



CTP-SANDER

Bülten

Aralık 2006 Sayı: 5

ÖNSÖZ

Sayın üyelerimiz, okurlarımız ve yeni üye olacak CTP gönüllüleri, 5. sayımızla bir kez daha beraberiz.

Bu dönemdeki çalışmalarımız iki ana konuya yöneldi : Eğitim çalışmalarımızın sürekliliği ve üyelerimizden Fibrosan A.Ş. ile İzmir'de ortak bir çalışma ile düzenlediğimiz "CTP Levha Sempozyumu".

Eğitim çalışmalarımız, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü'nde, Sabancı Üniversitesi'nde ve STFA Anadolu Teknik Lisesi'nde tüm yoğunluğu ile devam ediyor.

İleriki sayfalarda, konu ile ilgili ayrıntıları okuyabilirsiniz.

24 Kasım 2006 tarihinde yapılan ilk sempozyumumuzda bildiri veren 12 katılımcının bildiri başlıkları ile sempozyum hakkında ayrıntılı bilgiye de sayfalarımızda yer veriyor ve sempozyum çalışmalarının devam edeceğini belirtiyoruz.

Önemli bir diğer konu da Kimya Mühendisleri Odası tarafından İzmir'de düzenlenen 1. Polimerik Kompozitler Sempozyumu'nun sonuç bildirgesinde yer alan ilginç öneriler.

Daha önceki sayılarımızda sözünü etmiş olduğumuz "JEC Fuarı'na üye kuruluşlarımızı tanıttığımız bir dernek standı ile katılma projemiz, ne yazık ki bu yıl, üyelerimizin katılımdan vazgeçmesi nedeniyle gerçekleşmiyor.

Bu konuda yapmış olduğumuz tüm çalışmalar sonuçsuz kalsa da, ileriye yönelik olarak büyük bir deneyim kazandığımızı düşünüyorum.

Üyelerimizin yazı ve fotoğrafları ile bültenimize yapacakları katkıyı bekliyoruz.

Tekrar buluşmak dileği ile.....

CTP LEVHA SEMPOZYUMU

24 KASIM 2006

Makine Mühendisleri Odası / İZMİR
Tepekule Kongre Sergi Merkezi
Akdeniz Salonu

Saat: 13.30-18.40
Kokteyl: 18.40-20.00



Seracılıktan, Hayvancılığa, Endüstriden, Sağlığa
"Heryerde CTP Levha"



CTP-SANDER

Fibrosan

CTP-SANDER ve Fibrosan A.Ş. tarafından ortaklaşa düzenlenmektedir.
www.ctpsander.org.tr www.yucegroup.com

CTP LEVHA SEMPOZYUMU GERÇEKLEŞTİ

24 Kasım 2006 tarihinde, İzmir'de Makine Mühendisleri Odasının Tepekule Kongre ve Sergi Merkezinin Akdeniz salonunda, üyelerimizden Fibrosan A.Ş. ile birlikte gerçekleştirdiğimiz sempozyumda, CTP-Sander ve Fibrosan A.Ş. yanısıra, Boğaziçi ve Sakarya Üniversitelerinden, hammadde üreticilerinden, seracılardan, uygulayıcılardan, kredi kurumlarından ve kullanıcılardan yetkililer birer bildiri ile CTP levhaların seracılıkta

kullanımı, ışık geçirgen özellikleri, sağladığı enerji tasarrufu, seracılıkta CTP levhaların avantajları, CTP profillerin seralarda kullanımı, CTP seralarda kredi olanakları, CTP levhaların hayvancılıkta, inşaat, hijyenik ortamlarda, endüstride kullanımı konularında görüşlerini dile getirmişlerdir.

Sempozyuma gösterilen yoğun ilgi hepimizi mutlu etmiştir.

CTP LEVHA SEMPOZYUMU'NDAN NOTLAR



CTP-Sander'den İsmail Hakkı Hacıoğlu ve Fibrosan A.Ş.'den Erdem Yücel tarafından yapılan açılış konuşmalarından sonra, derneğimiz genel sekreteri Fersen Kınayyigit, **“Camelyaf Takviyeli Plastik Kompozitler -Tanımı / Sorunları ve çözüm önerileri”** başlıklı bildirisini sunmuştur. Daha sonra, Fibrosan A.Ş. adına Özer Karabulut'un, **“CTP Levha Ürünlerine Genel Bakış”** başlıklı bildirisini sunmuştur. Daha sonra, Cam Elyaf Sanayi A.Ş.'den Ahmet Özkaymak' ın, **“Yurtiçi-Yurtdışı CTP Pazarı”** başlıklı bildirisini ve Boğaziçi Üniversitesinden Profesör Dr. Selim Küsefoğlu'nun **“CTP Saydam Levhalar: Sera Örtüsünde Modern Çözüm”** başlıklı bildirisini sunmuştur. Sempozyumun birinci bölümü tamamlanmıştır.

Kısa bir aradan sonra, ikinci oturum başlamış, Dalçam Gıda Ltd. Şti. den Muhlis Dalçam, **“CTP'nin Gıda, Soğuk Odalar, Sağlık ve Taşımacılık Sektörlerindeki Yeri ve Uygulamaları”** başlığını taşıyan bildirisini sunmuştur. Hemen arkasından, Biolab Tıp Laboratuvarı'ndan Dr. Tuncay Batur'un, **“CTP Levhalarda Biyofilm Oluşumu ve Mikrobiyolojik Araştırma”** başlıklı bildirisini sunmuştur. Metko Çelik Yapılar Ltd adına Nurbay Avcı tarafından verilen **“CTP Levhaların Yapı ve İnşaatta Kullanım Alanları”** başlıklı bildiri ve Tan Metal Ltd. adına Taner Telcioğlu'nun **“Uygulayıcı Olarak CTP Levhalarda Yaşanan Olumlu**

Yönler” bildirisini sunmuştur. Sempozyumun ikinci oturumu tamamlanmıştır.

Üçüncü oturum, Ziraat Bankası, 1. Bölge Başkanlığı'ndan Serdar Yörük' ün **“Tarım Sektöründe Sağlanan Krediler”** başlıklı bildirisini sunmuştur. Sakarya Üniversitesi'nden, Yrd. Doç. Dr. Mehmet Sarıbyık' ın **“Seracılıkta Pultrüzyon Metodu İle Üretilen CTP Profillerin Kullanımı”** başlıklı bildirisini ve Teknoser Seracılıktan Dr. Timur Gücük'ün **“Modern Seracılıktaki Gelişmeler ve Sera Örtü Malzemelerinden Beklentiler”** başlıklı bildirisini sunmuştur. Elektrik Mühendisleri Odası'ndan Murat Özgener'in **“CTP'den Mamul Şeffaf Levha Kullanımı ile Kazanılan Enerji Tasarrufu”** başlıklı bildirisini sunmuştur.

Sempozyum'da bildirilerin sunuşu tamamlandıktan sonra, sorular ve tartışmaların yer aldığı “Panel” bölümüne geçilmiştir. Panel başkanlığını CTP-Sander adına İsmail H. Hacıoğlu ve Fibrosan A.Ş. adına Erdem Yücel yapmışlardır.

Panel sırasında, CTP malzemenin, akrilik esaslı reçine ve koruyucu PET film kullanımı ile, ışık geçirgenliğinin uzun yıllar korunabildiği ; tuzlu suya karşı, CTP malzemenin alüminyum dahil, tüm metallerin önünde avantajlara sahip olduğu ; standart kalitede üretim için, akredite laboratuvarlarda test

yapılması gerektiği ve böyle akredite laboratuvar kurulması konusunda, mevcut laboratuvar olanaklarının envanterini çıkartarak bir fizibilite yapılması gerektiği ; özellikle gıda sektöründe, hijyenik ortam sağlamak üzere, CTP panel kullanarak, biyofilm oluşumunun engellenmesi gerektiği ; dolayısı ile, 30 m² de 1 m² derz içeren seramik kaplamalarda birim alanda yaklaşık 1.000.000 mertebesine ulaşabilen bakteri sayısının, 100.000 mertebesinin altına indirmenin mümkün olduğu vurgulanmıştır.

Ayrıca, tarımsal kredi kullanımında, kredi kurumlarına CTP malzemenin özellikle kullanım ömrü açısından daha geniş kapsamda tanıtılması gerektiği ortaya çıkmıştır.

Malzeme fiyatını karşılaştırırken, eşdeğer özellikli olmayan malzemeler ile kıyaslama yapılmasının yanlış olacağı ve fiyatın yüksek olduğu yanılığına düşüleceği belirtilen panel, saat 18.40 ta bitmesi öngörülmüş olmasına rağmen, heyecanını yitirmeden sürmesi üzerine, ancak saat 19.15 te kokteyl kısmına geçilerek, tartışmalara burada devam edilmiştir.

Verilen bildirilerin ve panelin, tüm ses kayıtları yapılmış olup, kayıtlar çözümlendikten sonra, bildirilerin tam metni, ayrıca bir CD haline dönüştürülerek, katılımcılara gönderilecektir.

1. POLİMERİK KOMPOZİTLER SEMPOZYUMU SONUÇ BİLDİRGESİ YAYINLANDI

Bilim ve Danışma Kurullarında yer aldığımız, ayrıca bir bildiri ile katıldığımız sempozyumda, panelist olarak da yer aldık. Sempozyumun sonunda yayınlanan bildirmede, önemli görülerek yayınlanan sonuçlar aşağıda verilmektedir.

1. Ülkenin polimerik kompozitler alanındaki konumu ve gelişmesi diğer ülkelerle karşılaştırıldığında oldukça iyi konumdadır. Ancak ülkemizdeki tüketim, gelişmiş ülkelere oranla daha az durumdadır. Bu değerlerin gelişmişlik ölçüsünü gösterdiği belirtilmektedir (Örneğin CTP tüketimi; ABD 7100 gr/kişi; Fransa 5400 gr/kişi; İngiltere 3720 gr/kişi; Almanya 3600 gr/kişi; Yunanistan 3250 gr/kişi; Türkiye 850 gr/kişi)

2. Sektörün sağlıklı ve doğru gelişmesi için ortak bir platformun yaratılması ve bu tür etkinliklerin düzenlenmesinin gerekli ve yararlı olacağı ortaya çıkmıştır.

3. Bu alandaki en önemli adımlar; eğitim, iş sağlığı - iş hukuku, atık yönetimi, kalitede etkin olan mevzuat ve standartların olduğu anlaşılmıştır.

4. Eğitimde gerek üst düzey (master, doktora, üniversite lisans düzeyi) yönetici ve araştırmacılar için ders programları verilebilir, gerekse kaliteli işçi sağlamada meslek liseleri ve çıraklık eğitim merkezlerinin oluşturulması gerekmektedir. Ayrıca bu alanda mühendislik tasarımı ve standartların önemi vurgulanmış, kitap ve dokümantasyon konularındaki eksikliğin hızla giderilmesi gerektiği belirtilmiştir.

5. Sektörde kavramların ve adlandırmaların ortak bir dilde ve Türkçe olmalarına özen gösterilmesi önerilmiştir. Bu yolla yenilikler daha hızla anlaşılabilir ve yeni buluşların üretilmesine katkı sağlayacaktır.

6. Bu sektöre ilk temel girdi sağlayan en önemli kaynakların Petkim ve Cam Elyaf olduğu, bunu hakkı ile bugüne kadar gerçekleştirdiği, ancak özellikle Petkim'in sektörün ihtiyacını karşılayamadığı, bunun aşılması için ilgili kuruluşların desteklenmesi gerekliliği vurgulanmıştır.

7. Polimerik Kompozitlerin kullanım alanlarının malzemenin iyi özellikleri nedeniyle giderek artması daha hızlı üretimi gerektirmiş, bu nedenle kayıt dışı bazı üreticilerin kaliteden ödün vererek haksız rekabet ortamını yaratmakta oldukları ve bunun önlenmesi için doğru planlama ve denetim zorunluluğu ortaya çıkmıştır.

8. Kalitenin saptanmasında gerekli olan testler, standartlar, laboratuvarların kurulması, akredite olması gerekmektedir. Bunun için çare olarak bu sektörün gereksinim duyduğu analizleri gerçekleştirecek merkezi bir laboratuvar

kurulmalıdır. Bu, var olan aygıtların merkezi biçimde koordine edilerek kullanılması ya da, sanayiciler ve devletin (TÜBİTAK, üniversite vb) birlikte ortak bölgesel merkezi bir laboratuvar kurulması ihracat açısından da gereklidir. Gereğinde aidaatara bağlı olarak desteklenecek laboratuvarlarda analizlerin hızlı biçimde gerçekleştirilmesi sağlanmalıdır. Bunun için personel eğitimi ve laboratuvar akreditasyonu mutlaka gereklidir.

9. Bu alanda iş sağlığı ve güvenliği, iş hukuku eğitimlerinin de sektörün gelişmesindeki önemi vurgulanmış, üniversite lisans ve lisans üstü eğitimlerde ders açılması gerekli görülmüştür. Kobilarda 50'nin altında işçi çalıştıranlarda da iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin verilmesi ve uzmanların çalıştırılması gereği vurgulanmıştır. İş sağlığı, güvenliği ve hukuku açısından sık sık işyerlerinde ve ortak platformlarda eğitim düzenleyerek bilgilendirmelerin yapılması ve eğitim sertifikası verilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır. Eğitimler yurtiçi veya dışı uzmanlar tarafından yürütülmelidir. Ayrıca, SEVESO-2 (kimyasalların yönetimi) yönergesinin Çevre ve Orman Bakanlığınca ivedilikle yaşama geçirilmesi gerekliliği belirtilmiştir.

10. Kompozit sektöründeki atıkların yönetimi, özellikle katı atıkların yok edilmesi ve geri kazanılması, enerjide kullanılması yönleriyle tartışılmış, bunun için toplama sistemine ilişkin üretici, devlet, meslek odaları, yerel yönetimlerin katılımlarıyla bir koordinasyon oluşturulması (dernek biçiminde de olabilir) ve bölgesel bir atık bankası kurulması önerilmiştir.

11. Kompozit pazarının etkin hale getirilmesinde ülkemizde bu tür etkinliklere, sergilere ve fuarlara katılımın artırılması ve bunun için uygun koşulların sağlanması gerekmektedir. Bu yolla bilinçlenme sağlanarak kompozit malzemelerin üstün özellikleri nedeniyle kullanılması artacak, buna bağlı olarak toplumsal katma değer yaratılacaktır.

12. Polimerik kompozit alanındaki uygulamalar çok değişik yönlerde (inşaat, otomotiv, gıda, iletişim, ulaşım, sağlık, uzay araçları, enerji sektörleri ve kent mobilyaları vb.) olduğundan ayrı bir sektör oluşturulması gereği yani kompozit sektörünün oluşturulması zorunlu hale gelmiştir. Bu yolla sektörün gelişimi daha hızlı olacak, daha bilinçli gelişecek, yukarıda sözü edilen ortak sorunlara çözüm getirilmesi daha akılcı biçimde

olacaktır. Bütüncül bakılırsa sektörün bir ihtisas organize sanayi biçiminde yapılması en doğru çözümü getirecektir. Ayrıca bu alana yönelik sorunların çözümü örgütlülüğü gerektirmektedir. Gerek sanayi, ticaret ve meslek odalarındaki kompozit meslek komitelerinde gerekse dernekler biçiminde güçlenme sağlanmalıdır. Ne mutludur ki Şişecam Camelyaf Sanayi A.Ş. önderliğinde 18 Mayıs 2005 tarihinde sanayiciler ve iki üniversite bir araya gelerek ilk Camelyaf Takviyeli Plastik Sanayicileri Derneği kurulmuştur. Amaç bu birlikteliğin daha geniş alanlara taşınması ve tüm kompozit sektörünü kapsayacak biçime gelmesidir. Bu şekilde bu alana ilgi duyanların bir araya gelerek doğru çözüm üretmeleri sağlanmış olacaktır.

13. Bu etkinlikteki katılımcıların %47'si üretim alanında, %33 ü kalite kontrol, satış pazarlama ve ARGE, %19'u ise üniversitelerdendir. Katılımcılar, yönetici ve mühendis, uzman danışmanlar, öğretim üyesi, sektörde çalışanlar ve öğrenciler olmuştur. En önemli sonuç, üniversite sanayi işbirliğinin gereğinin tekrar ortaya çıkmasıdır. Bu yolla bu grupların birbirlerine ivme kazandırarak bilimsel görüş altında çalışma yapması ve yönlendirmesi sağlanmış olacaktır. Genelde sempozyum başarılı geçmiş tekrarının gereği büyük bir çoğunlukla vurgulanmış, tekrarın iki yılda bir olması ağırlık kazanmıştır. %67 katılımcı oranı ile Kasım ayının uygun olduğu belirlenmiştir. Önümüzdeki yıllarda serginin fuar biçimine dönüştürülmesi heyecanla önerilmiştir.





AJANDANIZ

PLAST EURASIA - ISTANBUL 2006

29 Kasım - 3 Aralık 2006

16. Uluslararası İstanbul Plastik Endüstrisi Fuarı

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi / Beylikdüzü

www.plasteurasia.com

SIGN ISTANBUL 2006,

7-10 Aralık 2006

8. Tabela, Ekipman, Görsel İletişim, Outdoor Medya Uluslararası Fuarı

www.tuyap.com.tr

EUROMOLD Frankfurt / Almanya

World Fair for Moldmaking and Tooling

29 Kasım- 2 Aralık 2006

www.euromold.com

e-posta : euromold@demat.com

CICE 2006 Miami /USA

3rd International Conference on FRP Composites in Civil Engineering

13-15 Aralık 2006

www.iifc-hq.org/cice2006

e-posta : mirmiran@fiu.edu

KENT 2007

BELDE 2007

OTOBÜS 2007

25-28 Ocak 2007

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi / Beylikdüzü

www.otobusistanbul.com

www.tuyap.com.tr

BAHÇE DÜNYASI 2007

22-25 Mart 2007

2. İstanbul Bahçe Mobilyaları, Peyzaj Tasarımı, Bahçe Mimarisi, Bahçe Ekipmanı, Havuz ve Bitkileri Fuarı

Tüyap – Beylikdüzü

www.tuyap.com.tr

EĞİTİM ÇALIŞMALARIMIZ DEVAM EDİYOR.



Daha önceki sayılarımızdan da hatırlanacağı gibi, 2005-2006 ders yılında, Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü'nde eğitim çalışması kapsamında programlı olarak ders vermeye başlamıştık.

2006-2007 ders yılında, GYTE'de derslere devam ediyoruz. Geçen yıl küçük bir sınıfa verilen derslere gösterilen ilgi, bu yıl öğrenci sayısının da artmasını sağlamış bulunuyor. Dersler, bu yıl da geçen yıl olduğu gibi, İngilizce olarak verilmektedir. Ders kapsamı içinde, bir günlük fabrika gezisi ve bir günlük uygulama da yer aldı. Uygulama sırasında, öğrenciler, kendilerine sağlanan birer kalıp ile, çıkan ürün kendilerinde hatıra olarak kalmak üzere, bir CTP sakı yaptılar.

2006 - 2007 ders yılında, Sabancı Üniversitesinde verilen Kompozit Malzemeler dersi içinde, "Camelyaf Takviyeli Plastikler" konusunu içeren bölüm de, 12 saat süre ile derneğimiz tarafından veriliyor. Bu ders süresinin dışında, yarım günlük bir fabrika gezisi yer aldı. Yarım günlük bir uygulama çalışması da program içinde yer alıyor. Geçen ders yılında, STFA Anadolu Teknik Lisesi'nde uygulamalı bir seminer düzeyinde başlatmış olduğumuz eğitim çalışması, bu yıl resmen başladı.

Halen Lise 2. sınıf düzeyinde, İnşaat ve Makine bölümlerinde haftada birer saat ders verilmektedir. Bu dersler, iki yarıyıl boyunca devam edecek olup, makine bölümünden son sınıf öğrencilerinden bir grup da misafir öğrenci olarak derslere katılmaktadır.

Ders programı içinde, bir fabrika gezisi ve bir uygulama da yer alıyor. Uygulama sırasında, her öğrencinin, basit bir kalıp kullanarak bir ürünü tamamen kendisinin üretmesi öngörülmüştür.

JEC FUARI İÇİN ÖNGÖRDÜĞÜMÜZ ORGANİZASYON, BU YIL GERÇEKLEŞEMİYOR

Mart 2006 tarihli "Bülten"imizde ve üyelerimize yolladığımız 2 Ağustos 2006 tarihli yazımızda 2007 yılından itibaren Paris'teki JEC fuarları süresince, bir ofis kiralayıp, üyelerimize gerektiğinde ücretsiz tercümanlık hizmetlerinin de sağlanabileceği bir ofisin gerçekleştirilmesi için gerekli girişimlerin yapılacağı, üyelerimizin bilgilerine sunulmuş idi.

Bu konuda, önce bazı üyelerimizden olumlu yanıt almış olmamız, bizi hızlı bir çalışmaya yöneltmiş ve konu ile ilgili çalışmalarımız sonucunda, 21 m² lik bir fuar alanının üzerinde, bir toplantı odası, bir telefon, broşürlerinin dağıtılabilmesi için bir banko, şirketlerin bizzat fuara gelmesine bağlı olmaksızın tanıtılacağı tanıtım panolarının bulunacağı bir fuar standının, yaklaşık 17.000 EUR tutarında bir harcama gerektirdiği anlaşılmış, ve yaptığımız araştırmalar sonucunda, derneğimize yaklaşık 5.000 EUR tutarında bir teşviğin uygulanabileceği de öğrenilmiştir.

Böyle bir organizasyona katılan üyelerimiz arasında bölüştürülmesi gereken tutarın, 12.000 EUR ve üye başına, katılıma bağlı olarak, 1000-2000 EUR olacağı belirlenmiştir.

Daha önce, bağlayıcı olmamak kaydı ile, üyelerimize, projemize katılmak isteyip istemediklerini sormuş ve ödeme konusunda kolaylık sağlanabileceğini belirtmiştik.

Projemizin mali portesi belli olduğunda, öngördüğümüz, bu proje ile, üyelerimizin fuara katılımını, sabit masrafların paylaşılması sonucunda, tek başına katılmaları halinde ödemek zorunda kalacakları en az 17.000 EUR' a oranla çok daha ekonomik ve uygun hale getirebildiğimiz kanısındayız.

Buna rağmen, daha önce katılım konusunda bize olumlu yanıt veren üyelerimizden biri dışında hepsi katılmaktan vazgeçince, projemizi gelecek yıla erteleme zorunluluğunu duyduk.

OKUYUCU KÖŞESİ

Bundan sonraki sayılarımızda, siz üyelerimizden gelecek yazı ve makaleleri de "Okuyucu Köşemizde" yayınlamak istiyoruz.

Bugüne kadar yeterli katkıyı sağlayamamış olmamıza rağmen ümidimizi kesmedik, katkılarınızı hala bekliyoruz.

