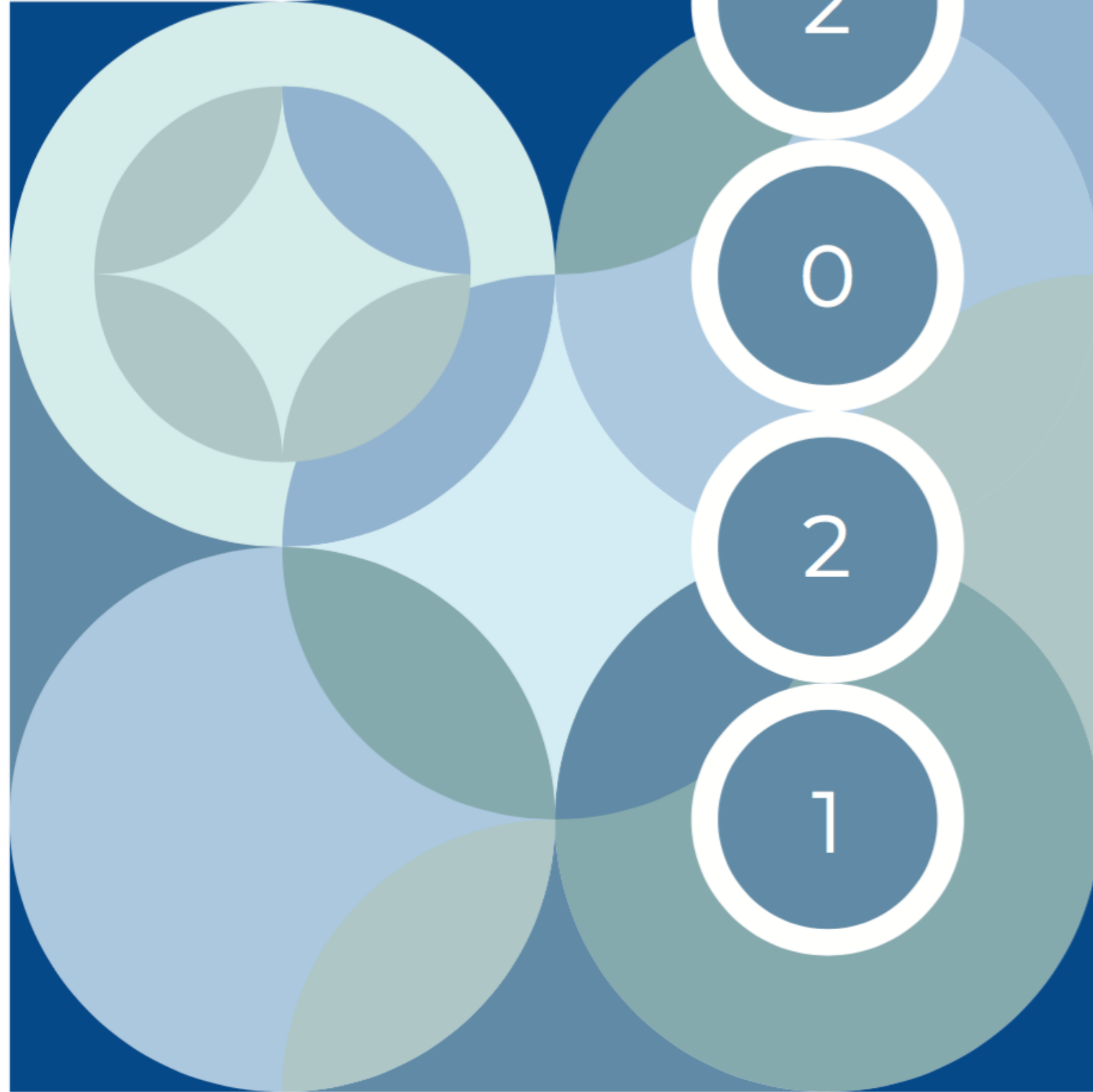


**TUSİAD**

**Avrupa  
Yeşil Mutabakatı  
Döngüsel Ekonomi  
Eylem Planı  
Türk İş Dünyasına  
Neler Getirecek?**



# AVRUPA YEŞİL MUTABAKATI DÖNGÜSEL EKONOMİ EYLEM PLANI TÜRK İŞ DÜNYASINA NELER GETİRECEK?

Dilek Emil





DOĞANIN DÜZENİ  
DÖNGÜSEL BİR MODEL



# DÖNGÜSEL EKONOMİ



## PROJENİN AMACI

---

- AB Döngüsel Ekonomi Aksiyon Planı'nın derin analizi
- AB sanayisinin döngüsel ekonomi perspektifinden ileriye yönelik yol haritasının anlaşılması
- Sürdürülebilir ürün, hizmet ve iş modelleri için geliştirilmesi planlanan düzenlemelerin incelenmesi, sektörlerle etkileşiminin belirlenmesi
- Yapılacak AB düzenlemelerinin ulusal mevzuattaki karşılıklarının tespit edilmesi
- Türk mevzuatında yapılması gerekecek olan değişikliklere ilişkin öneriler geliştirilmesi



## KISA BİR BAKIŞ

AB Yeşil Mutabakatı

AB Döngüsel Ekonomi  
Eylem Planı'nın AB Yeşil  
Mutabakatı'ndaki önemi

AB Döngüsel Ekonomi  
Eylem Planı'nın amaçları

Döngüsel Ekonomi  
Eylem Planı Uygulamaları  
Hızlı Referans Listesi

AB Döngüsel Ekonomi  
Eylem Planı ile  
ilişkilendirilmiş AB  
düzenlemeleri strateji  
belgeleri ve raporlar



## DÖNGÜSEL EKONOMİ EYLEM PLANI'NIN BÜTÜNLEŞİK YAPISI

---

- 36 adet
- AB düzenlemesi
- Strateji belgeleri
- Raporlar
- Tematik alan yaklaşımları







## DÖNGÜSEL EKONOMİ EYLEM PLANI'NIN AMAÇLARI

- AB'de sürdürülebilir ürün formunun yaratılması
- Tüketicinin ve kamu alıcısının güçlenmesi
- Döngüsellik potansiyelinin daha fazla olduğu kaynak kullanımı yoğun sektörlerle odaklanılması
- Atık azaltımı
- Döngüsellüğün insanlar, şehirler ve bölgeler için işler bir sistem olması
- Döngüsel ekonomiye dair küresel çabalara liderlik edilmesi



## DÖNGÜSEL EKONOMİ EYLEM PLANI (CEAP) UYGULAMALARI HIZLI REFERANS LİSTESİ

| SÜRDÜRÜLEBİLİR ÜRÜN POLİTİKASI ÇERÇEVESİ  |                  |
|---|------------------|
| Sürdürülebilir ürün politikası girişimi için mevzuat önerisi  | 2021             |
| Yeşil geçiş sürecinde tüketicilerin güçlenmesi için mevzuat önerisi   | 2021             |
| Yeni bir "onarım hakkı" sistemi için mevzuat önerileri ve mevzuat dışı önlemler   | 2021             |
| "Yeşil beyanlar"ın doğrulanması için mevzuat önerisi  | 2021             |
| Sektörel mevzuatlarda <b>Zorunlu Kamu Yeşil Tedarik (GPP) kriterlerinin ve hedeflerinin</b> belirlenmesi ve <b>zorunlu GPP raporlamasına</b> aşamalı geçiş                    | 2021 itibari ile |
| Mevcut En İyi Teknikler referans belgeleri (BREFs) kapsamında döngüsel ekonomi uygulamalarının entegrasyonu ve <b>Endüstriyel Emisyonlar Direktifinin</b> gözden geçirilmesi. | 2021 itibari ile |
| <b>Endüstri öncülüğünde endüstriyel simbiyoz raporlama ve sertifikasyon sisteminin</b> başlatılması   | 2022             |

| DAHA AZ ATIK, DAHA FAZLA DEĞER  |      |
|---|------|
| Belirlenmiş materyal/ürün gruplarında atık azaltım hedefleri ve atığın önlenmesi konusunda diğer önlemler   | 2022 |
| Atığın ayrı toplanabilmesi ve ayrı toplamayı mümkün kılan etiketleme için AB genelinde uyumlu bir model   | 2022 |
| Geri dönüştürülmüş malzeme ve bunlardan yapılmış ürünlerde kaygı yaratan zararlı maddelerin izlenmesi ve en aza indirilmesi konusunda metodolojiler | 2021 |
| Zararlı maddelerin varlığına ilişkin uyumlandırılmış bilgi sistemi  | 2021 |
| AB çapında nihai atık ve yan ürün kriterlerinin geliştirilmesinin kapsamının belirlenmesi   | 2021 |
| Atık sevkiyatlarına ilişkin kuralların gözden geçirilmesi   | 2021 |

| KİLİT ÜRÜNLERİN DEĞER ZİNCİRİ  |           |
|--|-----------|
| Döngüsel Elektronik Girişimi, ortak şarj cihazı çözümleri ve eski cihazların iadesi için ödül sistemleri   | 2021/2021 |
| Bazı tehlikeli maddelerin elektrikli ve elektronik cihazlarda kullanımının kısıtlanmasına ilişkin Direktifin gözden geçirilmesi ve "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması (REACH)" ve Eko-dizayn şartları ile ilişkisinin ortaya konmasına dair rehberlik | 2021      |
| Piller için yeni bir düzenleyici mevzuat önerisi   | 2020      |
| Hurda araçlara ilişkin kuralların gözden geçirilmesi   | 2021      |
| Atık yağların uygun şekilde işlenmesine ilişkin kuralların gözden geçirilmesi  | 2022      |
| Aşırı ambalajlamanın ve ambalaj atığının azaltılması için temel ambalaj gerekliliklerinin gözden geçirilmesi   | 2021      |
| Ambalaj, inşaat malzemeleri ve taşıtlar gibi kilit ürünlerde zorunlu geri dönüştürülmüş plastik kullanımı oranı ve plastik atıkların azaltılması konusunda düzenlemeler  | 2021/2022 |
| Kasıtlı olarak eklenen mikroplastiklerin kısıtlanması ve mikroplastiklerin kasıtsız salınımına ilişkin önlemler  | 2021      |
| Biyo bazlı, biyolojik olarak parçalanabilen veya kompostlanabilir plastikler konusunda politika çerçevesi  | 2021      |
| AB Tekstil Stratejisi  | 2021      |
| Sürdürülebilir Çevrenin oluşturulması Stratejisi   | 2021      |
| Gıda hizmetlerinde tek kullanımlık ambalajların ikame edilmesi ve tekrar kullanabilirli sofra ürünleri ile çatal bıçaklar konusunda inisiyatifler  | 2021      |

| BİRBİRİ İLE KESİŞEN EYLEMLER   |                  |
|--|------------------|
| Ulusal düzeyde ve AB'de dōngūsel ekonomi ile iklim deēiēikliēine adaptasyon ve uyum arasında sinerji yakalamak iēin ōlēūm, modelleme ve politika araēlarının iyileētirilmesi | 2020 itibari ile |
| Karbonsuzlaētırmanın sertifikalandırılması konusunda regūlasyon  | 2023             |
| ēevre ve enerji konularında devlet yardımı kılavuzları yenilenirken dōngūsel ekonomi hedeflerinin kılavuzlarda yerini bulması  | 2021             |
| Finansal olmayan raporlama kuralları, sūrdūrūlebilir kurumsal yōnetim, ēevre muhasebesi giriēimleri ēerēevesinde dōngūsel ekonomi amaēlarına ulaēmak                         | 2021/2021        |

| BŖLGELER, ŖEHİRLER VE İNSANLAR İēİN İēLER BİR DŖNGŖSEL EKONOMİ OLUēTURMAK   |                  |
|---|------------------|
| Yetkinlik Ajansı ve uygulamaya geēecek olan Sosyal Ekonomi Eylem Planı, Yetkinlik Paktı ve Avrupa Sosyal Formu Plus aracılıēı ile dōngūsel ekonomiye geēiēi desteklemek | 2020 itibari ile |
| Uyum politikası fonları, Adil Geēiē Mekanizma ve kentsel giriēimler aracılıēı ile dōngūsel ekonomiye geēiēi desteklemek   | 2020 itibari ile |

| KÜRESEL DÜZEYDE ÖNCÜ ÇABALAR   |                  |
|--|------------------|
| Küresel Plastik Anlaşması için liderlik çabaları   | 2020 itibari ile |
| Küresel Döngüsel Ekonomi İttifakı'nın kurulmasını önermek ve doğal kaynakların yönetimi konusunda uluslararası anlaşma görüşmelerine başlatmak           | 2021 itibari ile |
| AB dış politika finansman araçları, serbest ticaret, ikili/bögesel/çok taraflı süreçler ile anlaşmalar aracılığı ile döngüsel ekonomi amaçlarına ulaşmak | 2020 itibari ile |

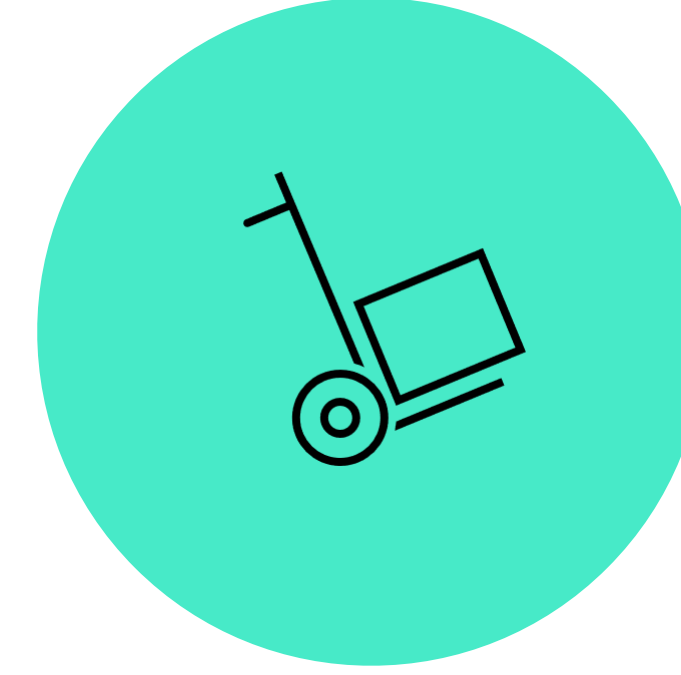
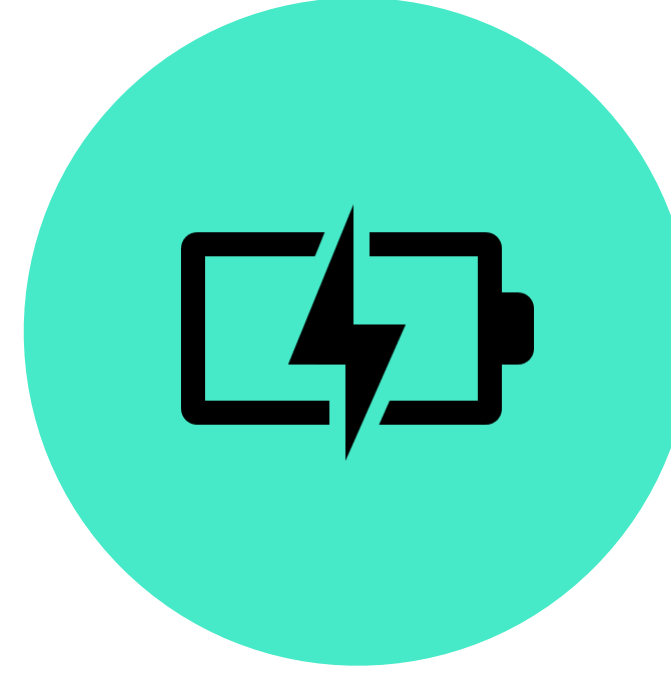
  

| İLERLEMENİN İZLENMESİ   |      |
|---|------|
| Yeni politik önceliklerini ve kaynak kullanımında tüketim ve materyallerin ayak izini içerecek şekilde Döngüsel Ekonomi İzleme Çerçevesinin güncellenmesi | 2021 |



## DÖNGÜSELLİK POTANSİYELİ YÜKSEK KRİTİK DEĞER ZİNCİRLERİ

- Piller ve akümülatörler
- Ambalaj ve plastik
- Elektrikli ve elektronik eşyalar
- Tekstil
- İnşaat ve binalar
- Gıda su ve besin maddeleri







## PİLLER VE AKÜMÜLATÖRLER

---

- Neden önemli?
- 2030'a kadar pil ve pil yapımında kullanılan hammaddelere olan talep
- Pillerin sektörlerle ilgisi
- Sürdürülebilir ve rekabetçi pil üretimi



## DÖNGÜSEL EKONOMİ EYLEM PLANI PİL TAKVİMİ

| KARBON AYAK İZİ   |                |
|---|----------------|
| Şarj edilebilir endüstriyel ve elektrikli araç pilleri için karbon ayak izi           | 1 Temmuz 2024  |
| Karbon yoğunluk performans bilgisi  | 1 Ocak 2026    |
| Maksimum karbon ayak izi miktarına uyum   | 1 Temmuz 2027  |
| GERİ KAZANILMIŞ İÇERİK  |                |
| Kobalt, kurşun, nikel, lityum geri kazanımı hesaplanması ve doğrulanması metodolojisi | 31 Aralık 2025 |
| Geri kazanılmış içerik belgesi (Kobalt %12, kurşun %85, lityum %4, nikel %4)          | 1 Ocak 2030    |
| Geri kazanılmış içerik belgesi (Kobalt %20, kurşun %85, lityum %10, nikel %12)        | 1 Ocak 2035    |
| TAŞINABİLİR PİL ATIK TOPLAMA HEDEFİ   |                |
| %45   | Mevcut         |
| %64   | 31 Aralık 2025 |
| %70   | 31 Aralık 2030 |
| ELEKTRONİK DEĞİŞİM SİSTEMİ  |                |
| Pil bilgi sistemi   | 1 Ocak 2026    |

| ETİKETLEME   |  |
|--|--|
| Pil pasaportu bilgisinin etikette yer alması (2 kWh'den yüksek kapasiteli endüstriyel ve elektrikli araç pilleri için) | 10 Ocak 2026   |
| Yeni etiketleme kuralları  | 1 Ocak 2027  |
| Taşınabilir pillerin elektrokimya performansı ve dayanıklılık uyumu  | 1 Ocak 2027  |
| ÜRÜN UYGUNLUĞU   |  |
| Pil uygunluk belgesi   | 1 Ocak 2023  |
| Şarj edilemeyen pillerin piyasadan kaldırılması  | 31 Aralık 2030   |
| QR KOD   |  |
| Etiket içeriği   | 1 Ocak 2027  |
| Kullanım süresi  | 1 Ocak 2027  |
| Ayrı toplama sembolü   | 1 Ocak 2023  |
| Cd ve Pb sembolü (Kadmiyum>%0.002, Kurşun> %0.004)   | 1 Ocak 2023  |
| Elektrikli araç ve endüstriyel piller için raporlama   | Pil regülasyonunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren 12 ay |





# TÜRKİYE'DE PİLLER VE AKÜMÜLATÖRLERDE MEVCUT DURUM

4703 Sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun (RG 11.07.2001-24459)

Çevre Kanunu (RG 11.08.1983-18132)

Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği (RG 31.08.2004-25569)

Atık Yönetimi Yönetmeliği (RG 02.04.2015-29314)

Sıfır Atık Yönetmeliği (RG 12.07.2019-30829)

Ceri Kazanım Katılım Payına İlişkin Yönetmelik (RG 31.12.2019-30995 ve ilgili tebliğ ve genelgeler)

Akümülatör Depozito Sistemi Uygulamalarına İlişkin Usul ve Esaslar Genelgesi (29.06.2020-274427 sayılı olur)





# AMBALAJ VE PLASTİK

## 2021 yılında AB'nin Ambalaj ve Ambalaj Atığı Direktifi'nde yapacağı değişikliklerin kapsamı

Ambalaj atığı azaltma önlemleri ve hedefleri

E-ticaret sektörü de dahil olmak üzere aşırı ambalajlamaya son verilmesi

Geri dönüştürülebilirliğin geliştirilmesi (Modern ayırma makinalarının kullanılması, yaşam döngüsü boyunca daha iyi bir ekotasarım ile toplanan, ayrılan ve geri dönüştürülen ambalaj atık miktarının artırılması, hafif ambalaj için geri dönüştürülebilirlik ilkesinden vazgeçilmemesi, geri dönüştürülebilir ambalaj tanımının netleşmesi)

Kompleks yapıdaki ambalajın azaltılması

Geri dönüştürülmüş içerik oranının artırılması

Zararlı ve tehlikeli maddelerin aşamalı olarak kullanımına son verilmesi

Gıda güvenliği ve hijyen standartlarından ödün vermeksizin ambalajda yeniden kullanımın desteklenmesi

Yeşil kamu alımı için kriterler ve hedefler oluşturulması





## E-TİCARET PLATFORMLARININ MERCEK ALTINA ALINMASI

Avrupa Komisyonu'nun e-ticaret platformlarınca kullanılan çeşitli tip ambalaj kullanımını incelemesi, aşırı ambalaj kullanımını önlemek için iyi uygulama örneklerini yaygınlaştırması, tek kullanımlık ambalajların yerine tekrar kullanılabilir ambalajlara geçişin desteklenmesi talep edilmektedir. Tüm online satıcıların, faaliyet gösterdikleri lokasyon neresi olursa olsun düzenlemelere uyması, ürünün piyasaya sürüldüğü lokasyonda genişletilmiş üretici sorumluluğu çerçevesinde sisteme finansal katkı sağlaması ve gerekli raporlamada bulunması için Avrupa Komisyonu'nun önlem alması talep edilmektedir.



## AB PLASTİK STRATEJİSİ

---

- Platform hizmet (product-as-a-service) yaklaşımının benimsenmesi
- Mikro plastik yayılımının önlenmesi
- Çeşme suyu kullanımının özendirilmesi
- Çiftlik balıkçılığı ve su ürünleri yetiştiriciliğinde plastik kaybının önlenmesi
- İyi bir plastik yönetimi için değer zincirine yönelik raporlama zorunluluğu getirilmesi
- Materyale ilişkin ürün, tasarım ve geri dönüştürülebilirlik için global standartlar geliştirilmesi
- Genişletilmiş üretici sorumluluğunun kapsamının genişletilmesi
- İçecek şişelerine ayrı atık toplama hedefi getirilmesi
- Tek Kullanımlık Plastik Direktifinin kapsamının genişletilmesi
- Plastik içecek ambalajlarında depozito sistemine geçilmesi
- Çevre etiketi ve yeşil kamu alımı için geliştirilen kriterler çerçevesinde tek kullanımlık plastik ürünler yerine yeniden kullanılabilen ürün ve ambalajların kullanımının yaygınlaştırılması
- Plastik atığın önlenmesi ve ulusal seviyede geri dönüştürülmesi için ekonomik önlemlerin vergiler aracılığı ile alınması, düzenli depolama ve yakma ücretlerinin artırılması





## AB'DE GIDA ILE TEMAS EDEN PLASTIK AMBALAJLARDA GERİ DÖNÜŞTÜRÜLMÜŞ PLASTIK KULLANIMI

---

Gıda güvenliği önceliklendirilecek bunun için Avrupa Gıda Güvenliği Ajansı ile birlikte çalışılarak güvenli geri dönüşüm prosesleri onaylanacak ve kontaminantların daha iyi tanımlanması ile geri dönüştürülmüş plastiğin gıda ve içecek sektöründe daha fazla kullanılması sağlanacaktır.



# TÜRKİYE’DE AMBALAJ VE PLASTİK MEVZUATI

|  |
|--|
| Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği (RG 27.12.2017-30283)   |
| Geri Kazanım Katılım Payına İlişkin Yönetmelik (RG 31.12.2019-30995 ve ilgili tebliğ ve genelgeler)  |
| Sıfır Atık Yönetmeliği (RG 12.07.2019-30829)   |
| Türk Gıda Kodeksi Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzemelere Dair Yönetmelik (RG 05.04.2018-30382)   |
| Gıda ile Temas Eden Madde ve Malzeme Üreten İşletmelerin Kayıt İşlemleri ile İyi Üretim Uygulamalarına Dair Yönetmelik (RG 03.08.2012-28373) |
| Çevre Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (RG 10.12.2018-30621) taşıma amaçlı plastik poşetlerin ücretlendirilmesi   |
| Yeniden/Tekrar Kullanılabilir Ambalajlar İçin Depozito Sistemi Uygulamalarına İlişkin Usul ve Esaslar  |
| Bazı Tehlikesiz Atıkların Geri Kazanımı Tebliği  |





## ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALAR

### Çalışmalar 2021

- Döngüsel Elektronik İnisiyatifi
- Ekotasarım Çalışma Planı
- REACH Ekotasarım İlişkisine Dair Rehberlik

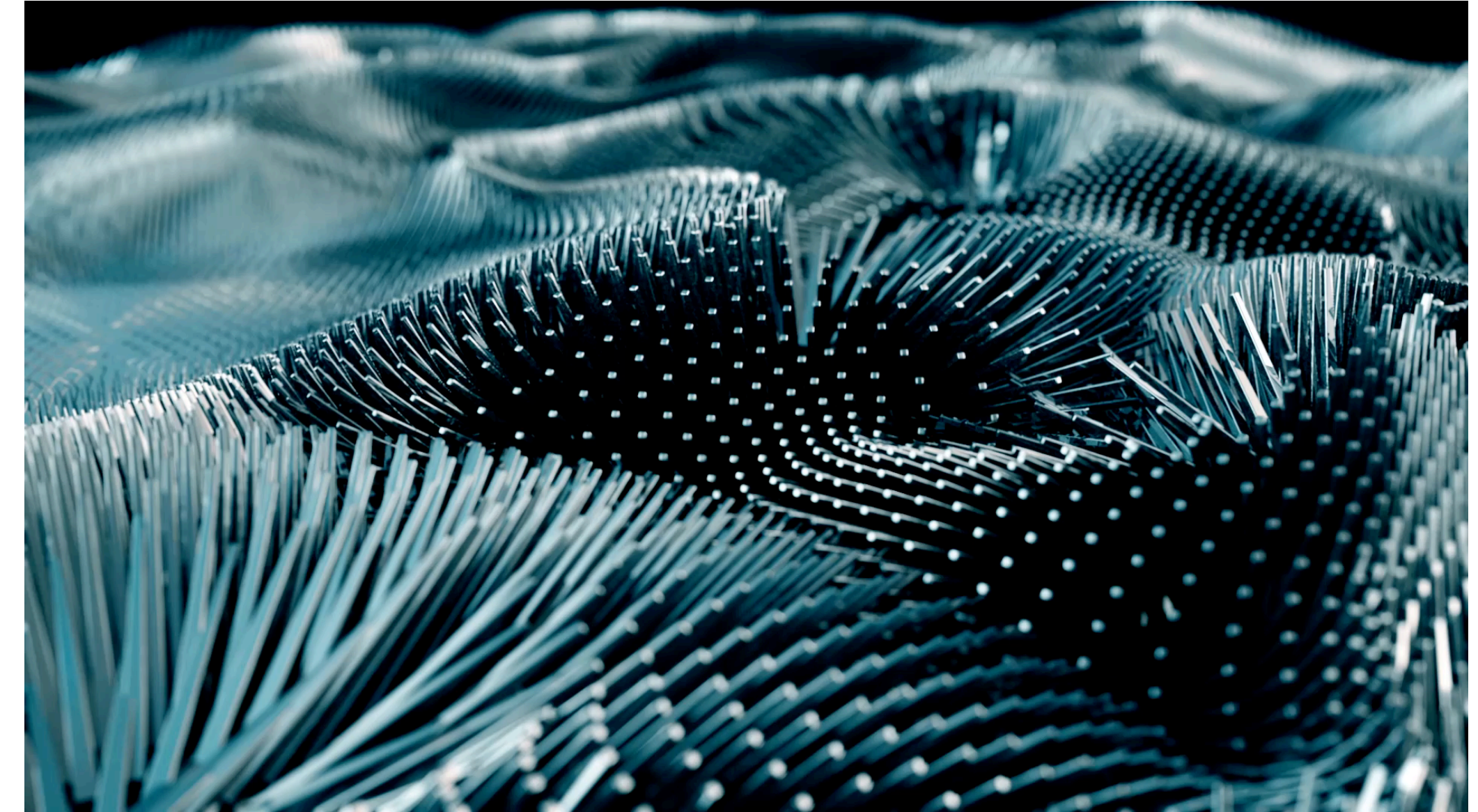
### Tüketicilere tanınacak yeni haklar 2021

- Tamir Hakkı
- Eski Yazılımların Sürümlerinin Yükseltilmesi Hakkı



# DÖNGÜSEL EKONOMİ KAPSAMINDA ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALARDA AB'DE GETİRİLECEK YENİLİKLER

- Ekotasarım direktifi kapsamında yeni düzenleyici hükümler
- Tamir hakkı
- Ortak şarj aletleri
- Geri alım uygulaması
- Geri dönüştürme için zorunlu sertifikasyon
- Döngüsel ve sürdürülebilir dijitalleşme inisiyatifi







# TÜRKİYE'DE ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYADA MEVCUT DURUM

11. Kalkınma Planı (2019-2023); "İmalat Sanayiinde Enerji Verimliliği", "Elektrikli Makineler ve Beyaz Eşya Sektöründe Enerji Verimliliğinde Artış Sağlayıcı Faaliyetler"

2021 Yılı Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı; "Enerji Verimliliğinin Geliştirilmesi Programı"

Enerji Verimliliği Strateji Belgesi (2012-2023); "Enerji Verimli Ürünlerin Piyasa Dönüşümünü Sağlamak"

Ulusal Enerji Verimliliği Eylem Planı (2017-2023); "Sanayi ve Teknoloji Sektörlerinde Verimliliğin Sağlanması"

## AB Döngüsel Ekonomi Eylem Planı çerçevesinde getirilecek yeni düzenlemeler değerlendirildiğinde gözden geçirilmesi gereken mevzuat

Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği (RG 22.05.2012/28300)

Enerji ile İlgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına İlişkin Yönetmelik (2009/125/EC)

4703 sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanun (RG 11.02.2001-24459)

Ekotasarım Uygulama Tebliği

Florlu Sera Gazlarına İlişkin Yönetmelik (RG 04.05.2018-30291)

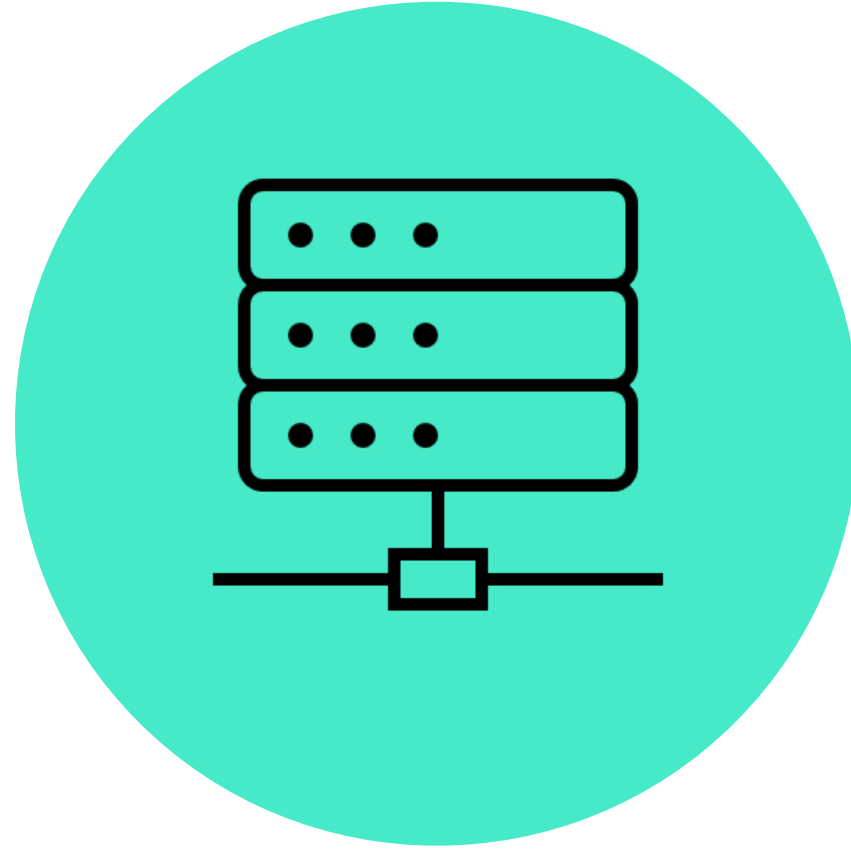
6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (RG 24.3.2016-6698)

Kişisel Verilerin Silinmesi, Yok Edilmesi veya Anonim Hale Getirilmesi Hakkında Yönetmelik (RG 28.10.2017-30224)



## E-ATIKTA ELE ALINMASI GEREKEN DİĞER KONULAR

---



Enerji ile ilgili Ürünlerin Çevreye Duyarlı Tasarımına  
İlişkin Yönetmelik ve Ekotasarım Uygulama Tebliği

6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ve  
Yönetmeliği

Bazı hafif hasarlı ürünlerin piyasaya sürülebilmesi





## TEKSTİL

Giysi kullanımının süresinin arttırılması



Geri dönüşümün radikal ölçüde iyileştirilmesi



Kaynakların etkin kullanımı ve yenilenebilir girdi kullanımına geçiş



Kaygı verici maddelerin kullanımına ve mikro elyaf kaybına son verilmesi





## SÜRDÜRÜLEBİLİR, DÖNGÜSEL, İZLENEBİLİR VE ŞEFFAF TEKSTİL VE KONFEKSİYON SEKTÖRÜ İÇİN...

- Dayanıklılık, yeniden kullanılabilirlik, atık azaltımı, mekanik geri dönüşüm, yüksek kaliteli elyafların (liflerin) kullanımı için tekstil tasarımı, İkincil hammaddeler için kalite standartları
- Üretici ve tüketici sorumluluğu
- Tehlikeli ve zararlı kimyasallar-kimyasalların güvenli yönetimi
- Geri dönüşüm kapasitesi için yeni yatırımlar
- Mikrofiberleri yakalayan teknolojilerin etkinliği





## TÜRKİYE'DE TEKSTİL SEKTÖRÜNDE MEVCUT DURUM

**AB Döngüsel Ekonomi Eylem Planı çerçevesinde getirilecek yeni düzenlemeler değerlendirildiğinde gözden geçirilmesi gereken mevzuat**

Tekstil Sektöründe Entegre Kirlilik Önleme ve Kontrol Tebliği (RG 14.12. 2011- 28142)

Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlaması Hakkında Yönetmelik (RG 23.06.2017-30105)

Tekstil Elyaf İsimleri ve İşaretleme Hakkında Yönetmelik (RG 25.04.2015-29337)

Çevre Etiketleri Yönetmeliği (RG 19.10.2018-30570)

Tekstil Ürünleri İçin Çevre Etiketleri Verilmesine Dair Kriterler<sup>20</sup>





# İNŞAAT VE BİNALAR

AB’de inşaat sektörünün kaynak kullanımı ve atık üretimine katkısı



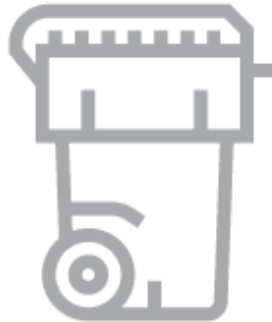
Materyalin  
1/2



Enerjinin  
1/2



Suyun  
1/3



Atığın  
1/3



# İNŞAAT VE BİNALAR

| Tematik alan                            | Makro amaçlar   | Göstergeler  |   |                                       |                        |
|---|---|--|---|---------------------------------------|------------------------|
| Kaynak Kullanımı ve Çevresel Performans | 1. Binaların Yaşam Döngüsü Sera Gazı Emisyonu                               | 1.1 Stage Enerji Performansı (kWh/m <sup>2</sup> /yıl)     | 1.2 Yaşam Döngüsü Küresel Isınma Potansiyeli (CO2 eq/m <sup>2</sup> /yıl) |                                       |                        |
|   | 2. Kaynak Kullanımı Etkinliği ve Yaşam Döngüsü Materyallerin Döngüselliliği | 2.1 Miktarlar, Materyaller ve Yaşam Ömürleri Düzenlenmesi  | 2.2 İnşaat ve Yıkım Atığı   | 2.3 Adaptasyon İnovasyon İçin Tasarım | 2.4 Yıkım için Tasarım |
|   | 3. Suyun Verimli Kullanımı  | 3.1 Stage Su Tüketimi (m <sup>3</sup> /malik/yıl)          |   |                                       |                        |
| Sağlık ve Konfor                        | 4. Sağlık ve Konfor Alanları  | 4.1 Kapalı Alan Hava Kalitesi                              | 4.2 Sıcaklık Kontrolü   | 4.3 Aydınlatma                        | 4.4 Akustik            |
| Maliyet, Değer ve Risk                  | 5. İklim Değişikliğine Karşı Dayanıklılık ve Adaptasyon                     | 5.1 Yaşam Döngüsü Enstrümanları: Gelecek İklim Senaryoları | 5.2 Olağanüstü Hava Koşulları Riski                                       | 5.3 Sel Riski                         |                        |
|   | 6. Yaşam Döngüsü Boyunca Maliyetin ve Değerin Optimizasyonu                 | 6.1 Yaşam Döngüsü Maliyeti, (€/m <sup>2</sup> /yıl)        | 6.2 Değer Yaratılması ve Risk Faktörleri                                  |                                       |                        |



# İNŞAAT VE BİNALAR

| Level(s) inisiyatifleri için takvim |   |
|-------------------------------------|---|
| Temmuz 2022                         | Okul ve ofislerin yapımı ve renovasyonu için Level(s) çerçevesinde yeşil kamu alımları kriterleri   |
| 2021                                | Level(s) uygulaması için web tabanlı enstrümanların ve eğitim materyallerinin geliştirilmesi<br>Horizon Europe kapsamında yeni kamu-özel sektör iş birlikleri |
| 2020                                | İklim Değişikliği-Sürdürülebilir Finans düzenlemesinin kabulü<br>Horizon 2020 kapsamında Yeşil Mutabakat Çağrısı  |





# İNŞAAT VE BİNALAR

## Döngüsellik Perspektifiyle İncelenmesi Gereken Mevzuatımız

5543 Sayılı İskân Kanunu (RG 26.09.2006-2630)

5393 Sayılı Belediye Kanunu (RG 13.07.2005-25874) Kentsel dönüşüm ve gelişim projelerine ilişkin tam imar izinleri

3194 Sayılı İmar Kanunu (RG 09.05.1985-18749)

6306 Sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun (RG 31.05.2012-28309)

Türkiye Mekânsal Strateji Planı

Çevre Düzeni Planları

Kentsel Tasarım

Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği (RG 14.06.2014-29030)





## GIDA, SU VE BESİN MADDELERİ

Gıda, su ve besin maddelerinde AB döngüsel ekonomi yaklaşımının temelinde yer alan unsurlar

Gıda atığı

Gıda hiyerarşisi

Bitkisel protein  
ithalat bağımlılığı

Atık su arıtma ve  
yönetimi

Su kaynaklarına  
erişim

Sulardaki negatif  
toksik etkiler

Organik atıklar

Ambalajlı su



# TÜRKİYE'DE GIDA KAYBI ATIĞI VE GIDA BANKACILIĞI



|   | İlgili Kurum* | Gıda Kaybı ve Atığın Azaltılması ile İlişkisi |              |               |
|---|---------------|---|--------------|---------------|
|   |               | Atıf  | Dolaylı etki | Doğrudan etki |
| 2872 sayılı Çevre Kanunu  | ÇŞB           |   | • •          |               |
| Mekanik Ayırma, Kurutma, Biyomekanizasyon ve Tesisleri ile Fermente Ürün Yönetimi Tebliği                           | ÇŞB           | • •   | • •          |               |
| Atıkların Düzenli Depolanması   | ÇŞB           | • •   | • •          |               |
| Atık Yönetimi Yönetmeliği   | ÇŞB           | • •   | • •          |               |
| Sıfır Atık Yönetmeliği  | ÇŞB           | • •   |              | • •           |
| Atık Su Altyapı ve Evsel Katı Atık Bertaraf ve Tesisleri Tarifesi   | ÇŞB           |   | • •          |               |
| Kompost Tebliği   | ÇŞB           | • •   | • •          |               |
| Entegre Kirlilik Önleme ve Kontrol Yönetmeliği ve Taslağı   | ÇŞB           | • •   |              | • •           |
| KDV Kanunu ve Bazı Kanunlar ile 178 Sayılı KHK'da Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun                                 | HMB           | • •   |              | • •           |
| 496 ve 213 Sayılı Vergi Usul Kanunu   | HMB           | • •   |              | • •           |
| Gelir ve Kurumlar Vergisi Kanunu  | HMB           | • •   |              | • •           |
| 3065 Sayılı KDV Kanunu  | HMB           | • •   |              | • •           |
| Kırsal Kalkınma Destekleri ve Tarıma Dayalı Yatırımların Desteklenmesi  | TOB           | -   | • •          |               |
| YEKDEM Kanunu   | ETKB          | -   | • •          |               |
| 5996 Sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu   | TOB           | • •   |              | • •           |
| Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği  | TOB           | • •   |              | • •           |
| Tarım Ürünleri Lisanslı Depoculuk Kanunu  | TB            | • •   |              | • •           |
| Sebze ve Meyveler ile Yeterli Arz ve Talep Derinliği Bulunan Diğer Malların Ticaretinin Düzenlenmesi Hakkında Kanun | TKB           | • •   |              | • •           |
| Sebze ve Meyvelerin Toptan ve Perakende Ticaretinde Uyulması Gereken Standart Uygulamalara İlişkin Tebliğ           | TB            |   |              | • •           |
| 1134 Sayılı Turizm Tesislerinin Niteliklerine İlişkin Yönetmelik  | TKB           | • •   |              | • •           |



# GIDA, SU VE BESİN MADDELERİ

Daha az atık daha fazla değer

2024

- AB’ Atık Çerçeve Direktifi ve Düzenli Depolama Direktifi

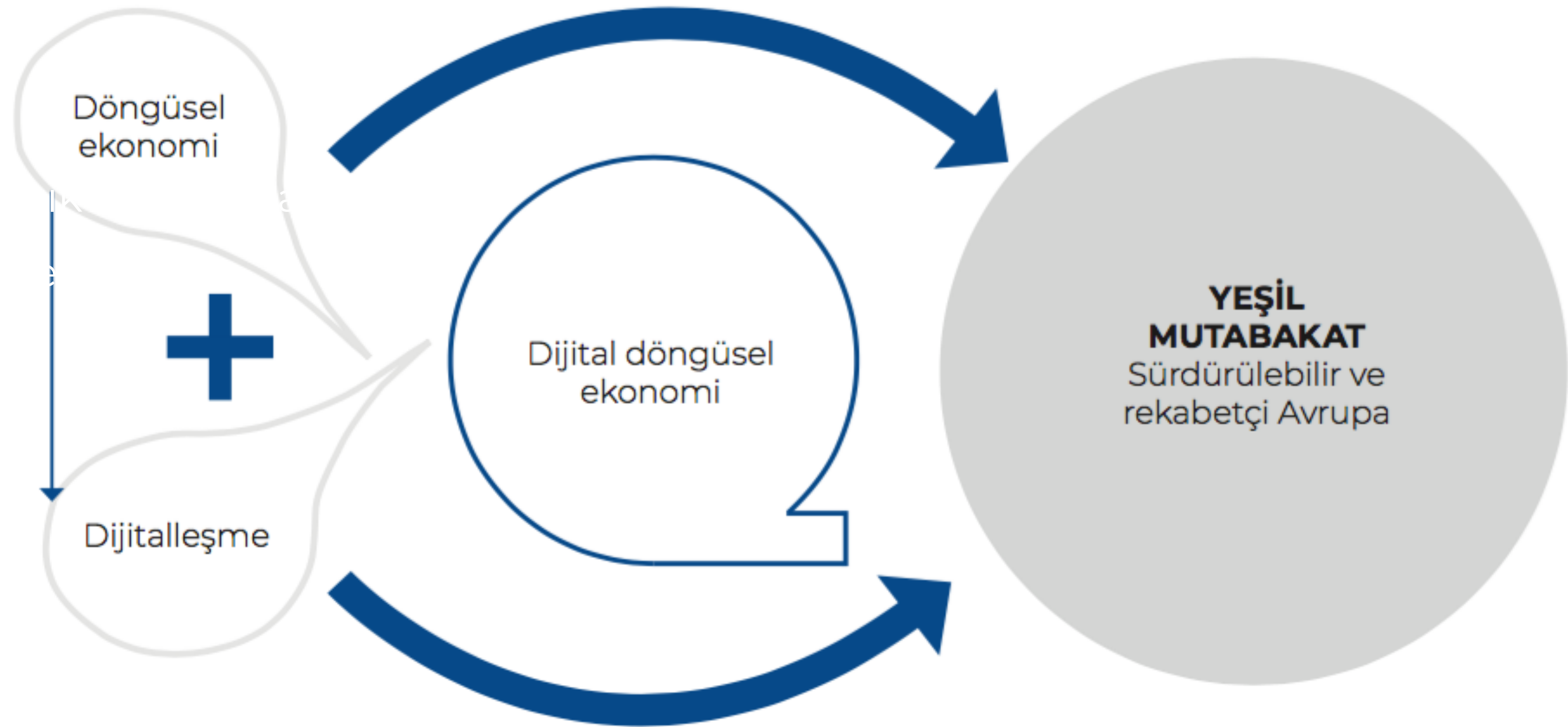
Odak alanları

- Su
- Kompost gübre
- Atık ve yan ürün
- Endüstriyel simbiyoz
- Düzenli depolama
- İkincil hammadde ve ürün piyasaları





# DÖNGÜSEL EKONOMİ İÇİN DİJİTALLEŞME





**TUSIAD**

**Avrupa  
Yeşil Mutabakatı  
Döngüsel Ekonomi  
Eylem Planı  
Türk İş Dünyasına  
Neler Getirecek?**



**TEŞEKKÜRLER**