结果表示

试样的回渗量按式(A.1)进行计算,以5片试样测试结果的算术平均值表示结果,结果精确至0.1 g。

[illegible]

式中：

m_0 —试样的回渗量, 单位为克(g);

m —化学分析滤纸试验前的质量,单位为克(g);

m_2 —化学分析滤纸试验后的质量,单位为克(g)。