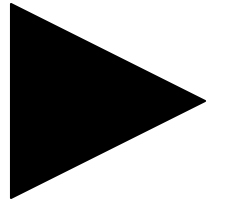


SEMPOZYUM



5. ENERJİ VERİMLİLİĞİ VE KALİTESİ SEMPOZYUMU (EVK '13)

Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumunun dördüncüsü; Elektrik Mühendisleri Odası Kocaeli Şubesinin girişimi ve sekreteryası ile, Kocaeli Üniversitesi ve Sakarya Üniversitesi'nin destekleriyle Kocaeli'nde yapılmıştır.

Yüzyılımızın ilk çeyreği yaşanırken, kapitalizm tarihinin en büyük çelişmesini yaşamaktadır. Kimi iktisatçıların öngördüğünün aksine, enerji kaynaklarının sınırsız olmadığı bir kez daha görülmektedir. Yaşanan çevre felaketleri insan ve canlı yaşamını tehdit eder duruma gelmiştir. İnsanlık sanayi devriminden bu yana elde ettiği ekonomik kazanımların çok daha fazlasını harcamak durumuyla karşı karşıya kalmıştır. Gelecekte enerji kaynaklarının sınırlılığı ve çevreye olumsuz etkileri yeni ve yenilenebilir enerji kaynakları maliyetleri ve yeni kaynakların bulunması zorluğu, önümüzde ciddi bir sorun olarak durmaktadır.

Enerji politikalarının, sürdürülebilir bir enerji sisteminin en önemli unsurlarından biri olduğu tüm dünya ülkeleri tarafından gittikçe artan bir şekilde kabul edilmektedir. Ülkemizde, enerjinin yoğun kullanıldığı endüstri, bina ve çevre aydınlatmasında verimlilik anlamında büyük oranda enerji tasarruf potansiyeli olduğu bilinmektedir. Ayrıca günümüz teknolojilerindeki hızlı gelişmeler sonucu daha kompakt, fonksiyonel ve hassas cihazların, hem sanayide hem de bütün tüketim aşamalarında kullanılması nedeniyle kaliteli enerjiye olan ihtiyaç artmıştır.

Sempozyum; enerjinin etkin ve verimli kullanılması, ekosistem dengesini koruyan ve ekonomik kalkınmayı destekleyen sürdürülebilir enerji sistemine ulaşılması, alternatif enerji kaynaklarını arama çalışmalarının hızlandırılması, yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarımıza gereken önemin verilmesini amaçlamıştır.

Enerjinin üretim, iletim, dağıtım ve tüketim alanlarını kapsayan düzenleme ve uygulamalarının yapılmasına katkı sağlayacak oda temsilcileri, akademisyenler, kurum, dernek ve kuruluş temsilcileri ve ileri teknoloji üreticileri bu sempozyumda buluşmuştur.

Sempozyum tüm sonuçları ile kitap ve cd haline getirilmiş ve dağıtımını yapılmıştır. Özverili katkıları nedeniyle başta sempozyum yürütme kurulu olmak üzere, tüm öğretim üyelerimize, düzenleyici kurum temsilcilerine, üyelerimize, sektör temsilcilerimize ve sempozyum danışma kurulu üyelerine teşekkür ederiz.



EVK 2013 YÜRÜTME KURULU

H. Avni HAZNEDAROĞLU	EMO Kocaeli Şube
Mehmet FİDAN	EMO Kocaeli Şube
Özgür YAKIŞAN	EMO Kocaeli Şube
Kamil ERBAY	EMO Kocaeli Şube
Eralp TEKELİ	EMO Kocaeli Şube
Serkan TOPAL	EMO Kocaeli Şube
Özgül GÜNEY	EMO Kocaeli Şube
Bora ALBOYACI	Kocaeli Üniversitesi
H. Tarık DURU	Kocaeli Üniversitesi
Mehmet BAYRAK	Sakarya Üniversitesi

Sempozyum Sekreteri

Esra BEYAZIT	EMO Kocaeli Şube
--------------	------------------

EVK 2013 DÜZENLEME KURULU

Hüseyin YEŞİL	TMMOB
Kübülay ÖZBEK	TMMOB
Cengiz GÖLTAŞ	EMO
Neriman USTA	EMO
Mehmet BOZKIRLIOĞLU	EMO
İrfan ŞENLİK	EMO
Erhan KARAÇAY	EMO
Fatih KAYMAKÇIOĞLU	EMO
Hamza KOÇ	EMO
H.Avni HAZNEDAROĞLU	EMO Kocaeli Şube
Mehmet FİDAN	EMO Kocaeli Şube
Özgür YAKIŞAN	EMO Kocaeli Şube
Kamil ERBAY	EMO Kocaeli Şube
Eralp TEKELİ	EMO Kocaeli Şube
Serkan TOPAL	EMO Kocaeli Şube
Özgül GÜNEY	EMO Kocaeli Şube
Bülent ÇETİNTAŞ	EMO Kocaeli Şube
E. Atalay TERCAN	EMO Kocaeli Şube
Özgür TORAMAN	EMO Kocaeli Şube
Mehmet MAK	EMO Adana Şube
Tonguç ÜNAL	EMO Ankara Şube
Mahmut Alpay KOZOK	EMO Antalya Şube
H. Bora ÖZÇELİK	EMO Bursa Şube
T. Volkan AYANOĞLU	EMO Denizli Şube
Evindar AYDIN	EMO Diyarbakır Şube
Murat ÇELİK	EMO Diyarbakır Şube
Ali ERDAĞ	EMO Eskişehir Şube
Nahit ESER	EMO Gaziantep Şube
Nihal TÜRÜT	EMO İstanbul Şube
Hacer ÖZTURA	EMO İzmir Şube
Saffet ÖZDEMİR	EMO Mersin Şube

7. dönem çalışma raporu

Muammer ÖZDEMİR	EMO Samsun Şube
H. İbrahim OKUMUŞ	EMO Trabzon Şube
Bekir ÇAKIR	Kocaeli Üniversitesi
Birol ARİFOĞLU	Kocaeli Üniversitesi
Bora ALBOYACI	Kocaeli Üniversitesi
Engin ÖZDEMİR	Kocaeli Üniversitesi
Hasbi İSMAİLOĞLU	Kocaeli Üniversitesi
H. Tarık DURU	Kocaeli Üniversitesi
Nuran YÖRÜKEREN	Kocaeli Üniversitesi
Sabri ÇAMUR	Kocaeli Üniversitesi
Sarp ERTÜRK	Kocaeli Üniversitesi
Semra ÖZTÜRK	Kocaeli Üniversitesi
Ertan YANIKOĞLU	Sakarya Üniversitesi
Mehmet Ali YALÇIN	Sakarya Üniversitesi
Mehmet BAYRAK	Sakarya Üniversitesi
Aydoğan ÖZDEMİR	İstanbul Teknik Üniversitesi
Belgin TÜRKAY	İstanbul Teknik Üniversitesi
Özcan KALENDERLİ	İstanbul Teknik Üniversitesi
Sermin ONAYGİL	İstanbul Teknik Üniversitesi
Celal KOCATEPE	Yıldız Teknik Üniversitesi
M. Hakan HOCAOĞLU	G.Y.T.E
Hakan KAYA	Bülent Ecevit Üniversitesi
Cihan KARAMIK	Schneider
Sait ERÇEL	Eaton
Serhat BOZTAŞ	Çokesen Elektronik

EVK 2013 DANIŞMA KURULU

Abdülvehhab KAZDALOĞLU	Kocaeli Üniversitesi
Anıl ÇELEBİ	Kocaeli Üniversitesi
Çiğdem GÜNDOĞAN TÜRKER	Kocaeli Üniversitesi
E. Mustafa YEGİN	Kocaeli Üniversitesi
Ersoy BEŞER	Kocaeli Üniversitesi
Mehlika ŞENGÜL	Kocaeli Üniversitesi
Murat ÜNLÜ	Kocaeli Üniversitesi
Mehmet Zeki BİLGİN	Kocaeli Üniversitesi
Oğuzhan URHAN	Kocaeli Üniversitesi
Sezer ŞENER KOMSUOĞLU	Kocaeli Üniversitesi
Ahmet KÜÇÜKER	Sakarya Üniversitesi
Emem KÖKLÜKAYA	Sakarya Üniversitesi
Muzaffer ELMAS	Sakarya Üniversitesi
Türker Fedai ÇAVUŞ	Sakarya Üniversitesi
Ayşen DEMİRÖREN	İstanbul Teknik Üniversitesi
Ömer USTA	İstanbul Teknik Üniversitesi
Mehmet UZUNOĞLU	Yıldız Teknik Üniversitesi
Adnan KAYPMAZ	Beykent Üniversitesi
Ahmet M. HAVVA	ODTÜ
Ali ÖZTÜRK	Düzce Üniversitesi
Mehmet UÇAR	Düzce Üniversitesi

Bilal GÜMÜŞ
Kemal AVCI
Murat FİDAN
M. Cengiz TAPLAMACIOĞLU
Mehmet KURBAN
Mehmet TÜMAY
Tankut YALÇINÖZ
Ulaş EMİNOĞLU
Sait BÜLBÜL
Erol SANCAK
Bülent ÖZGÜMÜŞ
H. Barbaros AKYÜZ
Halit EYİSOY
İsmail DOĞANDOR
Mahmut DEMİROK
Mehmet Ali KARANFİL
Mehmet EROL
Okan Eren KURU
Selim İMAMOĞLU
Adnan BORAZANCIOĞLU
Ahmet KIDEYŞ
Ahmet ŞEN
Alper TERCİYANLI
Erdal ARSLAN
Hasan Basri ÇETİNKAYA
Hayri YAKASIZ
Kazım TOPALOĞLU
Kenan BAYRAK
Muhammet SARAÇ
Ömer Özgür GENCER
Z. Tuğçe ÖZCAN

Dicle Üniversitesi
Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Gazi Üniversitesi
Anadolu Üniversitesi
Çukurova Üniversitesi
Melikşah Üniversitesi
Niğde Üniversitesi
EMO Kocaeli Şube
EMO Kocaeli Şube
EMO Zonguldak Temsilcisi
EMO Sakarya Temsilcisi
EMO Gölcük Temsilcisi
EMO Bolu Temsilcisi
EMO Bartın Temsilcisi
EMO Karadeniz Ereğli Temsilcisi
EMO Karabük Temsilcisi
EMO Düzce Temsilcisi
EMO Gebze Temsilcisi
Bortek
Siemens A.Ş.
Kocaeli Sanayi Odası
Endoks
Güç Mühendislik
Siemens A.Ş.
Erkoç Mühendislik
Aktif Mühendislik
Kocaeli İl Telekom Müdürlüğü
İzaydaş
San-El Mühendislik
Schneider

EVK 2013 BİLİM KURULU

Okan ÖZGÖNEDEL
Güven ÖNBİLGİN
Muammer ÖZDEMİR
Kemal AVCI
Murat FİDAN
İrfan GÜNEY
Mehmet KURBAN
Bilal GÜMÜŞ
Ali ÖZTÜRK
Mehmet UÇAR
Murat KALE
Bülent ÇETİNTAŞ
Abdulkadir BALIKÇI
Hakan HOCAOĞLU
Aydoğan ÖZDEMİR

19 Mayıs Üniversitesi
19 Mayıs Üniversitesi
19 Mayıs Üniversitesi
Abant İzzet Baysal
Abant İzzet Baysal
Acıbadem Üniversitesi
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Dicle Üniversitesi
Düzce Üniversitesi
Düzce Üniversitesi
Düzce Üniversitesi
EMO Kocaeli
G.Y.T.E
G.Y.T.E
İstanbul Teknik Üniversitesi

Ayşen DEMİRÖREN	İstanbul Teknik Üniversitesi
Belgin Emre TÜRKAY	İstanbul Teknik Üniversitesi
Emine AYAZ	İstanbul Teknik Üniversitesi
Mustafa BAĞRIYANIK	İstanbul Teknik Üniversitesi
Ömer USTA	İstanbul Teknik Üniversitesi
Özcan KALENDERLİ	İstanbul Teknik Üniversitesi
Serhat ŞEKER	İstanbul Teknik Üniversitesi
Sermin ONAYGİL	İstanbul Teknik Üniversitesi
Ahmet Serdar YILMAZ	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Bekir ÇAKIR	Kocaeli Üniversitesi
Birol ARİFOĞLU	Kocaeli Üniversitesi
Bora ALBOYACI	Kocaeli Üniversitesi
Engin ÖZDEMİR	Kocaeli Üniversitesi
H. Tarık DURU	Kocaeli Üniversitesi
Hasbi İSMAİLOĞLU	Kocaeli Üniversitesi
Sabri ÇAMUR	Kocaeli Üniversitesi
Semra ÖZTÜRK	Kocaeli Üniversitesi
Tankut YALÇINÖZ	Melikşah Üniversitesi
Muammer ERMIŞ	ODTÜ
Ahmet M. HAVVA	ODTÜ
Mehmet BAYRAK	Sakarya Üniversitesi
Ertan YANIKOĞLU	Sakarya Üniversitesi
M. Ali YALÇIN	Sakarya Üniversitesi
Türker Fedai ÇAVUŞ	Sakarya Üniversitesi
Yılmaz UYAROĞLU	Sakarya Üniversitesi
Hacer ŞEKERCİ	Yaşar Üniversitesi
Celal KOCATEPE	Yıldız Teknik Üniversitesi
Erkan MEŞE	Yıldız Teknik Üniversitesi
Mehmet UZUNOĞLU	Yıldız Teknik Üniversitesi
Oktay ARIKAN	Yıldız Teknik Üniversitesi
Recep YUMURTACI	Yıldız Teknik Üniversitesi

5. ENERJİ VERİMLİLİĞİ VE KALİTESİ SEMPOZYUMU SONUÇ BİLDİRGESİ

TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası Kocaeli Şubesi, Kocaeli Üniversitesi ve Sakarya Üniversitesi destekleriyle düzenlediği "5. Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu" 23-24 Mayıs 2013 tarihlerinde Kartepe, Kocaeli'de gerçekleşmiştir.

Sempozyum; enerjinin etkin ve verimli kullanılmasını, ekosistem dengesini koruyan ve ekonomik kalkınmayı destekleyen sürdürülebilir enerji sistemine ulaşılmasını, yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarımıza gereken önemin verilmesini, Ar- Ge çalışmalarını destekleyecek enerji kalitesi ve enerji verimliliği uygulamalarının sektörle buluşmasını, enerji politikalarının doğru planlanmasını, yürürlüğe giren yasal mevzuatın şekillenmesine katkıda bulunmayı amaçlamıştır.

Bunun yanında, enerji konusundaki akademik çalışmaların ve teknolojik verilerin doğru kitleye ulaşmasını sağlayarak bilgilendirme ve tartışma ortamı yaratmak, bu çalışmaların sanayi, konut, ulaşım ve teknoloji faaliyetlerine katkısını ortaya çıkarmak

ve tarafları buluşturarak ortak çalışma alanlarını geliştirmek gibi üniversite-sanayi işbirliği yönüne de son derece önem verilmiştir.

EVK 2013 Sempozyumunda Enerji Verimliliği ana başlığı altında Enerji Yönetimi, Enerji Planlaması, Endüstride Enerji Verimliliği, Binalarda Enerji Verimliliği, Aydınlatmada Enerji Verimliliği, Ulaşım da Enerji Verimliliği ve Elektrikli Araçlar, Enerji Verimliliği Yasası ve Uygulamaları, Dağıtılmış Üretim Sistemleri ve Akıllı Şebekeler, Enerji Depolama Sistemleri, Elektrik Enerjisi Üretiminde Verimlilik, Uygulanmış Projeler; Enerji Kalitesi ana başlığı altında Enerji Kalitesinin Modellenmesi ve Analizi, Enerji Kalitesinin Ölçülmesi, Enerji Kalitesini İyileştirme Yöntemleri, Enerji Kalitesinin Ekonomik Analizi, İletim ve Dağıtımda Enerji Kalitesi, Yıldırım, Aşırı Gerilimler ve Koruma, Harmoniklerin Etkileri ve Giderilmesi, Güç Faktörünün Düzeltilmesi ve Modern Kompanzasyon Yöntemleri, Enerji Kalitesi Yönetimi için Akıllı Şebeke Teknikleri, Güvenilirlik Analizi, Topraklama, Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Enerji Kalitesine Etkileri gibi alt konularla ilgili uluslararası ölçekte yenilik getiren teorik veya deneysel özgün araştırma sonuçları 4 oturumda 40 sözlü 21 poster olmak üzere toplam 61 sunum gerçekleştirilerek aktarılmıştır. Sunum yapan bildiri yazarları tüm oturumlarda çok sayıda dinleyici ile buluşmuştur. Oturumlarda binalarda enerji verimliliği konusu ön plana çıkan konular arasında yer almıştır. Bir modern mühendislik yaklaşımı olarak, enerji verimli binaların tasarımlarında var olan yazılım olanaklarının kullanılmasının yanı sıra yeni yazılım ve modellerin geliştirilmesinin önemi vurgulanmıştır. Ayrıca enerji verimliliği, verimliliğin çevresel etkileri gibi konuların eğitim sürecinde ön plana çıkartılmasının gerekliliği ve mühendislerin bu kazanımlarla mezun olmasının önemi belirtilmiştir.

"Elektrikte Özelleştirme Sürecinin Değerlendirilmesi" ve "Enerji Verimliliği ve Yenilenebilir Enerji Üretimi Üzerine Yasal Düzenlemeler" konulu iki adet panel düzenlenmiştir. Her iki panelde de bakanlık, oda, üniversite ve sektör temsilcileri paydaşlarınca tartışılmış olup somut görüş ve öneriler üretilmiştir. Sempozyumda ayrıca "Led'li Yol Aydınlatması ve Enerji Verimliliği" konulu çağrılı bildiri sunumu gerçekleştirilmiştir.

Bu toplantılara başta Sempozyumun Danışma, Düzenleme, Yürütme Kurulu Üyeleri olmak üzere, Panel Yöneticilerimiz, Oturum Başkanlarımız ile Odamız temsilcileri, sektör ve kurum/dernek temsilcileri, üniversite akademisyenleri, yerel yönetimlerden ve bakanlıklardan ziyaretçiler etkin bir katılım gerçekleştirmişlerdir.

Sempozyuma üniversitelerden yüze yakın akademisyen, TMMOB Yönetim Kurulu, TMMOB'ye bağlı Odalar, EMO Merkez ve Şubelerden yetmiş yakın yönetici ve komisyon üyeleri, Kıbrıs EMO yönetim kurulunu temsilen iki kişi ve çeşitli kamu kurumu ve özel sektörden yüz otuz kişiye yakın delege katılımcısı ile birlikte yaklaşık üç yüz kişiye yakın katılım sağlanmıştır.

5. Enerji Verimliliği ve Kalitesi Sempozyumu Yürütme Kurulu

ATEX (Parlayıcı ve Patlayıcı Ortamlarda Güvenlik) SEMPOZYUMU (ATEX '13)

Petrol, petrol ürünleri, kimya, doğal gaz, kömür madenleri, hububat siloları, şeker fabrikaları, kereste ve mobilya fabrikaları, ekmek fırın ve fabrikaları, ilaç sanayi, gıda sanayinin bazı kolları, gibi, yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı maddeler ile uğraşan bir çok sanayi sektöründe normal çalışmada, arıza veya bakım gibi hallerde (gaz, toz veya yanıcı sıvı buharı gibi nedenler ile), patlayıcı ortam oluşmaktadır. Bu ortamlar ile ilgili düzenlemelerin genel adı ATEX Direktifleri olarak anılmaktadır.

İlki 2011 yılında gerçekleştirilen ATEX (Parlayıcı ve Patlayıcı Ortamlarda Güvenlik) Sempozyumu etkinliğinin ikincisi Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Makina ve Kimya Endüstrisi Kurumu (MKE), Türkiye Taş Kömürü Kurumu (TTK), Türk Standartları Enstitüsü (TSE), Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK), Türkiye Petrolleri A.O. (TPAO)'nın desteği ile TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası'nın ev sahipliğinde 26-27-28 Eylül 2013 tarihinde TSE Gebze Kampüsü'nde gerçekleştirilecektir.

Sempozyum parlayıcı ve patlayıcı ortamlardaki idari ve teknik uygulama eksikliklerinin belirlenmesine, çözüm önerileri getirilmesine, mevzuatın uygulanmasında karşılaşılan güçlüklerin tartışılmasına, deneyimlerin paylaşılmasına, teknik ve bilimsel gelişmelerin geniş kitlelere aktarılmasına, araştırmacıların, işletmecilerin, firma temsilcilerinin, sivil toplum örgütlerinin ve yönetici çevrelerinin aynı platformda buluşmasına, çalışanların toplumun ve çevrenin güvenliğinin artırılmasına fayda sağlayacak bilgilerin sunulmasına olanak verecektir.

Sempozyum amacı Parlayıcı ve Patlayıcı ortamlarla ilgili olarak ulusal ve uluslararası mevzuat uygulamaları, personel eğitimi, iş ve işçi sağlığı güvenliği, kamusal denetim, ürün belgelendirme konuları yer alacaktır. Sempozyum; bu alandaki sektörlerde çalışan, üreticiler, ürün geliştiren, ürün kullanıcıları, denetim sürecinde yer alanlar ile mevzuat yapımcılarını bir araya getirmektedir.

Sempozyum tüm sonuçları ile kitap ve cd haline getirilmiş ve dağıtımı yapılmıştır. Özverili katkıları nedeniyle başta sempozyum yürütme kurulu olmak üzere, tüm öğretim üyelerimize, düzenleyici kurum temsilcilerine, üyelerimize, sektör temsilcilerimize ve sempozyum danışma kurulu üyelerine teşekkür ederiz.



ATEX 2013 YÜRÜTME KURULU

H. Avni HAZNEDAROĞLU	EMO Kocaeli Şube
Mehmet FİDAN	EMO Kocaeli Şube
Özgür YAKIŞAN	EMO Kocaeli Şube
Serkan TOPAL	EMO Kocaeli Şube
Nur GÜLEÇ	EMO İstanbul Şube
Özkan KARATAŞ	EMO İstanbul Şube
M. Kemal SARI	EMO Ankara Şube
Murat YAPICI	EMO İzmir Şube
Emre METİN	Elektrik Mühendisleri Odası
Mehmet Aytaç ÇINAR	Kocaeli Üniversitesi

Sempozyum Sekreteri

Esra BEYAZIT	EMO Kocaeli Şube
--------------	------------------

ATEX 2013 DÜZENLEME KURULU**Düzenleme Kurulu Başkanı**

H. Avni HAZNEDAROĞLU	EMO Kocaeli Şube
----------------------	------------------

Hüseyin YEŞİL	TMMOB
Kübülay ÖZBEK	TMMOB
Emre METİN	Elektrik Mühendisleri Odası
Erdal APAÇIK	Elektrik Mühendisleri Odası
Hamza KOÇ	Elektrik Mühendisleri Odası
Yılmaz KOCAOĞLU	Elektrik Mühendisleri Odası
Timur KURT	EMO Adana Şube
F. Rana ARIBAŞ	EMO Ankara Şube
M. Kemal SARI	EMO Ankara Şube
Tunç ALADAĞLI	EMO Bursa Şube
Eylem ÖLMEZOĞLU POYRAZ	EMO Denizli Şube
Metin ÇANGALGİL	EMO Eskişehir Şube
Mahmut Kemal KIYMIK	EMO Gaziantep Şube
Murat YAPICI	EMO İzmir Şube
Berker ÖZAĞAÇ	EMO İstanbul Şube
Beyza METİN	EMO İstanbul Şube
Hüseyin ORMAN	EMO İstanbul Şube
Nur GÜLEÇ	EMO İstanbul Şube
Özkan KARATAŞ	EMO İstanbul Şube
E. Atalay TERCAN	EMO Kocaeli Şube
Emrah GÜL	EMO Kocaeli Şube
Esra BEYAZIT	EMO Kocaeli Şube
H. Avni HAZNEDAROĞLU	EMO Kocaeli Şube
Mehmet FİDAN	EMO Kocaeli Şube
Özgür KATIRCIOĞLU	EMO Kocaeli Şube
Özgür YAKIŞAN	EMO Kocaeli Şube
Serkan TOPAL	EMO Kocaeli Şube
Özgür TEMİZ	EMO Samsun Şube

7. dönem çalışma raporu

Hüseyin KARASOY
Bülent ÖZGÜMÜŞ
Salih AYDIN
Hüseyin ÖZCAN
Özlem ÖZKILIÇ
Nurettin TERZİOĞLU
Muhammet SARAÇ
Halim KARABEKİR
Kemal KÜREKÇİ
Mehmet Aytaç ÇINAR
Veli DENİZ
Ali GÜLER
Erdoğan KAYMAKCI
Bedri TEKİN
Zafer SÖNMEZ
İhsan YILMAZ
Levent DEBA
Ebru BALI

EMO Trabzon Şube
EMO Zonguldak Temsilciliği
Bilim Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı
Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
İep Atex – Enerji Petrol Enstitüsü
İzaydaş
Kimya Mühendisleri Odası
Kocaeli Üniversitesi
Kocaeli Üniversitesi
Kocaeli Üniversitesi
Kps - Petrol Pipe System
Maden Mühendisleri Odası Zonguldak Şubesi
Makina Mühendisleri Odası
Makina Kimya Endüstrisi Barutstan
Tüpraş
Tüpraş
Türk Standartları Enstitüsü

ATEX 2013 DANIŞMA KURULU

Emre METİN
Hamza KOÇ
Necdet KARABAKAL
F. Rana ARIBAŞ
M. Kemal SARI
Eylem ÖLMEZOĞLU POYRAZ
Nur GÜLEÇ
Özkan KARATAŞ
Ali Fuat ÖZBAY
Murat YAPICI
E. Atalay TERCAN
Emrah GÜL
Eralp TEKELİ
Esra BEYAZIT
H. Avni HAZNEDAROĞLU
Mehmet FİDAN
Özgür KATIRCIOĞLU
Serkan TOPAL
Özgür TEMİZ
Hüseyin KARASOY
Halil ATAY
Bülent ÖZGÜMÜŞ
Osman EMİNEL
Utku ALGAN
Selin BADEM
Serdar ÖZTÜRK
Metin DEMİRTAŞ
Kenan ŞENTÜRK
Bayram TEMEL

Elektrik Mühendisleri Odası
Elektrik Mühendisleri Odası
EMO Ankara Şube
EMO Ankara Şube
EMO Denizli Şube
EMO İstanbul Şube
EMO İstanbul Şube
EMO İzmir Şube
EMO İzmir Şube
EMO Kocaeli Şube
EMO Kocaeli Şube
EMO Kocaeli Şube
EMO Kocaeli Şube
EMO Kocaeli Şube
EMO Kocaeli Şube
EMO Kocaeli Şube
EMO Kocaeli Şube
EMO Kocaeli Şube
EMO Kocaeli Şube
EMO Kocaeli Şube
EMO Kocaeli Şube
EMO Kocaeli Şube
EMO Kocaeli Şube
EMO Samsun Şube
EMO Trabzon Şube
EMO Sakarya Temsilciliği
EMO Zonguldak Temsilciliği
KTMMOB EMO
Ak-Kim Kimya San. ve Tic. A. Ş.
Aksa Akrilik Kimya San. A. Ş.
Altıntel Liman Ve Terminal İşletmeleri A.Ş.
Balıkesir Üniversitesi
Beykent Üniversitesi
Bilim Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı

Salih AYDIN
 O. Tufan ÇINARSOY
 Mesut KAYMAZ
 Semih DOĞAN
 Y. Selim DURUTÜRK
 Hüseyin ÖZCAN
 Özlem ÖZKILIÇ
 Murat GÜRAKAN
 Celal EROĞLU
 Önder UYSAL
 Bekir KANDEMİR
 Özkan DOĞAN
 İbrahim ÖZŞAHİN
 Serdar KAYA
 Nurettin TERZİOĞLU
 Birol TUNCER
 Hasan KAHRAMAN
 Adnan KIRAN
 Naci SAĞMAN
 Bircan SOYSAL
 Özgür TORAMAN
 Ali İhsan YİRAN
 İsmail ÖZGÜLTEKİN
 Yusuf KEMAL
 Aynur HACİFETTAHOĞLU
 Sabahattin YAŞA
 Nilgün FİĞLALİ
 Selçuk CİMŞİT
 Yasin KARAOĞLU
 Ali GÜLER
 Umut AYDIN
 Özhun ÖZBİRLİK
 Ahmet Turan ÖZYAZGAN
 Bedri TEKİN
 Adnan KÖKTÜRK
 Vedat ÖZKANER
 Yener TEKELİ
 Abdullah KALTIRAK
 İbrahim AKSAY
 Hüseyin AKBAŞ
 Suha HERDAĞDELEN
 Fethi UĞUR
 Akif ÇERGEL
 Kadir ÇOKTAY
 Reyhan ÖZTELCAN
 Mehmet BAYRAK
 M. Meriç ÖZTÜRK
 Levent Onur ÇELİK
 Nejla TEKELİ

Bilim Sanayi Ve Teknoloji Bakanlığı
 Boya Sanayicileri Derneği
 Casatı Boya Kimya ve San. Tic. A.Ş.
 Clariant Boya ve Kim. Mad. San. ve Tic. A. Ş.
 Cumhuriyet Üniversitesi
 Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
 Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
 Deniz Kuvvetleri Komutanlığı
 Doğalgaz Mühendis ve Müteahhitleri ve
 Üreticileri Derneği
 Dumlupınar Üniversitesi
 Ekspro Elektrik Mlz. İm. San. Tic. Ltd. Şti.
 Ereğli Demir ve Çelik Fab. Tic. A. Ş.
 Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
 Gebkim – Kocaeli Gebze
 Iep Atex – Enerji Petrol Enstitüsü
 İleri Teknoloji Ürünler Yön. San. Tic. Ltd. Şti.
 İpragaz A. Ş.
 İstanbul Büyükşehir Belediyesi
 İstanbul Büyükşehir Belediyesi
 İzaydaş A. Ş.
 İzaydaş A. Ş.
 İzmir İtfaiye Başkanlığı
 İzmir İtfaiye Başkanlığı
 Jeoloji Mühendisleri Odası
 Kocaeli Sanayi Odası
 Kocaeli Sanayi Odası
 Kocaeli Üniversitesi
 Koruma Klor Alkali San. ve Tic. A.Ş.
 Kosgeb
 Kps - Petrol Pipe System
 Kroman Çelik Sanayii A.Ş.
 Lng-Cng Derneği
 Maden İşleri Genel Müdürlüğü
 Makina Mühendisleri Odası
 Makina ve Kimya Endüstrisi
 Mustafa Kemal Üniversitesi
 Mustafa Kemal Üniversitesi
 OMV Petrol Ofisi A. Ş.
 Opet Petrolcülük A. Ş.
 Orman ve Su İşleri Bakanlığı
 Petkim
 Petrol Ofisi A. Ş.
 Polisan Holding
 Protaş A. Ş.
 Protaş A. Ş.
 Sakarya Üniversitesi
 Solventaş Teknik Depolama A.Ş.
 TEDAŞ
 Tetra A. Ş.

Oğuzhan ERDEM
Ömer AĞGÜN
Erhan APAK
Ebru BALİ
Oktay AKMAN
Hakan ÇAKIR
Adem KURU
Ramazan KARAARSLAN
Nurettin UMURKAN
Turgay DEMİRGÖVDE
Esat NOYAN

Trakya Üniversitesi
TUSAŞ - Türk Havacılık ve Uzay San. A. Ş.
Türk Loydu
Türk Standartları Enstitüsü
Türk Standartları Enstitüsü
Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş.
Türkiye Taş Kömürü
Türkiye Taş Kömürü
Yıldız Teknik Üniversitesi
Yılport Holding A. Ş.
Zurich Sigorta A. Ş.

ATEX (PARLAYICI VE PATLAYICI ORTAMLARDA GÜVENLİK) SEMPOZYUMU

SONUÇ BİLDİRGESİ

İlki 2011 yılında gerçekleştirilen ATEX (Parlayıcı ve Patlayıcı Ortamlarda Güvenlik) Sempozyumu etkinliğinin ikincisi Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Makina ve Kimya Endüstrisi Kurumu (MKE), Türkiye Taş Kömürü Kurumu (TTK), Türk Standartları Enstitüsü (TSE), Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK), Türkiye Petrolleri A.O. (TPAO)' nun desteği ile TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası'nın ev sahipliğinde 26-27-28 Eylül 2013 tarihinde TSE Gebze Kampüsünde düzenlenmiştir.

Sempozyumda, parlayıcı ve patlayıcı ortamlardaki idari ve teknik uygulama eksikliklerinin belirlenmesine, çözüm önerileri getirilmesine, mevzuatın uygulanmasında karşılaşılan güçlüklerin tartışılmasına, deneyimlerin paylaşılmasına, teknik ve bilimsel gelişmelerin geniş kitlelere aktarılmasına, araştırmacıların, işletmecilerin, firma temsilcilerinin, sivil toplum örgütlerinin ve yönetici çevrelerinin aynı platformda buluşmasına, çalışanların toplumun ve çevrenin güvenliğinin artırılmasına fayda sağlayacak bilgilerin sunulmasına olanak vermesini hedeflenmiştir.

Sempozyum çeşitli kamu kurumu ve özel sektörden dört yüz elli kişiye yakın delege katılımcısı, TMMOB ve TMMOB'ye bağlı Oda yöneticileri ve komisyon üyeleri ile çeşitli üniversitelerden akademisyenler olmak üzere toplam altı yüz kişiye yakın katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Sempozyumda "ATEX ve Türk Sanayiindeki Durumu" başlıklı panelin yanı sıra 4 farklı oturumda 15 bilimsel bildiri ile Almanya Ulusal Ölçüm Enstitüsü (PTB) Temsilcisi Uwe Klausmeyer tarafından "ATEX Yönetmeliklerinde Geleceğe Bakış" konulu, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Emekli İş Başmüfettişi Özlem Özkılıç tarafından "SEVESO II (COMAH) Direktifi ve ARAMIS Büyük Endüstriyel Kazaları Önleme Risk Değerlendirme Metodolojisi" konulu 2 çağrılı bildiri sunulmuştur.

Sempozyumun temel amaçlarından biri de işçi sağlığı ve iş güvenliği önlemlerinin alınmasını sağlamaktır. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) rakamlarına göre dünya genelinde dakikada 4, her gün yaklaşık olarak 6 bin işçinin iş kazaları veya meslek hastalıkları nedeniyle ölmekte, Her yıl yaklaşık olarak 360 bin kişi iş kazası, 1milyon 950 bin kişi ise meslek hastalıklarından dolayı yaşamını yitirmektedir.

Ülkemizde ise her yıl yaklaşık 70-80 bin iş kazası gerçekleşmekte, bu kazalar ve meslek hastalıkları sonucunda yüzlerce işçi yaşamını yitirmekte ya da sürekli sakat kalmaktadır. Türkiye’de her gün gerçekleşen yaklaşık 200 iş kazası sonucunda, 3 işçi yaşamını yitirmekte 5 işçi sürekli iş göremez duruma gelmektedir. Sosyal Güvenlik Kurumu’nun verilerine göre sadece geçen yıl yaşanan iş kazası sayısı 74 bin 871 olmuş ve kazalar sonucu 744 işçi hayatını kaybetmiş, 2036 işçi sürekli iş görmezlik durumuna gelmiştir. Ülkemiz iş kazalarında Avrupa ve Dünya’da ilk sıralarda; ölümlü iş kazalarında ise Avrupa’da birinci, Dünya’da üçüncü sırada yer almaktadır. İş kazalarının önemli bir bölümünün kayda alınmadığı gerçeği bir yana, meslek hastalıkları hemen hemen hiç kayda alınmamaktadır.

Patlayıcı ortamlarda güvenliğin sağlanmasının yalnızca Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ile Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’nın değil, diğer mevzuat yapan kurumları, denetleyicilerini, meslek örgütlerini, sektörde çalışanları, üreticileri, ürün geliştiren ve kullananları da derinden ilgilendirmektedir. Mühendisler olarak konuya yaklaşımımız; kazalar olduktan sonra değil yaşanmadan önce gerekli tedbirlerin alınması yönündedir. Tesis Denetleme ve Uygulamaları konusunda ilgili bakanlıklarla ortak çalışılarak mevzuat oluşturulmasında TMMOB ve diğer meslek odaları üzerine düşen sorumluluğu almaya hazırdır. Ancak bunun için de kanun koyucular mevzuatlarla meslek odalarını bu denetim faaliyetleri içinde yer alabilecekleri bir konuma getirmelidirler. İşçi sağlığı ve iş güvenliği ile ilgili ülke genelinde bütünlük bir politika oluşturulmalı, bu politikanın oluşturulması sürecine ilgili TMMOB ve bağlı odaları, sendikalar ve Türk Tabipler Birliği’nin katılımı sağlanmalıdır.

Temeli insan yaşamı ve vücut bütünlüğünün kutsallığı üzerine kurulu işçi sağlığı ve iş güvenliği kavramının gelişen teknolojinin gerektirdiği mühendislik ve tıp bilimleri üzerine kurulu derinliğine uzmanlık gerektirdiği tüm taraflarca unutulmamalıdır.

"Her köşe başında, inşaat çadırında, baraj gölünde, maden ocağında, tersanede, çağrı merkezinde, hastanede, plaza ofisinde, dersanede bizi bekleyen acı ve cinayetlere karşı mezarlarımızdan kalkıp kendi ellerimizle yazmalıyız mezar taşlarımızı: İş kazaları ve meslek hastalıklarında kaybettiğimiz emekçiler ve onların aileleri, merhamet değil, adalet istiyor."

Özellikle sanayide, elektrik enerjisinin yanı sıra, LPG, LNG ve doğalgaz kullanımında da artışlar görülmektedir. Bu kadar çok enerji kaynağı iç içe kullanılırken, birçok çeşitliliği ve riskleri olan patlayıcı ortamlarda daha dikkatli olunması ve gelişmelerin daha dinamik bir şekilde takip edilmesi bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu noktada, patlayıcı ortam oluşabilecek işletmelerde çalışan, proje üreten, montajını yaptıran ve kontrol eden teknik elemanların eğitime önem verilmesi gerekmektedir.

Tesislerin yapımı ve ruhsatlandırılması aşamasında meslek odalarının mesleki denetimi aranmalı ve projelendirme yapan mühendisler Odaları tarafından düzenli olarak "Meslek İçi Eğitim" den geçirilmelidir. Eğitimlere ilgili bakanlıkların personellerinin de katılımı sağlanmalıdır.

Patlayıcı ve parlayıcı ortam barındıran tesislerin periyodik denetimi, raporlanması ve

7. dönem çalışma raporu

raporların takibi için ilgili bakanlıklarla ortak çalışılarak veritabanı oluşturulmalıdır. Denetimler kamu görevlileri eliyle veya bir protokol çerçevesinde meslek odaları tarafından yapılmalıdır. Oluşturulan veritabanındaki veriler ISG Katip sistemi ile uyumlu şekilde güncellenmelidir.

Denetimin özel sektöre devrine, özelleştirmelere, taşeronlaştırmalara derhal son verilmelidir. İşçi sağlığı ve iş güvenliği denetiminden birinci derecede sorumlu olan başta Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı olmak üzere tüm ilgili kurumlar yaşanan iş kazalarının önlenmesi için görevlerini tam olarak yerine getirmeli, bu konuda köklü önlemler acilen alınmalı, İş Güvenliği Yasasının uygulanma tarihi artık ertelenmemeli, mevzuat sıkça işçilerin aleyhine değiştirilmemelidir.

Parlayıcı ve patlayıcı ortamlarda kullanılmak üzere Türkiye de üretilen ürünlerin iyileştirilmesi ve yerli üretime destek olunması, ayrıca yurt dışından ithal edilen ürünlerinde denetlenebileceği devlet destekli bağımsız laboratuvarların kurulması gerekmektedir. Ayrıca Türkiye’de üretilecek ve tasarlanacak ürünlere yönelik teşvik mekanizmaları artırılmalıdır.

Yaşanan kazalarla ilgili istatistiklerin ve kaza raporlarının diğer kurumların da yararlanmasına olanak tanınacak şekilde bağımsız bir kuruluş tarafından düzenli olarak yayınlanması gerekmektedir. TMMOB`ye bağlı odalar bu sistemi kurmak için gerekli altyapıya ve tecrübeye sahiptir.

Alanında ülkemizde tek etkinlik olan ATEX Sempozyumu’nun ikincisi de niteliği ve niceliğiyle önemli bir boşluğu doldurmuştur. Sempozyum bundan sonra yoluna uluslararası bildiri kabul edebilir şekilde petrokimya ve maden sektörlerini de içerecek şekilde devam etmelidir. Sempozyumun örgütlenmesi sürecinde “Teknik Elemanların Eğitimi”, “Koruma (Protection Engineering)”, “Tesislerin Projelendirilmesi” konusunda çalıştaylar düzenlenmeli ve ülkemizde önünde beliren IECEx Belgelendirmesi süreci sempozyumun odak noktası olarak belirlenmelidir.

2. ATEX Sempozyumu Yürütme Kurulu