

Büyük fark!



İlk bakışta göremediğiniz fark;
BTMSEAL ALFAHİBRİT ŞEFFAF farkı...

BTMSEAL ALFAHİBRİT ŞEFFAF,
transparan özelliği sayesinde, hem uygulandığı yüzeylerin doğal görünümünü korur,
hem de mükemmel bir su yalıtımı sağlar. Üstelik, -5 derecede bile kolayca uygulanır.

btm® SEAL
yeni nesil su yalıtım ürünleri



"BTMSEAL Alfahibrit"

Gururluyuz... Bu yıl dördüncüsü düzenlenen "Çatı ve Cephe Malzemeleri Ödülleri" yarışmasında BTMSEAL Alfahibrit, rakiplerini geride bırakarak "Yılın Çatı Sistem Bileşeni" kategorisinde birincilik ödülüne layık görüldü. **BTM ailesi olarak gururluyuz.**



www.btm.co
Tüketici Hattı
444 4 286 (BTM)



Profesyonel Çözümler...



KNAUFMANTOLAMA



☎ 444 YAPI 9274 • www.knauf.com.tr

BETONART *Fresh*

KOKUYA VE NEME
DEKORATİF, AKILLI ÇÖZÜM

Kale Boya, Betonart Fresh ile Türkiye’de yine bir ilke imza atıyor. Betonart Fresh, ilave hiçbir katkı maddesine ihtiyaç duymadan iç mekanlarda uygulandığı yüzeye brüt beton görünümü vermekle kalmıyor, kokuları gideriyor ve nemi dengeliyor; iç mekanların havasını değiştiriyor.



İZODER Yönetim Kurulu Başkanı
Tayfun Küçüköğlu

“Yapıların iklim koşullarına göre korunması için yalıtım ihtiyaç ve zorunluluktur”

Değerli Okurlarımız

Enerji kaynaklarının giderek azaldığı, enerji ihtiyacının giderek çoğaldığı artık yadsınamaz bir gerçek. Binalarda enerji verimliliği bu yüzden bütün dünyada hayati bir önem taşıyor. Gelişmiş ülkeler bu konuda uzun yıllar önce çalışmaya başlayarak önemli mesafeler kat ettiler ve m² başına tükettikleri enerji miktarlarını düşürmeyi başardılar. Avrupa'nın birçok ülkesinde 2020 programları ile birlikte bu çalışmalar devam ediyor, hatta düşük enerji tüketimli, O emisyonlu veya pasif ev gibi yapıları destekliyor ve arttırıyorlar.

Başbakanlık tarafından açıklanan 10. Kalkınma Planı Enerji Verimliliğinin Geliştirilmesi Programı Eylem Planı da bu çerçevede atılan önemli adımlardan biri. Eylem planı kapsamında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Türkiye Belediyeler Birliği ve İZODER iş birliğinde belediyelerin enerji verimliliği konusunda kurulacak Beyaz Masalarda görevli uzmanların, tüketicilerden gelen soruları doğru yanıtlayabilmeleri için Binalarda Enerji Verimliliği Eğitimi düzenledik. Enerji verimliliği alanında çalışan derneklerin verdiği eğitim oldukça verimli geçti. Programın doğru adımlarla hayata geçmesi büyük önem taşımaktadır.

Enerji Verimliliği Programı'nda, yalıtım sektörüne ve ilgili kurumlara önemli görevler, sorumluluklar düşmektedir. Enerji Verimliliği Eylem Planı işaret etmektedir ki, 2018'e kadar mevcut 20 milyon konutun %40'ı enerji verimli hale dönüşmeli, yalıtılmalıdır. Mevcut konutların ise %16'sı yalıtılmış durumdadır. 20 milyon konutun %24'ünün 2018 sonuna kadar yalıtılması öngörülmüştür. Söz konusu hedef, ülkemizin çağdaşlaşması, ekonomi yönetimi, çevrenin korunması, cari açığımızın yönetilmesi yönleri ile sanayi-ticari bir “iş” alanı değil, “tüm tarafların, bilimin öngördüğü şekilde destekleyeceği, “toplumsal sorumluluk hamlesidir.”

Ortalamada 250-300 kWsaat/m².yıl enerji tüketen evleri en fazla 100kWsaat/m².yıl seviyelerine indirmek zorundayız. Binalarda sağlayacağımız enerji verimliliği potansiyeli, ulaşım ve sanayiden büyüktür. Ülkemiz, enerji verimliliği hedeflerine ulaşmak için tüm olanaklara sahiptir. Yapılması gereken tüm tarafların ulvi hedefe

uyum içinde yönlencesidir. Enerji verimliliğinde AB normlarına ulaşmak, çağdaşlaşma yolunda ileri adımlar atan ülkemizin hayati hamlesi olacaktır. Gelişmiş ülkelerdeki, yaşanmış benzer süreçler örnek alınıp, ülkemiz gerçekleri ile harmanlanarak daha verimli hamle gerçekleştirmek sorumluluğumuzdur.

Yalıtım sektöründe farklı bir dinamizm, enerji ve motivasyon mevcuttur. Bunun sebebi ise; tüm branşları ile yalıtımın barınmadan çağdaş yaşam koşullarına geçişin temel göstergesi olmasıdır. Bu noktada doğru yalıtım yapılması yadsınamaz bir gerçektir. Dergimizin 113. sayısında ülkemiz iklim koşullarına göre yalıtım uygulamalarına dikkat çekmek istedik. Bölgelerimize göre yalıtımda dikkat edilmesi gerekenleri, anket çalışmalarının bu yöndeki sonuçlarını sizler için derledik.

Ülkemiz coğrafi konumu nedeni ile dört mevsim özelliklerinin yaşandığı ülkelerdendir. Yer şekilleri, yükselti gibi özelliklerden dolayı da aynı anda farklı mevsimler birarada yaşanmaktadır. Her bölgedeki yapıların iklim koşullarına göre korunması için yalıtım yapılması hem bir ihtiyaç hem de bir zorunluluktur. Bölgelerimizdeki iklim koşullarına göre seçilecek doğru ürün ve uygulama en faydalı yalıtımı sağlayacaktır. Ege ve Akdeniz gibi sıcak iklimin hüküm sürdüğü bölgelerimizde, yalıtım yapılması veya daha düşük kalınlıklarda yalıtım uygulanması gibi bir düşünce hakimdir. Unutulmamalıdır ki soğutma maliyetleri ısıtma maliyetlerinden çok daha yüksektir.

Yalıtım, çağdaş yaşam koşullarına geçişin temel göstergesidir. Bunun için yalıtım ısı, su, ses, yangın ve tesisat yalıtımı şeklinde bir bütün olarak ele alınmalı, yapıların bulunduğu iklim, çevresel faktörler gibi özellikler değerlendirilip, doğru malzeme ve doğru uygulamalar yapılmalıdır. Ülkemizin ihtiyaçları, alışkanlıkları, olanakları, iklim ve çevre koşulları dikkate alınarak, bilimsel doğrular ile desteklenen ideal ürün ve sistemlerin kullanımı yolunda halkımızın bilinçlenmesi yalıtım alanında gelişimimizi sağlayacaktır. Bu şekilde gelişmiş ülkelerdeki yalıtım seviyesine ulaşacağımıza yürekten inanıyorum.

Saygılarımla

Sandviç panel sektöründe
FM ONAY* yangına dayanım
sertifikalarına sahip
Türk markası
Teknopanel



YÜKSEK YANGIN DİRENÇİ

*FM Approvals Class: 4880, 4881, 4471



www.teknopanel.com.tr

FM Onay Sertifikalarına sahip Türk sandviç panel markası Teknopanel, PIR (poliizosiyanurat) yalıtımlı çatı, cephe ve soğuk depo sandviç panelleri ile yangın riskinin gerçekleşmesi durumunda, yüksek sıcaklıklara dayanım, yangına karşı çok daha iyi direnç ve düşük duman oluşumu sağlıyor. Damlama yapmayan, yanma şiddetini ve yayılma hızını artırmayan paneller, sanayi, sosyal, askeri ve benzeri yapılarda, hem yatırımcılara hem de çalışanlara güvenli ve konforlu bir ortam sunuyor.



teknopanel®



4	sunuş	
8	İZODER'den	Belediye Teknik Uzmanlarına Yalıtım Anlatıldı
10	İZODER'den	MYK Belgesi Zorunluluğu Getiren Tebliğ Yayımlandı
12	gündem	İç Anadolu Bölgesi'nde Yalıtım
14	proje	İstanbul Prestij Park Konutları
16	görüş	Bölgelerimize Göre Enerji Verimliliği, Isı Yalıtımı Tüketici Algı Araştırması Sonuçları
20	gündem	Bölgelerimize Göre "Türkiye'de Yalıtım" Anketi Verileri
22	haber	
26	görüş	Yapı Malzemelerinde Nanoteknoloji Uygulamaları
28	detay	Corex ve Boardex Kuru Duvar Sistemleri
32	gündem	Yapıların Bölge İklim Koşuluna Göre Korunması İçin Doğru Yalıtım Önemlidir
36	detay	Wintertech



Sahibi
Isı Su Ses ve Yangın Yalıtımcıları Derneği (İZODER)

Yönetim Kurulu Başkanı
Tayfun KÜÇÜKOĞLU

Yönetim Kurulu Üyeleri

Fatih ÖKTEM
Levent PELESEN
Ertuğrul ŞEN
Altuğ AKBAŞ
Ali TÜRKER
Buğra KAVUNCU
Burhan KARAHAN
Emrullah ERUSLU
Erdem ATEŞ
Haluk SARIALTIN
Harun HASYÜNCÜ
Levent GÖKÇE
Murat SAVCI
Ümit GÜNEŞ

Başkan Vekili
Başkan Vekili
Başkan Yardımcısı
Sayman Üye
Üye
Üye
Üye
Üye
Üye
Üye
Üye
Üye
Üye

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
İlgi ERPELİT

Yayın Kurulu
Ayşe Selda UZUN, Burcu ERTEK, Hale KUYUCU

Teknik Kurul
Ali TÜRKER, Güneş İNAN, M. Kemal GEL, Kürşad SAKARYA,
Tahsin KARASU, Timur DİZ, Turgay YÜKSEL

Dergi ve Üyelik İlişkileri Sorumlusu
Seyran MAZİ

Yönetim Yeri
İZODER
Şerifali Mah. Hendem Cad. No. 58 Y. Dudullu Ümraniye / İSTANBUL
Tel: 0216 415 74 94 (Pbx) Fax: 0216 415 70 01
www.izoder.org.tr izolasyondunyasi@izoder.org.tr

Yayın Türü - Basım Tarihi
Yaygın, Süreli - 15 Haziran 2015



22 26

Bilkent Entegre Sağlık Kampüsü	haber	39
	proje	40
Wooler Taş Yünü	haber	42
	detay	44
İzocam Diyarbakır Projelerinden	haber	46
Yeni Üyeler	proje	52
Güney ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Yalıtıma Bakış	İZODER'den	56
Toyota Boshoku Çatı Renevasyonu	gündem	58
Ses Yalıtım Malzemelerinin Yutma Katsayısını Etkileyen Parametreler	proje	60
	akademik	62
	haber	66
	üyelerimiz	70

Grafik Tasarım ve Baskı Öncesi Hazırlık

Karmafikir
Gülbahar Mah. Avnıdilligil Sok. No: 4/8 Esentepe - Şişli / İstanbul
Tel: 0 212 272 29 23 - 24 Faks: 0 212 272 29 25
www.karmafikir.com

Baskı

Şan Ofset Matbaacılık San ve Tic. Ltd. Şti.
Hamidiye Mah. Anadolu Cad. No:50 Kağıthane / İstanbul
Tel : 0212 289 24 24

Bu Sayımıza Katkıda Bulunanlar

Bülent Kunt (İZODER 3. Bölge Temsilcisi, Dünya Polistren), Emrullah Eruslu (XPS Isı Yalıtımı Sanayicileri Derneği, Eryap), Gülay Dindoruk (Filli Boya Yalıtım), Hayri Sinan Dağıstanlı (Knauf Insulation), Y.Doç.Dr. Hüray Can (Balıkesir Üniversitesi), Mert Aydemir (MYD Mim.), Serhat Çiftçi (Pakpen), Sertaç Köleli (İZODER 1.Bölge Temsilcisi, İzogün)

İzolasyon Dünyası'ndaki teknik yazılar Teknik Kurul üyeleri tarafından hakemlenir.Yayımlanan yazılardaki düşünceler, bilgiler yazarlarına veya firmalarına ait olup İzolasyon Dünyası'nı bağlamaz. Reklamlar reklam verenin sorumluluğundadır. İzolasyon Dünyası Dergisi reklamlarda verilen bilgilerden dolayı sorumlu tutulamaz. Kaynak gösterilerek yazılardan alıntı yapılabilir.



İZODER, Belediye Teknik Uzmanlarına Yalıtımı Anlattı

1 0. Kalkınma Planı Enerji Verimliliğinin Geliştirilmesi Programı Eylem Planı çerçevesinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Türkiye Belediyeler Birliği ve İZODER iş birliğinde 28-29 Mayıs tarihlerinde Türkiye Belediyeler Birliği binasında Binalarda Enerji Verimliliği Eğitimi düzenlendi. elediyelerin Enerji Verimliliği konusunda kurulacak Beyaz Masa Danışma Merkezinde görevli olan teknik uzmanlarına verilen eğitimin açılış konuşmaları İZODER Yönetim Kurulu Başkanı Tayfun Küçükoğlu, Belediyeler Birliği Genel Sekreteri Hayrettin Güngör ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mesleki Hizmetler Genel Müdür Vekili Selami Merdin tarafından yapıldı.

Tayfun Küçükoğlu, enerji verimliliği konusunda Gelişmiş ülkelerin uzun yıllar önce çalışmalarına başladığını, hamle sırasının ülkemizde olduğunu söyledi. Küçükoğlu, ülkemizin ihtiyaçları, alışkanlıkları, olanakları dikkate alınarak ve bilimsel doğrular ile desteklenen ideal ürün ve sistemlerin kullanımı yolunda halkımızın bilinçlenmesiyle, enerji verimliliğinde gelişim sağlayacağını vurguladı.



10. Kalkınma Planı kapsamında Enerji Verimliliğinin Geliştirilmesi Programı'nın mevcut 20 milyon konutun %40 enerji verimli dönüşümünü ön gördüğünü belirten Küçükoğlu, binalarda sağlanacak enerji verimliliği potansiyelinin ulaşım ve sanayiden büyük olduğuna dikkat çekerek, ekonomik ve sosyal hedeflerimize ulaşmada enerji verimliliğinin öneminin açık olduğunu söyledi.



Eğitim kapsamında Isı Su Ses ve Yangın Yalıtımcıları Derneği (İZODER) olmak üzere, Enerji Yöneticileri Derneği (EYODER), Isıtma Soğutma Klima Araştırma ve Eğitim Vakfı (ISKAV), Güneş Enerjisi Derneği (GÜNDER), Aydınlatma Gereçleri İmalatçıları Derneği (AGİD) tarafından Binalarda Enerji Verimliliği, Enerji Kimlik Belgesi ve Enerji Verimliliği Danışmanlık Şirketleri, Binalarda Isı Yalıtımı ve Uygulamaları, Isıtma ve Soğutma Sistemleri ile Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Aydınlatma başlıklarında sunumlar yapıldı.

İnşaat sektörü için fayans altına uygulanan su yalıtım bant sistemleri sunan “Jaeger Su İzolasyon Bantları Ltd.”, su yalıtım bandı, örtüler, membranlar, dilatasyon bantları gibi ürünlerinin Türkiye pazarında tanıtımını ve satışını yapabilecek bir **Satış Yöneticisi** aramaktadır.



90 yıllık deneyimiyle Alman Jaeger, inşaat malzemeleri sektöründe müşterilerinin çözüm ortağı olmaya devam etmektedir. Üretim anlayışımız, ürünün geliştirilmesinden ambalajına kadar bütün aşamalarda tamamen müşteri odaklıdır. Ürünlerimiz kendi laboratuvarlarımızda müşterilerimizin ihtiyaçlarına ve taleplerine göre geliştirilmekte, sertifikasyon ve ambalaj tasarımı gibi konularda partnerlerimiz ile yakın koordinasyon sürekli devam etmektedir. Böylece, sızdırmazlık su yalıtım ve izolasyon bantları, tekstil membranlar ve diğer aksesuarlar üretimden paketlemeye kadar her aşamada isteğe göre hazırlanıp müşterilerimize sunulmaktadır.

FİRMAMIZIN ÜRÜNLERİNİN TÜRKİYE'DE TANITILMASI VE SATIŞI AMACIYLA GÖREV ALACAK BİR SATIŞ YÖNETİCİSİ ARIYORUZ.

- Üniversitelerin tercihen İşletme, İnşaat Mühendisliği veya Kimya bölümlerinden mezun,
- Yapı kimya imalatçılarına direk satış ve pazarlama tecrübesine sahip,
- Proje takibi alanında güçlü, fayans bayi kanalını tanıyan, ve müthait firmalar ile aktif kontağı olan,
- Sorumluluk sahibi, girişimci ve bağımsız çalışabilen,
- Kalite odaklı düşünen ve güven ilişkisine dayalı ilişki yöneten,
- Disiplinli ve Alman firma kültürüne uyum sağlayabilecek,
- Tercihen İngilizce veya Almanca dillerinden birini bilen,
- Bilgisayar ve MS Office Programlarını kullanabilen,
- B sınıfı ehliyet sahibi ve aktif araç kullanabilen,
- Askerlik hizmetini tamamlamış ve yurtdışı çıkış engeli olmayan.

Pozisyon direk Almanya merkez ofisine
bağlı çalışacak ve raporlama yapacaktır.

Başvuruların pozisyonun referans kodu (JAE) belirtilerek
m.tas@fmconsulting.com adresine gönderilmesi rica olunur.

MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi Zorunluluğu Getiren Tebliğ Yayımlandı

Ülkemizde en güncel konulardan biri olan, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından yürütülen Mesleki Yeterlilik Belgeleri konusunda Mayıs ayında önemli gelişmeler kaydedildi.



25 Mayıs 2015 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanan Meslekî Yeterlilik Kurumu Meslekî Yeterlilik Belgesi Zorunluluğu Getirilen Mesleklerle İlişkin Tebliğ'de MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi Zorunluluğu Getirilen Meslekler Listesi yayımlandı.

Isı Yalıtımcısı 12UY0057 (Seviye 3), 12UY0058-3 Su Yalıtımcısı (Seviye 3), 12UY0059 Ses Yalıtımcısı (Seviye 3) ve 12UY0060 Yangın Yalıtımcısı (Seviye 3) mesleklerinde, tebliğ tarihinden itibaren 12 aylık sürenin sonunda MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi almayan kişilerin çalışmalarına izin verilmeyecek. Kaliteli ve güvenli, uygulama hizmetleri için belgeli ustaların varlığı doğru yalıtım uygulamalarının yaygınlaşması, vatandaşların yalıtım uygulamalarından bekledikleri verimi tam olarak almaları için hayati önem taşıyor.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ayrıca bu mesleklerdeki belge ve sınav ücretlerinin teşvik edileceğini yayınlayacağı genelge ile bildireceğini açıkladı. Gerek Avrupa Birliği fonlarından gerekse İşsizlik Fonundan faydalanılarak parasal destekler getirilecek.



TEBAR Personel Belgelendirme Merkezi Ustaları 4 Yalıtım Alanında Belgelendiriyor

İZODER tarafından kurulan TEBAR Personel Belgelendirme Merkezi, TÜRKAK tarafından akredite edilmiş ve Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) tarafından yetkilendirilmiş bir kuruluş olarak belgelendirme hizmeti veriyor.

Isı Yalıtımcısı, Su Yalıtımcısı, Ses Yalıtımcısı ve Yangın Yalıtımcısı mesleklerinde MYK belgesi sunan TEBAR Personel Belgelendirme Merkezi, yalıtım ustalarını ısı, su, ses ve yangın yalıtımı uygulamalarından sınava tabi tutarak yeterlilik belgesi almaya hak kazananlara sertifika veriyor. Sertifika alan ustalar sektörde bir adım daha öne geçiyor.

Detaylı Bilgi ve Başvuru İçin: www.tebar.com.tr

Haber

İstanbul Ticaret Odası'nda "İnşaat Sektöründe Yalıtım" Anlatıldı

İstanbul Ticaret Odası 47 No'lu Restorasyon ve İzolasyon Komitesi tarafından "İnşaat Sektöründe Yalıtımın Önemi" başlıklı toplantı düzenlendi. Oturum başkanlığını 47 No'lu Restorasyon ve İzolasyon Meslek Komitesi Başkanı, Meclis Üyesi Sultan Hızroğlu'nun yaptığı toplantıya Boğaziçi Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. Beliz Özorhon, İZODER Yönetim Kurulu Başkan Yrd. Ertuğrul Şen, TSE Yapı Malzemeleri Laboratuvarı Müdürü Dr. Metehan Çalış, Şen Yapı Firma Sahibi Ayhan Şen yaptı.

Ertuğrul Şen toplantıda yalıtım sektörünün inşaat sektöründeki önemini vurguladı ve haksız rekabet konusunda uyarılarda bulundu. Sektör dışı ve sektör içindeki haksız rekabete dikkat çeken Şen, her iki durumda da mağdurun tüketici olduğunu ve kaynak israfına yol açtığını belirtti. Şen, İZODER'in çalışmaları hakkında da bilgi verdi.



50 yıl oldu ama
bizim gözümüz **'sonsuz'**da...



İzocam olarak, 50 yıldır insanların yaşamına kattığımız konfor, ekonomi ve güvenlik sayesinde, **"Türkiye'de yalıtımın adı"** olmayı gururla sürdürüyoruz.

Önümüzdeki diğer 50 yıllar için bize enerji ve motivasyon veren en önemli unsur da yine aynı özelliğimiz...

Sertaç Köleli
İZODER 1.Bölge Temsilcisi
İzogün İzol. ve İnş.
Malz. San. ve Tic. A.Ş.

İç Anadolu Bölgesi'nde Yalıtım

Mantolama mevsim şartlarına göre ısı kayıp ve kazançlarını engellemek için bina dış kabuğunun ısı yalıtım malzemeleri ile kaplanmasıdır. Teknik olarak ise ısı köprüsü oluşturmadan gerekli ısı iletim katsayısına ulaşmak için bina dış yüzeyine yapılan ısı yalıtımıdır. Isı yalıtım sektörü günümüzdeki en büyük gelişim yüzdesine sahip sektörlerden biridir. Günümüzde 8 milyon binada sadece %6 -7 gibi bir oranda ısı yalıtımı yapılmıştır. Isı yalıtım yapılan binaların büyük bölümünü yeni binalar oluşturmaktadır. Bu düşük oranı sektörde ciddi bir potansiyel oluşturmaktadır. Bu potansiyel ile birlikte üretici sayısının hızla artmasına rağmen gerekli yalıtım ivmesi istenilen düzeyde değildir.

Bölgemiz İç Anadolu'da ise bilindiği gibi yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk ve kar yağışlı karasal iklim hâkimdir. Bölgede, doğuya doğru gidildikçe yüksekliğin artmasına bağlı olarak karasalılık derecesi artar ve kış sıcaklıkları çok düşük değerlere ulaşır. Bu sebepten dolayı, İç Anadolu Bölgesi ülkemizde en çok yalıtım talebinin olduğu bölgelerden olmakla beraber özellikle son bir kaç yıl içerisinde dış cephe mantolamaya talep artarak devam etmektedir. Söz konusu talebe karşın dezavantaj olarak nitelendirilebilecek hususlar aşağıda belirtilmektedir.

1) Tüketicilerin Fiyat Endekli Mantolama Kararı Almaları: Bir çok sektörün sorunu olduğu gibi bizde de nihai tüketicilerin çoğu, fiyat endekli mantolama yaptıрма kararı vermekte ve en düşük fiyat teklifi aldıkları firmalar ile anlaşabilmektedirler. Bu durum ise kalifiye olmayan ve uzman ekibe sahip olmayan firmalar ile taşeron firmaların iş almasına neden olmakta ve haksız rekabete yol açmaktadır. Teklif verilmesi aşamasında iş alınabilmesi için metraj düşük hesaplanabilmekte; iş sonunda gerçek metraj ortaya çıkmakta ve daha fazla bir bedel talep edilebilmektedir. Uygulamalı birim fiyatın düşük hesaplanması için önerilen teorik ve pratik m² ürün sarfiyatları daha düşük gösterilebilmektedir. Isı yalıtımı yapan malzemelerin çeşitliliği tüketicinin kafasını karıştırmaktadır. Bu değişikliklerin getirdiği fiyat farklılıkları ise bilinçsiz tüketicuyu tamamen yanlış yollara sevk etmektedir. Tüketicuyu bilinçlendirmek doğru ürün seçimi ve faydalı yalıtım için çok önemlidir.

2) İşçilik Konusundaki Eksiklikler Ve Hatalı Uygulamalar : Mantolama konusunda çalışan ekiplerin, bir kısmının konusunda uzman olmamaları ve mesleki eğitim kurslarına katılmamaları neticesinde kısa vadede çok büyük sıkıntıların ya-

şanabileceği işçilik hataları gözlemlenmektedir. Isı yalıtımı sektöründe dikkat edilmesi gereken en önemli nokta uygulama doğruluğu ve uygun ürün seçimidir. Bulunulan bölgedeki iklim koşullarına göre seçilecek doğru ürün, en faydalı ısı yalıtımını sağlayacaktır.

Seçilen uygun ürünün uygulanmasında yapılacak yanlışlıklar ise yalıtımı olumsuz etkileyecektir.

Bu nedenle uygun ürünü eğitimli personelin bilinçli teknik eleman nezaretinde uygulanması çok önemlidir.



“ Bölgedeki iklim koşullarına göre seçilecek doğru ürün, en faydalı yalıtımı sağlayacaktır. ”

3) Yalıtım Kalınlığının Düşük Belirlenmesi

Karasal iklimin hüküm sürdüğü İç Anadolu Bölgesi'nde uygulanması gereken kalınlıktan ziyade çoğu zaman benzer bir binada uygulanan veya kulaktan dolma bilgiler ile belirlenen yalıtım malzemesi ve kalınlığı baz alınmakta ve bu durum da düşük kalınlıklar ve kimi zaman da detaya göre uygun olmayan bir yalıtım malzemesi ile mantolama yapılmasına neden olmaktadır. Tabloda, İç Anadolu ve Orta Karadeniz Bölgesi için illere göre tavsiye edilen en düşük yalıtım kalınlıkları tablosu (kaynak : www.izocammanto.com) bulunmaktadır. Doğru kalınlıkta uygulanan yalıtım, ısı kaybını engelleyerek yakıt tüketimini azaltmaktadır. Yalıtım kalınlıkları bölgemizdeki iklim koşullarına göre farklılık gösterir. Binalardaki ısınma enerjisi faturaların en az %50 tasarruf sağlayan ısı yalıtımı uygulamasının maliyeti bir binanın toplam inşaat maliyetinin % 3 ila 5'i kadardır. Hatta yalıtım kalınlığı arttıkça %70'lere varan tasarruf yapmak müm-

kündür. Bir örnekle de açıklamak gerekirse; sıvalı dış cephe ısı yalıtım sisteminde yani mantolamada 5 cm kalınlıkta yalıtım levhası yerine 10 cm yalıtım yapılması durumunda, yalıtım uygulamasının maliyeti %30 artmasına rağmen, tasarruf potansiyeli %100 olabilmektedir.

Yalıtımın sağladığı tasarrufla birkaç yılda kendi kendini amorti edip ömür boyu tasarruf sağlayabilir, fakat bu teknik veriler ışığında halkımızın ekonomik gelirleri ve yalıtımda bilgi eksikliği uygulamada belgesiz ve bilgisiz ustaların mahareti memlekette her geçen gün enerji bütçesinde açık vermektedir.



İllere Göre Tavsiye Edilen En Düşük Yalıtım Kalınlıkları (cm)

Şehir	Duvar (cm)	Çatı (cm)	Döşeme (cm)
Kastamonu	10	18	8
Abana, Bozkurt, Çatalzeytin, İnebolu	6	12	5
Çankırı	8	14	7
Ankara	8	14	7
Konya	8	14	7
Karaman	8	14	7
Niğde	8	14	7
Kayseri	10	18	8
Aksaray	8	14	7
Nevşehir	8	14	7
Kırıkkale	8	14	7
Kırşehir	8	14	7
Sivas	10	18	8
Tokat	8	14	7
Amasya	6	12	5
Merzifon	8	14	7
Çorum	8	14	7
Sinop	6	12	5
Samsun	6	12	5
Ordu	6	12	5
Mesudiye	10	18	8
Giresun	6	12	5
Şebinkarahisar	10	18	8
Yozgat	10	18	8

1. Yalıtım kalınlıkları, 0,040 W/mK ısı iletkenlik değerine sahip ısı yalıtım malzemesi dikkate alınarak hesaplanmıştır.
2. Soğutma da yapılan binalarda tavsiye edilen en düşük yalıtım kalınlıkları en az 2 cm artırılmalıdır.

4) İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Önlemleri

İşçi sağlığı ve iş güvenliği önlemleri, telafisi imkansız iş kazalarını minimuma indirebilmek için uygulanması gerekmektedir. beraber mevzuattaki hükümler ve alınması gereken tedbirlerin uygulanmadığı şantiyelerde istenmeyen iş kazaları meydana gelebilmektedir.

Uygulamalarda Yapılan Eksiklikler ve Hatalar

- Dübel montajların yanlış ve eksik yapılması
- Isı yalıtım sıvasının ince yapılması
- Isı yalıtım levhalarının şaşırtma metodu ile yerleştirilmemesi
- Donatı filelerinin alkali dayanımlı olmaması ve %10 bindirme yapılmaması
- Yalıtım levhalarının arasındaki boşluklarının sıva ile doldurulmaması
- Binalardaki balkon ve bina çıkmalarının detaylarının çözülememesi nedeni ile ısı köprüsü oluşması
- Dilatasyon profillerinin kullanılmaması veya yanlış profil kullanılması
- Düzgün olmayan gevşek zeminler ısı yalıtım uygulamalarında önce çözümlenmemeleri halinde sorun oluşturacak problem kaynaklarıdır
- Tuz kusması olan cepheler üzerine dinlendirilmemiş malzeme (eps) kullanılması
- Bina yüksekliğine ve rüzgar yönüne göre köşe binilerinin hesaplanmaması
- Yangın yönetmeliklerine uygun malzeme seçimi yapılmaması (pencereler)

İstanbul Prestij Park Konutları Alsecco'yu Tercih Etti



Proje adı	: İstanbul Prestij Park
Proje Yeri	: Beylikdüzü / İstanbul
Uygulayıcı Firma	: Artı İnş. Taah. San. ve Tic. Ltd. Sti.
Metraj	: 85.000 m ²
Yüklenici Firma	: Bak Yapı

Alsecco Eps-Carbon Sistem 7 cm



Sistem Ürünleri:

- Alsecco EPS Carbon - Karbonlu Isı Yalıtım Levhası
- Alsecco Insulation Adhesive - Isı Yalıtım Yapıştırıcısı
- Alsifix Dübel - Yalıtım Dübelleri
- Alsecco Armatop Plaster - Isı Yalıtım Sıvası
- Alsecco Mesh 160 gr/m² - Alkali Dayanımlı Donatı Filesi
- Alsecco Coat Primer - Kaplama Astarı
- Alsecco Mineral Coat - Mineral Kaplama
- Alsicolor

İstanbul'un en hızlı gelişen bölgelerinden Beylikdüzü'nde, Bak Yapı tarafından yapılan İstanbul Prestij Park, 104.000 m² üstünde, 26 Blok, 2.392 daire, açık kapalı otopark ve 45.000 m² yeşil alanıyla ve çeşitli sosyal tesisleriyle yepyeni bir yaşam sunuyor.

Alsecco Isı Yalıtım Sistemi, İstanbul Prestij Park dış cephelelerinde, yapıştırıcısından levhasına, sıvasından, dübel, profil, son kat kaplama ve boya ürünlerine kadar eksiksiz bir şekilde kullanılıyor. Avrupa Teknik Onay Kuruluşu EOTA tarafından verilen ETAG 004 belgesine sahip, teknik açıdan mükemmel dış cephe ısı yalıtım sistemi sunan Alsecco Carbon Isı Yalıtım Sistemi, binalara hak ettiği değeri kazandırdı.

Uzmanlık alanı dış cepheler olan Alsecco, tasarımcılar ve karar vericilerin dış cephedeki en büyük çözüm ortağıdır. Her bir bileşeni ile yüksek kalitede sistemler sunan Alsecco, tasarımdan uygulamanın son adımına kadar tasarımcı ve uygulamacı ekipler ile birlikte, çalıştığı projeye uygun detay çözümleri üretmiştir.

Dışarısı Şubat içerisi **ARTHERM**
içerisi **ARTHERM** içerisi mutluluk...



Artherm Isı Yalıtım Sistemleri ile kışı, bahar tadında yaşayın!
Hem eviniz ınsın hem de cebiniz!

Gülay Dindoruk
Pazarlama Genel Müd. Yard.
Filli Boya Yalıtım

Bölgelerimize Göre Enerji Verimliliği, Isı Yalıtımı Tüketici Algı Araştırması Sonuçları

Filli Boya Capatect olarak Sürdürülebilirlik Akademisi ile 2013 yılında Türkiye genelinde 16 il ve 7 bölgede gerçekleştirilen “Enerji Verimliliği ve Binalarda Isı Yalıtımı Tüketici Algı Araştırması”nda çarpıcı sonuçlar elde ettik. Çalışma sonucunda farklı coğrafi bölgelerin, farklı yaş gruplarının ısı yalıtım algısına yönelik önemli verilere ulaştık.

Araştırma başta Marmara ve İç Anadolu olmak üzere Türkiye'nin 7 coğrafi bölgesinden temsilen seçilen, 16 ilin kentsel bölgelerinde yaşayan tüketiciler ile görüşülerek gerçekleştirildi. Bölgesel yalıtım ihtiyaçları ve yalıtım algısına yönelik çarpıcı farklar elde edildi.

“Enerji Verimliliği ve Binalarda Isı Yalıtımı Tüketici Algı Araştırması'na göre Türkiye'de her 10 bireyden 9'u konutlarda ısı yalıtımının çok önemli olduğunu düşünmektedir. Karadeniz ve İç Anadolu bölgelerinde ise ısı yalıtımını önemli bulma düzeyi diğer bölgelere oranla daha yüksek.”

Araştırma kapsamında, daire satın almada belirleyici en önemli etken nedir?, tüketicinin ısı yalıtımı yaptırmamasının en büyük engeli nedir?, Türkiye'de tüketicilere göre konutlarda en yüksek enerji maliyet kalemleri nelerdir? gibi sorular cevaplandı. Araştırmada tüketicinin ısı yalıtımı - tasarruf ilişkisini nasıl değerlendirdiği, ısı yalıtımı yaptıрма oranı - sosyo ekonomik durum ilişkisi de ölçümlendi.



Tüketicilere Göre Isı Yalıtımı Çok Önemli

Enerji Verimliliği ve Binalarda Isı Yalıtımı Tüketici Algı Araştırması'na göre Türkiye'de her 10 bireyden 9'u konutlarda ısı yalıtımının çok önemli olduğunu düşünmektedir. Karadeniz ve İç Anadolu bölgelerinde ise ısı yalıtımını önemli bulma düzeyi diğer bölgelere oranla daha yüksek.

Araştırmaya katılanların %71'inde ısı yalıtımı bulunmuyor. Isı yalıtımı olan yapılarda oturma düzeyi en düşük olan bölge Akdeniz Bölgesi'dir. Sosyo ekonomik statü yükseldikçe ısı yalıtımı

ISI YALITIMI ÖNEMLİ BULMA DÜZEYİ - %91.6						
BÖLGE						
MARMARA	İÇ ANADOLU	EGE	AKDENİZ	KARADENİZ	GÜNEYDOĞU ANADOLU	DOĞU ANADOLU
93.5	94.4	84.5	84.0	98.2	90.5	93.0

TRC **Acoustic Lameks**[®] ile sessizliğin keyfini çıkarın

Gürültüyü dışarıda bırakın,
yaşam kalitenizi arttırın.



TRC **Acoustic Lameks**[®] Trakya Cam'ın gürültü düzeyi yüksek ortamlarda etkili ses yalıtımı sağlamak amacıyla özel geliştirdiği, akustik laminasyonlu gürültü kontrol camının markasıdır. Güvenlik ve emniyete ek olarak, gürültüden kaynaklı zararlardan sevdiklerinizi korur.

Nerede Kullanılmalı?

- Araç trafiğinin, uçak, tren gürültüsünün ve ana cadde, otoyol kenarında, araç ve korna gürültüsünün yoğun olduğu bölgelerde,
- Yüksek müzik ortamının bulunduğu etkinlikler, konser alanlarında,
- Toplantı odalarında, çeviri kabinlerinde.

Ürün bilgi hattı: 444 9 TRC (872)

f / TrakyaCamSanayii

t / TrakyaCamSan

www.trakyacam.com.tr

www.trclameks.com



Trakya Cam Sanayii A.Ş.

ŞİŞECAM Kuruluşudur.

olan yapılarda oturulmaktadır. Genç binalarda ısı yalıtımı olma oranı ise tüm bölgelerde artmaktadır.

Araştırmaya katılanların %75'i ısı yalıtımının bir evde konforu arttırdığını ve evin konforlu olması için ısı yalıtımının şart olduğunu belirttiler. Araştırmaya katılanların %60'ı ise evde konforlu olmak için, "Yeni mobilyalar yerine ısı yalıtımını tercih ederim" demiştir.



Yaptıranlar Çok Memnun!

Araştırma sonuçlarına göre ısı yalıtımı yaptıranların çok memnun olduğunu ve etrafına da tavsiye ettiğini, yaşam kalitelerini yükselttiklerini ve hatta yeni mobilya yerine ısı yalıtımı tercih ettiklerini görüyoruz. Müşterilerin ısı yalıtımından memnun olması bizim için de sevindirici ve önemli olan bu müşteri memnuniyetini kalıcı hale getirmek.

Capatect markamızda ürünlerimizin yanı sıra, her zaman müşteri beklentilerini en üst seviyede karşılayabilecek şekilde yenilikçi hizmetleri pazara sunmaktayız. Dünyada 50 yılı aşkın tecrübeye sahip, TS EN 13499 ve ETAG 004 kriterlerine uygun Capatect ürünlerini Filli Boya uygulamacı bayileri tarafından, Capatect Teknik Şartnamesine göre yapılan uygulamalarda 10 yıl garanti ve 2 yıl sigorta ayrıcalığıyla sunuyoruz.

Kişilerin Enerji Verimliliği ve Isı Yalıtımını İlişkilendiremediğini Gördük

Araştırma, tüketicilerin elektrikli ev aletlerinin/ beyaz eşya faturaları enerji maliyetlerini en çok artıran enerji kalemleri olarak tanımladıklarını, ısı yalıtımının ise tüketiciler için büyük

ölçüde tasarruf ve konfor sağladığını ortaya koydu. Araştırma sonuçlarına baktığımızda her 3 kişiden birinin enerji verimliliği için ne yapması gerektiğini bilmediğini gördük. Enerji verimliliği deyince insanların aklına ilk olarak beyaz eşyalardan sağlayacakları tasarruf geliyor. Fakat ülkemizde enerjinin %37,2'sini binalarda, %32'sini sanayide ve %20'sini ulaşımda harcıyoruz. Binalarda tüketilen enerjinin en büyük payı ise ısıtmadan kaynaklanıyor. Konutlarda tüketilen toplam enerjinin yaklaşık

%70'i ısıtma için tüketiliyor. Bu yüzden 'ısı yalıtımı' enerji verimliliği için en önemli araçlardan birisi olarak karşımıza çıkıyor. Bunu %14 ile su ısıtma, %14 ile elektrikli ev aletleri ve aydınlatma ve %4 ile yemek pişirme takip ediyor. Çoğumuz apartmanlarda oturduğu için ısı yalıtımı için apartman sakinlerinin %51'inin ısı yalıtımını yaptırmak istemesi yeterli oluyor. Isı yalıtımı bu bakımdan toplu karar gerektiren ve farkındalığın artması ile yaygınlaşabilecek bir önlem. Aslında bir bireyin alabileceği önlemler arasında da en etkili önlem.

Isı yalıtımlı binalarda oturan bireylerin %74'ü elektrik faturalarında %40'tan daha fazla enerji tasarrufu yaptığını düşünüyor. Araştırmaya katılanların %39'u, binalar için zorunlu olan Enerji Kimlik Belgesi hakkında yeterli bilgiye sahip değil. Tüketiciler ayrıca enerji verimliliği için ısı yalıtımı ile ilgili çok fazla fikir sahibi değil. Güneydoğu Anadolu en düşük bilgi düzeyine sahip bölgedir.

“ Araştırmaya katılanların %39'u, binalar için zorunlu olan Enerji Kimlik Belgesi hakkında yeterli bilgiye sahip değil. Tüketiciler ayrıca enerji verimliliği için ısı yalıtımı ile ilgili çok fazla fikir sahibi değil. Güneydoğu Anadolu en düşük bilgi düzeyine sahip bölgedir. ”

Yasal Zorunluluklar Bilinmiyor

Araştırma sonuçlarına göre çok büyük bir kesimin ısı yalıtımı ve enerji verimliliği ile ilgili yasal zorunlulukları ve Enerji Kimlik Belgesi uygulamasını bilmediğini görüyoruz.

Halbuki 2009'da yayınlanan Binalarda Enerji Performans Yönetmeliği ile ısı yalıtımı uygulamalarının zorunluluğu aynen devam etmekle birlikte 1 Ocak 2011 tarihinden itibaren yeni yapılan binalar için Enerji Kimlik Belgesi alması yasal olarak zorunlu kılınmıştır. Mevcut binalar için ise 2017 tarihine kadar süre tanınmıştır. Enerji Kimlik Belgesi asgari olarak binanın enerji ihtiyacı, enerji tüketim sınıflandırması, yalıtım özellikleri ve ısıtma ve/veya soğutma sistemlerinin verimi ile ilgili bilgileri içeren bir belgedir. Enerji Kimlik Belgesi'nde, binaların kullanım alanı başına düşen yıllık enerji tüketimi ve sera gazı salımı, tıpkı beyaz eşyalardaki gibi "A" ile "G" arasında değişen bir referans ölçeğine göre sınıflandırılacaktır.

Isı yalıtımı yaptıranlara göre kullanılan yalıtım kalınlığının bölge iklimine uygun olması Akdeniz ve Doğu Anadolu bölgelerinde araştırmaya katılan tüketiciler için çok önemli. Yalıtım kalınlığının bölge iklimine uygun olması ifadesi ise en fazla B+ sosyo ekonomik statüde yer alan tüketiciler tarafından belirtilmektedir.

Yasal Olarak Zorunlu Olan Enerji Kimlik Belgesi'ni Müşterilerimize Sunuyoruz

Bizim için ısı yalıtımı, binanın ömrü boyunca binada gerçekleşecek ısı kaçaklarını azaltma yolunda müşteriye sunduğumuz bir çözüm paketidir. Bu doğrultuda geçtiğimiz yıl bina sahiplerine ücretsiz termal kamera hizmeti vermeye başladık. Bu hizmet ile amacımız, bina kullanıcılarının ısı yalıtımına olan ihtiyaçlarını kâğıt üzerinde değil, yerinde etüt etmek. Bu hizmetin bir ileri aşaması olarak da, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'ndan aldığımız yetki ile enerji verimliliklerini değerlendirme ve Enerji Kimlik Belgesi verme yetkisine sahip olduk. Isı yalıtımı ile ilgili yasal sorumluluklar doğrultusunda ürünlerimizi kullanan ve belirli kriterleri karşılayan konutlara Enerji Kimlik Belgesi (EKB) veriyoruz.

Filli Boya Olarak Isı Yalıtım Bilincini Tüm Toplumumuza Yaymayı Hedefliyoruz

Yapılan yalıtımın evde oluşabilecek nem, rutubet dolayısıyla bakteri oluşumunu engelleyebilmesi, binaların depreme karşı dayanıklılığına katkıda bulunması, sıcaklarda ve soğuklarda optimum sağlıklı ısıyı koruyabilmesi ve bu şekilde de daha az enerji harcayarak çevreyi koruması hane halkının en olağan konfor beklentileri arasında bulunuyor.

Biz Filli Boya olarak enerji tasarrufu konusunda halkımızı bilinçlendirmek için pek çok kulvarda çalışmalar gerçekleştiriyoruz. Bu araştırmayı yapmamızdaki amaç da bu çalışmaların sonuçlarını ölçümlemektir. Görünen o ki yapılan çalışmalar ısı yalıtım konusunda halkımızı bilinçlendirmiş ve ısı yalıtım konusunda onları teşvik etmiştir.

Enerji Verimliliği Ve Binalarda Isı Yalıtımı Tüketicisi Algi Araştırması'nın Dikkat Çeken Sonuçları

- Araştırmaya katılanların % 39'u, binalar için zorunlu olan Enerji Kimlik Belgesi hakkında yeterli bilgiye sahip değil.
- Konutlarda enerjinin %76'sı ısıtma ve soğutmadan kaynaklı olmasına rağmen bireyler konutlarda enerji faturalarını daha çok beyaz eşyanın arttırdığını düşünüyor.
- Her 10 bireyden 9'u konutlarda ısı yalıtımının çok önemli olduğunu düşünüyor.
- Araştırmaya katılanların %71'inde ısı yalıtımı bulunmuyor.
- Net bilgi olmaması ve maddi yetersizlik ısı yalıtımı önündeki en büyük engeller.
- Isı yalıtımı yaptıran bireylerin %35'i ısı yalıtımının yaşam kalitesini yükselttiğini düşünüyor.
- Isı yalıtımı yaptıranların %85'i ısı yalıtımı yaptırmayı çevresine tavsiye ediyor.
- Bireylerin %66'sı yeni mobilya yerine ısı yalıtımını tercih ediyor.
- Bir evin konforlu olması için ısı yalıtımının olması gerekir diyenlerin oranı ise %85
- Isı yalıtımı olanların %45'i için kullanılan malzemenin kalite ve sağlık standartlarına uygun olması gerekiyor.

Bölgelerimize Göre “Türkiye’de Yalıtım” Anketi Verileri

Emrullah Eruslu
Eryap CEO
XPS Isı Yalıtımı Sanayicileri
Derneği Başkanı

Enerjisinin yüzde 85’ini ithal eden ve üçte ikisi deprem kuşağında olan bir ülke olarak, temelden çatıya, dış cepheden ara bölmelere kadar tüm yapıda yalıtımın zorunlu olması gereken ülkemizde halen binalarımızın yüzde 85’inde bu konuda sıkıntı yaşanmakta. Türkiye her yıl ısı yalıtımı olmayan binalar nedeniyle yıllık 10 milyar dolar gibi büyük bir rakamı enerji için gereksiz yere harcarken, depremlerde birçok insanımız temeldeki yalıtım sorunu nedeniyle yıkılan binalar nedeniyle hayatını veya evini kaybetmekte.

Türkiye’deki yalıtım sorunu genel rakamların yanı sıra bölge bölge araştırıldığında da, anketlerde de karşımıza çıkıyor. Eryap olarak “Türkiye’de Yalıtım” konulu 2013 yılında yaptırdığımız araştırmada, ülkemizde yalıtım konusunda konutlarda yaşayanların sıkıntıları ve binaların mevcut durumu hakkında oldukça kapsamlı ve önemli sonuçlar elde ettik.

Yaptığımız ankete göre, Türkiye’de ortalama bina yaşı 20 yıl olmasına rağmen hane halklarının yarısından fazlasının evinde ısı kaybı, rutubet ve su sızıntısı yaşadığını ortaya çıkıyor. Ankette karşımıza çıkan asıl en büyük sorun ise; halkın yarısından fazlasının binasının temelini hiç kontrol ettirmemiş ve temel yalıtımı hakkında hiç bilgisi olmadığı gerçeği. Yaklaşık üçte ikisi deprem kuşağında olan Türkiye’de, bina ömrünü ve insan hayatını doğrudan etkileyen su ve yangın yalıtımının öncelik sırasında son iki sırayı alması ise oldukça düşündürücü bir gelişme olmaktadır.

Türkiye genelinde, 18 ilde, özel örneklem ile tüm ülkenin ortalamasını gösterecek 25-55 yaş arasında 1249 kişi ile gerçekleştirdiğimiz ankette binalar temelden duvarlara, ıslak zeminlerden çatıya kadar çeşitli yalıtım sorunları yaşamakta. Ankete yanıt verenlerin, yüzde 18’inin evinin yaşını bile bilmediği ortaya çıktı. Oturulan evlerin yaşı ortalama 20 yani Türkiye’de hanelerin neredeyse yüzde 80’i son deprem yönetmeliğinden önce yapılmış durumda. Ankete göre, konutların yüzde 32’si 11-21 yaş, yüzde 26’sı 21-40 yaş, yüzde 5’i ise 41 ve üzerinde bir yaşa sahip durumda. Hane halklarının çoğunluğu binaların yalıtım durumunu bilmiyor, ancak rutubet ve ısınma sorunu yaşadığını belirtiyor.

Ankete yanıt verenlerin yüzde 43’ü binasına yalıtım yapılmadığını belirtirken, yüzde 25’i de bu konuda bilgisi olmadığını söylüyor. Binasına yalıtım yapıldığı bilgisi verenlerin oranı ise



yalnızca 23’te kalıyor. Ankete katılanların yüzde 37 gibi yüksek bir oranı, binalarında ısı kaybından şikayet ederken, yüzde 40’ının rutubet ve su sızıntısı ana sorunları arasında yer alıyor.

Halkın Yarısı Evinin Temelini Kontrol Ettirmemiş

Türkiye’de diğer önemli bir sorunun da, hane halklarının binaların durumu hakkında bilgisinin bulunmaması. Ankete yanıt veren 1249 kişinin yüzde 18,5’unda su sızıntısı, donatıda paslanma, betonda çatlak, rutubet gibi ciddi sorunlara işaret ederken, katılımcıların yarısından fazlası binasının temelini hiç kontrol ettirmediğini belirtmişler.

Kentsel Yaşamın Önemli Bir Sorunu: Ses Kirliliği ve Gürültü

Araştırmada ankete katılan yaklaşık her dört kişiden biri (%23,29) evinde yaşadığı en önemli yalıtım sorununu “dışarı-

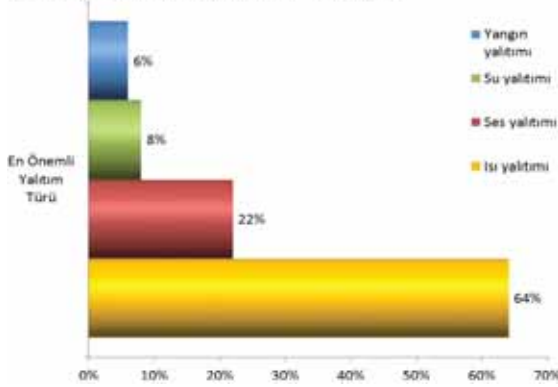


mizde en önemli yalıtım sorununun ısı yalıtımı olduğunu görmekteyiz. Marmara Bölgesi'nde katılımcıların yüzde 61,7'si, Ege'de yüzde 84,49'u, Akdeniz'de yüzde 43,99'u, Karadeniz'de yüzde 75,85'i, İç Anadolu'da yüzde 84,06'sı ve Doğu Anadolu'da yüzde 94,86'sı 'yalıtımda yaşadığınız en önemli sorun' sorusuna 'ısı yalıtımı' yanıtı verdi.

Büyük Kentler Ses Kirliliğinden Şikayetçi

Bölgelere göre ikinci yalıtım önceliklerine baktığımızda ise ses ve su yalıtımı konusu karşımıza çıkıyor. Akdeniz Bölgesi'nde yüzde 34,88 ile ısı yalıtımı önemini korurken, Ege'de yüzde 50,81 ve Doğu Anadolu'da yüzde 50,74 ile su yalıtımı vurgusu karşımıza çıkıyor. Ancak büyük kentlerin en önemli sorunlarından birinin de ses olduğunu görüyoruz. İstanbul, Ankara ve İzmir'de ısıdan sonra katılımcıların yüzde 40,38'i ses yalıtımının önemini vurguluyor.

Türkiye kent ve kırsalına çeşitli yalıtım türlerini önem sırasına göre sıralamaları istenmiştir. %64 ile Hedef kitlenin ilk sırada önem verdiği tür "ISI YALITIMI" olmuştur. Bunu sırasıyla SES YALITIMI, SU YALITIMI ve YANGIN YALITIMI takip etmektedir

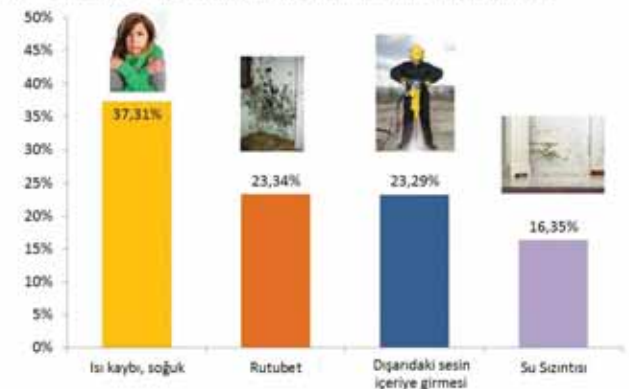


daki sesin evin içine girmesi" olarak açıklıyor. İnsan vücudunda kas gerilmeleri, stres, dolaşım bozuklukları gibi çeşitli fizyolojik sorunlara neden olan ses kirliliği/gürültü problemi yaşayan kesimin ilk sırada belirttiği gürültü kaynağı ise sokaktan gelen araba, uçak, satıcı ve benzeri sesler. Komşu daireden gelen konuşma, su sesi, kapı açma ve kapama benzeri sesler de insanları rahatsız ediyor. Bu sonuçlardan görüldüğü üzere yaşam alanlarının içinden kaynaklı ses kirliliği/gürültü problemi önemli bir sorun teşkil etmekte.

Güneydoğu Dışında Tüm Bölgelerde Isı Yalıtım Sorunu Var

Araştırmada yer alan bölgesel yalıtım ihtiyaçlarına baktığımızda; Güneydoğu Anadolu Bölgesi dışında bütün bölgeleri-

Hedef kitlenin evde yaşadığı yalıtım sorunlarının başında 1/3'ünden fazlasında "ISI KAYBI-SOĞUK" gelirken yaklaşık %40 ile "SU SIZINTISI ve RUTUBET" takip etmektedir. Evinde herhangi bir yalıtım sorunu yaşamayanların oranı ise sadece %8 mertebesindedir. Kırsalda yaşanan yalıtım sorunlarının başında ise yarıya yakın bir orana sahip "ISI KAYBI-SOĞUK" gelmektedir



Tüm bu veriler, anketler gösteriyor ki; Türkiye'de yalıtım konusu halen aşılamamış önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmakta. Ülkemizde hem enerji tasarrufu, hem de olası bir depremde can ve mal kaybını en aza indirmek için hem bina denetim sistemleri ve yasal yaptırımlar artırılmalı, hem de halkın bu konuda bilinçlendirilmesi için yoğun bir kampanya düzenlenmeli.

Örneğin 2017'den itibaren binalarımızın Enerji Kimlik Belgesi alması gerekiyor. Enerji Kimlik Belgesi'nde yalıtım da önemli bir madde olacak. Ancak halen kamuoyunda bu konuda yeterli bilgi bulunmamakta. Bilgilendirme ve bilinçlendirme konusunda sektörümüze de büyük görevler düşmekte.

İzocam'dan Gaziantep'e Pasif Ev

Gaziantep Sanayi Odası tarafından tahsis edilen ve GAP BKİ ile UNDP işbirliğinde geliştirilen GAP Enerji Verimliliği Danışmanlık ve Kuluçka Merkezi binası, Alman Pasif Ev Enstitüsü'nün EnerPHit kriterine göre tasarlandı ve tadilatı yapıldı. Merkez binasının yapımında İzocam tüm yalıtım ürünlerini sağlarken, güçlü bilgi birikimi ile projeye yalıtım mühendisliği ve teknik danışmanlığını da sundu.



İzocam, 50 yıl önce enerji verimliliğinin önemini kavrayarak AR-GE yatırımlarıyla bu alanda detaylı araştırma ve çalışmalar yürüttü. Pasif Ev temelli Multi Konfor Ev'lerin inşası üzerine teknik ve mühendis kadrosunun gelişimini sağlayan, en verimli ürün kullanımlarını belirleyen İzocam, bugün Multi Konfor Ev niteliklerine sahip binaların inşa edilmesinde öncü şirketler arasında ilk sıralarda yer alıyor. İzocam'ın bugüne dek yapımına detay ve ürün desteği sağlayarak katkıda bulunduğu, 2013 yılında inşa edilen ve Pasif Ev Sertifikasına sahip Gaziantep Belediyesi İnsan Kaynakları Binası da Multi Konfor özellikler taşıyor ve 2014'de Şanlıurfa'da camyünü yalıtımla enerji etkin yenilemesi yapılan Bölge İdare Mahkemesi binası da ısı, ses yalıtımı ve yangın güvenliği ile Multi Konfor özellikler taşıyor. Weber (sıva, boya) ve Saint Gobain Rigips (alçı, iç ve dış cepheler için alçı plaka) firmalarının da malzeme desteği verdiği bu proje ile Multi Konfor Binaların enerji verimliliğine katkısının bir kez daha altı çizilmiş oluyor.

İzocam son olarak Nisan 2015'de açılışı gerçekleştirilen GAP Enerji Verimliliği Danışmanlık ve Kuluçka Merkezi'nin yalıtım ürünlerini sağlayarak, yalıtım mühendisliği ve teknik danışmanlığı ile de bu ürünlerin en doğru şekilde uygulanmasında rehberlik etti. Gaziantep Sanayi Odası tarafından tahsis edilen ve GAP BKİ ile UNDP işbirliğinde geliştirilen bu Merkez binası, Alman Pasif Ev Enstitüsü'nün EnerPHit kriterine göre tasarlandı ve tadilatı yapıldı. GAP Enerji Verimliliği Danışmanlık ve Kuluçka Merkezi binası, Türkiye'de tadilat görmüş bina kategorisinde EnerPHit sertifikasına sahip ilk ve tek enerji-etkin bina olacak. Binada yılda %74 oranında enerji tasarrufu sağlanması amaçlanıyor.

Yalıtım amacıyla çatıda 240 mm kalınlıkta, 0,035 W/mK ısı iletkenliğinde Camyünü şilte, duvarlarda içten 60 mm ve dıştan ise 160 mm kalınlıkta, 0,033 W/mK ısı iletkenliğinde Camyünü levha, zemin ve toprakaltı dış duvarda 200 mm kalınlıkta, 0,035 W/mK ısı iletkenliğinde Foamboard levha kullanıldı. Böylelikle yapı elemanlarının toplam ısı geçiş katsayıları sırasıyla çatıda 0,13 W/m²K, duvarda 0,14 W/m²K ve zeminde 0,14 W/m²K olarak sağlandı.

GAP Enerji Verimliliği Danışmanlık ve Kuluçka Merkezi

Kuluçka Merkezi, "Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Kullanımı ve Enerji Verimliliğinin Artırılması" projesi kapsamında kuruldu. Enerji Verimliliği Danışmanlık şirketleri tarafından kullanılacak olan GAP Enerji Verimliliği Danışmanlık ve Kuluçka Merkezi, projenin en önemli faaliyetlerinden biri ve merkez, Gaziantep Sanayi Odası ve Gaziantep Üniversitesi işbirliği ile GAP Bölgesel Kalkınma İdaresi ve UNDP tarafından inşa edildi. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Enerji Verimliliği Danışmanlık (EVD) şirketleri bulunmuyor. Bölge'de enerji verimliliğini sürdürülebilir bir şekilde geliştirmek için yerel Enerji Verimliliği Danışmanlık şirketlerinin kurulmasının teşvik edilmesi çok önemli. Bu nedenle kurulan GAP Enerji Verimliliği Danışmanlık ve Kuluçka Merkezi, sanayide ve binalarda enerji verimliliğinin artırılması için enerji denetimlerinin yapılmasında ve danışmanlık hizmetlerinin sağlanmasında önemli bir rol oynayacak.

50. Yılında İzocam'dan Yeni Web Sitesi ile Dijital Çıkarma

Bu yıl sektördeki 50. yılını kutlayan İzocam, web sitesini yeniledi. Kullanıcı deneyimi odaklı olarak tasarlanan www.izocam.com.tr, dijital iletişim çağına ve güncel yazılım teknolojilerine uygun şekilde sunduğu görsel ve içeriklerle, sosyal medya entegrasyonu ile yalıtım sektöründe örnek bir site olmayı hedefliyor.

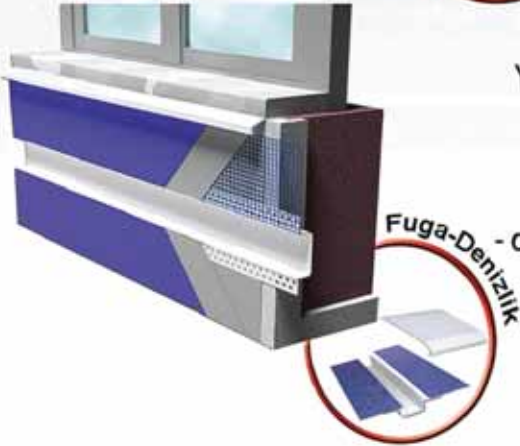
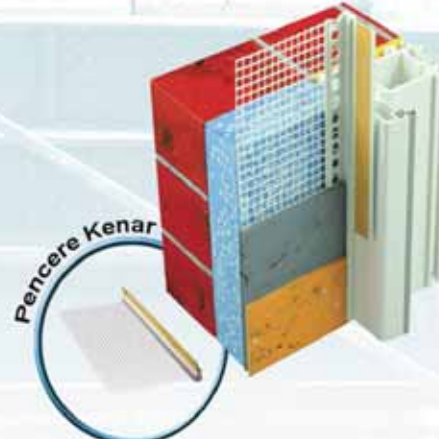
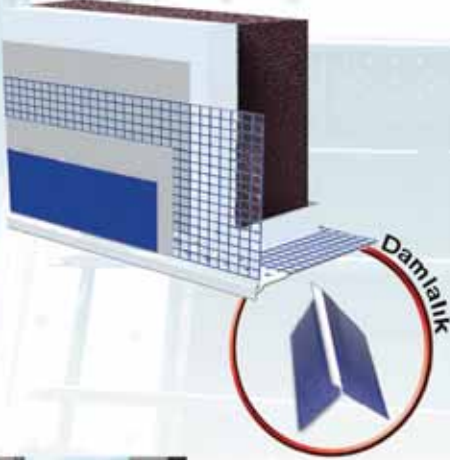
Explorer 9 ve üstü sürümlerde, Chrome, Firefox, Safari gibi son teknolojiye uygun tarayıcılarda çalışan web sitesinde 50. yıla özel bir de uygulama bulunuyor. Yıl sonuna kadar sitede aktif olacak özel uygulama, İzocam'ın sektördeki varlığını sayaç ile yıl-ay-gün-saat-dakika-saniye şeklinde sayıyor. Arama Motoru Optimizasyonu (SEO) uyumlu site, hem yazılım hem de tasarım açısından İzocam'ın sosyal medya hesaplarıyla da entegre şekilde çalışıyor. Site içi arama kolaylığı ile kullanıcı dostu navigasyon imkanı sunan yeni web sitesinde, ürünler ve ürünlerin uygulama alanları ile ilgili de detaylı bilgiler bulunuyor. Sitede ürünlerin yanı sıra yalıtımda doğru uygulamanın nasıl yapılacağı ve yalıtım sistemleri ile ilgili de bilgiler yer alıyor. Ayrıca mimari yalıtım teknik detayların ve güncel standart ve yönetmeliklerin de yer aldığı sitede, konu detayına göre ayrılan iletişim formu sayesinde kullanıcıların soruları makul bir sürede ve en doğru şekilde yanıtlanıyor.



Isı Yalıtım Sistemlerinde Kullanılan Fileli Profiller



ALFOR PLASTİK



Yapılarda düzgün köşe ve darbelere karşı

dayanım sağlayan fileli profiller;

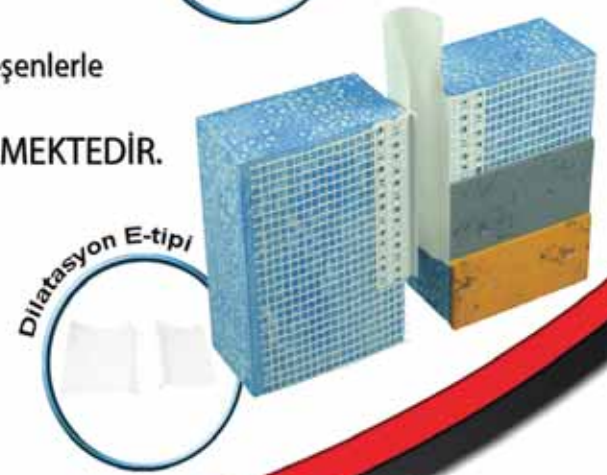
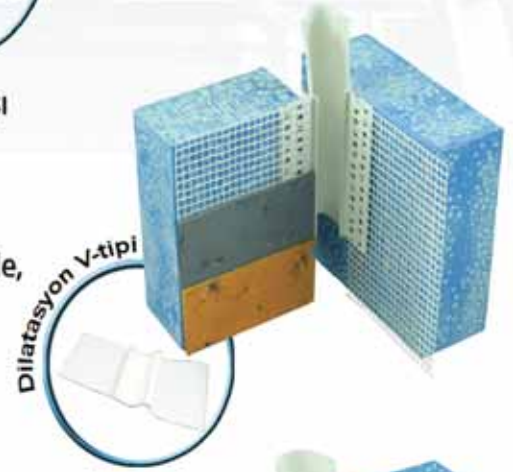
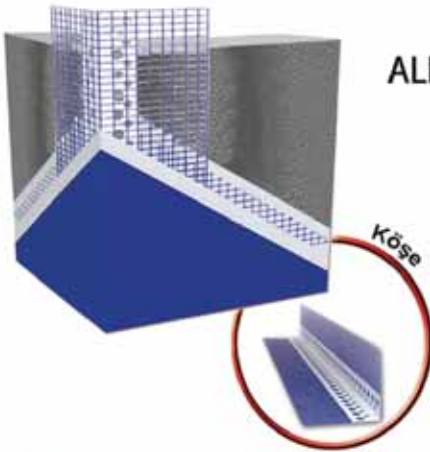
- dış koşullara dayanıklı yapıştırıcı seçimiyle,

- orijinal hammaddeyle hazırlanmış

özgün formüllerle,

- standartlara uygun ölçü ve bileşenlerle

ALFOR TARAFINDAN İMAL EDİLMEKTEDİR.



www.alfor.com.tr

Baumit, İnşaat Sektörünün Üzerinde Bir Büyüme Hedefliyor



Yapı malzemeleri sektörünün öncü markalarından biri olan Baumit, 13 Mayıs 2015 tarihinde Dilovası-Gebze'de bulunan fabrikasında bir basın toplantısı düzenledi. Baumit Türkiye'nin Mart ayında göreve başlayan yeni Genel Müdürü Atalay Özdayı'nın ev sahipliğinde gerçekleşen fabrika gezisi ve basın toplantısının ana konusunu, Türkiye'nin son yıllarda lokomotif sektörü olan inşaat sektörü ile birlikte hızla gelişen yapı malzemeleri alanında sürdürülebilirlik oluşturdu. Baumit Türkiye Genel Müdürü Atalay Özdayı: "Sürdürülebilirlik, yapı malzemeleri alanının da en önemli unsuru. Baumit, uluslararası alanda köklü geçmişi, ürün kalitesi ve hizmet anlayışı ile bu konuda kendini kanıtlamış bir marka. Biz bu konunun önemini vurgulayabilmek için Türkiye'de 2015 yılını "süreklilik" yılı olarak belirledik" dedi.

Özdayı, merkezi Avusturya Wopfung'de bulunan ve 100 yılı aşkın bir geçmişe sahip grubun bünyesindeki 90'u aşkın işletmesi ile ortalama 1,5 milyar Euro ciroya sahip olduğunu belirtti. Bu işletmelerden biri olan Baumit'in de 1988 yılında kurulduğunu, Avrupa'da 30 ülkede 40 fabrikada 6,5 milyon ton kapasitesi ile 25 yıl gibi kısa bir sürede Avrupa'nın en büyük 3.kuru harç üreticisi haline geldiğini ifade etti. Yılda ortalama 40 milyon metrekare ısı yalıtımı yapan Baumit'in Orta ve Doğu Avrupa'nın en büyük dış cephe ısı yalıtım sistemleri üreticisi olduğunu ve yaklaşık 1 milyar Euro cirosu ile Schimidt Industrie Holding'in en büyük markası olduğunu kaydetti. Atalay Özdayı, Baumit'in 2007 yılında temeli atılan ve 2008 yılında toplamda 14 milyon Euro yatırımla kurulan Türkiye'deki fabrikasının yıllık 300 bin ton üretim kapasiteye sahip olduğunu söyledi.

2008 yılından bugüne sürekli bir büyüme gösterdiklerini ifade eden Genel Müdür Özdayı, 2014 yılında Baumit Türkiye olarak inşaat pazarının oldukça üzerinde büyüdüklerini belirtti. "Gerek geçen yıl büyük projelerdeki varlığımızın, pazar payımızın, penetrasyonumuzun ve marka bilinirliğimizin artması, gerekse yeni ürünlerimizdeki başarılarla yüzde 30 civarında büyüdük. Ana ürün grubumuz olan Dış Cephe Isı Yalıtım Sistemlerinde metrekare bazında %40'tan fazla bir büyümeye ulaştık. Ana hedefimiz dış cephe ısı yalıtım pazarındaki büyümemizi artırarak sürdürmek. 2015 yılında genel olarak %20, ısı yalıtım sistemlerinde metrekare bazında ise yaklaşık %25 büyüme rakamına ulaşmayı hedefliyoruz."



Sürdürülebilirlik konusunun yapı malzemeleri alanının da en önemli unsuru olduğuna değinen Atalay Özdayı "Baumit, uluslararası alanda köklü geçmişi, ürün kalitesi ve hizmet anlayışı ile bu konuda kendini kanıtlamış bir marka. Biz bu konunun önemini vurgulayabilmek için Türkiye'de 2015 yılını "süreklilik" yılı olarak belirledik" diye konuştu. Baumit'in bulunduğu tüm ülkelerde bütün ürün gruplarında belli bir ürün kalitesi ve standardı sunduğuna dikkat çeken Özdayı, yapı malzemelerinde sağlanan bu sürekliliğin ayırt edici bir özellik olduğunu vurguladı.

Atalay Özdayı, son olarak malzeme üreticileri olarak güvenli ve enerji verimli yapıların yaratılması konusunun önemine değindi. Kullanıcıların doğru sistemlere ve doğru ürünlere yönlendirilmesinin enerji verimliliği açısından ne kadar önemli olduğu vurguladı. En önemli noktanın haksız rekabetin önlenmesi ve tüketici bilincinin artırılması olduğunu belirten Özdayı, haksız rekabetin önlenmesi için önerilerinin piyasa denetim ve gözetimin artırılması olduğunu söyledi. Bu denetimlerin çok ciddi anlamda yapılmaya başlanmasının hem tüketicilerin yararına olacağını hem de sektörün daha doğru şekilde büyümesine katkı sağlayacağını ifade etti.

Toplantının ardından Fabrika Müdürü Zeynel Çelik, basın temsilcilerini üretim ve depolama alanlarında gezdirerek bilgiler aktardı. Alman ve Avusturya teknoloji alt yapısına sahip üretim tesisinde bir saatte ortalama 41 ton ambalajlı ürün üretilebildiğini aktaran Çelik, tüm üretim prosesinin bilgisayar donanımı ile kontrol odasından takip edildiğini belirtti. Bu üretim hızı ile 15-20 dakikada bir kamyon malzeme sevke hazır hale getirilebiliyor. Fabrika açılışından itibaren üretimde 1.100 ton katkı kullanıldığını, 340.000 ton taş kırıldığı gibi farklı bilgilerle fabrika gezisini tamamladı. Üretimin en son aşamasındaki şirinkleme ile ürünlerin açık stok alanlarında rahatlıkla depolanabildiğini, bunun da özellikle şantiye alanlarında ve bayilerin ürün depolamasında büyük avantaj sağladığını aktardı. 2011 yılında devreye alınan ıslak ürün üretim hattında 2014 yılında da boya üretimine başladıklarını anlatan Çelik, bu üretim hattında 8 farklı ürün üretilebildiğini kaydetti.



Mantolamayı en iyi kim bilir?

Baumit bilir!

Binanızın yalıtımında Baumit Isı Yalıtım Sistemleri'ni tercih edin, ekonomi ve konforu bir arada yaşayın!

Baumit, hem mevcut bina tadilatları hem de yeni bina projeleri için en uygun sistemleri sunar. Binalara uygulanacak doğru ısı yalıtım sistemi ile ısıtma ve soğutma için kullanılan enerji ihtiyacı yaklaşık %50 oranında düşer. Baumit Mantolama Sistemleri ile kışın sıcak ve konforlu, yazın ise serin ve ferah mekânlar yaratın.

**Baumit
Isı Yalıtım
Sistemleri**



Baumit

baumit.com



BaumitTürkiye

İleriye yönelik fikirler

Serhat Çiftçi
Ar-Ge Müdürü
Pakpen

Yapı Malzemelerinde Nanoteknoloji Uygulamaları



Nanoteknoloji, maddenin atom ya da molekül seviyesinde kontrol edilerek yeni malzemeler üretilmesine olanak veren bir teknoloji uygulamasıdır. Bir başka deyişle nanoteknoloji, çok küçük ölçekteki partiküllerin kullanılmasıyla büyük ölçekteki spesifik malzemelerin üretilmesidir. Bu teknoloji sayesinde bilim insanları daha hafif, daha dayanıklı, daha elastik ve multi-fonksiyonel özelliklere sahip yeni malzemeler üretebilmektedir.

Nanoteknoloji birçok alanda olduğu gibi yapı malzemelerinde de kullanılabilmektedir çünkü nanoteknolojiyle üretilen malzemeler son derece spesifik karaktere sahip olup mevcut imkanlarla çözemediğimiz birçok yapı mühendisliği problemlerine çözüm olabilir. Şu ana kadar yapılan araştırmalarda nanoteknoloji ile üretilmiş ya da üretilmesi mümkün olan birçok yeni ürün ve fikir ortaya çıkmıştır.

Örneğin Nano-silika katkısıyla üretilen betonun servis ömrünün neydeyse iki katına çıktığı tespit edilmiştir. Klinkerle beraber karıştırılan nano-silika partiküllerinin beton içerisine nüfuz eden zararlı ajanları engellediği ve betonun servis ömrünü uzattığı görülmüştür. Karbon nanotube takviyeli boyaların çizilmelere karşı dayanımlarının belirgin ölçüde arttığı gözlemlenmiştir. Bugün piyasada görülen kendi kendini temizleyen ya da anti

bakteriyel özelliği olan boyaların tamamı, nano teknoloji sayesinde geliştirilmiştir.

Yine bir başka örnekte nano boyutta Titanyum Dioksit katkılı filmlerle kaplanan camların, yüzeyinde su ve kir tutmadığı ve kendi kendini temizleyebildiği görülmüştür.

Yapı malzemelerinde kullanılan nanoteknoloji ürünlerin bir diğer katkısı da, plastik yapı malzemelerinin yanma performansının artırılmasında gerçekleşmiştir. Bugüne kadar plastik ürünlerde sıkça kullanılan halojen katkılı yanma geciktiriciler, nanoteknoloji sayesinde yerini yavaş yavaş daha çevreci ve daha güvenilir ürünlere bırakmaktadır. Özellikle kompozit ürünlerde kullanılan nano kil ve karbon nanotube katkıları hem kompozit ürünlerin mekanik özelliklerinin iyileştirilmesinde hem de yanma performanslarının artırılmasında fayda sağlamaktadır.

Örneklerden de anlaşılabilceği üzere nanoteknoloji birçok alanda olduğu gibi yapı sektörünün geleceğinde de çok büyük önem arz etmektedir. Önümüzdeki yıllarda nanoteknoloji sayesinde geliştirilen birçok yapı malzemesi mevcut imkânlarımızla başaramadığımız pek çok yapı tasarımının hayata geçmesine vesile olacaktır.

YERDEN ISITMALI ZEMİNLERDE BİLE GÜVENİLİR ÇÖZÜM



SIKALASTIC®-200 W | Islak hacimler için çok elastik sürme su yalıtımı membranı

ÇAĞRI MERKEZİ

444 SİKA
7452

www.sika.com.tr

BUILDING TRUST



Fatih Ulutaş
Teknik Hizmetler Yöneticisi
Dalsan Alçı Sanayi
ve Tic. A. Ş.

Yormayalım Ağaçları

Bağımsız kuruluşlar tarafından yapılan hesaplamalara göre 2013 yılında sektörde ilk Çevresel Ürün Beyanını (EPD) yayınlayan Dalsan Alçı olarak, kullandığımız enerji miktarı ile her 1 kg yapı alçısı üretiminde 0,104 kg, her 1 m² alçı levha üretiminde ise 2,07 kg karbon ayak izine sahibiz.

Karbon Ayak İzi Nedir?

Küresel ısınmaya yol açan sera gazları, günümüzde insanların tükettiği enerji miktarı ile de doğru orantılı olarak artmaktadır. Atmosferin küçük ama başlıca sera gazlarından önemli bir bileşeni olan CO₂, soluma ve volkanik patlama gibi doğal süreçlerle veya fosil yakıtlarının kullanımı gibi insan faaliyetleri sonucunda açığa çıkar.

Karbon ayak izi, yeryüzünde yaşayan tüm insanların günlük yaşamında kullandığı ve satın aldığı ürünler, ısıtma-soğutma için harcadığı enerji, yaşamı boyunca kullandığı ulaşım araçlarının atmosfere yaydığı karbon miktarı gibi birçok değişkenin bir araya gelmesiyle oluşan, bireyin atmosfere yayılmasına neden olduğu

karbon miktarına işaret eden bir terimdir. Başka bir ifadeyle, kullandığımız ürünlerin tamamı ve gerçekleştirdiğimiz her faaliyet için gerekli olan enerjinin üretilmesi sırasında atmosfere salınan birim karbondioksit cinsinden karbon gazı toplamını ifade etmektedir.



Düşük Karbon Salımı

Peki ağaçlar neden yorulur?

Doğaya salınan karbonu temizlemesi ve iklim değişikliğini önlemesi açısından ormanlar tüm canlılar için önemli hizmetler üretmektedir. Gündelik hayatta ulaşım için kullandığımız arabalar ve uçaklar, ısıtma ve soğutma için harcadığımız enerji, hatta



inanması güç olsa bile, hangi besini ne kadar tükettiğimiz gibi beslenme alışkanlıklarımızla doğaya karbon salımı yapıyoruz. İşte bu alışkanlıklarımız ve davranışlarımızla ortaya çıkan karbon salımı oranı ne kadar fazlaysa, doğaya bırakılan karbondioksiti ayrıştırıp tüm canlıların ihtiyacı olan oksijeni üretmek için çalışan ağaçlar da o kadar fazla yoruluyorlar. Bizim bu konuda üstümüze düşen görev, daha az enerji kullanarak doğaya bırakılan CO₂ miktarını azaltan ürünleri seçerek, ağaçların sırtından yük almak ve onların daha az yorulmasını sağlamaya çalışmaktır.

corex

boardex

Corex ve Boardex Kuru Duvar Sistemleri ile Ağaçları Daha Az Yorabiliriz

Bugün ülkemizde yük taşımayan duvarlara bakıldığında yaygın olarak tuğla, gazbeton ve kuru duvar sistemlerinin kullanıldığını görüyoruz. Kuru duvar sistemleri diğer ıslak/harçlı imalatlara göre





FLORİT

Hazır şap

FLORİT patent başvurusu yapılmış bir üründür.



Yeni



Düşük Karbon Salımı

www.dalsan.com.tr

İKİ SAAT SONUNDA GÖSTERİYE HAZIR • İKİ SAAT SONUNDA GÖSTERİYE HAZIR



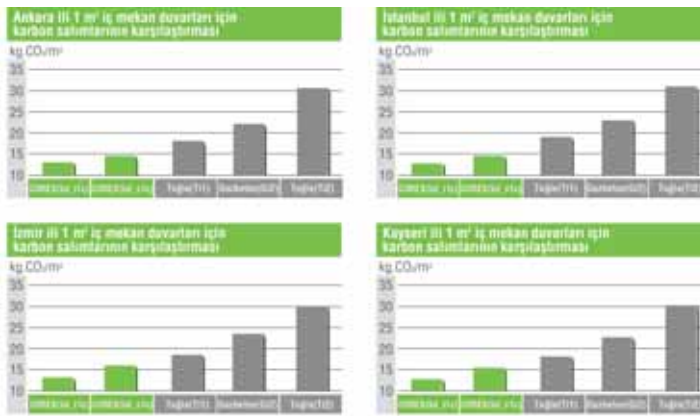
kiyaslandığında, özellikle uygulama açısından daha avantajlı olduğu ve yüksek performans sağladığı inşaat sektörü açısından kabul edilir bir gerçektir.

Kuru Duvar Sistemleri ile dar kesitli, hızlı, kolay uygulanabilen yüksek yangın dayanımı, ses yalıtımı ve düşük ısıl geçirgenlik değerine sahip dış ve iç duvarlar tasarlanabiliyor.

Sağladığı bu avantajların yanında kuru duvar sistemlerinin daha düşük karbon salımı da yaptığı görülmüştür. ODTÜ İnşaat Mü-

hendisliği'nde yapılan Türkiye'de yaygın olarak kullanılan yük taşımayan duvar sistemlerinin küresel ısınma potansiyelleri" isimli, AGUDOS-2013-03-03-2-00-71 proje no'lu araştırma raporuna göre iç mekan kuru duvar sistemleri ülkemizde yaygın olarak kullanılan geleneksel duvar sistemlerine göre % 52'ye kadar daha az karbon salımı yaparken, dış cephe kuru duvar sistemlerinin ise %44'e kadar daha az karbon salımı yaptığı hesaplanmıştır.

İç mekan duvarları karbon salımı karşılaştırmaları



Araştırma raporuna göre iç mekanda yaygın olarak kullanılan tuğla, gazbeton ve corex kuru duvar sistemleri ile yapılan bölme duvarlar karşılaştırıldığında, duvarların her bir m²' si için kg cinsinden karbon salımı değerleri nakliyelerde dahil edilerek Ankara, İstanbul, İzmir ve Kayseri illeri için tablodaki değerleri vermektedir.

Dış cephe duvarları karbon salımı karşılaştırmaları



Dış cephe duvarlarında kullanılan tuğla, gazbeton ve boardex kuru duvar sistemleri ile yapılan duvarların ısıl geçirgenlik değeri $U=0,195 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$, $0,36 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$, $0,40 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ ve $0,46 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ olacak şekilde tasarlandığında duvarların her bir m² 'si için kg cinsinden karbon salımı değerleri nakliyelerde dahil edilerek Ankara ili için aşağıdaki değerleri vermektedir.

Gelecek Nesillere



Yeşil çevre ve insan sağlığı
bizim için daima önemlidir!



PAREXGROUP
Building expertise, together

Hayri Sinan Dağıstanlı
Marmara Bölge
Satış Yöneticisi
Knauf Insulation

Yapıların Bölge İklim Koşuluna Göre Korunması İçin Doğru Yalıtım Önemlidir

Bilindiği üzere, ülkemiz coğrafi konumu nedeni ile 4 mevsim özelliklerinin belirgin olarak yaşandığı nadir ülkelerdendir. Ayrıca yer şekilleri, yükselti, dağların konum ve uzanışı gibi faktörlerden dolayı da aynı anda farklı mevsim şartları yaşanabilir bir ülkedir. Örnek vermek gerekirse, Ocak ayında Antalya'da denize girilirken, hemen yakınındaki Toroslarda zemin karla kaplıdır ve kayak yapılabilir. Bu farklılıklar ve doğa mevsim şartları yüzyıllardır toplumun sosyo-ekonomik ve kültürel yapısı başta olmak üzere konutlarda kullanılan inşaat malzemelerini dahi etkilemiştir. Karadeniz Bölgemizin yoğun yağış rejimine uygun ahşap evler, doğu bölgelerin karasal iklimine, soğuğuna dayanan kerpiç evler ve Akdeniz Bölgesi'nin sıcaklarından koruyan taş evler başlıca örneklerdir.

Nüfusun hızla artması ve gelişen inşaat teknolojileri sayesinde yüksek katlı binalara ihtiyaç artmış ve bu yüksek katlı binaların neredeyse tümü betonarme yapılmıştır. Ancak, dayanıklılığı için seçilen beton yapıların, her bölgenin iklim koşuluna göre korunması için yalıtım yapılması hem bir ihtiyaç hem de bir zorunluluktur.

Hepimizin bildiği gibi ülkemiz enerji kaynakları açısından ne yazık ki çok zengin değildir. Kullandığımız karbon kökenli yakıtların çoğunu ve enerji ihtiyacımızın % 60-65'ini yurtdışından temin etmekteyiz. Örneğin, 2013 yılındaki 99,8 Milyar USD'lik dış ticaret açığımızın, 55,9 Milyar USD'sini fosil yakıtların ithalatı oluşturmaktadır. Ayrıca enerji ihtiyacımız her sene % 4 oranında da artış göstermektedir. Üretilen enerjinin büyük bir kısmı ise ısıtma-soğutma enerjisi olarak kullanılmaktadır. Yüksek oranda ithalata dayalı olan ve devamlı fiyatları artan enerji kullanımı ülkemizde yalıtım yapılmasının önemini gün geçtikçe daha da artırmaktadır. Fosil yakıtların yakın bir zamanda tükeneyeceği gerçeği, karbon bazlı enerji tüketiminin neden olduğu çevre kirliliği, yakıtların verimli kullanılmasını zorunlu hâle de getirmiştir.

“ Her bölgenin iklim koşuluna göre korunması için yalıtım yapılması hem bir ihtiyaç hem de bir zorunluluktur. ”



Doğru Malzeme, Doğru Uygulama, Doğru Kalınlık

Türkiye'de kullanılan enerjinin %33'ü ısıtma enerjisi olarak kullanılmaktadır. Bu kullanılan enerjinin büyük bir kısmını yalıtım ile geri kazanılabilir. Bu sebeple ısı yalıtımı, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de enerji verimliliği kavramına bağlı olarak geliştirilen politikaların en önemli ayağını teşkil etmektedir. Türkiye'de konut ve yapı sektörünün, üretilen enerjinin 3'te 1'ini tüketmesi ve tasarruf edilebilmesi, bu alanda yapılan ve yapılması planlanan çalışmaların ve düzenlemelerin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

Birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de belli standartlar oluşturulmuştur. TS 825 "Binalarda Isı Yalıtımı Kuralları Standardı"nda ülkemiz derece-gün (DG) sayılarına göre 4 yalıtım bölgesine ayrılmıştır. 1. Bölge daha ılıman iklim şartlarına ait bölgeleri tanımlarken, 4. Bölge en sert iklim koşullarının hakim olduğu bölgeleri tanımlamaktadır. TS 825 standardı, bu bölge ayrımlarına dikkat edilerek, ülkemizdeki binaların ısıtılmasında ve soğutulmasında kullanılan enerji miktarlarını sınırlamak, dolayısıyla enerji tasarrufunu arttırmak ve enerji ihtiyacının hesaplanması sırasında kullanılacak değerlerini belirlemek amacı ile oluşturulmuştur. Yalıtım yapılırken bölgenin ihtiyacı olan minimum kalınlıklara

enerjinizi boşa harcamayın!



Yalıtımınızı ATERPOR NEO ile yaptırın ülkenize
ve bütçenize katkı sağlayın!
Geleneksel yalıtım sistemlerine göre
%20 daha fazla yalıtım sağlar.

Ekonomi
Performans
Sürdürülebilirlik



(0 322) 441 02 06 (Adana)
(0 232) 853 73 74 (İzmir)
(0 312) 467 07 98 (Ankara)
(0 262) 641 79 71 (Kocaeli)
(0 224) 211 25 56 (Bursa)

www.atermit.com



“ Ege ve Akdeniz bölgesinde uzun süren güneşli gün sayısı ve yüksek sıcaklıklar sebebi ile ısı yalıtımının sadece soğuğa karşı yapılan bir uygulama olduğu düşüncesi ile çok daha az kalınlıklar seçilerek ısı yalıtımı yapılmaktadır. Ancak unutulmamalıdır ki soğutma maliyetleri ısıtma maliyetlerinden çok daha yüksektir. ”

bu bölgesel ayrımlara dikkat ederek karar verilmelidir. Bu sebeple sadece yalıtım yapmak değil, her alanda olduğu gibi 3D kuralına (doğru malzeme- doğru uygulama - doğru kalınlık) uygun yalıtım yapmak gerekmektedir. Ne yazık ki binalarımızın büyük çoğunluğunda yalıtım bulunmadığı gibi, yalıtım yapılan binalarda da doğru yalıtım uygulanmadığı görülmektedir.

Yalıtım Bütün Olarak Ele Alınmalı

Yalıtımı sadece ısı yalıtımı olarak değerlendirmemek gerekir. Yalıtım ısı, su, ses ve yangın yalıtımı olmak üzere 4 ana başlık altında toplanabilir. Her ne kadar son dönemde ısı yalıtımı ön planda da olsa, binanın bir kabuk olduğunu varsayarsak dış kabuğun uzun süre korunması ve içerisindeki varlıkların ses, su, nem, sıcak ve soğuğa karşı etkilenmemesi için alınan tüm önlemlere topyekün yalıtım olarak bakmalıyız. Örneğin; deprem kuşaklarını barındıran ülkemizde doğru yapılacak su yalıtımı; binayı korozyon tehlikesinden koruyacak ve depremin yıkıcı etkisini azaltacaktır. Elbette binanın bulunduğu coğrafi bölge burada da oldukça önem teşkil etmektedir. O yüzden ideal bir su yalıtımında, yapının bulunduğu yerdeki iklim, yer altı su seviyesi ve içeriği, yağış miktarı ve cinsi göz önüne alınarak, yeterli kalınlıkta su yalıtım katmanı oluşturulup, yalıtımın uygulanması sağlanmalıdır.

Isı yalıtımı açısından bakıldığında ise Doğu bölgelerimizdeki iklim şartlarını gözönüne alırsak en çok ısı kaybı oluşan çatı ve duvar detaylarında yalıtım kalınlıklarını arttırarak, binanın yıllık ısıtma enerjisi tüketim maliyetlerinden büyük ölçüde tasarruf sağlayabiliriz.

Diğer yandan Ege ve Akdeniz bölgesinde uzun süren güneşli gün sayısı ve yüksek sıcaklıklar sebebi ile ısı yalıtımının sadece soğuğa karşı yapılan bir uygulama olduğu düşüncesi ile çok daha az kalınlıklar seçilerek ısı yalıtımı yapılmaktadır. Ancak unutulmamalıdır ki soğutma maliyetleri ısıtma maliyetlerinden çok daha yüksektir. Hesaplamalar olması gerektiği şekilde yapılırsa bu bölgelerdeki kalınlıkların doğu bölgelerimize yakın kalınlıklarda olması gerektiği görülecektir.

Çeşitli ticari kaygılarla, yalıtım malzemesinin kalınlığının düşürülmesi yoluna kesinlikle gidilmemelidir. Çok yüksek bütçelere imal edilen binalarımızda yalıtım malzemesinin kalitesi ve miktarında değişikliğe gitmek son derece hatalı bir seçim olacaktır. Çünkü yalıtımdan kaçınılan tutar, hem imalatı yapan firma için kayda değer bir rakam olmayacak hem de binayı kullanan kişiler için oldukça maliyetli sonuçlar doğuracaktır. Bu sebeple, en dikkat edilmesi gereken konu yalıtımı yapmış olmak için değil, bulunduğumuz bölgenin gerektirdiği standartlardaki kalınlıklarda ve sürekli gelişen yalıtım teknolojilerini dikkate alarak insan ve çevreye dost ürünlerle yalıtım yapılmasıdır.



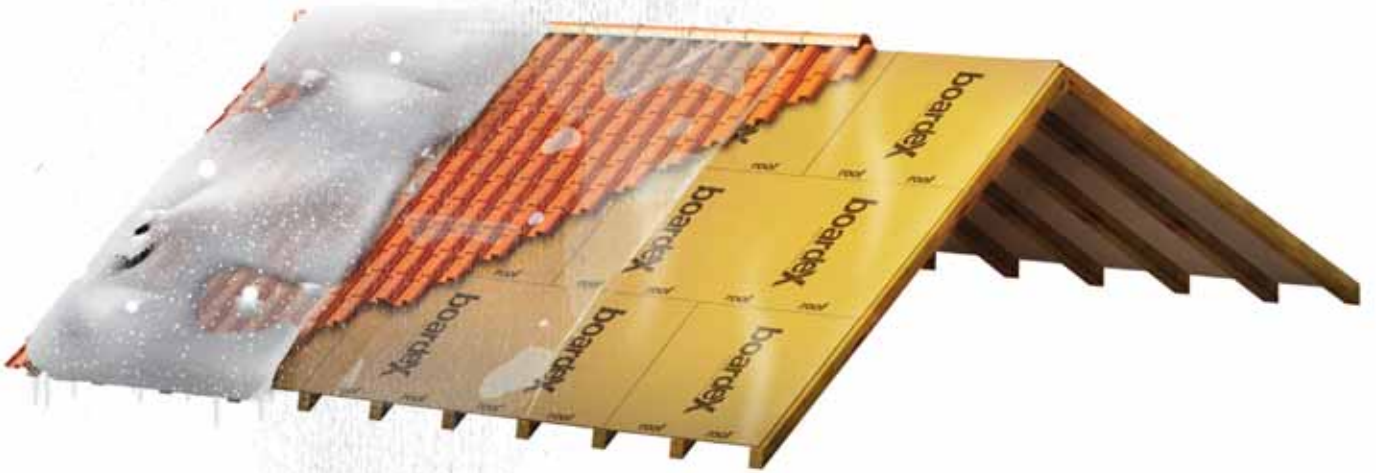


boardexroof
exterior sheathing

Yeni

ÇATI YAPMAK İÇİN HAVANIN KEYFİNİ BEKLEMİYİN

Suya, küfe, yangına dayanıklı Boardex roof ile
12 ay boyunca çatı yapabilirsiniz.



Boardex roof patent başvurusu yapılmış bir üründür.



Düşük Karbon Salımı

www.dalsan.com.tr

Wintertech ile İnşaatlar -10°C'de Bile Durmayacak

Yapı kimyasalları sektörünün lideri Kalekim, (-10) °C'de dahi yapılara uygulama imkanı sağlayan yenilikçi ürünü 'Wintertech' ile zorlu kış şartlarında devam eden inşaatlar için mükemmel çözümler sunuyor.

Her Türlü Yapı için Teknik Çözümler Sunan Kalekim'den Bir İlk Daha

Yapı sektöründe 42. yılını kutlayan Kalekim, köklü Ar-Ge tecrübesiyle geliştirdiği yenilikçi ürünlerini, 'teknik çözüm' konseptiyle sunmaya devam ediyor. Kalekim'in, zorlu kış koşullarında dahi yapılara uygulama imkanı sağlayarak bir ilke daha imza attığı Wintertech teknolojisi, artık kışın işe ara verilmesi, ortamın ısıtılmaya çalışılması gibi zorunlulukları ortadan kaldırıyor.

Kış aylarında çimento esaslı ürünler ile birlikte güçlü çözümler sunan Wintertech, (-10)°C'de dahi kullanım imkanı sağlıyor. Çimento esaslı ürünler (+5)°C - (+35)°C arasında uygulanabiliyor-ken, Kalekim'in geliştirdiği Wintertech teknolojisi ile üretilen yüksek performanslı seramik yapıştırıcısı 1056 Profesyonel ve

gazbeton örgü harcı 1058 Technoblock ürünleri, (-10)°C - (+23)°C arasında rahatlıkla kullanılabilir.

Artık kışın şantiyeler durmayacak

Ürün gamını, sektördeki trendleri ve tüketici ihtiyaçlarını gözetererek yeni çözümler ile genişleten Kalekim, Wintertech'i ilk kez Yapı Fuarı 2015'te tüketici ve profesyonellerle buluşturdu. Kalekim, yenilikçi teknolojisi Wintertech ile sıcaklığın düştüğü kış şartlarında şantiyelerin durmasının önüne geçerek, inşaat projelerinin hızla tamamlanmasına katkıda bulunuyor.

Kalekim
Daima en iyi



Haber

Kalekim'in Geliştirdiği Yeni Projelere Uluslararası Arenada Büyük İlgi

Üretim ve satış kapasitesiyle Türkiye'de birinci, Avrupa'da ise 5'inci sıraya yerleşen Kalekim, geniş ürün gamı, yüksek standartları ve kalitesi ile uluslararası pazarda dikkat çekmeye devam ediyor. Kalekim, yapı kimyasalları alanında faaliyet gösteren uluslararası oyuncuların katıldığı, Almanya'da düzenlenen Drymix Mortar Conference (Kuru Harç Konferansı) ve European Coatings Conference'da (Avrupa Kaplama Konferansı) gerçekleştirdiği sunumlarıyla büyük ilgi gördü. Sürdürülebilir çimento esaslı ürünler ve boya alanındaki en güncel çalışmalarını paylaşan Kalekim, sektörün uluslararası oyuncularının katıldığı konferanslarda iki ayrı konuda sunum yapan ilk ve tek Türk üretici firma oldu.

İlk sunumunu 20 Nisan'da Almanya'nın Nürnberg kentinde gerçekleşen 'Drymix Mortar' konferansında yapan Kalekim'in temsilcileri; sürdürülebilirlik konusunun giderek önem kazandığı yapı sektöründe sürdürülebilir çimento esaslı ürünlere dikkat çekti. Kalekim'in ikinci sunumu ise 21 Nisan'da yine Nürnberg'de düzenlenen 'European Coatings' konferansında gerçekleşti. 'Boyaların Reoloji Özelliklerinin Uygulama ve Performans Özellikleri ile İlişkilendirilmesi' konulu sunum da, sektörde faaliyet gösteren uluslararası firmaların temsilcileri ile paylaşıldı.

Kalekim'i rakiplerinden ayıran en önemli özelliklerinden birinin Ar-Ge'ye yaptığı yatırım olduğunu vurgulayan Kalekim Genel Müdürü Altuğ Akbaş, "Bugün Kalekim Ar-Ge'de yaklaşık 200 üründen oluşan ürün gamının tüm geliştirme ve iyileştirme faaliyetini, herhangi bir know-how transferi olmaksızın yürütüyoruz. Yaptığımız bilimsel çalışmaları, uluslararası konferanslarda sunarak Kalekim'in Ar-Ge gücünü çeşitli platformlarda tanıtıyoruz. Bunun son örnekleri ise Kalekim'in ilk ve tek Türk üretici firma olarak sunum yaptığı, Almanya'daki iki önemli konferans oldu" dedi.



ENTE GRE; YAPILARIN BİLİNÇLİ TERCİHİ.



Entegre kaliteli ürünleriyle sağlıklı, konforlu ve sağlam binalara değer katar. Uzmanlığıyla yapının her aşamasındaki ihtiyaçları bilir, doğru ve nitelikli çözümler sunar. Yaşanılır mekânların hayat bulmasındaki vazgeçilmez rolü bilinir ve tercih edilir. 37 yıldır.

- ÇİMENTO ve ALÇI ESASLI SIVALAR
- TAMİR ve ANKRAJ HARÇLARI
- TAMAMLAYICI ÜRÜNLER
- SU İZOLASYON ÜRÜNLERİ
- ZEMİN UYGULAMALARI
- SERAMİK YAPIŞTIRMA HARÇLARI
- DERZ DOLGULAR
- ISI YALITIM ÜRÜNLERİ
- TURUNCU PAKET SİSTEMİ





atser

membran

MANTA

BELUGA

ORCA

SU YALITIM MEMBRANI AVANTAJLARI

- Su yalıtımında süreklilik sağlar. ◀
- Betonarme içindeki çelik donatının korozyonunu önleyerek bina dayanımını korur. ◀
- Bina ömrünü uzatır. ◀
- Bakım gerektirmeyen ekonomik, uzun ömürlüdür. ◀
- Mükemmel esnekliktedir. ◀
- Yüksek ve düşük sıcaklıklarda kararlıdır. ◀
- Hızlı ve kolay uygulanır. ◀
- Kimyasallara dayanımı tamdır. ◀
- Uygulama Standardı tanımlanmıştır. ◀

www.atiskanalci.com

Çukurihsar San. Bölge, Bursa Yolu 20. Km ESKİŞEHİR
Tel : + 90 (222) 411 33 30 pbx
Faks : + 90 (222) 411 30 11

YAPILARDA
USTA ÇÖZÜMLER

ATIŞKAN

YAPI ÜRÜNLERİ

BASF, 150. Yılına Türkiye'deki İş Ortakları ile Kutladı

Dünyanın lider kimya şirketi BASF, tüm dünyada 150. yılını kutluyor. Bu kapsamda faaliyet gösterdiği tüm ülkelerde çalışanları, müşterileri ve iş ortakları ile özel etkinliklerde buluşan BASF, 4 Mayıs günü Shangri La Bosphorus Hotel'de Türkiye'deki iş ortakları ile bir araya geldi. Candan Erçetin'in sahne aldığı geceye, BASF EUE Kıdemli Başkan Yardımcısı (BDT-Orta Doğu-Afrika) Laurent Tainturier, BASF Türkiye, Orta Doğu ve Kuzey Afrika Bölgesi Başkanı ve BASF Türk CEO'su Volker Hammes ve BASF Türk Ülke Müdürü Buğra Kavuncu ev sahipliği yaptı.



BASF'nin Türkiye'deki 600 iş ortağının katıldığı gecede bir konuşma yapan BASF EUE Kıdemli Başkan Yardımcısı (BDT-Orta Doğu-Afrika) Laurent Tainturier, "Kimya her zaman için önemli bir sektördü ve bu şekilde kalmaya da devam edecek" dedi.

Orta Doğu ve Kuzey Afrika Bölgesi Başkanı ve BASF Türk CEO'su Volker Hammes, "Bu akşam, sadece geçen 150 yılımızı kutlamıyoruz, aynı zamanda bu yıldönümünün ileriye bakmak ve sürdürülebilir bir gelecek oluşturmak için bir fırsat olarak görüyoruz. 150. yıldönümümüzü kutlamakta olduğumuz 2015 yılında enerji, gıda ve şehir yaşamı olmak üzere üç konuya odaklanıyoruz. Bu global zorlukların üstesinden gelebilmek için yenilikçi çözümler arıyoruz" dedi.

BASF'nin 135 yıldır Türkiye'de faaliyet gösterdiğine değinen BASF Türk Ülke Müdürü Buğra Kavuncu ise BASF'nin Cumhuriyet'in kuruluşundan bu yana Türk ekonomisine ve Türkiye'ye fayda yarattığını söyleyerek, "Türkiye'de 6 üretim tesisimiz, 8 ofisimiz ve yaklaşık 800 çalışanımız var ve 34 ülkeyi kapsayan geniş bir coğrafyayı İstanbul'dan yönetiyoruz. 2014 yılında Türkiye'de 740 milyon Avro'luk satış gerçekleştirdik. Önümüzdeki üç yıl içinde de satışlarımızı sizlerin de desteği ile 1 milyar Avro'ya yükseltmeyi hedefliyoruz" dedi.

BASF, Sürdürülebilir Markalar Konferansı'nda Sürdürülebilir Çözümler Sundu

Sürdürülebilirlik kavramını ekonomik, çevresel ve sosyal sorumluluk kapsamında ele alan dünyanın lider kimya şirketi BASF'nin platin sponsorluğunda düzenlenen Sürdürülebilir Markalar Konferansı 2015 İstanbul (Sustainable Brands 2015 İstanbul), 26 - 27 Mayıs tarihlerinde gerçekleşti. İstanbul CVK Hotel'de düzenlenen konferansın açılışında BASF adına konuşmayı Sürdürülebilirlik Stratejileri Başkan Yardımcısı Dirk Voeste yaptı. "daha iyi bir şehir yaşamı için sürdürülebilir çözümler" konulu bir sunum yapan Voeste; Daha iyi bir şehir yaşamı konulu sunumuyla sürdürülebilir çözüm önerilerini paylaştı.

Voeste ayrıca, BASF'nin otomotiv, elektrik ve elektronik, inşaat, deri, tekstil, deterjan, temizlik, ilaç, kozmetik, hayvan yemi, tarım ve gıda sektörlerine verdiği hizmet ile tüm ürün portföyünün sürdürülebilirlik etkisini sistematik bir şekilde incelemeye yönelik, yeni bir metodoloji olan 'Sürdürülebilir Çözüm Yönetimi'ni geliştirdiğinden bahsederek; "Sürekli kalabalıklaşan dünya nüfusunun talepleri, gezegenimize giderek daha fazla bir yük bindiriyor. Hâlihazırda dünyanın ürettiğinden fazlasını tüketiyoruz. Bu nedenle sürdürülebilirlik, geleceğimiz açısından son derece önemli. Daha sürdürülebilir bir kalkınma için ekonomik, çevresel ve sosyal ihtiyaçları dengelememiz gerekiyor. Bu farkındalık, daha sürdürülebilir çözümler geliştirme konusunda ortaklık yaptığımız müşterilerimiz ve paydaşlarımız arasında da artış gösteriyor. Sürdürülebilirlik, işimiz için giderek daha da önemli bir büyüme faktörü haline geliyor" dedi.



Bilkent Entegre Sağlık Kampüsü Korozyona Karşı HYFIX ile Güvende

Türkiye'de ilk defa uygulanmaya başlanan kamu-özel ortaklığı metodu ile hayata geçirilecek olan ve inşaatı hızla süren Bilkent Entegre Sağlık Kampüsü projesinin şu ana kadar gerçekleştirilen 250.000 m²'lik temel altı su yalıtımında, her türlü hava şartında uygulama kolaylığı sağlayan ve yalnızca yüzeyi değil betonun tamamını yalıtarak, beton ömrü boyunca su izolasyonu için en garantili çözümü sunan HYFIX Kimyasal Su Yalıtım Sistemleri tercih edildi.

2016 yılının Ekim ayında tamamlanması planlanan, Avrupa'nın ve tek kontrat altında yapımı açısından dünyanın en büyük sağlık kampüsü olarak hayata geçmeye hazırlanan Bilkent Entegre Sağlık Kampüsü, 120 hektar inşaat alanı üzerine kurulmakta olup çok sayıda branş hastanesini ve Sağlık Bakanlığı'nın yeni idari binasını içerisinde bulunduracak.



Sektörün önde gelen inşaat firmaları tarafından yapımı hızla devam eden bu mega projenin temel altı su yalıtımında kuru serpme uygulama avantajı ile diğer yalıtım uygulamalarına göre çok daha işlevsel olan ve petrol türevi salgılar içermeyen HYFIX Kimyasal Su Yalıtım Sistemleri tercih edildi.

Yap / İşlet / Devret modeliyle 25 yıl süreyle Dia Holding tarafından işletilecek toplam 3 bin 662 yatak kapasitesine sahip kampüsün temel altı su yalıtımında çözüm ortağı olan İnterfiks Yapı Kimyasalları'nın 1997 yılından bu yana sektör profesyonellerine sunduğu ürün grubu HYFIX; yer altı sularına zarar vermeyen ve yer altı şehir atık asitlerine dayanıklı yapısı ile çevre dostu mega projelerin temelinde yatan gizli güç olmaya devam ediyor.

Güvendiğiniz Kalite

Eviniz için etkin ısı yalıtımı



İyi Yalıtım Görünmez ama Hissedilir

BASF'nin orijinal ürünü Neopor ile yapılan ısı yalıtımı sayesinde yılın her dönemi konforlu iç mekanlar ve enerji tasarrufu. Eko-verimlilik analizlerinin gösterdiği bütçeyi ve çevreyi koruyan avantajlar.

Neopor® – The Power of the Original Grey

150.yıl

 **BASF**
We create chemistry

ODE Yalıtım, 30. Yılında EUCB Sertifikası Almanın Gururunu Yaşıyor



3 O. yılını kutlayan yalıtım sektörünün en önemli oyuncularından ODE Yalıtım, Ode Starflex Camyünü ürünü için 2014 yılında başlanan sertifikalandırma sürecini tamamlayarak, EUCB Belgesi'nin sahibi oldu. Detaylı AR-GE çalışmaları sonucu elde ettiği ürün segmentasyonlarını geçtiğimiz günlerde katıldığı 38. Yapı Fuarı ile ziyaretçileri buluşturan ve ODE Starflex camyününde gerçekleştirilen Multipack paketleme sistemi büyük ilgi gören ODE, bu yıl 30. yılını kutlamanın gururuna EUCB sertifikası almanın mutluluğunu da ekledi. ODE, insan sağlığına zararlı olmadığı ispatlanmış ODE Starflex camyünü ürünlerini; EUCB Belgeli olarak kullanıcılarının hizmetine sunmaya başladı ve camyününde pazardaki dinamikleri değiştirecek birçok yeniliği hayata geçirdi.

EUCB Belgeli Camyünü, kanserojen olmadığı kesin olarak ispat edilmiş elyaflar anlamına geliyor. EUCB (Mineral Yünler İçin Avrupa Sertifikasyon Kurulu), camyünü ve taşıyıcı ürünlerin 1272/2008 EC Yönergesi Note Q kriterlerine uygunluğunu, bu kriterleri sürekli olarak sağladığını, bağımsız, nitelikli uzmanlar ve kurumlar tarafından gerçekleştirilen örnekleme ve analiz sonuçları ile izliyor.

“Geleceği Yalıtır” sloganı ile Türkiye’yi geleceğe taşıyoruz

AR-GE stratejilerinde müşterilerinin talepleri kadar çevreyi ve geleceği de ön plana alarak hareket ettiklerini belirten ODE Genel Müdürü Ali Türker, “ODE, tedarikçi üretici olmanın çok ötesinde sürdürülebilir bir gelecek için son yıllarda özellikle “Verimlilik” konusuna ağırlık vermekte ve bunu üretimindeki yeniliklerle de desteklemeye devam etmektedir. ODE olarak, üretimimizde yaptığımız yenilikler sayesinde pazara dünya kalitesinde ürünler sunmanın yanı sıra doğanın korunmasına da maksimum katkı sağlamış olacağız. Ürünlerimizin insan sağlığına zararlı olmadığına ispatlanmış ve sürekli kontrolünün sağlanmış olması kullanıcılarımız için çok önemli.” dedi.

ODE, sürdürülebilirlik ve tasarruf alanında öncü bir şirket

Türkiye’nin birçok alanda tasarrufa ihtiyacı olduğunun altını çizen Türker, ODE olarak kamuoyunda yalıtım ve enerji verimliliği alanında gönüllü öncülük yapmaktan dolayı mutlu olduklarını da sözlerine ekledi. Tüm ürünlerine yönelik olarak segmentasyon ve sertifikalandırma süreçlerinin devam edeceğinin de bilgisini veren Türker; “Geçen yıl camyününde elyaflama yatırımını gerçekleştirdik. Bu yıl içinde de, Çorlu’daki fabrikamızda multipack paketleme alanında yatırım gerçekleştireceğiz. Bu yatırım, cam yününde lojistik olarak aynı hacme %33 daha fazla yükleme, paletle indirme bindirme, dışarıda stoklama ve minimum stok maliyeti imkanı gibi birçok fayda sağlayacak. Ayrıca cam yünü ürününde fırın yenileme sistemi ile kapasite artışı hedefliyoruz.” dedi.

Yanlış Yalıtım Maliyeti Katlıyor

Türkiye’de ısı yalıtımının bir yönetmelikle düzenlendiği 2000 yılından bu yana hızlı büyüme süreci yaşanan sektörün önde gelen firmalarından Canpa’nın Yönetim Kurulu Üyesi Murat Özcan, tüketiciyi mağdur eden “psikolojik yalıtım” uygulamaları konusunda vatandaşları uyararak, şöyle dedi: “Yalıtım ciddi bir iştir. Yalıtım işinde başarı; doğru malzeme, doğru detay ve doğru uygulamayı bir araya getirip hizmet sunmaya bağlıdır. Psikolojik yalıtım, insanların ‘yalıtım yaptırдық’ diye içini rahatlatmış bir yalıtım hatası. Daha ucuza bilinmeyen yöntemlerle yapılan bu işlemler tekrar tekrar yalıtım ihtiyacı yaratıyor ve maliyet felaket boyutlara ulaşıyor.”



TEMELİNİZDEKİ GİZLİ GÜÇ...

HYFIX Kimyasal Su Yalıtım Sistemleri, toprak altı su yalıtımında betona derinlemesine işleyerek %100 geçirimsizlik sağlar, suyun ve agresif kimyasalların temellerde yol açtığı tüm olumsuzluklara son verir. Son derece verimli, güvenli ve kolay uygulanabilen HYFIX, projenizin uzun ömürlü olmasını sağlayarak yapılarınızın değerini artırır.

HYFIX* ... 25 yıldır dev projelerin temelinde yatan gizli güç!



* HYFIX serpmeye yöntemiyle geçirimsizlik sağlayan ilk toprak altı su yalıtım malzemesidir. Bilinen klasik uygulamalara göre çok daha ekonomik olan HYFIX, her türlü hava koşullarında güvenle uygulanır.

INTERFIKS
YAPI KİMYASALLARI
"yapıları yaşatır!"

25
YIL

interfiks.com.tr | facebook.com/interfiks

Prestijli Projelere Wooler'la Altın Değerinde Yatırım

Türk yapı sektörünün dış cephe ve yalıtım alanında öncü ve yenilikçi kimliğiyle dikkat çeken, büyüme ivmesini sürekli artıran, ürettiği lider markalar ile katma değer sağlayan güçlü kuruluşu Eryap'ın son ürünü Wooler, prestijli projelerin tercihi olmaya devam ediyor. Yapı sektörünün öncü şirketi Eryap'ın uzmanlığının yüksek teknolojiyle birleşmesinden doğan Wooler taş yünü, her aşamada karbon ayak izini azaltmaya yönelik çevresel bakış açısı ile üretiliyor.

Eryap'ın son ürünü olan Wooler taş yünü; ısı, ses ve yangın yalıtımının üçünü birden sağlayarak diğer yalıtım ürünleri arasında fark yaratıyor. Wooler ısı yalıtımı özelliği sayesinde; ısıtma ve soğutma masraflarında %50'ye varan tasarrufun yanı sıra yaşam alanlarındaki konfor ve hijyenik şartları artırıyor. Ses yalıtımı özelliği sayesinde; kentleşmenin doğal bir sonucu olan gürültünün özellikle hastane, okul, ofis vb. ortamlarda günlük hayatımızda sağlığını ve konforumuzu tehdit eden boyutlarını en aza indiriyor. Yangın yalıtımı özelliği ile yangının yapı içinde ve komşu binalara yayılmasını engelleyen Wooler, kişilerin yangın alanından güvenli ayrılmasında yardımcı oluyor.

Wooler, Sektördeki 3 Yılı Aşkın Tecrübesi İle Prestijli Projelerin Tercihi

Dış cepheden ara bölmeye, teras çatıdan yüzer döşemeye kadar her türlü alan ve detaya çözüm sunan Wooler; Rönesans Ofispark, Zorlu Center, Quasar Mecidiyeköy, Egeyapı Batışehir,



Ankara Enpark, Westgate gibi önemli projelerde olduğu gibi son olarak Kiptaş Bahçeşehir Vaditepe ve Teknik Yapı Metrokent projelerinin de tercihi oldu. Kiptaş Vaditepe projesinde 15.000 m² 5cm ve 10cm kalınlıklarında Wooler Premium F 150 (TR>15 kPa) mantolama levhası, yaklaşık 2000 m² 5 cm Wooler Plus Ara Bölme Levhası (50kg/m³) ve 10.000 m² 5 cm Wooler Industrial Batt Sanaayi Levhası (110 kg/m³) ürünleri tercih edildi. Metrokent projesinde ise yaklaşık 25.000 m² 3, 5 ve 10 cm kalınlıklarında Wooler Premium F (TR>7,5 kPa) mantolama levhaları kullanıldı.

Wooler Premium F serisi, duvar elemanlarının oluşturdukları yüzeylerle birlikte, kolon, kiriş, hatıl, lento, perde duvar gibi betonarme yüzeylerin yalıtılarak ısı köprülerinin ortadan kaldırılması ve binaların atmosferik şartlara karşı korunarak sıcaklık farklılıklarından oluşan genleşme ve büzülme gibi yapı bileşenlerinde meydana gelen fiziksel değişimlerin önlenmesi bakımından en doğru çözüm oluyor. Wooler Plus Ara bölme levhası hafif ara bölme duvarlarında, dış duvarların içten yalıtımında, merdiven ve asansör boşluklarında, alçı duvar ve komşu duvar uygulamalarında kullanılırken; Wooler Industrial Batt serisi kazan, tesisat ve egzoz borularında, elektro-filtre ve kanallarda, çift cidarlı kaplarda, etüvler gibi her türlü sanayi tesisinde ve hazır panel uygulamaları gibi geniş bir alanda kullanıcılara çözüm sunuyor.

Eryap, Wooler ürün grubunda ürün gamına eklediği 2 yeni ürün ile taş yünü sektöründeki iddiasını sürdürüyor. Wooler Flexible Alu Boru Levhası ve Wooler Door Yangın Kapısı Levhası ile farklı kullanım yeri ve amacına göre geniş bir alanda hizmet edecek tamamen yerli ve doğal kaynaklar kullanılarak üretilen çözümler sunuyor.

Ceresit



Zaman geçer. Kalite kalır.

Henkel

Profesyoneller için Kalite

Dünya Devi Armacell Türkiye’de

Yalıtım ürünleri pazarındaki esnek yalıtım köpüklerinde dünya lideri ve ayrıca mühendislik köpükleri alanında da önde gelen tedarikçilerinden olan Armacell, Türkiye’nin önde gelen yalıtım malzemeleri üreticisi OneFlex’i bünyesine katarak ülkemize girdi. Armacell Türkiye Basın toplantısı, 24 Nisan 2015 tarihinde, Hyatt Regency Ataköy Otel’de gerçekleşti. Toplantıya Armacell CEO’su Patrick Mathieu ve diğer yetkililer ile Oneflex yöneticileri katıldı.



Basın toplantısında Armacell CEO’su Patrick Mathieu’nun yaptığı sunumda, Armacell markasının kuruluşundan günümüze olan gelişimi, yer aldıkları ülkeleri ve geniş ürün yelpazesi hakkında bilgiler aktarıldı. Sunumun ikinci bölümünde Türkiye’de neden Oneflex markasına yatırım yaptıklarını, buluştukları ortak değerler anlatıldı. “Yalıtım için sistem çözümleri satıyoruz” diyen Patrick Mathieu, enerji tasarrufuna dikkat çekerek Armacell ürünlerinin üretim sırasında tüketilen enerjinin 140 kat fazlasını kullanım sırasında tasarruf olarak geri verebilen ender ürünler olduğunu, böylece ürünlerinden yüksek performans sağladıklarını söyledi. Türkiye’deki yatırımlarının 22. tesisleri olduğunu, Kore’de 2013 yılında fabrika kurduklarını, Rusya’da ki yeni fabrikalarını ve yatırımlarını, Japonya’da ki fabrika yatırım hazırlıklarını anlattı. Türkiye’de ileri teknolojik ürünlerini Oneflex ile piyasaya sunabileceklerini, en iyi desteği vermeye çalıştıklarını ifade etti. Ürünlerinin %50’sinin inşaat sektöründe kullanıldığının altını çizen Mathieu, otomotiv, ulaşım, enerji ve petrol endüstrisine yönelik ürünlerinin bulunduğunu, yeni sektörlere de giriş yapabileceklerini söyledi.

Mathieu, “Ürün stratejisinde Oneflex markasını koruyacak, Armacell markasını da Türkiye’ye dahil edeceğiz. Ürün portföyümüzü tanımlayarak, Armaflex’i Türkiye’de üreteceğiz. Teknik, akustik, yalıtım ile ilgili yayınlarımız olacaktır. Türkiye’de yalıtım pazarının lideri olmayı hedefliyoruz. Burada yeni bir fabrikamız var, yepyeni üretim hattı oluşturuluyor, kapasitemizi arttıracacağız” dedi. Yönetim yapısında değişiklik olmayacağını da ekleyen Mathieu, insan kaynaklarını geliştirebileceklerini ekledi. Ekipman yalıtımı konusunda gerekli teknik desteği verdiklerini ifade etti.

Armacell Türkiye-Oneflex, Satış ve Pazarlama Direktörü Koray Sarı yaptığı konuşmada, “Pazarda Oneflex markası ile algının değiştiğini, 70 civarında bayi ve 100’e yakın çalışanlarının olduğunu, rekabetçi olarak devam edeceklerini belirtti. “Armacell ürünleri ile de rekabeti artıracacağız, inovatif ürünler ile bayilerimizi destekleyeceğiz” dedi. Kauçuk köpüğünde ülkemizde yeni yatırımcıların olmasının doğal olduğunu ancak süreçlerin kolay olmadığını ifade eden Sarı, İstanbul merkez ofisimiz Capital Tower’da ve 16 bin metrekare kapalı alanı, toplamda 20 bin metrekare olan Bursa fabrikamızda çalışmalarımızı sürdüreceğiz” dedi. “Türk HVAC sektörü geniş, üstün özelliklere sahip ve rekabetçi ürünlere sahip olacak” diyen Sarı, “Biz, esnek, kapalı-hücre elastomerik yalıtım malzemelerinde ülke genelinde isim yapmayı kısa sürede başardık, pazarın yüzde 25’ine sahibiz ve bu birleşme ile daha da güçlendik, iki yıl içinde hedefimiz pazarın yüzde 40’ına sahip olmaktır. Armacell Türkiye olarak, bizlerin de yönetimde olduğumuz, güçlü bir kadro ile çalışmalarımızı sürdüreceğiz. Biz global bir oyuncu olmak istiyoruz, geleceği istiyoruz” diyen Koray Sarı, Armacell ve Oneflex olarak iki marka devam edeceklerini, yakın gelecekte Armacell ürünlerini de üreteceklerini söyledi.

Moderatörlüğünü Pazarlama Yöneticisi Serhan Kaya’nın yaptığı etkinlik, bayi toplantısı ve gala yemeği ile son buldu.

Das Yalıtım Kiev AquaTherm Fuarı’na Katıldı

Das Yalıtım, Oneflex markalı ürünleri ile, 2013 yılından itibaren Kiev AquaTherm fuarına üst üste 3. kez katılarak, devamlılığını ve Ukrayna pazarına olan inancını gösterdi. Aqua-Therm Kiev 2015 fuarı, 12-15 Mayıs 2015 tarihlerinde gerçekleşti. Ukrayna’nın Isıtma, Havalandırma, Tesisat ve Yalıtım sektörünün en büyük ve en başarılı fuarı olduğunu bir kez daha ispatlayan fuara toplamda 27 farklı ülkeden 416 firma katıldı. Türkiye’den katılım yapan 14 firmadan biri olan Das Yalıtım, Oneflex markalı ürünlerini sergiledi. Fuarda HVAC yalıtımı konusundaki tek katılımcı olan Das Yalıtım, ülkemizi başarı ile temsil etti ve 300’ün üzerinde sektör temsilcisini ağırladı.



Ceresit



Ceresit Ceretherm Dış Cephe Isı Yalıtım Sistemleri Üstün Kaliteli, Profesyonel Isı Yalıtımı

- Üstün yalıtım özellikleri
- Uzun ömürlü
- EPS ve taşıyıcıya özel sertifikalı sistemler
- Özel dış cephe kaplamaları ve boyaları
- Colours of Nature ile evinize özel renk seçenekleri



Profesyoneller için Kalite

Trakya Cam, 'Tasarımın Şeffaf Yüzü' İle İç Mimaride Camın Tasarımla Buluşmasını Anlattı

Türkiye'nin lider düzcam üreticisi Trakya Cam Sanayi A.Ş., 2013 yılında ilkinin gerçekleştirdiği ve sektör profesyonelleri tarafından büyük ilgi gören 'Camdan Yansımalar Konferansı'nın bu yıl üçüncüsüne ev sahipliği yaptı. Trakya Cam tarafından Yapı-Endüstri Merkezi'nde düzenlenen "Tasarımın Şeffaf Yüzü" başlıklı konferansta, ünlü iç mimar ve tasarımcılar cam ve ayna kullanımının tasarıma katkılarını örnekleriyle birlikte katılımcılarla paylaştı. Avrupa'nın 2'nci, dünyanın ise 5'inci büyük düzcam üreticisi olan Trakya Cam'ın mimaride cam kullanımıyla ilgili son gelişmeleri paylaşmak amacıyla ünlü mimar ve tasarımcıları sektör temsilcileriyle bir araya getirdiği konferansta, ulusal ve uluslararası alanda önemli projelere imza atan isimler deneyimlerini katılımcılarla paylaştı.



Açılış konuşması Trakya Cam Pazarlama Grup Müdürü Ebru Şapoğlu tarafından yapılan konferansa, 2014 yılı Red

Dot Design Ödülü'ne layık görülen iç mimarlık ofisi Autoban'ın kurucularından Seyhan Özdemir, Türkiye'nin önde gelen iç mimarlık ofislerinden Artful'un kurucu ortağı Ece Yalım ve İtalya'nın dünyaca ünlü tasarımcılarından Ennio Arosio konuşmacı olarak katıldı.

Trakya Cam Gürültü Kontrol Camlarını "Sessiz Disko" ile Tanıttı

Şişecam Topluluğu bünyesinde yer alan Türkiye'nin lider düzcam üreticisi Trakya Cam, gürültü kontrol camlarını İstanbul İstinye Park'ta düzenlediği özel bir etkinlikte tanıttı. 10 Mayıs 2015 günü gerçekleştirilen etkinlik kapsamında, katılımcılar gürültü kontrol camlarını deneyimleme fırsatı buldu.

Gün boyu süren aktivitelerde gürültü kontrol camlarını tanıtmak amacıyla sessiz ev konsepti hazırlayan Trakya Cam, perküsyon atölyesi, pandomim ve taraftar grubu gösterilerini test kabini içerisinde "sessiz disko" formatında katılımcılara sundu. Sessiz disko formatında test kabini de canlı performansları izleyiciler kulaklıklarla dışarıdan dinleyerek gürültü kontrol camlarının kalitesini test etmiş oldu. Ayhan Sicimoğlu ve Latin All Star konseriyle de katılımcılar eğlenceli zaman geçirdi.



Trakya Cam Pazarlama Grup Müdürü Ebru Şapoğlu, etkinlik kapsamında yaptığı açıklamada, günümüzde özellikle büyük kentlerde yaşayanlar açısından gürültünün insan sağlığını fiziksel ve psikolojik olarak tehdit ettiğine dikkat çekerek, "Zamanımızın büyük bir bölümünü geçirdiğimiz ev ve iş yerlerimizi 'gürültü kontrollü' mekanlar haline getirmek mümkün. Ses kaynağına maruz kalan mekanın tasarımı, yapı elemanlarının seçimi, nitelikli cam seçimi gürültüyü azaltmada önemli etkenler olarak öne çıkıyor. Trakya Cam olarak biz de gürültü kontrol camlarıyla bu konuda etkili çözümler sunuyoruz. Gürültü kontrol camlarıyla yaşadığınız mekanı gürültüden izole etmek ve günün her anında huzurlu ve konforlu bir yaşam sağlamak mümkün" diye konuştu.

YALITIM YAPTIRIN CEBİNİZ KAZANSIN

Dyo Klimatherm ile hem ısı konforu sağlar hem de yatırım maliyetinizi düşürürsünüz. Bu sayede, dört mevsim boyunca daha az ödersiniz.



444 0 396
www.klimatherm.com.tr

dyo
KLIMATHERM
ISI YALITIM SİSTEMLERİ

15. Yalıtım Yarışmasında Öğrenciler Kazakistan'dan Ödülle Döndü

İzocam tarafından on beşincisi düzenlenen Yalıtım Yarışması'nın uluslararası aşaması 27-30 Mayıs tarihleri arasında gerçekleştirildi. Astana şehrinin zorlayıcı karasal iklim şartlarını göz önünde bulundurarak, EXPO'nun "Geleceğin Enerjisi" temasına uygun, yeni kentsel mekanla bütünleşen sürdürülebilir binalar tasarlayan öğrenciler, jürinin önünde sunumlarını gerçekleştirdi. Yarışmanın jüri koltuğunda Kazakistan'dan Zaur Aitayeva, Telman Tyshkanbaev, Yerlan Sakipov, Zhomart Mussayev, Kırgızistan'dan Yuri Smirnov, Polonya'dan Slawomir Szpunar, İsveç'ten Leif Andersson ve Almanya'dan Roland Matzig yer aldı. 20 ülkenin en iyi projelerinin yarıştığı uluslararası Yalıtım Yarışması'nın kazananları jüri değerlendirmesinin ardından belli oldu.



1300 öğrencinin katıldığı yarışmanın sonucunda Türkiye'yi temsil eden ekiplerden ODTÜ öğrencileri Mirbek Bekboliev, Kutay Can Biberoğlu ve Burak İlhan birinci Jüri Özel Ödülüne layık görüldü. 6 yıldır Isover ile uluslararası bir boyut kazanan İzocam Üniversite Öğrencileri Yalıtım Yarışması'nın finalistleri ikinci kez Jüri Özel Ödülünü ülkemize kazandırmış oldu.

Yarışmada Kazakistan birincilik ödülünü, Fransa ikincilik ödülünü, Romanya ise üçüncülük ödülünü kazandı. Yarışmada ayrıca birinci Jüri Özel Ödülü Türkiye'nin, ikinci Jüri Özel Ödülü Slovakya'nın, Üçüncü Jüri Özel Ödülü ise Çek Cumhuriyeti'nin oldu.

Diyarbakır Stadyum Projesi Su Yalıtımı

T.C. Gençlik ve Spor Bakanlığı tarafından yaptırılan Diyarbakır 33.000 seyirci kapasiteli stadyum inşaatının su yalıtımlarında BTM ürünleri tercih edildi. 55.500 m² lik oturma alanına sahip olan yapının bohçalama su yalıtımlarında her bir katı 60.000 m² olmak üzere iki kat Elastobit Serisi membranlar ile BTR-100 su bazlı bitümlü astar ve 250 g/m² lik koruyucu/ayırıcı keçe uygulamacı firma İzoform İnşaat tarafından uygulanmıştır.



ISOVER'den İzocam'a İş Güvenliği Ödülü

Isover'in gerçekleştirdiği DIRUS (Tesis Müdürleri) 2015 toplantısında, İzocam tesisleri İş Güvenliği dalında "Best Safety Improver 2014" (2014 Yılı İş Kazalarını En Çok Azaltan Tesis) ödülünü almaya hak kazandı.

İzocam'ın Yönetim Sistemleri anlayışı; iş sağlığı ve güvenliğinden ödün vermeksizin tüm faaliyetlerinde; müşterilerinin talep ve beklentilerini uluslararası standartlara uygun olarak zamanında karşılamayı, çevreyi korumayı, enerji verimliliğini sürdürmeyi, sorumlu olduğu tüm yasal ve diğer gereklilikleri duyarlılıkla yerine getirmeyi içeriyor. 2000'li yılların başından bu yana OHSAS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Sistemini tesislerinde uygulayan İzocam; mevcut tüm birimlerinde ve yatırımlarında, iş sağlığı ve güvenliği performansının belirlenmesi için risklerini tanımlıyor, periyodik kontrollerini yapıyor ve gerekli tüm önlemleri alarak sistemin sürekli iyileştirilmesini sağlıyor.





ÇATI ve CEPHE
MALZEMELERİ ÖDÜLLERİ

YILIN ÇATI KAPLAMA
MALZEMESİ

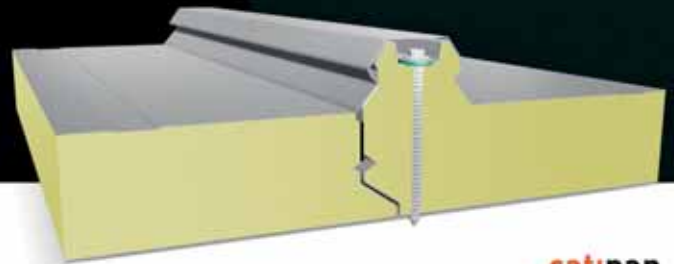
2014

TÜRKİYE'DE
İLK

“Türkiye’de ilk” çatıpan gizli vidalı

Gizli Vidalı Çatı Panellerimiz ile vidaların sebep olduğu sorunlar ortadan kalkıyor. Çatılarınızda %100 su izolasyonunu sağlıyor.

Çatıpan hakkında bilgi almak için;
www.panelsan.com



 **panelsan**

çatıpan
PUR-PIR YALITIMLI GİZLİ VİDALI ÇATI PANELİ 2-3 HADVELİ
PUR-PIR INSULATED HIDDEN SCREW
ROOF PANEL / 2 OR 3 RIBS

İzocam Diyarbakır Projelerinden



Diyarbakır Nov Otel

Mal Sahibi	: Diyarbakır Otelcilik
Proje Müellifi	: Diyarbakır Otelcilik
Binanın Taban Alanı	: 1000 m ²
Binanın Yüksekliği	: 33 m
Kullanılan Yalıtım	: Kauçuk
Malzemeleri	
Uygulama	: Maksi Mühendislik
Isıtma, soğutma ve havalandırma tesisatı için İzocam marka kauçuk boru ve levhalar ile yalıtım uygulaması yapılmıştır.	



Diyarbakır DSİ 10. Bölge Müdürlüğü Lojmanları

Mal Sahibi	: DSİ 10. Bölge
Proje Müellifi	: Yanar Petrol-Gökmen İnşaat Adi Ortaklığı
Binanın Taban Alanı	: 400 m ²
Binanın Yüksekliği	: 30 m
Kullanılan Yalıtım	: Foamboard Tip 2500
Malzemeleri	
Uygulama	: Yanar Petrol -Gökmen İnşaat Adi Ortaklığı
Dış cephe mantolamada İzocam Tip 2500 Foamboard ile uygulama yapılmıştır.	



Diyarbakır Radisson Blu Otel

Mal Sahibi	: Meya Otelcilik Turizm
Proje Müellifi	: Caba İnşaat
Binanın Taban Alanı	: 700 m ²
Binanın Yüksekliği	: 48 m
Kullanılan Yalıtım	: Manto Taşyünü
Malzemeleri	
Uygulama	: Yanar Petrol -Gökmen İnşaat Adi Ortaklığı
Dış cephe İzocam Manto Taşyünü levhalar ile yalıtım uygulaması yapılmıştır.	

Havalar nasıl olursa olsun, binanızdaki yalıtım PakBoard olsun!

Avrupa'nın en büyük fabrikalarından birinde, son teknolojiyle, ısı yalıtımının iki önemli malzemesi Xps ve Eps'yi biz üretiyoruz. Siz de ısı yalıtımında PakBoard'u seçin, hem %50'ye varan ısı tasarrufu sağlayın hem de uzun yıllar dayanacak sağlam bir yalıtıma sahip olun.



TS EN 13163 (EPS) ve TS EN 13164 (XPS) standartlarına göre CE belgelidir.



PAK Board®
ISI YALITIM LEVHASI XPS/EPS

PAKPEN

PAKPEN PLASTİK BORU ve YAPI ELEMANLARI SAN. ve TİC. A.Ş.

f /PAKPEN

@PAKPEN

/PAKPENcomtr

www.pakpen.com.tr



FLOORTEK

Kendinden yayılan şap

Sadece
Lafarge Dalsan
bayilerinde

FLOORTEK zemin tesviye şapı sayesinde ZAMANDAN KAZANIN

FLOORTEK kendinden yayılma özelliğine sahip zemin tesviye şapının özel formülasyonu sayesinde, uygulama tamamlandıktan 2 saat sonra üzerine basılabilir. FLOORTEK'in üstün yayılma kabiliyeti uygulamalarda kolaylık sağlarken, uygulama sonunda, pürüzsüz, basma dayanımı yüksek yüzeyler elde edilir.

AVANTAJLARI

- TS EN 13813 standardına uygun
- C25 basınç mukavemetine sahip
- F7 eğilmede kırılma mukavemetine sahip
- Uygulama bittikten 2 saat sonra üzerine basılabilir
- Uygulandığı yüzeylere mükemmel yapışma sağlar
- Özel formülasyonu sayesinde kolaylıkla yayılır



**LAFARGE
DALSAN**
alçı ve alçı levha
sistemleri

Yeşil Çatı Kongresi 35 Ülkeden 500 Katılımcıyı Buluşturdu

4. Uluslararası Yeşil Çatı Kongresi, İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin himayesinde, International Green Roof Association (IGRA) Uluslararası Yeşil Çatı Derneği ev sahipliğinde 20-21 Nisan tarihlerinde Raffles İstanbul Zorlu Center'da gerçekleştirildi. Yeşil çatıları Türkiye ile tanıştıran Onduline Avrasya A.Ş.'nin ana sponsorluğunda yapılan kongre, 35 farklı ülkeden 500'e yakın katılımcıyı buluşturdu. Arjantin'den Norveç'e kadar dünyanın birçok ülkesinden farklı disiplinlere sahip katılımcının kongreye büyük ilgi gösterdiği gözlemlendi.



Dünya çapında üne sahip mimar, tasarımcı, yeşil çatı uzmanları ve yerel yönetim temsilcilerini buluşturan 4. Uluslararası Yeşil Çatı Kongresi'nde, yeşil çatılardaki en son yenilikler ve teknolojiler paylaşıldı. Kongre, Zorlu Center Peyzaj Müdürü Zerrin Bucaklı ve Yüksek Mimar Deniz Aslan'ın (DS Mimarlık) liderliğinde gerçekleşen "Zorlu Center Teknik Gezisi" ile başladı. Kongre katılımcıları, Boğaz manzarası eşliğinde, Avrupa'nın en büyük yeşil çatı uygulamalarından biri olan Zorlu Center yeşil çatısına ilk kez ayak basmanın heyecanını yaşadı.

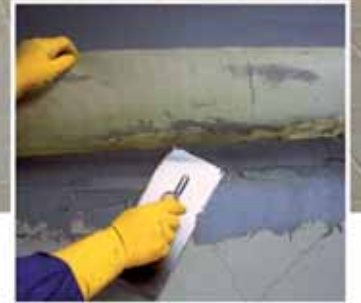
Uluslararası Yeşil Çatı Derneği (IGRA) Başkanı Roland Appl ve Onduline Grubu Yönetim Kurulu Başkanı Jean Noel Fourrel'in yaptığı açılış konuşmalarının ardından "Doğayı Çatıda Keşfedin" konulu konferanslar gerçekleştirildi. Zorlu Gayrimenkul Grup Başkanı Mesut Pektaş, yatırımcı gözüyle yeşil çatıları değerlendirirken, Safdie Mimarlık'ın Yönetici Ortağı Jaron Lubin, şirketin ABD ve Uzakdoğu'da üstlendiği güncel çalışmalar ve projeler hakkında bilgi verdi. Ekolojik tabanlı yeşil tasarımların ve planlamaların dünya çapındaki öncülerinden biri olan Malezyalı Mimar ve Tasarımcı Dr. Ken Yeang, ekolojik mimari ve şehir planlaması üzerine etkileyici bir sunum gerçekleştirdi.

Mapelastic® Su Yalıtımı

Tüm yüzeylerde
su yalıtımı için
çimento esaslı
elastik membran.

Mapei'in dünyada en çok satan su yalıtım sistemi.

- Büyük mühendislik yapılarını korumak için tasarlandı
- Balkonlar, teraslar, havuzlar ve banyolar için ideal
- Uygulaması kolay
- Mevcut karoların üzerine kaplamaya uygun
- Koruyucu, dayanıklı, çok amaçlı



Uygulama aşaması



İZODER'in Yeni Üyeleri

ISIDEM YALITIM SAN. VE TİC. A.Ş.

Firma Niteliği: Üretici
Merkezi: İstanbul
Üyelik Tarihi: 2015



1998 yılından itibaren ısıtma soğutma ve havalandırma sektöründe hizmet vermekte olan ISIDEM, 2010 yılında ISIDEM FLEXIDUCT markası ile Flexible hava kanalı ve 2014 yılında Eskişehir OSB'de 10 milyon Euro üzerinde yatırım yaparak, ISIDEM COOLFLEX markası ile Elastomerik Kauçuk Köpüğü üretimine başlamıştır. Ayrıca ISIDEM Yalıtım, ürünlerini 40'dan fazla ülkeye ihraç etmektedir.

www.isideminsulation.com

GÜÇPANEL İNŞ. VE İNŞ. MALZ. ENJ. SAN TİC. LTD. ŞTİ.

Firma Niteliği: Üretici
Kuruluş Tarihi: 2011
Merkezi: Elazığ
Üyelik Tarihi: 2015



Elazığ Organize Sanayi Bölgesi'nde 6000 m² kapalı 34000 m² açık alan üzerinde kurulan Güç Panel, üretim faaliyetlerine yüksek teknoloji ve ekipmanlara sahip fabrikasında, alanında uzman personelleri ve üretim mühendisleri ile devam etmektedir. Güç Panel; ısı yalıtım levhaları ve yapı kimyasalları üretimi ile inşaat sektörünün temel ihtiyaçlarına ekonomik, kaliteli ve pratik çözümler üretirken doğaya ve çevreye duyarlılığı, gelecek nesillere karşı sorumluluk bilinciyle üretim ve uygulama süreçlerini yönetmektedir. Güç Panel; Türkiye ve dünyada kalitesine güvenilen, saygın ve lider bir "Uluslararası Şirket" olmayı vizyon olarak benimseyen, teknolojiyle, çağın yeniliklerini sektörün gelişimi ile entegre ederek hizmet etmeyi taahhüt etmektedir.

www.gucpanel.com

GÜRBAL İNŞ. İTH. İHR. SAN VE TİC. LTD. ŞTİ.

Firma Niteliği: Üretici
Kuruluş Tarihi: 2011
Merkezi: Sivas
Üyelik Tarihi: 2015



En son teknoloji ürünü makineleri ile EPS ısı yalıtım ürünleri yapan firma, İç Anadolu'nun en yüksek kapasitesi ile hizmet vermektedir. Karbonlu ve beyaz EPS, yapı kimyasalı ürünleri ile ısı yalıtım sektöründe, 10 bin m² açık alan, 3 bin m² kapalı alan ile çalışmalarına devam etmektedir. Gürbal Therm, müşteri beklentileri doğrultusunda kaliteli ürünler üretmek, ürettiği her üründe Gürbal Therm olarak markalaşmak, Gürbal Therm çalışanları olarak karşılıklı güven, iyi niyet ve profesyonellik çerçevesinde uzun vadeli müşteri memnuniyetine odaklanarak; sürekli iyileştirme mantığıyla daha iyiye adım atmayı hedeflemektedir.

www.gurbal.net

AKÇALI BOYA VE KİMYA SAN.TİC. A.Ş.

Firma Niteliği: Üretici
Kuruluş Tarihi: 1984
Merkezi: İstanbul
Üyelik Tarihi: 2015



Akçalı Boya, deneyimleri, kaynakları ve nitelikli çalışanları ile yeni teknoloji ve kaynakları kullanarak müşterilerinin, tedarikçilerinin ve tüm toplumun beklentilerinin ötesinde memnuniyeti sağlayarak, hem yurtiçinde hem de yurtdışında sektörün tercih edilen şirketi (markası) olmak vizyonuyla çalışmalarına devam ediyor.

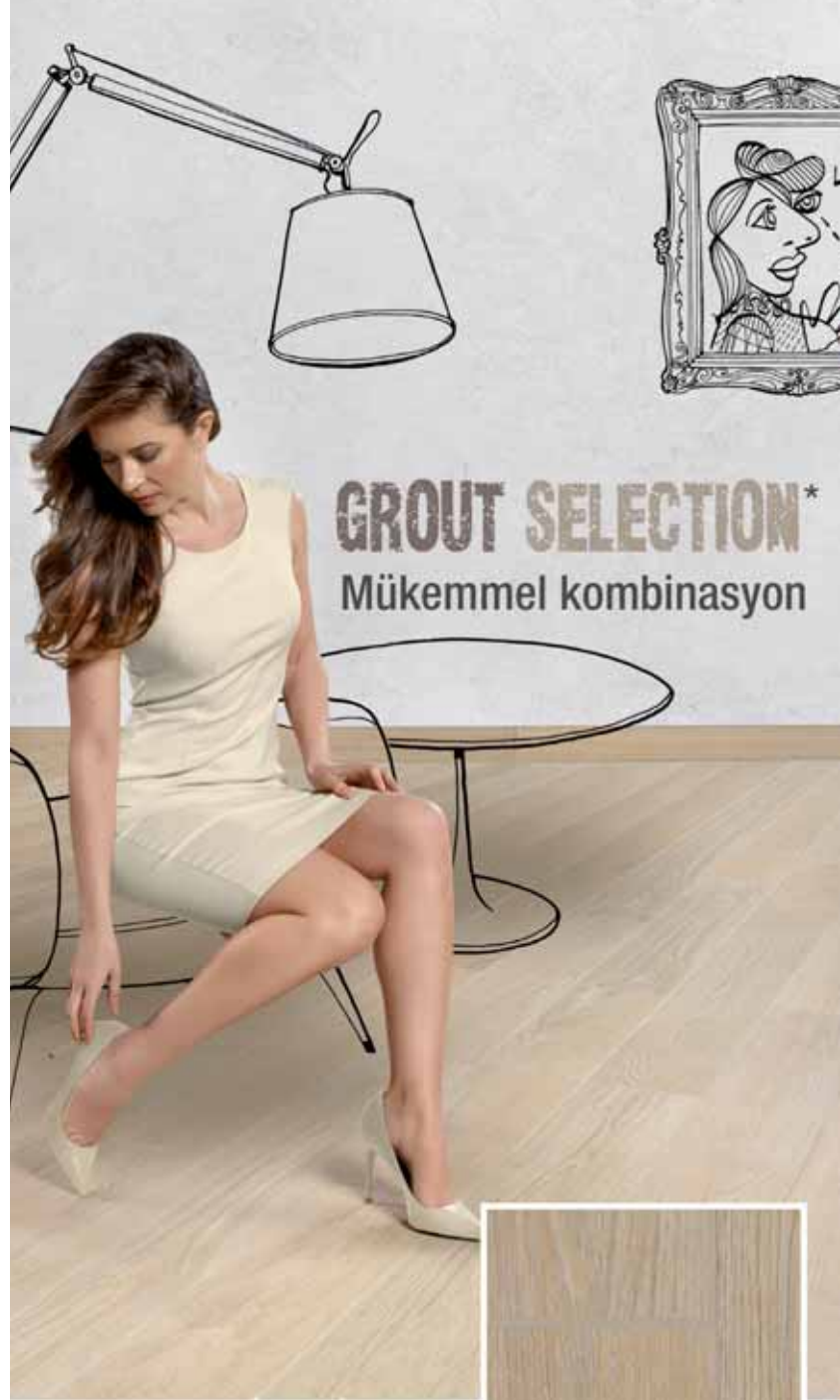
www.akcali.com

Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi 12. Kez İzmir’de Gerçekleştirildi

İlk kez 1993 yılında düzenlenen Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi ve Teskon+Sodex Fuarı’nın 12.si, 8-11 Nisan 2015 tarihleri arasında İzmir’de gerçekleşti. TMMOB Makina Mühendisleri Odası (MMO) adına MMO İzmir Şubesi yürütücülüğünde düzenlenen kongre ve fuara Türkiye’nin dört bir yanından sektör temsilcileri katıldı. 7 sempozyum, 4 seminer, 20 kurs, 3 panel, 2 açılış konferansı, 3 sabah toplantısı, 2 Forum ve Termodinamik Eğitimi konulu 1 toplantının gerçekleştirildiği kongreye 1550’si kayıtlı delege olmak üzere 3300’ü aşkın mühendis, mimar, teknik elemanın yanı sıra üniversite, meslek yüksek okulu ve meslek lisesi öğrencisi takip etti. Kongreye paralel olarak düzenlenen Teskon+Sodex Fuarı’nı ise 6800’den fazla kişi ziyaret etti. Tüm bu rakamların bir araya gelmesiyle, 12. TESKON en geniş katılımlı ve kapsamlı kongre olma unvanını elde etti. Teskon 2015 kapsamında, hakem incelemesinden geçirilen toplam 209 adet tam metin bildiri paralel oturumlarda sözlü olarak sunuldu. Bu bildirilerin “Bina Fiziği”, “Binalarda Enerji Performansı”, “Isıl Konfor”, “İç Hava Kalitesi”, “Simülasyon ve Simülasyon Tabanlı Ürün Geliştirme”, “Soğutma Teknolojileri” ve “Termodinamik” sempozyumları ile “Jeotermal Enerji”, “İç Çevre Kalitesi”, “Bacalar” ile “Yalıtım” seminerlerinde ve bilimsel/teknolojik araştırma oturumlarda sunumları gerçekleştirildi.



Yöneticiliğini Prof. Dr. Hasan Heperkan’ın yaptığı Yalıtım Semineri’nde Dinamik Isı’dan Berkay Ömür ve Metin Akdaş “Sanayi’de Tesisat Yalıtımının Önemi ve Uygulamaları”, Das Yalıtım’dan Mehmet Esat Oğuz ve Serhan Kaya “Tesisat Yalıtımında Uygun Malzeme Seçimi”, Thermaflex’ten Jan Thijs Van Wijnkoop “Bölgesel Isıtma/Soğutma Sistemlerinde Ön Yalıtımlı Plastik Borular”, Ode Yalıtım’dan Bengül Böke “Yüzeyde Yoğuşma Problemi”, İzocam’dan Ayhan Çakır “Havalandırma ve İklimlendirme Sistemlerinde Gürültü Kontrolü”, Himerpa’dan Faruk Bilal “Tesisat ve Yangın” başlıklarında sunumlarını paylaştılar.



Derz dolgusunda
rakipsiz doğal görünüm
ve renk seçenekleri



Mapei Araştırma tarafından geliştirilen derz dolguları seramik karolarla mükemmel uyumlu ve doğal görümlü 14 renk seçeneği ile derz dolgusundan beklemediğiniz şaşırtıcı bir tasarım dokunuşu sunuyor.

Mapei dünyasını keşfetmek için: www.mapei.com.tr

*14 renk seçeneği sunan çimento esaslı derz dolgusu **Ultracolor Plus** ve epoksi derz dolgusu **Kerapoxy Design**’in yeni ürün yelpazesi ile ilgili daha fazla bilgi almak için web sitemizi ziyaret edin.



Bülent Kunt
İZODER 3. Bölge
Temsilcisi
Dünya Polistren Grup

Güney ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Yalıtıma Bakış

Güney ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi, pek çok alanda olduğu gibi yalıtım alanında da yanlış, eksik bilgi ve uygulamalara sahiptir. Eğitim eksikliğinden kaynaklı yalıtım bilinci ne yazık ki yeterince oluşmamıştır. Son yıllarda yasaların zorunlu kıldığı ölçüde yalıtım yapılmaya başlanmış, ancak ticari kaygılar, lobi çalışmaları, onay verici ve kontrol edici kurumların da bilgi eksiklikleri yalıtım sektörünü olumsuz yönde etkilemiştir.

Bölgemizde en önemli yapı malzeme uygulamalarından biri gazbetondur. Gazbeton uygulamalarında kalınlık ihlalleri yapılmakta, kolon ve kirişlerde ısı yalıtım sıvası ile detay çözümler beyan edilmektedir. Bu kalınlıklar tutturulmadığı ve yetersiz denetim sonucu hatalı ve yanlış uygulamalar ile detaylar çözülmektedir.

Isı yalıtım sıvalarının ısı yalıtım değerleri, EPS baz alındığında en az 2 kat kalınlıkla yalıtımı çözülebileceği bilinmesine rağmen, uygulamalarda bu kalınlıkların pratikte yapılamayacağı bilinmektedir. Buna rağmen izinler alınabilmekte, uygulamalar yapılabilmektedir.

Mantolama eğitimi almamış ustaların bireysel olarak kayıt dışı ticari faaliyet göstermeleri sektörün en önemli sorunu olarak bölgemizde derinden hissedilmekte ve görülmektedir. Ustalık belgesi olmayan (ehil olmayan) kişilerin ticari faaliyette bulunmaları engellenmelidir. Ustalık belgesini almış ustaların, İZODER üyesi uygulamacı firmaların çatısı altında toplanmaları ve uygulama ehliyeti olmayan firmaların da uygulama yapamayacağı bir ortam sağlanmalıdır. Bu şartlar sonucu müteahhitlerin yanlış yönlendirilmeleri, müteahhitin yalıtım uygulamasından kaçışına sebebiyet vermektedir.

Bölgemiz belediye imar müdürlükleri yasal bir dayanağı olmadığı halde yapılarda taşıyıcı haricinde yalıtım ürünlerine projelerde onay vermedikleri görülmektedir. Yangın Yönetmeliği'nin tartışıl-

dığı bu günlerde EPS ürünlere karşı yanlış bir kampanya yürütülmekte, kullanılmaması yönünde baskılar oluşturulmaktadır. Denetim yetersizlikleri mevcut ısı yalıtım malzemelerinde de kendini göstermekte, beyan değerlerine ulaşamadıkları konusunda görüşler verilmektedir.

Özellikle bölgemizin daha sıcak bir iklime sahip olması sebebiyle yazlık kullanılan binalarda yalıtıma ihtiyaç olmadığı gibi yanlış bir düşünce hakimdir. Bu düşünce yanlış ve kesik uygulamalara zemin oluşturmaktadır. Ayrıca TS 825 Isı Yalıtım Standardı sadece kış koşulları düşünülerek yapıldığı için bölgemizde 5 cm civarında yalıtım kalınlığı öngörmektedir. Soğutma, ısıtmadan çok daha fazla enerji gerektirdiği için, bölgemiz koşullarında bu nokta dikkatlerden kaçmamalıdır.

“Özellikle bölgemizin daha sıcak bir iklime sahip olması sebebiyle yazlık kullanılan binalarda yalıtıma ihtiyaç olmadığı gibi yanlış bir düşünce hakimdir.”

Teknik elemanların detayları çok iyi bilmedikleri, ancak her teknik kişinin eksik ve yanlış bilgilerle negatif bilinç oluşturdıkları görülmektedir. Bölgemizde yalıtım bilincinin oluşması için eğitim şarttır. Üniversite-sanayi iş birliğine kurumları da içine alarak, uygulama ve satıcı firmaların birlikte çalışması önemlidir. Uygulama ve satıcı firmaları içine alan eğitim seminerleri düzenlenmelidir.

Yaptırım ile yalıtım yaklaşımından çıkılıp daha fazla yalıtım bilincine ulaşmak dileği ile...



KYK Eğitim Projelerine Bir Yenisini Daha Ekledi

Eskişehir İl Milli Eğitim Müdür-lüğü ile Eskişehir Sanayi Odası ve Eskişehir Ticaret Odası arasında im-zalanarak yürürlüğe giren "EĞİTEP" (Eğiticilerin Eği-timi Projesi) kapsamında KYK Yapı Kimyasalları



A.Ş.'de düzenlenen eğitim programı tamamlandı. EĞİTEP proje-sinin ikinci programı KYK Yapı Kimyasalları A.Ş.'de 27-30 Nisan 2015 tarihleri arasında düzenlendi. Programda Yunus Emre Mes-leki ve Teknik Anadolu Lisesi'nden 10 inşaat alanı öğretmeni 32 saat eğitim aldı. Öğretmenlere seramik uygulamaları, su yalıtım uygulamaları, iç ve dış mekan yalıtım uygulamalarının yanında KYK'daki Ar-Ge çalışmaları, kalite yönetim sistemi, çevre yön-etim sistemi, iş sağlığı ve güvenliği yönetim sistemi, müşteri mem-nuniyet sistemi, bilgi güvenliği yönetim sistemi, EFQM mükemmeliyet sistemi eğitimi verildi.

Canpa App ile Yalıtım Hakkında Herşey Cebinizde

Canpa Şirketler Grubu, yalıtım sektö-ründe bir ilke imza atarak, yalıtıma dair tüm bilinmesi gerekenleri Canpa App mobil uygulamasında topladı. Akıllı cihazlarda yalıtımla ilgili tüm detayların paylaşıldığı uygulama, istenen bilgilere her yerden ve en kısa sürede ulaşabilme imkânı sağlıyor. "Canpa App uygulamasıyla artık ya-lıtımla ilgili tüm öğrenmek istedikleriniz bir tıkla elinizin altında" diyen Canpa Yönetim Kurulu Üyesi Murat Özcan, "Canpa App uygulamasıyla yalıtım alanında bir ilki hayata geçirdik. Yalıtım dünyasında ki teknolojik yenilikleri beraberinde getiren uygu-lamamız kesintisiz hizmet vermeyi hedefliyor. Canpa App'i iPh-one, iPad ve Android işletim sistemlerinde rahatlıkla kullanabileceğiz" dedi. Yalıtımın önemini anlatmak ve bu konu-daki bilincin artmasını kurumsal sorumluluk olarak benimsedik-lerini ifade eden Özcan, şu bilgileri verdi: "Sağlıklı ve güvenli yaşam alanları yaratmak için çalışıyoruz; bunun için sadece yalı-tım yaptırmak yeterli olmuyor, doğru yalıtımın yapılmazsa har-canın paralar boşa gidiyor. Doğru malzemeler, doğru uygulama binaların ömrünü belirleyen ve yaşam alanlarına konfor getiren etkenler. Ayrıca yalıtım için bir kez masraf yapılmasına karşılık binadan ömür boyu tasarruf sağlanıyor. 30 yıllık Canpa tecrübe-sini paylaşmayı kurumsal sorumluluğumuz olarak gördük. Yal-nızca müşterilerimizin değil aynı zamanda rakiplerimizin de bu bilgilere kolayca ulaşabilmesi için Canpa App'i hayata geçirdik."



MAPEI Wallmerk Isı Yalıtım Sistemlerinden Enerji Kimlik Belgesi ÜCRETSİZ

5627 sayılı 'Enerji Verimliliği Kanunu' gereği tüm binalarda Mayıs 2017 tarihine kadar Enerji Kimlik Belgesi (EKB) alınması zorunludur. EKB, dış cephe ısı yalıtımında Wallmerk Isı Yalıtım Sistemi'ni tercih eden binalarda, MAPEI tarafından hediye edilecektir.

Kampanya koşulları ve uygulama detayları hakkında www.wallmerk.com.tr web sitemizden ya da 0850 811 92 55 numaralı telefonumuzdan bilgi alabilirsiniz.



Enerji Kimlik Belgesi Nedir ?

Asgari olarak binanın enerji ihtiyacı, enerji tüketim sınıflandırması, yalıtım özellikleri ve ısıtma ve/veya soğutma sistemlerinin verimi ile ilgili bilgilerini içeren bir belgedir. Böylelikle verildiği binanın Enerji Performansını göstermektedir. Enerji Kimlik Belgesine göre tüm binalar A ve G harfleri aralığında bir Enerji Sınıfı alır. A verimli bina, G ise verimsiz bina anlamına gelmektedir. Olması gereken yapı ve yalıtım standartlarını tam olarak sağlayan bir bina ise C enerji sınıfını alacaktır.

Fabrika
Piyaleli D.Ş.Ş. 2019. Cad. No: 7 06050 Piyaleli - ANKARA
Tel: +90 312 626 51 52 - Faks: +90 312 626 50 85

Genel Müdürlük
Ümit Mahallesi 2527. Sokak No: 10/1 Ümitköy - ANKARA
Tel: +90 312 227 84 84 - Faks: +90 312 227 84 80



Mert Aydemir
MYD Mim. Yalıtım İnş.
Yapı Kim. Tic. ve San. Ltd. Şti.

Toyota Boshoku Çatı Renevasyonu

Proje Adı	: Toyota Boshoku Çatı Renevasyonu 1.OSB Arifiye / Sakarya
Yüklenici	: MYD Mim. Yalıtım İnş. Yapı Kim. Tic. ve San. Ltd. Şti.
Çatı Alanı	: 2.000 m ²
Binanın Yüksekliği	: 20.00 m
Uygulama	: Hafif Metal Çatı TPO Membran Uygulaması
Metraj	: 2.000 m ²
Kullanılan Malzemeler	
Temel Zemin	: Firestone UltraPly 1.52mm. TPO membran

Uygulama: Poliüretan dolgulu - PVC membran kaplı fibro panellerin, kuvvetli lodos rüzgarı nedeni ile zarar gören PVC membran katmanı söküldü. Çelik konstrüksiyon ve panellerdeki hasarlar giderildi. Tüm yüzey hazırlıkları tamamlandıktan sonra yapı yüksekliği, çevresi ve coğrafi konum dikkate alınarak hazırlanan serim planı (LayOut) ve mekanik tespit kurallarına göre 1.52 mm kalınlığında, donatılı, UV dayanımlı, Firestone UltraPly TPO membranlar, çatı çevresinde 122 cm genişliğinde, orta bölümlerde 244 cm genişliğinde, 15 cm aralıkla Firestone 8,26 cm boyunda Firestone all purpose fasteners vida-pullar kullanılarak TPO membranların çatıya mekanik tespiti yapıldı.



Membran ek yerleri birbirine minimum 10cm bindirilerek Leister Varimat otomatik ısı kaynak makinası ile birleştirildi. Işıklık ve havalandırma bacalarında TPO membranlar tam yapıştırmalı dönüldü ve membran ucu bitimlerinde alüminyum baskı profili ve BASF Masterflex 930 PU mastik kullanılarak tespit edildi. Muhtelif detaylarda donatısız, ısı ile şekillendirilebilen TPO flashing kullanıldı gerekli membran bitimlerin kendinden yapışkanlı quick seam tape bant kullanıldı.



[illegible]

İSTANBUL / ANTIPLAZA / MARMARA PARK ANIM CHEERLEADERS PROJESİ / SABİHA GÖKÇEN HAVALIMANI / UYAR HANGARI İNŞAATI / MALLIYE KOMPLEKSİ / ZENITHUM DATA MERKEZİ NEWİSTA / AHL DAT SAHALARI / HİNGS İSTANBUL PROJESİ SPOR SALONU İNŞAATI / İLAK LACUS / KALENT / OKUL PROJELERİ / KULELİ ASHERİ LİSESİ AFYON-ALIA OTEL **ANKARA** HORIZON LIFE / KORMAN SİTESİ / UPTOWN İNŞAAT / NOC YULELİ GİYİM OTELİ **ANTALYA**-KARAKÖY / ÇAYIRA BELEK OTEL / VERTİKA OTEL **ARTVİN**-İMAM HATİP LİSESİ İNŞAATI **AYDIN**-PAMUKOLUN İJESTERMAL ENERJİ SANTRALİ / MUŞADAŞI NOC YULELİ DEVLET HASTANESİ **BALIKESİR**-ELBİS OTEL **BOLU**-ÜÇYÜZ YÜZ TEMERAK SANTRALİ / İZZET BAYSAK ÜNİVERSİTESİ HİNGSİM LİGİ FAK **BURDUR**-BURDUR M AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ **İZMİR**-İZMİR ALIĞA DOĞALGAZ KOMBİNE ÇEVİM SANTRALİ / HONAK Hİ OTEL İPARE BİNA İNŞAATI / BORNORVA ANADOLU LİSE İNŞAATI / İZMİR ALIĞA DOĞALGAZ KOMBİNE ÇEVİM SANTRALİ / ÖDEMİS İMAM HATİP LİSESİ **MUĞLA**-YATAĞAN TEMERAK SANTRALİ / GÜLDEN SANDY HOTEL / ÇEĞNE TÜRÜK HONUT PROJESİ **İZMİR**-HİZE SPOR SALONU İNŞAATI / ÇEMALGAÇIĞI OTEL HONUT PROJESİ **SAKARYA**-HİNDER NOC YATAKLU LİLET HASTANESİ İNŞAATI

Ses Yalıtım Malzemelerinin Yutma Katsayısını Etkileyen Parametreler

Y.Doç.Dr.Hüray Can
Öğretim Üyesi
Balıkesir Üniversitesi
Müh. Mim. Fak. Makina Böl.

Bu çalışmada; lifli malzemelerin ses yutma karakteristikleri incelenmiştir. Lifli malzemelerin; yutma katsayısını belirlemek için sabit parametreler yanında deneysel parametrelerde araştırılmıştır. Bunun sonucunda; akış direnci ve yutma katsayısı önemli parametreler olarak saptanmıştır. Sonuç olarak; gözenekli malzemenin karakteristik empedansından; normal empedans ve ses yutma katsayısı elde edilmiştir.

Anahtar Kelime: Akış direnci, Yutma Katsayısı, Ses Yalıtım Malzemeler

1.Giriş

Gürültü kontrolü için genellikle gözenekli malzemeler lifli ve foam(köpük) olarak sınıflandırılır. Gözenekli köpükler, birçok farklı malzemelerden yapılır. Bu nedenle; köpüklerin sistematik çalışmasını yapmak kolay değildir. Lifli malzeme; genellikle yüksek akustik yutma kapasitesine ve yanmaz özelliklere sahip cam ve taş yünü olarak ele alınır. Bu malzemeler; gürültü kontrolü mühendisliğinde yaygın olarak kullanılır. Gözenekli malzemenin akustik özelliklerinin belirlenmesi; çeşitli uygulamalardan dolayı önemlidir. Bununla birlikte; gözenekli malzemelerin yapısı karışık ve analitik çözümünü yapmak kolay değildir.

Zwikker ve Kosten[1] ve Biot[2] 60 yıl önce gözenekli malzeme için teorik model ileri sürdü.

Son zamanlarda, Attenborough[3], Allerd et al.[4], Stinson ve Champoux[5,6] ve diğerleri daha uygun metod geliştirdi. Bu metodlara; daha karışık durumları elverişli kılmak için genel çözümde bazı parametrelerin uyarlanması gerekti. Wilson[7] birkaç parametre içeren bir model geliştirdi ve herhangi bir gözenekli malzeme için uygulanabileceğini gösterdi. Teorik modellere ek olarak; Delany ve Bazley[8];lifli malzemelerin yutma katsayısı ve karakteristik empedansı hesaplamak için deneysel bir formül önerdi. Bu formül; çok düşük ve çok yüksek frekanslar için uygun olmamasına rağmen lifli malzemelerde ses yayılımını tanımlamak için yaygın bir şekilde kullanılır.

2.Teori

Lifli ve açık hücreli gözenekli malzemede; sesin etkilenmesi büyük ölçüde malzemenin akış direnci ile belirlenir. Akış direncinin en çok yaygın olarak kullanılan metodunda, bir sabit akış-

kan akışı, malzemenin bir ucundan diğer ucuna sürdürülür ve malzeme tabakasının diğer tarafında basınç kaybına göre akış direnci bulunur. Malzemenin akış direnci R şu şekilde ifade edilir:

$$R = \frac{\nabla p}{VL} (Nsm^{-4}) \quad (1)$$

Burada;

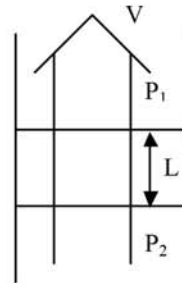
∇p = Malzemedeki basınç farkı

V= Hız

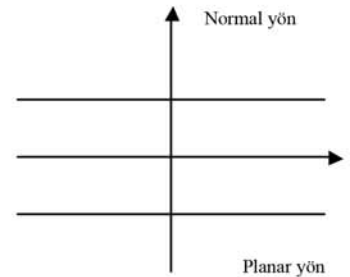
L= Malzemenin kalınlığı

Akustik durumda; harmonik zamana bağımlı ses alanında basınç kaybı ile akış hızın kompleks amplitüdlerini veren bu büyüklüklerin oranı; akustik akış direncinin reel kısmı ile kompleks akış empedansıdır. Gözenek yapısına bağlı akışkan hareketi için hız verilir. Ayrıca; malzemenin kalınlığı; dalga boyundan daha küçüktür. Böylece; hız amplitüdü, malzemede baştan başa sabit olması farzedilebilir.

Lifli malzemeler genellikle anizotropiktir. Malzemedeki lifler; genellikle malzemenin yüzeyine paralel düzlemler halinde uzanır. Normal yöndeki akış direnci; planar yönden farklıdır.



Şekil 1. Malzemedeki normal akış



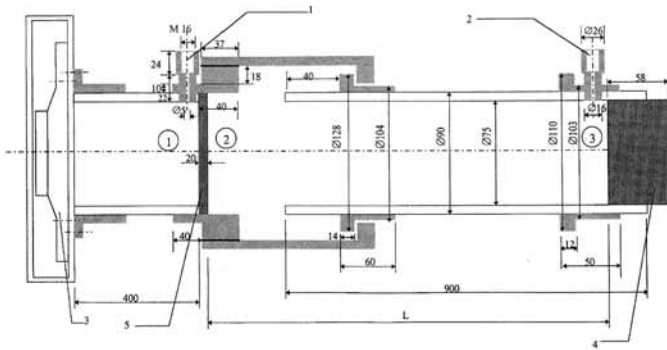
Şekil 2. Lifli malzemedeki akış

Şekil 1'de; hava akışı malzemenin yüzeyine diktir. Şekil 2'de ise akış lifli malzemelerin yüzeyine paraleldir.

Normal akış direnci(σ_N) Planar akış direnci (σ_P)

3. Ölçüm Metodu

Şekil 3'de görüldüğü gibi, gözenekli malzeme rijit duvarlı ve rijit sınırlı (Alüminyum) bir tüpe yerleştirilir. Tüpün sonuna yerleştirilen bir ses kaynağı(Hoparlör) ile tüpte ses alanı üretilir. Gözenekli malzemenin ve rijit sınırın (Alüminyum) önüne yerleştirilen mikrofonlar ile ses basıncı ölçülür. Sırasıyla ölçümler 1 ve 3 noktalarında yapılır.



Şekil 3. Gözenekli malzemenin akış empedansının ölçümü için deneysel düzenek [9]

1. Mikrofon 1
2. Mikrofon2
3. Ses Kaynağı (hoparlör)
4. Rijit Termination (Alüminyum)
5. Gözenekli Malzeme

u_1 = Gözenekli malzemede kompleks hız amplitüdü
 P_1 = Mikrofon 1 ile gözenekli malzeme önünde ölçülen kompleks ses basıncı amplitüdü
 P_2 = Gözenekli malzemede diğer tarafta (Şekil 3) ölçülen kompleks ses basıncı amplitüdü
 P_3 = Rijit sınır (Alüminyum) önünde ölçülen kompleks ses basıncı amplitüdü
 c = Ses hızı (340 m/s)
 L = Gözenekli malzeme ve rijit sınır arasındaki uzaklık. Bu uzaklık (L); 100 Hz'de dalga boyunun dörtte biri olacak şekilde seçilmiştir.

$$\lambda = \frac{c}{f} = \frac{340 \text{ m/s}}{100} = 3.4 \text{ m}$$

$$L = \frac{\lambda}{4} = \frac{3.4}{4} = 0.85 \text{ m} = 850 \text{ mm}$$

Gözenekli malzemede ve rijit sınırdaki (Alüminyum) kompleks hız amplitüdü:

$$u_1 = -i (P_3 / \rho c) \sin(kl) \quad (2)$$

Burada;

Dalga sayısı :

$$k = \frac{\omega}{c}$$

f = Frekans (Hz)

ω = Açısal hız (rad/s)

$\omega = 2\pi f$

c = Sesin havada yayılma hızı (m/s)

Kompleks ses basıncı amplitüdü:

$$p(t) = \text{Re}\{p \exp(-i\omega t)\} \quad (3)$$

Burada;

p = Kompleks ses basıncı genliğidir.

Benzer olarak; iki numaralı (şekil 6.1) bölgede gözenekli malzemenin diğer tarafındaki kompleks ses basıncı amplitüdü (P_2) şu şekilde hesaplanır:

$$P_2 = P_3 \cos(kl) \quad (4)$$

Akış empedansı:

$$z = \frac{(P_1 - P_2)}{u_1} = i(\rho c) \frac{(P_1 / P_3)}{\sin(kl)} + i(\rho c) \cot(kl) \quad (5)$$

Normalize edilmiş akış empedansı:

$$\frac{z}{\rho c} = \theta + i_x = i(-1)^{n-1} \left(\frac{P_1}{P_3} \right) \quad (6)$$

$$L = \frac{(2n-1)}{\lambda} \quad n=1,2,3,\dots \quad (7)$$

Böylece; normalize edilmiş akış direnci (flow resistance) (P_1 / P_3) basınç oranının imajiner kısmının mutlak değeri olacaktır.

$$\theta = |\text{Im}\{P_1 / P_3\}| \quad (8)$$

4. Ölçüm Sonuçları

Lifli malzemelerin akış direnci parametresi için deneysel çalışmalarda elde edilen veriler:[Bu değerler;"iki kanallı FFT frekans analizörü" tarafından analiz edilerek bulunmuştur.]

Tablo 1. Lifli malzemelerin akış direnci verileri

LİFLİ MALZEMELER		
	Frekans [Hz]	Akış Direnci (σ), [Ns/m ⁴]
Malzeme 1	100	115600
	300	78200
	500	40800
	700	57800
	900	81600
Malzeme 2	100	233240
	300	214200
	500	76160
	700	104720
	900	209440
Malzeme 3	100	2312000
	300	1972000
	500	816000
	700	1700000
	900	1666000

5.Sonuçlar ve Öneriler

Lifli malzemelerin yutma katsayısını; etkileyen parametrelerden biri olan akış direnci şekil 3’de bahsedilen deney düzeneğinde ölçümleri yapılmıştır. Lifli malzemeler ve açık gözenekli süngerimsi malzemeler için akış dirençleri; genellikle 5000 ve 100000 Nm-4s arasındadır. Ölçümler sonucunda elde edilen değerler ise frekans arttıkça değerlerinin azaldığı görülmüştür. Akustik yalıtım malzemelerindeki, malzemenin özeliğine ve geometresine bağlı çeşitli parametrelerin etkileri tek tek araştırılabilir ve yutma katsayısına etkisi görülebilir. Örneğin; malzemenin ne kadar kalınlıkta olacağı, lif yarı çapının az ya da çok olması, gözeneklilik olarak adlandırdığımız hava dolu yapıların artırılması ya da azaltılması bir öneri olarak sunulabilir.

KAYNAKLAR

[1] Zwikker C, Kosten CW.Sound absorbing materials.New York:Elsevier,1949.

- [2] Biot MA. Theory of elastic waves in a fluid saturated porous solid.II. Higher frequency range.J Acoust Soc Am 1956;28:179-91.
- [3] Attenborough K.Acoustical characteristics of rigid fibrous absorbents and granular materials.J Acoust Soc Am 1983;73:785-99.
- [4] Allard JF, Aknine A, Depollier C.Acoustic properties of partially reticulated foams with high and medium flow resistance.J Acoust Soc Am 1986;79:1734-40.
- [5] Stinson MR.The propagation of plana sound waves in narrow and wide circular tubes, nd generalization to uniform tubes of arbitrary cross-section shape.J Acoust Soc Am 1991;89:550-
- [6] Stinson MR, Champoux Y. Propagation of sound and the assignment of shape factors in model porous materials having simple pore geometries.J Acoust Soc Am 1992;91:685-95.
- [7] Wilson DK.Simple, Relaxational models fr the acoustical properties of porous media. Applied ACOUSTICS 1997;50:171-88.
- [8] Delany ME, Bazley En. Acoustical properties of fibrous materials. Applied Acoustics 1970;3:105-16.

Haber

Kuru Duvar Sistemleri Akademisi

9. Dönem Başlıyor



iç mekan ve dış cephe duvarlarda harçsız, ısı, ses, yangın performansı yüksek ve estetik açıdan nitelikli Kuru Duvar Sistemleri, iç veya dış duvarlarda, herhangi bir şekilde ıslak/harçlı imalat gereği duymadan tamamlanan sistemler olarak tanımlanmaktadır. Türkiye’de bir ilk olan Kuru Duvar Sistemleri Akademisi, yapı malzemeleri için e-öğrenim tabanlı bir sertifika programıdır. Programı başarı ile tamamlayan kursiyerler, kariyerlerinde önemli bir yer alacak ODTÜ’den alacakları bu sertifika ile, bu alanlarda hizmet gösteren firmalarda konusuna hakim, uzman kişiler olarak kendilerine iş fırsatları sağlayabilecekler.

İnşaat mühendisliği, mimarlık ve iç mimarlık bölümünde okuyan öğrenciler ve bu bölüm mezunları, bir taraftan kuru duvarla ilgili her şeyi öğrenerek geleceğe yatırım yapacak, bir taraftan başarı ödülü kazanma şansı da yakalayacak. Yeni dönem kayıtları için son başvuru tarihi 19 Haziran 2015 olup derslerin başlama tarihi 22 Haziran 2015.

ODTÜSEM ve Dalsan Alçı’nın sunduğu bu önemli eğitim programı KDSA ile ilgili program içeriği, program akışı, başvuru koşulları konularında daha detaylı bilgi almak için www.kdsa.com.tr adresini ziyaret edebilirsiniz.

SUDER 6. Genel Kurulu Yapıldı



Su Yalıtımcıları Derneği’nin (SUDER) Olağan Genel Kurulu 28 Mayıs Tarihinde gerçekleştirildi. Genel Kurul sonucunda Bülent Çolak (Logo Yalıtım ve Danışmanlık) Başkanlığında yeni yönetim kurulu, Ali Murat Ekin Başkan Yardımcısı (Fixa Yapı Kimyasalları), Fevzi Fırat Asil Üye (KYK Yapı Kimyasalları), Levent Çeki Asil Üye (Balcıoğlu Grup-Standart İzolasyon), Kaan Uludağ Asil Üye (Kalekim) isimlerinden oluştu. Son yıllarda artan bir ivme ile üyelerine, sektöre ve ülkemize hizmetlerini sürdüren SUDER, oluşan yeni Yönetim Kurulu ile bayrağı daha da ileriye taşımayı hedefliyor.

CERMIX var SORUN YOK!



Her türlü ıslak mekan karo seramik uygulamaları için;
güvenli, sağlam ve kesin çözüm, dünyanın yenilikçi markası **CERMIX**'te!

CERMIX Çimento Esaslı Su İzolasyon Malzemeleri:

- / Havuzlar ve kimyasal dayanım gerektiren mekanlar için özel formül,
- / Kaymaz, yatay ve dikey uygulamada yüksek performans,
- / Yüksek UV ve dış hava direnci,
- / Sıcaklığa ve soğuğa karşı yüksek direnç,
- / Kirlenmelere karşı yüksek performans.

Havuz, teras ve balkonlarda yapılan su izolasyon uygulaması, elastomerik pah bandı ile desteklenmelidir. CERMIX Su Sızdırmazlık Örtüsü'ne alternatif olarak, çimento esaslı CERMIPROOF FF çift bileşenli (toz+sıvı) su izolasyon ürünü kullanılabilir.*

CERMIX
Yapı Kimyasalları

Koramic Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret A.Ş.
E5 Karayolu Üzeri Şifa Mah. Hükümet Cad. Tuzla 34941 - İSTANBUL
Tel: 216.423 34 33 (Pbx) • Faks: 216.423 50 02 • www.koramic.com.tr • www.cermix.com.tr

“Oturulan Binalarda Mantolama Süreci” Konferansı Yapı Fuarı’nda Gelenekselleşiyor



Oturulan binalarda yürüttüğü mantolama uygulamaları ile yalıtım sektöründe lider uygulayıcı konumunda bulunan GNYAPI, mantolama sürecinde karşılaşılabilecek muhtemel problemleri ve çözümlerini her yıl Yapı Fuarı’nın son günü fuar ziyaretçileri ile paylaşıyor. Tüketicileri bilinçlendirme misyonu ile gerçekleştirdiği Konut Yöneticileri Konferansları gibi yıl içerisinde düzenlenen organizasyonlar sayesinde tüketicilerin ihtiyaçlarını belirleyen ve çalışmalarını bu alanlarda şekillendirmeyi tercih eden GNYAPI, yalıtım sektöründe faaliyetlerini sürdüren uygulayıcıların liyakatsizlikleri sonucunda mağdur olan tüketicilerin en çok karşılaştıkları problemleri tespit etti. Bu tespitleri doğrultusunda tüketiciyi bilgilendirmeye devam eden GNYAPI, 25 Nisan günü TÜYAP Karadeniz Salonu’nda gerçekleştirdiği konferansta da katılımcıları yalıtım ürünü kadar uygulayıcı firma seçiminde de titiz olmaları konusunda uyardı. Konferansa apartman yöneticileri kadar mimarlar ve sektör temsilcileri de ilgi gösterdi.



Mantolama uygulamasında dikkat edilmesi gereken hususlar ve apartman yöneticilerini bekleyen riskler ile ilgili konuların ele alındığı konferansta, GNYAPI markasının bankalar ile gerçekleştirdiği özel anlaşmalar neticesinde fuar ziyaretçilerine olduğu gibi tüm konferans katılımcılarına da faizsiz, vade farksız ve dosya masrafsız 30 ay yalıtım kredisi avantajı sağlandı.

GNYAPI Yetkilileri, Yapı Fuarı’nda yer alan tek uygulayıcı marka olduklarını ve ülke çapında yalıtım bilincinin arttığı günümüzde konu hakkında bilgi almak isteyen tüketicinin de fuar ziyaretleri esnasında aradıkları cevaplara ulaşabildiklerini, “Oturulan Binalarda Mantolama Süreci” Konferanslarının fuar ziyaretçilerini mantolama ile ilgili de bilgilendirmekte önemli bir organizasyon haline geldiğini belirtti.

“Oturulan Binalarda Mantolama Süreci” Konferansı’na katılım gösteren fuar ziyaretçileri, korkulması gereken bir süreç gibi gösterilen mantolama uygulamalarının güvenilir firmalar ile gerçekleştirilmesi durumunda herhangi bir aksaklık yaşanmadan tamamlanabileceğini ve uygun ödeme seçenekleri ile birlikte GNYAPI’nın apartman yönetimlerinin üzerinden ödeme toplama gibi sorumlulukları da aldığını öğrendiklerini, mantolama uygulamalarını bugüne kadar gereksiz yere ertelediklerini dile getirdi.

Pakpen’in Çocukları, Hayallerindeki Şehri Çizdi

Sürdürülebilir bir gelecek hedefiyle tüm faaliyetlerini sürdüren Pakpen, gelecek nesillere de bu bilinci aktarmak amacıyla 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı’na özel “Hayalimdeki Şehir” temalı bir resim yarışması düzenledi. 6- 9 ve 10- 12 yaş olmak üzere ayrı 2 kategoride düzenlenen yarışmada çocuklardan gelen birbirinden güzel resimler Pakpen’in facebook sayfasında oylamaya sunuldu. Yapılan oylama sonucunda 6-9 yaş kategorisi birincisi 5327 beğeni ile Zeynep Sıla Bağ, ikincisi 5063 beğeni ile Asya Taş, üçüncüsü 2310 beğeni ile Berkay Doğan olurken; 10-12 yaş kategorisi birincisi 2300 beğeni ile Azranur Durak, ikincisi 2093 beğeni ile Rüya Nur Taş, üçüncüsü 331 beğeni ile Hasan Özsağ oldu.

Pakpen’in özel günlerle ilgili iletişime büyük önem verdiğini aktaran Pakpen Kurumsal İletişim Müdürü Hale Kuyucu, “Bu yıl ikincisini gerçekleştirdiğimiz resim yarışmamıza olan ilgiden oldukça memnunuz. Yıl içinde gerçekleşen özel günlerde çalışanlarımıza, iş ortaklarımıza ve çocuklarımıza yönelik farklı projeler geliştiriyoruz. 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı kapsamında düzenlediğimiz resim yarışmamızı önümüzdeki yıllarda da sürdürerek gelenekselleştirmeyi hedefliyoruz” diye konuştu.





armacell®

oneflex®
oneflex.com.tr

www.4creklam.com.tr



Elastomerik
Kauçuk Köpüğü
Yalıtım Levhaları



Elastomerik
Kauçuk Köpüğü
Yalıtım Boruları



Kauçuk Esaslı
Ses Yalıtım
Levhası

**DEĞİŞİMİ
BAŞLATIYORUZ...**

Fabrika
Barakfakih Mah. Barakfakih Sanayi Bölgesi
16. Cad. No:13, 16450 Kestel / Bursa
T: 0224 411 17 62-63 | F: 0224 411 17 64

Merkez Ofis
Halkalı Merkez Mah. Basın Ekspres Yolu Capital Tower
No:9 Ofis:29 34303 Küçükçekmece / İstanbul
T: 0212 603 68 60 | F: 0212 603 68 61

www.armacell.com | www.oneflex.com.tr

Sika Türkiye'den Erzincan'a 23 Nisan Ziyareti

Sosyal sorumluluk politikaları kapsamında Erzincan'ın Ter-
can İlçesi Mercan Kasabası'ndaki Ahmet Yesevi Ortaoku-
lu'nu ziyaret eden Sika Türkiye çalışanları, çocuklara hem
hediyelerini dağıttı hem de onlarla vakit geçirdi. Sika Yapı
Kimyasalları'nın Erzincan Distribütörü Termoplast'ın bil-
gilendirmesi ile harekete geçen Sika Türkiye çalışanları, kendi ar-
alarında topladıkları yardımlar ile aldıkları spor ayakkabı, klavye,
mouse, kitap, çeşitli kırtasiye malzemesi, top ve uçurtmadan
oluşan hediyeleri öğrencilerine getirdi.



Sika Türkiye Pazarlama ve Kurumsal İletişim Departmanı'ndan Nazlı Çulhaoğlu, Lojistik Departmanı'ndan Volkan Gençay, İnsan Kaynakları Departmanı'ndan Gamze Boztepe ve Murat Ünlünar ile Termoplast adına Hüseyin Tuncer'i, Okul Müdürü Samet Doğan ve Matematik Öğretmeni Sıla Karadayı karşıladı. Doğan ve Karadayı, 175 öğrencilik okullarına Sika Türkiye tarafından yapılan ziyaret ve hediyelerden dolayı çok mutlu olduklarını belirtirken, öğrenciler de kendilerine erken 23 Nisan coşkusu yaşatan Sika Türkiye çalışanlarına teşekkür etti.

Gün boyu çocuklarla vakit geçiren Sika Türkiye çalışanları bu projenin sadece bir başlangıç olduğunu, yıl içinde benzer projelerle eğitime yardım ve katkı sağlamaya devam edeceklerini ifade etti.

BITÜDER'de Bayrak Değişimi

Türkiye'de tüm polimer bitümlü örtü üreticilerini birleştirerek, su yalıtımının kalite standartlarını yükseltmeyi ve sektörün sağlıklı büyümesini amaçlayan Bitümlü Su Yalıtımı Üreticileri Derneği (BİTÜDER) yeni yönetimini belirledi. 21 Mayıs'ta gerçekleştirilen Genel Kurul'da derneğin Yönetim Kurulu Başkanlığı'na Standart İzolasyon Yönetim Kurulu Başkanı Kemal Çolakoğlu, Başkan Yardımcılığı'na ise BTM Yönetim Kurulu Üyesi Orkun Ürkmez oybirliğiyle seçildi.

Yönetim Kurulu Başkanı Kemal Çolakoğlu, bundan sonraki süreçte, standartlara uygun üretim, satış ve uygulamaların artması konusundaki çalışmaların devam edeceğini açıkladı. Çolakoğlu, BİTÜDER'de yeni dönemde yeni bir yapılanmaya gidileceğinin de altını çizdi, CE kalitesi ile standartlara uygun üretim yapan tüm membran üreticilerinin tamamının BİTÜDER çatısı altında toplanması ve çalışması gerektiğini vurguladı. Çolakoğlu, derneğin daha fazla polimer bitümlü su yalıtımı üreticisinin kapsamaya çalışılacağını, sektördeki tüm üreticilerin temsil edilmesinin amaçlandığını, bu amaçla yeni açılımlarla, üreticilerin sorunlarını ele almak için daha fazla sayıda sanayicinin BİTÜDER'in çatısı altında buluşarak, problemlerin çözümü için hep birlikte çalışılacağını belirtti. Çolakoğlu, mevzuat çalışmaları devam eden Su Yalıtım Yönetmeliği'nin de yakın zamanda yayınlanması ile ülkemizde yalıtım sektöründe önemli bir boşluğun doldurulacağını ve Yönetmeliğin yayınlanmasının, sektörde uzun zamandır beklenen şekilde kaliteyi yükseltme konusunda önemli bir adım olacağını sözlerine ekledi.





YAPIDA NE VARSA HEPSİ BU FUARLARDA



28. TURKEYBUILD

**YAPI
FUARI
ANKARA**

1 - 4 EKİM / OCTOBER 2015

CONGRESIUM, ATO KONGRE VE SERGİ SARAYI
CONGRESIUM, ATO CONVENTION & EXHIBITION CENTRE



21. TURKEYBUILD

**YAPI
FUARI
İZMİR**

5 - 8 KASIM / NOVEMBER 2015

FUAR İZMİR
FAIR İZMİR

YAPI, İNŞAAT MALZEMELERİ VE TEKNOLOJİLERİ
BUILDING, CONSTRUCTION MATERIALS AND TECHNOLOGIES EXHIBITIONS

www.yapifuari.com.tr | www.turkeybuild.com.tr

facebook.com/yapifuarturkeybuild twitter.com/yapiturkeybuild instagram.com/yapiturkeybuild



BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

sanayici üyelerimiz

ADANA

ÖZGÜR ATERMIT SAN. ve TİC. A.Ş.
www.atermit.com
DÜNYA POLİSTREN GRUP SAN.
ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.dunyaeps.com

ANKARA

DALSAN ALÇI SAN. ve
TİC. A.Ş. ANKARA
www.dalsan.com.tr
KNAUF İNŞAAT ve YAPI
ELEMENLERİ SAN. ve TİC. A.Ş.
www.knauf.com.tr
MAPEI YAPI KİMYASALLARI İNŞ.
SAN. ve TİC. A.Ş.
www.mapei.com.tr
SARAY KİMYA SAN. PAZ.
İNŞ. TİC. LTD. ŞTİ.
www.saraykimya.com.tr
TEPE BETOPAN YAPI MALZ.
SAN. ve TİC. A.Ş.
www.betopan.com.tr
TİRİTOĞLU MİM. MÜH. YALITIM
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.tiritoglu.com.tr

ANTALYA

BASERGÜN BOYA VE
KİMYA İNŞ. SAN. TİC. A.Ş.
www.cubo.com.tr
KAR-YAPI İNŞ. İML. SAN. TİC. A.Ş.
www.beyaz-grup.com

AYDIN

EGEPOL İNŞ. YALITIM VE AMB.
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.ege-pol.com

BURSA

ADG YAPI KİMYASALLARI İNŞ.
SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.adgyapikimyasallari.com.tr
D.A.S. YALITIM SAN. ve TİC. A.Ş.
www.oneflex.com.tr
DİLEKPOR YALITIM ve AMB. MALZ.
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.dilekpor.com.tr
EPSA YALITIM AMB. ÜRÜNLERİ
SAN. LTD. ŞTİ.
www.epsa.com.tr

ÇORUM

DENİZ YALITIM VE KONUT SİST.
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.denizyalitim.com.tr

ELAZIĞ

ARSLANLI ALÇI ve
HAMADDELERİ TİC. SAN. A.Ş.
www.arslanli.tc
GÜÇPANEL İNŞ. ve İNŞ. MALZ.
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.gucpanel.com

ESKİŞEHİR

ATİŞKAN YAPI VE END. ALÇI
ÜRÜNLERİ SAN. TİC. A.Ş.
www.atiskanalci.com
BESTEL TEKN.ÜRÜNLER SAN. ve
TİC. A.Ş.
www.izoceph.com.tr

KYK YAPI KİMYASALLARI
www.kyk.com.tr
TERRACO YAPI. MALZ. SAN. TİC. A.Ş.
www.terraco.com.tr

İSTANBUL

AB-SCHOMBURG YAPI
KİMYASALLARI A.Ş.
www.ab-schomburg.com.tr
AUSTROTHERM YALITIM
MALZ. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.austrotherm.com.tr
AKÇALI BOYA ve KİMYA SAN. TİC. A.Ş.
www.akcali.com
ARDEX YAPI MALZ. LTD.ŞTİ.
www.ardex.com.tr
ARMA ULUSLARARASI TİC. PAZ. A.Ş.
www.cbsizoguard.com
BASAS AMB. ve YALT. SAN. A.Ş.
www.basas.com.tr
BASF TÜRK KİM. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.basf.com.tr
BAUMIT İNŞ. MALZ. SAN. ve
TİC. LTD. ŞTİ.
www.baumit.com
BC YAPI MALZ. NAK. İNŞ. SAN.
İÇ ve DIŞ TİC. LTD.ŞTİ.
www.vuralgrup.com.tr
BETEK BOYA ve KİMYA SAN. A.Ş.
www.filliboya.com.tr
DECOSTONE YAPI KİMY. SAN.
ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.decostone.com.tr
DOW TÜRKİYE KİMYA SANAYİ ve
TİC. LTD. ŞTİ.
www.styrofoamturkey.com
ENTEGRE HARÇ SAN. ve TİC. A.Ş.
www.entegreharc.com.tr

EMÜLZER ASFALTEVİ TEC.
MAD. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.emulzer.com.tr
ERSAN AMB. ve YALITIM SAN. TİC. A.Ş.
www.ersanambalaj.com
ERYAP GRUP YAPI MALZ. SAN.
ve TİC. A.Ş.
www.er-yap.com.tr
FİXA YAPI KİMYASALLARI SAN.
ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.fixa.com.tr
FİXXİM PAZ. A.Ş.
www.fixkim.net
HALİMOĞLU FAŞARİT
BOYA SAN. ve TİC. A.Ş.
www.fasarit.com.tr

ISIDEM YALITIM SAN. ve TİC. A.Ş.
www.isidem.com
İGLOTEK ISI YALITIM SİST.
SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.igloo.com.tr
İNTERFİKS YAPI KİM. İNŞ. SAN.
ve TİC. A.Ş.
www.interfiks.com.tr

İZOCAM TİC. ve SAN. A.Ş.
www.izocam.com.tr
İZOTÜM YALITIM MAD. SAN.
TİC. LTD. ŞTİ.
www.uksyapi.com

JAEGER İZOL. BANTLARI ve
YALITIM EL. LTD. ŞTİ.
www.jaeger.com.tr

KALEKİM KİMYEVİ MAD.
SAN. ve TİC. A.Ş.
www.kalekim.com.tr

KAYALAR KİMYA SAN. ve TİC. A.Ş.
www.kayalarkimya.com.tr

KENİTEX BOYA SAN. ve TİC. A.Ş.
www.kenitex.com.tr

KORAMIC YAPI KİMYASALLARI
SAN. ve TİC. A.Ş.
www.vitrafix.com.tr

NUHOĞLU TUR. İNŞ. ve İNŞ. MALZ.
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.dolphin-fix.com

ODE YALITIM SAN. ve TİC. A.Ş.
www.ode.com.tr

ORGANİK KİMYA SAN. ve TİC. A.Ş.
www.organikkimya.com

ONDULİNE AVRASYA İNŞ.
MALZ. SAN. ve TİC. A.Ş.
www.onduline.com.tr

ORKİM ORTAKLAR BOYA SAN.
ve PAZ. A.Ş.
www.biancaboya.com

ÖZKAR STRAFOR SAN. LTD. ŞTİ.
www.ozkarstrafor.com

PAREXGROUP YAPI
KİMYASALLARI SAN. TİC. A.Ş.
www.geserparex.com

POLİSAN BOYA SAN. ve TİC. A.Ş.
www.polisan.com.tr

REMMERS YAPI MALZ. SAN.
ve TİC. LTD.ŞTİ.
www.remmers.com.tr

ROCKWOOL İNŞ. ve YALITIM SİST.
SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.rockwool.com.tr

SENA YAPI END. MAM. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.senayapi.com.tr

SİKA YAPI KİMYASALLARI A.Ş.
www.sika.com.tr

TEKBAU YAPI MALZ. MADENCİLİK
SAN. TİC. A.Ş.
www.tekbau.com.tr

TEKNO YAPI KİMYASALLARI
SAN. ve TİC. A.Ş.
www.teknoyapi.com.tr

THERMAFLEX YALITIM SAN.
ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.thermaflex.com.tr

TRAKYA CAM SANAYİİ A.Ş.
www.trakyacam.com.tr

VOLO YAPI KİM. ve SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.voloyapi.com

WACKER CHEMIE AG LIAISON
OFFICE TURKEY
www.wacker.com

YAPKİM YAPI KİM. SAN. A.Ş.
www.yapkimsan.com.tr

İZMİR

BTM BİTÜMLÜ TECRİT MAD.
SAN. ve TİC. A.Ş.
www.btm.co

DİNAMİK ISI MAK. YALITIM MALZ.
SAN. ve TİC. A.Ş.
www.dinamik-izmir.com

DYO BOYA FABRİKASI SAN. ve TİC. A.Ş.
www.dyo.com.tr

SAINT GOBAIN WEBER
YAPI KİM. SAN. ve TİC. A.Ş.
www.weber.com.tr

KAYSERİ

RAVABER YAPI ÜR. SAN. ve TİC. A.Ş.
www.ravaber.com

STROTON YAPI KİMYASALLARI
ve YALITIM TİC. LTD. ŞTİ.
www.stroton.com.tr

KIRIKKALE

GROFEN İLERİ YAPI TEK. İZOL.
MAD. SAN. ve TİC. A.Ş.
www.grofen.com

KOCAELİ

DÖRKEN SİST. İNŞ. YAPI MALZ. ve
GERİ DON. HAM. SAN. ve TİC. A.Ş.
www.doerken-sistem.com

KARADENİZ MADEN. TİC.LTD. ŞTİ.
www.kar.biz.tr

KÖSTER YAPI KİM. İNŞ. SAN. ve
TİC. A.Ş.
www.koster.com.tr

MARSHALL BOYA ve VERNİK SAN. A.Ş.
www.marshallboya.com

YALTEKS YAL. MALZ. SAN. ve TİC. A.Ş.
www.yalteks.com

KONYA

PAKPEN PLASTİK YAPI ELEM.
SAN. ve TİC. A.Ş.
www.pakpen.com.tr

ORDU

P.P. YALITIM İNŞ. YAPI MALZ.
NAK. AMB. SAN. ve TİC. A.Ş.
www.poytherm.com

SAMSUN

YALIPOR İZOL. ISI YALT. İNŞ. ve
İNŞ. MALZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.yalipor.com

SİNOP

İMAMOĞLU ÇİVİ ve TEL SAN TİC. A.Ş.
www.imamoglucivi.com

SİVAS

GÜRBAL İNŞ. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.gurbal.net

TEKİRDAĞ

ERSAN BOYA ve İNŞ. SAN.
TİC. LTD. ŞTİ.
www.ersanboya.com.tr

ZİRVE YAPI KİMYASALLARI
ve KİM. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.stratakim.com

ZONGULDAK

BALCILAR DEMİR ÇELİK İNŞ.
MAD. TUR. SAN. TİC. A.Ş.
www.balcilaras.com

satıcı, ithalatçı, uygulayıcı üyelerimiz

ADANA

ÇATISER ÇATI ASMA TAVAN ve
İZOL. TİC. LTD. ŞTİ.
www.catiser.com.tr

ANKARA

AYKİMTAŞ ANADOLU YAPI KİM.A.Ş.
www.aykimtas.com.tr

CANPA İZOLASYON MALZ.
PAZ. LTD. ŞTİ.
www.canpa.com.tr

CEYLAN GRUP İNŞ. PETR. ÜRN.
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.ceylangrup.com.tr

DEMİRKAN İNŞ. DOĞALGAZ
SİHHİ TESİSAT TİC. LTD. ŞTİ.
www.demirkanyapi.com

ERGE İZOL. EML. İNŞ. TİC.
ve SAN. LTD. ŞTİ.
www.ergeizolasyon.com.tr

ERKSA İNŞ. TAAH. SAN.
ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.eksainsaat.com

FUGA ÇELİK VE AHŞAP YAPI
SİST. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.yalitimo.com.tr

GÜNDÜZ GRUP LTD. ŞTİ.
www.gunduzgrup.net

HATÜPEN PLASTİK
PENCERE SİSTEMLERİ
www.hatupen.com.tr

HAYDAR BOZ YALITIM SAN.
ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.haydarboz.com.tr

İNTERMO İZOL.İNŞ.LTD.ŞTİ.
www.intermo.com.tr

İZOGÜN İZOL. ve İNŞ. MALZ.
SAN. VE TİC. A.Ş.
www.izogun.com

İZOMERK YALITIM SİST. ENERJİ
İNŞ. TAAH. DAN. A.Ş.
www.izomerkyalitim.com

KENT YALITIM ALTYAPI İNŞ.
MALZ.YAPI ELM. PAZ. TİC. VE
SAN. LTD. ŞTİ.
www.kentyalitim.com.tr

KVC MÜHENDİSLİK İNŞ.
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.kvcmmuhendislik.com

BURSA

İZO AGRA İZOL. İNŞ. TİC.
SAN. LTD. ŞTİ.
www.izoagra.com

LBT YAPI İNŞ. SAN. ve DİŞ TİC. LTD. ŞTİ.
www.lbt-yapi.com

LTF İNŞ. ve YAPI MARKET
www.ltfinsaat.com

MURAT TİRİTOĞLU İNŞ.
VE MALZ. SAN. TİC. A.Ş.
www.niltiritoglu.com.tr

RAPID İNŞ. İTH. TİC. LTD. ŞTİ.
www.arsecolmanto.com

PAYZA MAK. YAPI MALZ. TUR.
TEK. PAZ. SAN. VE TİC. A.Ş.
payzaas@gmail.com

SILA İNŞ. DEK. SAN. PAZ.
ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.silainsaat.com

SİBER İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.siberinsaat.net

TİMAŞ ENDÜST. YALITIM İNŞ.
SAN. ve TİC. A.Ş.
www.timas.net

TOK-CAN MİM. İNŞ. DEK.
YAPI MALZ. LTD. ŞTİ.
www.tok-can.com

TOPRAK İZOL. YAPI MARKET
LTD. ŞTİ.
www.toprakizolasyon.com

YAPIMALL İNŞ. YAPI MALZ. SAN.
DİŞ. TİC. LTD. ŞTİ.
www.yapimall.com.tr

YÜZBAŞIOĞLU BOYA İNŞ.
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.yuzbasiogluboya.com

ANTALYA

HERİŞ İZOLASYON LTD. ŞTİ.
www.heris.com.tr

ÖZEN YAPI LTD. ŞTİ.
www.ozen.com.tr

SANTİM SAN. TES. TAAH. ve
İMALAT LTD. ŞTİ.
www.santim.com.tr

AYDIN

EGE İNŞ. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.egeinsaat.com.tr

BALIKESİR

POLİ-MİX BOYA İMALAT İNŞ.
SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
hasansarac1958@myynet.com

BARTIN

İŞIKLAR YAPI SAĞLIĞI MERKEZİ
LTD. ŞTİ.
www.isiklaryapi.com.tr

İZO-CAN ISI SES SU
HAVA - İZOL. İNŞ. LTD. ŞTİ.
www.izocan.com

İZOMET ISI SES SU İZOL.
İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ
www.izomet.com.tr

LEGA YAPI
www.legayapi.com

MARATON ÇATI CEPHE YALITIM
ve İNŞ. SAN. TİC. A.Ş.
www.maratonas.com.tr

TEK-SERİ YALITIM İNŞ. SAN.
ve TİC. LTD. ŞTİ
www.tekseriyalitim.com

SANPAŞ İNŞ. YAPI VE MALZ.
TİC. VE SAN. A.Ş.
www.sanpas.com.tr

UMUT YALITIM ÇATI KAP. İNŞ.
SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.umutyalitim.com

DENİZLİ

İLHAN İNŞ. MALZ. SAN.
ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.ilhaninsaat.com.tr

DIYARBAKIR

POLEN İNŞ. MÜH. TAAH.
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.poleninsaat.com.tr

ELAZIĞ

CİVELEK İNŞ. YAPI MALZ. İMAL.
PAZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.civelekyapi.com

MEGA YALITIM PAZ. VE DİŞ TİC. A.Ş.
www.megaboard.com.tr

ESKİŞEHİR

AKIN İZOLASYON
www.akinizolasyon.com

AŞÇAM İZOL. YAPI SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
TEL: 0222 2391046

4 MEVSİM MADENCİLİK İNŞ.
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.4mevsimizolasyon.com

CEM İZOL. ÜR. İNŞ. ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.cemizolasyon.com.tr

KNAUF INSULATION İZOL.
SAN. ve TİC. A.Ş.
www.knaufinsulation.com

T.M.Y. İNŞ. YALITIM SAN. ve
TİC. LTD. ŞTİ.
www.tmyyalitim.com

ISPARTA

PROYAL YALITIM MÜH. İNŞ. MAD. SAN.
ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.proyal.com.tr

İSTANBUL

ALFOR PLASTİK SAN. ve TİC.A.Ş.
www.alfor.com.tr

ARI MÜH. MİM. MÜŞ. İNŞ. SAN.
ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.arieng.com

ARIMAS
www.arimas.com.tr

ATİK İZOLASYON İNŞ. MALZ.
atikizol@ttmail.com

AVRASYA İNŞ. İZOL. DEK. MALZ.
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.avrasyainsaat.com.tr

AVRUPA YAPI SİSTEMLERİ LTD. ŞTİ.
www.avrupayapisistemleri.com

BALCIOĞLU MÜM. TATB. ARAŞ.
İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.balcioğlu.com.tr

BİRDAL İNŞ. İZOL YALITIM UYG.
ve YAPI MALZ. SAN. TİC.
www.insaatbirdal.com

CDAYICIOĞLU YAPI KİMYASALLARI
ve DAN. A.Ş.
www.cdaiyicioglu.com.tr

CEPHE UZMANI YALITIM ve
YAPI SAN. DİŞ. TİC. LTD. ŞTİ.
www.cepheuzmani.com

C.C. ALTINBAŞ İNŞ. İZOL.
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.ccaltinbas.net

DKM İNŞ. TAAH. DAN. PAZ. SAN.
TİC. LTD. ŞTİ.
www.dkminsaat.com

ENGİN İZOLASYON SAN. ve
TİC. LTD. ŞTİ.
www.enginizolasyon.com.tr

EVTES YAPI MALZ. İZOL. VE KİM.
ÜRÜN. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.evtes.com

FORM AKUSTİK MONTAJ
ve TİC. LTD. ŞTİ
www.formakustik.com.tr

GÖKKUŞAĞI YAPI SİST. İNŞ.
TAAH. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.gys.com.tr

satıcı, ithalatçı, uygulayıcı üyelerimiz

İSTANBUL

GÜNEY YAPI İZOL. İNŞ.
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.gnyapi.com.tr

HERAKLİTH ÜNAR YAPI MALZ.
TİC. LTD. ŞTİ.
www.unar.com.tr

HİMERPA HAV. İZOL. MALZ.
PAZ. ve TİC. A.Ş.
www.himerpa.com

İNCETEN TEK. MAK. ve İNŞ. MALZ.
TİC. ve SAN. LTD. ŞTİ.
www.inceten.com

İSTANBUL İNŞAAT ve
İZOL. TAAH. TİC.
www.izolasyonistanbul.com

İSTANBUL TEKNİK İNŞ.
MÜH. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.istanbulteknik.com

İZOBEDEL DEKOR İNŞ. ve
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.izobedel.com

İZOMER MÜH. TAAH. ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.izomermuhendislik.com.tr

İZOSER İNŞ. SAN. ve TİC. A.Ş.
www.izoser.com

İZOYAPI İZOL. ve YAPI
MALZ. LTD. ŞTİ.
www.izoyapi.com

LEVENT İNŞAAT ve İZOL. MALZ.
SAN. ve TİC. A.Ş.
www.levent-ist.com

LOGO YALITIM ve DANIŞMANLIK
LTD. ŞTİ.
www.logoyalitim.com

MARDAV YALITIM ve İNŞAAT
MALZ. SAN. ve TİC. A.Ş.
www.mardav.com

MİMTEK MODERN İNŞ. MALZ. TEK.
UYG. ve TİC. A.Ş.

NANOTEK İNŞ. SAN. VE YAPI
MALZ. TİC. A. Ş.
www.nanotekinsaat.com.tr

ÖZCAN İNŞAAT İZOL. TAAH.
ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.ozcaninsaat.net

PERA GRUP İNŞ. YAPI MALZ.
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.peragrupinsaat.com.tr

PETEK YALITIM İNŞ. LTD. ŞTİ.
www.petekyalitim.com

PROTEM METAL ÇATI VE CEPHE
SİST. İMAL. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
www.protemmetal.com

RETİM RESTORASYON VE
MADENCİLİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
www.retim.com.tr

TİMAŞ TEKNİK İZOL. VE İNŞ. MALZ.
SAN. TİC. A.Ş.
www.timasteknik.com

TURANLI ÇATI İZOL. İNŞ. TAAH.
TUR. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.turanliizolasyon.com.tr

ULUBAŞ İNŞ. İZOL. MÜH. LTD. ŞTİ.
Tel: 0212 476 50 30

YAPI SERVİS SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.yapiservis.com

YAPI USTASI YAPI ÇÖZ. UYG.
MERK. MÜT. ve MİM. HİZM.
TAAH. TİC. LTD. ŞTİ.
www.yapiustasi.com.tr

ZİRVE İZOL. İNŞ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.zirveizolasyon.com.tr

İZMİR

HAKAN İZOL. BOYA ve YAPI MALZ.
www.hakanizolasyon.com.tr

KARAOĞLU İNŞAAT MALZ. TUR.
TİC. LTD. ŞTİ.
www.karaoglutd.com.tr

KEMİKLİ BAHÇE YAPI ELEM.
İNŞ. TAAH.
www.kemikliyapi.com

TAP YALITIM MÜH. YAPI TAAH.
SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.tapyalitim.com

KAYSERİ

BAĞKALE İNŞ. MALZ. SAN.
ve TİC. A.Ş.
www.bagkaleboya.com

KIRIKKALE

YILDIRIMLAR İNŞ. MALZ. SAN.
ve TİC. LTD.ŞTİ.
Tel: 0318 2253333

KOCAELİ

ALSECCO İNŞ. SAN. VE TİC. A.Ş.
www.alsecco.com.tr

BAROK YAPI MALZ. İNŞ. İML.
SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.barok.com.tr

KONYA

BÜSA İNŞ. MAD.
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
www.busainsaat.com

ALİ ŞEVVAL BOYA İNŞ.
TAAH. SAN. TİC. LTD.
www.alisevvalboya.com

İSTAŞ İNŞ. LTD. ŞTİ.
www.istasinsaat.com.tr

NUROL YAPI MALZ. İNŞ. SAN. ve
TİC. LTD. ŞTİ.
www.nurolyapi.com

MERSİN

ÇATICILAR ÇATI İZOL.
ve YAPI MALZ. LTD. ŞTİ.
www.caticilar.com

MUĞLA

LAMDA İZOL. TİC. ve SAN. LTD. ŞTİ.
www.lamdayalitim.com

SAMSUN

CAZGIR A.Ş.
www.cazgir.com.tr

DOĞUŞ BOYA ve KİMYA
SAN. KOLL. ŞTİ.
www.dogusboyakimya.com

SAKARYA

ADA TANLAR İNŞ. MALZ.
TAAH. TİC. LTD. ŞTİ.
www.tanlarinsaat.com

BAŞER MÜH. EN. YAPI İZOL.
www.baserizolasyon.com

ECE İNŞAAT TAAH. SAN.
ve TİC. LTD. ŞTİ.
www.eceinsaat.com

İZOMAR İZOL. TAAH. YAPI ve
CEPHE SİST. SAN. TİC. A.Ş.
www.izomar.com.tr

MYD MİM. YALITIM İNŞ.
YAPI KİM. TİC. SAN. LTD. ŞTİ.
www.mydinsaat.com

TRABZON

İMER YAPI KİMY. UYG. İNŞ.
MÜH. TİC. LTD.ŞTİ.
www.imeryapi.net

AKSAN İŞ DEMİR İNŞ. TAAH.
İÇ ve DIŞ TİC. A.Ş.
www.aksanis.com.tr

VAN

BERKAYA İNŞ. YAPI MALZ.
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
berkaya.insaat@hotmail.com