

Geri Kazanım ve Kompost Üretimi

Geri Kazanım ve Kompost Tesisi karışık belediye atıklarının içerisindeki organik içerikli atıkların değerlendirilmesi, değerlendirilebilen organik olmayan atıkların geri dönüşümü ve düzenli depolama sahalarına gönderilen atık miktarının azaltılması amacıyla kurulmuştur. Tesisin temelleri 1997 yılında atılmış olup tesis 2001 yılında faaliyete geçmiştir. 320.000 m2 açık alan üzerine kurulan tesisin başlangıçta 32.000 m2 olan kapalı alanı 2008 yılında ilave edilen yeni ünitelerle 35.100 m2'ye ulaşmıştır.

Açıldığı dönemde dünyanın 2nci en büyük, Avrupa'nın en büyük kompost tesisi olup, karışık belediye atığından kompost üretilen bir tesistir. Atıklar, tünel kompostlaştırma tekniğine dayalı olarak aerobik fermantasyon ile işlenmektedir. Kompost ve Geri Kazanım Tesisi 3 üniteden oluşmaktadır;

- Kompost Ünitesi
- Geri Kazanım Ünitesi
- Granül, Pet-Çapak Ünitesi

İstanbul genelinde her yıl yapılan atık karakterizasyon çalışmaları ile ilçelerden ne tür atık çıktığı analiz edilmektedir. Buna göre organik içerik oranı yüksek bölgelerin atıkları tesise yönlendirilmektedir. Şu anda tesisimizde Sarıyer yoğunluklu olmak üzere, Eyüpsultan ,Beşiktaş ilçelerinden gelen atıklar işlenmektedir.

Ayrıca; Bayrampaşa Hal Müdürlüğü'nden sebze ve meyve atıkları, Büyükşehir Belediyesi Mezarlıklar Müdürlüğü ve Park ve Bahçeler Müdürlüğü, ilçe belediyeleri, diğer resmi kurum ve kuruluşlar ile özel kişilerden gelen dal - budak atıkları, karışık belediye atıklarından ayrı olarak tesise gelmektedir. Bu atıklar parçalanarak ürün kalitesini artırma amacıyla kullanılmaktadır.

Tesise gelen atıklar sisteme beslenmeden önce içerisindeki yatak, koltuk, tekstil atığı, inşaat-tadilat atığı, otomobil lastiği vb. atıklar elleçleme

makineleri ile ayrıştırılmakta, doğrudan lisanslı Düzenli Depolama Sahası'na gönderilmektedir. Büyük hacimli atıklar ayrıştırıldıktan sonra uygun atıklar 80 mm delik çaplı 2 eleğe beslenmektedir. Atıklar eleklerin içerisinde ilerlerken poşet açıcı bıçaklar kapalı poşetleri parçalamaktadır. Organik miktarı fazla olan 80 mm altı atıklar, içindeki metal türevi malzemeler manyetik bantta ayrıştırıldıktan sonra fermantasyon bölümüne gönderilmektedir. 80 mm'den büyük atıklar ise Geri Kazanım Ünitesine gönderilmektedir.

Fermantasyon bölümü 30 m x 190 m x 2,5 m ebatlarında 2 paralel holden oluşmaktadır. Her hol 8 alana sahiptir. Hafta içi 1. Holün 1. Alanına, 2. Holün 1. Alanına atık serimi yapılmakta, Cumartesi ve Pazar günleri ise bakım yapılmaktadır. Atık her alanda 1 hafta kalmakta, 8 nci haftanın sonunda olgunlaşmış malzeme hollerden dışarı alınmaktadır. Fermantasyon süresince atığın sıcaklık ve nemi otomasyon sistemi üzerinden kontrol edilmekte, bu değerlerin istenilen aralıklarda seyretmesi sağlanmaktadır. Fermantasyon prosesi tamamlanan atıklar 8. alandan hareketli bantlar vasıtasıyla son şartlandırma bölümündeki 15 mm'lik elekte elenmektedir.

Elek altı malzeme ince kompost olarak Büyükşehir Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü tarafından yeşil alanlarda, AĞAÇ A.Ş. tarafından fidan ve çiçek yetiştirilmesinde kullanılmaktadır. Ayrıca özel kurum ve kişilere de satış yapılmaktadır. Kalın kompost olarak isimlendirilen elek üstü malzeme ise örtü toprağı olarak kullanılmak üzere lisanslı Düzenli Depolama Sahası'na gönderilmektedir.

Geri Kazanım Ünitesi Ayıklama bölümüne gönderilen 80 mm elek üstü malzeme elle ayıklanmaktadır. Ayıklanan ürünler atık hücrelerine atılmaktadır. Atık hücrelerinde biriken kağıt, karton, çuval, teneke vb. malzemeler lisanslı firmalara satılmakta, polipropilen, polietilen, polistren malzemeler ise Granül ve Pet Çapak Ünitesinde işlenerek ekonomiye geri kazandırılmaktadır. Geri Kazanım Ünitesi'nde değerlendirilemeyen atıklar ise lisanslı Düzenli Depolama Sahasına gönderilmektedir.

Proseste oluşan atık sular, tankerler ile Lisanslı Düzenli Depolama Sahalarındaki sızıntı suyu arıtma tesisine gönderilmektedir. Fermantasyon nedeniyle oluşan kötü kokulu ortam havası ise biyofiltreden geçirilerek atmosfere verilmektedir.