

EPD SERTİFİKA SİSTEMİ

EPD BELGELİ YAPI ÜRÜNLERİ YESİL BİNA ÜRETİMİNE KATKI SAĞLIYOR...



ekoyapı

112

BÖLGE YERLİLERİ ÖZELLİKLE DE ARIZONA'DAN BİR TAKIM ÇEVRECI GRUP BAŞTA BU YAPININ GEREKSİZ VE DOĞAYI TAHRİP EDEBİLECEK BİR PROJE OLDUĞU KONUSUNDA ENDİŞELİYDİLER. FAKAT DAHA SONRA BÖLGEDE HALA YAŞAMAKTA OLAN AMERİKA YERLİ KABİLELERİNİN İHTİYAÇ DUYDUKLARI GELİRİN ELDE EDİLEBİLECEĞİ BİR KAYNAK OLDUĞU KONUSUNDA HERKES HEM FİKİR OLDU.

EPD Belgesi nedir, EPD Belgesinin hazırlık süreci ve belgenin elde edilmesi ile ilgili bilgi alabilir miyiz?

Çevresel Ürün Beyanları (EPD), bir ürünün hammaddenin doğadan elde edilmesi, üretimi ve yaşam sonu bertarafına kadar olan tüm süreçlerin şeffaf ve nicel olarak bilimsel bir yaklaşımla değerlendirildikten sonra hesaplanan çevre performansının yayınlandığı belgelerdir. ISO 14040/44 Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi (LCA) standartlarına uygun olarak yapılan hesaplamalar neticesinde Uluslararası Standardizasyon Örgütü (ISO) tarafından Tip III türü etiketleme olarak bilinen EPD'ler, ISO 14025 standardında tanımlanmışlardır.

EPD belgelendirmesi için öncelikle ilgili ürünlere LCA çalışması yapılması ve ürünün yaşam döngüsü aşamalarını içerecek şekilde çevresel performansının hesaplanması gerekiyor. Üretim süreçlerinden kütle-enerji dengesini sağlayacak şekilde verilerin toplanmasını da içeren bu aşama projenin en çok zaman alan kısmı oluyor. Bu çalışmadan bir LCA raporu hazırlanıyor. Bu LCA raporundaki bilgiler ışığında EPD belgeleri kurumsal kimliği de yansıtan şekilde tasarlanıyor. Her iki doküman daha sonra konusunda uzman uluslararası bağımsız doğrulayıcılara gönderilerek onay

alınıyor. Onay sonrasında EPD belgesi verme yetkisine sahip bir kuruma başvurarak EPD belgesi kayıt altına alınıyor ve bu kayıt numarası ile yayınlanıyor.

EPD uygulamalarında yasal zorunluluklar nelerdir?

Şu aşamada bir yasal zorunluluk yoktur; fakat zoraki gönüllülük vardır. Şöyle ki, Türkiye'nin de tabii olduğu ve 2013 yılında yürürlüğe giren Avrupa Yapı Malzemeleri Yönetmeliği ile tüm yapı malzemelerinde yer alması gereken CE işareti gerekliliklerine "kaynakların sürdürülebilir kullanımı" adı altında bir ilave yapıldı. Bu gerekliliğin de EPD belgeleri ile yerine getirilebileceği tavsiye kararı olarak alındı.

Diğer yandan İMSAD'ın da üye olduğu Avrupa Yapı Malzemeleri Üreticileri Birliği tarafından kurulan ve firmamızın da kurucu üye olduğu ECO Platform EPD belgeli yapı malzemelerini kayıt altına almaya başladı. Bir yılını dolduracak olan bu listede şu ana kadar 240 ürün yer almış ve her geçen gün bu sayı artmaktadır. Bu gün itibarı ile Türkiye'den 30 ürün bu listede yer alıyor. Bunların yarıdan fazlasının Metsims Sustainability Consulting tarafından yapılmış olması bizleri gururlandırmaktadır.

EPD TÜRKİYE, TÜRKİYE'DE YERLEŞİK OLUP BELGELENDİRME YAPABİLEN TEK EPD SİSTEMİDİR. YEREL BİR SİSTEMİN OLMASI ÜRETİCİLERİMİZE YURTDIŞINDAN BELGELENDİRME YAPARKEN HEM MALİYETLERİ DÜŞÜRME HEM DE SÜRECİ KISALTMA FIRSATI SUNMAKTADIR.

Ama en önemli gelişme sürdürülebilir yapı-lardan dolayı oluşan pazarın yapı malzemelerinde EPD belgelendirmesinin yapılması yönünde oluşmasıdır. Zira, sürdürülebilir yapı ya da yeşil bina sertifika sistemleri artık EPD belgeli yapı malzemelerinin kullanımını teşvik etmektedir.

Pek çok farklı EPD sistemleri bulunmaktadır, peki neden EPD Türkiye?

Avrupa'da hemen her ülkede bir EPD sistemi bulunmaktadır. İsveç International EPD System, Alman IBU, İngiliz BRE, İspanyol Aenor, Fransız INIES ve Norveç EPD Norway bunlardan sadece aklımıza ilk gelenlerdir. EPD Türkiye, Türkiye'de yerleşik olup belgelendirme yapabilen tek

EPD sistemidir. Yerel bir sistemin olması üreticilerimize yurtdışından belgelendirme yaparken hem maliyetleri düşürme hem de süreci kısaltma fırsatı sunmaktadır. Daha da önemlisi üreticilerimize ait üretim ile ilgili bilgilerin Avrupa ile paylaşılmasının önüne de geçilmiş oldu. EPD Türkiye, diğer EPD sistemlerinden ayrı olarak International EPD System ile olan anlaşmalarından dolayı yapı malzemeleri dışında da EPD belgelendirmesi yapabilmektedir. Bu anlamda yapı malzemeleri dışında özellikle gıda, tekstil, enerji, kimya gibi EPD belgelerinin önemli olmaya başladığı sektörlerimizde bulunan firmaların da bu tür belgelendirme ihtiyaçları EPD Türkiye tarafından karşılanabilecektir.

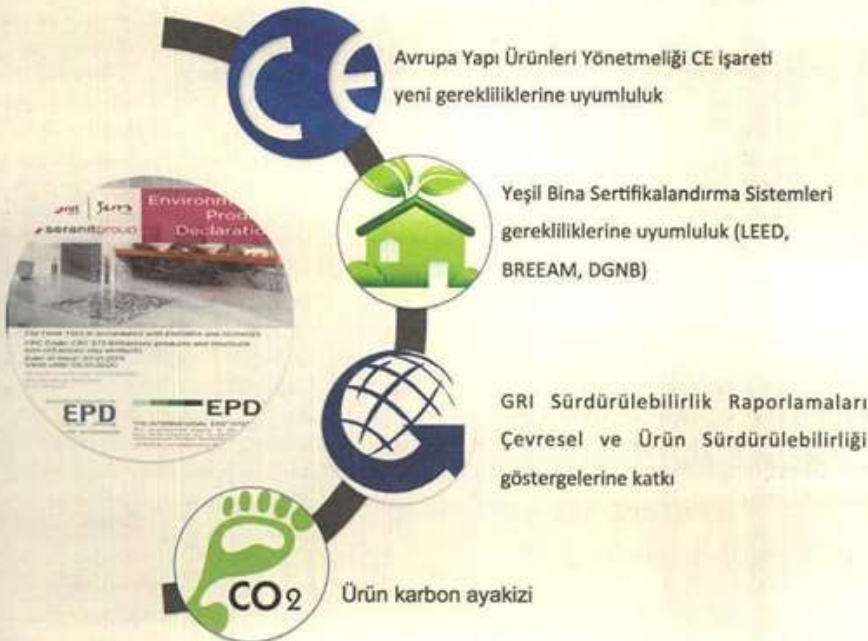


Dr Hüdaî Kara

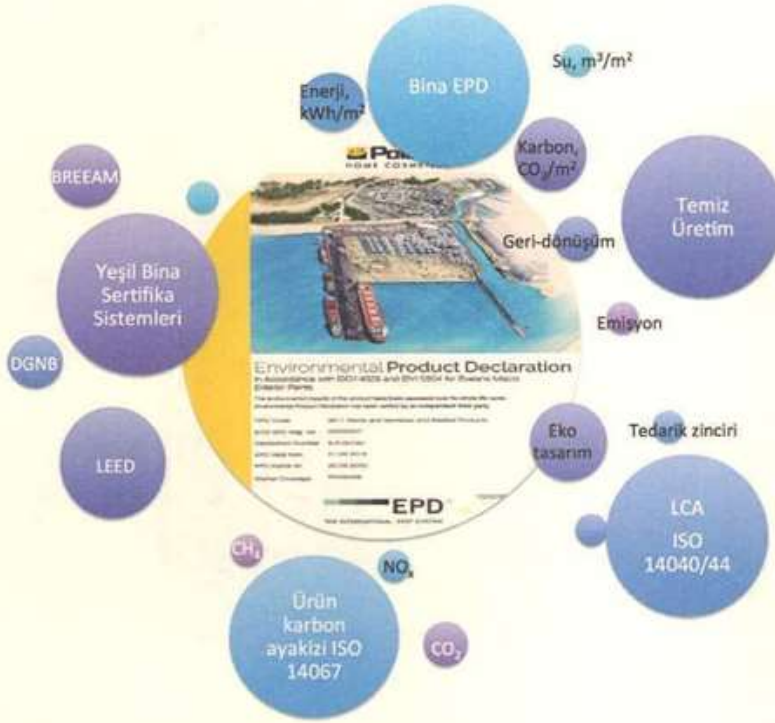
Metsims Sustainability Consulting firmasının kurucusu ve yöneticisidir.

Malzeme bilimcisi olan Dr Hüdaî Kara'nın temel uzmanlığı malzeme geliştirme ve proses modellemesi, yeni teknolojilerin tekno-ekonomik ve sürdürülebilirlik değerlendirmesi, yenilenebilir enerji (atıktan enerji, PV), karbon-enerji ve atık yönetimi, yaşam döngüsü değerlendirmesi olarak sıralanabilir. İngiltere'de birçok bakanlığa ve özel sektör firmalarına danışmanlık yapmıştır. Dr Hüdaî Kara, AB araştırma ve geliştirme çerçeve programları olan Horizon 2020, 7. Çerçeve (FP7 NMT), Eureka, Eurostars ve Eko-İnovasyon proje başvurularında değerlendirici olarak Avrupa Komisyonu adına görev yapmaktadır.

Sanayi odaklı birçok Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi (LCA) çalışmalarıyla kaynak ve enerji verimliliği çalışması yapan ve Çevresel Ürün Beyanları (EPD) belgesi alan Dr Hüdaî Kara, karbon ayak izi hesaplamalarıyla birçok ürün ve firmanın iklim değişikliği risklerini ortaya çıkartmıştır. Kendisi, LCA bazlı ürün sürdürülebilirliği sistemi olan The International EPD System'in Türkiye'deki ilk ve tek doğrulayıcısıdır. İstanbul Teknik Üniversitesi'nden lisans ve yüksek lisans, Oxford Üniversitesi'nden malzeme bilimleri dalından doktora derecelerine sahip olan Dr Kara, The International EPD System teknik komite üyesi, İngiltere Malzeme Enstitüsü, İngiltere Yenilenebilir Enerji Derneği üyesi ve ÇEDBK Malzeme komitesi başkanıdır.



EPD SERTİFİKA SİSTEMİ



YEŞİL BİNA SERTİFİKALANDIRMA SİSTEMLERİNDE YAPI MALZEMELERİ ÜRETİCİLERİNDEN TALEP EDİLEN EPD BELGELERİ, NİCEL ÇEVRESEL PERFORMANS BİLGİLERİNİ İÇERDİĞİNDEN SERA GAZLARININ AZALTILMASINA KATKI SAĞLAMAKTADIR.

EPD Türkiye Ürün Çevre Beyanları EPD programı 2013'te Türkiye'de faaliyete başladı, EPD Belgelerinin Türkiye'de verilebiliyor olması sektör açısından ne gibi gelişmelere yol açtı?

Avrupa'daki gelişmeleri yakından takip eden ve International EPD System Teknik Komite üyesi olarak şahsımın kişisel çabalarıyla bir EPD sisteminin Türkiye için gerekli olduğu düşüncesiyle EPD Türkiye 2013 yılında bir çalıştay şeklinde başlamıştır. Bu gün EPD Türkiye, sanayi destekli Sürdürülebilir Üretim ArGe ve Tasarım Merkezi (SÜRATAM) tarafından yürütülen uluslararası belgelendirme sistemine dönüştürülmüştür. Kuruluşundan itibaren çok kısa sürede yapı malzemelerinde uluslararası geçerli 16 EPD belgesi ile hızlı bir şekilde büyümektedir.

Yerleşik bir sistemin olması Türkiye'de sürdürülebilir yapılarda malzeme bilgisinin kullanılması açısından büyük önem arz etmektedir. SÜRATAM tarafından desteklenen bu altyapı ile yapıların sürdürülebilirlik değerlendirmelerinde kullanılacak veri tabanı da oluşturulmaktadır. Özellikle İBU

Almanya'da DGNB ile bir veri tabanı geliştirirken, BRE İngiltere'de BREEAM işbirliği ile GreenBookLive gibi veri bankalarını EPD belgeli ürünler üzerine kurmaktadır. Bu sayede EPD belgeli yapı ürünlerinin binaların sürdürülebilirlik bina yaşam döngüsü değerlendirmelerinde kolaylık sağlayacağı açıktır. Bu tür veri tabanları Avrupa kökenli yapı malzemeleri üreticilerinin Türkiye gibi pazarlara da ürün satılma gücünü artırmaktadır. Bu anlamda SÜRATAM tarafından geliştirilen ve ücretsiz olarak kullanılabilen Türkiye Yapı Malzemeleri EPD Veri Tabanı önemlidir ve desteklenmelidir. ÇEDBİK gibi Türkiye odaklı yeşil bina değerlendirme sistemi geliştiren kurumlar için de bu altyapı çok yararlı olacaktır.

Yeşil Bina sertifikasyonunda EPD Belgeli ürünler nasıl bir ayrıcalık sağlamakta, EPD Belgesi, markaların büyümesine ekonomik katkı sağlamakta mı?

İklim değişikliğine neden olan sera gazlarının %40'ü yaşadığımız mekanların yapımı ve kullanımı esnasında ortaya çıkıyor. Bina kaynaklı birçok çevresel etkinin azaltılması

için tüm dünyada değerlendirme sistemleri geliştirilmiştir. Amerikan LEED, İngiliz BREEAM ve Alman DGNB sadece bunlardan birkaçıdır. Yeşil bina sertifikalandırma sistemlerinde yapı malzemeleri üreticilerinden talep edilen EPD belgeleri, nicel çevresel performans bilgilerini içerdiğinden sera gazlarının azaltılmasına katkı sağlamaktadır. Bu nedenle tüm dünyadaki yeşil bina sertifika sistemleri EPD belgeli ürünlerin kullanımını teşvik etmekte ve bu amaçla değerlendirmelerde ilave puan katkısı sağlamaktadır.

Bu gelişmeleri öngörerek ürünlerinin EPD belgelendirmesini tamamlayan firmalar, müşterilerine yeşil bina sertifikalandırma süreçlerinde kolaylık sağlarken yeni pazar fırsatları yakalamaktadırlar. Türkiye'de bu ayrıcalığı sunabilen başlıca firmalar Kale-seramik, LafargeDalsan, AKG Gazbeton, Ytong, Vitra, Çimsa, Akçansa, Ondolüne, Akkon Çelik, NG Kütahya, İdevit, Creativ, Fırat Plastik ve Polisan Boya'dır. EPD belgelerini ECO Platform'da da kayıt altına alan bu firmalarımızdan bazıları Avrupa pazarında da fırsatlar yakalamaktadırlar. □

EPD SERTİFİKA SİSTEMİ

POLİSAN EPD Sertifikalı ürünleri ile iç mekan kalitesi sağlıyor

POLİSAN BOYA, 2013 YILINDA DÖRT ÜRÜNÜNDE ISO 14040'A UYGUN OLARAK LCA PROJESİNDE YER ALMIŞ VE 2014 YILINDA PROJENİN İLK ÇIKTILARINI ELDE ETMİŞTİR. ÇIKTILAR, ÜRETİM VEYA TEDARİK ZİNCİRİMİZDE HANGİ NOKTALARA ODAKLANMAMIZ GEREKTİĞİ YÖNÜNDE YOL GÖSTERİCİ OLMUŞTUR.

Kurumunun EPD Sertifikalı ürünlerinden bize bahsedebilir misiniz?

Elegans Extra Semi-Matt (EPD No: S-P-00738) ve Natura Ambians (EPD No: S-P-00739) iç cephe ile Exelans Macro (EPD No: S-P-00740) ve Natura A1 Silicone (EPD No: S-P-00741) dış cephe ürünlerine EPD Belgeleri alınmıştır. Böylelikle, **Polisan Boya** Avrupa Yapı Malzemeleri Üreticileri Birliği (Construction Products Europe) tarafından kurulan ve Avrupa'da EN 15804 Normu uyumlu EPD belgeli yapı ürünlerinin yayınlandığı ECO Platform'a da kayıt olan ilk Türk boya üreticisi ve Avrupa'da sektöründe 3. firma olmuştur. (ECO EPD Ref. No 00000205, 00000206, 00000207, 00000208).

Kurumunuzu bu sertifikayı almaya yönlendiren konular neler oldu?

Çevresel Ürün Beyanları (EPD), Tip III olarak tanımlanan ürün etiketleridir. Bir ürünün veya sistemin çevresel etki değerlendirmesi iletişimini ISO 14025'te tanımlanan ve ISO 14040-44 serisi yaşam döngüsü değerlendirmesi (LCA-Life Cycle Assessment) standartlarına uygun olarak sağlayan bir etiketleme olarak bilinir. EPD'ler, hammaddenin doğadan elde edilmesinden ürünün üretimi ve yaşam sonunda bertarafına kadar olan tüm süreçlerin şeffaf ve nicesel olarak bilimsel bir yaklaşımla değerlendirildiği ve ürünün çevre performansını belirli etki kategorilerine göre hesaplandığı çalışmalardır.

EPD'ler içinde, ISO 14040 serisi çerçevesinde belirtilmiş parametreler bazında önceden belirlenmiş kategorilere göre

(hammadde eldesi, enerji kullanımı ve verimliliği; malzeme ve kimyasal madde içeriği; hava, su ve toprağa verilen emisyonlar; atık oluşumu) nicel olarak değerlendirilir ve beyan edilir. Bu beyan yönteminde, Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi (LCA) kapsamında ekonomik faaliyetlerin ekolojik ayak izini ve üretim sürecinde meydana gelen çeşitli emisyon ve atık değerleri dikkate alınır.

EPD Belgeleri çevresel etki bilgisi bulunan yapı ürünlerinin geliştirilmesini sağlarken LEED, BREEAM ve DGNB gibi birçok yeşil bina değerlendirme sistemlerinde de talep edilmektedir. EPD, uluslararası uzmanlar tarafından tarafsız olarak doğrulanan ve kuruluşlar için dünya çapında geçerli olan belgedir.

EPD'lerin bir başka önemi de Türkiye ve tüm dünyada hızla gelişmekte olan çevreye duyarlı yapılar (Yeşil Binalar) sertifikasyonunda yarattığı fırsatlardır. Dünyaca bilinen İngiliz BREEAM ve Alman DGNB gibi sertifikasyon sistemlerinde, EPD belgeli ürünlerin bina yapımında kullanılması durumunda belgelendirmelerde ilave puanlar verilmektedir. EPD'li ürünler bu anlamda mimar, mühendis ve müteahhitlere kolaylık sunarken yapı ürünleri üreticilerine de farkındalık yaratarak yeni pazar fırsatları yaratmaktadır. EPD belgelendirmesini tamamlayan firmalar, müşterilerine yeşil bina sertifikalandırma süreçlerinde ayrıcalık yaratma fırsatı sunmaktadır, **Polisan Boya** olarak sürdürülebilir çevre ilkelerimiz çerçevesinde biz de yeşil bina sertifikalandırmaları sürecinde müşterilerimize ayrıcalık yaratmak için bu çalışmaları yapmaya karar verdik.

Sertifika sürecinde neler yaşadınız? Hangi aşamalardan geçtiniz?

Polisan Boya, 2013 yılında dört ürününde ISO 14040'a uygun olarak LCA projesinde yer almış ve 2014 yılında projenin ilk çıktılarını elde etmiştir. Çıktılar, üretim veya tedarik zincirimizde hangi noktalara odaklanmamız gerektiği yönünde yol gösterici olmuştur; yani iyileştirmeye açık noktalarımızı görerek çevreye olan etkilerimizi etkin bir şekilde kontrol altına almamız gerektiğini göstermiştir. Çalışmada, 1 kg boyanın yaşam döngüsü boyunca çevresel etkisi incelenmiştir. Çevresel etkiler; boya üretimi sırasında kullanılan hammaddeler, bunların fabrikaya nakliyesi, üretimi oluşturan ana ve yardımcı prosesler, ambalajlama, nihai ürünün tüketiciye nakliyesi, kullanım aşaması ve yaşam sonuna kadar, sahada birebir ölçülen birincil verilerden ve gerektiğinde Ecoinvent veritabanından alınan ikincil verilerle hesaplanmıştır.

2015 yılında ise şirketimizde bu çıktılar üzerinden EPD (Çevresel Ürün Beyanı) belgesi almak üzere çalışmalar başlatılmıştır. 4 ürünümüz için yapılan hammadde den nihai tüketiciye erişime ve bertarafına kadar olan süreçte yani beşikten mezara olan süreçte yarattığımız çevresel izlerimiz raporlanmıştır. Hazırlanan EPD belgelerimiz ile İsveç EPD Sistemine başvuru yapılmış ve belgelerimiz EPD Kurumunun belirlediği bağımsız onaylı doğrulayıcıya yönlendirilerek uygunluğu değerlendirilmiş ve İsveç EPD sistemine dahil olmaya hak kazanmıştır. **Polisan Boya** EPD belgelerimize The International EPD System ve EPD Türkiye internet sitelerinden ulaşılabilir. □