

Tuğla ve Kiremit Dünyası

Sayı 32

Bülten Tarihi Temmuz 2009 / ÜCRETSİZDİR

TUĞLA DUVAR UYGULAMALI USTA EĞİTİMİ YAPILDI

TUĞLA DUVAR
UYGULAMALI
USTA EĞİTİMİ
YAPILDI 1

TUKDER YÖNE-
TİM KURULU
TOPLANTISI YA-
PILDI 2

TOKİ ZİYARET
EDİLDİ 2

KARA ULAŞTIR-
MASI GEN. MÜD.'
NE NAKLİYE SO-
RUNLARI İLETİL-
Dİ 2

ELEKTİRİK İŞLE-
Rİ ETÜT İDARESİ
ZİYARET EDİLDİ 2

İLK CE EĞİTİMİ
ANKARA' DA YA-
PILDI 2

TSE STANDARD
DERGİSİ' NİN
SON SAYISI TUĞ-
LA VE KİREMİT' E
AYRILDI 3

YANGIN YÖNET-
MELİĞİ KAPSA-
MINDA BELEDİ-
YELERE YAZI
YAZILDI 4



İnşaat sektöründe yaygın ola-
rak kullanılan Tuğla ve Kiremit
yapı malzemeleri ile elamanla-
rının uygulamaları için; Duvar
ve Çatı Uygulamalı Usta Eği-
timleri konusunda, Çorum ve
Turgutlu, Yönetim Kurulu Kara-



rı ile pilot bölge olarak tespit
edilmişti. Bundan hareketle,
eğitimlerin yaygınlaştırılması,
inşaat kalitesinin artırılması ve
uygulama becerilerinin geliştiri-
lmesi için 8-13 Haziran 2009
tarihleri arasında, Turgutlu' da,
Turgutlu Tuğla ve Kiremit Sa-
nayicileri Derneği ile TUKDER
tarafından ortaklaşa düzenle-
nen Tuğla Duvar Ustası Uygulama-
lı Mesleki Eğitimi yapıldı.

Milli Eğitim Bakanlığı' ndan
onaylı, yurt dışında da geçerli
olacak Mesleki Eğitim Sertifika-
sı almayı amaçlayan ustalar bu
eğitime katıldı.

Eğitime katılan ustalara; İşçi
Sağlığı ve Güvenliği, Yapı
Malzemeleri Yönetmeliği ve
CE İşaretlemesi, Binaların
Yangından Korunması Hak-
kında Yönetmelik, Deprem
Bölgelerinde Yapılacak Bina-
lar Hakkında Yönetmelik,
Binalarda Isı Yalıtım Yönet-
meliği, Binalarda Enerji Per-
formans Yönetmeliği, Kâgir
Birimler - Özellikler - Bölüm 1:
Kil Kâgir Birimler (Tuğlalar) /
TS EN 771-1, Binalarda Isı
Yalıtım Kuralları / TS 825,



Kâgir ve Kâgir Mamulleri -
Tasarım Isıl Değerleri Tayini
Metotları / TS EN 1745, Kil-
den İmal Edilen Tuğla' nın
Tarihçesi, Tuğla Üretim Aşa-
maları, Tuğla Çeşitleri ve
Kullanım Yerleri, Tuğla Duvar
Dizileri, Tuğla Duvar Harçları,
Tuğla Duvarların Depremdeki
Davranışları ve Yapıya Olum-
lu Katkıları, Tuğla Duvar Uygulama-
ları ve Uygulamada
Dikkat Edilmesi Gerekenler
detaylı bir şekilde anlatıldı.



Eğitimin uygulama bölümün-
de ise, çeşitli yatay ve düşey
delikli tuğlalar kullanılarak
duvar uygulamaları yapıldı.
TUKDER tarafından gerçekle-
ştirilen Tuğla Duvar Eğitimi,
yerel basında da yer aldı.
25-28 Mayıs 2009 tarihleri
arasında Çorum Toprak Sa-
nayicileri Kooperatifi ile ortak
düzenlenen Kil Kiremit Çatı
Kaplama Ustası Uygulamalı



Mesleki Eğitimi' ne katılan ve
hak kazanan Çatı Ustalarına
sertifikaları verildi. Turgutlu'
daki Tuğla Duvar Eğitime
katılan ve hak kazanan usta-
lara da önümüzdeki günlerde
sertifikaları verilecektir.
Çorum ve Turgutlu da yapılan
bu eğitimlerden oldukça
olumlu tepkiler alınmıştır.
Diğer bölgelerde de usta eği-
timlerine devam edilecektir.

TUKDER YÖNETİM KURULU TOPLANTISI YAPILDI



TUKDER' in Ankara' daki merkez

binasında, 23 Haziran 2009 tarihinde asil ve yedek üyelerin katıldığı Yönetim Kurulu Toplantısı yapıldı. Yapılan toplantıda, gündemdeki maddeler ve kurulması planlanan laboratuvar konusu görüşülerek toplantı sona erdi. TUKDER Yönetim Kurulu Toplantısının ardından, TOBB Türkiye Toprak Sanayi Meclis Başkanı Kadir BAŞOĞLU başkanlığında, TOBB' da sektör meclis toplantısı yapıldı.

TOKİ ZİYARET EDİLDİ



TOBB Türkiye Toprak Sanayi Meclis Başkanı Kadir BAŞOĞLU'nun başkanlığında 23 Haziran 2009 tarihinde TOKİ Başkan Yardımcısı Ercan TRAŞ ziyaret edildi. Bu ziyarette, TOKİ İnşaatlarında yaşanan sı-

kıntılar ve aksaklıklar dile getirildi. Tuğla ve kiremitte gerek standartlar gerekse uygulamalar açısından tespit edilen hususların TOKİ bünyesinde eğitim seminerleri vasıtasıyla anlatılması prensip olarak uygun bulundu. İletilmesi halinde, Bölgelerdeki sorunların da TOKİ nezdinde dikkate alınacağı vurgulandı.



Bu yıl 11. ' si düzenlenecek olan Uluslararası Seramik Endüstrisi - Ceramitec Fuarı, 20-23 Ekim 2009 tarihleri arasında Münih yeni fuar alanında gerçekleştirilecek.

Üç yılda bir düzenlenen fuar, seramik ve toz metalurji sektöründe büyük önem taşımaktadır. 2006 yılında 42 farklı ülkeden 612 katılımcı firma fuara katılmıştır.

Fuarda; seramik hammaddeler, seramik toz hammaddeler, kimyasal katkı tozları, kalıplandırma, ek maddeler, üretim ve işleme malzemeleri, yardımcı aletler, dos kullanımı, bölme ve ölçü tekniği, derece ayarları, idaresi, paketlenme, aletler, araştırma ve geliştirme gibi konular üzerine ürünler sergilenecektir.

Ceramitec 2009 Fuarı hakkında daha fazla bilgi için aşağıdaki adresleri ziyaret edebilirsiniz.

- <http://www.terace.de/main.asp?a=1&id=1642>
- <http://www.ceramitec.de>

KARA ULAŞTIRMASI GEN. MÜD.' NE NAKLİYE SORUNLARI İLETİLDİ

TOBB Sektör Meclisi alt komitesi olarak Ulaştırma Bakanlığı Kara Ulaştırması Gn.Md.Yrd. M. Nesip KEMALOĞLU ile görüşüldü. Sektörün, nakliye de yaşadığı haksız rekabet hakkında bilgi verildi. Kantarın bulun-



madiği kaçak yollar için nasıl bir uygulama düşünüldü.

KEMALOĞLU, denetimin artırılacağını, henüz istenen seviyede olmadığını ve kaçak gidilen yolların bildirilmesi durumunda da o bölgelerdeki seyyar kantarların kaçak kullanılan yollara kaydırılabileceğini ifade etti.

ELEKTİRİK İŞLERİ ETÜT İDARESİ ZİYARET EDİLDİ



TOBB Sektör Meclisi alt komitesi olarak Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdür Yardımcısı Erdal

ÇALIKOĞLU ile görüşülerek, Elektrik İşleri Etüt İdaresi tarafından yürütülen enerji verimliliği ile ilgili projelerde

sosyal sorumluluk anlayışı içinde yer alınmak istendiği bildirildi.

İLK CE EĞİTİMİ ANKARA' DA YAPILDI



TUKDER üyelerinin CE işareti uygulamasında gerek firma içinde gerekse firma dışında karşılaştıkları sorunların giderilebilmesi, kalite sisteminin işletilebilmesi, doğru beyanların yapılabilmesi için, firmaların ilgili personeline eğitim verilebileceğinin bilgisi

daha öncen bir yazı ile duyurulmuştu. Gelen talepler değerlendirilerek ilk eğitim, TUKDER' in Ankara' daki merkez binasında 21.07.2009 tarihinde yapılmıştır.

Afyon'da bulunan İplikçioğlu Yapı ve Yapı Mal. San ve Tic. Ltd. Şti. Firmasının Kalite Kontrol Sorumluları Seramik Mühendisi Osman ÖZTÜRK ve Tekniker Mehmet AKAGÜNDÜZ' ün katıldığı eğitimde, hem doküman üzerinden hem de uygulamalı olarak çalışmalar gerçekleştirilmiştir.

CE eğitimlerine, üye firmalardan gelen talepler doğrultusunda devam edilecektir.

Tuğlalarda beyan

edilmesi gereken

ısı iletkenlik de-

ğerlerinin belirlen-

mesi amacıyla

TUKDER tarafın-

dan 2007 yılında

Belçika' dan alınan TS EN 1745' e göre

Trisco programı ile yapılan hesaplamalar

TSE Turgutlu Yapı Malzemeleri Labora-

tuvarı ile doğrulanmış olup, raporlanma-

sına geçilmiştir. Firmalar tarafından gön-

derilen numuneye ait auto-cad çizimleri

ile beyan edilen net kuru birim hacim

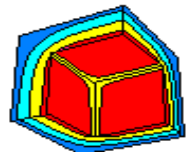
ağırlığı değerleri esas alınarak yapılan

hesaplamalar sonucunda tespit edilen "λ

(w/m.K)" Isıl İletkenlik Hesap Değeri

raporlarda verilmektedir. Konu ile ilgili

çalışmalar devam etmektedir.



TSE STANDARD DERGİSİ' NİN SON SAYISI TUĞLA VE KİREMIT' E AYRILDI

TSE tarafından aylık çıkartılan STANDARD Ekonomik ve Teknik Dergi' sinin son sayısında ağırlıklı olarak Tuğla ve Kiremit Sektörü' ne yer verilmiş ve bu konuda çeşitli makaleler yayımlanmıştır.

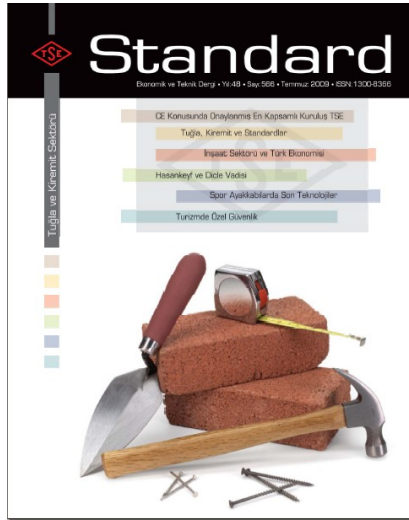
TSE İnşaat İhtisas Grubu Başkanı Ömer ÖZDEMİR, yazısında; Tuğla, Kiremit ve Standartların tarihsel gelişiminden söz etmiş ve "Sektör temsilcisi olan Tuğla ve Kiremit Sanayicileri Derneği (TUKDER), Standard hazırlama faaliyetlerinde aktif görev almış, gerekli gördüğü revizyon taleplerini zaman zaman TSE' ye iletmış ve bu konuda hazırlanan standartlara önemli katkıda bulunmuştur. TS EN 771-1' in hazırlanma safhasında TUKDER' in önerisi ile standarda bir milli ek konularak Türkiye şartlarında üretilen ve tüketicinin alışkın olduğu milli tuğla tiplerine standardda yer verilmiş ve Avrupa Standardına geçiş sürecinin daha rahat sağlanması temin edilmiştir." cümleleriyle de satırlarına son vermiştir.

Yapı Araştırma Derneği, İnşaat Teknik ve Bilimsel Araştırma Kurulu (ITBAK) Genel Sekreteri Bülent YALAZI ile B.İ.B. Yapı İşleri Gen. Müd. Onaylanmış Kuruluşlar Şube Müdürlüğünden Dr. İnş. Yük. Müh. Nuran DANIŞMAM tarafından kaleme alınan yazıda, "Tuğla binalarda çok önemli fonksiyonlara sahiptir. Bu fonksiyonlar binayı dış etkilere koruma, ısı, ses ve su yalıtımı sağlama, estetik görünüm kazandırma olarak sıralanabilir." ve "Üreticiler, TS 825 Ek E de yer alan hükme göre, standarddan sapan veya standard dışı yeni malzeme geliştirirken, ürünlerini değişik pazarlarda satışa sunarak rekabette üstünlük kazanmak için ürünün performans özelliklerini Bakanlıkça görevlendirilecek yetkili merciler vasıtasıyla kanıtlamalıdır.

Üreticinin bunu sağlamanın yolu, ürünün performans değerlerini tanımlayan bir teknik şartnamenin (teknik onay) yetkili bir Teknik Onay Kuruluşu tarafından oluşturulmasıdır. Teknik onayın içerisinde, ürünü tanımlamak için yapı malzemesi(leri)nin tanımı ve kullanım amacı, özelliklerini belirlemeye yönelik yapılan testleri ve değerleri, uygunluk teyit sistemine göre uygunluk değerlendirmesinin tariflenmesi gibi hususlar yer almaktadır. Ayrıca ürünü tanımlayan çizim-

ler ve ürünün kullanımına ait özel bilgiler teknik onayın ekinde yer alabilir." ifadelerine yer verilmiştir.

TSE Ürün Belgelendirme Merkezi tarafından hazırlanan yazıda ise, "TS EN 771-1 kapsamında Turgutlu Yapı Malzemeleri Laboratuvarında bağ dayanımı deneyi hariç gerekli olan bütün deneyler yapılabilmektedir. Bu standard kapsamında yer alan ve son zamanlarda büyük önem kaza-



nan Isıl Tasarım Özellikleri, diğer bir deyişle ısı iletkenlik katsayısı (λ), Laboratuvarımızda TS EN 1745 e ve TS EN ISO 8990 Standardına göre deney metodu ile tayin edilebilmektedir." denmektedir.

Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü Öğretim Üyelerinden Doç. Dr. Sedat KARAMAN tarafından ele alınan makalede özetle aşağıdaki bilgiler yer almaktadır. "Yapı malzemelerinin en önemli mekanik özelliklerinden biri de, üzerine gelen yüklere karşı gösterdiği direnç olan basınç dayanımıdır. Basınç dayanımı tuğlanın en önemli özelliğidir ve birçok etkene bağlıdır (Örüng ve ark., 1997). Basınç altında kalıplanıp yüksek sıcaklıkta pişirilen sert tuğlalar siva yapılmadan dış etkenlere, donma ve çözülme olaylarına, yangına, asit ve kimyasal etkilere karşı dayanıklıdır (Kaynak, 1999).

Tuğlaların ham maddesi olan kilin yapısı nedeniyle ısı geçirgenliklerinin düşük olması da önemli bir özelliktir. Birim ağırlıkları ile ilgili olarak ısı ayarlayıcı görevi görebilirler. Tuğla duvarlar, kalınlıklarına bağlı olarak

belirli bir yalıtım sağlarlar. Isı iletkenlikleri birçok yapı malzemesine göre düşüktür. Tuğla, tekniğine uygun olarak kullanıldığında ısı konforu istenilen şekilde gerçekleştirebilmekte, konutların kışın sıcak, yazın serin olmasını sağlamakta, hayvan barınakları ile ürün koruma ve depolama yapılarında ısı dengesinin korunmasına yardımcı olmaktadır.

Gözenekli yapıya sahip olan tuğla duvarlar, nem üzerinde tutmayıp kısa sürede geri verme özelliğine sahiptir. Tuğla, nem geçişi sağladığından (klinker vb. sırlı tuğlalar dışında), yapının nefes almasını kolaylaştırır (Alamut, 2001). Ayrıca tuğla ve siva harcının genleşme katsayıları birbirine yakın olduğundan sıvada çatlaklar oluşmaz. Aşırı siva çatlaklarının oluşması ve nemin tuğla içerisine girmesinin engellenmesi nedeniyle siva veya boya dökümleri görülmez ve özellikle soğuk bölgelerde bulunan hayvan barınaklarında sıkça görülen duvarlarda nem yoğunlaşmasının oluşturduğu zararlı etkiler de önlenmiş olur.

Tuğla yapımında kimyasal madde kullanılmadığından ve üretiminde hiçbir kimyasal işlemden geçmediğinden, doğal bir ürün olup sağlıklı ortamlar oluşturmaktadır. Kanserojen madde içermemektedir. Bu nedenle tuğla sağlıklı bir üründür."

B.İ.B., Yapı Mal. ve Yapı Denetimi Daire. Bşk., Piyasa Gözetimi ve Denetimi Şube Müdürlüğü tarafından yazılan yazıda; "Sektörde yapılan denetimler neticesinde işaretleme daha kolay bir şekilde yapılabilmesi amacıyla çoğu imalatçının, üretmiş olduğu tuğlanın taşıyıcı bir tuğla olmasına rağmen sistem 4'ü baz alarak işaretleme yaptıkları tespit edilmiştir. Sistem 4' te değerlendirilen bir tuğlanın taşıyıcı bir tuğla olsa dahi binanın taşıyıcı sisteminde değerlendirilmesi mümkün değildir. Bu yüzden sektör bu konuda daha bilinçlendirilmeli, taşıyıcı olarak imal ettikleri tuğlalarını sistem 2+ altında değerlendirmeye tabi tutmaları hususunda ikaz edilmeleri gerekmektedir." sözlerine yer verilmiştir.

Bestel - Kılıçoğlu Firması tarafından hazırlanan "Kiremit Üretimi ve Aşamaları" konulu makale de dergi içerisinde yer almaktadır.

TUĞLA VE KİREMİT
SANAYİCİLERİ
DERNEĞİ
(TUKDER)

Gersan San Sit
2308. Sok No 24
Ergazi
Yenimahalle/ANKARA

Telefon: 0 (312) 255 28 41
Faks: 0 (312) 255 28 42
E-posta:
bilgi@tukder.org.tr

www.tukder.org.tr



TUKDER

TUĞLA VE KİREMİT
SANAYİCİLERİ DERNEĞİ

YANGIN YÖNETMELİĞİ KAPSAMINDA BELEDİYELERE YAZI YAZILDI

Bilindiği üzere Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik 19.Aralık.2007 gün ve 26735 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

İnşaatlarda, son zamanlarda döşemelerde dolgu malzemesi olarak kullanımı yaygınlaşmaya başlayan EPS asmolener Yangın Yönetmeliği' ne uygun olarak kullanılmamaktadır. Bu uygunsuzluklar, Yönetmeliğin ilgili maddelerine göre açıklanarak, aşağıda sırasıyla verilmiştir.



1- Yangın Yönetmeliği Madde 29 2.fıkrasında 'Yangına karşı güvenlik bakımından kolay alevlenen yapı malzemelerinin (F SINIFI) inşaatta kullanılmasına müsaade edilmez. Kolay alevlenen yapı malzemeleri, ancak, bir kompozit içinde normal alevlenen malzemeye dönüştürülerek kullanılabilir.' denmektedir.

EPS Asmolener üreticileri; Yapı Malzemeleri Yönetmeliği gereğince yangın sınıflarını TS EN 13501-1'e göre beyan etmek zorundadırlar.

Ancak, Yangın Sınıflarını beyan etmemektedirler.

Konu ile ilgili Bayındırlık ve İskân Bakanlığı ile yazışmalar yapılmış, Bakanlıkça EPS asmolener uygulaması yapılan döşemelerin alt tarafına, yani EPS malzemesinin görüldüğü yüzeye, doğrudan siva değil, dış cephe mantolama uygulamasında olduğu gibi siva yapılırken taşıyıcı file uygulamasının yapılması gerektiği ve böylece kompozit malzeme gibi davranacağı belirtilmiştir.

Ancak; şimdiye kadar Bakanlığın öngördüğü, döşemelerin

alt yüzeyine fileli siva uygulamasının yapıldığı tespit edilememiştir. Böyle bir uygulamanın pratik ve alışılabilirliği olmadığı da aşikardır.

2- Döşemeler başlığı altında Madde 26 1.fıkra'da 'Bütün döşemelerin yangın duvarı niteliğinde olması gerekir. Döşemelerin yangına dayanım sürelerine Ek-3/B'de yer verilmiştir.' denmektedir.

Ek-3/B tablosunun Döşemeler kısmına bakıldığında etkilenen yüzey ALT YÜZEY olarak görülmektedir. Bu da; açık bir şekilde kolay alevlenen bir malzeme olarak EPS asmolenerin mutlaka kompozit yapıya dönüştürülmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

3- Madde 23 5.fıkra'da 'Betonarme veya betonarme-çelik kompozit elemanların yangına karşı 120 dakika dayanıklı olabilmesi için, içindeki çelik profil veya donatının en dışta kalan kısımlarının yanı pas payının, kolonlarda en az 4cm. ve döşemelerde en az 2,5cm. kalınlığında beton ile kaplanmış olması gerekir.'denmektedir.

Uygulamada ise döşeme kirişleri içindeki donatı, kullanılan asmolene hemen hemen sıfıra yakın döşendiğinden 2.5 cm kalınlığında betonla kaplanmamaktadır.

Kullanılan asmolenerin yanmazlığı böyle durumlarda ciddi önem kazanmaktadır. A1 Sınıfı yanmaz asmolener en azından olası yangına iştirak etmeyecektir. EPS asmolener levhalar ise yangına iştirak ederek, bina taşıyıcı sistem stabilitesini de bozacaktır.

Bir diğer konu ise; yine Yönetmeliğin 28.Maddesine göre; bitişik nizam yapılarda D, E ve F sınıfı yangın çatı örtülerinin kullanılmaması gerektiğidir. Maalesef, bitüm esaslı çatı örtüsü üreticileri yangın sınıflarını beyan etmemekte ve yanlış uygulamalara sebebiyet vermektedirler.



tarafından yapılan açıklamalarda üzerinde durdukları en önemli nokta Yangın Yönetmeliğinin UYGULANMADIĞI olmuştur.

Özellikle 19 il kapsamında öncelikli sorumluluğun Yapı Denetim Firmalarında olması nedeniyle konu ile ilgili hassasiyet Yapı Denetim Birliği ile de paylaşılmıştır.

İnşaat denetimlerinde son merci olan Belediyelerimizin her konuda hassasiyet gösterdiklerine inanıyoruz. Ancak, yukarıda bahsettiğimiz konulara tekrar dikkat çekmek ve gündeme getirmek istedik.

Belediyelerimiz ilgili birimlerinin, hak ediş ve/veya iskân aşamasında, inşaatlarda kullanılan yangın sınıfı beyanlarını (TS EN 13501-1'e göre) talep etmeleri, zaten üreticiler tarafından yapılması gereken zorunlu uygulamayı hızlandıracaktır diye düşünüyoruz.

Özellikle EPS asmolener uygulaması yapılan inşaatlarda fileli siva uygulamasının yerinde takibi, yanlış uygulamalar için de caydırıcı olacaktır.

Bu amaçla; İstanbul, Ankara, İzmir, Eskişehir, Antalya, Kocaeli, Sakarya, Tekirdağ, Yalova, Antakya, Aydın, Balıkesir, Bursa, Bolu, Çanakkale, Denizli, Gaziantep, Düzce ve Adana olmak üzere 19 ilde bulunan belediyelerin İmar ve Şehircilik Daire Başkanlığına yazı yazılmıştır.

TUKDER' in yanlış uygulamalar ile mücadelesi devam etmektedir...