

Basın Bülteni

15.02.2019

BASF ilk kez kimyasal olarak geri dönüştürülmüş plastiklerle ürün üretiyor

- Hammadde kaynağı olarak plastik atık ile dögüsel ekonomide bir ilk gerçekleştirildi
- BASF, ChemCycling ile plastik atıkları kimyasal olarak geri dönüştürmeye teşvik ediyor
- Pilot ürünler, değer zinciri içerisinde yer alan iş ortakları ile birlikte üretiliyor ve belgelendiriliyor

BASF, ChemCycling projesi ile plastik atık geri dönüşümünde bir ilki başardı. Kimyasal geri dönüşüm, karışık veya temizlenmemiş plastik ürünler gibi halihazırda dönüştürülmeyen plastik atıkları yeniden kullanmak üzere yenilikçi bir yol sağlıyor. Bu tür atıklar, bölgeye bağlı olarak, çoğunlukla atık depolama alanlarına gönderilir veya enerji geri kazanımıyla yakılır. Ancak kimyasal geri dönüşüm artık bir başka alternatif sunuyor ve termokimyasal süreçler kullanılarak bu plastikler, sentez gazı veya yağ üretmek üzere kullanılabilir. Sonuç olarak ortaya çıkan geri dönüştürülmüş hammaddeler, kısmi olarak fosil kaynaklarının yerini alarak kimyasal ürünlerin üretiminde girdi olarak kullanılabilir.

BASF, kimyasal olarak geri dönüştürülmüş plastik atığa dayanan ürünleri ilk kez üretirken sektöründe de dünya çapında öncü bir rol üstleniyor. BASF SE Yönetim Kurulu ve Teknoloji Başkanı Dr. Martin Brudermüller, "Kimyasal geri dönüştürme, dünyanın atık sorununu çözmek için önemli bir katkıda bulunabilir. ChemCycling projemizle plastik atıkları bir kaynak olarak kullanıyor ve böylece çevre, toplum ve ekonomi için bir değer oluşturuyoruz. İşe yarayan bir dögüsel model oluşturmak

üzere, değer zinciri içerisinde yer alan iş ortaklarımızla güçlerimizi birleştirdik.” dedi. BASF, bir döngüsel değer zinciri oluşturmak üzere atık yönetimi şirketlerinden teknoloji sağlayıcılara ve ambalaj üreticilerine kadar müşterileri ve iş ortakları ile yakın bir iş birliği içerisinde çalışmalarını yürütüyor.

Atıktan peynir ambalajına ve buzdolabı bileşenlerine

BASF, çeşitli sektörlerden 10 müşterisi ile peynir ambalajı, buzdolabı bileşenleri ve yalıtım panelleri gibi pilot ürünler geliştiriyor. ChemCycling ürünlerinin fosil kaynaklardan üretilen ürünlerle tam olarak aynı özelliklere sahip olması nedeniyle gıda ambalajlarında olduğu gibi özellikle gerekli olan yüksek kalite ve hijyen standartlarını karşılayan ürünlerin üretilmesi, mümkün. BASF ChemCycling projesinin başkanı Stefan Gräter, bu projede önemli bir potansiyel gördüğünü belirtirken, “Bu yeni geri dönüştürme yöntemi, bizler için ve ayrıca geri dönüştürülmüş malzemelerden üretilen ürünlere ve ambalajlara değer veren, kaliteden ödün vermeyen müşterilerimiz için imkan sunuyor” dedi. Bir sonraki adım olarak BASF, ChemCycling projesi kapsamındaki ilk ürünleri piyasaya sunmayı planlıyor.

BASF Verbund, ChemCycling için ideal koşullar sağlıyor

Plastik atıklardan elde edilen piroliz yağı termokimyasal prosesler kullanılarak BASF üretim zincirinin başında BASF Üretim Verbund’unu besliyor. BASF pilot ürünleri için bu hammaddeyi Almanya’daki ortağı Recenso GmbH’den alıyor. Bir alternatif olarak, plastik atıktan elde edilen sentez gaz da kullanılabilir. İlk parti piroliz yağı, BASF’nin Ludwigshafen’deki tesisinde yer alan buhar parçalayıcıya (steam craker) Ekim ayında eklendi. Buhar kırıcı, Verbund(entegre) üretiminin başlangıç noktasını oluştururken, nafta veya piroliz yağı gibi hammaddeleri yaklaşık 850 derecelik sıcaklıklarda kırıyor. Sürecin ana çıktıları olan temel kimyasal maddeler, etilen ve propilen, çok çeşitli kimyasal ürünleri üretmek üzere Verbund’ entegre tesisimizde kullanılıyor.

Teknolojik ve mevzuata ilişkin zorluklar

Hem pazar hem de toplum, sektörün plastik atıklarla mücadelede yapıcı çözümler bulmasını beklerken, kimyasal geri dönüşüm, diğer geri dönüşüm ve atık yönetimi süreçlerini yenilikçi bir şekilde tamamlıyor. BASF’de Sürdürülebilirlik Uzmanı olarak görev yapan Andreas Kicherer, “Her çözümün her tür atığa uygun olmaması veya her ürün için mümkün olmaması nedeniyle plastik atık için çok çeşitli geri kazanma seçeneğine ihtiyacımız var. Birinci seçenek, her zaman için yaşam döngüsü değerlendirmesinde en iyi performansı gösteren çözüm olmalıdır.” dedi.

Ancak, projenin pazara hazır hale getirilmesinden önce teknolojik ve mevzuata ilişkin koşulların karşılanması gerekiyor. Öncelikle, plastik atığı piroliz yağı veya sentez gazı gibi geri dönüştürülmüş hammaddeye dönüştürmek için kullanılan mevcut teknolojilerin stabil olarak yüksek kalitenin sağlanması için daha fazla geliştirilmesi şart. Ayrıca, bölgesel regülasyonlar, bu yaklaşımın her bir pazarda hangi kapsamda uygulanabileceğini önemli ölçüde etkiliyor. Örneğin, kimyasal geri dönüşüm ve kütle dengesi yaklaşımının, ürüne ve uygulamaya özel geri dönüşüm hedeflerini yerine getirmeye katkıda bulunduğunu kabul etmek temel gerekliliklerden biri.

Plastik atıkları işleme titiz bir işlem

Plastikler teknik uygulamalarda, tıpta ve günlük yaşamda birçok fayda sunarken, aynı zamanda çoğunlukla diğer malzemelere oranla daha iyi bir alternatiftir. Buradaki zorluk, tüketim sonrası plastiklerin sorumlu bir şekilde yönetilmesidir. İşler durumdaki atık yönetimi sistemleri ve plastikle ilgili sorumlu tüketici davranışı, plastik çöplerinin neden olduğu kirlilik gibi sorunları çözüme ulaştırmak açısından son derece önemli. BASF, Dünya Plastik Konseyi üyesi ve Ellen MacArthur Vakfı’nın iki programında yer alıyor. Ayrıca BASF, değişik fiziksel formlardaki plastik parçaların (plastik peletler, pulların ve tozun) çevrede kaybolmasını önlemeye yönelik plastik sektöründe bir uluslararası girişim olan Operation Clean Sweep®’te de yer alıyor. Bu proje ile BASF müşterilerinin hedeflerine ulaşması konusunda yardımcı olmaktadır. BASF’nin yeni ChemCycling projesi, kaynakların sorumlu kullanımına dair bir dönüm noktasıdır.

BASF'de ChemCycling hakkında daha fazla bilgiye [web sitemizden](#) ulaşılabilir.

BASF Hakkında

BASF olarak sürdürülebilir bir gelecek için kimya yaratıyoruz. Ekonomik başarıyı, sosyal sorumluluk ve çevre korumasıyla birleştiriyoruz. 115.000'in üzerinde BASF Grup çalışanı, neredeyse her ülke ve sektörde faaliyet gösteren müşterilerimizin başarısı için gayret gösteriyor. Portföyümüz dört segmentten oluşmaktadır: Kimyasal Ürünler, Performans Ürünleri, Fonksiyonel Malzemeler ve Çözümler ve Tarım Çözümleri. BASF, 2017 yılında 60 milyar Euro'nun üzerinde satış gerçekleştirdi. BASF hisseleri Frankfurt borsası (BAS), Londra borsası (BFA) ve Zürih borsasında (BAS) işlem görmektedir. Ayrıntılı bilgi <http://www.basf.com> adresinde bulunmaktadır.