

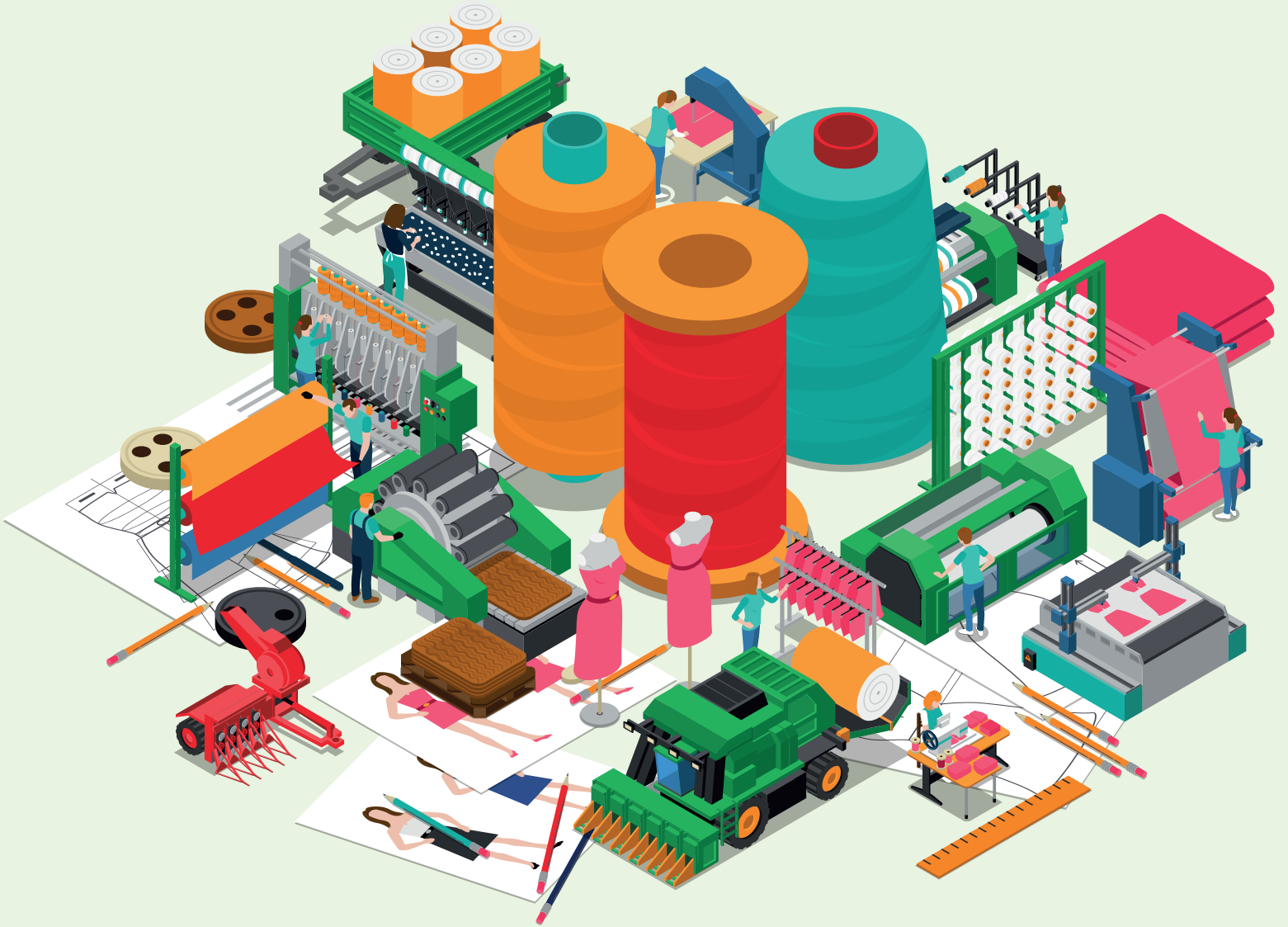
TEKSTİL SEKTÖRÜ

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

REHBERİ

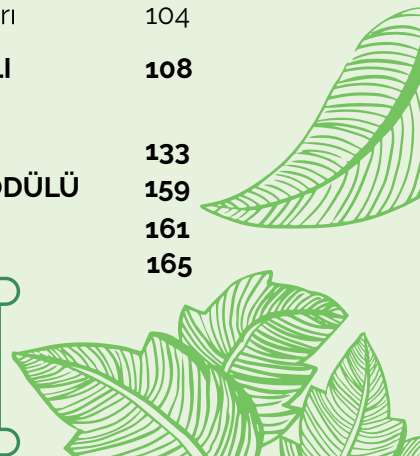
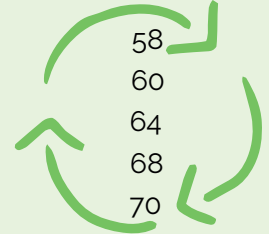


İTHİB



REHBER HAKKINDA	3
ÖNSÖZ	5
KISALTMALAR	6
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	8
Sürdürülebilirlik Nedir?	8
Sürdürülebilir Kalkınma Nedir?	10
Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları	12
Tekstil Sektörüne Genel Bir Bakış	13
Sürdürülebilirlik Finansmanı	14
Sürdürülebilirlik Finansmanı Sağlayan Başlıca Kuruluşlar	20
Tedarik Zinciri Yönetimi	26
Sürdürülebilirlik Yönetimi	28
Sürdürülebilirlik Stratejisi İçin Gerekli Adımlar	29
İŞ DÜNYASINDA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	30
Ar-Ge ve İnovasyon	32
Dijitalleşme	34
Döngüsel Ekonomi	36
Sürdürülebilirlik Raporlaması	38
İş Etiği	46
Marka İtibarı	48
Ekonomik Sürdürülebilirlik Performans Göstergeleri (KPI)	50
GEZEĞENİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ	52
Yeşil İşletme	54
Ekolojik Tasarım	56

Ham Madde Yönetimi	58
Atık Yönetimi	60
Enerji Yönetimi	64
Kimyasal Yönetimi	68
Karbon Ayak İzi	70
Su Ayak İzi	76
Yaşam Döngüsü Analizi	80
Higg FEM	82
Çevresel Alan Sertifikaların Belirlenmesi, Hazırlık Aşamaları ve Süreçleri	84
Türkiye Çevre Etiket Sistemi	86
Çevresel Sürdürülebilirlik Performans Göstergeleri (KPI)	90
İNSAN ODAKLI SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK	92
Sürdürülebilirlik Kültürü ve İletişimi	94
Sosyal Uygunluk	96
SLCP-Higg FSLM	98
Sosyal Alan Sertifikaların Belirlenmesi, Hazırlık Aşamaları ve Süreçleri	100
Sosyal Sürdürülebilirlik Performans Göstergeleri (KPI)	102
Küresel Markaların Yaklaşımları	104
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ODAKLI REGÜLASYONLAR	108
SERTİFİKALAR	133
GENEL DEĞERLENDİRME MODÜLÜ	159
SIK SORULAN SORULAR	161
KAYNAKÇA	165





**İSTANBUL TEKSTİL
VE HAMMADDELERİ
İHRACATÇILARI BİRLİĞİ**

REHBER HAKKINDA

Bugün dünyanın en önemli gündem maddesi haline gelen sürdürülebilirlik bağlamında ülkemiz sanayisinin ve dolayısıyla tekstil sektörünün dönüşümü önemli bir gerekliliktir.

Bu doğrultuda iklim değişikliği ve sürdürülebilirlik konularında uluslararası ticaret arenasında ortaya çıkan ve çıkması muhtemel yeni sistemlerin ülkemiz için oluşturacağı risk ve fırsatları değerlendiren İstanbul Tekstil ve Ham Maddeleri İhracatçıları Birliği (İTHİB) temsil ettiği alanda sürdürülebilirlik vizyonunu destekleyerek tekstil sektörünün yüksek katma değer üretmesini sağlamak ve rekabetçi sürdürülebilirlik yetkinliklerini artırmak amacıyla Tekstil Sektörü Sürdürülebilirlik Rehberi'ni yayınlamıştır.

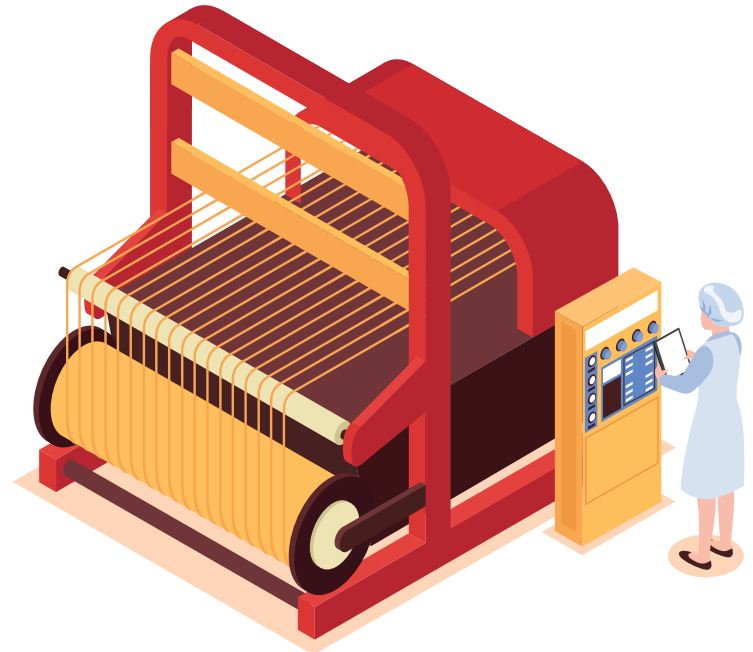
İTHİB, bu vizyonu doğrultusunda hayata geçirmeyi planladığı faaliyetleri için temsil ettiği tekstil sektörünün sürdürülebilirlik dönüşümüne odaklanarak bu odağı doğrultusunda sürdürülebilirliğin bileşenleri olan; Çevresel Sürdürülebilirlik, Sosyal Sürdürülebilirlik ve Ekonomik Sürdürülebilirlik konularının yanında günümüzde tekstil sektörünün üzerine en çok yoğunlaştığı Sertifikalar konusuyla birlikte dört alan belirlemiştir.

Hazırlanan bu çalışma, İTHİB bünyesinde faaliyet gösteren şirketlerin sürdürülebilirlik çalışmaları için yol gösterici nitelikte olup, tekstil sektörüne özgü sürdürülebilirlik önceliklerini ve takip edilmesi gereken göstergeleri içermektedir.

Rehber, tekstil sektörü odağında sürdürülebilirlik önceliklerinin ve takip edilmesi gerekli göstergelerin belirlenmesi için kapsamlı literatür taramalarıyla birlikte Küresel Sürdürülebilirlik Raporlama İnisiyatifi (GRI) standartları da göz önünde bulundurularak Orbit Consulting uzmanlığında hazırlanmıştır.

Çalışma tekstil sektörünün aşağıdaki ürün gruplarını kapsamaktadır;

İplik Sanayi,
Kumaş Sanayi,
Örme/Dokuma Sanayi,
Boya/Apre Sanayi,
Konfeksiyon Yan Sanayi





ÖNSÖZ

Ülkemizin lokomotif sektörlerinden biri olan tekstil sektörümüzün sürdürülebilirlik dönüşümüne destek sağlaması amacıyla hazırlamış olduğumuz "Tekstil Sektörü Sürdürülebilirlik Yol Haritasını" yayınlamış olmaktan büyük mutluluk duyuyoruz. Firmaların üretimden yönetim birimlerine kadar tüm platformlarını kapsayıcı nitelikte hazırlanan bu rehber çalışması; sürdürülebilirliğin firmaların tüm bileşenlerine daha kolay adapte edilmesine yardımcı olacaktır. Bu kapsamda hazırladığımız rehber çalışmasıyla sürdürülebilirliği ülkemizde bu kadar geniş kapsamda değerlendiren ilk sektör olmaktan dolayı da ayrıca gurur duyuyoruz.

İklim değişikliği, arazi kullanımı, kaynak kıtlığı; tekstil sektörünün tedarik zincirini de şekillendiriyor. Şirketlerin potansiyel ham maddeye erişim zorlukları ise fiyat dalgalanmaları ve itibar risklerini de beraberinde getiriyor. Bu sorunun etkin bir şekilde yönetilememesi, marjların azalmasına, kısıtlı gelir artışına ve daha yüksek maliyetlere veya sermayeye yol açabiliyor. Fakat sürdürülebilirlik dönüşümüne entegre olan proaktif şirketler, marka itibarlarını ve yeni pazar fırsatları geliştirirken, fiyat dalgalanmalarına ve potansiyel arz kesintilerine maruz kalma durumlarını azaltabiliyor. Bununla birlikte, tekstil sektörünün tedarik zincirinde çalışma koşulları, işçi haklarının korunması, çalışan sağlığı ve güvenliği, adil ücret gibi kritik konular; tüketiciler, düzenleyiciler ve önde gelen şirketler arasında giderek artan bir endişe kaynağı olarak karşımıza çıkıyor. Tüm bu gelişmelerden hareketle küresel

markalar kısa ve orta vadeli hedeflerinde sürdürülebilirlik sürdürülebilirlik hikâyesi olmayan ürünleri tedarik zincirinden çıkaracaklarını açıkladılar. Sektörümüz de bu kapsamda büyük bir dönüşüm içerisine girdi. Avrupa Birliği'nin Yeşil Mutabakat yaklaşımına yönelik olarak karbon ayak izinin azaltılması hedeflerini Türkiye İhracatçılar Meclisimiz ve Ticaret Bakanlığımızın öncülüğünde sektörümüzün tabanına yaymayı hedefliyoruz. Daha az su kullanan, daha az enerji tüketen, karbon ayak izinin azaltıldığı tekstil ürünleri üretmek için firmalarımız önemli yatırım kararları alıyorlar. Sektörümüzün sürdürülebilirlik kapsamında birden fazla proje ile yola çıkmasının temel sebebi de bu şekilde açıklanabilir. Biz de bu çerçevede İTHİB olarak küresel markaların odak noktası haline gelen sürdürülebilirlik konusunda farkındalık yaratmayı; aynı zamanda sürdürülebilirlik özelinde gerçekleştireceğimiz projelerle sektörümüze daha fazla katma değer sağlamayı hedefliyoruz.

Bu nedenle, yayınlamış olduğumuz bu rehber çalışması ile sektörümüzün karşı karşıya olduğu risk ve fırsatlara karşı firmalarımızın sağlam temeller kuracağına inanıyorum. Bu kapsamda firmalarımızın sürdürülebilir dönüşüm yolculuklarını kolaylaştıran bu çalışmaları hayata geçiriyor olmaktan duyduğumuz mutluluğu belirterek bu çalışmaya destek olan tüm paydaşlarımıza teşekkür ediyorum.

Saygılarımla
Ahmet ÖKSÜZ
İTHİB YÖNETİM KURULU BAŞKANI

AB:

Avrupa Birliđı

BM:

Birleşmiş Milletler

BT:

Bilişim Teknolojileri

CAF:

Birleştirilmiş Değerlendirme Çerçevesi

CDP:

Karbon Şeffaflık Projesi

CMS:

Kimyasal Yönetim Sistemleri

ÇSY (ESG):

Çevre, Sosyal, Yönetişim

EF:

Emisyon Faktörü

EPD:

Çevresel Ürün Beyanı

GHG Protokolü:

Sera Gazı Protokolü

GRI:

Küresel Raporlama İnisiyatifi

Higg FSLM:

Higg Tesis Sosyal ve Çalışma Modülü

ILO:

Uluslararası Çalışma Örgütü

ITC:

Uluslararası Ticaret Merkezi

IPCC: Hükümetlerarası İklim Değişikliği

Paneli

İSG:

İş Sağlığı Güvenliği

KPI:

Kilit Performans Göstergeleri

KSS:

Kurumsal Sosyal Sorumluluk

LCA:

Yaşam Döngüsü Analizi

MSI:

Higg Malzeme Sürdürülebilirlik Endeksi

MSDS:

Malzeme Güvenlik Bilgi Formu

MTEP:

Milyon Ton Eşdeğer Petrol

NKD:

Net Kalorifik Değer

OECD:

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı

SAC:

Sürdürülebilir Giyim Koalisyonu

SDS:

Güvenlik Veri Sayfaları

SKA:

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

SLCP:

Sosyal ve İşgücü Birleştirme Programı

UNICEF:

Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu

ZDHC:

Zararlı Kimyasalların Sıfır Deşarjı

ZLD:

Sıfır Sıvı Atık Deşarjı

WBCSD:

Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi



SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK NEDİR?

Sürdürülebilirlik, toplumun ekonomik, sosyal, kurumsal ve çevresel yönlerinin sürekliliği ile ilgili sistemik bir kavramdır. Biyoçeşitliliği ve doğal ekosistemleri korurken toplumun ve ekonominin ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri için uygarlığı ve insan faaliyetlerini yapılandırmayı amaçlamıştır. Sürdürülebilirlik, bireyden tüm gezegene kadar dünyanın çevresel, toplumsal ve ekonomik yönden dengesini oluşturan her bileşen seviyesini etkiler. Diğer bir ifadeyle sürdürülebilirlik; gelecek nesillerin barış içinde, birlikte, temiz ve

sağlıklı bir dünyada refah bir şekilde yaşamalarını sağlamak için bireylerin ve kurumların yaşamı sürdürecektir sorumluluklar alması gerekliliği olarak da tanımlanabilir.



🌍 **Sürdürülebilir Kalkınma Nedir?**

🌍 **Sürdürülebilirlik Stratejisi için Gerekli Adımlar**

🌍 **BM Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Bağlamında Tekstil Sektörü**

🌍 **Sürdürülebilirlik Finansmanı**

🌍 **Tedarik Zinciri Yönetimi**

🌍 **Sürdürülebilirlik Yönetimi**



SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA NEDİR?

Geniş anlamda, sürdürülebilir kalkınma, ekolojik sistemlerin dengede olmasını sağlarken, insan refahını ve ekonomik kalkınmayı amaçlayan bir süreçtir. Bu gerekli ve zorlu değişimi başarıyla gerçekleştirebilmek için kurumların sorumluluk alması ve kendi perspektiflerinden mümkün olanı yapması hayati önem taşımaktadır.

Sürdürülebilir kalkınma, gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden bugünün ihtiyaçlarını karşılayan kalkınmadır. Bağlı olunan çevresel ve sosyal sistemlere zarar vermeyen olumlu bir değişim olan sürdürülebilir kalkınma bilinci, halkın katılımını içeren planlama ve politika oluşturmaya yönelik koordineli bir yaklaşımdır.

gerektirir. Sürdürülebilir kalkınmayı başarıya ulaştıracak olan nokta ise; insanlar ve çevreleri arasındaki kritik ilişkinin yaygın olarak anlaşılmasına ve gerekli değişiklikleri yapma inisiyatifine bağlıdır.

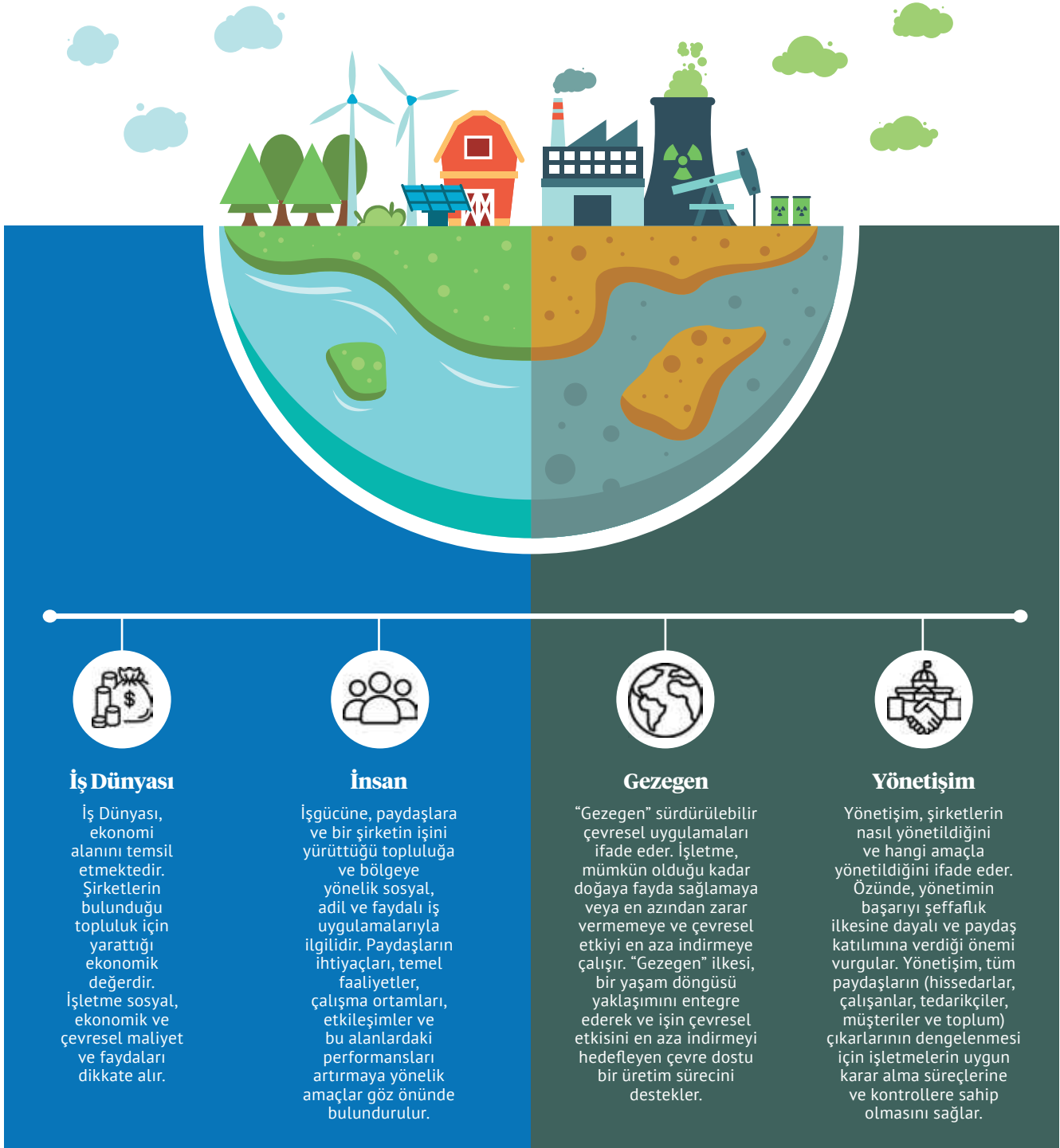
Sürdürülebilir kalkınma, ekonomik, sosyal ve çevresel kaynakları içeren uzun vadeli bir strateji türüdür. Bu stratejinin kurgulanmasında önemli üç madde aşağıdaki gibidir;

- ➔ Toplum ortak bir sorumluluk bilincine varmalıdır.
- ➔ Çevre koruma bilinci, çözüm arayışlarına entegre bir yaklaşım olarak temelde konumlandırılmalıdır.
- ➔ Kirliliği önleme sorumluluğunu sanayinin kendisi üstlenmelidir.



Herkes bugün ortalama bir Avrupalı gibi yaşasaydı ve tüketseydi en az üç gezegene daha ihtiyacımız olurdu. Sürdürülebilir bir gelecek yaratmanın en iyi yolu onu tasarlamaktır. Bugünden itibaren!

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BİLEŞENLERİ



BİRLEŞMİŞ MİLLETLER SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMAÇLARI

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA), diğer bir deyişle Küresel Amaçlar, Binyıl Kalkınma Hedefleri'nin geliştirilme ihtiyacı sonrası 2015 yılında 2030 vizyonu ile yayınlanmıştır. Yoksulluğu ortadan kaldırmak, gezegeni korumak ve tüm insanların barış ve refah içinde yaşamasını sağlamak için evrensel bir eylem çağrısıdır.

Bu 17 Amaç, Binyıl Kalkınma Hedeflerinin başarılarının üzerine inşa edilmekte; bir yandan da diğer önceliklerin yanı sıra iklim değişikliği, ekonomik eşitsizlik, yenilikçilik, sürdürülebilir tüketim, barış ve adalet gibi yeni alanları içermektedir. 17 Kalkınma Amacının tamamı birbiriyle bağlantılıdır. Kalkınma Amaçları'nda başarıya ulaşmak

için her biri bütün olarak değerlendirilmeli ve birbirlerinin ortak etki alanları belirlenerek hareket edilmelidir.

SKA'lar, gelecek nesiller için yaşamı sürdürülebilir biçimde iyileştirmek için, bugünden doğru seçimleri yapacak şekilde ortaklık ve pragmatizm ruhuyla yürür. Tüm ülkelere, kendi önceliklerine ve dünyanın karşı karşıya olduğu çevre sorunlarına uygun olarak benimseyecekleri açık rehberlik ve amaçlar sağlar. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları, kapsayıcı bir gündemdir. Yoksulluğun kök nedenlerine iner ve hem insanlar hem de gezegenimiz için pozitif değişiklik yapmak üzere birleştirici etkiye sahiptir.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KALKINMA İÇİN KÜRESEL AMAÇLAR



TEKSTİL SEKTÖRÜNE GENEL BİR BAKIŞ

Tekstil sektörü, sürdürülebilir kalkınmanın hemen hemen tüm etki alanlarına dokunan odak sektörlerin başında gelmektedir. Sürdürülebilirliğin etki alanlarını tekstil sektörünün sürdürülebilirlik odaklı etki alanlarıyla ilişkilendirdiğimizde hemen

hemen tüm SKA'larla ilişkisi olduğu görülmektedir. Bu nedenle tekstil sektörünün sürdürülebilir bir dönüşümde merkezileşmiş konumu, toplumsal kalkınma ve iklim değişikliği konusunda atılacak stratejik adımların önemini vurgulamaktadır.

DOĞRUDAN



DOLAYLI



Küresel olarak, 1,3 trilyon ABD doları değerindeki giyim sektörü, değer zinciri boyunca 300 milyondan fazla kişiyi istihdam etmektedir. Bazı bazı ülkelerde tek başına pamuk üretimi tüm istihdamın neredeyse %7'sini oluşturmaktadır.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK FİNANSMANI

Sürdürülebilirliğin finansmanı, finans sektöründe yatırım kararları alınırken çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) hususlarının şeffaflık ilkesi ile dikkate alınması sürecini ifade eder ve sürdürülebilir ekonomik faaliyetlere ve projelere daha uzun vadeli yatırımlara yol açar.

Sürdürülebilirlik finansmanına erişim için yatırım kararları alınırken;

Çevresel hususlarda; iklim değişikliğinin azaltılması ve adaptasyonunun yanı sıra, örneğin biyoçeşitliliğin korunması, kirliliğin önlenmesi ve döngüsel ekonomi gibi daha geniş bir çevre ele alınmaktadır.

Sosyal alanda; eşitsizlik, kapsayıcılık ve çeşitlilik, çalışma ilişkileri, insan sermayesine ve topluluklara yatırım ve insan hakları konuları öncelikli olarak ele alınmaktadır.

Yönetişim konusunda; çalışan ilişkileri ve yönetici ücretleri dahil olmak üzere kamu ve özel kurumların yönetişimi, sosyal ve çevresel hususların karar verme süreçlerine dahil edilmesi, firmaların iş süreçlerindeki karar mekanizmalarında sürdürülebilirliğin bileşenlerini oluşturan konu başlıklarına aidiyet ile süreç yönetiminin gerçekleşmesi ele alınmaktadır.

AB politikaları bağlamında ise sürdürülebilirlik finansmanı konusundan anlaşılan; sosyal ve yönetim alanları dikkate alınarak çevre üzerindeki baskılar azaltılırken ekonomik büyümenin desteklenmesidir.

Sürdürülebilirlik finansmanına erişimde

temeli oluşturan parametre ise sorumlu bir üretici ya da hizmet veren olunmasıdır.

2020 yılından itibaren tüm dünyada yaşanan koronavirüs salgınının sonucu olarak, üretim zincirleri ve yöntemleri, ayrıca tüketim alışkanlıkları ve davranışları yeniden ele alınmaktadır. Değişen tüketim alışkanlıkları, daha şimdiden SKA'ları takip eden ve bunlara katkıda bulunan şirketlere yeni gelişim imkânları tanımaya başlamıştır.

Sürdürülebilirliğin önem kazandığı günümüzde şirketler tüketiciye daha sürdürülebilir ürünler sunmak için çalışmalar yapmaktadır. Geri dönüşüm kampanyaları düzenlenmekte, daha az plastik içeren ambalajlar üretilmekte, tedarik zincirinde daha fazla yerel ve/veya kadın üreticiye yer verilmektedir. Bu tip uygulamaların, sürdürülebilir finans alanındaki yatırımcılar tarafından finanse edilmesi beklenmektedir.



Özellikle tek bir merkeze bağlı ve bağımlı olan tedarik zincirlerinin üretim için ne kadar büyük sorunlar yarattığı, 2020 yılında başlayan koronavirüs salgınında görülmüştür.

SÜRDÜRÜLEBİLİR FİNANSTA YATIRIM TİPLERİ

Her sürdürülebilir yatırım fonunun dikkate

aldığı farklı kıstaslar ve yatırım yöntemleri bulunmaktadır. Küresel çapta sürdürülebilir yatırım yapan büyük yatırım firmalarının oluşturduğu Küresel Sürdürülebilir Yatırım Birliği'nin (Global Sustainable Investment Alliance GSIA) sınıflandırmasına göre sürdürülebilir finasta yedi farklı yatırım tipi bulunmaktadır.



Büyük giyim perakendecileri, küresel tedarik zincirlerinin sürdürülebilirliğini artırarak daha çevre dostu uygulamalara ve ürünlere yönelmektedir. Bu şirketler tedarikçilerden daha fazla izlenebilirlik ve şeffaflık talep etmektedir ve belirledikleri iş hedeflerinin %90'ından fazlası çevresel etkiyi kapsamaktadır. Örneğin, hızlı moda devlerinden biri olan H&M, 2030 yılına kadar yalnızca geri dönüştürülmüş veya sürdürülebilir kaynaklı diğer malzemeleri kullanarak %100 dögüsel bir iş modeline doğru ilerlediğini duyurmuştur. Dögüsel ekonomi ilkelerine dayalı yeni bir tekstil

ekonomisi, herkes için daha iyi sonuçlara yol açacaktır. Uluslararası Ticaret Merkezi (ITC), gelişmekte olan ölkelerdeki küçük ve orta ölçekli şirketleri, sürdürülebilirlik gerekliliklerini ve gönüllölük temelli standartları daha iyi anlamaları için desteklemektedir. ITC'nin Sürdürülebilirlik Haritası platformu aracılığıyla şirketler çevre standartları hakkında geniş kapsamlı bilgilere erişebilir. ITC, tekstil ve giyim sektörü için uluslararası sürdürülebilirlik trendleri ve sertifikaları konusunda farkındalık yaratmak için şirket ve kurumlara eğitimler de vermektedir.



YEŞİL FİNANSMAN

Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine ulaşılabilmesi için Yeşil Finansman konusunda finans piyasalarında belli başlı organizasyonlar, kamu ve özel kuruluşlar, STK'lar, yerel ve uluslararası finans kurumları, varlık yönetim fonları, yerel ve uluslararası oyuncular yer almaktadır.

o Uluslararası Kuruluşlar

Dünya Bankası, Uluslararası Finans Kurumu (IFC), Kalkınma Bankaları (DFI), Avrupa Kalkınma ve Yatırım Bankası (EBRD), Avrupa Yatırım Bankası (EIB), Asya Kalkınma Bankası (ADB), İslami Kalkınma Bankası (IsDB) vb...

o Bölgesel Kuruluşlar

Türkiye, çevresel destek anlamında Avrupa bölgesinde ele alınmaktadır. Özellikle Avrupa Yatırım Bankası, Avrupa Konseyi Kalkınma Bankası, Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD), Fransız Kalkınma Bankası (AFD- Proparco), Hollanda Kalkınma Bankası (FMO), JBIC, Alman Sanayileşme Fonu gibi çok sayıda yabancı banka ve fon, Türk bankaları aracılığıyla çevre dostu enerji üretecek girişimcilere uzun vadeli, düşük faizli kredi sunmaktadır.



o Uluslararası Bankalar

Yeşil finansal ürün ve hizmetlerin dünyadaki kullanımına bakıldığında, Avrupa'da başı çeken Hollanda (ABN AMRO, Dutch Bank, Rabobank, FMO vs.) ve İngiltere (Barclays, CFS, Abbey, HBOS, Halifax, vs.)'nin yanı sıra Almanya (Deutsche Bank, vs.), İrlanda (Bank of Ireland, vs.) ve İsviçre (Credit Suisse, vs.) de yeşil finansal ürünlerin hatırı sayılır derecede görüldüğü ülkelerdir.

ABD (Bank of America, Citigroup, JP Morgan, Wells Fargo, vs.), Kanada (CHMC, VanCity, vs.), bazı Latin Amerika ülkeleri (özellikle orman bonoları alanında) ve Avustralya (Bendigo Bank, vs.) da Avrupa'nın ardından yeşil finansal ürünlerin geliştiği ülkeler arasındadır.



ETKİ YATIRIMCILIĞI (IMPACT INVESTMENT)

o Etki yatırımı nedir?

Etki Yatırımı; bir yatırımdan beklenen finansal getirinin yanı sıra ölçülebilir, pozitif, sosyal ve çevresel etki yaratan yatırımlardır.

2015 yılında Birleşmiş Milletler'in ilan ettiği Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile yatırım dünyasında küresel çapta bir paradigma değişikliği gerçekleşti ve etki yatırımı modeli hızla yayılmaya başlamıştır.

o Etki yatırımının amacı nedir?

Yatırımı planlarken kârlılık hesaplarının yanısıra o yatırımın sosyal ve/veya çevresel bir fayda oluşturmasının da yatırım bütçesine finansal olarak dahil edilmesi amaçlanmaktadır.

Bu sayede yatırımınız size hem finansal karlılık, hem de sosyal ve/veya çevresel bir katma değer olarak geri döner.

o Etki yatırımı modeli nerede ve hangi alanlarda uygulanabilir?

Dünyada hem gelişmiş, hem de gelişmekte olan ülkelerde uygulanan etki yatırımları, sosyal ve çevresel boyutları çözüm bekleyen sürdürülebilir tarım, yenilenebilir enerji, enerji verimliliği, mikrokredi, erişilebilir sağlık ve eğitim hizmetleri gibi alanlarda yer bulmaktadır.

o Neden etki yatırımı?

Etki Yatırımı modeli, yatırımların sadece finansal getiri elde etmek amacıyla yapılacağı, diğer taraftan sosyal veya çevresel meseleler için sadece bağışlarla çözüm bulunması gerektiği yönündeki geleneksel inancı yıkan bir modeldir.

Etki yatırımı modeli, bir yandan sosyal veya çevresel konulara yatırım fırsatını gözetirken, diğer yandan yapılan yatırımdan finansal gelir elde etmeyi hedefler. Bu yönüyle yatırımcı yaptığı yatırımla hem kar elde eder, hem de stratejik olarak tercih ettiği sosyal veya çevresel sorunu gidermek ve bu sayede pozitif etki oluşturmak için bir yatırım yapmış olur.

o Etki yatırımını diğer modellerden ayıran özellikler nelerdir?

- o Yatırımın amacının sosyal ve çevresel çözümlere katkı vermeyi hedeflemesi,
- o Piyasa fiyatının altı ile riske göre ayarlanmış piyasa fiyatı aralığında finansal getiri hedeflemesi,



- Yatırımda çeşitli varlık türlerinin kullanılması,
- Yatırımcının sosyal veya çevresel performansı ölçümlene ve rapor etmeyi taahhüt etmesi.

Son yıllarda daha sık duymaya başladığımız “Etki Yatırımı” (Impact Investment) kavramı, çevreye ve topluma pozitif etkisi olan, aynı zamanda finansal bir getiri de beklenen yatırımları ifade etmektedir. Bu yatırım alanı, oluşturmak istenilen sosyal etkiyi değerlendirir, ölçer ve “şeffaf” bir şekilde raporlar.

- Bağışlardan farklıdır çünkü finansal getiri beklentisi söz konusudur.
- Aynı şekilde Kurumsal Sosyal Sorumluluk (KSS) faaliyetleri de etki yatırımı değildir. Bunlar sürdürülebilirlik ve toplumla bütünleşmekle ilgili olup şirketin dolaylı olarak finansal ve ekonomik performansını etkileyebilirlerse de KSS projeleri doğrudan kar elde etmeyi değil, kuruma imaj ve itibar kazandırmayı hedefler.
- Geleneksel yatırımlardan da farklıdır çünkü finansal beklentinin haricinde pozitif bir etki amaçlanır. Kârlılık oranları ne olursa olsun, “sosyal etki” ve “etkinin artırılması” önceliklidir. Yalnız yatırımın geri dönüş süresi, diğer yatırımlardan daha uzundur.



2015 yılında Birleşmiş Milletler’in ilan ettiği Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile yatırım dünyasında küresel çapta bir paradigma değişikliği gerçekleşti ve etki yatırımı modeli hızla yayılmaya başladı.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK FİNANSMANI SAĞLAYAN BAŞLICA KURULUŞLAR

TİCARET BAKANLIĞI İHRACATA YÖNELİK DEVLET YARDIMLARI/PAZARA GİRİŞ BELGE DESTEĞİ

Ticaret Bakanlığı'nın bütüncül bir bakış açısıyla ihracatçı firmalara yönelik sağladığı teşviklerin bir alt başlığı olan "Pazara Giriş Belge Desteği" kapsamında, şirketler çevre, kalite ve insan sağlığına yönelik teknik mevzuata uyum sağlanabilmesi teminen akredite edilmiş kurum ve/veya kuruluşlardan alınan belgeler için desteklenmektedirler.

Firmaların müşteri/potansiyel müşterilerinin veya hedefledikleri küresel pazarların talep ettiği ve global rekabet güçlerini arttıracak sürdürülebilirlik sertifika, sistem veya platformları (GOTS, GRS, OCS, RCS, BSCI, SEDEX vb.) da bu kapsamda değerlendirilmektedir.

Belge tarihinden itibaren 6 ay içinde bağlı olunan İhracatçı Birlikleri Genel

Sekreterliği'ne gerekli dokümanlar ile başvurularak bu belge bedellerinin yarısını bu destek kapsamında geri almak mümkündür.

Pazara Giriş Belge Desteği kapsamında desteklenen sertifika vb. belgeleri bu linkten kontrol edebilir;

<https://ticaret.gov.tr/destekler/ihracat-destekleri/teblig-bazinda-destek-mevzuati/2014-8-sayili-pazara-giris-belgelerinin-desteklenmesine-iliskin-karar/destek-1-pazara-giris-belgeleri>

Sürdürülebilirliğin finansmanı için başvuru yapılabilecek bazı kuruluşlar aşağıdaki gibidir.

SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI YATIRIM TEŞVİKLERİ

Geri Dönüşüm

Döngüsellik başlığının en önemli bileşenlerinden Geri dönüşüm konusu ile ilgili olarak Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı nezdinde



öncelikli yatırımlar kapsamına alınan "geri dönüşüm ve bertaraf tesisleri" için yatırım kriterleri iyileştirilmiştir. Çevre İzin ve Lisans Yönetmeliği kapsamında Çevre Lisansına tabii yatırımlar veya diğer adıyla atık geri kazanım yatırımları ile bertaraf tesisi yatırımlarına en az 5.bölge teşvikleri verilmektedir.

Geri dönüşüm veya bertaraf tesisleri imalat sektörü grubu içerisinde yer aldığından ayrıca ek olarak %15 vergi muafiyeti ve inşaat harcamalarında yüklenen KDV iadeleri de yapılmaktadır.

Detaylı bilgi için www.sanayi.gov.tr web sayfasını ziyaret edebilirsiniz.

Yenilenebilir Enerji

2022 yılı Şubat ayı sonunda teşvik sisteminde yapılan değişikliklerle, lisanssız güneş enerjisi santralleri (GES) ve rüzgâr enerjisi santralleri (RES) yatırımları 4. Bölge teşvik kapsamına alınmıştır. Böylece, 1., 2. ve 3. bölgede bulunan bütün sanayiciler lisanssız olarak yaptıkları GES ve RES yatırımlarında 4. bölge teşviklerinden yararlanırken, alt bölgelerde yani 5 ve 6. bölgede olanlar ise kendi bölgelerinin teşviklerinden yararlanmaya devam edeceklerdir.

Avrupa Yeşil Mutabakat Eylem Planı doğrultusunda tekstil endüstrimizin sürdürülebilirlik dönüşümü için en önemli başlıklardan biri olan Yenilenebilir Enerji alanında düzenlemelerle yatırımların hız kazanması hedeflenmektedir.

Detaylı bilgi için www.sanayi.gov.tr web sayfasını ziyaret edebilirsiniz.

ENERJİ BAKANLIĞI VAP (VERİMLİLİK ARTTIRICI PROJELER) DESTEKLERİ

Enerji verimli ekipman ve sistem kullanımı,

yalıtım, rehabilitasyon ve proses düzenleme gibi yollarla; gereksiz enerji kullanımının, atık enerjinin, enerji kayıp ve kaçaklarının önlenmesi veya en aza indirilmesi ile birlikte atık enerjinin geri kazanılması, kojenerasyon sistemleri gibi konulardaki çözümleri de kapsayan projeler, Verimlilik Artırıcı Proje (VAP) olarak değerlendirilmektedir.

Bu kapsamda; KDV hariç toplam yatırım bedeli en fazla 5 milyon Türk Lirası olan projelere, proje bedelinin en fazla %30'u hibe olacak şekilde destek verilmektedir. Yıllık toplam enerji tüketimleri 500 TEP (ton eşdeğeri petrol) ve üzeri olan tekstil işletmeleri VAP desteklerinden yararlanmak için başvuruda bulunabilirler.

VAP destek başvuruları, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Enerji Verimliliği ve Çevre Dairesi Başkanlığı tarafından kabul edilmektedir. Başvuru tarihleri ve kriterlerine ilişkin duyurular www.enerji.gov.tr internet sayfası üzerinden takip edilebilir.

2011 yılından beri devam eden proje desteği ile; bugüne kadar 346 proje, 47milyon TL'nin üzerinde destek verilerek tamamlanmış ve 75.000 TEP/yıl üzerinde enerji tasarrufu sağlanmıştır.

TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİR ENERJİ FİNANSMAN PROGRAMI (TurSEFF)

Türkiye Sürdürülebilir Enerji Finansman Programı (TurSEFF), EBRD (Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası) tarafından Türkiye'nin uzun vadeli enerji stratejisini desteklemek amacıyla oluşturulmuş özel bir finansman programıdır.

Verimli enerji kullanımını hedefleyen ve/veya yenilenebilir enerji projelerine yatırım yapmak isteyen Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelere (KOBİ), EBRD tarafından katılımcı Bankalar yoluyla TurSEFF Programı çerçevesinde finansman sağlanmaktadır.

Başvuru sahibinin özelliğine göre, kredi alan taraflar TurSEFF altında kapsamlı enerji verimliliği özelliklerini içeren projelerin uygulanmasında 5 milyon Euro'ya kadar finansman için uygun görülebilir.

Üretilen temiz enerji ile her yıl 1 milyondan fazla konutun tüketimi karşılanmakta ve 1 milyon 100 binden fazla otomobilin yol açtığı hava kirliliğine eş değer karbon salımının önüne geçilmektedir.

TurSEFF Paydaşları

- ➔ Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası; EBRD katılımcı bankalara 400 milyon € finansman olanağı sağlamıştır.
- ➔ Avrupa Birliği; Programın teknik paketi Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir.
- ➔ Türkiye Cumhuriyeti Hazine ve Maliye Bakanlığı; Programın teknik destek paketi Türkiye Cumhuriyeti Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından finanse edilmektedir.
- ➔ Katılımcı Finansal Kuruluşlar; Aklease, BNP Paribas, DenizBank, Garanti BBVA Leasing, İş Leasing, QNB Finansleasing, İşbankası, Vakıfbank

EBRD (AVRUPA İMAR VE KALKINMA BANKASI)

EBRD, merkez Avrupa'dan merkez Asya'ya, güney ve doğu Akdeniz'e kadar insanların yaşamlarının ve çevrelerinin değiştirilmesine yatırım yapmaktadır. Özel sektör ile iş birliktelikleri kurarak sosyal ve çevresel projelere yatırım yapmakta ve sürdürülebilirliğin finansal etkileri konusunda teknik danışmanlık hizmetleri sağlamaktadır.

EBRD, özel projeler için uygun hale getirilmiş geniş yelpazede finansman araçları kullanmaktadır. Temel araçlar kredi, sermaye yatırımları ve garantileridir. Ayrıca sağladığı kredilerin en az yüzde 60'ının devlet

kontrolündeki işletmelerin özelleştirmesine katkı yapmasını öngörmektedir.

EBRD, 2019-2024 için Türkiye'de aşağıdaki stratejik önceliklere odaklanacaktır:

- ➔ Finans sektörünün dayanıklılığını güçlendirmek ve yerli sermaye ile finans piyasalarının geliştirmek,
- ➔ Türkiye'nin bilgi ekonomisini ve daha yüksek katma değerli faaliyetleri teşvik etmek ve iyi yönetişimi teşvik etmek,
- ➔ Özel sektör katılımı yoluyla ekonomik içermeyi ve cinsiyet eşitliğini teşvik etmek,
- ➔ Türkiye'nin yeşil ekonomiye geçişini ve bölgesel enerji bağlanabilirliğini hızlandırmak.

EBRD'nin Türkiye özelinde sağlamış olduğu fon ve yatırım çeşitlerine aşağıdaki linkten detaylı olarak ulaşabilirsiniz.

<https://www.ebrd.com/turkey.html>

FMO (HOLLANDA KALKINMA BANKASI)

FMO, işletmelerin çevresel ve sosyal açıdan sorumlu ve şeffaf bir şekilde çalışmasına ve büyümesine yardımcı olmaya odaklanmıştır. Yerel halkın ve yaşam çevresinin refahını sağlayacak zaman, kapasite ve kaynaklara yatırım yapmaktadır.

Sosyal ve ekonomik değişimi mümkün kılacakları ve hızlandırabilecekleri için sorumlu işletmelerin büyümesini teşvik etmektedir.

FMO, EBRD'de de olduğu gibi yatırım yapacakları şirketlerde sürdürülebilirliği ön planda tutmaktadırlar.

"Uzun vadede sürdürülebilir işletmeler, yerel toplumu güçlendirmek için daha üst düzey işler, gelir ve vergi üretimi sağlar. Bu unsurların yoksulluğu ve eşitsizliği azaltmanın anahtarı olduğuna inanıyoruz." (FMO)



FMO'nun yatırım süreçlerine ve yatırım karar stratejisine aşağıdaki linklerden ulaşabilirsiniz.

<https://www.fmo.nl/impact> "FMO Etki Yatırımı"
<https://www.fmo.nl/invest-with-us> FMO Yatırım Süreçleri'

IFC (ULUSLARARASI FİNANS KURUMU)

IFC, Sosyal Sorumlu Yatırımlar olarak da bilinen ESG tahvillerinin aktif bir ihraççı. IFC, iklim dostu projeleri finanse eden yerleşik Yeşil Tahvil programı ve sosyal sorunları hafifletmeyi amaçlayan projeleri finanse eden Sosyal Tahvil Programı aracılığıyla finans sağlamaktadır. Her iki program da sermaye piyasalarının en çok başvuru alan çerçeveleriyle tamamen uyumludur: Yeşil Tahvil İlkeleri ve Sosyal Tahvil İlkeleri.

IFC tarafından finanse edilen tüm projeler, katı ESG standartlarına ve şirketlerin sürdürülebilir bir şekilde iş yapmaları için IFC Sürdürülebilirlik Çerçevesine uymalıdır. IFC Yeşil Tahvil Programının detaylarına aşağıdaki linkten ulaşabilirsiniz.

https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/corp_ext_content/ifc_external_corporate_site/about+ifc_new/investor+relations/ir-products/ifc+green+bonds+process

IFC Sosyal Tahvil Programının detaylarına aşağıdaki linkten ulaşabilirsiniz.

https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/corp_ext_content/ifc_external_corporate_site/about+ifc_new/investor+relations/ir-products/ifc+social+bond+framework

TSKB (TÜRKİYE SİNAİ VE KALKINMA BANKASI)

TSKB, sanayinin sürdürülebilir büyümesine destek olmak amacıyla uluslararası finans kuruluşlarıyla işbirliği içerisinde sürdürülebilirliğin finansına yönelik çeşitli fonlar sağlamaktadır.

TSKB'nin sağladığı fonların detaylarına aşağıdaki linkten ulaşabilirsiniz.

<https://www.tskb.com.tr/tr/kurumsal-bankacilik/kurumsal-krediler>

Bugüne kadar geçen 11 yılda, Yenilenebilir Enerji ve Kaynak Verimliliği alanında 726 milyon € değerinde 2277 proje finanse edilmiştir ve böylelikle 625 MW yenilenebilir enerji gücü kurulumu sağlanmıştır.



KİMLER FAYDALANABİLİR?

ESCO'lar ve AB KOBİ tanımına uyan (250'den az çalışanı ve yıllık satış hacmi 50 milyon € veya aktif büyüklüğü 43 milyon € altında) tekstil firmaları TurSEFF finansmanından faydalananak olan potansiyel yatırımcılardır.

HANGİ PROJELER FİNANSE EDİLİR?

Enerji Verimliliği Yatırım Örnekleri:

Proses makineleri değişimi, bina (tesis) yönetim kontrol ve izleme sistemleri (BMCS), kojenerasyon/trijenerasyon, ısıtma, soğutma ve ısı geri kazanım sistemlerinin rehabilitasyonu, enerji verimliliği yüksek motor, pompa ve fanların kullanılması vb.

Su Verimliliği Yatırım Örnekleri:

Suyun kapalı devre yeniden kullanımı, suyun kapalı devre geri dönüşümü, otomatik vanalar, ters yıkama, su kaçaklarının

azaltılması, düşük su tüketen proses ekipmanları, ısıtma ve soğutma sistemlerinin optimizasyonu, atık suyun arıtılması ve yeniden kullanımı vb.

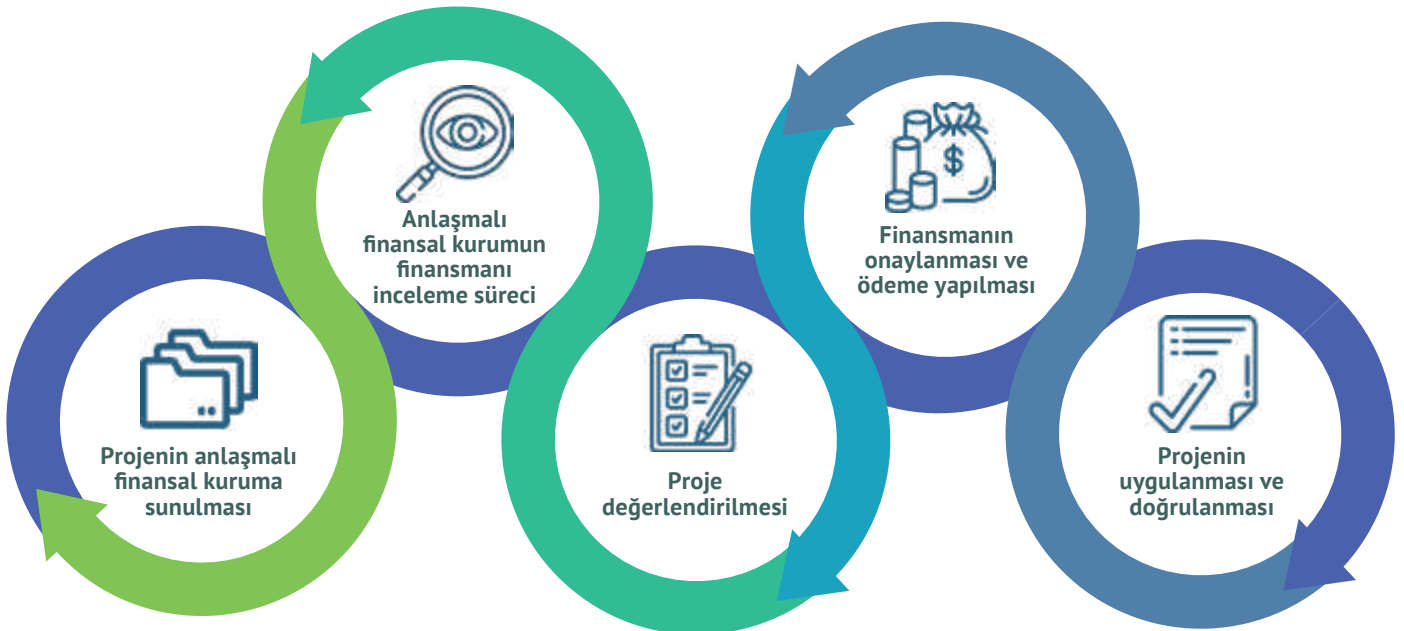
Atık Yönetimi ve Ham Madde Verimliliği Yatırım Örnekleri:

Atıkların proseste yeniden kullanımı, geri dönüşüm için atık toplama, proses ekipmanlarının iyileştirilmesi ve daha az malzeme girdisi ile tasarlanmış yeni ürünlerin tesisi için gerekli sistem ve ekipmanlar.

Yenilenebilir Enerji Yatırım Örnekleri:

Biyokütleden termal/elektrik üretimi, çöp gazından elektrik üretimi, saha tipi güneş enerji sistemleri, rüzgâr enerji sistemleri, atık su çamurundan elektrik üretimi, küçük nehir tipi hidroelektrik santralleri, jeotermal santraller vb.

BAŞVURU SÜRECİ





TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ

Tedarik zinciri yönetimi, bir mal veya hizmetin tüm üretim akışının ham bileşenlerden başlayarak nihai ürünün tüketiciye teslimine kadar yönetilmesidir. Tekstil ve moda endüstrisinin çevresel ve sosyal etkileri gün geçtikçe artmaktadır. Bu durum tekstil şirketlerinin yalnızca olumsuz çevresel etkilerini azaltmakla kalmayıp, aynı zamanda insan odaklı etkilerini de gerek iş yaşamlarında gerekse tedarik ve değer zincirleri boyunca azaltmaları ve yönetmeleri demektir.

Örneğin; herhangi bir elyafın veya malzemenin çevresel etkisini veya faydasını değerlendirmek, enerji verimli süreçlerden, kimyasal kullanımından, atık oluşumundan etik iş gücüne, tarım ve hayvancılığa kadar tedarik zincirinin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesini içerir.

Bu tür değerlendirmeler için aşağıdaki kombinasyonu göz önünde bulundurmak faydalı olacaktır:

Tedarikçi değerlendirmesinde;

- ➔ En önemli kriterler nelerdir?
- ➔ Müşteri için hangi değerler önemlidir?
- ➔ Bilimsel anlamda, seçilen ham maddenin, elyafın ya da kumaşın çevresel açıdan kanıtlanmış faydaları nelerdir?

Tekstil sektöründe tedarik zincirinin sürdürülebilirliği neden önemlidir?

Kanun ve yasal düzenlemelerle uyumu sağlamak, sürdürülebilir iş etiği ve davranış kuralları için oluşturulmuş uluslararası standartlara bağlı kalmak ve bu standartları desteklemek tekstil sektöründe tedarik zincirinin sürdürülebilirliğinin sağlanması

açısından önem arz etmektedir.

Şirketler, tedarik zincirleri boyunca ekonomik, sosyal ve çevresel performansı yöneterek ve iyileştirmeye çalışarak hem kendi çıkarları doğrultusunda hem de paydaşlarının ve tüm toplumun çıkarları doğrultusunda davranmış olurlar.

Başarılı bir tedarik zinciri sürdürülebilirliği yönetimi için her adımda göz önünde bulundurulması gereken üç temel ilke bulunmaktadır.

1. Yönetişim
2. Şeffaflık
3. Katılım

Sürdürülebilir Yönetim Sistemlerinin Şeffaflığı

FİRMALAR;

- ➔ İlgili bilgileri tedarikçilerle paylaşmalı
- ➔ Uzun süreli ilişkiler kurmalı
- ➔ Sürdürülebilirlik için teşvikler oluşturmalı
- ➔ Sürdürülebilirlik yönetim sistemlerinde iyileştirme beklentisi içinde olmalı
- ➔ Şeffaflığı teşvik etmeli
- ➔ Kendi kurum uygulamalarının, tedarikçilerin sürdürülebilirlik beklentilerini karşılama kabiliyetine sahip olmalı.

TEDARİKÇİLER;

- Kurumsal düzeyde yönetsel taahhüt göstermeli
- Stratejik planlama ve değerlendirme süreçlerine sürdürülebilirlik konusunu dahil etmeli

- ➔ Sürekli iyileşme göstermeli
- ➔ Kurumsal Sosyal Sorumluluk konusundaki sorunları ve ilerlemeyi öncü biçimde bildirmeli.

TEDARİKÇİ KATILIMI

Şirketlerin, tedarik zincirinde sürdürülebilirliği artırmak için kullanabileceği çok çeşitli yöntemler vardır. Bunlar;

- ➔ Farkındalık artırma ve tedarikçilerin kendi faaliyetlerine sürdürülebilirlik konusunu dahil etmeleri için teşvik edilmeleri,
- ➔ Beklenti oluşturma,
- ➔ Sürekli izleme,
- ➔ İyileştirmelerin önündeki engelleri aşmak için tedarikçilerle ortaklık kurmaya odaklanmaktır.



KÜRESEL İLKELER SÖZLEŞMESİ İLE UYUMLU ÖRNEK POLİTİKA ALANLARI

İnsan Hakları ve İşgücü

1. Zorla Çalıştırma
2. Çocuk İşçiliği
3. Çalışma Saatleri
4. Ücret ve sosyal haklar
5. İnsani muamele
6. Ayrımcılık yasağı
7. Örgütlenme özgürlüğü ve toplu pazarlık hakkı
8. İş güvenliği
9. Acil durumlara hazırlıklı olma
10. İş kazası ve meslek hastalıkları
11. Yangın güvenliği
12. Endüstri hijyeni
13. Fiziksel güç gerektiren işler
14. Makine koruyucuları

Çevre

15. Materyal zehirliliği ve kimyasallar
16. Ham madde kullanımı
17. Ürünlerin kullanım süresi ve geri dönüştürülebilirliği
18. Sera gazı emisyonu
19. Enerji kullanımı
20. Su kullanımı ve atık su yönetimi
21. Hava kirliliği
22. Biyolojik çeşitlilik

Yolsuzlukla Mücadele

23. Çıkar çatışması
24. Hediyeler, ikramlar ve ağırlama
25. Rüşvet
26. Muhasebesel ve işle ilgili kayıtlar
27. Bilgi güvenliği
28. Uygunsuzluk ihbarı

POTANSİYEL KAYNAKLAR

1. Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi
2. İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi
3. Koruma, Saygı Duyma ve Düzeltme: İş Dünyası ve İnsan Hakları Konsunda Çerçeve
4. ILO Uluslararası Çalışma Standartları
5. ILO Güvenlik ve Sağlık Uygulama Kuralları
6. OECD Çok Uluslu Şirketler İçin Rehber
7. Rio Çevre ve Kalkınma Bildirgesi
8. Yolsuzluğa Karşı Birleşmiş Milletler Sözleşmesi
9. ISO 14001
10. SA 8000 OHSAS 18001

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK YÖNETİMİ



Sürdürülebilirlik yönetimi, genellikle şirketlerin finansal, sosyal ve çevresel risklerini, yükümlülüklerini ve fırsatlarını yönettikleri bir süreç olarak tanımlanır. Diğer bir yandan sürdürülebilirlik yönetimi, sürdürülebilir kalkınma için 2030 vizyonu ile 2015 yılında güncellenerek yayınlanmış olan Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına ulaşmada bir koordinasyondur. Dolayısıyla sürdürülebilirlik yönetimi, sürdürülebilir kalkınmanın inşa edildiği yoldur. Amacı, 1992 yılında Rio Dünya Zirvesi'nde verilen ve 2015'te 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi ve 17 Sürdürülebilir Kalkınma Amacı'nın kabulünde yeniden formüle edilen taahhütlere göre toplumların dönüşümünü teşvik etmek ve "refahi" garanti etmektir. Sürdürülebilirliğin yönetimi ile şirketlerin faaliyetlerini gerçekleştirirken karar alma

Sürdürülebilirlikte ESG Yaklaşımı; çevresel, sosyal ve yönetim alanlarına odaklanmaktadır. Risk ve fırsatların, ekonomik sürdürülebilirliğin yönetim ile ele alınması gerekliliğine odaklanır.

aşamalarında paydaş katılımına önem vermeleri, şeffaflığı ve hesap verebilirliği benimsemeleri, paydaşlarına karşı adil ve tutarlı davranmaları ve kurumsal güveni sağlayacak alt yapıya sahip olmaları gerekmektedir.



SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK STRATEJİSİ İÇİN GEREKLİ ADIMLAR

Sürdürülebilirlik stratejisi geliştirmenin başlangıç noktası, şirketin faaliyette olmasının nedeni olmalıdır. Bunun için şirketlerin bir vizyonu, misyonu ve değerleri vardır. Bir şirketin amaçları konusunda net olması etkili bir strateji şekillendirmek için çok önemlidir. Bu önem şirketlerin sürdürülebilirlik stratejilerini ikinci planda ele almaları yerine, şirketlerin varlık nedenlerini sürdürülebilirliğin bileşenleriyle küresel ölçekte entegre etmesine imkân verir. Bu imkân, şirketler tarafından oluşturulacak stratejinin kaynakları tüketmek yerine, iş büyümesine katkıda bulunarak gerçek değerler

yaratabileceği anlamına gelmektedir. Tüketici davranışlarındaki değişimler, bu değişimlerin iklim değişikliği sorunu üzerinde oluşturduğu baskı ve doğal kaynak tüketimi üzerinde artan sorumsuz tüketim bilinci strateji oluşturma sürecinde ele alınması gereken temel noktalar. Belirlenecek olan stratejilerde teknoloji ve dijitalleşme, küresel riskler ve fırsatlar ise ele alınması gereken diğer önemli noktalar arasındadır. Unutulmamalıdır ki iyi bir sürdürülebilirlik stratejisi şirketin kendini entegre etmek istediği sertifika ve sistemlerde süreçleri kolaylaştırıcı etkiye sahiptir.

1

Mevcut Durum Analizi

1. Mevcut durum analizi ile şirketlerin sürdürülebilirlik alanlarındaki ihtiyaç ve olgunluk seviyelerinin belirlenmesi.
2. Sürdürülebilirlik verileri ve mevcut sürdürülebilirlik yapısının değerlendirilmesi.

2

Vizyon Oluşturulması

1. Sürdürülebilirlik yol haritasının belirlenmesi.
2. Sürdürülebilirlik önceliklerinin belirlenmesi.

3

Strateji ve Hedef Belirleme

Belirlenen öncelikler ile sürdürülebilirlik yaklaşımları ve vizyonları doğrultusunda sürdürülebilirlik stratejileri oluşturularak ilerleyen süreçlerde şirketin sürdürülebilirliğe olan uyumu ile atılacak adımların ve hedeflerin belirlenmesi.

4

Performans Takibi ve Raporlama

1. Mevcut performanslar ve hedeflerin sürdürülebilirliği için temelini oluşturan şeffaflık ilkesi ile sürdürülebilirlik raporlamasının yapılarak paydaşlar ile paylaşılması.
2. Hedeflerin takibi için yönetim sistemlerinin oluşturulması.

İŞ DÜNYASINDA SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

- ➔ Ar-Ge ve İnovasyon
- ➔ Dijitalleşme
- ➔ Döngüsel Ekonomi
- ➔ Sürdürülebilirlik Raporlaması
- ➔ İş Etiği
- ➔ Marka İtibarı
- ➔ Ekonomik Sürdürülebilirlik Öncelikleri ve Performans Göstergeleri (KPI)





AR-GE ve İNOVASYON

Ar-Ge ve inovasyon, tüm sektörlerde olduğu gibi tekstil sektörünün de önemli bir bileşenidir. Sürdürülebilir inovasyon, firma için ekonomik kâr yaratırken uzun vadeli sosyal ve çevresel faydalar yaratmak için bir şirketin ürünleri, hizmetleri veya süreçlerinde kalıcı değişiklikler yapmayı içerir.

SÜRDÜRÜLEBİLİR İNOVASYON İLE ÜRÜN VE SÜREÇ GELİŞTİRMEDE İKİ TEMEL YAKLAŞIM:

Yeni ürün ve hizmetler geliştirmek:

Sürdürülebilir inovasyon yoluyla şirketler, sürdürülebilirliği ulaşmaya doğrudan

katkıda bulunan yeni ürünler veya hizmetler icat edebilir ve sunabilir.

Değişen operasyonel süreçler:

Sürdürülebilir inovasyon, yalnızca yeni ürünler veya hizmetler geliştirmekle ilgili değildir. Firmalar ayrıca süreçlerini değiştirdiklerinde mevcut ürün veya hizmetleri sunarken yönetim süreçlerinde, karar alma mekanizmalarında vb. sürdürülebilirlik parametrelerine uyum sağlayacak şekilde inovasyon yapabilirler. Proses değişiklikleri birçok alanda meydana gelebilir, örn. tasarım, üretim, pazarlama ve hatta insan kaynakları.

SÜRDÜRÜLEBİLİR İNOVASYON NEDİR?

Sürdürülebilir inovasyonu birbirinden ayıran üç temel özellik vardır.



1. Sürdürülebilir yenilikler sürdürülebilir işletmelere katkıda bulunur.

İşletmeler insan hakları ve iklim değişikliği gibi konuları inovasyon süreçlerine aktif olarak dahil etmelidir. Sürdürülebilir inovasyonla uğraşan şirketler, anında kar elde etmenin ötesine geçer ve gelecek için teknolojilere ve insanlara yatırım yapmayı uzun vadeli düşünmektedirler.



2. Sürdürülebilir yenilikler sistem odaklı düşünmeyi gerektirir.

Şirketler sürdürülebilir inovasyonla uğraşırken sadece kendi organizasyonlarına odaklanmamaktadırlar. Bunun yerine, doğal çevre, paydaşlar ve topluluklar da dahil olmak üzere parçası oldukları tüm sisteme daha geniş açıdan bakmaktadırlar. Eylemlerinin değer zincirlerinde nasıl etki yarattıklarının farkındadırlar.



3. Sürdürülebilir yenilikler firma kültürüne yerleştirilmelidir.

Çoğunlukla ayrı bir Ar-Ge departmanı veya biriminde gerçekleştirilen geleneksel inovasyonlardan farklı olarak, sürdürülebilir inovasyonlar, firma kültürüne derinlemesine yerleştirildiklerinde daha başarılı olmaları muhtemeldir. Sürdürülebilirlik kurum kültürünün bir parçası olmadığında, kısa vadeli kâr arayışı, sürdürülebilirlik odaklı yaratıcı fikirleri olgunlaşmaları için yeterli zaman vermeden yok etmektedir.

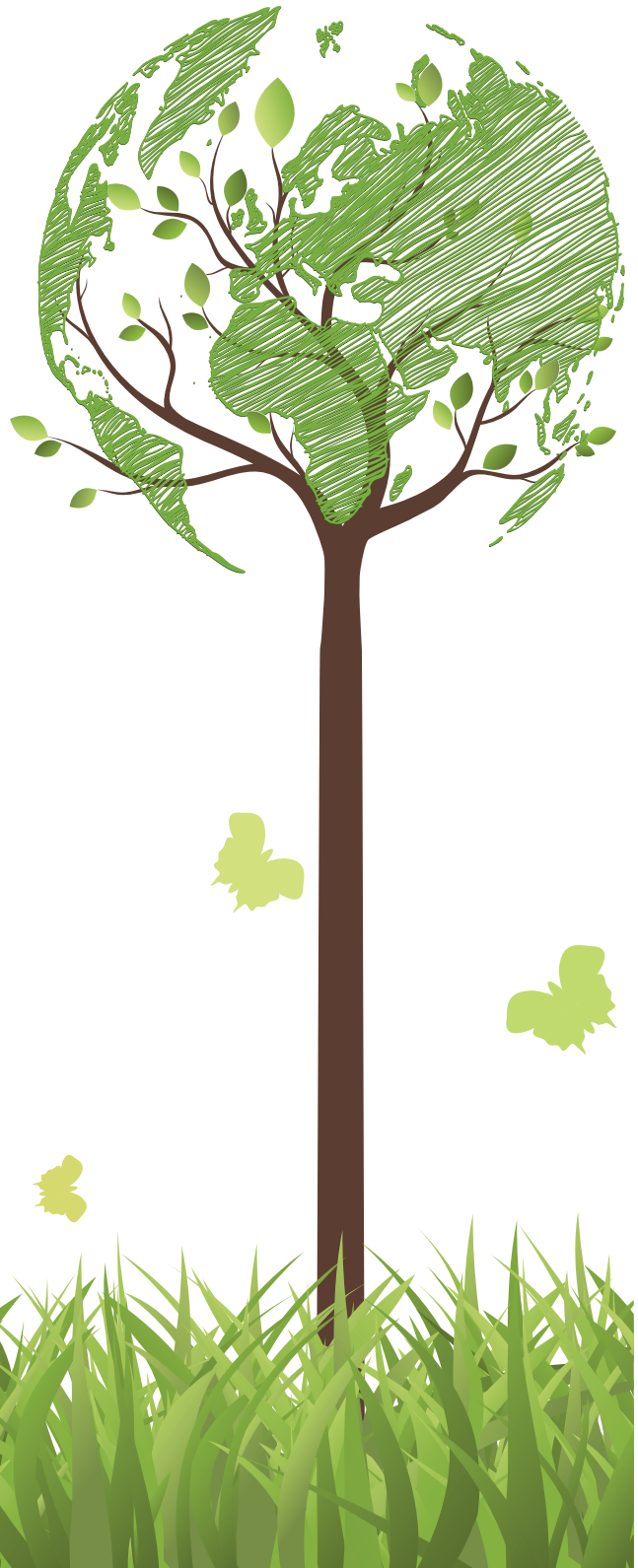


İNOVASYONU NASIL SÜRDÜRÜLEBİLİR HALE GETİRİRİZ?

Operasyonel optimizasyon: Firmalar, iş modellerini temelden değiştirmeden operasyonel süreçlerini iyileştirebilirler. "Aynı şeyleri daha iyi yapmanın" yollarını bulabilir ve olumsuz çevresel ve sosyal etkilerini azaltabilirler (örneğin, yenilenebilir enerji kullanmak ve ambalajı azaltmak). Bu, mevcut kalite veya kâr kriterlerine çevresel ve sosyal kriterler eklenerek nispeten kolay bir şekilde yapılabilir. Bu yaklaşıma genelde "eko-verimlilik" denir.

Organizasyonel dönüşüm: Daha büyük bir değişim için şirketler, toplumsal ihtiyaçlara hizmet eden ve/veya çevreye fayda sağlayan yeni ürünler ve hizmetler yaratabilir. Fakat bazen bu adım daha az zarar vermenin ötesine geçerek sadece yeni şeyler yapılmasına odaklanır. Organizasyonel dönüşümü başarmak için firmalar, zihniyetlerini radikal bir şekilde işleri daha iyi yapmaktan yeni şeyler yapmaya kaydırmalıdır.

Sistem oluşturma: Sürdürülebilir inovasyonun en gelişmiş biçimi, insanlar ve gezegen üzerinde olumlu etkiler yaratmak için işbirliklerini kapsayan iletişim ve yönetim sistemleri oluşturmaktır. Şirketler kendilerini bir ekosistemin parçası olarak görmeli ve sürdürülebilirliğin tek bir kuruluş tarafından sağlanamayacağını bilmelidirler.



DİJİTALLEŞME

Tekstil sektöründe, dijitalleşmenin ana odağı, şirketler veya katma değerli ağlar içinde esnek, otonom tekstil proses zincirlerinin tasarımıdır.

DÖRDÜNCÜ SANAYİ DEVRİMİNİN EN BÜYÜK AVANTAJLARINDAN BAZILARI ŞUNLARDIR:

1. Ölçeklenebilirlik

Otomasyon ve programlanmış üretim süreci, bir şirketin genişlemesine yardımcı olur ve yeni yaklaşımları üreticiye uygun şekilde entegre eder. İşin çoğu, daha az işgücü ihtiyacı olduğu için makineler tarafından ele alınır ve personel yardımlarına ihtiyaç duyulan alanlara aktarılabilir. Programlanmış makinelerde hata olasılığı daha azdır ve şirkete daha büyük pazarlarda rekabet etme yeteneği sağlar.

2. Sürdürülebilirlik

Üretim süreçleri, benzer kalitede giysiler üretmeye yardımcı olan hiçbir değişiklik olmadan programlanmış makineler tarafından gerçekleştirilir. İnternet aracılığıyla operasyonlar yürütmek, yönetim deneyimini daha da geliştirir. Yazılımı manuel olarak yönetmeye gerek yoktur; bunun yerine, sunucularda uzaktan çalışırlar ve otomatik olarak güncellenirler.

3. Şeffaflık

Tüm operasyonel ve üretim süreci dijitalleştirilmişken, giysiler ve işleme hakkında gerekli tüm bilgiler yazılım aracılığıyla mevcuttur. Bu sayede sorumlu tarafların, tüketicilerine karşı şeffaf olmalarını sağlayan operasyonlarını kontrol

ve dengede tutmaları daha kolaydır. Farklı konumlardan çalışan ekiplerin tümü aynı sunucuda oturum açar ve benzer bir kanaldan iletişim kurar. İlgili tüm personeli aynı sayfada tutar ve bilgi paylaşırken kimse döngünün dışında kalmaz.

4. Müşteri Memnuniyeti

İşletme ve müşteriler arasında daha iyi iletişim kurmaya yardımcı olur. Üretimin başlangıcından sevk ve teslimata kadar müşteriler sadece üretici tarafından sağlanan sistemlere giriş yaparak siparişleri hakkında bilgi sahibi olabilir. Tüm sürecin şeffaf hale getirilir ve süreç boyunca müşterinin daha iyi müşteri ilişkileri kurması için bilgilendirilir.

5. Maliyet Verimliliği

"Endüstri 4.0"daki gelişmeler, minimum hata olasılığı olan programlanmış yazılımlar aracılığıyla üretim sürecinin izlenmesine yardımcı olur. Makineler daha uzun saatler ve ayrıca üreticinin daha fazla tasarruf sınamalarına yardımcı olan daha yüksek bir hızda çalışır.

6. Gelişmiş Güvenlik

Taranan bir belge izlenebilir bir belgedir. Gerekirse, sadece belirli kullanıcıların sistemi çalıştırabileceği ve üretim sürecinin güvenliğini arttırmak ve gizliliğini korumak için bireylere izin gruplarından oluşan bir iş akışı yaratılabilir.

7. Gelişmiş Bilgi Koruma

Kağıt formatlarında saklanan bilgiler zamanla bozulabilir. Belge görüntüleme,

işletmenizin en önemli verilerinin kaydedilmesini ve gelecek için korunmasını sağlar.

8. Alandan Tasarruf

Üretim sürecinde çok amaçlı dijital makinelerin kullanımı daha fazla alan kalmasını sağlayarak yeni ofis veya alan kiralama gerekliliğini ortadan kaldıracaktır.

9. Rekabetçi Kalma

Çok uluslu firmalardan küçük organizasyonlara kadar, dijitalleşme yeni çağ üretim sürecinin olmazsa olmazıdır. Azalan maliyetler, verimli iş akışları ve memnun müşterilerle birlikte dijitalleşme için işletmelerin yaptığı harcamalar hızla geri kazanılır.

10. Çevre Dostu Olma

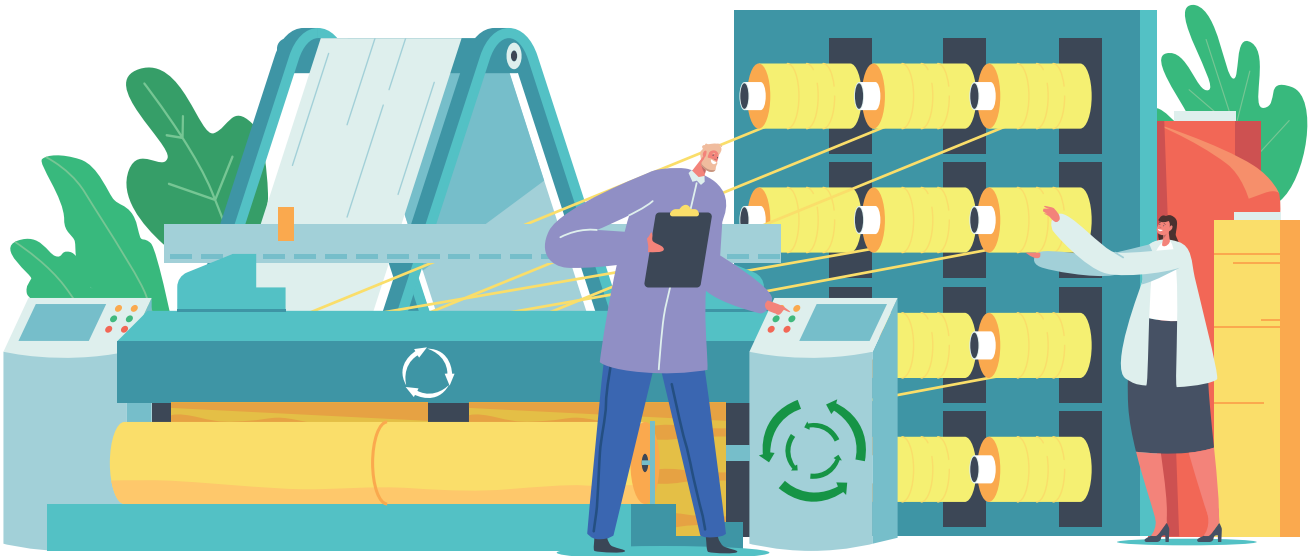
Dijitalleştirme süreci yeşil kredilerimize katkıda bulunur ve çevre dostu bir girişimdir. Gereksiz eylemler oluşturma ihtiyacını ortadan kaldırarak şirketin çevre dostu olma oranını artırır.

Yandaki Hedeflere Ulaşmak İçin, Şirketler Aşağıdaki Adımlarla Kendilerini Yeniden Düzenlemelidir:

- Pilot projeler aracılığıyla teknoloji ile deneyler başlatılmalıdır.
- Mevcut BT altyapısı ve teknoloji platformları yükseltilmelidir.
- Ar-Ge ve inovasyona harcama arttırılmalıdır.
- Uyumlu ve çevre dostu üretime geçilmelidir.
- Teknolojiden yararlanarak iş dünyasında sürdürülebilir avantajlar yaratılmalıdır.
- İş gücü yeni teknolojiler için gerekli beceri setleriyle yeniden eğitilmelidir.

Tekstil Sektöründe Dijitalleşmeyi Kolaylaştırmak İçin Öneriler:

- Dijitalleşme konusunda okuryazarlık ve farkındalık sağlamak.
- Bir kurumun teknik altyapısının geliştirilmesi ve personel beceri kapasitesini arttırmak için fırsatlar geliştirmek.
- Yaşam boyu öğrenmeye ve özellikle dijital olmak üzere becerileri geliştirmeye yönelik stratejik adımlar geliştirmek.
- Nicelikten çok niteliğe odaklanmak.



DÖNGÜSEL EKONOMİ



DÖNGÜSEL EKONOMİ NEDİR?

- ➔ Doğrusal ekonomi modeli olan "al-yap-at" ile zıt bir kapalı döngüdür.
- ➔ Temelde minimum atık üretilmesini amaçlayan bu prensibe göre bir endüstrinin atığını başka bir endüstrinin girdi olarak kullanması, üretim ve tüketimde daha az kaynak harcanması öngörülmektedir.
- ➔ Malzeme ve enerji, atık kayıpları, enerji sızıntıları ve emisyon döngülerini sıkı tutarak kendini yenileyebilen bir sistem olarak tanımlanabilir. Bütün bunlar ürünlerin zamanla, onarım, bakım ve yeniden kullanımında daha dayanıklı tasarımlarla, geri dönüşüm yoluyla mümkündür.

DÖNGÜSEL EKONOMİNİN FAYDALARI NELERDİR?

- ➔ Atıkları en aza indirerek ve malzemelerin ekonomik değerlerine daha sürdürülebilir bir süreç yaratmak için sınırlı kaynakları optimize ederek tekstil sektörünün kalkınmasında rol oynar.
- ➔ Şirketlerin sürekli rekabetçi kalmasını sağlar.
- ➔ Şirketlerin çevresel ayak izleri en aza indirme arayışlarında katkıda bulunur.
- ➔ Yeniden kullanım, yenileme, onarım gibi döngüsel stratejiler üretkenliği ve kaynak verimliliğini artırır.

DÖNGÜSEL EKONOMİ NE İÇİN GEREKLİDİR?

1. Ekonomik büyüme
2. İstihdamın teşviki
3. Ekonomik sonuçların iyileştirilmesi

Tekstil sektörü, kimyasallar ve petrolü de kapsayan her yıl 98 Milyon Ton yenilenemeyen kaynak tüketiyor. Böyle devam ederse bu rakamın 2050 yılında 300 Milyon Ton olması bekleniyor.

TEKSTİL SEKTÖRÜ OLUMSUZ ETKİLERİNİ AZALTMAK İÇİN NE YAPMALIDIR?

Döngüsel iş modelleri, tekstil endüstrileri tarafından yapılan kirliliği ve olumsuz ayak izlerini azaltmada önemli etkileri olan çözümler olarak kabul edilmiştir. Bu nedenle, şirketler iş modellerini kıyafet kiralama, yeniden kullanım veya geri dönüşüm için tasarım ürünleri (döngüsel moda), müşterileri daha az ama daha yüksek kalite (yavaş moda) satın almaya ikna edebilecek yollar geliştirebilirler.

TEKSTİL ENDÜSTRİLERİ DOĞRUSAL İŞ STRATEJİLERİNİ AŞAĞIDAKİ GİBİ ÜÇ YAKLAŞIMA DAYALI OLARAK DÖNGÜSEL STRATEJİYE DÖNÜŞTÜREBİLİR:

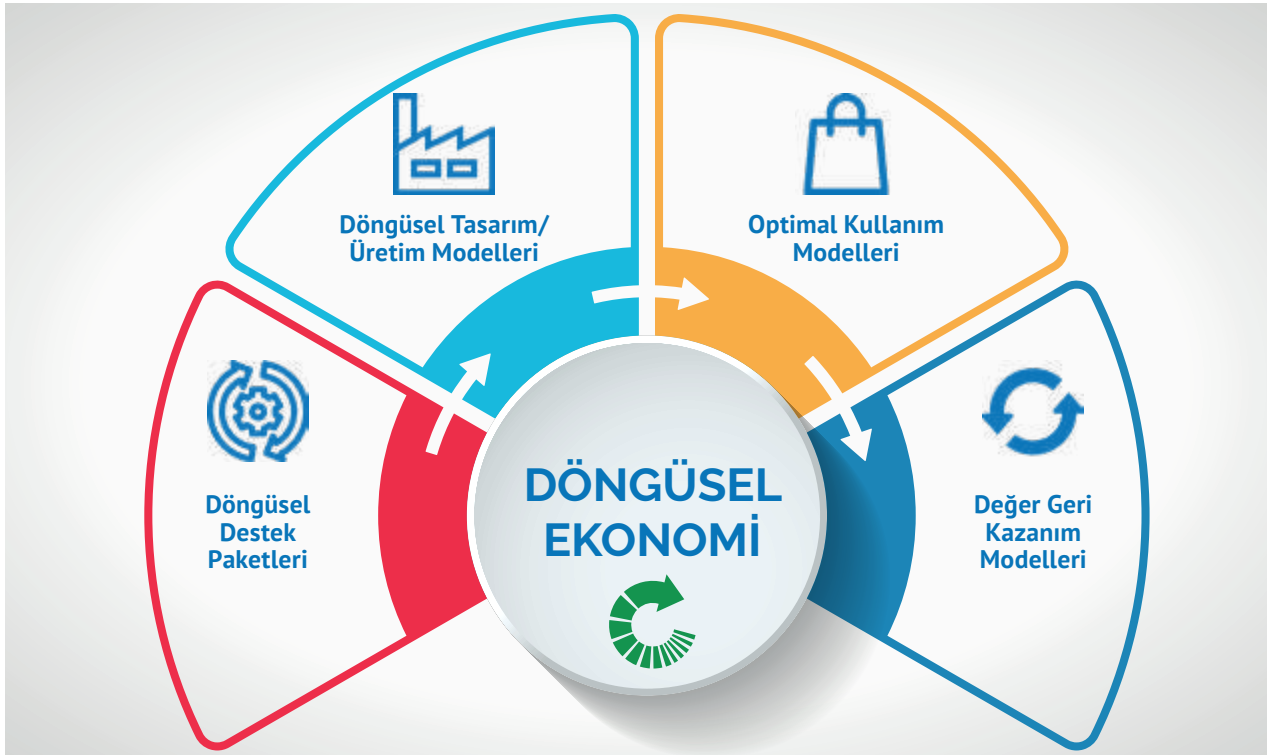
- ➔ Malzeme akışlarına ilişkin döngüsel stratejiler belirlenmeli, atıklar kaynak olarak yeniden kullanılmalı ve değer üretilmelidir.
- ➔ Hizmet stratejileri belirlenmelidir.
- ➔ Yeterliliğe yol açan kaynakların verimli kullanımına önem verilmelidir.



**GELECEK YILLARDA TEKSTİL
ENDÜSTRİSİNİ ETKİLEYECEK VE HEPSİ DE
YENİ DÖNGÜSEL EKONOMİK MODELİYLE
ÇOK YAKINDAN İLİŞKİLİ OLAN ÜÇ GÜÇLÜ
İNOVASYON TRENDİ:**

1. Ürünlerin dijitalleştirilmesi; tasarım, üretim, dağıtım ve perakende süreçleri, tüketici/son kullanıcı etkileşimi, fabrikalar, işyerleri ve tedarik zincirleri
2. Malzemelerin, süreçlerin ve genel iş operasyonlarının sürdürülebilirliği, döngüselligi ve kaynak verimliliği; bu eğilim, çevre, sağlık ve sosyal mevzuat standartlarını karşılayan şeffaf tedarik zincirlerini gerektirir.
3. Üretken kaynakların ve nihai ve ürünlerin paylaşımı: Üretken kaynakların ve nihai ürünlerin paylaşımına dayalı yeni iş ve tüketim modelleri, hizmet, kullanım başına ödeme veya abonelik modelleri, tüm bunlar iş birliğine veya paylaşım ekonomisine yönlendiriyor.

**Küresel olarak, her yıl
460 milyar ABD doları
değerindeki giysi çöpe atılıyor
ve bazı giysilerin yalnızca
yedi ila on kez giyildikten
sonra atıldığı tahmin
ediliyor.**



SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASI

Sürdürülebilirlik raporlaması, kuruluşların çevresel, sosyal, ekonomik ve yönetim hedeflerinin yanı sıra işletmelerin bunlara yönelik ilerlemesinin açıklanması ve paydaşlarla iletişiminin yapılmasıdır. Sürdürülebilirlik raporlaması bir kuruluşun sürdürülebilir kalkınmaya olan bağlılığını hem iç hem de dış paydaşlara gösterilebilecek şekilde içselleştirme ve iyileştirme yöntemidir.

Kuruluşlar, sürdürülebilirlik performanslarını; ölçerek, izleyerek ve raporlayarak, toplum, ekonomi ve sürdürülebilir bir gelecek üzerinde olumlu bir etkiye sahip olmalarına yardımcı olarak geliştirebilirler.

Sürdürülebilirlik raporlamasının faydaları arasında kurumsal itibarın iyileştirilmesi/ artırılması, tedarik zincirinde tercih edilirlğe katkı, paydaşlarla iletişimin güçlenmesi, sermayeye erişimde kolaylıklar, tüketici güveninin oluşturulması ve risk yönetiminin iyileştirilmesi gibi unsurlar yer alır. Genel performans göstergeleri ile birlikte sürdürülebilirlik performansı da dahil olmak üzere Entegre Raporlama, GRI (Global Reporting Initiative) veya CDP (Carbon Disclosure Project) gibi yerleşik sürdürülebilirlik raporlama çerçevelerinden yararlanarak sürdürülebilirlik raporlamasının birçok yöntemi vardır.

Tekstil sektörüne özgü kapsamlı sertifika türlerinin olması ve sertifika süreçlerine hazırlık aşamaları, işletmelerin sürdürülebilirlik raporlaması için bir temel oluşturmasına katkı sağlamaktadır.

Sertifikalara uyum süreçlerinde üretimsel ve yönetim becerisi açısından süreçlerini bir sisteme yerleştiren işletmeler sürdürülebilirlik raporlama süreçlerine de geçiş yapmalıdırlar. Bu raporlama süreci ile kuruluşların elde edecekleri kazanımlar kısaca şu şekildedir:

1. FIRSATLARIN VE RİSKLERİN DAHA İYİ ANLAŞILMASINI SAĞLAR:

Sürdürülebilirlik raporlamasının ilk adımı, işletmenin karşılaştığı zorlukları tanımlayarak risklerin ve fırsatların değerlendirilmesidir. Örneğin; oldukça iyi çalışan bir firmayı ele alalım. Firma iyi çalışan bir firma olsa da operasyon süreçleri gözden geçirildiğinde üretim aşamasında daha iyi ekipmanların benimsenmesi ile üretimin ikiye katlanması durumu söz konusu olsun. Firma eğer yeni sistem kurulumu gerçekleştirirse bu firmayı bir sonraki aşamaya taşımak için büyük bir fırsat elde edebilir. Fakat gözden geçirme aşamasında fark edilen bu fırsatın şirketin sürdürülebilirlik stratejisi ile uyumlu olup olmadığını gözetmesi, bu yatırımın çevresel ve ekonomik açıdan risklerinin değerlendirilmesi ve bu değerlendirmeleri birer raporlama metriği olarak kullanması gerekmektedir.

2. GELİŞMİŞ REKABET AVANTAJI VE YÜKSELEN MARKA İMAJI YARATIR

Sürdürülebilirlik raporlamasını benimseyen firmalar, paydaşları tarafından sorumlu bir marka olarak görülür ve paydaş iletişimlerinde artışlar yaşanır. Firmaların çevresel tarafta su, enerji, atık ve

emisyon oluşumunu azaltmak için gösterdikleri çabalar sürdürülebilirlik raporlamalarında performans göstergeleri olarak kullanılmaktadır. Firmalar bu performanslarını ortaya koydukları sürdürülebilirlik raporlarını doğrudan pazarlama aracı olarak dahi kullanabilirler.

3. ÇALIŞAN BAĞLILIĞINI YÜKSELTMEYE YARDIMCI OLUR

Sürdürülebilirlik raporlamaları firmaların çalışanları ile birlikte iş yaşamı performanslarındaki indikatörleri takip etmelerine, performansın artışı için hedef koymalarına ve çalışan bağlılığının artırılmasına yardımcı olurken aynı zamanda da iç ve dış paydaşlarıyla güçlü bir iletişim materyali olarak kullanıldığı takdirde sürdürülebilirlik kültürünün oluşmasına güçlü katkılar sağlar. Sürdürülebilirlik raporlamasının ve iletişiminin güçlü bir şekilde yapılması kısaca aşağıdakiler gibi faydalar sağlamaktadır.

- ➔ Çalışanlarda daha yüksek üretkenlik oluşumu için ivme kazanımı
- ➔ Personel devir hızında düşüşler
- ➔ Motive personel sayısında artış
- ➔ Firmanın dönüşüm süreçlerinde değişimi kabullenen ve buna destek olan personel sayısında artış.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORLAMASINDA SAHİP OLUNMASI GEREKEN TEMEL İLKELER

Şeffaflık ve Güvenilirlik:

Bu yaklaşım, sürdürülebilirlik raporlarında temel ilke olarak kabul edilmektedir ve raporda sunulan bilgilerin doğru ve güvenilir olmasını sağlamayı amaçlar.

Denge ve Tarafsızlık:

Bu ilke, tek taraflı raporlama yapılmamasını

sağlamayı amaçlar. Raporlamalar herkes tarafından erişilebilir, kapsayıcılığa ve çeşitliliğe önem vermelidir.

Tutarlılık ve Karşılaştırılabilirlik:

Kuruluşların sürdürülebilirlik raporlarını okuyan paydaşların çoğu, firma ile çalışıp çalışmama konusunda karar vermeye çalışır. Bu nedenle, raporda paylaşılan veriler ve bilgiler kolayca kontrol edilebilmeli, karşılaştırılabilirmeli ve sonuçlar çıkarabilmek için tutarlı olmalıdır.

Esneklik:

Sürdürülebilirlik raporlamalarında esnek olunabilmektedir. Bu hedeflenecek alanların seçilmesine olanak tanır. Örneğin, bir kumaş üreticisi firma iş yaşamı performansını korumayı hedeflerken, başka bir firma iş yaşamı performansını geliştirmeyi hedefleyebilir.

Önemlilik:

Bu ilke, kuruluşların önemli sosyal, çevresel ve yönetim etkileri olan alanlara odaklanmasını ve bu alanlardaki önceliklerini belirlemeyi amaçlayan önemli bir ilkedir.



Sürdürülebilirlik Raporlamasında Toplanması Gereken Başlıca Veriler

- ➡ Çevresel Veriler: Enerji, su tüketimi, atık, emisyonlar ve kaynak kullanımı.
- ➡ Sosyal Veriler: Çalışan memnuniyeti, eğitimler, insan hakları ve toplumsal ilişkiler.
- ➡ Ekonomik Veriler: Gelir, kâr, yatırım, verimlilik ve inovasyon.
- ➡ Yönetişim Verileri: Kurumsal yönetim, risk yönetimi ve etik uygulamalar.

Global Raporlama Çerçevesi

GRI (Küresel Raporlama Girişimi)

GRI işletmelerin ve diğer kuruluşların ekonomik, çevresel ve sosyal etkilerini şeffaf bir şekilde raporlamalarına rehberlik eden uluslararası bağımsız bir standartlar organizasyonudur. GRI Standartları, kuruluşların sürdürülebilirlik performanslarını ölçmelerine, anlamalarına ve paydaşlarıyla paylaşmalarına yardımcı olur.

GRI Raporlamasının Temel Unsurları:

- ➡ Ekonomik Performans: Şirketin finansal durumu, yatırımları ve risk yönetimi gibi ekonomik faaliyetlere dair bilgiler.
- ➡ Çevresel Performans: Enerji kullanımı, su tüketimi, atık yönetimi ve karbon emisyonları gibi çevresel etkilerle ilgili veriler.
- ➡ Sosyal Performans: Çalışan hakları, eğitim fırsatları ve topluluk ilişkileri gibi sosyal konulara dair bilgiler.
- ➡ Yönetişim: Şirketin sürdürülebilirlik politikaları, taahhütleri ve hedefleri.

GRI raporlaması, kuruluşların sürdürülebilirlik stratejilerini ve performanslarını paydaşlarına şeffaf bir şekilde sunmalarını sağlar. Bu sayede, şirketler

çevresel ve sosyal sorumluluklarını yerine getirirken, paydaşlarıyla güvene dayalı ilişkiler kurabilirler.

SASB (Sürdürülebilirlik Muhasebe Standartları Kurulu):

Sürdürülebilirlik Muhasebe Standartları Kurulu (SASB), şirketlerin çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) performanslarını finansal açıdan önemli metriklerle raporlamalarını sağlayan bir standartlar kümesidir. SASB, özellikle yatırımcıların karar alma süreçlerinde kritik rol oynayan sürdürülebilirlik konularına odaklanır ve sektörel bazda spesifik standartlar sunar.

SASB'nin Temel Unsurları:

- ➡ Finansal Önemlilik: SASB, sadece finansal performans üzerinde önemli etkileri olan ESG konularını kapsar, bu da yatırımcılar için kritik bilgiler sunar.
- ➡ Sektörel Odaklılık: SASB, farklı sektörlerin kendine özgü sürdürülebilirlik ihtiyaçlarına uygun olarak geliştirilmiş metrikler sunar.
- ➡ Karşılaştırılabilirlik: SASB Standartları, aynı sektördeki şirketlerin sürdürülebilirlik performanslarını karşılaştırılabilir hale getirir.

SASB, GRI (Global Reporting Initiative) ve ISSB (International Sustainability Standards Board) gibi diğer sürdürülebilirlik raporlama çerçeveleriyle uyumlu bir şekilde kullanılabilir. Bu entegrasyon, şirketlerin sürdürülebilirlik performanslarını daha kapsamlı bir şekilde raporlamalarına olanak tanır.

SASB'ye uyum, şirketlerin yatırımcılar için yüksek derecede ilgili sürdürülebilirlik bilgilerini sağlamasına olanak tanır ve bu da uluslararası yatırımcılar için cazip hale gelmelerine yardımcı olur. SASB ile raporlama, şirketlerin ESG performanslarını daha iyi yönetmelerine olanak tanır ve uzun vadeli başarıyı destekler.

CDP (Karbon Saydamlık Projesi):

CDP, şirketlerin ve diğer kuruluşların çevresel etkilerini ölçmelerine, yönetmelerine ve bu verileri şeffaf bir şekilde raporlamalarına olanak tanıyan uluslararası, kâr amacı gütmeyen bir organizasyondur. 2000 yılında kurulan CDP, iklim değişikliği, su güvenliği ve ormansızlaşma gibi kritik çevresel konulara odaklanır.

CDP Raporlamasının Temel Unsurları:

- ➔ İklim Değişikliği: Şirketlerin sera gazı emisyonları, enerji kullanımı ve iklim değişikliğiyle ilgili risk ve fırsatları hakkında bilgi toplar.
- ➔ Su Güvenliği: Kuruluşların su tüketimi, suyla ilgili riskler ve su yönetimi stratejilerini değerlendirir.
- ➔ Ormansızlaşma: Şirketlerin tedarik zincirlerindeki ormansızlaşma etkilerini ve sürdürülebilir orman yönetimi uygulamalarını inceler.

CDP raporlaması, şirketlerin çevresel performanslarını şeffaf bir şekilde paylaşmalarını sağlayarak kamuoyu, yatırımcılar ve müşteriler nezdinde güven oluşturur. Bu şeffaflık, şirketlerin çevresel sorumluluklarını ciddiye aldıklarını gösterir ve itibarlarını artırır. Ayrıca, çevresel etkilerini etkin bir şekilde yöneten şirketler, sürdürülebilirlik alanında lider olarak tanınır ve bu da onlara sektörde rekabet avantajı sağlar.

CDP raporlaması, şirketlerin çevresel riskleri ve fırsatları daha iyi anlamalarına yardımcı olarak, stratejik karar alma süreçlerini iyileştirir ve uzun vadeli sürdürülebilir büyümeyi destekler.

Sonuç olarak, CDP raporlaması, şirketlerin sürdürülebilirlik çabalarını güçlendirerek finansal performanslarını olumlu yönde etkiler.

IFRS (Uluslararası Finansal Raporlama Standartları):

Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (IFRS), işletmelerin finansal tablolarını küresel ölçekte tutarlı, şeffaf ve karşılaştırılabilir bir şekilde sunmalarını sağlayan muhasebe standartları bütünüdür. Bu standartlar, farklı ülkelerde faaliyet gösteren şirketlerin finansal bilgilerini aynı dilde ifade etmelerine olanak tanır, böylece yatırımcılar ve diğer paydaşlar için güvenilir bir temel oluşturur.

- ➔ Finansal Durum Tablosu (Bilanço): Şirketin belirli bir tarihteki varlıkları, yükümlülükleri ve özkaynaklarını gösterir.
- ➔ Kapsamlı Gelir Tablosu: Belirli bir dönemde elde edilen gelirler ile katlanılan giderleri ve bunların sonucunda oluşan kâr veya zararı sunar.
- ➔ Nakit Akış Tablosu: İşletmenin belirli bir dönemdeki nakit giriş ve çıkışlarını faaliyet, yatırım ve finansman faaliyetleri bazında gösterir.
- ➔ Özkaynak Değişim Tablosu: Özkaynak kalemlerindeki değişiklikleri ve bunların nedenlerini açıklar.
- ➔ Finansal Tablolara İlişkin Açıklamalar: Finansal tabloların daha iyi anlaşılmasını sağlayan ek bilgiler ve muhasebe politikalarına dair açıklamalar içerir.

IFRS, dünya genelinde 150'den fazla ülkede kabul görmüş olup, özellikle Avrupa Birliği ülkelerinde zorunlu olarak uygulanmaktadır. Türkiye'de ise Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) ve Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK), IFRS ile uyumlu Türkiye Muhasebe Standartları'nı (TMS) yürürlüğe koymuştur.

Bu standartlar, işletmelerin finansal raporlamalarında uluslararası düzeyde tutarlılık ve şeffaflık sağlayarak, küresel piyasalarda güvenilirliklerini artırmalarına yardımcı olur.

CSRD (Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlama Direktifi):

Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlama Direktifi (CSRD), Avrupa Birliği (AB) tarafından şirketlerin çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) performanslarını daha kapsamlı ve şeffaf bir şekilde raporlamalarını zorunlu kılan bir düzenlemedir. Bu direktif, mevcut Finansal Olmayan Raporlama Direktifi'ni (NFRD) genişleterek, daha fazla şirketin sürdürülebilirlik bilgilerini açıklamasını hedeflemektedir.

Amaç, finansal olmayan raporlamayı iyileştirmek ve Avrupa'nın 2050 iklim nötr olma hedefine katkıda bulunmaktır. Çalışan sağlığı, insan hakları, rüşvet, yolsuzlukla mücadele ve yönetim genelinde çeşitlilik dahil olmak üzere çevresel performansla birlikte sosyal ve yönetim ölçümlerinin raporlanmasını gerektirir. Yatırımcıların yatırım yaptıkları şirketlerin sürdürülebilirlik etkilerini anlamaları için bilgi sağlamaktadır.

CSRD bağımsız denetimlerin gerçekleşmesi gerekliliğini vurgulamaktadır. ESG verilerinin bağımsız denetimine yapılan bu vurgu, kuruluşlara, verilerin ESG ölçümleri ve sürdürülebilirlik performansı ile ilgili iddiaları desteklemesi gerektiğine dair sağlam bir sinyal göndermektedir. Büyük Avrupalı şirketler ve AB dışı ana şirketlerin AB yan kuruluşları da dahil olmak üzere AB tarafından düzenlenen pazarlarda işlem gören şirketler CSRD'ye uymak zorundadır.

Buna listelenen KOBİ'ler dahildir, ancak "mikro" şirketler şu anda hariç tutulmaktadır.

CSRD, AB içindeki büyük şirketlerin yanı sıra, AB pazarında önemli faaliyetleri olan AB dışı şirketleri de kapsamaktadır. Kapsama giren şirketler, aşağıdaki kriterlerden en az ikisini karşılamalıdır:

- ➔ 250 veya daha fazla çalışan
- ➔ 40 milyon Euro'dan fazla net ciro
- ➔ 20 milyon Euro'dan fazla bilanço toplamı

Ayrıca, AB'de 150 milyon Euro'dan fazla net ciro elde eden ve AB'de yan kuruluşu veya şubesi bulunan AB dışı şirketler de CSRD kapsamına girmektedir.

CSRD, farklı şirket kategorileri için aşamalı olarak yürürlüğe girecektir:

- ➔ 2024 Finansal Yılı: NFRD kapsamında olan ve 500'den fazla çalışanı bulunan büyük şirketler, 2025 yılında 2024 finansal yılına ait raporlarını sunacaklardır.
- ➔ 2025 Finansal Yılı: 250'den fazla çalışanı olan diğer büyük şirketler, 2026 yılında 2025 finansal yılına ait raporlarını sunacaklardır.
- ➔ 2026 Finansal Yılı: Küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler), 2027 yılında 2026 finansal yılına ait raporlarını sunacaklardır.
- ➔ 2028 Finansal Yılı: AB dışında olup, AB'de belirli bir gelir eşiğini aşan şirketler, 2029 yılında 2028 finansal yılına ait raporlarını sunacaklardır.

Bu düzenlemeyle birlikte, şirketlerin sürdürülebilirlik performanslarına ilişkin bilgileri daha detaylı ve standart bir formatta raporlamaları beklenmektedir.

Avrupa Birliği Komisyonu, Avrupa Mali Raporlama Danışma Grubu'nu (EFRAG) ve raporlamayı tutarlı hale getirmek için belirli

Avrupa Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (ESRS) geliştirmekle görevlendirdi.

ESRS tarafından sunulan temel kavramlar aşağıdaki gibidir;

- ➡ Çifte önemlilik
- ➡ Hedefler
- ➡ Bilginin genişliği
- ➡ Avrupa Taksonomisi ile bağlantı
- ➡ Zorunlu güvence
- ➡ Yönetim raporunda raporlama
- ➡ TCFD (iklimle ilgili finansal açıklamalar görev gücü) gerekliliklerine uyum
- ➡ Sürdürülebilirlik (Teknik raporlama) bilgisinin yerleştirilmesi

ESRS, şirketlerin sürdürülebilirlik performanslarını daha şeffaf bir şekilde raporlamalarını sağlayarak, yatırımcıların ve diğer paydaşların bilinçli kararlar almasına yardımcı olur. Ayrıca, şirketlerin çevresel ve sosyal sorumluluklarını yerine getirmelerini teşvik ederek, daha sürdürülebilir bir ekonomik sisteme geçişi destekler.



Türkiye’de Sürdürülebilirlik Raporlamasının Durumu

Türkiye’de sürdürülebilirlik raporlaması tüm işletmeler için zorunlu olmasa da, çeşitli düzenlemeler ve teşviklerle giderek önem kazanmaktadır. Özellikle büyük ölçekli ve halka açık şirketler için bu tür raporlamalar daha fazla dikkat çekmektedir. İşte Türkiye’deki sürdürülebilirlik raporlamasına dair öne çıkan noktalar:

Sermaye Piyasası Kurulu (SPK):

Halka açık şirketler için çeşitli raporlama ve açıklama yükümlülükleri getiren SPK, ESG (Çevresel, Sosyal ve Yönetişim) faktörlerini de bu yükümlülüklerin bir parçası yapmıştır. Ancak bu zorunluluk henüz tüm şirketleri kapsamamaktadır.

Borsa İstanbul:

Sürdürülebilirlik performansı yüksek şirketler için özel endeksler oluşturulmuştur. Bu endekslere dahil olmak isteyen şirketlerin belirli sürdürülebilirlik kriterlerini karşılaması gerekmektedir. Bu yaklaşım, şirketlerin hem sürdürülebilirlik performanslarını geliştirmelerine hem de raporlama kapasitelerini artırmalarına teşvik sağlamaktadır.

Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS):

Türkiye’de sürdürülebilirlik raporlaması, Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları (TSRS) çerçevesinde düzenlenmektedir. Bu standartlar, şirketlerin çevresel, sosyal ve yönetim (ESG) performanslarını şeffaf ve karşılaştırılabilir bir şekilde raporlamalarını amaçlamaktadır. TSRS, Uluslararası Sürdürülebilirlik Standartları Kurulu (ISSB) tarafından yayımlanan S1 ve S2 standartlarıyla tam uyumludur.

TSRS 1 - Sürdürülebilirlikle İlgili Finansal Bilgilerin Açıklanmasına İlişkin Genel Hükümler: Bu standart, işletmelerin sürdürülebilirlikle ilgili risk ve fırsatlarını, finansal performanslarını etkileyebilecek şekilde raporlamalarını zorunlu kılar.

TSRS 2 - İklimle İlgili Açıklamalar: Bu standart, şirketlerin iklimle ilgili risk ve fırsatlarını, bunların finansal etkilerini ve bu konulara yönelik stratejilerini detaylandırmalarını gerektirir.

TSRS, belirli kriterleri karşılayan işletmeler için 1 Ocak 2024 tarihinden itibaren zorunlu hale getirilmiştir. Bu kriterler, art arda iki raporlama döneminde aşağıdaki üç ölçütten en az ikisini aşan işletmeleri kapsar:

- ➡ Çalışan sayısı: 250 veya daha fazla
- ➡ Aktif toplamı: 500 milyon Türk Lirası veya daha fazla
- ➡ Yıllık net satış hasılatı: 1 milyar Türk Lirası veya daha fazla

Ayrıca, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu'nun (BDDK) denetimine tabi bankalar, herhangi bir eşik değere bakılmaksızın bu raporlamayı yapmakla yükümlüdür. Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu (TMSF) bünyesindeki bankalar ise bu uygulamadan muaftır.

TSRS'ye uyum, şirketlerin sürdürülebilirlik performanslarını ulusal ve uluslararası standartlara uygun şekilde raporlamalarını sağlar. Bu da yatırımcı güvenini artırır ve küresel pazarlarda rekabet avantajı elde etmelerine yardımcı olur.





İŞ ETİĞİ

Bir şirketin yönetiminde iş etiğinin doğru kullanımı, tüm ticari faaliyetlerini şirketin paydaşlarına saygı duyacak şekilde yürütmesini sağlar. İş etiği, şirketin iş yapış biçiminde benimsemesi ve içselleştirmesi gereken saygı ve şeffaflık temelli süreç yönetimi bilincidir. Rüşvet ve yolsuzlukla mücadele politikaları, çocuk işçiliğine karşı duruş politikaları, çalışanlara, topluma ve çevreye karşı sorumlulukların kapsayıcı ve çeşitliliğe önem verir bir şekilde politikalarla belirlenmesi şirketin iş yapış biçimlerindeki etiklerini vurgulayan temel yaklaşımlardır. Din, dil, ırk ve cinsiyet konularında ayrımcılığı engelleyen politikaların oluşturulması ve bu politikaların tüm iş süreçlerinde benimsenmesi şirketin

paydaşlarıyla olan iletişimlerinde güven unsuru oluşturmaktadır.

Şirketler vizyon ve misyonlarını etik yaklaşımlarını göz ardı etmeden belirlemelidirler. Bu yaklaşımlar ileride sürdürülebilirlik raporu hazırlık aşamasına girmek isteyen işletmeler için önem arz etmektedir ve paydaş iletişimindeki en önemli unsurlardır.

Şirketler sürdürülebilirlik dönüşüm süreçlerine girmeden önce de gerek iş yaşamı yönetimlerinde gerekse tedarik zincirlerinde güven temelini oluşturmak için ihtiyati yaklaşımlarını oluşturmalı ve benimsemelidirler.





Şirketler vizyon ve misyonlarını etik yaklaşımlarını göz ardı etmeden belirlemelidirler.

KURULUŞLAR İÇİN 5 ETİK UYGULAMA

1. Etik Standartlar Geliştirin

Firma olarak iç ve dış paydaşlardan beklentileri resmileştirmek ve hangi davranışların kabul edilebilir hangi davranışların kabul edilemez olduğu sürdürülebilirlik ilkelerine göre netleştirilmelidir. Bunun için firma bir çalışan el kitabı hazırlayarak burada uygun iş davranışını özetleyen bir etik kurallar bölümü oluşturmalıdır. Bu, firmanın etik uygulamalarıyla ilgili her türlü karışıklığı ve belirsizliği ortadan kaldırmaya ve herkesin aynı noktada kalmasına yardımcı olacaktır.

2. Yönetici ve Liderlerin Uygun Davranış Göstermesini Sağlayın

Davranış genellikle bir organizasyon içinde yukarıdan aşağıya doğru akar. Bu nedenle, firma yönetici ve liderlerinin erdemli davranması tüm personele örnek teşkil etmesi için çok önemlidir. Liderler taahhüt ettiklerini uyguladıklarında ve yüksek bir etik standardı desteklediğinde, çalışanlara karşı olumlu bir rol modele sahip olacaktır.

3. Politikaların Uygulanması Konusunda Gayretli Olun

Kabul edilmesi gereken bir gerçek olan; herkesin etik beklentiyi yüzde yüz destekleyemeyeceği ve kuralların kaçınılmaz olarak çiğneneceğidir. Fakat

kabul edilemez davranışlara müsamaha göstermemek ve sonuçları olduğu gibi göstermek önemlidir. Bu durumlarda kabul edilmeyen davranışların devam etmesini ve kontrolden çıkmasını engellemek adına yaptırım süreçleri geliştirilmelidir.

4. Olumlu Davranışları Takdir Edin

Etik olmayan uygulamaları ortadan kaldırmak ne kadar önemliyse, çalışanların iyi uygulamaları benimsemesi ve bunlar için göstermiş oldukları davranışları takdir etmek de aynı derecede önemlidir. Bunu yapmak, firmanın iş yaşamında uzun vadeli faydaları olabilecek olumlu davranışları pekiştirmesine olumlu katkılar sağlayacaktır.

5. Topluluk Katılımını Teşvik Edin

Etik değerlere önem veren kuruluşların büyük bir kısmında öne çıkan durum kuruluşun topluluk katılımına vurgu yapma eğiliminde olduğu ve dünya üzerinde olumlu bir etkiye sahip olmakla gerçekten ilgili olduğudur. Çalışanlar için gönüllülük programlarının oluşturulması ya da sürdürülebilir kalkınma amaçlarında ilerleme kaydetmeye çalışan kar amacı gütmeyen kuruluşlarla iş birliğinde bulunulması ve bu işbirliğine çalışanların da dahil edilmesi etik davranışların kurum kültürü haline gelmesinde önemli bir rol oynamaktadır.



MARKA İTİBARI

Sürdürülebilir bir marka, çevresel, ekonomik, sosyal ve yönetim konularını ticari faaliyetlerine başarıyla entegre eden markadır. Tekstil sektörü odağında marka itibarını sürdürülebilirlik bakış açısı ile ele aldığımızda, üretilen ürünlerin ham madde seçiminden, tedarik aşamasının sürdürülebilirlik kriterleri ile yönetimine, üretim süreçlerinde çevresel sürdürülebilirlik yaklaşımının benimsenmesinden, çalışanlarda sürdürülebilirlik kültürünün oluşturulması süreçlerine kadar paydaşlarla güçlü bir iletişim modelinin oluşturulmasının önemini vurgulamak gerekmektedir.

Bir şirketin marka itibarı, sürdürülebilirlik vizyon ve stratejisini içselleştirmiş, karar alma aşamalarında bu stratejiyi gözeten ve bunu şeffaflık ilkesiyle paydaşlarla iletişimini güçlü bir şekilde yapmayı amaç edinmiş güçlü bir yönetim ile mümkündür.

Tekstil sektöründe ürün, ham madde ve çalışanlar özelinde alınan çevresel, sosyal uygunluk sertifikaları firmanın sürdürülebilirlik alanında iletişimini yapması için güçlü birer materyal olsalar da, tekstil sektörünün bu sertifikalara uyum süreçlerinde ki yaygınlığı kuruluşun stratejik olarak kendini bir adım daha ileriye taşımasında zorlayıcı bir etki olabilir. Bu nedenle, tüm bu sertifika süreçlerinin ötesinde firmalar kendi dinamiklerine göre sürdürülebilirlik önceliklerini ve stratejilerini belirlemeli, sürdürülebilirliğin tüm etki alanlarına göre temelde belirlenen takip göstergelerini izlemeli/kaydını tutmalı

ve ölçümlemelidir. Tüm bunların sonucu olarak firmalar küresel alanda marka itibarını yükseltmek ve bilinirliğini artırmak için şeffaflık ilkesi ile hazırlanmış olan sürdürülebilirlik raporlarının iletişimini yapmalıdır.

Sürdürülebilirlik raporlaması firmanın marka itibarını yükseltmek için yaptığı ya da yapacak olduğu çalışmaların bütüncül bir şekilde ele alındığı bir sonuçtur. Bu nedenle, firma faaliyet gösterdiği tekstil alanında ürettiği ürününü küresel alanda kabul gören sürdürülebilir ürün kriterlerine uygun bir şekilde üretmelidir. Üretilen ürünler nihai olarak son tüketiciye ulaşacağından dolayı son tüketiciye sorumlu bir ürün sunmak üreticinin marka itibarını koruması ve yükseltmesi için sürdürülebilirlik yaklaşımının bir parçası olmalıdır.



Sertifika süreçlerinin ötesinde firmalar kendi dinamiklerine göre sürdürülebilirlik önceliklerini ve stratejilerini belirlemeli, sürdürülebilirliğin tüm etki alanlarına göre temelde belirlenen takip göstergelerini izlemeli/kaydını tutmalı ve ölçümlemelidir.

SÜRDÜRÜLEBİLİR BİR ÜRETİCİ MARKASI İTİBARI OLUŞTURMAK İÇİN YAPILMASI GEREKENLER

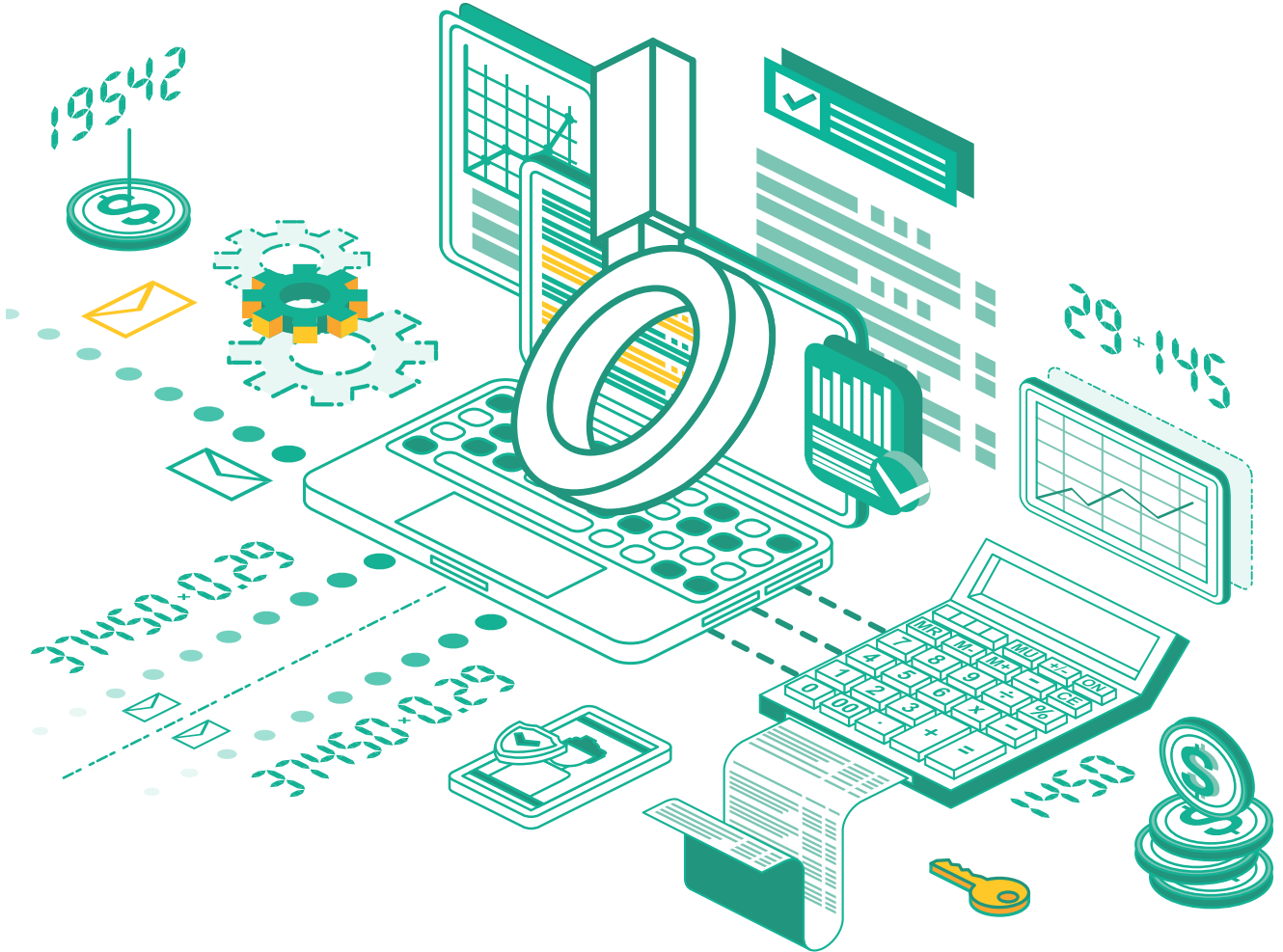
Sürdürülebilir bir marka oluşturmak, normal işletmelerden farklı bir yaklaşım gerektirir. Planlama, sorunsuz bir süreç yönetiminin tek yoludur. Sıfırdan başlıyorsanız, etkili önlemlerin alınması için planlama süreci hayati önem taşır.



EKONOMİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÖNCELİKLERİ VE PERFORMANS GÖSTERGELERİ (KPI)

EKONOMİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÖNCELİKLERİ

- ➔ Ar-Ge ve inovasyon
- ➔ Dijitalleşme ve müşteri memnuniyeti
- ➔ Döngüsel ekonomi
- ➔ Sektörel iş birlikleri
- ➔ Şeffaf yönetim anlayışı
- ➔ İş etiği
- ➔ Marka itibarı

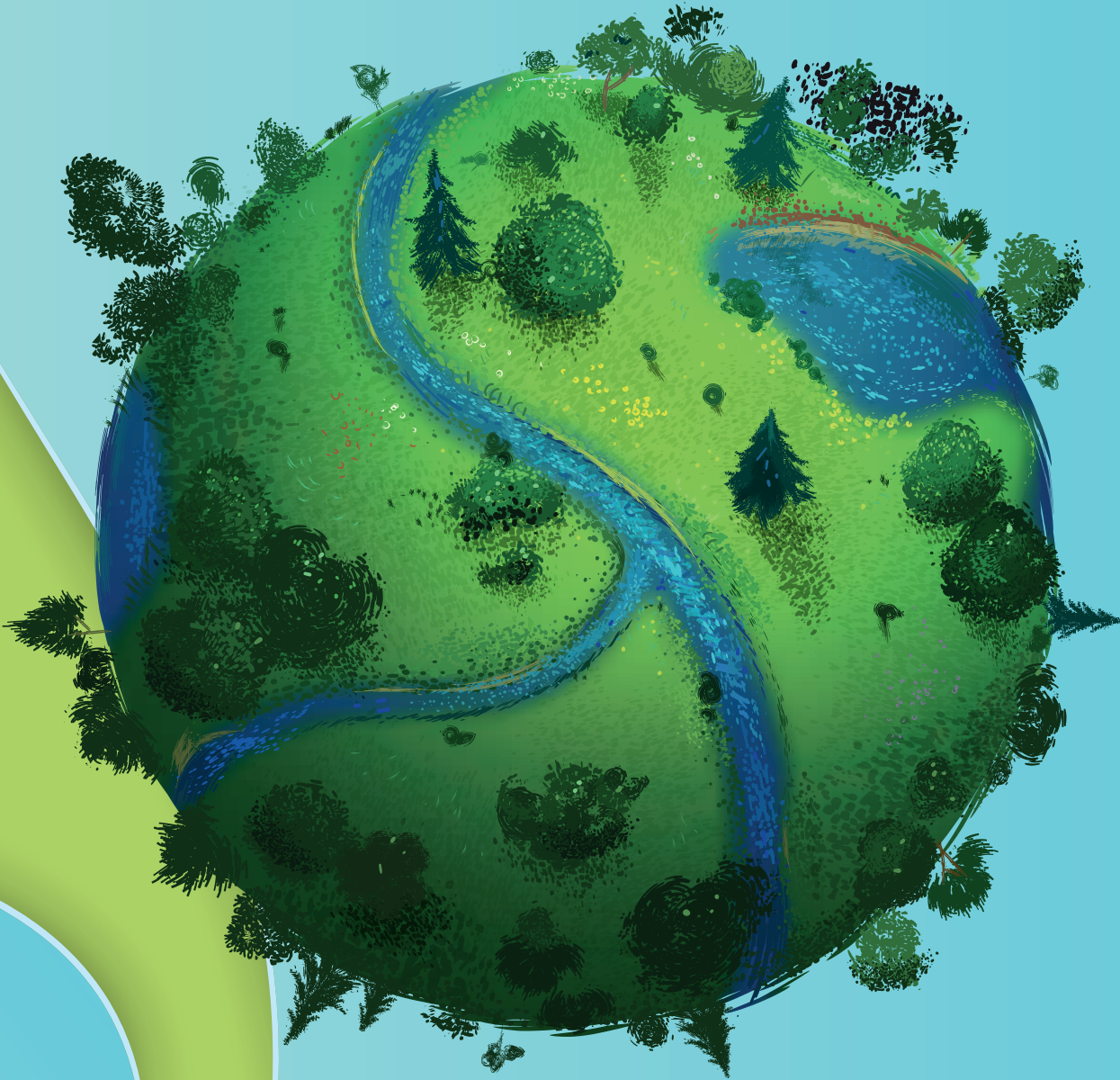


ÖNCELİKLİ KONU	HEDEF ALANLARI	TAKİP GÖSTERGELERİ (KPI)
Ar-Ge ve İnovasyon	Sürdürülebilir Ürün ve Hizmet	Sürdürülebilir ürün üretimi için Ar-Ge ve inovasyon yatırımlarının toplam yatırımlara oranı
		Toplam ciro içerisinde sürdürülebilir ürünlerden elde edilen gelirin oranı
		İnovasyon yatırımlarının ciroya etkisi
Sektörel İş Birlikleri	Sürdürülebilirlik Gelişimi İçin Stratejik Ortaklıklar	Sürdürülebilirlik alanında gelişim için gerçekleştirilen iş birlikleri
Dijitalleşme ve Müşteri Memnuniyeti	Süreçlerin ve Hizmetlerin Dijitalleştirilmesi	Dijitalleşmiş süreç ve hizmetlerin oranı
	Müşteri Memnuniyeti Takibi	Müşteri memnuniyet skorları
Şeffaf Yönetim Anlayışı	Paydaş İlişkileri	Paydaşların kilit konularda ve kaygılarının giderilmesi için düzenlenen faaliyet sayısı
		Çevresel, sosyal ve yönetim alanında gelen ve çözülen dilek, şikayet ve isteklerin takibi
	Sürdürülebilirlik Raporlaması	Raporlama sayısı ve sıklığı
		Çevresel ve sosyal konularda öz değerlendirme, sistem kurulumu ve takibi
Marka İtibarı	Marka İtibarının Korunması ve Geliştirilmesi	Marka itibarının korunması ve artması için yapılan çalışmalara sürdürülebilirlik parametrelerinin eklenmesi
Döngüsel Ekonomi	Döngüsel Ekonomi ve Eko Tasarım, Eko Etiket Uygulamaları	Toplam fire oranı
		Geri dönüştürülebilir malzeme oranı
		Geri dönüştürülerek kullanılan malzeme oranı
		Geri dönüştürülebilir ambalaj kullanım oranı
İş Etiği	İş Etiğini Destekleyen Politika ve Uygulamaların Oluşturulması	Kuruluşun yolsuzlukla mücadele politika ve prosedürlerinin oluşturulması
		Yolsuzlukla mücadele politika ve prosedürleri kapsamında yapılan iletişim çalışmaları ve verilen eğitimler
		Yolsuzluğa karşı alınan önlemler

GEZEĞENİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ

- ➔ Yeşil İşletme
- ➔ Ekolojik Tasarım
- ➔ Ham Madde Yönetimi
- ➔ Atık Yönetimi
- ➔ Enerji Yönetimi
- ➔ Kimyasal Yönetimi
- ➔ Karbon Ayak İzi
- ➔ Su Ayak İzi
- ➔ Yaşam Döngüsü Analizi
- ➔ Higg FEM
- ➔ Çevresel Alan Sertifikalarının Belirlenmesi, Hazırlık Aşamaları ve Süreçleri
- ➔ Çevresel Sürdürülebilirlik Öncelikleri ve Performans Göstergeleri (KPI)





YEŞİL İŞLETME

YEŞİL İŞLETME NEDİR?

Davranışlarınızın, çalışma uygulamalarınızın veya üretim yöntemlerinizin çevreyi nasıl etkilediğinin ve çevresel "ayak izinizi" azaltmak ve işinizi daha sürdürülebilir kılmak için neler yapabileceğinizin farkında olmakla ilgilidir. Çevreye en az zarar verecek hatta bu zararı tamamen bertaraf edecek alternatifler üzerine odaklanmak, tedarikçilerini ve tedarikçilerini bu zihniyetle seçmek, yeşil ürün ve hizmeti bir pazarlama stratejisi olmaktan öteye götürmek gerekmektedir.

YEŞİL İŞLETMEYE YÖNELMENİN SEBEPLERİ NELERDİR?

- ➔ Ulusal ve uluslararası pazarlara girebilmek ve bu pazarlarda rakipler arasında kalıcı olabilmek
- ➔ Tüketicilerin ve toplumun gözünde iyi bir imaj oluşturmak
- ➔ Üretilen ürünün çevreyi kirlletmemesi
- ➔ Çevreye dost üretim ve teknolojileri kullanmak
- ➔ Çevreci pazarlama stratejilerinin geliştirilmesi
- ➔ Geri dönüşüm ve vergi teşvikleri gibi araçların üretim maliyetlerini düşürmesi

YEŞİL İŞLETMENİN FAYDALARI NELERDİR?

- ➔ İhracat oranlarında artış sağlar.
- ➔ Pazar paylarının artışına katkıda bulunur.
- ➔ Uzun dönemli bakış açısında, ürün fiyatlarında rekabete dayalı üstünlük elde edilmesini sağlar.
- ➔ Maliyetlerin büyük ölçüde azalmasına sebep olur.

- ➔ Uluslararası pazarlarda hoşgörülü yaklaşım sağlayarak bürokratik engellerin azalmasında etkili olur.
- ➔ Artan bilinçli tüketimle birlikte satış miktarlarında artışa yol açar.

İŞ YERİNİZİ DAHA YEŞİL HALE GETİRMEK İÇİN NELER YAPMALISINIZ?

1. Mevcut Konumunuzu Değerlendirin

Kuruluşun mevcut çalışma uygulamaları denetlenmeli ve her birinin çevresel etkisi değerlendirilmelidir.

2. Spesifik ve Ölçülebilir Çevresel Hedefler Belirleyin

Çevresel etki değerlendirildikten sonra, onu azaltmak için hedefler belirlenmeli ve doğru bir şekilde takip etmeyi sağlayacak süreçler devreye sokulmalıdır.

3. Tedarikçilerinizi İnceleyin

Kuruluşun çevresel çıktıları denetlenirken, genişletilmiş ağ da göz önünde bulundurulmalı ve tedarikçilerin ne kadar çevreci olduğu ve sahip oldukları sertifikalar incelenmelidir.

4. Atık Yönetiminde Döngüsellığe Önem Verin

Üretim süreçlerinden çıkan atıklar ayrıştırılmalıdır. Atıkların yeni bir hammadde kaynağına dönüştürülmesi için çalışmalar yapılmalıdır. Bunun için en hızlı ve kolay yöntem olarak üretim süreçlerinden çıkan atıklar için geri dönüşüm firmalarıyla iş birliği yapılmalıdır.

5. Su ve Enerji Yönetiminize Dikkat Edin

Tüketim ve tasarruflar niceliksel olarak

takip ediliyor mu? Bakım kontrol listeniz var mı? Tüketimi azaltmak için eylem planınız var mı? Su tasarrufu sağlayan ekipmanlar var mı? Yenilenebilir enerji kullanıyor musunuz? Mümkünse, kendi enerjinizi üretmek için güneş panelleri veya "mikro" rüzgâr türbinleri kurmak da düşünülebilir. Dışardan sağlanan enerjiler için mutlaka tedarikçilerinizi değerlendirin, sürdürülebilir olanları tercih edilmelidir.

6. Çalışan Sağlığı ve Güvenliğinin Sağlandığından Emin Olun

İç ortam emisyonlarının ölçüldüğünden emin olunmalıdır. Maksimum gürültü seviyesi ölçülmeli ve eğer yüksekse azaltım planı oluşturulmalıdır. Tesiste düzenli olarak iç risk değerlendirmeleri yapılmalı ve belgelendirilmelidir. Çalışanlara prosedürler hakkında düzenli olarak hatırlatıcı eğitimler düzenlenmelidir.

7. Yeşil Lojistik Stratejileri Geliştirin

Üretim ve tüketim noktaları arasındaki mal

ve hizmetlerin ulaşım ve depolanmasının etkin bir şekilde planlanması ve uygulanması gerekmektedir. Düşük maliyet ve çevresel etki yaratacak stratejiler geliştirilmelidir.

8. Satın Almadan Önce İki Kez Düşünün

İsrafi önlemenin ve geri dönüşüm ihtiyacını azaltmanın en iyi yolu en başta daha az kullanmaktır. Bu nedenle tesisteki tüm ihtiyaçlarda "azalt, yeniden kullan, geri dönüştür" mantığı benimsenmelidir.

9. Teknolojiden Yararlanın

Ürün geliştirme ve üretim aşamalarında daha çevreci çözümler geliştirilmelidir. Daha az kaynak kullanılacak çevreci ve daha ekonomik yeni makineler tercih edilmelidir. Bununla birlikte üretim tesislerinde yapay zeka teknolojileri kullanılabilir ve uygun uygulamalarda 3D yazıcılar tercih edilebilir. Koleksiyon seçimlerinde 3D illüstrasyonlar kullanılabilir.



EKOLOJİK TASARIM

Eko tasarımın temel amacı, bir ürün veya hizmetin genel çevresel etkisini minimuma indirmektir.

Ham maddelerin çıkarılmasından üretime, dağıtım ve kullanıma kadar tüm yaşam döngüsünü dikkate alan hem ürün hem de hizmetlerde yenilikçi tasarım çözümlerini ifade eder.

TASARIM

- ➔ Kullanıcı ihtiyaç ve motivasyonları düşünülerek tasarım yapılmalıdır.
- ➔ Ürünün yeniden kullanılması için tasarım aşamasında teknik ve sosyal yenilikler kullanılmalıdır.
- ➔ Dijital teknoloji ve açık inovasyon platformları birleştirilerek ortak değer yaratılmalıdır.
- ➔ Yeni döngüsel iş modeli inovasyonlarıyla ürünler ve hizmetler arasındaki etkileşim geliştirilmelidir.



MALZEME

- ➔ Üretim, kullanım veya imhada daha düşük çevresel etkiye sahip olacak yenilenebilir, geri dönüştürülmüş malzemeler kullanılmalıdır.
- ➔ Bir ürün oluşturmak için gereken malzeme sayısını azaltmak için tasarım yapılmalıdır.
- ➔ Güçlü, uzun ömürlü malzemeler kullanılmalıdır.
- ➔ Üretimde ve kullanımda güvenli olması için temiz malzemeler kullanılmalı ve tehlikeli maddelerin uzaklaştırılması sağlanmalıdır.
- ➔ Kullanım sırasında da kullanım ömrü boyunca düşük enerji tüketimine sahip bileşenler kullanılmalıdır.

EKO TASARIM ÇARKINDA SEKİZ ADIM BULUNMAKTADIR:

- ➔ Tasarım Aşaması
- ➔ Malzeme Seçimi
- ➔ Üretim Aşaması
- ➔ Ürün Kullanımı
- ➔ Dağıtım Süreçleri
- ➔ Satış ve Pazarlama Stratejileri
- ➔ Kullanım Aşaması
- ➔ Sonsuz Geri Dönüşüm Aşaması

ÜRETİM

- ➔ Performansı sürekli geliştirerek üretim süreçlerinin ve tekniklerin optimizasyonu sağlanmalıdır.
- ➔ Üretim yenilikleriyle daha düşük üretim ve işçilik maliyetleri ve daha fazla verimlilik sağlanmalıdır.
- ➔ Üretimde enerji kullanımı en aza indirilmelidir.

- ➔ Daha düşük atık bertaraf maliyetleri oluşturulmalı, daha temiz ve daha güvenli çalışma ortamı sağlanmalıdır.
- ➔ "Endüstri 4.0" üretim sistemleri tercih edilmelidir.

ÜRÜN

- ➔ Daha uzun süre sevilecek, beğenilecek veya güvenilecek ürünler yaratılmalıdır.
- ➔ Uzun süre dayanan, dayanıklı ürünler geliştirilmelidir.
- ➔ Ürünlerin modüler, yeniden kullanılabilir ve değiştirilebilir olduğu benimsenmeli ve böylece döngüsel ekonomiye geçişe yönlendirme yapılmalıdır.

DAĞITIM

- ➔ Ulaşım altyapısı optimize edilmelidir.
- ➔ Yeşil pazarlama vurgulanmalıdır.
- ➔ Tüm tedarik zinciri, değer zincirleri ve yeni iş modelleri düşünülmelidir.
- ➔ Müşterinin ambalaj ihtiyacı belirlenmelidir, buna göre doğru malzemeler seçilmeli ve optimize edilmelidir.
- ➔ Malzemeler mümkün oldukça yeniden kullanılmalıdır.
- ➔ İşlevsel ve akıllı paketleme gibi yeni ortaya çıkan malzemeler ve teknolojiler tercih edilebilir.
- ➔ Kullanım sonrası malzemeler geri dönüştürülerek, enerji geri kazanımı sağlanmalıdır.

SATIŞ VE PAZARLAMA

- ➔ Ürünlerin veya hizmetin nasıl tasarlandığı konusunda şeffaf olunmalıdır.
- ➔ Ürünlerin ömrünün nasıl uzatılacağı, kullanımdan sonra bununla neler yapılabileceği ve nasıl yeniden kullanılacağı öğretilmelidir.
- ➔ Sürdürülebilir teslimat seçenekleri sunulmalı ve pozitif/negatif etkileri anlatılmalıdır.

- ➔ Markanın iletişimi yapılırken sürdürülebilir çözümler hedeflenmeli ve döngüsel çalışmalar vurgulanmalıdır.
- ➔ Halihazırda devam eden sürdürülebilirlik çalışmalarının iletişimi yapılırken bu alanda hâla iyileştirilmesi gereken şeylere karşı açık bir tutuma sahip olunmalıdır.
- ➔ Sürdürülebilirlik çalışmaları için bir strateji oluşturulmalı ve yol boyunca sürekli olarak ulaşılan farklı hedefler ve daha sonraki gelişmeler aktarılmalıdır.

KULLANIM

- ➔ Çok işlevli, bakımı ve onarımı kolay, uzun ömürlü ürünler sunarak ilk kullanım ömrü optimize edilmelidir.
- ➔ İnsanların sürdürülebilir şekilde davranma yeteneğinin ve motivasyonunun nasıl artırılabilceği anlaşılmalıdır.
- ➔ Tasarımda operasyon sırasında daha az kaynak gerektiren ürünler tercih edilmelidir.
- ➔ Ürünlerin son müşteriler tarafından kullanıldığında daha az kaynak kullanmasının, daha az atık ve kirliliğe neden olmasının sağlanması önem taşımaktadır.

SONSUZ GERİ DÖNÜŞÜM

- ➔ Atıklar kaynak olarak yeniden kullanılmalıdır.
- ➔ Ürünler parçalara ayrılarak yeniden farklı ürünlerde kullanımına izin verecek şekilde tasarlanmalıdır.
- ➔ Nasıl geri dönüştürüleceğine ve atılacağına dair eko-etiketleme ve rehberlik sağlanmalıdır.
- ➔ Tüm tedarik zinciri ve değer zincirleri düşünülerek kapalı döngü endüstrisi oluşturulmalıdır.
- ➔ Yan ürünler veya atık malzemeler daha iyi kalitede veya daha iyi çevresel değer için yeni malzemelere veya ürünlere dönüştürülmelidir.

HAM MADDE YÖNETİMİ

TEKSTİL SEKTÖRÜNDE SÜRDÜRÜLEBİLİR HAM MADDE YÖNETİMİNİN AMAÇ VE ÖNEMİ

Ham madde üretimi, tekstil ve giyim endüstrisinin çevresel etkilerinin büyük payından sorumludur.

Tekstil sektöründe sürdürülebilirlik için atılabilecek en temel adımlardan biri ham madde seçimidir ve malzemelerin daha büyük bir resmin sadece bir parçası olduğu unutulmamalıdır.

Genel amaç, mümkün olduğu kadar az ham madde kaynağı kullanmak ve fosil kaynaklara olan bağımlılığımızı azaltmaktır. Yenilenebilir ham maddelerin kullanılması ve su ve enerji tasarrufu için yetiştirilmesi, kaynak tasarrufu sağlayan üretim süreçleri kadar önemlidir.

Yeni iş modeli ve yavaş moda dışında, tekstillerin ekolojik etkisini azaltacak önemli bir yaklaşım da sürdürülebilir elyaf kullanımıdır. Doğal olarak yapılmış sürdürülebilir malzemeler çoğu zaman çevreye çok az zarar vererek veya hiç zarar vermeden elde edilebilir.



Geleneksel pamuğun organik alternatifi ile değiştirilmesinin birincil enerji talebinin %62'sini kurtarabileceği tahmin edilmektedir.

DÖNGÜSEL MALZEME NEDİR?

Malzemelerin döngüsel oluşu israf yaratılmadığı anlamına gelir; tüm malzemeler sonsuz geri dönüştürülebilir veya biyolojik olarak parçalanabilir. Döngüsel ürünler sadece zarar vermemekle kalmamalı, aynı zamanda ürünün tüm yaşam döngüsü boyunca insanlara ve çevreye fayda sağlamalıdır.

MALZEME SEÇİMİNDE GÖZ ÖNÜNDE BULUNDURULMASI GEREKENLER NELERDİR?

- ➔ Ham maddelerin hangi malzeme veya ürün için kullanıldığını belirleyin.
- ➔ Kullanılan ham maddenin nereden geldiğini öğrenin.
- ➔ Kullanılan ham maddenin yetiştirilmesinin/çıkarılmasının;
 1. çevre
 2. yaban hayatı ve
 3. geldiği topluluklar üzerinde nasıl bir etkisi olduğunu araştırın.
- ➔ Bir ham maddenin sizin için yararlı olmadan önce hangi işlemlerden geçtiğini araştırın.

HAM MADDE SEÇİMİNDE YAKLAŞIMINIZ ŞUNLAR OLABİLİR:

1. Ürünün ne için olduğuna ve sizi en çok ilgilendiren konulara karar verin
- Lifleri karbon emisyonları veya su



Polyesterlerin geri dönüştürülebilir olanlarını tercih etmek toksik maddelerde %90'a kadar, enerji tüketiminde %60'a kadar ve emisyonlarda %40'a kadar azaltım sağlayabilir.

kullanımı konusuna göre sıralayın veya önceliklendirin. Örneğin, işletmenizin kirlilik ve su kalitesiyle mücadelede yardımcı olmasını istiyorsunuz. Bu nedenle, su kalitesi üzerinde hem organik hem de geleneksel olarak yetiştirilen pamuğa göre çok daha düşük etkiye sahip olan işlenmemiş ve geri dönüştürülmüş PET gibi sentetik elyafları düşünün.

2. Kumaşınızın nasıl performans göstermesi gerektiğine karar verin

Ne tür bir doku, renk ve dayanıklılık istediğinizi belirleyin. Kumaşlar, biyo-plastikler, biyo-deriler, ahşap veya taş gibi ham maddeler arayıp aramadığınızı belirleyin.

Belki de giysi kullanımını düşünmeniz gerekir. Geleneksel kumaşları benzer performans sunan alternatiflerle karşılaştırın. Pamuk ve organik pamuk, yıkanıp kurutulduğunda aynı performansı gösterir, ancak organik pamuğun seçilmesi, geleneksel pamuğa kıyasla küresel ısınmaya katkısı yarı yarıya azaltacaktır.

3. Geleneksel lifleri benzer performans sunan alternatiflerle karşılaştırın

Diyelim ki lüks bir markasınız ve ipeksi bir his veren bir kumaşa ihtiyacınız var. Geleneksel ipek yüksek miktarda su tüketir. Verilerden, diğer seçenekleri keşfedebilirsiniz – daha çevre dostu ipek veya Cupro gibi bir selülozik veya örümcek ipeği gibi teknik bir kumaş tercih edilebilir.

4. Ürününüzün kullanım amacı hakkında dikkatli olun. Ürününüzün üretim, kullanım ve kullanım ömrü boyunca en uygun malzemeyi kullanıyor musunuz?

Buradaki kural, ideal işlevine en uygun malzemeyi bulmaktır. Doğru malzemelerin seçilmesi, ürününüzün nasıl ve ne kadar süreyle kullanıldığı ve bertaraf edildikten sonra ona ne olacağı üzerinde kalıcı etkilere sahiptir. "Doğal ve sentetik bir malzemenin karışımı geri dönüşüm sürecini son derece zor hale getirebilirken, sık sık yıkanan bir giysi için polyester seçmek, mikroplastiklerin su yollarına dökülmesinin artması anlamına gelebilir."



Tekstiller için plastik bazlı lifler üretmek her yıl tahmini 342 Milyon varil petrol kullanımına neden oluyor. Pamuk üretimi içinse yılda 200 Bin Ton pestisit ve 8 Milyon Ton gübre kullanıldığı tahmin ediliyor.

ATIK YÖNETİMİ



Değişen dünya düzeniyle beraber atıkları geri dönüştürmemiz ya da atıklarımızı kaynağında önlememiz kaçınılmaz olmuştur. Orta vadeli hedef, tüm atıkları çevreye uyumlu bir şekilde geri dönüştürmektir. Bu sadece teknik, sosyal ve politik çerçeve koşullarını değil, aynı zamanda yasal kararları da gerektirir. Atık mevzuatı, çok sayıda yasal düzenleme ile karakterize edilir. Düzenlemeler doğrudan uygulanabilirken, direktifler ulusal yasalarla uygulanmalıdır.

- ➔ Avrupa Atık Çerçeve Direktifi (Direktif 2008/98/EC)18, The European Waste Framework Directive (Directive 2008/98/EC)18
- ➔ 2008/98/EC sayılı Direktif
- ➔ Avrupa Birliği'nin (EC) 1013/2006 Sayılı Tüzüğü
- ➔ Atıkların bir listesini oluşturan 2000/532/EC20 sayılı Karar

Ayrıca Atık Yönetim prosedürlerinizin ISO 9001, ISO 14001, ISO 27001 ve ISO 45001

Giyim ve ev tekstil ürünlerinde kullanılan kumaşların %30'a varan kısmı kesim işlemi esnasında israf oluyor ve dünya genelinde 48 milyon ton tekstil ürünü her yıl çöpe atılıyor.

standartları ile uygun entegre bir şekilde hazırlanması; çevreye karşı sorumlu bir imajı teşvik ederek ve daha güvenli bir iş yeri sağlayarak kamu imajınızı ve çalışan memnuniyetini geliştirir.

Atık hiyerarşisi, atık yönetimi için bir çerçeve sağlar. Bu çerçeve; Önleme, Kaynağında Azaltma, Yeniden Kullanım, Geri Dönüşüm, İyileştirme ve son olarak Bertaraf Etme/İmha Etme süreçlerinden oluşur. Bertaraf etmek yerine atıklar yerinde önlendiğinde genellikle en iyi finansal ve çevresel sonuçlar ortaya çıkacaktır.

ÜRÜN
(ATIK
OLMAYAN)
ATIK



TEKSTİL İMALAT ENDÜSTRİSİNDE ATIK YÖNETİMİ

SEÇENEKLER	TASARRUF	ATIK OLUŞUMU
Bozulma atıklarını ve eski stokları en aza indirmek için stok ve sipariş yönetimini yapın (örneğin, depolamada bir yıl sınırı belirlemek için bir rotasyon şeması uygulayın ve malzemelerin son kullanma tarihlerinden önce kullanılmasını sağlayın.) Eski stokları canlandırmak için stratejiler geliştirin (örneğin, eski stokları satılabilir renklerde yeniden boyamak).	Stok kayıpları ve atık bertarafı	Kaçınma/Yeniden Kullanma
İsrafı azaltmak için yeniden işleme oranlarını (örn. < %10) izleyin ve en aza indirin.	Ham madde ve atık bertarafı	Kaçınma
Rulo uzunluklarını mevcut işle eşleştirerek ve alternatif ürünler için rulo uçlarını kullanarak ürün israfını en aza indirin (örneğin, halı rulo uçlarını paspas haline getirin).	Ham madde ve atık bertarafı	Kaçınma/Yeniden Kullanma
Kalite testleri için kullanılan kumaş miktarını azaltın (örn. Kumaş numune boyutunu küçülterek veya çevrimiçi tahribatsız testler yaparak.)	Atık bertarafı	Kaçınma
Olası atıkları kara dönüştürmek için yastık doldurma, parçalama, keçeleme ve diğer uygulamalarda kesikleri yeniden kullanın.	Atık bertarafı	Geri Dönüşüm
İplik ambalaj kartonlarını ve çemberleri plastik film sarma ve karton bölücülerle değiştirerek ambalaj atıklarını azaltın. Toplu veya geri dönüştürülebilir kaplarda satın alma ve ambalajları yeniden kullanım için tedarikçilere iade etme fırsatlarını araştırın.	Ambalaj tüketimi	Kaçınma/Geri Dönüşüm
İplik makaralarını ve kumaş özlerini dahili olarak yeniden kullanın. Ek çevresel fayda için bu makaralarda ve göbeklerde geri dönüştürülebilir veya gübreleenebilir malzemeler kullanın.	Malzeme tüketimi	Yeniden Kullanma
Etkin işleme sistemleri (örn. Düşük likör oranlı boyama makineleri) kullanarak, durulamayı azaltarak, boya banyolarına ovma ekleyerek ve pedlerle apre uygulayarak atık suyu azaltın.	Atıksu	Kaçınma
Boyama ve pişirme işlemlerinde kullanılmak üzere soğutma suyu toplayın.	Su Tüketimi	Yeniden Kullanma
Atık elyafı, yeniden işlemek için gevşek elyafa karıştırılabilen öğütücüler kurun. Atık liflerin renk ve türe göre ayrılmasını en üst düzeye çıkarmak, böylece belirli karışımlarda yeniden karıştırılmaları veya diğer geri dönüşüm fırsatlarından yararlanmaları için damıtma tahtaları kurun.	Ham madde ve atık bertarafı	Yeniden Kullanma/Geri Dönüşüm
Atık suyu geri dönüştürmek için bir arıtma sistemi kurun.	Su Tüketimi	Geri Dönüşüm

ATIK YÖNETİMİ



TEKSTİL İŞLETMELERİNDE ATIKLARIN ÖNLENMESİ ADINA YAPILABİLECEKLER

- ➔ Döngüsel tasarım ilkeleri göz önünde bulundurularak atık çıkışının önlenmesi veya minimize edilmesi, bunun yanı sıra depolamaya giden geri dönüştürülebilir/geri kazanılabilir üretim atıklarının (kağıt, kırpıntı, ambalaj vb.) yıl ve işletme bazında azaltılmasının teşvik edilmesi.
- ➔ Tekstil atıklarının toplanması, ayrıştırılması, geri kazanımı ve dönüştürülmesi kapsamında yerel yönetimler ve markalar ile işbirliği çalışmaları planlanması.
- ➔ Tehlikeli atık çıkışlarının önlenmesi veya minimize edilmesi için kimyasal içerikli ürünlerin doğal/organik ürünler ile ikame edilmesi.

SIFIR ATIK VE İŞLETMEDE YÖNETİM ADIMLARI

1. Sorumluların Belirlenmesi

İlk olarak işletmede sıfır atık yönetim sisteminin kurulmasından, aktif ve verimli bir şekilde uygulanmasından, izlenmesinden, bilgi akışının sağlanmasından, raporlama yapılmasından sorumlu olacak kişiler belirlenir.

Belirlenen sorumlu kişiler sıfır atık yönetimini sağlayacak ekibin başında olacak kişilerdir. Belirlenen bu kişiler tarafından, Sıfır Atık yönetimini sağlayacak bir çalışma ekibi kurulur.

2. Mevcut Durum Tespiti

Sıfır Atık Yönetim Sistemini uygulamaya başlamadan evvel mevcut atık durumunu analiz etmek planlamalar açısından kolaylık sağlayacaktır.

Her yıl, tekstil ürünlerinin yıkanmasından kaynaklanan 50 milyardan fazla plastik şişeye eşdeğer yaklaşık yarım milyon ton plastik mikro lifin okyanusa salındığı tahmin ediliyor.

Oluşan atıkların özellikleri, miktarları, oluştukları kaynaklar, oluşan atıkların biriktirilmesi, toplanması, taşınma yöntemleri ve atıkların teslim edildiği yerlere ilişkin bilgiler mevcut atık durumu analizinde belirlenir. Bu doğrultuda durum tespiti gerçekleşmiş olur. Atığın kaynağı, atık biriktirme, toplama ve taşıma yöntemleri, atık geçici depolama alanları ile atıkların teslim edildiği yerlere ilişkin bilgileri içeren mevcut atık yönetimi ortaya konulur.

3. Planlama

Bu aşamada, mevcut durum esas alınarak işletmeye özel planlamalar hazırlanır ve zamanlamaları belirlenir.

Zamanlama planında ihtiyaçların belirlenmesi ve temin edilme süresine, eğitim takvimine ve uygulama başlangıcına yer verilir.

4. İhtiyaçların Belirlenmesi ve Temin Edilmesi

Planlamanın ardından sürecin uygulamaya konabilmesi için işletmedeki her birimde (ofisler, üretim alanları, yemekhane, laboratuvar vb.) ve kendilerine özgü

İhtiyaçları dikkate alınarak gerekli tüm ekipmanlar belirlenir, listelenir ve uygulamaya geçilmeden önce temin edilir. Kumbara, konteyner vb. temin edilir. Uygulamanın ne şekilde, ne zaman, kimler tarafından gerçekleştirileceğine ilişkin talimatname hazırlanır. Atıkların geçici olarak depolanacağı alanlar ve ayrıştırma kutularının konumlanacağı bölgeler belirlenir.

5. Eğitim ve Bilinçlendirme

İhtiyaç belirlenmesi ve ihtiyaçların temin edilmesinin ardından işletmedeki herkese yönelik temel farkındalık eğitimleri gerçekleştirilir. Uygulamalı eğitimler yapılır. Sorumlu olarak belirlenen kişilere ise detaylı özel eğitimler verilir.

6. Uygulama

Temin edilen ayrıştırma kapları tüm birimlerdeki personellerin kolayca ulaşabileceği noktalara yerleştirilir. Ekipmanlara göre tasarlanmış bilgilendirme afişleri, ekipmanların üstüne, kolayca görülebilecek şekilde asılır. Biriktirme ekipmanı ve tanıtım materyallerinde renkler mevzuatlara uygun seçilir. Toplanan atıkların mevzuatlara uygun biçimde yönetimi sağlanır. Ayrı toplanan plastik, kağıt, cam, metal atıklar geri kazanım tesislerine gönderilir. Organik atıkların (yemekhane, meyve-sebze vb.) kompostlama tesislerine gönderimi veya işletme içerisinde kompost haline getirilmesi sağlanır. Atık elektrikli ve elektronik eşyalar, içeriğinde bulunan ağır metaller nedeniyle çevre ve insan sağlığına zararlı etkilerde bulunabilecek atıklardandır ve ayrı toplanması sağlanmalıdır. Tehlikeli atıklar: yanıcı, yakıcı, kanserojen, patlayıcı, tahriş edici, zehirli atıklardandır ve ayrı toplanması sağlanmalıdır.

Tıbbi atıklar, hiçbir suretle diğer atıklarla karıştırılmamalı, ayrı olarak toplanması sağlanmalıdır.

Ayrı ayrı toplanan atıklar, geçici depolama alanında depolanır.

Geçici depolama alanına gelen ve çıkan tüm atıkların kayıtları tutulur.

Değerlendirilebilir atıklar çevre lisanslı geri kazanım tesislerine, değerlendirilemeyen atıklar ise çevre lisanslı bertaraf tesislerine gönderilir.

7. Raporlama

Bu aşamada uygulamanın etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla çalışma ekibi tarafından izleme yapılır ve varsa uygulamanın aksayan yönleri, eksiklikler veya geliştirilecek taraflar tespit edilir, önlemler alınır.

Uygulamadaki tüm atıkların kayıtları tutulur. Uygulamanın etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla izleme ekipleri uygulamayı değerlendirir.

Elde edilen verilere ilişkin raporlama yıllık olarak hazırlanır; eksiklikler ve geliştirilecek taraflar tespit edilir ve önlemler alınır.



ENERJİ YÖNETİMİ

Tekstil sektörünün sürdürülebilirlik konusunun ortaya çıkma nedenlerinden biri olan iklim değişikliği sorununda öncelikli konumda olması, sektörün küresel anlamda iklim değişikliğine karşı enerji yönetiminde son derece verimli iş süreçleri benimsemesi gerekliliğini göstermektedir.

Son tüketici talepleriyle ortaya çıkan hızlı moda algısı tekstil sektörünün üretim süreçlerindeki faaliyetlerinin artışına ve dolayısıyla enerji tüketimindeki artışa dikkat çekmektedir. Bu nedenden ötürü tekstil sektöründe artan doğal kaynak tüketimi enerji yönetiminin ne derece önemli olduğunu gösteren başka bir unsurdur.

Enerji Yönetimi; Kuruluşların enerji politikalarını belirlemesi, amaç ve hedefleri doğrultusunda oluşturduğu enerji yönetim programları çerçevesinde enerji tüketimini

yönetmesi ve enerji yönetim sisteminin performansını değerlendirerek iyileştirmelerin sağlanması esaslarına dayanmaktadır.

Kuruluşların enerji tüketimini kontrol altına almayı amaçlayan uluslararası yönetim sistemlerinden biri olan ISO 50001, kuruluşlar için yararlı olmanın yanında, Avrupa Yeşil Mutabakat süreçleriyle beraber bir gerekliliktir. Bu standardı diğer ISO standartlarından ayıran, işletmelere maddi geri dönüşü bariz olarak görülebilen bir standart olmasıdır. Enerji kullanımını azaltmak masrafların yanı sıra karbon ayak izinin azaltılmasına ve firmanın sürdürülebilirlik dönüşümünde iletişim sürecine eklendiği taktirde marka itibarının artmasında da önemli bir etkidir.

ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi (EYS) standardı ISO 9001 ve/veya ISO 14001



standartlarını uygulayan firmalarda entegre bir sistem olarak da kurulabilmektedir.

ISO 50001 BELGESİNİ KİMLER ALABİLİR?

İmalat ve hizmet özel sektörü dahil, kamu kurumları ile orta ve küçük ölçekli tüm firmalar faydalanabilir.

ISO 50001'İN GETİRİLERİ NELERDİR?

- ➔ Kuruluşun enerji performansını iyileştirmek için gerekli sistemleri ve prosesleri geliştirmelerini sağlamak.
- ➔ Enerji tüketimini azaltmak
- ➔ Enerji maliyetlerini azaltmak.
- ➔ Sera gazı emisyonlarını azaltmak
- ➔ Çevre etkilerinin iyileştirilmesine katkıda bulunmak.

YENİLENEBİLİR ENERJİ

Tekstil sanayisinde enerji, üretim ve destek sistemlerinde elektrik ve ısı enerjisi olarak kullanılmaktadır. Üretim sistemleri; elyaftan ipliğe, iplikten dokuma ve örmeye, ardından bitim ve konfeksiyon işlemlerine uzanan süreçleri içerirken; destek sistemleri ise, tesisler için sıcak su, kızgın su ve buhar üretiminden, basınçlı hava ile tesislerin iklimlendirme sistemlerine kadar pek çok süreçte yine ısı ve elektrik enerjileri kullanılır. Isıl enerji ve elektrik enerjisi üretiminde yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı için birçok yeni imkân mevcuttur. Özellikle iklimlendirme tesisleri için başta güneş enerjisi olmak üzere rüzgâr, jeotermal, biokütle gibi yenilenebilir enerji kaynakları kullanım imkânları mevcuttur.

YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI VE POTANSİYELLERİ

- **Güneş Enerjisi:** Güneş enerjisinin kullanıldığı alanlar arasında üretimler ihtiyaç duyulan ısı, sıcak su ihtiyacının karşılanması, elektrik üretimi, termal sistemler ve güneş pilleri bulunmaktadır. Dünya atmosferinin

dışında güneş enerjisinin şiddeti, aşağı yukarı sabit ve 1370 W/m^2 değerindedir, ancak yeryüzünde $0-1100 \text{ W/m}^2$ değerleri arasında değişim gösterir. Bu teknolojinin en büyük dezavantajı gece üretim yapılamamasıdır.

- **Rüzgâr Enerjisi:** Rüzgâr enerjisinden elektrik üretmek için rüzgâr tribünleri, mekanik enerji yaratmak için yel değirmenleri, kuyu pompalama için rüzgâr pompaları veya gemileri yürütmek için yelkenler kullanılır. Rüzgâr tribünü teknolojilerinin diğer elektrik üretimi tekniklerine kıyasla çevreye zararlı etkisi çok azdır. Türkiye' hâlihazırda çalışmakta olan, inşaatı devam eden ve projeleri imzalanarak inşaatı başlayan santrallerle toplam rüzgâr enerjisi gücü değeri $1.546,15 \text{ MW}$ 'a ulaşmaktadır.
- **Jeotermal Enerji:** Jeotermal enerji yer kabuğunda biriken termal enerjiye verilen isimdir. Isı veya elektrik üretimi için yer altında çeşitli derinliklerinde birikmiş ısıdan, kimyasallar içeren sıcak sudan, buhar ve gazlardan faydalanılır. Isı seviyesi yeteri kadar yüksek olduğunda jeotermal enerji elektrik üretimi ve endüstride yüksek derecede su üretimi için kullanılabilir. Türkiye'de bilinen 1000 dolayında sıcak su ve mineralli su kaynağı bulunmaktadır. Bu kaynakların üzerine kurulan jeotermal enerji üretimi işletmelerinin sayısı ise 170'tir. Güneş ve rüzgârdan farklı olarak jeotermal enerji devamlı elektrik sağlayabilir.
- **Biyoenerji:** Biokütle enerjisinin kökeninde fotosentezle kazanılan enerji yatmaktadır. Türkiye de biokütle enerji brüt potansiyeli teorik olarak $135-150 \text{ Mtep}$: Milyon Ton Eşdeğeri Petrol yıl kadar hesaplanmakla birlikte, kayıplar düşürüldükten sonra net değerin 90 Mtep : Milyon Ton Eşdeğeri Petrol yıl olacağı varsayılmaktadır.

ENERJİ YÖNETİMİ

TEKSTİL İŞLETMELERİNDE ENERJİ VERİMLİLİĞİ ADINA YAPILABİLECEKLER

1. Aydınlatmada yüksek verimli lambalar (led gibi) tercih edilmelidir.
2. Gün ışığından mümkün olduğunca yararlanmalıdır, gün ışığı gören bölüm veya kısımlarda elektrikli aydınlatma azaltılmalıdır.
3. Fotoselli (programlı zaman saati) aydınlatmalar kullanılabilir.
4. Yıkama ve kurutma işleminden çıkan atık su eşanjör kullanılarak, enerji geri kazanılabilir.
5. Buhar kondensatından çıkan kirlenmemiş sıcak suyun kazan besisi suyu olarak kullanılması ve boya

hazırlama ünitesinde bu sudan faydalanılması halinde hem su hem de enerji tasarrufu sağlanmış olur.

6. Kurutma işlemi sırasında önemli derecede enerji tüketimi gerçekleşir. Bu prosesten buhar ve sıcak hava atık olarak çıkmaktadır. Ayrıca buhar kazanlarındaki blöf işleminden de geri kazanım sağlamak mümkündür.
7. Buhar ve sıcak su tesisatındaki kaçaklar ciddi enerji kaybına sebep olur, bunlar giderilmelidir.
8. Enerji verimliliği yüksek motorlar kullanılmalıdır.
9. Genellikle motorlarda %75 yükte motor verimi azami seviyeye ulaşır. Bu



motorları aşırı yükten korumak enerji sarfiyatını azaltır.

10. Boru, vanaların izole edilmesi, bu izolasyonların düzenli olarak kontrol edilmesi sayesinde %20 kadar tasarruf elde edilebilir.
11. Buhar üreten makinalarda kullanabilecek en düşük buhar basıncı kullanılmalıdır.
12. Tüm borulara yalıtım yapılmalı, herhangi bir sızıntı veya enerji kaybı önlenmelidir.
13. Kazanlar düşük veya aşırı yükte kullanılmamalıdır. Kazandaki buhar basıncının düşürülmesi sayesinde, faturada %1-2 oranında tasarruf sağlanır.
14. Kazan yalıtımlarının iyi yapılması gerekmektedir.
15. Proseslerde kullanılan suların tekrar kullanım yolları araştırılabilir.
16. Atık baca gazı sıcaklığı 130 derece üstü ise reküperatör kazana girecek olan yanma havasının ön ısıtılmasında veya ekonomizer ile suyun ısıtılmasında kullanılabilir.
17. Buhar kazanında sürekli değiştirilmesi gereken blöf yeri tam otomatik blöf yapılarak enerji tasarrufu sağlanabilir.
18. Kazan yüzeyinin ve sıcak hatların yalıtımı yapılarak verim artışı ve enerji tasarrufu sağlanabilir.
19. Kazanların düzenli temizlik ve bakımlarının yapılması verimi artıracığı gibi enerji tasarrufu da sağlayacaktır.

20. Basıncı hava hatlarının kontrolü ve uygun olarak dizayn edilmemiş basınçlı hava hatlarında değişiklik yapılabilir.
21. Kompresörlerde değişken hız sürücüsü (DHS) uygulanabilir.
22. Hava kurutucularının nemden arındırılması %1'lik bir verim artışı sağlayabilir.
23. Boyahanelerde kullanılan Ram makinalarında düzenli nem kontrolü ve sıcak hava kontrolü yapılarak ciddi oranda tasarruflar sağlanabilir.
24. Tesis içinde üretim operasyonları yürütürken makinelerin arada kapatılması gibi kurallar koyulabilir. Basınç ayarları, sıcaklık ayarları, operasyonel kontrol kriterleri üretimi tehdit altına almayacak şekilde, enerji verimliliğini gözeterek oluşturulmalıdır.
25. Satın alma yapılırken alınacak ekipmanın mutlaka enerji verimliliği açısından değerlendirilmesi sağlanmalıdır. Firmaların satın alma bölümleri motorları veya ekipmanları seçerken mutlaka enerji verimliliğini bir satın alma kriteri olarak değerlendirmelidir.



KİMYASAL YÖNETİMİ



Tekstil ürünleri üretimden nihai tüketiciye ulaşana kadar çok sayıda ve oldukça çeşitli kimyasal işlem uygulamalarından geçmektedir. Bu nedenle tekstil sektörü üretim proseslerinin, önemli bir bileşeni ve maliyetini de kullanılan kimyasallar oluşturmaktadır.

Kimyasalların güvenli kullanımını sağlamak ve işçilere, topluma ve çevreye sundukları tehlikeleri kontrol etmek için, kimyasal kullanımına uygun bir fabrika düzenlenmelidir.

Fabrika operasyonlarında kimyasal risklerin bulunabileceği adımlar – satın almadan imhaya kadar – tanınmalı ve ardından bu riskleri azaltmak veya ortadan kaldırmak için uygun önlemler ve kontroller belirlenmeli; bu risklerin kontrol altında kalmasını ve herhangi bir zarar vermeden önce yeni risklerin tanımlanmasını sağlayacak bir mekanizma mevcut olmalıdır.

KİMYASALLARA SİSTEMLİ BİR YAKLAŞIM İÇİN

- ➡ Kimyasal satın alma ve kullanma politikası belirlenir. Politika, makul bir hedefi veya hedefler dizisini yansıtan yazılı bir beyan olmalıdır.
- ➡ Kimyasallarla ilgili konuları değerlendirmek için yetkin personel görevlendirilmelidir.
- ➡ Uygun iş uygulamaları ve prosedürleri belirlenmeli ve yetersiz görünenler değiştirilmeli ve iyileştirilmelidir.

Pamuk üretiminde kullanılan pestisit dünyada kullanılan tüm pestisitlerin %16'sını oluşturmaktadır. Zayıf kimyasal yönetimi nedeniyle günümüzün olumsuz sağlık etkilerinin ortadan kaldırılmasının 2030'da yıllık 7 milyar Euro'luk bir ekonomik fayda sağlayacağı tahmin ediyor.

- ➡ Bu uygulamalar ve prosedürler, zaman içinde tutarlı performans sağlamak için yazılmalı ve kimyasallara tek bir sistematik yaklaşımı temsil edecek şekilde toplanmalıdır.

Kimyasal yönetimde sertifikasyon gereklilikleri, atık yönetim sistemleri temel ilkeleri ve ISG yönetim sistemleri esas alınır.

Kimyasal yönetim planının ana hatları; (her aşama her fabrika için geçerli olmasa da) aşağıdaki şekildedir;

- ➡ Kimyasalların Seçimi ve Satın Alınması
- ➡ Kimyasalların Teslimi ve Alınması
- ➡ Güvenlik Veri Sayfaları (SDS) ve diğer Bilgiler
- ➡ Kimyasal Depolama ve Envanter
- ➡ Fabrika İçi Kimyasal Transferler ve Nakliye
- ➡ Kimyasal Kullanım

- ➔ İmha ve/veya Tahliye
- ➔ Boş Kimyasal Konteynerler

SIFIR KİMYASALA DOĞRU GİDERKEN;

Çevreye karşı sorumluluk bilincinizi göstermek adına kullanılan birçok portal vardır. Tekstil sektörü için en önde gelen, en yaygın olarak kullanılan kimyasal portallarından biri Zero Discharge of Hazardous Chemicals-Zararlı Kimyasalların Sıfır Deşarjı) portalıdır. ZDHC küresel markalar, tekstil üreticileri, kimyasal üreticileri ve tekstil tedarik zincirindeki diğer şirketler ile iş birliği yaparak ürünlerin kimyasal ayak izini azaltmayı hedefleyen bir kuruluştur ve sıfıra giden yol haritası programının uygulanmasını denetler.

ZDHC Gateway kimyasal portalından, kimyasal envanterlerinizi ve atık su raporlarınızı şeffaf bir şekilde beyan edebilir, ZDHC onaylı kimyasallar kullandığınızı belgeleyerek tekstil ürünlerinizin temiz su toksisitesi, asidifikasyon ve ötrofikasyon gibi insan sağlığı üzerindeki

etkilerinin azalmasını sağlayabilirsiniz. ZDHC'nin temel bir ilkesi; misyonu, vizyonu, hedefleri ve araçlarıyla uyumlu bir Kimyasal Yönetim Sisteminin (CMS) uygulanması için yön sağlamaktır. Bu nedenle ZDHC ile birlikte şirketinizde; tüketicileri, çalışanları ve çevreyi korumak için sürdürülebilir kimyanın uygulandığını, yaptığınız inovasyonları ve en iyi uygulamaların yapıldığını göstermiş olursunuz.



GİRDİ KONTROLÜ	PROSES KONTROLÜ	ÇIKTI KONTROLÜ
ZDHC M ZDHC MDSL uyumluluğunu sağlamak için satın alma	Kimyasalları depolama bilgileri (Ayrı ayrı depolama)	Su ve Çevre Federasyonu tehlikeli kimyasal test raporu sonuçlarının, fabrikalarda kullanılan hangi kimyasallardan ve nereden kaynaklandığını bilirleyebilmek.
Nitelikli kimyasal yönetim ekibinin oluşturulması	Kimyasalların depolarda ve sahada kullanımı esnasında yönetimi	
İzin ve doğrulama belgeleri	Kişisel koruyucu ekipmanların doğru kullanılması ve bakımları	
Bir kimyasal envanteri oluşturabilmek	Kimyasal yönetimi hakkında çalışanlara genel eğitimlerin verilmesi	
MSDS'i (Malzeme Güvenlik Bilgi Formu) anlama		

KARBON AYAK İZİ



Karbon Ayak izi birim karbondioksit cinsinden ölçülen, üretilen sera gazı miktarı açısından insan faaliyetlerinin çevreye verdiği zararın ölçüsü, üretim, hizmet, işleme gibi faaliyetler sonucu oluşan sera gazlarının etkilerinin karbondioksit (CO₂) cinsinden eşdeğerlerinin hesaplanması çalışmasıdır.

Karbon ayak izi çalışmaları tedarik zinciri, üretimde verim arttırma, kaynak ve enerji verimliliği sağlama ve pazarlama açısından fayda sağlarken, Karbon ayak izi hesaplama ve raporlamaları ISO 14064-1 standardına uygun biçimde hazırlanır.

Şirketler 2 çeşit karbon ayak izi çalışması yapabilirler.

1. Kurumsal karbon ayak izi, binalarda, endüstriyel proseslerde, firmalarda enerji tüketimi ve fosil yakıt tüketimini içeren organizasyonun tüm faaliyetlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonlarını ölçer.
2. Ürünün karbon ayak izi ise, (LCA) bir ürünün (ürün veya hizmetlerin) yaşam döngüsü süresince, ham madde ve üretimden, kullanımına, yeniden kullanımı, geri dönüşümü veya yaşam sonuna kadar olan sera gazı emisyonlarını ölçmektedir.

KURUMSAL KARBON AYAK İZİ ÇALIŞMALARININ ÖNEMİ VE AVRUPA YEŞİL MUTABAKATI

Avrupa Yeşil Mutabakat süreçleri ile birlikte AB üye ülkeleri karbon emisyonlarını 2030 yılına kadar, 1990 yılına kıyasla yüzde 55 oranında azaltmayı ve 2050 yılında ise karbon nötr olmayı hedeflemekteler.

Tekstil sektörünün her yıl deniz taşımacılığı ve uluslararası uçuşların toplamından daha fazla, 1,2 Milyar Ton CO₂ emisyonundan ve toplamda endüstri ve küresel karbon emisyonlarının %10'unundan sorumlu olduğu tahmin ediliyor.

(Ellen MacArthur Vakfı)

Bu nedenle Avrupa Yeşil Mutabakatı ile Avrupa Komisyonu, uluslararası ticari faaliyetlerden kaynaklanan AB'ye karbon sızıntısını azaltmak için oluşturdukları "Sınırdaki Karbon Düzenlemesi" mekanizması ile AB dışında üretilen ve bir emisyon ticaret sistemi altında olmayan ürünlerin, AB'ye ithalatına karbon kotası başlatacak.

Avrupa Yeşil Mutabakat süreçleriyle birlikte şirketler nihai olarak karbon emisyonlarını ölçmek zorunda kalacağı gibi, ürünlerini AB ülkelerine ihraç ederken karbon vergisine maruz kalabilecekler. Bu nedenle Kurumsal Karbon ayak izi çalışmaları düşük karbon stratejisini belirlemenin ve nerede olduğunuzu görmenin ilk adımıdır.

AB Yeşil Mutabakat Uyum Süresinde sırasıyla aşağıdaki adımlar izlenmelidir.

1. Şirketin Karbon Ayak izini tespit etmek
2. Ürünün Karbon Ayak izini tespit etmek
3. Karbon Ayak izini Azaltma/Engelleme
4. Karbonsuzlaşma/Karbon Ofset Etmek



Sadece giysilerin yıkanması ve kurutulmasının 120 milyon ton CO² eşdeğeri oluşturduğu tahmin edilmektedir.

5. Şirket içi/dışı iletişimin güçlendirilmesi

Karbon Ayak izi Hesaplamaları/ Raporlamalarına başlanırken bir temel yıl belirlenir ve ilk hesaplamalarınızı temel yıl için yaparsınız. İlerleyen yıllardaki azaltımlarınızı temel yılı baz alarak kıyaslayabilirsiniz.

* Temel yıl emisyonları veya uzaklaştırmaları, belirli bir zaman aralığına (bir yıl) veya birkaç zaman aralığının ortalamasına bağlı olarak da hesaplanabilir.

Karbon Ayak izi Raporlamalarında takip edilmesi gereken 5 adım aşağıdaki gibidir.

1. Kaynak Tespiti
2. Veri Toplama
3. Hesaplama
4. Raporlama
5. Dijital Karbon Ayak izi Programı kurulumu

TANIMLAR

1. Doğrudan sera gazı emisyonları (Kapsam 1):

Kurumların üretim faaliyetlerini gerçekleştirebilmeleri için kullandıkları fosil yakıtlardan kaynaklı emisyonların ölçüsüdür.

- Sabit yakma (doğalgaz, kazan, fırın, türbin, ısıtıcı, incinerator, motor vb)
- Mobil yakma (otomobil, kamyon, gemi, uçak vb)
- Proses emisyonları
- Kaçak emisyonlar (ekipman bağlantılarından, atıksu arıtma tesisi, soğutma kuleleri, gaz işleyen tesisler vb. kaçaklar)

2. Enerji dolaylı sera gazı emisyonu (Kapsam 2):

Kurumların tükettiği elektrik enerjisinin neden olduğu emisyonlar, kurumun başka bir kurumdaki satın aldığı buhar, soğutma veya sıcak suya bağlı emisyonlardır.

3. Diğer dolaylı sera gazı emisyonu (Kapsam 3):

Kurumların taşımacılık/nakliyeden kaynaklanan emisyonları, kuruluş tarafından kullanılan ürün/ham madde kaynaklı dolaylı emisyonlar, kuruluştan alınan ürünlerin kullanımından kaynaklı dolaylı emisyonlar, kurum çalışanlarının iş amaçlı kara, deniz ve hava ulaşımlarına bağlı tüm emisyonları Scope-3 altında değerlendirilmektedir.



KARBON AYAK İZİ

KARBON AYAK İZİ NASIL ÖLÇÜLÜR?

Karbon ayak izi hesaplamak için bir firmanın 4 adımdan oluşan bir süreç izlemesi gerekmektedir. Bunlar;

- 1. Amacın belirlenmesi:** Karbon ayak izi hesaplaması ile ulaşılabilecek amaçların belirlenmesidir. Örneğin, karbon ayak izi sonuçları CO2 azaltım hedefleri belirlenmesinde ve olası CO2 azaltım tedbirlerinin tanımlanmasında kullanılabilir.
- 2. Sınırların belirlenmesi:** Amaç belirlendikten sonra firma karbon ayak izi sınırları belirlemek üzere çeşitli seçimler yapmalıdır. Kurumsal raporlama için en çok kullanılan kapsam, operasyon kontrol kapsamıdır. Bu, organizasyonun, günlük operasyonel kontrolleri altında olan tüm faaliyetlerinden kaynaklanan karbon ayak izini hesaplayacak ve sorumluluğunu alacaktır anlamına gelmektedir. Firmanın kendi faaliyetleri dışındaki bazı salımlar da bu kapsamda dikkate alınacaktır.
- 3. Verilerin toplanması ve emisyon faktörlerinin uygulanması:** Ayak izinin sınırları ve kapsamı üzerinde anlaşmaya varıldıktan sonra, faaliyetlere dair veriler toplanıp, emisyon faktörleri ve küresel ısınma potansiyelleri hesaplanabilir. Bilgilerin bu şekilde toplanmasına envanter denir. Emisyon faktörleri her ülkede farklılık gösterebileceği gibi zamanla değişebilir. Emisyon faktörleri için IPCC kılavuzu ve WBCSD'nin GHG Protokolü gibi bir çok kaynak mevcuttur.

IPCC: Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli. IPCC, Birleşmiş Milletlerin iki örgütü Dünya Meteoroloji Örgütü ve Birleşmiş Milletler Çevre Programı tarafından 1988 yılında insan faaliyetlerinin neden olduğu iklim değişikliğinin risklerini değerlendirmek üzere kurulmuştur.

WBCSD: Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi. WBCSD 200'den fazla uluslararası şirketin CEO liderliğindeki bir organizasyondur. Konsey ayrıca 60 ulusal ve bölgesel iş konseyi ve ortak kuruluşla bağlantılıdır.

- 4. Sonuçların değerlendirilmesi ve ayak izinin raporlanması:** Rapor saydam olmalıdır ve yapılan seçimler, varsayımlar açık bir şekilde ifade edilmelidir. Rapordaki bilgilerde seçilmiş olan referans yılı, örneğin 2021 yılı, ile karşılaştırma yapılmalı, veriler ve hesaplamalardaki olası belirsizlikler belirtilmelidir.

KISACA

1. Birey, kuruluş, olay, ürün ne için hesaplama yapılacaksa ölçütler/kapsam belirlenmeli
2. Operasyonel sınırlamalar belirlenmeli
3. Emisyonlar doğrudan ve dolaylı emisyonlar olarak kategorize edilmeli.
4. Emisyonların kapsamına karar verilmeli, Kapsam 1, Kapsam 2 ve Kapsam 3 anlaşılmalı.
5. Tesisler, varlıklar, araçlar vb. kapsayan toplam bir liste yapılmalı.
6. Envanterin ne şekilde toplanacağını ve kimin sorumlu olacağını karar verilmeli ve envanter toplama işlemi merkezileştirilmeli

7. Kalite Garanti Standartları geliştirilmelidir.
8. Envanter yönetimi planı veya prosedürü oluşturulmalıdır.
9. KPI'lara karar verilmeli.
10. Raporlama için ticari hedefler belirlenmeli.
11. Operasyonu yönetmek için yazılım araçları kullanılmalı
12. Puanlama oluşturarak başlangıç noktası yaratılmalıdır.
13. Emisyon faktörlerine (EF), Net Kalorifik Değerlere (NKD), Küresel Isınma Potansiyellerine (KIP) ve hesaplamayı etkileyecek diğer bileşenlere (Oksidasyon Faktörü, Yoğunluk, Çevrimler vb.) karar verilmelidir.

TEKSTİL İŞLETMELERİNDE KARBON AYAK İZİ NASIL AZALTILIR?

Üretim Tesislerinde;

1. Aydınlatmada yüksek verimli lambalar tercih edilmelidir. Enerji tüketimi düşük ürünler karbon emisyonlarının da doğrudan azalmasına neden olacaktır.
2. Gün ışığından yararlanılmalıdır, gün ışığı gören bölüm veya kısımlarda elektrikli aydınlatma azaltılmalıdır.
3. Fotoselli aydınlatmalar kullanılmalıdır.
4. Yıkama ve kurutma işleminden çıkan atık su eşanjör kullanılarak, enerji geri kazanılabilir.
5. Tüketilen enerji ne kadar azaltılabilirse, o kadar emisyon azaltımı gerçekleştirilmiş

olunur. Bu sayede kurumlar emisyonlarını aşağı çekmekle kalmaz, ayrıca maliyet azaltımı da yapmış olacaktır.

6. Kullanılan enerji türü yenilenebilir enerji ile değiştirilebilir. Fosil yakıtlardan elde edilen enerji yerine yenilenebilir kaynaklardan elde edilen enerji türüne geçmek büyük oranda karbon ayak izini azaltmaya yardımcı olacaktır.
7. Enerji verimliliği yüksek motorlar kullanılmalıdır.
8. Kazanlar düşük veya aşırı yükte kullanılmamalıdır. Bu faturada %1-2 oranında tasarruf sağlarken karbon emisyonlarının azalmasına neden olur.
9. Tedarik zincirinde karbon emisyonunu ölçen ve emisyon azaltım hedefleri koyan firmalarla çalışılabilir.

Merkez Ofisler ve İdari Birimlerde;

1. Klima kullanımı yerine pencereleri açarak karbon ayak izi azaltılabilir.
2. Daha az kağıt tüketerek orman tahribatı önlenir ve bu sayede daha az CO2 salınımı olur.
3. Ofisten çıkarken tüm elektronik aletlerin kapalı olduğundan emin olunmalıdır.
4. Led aydınlatmalar tercih edilmelidir.
5. Atıkların geri dönüşüme kazandırılması gerekmektedir.
6. Daha az elektrik tüketilerek fosil yakıt kullanımı azaltılabilir.



© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

- Yenilenebilir enerji yatırımları (geleneksel enerji santrallerinden kaynaklanan fosil yakıt emisyonlarının yerini alması);
- Ormansızlaşmanın önlenmesine yönelik projeler (ağaç dikimi, ormanlık alan oluşturmaya yönelik çalışmalar, arazi kullanımının azaltılması için geliştirilen uygulamalar).



Projeler, çok az emisyon miktarı (örneğin, yılda birkaç yüz ton CO₂e azaltılması) ile çok fazla emisyon miktarının azaltılması (örneğin, yılda milyonlarca ton CO₂e azaltılması) arasında değişebilir. Karbon ofset kredileri birçok benzer küçük projeyi veya büyük ölçekli "faaliyet programları" tarafından üretilebilir. Ormansızlaşmanın önlenmesi için birçok özel ve kamu kurumunun koordineli bir şekilde çalışması ve bu durum için işbirlikleriyle aksiyonlar almaları örnek olarak gösterilebilir. Çoğu durumda, karbon dengeleme projeleri sadece sera gazı azaltımlarının değil bunun ötesinde sosyal ve çevresel faydalar sağlar. Proje türüne bağlı olarak, istihdam fırsatlarında iyileştirmeleri içerebilir; geliştirilmiş hava veya su kalitesi; biyolojik çeşitlilik ve habitat koruma; geliştirilmiş enerji erişimi; toplum sağlığı ve eğitim hizmetlerine daha iyi erişim gibi konularda faydalar sağlanabilir. Birçok ofsetleme kredisi alıcısı, geniş bir yelpazede fayda sağlayan projeler arar. Dolayısıyla karbon ofsetlemeleri, iklim değişikliğini ele alma çabalarını diğer kamu mallarına katkılarla birleştiren kapsamlı bir kurumsal sosyal sorumluluk stratejisinin parçası olabilir.

KARBON OFSET PİYASALARI NELERDİR?

Karbon piyasaları hem zorunlu uyum piyasaları hem de gönüllü programlar kapsamında mevcuttur.

ZORUNLU KARBON PİYASALARI

Uyumluluk olarak da adlandırılan zorunlu karbon piyasaları, ulusal, bölgesel veya il kanunları tarafından düzenlenir ve GHG (Greenhouse Gas Emission - Sera Gazı Emisyonları) emisyon azaltma gerekliliklerine uyumu sağlamak için emisyon kaynaklarının belirlenmesini zorunlu kılar.

GÖNÜLLÜ KARBON PİYASALARI

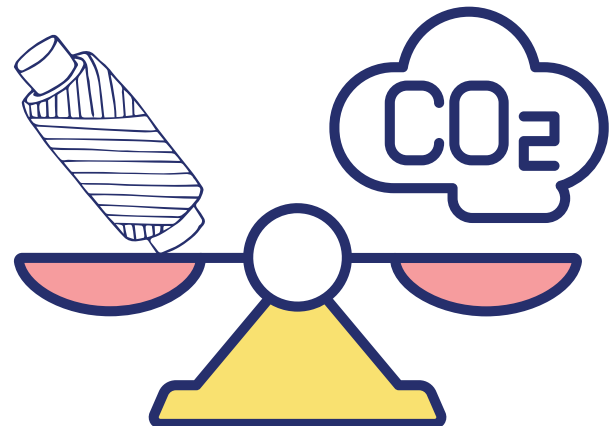
Gönüllü karbon piyasaları, işletmelerin,

hükümetlerin, kar amacı gütmeyen kuruluşların, üniversitelerin, belediyelerin ve bireylerin emisyonlarını düzenleyici bir rejim dışında dengelemesine olanak tanır. Bu kuruluşlar, gönüllü veya uyum piyasaları aracılığıyla oluşturulan denkleştirmeleri satın alabilir. Gönüllü piyasada alım satım ve talep yalnızca gönüllü alıcılar (şirketler, kurumlar ve bireyler) tarafından yaratılırken, uyum piyasasında talep düzenleyici bir görevle yaratılır.

Ofset programları, piyasaları, bu piyasalara uyum için yapılması gerekenler ve örnek projeler hakkında geniş bilgi almak için <https://www.offsetguide.org> platformunu inceleyebilirsiniz.

Karbon ofsetleme için basit 3 adım:

1. Hesaplama: Sera gazı emisyon kaynaklarınızı belirleyin ve karbon ayak izi ölçümünüzü yaptırın.
2. Azaltım: Karbon ayak izinizi belirledikten sonra emisyonlarınızı azaltacak tasarruf yöntemleri ya da projeler geliştirin.
3. Ofsetleme: Azaltımını sağlayamadığınız karbon emisyonlarınız için gelişmekte olan ülkelerde oluşturulan karbon ofset projelerine yatırım yapabilir, karbon kredisi alabilir ve bu sayede emisyonlarınızı sıfırlayabilirsiniz.



SU AYAK İZİ

Su ayak izi tüketilen temiz su ve kirlenen atık su olarak yaşamsal faaliyetlerin sonucunda ortaya çıkan su miktarlarını hesaplama yaklaşımıdır. Bir ürün veya servisin oluşması süresince ortaya çıkan su tüketimini ölçen bir araç ve kavramdır. Su ayak izi hesaplamaları gıda maddesi, tekstil ürünü, yapı malzemesi gibi tek bir ürün için ölçülebildiği gibi, kuruluş seviyesinde de kurumsal su ayak izi olarak da hesaplanabilmektedir.

Su ayak izi hesaplamaları, amacı ve kapsamı doğrultusunda işletmeniz için kurumsal su stratejisi geliştirmenize yarar sağlayacak farklı ve etkin bir bakış açısı kazandıracaktır.

Su ayak izi hesaplamaları, tüketilen ve kirlenen suların hangi amaç doğrultusunda oluştuğunun ve limitli su kaynaklarına olan etkilerin ölçülmesine yardımcı olmaktadır. Su ayak izinin etkileri suyun, nereden ve hangi zaman zarfında çekildiğine bağlı olarak değişmektedir.

Değişen dünya trendleri ve artan nüfus daha hızlı ve daha yüksek su tüketimine neden olurken, şirketler için yüksek risk oluşturan bu durum, Kurumsal Su Ayak izi hesaplamalarıyla



**Tekstil üretiminde her yıl
93 Milyar metreküp su
kullanılıyor.**



**Tekstillerin boyanması ve
aprenenmesi,tüm tekstil
endüstrisi su kirliliğinin
%17-25'ini oluşturmaktadır.**

beraber bu riskin bir fırsata dönüşmesinde büyük rol oynuyor.

TANIMLAR

Mavi Su Ayak İzi: Mavi Su Ayak İzi, bir malı üretmek için ihtiyaç duyulan yüzey ve yeraltı tatlı su kaynaklarının toplam hacmi için kullanılır ve geleneksel olarak tatlı su denildiğinde akla gelen su kaynaklarıdır. Tarımda kullanılan su, fabrikalarda üretim hatlarında kullanılan su ve evsel kullanım suyu Mavi Su Ayak İzi olarak değerlendirilebilir.

Yeşil Su Ayak İzi: Yeşil Su Ayak İzi, bir malın üretiminde kullanılan toplam yağmur suyudur. Yeşil su ayak izi tarımsal ürün yetiştirme süreçlerinde daha çok meydana gelmektedir.

Gri Su Ayak İzi: Gri Su Ayak İzi, kirliliğe yönelik bir göstergedir. Ürün üretiminde yol açtığı tatlı su kirliliğinin derecesini gösteren kavramsal bir rakamdır.

Su ayak izi yalnızca su hacmini değil, aynı zamanda kullanılan suyun türünü (yeşil, mavi, gri), ne zaman ve nerede kullanıldığını da gösterir. Bu bakımdan bir ürünün su ayak izi, çok boyutlu bir göstergedir.

SU AYAK İZİ HESAPLAMA METODOLOJİSİ

Su kaynaklarının kapsamı belirlenirken,



Üretim içerisinde yapılacak su kazanım yöntemleri ile aylık 1.944 (Ton), yıllık 23.328 (Ton) su kazanılabilir.

"ISO 14046 Water Footprint – Principles, Requirements And Guidelines" standardı dikkate alınır.

Fabrikalardaki sistem girdi ve çıktılarını gösteren temel akış diyagramları ve su kaynakları veri akışı gösteren yerleşim planları verilmeli ve faturalardan takipleri yapılmalıdır. Fabrika akış diyagramları belirlendikten sonra operasyonlarda tüketilen suyu standartlara uygun debimetrelerle izleyerek faturalardan elde edilen veriler ile kalitesi bakımından karşılaştırma yapılabilir.

SU AYAK İZİ ENVANTER ÇALIŞMASI

Su ayak izi envanter çalışması tüketilen ve kirlenen su miktarını göstermektedir. Su ayak izi, iki kategori için ayrı olarak hesaplanır.

- 1. Tüketilen su miktarı (mavi su ayak izi);** akarsu, yeraltı suyu kaynaklarını etkilediği için yeraltı sularının azalması, kuyu derinliklerinin artması gibi çevresel etkileri vardır. Ayrıca mavi su ayak izi arttıkça beraberinde enerji kullanımı artmakta ve maliyetler yükselmektedir.
- 2. Kirlenen su (gri su ayak izi),** atık suyun deşarj edildiği su kaynağındaki su kirliliğine katkısını belirtir.



SU AYAK İZİ

SU AYAK İZİ NASIL ÖLÇÜLÜR?

Su ayak izi hesaplamak için bir firmanın 4 adımdan oluşan bir süreç izlemesi gerekmektedir. Bunlar;

1. Hedef ve kapsam belirleme
2. Su ayak izi hesaplaması
3. Su ayak izi sürdürülebilirlik değerlendirmesi
4. Su ayak izi müdahale formülasyonu

Bir işletmenin su ayak izi, işletmeyi yönetmek ve desteklemek için doğrudan veya dolaylı olarak kullanılan toplam tatlı su hacmi olarak tanımlanır.

Operasyonel su ayak izini hesaplamak için aşağıdakiler belirlenmelidir.

1. Ürüne dahil edilen su miktarı belirlenmelidir (m^3).



2. Bir yıkama işlemi sırasında tüketilen veya kirlenen su miktarı belirlenmelidir (m^3).
3. Soğutma için kullanılan su miktarı belirlenmelidir (m^3).
4. Kaynak bazında kullanılan su miktarı belirlenmelidir (yer altı, yüzey, şebeke) (m^3).
5. Kaynak bazında su deşarj miktarı (yer altı, yüzey, şebeke) (m^3).
6. Üretimde kullanılan suyun toplam geri dönüşüm oranı (m^3).
7. Birim başına su kullanım miktarı (m^3).
8. Arıtma aşamasında geri dönüştürülen su miktarı (m^3).

SU AYAK İZİ HESAPLAMASI

1. Kullanılan su kaynakları doğrudan ve dolaylı olarak tanımlanmalı (Mavi Su, Yeşil Su ve Gri Su)
2. Hesaplamanın yapılacağı sınırlar ve kapsam belirlenmeli (ürün, tesis vb.)
3. Operasyonel su tüketimine dair veriler toplanarak su haritası çıkarılmalı
4. Su Akış Diyagramı oluşturulmalı
5. Proseslerde kullanılan su sayaçlarla takip edilmeli
6. Proses girdi ve çıktılarında su kalitesi tespit edilmeli
7. Tüm proseslerde kullanılan su miktarı faturalardan kontrol edilmeli
8. Kayıp, kaçak ve sızıntılar tespit edilmeli
9. Tesis içerisinde arıtma varsa, arıtma çıkış suyu kalitesi ve alıcı ortam su kalitesi karşılaştırılmalı
10. Arıtma suyu tesis içerisinde kapalı döngü ile kullanılıyorsa toplam su kullanım miktarına katkısı belirlenmeli
11. Kapıdan kapıya yaklaşımı ile tesis içerisinde doğrudan su kullanımı ile ilgili

- hesaplamaları tamamlanır
- 12.** Üretim miktarı başına kullanılan su, arazi başına ya da ciro başına m³ olarak olarak belirlenmeli, yoğunluk hesaplamaları yapılmalıdır.

TEKSTİL İŞLETMELERİNDE SU AYAK İZİ NASIL AZALTILIR?

Üretim Tesislerinde;

1. Yıkama ve kurutma işleminden çıkan atık su eşanjör olarak kullanılabilir.
2. Buhar kondensatından çıkan kirlenmiş sıcak su kazan besisi suyu olarak ve boya hazırlama ünitesinde kullanılabilir.
3. Buhar ve sıcak su tesisatındaki kayıp ve kaçaklar giderilmelidir.
4. Tüm borulara yalıtım yapılmalı ve bu sayede sızıntılar önlenmelidir.
5. Proseslerde kullanılan suların tekrar

- kullanım yolları araştırılmalıdır.
6. Eski su sayaçları dijitaler ile değiştirilebilir.
 7. Tek bir su sayacı yerine su tüketilen proseslere ayrı su sayaçları ile takip edilebilir.
 8. ZLD (Zero Liquid Discharge) projelendirmeleri yapılabilir.
 9. Ürünler daha az su kullanımı sağlayan ham maddeler ile üretilebilir.
 10. Tedarik zincirinde su ayak izlerini ölçen ve su ayak izlerini azaltım hedefleri koyan firmalarla çalışılabilir.

Merkez Ofisler ve İdari Birimlerde;

1. Su kullanılırken musluklar kapatılmalıdır.
2. Sifonlarda küçük hazneler kullanılarak büyük bir tasarruf sağlanabilir.



YAŞAM DÖNGÜSÜ ANALİZİ

ISO 14040/44 standartlarına göre bir ürünün, servisin veya bir prosesin ham maddelerinin elde edilmesinden başlayarak, işleme, üretim, kullanım, yaşam sonu ve bertarafına kadar tüm yaşam döngüsü boyunca çevresel etkilerinin hesaplandığı, ölçülebildiği, raporlanabildiği, kaynak verimliliği ve atık oluşum miktarı dâhil bilgiler veren bir değerlendirme yöntemidir.

Şu aşamaları kapsar;

- ➔ Ham madde üretimi
- ➔ Ham madde taşımacılığı
- ➔ Üretim (veya hizmet sunumu)
- ➔ Dağıtım
- ➔ Ürün kullanımı
- ➔ Bertaraf/Geri Dönüşüm.

Yaşam döngüsü analizi, ürünün üretimiyle ilgili tedarikçilerin, müşterilerin ve distribütörlerin sera gazı emisyonlarının yanı sıra şirketin kendi faaliyetleri ve atık geri dönüşümünden kaynaklanan emisyonları da kapsar.

LCA ÇALIŞMALARINDA KULLANILAN PROGRAMLAR NELERDİR?

LCA verilerinin toplanmasından sonra veri standartlarına dayalı olarak emisyon hesaplamalarında çeşitli programlar kullanılmaktadır. Bunlar arasında en bilinenleri; Gabi, SimaPro, RangeLCA, openLCA'dır.

YAŞAM DÖNGÜSÜ ANALİZİNE BAŞLARKEN AŞAĞIDAKİ 4 YAKLAŞIM UYGULANIR.

1. Metodoloji ve ihtiyaçların tanımlanması
2. Veri toplama ve LCA modelleme
3. Veri sınıflandırması
4. Araç arayüzü özelleştirme ve geliştirme

İlk adım: Sistem sınırlarının ve çalışmanın

kapsamının tahsisi için kriterleri tanımlamaktır.

İkinci adım: LCA modelini oluşturmak için gerekli olan iki tür veriyi toplamaktır.

Üçüncü adım: Belirli verileri (kullanıcılar tarafından araca girilen veriler), yarı spesifik verileri (bilgi eksikliği veya maliyet faktörü nedeniyle girilen varsayılan değerler) ve genel verileri (girilen varsayılan değerler) içeren veri sınıflandırmasıdır.

Son adım: Adım 1 ve adım 3'e yanıt olarak araç arayüzleri geliştirmek ve verileri tanımlamak ve sonuçları dışa aktarmaktır.

Sonuçlar, eko tasarım eylemini değerlendirmek, çevresel ayak izini hesaplamak, proseslerini iyileştirmek için tedarikçilerle çalışmak ve belirli ve yarı spesifik veri güvenilirliğini geliştirmek için kullanılır.

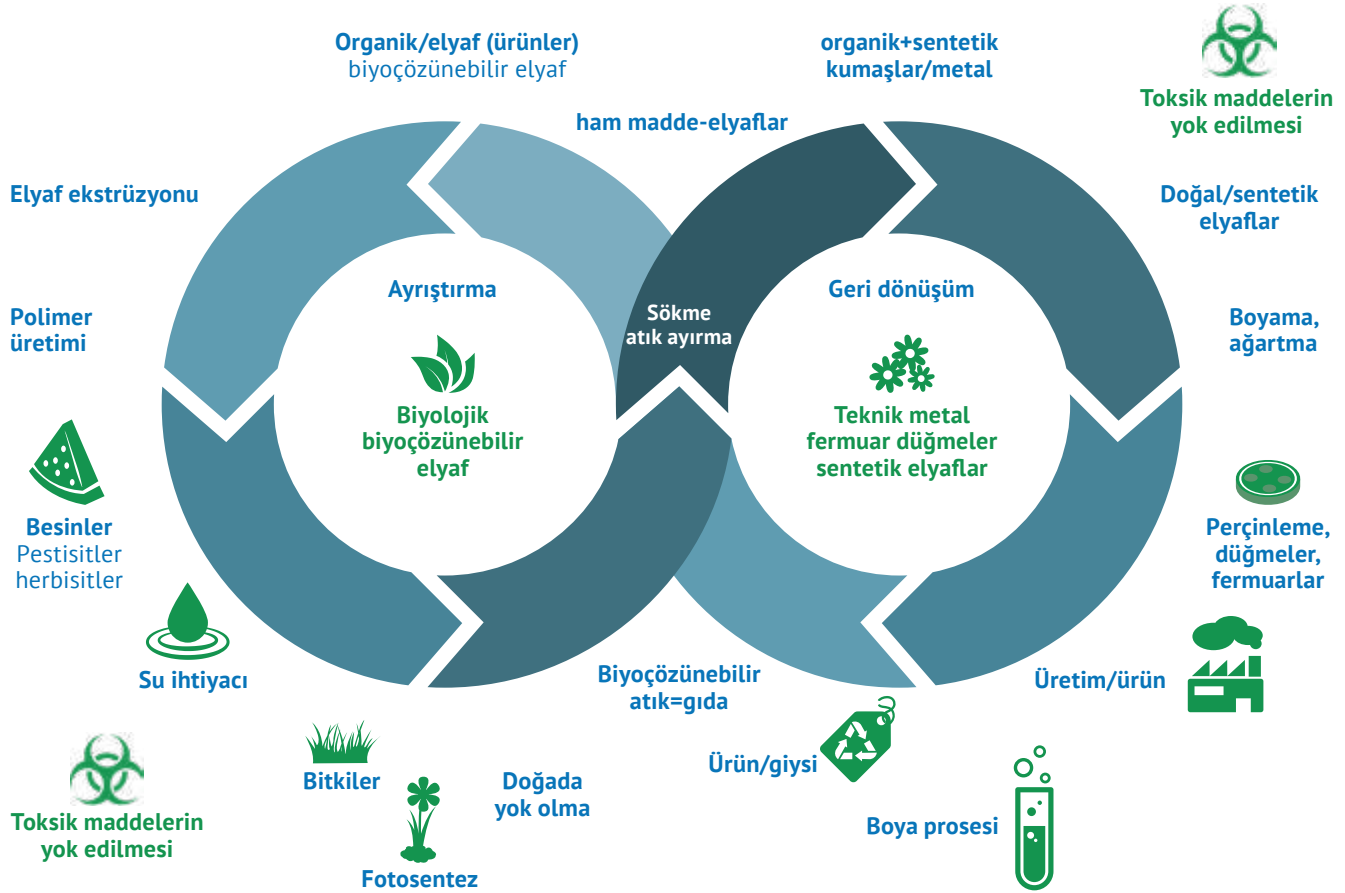
ÇEVRESEL ÜRÜN BEYANI (EPD) TERİNOLOJİSİ NEDİR?

EPD (Çevresel Ürün Beyanı), bir ürün veya hizmetin Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi (LCA) ile ölçülebilen çevresel etkisini gösteren, uluslararası olarak doğrulanmış ve kaydedilmiş belgedir.

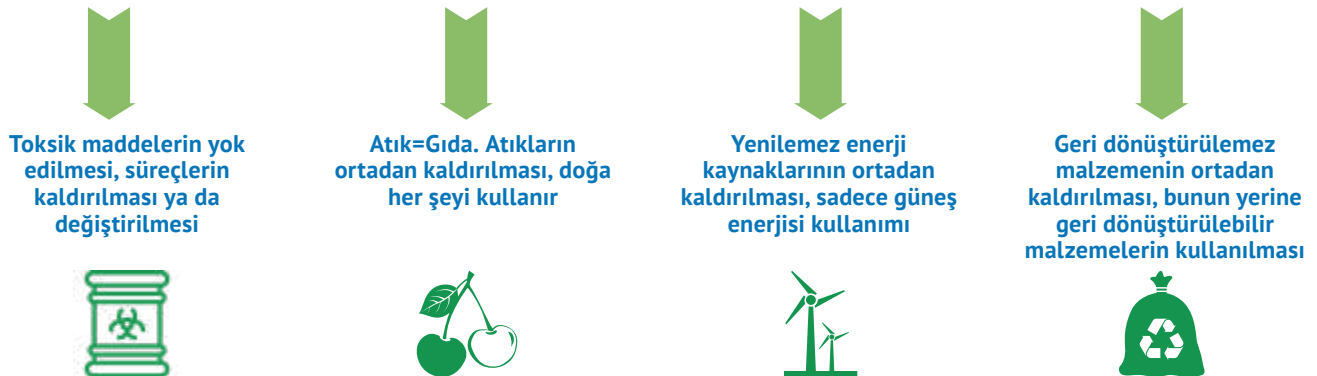
Çevresel Ürün Beyanı (EPD) ISO 14025'e dayalıdır.

ISO 14025 standardına göre yapılan EPD belgeleri, LCA raporlaması için ISO 14040/44 standartlarında belirtilen direktiflere uygun olarak hazırlanır ve bağımsız doğrulayıcılar tarafından onaylanır ve uluslararası EPD Sistemi platformlarında beyan edilir. Uluslararası EPD Sistemi bir platformdur ve ISO 14025'e göre hazırlanan Tip 3 EPD belgelerinin yayınlandığı yerdir. EPD belgelerinin kaydının kontrolünü ve doğrulama prosedürlerinin yürütülmesini ve EPD belgelerinin iletişimini sağlar.

BEŞİKTEN BEŞİĞE (GİYİM ENDÜSTRİSİ)



Beşikten beşiğe çerçevesi 4 ilkeden bahseder



Higg-FEM

Higg, tedarik zinciri performans verilerini ölçmek, yönetmek ve paylaşmak için yazılım ve hizmetler sunan, tüketim ürünleri endüstrileri için sürdürülebilirlik öngörüler platformudur. Sürdürülebilir Giyim Koalisyonu (SAC) tarafından oluşturulan Higg platformunu kullanarak tüm tedarik zincirinizde dönüşümü hızlandırabilirsiniz.

Higg Facility Çevre Modülü (Higg FEM), tesislerin çevresel performanslarını yıldan yıla nasıl ölçtüğünü ve değerlendirdiğini standartlaştıran bir sürdürülebilirlik değerlendirme aracıdır.



Higg-FEM'İN ETKİ VE FAYDA ALANLAR

- ➔ Bir tesisin sürdürülebilirlik etkilerini ölçmek,
- ➔ Sürdürülebilirlik performansını ölçmek ve çıkan raporları bir bütünde toplamak,
- ➔ Riskleri azaltıp verimlilikleri ortaya çıkararak iş değerini arttırmak,
- ➔ Sürdürülebilirliği paydaşlara iletmek için ortak bir araç ve dil oluşturmak için tasarlanmıştır.

Bir tesis, yılda bir Higg FEM tamamlar ve gönderir.

Higg FEM, tesislerin yıllık çevresel performanslarını nasıl ölçebileceklerini ve değerlendirebileceklerini standart hale getirir. Bir üreticinin ve tesislerinin çevre ve bir bütün olarak dünya üzerindeki çevresel etkisinin net bir resmini sunar. Higg FEM, üreticilerin, markaların ve perakendecilerin performans iyileştirmeleri için fırsatları belirlemelerine ve önceliklendirmelerine yardımcı olur.

Higg FEM aşağıdaki başlıklarla değerlendirilir;

- ➔ Çevre Yönetim Sistemi
- ➔ Enerji/Sera Gazı Emisyonları
- ➔ Atık
- ➔ Atıksu
- ➔ Hava Emisyonları
- ➔ Kimyasal Yönetimi

Şirketlerin güçlü yönlerini belirlemek ve iyileştirme alanlarını ortaya çıkarmak için su kullanımından atık yönetimine, kimyasal ve enerji kullanımına kadar tesislerde ürün üretiminin çevresel etkisini değerlendirmek için FEM'i kullanmak, bir tesisin sürdürülebilirlik etkilerini ölçmekte ve nicelleştirmektedir.

Higg FEM DE PUANLAMA NASIL OLUR?

Higg FEM'in arkasındaki puanlama sistemi, tedarik zincirinde davranış değişikliğini yönlendirmek için tasarlanmıştır. Tesisinizin çevresel etkisi ile ilgili olarak iyi/daha iyi/en iyi olmak üzere üç katmanlı güçlü bir yapı üzerine inşa edilen FEM, bir tesise ölçülen yedi etki alanında 100 üzerinden genel bir puan verir. Her etki alanı, iyileştirme fırsatlarını hızla belirlemenize yardımcı olmak için bir bölüm puanı da alır.

ÖZ DEĞERLENDİRME

Öz Değerlendirme bir önceki yıl verileri için o yılın 30 Nisan tarihine kadar tamamlanmalıdır. Öz Değerlendirmenin ardından sistem üzerinde Doğrulamacı Belirlenir ve Doğrulama Süreci Başlar.

DOĞRULAMA

Higg FEM doğrulaması, tesisinizin öz değerlendirmesini doğru anladığınızı ve yanıtladığınızı onaylar. Doğrulama, harici paydaşlar gözünde verilerinizin güvenilir olmasını sağlar. Verilerinizi stabilize eder, sabit

bir güvenilirlik ve normalleştirme düzeyi elde etmesine yardımcı olur.

BAŞLAMADAN ÖNCE BİLMENİZ GEREKENLER

- ➔ Tesisler, değerlendirmeleri tamamlarken dürüst ve şeffaf olmalıdır. Higg FEM bir geçti/kaldı değerlendirmesi DEĞİLDİR, daha çok iyileştirme fırsatlarını tanımlayan bir araçtır.
- ➔ Higg FEM üzerinde sorulara verdiğiniz cevabınızın "Evet" olup olmadığından emin değilseniz, daha muhafazakar bir yaklaşım izlemeniz ve uygun olduğunda "Kısmi" veya "Hayır veya Bilinmiyor" şeklinde yanıtlamanız önerilir. Bir soruya "Evet" yanıtı verildiğinde alt sorularda mümkün olduğunca fazla destekleyici bilgi sağlanmalı ve destekleyici belgeler yüklenmelidir.
- ➔ Bu yüklemeler zorunlu olmamakla birlikte kullanıcılara soruya yanıtı destekleyecek belge türü hakkında bir fikir vermek için vardır. Fakat bu belgeler modül doğrulaması sırasında kontrol edilir ve doğrulamayı destekler.



ÇEVRESEL ALAN SERTİFİKALARININ BELİRLENMESİ, HAZIRLIK AŞAMALARI VE SÜREÇLERİ



ÇEVRE SERTİFİKASYONU KİMLERE YÖNELİKTİR?

Çevre sertifikasyonu, her büyüklükteki işletmeler için uygundur. Çevre dostu faaliyetler tedarik zincirlerinin önemli bir parçasıdır. Stratejik ortaklıklar kurmak ve sektöründe büyümek isteyen her işletme çevresel planlarını ve girişimlerini doğrulatması gerekir.

NEDEN ÇEVRE SERTİFİKASYONU GEREKİYOR?

Çevresel süreç yönetimi genellikle bir işletmenin kurumsal sosyal sorumluluk (KSS) stratejisinin bir parçasıdır. Müşteriler projelerinin çevre üzerindeki etkisini azaltmaya çalışırken, dikkatleri kaçınılmaz olarak tedarik zincirlerine düşecektir. Çevreye duyarlı karar verme artmakta olduğundan, bu giderek daha fazla müşterinin çevre dostu kimlik bilgilerini gösterebilecek üreticiler aramaya başlayacağı anlamına gelir. Çevre sertifikasyonu elde eden üreticiler, müşterilere KSS girişimlerini destekleyebilecek kapasitede olduklarını gösterebilirler. Müşteriler ayrıca markalaşmayı ve tüketici bakış açısını iyileştirmek için çevre mevzuatını yönetmek ve belirli düzenleyici hedefleri karşılamak zorunda kalabilir. Müşterilerinizin, ürün atıklarını ve yan ürünleri sınırlamaktan yerel ve sürdürülebilir projeleri güçlendirmeye kadar çevre sertifikalı üreticilerle yasal olarak çalışma ihtiyacı olabilir.

ÇEVRE SERTİFİKASYON PROGRAM AŞAMALARI NELERDİR?

Çevresel sertifikasyon programı, iş uygulamalarınızın çevrecilik ve sürdürülebilirlik ile ilgili olarak üçüncü taraf değerlendirmesidir.

Çevre sertifikasyonu elde eden üreticiler, müşterilere KSS girişimlerini destekleyebilecek kapasitede olduklarını gösterebilirler.

Değerlendirici firma, bir dizi kriter tasarlayacak ve işinizi bunlara göre ölçecektir. Bu kriterleri karşılayarak, değerlendiricinin onayını ve sertifikasını alırsınız ve daha sonra markanız için bir doğrulama rozeti olarak kullanabilirsiniz.

Bağımsız değerlendirme programınız, çevresel faaliyetlerinizi, politikalarınızı ve girişimlerinizi aşağıdakileri doğrulamak için denetleyecektir:

- ➔ Sürdürülebilir uygulamalarınız hakkında bulunduğunuz iddiaların geçerliliği.
- ➔ Değerlendirme süreci tarafından belirtilen kriterlere uygunluğu.
- ➔ Çevre uygulama standartlarınızın sektörünüzün gerektirdiği standartları karşıladığı.

ÇEVRE SERTİFİKASYONUNUN FAYDALARI NELERDİR?

- ➔ Zamandan ve paradan tasarruf etmek
- ➔ Çevre politikanızdaki zayıflıkları belirlemek
- ➔ Çevresel faaliyete paydaş yatırımı geliştirmek
- ➔ Çevre politikasını iş stratejisine dahil etmek
- ➔ Sektörünüzde daha fazla çevresel değişimi teşvik etmek.



Çevre dostu faaliyetler tedarik zincirlerinin önemli bir parçasıdır. Stratejik ortaklıklar kurmak ve sektöründe büyümek isteyen her işletme çevresel planlarını ve girişimlerini doğrulaması gerekir.



TÜRKİYE ÇEVRE ETİKET SİSTEMİ

ÇEVRE ETİKETİ NEDİR?

Ham madde temin sürecinden bertaraf sürecine kadar geçen süreçte çevresel etkileri azaltılmış ürünleri/hizmetleri teşvik etmek ve tüketicilere doğru, yanıltıcı olmayan, bilimsel temelli bilgi sağlamak için oluşturulmuş gönüllü bir ödüllendirme sistemini temsil eden işarettir.

ÇEVRE ETİKETİNİN AMACI NEDİR?

Çevre etiketi uygulamaları ile ürünlerinde/hizmetlerinde düşük karbon emisyonu, atık önleme, enerji verimliliği, su tasarrufu, zararlı kimyasalların kullanılmaması gibi alanları dikkate alarak çevreye duyarlı bir süreç takip eden işletmelerin teşvik edilerek sürdürülebilir tüketim ve üretim uygulamalarının desteklenmesi amaçlanmaktadır.

ÇEVRE ETİKETİNİN AVANTAJLARI NELERDİR?

Çevre etiketinin avantajları aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

- ➔ Tüketicinin bilgilendirilmesi ve çevreye duyarlılık konusunda bilinçlendirilmesi,
- ➔ Üretici açısından hem çevresel değerlerin korunmasını hem de ekonomik verimliliğin teşvik edilmesi,
- ➔ Piyasa gelişiminin çevresel hassasiyet göz önünde bulundurularak uyarlanması,
- ➔ Güncel koşullara göre üretim süreçlerinin ve hizmet aşamalarının sürekli iyileştirmeye teşvik edilmesi,
- ➔ Tüketicie çevreye duyarlı ürünü tercih etme imkânı sunması,

Türkiye Çevre Etiket Sistemi ile amaçlanan temel ilkeler aşağıdaki gibidir;

- ➔ Enerji verimliliği

- ➔ İklim değişimine etkinin azaltılması
- ➔ Isı tasarrufu
- ➔ Su tasarrufu
- ➔ Doğal kaynak yönetimi
- ➔ İnsan sağlığının korunması
- ➔ Tehlikeli kimyasalların kullanımının kısıtlanması
- ➔ Atık su geri dönüşümü
- ➔ Atık geri dönüşümü
- ➔ Biyoçeşitliliğin korunması
- ➔ Dayanıklılık
- ➔ Çevresel bilgide şeffaflık

ÇEVRE ETİKET SİSTEMİ SÜREÇLERİ NELERDİR?

1. Başvuru Süreci
2. Doğrulama Süreci
3. Çevre Etiket Kullanım Süreci

1. Başvuru Süreci

Başvuru sürecinin aşağıdaki aşamaların takip edilerek yapılması gerekmektedir.

• Bakanlık ile iletişim

Ülkemizde Çevre Etiket konusunda yetkili Kurum, Çevre Etiket Yönetmeliği gereği Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığıdır. Etiket sürecine başvuru kararı verildiğinde bakanlık ile iletişime geçilmesi gerekmektedir ve bakanlık tarafından yönlendirme yapılmaktadır.

• Beyan, test ve doğrulama gereklilikleri

Çevre etiketi alınması talep edilen ürün veya ürünlerin her bir kriteri nasıl sağladığını belgelemek ve gereken tüm bilgi ve test/analiz sonuçlarının bulunduğu bir başvuru dosyası hazırlamak başvuru sahibinin sorumluluğundadır. Her bir kriter maddesinde ürünle/hizmetle ilgili

limitler, bu limitlerin gerektirdiği testler ve metodlar, uyum beyanları veya bağımsız doğrulama gibi değerlendirme ve doğrulama gerekliliklerini belirten bir bölüm bulunmaktadır. Başvuru dosyasında sunulan kriterlere ait verinin doğru ve gerekçeli olması esastır; gerek görüldüğü takdirde teknik inceleme komisyonu tarafından sahada kontroller yapılabilir. Çevre Etiketleri kriterlerinin değerlendirilmesi ve doğrulanması aşamasında, ürün testlerinin yapılması gerektiğinde, bu testler tercihen EN ISO 17025 veya eşdeğerine ilişkin genel gereklilikleri karşılayan laboratuvarlar tarafından yapılmalıdır.

Hesaplamaların, çevre etiketi talep edilen ürün/hizmet baz alınarak yapılmasına dikkat edilmelidir.

Tüm test masrafları ve teknik inceleme komisyonu tarafından yaptırılması istenen doğrulamalardan kaynaklanan masraflar başvuru sahibi tarafından karşılanmalıdır. Başvurmaya karar vermeden önce bu masraflar dikkate alınmalıdır.

• Başvuru Dosyasının Hazırlanması

Ürün/hizmet kriterlerinde belirtilen tüm destekleyici belgeler ve başvuru formundan oluşan bir dosyanın Bakanlığa sunulması gerekmektedir. Başvuru kabul edilirse, başvuru dosyasının bir kopyasının başvuru sahibi tarafından saklanması ve çevre etiketi kullanım süresi boyunca güncel tutulması gerekmektedir. Başvuru dosyası, başvuru formu ile birlikte aşağıdaki bilgi ve belgeleri içerecek şekilde sunulmalıdır:

- Başvuran özel ya da tüzel kişinin tanıtımı, adresi, iletişim bilgileri ve başvuru yapacağı ürüne ait başvuru dilekçesi,
- Ticaret Sicil Gazetesinde yayımlanan şirket kuruluş senedi, ana sözleşmesi veya tüzüğü,



- Kurum/kuruluşları temsile yetkili kişi veya kişilerin noter onaylı imza sirküleri,
- Başvuru sahibinin ürün ile ilişkisi,
- Ürünün ticari açıdan tanıtılması,
- Başvuru ücretinin Bakanlık döner sermaye işletmesi müdürlüğü hesabına yatırıldığına dair dekont,
- Başvuru yapılacak ürün kriterleri ile ilgili bilgi ve belgeler,(hesaplama, test, analiz, ölçüm, sertifika vs.)
- Bakanlığın talep ettiği diğer bilgi ve belgeler.

Başvuru dosyası hem fiziksel hem de elektronik olarak ayrı ayrı sunulmalıdır. Her bir kriterle ilgili bilgi ve belgeler kriter sırasına göre sıralanarak ve ayrıca eklenerek sunulması gerekmektedir. Elektronik dosyada ise her bir kriter için ayrı bir alt dosya hazırlanmalıdır.

Çevre Etiketleri Başvuru Ücreti:

5750,00 TL (K.D.V. Dahil)

Çevre Etiketleri Kullanım Bedeli (Yıllık):

2875,00 TL (K.D.V. Dahil)

TÜRKİYE ÇEVRE ETİKET SİSTEMİ

2. Doğrulama Süreci

- ➔ Bakanlık, başvuru dosyasındaki bilgi ve belgeleri uygunluk bakımından 30 takvim günü içerisinde inceler.
- ➔ Eksiklik tespit edilmesi durumunda eksiklikler başvuru sahibine bildirilir.
- ➔ Eksikliklerin tebliğ tarihinden itibaren en geç 60 takvim günü içerisinde tamamlanmaması durumunda başvuru kabul edilmez.
- ➔ Başvurunun kabul edilmemesi durumunda yatırılan başvuru bedeli geri ödenmez. Bu yüzden başvurunun eksiksiz yapılmasına özen gösterilmelidir.



- ➔ Bakanlık tarafından uygun görülen başvurular için teknik inceleme komisyonu oluşturulur. Doğrulama sürecine yönelik teknik inceleme komisyonu oluşturma yetkisi, Çevre Etiket Yönetmeliği'nin 15'nci maddesinin (ğ) bendi kapsamında Türk Standartları Enstitüsü(TSE)'ne devredilmiştir. Detaylı bilgi: (<https://cevreetiketi.csb.gov.tr/onemli-dogrulama-surecine-yonelik-yetki-devri-duyuru-410960>)
- ➔ Teknik İnceleme Komisyonu, doğrulama ziyaretinden önce ve teknik rapora nihai halini vermeden önce toplanabilir. Başvuru sahibi, talep edildiği durumlarda, bu toplantılara katılım sağlar.
- ➔ Teknik inceleme komisyonu tarafından ilave doğrulama istenirse, masraflar başvuru sahibi tarafından karşılanır.
- ➔ Ürün veya hizmet kriterlerine uyum ve diğer teknik hususlar başvuru tarihinden itibaren 90 takvim günü içerisinde değerlendirilir ve çevre etiketi teknik raporu hazırlanır.

Teknik rapor;

- ➔ Çevre etiketi verilmesi için herhangi bir koşul içermiyorsa başvuru sahibi ile çevre etiketi kullanım sözleşmesi imzalanır.
- ➔ Çevre etiketi verilmesi için ilave doğrulama yöntemlerinin yerine getirilmesi koşulu içeriyorsa, koşullar yerine getirildikten sonra başvuru sahibi ile çevre etiketi kullanım sözleşmesi imzalanır.
- ➔ Çevre etiketinin verilmesini uygun görmeyen hususlar içeriyorsa, başvuru olumsuz olarak sonuçlandırılır.

3. Çevre Etiketi Kullanım Süreci

- ➔ Başvurunun kriterlere uygun olması durumunda, ilk yıllık kullanım ücretinin yatırılmasından sonra Bakanlık tarafından çevre etiketi verilir. Çevre etiketinin şekli Bakanlık tarafından yayımlanan çevre etiketi şekline uygun olmak zorundadır.
- ➔ Çevre Etiketi Kullanım Bedeli (Yıllık): 2875,00 TL (K.D.V. Dahil)
- ➔ Bakanlık ile çevre etiketi almaya hak kazanan başvuru sahibi arasında sözleşmenin imzalanması ile başvuru sahibi çevre etiketi kullanıcısı sıfatını alır. Bakanlık sözleşmeye ürün veya hizmet grubu kriteri, çeşidi ve özelliklerine bağlı olarak ek hükümler koyabilir.
- ➔ Sözleşme kapsamında çevre etiketi kullanıcısı tarafından her yıl Uygunluk Raporu hazırlaması beklenmektedir. Çevre etiketi kriterlerine uygunluğu sağlayamayan kullanıcıların çevre etiketi kullanım hakkı iptal edilir.

- ➔ Çevre etiketi kullanımı 4 yıl süre için verilir. Süre bitiminden 180 gün önce talep edilmesi halinde Bakanlık tarafından teknik inceleme komisyonuna yaptırılan değerlendirme sonucunda süre uzatılabilir.
- ➔ Yıllık uygunluk kontrolüne ve süre uzatımına yönelik işlemler TSE tarafından yerine getirilmektedir. Detaylı bilgi: (<https://cevreetiketi.csb.gov.tr/onemli-dogrulama-surecine-yonelik-yetki-devri-duyuru-410960>)
- ➔ Çevre etiketi kullanıcısı, Bakanlığa 3 ay öncesinden göndereceği yazılı bildirim ile her zaman sözleşmeyi feshedebilir ve çevre etiketi kullanımından vazgeçebilir.
- ➔ Bakanlık, Çevre etiketi taşıyan ürün veya hizmet ile ilgili şikâyetten çevre etiketi kullanıcısını haberdar eder ve şikâyete tebliğ tarihinden itibaren 7 gün içinde cevap verilmesini ister.



ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÖNCELİKLERİ VE PERFORMANS GÖSTERGELERİ (KPI)

ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÖNCELİKLERİ

- ➔ İklim değişikliği
- ➔ Üretimde enerji verimliliği
- ➔ Ham madde yönetimi
- ➔ Su ve atık su yönetimi
- ➔ Kimyasal yönetimi

- ➔ Atık yönetimi
- ➔ Ürün yaşam döngüsü
- ➔ Çevre mevzuatlarına uyum
- ➔ Çevre eğitimleri
- ➔ Çevre yatırımları
- ➔ Çevresel açıdan tedarik zincirinin izlenebilirliği



ÖNCELİKLİ KONU	HEDEF ALANLARI	TAKİP GÖSTERGELERİ (KPI)
İklim Değişikliği	Karbon Yoğunluğu	- Toplam karbon salım miktarı (Kapsam 1-2) (ton CO₂e)/Toplam üretim miktarı (ton) - Toplam karbon salım miktarı (Kapsam 1-2)(ton CO₂e)/Yıllık ciro - Toplam karbon salım miktarı (Kapsam 1-2)(ton CO₂e)/Toplam çalışan sayısı - Toplam karbon salım miktarı (Kapsam 1-2)(ton CO₂e)/Üretim alanı (m²)
	Emisyonlar	Toplam Kapsam 1 ve 2 emisyon salımları Lojistik kaynaklı kapsam 3 emisyonları
	Yenilenebilir Enerji Dönüşümü	Üretimdeki yenilenebilir enerji kullanım oranı
Su ve Atık su Yönetimi	Su Kullanım ve Deşarj Miktarı	Kaynak bazında (yüzeysel, yeraltı, şebeke vb.) su kullanım miktarı (m ³) Kaynak bazında (yüzeysel, yeraltı, şebeke vb.) su deşarj miktarı (m ³)
	Kullanılan Toplam Su Miktarı	Birim üretim başına su kullanım miktarı
	Geri Dönüştürülen Su Miktarı	Üretimde kullanılan suyun toplam geri dönüşüm oranı (%)
	Atık Su Geri Kazanımı	Aritma aşamasında geri dönüştürülen su oranı(&)
Üretimde Enerji Verimliliği	Enerji Verimliliği	Üretimde sağlanan enerji tasarrufu (%) ve ekonomik karşılığı (TL, \$, €)
Kimyasal Yönetimi	Sürdürülebilir Kimyasal Tedariki	Sertifikalı olarak tedarik edilen kimyasal maddelerin oranı
	Kimyasal Kullanımı	Üretimde kullanılan kimyasal maddelerin ulusal ve uluslararası mevzuatlara uyumu
	Kimyasal Envanter Takibi	Kimyasal madde envanteri takip sistemi
Atık Yönetimi	Katı Atık Yönetimi	Atık depolama alanına gönderilen katı atık oranı
		Geri kazanılan tehlikeli atık miktarı (ton)
		Bertaraf edilen tehlikeli atık miktarı (ton)
		Bertaraf edilen tehlikesiz atık miktarı (ton)
		Ara depolama alanına gönderilen tehlikeli atık miktarı (ton)
		Ara depolama alanına gönderilen tehlikesiz atık miktarı (ton)
	Geri Dönüşüm ve Yeniden Kullanım	Geri dönüştürülen ve yeniden kullanılan atık oranı
Ürün Yaşam Döngüsü (LCA)	Yaşam Döngüsü Analizi	Toplam üretimde yaşam döngüsü analizi yapılan ve bu analizden geçen ürün sayısı
Çevresel Açidan Tedarik Zincirinin İzlenebilirliği	Temiz Tedarik Değerlendirme Kriterleri	Tedarik zincirinde çevresel açıdan değerlendirilen tedarikçi oranı
		Çevresel mevzuat ve kriterlere uyumlu olarak çalışılan tedarikçi oranı (%)
Ham madde Yönetimi	Sürdürülebilir Ham madde Tedariki	Sürdürülebilir Ham madde kullanım oranı (Gots, GRS, RCS, OCS, BCI vb.)
Çevre Mevzuatlarına Uyum	Yönetmeliklere Uyum	Çevre ile ilgili alınan cezalar
	Çevresel Yönetim Sistemi	Çevresel yönetim sistem ve sistemlerinin oluşturularak ulusal ve uluslararası mevzuatlara ve standartlara uyumun sağlanması
Çevre Eğitimleri	Tüm Çevresel Süreçleri Kapsayan Eğitimler	Tüm çalışanlara sağlanan çevre eğitimleri oranı (kişi.saat)
Çevre Yatırımları	Çevresel Performansı Artırmak İçin Yapılan Yatırımlar	Çevresel alanda yapılan yatırımlar ve harcamalar

İNSAN ODAKLI SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

- Sürdürülebilirlik Kültürü ve İletişimi
- Sosyal Uygunluk
- SLCP-Higg FSLM
- Sosyal Alan Sertifikaların Belirlenmesi, Hazırlık Aşamaları ve Süreçleri
- Sosyal Sürdürülebilirlik Öncelikleri ve Performans Göstergeleri (KPI)





SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KÜLTÜRÜ VE İLETİŞİMİ

Günümüzün küreselleşmiş dünyasında sürdürülebilirlik, dünyanın en büyük sektörlerinden biri olan tekstil sektörünün iş süreçlerinin giderek ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Sürdürülebilirliği benimsemenin itibar yönetimi, istihdam, markalaşma, maliyet tasarrufu gibi işletmeler açısından birçok nedeni vardır. İşletmelerin bu nedenlere cevap verebilmesi ve uyum sağlayabilmesi için ise uzun vadede finansal, sosyal ve çevresel riskleri ile yükümlülüklerini ve fırsatlarını dengeleyebilmeleri gerekmektedir. Bu dengeyi sağlamanın en temel yolu ise bir sürdürülebilirlik stratejisi geliştirerek bu stratejiyi iç ve dış paydaşlarıyla birlikte sürdürülebilirlik kültürünün oluşmasına katkı sağlayacak güçlü iletişim modelleri tasarlamaktır.

İşletmeler sürdürülebilirlik kültürlerinin oluşmasına katkı sağlayacak kendi dinamiklerine göre farklı türlerde iletişim modelleri oluşturabilir. Bu noktada ele alınması gereken temel unsurlar; işletmeler oluşturacakları sürdürülebilirlik kültürlerinde kapsayıcı ve çeşitliliğe önem veren, din, dil ve ırk ayrımı hususlarında fırsat eşitliğini ve insanın refahını gözetten bir iletişim stratejisi oluşturmaktır.

İşletmelerde sürdürülebilirlik kültürünün oluşması için işletmenin en üst karar verme mekanizmasından başlayarak tüm çalışanlara uzanan bir yapıda iletişim modeli kurgulanmalıdır. Karar verme mekanizmaları karar alma aşamalarında işletmenin sürdürülebilirlik stratejisini ve kararın sürdürülebilirlik kültürüne sağlayacağı değerleri göz önünde bulundurmalıdır.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KÜLTÜRÜ OLUŞTURULMASINA 5 ÖNERİ

1. Sürdürülebilirlik kültürünün oluşmasına üst yönetim liderlik etmelidir.

Şirketin rol modelleri olarak üst düzey yöneticiler, sürdürülebilirliğin şirket için oynadığı önemi tüm çalışanlara göstermede temel bir rol oynamalıdır.

Örneğin, bir kumaşın üretim süreciyle ilgili karar verme toplantılarında o kumaşın üretimi için seçilecek olan ham maddenin çevreye etkileri ve o ham maddenin eldesi aşamasında bulunan çalışanların ne gibi olumsuz koşullara maruz kaldığı düşünülerek malzeme seçimi yapılabilir. Üst yönetim tarafından ortaya koyulan bu yaklaşım şirket çalışanlarında sürdürülebilirlik kültürüne olan farkındalığı artıracak önemli bir yaklaşımdır.

2. Sürdürülebilirlik kültürünü oluşturan değerler yaratılmalıdır ve bu değerler işletmenin bir ritüeli haline getirilmelidir.

Kültür, bir dizi kavramın zamanla tekrarlanarak doğrulandığında ve daha sonra daha geniş bir çalışan grubuna veya kuruluştaki yeni olanlara aktarıldığında ortaya çıkar. Dolayısıyla işletmeler değerlerinin yaşatıldığından emin olmalıdır ve bu noktada ritüeller devreye girer.

Örneğin, işletme çalışanlarına sürdürülebilirlik vizyonunu düzenli olarak hatırlatmak için belirli periyotlarda kurum içi etkinlikler düzenleyebilir ve bu vizyon doğrultusunda gerçekleştirilen ya da alınan kararlar bu etkinlikler aracılığıyla kutlanabilir.

3. İşletmeler sürdürülebilirlik kültürünü destekleyen semboller oluşturmalıdır.

Semboller işletmelerin sürdürülebilirlik kültürünü destekleyen bir tür ritüel gibidir. İç ve dış paydaşlarla kurulan iletişimde kullanılan dilin seçiminden bitkilerle dolu bir ofis ortamı yaratmaya ya da iç ve dış paydaşlarla paylaşmak üzere işletmenin sürdürülebilirlik vizyonunu hatırlatacak materyaller oluşturması sürdürülebilirlik kültürünün oluşmasına katkı sağlayacak etkin bir iletişim şeklidir.

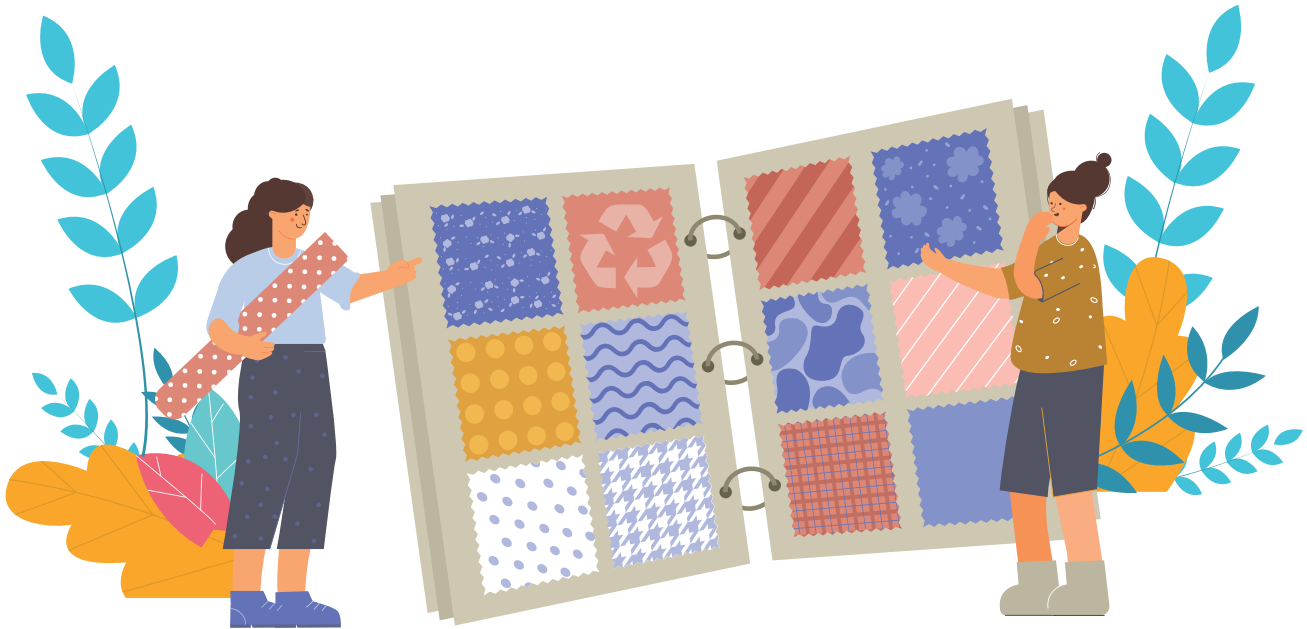
4. Sürdürülebilirlik kültürü oluşturmaya yardımcı olacak en iyi ekip bir araya getirilmelidir.

İşletmelerin çevreyi önemseyen çalışanları vardır. Bu insanlar genellikle bir sürdürülebilirlik kültürünün yaratılmasına katkıda bulunmaya heveslidir. Bu noktada bu çalışanlara ulaşılmalı ve bu kişileri resmi olarak tanımak ve gönüllülük esasında bu kişileri işletmenin sürdürülebilirlik elçileri olarak belirlemek sürdürülebilirlik kültürünün oluşmasına önemli katkılar sağlayacaktır. İşletmenin sürdürülebilirlik

vizyonu doğrultusunda iletişim dillerinin kurgulanması, eğitim planlarının oluşturulması gibi kültür oluşumuna katkı sağlayacak çalışmaların kurgulanması ve işletme içine yayılması seçilecek ekip tarafından sağlanabilir.

5. İşletmelerin sürdürülebilirlik alanında faaliyet gösteren inisiyatif ve forumlara dahil olması işletmenin itibarını artıracaktır.

Dünyada sürdürülebilirlik alanında çok sayıda gelişme yaşanmaktadır. İşletmelerin bu gelişmelerden geride kalmamasını sağlamak için ve bununla birlikte en iyi uygulamaların paylaşıldığı ve tartışıldığı sürdürülebilirlik forumlarına katılmaları sürdürülebilirlik kültürlerinin oluşumuna ve şirket itibarının küresel alanda artmasına olumlu katkılar sağlayacaktır. Sürdürülebilirlik alanında küresel forumlara katılım işletme çalışanlarının hayata geçirmiş olduğu sürdürülebilirlik alanındaki çalışmaları da ön plana çıkarmalarına olanak sağlayacağı için bu katılımlar iş yaşamı performanslarına da olumlu dönüşler sağlamaktadır.



SOSYAL UYGUNLUK

Sosyal uygunluk; bir işletmenin çalışanlarına ve çevreye nasıl davrandığının aynı zamanda sosyal sorumluluk kavramını kendi içinde ve etki alanlarında nasıl uyguladığının göstergesidir. Sosyal uygunluk ilkeleri ayrımcılık, cinsiyet eşitsizliği, çocuk işçiler ve dezavantajlı gruplara tanınan haklar gibi kökleri daha derin toplumsal sorunların çözümüne yönelik hassasiyetler barındırmaktadır. Bu yönleriyle sosyal uygunluk, insana ve yaşadığı çevreye dair sorunlara, farklı açılardan getirilecek çözümleri esas alan, uzun ve kısa vadeli birçok hedefi gerçekleştirmeyi amaçlayan yaklaşımlar sunmaktadır.

Günümüzde global ve yerel markalar Sosyal Uygunluk Denetimlerini, kendi tedarik zincirlerinde kendi ürünlerini üreten fabrikaların, belirli kanun ve standartları bünyelerinde uygulayıp uygulamadıklarını belirlemek için istemektedirler. Bunun nedeni,

markaların itibar yönetiminin tüm tedarik zincirini kapsamından kaynaklanmaktadır.

SOSYAL UYGUNLUK SİSTEMLERİ NEDİR? NE İŞE YARAR?

Bunlar, tedarik zincirlerinin performanslarını iyileştirmelerine yardımcı olmak için tasarlanmış denetim sistemleridir. Amaçları tehlikeleri minimize etmek, firmanın imajını korumak ve tedarik halkası faaliyetlerini iletmek ve destek olmak için çözüm sunarken etik tedarik halkasında bilgi paylaşımı için ortak bir platform sağlamaktır.

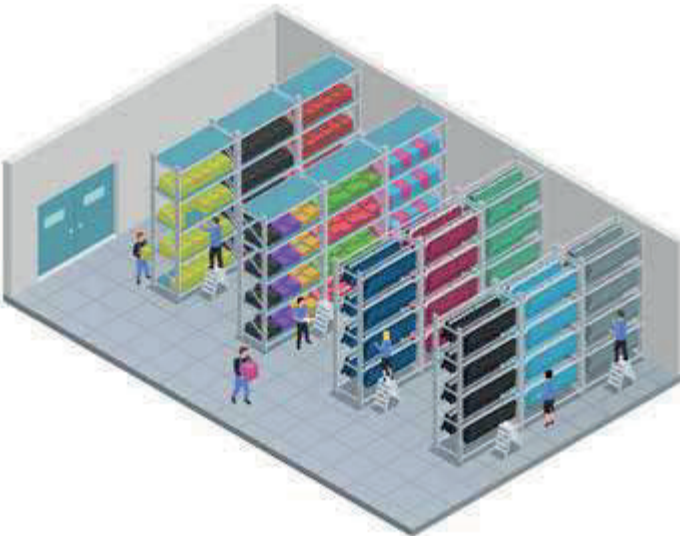
Sorumlu iş uygulamaları hakkındaki veriler depolanırken etik performans bilgilerinin birden fazla marka ve müşteriyle paylaşılmasına olanak tanır. Katılımcı firmalar bu sistemler aracılığıyla ortak bir veri tabanına bağlanıp çalışmalara katılıp üyelerle irtibata geçebilirler. Etik sosyal uygunluk incelemelerine giren şirketlerin analiz raporları diğer üye şirketlere de açıktır ve bu yolla tedarik halkaları meydana getirilmektedir.

SOSYAL UYGUNLUK SİSTEMLERİ FAYDALARI

Markalar satın alma yaparken, eskiden sadece fiyat ve kaliteden ibaret olan çalışma şartlarına, şimdi işletmenin Sosyal Uygunluk kriterini de eklemiştir.

Sosyal uygunluk yönetim sistemleri sayesinde işletmeler,

- Olası uygunsuzlukları en kısa zamanda teşhis eder ve düzeltici faaliyetleri gerçekleştirir.
- Otonom yapı sayesinde dışarıdan bir güce ihtiyaç duymadan kendi kendini düzelter ve geliştiren bir yapı haline gelir.



SOSYAL UYGUNLUK DENETİMLERİ NASIL İLERLER?

Sosyal uygunluk denetimleri, firmalardaki çalışma koşullarının; yerel yasal gereklilikler, müşteri beklentileri ve endüstriyel iyi uygulamalar doğrultusunda değerlendirilip ilgili taraflara raporlandığı denetimlerdir. Denetim, denetlenen kriterlere göre uygunluğun doğrulandığı, objektif değerlendirme yapıldığı ve kanıt toplandığı sistematik, bağımsız, rapor edilmiş bir değerlendirme sürecidir.

SOSYAL UYGUNLUK İÇ DENETİMİ NEDİR?

İşletme, alt tedarikçi, fason atölyenin kendi bünyesinden bir çalışanın, bir sosyal uygunluk denetim kontrol listesi üzerinden giderek, firmada denetim gerçekleştirmesi ve bunu kayıtlarında tutmasından ibarettir. Denetim sonucunda bir aksiyon planı (düzeltme planı) çıkarılır ve aksiyon planındaki uygunsuzluklar için uygun terminler konulur.

Denetim Süreçleri aşağıdaki gibi ilerlemektedir:

- ➔ Açılış toplantısı

- ➔ İşletme turu
 - ➔ Doküman incelemesi
 - ➔ Çalışan görüşmeleri
 - ➔ Yönetici görüşmeleri
 - ➔ Kapanış toplantısı
 - ➔ Düzeltme planının karşılıklı imzalanması
- Hem açılış hem de kapanış toplantılarında üst yönetim mutlaka mevcut olmalıdır.

Denetimde aşağıdaki konular incelenir:

- ➔ Çocuk İşçiliği
- ➔ Zorla Çalıştırma
- ➔ Ayrımcılık
- ➔ Baskı, Kötü Muamele ve Tacizin Önlenmesi
- ➔ Disiplin Uygulamaları
- ➔ Sendika /Toplu Sözleşme Özgürlüğü
- ➔ İSG Koşulları
- ➔ Ödemeler ve Diğer Haklar
- ➔ Çalışma Saatleri/Fazla Mesai
- ➔ Çevre Gereklilikleri: Bu konularda kanunlara uyuma bakılır, ayrıca çalışan işveren iletişim sistemleri ve çalışanların aldıkları eğitimler (İSG eğitimleri, sosyal uygunluk ve çevre eğitimleri gibi) de değerlendirilir.



SLCP-Higg FSLM

Sosyal ve İşgücü Birleştirme Programı SLCP, Sürdürülebilir Giyim Koalisyonu'ndan (SAC) bağımsız, çok paydaşlı bir girişimdir. SLCP'nin misyonu, denetim tekrarını azaltmak ve küresel tedarik zincirlerinde çalışma koşullarını iyileştirme çabalarını desteklemek için Birleştirilmiş Değerlendirme Çerçevesi (CAF) uygulamaktır.

SLCP, Sürdürülebilir Giyim Koalisyonu (SAC) tarafından oluşturulan Higg Platformu'nun FSLM modülüne tamamen entegre edilmiştir. Higg FSLM, SLCP Veri Toplama Aracındaki soruları kullanır.

Higg FSLM, Sosyal ve İşgücü Birleştirme Programının (SLCP) birleşik çerçevesi üzerine inşa edilmiştir. Higg platformunda, FSLM

bu içeriği alır ve dünyanın her yerindeki fabrikalar için denetim yorgunluğunu azaltırken tedarik zinciri çalışanları için sosyal ve çalışma koşullarının iyileştirilmesine yardımcı olan puanlanmış bir değerlendirme oluşturur.

Higg TESİS SOSYAL VE ÇALIŞMA MODÜLÜ - FSLM

Tesis Sosyal ve İşgücü Modülü (FSLM), üretimin ücretler, çalışma saatleri, sağlık ve güvenlik ve çalışan tedavisi gibi alanlardaki sosyal etkisini ölçer.

Her büyüklükteki markalar, perakendeciler ve üreticiler, her yıl milyarlarca tüketim malı üreten işçiler için sosyal ve çalışma koşullarını değerlendirmek adına Higg FSLM'yi kullanabilir.

Higg FSLM MODÜLÜNDE ÖLÇÜLEN ETKİLER NELERDİR?

FSLM, tesislerdeki genel sosyal emek uygulamalarını ölçer. Yönetim sistemlerini, operasyonel kontrolleri, gözetimi ve işçi ve paydaş katılımını takip eder. Tesisler, performansın önemli noktalarını anlamak ve denetim yorgunluğunu azaltmak için Higg değerlendirmesini kullanabilir.

Higg FSLM ile aşağıdaki koşulları değerlendirebilir ve karşılaştırabilirsiniz.

- ➔ İşe Alım ve İşe Alma
- ➔ Çalışma saatleri
- ➔ Ücretler ve kazançlar
- ➔ İşçi Tedavisi
- ➔ İşçi Katılımı
- ➔ Sağlık ve güvenlik
- ➔ İşten çıkma/çıkarma
- ➔ Yönetim Sistemleri



SLCP, CAF'ın sahibidir. CAF, bir Veri Toplama Aracı, bir doğrulama metodolojisi ve rehberlik belgelerinden oluşur. SLCP imza sahipleri, bu aracı diğer tüm sosyal denetimlerin yerine geçmek ve denetim yorgunluğunu azaltmak için oluşturmuştur.	Birleştirilmiş Değerlendirme Çerçevesi (CAF) ile İlişki	Hem Higg hem de SAC, SLCP'nin herkes tarafından kullanılabilir olacak ortak bir sosyal ve işgücü aracı vizyonunu paylaşır ve bu nedenle CAF'yi Higg Facility Sosyal Çalışma Modülünün temeli olarak benimser. FSLM, Veri Toplama Aracındaki soruları, doğrulama metodolojisini ve CAF'ın rehberlik yapısını kullanır.
SLCP, tesislerin sosyal ve işgücü değerlendirmelerini tamamlaması için bir platform sağlamaz - tesisler, SLCP'nin "Akredite Ev Sahibi" platformlarından biriyle çalışmalıdır. SLCP, tüm SLCP doğrulanmış veriler için merkezi bir depo olan ve tüm platformları birbirine bağlayan bir Ağ Geçidi sağlar, bu da tesislerin Akredite Ana Bilgisayarlar arasında veri paylaşmasını mümkün kılar. Ağ Geçidini kullanmak tüm tesisler için ücretsizdir.	CAF ile bir sosyal ve iş gücü değerlendirmesini tamamlamak istersem, hangisine ihtiyacım var?	Higg, SLCP'nin Akredite Sunucularından biridir ve Higg FSLM, Higg platformunda mevcuttur. Higg FSLM'yi kullanarak, CAF ile bir sosyal ve iş gücü değerlendirmesini tamamlayabilirsiniz. Tek yapmanız gereken SLCP Gateway hesabınızı Higg.org hesabınıza bağlamak ve ardından öz değerlendirme (FSLM) ve doğrulamayı (vFSLM) tamamlayabilirsiniz.
SLCP doğrulama gerektirir. Akredite Ana Bilgisayarlardan SLCP Ağ Geçidine yalnızca doğrulanmış değerlendirmeleri paylaşılabilir.	Sadece bir öz değerlendirme yapmak isterseniz, bu mümkün mü?	Higg FSLM aracı, tesislerin öz değerlendirmeleri ve doğrulanmış değerlendirmeleri tamamlamasına ve verileri diğer Higg kullanıcılarıyla paylaşmasına olanak tanır. SLCP Ağ Geçidinde yalnızca doğrulanmış değerlendirmeleri (vFSLM) paylaşılabilir.
SLCP sistemi, tüm sosyal uygunluk denetimlerinizi tek bir SLCP değerlendirmesiyle değiştirebilmeniz için tasarlanmıştır. Tesisler, değerlendirme verilerini tüm iş ortaklarıyla paylaşabilir. Bir vFSLM, SLCP Ağ Geçidi aracılığıyla diğer Akredite Ana Bilgisayarlara veya doğrudan istemcilerle paylaşılabilir.	Bu sistem oldukça karmaşık! Faydaları nelerdir?	Higg FSLM, SLCP Ağ Geçidi ile tamamen bağlantılı ve uyumludur. Bu, diğer Akredite Sunucularda tamamlanan SLCP değerlendirmelerini Higg platformunda paylaşmanın çok kolay olduğu anlamına gelir. Bu, tekrarlayan denetimlere olan ihtiyacı azaltır. Diğer Akredite Sunucularda tamamlanan SLCP değerlendirmeleri, SAC üyeleri için Higg FSLM üyelik gereksinimlerine de katkıda bulunabilir.

SOSYAL ALAN SERTİFİKALARIN BELİRLENMESİ VE HAZIRLIK AŞAMALARI SÜREÇLERİ

SOSYAL UYGUNLUK DENETİMLERİ NEDEN ÖNEMLİ?

Günümüzde yaşanan hızlı tüketim ile birlikte üretime bağlı olarak güvenli çalışma ortamında düzensizlikler yaşanmaya başlamıştır. Firmalar bu yaşanan düzensizliğin önüne geçmek için güvenli çalışma koşullarında, adil ücret ödeyerek ve üretime katılanların temel insan haklarına saygı göstererek üretim yapılmasını sağlamaya çalışmaktadır.

Üretici firmaların çalışma koşullarının tespiti ve geliştirilmesi dolayısıyla satış ve kârlılıklarını güçlendirebilmeleri ve markaların ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri için uluslararası kabul görmüş bir dizi kurala ve standarda göre çeşitli denetimler yapılması gerekmektedir.

Bu denetimler müşterilerin/markaların belirlediği standartlar olabileceği gibi şirketlerin sürdürülebilir olma yolculuğunda imajını bir adım öteye taşımaktadır. Denetim talepleri markaların kendilerinden gelebileceği gibi bu markalarla iş birliği yapan veya yapmak isteyen üreticilerden de gelebilmektedir.

Denetimler, büyük markaların tedarik zincirlerinde bulunan üreticilerin çalışma koşullarının tam olarak belirlenmesini sağlar ve koşulların iyileştirilmesi ile sonuçlanır. Aynı tür üretim yapan firmalarla rekabetini arttırabilir.

PEKİ DENETİMLER NASIL YAPILIYOR?

Denetimler bir açılış toplantısıyla başlar.

Ardından saha turu ile sağlık ve güvenlik ile ilgili konular ele alınır.

Çalışanlar arasından seçilen kişilerle görüşmeler ve dokümantasyon incelemesi yapılarak; Firmanın yetkilileriyle ve eğer uygulanabilirliği var ise işçi/sendika temsilcileri ile yapılan kapanış toplantısında elde edilen bulgular paylaşılır ve bir rapor halinde sunulur.

Her markanın denetim geçerlilik süresi markanın kriterlerine göre değişkenlik göstererek 3 ay ile 3 yıl arasında olabilir.

Eğer gerek görülürse, iyileştirmeleri görebilmek amacıyla belirli aralıklarla takip denetlemeleri de gerçekleştirilebilir.

TEKSTİL SEKTÖRÜNDE YAYGIN OLARAK TALEP EDİLEN SOSYAL UYGUNLUK DENETİM PROGRAMLARI NELERDİR?

SMETA / SEDEX

(Sedex Members Ethical Trade Audit / Supplier Ethical Data Exchange)

Amfori BSCI

(Business Social Compliance Initiative)

SA 8000

(Social Accountability International-SAI)

WRAP (Worldwide Responsible Accredited Production)

ICS

(Initiative Clause Sociale)

SLCP

(Social & Labor Convergence Program)

Higg FSLM

(Higg Facility Social & Labor Module)

SOSYAL UYGUNLUK DENETİMLERİ KONTROL ALANLARINDAN BAZILARI

- Personel Listesi
- İşyeri hekimi çalışması
- Yıllık İzin Kayıtları
- Maaş Bordroları, ödemeler, yan haklar
- Çalışan Giriş Çıkış Zaman Kayıtları, fazla mesai, zorla çalıştırma
- Personel Dosyaları İş sözleşmesi
- Toplu sözleşme, sendikalaşma
- Çalışan şikayeti ve geribildirim alma
- Disiplin uygulamaları
- Aylık SGK Bildirgeleri
- Çevre ile ilgili mevzuatlar
- Çalışma ortamının uygunluğu
- Ayrımcılık, kadın ve çocuk işçi çalıştırılmasına dair kurallar
- Baskı, kötü muamele ve tacizin önlenmesi
- Topraklama Uygunluk
- Gürültü, Emisyon ölçümleri
- İşletme Ruhsat Kapasite Faaliyet belgesi Fenni Muayene Uygunluk Raporları
- Deşarj Belgesi Atıl Su Bağlantısı
- Forklift Ehliyeti, Kazancı Belgesi
- İçme suyu Analizi
- Kimyasalların Listesi- MSDS ler
- İlk Yardımcı eğitimleri uygunluk
- Yangın Eğitim Kayıtları
- Yangın Ekipman Listesi
- Acil Durum Tahliye Planı Tatbikatı
- Risk Analizi
- Taşeronların Sosyal Uygunluk Denetimleri
- Firma Sosyal Uygunluk Politikası

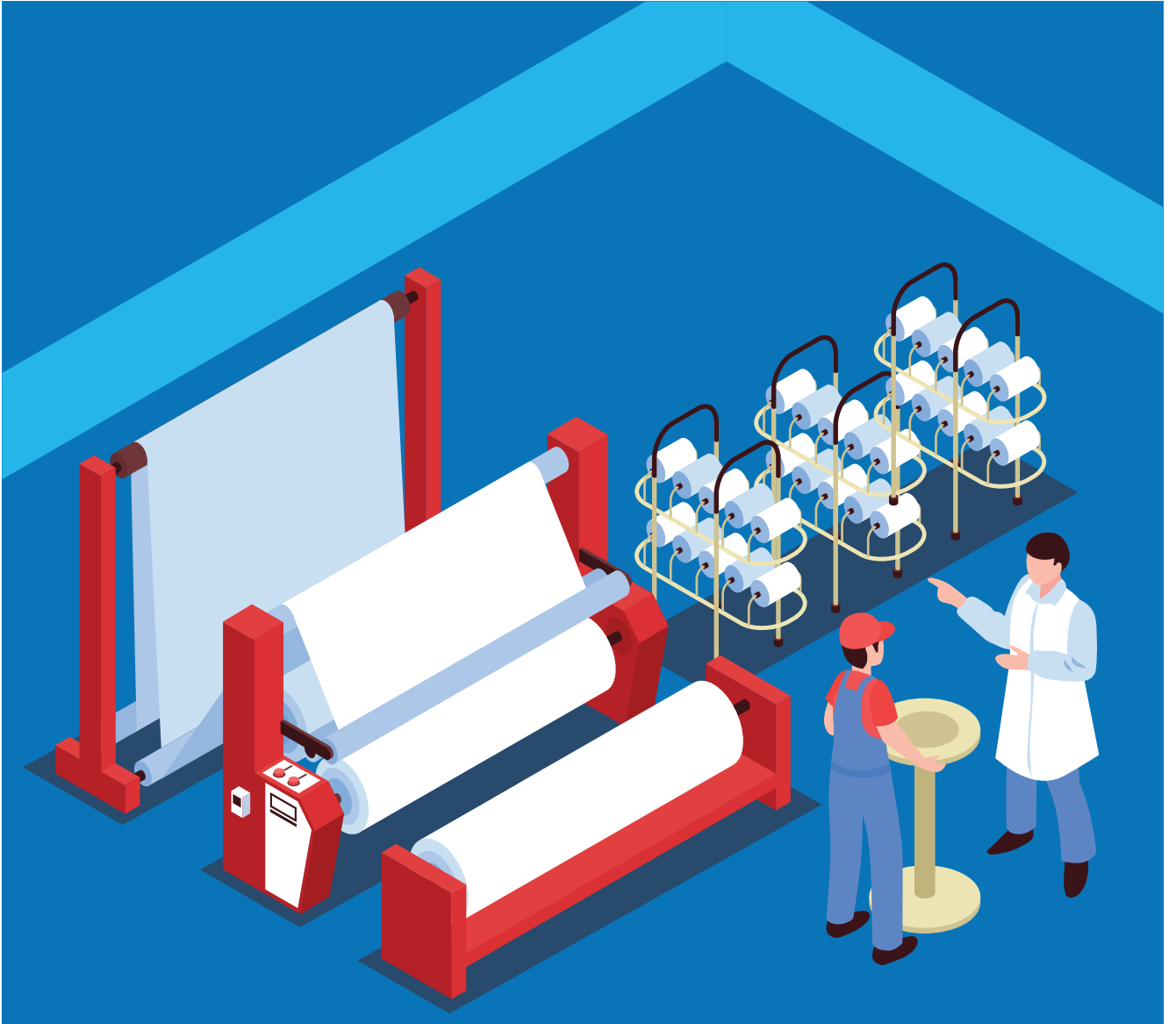


SOSYAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÖNCELİKLERİ VE PERFORMANS GÖSTERGELERİ (KPI)

SOSYAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÖNCELİKLERİ

➔ İş Sağlığı ve Güvenliği

- ➔ Fırsat eşitliği ve adil çalışma şartları
- ➔ Yetenek yönetimi
- ➔ Tedarik zincirinde şeffaflık ve izlenebilirlik



ÖNCELİKLİ KONU	HEDEF ALANLARI	TAKİP GÖSTERGELERİ (KPI)
İş Sağlığı ve Güvenliği	Kaza Oranları	Kaza sıklık oranı
		Kaza ağırlık oranı
	İş Sağlığı Uygulamaları	Gün kayıplı kaza sayısı
		Toplam kaydedilebilir kaza sayısı
		Toplam kaydedilebilir kaza sıklık oranı hedefi
	İSG Eğitimi	Gün kayıplı kaza sayısı
	Kurum İçi İSG Kültürünün Oluşturulması	İSG kültürü için yapılan etkinlik sayısı
Fırsat Eşitliği ve Adil Çalışma Şartları	İnsan Hakları Eğitimi	Çalışanlara verilen insan hakları eğitimi (kişi.saat)
	Çalışan Bağlılığı	Çalışan bağlılığı skorlarının ölçülmesi
	Çalışan Memnuniyeti	Çalışan memnuniyet skorlarının ölçülmesi
	Çalışma Ortamı Çeşitliliği	Yeni işe başlayan çalışan sayıları Kadrolara göre kıdem dağılımı
	Toplumsal Cinsiyet Eşitliği	Çalışanların cinsiyete göre dağılımı (%) Yönetim seviyelerinin cinsiyete ve yaşa göre dağılımı(%) Kadrolara göre cinsiyet dağılımı (%)
İnsan Kaynağı Yönetimi	Kariyer Gelişim Takibi ve Yaşam Boyu Öğrenme Altyapısının Kurulması	Yetenek yönetimi süreçlerine dahil edilen çalışan sayıları
	Çalışan Devir Oranı	Çalışan devir oranının takibi
Tedarik Zincirinde Şeffaflık ve İzlenebilirlik	Tedarikçi Denetim Oranı	Çevresel ve sosyal alanlarda denetime tabi tutulan ve performansı izlenen tedarikçi oranı
	Sorumlu Satın Alma Oranı	Düşük çevresel etkili ve sosyal uygunluk standartlarını sağlayan satın alma oranı
	Tedarik Zincirinin Sosyal Açıdan Değerlendirilmesi	Tedarik zincirinin sosyal uygunluk açısından değerlendirilme oranı

KÜRESEL MARKALARIN YAKLAŞIMLARI

H&M, Pandemi ile ilgili üretim aksaklıkları nedeniyle, genel üretim hacimlerin sayısının düşürülmesi gerekliliğinden dolayı 2021 yılı Mayıs'ına kadar hedeflenen toplam kot pantolon hacminin %50'sini (Yönergelere uygun olarak) üretmiştir. Genel olarak bu, H&M'in ürün yelpazesinde sürdürülebilirlik alanında öğrendiklerini nasıl kullanabileceğini test etmek, öğrenmek ve görmek için bir pilot projeydi ve bu nedenle toplam miktar ana hedef değildi. Bununla birlikte, H&M'in üretim ölçeğini artırmadaki en büyük zorluklarından biri, bugün sınırlı hacimlerde bulunan organik pamuğun kullanımında yatıyor. Buna karşılık olarak, H&M ileriye dönük olarak, daha fazla üretim sağlamak için dönüşümlü pamukla ve ayrıca pamuk alternatifleriyle çalışmayı daha fazla araştırma kararı almıştır. Üretim süreçlerinde geri dönüştürülmüş içeriğin payını artırmak, H&M için de güçlü bir odak noktası olmuştur ve her bir ürün %29-35 oranında

geri dönüştürülmüş pamuk içermektedir. Tüm süreçlerinde döngüsellığı ön plana alan H&M, tüm ürün yelpazesinde kullanılabileceği döngüsel ürün tasarımına yönelik dahili bir kılavuzun geliştirilmesini desteklemek için The Jeans Redesign'dan öğrendiklerini kullanmaktadır. Amaç, tüm ekiplerini döngüsel tasarım konusunda eğitmek ve ilerlemelerini destekleyecek araçları daha da geliştirmektir.

H&M bu bakış açısı odağında aşağıdaki kılavuzlara uygun olacak şekilde denim üretmeyi hedeflemektedir:

- ➔ Yıkama sıklığının azaltılması hakkında bilgi
- ➔ Düşük sıcaklıklarda (30 derece ve altı) yıkama talimatı
- ➔ Kurutmayı önlemek için talimatlar
- ➔ Koyu Renk Denim, açık renkli malzemelere geçebilir
- ➔ Benzer renkler ve benzer malzemelerle yıkama

H&M buna uymak için, etiketlerde daha az, daha düşük sıcaklıkta yıkamayı ve kurutma makinesinde kurutmayı önlemeyi öneren, daha sürdürülebilir tekstil bakımı için dünya çapında bir logo olan Clevercare'i kullanmışlardır.

2025 yılına kadar ürünlerin 30%luk kısmında geri dönüştürülmüş materyaller kullanmayı ve 2030'a kadar tüm ürünlerin geri dönüştürülmüş veya sürdürülebilir kaynaklardan üretilmesini hedefliyorlar.

2030 yılına kadar kullanılan tüm ambalaj malzemelerinde de geri dönüştürülmüş ürünlere geçilmesi ve 100% yenilenebilir enerjiye geçilmesi hedefleniyor.

2025'e kadar ürün ve ambalajlarda kullanılan ahşap materyallerin tümü FSC sertifikalı olacaktır, sadece RWS sertifikalı yünler



kullanılacaktır ve krom içermeyen hayvansal deriler kullanılacaktır.

Karbon emisyonlarının 2030 yılında 2017 verilerine göre 40% azaltılması ve 2040 yılında ise iklim pozitif olunması amaçlanmaktadır.

Inditex, sürdürülebilirlik çalışmalarını su yönetimi, iklim değişikliği ve enerji, biyoçeşitlilik ve kapalı döngü konularına yoğunlaşarak devam ettirmektedir ve bir çok organizasyonlara iş birliği içerisinde. 1990'ların başlarından bu yana enerji tüketimi ve sera gazı salınımları konusunda kendilerini geliştirmeye çalışmaktalar. 2022 içerisinde tüm enerjilerini temiz kaynaklardan elde etmeyi hedefliyorlar. BM Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi'nin temellerine dayanan biyoçeşitlilik stratejileri vardır. Tehlikeli atıkların sıfır deşarjına (ZDHC) tam bağlılıklarıyla ekosisteme olan etkilerini azaltmak için çalışmalar yapmaktalar. Aynı zamanda kapalı döngü, döngüsel ekonomi için de çalışmalar yürütülmektedir. Üretimlerinde yüksek oranda sürdürülebilir ham maddeleri tercih etmekte.

2030 yılına kadar 2018'e göre karbon salınımlarında kapsam 1 ve kapsam 2'de 90% azaltma, kapsam 3'te 20% azaltma ve 2040 yılında ise net sıfır emisyonu ulaşma hedefi konmuştur.

2023 yılına kadar sıfır atık olma hedefleri var. 2023'te kullandıkları pamuğun 100% oranında daha sürdürülebilir olmasını ve kullanılan diğer selülozik elyafların da sürdürülebilir olmasını hedeflemektedirler. 2023'te üretimde kullanılan viskoz 100% sürdürülebilir olacaktır.

2025 yılına kadar ise keten ve polyesterlerin 100%'ünün sürdürülebilir veya geri dönüşümlü olması hedeflenmektedir. Tek kullanımlık tüm plastikleri 2023'te kaldıracaklar ve ambalajlamada geri dönüştürülmüş veya yeniden kullanılan malzemelerle devam edilecektir. Tüm işletmeleri 2025 yılına kadar 80% yenilenebilir enerjiye geçecektir.

Kowtow, Organik pamuk ve Tencel dahil olmak üzere yüksek oranda çevre dostu malzemeler kullanır. Ürünlerinin çoğunda düşük etkili boyalar kullanır. Çevre dostu malzeme kullanımı, iklim üzerindeki etkisini azaltır ve üretimde kullanılan kimyasal, su ve atık su miktarını sınırlar. Fabrikaları Social Accountability International - SA8000 tarafından onaylanmıştır ve tedarik zincirinin çoğu Fairtrade International - Küçük Üretici Örgütleri tarafından onaylanmıştır. Tedarik zincirinin çoğunda yaşama ücretinin ödenmesini sağlar. Tedarik zincirinin çoğunu izler.

Lenzing/Södra, Ahşap bazlı özel elyafların önde gelen küresel tedarikçisi Lenzing ve dünya çapında bir kağıt hamuru üreticisi olan Södra, 02 Haziran 2021'de endüstrinin ve toplumun muazzam tekstil atığı sorunları için bir işbirliği anlaşması imzaladılar. İşbirliği, uzun yıllardır döngüsel ekonomi konusunu proaktif olarak yönlendiren iki şirket arasındaki bilgi transferini ve ortak bir süreç geliştirmeyi ve ardından tüketim sonrası atıklardan kağıt hamuru için kapasite genişletmeyi içeriyor. Hedef, 2025 yılına kadar yılda 25.000 ton tekstil atığını işlemek. Geri dönüştürülmüş tekstil atıklarından elde edilen ortak geliştirilen OnceMore® hamuru, Lenzing'in TENCEL™ x REFIBRA™ özel elyaflarının üretimi için ham madde olarak kullanılıyor ve bu da yeni tekstiller üretmek için kullanılabilir.



KÜRESEL MARKALARIN YAKLAŞIMLARI

2025 yılına kadar viskoz, modal ve lyocell elyaflarını 50% oranında kullanım sonrası giysilerden elde etmeyi hedeflemektedir. REFIBRA™ tekniğiyle yaptıkları geri dönüştürülmüş ipliklerin geri dönüşümlü kısmını 2023'e kadar 40%'a çıkarmayı planlamaktadır.

Lenzing viskoz tesislerinde 2024'e kadar ZDHC atık su ve hava emisyonu yönergelerinde MMCF düzeyine ulaşmayı istemektedir.

2030 yılına kadar tüm sera gazı emisyonlarını 2017 verilerine göre 50% azaltmayı ve 2050 yılına kadar net sıfır karbon emisyonuna ulaşmayı hedeflemektedir.

Levi's, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri içerisinden temiz su ve sıhhi koşullar, sorumlu tüketim ve üretim, iklim eylemi, sudaki yaşam, karasal yaşam gibi önceliklendirdikleri başlıklara yoğunlaşarak çalışmalarını sürdürmektedir. Sürdürülebilir ham madde kullanımı, tüketicinin satın alma alışkanlıklarını değiştirecek kampanyalar ve ikinci el ürün platformu oluşturmak gibi kaynak kullanımını azaltmak için döngüsel ekonomiyi ve inovasyonları destekleyici çalışmalar yapmaktalar. Denimde döngüsellik arttırabilmek ve tüketimi azaltmak için 2021 yılında Ellen McArthur Foundation'a katıldılar. Özellikle daha sürdürülebilir pamuk üretimine, sürdürülebilir malzeme ve tedarik zincirine odaklanan biyoçeşitlilik politikaları oluşturmuşlardır.

2025 yılında 100% sürdürülebilir olarak elde edilen pamuk kullanımını, 100% yenilenebilir enerji kullanımını ve globalde tedarik

zincirlerinde ortaya çıkan sera gazlarını 40% azaltımını hedeflemektedir. Aynı zamanda tesislerindeki sera gazı emisyonlarının 90% oranında azaltılması da 2025 hedefleri arasındadır. 2030 yılına kadar ise üretimde kullanılan su miktarının 50% oranında azaltılması planlanmaktadır.

Mango, etki ettiği tüm üretim aşamalarında kendi değerlerini oluşturmayı ve uygulamayı amaçlamaktadır. Özen, bağlılık, girişimcilik, özgünlük ve kültürel merak tüm işbirlik ve prosedürlerine entegre etmek istediği değerlerdir. Sürdürülebilir koleksiyon, iklim ve biyoçeşitlilik, döngüsel ekonomi ve şeffaflık ve takip edilebilirlik olmak üzere 4 ana başlık altında çalışmalarını sürdürmektedir. 2020'de Sürdürülebilir Giyim Koalisyonuna (SAC) katıldılar, böylece tedarik zincirinin çevresel etkilerini ölçmeye başladılar. Her sene firmanın karbon ayak izi hesaplanmaktadır. Aynı zamanda 2020 yılında Moda Sözleşmesi UNFCCC İklim Eylemi'nin de imzacısı oldular.

2050'ye kadar net sıfır emisyonla ulaşma taahhüdü vermiştir. 2030 yılına kadar 100% yenilenebilir enerjiye geçiş hedeflenmiştir. Ayrıca 2030'a kadar tek kullanımlık tüm plastik ambalajların kaldırılmasını hedeflemektedirler.

2025'ten önce 100% sürdürülebilir pamuğa, 50% geri dönüştürülmüş polyestere ve 100% kontrollü kaynaklardan elde edilen selülozik ham maddelere geçmeyi hedeflemektedirler. Denim koleksiyonlarında sürdürülebilir elyaf kullanımına ve düşük su tüketimiyle üretim yapan iş birliklerine öncelik vermekteler. 2020 yılında denim ürünlerin 96%'sı "Committed" etiketli olarak üretilmiştir.

Nudie Jeans Global Organik Tekstil Standardı

(GOTS) pamuğu da dahil olmak üzere yüksek oranda çevre dostu malzemeler kullanır. Tekstil atıklarını en aza indirmek için kesintilerinin çoğunu yeniden kullanır. Çevre dostu malzeme kullanımı, üretimde kullanılan kimyasal, su ve atık su miktarını sınırlar. Fair Wear Foundation üyesidir. Tedarik zincirinin çoğunu izler. Tedarik zincirinin bir kısmında yaşama ücretinin ödenmesini sağlar ve ücretleri daha da iyileştirmeye yönelik bir projesi vardır. Tedarik zincirinin çoğunu denetler. Ürün yelpazelerine 2023 yılına kadar yeniden kullanılmış üstler eklemeyi planlamaktadırlar. Aynı zamanda 2030 yılına kadar eskiyen pantolonlar için 50 adet tamirat alanı açmayı hedeflemektedirler.

2023'e kadar tüm tesislerinde 100% yenilenebilir enerjiye geçiş hedeflenmektedir. 2030'a kadar kapsam 1 ve 2 emisyonlarda 51%lik azaltma ve kapsam 3'te 68,3% azaltma hedeflenmektedir.

Tommy Hilfiger, taahhütlerini aşarak ve Mayıs 2021'e kadar başlangıçta hedeflediğinden daha fazla kot pantolon (Yönergelere uygun olarak) üretmiştir. Tommy Hilfiger, Jeans Redesign ürünlerinin diğer denim ürünlerine benzer şekilde satış yaptığını ve bunun ilk taahhütlerine kıyasla daha yüksek bir miktarla sonuçlandığını bildirdi. Fakat bu duruma karşılık olarak; kot pantolonların tehlikeli kimyasallardan arındırılmış olmasını ve minimum olarak Seviye 1, Tehlikeli Kimyasalların Sıfır Deşarjı (ZDHC) ve İmalatı Kısıtlanmış Madde Listesi (MRSL) ile uyumlu kimyasallarla üretilmesini sağlamayı amaçlamaktadır. PVH Corp.'un (ana şirket) satıcıları ve fabrikalarının tümü ZDHC MRSL ile uyumludur.

Bununla birlikte PVH Corp., ürünlerini üretmek için kullanılan malzemelerde ve tüketicileri, çalışanları, kaynak topluluklarını ve doğal çevreyi korumak için üretim

süreçlerinde daha güvenli maddeler kullanmayı taahhüt etmiştir.

2030 yılına kadar ofis, depo ve mağazalarda 100% yenilenebilir enerji kullanımı ve tedarik zincirinde 30% oranında emisyonlarda azaltma hedeflenmiştir.

Aynı zamanda 2030 yılına kadar sıfır atık olma ve tek kullanımlık plastiklerin kaldırılması hedeflenmektedir.

Islak işlemlerden kaynaklanan zararlı kimyasallar ve zararlı mikrofiberler 2025 yılına kadar filtrelenecektir.

2025'e kadar pamuk ve viskoz, 2030'a kadar ise polyester 100% sürdürülebilir olacaktır.



SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ODAKLI REGÜLASYONLAR

- Türkiye Sürdürülebilirlik Odaklı Regülasyonlar
- Global Regülasyonları
 - AB Sürdürülebilirlik Odaklı Regülasyonlar
 - ABD Sürdürülebilirlik Odaklı Regülasyonlar
 - Asya - Pasifik Sürdürülebilirlik Odaklı Regülasyonlar



TÜRKİYE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ODAKLI REGÜLASYONLAR

Ulusal Emisyon Ticaret Sistemi (ETS)

Türkiye, sera gazı emisyonlarını azaltmak ve iklim değişikliğiyle mücadele etmek amacıyla Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) kurulmasına yönelik önemli adımlar atmaktadır. Bu kapsamda, 2013-2018 yılları arasında Karbon Piyasalarına Hazırlık Ortaklığı (PMR) Projesi çerçevesinde, emisyonların izlenmesi, raporlanması ve doğrulanmasına yönelik pilot uygulamalar gerçekleştirilmiş, piyasa temelli emisyon azaltım politikaları değerlendirilmiş ve karbon fiyatlandırma politikalarının ekonomik, mali ve sektörel etkileri analiz edilmiştir.

2019-2021 döneminde, PMR Projesi'nin ikinci uygulama fazında, ETS'nin uygulanmasına yönelik yasal ve kurumsal altyapının geliştirilmesi, emisyon üst sınırının belirlenmesi ve ulusal tahsisat planının hazırlanması gibi çalışmalar yürütülmüştür. Ayrıca, ETS'nin pilot simülasyonları gerçekleştirilmiş ve gerekli kayıt sistemi yazılımı geliştirilmiştir.

Nisan 2021'de Türkiye, Dünya Bankası ile birlikte Piyasa Uygulama Ortaklığı (PMI) programına katılım talebini iletmış ve 6 Ekim 2021'de Paris Anlaşması'nı onaylayarak iklim değişikliğiyle mücadelede uluslararası taahhüt altına girmiştir. 2022 yılında, PMI programı kapsamında teklif hazırlıkları ve paydaşlarla istişare toplantıları gerçekleştirilmiştir.

13 Aralık 2023'te, Birleşik Arap Emirlikleri'nin Dubai şehrinde düzenlenen COP28'de, "Emisyon Ticaret Sistemi Geliştirilmesi ve Pilot Uygulaması: Yeni ETS'ler için Fırsatlar ve Zorluklar" başlıklı bir yan etkinlik düzenlenmiştir. Son olarak, 15 Ekim 2024'te ulusal tahsisat planının ilanıyla birlikte, Türkiye'de ETS'nin iki yıllık pilot dönemi başlatılmıştır.

Bu adımlar, Türkiye'nin ETS'yi kurma ve uygulama sürecindeki önemli kilometre taşlarını oluşturmaktadır.

Endüstriyel Emisyonların Yönetimi Yönetmeliği

Endüstriyel Emisyonların Yönetimi Yönetmeliği, 14 Ocak 2025 tarihinde Resmî Gazete'de yayımlanmış ve 1 Aralık 2025 tarihinde yürürlüğe girecektir.

Bu yönetmelik, çevrenin ve insan sağlığının korunması amacıyla; hava, su, toprak, gürültü ve koku kirliliğine neden olan sanayi kaynaklı emisyonları ve atık oluşumunu kaynağında önlemek ve azaltmak için gerekli idari ve teknik usul ve esasları düzenlemektedir.

Yönetmelik kapsamında, sanayi tesislerinin çevresel performanslarını değerlendirmek üzere "Sanayide Yeşil Dönüşüm (SYD) Belgesi" uygulaması getirilmiştir. Bu belge, tesislerin mevcut en iyi tekniklere uyum durumuna göre A'dan F'ye kadar sınıflandırılmasını öngörmektedir. A sınıfı belgeye sahip tesisler, uluslararası pazarda prestij kazanacak ve rekabet güçlerini artıracaktır.

Yönetmelik, sanayi tesislerinin entegre kirlilik önleme ve kontrol yaklaşımını benimseyerek, yenilikçi ve temiz teknolojilerin kullanımını teşvik etmektedir. Tesisler, emisyonlarını ve atık oluşumunu minimize etmek, kaynakları verimli kullanmak ve çevresel performanslarını sürekli iyileştirmekle yükümlüdür.

Geçiş dönemi sürecinde, yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihte faaliyette olan veya çevresel etki değerlendirmesi mevzuatına göre başvurusu bulunan SYD belgesi alacak tesislerin işletmecileri, çevre izin ve lisans belgelerinin düzenlenmesini takiben en geç 90 gün içerisinde bu Yönetmelik kapsamında istenen bilgileri Bakanlığa ibraz etmekle yükümlüdür. Bu tesislerin 31.12.2028 tarihine kadar en az F seviyesinde, 31.12.2030 tarihine kadar ise en az D seviyesinde SYD belgesi alma yükümlülükleri bulunmaktadır.

Türkiye Yeşil Taksonomi Yönetmeliği Taslağı

Türkiye Yeşil Taksonomi Yönetmeliği Taslağı, Türkiye'nin sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda, çevresel sürdürülebilirliği teşvik etmek ve yeşil yatırımlara yönlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Bu taslak, ekonomik faaliyetlerin çevresel etkilerini değerlendirerek, sürdürülebilir yatırımlara finansman akışını artırmayı ve "yeşile boyama" (greenwashing) olarak bilinen yanıltıcı uygulamaların önüne geçmeyi hedeflemektedir.

Taslağın temel amacı, sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle uyumlu ekonomik faaliyetlerin desteklenmesi, sürdürülebilir yatırımlara finansman akışının teşvik edilmesi ve piyasada yeşile boyamanın önlenmesidir.

Bu doğrultuda, Türkiye Yeşil Taksonomisi'nin usul ve esasları düzenlenmektedir.

Çevresel Hedefler:

Taslak yönetmelikte, ekonomik faaliyetlerin aşağıdaki çevresel hedeflerden en az birine önemli ölçüde katkı sağlaması ve diğer hedeflere zarar vermemesi gerekmektedir:

- ➡ Sera gazı emisyonlarının azaltımı
- ➡ İklim değişikliğine uyum
- ➡ Su ve deniz kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı ve korunması
- ➡ Döngüsel ekonomiye geçiş
- ➡ Kirliliğin önlenmesi ve kontrolü
- ➡ Biyoçeşitliliğin ve ekosistemlerin korunması ile restorasyonu

Uygun Ekonomik Faaliyetlerin Belirlenmesi:

Bir ekonomik faaliyetin "uyumlu" olarak kabul edilebilmesi için:

- ➡ Belirtilen çevresel hedeflerden en az birine önemli ölçüde katkı sağlaması,
- ➡ Diğer çevresel hedeflere önemli zarar vermemesi,
- ➡ Asgari sosyal güvenlik önlemlerine uyması,
- ➡ Belirlenen teknik tarama kriterlerini karşılaması

gerekmektedir.

Türkiye Sürdürülebilirlik Raporlama Standartları kapsamında sürdürülebilirlik raporlaması yapmak zorunda olan kurum ve kuruluşlar, Yeşil Taksonomi'ye uyumlu faaliyetlerini raporlamakla yükümlüdür.

Bu raporlamalar, Çevrimiçi Taksonomi Yönetim Sistemi üzerinden gerçekleştirilecektir.

Taslak yönetmeliğe göre, 31 Aralık 2026 tarihine kadar yapılacak raporlamalar gönüllülük esasına dayanmaktadır. 1 Ocak 2027 tarihinden itibaren ise raporlama zorunlu hale gelecektir.

Su Yönetmeliği

Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından hazırlanan Su Verimliliği Yönetmeliği, 27 Aralık 2024 tarihli ve 32765 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmelik, su kaynaklarının korunması ve verimli kullanılması amacıyla su verimliliği sistemlerinin kurulması, izlenmesi ve belgelendirilmesi ile il planlarının hazırlanmasına ilişkin usul ve esasları belirlemektedir.

Yönetmelik kapsamında, suyu verimli kullanan faaliyetlere yönelik olarak üç farklı seviyede su verimliliği belgesi düzenlenecektir:

Mavi Belge: Büyükşehir ve il belediyeleri ile nüfusu 50.000'in üzerindeki ilçe belediyeleri, 500 hektar üzeri sulama tesisleri ve 250 oda ve üzeri turizm işletmeleri, su verimliliği sistemini kurarak en fazla 3 yıl içinde başvuruda bulunmak zorundadır.

Yeşil Belge: Havalimanları, üniversite kampüsleri, organize sanayi bölgeleri, serbest bölgeler ve endüstri bölgeleri gibi alanlar, belirli kriterlere göre 5 yıl içinde yeşil belge almakla yükümlüdür. Ayrıca, NACE kodu bazında yer alan faaliyetler de bu kapsamda değerlendirilecektir.

Turkuaz Belge: Turkuaz belgesi tamamen gönüllülük esasına dayalı olarak verilecektir.

Yönetmelik, su verimliliği sisteminin kurulması ve uygulanması için izlenecek aşamaları belirlemektedir:

- ➔ Faaliyetin özelliği ve büyüklüğüne uygun yeterli sayıda personelin görevlendirilmesi.
- ➔ Su verimliliğinin sağlanmasına ilişkin plan hazırlanması.
- ➔ Su verimliliği konusunda eğitim ve bilinçlendirme çalışmalarının yapılması.
- ➔ Su verimliliği planlarının uygulanması, izlenmesi ve raporlanması.
- ➔ Beş yıllık uygulama takvimini içeren su verimliliği planları, Su Verimliliği Bilgi Sistemi üzerinden Bakanlığın onayına sunulacak ve uygulanmasına ilişkin sonuçlar yıllık olarak izlenecektir.

İl genelinde kentsel, endüstriyel ve tarımsal faaliyetlerde su verimliliğinin sağlanmasına ilişkin strateji, hedef ve eylemleri içeren Su Verimliliği İl Planları, paydaşlarla birlikte Bakanlık tarafından hazırlanacak ve Ulusal Su Kurulu kararı ile yürürlüğe girecektir.

Su verimliliği sisteminin kurulması ve uygulanması için kurum ve kuruluşlar için belirlenen uygulama takvimi şu şekildedir:

- ➔ Yerel yönetimler için 18-24 ay aralığında değişmektedir.
- ➔ Bina ve yerleşkeler için 21 ay.
- ➔ Endüstriyel faaliyetler için 18 ay.
- ➔ Tarımsal faaliyet gerçekleştiren sulama tesisleri için 21 ay olarak belirlenmiştir.

Su verimliliği bilgi sistemi faaliyete geçene kadar, su verimliliği sistemleri, raporlamaları ve ilerlemelerine ilişkin veriler ile belgelendirme başvuruları, Bakanlıkça belirlenen formata uygun olarak sunulacaktır.

GLOBAL REGÜLASYONLAR

AB SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ODAKLI REGÜLASYONLAR

Atık Çerçeve Direktifi

Avrupa Birliği'nin Atık Çerçeve Direktifi (Waste Framework Directive), AB'nin atık yönetimi politikalarının temelini oluşturan ve atıkların çevreye zarar vermeden yönetilmesini amaçlayan bir mevzuattır. Bu direktif, atıkların oluşumundan bertarafına kadar olan süreçte çevresel ve insan sağlığına yönelik riskleri en aza indirmeyi hedefler.

Temel İlkeler:

Atık Hiyerarşisi: Atık yönetiminde öncelik sırasını belirler ve şu adımlardan oluşur:

- ➔ Önleme: Atık oluşumunun engellenmesi.
- ➔ Hazırlık: Yeniden kullanım için hazırlık.
- ➔ Geri Dönüşüm: Atık malzemelerin yeniden işlenmesi.
- ➔ Diğer Geri Kazanım: Örneğin enerji geri kazanımı.
- ➔ Bertaraf: Atığın çevreye zarar vermeyecek şekilde nihai olarak yok edilmesi.

Kirleten Öder İlkesi: Atığın üreticisi veya sahibinin, atığın yönetimi ve bertarafı ile ilgili maliyetleri üstlenmesini sağlar.

Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu:

Üreticilerin, ürünlerinin yaşam döngüsü boyunca çevresel etkilerinden sorumlu olmalarını teşvik eder.

AB, döngüsel ekonomiye geçişi hızlandırmak ve atık yönetimi politikalarını güncellemek amacıyla Atık Çerçeve Direktifi'nde revizyonlar yapmaktadır. Özellikle 2024 yılında yapılan güncellemelerle, atık azaltma hedefleri ve geri dönüşüm oranlarının artırılması gibi konular ele alınmıştır. Bu kapsamda, gıda israfının azaltılması ve tekstil atıklarının yönetimi gibi spesifik alanlarda da yeni düzenlemeler getirilmiştir.

Atık Çerçeve Direktifi, AB üye ülkelerinin ulusal mevzuatlarına entegre edilerek uygulanır ve atık yönetimi konusunda ortak bir çerçeve sağlar. Bu direktif, çevresel sürdürülebilirliği desteklemek ve kaynak verimliliğini artırmak için önemli bir araçtır.

AB Emisyon Ticaret Sistemi (AB ETS)

Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi (AB ETS), sera gazı emisyonlarını azaltmayı hedefleyen ve "sınırla ve ticaret yap" (cap-and-trade) prensibine dayanan bir mekanizmadır. 2005 yılında uygulamaya konulan sistem, enerji, sanayi tesisleri ve havacılık sektörlerini kapsayacak şekilde tasarlanmıştır. Sistem, belirlenen emisyon üst sınırı çerçevesinde şirketlere tahsisatlar (emisyon izinleri) dağıtarak, bu tahsisatların ticaretine olanak tanır. Şirketler, ihtiyaç duydukları tahsisatları açık artırmalar yoluyla satın alabilir veya ikincil piyasalarda ticaretini yapabilirler. Emisyonlarını azaltan şirketler, ellerinde kalan fazla tahsisatları satarak finansal kazanç elde edebilirler.

AB ETS, dört aşamalı bir süreçle yönetilmektedir:

- ➔ Faz 1 (2005-2007): Üç yıllık pilot dönem olup, tahsisatların büyük çoğunluğu ücretsiz olarak dağıtılmıştır.
- ➔ Faz 2 (2008-2012): Ücretsiz tahsisat oranı yaklaşık %90'a düşürülmüş ve emisyon üst sınırı 2005'e kıyasla yaklaşık %6,5 azaltılmıştır.
- ➔ Faz 3 (2013-2020): AB genelinde tek bir emisyon üst sınırı belirlenmiş, sektör ve sera gazı kapsamı genişletilmiş ve enerji sektörüne ücretsiz tahsisat verilmesi sonlandırılmıştır.
- ➔ Faz 4 (2021-2030): Üst sınır, yıllık %2,2 oranında azaltılmaya devam etmekte ve tahsisatların ana dağıtım yöntemi olarak açık artırma kullanılmaktadır.

Sistem, karbon kaçağı riskini azaltmak için belirli sektörlerde ücretsiz tahsisatlar sağlamaktadır. Ancak, 2026'dan itibaren bu ücretsiz tahsisatlar kademeli olarak azaltılacak ve 2034 itibarıyla tamamen sonlandırılacaktır. Ayrıca, 1 Ocak 2024'ten itibaren denizcilik sektörü de AB ETS kapsamına dahil edilmiştir.

AB ETS, sera gazı emisyonlarını azaltmak için piyasa temelli bir yaklaşım sunarak, şirketleri emisyonlarını düşürmeye teşvik eden önemli bir mekanizmadır.

Avrupa Yeşil Mutabakatı

Aralık 2019'da Avrupa Birliği (AB) tarafından başlatılan Avrupa Yeşil Mutabakatı, AB'nin 2050 yılına kadar iklim nötr bir kıta haline gelme hedefiyle ortaya konulmuş kapsamlı bir stratejidir. Bu dönüşümcü vizyon, AB'yi küresel iklim eyleminin öncüsü konumuna getirmiştir. Avrupa Yeşil Mutabakatı küresel ısınma ve su kaynaklarının sürdürülebilirliği gibi önemli iklim sorunlarını bertaraf etmeye odaklanmıştır.

Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın kapsamı yedi strateji altında özetlenmiştir: Biyoçeşitlilik, tarladan sofraya, temiz enerji, sürdürülebilir sanayi, inşaat ve renovasyon, sürdürülebilir hareket, kirliliğin ortadan kaldırılması.

- ➔ İklim Değişikliğiyle Mücadele: Mutabakat, küresel ısınmanın etkilerini azaltmak ve sürdürülebilir bir gelecek inşa etmek için somut adımlar atmayı amaçlamaktadır.
- ➔ Ekonomik Büyüme: AB, ekonomik büyüme ile çevresel korumayı bir arada götürmenin mümkün olduğunu göstermektedir. 1990'dan bu yana emisyonlarda %37 düşüş yaşanırken %68'lik bir ekonomik büyüme sağlanmıştır.
- ➔ Sürdürülebilirlik: Mutabakat, kaynakların daha verimli kullanılması, atıkların azaltılması ve temiz enerji kaynaklarına geçiş gibi konulara odaklanarak sürdürülebilir bir ekonomiye geçişi hedeflemektedir.

Ana Hedefler Nelerdir?

- ➔ 2050 İklim Nötrlüğü: AB, 2050 yılına kadar net sera gazı emisyonlarını sıfıra indirmeyi hedeflemektedir.
- ➔ 2030 Emisyon Azaltımı: 2030 yılına kadar 1990 seviyelerine göre net sera gazı emisyonlarında en az %55 oranında azaltım sağlanacaktır.
- ➔ Sürdürülebilir Ekonomi: Düşük karbonlu, kaynak verimliliği yüksek ve döngüsel bir ekonomiye geçiş yapılacaktır.



AB Döngüsel Ekonomi Eylem Planı

Avrupa Birliği (AB), Mart 2020'de yeni Döngüsel Ekonomi Eylem Planı'nı (CEAP) kabul etmiştir. Bu plan, 2015 yılında başlatılan ilk döngüsel ekonomi eylem planı ("Döngüyü Kapatmak - Döngüsel Ekonomi için AB Eylem Planı") üzerine inşa edilerek, Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın hedefleri doğrultusunda daha kapsamlı olmak üzere sürdürülebilir ürünler üretecek güçlü ve tutarlı bir ürün politikası çerçevesi oluşturmak için birbiriyle ilişkili bir dizi girişim sunmaktadır.

Bu mevzuat girişimi kapsamında ve uygun olduğu durumlarda tamamlayıcı mevzuat önerileriyle birlikte, Komisyon aşağıdaki hususları düzenlemek için sürdürülebilirlik ilkelerini ve diğer uygun yolları belirlemeyi düşünmektedir:

- ➡ Ürünlerin dayanıklılığını, yeniden kullanılabilirliğini, yükseltilebilirliğini ve onarılabiliğini artırmak, ürünlerde tehlikeli kimyasalların varlığını ele almak ve enerji ve kaynak verimliliğini artırmak,
- ➡ Performans ve güvenliklerini sağlayarak ürünlerdeki geri dönüştürülmüş malzeme oranını artırmak,
- ➡ Yeniden üretimi ve yüksek kaliteli geri dönüşümü sağlamak,
- ➡ Karbon ve çevresel ayak izini azaltmak,
- ➡ Tek kullanımlık ürünleri kısıtlamak ve erken eskimeyle mücadele etmek,
- ➡ Satılmamış dayanıklı malların imhasını yasaklamak,
- ➡ Üreticilerin ürünün mülkiyetini veya kullanım ömrü boyunca performansından sorumluluğunu elinde tuttuğu ürün-servis veya diğer modellerini teşvik etmek,

- ➡ Dijital pasaportlar, etiketleme ve filigranlar gibi çözümler de dahil olmak üzere ürün bilgilerinin dijitalleştirilmesinin potansiyelini harekete geçirmek,
- ➡ Yüksek performans seviyelerini teşviklerle bağdaştırarak da dahil olmak üzere, farklı sürdürülebilirlik performanslarına göre ürünleri ödüllendirmek.

Plan, yüksek kaynak kullanımı ve çevresel etkileri nedeniyle tekstil sektörünü acil AB müdahalesi gerektiren yedi ürün değer zincirinden biri olarak tanımlamaktadır. Avrupa Çevre Ajansı (EEA), Avrupa'daki tekstil tüketimini, gıda, konut ve ulaşımdan sonra dördüncü en büyük çevresel etkiye sahip sektör olarak sıralamaktadır. Bu Eylem Planı'nda yer alan değer zincirleri bağlamında tanımlanan elektronik, bilgi ve iletişim teknolojileri, paketleme, plastik ve tekstil gibi ürün gruplarının yanı sıra mobilya ve çelik, çimento ve kimyasallar gibi yüksek etkiye sahip ara ürünlerin ele alınmasına öncelik verilmektedir.

Türkiye açısından bakıldığında, AB'nin Döngüsel Ekonomi Eylem Planı'na uyum sağlamak, özellikle ihracatın büyük bir kısmının AB ülkelerine yapıldığı göz önüne alındığında, büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle, Türk iş dünyasının ve ilgili kurumların döngüsel ekonomi prensiplerine adapte olmaları, rekabetçiliklerini sürdürmeleri açısından kritik öneme sahiptir.



Avrupa Birliği Yeni Sanayi Stratejisi

Avrupa Birliği (AB), sanayisinin rekabet gücünü artırmak ve stratejik özerkliğini güçlendirmek amacıyla 10 Mart 2020 tarihinde "Yeni Sanayi Stratejisi"ni açıklamıştır. Söz konusu sanayi stratejisinin hedefinde yoğun enerji gerektiren endüstrilerin karbondan arındırılması, sürdürülebilir ve akıllı hareketlilik, endüstrinin geliştirilmesi ve enerji verimliliğini artırılması da yer almaktadır.

- ➡ Avrupa sanayisinin küresel rekabet gücünü korumak ve hem Avrupa'da hem de küresel düzeyde eşit rekabet şartlarını tesis etmek.
- ➡ 2050 yılına kadar Avrupa ekonomisini iklim nötr hale getirmek.
- ➡ Avrupa'nın dijital geleceğini şekillendirmek.

Bu öncelikler doğrultusunda, AB sanayisinin yeşil ve dijital dönüşümünü desteklemek, KOBİ'lerin bu süreçteki rolünü güçlendirmek ve stratejik bağımlılıkları azaltmak için çeşitli eylemler planlanmıştır. COVID-19 pandemisinin etkileri ve küresel tedarik zincirlerindeki kırılganlıklar göz önünde bulundurularak, AB Komisyonu 5 Mayıs 2021 tarihinde sanayi stratejisini güncellemiştir. Bu güncelleme ile stratejik ürünlerde dışa bağımlılığın azaltılması ve tedarik zincirlerinin dayanıklılığının artırılması hedeflenmiştir. Ayrıca, 1 Şubat 2023 tarihinde açıklanan "Yeşil Mutabakat Sanayi Planı" ile AB'nin yeşil teknolojilerde liderliğini sürdürmesi ve yatırım çekiciliğinin artırılması amaçlanmıştır. Bu plan, sanayinin karbonsuzlaştırılması ve yenilenebilir enerji yatırımlarının teşvik edilmesi gibi unsurları içermektedir.

55'e Uyum Paketi

55'e Uyum Paketi, AB'nin 2030 yılına kadar net sera gazı emisyonlarını 1990 seviyelerine göre en az %55 oranında azaltma taahhüdünü yerine getirmek için tasarlanmıştır. Bu paket, AB'nin iklim politikalarında köklü değişikliklere yol açacak ve ekonomik sektörlerin bu dönüşüme uyum sağlamasını sağlayacak önemli düzenlemeleri içermektedir.

Avrupa Parlamentosu, 18 Nisan 2023 Salı günü, 2022 yılının sonlarında Avrupa Birliği ("AB") ülkeleriyle "2030'da 55'e uyum" paketinin bir parçası olan birkaç önemli mevzuat üzerinde varılan anlaşmaları onaylamıştır.

AB Emisyon Ticaret Sistemi (ETS), dünyanın ilk ve en büyük emisyon ticaret sistemi olma özelliğini taşımaktadır. Bu sistem, belirli sektörlerdeki sanayi tesislerinin sera gazı emisyonlarını sınırlamak için bir pazar mekanizması oluşturur. 55'e Uyum Paketi ile birlikte ETS'de önemli değişiklikler yapılmıştır.

Ücretsiz Kotaların Aşamalı Olarak Kaldırılması:

ETS kapsamında sektörlerle verilen ücretsiz emisyon hakları, 2026 yılından itibaren kademeli olarak azaltılacaktır. Bu sayede, şirketlerin emisyonlarını azaltmak için daha fazla teşvik edilmesi hedeflenmektedir.

ETS II: Karayolu Taşımacılığı ve Binalar İçin Ayrı Bir Sistem:

2027 veya 2028'den itibaren karayolu taşımacılığı ve binalarda kullanılan yakıtlardan kaynaklanan emisyonlara yönelik yeni bir emisyon ticaret sistemi (ETS II) kurulacaktır. Bu sayede, ulaşım ve bina sektörlerindeki emisyonlar da ETS mekanizmasıyla kapsam altına alınacaktır.

ETS'deki sektörlere sağlanan ücretsiz ödenekler aşağıdaki şekilde aşamalı olarak kaldırılacaktır:

- ➡ 2026: 2.5%,
- ➡ 2027: 5%,
- ➡ 2028: 10%,
- ➡ 2029: 22.5%,
- ➡ 2030: 48.5%,
- ➡ 2031: 61%,
- ➡ 2032: 73.5%,
- ➡ 2033: 86%,
- ➡ 2034: 100%

Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM)

AB Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (Carbon Border Adjustment Mechanism- "CBAM") Avrupa Birliği'nin iklim değişikliğiyle mücadele çabalarının bir parçası olarak hayata geçirdiği önemli bir düzenlemedir. Bu mekanizma, karbon yoğun ürünlerin AB'ye ithalatında uygulanan bir vergi sistemidir. Amacı, AB içindeki üreticilerin daha yüksek çevresel standartlara uymaları nedeniyle karşılaştıkları rekabet dezavantajını ortadan kaldırmak ve diğer ülkelerin de karbon emisyonlarını azaltmaya teşvik etmektir.

AB merkezli şirketler düşük standartlardan faydalanmak için karbon yoğun üretimi yurtdışına taşıyabilmektedir veya AB ürünleri daha fazla karbon yoğunluğuna sahip ithalatlar ile yer değiştirilebilmektedir. SKDM, seçilmiş ürünlerin yerel ürünlerle ithalatları arasındaki karbon fiyatını eşitleyerek henüz yeterince düzenleme yapılmamış olan ülkelere üretimin taşınarak zayıflatılmasını engelleyecektir.

Bu nedenle SKDM, karbon sızıntı riskini önleyen ve aynı zamanda Dünya Ticaret Örgütü uyumluluğunu sağlaması gereken bir iklim tedbiridir.

Tüm AB üyesi olmayan ülkelerden yapılan mal ithalatı SKDM tarafından karşılanacaktır. Bununla birlikte, ETS'ye katılan veya Birlik'e bağlı bir emisyon ticaret sistemine sahip olan bazı üçüncü ülkeler mekanizmanın dışında tutulacaktır.

Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Birliği Konseyi, SKDM Yönetmeliği'ni 10 Mayıs 2023 tarihinde imzalamıştır. Ancak, yönetmeliğin tüm hükümleri hemen yürürlüğe girmemiştir. SKDM'yi destekleyen hükümler ve operasyonel özellikler aşama aşama yürürlüğe girecek ve uygulamaya konacaktır. Yönetmelik uyarınca AB, SKDM için 1 Ekim 2023'ten 31 Aralık 2025'e kadar bir geçiş dönemi uygulayacaktır. Bu süreçte mali bir düzenleme ödenmeyecek fakat raporlama yükümlülüğü olacaktır, şirketler için ilk raporlama dönemi 31 Ocak 2024'te sona erecektir. Raporlama kuralları AB Üye Devletleri uzmanlarından oluşan SKDM Komitesine danışıldıktan sonra komisyon tarafından kabul edilecek bir uygulama kanununda daha ayrıntılı olarak belirtilecektir. Bununla birlikte sorunsuz bir uygulama ve üçüncü ülkelerle iletişimi kolaylaştırmak amaçlanmaktadır. İthalatçılar, SKDM finansal ayarlamasını 2026'da ödemeye başlayacaktır.

2026 yılında düzenlemenin yürürlüğe girmesiyle birlikte, AB ithalatçılarının ithal ettikleri ürünlerin AB'nin karbon fiyatlandırma usullerine göre denk gelen euro/ton cinsi fiyat üzerinden karbon sertifikalarını satın alması gerekli hale gelecektir. Her yılın 31 Mayıs gününe kadar bir önceki yılda AB'ye ithal edilen malzemelerin miktarı ve içerdikleri emisyonlar beyan edilmek zorunda olacaktır.

Aynı zamanda önceden Komisyon'dan satın alınan SKDM sertifikalarının da teslim edilmesi gerekecektir. Benzer şekilde, AB dışı üretici, ithal edilen malların üretiminde kullanılan karbon için başka bir üçüncü ülkede ödeme yaptığını kanıtlayabilirse, AB ithalatçısı için ilgili maliyet tamamen düşülebilecektir. İşletmelere ve diğer ülkelere yasal kesinlik ve istikrar sağlamak amacıyla, SKDM 8 yıllık bir süre içinde aşama aşama uygulanacak ve başlangıçta yüksek karbon sızıntı riskine sahip seçilmiş ürünlere uygulanacaktır. Bu ürünler; demir, çelik, çimento, gübre, alüminyum, hidrojen ve elektrik üretiminden oluşmaktadır. Kapsanan ürünlerin yanı sıra yönetmeliğin EK IA'sında listelenen bazı ürünler için dolaylı emisyonlara da uygulanacaktır. SKDM kapsamındaki düşük karbon yoğun ürünlerin emisyon seviyesi AB ETS kapsamındaki emisyon kriterinin altında olduğundan AB'ye girişte hiçbir ödemesi olmayacaktır. Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması, dünya genelinde bazı bölgelerde halihazırda uygulanmaktadır. Örneğin Kaliforniya'da elektrik ithalatına belirli bir ayarlama yapılmaktadır. Kanada ve Japonya gibi birçok ülke benzer girişimler planlamaktadır. Ayrıca IMF ve OECD, bu tür önlemlerin sera gazı emisyonlarını azaltma çabalarını desteklemek için nasıl kullanılabileceğini incelemek üzere yakın zamanda çalışmalar yapmıştır.

Sıfır Kirlilik Eylem Planı

Avrupa Birliği (AB), Avrupa Yeşil Mutabakatının önemli bir çıktısı olarak Mayıs 2021'de Sıfır Kirlilik Eylem Planı'nı kabul etti. Bu plan, Birleşmiş Milletler 2030 Gündemine katkıda bulunan ve 2050 iklim nötr hedefini tamamlayan AB'nin sıfır kirlilik hedefini ortaya koymaktadır.

Plan, döngüsel ekonomi ve sürdürülebilir kimyasallar gibi ilgili Yeşil Mutabakat girişimleriyle birlikte hareket etmektedir. AB politikalarında kirliliği önlemeyi entegre etmek, boşlukları gidermek, çıkar çatışmalarını yönetmek ve tutarlılığı artırmak için bir çerçeve sağlamaktadır.

Başlıca Hedefler:

- ➡ Hedef: Hava kirliliğinin sağlık üzerindeki etkilerinde (erken ölümler) %55 azalma
- ➡ Hedef: Ulaşım gürültüsünden kronik olarak rahatsız olan insan sayısında %30 azalma
- ➡ Hedef: Hava kirliliğinin biyoçeşitliliği tehdit ettiği AB ekosistemlerinde %25 azalma
- ➡ Hedef:
 - ➡ Besin madde kayıplarında %50 azalma
 - ➡ Kimyasal pestisitlerin kullanımında ve risklerinde %50 azalma
 - ➡ Daha tehlikeli kimyasal pestisitlerin kullanımında %50 azalma
 - ➡ Hayvancılık ve su ürünleri yetiştiriciliğinde kullanılan antimikrobiyal satışlarında %50 azalma
- ➡ Hedef:
 - ➡ Denizlerdeki plastik çöplerde %50 azalma
 - ➡ Çevreye salınan mikroplastiklerde %30 azalma
- ➡ Hedef:
 - ➡ Toplam atık üretiminde önemli azalma
 - ➡ Geri dönüştürülemeyen belediye atıklarında %50 azalma

AB Taksonomi Tüzüğü

Avrupa Birliği (AB) Taksonomi Tüzüğü, sürdürülebilir yatırımları teşvik etmek amacıyla ekonomik faaliyetlerin çevresel sürdürülebilirlik kriterlerine göre sınıflandırılmasını sağlayan bir düzenlemedir. Bu tüzük, yatırımcıların ve şirketlerin hangi faaliyetlerin çevresel açıdan sürdürülebilir olduğunu anlamalarına yardımcı olmaktadır.

AB Taksonomisi, AB'nin 2030 iklim ve enerji hedeflerine ulaşmak ve 2050 yılına kadar iklim nötr bir kıta olma amacını desteklemek için geliştirilmiştir.

Taksonomi, altı çevresel hedefe dayanmaktadır:

- ➡ İklim değişikliğinin azaltılması
- ➡ İklim değişikliğine uyum
- ➡ Su ve deniz kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı ve korunması
- ➡ Döngüsel ekonomiye geçiş
- ➡ Kirliliğin önlenmesi ve kontrolü
- ➡ Biyoçeşitliliğin ve ekosistemlerin korunması ve restorasyonu

Bir ekonomik faaliyetin sürdürülebilir olarak sınıflandırılabilmesi için, bu hedeflerden en az birine önemli ölçüde katkıda bulunması ve diğerlerine zarar vermemesi gerekmektedir. Ayrıca, asgari sosyal standartların karşılanması da şarttır.

AB Sürdürülebilir ve Döngüsel Tekstil Stratejisi

Sürdürülebilir ve Döngüsel Tekstiller için AB Stratejisi, Avrupa Green Deal, Döngüsel Ekonomi Eylem Planı ve Avrupa Sanayi Stratejisinin taahhütlerini hayata geçirmekte ve daha yeşil, daha rekabetçi ve daha modern, küresel şoklara daha dayanıklı bir sektör yaratmayı hedeflemektedir.

Komisyondun tekstile yönelik 2030 vizyonu için ileriye dönük temel amaçları;

- ➡ Eko-Tasarım Kuralları: Tekstil ürünlerinin dayanıklılığını, yeniden kullanılabilirliğini, tamir edilebilirliğini ve geri dönüştürülebilirliğini artırmak için zorunlu eko-tasarım gereklilikleri getirilecektir. Ayrıca, belirli oranlarda geri dönüştürülmüş içerik kullanımı teşvik edilecektir.
- ➡ Satılmayan Ürünlerin İmhasının Önlenmesi: Büyük firmaların satılmayan veya iade edilen tekstil ürünlerini imha etmeleri yasaklanacak ve bu konuda şeffaflık sağlanacaktır. Firmalar, imha ettikleri ürünlerin miktarını ve bu ürünlerin yeniden kullanım veya geri dönüşüm süreçlerini kamuoyuna açıklamakla yükümlü olacaktır.
- ➡ Mikroplastik Salınımının Azaltılması: Sentetik tekstil ürünlerinin yıkanması sonucu oluşan mikroplastik kirliliğini önlemek için ürün tasarımında ve üretim süreçlerinde yeni düzenlemeler yapılacaktır. Bu kapsamda, mikroplastik salınımını azaltmaya yönelik stratejiler geliştirilecektir.
- ➡ Dijital Ürün Pasaportu (DPP): Dijital ürün pasaportu, AB piyasalarına sürülecek ürünlerin tüm yaşam döngülerine ilişkin bilgilerin döngüsel ekonomi modelinin yaygınlaşması adına tedarik zinciri boyunca tüm paydaşlar tarafından kolayca erişilebilir olmasını sağlayacak şekilde elektronik ortamda paylaşılmasıdır. Üreticilere, kilit tedarik zinciri aktörlerine, tüketicilere ve piyasa gözetim yetkililerine ilgili bilgileri sağlayarak döngüsel ekonomiye giden yolu kolaylaştırmaktadır.

➡ Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu (EPR): Üreticiler, ürünlerinin yaşam döngüsü boyunca çevresel etkilerinden sorumlu olacak ve atık yönetimi süreçlerine katkıda bulunacaktır. Bu kapsamda, üreticiler atık toplama, yeniden kullanım ve geri dönüşüm faaliyetlerini destekleyecektir.

➡ Tüketici Bilincinin Artırılması: Tüketicilere sürdürülebilir tekstil ürünleri hakkında bilgi verilerek, bilinçli tüketim alışkanlıklarının geliştirilmesi teşvik edilecek.

Bu strateji, AB'nin tekstil sektöründe daha sürdürülebilir ve döngüsel bir ekonomi oluşturma çabalarının bir parçasıdır. Ayrıca, "fast fashion" olarak bilinen hızlı moda anlayışının azaltılması ve tüketicilerin daha uzun ömürlü, kaliteli tekstil ürünlerine yönlendirilmesi hedeflenmektedir.

Sürdürülebilir Ürünler İçin Eko-Tasarım Tüzüğü (ESPR)

Sürdürülebilir Ürünler İçin Ekotasarım Gerekliliklerinin Belirlenmesi Çerçeve Yönetmeliği (Ecodesign for Sustainable Products Regulation – ESPR), 28 Haziran 2024 tarihinde AB Resmi Gazetesi'nde yayımlanmış ve 17 Temmuz 2024 itibarıyla yürürlüğe girmiştir. ESPR, Avrupa Birliği'nin döngüsel ekonomi eylem planının temel taşı olarak görülmektedir.

Avrupa Birliği'nin Sürdürülebilir Ürünler İçin Ekotasarım Yönetmeliği (ESPR), ürünlerin çevresel etkilerini tasarım aşamasından itibaren iyileştirmeyi hedefleyen kapsamlı bir düzenlemedir. AB'nin çevre ve iklim hedeflerine ulaşmasına, malzeme kullanımının döngüsellik oranını iki katına çıkarmasına ve 2030 yılına kadar enerji verimliliği hedeflerine ulaşmasına yardımcı olmaktadır.

Tekstil sektörü, çevresel etkileri nedeniyle bu düzenlemede öncelikli sektörler arasında yer almaktadır. Yönetmelik, ürünlerin daha uzun ömürlü, geri dönüştürülebilir ve onarılabilir olmasını sağlamayı amaçlarken, kaynak verimliliğini artırmayı ve karbon salımını azaltmayı hedefler.

➡ Sürdürülebilir Tasarım Zorunluluğu:

➡ Ürünlerin tasarımında geri dönüştürülmüş malzeme kullanımı teşvik edilecek.

➡ Uzun ömürlü kullanım için dayanıklılık ve kalite standartlarına uygun üretim yapılması gerekecek.

➡ Ürünlerin kolayca sökülebilir ve ayrıştırılabilir olması zorunlu olacak.

➡ Dijital Ürün Pasaportu (DPP):

➡ Ürünlerin çevresel ve üretim süreçlerine dair tüm bilgileri içeren dijital bir belge hazırlanması gerekecek.

➡ Pasaportta şu bilgiler yer alacak:

➡ Kullanılan hammaddeler ve oranları.

➡ Ürün ömrü boyunca karbon salımı verileri.

➡ Geri dönüşüm ve onarım için teknik bilgiler.

Bu belge, tedarik zinciri boyunca şeffaflık sağlayarak tüketicilere de erişim imkânı sunacaktır.

➡ Karbon Ayak İzi ve Enerji Verimliliği:

➡ Ürünlerin karbon salımını azaltacak tasarım ve üretim süreçlerine geçilmesi gerekecek.

➡ Üretim süreçlerinde enerji verimliliğini artırıcı teknolojilere yatırım teşvik edilecektir.

➡ Döngüsellik ve Atık Yönetimi:

➡ Ürünlerin yeniden kullanımını destekleyecek sistemlerin oluşturulması zorunlu hale gelecek.

➡ Tekstil atıklarının yeniden hammadde olarak kullanımı artırılacak.

➡ Ürünlerin kullanım sonrası geri kazanımı için sektörel iş birlikleri teşvik edilecektir.

2025 yılının ikinci çeyreğinde ilk ESPR çalışma planının kabulü ve yayınlanması planlanmaktadır. Yayınlanacak bu çalışma planı en az üç yıllık bir dönemi kapsayacaktır. Komisyon, ilk ESPR çalışma planının kabulünden önce Ekotasarım Forumu'na danışacak ve görüşleri dikkate alınacaktır.

Tekstil ve çelik gibi bazı ürünlerde hazırlık çalışmaları başlamış olup, öncelikli diğer ürünler ve olası yatay tedbirlerle ilgili çalışmalara ise ilk çalışma planının kabul edilmesinin ardından başlanacaktır. ESPR kapsamında önerilen kurallar, AB içinde veya dışında üretilmiş olsun, AB pazarına sunulan tüm ürünler için geçerli olacaktır.

Satılmayan tüketici ürünlerinin imhasına ilişkin ilk kurallar, ESPR'nin yürürlüğe girmesinden sonraki ilk yılda kabul edilecektir. Şeffaflık gereklilikleri için bir raporlama formatı belirleyecek ve ESPR kapsamında belirtilen tekstil ve ayakkabı imhası yasağına ilişkin ilgili muafiyetleri tanımlayacaktır.

Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu (EPR)

Avrupa Birliği (AB), çevresel sürdürülebilirliği artırmak ve döngüsel ekonomiyi teşvik etmek amacıyla Atık Çerçeve Direktifi'ni revize etmektedir. Bu revizyon kapsamında, özellikle tekstil sektöründe Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu uygulamalarının tüm üye ülkelerde zorunlu hale getirilmesi planlanmaktadır. EPR, üreticileri tekstil ürünlerinin tüm yaşam döngüsünden sorumlu kılmak ve AB genelinde tekstil atıklarının sürdürülebilir yönetimini desteklemek için kurallar önermektedir.

Bu girişim, AB'nin Sürdürülebilir ve Dairesel Tekstil Stratejisi ile uyumlu olarak, AB'de tekstiller için ayrı toplama, ayırma, yeniden kullanma ve geri dönüşüm sektörünün gelişimini hızlandırmaktadır. Kullanılmış tekstillerin mevcudiyetinin artırılmasının, yerel işler yaratması ve AB ve ötesindeki tüketiciler için para tasarrufu sağlaması ve aynı zamanda tekstil üretiminin doğal kaynaklar üzerindeki etkilerini hafifletmesi beklenmektedir.

AB atık mevzuatı uyarınca tekstil atıklarının 1 Ocak 2025'ten itibaren tüm Avrupa'da ayrı bir şekilde toplanması zorunluluğu bulunmaktadır; birçok AB Üye Devleti halihazırda tekstil ürünleri için EPR gerekliliklerine sahiptir veya uygulamayı düşünmektedir. Üreticiler, tekstil atığının yönetim maliyetlerini karşılayacaktır ve bu durum üreticileri atıklarını azaltmaya ve tekstil ürünlerinin döngüselliğini artırmaya ve baştan daha iyi ürünler tasarlamaya teşvik etmektedir. Üreticilerin EPR programına ne kadar ödeyeceği, 'eko-modülasyon' olarak bilinen bir ilke olan tekstillerin çevresel performansına göre ayarlanacaktır.

Ortak AB genişletilmiş üretici sorumluluğu kuralları, Üye Devletlerin tekstil ürünlerini mevcut mevzuata uygun olarak 2025'ten itibaren ayrı olarak toplama gerekliliğini uygulamasını da kolaylaştıracaktır.

Üreticilerin katkıları, ayrı toplama, sınıflandırma, yeniden kullanım ve geri dönüşüm kapasitelerine yönelik yatırımları finanse edecektir. Atık yönetimine ilişkin önerilen kurallar, kullanılmış tekstillerin yeniden kullanım için ayrılmasını ve yeniden kullanılamayanların öncelikli olarak geri dönüşüme yönlendirilmesini sağlamayı amaçlamaktadır. EPR şirketlerin inovasyon yapmasına, marka imajını geliştirmesine, geri dönüştürülmüş malzemeler için yeni pazarlar yaratmasına ve

sürdürülebilir ürünler için tüketici taleplerine uyum sağlamasına olanak tanımaktadır.

Şirketlerin Sorumlulukları Nelerdir?

- ➡ Yenilik: Sürdürülebilir ürünler yaratmak için araştırma ve geliştirmeye yatırım yapılmalıdır.
- ➡ Eğitim: Tüketiciler sorumlu tüketim ve geri dönüşümün önemi hakkında bilgilendirilmelidir.
- ➡ İş birliği: Atık yönetimini iyileştirmek için hükümetler, STK'lar ve diğer paydaşlarla iş birliği yapılmalıdır.
- ➡ Sorumluluk: EPR ile ilgili yerel ve uluslararası düzenlemelere uygunluk sağlanmalıdır.

Hollanda EPR Sistemi:

1 Temmuz 2023'te yürürlüğe girmiştir. Kararname ile giyim ve ev tekstili üreticileri ve ithalatçıları, Hollanda pazarına sundukları ürünlerin atık aşamasından sorumlu hale gelmiştir. Tekstil için EPR Kararnamesi, üreticileri ve ithalatçıları aşağıdakilerden ayrı ayrı sorumlu tutmaktadır:

- ➡ Uygun ayrı bir toplama sistemi düzenlemek ve finanse etmek.
- ➡ Toplanan tekstillerin geri dönüşümünü ve yeniden kullanımını sağlama yükümlülüğü.

Hollanda pazarına sunulan tekstil ürünlerinin 2025'e kadar %50'sinin geri dönüştürülmesi/yeniden kullanılması, bu oranın 2030'a kadar kademeli olarak %75'e çıkarılması hedeflenmektedir.

Stichting UPV Textiel, EPR gerekliliklerinin basit ve uygun maliyetli bir şekilde karşılanmasına olanak sağlamakta;

belediyeler, toplayıcılar, ayıklayıcılar, geri dönüşüm mağazaları, geri dönüşümcüler ve tekstillerin toplanması ve işlenmesi için yeni girişimler geliştiren şirketlerle anlaşmalar yapmaktadır. Markalar bu sisteme kayıt olarak ödemeler yapmaktadır.

Her yıl Hollanda pazarına sürülen giysi ve tekstil ürünlerinin ağırlığı üzerinden 2024 yılından itibaren ödenecek yıllık ücret ile, toplama ve işleme maliyetleri karşılanacaktır. Bunun bir kısmıyla geri dönüşüm alanındaki inovasyonlara yatırım yapılarak şirketlerin birlikte sorumluluk alıp, belirlenen hedeflere ulaşmaları sağlanacaktır.

Fransa EPR Sistemi:

EPR sistemini ilk başlatan AB üye devletidir ve sistem 1 Ocak 2007'de yürürlüğe girmiştir. Fransa'da EPR süreci markaların ve üreticilerin ortak olarak kurduğu, kâr amacı gütmeyen özel bir şirket olan "Re_fashion" tarafından yürütülmektedir.

1 Ocak 2023'ten geçerli olmak üzere piyasaya sürülen ürünlerin çevresel etkilerini en aza indirmek için katkı ölçekleri oluşturulmuştur;

- ➡ Ürün dayanıklılığı için prim
- ➡ Çevre etiketleri ile belgelendirmeye ilişkin prim (Ecocert® Textile, Oeko tex® Made in Green, Bluesign®, Fairtrade®, European Ecolabel, Demeter®, GOTS and Bioré®)
- ➡ Geri dönüşümden elde edilen hammaddelerin dahil edilmesine ilişkin prim

Norveç EPR Sistemi:

Norveç'te, Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu 1990'ların başından beri uygulanmaktadır.

Mevcutta yedi ürün türü için genişletilmiş üretici sorumluluğu getirilmiştir; Elektriksel atık ve elektronik teçhizatlar (WEEE), bataryalar, araçlar, lastikler, içecek ambalajları, ambalajlar, PCB içeren çift camlı pencereler.

1 Ocak 2025'ten itibaren tekstil atıklarının ayrı toplanması gerekecektir. 2022'den beri Norveç Çevre Ajansı, tüm belediyelere ve iş dünyasına, ayrıştırılmış karton, kağıt, cam, metal ve tekstil atıklarını toplamaları için yeni gereklilikler önermektedir.

AB'nin atıklarla ilgili çerçeve direktifindeki hedefler;

- ➡ 2030 yılına kadar %60 ve
- ➡ 2035 yılına kadar %65'tir.

Alman Tedarik Zinciri Kanunu

Alman Federal Meclisi, 1 Ocak 2023 itibariyle yürürlüğe giren Tedarik Zinciri Kanunu'nu 11 Haziran 2021 tarihinde kabul edilmiştir. Bu kanun, Almanya'ya ihracat yapan, mal tedariki sağlayan, ortaklıklar geliştiren şirketlerin tedarik zinciri boyunca "durum tespiti yükümlülükleri" olarak adlandırılan yeni yükümlülükler getirerek bu iş ilişkilerini sürdürebilmeleri için uluslararası çevresel ve sosyal standartlara uyum sağlamasını zorunlu kılmaktadır. Almanya'daki ve yurtdışındaki tüm adımları içerir.

İnsan haklarıyla ilgili hükümler arasında çocuk işçiliğinin çeşitli biçimleri, zorla çalıştırma, kölelik, iş sağlığı ve güvenliği yükümlülükleri, örgütlenme özgürlüğü, istihdamda eşit olmayan muamele, yeterli bir yaşam ücretinin esirgenmesi, çevre üzerinde kişileri etkileyen olumsuz etkiler, yasadışı tahliye ve şirketin güvenlik güçlerini denetlememesi veya kontrol etmemesi nedeniyle belirli insan hakları ihlallerine yol açması durumunda bir şirketin projesinin korunması güvenlik güçlerinin alınması bulunmaktadır.

Çevresel korumalar arasında cıva ve kalıcı organik kirleticilerin kullanımının yanı sıra tehlikeli atıkların taşınması, ihracatı ve ithalatına ilişkin yasaklar yer almaktadır.

Yasa 1 Ocak'ta yürürlüğe girmiş olup en az 3.000 çalışanı olan Alman şirketleri yasa kapsamındaki gereklilikleri uygulama zorunluluğu bulunmaktadır. Bu kurallar, yasal yapılarına, merkezlerine, ana iş yerlerine veya yasal olarak kayıtlı ofislerine bakılmaksızın tüm Alman şirketlerini doğrudan etkileyecektir. 2024'ten itibaren ise mali yıl başına çalışan sayısı en az 1.000 olan şirketlere de uygulanmaktadır.



Yeşil Mutabakat Sanayi Planı

Yeşil Mutabakat Sanayi Planı, yenilikçi yeşil teknolojilere yatırım yapmanın stratejik öneminin giderek artması göz önüne alındığında, Avrupa'nın sıfır net sanayisinin rekabet gücünü artırmak için Şubat 2023'te kabul edilen önemli bir çerçeve olarak ortaya çıkmıştır. Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın bir parçası olarak plan, iklim nötrlüğüne geçişi hızlandırmakta, AB'nin iklim hedeflerini karşılamak için gerekli olan net sıfır teknolojileri ve ürünlerinin üretim kapasitesini artırmak için destekleyici bir ortam yaratmaya odaklanmaktadır.

Plan dört temel sütun üzerine inşa edilmiştir:

- ➔ Öngörülebilir ve Basitleştirilmiş Düzenleyici Çevre: İnovasyon, hammaddeler, enerji, piller, sürdürülebilir ve sorumlu tüketim ve altyapı gibi alanları kapsayan sıfır net teknolojilerin hızla devreye alınmasını kolaylaştırmak için düzenleyici çerçeveyi geliştirmek.
- ➔ Yeterli Fonlara Daha Hızlı Erişim: Avrupa içinde temiz teknoloji üretimini desteklemek için finansal kaynaklara erişimi kolaylaştırmak.
- ➔ Yetenekler: Sıfır net endüstrilerinin büyümesini desteklemek için gerekli işgücü becerilerini geliştirmek.
- ➔ Dayanıklı Tedarik Zincirleri için Açık Ticaret: Sıfır net teknolojileri için dayanıklı ve güvenli tedarik zincirlerini sağlamak üzere açık ticaret politikalarını teşvik etmek.

AB Net Sıfır Sanayi Yasası

Avrupa Komisyonu Başkanı Ursula von der Leyen tarafından 16 Mart 2023'te açıklanan Net Sıfır Sanayi Yasası Taslağı, Avrupa Birliği'nin (AB) iklim nötrlüğüne ulaşma hedefi doğrultusunda kritik öneme sahip teknolojilerin üretimini artırmayı ve bu alandaki rekabet gücünü güçlendirmeyi amaçlamaktadır. Yasa, güneş panelleri, bataryalar, elektrolizörler gibi net sıfır teknolojilerin üretimi için düzenleyici çerçeveyi basitleştirerek, AB'nin bu teknolojilerdeki yıllık ihtiyacının %40'ının Avrupa'da üretilmesini hedeflemektedir.

Stratejik Net Sıfır Teknolojileri:

Komisyon, 2030 yılına kadar üretim hedeflerini sağlamak amacıyla, teknolojilerin hazır olma düzeyi, dekarbonizasyon ve rekabet edebilirliğe katkıları ile arz güvenliği riskleri olmak üzere üç ana kritere dayanarak sekiz adet stratejik net sıfır teknolojisini belirlemiştir. Bu teknolojiler şunlardır:

- ➔ Fotovoltaik güneş panelleri
- ➔ Açık deniz dahil rüzgar türbinleri
- ➔ Pil/Depolama teknolojileri
- ➔ Isı pompaları ve jeotermal enerji teknolojileri
- ➔ Elektrolizörler ve yakıt hücreleri
- ➔ Biyogaz/biyometan teknolojileri
- ➔ Karbon yakalama ve depolama teknolojileri (CCS)
- ➔ Şebeke teknolojileri

Yasanın Temel Unsurları:

- ➡ **Net Sıfır Stratejik Projeler:** AB'nin büyük ölçüde tek bir ülkeden ithalata bağımlı olduğu net sıfır teknolojilerin üretim kapasitesini artırmak veya AB'nin net sıfır sanayi tedarik zincirinin rekabet edebilirliğine katkı sağlamak amacıyla belirli projeler "Net Sıfır Stratejik Projeler" olarak tanımlanacaktır. Bu projelere ulusal düzeyde "öncelik statüsü" verilecek ve izin süreçleri hızlandırılacaktır.
- ➡ **Karbon Depolama Kapasitesi:** AB, 2030 yılına kadar yıllık 50 milyon ton karbondioksit depolama kapasitesine ulaşmayı hedeflemektedir. Bu kapsamda, AB'nin petrol ve gaz üreticilerinin gerekli CO₂ depolama sahalarının kurulmasına katkıda bulunmaları gerekecektir.
- ➡ **Uluslararası İş Birlikleri:** Net sıfır teknolojilerin küresel olarak benimsenmesini teşvik etmek amacıyla, AB'nin benzer ülkelerle iş birliği yapması ve net sıfır teknolojilerinde ticareti ve yatırımları çeşitlendirmeye yardımcı olacak Net Sıfır Endüstriyel Ortaklıklar kurulması öngörülmektedir.
- ➡ **Eğitim ve Yenilikçilik:** Avrupa Komisyonu, her biri net sıfır teknolojisine odaklanan uzmanlaşmış Avrupa Net Sıfır Sanayi Akademileri kurulmasını destekleyecek ve bu girişimleri finansal olarak teşvik edecektir.
- ➡ **Düzenleyici Kum Havuzları:** Üye devletlerde, yenilikçilerin standart düzenlemelerin tümüne tabi olmaksızın ürün, hizmet veya yeni iş modellerini test edebileceği kontrollü ortamlar olan "düzenleyici kum havuzları" oluşturulması planlanmaktadır.

- ➡ **Finansman:** Net sıfır sanayinin finansmanını kolaylaştırmak için mevcut finansman mekanizmaları koordine edilecek ve Net Sıfır Avrupa Platformu aracılığıyla özel finansman kaynakları, yatırım ihtiyaçları ve mevcut mali araçlar ilgili mali kuruluşlarla ele alınacaktır.

AB Yeşil Aklamanın Önlenmesine İlişkin Mevzuat

Avrupa Birliği (AB), tüketicilerin çevresel iddialar konusunda yanıltılmasını önlemek ve "yeşil aklama" (greenwashing) olarak bilinen uygulamaların engellenmesi amacıyla yeni mevzuatlar geliştirmektedir. Bu kapsamda, 22 Mart 2023 tarihinde Avrupa Komisyonu tarafından "Yeşil Beyanlar Direktifi Taslağı" yayımlanmıştır.

Yeşil Beyanlar Direktifi Taslağı'nın Temel Amaçları:

- ➡ **Doğruluk ve Şeffaflık:** Ürünlerin çevresel etkilerine dair iddiaların bilimsel ve teknik bilgilere dayanmasını sağlamak.
- ➡ **Spesifik İfadeler:** Genel ifadeler yerine, örneğin "geri dönüştürülmüş plastikten üretilmiş tişört" veya "%30'u geri dönüştürülmüş plastikten üretilmiş ambalaj" gibi spesifik beyanların kullanılmasını teşvik etmek.
- ➡ **İspat Yükümlülüğü:** Çevresel iddiaların yaşam döngüsü analiziyle desteklenmesini ve diğer ürünlere göre çevresel olarak daha iyi olduğunun kanıtlanmasını zorunlu kılmak.

Yeşil İddiaların İspatlanmasına İlişkin Gereklilikler:

- ➔ Bilimsel ve teknik bilgiye dayanması.
- ➔ Ürünün yaşam döngüsü analizi kapsamında performansının ve diğer alanlara etkilerinin gösterilmesi.
- ➔ İddianın bir mevzuatın zorunlu gerekliliği olmadığı belirtilmesi.
- ➔ Ürünün diğer ürünlere göre çevresel olarak daha iyi olduğunun kanıtlanması.
- ➔ Sera gazı emisyonlarındaki azalmanın şeffaf bir şekilde raporlanması.
- ➔ Doğru birincil ve ikincil bilgiye dayanması.

Yeşil İddiaların Tebliğine İlişkin Gereklilikler:

- ➔ Sadece iddiayı içeren çevresel etkiye ilişkin tebliğ yapılarak, geniş kapsamlı tebliğlerden kaçınılması.
- ➔ Gerekli durumlarda, tüketicilerin ürün kullanımı ile nasıl bir çevresel fayda oluşturduğunun açıklanması.
- ➔ İddiaya ilişkin tüm doğrulayıcı belgelerin sağlanması.

Ayrıca, halihazırda 230 farklı çevresel etiket bulunması nedeniyle, tüketici kafa karışıklığını önlemek amacıyla fazla etiket çeşidinin önüne geçilecek ve AB düzeyinde belirlenenler hariç ulusal düzeyde yeni etiketleme getirilmesi yasaklanacaktır. Yeni getirilecek özel etiketler ise ancak mevcut etiketlerin gerekli ihtiyacı karşılamadığının ispatlanması ve ön-onay sürecinden geçmeleri durumunda kullanılabilir.

Kurumsal Sürdürülebilirlik Durum Tespiti Direktifi (CSDDD)

1 Haziran 2023'te AB Parlamentosu, AB Komisyonu tarafından 23 Şubat 2022'de sunulan Kurumsal Sürdürülebilirlik Durum Tespiti Direktifi (CSDDD) için yapılan değişiklikleri kabul etmiştir. Avrupa Parlamentosu'ndaki kanun yapıcılar, işletmelerin Avrupa içindeki ve dışındaki değer zincirleri de dahil olmak üzere, eylemlerinin olumsuz etkilerini ele almalarını sağlamak amacıyla CSDDD'nin getirileceğini doğrulamıştır.

CSDDD'nin temel unsurları, şirketin daha geniş operasyonlarının olumsuz çevresel ve insani etkilerinin tanımlanmasını, önlenmesini, hafifletilmesini ve muhasebeleştirilmesini içermektedir.

Direktif, sürdürülebilirlik ve iklim değişikliği hafifletme hedeflerine katkıda bulunmak için yöneticilere rehberlik ve teşvikler sağlayarak ve bazı büyük şirketlerin bir sürdürülebilirlik stratejisi geliştirmesini ve uygulamasını zorunlu kılmak gibi talimatlar yoluyla bu tür hedeflere ulaşmayı amaçlamaktadır. AB, direktifin AB içindeki yaklaşık 13.000 şirketi ve AB dışındaki yaklaşık 4.000 şirketi doğrudan etkilemesini beklemektedir.

CSDDD'den etkilenen ilk işletme grubu büyük AB limited şirketleridir ve iki önemli alt gruptaki şirketleri içermektedir;

- ➔ Grup 1: Dünya çapında 500'den fazla çalışanı ve 150 milyon Euro'dan fazla net cirosu olan şirketleri içermektedir. Bu grubun yaklaşık 9.400 şirketten oluştuğu tahmin edilmektedir.

➡ Grup 2: 250'den fazla çalışanı olan, dünya çapında 40 milyon Euro'dan fazla net ciroya sahip şirketler ve tanımlanmış yüksek etkili sektörlerde (örneğin tekstil, tarım, maden çıkarma) faaliyet gösteren yaklaşık 3.400 şirketi kapsadığı tahmin edilmektedir.

Kurallar 2. gruba, 1. gruba göre iki yıl sonra uygulanmaya başlayacaktır.

➡ AB dışı şirketler: Yaklaşık 4.000 AB dışı şirketin de direktifin kapsamına girdiği tahmin edilmektedir. Bu şirketler 'üçüncü ülke' şirketleri olarak faaliyet göstermekte ancak yine de AB'de grup 1 ve 2'nin eşğine uygun ciro üretmektedir.

➡ Mikro şirketler ve küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler): Mikro şirketler ve KOBİ'ler gelecek kurallardan doğrudan etkilenmeye de; Direktif, daha küçük şirketler için, yalnızca sürdürülebilirlik riskini azaltmakla kalmayıp aynı zamanda karbon-dan arındırmanın uzun vadeli stratejik faydalarından da yararlanmak isteyen işletmelerin dikkate alması gereken çeşitli temel destekleyici önlemler sunmaktadır.

Şirketlerin Sorumlulukları Nelerdir?

➡ Durum tespiti: CSDDDD'den etkilenen şirketlerin, durum tespitinin politika geliştirme ve uygulama aşamasında anahtar bir faktör olmasını sağlaması gerekecektir.

➡ Etki tespiti: CSDD Direktifi kapsamına giren şirketlerin, operasyonlarının, yan kuruluşlarının ve tedarik zincirlerinin mevcut veya potansiyel olumsuz çevresel ve insan hakları etkilerini belirlemek için uygun önlemler alması gerekecektir.

➡ Riskin azaltılması: CSDDDD'den etkilenen işletmelerin daha sonra kendi operasyonlarında ve daha geniş tedarik zinciri operasyonlarında belirlenen riskleri aktif olarak azaltmaları gerekecektir.

➡ Eylem planı: CSDDDD kapsamına giren şirketlere yalnızca bir eylem planı değil, aynı zamanda operasyonlarının belirlenen çevresel ve sosyal risklerini ele almak için bir zaman çizelgesi geliştirmesi ve uygulaması da gerekecektir.

➡ Şikayet mekanizmaları: CSDDDD'den etkilenen şirketlerin, ortaya çıkan sorunları dile getirebilmeleri için işçiler ve paydaşlar için şikayet mekanizmaları kurmaları gerekecektir.

➡ Hedeflere uyum sağlamak: CSDDDD'den etkilenen şirketlerin iş modellerini ve stratejilerini Paris Anlaşması'nın 1,5°C hedefiyle uyumlu hale getirmeleri gerekecektir.

➡ Raporlama: Son olarak, şirketlere, durum tespitine odaklanarak sürdürülebilirlik raporları geliştirmeleri ve kamuya açık olarak yayınlamaları talimatı verilecektir.



Genel Ürün Güvenliği Yönetmeliği (GPSR)

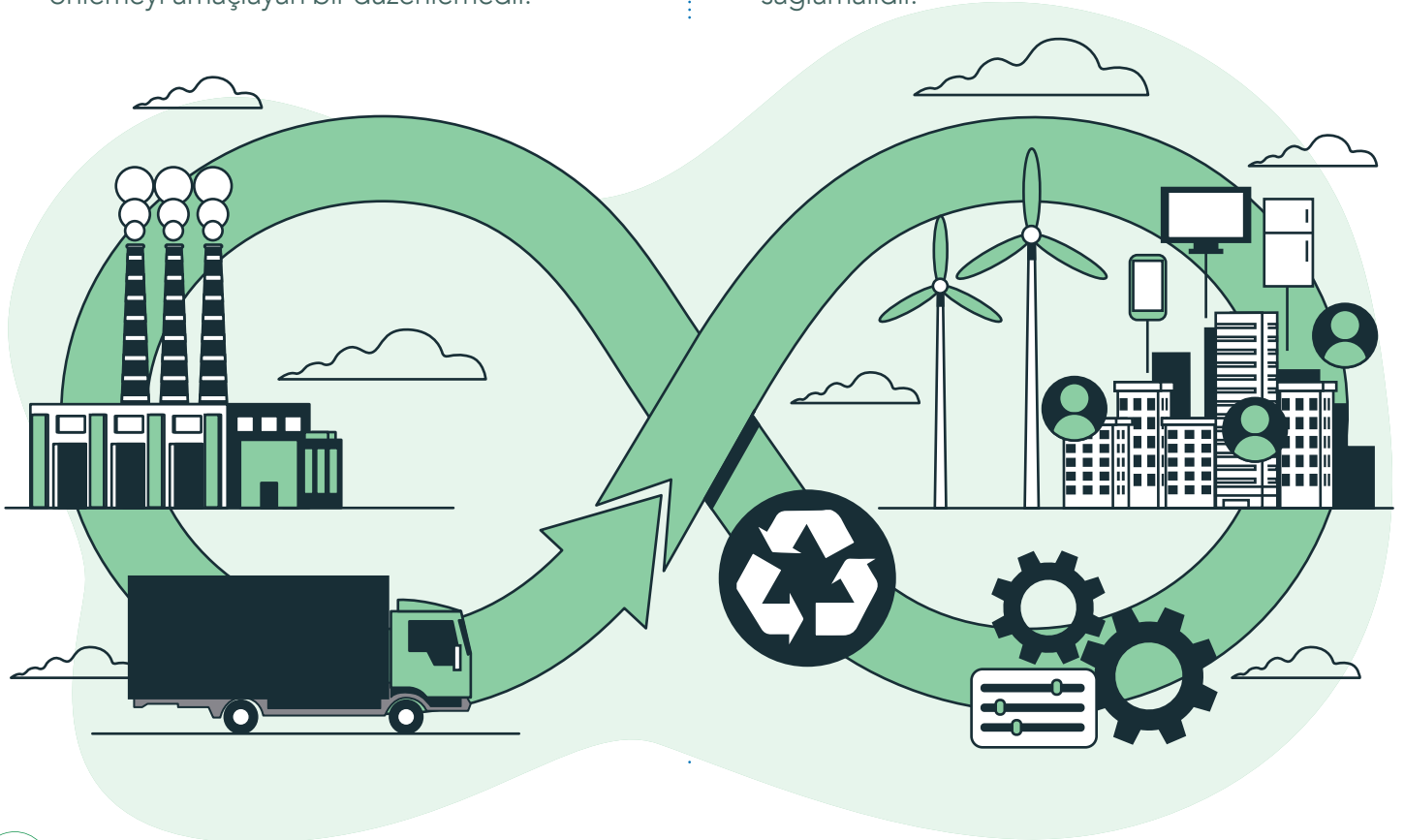
Avrupa Komisyonu, 23 Mayıs 2023 tarihinde AB Pazarı'na sunulan gıda dışı ürünlerin güvenliğini sağlamaya yönelik mevcut kuralları güncellemek amacıyla hazırlanan (EU) 2023/988 sayılı yeni "Genel Ürün Güvenliği Tüzüğü"nü (General Product Safety Regulation – GPSR) AB Resmî Gazetesi'nde yayımladı. Yeni yönetmelik, 13 Aralık 2024 itibarıyla, 20 yılı aşkın süredir yürürlükte olan Genel Ürün Güvenliği Direktifi (GPSD) 2001/95/EC'nin yerini almıştır.

AB'nin yeni ürün güvenliği denetimi (GPSR - General Product Safety Regulation), Avrupa Birliği'nde ürün güvenliği standartlarını güncelleyerek tüketici korumasını artırmayı ve pazardaki güvenli olmayan ürünleri daha etkin bir şekilde önlemeyi amaçlayan bir düzenlemedir.

GPSR (Genel Ürün Güvenliği Yönetmeliği), yalnızca online platformlara değil, fiziki satış noktaları dahil olmak üzere tüm ürünlerin piyasaya sunulma yöntemine bakılmaksızın uygulanır.

Yönetmelik, tüketicilere ulaşan tüm ürünlerin güvenli olmasını hedeflediğinden hem fiziksel mağazalarda satılan ürünleri hem de çevrimiçi platformlar aracılığıyla pazarlanan ürünleri kapsar.

GPSR, üreticiler, ithalatçılar, distribütörler, yetkili temsilciler, yerine getirme hizmeti sağlayıcıları ve çevrimiçi pazar yeri sağlayıcıları dahil olmak üzere tedarik zincirindeki çok çeşitli ekonomik aktörü hedeflemektedir. Bu paydaşlar, ürünlerinin yeni güvenlik gerekliliklerine uygun olmasını ve gerektiğinde açık talimatlar ve güvenlik bilgileri içermesini sağlamalıdır.



ABD SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ODAKLI REGÜLASYONLAR

Sera Gazı Raporlama Programı (Greenhouse Gas Reporting Program - GHGRP)

ABD Çevre Koruma Ajansı (EPA) tarafından yürütülen Sera Gazı Raporlama Programı (Greenhouse Gas Reporting Program - GHGRP), büyük sera gazı emisyon kaynaklarının, yakıt ve endüstriyel gaz tedarikçilerinin ve CO₂ enjeksiyon sahalarının sera gazı emisyon verilerini ve ilgili bilgileri raporlamalarını zorunlu kılan bir programdır.

Programın Temel Özellikleri:

Kapsam: GHGRP, yıllık 25.000 metrik ton veya daha fazla CO₂ eşdeğeri emisyon üreten tesislerin raporlama yapmasını gerektirir. Bu, yaklaşık 8.000 tesisi kapsamaktadır.

Amaç: Program, sera gazı emisyonlarının izlenmesi ve azaltılması için doğru ve zamanında veri sağlamayı hedefler. Bu veriler, politika yapımcılar, araştırmacılar ve kamuoyu tarafından emisyonların takibi, karşılaştırılması ve azaltma stratejilerinin geliştirilmesi için kullanılır.

Şeffaflık: Raporlanan veriler, her yıl Ekim ayında kamuya açık hale getirilir, böylece işletmeler ve diğer paydaşlar emisyonları izleyebilir, karşılaştırabilir ve kirliliği azaltma, enerji israfını en aza indirme ve maliyet tasarrufu sağlama fırsatlarını belirleyebilir.

GHGRP, sera gazı emisyonlarının izlenmesi ve raporlanması konusunda önemli bir araç olup, emisyonların azaltılmasına yönelik

ABD Enflasyonu Düşürme Yasası (IRA)

ABD Enflasyonu Düşürme Yasası (Inflation Reduction Act - IRA), 16 Ağustos 2022'de yürürlüğe girmiştir. Bu yasa, ABD tarihinin en büyük "iklim paketi" olarak nitelendirilmekte olup, temel hedefleri arasında iklim değişikliğiyle mücadele, temiz enerjiye geçişin hızlandırılması, sağlık hizmetleri maliyetlerinin düşürülmesi ve büyük şirketlerin vergi yükümlülüklerinin artırılması bulunmaktadır.

Yasanın ana başlıkları şu şekildedir:

İklim ve Temiz Enerji Yatırımları: Yaklaşık 370 milyar dolarlık yatırım ile karbon emisyonlarının 2030 yılına kadar %40 oranında azaltılması hedeflenmektedir. Bu kapsamda, yenilenebilir enerji projelerine teşvikler, elektrikli araçlar için vergi indirimleri ve enerji verimliliğini artırmaya yönelik programlar bulunmaktadır.

Sağlık Hizmetleri Maliyetlerinin Azaltılması: Medicare programı kapsamında reçeteli ilaç fiyatlarının düşürülmesi ve Uygun Fiyatlı Bakım Yasası (Affordable Care Act) prim indirimlerinin 2025 yılına kadar uzatılması planlanmaktadır.

Vergi Düzenlemeleri: Büyük şirketler için en az %15'lik asgari kurumlar vergisi uygulanması ve "taşınan faiz" (carried interest) olarak bilinen vergi boşluğunun kapatılması hedeflenmektedir. Ayrıca, ABD Gelir İdaresi'nin (IRS) bütçesi artırılarak vergi uyumunun iyileştirilmesi amaçlanmaktadır.

Yasa, iklim değişikliğiyle mücadele ve temiz enerjiye geçiş konularında önemli adımlar atarken, fosil yakıt üretiminin genişlemesini destekleyen bazı hükümler de içermektedir. Bu durum, çevre örgütleri ve bazı uzmanlar tarafından eleştirilmiştir.

Enflasyonu Düşürme Yasası, ABD'nin iklim politikaları ve ekonomik stratejileri üzerinde önemli etkiler yaratmış olup, küresel temiz enerji ekonomisinin gelişmesine katkı sağlamayı hedeflemektedir.

ASYA-PASİFİK SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ODAKLI REGÜLASYONLAR

Hidrojen Toplumu Teşvik Yasası

Japonya, karbon nötrlüğüne ulaşma hedefi doğrultusunda hidrojenin enerji kaynağı olarak kullanımını teşvik etmek amacıyla Hidrojen Toplumu Teşvik Yasası'nı (resmi adıyla "Düşük Karbonlu Hidrojen ve Türevlerinin Arz ve Kullanımının Teşviki Yoluyla Karbonsuz, Büyümeye Yönelik Ekonomik Yapıya Geçişin Sağlanması Hakkında Kanun") Mayıs 2024'te kabul etmiştir.

Yasanın Temel Amaçları:

Düşük Karbonlu Hidrojenin Teşviki: Yasa, düşük karbonlu hidrojenin (üretimi sırasında belirli bir eşiğin altında CO₂ emisyonu olan hidrojen) erken dönemde arzını ve kullanımını teşvik etmeyi amaçlamaktadır.

Planlama ve Sertifikasyon Sistemi: Hidrojen tedarikçileri ve kullanıcıları için planlama ve sertifikasyon sistemi oluşturulmuştur. Bu sistem, işletmelerin düşük karbonlu hidrojen tedarik ve kullanımına yönelik iş planları hazırlamalarını ve bunları ilgili bakanlıktan onay almalarını gerektirmektedir.

Destek Tedbirleri: Onaylı işletmeler için Japonya Metal ve Enerji Güvenliği Organizasyonu (JOGMEC) aracılığıyla fiyat farkı desteği ve altyapı geliştirme desteği gibi teşvikler sağlanacaktır.

Düzenleyici Standartlar: Hidrojen tedarikçileri için uyulması gereken kriterler ve standartlar belirlenmiştir.

Yasa, 23 Ekim 2024 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

Bu yasa, Japonya'nın hidrojenin enerji sistemine entegrasyonunu hızlandırmayı ve sürdürülebilir bir hidrojen toplumu oluşturmayı hedeflemektedir.

Çift Karbon Emisyon Kontrol Sistemi

Çin, karbon emisyonlarını azaltma hedefi doğrultusunda mevcut enerji tüketimi kontrol mekanizmasını geliştirerek Çift Karbon Emisyon Kontrol Sistemi'ni uygulamaya koymayı planlamaktadır. Bu yeni sistem, karbon emisyonlarının hem toplam miktarını hem de yoğunluğunu (birim Gayri Safi Yurtiçi Hasıla başına düşen emisyon) kontrol etmeyi amaçlamaktadır.

Daha önce, Çin'in "çift kontrol" politikası, toplam enerji tüketimi ve enerji yoğunluğunu (birim GSYİH başına enerji tüketimi) sınırlamaya odaklanıyordu. Bu yaklaşım, enerji tüketimini azaltmayı hedeflese de, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını sınırlayabileceği ve enerji yoğun sektörlerin büyümesini engelleyebileceği eleştirileriyle karşılaştı. Yeni "çift karbon emisyon kontrol" sistemi, enerji tüketimi yerine doğrudan karbon emisyonlarına odaklanarak, toplam karbon emisyonlarını ve karbon yoğunluğunu kontrol etmeyi hedeflemektedir. Bu değişiklik, enerji yoğun sektörlerin büyümesine olanak tanırken, yenilenebilir enerji kullanımının teşvik edilmesi planlanmaktadır.

Uygulama Adımları:

➡ 2025 Sonuna Kadar: Karbon emisyonlarının ölçülmesi, hesaplanması ve izlenmesi için kapasite oluşturulacak.

➡ 2026-2030 Dönemi: Karbon yoğunluğunun kontrolüne öncelik verilecek ve toplam karbon emisyonlarının kontrolü destekleyici bir rol oynayacak. Ayrıca, karbon zirvesi ve karbon nötrlüğü hedeflerine yönelik kapsamlı bir değerlendirme sistemi kurulacak.

Bu yeni sistemle birlikte, karbon emisyon kotaları ulusal ekonomik ve sosyal kalkınma planlarına entegre edilecek ve sabit varlık yatırımı projelerinin karbon emisyonları dikkate alınacaktır.

Çin'in bu stratejik değişikliği, 2030 yılına kadar karbon emisyonlarını zirveye ulaştırma ve 2060 yılına kadar karbon nötrlüğüne ulaşma hedeflerine katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Sürdürülebilir İş Yönetimi için İnsan Hakları ve Çevre Koruma Yasası

Güney Kore'de Sürdürülebilir İş Yönetimi için İnsan Hakları ve Çevre Koruma Yasası başlıklı spesifik bir mevzuata dair doğrudan bilgiye ulaşamadım. Ancak, Güney Kore, sürdürülebilir kalkınma ve çevre koruma alanlarında çeşitli yasal düzenlemeler ve politikalar uygulamaktadır.

Yeşil Büyüme Politikası ve Düşük Karbonlu Yeşil Büyüme Çerçeve Yasası:

2008 yılında başlatılan Yeşil Büyüme Politikası, ekonomik büyümeyi çevresel sürdürülebilirlikle bütünleştirmeyi hedeflemektedir. Bu politika çerçevesinde, 2010 yılında kabul edilen Düşük Karbonlu Yeşil Büyüme Çerçeve Yasası, hem kamu hem de özel sektörü sürdürülebilir uygulamaları benimsemeye teşvik eden çeşitli düzenlemeler ve teşvikler içermektedir.

Ağustos 2024'te, Güney Kore Anayasa Mahkemesi, mevcut iklim değişikliği yasınının temel insan haklarını yeterince korumadığını ve gelecekteki nesilleri iklim krizine karşı korumak için yetersiz hedefler içerdiğini belirterek, yasanın Şubat 2026'ya kadar revize edilmesini talep etmiştir.





TEKSTİL SEKTÖRÜNDE EN ÇOK KULLANILAN STANDART, SERTİFİKA VE PLATFORMLAR

SERTİFİKA	KAPSAM	ÜRETİM
BSCI	Amfori BSCI Davranış Kuralları, katılımcılarının fikirlerini yansıtan ilke ve değerlerle, bu katılımcıların iş ortaklarından beklentilerini kapsar.	Uluslararası ticaretin insanların refahı ve sosyal ekonomik gelişim açısından önemli bir araç olması için kurulmuştur.
AssoSCAI	AssoSCAI etiketi, İtalyan şirketlerine çevresel ürünlerin doğru sınıflandırılmasına yardımcı olmak için çok etiketli «AssoSCAI Çevre Etiketini» geliştirmiştir.	Şirketler, mevcut eko-etiket nitelikleri de dahil olmak üzere çevresel kimlik bilgilerini daha net bir şekilde iletmek için B2B işlemlerinde bu etiketi kullanabilir.
blusign	blusign® sistemi, Girdi Akışı Yönetiminin bütünsel yaklaşımına dayanmaktadır. İnsanlar ve çevre üzerindeki etkiyi azaltır, kaynakların sorumlu kullanımını sağlar ve en üst düzeyde tüketici güvenliğini garanti eder.	Tüketici ürünlerinin yanı sıra tüm değer zinciri boyunca fabrikaların, kimyasalların, tekstil ve aksesuar bileşenlerinin değerlendirilmesi.
Content Claim Standards	CCS standardının hedefi, üründe iddia edilen hammaddenin içerik doğruluğunu garanti altına almaktır.	CCS üründe yer alan hammaddenin varlığının ve miktarının, bağımsız değerlendirilmesi ve doğrulanması akredite sertifikasyon kuruluşları aracılığı ile belgelendirilerek yapılmaktadır.

GEREKLİLİKLER

İşletmeler, bu belgede belirtilen ilkelere ve etki alanları dahilinde insan haklarına saygı duyulmasına dair sorumluluklarını yerine getirmeyi taahhüt eder.

www.amfori.org

Etichetta Ambientale, ISO 14021 standartları çerçevesinde oluşturulmaktadır.

www.assoscail.it/

Bir bluesign® sistem ortağı, çevrenin ve insanların korunmasına ilişkin en katı kriterleri karşılamalı ve ayrıca sürdürülebilirlik performansının sürekli iyileştirilmesini taahhüt etmelidir:

- Tüketici güvenliği
- İş sağlığı ve güvenliği
- Su emisyonu
- Hava emisyonu
- Kaynak üretkenliği
- Kimyasal yönetimi
- Toprak
- Atık

www.bluesign.com

Şirketlere bir veya daha fazla belirli girdi malzemesinin nihai bir üründe olduğunu doğrulamak için bir araç sağlayan bir gözetim zinciri standardıdır. CCS'ye verilen sertifika, üretimin her aşamasında gözetim zinciri ilkelerinin takip edildiğini doğrular. Ürün akışını, belgeleri, hacim mutabakatlarını ve malzeme ve ürünlerin ayrılmasını ele alır. Maksimum düzeyde doğrulama ve izleme için kapsam ve işlem sertifikalarına dayalıdır.

www.contentclaimstandard.org

SERTİFİKA	KAPSAM	ÜRETİM
CmiA (Cotton made in Africa)	CmiA standartları, Cotton made in Africa'dan (CmiA) oluşur. CmiA, katılımcı Afrika ortak ülkelerinde yetiştirilen ve işlenen pamuğu, tarladan çırçırına kadar kapsar. Girişim, Afrikalı küçük toprak sahiplerinin yaşam koşullarını iyileştirmek ve çevre dostu pamuk üretimini teşvik etmek için sosyal, çevresel ve ekonomik standartlar ve kriterler geliştirmiştir.	Pamuk sürdürülebilirlik standartları, pamuk üreticisi ve çırçır seviyelerinde doğrulanır. Pamuk çiftçisi seviyesi, toprak verimliliği ve suyu, sorumlu pestisit kullanımını, adil ödemeyi ve mal alışverişinde şeffaflığı içerir. Çırçır seviyesi, iş sözleşmelerini, adil çalışma saatlerini ve işçi sağlığı ve güvenliğini içerir. Bir trafik ışığı sistemi kullanarak, uygulama durumuna "kırmızı", "sarı" veya "yeşil" bir derece verilir ve yeşil sürdürülebilir yönetimi temsil eder.
Cradle to Cradle	Çok özellikli bir standart olan C2C, insanlar ve çevre için güvenli, yeniden kullanım için tasarlanmış ve yenilenebilir enerji, su yönetimi ve sosyal adalet kullanılarak üretilen malzemelerle yapılan ürünleri onaylar. Malzemeler biyolojik veya teknolojik sektörlerde yeniden kullanım için tasarlanmıştır.	Malzemeler, alt montajlar ve bitmiş ürünler. Bir ürün, her kategoride (Temel, Bronz, Gümüş, Altın veya Platin) bir başarı düzeyi alır ve en düşük başarı düzeyi ürünün genel notunu temsil eder.
DETOX	Detoks kampanyası, tedarik zincirindeki tehlikeli kimyasalları ortadan kaldırmak için Greenpeace tarafından 2011 yılında başlatıldı. Greenpeace Detoks protokolünü imzalayan şirketler, 2020 yılına kadar bir dizi tehlikeli kimyasal madde listesini ortadan kaldırmayı taahhüt ediyor.	Bu taahhüt, tüm tedarik zincirini etkiler ve kontrol girdilerinin (formülasyonlar) ve çıktıların (atık su, ürünler, vb.) izlenmesi konusunda katı standartlar belirler. Hedef, Detoks "Sıfır", mevcut teknolojiye göre hiçbir üründe tespit edilebilir toksik kimyasal olmaması anlamına gelir.

GEREKLİLİKLER

CmiA standartları tarafından yayınlanan iki aşamalı gereksinimler, küçük ölçekli çiftçilerin ve pamuk şirketlerinin genel olarak programa katılıp katılamayacağını belirleyen hariç tutma kriterlerini içerir. Küçük toprak sahibi bir çiftçi veya pamuk şirketi, yağmurla beslenen tarım, çocuk işçi çalıştırmama, ILO standartları, ormansızlaşma olmaması, düzenlenmiş pestisit kullanımı, genetiği değiştirilmiş tohum bulunmaması, OECD yönergeleriyle uyumlu iş ilişkileri, cinsiyet eşitliği dahil olmak üzere minimum gereksinimleri karşılamalıdır. Yalnızca küçük bir arazi parçasını (ortalama 1-3 ha) yöneten küçük ölçekli çiftçiler katılabilir. Bunları hemen karşılamaları gerekmez, ancak iyileştirme planları geliştirmeleri ve sürdürülebilir üretime yönelik gelişimdeki ilerlemeyi göstermeleri gerekir.

www.cottonmadeinafrica.org

Blue Angel, ürün kontrolü, ürün seçiminde şeffaflık, güvenli satın alma ve sağlık ve güvenlik için standartları belirler. Blue Angel ödülü, ürünlerin tüm yaşam döngüsünün bir incelemesinden önce gelir. Çevresel fayda düzeyi her zaman karşılaştırmalı ürüne ve tabii ki ürünün kullanımına bağlıdır. Her ürün grubu için bir ürün için Temel Ödül Kriterleri belirlenir.

www.blauer-engel.de/en/

Güvenilir olması için, taahhüdün önceki üç temel ilkeye dayanması gerekir:

- Tüm tehlikeli kimyasalların sıfır deşarjı – Bu, tüm salınımların ortadan kaldırılması anlamına gelir: ister atık su borusu deşarjları, ister diğer üretim emisyonları (örneğin hava ve katı atıklar) yoluyla olsun
- Önleme ve Önlem – Bu, bilimsel belirsizlik karşısında tehlikeli kimyasalların ortadan kaldırılmasına yönelik önleyici faaliyetlerde bulunmak anlamına gelir.
- Bilme hakkı – Bu, markaların ve tedarik zincirlerinin tamamen şeffaf olması ve bilgileri kamuya açıklamaları gerektiği anlamına gelir.

www.greenpeace.org/international/act/detox

SERTİFİKA	KAPSAM	ÜRETİM
ECOCERT	1951 yılında kurulan ECOCERT®, tüm ürün spesifikasyonlarına kesinlikle uyulmasını sağlayarak kalite kontrolünü gerçekleştiren, organik denetim ve sertifikasyon için bağımsız bir Fransız kuruluşudur.	ECOCERT öncelikle gıda ve gıda ürünlerini sertifikalandırır, ancak aynı zamanda kozmetik, deterjan, parfüm ve tekstil ürünlerini de sertifikalandırır. Şirket, Fransa'daki organik gıda endüstrisinin yaklaşık %70'ini ve dünya çapında yaklaşık %30'unu denetlemektedir. ECOCERT aynı zamanda dünya çapında 80'den fazla ülkede faaliyet gösteren ECOCERT Adil Ticaret standartlarına göre adil ticaret gıda, kozmetik ve tekstil ürünlerinin önde gelen sertifikasyon kuruluşlarından biridir.
Eco-Institut	Eco-Institut, Almanya merkezli bir etikettir. Yasal şartları yerine getirmek ve ötesine geçmek için ciddi emisyon ve toksikoloji testleri gerçekleştiriyor.	Müşterilerine, yapı ve tekstil ürünlerinin sağlık tehlikesi içermediğine dair güvenli ve önemli bir etiket sunuyor. eco-INSTITUT etiketine sahip ürünler, gaz salınımı ve tehlikeli maddeler açısından güvenilirdir.
EU Ecolabel	EU Ecolabel, ürünleri, hammaddenin çıkarılmasından üretim, kullanım ve bertarafa kadar yaşam döngüleri boyunca azaltılmış çevresel etkiye sahip olarak tanımlar. Sertifika tüm Avrupa'da tanınmaktadır	EU Ecolabel, malzeme ve imalat dahil olmak üzere çok çeşitli ürün gruplarını kapsar. Kilit uzmanlar, ana paydaşlarla istişare içinde, ürünün tüm yaşam döngüsü boyunca ana çevresel etkileri azaltmak için her bir ürün grubu için kriterler geliştirir. Her ürün ve hizmetin yaşam döngüsü farklı olduğundan, kriterler her bir ürün tipinin benzersiz özelliklerini ele alacak şekilde uyarlanır.
EcoLogo	UL ECOLOGO® Sertifikalı ürünler ve hizmetler ve azaltılmış çevresel etki için onaylanmıştır.	ECOLOGO Sertifikaları, bir ürünün üçüncü taraf çevre standartlarına uygunluğunu kanıtlamak için sıkı bilimsel testlerden ve kapsamlı denetimden geçtiğini gösteren gönüllü, çok özellikli, yaşam döngüsü tabanlı çevre sertifikalarıdır.
EcoProof	EcoProof etiketi, özellikle pamuktan yapılan tekstil ürünlerinde kullanılır.	Etiket, uygulanabilir yaşam döngüsü ve tedarik zinciri aşamalarını, sosyal ve çevresel özellikleri içerir. Diğer eko etiketlerle karşılıklı tanıma sağlar.

GEREKLİLİKLER

»Organik« etiketli ürünler, ülkesinde veya bölgesinde tarım ve organik ürünlerle ilgili düzenleme şar karşılamalıdır. Ürün daha sonra değer zinciri boyunca ürün izlenebilirliğini sağlayan Ecocert tarafından denetlenir ve sertifikalandırılır: üretim, işleme, paketlenme, depolama ve dağıtım. Organik tarım ürününü tanımlayan kriterler şunlardır:

- Organik tarım ürünleri: Kimyasal gübreler veya sentetik ürünler kullanılmadan yetiştirilen, organik gübreler ve toprak içinde yaşama elverişli doğal mineraller ile gübrelenmiş topraklarda ihtiyatlılık ilkesinin uygulanması.
- Hayvanlar: Ağırlıklı olarak organik yemle beslenen, yoğun olmayan hayvancılık, açık havaya erişimi olan, maksimum yaşam alanı olan.
- İşlenmiş ürünler: Kontrollü organik kaynaklı çiftlik içeriklerinden ve nihayetinde Avrupa yönetmelikleri veya NOP tarafından izin verilen tarım dışı içeriklerden yapılmıştır.

www.ecocert.com

eco-INSTİTUT'un sertifikasyon için kapsamlı test kriterleri, zararlı maddeler için sınır değerlere ve Avrupa ve Alman kimyasallar mevzuatı hükümlerine uyumu içerir. Ayrıca, zorunlu yasal ulusal gereklilik standartlarının ötesine geçer.

www.eco-institut.de/en/

Ortalama olarak her dört yılda bir kriterler, malzemelerin evrimi, üretim süreçleri veya emisyon azaltma ve pazardaki değişiklikler gibi teknik yenilikleri yansıtacak şekilde revize edilir. AB Ecolabel'e hak kazanmak için ürünlerin bir dizi zorlu kritere uyması gerekir. Bu çevresel kriterler, ham maddelerin çıkarılmasından, üretime, ambalaj nakliyesinden, son kullanıma ve geri dönüşüme kadar tüm ürün yaşam döngüsünü hesaba katar. Bu yaşam döngüsü yaklaşımı, ürünlerin ana çevresel etkilerinin azaltılmasını garanti eder.

ec.europa.eu/environment/ecolabel/

Bu standartlar, aşağıdaki kategorilerin bazılarında veya tamamında çok çeşitli kriterler için metrikler belirler: malzemeler, enerji, üretim ve operasyonlar, sağlık ve çevre, ürün performansı ve kullanımı ve ürün yönetimi ve inovasyonu.

ECOLOGO Sertifikasyon programı, ürünlerin katı çevre standartlarını karşıladığını gösteren üçüncü taraf sertifikasyonuna ek olarak, Amazon'un İklim Taahhüdü Dostu Programında tanınır.

www.ecolabelindex.com/ecolabel/ecologo

EcoProof etiketini almak için yaşam döngüsü boyunca, çevre performansı, çocuk işçiliğinin yasaklanması insan sağlığına olumsuz etkilerin azaltılması gibi kriterlere uyulması gerekiyor.

SERTİFİKA	KAPSAM	ÜRETİM
EKS308	EKS308 Sertifika programı, Denetim ve sertifikasyon ile ilgili çok çeşitli kuruluşların olması, markaların çeşitli misyonları ve üreticiden beklentileri ve şu an yürürlükte olan yönetmeliklerin kapsayıcı olmaması tartışılır iken, ortaya çıkan denetim yorgunluğu, standartlara uyum sağlamak için harcanan enerji, standart eğitim ve uygulamaları sırasında yabancı dil bariyeri gibi çeşitli sorunlar; EKS308 gibi kapsayıcı bir standardın ülkemiz için gerekli olduğunu ortaya koymaktadır.	Kalkınma hedeflerinin 12. olan Sorumlu Üretim, Tüketim mottosundan yola çıkarak oluşturulan EKS308 standardı, başta tekstil ve hazır giyim sektörü olmak üzere Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin sürdürülebilir şekilde büyümesine ve gelişmesine ivme kazandırmayı amaçlamaktadır. Türkiye'nin ilk sektör bazlı kalite standardı olma özelliğini taşımaktadır.
Fair for life	"Fair for life", sosyal hesap verebilirlik ve adil ticaret için kullanılan bir üçüncü taraf belgelendirme programıdır.	Bu etiket, her bir bağlantının dayanıklılığını hedefleyen bir tedarik zinciri iş modelini teşvik eder. Fair for Life sertifikası, paydaşların iyi ekonomik, sosyal ve çevresel uygulamaları uygulayarak sorumlu davranmayı seçtikleri örnek tedarik zincirlerinin değerlendirilmesini ve korunmasını sağlayan bir araçtır.
FAIR LABOR PRACTICES	Organik Adil Çalışma Uygulamaları ve Toplum Yararı sertifikasyonunu tamamlayan sosyal sorumluluk sertifikasyonudur.	Tarımsal üretim ve işleme alanında sosyal sorumluluk uygulamalarına onay verir. Program işe alma ve istihdamın hakkaniyete dayanması, işyeri güvenliği gibi şartları sağlamaya yardımcı olmayı amaçlar.
FAIRTRADE	Max Havelaar Vakfı, adil ticaret ilkelerine göre üretilen ürünlere bu kalite etiketini veriyor.	Adil ticaret sayesinde, geri kalmış bölgelerdeki küçük çiftçiler ve tarım işçilerinin yaşam ve çalışma koşullarının düzeltilmesine de katkıda bulunuluyor.

GEREKLİLİKLER

3 basamaklı bu projede kalite aşamasında; işletme sosyal, İSG, çevre ve kimyasal alanında değerlendirilecek ve işletmenin yönetsel kapasitesi ölçülmektedir.

EKS308 standart çalışması İnsan hakları Evrensel Beyannamesi, Uluslararası Çalışma Örgütü, Türkiye Cumhuriyeti İş Kanunu ve Yönetmelikleri ve uluslararası endüstri standartlarından yararlanmıştır.

www.ekoteks.com/tr/kurumsal/haberler/haber-detay/eks308-sertifika-programi

Mevcut adil ticaret programlarını tamamlayan bu program, katı sosyal ve adil ticaret standartları ile yerel koşullara uyulanabilirliği bir araya getirir.

www.fairforlife.org/

Adil Çalışma Uygulamaları, işçilere, ailelerine ve topluluklarına doğrudan fayda sağlayan kapsamlı kriterleri içerir.

Program adil işe alma ve istihdam uygulamalarını, güvenli çalışma koşullarını, sağlık, eğitim ve ulaşım hizmetlerine erişimini, yerel ve bölgesel toplulukların desteği ve

Kültürel, çevresel etkilerin takdir edilmesini sağlamaya yardımcı olur.

www.ecolabelindex.com/ecolabel

Adil ticaret, üreticileri güçlendiren ve adil ticaret uygulamalarını teşvik eden uluslararası bir sistemdir. Bunun işe yaraması için tedarik zincirindeki tüm aktörler sürece dahil olur. Adil ticaret, sürdürülebilir tarımdan daha fazlası olduğu için: Ticaret, politika ve bireysel tüketiciler de adil ticaretin gerçekleşmesini sağlamanın anahtarıdır.

www.fairtrademaxhavelaar.ch

SERTİFİKA	KAPSAM	ÜRETİM
FAIRTRADE-COTTON	ADİL TİCARET Pamuk İşareti altında bağımsız olarak sertifikalandırılmış pamuk, sağlam sosyal, ekonomik ve çevresel Adil ticaret Standartlarını karşılamaktadır. Bu, gelişmekte olan dünyadaki çiftçiler ve işçiler için daha iyi fiyatları, düzgün çalışma koşullarını, yerel sürdürülebilirliği ve adil ticaret koşullarını kapsar.	Pamuğu işleyen pamuk üreticisi organizasyonlarını ve tedarik zinciri operatörlerini sertifikalandırarak iş fırsatlarından en iyi şekilde yararlanmalarına yardımcı olur. Bu, çırçır, eğirme, dokuma, örme, kesme, yapım ve trim aşamalarını içerir, ancak bunlarla sınırlı değildir.
Fairtrade Textile Standard	Fairtrade Textile Standard, işçilerin güvenli ve sürdürülebilir geçim kaynaklarının kullanımı için tekstil tedarik zincirlerinde en iyi uygulamaları kolaylaştırarak tekstil üreten işçileri dahil etmeyi amaçlar. Aynı zamanda Fairtrade pamuğu ve diğer sürdürülebilir lifler için bir işleme standardıdır.	Fairtrade Tekstil Standardı yönergeleri, bir şirketin belgelendirmek istediği üründen bağımsız olarak, tekstil tedarik zincirindeki tüm sertifikalı operatörler için geçerlidir. Sertifikalı tedarik zincirleri kullanarak ürünleri üreten şirketler veya markalar için de geçerlidir. Lisans Sözleşmeleri, nihai ürünleri satan markaları ve şirketleri adil bir fiyat ödemeye ve adil koşulları kabul etmeye bağlar.
FSC	FSC® Gözetim Zinciri sertifikası, ahşabı tedarik zinciri boyunca izler, böylece liflerin eski ve nesli tükenmekte olan ormanlardan gelmediğini, ancak bir ormanın çevreye uygun, sosyal açıdan faydalı ve ekonomik olarak uygulanabilir bir şekilde yönetilmesi gerektiğini garanti eder. Ormanlar, FSC'nin Orman Yönetiminin 10 İlkesine dayalı olarak katı standartlara göre denetlenir ve sertifikalandırılır. Bu denetimler bağımsız kuruluşlar tarafından yapılır.	FSC, ormanların ve onları evi olarak gören insanların ve vahşi yaşamın bakımına yardımcı olur. FSC sistemi, işletmelerin ve tüketicilerin iyi yönetilen ormanlardan ve/veya doğrulanmış ve geri dönüştürülmüş kaynaklardan ahşap, kağıt ve mantar ve lateks gibi diğer orman ürünlerini seçmelerine yardımcı olabilir.

GEREKLİLİKLER

Adil ticaret, sürdürülebilir pamuk üretimini teşvik eder ve tohumlu pamuk çiftçileri için garantili Adil Ticaret Minimum Fiyatı ve ek Adil Ticaret Primi aracılığıyla ekonomik faydalar sağlayan tek standarttır. İşletmeler ayrıca Adil Ticaret koşullarıyla daha fazla pamuk satın almak ve Adil Ticaret koşulları altında daha fazla çiftçi için pazar erişimini genişletmek için Adil Ticaret Pamuk Programına kaydolabilir.

www.fairtrade.org.uk

Geçim maaşları altı yıllık belirli bir süre içinde ödenmelidir ve marka sahipleri, adil ve uzun vadeli satın alma uygulamalarından sözleşmeye dayalı olarak sorumludur. Markalar dahil tüm tedarik zinciri aktörlerinin, işçilerin koşullarının iyileştirilmesi için adil, güvenilir ve öngörülebilir sözleşme düzenlemeleri oluşturması gerekir. Yalnızca Örgütlenme Özgürlüğünün mümkün olduğu ülkelerde geçerlidir. Standart, Fairtrade Sorumlu Lif Kriterleri tarafından belirlendiği üzere, Fairtrade pamuğa ek olarak diğer sorumlu liflere açıktır. Tüm taşeronlar kayıtlı olmalı ve denetimleri kabul etmelidir.

www.fairtrade.org.uk

Başvurmak için, fiyat teklifi istemek üzere FSC akredite belgelendirme kuruluşlarıyla iletişime geçmeniz, seçtiğiniz FSC belgelendirme kuruluşuna bir belgelendirme başvurusu göndermeniz, uygun bir FM/CoC veya CoC Yönetim Sisteminin mevcut olduğundan emin olmanız, tarafınızca yerinde denetimden geçmeniz gerekir. seçilen belgelendirme kuruluşu, belgelendirme onayı ve FSC belgelendirme kodunun (XXX-COC-000000) ve ticari marka lisans kodunun (FSC-C000000) alınmasını sağlayın. Ormanlar, FSC'nin Orman Yönetiminin 10 İlkesine dayalı olarak katı standartlara göre denetlenir ve sertifikalandırılır. Bu denetimler bağımsız kuruluşlar tarafından yapılır. Her iki gözetim zinciri sertifikası için de başvurabilirsiniz. veya Orman Yönetim Belgesi. FSC sertifikaları beş yıl geçerlidir.

www.fsc-uk.org

SERTİFİKA	KAPSAM	ÜRETİM
Fair Wear Foundation	Fairwear Foundation (FWF), giysilerin üretildiği çalışma koşullarını iyileştirmek için markalar ve endüstri etkileycileriyle birlikte çalışır. FWF, Asya, Afrika ve Doğu Avrupa'daki 11 üretim ülkesinde faaliyet göstermektedir.	FWF, kumaş üretiminden sonraki her şeye odaklanır. Bu, kumaşı giysi, ayakkabı, çanta ve diğer dikili ürünlere dönüştüren fabrikalar anlamına gelir: kesme, yapma, kırpma (CMT) ve bitirme gibi bir giysi yapımının destekleyici süreçleri. Bu, tedarik zincirinin çok emek yoğun bir parçasıdır ve giyim markalarının en fazla etkiye sahip olduğu aşamadır.
FairWertung	Alman Doğru Geri Dönüşüm Federasyonu olan FairWertung, ikinci el giyeceklerin doğru bir şekilde toplanması ve pazarlanması için FairWertung tarafından belirlenen kriterlere uyan, kâr amacı gütmeyen kuruluşlar ve sosyal girişimlerin (çoğu kilise bağlantılı) oluşturduğu bir ağıdır.	Etiket, uygulanabilir yaşam döngüsü ve tedarik zinciri aşamalarını, sosyal ve çevresel özellikleri içerir. Diğer eko etiketlerle karşılıklı tanıma sağlar.
GREENGUARD	GREENGUARD Sertifikasyon Programları, 2001 yılında kurulan GREENGUARD Çevre Enstitüsü tarafından yönetilmektedir.	Enstitünün misyonu, kimyasallara maruz kalma olasılığının azaltılması ve kapalı alanlardaki hava kalitesinin iyileştirilmesini amaçlayan programlar aracılığıyla insan sağlığı ve yaşam kalitesini iyileştirmektir.
Green Leaf Eco	Green Leaf™ Eco Standardı (GLES), herhangi bir uluslararası kuruluş veya mülkün performans yönetimi için bir sürdürülebilirlik ve sertifikasyon değerlendirme aracı olarak özel olarak oluşturulmuştur.	“Eko Standardı”, bir işletmedeki davranışsal ve maddi uyarlamaları üçlü alt çizginin ötesinde kolaylaştırmak için çevresel, sosyal ve ekonomik sistemlerin sinerjisini destekleyen entegre bir kavramdır.
GRS	Global Geri Dönüştürülmüş Standart (GRS), herhangi bir üründe geri dönüştürülmüş malzemelerin kullanımını kapsar.	Standart, en az %20 geri dönüştürülmüş malzeme içeren herhangi bir ürünle kullanılabilir, ancak yalnızca en az %50 geri dönüştürülmüş (tüketici öncesi ve/veya tüketici sonrası geri dönüştürülmüş malzeme) olan ürünler, tüketiciye yönelik ürünlerde GRS logosunu kullanabilir.

GEREKLİLİKLER

FWF, bir güvenlik ağı olarak hizmet vermek için aktif olduğu tüm ülkelerde fabrika düzeyinde doğrulama yapar ve bir şikayet prosedürü uygular. Son olarak, FWF, şirketlerin FWF İş Uygulamaları Kurallarını yönetim sistemlerinde etkin bir şekilde uygulayıp uygulamadığını kontrol etmek için şirket düzeyinde de doğrular. Üyelik, Avrupa hazır giyim şirketlerine açıktır: (a) Asgari yıllık cirosu 2,5 milyon €; (b) FWF'nin aktif olduğu ülkelerde %50'den fazla üretim. FWF'nin tam denetim gerektirmediği ülkelerde gerçekleştirilen üretim de gerekli %50'ye doğru sayılabilir; (c) En az %50 kendi üretimi. Şirketlerin katılmak için halihazırda ileri düzeyde KSS ile meşgul olmaları gerekmez; FWF'nin süreç yaklaşımı, şirketleri bulundukları yerde karşılar.

www.fairwear.org

Davranış kurallarına göre toplayan, kâr amacı gütmeyen kullanılmış giysi koleksiyoncuları, FairWertung adı ve sembolü ile kullanılmış giysi koleksiyonlarının reklamını yapabilir. Bu nedenle aşağıdakiler geçerlidir: Bir toplama fişinde veya kullanılmış giysi konteynerinde FairWertung işareti gösteriliyorsa, toplama işlemi FairWertung tarafından kâr amacı gütmeyen giysi koleksiyonları için davranış kurallarına uygun olarak gerçekleştirilir. Tüketiciler için FairWertung işareti, atılan tekstil ürünlerini sorumlu bir şekilde ve iyi bir amaç için bağışlamak istiyorlarsa bir rehberdir.

www.fairwertung.de

UL GREENGUARD Sertifikasyon Programı, ürünlerin bağımsız, bilimsel testlerden geçmesini ve kimyasal emisyonlarının sürekli izlenmesini gerektirir. Yalnızca UL Environment'ın katı emisyon standartlarını karşılayan ürünler sertifika almaya hak kazanır. Bu standartlar, önemli halk sağlığı kurumlarından alınan belirlenmiş kriterlere dayanmaktadır.

www.greenguard.org

GLES kapsamındaki sertifika, Wilderness Foundation'ın küresel olarak tanınan sembolü Green Leaf™ altında hem çevreye hem de sosyal olarak sürdürülebilirliğe sağlam, özgün ve etkili bir bağlılık gösterir. GLES, belgelendirme sürecinde tarafsızlığı ve kaliteyi sağlayan akredite kuruluşlar tarafından uluslararası olarak uygulanmaktadır.

www.greenleafecostandard.net

Bilgi, Malzeme Toplayıcılardan ve Yoğunlaştırıcılardan toplanır. Malzeme Geri Dönüşümü ve tedarik zinciri üyelerine dahil olan tesisler, standardın tüm gereksinimlerini karşılamalıdır. Standart, malzemenin aslında geri dönüştürüldüğünün doğrulanmasını içerir ve malzemeyi üretim boyunca takip eder. Üretimde yer alan tesisler aynı zamanda sosyal ve çevresel gereksinimleri de karşılamalıdır. Toksik olarak tanımlanan kimyasalların GRS ürünlerinin üretiminde kullanılmasına izin verilmez.

www.globalrecycled.org

SERTİFİKA	KAPSAM	ÜRETİM
Green Seal	Green Seal, 1989 yılında kurulan kâr amacı gütmeyen bağımsız bir kuruluştur.	Bilimsel çevre standartlarını karşılayan, güvenilir ve şeffaf ürün ve hizmetleri sertifikalandırır. Yaşam döngüsü yaklaşımıyla çevresel ayak izinde somut azalmalar sağlıyor.
Green Screen	Daha Güvenli Kimyasallar için GreenScreen®, ürünlerde ve süreçlerde yüksek öneme sahip kimyasalları ve daha güvenli alternatifleri belirlemek için tasarlanmış bir kimyasal tehlike değerlendirmesi yöntemidir.	GreenScreen, tüm üretim aşamalarında kimyasallar kullanılırken sürdürülebilirliği artırmaya odaklanan bir dizi sertifikasyon programında ve standartta benimsenmiştir.
Higg Index	Higg-Index, sürdürülebilirlik yolculuklarının her aşamasında markaların, perakendecilerin ve tesislerin bir şirketin veya ürünün sürdürülebilirlik performansını doğru bir şekilde ölçmesini ve puanlamasını sağlayan bir araç paketidir.	İşletmeleri fabrika işçilerinin, yerel toplulukların ve çevrenin refahını koruyan anlamlı iyileştirmeler yapma konusunda güçlendiren bütünsel bir genel bakış sunar.
ISO 14001	Çevre Yönetim Sistemi (ISO 14001), SGS'den çevre yönetim sistemlerinin iyileştirilmesine yönelik çözümler, çevre düzenlemelerine uymanıza yardımcı olur.	Sağlam çevre yönetimi, sınıfının en iyi kriterlerini yansıtan, tamamen uyumlu ve sürekli olarak iyileştirilmiş çevre yönetim sistemlerine sahip olduğunuz anlamına gelir. Ayrıca, ilgili tüm çevre düzenlemelerine tam olarak uymanıza yardımcı olur.
ISO 28000	ISO 28000:2007, tedarik zincirinin güvenlik güvencesi için kritik olan yönler de dahil olmak üzere bir güvenlik yönetim sistemi için gereksinimleri belirtir.	Güvenlik yönetimi, işletme yönetiminin diğer birçok yönü ile bağlantılıdır. Unsurlar, tedarik zinciri güvenliğini etkileyen kuruluşlar tarafından kontrol edilen veya etkilenen tüm faaliyetleri içerir.

GEREKLİLİKLER

ANSI akreditasyonu ile ISO ve GEN şartlarına uygun faaliyet gösteren Green Seal, yaşam döngüsü yaklaşımıyla çevresel ayakzinde somut azalmalar sağlar.

www.greenseal.org/

Benchmark puanları üst düzey bir gösterge sağlar ve Tehlike Özeti Tablosu ilgili tehlikeler hakkında özel bilgiler sağlar. Üreticiler, tehlikeleri değerlendirmek ve iletmek için GreenScreen'i kullanarak biri ifşa yoluyla ve diğeri son derece tehlikeli kimyasal bileşenlerin ortadan kaldırılması yoluyla olmak üzere iki kredi alabilir. Açıklama kredisini kazanmak için şirketler, belirli eşiklerde veya bu eşiklerin üzerinde bulunan ürünlerdeki tüm içerikleri tanımlamalıdır. Bir GreenScreen List Translator puanı veya GreenScreen Benchmark'ın yanı sıra kimyasal tehlikeler, içerik rolü ve miktarı bildirilirse, tescilli içerikler için kimyasal kimlik yeniden düzenlenebilir.

www.greenscreenchemicals.org

Higg İndeks puanlarının tutarlılığını, güvenilirliğini ve karşılaştırılabilirliğini oluşturmak için SAC (Sürdürülebilir Giyim Koalisyonu), her bir aracı için doğrulama programları oluşturuyor. İlk doğrulama programı Higg Tesisi Çevre Modülünü (Higg FEM) değerlendirecektir.

www.higg.org

Çevre Yönetim Sistemi (ISO 14001) çözümleri, çevre yönetim sistemlerinizin mevcut düzenlemeler, en iyi uygulama standartları ve müşterilerinizin ihtiyaçları ile uyumlu olmasını sağlamaya yardımcı olacaktır.

ISO 28000:2007, üretim veya tedarik zincirinin herhangi bir aşamasında imalat, hizmet, depolama veya nakliyede küçükten çok ulusluya kadar her büyüklükteki kuruluş için geçerlidir.

ISO 28000:2007'deki bazı gereksinimleri ele alan yasal ve düzenleyici kodlar vardır.

ISO 28000:2007'nin amacı, uygunluğun tekrar tekrar gösterilmesini gerektirmemektir.

Üçüncü taraf sertifikasyonunu seçen kuruluşlar, tedarik zinciri güvenliğine önemli ölçüde katkıda bulunduklarını daha da kanıtlayabilirler.

SERTİFİKA	KAPSAM	ÜRETİM
IVN Naturleder	IVN Naturleder, tekstiller için IVN sertifikasına paralel olarak, sertifikalı deri ürünleri için teknik ve ekolojik olarak ileri seviyeye dayalı yüksek bir kalite standardı sağlamak için çalışmaktadır.	NATURLEDER yönergeleri, hammaddeden bitmiş derinin (bitmiş deri ürünleri değil) satışına ve kullanımına kadar tüm üretim aşamalarını ele almaktadır.
Naturtextil IVN Certified BEST	Naturtextil IVN Certified BEST, şu anda ulaşılabilir maksimum ekolojik üretim seviyelerini uygulayarak tekstil ekolojisi için en yüksek gereksinimleri belirler. Bu kalite standardı, Avrupa Birliği içindeki mevcut yasal zorunluluklardan çok daha yüksektir. Ekolojik tekstil üretimi için en katı gerekliliklere sahip kalite mührüdür ve şu anda mevcut olan en yüksek teknik seviyeyi temsil etmektedir.	2000 yılından bu yana BEST, iVN tarafından Çevre Dostu tekstiller için geliştirilen ve uygulanan standartları yansıtmakta, tüm tekstil zincirini hem ekoloji hem de sosyal sorumluluk açısından denetlemektedir.
ICS	ICS, Fransız Ticaret Ve Dağıtım Organizasyonu (15 Büyük Fransız Perakende Şirketi) tarafından SA8000 standardına destek olarak yayınlanan sosyal sorumluluk standardıdır.	Bu standart tedarikçi ülkelerde gıda dışı ürünler için uygulanmaktadır. Bağımsız bir denetim soru listesinden oluşmaktadır ve 3. Taraf bağımsız denetim firmaları tarafından denetlenmektedir. Şu an Fransız perakende sektöründe de yoğun bir şekilde denetim faaliyetleri yürütülmektedir.
IWTO	Bu sembol, bir ürün veya paketin USDA Sertifikalı Biyobazlı olduğunu gösterir. Bu ürünlerin/paketlerin biyobazlı içerikleri, bağımsız laboratuvarlarda üçüncü taraflarca test edilmiştir.	IWTO, yün lifi, iplik ve kumaş özelliklerinin ölçümü için standartlar ve test yöntemleri sunar. 2012'den beri IWTO, yün elyafının çevresel özelliklerinin daha bilinçli bir değerlendirmesini sağlamak için yün endüstrisinden çeşitli Yaşam Döngüsü Analizi verilerini ve bilgilerini bir araya getiriyor.

GEREKLİLİKLER

Hem üretim sürecindeki kişiler hem de bunları kullananlar için çevresel etki ve sağlık konularından, bireysel tehlikeli maddelerden, bunların bertarafından ve olası geri dönüşümüne kadar her şey izlenir ve belgelenir. NATURLEDER ürünleri için vahşi veya nesli tükenmekte olan hayvanlar kullanılamaz. Koruma ve temizlik, kimyasal koruyucu maddeler kullanılarak değil, soğutma ve tuzlama ile yapılmalıdır. Mineral tabaklama maddeleriyle tabaklamanın yanı sıra krom kullanımı da yasaktır. Kaplama, boyama ve terbiye için de düzenlemeler mevcuttur.

www.naturtextil.com

Şirket bir çevre politikası uygulamalıdır. Atık ve kirliliği en aza indirmek ve izlemek için önlemleri listeler, atık veya kontaminasyon durumunda eylemleri belirtir ve çalışanların su ve enerjinin ekonomik kullanımı, kimyasalların doğru şekilde en aza indirilmiş kullanımı ve uygun şekilde bertarafı ile üretim süreçlerini iyileştirme programları hakkında eğitimlerini belgeler. Tekstiller %100 doğal olmalı ve sertifikalı organik üretim (kbA) veya sertifikalı organik hayvancılık (kbT) kaynaklı olmalıdır. Sentetik lifler, örneğin elastik lifler, akrilik veya suni ipek, aksesuarlar için veya (istisna olarak) örneğin nervür veya dantel için kullanılan elastik kumaşlarda yalnızca %5'e kadar kullanılabilir.

www.naturtextil.com

ICS Standardı Belgesi Temel Amacı Tedarikçi olan firmanın genel çalışma koşulları, sosyal, sağlık ve güvenlik açısından denetlenmektedir.

Standart Bölümleri: zorla çalıştırma, ayrımcılık, disiplin uygulamaları taciz veya kötü muamele, örgütlenme özgürlüğü, çalışma saatleri, ücretler ve yan haklar, sağlık ve güvenlik, çocuk işçiliği

www.ics-asso.org

Standartlar ve test yöntemleri, yağlı yünden temizlenmiş yüne, karde yün, şerit, top, iplik ve kumaşa kadar yün tedarik zincirinin tüm aşamalarını kapsar. IWTO, koyun üretim sistemindeki ortak ürünler, su ayak izleri, ürün aşınma ömrü, geri dönüşüm ve karbon döngüleri dahil olmak üzere tedarik zincirinin çeşitli aşamalarından LCA verilerini toplar ve analiz eder. IWTO test sertifikaları, IWTO lisans laboratuvarlarından alınabilir. Tüm standartlar ve spesifikasyonlar IWTO Kırmızı ve Beyaz Kitap'ta bulunabilir. Yünün LCA'larına ilişkin rapor, IWTO web sitesinden indirilebilir.

www.iwto.org

SERTİFİKA	KAPSAM	ÜRETİM
 MADE-BY	MADE-BY moda markaları ve mağazalarının kullandığı ve giyeceklerin sürdürülebilir bir şekilde kullanıldığını tüketicilere gösteren bir şemsiye etikettir.	MADE-BY kapsamındaki markalar organik pamuk kullanmakta ve fabrikalarında sosyal etik kurallarına uygun davranılmaktadır.
 Natureland	1982 yılından beri tüm dünyada organik tarımı destekliyor.	Naturland organik tarım birliği bir özel sektör sertifikasyon kuruluşu ve organik çiftçiler birliğidir.
 OEKO-TEX Detox to Zero	DETOX TO ZERO, bir üreticinin kimyasal yönetim sistemlerinin durumunu kontrol eder, DETOX TO ZERO Üretimi Kısıtlı Madde Listesi (MRSL) için tam bir kimyasal envanteri tamamlar ve atık su ve çamurlarının kalitesini kontrol eder.	DETOX TO ZERO by OEKO-TEX®, aşağıdakiler gibi tekstil üretim süreçlerinde kimyasal / çevresel performansı ele alır: • Islak eğirme, büküm ve ilgili işlemler • Boyama, baskı, terbiye, kaplama ve ilgili • Aksesuar imalatı (ör. fermuarlar, düğmeler, etiketler) • Diğerleri (ör. tarımsal olmayan elyaf üretimi)
 OEKO-TEX Eco Passport	ECO PASSPORT by OEKO-TEX®, tekstil kimyasalları tedarikçilerinin ürünlerinin sürdürülebilir bir tekstil üretiminde kullanılabileceğini gösterdikleri bağımsız bir sertifikasyon sistemidir.	ECO PASSPORT by OEKO-TEX®, tekstil, giyim ve/veya yakından ilişkili endüstrilerde kullanılması öngörülen kimyasal ürünler (tekstil, renklendirici ve yardımcı maddeler bazında) ve bunların müstahzarları için geçerlidir.
 OEKO-TEX Leather Standard	LEATHER STANDARD by OEKO-TEX®, tüm üretim seviyelerindeki deri ve deri ürünler için dünya çapında tutarlı, bağımsız bir test ve sertifikasyon sistemidir. Yasal ve/veya henüz düzenlemeye tabi olmayanlar, kurşun kullanımı ve çok sayıda çevreyle ilgili madde sınıfları dahil olmak üzere tüm üretim seviyelerinde deri ve deri eşyalarda kullanılan zararlı kimyasallar.	LEATHER STANDARD by OEKO-TEX® tarafından sertifikalandırılabilen ürün örnekleri şunlardır: yarı işlenmiş deri ürünleri (örn. çeşitleri, aksesuarları, deri eldivenler, deri çantalar, deri kılıflar ve çok daha fazlası). Bazı kürkler geçerlidir. 4 ürün sınıfı vardır, daha fazla ayrıntı için www.oeko-tex.com adresini ziyaret edin.

GEREKLİLİKLER

MADE-BY moda endüstrisinde çevresel ve sosyal koşulları iyileştirmek için hareket eder.

www.made-by.org/

53.000 çiftçi üyesi ve işbirliği yaptığı 500'den fazla imalatçı ile Naturland önde gelen organik tarım birliklerinden biridir.

Ayrıca titiz organik yönetim ilkeleri uygulayarak doğal ormanlık alanları koruyor. Organik ve adil ticareti tek bir etiket altında birleştiren ilk dernektir.

www.naturland.de

Kimyasallar, atık su ve çamur testinin temelini oluşturan DETOX TO ZERO'nun MRSL Ek A'sının odak noktası olan 12 öncelikli kimyasal grubu vardır. Gerekli belgeler şunları içerir: tam bir kimyasal yönetim sistemi veya politikası, SDS kimyasallarının envanteri, atık su ve çamur test raporu, kimyasal ve çevresel tehlike acil durum planları, personel güvenliği eğitim kayıtları, şantiye planı ve deşarj atık lisansı / izinleri.

www.oeko-tex.com

ECO PASSPORT by OEKO-TEX® programı iki farklı ancak tamamlayıcı aşama sunar:

- Aşama 1: Kısıtlı Madde Listesi (RSL) ve Üretimi Kısıtlı Madde Listesi (MRSL) tarama
- Aşama 2: Bir OEKO-TEX® üye enstitü laboratuvarında gerçekleştirilen analitik doğrulama

Her iki sürecin gerekliliklerini geçen ürünler, ECO PASSPORT by OEKO-TEX® sertifikası kazanır ve OEKO-TEX® önceden onaylanmış ürün ve malzemelerin merkezi tedarik platformu olan OEKO-TEX® satın alma kılavuzuna girilecektir.

Sertifikasyon için ön koşul, bir eşyanın tüm parçalarının deriye (örn. tekstil kumaşları, dikiş iplikleri, baskılar, etiketler vb.) yanı sıra düğmeler, fermuarlar gibi tekstil dışı aksesuarlara ek olarak gerekli kriterleri karşılamasıdır. perçinler vb.). Deri malzemeler için, en son geçerli LEATHER STANDARD by OEKO-TEX®'in koşulları ve kriterleri uygulanır; İçerdiği deri olmayan bileşenler için (örn. tekstiller, metalik aksesuarlar vb.) en son geçerli STANDARD 100 by OEKO-TEX®'in gereklilikleri yerine getirilmelidir. Bir test numunesinin uygulanması ve sağlanmasından sonra, bir OEKO-TEX® üye enstitüsü, OEKO-TEX® kriter kataloğuna dayalı olarak makaleler (makale grupları) üzerinde bir laboratuvar testi gerçekleştirir.

www.oeko-tex.com

SERTİFİKA	KAPSAM	ÜRETİM
 OEKO-TEX Made in Green	MADE IN GREEN by OEKO-TEX®, zararlı maddeler için test edilmiş ve çevre dostu prosesler kullanılarak üretilmiş malzemelerden yapılan tekstil zincirinin tüm seviyelerindeki tüketici ürünlerini ve yarı bitmiş ürünleri vurgulamak için bağımsız bir tekstil etiketidir. Güvenli ve sosyal açıdan sorumlu çalışma koşullarını inceler.	MADE IN GREEN by OEKO-TEX® Sertifikası, elyaf üretimi, iplik fabrikaları, dokuma fabrikaları, örme fabrikalarından terbiye tesislerine ve hazır tekstil ürünleri üreticilerine kadar tüm işleme aşamalarındaki üretim tesisleri için mümkündür. Tekstil tedarik zincirinin her seviyesindeki herhangi bir bitmiş tekstil ürünü ve yarı bitmiş ürüne, her türlü giysi ve mobilya kalemi dahil olmak üzere OEKO-TEX® tarafından MADE IN GREEN® etiketi verilebilir.
 OEKO-TEX Standard 100	STANDARD 100 by OEKO-TEX®, tekstil ürünleri için kapsamlı, üçüncü taraf bir test ve sertifikasyon sistemidir. Tüketici güvenliğini sağlamak için, tekstil ürünleri ancak tüm bileşenlerin belirtilen gereksinimleri karşılması halinde sertifikalandırılabilir.	STANDARD 100 by OEKO-TEX® etiketi, tekstil aksesuarları, boyalar ve tekstil yardımcı maddeleri dahil olmak üzere üretimin tüm aşamalarında tekstil hammaddelerine, ara ürünlere ve son ürünlere verilebilir.
 OEKO-TEX STeP	STeP by OEKO-TEX®, tekstil üretim tesislerindeki tüm ilgili alanların modüler analizine dayanan bir sertifikasyon sistemidir. STeP, sürdürülebilir üretim koşullarının değerlendirmelerini sağlar ve tesislerin sürdürülebilir tekstil üretimine izlenebilir bir yol oluşturmasını sağlayan bir kıyaslama ve puanlama sistemi üzerine kuruludur.	STeP by OEKO-TEX®, elyaf üretimi, iplik fabrikaları, dokuma fabrikaları, örme fabrikalarından terbiye tesislerine ve hazır tekstil ürünleri üreticilerine kadar tüm işleme aşamalarının çevre dostu ve sosyal sorumluluk sahibi üretim tesislerini test eder, denetler ve sertifikalandırır.
 OHSAS 18001	OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi (İSGYS), bir kuruluşun risk yönetimi stratejisinin temel bir parçasıdır.	Bir OHSMS uygulamak, bir kuruluşun şunları yapmasını sağlar: İş gücünü ve kontrolü altındaki diğerlerini korumak Yasal gerekliliklere uyum Sürekli iyileştirmeyi kolaylaştırır

GEREKLİLİKLER

STeP sertifikasyonu sırasında puanlama temelinde ayrı ayrı değerlendirilen altı STeP çekirdek modülü vardır: kimyasalların yönetimi, çevresel performans, çevre yönetimi, iş sağlığı ve güvenliği, sosyal sorumluluk ve kalite yönetimi. Bir üretim tesisi için genel puanlama, tüm modül puanlarının ortalamasından elde edilir. Şirketler, OEKO-TEX® yönergelerine uygun olarak MADE IN GREEN by OEKO-TEX® almak için STANDARD 100 by OEKO-TEX® ve STeP by OEKO-TEX® sertifikalarına sahip olmalıdır.

www.madeingreen.com

Hammadde, ara ürün ve nihai ürün üretiminin her aşaması gerekli kriterlere göre ölçülmektedir. Ürünler, cilt ile ne kadar yoğun temas edeceklerine göre dört ürün sınıfından birine ayrılır. Test parametreleri, yasal olarak yasaklanmış, düzenlenmiş ve zararlı maddelerin yasaklanmasını ve tüketici sağlığını korumak için renk haslığı ve cilt dostu bir pH değerinin sağlanmasını içerir. Test kriterleri yıllık olarak güncellenir ve mevcut yasal düzenlemelerin ötesine geçer.

www.oeko-tex.com

STeP by OEKO-TEX® özellikle aşağıdakilere bakar: • Kimyasalların yönetimi

- Çevre Yönetimi
- Kalite Yönetimi
- Çevre koruma • Sosyal sorumluluk
- Sağlık ve güvenlik

STeP by OEKO-TEX® sertifikası, şirketin sürdürülebilir üretim ve çalışma koşullarına ne ölçüde ulaştığını açıklayan üç farklı seviyeyi kapsar:

- Seviye 1= giriş seviyesi
- Seviye 2= daha fazla optimizasyon potansiyeli ile iyi uygulama
- Düzey 3= en iyi uygulama örneği anlamında örnek uygulama www.oeko-tex.com

ISO 45001, bir OHSMS için yeni uluslararası standarttır.

OHSAS 18001'e benzer olmakla birlikte, yeni ISO 45001 standardı, tüm yeni ve revize edilmiş ISO yönetim sistemi standartlarının Annex SL üst düzey çerçevesini benimser.

ISO 45001, bir kuruluşun bağlamına güçlü bir şekilde odaklanır. Kuruluşun, iş sağlığı ve güvenliği yönetimi açısından paydaşların kendisinden ne beklediğini dikkate almasını gerektirir. ISO 45001, ISO 9001:2015 ve ISO 14001:2015 gibi diğer yönetim sistemleri standartlarıyla uyumlu hale getirilebilir.

SERTİFİKA	KAPSAM	ÜRETİM
 OCS	Organik İçerik Standardı (OCS), organik hammaddeler, genetik modifikasyon dahil olmak üzere herhangi bir üründe sertifikalı organik olarak yetiştirilen malzemelerin kullanımını kapsar.	100 logosu, kalan yüzde aynı tür malzeme olmadığı sürece, en az %95 organik olarak yetiştirilmiş malzeme içeren ürünler için kullanılabilir. Blended logosu, en az yüzde 5 organik olarak yetiştirilmiş malzeme içeren ürünler için kullanılabilir. Kalan yüzde, aynı malzeme çeşidi olabilir.
 GOTS	Tarımsal üretimden tüm işleme adımlarına ve nihai tekstil ürününün etiketlenmesine kadar tedarik zinciri boyunca organik lifler.	GOTS, elyaflar, iplikler, giysiler ve kişisel bakım ürünleri dahil olmak üzere tekstil tedarik zinciri boyunca tekstil ürünlerini kapsar. İki etiket kategorisi vardır – %95+ organik elyaf içeren ürünler organik olarak etiketlenebilir ve %70-95 organik içeren ürünler '%x organik malzemelerden yapılmış' olarak etiketlenebilir.
 PEFC	PEFC, bağımsız üçüncü taraf sertifikasyonu aracılığıyla Sürdürülebilir Orman Yönetimini (SFM) destekleyen uluslararası, bağımsız bir kuruluştur.	Kaynaklı malzemenin sertifikalı olduğunu doğrulamak için gerekli kontrollerin uygulanması gerekir - sertifikalı ürünlerin üretimi, sertifikalı malzemelerin tedarik edilmesini gerektirir.
 RAS	Sorumlu Alpaka Standardı (RAS), tekstil ürünlerinin çiftlik düzeyinde alpaka refahı ve arazi yönetimi ile pazarlanmasına olanak tanır.	RAS etiketi, daha iyi arazi yönetimi uygulamalarını, alpaka refahına saygıyı ve şeffaf iletişimi garanti eder. RAS sertifikalı Alpaka elyafı içeren tekstiller için geçerlidir (RAS sertifikalı olmayan alpaka elyafı ile karışıma izin verilmez).
 RCS	Geri Dönüştürülmüş Talep Standardı (RCS), herhangi bir üründe geri dönüştürülmüş malzemelerin kullanımını kapsar. Standart, malzemenin aslında geri dönüştürüldüğünün doğrulanmasını içerir ve malzemeyi üretim boyunca takip eder.	100 logosu, kalan yüzde aynı tür malzeme olmadığı sürece en az %95 geri dönüştürülmüş malzeme içeren ürünler için kullanılabilir. Blended logosu, %5-95 oranında geri dönüştürülmüş malzeme içeren ürünler için kullanılabilir.

GEREKLİLİKLER

Herhangi bir üründe organik olarak yetiştirilmiş sertifikalı malzemelerin satın alınmasını, işlenmesini ve kullanımını izler ve belgeler, ancak üretim süreçlerini kapsamaz.

OCS'yi karşılayan ve yüzde 95 – 100 (karıştırılmış üzerinde 5-95) organik olarak yetiştirilmiş malzeme içeren ürünler, şu şekilde etiketlenmelidir: ürün aynı ham maddenin geleneksel bileşenlerini de içermez.

www.organiccontent.org

Ürünler, GOTS sertifikası alabilmek için tüm tedarik zinciri boyunca tüm standartları karşılamalıdır. GOTS, imalat, boyama, dokuma, örme, CMT, terbiye, paketleme, etiketleme, dağıtım ve toptan satış dahil olmak üzere tüm işleme zincirini kapsar. Çevresel gereklilikleri içerir, yasaklanmış kimyasalları belirtir, sosyal koşulları belirler, genetik modifikasyonu yasaklar, işçi güvenliğini korur ve kimyasal kalıntı limitlerini belirler. GOTS logosu, yalnızca tekstil değer zincirinin tamamı sertifikasyon sistemi kapsamındaysa kullanılabilir. GOTS sertifikalı ürünlerde ticaret yapan şirketler, onaylı bir sertifikasyon kuruluşu tarafından sertifikalandırılmalı ve denetlenmelidir.

www.global-standart.org

Gözetim zincirinin uygulanmasını ve sürdürülmesini etkileyecek görevlerin yerine getirilmesinden sorumlu personel, örneğin alıcılar, pazarlama ve satış personeli belirlenmeli, bilgilendirilmeli ve eğitilmelidir. Tüm sistemlerin gerekliliklere uygun olduğunu kanıtlayacak kayıtlar uygun şekilde muhafaza edilmelidir. İç denetimler yıllık olarak yapılmalıdır. Prosedürleri ana hatlarıyla belirten yönetim sistemleri, PEFC Uluslararası Gözetim Zinciri standardı, PEFC Standardı 2002:2013 ile uyumluluğu sağlamalıdır. Bu bilgiler, şirketinizin halihazırda uyguladığı ISO 9001 veya ISO 14001 prosedürleri gibi mevcut sistemlere entegre edilebilir.

www.pefc.org

Alpaka elyafı üreten çiftçiler, Alpaka elyafı kullanan tekstil ürünleri üreticileri, distribütörler ve markalar RAS sertifikası alabilir. Ecocert gibi bağımsız bir sertifikasyon kuruluşu tarafından yapılan etiketleme, uygulamalarının Sorumlu Alpaka Standardına (RAS) göre uygunluğunu onaylar. RAS'ın hedefleri, endüstriye çiftçilerin en iyi uygulamalarını tanıtacak bir araç sağlamak; alpaka lifinin arazilerini yönetmek için ilerici bir yaklaşıma sahip çiftliklerden gelmesini sağlamak, alpaka hayvan refahına bütünsel saygı uygulamak ve hayvan refahının Beş Özgürlüğüne saygı duymak. RAS, alpaka çiftçilerinden başlayarak ve nihai satıcıya kadar tüm işletmelerin sertifikalandırılmasını gerektirir. Genellikle sertifikalandırılacak son aşama giysi üreticisi veya markasıdır. Perakendecilerin bu sertifikayı alması gerekli değildir.

www.responsiblealpaca.org

Geri kazanılan malzemenin aksi takdirde atık akışına gireceğini doğrular. Herhangi bir üründe geri dönüştürülmüş malzemenin satın alınmasını, işlenmesini ve kullanımını izler ve belgeler, ancak üretim süreçlerini kapsamaz.

RCS'yi karşılayan ve %95-100 (%5-95 harmanlanmış) geri dönüştürülmüş malzeme içeren ürünler, ürün olduğu sürece «%X geri dönüştürülmüş [hammadde] içerir» «%100 geri dönüştürülmüş [hammadde] içerir» şeklinde etiketlenmelidir. aynı hammaddeden elde edilen saf maddeler de içermez.

www.recycledclaim.org

SERTİFİKA	KAPSAM	ÜRETİM
 RDS	Sorumlu Kuş Tüyü Standardı, kuş tüylerinin gereksiz yere zarar görmemiş hayvanlardan gelmesini sağlamayı amaçlar.	Ceket, kaban, battaniye ve diğer yalıtım ürünleri gibi tüketici ürünlerinde yalıtım için kullanılan kuş tüyü ve tüyler.
 RMS	Sorumlu tiftik standardı (RMS), tiftik üretiminde kullanılan angora keçilerinin refahını sağlamak için kullanılan bu standart, aynı zamanda arazi kullanımı sırasında sürdürülebilir çiftlik uygulamalarının ve işçilerin sosyal haklarının korunmasını da amaçlamaktadır.	RMS etiketi, daha iyi arazi yönetimi uygulamalarını, keçilerin refahına saygıyı ve şeffaf iletişimi garanti eder. RMS sertifikalı tiftik lifi içeren tekstiller için geçerlidir (RMS sertifikalı olmayan tiftik ile karışıma izin verilmez).
 RWS	Sorumlu Yün Standardı, sektöre çiftçilerin en iyi uygulamalarını tanıması için bir araç sağlar; yünün, arazilerini yönetmek için ilerici bir yaklaşıma sahip çiftliklerden ve sorumlu bir şekilde muamele görmüş koyunlardan elde edilmesini sağlamaktır.	RWS, tüketicilerin seçtikleri ürünlerdeki yünün gerçekten RWS Sertifikalı olduğundan emin olmaları için çiftlikten nihai ürüne kadar sağlam bir gözetim zinciri sağlar.
 SA8000	SA8000® Standardı, kuruluşları işyerinde sosyal olarak kabul edilebilir uygulamaları geliştirmeye, sürdürmeye ve uygulamaya teşvik eden denetlenebilir bir sertifikadır. Sertifika şunları kapsar: çocuk işçiliği, zorla veya zorunlu çalıştırma, sağlık ve güvenlik, örgütlenme özgürlüğü ve toplu pazarlık hakkı, ayrımcılık, disiplin uygulamaları, çalışma saatleri, ücret ve yönetim sistemi.	SA8000, tedarik zincirlerinde en yüksek kalitede sosyal uygunluğu sağlamak için titiz bir yaklaşıma sahip tüm kuruluşlar (yani markalar, kurumsal alıcılar, bağımsız davranış kuralları, özel sektör girişimleri, endüstri liderleri) için geçerlidir.
 Sedex	Sedex, küresel tedarik zincirlerinde sorumlu ve etik iş uygulamalarında iyileştirmeler sağlamak için alıcılar ve tedarikçilerle birlikte çalışmayı sağlayan kâr amacı gütmeyen bir üyelik kuruluşudur.	Denetim raporlarının paylaşılması yoluyla tedarikçiler üzerindeki denetim yükünü hafifletmeyi ve tedarik zinciri standartlarında iyileştirmeler sağlamayı amaçlamaktadır.

GEREKLİLİKLER

Standart, çiftlikler, mezbahalar, ulaşım, küçük çiftçi grupları ve tedarik zincirindeki her adım için geçerlidir. Çiftçiler, mezbahalar ve nakliye kuruluşlarının Beş Hayvan Özgürlüğüne dayalı hayvan kriterlerini karşılaması gerekmektedir:

- Açlık veya susuzluktan kurtulma
- Rahatsızlıktan kurtulma
- Ağrı, yaralanma veya hastalıktan uzak olma
- (çoğu) normal davranışı ifade etme özgürlüğü
- Korku ve sıkıntıdan kurtulma

Nihai ürüne kadar sertifikalı kimliğini korumak için gözetim zinciri gereklidir.

www.responsibledown.org

Tiftik elyafı üreten çiftçiler, tiftik kullanan tekstil ürünleri üreticileri, distribütörler ve markalar RMS sertifikası alabilir. Ecocert gibi bağımsız bir sertifikasyon kuruluşu tarafından yapılan etiketleme, uygulamalarınızın Sorumlu Tiftik Standardına (RMS) göre uygunluğunu doğrular.

RMS, tiftik yetiştiricilerinden başlayarak nihai satıcıya kadar tüm işletmelerin sertifikalandırılmasını gerektirir. Genellikle sertifikalandırılacak son aşama giysi üreticisi veya markasıdır. Perakendecilerin bu sertifikayı alması gerekli değildir.

www.responsiblemoahair.org

Ürünlerin RWS sertifikalı olması için, son işletmeden işletmeye işleme satıcıya kadar tedarik zincirindeki her tesisin sertifikalandırılmış olması gerekir. Bu standart kapsamında sertifikalı ürünler, %100 sertifikalı yün veya yüzde 5 – 99 sertifikalı malzeme içeren harmanlanmış sertifikalı yün olabilir. Sertifikasız yün içeren nihai ürünlerin RWS adı veya logosu ile etiketlenmesine izin verilmez.

www.responsiblewool.org

SA8000® Standard değerlendirmesi, belgelerin, çalışma uygulamalarının, çalışan görüşme yanıtlarının ve operasyonel kayıtların gözden geçirilmesinden oluşur. SA8000 Standardı kriterleri, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) sözleşmeleri, Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi ve İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi'nde açıklanan uluslararası insan hakları normlarının ilkelerine dayanmaktadır. Sekiz performans kriteri, belgelendirmeyi elde etmek ve sürdürmek isteyen tesislerin standarda basit uyumun ötesine geçmesini gerektirir.

www.sa-intl.org/sa8000

SMETA (Sedex Üyeleri Etik Ticaret Denetimi), Sedex üyeliği tarafından güvenli bir şekilde paylaşılabilecek kararlaştırılmış merkezi bir denetim protokolü vermek için oluşturulan denetim metodolojisidir.

www.sedex.com

SERTİFİKA	KAPSAM	ÜRETİM
 SOIL ASSOCIATION Organic	Soil Association, GOTS'un kurucu üyesidir ve GOTS'u yöneten Global Standard GmbH'nin çeyrek sahibidir. Sertifika, tedarik zinciri boyunca organik lifleri, genetik modifikasyonu, atık suları, işçi güvenliğini, tüketici güvenliğini, sosyal kriterleri, RSL/ kimyasal kalıntıları ve ayrıca deri, deriler ve postlar için ek standartları değerlendirir.	Soil Association sertifikası, GOTS standartlarına ve/veya Organik İçerik Standardına göre markalara, işleyicilere ve tüccarlara verilir. Ayrıca Soil Association Certification'ın kendi standartları deri, kösele ve postlardan yapılan ürünlere de uygulanabilmektedir.
 USDA CERTIFIED BIOBASED PRODUCT	Bu sembol, bir ürün veya paketin USDA Sertifikalı Biyobazlı olduğunu gösterir. Bu ürünlerin/paketlerin biyobazlı içerikleri, bağımsız laboratuvarlarda üçüncü taraflarca test edilmiştir.	Biyobazlı ürünler, bitkilerden ve diğer yenilenebilir tarım, deniz ve ormancılık malzemelerinden elde edilir ve geleneksel petrol türevi ürünlere bir alternatif sağlar. Biyo bazlı ürünler, yağlayıcılar, temizlik ürünleri, mürekkepler, gübreler ve biyoplastikler gibi çeşitli kategorileri içerir. BioPreferred programının amaçları doğrultusunda biyobazlı ürünlere gıda, hayvan yemi veya yakıt dahil değildir.
 V-Label	V-Label, standartlaştırılmış kriterlere göre şeffaflığı ve netliği teşvik etmek için vegan, vejetaryen ürün ve hizmetleri etiketlemek için uluslararası kabul görmüş, tescilli bir semboldür.	V-Etiketi ile lisanslanan vejetaryen ve/veya vegan ürünler, bir ürünün geliştirilmesinde yer alan her bir üretim adımının yanı sıra bileşimleri açısından da denetlenir. Çay, baharat ve maden suyu gibi mono ürünler ve işlenmemiş sebzeler gibi çiğ gıdalar her zaman bitki bazlıdır ve bu standartla özel olarak etiketlenmesine gerek yoktur.
 ZQ Merino Fibre	ZQ Merino FibresTM, izlenebilir bir tedarik zinciri aracılığıyla hayvan refahı, çevre bakımı ve sosyal sürdürülebilirlik alanlarındaki standartları karşılamaktadır. ZQ MerinoTM Fiberleri, The New Zealand Merino Company (NZM) tarafından başlatılan sorumlu bir merinos standardı olan ZQ Merino Programı kapsamında oluşturulmuştur.	ZQ MerinoTM Fiberleri, ZQ Merino tarafından akredite edilmiş çiftliklerden gelen yüksek kaliteli fiberlerdir. Eğirme, dokuma, örme ve tekstil fabrikaları ile hazır giyim üreticileri tarafından kullanılabilirler. Nitelikler arasında ince, yumuşak ve ipeksi bir el; UV koruması; yenilenebilir ve biyolojik olarak parçalanabilir.
 WRAP	WRAP sertifikalandırması, Amerika'ya ihracat yapan üreticiler için önemli bir sosyal uygunluk standardıdır.	WRAP, güvenliği iyileştirmeyi, yasal ve insancıl şartları eğitim ve denetim ile sağlayan bir sistemdir.

GEREKLİLİKLER

Gereksinimler GOTS ve OCS ile aynıdır. Ek olarak, Soil Association Certification, organik çiftlikleri küresel olarak tanınan organik standartlara göre sertifikalandırabilmektedir. Sertifikalı ürünler, GOTS ve/veya OCS tarafından belirtilen gereksinimleri karşılamalıdır. GOTS sertifikalı ürünler için, Birleşik Krallık'ta en yaygın olarak tanınan organik sembol olan Soil Association Organic sembolü kullanılabilir.

www.soilassociation.org

USDA kriterlerini karşılayan biyobazlı bir ürüne sahip bir işletme, sertifika için başvurabilir ve bu da ürün üzerinde USDA Sertifikalı Biyobazlı Ürün etiketini göstermelerine olanak tanır. Bu etiket, tüketiciye, ürünün doğrulanmış miktarda yenilenebilir biyolojik içerik (biyobazlı içerik olarak adlandırılır) içerdiğini garanti eder. Üreticinin biyobazlı içerikle ilgili iddiaları üçüncü taraf sertifikalı olduğundan ve USDA tarafından sıkı bir şekilde izlendiğinden, tüketiciler etiketin ne anlama geldiğine güvenebilirler.

www.biopreferred.gov

Vejetaryen: Hayvanları veya hayvan parçalarını içermeyen, ancak canlı hayvanlar ve hayvansal türevli ürünlerin yardımıyla oluşturulmuş gıda ve diğer ürünler.

Vegan: Hayvan veya hayvan parçaları içermeyen ve tüm üretim ve işleme adımlarında canlı hayvanlar veya hayvansal kaynaklı ürünler yardımıyla oluşturulmaması gereken gıda ve diğer ürünler.

V-Etiketi aşağıdaki durumlarda asla lisanslanmaz: (a) GDO içerdiği beyan edilen ürünler; (b) Kafesteki tavuklardan elde edilen yumurtaları içeren ürünler. Daha fazla bilgi için www.v-label.eu adresini ziyaret edin.

Akredite çiftlikler, hayvan refahı ve adil ticaret ilkelerini sağlamak için her 3-5 yılda bir denetlenir. Elyaflar daha sonra bir ileri sözleşme yoluyla marka ortaklarına tedarik edilir. Bu vadeli sözleşmeler, marka ortakları ve yetiştiriciler için fiyat istikrarı sağlar ve Merinos üretimi ve programlarında yatırım ve inovasyona olanak tanır. ZQ Merino akreditasyonunun sürdürülmesi, üçüncü taraf denetimiyle belirlenen sürekli uyumluluğa bağlıdır. Denetim, öz değerlendirmeleri ve koyunların, çiftliklerin ve tesislerin görsel olarak denetlendiği çiftlik denetimini içerir. ZQ akreditasyon programı, yetiştiricilerin hayvanlarını hem 1999 tarihli Hayvan Refahı Yasası'nda hem de 2010 Hayvan Refahı (Koyun ve Sığır Sığırları) Yasası'nda tanımlandığı gibi, katırsız olmak da dahil olmak üzere beş temel özgürlüğü hesaba katmalarını gerektirir.

www.zqmerino.co.nz

İşletmeler WRAP sertifikasını almak için 6 ay ile 2 yıl arasında 12 prensip adaptasyonunu sağlaması gerekiyor. Yönetim sistemlerinin kurulması gerekiyor. Uygunluğun sürdürülebilir olması için iç denetim ve risk analizinin işletme içerisinde sağlanması gerekiyor. İşletmeler öncelikle sistem üzerinde öz değerlendirmeyi dolduruyor, sonra üçüncü parti denetim yapıyor.

www.wrapcompliance.org

GENEL DEĞERLENDİRME MODÜLÜ

SÜRDÜRÜLEBİLİR YÖNETİM SİSTEMLERİ DEĞERLENDİRMESİ

- Şeffaf / izlenebilir bir tedarik zinciri yönetim stratejiniz var mı?
- Tedarikçilerinizin sosyal uygunluk prosedürlerine uyduğunu takip ediyor musunuz?
- Tedarikçilerinizin sürdürülebilirlik sertifikalarını biliyor ve geçerliliklerini sorguluyor musunuz?
- Tedarikçi ve tedarikçilerin değerlendirilmesi ve seçimi için herhangi bir prosedürünüz var mı?
- Sürdürülebilir bir üretim haritanız var mı?
- Tedarikçilerinizi dahil ettiğiniz şeffaflık ve takip edilebilirlik prosedürünüz var mı?
- Tedarik ettiğiniz ürünün sürdürülebilirlik özelliklerinin teyidi için bir teknoloji kullanıyor musunuz? (RFID, BlockChain, Sertifika)
- Tedarik Zinciri Risk Haritalandırması yaptınız mı?
- Kullanmakta olduğunuz örme ya da dokuma kumaş tedarikçilerini biliyor ve ürün bazında dijital kaydını tutuyor musunuz?
- Kullanmakta olduğunuz ham madde (iplik & elyaf) tedarikçilerini biliyor ve ürün bazında dijital kaydını tutuyor musunuz?
- Süreçlerinizin dijital olarak izlenmesini sağlayan bir ERP sisteminiz var mı?
- Üretim hatlarınıza entegre envanter takibine izin veren dijital bir platformunuz var mı?
- Tüm tedarikçileriniz dijital olarak kaydedilmiş mi?
- Tedarikçilerinizi puanladığınız bir dijital sisteminiz var mı?
- Karbon ayak izi ölçümlerinizi dijital olarak takip ediyor musunuz?
- Ürünlerinizin Yaşam Döngüsü Analizi

ölçümlerini yaptığınız bir programınız var mı?

- Tasarım ve numune süreçlerinizi dijital platformlara taşımak ve dijital çözümler ile yönetmek için planlarınız/projeleriniz var mı?
- Kimyasal süreçlerinizi dijitalize ettiniz mi?
- Dijital arşiviniz var mı?
- Üretimde dijital modelleme yapıyor musunuz?
- Üretimde hat verimliliği ile ilgili dijital çözümlerden faydalaniyor musunuz?

SOSYAL UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ

- Şirketinizin İşyeri Açma Çalışma Ruhsatı ve/veya Faaliyet Belgesi var mı? / Geçici Faaliyet Belgesi var mı?
- İşletmenizde prosedürlere göre uygulanan acil durum tahliye planınız var mı? (Tatbikat, yangın tüpü, çıkış yazıları, kaçış yolları, lambalar vb.)
- Şirketinizde iş kazası kayıtları tutuluyor mu? Firma çalışanları temel İSG eğitimleri gerçekleştiriliyor mu?
- Çalışanlara Kişisel Koruyucu Ekipman sağlıyor, makinelerde koruyucu önlemler alıyor musunuz?
- Sosyal Uygunluk beklentilerine göre kategorize edilmiş çalışanlarınızın listesini tutuyor musunuz?
- Personel özlük dosyalarını saklıyor musunuz?
- Şirketinizde tam zamanlı veya sözleşmeli bir İSG Uzmanı var mı?
- Yöneticileriniz ve çalışanlarınız adil ücretlendirme, çalışma saatleri, etik, zorla çalıştırma, çocuk işçiliği, ayrımcılık, taciz ve istismar başlıklarında eğitim aldılar mı?
- İstek ve şikayet prosedürünüz var mı?
- Ücret ödemeleri için belirli bir tarihiniz var mı?

- Seçilmiş ve atanmış işçi temsilciniz ve atanmış yönetici temsilciniz var mı?

SÜRDÜRÜLEBİLİR TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ DEĞERLENDİRMESİ

- Sürdürülebilirlik Yönetim sisteminizde aşağıdaki standart, sertifika ve platformlardan hangilerini kullanıyorsunuz?

SEDEX

BSCI

SA8000

WRAP

SLCP

ICS

EKS308

ISO 9001

ISO 14001

ISO 27001

ISO 50001

OHSAS 18001

ZDHC

HIGG INDEX – FEM

HIGG INDEX - FSLM

GOTS

GRS

RCS

OCS

RWS

RDS

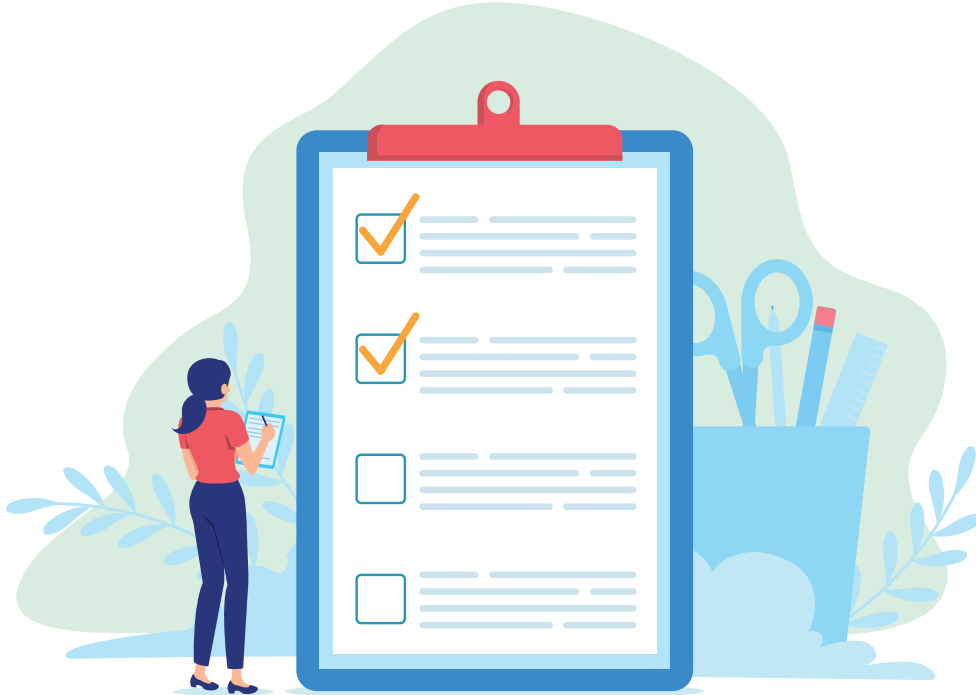
BCI

FSC

TENCEL

ECOVERO

DİĞER



SIK SORULAN SORULAR

1. Tekstil sektöründe sürdürülebilirlik neden önemlidir?

Tekstil sektörünün tedarik zinciri oldukça uzun ve karmaşıktır bu sebeple kontrolü birçok sektöre göre daha zordur. Kullanım sonrası ürünlerin veya üretimde çıkan atıkların geri dönüşüm maliyetleri yüksektir. Bunun yansıması son yıllarda tekstil ürünlerinin tüketiminin artması ve kullanım sürelerinin azalması en önemli faktörlerden biridir. Bu doğrultuda Avrupa'nın yeşil büyüme stratejisini ele aldığımızda ve mücadele ettiğimiz iklim krizini de göz önünde bulundurduğumuzda tekstil sektöründe sürdürülebilirlik alanında atılacak her adımın ülkenin sürdürülebilir kalkınmasına katkıda bulunacağı çok nettir.

2. Tekstil sektörünün odaklanabileceği hedef SKA'lar hangileridir?

Tekstil sektörü geniş çaplı etki alanına sahip olduğu için hemen hemen her SKA'yı odak noktasına alabilir. Fakat öncelikli olarak odaklanılması gereken SKA'lar 3. amaç olan sağlıklı bireyler, 5. amaç olan toplumsal cinsiyet eşitliği, 6. amaç olan temiz su ve sanitasyon, 8. amaç olan insana yakışır iş ve ekonomik büyüme, 12. amaç olan sorumlu üretim ve tüketim ve 13. amaç olan iklim eylemidir. Tekstil sektörünün temsilcisi olan her firma kendini süreçlerine göre farklı SKA'lar ile uyumlu hale getirebilir.

3. Kendi firmama ne zaman Yeşil İşletme diyebilirim?

Yeşil İşletme olma yolunda gelişim alanları belli olsa bile tüm iyileştirmeler sonrasında bile tamamen yeşil işletme olabilmek söz konusu değildir. Mevcut gelişmeler ile her zaman daha iyi bir seçenek olacaktır. Bu doğrultuda önemli olan mevcut konumunuzu belirli aralıklar ile değerlendirdikten sonra

hedeflediğiniz gelişim noktalarına ulaşmış olduğunuzdur. Eğer iyileştirme hedeflerinize ulaşmış iseniz bir önceki durumunuza göre daha yeşil bir işletme konumundasınızdır.

4. Ekolojik tasarıma nereden başlayabilirim?

Temel amacı, bir ürün veya hizmetin genel çevresel etkisini minimuma indirmek olan ekolojik tasarımda esas, üretime başlamadan önce ham maddeden kullanım ömrü sonuna ve geri dönüşüm ile üretime yeniden katılma (beşikten beşiğe) aşamalarına kadar kapsayan yaşam döngüsü analizi yaparak çevresel etkileri hesaplamaktır. Böylece ürünün en çok çevresel etkiye sebep olan basamağını önceden görerek daha ekolojik bir alternatifte yönelebilirsiniz.

5. Ekolojik tasarım için göz önünde bulundurmam gereken kriterler nelerdir?

- Atıkları en aza indirecek tasarım
- Geri dönüşümü mümkün olan ürün tasarımı
- Kimyasal etkileri azaltmak için tasarım
- Enerji ve su kullanımını azaltmak için tasarım
- Temiz / daha iyi teknolojileri keşfeden tasarım
- Doğal ve eski metotlardan ilham alan tasarım
- Etik üretime yönelik tasarım
- Tüketim ihtiyacını azaltmak için tasarım
- Maddeyi ve üretimi azaltmaya yönelik sistem ve hizmetler için tasarım

6. Ekolojik tasarım başlığında ulaşımın da önemi var mı?

Üretimden kaynaklı ekosistem üzerinde yarattığımız her türlü çevresel etkiyi azaltıcı uygulamalar ekolojik tasarım başlığında

değerlendirilebilir. Dolayısıyla bir ham maddenizin tedarikindeki ulaşım sürecini optimize ederseniz ulaşımdan kaynaklı karbon emisyonunu ve yakıt tüketimini azaltmış olursunuz ve böylece çevresel etkileriniz de azalmış olur.

7. Yeni çıkan sürdürülebilir ham maddeler ile istediğim ürünü elde edemiyorum, ne yapabilirim?

Eğer ki daha sürdürülebilir alternatiflere yönelemiyor iseniz ürettiğiniz ürünün geri dönüşümünün kolaylıkla sağlanmasına katkıda bulunabilirsiniz. Bunun için de geri dönüşümü mümkün olmayan aparatları tasarımınızdan çıkarabilir veya ürünlerinizde çeşitli elyaf karışımları kullanmak yerine tek tip elyaf kullanımı sağlayarak ürününüzün geri dönüşümünü kolaylaştırabilirsiniz.

8. Sıfır atık sertifikam var yine de atık yönetimimi iyileştirmem gerekir mi?

Evet. Her ne kadar sıfır atık sertifikanız ile tehlikeli atıklarınızın ve ambalaj atıklarınızın ayrıştırıldığını ve yetkili firmalar tarafından yönetiminin sağlandığını belgelendiriyor iseniz de atık yönetiminin ilk basamağı atığı kaynağında önlemektir. Dolayısıyla atık oluşumunu en aza indirecek şekilde tasarımlar yapabilir, üretim proseslerinizi buna göre yapılandırabilir, merkez ofislerinizde atık çıkışı önleyecek seçimler yapabilirsiniz.

9. Tekstil ve hazır giyim sektöründe enerji verimliliği neden önemli?

Türkiye'de elektriğin %47'sini sanayi sektörü kullanmaktadır. Tekstil ve hazır giyim sektöründe enerji harcamalarına baktığımızda ise, tüm sanayi içerisindeki enerji kullanım oranının %19 olduğu görülmektedir. Bunun yansıya yapılan çalışmalar tekstil sektörünün ortalama %20-%25 oranlarında tasarruf potansiyeline sahip bir sektör olduğunu ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda enerji verimliliği uygulamaları sonucunda sağlanacak minimum %10'luk tasarruf ile yıllık 250 milyon dolar

civarında kazanç elde edilebilmektedir. Bu anlamda enerji yoğun olan tekstil sektörü hem firmaların kendi kazançları anlamında hem de ülkenin sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından oldukça önemlidir.

10. Enerji Yönetimiçin yenilenebilir enerji kullanımına geçene kadar yapabileceğim başka iyileştirmeler de var mı?

Evet. Etkin bir ısı yalıtımı, musluklara perlatör takılması gibi enerji harcamalarınızı doğrudan veya dolaylı olarak düşürebileceğiniz uygulamalar mevcuttur. Ancak sera gazı emisyonları açısından en verimli yöntemler nihayetinde yenilenebilir enerjiye yönelmektir.

11. Atıksu çıkışında ZHDC limitlerini aştıysam ne yapmalıyım?

İlk olarak limiti aşan parametreye sebep olan kimyasal ve prosesi belirlemelisiniz. Ardından bu parametrenin limitleri tekrar aşmaması adına önleyici faaliyet planı hazırlamalısınız. Bu planda sorunlu kimyasalın üreticisi ile irtibata geçmek, ikamesi ile değiştirmek, miktarını düzenlemek, tepkime olasılıklarını kontrol etmek vb. çözümler yer alabilir.

12. Kurumsal Karbon Ayak İzi ve Yaşam Döngüsü Analizi ile hesaplanan karbon ayak izi aynı mıdır?

Hayır. Kurumsal karbon ayak izi, binalarda, endüstriyel proseslerde, firmalarda enerji tüketimi ve fosil yakıt tüketimini içeren organizasyonun tüm faaliyetlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonlarını ölçer ve karbondioksit cinsinden karbon ayak izinizin hesaplanmasını sağlar. Üründe ise bir ürünün tüm yaşam döngüsü boyunca veya farklı kapsamlarda ham madde üretiminden kullanımına, yeniden kullanımı, geri dönüşümü veya yaşam sonuna kadar olan sera gazı emisyonları hesaplanır.

13. Gri su ayak izimi sıfırlamam mümkün müdür?

Evet mümkündür. Evsel nitelikli veya

SIK SORULAN SORULAR

endüstriyel nitelikli atıksularınızı üretim tesisiniz içerisinde arıtarak bahçe sulamada ve üretim içerisinde tekrar kullanabilirsiniz. Dolayısıyla gri su ayak iziniz sıfırlanmış olur.

14. Su tüketimini azaltmak için ıslak prosesi olan işletmelerin yapabileceği uygulamalar nelerdir?

Su tüketimini azaltmak için yapılabilecek birçok uygulama vardır. En çok kullanılan yöntemler;

- Üretimden kaynaklı atık suların yeniden kullanımı
- Ağartma banyosunun yeniden Kullanımı
- Boyamadan gelen son durulama suyunun yeniden kullanımı
- Sabunlama işleminden kaynaklanan renkli atık suyun çok yüksek kalitede su gerektirmeyen arka gri yıkayıcıda yeniden kullanımı
- Ardışık yıkamalı sistemlerin kullanılması
- Yağmur suyunun toplanması ve kullanılması
- Kimyasal kullanımının azaltılması
- Isıtmada, buhar sistemlerinin iyileştirilmesi, buhar geri kazanımı.
- Kullanılan suyun, atıksu kanalına verilmeden bir sonraki proste değerlendirilmesiyle su tasarrufu sağlanması
- Gerekli tesisat düzeneği ile su geldiği noktaya (kazan dairesine) iletilmesi
- Boyarmadde ve yardımcı kimyasallarını içeren elyaf/bobin boyama atıksularının arıtma yapılmadan tekrar değerlendirmesi
- Reçetelerin yeniden düzenlenmesi
- Enzim teknolojilerinin kullanımı şeklinde sıralanabilir.

15. Yaşam Döngüsü Analizi ne işe yarar?

- Ürün, proses ya da hizmetler için çevresel etki değerlendirmesini gösterir. (Karbon ayak izi, su ayak izi gibi)
- Bir sistemde her bir basamak veya prosese ait katkıların veya etkilerin ayrı ayrı belirlenmesini sağlar.
- Ürünler, prosesler veya hizmetler arasında seçim yapılmasını sağlar.
- Prosese ait verilerdeki eksiklikleri ortaya çıkarır.
- Ürün sertifikalandırmasını destekler. (EPD)
- Ürün ve proses geliştirmede yol gösterir.
- Çevresel raporlamaya veri girişi (GRI) sağlar.
- Performans kriterleri (KPI) belirlemede yol gösterir.

16. Yaşam Döngüsü Analizi sürecinde karşılaşacağım en büyük zorluk ne olur?

Eğer ürününüzün analizini beşikten beşiğe (ham madde üretiminden geri dönüşüm ile sisteme tekrar giriş) kapsamında yapacaksanız karşılaşacağınız en büyük zorluk envanter hazırlama aşaması olacaktır. Eğer entegre bir tesis değilseniz tedarikçilerinizden almanız gereken veriler olacaktır. Bu doğrultuda en çok zaman alan kısım envanter analizi olacaktır.

17. Yaşam döngüsü analizinde bazı verilere ulaşamadım ne yapabilirim?

Ticari veri bankaları mevcuttur, bunlardan veri bankası satın alabilirsiniz. Bunun dışında literatür verilerinden faydalanabilirsiniz.

18. Higg FEM bir sertifika mıdır ve puanım düşük gelirse ne olur?

Hayır bir sertifika değil, bir değerlendirme aracıdır. Higg Fem'in asıl amacı tesislerin kendilerini değerlendirebileceği ve yıldan yıla iyileşmelerini görebileceği bir platform

sağlamaktır.

Bazı markalar belli puan kriterlerini baz alsa da asıl amaç iyileşme ve gelişim sağlanmasıdır. Dolayısıyla düşük bir puan almak bir sorun değildir ve takip eden yıl eksikliklerin giderilerek geçmiş yıllarda alınan puanın yükseltilmesi asıl amaç olmalıdır.

19. Higg-FEM öz değerlendirme sürecinin tamamlanması ne kadar sürer?

Eğer ilk kez Higg-FEM girişi yapacaksanız işlerinizin aksamaması açısından hedeflenen doğrulama tarihinden en az iki ay öncesinde başlayabilirsiniz. Böylece hem sisteme uyum sağlamak için hem de sistemde istenen verilere ilgili departmanlardan ulaşabilmek için yeterli zamanınız olacaktır. Higg modülleri için öz değerlendirmenin tamamlanma tarihi değerlendirmesi yapılacak yılı takip eden yılın 30 Nisan günüdür.

20. Çevresel Ürün Etiketleri nedir?

Ham madde temin sürecinden bertaraf sürecine kadar geçen süreçte çevresel etkileri azaltılmış ürünleri veya hizmetleri teşvik etmek ve tüketicilere doğru, yanıltıcı olmayan, bilimsel temelli bilgi sağlamak için oluşturulmuş gönüllü bir ödüllendirme sistemini temsil eden işaretlerdir.

21. Çevresel ürün etiketleri neden gereklidir?

- Üretimin sürekliliği sebebi ile bir ürünün güvenliğini, üretim sürecini, üretim koşullarını izlemeye yarar.
- Ürünlerin çevresel açıdan iyi koşullarda üretildiğinin doğrulanmış şekilde beyan edilmesini sağlar.
- Artık bir tercih olmaktan çıkıp gereklilik haline gelmiş sürdürülebilirlik ilkesi çerçevesinde üretilmiş olan ürünlerin ön plana çıkmasını sağlar.

22. Tekstil sektöründe en çok hangi sertifikalar ön plana çıkmaktadır?

Markalar için önemli olan sertifikalar değişmekle birlikte en çok;

- Sosyal uygunluk sertifikaları
- Ham madde, ara ürün ve nihai tekstil ürünleri üretiminin her kademesinde ve aksesuarlar için zararlı maddelere karşı test edildiğinin onaylandığı OekoTex Standard 100 sertifikası ile
- Ürünün organik veya geri dönüştürülmüş malzeme içeriği ile ilgili olan sertifikalar talep edilmektedir ve yaygın kullanılmaktadır.

23. Bazı sertifikalar hem çevresel uygunluk hem de sosyal uygunluk kriterlerini değerlendirmekteler. Bu sertifikalara hazırlık süreci daha mı uzun sürüyor?

Bu durum mevcut koşullarınıza göre değişim gösterebilir. Eğer hedeflediğiniz sertifikalar ile ilgili ürün içeriğini karşılıyorsanız ve çevresel performansınız uygunsa ancak sosyal uygunlukla ilgili eksiklikleriniz varsa sosyal uygunluk kriterlerini karşılamak için hazırlık sürecine girmeniz gerekmektedir. Dolayısıyla yalnızca çevresel performans ve ürün içeriği kriterlerini değerlendiren sertifikalara göre daha uzun bir hazırlık süreciniz olacaktır. Eğer sosyal uygunluk kriterleri ile ilgili bir eksikliğini yok ise hazırlık süreciniz etkilenmeyecektir.

24. Ürününün organik veya geri dönüştürülmüş malzeme içeriğini sertifikalandırmak istiyorum ancak sosyal uygunluk kriterlerine henüz hazır değilim. Yine de sertifikalandırabilir miyim?

Yalnızca ürün malzeme içeriğine ve izlenebilirliğine odaklanan sertifikalar mevcuttur. Dolayısıyla, evet sertifikalandırabilirsiniz.

25. Yalnızca ürün içeriğimi sertifikalandırırken tedarikçilerim de değerlendiriliyor mu?

Evet. Örneğin ürününüzün geri dönüştürülmüş içeriğini sertifikalandırmak istiyorsanız, bu ürünün tedarik zincirindeki tüm paydaşlarınızın aynı kriterlere/sertifikalara sahip olması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- "Gheorghe Asachi" Technical University of Iasi, Faculty of Textiles - Leather and Industrial Management B-dul. D. Mangeron Nr. 67, 700050, Iasi, Romania
- Domenica Leibowitz, 2019. "CFDA Guide to Sustainable Strategies" https://s3.amazonaws.com/cfda.f.mrhenry.be/2019/01/CFDA-Guide-to-Sustainable-Strategies_6_0.pdf
- Mazharul Islam Kiron, 2021. "Industry 4.0: Digitization in Garment Industry"
- <https://textilelearner.net/digitization-in-garment-industry/>
- Kevin Bass&Marc Karimzadeh, 2019. "KPI Design Kit"
- <https://s3.amazonaws.com/cfda.f.mrhenry.be/2019/10/CFDA-KPI-Design-Kit-HIGHRES.pdf>
- Mubarak Ali&Sulthan Basa, 2019. "Impact Of Digitalization In Textile Industry"
- <http://www.jctjournal.com/gallery/47-nov2019.pdf>
- Fadara, Sadiq& Wong, 2021. "Sustainability Assessment in The Textile and Apparel Industry: A Review of Recent Studies"
- https://www.researchgate.net/publication/349836441_Sustainability_Assessment_in_The_Textile_and_Apparel_Industry_A_Review_of_Recent_Studies
- Interreg, Hållbarhetsguiden, EcoDesign Circle, Sustainability Guide
- <https://sustainabilityguide.eu/>
- Jean-Marc Moulin, Hydro,2019. " A guide to material selection in sustainable product design"
- <https://www.shapesbyhydro.com/en/material-properties/a-guide-to-material-selection-in-sustainable-product-design/>
- United Nations Environment Programme, 2020. Sustainability and Circularity in the Textile Value Chain: Global Stocktating
- <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/34184>
- Niklas Lollo and Dara O'Rourke, UC Berkeley. 2020. "Measurement without Clear Incentives to Improve: The Impacts of the Higg Facility Environmental Module (FEM) onApparel Factory Practices and Performance "
- Higg Facility Environment Module (Higg FEM) How to Higg Guide Version 3.1, 2018
- Shanthi Radhakrishnan, Kumaraguru College of Technology. 2014. The Sustainable Apparel Coalition and the Higg Index
- The Sustainable Apparel Coalition, Social & Labor Convergence <https://apparelcoalition.org/higg-facility-tools/>
- Ahmad Ashfaq and Amna Khatoon, Waste Management of Textiles: A Solution to The Environmental Pollution. 2014.
- Prakash Khude, Department of Textile Technology, Indian Institute of Technology, Delhi, India. 2017. "A Review on Energy Management in Textile Industry"
- Ashokkumar., Gowthaman., Gowtham. Assistant Professor, Student, Department of Textile Technology, Bannari Amman

Institute of Technology, Sathyamangalam, Erode, India. 2020. "Energy Conservation in Textile Industry"

- Sharma S., Department of fashion Technology, International College for Girls, Jaipur, India. 2013. "Energy Management in the Textile Industry"
- Çınar Turgut, Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2008. "Tekstil Sanayisinde Enerji Yönetimi ve Enerji Verimlilik Analizi"
- Environment Protection Authority Victoria (EPA), 2020. Waste Saving Fact Sheet." Managing waste in the textiles manufacturing industry"
- Yuan Shenxun, Royal Institute of Technology, 2012. Prevention of waste from textile in Sweden
- Interreg Central Europe, 2021. Strategic Agenda on Textile Waste Management and Recycling
- ZDHC Chemical Management System Framework, Version 1.0, 2020.
- Technical Industry Guide, ZDHC Chemical Management System, Version 1.0, 2021.
- ZDHC MRL Update Principles and Procedures, Version 2.0, 2021
- Doug Cahn & Robert Clifford, Inter-American Development Bank, 2014. "Best Practices In Chemical Management for Textile Manufacturing"
- Partnership for Sustainable Textiles, 2018. "Preventing the use of hazardous chemicals in textile supply chains"
- Fast Retailing, Chemical Management Guideline, 2021.
- Orsay, Environmental and Chemical Guideline, Version 2/2020
- İstanbul Sanayi Odası, Tekstil Ürünleri Sanayi ve Giyim Eşyaları Sanayi,

Sürdürülebilirlik Öncelikleri ve Takip Göstergeleri, 2021.

- Greenhouse Gas Protokol Guidance, 2021.
- https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/Corporate-Value-Chain-Accounting-Reporting-Standard_041613_2.pdf
- IPCC Fifth Assessment Report, 2014
- EPD, Environmental Product Declaration, International (environdec.com)
- <https://www.cgi.org.uk>
- <https://www.unglobalcompact.org>
- <https://www.undp.org>
- <https://www.futurefabricsvirtualexpo.com/resources>
- www.sustainableangle.com





[linkedin.com/company/ithib](https://www.linkedin.com/company/ithib)



twitter.com/ithib



facebook.com/ithibTR



instagram.com/ithib



ITHIB