

Türkiye’de Ortaya Çıkan ve Avrupa’dan Gelen Çöpler Ne Yapılıyor?

Akademik Değerlendirme

Hazırlayan: Yüksel Atakan Dr.Fizik Y.Müh., ybatakan4@gmail.com, 28.06.2026 /YZ/

Bundan önceki yazımızda /1/ Avrupa’dan Türkiye’ye gelen çöpleri ele almıştık. Bu yazımızda ise bunlarla birlikte Türkiye’de ortaya çıkan katı ve sıvı atıkları, geri dönüşümleri yapılanlardan arta kalanlar da ne oluyor? sorularını YZ desteğiyle yanıtlamaya çalışıyoruz.

Türkiye, kendi iç dinamikleriyle zaten yılda 120 milyon ton atık üreten büyük bir ülke olmakla birlikte, son yedi yıldır buna ek olarak Avrupa Birliği’nden yıllık 10-15 milyon ton bandında atık ithal eden bir ülke konumuna gelmiştir. Bu atıkların büyük kısmı (yaklaşık %85-90) demirli metal hurda olup ekonomik değeri yüksek, geri dönüşümü nispeten kontrollü bir akıştır; ancak plastik atık ithalatı, gerek miktarının kurumlar arasında tutarsız raporlanması gerekse fiilen geri dönüştürülemeyen kısmının izlenebilirliğinin zayıf olması nedeniyle ciddi bir çevresel risk alanı oluşturmaktadır.

1. Giriş

Türkiye, hızlı nüfus artışı, kentleşme ve sanayileşme süreçleriyle birlikte her geçen yıl daha fazla katı atık üretmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre 2024 yılında imalat sanayi, maden işletmeleri, termik santraller, organize sanayi bölgeleri (OSB) ve hane halkları dahil **ülke genelinde toplam 120 milyon ton atık oluşmuş; bu miktarın 42,2 milyon tonu tehlikeli atık olarak kayıtlara geçmiştir.** Bu rakamın 32,3 milyon tonu yalnızca belediyeler tarafından toplanan (büyük ölçüde evsel nitelikli) atıklardan oluşmaktadır.

Türkiye aynı zamanda, 2019 yılından bu yana Avrupa Birliği’nin atık ihraç ettiği en büyük destinasyon ülke konumundadır. Eurostat verilerine göre 2024 yılında AB-27 ülkelerinden Türkiye’ye toplam 12,25 milyon ton atık (AB’nin toplam atık ihracatının yaklaşık %39’u) gönderilmiştir. Bu durum, kamuoyunda "Türkiye Avrupa’nın çöplüğü mü oluyor?" sorusunu güçlü biçimde gündeme taşımaktadır.



Bu raporun amacı; (i) Türkiye’de yıllık üretilen atık miktarını ve türlerini, (ii) bu atıkların ayrıştırılma ve geri dönüşüm oranlarını, (iii) Avrupa’dan ithal edilen atık hacmini ve türlerini, (iv) geri dönüştürülemeyen/arta kalan atıklara uygulanan yok etme yöntemlerini güncel ve saygın kaynaklara (TÜİK, Eurostat, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Greenpeace Türkiye, ATAUM) dayanarak ortaya koymaktır.

2. Türkiye'de Atık Üretimi: Miktar ve Kaynaklar

TÜİK'in 2024 yılı Atık İstatistikleri Bültenine göre, ülke genelinde faaliyet gösteren 1.401 belediyenin 1.392'sinde atık toplama hizmeti verilmekte ve kişi başına günlük ortalama 1,09 kilogram atık toplanmaktadır. Atığın kaynaklara göre dağılımı Tablo 1'de özetlenmiştir.

Kaynak	Atık Miktarı (milyon ton, 2024)	Tehlikeli Atık Payı
İmalat sanayi işyerleri	24,4	4,2 milyon ton
Maden işletmeleri (dekapaj/pasa hariç)	40,5	Veride ayrıştırılmamış
Termik santraller (kül/cüruf vb.)	26,5	10,4 bin ton
Organize Sanayi Bölgeleri (OSB)	0,397	0,196 milyon ton
Belediyeler (evsel/kentsel atık)	32,3	Düşük (genelde tehlikesiz)
TÜİK Resmî Toplamı (2024)	120	42,2

Tablo 1. Türkiye'de 2024 yılında kaynaklara göre oluşan atık miktarı. Bileşenlerin basit toplamı (~124,1 milyon ton), her bir alt anketin kendi yuvarlama ve ölçüm metodolojisinden kaynaklanan farkla TÜİK'in açıkladığı resmî 120 milyon tonluk rakamdan az miktarda ayrılmaktadır; esas alınması gereken rakam TÜİK'in açıkladığı 120 milyon tonluk resmî toplamdır. Madencilikte dekapaj malzemesi/pasa dahil edildiğinde atık miktarı 1 milyar 61 milyon tona çıkmakta, fakat bu hacim farklı bir ölçüm kapsamı olduğundan 120 milyon tonluk toplama dahil edilmemektedir. Kaynak: TÜİK, Atık İstatistikleri 2024.

Görüldüğü üzere, ülkedeki toplam atığın büyük kısmı sanayi, madencilik ve enerji üretimi kaynaklı olup, belediyelerce toplanan evsel atık toplam atığın yaklaşık dörtte birini oluşturmaktadır. 2022 yılında toplam atık miktarı 109,2 milyon ton iken, bu rakam 2024'te 120 milyon tona yükselmiş; bu artış nüfus artışı, kentleşme ve sanayi üretimindeki büyümeye ilişkilendirilmektedir.

3. Sıvı Atıklar

Katı atıkların yanında, Türkiye'de önemli miktarda sıvı atık da oluşmaktadır. Bu kategori başlıca iki kalemden oluşmaktadır: belediyelerin işlettiği atıksu arıtma tesislerinde üretilen arıtma çamuru ve sanayi/otomotiv kaynaklı atık yağlar (madeni/motor yağları ve bitkisel atık yağlar).

3.1. Atıksu Arıtma Çamuru

TÜİK'in 2024 yılı Atık İstatistikleri Bültenine göre, belediyeler tarafından işletilen atıksu arıtma tesislerinde kuru madde bazında 353 bin ton atıksu arıtma çamuru oluşmuştur. Bu çamur, arıtma sürecinin doğal bir yan ürünüdür ve uygun şekilde bertaraf edilmediğinde (düzenli depolama, kompostlama veya yakma yoluyla) hem koku hem de toprak/su kirliliği riski taşımaktadır. Mevcut istatistiklerde bu çamurun nihai olarak hangi yöntemle işlendiğine (kompost, düzenli depolama, tarımda kullanım, yakma) ilişkin ayrıştırılmış kamuoyu verisi sınırlıdır.

3.2. Atık Yağlar (Madeni/Motor Yağları ve Bitkisel Atık Yağlar)

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın referans aldığı sektör verilerine göre, Türkiye'de yıllık yaklaşık 450-470 bin ton madeni yağ piyasaya sürülmekte, bunun yaklaşık 250 bin tonu kullanım sonrasında atık yağa dönüşmektedir. Ancak Petrol Sanayi Derneği (PETDER) verilerine göre bu atık yağın resmî kanallarla toplanan kısmı yıllık yalnızca 40-50 bin ton civarında olup, oluşan atık yağın ancak %14-20'sinin kayıt altına alınabildiği tahmin edilmektedir. Toplanamayan kısmın, motorine katılarak yakıt olarak kullanılması, seralarda veya işyeri sobalarında usulsüz

yakılması gibi yasa dışı ve çevre/insan sağlığı açısından riskli yöntemlerle bertaraf edildiği bilinmektedir.

Sıvı Atık Türü	Yıllık Oluşum / Yönetim Durumu	Kaynak
Atıksu arıtma çamuru (kuru madde)	353 bin ton (2024)	TÜİK, Atık İstatistikleri 2024
Madeni/motor yağı tüketimi	~450-470 bin ton/yıl	PETDER, Çevre Bakanlığı referans verileri
Oluşan atık yağ (tahmini)	~250 bin ton/yıl	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
Resmî kanallarla toplanan atık yağ	~40-50 bin ton/yıl (%14-20 oranında)	PETDER toplama verileri
Toplanamayan/kayıt dışı kalan atık yağ	~%80-86 (tahmini)	PETDER, sektör değerlendirmesi

Tablo 2. Türkiye'de oluşan başlıca sıvı atık kalemleri ve yönetim durumu. Not: Atık yağ rakamları farklı yıllara ait sektör tahminlerine dayanmaktadır; güncel ve resmî TÜİK bazlı yıllık atık yağ istatistiği kamuoyuyla düzenli paylaşılmamaktadır. Kaynak: TÜİK (2024); PETDER; Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı.

Toplanan atık yağlar; rafinasyon/rejenerasyon tesislerinde yeniden baz yağ üretiminde, çimento ve demir-çelik fabrikalarında alternatif yakıt olarak veya lisanslı tehlikeli atık yok etme tesislerinde (örn. İZAYDAŞ) işlenmektedir. Atık Yağ Yönetmeliği kapsamında madeni yağ üreticilerine, piyasaya sürdükleri yağ miktarının kademeli olarak artan bir oranını atık yağ olarak geri toplama ve üretimde atık yağdan üretilmiş baz yağ kullanma zorunluluğu getirilmiştir; ancak sahadaki toplama oranının düşük kalması, bu mevzuat hedeflerinin fiilen karşılanmasını zorlaştırmaktadır.

4. Atıkların Ayırıştırılması ve Geri Dönüşüm Oranları

Türkiye'de atıkların kaynağında türüne göre ayırıştırılması (kâğıt, plastik, cam, metal, organik) yasal olarak "Sıfır Atık Yönetim Sistemi" çerçevesinde desteklenmekte, ancak uygulamada ayırıştırma oranları sınırlı kalmaktadır. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı verilerine göre Türkiye'nin güncel geri kazanım oranı yaklaşık %30,13 olup, Ulusal Atık Yönetimi ve Eylem Planı'nın (UAYEP, 2023) öngördüğü %35'lik hedefin altında kalmaktadır. Karşılaştırma için, Eurostat 2023 verilerine göre AB-27 ülkeleri ortalama belediye atığı geri dönüşüm oranı %48'dir; kişi başı yıllık belediye atığı miktarı AB-27 ortalamasında 511 kg iken Türkiye'de (2022, TÜİK) 375,95 kg olarak ölçülmüştür.

Gösterge	Türkiye	AB-27 Ortalaması
Kişi başı yıllık belediye atığı	375,95 kg (2022)	511 kg (2023)
Belediye atığı geri dönüşüm oranı	%30,13 (mevcut durum)	%48 (2023)
Ulusal hedef (geri kazanım, 2023 UAYEP)	%35 (hedef)	—
Yok Etme (düzenli depolama) hedefi	%65 (hedef)	—

Tablo 3. Türkiye ve AB-27 atık göstergelerinin karşılaştırılması. Kaynak: TÜİK (2022), Eurostat (2023), Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı / UAYEP 2024-2035.

2024 yılında Türkiye'deki atık yok etme ve geri kazanım tesislerinde toplam 195 milyon ton atık işlenmiş; bunun 139 milyon tonu yok edilirken 56 milyon tonu geri kazanılmıştır. Geri kazanılan atığın dağılımı Tablo 4'te gösterilmiştir.

Geri Kazanım/Yok Etme Yöntemi	İşlenen Atık Miktarı (2024)
Düzenli depolama (yok etme)	138 milyon ton
Yakma tesisleri (yok etme)	448 bin ton
Beraber yakma / ko-insinerasyon (enerji geri kazanımı)	4,7 milyon ton
Kompost tesisleri	124 bin ton
Diğer geri kazanım (metal, plastik, kâğıt, mineral vb.)	51,5 milyon ton
TOPLAM İŞLENEN	195 milyon ton

Tablo 4. Atık yok etme ve geri kazanım tesislerinde 2024 yılında işlenen atık miktarları. Kaynak: TÜİK, Atık İstatistikleri 2024.

Belediyelerce toplanan 32,3 milyon ton atığın ise yüzde 88,9'u atık işleme tesislerine, yüzde 10,9'u doğrudan belediye çöplüklerine (düzenli depolama alanlarına) gönderilmekte, yüzde 0,3'ü diğer yöntemlerle yok edilmektedir. Ancak "atık işleme tesisi" kategorisi hem geri dönüşüm tesislerini hem düzenli depolama sahalarını kapsadığından, evsel atığın gerçekte ne kadarının fiilen geri dönüştürüldüğü resmi istatistiklerden net biçimde ayrıştırılamamaktadır; sektör uzmanları (ÇEVKO Vakfı) bu atıkların büyük bölümünün halen düzenli depolama sahalarında gömülerek yok edildiğini belirtmektedir.

5. Avrupa'dan Türkiye'ye Gelen Atık Miktarı

Çin'in 2018 yılında plastik atık ithalatını yasaklaması ve ardından Malezya, Tayland, Vietnam gibi ülkelerin benzer kısıtlamalara gitmesi sonucunda, coğrafi yakınlığı ve AB ile güçlü ticari bağları nedeniyle Türkiye, Avrupa kaynaklı atıkların başlıca varış noktası haline gelmiştir. Eurostat verilerine göre **Türkiye, 2019 yılından itibaren AB'nin en fazla atık ihraç ettiği ülke konumundadır.**

Yıl	AB'den Türkiye'ye Gelen Atık Miktarı	Not
2021	14,7 milyon ton	AB'nin o yılki toplam atık ihracatının ~yarısı; Türkiye dünyada en büyük tekil destinasyon
2022–2023	~10–12 milyon ton bandı	Ağırlıklı olarak demirli metal hurda
2024	12,25–12,3 milyon ton	AB'nin toplam atık ihracatının ~%39'u; 10,7 milyon tonu hurda metal, ~0,4–1,3 milyon tonu plastik (kaynağa göre farklılık)

Tablo 5. AB-27'den Türkiye'ye toplam atık ihracatının yıllara göre değişimi. Kaynak: Eurostat; ATAUM (2023); Greenpeace Türkiye (2024-2025).

İthal edilen atığın türlere göre dağılımında demir-çelik içeren "demirli metal" hurdaları en büyük payı almaktadır: 2021'de Türkiye'ye gönderilen demirli metal atık miktarı 13,1 milyon tona ulaşmış, bu da AB'nin toplam demirli metal atık ihracatının yaklaşık %67'sine karşılık gelmiştir. Plastik atık ithalatında da Türkiye son beş yıldır Avrupa'nın bir numaralı alıcısıdır; ancak kaynaklar arasında belirgin veri tutarsızlıkları bulunmaktadır:

- Eurostat (2024): AB'den gelen plastik atık ~424–426 bin ton
- BM Comtrade (2024, AB+İngiltere toplamı): ~811 bin ton
- PAGEV (Türk Plastik Sanayicileri Vakfı, 2024): 677,7 bin ton
- Türkiye Ticaret Bakanlığı'nın kendi sunumu (2024): 1,29 milyon ton

2023 yılında AB ülkeleri ve İngiltere'den Türkiye'ye toplam 456.507 ton plastik atık gönderilmiş; bu miktar günde ortalama 125 çöp kamyonuna eşdeğerdir. En çok plastik atık gönderen ülkeler sırasıyla İngiltere (140.907 ton), Almanya (87.109 ton), Belçika (74.141 ton), İtalya (41.580 ton) ve Hollanda'dır (27.564 ton). Greenpeace Türkiye'nin derlediği verilere göre Türkiye'nin plastik atık ithalatı 2004'ten bu yana yaklaşık 155-196 kat artmıştır.

Geçici bir polietilen atığı ithalat yasağı 2021 yılında uygulanmış (bu dönemde hacim 108 bin tona düşmüş), ancak Temmuz 2021'de Ticaret Bakanlığı tarafından geri çekilmiştir. AB tarafında ise yeni Atık Sevkiyatı Tüzüğü kapsamında, plastik atık ihracatının OECD üyesi olmayan ülkelere tamamen yasaklanması ve OECD üyesi olup AB/EFTA dışında kalan ülkelere (Türkiye dahil) yapılan ihracatın 2026-2027'den başlayarak dört yıl içinde kademeli olarak durdurulması planlanmaktadır.

6. Geri Dönüştürülemeyen / Arta Kalan Atıklara Ne Oluyor?

Resmî verilere göre ithal edilen ve yurt içinde üretilen değerlendirilebilir atıkların önemli bir kısmı lisanslı geri dönüşüm tesislerinde işlenmektedir; sektör gözlemcilerine göre bu tesislerde geri dönüştürülen atığın yaklaşık yarısı yerli sanayiden, yarıdan fazlası (24-25 milyon tondan fazla) ithalattan temin edilmektedir. Ancak geri dönüştürülemeyen veya ekonomik değeri olmayan kısım için uygulanan yöntemler şu şekilde özetlenebilir:

Yok Etme/İşleme Yöntemi	Açıklama	Yaklaşık Pay/Miktar (2024)
Düzenli depolama (sahaya gömme)	Atığın toprağa gömülerek yok edilmesi; en yaygın yöntem	138 milyon ton (atık işleme tesislerinde)
Yakma (insinerasyon)	Lisanslı yakma tesislerinde yok etme	448 bin ton
Ko-insinerasyon (enerji geri kazanımlı yakma)	Çimento/enerji tesislerinde alternatif yakıt olarak yakılması	4,7 milyon ton
KontROLSÜZ/yasadişı yok etme	Açık alanda yakma, gömme, dereye/araziye dökme (resmî denetim dışı)	Bildirilen oran ~%0,3-0,6 (belediye atığı); STK'lara göre daha yüksek olabilir
Yeniden ihracat	Geri dönüştürülen/işlenen atığın bir kısmının tekrar ihraç edilmesi	Tahmini, kesin veri mevcut değil

Tablo 6. Türkiye'de arta kalan/geri dönüştürülemeyen atıklara uygulanan yok etme yöntemleri. Kaynak: TÜİK 2024; Greenpeace Türkiye; ÇEVKO Vakfı değerlendirmeleri.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2020-2025 döneminde atık ithalatına yönelik 31.976 denetim gerçekleştirildiğini, 2.129 tesise tedbir uygulandığını, 256 tesisin faaliyetinin durdurulduğunu ve toplam 1,152 milyar TL idari para cezası kesildiğini bildirmiştir. Ancak gerek Greenpeace Türkiye gerek TBMM'ye yöneltilen soru önergelerine verilen yanıtlar, ithal atığın hangi oranda geri dönüştürüldüğüne, ne kadarının yakıldığına ve hangi illerde yok edildiğine ilişkin somut, şeffaf veri sunulmadığını ortaya koymaktadır.

Saha araştırmaları, özellikle Adana ve Mersin çevresinde, ithal plastik atıkların bir kısmının ruhsatsız/denetimsiz şekilde açık alanda yakıldığını göstermektedir. Greenpeace'in 2019 tarihli araştırmasında bu bölgelerde alınan kül, su ve nehir çamuru örneklerinde Türkiye'de o tarihe kadar ölçülen en yüksek düzeyde dioksin, furan ve ağır metal kirliliği tespit edilmiştir.

7. Değerlendirme ve Sonuç

Türkiye, kendi iç dinamikleriyle zaten yılda 120 milyon ton atık üreten büyük bir ülke olmakla birlikte, son yedi yıldır buna ek olarak Avrupa Birliği'nden yıllık 10-15 milyon ton bandında atık ithal eden bir ülke konumuna gelmiştir. Bu atıkların büyük kısmı (yaklaşık %85-90) demirli metal hurda olup ekonomik değeri yüksek, geri dönüşümü nispeten kontrollü bir akıştır; ancak plastik atık ithalatı, gerek miktarının kurumlar arasında tutarsız raporlanması gerekse fiilen geri dönüştürülemeyen kısmının izlenebilirliğinin zayıf olması nedeniyle ciddi bir çevresel risk alanı oluşturmaktadır.

Mevcut veriler üç temel sonuca işaret etmektedir: (1) Türkiye'nin evsel atık ayrıştırma ve geri dönüşüm altyapısı, AB ortalamasının (geri dönüşüm %48) belirgin biçimde altındadır (%30,13); (2) ithal edilen atığın nihai akıbeti konusunda kamu kurumları tarafından sistematik ve şeffaf veri paylaşımı yapılmamaktadır; (3) AB'nin 2026-2027'den itibaren yürürlüğe girecek yeni Atık Sevkiyatı Tüzüğü, Türkiye'ye yönelik atık ihracatını kademeli olarak durduracağından, ülkenin mevcut geri dönüşüm kapasitesinin atıl kalma riski bulunmaktadır.

Sonuç olarak, sürdürülebilir bir atık yönetimi için Türkiye'nin öncelikle kendi ürettiği evsel ve sanayi atığını kaynağında ayrıştırma kapasitesini güçlendirmesi, ithal atığın izlenebilirliğini artıracak şeffaf raporlama mekanizmaları kurması ve düzenli depolamaya bağımlılığı azaltacak geri dönüşüm/enerji geri kazanım yatırımlarını hızlandırması gerekmektedir.

Kaynaklar

/1/ <https://www.radyasyonyatakan.com/yazi/turkiye-avrupanin-coplugu-mu-genisletildi-yz-y-atakan-25-05-2026>

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2025). Atık İstatistikleri, 2024. data.tuik.gov.tr.

Resmi İstatistik Portalı. Atık İstatistikleri. resmiistatistik.gov.tr.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. Çevresel Göstergeler – Belediye Atıkları Miktarı ve Yok Etme Miktarı. çevreselgostergeler.csb.gov.tr.

Eurostat. International trade in waste statistics, 2024 verileri.

Greenpeace Türkiye. (2024-2025). Türkiye'ye Atık İhracatı: Son Beş Yılda Ne Değişti?; Söylemin Ardındaki Gerçek: Türkiye'nin Sıfır Atık Politikasının Görünmeyen Yüzü. greenpeace.org/turkey.

Ökten Sipahioğlu, B. (2023). Avrupa Birliği'nin Türkiye'ye Atık İhracatının Aşamalı Olarak Durdurulması Kararı. ATAUM Blog, Ankara Üniversitesi. ataum.ankara.edu.tr.

PAGEV (Türk Plastik Sanayicileri Araştırma, Geliştirme ve Eğitim Vakfı). 2023-2024 plastik atık ithalat verileri.

BBC Türkçe / Bianet / Karar / Ekonomim haber arşivleri (2024-2025), Eurostat ve BM Comtrade veri derlemeleri üzerinden.