

DB34

安 徽 省 地 方 标 准

DB34/T 1077—2009

可降解仿布纸

2009-12-10 发布

2009-12-10 实施

安徽省质量技术监督局 发布

前 言

可降解环保型仿布纸由于目前国家没有相关的标准；为此，严格按照不织布行业的相关标准要求，本着完善、实用的原则，结合我国仿布纸的实际使用情况，调查了用户对仿布纸的技术要求以及市场上各品牌产品的技术和性能现状，为进一步规范仿布纸加工技术标准规范，提高仿布纸产品质量，特制定本技术标准。

本标准由合肥市质量技术监督局提出。

本标准起草单位：合肥特丽洁卫生材料有限公司、合肥市技术监督情报研究所。

本标准主要起草人：张光明、侯刚、何芳。

本标准首次发布。

可降解仿布纸

1 范围

本标准规定了可降解环保型仿布纸产品的术语和定义、分类、要求、试验方法、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于木浆纸与经纬纱线复合而成的可降解仿布纸产品（以下简称仿布纸）。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 2828.1-2003 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 4669 纺织品 机织物 单位长度质量和单位面积质量的测定

GB/T 5009.18 食品中氟的测定

GB/T 5009.60 食品包装用聚乙烯、聚苯乙烯、聚丙烯成型品卫生标准的分析方法

GB/T 5009.78 食品包装用原纸卫生标准的分析方法

GB 15979 一次性使用卫生用品卫生标准

GB 18006.1 一次性可降解餐饮具通用技术条件

FZ/T 6005 非织布断裂强力及断裂伸长的测定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

可降解仿布纸

通过在两层或多层木浆纸中间加入经纬纱线和环保胶水高温无菌复合而成，可浸水、反复搓揉、不掉屑、不起毛，具有纸的柔性和布的韧性的可降解复合纸制品，在本标准中成为“可降解仿布纸”。

4 分类

按产品的用途分为：

S 型：用于食品包装、医疗卫生行业。

P 型：普通型。

5 要求

5.1 外观

5.1.1 目视原木浆纸无杂质，无皱折，纸面平整。经纬线排列均匀，无断头。

5.1.2 仿布纸应两面清洁、整齐、不起毛、不掉屑，复合贴切（不允许有明显分层）。

5.1.3 破洞：每平方米贯穿破洞不超过3个，最大贯穿破洞面积不大于4 mm²。

5.1.4 折痕：仿布纸折痕每卷不允许大于10 cm。

5.2 尺寸偏差

仿布纸最大幅宽允许相对误差 0.5 %。

5.3 单位面积质量偏差率

仿布纸的单位面积质量应符合表 1 的相应指标。

表1 单位面积质量

项 目	要 求		
	M	P型	S型
单位面积质量偏差率 %	45≤M≤75	±3	±2
	75≤M≤100	±5	±3
	100≤M≤200	±10	±5
	注： M 表示单位面积质量，单位为g/m ² 。		

5.4 降解指标

降解性能应符合 GB 18006.1-1999 规定序号3的试验要求，即需氧堆肥试验生物降解率 > 30 %。

5.5 断裂强力

干态断裂强力 (N) : 横向拉力>24, 纵向拉力>55;

湿态断裂强力 (N) : 横向拉力>15, 纵向拉力>22;

5.6 卫生指标

5.6.1 型产品卫生指标

本标准对 P 型产品卫生指标不做强制性要求。

5.6.2 S 型产品卫生指标

S 型产品卫生指标应符合表 2 的要求。

表2 卫生指标

项 目	要 求	备 注
重金属 (4% 醋酸, 60, 2h)	以Pb计, mg/L	同 GB 18006.1-1999
	以As计, mg/kg	
荧光性物质 (254 nm 及 365 nm)	5%	
氟 (蒸馏水, 60, 2h), mg/L	0.2	
细菌菌落总数, cfu/g 或 cfu/mL	≤200	同 GB 15979-2002

6 试验方法

6.1 外观

产品外观质量采用自然光下目测。

6.2 尺寸偏差

6.2.1 工具：钢尺或卷尺（标有厘米及毫米刻度，长度大于纸的幅宽）。

6.2.2 将产品平摊在检验台上，用手轻轻理平，使产品呈自然伸缩状态，用钢尺或卷尺在整个产品长、宽方向的四分之一和四分之三处测量，精确到 1mm。

6.2.3 按式 (1) 计算：

$$P(\%) = \frac{L_1 - L_0}{L_0} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中：P ——规格尺寸偏差率，%；

L₀ ——产品规格明示值，单位为毫米 (mm)；

L_1 ——产品规格实测值，单位为毫米（mm）。

6.3 单位面积质量偏差率

按照 GB/T 4669 执行

6.4 降解性能检验

按 GB 18006.1 中 9.10 规定执行。

6.5 断裂强度

按 FZ/T 6005 执行。

6.6 重金属检验

按照 GB/T 5009.60 执行。

6.7 荧光检查

按照 GB/T 5009.78 执行。

6.8 氟含量

按照 GB/T 5009.18 执行。

6.9 卫生指标

按照 GB 15979 中附录 B 执行。

7 检验规则

7.1 组批

产品以批为单位进行检验，同一品种、同一规格、同一工艺、同一原料连续生产的产品为一批。每批数量不大于 20 吨。

7.2 检验分类

7.2.1 出厂检验

出厂检验项目外观、规格、干态断裂强度。

7.2.2 型式检验

为要求中规定的全部项目，有下列情况之一者应进行型式检验：

- a) 新产品试制定型鉴定时；
- b) 原材料及工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验要求不符时；
- c) 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时；
- d) 正常生产时，卫生性能及表 2 中 5、6 项可每年进行一次检验，其余项目每半年进行一次。

7.3 抽样

7.3.1 规格、外观

按 GB/T 2828.1 规定的二次正常抽样方案抽取。采用一般检查水平 I，合格质量水平 (AQL) 为 6.5，见表 3。

每卷为一个样本单位。

表3 抽样方案

批量	样本	样本大小	累积样本大小	合格判定数	不合格判定数
26~50	第一	5	5	0	2
	第二	5	10	1	2
51~90	第一	8	8	0	3
	第二	8	16	3	4
91~150	第一	13	13	1	3
	第二	13	26	4	5

表 3 (续)

批量	样本	样本大小	累积样本大小	合格判定数	不合格判定数
151~280	第一	20	20	2	5
	第二	20	40	6	7
281~500	第一	32	32	3	6
	第二	32	64	9	10
501~1200	第一	50	50	5	9
	第二	50	100	12	13
1201~3200	第一	80	80	7	11
	第二	80	160	18	19

7.3.2 断裂强度、卫生性能

从抽取的样本中任取一卷进行。

7.4 判定规则

7.4.1 当检验中有检验指标不符合质量标准时，应加倍抽样检验。经返工后的产品经检验合格则判定该批产品为合格。如抽样仍不合格则判定该批产品为不合格。

7.4.2 卫生指标不合格不得复检。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 标志

产品应有标志，附合格证或标签，并说明下列内容：产品名称、注册商标、规格、数量、单位面积质量、生产日期、生产批号、检验者代号、执行产品标准、公司名称、地址等。

8.2 包装

产品按定长成卷包装，定长值根据协议或合同规定，包装时应符合防潮、霉要求，包装标识符合 GB/T 191 的规定。

8.3 运输

运输中应防止碰撞和接触锐利物体，轻装轻卸，避免日晒、雨淋、并不受污染。

8.4 贮存

8.4.1 产品应贮存在清洁、卫生、空气流通、阴凉干燥的库房内。

8.4.2 保存期为 12 个月。