



Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.



TÜRKİYE DÖKÜM
SANAYİCİLERİ
DERNEĞİ
THE TURKISH FOUNDRY
ASSOCIATION

CHROMAFOR

Metal Döküm Sektöründe Döngüsel İnsan Kaynakları
Yönetimi İçin Yetkinlikler ve Beceriler

2020-1-ES01-KA202-081908

SANAL ÖĞRENME PLATFORMU TANITIM ETKİNLİĞİ

7 MART 2023, SÜRMELİ HOTEL, İSTANBUL



İçerik

- Döngüsel Ekonomi ve CHROMAFOR Projesi
- Çıktılar ve Süreçler
- CHROMAFOR Sanal Öğrenme Platformu
- Yaygınlaştırma Faaliyetleri





Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHRMAFOR

DÖNGÜSEL EKONOMİ NEDİR?





Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

Döngüsel Ekonomi Nedir?





Döngüsel Ekonomi Nedir?



«Döngüsel ekonomi **atık oluşumunu en aza indirirken**, malzemeleri ve kaynakları kullanımlarının sonunda ürün döngüsüne geri döndürerek **değerlerini** mümkün olduğunca **uzun süre korumayı** hedefler»

Kaynak kullanımına odaklanan tanımlar genellikle 3-R yaklaşımını takip eder:

- Reduce → Azalt (minimum hammadde kullanımı)
- Reuse → Yeniden kullan (ürünlerin ve bileşenlerinin maksimum seviyede yeniden kullanımı)
- Recycle → Geri dönüştür (hammaddelerin yüksek kalitede yeniden kullanımı)*

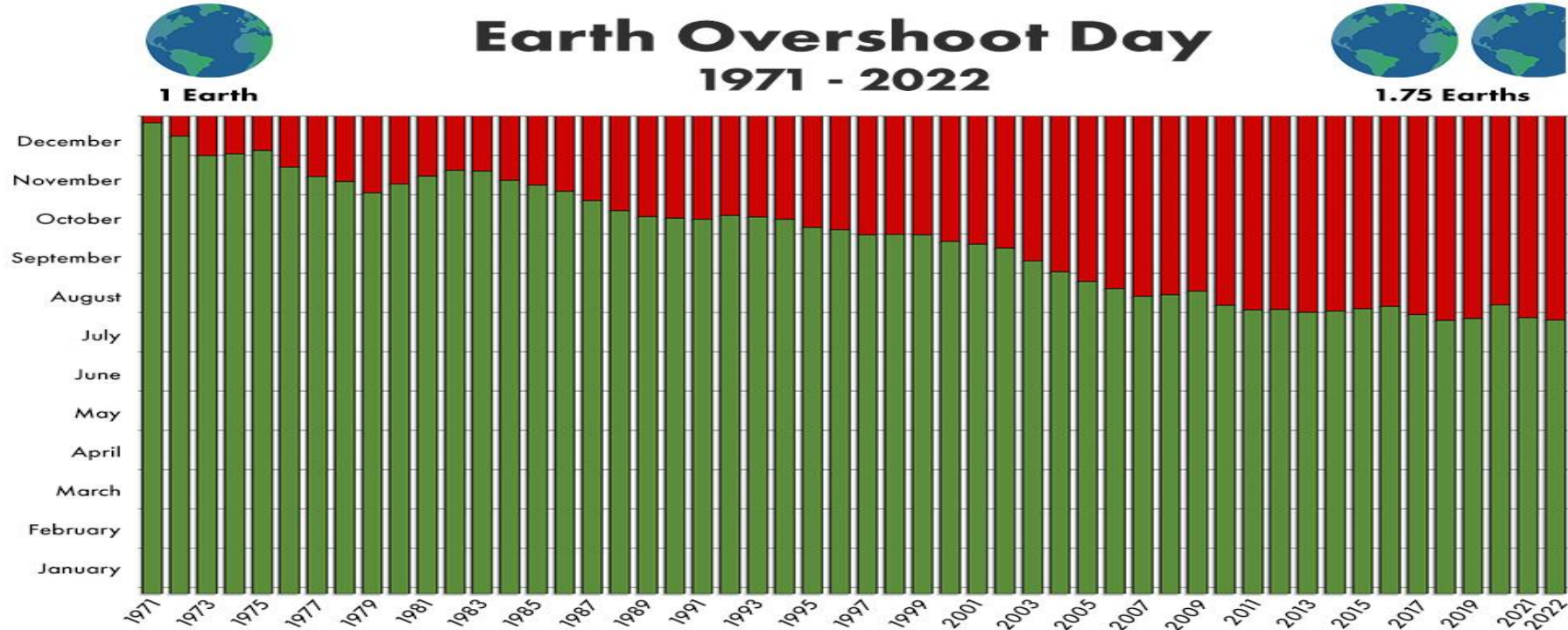
*Kaynak: Türkiye Döngüsel Ekonomi Platformu



Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

Neden Döngüsel Ekonomi?



EARTH OVERSHOOT DAY



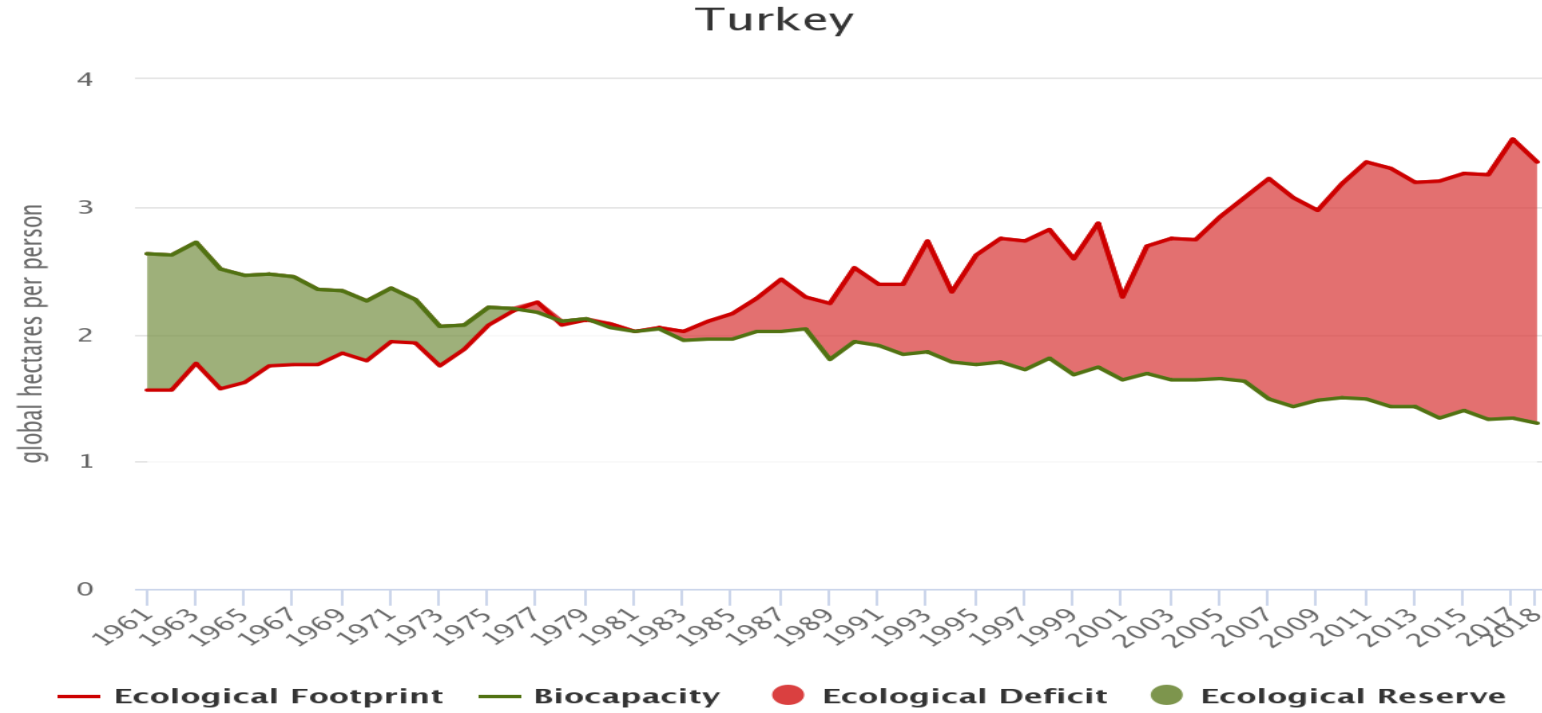
Source: National Footprint and Biocapacity Accounts 2022 Edition
data.footprintnetwork.org



Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

Neden Döngüsel Ekonomi?



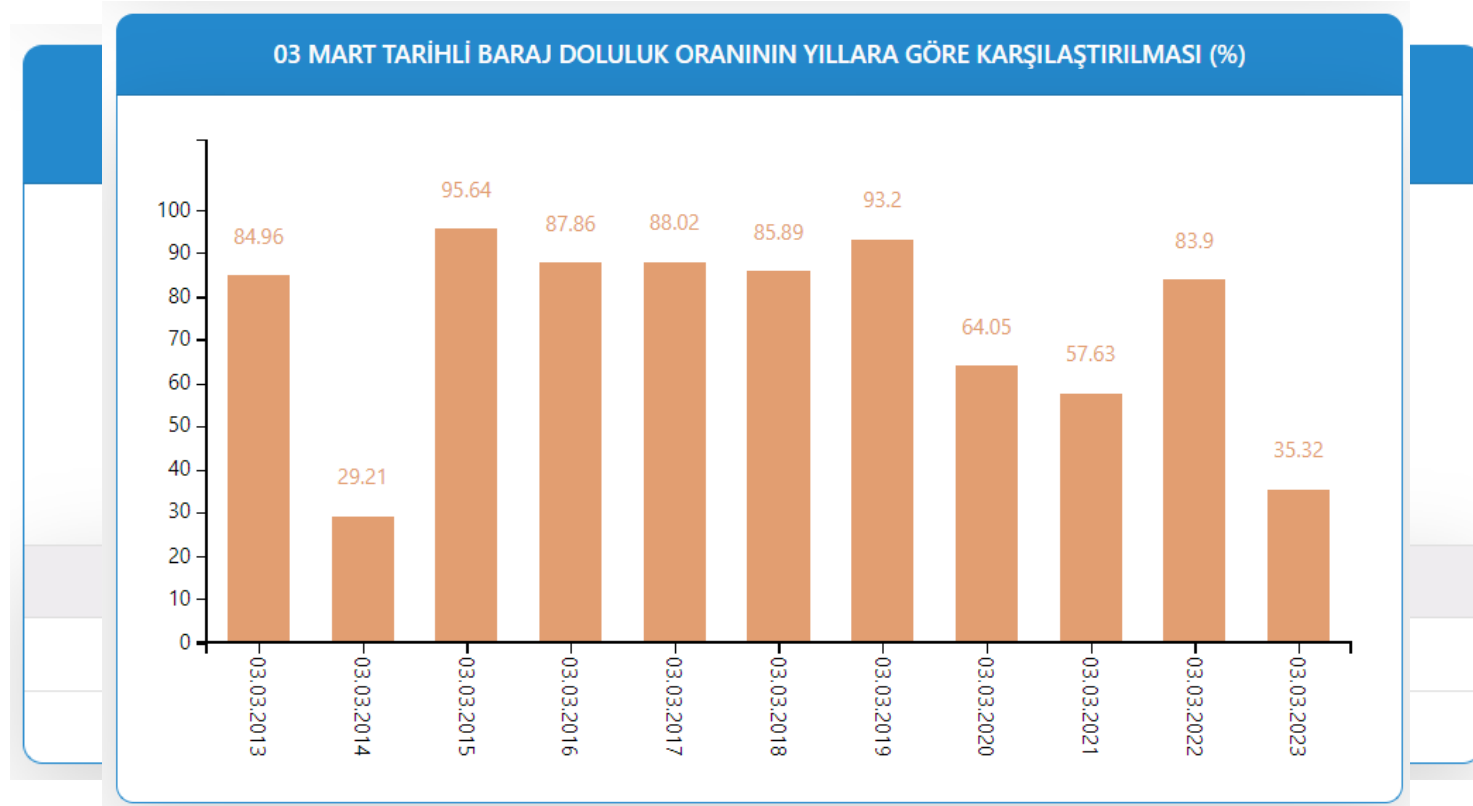
Global Footprint Network, 2022 National Footprint and Biocapacity Accounts



Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

Neden Döngüsel Ekonomi?





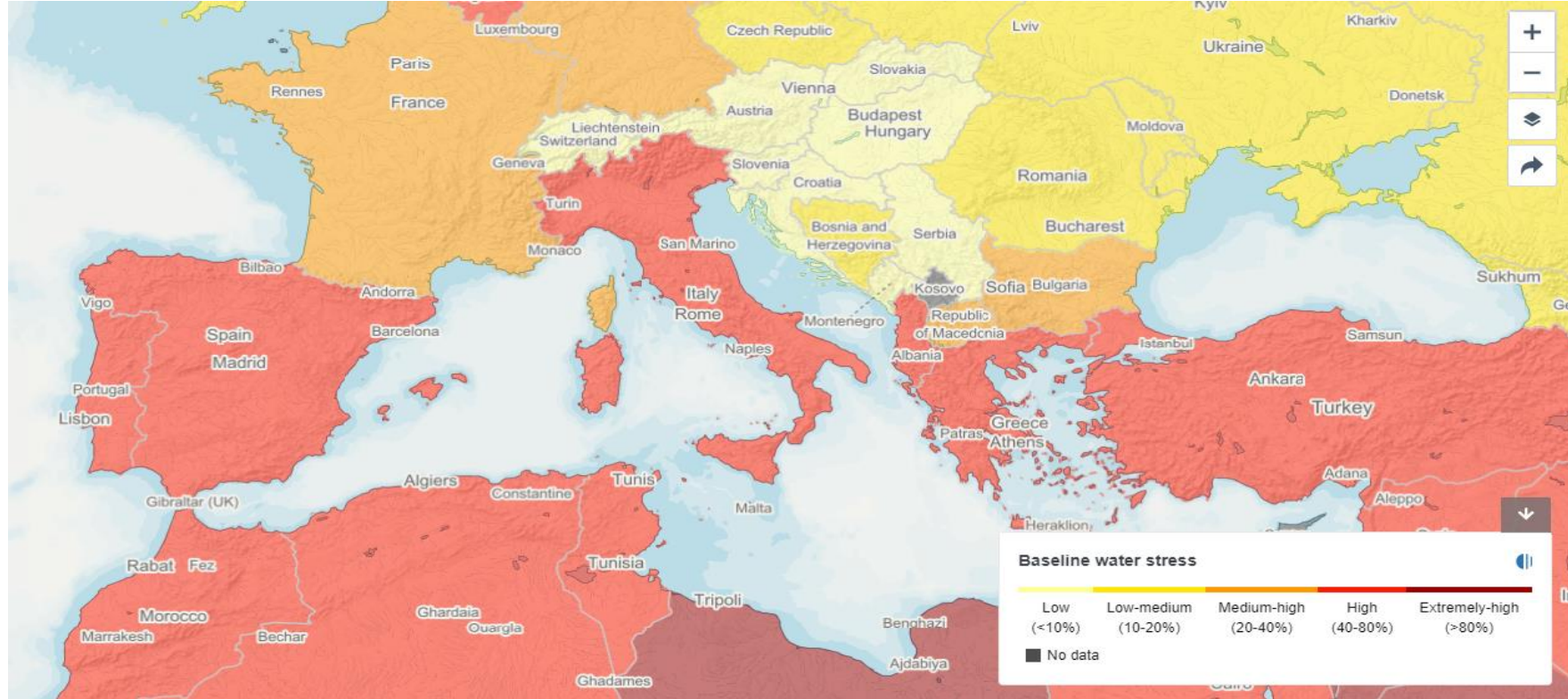
Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

Neden Döngüsel Ekonomi?



WORLD
RESOURCES
INSTITUTE





Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

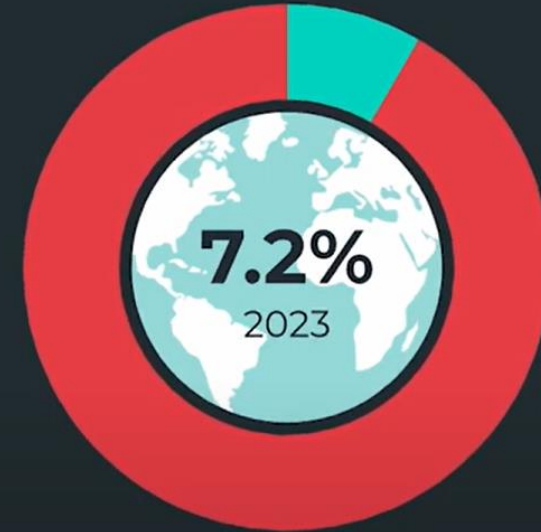
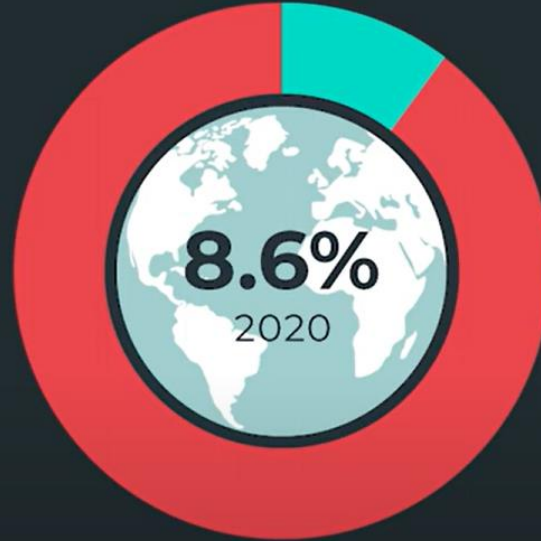
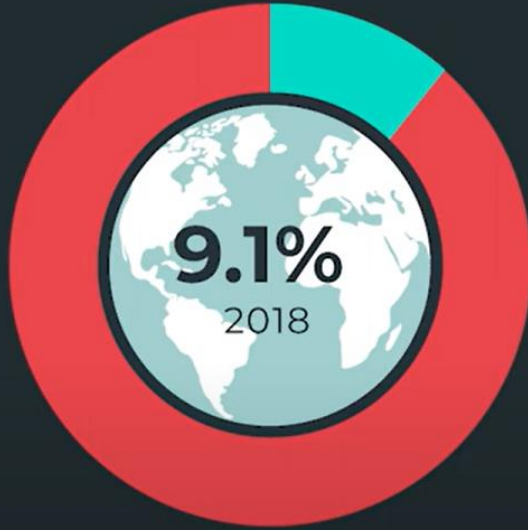
CHROMAFOR

Neden Döngüsel Ekonomi?

CGRI



The Global Circularity Gap Report 2023





Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

Neden Döngüsel Ekonomi?



Kaynak Tasarrufu



İklim Değişikliği



Karbon Ayak İzi



İstihdam & Büyüme



Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

Döngüsel Ekonomi Nedir?



*Kaynak: Semtrio Blog



Döngüsel Ekonomi Nedir?



Araç paylaşımı iyi bir örnek olabilir.

Martı TAG, Moov veya ZipCar gibi şirketlerden araba paylaşımı yapmak;

- Hammadde kullanımını azaltır (**azalt**)
- Eğer arabanın motoru bozulursa onarılabilir veya arabanın şasi ve iç kısmı başka bir arabanın yapımında veya yenilemesinde kullanılabilir (**yeniden kullan**)
- Bu parçalar artık yeniden kullanılamadığında, parçaların metal, tekstil ve plastik kısımları eritilerek yeni bir araba yapımında kullanılabilir (**geri dönüştür**)



[*Kaynak: Türkiye Döngüsel Ekonomi Platformu](#)



Döngüsel İş Modelleri



Peki şirketler bu yaklaşımı nasıl uyguluyor?

- **Nike**; doğal deri alternatifini yenilikçi deri malzeme üretmek için depolama alanlarına giden deri elyafları geri kazanılıyor. Yeni ürünlerde en az %50 geri kazanılmış malzeme kullanıyorlar.
- **Freitag**; kullanılmış kamyon tentelerinden, bisiklet iç lastiklerinden ve araba emniyet kemerlerinden çantalar üretiliyor. Her çanta dayanıklı, geri dönüştürülmüş ve benzersiz.
- **Signify**; Philips Lighting yeni adıyla Signify, döngüsel ekonomi ilkelerini ürün ve sistemlerine uyguluyor. Müşterilerin ürünün kendisinden değil hizmetinden faydalanmasını sağlamak için ürünü satmak yerine aydınlatma sistemlerini kullanıyorlar.



[*Kaynak: Türkiye Döngüsel Ekonomi Platformu](#)



AB Döngüsel Ekonomi Eylem Planı

- Avrupa Komisyonu, **Mart 2020'de** yeni döngüsel ekonomi eylem planını (CEAP) kabul etti (ilki **2015** yılında ilan edilmişti).
- Bu plan, Avrupa'nın sürdürülebilir büyüme için yeni gündemi olan 2019'da duyurulan **Avrupa Yeşil Mutabakatının** ana yapı taşlarından biri.
- AB'nin döngüsel ekonomiye geçişi, doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı azaltacak ve sürdürülebilir büyüme ve istihdam yaratacak.
- Ayrıca plan, AB'nin 2050 iklim nötr hedefine ulaşmak ve biyolojik çeşitlilik kaybını durdurmak için bir **ön koşul** niteliğinde.



Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.


CHROMAFOR

NEDEN CHROMAFOR PROJESİ?





Neden CHROMAFOR Projesi?

- Avrupa üretim ve kaynak verimliliğinin en üst düzeye çıkarılması ve **sürdürülebilir kalkınma** noktalarında ciddi ilerlemeler hedeflerken metal döküm endüstrisi de bu kapsam içinde yer alıyor.
- Üret, kullan ve at! 
- Bu **geleneksel doğrusal** ekonomi modelini bir kenara bırakarak; doğal ve teknik kaynakların olabildiğince uzun süre **yeniden kullanıldığı döngüsel ekonomi modeline** geçişin sağlanması için «DÖNGÜSEL BİR YÖNETİM MODELİ» uygulanması kaçınılmaz hale geliyor.





Ülkemizde Mevcut Durum

- Yeşil Mutabakat Eylem Planı & Cumhurbaşkanlığı Genelgesi 16 Temmuz 2021
- İklim Değişikliği Eylem Planı Çalışmaları
 - Döngüsel Ekonomi Eylem Planı'nın hazırlanması (2023)
 - Eğitim kurumlarında müfredata, sıfır atık uygulamaları, su kullanımı, döngüsel ekonomi ve sera gazı emisyon azaltımı konularının da dahil edilmesi (2027)
 - Atıkların döngüsel ekonomi içinde izlenmesi, değerlendirilmesi için etkin bir veri bilgi sisteminin kurulması (2027)...



Neden CHROMAFOR Projesi?

- Döngüsel ekonomiye geçiş finansman ve temel ekonomik faaliyetler gibi zorluklarla birlikte mevcut iş gücüne **yeni beceri ve yetkinliklerin** kazandırılması gibi diğer zorluklarla da karşı karşıya.
- «Döngüsel ekonomiye geçişte İnsan Kaynakları yönetiminde **yeni bir yaklaşıma** ihtiyaç duyuluyor»
- Sürdürülebilirlik ve çevre kavramlarının, şirketlerin stratejik yol haritaları ile birlikte **İK birimleri** tarafından detaylı olarak anlaşılması ve benimsenmesi şirketlerin geleceği olacak.



Her şeyin başı insan kaynağımız!



Neden CHROMAFOR Projesi?

«Projenin özgün amacı, mevcut İK yönetimi düşünce yapısının değişimini yönlendirmek ve metal döküm sektöründe döngüsel bir İK yönetimi modelinin oluşmasını sağlamak»

- Döngüsel İK yönetim modeli ile mevcut iş gücünün beceri ve yetkinliklerinin değişen koşullara **adaptasyonu** kolaylaşacak hem firmalar hem de çalışanlar açısından **döngüsel** ve **sürdürülebilir** ekonomi modelinin oluşumu ve gelişimi desteklenecek.



Proje Ortaklık Yapısı



İspanya

1. Proje Koordinatörü
İspanyol Dökümcüler Birliği
AFV/FEAF

2. FFE Bask Bölgesi
Mesleki Eğitim Merkezi



Türkiye

3. TÜDÖKSAD
Türkiye Döküm Sanayicileri Derneği

4. İTÜ İstanbul Teknik Üniversitesi



İtalya

5. UniNettuno
Uluslararası Telematik Üniversitesi

6. AfoIMet Mesleki Eğitim ve Bölgesel Gelişim Ajansı



Hollanda

7. Inthecity Project Development



Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

ÇIKTILAR & SÜREÇLER





Çıktı 1: Döngüsel İK Yöneticisi Profiline Belirlenmesi

- Metal dökümhanelerinin firma yöneticileri, İK birimi yöneticileri ve döngüsel ekonomi konsepti hakkında bilgi sahibi temsilciler ile konuyla ilgili **anketler** ve **ihtiyaç analizleri** gerçekleştirilmesi;
- **7** farklı metal döküm tesisinin İK yöneticisi, **1** tesisin Genel Müdürü, **1** tesisin Çevre İSG Enerji Koordinatörü ve **1** tesisin Fabrika müdürü ile birlikte,
- Döngüsel ekonomi modeli hakkında bilgi sahibi **2** tecrübeli uzman ve **1** akademisyen ile çevrimiçi mülakatlar gerçekleştirildi.
 - Çevrimiçi mülakatlara ek olarak katılımcılarla görüşme anketleri dolduruldu.





Çıktı 1: Döngüsel İK Yöneticisi Profiline Belirlenmesi

- Yapılan görüşmeler ve doldurulan anketler tek tek değerlendirildi ve İnsan Kaynakları çalışanlarının konuyla ilgili eğitim ihtiyaçları analiz edildi.
- Aynı çalışmayı İspanyol ve İtalyan ortaklar da gerçekleştirerek toplamda 3 Ulusal Rapor hazırlandı ve son aşamada **Uluslararası Nihai Rapor** oluşturuldu. (+Ulusal Mevzuatlar)
- Çalışmanın Türkiye tarafında proje partnerlerinden **İstanbul Teknik Üniversitesi Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü'nün** öğrenciler ve araştırma görevlileriyle gerçekleştirdiği görüşmelerin sonucunda elde ettiği veriler de Türkiye Ulusal Raporuna eklendi.



Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

Çıktı 1: Döngüsel İK Yöneticisi Profilinin Belirlenmesi





Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

Çıktı 2: Dijital Hikayeler

- ▶ Projemizin ikinci fikri çıktısı olarak; metal dökümhanelerindeki en iyi **rol modelleri** belirlenmiş ve iş paketini üstlenen partnerler tarafından **dijital röportajlar** yapılarak **videolar** oluşturulmuştur. **Türkiye’de;**
- ▶ Denizciler Dökümcülük San. ve Tic. A.Ş.’den İnsan Kaynakları Müdürü Gülsüm Yüksel Şentürk,
- ▶ Cevher Jant San. A.Ş.’den İnsan Kaynakları ve Endüstri İlişkileri Müdürü Fatoş Hüseyinca ile röportaj yapılmış ve dijital hikayeler yayınlanmıştır.
- ▶ Ayrıca, İspanya (FAED ve Saint Gobain) ve İtalya’da bulunan (Dante ve IRSAP) metal döküm tesislerinden en iyi rol modeller belirlenerek dijital röportajlar yapılmış ve videolar yayınlanmıştır.



Gulsum Yuksel Senturk
Denizciler Döküm İnsan Kaynakları
Departmanı Başkanı, İzmir, Türkiye



Fatoş Hüseyinca
İnsan Kaynakları Müdürü, Cevher, İzmir,
Türkiye



Çıktı 2: Dijital Hikayeler

- Şirket yönetimlerinin nasıl işleyebileceğine dair farklı düşünce modelleri sunmak,
- Döngüsel bir ekonominin doğrusal ekonomiden nasıl farklı olduğunu ve ekonomik, çevresel ve sosyal avantajlarını aktarmak,
- Döngüsel işletmelerin toplum üzerinde ne gibi etkileri ve faydaları olabileceğine dair gelecek senaryoları üretmek.





Çıktı 3: Müfredat ve Eğitim Modülleri

- Birinci fikri çıktılardan hareketle üçüncü fikri çıktının hazırlanmasına geçildi.
- İlk fikri çıktının sonucunda eğitim müfredatı **6 farklı modüle** bölünerek ilgili proje ortakları tarafından oluşturulmasına ve geliştirilmesine başlandı.
- Bu sürece dahil olan tüm kuruluşlar hazırlamakla sorumlu oldukları modül parçalarını yeterlilik, yetkinlik, kaynaklar ve araçlar, içerikler ve benimsenmesi gereken materyaller açısından detaylıca ele aldı.
- **Her bir modül için videolar, sunumlar ve daha fazla içerik hazırlanarak eğitim platformu altyapısının oluşturulmasına başlandı.**
- Ortaklar tarafından geliştirilen eğitim modülleri incelenerek gerekli revizyonlar oluşturuldu ve ilgili modülü geliştiren proje ortağına bildirildi.





Çıktı 4: Sanal Öğrenme Platformu & Hedef Kitle

- Her bir modül için videolar, sunumlar ve ek içerikler tamamlandıktan sonra sanal öğrenme platformunun oluşturulması safhasına geçildi.
- **CHROMAFOR Sanal Öğrenme Ortamı;**
 - Web üzerinden herkesin erişimine açık, 4 dilde hizmet veren,
 - Geliştirilen müfredata ve eğitim modüllerine uygun,
 - Hem yüz yüze hem de e-öğrenme için kullanılabilir,
 - Somut, işlevsel ve kullanıcı dostu dijital eğitim materyalleri içeren

«Firma yönetiminde döngüsellik nasıl uygulanacağı konusunda tüm döküman personeline ve Mesleki Eğitim ve Öğretim öğrencilerine odaklanan sürdürülebilir bir çevrimiçi öğrenme portalı» misyonuyla hayata geçmiş bulunuyor.





Uluslararası Değerlendirme Toplantıları



1.Uluslararası Değerlendirme (Başlangıç) Toplantısı: 23 Şubat 2021 (Zoom)



2.Uluslararası Değerlendirme Toplantısı: 5 - 6 Ekim 2021 (Milano, İtalya)



3.Uluslararası Değerlendirme Toplantısı: 1 - 2 Mart 2022 (Rotterdam, Hollanda)



4.Uluslararası Değerlendirme Toplantısı: 13 - 14 Eylül 2022 (İstanbul, Türkiye)



5.Uluslararası Değerlendirme (Kapanış) Toplantısı: 31 Ocak 2023 (Bilbao, İspanya)



CHROMAFOR Sanal Öğrenme Platformu Modülleri

1. Döngüsel İnsan Kaynakları Yönetimi Modeline Yönelik Temel Teknik ve Çevresel Kavramlar

2. Metal Döküm Sektörüne Yönelik Avrupa'daki ve Ulusal Bazdaki Yasal Düzenlemeler

3. Metal Dökümhanelerinde Çevre Yönetimi ve Sürdürülebilirlik

4. Metal Döküm Sektöründe Döngüsel Ekonomi Stratejisinin Teşvik Edilmesi

5. Metal Döküm Sektöründe Döngüsel Ekonominin Sistematik Hale Getirilmesi ve Ölçülmesi

6. Döngüsel Ekonomi Değerlerinin Paylaşılması ve Yaygınlaştırılması



Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

CHROMAFOR SANAL ÖĞRENME ORTAMI





CHROMAFOR Sanal Öğrenme Platformu Modülleri

1. Döngüsel İnsan Kaynakları Yönetimi Modeline Yönelik Temel Teknik ve Çevresel Kavramlar

2. Metal Döküm Sektörüne Yönelik Avrupa'daki ve Ulusal Bazdaki Yasal Düzenlemeler

3. Metal Dökümhanelerinde Çevre Yönetimi ve Sürdürülebilirlik

4. Metal Döküm Sektöründe Döngüsel Ekonomi Stratejisinin Teşvik Edilmesi

5. Metal Döküm Sektöründe Döngüsel Ekonominin Sistematik Hale Getirilmesi ve Ölçülmesi

6. Döngüsel Ekonomi Değerlerinin Paylaşılması ve Yaygınlaştırılması



Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

CHROMAFOR SANAL ÖĞRENME ORTAMI

The screenshot shows a web browser window with the URL chromafor.eu/tr/. The page features the CHROMAFOR logo and a navigation menu. The menu items are: Anasayfa, Proje, Proje Ortakları, Proje Çıktıları, Hedef kitle, and Haberler. The page also displays the project title: Metal Döküm Sektöründe Döngüsel İnsan Kaynakları Yönetimi İçin Yetkinlikler ve Beceriler. The language options are Türkçe, English, Italiano, and Español. A green checkmark is visible on the right side of the page.



Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

CHROMAFOR SANAL ÖĞRENME ORTAMI

The screenshot displays the website interface for Chromafor. The browser address bar shows 'chromafor.eu/tr/'. The main content area is titled 'PROJE ÇIKTILARI' (Project Outputs) and features four cards, each with a red circular icon and a red arrow pointing right:

- Döngüsel İK Yöneticisi Profiline Belirlenmesi**: Metal döküm sektöründe çalışan Döngüsel İnsan Kaynakları Yönetimi temsilcilerinin profesyonel profilinin tanımlanması.
- Dijital Hikayeler**: Metal Dökümhanelerinin İK yönetimlerindeki Döngüsel Ekonomi iyi uygulamalarının belirlenmesi ve paylaşılması.
- CHROMAFOR Müfredat ve Eğitim Modülleri**: CHROMAFOR Müfredat ve Eğitim Modülleri.
- CHROMAFOR Sanal Öğrenme Ortamı**: Uzaktan Eğitim ve Bilgi Paylaşım Platformu.

A green arrow points to the 'CHROMAFOR Sanal Öğrenme Ortamı' card, and a red arrow points to the bottom right corner of the page.



Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

CHROMAFOR SANAL ÖĞRENME ORTAMI

CHROMAFOR Sanal Öğrenme Ortamı

CHROMAFOR

Türkçe English Italiano Español

CHROMAFOR Sanal Öğrenme Ortamı

Sayın katılımcımız,
CHROMAFOR Sanal Öğrenme platformuna hoş geldiniz!

Bu bölümde döngüsel insan kaynakları yönetimi ile ilgili öz öğrenmeniz size destek olacak çeşitli eğitim materyellerini bulabilirsiniz. Bu platformda her bir konuyla ilgili dersler, alıştırmalar, kaynaklar ve eğitim videoları yer almaktadır.

Verimli ve faydalı bir CHROMAFOR deneyimi diliyoruz!

CHROMAFOR Proje Ekibi

Modül 1

DÖNGÜSEL İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ İÇİN TEMEL TEKNİK VE ÇEVRESEL KAVRAMLARIN OLUŞTURULMASI

Döngüsel ekonomi ilkelerini ve döngüsellığı ayrıntılı olarak incelemeye başlamadan önce, ekonomik davranışlarımızı tamamen değiştirmeyi hedefleyen bu yeni ekonomik modeli tanıyalım. Döngüsellik söz konusu olduğunda lineer yada doğrusal olan nedir? Lineer akışlar nasıl kapatılır? Buna değer mi?



Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

CHROMAFOR SANAL ÖĞRENME ÖRTAMI

Modül 1 - Chromafor

chromafor.eu/tr/project-outcomes/chromafor-virtual-learning-environment/modul-1/

Modül seç

Modül 1

DÖNGÜSEL İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ İÇİN TEMEL TEKNİK VE ÇEVRESEL KAVRAMLARIN OLUŞTURULMASI



Bu modül, mevcut durumda kullanılan lineer (doğrusal) ekonomi perspektifinden döngüsel ekonomi ilkelerini her iki ekonomik modeli karşılaştırarak açıklayacaktır. Hem malzeme hem de insan ölçeğinde döngüsel düşünce fikrini oluşturmak için döngüsel ekonomi hakkında çok sayıda kısa örneklere değinecektir. Ayrıca, bu ekonomik model değişimin sağlanması için yeterli olacak mı sorusu irdelenecek. Şu anda sürdürülebilirlik ve döngüsellik temellerini oluşturmadan doğrudan döngüsellğe geçiş işletmeniz için sorunlara neden olabilir.



Eğitim İeriği

- ▶ Ünite 1 Döngüsel ekonomiye giriş
- ▶ Ünite 2 Malzeme ve insan döngüsellği
- ▶ Ünite 3 Döngüsellik değerlendirme kriterleri



CHROMAFOR SANAL ÖĞRENME ÖRTAMI

Giriş videosu – Chromafor x +

chromafor.eu/tr/project-outcomes/chromafor-virtual-learning-environment/modul-1/egitim-icerigi/unite-1/giris-videosu/

Modül seç Modül 1

DÖNGÜSEL İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ İÇİN TEMEL TEKNİK VE ÇEVRESEL KAVRAMLARIN OLUŞTURULMASI

Ünite 1 Modül içeriği

Döngüsel ekonomiye giriş

Giriş videosu Ders Video ve faydalı linkler Referanslar Uygulamalar

Giriş videosu

Yeni ekonomik davranışların bütünü olan döngüsel ekonomi ve temel ilkeleri lineer (doğrusal) ekonomi ile karşılaştırmalı olarak tanımlanacaktır. Döngüsel ekonomi kavramlarının ve temellerinin tanımlandığı bu ünitenin sonunda, bir sonraki ünitedeki ilk grup etkinliği için aşağıdaki örnek vaka analizi videosunu izleyebilirsiniz.

CHROMAFOR Project - Module 1 - Unit 1

3R principles of circular economy

Reduce	Reuse	Recycle
<ul style="list-style-type: none">Minimum use of raw materials and resourcesLess waste pollutants generation	<ul style="list-style-type: none">Reuse of materials	<ul style="list-style-type: none">Waste recycling as raw materials

izlemek için: YouTube



Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

CHROMAFOR SANAL ÖĞRENME ÖRTAMI

Giriş videosu - Chromafor

chromafor.eu/tr/project-outcomes/chromafor-virtual-learning-environment/modul-1/egitim-icerigi/unite-1/giris-videosu/

Ünite 1

Modül içeriği ▼

Döngüsel ekonomiye giriş

Giriş videosu Ders Video ve faydalı linkler Referanslar Uygulamalar

Giriş videosu

Yeni ekonomik davranışların bütünü olan döngüsel ekonomi ve temel ilkeleri lineer (doğrusal) ekonomi ile karşılaştırmalı olarak tanımlanacaktır. Döngüsel ekonomi kavramlarının ve temellerinin tanımlandığı bu ünitenin sonunda, bir sonraki üniteye ilk grup etkinliği için aşağıdaki örnek vaka analizi videosunu izleyebilirsiniz.

CHROMAFOR Project - Module 1 - Unit 1

Erasmus+ Programme of the European Union

CHROMAFOR

Paylaş

12°C Çok bulutlu

Q Ara

13:42 5.03.2023



CHROMAFOR SANAL ÖĞRENME ORTAMI

Giriş videosu - Chromafor

chromafor.eu/tr/project-outcomes/chromafor-virtual-learning-environment/modul-1/egitim-icerigi/unite-1/giris-videosu/

DÖNGÜSEL İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ İÇİN TEMEL TEKNİK VE ÇEVRESEL KAVRAMLARIN OLUŞTURULMASI

Ünite 1

Döngüsel ekonomiye giriş

Giriş videosu Ders Video ve faydalı linkler Referanslar

Modül içeriği ▲

Eğitim içeriği

- Ünite 1 Döngüsel ekonomiye giriş
- Ünite 2 Malzeme ve insan döngüselliği
- Ünite 3 Döngüsellik değerlendirme kriterleri

Ek eğitim materyelleri

- Makaleler
- Videolar
- Öz değerlendirme
- Modül 1. Öz değerlendirme sınavı

Giriş videosu

Yeni ekonomik davranışların bütünü olan döngüsel ekonomi ve temel ilkeleri lineer (doğrusal) ekonomi ile karşılaştırmalı olarak tanımlanacaktır. Döngüsel ekonomi kavramlarının ve temellerinin tanımlandığı bu ünitenin sonunda, bir sonraki ünitedeki ilk grup etkinliği için aşağıdaki örnek vaka analizi videosunu izleyebilirsiniz.



CHROMAFOR SANAL ÖĞRENME ÖRTAMI

Modül 1. Öz değerlendirme sınavı x +

chromafor.eu/tr/project-outcomes/chromafor-virtual-learning-environment/modul-1/oz-degerlendirme/modul-1-oz-degerlendirme-sinavi/

Modül 1. Öz değerlendirme sınavı

3R prensipleri nelerdir?

- Yeniden kullanım, tamir etmek ve geri dönüşüm
- Yeniden kullanım, geri dönüşüm ve azaltmak
- Tamir etmek, geri dönüşüm ve azaltmak
- Yeniden kullanım, yenileştirmek ve geri dönüşüm

Döngüsel ekonominin tüm amaçlarına ulaşmak için kilit yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir?

- Uygulanan atık yönetim sisteminin sürdürülebilirliği için teorilerin tanımlanması
- Bir tüketim malzemesini bir üretimin başlangıç malzemesi yapmak
- Verimliliği artırmak için ürünlerin kullanım ömrünü uzatmak
- Yeni kaynaklar aramak

Hangi döngüsel tasarım stratejisi, onarımı kolaylaştırmak için ürünün her parçasını kolayca ayırabilir olmasını ve başka bir ürüne dönüştürmeyi amaçlar?

- Uyarlanabilirlik ve geliştirilebilirlik



Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

CHROMA

21.02.2023

1676980810

Certificate of Achievement

This certificate is proudly awarded to

Semih Ateş

for **successfully completing the**

Module 1 - Managing Basic Technical and Environmental Concepts Towards a Circular HRM Model

of virtual CHROMAFOR learning course.

CHROMAFOR

Project no.: 2020-1-ES01-KA202-081908



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use, which may be made of the information contained therein.



CHROMAFOR Sanal Öğrenme Platformu Modülleri

1. Döngüsel İnsan Kaynakları Yönetimi Modeline Yönelik Temel Teknik ve Çevresel Kavramlar

Ünite 1 Döngüsel Ekonomiye Giriş

Ünite 2 Malzeme ve İnsan Döngüselliliği

Ünite 3 Döngüsellik Değerlendirme Kriterleri

Öz Değerlendirme Sınavı



CHROMAFOR Sanal Öğrenme Platformu Modülleri

2. Metal Döküm Sektörüne Yönelik Avrupa'daki ve Ulusal Bazdaki Yasal Düzenlemeler

Ünite 1 Döngüsel Ekonomi için Avrupa Birliği Eylem Planı

Ünite 2 Avrupa Yasaları ve Yönetmelikleri

Ünite 3 Avrupa Birliği Sertifikaları

Öz Değerlendirme Sınavı



CHROMAFOR Sanal Öğrenme Platformu Modülleri

3. Metal Dökümhanelerinde Çevre Yönetimi ve Sürdürülebilirlik

Ünite 1
Dökümhanelerde Çevre Yönetim Sistemleri Ve Sürdürülebilirlik

Ünite 2 Metal Dökümhanelerinin Döngüsellik Yolculuğu

Ünite 3 Metal Döküm Endüstrisinde Döngüsel İK Yönetimi Üzerine Grup çalışmaları

Öz Değerlendirme Sınavı



CHROMAFOR Sanal Öğrenme Platformu Modülleri

4. Metal Döküm
Sektöründe
Döngüsel Ekonomi
Stratejisinin Teşvik
Edilmesi

Ünite 1 Döngüsel
İnovasyona Bağlılık

Ünite 2 Döngüsel
Girişimlerin Teşvik
Edilmesi

Ünite 3
Döngüsellik
Sağlayacak
Çözümler

Öz Değerlendirme
Sınavı



CHROMAFOR Sanal Öğrenme Platformu Modülleri

5. Metal Döküm Sektöründe Döngüsel Ekonominin Sistemik Hale Getirilmesi ve Ölçülmesi

Ünite 1 Döngüsel Ekonomi İçin Standartlar Ve Denetim Araçları

Ünite 2 Metal Döküm Sektörü İçin Döngüsel Ekonomi Çözümleri

Öz Değerlendirme Sınavı



CHROMAFOR Sanal Öğrenme Platformu Modülleri

6. Döngüsel Ekonomi Değerlerinin Paylaşılması ve Yaygınlaştırılması

Ünite 1 Yeşil İletişim:
Yeşil Değerlerinizi İşletme Dışında Nasıl Görünür Kılabilirsiniz?

Ünite 2 Yeşil Görünürlük:
Yeşil Değerlerinizi İşletme İçine Nasıl İletebilirsiniz?

Öz Değerlendirme Sınavı



3. Metal Dökümhanelerinde Çevre Yönetimi ve Sürdürülebilirlik

Ünite 1

- Metal Dökümün Temelleri
- Döküm Süreçleri
- Dökümhanelerde Çevre Yönetim Sistemi
- En İyi Uygulamalar ve Sürdürülebilirlik



Metal döküm prosesine giriş



Metal Döküm

Metal ve alaşımların şekillendirilmesinde kullanılan en köklü imalat yöntemlerinden biridir.

Nasıl?

İstenilen parçayı elde etmek için seçilen metal veya alaşımlar ergitilir ve "kalıp" adı verilen boşluklara dökülerek katılaşması sağlanır.





Metal Döküm endüstrisi, metallerin geri dönüşümünde önemli bir oyuncudur.

Çelik, dökme demir ve alüminyum hurdaları (ilk sırada olmak üzere) **yeniden ergitilerek** yeni ürünlere dönüştürülür.



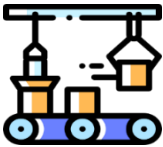
Çevre Dostu & Sürdürülebilir

Döngüsel Ekonomi modelinin temel yapı taşı



Karmaşık tasarımlara ve boşluklu yapılara sahip parçaların

Tüm boyutlarda, **tüm metallerden ve alaşımlardan tek seferde** üretimi



Esnek yada düşük maliyetle üretim imkanı





3. Metal Dökümhanelerinde Çevre Yönetimi ve Sürdürülebilirlik

Ünite 2

- İkiz Dönüşüm Çerçevesi ve İK Yönetiminin Rolü
- Sanayinin & İş Gücünün İhtiyaçları
- Yeşil İK Yönetimi İlkeleri
- İK Yönetiminde 7 Döngüsel Kavram ve İK Profesyonellerinin Rolü



İK Yönetiminde 7 Döngüsel Kavram



Eko - Bakış



Geri Dönüşüm /
Yenileme



Onarım



Yeniden kullanım /
Yeniden yapılandırma



Endüstriyel Ekoloji



İşlevsellik Ekonomisi



İkinci el ve paylaşım
ekonomisi



3. Metal Dökümhanelerinde Çevre Yönetimi ve Sürdürülebilirlik

Ünite 3

- Sektördeki İyi Uygulamalar – CHROMAFOR Rol Modelleri
- Denizciler Dökümcülük & Grup çalışması
- Cevher Jant TR & Grup çalışması



Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

Denizciler Dökümcülük & Grup alışması





Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+



<https://www.youtube.com/watch?v=FPFrLuYUPxU>



İş Tanımları ve Performans Sistemlerinde Döngüsel İlkeler

Döngüsel ekonomiye geçişte iş tanımları, performans değerlendirmeleri ve ödüllerdeki yeni kavramlar neler olabilir?



Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR

Cevher Jant TR & Grup alışması





Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHROMAFOR



<https://www.youtube.com/watch?v=JlOjddvnHEk>



Döngüsellik ve Yönetim Kavramları

Döngüsel ekonomiye geçişte dijitalleşmenin İK yönetimine olası yansımaları neler olabilir?

Sürdürülebilirlik Komiteleri, Döngüsellik Çalışma Grupları gibi yeni yönetim kavramları size neler ifade ediyor?



İçerik

- Döngüsel Ekonomi ve CHROMAFOR Projesi
- Çıktılar ve Süreçler
- CHROMAFOR Sanal Öğrenme Platformu
- Yaygınlaştırma Faaliyetleri





Bu proje, Avrupa Birliği Erasmus+ Programı kapsamında finanse edilmektedir.

CHRMAFOR

www.chromafor.eu

Avrupa Komisyonu bu yayına verdiği destekten dolayı burada paylaşılan ve yazarların fikirlerini yansıtan bilgilerden ve burada yer alan bilgilerin paylaşılmasından sorumlu tutamaz.