



中华人民共和国国家标准

GB/T 28765—2012

包装材料 塑料薄膜、片材和容器的 有机气体透过率试验方法

Packaging material—Test methods for
organic vapor transmission rate for plastic film, sheet and package

2012-11-05 发布

2013-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国包装标准化技术委员会(SAC/TC 49)提出并归口。

本标准起草单位:济南兰光机电技术有限公司、国家包装产品质量监督检验中心(济南)、山东质量检验协会。

本标准主要起草人:姜允中、王微山、张目清、张继斌、姜传兴、申丽霞、许超、张维、张智力。

包装材料 塑料薄膜、片材和容器的 有机气体透过率试验方法

1 范围

本标准规定了利用氢火焰离子检测器(hydrogen flame ionization detector;FID)检测塑料薄膜、片材和容器对有机气体的阻隔性的试验方法。

本标准适用于塑料薄膜(包括复合塑料薄膜)、片材和容器等的有机气体透过率的测定。

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 2918 塑料试样状态调节和试验的标准环境

GB/T 6672 塑料薄膜和薄片厚度测定 机械测量法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

有机气体透过率 organic vapor transmission rate; OVTR

规定的温度下,在单位时间内,透过单位面积的一定厚度塑料薄膜(片材)的有机气体量,或透过整个容器表面的有机气体量(以质量表示),为该试样的有机气体透过率。

4 试样

4.1 薄膜(片材)

4.1.1 试样应有代表性,厚度均匀(应按照 GB/T 6672 的规定测量厚度),无折痕、褶皱、针孔。薄膜(片材)试样的面积应大于试验仪器渗透腔的透过面积,试样应密封装夹好。

4.1.2 至少测试三个试样。对表面材质不相同的样品,应考虑有机气体渗透方向。

4.2 容器

试样应有代表性,内外表面应清洁、无划痕与破损。

5 试样状态调节

应按照 GB/T 2918 中的规定进行状态调节。

6 试验条件

试验应该在 $23\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 温度环境下进行。若采用其他试验条件,应由相关各方协商一致。