

İZODER Gİ

ISI, SU, SES ve YANGIN YALITIMI DERGİSİ **SAYI:122** KASIM - ARALIK 2016

ISSN 2458-8008



İZODER Ses Yalıtımı Zirvesi Gerçekleşti

Yalıtım Sektöründe
MYK Belgesi



www.izoder.org.tr



Kuru Duvarın
Türkiye'deki
Levhası!

Bu duvarda PERFORMANS var!

Boardex dış cephe sistemleriyle
yapılmış kuru duvarlar, daha
yüksek performans sunar,
tasarruf sağlar.



Düşük Karbon Salımı

www.dalsan.com.tr / www.boardex.com.tr

Boardex, Dalsan Alçı Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin Tescilli Markasıdır.

ÇATILARDA

3 BOYUT EFEKTİ!

BTM Shingle Dragon, gölgeli efekti sayesinde çatılarda **3 boyut etkisi yaratır** ve benzerlerinden çok daha farklı, özel bir görünüm sağlar. Güçlü yapışma özelliğiyle de, çatıları uzun yıllar güvenle korur.



btm®

shingle

Dekoratif Çatı Kaplamaları

Dragon

- Su geçirmez
- Son derece kolay uygulanır
- Kendinden yapışkanlıdır
- 3 boyutlu etkisiyle, çatı yüzeylerine derinlik kazandırır
- Hafifliği ile çatılara, dolayısıyla yapılara yük getirmez
- Tam yapışma özelliği ile rüzgara son derece dayanıklıdır
- Uzun ömürlüdür
- UV ışınlarına dayanıklıdır



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

btm®

BONUS markası altında birleştirdiğimiz
5 ürünümüz bu kadar lezzetli olmayabilir



Ama sağladığımız yalıtımın bu şekilde
sızdırmayacağını garanti edebiliriz

BONUS
YALITIMIN İYİSİ

PAN
XPS

Focus
MEMBRAN

Wooler
TAŞ YÜNÜ

Focus
SHINGLE

Manto
İSİ YALITIM SİSTEMİ

■ Kale Mantolama



NUMARA MANTOLAMA



2 YIL UYGULAMA SİGORTASI
10 YIL ÜRÜN GARANTİSİ
%50'YE VARAN TASARRUF
UZMAN EKİP DESTEĞİ
KALE BOYA GÜVENCESİ

444 5253
MÜŞTERİ İLETİŞİM MERKEZİ

10numaramantolama.com

■ Kale

Kale Mantolama ve Kale Boya, Kalekim markalarıdır.

Ses Yalıtımı Zirvesi'ni Başarıyla Gerçekleştirdik



İZODER Yönetim Kurulu Başkanı

Tayfun Küçüköğlü

İZODER olarak “Sağlıklı ve Konforlu Bir Yaşam için Ses Yalıtımı” sloganıyla, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın desteği ile düzenlediğimiz Ses Yalıtımı Zirvesi'ni başarıyla gerçekleştirmenin gururunu yaşıyoruz.

Bu etkinliğimizle kontrolsüz ses ve gürültü kirliliğine karşı farkındalık, ses yalıtımı seferberliği başlattık. Kontrolsüz ses ve gürültünün etkileri, buna çözüm yolu olan ses yalıtımı bilincimiz, ülkemiz gelişimi ile uyumlu gelişmemiştir. Amacımız ses ve gürültü kirliliğinin hayatımızda, toplum uyumunda yarattığı derin tahribatları fark etmemiz, bilinç seviyemizin artması ve çözüm adımlarının bilinmesidir.

Kontrolsüz ses ve gürültüden arınma bilinci Ses Yalıtımı Zirvesi ile başlayıp her yıl olgunlaşarak gelişecek ve ülkemizde hak ettiği seviyeye ulaşacaktır. Ses yalıtımı bilinci oluşturmak İZODER'in 2016 - 2018 sosyal sorumluluk hamlesidir. Bireysel ve toplumsal olarak daha çağdaş, daha huzurlu, daha sağlıklı, daha uyumlu ve verimli olabilmek adına kontrolsüz ses ve gürültünün önemini kavramalı ve hayat kalitemizi yükseltmeliyiz. Bu alanda çok önemli gördüğümüz, Bakanlığımızca hazırlanan Binaların Gürültüye Karşı Korunması ve Ses Yalıtımı Yönetmeği taslağının bir an önce hayata geçirilmesini temenni ediyoruz.

Yalıtım sektöründe yasal düzenlemeler, malzeme kalitesi yanında uygulamaların doğru yapılması konusunu da önemsiyoruz. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 6645 sayılı Kanun 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu Kanunu'nda yaptığı düzenlemeyle aralarında ısı, su, ses ve yangın yalıtımcısı mesleklerinin de bulunduğu, tehlikeli ve çok tehlikeli işler olarak belirlenen 48 meslekte Mesleki Yeterlilik Belgesi'ni zorunlu hale getirmiştir. Mesleki Yeterlilik ve Personel Belgelendirme, sektörümüzdeki uygulamaların sağlıklı yapılması açısından büyük önem taşımaktadır. 122. sayımızda bu konuya değinmek istedik. Bir İZODER kuruluşu olan TEBAR A.Ş. yalıtım sektöründe çalışan ustalara 2012 yılından bu yana Mesleki Yeterlilik Belgesi vermeye yetkili akredite bir personel belgelendirme kuruluşu olarak hizmet sunmaktadır. Yalıtım sektörümüzün devlet teşviklerinde de istifade ederek bu güncellemeye kısa sürede uyum sağlayacağına inanıyorum. Kaliteli yalıtım malzemeleri doğru yalıtım uygulamaları ile birleşince hem tüketiciler, hem yalıtım sektörü, hem de ülke ekonomisi kazanacaktır.

Saygılarımla

DÖRT MEVSİM TEK İKLİM



Teknosistem, sizi sıcaktan ve soğuktan korurken, ısı yalıtımı çözümleriyle bina enerji giderlerinizde %50'ye varan tasarruf sağlar. Teknosistem Mantolama Sistemleri, tüm yapılarda 4 mevsim mükemmel ısı yalıtımı oluşturarak yaşam alanlarını kışın sıcak, yazın serin tutar. Ayrıca küf, çürüme, koku oluşumunu önleyerek binaları yaşlanma etkilerine karşı korur.

Teknopanel'in mantolama sistemleri markası Teknosistem, üstün özellikli mantolama sistemleri için gerekli tüm ısı yalıtımı, yapıştırıcı ve dekoratif sıva ürün ve çeşitleri ile montaj aksesuarlarını, ihtiyaca göre düzenlenmiş sistem çözümleri içinde sunar.

0850 777 0850
teknopanel.com.tr



İZODERGI

kasım - aralık 2016 Sayı 122



ÇSGB
T.C. ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞI

MYK
MESLEKİ YETERLİLİK KURULU

MESLEKİ YETERLİLİK BELGENİZİ ALDINIZ MI?

5544 SAYILI KANUN KAPSAMINDA,
ÇALIŞMA VE SOSYAL GÜVENLİK BAKANLIĞINCA YAYIMLANACAK TEBLİĞLERDE YER ALAN TEHLİKELİ VE ÇOK TEHLİKELİ İŞLER SINIFINDAKİ MESLEKLERDE;
MYK MESLEKİ

08 İZODER'den Haberler

İZODER, Ses Yalıtımı Zirvesi ile Gürültü Kirliliğine Karşı Farkındalık Seferberliği Başlattı

14 Dosya Konusu

Mesleki Yeterlilik Kurumu Faaliyetleri ve MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi Zorunluluğu

22 Dosya Konusu

TEBAR Personel Belgelendirme Merkezi'nden Ustalara MYK Belgesi

32 Yalıtım Uygulamaları

Ankara Yüksek Hızlı Tren Garı

Sahibi

İsı Su Ses ve Yangın Yalıtımcıları Derneği (İZODER)

Yönetim Kurulu Başkanı

Tayfun KÜÇÜKOĞLU

Yönetim Kurulu Üyeleri

Fatih ÖKTEM
Levent PELESEN
Ertuğrul ŞEN
Altuğ AKBAŞ

Başkan Vekili
Başkan Vekili
Başkan Yardımcısı
Sayman Üye

Ali TÜRKER
Buğra KAVUNCU
Burhan KARAHAN
Emrullah ERUSLU
Erdem ATEŞ
Harun HASYÜNCÜ
Levent GÖKÇE
Murat SAVCI
Nezih Tütenek
Ümit GÜNEŞ

Üye
Üye
Üye
Üye
Üye
Üye
Üye
Üye
Üye

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

İlgi ERPELİT

Dergi ve Üyelik İlişkileri Sorumlusu

Seyran MAZİ

Yayın Kurulu

Ayşe Selda UZUN, Hakan Kiraz, Melis Oya Korugan

Teknik Kurul

Ali TÜRKER, Bulut ŞENYÜCEL, M. Kemal GEL, Kürşad SAKARYA, Tahsin KARASU, Timur DİZ, Turgay YÜKSEL

içindekiler



40 Sektör Görüşü

Yalıtım Sektöründe Mesleki Yeterlilik ve Personel Belgelendirmesi

48 Yalıtım Uygulamaları

Avrasya Tüneli Tüp Geçiş Projesi

50 Yalıtım Uygulamaları

Austrotherm Türkiye-SEPEV Pasif Ev Projesi

61 Sektörden Haberler

Yavuz Sultan Selim Köprüsü

Yönetim Yeri

İZODER
Şerifali Mah. Hendem Cad. No. 58 Y. Dudullu
Ümraniye / İSTANBUL Tel: 0216 415 74 94 (Pbx)
www.izoder.org.tr izodergi@izoder.org.tr

Yayın Türü Basım Tarihi

Yaygın, Süreli
10 Aralık 2016

Grafik Tasarım ve Baskı Öncesi Hazırlık

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

Baskı

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

İZODERGi'deki teknik yazılar Teknik Kurul üyeleri tarafından hakemlenir. Yayımlanan yazılardaki düşünceler, bilgiler yazarlarına veya firmalarına ait olup İZODERGi'yi bağlamaz.

Reklamlar reklam verenin sorumluluğundadır. İZODERGi reklamlarda verilen bilgilerden dolayı sorumlu tutulamaz.

SES YALITIMI ZİRVESİ 2016

İZODER, Ses Yalıtımı Zirvesi ile Gürültü Kirliliğine Karşı

Farkındalık Seferberliği Başlattı



Yalıtım sektörünün çatı kuruluşu İZODER (Isı Su Ses ve Yangın Yalıtımcıları Derneği) "Ses Yalıtımı Zirvesi"ni, Sheraton Grand İstanbul Ataşehir'de 16 Kasım günü Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın desteği ve BASF, BONUS|Wooler, DKM, Filli Boya|Capatect, İzocam, Ravaber, Terra|WOOL markalarının sponsorluğunda gerçekleştirdi. Günümüz kent yaşamında hemen herkesin olumsuz etkilendiği gürültü kirliliği ve bu sorunun çözümü olan ses yalıtımı konusu, Türkiye'de ilk kez düzenlenen "Ses Yalıtımı Zirvesi"nde uzman isimler tarafından masaya yatırıldı. Zirveyi mimar, mühendis, tüketici, ilgili kamu çalışanları ve firma temsilcileri olmak üzere yaklaşık 300 kişi izledi.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Müsteşarı Prof. Dr. Mustafa Öztürk ve İZODER Yönetim Kurulu Başkanı Tayfun Küçükkoğlu'nun açılış konuşmasını yaptığı zirveye, yabancı konukların da aralarında bulunduğu, doktor, psikolog, mimar ve mühendislik alanlarında uzman ve akademisyen isimler konuşmacı olarak katıldı.



“Ses yalıtımı farkındalığını, bilinçlenmesini sağlama seferberliğimiz çağdaş yaşam koşullarına doğru önemli bir hamledir” diyen İZODER Yönetim Kurulu Başkanı Tayfun Küçükkoğlu, “Sanayileşme, kentleşme, globalleşme, güçlü ekonomik imkanlar ve yaşam kolaylıkları sunarken, beraberinde yaşamımıza farkında olduğumuz/olmadığımız sorunları da taşıyor. Kontrolsüz ses ve gürültünün etkileri, çözüm yolları ve ses yalıtımı farkındalığımız, ülkemizin gelişimi ile uyumlu gelişmemiştir. Amacımız, ses ve gürültü kirliliğinin hayatımızda, sağlığımızda, toplum uyumunda yarattığı derin tahribatları fark etmemiz, bilinç seviyemizin artması, çözüm adımlarının bilinmesidir. Ülkemize, halkımıza yakışan, hak ettiğimiz çağdaş ve konforlu yaşam ortamları için kontrolsüz ses ve gürültüden arınma hamlesinin başlatılmasıdır” dedi.



“Gürültü, Sağlığımızı 35 Kritik Etki ile Tahrip Ediyor”

Ses yalıtımı bilinci oluşturmanın, İZODER’in 2016-2018 yıllarında üstlendiği sosyal sorumluluk hamlesi olduğunun altını çizen Küçükkoğlu şöyle konuştu: “Milli geliri 10 bin dolar seviyesini aşan, 2023 yılında dünyanın önemli gelişmiş ülkeleri arasında olmayı hedefleyen ülkemizin ses yalıtımı hamlesi kaçınılmazdır. ‘Başımızı sokacak ev’ kavramından, çağdaş yaşam koşullarına kavuşma yolundayız. Gelişme, ısı, su, yangın ve ses yalıtımı ile gerçekleşecektir. Ses ve gürültü kirliliği başıboş kaldığı süreçte artacak. Gürültü, ruhsal ve fiziksel açıdan sağlığımızı 35 kritik etki ile tahrip ederek, toplumsal uyum ve verimliliğimizde derin yaralar açıyor. Ses ve gürültü, sürekliliğine, dozuna ve kişilik özelliklerine bağlı olarak hepimizde farklı yoğunlukta etki yaratıyor. Gürültü kirliliğinin yıkıcı ve kalıcı etkileri göz ardı edilmemeli, alışma eğilimine kapılmamalı, kontrolsüz ses ve gürültü ile baş etmeyi önlemeyi başarmalıyız. Bireysel ve toplumsal olarak daha çağdaş, daha huzurlu, daha sağlıklı, daha uyumlu ve verimli olabilmek adına gürültüyü engellemenin önemini kavramalı ve hayat kalitemizi yükseltmeliyiz.”



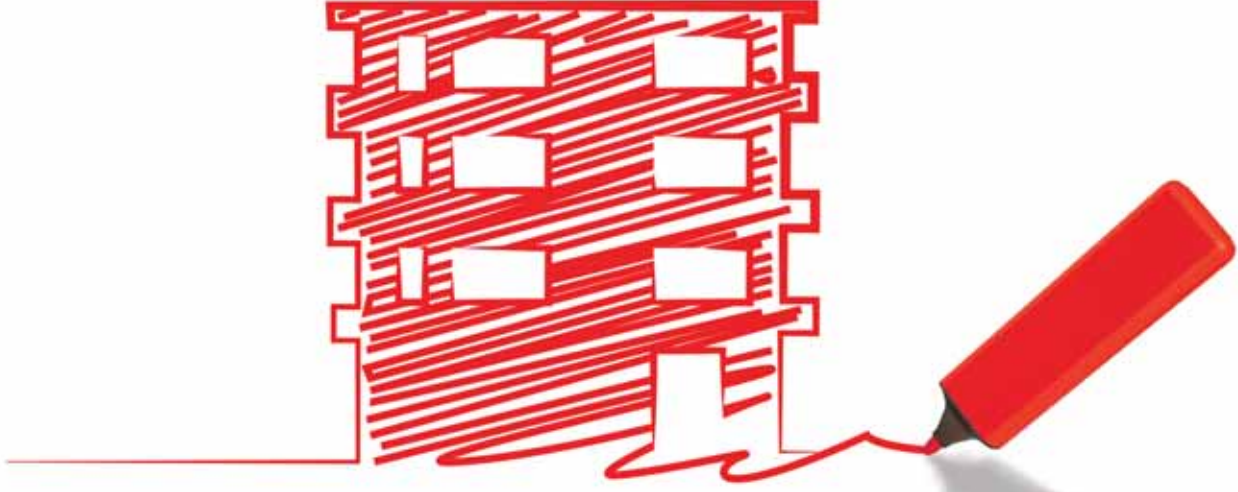


“Binalarda gürültü kirliliğini minimize etmek için çalışma yürütüyoruz”

Konuşmasına, “Şehirlerimizi güzelleştirmemiz, yaşanabilir hale getirmemiz ve merkezine insanı koymamız gerek” diyerek başlayan Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Müsteşarı Prof. Dr. Mustafa Öztürk, “Binalarda gürültü kirliliğini nasıl azaltacağımızla ilgili bir dizi çalışma başlattık. Bu konuyla ilgili planlar, rehber dökümanlar hazırlamamız, gürültünün vatandaş üzerindeki olumsuz etkileri ile ilgili kamuoyu bilinci oluşturmamız gerekiyor. Doğru projelendirme, doğru malzeme, doğru işçilik ve doğru finansman modellerini oluşturduğumuz sistemler geliştirmemiz lazım.

Gürültü kirliliği konusunda, Bakanlık ve ilgili paydaşlarla, merkezine insanı koyarak, yaşanabilir, kaliteli binalar yapmaya çalışacağız. Yakında yönetmelik taslağının son halini de, yapılacak görüşmelerin sonunda yayınlayacağız. Yönetmeliğin de uygulanabilir olması gerekiyor. Yalıtım, toplumun ve bireyin hayat kalitesini artırmaya yönelik, ekonomik fayda sağlayan önemli bir unsurdur. Özellikle ulaşım kaynaklı gürültü kirliliğini minimize etmek AB destekli, projeler yürütüyoruz. İZODER’e, ses yalıtımı konusunda gerek teknik çalışmaları, gerek kamuyunu bilinçlendirdiği için teşekkür ediyorum” dedi.

YALITIMDA CAPATECT FARKI



**ÜCRETSİZ
ENERJİ KİMLİK
BELGESİ**



Isı yalıtımı ciddi bir iştir.
Uzmanlık ister, bilgi birikimi ister.
Siz de ısı yalıtımın lideri Capatect'i seçin,
uzun ömürlü performansla
tanışın.

**UZUN VADELİ
YALITIM KREDİSİ**



**ÜCRETSİZ
TERMAL KAMERA
HİZMETİ**



**10 YIL
GARANTİ**



10 yıl garanti Filli Boya uygulamacı bayileri tarafından yapılan uygulamalar için,
ücretsiz olarak sunulan termal kamera hizmeti ise ölçüm için gerekli
ortam koşullarının sağlanması durumunda geçerlidir.

FILLİ BOYA
DANIŞMA MERKEZİ
444 1 222

www.facebook.com/filliboya
www.twitter.com/filliboya
www.filliboya.com

Capatect
ISI YALITIM SİSTEMİ



12 İZODERGI | İZODER'DEN HABERLER



'Sağlıklı ve Konforlu Bir Yaşam İçin Ses Yalıtımı' sloganıyla gerçekleştirilen, sunuculuğunu Kadir Çöpdemir'in yaptığı zirvenin "Gürültünün İnsan Yaşamına Etkileri" başlıklı ilk oturumuna KBB Uzmanı Dr. Hakan Yenice, Klinik Psikolog İrem Erdem Atak, Çocuk Gelişimi Uzmanı, Ebeveyn Eğitmeni Ayşegül Cebenoyan, SİYODER (Apartman, Site, Rezidans ve Toplu Yapı Yöneticileri Derneği) Başkanı Ozan Özen, Yüksek Mimar Kerem Erginoğlu konuşmacı olarak katıldı.



"Avrupa'da Ses Yalıtımı Yönetmelikleri ve Politikaları" konusunda Ses Uzmanı Birgit Ramussen bilgi aktardı.



Ses Mühendisi Abidin Uygun "Avrupa'da Gürültü Çözümü İçin Ses Yalıtımı-Almanya Örneği" hakkında bilgi paylaştı.



Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mesleki Hizmetler Genel Müdür Yardımcısı Atila Erenler “Ses Yalıtımında Türkiye’de Mevcut Yasal Durum” alanındaki son gelişmeleri anlattı.

Talayman Danışmanlık Kurucu Ortağı Türker Talayman, İTÜ Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr. Nurgün Tamer Bayazıt, İZODER Ses Yalıtımı Komisyonu Başkan Yrd. Volkan Dikmen “Ses Yalıtımında Ülkemizde Mevcut Yasal Durum ve Çözüm Önerileri” oturumunun konuşmacıları arasında yer aldı.



Ses Yalıtımı Zirvesi’nde “Sessizlik Tüneli” ile gürültüden arınmış bölge yaratıldı. Sponsor markaların ürünleri ile hazırlanan “Sessizlik Tüneli”, farkındalık sağlamak için katılımcıların deneyimine sunuldu. Toplantı salonu girişine kurulan “Sessizlik Tüneli”nden geçen tüm katılımcılar, gürültülü ortam ile gürültüden tamamen yalıtılmış ortam arasındaki farkı deneyimledi.

Mesleki Yeterlilik Kurumu Faaliyetleri ve MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi Zorunluluğu

Mehmet Ordukaya | MYK Sınav ve Belgelendirme Dairesi Başkanı

Mesleki Yeterlilik Kurumu ve Faaliyetleri

Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK), Ulusal Yeterlilik Sisteminin (UYS) kurulması ve işletilmesi amacıyla 5544 Sayılı Kanun ile kurulmuştur. UYS eğitim ile istihdam arasında doğru ilişkinin kurulmasını sağlayan, bireylerin bilgi ve becerilerinin; güvenilir, şeffaf ve uluslararası kıyaslanabilir bir altyapı içinde değerlendirilmesine ve belgelendirilmesine imkân veren faaliyetler bütünüdür. UYS kapsamındaki tüm faaliyetler ilgili sosyal tarafların, sivil toplum örgütlerinin, kamu kurum ve kuruluşlarının ortak çalışmaları ile gerçekleştirilmektedir, MYK bu çalışmaları koordine etmektedir.

MYK'nın temel vizyonu eğitimin istihdamla uyumunu güvence altına alarak nitelikli insan kaynağının oluşmasına öncülük etmek, uluslararası ölçekte tanınan, etkin ve saygın bir kurum olmaktır. Kalite güvencesi sağlanmış ulusal yeterlilik sistemini oluşturmak ve sürdürmek, MYK Mesleki Yeterlilik Belgelerine uluslararası ölçekte itibar sağlamak ve böylece işgücünün hareketliliğini kolaylaştırmak Kurumun stratejik hedefleri arasında bulunmaktadır.



Kurumumuz bünyesinde yürütülen çalışmalar sonucunda şu ana kadar 854 taslak meslek standardı hazırlanmış ve bunlardan 655'i Resmi Gazete'de yayımlanarak Ulusal Meslek Standardı (UMS) niteliği kazanmıştır. UMS'lerin hazırlanmasını takiben 341 adet ulusal yeterlilik yayınlanmıştır. Belgelendirme faaliyetleri 55 Yetkilendirilmiş Belgelendirme Kuruluşu (YBK) tarafından 186 ulusal yeterlilikte (UY) devam etmektedir. Yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşlarımız 2016 yılı için yaklaşık 600.000 kişiye sınav ve belgelendirme hizmeti sunabilecek bir kapasiteye sahiptir. Şu ana kadar verilen belge sayısı 85.635'e ulaşmıştır. Bu sayı kapasite göz önünde bulundurulduğunda düşük bir rakam gibi

gözükmele birlikte geçtiğimiz yıl bu aylarda toplam 26.600 Mesleki Yeterlilik Belgesinin düzenlendiği düşünüldüğünde, MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi zorunluluğu ve bu zorunluluk kapsamında gerçekleştirilen tanıtım ve bilgilendirme faaliyetleri ile birlikte 2009-2015 yılları arasında düzenlenen toplam belge sayısının bir yıl içerisinde yaklaşık 3.3 kat artırıldığını ifade etmek isterim.

Ayrıca MYK'nın sınav ve belgelendirme ağının daha da kuvvetlendirilmesi ve tüm sektörler yayılması kapsamında da 72 kuruluşun yetkilendirme süreçleri devam etmektedir. UYS kapsamında yürütülen tüm faaliyetler sektörlerin ve ülkemizin ihtiyaçları göz önünde bulundurularak hızla yaygınlaşmakta ihtiyaç duyulan tüm alanlarda belgeli iş gücünün sağlanabilmesi için gereken çalışmalar yoğun bir şekilde sürdürülmektedir. Bu doğrultuda, sınav ve belgelendirme yetkisi almak için Kurumumuza başvuru yapan kuruluşlar sınav ve belgelendirme seminerlerine tabi tutularak UYS ve UYS kapsamında sınav ve belgelendirme faaliyetleri hakkında eğitilmektedir. Bugüne kadar toplam 11 sınav ve belgelendirme semineri icra edilerek yaklaşık 700 kişi konu hakkında eğitilmiştir. Hedefimiz bu yıl itibarıyla en az 1.000 kişinin sınav ve belgelendirme seminerleri ile eğitilmesi ve yetkilendirme başvurularının aynı doğrultuda tamamlanmasıdır.

Mesleki Yeterlilik Belgesinin Ulusal Yeterlilik Sistemi ve Çalışma Hayatındaki Yeri

MYK Mesleki Yeterlilik Belgeleri, Türk Akreditasyon Kurumu tarafından EN ISO/IEC 17024 Personel Belgelendirme Standardında akredite olmuş ve Mesleki Yeterlilik

Kurumu (MYK) tarafından MYK mevzuatına ve ulusal yeterlilik sistemine uygunluğu onaylanmış Yetkilendirilmiş Belgelendirme Kuruluşlarının yetki kapsamlarında yer alan mesleklerde tanımlanmış esaslara göre yürütülen ölçme değerlendirme faaliyetleri sonucunda başarılı olan bireyler için düzenlenen ve bireyin söz konusu ulusal yeterlilikte belirtilen öğrenme kazanımlarına (bilgi, beceri ve yetkinlik) sahip olduğunu gösteren belgelerdir.

MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi yalnızca kalite güvencesi sağlanmış ve uluslararası personel belgelendirme stan-

dardına göre akredite edilmiş bir sistem aracılığıyla tarafsız, tutarlı, âdil ve güvenilir şekilde yapılan ölçme değerlendirme sonuçlarında başarılı olan bireylere düzenlenmektedir.

Ulusal ve uluslararası meslek standartlarına dayalı olarak, ulusal yeterliliklerde tanımlı esaslar dâhilinde teorik ve uygulamalı olarak yapılan MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi sınavlarının tamamı MYK Kamera Kayıt Rehberine uygun olarak kayıt altına alınmakta ve sınava ilişkin tüm işlemler elektronik platformda MYK Web Portalı üzerinden takip edilmektedir.

MYK Mesleki Yeterlilik Belgeleri içerik ve görsel açıdan MYK onaylı tek bir formatta düzenlenmektedir. Belgelerin arka

yüzünde güvenliğin sağlanması ve sahteciliğin önlenmesi amacıyla MYK logosunu içeren hologram etiket ve belgelerin doğrulanmasını sağlayan kare kod barkod bulunmaktadır. Kare kod barkodlar okutulduğunda her belge-kimlik sahibinin belgesine ait bilgiler MYK Web Portal üzerinden kontrol edilebilir.

MYK Mesleki Yeterlilik Belgesinin çalışma hayatına getireceği etkileri öncelikle belgenin sahip olduğu avantajları anlatarak ifade edebiliriz. Şöyle ki; MYK'nın Avrupa Birliği ile uyumlu olarak kurmak ve işletmek ile görevli olduğu Ulusal Yeterlilik Sisteminin nihai çıktısı olan MYK Mesleki Yeterlilik Belgelerinin orta ve uzun vadede işsizliğin azalmasına, istihdamın gelişmesine, verimlilik ve rekabet gücünün artmasıyla ülke ekonomisinin güçlenmesine katkı sağlaması, nitelikli ve belgeli işgücü istihdamının artmasıyla birlikte daha kaliteli ürün ve hizmet sunumunu yaygınlaştırarak yaşam standartlarımızın yükselmesine katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi Zorunluluğu

MYK 12 sektörde toplam 186 alanda yetkilendiği 55 belgelendirme kuruluşu aracılığıyla belgelendirme faaliyetlerini sürdürmektedir. Bilindiği üzere 6645 sayılı Kanun ile "Tehlikeli ve çok tehlikeli işlerden olup, MYK tarafından standardı yayımlanan ve Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığınca çıkarılacak tebliğlerde belirtilen mesleklerde, tebliğlerin yayım tarihinden itibaren on iki ay sonra 5544 sayılı MYK Kanununda düzenlenen esaslara göre MYK Mesleki Yeterlilik Belgesine sahip olmayan kişiler çalıştırılmaz" hükmü getirilmiştir. Bu kapsamda ilk tebliğ 25 Mayıs 2015 tarihinde yayımlanmış olup; inşaat, otomotiv, metal ve enerji sektörlerindeki 40 meslekte 26 Mayıs 2016 tarihi itibarıyla belge zorunluluğu başlamıştır. Belge zorunluluğu bulunan mesleklerde çalışanlarla ilgili olarak istihdam sorunu yaşanmaması ve sektör faaliyetlerinin olumsuz etkilenmemesi amacıyla belge zorunluluğunun ertelenmesine ilişkin birtakım çalışmalar başlatılmış olmakla birlikte sektör temsilcileri ve diğer paydaşlarımızla yapılan değerlendirmelerde ertelemeye ihtiyaç olmadığı ancak 31/12/2016 tarihine kadar yapılacak denetim ve Bakanlık faaliyetlerinde belge zorunluluğuna ilişkin rehberlik ve bilgilendirme faaliyetlerinin etkin bir şekilde yürütülmesine karar verilmiştir. Bu doğrultuda Bakanlığımız tarafından 1 Temmuz 2016 tarihinde yapılan basın açıklanmasında MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi zorunlulu-

ğuna ilişkin herhangi bir erteleme yapılmayacağı, bu süreçte bilgilendirici, yönlendirici ve uyum sağlayıcı bir yaklaşım sergileneceği belirtilmiştir.

MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi Zorunluluğuna ilişkin 8 mesleği kapsayan ikinci tebliğ ise 24 Mart 2016 tarihinde yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Tabi belge zorunluluğunda 5/6/1986 tarihli ve 3308 sayılı Mesleki Eğitim Kanununa göre ustalık belgesi almış olanlar ile Millî Eğitim Bakanlığınca bağlı meslekî ve teknik eğitim okullarından ve üniversitelerin meslekî ve teknik eğitim veren okul ve bölümlerinden mezun olup, diplomalarında veya ustalık belgelerinde belirtilen bölüm, alan ve dallarda çalıştırılanlar için meslekî yeterlilik belgesi şartı aranmadığını ifade etmek isterim.

Belge zorunluluğu haricinde de bazı kamu kuruluşları ve Bakanlıklarımız kendi alanlarına ilişkin mevzuatta MYK Mesleki Yeterlilik Belgesine ilişkin düzenlemeler yapmıştır. Örnek olarak Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 24.06.2015 tarihli ve 29396 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Asansör İşletme, Bakım ve Periyodik Kontrol Yönetmeliğinde, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ise 16.10.2010 tarihli ve 27787 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Yapı Müteahhitlerinin Kayıtları ile Şantiye Şefleri ve Yetki Belgeli Ustalar Hakkında Yönetmeliğinde MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi ile ilgili düzenlemeleri hayata geçirmişlerdir. Yine Türkiye İş Kurumu, Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu kendi alanlarında MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi konusunda düzenleme yapan kamu kuruluşlarıdır.

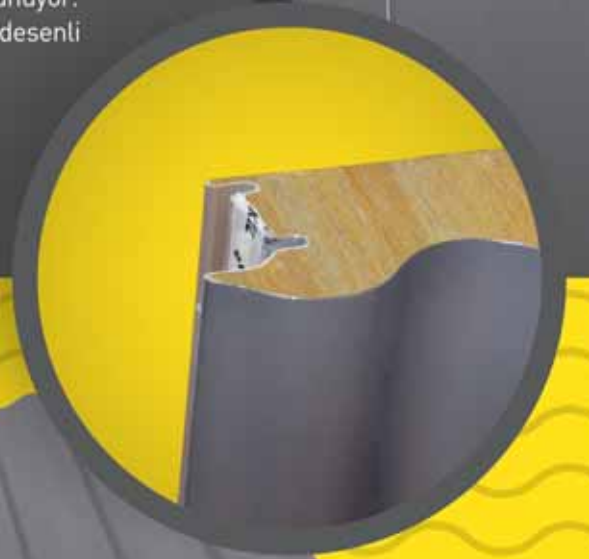
MYK Mesleki Yeterlilik Belgeleri uluslararası akreditasyona sahip kalite güvencesi sağlanmış belgeler olduğundan mevzuat düzenlemeleri haricinde de birçok kurum kuruluş ve işverenler tarafından tercih edilmektedir. MYK Mesleki yeterlilik Belgesi şuan için 48 meslek dâhilinde zorunlu bulunmakla birlikte özellikle 2017 yılında zorunluluk sınıfına yeni mesleklerin dâhil edilmesi planlanmaktadır.

Türkiye'nin ilk ve tek
sinüs desenli
taşıyünü cephe paneli

Tekiz Sinüs Panel

Yalıtımın Türkiye'deki adı İzocam, Tekiz Sinüs Panel'le başta sanayi binaları olmak üzere hemen her yapıya uyan estetik bir yalıtım çözümü sunuyor. Gizli vida özelliğine ve geniş renk seçeneklerine sahip olan sinüs desenli taşıyünü cephe panelleriyle güvenlik ve estetik bir araya geliyor.

En yüksek kalite standartlarına uygun olarak A sınıfı yanmaz malzemelerden üretilen Tekiz Sinüs Paneller, EI60 ve E120 yangın dayanımı sertifikalarıyla binanız için size en güvenilir çözümü sunmaya hazır.



www.tekiz.com.tr

[f /izocam](#)
[t /IzocamOfficial](#)
[in /company/izocam](#)
[i /izocamofficial](#)
[y /izocamofficial](#)

İZOCAM TEKİZ

MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi ve Belge Zorunluluğu Kapsamında Yapılan Tanıtım Çalışmaları

2016 yılı geçtiğimiz yıl uygulamaya konulan belge zorunluluğu kapsamında vatandaşlarımızın, işveren ve çalışanlarımıza yönelik birçok faaliyetin gerçekleştirildiği tam bir tanıtım yılı olarak geçti diyebiliriz. Gerçekleştirilen

faaliyetler neticesinde özellikle MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi ve belge zorunluluğu hakkındaki farkındalığın epey artırıldığını söyleyebilirim. Bu noktada, Kurum internet sitemizi ziyaret eden kişi sayısının geçen yıla oranla en az 3 kat arttığını ifade etmek isterim. Özellikle belge zorunluluğu kapsamında birçok faaliyet gerçekleştirdik ancak bunlardan bazılarını sayacak olursak;

- Başbakanlık tarafından tüm kamu kurum ve kuruluşlarına MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi zorunluluğuna ilişkin gerekli tedbirlerin alınmasına yönelik talimat yazısı gönderilmiştir.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı arasında inşaat sektöründe Mesleki Yeterlilik Belgesi zorunluluğu getirilen 17 meslekte yaklaşık 300 bin kişinin mesleki eğitimi, sınav ve belge ücretlerinin karşılanmasına yönelik işbirliği protokolü imzalanmıştır.
- 81 ilin sanayi ve ticaret odalarına bilgilendirme yazısı, afiş ve broşürler gönderilmiştir.
- Tüm sendikalara bilgilendirme yazısı, afiş ve broşürler gönderilmiştir.
- SGK ve İŞKUR'un tüm taşra teşkilatlarına bilgilendirme yazısı, afiş ve broşürler gönderilmiştir.
- 30 ilde sektör temsilcilerinin ve sosyal tarafların katılımıyla konferans düzenlenmiştir.
- Yetkilendirilmiş Belgelendirme Kuruluşlarının katılımı ile çalıştaylar düzenlenmiştir.
- 3707 İş ve Meslek Danışmanı MYK Belgesi zorunluluğu hakkında sahada bilgilendirme yapmaları için eğitime tabi tutulması için Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü ile protokol imzalanmış ve yaklaşık 1500 İş ve Meslek Danışmanı protokol kapsamında eğitilmiştir.
- 276 Organize Sanayi Bölgesine bilgilendirme yazısı, afiş ve broşürler gönderilmiştir.
- TURMOB'a kayıtlı 190.000 muhasebeci ve mali müşavirin bilgilendirilmesi amacıyla TURMOB'a bilgilendirme yazısı, afiş ve broşürler gönderilmiştir.
- SGK'ya kayıtlı 200.000 inşaat işvereni bilgilendirme yazısı, afiş ve broşürler gönderilmiştir.
- Ülkemizde faaliyet gösteren tüm Yapı Denetim Kuruluşuna bilgilendirme yazısı, afiş ve broşürler gönderilmiştir.
- MYK Sektör Komiteleriyle çalıştaylar düzenlenmiştir.
- ALO 170 ve SGK TV ile işbirliği yapılarak ALO 170 ve SGK TV'nin MYK ile entegrasyonu sağlanmıştır. Bu sayede, Mesleki Yeterlilik Belgesi ve zorunluluğu hakkında vatandaşlarımız ALO 170 arayıcılığıyla bilgilendirilmektedir.
- Kamuoyu farkındalığının artırılması amacıyla kamu spotu hazırlanmış ve internet ortamı ve sosyal medyada paylaşılmıştır. Ayrıca ulusal kanallarda zorunlu yayın olarak yayınlanmaktadır.
- Ayrıca sosyal medya, tanıtım ve reklam çalışmaları ile yerel ve ulusal medya kuruluşları nezdinden tanıtıcı haber çalışmaları yürütülmekte, yazılı basında teknik makaleler yayımlanmaktadır.

Yukarıda değinilen tüm çalışmalar çok kıymetli ancak özellikle kamu spotumuza ilişkin iş dünyasından aldığımız geri dönüşler faydalı ve bilgilendirici olduğu yönünde. Ayrıca yine ifade etmek isterim ki illerde ticaret odaları ve üniversiteler ile işbirliği içerisinde düzenlediğimiz etkinlikler de yine etki açısından çok değerli.

Çünkü bu toplantılara katılım sağlayan işverenler, çalışanlar MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi hakkındaki tüm sorularına direk yetkili ağızdan cevap alabilmekte. Bu sebeple bundan sonra da özellikle daha önce etkinlik düzenlenmeyen illerde bu tarz toplantı ve konferanslarımıza devam edeceğiz.

Belge Zorunluluğu Kapsamındaki Sınav ve Belge Ücreti İadeleri

6645 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişikli Yapılmasına Dair Kanununun 24. Maddesi ile 4447 sayılı İşsizlik Sigortası Kanununa eklenen geçici madde ile Mesleki Yeterlilik Kurumu Kanunu kapsamında yetkilendirilmiş sınav ve belgelendirme kuruluşlarının gerçekleştireceği sınavlarda başarılı olan kişilerin 31/12/2017 tarihine kadar belge masrafı ile sınav ücreti, 1/1/2018 tarihinden 31/12/2019 tarihine kadar ise belge masrafı ile sınav ücretinin yarısı İşsizlik Sigortası Fonundan karşılanacaktır. Fondan karşılanacak sınav ücreti, brüt asgari ücretin yarısını geçmemek üzere meslekler itibarıyla Bakanlığın teklifi ve Bakanlar Kurulunun kararıyla belirlenmekte olup fondan karşılanan bu desteklerden kişiler bir kez yararlanabilecektir. 2018 ve 2019 yıllarında sınav ücretinin tamamının Fondan karşılanabilmesine ilişkin mevzuat değişikliği çalışmaları da devam etmektedir. 2015 yılında 1835 kişi, 2016 yılında ise 39.496 kişi olmak üzere toplam 41.331 kişi Fondan yararlanarak toplamda 24.811.699 TL sınav ve belge ücreti kişilere ödenmiştir.

Belgeli Personel Çalıştırmaya Yönelik Diğer Teşvikler

İşçi ve işverene yönelik MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi belgeli personel çalıştırmayı teşvik anlamında, 6111 Sayılı Kanun ile somut teşvikler getirilmiş MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi sahibi bireyleri istihdam edenler için sigorta primi işveren payının, 54 aya kadar İşsizlik Sigortası Fonu'ndan karşılanmasına imkân sağlanmıştır. Böylelikle MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi sahipleri sigorta prim teşvikleri yoluyla işverenine istihdam maliyetinde önemli avantajlar sağlamaktadır. Söz konusu teşvikin geçerlilik süresi 21.12.2015 tarih ve 2015/8321 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 31.12.2020 tarihine kadar uzatılmıştır.

Mesleki Yeterlilik Kurumu olarak tehlikeli ve çok tehlikeli işler sınıfındaki sektörler dışında da MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi vermek üzere kuruluşları yetkilendiriyoruz ve bu sektörlerde MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi almak isteyen kişileri de Avrupa Birliği fonları ile des-

teklıyoruz. Bu kapsamda "Ulusal Mesleki Yeterlilik Sisteminin Geliştirilmesi ve Türkiye Yeterlilikler Çerçevesinin Uygulanması (UYEP-II)" Projesinin belgelendirme için doğrudan hibe programı kapsamında MYK tarafından yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşları tarafından gerçekleştirilen sınavlarda başarılı olarak MYK belgesi almaya hak kazanan bireylerin sınav ücretleri karşılanmaktadır.

Hibe Programı 20.07.2015 tarihinde MYK ve Sözleşme Makamı arasında sözleşme imzalanmasının ardından başlatılmıştır. Program kapsamında 42 yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşu ile protokol imzalanmış ve Kuruluşlar protokollerin imzalanmasının ardından program kapsamındaki faaliyetlerine başlamıştır.

Bu kapsamda şu ana kadar 6127 kişi belgelendirilmiş ve toplam 3.333.970 TL tutarındaki sınav ücreti hibe fonundan karşılanmıştır. Böylelikle İşsizlik Sigortası Fonundan ve bünyemizdeki AB Fonlarından toplam 47458 kişi sınav ve belgelendirme desteklerinden yararlanmıştır. Dolayısıyla MYK Mesleki Yeterlilik Belgeleri işveren ve işçilerimize ilave ek yük getirmemektedir. Önümüzdeki yıllarda da MYK Mesleki Yeterlilik Belgesine ilişkin yeni teşviklerin uygulamaya konulması ve mevcut teşviklerin genişletilmesi konularında çalışmalarımız sürdürülmektedir.

Ayrıca, çalışanlarına MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi alıran işletmeler KOSGEB Genel Destek Programından faydalanabilmektedir. Söz konusu destek kapsamında her bir belge için destek üst limiti 2500 TL ve desteğin program süresince toplam üst limiti 30.000 TL'dir.

Yalıtım ve İnşaat Sektöründe Belge Zorunluluğu Kapsamında Yapılan Çalışmalar

Yukarıda ifade edildiği üzere, yapı sektöründe çalışan ve daha önce geçici ustalık belgesi verilen meslek erbaplarının mesleki niteliklerinin artırılması, iyi uygulamaların geliştirilmesi ve ürün kalitesinin artırılması için eğitilerek bilinçlendirilmesi ve bu sayede mesleki yeterlilik belgesi alabilmelerine yardımcı olunmasına ilişkin Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Çevre ve

Şehircilik Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı'nca 13 Nisan 2016 tarihinde Protokol imzalanmıştır. Protokol ile inşaat sektöründe Mesleki Yeterlilik Belgesi zorunluluğu getirilen 17 meslekte yaklaşık 300 bin kişinin mesleki eğitimi, sınav ve belge ücretlerinin karşılanması Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı işbirliğinde gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Bu kapsamda Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüklerinde kayıtlar alınmaya devam etmektedir. Ayrıca yine yukarıda ifade edildiği üzere SGK'ya kayıtlı yaklaşık 200 bin inşaat işverenine ve ülkemizde faaliyet gösteren tüm Yapı Denetim Kuruluşlarına belge zorunluluğu ile ilgili bilgilendirme yapılmıştır.

Rakamlarla İnşaat ve Yalıtım Sektörü

İnşaat sektöründe bugün itibarıyla 31 ulusal yeterlilikte belgelendirme yapmak üzere 26 sınav ve belgelendirme kuruluşu yetkilendirilmiş ve toplam 11.704 kişiye Mesleki Yeterlilik Belgesi verilmiştir. Ne yazık ki Bakanlıklar arası işbirliğine, Kurumumuz tarafında gerçekleştirilen tanıtım faaliyetlerine ve sağlanan teşviklere rağmen inşaat sektöründe belgelendirme istenen düzeye ulaşmamıştır. Üzülerek ifade etmek isterim ki özellikle belge zorunluluğu bulunan otomotiv, enerji ve metal sektörlerinde görülen belgelendirme faaliyetlerindeki artışlar inşaat sektöründe henüz gerçekleşmemiştir. Bu nedenle 2017 yıl başından itibaren uygulanacak olan cezai müeyyideler ile karşılaşmamaları için inşaat sektöründeki işverenlerimize belge zorunluluğu kapsamındaki yükümlülüklerini hatırlatıyoruz.

Belgesiz Çalışan ve Çalıştıranlar İçin Cezai Müeyyideler

MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi zorunluluğuna ilişkin teftişler iş müfettişlerince yapılacak ve belgesiz kişileri çalıştıran işveren veya işveren vekillerine Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürü tarafından her bir çalışan için beş yüz Türk lirası idari para cezası verilecektir. Bu cezaların Kanuna göre cezaların tebliğinden itibaren bir ay içinde ödenmesi gerekecektir.

Son Söz

Mesleki Yeterlilik Kurumu olarak “ne iş olsa yaparım” devrinin bittiğine inanıyoruz. Mesleğini en iyi şekilde yapabildiğini ispat edebilmek ise MYK Mesleki Yeterlilik Belgeleri ile bugün daha anlamlı hale gelmiştir. Her iş önemlidir. Önemsiz meslek diye bir kavram yok. Evimizi boyayan usta da, evin ısı, ses ve su yalıtımını yapan usta da çok önemli görevleri icra etmekte. Bunları alelade herhangi birine yaptırılması tamiri mümkün olmayan zararlara yol açmaktadır. Bir mesleğin en iyi şekilde nasıl yapıldığını tanımlayan Ulusal Meslek Standartları, bu mesleği yapacak kişilerin sahip olduğu bilgi, beceri yetkinliklerin nasıl ölçüleceğini tanımlayan Ulusal Yeterlilikler, bu mesleklerde sınav ve belgelendirme yapan Yetkilendirilmiş Belgelendirme Kuruluşları hepsi görevini iyi yapan ile yapamayanı ayırt etmek için kurulan Ulusal Yeterlilik Sisteminin önemli bileşenleridir. Bu bileşenler ile mesleki eğitim ve öğretime de katkı sağlayarak eğitim ve istihdam arasında köprü olma görevini yerine getirilmekle birlikte, belge zorunluluğuna ilişkin düzenlemeler ile daha güvenli ve daha verimli bir Türkiye hedeflenmektedir. Mesleki Yeterlilik Kurumu olarak ülkemize katkımızı bu ifadeyle özetlemek mümkündür.

Bu çerçevede, okuyucularınıza bilgi verme imkânı sunduğunuz için şahsım ve Kurumum adına sizlere teşekkür ediyorum.

Son olarak, ülkemizde faaliyet gösteren tüm firma ve kuruluşlarımızın değerli yöneticilerine nitelikli ve belgeli işgücü istihdam etmelerini ve cezai müeyyideler ile karşılaşmadan bu alandaki devlet teşviklerinden yararlanmalarını öneriyorum.

Ayrıntılı bilgi için

www.myk.gov.tr ve www.myk.gov.tr/belgezorunlulugu

CEPHELERDE

TÜRKİYE'NİN EN HIZLISI Architon

30 yılı aşan üretim tecrübesi ile ürettiği cephe sistemleri ve çözümleriyle yapı sektörüne dünya kalitesinde ürünler sunan, mimari uygulamalara değer katan IŞIKLAR YAPI ÜRÜNLERİ, %100 doğal ürünü olan Architon ürünü ile Türkiye'nin en büyük hızlı tren garında yer aldı.

Architon 18
Beyaz



Yükseklik: 200 / 250 / 300 / 400 / 500 mm
Uzunluk: Maksimum 1200 mm
Kalınlık: 18 mm
Ağırlık: 30 Kg/m²



TEBAR Personel Belgelendirme Merkezi'nden Ustalara MYK Belgesi

Isı, Su, Ses ve Yangın Yalıtımcısı Mesleklerinde
MYK Belgeleri Zorunlu

TEBAR AŞ, yalıtım sektöründe çalışan ustalara 'Isı Yalıtımcısı', 'Su Yalıtımcısı', 'Ses Yalıtımcısı' ve 'Yangın Yalıtımcısı' olmak üzere 4 ayrı kategoride 2012 yılından bu yana Mesleki Yeterlilik Belgesi verme yetkili akredite bir personel belgelendirme kuruluşu olarak hizmet sunmaktadır. Son yıllarda yaşanan elim kazalar bir kez daha iş güvenliği ve işçi sağlığı konusunda ülkemizde alınan önlemlerin yetersizliğini, bu konudaki bilgi seviyesinin düşüklüğünü ve uygulamadaki eksiklikleri ortaya koymuştur. Bu konudaki çalışmaları Mesleki Yeterlilik Kurumu ile birlikte yürüten Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 6645 sayılı Kanun 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu Kanunu'nda yaptığı düzenlemeyle, tehlikeli ve çok tehlikeli işler olarak belirlenen 48 meslekte Mesleki Yeterlilik Belgesi'ni zorunlu hale getirmiştir.

Bakanlık tarafından 1 Temmuz 2016 tarihinde yapılan basın açıklanmasında MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi zorunluluğuna ilişkin herhangi bir erteleme yapılmayacağı, bu süreçte bilgilendirici, yönlendirici ve uyum sağlayıcı bir yaklaşım sergileneceği belirtilmiştir.



MYK Belgesi Teşvikleri

6645 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnelerde Değişikli Yapılmasına Dair Kanununun 24. Maddesi ile 4447 sayılı İşsizlik Sigortası Kanununa eklenen geçici madde ile Mesleki Yeterlilik Kurumu Kanunu kapsamında yetkilendirilmiş sınav ve belgelendirme kuruluşlarının gerçekleştireceği sınavlarda başarılı olan kişilerin 31/12/2017 tarihine kadar belge masrafı ile sınav ücreti, 1/1/2018 tarihinden 31/12/2019 tarihine kadar ise belge masrafı ile sı-

nav ücretinin yarısı İşsizlik Sigortası Fonundan karşılanacaktır. Fondan karşılanacak sınav ücreti, brüt asgari ücretin yarısını geçmemek üzere meslekler itibarıyla Bakanlığın teklifi ve Bakanlar Kurulunun kararıyla belirlenmekte olup fondan karşılanan bu desteklerden kişiler bir kez yararlanabilecektir.

İşçi ve işverene yönelik MYK Mesleki Yeterlilik Belgeli personel çalıştırmayı teşvik anlamında, 6111 Sayılı Kanun ile somut teşvikler getirilmiş MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi sahibi bireyleri istihdam edenler için sigorta primi işveren payının, 54 aya kadar İşsizlik Sigortası Fonu'ndan karşılanmasına imkân sağlanmıştır. Böylelikle MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi sahipleri sigorta prim teşvikleri yoluyla işverenine istihdam maliyetinde önemli avantajlar sağlamaktadır. Söz konusu teşvikin geçerlilik süresi 21.12.2015 tarih ve 2015/8321 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 31.12.2020 tarihine kadar uzatılmıştır.



Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 6645 sayılı Kanun 5544 sayılı Mesleki Yeterlilik Kurumu Kanunu'nda yaptığı düzenlemeyle, tehlikeli ve çok tehlikeli işler olarak belirlenen 48 meslekte Mesleki Yeterlilik Belgesi'ni zorunlu hale getirmiştir. //

Avrupa Birliği Fonları

“Ulusal Mesleki Yeterlilik Sisteminin Geliştirilmesi ve Türkiye Yeterlilikler Çerçevesinin Uygulanması (UYEP-İI)” Projesinin belgelendirme için doğrudan hibe programı kapsamında MYK tarafından yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşları tarafından gerçekleştirilen sınavlarda başarılı olarak MYK belgesi almaya hak kazanan bireylerin sınav ücretleri karşılanmaktadır.

Hibe Programı 20.07.2015 tarihinde MYK ve Sözleşme Makamı arasında sözleşme imzalanmasının ardından başlatılmıştır. Program kapsamında TEBAR'ın da içinde bulunduğu 42 yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşu ile protokol imzalanmış ve Kuruluşlar protokollerin imzalanmasının ardından program kapsamındaki faaliyetlerine başlamıştır.

su yalıtım atser MEMBRAN



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.



Poliesterli
Film



App veya
Sbs Katkılı
Modifiye
Bitüm



Cam Tülü
veya
Polyester
Keçe
Taşıyıcı



App veya
Sbs Katkılı
Modifiye
Bitüm

İZODER, SBE16 İstanbul Konferansı'nda Bildiri Sundu ve Çalıştaya Katıldı

Türkiye'de yapı malzemesi üreticilerinden bilim insanlarına, uygulayıcılar ve mimarlardan müteahhitlere, akademisyenlerden devlet kurumlarına ve STK'lara kadar toplum, inşaat sektörü ve çevrenin tüm paydaşlarını bir araya getirerek bir ilke imza atan SBE16 İstanbul Konferansı, 13-15 Ekim tarihlerinde Swissotel The Bosphorus İstanbul'da düzenlendi.

Konferansın “Yapılarda Enerji Emisyonu” başlıklı oturumunda İZODER ve ECOFYS GmbH işbirliğiyle hazırlanan “Türkiye için Yeni U Değerleri Haritaları” raporuna dayanan “Avrupa Birliği Binalarda Enerji Performansı Direktifinin Türkiye'ye Uyarlanması: Maliyet Etkin Hesap Yöntemi İle U Değerlerinin Belirlenmesi” başlıklı bildiri, raporu hazırlayan ekipte de yer alan Prof. Dr. Hasan Heperkan tarafından sunuldu. Raporun İngilizce orijinali ve Türkçe tercümesine <http://www.izoder.org.tr/haber/28/turkiye-u-degerleri-haritasi-raporu-2016-ingilizce---turkce> adresinden ulaşılabilir.

Türkiye'de ilk kez, Türkiye İMSAD organizasyonu ile gerçekleştirilen SBE Konferansları serisinin İstanbul ayağı SBE16 İSTANBUL Konferansı, derinlemesine ele aldığı inşaat, sürdürülebilirlik ve çevre konuları, bildiriler, oturumlar ve katılımcılarıyla yılın en etkili organizasyonlarından biri oldu. Konferans, alışlagelmişin dışında organizasyonu ve içeriğiyle Seri'ye yeni boyut kattı. Türkiye İMSAD, AB ülkeleri gibi üyeleri ile birlikte emisyon salınımını 2030 yılına kadar yüzde 40 oranında



azaltma sözü verirken, konferans çerçevesinde yapılan “Sürdürülebilir Yapılı Çevreye Geçiş Sürecinde Sorunlar ve Çözüm Önerileri” başlıklı çalıştay çarpıcı sonuçlarıyla inşaat sektörü için kamu, sektör, üniversite ve STK'ları bir araya getirmeyi zorunlu kılan referans yol haritasını ortaya koydu.

“Akıllı Metropololler – Sürdürülebilir ve Akıllı Binalar ile Akıllı Şehirler için Entegre Çözümler” temasıyla hayata geçirilen konferans 3 gün sürdü. Pek çok ülkeden ve Türkiye'den 40 davetli konuşmacının yer aldığı konferans boyunca 30 oturum gerçekleştirildi ve 113 bildiri sunuldu. Akıllı şehir, akıllı bina, akıllı malzeme, akıllı ulaşım, ekolojik hassasiyet, kalifiye işçi, ithalat ve ihracat, kentsel doku, kaynak verimliliği, performans göstergeleri ile sosyal, kültürel ve finansal yaklaşımlar gibi pek çok konu konferansta masaya yatırıldı.

İzocam İş Sağlığı ve Güvenliğine Bir Kez Daha Dikkat Çekiyor

Tüm iş süreçlerinde İş Sağlığı ve Güvenliğini sahiplenen İzocam, bu konuyu kurum kültürünün bir parçası olarak görüyor. İş sağlığı ve güvenliğinden ödün vermeden faaliyetlerini yürüten İzocam, 11 Ekim Çevre ve İSG gününü tüm çalışanları ile birlikte kutladı. Çevre ve İSG gününe özel, çalışanları arasında slogan yarışması ile risk ve tehlike bulma yarışması düzenleyen İzocam, İş Sağlığı ve Güvenliği bilincinin her seviyede yerleşmesi ve yürütülmesine yönelik gerekli farkındalık çalışmalarını çok yönlü sürdürmeye devam ediyor.

İş Sağlığı ve Güvenliğinin amaçları arasında, sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturmak, çalışanların çalışma ortamından kaynaklanan sağlık ve güvenlik risklerini ortadan kaldırmak, çalışanlarının refahını sağlamak ve geliştirmek bulunuyor.

İzocam, Kalite, Çevre, Enerji ve İş Sağlığı Güvenliği konularında sorumlu olduğu tüm yasal gerekliliklere ve şartlara uyarak personeline, İş Sağlığı ve Güvenliği bilincinin her seviyede yerleşmesi ve yürütülmesine yönelik gerekli tüm eğitimleri veriyor. Sürekli iyileştirme odaklı olarak hedeflerini ve sonuçları her zaman gözden geçiriyor. Risk yaratan durum ve davranışların etkilerini en aza indirecek uygun bilimsel ve teknolojik önlemleri alarak, kontrol altında tutuyor. Tüm faaliyetlerinde iş sağlığı ve güvenliğini gözeten İzocam, müşterilerinin



BÜTÜN PROJELERİMİZ DAHA YEŞİL BİR DÜNYA İÇİN



Sika, emisyonu daha düşük seviyelerde tutabilmek adına, üretim süreçleri kapalı su ve vakum üretim yöntemlerini içeren yeni teknolojilere yatırım yapıyor. Üretim makinelerinin temizlenmesi işlemi, solvent çözücülerin kullanımını gerektirirken Sika bu kullanımı en aza indirmeyi amaçlıyor ve kritik ham maddeleri, üretim formülasyonları için kullanmıyor. Yeni teknolojilerin hayata geçirilmesi ile birlikte kalite olarak gelişme sağlanırken aynı zamanda solventli ürünler yerine solventsiz olanlardan yararlanılıyor.

Çünkü; dünyaya bunu borçluyuz

BUILDING TRUST





talep ve beklentilerini uluslararası standartlara uygun olarak zamanında karşılamayı, çevreyi korumayı, enerji verimliliğini sürdürmeyi, sorumlu olduğu tüm yasal ve diğer gereklilikleri duyarlılıkla yerine getirmeyi amaçlıyor.

İzocam çalışanları iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri ile bilinçleniyor...

15 yıldır OHSAS 18001'i tüm birimlerinde ve tesislerinde uygulayan İzocam, İş Sağlığı ve Güvenliğine verdiği önemi çalışanlarına sağladığı eğitimlerle de ortaya koyuyor. İzocam Genel Müdürü Nuri Bulut; "İş Sağlığı ve Güvenliği çok yönlü ve kapsamlı bir çalışma gerektiriyor. Ağır işlerde çalışan personelimizin yanı sıra ofis çalışanlarımızın da sağlık ve güvenliğine hassasiyetle yaklaşıyoruz" diyor. Bulut; yeni işe başlayan ve uzun yıllardır kurumda görev üstlenen personele periyodik olarak eğitimler verildiğini ve tatbikatlar uygulandığını söylüyor. "İş Sağlığı ve Güvenliği, ağır işlerde çalışan personelimizden ofis çalışanlarımıza kadar üzerinde durduğumuz, önceliklerimiz arasına aldığımız bir konu... Elbette ki öncelikle çalışanlarımıza aydınlatmadan ısınmaya sağlıklı, güvenli ve konforlu koşullar sunuyoruz. Ancak burada asıl dikkat edilmesi gerekenin karşılaşılabilecekleri olası risklere karşı çalışma arkadaşlarımızı uyarmak, bilinçlendirmek ve gerekli önlemleri almak olduğuna inanıyoruz. Bu nedenle bünyemizde İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlarımız var. Belli periyotlarda tatbikat ve eğitimler organize ediyoruz. Böylece iş sağlığı ve güvenliğinin her zaman İzocam çalışanlarının gündeminde yer almasını sağlıyoruz. Uzmanlarımızın verdikleri eğitimlerle ofis çalışanlarımız da dahil tüm çalışanlarımızı A'dan Z'ye bilinçlendiriyor ve yapmaları gerekenleri aktarıyoruz. Aynı oranda da bu önlemleri uygulamalarını kendilerinden bekliyor ve ölçümlemesini yapıyoruz" diyor.

İzocam'da görevleri gereği yüksekte çalışmak durumunda olan tüm personel doktor kontrolünden geçiriliyor ve fiziksel olarak yüksekte çalışabilir durumda olup olmadıklarına bakılıyor. Bu görevleri yalnızca doktorların "yüksekte çalışabilir" raporu verdiği personel üstlenebiliyor. Yükleme istifleme hizmetinde çalışan tüm İzocam personeli ise paraşüt tipi emniyet kemeri kullanıyor.

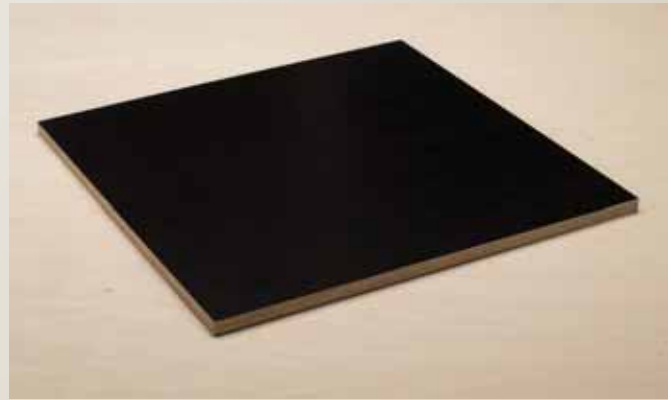
Bunun yanı sıra İzocam tesislerindeki forkliftler otomatik algılama sistemi ile etrafına yaklaşan cisimleri algılayarak kendini kilitleme özelliğine sahip... Ayrıca tüm tesislerde, forklift ve yaya yolları birbirinden bariyerlerle ayrılıyor, kesişme noktalarında yaya geçitleri ile diğer gerekli bütün işaretlemeler yer alıyor. Kısıtlı alanlara (Confined Spaces veya Restricted Areas) girişler sınırlandırılarak sadece eğitim almış olan, yetkilendirilmiş personel iş izni alarak ve ekip halinde girebiliyor. Gereken durumlar için; solunum cihazı (dalgiç tüpü benzeri), özel gözlükler, koruyucu ekipmanlar da hazır bulunduruluyor. İzocam tesislerinde kullanılan tüm kesici aletler ve özel olarak üretilen el kesmez aletler sisteme tanımlanıyor. Bu gereçleri kullanan personele, yapılan işe uygun olan eğitimler veriliyor ve her bir iş için Güvenli İş Talimatı (Safety Operational Procedure) yazılarak geçerli kınıyor.

İzocam Kalite ve Yönetim Sistemleri Politikasında, İş Sağlığı ve Güvenliğine verdiği önemin altını bir kez daha çiziyor...

İzocam, Genel Müdürlük ve tesislerinde görevli İş Sağlığı ve Güvenliği uzmanlarının danışmanlığında, çalışanlarına güvenli ve sağlıklı çalışma ortamı sunuyor. İzocam'ın bu konudaki tüm süreci yine bu uzmanlar tarafından raporlanıyor ve sonuca yönelik eylemler yürürlüğe konuyor. İzocam, 2015 yılında Almanya'nın Bonn şehrinde gerçekleştirilen ve tüm Isover Yalıtım Üreticisi Tesislerinin değerlendirildiği, Uluslararası Yalıtım Üreticileri Toplantısında (International DIRUS Meeting), "En İyi Kök Neden Analizi" ve "En İyi SHEAREO Analizi" dallarında birincilik alarak bu alandaki başarısını bir kez daha kanıtlamış oldu.

İzocam, Odek Plywood'u Bünyesine Kattı

Yalıtım sektörünün öncüsü İzocam, Odek Plywood'u ürün gamına dahil etti. Yüksek dayanıklılığa sahip ahşap panel Plywood, inşaatlarda beton kalıbı, döşeme, kolon ve kirişlerde, ara bölme ve duvar panelinde, çatı kaplamada, vagon ve tır dorselerinin zemin döşemelerinde, gemi sektöründe, tribün ve sahne işlerinde, ahşap kutu yapımında, mobilyalarda, oyun parkı ekipmanlarında etkin olarak çözüm sunuyor. Plywood ahşap panel levhaları kolay kullanımı, çevre dostu özelliği ve İzocam güvencesi ile piyasaya sunuluyor.



Polisan Uygulayıcı Bayi Ustaları TEBAR'dan MYK Belgesi Alıyor

Hizmet ve kaliteden ödün vermeden büyümeyi ana felsefesi olarak belirleyen Polisan Boya, ısı yalıtım sektörüne yönelik bir hizmet daha vermeye başladı. Polisan Boya bünyesinde uygulama yapan bayilerin ekiplelerine “Mesleki Yeterlilik Belgesi” (MYK) ücretsiz olarak veriliyor. Sektörün bu alanda yetkili kuruluşu TEBAR ile sektörün öncülerinden Polisan Boya arasında yapılan protokol sonucunda 400 ustanın belgelendirilmesi hedeflenmektedir. Polisan Boya Yalıtım Sistemleri Yönetici Tuncel Altınel ile Yalıtım Sorumlusu Hasan Özçelik kontrolünde tüm belgelendirmeler yapılacak.



Günümüzde binalarda tasarrufun vazgeçilmezi ve en büyük kaleminin yalıtım olduğunu belirten Polisan yetkilileri, ısı yalıtımından daha fazla sonuç alınabilmesi için kullanılan ürünün kalitesi dışında uygulama kalitesinin yani işçiliğin önem kazandığını belirterek şu bilgileri aktardılar: “Mayıs 2016 tarihinden itibaren ısı yalıtım sektöründe çalışan ustaların MYK belgesi alması zorunlu hale getirilmiştir. MYK belgesi ile; bu sektörde çalışan ustalar yaptığı işlerde, bilgi ve yetkinliğini işverenlere gösterebilecektir. Bu belgenin sahibi ustalarımız, uygulamalarında etkinliği, verimliliği ve iş güvenliği konusunda da bilinçli, yetkin usta olmaya hak kazanacaklardır.

Mesleki Yeterlilik Kurumu tarafından desteklenen ve takip edilen belgelendirme sistemi, hem reel sektörün hem de ülke ekonomisinin büyümesine katkı sağlayacaktır. MYK tarafından akredite kuruluş olarak onaylanmış kuruluşlarca yapılacak ölçme ve değerlendirmeler ile, ustalarımıza ulusal düzeyde geçerlilik kazanmış ustalık belgesi verilecektir.

Bu sistem içinde ustalarımızın sınava girmesi için bir ön şart yoktur. Ustalarımız bu sınavda, teorik ve uygulama olmak üzere 2 sınava girecek olup, bu sınavlarda düşünme, bilgi ve becerilerinin yetkinliği ölçülecektir. Alınan bu ısı yalıtım ustası belgesi 5 yıl boyunca geçerli olacaktır. 5 yıl sonunda yetkinliği kanıtlandığı durumda bu belgenin süresi 10 yıla uzatılabilecektir.



Isı yalıtım sektörüne büyük katkı sağlayacağına inandığımız, yetkin ustaların kalitelerinin, resmi bir kurum MYK tarafından belgelendirildiği ve işin en önemli kısmı uygulamanın güvence altına alınacağını düşündüğümüz bu çalışmada Polisan Boya olarak katkımız olmasından gurur duyuyoruz. Sektöre faydalı olacak tüm çalışmaların içinde bulunmaya devam edeceğiz.”

**MÜKEMMELLİK
DETAYLARDA
GİZLİDİR...**

Armaflex®

oneflex
oneflex.com.tr

armacell®

Armacell Yalıtım A.Ş.

Fabrika
Baraklık Mah. Baraklık 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

[f /armacellyalitim](#)

[t Barmacellyalitim](#)

[in /ARMACELL YALITIM A.Ş.](#)

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

www.armacell.com.tr

Armocell'den Armwin® Yalıtım Kalınlığı Hesap Programı

Armocell tarafından geliştirilen Armwin® Yalıtım Kalınlığı Hesap Programı sayesinde ısı kaybı ya da yoğuşmayı önlemek için doğru malzeme kalınlığını hesap etmek artık çok kolay. Düşük derecelerde yapılan yalıtım uygulamalarında ana görev yoğuşmanın ve böylece buzlanma, yalıtım altı korozyon gibi büyük ve maliyetli problemlerin engellenmesidir. Doğru malzeme seçimi ve iyi işçiliğin yanı sıra doğru yalıtım kalınlığı seçimi de yoğuşma kontrolü sağlanabilmesi açısından olmazsa olmazdır. Yalıtım kalınlığı hesabında hat sıcaklığının, ortam sıcaklığının, bağıl nemin ve de yalıtım malzemesi ve yalıtılacak objenin (boru, kanal vs) ısı transferi ve ısıl iletkenlik katsayılarının bilinmesi gereklidir. TS EN ISO 12241:2009; Bina donanımları ve endüstriyel tesisatlar için ısıl yalıtımı - Hesaplama kuralları, standardına uygun olarak geliştirilen ArmWin® Yalıtım Kalınlığı Hesap Programı her ortamda rahat ve pratik hesap imkanı sunuyor. ArmWin® ile dış yüzey sıcaklığı, ısı kaybı, hareketli ve hareketsiz akışkanın sıcaklık değişimi, donma zamanı, yoğuşma hesapları yapılabilmektedir. Armocell teknik hesap programı Armwin®'in daha da geliştirilmiş yeni versiyonu ile mobil aygıtlar ve akıllı telefonlarda da hizmetinizdedir. iOS, Android ve Blackberry işletim sistemlerine sahip akıllı telefonlarınızda ArmWin® uygulamasını rahatlıkla kullanabilirsiniz.

ArmWin®

Professional Insulation Thickness Calculator

Bu güçlü program sektör çalışanlarına soğutma/havalandırma ve ısıtma/sıhhi tesisat uygulamalarında, şantiye ortamında dahi kolayca hesap imkanı vermektedir. Ayrıca ArmWin® ile hesaplamalarınızı direk e-posta olarak paylaşabilir, Armocell internet sitesindeki ürün bilgilerine hemen ulaşım sağlayabilir ve de anahtar hesap terimlerinin listelendiği bir sözlük bölümünden faydalanabilirsiniz.



Türkiye Demir Yollarının En Önemli Noktası **Ankara Yüksek Hızlı Tren Garı**'nda Işıklar İmzası

Proje	: Ankara Hızlı Tren Gar Projesi
Arsa Alanı	: Yaklaşık 60.000 m ²
Toplam İnşaat Alanı	: 177.895 m ²
Yatırımcı	: T.C. Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü Hızlı Tren Garı Kolin-Limak-Cengiz İnş. Firmaları Ortak Girişim Grubu. (19 yıl 7 ay Yap-İşlet-Devret)
Mimari Tasarım	: A Tasarım Mimarlık Uyg. Dan. İnş. ve Tic. Ltd. Şti. Mim. Ali Osman Öztürk
Cephe Uygulama	: Nedaks Yapı Ürünleri Ltd. Şti.
Toplam Muhtelif Cephe Alanı	: 12.000 m ²
Kullanılan Cephe Sistemi	: Mekanik Düşey Klipsli Sistem



Mimari zenginliği ve yapısıyla büyük bir proje olan Ankara Yüksek Hızlı Tren Garı, 29 Ekim 2016 tarihinde hizmete girdi. Açılışının Sn. Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan ve Sn. Başbakan Binali Yıldırım'ın katılımıyla gerçekleştirildiği Ankara'nın mimari yapısına önemli bir katkı sağlayan Ankara Yüksek Hızlı Tren Garı yapımında Işıklar Yapı Ürünleri'ne ait Architon ürünü kullanıldı. TCDD tarafın-

dan Yap-İşlet-Devlet modeliyle inşa edilen dev proje bünyesinde 3 peron ve 6 demiryolu hattı barındırıyor. Yapılacak olan bağlantılarla ise Ankaray, Başkentray ve Keçiören metrolarına bağlantılı olacak şekilde planlanan Türkiye'nin en büyük projelerinden biri olan Yüksek Hızlı Tren Garı, 194 bin 460 m² kapalı alan ile bodrum ve zemin katlar dahil toplam 8 kattan oluşmuştur.

Ulaşım hizmetlerinin yanı sıra 1.910 araçlık otopark alanı ile hizmet verebilecek kapasitede olan dev proje ticari alanlar, kafe ve restoranlar, iş ofisleri, çok maksatlı salonlar, mescit, ilk yardım ve güvenlik birimleri ve otel gibi sosyal aktivitelerin yapılabileceği birimleri de içerisinde bulunduruyor. Sosyal ve kültürel aktiviteler konusunda da başkentin önemli merkezlerinden biri haline gelen Ankara Yüksek Hızlı Tren Garı, en son teknoloji kullanılarak planlandı. Son teknolojisi ile engelli vatandaşlarımızın da tüm ihtiyaçlarını karşılayabilecek kapasitede olan proje 2 yıl süren çalışmalar sonucunda tamamlandı.

Işıklar Yapı Ürünleri'nin cephe sistemleri ile yapımı gerçekleştirilen Ankara Hızlı Tren Garı Projesi 12.000 m² cephe alanı içermektedir. TCDD Yolları Genel Müdürlüğü'nün yatırımcılığını yaptığı proje 60.000 m²lik arsa alanına sahiptir. 117.895 m² kapalı alandan oluşmaktadır. Cephe Uygulaması uygulayıcı bayii Nedaks Yapı Ürünleri ve Işıklar çözüm ortağı AGS Metal tarafından yapılmış ve Işıklar Mekanik Düşey Klipsli Sistem kullanılmıştır. Proje tasarımı A Tasarım Mimarlık'a aittir. Ankara Hızlı Tren Garı'nın cephesinde kullanılan 30x140 ve 50x140 cm'lik beyaz tonlarındaki kil esaslı ürünler, yapının ömrü boyunca aynı doğallıkta ve kalitede kalabilecek ürünlerdir. Sonrasında da mekanik sistem olmaları itibarıyla tekrar kullanılabilirliğine sahiptirler. Dolayısıyla Işıklar Yapı Ürünleri'yle sürdürülebilirliğe de katkı sağlamış olacaktır.

Tasarımcıların hayallerinin gerçekleşmesini sağlayan ve projeye muntazam derecede modernlik katan Işıklar Architon ile tamamlanan dev proje, başkentin en önemli yapıları arasına girmeyi başardı.



Şişecam Düzcam Gürültü Kontrol Camlarını 'Sessiz Oda'yla Tanıttı

Dünyanın en büyük düzcamlar üreticilerinden Şişecam Düzcamlar, gürültü kontrol camlarını 16 Ekim günü İstinye Park'ta düzenlediği özel bir etkinlikle tanıttı. Şişecam Akustik Lamine Cam'ın kullanım alanları ve özelliklerinin anlatıldığı etkinlikte, Burhan Öçal Percussion Trio feat Murat Uncuoğlu'nu ağırladı.

Geliştirdiği ürünlerle yaşama değer katan çözümler sunan Türkiye'nin lider düzcamlar üreticisi Şişecam Düzcamlar'ın gün boyu süren etkinliği kapsamında, katılımcılar gürültü kontrol camlarını sessiz oda konseptiyle deneyimleme fırsatı yakaladı. Etkinlikte, kentlerin en büyük sorunlarından biri haline gelen gürültü problemini gürültü kontrol camlarıyla 'sessiz oda'da deneyimleme imkânı bulan ziyaretçiler, ayrıca Burhan Öçal Percussion Trio feat. Murat Uncuoğlu Konseri, Bando XL Gösterileri, Çocuklar İçin Etiler Müzik Okulu ile atölye çalışmalarlarıyla da eğlenceli vakit geçirdi. Şehirleşmenin artmasıyla birlikte hızla artan gürültü kirliliği sorunu, Şişecam Düzcamlar'ın geliştirdiği Şişecam Akustik Lamine Cam ürünüyle sorun olmaktan çıkıyor. Araç trafiğinin, uçak ve tren gürültüsünün yoğun olduğu bölgelerde, ses yalıtımının sağlanabilmesi amacıyla kullanılan Şişecam Akustik Lamine Cam, dışarıdaki gürültüyü normal bir düzeye indirerek huzurlu yaşam alanları yaratıyor.



Serin Yazlar, Sıcak Kışlar İçin Isıcam K

Cam sektörünün global oyuncusu Şişecam Topluluğu bünyesinde faaliyet gösteren Şişecam Düzcamlar, 'Isıcam Sistemleri' markasının yeni uygulaması Isıcam Seçim Sihirbazı ve 'Isıcam K'yı tanıttı. Isıcam gezici ekipleri tarafından Çeşme Ilıca ve Fly Inn plajlarında düzenlenen etkinliklerde, uygulamayı yükleyen nihai tüketicilere ihtiyaçlarına uygun doğru camı nasıl seçecekleri gösterildi ve "Isıcam K" kullanmanın avantajları hakkında bilgiler verildi.



Isıcam gezici ekipleri, plajda vakit geçirenlere bir yandan Isıcam K'nin güneş ışınlarını yüzde 40'a kadar azaltma özelliğini aktarırken bir yandan da bölgelere göre ihtiyaca uygun Isıcam'ı öneren 'Isıcam Seçim Sihirbazı'nı anlattı. Plajda, Isıcam Seçim Sihirbazı'nı akıllı telefonuna indiren katılımcıların, bulunduğu yaşam alanına uygun Isıcam'ı seçebileceği konusunda bilgi verildi. Sadece ısı kontrolü değil, aynı zamanda güneş kontrolü, gürültü kontrolü, emniyet ve güvenlik gibi ek faydalar sağlayan ürünleri ile farklı ihtiyaçlara farklı çözümler sunan bir sistem olan Isıcam Sistemleri ailesinin üyesi Isıcam K, kışın ısı kaybını yüzde 50, yazın ise güneş ısı girişi yüzde 40 azaltıyor. Işıktan ödün vermeyen Isıcam K ürünü, kışın yakıt, yazın klima masrafını düşürüyor. Aynı zamanda konut ve iş yerlerinde kullanılan camlarda buğulanmayı geciktiriyor.



Kristalize Teknolojisi



Kristalize Beton Su Geçirimsizlik Katkısı

- Yüksek hidrostatik basınç dayanımı (20 bar ve üzeri)
- Kimyasal saldırılara direnir (PH3-II)
- Betonü ömrü boyunca korur
- Sıfır uçucu organik bileşik (VOC)

Personel Belgelendirmenin Yalıtım Sektöründeki Önemi, Firmalara ve Tüketicilere Kazandırdıkları

Ramazan Öztürk | Eğitim Yöneticisi
Kalekim A.Ş.

Yalıtımın bir yapı için birçok faydası bulunmaktadır. Bir yapıda su yalıtımı, ısı yalıtımı, ses yalıtımı ve yangın yalıtımı olmak üzere dört farklı yalıtım yapılmaktadır. Su yalıtımı yaparak yapının korozyona uğramasını engellemek ve ekonomik ömrünü artırmak amaçlanmaktadır. Isı yalıtımı ile gereğinden fazla enerji tüketiminin engellenmesi ve bu kaynaklarda önemli tasarruf elde edilerek milli ekonomiye katkı sağlanmaktadır. Yangın yalıtımı, alevlerin yayılmasını önlemek ve bu tür hasarların en az maliyetlerde tutulmasında büyük önem taşımaktadır. Ses yalıtımı yaparak da, yapı içinde kullanılan ekipman ya da yaratılan diğer gürültülerin insan sağlığına ve çevreye olan zararlı etkileri ortadan kaldırılmaktadır.

Yalıtımdan istenilen şekilde fayda sağlanması için ve uzun ömürlülüğü açısından kullanılacak malzemenin kaliteli ve amacına uygun olmasının yanında malzemelerin, doğru bir şekilde uygulanması gerekmektedir. Bu durum birbirinden ayrılmaz bir bütündür. Malzeme ne kadar kaliteli olursa olsun diğer önemli faktör olan uygulamanın da bir o kadar kaliteli olması gerekmektedir. Hatalı veya eksik uygulama sonucunda yapılan yalıtımdan verim beklenemeyeceği gibi ekonomik olmayacağı da aşikârdır. Kaliteli yapı bu uygulamalarla sektöründe fark yaratarak gerek markalaşma ve gerekse tam rekabet koşullarında kendine önemli bir konum kazandıracaktır.



Mesleki Yeterlilik Belgesi'ne sahip nitelikli personel istihdamı, öncelikle emeği karşısında elde edeceği ücret gelirini olumlu etkileyecektir. Zira iş dünyasında istihdam edecek personelin bilgi, beceri ile iş tecrübeleri ve referansları önemli olup, işveren ya da yüklenici kurumlar açısından göz önünde bulundurulacak gerçeklerdir.

Diğer taraftan, 3194 Sayılı İmar Kanunu ile "Yapı Mühendislerinin Kayıtları ile Şantiye Şefleri ve Yetki Belgeli Ustalar Hakkında Yönetmelik" in 11. maddesinde inşaatlarda çalışacak kişilerin MYK onaylı Mesleki Yeterlilik Belgesi alma zorunluluğu bulunmaktadır.

Gürültüyü dışarıda bırakın.



Şişecam Akustik Lamine Cam,
özel teknolojisiyle 50 dB'e kadar
ses yalıtımı sağlar, gürültüyü dışarıda bırakır.
Emniyetli ve güvenli yaşam alanları yaratır.

444 9 872
0 850 222 9 872
sisecamduzcam.com
f /sisecamduzcam



ŞİŞECAM
AKUSTİK
LAMİNE CAM

4447 sayılı İşsizlik Sigortası Kanunu'nda yapılan düzenlemelerle Mesleki Yeterlilik Belgesi'ne sahip kişilerin özellikle iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarında etkinliğin sağlanabilmesi için, çok tehlikeli ve tehlikeli işlerden Bakanlıkça belirlenenler için Mesleki Yeterlilik Belgesi alma zorunluluğu da getirilmektedir.

6111 sayılı torba kanun kapsamındaki teşvikler ve 4447 sayılı İşsizlik Sigortası Kanunu'nda yapılan değişikliklerle, iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının etkinleştirilmesi ve Mesleki Yeterlilik Belgeli çalışmanın özendirilmesi için çeşitli teşvikler de öngörülmektedir. Sağlanacak teşviklerle Mesleki Yeterlilik Belgesi'ne sahip nitelikli kişilerin istihdamının sağlanması, üretim yapan firmalara ve tüketicilere olumlu yansımaktadır.

Yalıtım sektöründe çalışan personelin Mesleki Yeterlilik Belgesi almış olması, tüketici memnuniyeti ve davranış teknikleri açısından da önemlidir. Kaliteli ve projelere uygun imalatlar, yapıların pazarlama stratejilerine olumlu destek sağlarken tadilat projelerinde de tüketici ile samimi ve güvenilir bir iletişim müşteri memnuniyetini artırır. Diğer taraftan personelin taşıması gereken teknik bilgi ve becerilerin önceden bilinmesi, yapılan imalatların kalitesi, uygunluğu, teknik personellerle iletişim açısından pozitif etki yaratacaktır.

Ayrıca nitelikli işe uygun personelin istihdam edilmesi, sektöre büyük katkıda sağlanmakta olup yüklenici kurumlar için kazanç ve zaman kaybının da ortadan kalkması anlamını taşır. Kaliteli ürün ve detayına dikkat edilerek yapılan uygulamalar daha verimli bir yalıtımı



ortaya çıkaracağı gibi bu yapıların enerji tüketimleri de önemli ölçüde azalacağından gerek tüketici ve gerekse (verimlilikle birlikte) ülke ekonomisine katkı sağlanacaktır. Zira ülke enerji kaynakları sınırlıdır. Ekonomide verimlilik "kıt kaynakların en etkin kullanımı olduğundan" sürdürülebilir enerji kaynaklarının yönetilmesi hususunda gereken uygulamalar ülkelerin önemli görevleri ve hatta uğruna savaştıkları bir konu haline gelmiştir. Bu açıdan da enerji tasarrufu sağlayan ürün, yapı ya da bunlara ait tadilat projelerinin çağımızda desteklenmesi, tercih edilmesi ve teşvik edilmesi kaçınılmaz olacaktır.

Bu gerçek yapı sektörümüzde Mesleki Yeterlilik Belgesi'ne sahip nitelikli personel istihdamına ve bu istihdamın gerek üretici kurumlar, gerek tüketici ve gerekse ülke ekonomilerine yukarıda izah ettiğimiz kazanımları sağlayacaktır.

Hızlı ve Güvenli Uygulamalar İçin

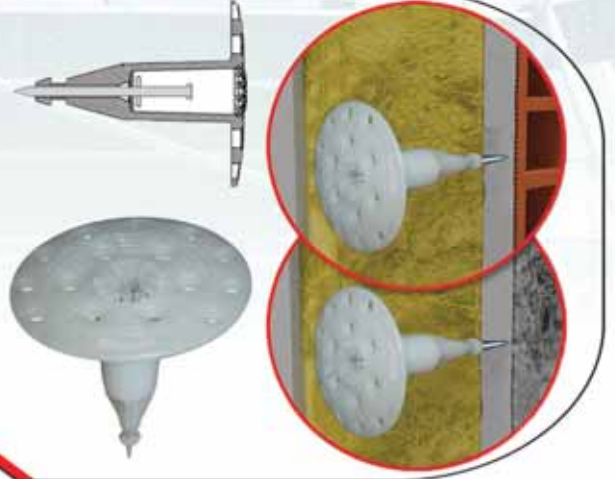


- Tüm ısı yalıtım levhalarıyla uyumludur,
- Matkap ile ön delgi gerekmez,
- Elektrik gerekmez, uygulaması pratik ve hızlıdır,
- Delme gerekmediği için betona zarar vermez,
- Çekme mukavemeti eşdeğerlerine göre en az 4 kat daha fazladır,
- Beton ve kaba sıvalı alt katmanlarda mükemmel tutunma performansı sağlar.

Patent no: 2011/06647

Tescil no: 2011-04093

Tabanca Çakma Dübeli



Ekonomik Uygulamalar İçin



- Tüm ısı yalıtım levhalarıyla uyumludur,
- Çelik çivi sayesinde yüksek kesme mukavemetine sahiptir,
- Çelik çivisi ısı köprüsü ve korozyona önleyen plastik muhafazalıdır,
- Çelik çivisi zaman içinde gevşemeyi engelleyen dişli bir yapıya sahiptir,
- Tuğla, beton ve kaba sıvalı alt katmanlarda optimum tutunma performansı sağlar.

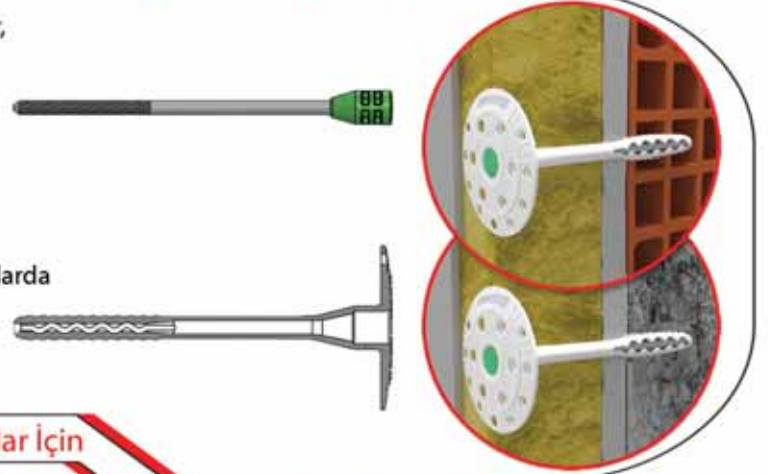
Tescil no: 2013-08179

Yangına Dirençli Uygulamalar İçin

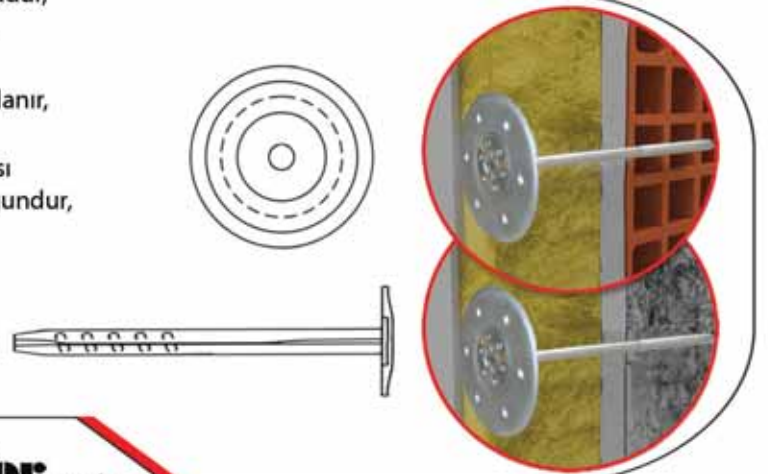


- Taşıyünü ısı yalıtım levhalarıyla uyumludur,
- Metal yapısı sayesinde yüksek kesme mukavemetine sahiptir,
- Delme ve yerleştirme ile işlem tamamlanır, uygulaması pratiktir.
- Korozyondan etkilenmez, metal olması nedeniyle yangın yönetmeliklerine uygundur,
- Boşluklu yapısı sayesinde minimum ısı köprüsü oluşturur,
- Beton ve kaba sıvalı alt katmanlarda optimum tutunma performansı sağlar.

Üniversal Çelik Çivili Dübel



Yanmaz Metal Yalıtım Dübeli



! Plastik ürünleri lütfen geri dönüştürülmemiş ve orijinal-şeffaf polietilen renginde isteyiniz.

www.alfor.com.tr

Yalıtım Sektöründe Mesleki Yeterlilik ve Personel Belgelendirmesi

Jozef Bonfil | Teknik Danışman | BTM AŞ

Yalıtım sektöründe başarının sırrı 3D kuralından geçmektedir.

- 1- Doğru Malzeme
- 2- Doğru Detay
- 3- Doğru İşçilik

Bu 3D kuralını incelediğimizde;

1- Bu gün yalıtım sektöründe kullanılan malzemelerin büyük bir bölümü TS EN standartlarına uygun bir şekilde üretilmesi gerekmektedir. Merdiven altı üretimler haricinde saygın üreticiler tarafından üretilen ürünlerde TSEN normlarına uygunluğun işareti olan CE işareti yer almaktadır. CE işaretinin yasal zorunluluğu doğrultusunda, ürettiği ürünün nerelerde kullanılması gerektiğini ve ürünün önemli performans kriterlerini etiketi üzerine yazarak tüketiciyi bilinçlendirmektedir.

2- Birçok firma ürettiği ürünleri ile ilgili uygulama detaylarını internet üzerinden tüketicinin hizmetine sunmaktadır. Genelde prensip detayları internet üzerinden yayınlanırken, yapıya uygun özel nokta detayları için mimari bürolar veya üretici firma yetkilileri ile temasa geçmekte yarar vardır. Son iki yıl içinde kullanılacak su yalıtımı ürününe ait uygulama kural standartları yayınlanmıştır. Bu uygulama kural standartları içinde tercih edilecek ürünün kalite kriterleri, uygulama kural ve detayları yer almaktadır.

3- Zincirin en karmaşık ve önemli noktasını işçilik oluşturmaktadır. Uygulamayı bu konuda uzmanlaşmış bir



firmaya yaptırabileceğiniz gibi daha ekonomik seçenekte ise işi direkt olarak piyasadaki ustalara uygulatmak şeklindedir. Bu ustaların seçiminde de tanışıklık kriteri ön planda yer almaktadır.

Taşıyününün yeni markası ile **Doğru, güvenli ve sürdürülebilir yalıtım**



Isı Yalıtımı
Heat Insulation



Ses Yalıtımı
Acoustic Insulation



Yangın Yalıtımı
Fire Insulation



Buhar Geçirgenliği
Water Vapor Permeability

Ara Bölme Levhası
Dış Cephe Levhası
Mantolama Levhası
Teras Çatı Levhası
Yüzer Döşeme Levhası
Sanayi Levhası

Sanayi şiltesi
Klima Levhası
Sandviç Panel Levhası
Dökme Taşıyünü
Taşıyünü Prefabrik Boru
Yangın Kapı Levhası

444 5 369
terraWool.com

His Yalıtım / Kayseri - Türkiye

terraWool

"konfor yalıtımsız olmaz"



Yerleşik düzende olan bir firmaya işi yaptırdığınızda o firmada bulunan tekniker veya mühendis düzeyindeki kişilerin ustaları yönlendirmesi ile doğru uygulama yapılmaktadır. Direkt ustaya bırakılan işlerde ise ustanın o iş hakkında geçmişteki deneyimleri ön plana çıkmaktadır. Uygulama hataları genellikle ikinci tür uygulamalarda daha çok görülmektedir.

İster serbest olarak çalışan, ister bir şirkete bağlı olarak çalışan, işi bir fiil yapan ustanın bu konuda yeterlilik belgesi alma zorunluluğu 2017 yılında başlayacak, bazı büyük müteahhit firmalar ustalardan bu belgeleri 2013 yılından beri istemektedirler.

Uygulamayı bir fiil yapmakta olan kişi işi ile ilgili meslek lisesi veya üniversite bitirmiş ise yeterlilik belgesi aranmamakta olup, diploması yeterli olmaktadır. Piyasadan yetişen ustaların ise yeterlilik belgesi alması 2017 yılından itibaren zorunlu olacaktır. Yeterlilik belgesi alınabilmesi için bu belgeyi veren sınav merkezlerinde sınava girmeleri gereklidir. Su ve ısı yalıtım ustalarına yönelik sınav yapan merkezlerden biri de TEBAR A.Ş.'dir. Bir yıl içinde iki kez başarısız olunması halinde ise buna yönelik eğitim hizmeti veren okullarda min. 32 saatlik bir eğitim alması gerekmektedir. Ancak henüz bu eğitim merkezleri açılmadığı gibi eğitim müfredatı da bulunmamaktadır. Halen meslek liselerine yönelik olarak Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu tarafından hazırlanan Mesleki Eğitim ve Öğretim Sistemini Güçlendirme Projesi (MEGEP) veya Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü içinde yer alan eğitim modüllerinden ustalarımız yararlanabilirler.

ÇATIDER, Milli Eğitim Bakanlığı ve Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü ile yapmış olduğu protokol çerçevesinde meslek liseleri ile birlikte çatı ustalarına yönelik geliştirme ve uyum kursları düzenlemektedir. Bu kurslarda çatıcılık mesleği ile ilgili eğitimin yanında, tehlikeli işlerde çalışma eğitimi ve belgesi verilmektedir. En büyük sorunumuz olan işçilik problemine kesin bir

çözüm getirilmesi için ustalara yönelik mesleki müfredatlarının hazırlanması, eğitim kurumlarının bir an önce açılması ve yeterlilik belgelerinin bir an önce verilerek, müteahhitlere belgesiz çalıştırmama zorunluluğunun getirilmesi gerekmektedir.

Yukarda okuduğunuz yazıyı 2015 yılında yazmıştım. Geçen süre içinde su yalıtımına yönelik bazı uygulama kural standartları yayınlanması dışında mesleki yeterlilik alanında değişen hiçbir şey olmadı.



TEK OLMAK DOĞAMIZDA VAR



EPD®
THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM

Çorlu tesislerimizde üretilen Isıpan, Membran, Starflex ve R-flex ürünlerimiz; uluslararası onaylı ve Avrupa standartlarıyla uyumlu, 4 Çevresel Ürün Beyanı / Environmental Product Declaration (EPD) Belgesi ile taçlandırıldı. Bu belgelerle sektörde bir ilki gerçekleştirerek, ürettiği tüm ürünlerine EPD Belgesi alan tek firma olduk. Global bir marka olma vizyonuyla çevreye olan duyarlılığımızı somutlaştırarak Avrupa'daki sayılı üretici arasına girmeyi başardık. ODE olarak geleceği yalıtıyoruz. Gururluyuz, mutluyuz.



www.ode.com.tr

ODE®
INSULATES THE FUTURE

“Eskimeyen Tuğla ile Yaşayan Meydan” Öğrenci Fikir Projesi Yarışması Sonuçlandı

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi yürütücülüğünde Gölpazarı Belediyesi işbirliği ile uygulanan “Köyünü Yaşat Projesi” kapsamında tarihi İpekyolu üzerinde yer alan Bilecik Gölpazarı’nda Bulunan Tarihi Taşhan’ın çevresinin düzenlenmesi için “IŞIKLAR YAPI ÜRÜNLERİ” ana sponsorluğunda Gölpazarı Belediyesi işbirliği ve Yapı Endüstri Merkezi (YEM) katkılarıyla ile ortaklaşa düzenlenen öğrencilere yönelik tasarım yarışması sonuçlandı. Türkiye’nin her yerinden gelen projeleri Gölpazarı Tarihi Taşhan’da toplanan jüri değerlendirerek dereceye giren projeler belirlendi. Birinci seçilen proje Gölpazarı’nda gelecek sene Işıklar Yapı Ürünleri ana sponsorluğunda uygulanarak hayata geçirecek.

Birincilik Ödülü Rumuz 62531 no’lu Proje

Onur Çoban (Okan Üniversitesi)
Dicle Dilan Ergun (Okan Üniversitesi)
Fatih Özkaya (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi)
Güneş Karzan (Okan Üniversitesi)

İkincilik Ödülü Rumuz 17280 no’lu Proje

Ezgi Aydoğan (Okan Üniversitesi)
Berna Eren (Okan Üniversitesi)

Üçüncülük Ödülü 15273 Rumuz no’lu Proje

Kemal YeğİN (Gazi Üniversitesi)

Teşvik Ödülü Rumuz 93154 no’lu Proje

Sabriye Ece İsmailoğlu (Bilkent Üniversitesi)
Reyhan Güvenç (Bilkent Üniversitesi)

Teşvik Ödülü Rumuz 41072 no’lu Proje

Kadir Berk Demirkan (Orta Doğu Teknik Üniversitesi)
Avni Yılmaz (Yıldız Teknik Üniversitesi)



Yarışma Değerlendirmesine Katılan Jüri Üyeleri

Danışman Jüri Üyeleri

Vedat KAZICI (Gölpazarı Belediye Başkanı)
Özgür ÜZELTÜRK (Işıklar Yapı Ürünleri Genel Müdürü)
Dilek KARAKÖZ TORUŞ (Işıklar Yapı Ürünleri Pazarlama Müdürü)
Gülçin İPEK (YEM Genel Koordinatörü)

Asli Jüri Üyeleri

Doç. Dr. Seden ACUN ÖZGÜNLER (İTÜ)
Doç. Bülent ÇINAR (MSGSÜ)
Yrd. Doç. Dr. Ümit ARPACIOĞLU
Yrd. Doç. Dr. Şebnem ERTAŞ (KTÜ)
Yrd. Doç. Dr. Eser YAĞCI (MSGSÜ)
Öğr. Gör. Dr. İnci OLGUN (MSGSÜ)
Arş. Gör. M. Onur SAVAŞKAN (MSGSÜ)
Peyzaj Mimarı Füsün GEDİKLİ
Peyzaj Mimarı Zuhâl GÜZEL

<http://www.eskimeyentugla.com/>

<http://www.koyunuyasat.com>

<https://www.facebook.com/koyunu.yasat>

<https://www.facebook.com/isiklaryapiurunleri/>



SUTOP®

Su İzolasyon
Uzmanı

RUTUBETE STOP

SUTOP®
BİNANIZI
RUTUBETTEN
KORUR.

İç ve dış mekanlarda, yatay ve düşey su izolasyon
uygulamalarında yenilikçi çözümler.



İzocam Yeni Dönem MYK Mesleki Yeterlilik Usta Eğitimleri Başladı

İnşaat sektöründe çalışan ustalar için Mayıs 2016 itibarıyla Mesleki Yeterlilik Belgesine sahip olma zorunluluğu bulunuyor. 2004 yılından bu yana T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü işbirliği ile eğitimlere devam eden İzocam, işinin ehli ustalar yetiştirebilmek için eğitimler veriyor. İzocam bugüne kadar T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) onaylı toplam 1875 ustaya sertifika verdi.

İnşaat sektöründe istihdam ve iş kalitesinin artması için çalışan ustalara Mayıs 2016 tarihi itibarıyla Mesleki Yeterlilik Belgesine sahip olma zorunluluğu getirildi. İzocam sürece uzun zamandır katkıda bulunarak, 2004 yılından bu yana T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü işbirliği ile ücretsiz olarak eğitimler veriyor. Eğitimlerle, yalıtım mesleği alanında çalışanların niteliğinin yükseltilmesi ve sektörde ihtiyaç duyulan yeni iş gücüne mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve davranışların kazandırılması, yanlış veya gereksiz malzeme seçimine ve uygulamalara son verilerek hem tüketicinin korunması hem de ülkemiz ekonomisinin gelişmesinin sağlanması hedefleniyor. Uygulama alanlarında birçok tehlikeli duruma karşı karşıya kalabilen inşaat sektörü çalışanlarının yürürlüğe girecek yasaya göre yeni teknolojilere uygun eğitim alması gerekiyor. 50 yılı aşkın süredir sektöre katkı sağlayan ve eğitime sosyal sorumluluk bilinciyle yaklaşan İzocam'ın bu yılki Isı Yalıtımcısı Mesleki Yeterlilik usta eğitimleri 24-28 Ekim, 21-25 Kasım 2016 tarihlerinde gerçekleşti. İzocam diğer eğitimlerini de 19-23 Aralık 2016 tarihlerinde verecek.



MYK'nın sağlayacağı faydalar göz ardı edilmemeli

MYK eğitimleri sayesinde işe alınacak kişinin donanımı, sahip olduğu bilgi ve beceriler önceden bilinecek ve böylelikle nitelikli işe uygun olan adaylar tercih edilebilecek. Bu da kurum ve kuruluşların mevcut güvenilirliğini artıracaktır çünkü olası riskler bu eğitim almış kişiler sayesinde en aza indirilmiş olacak. Diğer yandan mesleki yeterlilik belgelerine sahip sektör çalışanları sayesinde tüketiciler de çok daha kaliteli ve güvenli hizmet alacak.

MYK eğitimleri nitelikli iş gücüne katkı sağlıyor

Ülkemiz inşaat ve sanayi sektöründe en büyük eksikliklerin başında nitelikli iş gücü yetersizliği bulunuyor. İşinin ehli olmayan, mesleki bilgi ve beceriye sahip olmayan niteliksiz kişiler tarafından yapılan uygulamalar, geri dönüşü zor ve maliyeti yüksek sonuçların doğmasına sebep oluyor. Mesleki eğitimle birlikte Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) onaylı Mesleki Yeterlilik Belgesi ile yetkinliklerini ispat eden ustaların, çalıştıkları

yapılarda daha bilinçli, doğru ve kaliteli uygulamalar yapmaları sağlanıyor.

MYK eğitimleri konusunda uzman mimar, mühendis ve tekniker kadrosundan oluşan eğitim ekibi ve T.C. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından görevlendirilen konusunda uzman öğretim görevlilerinin gözetiminde gerçekleştiriliyor. Teorik ve uygulama olmak üzere iki aşamadan oluşan eğitimler, Türkiye Yol-İş İntes Eğitim Şantiyesi Sincan-Ankara'da İzocam tarafından veriliyor. Sektördeki doğru bilinen yanlışlar konusunda bilinçlendirilen ustalara, aldıkları projeyi okuyup, metrajlandırıp malzeme analizi çıkartmaları konularında da eğitim veriliyor.



Şantiyelerde yalıtım alanında çalışan ustaların mesleki niteliklerini geliştirmek üzere Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) mevzuatına uygun "Mesleki Yeterlilik Belgesi" almalarına yönelik yapılan Isı Yalıtımcısı Mesleki Yeterlilik usta eğitimleri; Isı Yalıtımında İş Organizasyonu, İş Sağlığı ve Güvenliği, Temel, Döşeme ve Tavanlarda Isı Yalıtımı, Duvarlarda Isı Yalıtımı (Sıvalı Dış Cephe Yalıtım Sistemleri-Mantolama ve Dış duvar içten yalıtım sistemleri) ve Çatılarda Isı Yalıtım uygulamaları alt birimlerinden oluşuyor.

Sınavı geçen ustalar belge almaya hak kazanıyor

Eğitimlerin ardından belgelendirme için Mesleki Yeterlilik Kurumu (MYK) tarafından onaylı ve TÜRKAK tarafından akredite edilmiş, tamamen bağımsız Belgelendirme Merkezleri tarafından teorik ve ağırlıklı uygulama olmak üzere iki aşamadan oluşan ölçme ve değerlendirme sınavı ile ustaların yetkinlikleri değerlendiriliyor. Mesleki yeterlilik sınavlarında başarılı olan ustalar belge almaya hak kazanıyor.

İzocam MYK Isı Yalıtımcısı eğitimine katılan ustalar, yapının temel, döşeme, çatı, dış duvar mantolama ve içten yalıtım uygulamalarında bilgi sahibi oluyorlar ve farklı tip ve özellikteki yalıtım malzemelerinin farklı detaylarda kullanımı bilgisi ile mesleki bilgi ve becerilerini geliştiriyorlar. Bu bilgi ve becerileri ile sahaya çıkan ustalar daha güvenli ve bilinçli olarak doğru ve kaliteli uygulamalar yapıyor.

MYK Eğitimleri için İzocam'a başvurulabilir

Ulusal Meslek Standartları çerçevesinde Usta Yetki Belgesi yerine geçecek olan MYK Mesleki Yeterlilik Belgesi eğitiminden faydalanmak isteyenler başvurularını İzocam'a yapabiliyor. Yeni dönem MYK Isı Yalıtımcısı Mesleki Yeterlilik usta eğitimleri 19-23 Aralık 2016 tarihlerinde gerçekleşecek. MYK Isı Yalıtımcısı Usta Eğitimlerinden faydalanmak isteyenlerin nüfus cüzdanı fotokopisi ve 2 adet vesikalık resimlerini sınavdan 10 gün önce İzocam'a ulaştırmaları gerekiyor.

Ustalar, MYK Mesleki Yeterlilik Sınavına, eğitimlere katılarak da girilebiliyor veya kendilerini yeterli ve güvenli gördükleri konuda doğrudan, Türkak tarafından akredite edilen ve MYK tarafından yetkilendirilen sınav merkezlerine başvuru yaparak da sınava girebiliyorlar. Eğitimlere katılarak sınava girilmesi, sınavın başarılı geçmesi ve eğitimlerden fayda sağlanması açısından önem taşıyor.

Avrasya Tüneli Tüp Geçiş Projesi'ne BTM Katkısı



Son yıllarda Türkiye'de gerçekleştirilen büyük projelerden olan Avrasya Tüneli Tüp Geçiş Projesi'nin bazı bölümlerinin su yalıtımı BTM ürünleri kullanılarak gerçekleştirildi. Proje kapsamındaki Asya yakası operasyon merkezi, havalandırma binaları ve trafo binaları; temel, perde ve terasların yalıtım işleri ve yeşil çatı sistemleri uygulamasının yanı sıra Avrupa yakası yaya yolları ve viyadük üstleri yalıtım işleri de BTM su yalıtım ve yeşil çatı sistemleri kullanılarak çözüldü.

Uygulamayı BTM'nin Bursa Bayisi Umut Yalıtım gerçekleştirdi. Projede kullanılan BTM ürünleri ve metrajları ise şöyle;

Temel yalıtımları	: 6500 m ² PE4 ürün ile iki kat
Perde yalıtımları	: 2200 m ² PE4 Ürün ile iki kat
Çatı teras yalıtımları	: 6500 m ² PE4 ürün ile iki kat
Yeşil çatı sistemleri	: 4000 m ² BTM Optigreen
Viyadük ve yaya yolları:	22.500 m ² PP4000 V

CERMIX var ÇATLAMA YOK!



Açık ve kapalı alanlardan, yatay ve düşey zeminlere, ıslak mekanlardan balkon, teras vb. geniş alanlara tüm karo seramik yapıştırma ve derz dolgu uygulamaları için her tür teknik çözüm CERMIX'te.

CERMIX Yapıştırma Harçları ve Derz Dolgu Malzemeleri:

- / Kolay ve hızlı uygulama
- / Üstün yapışma mukavemeti
- / Kaymazlık özelliği
- / Uzun çalışma süresi ve karo düzeltme zamanı
- / Canlı ve solmayan derz dolgu renkleri
- / Çatlamaz ve çökmez, pürüzsüz derz dolgu yüzeyi

CERMIX
Yapı Kimyasalları

Koramıc 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.koramıc.com.tr - www.cermix.com.tr

Austrotherm Türkiye -SEPEV Pasif Ev Projesini Başlattı

Bina taban alanı : 87.95m²

Arazi Alanı : 669m²

Yükseklik : 7.90m



Austrotherm Türkiye, Sıfır Enerjili Pasif Ev Derneği (SEPEV) ile birlikte Ankara-Şehitali Etimesgut'ta Pasif Ev Yenileme projesini başlattılar. SEPEV'in kurucu üyesi, Türkiye'nin ilk sertifikalı pasif ev tasarımcısı olan Mimar Tuğba Salman Gürcan önderliğinde başlatılan projede amaç; mevcut bir villayı pasif eve dönüştürüp, pasif ev sertifikasını almasının yanında evin bir kısmının pasif ev tasarımcıları için eğitim merkezi haline getirilmesi. Ülkemizde tüketilen enerjinin %40'nünün binalarımızda tüketildiği gerçeğinden hareketle, SEPEV'in "binaların pasif eve dönüştürülmesi" vizyonu ile başlatılan projede ısı yalıtım ürünlerinin sponsorluğunu Austrotherm Türkiye aldı.

Kullanılan Yalıtım Malzemeleri:

- Pasif eve dönüştürülecek binanın temel, çatı, döşeme ve duvarlarının ısı yalıtımında Austrotherm'in aşağıdaki ürünleriyle Pasif Ev ısı yalıtımı sağlanmaktadır.
- Austrotherm EPS Plus 25 cm, 16kg/m³ (Pasif Ev Dış Duvarları Grafit Katkılı Isı Yalıtım Levhaları)
- Austrotherm EPS Plus 10cm, 16kg/m³ (Pasif Ev Dış Duvarları Grafit Katkılı Isı Yalıtım Levhaları)
- Austrotherm EPS 25 cm, 20kg/m³ (Pasif Ev Temel Duvarları Isı Yalıtım Levhaları)
- Austrotherm EPS 10cm, 20kg/m³ (Pasif Ev Bodrum Döşeme Isı Yalıtım Levhaları)

- Austrotherm EPS 25 cm, 20kg/m³ (Pasif Ev Çatı Döşeme Isı Yalıtım Levhaları)

1. Uygulama: Austrotherm Eps Isı Yalıtım Levhası ile Pasif Ev Temel Duvarı Isı Yalıtımı



Mevcut bina- Etimesgut Ankara

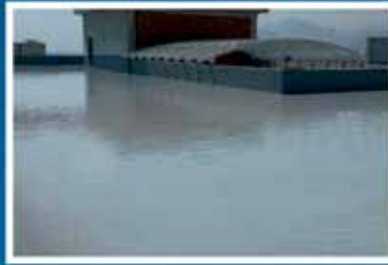


Mevcut bina Yenileme Pasif Ev

FOX PURMAX® WB 1K

Poliüretan Modifiye Akrilik Reçine Esaslı, Su bazlı,
UV Dayanımlı, Alifatik, Elastik Su Yalıtımı

- Mükemmel Yapışma Özelliği
- Yüksek Mekanik Dayanımı
- Hızlı ve Kolay Uygulama
- Nefes Alabilme Özelliği



KULLANIM YERLERİ

- UV ve güneş ışınlarına açık teraslarda,
- Dış mekanlarda, düşey ve yatay uygulamalarda,
- Teras, balkon ve tüm ıslak hacimlerde,
- Çatı teraslarda,
- Prefabrik yapılarda,
- Çelik yapılarda,
- Geniş açıklıklı teraslarda,
- Prefabrik çatı derelerinde,
- Neme ve suya duyarlı alçı levha, kontrplak, OSB ve ahşap yapı elemanlarının su yalıtımında,
- Hızlı su yalıtımı ve seramik uygulaması istenen yerlerde,
- Perde ve istinat duvarlarında kullanılır.

AVANTAJLARI

- Tek komponentlidir, kullanıma hazırdır,
- Fırça ile kolaylıkla uygulanır,
- Nemli yüzeylere uygulanabilir,
- Güneş ışınlarından etkilenmez,
- Alifatik özelliktedir,
- UV, sararma ve iklim koşullarına dayanıklıdır,
- Çok elastiktir, sürekli elastikiyetini korur,
- Elastik yapısı sayesinde çatlak köprüler,
- Hızlı kurlenir,
- Yüksek aderans sağlar,
- Eksiz su yalıtım membranı oluşturur,
- Solvent içermez,
- Üzeri direkt olarak seramik kaplanabilir. (Kumlama yapmaya gerek yoktur.)
- Düşük sıcaklıklarda bile elastikiyetini korur.

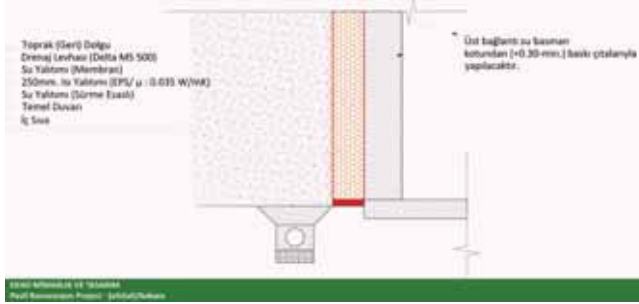


www.foxbau.com

Tüketici Danışma Hattı
0532 1111 fox
3 6 9

YAPI KİMYASALLARI
Construction | Chemicals

Austrotherm EPS ısı yalıtım levhası ile temel duvarları ısı yalıtımı planı



Uygulama

- Öncelikle toprak zemin ile temas eden temel duvarları temel betonuna kadar kazılır.
- Gerekli yüzey hazırlıkları yapıldıktan sonra; ısı yalıtımı yapılacak temel duvarları üzerine bitüm-çimento esaslı iki (2) kat likit su yalıtım membranı uygulanır.
- Uygulaması tamamlanan likit su yalıtım membranı üzerine Austrotherm'in 25cm'lik 100kpa basma dayanımına sahip, 0,035W/mK ısı iletim katsayısı olan EPS ısı yalıtım levhası çimento esaslı yapıştırıcı ile duvara yapıştırılır.
- Temel duvarı üzerine yapılan Austrotherm EPS 25cm ısı yalıtım levhasının uygulamasını takiben, üzerine tekrar su yalıtımı uygulaması yapılır. Ancak EPS levha üzerine yapılacak su yalıtımına uygun zemin oluşturmak amacıyla önce 2 kat ince sıva aralarında alkali dayanımı yüksek file ile birlikte uygulanır ve sıvanın kuruması beklenir.
- Uygulanan 2 kat fileli ince sıva üzerine bitüm-çimento esaslı 2 kat likit membran uygulanır. Böylelikle Austrotherm EPS ısı yalıtım levhasının arkasında-duvar ile temas eden yüzey ve önünde-toprak dolgunun geleceği yüzey için toplam 4 kat su yalıtımı yapılmış olur.
- Son olarak drenaj levhası, su basıncını dengeleyecek şekilde kabarcıkları ısı yalıtımına dönük olarak uygulanır. Temel duvarlarında ısı ve su yalıtımı uygulaması tamamlanır ve toprak dolgu yerleştirilir. Drenaj levhası ve su yalıtımı detayı, cephe bitiş sıvasının içinde kalır.
- Uygulamada 20 kg/m³ yoğunluklu, 25 cm kalınlığında EPS ısı yalıtım levhası CS(10) ≥ 100 kPa ürünü aşağıdaki hesaplama dayanılarak toprak zeminden

gelecek yanal yükler dikkate alınarak seçildi.

Zemin, kazı derinliği boyunca EPS ısı yalıtım levhalarına yanal basınç uygulayacaktır. Zemin yoğunluğu 20 kN/m² olarak öngörüldü ve buradan da 2 metre derinlikteki kazı tabanında düşey gerilme, $\sigma_v = 20 \times 2 = 40$ kPa olarak hesaplandı. Zemin bünyesi içerisinde herhangi bir noktadaki yanal gerilmenin düşey gerilmeye oranı yanal toprak basıncı katsayısıdır (K). Bu uygulama için yanal toprak basıncının alt ve üst sınır değerleri aşağıdaki eşitlikler ile öngörüldü:

En küçük $K = \tan^2(45 - \phi/2)$, En büyük $K = 1 - \sin\phi$. Burada ϕ imgesi ile verilen zeminin kayma dayanımı açısıdır. Bu parametrenin 20° ile 30° arası olduğu varsayılarak; En küçük $K = 0,49$ (20° için) – 0,33 (30° için) ve en büyük $K = 0,66$ (20° için) – 0,50 (30° için) olarak hesaplandı.

Buradan, kazı tabanında EPS ısı yalıtım levhasına etkiyecek yanal zemin gerilmesi aşağıdaki gibi hesaplandı:

$$\sigma_h = 40 \times 0,66 = 26,4 \text{ kPa}$$

- Sonuç: 20 kg/m³ yoğunluğa sahip Austrotherm EPS ısı yalıtım levhası için CS1 = 40 kPa ve CS10 = 110 kPa'dır (ASTM D6817), EPS katmanının tabanına etkiyeceğini öngördüğümüz yanal gerilmenin uygulamada kullanılan Austrotherm EPS'nin CS1 değerinin altında olduğu görülmektedir. Bu hesaplamalar neticesinde temel duvarları ısı yalıtımında Austrotherm EPS 20 kg/m³ 25 cm ısı yalıtım levhası güvenle kullanılmıştır.





ISICAM
SİSTEMLERİ

K
serisi

Sıcacık kışlar,
serin yazlar sizi bekliyor

Isıcam Sistemleri K Serisi,
Solar Low-E kaplamalı cam sayesinde,
sıradan çift camlara kıyasla ısı
kayıplarını **%50** azaltarak kışın yakıt
masraflarını, güneş ısısının içeriye
girişini **%40** azaltarak da yazın klima
masraflarını düşürür ve enerji
tasarrufu sağlar.

ISICAM[®]
SİSTEMLERİ

"Doğrusu bu"



ŞİŞECAM
DÜZCAM

444 9 872
0 850 222 9 872
isicam.com.tr
isecamduzcam.com

Knauf, Architect@Work Fuarı'ndaydı

Türkiye'de ilk kez İstanbul Fuar Merkezi'nde 4-5 Kasım 2016 tarihlerinde gerçekleştirilen organizasyonda yapı sektörünün önde gelen 58 firması katılımcı olarak yer aldı. Knauf, bu önemli etkinlikte üstün özellikli ürünlerini sanal gerçeklik (VR) teknolojisi aracılığıyla yapı sektörünün önde gelen profesyonellerine tanıttı. Architect@Work Fuarı'na "Imagine" konsepti ile hazırlanan Knauf, yapı sektörü profesyonellerini mimariye duydukları tutkuyla dünyayı değiştirmeye çağırıyordu. Stant alanının tasarımını eserleri ve düşünceleriyle dünyayı iyi yönde etkilemiş insanlardan ilham alarak hayata geçiren Knauf, stant ziyaretçilerine yeni bir bakış açısı kazandırmayı hedefledi. Knauf ziyaretçilerine %100 suya dayanım sağlayan Aquapanel®, mekânsal akustik çözümler sunan Cleaneo®, mantolama sonrası dış cephe-leri estetik bir görünüme kavuşturan Sandstone-Design ve hem estetik hem akustik çözümleriyle Hera Desing



ürün ailelerini tanıttı. Ayrıca Knauf standı sanal gerçeklik teknolojisini kullanarak ürün ve sistemlerinin belirli mekânlara uygulanmış halini misafirlerinin deneyimlemesini sağlayarak yoğun ilgi ile karşılandı.

Sanal gerçeklik deneyimini yaşamak için:

<http://pfa.knauf.com.tr/imaginerVR>

Fuar görüntüleri ve röportajları için:

https://youtu.be/-OM_5fDSltM

DYO, 2016 Türkiye Mükemmellik Ödülünü Kazandı

KalDer tarafından verilen 2016 Türkiye Mükemmellik Ödülleri sahiplerini buldu. Kalite konusunda iş dünyasının en prestijli ödülünü Büyük Ölçekli İşletmeler Kategorisinde DYO Boya kazandı. Boya sektöründe EFQM Mükemmellik Modelini uygulayan ilk şirket olan DYO, ürün ve hizmetlerinde yakaladığı mükemmellik ile ödüle layık görüldü. Türkiye Mükemmellik Ödüllerinin 2016 yılı kazananları, 25. Kalite Kongresi'nin son günü düzenlenen törende açıklandı. DYO, Türkiye Mükemmellik Ödül Jürisi'nin sürekli gelişim ve iyileşmeyi esas alan EFQM Mükemmellik Modeli kriterlerine göre yaptığı değerlendirmede gösterdiği yüksek performans ile Türkiye Mükemmellik Ödülü'nün sahibi oldu. Kalite çalışmalarına Türkiye Mükemmellik Ödüllerinin ilk kez verildiği 1993 yılında başlayan ve yıllar içinde kurum kültürünün ayrılmaz bir parçası haline getiren DYO, İşletmeler - Büyük Ölçekli Kuruluşlar Kategorisinde 2016 Türkiye Mükemmellik Ödülü'nü kazanan şirket olmayı başardı. Ulusal Kalite Hareketine 2013 yılında katılan ve EFQM Mükemmellik Modelini uygulamaya koyan DYO, aynı yıl katıldığı Türkiye Mükemmellik Ödüllerinde "5 Yıldız Yetkinlik Belgesi", 2014 yılında ise Ege Bölgesi Mükemmellik Büyük Ödülü ile ödüllendirilmişti. KalDer tarafından düzenlenen 2016 Türkiye Mükemmellik Ödüllerini töreninde DYO adına ödülü DYO Boya Fabrikaları Başkan Yardımcısı ve Genel Müdürü Serdar Oran, KalDer Yönetim Kurulu Başkanı Buket Eminoğlu Pilavcı'nın elinden aldı.



Mesleki Yeterlilik **Ekonomiye Katkı** Sağlayacak

Sika'nın yüzyılı aşkın süredir yapı kimyasalları alanında kalitenin ve uzun ömürlülüğün bir simgesi haline geldiğini belirten Türkiye Pazarlama ve Kurumsal İletişim Yöneticisi Fazlı Bulut, mesleki yeterlilik belgesi uygulaması hakkında şunları söyledi: "Kaliteli malzemenin yeri çok önemli olsa da bu kalite, uygulamayı yapan kişinin bilgi, beceri ve emeğiyle ortaya çıkar. Mesleki yeterlilik de işte bu noktada önem kazanıyor. Bu konuda maalesef uzmanlaşmanın yeterince olmadığını gözlemliyoruz.

Sika'nın inşaatlarda çözüm ortağı olarak görülmesinin en büyük sebebi, hem kaliteli ürünleri hem de uzman uygulayıcılarıdır. Zorunluluk haline gelen mesleki yeterlilik ise devletimizin inşaatlarda kalite algısını arttırmaya yönelik yaptığı çok güzel bir stratejidir.

Sertifikasyonu yapılmış yetkin çalışanların yaptığı uygulamalar, binaların yaşam döngüsünü uzatacak, son kullanıcının yaşam kalitesini arttıracak ve bina bakım giderlerini azaltarak ülke ekonomisine çok büyük katkıda bulunacaktır."



Korozo'nun Yeni Fabrikasında Armacell Yalıtım Ürünleri Tercih Edildi

Türkiye ambalaj sanayinin lideri ve Avrupa'nın da önde gelen ambalaj üreticileri arasında yer alan Korozo'nun Tekirdağ-Çorlu'daki yeni fabrikasında Armacell Yalıtım'ın elastomerik kauçuk köpüğü ürünleri tercih edildi.

Korozo'nun Avrupa Serbest Bölgesi'ndeki kurulumu devam eden yeni fabrikası 57 bin m²'si kapalı olmak üzere toplamda 83 bin m² ile sektörünün tek parça en büyük kompleksi oluyor. Armacell Yalıtım ürünlerinin tercih edildiği yeni Korozo fabrikası hizmete girdiğinde bölgesine hem ekonomik hem de istihdam açısından büyük katkı sağlaması bekleniyor.

Yüksek buhar difüzyon direnç katsayısına sahip olan Armacell Yalıtım'ın elastomerik kauçuk köpük malzemeleri, tesisatlarda iyi bir ısı yalıtımı ve yoğuşma kontrolü sağlıyor. Yoğuşma kontrolü, kapalı gözenekli ve doğru kalınlıkta yapılan havalandırma ve tesisatlar korozyona karşı direnç gösterdiğinden küf, mantar veya pas oluşumunun önüne geçilmiş oluyor. Armacell Yalıtım'ın Bursa Fabrikası'nda üretilen Oneflex elastomerik kauçuk köpüğü yalıtım ürünleri, marka projeler dahil olmak üzere yurt içi ve yurt dışında binlerce tesiste tercih ediliyor. Armacell ürünlerinin %50'si, inşaat sektöründe kullanılıyor, otomotiv, ulaşım, enerji ve petrol endüstrisine yönelik ürünlere sahip Armacell, Türkiye'de yalıtım pazarının lideri olmayı hedefliyor.



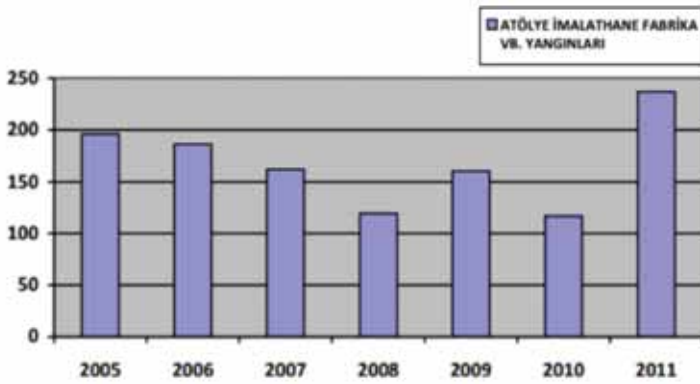
Yangın, Duman Oluşumu ve Armaflex Ultima

Hakan Nayır
Teknik Pazarlama Müdürü
Armacell Yalıtım

Yangın modern dünyada oluşan ölümlerin ana sebeplerinden biri olmaya devam etmektedir. Avrupa'da her yıl 2 milyon yangın vakası rapor edilmektedir. Bu yangınlar sebebi ile her yıl 4000 kişi hayatını kaybetmekte, 70.000 kişi ise oluşan ciddi yaralanmalar sebebi ile hastaneye kaldırılmaktadır. Bu kayıpların ana sebebi ise yangın esnasında oluşan dumanın solunmasıdır. Bu sebeple oluşan ölümlerin toplam rakamın %95'i olduğu rapor edilmektedir. (Fire Safe Europe) 2014 yılında Amerika'da itfaiye ekipleri 1,29 milyon yangın vakasına müdahale etmişlerdir. Yangın sebebi ile 3275 kişi hayatını kaybetmiştir. Bir başka deyişle Amerika'da itfaiye her 20 saniyede bir yangına müdahale etmektedir. Her 1 dakikada bir bina yangını oluşmaktadır. (National Fire Protection Association, Amerika)



masıdır. Algılama ve uyarı sistemleri ile söndürme sistemlerinin eksikliği yanında itfaiyenin teknik gücünün ve eğitim seviyesi de bütün kentlerde istenilen düzeyde değildir. Çarpık yapılaşma sonucu ticari ve sanayi kuruluşlarının iç içe oluşması, yönetmeliklerin ve standartların yeterli olmaması, bakım ve işletim esaslarına önem verilmemesi yangın riskini artırmaktadır. Girilemeyen sokaklar, yoğun trafik, tarihi ve ahşap yapıların çokluğu, yüksek yapıların artması, ticaret ve sanayi kuruluşları ile konutların bir arada bulunması, ormanlık alanların yakınlığı, itfaiyenin eğitim ve teknik seviyesinin dünya standartlarının altında olması gibi birçok faktör nedeniyle Türkiye'de yangın güvenliği yeterli seviyede değildir.' (Türkiye'de Yangın Güvenliğinin Yeterli Olmama Nedenleri, Yangın Ve Güvenlik sayı 162, Prof. Dr. Abdurrahman Kılıç)



Şekil 1 Kocaeli ilinde 2005-2011 yılları arasında endüstriyel tesislerde çıkan yangın adetleri

Türkiye'de yılda ortalama 90 bin civarında yangın meydana gelmektedir. Ülkemizde yangın hususundaki bilinç ve önlem ne yazık ki Amerika ve Avrupa'nın çok gerisindedir. 'Türkiye'deki yapılarda yangın güvenliğinin yeterli olmamasının başta gelen nedeni; yapısal önlemlerin eksikliği, uygun malzemelerin kullanılma-

maştır. Çoğu yangın kaynaklı ölüm yanma sebebi ile değil, duman solunması sebebi ile olmaktadır. Birçok vaka da duman insanları hızla etkisiz/güçsüz hale getirerek, yangın mahallini terk edemez duruma getirmektedir. Duman her biri ölümcül olabilen bileşenlerden oluşmaktadır.

Parçacıklar: Yanmamış, kısmen yanmış veya tamamen yanmış maddeler o kadar küçük olurlar ki solunum sisteminin koruyucu filtrelerinden geçerek, ciğerlerde birikirler. Bazıları aktif olarak zehirleyici iken, diğerleri ise göz ve sindirim sisteminde tahrişe sebep olurlar.

Buharlar: Sis benzeri sıvı damlacıkları solunduklarında veya deri yoluyla emildiklerinde zehirleyici etki gösterebilirler.

Toksik gazlar: Bu tip durumlarda en çok karşılaşılan toksik gaz olan CO (karbon monoksit) kandaki oksijen yerine geçerek, az miktarda dahi ölümcül etki göstermektedir. Hidrojen siyanid PVC boru gibi plastiklerin yanması sonucu oluşur ve hüresel solunumu etkiler. Fosjen (fosgen) ise vinil esaslı malzemelerin yanması sonucu ortaya çıkmakta az miktarda gözlerde ve boğazda tahriş, çok miktarda ise akciğer ödemi sonucu ölüme sebebiyet vermektedir.

Binalar ve tesislerde yangın önleyici malzemelerin kullanımı yaygınlaşmaktadır. Zira yangın oluşumuna katkıda bulunmayan malzemelerin ya da yangın davranışı kuvvetli malzemelerin önemi gün geçtikçe daha da ortaya çıkmakta ve buna dair bilinç gelişmektedir. Projelerde artan bir hızla kendilerine yer bulan pasif yangın durdurucular yangın ve yanıcı malzemeler için bariyer oluşturarak ve/veya yollarını keserek can ve mal kayıplarının önlenmesinde etkin rol oynamaktadırlar.

Armace'll'in geliştirdiği Patentli Armaprene® kauçuk teknolojisi ile üretilen ARMAFLEX ULTIMA benzerleri arasında yüksek yangın dayanımı özelliğini, minimal duman oluşumu ile birleştirebilen ürün olması ile tektir. Bir başka deyişle Euroclass BL-s1, d0 (TS EN 13501-1) sınıfını sağlayabilen ilk kapalı hücreli esnek yalıtım malzemesidir.

TS EN 13501-1'e göre Sınıflandırma Sistemi

YANMA SINIFI	LEVHALAR		BORULAR	
	FIGRA [W/s]	THR [MJ]	FIGRA [W/s]	THR [MJ]
A1				
A2	<120	< 7,5	< 270	< 7,5
B	<120	< 7,5	< 270	< 7,5
C	<250	< 15	<460	< 15
D	<750	< 100	< 2100	< 100
E				

DUMAN SINIFI	LEVHALAR		BORULAR	
	SMOGRA [M2/s]	TSP [m2]	SMOGRA [M2/s]	TSP [m2]
s1	< 30	< 50	< 105	< 250
s2	<180	< 200	< 580	< 1600
s3	Değer aranmaz			

YANAN PARÇACIK ve DAMLACIKLAR	
d0	Yanan parçacık oluşumu yok
d1	Yanan parçacık yok > 10s
d2	Yanan parçacıklar > 10s

FIGRA – Yangının büyüme hızı indisi

SMOGRA –Duman oluşumu hızı

THR – Açığa çıkan toplam ısı

TSP – Oluşan toplam duman

Böylece kapalı hücre sisteminin beraberinde getirdiği; güçlü su buharı difüzyon direnci ($\mu \geq 7.000$), çok iyi ısı iletkenlik katsayısı ($\lambda (0^\circ\text{C}): 0,040 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$) gibi üstün fiziki özelliklerini, geliştirilmiş yangın dayanımı ve azaltılmış duman oluşumu ile birleştirmekte ve soğuk kaynak sağlayan özel yapıştırıcıları (Armaflex Ultima Yapıştırıcıları Serisi), özel geliştirilmiş bantları ve özel askı aparatları (Armafix Ultima) sayesinde sistemsel çözümler sunmaktadır.



Resim 1: Mercedes Benz Ticari Araçlar Merkezi, Weser Ems, Bremen Hemelingen; kullanılan ürün: ARMAFLEX ULTIMA, Armaflex Ultima 700 Yapıştırıcı

Isı Yalıtım- Mekanik Bağlantı Elemanlarında Radikal Bir Değişim

M. Gökhan Korkmaz (Yön. Krl. Bşk.) **ALFOR Plastik San. ve Tic. A.Ş.**

Alfor Plastik San. ve Tic. A.Ş. 2007 yılında kurulmuş, farklı iş kollarının ihtiyaçlarına uygun geliştirdiği yardımcı ve tamamlayıcı ürünlerin imalatını yapan bir firmadır. Alfor'un üstünlüğü, özellikle ekstrüzyon ile profil grubu (fuga, damlalık, denizlik, köşe, dilatasyon profili vb.) ve enjeksiyon ile mekanik bağlantı (ısı yalıtım dübelleri) elemanlarını üretebilme yeteneğine sahip olmasıdır. Bu yazıda özellikle ısı yalıtım levhalarının duvar yüzeylerine sabitlenmesinde kullanılan mekanik bağlantı elemanlarının dünya tecrübelerinden yararlanarak ülkemiz özgün inşaat geleneklerine uygun olarak geliştirilen; kaba sıvalı dolgu ve beton duvarlarda aynı anda çözüm olan Tabanca Çakma (TÇD) ve UNIVERSAL Çelik Çivili (UD) dübellerden bahsedilecektir.

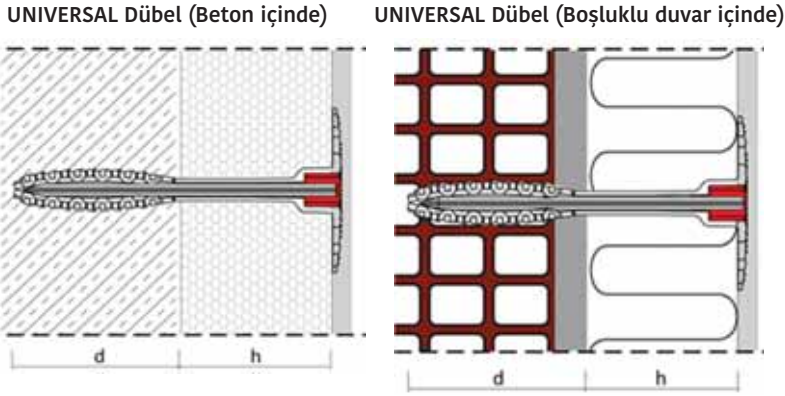
1. Isı yalıtım levhalarında kullanılan mekanik bağlantı elemanları hakkında

Isı yalıtım levhalarının farklı yüzeylere tespitinde kullanılan mekanik bağlantı elemanları, sistemin zaman içindeki performansını korumak ve doğru bir şekilde işlevini sürdürmek amacıyla levhaların gazbeton, beton, tuğla ve ahşap vb. yüzeylere tespitinde kullanılır. Duvar ve yalıtım levhası yapısına uygun dübel seçimi sistem güvenliği için önemlidir. Yazımız içeriğinde özellikle ısı yalıtım sisteminde gündemde olan taşıyıcı levhalar için geliştirilmiş iki farklı bağlantı elemanından bahsedilecektir.

1.1 Dolgu duvar tipine göre farklı çözüm önerisi ve yanlış bilinenler

Dış cephe uygulamalarında kullanılan EPS ve XPS yalıtım levhalarının duvar yüzeylerine tespit amacıyla Euro dübel adıyla pazara sunulmuş çelik çivili bağlantı elemanları özellikle beton zeminler için önerilmektedir. Beton zemin dışında boşluklu duvar dolgu malzemelerinde (tuğla/ izotuğla, bims vb) bu ürünlerdeki genleşme (açılma) bölgelerinin sınırlı hareketi nedeniyle tutunma sağlıklı gerçekleşmez. Daha çok Avrupa pazarında yüksek yoğunluklu boşluksuz tuğla için tasarlanan bu dübeller, ülkemiz yapılarında farklı geleneksel inşaat alışkanlıkları nedeniyle iyi bir sonuç vermemektedir. Dolayısıyla beton ve boşluklu duvarlar için iki farklı tip ürün önerme zorunluluğu ortaya çıkmıştır; dolgu duvarlar için Standart Plastik Çivili Dübelleri ve betonarme için Çelik Çivili Euro Dübelleri. Bu durum uygulama sırasında kontrol zorluğu ve pratik olmayan sonuçlara neden olmaktadır. Günümüzde taşıyıcı levha ile cephe ısı yalıtımı yangın yönetmeliklerinde meydana gelen değişikliklerden dolayı yaygınlaşmakta olup çelik çivili dübel ihtiyacı hızla





Şekil 1. Beton ve tuğlada UNIVERSAL Dübel uygulaması

artmaktadır. Alfor olarak yerinde test ve deneme uygulaması yapmak şartıyla bir çok dolgu ve beton için aynı anda çözüm (bknz Şekil1) olan UNIVERSAL çelik çivili dübellerle bahsi geçen farklı duvar malzemelerinde çözüm oluşturmuş bulunmaktayız.

1.2 Dübellerde geniş başlık kullanımıyla ilgili yanlış bilinenler

Taşyünü uygulamalarının yaygınlaşması ile birlikte standart dübel başlığı Ø100-120 mm çapında yekpare önerilen ürünler pazarda gözlenmektedir. Geniş başlık (pul) önerisi daha çok 110 yoğunluk altındaki tavan uygulamalarında kullanılması gerekirken, yanlış bir şekilde taşyünü ile yapılan cephelerde kullanılmaya başlanmıştır. 150 kg/m³ yoğunluk ve yeterli çekme mukavemetine (≥80 kPa TSEN 13500) sahip bu ürünler Ø100-120 mm çapında ürün kullanılması, uygulama sırasında ve sonrasında aşağıdaki sorunlara neden olmaktadır:

- Büyük çaplı dübelle yapılan cephelerde plastik başlık çok bir alan kaplanmaktadır (cephenin %6'sı). Bu durum sıva tutunması ve yayılmasında sorun teşkil etmektedir. Standart Ø60 mm başlıklı bir dübel ile yapılan cephelerde daha az bir alan (Cephenin %2'si) kaplanmaktadır.

- Çivi çakılmasıyla birlikte yekpare yapılmış geniş başlığın yatay bir düzleme gelmesi oldukça zordur ve başlık dış büküm (konveks) bir şekil alır. Bu durum

sıva yapılmasını zorlaştırırken yüzeyde dalgalanmalar yaratır.

- Başlık çapının çok büyük olması nedeniyle sıva ve boya yüzeyinde farklı su emme nedeniyle lekeler oluşur, işçiliği zorlaştırır. Zaman içinde mantolama yapılmış ve dübel noktalarında leke oluşma riski vardır.

- Mekanik özellikleri ≥ 80 kPa (TSEN13500- Isı yalıtım malzemeleri - Yapılarda kullanılan - mineral yün esaslı harici kompozit ısı yalıtım sistemleri (ETICS) uygun taşyünü levhalar için standart Ø60 mm dübeller yeterlidir. Aksi du-

rumda farklı ürün tercihleri ekonomik olmayan ve sorun yaratan çözümlerdir.

- Geniş başlık ihtiyacı tavan veya duvar uygulamalarında kullanılan 110 kg/m³ veya daha az yoğunluktaki ürünler için tercih edilmelidir. Mevcut dübellerle ilave bir başlık/pul şeklinde kullanılması daha sağlıklıdır ve en fazla Ø100 mm çapında olmalıdır.

1.3 Özgün bir çözüm tabanca çakma dübelleri

Geleneksel mantolama uygulamalarında önceden delme işlemi gerekmesinden dolayı; ilave işçilik, zaman kaybı, özel delme ekipmanları, delme uçları, elektrik ihtiyacı ve bu tür delme işlemlerinin bina yapısal dayanımı üzerinde olumsuz etkileri olmaktadır (bknz Şekil2). İş güvenliği bakımından, yüksek yapıların dışında iskele üzerinde delme işlemi sırasında çalışanın dengesini koruma zorluğu ve gösterilen aşırı dikkat nedeniyle verimlilik kaybı geleneksel dübel uygulamalarının en önemli eksikleridir. Ayrıca uygulama süresinin uzamasına bağlı

Şekil 2. Geleneksel çelik/plastik çivili dübel uygulaması



Delme işlemi

Dübel yerleştirme

Çivinin çakılması

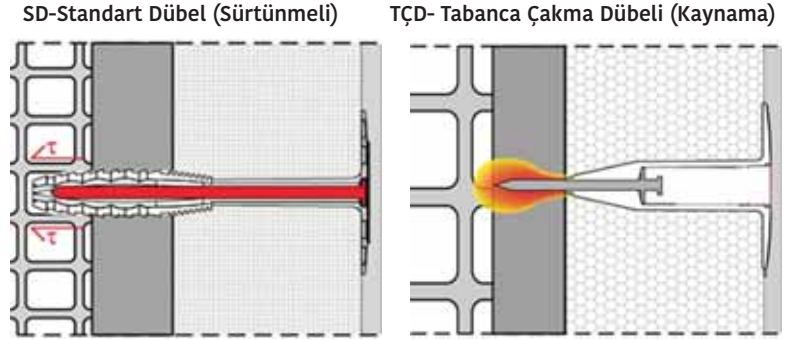
olarak gürültü emisyon süresinin, iskele, personel maliyetlerinin artması ve proje teslim süresinin gereksiz uzaması söz konusu olmaktadır. Sonuç olarak mantolama işleminin montajında kullanılan dübellerle alakalı yukarıda sayılan problemler ve mevcut çözümlerin yetersizliği, ilgili teknik alanda bir yenilik yapmamızı zorunlu kılmıştır. Geliştirilen yeniliğin en belirgin özelliği halen kullanılan geleneksel dübellerden farklı olarak katmanların yapı yüzeyine mekanik bağlanması esnasında delgi işlemine gerek kalmamasıdır. Basitçe gaz tahrikli bir tabanca vasıtasıyla çelik çivinin darbe etkisiyle yüzeye sabitlenmesi (bkz Şekil 3) söz konusudur. Geleneksel yöntemle dört işlem ile bitirilen dübel yerleştirme işlemi, bu sayede tek işleme indirgenmiştir.



Şekil 3. Tabanca Çakma Dübeli uygulaması (TÇD)

1.4 Yapılan test çalışmaları ve TÇD çalışma prensibi

Geleneksel yöntemlerle alt katman ve dübel arasında genişleme maharetiyle bir kesme mukavemeti (τ) oluşur (bkz Şekil 4). Bu mukavemeti (τ) etkileyen ana parametreler; kullanılan delici çapı, alt katmanın iç mukavemeti ve sürtünme yüzey alanıdır. TÇD uygulamalarında durum farklıdır ve uygulama yapılan katman için min. 20 mm bir penetrasyon ile beton çivisi 80-120 J bir enerjiyle çakılır. Burada oluşan kesme mukavemeti değildir, beton ve çivinin kaynamasıyla beton içindeki donatı ile oluşan benzer bir yapı gerçekleşir (bkz Şekil 4). Dolayısıyla tutunma mukavemeti UD uy-



Şekil 4. Standart dübel (SD) ve Tabanca Çakma dübeli (TÇD) çalışma prensibi

gulamalarının aksine en az 5 kat daha fazladır (bkz. Şekil 5). Dikkat edilmesi gereken önemli husus dübel içindeki çivinin pullu olmasıdır ve bu sayede tutunma yüzey alanı plastik yatak yüzeyinde artırılmış olur. TÇD uygulaması yapılan yüzey veya alt katmanın en az 20 mm bir kaba sıva ile sıvanmış dolgu duvar veya beton zemin olması gerekir. Bu uygulama doğrudan çalışma prensibi bakımından sıva yapılmamış boşluklu Biriket/Tuğla/Bims/Gaz beton için uygun değildir.

Sonuç olarak Alfor, geleneksel alışkanlıkları değiştirmek amacıyla dünyada daha önce barut enerjisiyle (300-350 J) uygulanan bu yöntemi daha düşük enerjili gaz tahrikli (80-120 J) tabanca ile duvar/tavan yüzeyine ısı yalıtım katmanlarının tespitini sağlayan (bkz. Şekil 3) TÇD dübellerini ülkemiz pazarına 2011 yılında patent alarak ilk defa sunan firmadır. Düşük enerji maharetiyle alt katmana zarar vermeden sadece yüksek mukavemetli beton için önerilen yüksek enerjili sistemlerin aksine bu sistem uygun bir alt katman (kaba sıvalı dolgu duvar ve beton) olan projelerde başarılı bir şekilde kabul görmüş ve sektörün hizmetine sunulmuştur.

Betonda test sonucu	Birim	UD	TÇD
Sıyırılma yükü*	(kg)	18	90
Emniyetli çekme yükü = 0.5xSıyırılma yükü	(kg)	9	45
Çivi ve dübel kesit alanı: UD: Ø8mm TÇD: Ø3.70	cm ²	0,50	0,11
	(kg/cm ²)	18	409
Emniyetli Gerilme	(MPa)	1,77	40
	(N/mm ²)	1,77	40

Şekil 5. Betonda UD ve TÇD test çalışması
TÇD= Tabanca Çakma dübeli UD: Çelik çivili Universal Dübel

Yavuz Sultan Selim Köprüsü'nde de BASF İmzası

Dünyanın lider kimya şirketi BASF, Osmangazi Köprüsü'nden sonra Yavuz Sultan Selim Köprüsü'nde de oluşabilecek korozyon hasarlarına ve giriş bağlantı detaylarının çok ağır yüklerin aktarımına dayanması için geliştirdiği özel çözümler ile katkı sağladı. BASF'nin Master Builders Solutions markalı MasterProtect, MasterEmaco, MasterFlow, MasterRoc ve MasterGlenium serisi ürünleri ile Yavuz Sultan Selim Köprüsü'nün yapımı sırasında beton dökümlerini kolaylaştırmanın yanı sıra, güvenilir, dayanıklı ve uzun bir servis ömrü sundu. Geçtiğimiz Ağustos ayında Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan tarafından açılışı gerçekleştirilen Yavuz Sultan Selim Köprüsü, BASF tarafından geliştirilen MasterFlow Grout'ları üzerine inşa edilirken, MasterProtect ürünleri ile korozyon hasarlarına karşı

korunuyor. Üzerine yapılması planlanan raylı sistem, Marmaray ve İstanbul Metrosu ile entegre edilerek Atatürk Havalimanı, Sabiha Gökçen Havalimanı ve yapımı devam eden 3. Havalimanı'nı birbirine bağlayacak. Edirne'den İzmit'e kesintisiz yolcu aktarılmasına olanak sağlayacak olan Yavuz Sultan Selim Köprüsü, korozyona sebep olan yüksek klor ataklarına maruz kalıyor. BASF Master Builders Solutions uzmanları tarafından Yavuz Sultan Selim Köprüsü'ne özel olarak geliştirilen çözümler sayesinde köprünün betonarme ayakları MasterProtect 8000 CI (korozyon inhibitörü) ile korunurken, sürekli klor atağına maruz kalacak beton yüzeylerin yapısal onarımı için klor iyon geçirimsizliği düşük MasterEmaco S488 CI ürünü geliştirildi. MasterProtect 8000 CI korozyon koruma sistemi ile köprü elemanlarının planlanan servis ömrü boyunca sorunsuz bir şekilde hizmet vermesi sağlandı. (Uygulama videosu için: https://youtu.be/L_XOPoKPlH0)

Coolflex Kalitesi TSE Tarafından Onaylandı

ISIDEM Yalıtım, Coolflex elastomerik kauçuk köpüğü ürünleriyle TS EN 14304 standardının 2016 revizyonuna göre sektöründe denetlenen ve belgelendirilen ilk üretici oldu. ISIDEM Yalıtım'ın LEED sertifikalı tesislerinde ürettiği ve dünyanın 40'tan fazla ülkesine ihraç ettiği Coolflex markalı elastomerik kauçuk köpüğü yalıtım malzemeleri Türk Standartları Enstitüsü tarafından TS EN 14304 standartlarına göre denetlenerek TSE belgesi almaya hak kazandı. Kalite yönetim ve kalite kontrol sistemleri denetiminden başarı ile geçen ISIDEM Yalıtım'ın Coolflex markası için beyan ettiği tüm teknik değerler Türk Standartları Enstitüsü tarafından test edildi ve onaylandı.



Mardav Yalıtım, Çevreye ve Eğitime Verdiği Desteği Sürdürüyor

Sağladığı enerji tasarrufu ve çevreye duyarlılığı ile yalıtım sektörünün tecrübeli ve uzman firması Mardav Yalıtım, son yıllarda doğal çevrenin korunması, eğitime destek gibi konularda ülkemize katkı sağlayacak projeleri desteklemeye devam ediyor. Mardav Yalıtım, 2015 yılında Mef Üniversitesi'nin MASS Media Architecture & Spatial Systems projesine sponsor oldu. Bu projede öğrenciler 3d gözlükleri kullanarak sanal ortamda tasarımlarının detaylarını gezerek projelerini geliştirdiler. Sanal ortamda geliştirdikleri özgün tasarımları Mardav'ın tedarik ettiği Dow Building Solutions firmasının Styrofoam LB ürünlerinin robotlar ile işlenerek maketlerini oluşturdular.



Bu yıl da Karadeniz Teknik Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği öğrencilerinin hidrojen enerjisi ile çalışan taşıt yapımına destek verildi. K-Tech ismini verdikleri hibrit aracın kasasının prototip yapımında, Dow Building Solutions firmasının özel Styrofoam ürünleri kullanılıyor. Proje, 30 Haziran-3 Temmuz tarihleri arasında Londra'da düzenlenen Shell Eco-Marathon yarışlarında ülkemizi temsil etti.

Isparta Devlet Hastanesi Terraco İle Yalıtılıyor

15 000 m² kapalı alanı ile tüm sağlık hizmetlerini veren Isparta Devlet Hastanesi yalıtımda Terraco'yu tercih etti. Isparta da bulunan Devlet Hastanesi'nin cephe çalışmaları Terraco'nun Ecotherm sistemi ile yapılıyor. Yalıtım çalışmaları devam eden projede ısı yalıtımı Terraco Ecotherm sistemi ile gerçekleştiriliyor. Çalışmanın son kat uygulamasında doğal şartlara dayanıklı, mineral esaslı son derece rahat nefes alabilen, kolay uygulanan dekoratif kaplama kullanılıyor. Cephe bu yalıtımla, yapısında bulunan hidrolik, organik bağlayıcılar ve



özel dolgu yapısı ile dış şartlara karşı mükemmel bir dayanıklılık kazanmış oluyor. 2017 yılı ilk yarısında tamamlanacak proje uygulamasının son aşamasında ise akrilik esaslı elastomerik boya kullanılacak.

Terraco A.Ş. Antalya distribütörü, konusunda yılların bilgi ve tecrübesine sahip, Özen Yapı "Önce

Çalışan Güvenliği" ilkesiyle çalışmalarını sürdürüyor. Terraco, projede "Dünyaya kalıcı izler bırakıyoruz" sloganı ile kaliteli, çevre ve insan sağlığına duyarlı ürünlerini, kullanıcılarıyla paylaşmaya devam edecek.

sanayici üyelerimiz

ADANA

ASCHEM
www.aschem.com.tr

ÖZGÜR ATERMİT
www.atermit.com

DÜNYA POLİSTREN
www.dunyaeps.com

ANKARA

DALSAN ALÇI
www.dalsan.com.tr

GÜVEN MEMBRAN
www.guvenmembran.com

KNAUF İNŞAAT ve YAPI
ELEMENLARI
www.knauf.com.tr

MAPEİ YAPI KİMYASALLARI
www.mapei.com.tr

MERGER YAPI
www.merger.com.tr

MERKS YAPI KİM.
www.merks.com.tr

SARAY KİMYA
www.saraykimya.com.tr

TEPE BETOPAN
www.betopan.com.tr

TİPOR
www.tipor.com.tr

ANTALYA

BAŞERĞÜN BOYA
www.cubo.com.tr

KAR-YAPI İNŞ.
www.beyaz-grup.com

AYDIN

EGEPOL İNŞ. YALITIM
www.ege-pol.com

BALIKESİR

BİR İNCİ İNŞ.
www.tamkim.com.tr

BURSA

ADG YAPI KİMYASALLARI
www.adgyapikimyasallari.com.tr

ARMACELL YALITIM
www.oneflex.com.tr

DİLEKPOR YALITIM
www.dilekpor.com.tr

EPSA YALITIM
www.epsa.com.tr

ÇORUM

DENİZ YALITIM
www.denizyalitim.com.tr

ELAZIĞ

ARSLANLI ALÇI
www.arslanli.tc

GÜÇPANEL İNŞ.
www.gucpanel.com

ESKİŞEHİR

ATIŞKAN YAPI
www.atiskanalci.com

BESTEL
www.izoceph.com.tr

KNAUF INSULATION
www.knaufinsulation.com

KYK YAPI KİMYASALLARI
www.kyk.com.tr

TERRACO YAPI. MALZ.
www.terrace.com.tr

GİRESUN

KSS YALITIM
www.kss.com.tr

İSTANBUL

AUSTROTHERM YALITIM
www.austrotherm.com.tr

AKÇALI BOYA ve KİMYA
www.akcali.com

ARDEX YAPI MALZ.
www.ardex.com.tr

BASAŞ AMB. ve YALIT.
www.basas.com.tr

BASF TÜRK KİM. SAN.
www.basf.com.tr

BAUMIT İNŞ. MALZ.
www.baumit.com

BETEK BOYA ve KİMYA
www.filliboya.com.tr

ÇEKOMASTİK
www.bostik.com.tr

DECOSTONE YAPI KİMY.
www.decostone.com.tr

DOW TÜRKİYE KİMYA SAN.
www.styrofoamturkey.com

ENTEGRE HARÇ
www.entegreharc.com.tr

EMÜLZER ASFALTEVİ
www.emulzer.com.tr

ERYAP GRUP
www.er-yap.com.tr

FİXA YAPI KİMYASALLARI
www.fixa.com.tr

HALİMOĞLU FASARİT BOYA
www.fasarit.com.tr

ISIDEM YALITIM
www.isidem.com

İGLOTEK ISI YALITIM SİST.
www.igloo.com.tr

İNERFİKS YAPI KİM.
www.interfiks.com.tr

İZOCAM
www.izocam.com.tr

İZOTÜM YALITIM
www.uksyapi.com

JAEGER
www.jaeger.com.tr

KALEKİM
www.kalekim.com.tr

KAYALAR KİMYA
www.kayalarkimya.com.tr

KENİTEX BOYA
www.kenitex.com.tr

KORAMIC YAPI KİMYASALLARI
www.vitrafix.com.tr

ODE YALITIM
www.ode.com.tr

ORGANİK KİMYA
www.organikkimya.com

ONDULİNE AVRASYA
www.onduline.com.tr

ORKİM ORTAKLAR
www.biancaboya.com

ÖZKAR STRAFOR
www.ozkarstrafor.com

PAREXGROUP YAPI
KİMYASALLARI
www.geserparex.com

POLİSAN BOYA
www.polisan.com.tr

RAMSOY
www.ramsay.com.tr

REMMERS YAPI MALZ.
www.remmers.com.tr

SILKCOAT
www.silkcoat.com

SİKA YAPI KİMYASALLARI
www.sika.com.tr

STO YAPI SİSTEMLERİ
www.sto.com.tr

ŞİŞECAM DÜZCAM
www.sisecamduzcam.com

THERMAFLEX YALITIM
www.thermaflex.com.tr
VOLO YAPI KİM.
www.voloyapi.com

WACKER CHEMIE AG LIAISON
www.wacker.com

İZMİR

BTM BİTÜMLÜ TECRİT MAD.
www.btm.co

DİNAMİK ISI
www.dinamik-izmir.com

DYO BOYA
www.dyo.com.tr

SAINT GOBAIN WEBER
www.weber.com.tr

KAYSERİ

HİS YALITIM
www.terra wool.com.tr

RAVABER
www.ravaber.com

STROTON YAPI KİMYASALLARI
www.stroton.com.tr

KIRIKKALE

GROFEN
www.grofen.com

KOCAELİ

DÖRKEN SİST.
www.doerken-sistem.com

KARADENİZ MADENCİLİK
www.kar.biz.tr

KÖSTER YAPI KİM.
www.koster.com.tr

MARSHALL BOYA
www.marshallboya.com

YALTEKS YALITIM
www.yalteks.com

YAPKİM YAPI KİM.
www.yapkimsan.com.tr

NİĞDE

HYK ENİÖ BOYA
www.hyk.com.tr

ORDU

P.P. YALITIM
www.poytherm.com

YAŞA GRUP
www.porpoint.com

SAKARYA

BİTÜM TEKNİK
www.bitum.com.tr

SAMSUN

YALIPOR İZOL.
www.yalipor.com

SİNOP

İMAMOĞLU ÇİVİ
www.imamogluçivi.com

SİVAS

GÜRBAL İNŞ.
www.gurbal.net

SİVAS ÇAĞLAYAN GRUP
www.caglayangrup.com.tr

TEKİRDAĞ

ZİRVE YAPI KİMYASALLARI
www.stratakim.com

ZONGULDAK

BALCILAR DEMİR ÇELİK
www.balcilaras.com

satıcı, ithalatçı, uygulayıcı üyelerimiz

ANKARA

AYKİMTAŞ
www.aykimtas.com.tr
CANPA İZOL.
www.canpa.com.tr
ERGE İZOL.
www.ergeizolasyon.com.tr
EVHANE YAPI
www.evthane.com.tr
HATÜPEN PLASTİK
www.hatupen.com.tr
HAYDAR BOZ YALITIM
www.haydarboz.com.tr
İNTERMO İZOL.
www.intermo.com.tr
İZOGÜN İZOL.
www.izogun.com
İZOMERK YALITIM
www.izomerkyalitim.com
KENT YALITIM
www.kentyalitim.com.tr
KVC MÜH.
www.kvcmuhendislik.com.tr
LBT YAPI
www.lbtyapi.com
MURAT TİRİTOĞLU İNŞ.
www.niltiritoglu.com.tr
RAPİD İNŞ.
www.arsecolmanto.com
SABİT YAPI
www.sabityapi.com.tr
SİBER İNŞ.
www.siberinsaat.net
TİMAŞ ENDÜST. YALITIM
www.timas.net
TOPRAK İZOL.
www.toprakizolasyon.com
YAPIMALL
www.yapimall.com.tr
YÜZBAŞIOĞLU
www.yuzbasiogluboya.com
ZB İNŞAAT
T. 0312 266 22 41

ANTALYA

HERİŞ İZOLASYON
www.heris.com.tr
ÖZEN YAPI
www.ozen.com.tr
SANTİM SAN. TES.
www.santim.com.tr

AYDIN

EGE İNŞ.
www.egeinsaat.com.tr

BALIKESİR

KİRİŞ YAPI
www.kirisyapi.com.tr
POLİ-MİX BOYA
hasansarac1958@mynet.com

BURSA

İZO-CAN
www.izocan.com
İZOMET
www.izomet.com.tr
LEGA YAPI
www.legayapi.com
MARATON ÇATI
www.maratonas.com.tr
SANPAŞ İNŞ.
www.sanpas.com.tr

DENİZLİ

İLHAN İNŞ.
www.ilhaninsaat.com.tr

DİYARBAKIR

POLEN İNŞ.
www.poleninsaat.com.tr

ELAZIĞ

CİVELEK İNŞ.
www.civelekyapi.com
MEGA YALITIM
www.megaboard.com.tr

ESKİŞEHİR

AKIN İZOLASYON
www.akinizolasyon.com
AŞÇAM İZOL.
TEL: 0222 2399046
AYTAŞ İZOLASYON
www.aytasizolasyon.com
4 MEVSİM MADENCİLİK
www.4mevsimizolasyon.com
CEM İZOL.
www.cemizolasyon.com.tr
T.M.Y. İNŞ. YALITIM
www.tmyyalitim.com

İSTANBUL

ALFOR PLASTİK
www.alfor.com.tr
ARI MÜH.
www.arieng.com
ARIMAS
www.arimas.com.tr
ATİK İZOLASYON
atikizol@tmail.com
BALCIOĞLU
www.balcioglu.com.tr

BİRDAL İNŞ.

www.insaatbirdal.com
CDAYICIOĞLU YAPI KİM.
www.cdaiyicioglu.com.tr
CEPHE UZMANI
www.cepheuzmani.com
C.C. ALTINBAŞ
www.ccaltinbas.net
DEKOSAN İNŞ.
www.dekosaninsaat.com.tr
DKM İNŞ.
www.dkminsaa.com
ENAR YAPI SİSTEMLERİ
www.enaryapi.com
ENGİN İZOLASYON
www.enginizolasyon.com.tr
EVTES YAPI
www.evtes.com
FORM AKUSTİK
www.formakustik.com.tr
GÜNEY YAPI
www.gnyapi.com.tr
HİMERPA
www.himerpa.com
İNCETEN
www.inceten.com
İSTANBUL TEKNİK
www.istanbulteknik.com
İZOBEDEL
www.izobedel.com
İZOMER MÜH.
www.izomermuhendislik.com.tr
İZOSER
www.izoser.com
İZOYAPI İZOL.
www.izoyapi.com
LOGO YALITIM
www.logoyalitim.com
MARDAV YALITIM
www.mardav.com
MİMTEK
www.mimtek.com.tr
NANOTEK
www.nanotekinsaat.com.tr
NORMTEC
www.normtec.com.tr
PERA GRUP
www.peragrupinsaat.com.tr
RETİM RESTORASYON
www.retim.com.tr
TİMAŞ TEKNİK İZOL.
www.timasteknik.com
ÜNAR YAPI
www.unar.com.tr
YAPI SERVİS
www.yapiservis.com
YAPI USTASI
www.yapiustasi.com.tr
ZENGİN İZOL.
www.zenginizolasyon.com.tr

İZMİR

ARTIYEDİ YAPI
www.artiyedyapi.com
HAKAN İZOL.
www.hakanizolasyon.com.tr
KARAOĞLU İNŞAAT
www.karaogluas.com.tr
REMDA İNŞ.
www.remda.com.tr
TAP YALITIM
www.tapyalitim.com

KAYSERİ

BAÇKALE İNŞ.
www.bagkaleboya.com

KOCAELİ

ALSECCO İNŞ.
www.alsecco.com.tr

KONYA

BÜSA İNŞ.
www.busainsaat.com
İSTAŞ İNŞ.
www.istasinsaat.com.tr
NUROL YAPI MALZ.
www.nurolyapi.com

MERSİN

ÇATICILAR
www.caticilar.com

MUĞLA

LAMDA İZOL.
www.lamdagrup.com

SAMSUN

CAZGİR A.Ş.
www.cazgir.com.tr
DOĞUŞ BOYA
www.dogusboyakimya.com

SAKARYA

BAŞER MÜH.
www.baserizolasyon.com
ECE İNŞAAT
www.eceinsaat.com
İZOMAR İZOL.
www.izomar.com.tr
MYD MİM. YALITIM
www.mydinsaat.com

TRABZON

İMER YAPI
www.imeryapi.net
AKSAN İŞ
www.aksanis.com.tr

MYK Mesleki Yeterlilik Belgenizi TEBAR Personel Belgelendirme Merkezi'nden Alın! SEKTÖRDE BİR ADIM ÖNDE OLUN!

Isı, Su, Ses ve
Yangın Yalıtımcısı
Mesleklerinde
MYK Belgeleri
Zorunlu Oldu

Ulusal Mesleki
Yeterliliklere Göre
Personel Belgelendirme
Hizmetleri

- Isı Yalıtımcısı
- Dış Cephe Isı Yalıtımı (Mantolama)
- Su Yalıtımcısı
- Ses Yalıtımcısı
- Yangın Yalıtımcısı

0216 420 47 52
www.tebar.com.tr



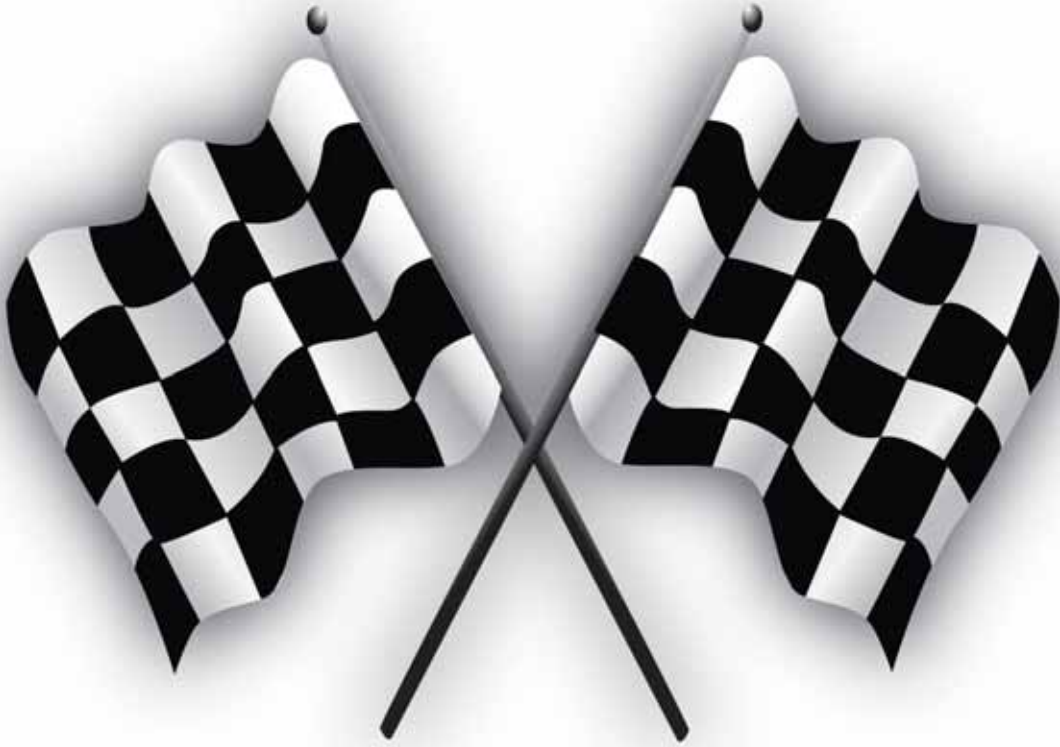
TEBAR®

Test Belgelendirme Araştırma ve Geliştirme Ticaret A.Ş.



TEBAR A.Ş. Mesleki Yeterlilik Kurumu tarafından ulusal yeterliliklere göre sınav ve belgelendirme yapmakla yetkilendirilmiş kuruluştur.

CAPATECT KALİTESİYLE UZAK ARA ÖNDE



Isı yalıtımında yaptığınız yatırımın karşılığını en yüksek performans olarak size geri döndüren lider marka Capatect Dalmaçalı'dır. Binalarında güvenilir ve kaliteli bir ısı yalıtımı isteyenler onu tercih eder

Dünyada 50 yılı aşkın tecrübeye sahip Capatect Isı Yalıtım Sistemi; TS EN 13499 Isı Yalıtım Sistem Standardı belgesi ile Avrupa teknik onay kuruluşu tarafından verilen ETAG 004 belgesini alarak kalitesini ispatlamıştır.

FİLLİ BOYA
DANIŞMA MERKEZİ
444 1 222

www.facebook.com/filiboya
www.twitter.com/filiboya
www.filiboya.com

Capatect
ISI YALITIM SİSTEMİ

