



**T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI**

Tek Kullanımlık Plastikler, Deniz Çöpleri ve Mikroplastikler Yol Haritası

Önsöz

Plastik kirliliği ile mücadelede ülkemiz ulusal ve uluslararası platformlarda sektör ve ilgili tüm paydaşlarla beraber çalışarak çevre koruma çalışmalarını sürdürmektedir. Avrupa Birliği ve diğer uluslararası kuruluşlar, plastik atık yönetimi konusunda çeşitli stratejiler ve düzenlemeler geliştirerek bu mücadelede önemli adımlar atmıştır. Türkiye de bu çerçevede, döngüsel ekonomiye geçişi destekleyen politikalar geliştirerek sürdürülebilir bir geleceğe katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Bu kapsamda, ülkemiz öncelikleri göz önünde bulundurularak atık yönetimi ve döngüsel ekonomi prensipleri kapsamında, Sıfır Atık Uygulamalarına katkı sağlayacak şekilde Tek Kullanımlık Plastikler, Deniz Çöpleri ve Mikroplastikler Yol Haritası hazırlanmıştır.

Yol haritası ile plastik sektörünün döngüsel bir ekonomiye geçişine ve ürünlerin yaşam döngülerinin kapatılmasına daha fazla yardımcı olmak, toplanan ve geri dönüştürülen tek kullanımlık plastik atıkların kalitesini ve miktarını artırmak, mikroplastikler de dahil olmak üzere ekosisteme deniz çöprü girdilerini önlenmeyi ve mevcut deniz çöplerini de önemli ölçüde azaltmayı amaçlayan eylemler belirlenmiştir.

Bahse konu yol haritasının uygulanması, Bakanlığımız koordinasyonunda gerçekleştirilecek ve eylemlerin kapsamı doğrultusunda tüm paydaşlarla iş birliği yapılacaktır.

Tek Kullanımlık Plastikler, Deniz Çöpleri ve Mikroplastikler Yol Haritası'nın hazırlanmasında emeği geçen tüm kamu kurum ve kuruluşlarına, sivil toplum kuruluşlarına, akademisyenlere ve özel sektör temsilcilerine katkılarından dolayı teşekkür ediyor, ülkemiz için hayırlı olmasını diliyorum.

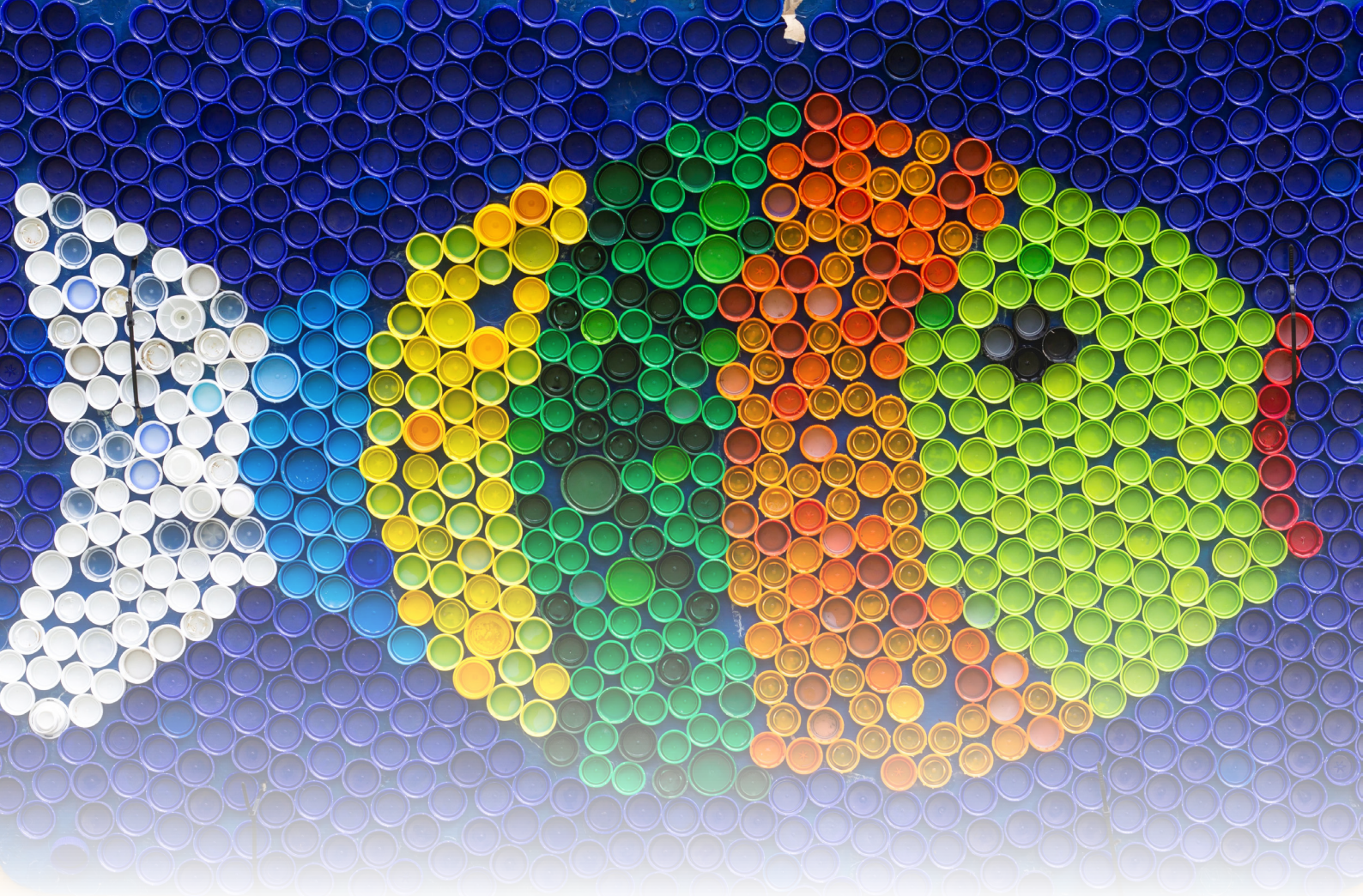
Fatih TURAN
Çevre Yönetimi Genel Müdürü

İçindekiler

KISALTMALAR LİSTESİ	5
1. GİRİŞ	6
1.1. Amaç ve Kapsam.....	9
1.2. Metodoloji	10
1.2.1. Masabaşı Araştırması.....	10
1.2.2. Tek Kullanımlık Plastikler ve Deniz Çöpleri Çalıştayı	11
1.2.3. Kurumsal Anket Çalışması.....	11
1.2.4. Kamu Anketi Çalışması.....	12
2. YOL HARİTASI	14
2.1 Tek Kullanımlık Plastikler	14
2.2 Deniz Çöpleri	15
2.3 Mikroplastikler	16

Kısaltmalar Listesi

AB	Avrupa Birliği
ECHA	Avrupa Kimyasallar Ajansı
PE	Polietilen
PET	Polietilen Tereftalat
PP	Polipropilen
PU	Poliüretan
PS	Polistiren
PVC	Polivinil Klorür
REACH	Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Tüzüğü
STK	Sivil Toplum Kuruluşu



1. GİRİŞ

Plastikler, son yüzyılda hafif yapısı, esnekliği, termal ve elektriksel yalıtım özellikleri dâhil olmak üzere çok sayıda avantaj sunduğundan dünya genelinde yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Bu avantajlarından dolayı ambalaj, yiyecek ve içecek kapları, inşaat, ulaşım, elektronik, tarım, sağlık, spor ve enerji üretimi gibi birçok sektörde kullanılmaktadır. Küresel plastik üretimi **1950’de yaklaşık 1,5 milyon tona, 2022’de ise 400,3 milyon tona yükselmiştir**¹.

Küresel Plastik Görünümü Raporu’nda küresel plastik üretim miktarının 2019 yılına kıyasla **2060 yılında üç kat artarak 1231 milyon tona ve oluşan plastik atık miktarının 1014 milyon tona ulaşacağı** belirtilmektedir².

¹ Plastikler için döngüsel ekonomi, Avrupa analizi, Mart 2024. Şu adreste mevcuttur: https://plasticseurope.org/wp-content/uploads/2024/03/CEreport_fullreport_2024_light-1.pdf
² Global Plastik Görünümü: Ekonomik Etkiler, Çevresel Etkiler ve Politika Seçenekleri Raporu. Şu adreste mevcuttur: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/f9c3a6c4-en/index.html?itemId=/content/component/f9c3a6c4-en>

Plastik endüstrisinin küresel büyümesi Avrupa Birliği’ndeki (AB) plastik sektörünü de etkilemektedir. **2021 yılında Avrupa Birliği’nin plastik üretimi 57,2 milyon tona ulaşmıştır**³.

Plastiksektörünün üretim hızıyla, plastik ürünlerin ve ambalajların yeniden kullanımı ve etkili geri dönüşümü aynı hızda ilerlemediğinden ve daha da önemlisi plastik ürünler yeniden kullanım ve geri dönüşüm için tasarlanmadığından bu ürünler kullanım ömürlerinin sonunda ekonomik olarak kaybolmaktadır.

Küresel Plastik Görünümü Raporu’na göre 77 milyon ton plastik atığın sadece %9’u etkin bir şekilde geri dönüştürülmüş, %19’u enerji üretimi amacıyla yakma işlemine tabi tutulmuş, yaklaşık %50’si düzenli depolama alanlarına

³ Plastics Europe, Plastics-the Facts 2022 (Plastik-Gerçekler 2022). Şu adreste mevcuttur: <https://plasticseurope.org/knowledge-hub/plastics-the-facts-2022/>

gönderilmiştir ve geriye kalan %22’lik kısım ise düzensiz döküm sahalarına gönderilerek, açık alanlarda yakılarak veya doğrudan çevreye atılarak imha edilmiştir.⁴

Küresel boyuta ulaşan plastik kirliliğini sonlandırmaya yönelik **Birleşmiş Milletler Çevre Asamblesi** Mart 2022’de plastik kirliliğiyle mücadele alanında **uluslararası bağlayıcılığı olan yasal bir aracın** oluşturulmasına yönelik Hükümetlerarası Müzakere Komitesi kurulmasına karar verilmiştir.

Mart 2022’den bu yana çalışmaları devam eden ve **yasal bağlayıcı hükümler içerecek olan araca dair** görüşmeler çevresel, sosyal ve finansman mekanizmaları temelinde devam etmektedir.

2015 yılında yayımlanan ilk AB Döngüsel Ekonomi Eylem Planı, plastiklerin yaşam döngüsünü dikkate alarak değer zinciri boyunca neden olduğu sorunlarla mücadele etmek için bir strateji oluşturma taahhüdü içermektedir.

Bu gelişmenin ardından, plastikler için rekabetçi, düşük karbonlu, döngüsel ve sürdürülebilir bir ekonomi oluşturmayı, aynı zamanda büyümeyi ve istihdam yaratmayı teşvik eden, uzun vadeli ve toplumsal hedefleri göz önünde bulunduran bir ekonomi oluşturmayı hedefleyen **“Döngüsel Ekonomide Plastikler için Avrupa Stratejisi”** 2018 yılında kabul edilmiştir. Plastik Stratejisi, AB’nin karbon nötr ve döngüsel bir ekonomiye geçişinde kilit bir rol oynamaktadır. Ayrıca, Strateji 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına, Paris İklim Anlaşması’nın hedeflerine ve AB’nin sanayi politikası hedeflerine ulaşılmasına katkıda bulunmaktadır.

Tek Kullanımlık Plastikler Direktifi, AB’nin döngüsel ekonomiye geçişi için önemli

⁴ Global Plastik Görünümü: Ekonomik Etkiler, Çevresel Etkiler ve Politika Seçenekleri Raporu. Şu adreste mevcuttur: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/f9c3a6c4-en/index.html?itemId=/content/component/f9c3a6c4-en>

bir unsur olan Plastik Stratejisi’ni hayata geçirmek amacıyla Temmuz 2019’da yürürlüğe girmiştir. **Direktif, öncelikle sürdürülebilir ve toksik olmayan yeniden kullanılabilir ürünler ve yeniden kullanım sistemlerine öncelik veren döngüsel yaklaşımları teşvik etmeyi ve üretilen atık miktarını azaltmayı amaçlamaktadır.** Aynı zamanda, **özellikle daha sürdürülebilir ve uygun fiyatlı alternatifleri mevcut olan tek kullanımlık plastik ürünlerin piyasaya sürülmesini sınırlayarak belirli plastik ürünlerin çevre üzerindeki etkisini önlemeyi ve azaltmayı** ve Direktif kapsamındaki ürünlere göre uyarlanmış bir dizi önlemler getirerek AB genelinde döngüsel bir ekonomiye geçişi hızlandırmayı hedeflemektedir.

Deniz çöpünün sınır aşan bir kirlilik olması nedeniyle Direktif, Avrupa kıyılarında ve denizlerinde sıklıkla bulunan tek kullanımlık plastik ürünlerin yanı sıra, kaybolmuş ve/veya terk edilmiş balıkçılık malzemelerinin miktarının azaltılmasını amaçlamaktadır. **Avrupa Birliği’nde plaj çöpu sayımlarına göre tespit edilen deniz çöpünün %80 ila 85’i plastiktir; tek kullanımlık plastik malzemeler toplam deniz çöpünün %50’sini, balıkçılıkla ilgili atıklar ise %27’sini oluşturmaktadır**⁵.

Çabaların en çok ihtiyaç duyulan yerlere odaklanmasını sağlamak amacıyla Direktif, **tek kullanımlık plastik ürünlerin yanı sıra plastikten yapılmış balıkçılık malzemeleri ve okso-bozunur plastikten yapılmış ürünleri de kapsamaktadır.**

Avrupa Komisyonu, **Mart 2020’de “Yeni Döngüsel Ekonomi Planı”**nı yayımlamıştır.

Eylem Planı’nda;

- Ürünlerin olumsuz yaşam döngüsü etkilerini azaltmak ve iç pazarın işleyişini iyileştirmek amacıyla teklif edilen Eko-

⁵ AB Komisyonu, Tek Kullanımlık Plastikler Direktifi, 2019. Şu adreste mevcuttur: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/904/oj>

Dijitalleşiyor!



DOA Depozitosu
Olan
Ambalajlar

Tasarım Direktifi, “**mikroplastik salımı**” ve “**plastik atıklar, ambalaj atıkları ve tehlikeli atıklar dahil olmak üzere atık oluşumu**” konularını vurgulamaktadır.

- Plan’da tanımlanan yedi **yüksek etkili sektörden iki tanesi olan ambalaj ve plastik değer zincirlerine ilişkin önlemler** yer almaktadır.

Avrupa Komisyonu 2017 yılında Avrupa Kimyasallar Ajansı (ECHA) ile ürünlere kasıtlı olarak eklenen sentetik polimer mikropartiküller konusunda AB içerisinde düzenleyici eylemler için çalışmalar başlatmıştır. AB Plastik Stratejisi’nde öngörüldüğü üzere, çevreye salımları önlemek veya azaltmak için Avrupa Birliği/Avrupa Ekonomik Alanı pazarına sunulan **ürünlerdeki mikroplastiklere yönelik geniş kapsamlı bir kısıtlamayı AB REACH Tüzüğü kapsamında 25 Eylül 2023’te kabul etmiştir.**

Ülkemizde ise küresel boyutta olduğu gibi

plastik mamül üretimi artış göstermiş olup 2022 yılı itibarıyla, **plastik mamul üretimi 10,5 milyon ton olarak gerçekleşmiştir.** 2022 yılında gerçekleşen **8,5 milyon tonluk plastik mamul iç tüketiminin yaklaşık 4,2 milyon tonu otomotiv, ambalaj, inşaat ve elektronik** gibi ihracatçı sektörler kanalı ile yarı mamul ve mamul şeklinde dolaylı olarak ihraç edilmiştir⁶. Kalan **4,3 milyon tonluk kısım ise doğrudan tüketici tarafından tüketilmiştir**⁷. 2022 yılında 10,5 milyon tonluk toplam plastik mamul üretimi içinde yaklaşık **4,41 milyon ton ile plastik ambalaj malzemeleri ilk sırada yer almakta** ardından ise plastik **inşaat malzemeleri üretimi 2,1 milyon ton ile takip etmektedir.**

“Synopsis: Plastics in Türkiye” raporuna göre⁸ Türkiye’de **2017-2021 yılları arasında yıllık**

⁶ PAGEV, Türkiye Plastik Sektörü İzleme Raporu 2022. Şu adreste mevcuttur: <https://pagev.org/upload/files/T%C3%BCrkiye%20Plastik%20Sekt%C3%B6r%C3%BC.pdf>

⁷ PAGEV, Türkiye Plastik Sektörü İzleme Raporu 2022. Şu adreste mevcuttur: <https://pagev.org/upload/files/T%C3%BCrkiye%20Plastik%20Sekt%C3%B6r%C3%BC.pdf>

⁸ UNDP Türkiye, Synopsis: Plastics in Türkiye. Şu adreste mevcuttur: <https://www.undp.org/turkiye/publications/synopsis-plastic-turkiye>

ortalama 1 milyon 895 bin ton plastik atık işlenmiştir. Bunun **%37’sini ambalaj sektörü, %22’sini imalat sektörü, %20’sini ev, eğlence ve spor aktiviteleri, %16’sını tarım, %1’ini inşaat, %1’ini otomotiv sektörü ve %3’ünü diğer plastik atıklar** oluşturmaktadır. Ambalaj atıklarının yaklaşık %90’ı PE/PA, PP ve PET/PC’den oluşmaktadır. 2020 yılında 835 bin ton geri dönüştürülmüş plastik ambalaj atığı, geri kazanım tesislerinde plastik ham madde üretmek için geri dönüşüm tesislerine gönderilmiştir.

Yukarıda küresel bağlamda ve ülkemiz özelinde sıralanan veriler dahilinde deniz çöplerine neden olan plastikler ve mikroplastik içeren ürünler de dâhil olmak üzere, tek kullanımlık plastik ürünlerin çevre üzerindeki olumsuz etkilerini azaltma ihtiyacına binaen alınması gereken tedbir ve mevzuat düzenlemelerine dair tek kullanımlık plastikler, deniz çöpleri ve mikroplastiklere yönelik bir yol haritası hazırlanması ihtiyacı hasıl olmuştur.

Bu kapsamda, döngüsel ekonomi çalışmalarının ülkemizde ve dünyada artan önemi ile birlikte IPA II. Dönemi kapsamında Avrupa Birliği fonları ile “**Türkiye’nin Döngüsel Ekonomiye Geçiş Potansiyelinin Değerlendirilmesi için Teknik Destek Projesi**” dahilinde tek kullanımlık plastikler, deniz çöpleri ve mikroplastiklere yönelik bir yol haritası hazırlanmıştır.

1.1. Amaç ve Kapsam

Tek Kullanımlık Plastikler ve Deniz Çöpleri Yol Haritası;

- Türkiye’nin döngüsel ekonomiye geçişi konusunda yürütülen kapsamlı çalışmaları desteklemeyi,
- Plastik sektörünün döngüsel bir ekonomiye geçişine ve ürünlerin yaşam döngülerinin kapatılmasına daha fazla yardımcı olmayı,
- Tek kullanımlık plastiklerin tüketimini ve plastik atık oluşumunu azaltmayı,
- Toplanan ve geri dönüştürülen tek

kullanımlık plastik atıkların kalitesini ve miktarını artırmayı,

- Mikroplastikler de dahil olmak üzere ekosisteme deniz çöpü girdilerini önlenmeyi ve mevcut deniz çöplerini de önemli ölçüde azaltmayı,
- Deniz ve kıyı ekosistemleri üzerindeki deniz çöpü baskısını hafifletmeyi,
- Tek kullanımlık plastiklere, deniz çöplerine ve mikroplastiklere yönelik farkındalık oluşturmayı,
- Tek kullanımlık plastik ürünlere yönelik tutum açısından toplumda kültürel ve davranışsal bir değişim gerçekleştirmeyi amaçlamaktadır.

Yol haritasındaki eylemler tek kullanımlık plastikler (balıkçılık malzemeleri dahil), mikroplastikler ve deniz çöpü yönetimini kapsamaktadır. Bu kapsamda özellikle aşağıdaki AB politika çerçeveleri dikkate alınmaktadır:

- Döngüsel Ekonomide Plastikler için Avrupa Stratejisi (16 Ocak 2018)
- Tek Kullanımlık Plastikler Direktifi (Belirli Plastik Ürünlerin Çevre Üzerindeki Etkilerinin Azaltılmasına İlişkin (AB) 2019/904 Sayılı Direktif)
- Sentetik Polimer Mikropartiküller Konusunda Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanmasına (REACH) ilişkin Avrupa Parlamentosu ve Konseyinin 1907/2006 Sayılı Tüzüğü’nde Ek XVII’yi Değiştiren 25 Eylül 2023 tarihli Komisyon Tüzüğü (AB) 2023/2055

Yol haritasının uygulanması Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı koordinasyonunda gerçekleştirilecek ve eylemlerin kapsamı doğrultusunda diğer resmî kurumlarla iş birliği yapılacaktır. Özel sektör, araştırma kuruluşları ve sivil toplumun katılımı her bir eylemde açıklandığı gibi yol haritasının başarılı bir şekilde uygulanması için eşit derecede öneme sahiptir.



1.2. Metodoloji

Tek Kullanımlık Plastikler ve Deniz Çöpleri Yol Haritasının hazırlanmasında kapsamlı bir yaklaşımla çeşitli kaynaklardan ve paydaşlardan elde edilen bilgileri ve verileri bütünleştirerek kapsayıcı ve bilgilendirici bir çerçeve sağlamak amacıyla üç adımdan oluşan bir metodoloji uygulanmıştır.

Yol haritasının hazırlanması için;

- AB düzeyindeki politika ve uygulamaları ve Türkiye'deki politika ve uygulamaları ortaya koyan bir **masabaşı araştırması**,
- Çeşitli kilit paydaşların tek kullanımlık plastikler ve deniz çöplerine yönelik sorun/ihtiyaçları tanımladığı ve bunlara yönelik eylem önerileri geliştirdiği **istişare çalıştay**,
- Tek kullanımlık plastikler, deniz çöpleri ve mikroplastiklere dair **kamuoyu ve kurumsal anket çalışması** gerçekleştirilmiştir.

Yol haritası hazırlıkları kapsamında, dört

adımdan oluşan süreç sonucunda elde edilen somut değerlendirmeler, öneriler, eylemler ve bu eylemlerden sorumlu paydaşlar titizlikle belirlenmiş ve yol haritasına önemli girdiler sağlamıştır.

1.2.1. Masabaşı Araştırması

Tek Kullanımlık Plastikler Direktifi, AB Plastik Stratejisi ve Sentetik Mikropartiküller Konusunda REACH Kısıtlaması kapsamında tanımlanan ilgili **güncel politikalar, önlemler ve ilerlemeler ve ilgili diğer AB politikaları** gözden geçirilmiştir. Bununla beraber, **Türkiye'nin** tek kullanımlık plastikler, deniz çöpleri ve mikroplastikler konusunda ilgili AB politikalarına veya buna tekabül eden politika ve mevzuat belgeleri **ile mevcut olan uygulamaları** incelenmiştir.

Türkiye'deki tek kullanımlık plastikler, deniz çöpleri ve mikroplastiklerle ilgili mevcut politikaların ve mevzuatın, temel olarak Tek Kullanımlık Plastikler Direktifi, AB Plastik Stratejisi ve Sentetik Mikropartiküller Konusunda REACH Kısıtlaması

gereklikleri ile **karşılaştırmalı analizi** yapılmıştır. Karşılaştırmalı analizde, mevcut durum ortaya konulmuş, boşluklar ve ihtiyaçlar analiz edilmiş, tespit edilen ihtiyaçlar yol haritasının temel girdileri olarak değerlendirilmiştir.

1.2.2. Tek Kullanımlık Plastikler ve Deniz Çöpleri Çalıştay

6 - 8 Mart 2024 tarihleri arasında **Tek Kullanımlık Plastikler ve Deniz Çöpü Yol Haritası Çalıştay** İstanbul'da gerçekleştirilmiştir. Çalıştaya ÇŞİDB ve İl Müdürlüklerinden 52, kamu kurum ve kuruluşlarından 24, uluslararası kuruluşlardan 5, akademiden 3 ve özel sektör temsilcilerinden 28 olmak üzere **toplam 112 kişi** katılım sağlamıştır.

Çalıştayın birinci gününde mikroplastikler, ikinci gününde tek kullanımlık plastikler ve üçüncü gününde deniz çöplerine ilişkin çalışma grubu oturumları düzenlenmiştir. Katılımcılar grup çalışmalarında, yol haritasının temelini oluşturan **sorun/ihtiyaç tespiti** yapmış, çözüme yönelik eylem önerileri geliştirmiş ve geliştirilen eylemleri önceliklendirerek **ilgili paydaşları ve beklenen çıktıları** belirlemiştir.

1.2.3. Kurumsal Anket Çalışması

6 Mart - 5 Nisan 2024 tarihleri arasında ilgili paydaşların Türkiye Tek Kullanımlık Plastikler ve Deniz Çöpleri Yol Haritasının oluşturulmasına yönelik katkılarının alınması amacıyla **Kurumsal Anket Çalışması** yürütülmüştür. Bu amaçla hazırlanan yapılandırılmış ankete aşağıdaki konu başlıklarında **657 adet katılımcı** yanıt vermiştir.

Katılımcıların **%85'i kamu kurum/kuruluşunu** temsilen, **%15'i de kamu dışı kurum ve kuruluşlarını** (%8'i özel sektörü, %3'ü akademik kurum veya araştırma/egitim enstitülerini %2'si sivil toplum kuruluşunu, %1'i sanayi veya ticaret odalarını, %1'i çatı sektör kuruluşunu ve geri kalanı da (<%1) balıkçılık kooperatiflerini) temsilen anketi yanıtlamıştır.

Katılımcıların;

- **%91'i** çevredeki tek kullanımlık plastiklerin miktarını **azaltmaya yönelik eylemleri "gerekli ve acil"**,
- **%92'si** denizlerdeki ve kıyılardaki deniz çöplerinin (balıkçılık malzemeleri dahil olmak üzere) miktarını azaltmaya yönelik eyleme geçilmesini **"gerekli ve acil"** olarak değerlendirmiştir.
- %66'sı fiyatlarda küçük bir artış olsa bile biyolojik olarak parçalanabilen/geri dönüştürülebilen ve yeniden kullanılabilen alternatifleri kullanmaya destekleyeceklerini ve %24'ü ise anılan alternatifleri ancak fiyat artışı olmadığı takdirde kullanımını destekleyeceklerini paylaşmışlardır.
- %81'i Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu kapsamında çevreye atılan sigara izmaritleri, ıslak mendiller ve balonlar için genişletilmiş üretici sorumluluğu kapsamında temizleme maliyetlerine şirketlerin finansal olarak katkıda bulunması gerektiğini belirtmiştir.

Karaya çıkarılan ve/veya kullanım ömrünü tamamlamış balıkçılık malzemelerinin yönetimini desteklemek için ihtiyaç duyulan ek tedbirlerin ilk üçünü aşağıdaki gibi belirlemiştir.

- Depozito İade Sistemi: balıkçılardan alınan vergi (%70)
- Balıkçılık malzemeleri için vergisi de dâhil olmak üzere genişletilmiş üretici sorumluluğu (%66)
- Kamu fonları (%60)

Balıkçılık malzemelerinin geri dönüşüm oranlarını artırma potansiyeli olan tedbirler katılımcılar tarafından aşağıdaki gibi önceliklendirilmiştir.

- Genişletilmiş Üretici Sorumluluğunun uygulanması veya geri getirme programları (Depozito İade Sistemi) (%71)
- Balıkçılar tarafından ve diğer liman faaliyetleri kapsamında ayrı toplamaya imkân verecek şekilde limanda daha fazla altyapının geliştirilmesi (%66)



- Geri dönüşüm tesislerine yatırım yapılması (%55)
- Balıkçılık malzemelerinin limanlardan atık işleme tesislerine taşınmasının yönetimi (%53)
- Malzeme değişikliği (balık depolama kutularının değişimi, vb.) (%35)

Katılımcıların %98'i mikroplastik kirliliğini azaltmak için eyleme geçilmesi gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca katılımcılar, gönüllü önlemler için sırasıyla endüstri, şirketler ve vatandaşlar düzeyinde; zorunlu önlemler için ise sırasıyla ulusal, yerel/bölgesel ve uluslararası düzeyde eyleme geçilmesi gerektiğini önceliklendirmiştir.

1.2.4. Kamu Anketi Çalışması

Proje kapsamında Kasım 2024'te, TÜİK tarafından **Türkiye'nin tüm illerinden 18 yaş üstü 2613 kişi** Türkiye Tek Kullanımlık Plastikler ve Deniz Çöpleri Yol Haritasının oluşturulmasına yönelik katkılarının alınması amacıyla **Kamu Anketi Çalışması** yürütülmüştür. Bu amaçla

hazırlanan tek kullanımlık plastiklere yönelik yapılandırılmış anket yaklaşık %73 oranında yanıt verilmiştir. Anket çalışması sonuçlarına göre, çalışmaya katılan katılımcıların %49,62'si erkek, %50,38'i ise kadınlardan oluşmaktadır.

Kamu Anket Çalışması ile tek kullanımlık plastiklerin **çevre ve sağlık üzerindeki etkileri, günlük hayatta kullanım ve satın alma yönelimleri, olası kısıtlamaların etkileri, alternatiflerinin kullanımı ve bu ürünlerin sebep olduğu etkileri azaltmaya yönelik sorumlu paydaşlar** hakkında görüşler araştırılmıştır.

Kamu anketi çalışması sonucuna göre katılımcıların;

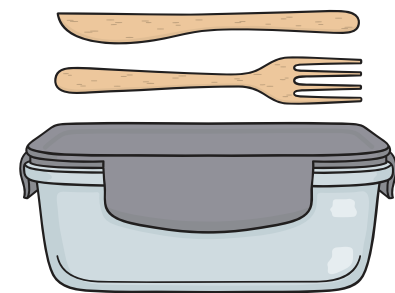
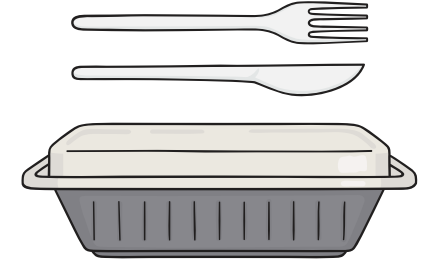
- **%82,15'i**, tek kullanımlık plastik ürünler yerine çok defa kullanılabilen daha çevre dostu ürünlerin kullanımını desteklerken, %10,65'i bu tercihi desteklememektedir.
- %77,65'i, günlük yaşamlarında tek kullanımlık plastiklerin daha az kullanılmasını desteklerken, %9,99'u bu

görüşe katılmamaktadır.

- %72,52'si, günlük yaşamlarında tek kullanımlık plastik ürünleri daha az satın alma eğilimini desteklerken, %11,68'i bu tercihi desteklememektedir.
- %76,40'ı, plastik pipet, tabak, çatal, bıçak, kaşık ve bardak gibi bazı tek kullanımlık plastiklerin kullanımının kısıtlanmasını faydalı bulurken, %11,20'si bu kısıtlamayı faydalı görmemektedir.
- %60,02'si, plastik pipet, tabak, çatal, bıçak, kaşık ve bardak gibi bazı tek kullanımlık plastiklerin kullanımının yasaklanmasını faydalı bulurken, %18,05'i bu yasaklamayı faydalı görmemektedir.
- %78,71'i, bazı tek kullanımlık plastik ürünlerin kısıtlanması veya yasaklanması durumunda, bu ürünlerin yerine kâğıt, karton ve ahşap gibi alternatif malzemelerden üretilmiş ürünlerin kullanımını desteklerken, %10,14'ü bu görüşe katılmamaktadır.
- %80,12'si, bazı tek kullanımlık plastik ürünlerin kısıtlanması veya yasaklanması durumunda, bu ürünlerin yerine metal, porselen ve seramik gibi çok defa kullanılabilen ürünlerin kullanımını desteklerken, %7,84'ü bu görüşe katılmamaktadır.
- %74,96'sı, tek kullanımlık plastik üreticilerinin, bu ürünlerin azaltılması ve geri dönüşümünden sorumlu tutulması gerektiği görüşüne katılırken, %9,89'u bu görüşe katılmamaktadır.
- %76,66'sı, restoran, kafe ve otel gibi tek kullanımlık plastik ürünler kullanarak hizmet sunan işletmelerin, bu ürünlerin azaltılması ve geri dönüşümünden sorumlu tutulması gerektiği görüşüne katılırken, %9,63'ü bu görüşe katılmamaktadır.

Kamuoyu ve kurumsal anket sonuçları değerlendirildiğinde tek kullanımlık plastikler, deniz çöpleri ve mikroplastiklerin çevreye

olumsuz etkilerinin önlenmesi amacıyla tedbir alınması gerekliliği hususunda **büyük oranda** hem fikir olduğu ve konuya dair tedbirler alınmasına destek verildiği görülmüştür.



2. YOL HARİTASI

Yol haritası, tek kullanımlık plastikler, deniz çöpleri ve mikroplastikler temalarında görev ve sorumluluk sahibi kurum kuruluşların çalışmalarında yol gösterici olma amacıyla hazırlanmıştır. Yol haritası, tek kullanımlık plastikler, deniz çöpleri ve mikroplastikler temalarında **44 eylemden** oluşmaktadır. Yol haritasında ele alınan hususların gerçekleştirme süresi **kısa vade 3 yıl, orta vade 8 yıl ve uzun vade 8 yıl üzeri** olarak öngörülmektedir.

2.1 Tek Kullanımlık Plastikler

Kısa Vade (2025-2027):

1. Ulusal plastik stratejisi ve eylem planının hazırlanması,
2. Tek kullanımlık plastiklere ilişkin mevzuat hazırlanması,

Bu kapsamda;

- a. Listelenecek tek kullanımlık plastik ürünlerin kısıtlanması ve/veya yasaklanması,
- b. Gıda ambalajları ve içecek kapları için tüketimin azaltılması,
- c. Atık yönetim maliyetleri de dahil olmak üzere birçok malzeme için (paketler ve ambalaj kağıtları, ıslak mendiller, tütün ürünleri vb.) ücrete dayalı Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu (GÜS) planlarının hazırlanması,
- d. Geri dönüştürülmüş ve geri dönüştürülebilir içerik entegrasyonu ve kapağın kaba takılması da dahil olmak üzere içecek kapları ve şişeleri için özel tasarım gereksinimlerinin belirlenmesi gerçekleştirilecektir.

3. HOREKA ve turizm sektörlerinde sürdürülebilir alternatiflerin, yeniden

kullanılabilir ve yeniden doldurulabilir ambalajların kullanımını teşvik eden gönüllü programların desteklenmesi,

4. Tek kullanımlık plastikler ve etkileri konusunda kamu bilincini geliştirmek amacıyla her yaşa her kesime hitap eden farkındalık ve bilinçlendirme faaliyetleri ve çok yönlü iletişim kampanyaları kamu, özel sektör, endüstri ve STK'ların iş birliğiyle oluşturulması sağlanacaktır.

Orta Vade (2028-2032):

1. Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği'nin Ambalaj ve Ambalaj Atıklarına ilişkin Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü doğrultusunda revize edilmesi,
2. Tek kullanımlık plastiklere ilişkin hazırlanacak mevzuat kapsamında;
 - a. Piyasaya sürülen PET'ten üretilen içecek şişelerinin öncelikle %77'sinin ve sonrasında %90'ının ayrı toplanması için gerekliliklerin karşılanması,
 - b. İçecek kapları, tekli ürünleri, ıslak mendiller ve tütün ürünleri için plastiğin varlığı ve çevre üzerindeki etkisi de dahil olmak üzere etiketleme gerekliliklerinin sağlanması,
 - c. Tek kullanımlık plastiğin çevre üzerindeki etkileri ve yeniden kullanılabilir alternatiflerin teşviki konusunda bilinçlendirme önlemlerinin alınması sağlanacaktır.
3. Tek Kullanımlık Plastikler Direktifi kapsamı dışında kalan ve Türkiye pazarında satışa sunulan yerli ve ithal tek kullanımlık plastik ürünlerin HOREKA, turizm, tekstil, perakende, taşımacılık ve tarım sektörlerindeki tüketimi dikkate

alınarak önceliklendirilmesi ve önlemlere (kısıtlama, yeniden kullanılabilir ürünler, plastik olmayan tek kullanımlık ürünler, vb.) yönelik düzenleme yapılması,

4. Tek kullanımlık plastik şişe kullanımını azaltmaya yönelik içme suyu tesislerini iyileştirerek kırsal ve kentsel bölgelere yüksek kalitede içme suyu temin edilmesi,
5. Tek kullanımlık plastiklerin yönetiminde etkin önlemler oluşturabilmek için üretim, sektörler göre tüketim ve atık oluşumu, ithalat ve ihracat miktarlarına ilişkin dijital veri toplama altyapısının kurulması sağlanacaktır.

Uzun Vade (2033 ve sonrası):

1. Yeniden kullanım ve yeniden dolum gibi döngüsel iş modelleri ve iyi uygulamaların yaygınlaştırılması,
2. Biyobozunurluk ve kompostlanabilirlik için uluslararası standartlara ve koşullara uygun olarak test yapma kapasitesinin geliştirilmesi ve testlerin yapılmasının teşvik edilmesi,
3. Tek kullanımlık plastiklere alternatif ürünlerin yeniden kullanılabilir, yeniden doldurulabilir olarak tasarlanması, alternatif girdiler veya geri dönüştürülmüş malzeme kullanılması veya geri dönüştürülebilir olması için Ar-Ge ve Ür-Ge faaliyetlerinin ve yeniliklerin teşvik edilmesi,
4. On İkinci Kalkınma Planında yer alan ulusal kamu ihale politikalarının Yeşil Kamu Satın Alım (YSA) ilkelerini kapsayacak şekilde güncellenmesi hususu gereği Yeşil Kamu Alım Stratejilerine tek kullanımlık plastik ürün alternatiflerinin eklenmesi sağlanacaktır.

İlgili Paydaşlar: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Türkiye Çevre Ajansı (TÜÇA), Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK), Türk Standartları Enstitüsü (TSE), Kamu İhale Kurumu (KİK), Kültür ve Turizm Bakanlığı, Tarım ve Orman

Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Yerel Yönetimler, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Yükseköğretim Kurumu (YÖK), Türkiye Belediyeler Birliği, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı

2.2 Deniz Çöpleri

Kısa Vade (2025-2027):

1. Gemilerden Atık Alımı için Atık Kabul Tesisleri Hakkında 2019/883 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi doğrultusunda ulusal mevzuatın uyumlaştırılması,
2. Terkedilmiş av araçlarının verdiği zararın azaltılması, sucul biyoçeşitliliğin korunması ve kamuoyunda farkındalık oluşturulması amacıyla Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından yürütülen Hayalet Ağ Projesi'nin tüm bölgelerde yaygınlaştırılması,
3. Balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği malzemelerinin takibi için markalama uygulamalarının yaygınlaştırılması ve bu faaliyetlerden kaynaklanan atıkların geri dönüşümünü/yeniden kullanımını destekleyecek ekonomik araçların kullanılmasının sağlanması,
4. Çevresel tehdit oluşturan terkedilmiş, kayıp veya başka şekilde atılmış olan balıkçılık malzemelerinin uzaklaştırılması gereken alanları belirlemek için risk değerlendirmelerinin yapılması,
5. Aktif balıkçılık sırasında denizçöplerinin uygun şekilde toplanmasını, ayrıştırılmasını ve çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf edilmesini teşvik etmek amacıyla "Çöp için Balıkçılık/ Avcılık" programının uygulanması,
6. İzleme ve değerlendirmenin etkin yapılması için ulusal düzeyde merkezi ve bütünleşik bir ulusal deniz çöpü veritabanı oluşturulması işinin gerçekleştirilmesi,
7. Balıkçılık, su ürünleri yetiştiriciliği, turizm

ve denizcilik sektörlerinde deniz çöpu konusunda farkındalığın artırılması ve iyi uygulamaların yaygınlaştırılması sağlanacaktır.

Orta Vade (2028-2032):

1. Ulusal Deniz Çöpleri Eylem Planı'nın hazırlanması,
2. Terkedilmiş, kayıp veya başka sebeplerle atılmış olan balıkçılık malzemelerinin bildirilmesi, güvenli ise geri alınması ve liman atık kabul tesislerine teslim edilmesi için iyi yönetim uygulamalarının belirlenmesi ve teşviklerin sağlanmasına dair çalışmaların gerçekleştirilmesi,
3. Etkili azaltma önlemleri oluşturmak amacıyla kara ve deniz kökenli kaynaklardan salınan deniz çöpu miktarının ve türlerinin tespit edilmesi, düzenli izlenmesi ve sıcak noktaların bölgesel haritalandırılması çalışmalarının güçlendirilmesi,
4. Mevcut deniz çöpu eylem planlarına yönelik etkin iş birliği ve farkındalık çalışmalarının yürütülmesi,
5. Deniz çöpu yönetiminde bireylerin katılım rolünün geliştirilmesi amacıyla Kıyı Sahiplenme (Adopt-a-Beach) gibi deniz çöpu izleme programlarının oluşturulması sağlanacaktır.

Uzun Vade (2033 ve sonrası):

1. Kanalizasyon, yağmur suyu kanalları, atık su arıtma tesisleri, yüzey akıntıları ve su yolları aracılığıyla deniz ortamına çöp girişinin önlenmesi için uygulanabilir sistemlerin yaygınlaştırılması,
2. Balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği malzemeleri için biyolojik olarak tamamen parçalanabilen ve ekosisteme zararsız yenilikçi malzemeler için Ar-Ge ve yeniliklerin teşvik edilmesi sağlanacaktır.

İlgili Paydaşlar: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Tarım ve Orman Bakanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Yerel Yönetimler, STK'lar, İşçileri Bakanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Yükseköğretim Kurumu (YÖK), Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), Türkiye Belediyeler Birliği, Sağlık Bakanlığı

2.3 Mikroplastikler

Kısa Vade (2025-2027):

1. Sentetik Polimer Mikropartiküller Konusunda Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanmasına (REACH) ilişkin 1907/2006 Sayılı Tüzüğünün Ek XVII'sini Değiştiren 25 Eylül 2023 tarihli Komisyon Tüzüğüne (AB) 2023/2055 uyum sağlanması ve Kimyasallar Yardım Masası'nın mikroplastik düzenlenmelerine yönelik bilgileri içerecek şekilde güncellenmesi,
2. İçme Suyu Temin Edilen Suların Kalitesi ve Arıtılması Hakkında Yönetmelik ve İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik kapsamında, mikroplastiklerin izlenmesine yönelik düzenlemelerin AB mevzuatı ile uyumlu olacak şekilde güncellenmesi,
3. Mikroplastiklerin izlenmesi için ulusal çalışmalarda ortak metodolojilerin kullanılması, standartlaştırılmış laboratuvarların oluşturularak bu çalışmaların ulusal düzeye genişletilmesi,
4. Mikroplastikler konusunda kamu bilincini teşvik etmek amacıyla her yaşa her kesime ve profesyonellere yönelik farkındalık ve bilinçlendirme faaliyetlerinin ve çok yönlü iletişim kampanyalarının kamu, özel sektör, endüstri ve STK'ların iş birliğiyle hazırlanması,
5. Cilt, saç veya mukoza zarlarına uygulanıktan sonra çıkarılması amaçlanan

durulanabilen ürünlerin (eksfoliasyon, parlatma veya temizleme amaçlı mikro boncuklar içerenler hariç) satışının yasaklanması,

6. Deterjanlar, mumlar, cilalar ve oda kokuları, mikro boncuklar içermediği sürece, gübreleme ürünleri, tarımsal ve bahçecilik amaçlı diğer ürünlerin satışının yasaklanması sağlanacaktır.

Orta Vade (2028-2032):

1. Plastik pelet kayıplarından kaynaklanan mikroplastik kirliliğinin önlenmesine yönelik AB'nin yasal teklifleri dikkate alınarak ilgili mevzuatın hazırlanması,
2. Etkili azaltma önlemleri oluşturmak amacıyla kara ve deniz kökenli kaynaklardan salınan mikroplastik miktarının tespit edilmesi, düzenli izlenmesi ve sıcak noktaların bölgesel haritalandırılması,
3. Kamu kurumlarında, akademide, özel sektörde ve STK'larda mikroplastikler konusunda kurumsal ve teknik kapasitenin geliştirilmesi,
4. Kokuların kapsüllenmesinde kullanılmak üzere sentetik polimer mikropartiküller, cilt, saç veya mukoza zarlarıyla uzun süre temas halinde kalması amaçlanarak üretilen durulanmayan ürünler ve mikroküre içermeyen tıbbi cihazların yasaklanması,
5. Bitki koruma ürünleri ve bu ürünlerle ve biyositlerle işlenmiş tohumlar ve sentetik spor yüzeylerinde kullanılmak üzere granül dolguların yasaklanması,
6. Mikroplastik kaynağı olan altyapı ve sektörlerin önceliklendirilmesi, bu kaynaklardan gelen mikro plastiklerin izlenmesi/izleme ağının geliştirilmesi, her deniz için ayrı izleme programı geliştirilmesi sağlanacaktır.

Uzun Vade (2033 ve sonrası):

1. On İkinci Kalkınma Planında bahsi geçen Yeşil Kamu Alım Stratejilerine satın alımlarda mikroplastiklerin kısıtlanmasına yönelik kriterlerin eklenmesi,
2. Mikroplastiklere yönelik bilimsel bilgi boşluklarının giderilmesi amacıyla araştırma programlarının oluşturulması,
3. Mikroboncuk içeren dudak ürünleri, tırnak ürünleri ve makyaj ürünlerinin yasaklanması,
4. Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği ve Kentsel Atıksu Arıtımı Yönetmeliği izleme parametreleri arasına mikroplastiklerin eklenmesi ve AB mevzuatı ile uyumlu olacak şekilde güncellenmesi,
5. Evsel ve kentsel arıtma çamurlarında mikroplastiklerin izlenmesi için yasal düzenleme yapılması sağlanacaktır.

İlgili Paydaşlar: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Türk Standartları Enstitüsü (TSE), Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK), Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Kamu İhale Kurumu (KİK), Tarım ve Orman Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı, Yükseköğretim Kurulu (YÖK), Sağlık Bakanlığı, Yerel Yönetimler, Millî Eğitim Bakanlığı, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), Ticaret Bakanlığı





T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI