

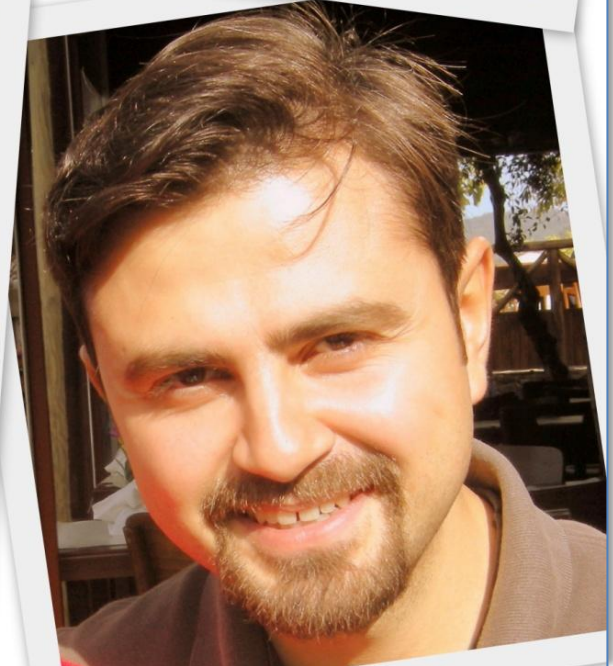
# BİYOMÜHENDİSLİK BÜLTENİ

TMMOB Kimya Mühendisleri Odası



Sayı:4 Mart 2012

## Biyomühendisler KMO'da Dörtledi!





## TMMOB KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI BİYOMÜHENDİSLİK BÜLTENİ

Sayı:4 | Mart 2012

### İçindekiler

### Sayfa

Biyomühendislerin Meslek Odası Hakkındaki Düzenleme	2
Başyazı	3
Biyokütle Çalıştayı ve Sergisi Sonuç Bildirgesi, 07-08 Ekim	4
Uluslararası Katılımlı Yüzey Aktif Maddeler, Sabun ve Deterjan Sempozyumu ve Sergisi Sonuç Bildirgesi, 01-03 Aralık	8
II.Tehlikeli Kimyasalların Yönetimi Sempozyumu ve Sergisi Sonuç Bildirgesi, 12-13 Ocak	13
Ege Bölge Şube Genel Kurulu ve Seçimleri, 28-29 Ocak	15
İstanbul Şube Genel Kurul ve Seçimleri, 11-12 Şubat	16
Ankara Şube Genel Kurul ve Seçimleri, 03-04 Mart	16
İTÜ Biyomühendisliğe Hazırlık Kulübü ve İTÜ BIOTECH'12, 09-10 Nisan	17
ICHEME ve KMO Ortak Protokol İmzaladı, 19 Ocak	19
15. Avrupa Biyoteknoloji Kongresi, 23-26 Eylül	19
Biyomühendislik Bültenleri KMO'nun İnternet Sitesinde	20
TMMOB Haberleri	21
KMO'da 37 Biyomühendis Olduk!	23
Biyomühendisler KMO'da! Sen Nerdesin?	24
KMO-Biyomühendislik İletişim Grubu	25
KMO Örgütlenmesi	26
TMMOB'a Bağlı Odaların Üye Sayıları	27
Biyomühendislik Bülteni'nin Eski Sayıları	28
Son Söz	29

#### TMMOB Kimya Mühendisleri Odası

#### Biyomühendislik Bülteni

Üç ayda bir elektronik olarak yayınlanır.

Yıl: Mart 2012 Sayı: 4

#### KMO Adına Sahibi

Mehmet Besleme

#### Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

H. Tayfun Rüzgar

#### Yönetim Yeri

Selanik Caddesi Çamlı Apt.

No:17/14 06650 Kızılay-Ankara

Tel/Faks: 0 312 417 65 20

0 312 417 35 63 – 0 530 409 01 65

[kmo@kmo.org.tr](mailto:kmo@kmo.org.tr) [www.kmo.org.tr](http://www.kmo.org.tr)

Bültendeki yazılar kaynak gösterilmesi ve KMO'dan izin alınması koşulu ile yayın organlarında yayınlanabilir. KMO'nun üyelerine bedelsiz ve elektronik olarak gönderilir.



## BİYOMÜHENDİSLERİN MESLEK ODASI HAKKINDAKİ DÜZENLEME

Değerli Biyomühendisler,

Bilindiği gibi, Türkiye’de mühendislik mesleğini yapmak isteyen her kişinin, mesleğiyle ilgili Odaya kaydolması ve üyeliğini koruması gerekmektedir.

Bu durum, kamu çalışanları haricinde yasal bir zorunluluktur.

Ülkemizde biyomühendislik eğitimi almış kişilerin hangi meslek odasına kaydolacağına ilişkin düzenleme, TMMOB’un 37. Dönem Yönetim Kurulu’nun 29 Şubat 2004 tarihli 32. toplantısında alınan 362 nolu kararda belirtilmektedir.

***KARAR NO 362:** TMMOB Yönetim Kurulu’nun 07.06.2003 tarih ve 254 No’lu kararı gereğince Biyomühendislerin Odalarımızdan hangine kaydının yapılacağı konusunda çalışmalar yapmak üzere oluşturulan komisyonun değerlendirmeleri doğrultusunda; Biyomühendis unvanı alanların Kimya Mühendisleri Odası’na kaydolmalarına ve bu kararın TMMOB Genel Kuruluna sunulmasına oybirliğiyle,*

Bu yönetim kurulu kararı, 27-30 Mayıs 2004’te TMMOB 38. Olağan Genel Kurulu’nda kabul edilerek yürürlüğe girmiştir.

Değerli Biyomühendisler,

Bilimin rehberliğinde ve ortak aklın gücüyle, mesleğinizle ilgili her türlü mücadelede omuz omuza olmak dileğiyle, mezun olduğunuzda vakit kaybetmeden meslek odanız olan Kimya Mühendisleri Odası’na kaydınızı yaptırınız.

**TMMOB Kimya Mühendisleri Odası  
Yönetim Kurulu**





## BAŞYAZI

Değerli Meslektaşlar,

Biyomühendisler açısından birçok ilkin gerçekleştiği 2012 yılı şimdiden önemli bir yıl oldu diyebiliriz. Geçtiğimiz dört yıl boyunca, biyomühendis örgütlenmesini Ege Bölge Şubesi'nden yürüttük. Yılabarıdan bu yana, şube ve temsilciliklerde gerçekleştirilen genel kurullar ve yeni dönem yönetim kurulu seçimleri sonrasında bugün artık, İstanbul ve Ankara Şube yönetimlerinde de biyomühendis üyelere kavuştuk. Bu durum, biyomühendisler açısından büyük bir başarı olduğu gibi, örgütümüzün biyomühendislere verdiği desteği göstermesi açısından da önemlidir.



Ege Bölge Şube yönetiminde iki dönemdir devam eden biyomühendis temsiliyeti, üçüncü dönemde daha da güçlendi. Ocak ayında yapılan yeni dönem yönetim kurulu seçimlerinde, asıl yönetimdeki temsiliyetimiz devam etmekle birlikte, yedek yönetimde **Şeref Akay** arkadaşımız yer buldu. Böylece, ilk kez bir şubemizin asıl ve yedek yönetiminde birer biyomühendis yer aldı.

Şubat ayında, soğuk ve karla boğuşan İstanbul'a nihayet "bahar" geldi. İstanbul Şubenin yeni dönem yönetim kurulu seçimlerinde arkadaşımız **Bahar Öndül** yedek yönetime girmeyi başardı. Böylece, Ege Bölge Şube dışındaki bir şubemizin yönetimine ilk kez bir biyomühendis arkadaşımız girmiş oldu. İstanbul, yüksek biyomühendislik öğrenci kontenjanına sahip olması bakımından dikkat çekicidir ve buradaki çalışmalar biyomühendis örgütlenmesi için önemlidir.

Son olarak Mart ayında, Ankara Şubemizin yönetim kurulu seçimleri gerçekleştirildi. Ankara Şube asıl yönetimine **Müşra Zeren** arkadaşımızın girmesiyle yönetimlerdeki biyomühendis temsiliyeti bir kat daha pekişti. Böylece, ilk kez Ankara Şube yönetimine bir biyomühendis üye katılmış oldu ve ilk kez aynı dönemde İzmir-İstanbul-Ankara yönetimlerinde biyomühendisler yer aldı.

Şube yönetimlerine talip olma cesareti gösterip seçimlerde aday olan ve seçilerek yönetimlere giren tüm arkadaşlarımı kutluyorum. Destekleyen biyomühendis üyelerimize de teşekkür ediyorum. Madalyonun diğer yüzüne de bakmak gerekir ki baktığımızda, bu başarılı sonucun elde edilmesinde bizleri destekleyen kimya mühendislerini görürüz. Sonuç itibarıyla, biyomühendislerin seçilmelerini sağlayan çoğunluk kimya mühendisleridir ki teşekkürü borç biliriz. Bu başarılı tablonun elde edilmesinde arzu ettiğimiz biyomühendis desteğini hissedememek üzücü. O vakit, artık daha çok çalışmalı!

Saygılarımla,

**H. Tayfun Rüzgar**  
Yüksek Biyomühendis

TMMOB Kimya Mühendisleri Odası  
Ege Bölge Şubesi Yönetim Kurulu Üyesi  
[tayfunruzgar@gmail.com](mailto:tayfunruzgar@gmail.com)



## **BİYOKÜTLE ÇALIŞTAYI VE SERGİSİ** **SONUÇ BİLDİRGESİ**

**07-08 Ekim**

Yenilenebilir Enerji Kaynağı Biyokütle Çalıştayı ve Sergisi 07 - 08 Ekim 2011 tarihlerinde (BAOB) Bursa Akademik Odalar Birliği Yerleşkesi Salonlarında gerçekleştirildi. "Yenilenebilir Enerji Kaynaklarından Biyokütle'nin Türkiye'nin Sürdürülebilir Kalkınması Açısından Önemi ve Dünyadaki Enerji Politikaları Paralelinde Değerlendirilmesi" konulu panel ile desteklenmiştir. İki gün süresince konu ile ilgili akademisyen ve özel sektör temsilcileri sunmuş oldukları bildiri-ler ile yer almışlardır. Akademisyen, sanayici, devlet kurumları temsilcileri, yerel yöneticiler, TMMOB'ye bağlı Oda temsilcileri ve dinleyiciler arasında gelişen soru - cevaplara dayalı diyalog- lar, konunun objektif ve tarafsız bir şekilde tartışılmasına olanak sağladı.



Rüzgar enerjisi, güneş enerjisi, nükleer enerji ve hidroelektrik santralleri (HES)'nin Türkiye'nin gündeminde yoğun olarak tartışıldığı bu dönemde gerçekleştirilen Biyokütle Çalıştayı ve Sergisi ile çoğunlukla bilinen yenilenebilir enerji kaynaklarının sadece bunlardan ibaret olmadığı, sürdürülebilir kalkınmaya doğrudan etkisi olacak kaynaklar arasında biyokütlenin de önemli bir yerinin olduğu ispatlanmıştır.

fosil yakıtlardan elde edilmektedir. Dünyada fosil yakıtların toplam enerji tüketimi içerisindeki payı halen %85-90 oranında yer almaktadır. Dünya elektrik enerjisinin ise yaklaşık olarak %64,5'inin fosil yakıtlar, %7'sinin nükleer enerji, %16,5'inin hidroelektrik enerji ve %13'ünün diğer yenilenebilir enerji kaynaklarından elde edildiği bilinmektedir. Biyokütle Çalıştayı ve Sergisi ile Türkiye'nin atık potansiyelini ortaya koyarak, biyokütleden enerji üretimi hakkında teorik bilgiler ile uygulamalar paylaşılmıştır. Dolayısıyla bu konuya yatırım yapmak isteyen sanayici ve yerel yöneticiler bilgilendirilmekle birlikte çalıştay ve panel süresince çeşitli bakış açıları tartışılmıştır. Enerji kaynaklarının çeşitliliği ve yerli kaynakların doğru ve planlı kullanımının ülkemiz için bir gereklilik olduğu vurgulanmıştır.



Entegre atık yönetimi, teşvik ve destekler, çöp gazından elektrik üretimi, gazlaştırma ve piroliz, biyogaz, teorik ve pratik uygulamalar, biyoyakıtlar, alternatif teknolojiler, karbon finansmanı, yasal mevzuat konu başlıkları ile sunumların yapıldığı çalıştayda özet olarak aşağıdaki sonuçlar çıkarılmıştır.

Öncelikli olarak atıkların kaynağında azaltılması, ayrıştırılması ve geri dönüşümü önemli bir geri kazanım seçeneği olarak karşımıza çıkmaktadır. Buna bağlı olarak atıktan enerji eldesine gereken önemin verilmesi gerekmektedir.





Biyokütleden enerji üretiminin, bölgesel ve ulusal sürdürülebilir kalkınmaya doğrudan ve olumlu katkısı olacağı belirtilmiştir.



Fosil yakıtların fiyatlarının giderek yükselmesine bağlı olarak enerji ihtiyacına olan talebin artması, yeni teknolojilerin hızlı bir şekilde gelişmektedir. Enerji üretiminde çevreye verilen zararın azaltılması çalışmalarını yenilenebilir enerji kaynaklarına olan ihtiyacı artırmaktadır. Biyokütleden enerji üretimi bu açıdan da son derece önem arz etmektedir.

Biyokütleden enerji üretiminin yerli kaynak çeşitliliğine katkısının yanında, ayrıca yaratacağı istihdam oranı göz önünde bulundurulduğunda ulusal enerji ve çevre politikalarında özel bir başlık olarak yer alması gerekmektedir.

Ar-Ge faaliyetleri ve üniversitelerimizin bu alandaki çalışmalarına destek verilmesine ihtiyaç vardır. Enerji üretiminde yerli teknoloji, makina, ekipman ve üretim çalışmaları desteklenmelidir. Türkiye'de üretimine yönelik olarak üniversitelere ve araştırma merkezlerine araştırma ve geliştirme desteği sağlanmalı, konuyla ilgili lisans sonrası çalışmalar (master, doktora v.b.) teşvik edilmelidir. Biyokütleden enerji üretimi konusunda uygulamaya yönelik eğitim sürekli ve zorunlu kılınmalı, çalışmalar üniversite - sanayi işbirliği içinde kalite ve verimlilik esaslarına göre yapılmalıdır.

Kamunun yol göstericiliği ile özel sektörün bu alandaki yatırımlarının artırılmasına yönelik teşvik edici, kolaylaştırıcı düzenlemelerde bulunulmasına, finansman imkanlarının artırılmasına ve yatırımların daha cazip hale getirilmesi gerekliliğine vurgu yapılarak yerel yönetimlerin bu konuda bilgilendirilip desteklenmesinin önemi ortaya konulmuştur.

Her türlü gelişmenin ve teknolojik ilerlemenin takip edilmesi ve yaygınlaştırılması gerekliliği vurgulanmıştır.

TBMM'de beklemekte olan "5346 Sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanunda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Teklifi" kapsamında atıktan enerji üretimine verilecek teşviklerin, yerli katkı oranı da dahil olmak üzere artırılması gerektiği vurgulanmıştır.

Elektrik üretiminin ekonomik, ekolojik ve yenilikçi yöntemlerin bir bileşimi olarak yapılması gerekliliği belirtilmiştir.





Sanayi kökenli, evsel ve diğer organik atıklardan biyogaz elde edilen tesislerin kurulması ile önemli miktarda enerji kazanımının sağlanabileceği ve bu tip atıklardan biyogaz, elektrik ve ısı enerjisi elde edilmesi potansiyelinin değerlendirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Şeker fabrikalarının -yılıda 3-4 ay çalışıyor olmasına rağmen- proses sonucunda oluşan atık ve yan ürünler dikkate alındığında biyogaz üretim potansiyeli açısından önemli bir kaynak olduğu

yapılan sunumlarda vurgulanmıştır. Özellikle belirtmelidir ki biyogaz eldesinin öncelikli olarak ulusal sermayeye bağlı firmalar tarafından gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Piroliz yöntemi ile gerek katı gerekse de sıvı atıklardan değerli ürünler elde edilebilmekte olduğuna değinilmiştir.

Belediyeler tarafından yöreye, atık miktarına ve atık karakterizasyonuna uygun projelerin geliştirilmesi, geliştirilmiş olan projelerin, yapılmış olan fizibilite çalışmalarının ilgililer ile paylaşılması ve bu projelerin finansmanının sağlanması noktasında hangi kuruluşlardan destek alınabileceği konularında örnek projeler üzerinden bilgilendirmeler yapılmıştır.

Avrupa Birliği Emisyon Ticaret Sistemi'nde oluşacak yeni mekanizmaların dikkatle takip edilmesi ve politikalarımızın oluşabilecek yeni durumlara göre yapılandırılması gerektiği vurgulanmıştır.

Özellikle 2012 sonrasında Türkiye piyasasında etkili olmaya başlayacak düzenlemeler ile mevcut yapının değişeceği ve bunun etkili bir şekilde izlenmesi gerekeceği konularında uzlaşa sağlanmıştır.

Sektörde yatırım yapacak kuruluşların fizibilite çalışmalarında uzman kuruluşlardan destek alması gerektiği, fizibilite çalışması olmadan yapılan yatırımların engellenmesi ve bu konuda kamusal denetimin sıkı bir şekilde yapılmasının gerekliliği vurgulanmış, böylelikle sektörün ileriki zamanlarda yaşayabileceği sıkıntıların önüne geçilmesine ışık tutulmuştur.



Biyokütleden enerji üretimi konusunda uygulamaya yönelik eğitim sürekli ve zorunlu kılınmalı, çalışmalar üniversite - sanayi işbirliği içinde kalite ve verimlilik esaslarına göre yapılmalıdır.





Bitkisel yağ ithalatı için ödenen döviz miktarının petrol ürünlerinden sonra en yüksek meblağı teşkil ettiği biliniyorken önemli vurgulanması gereken;

- Tarım arazilerinin gıda üretiminden yakıt üretimine kaydırılması sonucunda gıda üretimindeki azalmalara sebep olması, üretimin tüketimi karşılamaması ve bu nedenle ithalatın giderek arttığı,
- Temel gıda maddelerinde görülecek fiyat artışlarının, açlığın, emtia piyasalarında spekülasyonlara sebep olma ihtimali,
- Biyoyakıtların hammaddeleri bitkisel olduğu için hammaddelerin elde edilmesi amacıyla kullanılacak tarım arazilerinin ormanlara ve gıda üretimine ayrılmış topraklar ile rekabet içine girmesi ve buna bağlı olarak çiftçilerin yanlış yönlendirmeler ile arazilerine gıda yerine yakıt üretimine yönelik ekimler yapma ihtimalinin yüksek olduğu,
- Türkiye'de en fazla üretilen ürün grubu tahıllar olmasına rağmen, Mısır üretiminde Türkiye kendine yeterli değildir. Çıkarılan Şeker Kanunu sonrasında nişasta bazlı şekere konulan kota nedeniyle Türkiye mısırdaki kendine yeterlikten büsbütün uzaklaşmıştır. Dolaşısıyla mısır ithalatının daha da artacağı hususu,
- Türkiye'deki ortalama verim miktarları göz önüne alındığında, bu ürün miktarlarını üretmek için kanola için 370 bin, ayçiçeği için 683 bin, soya içinse 889 bin hektar araziye ihtiyaç duyulması ve bu arazilerin ormanlara ve gıda üretimine ayrılmış tarımsal topraklardan karşılanmaması gerektiği,
- 1 litre etanol üretmek için sadece fermantasyon ve distilasyon (damıtma) aşamasında 13 litre su tüketilir. Bu orana üretim aşamasını da eklersek, tüketilen su miktarı 19 litreyi bulmaktadır. Türkiye'nin mevcut tüketimi itibarıyla 81 milyon litre etanol ihtiyacı yani 1,5 milyar litre (veya 1,5 milyon ton) su ihtiyacı doğacaktır. Üstelik imalat esnasında kullanılan sular temizken, imalat sonrası atık hâle dönüşmektedir, yüksek oranlarda suya ihtiyaç duymaları nedeniyle, zaten hızla azalan temiz su kaynakları üzerindeki baskıyı artıracığı,
- Endüstriyel tarım modelinde yoğun fosil yakıt, kimyasal/sentetik gübre ve kimyasal ilaç kullanılmaktadır. Bu sentetik gübre ve kimyasal ilaçların toprak ile birlikte yeraltı ve yerüstü sularını kirletmesi, kullanılamaz hâle getirmesi durumları göz ardı edilmemelidir. Bu doğrultuda önceliklerin doğru değerlendirilmesi ve insan yaşamını olumsuz etkileyecek tüm faaliyet ve aktivitelerden uzak durulması gerektiği bununla birlikte gıda fiyatlarının artması ve gıda sıkıntısının baş göstermesi yüzünden, dünyanın isyan çağına doğru ilerlemekte olduğu unutulmamalıdır.

Bu çalışmaların enerjide arz güvenliğini temel alan; toplumsal yaşamı, doğal dengeyi ve kültür varlıklarını gözeten politikalar esas alınarak geliştirilmeli ve uygulanmalıdır.

Petrol ithalatını azaltacak, yerli yağlı tohum tarımını geliştirecek, kırsal kesimin sosyo ekonomik yapısını ve yerel sanayiye olumlu yönde geliştirecek yerli biyoyakıt üretimi ve kullanımı desteklenmeli, bu politika petrol lobilerinin etkisinde kalmadan, ülkenin çok yönlü yararları doğrultusunda ve süreklilik arz edecek şekilde uygulanmalıdır. "Toplam nüfusunun iki katını doyuracak olanaklara sahip bir dünyada, açlıktan ölen her insan katledilmiş sayılır."

**TMMOB Kimya Mühendisleri Odası**  
**Bursa Şubesi**  
**Yönetim Kurulu**





## ULUSLARARASI KATILIMLI YÜZEY AKTİF MADDELER, SABUN VE DETERJAN SEMPOZYUMU VE SERGİSİ SONUÇ BİLDİRGESİ

**01-03 ARALIK**

2011'in Uluslararası Kimya Yılı olması nedeniyle TMMOB Kimya Mühendisleri Odası olarak Ege Bölge Şubesi koordinatörlüğünde "Uluslararası Katılımlı Yüzey Aktif Maddeler, Sabun ve Deterjan Sempozyumu ve Sergisi (Oleokimya 2011)" 1-3 Aralık tarihleri arasında İzmir Tepekule Kongre ve Sergi Merkezinde gerçekleştirilmiştir. Oleokimya, etkinliğin ana teması olarak seçilmiştir. Etkinliğe kayıt yaptırarak katılanların sayısı 273'tür. Bunun dışında bazı oturumlara izin alarak kayıt yaptırmadan izlemek isteyenler dikkate alınır sa katılımcı sayısı 400'e yaklaşmıştır. Kayıtlı katılımcıların 150'si sanayiden, 54'ü üniversitelerden, 33'ü meslek odalarından, 10'u derneklerden ve 26'sı diğer kamu kuruluşlarındandır. Etkinliğin 2. gününde sempozyuma paralel olarak çalıştay da düzenlenmiştir.



Sempozyumda oturum ana başlıkları; Genel Bakış (1. oturum, 3 sunum), Temel Yapı Maddeleri (Yüzey Aktif Maddeler) (2. oturum, 5 sunum), Temel ve Yardımcı Maddeler (3. oturum, 6 sunum), Metal Sabunları (4. oturum, 4 sunum), Oleokimyasallar, Sabun ve Deterjanlar (5. oturum, 5 sunum), Üretim Teknolojileri (6. oturum, 4 sunum), E-Ticaret ve Yeni Yaklaşımlar (7. Oturum, 6 sunum), Yeni Yaklaşımlar ve Kalite Kontrol (8. Oturum, 5 sunum), Mevzuat (9. Oturum, 4 sunum), Mevzuat ve Atık Yönetimi (10. Oturum, 4 sunum) olan toplam 10 oturuma ek olarak konusu "En Çok Kullanılan, Yıkayan Lifler, Kimyasal Yapıları, Haslıklar ve Liflerdeki Yenilikler (5 sunum)" ve "Yüzeyaktif Maddelerin Tekstil Sanayisinde Kullanımı (1 sunum)" olan çalıştaylar da gerçekleştirilmiştir. Sempozyum oturumlarında toplam 46, çalıştaylarda 6 sözlü sunum tartışılmış; sonuç

oluşturmaya yönelik yapılan arama konferansı oturumunda da 9 uzman konuşmacı yer almıştır. Türkiye'den ve yurt dışından toplam 26 çağrılı konuşmacı katılmıştır. Bunun yanında sempozyumda 10 adet poster sunumu yer almıştır. Sunumların 10'u (%18) yurtdışındandır. Etkinliğe 6 farklı ülkeden (Almanya, Fransa, İngiltere, İtalya, İspanya, Romanya) katılım olmuş, değerli uzmanlar katkıda bulunmuşlardır.



Sempozyum "Sektörün Hedefi ve Stratejisi-Biyosidal Ürünler ve Geleceği" nin ele alındığı, üniversite, sanayi ve kamu kuruluşları temsil-

cilerinin katıldığı sonuç oluşturmaya yönelik "Arama Konferansı" yapılmıştır.

Bu etkinlikte bildiriler kitabında "Sergi Katılımcıları" başlığı altında bulunan kesimde; ilgili meslek odaları (EBSO, KMO, TMO), dernekler (Kozmetik ve Temizlik Ürünleri Sanayicileri Derneği, Kimyagerler Derneği), yüzey aktif maddeler, sabun ve deterjan sektörlerinde üretim ve ticaret yapan yerli, yabancı özel sektör firmaları olarak toplam 27 kurum ve kuruluş sergi alanında yer



almıştır. Hammadde, yardımcı ürünler ve son ürünler ile sektördeki gelişmeler somut olarak izlenmiş ve sergilenmiştir.

Açılış konuşmaları, sponsorlara plaket sunumu ve sergi alanı açılışından sonra Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dekanı sayın Prof. Dr. Beno KURYEL konuk konuşmacı olarak, her alanda vazgeçilmez nitelikte olan bilimin ve felsefenin özgürlüğünün önemi üzerinde durarak, insanın konumunun bu bağlamda ne olması gerektiğini tartışmıştır.



Oturumlarda; Yüzey aktif madde kullanımında yeni ufuklar; Amino asitlerin yüzey aktif madde olarak kullanımı, Sürdürülebilir yaşam planı ve konsantre deterjanların çevresel etkilerinin değerlendirilmesi, Yenilikçi ürünlerin geliştirilmesinde parametreler, Deri sanayinde yüzey aktif madde kullanımı ve karşılaşılan sorunlar, Deterjan sektöründe kullanılan köpük kesiciler, antioksidanlar ve yenilikçi kozmetik formülasyonları, Kişisel bakım ile ilgili gelişmeler, Kalsiyum sabunlu kaydırıcılar, Metal sabun gresleri, Metal sabunları üretimi ve endüstriyel uygulamaları, El yapımı soğuk

yöntem sabun üretimi, Deterjanların biyobozunurluğu, Biyosidler ve endüstriyel koruyuculardaki trendler, Toz deterjan ve enzim kurutma teknikleri, Yeşil tedarik zinciri oluşturma çabaları: Türkiye pazar analizi, Dünya trendleri, Temizlik ürünleri, Deterjanlar, sabunlar ve şampuanlarda eko etiketleme, belgelendirmesi, Kimyasal içeren tüketici ürünlerindeki mevzuat, Yağ kimyasallarına dayalı yüzey aktif maddelerin dünü bugünü yarını, Kalite kontrol ve laboratuvar akreditasyonunun önemi, Çamaşır deterjanlarının performans testleri, Entegre yönetim sistemlerinde sektör uygulamaları, Temizlik ürünleri sektörü ve TSE, Temizlik ürünleri ve sağlığımız, Doğal ürünler nereye gidiyor, Sabun ve deterjan sektöründe risk değerlendirmeleri, İzmir'de su ve atık su yönetimi, Sabun ve deterjan ambalajı ve diğer konu başlıklarındaki bildiriler katılımcılar ile paylaşıldı, tartışıldı.

Oturumlara paralel olarak "En Çok Kullanılan, Yıkayan Lifler, Kimyasal Yapıları, Haslıklar ve Liflerdeki Yenilikler" konularında detaylı bilgi paylaşımının ve sektörün sorunlarının tartışıldığı çalıştayımız 3 oturumda gerçekleştirildi.

Arama Konferansında, Ege Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümü'nden Prof. Dr. Sümer PEKER, Kozmetik ve Temizlik Ürünleri Sanayicileri Derneği adına Vuranel OKAY ve özel sektör temsilcisi (BASF) Levent YÜKSEL moderatör olarak görev almışlardır.

Uzmanlar grubu da üniversitelerimizden, yerli yabancı özel sektör temsilcilerinden, Kimya Mühendisleri Odası ve Sağlık İl Müdürlüğü temsilcisinden oluşmuştur. Konferansın ilk oturumunda Biyosidal Kapsamındaki Ürünler ve geleceği konusu ele alınmıştır. Bu oturumda katılımcıların; konunun kendi bakış açılarından değerlendirmeleri aşağıda sıralanmıştır.







Kozmetik ve Temizlik Ürünleri Sanayicileri Derneği – Vuranel OKAY;

1994 yılında Türkiye de AB'ye uyum çerçevesinde Kozmetik Yönetmeliği yayınlandı. 2005 yılında kanun değişikliği sonrası bu yönetmelik değiştirilerek ürün bildirim ve piyasaya verilmesi hususlarını da içeren yeni yönetmelik yayınlandı. 2007 yılında çıkan piyasa denetimi ve gözetimi konusundaki yönetmelik, alt yapı çalışması eksikliği nedeniyle sağlıklı olarak uygulanamadı. AB 2009'da

kozmetik regülasyonu yayınlandı ve 2013'e geçiş süresi belirlendi. Bu gelişmelerin paralelinde AB'nin Biyosidal Yönetmeliği 1998 yılında yayınlandı. Bu yönetmelik kozmetik ve biyosidal ürünlerin kapsamını belirledi. 2004 yılında eşleştirme projesi başlatıldı 2005 yılında faaliyete geçti, 2007 de biyosidal ürünler yönetmelik taslağı üzerinde çalışıldı. 2008 yılında Çevre Bakanlığı'nın tehlikeli kimyasallar ile ilgili yayınladığı bir dizi yönetmelikten sonra 31 Aralık 2009'da Biyosidal Ürünler Yönetmeliği yayınlandı. Bu yönetmelik insan, hayvan ve çevresel riskler değerlendirilerek üretimini ve piyasaya sunumu ile ilgili hususlar içerir.

Yukarıdaki ilgili mevzuatların süreçleri kozmetik ve temizlik ürünleri sanayicilerinin üretim planlarında, Ar-Ge çalışmalarında, pazara yönelik faaliyetlerinde karmaşa ve zor dönemler yaşamasına neden oldu. Mevzuatların sürekliliği sanayicimiz için en önemli hususlardan biridir.

Özel Sektör, Üniversite, Kimya Mühendisleri Odası ve Sağlık Bakanlığı Temsilcileri;

- Aktif maddelerin ruhsatlandırılması sırasındaki maliyetler çok ağır olup, laboratuarlarda yapılan analizler uzun zaman almaktadır.
- AB'de ruhsatlandırılmış aktif maddelerin zaman içinde karşılıklı tanıma prosedürünün uygulamaya geçmesi, çerçeve formülasyonlarının, varyantların oluşturulması çalışmalarının başlatılması sektörü rahatlatarak olup maddi yük, emek-zaman israfını, kaynakların kötü kullanımının önüne geçmiş olacaktır
- Aktif maddelerin kimyasal analizleri, etkinlik ve stabilite testlerini yaptırdığımız akredite laboratuvarların validasyon ve metodlar açısından yeterli tecrübeye sahip olmadığı, bu husustaki eksikliklerin giderilmesinin zaman alacağı, sektörün beklentisi; geçici ruhsatlandırmanın ertelenmesidir.
- Kuş gribi, domuz gribi gibi salgın mikrobiyal hastalıklar piyasaların normal süreçlerini hem olumlu hem de olumsuz yönde etkilemektedir. Bu dönemlerde piyasa denetimlerindeki eksiklikler bir çok kayıt dışı üretimin piyasada pazar bulmasına sebep olmaktadır. Yaşanan haksız rekabet koşulları kurumsal firmaların uzun ve maddi manevi emek vererek ürettiği, ruhsatlandığı ürünlerinin pazarda hak ettiği değere ulaşmasına yol açmaktadır.
- Sanayici olarak mevzuatların uygulanması aşamasında alt yapı eksikliklerimizden dolayı sorunlar yaşanmaktadır.
- Biyosidal ürünlerin fazla kullanımından doğacak tehlikeler, oluşan süperbak tipi güçlü mikroorganizmalar gibi konularda bakanlığımız ve ilgili tarafların, tüketici bilinçlendirme faaliyetleri yapması gerekiyor.



- Sağlık Bakanlığı norm kargaşasının giderilmesinde etkin rol oynamalıdır.
- Sanayici karlılık hedefine ulaşmaya çalışırken, ürünlerinin insan sağlığı ve çevreye olan etkilerini göz ardı etmemeli, akademisyenlerin ise yeni bilimsel gelişmeler ışığında pazara yönelik çalışmalar yapmaları gerekmektedir.
- Ürün belgelendirme ve ruhsatlandırma çalışmalarında toksikoloji ve ekotoksikoloji boyutu çok önemlidir. Kullanılan kimyasalların çoğu suya karışmakta, su da bir şekilde ekosisteme dahil olmaktadır. Alıcı ortamda bu kimyasalların biyobozunurluğu en önemli unsur olarak değerlendirilmelidir.
- Sağlık Bakanlığı çalışmaları 2003 yılında başlamış olup biyosidal ürünlerin yanlış kullanımının önlenmesi amacıyla 2009 yılında Biyosidal Yönetmeliğini yayınlamıştır. Yönetmelik hazırlanırken sektör temsilcilerinin ve üniversitelerin görüşlerinin alınmasına rağmen aksaklıklar vardır ve genellikle geçici maddelerinden kaynaklanmaktadır.



Aşama aşama sorunlar giderilerek uygulanması kolaylaşacaktır. Çerçeve formülasyonlar üzerinde çalışmalar sürmektedir, yakın zamanda sonuçlandırılacaktır.

Konferansın ikinci oturumunda Sabun Deterjan ve Yüzey Aktif Maddeler Sektörünün geleceğe yönelik hedef ve stratejileri konusu ele alınmıştır.

Bu oturumda katılımcılar; konuyu kendi bakış açılarından değerlendirmiş olup ve gelecekte yapılacak kongrede detaylı görüşülmesi gereken konular ile ilgili düşünceleri de bildirmişlerdir.

Özel Sektör, Üniversite, Kimya Mühendisleri Odası ve Sağlık Bakanlığı Temsilcileri;

- Sürdürülebilirlik ve doğal kaynakların korunması açısından biz kimyacılar, kimyayı doğru kullanmalıdır. Özellikle primer kaynaklardan çok sekonder kaynaklar dikkate alınmalıdır.
- Yüzey aktif maddelerdeki gelişmeler ve bitkisel kaynaklı hammaddelerin kullanım yaygınlığı Türkiye'nin tarımsal üretim ile ilgili hedefleri ile örtüşmekte olup yeni ulusal kaynaklar ve fırsatlar yaratacaktır.
- Sektörü temsil eden sanayici dernekleri, Kimya mühendisleri Odası, Sağlık Bakanlığı ve Üniversite'nin katılımı ile Biyosidal Ürünler Yönetmeliğinin uygulanmasına yönelik etkinlikler düzenlemelidir. Yönetmeliğin sanayicinin ve tüketicinin korunması da göz önüne alınarak entegrasyonun kolaylaştırılması sağlanmalıdır.
- Ulusal kazanımlarımız ön plana alınmalıdır. Sektörün hammadde kaynaklarının % 90'ı ithal ürünlerdir. Üniversite ve sanayicimiz, hammaddelerimizin bir kısmını yurt içinde üretme hedefinde bir araya geleceği platformlar oluşturmalıdır. Örgütlü işbirliği ile güçlerimiz ve kaynaklarımız ulusal kalkınmamız için birleşmelidir.
- Sektörel faaliyetlerin sürdürülebilir yaşam tarafına önem verilmelidir. Biyorafinasyon, sekonder kaynaklar ve yeşil kimya konularındaki gelişmeler yakından izlenmelidir.
- Deterjan ve kozmetik sektörünün stratejisinin sürdürülebilirlik ilkesi temelinde oluşturulmalıdır. Hammadde temininden tüketici kullanımına kadarki tüm aşamalarda





enerji verimliliği ve kaynakların verimli kullanımı konuları üzerinde çalışmalar yapılmalı, yapan üretici desteklenmelidir.

- Sektörün hedefi kayıtsız üretimin ortadan kaldırılması olmalıdır. Sanayi, Sağlık Bakanlığı'na denetimler konusunda baskı uygulamalıdır. Şikayet mekanizması işlemelidir. Sanayici ve tüketici şikayetinin takipçisi olmalıdır.
- Sektörün gelişimi için, ilgili meslek odaları, üniversite ve sanayi Sağlık Bakanlığı ile daha sıkı ilişkiler içinde olmalıdır.

Sempozyumun oturumları, çalıştayı ve arama konferansının sonucu olarak;

- Yüzey aktif maddelerin geleceğini üreticilerden tüketicilere kadar, değer zinciri boyunca pazarın gereksinimini belirleyen eğilimler belirlecektir. Bu eğilimler, sürdürülebilir nitelikli ürünler, çok yönlü hammaddeler, uygun fiyata yüksek performans, enerji ve kaynak tasarrufu, görünür ürün yararları, rahat ve kolay kullanım olacaktır.



- Bu etkinlikte genelde alınan izlenim ana konular arasında, tarihsel birikiminin, kültürünün çok olmasına ve oleokimyanın en önemli ürünlerinden biri olmasına, ayrıca yeşil kimyaya uygun çoğunlukla doğal kaynaklı ürünler kullanmasına, toplumun büyük bir kesimine kolay ulaşabileceği ve temiz bir ortamı sağlamasına karşın sabun ve teknolojileri konusunda diğerlerine göre daha az bildiri gelmesi düşündürücüdür. Bu alanın, kültürün daha güçlenmesi için değişik bakış açılarından çalışmalar yapılması yararlı olacaktır.
- Çalıştaylarda; Lif türleri, kimyasal yapısı, renk haslıkları ve deterjan kullanımlarına yönelik çok nitelikli sunumlar 5 saat süresince aktif biçimde tartışılmış ve bildiriler kitabında geniş kapsamda ( 62 sayfa) yer almıştır.
- Biyosidal ve kozmetik mevzuatının uygulamadaki sorunları geniş kapsamda tartışılmıştır. İlgililere duyurulması sağlanmıştır.
- Sempozyum sonrası etkinlik değerlendirme anketinden alınan ve daha sonra odamıza yapılan geri dönüşlerden, etkinliğin yararlı olduğu ve iki yılda bir tekrarlanmasının sektör ve bilim açısından gerekliliği vurgulanmıştır.

**TMMOB Kimya Mühendisleri Odası  
Sempozyum Yürütme Kurulu Başkanı  
Prof.Dr.Gürel Nişli**



## II. TEHLİKELİ KİMYASALLARIN YÖNETİMİ SEMPOZYUMU VE SERGİSİ SONUÇ BİLDİRGESİ

**12-13 OCAK**

TMMOB Kimya Mühendisleri Odası Ankara Şubesi tarafından ikincisi yapılan “Tehlikeli Kimyasalların Yönetimi Sempozyum ve Sergisi” 12-13 Ocak 2012 tarihinde 166 delege toplam 376 katılımcı ile Ankara’da gerçekleştirilmiştir. Düzenlenen 7 oturumda sözel 29 bildiri sunulmuştur. Sempozyumda bir de çağrılı konuşmacı söz almıştır. Sempozyum sonunda “Türkiye’de İşçi Ölümleri ve İş Kazaları” başlıklı panel düzenlenmiştir. (Sempozyum fotoğrafları için lütfen [tıklayınız](#))



Sempozyum, tehlikeli kimyasalların üretiminden, bertarafına kadar olan süreçlerde kimyasalların yarattığı tehlikelerin azaltılması için alınması gereken önlemlerin tartışılmasına olanak sağlamıştır. Birinci sempozyumdan farklı olarak tema olarak seçilen afet durumunda tehlikeli kimyasalların yönetimi sorunu ve Odamızın konuyla ilgili yaptığı çalışmalara değinilmiştir. Sempozyum bildirilerin içeriği açısından çalışanların toplumun ve çevrenin güvenliğinin artırılmasına büyük fayda sağlamıştır.



II. Tehlikeli Kimyasalların Yönetimi Sempozyumu sürecince yapılan tespitler, sorunlar ve çözüm önerileri aşağıda sıralanmıştır.

Direktiflerin getirdiği yasal zorunluluklar doğrultusunda REACH Tüzüğü kapsamında yalnızca AB ülkelerine ihracat yapan ilgili kuruluşlar değil, ülkemizdeki riskli ortamlarda kullanılan ekipmanlar ve çalışanları açısından da konuya gereken önem verilerek gereklilikleri yerine getirilmelidir.

Yaşanan iş kazaları denetim ve güvenlik kültürü oluşturmadaki yetersizliğin bir göstergesidir. Güvenlik kültürü oluşturmada ve iş kazalarını azaltmada devlet meslek örgütleri, üniversiteler ve uzmanlarla işbirliği içerisinde olmalıdır. İş kazalarını önlenmesi için bilimsel çalışmalar yapılmalı gerekli yaptırımlar uygulanmalıdır.

Tehlikeli kimyasalların afet sürecinde yönetimi için ülke çapında bir acil önlem planı oluşturulmalı devlet, meslek örgütleri, üniversiteler ve bilim insanları ile birlikte sistematik bir çalışma yapılmalıdır. Özellikle Marmara bölgemizde hazırlanacak plan gereği tatbikatlar yapılmalı ve sanayi bölgesinde yaşayanlar bilinçlendirilmelidir.



Tehlikeli kimyasalların zararları konusunda bilinçlendirme ile birlikte denetimlerde yapılmalıdır. Yapılan çalışmalar göstermiştir ki özellikle Kocaeli Dilovası bölgesinde kanser vakaları hızla





artmaktadır. Sağlık, Çevre ve Şehircilik Bakanlıkları denetimlerini artırmalı ve gerekli emisyon ölçümlerini yapmalıdır.



Kimya mühendisleriyle, kimyagerlerin var olan 6269 sayılı yasa ve uygulama yönetmeliğini uygulanmamaktadır. Mevzuat gereği kimya hizmetleri ile kimya teknolojisi ve uygulanmasına ilişkin sanayi işyerleri, bu işlerle ilgili olarak bir "Sorumlu Müdür" bulundurmamak zorunluluğu olmasına rağmen 20 bine yakın kimya mühendisinden ancak, KMO'ya kayıtlı 811 sorumlu müdür Kimya Mühendisi bulunmaktadır.

Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmeliğe göre üretici ve ithalatçı firmalar bu formları kullanıcılara Türkçe sağlaması gerekmektedir. Bu zorunluluğa rağmen firmalar güvenlik bilgi formlarını kendi dillerinde göndermektedir. Bu konuda denetim artırılması ve formların Türkçe olarak kullanıcıya ulaştırılması gerekmektedir.

Afet durumunda tehlikeli kimyasalları yönetebilmek için uygun ve güvenli depolama standartları uygulanmalıdır. Kimyasalların taşınması için ADR kuralları uygulanmalı ve denetlenmelidir.



Organize Sanayi Bölgelerindeki işletmeler toplam iş yerlerinin %93'ünü oluşturmaktadır. Merdiven altı olarak tabir edilen her türlü güvenlik ve sağlık denetimlerinden uzak üretim yapılan işyerlerinde iş kazalarının ve çevre felaketlerinin oluşması kaçınılmazdır. Ostim Organize Sanayi Bölgesinde, Davutpaşa'da yaşanan patlamalar denetim ve bilinç konusunda ne kadar geri olduğumuzun bir göstergesidir. Bu acı olayları tekrar yaşamamak için, OSB'lerin denetimi konusunda Kimya Mühendisleri Odası uzman üyeleri ile denetime ve yardıma her zaman açıktır.

Tehlikeli atıkların bertarafı ile ilgili etkin bir kayıt sistemi oluşturulmalıdır. Atıkların nereye ne şekilde atılacağı ve nasıl bertaraf edileceği konusunda işletmeler bilinçlendirilmeli ve düzenli denetimlerle işletmeler kontrol altına alınmalıdır.

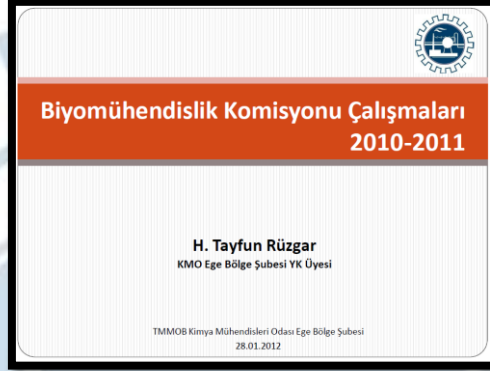
**TMMOB Kimya Mühendisleri Odası  
Ankara Şubesi  
Yönetim Kurulu**



## EGE BÖLGE ŞUBE GENEL KURULU VE SEÇİMLERİ

**28-29 OCAK**

TMMOB Kimya Mühendisleri Odası Ege Bölge Şubesi'nin 26. Olağan Genel Kurul'u 28 Ocak 2012 Cumartesi günü 13.00-16.00 saatleri arasında MMO Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi Marmara Salonu Bayraklı-İZMİR adresinde, seçimler ise 29 Ocak 2012 tarihinde 09.00-17.00 saatleri arasında 1441 Sk. No:4 D.5 Alsancak-İZMİR adresindeki şubemizde başarıyla gerçekleştirilmiştir. Genel Kurul'da, Biyomühendislik Komisyonu Çalışmaları ile ilgili bir sunum gerçekleştirilmiştir.



Sunuma ulaşmak için lütfen resme tıklayınız.

Pazar günü yapılan seçim sonucunda yeni yönetim kurulu aşağıdaki isimlerden oluştu. Yeni yönetim yaptığı ilk toplantıda aşağıdaki şekilde görev paylaşımı yaptı.

ASIL ÜYELER		YEDEK ÜYELER
<i>Başkan</i>	<i>Saadet ÇAĞLIN</i>	<i>Ferda ÖNEN</i>
<i>II.Başkan</i>	<i>Erdoğan İKİZOĞLU</i>	<i>Semra KARTAL</i>
<i>Sekreter Üye</i>	<i>Esin DENİZ AYAN</i>	<i>Uğur ACAR</i>
<i>Sayman Üye</i>	<i>Şenay ÇAĞIRAN</i>	<i>Arzu YALÇIN MELİKOĞLU</i>
<i>Üye</i>	<i>H. Tayfun RÜZGAR</i>	<i>Şeref AKAY</i>
<i>Üye</i>	<i>Erkan ERSÖZ</i>	<i>Işıl ÖNCÜ AYDINOL</i>
<i>Üye</i>	<i>Hasan DURAN</i>	<i>Akın ARIDURU</i>



**H. Tayfun Rüzgar**



**Şeref Akay**





## İSTANBUL ŞUBE GENEL KURUL VE SEÇİMLERİ

**11-12 ŞUBAT**

TMMOB Kimya Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi 43. Olağan Genel Kurul görüşmeleri 11 Şubat 2012 tarihinde, seçimler ise 12 Şubat 2012 tarihinde İstanbul'da gerçekleştirilmiştir. Genel Kurul görüşmeleri ardından yapılan seçimler neticesinde yeni yönetim kurulu aşağıdaki gibi oluşmuştur.

### ASIL ÜYELER

*Onur GÖKULU*  
*S. Mert SOMTÜRK*  
*Ersan SARIGÜL*  
*S. Selin TOP*  
*Haşmet CAMCI*  
*Beril AKAYDIN*  
*Özlem KIZIR*

### YEDEK ÜYELER

*Özgür ÖZTÜRK*  
*Fahrettin YILMAZ*  
*Utku Aslantürk AKAN*  
*Devrim Barış KAYMAK*  
*Bahar ÖNDÜL*  
*Funda ATAŞ*  
*Nursel SÖZÜŞEN*



**Bahar Öndül**

## ANKARA ŞUBE GENEL KURUL VE SEÇİMLERİ

**03-04 MART**

TMMOB Kimya Mühendisleri Odası Ankara Şubesi 23. Olağan Genel Kurul görüşmeleri 03 Mart 2012 tarihinde, seçimler ise 04 Mart 2012 tarihinde Ankara'da gerçekleştirilmiştir. Genel Kurul görüşmeleri ardından yapılan seçimler neticesinde yeni yönetim kurulu aşağıdaki gibi oluşmuştur.

### ASIL ÜYELER

*İbrahim AKYÜREK*  
*Berker ALPARDA*  
*Mehmet DİLAVER*  
*Erkin ETİKE*  
*Demet EVYAPAN*  
*Ali NAR*  
*Müşra ZEREN*

### YEDEK ÜYELER

*Zeynep ÖZAYDIN*  
*Zeynep YILMAZER*  
*Feray POLAT*  
*Didar YEŞİLBAŞ*  
*İmran TAŞKIRAN*  
*Mahmure ESENKAL*  
*Emre AKKEÇİ*



**Müşra Zeren**



## İTÜ BİYOMÜHENDİSLİĞE HAZIRLIK KULÜBÜ VE İTÜ BIOTECH'12

**09-10 NİSAN**



İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Biyomühendisliğe Hazırlık Kulübü (BHK) tarafından organize edilen **İTÜ BioTech'12** öğrenci kongresi 9-10 Nisan tarihlerinde İTÜ Ayazağa Kampüsü Süleyman Demirel Kültür Merkezi'nde gerçekleştirilecek.

2007 yılında İTÜ bünyesinde kurulan BHK'nin amacı, biyomühendislik kavramını daha geniş çevrelere tanıtmak, biyoteknolojik gelişmeleri yakından takip ederek uygulama alanları oluşmasını sağlamak, sektöre olan ilgiyi artırmak ve tüm bunları yaparken de geleceğin biyomühendis adaylarını sosyal yönden geliştirmektir. Kulübün gerçekleştirdiği etkinliklerin başında **İTÜ BioTech'10** kongresi gelmektedir.

**İTÜ BioTech'12** öğrenci kongresi, İTÜ ve Montana Eyalet Üniversitesi arasında yürütülen biyomühendislik uluslararası ortak lisans programı ve İTÜ BHK işbirliği ile düzenlenecek. Kongre kapsamında son biyoteknolojik yöntemler, bu yöntemlerin kullanıldığı çeşitli akademik çalışmalar, üretimini bu tekniklerle destekleyen firmaların ürünleri ve çalışma şekilleri tartışılacak. Kongrenin ana hedefi, teknoloji yüzyılında ülkemizde yeni gelişmekte olan biyomühendislik ve biyoteknolojik uygulamalar alanında farklı bakış açıları yakalamak ve biyomühendisliğin tanımını açıkça ortaya koymaktır. Değişik bakış açıları kazandırmak hedefiyle kongreye kimya, gıda, genetik, çevre bilimleri, biyomedikal, tıp ve adli tıp, eczacılık ve ilaç sanayi ile ilgili firma temsilcileri ve akademik konuşmacılar katılacaktır. Toplam katılımcı sayısının 450 kişi civarında olması beklenmektedir.



İTÜ Biyomühendisliğe Hazırlık Kulübü Üyeleri  
Biyomühendislik 1. ve 3. Sınıf Öğrencileri - BioTech Kongresi Çalışma Ekibi



# BİYOMÜHENDİSLİK BÜLTENİ

TMMOB Kimya Mühendisleri Odası



**BIOTECH '12**  
**9-10 NISAN**  
**ITU SULEYMAN DEMIREL**  
**KULTUR MERKEZİ**

**BIYOTEKNOLOJIYE DAİR HER SEY**

İletişim Bilgileri  
ITU Ayrancı Kampüsü Kimya-Metalurji Fakültesi EHK odası  
itu.kik@grani.com

## Genel Konu Başlıkları

- Biyoformatik
- Tıbbi Genetik
- Onkoloji
- INOVITA ve Biyogirişimcilik
- Yapay Organlar
- Kök Hücre
- Farmakogenetik
- Tarım ve Bitki Biyoteknolojisi
- Biyomedikal
- Biyogüvenlik ve GDO
- Nanobiyoteknoloji
- Çevre Biyoteknolojisi
- Biyogaz ve Biyoethanol
- Fermentasyon Teknolojileri

Facebook Etkinlik Sayfası için:



Kongre internet sitesi için lütfen resme tıklayınız.

İletişim Bilgileri	Görev	E-Posta	Telefon
Emel Şen	BHK Başkanı	<a href="mailto:seneme@itu.edu.tr">seneme@itu.edu.tr</a>	00905345262488
Seçil Soyutemiz	BHK Başkan Yardımcısı	<a href="mailto:soyutemiz@itu.edu.tr">soyutemiz@itu.edu.tr</a>	00905313585679
Hasan Karadurmuş	İTÜ Biotech'12 Ana Organizatörü	<a href="mailto:karadurmus@itu.edu.tr">karadurmus@itu.edu.tr</a>	00905069272759
Pelin Palazoğlu	İTÜ Biotech'12 Ana Organizatörü	<a href="mailto:palazoglu@itu.edu.tr">palazoglu@itu.edu.tr</a>	00905352631389



## **ICHEME VE KMO ORTAK PROTOKOL İMZALADI**

**19 OCAK**

KMO ve IChemE arasında Avrupa Kimya Mühendisleri Kongresi'nin 2015 yılında İstanbul'da yapılmasına yönelik ortak adaylık protokolü imzalandı. 14-19 Aralık 2011 tarihlerinde Londra'da yapılan ön protokol görüşmeleri sonrası, 19 Ocak 2012 tarihinde İstanbul'a gelen IChemE yetkilileri ile nihai protokol imzalandı. İmza töreni sonrasında heyet İstanbul Lütfi Kırdar Kongre ve Sergi Sarayında incelemelerde bulundu. Heyette IChemE'den M.A. Furlong, Ms.R. Cragg, KMO adına M. Besleme, A.R. Özduval ve organizasyon firması adına K. Tuncer bulunuyordu.

## **15. AVRUPA BİYOTEKNOLOJİ KONGRESİ**

**23-26 EYLÜL**

Biyoteknoloji alanında önemli kongrelerden biri olan *European Congress on Biotechnology*'nin 15.'si 23-26 Eylül 2012 tarihleri arasında ilk kez İstanbul'da düzenlenecektir. Kongre, Avrupa Biyoteknoloji Federasyonu ve Türkiye Biyoteknoloji Derneği işbirliğinde organize edilmektedir.



Kongre internet sitesi için lütfen resme tıklayınız.





## BİYOMÜHENDİSLİK BÜLTENLERİ KMO'NUN İNTERNET SİTESİNDE

Bültenlerimize KMO'nun resmi internet sitesinden ulaşabilirsiniz.

**TMMOB KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI**

Ana Sayfa | Hakkımızda | Şubeler | Bölge Temsilcilikleri | **Yayınlar** | Etkinlikler | KİMSEM | LPG Kursları | İletişim

kelime girin... ara

**TMMOB Kadın Kurultayı**

**ANA MENÜ**

- ÇALIŞMA PROGRAMI
- MEVZUAT
- ÜYELİK İŞLEMLERİ
- BELGE ÜCRETLERİ
- BİLGİ EDİNME

**SABUN DETERJAN SEMPOZYUMU BAŞLADI!**

Cumartesi, 03 Aralık 2011 00:00

ULUSLARARASI KATILIMLI YÜZEY AKTİF MADDELER, SABUN ve DETERJAN SEMPOZYUMU ve SERGİSİ 01-03 Aralık 2011'de Tepekule Kongre ve Sergi Merkezi'nde Başladı. Ayrıntılı bilgi için [bklayınız...](#)

**D.S.İ. Davası Sonuçlandı.**

Salı, 29 Kasım 2011 14:49

2011 KİMYA YILI

International Year of CHEMISTRY 2011

**TMMOB KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI**

Ana Sayfa | Hakkımızda | Şubeler | Bölge Temsilcilikleri | **Yayınlar** | Etkinlikler | KİMSEM | LPG Kursları | İletişim

kelime girin... ara

**Bülten**

**Biyomühendislik Bülteninin 3. Sayısı Çıktı**

Salı, 13 Aralık 2011 00:00

Bültene pdf formatında ulaşmak için lütfen [bklayınız](#)

**Biyomühendislik Bülteninin 2. Sayısı Çıktı**

Çarşamba, 21 Eylül 2011 00:00

Bültene pdf formatında ulaşmak için lütfen [bklayınız](#)

**Biyomühendislik Bülteni Çıktı**

Pazartesi, 06 Haziran 2011 15:50

Bültene pdf formatında ulaşmak için lütfen [bklayınız](#)

**ANA MENÜ**

- ÇALIŞMA PROGRAMI
- MEVZUAT
- ÜYELİK İŞLEMLERİ
- BELGE ÜCRETLERİ
- BİLGİ EDİNME
- KMO ÖĞRENCİ
- KURUMSAL
- KİM HAKKINDA YÖNETMELİK, TUZUK, TEBLİĞ
- BASIN AÇIKLAMALARI
- SÖZLEŞME ÖRNEKLERİ
- BAĞLANTILAR

EFCE

**tmmob**  
TMMOB KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI

**Türkiye Kimya Endüstrisi Portalı**

TAMAMLANAN ETKİNLİKLER



## TMMOB HABERLERİ



### Demokrasi Kurultayı (17-18 Mart 2012)

TMMOB Demokrasi Kurultayı 17-18 Mart 2012 tarihlerinde Ankara Kocatepe Kültür Merkezi'nde toplanacak. Kurultayda, İl/İlçe Koordinasyon Kurullarının bulunduğu 20 yerde düzenlenen yerel kurultaylardan gelen önergeler tartışılarak oylanacak.

### 2. Kadın Kurultayı (17-18 Aralık 2011)

Birliğimiz, "Egemen sınıfın çıkarlarına hizmet eden cins ayrımcılığı çözülmeden, özgür ve eşit bir toplum yaratılması mümkün değildir" demektedir. Birliğimiz, "Kadın-erkek yan yana, omuz omuza, yaşamın her alanında" demektedir. Birliğimiz, "Kadınlar örgütlü, TMMOB daha güçlü" demektedir.

Kitapçığa ulaşmak için lütfen resme tıklayınız.



### Engelli Mühendis, Mimar, Şehir Plancıları Çalıştayı (24 Aralık 2011)

Öznesinde insan olan TMMOB, mesleki ve toplumsal sorumluluğunun bir gereği olarak tüm gücü ile çalışmaya ve üretmeye devam etmektedir. İlgilendiğimiz diğer sorun alanlarında olduğu gibi engellilik alanına da bilim ve teknolojinin birikimini ve sorun çözücü gücünü aktarmayı hedefledik ve yola koyulduk.

Kitapçık için lütfen resme tıklayınız.







## Ücretli, Mühendis, Mimar, Şehir Plancıları ve İşsizlik Kurultayı (25-26 Şubat 2012)

Sonuç bildirgesi için lütfen resme tıklayınız.

## İşçi Sağlığı ve Güvenliği Kongresi (2-3-4 Aralık 2011)

Sonuç bildirgesi için lütfen resme tıklayınız.



## Sanayi Kongresi 2011 (16-17 Aralık 2011)

"Bölgesel Kalkınma Öncelikli İstihdam Odaklı Sanayileşme" üst başlığı ile düzenlenen Sanayi Kongresi hakkında detaylı bilgi için lütfen resme tıklayınız.



## BİRLİK HABERLERİ 141. ve 142. SAYILAR

Bültenlere ulaşmak için lütfen resimlere tıklayınız.



141. Sayı (Kasım-Aralık 2011)



142. Sayı (Ocak-Şubat 2012)



## KMO'DA 37 BİYOMÜHENDİS OLDUK!

SIRA NO	KMO SİCİL NO	ADI SOYADI	KMO BİRİMİ	ÜNİVERSİTE
1	18385	SULTAN GÜLÇE İZ	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
2	18951	HAKAN ERSOY	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
3	19109	HÜSEYİN TAYFUN RÜZGAR	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
4	19278	GİZEM AYNA	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
5	19426	FERDA TAMER	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
6	19565	PERİHAN SELCAN GÜNGÖR	İSTANBUL ŞUBE	EGE ÜNİ.
7	19573	PINAR SÖZER	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
8	19574	İREM LÜLECİ	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
9	19676	ÖZGE KARADAŞ	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
10	19813	CANSU SANAT	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
11	19814	NEDİM ÜNVER	ANKARA ŞUBE	EGE ÜNİ.
12	19819	MÜKERREM HALE TAŞYÜREK	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
13	19912	SARE TEMİZ	KOCAELİ ŞUBE	EGE ÜNİ.
14	20117	CEREN KUTLU	ANKARA ŞUBE	EGE ÜNİ.
15	20149	UTKU KÜRŞAT ERCAN	DENİZLİ BÖLGE TEMS.	EGE ÜNİ.
16	20283	İLKER DİNÇER	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
17	20338	ŞEREF AKAY	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
18	20341	PELİN KES BAL	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
19	20376	AŞKIN TATLİCAN	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
20	20421	HÜSEYİN ÇAĞLAR İNCE	DENİZLİ BÖLGE TEMS.	EGE ÜNİ.
21	20428	MUSTAFA DURAN	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
22	20432	ŞULE YILMAZ	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
23	20444	BAHAR ÖNDÜL	İSTANBUL ŞUBE	EGE ÜNİ.
24	20769	KEMAL BARIŞ	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
25	20770	MUSTAFA MERT	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
26	20939	HÜLYA YILMAZ TEMEL	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
27	21014	MÜŞRA ZEREN	ANKARA ŞUBE	EGE ÜNİ.
28	21450	AYLİN KEPENEKLİ	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
29	21704	TUĞÇE DEMİR	KOCAELİ ŞUBE	EGE ÜNİ.
30	21752	MİRAC SABANKAY	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
31	21777	AHMET KAYNAK	BURSA ŞUBESİ	EGE ÜNİ.
32	21901	HİLAL YAŞAR	BURSA ŞUBESİ	EGE ÜNİ.
33	21977	BERKE BİLGENUR KANDEMİR	ANKARA ŞUBE	YEDİTEPE ÜNİ.
34	22041	EMRA ERŞEN	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
35	22121	NİGAR ŞEN	İSTANBUL ŞUBE	SOFYA ÜNİ.
36	22206	MERVE ŞENSOY	EGE BÖLGE ŞUBE	EGE ÜNİ.
37	22220	MENEKŞE İREM BAYRAK	İSTANBUL ŞUBE	FATİH ÜNİ.

### Sen yoksan 1 eksikiz!

İlk kez Ege Üniversitesi dışından da üyelerimiz aramıza katılmaya başladı. Bu sevindirici tablonun devamını diliyoruz. Haziran ayındaki beşinci bültenimizde sizleri de bu listede, aramızda, görmeyi çok istiyoruz.





## Biyomühendisler KMO'da! Sen nerdesin?

### Kimya Mühendisleri Odası Kayıt İçin Gerekli Belgeler



**TMMOB  
KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI**

- 1 adet diploma fotokopisi veya çıkış belgesi fotokopisi
- 4 adet vesikalık fotoğraf
- Nüfus cüzdanı fotokopisi
- İkametgah (ikametgahınız bulunduğu ilde kayıt yapma zorunluluğu yoktur)
- Kayıt Ücreti
  - Kayıt olduğunuzda çalışıyorsanız: 25 TL
  - Kayıt olduğunuzda çalışmıyorsanız: 2.5 TL\*
- Kimlik Ücreti
  - Kayıt olduğunuzda çalışıyorsanız: 10 TL
  - Kayıt olduğunuzda çalışmıyorsanız: 2.5 TL\*
- Diploma tarihi itibarıyla, geçmişe dönük, SGK Hizmet Dökümünde gözükten çalışılmış ay kadar aidat ücreti
  - SGK hizmet dökümünde gözükten aylar için (en fazla 60 ay): 9 TL/ay
  - Hiç çalışmadıysanız: ücretsiz!\*

#### \*ÜCRETLER KONUSUNDA ÖNEMLİ NOTLAR:

- İşsiz arkadaşlarımız, işsiz oldukları dönemi veya dönemleri SGK Hizmet Dökümü ile belgeleme-leri gerekmektedir.
- SGK Hizmet Dökümünüzü <https://www.turkiye.gov.tr/> adresinden e-Devlet şifrenizle alabilirsiniz.
- e-Devlet şifrenizi içeren zarfınızı PTT Merkez Müdürlüklerinden, şahsen başvuru ile, üzerinde T.C. Kimlik numaranızın bulunduğu kimliğinizi ibraz ederek 1 TL karşılığında temin edebilirsiniz.

#### EÜ Biyomühendislik Bölümü için Destek Alabilirsiniz:

Arş. Gör. Şeref Akay

EÜ Biyomühendislik Bölümü

0535 450 2939

[akayseref@gmail.com](mailto:akayseref@gmail.com)

#### TMMOB

#### Kimya Mühendisleri Odası Ege Bölge Şubesi

1441 Sokak No:4 Kat:3 D:5

Alsancak 35220 İZMİR

Adres tarifi: Kıbrıs Şehitleri Caddesi

Ekmek İçi Karşı Sokağı

[kmoegesb@kmo.org.tr](mailto:kmoegesb@kmo.org.tr)

Telefon: 0 232 421 35 35

Faks: 0 232 464 59 08





## KMO-BİYOMÜHENDİSLİK İLETİŞİM GRUBU

*Sevgili Biyomühendisler!*

*Üreterek Büyüyen ve Paylaşarak Gelişen Bir Ülkede  
İnsanca ve Barış İçinde Yaşamak İçin  
Birlikte Karar Alma  
Birlikte Üretme  
Birlikte Yönetme  
İlkesini Yaşama Geçirmek İçin*

*KMO-Biyomühendislik İletişim Grubumuza bekliyoruz!*

*Sadece Biyomühendisler değil elbette,  
Biyomühendislerin Odadaki faaliyetlerinden  
haberdar olmak isteyen herkese grubumuz açıktır.*

Google Grupları veya mesajları ara TAYFUN RUZGAR + Paylaş

YENİ KONU Tümünü okundu olarak işaretle İşlemler Konular Üyeler

KMO-Biyomühendislik İletişim Grubu Üyelikim 183 konudan 30 tanesi gösteriliyor

Sevgili Biyomühendisler!

Üreterek Büyüyen ve Paylaşarak Gelişen Bir Ülkede İnsanca ve Barış İçinde Yaşamak İçin, Birlikte Karar Alma, Birlikte Üretme, Birlikte Yönetme İlkesini Yaşama Geçirmek İçin.

Grubumuza Hoşgeldiniz!

Çalışmalarımızı aşağıdaki bağlantılardan takip edebilirsiniz:  
[Basın Açıklamalarımız](#)  
[Biyomühendislik Bültenimiz](#)  
[Biyomühendislik Komisyonumuz](#)  
[Görüşlerimiz](#)

[Karşılama mesajını düzenle](#) [Karşılama mesajını sil](#)

<input type="checkbox"/>	★ <a href="#">Biyomühendisler KMO'da Dörlüdü!</a> (1)	1 yayın	1 görüntüleme	> ben	04 Mar
<input type="checkbox"/>	★ <a href="#">Biyomühendis kadroları</a>	4	3	> Sukran Karadayı +1	29 Şub
<input type="checkbox"/>	★ <a href="#">KMO Ankara Şube Seçimleri (3-4 Mart)</a> (1)	1	3	> ben	28 Şub
<input type="checkbox"/>	★ <a href="#">Re: [Biyomuh_KMO:438] biyomuh_kmo@googlegroups.com adlı grubun özeti - 1 Konu konuda 1 ileti ileti</a>	3	2	> Bahar Öndül BİYOMUHENDİS 06' +2	19 Şub
<input type="checkbox"/>	★ <a href="#">İstanbul'a "Bahar" Geldi!</a> (1)	1	2	> ben	15 Şub
<input type="checkbox"/>	★ <a href="#">15. Avrupa Biyoteknoloji Kongresi</a>	2	1	> Sukran Karadayı +1	03 Şub
<input type="checkbox"/>	★ <a href="#">Şube Genel Kurulu'na Davet</a>	7	6	> ben +1	01 Şub

**Mart 2012 itibariyle grubumuzun üye sayısı 143'tür.**

Grubumuza üye olmak için lütfen resme tıklayınız.





## KMO ÖRGÜTLENMESİ

### ŞUBE VE BÖLGE TEMSİLCİLİKLERİNİN SORUMLULUK ALANLARINDAKİ İLLER

#### ANKARA ŞUBESİ

Ağrı, Aksaray, *Ankara*, Ardahan, Bartın, Bingöl, Bitlis, Çankırı, Elazığ, Erzurum, Hakkari, Iğdır, Karabük, Karaman, Kars, Kastamonu, Kayseri, Kırıkkale, Kırşehir, Konya, Malatya, Muş, Nevşehir, Niğde, Tunceli, Van, Yozgat, Zonguldak

#### BURSA ŞUBESİ

Balıkesir, *Bursa*, Çanakkale

#### İSTANBUL ŞUBESİ

*İstanbul*

#### KOCAELİ ŞUBESİ

Bolu, Düzce, *Kocaeli*, Sakarya, Yalova

#### EGE BÖLGE ŞUBESİ

Aydın, *İzmir*, Manisa, Uşak

#### GÜNEY BÖLGE ŞUBESİ

*Adana*, Adıyaman, Batman, Diyarbakır, Gaziantep, Hatay, İçel, Kahramanmaraş, Kilis, Mardin, Osmaniye, Siirt, Şanlı Urfa, Şırnak,

#### SAMSUN ŞUBESİ

Amasya, Çorum, Giresun, Ordu, *Samsun*, Sinop, Sivas, Tokat

#### TRAKYA BÖLGE TEMSİLCİLİĞİ

Edirne, Kırklareli, *Tekirdağ*

#### ESKİŞEHİR BÖLGE TEMSİLCİLİĞİ

Afyon, Bilecik, *Eskişehir*, Kütahya

#### DENİZLİ BÖLGE TEMSİLCİLİĞİ

Antalya, Burdur, *Denizli*, Isparta, Muğla

#### TRABZON BÖLGE TEMSİLCİLİĞİ

Artvin, Bayburt, Erzincan, Gümüşhane, Rize, *Trabzon*

Kaynak: KMO 41.Dönem Çalışma Raporu  
(Nisan 2008-Nisan 2010)



## TMMOB'A BAĞLI ODALARIN ÜYE SAYILARI

### TMMOB ÜYE SAYISI 400 BİNİ AŞTI

TMMOB üye sayısı 31 Aralık 2011 itibarıyla 401.987'ye ulaştı. TMMOB'ye bağlı odalara kayıtlı üye sayısı bir yılda 21.511 kişi arttı.

ODA	2011	2010
ÇEVRE M.O.	9.470	8.284
ELEKTRİK M.O.	46.087	43.116
FİZİK M.O.	1.949	1.890
GEMİ M.O.	2.772	2.659
GEMİ MAK.İŞL.M.O.	1.227	1.212
GIDA M.O.	11.820	11.010
HARİTA VE KAD.M.O.	12.317	11.047
İÇ MİMARLAR O.	2.382	2.120
İNŞAAT M.O.	81.979	78.822
JEOFİZİK M.O.	4.470	4.067
JEOLJİ M.O.	14.913	13.967
KİMYA M.O.	20.058	19.651
MADEN M.O.	12.662	11.933
MAKİNA M.O.	81.695	77.550
METALURJİ M.O.	3.869	3.758
METEOROLOJİ M.O.	567	512
MİMARLAR O.	39.440	37.830
ORMAN M.O.	10.743	10.136
PETROL M.O.	1.145	970
PEYZAJ M.O.	4.269	3.750
ŞEHİR PL.O.	5.098	4.996
TEKSTİL M.O.	1.674	1.667
ZİRAAT M.O.	31.381	29.529
TOPLAM	401.987	380.476

Kaynak: TMMOB Birlik Haberleri,  
Ocak-Şubat 2012, Sayı: 142





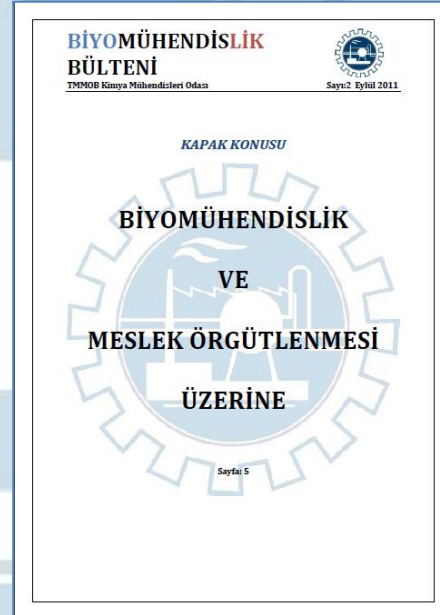
## BİYOMÜHENDİSLİK BÜLTENİ'NİN ESKİ SAYILARI

Biyomühendislik Bülteni'nin eski sayılarına aşağıdaki resimleri tıklayarak da ulaşabilirsiniz.

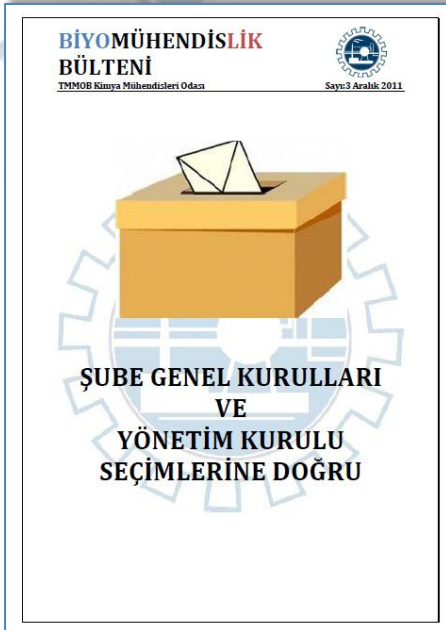
### 1. SAYI - Haziran 2011



### 2. SAYI - Eylül 2011



### 3. SAYI - Aralık 2011





## SON SÖZ

*Haziran 2012'de, bültenimizin 5. sayısında görüşmek üzere...*



*KMO'daki biyomühendislik faaliyetlerinizi, 5N 1K bilgisi<sup>1</sup> ve birkaç fotoğrafla birlikte, [KMO-Biyomühendislik İletişim Grubu](#)'nda paylaşarak bültenimize bir not da siz düşebilirsiniz, bültenimizin oluşmasına katkıda bulunabilirsiniz.*

<sup>1</sup> ne? ne zaman? nerede? nasıl? neden? kim?"