



Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı

Biyo plastikler

■ Biyo plastikler: plastik ailesinin yeni üyesi

Biyo plastikler yenilenebilir kaynaklardan (biyo bazlı plastikler) ya da kullanım ömrü sonunda kontrollü ortam koşullarında biyo bozunum geçiren (biyo bozunur plastikler) plastiklerden elde edilen plastiklerdir. Biyo bazlı plastiklerin (örneğin biyo bazlı poli etilen, biyo PET, biyo PVC) kendi başlarına biyo bozunur olmadığını ve biyo bozunur plastiklerin (örneğin biyo bozunur polyester) daima biyo bazlı olmak zorunda olmadığını anlamak önem taşır. Biyo bozunur olan ve olmayan plastikler uygun şekilde bertaraf edilmeli, çöpe atılmamalıdır.

■ Biyo bazlı plastikler geri dönüştürülebilir veya enerji üretiminde kullanılabilir

Bilinen çoğu plastik gibi, biyo bazlı plastikler malzeme türüne göre ayrılmış yığınlar halinde (örneğin PET yığını) geri dönüştürülmelidir. Bilinen muadillerine kimyasal açıdan benzerlikleri nedeniyle, biyo bazlı alternatif ürünler (biyo PE, biyo PET) belli bir plastik türünden (PE, PET vb) oluşan geri dönüşüm yığınıyla beraber geri dönüştürülebilir. Bu plastiklerin enerji içeriği, enerji geri kazanımı açısından sıradan plastiklerle aynıdır. Biyo bazlı hammaddenin gelişme evresinde emilen CO₂ plastiklerdeki biyo bazlı karbon içeriğini gösterir; enerji geri kazanımında kullanıldığında CO₂ oluşmaz.

■ Biyo bozunur plastikler, biyo atıkları ayrılmış şekilde toplamayı başarıya dönüştürmenin anahtarıdır

Biyo bozunur plastikleri kullanma ya da kullanmama tercihi, plastikte hangi hammadde kullanıldığıyla değil doğrudan olarak işlevselliğiyle bağlantılıdır. Kullanım sonrası geri geri dönüşüme ve işlemeye imkan tanıyan uygulamalarda kullanılması önemlidir. Ayrı şekilde toplanmış organik atığın mevcut olduğu alanlarda kullanılabilen kompostlanabilir poşetler buna iyi bir örnektir. Organik geri dönüşüm yoluyla geri kazanılabilecek şekilde tasarlanan onaylı biyo bozunur plastiklerin kompostlama tesisleri ya da anaerob çürütücülerde işlenmesi uygundur. Bu amaçla *Seedling* logosu gibi logolarla işaretlenirler. En son çalışmalarda, optik sistemlerle kolayca tespit edilerek ayrılacakları görülüyor. Mevcut biyo bozunur plastik pazarının küçük ölçekli olması nedeniyle kompostlama veya enerji geri kazanımı en iyi atık işleme seçenekleridir.

Önemli tavsiyeler:

1. Bütün plastikler için eşit şartlar sağlayın

Sıradan, biyo bozunur ve biyo bazlı plastiklere yönelik eşit şartlar sağlanması çok önemlidir. Biyo bozunur özellikler, yalnızca biyo bozunurluğun verimlilik, emisyon ve maliyet tasarrufu açısından katma değer sağladığı uygulamalarda teşvik edilmelidir.

2. Ürünün işlevini yol gösterici ilke olarak alın

Pazar gerekleri, istenilen özellik profilini taşıyan plastik düzeyini belirleyici bir faktör olarak kalmalıdır. Bu nedenle yapılacak seçimin fosil ya da biyo bazlı plastik hammaddeye değil doğrudan işlevine bağlı olması gerekir.

3. Hedeflerin mevcut standartlara uygun olduğundan emin olun

Biyo bozunurluk, kompostlanabilirlik veya biyo bazlı içerik, spesifik ve iyi tanımlanmış endüstriyel kompostlama çevrelerinde kompostlanabilir plastiklerin biyo bozunurluğuna ilişkin ISO 18606 veya EN 13432 ve EN 14995 gibi standartlara uygun olmalıdır.

Halkalı Cad. Tez-İş Mrk. No:132/1 Kat:4 34295 Sefaköy / İstanbul Tel.: 212 425 13 13 / 3 Hat Faks:212 624 49 26 e-mail: pagev@pagev.org.tr www.pagev.org.tr



Plast Eurasia
İstanbul 2016

Üyesi
Olduğumuz
Uluslararası
Dernekler



PlasticsEurope
Association of Plastics Manufacturers



WFO WASTE FREE
OCEANS

