



中华人民共和国国家标准

GB/T 41347—2022

柔性包装材料耐揉搓性能测试方法

Test method for flex durability of flexible packaging material

2022-03-09 发布

2022-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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。

本文件由全国包装标准化技术委员会(SAC/TC 49)提出并归口。

本文件起草单位：济南兰光机电技术有限公司、杭州市质量技术监督检测院、深圳市深中原科技有限公司、厦门长塑实业有限公司、厦门金德威包装有限公司、江西省产品质量监督检测院、云南昆岭薄膜工业有限公司、中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院、佛山市顺德区特普高实业有限公司、丽水蓝城农科检测技术有限公司、青岛利德液袋有限公司、中国出口商品包装研究所、山东省产品质量检验研究院、山东省分析测试中心、济南市计量检定测试院、干将新材料有限公司、嘉兴星越包装材料有限公司、济南国科医工科技发展有限公司。

本文件主要起草人：陈欣、赵凯、杨禧龙、蔡怀远、陈静、资鹏、颜艺林、陈曦、张凤波、魏超、许超、何贤培、卢军、崔宁、赵燕芳、吕良、王冠中、王娜、董继榆、马洁清、丁枫芸、周晶、毛兵、郑春翠。

柔性包装材料耐揉搓性能的测试方法

1 范围

本文件规定了测试柔性包装材料耐揉搓性能的方法。

本文件适用于柔性包装材料耐揉搓性能的测试。

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 2918—2018 塑料试样状态调节和试验的标准环境

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

针孔 pinhole

完全穿透柔性包装材料,形成贯穿的、无固定形状和尺寸的小孔。

3.2

耐揉搓性能 flex durability

柔性包装材料耐揉搓的能力。

注:通常用揉搓前后材料的针孔数量或气体阻隔性的变化来表征,例如氧气、空气、二氧化碳、水蒸气等气体。

4 原理

按照一定的频率和行程对包装材料进行往复旋转与压缩,以模拟实际使用过程中包装材料可能受到的揉搓,用包装材料揉搓前后针孔数量或气体透过量(率)的变化来表征。

5 仪器和试剂

5.1 仪器

5.1.1 揉搓仪器主要结构包括直动轴、旋转轴和支撑臂,具体结构示意图见图1。