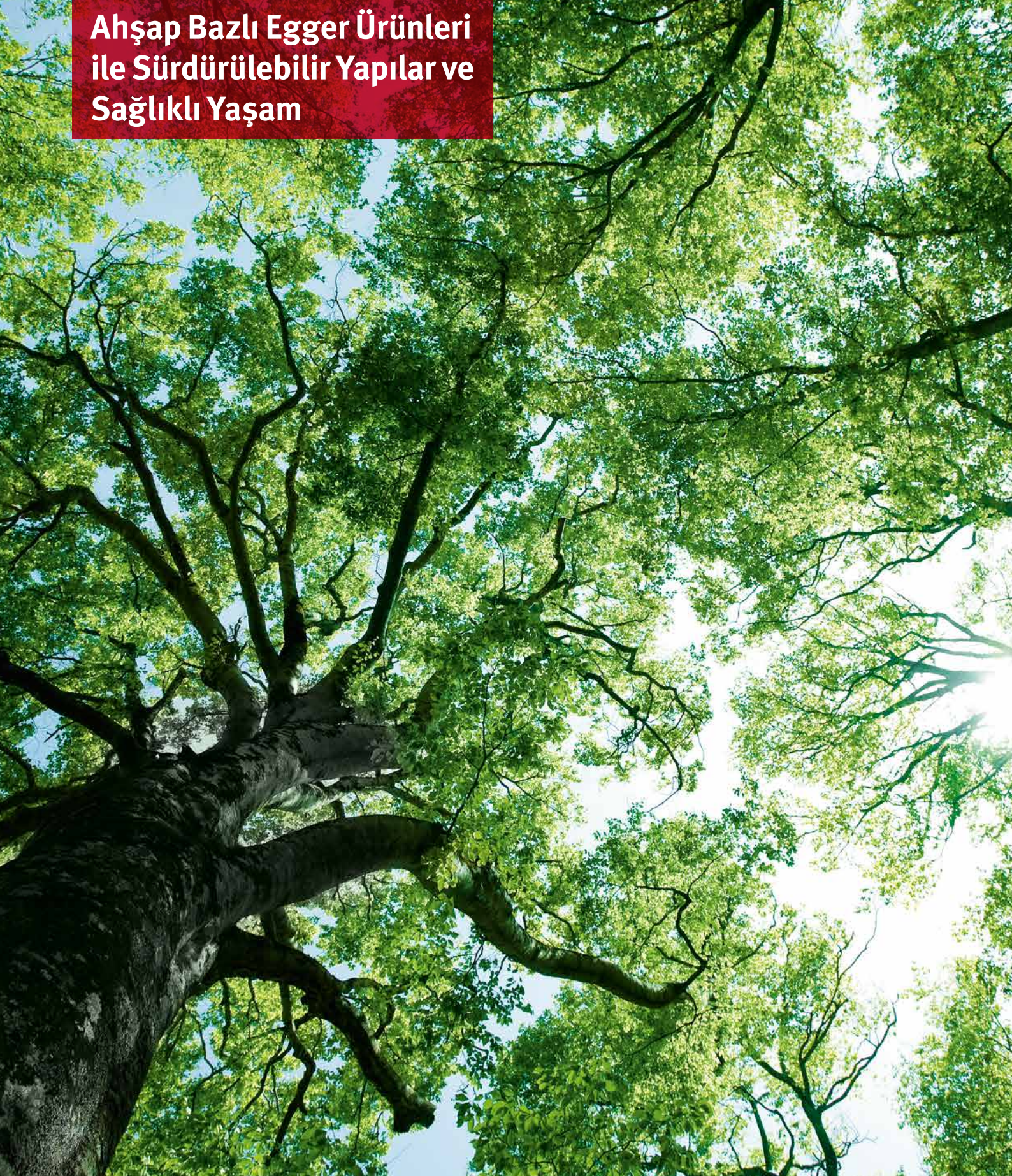


MORE FROM WOOD.

E EGGER

Çevre ve Sürdürülebilirlik

**Ahşap Bazlı Egger Ürünleri
ile Sürdürülebilir Yapılar ve
Sağlıklı Yaşam**





*“Ahşap boşa
harcanmayacak kadar
değerli bir malzemedir!”*

Fritz Egger Senior (1922 – 1982)

İÇİNDEKİLER

04

Sağlıklı bir Çevre için Kilometre Taşlarımız

06

Kurumsal Misyonda Döngüsel Ekonomi

08

İklim Değişikliği ve Kaynak Yetersizliği

10

Sağlıklı Yaşam Alanları

12

Konuları Netleştirelim

SİZ SORUN, BİZ CEVAPLAYALIM!

16

CO₂ Depolama

18

Kaynakların Korunması

20

Geri Dönüşüm

22

Formaldehit Kontrolü

24

Güvenli Malzemeler

26

Çevresel Performans

28

Sertifikalı Yapılar

30

Sürekli Gelişim

VERİLERE GENEL BAKIŞ

34

EGGER Sözlüğü

45

Künye

EGGER, fosil yakıtların yerini alması amacıyla Brilon'da (DE) ilk biyokütle enerji santralini entegre etti. Bugün dokuz tesisimiz, ısı enerjilerini yenilenebilir biyokütleden elde ederken, dört büyük tesis de yeşil elektrik üretimi gerçekleştiriyor.

EGGER, yonga levha üretimi için geri dönüştürülmüş ahşabı ilk kez Brilon (DE) üretim tesisinde kullandı. Günümüzde tüm EGGER yonga levha üretim tesislerinde, kaynakların korunması adına bu katkı sağlanabiliyor. Grup bünyesinde, Almanya, Romanya ve İngiltere'de olmak üzere kendi geri dönüşüm şirketleri de yer alıyor.

EGGER, tüm ana ürün grupları için EPD (Çevresel Ürün Deklarasyonları) hazırlayan, Avrupa'daki ilk ahşap bazlı malzeme üreticisidir.

1991

1995

2008

1961

1992

2006

2009

EGGER ilk yonga levha üretimini gerçekleştirdi. "Ahşaptan daha fazlasını" yapan teknolojiyle çığır açtı.

EGGER, sektörde dünyanın ilk ıslak elektrostatik filtresini kullanarak yeni egzoz havası arıtma işlemini uyguladı.

EGGER, kaynakları korumak amacıyla geri dönüştürülmüş kağıttan yapılmış petek dolgulu hafif yapı levha üretimi yatırımı gerçekleştirdi. Dünyanın ilk endüstriyel tesisi, St. Johann'da (AT) faaliyete başladı.

EGGER, Fraunhofer Institute WKI tarafından, kendi tesis ve ürünlerinin izlenmesi için Grubu adına sözleşme imzalayan ilk Avrupalı üretici oldu.

Unterradlberg (AT) tesisinin Çevre Yönetim Ekibi, Eko Yönetim ve Denetleme Programı'na (EMAS) katıldı. ISO 14001 sertifikası alındı. Günümüzde, tesislerimizin 3/4'ünün onaylı bir çevre yönetimi sistemi mevcut.

EGGER, Grup genelinde geçerli PEFC/06-38-171 ve FSC® C017963 sertifikasını aldı.

Sağlıklı bir Çevre için
Kilometre Taşlarımız

St. Johann (AT) tesisinde, ahşap kurutucudan çıkan atık ısıyla yeni bir bölge ısıtma ağı kuruldu. Bu ağ ile günümüzde 1500 eve çevre dostu ısıtma sağlanıyor.

Brilon, Wismar ve Bevern (DE) tesislerinde ISO 50001 onaylı enerji yönetimi sistemi entegre edildi. Tesislerin yarısında onaylı bir enerji yönetimi sistemi mevcut.

Ürünlerle ilgili tüm çevresel konular için merkezi bir departman kuruldu.

EGGER, kabul gören çerçevelere göre düzenlenmiş ilk sürdürülebilirlik raporunu yayınladı.

EGGER'in kereste tedarik zincirine yönelik durum değerlendirme sistemi, saygın bir izleme şirketi tarafından ilk kez denetlendi ve o günden bu yana değerlendirmeler yıllık olarak devam ediliyor.

EGGER, BM Küresel İlkeler Sözleşmesi'ni ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini desteklemeyi taahhüt etmektedir.

2010

2012

2018

2020

2011

2015

2019

Radauti'deki (RO) ofis binasını inşa ederken EGGER yalnızca kendi ahşap bazlı malzemelerini kullandı ve yeni binası için altın kategorisinde DGNB ("Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen" – Alman Sürdürülebilir Yapı Derneği) sertifikası sahibi oldu.

EGGER, Radauti'de onaylanan inşaat yöntemiyle, Unterradlberg'de (AT) TechCenter'ı ve Brilon'da (DE) Forum'u inşa etti.

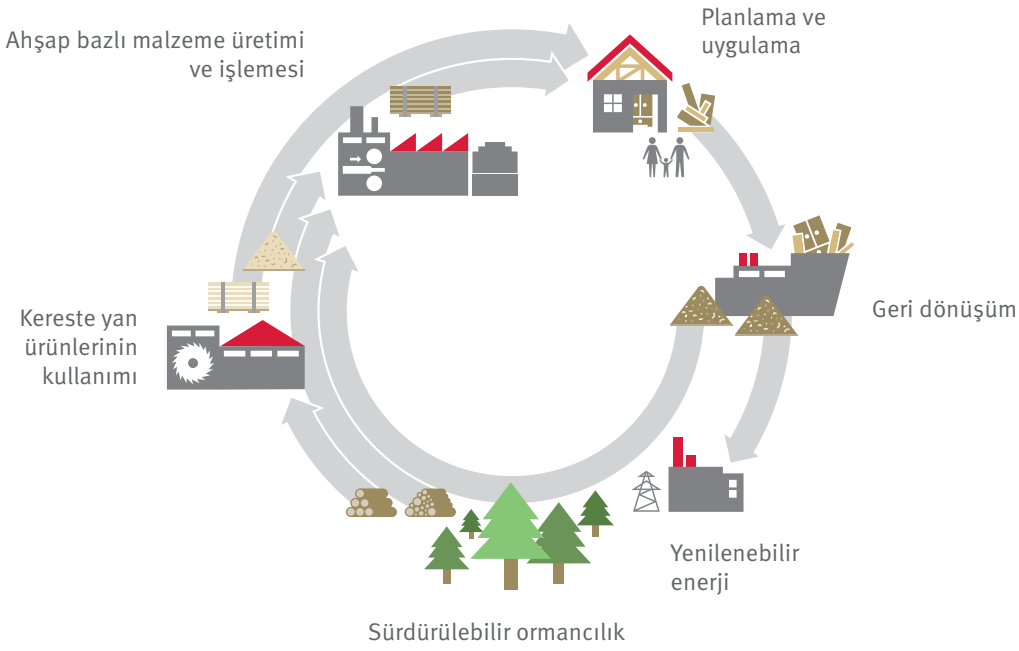
Yağmur suları, ilk kez büyük ölçekte Brilon (DE) ve Rion des Landes'deki (FR) fabrikalarda toplanarak, üretimde kullanıldı.

EGGER sürdürülebilir ahşap tedariki ile ilgili olarak ISO 38200 sertifikası aldı.

2019 yılında sürdürülebilirlik yönetimi için merkezi bir koordinasyon ofisi oluşturuldu.

Wilder Kaiser dağının eteklerinde yer alan St. Johann in Tirol, aile şirketimizin köklerinin bulunduğu yerdir.

Kurumsal Misyonda Döngüsel Ekonomi



Ağaçtan ürüne: kapalı bir döngü. EGGER olarak kendi temel değerlerimiz içerisinde ham maddenin sürdürülebilir kullanımına vurgu yapıyoruz. Faaliyetlerimizi kapalı malzeme döngüsüne odaklıyoruz ve bunu yaparken, kısa taşıma yollarıyla tamamen birbirine entegre tesislerimizi kullanıyoruz. Kereste fabrikasında kereste üretimi ile ahşap bazlı diğer tüm malzemelerin üretiminde, ahşap malzemeler kullanılır. Üretim için uygun olmayan atık ve geri dönüştürülmüş ahşap ise, kendi biyokütle enerji tesislerimizde enerji üretiminde değerlendirilir.

EGGER iklim değişikliğini ciddiye almakta ve bunu üretim süreçlerindeki uygulamalarıyla da göstermektedir:

1 Brilon'da (DE) yer alan tam entegre tesiste, EGGER tarafından işlenerek ahşap bazlı malzemelere dönüştürülen kereste yan ürünlerinin çoğu, komşu kereste fabrikasından temin edilir. Böylece, bölgedeki kereste fabrikalarından yılda yaklaşık 7.000 kamyon yükü sevkiyat (yaklaşık 660.000 kilometre veya 410.000 mil) bertaraf edilerek, çevrenin korunmasına destek olunur. Wismar (DE) ve Radauti (RO) fabrikalarında da benzer çalışmalar yürütülmektedir.

2 EGGER ürünlerinde geri dönüştürülmüş

malzemelerin kullanılması, her yıl ilave 1,73 milyon ton CO₂ gazı salınımının önüne geçme anlamına gelmektedir.

3 Ürünlerde kullanılmayan ağaç atıkları ve talaş, EGGER tarafından kendi biyokütle enerji tesislerinde ısıya ve yeşil elektriğe dönüştürülür. Böylece, her yıl fosil enerji kaynaklarından yayılacak olan yaklaşık 1.487.001 ton CO₂ gazı emisyonu engellenir. Toplamda, enerji üretimi için CO₂ emisyonlarımızın yaklaşık dörtte üçü yenilenebilir CO₂-nötr yakıtlardan temin edilmektedir.



Malzeme döngüsü hakkında ayrıntılı bilgi için, www.egger.com/environment adresini ziyaret edebilirsiniz.



→ Ahşap, EGGER için en önemli ham maddedir. Eğer EGGER olarak, ormanların tahrip edici şekilde kullanılmasına izin vermiş olsaydık, uzun vadede kendi varlığımızı da tehlikeye atardık. Bizler bunun yerine, doğadan ilham alarak, üretim süreçlerimizi, kaynakları koruyan döngüler halinde organize etmeyi tercih ettik. Merkezimizde yer alan orman alanları; sağlıklı ve konforlu yaşam alanları geleneğini temsil ederken, ahşap da, çok yönlü ve yenilenebilir bir ham madde olarak, günümüzün kritik küresel sorunlarına yanıtlar sunmaktadır.

EGGER Grup Yönetimi

Walter Schiegl
(Üretim / Teknik)

Ulrich Bühler
(Pazarlama / Satış)

Thomas Leissing
(Finans / Yönetim / Lojistik)

İklim Değişikliği ve Kaynak Yetersizliği

Durum: Ağaçların sera gazını (CO₂) tutmasıyla ormanlar dünyanın iklimini dengeler. Yenilenebilir malzemeler, fosil yakıtlara dayanmayan bir biyoekonomi için umut vaat ederken, yapı malzemesi, kağıt, biyoplastik ve tekstil ürünleri için hem ham madde hem de yenilenebilir enerji kaynağı olan ahşaba olan talep her geçen gün artmaktadır.

Sonuç: İklim değişikliği ile mücadele ederken aynı zamanda doğal kaynaklarımızı korumak her zaman bir ikilem yaratır. Bu sebeple, ne kadar ahşaba ihtiyaç duyduğumuzu ve ahşabı döngüsel olarak nasıl verimli bir şekilde yöneterek uzun ömürlü olmasını sağlayacağımızı dikkatle değerlendirmek oldukça önem taşımaktadır. İklim değişikliği ile mücadele ederken yenilenebilir ve yeniden üretilebilir kaynaklardan elde edilen enerji ve ürünlere ihtiyaç duyarız. Bu ürünler için gereken ahşabın kullanımına ekolojik sınırlamalar çerçevesinde izin verilmelidir.

İklim değişikliği konusunda daha fazla bilgi için aşağıdaki sayfaları inceleyebilirsiniz:
16 CO₂ Depolama
18 Kaynakların Korunması
20 Geri Dönüşüm

→ EGGER, olarak en temel ürün kaynağımız olan ağacın sürdürülebilir kullanımını destekliyoruz. Basamaklı kullanım konseptini uygulayarak, kereste üretimi için yüksek kaliteli tomruklar kullanıyor ve kereste yan ürünlerini, seyreltilmiş orman alanlarından elde edilen tomrukları ve geri dönüştürülmüş materyalleri de ahşap bazlı malzemelere dönüştürüyoruz. Ahşabı, yalnızca, eğer malzemelerde ilave kullanımı mümkün değilse enerji üretimi için yakıyoruz. EGGER olarak ağacın korunmasına izin ve olanak veren teknolojiler de geliştiriyoruz. Örneğin, EUROLIGHT hafif panel ürünlerimiz, aynı kalınlıkta benzer bir masif ahşap levhaya kıyasla daha az malzeme kullanılarak üretilmektedir.

Durum: Sağlık, günümüzün en önemli sorunlarından birini oluşturuyor. Tıbbi ilerlemeler, bir yandan daha uzun yaşam süreleri sağlarken, diğer yandan insanlar, modern yaşam tarzlarından, yeni malzemelerden ve yapı yöntemlerinden kaynaklanan farklı etkilere maruz kalıyor. Ortalama bir Orta Avrupa sakini zamanının yüzde 90'ını kapalı mekanlarda geçiriyor.*

Sonuç: Alerjiler, sağlıksız bina sendromu ve MCS (çoklu kimyasal hassasiyet) gibi yaşam tarzı hastalıklarının ve stresin etkileri her geçen gün artmaktadır. Çeşitli kurumların raporları ve yayınları sayesinde tüketiciler formaldehit ve VOC'ler (uçucu organik bileşikler) gibi konularda bilinçlenmektedir.



Sağlıklı yaşam alanları konusunda daha fazla bilgi için aşağıdaki sayfaları inceleyebilirsiniz:

- 22 Formaldehit Kontrolü
- 24 Güvenli Malzemeler
- 26 Çevresel Performans Değerlendirmesinde Şeffaflık
- 28 Sertifikalı Yapılar

Sağlıklı Yaşam Alanları

*Alman Federal Çevre Ajansı, "İç Mekan Hava Kalitesi Yönetmeliği"



→ EGGER OLARAK ağacın özel niteliklerini, taşıdığı gösterişsiz ve doğal sıcaklığını yakından tanıyoruz. Aynı zamanda, binaların daha fazla yalıtımlı ve havalandırmasız hale gelmesiyle birlikte iç mekan hava kalitesinin artan önemini de bilincindeyiz. Bu nedenle ürünlerimizin emisyon oranlarını yoğun bir şekilde test ediyor, ek olarak bağımsız kurumlara da ölçümler yaptırıyoruz. Keyifli atmosferler yaratmak ve daha sağlıklı yaşam alanları oluşturmak, malzemelerimizi ve yüzeylerimizi geliştirirken en önemli motivasyonlarımız arasında yer alıyor. Ürün geliştirme süreçlerimiz ise ürünlerin kimyasal bileşiminin çok daha ötesine uzanıyor. Örneğin, yumuşak ve sessiz Comfort parkelerimiz stresi azaltan, konforlu bir atmosfer oluşumunu etkin bir şekilde destekliyor.

Konuları Netleştirelim

Durum: HQE, LEED, BREEAM ve DGNB arasındaki fark nedir? Yapı sertifikasyonu tıpkı yapı ürün ve hizmetlerinde olduğu gibi karmaşık bir konudur. Ülke veya bölgelere bağlı olarak farklı standartlar ve kurallar geçerli olabilir. Bir yapının sürdürülebilirlik, sağlık ve enerji verimliliği ile ilgili olarak kabul gören bir sertifika almasını sağlamanız gerekebilir.



Radauti'de (RO) yer alan EGGER ofis binası, sürdürülebilirlik ve enerji verimliliği sebebiyle DGNB altın sertifikası ile ödüllendirilmiştir. Unterradlberg'de (AT) bulunan TechCenter, Brilon'da (DE) yer alan Forum ile St. Johann (AT) ve Wismar (DE) yeni yönetim binaları, bu örnek takip edilerek inşa edilmiştir.

Sonuç: İnşaatçılar, enerji verimliliği ve sürdürülebilirlik dahil olmak üzere bir yapının geçerli kalite gerekliliklerini karşıladığının kanıtı olarak bir sertifika alırlar. Böylece, mülkünüz değerlendirildiğinde, genel maliyetlerine ek olarak, sürdürülebilirliği hakkında (örneğin, yapı malzemelerinin üretimi sırasında tüketilen gri enerji ve binanın işletme sırasındaki çevresel etkisi) önemli bilgiler de edinirsiniz. Sertifikasyon uzman bilgisi gerektiren bir süreçtir. Konuyla ilgili olarak, Çevresel Ürün Deklarasyonları (EPD), gereken bilgileri özetlemektedir.

Sertifikasyon konusunda daha fazla bilgi için aşağıdaki sayfaları inceleyebilirsiniz:
30 Sürekli Gelişim
34 EGGER Sözlüğü

→ EGGER için şeffaflık büyük önem taşımaktadır. Güvenilir bir veritabanı ve iyi bir tavsiye bizim için oldukça önemlidir. Müşterilerimizin, ürünlerimizi sürdürülebilirlik sertifikasına sahip bir binada kullanması, mümkün olduğunca kolay bir şekilde sağlanmalıdır. Bu amaçla, malzemelerimizin çevreyle ilgili tüm verilerini içeren, genel erişime açık olan EPD'miz (Çevresel Ürün Deklarasyonları) ile mimarlar ve üreticilerin yapı sertifikasyonu alabilmeleri için ihtiyaç duydukları malzemeleri kolaylıkla seçmelerine yardımcı olmayı hedefliyoruz. Tüm ürünlerimizin yaşam döngüsüne ilişkin bilgiler Çevresel Ürün Deklarasyonları (EPD) ve Çevre ve Sağlık Beyanı Bilgi Sayfaları (EHD) olarak www.egger.com adresinde bulunmaktadır.

Siz sorun

Biz
cevaplayalım!

Sürdürülebilirlik ve sağlık, EGGER'in ana gündemini oluşturmaktadır. Ürün Yönetimi bölümünden, çevre ve sürdürülebilirlikten sorumlu Manfred Riepertinger ile görüştük.

Sayın Riepertinger, EGGER gibi bir şirket için çevre ve sağlık konularıyla ilgilenmek neden bu kadar önemli?

Genel çevre bilinci giderek artıyor ve son kullanıcılar, hangi ürünleri gönül rahatlığıyla satın alabileceklerini öğrenmek istiyor. Bayilerimiz, mobilya endüstrisi, ahşap üretim ve perakende müşterileri bizden yoğun olarak bunu talep ediyorlar. Aynı zamanda, sürdürülebilir üretim yöntemlerini kullanmak bizler için de kazanç sağlıyor. EGGER, kurulduğu günden bu yana sahip olduğu, yenilenebilir bir ham madde olan ahşap ile birlikte sürdürülebilirlik konusuyla yakından ilgileniyor.

Ormanlar hem hava filtresi, hem insanlar için dinlenme alanı hem de hayvanlar için yaşam alanı olma özelliği taşıırken aynı zamanda, yenilenebilir bir kaynak olarak ahşap ham maddesini sağlar. Ormanlarımızın verimlilik kapasitesinin fazla zorlanmamasını sağlamada EGGER'in katkıları nelerdir?

EGGER, sürdürülebilir ormancılıktan başlayarak, kereste ve yonga levha üretiminde geri dönüşüme ve ahşap atıkları biyokütle enerji tesislerinde kullanmaya kadar uzanan malzeme döngüleriyle faaliyet göstermektedir. Ürünlerimizde ahşabı tümüyle kullanıyoruz. Böylelikle kaynakların korunmasına önemli bir katkıda bulunuyoruz.

Ürün yönetimi, temel malzemeler ve çevre konusunda sorumluluklarınızı nasıl tanımlarsınız?

Aslında benim işim çevresel konularda bilgi ve uzmanlığı birleştirmekle ilgili ve kullandığımız malzemeleri ve ürünlerimizin emisyonlarını, çevresel onay belgelerini ve sürdürülebilir yapıları kapsıyor. Bu konuda tedarikçilerimiz ve teknisyenlerimizle bir ağ oluşturarak, bilimsel uzmanlıktan yararlanıyoruz. Sürdürülebilirlik ve çevreye uygunluk arasındaki ilişki, aynı zamanda ürünlerimizi sürekli geliştirmemizde önemli bir rol oynuyor.

CO₂ Depolama

” Ahşap kullanımında sera gazları nereden açığa çıkar?



1 m³ ladin ahşabı **825 kg** CO₂ tutar
1 m³ OSB levha **931 kg** CO₂ tutar
1 m³ ham yonga levha **812 kg** CO₂ tutar
1 m³ MDF levha **669 kg** CO₂ tutar

GWP 100 üretimi temel alınmıştır, kaynak:
güncel EGGGER EPD'leri (www.egger.com/environment)

*Seçilen EGGGER EPD'lerinin sera gazı potansiyelinden tespit edilmiştir (GWP 100 kg CO₂ cinsinden, beşikten kapıya) 2015/2016

**Kaynak: EUROSTAT 2012, "Ürünlerin son kullanımından karbondioksit emisyonları"

***Hesaplama: Grupta kullanılan geri dönüştürülmüş ahşap x yonga levha CO₂ katsayısı (EDP'den)

****AB emisyon ticaret sistemine (EU ETS) göre hesaplanmıştır

Ahşap kullanma zincirinin birçok evresinde CO₂ üretilir. Ahşap bazlı malzemelerin üretiminde, kullanılmayan ahşabın doğal ayrışma ve bozulma sürecinde olduğu gibi sera gazları oluşur. Ahşabın malzemeler ve ürünler yapmak için kullanılmış olması halinde tutulacak olan CO₂, ahşap yakıldığında açığa çıkar.

EGGER, ahşap kullanımını ideal hale getirir. Ürünlerimizde yer alan ahşap her yıl 5,3 milyon ton CO₂* tutar. Bu 3,2 milyon AB vatandaşının emisyonuna karşılık gelmektedir.** EGGGER aynı zamanda yonga levha üretiminde geri dönüştürülmüş ahşap kullanmak suretiyle her yıl 1,73 milyon ton CO₂'nin atmosfere salınımını engeller***. Değer yaratmaya uygun olmayan ahşap, biyokütle enerji tesislerimizde üretim için çevre dostu elektrik ve ısıya dönüştürülür. Böylece, doğal gaz kullanarak enerji üretimine kıyasla 1.487.001 ton CO₂**** daha çevreden uzaklaştırılır.

” Sürdürülebilirlik, yonga levha üretimi için ne anlama geliyor?



EGGER Sürdürülebilirlik Raporunu inceleyebilirsiniz

www.egger.com/sustainability

Sürdürülebilir yönetimi benimseyenler hem mevcut ihtiyaçlarını hem de gelecek nesillerin ihtiyaçlarını sonsuza dek karşılayabilecek şekilde giderebilirler.

EGGER için bu savaş, ham madde aşamasıyla başlar ve ürünlerin üretimi, işlenmesi ve kullanımına kadar uzandıktan sonra yaşam döngüsünün sonunda geri dönüşümün ne kadar başarılı olduğu sorusuyla sona erer. Bu aşamaların her birinde malzeme sürdürülebilirliği konuları olarak adlandırılan farklı zorluklar karşımıza çıkar. Bu konulara ilişkin yıllık ilerleme durumu ve önemlilik analizleri Sürdürülebilirlik Raporunda şeffaf bir şekilde açıklanır.

” Kereste endüstrisi küresel ısınmayla savaşmak için hangi aksiyonları alıyor?



Üreticiler, ham madde malzemesi tedarikinde ve imalat süreçlerinde enerjiye ihtiyaç duyarlar. Ne kadar fazla fosil yakıt kullanılırsa o kadar fazla CO₂ salınımı gerçekleşir.

Ahşabı kurutma ve işleme için ısı üretimi süreçleri de çok fazla enerji gerektirir. Bu ihtiyacın büyük bir kısmı EGGER'in kendi biyokütle tesislerinde, ahşap kalıntıları kullanılarak karşılanır. Bu süreçte ağaçların büyümesi sırasında daha önceden bağlanmış olandan daha fazla CO₂ salınmaz. Ürünler, mobilya veya yapı ürünü olarak kullanıldığında, ahşap bazlı malzemelerin gücü ortaya çıkar: Bu malzemeler üretim sırasında salınandan daha fazla CO₂ depolar. Malzemenin içinde depolanan bu karbon tüm ürün ömrü boyunca bağlı kalır. Kullanımdan sonra geri dönüştürülen her yonga parçası ile bu etki artar.

Kaynakların Korunması

”Sürdürülebilir ahşap tedariki nasıl sağlanabilir?”

Doğada bulunan kaynak miktarı sınırlıdır. Öncelikle, sürdürülebilir yönetim bu kaynakların dikkatli bir şekilde hasat edilmesini ve ardından akıllıca kullanılmasını ifade eder. Ahşap tedarikinin gerçekten sürdürülebilir olması için ahşabı sadece birincil ham madde olarak sorumlu bir şekilde tedarik etmek yeterli değildir, geri dönüşüm de sürdürülebilir kullanım olarak ele alınır.

DURUM DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Durum değerlendirme sistemimize ilişkin ayrıntıları EGGER Sürdürülebilirlik Raporunda bulabilirsiniz:

www.egger.com/sustainability

AHŞAP MENŞEİ

Ahşap menşemizle ilgili bilgiler ve çeşitli ISO 38200 kategorilerine karşılık gelen oranlar, üreticimizin ahşap menşesine ilişkin beyanında bulunabilir:

www.egger.com/environment

EGGER, kaynakların kullanımıyla kaçınılmaz olarak ortaya çıkan ekolojik baskıyı azaltmak için birçok yaklaşım benimsemektedir. Bu yaklaşımlar tesislerin yakın çevresinden bölgesel ağaç tedarikini, tedarikçilerle doğrudan ilişki kurmayı, geri dönüştürülmüş ahşap kullanarak basamaklı kullanımı ve ahşabın menşesini izlemek için bir durum değerlendirme sistemini içerir.

” Teslim edilen ahşap hangi kontrollerden geçirilir?

Kereste ve kereste ürünlerinin döngüye yerleştirilmesi konusunda AB'de AB Kereste Yönetmeliği (EUTR) gereklilikleri, ABD'de Lacey Yasası, Rusya'da ise Orman Kanunu geçerlidir. Bu düzenlemelerin amacı yasal olmayan yollarla elde edilen kerestelerin piyasaya girmesini engellemektir.

SÜRDÜRÜLEBİLİR ORMANCIKLIK İÇİN SERTİFİKASYON SİSTEMLERİ



Sorumlu
ormancılığın
simgesi



Promoting
Sustainable Forest
Management
www.pefc.org

Ahşap ve kağıt tedarikine yönelik EGGER durum değerlendirme sistemi, yetkili üçüncü taraf uzmanları ve şirket içi uzmanlar tarafından kontrol edilir. Teminin veya üretimin yapıldığı ülkedeki tüm yasal gereksinimlere uyulduğunu garanti eder. Bu kontrollerde ahşabın tartışmalı kaynaklardan (örn; yasal olmayan yollarla elde edilen veya yasal olmayan iş gücü ile elde edilen ahşap) elde edilip edilmediği değerlendirilir. Böyle bir ihtimalin tespiti durumunda tedarik zincirinin güvenliği bağımsız taraflarca kontrol edilir. Ahşap menşeinin %100'ü yasal kaynaklara dayanmaktadır (ISO 38200'e göre “doğrulanmıştır”). Satın alma aşamalarında ise onaylı (ISO 38200'e göre “onaylanmış”) kaynaklara öncelik verilmektedir.





Gerİ Dönüşüm

” *Ahşap bazlı malzemeler için geri dönüşüm seçenekleri nelerdir?*

Ahşap bazlı malzemelerin üretiminde üç malzeme bileşeni kullanılır: kereste yan ürünleri, endüstriyel tomruk ve geri dönüştürülmüş malzeme. Kereste yan ürünleri; ahşap yongası, kesilmiş ahşap parçaları, bıçkı tozu ve kereste talaşı gibi ürünleri içerir. Geri dönüştürülmüş malzemeler; mobilya, palet veya ambalaj malzemeleri gibi atık ahşaplar ve şirket içi üretimin satılmayan ürünleri (ıskartalar) geri dönüştürülerek oluşturulur. Endüstriyel tomruk, kesilemeyen ormanların seyrekleştirilmesinden elde edilen kereste veya kırık kerestedir.

GERİ DÖNÜŞÜM İÇİN AHŞAP ALIMI

EGGER'in satın aldığı toplam ahşap miktarında geri dönüştürülmüş malzeme oranının ayrıntılarını Sürdürülebilirlik Raporunda bulabilirsiniz:

www.egger.com/sustainability

GERİ DÖNÜŞÜM ÜRÜNLERİ

Gerİ dönüştürülmüş malzemelerin ürün grubuna göre oranıyla ilgili ayrıntıları üreticimizin ahşap menşesine ilişkin beyanında bulunabilir:

www.egger.com/environment

EGGER, geri dönüştürülmüş malzemelerin sadece yetkin atık kontrol uzmanlarından satın alındığını temin etmektedir.

Gerİ dönüştürülmüş ahşap burada işlenir ve yonga levha üretimi için kullanılır.

Buna ek olarak, kendi yan ürünlerimizin ve atıklarımızın çoğu sahalarda toplanır ve EGGER tarafından malzemelerine ayrıştırılır. Gerİ dönüşümü mümkün olmayanlar ise ısı ve çevre dostu elektrik üretimi için enerjiye dönüştürülür. Müşterilerin levhalarından kesilen parçalar da geri alınır ve üretim döngüsünde ham madde olarak kullanılır.

” Kirlenmiş geri dönüştürülmüş ahşap da ahşap bazlı malzemelere dönüştürülebilir mi?



GERİ DÖNÜŞÜM KALİTESİ

Geri dönüştürülmüş malzemelerin kalitesini nasıl izlediğimize ilişkin ayrıntıları Sürdürülebilirlik Raporunda bulabilirsiniz:

www.egger.com/sustainability

Emprenye ve kaplamalar nedeniyle, geri dönüştürülmüş ahşap ağır metaller veya günümüzde yasaklanmış olan organik klor bileşiği PCP içerebilir. Üreticiler, malzemelerde sadece kirlenmemiş olan geri dönüştürülmüş ahşabın kullanılmasını sağlamak için dikkatli ayırma işlemleri uygulamak zorundadır.

EGGER; mobilyalardan, paletlerden, ahşap ambalaj malzemelerinden ve inşaat ile yıkım kerestelerinin uygun parçalarından geri dönüştürülmüş ahşapları işler. Geri dönüşüm şirketleri, halihazırda toplama esnasında kirlenmiş ahşabı ayırır. Malzeme tesiste tekrar görsel olarak kontrol edilir ve metal, kum ve plastik gibi kirlere arındırıldıktan sonra birkaç adımda temiz ahşap yongasına dönüştürülür.

” Bir ağacın yüzde 100'ü nasıl kullanılabilir?

SERT AHŞAP KADAR SAĞLAM



EGGER, kaynak koruma teknolojisine yatırım yapar ve süreçlerine geri dönüşümü dahil eder. Örneğin, ince yonga levha veya MDF levha katmanları arasında geri dönüştürülmüş kağıt petek, Eurolight hafif paneli dengeler.

Kapalı bir ham madde döngüsü, ahşabın hem malzeme hem de enerji kaynağı olarak kullanımını en üst düzeye çıkarır. Basamak olarak adlandırdığımız süreçlerde, her işleme ve kullanım adımından sonraki hedef, kalıntıları mümkün olan en yüksek kalitede geri dönüştürmektir.

EGGER, ahşabın potansiyelini en üst seviyede değerlendirir. Malzemelerde ahşap kullanımını önceliklidir. Kereste fabrikası yan ürünleri, kırık kereste, orman seyrekletirmeden elde edilen keresteler ve geri dönüştürülmüş ahşap, ahşap bazlı malzemelere dönüştürülebilir. Malzeme olarak geri dönüştürülemeyen atıklar kurutma enerjisi, işleme ısı ve çevre dostu elektrik üretiminde kullanılır.

”Ahşap bazlı malzemelerde ne kadar formaldehit vardır?”

Formaldehit doğal olarak ahşap tarafından yayılır ve ayrıca ahşap esaslı malzemelerin olağan bağlayıcı maddelerinde, örn. üre, melamin veya fenol bazlı tutkal ve reçinelerde de bulunur.



EGGER, formaldehit risklerini önemsizleştirmeye, formaldehit ve iç mekan hava kalitesi konusunda ilgili ulusal ve uluslararası süreçleri desteklemeye ve şekillendirmeye karşı çalışmaktadır. Tüm EGGER ürünleri, Avrupa formaldehit E1 sınıfı limitlerinin altındadır. Ayrıca bazı EGGER ürünleri, ABD ve Japonya'dakiler gibi ulusal yasaların daha katı gerekliliklerini de karşılamaktadır.

Formaldehit Kontrolü

HAM YONGA LEVHA İÇİN LİMİT DEĞERLERİNE GENEL BAKIŞ

Emisyon sınıfları	E1 (Avrupa)	E1 (Almanya) "E05"	TSCA Başlık VI / CARB P2		JIS F****	
			ASTM E 1333'e göre Amerikan oda testi	Karşılaştırmalı değer, EN 717-1'e göre Avrupa oda testi (ppm)***	JIS A 1460'a göre kurutma cihazı (mg/l)	Karşılaştırmalı değer, EN 717-1'e göre Avrupa oda testi (ppm)***
Test yöntemi	EN 717-1'e göre Avrupa oda testi (ppm)	EN 717-1'e göre Avrupa oda testi (ppm)**	ASTM E 1333'e göre Amerikan oda testi	Karşılaştırmalı değer, EN 717-1'e göre Avrupa oda testi (ppm)***	JIS A 1460'a göre kurutma cihazı (mg/l)	Karşılaştırmalı değer, EN 717-1'e göre Avrupa oda testi (ppm)***
Yonga levha	0,1	0,05	0,09	0,065	0,3	0,03-0,04
İnce MDF	0,1	0,05	0,13	0,14	0,3	-
MDF	0,1	0,05	0,11	0,12	0,3	-
OSB	0,1	0,05	-	-	0,3	-

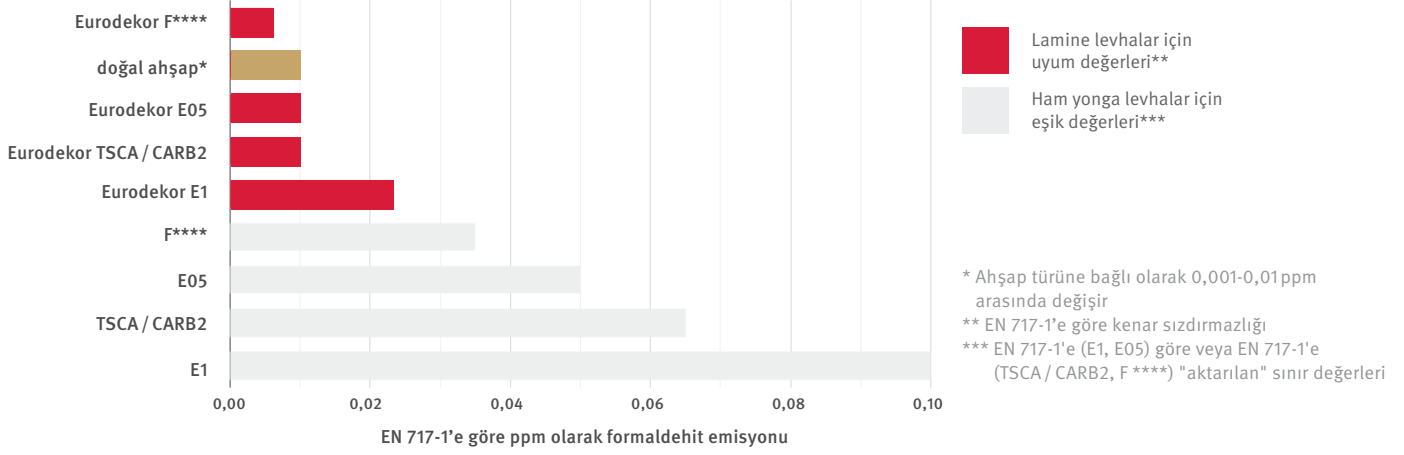
*E05, ham yonga levhalar olarak Alman Kimyasal Yasaklama Yönetmeliğine uyan ürünler için kullanılan endüstriyel bir işarettir

**Limit değeri 0,1 ppm olarak EN 16516 yöntemi referans alınarak türetilmiş yöntem

***WKI Braunschweig tarafından gerçekleştirilen karşılaştırmalı testler

” Ahşap bazlı malzemelerde ne kadar formaldehit tehlike teşkil eder?

FORMALDEHİT EMİSYONUNDA KAPLAMANIN ETKİSİ



Ürünün içinde bulunan miktardan ziyade üründen salınan miktar önemlidir. EGGER, belirtilen tüm standartlarda ham yonga levha sunar. Bir üründen ne kadar formaldehit açığa çıkacağı uygulama alanına bağlıdır. Örneğin, mobilya, kaplama veya

kenarbantları emisyonu azaltmaktadır (yukarıdaki grafiği inceleyebilirsiniz). Ancak iç mekan hava kalitesine en büyük etkiyi iyi şekilde ayarlanmış bir havalandırma sistemi veya düzenli manuel havalandırma sağlayabilir.

” Formaldehitsiz ahşap bazlı malzemeler de mevcut mudur?



Yonga levhaların büyük çoğunluğunda formaldehit içeren yapıştırıcılar kullanılmaktadır ancak üreticiler son 20 yıl içerisinde emisyonları azaltmayı başarabilmiştir. Polimer difenilmetan diizosiyanat (PMDI) gibi formaldehitsiz yapıştırıcılar, teknik olarak geliştirilmiştir ancak kullanılabilirlikleri sınırlıdır. Buna ek olarak, bu yapıştırıcılar işleme sırasında iş güvenliğini sağlamak için büyük bir çaba gerektirir ve bu nedenle de daha yüksek maliyetlere neden olur.

EGGER genellikle E0 standardı altında sınıflandırılan ve formaldehit eklenmemiş ham yonga levha üretimi de gerçekleştirmektedir: EGGER OSB 4 Top ve poliüre ile yapıştırılmış EGGER DHF levhalar buna örnektir. Bu ürünler, daha düşük emisyonu sahip kaplamaları olan ürünlerin uygun olmadığı uygulama alanları için tasarlanmıştır.

” VOC'ler nedir?



İç mekan hava kalitesi, ürünlerden ve monte edilen malzemelerden kaynaklanan VOC'lere (uçucu organik bileşikler) ek olarak, yaşam alışkanlıklarından ve iklimden de etkilenir.

* "Evaluierung der gesundheitlichen Wirkung holz- bzw. holzwerkstoffspezifischer Emissionen" (Ahşap veya ahşap bazlı malzeme emisyonlarının sağlığa etkileri), Mersch-Sundermann et. al., 2009

** "Bauen und Leben mit Holz" (Ahşapla inşaat ve ahşapla yaşamak), yayıncı: Informationsdienst Holz

VOC'ler (uçucu organik bileşikler), iç mekan hava kalitesini etkiler. Ahşabın içerisindeki kendine has ahşap kokusunu veren doğal maddeler de VOC'ler arasındadır.

Çeşitli VOC kaynakları, modern yaşam alanlarındaki iç mekan hava kalitesini etkilemektedir. Bunlar arasında, ahşap ve ahşap bazlı malzemeler, olumlu algılanan faktörlerdendir.**

EGGER, ürünlerinin VOC'lerini güncel standartlara göre düzenli olarak kontrol ettirmektedir.

Araştırmalar, ahşap bazlı malzemelerin yüksek VOC konsantrasyonlarında bile akciğer dokusuna zarar vermediğini göstermektedir. Aynı zamanda, ahşapta doğal olarak oluşan aldehitler ve karboksilik asitler de zararsızdır.**

Güvenli Malzemeler

” Ahşap bazlı malzemelerdeki VOC'lerin ahşaptaki VOC'lerden farkı nedir?

Ahşap bazlı malzemeler 200 °C'ye kadar sıcaklıkta sıkıştırıldığından aldehitler ve karboksilik asitlerin konsantrasyonu artabilir. İşlem görmüş ahşaplarda ise sonraki yüzey işlemleri de VOC kaynağı olabilir.

Son 20 yılda yapıştırma ve presleme teknikleri geliştirildiğinden, günümüzde çok daha az miktarda yapıştırıcı kullanılmaktadır.

” Ahşap bazlı malzeme üreticilerinin kendi ürünlerindeki VOC'leri test ettirme zorunluluğu var mıdır?



“TCLAB” içindeki test odaları, EGGER Merkez Laboratuvarı Unterradlberg

Test ve değerlendirme yöntemleri, ürün grubuna bağlı olarak değişmekte, bazı ülkelerde parke, yapı ürünleri ve dekoratif iç tasarım ürünleri için VOC'lerin salınımı hakkında bilgi verilmesi zorunluluk taşımaktadır. Farklı VOC'lerin niteliksel ve niceliksel değerlendirmesi için farklı yöntemler kullanılmaktadır.

EGGER zorunlu teste tabi olmayan ürünlerini de bağımsız kurumların değerlendirmesine sunmaktadır. Hem dahili izleme hem de ürün geliştirme ve optimizasyon çalışmaları için modern test sistemlerine de yatırım yapan EGGER bu alandaki bilgisini her geçen gün geliştirmektedir. Test odaları, hem VOC'leri hem de formaldehit emisyonlarını ölçmek için kullanılabilir.

” Ahşap bazlı malzemelerden kaynaklanan VOC'lerin insanlar üzerindeki etkisi nedir?

Bilim insanları, ahşap bazlı malzemelerden kaynaklanan VOC'lerin bir sağlık tehlikesi teşkil edip etmediğini kanıtlayan güvenilir veriler toplamıştır. Test odalarındaki deneklerde yapılan incelemeler sonucunda, akciğer fonksiyonlarında herhangi bir bozulma veya iltihaplanma reaksiyonu görülmediği belirtilmiştir. Denekler, terpen konsantrasyonunun 5 ile 50 katı konsantrasyonda bile iki saatin sonunda gözlerde ve mukoza zarında tahriş, baş ağrısı, bulantı, halsizlik veya baş dönmesi gibi herhangi bir rahatsızlık hissetmemiştir.*

EGGER rahat yaşam alanları yaratmak için geleneksel olarak ahşap malzemeleri kullanmaktadır. Şirketin doğduğu yer olan Tirol'de, hafif reçineli bileşenlerle yapılan, doğal bir yaşam ortamına ait ahşap yapılar, köklü bir yaşam tarzını bir oluşturmaktadır. Belirli ahşap türlerinden kaynaklanan emisyonlar canlandırıcı olarak kabul edilmekte, sağlık ve genel mutluluk üzerinde olumlu bir etkisi olduğu düşünülmektedir.

* “Evaluierung der gesundheitlichen Wirkung holz- bzw. holzwerkstoffspezifischer Emissionen” (Ahşap veya ahşap bazlı malzeme emisyonlarının sağlığa etkileri), Mersch-Sundermann et. al., 2009

” Tam beyanlı ürün nedir?

Günümüzde tatmin edici bir fiyat / performans oranı bir ürünün olmazsa olmaz özelliklerindedir ancak yine de yeterli değildir. Bugünün koşullarında, iyi ürünler sahip oldukları şeffaf yaklaşımlarla da ön plana çıkmaktadır. Üreticiler, tüketicilere ve planlayıcılara mümkün olan en iyi bilgileri sağlamak için yalnızca teknik ve estetik özellikleri açıklamakla kalmaz, aynı zamanda ürün açıklamalarını, test raporlarını ve ürün içerik bilgisini de sunarlar.

Kamuya açık şekilde ihale edilen veya sürdürülebilirlik sertifikalı projelerle ilgili konu doğru belgeleri sunmak olduğunda, zaman ve emekten kolayca tasarruf etmeniz mümkün. “Tam beyanlı” EGGER ürünleri ile ürünlerin çevre ve sağlıkla ilgili tüm özellikleri hakkında bilgi alabilirsiniz. Sizler projelerinizin çevresel performansını geliştirmeye odaklanırken, biz arka planda tüm sürecin sorunsuz bir şekilde işlenmesini sağlıyoruz. Tüm bu beklentileri karşılamak için EGGER EPD ve EHD olmak üzere iki format sunmaktadır.

Çevresel Performans

” EPD'nin amacı nedir?



ÇEVRESEL ÜRÜN
DEKLARASYONU

EPD'leri buradan indirebilirsiniz:

egger.com/environment

EPD, Çevresel Ürün Deklarasyonu (Environmental Product Declaration) anlamına gelir. Bu belgede üretici, belirli bir malzemeye ilişkin tüm çevresel bilgileri doğrulanmış bir çevresel performans değerlendirmesi ile birlikte sunar. Sonuçta, bu yapı malzemeleri sadece kullanıldığında değil, aynı zamanda üretildiğinde de enerji kullanılır ve çevre etkilenir.

EGGER, kendi ahşap bazlı malzemelerinin çevresel performansını, bağımsız olarak denetlenen EPD'lerle açıklayan, Avrupa'nın ilk ahşap bazlı malzeme üreticisidir. Günümüzde ana EGGER ürünlerinin hepsi için EPD'ler mevcuttur.

” Bir EPD'de hangi performans verileri yer alır?



Uluslararası standartlar ve ürün kategorisi kuralları (PCR) yapı ürünü EPD'leri için çerçeve koşullarını tanımlamaktadır. Ham madde çıkarma ve üretimden, ürünün imhasına kadar çeşitli modüller bu şekilde tanımlanmıştır. Her EPD'nin ana unsuru iklim, topraklar ve su yolları üzerindeki ana çevresel etkileri ölçen çevresel performans değerlendirmesidir.

EGGER, EPD'lerini daima güncel tutmaktadır. EPD'lerimiz için program operatörü, ünlü German Institut für Bauen und Umwelt (Alman İnşaat ve Çevre Enstitüsü) (IBU) kurumudur. EGGER ahşap bazlı malzemeleriyle, ham madde olarak ahşabın mükemmel çevresel performansını ortaya koyuyoruz. Bu şekilde ahşap malzemelerle inşa edilen tek ailelik bir konut, 80 ton CO₂ depolayabilir.

” Çevresel performans değerlendirmesine hangi çevresel etkiler dahildir?

İklim, topraklar ve su kaynakları üzerindeki etki olan çevresel etki, etki göstergeleri yardımıyla karşılaştırılabilir. Göstergelerden biri, malzemenin iklim değişikliği üzerindeki potansiyel etkisini hesaplayan ve bu etkiyi karbondioksitle kıyaslayan “Küresel Isınma Potansiyeli”dir (GWP).

KG CO₂ EŞDEĞERİ CİNSİNDEN KÜRESEL ISINMA POTANSİYELİ*

	Ahşap dikme duvar	Metal dikme duvar	Masif duvar
İnşaat ve bakım	198	199	445
Ahşapta tutulan CO ₂	-238	-9	-
Atık (yayılan)	250	7	43
Atık (elektrik ve buhar karşılığı ve/veya geri dönüşüm potansiyeli)	-114	-62	-
Toplam potansiyel	97	136	488

*Kaynak: ÖkoPot-Projekt, UV Hamburg, 2008.

EGGER ahşap bazlı malzemeler, birçok malzeme için çevre dostu bir alternatifi temsil eder. Soldaki örnekte görüldüğü gibi ahşap bir dikme duvarın karbon ayak izi, masif iç duvarınkinden beş kat daha iyidir.* EPD'lerde yer alan veriler ile yapı projelerinin veya bileşenlerinin çevresel performansı, binanın tüm yaşam döngüsü için hassas bir şekilde hesaplanabilir.

Sertifikalı Yapılar

LEED, WELL ve DGNB gibi tanınmış sürdürülebilir yapı sertifikasyon sistemleri, çeşitli sosyal, ekolojik ve ekonomik kriterlere göre değerlendirir. Değerlendirme için birçok faktör kullanılır ve bu faktörlerden bazıları yapıda kullanılan malzemelerle ilgilidir.

”Yapıların sürdürülebilirliğini nasıl ölçersiniz?”

Kamu ihaleleri, yapı sertifikasyon projeleri ve eco etiketlerle yapıların sürdürülebilirliğini değerlendirmek zaman zaman zor olabilmektedir. Bu amaçla, kriterleri bir ön filtrelemeden geçirdik ve ürün için gerekli kanıtları EHD'de kolayca erişilebilir hale getirdik.



”Çevre ile ilgili iddiaların öz beyanı nedir?

Uluslararası ISO 14021 standardı, üreticilerin kendi bilgi sayfalarında nesnel ve doğrulanabilir çevresel beyanlar sunmalarını taahhüt eder. Bu standart içerisinde “çevre ile ilgili iddiaların öz beyanı” veya “tip II eko etiketler” için gerekliliklere yer verilir.

ÇEVRE VE SAĞLIK BİLGİ SAYFASI

EHD'leri buradan indirebilirsiniz:

egger.com/environment

Sorunuz mu var?

Lütfen bize yazın:
environment@egger.com

EPD'lere ek olarak, EGGER ürünleri için “Çevre ve Sağlık Bilgi Sayfaları” (EHD'ler) yayınlar. Bunlar yalnızca tip II çevre beyanları için önerilen bilgileri içermekle kalmaz, aynı zamanda ana eko etiketler ve yapı sertifikasyon sistemleri için gerekli tüm destekleyici belgeleri de içerir.

Ahşaptan daha fazlası, daha fazla şeffaflık demektir

“Ahşaptan daha fazlası” misyonumuza sadık kalarak faaliyetlerimizin sürdürülebilir olmasına, kaynaklarımızı korumaya ve iklim koruma çalışmalarını desteklemeye önem veriyoruz. Sürdürülebilirlik göstergelerimiz ise ürünlerimizin, vaatlerimizi yerine getirmemize ne kadar yardımcı olduğunu gözler önüne seriyor. Bu göstergeler her bir ürünümüzün

çevresel performansını hem şeffaf hem de anlaşılır kılıyor.

Daha fazla bilgi için lütfen www.egger.com/ecofacts adresini ziyaret edin.



”ISO 14001 ne anlama gelir?

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORU

Kaç üretim sahamızın onaylı olduğuna dair güncel bilgileri Sürdürülebilirlik Raporunda bulabilirsiniz:

www.egger.com/sustainability

ISO 14001, kurumsal çevre yönetimi için küresel standarttır. Onaylı çevre yönetimi sistemi, mevzuata uygunluğu izler ve çevre üzerindeki olumsuz kurumsal etkilerin azaltılmasına veya giderilmesine yardımcı olur. Bir çevre yönetimi sistemi, bir kurumsal çevre politikası, çevresel amaçlar ve bir çevre programı içerir.

Çevre ve sürdürülebilirlik, EGGER felsefesinin ana unsurlarıdır. 2009'da, Unterradlberg'deki (AT) fabrika, ISO 14001 sertifikası alan ilk EGGER fabrikası oldu. Bu süre içerisinde fabrikaların büyük bir çoğunluğu sertifika sahibi oldu.

Sürekli Gelişim

”ISO 14001 sertifikasyonu nasıl çalışır?

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORU

Enerji ve malzeme tüketimimizin yıllık gelişimini Sürdürülebilirlik Raporunda bulabilirsiniz:

www.egger.com/sustainability

ISO 14001'in temeli PDCA (“Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem Al”) döngüsüdür. Ölçümler planlanır, yapılır, kontrol edilir ve sistematik olarak denetlenir. Denetimin temeli çevresel konular, yasal uygunluk, çevresel riskler ve sistemin tamamıdır. Bu süreç yeni çevresel amaçlara ve çevresel programa dönüş sağlar. Çevresel denetlemeler denilen sistem denetimleri düzenli aralıklarla gerçekleştirilir ve çevre denetçileri olan bağımsız uzmanlar tarafından yapılır. Denetçiler, çevre yönetimimizin daha fazla geliştirilmesi için değerli bilgiler sağlar.

EGGER, çeşitli çevresel hedeflerini sistematik bir çevre yönetimi sistemi sayesinde geliştirmiş ve gerçekleştirmiştir.

” ISO 50001 nedir?



St. Johann EGGER tesisinde yer alan ahşap kurutucu, sofistike hava arıtma sistemi sayesinde komşu topluluklar için temiz ve yenilenebilir bir ısıtma kaynağı görevi görmektedir. Bölge ısıtma ağına olan bağlantısı, kullanılmayan ahşabın ve üretim atığının enerji içeriğinin bile tamamen kullanılmasını sağlamaktadır.

ISO 50001, 2011'de uygulanmaya başlamıştır ve enerji akışlarının yönetimiyle ilgilidir. Enerji kaynakları, enerji sarfiyatı ve enerji tüketicileri sistematik olarak dikkate alınır ve verimlilikleri açısından değerlendirilir. Teknik ölçümlere ilave olarak, organizasyonel konular da önem taşımaktadır. ISO 14001'de olduğu gibi, sürekli bir PDCA döngüsü sonuçları devamlı olarak inceler.

EGGER'deki onaylı enerji yönetim sistemleri çerçevesi kapsamında, optimizasyon projeleri sürekli olarak uygulanmaktadır.

” EGGER, üretim sırasında çevresel performansını nasıl artırıyor?

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK RAPORU

Uygulanan çevresel tedbirlerin seçili en iyi uygulama örneklerini Sürdürülebilirlik Raporunda bulabilirsiniz:

www.egger.com/sustainability

ISO 14001 çevre politikası, çevrenin daha iyi korunması için hedefler tanımlamaktadır. Bunlar, çevre programının bir parçası olarak uygulanır.

Çevre ve enerji yönetimi malzeme, enerji ve su gibi kaynakların sorumlu bir şekilde kullanılmasını amaçlar. Atık oluşturmaktan kaçınmak, enerjiyi olabildiğince verimli şekilde ve yenilenebilir kaynaklardan kullanmak ve çevreye, özellikle de hava ve sudaki emisyonları sürdürülebilir bir seviyeye kalıcı olarak sınırlamak gerekir.

Sorumluluk taşıyoruz

“EGGER Sürdürülebilirlik Raporunda sürdürülebilirlikle ilgili şeffaf bilgiler yer alır.

Ürün sorumluluğu



Ham maddelerin tedarik sürecinden, kullanım sonrası geri dönüşümün sorgulanmasına.

Sorumlu üretim



Üretim aşamasından sağlık güvenliğine.

Çalışanlar ve toplum için sorumluluk



Şirket içindeki saygılı ve insani etkileşimlerden halkla ilişkilere.

Bu konu hakkında daha fazla bilgiyi EGGER Sürdürülebilirlik Raporunda bulabilirsiniz:

egger.com/sustainability





EGGER Sözlüğü

A – C

A

ATCM → Açılımı: Havada Asılı Toksik Madde Kontrol Ölçümü. Bkz. → **CARB-2**. ■

AVUSTURYA EKOLOJİK ETİKETİ → Bu ekolojik etiket, Avusturya Yaşam Bakanlığı tarafından 1990'dan bu yana verilmektedir. Ürünler, turizm işletmeleri ve eğitim tesisleri için kullanılan bir ekolojik etikettir. Aynı ayrı her bir kısmın ve her bir ürün tipinin onaylanması için ayrı bir test talimatı vardır. UZ 07 "Ahşap ve Ahşap Bazlı Malzemeler" ve UZ 56 "Yer Döşemeleri" yönetmelikleri, ahşap bazlı malzemelere uygulanır. Kalite mührünün amacı üretim, kullanım ve atma aşamaları sonucunda tüketim maddelerinin çevresel etkisini tanıtmaktır. ■

Kaynak ve ilave bilgi: www.umweltzeichen.at

AB KERESTE YÖNETMELİĞİ → AB Kereste Yönetmeliği, Avrupa pazarında ahşap ve ahşabın bir sonucu olarak ortaya çıkan ürünlerin pazarlanmasını düzenler. Pazar katılımcıları tarafından gösterilmesi gereken özeni, izleme kuruluşlarının görevlerini ve Üye Devletlerdeki ilgili ulusal makamları belirler. Yönetmelik, şirketleri kereste ve kereste ürünlerini ilk kez AB içinde dolaşıma sokan "pazar katılımcıları" ve başka bir tarafta halihazırda piyasaya sürülmüş olan keresteyi satın alan "bayiler" olarak ikiye ayırır. ■

B

BASAMAKLI KULLANIM → Ham maddelerin tüketimini azaltarak, en sürdürülebilir ve etkili kullanımını sağlamak amacıyla bir ham maddenin birkaç aşamada kullanılması. Ham maddeler veya bunlardan imal edilen ürünler mümkün olduğu kadar uzun süre kullanılır. Bir kural olarak, bir kullanım basamağı, malzemelerin azalan katma değerle bir veya daha fazla defa kullanımına ve aynı zamanda bir son enerji kullanımına veya ham maddenin kompostlanmasına olanak verir. Yenilenebilir ham maddeler, depolanan karbondioksitin çevreye geri dönmeden önce uzun bir süre

döngüde kalması özel avantajına sahip olduklarından, kendi "hiyerarşik" yapıları sayesinde çoklu kullanım için özellikle uygundur. ■

BİYOKÜTLE → Canlı organizmalara bağlı ve /veya onlar tarafından üretilen madde karışımı. İçeriği kütlesi ile belirlenir. Biyokütle genellikle sadece mekansal olarak açıkça tanımlanan seçili ekolojik sistemler için kaydedilir. Yada sadece belirli uygun popülasyonlar için belirlenir. Ekolojide standart bir biyokütle terimi yoktur. Bununla birlikte, iki bakış açısıyla ayırt edilebilir: Ekolojik biyokütle (alan başına canlı organizmaların tahmini kütlesi) ve enerjiyle ilişkili biyokütle. Enerjiyle ilgili biyokütle, sadece enerji üretmek için kullanılabilen hayvan ve bitki ürünlerini içerir. ■

DER BLAUE ENGEL (MAVİ MELEK) → Almanya'daki "Mavi Melek" kalite etiketi 1978'den beri çevre dostu ürün ve hizmetleri tanımlamak için kullanılmaktadır. Bu etiketin sahibi, Alman Federal Çevre Bakanlığı, Doğayı Koruma ve Nükleer Güvenlik'tir. Bu etiketi alabilmek için belirli kriterler yerine getirilmelidir. RAL-UZ 76 direktifi ahşap bazlı malzemeden yapılan levhalara, RAL-UZ 38 direktifi ise ahşap bazlı malzemelerden yapılmış ürünlere uygulanır. EGGGER, tüm EGGGER parke ürünlerinde Mavi Melek kalite etiketine sahiptir. ■

Kaynak ve ilave bilgi: www.blauer-engel.de

BREEAM → "Yapı Araştırma Kurumu Çevresel Değerlendirme Yöntemi" 1990'da kurulmuş bir İngiliz yapı sertifikasyon sistemidir. ■

Kaynak ve ilave bilgi: www.breeam.com

BEŞİKTEN KAPIYA → **LCA**. ■

C

CARB-2 → 2007'de, California Hava Kaynakları Kurulu (CARB), havada asılı toksik maddeler için, ahşap bazlı

C – E

malzemelerin formaldehit emisyonları talimatnamesini içeren bir ölçüm (Havada Asılı Toksik Madde Kontrol Ölçümü: ATCM) düzenledi. Bu yönetmelik, California pazarı için ahşap bazlı malzeme ürünleriyle çalışan tüm üreticiler, ithalatçılar, fabrikatörler, perakendeciler ve sertifikasyon kuruluşları için bağlayıcıdır. ■

CE UYGUNLUĞU → CE işareti, bir ürünün Avrupa'da kullanılan standartların veya izinlerin gerekliliklerine uyumluluğunu (uygunluğunu) belgeler. İnşaatla kullanımı amaçlanan ahşap bazlı malzemeler, hem ana özelliklerle hem de bu özelliklerin belirlenmesi ve etiketlenmesi için kullanılan test prosedürleriyle ilgili olarak uyumlu hale getirilmiş Avrupa normu EN 13986'ye göre düzenlenir. Bu norm, aynı zamanda ahşap bazlı malzemelerin kendilerine uygulanan gereklilikleri yerine getirdiklerini gösteren, uygunluğu değerlendirme prosedürünü de tanımlar. ■

ÇEVRESEL PERFORMANS DEĞERLENDİRMESİ → LCA.■

CO₂ → Karbondioksit, organik maddeler yakıldığında ortaya çıkan asidik, yanıcı olmayan, renksiz, kokusuz, kimyasal olarak görece etkisiz bir gazdır ve diğer faktörlerle birlikte atmosferdeki sera etkisine neden olur. ■

CO₂ AYAK İZİ → CO₂ dengesi olarak da bilinen CO₂ ayak izi belirli bir aktivitenin doğrudan veya dolaylı olarak neden olduğu veya bir ürünün yaşam ömrünün farklı aşamalarında üretilen sera gazı emisyonlarının toplam miktarının bir ölçüsüdür. Sera etkisine katkıda bulunan tüm → **EMİSYONLAR** karbondioksit eşdeğerlerine dönüştürülür. Bu ölçüm aynı zamanda ürünün çevresel performans değerlendirmesinden de belirlenebilir. ■

CO₂ DEPOSU → Karbonu geçici veya kalıcı olarak emerek saklayabilen maddelerdir. Genellikle herhangi bir biyokütlenin CO₂ depolayabileceği varsayılır. Ağaçlar havadaki karbonu emerek gövdelerinde depoladıkları için, ormanlar büyük karbon yutaklarıdır. Bununla birlikte, okyanuslar büyük bir farkla en büyük CO₂ depolarıdır. ■

D

DELME MAKİNESİ → Toluene ile ekstraksiyon ve ardından fotometrik belirleme yoluyla ahşap bazlı levhaların → **FORMALDEHİT İÇERİĞİNİ** tespit etmek için kullanılan test cihazı. Bu test, Avrupa standardı EN 12460-5'te açıklanmaktadır. ■

DGNB → Kısaltması: Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V. Almanya'da sürdürülebilir ve ekonomik olarak verimli yapılar için uygulanan bir sertifikasyon sistemi. Yapı projelerinin değerlendirilmesinde ekoloji, ekonomi, sosyokültürel ve işlevsel konular, teknoloji, süreçler ve yerle ilgili yaklaşık 50 kriter uygulanır. Projenin gerekliliklere uygunluk derecesine bağlı olarak, program sponsoru DGNB altın, gümüş veya platin sertifikalar düzenler. ■

Kaynak ve ilave bilgi: www.dgnb.de

DESİKATÖR → KURUTMA CİHAZI. ■

E

E 05 → 2020'de revize edilen (ham madde) Alman Kimyasal Yasaklama Yönetmeliğine göre sınıflandırılmış ahşap bazlı malzemeler için resmi olmayan tanımlama. Bunlar → **E1** sınıfı formaldehit emisyonlarının yaklaşık olarak yarısına karşılık gelir.

E1 → Uyumlaştırılmış EN 13986 standardı, ahşap bazlı malzemelerin inşaatla kullanımı ve E1 emisyon sınıfı için gereklilikleri düzenler. Standardın B Ekinde, E1 sınıfı formaldehit emisyonları, EN 717-1'e göre bir oda testinde 0,124 mg/m³ hava (0,1 ppm) formaldehit emisyonu eşik değeri tanımlar. ■

EMAS → Kısaltması: Çevre Yönetimi ve Denetleme Planı, Avrupa Çevre Yönetimi Sistemi. Tüm kamu ve özel sektör organizasyonları, gönüllülük temelinde bu sisteme katılabilir. Amaç, kaynakların saygılı ve verimli kullanımı yoluyla bir şirketin çevre koruma uygulamalarının sürekli geliştirilmesidir. EMAS'ın yardımıyla malzeme, enerji ve maliyet tasarrufu yapmanın yanı sıra organizasyonların ekolojik ve ekonomik yönden zayıf noktaları giderilebilir. EMAS şirketleri düzenli olarak bir çevre bildirişi yayınlamakla yükümlüdür. ■

EMİSYON → Maddelerin çevreye boşaltılması veya çıkışı. Ahşap bazlı malzemelerde bu, özellikle bağlayıcı maddelerdeki → **FORMALDEHİDİN** ve terpenler gibi doğal olarak ahşabın içinde bulunan uçucu organik bileşiklerin (→ **VOC'LER**) emisyonudur. ■

EMPRENYE → Ahşap bazlı malzeme endüstrisinde emprenyeler, → **UF**, **MF** veya **PF** reçine emdirilmiş ve kurutulmuş dekoratif, tek renkli veya beyaz kağıtlardır ve kaplama işlemi için veya laminatlar üretmek amacıyla kullanılır. ■

EPD → Çevresel Ürün Deklarasyonu, bir ürünün veya hizmetin kullanım süresi hakkında nicel çevre bilgisi sağlar. İlgili ürünün bağımsız olarak doğrulanmış verileri, giriş ve çıkış akışlarıyla birlikte bir kullanım süresi envanter analizi şeklinde temsil edilir. Bir EPD, Tip III ISO 14025'e göre bir beyanı temsil eder. Ayrıca bu standarda göre bir Çevresel Ürün Deklarasyonunun geçerli olması için bir program operatörü tarafından genel erişime açılmasını gerekir. ■

F

F**** → Japonya Toprak, Altyapı, Ulaştırma ve Turizm Bakanlığı tarafından 2003 yılında yapı ürünlerini kendi formaldehit emisyonlarına göre sınıflandırmak amacıyla yeni bir düzenleme olarak yayınlanan bir formaldehit emisyonları sınıfı. 0,005 mg/m²saat veya 0,3 mg/l altında formaldehit emisyonlarına sahip ürünler F**** sınıfına uygundur ve Japonya'da kullanımları herhangi bir şekilde sınırlandırılmamıştır. ■

FDES → EPD'nin Fransızca karşılığı olan "Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire", yani "Çevre ve Sağlık Beyanı Bilgi Sayfası" ifadesinin kısaltmasıdır.

FORMALDEHİT → Üre-formaldehit reçinelerinin hidrolizi gibi süreçler sırasında yayılabilen renksiz, keskin kokulu bir gaz. Formaldehit insanlarda alerjilere, cilt, solunum yolu ve göz tahrişine neden olabilir. Havada belirli bir eşik değerin üstünde bulunursa uzun süre maruz kalınması durumunda kanserojen etkilere sahiptir. ■

FSC® → The Forest Stewardship Council® (Orman Yönetimi Konseyi), 1993 yılında bir uluslararası teşkilat olarak kurulmuştur ve WWF, orman sahipleri gibi çevre dernekleri, kereste endüstrisi, sendikalar ve ormanların fakirleşmesini durdurma çabası içindeki yerel topluluklar tarafından desteklenmektedir. FSC® bağımsızdır ve kâr amacı gütmeyen. Amacı, toplumsal ve çevresel sorumluluk bilinciyle ormanlardan elde edilen ahşabı bir kalite mührüyle etiketlemektir. Bunu sağlamak için bağımsız uzmanlar sertifikasyonun bir parçası olarak her yıl ahşapları kontrol eder. ■

G

GÖZETİM ZİNCİRİ → Ürün zinciri sertifikasyonu, ham madde kaynaklarının ve ham maddelerin satın alınmasından son ürünün satışına kadar malzeme akışının sürekli olarak

belgelenmesini ve izlenmesini sağlar. Bu doğrulama yönetimi, özellikle hassas ürünler (örneğin, ilaç) için uzun bir süredir uygulanmaktadır. Kereste endüstrisindeki şirketler kendi bağımsız muayene ve sertifikasyonlarıyla ahşap akışının doğrulanmasını taahhüt eder. Bu, son kullanıcıya üründe kullanılan ahşabın sürdürülebilir ormancılık uygulamalarından geldiği konusunda gerekli güvenceyi sağlar. ■

GRI ENERJİ → Ham madde tedarikine kadar olan yukarı yönlü zincir de dahil olmak üzere bir ürünün imalatı, nakliyesi, depolanması, satışı ve atılması için gereken enerji miktarı. Bu nedenle, gri enerji, bir tüketim malı yaratmak için gerekli olan gerçek toplam enerji ihtiyacıdır. Enerjiden yararlanma yoluyla oluşan enerji kullanımı, gri enerjiye dahil değildir. ■

H

HAFİF PANEL LEVHA → Bir petek çekirdek ile iki kapak tabakasından yapılan üç tabakalı kompozit levha. Ahşap bazlı malzeme endüstrisinde, orta tabaka genellikle mukavva petekten oluşur ve iki tabaka çeşitli ahşap bazlı malzemelerden yapılır. Hafif panel levhalar, sandviç yapıları sayesinde kendi ağırlıklarına göre çok yüksek mukavemet sunar ve esas olarak hafif binalarda kullanılırlar. ■

HAM MADDE TEDARİKİ → Kereste tedariki. Kereste alıcısı, hasattan pazarlamaya kadar tüm düzenlemeden sorumludur. ■

HURDA AHŞAP YÖNETMELİĞİ → Almanya'da geri dönüştürülmüş ahşabın kullanımını ve atılmasını düzenler. Geri dönüştürülmüş ahşap, endüstriyel tomruk ve tüketim ahşabı demektir. Direktif, hurda ahşabı çeşitli kategorilere ayırmaktadır (AI – IV ve PCB hurda ahşap). Bu, ahşabı geri dönüştürme veya imha kararı için önem taşımaktadır. ■

HQE → Yapı projelerinin ekolojik kalitesini optimize etmek için kullanılan Fransız sistemi. Haute Qualité Environnementale (HQE) ilk kez 1994 yılında test edilmiştir ve 1997'den beri kullanılmaktadır. HQE sertifikasyonu üç aşamayı kapsar: sipariş, tasarım ve uygulama. Denetimler üç aşamanın sonunda yapılır. Odaklanılan iki konu vardır: Yapı projelerinin ekolojik yönetimi ve sürdürülebilir yapı tasarımı. HQE sertifikasını almak için, 14 kategoride en az 110 üzerinden 30 puana ulaşılmalıdır. Zorunlu kategoriler; zararlı maddeler, enerji yönetimi ve su verimliliğidir. Burada en az 45 üzerinden 19 puana ulaşılmalıdır. İnşaatçılar daha sonra kalan kategoriler arasından yapının profiline ve kullanıcının ihtiyaçlarına en uygun olanları seçebilirler. ■

IBU → Institut Bauen und Umwelt (IBU), inşaatta daha fazla sürdürülebilirlik taleplerine müşterek olarak yanıt verme kararı alan inşaat yapı ürünleri üreticilerinin başlattığı bir girişimdir. IBU, Almanya’da tanınmış bir program operatörüdür. → ISO 14025’e göre inşaat sektörü için **EPD** taslakları hazırlar ve yayınlar. Bu bilgiler, doğrudan www.bau-umwelt.com adresinden kullanıcıların erişimine ve genel erişime açıktır. ■

İÇ MEKAN HAVA KALİTESİ → Ulusal ve uluslararası kuruluşlar, 1990’larda kapalı odalardaki hava kalitesini artırmak için yapı ürünlerinden kaynaklanan → **VOC** emisyonlarının hassas şekilde değerlendirilmesi sorunuyla ilgilenmeye başlamıştır. ■

ISO 38200 → Ahşap ve ahşap ürünlerinin izlenebilirliğini sağlamak amacıyla ahşap ve ahşap bazlı ürünler, mantar ve odunlaşmış malzemeler için kontrollü bir tedarik zinciri (gözetim zinciri) düzenleyen uluslararası standart.

İZLEME FİRMASI → Bir durum değerlendirme sistemini gönüllü olarak inceleyen kurum. Bu belgede bu kısım, EGGER ve SGS arasındaki izleme sözleşmesiyle ilgilidir. EGGER veya harici müşterilerimizin AB’de ilk kez kereste pazarlamacıları olarak değerlendirildiği EUTR ile ilgili “piyasa katılımcısı” vakaları burada incelenmektedir.

K

KARSİNOJENİSİTE → Kimyasal maddelerin kansere neden olma veya kanser gelişimini destekleme özelliğini tanımlar. ■

KURUTMA CİHAZI → Aynı zamanda: Desikatör. Ahşap bazlı malzemeler için formaldehit emisyonlarını belirlemek amacıyla kullanılan bir test cihazı. Önceden hazırlanmış test kütleleri, içinde damıtık su dolu bir kabın bulunduğu bir desikatör içine sabit bir sıcaklıkta depolanır. Test örneklerinden yayılan formaldehit, 24 saat boyunca su tarafından emilir ve ardından analiz edilir. Bu test, Japon standardı JIS A 1460’ta tanımlanmıştır. ■

L

LCA / ÇEVRESEL PERFORMANS DEĞERLENDİRMESİ → Ürünlerin kullanım ömürleri boyunca veya işleme sırasında belirli bir noktaya kadar çevresel etkilerinin sistematik bir analizidir. Çevreden kaldırılan ekolojiyle ilgili tüm unsurlar (örneğin, maden cevherleri ve ham petrol) ve aynı zamanda

çevreye verilen emisyonlar (örneğin, atık ve karbondioksit emisyonları) kaydedilir ve çevresel etki potansiyellerine dönüştürülür. Çevresel performans değerlendirmesi, EPD’lerin sabit bir unsurudur. ■

LEED → Enerji ve Çevre Tasarımında Liderlik, bir ABD sınıflandırma sistemidir. 1998’de ABD Yeşil Bina Konseyi tarafından geliştirilmiş ve çevre dostu, kaynak-verimli ve sürdürülebilir yapılar için bir dizi standarda yer vermiştir. LEED, yeni yapılarda çeşitli düzenlemeler, kapsamlı rehabilitasyon, mefruşatsız yapısal çalışma ve ticari iç mekan tasarımı gibi çeşitli düzenlemeler sunmaktadır. Gereklilikleri yerine getirmek için kategori başına belirli puanların kazanılması gerekir. Kazanılan toplam puanla gümüş, altın veya platin sınıflandırması yapılır. ■

Kaynak ve ilave bilgi: www.usgbc.org/leed

LİGNUM → 1931’de kurulan “Lignum, Swiss Woodworking Industry” İsviçre orman ve ahşap endüstrisinin şemsiye organizasyonudur. Ahşap kullanma zincirinin birkaç önemli kurum ve organizasyonunu, araştırma ve öğretim organizasyonlarını, kamu kuruluşu ve şirketlerini ve aynı zamanda çok sayıda mimar ve mühendisi bir araya getirir. Lignum, diğer konuların yanı sıra formaldehit konusuna odaklanır ve sıkı eşik değerlerinin altındaki emisyonlara sahip ahşap bazlı malzemeleri destekler. Organizasyon, iç mekanlar için uygun ahşap bazlı malzemelerin bir listesi de dahil olmak üzere bu konu hakkında kapsamlı bilgiler sunar. ■

Kaynak ve ilave bilgi: www.lignum.ch

LİNDAN → **PCP**. ■

M

MALZEME DÖNGÜSÜ → Bir kapalı devre malzeme döngüsünün amacı, bir taraftan tüm atık ve yan ürünleri mümkün olduğu kadar verimli şekilde yeniden kullanmak ve diğer taraftan üründe kullanılan maddeleri, ürün kullanım ömrünün sonunda ideal geri dönüşüm işlemiyle tekrar kullanılabilir hale getirmektir. Bir kapalı malzeme döngüsü olanağı, ürün tasarımıyla bağlantılı olarak ürün planlamanın ilk aşamasında bile dikkate alınmalıdır. ■

MDF → Normal Yoğunluklu Yonga Levha: Kuru işleme üretilen odun lifli malzemeler. Temel ham maddesi, temiz ağaç lifleri ve bağlayıcı maddelerdir. ■

MFC → Melamin Kaplı Yonga Levha, kısa döngülü kaplama tesislerinde taşıyıcılar ve empenyeler olarak ahşap bazlı malzemeden üretilir. ■

MİNERGİE ECO → İsviçre yapı sertifikasyonu kurumu Minergie, ekonomiyi, kantonları ve federal düzeyi birleştirmektedir. Yapılar için çeşitli kalite standartları geliştirmiştir: “Minergie”, “Minergie-P” ve “Minergie-A”. “Eco” eki, her bir standardın yanı sıra onaylanabilir. ■

Kaynak ve ilave bilgi: www.minergie.ch

N

NORDIC SWAN → "Nordic Swan" eko etiketi, 1989'da İskandinav Bakanlar Konseyi tarafından uygulamaya konmuştur. İsveç, Norveç, İzlanda, Danimarka ve Finlandiya hükümetleri tarafından uygulanmaktadır. Nordic Swan, en yaygın çevre etiketlerinden biridir ve özellikle İskandinavya'da son derece saygındır. Bu eko etiket, inşaat ve mobilya alanında hem zemin hem de levha malzemeleri için gereklilik katalogları oluşturmuştur. ■

Kaynak ve ilave bilgi: www.svanen.nu

O

ODA TESTİ → Ahşap bazlı malzemelerden VOC veya formaldehit emisyonlarını belirleme yöntemi. ■

OSB → Yönlendirilmiş Yonga Levha (OSB): Hizalı uzun ve ince yongalardan (talaş tellerinden) yapılmış ahşap bazlı malzemeler. OSB levhalar, inşaat alanında tercih edilmektedir. ■

P

P1-P7 LEVHALARI → Mekanik özelliklere ve nem dayanımına göre yonga levhaların uygulama alanlarının sınıflandırılması. P1: kuru koşullarda genel uygulamalar için, P2: kuru koşullarda iç mekan uygulamaları için, P3: Nemli koşullardaki yük taşımayan uygulamalar için, P4: Kuru koşullardaki yük taşıyan uygulamalar için, P5: Nemli koşullardaki yük taşıyan uygulamalar için, P6 Kuru koşullardaki yüksek yük taşıyan uygulamalar için ve P7: Nemli koşullardaki yüksek yük taşıyan uygulamalar için. ■

PCP / LİNDAN → Pentaklorfenol / heksaklorcikloheksan, 1960-1980'lerde en yaygın kullanılan ahşap koruyucuları ve böceksavar olarak da kullanılırlardı (özellikle lindan). PCP/lindana uzun bir süre maruz kalanlar baş ağrısı, mide bulantısı, soluma güçlüğü, uyku bozukluğu, yorgunluk, cilt ve mukoza zarı tahrişi, karaciğer yetmezliği ve bağışıklık

sisteminin zayıflaması gibi semptomlar sergiler. Bu semptomlar aynı zamanda “ahşap koruyucu sendromu” olarak da adlandırılır. ■

PEFC → Orman Belgelendirme Taslaklarını Onaylama Programı, uluslararası bir orman sertifikasyon sistemidir. Ekolojik, sosyal ve ekonomik standartları garanti ederken sürdürülebilir bir orman yönetimi sağlayan ve bunu sürekli olarak geliştiren, dünyanın en büyük etkin bağımsız organizasyondur. PEFC, küçük aile ormancılık işletmelerinin sertifikası alabilmesini sağlamak amacıyla yerel çalışma gruplarına ve ormancılık raporlarına dayanan bir yaklaşım benimsemiştir. İlgili bölgenin ormancılık işletmeleri, düzenli aralıklarla örnekleme esasına göre denetlenir. Ekolojik, sosyal ve ekonomik standartları sağlayan sürdürülebilir orman yönetiminin sürekli geliştirilmesi için yeni hedefler belirlenir. ■

PMDI → Polimerik difenilmetan diizosiyanat-formaldehit, özellikle → **OSB** içermeyen ahşap bazlı malzemeler üretmek için kullanılan sentetik bağlayıcı maddeler. ■

POTANSİYEL ETKİ → Bir çevresel performans değerlendirmesi tasarlanırken, ürünle ilgili tüm girdiler ve çıktılar, madde ve emisyon akışları formuna kaydedilir. Çevreyle ilişkiyi tespit etmek için bu akışlar, kendi potansiyel çevresel etkilerini (örneğin, küresel ısınma potansiyeli, ozon yaratma potansiyeli vb.) dikkate alan etkenlerle birlikte hesaplanır. Potansiyel çevresel etki yerel, bölgesel ve küresel etkiye göre farklılaştırılabilir. ■

R

RAL → RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. (önceki Reichs-Ausschuss für Lieferbedingungen), → **MAVİ MELEK** mührünün verilmesi için bilirkişi heyetleri organize eder. Enstitü aynı zamanda Almanya'da Avrupa Eko Etiketini vermektedir. Bireysel ürün sınıfları için Mavi Melek ödülü kriterleri, RAL-UZ direktiflerinde özetlenmiştir. Ahşap bazlı malzemeler için Mavi Melek ödülü kriterleri, ahşap bazlı levhalar için RAL-UZ 76 direktifine ve ahşap bazlı malzemelerden yapılmış ürünler için RAL-UZ 38 direktifine dayanır. ■

→ **İÇ MEKAN HAVA KALİTESİ.** ■

REACH → 1 Haziran 2007'de yürürlüğe girmiş olan AB kimyasal maddeler direktifi. REACH, Kimyasal Maddelerin Kayıt, Değerlendirme, Ruhsatlandırma ve Kısıtlanması anlamına gelir. ■

S – Y

S

SERA GAZLARI → Atmosferdeki gazlar (sera gazları), güneşten yayılan enerjinin tamamen dünya yüzeyine yansımaları engelleyerek dünya yüzeyinde yaşanabilir bir iklim oluşturur. Bu doğal sera etkisinin bozulması küresel ısınmaya neden olur ve büyük ölçüde insan faaliyetlerinden kaynaklanır. Kyoto Protokolü ile ana sera gazlarının insan kaynaklı emisyonunu azaltmak amacıyla uluslararası kanunlar kapsamında bağlayıcı bir anlaşma sağlanmıştır. ■

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK → Bir sistemin ana özellikleri birkaç nesil boyunca korunuyorsa, bu sistemin kullanımı sürdürülebilirdir. Eğer ham madde bir insan ömrü içerisinde doğal olarak yenilenebiliyorsa, kullanım sürdürülebilirlik özelliğine sahiptir. Terim, orman kullanımının yıllık gelişime karşılık gelmesini gerektiren orman yönetiminden kaynaklanmaktadır. Günümüzde, sürdürülebilirlik malzeme sürdürülebilirliğiyle sınırlı değildir. Süreçlere ekolojik, ekonomik ve sosyal yönler de dahil edilir. ■

T

TÜKETİM SONRASI GERİ DÖNÜŞTÜRME → Zaten ürünlerde kullanılmış ve bir kullanım aşamasından geçmiş olan malzemelerin yeniden kullanımı. Malzemeleri tekrar yeni ürünler için kaynak malzemeler olacak şekilde ayırmak büyük bir zorluktur. Bununla birlikte, bu şekilde elde edilen malzemelerin sadece sınırlı bir ölçüde kullanılabilirdiği düşünüldüğünde, bu geri dönüşüm sıklıkla daha düşük değerli geri kazanımı temsil eder. ■

TÜKETİM ÖNCESİ GERİ DÖNÜŞTÜRME → Tüketim öncesi geri dönüşüm, bir tüketim malının imalatı sırasında kullanılan ve istenen kalite hedeflerine ulaşmayan tüm malzemeleri ve maddeleri içerir. Bunlar atık maddedir ve bu nedenle tüketiciye ulaşmazlar. Bu maddeler genellikle atık olarak işlenir ve depolanır veya ısıl işleme tabi tutulur. Bunun yerine, bu ürün ve maddeler tam tüketim öncesi geri dönüşümle doğrudan bir ürünün imalatında kullanılır. ■

TVOC → Bir emisyon testindeki tüm uçucu bağımsız maddelerin toplamı. ■

U

UF, MF, PF, MUF, MUPF → Ana bileşenler üre (U), melamin (M) ve fenolün (P) bir yoğunlaşma reaksiyonunda → **FORMALDEHİT** (F) ile reaksiyona girdiği, ahşap

endüstrisinde en sık kullanılan yapıştırıcı sistemleri için kullanılan kısaltmalar. İmalatta kullanıma ek olarak UF, MF ve PF aynı zamanda → **EMPRENYE** imalatı için reçine sistemleri olarak da kullanılmaktadır. ■

V

VOC'LER → Uçucu Organik (Karbon İçerikli) Bileşenler. ■

Y

YAN ÜRÜN → İkincil ve yan ürünler, yan ürünler olarak tanımlanır. Tomruğun ilk işlenişi sırasında, aynı ham maddeden (örneğin; ahşap yongaları, bıçkı tozu, kırpıntılar) başka bir (ana) ürünün yanı sıra üretilen bir malzemedir. Kereste sektöründen bahsedilirken kereste fabrikası yan ürünleri de bu kapsama dahildir. ■

YONGA LEVHA → Ahşap bazlı malzemeler arasında hacim olarak en önemli ürün olan yonga levha genellikle kesintisiz hatlarda üretilir. Ağaç talaşlarından ve bağlayıcı maddelerden yapılır. Yonga levha genellikle üç katmandan oluşur. Biraz daha büyük yongalardan oluşan orta katman mukavemet sağlarken daha ince talaşlardan oluşan yüzey katmanları düzgün ve uyumlu bir yüzey oluşturur. ■

Bu broşür, detaylı araştırmalara ve doğru bilgilere dayanarak hazırlanmıştır. İçerdiği bilgilerin doğruluğundan ve broşürün yayınlanması sırasındaki güncel bilgilere uygunluğundan emin olmak için büyük bir özen gösterilmiştir. Bununla birlikte, bu broşür ve içerdiği bilgiler herhangi bir sözleşmeye dayalı anlaşmanın nesnesini veya içeriğini teşkil

etmez; ürünler veya hizmetler için bir garanti olarak yorumlanamaz ve belirli uygulamalar için uygunluk gibi ürün özelliklerinin garantisi görevi göremez ve görmemelidir. Bu broşür, açıklanan ürünlerin kullanımı için bir talimat görevi göremez. Hatalı, yanlış veya eskimiş bilgiler için herhangi bir yükümlülük kabul edilmez.

YAYINCI FRITZ EGGER GmbH & Co. OG
Holzwerkstoffe
Weiberndorf 20
6380 St. Johann in Tirol
Avusturya
T +43 50 600-0
F +43 50 600-10111
info-sjo@egger.com

PROJE YÖNETİMİ 5. sürüm:
Moritz Bühner, Kurumsal Sürdürülebilirlik Ekip Lideri

FOTOĞRAFLAR EGGER, Fotolia, Markus Mitterer,
iStockphoto, Christian Vorhofer,
Martin Rugner, Raufeld Medien

YAYIN TARİHİ Temmuz 2020

BİLGİ Lütfen, yorum, öneri

ve eleştirilerinizi environment@egger.com adresine yazınız

www.egger.com/environment



Daha fazla bilgi edinmek ister misiniz?
Burayı taratarak daha fazla bilgi edinebilirsiniz.

FRITZ EGGER GmbH & Co. OG

Holzwerkstoffe

Weiberndorf 20

6380 St. Johann in Tirol

Avusturya

T +43 50 600-0

F +43 50 600-10111

info-sjo@egger.com