

8 Soruda

**EPD**

Hakkında Bilmek  
İstediğiniz Her Şey

***metsims***  
Sustainability Consulting



# 1

## EPD Nedir?

EPD, ürünlerin LCA (Yaşam Döngüsü Analizi) çalışmaları sayesinde ortaya çıkarılmış çevresel verilerini ve bununla bağlantılı olan diğer bilgileri ISO 14025 uluslararası standartlara göre raporlayan, bağımsız doğrulanmış belgelerdir.

Hammadde eldesi, enerji kullanımı ve verimliliği; malzeme ve kimyasal madde içeriği; hava, su ve toprağa verilen emisyonlar; atık oluşumunu nicel olarak değerlendiren ve beyan eden belgelerdir. Ticaret odaklı olup, LCA kapsamında ekonomik faaliyetlerin çevresel etkilerini ve üretim sürecinde meydana gelen çeşitli emisyon değerlerini dikkate alır. Bağımsız şekilde, üreticinin sağladığı bilgilerle hazırlanan EPD'ler, ürünün teknik tanımı, üretici firma detayları ve LCA sonuçlarından meydana gelir.

EPD gibi çevre etiketleri, ürünlerin çevresel performansını değerlendiren, bir çeşit çevre performans ölçütüdür. Aynı zamanda sürdürülebilirlik ölçütü olarak da kullanılabilir.

EPD belgeli yapı ürünleri Amerikan LEED, İngiliz BREEAM ve Alman DGNB gibi yeşil bina sertifikasyon sistemlerinde ilave puan sağlayarak üretici firmaların bu belgeleri almasını teşvik etmektedir. Bu anlamda, EPD'li ürünler mimar ve müteahhitlere kolaylık sağlarken yapı ürünleri üreticilerine de yeni pazar fırsatları sunmaktadır.

EPD Belgeleri, Avrupa Standartlar Komitesi (CEN) Yapılarda Sürdürülebilirlik Normunda (CEN 350) tanımlanan ve yapı ürünlerinin çevresel etkilerinin değerlendirilmesi çerçevesini belirleyen EN 15804 normuna uygun olarak hazırlanmalıdır.

## 2

# Hangi Bilgileri İçerir?

**EPD programı ile ilgili bilgiler:** Ürünün kayıt bilgisi, PCR ile ilgili bilgiler ve EPD'nin geçerliliği ile ilgili bilgilerdir.

**Ürün spesifik bilgisi:** Belli bir ürün veya ürün grubu için o ürüne özgü içerik beyanı veya işlevi ile ilgili bilgilerdir.

**Çevresel performans bilgisi:** Yaşam döngüsü değerlendirmesi (LCA) çalışması kaynak kullanımı, enerji kullanımı ve çeşitli emisyon kaynakları hakkında bilgi sağlar.

**Ekstra çevresel bilgiler:** EPD belgeleri, LCA çalışmasına ek olarak kullanıcı veya ürünün yaşam sonu ile ilgili bilgiler içerebilmektedir.

**Zorunlu beyanlar:** Doğrulama süreci ve doğrulayıcı hakkında bilgilendirme EPD belgelerinde yer almaktadır.



# 3

## Hesaplanan Çevresel Etkiler Hangileridir?

CO<sub>2</sub>

### Küresel Isınma Potansiyeli (GWP)

GWP, iklim değişikliğinin çevresel etki kategorisi olarak da adlandırılır, çünkü bu kategoride bulunan metan veya azot oksit gibi sera gazı emisyonları sera etkisine katkıda bulunur. Sera gazı emisyon potansiyeli CO<sub>2</sub> eşdeğerleri cinsinden ifade edilmiştir.



### Temiz Su Tüketimi (FW)

Bu parametre çevresel ürün beyanlarında, tatlı suyun ya da yer altı sularından çıkarılan temiz sudaki farkı göstermek için kullanılır. Yağmur suyu hesaba katılmaz, net tatlı su tüketimini gösterir.



### Asidifikasyon Potansiyeli (AP)

Asidifikasyon, asitleştirici maddelerin toprak, yeraltı suyu, yüzey suyu, organizmalar, ekosistemler ve malzemeler üzerinde yarattığı toksik etkiyi ifade eden etki kategorisidir. Sülfürik asit (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) ve kükürt dioksit (SO<sub>2</sub>), yanma süreçleri arasında bir hava kirletici oluşturulmaktadır.



### Ötrofikasyon Potansiyeli (EP)

Ötrofikasyon terimi, fazla besin maddeleri anlamına gelen aşırı gübreleme olarak da ifade edilir. Bu çevresel etki kategorisinde ötrofikasyon, hava kirleticilerinin, kanalizasyon suyunun ve tarımsal gübrelemenin sonucudur. Bu hem toprak hem de sular için geçerlidir.

O<sub>3</sub>

### Ozon İncelme Potansiyeli (ODP)

Stratosferik ozon tabakasının indirgenme potansiyeli" anlamına gelir. Ozon (O<sub>3</sub>) ozon tabakasının temel yapı taşıdır. Ozon tabakasının bozunması esas olarak sera gazlarının bir parçası olan floroklorohidrokarbonlar (CFC) grubundan kaynaklanmaktadır.



### Fotokimyasal Oksidasyon Potansiyeli (POCP)

Ozon, yüksek atmosferde, koruyucu olarak görev alır. Ancak troposferde oluşursa, zararlı bir maddedir. Bu agresif maddelerin gelişimi iklim koşullarına bağlıdır. Artan ozon konsantrasyonları, bitki örtüsü ve malzemeye zarar verebilir.

# 4

## Neden Alınmalı?

Yeşil Satınlamada Bir Araç

ISO 14001 Sürecine Katkı

Uluslararası Geçerli

Yurtdışı Pazarında Güçlenme

- EPD Belgeleri uluslararası standartlara dayalı olduğundan ve üçüncü bağımsız kişiler tarafından onaylandığından oldukça güvenilirdir. Bununla birlikte hazırlanan EPD belgelerinin yayın kuruluşları tarafından yayınlanmasıyla, uluslararası bilinirlik ve geçerlilik sağlanır.
- ISO 14001 sürecinde bulunan Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi kısmında ürünlerine EPD belgesi almış firmalar, bu çalışmalarını örnek gösterebilmektedir.
- EPD Belgesi ürünlerin binalarda kullanımı LEED, DGNB, BREEAM vb. yeşil bina sertifikasyon sistemlerinde kredi kazanma imkanı sağlamaktadır. EPD belgeleri ürünler LEED sistemi içerisinde 'M&R: Materials & Resources' kredileri bölümünde değerlendirilmektedir ve 2 puana kadar katkı sağlayabilmektedir. Bu sebepten dolayı müteahhit ve mimarların öncelikleri tercihi EPD belgesine sahip malzemeler olur.



BREEAM®

# 5

## İletişimi Nasıl Yapılır?

EPD Belgeleri genellikle firma özelinde tasarlanmış yaklaşık 14-15 sayfalık basılı veya dijital dökümanlar halinde sunulur. Belgeler talep eden kurumlar ile paylaşılır.

Bu şekildeki belgeler ilgili tüm çevresel etkileri yazılı olarak beyan eder, ancak bunlar bilgisayar tarafından okunabilir formatta değildir. Metsims kendi bünyesinde oluşturduğu dijital EPD'ler ile belgelerinizi dijital dünyaya taşır. Özellikle yapı sektöründe gelişen BIM (Bina Bilgi Modellemesi) ile dijitalleştirilmiş EPD belgeleri sıkça ihtiyaç duyulmaktadır.

Metsims aynı zamanda, tamamen özkaynaklarıyla, kendi bünyesinde hazırladığı veri tabanları ile konuyu daha yenilikçi bir hale getirir. Metsims, **TLCID (Türkiye Yaşam Döngüsü Veritabanı)** ve **TurComDat (Türk Yapı Malzemeleri Veritabanı)** başta olmak üzere uluslar arası veri tabanı (UK, TR, EU ve Global veritabanları) çalışmaları yapmaktadır.

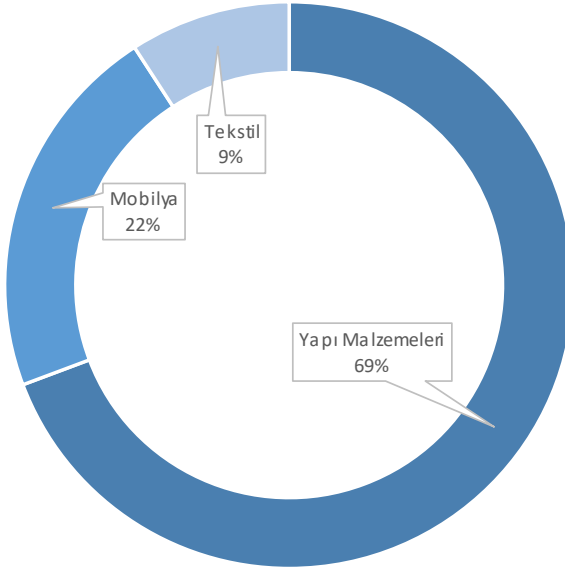


# 6

## Sektörün Durumu Nedir?

EPD belgeleri dünyada uzun zamandır popülerliğini korumaktadır. Son zamanlarda artan taleplerle birlikte, toplam sayı 5000'e yaklaşmaktadır. Türkiye'de ise bu sayı 153'tür. Yurtiçinde yapı malzemeleri, tekstil, mobilya ve kimya sektörleri en çok talep gösteren sektörler olsada, diğer sektörlerde de ilgi artmaktadır.

Türkiye bazında istatistikler aşağıdaki gibidir.



*Türk üreticilerine ait EPD'lerin sektörlere göre dağılımı*

Dünya pazarlarına girmek ve sürdürülebilirlik hassasiyetini ölçülebilir bir şekilde kanıtlamak isteyen üreticilerin tercihi olan EPD belgeleri, gıda, ulaşım, sağlık vb. sektörlerden de ilgi görmektedir.

# 7

## Neden Metsims?

Metsims Sustainability Consulting, 2005'ten bu yana edindiği tecrübeler ve referansları uluslararası düzeyde sektörünün öncüsüdür. Türkiye'de bulunan tüm sektörlerdeki EPD belgelendirmelerinin %58'ini tek başına yapmış olan firmamız, titiz ve başarılı çalışmaları ile üreticilerin dostu olmuştur.



Üretici firmaların dahil edilmeyip sadece danışmanlık firmaları baz alındığında Metsims'in payı

**%63'** tür.

Mutlak müşteri memnuniyeti ve çözüm üretme odağında çalışan Metsims, toplamda 76 referansıyla büyümeye devam etmektedir. Referanslarımızı görmek için websitemizi ziyaret edebilirsiniz.

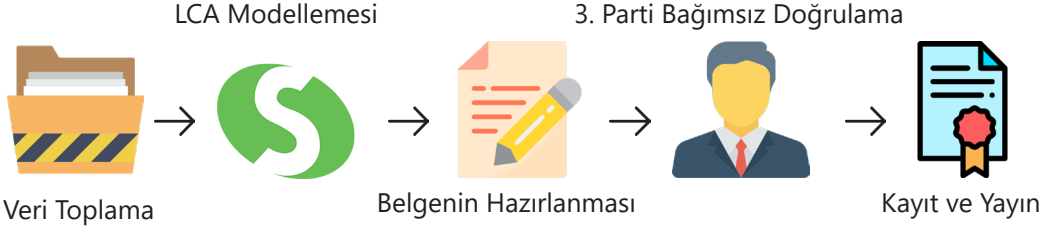
Metsims ile yapılan EPD belgeleri, anlaşmamız gereği The EPD Registry sistemine ve geliştirmiş olduğumuz aşağıdaki veri tabanlarına ücretsiz ilave edilmektedir.





# 8

## Süreç ve Maliyetler Nedir?



EPD belgelendirme süreci, yukardaki akış ile ilerlemektedir. Metsims, tüm süreçlerin takibini itina ile yapmaktadır.

Danışmanlık maliyetleri ürün sayısı ve üretim prosesinin detayına göre değişiklik göstermektedir. Teklifler firma özelinde hazırlanmakta olup, firma ile yapılan detaylı görüşmenin ardından en geç 1-2 iş günü içinde hazırlanmaktadır.

Kayıt maliyetleri, EPD Kayıt programlarına bağlı olup firma büyüklüğüne ve EPD sayısına göre değişiklik göstermektedir.

Üreticilerin uluslararası ticari engelleri kaldırmak adına başvurduğu EPD belgeleri, TC Ticaret Bakanlığının "Pazara Giriş Belgeleri" kapsamında olup, kayıt ücretlerinde geçerli olmak üzere devlet desteğine sahiptir.

Teklif almak için ürün ve iletişim bilgilerinizi **info@metsims.com** adresine gönderebilirsiniz.

## Metsims Sustainability Consulting

2005 yılında İngiltere'nin Oxford şehrinde üretimde kaynak verimliliği, malzeme ve süreç iyileştirme konularında servis sağlamak üzere kurulan Metsims, geçen zaman içinde yaşam döngüsü değerlendirmesi, ürün ve kurumsal sürdürülebilirlik alanlarında uzmanlığını geliştirmiş, döngüsel ekonomi, doğal sermaye muhasebesi, sürdürülebilir iş modelleri konularında çözümler sunmaya başlamıştır.

Gelişen pazarlara açılma stratejisinin bir sonucu olarak 2009 yılında İstanbul ofisi faaliyete alan Metsims, sunduğu müşteri odaklı iş stratejileri ve ülke özelindeki çözümlerinin yoğun ilgi görmesi üzerine 2011 yılında tüzel yapıya geçmiştir. Metsims, yaşam döngüsü düşüncesini sanayide ilk uygulayanlardan ve yapı, yapı malzemeleri, kimya, enerji, tekstil, gıda başta olmak üzere diğer pek çok endüstride yıllar boyunca yapılan kapsamlı çalışmaları sayesinde **Türkiye'de Türkiye Yaşam Döngüsü (TLCID)** ve **Türkiye Yapı Malzemeleri Çevresel Performansı (TurCoMDat)** veri tabanlarını geliştirebilen tek firmadır. Bu sayede sürdürülebilirliği ölçülebilir performans göstergelerine indirgeyebilen, hesaplayıp değerlendirebilen ve tüm paydaşlar ile iletişimini yapabilen bir danışmanlık firmasıdır.

### Metsims İstanbul

Elmas Studio Levent,  
Lalegül Sok. No: 7/18  
34415 4.Levent, İstanbul

+90 212 281 13 33

infotr@metsims.com

### Metsims İngiltere

4 Clear Water Place  
Oxford OX2 7NL

0 800 772 0185

info@metsims.com

[www.metsims.com](http://www.metsims.com)

Measuring **Sustainability**

**metsims**  
Sustainability Consulting

