

YTONG
İnsan ve Doğa İçin



YTONG®

İNSAN VE DOĞA İÇİN



Çevre Dostu İnşaat

Doğa ile uyumlu inşaat ve konutlar

Herkes yaşadığı yapının özelliklerini bilmelidir. Bu kitapçığın amacı, sizi içinde yaşadığınız yapılar hakkında bilgilendirmektir.

Herkesin sağlıklı bir ortamda yaşamaya ve içinde yaşadığı yapının insanlar üzerinde olumsuz bir etkisinin olup olmadığını öğrenmeye hakkı vardır. Çünkü evimiz, bizi saran ikinci bir cilt gibidir.

Gelecek kuşakların hayat kalitesine odaklanmak

Çevreyle ilgili yapılan tüm çalışmaların temelini sürdürülebilirlik kavramı oluşturmaktadır. Sürdürülebilirlik,

“günümüzün ve gelecek kuşakların hayat kalitesine odaklanmak” olarak özetlenebilir. Kuşaklar boyunca ayakta kalması planlanan binalar bu nedenle önemlidir ve çevreye hayati müdahalelerde bulunurlar. Her yıl milyonlarca yapının yükseldiği düşünülürse, yapı malzemelerinin sürdürülebilirlik üzerindeki etkisi daha iyi anlaşılabilir.

Diğer taraftan tasarımcı, yapımcı ve tüketiciler; yapı kalitesinin yanı sıra bu konuyu da dikkate almak zorundadır. Özetle; yarını güvence altına almak ve çevremizi korumak için inşaatlarımızı ekolojik kriterlere göre yapmamız gerekiyor.

Dünyaya Neler Oluyor?

Bilim adamları ortak bir raporla dünyanın 2070 yılında çevre felaketleri açısından geri dönülemez noktaya geleceğini duyurdu. Çünkü dünya ısınıyor!

Karbondiyoksit oranı artıyor, okyanuslar ısınıyor, buzullar eriyor, deniz seviyesi yükseliyor, orman yangınları artıyor, buzul tabakaları parçalanıyor, göller küçülüyor, kurak dönemler uzuyor, ırmaklar kuruyor.

Kış sıcaklıkları artıyor, bitkiler erken çiçek açıyor, göç dönemleri değişiyor, yaşama alanları farklılaşıyor, kıyı şeritleri erozyona uğruyor, mercan resifleri ağarıyor, yağmur ormanları kuruyor, hastalıklar yayılıyor, sıcaklık artıyor. Dünyaya neler oluyor?

300 bilim adamının yürüttüğü araştırma sonuçlarına göre, Kuzey Kutbu'ndaki ısınma dünyanın geri kalanından iki kat daha hızlı. Küresel ısınma bu hızda devam ederse 2070'te dünyayı buzulsuz bırakacak, küresel çölleşme olacak, denizler yükselecek.

Dünya küresel ısınma yüzünden geri dönülmez bir noktaya gelecek. Ormanların yok olması sonucunda çölleşme yaşanacak, bu tarıma da yansıtacak ve dünya salgın hastalıkların pençesine düşecek. Bu felaket senaryoları "korkutucu" fakat "gerçek."



Küresel Isınma Nedir?

Karbondiyoksit ve diğer sera gazları güneş ısısını atmosferde tutarak gezegenin yüzeyinin ısınmasına yol açar. Bu ısınma, gezegenimizin yaşanacak bir yer olmasını sağlar.

Bunun yanında kömür, gaz, petrol gibi fosil yakıtları tüketerek ve ağaçları keserek dünyanın atmosferindeki karbondiyoksit denge oranını yükseltmiş durumdayız, bu da sıcaklıkların sürekli yükselmesine neden oluyor.

Bilim adamlarının birçoğu küresel ısınmanın gerçekliği konusunda hemfikir. Küresel ısınmanın aktif bir şekilde devam ettiğini, bunun doğal bir olay olmaktan çok insanların aktiviteleri sonucunda oluştuğunu söylüyorlar. Kanıtları ise çok kuvvetli ve inkar edilemez düzeyde.

Uygun koşullarda inşa edilmiş yapılarda %50'ye kadar varan yakıt tasarrufu sağlanabileceği bir gerçektir.



Enerji Tasarrufu

Hızlı artan nüfusa bağlı olarak ülkemizin enerji tüketim miktarı da her geçen gün artıyor. Enerji kaynaklarının bilinçsizce tüketilmesi, rezervlerin azalmasına, tüketim sonrası oluşan atıklar aracılığı ile çevre kirliliğine ve kaynak kaybına neden oluyor.

Enerji tüketiminin günümüzde olduğu biçimde devam etmesi durumunda, 2020 yılında fosil yakıt kaynaklarının yarısının tüketilmiş olacağı tahmin ediliyor. Fosil kaynaklar, yakıt olarak kullanıldıkları kadar, ilaç ve kimya sanayisinin de önemli bir girdisidir.

Dünya hızla tükenen fosil yakıtların yerine bir yandan alternatif enerji kaynakları ararken, diğer yandan mevcut kaynakların etkin biçimde değerlendirilmesi için hızlı bir arayış içindedir.

Enerjinin verimli kullanımıyla ilgili göstergelere göre Türkiye'nin dünya ortalamasının gerisinde olduğu ve kişi başına enerji tüketiminin pek çok ülkeye göre oldukça yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.

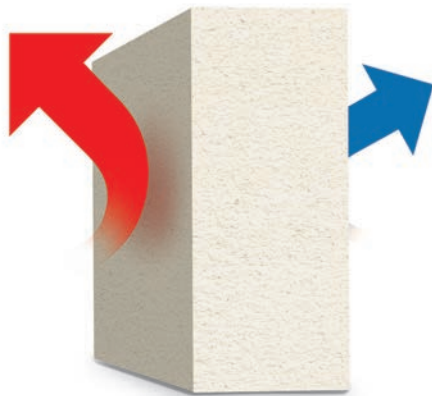


Ülkemizde enerjinin önemli bir kısmı konutların ısıtılması ve soğutulması için harcanıyor. Binalarda alınacak çeşitli tedbirlerle büyük miktarlarda enerji tasarrufu yapılabileceği, dolayısıyla enerji verimliliğinin iyileştirilebileceği bugüne kadarki uygulamalarda görülmüştür. Enerji tasarrufu, enerjiyi verimli kullanmak ile mümkündür. Uygun koşullarda inşa edilmiş yapılarda %50'ye kadar varan yakıt tasarrufu sağlanabileceği bir gerçektir.

Binalarda Enerji Verimliliği ve Isı Kayıplarının Önlenmesi

İstatistikler, Türkiye'de binalarda birim alanı veya hacmi ısıtmak için harcanan enerjinin Avrupa ülkelerine göre daha fazla olduğunu göstermektedir.

Binalardaki enerji verimliliğinin artırılması için alınacak ilk önlem, bina dış kabuğunun (duvarlar, çatı, zemin ve pencereler) enerji etkinliğinin iyileştirilmesi, yapı elemanlarının ısı geçirme katsayılarının düşürülerek ısı direncin yükseltilmesidir.



Binalarda toplam ısı kaybının yüzde 45'i dış duvarlarda oluşmaktadır. Binaların dış duvarlarında önlem alınması ile ısıtma ve soğutma için harcanacak enerji ve masraflar neredeyse yarı yarıya azalacaktır.

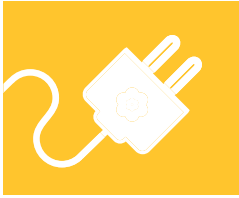
Unutulmamalıdır ki bu duvarlar yapının dış ortamla arasındaki bir cilt, bir kabuk gibidir. Bu nedenle yapının nefes alması, iç ve dış ortam nemi arasındaki dengeyi sağlaması için sağlıklı bir biçimde inşa edilmelidir. Aksi takdirde iç yüzeylerde yoğunlaşma, küflenme meydana gelir. Bu da yapıyı ve yapıda yaşayanların sağlığını tehdit eder.

Konut Tüketicisine Düşen Görev

Konut tüketicilerinin alacakları ya da kiralayacakları binalarda yalıtım ve enerji korunumu için yeterli önlem alınıp alınmadığını sorgulamaları gerekmektedir. Bu önlemlerin ekolojik şartlarda alınıp alınmadığını, yani çevre ile dost, insan sağlığı için güvenli olup olmadığını sorgulamaları da gereklidir.

Yalıtım önlemleri alınması kadar sağlıklı iç ortam ve yaşam alanları yaratılması, bunun için çevre ile dost yapı malzemeleri kullanılması da önemlidir.

Enerji tasarrufu ve çevre koruma tüm insanlığın yaşam biçimi olmalıdır.





Ekolojik Ortam

Çevre ile Uyumun Birçok Gerekçesi Var

Çevreyi korumak hammadde seçimi ile başlar

Yapı malzemesi seçiminin ekolojik ortam üzerinde geniş kapsamlı etkileri vardır. Bunlar hammaddenin çıkartılması ile başlar ve yeniden değerlendirme ya da depolanmasına kadar devam eder. YTONG'da bu sürecin çevreyi mümkün olduğu kadar çok koruduğuna emin olabilirsiniz. YTONG'un yüksek ısı yalıtımı ve sağlıklı iç ortamlar yaratmak gibi biyolojik üstünlüklerini, bu malzeme ile yapılmış bir evde yaşayarak görebilirsiniz. Ürünlerimizin ve üretimimizin ekolojik özellikleri ve çok sayıdaki çevre faaliyetlerimiz, YTONG'un yapı malzemesinin ötesini de düşündüğünü gösteriyor. Bu kitapçık ile bütün önemli sorular açık bir şekilde cevaplanmaktadır.

Yapı malzemeleri, hammadde aşamasından geri dönüşüme kadar üstün ekolojik özelliklere sahip olmalıdır.





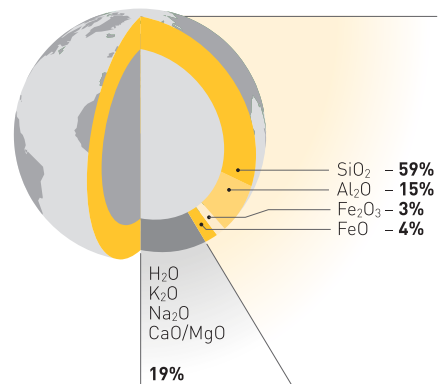
Tüm Sorularınıza Açık Cevaplar

YTONG hangi malzemelerden yapılıyor?

Doğal Hammaddeler

Kum, kireç ve su YTONG'un temelini oluşturuyor.

YTONG'un ana hammaddeleri kum, kireç ve sudur. Yer kabuğunun büyük bir kısmını oluşturan bu malzemeler doğada neredeyse sınırsız miktarda bulunmakta, doğal denge ve zemin suyu düzeyi etkilenmeden çıkartılmaktadır. Hammaddelerin birleştirilmesi için karışıma %5-10 oranında çimento katılmaktadır. Gözeneklerin oluşturulması için ise alüminyum tozu kullanılmaktadır. Oluşan bu gözeneklerin içinde yalnızca durgun hava bulunmaktadır.

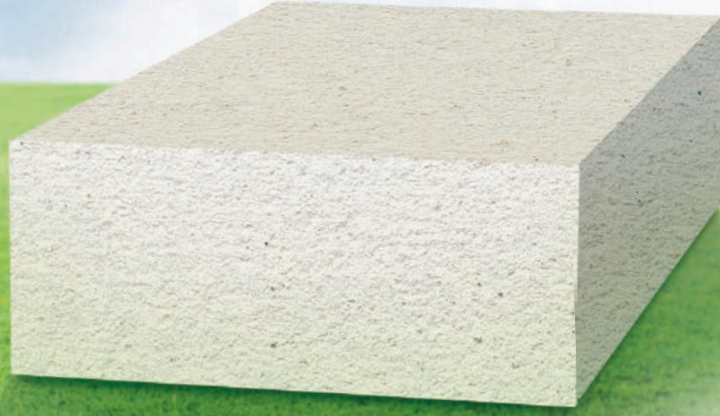


YTONG nasıl üretiliyor?

Üretim Süreci

Enerji israf etmeden ve çevreye zarar vermeden.

**YTONG ÜRETİMİNDE,
HAVA, SU YA DA
TOPRAĞI KİRLETECEK
HİÇBİR MADDE
OLUŞMAMAKTADIR.**



Hammaddelerin hazırlanması ve karıştırılması

Un kıvamında öğütülen kum, hiçbir özel işlemden geçirmeyen kireç, çimento, su ve alüminyum tozu ile karıştırılmaktadır. YTONG üretiminde oluşan atık malzemeler öğütülerek, yeniden üretime hammadde olarak dahil edilmektedir. YTONG üretimi zemin suyunu hiçbir şekilde kirletmemektedir. Üretim sürecinde oluşan buhar, buhar kazanlarında biriktirilerek, otoklavlarda gerçekleştirilen sertleştirme işlemi için tekrar üretime katılır.

Gözenekler, kabartma işleminde oluşur

Alüminyum tozu, kabartma malzemesi olarak kullanılmaktadır. Bu işlem YTONG kütlesini düzgün dağılımlı küçük kabarcıklar halinde şişirmektedir. Kütle sertleştikten sonra yarı katı durumdaki bloklar, istenen ölçülere göre kesilerek 200°C sıcaklıkta su buharı ile sertleştirilmektedir. Bloklar kuruduktan sonra gözeneklerde sadece ısı yalıtımını sağlayan durgun hava kalır.

Baştan çevre dostu

YTONG üretiminde, hava, su ya da toprağı kirletecek hiçbir madde oluşmamaktadır. Düşük sıcaklıklı su buharı kullanılarak gerçekleştirilen sertleştirme işlemi ile enerjiden büyük ölçüde tasarruf edilebilmektedir. YTONG bu işlem için çevre dostu doğal gaz kullanmaktadır.



Kullanımda sağlığa zararlı tozlar oluşuyor mu?

Kolay Kullanım

YTONG ile çalışmanın hiçbir tehlikesi yoktur!

Rahat çalışma koşulları

YTONG kullanımında sağlığa zararlı hiçbir toz ya da lif serbest kalmaz. Her aşamada temiz, hızlı ve kolay işlenir, sağlık riski yaratmaz.

Diğer kağır duvar malzemelerine göre çok daha hafif bir inşaat malzemesi olan YTONG, doğağ olarak çok daha kolay, hızlı ve rahat işlenebilir. Şantiyedeki bedensel işlerin kolaylaşmasına katkıda bulunarak, çalışanların motivasyonunu ve iş kapasitesini artırır.



Bloklar nasıl “örülüyor” ?

Bloklar, özel örgü tutkalı ile “örülüyor”

YTONG blokları fabrikada, düzgün ve milimetrik biçimde boyutlandırılmaktadır. Bloklar, ince bir harç veya tutkal tabakası ile örülebilmektedir. YTONG bloklarını kendine özgü örgü tutkalı ile örmek, en iyi sonucu sağlamaktadır.

1-3 mm'lik ince derz aralığı sayesinde duvarlarda “ısı köprüleri” oluşmadığı için mükemmel ısı yalıtımı sağlanmaktadır.

Kolay işlenebilirlik ve kullanım sayesinde inşaatlar daha hızlı ilerleyebilmektedir.

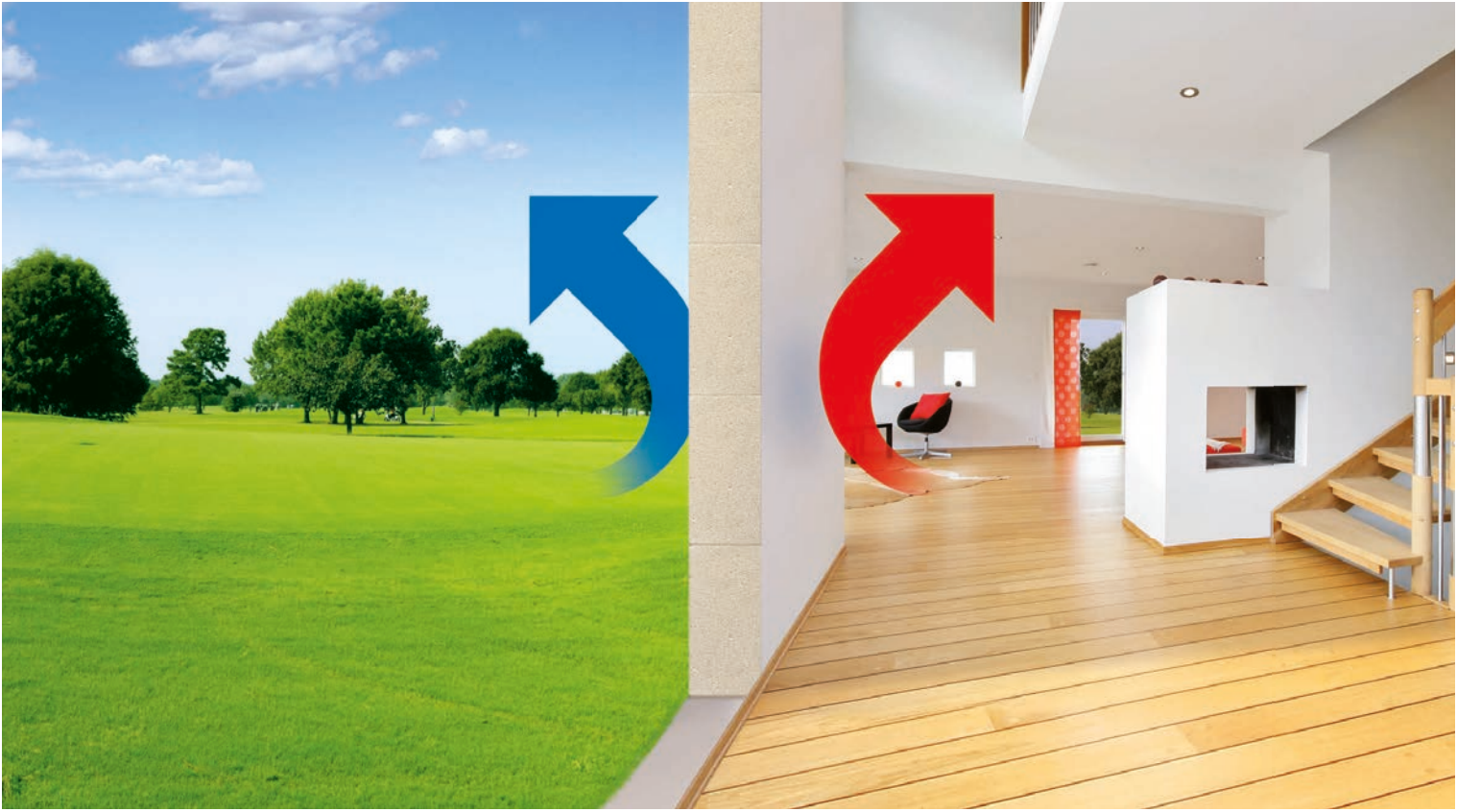


YTONG enerjiden nasıl tasarruf sağlıyor?

Isı Yalıtım Özellikleri

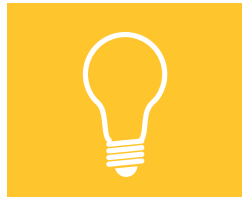
Gözenekler ısıyı geçirmiyor.

Hava, düşük ısı iletkenliği nedeniyle en iyi ısı yalıtıcılarından biridir, özellikle de YTONG'da olduğu gibi milyonlarca gözenegin içine hapsedildiğinde. YTONG'un çok iyi bir ısı yalıtım özelliğine sahip olmasının nedeni bünyesindeki bu içi durgun hava dolu milyonlarca gözenektir.



Yazın: Sıcak hava dışarıda tutulur. Odadaki serinlik korunur.

Kışın: Soğuk binaya nüfuz edemez. Odaki sıcaklık korunur.



İleri ısı yalıtım özellikleri

YTONG ile inşa edilen yapılarda yazın sıcak hava dışarıda tutulurken, kışın soğuk hava içeri giremez. Duvarları YTONG ile yapılmış monolitik yani tek katmanlı inşaatlardaki ısı enerjisi tüketimi ve buna bağlı CO₂ emisyonu, yönetmeliklerin aradığı koşulları sağlamaktadır.

YTONG'un nem özellikleri nedir?

Nem ve Rahatlık

YTONG, yapı iç ortamını doğal bir şekilde düzenler.

En baştan sağlıklı

Duvarları YTONG'la yapılan bir bina, blokların örümünde kullanılan örgü tutkalının çok ince bir tabaka halinde uygulanması sayesinde en başından itibaren daha az yapısal neme sahiptir ve dolayısıyla çok daha çabuk kurur.

Ayrıca, gözenekli yapısı nedeniyle YTONG'un kılcal su emme özelliği yoktur.

Nefes alan duvarlar

YTONG'un ısı yalıtım ve nefes alma özelliği sayesinde duvarlarda kondenzasyon (yoğuşma) sorunları yaşanmaz. YTONG tarafından üretilen dış sıvalar, su itici özelliği ile ayrıca nem yalıtımı sağlar. Yapının duvarları kuru kaldığı için küflenme olmaz.

Sağlıklı bir iç ortam

YTONG bloklarındaki gözenekler duvarların su emmesini önler.

Difüzyon özelliğine sahip YTONG, su buharını dışarıya atarak oda ikliminin sağlıklı kalmasını sağlamaktadır.

YTONG'un ses yalıtım özellikleri nedir?

Etkili Ses Yalıtımı

YTONG evlerinde sizi hiçbir ses rahatsız edemez.

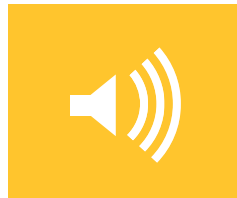
Sessiz bir evde oturanlar daha sağlıklı yaşar

Gürültü insanı hasta yapabilir. Günümüzde yapıların yeterli ses yalıtımına sahip olması artık daha da büyük bir öneme sahiptir. YTONG dış duvarları standartlara uygun ses yalıtımı sağlamaktadır. 20 cm kalınlığında bir YTONG duvar, ısı yalıtım özelliği daha yüksek olan G2/0,4 malzeme ile 48 dB, taşıyıcı özellikleri daha iyi olan G4/0,6 malzeme ile 52 dB'e kadar ses yalıtımı sağlar. YTONG'un ses yalıtım değerleri benzer yoğunluktaki malzemelerden 2 dB daha yüksektir ve dolayısıyla daha fazla "sessizlik" sağlar.

Yapı içinde ses yalıtımı kişilere göre düzenlenebilir

Çocuk odası gibi gürültülü ve yatak odası gibi sessiz odalar arasındaki ses yalıtımı en az 40 dB olmalıdır. 10 cm'lik YTONG iç bölme duvarı bunun için yeterlidir. 60 dB üzerinde ses yalıtımı ise çok katmanlı YTONG duvar uygulaması ile sağlanabilmektedir.

YTONG'un masif ve homojen yapısı sesi emdiği için iyi bir ses yalıtım özelliğine sahiptir.



YTONG ile atık sorunu yaşar mıyım?

Geri Dönüşüm Özellikleri

YTONG'un çevre koruyucu özellikleri inşaat ile sınırlı değildir.

Üretim artıkları da değerlendirilmektedir

YTONG'un kapalı üretim sürecinde, atık sorunları oluşmadan önlenmektedir. Sertleştirilmemiş üretim artıkları yeniden üretime dahil edilerek kaynaklar korunmaktadır. Sertleştirilmiş malzemeler ise YTONG geri dönüşüm tesislerine aktarılarak işlenmekte ve hammadde olarak üretim sürecine dahil edilmektedir.

Şantiye artıklarının geri dönüşümü

YTONG bloklarının şantiyedeki fire oranı yalnızca %1'dir.

Nakliye için kullanılan paletler YTONG tarafından toplanmakta ve yeniden kullanılmaktadır. YTONG ayrıca ambalaj atıklarının toplanması konusunda ÇEVKO ile işbirliği yapmaktadır.

Üretim ve şantiye artıklarını yeniden değerlendirerek çevrenin korunmasına katkıda bulunuyoruz.



YTONG evlerinin ömrü nedir?

Uzun Ömür

YTONG nesiller boyu dayanır.

Daha yüksek yaşam kalitesi

İyi bir yapı malzemesi kendini yalnızca inşaatteki kalitesi ile değil, dayanıklılığı ile de göstermelidir. YTONG uzun ömürlü bir yapı malzemesidir ve kalitesini uzun yıllar boyunca korumaktadır. Bu, yaşam ve tüketim hızının arttığı günümüzde, değerini tekrar öğrenmeye başladığımız bir özelliktir.

YTONG ile inşa edilen yapıların, ısınma giderleri gibi işletme giderleri de diğer yapı türlerine göre düşüktür. Bu nedenle YTONG evleri uzun vadede daha yüksek bir yaşam kalitesi sunmaktadır.

Çevreye zarar vermeden sökme olanağı

Uzun yıllardan sonra yıkılması gereken YTONG binalarda bile geri dönüşüm olanakları mevcuttur. Bunun için binanın sökülerek malzemelerin dikkatli bir şekilde ayrılması gerekmektedir. Kalan atıklar çevreyi hiçbir şekilde kirliletmeden bertaraf edilebilmektedir.

YTONG'un üstün yapısal özellikleri binanızın değerini uzun yıllar boyu korumasını sağlamaktadır.

Ekoloji bilançosu ne diyor?

Çevre Koruma

Ekoloji bilançosu, YTONG'un çevre dostu olduğunu kanıtlıyor.

Yapı malzemeleri karşılaştırıldığında

Yapı malzemelerinin ne kadar çevre dostu oldukları yalnızca özelliklerinin kıyaslanması ile objektif bir şekilde belirlenebilmektedir. YTONG bu amaçla ekoloji bilançosunu oluşturdu. Bu bilanço, hammaddelerin çı-

kartılmasından, yapı malzemesinin üretimi, işlenmesi ve yapılarda kullanımından yıkılan binadan çıkan malzemenin bertaraf edilmesine kadar bütün bilgileri içermektedir.



Ekoloji Bilançomuz

- › YTONG hammaddeleri neredeyse sınırsızdır ve doğaya zarar vermeden çıkartılmaktadır.
- › YTONG üretimi çevre dostudur ve düşük enerji tüketimi ile gerçekleşir. YTONG geride atık bırakmaz.
- › YTONG'un nakliye maliyeti düşüktür.
- › YTONG'un işlenmesi insanlara ve doğaya zarar vermez.
- › YTONG'un uygulanmasında oluşan atıklar az miktardadır ve yeniden değerlendirilebilmektedir.
- › YTONG yapıları daha az enerji ile ısınabildikleri için CO₂ emisyonunu azaltmaktadır.
- › YTONG yapılarının inşaat ve yaşam kalitesi süreklidir.
- › YTONG yapı malzemeleri sökülerek geri dönüşüme dahil edilebilmektedir.

YTONG çevre için neler yapıyor?

Çevre Koruma Faaliyetlerimiz

YTONG çevre koruma faaliyetlerine etkin bir şekilde katılıyor.

Ekolojik düşünüyor ve hareket ediyoruz.

Çevrenin korunmasından herkes sorumludur. YTONG, çevre koruma faaliyetlerine büyük önem vermekte ve birçok alanda desteklemektedir.

Çevre koruma konusunu ciddiye alan YTONG, kuruluşundan bu yana çevreci bakış açısıyla üretim yapmaktadır ve bu yöndeki çalışmalarını bağımsız kuruluşlarca onaylatmıştır.

Çevresel Ürün Deklarasyonu

YTONG özellikle Avrupa'da çok yaygın olan, uluslararası geçerliliğe sahip bir çevre etiketi olan "Çevresel Ürün Deklarasyonu"nu Türkiye'de alan ilk markadır. YTONG ürünleri aynı zamanda CE belgesine de sahiptir.



**YTONG,
ÇEVRESEL ÜRÜN
DEKLARASYONU'NU
TÜRKİYE'DE ALAN
İLK MARKADIR.**

YTONG®

Türk YTONG Sanayi A.Ş.

Genel Merkez

📍 Aydınevler Mah. İnönü Cad.
Gökçe Sok. No: 3 Maltepe
34854 İSTANBUL
☎️ (0216) 396 66 00
📠 (0216) 396 19 61

Pendik Fabrikası

📍 Pendik 34899
İSTANBUL
☎️ (0216) 396 66 00
📠 (0216) 396 19 61

Bilecik Fabrikası

📍 Bayırköy Beldesi
No: 97 11120 BİLECİK
☎️ (0228) 283 80 97
📠 (0228) 283 80 98

Trakya Fabrikası

📍 Kurtdere Mah. Saray
59600 TEKİRDAĞ
☎️ (0282) 768 41 55
📠 (0282) 768 29 09

Çatalca Fabrikası

📍 Subaşı Mah.
Çatalca, İSTANBUL
☎️ (0212) 783 62 00
📠 (0212) 783 62 08

Antalya Fabrikası

📍 Organize Sanayi Bölgesi
07190 ANTALYA
☎️ (0242) 258 14 20
📠 (0242) 258 14 30

Ankara Bölge Müdürlüğü

📍 Bilezik Sok. No: 6/2 Küçükesat
Çankaya 06660 ANKARA
☎️ (0312) 419 58 38
📠 (0312) 419 58 39

@ ytong@ytong.com.tr

🌐 www.ytong.com.tr



Uyarı: Bu broşür Türk Ytong Sanayi A.Ş. tarafından yayımlanmıştır. Yayınlarımız, basım sürecine kadar en güncel bilgi ve en son teknik gelişmelerle hazırlanmaktadır. Yasal kurallar, standart ve yönetmelikler değişime uğrayabileceğinden, yayındaki bilgilerin hukuki bağlayıcılığı bulunmamaktadır. Her bir proje için, güncel ve geçerli şartların mutlaka denetlenmesini tavsiye ederiz.



TÜRKİYE
GAZBETON
ÜRETİCİLERİ
BİRLİĞİ

