kimya mühendisliği

ISSN 1301-3068 tmmob kimya mühendisleri odası yayın organı

Sayı: 177
Yıl : 2014

www.kmo.org.tr

TMMOB
KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI
43. ÇALIŞMA DÖNEMİ GENEL KURULU

TMMOB Kimya Mühendisleri Odası 44. Dönem Olağan Genel Kurulu Çoğunluklu

Tarih : 05 Nisan 2014 Cumartesi saat 09.30
Selanik Cad. Çamlı Apt. No:17/14 Kızılay/ANKARA
Seçimler: 06 Nisan 2014 Pazar

TMMOB Kimya Mühendisleri Odası 44. Dönem Olağan Genel Kurulu Çoğunluksuz

Tarih : 19 Nisan 2014 Cumartesi
Yer : TMMOB Teoman Öztürk Öğrenci Evi ve Sosyal Tesisi Toplantı Salonu
Mehmet Akif Ersoy Mahallesi 295. Sokak No:6 (Aselsan yanı) Yenimahalle / Ankara
Saat : 09.30
Seçimler: 20 Nisan 2014 Pazar 09.oo-17.oo
Selanik Cad. Çamlı Apt. No: 17/14 Kat: 5 Kızılay-ANKARA

GÜNDEM:

1. Açılış
2. Başkanlık Divanının Oluşturulması ve Saygı Duruşu
3. Açılış Konuşması
4. Konukların Konuşması
5. Sonuç Bildirgesi, Bütçe Uygulama Esasları Yönetmeliği, Yönetmelik Değişiklikleri Komisyonlarının Oluşturulması
6. Yönetim Kurulunun Çalışma, Mali ve Denetleme Kurulu Raporlarının Okunması, Görüşülmesi
7. Yönetim Kurulunun Aklanması
8. Komisyon Raporlarının Görüşülmesi ve Karara Bağlanması
9. Dilek ve Öneriler
10. Adayların Belirlenmesi
    1. Oda Organları
        a) Yönetim Kurulu (7 Asıl, 7 Yedek)
        b) Oda Onur Kurulu (5 Asıl, 5 Yedek)
        c) Denetleme Kurulu (5 Asıl, 5 Yedek)
    2. TMMOB Organları
        a) TMMOB Yönetim Kurulu Adayları (3)
        b) TMMOB Yüksek Onur Kurulu Adayı (1)
        c) TMMOB Denetleme Kurulu Adayı (1)
        d) TMMOB Genel Kurulu Delegeleri (100 Asıl, 100 Yedek)
11. Seçimler

KİMYA MÜHENDİSLİĞİ DERGİSİ

TMMOB Kimya Mühendisler Odası Journal of Chamber of Chemical Engineers

Yıl: 2014 • **Sayı**: 177

Yaygın Süreli Yayın
3 ayda bir yayımlanır.

KMO Adına Sahibi
Mehmet BESLEME

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Halil Kavak

Yayın Kurulu
Erkin ETİKE
Ali ULUŞAHİN
Deniz ERASLAN
İltekin AKSAKOĞLU
İsa ÜNLÜKURT
Z. Ahmet BAŞIBÜYÜK
Onur GÖKULU
Yasin PEKEROĞLU
Volkan AŞAN

Yayın Sekreteri
M. Fatih Torun

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
www.kmo.org.tr

Dergideki yazılar kaynak gösterilmesi ve KMO'dan izin alınması koşulu ile diğer yayın organlarında yayınlanabilir. Kimya Mühendisleri Odası'nın Türkiye'deki üyelerine bedelsiz gönderilir.

Tasarım - Baskı

SESREKLAM
iletişim hizmetleri

Ayten Sokak 28/7 06580
Mebusevleri Ankara
T:(312) 215 62 00-01-02 F:(312) 215 61 81
ses@sesreklam.net

Basım Tarihi: 01.04.2014
Basım Adedi: 1.500

içindekiler

Başyazı 4

Genel Kurula Doğru 5

VII. Uluslararası Ambalaj Kongre ve Sergisi 7

"VII. Uluslararası Ambalaj Kongresi ve Sergisi"
Sonuç Bildirgesi 9-11 Mayıs 2013 8

Uluslararası Katılımlı Yapılarda Kimyasal Katkılar
4. Sempozyumu ve Sergisi 11

Uluslararası Katılımlı Yapılarda Kimyasal Katkılar
4. Sempozyumu ve Sergisi Sonuç Bildirgesi 12

2.Ulusal Bağcılık ve Şarap Sempozyumu 15

2.Ulusal Bağcılık ve Şarap Sempozyumu Açılış Konuşması..... 16

Iı. Uluslararası Madeni Yağlar Sempozyumu ve Sergisi..... 19

Iı. Uluslararası Madeni Yağlar Sempozyum ve Sergisi Sonuç
Bildirgesi..... 20

İşkence Alanı Sokaklar Sempozyumu-Forumu Tamamlandı..... 23

Toplumsal Olaylarda Kullanılan Kimyasal Silahlara (Gazlara)
İlişkin Bilgilendirme Broşürü 26

Mühendislik Mesleği Can Çekişiyor. 31

Ankara`nın Suyunda Kirlilik Saptandı! Kirlilik Giderilene Kadar
Musluk Suyu İçilmemesini Öneriyoruz. 33

Türkiye`nin Nükleer Enerjiye İhtiyacı Yok! 35

Kütahya'da Eylemin Sorumluları Değil Eylemin Kendisi
Yargılanmıştır 37

Gaziantep Samözü Deresi ve Nizip Çayındaki Kirlilik Ürkütücü
Boyutlara Ulaştı 38

Meslek Odaları Mesleki Denetimin Garantisidir
İnsanlarımızın Gıda Zehirlenmesinden Ölmesini İstemiyoruz 40

Halkın Gıda Güvenliğini Savunmaya Devam Edeceğiz! 42

LPG ve Doğalgaz Kullanılan Mekanlarda Alt ve Üst
Havalandırma Menfezleri Zorunlu Olmalıdır! 44

En Yüksek Hava Kirliliği Ankara'da 45

Okul Açılırken Kırtasiye Malzemeleriyle Okul Araç
ve Gereçlerine Dikkat! 47

TMMOB KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI
MERKEZ VE ŞUBE YÖNETİM KURULLARI

MERKEZ
Başkan : Mehmet BESLEME
II. Başkan : Dr. Ali UĞURLU
Sekreter Üye: Halil KAVAK
Sayman Üye : M. Nurten AKBULUT
Üye : Hasan KOÇ
Üye : Ayfer GÜÇLÜ ARAS
Üye : İhsan Yaşar ÖZTÜRK

Tel: 0 312 417 65 20 – Faks: 0 312 417 35 63
Web:www.kmo.org.tr
e-posta: kmo@kmo.org.tr
Adres: Selanik Cad. No: 17/14 06650
Kızılay - ANKARA

ANKARA ŞUBESİ
Başkan : Erkin ETİKE
II. Başkan : Timur ÖZHAN
Sekreter Üye: Müşra ZEREN
Sayman Üye : Yusuf Mert SÖNMEZ
Üye : Ali NAR
Üye : Mümin SEMERCİ
Üye : Mahmure ESENKAL

Tel: 0 312 418 20 51 - 419 92 61
Faks: 0 312 418 16 54
Cep Tel: 0 533 320 38 09
e-posta: ankara@kmo.org.tr
Adres: Karanfil Sok. No: 19/5 06650
Kızılay - ANKARA

BURSA ŞUBESİ
Başkan : Mesut ŞAHİN
II. Başkan : Bahar MESTAN
Sekreter Üye: Şenay VATANSEVER
Sayman Üye : Serpil AYDIN
Üye : Kasım ALTAY
Üye : Mehmet KIRKA
Üye : Halit Levent HOŞGÜN

Tel: 0 224 451 66 82 - 451 59 82
Faks: 0224 451 65 82
e-posta: bursa@kmo.org.tr
Adres: Bursa Akademik Odalar Birliği
Yerleşkesi (BAOB) Odunluk Mah. Akademi
Cad. A4 Blok Kat:2 No:8 Nilüfer - BURSA

EGE BÖLGE ŞUBESİ
Başkan : Saadet ÇAĞLIN
II. Başkan : Semra KARTAL
Sekreter Üye: Fatma Mehlika KOÇ
Sayman Üye : Ferda ÖNEN
Üye : Dr. Erkan ERSÖZ
Üye : Hasan DURAN
Üye : Esin Deniz AYAN

Tel: 0 232 421 35 35 – Faks: 0 232 464 59 08
e-posta: ege@kmo.org.tr
Adres: 1441 Sok. No: 4 Kat:3 D.5 Aslandağ
Apt. 35220 Alsancak - İZMİR

GÜNEY BÖLGE ŞUBESİ
Başkan : Ali ÇELİK
II. Başkan : İsa ÜNLÜKURT
Sekreter Üye: Cennet ÇELİK
Sayman Üye : Gökhan TÜRKMEN
Üye : Galip ÇİĞŞAR
Üye : C. Pınar AYDIN
Üye : Onur DEMİRKIRAN

Tel: 0 322 458 29 78 – Faks: 0 322 458 86 43
e-posta: guney@kmo.org.tr
Adres: Reşatbey Mah. 6. Sok. No:12 Eryılmaz
Apt. K:1 D:1 Seyhan - ADANA

İSTANBUL ŞUBESİ
Başkan : Onur GÖKULU
II. Başkan : Saadet Selin TOP
Sekreter Üye: Kenan KIZILÖZ
Sayman Üye : Beril AKAYDIN
Üye : Sabit Mert SOMTÜRK
Üye : İsmail Utku YONTAR
Üye : Işıl ÖZER

Tel: 0 216 449 37 10-11-12
Cep Tel: 0 533 486 55 49
Faks: 0 216 449 37 13
e-posta: istanbul@kmo.org.tr
Adres: Caferağa Mah. Neşet Ömer Sokak
Alara Apt. No:17 Kat: 3 34710 Kadıköy -
İSTANBUL

KOCAELİ ŞUBESİ
Başkan : M. Halim KARABEKİR
II. Başkan : Rüknettin BIÇAKLI
Sekreter Üye: Hanife GÜLEN TOM
Sayman Üye : Selim ÜRGÜN
Üye : Şakir ŞEN
Üye :
Üye :

Tel: 0 262 321 50 00 – Cep Tel: 0 533 415 05 70
Faks: 0 262 332 52 45
e-posta: kocaeli@kmo.org.tr
Adres: Ömerağa Mah. Naci Girginsoy Sok. TMMOB
Binası No:15 Kat:5 41300 İzmit - KOCAELİ

SAMSUN ŞUBESİ
Başkan : Ersan YAPICI
II. Başkan : Bayram YAVUZYİĞİTOĞLU
Sekreter Üye: Gediz UĞUZ
Sayman Üye : Ahmet ERSOY
Üye : Duygu EKER ŞENGÜL
Üye : Engin KÖKSAL
Üye : Hale ÖZALEMDAR

Tel: 0 362 230 43 37
Faks: 0 362 231 46 20
e-posta: samsun@kmo.org.tr
Adres: Bahçelievler Mah. Peyami Sefa Sok. No:15
Kat: 2 Daire: 4 SAMSUN

TRAKYA BÖLGE ŞUBESİ
Başkan : Salih Zeki DEĞİRMENCİ
II. Başkan : Besim GÜRLER
Sekreter Üye: Süleyman MİRAN
Sayman Üye : Göksel TOSUN
Üye : Muzaffer KIRCI
Üye : Bayram ERDEM
Üye : Naci AKYAZI

Tel: 0 282 264 09 63 – Faks: 0 282 264 15 23
e-posta: trakya@kmo.org.tr
Adres: Yavuz Mah. Tintinpınar Cad. No:58 59100
TEKİRDAĞ

DENİZLİ ŞUBESİ
Başkan : Ömer DUYSAL
II. Başkan : Celal GÜZELYÜREK
Sekreter Üye: Ali KOLBAŞI
Sayman Üye : Zehra VURAL
Üye : DR. Ayla BOZKURT
Üye : Beyza BERBER
Üye : Deniz ERASLAN

Tel: 0258 242 01 12 – Cep Tel: 0 532 578 80 94
Faks: 0 258 242 01 12
e-posta: denizli@kmo.org.tr
Adres: 15 Mayıs Mah. 561 Sok. TMMOB İşhanı
No:4 K:4 DENİZLİ

ESKİŞEHİR BÖLGE TEMSİLCİLİĞİ
Başkan : Kenan ÇALIŞIR
II. Başkan : Emir Zafer HOŞGÜN
Sekreter Üye: Derya YILDIZ
Sayman Üye : Y. BATUHAN KARACA
Üye : Emre ACITAŞ

Tel: 0 222 220 33 30 – Faks: 0 222 220 33 30
e-posta: eskisehir@kmo.org.tr
Adres: Arifiye Mah. 2 Eylül Cad. Mahmut Sani Vakfı
İş Hanı A Blok No: 81 Kat: 2/4 ESKİŞEHİR

TRABZON BÖLGE TEMSİLCİLİĞİ
Başkan : Şadan DEMİR
II. Başkan : Mehmet ÇALIK
Sekreter Üye: Zekeriya VURAL
Sayman Üye : Aydın ÇELİK
Üye : Adnan Altan TuRAN

Tel: 0 462 223 70 70 – Faks: 0 462 224 22 29
e-posta: trabzontm@kmo.org.tr
Adres: Fatih Mah. Ihlamur Sok. No:15/A TRABZON

GÜNEYDOĞU ANADOLU BÖLGE TEMSİLCİLİĞİ
Başkan : Suat ÖNEN
II. Başkan : Niyazi KAVAR
Sekreter Üye: Z. Ahmet BAŞIBÜYÜK
Sayman Üye : İbrahim ORAK
Üye : Muammer ÖZHAN

Tel: 0 322 458 29 78 – Faks: 0 322 458 86 43
e-posta: guney@kmo.org.tr
Adres: Reşatbey Mah. 6. Sok. No:12 Eryılmaz Apt.
K:1 D:1 Seyhan - ADANA

TMMOB KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI
İL TEMSİLCİLİKLERİ

ADIYAMAN: Akın ASLAN
Beril Kimya, Organize Sanayi Bölgesi Adıyaman
0 416 213 77 12 - 0 544 760 76 99

ANTALYA: Mehmet AYDİLEK
0 242 243 85 60 - 0530 767 24 45
Cumhuriyet cad. Dr. Galip Kahraman İş hanı
No:48 Kat:2 Daire :304 Antalya
antalya@kmo.org.tr

AMASYA: Cevdet KAYAHAN
Suluova Şeker Fab. Amasya
0 358 417 25 11 - 0 538 417 62 38

AYDIN: Haluk UYSAL
Kurtuluş Mah. 2021 Sk. No:21 Erönemi Apt. D.3 Aydın
0 256 212 33 96- 0 542 312 72 35

BATMAN: İbrahim ORAK
Belge Danışmanlık-Kültür İş Merkezi No: 608 Batman
0 488 214 55 98 - 0 533 375 22 72

BAYBURT: Yaver SAKA
Veli Şaban Mah. Özulu Cad. No:38 Bayburt
0 458 21140 57 - 0 532 407 94 69

ÇANAKKALE: G. Çiçek ÖZTÜRK AKSU
0531 922 91 12
Gokcecicekozturk84@gmail.com

ÇORUM: Şükrü ALTAŞ
Çorum Belediyesi İçme Suyu Arıtma Tesisi Çorum
0 364 223 01 30 - 0 533 239 74 83

ELAZIĞ: Faruk GÜR
Fırat Ünv. Kimya Mühendisliği Bölümü Elazığ
0 532 711 66 78

ERZURUM: Doç.Dr. Fatih SEVİM
Atatürk Üniversitesi Kimya Müh. Bölümü Erzurum
0 532 426 87 68

ERZİNCAN: Mehmet Emin ESEN
Yavuz Selim Mah. Bulut 3 Yapı Koop. B Blok No:6 Erzincan
0 446 223 55 15 - 0 533 744 10 17

GAZİANTEP: Mehmet Ebreç USALP
Gaziantep Çöp Depolama ve Elektrik Üretim Tesisi Gaziantep
0 542 294 49 44 - 0533 203 52 80

GİRESUN: Mustafa AKSU
Fevzi Paşa Cad. No: 74/22 Giresun
0 536 859 30 10

HATAY: Bedri SAKARLI
Yenişehir Mah. 16.Sok. No:20/3 İskenderun - Hatay
0535 471 07 50

İSKENDERUN: Seyfettin UYSAL
0506 301 98 00

KAHRAMANMARAŞ: Alaeddin ORUÇ
Menderes Mah. Cahit Zarif Oğlu Bulvarı No: 55/C Kahramanmaraş
0505 567 44 54

KAYSERİ: Hüseyin KAYA
Osman Kavuncu Cad. No: 122 Kocasinan - Kayseri
0 532 548 88 12

KONYA: Mümin SEMERCİ
Sahip Ata Mah. Alaadin Bulv. Saray İşhanı No:3/407
Meram - Konya
0332 352 92 89 - 0532 746 17 81

MANİSA: Mahmut TARTAN
Deva Eczanesi Cumhuriyet Mah. İmam Sokak No: 3/B Manisa
0 236 231 25 27 - 0 536 382 50 11

MARDİN: Muammer ÖZHAN
Özhan Kimya San. Tic. A.Ş. Organize San. Bölgesi 120/2 Mardin
0 482 215 13 38 - 0 532 325 28 98

MERSİN: Hüsnü KINACI
0 542 635 67 39

MUĞLA: Adem ZEYBEKOĞLU
0 533 388 91 24

ORDU: Muhammet GÜZEL
Çamsan Ağaç San. A.Ş. Uzunisa Kökenli Köyü ORDU
0537 483 35 20

OSMANİYE: Kemal KARAGÖZ
Osmaniye Belediyesi Osmaniye
0 505 252 42 84

RİZE: Esra SAĞIR
Yeniköy Mah. Camii Sok. No: 3 Kat: 2 Rize
0 464 226 06 67 - 0 543 545 37 72

SİNOP: M.Levent TANRIKUT
Halk Sağlığı Lab. Sinop
0 368 261 05 78

SİVAS: Turgut YAVUZ
Selçuk Gaz A.Ş. Erzincan Karayolu 8. Km Sivas
0 533 706 02 38 - 0246 218 11 70

ŞANLIURFA: Mehmet MELİK
Cumhuriyet Cd. TEDAŞ Binası Kat:1 No:43 Şanlıurfa
0 532 332 69 49

TOKAT: Şafak BAYINDIR
Topçam Gıda Ür. Paz. Şirketi, 2.Organize San. Bölg. Tokat
0 356 232 98 42 - 0 546 407 56 02
Faks: 0 356 232 03 78

UŞAK: Sultan COŞKUN
31 Ağustos Mah. Sakarya Cad. B Blok Kardeşler Yapı Koop. No:20 K:5 D:
9 Banaz - Uşak
0 541 886 64 40

VAN: M. Cevat BOZ
Hastane Cad. Akademi Tıp Merkezi Karşısı Urartu İş Merkezi 6. Kat Van
0432 214 65 78 - 0543 562 65 93

ZONGULDAK: Nazmiye UZUN
Orman ve Su İşleri Şube Müdürlüğü Yayla Mah. Karpuz Cad. 29/4
Zonguldak
0505 403 21 87

Çocuklar uyurken susulur, ölürken değil...

Değerli KMO Delegeleri

Değerli meslektaşlarımız.

Ülkemiz zor günlerden geçiyor. İktidarın tek adam söylemleri, dayatmaları, her türlü hakkın kullanılmasını suç gören zihniyeti ile karışı karşıyayız.

Haziran direnişi ile başlayan ve devam eden halk hareketini polis copu, biber gazı ile bastırmaya çalışıyorlar. Binlerce genç gözaltı terörü ile yıldırılmak isteniyor.

İktidar aynı zamanda bir gecede çıkarttığı torba yasalar ve diğer uygulamalar ile demokratik kitle örgütlerinin yasal haklarını ellerinde almaya çalışmaktadır. Meslektaşlarımız yine bu iktidar döneminde işsizlik sorunundan fazlası ile etkilenmişlerdir. Ancak herşeye rağmen mühendis ve mimarlar halktan ve emekten yana koydukları mücadeleden asla vazgeçmeyeceklerdir.

Sevgili meslektaşlarımız;

Odamızda bu dönem yeni bir üye yazılım sistemini başlattık. Bu uygulama ile üyelerimizle ilişkide çok daha gerçekçi, verimli ve üyeye doğrudan dokunan bir yapı oluşturmayı amaçlıyoruz. Ayrıca hukuk büromuzun çalışmaları devam etmektedir. Son dönemlerde borçlu üyelerimizden geri dönüşlerde önemli bir kazanım (hem ekonomik, hem de üyeliğin devamlılığı olarak) sağladık.

Uzun süredir yayınlayamadığımız Kimya Mühendisliği dergimizin bu sayısında bu döneme ilişkin genel bir özet ve değerlendirme yapmaya çalıştık. Emeği geçen herkese teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Bir dahaki sayımızda buluşmak dileği ile hoşçakalın.

TMMOB
Kimya Mühendisleri Odası
43. Dönem Yönetim Kurulu

Sevgili Arkadaşlarım,

Şube ve Bölge Temsilcilikleri Genel Kurullarını demokratik teamüllere uygun, odamızın ve mesleğimizin saygınlığına yakışır bir biçimde tamamlandık.

En başta, 43. dönemde Odamız etkinliklerine katılan, kurul ve komisyonlarda görev alan, üreten, paylaşan, katkı sağlayan, temsilciliklerimizde ve şube kurullarında görev alan meslektaşlarımıza teşekkür ediyorum.

Birim genel kurullarımız, KMO' nun demokrasi anlayışının bir kez daha sınandığı bir sınavdı ve buruk bir sevinçle söyleyeyim ki sınavdan alnımızın akıyla geçtik.

Burukluğumuz örgütsel duruşumuzdan değil, insana ve hayata dair sözleri olan genç fidanlarımızın tek tek söküldüğü günlerden gelmektedir.

Bu zorlu günlerde yaptığımız genel kurullarımız, Odamızın ve mesleğimizin niteliğine yakışır, geleneklerimizden güç alan bir şekilde cereyan etti, bırakalım örgütlülüğümüze ve saygınlığımıza halel gelmesini, olumlulukların daha da pekişmesine aracı oldu.

İnanıyorum ki, bir ay sonra yapacağımız Oda Genel Kurulumuz bütün bu süreci taçlandıracak, şube genel kurullarımızda emareleri görünen mesleki-politik duruşumuz ete kemiğe bürünecek, örgütümüzü bekleyen zorlu günlere hazır hale getirecektir.

Sevgili Arkadaşlar;

Meslek örgütümüzün ve meslek alanımızın zorlu günler öncesinde bulunduğu nasıl aşikârsa, bu zorluğu örgütsel dayanışma ruhunu hayata geçirerek bertaraf etmemizde o kadar gerçektir..

Genel Kurulumuzda, anti demokratik yasa ve yönetmeliklerle kuşatılan, üye ilişkisi koparılmak istenen, ekonomik gücü zayıflatılan Odamızın önünü açacak değerlendirme ve önerilerin üretileceğini biliyoruz.

Odamızı geleceğe taşıyacak kadroların belirleneceği seçimlerin ise, Odamız ve mesleğimizin itibarına yakışır bir şekilde cereyan edeceğinden kuşkumuz yoktur.

Dünyanın ve ülkemizin yaşadığı ekonomik, siyasal sıkıntılar toplumsal hayatımızı olduğu gibi, meslek alanlarımızı da birebir etkilemekte, siyasi iktidarların tasarrufları her aşamada belirleyici olmaktadır. Hatta giderek daha çok hırçınlaşmakta ve neredeyse savaş ortamında dahi görülmeyen faşizan uygulamalar hayata geçirilmektedir.

Özellikle iktidarların demokratik uygulamaları askıya alması, bütçe uygulamaları, ekonomik tercihi, yatırım ve istihdam programları, bizleri de olumsuz etkilemektedir.

Bu öngörü ile yaklaştığımızda önümüzdeki dönemde bizlerin; istihdamdan, sosyal ve özlük haklara, mesleki uygulama alanlarımızdan, ücret adaletsizliğine, görevde yükselmelerinden, işsizliğe kadar birçok sorunla yüzleşeceği açıktır.

KMO, Kimya ve Biyo Mühendislerinin örgütüdür. Bu nedenle toplumsal faydayı ön planda tutarak üyelerinin hak ve çıkarlarını korumak, buna yönelik çalışmalar yapmak durumundayız.

Ancak her kurumsal disiplin gibi odamız kurumsal yapısı da; sadece bugünü kurtararak değil, geleceği inşa ederek büyür ve gelişecektir.

Bu nedenle; meslek ve meslektaşlarının sorunlarını çözümleyen, bilgi ve deneyim paylaşımını asli görev sayan, yetkili kurullarımıza ve genç meslektaşlarımıza örnek oluşturan, mesleki tartışmalarda ufuk açıcı yaklaşımlar sunan, kapsayıcı, birleştirici, yol gösterici olmak zorunda olduğumuzu yeniden hatırlatmak istiyorum.

Meslektaşlarımız ve ülkemiz için daha etkin, daha üretken, daha dinamik bir KMO yaratabilmek, ancak kurullarını iyi işletebilmekten, üyelerinin aktif katılımını sağlamaktan geçer. Mesleğimizi ve odamızı güçlü kılacak tek şey üyelerinin sürekli ilgisi ve desteği olacaktır.

Bunun için tüm seçilen yöneticilerimizi ve delegelerimizi tekrar kutluyorum.

Oda delegelerimizi seçilecek kurullarımız için aday olmaya, üyelerimizle buluşmaya, 19 Nisan 2014 tarihinde yapacağımız Genel Kurulumuzda ve bulunduğu her ortamda, mesleğimize ve ülkemize yönelik öneri ve düşünce geliştirmeye, birlikte üretmeye, bilgi ve deneyimlerini paylaşmaya çağırıyorum.

Yolumuz açık olsun,

Selam ve saygılarımla,

43. Dönem
KMO Yönetim Kurulu Adına
Mehmet Besleme
YK. Başkanı

VII. ULUSLARARASI AMBALAJ KONGRE VE SERGİSİ

Ambalaj Kongresi bilindiği gibi Kimya Mühendisleri Odası tarafından, Ege Bölge Şubesi koordinatörlüğünde ilki ulusal diğerleri uluslararası olmak üzere 1997 yılından bu yana, iki yılda bir yapılagelmektedir. 2010`da İstanbul`un Avrupa Kültür Başkenti olması nedeniyle ambalaj fuarının ardından VI. Uluslararası Ambalaj Kongresi İstanbul`da başarıyla gerçekleştirildi. Ambalaj 2013 bu kez İzmir Tepekule`de ``VII. Uluslararası Ambalaj Kongre ve Sergisi`` başlığı ile 9-11 Mayıs 2013`de çalıştaylar da yer alarak gerçekleştirilmiştir.

"VII. ULUSLARARASI AMBALAJ KONGRESİ VE SERGİSİ" SONUÇ BİLDİRGESİ

9-11 MAYIS 2013

9-11 Mayıs 2013 Tarihleri arasında Bayraklı Tepekule Kongre ve Sergi Merkezinde gerçekleştirilmiş olan "VII. Uluslararası Ambalaj Kongresi ve Sergisi" başarıyla sonuçlanmıştır. Etkinliğe katılan kesimlerin oranları sanayi % 36, üniversite ve diğer kamu kuruluşları % 32 ve meslek odaları ve dernekler ise % 32 olmak üzere zengin bir katılım sağlanmıştır. Etkinliğin 2. ve 3. gününde kongreye paralel olarak 50 kontenjanla sınırlı çalıştaylar da düzenlenmiştir. Kongre süresince devam eden sergide ise sponsorları da içeren bu alana yönelik tedarikçiler, üreticiler ve ilgili sivil toplum kuruluşları, bildiri özeti kitabında adları bulunan 20 firma, kurum ve kuruluş yer almıştır.

Üç gün süren kongrede oturum ana başlıklarına göre; Temel ambalaj yapı maddeleri (3 oturum, 14 sunum), üretim teknolojileri (1 oturum, 5 sunum), ambalaj tasarımı (2 oturum, 10 sunum), gıda ambalajı gıda güvenliği (2 oturum, 11 sunum), yasal düzenlemeler (1 oturum, 4 sunum) ve diğer ambalaj uygulamaları (2 oturum, 10 sunum) olmak üzere toplam 54 sözlü, 34 poster sunum gerçekleştirilmiştir. Sözlü sunumlarda yurtdışından katılım oranı %30'un üstündedir. Poster sunumlar, içerik, sunum tekniği ve şekil yönünden jüri tarafından değerlendirilerek, ilk 3'e girenler ve gelecek vadeden niteliği ile 4. poster derecelendirilmiştir. Etkinliğe farklı ülkelerden (ABD, Çek Cumhuriyeti, İngiltere, İspanya, İsveç, İtalya, Makedonya, Tayland) ve ülkemizden değerli bilim insanları ve uzmanlar bildirileri ile önemli katkıda bulunmuşlardır.

İkinci gün çalıştayda "Kağıt ve karton ambalajda baskı sistemleri" başlığında; 1) Ambalaj malzemesi olarak kağıt ve basılabilirlik özelliği, 2) Renk algılama ve ölçme temel bilgileri, 3) PSO sertifikasyonu, 4) Ofset baskıda kalıp ve hazne suyu ve 5) Karton ambalaj olarak 5 sunumla gerçekleşmiştir. Üçüncü gün ise "Flekso baskı sistemleri" başlıklı çalıştayda; 1) Baskı öncesi renk yönetimi, 2) Fleksibıl ambalajlarda kullanılan likit mürekkepler, 3) Dijital fotopolimer klişe, 4) Aniloks baskı, 5) Fleksibıl ambalaj üretiminde kullanılan filmler ve 6) Laminasyon konularınla bu alanın birikimli uzmanları tarafından sunumlar yapılmış ve interaktif biçimde tartışılmıştır.

11 Mayıs'ta kongre oturumları ve çalıştay sonunda 'Ambalaj ve Yaşam, Sürdürülebilirliğe Bağlı Yenilikler ve Geleceğe Yönelik Perspektifler'' başlığı altında panel gerçekleştirilmiştir. Panelde Kimya Mühendisleri Odası Ege Bölge Şube Yönetim Kurulu Başkan Saadet ÇAĞLIN ve Ambalaj Sanayicileri Derneği Genel Sekreter Vekili Dr. Aslıhan ARIKAN moderatörlüğünde Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nden Prof. Dr. Cengiz CANER, Tayland King Mongkut Teknik Üniversitesi'nden Doç. Dr. Krittika Kate TANPRASERT, Gıda Tarım Hayvancılık Bakanlığı'ndan Hatice USLU, Ohio Devlet Üniversitesi'nden Doç. Dr. Melvin PASCALL, Michigan Devlet Üniversitesi'nden Dr. Laura BIX, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'ndan Aylin ÇİÇEK ALAT ve Petkim'den Mevlüt ÇETİNKAYA konuşmacı olarak yer almış, bugünkü ve gelecekteki konumlara ilişkin öngörüler izleyiciler ile birlikte 2 saati geçen bir süre içinde aktif biçimde tartışılmıştır. Panelde öne çıkan konular ve kongrenin bütününe ilişkin öneriler aşağıdaki başlıklar altında özetlenmiştir.

Birleşmiş Milletler verilerine göre dünya üzerine şu anda yaşayan insan sayısı olan yedi milyarın, 2050 senesinin tahminlerine göre dokuz milyar olacağı beklenmekte olup, bu konuda ambalaj ve ambalaj teknolojilerinin sürdürülebilirliği önemlidir. Dünya üzerinde büyük gıda üreticilerinin ve ambalaj üreticilerinin de dikkat çektiği dünya çapında bir sorun olan açlığa karşı ambalaj önemli bir çözüm oluşturmaktadır. Açlığın en büyük sebeplerinden biri olarak ürünleri uygun koşullarda saklanamaması, niteliğini

koruyamaması, nakledilememesi olduğu düşünülürse, ambalajın bu israfı önlediği açıktır. Kullanılan ambalajlar sayesinde yaş meyve ve sebzeyi de içine alan bu ürünler bu ürünler dünyanın çeşitli yerlerine güvenle taşınabilirler.

Türkiye'de ambalaj sektörü hızlı bir şekilde ilerlemektedir. Dünya ortalamasında ambalaj sektörü %3 büyürken ülkemizde bunun iki katı düzeyindedir. Ambalaj sektörü gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyümeden daha çok büyüyen bir sektördür. Ambalajların %70 kadarı tüketici ürünlerinde kullanılmaktadır. Bugün ABD'de ambalaj sektörünün yaklaşık 130-140 milyar dolarlık bir cirosu Çin'de ise 80-90 milyar dolarlık cirosu vardır. Ülkemizde ise 6 milyon ton üretim kapasitesi yaklaşık 15 milyar dolar ciro bulunmaktadır.

Birleşmiş Milletler verilerine göre sürdürülebilirlik kavramı, insanların gelecek kuşaklarının ihtiyaçlarını engellemeden gündelik ihtiyaçların karşılanmasına dair çabalardır. Bu tanıma göre dünyadaki kaynaklar kıt, bu kaynakları etkin kullanmak için de sürdürülebilirliğe ihtiyacımız var. Dünyada temel eğilim plastik ambalaj kullanımının diğer ambalajlara göre gün geçtikçe artması yönündedir. Türkiye'de yılda plastik tüketimi kişi başı 60 kg civarındadır. Gelişmiş ülkelerde ise bu rakam 120-130 kg civarındadır. Tüketim hızının artmasından en fazla etkilenecek sektörlerden bir tanesi ambalaj sektörüdür.

Endüstrileşmiş toplumda ürünleri nihai tüketiciye götürürken değer yaratan her unsur yatırım alanıdır. Ambalaj hem üretim aşamasında hem tüketiciye taşıma aşamasında en fazla değer yaratan üründür. Ambalaja ekstra yüklenen fonksiyonlarla ambalajın tüketimi artmaktadır. Bir ürün dökme hale göre ambalajlama ile katma değer oluşturmaktadır. Bunun en güzel örneğini zeytinyağı sektörü yaşıyor. Bu özelliğiyle ambalaj tüm diğer sektörlere hizmet eden bir üründür.

Ambalaj sanayicileri tüketicinin ambalaj konusunda doğru bilinçlenmesini sağlamalıdır. Böylelikle tüketici hangi ambalajın iyi hangisinin çevreci olduğunu fark edebilmelidir. Odalar, dernekler ve akademisyenler tüketiciye ambalaj bilincini doğru anlatmalıdır. Tüketicilerin ambalaj konusundaki bilincini arttırmak için Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı öncelikle gıda güvenilirliği üzerine olmak üzere, sağlıklı besin zincirinde gıda ambalajının yeri yadsınamayacağından önümüzdeki dönemde bu konuda bir kamu spotu yapılabilir.

Son günlerde poşetler tartışılmaktadır. Toplam plastik ambalaja göre poşet üretim miktarı yüzde 1-2 düzeyindedir. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 2010 senesinde konunun uzmanlarından oluşan bir komisyon kurmuştur. Bu komisyonun incelemeleri sonucunda, biyolojik bozunurluğu olan poşetlerin kullanımının sağlanması ya da tamamen yasaklanması çözüm olarak sunulmuştur. Marketlerde bulunan poşetlerde her ne kadar, doğada çözünür gibi ifadeler yer alsa da aslında bunlar gerçeği yansıtmamaktadır. Bizim mevzuatımız biyolojik olarak parçalanabilir malzemelerden bahsetmektedir. Gerçek biyobozunur malzemelerin yanındayız ancak bunun için denetim çok önemli. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile Sanayi ve Ticaret Bakanlığı denetimleri arttırılmalıdır.

Ambalajların kullanımı ile ilgili bakanlık tarafından yapılacak etkin denetim ve ambalajların üzerlerinde bulunan şikayet numaralarına yapılan şikayetler gelişmeyi sağlayacaktır. Önümüzdeki dönemde gıda sanayinde son kullanma tarihi ve raf ömrünün yanında belirteçler, akıllı ambalajlar ve etiketler daha da önem kazanacaktır. • Nanoteknoloji bu alanda önemli katkılar sağlamıştır, biyobozunur ürünler ile migrasyon üzerinde de çalışmalar önümüzdeki dönemde daha çok önem kazanacaktır. • Bakanlıklar uyumluluk çalışmalarında alt yapıların uygunluklarını da göz önüne almalı ve hızlı regülasyon çalışmalarında bu konuya dikkat çekilmelidir. Sektörün mevzuata uyamadığı bilinse de Bakanlığın cezalandırmada gecikmesinden üreticinin rahat davranmaya devam ettiği üzerinde durulmuştur.

Panel süresince değerli uzmanlar çeşitli soru ve görüşleriyle katkıda bulunmuştur.

Yüzde 30 düzeyinde cevaplanan anketlere göre;

- Etkinliğin 2 yılda bir yapılmasına devam edilmesi,

- Kongre sırasında odaların özellikle Kimya Mühendisleri Odası'nın temel ilkeleri doğrultusunda başlangıçtan bu yana 7. Etkinlikte de, sanayi ve üniversite uzmanlarının bir araya gelmesiyle bilgi paylaşımı önemli bir katkı oluştursa da bunun yanında daha öncekilerde yapıldığı gibi bir çeşit proje pazarı oluşturulmasıyla daha etkin birlikteliklerin sağlanması, bir yönüyle üniversite sanayi işbirliğini güçlendireceği,

- Bu alana yönelik endüstriyel tasarım gerek sergide gerekse sunumlarda olmasına karşın daha ağırlıklı olması, önerilmiştir.

Sonuç olarak, ambalaj bilimi, teknolojisi ve sanayisinin tüm bileşenlerine eşit yakınlıkta olan TMMOB Kimya Mühendisleri Odası olarak, bilimin ve sanayinin temsilcilerinin ilgili kamu yetkilileri ile bir arada, ulusal ve uluslararası kazanımlar merkezinde buluştuğu bu kongreye katkı sunan tüm bilim insanlarına, sanayicilere, uygun bir ortam oluşturmasına destek olan sponsorlara, hazırlıkta görev alan tüm çalışanlara, oda yöneticilerimize, ilgili kamu kuruluşları ve derneklere teşekkürlerimizi sunarız.

Prof. Dr. Gürel NİŞLİ
TMMOB Kimya Mühendisleri Odası
Kongre Yürütme Kurulu Başkanı

ULUSLARARASI KATILIMLI YAPILARDA KİMYASAL KATKILAR 4. SEMPOZYUMU VE SERGİSİ

24-25 Ekim 2013 tarihinde Ankara Milli Kütüphane salonunda TMMOB İnşaat Mühendisleri ve Kimya Mühendisleri Odası Ankara Şubeleri tarafından düzenlenen `Uluslararası Katılımlı Yapılarda Kimyasal Katkılar IV. Sempozyumun`da beton ve betonarme yapılarda yaygın olarak kullanılan ve her geçen gün kullanımı artan kimyasal katkılar ile ilgili kişi, kurum ve kuruluşları bir araya getirerek sektördeki gelişmelerin tanıtıldığı, sorunların tartışıldığı bir ortam oluşturmuş ve kimyasal katkıların daha bilinçli kullanımının sağlanması için yapılması gerekenler tartışılmıştır.

ULUSLARARASI KATILIMLI YAPILARDA KİMYASAL KATKILAR 4. SEMPOZYUMU VE SERGİSİ SONUÇ BİLDİRGESİ

24-25 Ekim 2013 tarihinde Ankara Milli Kütüphane salonunda TMMOB İnşaat Mühendisleri ve Kimya Mühendisleri Odası Ankara Şubeleri tarafından düzenlenen "Uluslararası Katılımlı Yapılarda Kimyasal Katkılar IV. Sempozyumu"`da beton ve betonarme yapılarda yaygın olarak kullanılan ve her geçen gün kullanımı artan kimyasal katkılar ile ilgili kişi, kurum ve kuruluşları bir araya getirerek sektördeki gelişmelerin tanıtıldığı, sorunların tartışıldığı bir ortam oluşturmuş ve kimyasal katkıların daha bilinçli kullanımının sağlanması için yapılması gerekenler tartışılmıştır. Bu kapsamda sempozyuma yurt dışından çağrılı akademisyenlerin de katılmı sağlanmış ve konuyla ilgili yurtdışındaki gelişmeler katılımcılara aktarılmıştır.

Günümüzde betonun teknik özeliklerinin gelişmesiyle birlikte kullanım alanları da artmıştır. Artık beton en basit konut üretiminden açık deniz petrol platformlarına, kriyojenik gaz tanklarından nükleer santrallerin soğutma kulelerine, atık depolama tesislerinden 150-200 MPa basınç dayanımı gerektiren özelikli yapılara kadar hayatın bütün alanlarında kullanılmaktadır. Betonun gelişmesindeki en büyük etken; teknik özelikleri, ucuz oluşu ve kolay şekil verilebilmesi gibi özelikleridir. Betonun kendisinden beklenen bu özelikleri gösterebilmesi ve kullanıldığı yapıda sorunsuzca servis özeliklerini kaybetmeden işlevini yerine getirebilmesi için sahip olması gereken kriterler vardır. Bu, betonun performansı olarak tanımlanır. Basit olarak agrega, su ve çimentodan meydana gelen bu malzemenin zayıf olan en büyük özeliği çekme dayanımı geçmişte beton içerisine donatı konularak güçlendirilmişse de betonun kullanım alanlarının artması ile gerekli hale gelen tokluk, dayanıklılık, geçirimsizlik, kavitasyon, aşınma gibi zayıf özelikleri ve uygulama sırasında ortaya çıkan diğer (sıcak, soğuk hava, işlenebilirlik kaybı, rötre, kür vs.) sorunlar 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren beton içerisinde katkı kullanılarak çözümlenmiştir.

Yirminci yüzyılın ilk çeyreğinde betonda deneme amaçlı ilk katkı çalışmalarında betona katılan bu malzemelerin beton özeliklerinden bazılarını olumlu bazılarını ise olumsuz etkilediği görülmüştür. Bunun üzerine yoğunlaşan çalışmalar sonucunda beton özeliklerini olumlu yönde etkileyen kimyasalların kullanımı giderek yaygınlaşmıştır. Daha sonra mineral katkılar ve endüstriyel atık malzemelerin de betonda kullanılması ile beton özeliklerini istenilen yönde etkilemek amacıyla birçok malzeme katkı maddesi olarak kullanılmaya başlanmıştır. Öyle ki bu gün birçok ülkede artık katkısız beton üretilmemektedir. Bu, betonun teknik özeliklerinin iyileştirilmesi ve servis ömrünün sorunsuzca devamı bakımından gerekli olduğu kadar kullanılan temel beton bileşenlerinin korunması ve atık malzemelerin değerlendirilmesi için de gereklidir. Sektörün gelişmesi ve görülen fayda üzerine daha önce sadece beton içerisinde kullanılmak üzere tasarımlanan kimyasal katkı maddeleri yapı sürecindeki diğer elemanlar için de (çimento, harç, kalıp, derz malzemeleri, yüzey koruma, betonla temas eden zemin, vs) için de üretilmeye ve kullanılmaya başlanmıştır.

Bütün bu olumlu gelişmeler ne yazık ki beraberinde bazı sorunları da getirmiştir. Katkı maddelerinin doğru ve yerinde kullanımı, sonuçlarının beklentilere cevap vermesi ya da vermemesi, katkıların istenilen özelikleri sağlaması ya da ne kadar sağladığı ile ilgili sorunlar ne yazık ki hala devam etmektedir. Katkı maddesi olarak kullanılan kimyasalların temininin dış alım yolu ile yapılması da başka bir sorundur. Bizim ülkemizde ise katkı kullanımında ki çekingenlik ve kuşku ne yazık ki hala büyük bir problem olarak karşımızda durmaktadır.

Bilindiği üzere 1999 yılında Marmara bölgesindeki depremlerde yaklaşık 20 bin insanın kaybedilmesi, söz konusu depremlerin ülkemizin ekonomik olarak en gelişmiş bölgesinde meydana gelmesi, depremin sanayi tesislerini vurması ve yakın zamanda meydana gelme olasılığı çok yüksek olan bir depremin

aynı bölgede beklenmesi gibi nedenler o zamandan bu yana yapı gerçeğini ciddi anlamda tartışmaya açmıştır. Depremler, % 92` si deprem kuşağı içerisinde yer alan ülkemizin depreme karşı hazırlıklı olmadığı gerçeğini ortaya çıkarmıştır. Depremler sonrası yapılan çalışmalar; depremin büyüklüğünden çok yıkılan yapılarda; kavramsal belirsizlik, özensizlik, yapım bilgisizliği, yapı (malzeme) kalitesizliği gibi temel anlayışların etkili olduğunu ortaya çıkarmıştır. Aynı şiddetteki depremleri daha az kayıp ve hasarla atlatan ülkelerin varlığı bilinen bir gerçektir. Ülkemizde üretilen yapıların tamamına yakını betonarme taşıyıcı sisteme sahiptir. Bilindiği üzere betonarme sisteminin iki ana malzemesi beton ve donatıdır. Bu nedenle betonarme sisteminin niteliğini önemli ölçüde bu iki malzemenin kalitesi ve davranışı belirler. 1999 depremleri sonrasında yıkılan binaların betonları üzerinde yapılan çalışmalar bu betonların hiçbir beton dayanım sınıfına karşılık gelmediği gerçeğini ortaya çıkartmıştır.

Bu çarpıcı gerçek yetkili kuruluşları hareketlenmiş ve 4708 sayılı "Yapı Denetimi Hakkında Kanun" 2001 yılında çıkarılmış ve yasa ile birlikte 19 pilot ilde yapı denetim laboratuarları kurularak her yeni binada beton ve demir donatı örnekleri alınmasıyla bina taşıyıcı sistemini oluşturan bu malzemelerinin kalite kontrol ve denetimi yapılmaya başlanmıştır. Zamanla yasanın uygulanması ile ilgili sıkıntılar ortaya çıkmış ve sonunda 01.01.2011 tarihinden itibaren yasa ülke genelinde uygulanmaya başlanmıştır. "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik" de bu kapsamda yeniden değerlendirilerek yapı için gerekli beton dayanım sınıfı yükseltilmiştir. Günümüzde meslektaşlarımızın birlikte çalıştığı yapı denetim laboratuarlarının sayısı 450`yi geçmiştir. Bu durum yasanın uygulanması ile ilgili bazı sorunlar olmasına rağmen yine de çok önemlidir. Bunun yanı sıra yapı malzemeleri ve ürünlerinin denetimini yapabilmek için Çevre ve Şehircilik Bakanlığı "Yapı Malzemeleri Yönetmeliği`ni yürürlüğe koymuştur.

Kentleşmenin getirdiği sorunlar çok çeşitli yapı sistemlerini ve bunların kısa sürede tamamlanmasını da zorlamaktadır. Bu nedenle beton dayanım ve dayanıklılığı konusunda üreticilerden teknik elemanlara bu yönde gelen taleplerin karşılanması için artık her türlü yapıda kalite ve daha kısa yapım süresi için katkı kullanımı zorunlu hale gelmiştir.

Bütün bunlar önemli gelişmeler olmakla birlikte kaliteli yani servis özeliklerini kaybetmeden uzun süre bir yapının hizmet görebilmesi için yapıda kullanılan malzemelerin de niteliklerinin üstün ve güçlendirilmiş olması gereklidir. Vardığımız teknolojik çağda yapıda kütlece en fazla kullanılan betonun önemi ortadadır. Bu nedenle betonarme hesapların gerektirdiği yeterli dayanıma ve kullanıldığı ortama dayanıklı beton üretimi kaçınılmazdır. Nasıl ki betonarme sistemlerde eğilme ve çekme dayanımlarını güçlendirmek için betonda donatı kullanılmışsa betonun kullanıldığı alanlara göre istenilen özeliklerini ve uygulama - yapım sürecindeki sorunları çözmek için de betonun özeliklerini istenilen yönde değiştirebilen kimyasal katkılar kullanımı bir zorunluluk olarak karşımızda durmaktadır.

Bu genel değerlendirmeler ışığında ve sempozyum süresince yapılan bildiri sunumları, tartışmalar ve değerlendirmeler sonucunda öne çıkan bulgular temelinde geliştirilen öneriler aşağıya sıralanmıştır.

Halen Çevre ve Şehircilik Bakanlığı`nca verilen Laboratuar denetçi belgelerine ilişkin olarak, Laboratuar denetçi belgesi verilmesinde, gerekli koşullara ilaveten (beton, zemin) İnşaat ve Kimya Mühendisleri Odası Temsilcilerinin Bakanlık yetkilileri ile birlikte hazırlamış olduğu merkezi bir sınav gerçekleştirilmeli ve burada başarılı olanlara belge verilmelidir.

Denetimi Çevre ve Şehircilik Bakanlığına ait İl Müdürlükleri tarafından yapılması istenen kontrollerde yeterli bilgiye ve mesleki yeterliliğe sahip her iki odanın temsilcisi uzman kişilerin görev alması sağlanmalı ve gerektiğinde her iki meslek odası olarak denetimde yer alan personele eğitim verilmelidir.

Yapı denetim sistemindeki Laboratuar denetçi mühendislerin rolünün sadece laboratuarda çalışmasını sağlayan sınırlayıcı sistemin yerine bizzat şantiyede beton dökümüne nezaret eden, beton numunelerinin sağlıklı bir şekilde alınmasını sağlayan, yapı sahibi ve teknik sorumlusuna danışmanlık veren bir düzeye gelmesi sağlanmalıdır.

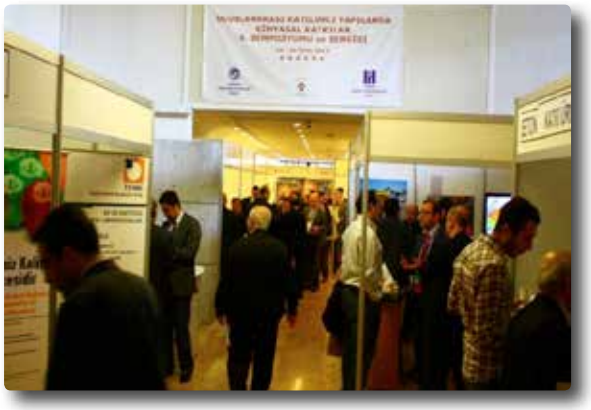
Yapı kimyasalları standartları yürürlüğe girmesine rağmen CE ve G belgesi denetimleri henüz haksız rekabeti ortadan kaldıracak yeterlikte değildir. Söz konusu denetimlerin yeterli sıklıkta yapılması sağlanmalıdır.

Kimyasal katkı kullanımının yaygınlaşması için her iki oda ve bakanlık işbirliğinde ve desteğinde yurt çapında söyleşi, seminer ve sempozyumlar düzenlenmelidir.

Yurt dışından ithal edilerek ya da yurt içinde üretilerek piyasaya sürülen katkı maddelerinin piyasaya arzından önce her iki oda ve bakanlık temsilcilerinden oluşan bir kurul tarafından bu katkı maddelerine teknik spesifikasyonlara uygun olduğunu belirten bir olur verilmelidir.

Kimyasal katkı üretiminde yurtiçi üretim teşvik edilip desteklenmelidir.

Yapılarda Kimyasal Katkılar Sempozyumu
Sempozyum Düzenleme Kurulu



2.ULUSAL BAĞCILIK VE ŞARAP SEMPOZYUMU

31 Ekim -1,2 Kasım 2013 tarihinde Kimya Mühendisleri Odası Denizli Şube, Gıda Mühendisleri Odası Denizli Temsilciliği ve Ziraat Mühendisleri Odası Denizli Şube'nin birlikte Denizli EGS Parkta II.Ulusal Bağcılık ve Şarap Sempozyumunu gerçekleştirdi.

2.ULUSAL BAĞCILIK VE ŞARAP SEMPOZYUMU AÇILIŞ KONUŞMASI

Değerli Konuklar,
Sevgili Oda Yöneticilerimiz,
Sevgili Meslektaşlarım,

TMMOB Gıda, Kimya ve Ziraat Mühendisleri Odaları tarafından düzenlenen " 2. Bağcılık ve Şarapçılık Sempozyumuna hoş geldiniz diyor, hepinizi Kimya Mühendisleri Odası adına saygı ile selamlıyorum.

Birçok arkadaşımızın hatırlayacağı üzere ilk sempozyumu yine bu ilde, 3 odamızın Denizli Birimlerinin öncülüğünde düzenlenmiştik.

Bugün bağcılık ve şarapçılık alanında düzenlediğimiz bu etkinliğin ikincisinde, ne yazık ki, önceki tespitlerimiz, önerilerimiz kısacası beklentilerimiz üzerine olan olumlu gelişmeleri görememekteyiz. İlkinin üzerinden 4 yıl geçmesine rağmen iyileşmek daha çok, yeni olumsuzluklarla yüzleşmekteyiz.

Taze üzüm suyundaki şekerin fermantasyon yoluyla alkole dönüşmesi ile elde edilen, birçok çeşide sahip olan ve medeniyet tarihi kadar eski bir içecektir şarap.

Tarihte, "bereketin ve bolluğun" simgesi olarak anılan, tanrılara hediye olarak sunulan üzümle ilgili söylenceler Nuh Tufanı' na kadar dayanır.

İnsanlık tarihinin ilk dönemlerinden beri üzüm ve şarap neredeyse her kaynakta yer almıştır. İlk bereket tanrılarının sembolü olan üzüm, kutsallığını şaraba dönüştürerek edebiyatta, sanatın çeşitli dallarında yer bulmuştur.

Başlı başına bir kültürdür şarap.

Birçok kaynak yüzlerce çeşidi olan üzümün anavatanı olarak Anadolu'yu gösterir. Anadolu'da yaşayan ilkçağ insanlarının şarabı sadece damak zevki için değil, sağlık için de kullandığı bilinmektedir.

Bu topraklarda neredeyse 5000 yıldır üzüm vardır, bağcılık vardır, şarap vardır.

Alacahöyük'de MÖ 3000 yılından altın şarap kadehi ve güğümü, Kültepe'de MÖ 1750'den Koçbaşı şeklindeki içki testisi Anadolu'da şaraba dair bulunan en eski izler.

Boğazköy'deki kazılarda ortaya çıkan Hitit tabletlerinde şarabın dini ritueller ve günlük hayattaki yeri anlatılıyor.

Yine Konya, Ereğli ilçesine bağlı İvriz'de bulunan büyük taş kabartma üzerinde feyz ve bereket ilahı Tarhu, sağ elinde üzüm salkımlı asma dalı, sol elinde buğday başakları ile görünür.

Tanrının karşısında yer alan küçük insan figürü de Hitit Kralı Varpalavas'tır. Tanrı Tarhu, iki elini birleştirerek bereket dileyen Varpalavas'a elindeki en değerli yiyecekleri sunar; üzüm ve buğday...

İnsanoğlu antik çağlardan itibaren şaraba, yaşamını sağlamak için diğer besinlerden daha fazla önem vermiştir. Belki de bu yüzden her toplumda bir de şarap tanrısı vardır; Mısırlılarda Osiris, Yunanlılarda Dionysos, Romalılarda Bacchus...

Hititleri takiben Anadolu'da şarap ve bağcılık daha da yaygınlaşmıştır. Anadolu'nun sahillerinde yaşayan gemici ve tüccar Fenikeliler şarabı Ege adalarına, Yunanistan'a taşıyıp büyük kazançlar elde etmiştir.

Türkiye, geniş bağ alanları ve ekolojik uygunluğu ile katma değeri çok yüksek olan şarap üretiminde büyük bir potansiyele sahip olmakla birlikte, henüz bu potansiyeli yeterince değerlendirememektedir.

2004 yılı FAO verilerine göre, Türkiye bağ alanlarında dünya dördüncüsü, yaş üzüm üretiminde dünya beşincisi, kuru üzümde ise dünya ikincisi konumundadır.

Türkiye, yaş üzüm üretiminin yüzde 40'ını kurutmalık, yüzde 30'unu sofralık, yüzde 28'ini şıralık yüzde 2'sini şaraplık olarak değerlendirmektedir.

Türkiye, şaraplık üzüm üretimi açısından İspanya, Fransa ve İtalya'nın ardından 4'üncü sırada gelmektedir. Ancak bu ülkeler ürettikleri üzümün yüzde 90'ını şaraba çevirirken, Türkiye'de bu oran yüzde 2'de kalmaktadır.

Aynı şekilde, AB ülkelerinde kişi başına ortalama şarap tüketimi 30 lt/yıl üzerinde gerçekleşirken, Türkiye de tüketim 0,9 lt/yıl düzeyindedir.150 milyar dolar büyüklüğündeki şarap dış satımında Türkiye'nin payı 4 milyon dolar civarındadır.

Şarabın katma değerinin kuru üzüme göre çok daha fazla olduğu göz önüne alındığında, Türkiye'deki bağcılık sektörünün kaliteli şarap üretimi ve ihracatına yönelmesinin kayda değer bir gelir artışı sağlayacağı açıktır.

Türkiye şarap sektörünün gelişmesi, ekonomik açıdan sağlayacağı faydanın yanı sıra, şaraba tüm dünyada atfedilen kültürel değer düşünüldüğünde, turizm ve ülke tanıtımında da etkili olacaktır.

Bugün düzenlenen bu sempozyumla da; şarap bağcılığından küresel ısınmanın bağcılığa etkilerine, şarap kültüründen şarap turizmine, üretimden markalaşmaya, yasal mevzuattan rekabete birçok konu uzmanlar tarafından yeniden masaya yatırılacağız.

Odalarımız ve uzmanlarımız da kendi birikimleriyle tartışmalara çözüm önerileri ile birlikte katılacaklardır.

Önceki sempozyumlar sonucunda yayınladığımız ve kamuoyu ile paylaştığımız bildirgeden bazı bölümleri yeniden hatırlatmakta fayda görüyorum. Sempozyumlardan çıkarılan sonuçlardan önemli görülenleri, ilgililere ve yetkili kurumlara şöyle özetlemiştik;

• Bağcılığın ve Şarapçılığımızın sürdürülebilirlik temelinde, birlikte ele alınıp, değerlendirilmesi zorunluluktur. Bu açıdan da mevcut durumun doğru kavranarak, mevcut potansiyelimizin harekete geçirilmesi için, siyasi iktidarlara göre değişmeyen bir devlet politikası derhal oluşturulmalıdır.

• Oluşturulacak politikalarda, başta yetiştiricilerimiz ve sanayicilerimiz olmak üzere, sektörlerde yer alan çalışanların ve gerekli teknik elemanlar için bilimsel ve istenilen nitelikte üretim için eğitim mutlaka yer almalıdır.

• Oysa kaliteli ve AB standartlarına uygun üretim yapmak, daha da artacak olan rekabet koşullarında, sektörlerin sağlayacağı istihdam alanları ve ekonomimize sağlayacağı daha fazla katkı için, dünyada şarap üreten ve ihraç eden ülkelerin hiçbirinde olmayan ÖTV gibi vergilerin mutlaka kaldırılması gerekmektedir.

• Üstelik alkollü içecekler sektörüne getirilmesi planlanan tanıtım ve reklamlara dönük kısıtlamalar, sektörleri çok daha zarara uğratacağı da aşikardır.

• Yine şaraptaki yüksek vergi yükünün, kaçak üretimi ve kayıt dışılığı arttırdığı, bununda şarap sektöründe haksız rekabeti beraberinde getirdiği herkesçe bilinmektedir.

• Mevcut uygulamalar, kaliteli üretimi ve markalaşmayı da olumsuz etkilemektedir. Ayrıca sektörlerin gelecekte başta AB olmak üzere diğer ülkelerle rekabet şansını da tamamen ortadan kaldırmaktadır. Bu durum, bu alanda da ülkemize tam bir açık pazar haline getirecektir.

• Bununla birlikte; AB ülkelerinin şarap üretimi ve dış satımda rekabet ettiği, aralarında Türkiye'nin de bulunduğu kimi ülkeler, rekabet gücünü arttırmak üzere belirlediği "daha az üretim daha kaliteli şarap" anlayışı" ilkesi temelinde geliştirilerek, uluslararası ölçekte söz sahibi olacağımız bir sürece dönüştürülmelidir.

• Dahası, dünyada yemek kültürünün bir parçası olarak değerlendirilen şarabın, turizm potansiyelimizin gelişmesine katkıda bulunacağı düşünülmeli ve bu konuda çalışmalar başlatılmalıdır.

• Bugün dünya şarap pazarında pay sahibi birçok ülke, gerekli üzümü dışarıdan alırken, ülkemiz dünyanın 4. bağcılık ülkesidir. Ama bu zenginliğimizi geliştirecek mevcut ulusal politikalarımız ve hedefimiz yoktur.

• Bir taraftan şarap üreticisi yüksek vergilerle sıkıştırılırken, bir yandan da bağcılığımız kendi haline bırakılmaktadır.

• Ülkemizde modern bağcılık ve kaliteli üzüm üretimi için, üretici desteklenmeli, teşvik edilmeli, yönlendirilmeli ve eğitilmelidir. Bağcılık geliştikçe kaliteli şarap üretimi de gelişecektir.

Şarap denince akla ilk gelen isimlerden biri olan Ömer Hayyam 'ın dizeleri ile sözlerimi tamamlamak istiyorum. Şöyle diyor Ömer Hayyam:

Ferman sende, ama güzel yaşamak bizde:
Senden ayığız bu sarhoş halimizde.
Sen insan kanı içersin, biz üzüm kanı:
İnsaf be sultanım, kötülük hangimizde?
Acı olmasına acıdır şarap:
Ama gerçek daha acıdır demezler mi?
Adam olduysan hesap ver kendine:
Getirdiğin ne? Götüreceğin ne?
Şarap içersem ölürüm diyorsun:
İçsen de öleceksin, içmesen de!

Ben bu sempozyumun gerçekleşmesini sağlayan uzmanlarımıza, akademisyenlerimize, üç odamızın Denizli şube ve temsilciliklerine, odalarımız çalışanlarına özellikle teşekkür ediyor, hepinize saygılar sunuyorum.

Mehmet Besleme
Kimya Mühendisleri Odası
Yönetim Kurulu Başkanı

II. ULUSLARARASI MADENİ YAĞLAR SEMPOZYUMU ve SERGİSİ

"II. Uluslararası Madeni Yağlar Sempozyumu ve Sergisi" adıyla 14-15-16 Kasım 2013 tarihlerinde Milli Kütüphane Salonlarında Ankara` da gerçekleştirilmiştir. Düzenlenen sempozyum ve serginin ana teması "Dünyada ve Ülkemizde Madeni Yağ ve Gresler Sektörünün Bugünkü Durumu ile Geleceğe Yönelik Öneriler ve Sürdürülebilirlik" olarak belirlenmiştir.

II. ULUSLARARASI MADENİ YAĞLAR SEMPOZYUM ve SERGİSİ SONUÇ BİLDİRGESİ

14-16 Kasım 2013 tarihlerinde Ankara Milli Kütüphane`de gerçekleşen sempozyumda çalışan, sektör ve işverenlerin sorunlarına çözüm yolları aranmıştır. Sektörde ortak çalışan yerli yabancı katılımcılar tarafından sunulan akademik makaleler ve teknik içerikli sunumlarla bilgi paylaşımı yapılmıştır. Özellikle Dünyada olduğu gibi, ülkemizde de madeni yağ konusunda sürdürülebilir ve doğa dostu alternatif kaynakların kullanılması konusunda çalışmaların akademik düzeyde başlamış olması ve bu tür çalışmaların çeşitlendirilmesi ve maddi proje destekleri ile desteklenmesi gerektiğini göstermiştir.

Sempozyumda, izo parafinlerin ve naftanik yağların önemi tartışılmıştır. Kullanımda olan yüksek tüketimli, değişim aralıkları uzun olan taşıt ve endüstriyel madeni yağların, erken değişimlerinin dolayısıyla aşırı madeni yağ tüketiminin önlenmesi için yapılması gereken işlemler gözden geçirilmiştir.

Ülkemiz madeni yağ tüketimi 450. 000 ton civarında ve buradan çıkan atık yağ 250.000 ton civarındadır. Toplanan atık madeni yağın ise 40.000 ton civarında olduğu göz önünde bulundurulduğunda; Amerika`da 8, Belçika`da 2, Danimarka`da 1, Almanya 6, Fransa`da 1, Yunanistan`da 1 İtalya`da 5, İspanyada 3, vb gibi ilerlemiş ülkelerde toplam 27 adet, dünyada toplam 400 adet olan ve çoğu devlet desteği ile çalışan geri kazanım tesisleri mevcuttur. Atık yağların ancak %18 kadarının toplanabildiği ülkemizde geri dönüşüm tesislerinin sayısı 40 adet olup fazladır. Atık yağların daha yüksek oranlarda toplanabilmesi için devlet organlarına büyük görevler düşmektedir.

2012 yılında TÜPRAŞ Rafinerimizin yurt içi baz yağı satışının 266.000 ton, ithal baz yağ miktarının 832.000 ton ve ülkemiz madeni yağ tüketimine esas kullanılan mineral baz yağ miktarının 350.000 ton civarında olduğu gerçeği ile 750.000 ton baz yağının ve toplanamayan 210.000 civarında atık yağın olmak üzere toplam 960.000 yani yaklaşık 1.000.000 ton yağın 10 numara yağ adı altında pazarlandığı kanısına varıldığı hususu sempozyumda vurgulanan önemli noktalar arasındadır.

Sempozyumda teknik olarak;

Madeni yağda ve diğer sıvılarda kavitasyon teknolojisi ile karıştırma süresinin yüksek oranda azaltıldığı,

250-300 bar civarındaki basınca dayanıklı olan hidrolik sistem yağlarının, 500 bar basınca dayanıklı olanlarının üretildiği bu nedenle Hidrolik sistem yağlarına bazı yeni testlerin getirildiği,

Kullandığınız motor yağlarının ömrünün yaklaşık olarak hesaplanabildiği,

Trafo yağlarındaki gaz analizlerinin önemi,

Sentetik baz yağların üretim çalışmaları,

Bitkisel yağlarla mineral baz yağlarının belirli oranlarda karıştırılabileceği ve kullanılabilmeleri hususunda akademik çalışmalar,

Madeni yağların çevre ve insan sağlığına zararlı etkileri

Grup II Grup III yağlarının sektördeki durumu,

Ülkemiz, Avrupa ve Ortadoğu`da ağır hizmet dizel motor yağı projeksiyonları,

Metal işleme yağları, alanın uzmanları ile tartışılmıştır.

Sempozyumda tartışılan ve sektörün bileşenlerine kamu, sanayici ve çalışanlara görevler düşen bazı sonuçları şu şekilde sıralayabiliriz.

Sanayi ve atık kızartma yağlarının ekonomiye kazandırılması için etkin bir toplama stratejisi geliştirilmelidir.

Ülkemizdeki Madeni Yağ, Atık yağla ilgili dernek, federasyon vb. kuruluşların koordineli çalışarak güç birliği oluşturması gerekmektedir.

Mutlaka kamu kurumlarından daha fazla destek alınmalı kamu kurumlarının sürece katılması sağlanmalıdır.

Ulusal Mevzuatın oluşturulması gerekmektedir. AB uyum yasaları çerçevesinde mevzuatların çoğu son 10 yıl içinde çıkmıştır. Kendi üretim şartlarımıza uygun özgün mevzuat oluşturmamız gerekmektedir.

Sık sık güncelleme adına yapılan değişikliklerde yeni yeni kriterlerin getirilmesi (TSE ürün Belgelendirilmesi zorunluluğu, kapasite kriterleri vb.) üreticiyi zorlamaktadır.

Mevzuatların uygulanması sırasında TSE ve TOBB gibi kurumların Standart, Donanım ve Yetişmiş eleman yetersizliği nedeni ile üreticiler zaman ve maliyet artırıcı sorunlar ve sıkıntılar yaşanmaktadır.

Her Sektörde olduğu gibi Madeni Yağ Sektöründe de mevzuattaki zaaflardan yararlanarak haksız kazanç sağlamayı hedefleyen kişi ve kuruluşların faaliyetlerinin denetiminin arttırılması gerekmektedir.

Yapılan önleme çalışmalarının Türkiye`de üretimi rahatlatmaktan çok, ithalatı destekler durumda olduğu sektörden katılanlar tarafından görüş birliği ile belirtilmiştir.

Madeni yağ sektörüne getirilen sorumlu müdür istihdamına yönelik olarak; İstihdam edilen meslektaşlarımızın ve tüm diğer teknik elemanların yeterli sektörel bilgiye sahip olamamaları sebebiyle hem kendilerinin, hem de diğer mesleklerden bu görevi üstlenen genç teknik insanların görevlerini korkmadan yerine getirebilmeleri için, sektörel eğitimlere ihtiyaç duyulmaktadır. Sektörel eğitimler, ilgili meslek örgütleri tarafından verilebilecektir.

Yasal Düzenleme ve Standart koymakla yükümlü kurum ve kuruluşların, mevzuat çerçevesindeki düzenlemeleri aktif olarak denetleyerek, bu denetimlerini yaparken sektörün sorumluluk yüklenen kimya mühendislerinin yasal örgütü, meslek kuruluşu olan Kimya Mühendisleri Odası (KMO) ile işbirliği içinde olabilecekleri KMO`nun her türlü desteği verebileceği vurgulanmıştır.

Konunun Enerji ve Çevre Boyutu da tartışılmıştır. Geri kazanımın çevreye ve insan sağlığına olumlu katkıları olacaktır.

Üniversitelerin ilgili bölümlerinde yer alan akademisyenlerin konu ile ilgili daha detaylı araştırmalar yapabilmesi için Kimya Mühendisleri Odası Madeni Yağ Çalışma Grubu ile ortak çalışmalar yapılmalıdır.

Sektörde madeni yağla ilgili her türlü projede(Fizibilite, Tasarım, Maddi Destek Projeler, Araştırma -Geliştirme Projeleri, Personel eğitimi ve Madeni yağ tesislerinin teknik gözetim ve tetkiki gibi) KMO`nun yetkili kamu kurumları ile koordineli çalışabileceği bildirilmiştir.

Sektörün önemli temsilcileri EPDK, TOBB ve TSE gibi güzide kurum ve kuruluşlarımızın bundan sonra oluşturulacak tartışma platformlarında daha fazla yer almasını beklemekteyiz.

Üniversite ve akademik çevrelerden katılım ve sunumlarla bu konuya olan ilgilinin de artmış olduğu gözlemlenmiştir ancak daha fazla bilimsel çalışmanın yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Önümüzdeki dönemde uluslararası bir sempozyumun üçüncüsünü İstanbul`da gerçekleştirilmesi gündeme gelmiştir.

TPTD Türkiye Petrolleri Petrol Dağıtım AŞ Yönetim Kurulu Başkanı A. Erdal Gülderen`e; Sempozyuma vermiş oldukları önem ve katkılarından dolayı, Enerji Postası ailesine ve Editörü Esen Erkan`a; sempozyumun çalışmalarının başlangıcından sonuçlanıncaya kadar göstermiş olduğu yakın ilgi ve yardımlarından dolayı, TPAO İş Güvenliği ve Çevre Koruma D. Bşk. Yrd. Bahadır Ekizer`e; yardım ve ilgisinden dolayı, büyük oranda katılımcı desteği sağlayan EÜAŞ, TEİAŞ, TKİ Genel Müdürlüklerine; sergiye Re-refine Pilot Tesisi kuran ve sergileyen Enver Erpek`e; kurulumda yardımcı olan İbrahim Engin ve ekibine; sempozyumda ve sergide katkıda bulunan Ahmet Borüban ve diğer şirket yetkililerine, Platin ve Gümüş Sponsor olan, İKMİB ve Serem Petrol`e şükranlarımızı sunarız.

TMMOB Kimya Mühendisleri Odası
II. Uluslararası Madeni Yağlar Sempozyum ve Sergisi
Sempozyum Düzenleme Kurulu

İŞKENCE ALANI SOKAKLAR SEMPOZYUMU-FORUMU TAMAMLANDI

TMMOB Kimya Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, İstanbul Tabip Odası, İstanbul Eczacı Odası, Toplumsal Dayanışma İçin Psikologlar Derneği (TODAP), Çağdaş Hukukçular Derneği (ÇHD), İnsan Hakları Derneği (İHD), Türkiye İnsan Hakları Vakfı (TİHV) birlikteliğiyle örgütlenen "İşkence Alanı Sokaklar: Toplumsal Olaylarda Kolluğun Zor Kullanımı Etkileri ve Sonuçları Sempozyum ve Forumu" tamamlandı.

Çok sayıda basın kuruluşunun da gün boyu takip ettiği etkinliğe 200`e yakın insan katıldı.

Haziran Direnişi`nden görüntülerin yer aldığı, sokakta yapılan "Biber Gazı Röportajı" ile başlayan etkinlik, Haziran Direnişi ve biber gazı nedenli ölenlerin anısına durulan saygı duruşu ile devam etti. Açılış konuşmasını yapan Şubemiz Yönetim Kurulu Sekreter Üyesi Selin TOP, sempozyumum amacına ve hedeflerine dair katılımcıları bilgilendirdi.

I. Oturum

"Biber Gazı Kimyasal Silahtır! Üretimi, Kullanımı Yasaklanmalıdır!"

Oturum başkanlığını Şubemiz Yönetim Kurulu Başkanı Haşmet CAMCI`nın yaptığı ilk oturumda Şubemiz II. Başkanı Onur GÖKULU "Toplumsal Olaylarda Zor Kullanım Araçlarının Tarihçesi ve Kimyasal Etkileri" başlıklı bir sunum yaptı. Gökulu, konuşmasına biber gazının net olarak kimyasal silah olduğunu vurgulayarak başladı. Öldürücü, yaralayıcı, tahriş edici maddelerin kimyasal silah tanımına girdiğini belirten Gökulu, kimyasal silahların tarihçesini anlattı. Yapılan anlaşmalarda defalarca kimyasal silahların kullanımının yasaklanması ve imha edilmesinin kararlaştırılmasına karşın bunun gerçekleştirilmediğini ifade etti. Biber gazının da içerisine girdiği göz yaşartıcı gazların "az ölümcül" silahlar olarak adlandırıldığını belirten Gökulu, biber gazının etkisinin maruz kalınan doz ve süreye göre değiştiğini ifade etti. Biber gazı üreten 7 firmadan beşinin Amerikan firması olduğu bilgisini vererek, Türkiye'de de bu gazın üretilmesinin tartışıldığını ve TÜBİTAK'ın buna onay verdiği bilgisinin dolaştığını ifade etti. Son olarak biber gazının kimyasal silah olduğunu ve yasaklanması gerektiğini söyledi.

"Kalıcı Etkiler Yaratıyor!"

İstanbul Eczacı Odası temsilcisi Nurdan DEMİRKAN ise «Toplumsal Olaylarda Zor Kullanım Araçlarının Toksikolojik Etkileri» başlıklı sunumunu gerçekleştirdi. Biber gazının insanlarda yarattığı etkileri anlatan Demirkan, gözlerde, ciltte, solunum yollarında yarattığı rahatsızlıkları ortaya koydu. Gazın uzun sürede astım vb. kalıcı rahatsızlıklar yarattığını belirtti. Körlük riski taşıdığına dikkat çekti.

"Biber Gazı Öldürüyor"

TTB'den Doç. Dr. Cavit Işık YAVUZ ise "Kimyasal Gösteri Kontrol Ajanlarına Maruz Kalanlarda Meydana Gelen Sağlık Sorunları" başlıklı bir sunum yaptı. Kimyasal gazlar olarak nitelendirilen gazların "kimyasal zehirler" olarak nitelendirilmesi gerektiğini ifade eden Yavuz, 19 Aralık Cezaevleri Katliamı sırasında da bu gazların yoğun kullanımı sonucunda ölümlerin yaşandığını hatırlattı. Bu gazların kalıcı etkiler bırakmadığı yönündeki söylemlerin gerçeği yansıtmadığını, kanserojen etkileri olduğunu belirtti. TTB'nin Hopa raporunu hatırlatarak Metin Lokumcu'nun biber gazından dolayı yaşamını yitirdiğini söyledi. Biber gazının solunum, sindirim gibi etkilerinden bahsetti. Haziran Direnişi sırasında polisin biber gazıyla yaptığı saldırı sonucunda ortaya çıkan bilançoyu istatistiki verilerle aktardı.

“Devletin Söylemlerini Kullanmayalım!”

TODAP adına ise Uzm. Psikolog Pınar ÖNEN “Toplumsal Olaylarda Zor Kullanım Araçları: Psikososyal Boyut” başlıklı sunumunu gerçekleştirdi. Önen, sunumuna devletin kullandığı “toplumsal olay” teriminin yerine direniş, gösteri, ayaklanma terimlerini, “müdahale” terimi yerine de saldırı terimini kullanmak gerektiğini ifade etti. Sunumun devamında Haziran Direnişi sırasında polisin uyguladığı sözel saldırılardan, gözaltına alarak özgürlük kısıtlaması yaptığına, korkutma ve cinsel şiddet gibi psikolojik saldırıları tanımladı. Polislerin eylemlerdeki bu saldırılarının işkence olduğuna vurgu yaptı. “Bu ülkede adaletin olmadığını bilsek de yine var sayıyoruz” diyerek adaletin iktidarda kim varsa ona hizmet ettiğini ifade etti. Haziran Direnişi sırasında yaşamını yitirenlere “şehit” denilmesini de eleştiren Önen, bunun askerleri ölüme gönderirken idealize edilen bir yöntem olduğunu ve devletlerin kullandığını söyleyerek doğru bulmadığını söyledi.

Psikiyatri Derneği adına söz alan İlker KÜÇÜKPARLAK kısa bir konuşma yaptı. Devletin kullandığı kavramların kullanılmaması konusunda ek yaparak, Gezi eylemleri sırasındaki farklı kesimlerin bütünleşmesi, korkuların aşılması gibi noktalara değindi.

II. Oturum

“Devlet İşkenceye Aşina!”

İHD İstanbul Şube Başkanı Ümit EFE başkanlığında gerçekleştirilen ikinci oturumda ilk olarak TİHV adına Prof. Dr. Şebnem KORUR FİNCANCI «Toplumsal Olaylarda Zor Kullanım Araçlarının Neden Olduğu Travmatik Yaralanmalar ve İşkence Algısı» başlıklı sunum gerçekleştirdi. Türkiye‘de devletin işkenceye aşina olduğunu belirten Fincancı, değişik dönemlerde değişik iktidarlar olsa da devletin bu işkenceleri uyguladığını ifade etti. «Yargısız infaz» söylemine değinerek yargılanıp öldürmenin bu söylemle meşrulaştırıldığı, bu nedenle de söylemin yanlış olduğunu belirtti. Gazların kimyasal silah olduğunu söyledi. Ellerin arkadan kelepçelenmesinin, copların kullanımının, basınçlı su kullanımının insanlara hasar vermek ve acı çektirmek amacıyla hayata geçirildiğini söyleyerek bunların işkence olduğunu belirtti.

Türkiye‘nin hukuksuz bir ülke olduğunu söyleyerek sıradan burjuva demokratik devlet olgusunun dahi kalmadığını, diktatörlük koşullarının egemen olduğunu belirtti. Yaşanan eylemler sonrasında sağlık kuruluşlarına yapılan başvuruların istatistiki bilgilerini verdi. “Güçlerimizi birleştirelim, devletin elinden silahlarını alalım” çağrısıyla konuşmasını sonlandırdı.

“Polislere Silah Verilmemeli!”

“Toplumsal Olaylarda Zor Kullanım Araçları ve İnsan Hakları İhlalleri” başlığıyla İHD adına Ümit EFE sunum yaptı. Toplantı, gösteri, yürüyüş hakkına yönelik saldırıları teşhir eden Efe, bu eylemleri yasaklama inisiyatifinin vali ve kaymakamlara bırakılmasının doğurduğu sonuçları eleştirdi. Haziran Direnişi sırasında polisin yaptığı yoğun saldırıların boyutunu ortaya koyarak tanık oldukları ve polislerin hedef alarak kitleye gaz sıktığı örneklerden bahsetti. Eylemler sırasında polislere silah verilmemesi gerektiğini söyleyen Efe, gaz bombası, kimyasal sular, elektro şok aletleri vb. silahların yasaklanması talebiyle mücadele edilmesi gerektiğini ifade etti.

“Sokakta Verilecek Mücadeleyle Hukuk Değişebilir”

ÇHD adına Av. Şerife Ceren UYSAL «Toplumsal Olaylarda Zor Kullanım Araçlarının Kullanımının Hukuki Açıdan İncelenmesi» başlığıyla sunum yaptı. Gezi eylemleriyle yasaların artık teşhir olduğunu belirten Uysal, ezilenlerin, işçilerin, emekçilerin vereceği mücadeleyle hukukun değişebileceğini ifade etti. PVSK‘dan bahsederek bu yasayla polise verilen yetkilerin arttığını söyledi. Aynı zamanda taş, sopa, bilye gibi eylemcilerin kullandığı araçların silah kapsamına alındığını belirtti. Böylelikle eylemlerde bunları kullananlara karşı polise silah kullanma yetkisi verildiğini söyleyen Uysal, Gezi eylemlerinde de polisin

silahla saldırabileceğini, ancak milyonlarca insan sokakta olduğu için buna cesaret edilemediğini ifade etti.

AİHM'in bir dizi örnek karşısında verdiği kararları da eleştiren Uysal, söz konusu olanın "özel mülkiyet" olunca bu gibi kurumların dahi saldırıyı meşru gördüğünü söyledi.

Son olarak DGM'lerin kapatılması, sendikalar yasasının iptali gibi örneklerin hukukun sokakta belirlenebildiğini gösterdiğini ifade ederek, biber gazının yasaklanması için de böyle bir mücadele örgütlenmesi gerektiğini belirtti.

DİSK adına Kıvanç ELİAÇIK, "Toplumsal Olaylarda Zor Kullanım Araçlarının Yasaklanmasına Dönük Mücadele Deneyimi" başlığıyla sunumunu gerçekleştirdi. Brezilya ve Kore'deki sendikaların Türkiye'ye biber gazı satışını engellemek için eylemler yaptığını belirten Eliaçık, kendilerinin de biber gazının üretimi, taşınması ve satılması karşısında bir çalışma yapacaklarını belirtti.

Panel-Forum

İstanbul Tabip Odası`ndan Ali ÇERKEZOĞLU'nun yönettiği panel-forum bölümünde etkinlik katılımcılarının öneri, görüş ve katkıları alındı. Etkinlik boyunca oluşturulan görüşlerden Sempozyum Deklarasyon metni derlenerek «taslak» halinde katılımcıların görüşlerine sunuldu. Deklarasyonda, yapılan bu etkinliğin biber gazı konusunda yeni bir mücadele ağının örülmesi konusunda bir başlangıç olması baz alındı.

TMMOB Kimya Mühendisleri Odası
İstanbul Şubesi

TOPLUMSAL OLAYLARDA KULLANILAN KİMYASAL SİLAHLARA (GAZLARA) İLİŞKİN BİLGİLENDİRME BROŞÜRÜ

Son yıllarda ve özellikle yaşadığımız bu günlerde toplumsal olaylarda güvenlik güçleri göz yaşartıcı ve biber gazı olarak bilinen değişik gazlar kullanmaktadırlar. TMMOB Kimya Mühendisleri Odası olarak daha önceden bu gazların Kullanımı ve Güvenlik Bilgi Formu (GBF) bilgilerini yetkili makamlardan istediğimiz halde tarafımıza tatmin edici bir açıklama yapılmamıştır. İçişleri Bakanlığına yaptığımız başvuru Çevre ve Şehircilik Bakanlığına (ÇŞB) yönlendirilmiştir. ÇŞB da Emniyet Genel Müdürlüğü ve Jandarma Komutanlığından bu bilgileri edineceğimizi belirterek başvurumuzu bu kurumlara iletmiştir. Sonuç olarak, EGM bilgi istediğimiz bu konuda tarafımıza herhangi bir bilgi vermeyip yalnızca bu gösteri kontrol ajanlarını kullananların eğitim aldığı yönünde tarafımıza bir yazı göndermiştir. Jandarma Komutanlığı ise toplumsal olaylarda OC (biber) gazı kullandıklarını ve gaz içerisindeki etken madde yüzde bilgisini belirten bir yanıt vermiştir. EGM'ye tekrar GBF istediğimizi belirttiğimizde "bu bilginin kendilerinde olmadığını, dağıtıcıdan istememiz gerektiği" yönünde bir cevap vermişlerdir. Üretimi nedeniyle bir yanıyla Oda`mızın meslek alanına giren bu gazların kullanımı ile ilgili sorumluluğumuz nedeniyle medyadaki bilgi kirliliğini gidermek üzere söz konusu bu yazı hazırlanmıştır.

TOPLUMSAL OLAYLARDA KULLANILAN KİMYASAL GAZLAR

Güvenlik kuvvetleri tarafından toplumsal olaylara müdahale amacıyla kullanılan maddeler olumsuz birçok sağlık etkisi bulunan kimyasal maddelerdir. Bu amaçla kullanılan maddeler çok çeşitlidir ancak üç ana grupta toplanmaktadır:

* Göz yaşartıcılar

* Aksırtıcı kimyasal gazlar

* Kusturucular

Gaz bombası olarak adlandırılan bu kimyasal silahların içerisinde kullanılan kimyasal maddelerin on beş farklı türü vardır. Boğucu, Zehirleyici ve Benzer Gazların ve Biyolojik Araçların Savaşta Kullanımının Yasaklanmasına İlişkin 1925 Cenevre Protokolü ve Kimyasal Silahların Geliştirilmesinin, Üretiminin, Stoklanmasının ve Kullanımının Yasaklanması ve Bunların İmhası ile İlgili 1993 Sözleşmesi uyarınca, toplumsal olaylarda, kitlenin kontrolü amacıyla kullanılan biber gazı dahil olmak üzere kimyasal silah kullanmak kesinlikle yasaktır.

Toplumsal olaylarda Genellikle Göz Yaşartıcı olarak bilinen gazlar biber gazı kullanılmaktadır. Göz yaşartıcı gaz (diğer adları CN, CS, DM) ve biber gazı (OC) kitleleri etkisiz hale getirmek, kişileri sindirmek amacıyla polisler ve askeri birlikler tarafından kullanılan kimyasal bileşiklerdir. Bu maddeler kimyasal yapılarına göre adlandırılmakta ve çoğunlukla gaz bomba fişeği ve kapsüllerinin üzerinde harf kısaltmaları ile belirtilmektedirler. Sağlık etkileri çoğunlukla ortak olmakla birlikte gazın cinsine göre bazı belirtiler değişebilmekte ya da ön planda olabilmektedir. Kimyasal silah olarak ilk kez 1914'te 1inci savaşta kullanılmıştır. En yoğun kullanımı ise ABD ordusunca Vietnam'da gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte gaz bombaları ABD, İngiltere, İrlanda, Vietnam, Filipinler, Şili, Panama, Güney Kore, Gazze, İsrail, Irak, Türkiye, Mısır vb. de yaygın olarak kullanılmaktadır En yaygın kullanılan dört tipi vardır. Bunlar:

CS kısaltması ile kullanılan: Chlorobenzylidenemalononitrile ($C_{10}H_5ClN_2$)
CN kısaltması ile kullanılan: Chloroacetophenone (C_8H_7ClO)
DM kısaltması ile kullanılan: Chlorodihydrophenarsazine
OC kısaltması ile kullanılan: Oleoresincapsicum (Biber gazı olarak adlandılmaktadır)

Resmi makamların verdikleri bilgilere Türkiye`de OC ve CS kullanılmaktadır. Bu bileşikler sentetik halojenli bileşiklerdir. Biber gazı olarak bilinen bu sentetik organik bileşikler gaz halde olmayıp; sıvı veya katı halde bulunurlar. Fakat sprey, el bombası veya mermi şeklinde havaya atıldıklarında veya sıkıldıklarında içeriğinde bulunan yardımcı itici gazlarla birlikte gaz haline geçerler. Aslında gerçek biberden elde edilen biber gazı; kapsaisin denilen bileşiklerden elde edilen bir gaz türüdür. Kapsaisin; Oleo Capsicum (OC) denilen bir biber türünden ekstraksiyon yöntemiyle elde edilen yağ bazlı bir organik maddedir. Suda çözünmez, alkol, eter ve kloroform gibi organik çözücülerde çözünür. Kapsaisin doğal olarak biberden elde edildiği gibi sentetik analogları da bulunmaktadır. Kapsaisinin GC ve HPLC ile analizi yapılabilmektedir.

Göz yaşartıcı gazlar

Göz yaşartıcı gazların sağlık etkileri ile ilgili çok fazla sayıda çalışma olmamasına karşılık az sayıdaki çalışma bile zararlı etkilerini ortaya koymaktadır. Güvenlik kuvvetleri tarafından toplumsal olaylara müdahalelerde kullanılan göz yaşartıcı gazlar geniş bir kimyasal grubu oluşturmakta ve "kimyasal silah" olarak nitelendirilmektedir. 1969 yılında, seksen ülke Cenevre Protokolünde yasaklanan kimyasal silahlar arasında gaz bombalarının da olmasını istemiştir. Toksik potansiyelleri hakkında daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğunu bildirmiş ve hiçbir durumda kullanımına izin verilmemesini belirtmişlerdir. Erişkinlerde ölümcül etkilere de yol açabilmektedir ve genel olarak gazın etkileri günler sonra ortaya çıkmaktadır. Özellikle astım hastaları ya da geçirilmiş akciğer hastalığı olan yaşlı hastalarda gaza maruz kalım sonrası ölümler meydana gelebilmektedir ve ülkemizde de bu sebeple kayıt edilen ölümlü vakalar mevcuttur. Gazdan etkilenme düzeyi;

a. Gazın aşırı miktarda kullanımı

b. Kapalı bir ortamda gaza maruz kalma

c. Dakikada solunan gaz partikül sayısının yüksekliği ki bu da aşırı miktar kullanımı ile bağlantılıdır

Gaz; deri, göz ve solunum yollarında ciddi düzeyde tahriş ve tahribat yaratır. Etkileri saniyeler içerisinde başlayarak bir saate kadar sürebilir. Deriden emilip sinir uçlarında biriktiğinden kişinin maddenin etkisinden kurtulması saatler alabilmektedir. Kullanılan maddeler Aşırı miktarda atıldıysa, kapalı ortamlarda kullanıldıysa ve kişiler gazla uzun süre temas etmek zorunda kalmışlarsa ve soluk alıp verme sayısı yüksek olan bireyler varsa sağlık etkilerinin daha yoğun olduğu belirtilmektedir. Kullanılan maddeler geç ortaya çıkan sağlık sorunlarına da yol açabilmektedirler. Yüksek miktarlarda ve uzamış temas nedeniyle sağlık riskleri çok ciddidir ve ölüme bile yol açabileceği saptanmıştır. Oluşan sağlık etkileri aşağıdaki başlıklarda özetlenebilir:

Gözde: Gözlerde tahriş, yanma, gözyaşında artma, ağrı, kimyasal nedenli göz kapağı iltihabı, gözde kızarma ve göz kapaklarının istemsiz kasılmasına neden olurlar. Gözde kornea adı verilen tabakaya etkileri bulunmaktadır. Özellikle tekrarlayan temaslarda kornea tabakası ile ilgi sorunlar ortaya çıkmakta, bu olgularda göz kuruluğu şikayeti uzun süreli devam etmektedir. Yapılan bazı çalışmalar biber gazının gözün çeşitli bölgelerinde hasarlar oluşturduğunu ortaya koymuştur.

Ciltte: Ciltte yanma, tahriş, kızarıklık ortaya çıkabilmekte, çok yüksek miktar gazla temas edilmesi halinde deride yanıklar olabilmektedir. Hayvanlarda yapılan deneylerde burundan başlayarak akciğerlere kadar bütün solunum yollarında hasar yarattığı ve toksik etkiye yol açtığı belirlenmiştir.

Sindirim sisteminde: Yapılan bazı çalışmalar, on iki parmak bağırsağında hasara yol açarak yağ emilimini etkilediğini ve tekrarlayan temaslarda karaciğerde doku ölümüne yol açtığını göstermiştir.

Solunum ve Dolaşım Sisteminde: Göz yaşartıcı gazlar ve biber gazları solunum yollarında ciddi etkiler göstermektedirler. Burun ve boğazda yanma, burun akıntısı, aşırı tükürük salgısı, göğüste sıkışıklık hissi, öksürük gibi belirtiler sık görülmektedir. Biber gazı solunum yollarında daralmaya neden olmaktadır,

özellikle astım hastalarında solunum yetmezliğine neden olabilmektedir. Gazın solunması, soluk alamama, kalp atışlarının yavaşlaması, ana atardamarda kan basıncının bozulması ve basıncın iniş çıkışlarına neden olması, solunum yolarının daralması, solunum hızının aşırı artması, tansiyonun düşmesi gibi etkilere yol açabilmektedir. Biber gazı ile yüksek miktarlarda temas kalp ritmini bozabilmektedir. Yapılan hayvan deneylerinde uzamış temas sonrası akciğer hasarı nedenli ölümler saptanmıştır.

Diğer etkileri: Yukarıda belirtilen etkilerin dışında bulantı, kusma, fenalık hissi, ishal, ışığa aşırı duyarlılık, baş ağrısı, ajitasyon, kişinin yer ve zaman algısı ile ilgili sorunlar ve panik de rastlanan belirtilerdir. Biber gazının sağlık etkileri astım, zatürre, amfizem gibi solunum yolu hastalığı olanlarda, kalp sorunu olanlarda, tanı konmamış anevrizması olanlarda, çocuklarda, yaşlı ve bağışıklık sistemi yetmezliği olanlarda ve gebelerde daha belirgindir. Bu nedenle özellikle alerjik bünyeli kişiler, astım, KOAH ve benzeri solunum yolu hastalıkları olanlar ve kalp hastaları risk altındadır.

Gebelik üzerine etkilerine ilişkin yeterli çalışma yoktur ancak gazla direkt temasın gebelerde düşük ve erken doğum riskini arttırdığı bildirilmektedir.

Biber Gazına Maruz Kalma Sonrasında Ölüm Riski

BM ADR Sözleşmesi s.197'den alınan sayısal verilere göre:

Ağız yoluyla (oral) doz 5-50 mg/kg vücut ağırlığı aralığında ise, etkilenen kitlenin %50'si için öldürücü etkisi vardır. Cilt yoluyla (dermal) etkilenimde doz miktarı 50-200 mg/kg vücut ağırlığında ise, etkilenen kitlenin %50'si için öldürücü etkisi vardır. Soluma yoluyla, havanın 1 litresindeki derişimi 0.2-2 mg aralığında ise, etkilenen kitlenin %50'si için öldürücü etkisi vardır.

Biber gazı kullanımında ani olarak gelişen üst solunum yolunun alerjik ödemi ölüme neden olabilmektedir. Göz yaşartıcı gazların var olduğu ölümlerin tümünde ağır solunum yolu sorunları, akciğer ödemi ya da solunum yollarında var olan hastalık ya da patolojiler işaret edilmiştir. Astımlı bir hastada ve bronşit hastalığı olan bir yetişkinde hızlı gelişen ölüm nedeni olarak biber gazı rapor edilmiştir.

Bazı göz yaşartıcı bomba türleri yakından ve yoğun temas sonrası hipertansiyon krizi ve vücut ısısının aşırı düşmesine ve solunum sistemi üzerinde ciddi ve yaşamı tehdit edici etkilere yol açabilmektedir.

Dünyada 90`lı yıllarda gazete haberlerinde polisin kullandığı biber gazına bağlı ölümler bildirilmiştir (Los Angeles Times, 18 Haziran 1995). Ölüme de neden oldukları bilinen gaz bombaları hakkında en son İsrail`de 31 Aralık 2010 tarihinde, (2004 yılındaki 2 ölüm olayına ek olarak), CS`nin neden olduğu bir ölüm olayı daha rapor edilmiştir. Gaz bombalarının ve biber gazının tıbbi literatürde sadece ABD`de son otuz yılda 100 kişinin ölümüne yol açtığı bildirilmiştir.

Tedavi

Tedavi genellikle etkileri hafifletmek amacıyla yapılır. Hemen ortamdan uzaklaşılmalı, temiz havaya çıkılmalı ve giysiler çıkarılarak maruz kalan bölge ılık su ve sabunla bolca yıkanmalıdır. CS`ye maruz kalındığında su ile temas deri bulgularını alevlendirir, bu nedenle hafif alkali bir solüsyon kullanılabilir (%6 sodyum bikarbonat, % 3 sodyum karbonat, % 1 benzalkoniumklorid). Hastalar solunum sıkıntısı yönünden izlenmelidir. Solunum sıkıntısı yoğun olanlar hastaneye başvurmalı ya da sevk edilmelidir.

Biber gazına maruz kalındığında gözler hızla ve bol suyla ya da % 0.9`luk sodyum klorür (Serum Fizyolojik adıyla satılan ürünler) ile en az 15 dakika süreyle yıkanarak kimyasal madde gözden uzaklaştırılmalıdır. Gözlere etkisi bakımından, özellikle gözün kornea tabakasına etkilerini gidermek açısından bazı ilaçlar kullanılabilmektedir. Maruz kalan gözde kontakt lens var ise hemen çıkarılmalıdır. İki defa temizlenen kontakt lensde bile biber gazı (OC) kalıntısı görülebildiği için, bu lenslerin tekrar kullanımı önlenmelidir. Ağrı, şişlik, gözyaşı salgısında artış ve ışığa karşı hassasiyet uzun süreli devam ediyorsa doktora başvurulmalıdır. Ağrının giderilmesinde, alüminyum hidroksit, magnezyum hidroksit ve simetikon içeren süspansiyonların (anti-asit mide ilaçları vb) deriye uygulanmasının, suyla yıkamaya göre

daha etkili olduğu saptanmıştır. Deri bitkisel yağla temizlenebilir. Deride tahriş olan bölgeye bitkisel yağ uygulaması ağrının giderilmesinde de yararlıdır. Olası gaz saldırısında gözler, burun, ağız gaz maskesiyle korunmalıdır. Biber gazına maruz kalınması durumunda en kısa zamanda ortamdan uzaklaşılmalıdır. Nefes ağızdan alınıp burundan verilmelidir. Biber gazına (OC) maruz kalınan ortamdan uzaklaşıldığında bulgular yaklaşık 30 dakika sonra kaybolmaya başlarken, CN ve CS tipi gaz bombalarında semptomlar birkaç saat sürebilmektedir.

Gaz Kullanımının Hukuki Boyutu

Anayasamızın 5. maddesinde, Devletin temel amaç ve görevleri, kişinin temel hak ve hürriyetlerini, sosyal hukuk devleti ve adalet ilkeleriyle bağdaşmayacak surette sınırlayan siyasal, ekonomik ve sosyal engelleri kaldırmaya, insanın maddî ve manevî varlığının gelişmesi için gerekli şartları hazırlamaya çalışmak olarak tanımlanmıştır.

Anayasamızın 17. maddesinde, Kimseye işkence ve eziyet yapılamaz; kimse insan haysiyetiyle bağdaşmayan bir cezaya veya muameleye tabi tutulamaz denilmiştir.

Anayasamızın 56. maddesi uyarınca, Devlet, herkesin hayatını, beden ve ruh sağlığı içinde sürdürmesini sağlamakla yükümlüdür.

Anayasamızın 34. maddesi uyarınca Herkes, önceden izin almadan, silahsız ve saldırısız toplantı ve gösteri yürüyüşü düzenleme hakkına sahiptir.

Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi`nin 2. maddesine göre, herkesin yaşam hakkı yasanın koruması altındadır. Sözleşmenin 10. maddesi ile herkes görüşlerini açıklama ve anlatım özgürlüğüne sahiptir. Sözleşmenin 11. maddesi uyarınca herkes asayişi bozmayan toplantılar yapmak, demek kurmak, ayrıca çıkarlarını korumak için başkalarıyla birlikte sendikalar kurmak ve sendikalara katılmak haklarına sahiptir.

Güvenlik güçleri tarafından kullanıldığı kabul edilen ve insan sağlığı üzerinde kalıcı olumsuz etkiler meydana getirdiği bilimsel raporlarla belirlenen Oleorcin Capsicum (OC) ve Chlorobenzylidenemalononitrile (CS) gaz bombaları ve gaz fişeklerinin kullanımı Anayasamızın 5 ve 17. ve 56. maddeleri ile Avrupa İnsan hakları Sözleşmesi`nin 2. maddesi ile teminat altına alınmış maddi ve manevi varlığını geliştirme ve yaşama hakkını ihlal etmektedir. Ayrıca söz konusu kimyasal silahların kullanımı Anayasanın 34. maddesi ile Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi`nin 10 ve 11. maddeleri ile teminat altına alınmış yurttaşlarımızın toplantı ve gösteri yürüyüşü düzenlemeye ilişkin demokratik haklarının kullanılmasını da engellemektedir.

Emniyet güçleri tarafından insanlara karşı kullanılan chlorobenzylidenemalononitrile (CS) ve oleoresincapsicum (OC) adlı kimyasal gazlar, Kimyasal Silahlar Konvasiyonu sıralamasına göre Kimyasal Silah kategorisinde yer almaktadır.

Avrupa İşkencenin ve Kötü Muamelenin Önlenmesi Komitesi (CPT), kimyasal gazların kullanımına çok açık bir şekilde karşıdır. Kapalı mekanda kullanımı konusunda kesinlikle taviz vermezken, açık havada kullanımı ile ilgili de çekinceleri mevcuttur.

Anayasamızın 56. Maddesi gereği; Devlet, tüm vatandaşlarının hayatını,beden ve ruh sağlığı içinde sürdürmesini sağlamakla yükümlüdür. Ayrıca 14 Ekim 1989 tarih ve 20312 sayılı

Resmi Gazete`de yayımlanan Bakanlar Kurulu kararı ile kabul edilen Avrupa Sosyal Şartlarının 2. Bölümünün 11. Maddesine göre de; anlaşmaya taraf devletler, sağlığın korunması hakkının etkin biçimde kullanılması ve sağlık için gerekli önlemleri almayı ve sağlığın bozulmasına yol açan nedenleri mümkün olduğu kadar ortadan kaldırmayı taahhüt etmiş bulunmaktadırlar.

Oysa, Polis Vazife ve Salahiyet Kanunu`nda tanımlanan haliyle; kolluk kuvvetleri, gösterilerin bastırılması, etkisiz kılınması ve dağıtılması amacıyla bedeni kuvveti ile gaz bombası, tazyikli su, cop ve ben-

zeri maddi gücünü ölçüsüzce kullandığında Türk Ceza Kanunu`nda düzenlenmiş bulunan pek çok suç tipini ihlal etmiş bulunmaktadır.

Tüm bunlara ek olarak biyolojik ve kimyasal silahların kullanımını yasaklayan Cenevre Protokolü`nün ilgili maddesi 17 Haziran 1925`te Cenevre`de imzalanmış ve Türkiye de bu anlaşmaya 15 Ocak 1931 senesinde taraf olarak; boğucu, zehirleyici ve benzeri gazların ve bakteriyolojik araçların kullanımına karşı çıkmıştır.

Avrupa Konseyi`nin 1989 yılında yürürlüğe giren İşkencenin ve İnsanlık dışı ya da Onur Kırıcı Ceza veya Muamelenin Önlenmesine Dair Avrupa Sözleşmesi uyarınca kurulan ve Avrupa İnsan hakları Sözleşmesinin 3. Maddesine dayanarak özgürlüklerinden yoksun bırakılmış insanları işkenceye ve kötü muameleye karşı koruma amacına yönelik yargı dışı bir mekanizma olan, Avrupa İşkencenin ve Kötü Muamelenin Önlenmesi Komitesi (CTP) nin hazırladığı; 8-24 Şubat 1998 tarihli Ukrayna Ziyareti Raporu, 9-18 Ekim 2000 tarihli Slovakya Cumhuriyeti Ziyareti Raporu, 13-18 Mayıs Malta Ziyareti Raporu ve 25 Mart - 2 Nisan 2008 tarihli Çek Cumhuriyeti Raporunda; Biber gazı muhtevası nedeniyle insan sağlığına oldukça zararlı bir enstrümandır.

Bunlara ek olarak; hukuki boyutundan önce insan haklarını göz önünde bulundurarak bu ve benzeri gazların özellikle toplumsal olaylarda kullanımı konusuna tüm kamuoyunun daha hassas yaklaşması gerekliliği bu yazının dikkat çekmek istediği noktadır. İnsan sağlığı üzerinde türlü zararları olan bu kimyasal ajanlar; genç, yaşlı herkesi olumsuz etkilemektedir. Özellikle kullanımı esnasında oluşan panikle kaos ortamının yaratacağı yaralanmalar ve ezilmeler de hesaplanmalıdır.

MÜHENDİSLİK MESLEĞİ CAN ÇEKİŞİYOR.

Kimya Mühendisliği Bölümlerinde boş kalan kontenjanların sayısı ise 780` dir. Bu kontenjanların 695'i devlet üniversitelerinde bulunmaktadır. Devlet üniversitelerinde boş kalan kontenjanların oranı % 24`tür. Son beş yılda kurulan, ciddi anlamda öğretim üyesi açığı ve laboratuvar sıkıntısı olan Ek yerleştirmede Siirt ve Tunceli Üniversitelerinin Kimya Mühendisliği bölümlerini tercih eden hiç kimse olmadığı için ek kontenjanların tamamı boş kalmıştır. Ülkenin en iyi üniversitelerinde bile boş kontenjanlar ortaya çıkmıştır. İstanbul Teknik Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Anadolu Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümlerinde boş kontenjanlar kalmıştır. YÖK ve hükümet plansız ve düşüncesizce açtıkları mühendislik fakültelerinin boş kontenjanları altında kalmıştır.

Meslek alanımızın otuz yedi farklı üniversitede toplam 3250 (normal 2600 ve ikinci öğretimde ise 650) kontenjanı; hükümet ve YÖK`ün plansız, yandaşlara alan açma düşüncesi ve seçim rüşvetleri sonucu açılan yeni bölümlerle içinden çıkılamaz hale gelmiştir. Pazarda domates satanların bile pazara giren domatesi fiyatı ucuzlamasın diye hesaplayarak pazara aldığı bir dönemde YÖK`ün düşüncesizce; üniversite, mühendislik fakültesi ve bölüm açma pervasızlığı nedeniyle mühendisler yoğun olarak işsizlik sorunu ile karşı karşıya kalmışlardır. Bu gün, tek bir öğretim üyesine sahip mühendislik bölümleri sayısı azımsanmayacak kadar çoktur. Her yıl yaklaşık yirmi bin civarında mühendis mezun olmakta bunun ancak yüzde kırk civarındaki bir bölümü iş bulabilmektedir. İş bulanlar ise yoksulluk ya da açlık sınırının altındaki ücretlerle çalıştırılmaktadır. Bu, beş yılda yüzbin mühendis demektir ve bunun atmış bini de işsiz mühendis anlamına gelmektedir.

2 Temmuz 2013 tarihinde yayınlanan Onuncu Kalkınma Planında Türkiye sanayisi için hazırlanan öngörüler ne yazık ki mühendislik mesleğinin geleceği için hiç umut vermemektedir. Sanayileşme iddiası olmayan, kamunun bütün sanayi tesislerini haraç mezat satan ve bu kurumları özelleştirme adı altında yok eden zihniyet buna karşılık her ile birkaç üniversite ve mühendislik fakültesi açarak mühendislik mesleğini diplomaları olan ama bunu kullanamayan işsizler ordusuna indirgemiştir. Türkiye`nin ne bu kadar üniversiteye ne de bu kadar mühendislik fakültesine ihtiyacı vardır. Kimya mühendisliği bölümü üniversite senatolarının aldığı kararla açılabilecek bir bölüm değildir. Bilinmelidir ki mühendisliğin esası planlamadır. Bu anlayışla açılan üniversiteler liseyi aratan eğitim düzeyi, hiç araştırma yapmayan öğretim üyeleri ve olmayan laboratuvarları ile dünyada geri kalmış ülkelerde bile olmayan bir örnek haline gelmiştir.

Bilindiği üzere mühendislik; bir düşünce sistematiği ve matematik düşünme becerisi olup, bilim yoluyla elde edilmiş tüm bilgilerden akıl ve deneyim yoluyla somut sentezlere vararak insana ve insanlığa yararlı oluşumları yaratma gücü olup bilimi, ekonomiyi, zamanı ve fiziksel kaynakları en iyi şekilde değerlendirip optimum çözüm arayışı içerisinde olmaktır. Bu amacın gerçekleşebilmesi öncelikle iyi mühendis olması gereken yeterli sayıdaki öğretim üyeleri tarafından verilen eğitimi almaktan ve yeterli ölçüde pratik çalışma yapılan laboratuvar gibi alanların varlığından geçer. Yani hocasız, uygulamasız mühendis yetiştiği hiçbir yerde görülmüş değildir. Nitelikli insan gücünü arttırmanın yolu, elinde diploması olan ama bilimden, teknikten haberi olmayan, temel bilgi ve uygulamalardan habersiz, analiz ve sentez yapma yeteneğinden yoksun, bilim felsefesinden bihaber, anti pozitivist kişiler yetiştirmek olmamalıdır. Ülkemizde mühendislik mesleği; diplomaların kiraya verildiği, kontrol edilen sahaya ve işe ait evraklara alınan asgari ücret düzeyindeki paralar karşılığı işi görmeden sadece imzaların atıldığı bir pratiğe dönüşmüştür. Bunun vebali mühendis sayısını ülke gerçeklerinden bağımsız, düşüncesizce arttıran siyasilere aittir.

Artık Lisans Yerleştirme Sınavı'nda 180 puan barajını geçen herkes mühendislik bölümlerine girebilmektedir. Ne yazık ki sınavda hiçbir Matematik sorusu çözmeden mühendislik bölümlerine girmek olasıdır.

Belirtmek gerekir ki, ülkenin ihtiyaçları gözetilmeden artırılan üniversite kontenjanlarının boş kalması nedeniyle büyük kamu kaynakları boşa gitmektedir. Boş kalan bölümlere yapılan yatırımlar ve diğer giderler israf edilmiş olmaktadır.

Bugün üniversitelerimizdeki mühendislik kontenjanları ülke sanayiinin ihtiyaçlarından çok fazladır. Sanayimiz yerinde saydığı halde mühendislerimizin sayısı giderek artmaktadır. Oysa kalkınan ve sanayileşen ülkelerin mühendis ihtiyacı artar. Mühendislik mesleği, ekonomisi iyiye giden ülkelerde değer kazanır. Ne yazık ki ülkemizde bunun tam tersi yaşanmaktadır.

Biz Kimya Mühendisleri Odası olarak; kendi meslek alanımızda yeni bölümler açılmasını istemiyoruz. Öğretim üyesi sayısı ve niteliği yeterli olmayan, laboratuvar ve uygulama olanaklarının sınırlı olduğu bölümlerin acilen kapatılmasını istiyoruz. İkinci öğretim adı altında; gerçekte öğretim üyelerinin ve fakültenin finansal sorunlarını çözmek amacıyla kurulmuş bu bölümlere artık öğrenci alınmasını istemiyoruz. Kimya Mühendisliği toplam kontenjanının en az 20 yıl boyunca % 35 oranında azaltılmasını istiyoruz.

Kimya Mühendisleri Odası bu konuda yapılacak çalışmalara katkı sunmaya hazırdır.

Kamuoyuna saygıyla duyuruyoruz.

TMMOB
Kimya Mühendisleri Odası
Yönetim Kurulu

ANKARA`NIN SUYUNDA KİRLİLİK SAPTANDI! KİRLİLİK GİDERİLENE KADAR MUSLUK SUYU İÇİLMEMESİNİ ÖNERİYORUZ.

Sağlık Bakanlığı Laboratuvarı Ankara'nın şebeke suyunda kirlilik saptadı. Sudaki Alüminyum miktarı izin verilenin dört kat üstünde. Merkez ilçelerin hemen hemen tümünde saptanan kirlilik bir aydır sürüyor. Sağlık Bakanlığı ve Ankara Büyükşehir Belediyesi derhal önlem almalıdır.

Kimya Mühendisleri Odası (KMO) şebeke sularının kalitesini ve insan sağlığına olası olumsuz etkilerini incelemek üzere sürekli çalışmalar yürütmektedir. Geçen yıl, 5 Temmuz 2012 günü yaptığımız açıklamada Ankara suyundaki alüminyum kirliliğini gündeme getirmiştik. Geçen yıl yaşanan kirlilik Sağlık Bakanlığınca saptanmış ve kabul edilmişti. Bakanlık bu konuda Ankara Büyükşehir Belediyesini yazılı olarak bilgilendirdiğini Odamıza bildirmiştir (EK-2).

KMO tarafından yürütülen çalışmalar sırasında son günlerde Ankara'nın sularındaki alüminyum miktarının tekrar yükseldiğini öğrenmiş bulunmaktayız. Ankara'nın şebeke sularını düzenli olarak takip eden Sağlık Bakanlığına bağlı Ankara Halk Sağlığı Laboratuvarı yaklaşık bir aydır süren bu kirliliği saptamıştır. En fazla 200 μg/L (mikrogram bölü litre) olmasına izin verilen alüminyum miktarı 22.07.2013 tarihli raporlara göre aşağıdaki gibidir (EK-1):

Çankaya'daki bir noktada : 636.02 μg/L
Yenimahalle'deki bir noktada : 593.10 μg/L
Mamak'taki bir noktada : 745.98 μg/L
Etimesgut'taki bir noktada : 969.22 μg/L

İçme-Kullanma sularının kalitesi, 17.02.2005 tarihli ve 25730 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan «İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik» hükümlerine göre denetlenmektedir. Bu yönetmelikte alüminyum için belirlenen sınır değer 200 μg/L'dir. Yönetmeliğin 11. maddesine göre:

"Parametre değerlerinin ya da şartlarının ihlali halinde, bu ihlalin insan sağlığı için herhangi bir risk oluşturup oluşturmayacağı değerlendirilir. İnsan sağlığını korumak amacıyla gerekli olması halinde su kalitesini iyileştirmek için gerekli düzeltici önlemler alınır.

Düzeltici önlemlerin alınmasını gerektiren ihlalin ciddi boyutlarda olması durumunda tüketiciler bilgilendirilir."

Sınır değerin aşıldığı resmi raporlarla saptanmıştır. Bu aşımlar yaklaşık bir aydır sürmektedir. Raporlar Sağlık Bakanlığı arşivindedir. Sınır değerin dört katını aşan miktarlardaki alüminyumun insan sağlığı için tehlikeli sonuçları olabilir. Yüksek miktardaki alüminyumun özellikle sinir sistemi hastalıklarına yol açabildiği bilinmektedir. Ayrıca çocuklarda hafıza kaybı, öğrenme güçlüğü gibi ciddi sonuçları olabilmektedir. Kronik böbrek rahatsızlığı olanların durumlarını kötüleştirdiği bildirilmektedir. Ayrıca vücutta alüminyum birikmesinin çeşitli kemik hastalıklarına, eklem ağrılarına, kanda eritrosit yapımında bozulmaya ve bağışıklık sisteminde hasara yol açtığı saptanmıştır.

Bu kirliliğin kaynağı saptanmalıdır. Ankara Büyükşehir Belediyesi geçtiğimiz yıl sorumluktan kaçmak için, kirliliğin apartmanlardaki eski su tesisatından kaynaklandığı yönünde açıklamalar yapmıştı. Peşinen belirtiyoruz; alüminyum kirliliğinin apartmanların su borularının eski veya paslı olması ile ilgisi yoktur. Kanımızca yaz aylarında artan su tüketimi nedeniyle içme suları, artıma tesisinde yeterli dinlendirme yapılmadan, şebekeye verilmektedir. Bu nedenle artıma işleminde kullanılan alüminyum sülfat madde-

sinin sudan uzaklaşması sağlanamamaktadır. İvedik Arıtma tesisinin kapasitesinin artırılması zorunlu bir ihtiyaç haline gelmiştir.

Sağlık Bakanlığını ve Ankara Büyükşehir Belediyesini sudaki alüminyum kirliliği hakkında açıklama yapmaya davet ediyoruz. Ankaralılara temiz ve içilebilir suyu sağlamak Ankara Büyükşehir Belediyesinin görevidir. Yetkililer tatmin edici bir açıklama yapana kadar ve sudaki alüminyum değerlerinin normale döndüğünü ilan edene kadar Ankaralılara musluk suyu içmemelerini öneriyoruz.

Kamuoyuna saygıyla duyururuz.

TMMOB Kimya Mühendisleri Odası
Yönetim Kurulu

EKLER: 1) 22.07.2013 tarihli İçme Kullanma Suyu Kimyasal Analiz Raporları (4 sf)

2) 27.06.2013 tarihli ve 30694 sayılı T.C. Ankara Valiliği Halk Sağlığı Müdürlüğü yazısı (2 sf)

T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
Halk Sağlığı Müdürlüğü

27.06.2013 - 30694

Sayı: 80071876
Konu: İçme-Kullanma Suyu

ANKARA

TMMOB KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI ANKARA ŞUBESİNE
Karanfil Sok. 19/3 06650 Kızılay
Çankaya/ ANKARA

İlgi (a) : 27.06.2012 tarih ve 182 sayılı dilekçeniz,
İlgi (b) : Bilgi Edinme Değerlendirme Kurulunun 06.12.2012 tarih ve 2012/1928 sayılı kararı,
İlgi (c) : Türkiye Halk Sağlığı Kurumunun 24.05.2013 tarih ve 115.01.01/55289 sayılı yazısı.

İlgi (a)'da kayıtlı dilekçenizde ile Ankara İli şebeke suyunun denetimi ve denetim esnasında alınan numune sonuçları ile ilgili bazı bilgi ve belgeler istenmiştir. Buna göre;

1. Ankara İli sınırları içerisindeki yerleşim yerlerinde sürdürülen içme-kullanma suyu kalitesi, İnsanı Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre tespit edilen 1091 noktada, Ankara Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde ve İvedik Arıtma Tesislerinden ve ağa içme - kullanma suyu şebekesi ile 561 noktada kimyasal ve mikrobiyolojik parametreler açısından izlenmektedir. Şebeke suyunun izlenen sıklığı mevcut Yönetmeliğin Ek-2 Tablo II'de belirtilen esaslar dahilinde planlanarak belirlenmelidir. Buna göre, içme-kullanma suyunda bakiye klor ölçümü her gün yapılmakta, kimyasal ve mikrobiyolojik parametreler ise tüketim miktarına göre değişken olarak izlenmektedir.

2. Dilekçede belirtilen 2 ay içerisinde yapılan içme-kullanma suyu alüminyum miktarına ait analiz sonuçları tablo halinde yazısı ekinde gönderilmiştir.

3. Alınan içme-kullanma suyu numunelerinin yapılan analizi sonucunda, mevcut limitlerin üzerinde çıkan parametreler için ilgili Belediye Başkanlığı yazılı olarak bilgilendirilmiştir. Ayrıca konu Türkiye Halk Sağlığı Kurumu İçme Kullanma Suyu Bölümü Danışma Kurulu tarafından da değerlendirilmiştir. Bu konuda Türkiye Halk Sağlığı Kurumunca da kamuoyu bilgilendirilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Mustafa ÜÇÜNCÜ
Halk Sağlığı Müdürü

Ek:
Analiz sonuçları (1 sayfa)

ANKARA'NIN İÇME-KULLANMA SUYUNDA TESPİT EDİLEN ALÜMİNYUM DÜZEYLERİ
(THSK Merkez Lab.)

TÜRKİYE`NİN NÜKLEER ENERJİYE İHTİYACI YOK!

Bilindiği üzere Hükümet bundan önceki hükümetler zamanında da mahcup bir şekilde dillendirilen Nükleer Enerji konusunda kararlı bir tavır göstererek yatırım için gerekli anlaşmaları Ruslarla imzaladı. Yakında Mersin ilimize bağlı Akkuyu beldesinde Nükleer Santral yapımına başlanacak. Biz 25 000 Kimya Mühendisini temsilen bu anlaşmanın çok ağır koşullarla imzalandığını ve "Türkiye'nin bu enerjiye ihtiyacı var, yoksa ülkemiz elektriksiz kalır" diye yaratılan kamuoyunun yanlış ve yapay olduğunu belirtmek istiyoruz.

Anlaşma Koşulları Neden Ağır?

Öncelikle bu enerji, işletme riskinin yüksek olması nedeniyle güvenilir değildir. Avrupa gibi bilinçli bir toplum nükleer enerjiden çıkış için 2022-2023 yıllarını bir milat olarak belirlemiştir. Avrupa`da geçen yıl 19 nükleer santral kapatılmıştır. Dört ülke bu enerjiyi tamamen terk edeceğini deklare etmiştir. Bu gelişmelere karşılık biz yatırım kararı alıyoruz.

Nükleer santrali inşa edecek olan Rus Rosatom firması dünyada bu alanda iş gören firmaların en zayıflarından birisi olup sorunludur. WikiLeaks belgelerinden öğrendiğimize göre firmanın ciddi anlamda finansman ve üretim alt yapısı ile ilgili sorunları vardır. Yetersiz makine altyapısı ve eğitimli - deneyimli uzman eksikliği nedeniyle Rosatom firmasının bu yatırımın altından kalkması ilgili çevrelerce kuşku ile karşılanmaktadır.

Nükleer santral işletmesinin sürdürülebilir olması için nükleer endüstrisinin de gerekli şartları sağlaması gereklidir. Rosatom`un önemli tedarikçilerinden Siemens 2022 yılından itibaren bu sektörden çekileceğini ve santraller için yedek parça üretmeyeceğini belirtmiştir. Türkiye daha işin başında ciddi bir yedek parça sorunu ile karşı karşıya kalacaktır.

Yapılan bir diğer yanlış da reaktör seçimi ile ilgilidir. Şöyle ki; Akkuyu santralinde dünyada hala simülasyon aşamasında ve hiçbir santralde denenmemiş olan ve Avrupa`daki kuruluşlardan lisans alamamış olan WWER - 1200 model reaktör seçimi yapılmıştır. Türkiye deneme tahtası mıdır?

Rusya ile Türkiye arasında imzalanan anlaşmaya göre santralde üretilen elektriğin kWh` i 12,35 cent+KDV üzerinden alınacak. Bu fiyat oldukça yüksek bir fiyattır. Ruslara 15 yılda yaklaşık 70 milyar dolar ödenecektir. Bu söz konusu santralin yatırım bedeli olan 22 milyar doların yaklaşık 3 katıdır. Akkuyu NGS Şirketi tarafından sunulan ÇED dosyasından anlaşılacağı üzere, enerjinin birim maliyeti kapsamı içine risk maliyetleri katılmamıştır. Bu maliyet kalemi enerjinin üretim maliyetine yansıtılmadığında gerçek anlamda projenin ne kadara mal olduğu bilinemez. Ancak maliyet olarak işletme ve kurulma aşamalarına yansıtılmayan bu risk maliyetinin, enerjinin satılması aşamasında topluma bir maliyet olarak yükleneceği de unutulmamalıdır.

Her şeye rağmen santralin kurulduğunu ve fahiş fiyattan elektrik alınmasına rağmen günün birinde olasılık dahilinde olan bir kazanın yaşanması durumunda ülkemiz ortaya çıkacak olan ve santralin yatırım bedelinin yaklaşık on katına bedel olabilecek bir tazminat yükünü nasıl karşılayacaktır.

Bu anlaşmanın sonucunda doğalgazın da büyük bir bölümünü ve diğer enerji kaynağı maddelerinde bir kısmını Rusya`dan temin ettiğimiz için ülkemiz Rusya`ya daha çok bağımlı hale gelmeyecek mi? Ülkenin dış politikası ve ekonomi açısından bu ne kadar doğrudur?

2017 yılında tam kapasiteyle üretime geçmesi düşünülen Akkuyu nükleer santrali toplam kurulu gücü 4.800 MW olacak. İkinci ve üçüncü nükleer santraller; Zonguldak ve Sinop ile birlikte 2025 yılı sonunda nükleer kurulu gücün 9.600 MW'lık artışla toplam 14.400 MW'a ulaştırılması hedeflenmektedir. Akkuyu Santralinin toplam maliyetinin 20 milyar dolar civarında olması ve bunun %20'lik bölümünün Türkiye, kalan %80'lik bölümün ise minimum 15 yıllık enerji alım garantili olarak Rusya Federasyonu`nca finanse edilmesi konusundamutabakat sağlanmıştır.

Deprem bölgesi riski, atık depolama riski, işletme teknik personelinin deneyimsizliği ve yokluğu, iletim hatlarının yetersizliği, çevre etkilerinin değerlendirilmemesi ve elektrik üretim maliyetinin yüksek olması ve en önemlisi dışa temelden bağımlılığı göz önüne alınmadan ısrarcı olunmasının nedenleri yetkililerce açıklanamamaktadır.

Türkiye`nin Nükleer Enerjiye İhtiyacı Yoktur! !

2012 yılı itibari ile Türkiye`nin elektrik enerjisi mevcut kurulu gücü 53 bin MW` tır. Yine aynı şekilde 42 bin MW`lık elektrik enerjisi yatırımının halen inşaatı devam etmektedir. EPDK verilerinden yaptığımız hesaplamalara göre de 117 bin MW`lık bir kurulu güç için lisans müracaatı vardır.

EÜAŞ`ın hazırlayıp yayınladığı 2010 Elektrik Üretimi Sektör Raporuna göre ülkemiz 2009 yılında 193 milyar kWh, 2010 yılında ise yaklaşık 208 milyar kWh elektrik enerjisi tüketimi gerçekleştirmiştir.

Yine EÜAŞ`ın verilerine göre 2010 yılında EÜAŞ ve bağlı ortaklıkları 95 milyar kWh ve özel sektör de 115 miyar kWh elektrik enerjisi üretmiştir. Toplamda üretilen elektrik enerjisi 210 milyar kWh` tir. Üretim yedeği olarak 38.789 Milyon kWh bulunmaktadır. 2011 yılının 11 aylık döneminde TÜKETİM 196,6 Milyar kWh olmuştur. 2010 yılı aynı dönemine göre artış % 8 olmuştur.

ETK Bakanlığına bağlı TEİAŞ`ın hazırladığı projeksiyonlara göre ülkemizde artan talebe uygun olarak ileriki yıllarda bir enerji açığı ortaya çıkacaktır. Bu açık elbette ki yeni yatırımlarla önlenebilir. Bunun yolu ve akılcı olanı yerli kaynakların değerlendirilerek elektrik üretiminin arttırılmasıdır. Mevcut üretim ve tüketim yukarıda verilen rakamlardan da anlaşılacağı üzere başa baştır. Devam eden 42 bin MW`lık yatırım da düşünüldüğünde ortaya çıkacak olan arz talebi karşılayacaktır. Hele ki lisan aşamasındaki 117 bin MW gücündeki yatırım düşünüldüğünde " Türkiye elektriksiz kalacak" savının bir kamuoyu aldatmacası olduğu anlaşılacaktır. Akkuyu`da inşa edilecek olan ve 2017 yılına yetiştirilmesi beklenen santralin 4800 MW kurulu gücüne arz ve talep dengesi açısından bakıldığındabunun bir ihtiyaçtan çok tercihe dayandığı görülecektir. Bu tercih güvenli olmayan, dışa bağımlı ve pahalı bir tercihtir. ETK Bakanlığının böylesine yanlış bir tercihi yasallaştırması yerine daha güvenli, milli, ucuz ve yenilenebilir tercihleri desteklemesi gereklidir.

Ülkemizdeki elektrik enerjisi politikalarına bakıldığında mevcut sistemin plansızlığı ve sürdürülemezliği görülecektir. Enerjide planlama; iklim değişikliğine uygun, yerli ve sürdürülebilir doğal kaynakların kullanılması esasına dayanmadığı müddetçe enerji her zaman bir kriz örgüsü olarak karşımızda duracaktır. Bu açık elbette ki yeni yatırımlarla önlenebilir. Ancak bu yatırımların bedeli daha fazla enerjinin ve doğal kaynağın plansızca heba edilmesine yol açacaktır. Bu hesaplamalar yapılmadığında daha belirsiz bir gelecek ile karşı karşıya kalacağımız açıktır. Enerji sorununa sadece, üretim ve tüketim dengeleriyle yaklaşıldığında mevcut durumda bir iyileştirme sağlanması mümkün görünmemektedir. İhtiyaçlar ideolojisi bu haliyle kendini dayatırsa hiçbir şekilde enerji açığı sorunu ortadan kaldırılamayacaktır.

KMO Yönetim Kurulu

KÜTAHYA'DA EYLEMİN SORUMLULARI DEĞİL EYLEMİN KENDİSİ YARGILANMIŞTIR

Eti Gümüş A.Ş.`ne ait Kütahya Gümüşköy`deki gümüş madeni işletmesinde, 7 Mayıs 2011 tarihinde atık depolama barajında taşmalar meydana gelmiş, atık barajı yıkılmıştı. Olaydan kısa bir süre sonra, işletme tekrar faaliyete başlamış, 13.06.2011 tarihinde tesisin yakınındaki Dulkadir Köyü`nde, siyanürün suya karışması nedeniyle zehirlenmeler ve hayvan ölümleri yaşanmıştı.

Bu durum üzerine, bileşeni olduğumuz Kütahya-Gümüşköy İzleme Platformu`nun diğer bileşenleriyle birlikte dönemin Bakan, Mülki İdare Amirleri ve ilgili diğer Kamu Görevlileri ile Eti Gümüş A.Ş. yetkilileri hakkında suç duyurusunda bulunmuştuk.

Yaptığımız suç duyurusu üzerine, ETİ Gümüş A.Ş. yetkilileri hakkında, atık barajının seddesinin çökmesi olayı ilgili olarak, "Genel Güvenliğin Tehlikeye Sokulması" suçunu işlendikleri iddiasıyla Kütahya 1. Sulh Ceza Mahkemesi'nde; Dulkadir Köyü`nde yaşanılan zehirlenme ve hayvan ölümleri ile ilgili olarak ise, Tavşanlı Asliye Ceza Mahkemesi`nde "Çevrenin Taksirle Kirletilmesi ve Bilinçli Taksirle Birden Fazla Kişinin Yaralanmasına Neden Olmak" suçunu işledikleri iddiasıyla kamu davası açılmıştır.

Kütahya 1. Sulh Ceza Mahkemesi`nin 2011/853 E. sayılı dosyasından yürütülen davanın 12.11.2013 tarihli duruşmasında, Mahkeme, sanıkların üçer ay hapis cezası ile cezalandırılmalarına hükmetmiş ve hükmün açıklamasını ertelemiştir.Yaşanan soruşturma ve dava aşamalarında;

• Seddelerin çökmesi olayı sonrasında yaşanan zehirlenme ve hayvan ölümlerinin ayrı davalara bölünmüş olması, şikayet konusu edilen meselenin bütünlüğünün kaybolmasına ve olayın vahametinin toplumun dikkatinden uzaklaşmasına yol açmıştır.

• Şirket sahibinin hiçbir şekilde dahil edilmediği yargılamalarda, iş yeri görev şemasındaki konumları gözetilerek sorumluluk yüklenen şirket personelleri, sanık sıfatıyla yargılanmıştır.

• Gerçek sorumluların tespiti için yaptığımız bilirkişi incelemesi talebimiz reddedilmiştir.

• Denetimsizlik ortamı yaratarak, bu suça konu eylemlerin önünü açan kamu görevlileri, soruşturma izni verilmeyerek yargılamanın dışında tutulmuştur.

• Genel tehlike yaratma suçunun mağdurunun toplum olmasına karşın; atık barajındaki çökmeler nedeniyle mağdur olan halk ve Çağdaş Hukukçular Derneği davaya katılma talepleri reddedilerek yargılama sürecinin dışına itilmiştir.

• Tüm bu hususlar, yargılamanın adilliğine gölge düşürmüştür.

Ancak, tüm bu olumsuzluklara rağmen, verilen karar kamu ve çevre sağlığı, iş güvenliği açısından ağır risk barındıran bir faaliyetin cezalandırıldığı anlamını taşıması yönünden değerlidir.

Eylemin gerçek sorumluluları olmasa bile, eylemin kendisi cezalandırılmıştır.

Diğer yandan, bu dava, ülkedeki siyanürlü maden işletmeciliğindeki ihmalleri gözler önüne seren bir örnek niteliği taşımaktadır.

Kamuoyunun bilgisine sunulur. Saygılarımızla…

İzmir Barosu - Türk Tabipleri Birliği - TMMOB Çevre Mühendisleri Odası
TMMOB Kimya Mühendisleri Odası - TMMOB - Jeoloji Mühendisleri Odası
Ekoloji Kolektifi

GAZİANTEP SAMÖZÜ DERESİ VE NİZİP ÇAYINDAKİ KİRLİLİK ÜRKÜTÜCÜ BOYUTLARA ULAŞTI

KMO Gaziantep Temsilciliğimizin Güney Bölge Şube Başkanlığına İlettiği rapora göre uzun yıllardan buyana devam eden ve artık yöre halkının sağlığını ciddi oranda tehdit eden Samözü Deresi ve uzantısındaki Nizip Çayındaki kirlilik tehlike sınırlarını çoktan aşmıştır. Yöre halkında görülen hastalıklar, adı geçen akarsulardan sulama yapılan alanlardaki bitkilerde ortaya çıkan hastalık ve kurumalar ve bu akarsularda yaşayan canlıların toplu ölümü yöre halkını önemli bir sorunla karşı karşıya getirmektedir.

Gaziantep ilimiz merkezinden başlayıp Nizip İlçesine kadar uzanan ve en sonunda Hancağız Barajına dökülen yaklaşık 69 km uzunluğundaki akarsuda Orman ve Su İşleri Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü tarafından 2012 yılında hazırlanan rapor ile de tespit edilen sorunlar o günden buyana geçen süre içerisinde çözülmemiş ve artarak halen devam etmiştir.

Gaziantep il merkezinden doğan bu dere yıllar içerisinde kurumuş bir deredir. Mevcut akışı nerdeyse sadece atık sulardan oluşmaktadır. Derenin başlangıcında 90 000 m3/gün kapasiteli Gaziantep OSB`nin Atıksu Arıtma Tesisinden (ATT) çıkan suları dereye deşarj edilmektedir. Bakanlığın raporunda da belirtildiği üzere deşarj edilen sular, Suların Kirliliği ve Kontrolü Yönetmeliğine (SKKY) göre Atıksu Deşarj Standartlarını sağlamakla birlikte dereyi kirleten önemli bir faktör olarak sayılmaktadır. Bu noktada yapılan ölçümler bu suyun 4. Kalite yani "Çok Kirlenmiş Su" kalitesinde olduğu yönündedir. Samözü Deresi Nizip İlçesine gelene kadar güzergâhı üzerindeki birçok sanayi tesisi ve fabrikanın atık suları ile beslenmektedir. Bu tesis ve fabrikaların birçoğunda arıtma tesisi olmayıp olanların büyük kısmında da atık su deşarj standartlarına uyulmadığı tespit edilmiştir. Yine, dere güzergahı üzerinde bulunan yaklaşık 12 bin nüfusa sahip 12 köy yerleşiminin fosseptik ve kanalizasyon şebekelerinin de zaman zaman söz konusu dereye desarj edildiği bilinmektedir. Nizip Çayını önemli ölçüde besleyen Nizip Belediyesinin atıksuları arıtmadığı, buna rağmen işletme ve fabrikalara atık suları için deşarj izni verildiği, AAT inşa edilmesi çalışmalarının bir türlü sonuç vermediği ve "bürokratik engellerden dolayı" AAT kurulmasının en erken 2015 yılına kaldığı bilinmektedir. Nizip ilçesindeki irili ufaklı birçok fıstık işleme, mezbaha, sabun, deterjan, zeytinyağı gibi sanayi tesisinin atık sularını arıtmadan doğrudan Nizip çayına deşarj etmesi nedeniyle bu bölgede Nizip çayı adını alan Samözü Deresi yoğun biçimde kirlenmekte, etrafa yaşayanları yıldıracak şekilde bir koku yaymaktadır. Yoğun olarak kirlenmiş olan bu su; bölgenin sulama suyu gereksinimini sağlamak üzere inşa edilmiş olan Hancağız Barajına verilmekte ve böylece bu su havzasını da kirletmektedir. Zira geçtiğimiz sene Hancağız Barajında meydana gelen ve 2 kişinin ölümüyle sonuçlanan metan gazı patlamasının da nedeni Nizip Çayından kaynaklanan bu kirliliktir Bakanlığın yapmış olduğu çalışmalarda baraj rezervuardaki su kalitesi de 4. sınıf yani "Çok Kirlenmiş Su" kalitesinde olduğu yönündedir.

Samözü Deresi - Nizip Çayı güzergâhı boyunca ve Hancağız Barajı rezervuarındaki suların yöre çiftçileri tarafından sulama amaçlı kullanılması sonucu bitkilerde verimsizlik, hastalık ve kurumalar olağan hale gelmiştir. Keza bu sularla temas eden insanlarda çeşitli hastalıklar ortaya çıkmaktadır. Dere kenarındaki köylerde ülke ortalamasının çok çok üzerinde kanser vakalarına ve suyla temas eden çocuklarda ise sedef hastalığına rastlanılması tesadüf değildir. Özellikle yazın olmak üzere dört mevsim boyunca ortaya çıkan çok kötü koku yöre insanının yaşam konforu ve kalitesini etkilemektedir. Yine baraj rezervuarındaki balık, vs. canlılarda kirliliğe bağlı olarak toplu ölümler meydana gelmekte ve suda hiçbir canlı yaşayamamaktadır.

Yaklaşık sekiz yıldan bu yana devam eden sorun görüleceği üzere kronikleşmiş ve bölge insanını deyim yerindeyse canından bezdirmiştir.

10.12.2013 tarihinde Gaziantep Valiliği tarafından ilgili kurumlar ve muhtarlarla yapılan toplantıda Gaziantep OSB`nin arıtma tesisinden çıkan suyun dereye verilmeden kapalı sistem (borularla) 59-60 km boyunca bir şebeke teşkil edilerek direkt olarak Fırat Nehri`ne verilmesi kararlaştırılmıştır. Ancak kanaatimiz o dur ki bu doğru bir çözüm değildir. Atık suların Fırat Nehri`ne verilmesi hem uluslararası sözleşmelere hem de sınır aşan sular hukukuna aykırıdır. Teknik ve etik olarak da savunulacak bir çözüm önerisi olmaktan uzaktır.

Kuruluş yasasının kendisine tanıdığı yetki ve yüklediği sorumluluklarla Kimya Mühendisleri Odası kamu ve halk sağlığı ile ülke kaynakları ve doğasının korunması yolunda sorunun bilimse ve teknik gereklerle çözümü için taraftır. KMO; Bu süreç boyunca Gaziantep İl Temsilciliğimize bölge insanları tarafından iletilen sorunun meslek alanı sorumluluğu gereği takipçisi olmuştur. KMO Gaziantep İl Temsilciliğimiz sorunun çözümü konusunda; Gaziantep OSB, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Orman ve Su İşleri Bakanlığı DSİ İl Müdürlüğü, Nizip Belediye Başkanlığı, Gaziantep Valiliği ve Nizip kaymakamlığı ile sorunun nedenleri ve çözümü doğrultusunda yazışmalar yaparak tespit ve çözüm önerilerini ileten dosyayı ilgili makamlara ve KMO Genel Merkezine iletmiştir.

Tarafımızdan da incelenen ve değerli bulunan bu önerileri bir kez daha kamuoyu ile paylaşmak amacıyla özetleyerek tekrar edersek;

- Gaziantep OSB AAT`nin teknik olarak daha iyi arıtma yapabilmesi sağlanmalıdır. Bu amaçla mevcut AAT` i rehabilite edilmeli ve kapasitesi arttırılmalıdır.

- Gaziantep OSB` den Samözü deresine deşarj edilen suların limit değerleri yukarı çekilmeli, deşarj standartına kısıtlama getirilmelidir.

- Gaziantep OSB civarında faaliyet gösteren ve atıklarını AAT` ne vermeden doğrudan Samözü deresine deşarj eden işletmeler kontrol altına alınmalıdır.

- Samözü Deresinden Nizip Çayına kadar olan kırsal bölgede faaliyet gösteren fabrika ve işletmelerin atık sularını arıtmaları için AAT inşa etmeleri ve kullanmaları sağlanmalı. Bu işletmelerin atık sularını arıtmadan dereye deşarjı önlenmelidir.

- Samözü Deresi - Nizip Çayı boyunca yer alan köylerin fosseptik sorunları çözümlenmeli, bunun dereye deşarjı önlenmelidir.

- Nizip Belediyesinin yeni AAT` nin bir an önce bitirilerek sanayi işletmelerinin de atık suları arıtılmalı ve bu şekilde Nizip çayına deşarjı sağlanmalıdır.

- Samözü Deresi - Nizip Çayı boyunca dere yatağı temizlenerek rehabilite edilmelidir.

- Nizip Çayından beslenen Hancağız Barajı giriş ağzına çökeltim havuzları inşa edilerek Barajda koku ve kirliliğe neden olan dip çamuru birikimi önlenmelidir.

Kamuoyuna ve ilgililere duyurulur.

TMMOB Kimya Mühendisleri Odası
Yönetim Kurulu

MESLEK ODALARI MESLEKİ DENETİMİN GARANTİSİDİR İNSANLARIMIZIN GIDA ZEHİRLENMESİNDEN ÖLMESİNİ İSTEMİYORUZ

5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu ile gıda işletmelerinde gıda güvenliği ile ilgili meslek mensuplarının istihdamı sınırlandırılmış, çok sayıda işletme halk sağlığı hiçe sayılarak denetim dışı bırakılmıştı. Bu durumun ortaya çıkardığı sorunlar her geçen gün artarken, bu sorunun giderilmesine yönelik çözüm üretmek yerine, Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelikte 7 Ocak 2014 tarihinde değişiklik yapılmıştır. Yapılan değişiklikle, gıda işletmelerinde istihdamı zorunlu olan Gıda Mühendislerinin, Kimya Mühendislerinin, Veteriner Hekimlerin ve Ziraat Mühendislerinin bağlı oldukları meslek odalarınca belgelendirilmeleri zorunluluğu kaldırılmıştır.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı bir kez daha işverenlerin baskılarına boyun eğerek, gıda güvenliğinin önemli bir ayağını sakatlamıştır. Tarladan/çiftlikten sofraya gıda güvenliğinin sağlanmasında görev alan tüm meslek disiplinlerinin odalarınca belgelendirilmesi sayesinde,

- Sektörde zorunlu olarak istihdam edilen meslek mensuplarının görevlerini sürdürebilecekleri iş koşulları denetlenmekte
- Kayıt dışı ve diploma ticareti engellenmekte
- Sahte diploma ve belge önünde engel oluşturulmakta
- Görevini kötüye kullanan ve mesleğini gereği gibi yerine getirmeyen meslektaşlarımız ile ilgili inceleme başlatılmasını sağlanmakta idi.

Yapılan bu değişiklikle meslek odalarımızın Anayasa ve kanunlarından aldıkları Mesleki icra yetkileri yok sayılmaktadır. Odaların sahip oldukları mesleki denetim yetkisi ile verdiği kamusal hizmetin başka bir kurum tarafından sağlanmasının mümkün olmadığı bilindiği halde bu değişiklik yapılmıştır.

Bundan sonra olacaklara bakıldığında; konuya toplumsal yarar gözetilmeksizin, insan sağlığı ve gıda güvenliği yok sayılarak seçim yatırımı olarak yaklaşıldığını söylemek bizler için üzüntü vericidir. Odalarımızı siyasetin vesayetine teslim etmeyeceğiz. Oy kaygısı ile bu konuda tüm sorumlulukları işverene bırakarak, gıda güvenliğini ALO 174 hattına endeksleyerek sorunların çözülemeyeceği açıktır.

BUNDAN BÖYLE EĞİTİMSİZ VEYA SAHTE DİPLOMA SAHİBİ KİŞİLERİN ÜRETTİĞİ GIDALAR NEDENİYLE GIDA GÜVENLİĞİ SORUNLARIMIZ DAHA DA ARTACAKTIR.

Ayrıca; kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları olan biz Odalar üyelerimizin özlük haklarını korumakla görevliyiz. Anayasa`dan ve kanunlarından aldıkları yetki ile mühendis ve veteriner hekimler için taban ücretleri belirlemekte ve uygulamaktayız. Yapılan değişiklik meslektaşlarımızın asgari ücretle çalıştırılması için hükümete en üst düzeyde yapılan baskının sonuçlandığının göstergesidir.

BUNDAN BÖYLE;

- **BU SEKTÖRDE İSTİHDAM DA DAHİL KAYITDIŞI SORUNU ARTACAKTIR**
- **GIDA MÜHENDİSLERİ, KİMYA MÜHENDİSLERİ, VETERİNER HEKİMLER VE ZİRAAT MÜHENDİSLERİ ASGARİ ÜCRETLE ÇALIŞTIRILACAKTIR**

Bu durumun başta bu ülkeyi yönetenler, gıda güvenliği ile ilgili meslek mensuplarına hak ettiği ücreti vermekten kaçınanlar da dahil olmak üzere kimseye faydası olmayacak, ama en önemlisi topluma zararı olacaktır.

Siyasi iktidar, Odaların meslektaşları ile bağlarını kopartmaya, karşılıklı olarak meslekler ve örgütleri güçsüzleştirmeye çalışmaktadır. Politikaların çok yönlü değil, tek tip bakış açısıyla belirlenmesi hedeflenmektedir.

Biz TMMOB Gıda Mühendisleri Odası, TMMOB Kimya Mühendisleri Odası, Türk Veteriner Hekimleri Birliği Merkez Konseyi ve TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası olarak oluşturulan tüm engellere rağmen; halkımızın güvenli gıdaya ulaşabilmesi için sektörde çalışanların mutlaka denetlenmesi gerektiğine inanıyoruz. Yasal yetkimiz ve mesleki sorumluluğumuzun gereği olarak, bu alanı denetlemeye devam edeceğiz. Güvenilir gıdaya erişimin bir insan hakkı olduğunu yineleyerek, bu anlamsız düzenlemenin meslek odalarımızın görev, yetki ve sorumluluklarına vurulmuş bir darbe olduğunu tekrar ediyoruz.

Büyük zorluklarla yürütmekte olduğumuz görevimizi hakkı ile yerine getirmeye, üyelerimizle birlikte, bilimsel gerekliliklere uygun çalışmaya devam edeceğimizi, kanunlardan gelen haklarımızın engellenmesine karşı hukuk yolu dahil tüm girişimlerde bulunacağımızı kamuoyuna saygıyla duyururuz.

R. Petek ATAMAN	**Mehmet BESLEME**	**Talat GÖZET**	**Dr. Turhan TUNCER**
TMMOB Gıda Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı	**TMMOB Kimya Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı**	**Türk Veteriner Hekimleri Birliği Merkez Konseyi Başkanı**	**TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı**

HALKIN GIDA GÜVENLİĞİNİ SAVUNMAYA DEVAM EDECEĞİZ!

8 Ocak 2014 tarihinde "Meslek Odaları Mesleki Denetimin Garantisidir İnsanlarımızın Gıda Zehirlenmesinden Ölmesini İstemiyoruz" başlığı ile yaptığımız basın açıklamasında, Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelikte 7 Ocak 2014 tarihinde değişiklik yapılmıştır. Yapılan değişiklikle, gıda işletmelerinde istihdamı zorunlu olan Gıda Mühendislerinin, Kimya Mühendislerinin, Veteriner Hekimlerin ve Ziraat Mühendislerinin bağlı oldukları meslek odalarınca belgelendirilmeleri zorunluluğu kaldırılmıştır." diyerek; Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı`nın bir kez daha işverenlerin baskılarına boyun eğdiğini, gıda güvenliğinin önemli bir ayağını sakatladığını söylemiştik.

Kimi ticaret odaları ve sektör dernekleri web sitelerinden ilan etmekteler:

AYTO (Aydın Ticaret Odası) "Aydın Ticaret Odası`nın üye odaklı çalışmaları sonuç vermeye devam ediyor. Aydın Ticaret Odası`nın Gıda İşletmelerinin Kayıt ve Onay İşlemlerine Dair Yönetmelik hükümleri gereğince çalıştırılması zorunlu personel için belirlenen ücreti alma şartına yönelik itirazı olumlu sonuçlandı. Göreve geldikten sonra yaklaşık 2000 üyemizi ilgilendiren bu konuda meslek komitesi kararları yönetim kurulumuza iletilmişti. Biz de üyelerimizden gelen bu taleplerimizi değerlendirerek zorunlu ücret uygulamasının KOBİ boyutundaki işletmelerimize büyük bir yük getirdiğini ilgili mercilere ilettik. Talebimize olumlu sonuç gelmesi nedeniyle çok sevindik." müjdesi veriyor.

TÜKSİAD (Tüm Kuruyemiş Sanayici ve İş Adamları Derneği) "Bu zorunlu ücret uygulamasının çoğunluğu KOBİ boyutunda olan işletmeleri üzerinde büyük bir yük oluşturduğunu ve mağduriyetimizin önlenmesine ilişkin mevzuat değişikliklerinin yapılması talebini Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı nezdinde gerçekleştirilen görüşmelerde sürekli ve ısrarla dile getirilmiştir. Son olarak, 12 Aralık 2013 tarihinde Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Bakan Yardımcısı Kutbettin ARZU ile yapılan görüşmede de bir rapor sunularak söz konusu mevzuat değişikliği talebi yinelenmiştir." diyor.

Her iki kurum da zorunlu ücretin kaldırıldığı müjdesini veriyor!

Meslektaşlarımız; işverenlerinin ücretlerini aşağıya çekme çalışmasını başlattıklarını, kendilerine "Bakanlık denetlemedikçe odalarınız bunu nasılsa denetleyemez, sen çalışmazsan başkası çalışır" ifadeleri ile düşük ücretin dayatıldığını haykırıyor!

Oysa Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı; "Bu değişiklik ve söz konusu yönetmelik, meslek odalarının çalışma usul ve esaslarını düzenleyen mevzuata ilişkin herhangi bir düzenlemeyi kapsamamaktadır. 6343 sayılı Veteriner Hekimliği Mesleğinin İcrasına, Türk Veteriner Hekimleri Birliği ile Odaların Teşekkül Tarzına ve Göreceği İşlere Dair Kanun ile 6235 Sayılı Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Kanunu gereği ilgili meslek mensuplarının meslekleri ile ilgili işlerde çalışabilmek için bağlı bulundukları odaya üye olmaları ve ilgili meslek odalarının mevzuatına uymaları zorunludur." açıklaması yapıyor.

Sayın Bakan; o zaman bu değişikliği neden yaptınız? Rahatsız olduğunuz mühendislerin, veteriner hekimlerin taban ücretleri değil de neydi? Sahte diplomalara engel olunması mıydı? Diploma ticaretinin engellenmesi miydi? Yapılan değişiklik nasıl bir kamu yararı ilkesi ile ve hangi sorunu çözmek üzere yapıldı? Gıda güvenliğinin sağlanmasına farklı bir boyutta katkı mı sağladı?

Neden KOBİ`lerin vergi politikalarında bir takım adımlar atılması yönünde çalışmalar yapılmadı?

Neden KOBİ niteliğindeki gıda işletmelerde, mevzuata uygun üretimde yardımcı olan ve gıda güvenliğini risklerinin oluşmasını önlemede önemli görev üstlenen "istihdamı zorunlu personel"in istihdam

yükünü ortadan kaldıracak olan kamudan bütçelendirilmiş "Yetkilendirilmiş Gıda Danışmanlığı Sistemi Projesi" 2 yılı aşkın süredir Bakanlık tarafından hiçbir işlem yapılmadan bekletiliyor?

Meslektaşlarınızın köle gibi çalışması için işverenle işbirliği içinde olmak sizleri rahatsız etmiyor mu? Biliniz ki gıda mühendislerini, kimya mühendislerini, ziraat mühendislerini rahatsız ediyor. Bu sorunu çözmek üzere nasıl bir adım atacağınızı ilgi ve merakla bekliyoruz.

Bir kez daha yineliyoruz: kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşları olan biz Odaların çok önemli bir görevi de meslektaşlarının özlük haklarını korumaktır. Anayasa`dan ve kanunlarımızdan aldığımız yetki ile mühendisler için taban ücretleri belirlemekte ve uygulamaktayız. Bu uygulamalar devam edecektir.

Büyük zorluklarla yürütmekte olduğumuz görevimizi; Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı`nın yarattığı ek zorluklara rağmen hakkı ile yerine getirmeye, üyelerimizle birlikte, bilimsel gerekliliklere uygun çalışmaya devam edeceğimizi, kanunlardan gelen haklarımızın engellenmesine karşı hukuk yolu dahil tüm girişimlerde bulunacağımızı kamuoyuna saygıyla duyururuz.

R. Petek ATAMAN	**Mehmet BESLEME**	**Dr. Turhan TUNCER**
TMMOB Gıda Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı	**TMMOB Kimya Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı**	**TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkanı**

LPG VE DOĞALGAZ KULLANILAN MEKANLARDA ALT VE ÜST HAVALANDIRMA MENFEZLERİ ZORUNLU OLMALIDIR!

Hafta içerisinde İstanbul`da Kazancı Yokuşunda meydana gelen patlama bizlere tekrar LPG (Sıvılaştırılmış Petrol Gazı) ve doğal gaz kullanımı ile ilgili hayati önem taşıyan bilgileri hatırlatmamız gerektiğini gösterdi. Hafta başında yaşanan patlama ve yangının nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte nedenin LPG tüpünden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Tüp gaz (LPG) havadan ağır olduğundan bu tür gazların birikimi döşeme üzerinde olmaktadır. Doğalgaz ise havadan hafif olduğundan tavan döşemesi altında kalan boşlukta birikmektedir. Havadan ağır gazların tabanda hafif gazların ise tavanda birikmesi gerçeği LPG yakıtlı ocak ve cihazların bulunduğu mahaller için alt ve üst havalandırma menfezlerini zorunlu kılmaktadır. Bu iki menfez patlayıcı gazın yoğunluğunu azaltacağından patlamanın oluşmasını engelleyecektir. Basında bu tür patlamaların nedeni olarak "gaz sıkışması" gibi bir kavram kullanılmakta ancak yangına ve patlamaya neden olan gazın sıkışması değil bir ateşleme kaynağı (açık alev, statik elektrik vb) ile ortamdaki gazın ani yanmasıdır.

Doğal gaz dönüşümlerinde kombiler gelişen teknolojik şartlara uygun hermetik baca sistemi, üst havalandırma menfezleri ve herhangi bir gaz kaçağı algıladığında gaz akışını durduran algılama sistemleriyle güvenli hale getirilmeye başlanmıştır. LPG tüp kullanılan konutlarda da gaz kaçağını algılayan dedektör sistemleri bulundurulmalıdır. Dedantörlerin ve bağlantı hortumlarının kontrolleri tüp sağlayan firmalar tarafından yapılmalı; eskimiş, sertleşmiş, yıpranmış dedantör ve son kullanım tarihi geçmiş hortumlar kesinlikle kullanılmamalıdır. Tüp ile ocak arasındaki bağlantı hortumunun uzunluğu en fazla 150 cm olmalı, daha uzun bağlantı gerektiğinde bakır boru kullanılmalıdır. Bu önlemlere ek olarak, alt havalandırma menfezleri kaçak gazın kapalı ortamdan tahliyesini sağlayarak hayat kurtaracak, patlamanın oluşmasını engelleyecektir.

Doğal gaz tesisatı bulunan konutlarda üst havalandırma menfezi zorunlu tutulmuşken LPG kullanılan birçok konutta da alt havalandırma menfezi bulundurulması zorunlu hale getirilmelidir.

Kamuoyuna saygıyla duyururuz.

TMMOB Kimya Mühendisleri Odası
Yönetim Kurulu

EN YÜKSEK HAVA KİRLİLİĞİ ANKARA'DA

Yıllardır açıklıyoruz; Çevre ve Şehircilik Bakanlığının resmi ölçüm istasyonlarının verileri Ankara'nın havasının kirli olduğunu ispatlıyor. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı`nın dün yaptığı açıklama ile Türkiye`de hava kirliliğinin en yüksek olduğu noktanın Ankara-Sıhhiye olduğu ilan edildi. Ankaralıların sağlığı tehdit altındadır. Bakanlık ve Büyükşehir Belediyesi kirliliğe son verecek önlemleri almalıdır.

Odamızın Ankara'daki hava kirliliği değerlerinin halk sağlığını tehdit edecek boyutlara ulaştığına ilişkin saptamaları yıllardır basın açıklamalarıyla kamuoyuna duyurulmaktadır. Ankara'nın havasının yaz aylarında da kış aylarında da kirli olduğunu Çevre ve Şehircilik Bakanlığının ölçüm istasyonlarındaki resmi verilere dayanarak ispatlamış; Bakanlığı ve Büyükşehir Belediyesini acil önlemler almaya davet etmiştik. Bugüne kadar alınmış herhangi bir önlem bulunmamaktadır

Kirlilik sürmektedir. Geride bıraktığımız 2013 yılına ait Hava Kalitesi Haber Bülteni, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 28 Şubat 2014 tarihinde açıklanmıştır. Bu bültene göre Türkiye`de 2013 yılı boyunca en yüksek PM10 kirliliği Ankara-Sıhhiye istasyonunda ölçülmüştür. Türkiye`de yıl boyunca havası en kirli olan nokta burasıdır. Aynı şekilde Ankara-Demetevler de Türkiye`de en yüksek kirliliğin ölçüldüğü ilk on istasyon arasındadır.

Yine Bakanlığın bültenine göre PM10 kirleticisine ait Kısa Vadeli Sınır Değer 2013 yılı içinde Ankara`da toplam 683 kez aşılmıştır. PM10 kirleticisine ait Uyarı Eşiği 8 kez aşılmıştır.

Geçtiğimiz Ocak ve Şubat aylarında, PM10 adı verilen kirletici bakımından Kısa Vadeli Sınır Değer 171 kez aşılmıştır. Uyarı Eşiği 4 kez aşılmıştır. Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Ölçüm İstasyonlarının Ocak ve Şubat 2014 aylarına ait değerler Çizelge 1'de verilmektedir.

Çizelge 1. Ocak ve Şubat 2014 aylarında saptanan sınır değer aşımları

Kısa Vadeli Sınır Değerin (100 μg/m^3) Aşıldığı Gün Sayısı

Çizelge 1. Ocak ve Şubat 2014 aylarında saptanan sınır değer aşımları

	Kısa Vadeli Sınır Değerin (100 µg/m3) Aşıldığı Gün Sayısı								
	Bahçelievler	Cebeci	Demetevler	Dikmen	Kayaş	Keçiören	Sıhhiye	Sincan	Toplam
Ocak 2014	12	17	11	13	12	13	16	9	103
Şubat 2014	4	13	1	3	9	12	14	12	68
Toplam	16	30	12	16	21	25	30	21	**171**

Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliğinin 4. maddesinde Uyarı Eşiği şöyle tanımlanmaktadır: "Aşıldığında, nüfusun geneli için kısa süreli maruz kalmadan dolayı insan sağlığına bir riskin söz konusu olduğu ve ilgili yetkili merci tarafından acil önlemlerin alınacağı seviye".

Partikül madde kirleticisi (PM10), çapı 10 μm (mikrometre)'den daha küçük olan toz zerreciklerini ifade eder ve tüm kirleticiler arasında en zararlı ve tehlikeli olanıdır. Solunum yolu ile alınan PM10 kirleticisine solunun sistemi direnç gösteremez, bu kirletici akciğerin derinliklerine kadar nüfuz eder.

PM10 kirleticisi, solunum yolu ile akciğere kadar ulaşıp, kanın içindeki karbon dioksitin oksijene dönüşümünü yavaşlatır. Bu da nefes darlığına neden olur. Bu durumda oksijen kaybının giderilebilmesi için kalbin daha fazla çalışması gerektiği için kalp üzerinde ciddi bir baskı oluşturur.

PM10 kirleticisi, bir yaşın altındaki bebeklerde solunuma ait ölüm risklerini artırır. Çocuklarda astım ve bronşite neden olur.

PM10 kirleticisinin fiziksel yapısı ve kimyasal bileşimi sağlık açısından oldukça önemlidir. Civa, kurşun, kadmiyum gibi ağır metaller içeren partikül madde kirleticileri sağlık açısından çok zararlıdır. Kanser yapıcı kalıcı organik kimyasalları (PAH, dioksin, furan gibi) içeren partikül madde kirleticileri sağlık açısından çok tehlikelidir. Birçok farklı bileşenden oluşmuş olan PM10 kirleticisi akciğerdeki nemle bileşerek aside dönüşebilir. Duman bileşenlerinde bulunan çinko amonyum sülfat, akciğerde sülfürik aside dönüşür. Kurum, uçucu kül, benzin ve dizel egzoz partikül kirleticileri, benzo (a) pyrene gibi, kanser yapıcı kirleticiler içerdiklerinden bu kirleticilerin uzun süreli solunması durumunda kanser yaptığı bilinmektedir.

Ankaralıların soluduğu havada sınırların üzerindeki miktarlarda bulunan PM10 kirleticisinin kimyasal bileşimi derhal açıklanmalıdır.

Sıhhiye bölgesinde sadece işyerleri değil büyük hastaneler de bulunmaktadır. Akciğer ve solunum sistemi hastalıkları nedeniyle bu hastanelerde tedavi gören yurttaşlarımız özellikle tehdit altındadır.

Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği kirlilikle ilgili önlemlerin ne zaman ve kimin tarafından alınacağını şöyle belirtmektedir: "Hava kirlenmesinin uyarı eşikleri seviyelerine ulaştığı yerlerde bölgesel özelliklere bağlı olarak uygulanacak önlemler, valilik tarafından belirlenir." Ankara Valiliğini Ankara'daki hava kirliliğinin halk sağlığı üzerindeki etkilerini ve hassas nüfus gruplarının alacağı önlemleri açıklamaya çağırıyoruz.

Hizmet için değil oy avlamak için yürütülen şehircilik politikaları Ankaralıların sağlığını tehdit eden noktaya gelmiştir. Ankara'da yaşanan hava kirliliğinin başlıca iki nedeni bulunmaktadır. Bunlardan birincisi taşıt trafiğidir. Ankara`da metro inşaatını bitiremeyen Büyükşehir Belediyesi hem kenti bir trafik bunalımına sokmuş hem de başkentlilerin sağlığına yönelik tehditlere seyirci kalmıştır.

Kirliliğin başlıca nedenlerinden ikincisi artan kömür kullanımıdır. Yerli hammaddemiz olan kömürün konutlarda değil sanayi tesislerinde kullanılması tercih edilmelidir. Sanayi tesislerinin bacalarına filtre sistemleri takılarak zararlı gazların havaya salınması engellenebilmektedir. Oysa konutlarda bu mümkün olmamaktadır. Öte yandan kaçak yollarla şehre sokulan kalitesiz kömürlerin kullanımının kesin olarak engellenmesi gerekmektedir. Burada da görev Ankara Büyükşehir Belediyesine aittir.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığını, Ankara Valiliğini ve Ankara Büyükşehir Belediyesini mevzuatla tanımlanan görevlerini yapmaya çağırıyoruz. Kirlilik görmezden gelinmemelidir.

Kimya Mühendisleri Odası bünyesinde kurduğumuz Hava Kalitesi Takip Merkezi yurttaşlarımızın hava kirliliği konusunda bilgilendirilmeleri için çalışmalarını sürdürmektedir.

Kamuoyuna saygıyla duyururuz.

TMMOB Kimya Mühendisleri Odası
Ankara Şubesi
Yönetim Kurulu

OKUL AÇILIRKEN KIRTASİYE MALZEMELERİYLE OKUL ARAÇ VE GEREÇLERİNE DİKKAT!

Yeni eğitim döneminde okula yeni başlayan 2,5 milyonu öğrenciyle birlikte 19 milyona yakın öğrenci 17 Eylül'de ders başı yapmaya hazırlanıyor. Çocukların tükettiği gıdalar kadar, kullandıkları eşyaların da güvenli olması gerektiğine dikkat çekmek istiyoruz. Kimya Mühendisleri Odası olarak, çocukların kullanacağı kırtasiye malzemelerindeki kimyasal risklerin kontrol altında tutulması gerekliliğini kamuoyuna duyuruyoruz. Her yıl olduğu gibi bu yıl da çocukların düşlerini süsleyen ve özellikle ilköğretim çağında okul stresini eğlenceye dönüştüren kırtasiye ürünleri, bilinçsizce yapılan alış verişler sonucunda çocukların sağlığını bozabilen tehlikelere dönüşebiliyor. Raflarda yerini alan, ucuz, hangi maddelerden üretildiği ve içeriği belli olmayan, güvenlik sınırını aşan kimyasal madde katkılı, abartılı, albenili kalem, silgi, su matarası, beslenme çantası gibi kırtasiye malzemeleri, ayakkabılar, okul giysileri çocuklarımızın sağlığını ciddi biçimde tehdit etmektedir. Gıdaların konulduğu plastik beslenme çantaları ve suluklar da eğer kalitesiz ise büyük risk oluşturmaktadır.

Kırtasiye malzemeleriyle okul araç ve gereçlerinde ne yazık ki fitalatlar, azo boyalar ve bazı ağır metaller kullanılmaktadır. Fitalatlar, plastiğin sert ve kırılgan özelliğini yumuşatmak ve bazı malzemelerde kullanılan boya ve kokuların uzun süre dayanmasını sağlamak amacıyla kullanılan toksik kimyasallardır. Tükürük ve ter yolu ile vücuda geçerek hormonal sisteme (üreme sistemi), endokronik sisteme ve karaciğere zarar verebilmektedir. Azo boyar maddeler ise doğal, rejenere ve sentetik elyafların boyanmasında ve renklendirilmesinde kullanılmaktadır. İki binden fazla çeşidi vardır. Bu durum kullanım alanını genişletmektedir. Azo boyar madde ile işlem görmüş malzemelerin uzun süreli ve vücut ile temas hali sonrasında insanlarda bazı kanser türlerine ve karaciğer hastalıklarına yol açtığı ve mutajenik etkilere yol açtığı bilinmektedir. Yine aynı şekilde antimon, arsenik, baryum, kadmiyum, nikel, krom, kurşun, civa ve selenyum gibi ağır metaller de değişik amaçlarla okul malzemelerinde kullanılmaktadır. Biyoduyarlılık sınır değerlerinde verilen limitlerin aşılması durumunda ter ve tükürük yolu ile vücuda taşınan bu maddeler vücutta birikmekte ve vücuttaki yararlı minerallerle yer değiştirmektedir. Bu durum insanlarda bazı kanser türlerinin görülmesinde ve bazı nörolojik sorunların ortaya çıkmasında önemli bir rol oynamaktadır. Yine sanayide boya inceltmek amacıyla kullanılan ve çok çabuk buharlaşabilen (uçucu) toluen, xylol, aseton, benzen, trikloretan, perkloretilen, halojenli hidrokarbonlar ve benzeri maddeler yapıştırıcı malzemeler Sağlık Bakanlığının "Uçucu Maddelerin Zararlarından İnsan Sağlığının Korunması Hakkında Yönetmelik" gereğince yasaklamasına rağmen ne yazık ki hala kullanılmaktadır.

Yukarıda saydığımız bu tehlikeli kimyasalların bazıları 2011 yılında Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından yayımlanan "Bazı Tüketici Ürünlerinin Tehlikeli Kimyasal Madde İçeriğine Yönelik Piyasa Gözetimi ve Denetimine İlişkin Tebliğ" ile sınırlandırılmıştır. Bu gelişmelere rağmen piyasa denetimsizdir. Sorun sadece okulların açılması sırasında akla gelmekte ve göstermelik denetimler yapılmaktadır.

Özellikle merdiven altı üretimlerde ve bazı dış alım yapılan ülke ürünlerinde yukarıda saydığımız tehlikeli kimyasallar limit sınırların üzerinde kullanılmaktadır. 2011 yılında GT Bakanlığının almış olduğu numuneler üzerinde yapılan deneylerin yaklaşık % 50` si olumsuz çıkmıştır. Bu gerçek durumun vahametini göstermektedir.

Hangi ürünlerde ne tür riskler var?

Pastel boya, suluboya, oyun hamuru, silgi ve diğer boyalar: Bu ürünlerde kanserojen olduğu için yasaklanan azo boyarmaddeler ve plastik ürün, baskı ve boyalarda yumuşatıcı olarak katılan fitalatlar kullanılabiliyor. Aynı zamanda kanserojen olan fitalatlar, insanlarda ve hayvanlarda hormon sistemine

zarar verebiliyor. Ayrıca astım ve üreme bozukluğuna da neden olabilen bu kimyasal, pastel boyalarda da bulunabiliyor. Çocuklarda sinir, bağışıklık sistemini tahrip eden ağır metaller de boyalar içerisinde tespit ediliyor. Kanserojen boyarmaddeler ise deri ile temas sonucu deri tarafından direkt emilerek kana karışıyor..

Makas, kalemtıraş, zımba: Öğrencilerin hemen her gün kullandığı bu ürünlerde, ağır metaller ve fitalatlar kullanılabilmektedir. Nikel, alaşım numunelerin kaplamasında, korozyona karşı direncinin artırılmasında ve sertliklerinin artırılmasında kullanılan bir madde olarak karşımıza çıkmakta.. Uzun süre nikel içeren aksesuarlarla temas halinde olmak ciltte tahrişe ve alerjiye neden olmaktadır.

Çanta, beslenme çantası, kalem kutusu, matara ve kaplıklar: Bu ürünlerde de fitalatlar, azo boyarmaddeler, alerjen boyarmaddeler ve kanserojen boyarmaddeler bulunabilmektedir.. Kanserojen oldukları için yasaklanan poliaromatik hidrokarbonlar (PAH) ve tekstilde buruşmazlık, çekmezlik apresi, boya ve baskının korunmasında kullanılan formaldehit, çantaların önemli risklerinden. Alerji, tahriş, egzama ve akciğer kanserine neden olan bu kimyasal; önlük, pantolon ve çorap gibi tekstil ürünlerinde de bulunabilmektedir.

Kırtasiye malzemesi ve gereçleri satın alırken ne yapmalı?

Tercih edilecek ürün üzerinde TSE ve CE işaretlerinden en az birinin olmasına dikkat edilmelidir. Çocukların kullanacağı mataralar, şişeler ve beslenme çantalarının plastik olmamasına dikkat edilmeli, kokulu ve boyalı ürünlerden kaçınılmalıdır. Solvent bazlı kalemler kesinlikle satın alınmamalı, satın almada su bazlı, alkol bazlı kalemler tercih edilmelidir. Keza yapıştırıcı alımında da içerinde uçucu madde olan yapıştırıcılar kesinlikle satın alınmamalıdır.

Okullar açılırken mesleki ve toplumsal sorumluluğumuz gereği kamuoyunu bir kez daha uyarıyoruz..

TMMOB Kimya Mühendisleri Odası
Yönetim Kurulu

VİVEK MEHRA
PRATİK KİMYA MÜHENDİSLİĞİ
EL KİTABI
TMMOB
KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI

TMMOB
Kimya Mühendisleri Odası
KİMYA,
KİMYA MÜHENDİSLİĞİ VE
ÇEVRE TERİMLERİ KILAVUZU
• Türkçe-İngilizce • İngilizce-Türkçe
Genişletilmiş 5. Baskı
ANKARA 2012

Su Elkitabı

TMMOB Kimya Mühendisleri Odası