

HEDEF PAZARLAR

ISOPREP birincil hedef pazarı, projenin tüm değer zincirini tamamlayan halı endüstrisidir.

Polipropilen, otomobil iç mekanları, yiyecek ve içecek ambalajı, tüketim malları ambalajı, elektronik, inşaat malzemeleri, halılar ve diğer ev döşeme malzemeleri gibi çok çeşitli ürünlerde kullanıldığından, pazarımız genişleyecektir.



KİM

ISOPREP, 5 değişik Avrupa ülkesinden 10 proje ortağı tarafından temsil edilen bir konsorsiyum tarafından yürütülmektedir.



Bizi sosyal medyadan takip edebilirsiniz

LinkedIn: [linkedin.com/in/isoprep-project](https://www.linkedin.com/in/isoprep-project)

Twitter: twitter.com/isopreproject

E-mail: contactus@isoprep.co.uk

WWW.ISOPREP.CO.UK



POLİPROPİLEN ÜRÜNLERİNİN KATI ATIK OLARAK ATILMASINA YENİLİKÇİ BİR ALTERNATİF



ISOPREP projesi (Proje No:820787) Avrupa Birliği'nin Horizon 2020 Araştırma ve İnovasyon Programı (H2020) çerçevesinde finanse edilmektedir.

NEDEN

Bir petrol türevi olan Polipropilen dünyada en çok kullanılan ikinci plastik hammaddesi olup, gıda ambalajı, sentetik halı ve banknotlar gibi çeşitli ürünlerde yoğun bir şekilde kullanılmaktadır.

Bu kadar yoğun kullanımına karşın, polipropilen sürdürülebilir bir malzeme değildir ve sadece %1'lik bir kısmına geri dönüşüm işlemi uygulanıyor olması nedeniyle çevre kirliliğine önemli etkileri vardır. Örneğin halı, polipropilen ürün portföyünün %17.6'lık bir kısmını oluşturmaya karşın, kullanımının sonunda geri dönüşüm yerine katı atık haline gelmektedir.

ISOPREP projesinin amacı, atık halıların geri dönüşümü üzerinde çalışarak, kullanım ömrünün sonuna gelmiş tüm polipropilen ürünlerini, rafineri çıkışı orijinal hammadde kalitesine getirecek ve tekrar katma değeri yüksek ürünlerde hammadde olarak kullanılmasını sağlayabilecek bir geri dönüşüm prosesini geliştirmektir. ISOPREP'de geliştirilecek özgün geri dönüşüm teknolojisi ile orijinal kalitede polipropilen üretmek için 1 tonluk bir pilot tesis kurulacak ve proje ayrıca dögüsel ekonomi çerçevesinde tam bir Yaşam Dögüsü Analizi'ni de içerecektir.



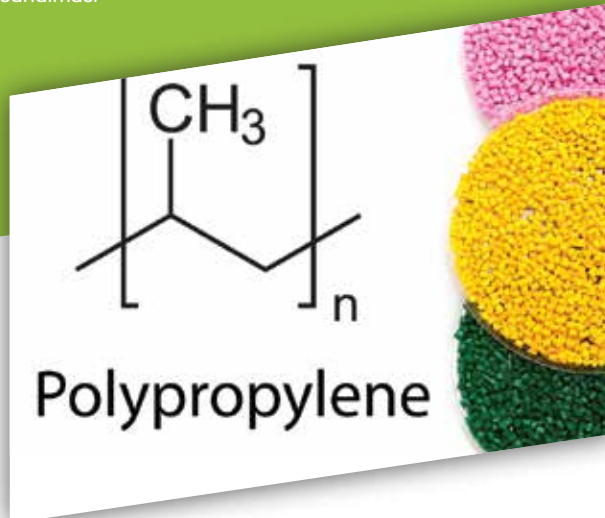
YARARLARI

ISOPREP teknolojisi %100 geri dönüştürülmüş ve geri dönüştürülebilir orijinal kalitede polipropilen üretir.

- Original hammadde özellikleri
- Uygun maliyet
- Yüksek saflık (Boyarmadde, renk ve diğer yabancı maddelerden arındırılmış)
- Kapalı döngü proses (minimum emisyon ve çevre kirliliği)
- Sürdürülebilirlik

PROJE KONSEPTİ

- Malzeme olarak Polipropilen içeren halı atıklarının kullanılması
- Atık halıları hazırlama prosesi
- Atık halıların içerisindeki polipropileni çözmek için patentli ve toksik olmayan iyonik bir çözücünün kullanılması
- Katı halde polipropilen ve iyonik çözücünün geri kazanılması
- Son ürün olarak potansiyel müşterilere beyaz saf polipropilen sunulması



NASIL

ISOPREP projesi, atık polipropilen ürünlerinin orijinal kalitede hammaddeye dönüşümü için yeni bir yöntem sunmaktadır.

Bu yöntemde sadece polipropilenin çözünmesini sağlayacak yeni ve patentli bir iyonik çözücü (solvent) kullanılmaktadır.

Proje, kimya ve proses mühendisliği becerileri ve tedarik zincirindeki ortaklarının katkısı ile saflaştırma, çözünme, çöktürme, ekstrüzyon ve çözücü iyonik sıvının geri kazanımı adımlarını pilot ölçekte gerçekleştirerek, endüstriyel olarak uygulanabilir bir teknoloji seviyesini hedeflemektedir.

