



超越今日  
成就未来

使用 50% 消费后再生树脂 (PCR) 的重型包装袋薄膜，保持优异性能，兼具可持续性



使用再生料



薄膜完整性



摔包性能



易加工性

## 挑战：

开发包含 PCR 的重型包装袋 (HDS) 薄膜，在不增加薄膜厚度的前提下保持机械性能，以推动实现更为高效的循环经济。

为了履行品牌商承诺、响应消费者反馈并应对法规变化，意大利领先的聚乙烯 (PE) 薄膜加工商和回收商 Selene 集团，希望开发一种使用 50% 消费后再生 (PCR) 聚乙烯料的重型包装袋 (Selene NextBag™)。

“作为加工回收公司，我们在解决方案中使用消费后再生材料可以帮助整个价值链满足不断变化的可持续发展需求，” Selene 研发经理 Luca Massari 说。“我们不仅要确保重型包装袋具备有效保护和运送产品的基本功能，还要保持薄膜的机械性能和厚度。此外，无需变更终端用户的机器设置，如热封条温度和产量，从而使得这种解决方案更易于被采用。”

## 解决方案：

50% 消费后再生聚乙烯搭配埃奇得™ XP 及埃奇得™ 高性能聚乙烯，以保证重型包装袋的高完整性

埃克森美孚和 Selene 携手合作，对重型包装袋薄膜配方进行研发测试。配方中使用 50% 的优质消费后再生聚乙烯，搭配埃奇得™ XP 和埃奇得™ 高性能聚乙烯来帮助提升再生解决方案的性能。这些消费后再生聚乙烯来源于一个物流中心。在这里，工人们把货物从树脂产品包装袋中倒出，装到散货运输卡车上。Selene 对废弃包装袋进行分类、清洗、除色和重新造粒，最后生产出优质的再生料产品。Selene 对最终的树脂产品包装袋材料进行了全面风险评估，确认了其用于既定用途的安全性。

在配方中加入埃奇得™ XP 8318 可为重型包装袋薄膜提供出色的韧性，弥补了消费后再生聚乙烯在再生过程中可能出现的性能损失。加入埃奇得™ 1012 可提高包装袋的摔包性能和热封性能。

“遵守相关的法律规范，确保产品在既定用途上的安全保障是我们关注的重点，” Selene 销售总监 Klaus Urbano 说。“我们采取了严格的流程，确保消费后再生聚乙烯具有稳定的高质量。回收材料的可追溯性和充分性都有相应的留档。”



使用这种含 50% 消费后再生聚乙烯的 Selene NextBag 重型包装袋封装的托盘，通过了 ESTL EUMOS40509 加速测试。



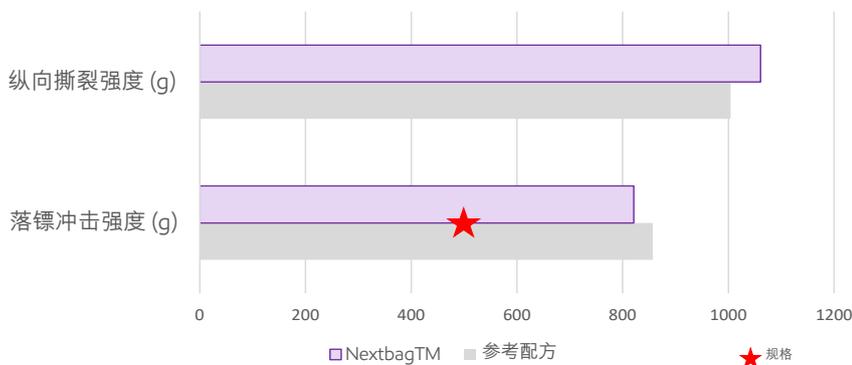
意大利 Santa-Margherita 工厂的回收生产线，废弃包装袋在这里经过分类、清洗、除色和重新造粒，制成优质的再生料产品。

## 成效：

含有 50% 消费后再生聚乙烯、易于加工的高完整性重型包装袋薄膜

Selene 公司生产的 NextBag™ 使用了埃奇得™ 和埃奇得™ XP 高性能聚乙烯，提供了：

- 含有 50% 消费后再生聚乙烯的可持续解决方案。
- 满足高完整性包装袋行业标准的机械性能。
- 优于聚乙烯新料参比配方的摔包性能。
- 出色的耐蠕变性和托盘稳定性：托盘通过了 EUMOS40509 加速测试。
- 对终端用户灌装线参数设置（热封条温度、产量）无可预见的操作变更。



含有 50% 消费后再生聚乙烯和埃奇得 XP 8318 的重型包装袋 (NextBag)，其落镖冲击强度和纵向撕裂强度都与相同厚度（125 微米）的新料参比产品相当。  
数据源自埃克森美孚所执行的测试或其授权执行的测试。

“使用消费后再生料 (PCR) 的解决方案满足了人们对软薄膜应用领域可持续发展的需求，” Selene 公司技术总监 Marco Rubertà 说。“在欧洲，使用再生塑料生产的其他软包装薄膜倍受青睐。这一方案已经吸引了价值链中众多企业的兴趣。”

## 选择埃克森美孚聚乙烯？ 就在今天！

超越今日  
成就未来

未来才能实现的解决方案，埃克森美孚今天就为您一一变为现实。我们所依托的是创新可靠的产品、精诚的合作、领先的技术、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。了解我们如何帮助客户打造面向未来的创新解决方案。敬请联系我们的业务代表，即刻开始体验！

© 2021 埃克森美孚。埃克森美孚 (ExxonMobil)，埃克森美孚的徽标 (ExxonMobil 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此信息或所描述产品、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。使用者对其感兴趣的领域使用该材料、产品或工艺所做的一切决定负全部责任。我们明确声明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。本文件不应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”、“埃克森美孚化工”或“埃克森美孚”等词语均为方便而使用，可包括埃克森美孚化工公司、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。

更多信息，请访问：  
[exxonmobilchemical.com.cn/pe](http://exxonmobilchemical.com.cn/pe)

**ExxonMobil**  
动力，与你我同在™