



高性能、高性价比的真空贴体包装配方



帮助节省 原材料成本*



出色的 货架吸引力



韧性



优异的 阻隔性能

本文提供的数据和结果特别适用于本案例研究中提到的应用。您的结果可能会因操作条件、设备和所用材料等因素而异。

挑战:

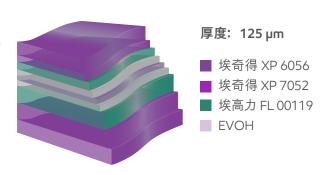
合作打造高性能、高性价比的真空贴体包装

基于离聚物的传统真空包装容易受到离聚物材料短缺的影响,并且生产成本高昂。价值链上的三家公司利用各自专业技术,打造了不含离聚物的真空贴体包装,成本效益与包装性能俱佳。

解决方案:

这款包装的配方使用了埃克森美孚生产的埃奇得™ XP 高性能聚乙烯,结合埃高力™ Ultra EVA 树脂和可乐丽 (Kuraray) 的高效阻隔材料易包乐™ (EVAL™) T101B。薄膜吹塑则由擅长挤出生产线和吹膜技术的意大利 GAP 公司完成。真空贴体包装线由总部位于意大利的知名食品包装企业 G. Mondini 提供。该生产线提供了优异的真空环境,保证产品的完全密封,使得终端产品具有出色的包装性能和货架吸引力。

通过降低对离聚物的依赖,这一价值链协作将此项具有成本效益的新解决方案推向市场。其中,埃克森美孚的高性能聚乙烯能够帮助真空贴体包装保持关键性能:埃奇得 XP 聚乙烯提供了密封完整性和韧性,而埃高力 EVA 树脂则提供了出色的成型性能。同时,易包乐 EVOH 具有出色的阻隔性能,为产品保质期提供可靠保障。



埃奇得 XP 6056 高性能聚合物

- 出色的光学性能
- 出色的机械性能
- 用于表层时具有良好的密封性能

埃高力 Ultra FL 00119 高性能聚合物、 埃奇得 XP 7052 高性能聚合物

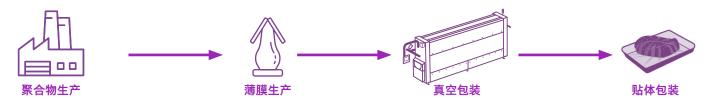
•帮助成型,确保在物体周围形成紧密贴合







^{*}原材料成本的节省基于不含离聚物的解决方案,因为离聚物材料比高性能聚乙烯更昂贵



ExonMobil kuraray



☑°G. MONDINI

结果:

采用埃奇得™ XP 和埃高力™ Ultra FL 高性能聚合物的无离聚物解决方案, 具有出色的货架吸引力和韧性, 如抗撕裂强度和抗穿刺性, 并且具有出色的光泽度 (81) 和透明度 (雾度 7.5%)。

此外,该解决方案在半自动的 G. Mondini 设备和全自动 的 莫迪维克 (Multivac) 生产线上展示出了卓越的成型性能,不仅帮助节省了成本,还减少了对基于离聚物的传统参照产品的依赖。

浓缩粘接层: MAH 接枝的 LLDPE EVOH: 摩尔百分比为 32% 和 27% 的乙烯-乙烯醇共聚物 离聚物的: 0.9 MI, 0.95 g/cm³ 钠离聚物²: 1.3 MI, 0.945 g/cm³ 所有结构的外层都经过了电子束处理: 125 KV - 200 KGY 成型得分基于莫迪维克 R575 CD 自动生产线测试数据来自由埃克森美孚开展或代表埃克森美孚开展的测试

	Forming Score (0-7) 1% Secant Modulus (0-600 MPa)	MD Elmendorf Tear (0-7g/µm) Gloss 45° (0-85)	Needle Puncture- Force @ Break (20 - 60 mN/μm) Total Haze (0-10%)
	离聚物 解决方案 125 µm	减少离聚物的 解决方案 125 μm	不含离聚物的 解决方案 125 μm
层厚比	15/8/8/6/5/6/ 18.5/18.5/15	15/8/8/6/5/6/ 18.5/18.5/15	15/8/8/6/5/6/ 18.5/18.5/15
外层	埃奇得 XP 6056	埃奇得 XP 6056	埃奇得 XP 6056
亚贴体层	离聚物1	埃高力 FL 00119	埃奇得 XP 7052
亚贴体层	离聚物1	离聚物2	埃高力 FL 00119
粘接层 EVOH 粘接层	粘接层 易包乐 L171B 粘接层	粘接层 易包乐 T101B 粘接层	粘接层 易包乐 L171B 粘接层
亚贴体层	离聚物1	离聚物2	埃高力 FL 00119
亚贴体层	离聚物1	埃高力 FL 00119	埃奇得 XP 7052ML
内层	埃奇得 XP 6056	埃奇得 XP 6056	埃奇得 XP 6056

测试项	测试法
光泽度 45°	埃克森美孚测试方法
总雾度	ASTM D-1003-103
埃尔曼多夫撕裂强度	ASTM D-1922-15
抗针刺性	埃克森美孚测试方法
室温下的薄膜拉伸性能	埃克森美孚测试方法
莫迪维克成型测试得分	测试方法: 在不同的圆顶高度 (50-80-100 mm) 和圆顶温度 (190-200 °C) 下, 用假猪排和纸板芯片 (2 cm 和4 cm 高)进行 7 次成型试验。每次测试成功得 1 分。

选择埃克森美孚高性能聚乙烯? 就在今天!

超越今日 **成就未来**

未来才能实现的解决方案,埃克森美孚高性能聚乙烯今天就助您实现。我们所依托的是创新可靠的产品、精诚的合作、 先进的技术、强大的销售支持,以及雄厚的全球化供应和资源。让我们今天就带您体验非凡性能。请联系您的埃克森美 孚聚乙烯业务代表,即刻开始体验未来的性能。

© 2024 疾克森美孚,埃克森美孚 (ExomMobil),埃克森美孚的徽标 (ExomMobil logo) 及连接的 "X" 设计和在本文件中使用的所有其他产品或服务名称,除非另有标明,否则均为埃克森美孚的商标。未经埃克森美孚的事先书面授权,不得分发、展示、复印或改变本文件。使用者可在埃克森美孚授权的范围内,分发、展示和 / 或复印本文件,但必须毫无改动并保持其完整性,包括所有的页眉、脚注,免责声明及其它信息。使用者不可将本文件全文或部份复制到任何网 站。埃克森美孚不保证典型(或其它)数值。本文件包含的所有数据是基于代表性样品的分析,而不是实际运送的产品。本文件所含信息仅是所指明的产品。或材料未与任何其它产品或材料结合使用时的相关信息。我们的信息基于收集之日被认为可靠的数据,但是,我们并不明示或暗示地陈述,担保或以其它方式保证信息或所描述产品、材料或工艺的适销性,适宜于某一特定用途、不侵犯专利权、适用性、准确性、可靠性或完整性,使用者对在其感兴趣的领域使用该材料,产品或工艺的成价值,使用一次定价金部责任。我们明确声明将不对由于任何人使用或依赖本文件所含任何信息而导致的或与此相关的直接或间接遭受或者产生的任何损失,损害或伤害承担责任。本文件不远视作我们对任何非埃克森美孚产品或工艺的认可,并且我们明确否认任何相反的含意。"我们","我们的","埃克森美孚产品方案业务"或"埃克森美孚"等词语的为方便而使用,可包括埃克森美孚产品方案业务,埃克森美孚公司,或由它们直接或间接控制的任何关联公司中的一家或者多家。

