

注: OTR为氧气透过率, 单位为 $\text{cc}/\text{m}^2 \cdot 24\text{hr}$, 检测标准: ASTM D3985。

在高阻隔透明环保涂布领域, 海南必凯水性涂料公司凭借十几年来累积的实力和国内领先的涂布膜水性材料技术优势, 不断探索研发, 近期推出了两款PVOH高阻隔性环保包装材料。

一、高阻隔PVOH料以及免底胶PVOH料

截止目前, 我司已推出两种PVOH料, 分别为高阻隔PVOH料(以下简称F11)和免底胶PVOH料(以下简称F12), 涂布结构为BOPP(PET/NY)/底胶/F11(见图1) BOPP(PET)/F12(见图2)

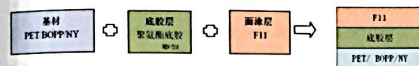


图1 F11料涂布结构

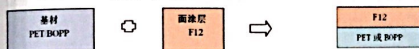


图2 F12料涂布结构

二、PVOH特点

1、高阻隔性

PVOH对氧气具有优秀的阻隔性, 该料涂布后阻氧性能优于PVDC涂层薄膜。

2、性价比高

低涂布量就可达到高阻隔性能, 给客户带来更大的实际包装面积, 综合成本优于铝箔产品、EVOH多层共挤薄膜和PVDC涂布膜。

3、应用简便

PVOH可直接上机涂布, 不需要添加溶剂, 涂层薄且均匀度好, 可利用软包装生产企业现有的干式复合机、涂布机等设备, 均可产生令人满意的PVOH涂布膜。

4、环保性

PVOH能满足食品包装卫生要求, 且涂层可回收, 燃烧时仅生成二氧化碳和水, 是一种十分理想的环保型高阻隔包装材料。

5、后续加工适应性较好

PVOH涂层印刷复合适应性较好, 可适应溶剂型复合、无溶剂型复合和水性胶复合。

这两款料因为其环保高阻隔, 用于涂布膜后是PVDC膜很好的替代材料, 可用于月饼、坚果或加工肉类包装, 以下是PVOH与PVDC的性能对比。

表2 PVOH涂布膜和PVDC涂布膜的性能比较

阻隔料	可涂布基材	涂布量 (g/m^2)	是否涂底胶	OTR (ONSU)
F11	BOPP	0.65	是	0.1
	PET	0.65	是	0.1
	NY	0.65	是	0.1

F12	BOPP	0.1	否	6-10
	PET	0.1	否	0.1
PVDC	BOPP	3.0	是	10-12
	PET	3.0	是	8-10
	NY	3.0	是	8-10

注: OTR为氧气透过率, 单位为 $\text{cc}/\text{m}^2 \cdot 24\text{hr}$, 检测标准: ASTM D3985。

由表2可以看出, PVOH料和PVDC料相比, 两种PVOH料的涂布量均比PVDC料的涂布量少很多, 具有更好的阻隔性能, 可为客户提供更大的实际包装面积, 且F12的涂布过程不需要底胶。因此, 在一些应用领域, PVOH料可以取代环保性能差的PVDC涂料。

三、结语

随着人们生活水平和消费水平的日益提高, 对塑料软包装材料的高透明、多功能及环境保护的要求越来越高。PVOH料作为一种绿色环保、阻氧性能优良、性价比高的材料, 在食品及其他工业领域中都有着广阔的市场空间。PVOH料将在食品包装材料领域扮演越来越重要的角色, 并得到广泛的推广应用。

包装欣赏 PACKAGING APPRECIATION



既达标排放, 又成本适当
Flexible Packaging
第四届包装印刷行业VOCs治理技术暨软包装绿色创新高峰论坛
时间: 2017年5月14-15日 地点: 广州市冠盛皇酒店 联系电话: 13310896472 网址: WWW.PACK168.COM

