

T/CASME

中国中小商业企业协会团体标准

T/CASME XXX—2022

病毒灭活非织造布

Virus-inactivated nonwoven fabric

（征求意见稿）

2022 – XX – XX 发布

2022 – XX – XX 实施

中国中小商业企业协会 发布

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。

本文件由大连彼姆科技有限公司提出。

本文件由中国中小商业企业协会归口。

本文件起草单位：大连彼姆科技有限公司……

本文件主要起草人：……

病毒灭活非织造布

1 范围

本文件规定了病毒灭活非织造布的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、贮运。
本文件适用于病毒灭活非织造布的制造和检验。

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 191 包装储运图示标志
GB/T 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡
GB/T 2912.1 纺织品 甲醛的测定 第1部分：游离和水解的甲醛（水萃取法）
GB/T 4666 纺织品 织物长度和幅宽的测定
GB/T 7573 纺织品 水萃取液pH值的测定
GB 15979 一次性使用卫生用品卫生标准
GB/T 20944.3 纺织品 抗菌性能的评价 第3部分：振荡法
GB/T 24218.1 纺织品 非织造布试验方法 第1部分：单位面积质量的测定
GB/T 24218.3 纺织品 非织造布试验方法 第3部分：断裂强力和断裂伸长率的测定（条样法）
ISO 18184 Textiles—Determination of antiviral activity of textile products
消毒技术规范（2002年版）

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 要求

4.1 外观质量

应符合表1的规定。

表1 外观质量

项目		要求
同批色差，级		4~5
破洞、破边		不允许
油污、斑渍		不允许
熔块，个/1 000 m	$s \geq 1 \text{ cm}^2$	不允许
	$s < 1 \text{ cm}^2$	≤ 8

表1 外观质量 (续)

项目		要求
铺网不良, 个/1 000 m	$l < 5 \text{ cm}$	≤ 8
	$5 \text{ cm} \leq l \leq 10 \text{ cm}$	≤ 4
	$l > 10 \text{ cm}$	不允许
软褶皱, 个/1 000 m	$l \leq 30 \text{ cm}$	≤ 2
	$l > 30 \text{ cm}$	不允许
异物		不允许
注: s 为熔块面积, l 为铺网不良/软褶皱长度。		

4.2 内在质量

应符合表2的规定。

表2 内在质量

项 目		指 标
单位面积质量偏差率, %		± 4.0
幅宽偏差, mm		$0 \sim +3.0$
断裂强力, N	纵向	≥ 17
	横向	≥ 12
纵向断裂伸长率, %		≥ 30
荧光物		不允许
甲醛含量, mg/kg		不得检出
pH		$4.0 \sim 7.5$

4.3 微生物指标

应符合表3的规定。

表3 微生物指标

项 目	指 标
细菌菌落总数, CFU/g	≤ 200
大肠菌群	不得检出
致病性化脓菌 ^a	不得检出
真菌菌落总数, CFU/g	≤ 100
^a 致病性化脓菌指绿脓杆菌、金黄色葡萄球菌与溶血性链球菌。	

4.4 抗菌性能

对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌的抑菌率应不低于90%。

4.5 病毒灭活性能

4.5.1 对甲型流感病毒 N1N1 的抗病毒活性率应不低于 99.90%。

4.5.2 对新型冠状病毒 (SARS-CoV-2) 德尔塔毒株 (Delta) 的抑制率应不低于 60%。

5 试验方法

5.1 外观质量

5.1.1 色差按 GB/T 250 的规定进行试验。

5.1.2 其他外观质量采用目测法检验。检验光线以正常北光为准，如使用日光灯照明，照度应不低于 400 lx；一般检验产品正面，疵点延及两面时以严重一面为准。

5.2 内在质量

5.2.1 单位面积质量偏差率

按GB/T 24218.1的规定进行试验，按式（1）计算单位面积质量偏差率，计算结果保留一位小数。

$$G = \frac{G_1 - G_0}{G_0} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中：

G ——单位面积质量偏差率，%；

G_1 ——单位面积质量实测值，单位为克（g）；

G_0 ——单位面积质量标称值，单位为克（g）。

5.2.2 幅宽偏差

按GB/T 4666的规定进行试验，按式（2）计算幅宽偏差，计算结果保留一位小数。

$$L = L_1 - L_0 \dots\dots\dots (2)$$

式中：

L ——幅宽偏差，单位为毫米（mm）；

L_1 ——幅宽实测值，单位为毫米（mm）；

L_0 ——幅宽标称值，单位为毫米（mm）。

5.2.3 断裂强力、纵向断裂伸长率

按GB/T 24218.3的规定进行试验。

5.2.4 荧光物

取试样3块~5块，每块尺寸为1.2 m×0.8 m，分别成两层置于365 nm的紫外光灯下检验，只允许显微棕紫色荧光和少数黄色颗粒，不应显强蓝荧光。

5.2.5 甲醛含量

按GB/T 2912.1的规定进行试验。

5.2.6 pH

按GB/T 7573的规定进行试验。

5.3 微生物指标

按GB 15979的规定进行试验。

5.4 抗菌性能

按GB/T 20944.3的规定进行试验。

5.5 病毒灭活性能

- 5.5.1 对甲型流感病毒 N1N1 的抗病毒活性按 ISO 18184 的规定进行试验。
- 5.5.2 对新型冠状病毒 (SARS-CoV-2) 德尔塔毒株 (Delta) 的抑制率按 ISO 18184 和《消毒技术规范》(2002 年版) 的规定进行试验。

6 检验规则

6.1 组批

按交货批号的同一品种、同一规格的产品作为检验批。

6.2 抽样

- 6.2.1 从一批产品中按表 4 规定随机抽取相应数量的样品卷数。

表4 抽样

批量, 卷	抽样卷数
≤25	2
26~150	3
>150	5

- 6.2.2 内在质量检验时应从批样的每一卷中距卷头至少 1 m 以上处裁取, 样品尺寸应满足试验要求。

6.3 出厂检验

- 6.3.1 每批产品应经出厂检验合格并签发合格证后方可出厂。
- 6.3.2 出厂检验项目为外观质量、单位面积质量偏差率、幅宽偏差。
- 6.3.3 出厂检验时, 若所检项目均合格, 则判定该批产品合格; 若存在不合格项目, 应自该批产品中重新抽取 2 倍量的样品进行复检。若复检全部合格, 则判该批产品合格; 若复检仍有不合格项, 则判该批产品不合格。

6.4 型式检验

- 6.4.1 当在下述情况下应进行型式检验:
 - 新产品或老产品转厂定型时;
 - 正式生产后, 如材料、工艺有较大改变可能影响产品性能时;
 - 正常生产每年进行 1 次;
 - 停产 3 个月以上再恢复生产时;
 - 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时;
 - 行业主管部门提出要求时。
- 6.4.2 型式检验项目为本文件第 4 章规定的所有项目。
- 6.4.3 型式检验时, 若所检项目均合格, 则判型式检验合格; 若存在不合格项, 则判型式检验不合格。

7 标志、包装、贮运

7.1 标志

每个包装单元应附有标志，应包含下列内容：

- 产品名称；
- 批号；
- 执行标准编号；
- 单位面积质量，
- 卷长和卷重；
- 生产商名称和地址；
- 检验合格证。

7.2 包装

7.2.1 包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

7.2.2 应按定长、定宽成卷包装，其值根据协议或合同规定。包装应保证产品质量不易损坏，便于运输。

7.3 贮运

7.3.1 产品在贮运中应防火、防雨，不应破损、沾污、受潮、重压、曝晒。

7.3.2 产品应贮存于清洁、干燥、通风良好的仓库内。
