



Tekstil Sektöründe GÜS : Tasarımdan Atık Halinin Sonlanmasına

Tekstil Sektöründe GÜS

Sabriye AYHAN

Daire Başkanı

Döngüsel Ekonomi ve Atık Yönetimi Dairesi Başkanlığı

Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü

22 Ekim 2024, İstanbul

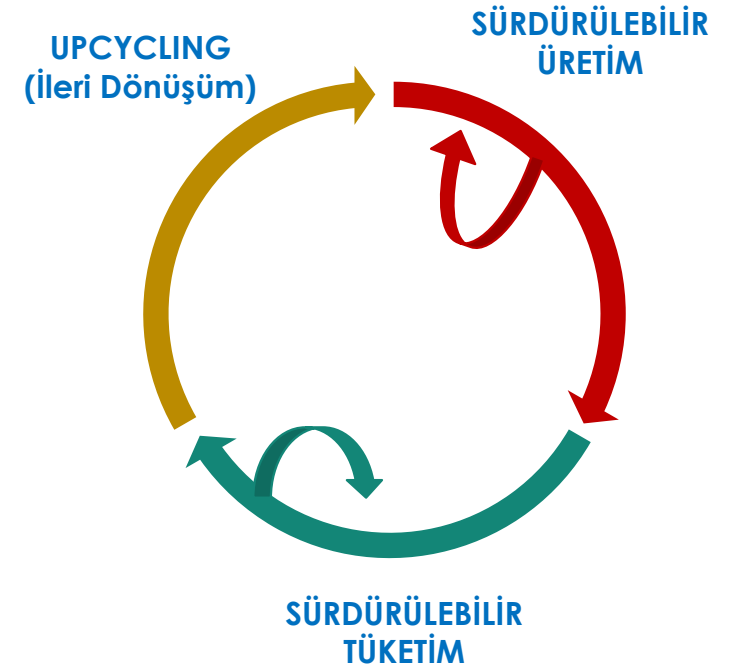


Atıktan Kaynağa

Doğrusal Ekonomi



Döngüsel Ekonomi





TÜRKİYE'NİN DÖNGÜSEL EKONOMİYE GEÇİŞ POTANSİYELİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ İÇİN TEKNİK DESTEK PROJESİ (DEEP)



Proje 2022 Yılı Şubat Ayında
başlamıştır.



AB-IPA II Projesi



Süresi : 3 yıl



Bütçesi : **3.2 Milyon** Avro

ÖNCELİKLİ SEKTÖRLER





DEEP Projesi Kapsamında Tekstil Çalışmaları

1. Öncelikli Sektörlerin Mevcut Durum Analizi (Tamamlandı)
2. Strateji Geliştirme Çalıştayları (Tamamlandı)
3. Sektörel Etki Analizi (Tamamlandı)
4. Ulusal Döngüsel Ekonomi Eylem Planı (Taslak)
5. Atıklar için alternatif toplama modelleri (Devam ediyor)



Sektörel Etki Analizi (SEA)

Tekstil Sektörü

- Tekstil endüstrisi, doğal ve sentetik elyaf üretimi ve kullanımının bir sonucu olarak çeşitli çevresel ve sosyal etkilerle ilişkilidir.
- Türk tekstil sektörü, eko-tasarım kılavuzlarına uymak için güçlü bir altyapıya ve yüksek üretici kabiliyetine ile sağlam bir teknik kapasiteye sahiptir.
- Türkiye'nin tekstil geri dönüşüm kapasitesi gereken seviyenin altındadır.
- Mali etkiler sınırlı sayıda DE eylemi için hesaplanabilmiş olsa da, değerlendirilen DE eylemleri kapsamında, mali açıdan en fazla etkilenebilecek sektörler ambalaj, plastik ve tekstildir.



Ulusal Döngüsel Ekonomi Eylem Planı

Tekstil Özelinde;

Taslak Eylemler;

- **Tekstil** sektöründe üretim, tüketim ve atık yönetimini kapsayan tüm aşamalarda döngüsellüğün artırılması
- Tekstil ve tekstil atıklarına yönelik düzenleyici çerçevenin oluşturulması





Ülkemizde Tekstil Atıkları

Sıfır Atık Mevzuatı kapsamında;

- Tekstil atıklarının önlenmesi,
 - Kullanılmış tekstil ürünlerinin ömrünün uzatılması,
 - Atıkların toplanıp ihtiyaç sahiplerine ulaştırılması,
 - Yeniden kullanım ve geri dönüşüm
-
- Tekstil atıklarının ayrı toplanması sorumluluğu belediyelere verilmiştir. Atık getirme merkezlerinin yerleştirilmesi gerekmektedir.
 - Evsel veya ticari kaynaklı tehlikesiz geri dönüştürülebilir tekstil atıklarının, atık geri kazanım tesislerine verilmeden önce toplanması gerekmektedir.





Sürdürülebilir ve Döngüsel Tekstil için AB Stratejisi



- Avrupa Komisyonu tarafından, Sürdürülebilir Ürünler İnisiyatifi'nin bir parçası olarak sunulan Sürdürülebilir ve Döngüsel Tekstil için AB Stratejisi 30 Mart 2022 tarihinde açıklanmıştır.
- 2030 yılı itibariyle AB pazarına sunulacak tüm tekstil ürünlerinin uzun ömürlü ve geri dönüştürülebilir olması
- **"Hızlı moda"** eğiliminin artık geride bırakılacağı
- Firmaların yıllık koleksiyon sayılarını azaltması
- Tekstil ürünleri için zorunlu **eko-tasarım** koşulları
- **Dijital ürün pasaportu** getirilmesi
- **Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu** - AB düzeyinde ortak kurallar
- **Mikroplastik** salımının engellenmesi
- Tüketicilerin yanlış bilgilendirilmesinin engellenmesi



AB Atık Mevzuatı Çerçevesinde Tekstil Sektörü

- AB **Atık Çerçeve Direktifi** kapsamında ; 1 Ocak 2025 itibarıyla **tekstil** ürünlerinin ayrı toplanmasını gerekmektedir.
- Komisyon'un 31 Aralık 2024'e kadar, tekstil atıklarına yönelik yeniden kullanım ve geri dönüşüm hedefleri belirlenmesini değerlendirecektir.
- Komisyon, **Temmuz 2023'te Atık Çerçeve Direktifi revizyonu** önermiştir.
- Komisyon, tüm Üye Ülkelerde tekstil ürünleri için zorunlu ve GÜS planları getirmeyi önermektedir.
 - (Üreticilerin mali katkılarının seviyesi, tekstil ürünlerinin döngüsellğine ve çevresel performansına (eko-modülasyon) dayalı olacaktır.)



AB Atık Mevzuatı Çerçevesinde Tekstil Sektörü

- Atık ve yeniden kullanılabilir tekstil ürünlerinin tanımlarını daha da netleştirmektedir.
 - (AB üyesi olmayan ülkelere yapılan ve genellikle yeniden kullanım amaçlı olarak gizlenen yasa dışı atık sevkiyatlarını azaltmak için)
- Tekstil atıklarının sadece çevreye zarar vermeyecek şekilde yönetileceğinin garanti edildiği durumlarda ihraç edilmesi sağlanacaktır.



Ulusal Ölçekte Tekstil Sektörü (Çevre)

- **Ulusal Yeşil Mutabakat Eylem Planı,**
 - Su tüketiminin fazla olduğu **tekstil sektörü için temiz üretim mevzuatının oluşturulması**, tekstil ve deri sektöründe temiz üretim uygulamalarına ilişkin eğitim programlarının düzenlenmesi eylemleri
- **“Tekstil Sektörüne Yönelik Kirlilik Önleme ve Kontrol Tebliği”**
(14 Aralık 2011)
 - Kaynak ve enerji verimli prosesler ve temiz üretim teknolojileri kullanılarak tekstil üretimindeki çevresel etkiler en aza indirgemeyi amaçlayan



Ulusal Ölçekte Tekstil Sektörü (Çevre)

- **“Tekstil Sektöründe Temiz Üretim Uygulamaları Tebliği”**
(30.12.2022)
 - Tekstil sektörü faaliyetlerinin çevre üzerindeki olumsuz etkilerinin en aza indirilmesi, hava ve su kirliliğinin önlenmesi, su ve enerji tüketiminin azaltılmasına yönelik temiz üretim teknolojilerinin uygulanması amacıyla tarihinde ÇŞİDB tarafından yayımlanmıştır.
- **Tekstil ürünleri için çevresel etiketleme kriterleri**
 - Mevcut ulusal mevzuat temiz üretim konularını ele almakta ve sağlamaktadır.
- **Atık Getirme Merkezlerinin Kurulması ve İşletilmesi ile Sıfır Atık Uygulamalarına İlişkin Usul ve Esaslar**
 - Tekstil/kıyafetlerin yeniden kullanımı ve ayrı toplanması yoluyla tekstillerin kullanım ömrünün uzatılmasına yönelik yasal temeller, ile belirlenmiştir.

12. Kalkınma Planı (Tekstil)

- **478.** Tekstil, deri ve giyim sektörlerinde yenilikçilik odaklı iş modelleriyle katma değeri yüksek ürünler üreterek rekabet gücünün artırılması ve sosyal sorumluluk bilincinin yaygınlaştırılması temel amaçtır.
- **479.** Hammadde güvenliğinin artırılması için alternatif hammadde araştırmaları ve üretimi ile doğal ve sentetik elyaf hammaddelerine yatırım yapılması teşvik edilecektir.





Olası Yasal Düzenleme İhtiyaçları

Atık Çerçeve Direktifi revizyon önerileri ve AB Tekstil Stratejisi'nin gerekliliklerine yönelik, GÜS kuralları, eko-tasarım, toplama ve geri dönüşüm gereklilikleri vb. hususları kapsayacak şekilde tekstil endüstrisi için özel bir düzenleyici çerçeve ihtiyacı doğabilir.

Hızlı modadan yüksek kaliteli uygun fiyatlı tekstil ürünlerine geçiş vizyonu, sadece AB'ye ihraç edilecek tekstil ürünleri için değil, aynı zamanda iç pazarda satışa sunulacak ürünler için de yaygınlaştırılabilir.

Yeniden kullanım ve onarım için döngüsel iş modelleri geliştirilebilir.

Yeşil aklamadan kaçınılmalı ve tekstil ürünlerinin eko-etiketlemesi teşvik edilmelidir.

AB'de henüz etkili stratejiler uygulanmamış olsa da, kasıtsız oluşan mikroplastikler konusunun ele alınması gerekmektedir.



Olası Yasal Düzenleme İhtiyaçları

Genel olarak AB'nin Tekstil Strateji kapsamındaki çalışmalarına Türk mevzuatının uyumlaştırılması tekstil sektörü için değer yaratabilir.



Tekstil ürünleri için GÜS sisteminin atıkları etkin bir şekilde toplayacak ve geri dönüştürecek şekilde tasarlanması gerekmektedir.



Tekstil ürünlerinin çevresel sürdürülebilirliğini sağlamak tüm ambalaj malzemelerinin geri dönüştürülebilir olması gerekliliği, ambalaj malzemelerinde zorunlu geri dönüştürülmüş içerik miktarları (tedarik ve satın alma süreçlerine etkisi) ve dijital ürün pasaportu uygulamaları, karbon emisyonlarını azaltırken sektöre katma değer-fayda sağlayabilir.



Tekstil ürünlerinden kasıtsız bir şekilde alıcı ortama salınan mikroplastiklere ilişkin girişimlerin başlatılması yatırım ve işletme maliyetlerini artırırken sektöre katma değer-fayda yaratabilir.



Yeni Atık Sevkiyat Tüzüğü (EU) 2024/1157

- Yeni Atık Sevkiyat Tüzüğü 11 Nisan 2024'te yayınlandı ve 20 Mayıs 2024'te yürürlüğe girdi.
- Plastikler başta olmak üzere **tekstil**, kauçuk, metal, cam gibi tehlikesiz atıkların diğer ülkelere gönderiminde bazı ek düzenlemeler geliyor.

Atık Sevkiyat Tüzüğü: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32024R1157>



Yeni Atık Sevkiyat Tüzüğü (EU) 2024/1157

- OECD üyesi olmayan ülkelere kısıtlamalar başlayacak.
- OECD üyesi olan ülkelerdeki tesisler için de 2027 sonrasında **gerekliliklere uyma ve onaylı tesis listesine dahil olma** yükümlülüğü gelecek.
- İhracatı yapan ülke ve şirketlerin gönderdikleri atıkları takip etmeleri ve alacak firmaları kontrol etmeleri gerekecek.
- Atık sevkiyatına gelecek bu ek düzenlemenin en kolay aşılması **Atık Sonu onayı ile** gerçekleşecek.
- Atık Sevkiyat Tüzüğü ile gelecek kısıtlamalar arttıkça Atık Sonu kavramına talebin artması ve yeni kriterlerin belirlenmesi bekleniyor.



Atık Sonu Nedir?



Kaynak: Attard Bason Marie Claire, ERA <https://era.org.mt/topic/end-of-waste-criteria/>



Atık Sonu Temel Şartları

Atık Çerçeve Direktifi 6. Maddesi

- Madde veya nesnenin belirli amaçlar için kullanılması,
- Malzemenin bir pazar veya malzemeye talebin mevcut olması,
- Madde veya nesnenin, belirli amaçlara yönelik teknik gereklilikleri yerine getirmesi ve ürünler için geçerli olan mevcut mevzuat ve standartları karşılaması ve
- Madde veya nesnenin kullanımının genel olarak olumsuz çevresel veya insan sağlığı etkilerine yol açmaması.

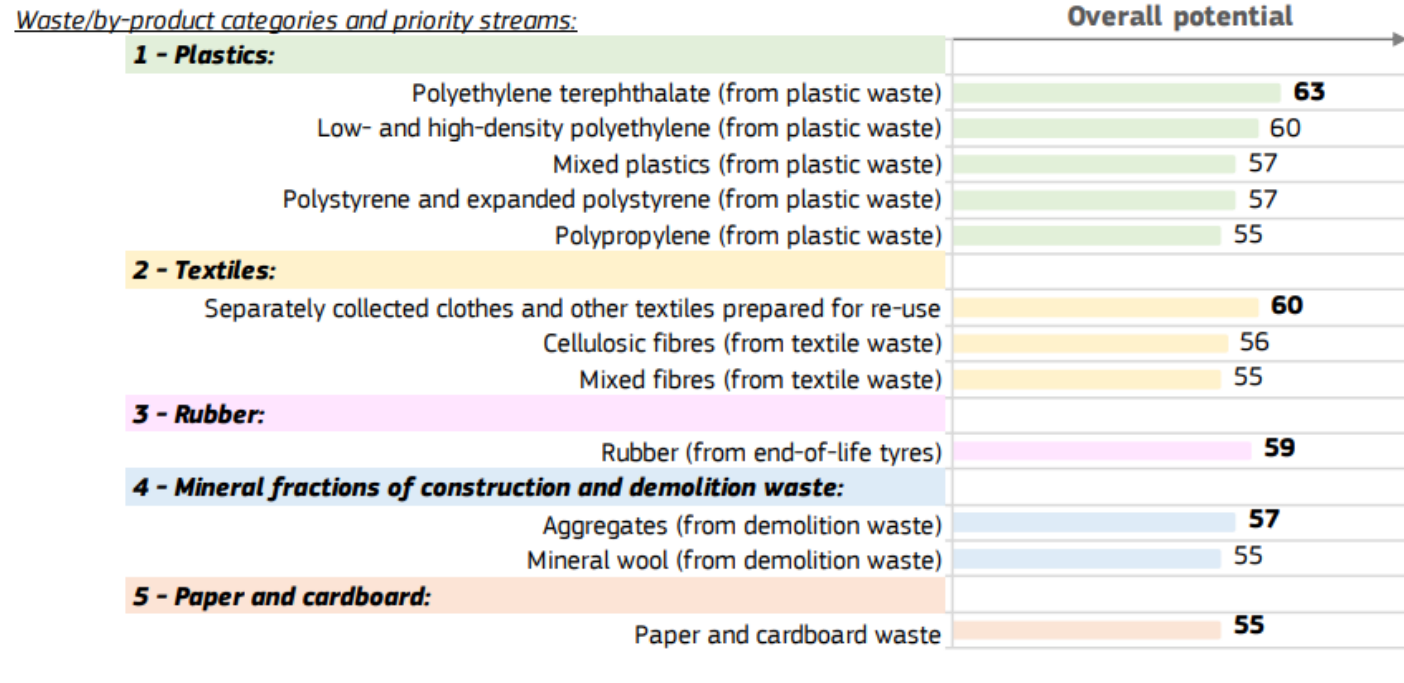


Potansiyel Atık Sonu Kriterleri



- Avrupa Birliği şu anda Plastikler, Tekstil, Kauçuk, İnşaat ve Yıkıntı Atıkları ile Kağıt ve karton özelinde Atık Sonu kriteri hazırlamayı planlıyor.

Figure 3: List of priority streams grouped per category, and ranked based on their overall potential



Kaynak: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128647>



Tekstil Özelinde Atık Sonu Kriterlerinin Belirlenmesi (EoW)

Neden Atık Sonu

- Tekstil atıklarının ne zaman atık olmaktan çıkacağı ve bir emtia olarak düzenleneceği konusunda yasal kesinlik için atık sonu
- AB üye ülkeleri genelinde uyumlaştırılmış bir atık sonu kriteri oluşturulması, ticaret tanımlamalarının uyumlu hale getirilmesini sağlar
- Atılan tekstil ürünlerinin uygun şekilde yeniden kullanılması ve büyük ölçekte geri dönüştürülmesi için yerel engelleri ortadan kaldırır ve AB genelinde geri dönüşüm amaçlı tekstil atıklarının sevkiyatını sağlamak için gereklidir



Tekstil Özelinde Atık Sonu Kriterlerinin Belirlenmesi Süreci (EoW)

AB’de Tekstil için Süreç Ne Aşamada?

- 1 Ocak 2025 - mevcut atık çerçeve direktifi kapsamında tekstil ürünlerinin toplanması
- Atık Direktifi teklifi (komisyondan) Parlamento'da ve konseyde görüşüldü.
- Geliştirilmekte olan Atık Sonu kriterleri - Ortak Araştırma Merkezi (JRC) çalışmaları ve istişareler devam ediyor.





Tekstil Özelinde Atık Sonu Kriterlerinin Belirlenmesi Süreci (EoW)

- *Tekstil Atıkları için AB Çapında Atık Sonu Kriterlerinin Geliştirilmesi. İkinci paydaş çalıştayı için arka plan belgesi (2023)*
- Açık İstişare - 2024 başı
- Danışma raporu muhtemelen 2024/4. Çeyrek
- JRC (Avrupa Ortak Araştırma Merkezi) zaman çizelgesi - teknik teklifin sunulması 2026/1. Çeyrek



Atık Sonu Kriterlerinin Belirlenmesi (End of Waste)

- “Türkiye’de Atık Sonu Konseptinin Geliştirilmesi için Teknik Destek Projesi” 26.04.2023 tarihinde resmi olarak başlamıştır.
- Atık Çerçeve Direktifi doğrultusunda Türkiye'deki belirli atık akışları için **Atık Sonu (EoW)** kriterlerinin belirlenmesi ve etkili bir şekilde uygulanması için teknik ve kurumsal kapasitenin geliştirilmesi hedeflenmektedir.
- Proje kapsamında
 - Metal (Demir, çelik ve alüminyum) hurdası,
 - Cam kırığı,
 - Bakır hurdasının yanı sıra;
 - Ortak Araştırma Merkezi (JRC) tarafından hazırlanan
 - diğer 4 diğer (tekstil, agrega, lastik, atıktan türetilmiş yakıt (ATY)) atık türleri için hazırlanan teknik teklifler de değerlendirilecektir.



Teşekkür ederim.

Döngüsel Ekonomi ve Atık Yönetimi Dairesi Başkanlığı
Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü