

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4157—2015

进出口遇水自膨胀麻袋检验规程

Rules for the inspection for import and export commodities—
Water swelling gunny-bag

2015-02-09 发布

2015-09-01 实施



中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发 布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国山东出入境检验检疫局、中华人民共和国临沂出入境检验检疫局、中华人民共和国青岛出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：万敏、陶强、徐蕾、杨蕾、刘子晓、卢健、于晓。

进出口遇水自膨胀麻袋检验规程

1 范围

本标准规定了进出口遇水自膨胀麻袋的抽样、检验、结果判定及不合格处理。

本标准适用于进出口遇水自膨胀麻袋的检验。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 731 黄麻布和麻袋

GB/T 2828.1 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 3923.1 纺织品 织物拉伸性能 第1部分:断裂强力和断裂伸长率的测定(条样法)

GB/T 4857.3 包装 运输包装件基本试验 第3部分:静载荷堆码试验方法

GB/T 4857.5 包装 运输包装件 跌落试验方法

GB/T 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

遇水自膨胀麻袋 water swelling gunny-bag

以吸水材料为填充物,遇水后能够自动吸水并迅速膨胀成一定重量的功能性麻袋。

4 抽样

4.1 抽样准则

外观检验抽样参照 GB/T 2828.1 正常检查一次抽样特殊检查水平 S-4 进行抽样,合格质量水平为 10。

性能检验抽样从外观检验合格的样品中抽取。如外观检验合格的样品数少于性能检验所需样品数,不足部分可另行随机抽取。

4.2 检验批

以同一原材料、同一结构、同一工艺加工的遇水自膨胀麻袋为一检验批,最大批量为 10 000 条。

4.3 抽样数量

4.3.1 外观检验抽样数量见表 1。

表 1 外观检验抽样数量

单位为条

批量	抽样数量	接收数	拒收数
<91	5	1	2
91~150	8	2	3
151~500	13	3	4
501~1 200	20	5	6
1 201~10 000	32	7	8

4.3.2 性能检验抽样数量,见表 2。

表 2 性能检验抽样数量

单位为条

检验项目	抽样数量
吸水量试验	3
积载试验	3
跌落试验	3
断裂强力试验	5

4.3.3 在不影响检验结果的情况下,允许同一个样品进行多项试验。

5 检验

5.1 外观检验

5.1.1 外观检验分类

外观检验分为重缺陷检验和轻缺陷检验。

5.1.2 外观检验项目和检验方法

5.1.2.1 检验项目:稀档、断经、断纬、缝合、袋体、缝口、经纬密度、缝针密度、尺寸。

5.1.2.2 检验方法:按照表 3、表 4 的要求逐项检验。

表 3 轻缺陷检验项目及方法

项目	技术要求
稀档	不允许由于缺纬或纬纱排列不匀,造成织物表面纬密过稀,在纬向形成显著稀档
断经	不允许袋面经纱断裂
断纬	不允许由于断纬形成的明显空隙
缝合	袋的沿边线要直,不允许缝边过宽、过窄、脱针、卷折及缝线断裂或显著松弛
袋体	外袋、内袋(如有)无破损。内填充物无撒漏,外袋表面不允许残留内填充物
缝口	缝口整齐、完好,无破损

表 4 重缺陷检验项目及要求

项目	密度/(根/10 cm)		缝针密度/(针/10 cm)		尺寸/cm
	经密	纬密	缝边	袋口	
指标	66	32	13	13	由供需双方协议
允差	+2.5,-1.0	+2.5,-1.0	+1.5,-0.5	+1.5,-0.5	+2.5,-1.2

5.1.3 外观检验结果判定

若一条样袋有一项重缺陷或者三项轻缺陷,则该样品外观检验为不合格。批量的判定按照表 1 的规定进行。若外观检验不合格数小于或等于表 1 规定的接收数,则该批样品外观检验合格。否则,该批样品外观检验不合格。

5.2 性能检验

5.2.1 性能检验项目

性能检验项目包括吸水量试验、积载试验、跌落试验和断裂强力试验。

5.2.2 吸水量试验

5.2.2.1 试验方法

将试样完全展开浸没于足够量的水中,试验过程中试样的周围空间应不受限制,试样完全浸没于水中放置 5 min,使其充分吸水,吸水后将试样取出进行称重。

5.2.2.2 结果判定

吸水后重量不超过试样原设计吸水量的±3%,则该项试验合格,若有一个试样不合格,则该项试验判为不合格。

5.2.3 积载试验

5.2.3.1 试验设备

按 GB/T 4857.3 的规定。

5.2.3.2 试样预处理

将试样完全展开浸没于足够量的水中,放置 5 min,使其充分吸水,完全吸水后将试样取出进行试验。

5.2.3.3 试验方法

将预处理后的试样按照实际使用状态放置在水平平面上,在试样的上面均匀施加一载荷,载荷重量相当于试样在实际使用时可能堆垛在其上面的同样数量遇水自膨胀麻袋的总重量。积载高度按 2 m 计算,试验时间 24 h。

5.2.3.4 积载载荷

积载载荷按式(1)计算:

SN/T 4157—2015

$$M_0 = k \times \left(\frac{H}{h} - 1 \right) \times M_1 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

M_0 ——积载载荷,单位为千克(kg);

k ——劣变系数,取 1;

H ——积载高度,单位为米(m);

h ——样品吸水后在使用状态下的高度,单位为米(m);

M_1 ——样品的设计吸水量,单位为千克(kg)。

5.2.3.5 结果判定

试样无破损、内填充物无渗漏。若有一个试样不合格,则该项试验判为不合格。

5.2.4 跌落试验

5.2.4.1 试验设备

按 GB/T 4857.5 的规定。

5.2.4.2 试样预处理

见 5.2.3.2。

5.2.4.3 试验方法

按 GB/T 4857.5 的规定。

5.2.4.4 跌落高度

跌落高度为 2.0 m。

5.2.4.5 跌落方向

第一条样袋:端部跌落—宽面平跌—窄面(缝合处)平跌。

第二条样袋:宽面平跌—窄面(缝合处)平跌—端部跌落。

第三条样袋:窄面(缝合处)平跌—端部跌落—宽面平跌。

5.2.4.6 结果判定

试样无破损、内填充物无渗漏。若有一个试样不合格,则该项试验判为不合格。

5.2.5 断裂强力试验

5.2.5.1 试验仪器

按 GB/T 3923.1 的规定。

5.2.5.2 试验准备及预处理

将试样袋去除内填充物后进行制样,经纬向断裂强力按 GB/T 3923.1 进行制样,缝边的断裂强力按 GB/T 731 进行制样。试样应在 GB/T 6529 规定的大气条件下至少放置 24 h,并在此条件下进行试验。

5.2.5.3 试验方法

按 GB/T 3923.1 的规定。

5.2.5.4 结果判定

经向的断裂强力不低于 900 N, 纬向的断裂强力不低于 1 000 N, 缝边的断裂强力不低于 675 N。

6 结果判定及不合格处理

6.1 外观检验与性能检验均合格, 判定结果为合格。只要有一项不合格, 则该检测批为不合格。

6.2 经返工整理或剔出不合格的产品后, 再次提交检验, 其严格度不变。
