



中华人民共和国国家标准

GB/T 17030—1997

食品包装用聚偏二氯乙烯(PVDC) 片状肠衣膜

Polyvinylidene chloride (PVDC) flat-film for food-packaging

1997-10-09 发布

1998-05-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
食品包装用聚偏二氯乙烯(PVDC)
片状肠衣膜

GB/T 17030—1997

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 9 千字
1998 年 7 月第一版 1998 年 7 月第一次印刷
印数 1—2 000

*

书号: 155066·1-15000 定价 6.00 元

*

标 目 342—16

前 言

本标准是在对国内主要聚偏二氯乙烯薄膜产品及美国、日本等国家几个主要聚偏二氯乙烯薄膜产品的测试数据进行比较综合的基础上制定的。本标准的制定为该产品的生产、经营和国际经贸活动提供了依据。

本标准规定的技术指标达到国际先进水平。

本标准由中国包装总公司提出。

本标准由全国包装标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：天津市第二塑料制品厂、海盐塑料厂、大连塑料研究所。

本标准主要起草人：邵克明、朱海群、潘爽一、张宗礼。

中华人民共和国国家标准

食品包装用聚偏二氯乙烯(PVDC) 片状肠衣膜

GB/T 17030—1997

Polyvinylidene chloride (PVDC) flat-film for food-packaging

1 范围

本标准规定了本色和着色的食品包装用聚偏二氯乙烯(PVDC)片状肠衣膜的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于聚偏二氯乙烯树脂经二次吹塑法制成并分切的食品包装用聚偏二氯乙烯(PVDC)肠衣膜(以下简称肠衣膜),用于灌装肠类制品。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 1037—88 塑料薄膜和片材透水蒸气性试验方法 杯式法

GB 1038—70 塑料薄膜透气性试验方法

GB 2828—87 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)

GB/T 5009.60—1996 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 6672—86 塑料薄膜和薄片厚度的测定 机械测量法

GB 6673—86 塑料 薄膜与片材长度和宽度的测定

GB 10006—88 塑料薄膜和薄片摩擦系数测定方法

GB 11999—89 塑料薄膜和薄片耐撕裂性试验方法 埃莱门多夫法

GB 12027—89 塑料薄膜尺寸变化率试验方法

GB 13022—91 塑料 薄膜拉伸性能试验方法

GB/T 14943—94 食品容器、包装材料用聚氯乙烯树脂及成型品中残留1,1-二氯乙烷的分析方法

3 要求

3.1 规格

3.1.1 肠衣膜厚度极限偏差应符合表1要求。

表1 厚度极限偏差

mm

公称厚度	极限偏差	
	一等品	合格品
0.035~0.050	±0.002	±0.003

3.1.2 肠衣膜宽度由供需双方商定,宽度极限偏差为+1%。每卷肠衣膜长度大于或等于1200m。

3.2 外观

国家技术监督局1997-10-09批准

1998-05-01实施

肠衣膜应平整,无穿孔及影响使用的色差、水纹、僵块、气泡等。不允许有炭化点及直径 1mm 以上的杂质。膜卷表面不允许有明显的暴筋、翘边,端面整齐。膜卷两端与纸管两端的距离相差不超过 4mm。接头处应用便于区别色泽的胶带粘接。每卷薄膜断头数及每段长度应符合表 2 要求。

表 2 断头数及每段长度

项 目	一 等 品	合 格 品
断头数,个	≤1	≤2
每段长度,m	≥300	≥150

3.3 物理机械性能应符合表 3 要求。

表 3 物理机械性能

序 号	项 目	单 位	指 标
1	拉伸强度(纵/横)	MPa	≥60/80
2	断裂伸长率(纵/横)	%	≥50/40
3	耐撕裂力(纵/横)	N	≥0.20
4	热收缩率(纵/横)	%	-15~-30
5	水蒸气透过量	g/(m ² ·24h)	≤5
6	氧气透过量	cm ³ /(m ² ·24h·MPa)	≤250
7	动摩擦系数(膜/膜)	—	≤0.45

3.4 肠衣膜卫生性能应符合表 4 要求。

表 4 卫生性能

项 目	指 标
偏氯乙烯,mg/kg ≤	5
氯乙烯,mg/kg ≤	0.5
蒸发残渣 mg/L	蒸馏水(60℃,2h)≤30 4%乙酸(60℃,2h)≤30 20%乙醇(20℃,2h)≤30 正己烷(20℃,2h)≤30
高锰酸钾消耗量(蒸馏水,60℃,2h),mg/L ≤	10
重金属(4%乙酸),mg/L	1
脱色试验	浸泡液 阴性

注:本色薄膜不进行脱色试验。

4 试验方法

4.1 取样

从供试膜卷上去掉四层,裁取足够面积的试样四块,试样宽度应大于或等于 130mm,一块作规格、外观检验,一块作物理机械性能检验,一块作卫生性能检验,一块备用。

4.2 厚度

按 GB 6672 规定进行。

4.3 外观

在自然光线下目测,端面距离用精度 1mm 的钢直尺测量。



每段长度按 GB 6673 规定进行。

4.4 物理机械性能

4.4.1 拉伸强度和断裂伸长率

按 GB 13022 规定进行。试样采用Ⅳ型,宽度 15mm;试验速度 (250 ± 25) mm/min。

4.4.2 耐撕裂力

按 GB 11999 规定进行。

4.4.3 热收缩率

按 GB 12027 规定进行。加热介质为空气,试验温度 $(120\pm 2)^{\circ}\text{C}$,试验时间 30min。

4.4.4 水蒸气透过量

按 GB 1037 规定进行,试验条件采用条件 B。

4.4.5 氧气透过量

按 GB 1038 规定进行,温度 $(23\pm 1)^{\circ}\text{C}$ 。

4.4.6 动摩擦系数

按 GB 10006 规定进行。

4.5 卫生性能

4.5.1 偏氯乙烯单体和氯乙烯单体按 GB/T 14943 规定进行。

4.5.2 蒸发残渣、高锰酸钾消耗量、重金属和脱色试验按 GB/T 5009.60 规定进行。

5 检验规则

5.1 组批

肠衣膜验收以批为单位,同一牌号的原料,同一工艺条件生产的肠衣膜,10t 以下为一批。

5.2 抽样

肠衣膜规格、外观的试样按 GB 2828 中正常检查二次抽样方案规定进行,见表 5。每卷肠衣膜为一个样本单位。肠衣膜的物理机械性能和卫生性能试样从被抽取的任一个样本中不同样本单位上裁取。宽度小于 130mm 的肠衣膜从能满足试样要求的同批膜卷上裁取。生产企业应对每批产品保留不少于 1m^2 的测试样品,进行物理机械性能的测试。

表 5 抽样及判定

批 量	样本	样本大小	累计样本大小	合格判定数 A_c	不合格判定数 R_c
≤ 280	第一	8	8	0	2
	第二	8	16	1	2
281~500	第一	13	13	0	3
	第二	13	26	3	4
501~1200	第一	20	20	1	3
	第二	20	40	4	5
1201~3200	第一	32	32	2	5
	第二	32	64	6	7
3201~10000	第一	50	50	3	6
	第二	50	100	9	10

5.3 检验方案

5.3.1 出厂检验

出厂检验项目为本标准中 3.1、3.2 及 3.3 中 1、2、3、4 项。

5.3.2 型式检验

型式检验为要求中的全部项目。有下列情况之一时,需进行型式检验:

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定;
- b) 正常生产时,每年进行一次;
- c) 配方、工艺有较大改变时;
- d) 停产半年以上恢复生产时;
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- f) 质量监督机构提出检验要求时。

5.4 判定规则

5.4.1 样本单位质量的判定

规格、外观各项不符合标准要求的,该样品的该项为不合格。

5.4.2 交付批质量判定

5.4.2.1 规格、外观各项按表 5 进行,检查水平 I,合格质量水平(AQL)4.0。

5.4.2.2 规格、外观全部项目均合格,则该批产品规格、外观为合格。

5.4.2.3 物理机械性能各项检测的平均值符合标准规定,则该批的物理机械性能合格;若不合格,经双倍取样复测,仍不合格则该批的物理机械性能不合格。

5.4.2.4 卫生指标各项均符合标准要求,则该批卫生指标合格。

6 标志、包装、运输、贮存

6.1 标志

每箱肠衣膜应附产品合格证,合格证上注明制造厂名、产品名称、注册商标、制造日期、产品规格、每卷长度、等级、标准编号、检验员章等。

纸箱上注明制造厂名、厂址、产品名称、产品规格、卷数,有怕湿、怕热标志。

6.2 包装

肠衣膜用瓦楞纸箱作外包装,内衬塑料袋。每卷肠衣膜按芯管竖立方向装入箱中,将袋口扎紧。纸箱用胶带封口。如需其他要求,由供需双方商定。

6.3 运输

产品在运输过程中应轻拿轻放,防止机械碰撞和日晒雨淋,不应与有毒、有害物质共运。

6.4 贮存

产品应竖直贮存在整洁、阴凉、干燥的库房内,库房室温 15~25℃,不得使纸箱损伤,不应与有毒、有害物质共贮。贮存期从生产日期起不超过半年。

版权专有 不得翻印

*

书号: 155066 · 1-15000

定价: 6.00 元

*

标目 342—16