



Chemist

İKİMİB'in ücretsiz dergisidir Temmuz-Ağustos 2014 Sayı: 36

İskandinav diyarı

İSVEÇ VE DANİMARKA

GÜNDEM
GÜVENSİZ ORTAM İŞ
KAZALARINI ARTIRIYOR

UZMAN GÖRÜŞÜ
PAGEV SEKTÖRE
KİMLİK KAZANDIRIYOR

RGS
SEVESO PARA
KAZANDIRIR!



Merhaba. Soma'da kaybettiğimiz madencilerimizin acısının ülkemizi derinden etkilediği ve hemen ardından da Orta Doğu'da yaşanan olayların tüm dünyada bazı dengeleri değiştirdiği bir süreç yaşadık. Özellikle Orta Doğu'da yaşanan bu olayların petrol fiyatlarını yükselmesi sonucu bazı emtia ve hammaddelerde fiyat istikrarı bozuldu. Yani petrol fiyatlarındaki yükseliş, uzun zamandır sakin bir seyir izleyen emtia fiyatlarını da yükseltti. Arz endişesiyle petrol fiyatlarının yükselmesi bunun yanında yatırımcının jeopolitik risklerin arttığı ortamda güvenilir bir liman araması değerli metallerle endüstriyel metal fiyatlarını yükseltti. 24 hammaddenin izlendiği Standard and Poor's GSCI Spot Endeksi 664.81 puanla 29 Ağustos'tan bu yana en yüksek seviyeye çıktı. Analistler, fiyatlarda yükselişin süreceğini öngörüyor. Tüm bu olumsuzluklar içinde sektör olarak hem ihracatta hem de sosyal sorumluluk projelerinde başarılı çalışmalara imza atıyoruz. Bu sayımızda Türk Kimya Sanayicileri Derneği Genel Sekreteri Mustafa Bağan, iş ve işçi sağlığı konularında kamuoyunu bilgilendirirken Kompozit Sanayicileri Derneği Genel Sekreteri İsmail Hakkı Hacialioğlu da kompozit sektörünün ülkemizde ve dünyada yakaladığı potansiyele dikkat çekti. Özellikle sektörümüz açısından farklı projeleri hayata geçirebileceğimiz 'Yeni Pazarlar' bölümümüzde sizlerle Danimarka ve İsveç'in ekonomik yapılanmasıyla bu ülkelerle yapılacak ticarete gereksinim duyulan alanları paylaştık. Ayrıca her zamanki gibi sektörümüzü ilgilendiren yasal gelişmeler ve 'Horizon 2020' kapsamında KOBİ'lerimizi bilgilendirmeye çalıştık. Kısacası sayfalar arasında gezinirken keyif alacağımız bir Chemist'i yine sektörümüz için hazırladık. Her zaman daha keyifli ve zengin içerikli Chemist'lerde buluşmak dileğiyle.

Murat AKYÜZ
İKMİB Yönetim Kurulu Başkanı

06 MONİTÖR

Kimya sektörüne yönelik bilimsel ve teknolojik gelişmeler

12 GÜNDEM

İş ve işçi sağlığına yönelik istatistiklerle alınması gereken önlemler

18 UZMAN GÖRÜŞÜ

Geri dönüşümüyle ekonomik değeri ciddi boyutlara varan plastik ve çevre faktörü

20 YENİ PAZARLAR

Dünyada genelindeki alternatif pazarlar

26 RÖPORTAJ

Kompozit sektörünün gelişimiyle ülkemiz ve dünyadaki potansiyeli

30 YÖNETMELİK

Kimya sektörünü yakından ilgilendiren yönetmelikler

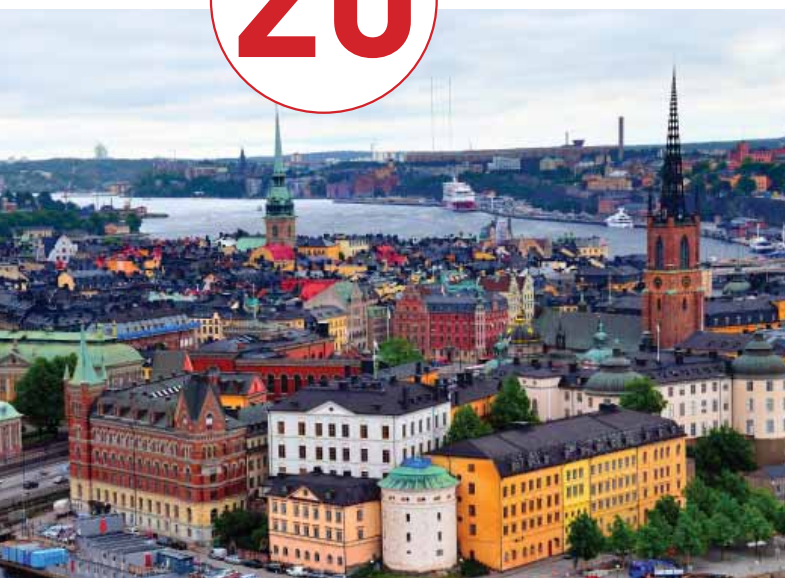
32 RGS

Üretim tesislerinde alınabilecek önlemler

34 YARDIM MASASI

Kimyasal ürünlerin ambalajlanması ve ihracatına yönelik gelişmeler





Chemist

YÖNETİM

İmtiyaz Sahibi

İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamuller İhracatçıları Birliği (İKMİB) adına Coşkun Kırlioğlu

Yönetim Yeri

Çobançeşme Mevkii Sanayi Cad. Dış Ticaret Kompleksi 34530Yenibosna/İstanbul
Tel: (0212) 454 00 00 Faks: (0212) 45400 01

Yayın Kurulu

Coşkun Kırlioğlu, Hüseyin Ceylan, Necmi Sadıkoğlu

YAYINA HAZIRLIK



ajansd

Genel Yönetmen

Gürhan Demirbaş

Genel Yönetmen Yardımcısı

Eser Soygüder Yıldız

Editör

Selim Özgen

Görsel Yönetmen

Hakan Kahveci

Grafik Tasarım

Ozan Öz

Fotoğraflar

Eren Aktaş

İletişim

Yazı İşleri : 0212 440 27 82

Pazarlama: 0212 440 27 65

ajansd@ddunya.com

Baskı

Dünya Yayıncılık A.Ş.

Globus Dünya Basınevi

100. Yıl Mahallesi 34204 Bağcılar / İSTANBUL

Tel 0212 440 24 24

Chemist Dergisi İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamuller İhracatçıları Birliği adına Ajansd tarafından T.C. yasalarına uygun olarak yayımlanmaktadır. Chemist Dergisi'nin isim ve yayın hakkı İKMİB'e aittir. Dergide yayımlanan yazı, fotoğraf ve illüstrasyonların her hakkı saklıdır. Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz. Yazıların sorumluluğu yazarlara, ilanların sorumluluğu sahiplerine aittir.

MEDİKALCİLER AFRİKA PAZARINA **GANNA VE NİJERYA**'DAN GİRECEK

Yurt dışı pazarlama çalışmalarına devam eden medikal sektörü, ön hazırlık amacıyla Nijerya ve Gana'ya ziyaret gerçekleştirdi. İlaç ve medikal malzemeler sektöründen 20 firma İKMİB tarafından düzenlenen ticaret heyetiyle bu ülkelerde önemli görüşmeler yaptı. Nijerya'nın başkenti Abuja, Lagos, ve Gana'nın başkenti Akra'yı kapsayan heyette ilaçla medikal malzemeler sektöründen üretici ve ihracatçı Türk firmaları yer aldı. Nijerya ve Gana'da yaklaşık 60 iş görüşmesi gerçekleşirken zincir eczane sahibi, hastane yöneticileri, medikal malzemeler ithalatı yapan toptancı ve distribütörlerden oluşan 235 ziyaretçi, Türk firmalarıyla bir araya geldi.

Son yıllarda hızlı büyüme rakamlarıyla dikkat çeken medikal sektörü ihracatının son beş yıla yakından bakıldığında, 2008 yılında 413 milyon dolar olan ihracatın, 2009 yılındaki ekonomik kriz nedeniyle 389 milyon dolara gerilediği görülüyor. Ancak 2010 yılından sonra hızla yükselmeye başlayan ihracat, 2010 yılında 443 milyon dolar, 2011 yılında 559 milyon dolar ve 2012 yılında 647 milyon dolara ulaştı.



İKMİB Yönetim Kurulu Başkanı
Murat Akyüz

Sektör, geçtiğimiz yıl 775 milyon dolarlık ihracata imza attı.

İKMİB Yönetim Kurulu Başkanı Murat Akyüz, medikal sektörünün ihracatını daha üst sıralara taşımak adına çalışmalarına hız verdiklerini ifade ederek şunları söyledi: "İlaç ve medikal sektörüne yönelik 20 firmamızın katılımıyla düzenlediğimiz Nijerya-Gana Ticaret Heyeti'mizin yaptığı görüşmeler oldukça verimli geçti. Türk firmalarımız, Nijerya ve Gana'nın ilaç ve medikal sektöründe başarılı görüşmeler gerçekleştirdiler. Aynı zamanda firmalarımız Nijerya ve Gana'da ecza depoları, medikal malzeme satan distribütörleri yerlerinde gördü. Büyük araştırma hastaneleri de

yöneticilerinin eşliğinde ziyaret edildi. Hastane malzemeleri, hastanenin kapasitesi ve satın alma süreçleri hakkında bilgi edindiler."

Aralık ayında CPHI Hindistan Fuarı'na yönelik olarak bir ticaret heyeti daha düzenlemeyi planladıklarını ifade eden Akyüz, İstanbul, Ankara, İzmir, Denizli, Gaziantep'ten 43 firmanın katılımıyla oluşan MediClusTR isimli Medikal UR-GE projesinin çok yakında faaliyete başlayacağını vurguladı.

İLAÇ İHRACATI YÜZDE 11.7 ARTTI

Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre, geçen yılın ocak nisan döneminde 250 milyon 438 bin dolar olan Türkiye'nin ilaç ve eczacılık ürünleri ihracatı, bu yılın aynı döneminde yüzde 11,7 oranında artarak 279 milyon 778 bin dolara ulaştı. Sektörde mal grubu bazında en fazla ihracat, 215 milyon 836 bin dolarla tedavide veya korunmada kullanılmak üzere hazırlanan dozsuz ilaçlarda gerçekleştirildi. Bunu 32 milyon 276 bin 493 bin dolarla insan ve hayvan kanı ile serum, aşı, toksin gibi ürünler, 9 milyon 494 bin dolarla tıpta, cerrahide, dişçilikte veya veterinerlikte kullanılan pamuk sargılar, gaz bezleriyle bandaj ürünleri, 8 milyon 515 bin dolarla bitkisel alkaloidler ve bunların tuzları, esterleri izledi. En fazla ihracat yapılan ülke, 29 milyon 355 bin dolarla Güney Kore oldu. Bu ülke, Türkiye'den en çok insan ve hayvan kanıyla serum, aşı, toksin gibi ürünler ithal etti. Güney Kore'yi 28 milyon 231 bin dolarla İsviçre, 22 milyon 319 bin dolarla Almanya, 18 milyon 114 bin dolarla Irak ve 12 milyon 241 bin dolarla Rusya takip etti. İran, Azerbaycan, ABD, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti ve İngiltere de ihracatta üst sıralarda yer aldı.



'MARKA OLACAĞIM' DİYEN KOBİ'YE 50 MİLYON LİRA DESTEK



Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanı
Fikri Işık

Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanı Fikri Işık, kurumsallaşmak ve markalaşmak isteyen KOBİ'lere KOSGEB aracılığıyla destek vereceklerini açıkladı. Işık, bu kapsamda hazırladıkları iki yeni destek programının bütçesinin

50 milyon lira olduğunu bildirdi. KOBİ ve girişimcilere KOSGEB destek programlarıyla da güç verdiklerini belirten Işık, bu kapsamda 'markalaşma ve kurumsallaşma' odaklı iki yeni destek programını hayata geçireceklerini kaydetti. Işık, KOBİ'lere farklı alanlarda yüksek miktarlarda destek programları sunduklarını ancak işletmelerin yönetim süreçlerinde hala büyük eksiklikleri olduğuna işaret ederek, bu sorunu aşmak isteyen KOBİ'lerin ise kurumsal bir kimlik kazanabilmeleri için yüksek danışmanlık maliyetleriyle karşı karşıya kalabildiklerini söyledi.

WEBINAR SERİSİNİN İKİNCİSİ 17 EYLÜL'DE

REACH Global Services S.A. (RGS), Avrupa Kimya Sanayi Konseyi (CEFIC) tarafından kurulan ReachCentrum ile işbirliği içerisinde T.C. Çevre Bakanlığı'nın online sistemine yüzlerce uluslararası firmanın 'Kimyasalların Envanteri ve Kontrolüne Yönelik Yönetmelik' kapsamında 2011 yılında bildirim işlemini gerçekleştirdi. ReachCentrum ile işbirliği halen devam eden RGS, Aralık 2013'te yine T.C. Çevre Bakanlığı tarafından yayımlanan 'Kimyasalların Sınıflandırılma, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik' (SEA) ile ilgili bir dizi bilgilendirme webinarları düzenlemeye devam ediyor. İlki 12 Haziran'da gerçekleşen webinarlar dizisinin ikincisi 17 Eylül'de



gerçekleşecek. RGS, uluslararası şirketlere yine bu yönetmelik kapsamında hizmet vererek, madde SEA bildirimlerini gerçekleştirmek üzere çalışmalara devam ediyor. RGS, halen konusunda uzman Royal HaskoningDHV-Hollanda ve İrlanda'da yerleşik olan AWN Consulting firmalarıyla işbirliği içerisinde seveso çalışmalarına hız veriyor. 'Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesine Yönelik Yönetmelik' kapsamında firmalara güvenlik raporu hazırlanması hususunda kapsamlı hizmet veren RGS, son uyum tarihi Ocak 2016 olan yönetmelik sebebiyle firmaların hazırlıklarına hız vermesi konusunda farkındalık çalışmalarını sürdürüyor. Zira seveso çalışması uzun ve zahmetli bir çalışma süreci gerektiriyor.

BEŞ AYLIK KİMYA SEKTÖRÜ İHRACATI 7,4 MİLYAR DOLAR

İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (İKMİB) açıklamasına göre, Türkiye'nin ihracatı Mayıs ayında Cumhuriyet tarihinin rekorunu kırarken, kimya sektörünün ihracata katkısı 1 milyar 597 milyon dolara ulaştı. Otomotivle hazır giyim ve konfeksiyon sektörlerinin ardından üçüncü sırada yer alan sektör, geçen ay en fazla ihracatı Irak, Umman ve Malta'ya yaptı. Bu dönemde 93 milyon dolarla, ihracat artışında öne çıkan ülke Umman oldu. Ocak-Mayıs dönemindeki 7 milyar 401 milyon dolarlık ihracatta birinci Irak, ikinci Almanya ve ve üçüncü sırada Mısır yer aldı. Bu ülkeleri, Malta, Birleşik Arap Emirlikleri, İtalya, Rusya, İran, ABD, Nahçıvan izledi.

Kimya sektörünün ocak-Mayıs dönemindeki toplam ihracatı 7 milyar 401 milyon dolara yükselirken, Birleşik Arap Emirlikleri'ne yüzde 141, Ürdün'e yüzde 103 ihracat artışı yaşanırken, Umman'a yapılan kimya ihracatındaki artış 5 aylık dönemde yüzde 207 oldu.

İKMİB Yönetim Kurulu Başkanı Murat Akyüz, Mayıs ayı ihracat rakamlarının beklentilerin üzerinde olduğunu belirterek, "Sektörümüz iyi çalıştı ve bunun karşılığında da iyi bir ihracat artışıyla Mayıs ayını geride bıraktı" dedi.

Kimyanın yanı sıra diğer sanayi sektörlerinde de ciddi bir artış olduğuna dikkati çeken Akyüz, bu durumun yıl sonu için önemli bir ipucu verdiğini ve yılın ikinci yarısına dair umutlarını artırdığını kaydetti. Akyüz, kimya sektörünün AB'ye ihracat ortalamasının yüzde 45 olduğunu belirterek, bu rakamın Türkiye ihracat ortalamasının yüzde 10'un üzerinde olduğu bilgisini verdi.



GÜNEŞ ENERJİLİ ŞARJ İSTASYONLARI DOĞAYI KORUYOR

Filli Boya Yalıtım-Capatect Isı Yalıtım Sistemleri, dışarıdan hiçbir elektrik bağlantısı olmayan, sadece güneş enerjisiyle çalışan cep telefonu şarj istasyonlarını hayata geçirdi. Cep telefonu ve USB ile şarj olan tüm elektronik aletleri güneş enerjisiyle ücretsiz şarj etmeye imkan sağlayan "Solar Şarj İstasyonları" ile Capatect, güneş enerjisini günlük hayatımıza ne kadar

kolay adapte edebileceğimize dikkat çekiyor. Şarj istasyonu USB bağlantılı elektrikli eşyaların şarj olmasını sağlıyor. İstasyonlar, güneşli zamanlarda üzerindeki bataryaya biriktirdiği elektrik enerjisiyle gece ve güneşsiz günlerde de hizmete devam edecek. Ayrıca, deprem gibi doğal afetlerdeki genel elektrik kesintilerinde de, hizmet vererek cep telefonlarının işlemesine imkan tanıyacak.

ORTA DOĞU TÜRK KOZMETİĞİYLE RENKLENİYOR



Türkiye'nin en güçlü kozmetik, güzellik ve kişisel bakım firmalarını bir araya getiren ve en yüksek katılımla temsil edilen Beautyworld Middle East Fuarı'nda Türk kozmetik ve kişisel bakım firmaları sadece ürünleriyle değil stantların sıklığıyla da göz doldurdu. Türk Pavilyonu'nda ziyaretçilere Türk kahvesi ikramının yapıldığı bir lounge alanı yer aldı. Fuar, her geçen yıl renkli atmosferiyle adeta görsel bir şova dönüşmesiyle dikkat çekiyor. Kozmetik, kimya sektörünün hızla gelişen alt sektörlerinden biri. Ülkemizde olduğu gibi dünyada da kozmetik sektörü hızla büyüyor. Üretim ve kalitenin yanı sıra ihracat rakamlarıyla da gelişimini sürdürüyor. Ciro olarak her yıl ortalama yüzde 10 büyümeye kaydeden sektör yaklaşık 3 milyar dolarlık pazar büyüklüğüne sahip.

DÜNYANIN EN BÜYÜK ÖZEL ETİKETLİ ÜRÜNLER FUARI'NDA 64 TÜRK FİRMASI YER ALDI

Gıda ve gıda dışı olmak üzere iki temel bölüme ayrılan Private Label Trade (PLMA) Fuarı'nda gıdadan kozmetiğe kadar uzanan geniş bir yelpazede ürünler sergilendi. Temizlik, plastik, ambalaj, gıda, kozmetik, kişisel bakım ve sağlık ürünleri gibi pek çok sektörden Türk üreticisi, fuarda kendini tanıtmaya ve yeni iş bağlantıları kurma şansını yakaladı. İKMİB Yönetim Kurulu Başkanı Murat Akyüz, PLMA Fuarı'nın Türk firmalarına dünya markalarıyla bir araya gelme fırsatı sunması açısından önem taşıdığını belirterek şunları söyledi: "Özel etiketli ürünler sektörü dünyada ve Türkiye'de hızla büyüyor. Bu potansiyeli değerlendirmek isteyen Türk firmalarımız PLMA Fuarı'na büyük ilgi gösterdi. Alanında dünyanın en büyük etkinliği olan bu fuarda firmalarımız büyük zincirler, üst seviyede satın almaclarla görüşme ve bağlantı kurma fırsatı buluyor."



AR-GE
Proje Pazarı Yürütme
Kurulu Başkanı
Necmi Sadıkoğlu

KİMYA İHRACATÇILARI YENİ FİKİRLERİ 'KULUÇKA'YA YATIRACAK

TİM'in koordinatörlüğünde İKMİB, AKMİB ortaklığı ve TÜBİTAK desteğiyle bu yıl dördüncüsü yapılacak Kimya AR-GE Proje Pazarı'nda ilk 10'a giren projeler teknoparklara (Kuluçka Merkezlerine) yerleştirilecek. İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (İKMİB) Başkanı Murat Akyüz, İKMİB Başkan Yardımcısı Ahmet Faik Bitlis, AR-GE Proje Pazarı Yürütme Kurulu Başkanı Necmi Sadıkoğlu ve Teknopark yetkililerinin katılımıyla Dış Ticaret Kompleksi'nde gerçekleştirilen imza töreninde Kimya AR-GE Proje Pazarı için önemli bir adım atıldı. Yapılan işbirliği kapsamında önceki yıllardan farklı olarak en iyi 10 projenin teknoparklarla hayata geçmesi için gerekli koşulların sağlanması hedefleniyor. Törende konuşan AR-GE Proje Pazarı Yürütme Kurulu Başkanı Necmi Sadıkoğlu, sürdürülebilir ihracata katkı sağlamak amacıyla kimya sektöründe bu yıl dördüncü kez AR-GE Proje Pazarı etkinliğini düzenlediklerini belirterek şunları söyledi: "Öncelikli hedefimiz AR-GE Proje Pazarı'nda başarılı olan projelerin ticarileştirilmesi. Bu amaçla Türkiye'nin dört bir yanındaki üniversitelerin teknoparklarıyla yapacağımız işbirliği sektörümüzün geleceği açısından oldukça önemli."

AR-GE YÖNÜ GÜÇLÜ UYGULANABİLİR FİKİRLER



Ülkemiz 2023 hedefleri için tartışmasız bir rehber konumunda bulunan yenilikçi projeler ve inovatif fikirlerin elde edilmesi, üniversiteyle sanayi işbirliğinin güçlendirilmesi amacıyla Türkiye İhracatçılar Meclisi koordinasyonunda, İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği ile Akdeniz Kimyevi Maddeler ve Mamulleri

İhracatçıları Birliği ortaklığında düzenlenen Kimya AR-GE Proje Pazarı'nın dördüncüsü bu yıl 1 Kasım 2014 tarihinde gerçekleştirilecek. Kimya AR-GE Proje Pazarı sektörde inovatif ve AR-GE yönü güçlü uygulanabilir fikirleri ticarileştirmeyi hedefleyen bir etkinlik. Bu yıl dördüncüsü düzenlenecek etkinlikte önceki yıllardan farklı olarak, dereceye giren projelerin en uygun teknoparklara kabul edilmesi, bu sayede fikir aşamasında olan projelerin, teknoparkların ilgili kuluçka merkezlerinde sistematik olarak hayata geçirilmesi planlanıyor. Bu kapsamda 26 Mayıs 2014 tarihinde Dış Ticaret Kompleksi'nde tüm Türkiye çapında önde gelen 10 teknoparkla işbirliği protokolü imzalandı. Bu işbirliğinin geliştirilmesinin uzun dönemde ülkemiz kimya sektörüne büyük fayda sağlaması öngörülüyor.

CHINAPLAS 2014 FUARI İHRACATÇIYA İŞBİRLİĞİ İMKANI YARATTI

23-26 Nisan 2014 tarihleri arasında Çin Halk Cumhuriyeti'nin Şanghay kentinde düzenlenen Chinaplas 2014 Fuarı'nda Türkiye milli katılım organizasyonu bu yıl dördüncü kez İKMİB tarafından gerçekleştirildi. Plastik, kauçuk, makine ve hammadde sektörlerine yönelik olarak düzenlenen en önemli fuarlardan biri konumunda olan Chinaplas Fuarı, Türk ihracatçıları için sektörün gelişimini izlemeleriyle dünyanın önde gelen satın alıcılarıyla işbirliği yapmaları adına önemli fırsatlar yarattı. Bu yıl 28. kez düzenlenen fuarda, Türkiye pavilyonunda 201 metrekare alanda 11 firma yer aldı. Fuar idaresinin resmi verilerine göre, bu yıl toplam 220 bin metrekare alanda yaklaşık 3 bin firma ürünlerini sergiledi ve 130 binden fazla ziyaretçi fuar alanını ziyaret etti. Türkiye plastik sektörünün tanıtımı için otobüs ve billboard reklamlarının alınmasının dışında ziyaretçilere sektörü tanıtıcı kataloglar dağıtıldı.



BOYACILAR UKRAYNA PAZARINA ODAKLANDI

İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği (İKMİB) tarafından Boya Sanayicileri Derneği (BOSAD) işbirliğinde projelendirilen Türk boya sektörü yurt dışı pazarlama takımı üçüncü yurt dışı faaliyetini 8 firmanın katılımıyla 23-26 Mart 2014 tarihleri arasında Ukrayna pazarına yönelik gerçekleştirdi. Ukrayna pazarı Türk üreticiler için çok yakın bir pazar olmanın dışında ülkenin ciddi ve artan bir miktarda boya ithalatı bulunuyor. Türkiye'nin boya ihracatı 2012 itibarıyla 30.4 milyon dolar olarak gerçekleşti ve pazar payımız yüzde 6,4'e ulaştı. Bu oranı daha da arttırmak amacıyla planlanan ikili iş görüşmeleri katılımcı firmaların gruplar halinde Türk katılımcılar tarafından ziyaret edilmesi şeklinde gerçekleşti. Görüşmeler süresince 8 Türk firması toplamda 55 iş görüşmesi gerçekleştirdi. İkili iş görüşmelerinin yanı sıra, Ukrayna-Türk İşadamları Derneği ziyaret edilerek ülkede yerleşik Türk firmalarının pazarla ilgili tecrübeleri ve önerilerini küme firmalarıyla paylaşmaları faydalı oldu. Bahse konu ziyaret sonrasında devamla Kiev'de düzenlenen Interbuild Kiev İnşaat Malzemeleri Fuarı ziyaret edilerek fuar sırasında iş görüşmeleri yapıldı.

TEREFTALİK ASİT İTHALATINA ÖNLEM

Tereftalik asit ithalatında iki yıl süreyle, gümrük kıymeti üzerinden ilk yıl için yüzde 4, ikinci yıl için ise yüzde 3,75 ek mali yükümlülük şeklinde korunma önemi uygulanmasına karar verildi. İthalatta Korunma Önlemleri Hakkında Karar çerçevesinde tereftalik asit ithalatında yürütülen korunma önemi soruşturması sonuçlandı. Kararın ekinde yer alan ülkeler ve gümrük bölgeleri menşeli eşyanın korunma önemi uygulamasından muaf tutulması amacıyla tarife kontenjanı açıldı. Tarife kontenjanı miktarı, ek mali yükümlülüğün uygulandığı her bir dönemde, söz konusu ülkeler ve gümrük bölgeleri menşeli tarife kontenjanı kapsamı eşyanın tamamı için toplam 25 bin 984 ton olarak belirlendi.



KOZMETİĞE DE 'HELAL BELGESİ' VERİLECEK

TSE yetkililerinden alınan bilgiye göre, helal kozmetik belgelendirmesi, enstitü tarafından yayınlanan "TSE K 202/ Kasım 2013-Helal Kozmetik Kriteri ve TS EN ISO 22716 Kozmetikte İyi Üretim Uygulamaları" şartlarını taşıyan firmalara yapılacak. Helal kozmetik belgesi almak isteyen firmalar, ürünlerini GMP (iyi üretim uygulamaları) koşulları altında üretecek. Ürün içeriğinin denetlenmesini sağlayan ve üretim koşullarının kalitesini artırmayı amaçlayan GMP standartları ürünün hammaddesinden tüketim safhasına kadar işleme, imalat, ambalaj, depo, taşıma, dağıtım, tanıtım ve pazarlama dahil olmak üzere her aşamada uyulması gereken İslami genel kuralları kapsıyor. Helal kozmetik belgelendirmesi makyaj, temizleme, koku ve ter önleyici ürünlerin yanı sıra cilt, saç, güneş, ağız ve bebek bakım ürünlerini de kapsayacak.

Nesli tehlikedeki canlılar kullanılmayacak

TSE K 202/Kasım 2013-Helal Kozmetik Kriteri'ne göre helal kozmetik belgesi alacak ürünlerde aranacak şartlar da belirlendi. Buna göre helal kozmetik belgesi alacak ürünlerin bünyesinde, helal olmayan hayvan ve bunlardan türetilmiş nanomateryal, genetik materyal ya da bileşen olmayacak, insana ait ve bunlardan türetilmiş bileşen ya da insan sağlığına zararlı olduğu ispatlanmış diğer canlılara ait genetik materyal bulunmayacak. Helal olsalar bile, nesli tehlikedeki canlılardan, türün devamlılığını tehdit edecek yollarla elde edilen maddeler helal kozmetik ürünlerinde bulundurulamayacak.

ÇEVREYE 17,6 MİLYAR LİRA HARCANDI

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2012 yılına ilişkin çevre istatistiklerini açıkladı. Buna göre, karbondioksit eşdeğeri olarak toplam sera gazı emisyonunun 1990 yılına göre yüzde 133,4 artış göstererek 439,9 milyon ton olduğu tahmin ediliyor. Nüfusun yüzde 98'ine içme ve kullanma suyu şebekesiyle hizmet verilirken, belediyelerde bu oran yüzde 98,3, köylerde ise yüzde 98,4 oldu. Belediyeler, köyler, imalat sanayi iş yerleri, termik santraller, OSB'ler ve maden işletmeleri tarafından 2012 yılında doğrudan alıcı ortamlara 12 milyar metreküp atık su deşarj edildi. Atık suyun yüzde 77,1'i denize, yüzde 18,6'sı akarsuya, yüzde 4,3'ü diğer alıcı ortamlara gitti. Toplam atık suyun yüzde 52,3'ünün termik santraller, yüzde 32,4'ünün belediyeler, yüzde 11,2'sinin imalat sanayi iş yerleri, yüzde 1,6'sının köyler, yüzde 1,7'sinin OSB'ler ve yüzde 0,8'inin maden işletmeleri tarafından deşarj edildiği belirlendi. Belediye nüfusunun yüzde 92'sine, köy nüfusunun ise yüzde 39'una kanalizasyon şebekesi ile hizmet verildi. Belediye nüfusunun yüzde 68'i, köy nüfusunun ise yüzde 11'i olmak üzere toplam nüfusun yüzde 59'unun atık suları arıtıldı. Çevresel harcamalar 2012 yılında 17,6 milyar lira olarak gerçekleşti. Çevresel harcamaların yüzde 73,1'in kamu sektörü, yüzde 26,9'u iş sektörü tarafından yapıldı. Bu harcamaların (GSYH) içindeki payı yüzde 1,24 olarak hesaplandı. Çevresel vergi tahakkuku ise 59,3 milyar lira oldu. Çevresel vergilerin yüzde 67'sini enerji vergileri, yüzde 31'ini ulaştırma vergileri, yüzde 2'sini ise kaynak ve kirlilik vergileri oluşturdu.



CPhIistanbul KAPILARINI İLK KEZ AÇTI

Merkezi Londra'da bulunan UBM tarafından Türkiye'de ilk defa düzenlenen dünyanın en kapsamlı ve en büyük ilaç endüstrisi fuarları arasında bulunan Uluslararası CPhI İstanbul İstanbul 4-6 Haziran 2014 tarihinde Lütfi Kırdar İstanbul Kongre ve Sergi Sarayı'nda gerçekleşti. UBM tarafından Türkiye'de ilk kez düzenlenen Uluslararası CPhI İstanbul 2014 dünyanın en büyük ve en kapsamlı ilaç endüstrisi fuarlarından olma özelliğini taşıyor. UBM tarafından dünyanın 8 farklı ülkesinde düzenlenen Uluslararası CPhI İlaç Endüstrisi Fuarı çatısı altında farklı ihtiyaçlara cevap veren 4 kategoriye (CPhI, Innopack, P-MEC, ICSE) yer veriliyor.



ENDÜSTRİYEL TASARIMDA TOPLAM KALİTE VE İNOVASYON PROJESİ HİBE KAZANDI

İstanbul Demir ve Demir Dışı Metaller İhracatçıları Birliği'nin yürütücüsü, İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamülleri İhracatçıları Birliği'nin ortak olduğu Endüstriyel Tasarımda Toplam Kalite ve İnovasyon (ETKI) projesi İstanbul Kalkınma Ajansı tarafından hibe almaya layık görüldü. 12 ay sürecek proje, İstanbul ekonomisinde hedeflenen yenilik ve yaratıcılık odaklı dönüşümü kalıcı kılmak ve sanayide ileri teknoloji kullanan, yüksek katma değer üreten, nitelikli iş gücü istihdam eden bir üretim yapısının oluşturulması için tasarım ve markalaşmanın teşvik edilmesi genel amacına hizmet edecek. Projeye sektörel tasarım konusunda firmaların bilgilendirilmesi ve tasarımcıyla firma eşleştirmesiyle ürün tasarımı konusunda destek olunması amaçlıyor.

HIZLI PROTOTİPLEME MERKEZİ İLE FİKİRLER GERÇEĞE DÖNÜŞTÜRÜLÜYOR

Seyahat için şarjlı tıraş makinesi, kolay taşınabilen akıllı mini ütü, pişirme, hazırlama ve ikram alanı olarak üç bölümden oluşan kahve setine kadar birbirinden ilginç tasarımların prototipleri üretildi. Projede sona gelirken Hızlı Prototipleme Merkezi bundan böyle geleceğin tasarımcısı gençlere emanet. Elektrik Elektronik ve Hizmet İhracatçıları Birliği'nin (TET) koordinatörlüğünü yaptığı İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamülleri İhracatçıları Birliği (İKMİB) ile İstanbul Demir ve Demir Dışı Metaller İhracatçıları Birliği'nin (İDDMİB) ortak olduğu, İstanbul Kalkınma Ajansı (İSTKA) destekli "Hızlı Prototipleme Merkezi Kurulumu" projesi kapsamında tasarım ve mühendislik öğrencilerine yönelik altı çalışma grubu gerçekleştirildi. Korkmaz, Arzum, Mete Plastik, Özge Plastik, Mehtap ve Avolux gibi firmaların yanı sıra her biri kendi alanında uzmanlaşmış profesyonel tasarımcılar Gamze Güven, Adlıhan Tartan, Aysun Altındağ ve Ümit Altun'un katkılarıyla ambalaj, elektrikli aletler, aydınlatma ve mutfak aletleri alanlarında workshoplar düzenlendi.





Yapılan araştırmalara göre ülkemizde en çok iş kazası maden sektöründe yaşanıyor. Bu alanda yıllık ortalama 8 bin 828 kaza meydana geliyor. İkinci sırada yer alan makine ve teçhizatı 7 bin 45 olan kaza sayısı, üçüncü sıradaki inşaat sektöründe ise 4 bin 511 adet olarak karşımıza çıkıyor.

GÜVENSİZ ORTAM İŞ KAZALARINI ARTIRIYOR

Uluslararası Çalışma Örgütü'nün verilerine göre dünyada 1,2 milyar kadın olmak üzere 3 milyar civarında iş gücü bulunuyor. Her gün yaşanan yaklaşık 1 milyon iş kazası, dünya genelindeki toplam gayrisafi hasılann yüzde 4'ünü alıp götürüyor. İş kazası ve meslek hastalıkları sonucu her yıl 2,3 milyon insan hayatını kaybediyor, çok daha fazla insan ise iş göremez hale geliyor. Sadece bu rakamlar dahi çalışma hayatında yapılacak bir iyileştirmenin, insanlık adına önemini ortaya koyuyor. Geçtiğimiz 10 yılda istihdamı artırırken istihdam şartlarını iyileştirme konusunda çok büyük ilerleme gösterildi ve önemli düzenlemeler gerçekleştirildi. İş sağlığı ve güvenliğinde sadece kuralcılıktan ibaret bir yaklaşımdan ziyade iyileştirici ve önleyici bir anlayışla hareket edildi.

Çalışanlara da sorumluluk düşüyor

İş dünyasının da iş güvenliği meselesini, uyulması gereken bir mecburiyetten ziyade, çalışanların



A SINIFI

EN TEHLİKELİ KATEGORİDE YER ALIYOR

sağlığını ve güvenliğini destekleyen, kaliteyi artıran bir araç olarak görmesi gerekiyor. Ancak böyle bir kültür oluştuğu takdirde iş sağlığı ve güvenliği konusunda sürekli iyileşme ve gelişme ortamı sağlamak mümkün. Sağlıklı ve güvenli iş yerlerinin oluşması, iş kazalarıyla meslek hastalıklarının önlenmesi için toplumsal bir bilinç gerekir. Bu konuda çalışanlara da büyük sorumluluk düşüyor. Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği konusundaki haklarına sahip çıkmaları, bu hakların takipçisi olmaları gerekiyor. Türkiye'deki iş yerlerinin yüzde 99'u 250'nin altında çalışan istihdam eden KOBİ'lerden oluşuyor. Asıl dikkat çekici olan durum ise iş kazalarının yüzde 80'inin yine KOBİ'lerde meydana geliyor olması. Ülkemizde her gün 172 iş kazası yaşanıyor. İş kazası nedeniyle dört kişi hayatını kaybediyor ve altı kişi sürekli iş göremez hale geliyor.

Önleyici yaklaşım

İş kanununa göre iş yerleri, iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin daha etkin sunumu amacıyla tehlike sınıflarına ayrılacak. Bu sınıflandırmada yapılan işin özelliği, işin her safhasında kullanılan veya ortaya çıkan maddeler iş ekipmanı, üretim yöntemleriyle şekilleri, çalışma ortam ve şartları gibi hususlar dikkate alınacak. Dolayısıyla bu doğrultuda tehlike sınıfları iş yerlerinin yaptığı asıl iş dikkate alınarak, sosyal tarafların dâhil olduğu bir komisyonun görüşleri doğrultusunda tespit ediliyor. Çok tehlikeli sınıfta yer alan iş yerlerinde A sınıfı, tehlikeli sınıfta yer alan iş yerlerinde en az B sınıfı, az tehlikeli sınıfta yer alan iş yerlerinde ise en az C sınıfı iş güvenliği uzmanlığı belgesine sahip olanlar görev yapabilecek. Kanun iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin belirlenen sürelerle iş yeri bünyesindeki personel tarafından verilmesini esas alıyor. Ancak iş yerinde

uygun vasıflara sahip personel bulunmaması halinde bu hizmet iş yeri dışındaki ortak sağlık ve güvenlik birimlerinden alınabilecek. Kamu kurum ve kuruluşları, organize sanayi bölgeleriyle özel şirketler tarafından kurulacak ortak sağlık ve güvenlik birimleri gerekli donanım ve personele sahip olmaları şartıyla yetkilendirilecek. Kamu hariç 10'dan az çalışanı olan çok tehlikeli ve tehlikeli sınıfta yer alan iş yerlerinin iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin yerine getirilmesinde, bakanlık maddi destekte bulunacak. 10'dan az çalışanı bulunan, az tehlikeli sınıftaki iş yerlerinin bu destekten yararlanmasına ise Bakanlar Kurulu karar verebilecek. Desteğin uygulamasında Sosyal Güvenlik Kurumu kayıtları esas alınacak. İşverenler ilk yardım, yangınla mücadele, kişilerin tahliyesi, ciddi ve yakın tehlikeyle karşılaşılması gibi durumlar için önceden acil durum planı hazırlayacak. Acil durumlara hazırlık amacıyla tüm çalışanların katılacağı eğitim ve tatbikatlar yapılacak. İşverenler ilk yardım, acil tıbbi müdahale, kurtarma ve yangınla mücadele konularında iş yeri dışındaki kuruluşlarla da irtibatı sağlayacak.

En çok iş kazası madencilikte yaşanıyor

İş kazalarına yönelik bir açıklama yapan Türkiye Kimya Sanayicileri Derneği Genel Sekreteri (TKSD) Mustafa Bağan şu bilgileri verdi: "Ülkemizde iş sağlığı ve güvenliği öncelikle 1475 Sayılı İş Kanunu ve buna bağlı olarak çıkarılan tüzüklerle yönetiliyordu. 2003 Haziran ayında çıkarılan 4875 Sayılı İş Kanunu bu alanda yeni bir anlayış getirdi. Daha önceleri belirlenen ölçülere göre yönetilen iş sağlığı ve güvenliği 4875 Sayılı Kanun ve ona bağlı çıkarılan yönetmelikler, 'riske dayalı' yaklaşımın temelini oluşturdu. İşverenler iş yerindeki riskleri belirlemeye ve önlemleri bu risklere göre almaya başladı. 2012 Haziran ayında yayımlanan 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 4875 Sayılı İş Kanunu'nda yer alan iş sağlığı ve güvenliği bölümünü içine aldı ve 4875 Sayılı Kanun'daki bu bölüm iptal edildi. Ülkemizdeki iş sağlığı ve güvenliğinin konumunu somut olarak Sosyal Güvenlik Kurumu'nun (SGK) yayınladığı istatistiklerin yansıttığını söyleyebiliriz. SGK'nın 2012 yılına ait kaza istatistiklerine göre en çok kaza kömür ve linyit çıkarılması aşamasında yaşanıyor. Yıllık ortalama 8 bin 828 kaza meydana geliyor. İkinci sırada makine ve teçhizatla ise 7 bin 45 kaza sayısı, üçüncü sıradaki inşaat sektöründe 4 bin 511 adet olarak karşımıza çıkıyor."

En çok kaza görülen sektörler (2012)

FALİYET KODU	FAALİYET GRUPLARI (NACE SINIFLAMASINA GÖRE)	İŞ KAZASI	MESLEK HASTALIĞI	SÜREKLİ İŞ GÖREMEZLİK	ÖLÜM
5	Kömür ve linyit	8,828	231	122	20
25	Fabrika metal ürün	7,045	26	136	25
41	İnşaat	4,511	5	284	127

%88

KAZA

HATALI DAVRANIŞLARDAN MEYDANA GELİYOR



Kazaların iyileştirilmesi

Türkiye'nin iş kazaları alanında Avrupa'daki konumunun hiç de iç açıcı olmadığını belirten Mustafa Bağan, "Maalesef ülke olarak iş kazalarında lider konumundayız. İş kazalarında bir aşama gerçekleşmeden diğer aşamanın gerçekleşmeyeceğini belirten W. H. Heinrich'e göre kazalarda yüzde 88 hatalı davranışlar, yüzde 10 hatalı ortam ve yüzde 2 şans faktörü dikkat çekiyor. Heinrich, kaza aşamalarında yine beş faktöre dikkat çekiyor. Bu faktörler domino taşları gibi birbirini düşürerek kazaya neden oluyor. Kişilik ve sosyal çevre, çalışanın hatası, fiziksel ve mekanik tehlikelerle hatalı davranış, kaza, hasar veya yaralanma" dedi.

En büyük faktör güvensiz ortam

"Bu faktörler içerisinde en kritik olanı fiziksel ve mekanik tehlikelerle hatalı davranışlar olduğu söylenebilir" ifadesini kullanan Mustafa Bağan, son olarak şunları söyledi: "Bu kuram günümüz anlayışının temelini oluşturuyor. Böylece güvensiz ortam ve güvensiz davranış yukarıda verilen oranlara bakarsak kaza oluşmasında yüzde 98'lik bir payı oluşturuyor. Diğer bir deyimle yüzde 98'lik bir pay insan tarafından oluşturuluyor. Kişilik ve sosyal çevre faktörünün iş yerinde bir etki yapma imkanı yok. Çünkü çalışmaya gelen kişinin yaşadığı çevre, almış olduğu eğitim işe gelmeden etkisini oluşturur. Ancak çalışanın hatası iş yerindeki etkisinin en aza indirilmesi eğitimle sağlanabilir. Bu faktörü aradan çekebilirsek domino taşlarının yıkılmasını engelleyebiliriz. Diğer önemli bir husus iş yerlerinde boyutlarına göre 'İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri' oluşturulmalı. Örneğin 'OHSAS 18000 Yönetim Sistemi' bu alan için ideal bir yönetim sistemi. Uyulması gereken mevzuat bu yönetim sistemi altında belirgin bir şekilde düzenlenebilir. Alınacak tüm önlemlere rağmen kazalar oluşabilir. Heinrich prensibine göre yüzde 2'lik bir şans var. Sonuç olarak gerek mevzuat gerekse ilgili yöntemlerin uygulanmasıyla kaza olasılıklarını ve sayısını aşağıya çekmek mümkün. Bu konuda hem devlet hem de sanayi üzerine düşen görevleri layıkıyla yerine getirmeli. İyi bir sonuca ulaşılması ancak bu ikilinin birlikte ve ahenk içinde çalışmasıyla başarılabilir."

2012 yılında sektörlerde kaza sayısının dağılımı

FALİYET KODU	FAALİYET GRUPLARI (NACE SINIFLAMASINA GÖRE)	İŞ KAZASI	MESLEK HASTALIĞI	SÜREKLİ İŞ GÖREMEZLİK	ÖLÜM
5	Kömür ve linyit	8.828	231	122	20
6	Ham petrol ve D.gaz	44	0	1	0
7	Metal madenciliği	421	4	17	7
8	Diğer madencilik	569	1	35	17
9	Madenciliği dest. hiz.	101	0	1	0
10	Gıda ürünleri imalatı	2.972	3	57	13
13	Tekstil ür. imalatı	5.127	1	73	18
14	Giyim eşyaları	843	3	12	0
15	Deri ve ilgili ürünler	172	0	11	0
16	Ağaç ür. ve mantar	935	3	39	4
17	Kağıt ve kağıt ürünleri	635	1	15	1
18	Kayıtlı med. basılması	266	0	8	0
19	Kok köm. ve petrol ür.	44	0	1	0
20	Kimyasal ürünleri	744	1	31	6
21	Eczacılık ve il. mal im.	32	1	46	1
22	Kauçuk ve plastik ür.	2.311	2	0	2
23	Metalik olmayan ür.	3.733	8	82	22
24	Ana metal sanayi	4.938	6	84	10
25	Metal ürünler	7.045	26	136	25
26	Bilgisayar, elek. ve op.	352	0	11	0
27	Elektrikli teçhizat im.	1.878	3	13	2
28	Makine ve ekipman im.	2.235	4	34	8
29	Mot. kara taş. ve röm.	1.796	0	15	0
30	Diğer ulş. araçları im.	439	1	14	3
31	Mobilya imalatı	1.588	0	47	4
32	Diğer imalatlar	109	7	8	0
38	Atık mad. değerlen.	294	4	25	11
41	İnşaat	4.511	5	284	127
42	Bina dışı yap. inşaatı	1.948	10	103	66
43	Özel inşaat faaliyetleri	2.750	15	181	63
	Bilinmeyen	1.435	5	179	83
	GENEL TOPLAM	74.871	395	2.209	745

“YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARI ÖNEMLİ”

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) yaptığı yazılı açıklamada Soma’da yaşanan maden faciasına değinerek, “Mesleğin sorunlarının, ülke ve dünya sorunlarından ayrı olmadığı bilinciyle hareket edileceğini” ifade etti. Yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarına öncelik veren politika gözetilmesinin gerektiği kaydedilen bildirmede, standart dışı ve enerji yoğun teknolojilerin ithal edilmesinin önlenmesi, mevcut tesislerde enerji verimliliğini artıracak, çevreyi koruyacak, çevre dostu teknolojiler uygulanmasının önemine işaret edildi. Mühendislik, mimarlık, şehir planlamacılığı, eğitim ve öğretim programlarının çağdaş teknolojiye ve bilim politikalarına uygun olarak emekten ve halktan yana yeniden düzenlenmesi gerektiği önerisine yer verilen bildirmede, “işçi sağlığı ve iş güvenliği hizmetleri kamusal bir hizmet olarak algılanmalı” denildi.



HORIZON 2020

SENİ BEKLİYOR

İKMİB ile Proje ve Fon AŞ arasında İKMİB'in faaliyet ve hedefleri kapsamına giren ulusal ve uluslararası fonlar konusunda üyelere destek vermek amacıyla bir işbirliği yapıldı.

İKMİB, Proje ve Fon AŞ arasında yapılan işbirliği çerçevesinde <http://www.projelervefonlar.com/ikmib/> linkinden ulaşılabilecek bir 'Hibe Bilgilendirme' portalı hazırlandı. Açık hibe programları ve projeler hakkında detaylı bilgiler verilen portalda, şu anda açık çağrısı olan programlardan birini de Horizon 2020 programı oluşturuyor.

Horizon 2020, AB'nin Avrupa ekonomisinin işleyişinde değişiklik ihtiyacı neticesinde geliştirilen araştırma ve yenilik programı olarak hayata geçiriliyor. Bu değişim geleceğin yüksek yenilikçilik gücüne, yenilikçi bilgiye ve yeteneklerine dayalı ekonomisinde Avrupa'nın güçlü yönlerini ortaya çıkarmaya dayanıyor. Bu kapsamda geliştirilen Avrupa 2020 stratejisi araştırma, teknoloji ve yenilikçiliği sürdürülebilir ve kapsayıcı büyüme hedefinde ön sıraya alıyor. Örneğin, iklim değişiklikleriyle mücadele küresel bir problem olmakla birlikte bir yandan da sürdürülebilir, düşük karbon kullanımına dayalı bir ekonomiye geçiş için çok önemli bir fırsat sunuyor. Bu nedenle Horizon 2020 kapsamında verilecek fonların yüzde 35'i iklim değişikliği konularına yönelik. Fonların yüzde 60'ı ise sürdürülebilirliği desteklemek üzere yenilikçi çözümlerin sosyal ve

ekolojik boyutu konusunda bilgi eksikliklerini doldurmaya yönelik. Program yeni bilgi, teknoloji ve yeniliklerin, bu gibi problemleri fırsata dönüştürebileceği inancı üzerine kurulu.

Sürdürülebilir büyüme

Bu anlamda programın oluşturulması ve geliştirilmesindeki temel etkenler şu şekilde sıralanabilir: Sürdürülebilir yenilik ve büyüme anlamında potansiyele sahip olan toplumsal zorluklara odaklanmak, KOBİ'ler de dahil olmak üzere sanayinin katılım ve desteğini arttırmak, kolaylaştırıcı teknolojilerin endüstriyel yayılımına ivme kazandırmak, araştırma ve yenilik farkını ortaya koyarak üye ülkelerle işbirliğinin desteklenmesi ve kuvvetlendirilmesi. Birbirinden bağımsız 18 bölümden oluşan programda yeni, alternatif sunan veya gelişmiş ürünlerin üretilmesini amaçlayan yenilik ve faaliyetlere kayda değer destekler verilecek.

Bu destekler prototip çalışmalarını, sunum, pilot çalışma ve pazar reproduksiyonunu da kapsayabiliyor. Programın odak konuları ise şu şekilde: Sağlık ve bakımın kişiselleşmesi, sürdürülebilir gıda üretimi, mavi büyüme: denizlerin ve okyanusların potansiyelini açığa çıkarma, akıllı şehir ve topluluklar, rekabetçi düşük karbonlu enerji, enerji etkinliği, büyüme için mobilizasyon, geri dönüşüm, yeniden kullanım ve



hammadelerin geri kazanımı için önemli bir kaynak olan atıklarla dijital güvenlik şeklinde sıralanabilir.

Değerlendirme süreci

Horizon 2020 programına 7. Çerçeve Programı kapsamındaki tüm ülkeler başvuruda bulunabilecek. Bir başvurunun kabul edilebilmesi için elektronik başvuru sistemi üzerinden sunulmuş olmasının yanında okunabilir, erişilebilir ve basılabilir olması gerekiyor. Elektronik sistem üzerinde tamamlanmayan başvurular kabul edilmeyecek. Bir proje başvurusunun tamamlanması için gerekli idari bilgilerin girilmiş olması, teklif tanımının verilmiş olması ve çağrıda özellikle belirtilmiş olan destekleyici dokümanların sunulması gerekiyor. Bunun yanı sıra elektronik ortamda verilen sayfa sınırını aşan tekliflerde, sınırı aşan sayfalara filigran yerleştirilerek, değerlendirme ekibindeki uzmanlarla, filigran bulunan sayfaların ciddiye alınmaması bilgisi paylaşılacak. Dolayısıyla sayfa sınırına dikkat edilmesi gerekiyor. Sistem sayfa sayısının aşılması durumunda sizi uyarıyor. Programın en merak edilen aşaması ise değerlendirme sürecinin nasıl işleyeceği yönünde. Değerlendirme uzmanları sunulan teklifleri “mükemmellik”, “etki” ve “uygulamanın etkinliği ve kalitesi” kriterleri üzerinden değerlendirecek. Her bir eylem türü için farklı bir değerlendirme yöntemi uygulanacak. Seçim kriteri ise sunulan projelerin finansal ve operasyonel kapasitelerine göre belirlenecek.

Yasal ve finansal konular

Horizon 2020 programına dair yasal konular hibe sözleşmesi ve konsorsiyum sözleşmesi olarak incelenebilir. Hibe sözleşmesi projenizle ilgili tüm yasal ve finansal detayları içeren sözleşme. Proje koordinatörü ile Avrupa Komisyonu yetkilisi arasında elektronik olarak imzalandıktan sonra yürürlüğe girer ve böylece projeniz başlamış olur. Hibe sözleşmesinin imzalanmasının ardından proje ortakları 30 gün içerisinde “Accession Form” imzalanır. Konsorsiyum Anlaşması ise proje ortakları arasında imzalanır ve hibe sözleşmesinde aksi bir ifade bulunmuyorsa imzalanması zorunlu. Avrupa Komisyonu bu anlaşmaya imza atmaz. Konsorsiyum sözleşmesi, projeye ilgili tanımları, projenin amacını, zaman planlamasını, tarafların görevlerini, ortaklar arası güveni, projenin yönetim yapısını, finansal koşulları ve taraflar arasındaki gizlilik anlaşmasını içerir. Hibe sözleşmesi ve konsorsiyum sözleşmelerini imzalamadan önce hukuk görüşü alınmasında fayda var.

Masraflar muhasebe ilkelerine uygun olacak

Finansal konularda ise projeler kapsamında geçerli kabul edilecek olan masraflar, doğrudan masraflar ve dolaylı masraflar olmak üzere ikiye ayrılıyor. Doğrudan masraflar proje kapsamında beyan ettiğiniz bütün geçerli masraflı kapsarken dolaylı masraflar, proje kapsamında öngörüle bulunup da beyan

edemediğiniz, elektrik-su-doğalgaz kullanımı, internet bağlantısı ve telefon hattı kullanımı, fotokopi giderleri, ekipman bakım-tamir masrafları gibi masrafları içerir. Bu anlamda geçerli masraflar proje süresince proje ortakları tarafından gerçekleştirilmiş, kurum içi muhasebe ilkelerine uygun, gerekli, gerçek ve ortağın banka hesabında kaydedilen ekonomik masraflar olmalı. Bunun yanında öngörülemeyen masraflar, banka masrafları, aşım ve dikkatsiz harcamalar, kur değişim zararları ve başka topluluk projelerinde fonlanmış masraflar geçersiz değerlendirilir. Doğrudan masraflar personel, seyahat, ekipman alımı, alt yüklenici, üçüncü taraflar, sarf malzemesi, etkinlik ve diğer masraflarla sertifika masrafları olarak kategorilendirilir. Projenizin finansmanını bu çerçevede izlemek faydalı olur.

Fonlanacak proje türleriyle modelleri

Horizon 2020 kapsamında AR-GE Hibeleri ve Destek Koordinasyon eylemler için yapılan doğrudan masrafların tamamı, yenilik hibeleri, ortak fonlama, ticarileşme öncesi tedarik, yenilikçi çözümler için kamu tedariki ve Era-Net Plus projelerine ait doğrudan masrafların ise yüzde 70'i karşılanıyor. Proje kapsamında gerçekleştirilen tüm harcamalar ve masraflar finansal rapor olarak sunulmalı. Avrupa Komisyonu tarafından kabul edilen miktar ara ödeme olarak gönderiliyor. Projenin ilk ödemesi ise hibe sözleşmesinin imzalanıp yürürlüğe girmesinden itibaren 30 gün içerisinde proje koordinatörünün hesabına gönderiliyor. 2014-2015 çalışma programı kapsamında yenilikçilik ve araştırma potansiyelinin gereğince değerlendirilemediği AB üyesi ülkelerde araştırma ekipleri kurulması imkanı sunuluyor. Bu sayede sanayiyle akademi arasında araştırmacı değiş tokuş ve yeni araştırmacıların eğitimi de amaçlanıyor. Temelde amaçlanan bütünlük bir yaklaşım çerçevesinde tutarlı, sağlam temellere dayalı bir uygulama süreci. Horizon 2020 hakkında daha detaylı bilgi almak ve güncel gelişmeleri takip etmek istiyorsanız <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/> adresini ziyaret edebilirsiniz. Ayrıca açık çağrılara <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/index.html> linkinden erişebilirsiniz.





PAGEV

ÇEVREYE VE SEKTÖRE KİMLİK KAZANDIRIYOR

Sanayici kişiliğinin yanı sıra çevreye karşı duyarlılığıyla da öne çıkan PAGEV Başkanı **Yavuz Eroğlu**, plastiğin hayatımızın her alanında olduğunu, öyle sanıldığı gibi çevre düşmanı olmadığını belirtiyor. Plastiğin ekonomik anlamda sonsuz bir malzeme özelliğinin unutulmaması gerektiğini anımsatan PAGEV Başkanı Eroğlu, bütün sektörlerin doğal kaynak kullandığını bu nedenle 'sorumlu endüstri' kavramının bir an önce yaygınlaştırılması gerektiğini belirtiyor.

Yavuz Eroğlu öncelikle bir sanayici. Bunun dışında sivil toplum faaliyetlerine önemseyen bir kişiliğe sahip olduğu için elinden geldiği sürece çevre ve topluma duyarlı yanını her zaman dinamik tutuyor. Çünkü o sivil toplum örgütlerine katkıda bulunmanın insanın kendini geliştirmek için önemli bir atılım olduğuna inanıyor. Hiçbir faydası olmasa bile en azından bireyin bu tür çalışmalarını psikolojik bir rahatlama sonucu toplumla barışık olmayı getiriyor. Dolayısıyla toplumsal çalışmalar Yavuz Eroğlu'na keyif veriyor demek mümkün. Ayrıca gelişmiş toplumların en büyük özelliğinin sivil toplum örgütlerine katılma oranlarının yüksek olması. "İnsanlar bu konuda ne kadar aktifse bilin ki o toplum gelişmiştir" ifadesini kullanan Yavuz Eroğlu şunları söylüyor: "Yaşam boyu şikayet etmek yerine bir şeyler üretip hayata artı değer katmalı. Eğer siz bir birey olarak toplumsal eğilimlerin, insanların yaşamdan beklentilerinin farkına varmak istiyorsanız mesleki örgütlülüklerin de dışında aktif olabilmelisiniz. Bu sizin bakış açınızı geliştirir. Bir ürün üretiyorsanız standartları aşma yolunu ararsınız. Ya da sadece bir birey olarak varlığınızı koruyorsanız yaşama dair beklentilerinizi daha bilinçli şekillendirirsiniz."

Hayatın her alanında var

Yavuz Eroğlu özel yaşamında bir maratoncu olduğu için iş yaşamında da uzun soluklu yolculukları tercih ediyor. Yavuz Eroğlu'nun PAGEV'le yollarının keşilmesi de bütün bu özelliklerinin sonucu geliyor. Eroğlu aynı zamanda AB'nin plastik sektörüne yönelik birliklerinin de yönetimine seçilen ilk Türk olma unvanını da elinde tutuyor. Yavuz Eroğlu'nun bir türlü anlam veremediği konu hem ekonomik değeri olan hem de yaşamı böylesine kolaylaştıran plastiğin neden geri planda kaldığı. Plastik sektörünün dünyada da çok büyük ölçekli firmaların egemenliğinde olmadığını belirten Yavuz Eroğlu sözlerine şöyle devam ediyor: "Plastik sektörü bir demir çelik veya cam endüstrisi gibi büyük yatırımlar gerektirmiyor. Firmalar çoğunlukla orta ölçekli ve dev firmaların sayısı çok sınırlı. Üstelik plastik





tıptan gıdaya kadar yaşamın her alanında olmasına rağmen kendimizi yeterince anlatamamışız. Otomobile biniyorsunuz büyük bir oranda plastik. Uçağa biniyorsunuz yine plastik... Plastikğin geçmişine baktığımız zaman genç bir malzeme olduğunu görüyoruz. Gelişim sürecinde metal ve camın yerini alarak büyüme trendine girmiş. Bu noktadan hareketle insanlara sektörü anlatmak sanat olduğu kadar bütçesi olan bir eylem. Eğer bunu iyi anlatamıyorsanız hayatımızın büyük bir bölümünü de kapsasa toplum üzerindeki yanlış algıyı yıkmakta zorlanırsınız. Eğer plastik gıda, sağlık, ulaşım veya moda endüstrisinden çıkartılırsa geriye elle tutulacak hiçbir şey kalmaz. Düşünün gıda malzemelerini doğru ambalajlayamazsanız bir sürü malzeme çöpe gideceği için insanlığın sonunu ciddi bir açlık bekleyecek. Bakıyorsunuz tüm dünyada tarımda kullanılan sulama sistemleri yine plastik. Böylesine elzem bir malzeme anında dev rakip sektörlerin oluşturduğu kampanyalarla bütün algıları altüst ediyor.”

Ekonomik değeri fazla

Böylesi bir algıya şaşırdığım vurgulayan Yavuz Eroğlu, kağıt diye çay ya da kahve içtiğimiz bardakların iç kısımlarında plastik olduğunu belirtiyor. Öte yandan plastiğin kolay

PAGEV sorumluluğunun farkında

PAGEV'in köklü bir kuruluş olduğunu belirten Yavuz Eroğlu, sektörün gelişimi için iki tane okul kazandırdığını da belirtiyor. Ayrıca PAGEV olarak sektörün önünü açacak kararların alınmasında etkin rol oynadıklarını da ifade eden Yavuz Eroğlu, sektörün Avrupa'da plastik ürün üreten ikinci ülke olduğunu belirtiyor. Plastik sektöründe irili ufaklı 14 bin civarı firma olduğunu belirten Yavuz Eroğlu; “Sektörümüz toplamda 250 bin kişiye istihdam sağlıyor. Ekonomik büyüklük 34 milyar dolar civarı. Bunun 5,5 milyar dolarlık kısmı ihracat. Eğer dolaylı ihracatı da sayarsak bu rakam 11 milyar dolar civarına denk geliyor. Bütün verileri ele aldığımız zaman Türkiye'nin inovasyon olarak gelişiminin plastik sektöründeki inovasyon anlayışıyla çok ilişkide olduğunu söyleyebiliriz” yorumunu yapıyor.

dönüşümü ve ekonomik boyutunun çok fazla olduğuna işaret eden Yavuz Eroğlu şu bilgileri veriyor: “Çöplerdeki plastiği almak için insanlar neredeyse kavga yapıyor. Plastiği temizleyip tekrar hammadde olarak kullanabilirsiniz. Yani bir ülkede atık yönetimi doğru yapıyorsa plastiğin çevreye zararı olmadığı gibi ekonomi de dahil olmak üzere birçok alanda ciddi kazanımlar getiriyor. Ülkelerin insanlığı doyurma veya enerji problemlerinin çözümünün plastikte olduğu gözardı etmemek gerekir. Öte yandan bir cam şirketi kampanya yapıyor ve ‘cam sağlıklı’ diyor. Buradaki amaç ‘plastik sağlıksızdır’ imajını oluşturmak. Madem insan, çevre sağlığı ve ekonomiden bahsediyoruz, o zaman sormak gerekir: Bir plastik şişeyle cam şişenin ağırlığı arasında ciddi fark var. Bunun önce hammadde maliyetini düşünün. Ardından lojistik aşamasındaki giderlerle, araçların doğaya saldırdığı gazların verdiği zararları düşünün. TIR'ların yaydığı karbonmonoksit gazı hiç düşünülüyor mu? Şişeler yıkılırken kullanılan kimyasalların doğaya verdiği zararlara ne demeli? Bunlar hesaplanmıyor ama ortak yaklaşım ‘plastik zararlı’ mantığı hayatımıza kalite getiren bir malzemeyi karalama kampanyasına dönüşüyor. Şimdi mantık plastik doğada kaç yılda kayboluyor? Ya ekonomik değeri olan bir maddeyi ortalağa neden atıyorsunuz? Plastik sürekli dönüşümü olan süresiz bir enerji kaynağı. Dolayısıyla öncelikle yapılması gereken sorumlu endüstri kavramının yerleştirilmesi. Bütün endüstriler doğadan bir kaynağı mutlaka kullanıyor. Sorumlu endüstri kaynakları doğru kullanırken oluşabilecek çevresel zararları da bertaraf eder.”

Sorumlu endüstri kavramına inanıyor

Yavuz Eroğlu sadece sözde kalan yaklaşımların zayıf ve inandırıcı olmadığını önemle belirtiyor. Kendisi sorumlu endüstri kavramına inandığı için olaya daha geniş bir perspektiften bakmayı tercih ediyor. Dünyada denize giden atıkların yüzde 70-75'inin karadan atıldığına dikkat çeken Yavuz Eroğlu, “Denizdeki malzemeler sürekli hareket halinde ve doğal etkenlerle parçalandığı için gıdalarımıza kadar karışıyor. Bu konuda dünyanın da yeterince çevreci olmadığını söyleyebiliriz. AB Çevre Komisyonu Başkanı plastikçilerle bu konuda yapılması gerekenleri masaya yatırdı. Geliştirilen projeye önce atığın engellenmesiyle işe başladılar. Ardından özel bir ağla deniz yüzeyinde biriken plastikleri balıkçı teknelerine takarak ekolojik dengeye zarar vermeden toplamaya başladılar. Bunu biz de Türkiye'de yapmak istedik ve AB üyesi olmadığımız için ilk önce pek sıcak bakmadılar. Durum böyle olunca onlara deniz kirliliğinin ülkelerin değil dünyanın ortak sorunu olduğunu hatırlattım. Akdeniz'deki bir atık çok rahat akıntıyla başka bir ülkenin sularına gidebildiğini belirttim ve yaklaşımımı olumlu karşıladılar. Bunun üzerine bana Türkiye, Orta Doğu ve Afrika'nın başkanlığını verdiler. Böylece merkezi Türkiye olarak bu uygulamayı hayata geçirdik ve daha fazla yaygınlaştırmak istiyoruz” diyor. Uygulamadan henüz çevrecilerin bile haberdar olmadığına işaret eden Yavuz Eroğlu, “Biz de çocuklarımızın geleceğini düşünmüyoruz. Doğa düşmanı değiliz. Sanayiciliğim ve üretiyorum diye çevreyi katletme hakkımız yok. Sorumlu endüstride bunlarla sanayici olarak öncelikle benim ilgilenmem gerekir” diyor.



İSKANDİNAV

Danimarka ve İsveç birçok alanda cazip yatırım fırsatları içeriyor. Turizmden kimyaya, gıdadan sanayinin farklı koluna kadar yatırıma açık olan bu ülkelerle Türk yatırımcısının da geleceği parlak gözüküyor.

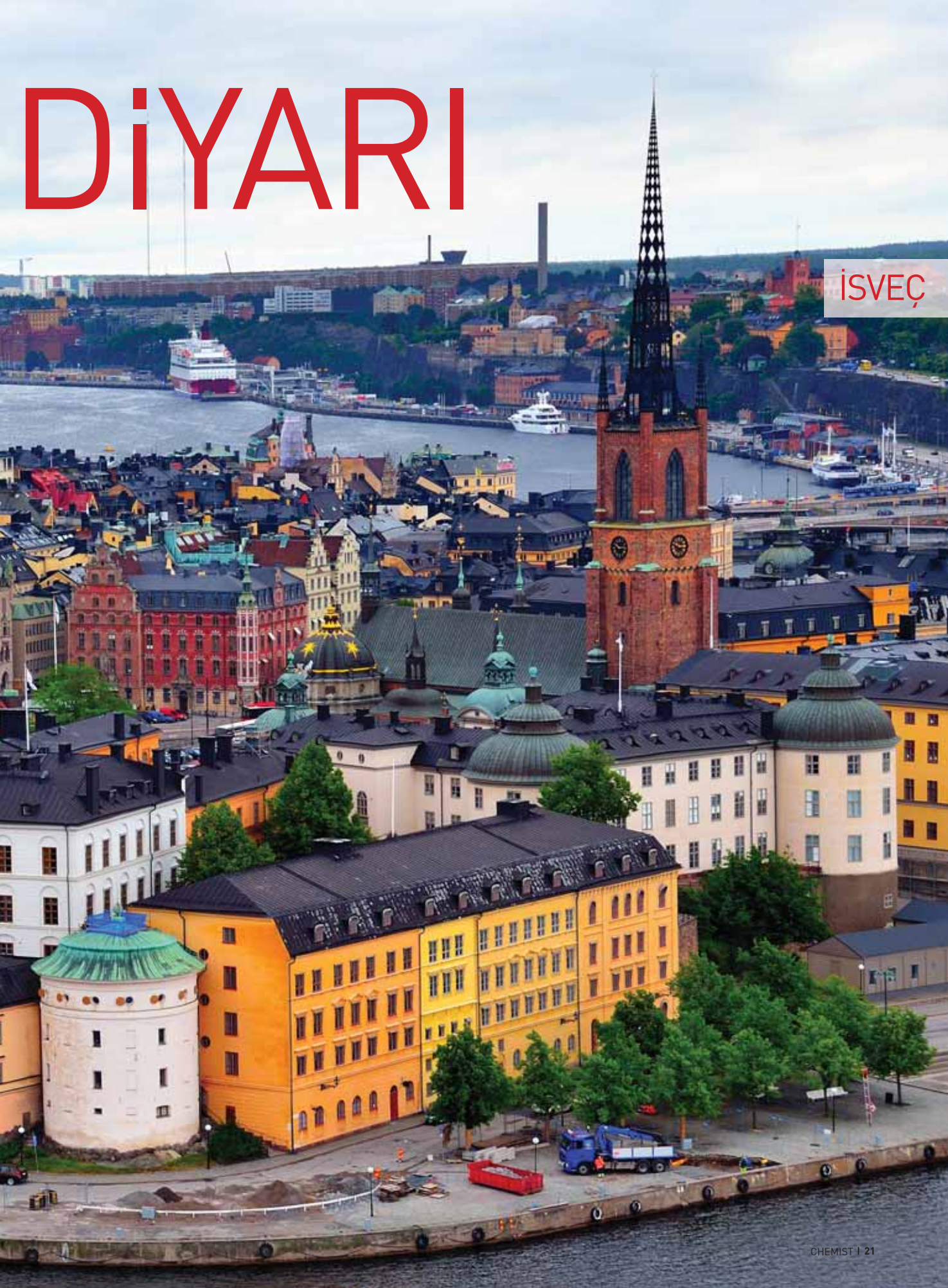


DANİMARKA



DIYARI

İSVEÇ



9.5 MİLYON
İSVEÇ'İN NÜFUSU



İSVEÇ'TE

ticaretin tarihi çok eski

Yüksek oranda dışa açıklık, oldukça gelişmiş bir iş dünyasıyla özellikle hizmet alanında güçlü kamu payının varlığı günümüzde İsveç ekonomisinin öne çıkan niteliklerini oluşturuyor. Avrupa ülkelerine yönelik demir cevheri, orman ürünleri ihracatı, eğitime yapılan yatırımlar, serbest girişimin desteklenmesi, demiryolları başta olmak üzere yabancı sermayeden faydalanmak suretiyle yapılan altyapı yatırımları, liberal politikalarla etkin bir bürokratik yapının tesisi bahse konu gelişmenin temelindeki önemli etkenler. Demir cevheri ve orman ürünleri, tarihsel olarak ülkenin başlıca doğal kaynaklarını oluşturuyor.

Sanayi üretiminin yüzde 65'ini ihraç ediyor

19. yüzyılın ortalarına kadar tamamen bir tarım ülkesi olan İsveç'te günümüzde tarım, ormancılık ve balıkçılık gerek GSYİH gerekse istihdam içerisinde yüzde 2 civarında bir paya sahip. Toplam yüzölçümünün yaklaşık yüzde 8'inin

%65

İHRAÇ EDİYOR

ekilebilir arazi, yüzde 54'ünün ise ormanlarla kaplı olduğu ülkede çiftçilik ve ormancılık oluşturuyor. Ürün yelpazesinin genişliğiyle uluslararası faaliyetlerin büyüklüğü İsveç sanayinin en belirgin özellikleri olarak ortaya çıkıyor. İsveç'te madencilikten bilgi teknolojisi ve diğer yüksek teknolojileri kapsayan gruplarda uluslararası alanda yüksek başarı gösteren birçok firma bulunuyor. Ülkenin sanayi üretiminin yaklaşık yüzde 65'i ihraç ediliyor. Tüm gelişmiş ülkelerde olduğu gibi İsveç'te de GSYİH içinde sanayi imalatının payı giderek azalırken, hizmet sektörünün payı artıyor. Ülkede imalat sanayinde toplam üretimin yüzde 14,3'ünü elektrikli-optik cihazlar, yüzde 14'ünü kimyasallar, yüzde 13,3'ünü metal-metal mamulleri, yüzde 10,3'ünü ulaşım ekipmanları, yüzde 10,4'ünü gıda işleme sanayi, yüzde 10,3'ünü orman ve kağıt ürünleri oluşturuyor.

Doğal kaynaklar ekonomide halen etkin

1970'lerdeki petrol krizi esnasında ülkenin ithalata bağımlılığıyla rafineri kapasitesinin yetersizliğinin iyice su yüzüne çıkması üzerine enerji konusu İsveç'in en önemli politik meselelerinden biri haline aldı. Bu çerçevede, ülkenin yüksek elektrik ihtiyacının karşılanması amacıyla kapasite artırımına gidilerek nükleer enerjiye yatırım yapıldı. İsveç'te ticari işleme müsait petrol, gaz ve kömür rezervi bulunmadığından, çoğunluğu Kuzey Denizi petrolü olmak üzere ülkenin enerji hammaddesi ihtiyacının yüzde 70'lik kısmı ithal ediliyor. Son 50-60 yılda ormancılık ve madenciliğin önemi görece azalsa da doğal kaynaklar ülke ekonomisinde halen önemli bir role sahip. Maden cevherleri ve hidroelektrik güç ülkenin diğer önemli doğal zenginliklerini oluşturuyor.



Türk firmalarıyla ortak noktada buluşulabilir

Ülkenin sanayi üretimine paralel olarak mal ihracatında da öne çıkan ürün grupları mühendislik ürünleri, ormancılık ürünleri, demir, çelik, demirsiz metallerle kimyasallar ve eczacılık ürünleri. Türkiye ile İsveç arasındaki ekonomik ve ticari ilişkilerin tarihi oldukça eskiye dayanıyor. Ericsson 1800'lerin sonunda, Atlas Copco 1923 yılında, SKF 1928 yılında ve Volvo ile Scania 1933 yılında Türkiye'deki ilk yatırımlarını gerçekleştirmiş olmalarına rağmen halen İsveç'in ülkemizdeki yatırımları çok yüksek bir seviyede değil. Türkiye-İsveç ticaret hacminde özellikle 1990'ların ikinci yarısında önemli artış kaydedilmeye başladı. Özellikle son yıllarda İsveç'in Türkiye'den ithalatında çok önemli artış yaşanıyor. İsveç'in Türkiye'den ithalatında tekstil ürünleri, motorlu kara taşıtları, elektrikli makineyle cihazlar ve haberleşme araçları önem arz eden ürün grupları arasında. Türkiye'ye ihracatında ise haberleşme araçları, eczacılık ürünleri, demir cevherleri, kağıt, diğer elektriksiz makine ve cihazlar öne çıkan ürün grupları. Son yıllarda konut yapımında Baltık Ülkeleri ve Polonya'dan çok sayıda firma, büyük altyapı projelerinde alt yüklenici olarak görev almaya başladı. İsveç inşaat sektörünün ihtiyaçları ve yabancı firmalara açılım yönündeki eğilimi göz önünde bulundurulduğunda Türk firmalarıyla bu anlamda da işbirliği gerçekleştirilebilir.



5 MİLYON
DANİMARKA'NIN NÜFUSU



Kimya sanayi

DANİMARKA'NIN öncü sektörlerinden

Danimarka sanayi üretimi büyük çeşitlilik arz ediyor. Hem ihracat hem de iç tüketim için oldukça geniş bir yelpazede üretim yapılıyor. Gıda işleme sanayi, kimya sanayi, mekanik mühendislik sanayi, termostatlar, rüzgâr türbinleri, buzdolapları, telekomünikasyon aletleri ve gemicilik dikkati çeken iş alanları.

Tüm bunların yanı sıra mobilya, konfeksiyon ürünleri ve oyuncaklar da üretimde öne çıkıyor. Ülke sanayisi 1990 sonrasında büyük farklılaşma göstermiş, gıda ve içki sanayi ülke üretimindeki mevcut payını sürdürürken, tekstil giyim alanında da üretiminde büyük bir azalma yaşandı. Bunun temel kaynağı Doğu Avrupa ve Güney Doğu Asya ülkelerinde gerçekleştirilen üretimde kullanılan ucuz işgücü ve artan rekabet. Bununla beraber kimya sanayi, bilgi teknolojileri ve biyoteknoloji alanlarında Danimarka dünyada çok önemli bir konuma sahip. Danimarka'nın sanayi yapısı büyük oranda ortalama 10 kişinin çalıştığı küçük ve orta ölçekli işletmelerden oluşuyor. Bu durumun en büyük avantajı büyük ölçüde esneklik sağlaması ve değişen piyasa koşullarına hızlı bir şekilde adapte olabilmesi. Danimarka'nın dünyadaki gelişmiş ülkeler arasında yer almasının en önemli faktörü Danimarkalı firmaların yarattığı yüksek orandaki katma değer.

Enerji kaynakları geniş

Danimarka enerjisini Kuzey Denizi'ndeki petrol ve doğalgaz rezervleri, kömür ithalatı ve rüzgâr enerjisinden sağlıyor. Teknolojik gelişmeler ışığında jeotermal enerji, güneş enerjisi gibi kaynaklar da yaratılmaya çalışılıyor ancak bu kaynaklar oldukça düşük seviyelerde. Kömür, elektrik üretimi açısından büyük önem taşıyor. Kuzey Denizi'nde gerçekleştirilen petrol ve doğalgaz üretimi iç talebi karşılamanın yanı sıra ihracatta da büyük önem arz ediyor. Bununla beraber Danimarka Batı Avrupa'da Norveç ve İngiltere'den sonra üçüncü büyük petrol üreticisi. Bu alanda faaliyet gösteren dört şirket Maersk Oil and Gas AS, Statoil Exploration and Production AS, Amerade Hess ApS, Dansk Olie og Naturgas. Bunun yanı sıra rüzgâr enerjisi alanında dünyadaki sayılı ülkeler arasında yer alan Danimarka'da rüzgâr enerjisinden elde edilen gelir Danimarka'nın ihracatının yüzde 10'una denk geliyor.

Ekonomisi liberal temellere dayanıyor

1996 yılında Türkiye-AB Gümrük Birliği'nin kurulmasıyla Türkiye-Danimarka ticaretinde sanayi ürünlerine uygulanan gümrük vergileri kaldırıldı. Böylece bazı ürünler çerçevesinde karşılıklı pazara giriş kolaylıkları sağlandı. Danimarka ile ekonomik ve ticari ilişkilerimizde genel hatları itibarıyla önemli sorunlar bulunmuyor.

ORTALAMA YAŞAM SÜRESİ

79.8 YIL



Ülke ekonomisi son derece liberal temellere dayandığından, ülkemiz ekonomisinin itici gücü olan dış ticaret açısından oldukça avantajlı bir konumda. Danimarka ile ekonomik ve ticari ilişkilerimiz son yıllarda ciddi ilerleme gösterdi. İhracatçılarımız üretim maliyetlerindeki dezavantajları kaliteli üretim ve moda yön veren tasarımlarıyla avantaja çevirebilir. Bu nedenle Türk ihracatçıların bu yöndeki gayretleri ciddi sonuçlar verebilir. Dünyanın birçok ülkesinden firmalar ürünlerini pazarlamak için bir yarış halinde. İyi fiyat politikası, Danimarka tüketicisinin bilinçli oluşu ve kadınların hazır giyim sektöründe büyük müşteri kitlesi olması dikkatlerden kaçırılmamalı. Gıda sektörü ürün ve ambalaj kalitesini göz önüne almalı. Özellikle organik ürünlere önem veriliyor.

Rüzgar enerjisinde potansiyel var

Türkiye-Danimarka dış ticaret rakamları incelendiğinde her iki ülkenin diğeri için önemli bir ticaret ortağı konumunda olmadığı, ancak ticaret hacminin düzenli bir şekilde arttığı söylenebilir. Ticaret dengesi uzun bir süreden beri ülkemiz lehine hareket ediyor. Danimarka pazarında Türkiye'ye yönelik olarak son yıllarda ortaya çıkan ilginin karşılıklı ziyaretler ve tanıtım etkinlikleriyle canlı tutulması bu durumun pekiştirilmesini sağladı. Danimarka'da çevre bilinci ve çevrenin korunması gündemin en önemli maddelerinden biri olduğu için tüketim kalıplarını da etkiledi. Özellikle organik gıda maddelerine yönelik talep giderek artıyor. Danimarka'nın önemli ithalat kalemlerinden olan ve ülkemizde önemli bir gelişme kaydeden otomotiv sektörünün de ihracatımız açısından potansiyel arz ettiği söylenebilir. Danimarka halkının genel tüketim alışkanlıkları göz önüne alındığında deri eşya, ev tekstil ürünleri, camdan mamul eşya gibi özel tüketim mallarının da Danimarka pazarında tutunabilmesi mümkün. Danimarka'ya ihracat açısından son yıllarda önem kazanan diğeri bir sektör de gemicilik. Gemi inşa sanayi alanında çok eskiye uzanan bağları bulunan Danimarka, gemi



yapımı konusunda Türkiye ile büyük bir işbirliği içinde. İki ülke arasında işbirliği açısından potansiyel arz eden önemli bir sektör de rüzgâr enerjisi. Alternatif enerji alanındaki çalışmaların yoğunluk kazandığı günümüzde, bu alanda önemli bir potansiyel arz eden ülkemizle dünyanın en önemli rüzgâr türbini üreticilerinden biri olan Danimarka arasında ilişkilerin gittikçe yoğunlaştığı söylenebilir.

EKONOMİK BÜYÜME KOMPOZİT PAZARINI

1.2 MİLYAR EURO'YA ULAŞTIRDI



Kompozitin geleceğin ürünü olduğunu belirten Kompozit Sanayicileri Derneği Genel Sekreteri İsmail Hakkı Hacıaloğlu, kompozitin dünya ölçeğinde 60 milyar euro ve 8 milyon tonluk bir hacme ulaştığını kaydetti. Hacıaloğlu, “Geçtiğimiz yıllarda dönemin ekonomik büyüklüğüne bağlı olarak ülkemizde de yüzde 8-12 arası bir büyüme görüldü” dedi.

Kompozit malzeme ortam koşullarına dayanıklı, esnek ama yeterli mekanik dayanıma sahip olmayan plastik ve polyester matris reçineyle yüksek mekanik dayanımlı takviye edici cam, karbon veya aramid elyafının bir araya getirilmesiyle elde edilen üstün nitelikli bir mühendislik malzemesi. 1946'dan sonra tüm dünyada ticari boyuta gelen, ilk uygulamalardan bu yana hem takviye malzemelerinde hem de matris malzemelerde birçok yeniliklere gidilerek yeni kombinasyonlar uygulanması sonucu daha yüksek performans değerlerine sahip olan, çok hızlı bir gelişme göstererek bu gelişmeyi hızla sürdürmeye devam eden bir malzeme niteliğinde olan kompozit malzemeler, çağdaş bir malzeme olma niteliğini de aşmış ve geleceğin malzemesi özelliğine ulaşmış durumda.

Teorik olarak sonsuz ömürlü ve neredeyse sonsuz kullanım alanına sahip olan kompozit malzemelerin üstün özellikleri sayesinde çok büyük bir potansiyele de sahip olduklarını unutmamak gerekir. Kompozit malzemelerde matris reçine özellikleri, takviye malzemesinin türü, yerleştirme biçimi kompozitin mekanik, kimyasal ve ısıl özelliklerini fazlasıyla yükseltebildiğinden diğer konvansiyonel malzemelere oranla çok farklı bir boyuta taşıyor. Konvansiyonel



malzemelerle imalat yapılırken yalnızca malzemeye şekil vermekle yetinilirken kompozit ürün imalatında, şekil vermenin dışında malzemenin kendisi de üretiliyor. Bu nedenle konvansiyonel malzemelere çok ciddi bir rakip konumuna gelen kompozitlerin ülkemizde de kullanımı giderek hızla yaygınlaşıyor. Kompozit ürünlerin günümüzde mühendisler, tasarımcılar, üreticiler ve yöneticiler tarafından yaygın olarak kabul görmesindeki en önemli etken, sunduğu değişik performans avantajları. Kompozit malzemeler tüketiciler ve üreticilerin kullanımında çeşitli faydalar sağlıyor. Kompozitlerin sağlayacağı bu faydaların daha iyi anlaşılması sonucunda tasarımcılar, mühendisler ve tasarımlarını son ürüne dönüştüren ilgili meslek grupları işlerini daha kolay ve etkin şekilde yapabiliyor.

Dünya ölçeğinde 60 milyar euro pazar payı var

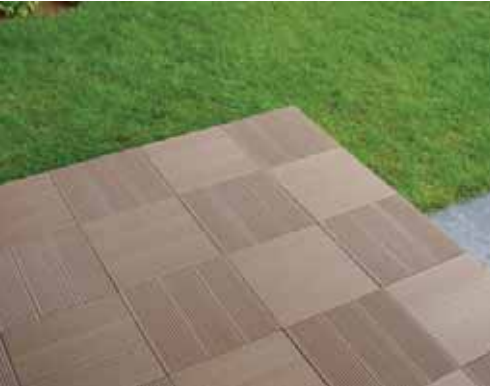
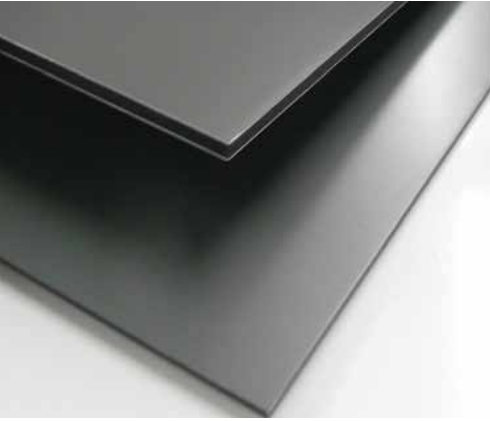
Kompozit Sanayicileri Derneği Genel Sekreteri İsmail Hakkı Hacıoğlu ile kompozit ektörünün ülkemizde ve dünyadaki yapılanmasına yönelik konuştuk. Kompozit sanayinin geçen 30 yıl içerisinde global ekonomik büyüme ve anahtar sektörlerle (bina ve inşaat, rüzgar enerjisi, uzay ve havacılık, otomotiv gibi) daha fazla nüfuz etme becerisine dayanarak uzun süreli bir gelişme gösterdiğini ifade eden İsmail Hakkı Hacıoğlu, şu bilgileri verdi: "Bugün gelinen noktada kompozit malzeme pazarı dünya ölçeğinde 60 milyar euro ve 8 milyon tonluk bir hacme ulaşmış durumda. 2002 ve 2010 yılları arasında kompozit pazarı işlenmiş son ürün bazında yılda değer olarak yüzde 4-5, hacim olarak ise yüzde 3 büyüme gösterdi. Bu dönemde gelişmiş ülkelerde anahtar sektörlerle nüfuz etme hızı en yüksek orana ulaştı. Ancak gelişmiş ülkelerdeki

değer olarak büyüme hızı yüzde 4 seviyelerinde seyrederken, gelişmekte olan ülkelerde bu oran yukarıda vurgulanan inşaat, rüzgar enerjisi, uzay, havacılık ve otomotiv gibi anahtar sektörlerde yüzde 8 seviyelerinde oldu. Kompozit sanayinin önümüzdeki 5 yıl sürecinde değer olarak yüzde 5'lik, hacim olarak ise yüzde 4'lük bir büyüme göstermesi bekleniyor. Bu arada Kuzey Amerika ve Avrupa'nın yüzde 56 olan pazar payının yüzde 50'ye gerileyeceği, Asya'nın ise yüzde 37'den 43'e çıkacağı tahmin ediliyor. Uzay ve havacılıkla rüzgar enerjisi sektörleri değer olarak pazarda ön sıralarda yer alırken hacim olarak ise alt sıralarda bulunuyor. Bunun nedeni sektörlerdeki kompozit ürünlerin ortalama fiyatlarının diğer sektördekilerden daha yüksek olması. Değer olarak Kuzey Amerika yüzde 37'sini, Avrupa yüzde 24'ünü, Asya yüzde 32'sini ve dünyanın geri kalanı da yüzde 7'sini üretiyor. Hacim olarak ise Kuzey Amerika'nın payı, yüzde 34, Avrupa'nın yüzde 22, Asya'nın yüzde 38 ve dünyanın geri kalan ülkelerinin payı ise yüzde 6. Bir ülkedeki kompozit pazarı o ülkenin ekonomik gelişmişlik düzeyiyle ilişkili. Kuzey Amerika ve Avrupa değer olarak, hacim olarak elde ettikleri paylardan daha fazlasına sahip. Bunun temel nedeni ise Kuzey Amerika ve Avrupa'da katma değeri yüksek ürünlerin daha sıklıkla üretilmesi."

Katma değeri yüksek ürünler üretiliyor

Endüstriyel proseslere bakıldığında Kuzey Amerika ve Avrupa pazarında enjeksiyon prosesleri yüzde 40-45, sürekli prosesler yüzde 20-25, el yatırması yüzde 15-20 ve diğerleri yüzde 10-15. Asya'da ise el yatırması ve enjeksiyon prosesleri yüzde 30'ar paya sahip. Türkiye kompozit sektörü dünyadaki global ekonomik gelişmeler paralelinde ve son 10 yıllık siyasi istikrarın da etkisiyle diğer sektörlerde olduğu gibi hızlı ve uzun soluklu bir gelişme gösterdi. Bugün gelinen noktada Türkiye kompozit malzeme pazarı 1,2 milyar euro ve 235 bin tonluk bir hacme ulaştı. Kompozit sektörü tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de ikame malzemelerden pay alarak büyüyor. Kompozit sektörü Türkiye'de Avrupa ve dünya büyüme oranının üzerinde bir seyir izliyor. Geçtiğimiz yıllarda dönemin ekonomik durumuna bağlı olarak Türkiye'de yüzde 8-12 arası bir büyüme görüldü. Son yıllarda da yaşanan ekonomik istikrar paralelinde yüzde 9-10 arasında bir büyüme gerçekleşti. "Bugün Türkiye kompozit sektörü orta ve büyük ölçekli 150-200 şirket, kısmen kompozit işi yapan 700-800 şirket, yaklaşık 5 bin çalışanıyla katma değeri yüksek ürünler üreten bir sektör konumunda" diyen İsmail Hakkı Hacıoğlu, "Dünyada bir 'gelişmişlik kriteri' olarak kabul edilen kişi başına düşen kompozit tüketim miktarlarına bakıldığında, ülkemizin önünde önemli fırsatların ve olanakların olduğu bir gerçek. Dünyada 4-10 kilogram arasında bir dağılım izleyen bu miktar ülkemizde 3 kilogram düzeyinde. Dünyada 8 euro/kg olan ortalama fiyat seviyesi de ülkemizde 5 euro/kg düzeyinde. Gerek kişi başı tüketim miktarı, gerekse Türkiye'deki ortalama fiyat ülkemiz için önümüzdeki dönemde avantaj olarak değerlendirilebilir" ifadesini kullandı.





Sektörden dünyanın dört bir yanına ihracat

Ürettiği hammaddeleri, sanayi ara mallarını ve son ürünleri aldıkları ihaleler ve projeler çerçevesinde doğrudan ihraç eden sektör, ayrıca bu ürünleri ihraç edilen her otomobil, otobüs, tekne, küvet gibi ürünlerin içerisinde dolaylı olarak da ihraç ediyor. Sektör esas olarak Avrupa ülkelerine, Rusya'ya, Türk Cumhuriyetleri'ne, Orta Doğu ve Kuzey Afrika'ya ihracat yapıyor. İhracat yapılan ülke sayısını artırmak ve yeni pazarlar kazanmak amacıyla da çalışmalar her geçen gün yoğunlaşıyor. Sektörün bazı firmaları Amerika Birleşik Devletleri başta olmak üzere Uzak Doğu da dahil dünyanın her tarafına ihracat yapıyor. Sektör yaklaşık olarak 220 milyon Avro civarında doğrudan ihracat gerçekleştiriyor. Bu ihracat rakamının içerisindeki en önemli pay CTP boru üreticileri, cam elyafi ve polyeater reçine üreticileri, teknik tekstil üreticileriyle RTM üreticilerine ait.

Ülkemizde kompozit malzeme daha ziyade boru, tank, altyapı ve inşaat sektörleriyle otomotiv sektörlerinde ağırlıklı olarak kullanılıyor. İleri teknolojlü ürünlerin ülkemizde üretilmesinin hızlanmasıyla birlikte özellikle rüzgar enerjisi, taşımacılık, otomotiv, uzay, havacılık, elektrik, elektronik sektörlerinde daha fazla miktar ve oranda kompozit malzeme kullanımının gerçekleşmesi bekleniyor.

Amaç sinerji yaratmak

Kompozit Sanayicileri Derneği'nin kompozitlerin kullanımının hayatın her alanında giderek artması amacıyla hükümet, yerel yöneticiler, sanayiciler, kullanıcılar nezdinde tanıtım, tutundurma, bilgilendirme ve geliştirme faaliyetinde bulunmak amacıyla hareket ettiğinin altını çizen İsmail Hakkı Hacıaloğlu şöyle devam etti: "Kompozitlerin üretim ve kullanımının bilimsel temellerde sürdürülmesi için gerekli çalışmaları yapmak, üyelerimizi ortak hedeflere yönlendirmek, paylaşılacak fırsatları geliştirmek, sanayicileri ve bilimsel kuruluşları bir çatı altında toplayarak sinerji yaratmak misyonu ile hareket eden derneğimiz 2005 yılında kuruldu. Derneğimiz bugün kompozit sektöründe faaliyet gösteren 78 şirket, 7 üniversite ve 1 dernek temsilcilerinden oluşan 94 kişilik üye yapısıyla faaliyetlerine devam ediyor. Üye şirketlerimizden 15'i hammaddeci, 12'si ara mamul üreticisi, 12'si tedarikçi, 2'si makine üreticisi ve 37'si nihai ürün üreticisi şirketler. Üyelerimiz Türk kompozit sektörünün gerek hacim, gerekse değer olarak yaklaşık yüzde 90'ının üretim ve satışını gerçekleştiriyor.

Kompozit Sanayicileri Derneği sürdürdüğü faaliyetler, kazandığı konum ve yer aldığı platformlar çerçevesinde sektörün vazgeçilmez çatı örgütü olma niteliğinde. Derneğimiz Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Kimya Sanayi Sektör Meclisi'ne üye. Kimya Sanayi Sektör Meclisi'ne bağlı olarak kurulan Kompozit Üreticileri Alt Komitesi'nin de çalışmalarını sürdürüyoruz. Derneğimiz Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Savunma Sanayi Sektör Meclisi'ne izleyici olarak katılıyor. Çeşitli dernek ve sivil toplum kuruluşlarının bir araya gelmesiyle oluşan kimya sektörü platformu ve plastik sektörü platformunun da üyesi. Kompozit Sanayicileri Derneği üye olduğu Avrupa Kompozit Sanayi Birliği (EuCIA) vasıtasıyla Avrupa Birliği kurum ve kuruluşları nezdinde de referans kurum olma niteliğinde. Ulusal ve uluslararası fuarlara katılım organizasyonları düzenliyor. Nitelikli iş gücü sağlanmasına dönük olarak meslek standartlarının oluşturulmasını ve bunların ulusal standartlar haline gelmesini sağlıyor. Derneğimiz aynı zamanda plastik sektörü derneklerinin çatı örgütü olan Plastik Sanayicileri Federasyonu'nun da üyesi."

Ürün standartlarını belirliyor

Derneğin önemli gündem maddeleri arasında geri dönüşüm, ürün standartlarının belirlenmesi, teknik eğitim, sektörün rekabet gücünü artırma, sektörün NACE faaliyet kodları içerisinde yer almasını sağlama, tanıtım tutundurma faaliyetleri, sektörde merdiven altı diye tabir edilen üreticilerin yarattığı haksız rekabet, kayıt dışılık ve kalitesizliğin önlenmesi

gibi konular yer alıyor. Tanıtım faaliyetleri çerçevesinde dünyadaki en önemli sektör buluşması olan JEC 2015 Paris Fuarı'na 2013 ve 2014 yıllarında olduğu gibi 2015 yılında da İstanbul Ticaret Odası önderliğinde ulusal katılım organizasyonu içerisinde katıldı. Dernek ayrıca 3, 4 ve 5 Ekim 2013 tarihlerinde İstanbul'da düzenlediği Türk Kompozit Sanayi Zirvesi'yle önemli bir buluşmaya ev sahipliği yaptı. Derneğin, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı önderliğinde hazırlanan Ulusal Geri Dönüşüm Strateji Belgesi ve Eylem Planları'nda sektörün uluslararası alandaki uygulamalarını inceleyip ülkemizde uygulanabilir olanlarını belirlemekle görevli. Ürün standartlarını belirlemek amacıyla Avrupa Kompozit Sanayi Birliği ve Almanya Kompozit Üreticileri Birliği önderliğinde başlayan çalışmaların içerisinde yer alıyor.

Kullanım süresi uzun

Kompozit malzemelerin çevre dostu malzemeler olduğuna dikkat çeken İsmail Hakkı Hacıoğlu şunları söyledi: "Öncelikle kompozit malzeme kullanımı ağaç, alüminyum, demir gibi konvansiyonel malzemelerin kullanımına alternatif olarak geliştiği için doğal malzemelerin kullanımını azaltmaları çerçevesinde doğal yaşamın korunmasına çok önemli bir katkıda bulunuyor. Sonsuz ömürlü ve uzun kullanım sürelerine sahip olan kompozit malzemeler alternatif malzemelerin kullanımını azaltarak da doğal kaynakların korunmasını sağlıyor.

Kompozit malzeme hurdaları, sahip oldukları yüksek değerlerden dolayı fosil yakıtların alternatifi olarak çimento üretiminde ve yüksek sıcaklıkta çalışan fırınlarda tüm dünyada yakıt olarak değerlendiriliyor. Böylelikle fosil yakıt kullanımının azaltılmasına katkıda bulunuyor. Gerek havacılık, gerekse otomotiv endüstrisinde ağırlıkların azaltılmasının en önemli etkeninin kompozit malzemelerin kullanımının artırılmasından dolayı, uçakların ve otomobillerin yakıt harcamalarını azaltmakta çok önemli bir role sahip. Öğütülerek tekrar kompozit malzeme üretiminde hammadde olarak değerlendirildiği için ekonomik olduğunu söyleyebiliriz. Özellikle termoplastik kompozitler tıpkı plastikler gibi geri dönüşümü kolay olan malzemelerden. Termoset kompozitlerin geri dönüşümleri ise termoplastiklere nazaran daha zor olmakla birlikte gelişen öğütme teknolojileri çerçevesinde giderek daha fazla termoset kompozit geri dönüştürülebilir."



KOMPOZİT UYGULAMALARININ ÜSTÜN YANLARI:

YÜKSEK MUKAVEMET: Kompozitler yüksek mukavemet değerleri sağlayan malzemeler arasında en etkin olanlardan biri. Çekme, eğilme, darbe ve basınç dayanımı gibi mekanik değerlerin sağlanmasına yönelik tasarlanırlar. Geleneksel malzemelerin aksine kompozitler, bir uygulamadaki özel tasarım beklentilerine uygun mukavemet değerlerini sağlayabilir.

HAFİFLİK: Kompozitler birim alan ağırlığında hem takviyesiz plastiklere hem de metallere göre daha yüksek mukavemet değerleri sunar. Ürüne sağladığı yüksek mukavemet özelliği etkin bir şekilde kullanılmasındaki en önemli nedenlerden biri.

TASARIM ESNEKLİĞİ: Kompozitler bir tasarımcının aklına gelebilecek her türlü karmaşık, basit, geniş, küçük, yapısal, estetik, dekoratif ya da fonksiyonel şekle sokulabilirler.

BOYUTSAL STABİLİTE: Çeşitli mekanik, çevresel baskılar altında termoset kompozit ürünler şekillerini ve işlevselliklerini korur.

YÜKSEK DİRENİM: Kompozitlerin göze çarpan elektrik yalıtım özellikleri, birçok komponentin üretimi konusunda açık bir tercih nedeni.

KOROZYON DAYANIMI: Kompozitler paslanmaz ve aşınmaz. Çeşitli kimyasal ve ısı ortamlarına dayanır.

KOMPOZİT PARÇALARIN İMALATI: Kompozit ürünler çelik türündeki geleneksel malzemelerde karşılaşılan birçok parçanın birleştirilmesi ve sonradan monte edilmesi işlemi tek parçada kalıplama olanağıyla ortadan kaldırır.

YÜZEY UYGULAMALARI: Kompozit uygulamaların çoğunda renk kalıplama sırasında ürüne kazandırılabilir.

DÜŞÜK MALİYET: Genel bir kural olarak seçilen kalıplama yöntemi ne olursa olsun kompozit üretimi için seçilen araç ve gereçlerin maliyeti çelik, alüminyum ve metal alışımlı geleneksel malzemelere göre daha ucuz.

GEÇMİŞTEKİ BAŞARILI UYGULAMALAR: Geçen 45 yıl içinde, 50 binin üzerinde başarılı kompozit uygulaması bu ilginç malzemenin değerini ortaya koyuyor.



TÜRKİYE'DE BİYOSİDAL ÜRÜNLER ENVANTER BİLDİRİMİ BAŞLADI

Türkiye’de 12 Mart 2014 tarih ve 28939 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan “Biyosidal Ürünler Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik” kapsamında bazı tiplerindeki biyosidal ürünler için bildirimlerin yapılacağı Biyosidal Ürün Envanteri açıldı.

Ürün tiplerine göre en geç 1 Ocak 2015 ya da 1 Ocak 2018 tarihine kadar bildirilmesi gereken ürünler, bildirim onaylanması kaydıyla iki yıl içinde piyasaya sunulabilecek. 2014 yılı ücret tarifesine göre her bir ürün için 70 TL Biyosidal Envanterine Bildirim Harcı ödenmesi gerekiyor. Bu arada Biyosidal Ürünler Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu tarafından 12 Mart 2014 tarihli 28939 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yayım tarihinde yürürlüğe girdi. Bu değişiklik yönetmeliğiyle 31 Aralık 2009 tarih ve 27449 (4. Mükerrer) sayılı Biyosidal Ürünler Yönetmeliği’nde bazı değişiklikler gerçekleşti. Biyosidal Ürün Envanterine bildirimleri uygun bulunan ve ürün tipi 6 ve 13 kapsamında yer alan biyosidal ürünler, 1 Ocak 2017 tarihine kadar piyasaya sürülebilecek. Bunlar için en geç 1 Ocak 2015 tarihine kadar ruhsat başvurusunda bulunulması gerekecek. Ürün tipi 7, 8, 9, 10, 11, 12, 21, 22 ve 23 kapsamında yer alan biyosidal ürünler ise 1 Ocak 2020 tarihine kadar piyasaya sürülebilecek ve bunlar için en geç 1 Ocak 2018 tarihine kadar ruhsat başvurusunda bulunulacak.

YENİ YÖNETMELİKLE GERÇEKLEŞTİRİLEN DÜZENLEMELER:

■ Envanter kaydı için de süre tanındı, tanınan süre zarfında firmaların ürünlerini envantere kaydederek piyasada kalmaları sağlanacak

■ Ürün etiketlerinde kullanılması uygun olmayan ifadelerin engellenmesine yönelik düzenleme yapıldı

■ Yine PGD'de ücretsiz numune alınabilmesine yönelik hüküm eklendi. Tıbbi cihaz dezenfektanları ve kozmetik ürünler tıbbi cihaz yönetmeliği kapsamında değerlendirildiğinden kapsamdan çıkartıldı

■ Aktif maddelerin listelendiği ekler, güncellenmelerindeki zorluk nedeniyle yönetmelik eklerinden çıkarıldı. Bu listeler THSK web sayfasında ilan edilecek ve sürekli güncellenecek

■ Üretim yerleri için istenen belgeler (mesul müdür sözleşmesi, üretim akış şeması vs) güncellendi

■ Ülkemizde yapılamayan analizlerin yurt dışında yaptırılabilmesine yönelik düzenleme yapıldı

■ Yetkili laboratuvarlar için düzenlenen yetki belgesi iki yıl süreyle geçerli olacak

■ Yetkili laboratuvarlar yılda en az bir kez olmak üzere ve gerekli durumlarda THSK tarafından denetlenecek

■ Denetim sonucunda eksiklik veya aksaklık tespiti halinde laboratuvar uyarılarak 15 gün süre verilecek, süre sonunda yapılan denetimde uyarıya sebep olan eksikliğin giderilmemesi durumunda yönetmelik hükümlerine uygun hale gelinceye kadar yetkisi iptal edilecek

■ Kurumca yetkisi iptal edilen bir laboratuvar 2 yıl süreyle tekrar yetkilendirilemeyecek

AB Biyosidal Ürünler Tüzüğü ve bu ürünlerle ilgili Türkiye'deki mevzuata ilişkin gelişmeleri takip için web sitesi: <http://biyosidal.immib.org.tr/>

ÇEVRE BAKANLIĞI'NA SINIFLANDIRMA ETİKETLEME BİLDİRİMLERİ BAŞLADI



Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 11.12.2013 tarih ve 28848 sayılı mükerrer Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" çerçevesinde zararlı maddelerin, Kimyasallar Kayıt Sistemi'ne bildirimini başlatıldı.

Bu amaçla, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı işbirliği ile 17 Haziran 2014 Salı günü 13.30-17.30 saatleri arasında İKMİB konferans salonunda, "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" ve sınıflandırma envanterine veri girişine yönelik ücretsiz bir 'bilgilendirme semineri' düzenlendi. "Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik" çerçevesinde zararlı madde üreten veya ithal eden firmaların, <http://online.cevre.gov.tr> adresindeki "Kimyasallar Kayıt Sistemi" aracılığıyla ürettikleri veya ithal ettikleri maddeleri 1.6.2014 tarihinden itibaren bildirim yükümlülüğü bulunuyor.

RGS

Gülsen Saraçođlu
RGS İstanbul
Müdür Yardımcısı



SEVESO PARA KAZANDIRIR!

İş güvenliği açısından üretim tesislerinde alınabilecek küçük önlemler ve standartlara uygun malzeme kullanımı gösteriyor ki, güvenlik sistemleri sonradan oluşabilecek birçok maliyeti ortadan kaldırıyor. Dolayısıyla amaca uygun malzeme kullanımı ve oluşabilecek hasarları önceden tespit etmek yaşamsal rol oynuyor.

Seveso para kazandırır görüşü yüksek ihtimal çok iddialı bir yaklaşım. İçinde bulunduğumuz şu zorlu ekonomik dönemde, bir yönetici direktör ve CFO'nun duymak isteyeceği son şey, yeni bir regülasyona uymak zorunda oldukları... "Uyum demek maliyet demek" diyerek şikayet edeceklendir! Ancak, aşağıda deneyimlerimize dayanarak hazırlanan argüman ve kanıtlarla 'Seveso Direktifi' uyum çalışmalarının dikkatli ve uygun bir şekilde gerçekleştirildiğinde nasıl gerçekten de para kazandırabileceğini göstereceğiz. Dikkatli ve uygun bir şekilde anlatılmak istenen şu; Danışmanlar size tüm bu karmaşık, oldukça detaylı ve aynı zamanda yüksek danışmanlık ücretlerine mal olacak raporlara sahip olmanız gerektiğini söylüyor. Şurası kesin ki Türk firmaları seveso uyumluluğunun üstesinden gelebilmek için dışarıdan yardım almak durumundalar. Vurgulamak istediğimiz şey firma görevlilerinin ve genellikle çevre yöneticilerinin konu hakkında sıkı bir eğitimle firma içi seveso uyumluluk sistemlerinin, yönetim ve işletimini ele alabilecekleri.

Güvenlik raporu rafta tozlanmasın

Güvenlik yönetim sistemi para ödenerek hazırlanan ve rafta tozlanmak için bekleyen karmaşık danışman raporları değil, firma mühendisleri tarafından kullanılan ve uygulanan, aynı zamanda var olan kalite ve yönetim sistemleriyle bütünleştirilmesi gereken 'yaşayan bir sistem' olmalı. Evet, bazı ciddi iddialarda bulunduk, peki kanıtlar nerede? Seveso uyumluluğu firmalara, Güvenlik Yönetim Sistemi (GYS), güvenlik kültürü ve büyük kaza meydana gelme risklerini azaltma kavramlarını sunar. Bu kavramlar tesis güvenilirliğini iyileştirmek ve tesisin üretimi durdurarak, zarara girmesi riskini minimize etmek gibi faydalar sağlar. Yönetici direktörü ve finans direktörü, gerekli donanımlar için yapılan kapital yatırımlarının onlarca veya yüzlerce milyon TL'ye ulaşan kimyasal işlemler ve üretim tesisleri gibi pahalı varlıkların verimliliğini maksimize etmek ister. Bu sebeple tesisin çalışma saatlerini maksimize ederek para kazanmak ve kendilerine maliyet oluşturan tesisin üretim yapmadığı saatleri minimize etmek ister.

Aynı zamanda onarımlara harcanan parayı ve elbette tesisin yok olmasına, ölüm veya yaralanmalara sebep olabilecek büyük bir kaza meydana gelme riskini de minimize etmek isterler. Seveso güvenlik açısından kritik önem taşıyan tesis ve donanımın belirlenmesi kavramını da beraberinde getirir. Bu tesis ve donanımların faaliyeti veya faaliyetsizliği büyük bir kazanın meydana gelmesine sebep olabilir. Bunlar basınç emniyet valfleri, sıcaklık veya basınç kesme sensörleri veya anahtarları, sıcaklık kontrol sistemleri olabildiği gibi pompalar, boru hatları ve üretim kazanları da olabilir. GYS kapsamında, firma güvenlik açısından kritik önem taşıyan donanımı belirlemeli ve aşağıdaki hususlardan emin olunması için gerekli prosedür ve metotları sunmalı. Zira donanım amaca uygunluğu, bileşenin tasarımına uygun şekilde monte edilip edilmediği, bakım ve

onarımı düzgün bir şekilde gerçekleşip gerçekleşmediği, bakımı ve onarımı gerçekleştiren kişilerin uygun bir eğitime deneyime sahip olduğunun kanıtlanabilmesinin yanında bakım ve onarımda kullanılan yedek parçaların doğru parçalar olduğu teyit edilmeli.

Güvenlik yönetim sisteminin önemi

Örnek olarak sizlere bu tarz sistemlerin entegrasyonunu düzgün bir şekilde yapmayan iki firma ve maruz kaldıkları maliyetleri sunacağız. İlk firma 20 bin litre kapasiteye sahip, 14 ayrı solvent depolama ve karıştırma tankı bulunan büyük bir kimyasal işlem tesisinde bazı alevlenebilir solventler depolar. Her bir solvent tankı bazı işlemler esnasında basınç birikmesini önlemek üzere basınç emniyet valfi bulundurur. 14 tanktan bir tanesi emniyet valfinin açılmamasından kaynaklanan kısmi olarak hasar görür ve sızıntı yaptığından dolayı üretim durmak zorunda kalır. Bu olay ürün kaybı, tankın ve bağlı bulunan boru hatlarının değiştirilmesi, üretim kaybı anlamına gelen tesiste üretimin durmasıyla firmaya toplamda 3 milyon avronun üzerine bir maliyete sebep olur. Yapılan incelemelerde valflerin güvenlik açısından kritik önem taşıdığı ve çalışmaması durumunda büyük bir kaza meydana gelme potansiyeli olduğu halde bunu belirlemek üzere bir sistem olmadığı belirtilir. Eğer firmada güvenlik açısından kritik önem taşıyan şeyleri belirlemek üzere bir sistem bulunsaydı, mühendisler güvenlik açısından kritik önem taşıyan sistemleri dokümanete etmek zorunda kalacak, bakım ve onarım ekibinin doğru bir şekilde eğitim almasını sağlayacaktı.

Gereksiz risk almayın

İkinci firma bir kimyasal depo ve işlem tesisine sahip. Yiğın hidrolik asit tankında ciddi bir sızıntı meydana gelir, etrafındaki set, tankın kendisi, set içerisinde bulunan tüm boru hatları ve metal destekleyici yapılarda çok ciddi bir hasara sebebiyet verir. Fabrikanın boşaltılmasına ek olarak, gaz bulutu hava giriş kanallarını kirleterek zarar verir ve tüm havalandırma kontrol sistemlerinin tamir ve yenilenmesini gerektirir. Toplam maliyet, üretim kaybı ve inşaat-temizlik işleriyle birlikte 4 milyon avronun üzerine çıkar. Yapılan incelemelerde kazaya neden olan temel sebebin tankın içinde bulunan asite dayanıksız olan bir contanın kullanıldığı tespit edilir. Contanın montajını gerçekleştiren mühendis, contayı tesis içinde bulunan yedek parça deposundan temin eder. Fakat depo alanından sorumlu olan operatör rafta bulunan iki contadan yanlış asit geçiren contayı seçer. Eğer firmada güvenlik açısından kritik önem taşıyan şeyleri belirlemek üzere bir sistem bulunsaydı, conta güvenlik açısından kritik önem taşıyan bir parça olarak değerlendirilecek ve seçilen conta tipinin doğru olduğundan emin olmak için ikinci bir mühendis tarafından seri numarasının kontrol edilmesi gerekecekti. Seveso GYS, risk değerlendirmesi ve sonuçlarının analiziyle büyük kaza tehlikelerinin tanımlanmasını gerektirdiğinden, eğer bu iki firma böyle bir sistemi uygulaysaydı her ikisinin de bu çok ciddi ek maliyetlerden ve işletim maliyetlerinden kaçınması mümkün olacaktı. Özetlemek gerekirse evet seveso gerçekten de para kazandırır.

REACH İLE İLGİLİ HABERLER YENİLİKLER VE UYGULAMALAR

● Hayvan testi alternatiflerinde ilerleme ● ECHA bilgi kalitesi artırılmalı ● Kayıt değil raporlama gereği var ● Avrupa Reach Kongresi kasım ayında ● Biyosidal tüzüğü ziyareti gerçekleşti ● REACH'9 ● Paydaşlar Toplantısı Helsinki'de ● Amerika Kıtası'nda kimyasallara bakış ● Dünya kimyasalları nasıl yönetiyor? ● Rusya'da SDS'ler iletilmeli ● K-REACH'te eksikler var, sanayici şaşkın ● Sürdürülebilirliğe verilen önem artıyor ● HBCDD alternatifleri için görüş alımı başladı

HAYVAN TESTİ ALTERNATİFLERİNDE İLERLEME

REACH tüzüğü kayıt dosyalarında hayvan deneylerini de içeren bazı test verilerinin bulunması gerekiyor. Ancak hayvan deneylerine son çare olarak başvurulmalı.

Avrupa Kimyasallar Ajansı (AKA) üç yıllık ilerleme raporunda kimyasalların güvenli kullanımının sağlanması için REACH kapsamında gerekli bilgiler için kayıt yapanlar tarafından hayvan testleri yerine yaygın olarak alternatif metodları kullanıldığı belirtiliyor. Kayıt yapanların çoğunluğunun veri paylaşımı yükümlülüklerine yerine getirdiği ve endüstrinin read across gibi in vitro metodları kullanımında artış kaydedildiği bildiriliyor. Ajansın komisyona sunduğu söz konusu raporda kayıt yapanların çoğunluğunun

veri paylaşımına dair yükümlülükleri yerine getirdiği ve gereksiz hayvan testlerinden kaçındığı belirtiliyor. Kayıt yapanların en azından tek bir sonuç için analiz edilen kayıt dosyalarının yüzde 75'inde kategoriler oluşturulmak ve read-across yaklaşımlarını kullanmak suretiyle madde özelliklerini tahmin ettikleri belirtildi. Read-across veya kategori yaklaşımının özellikle alternatif, hayvan olmayan test metodlarının mevcut olmaması durumunda hayvan gerektirmeyen test metodlarının mevcut olmaması durumunda kullanıldığı bildiriliyor. Buna ek olarak kayıt yapanların hücre, organ ve dokuları kullanarak deriyle göz iritasyonu için in vitro testleri yapmaya başladığı, izin ve göz iritasyonu için sunulan in vitro çalışmaların toplam sayısının 2012'den itibaren 3 katına çıktığı, bildiriyor. Söz konusu son noktalar için analiz edilen dosyaların yaklaşık yüzde 20'sinde ilgili metodları kullanıldı.

7 bin 939 yeni test çalışması

AKA veri tabanının söz konusu son noktalar için omurgalı hayvan testlerini içerebilen 7 bin 939 yeni test çalışmasına dair bilgiler içerdiği, bunlardan 4 bin 887'sinin omurgalı hayvan testleri ve 3 bin 52'sinin in vitro testleri oluşturduğu bildiriliyor. Ajans analizleri sırasında 293 testin omurgalı hayvanlar üzerinde yapıldığını, REACH kapsamında omurgalı hayvanlar üzerine yapılan testlere son çare olarak başvurulduğu, hayvanlar üzerinde yapılmasını gerekli kılmayan test metodlarını ve diğer alternatifleri teşvik etmeyi amaçladığını belirtiyor. Kimyasal maddelerin kendilerine özgü özelliklerine ve risk değerlendirmelerine dair bilgilerin oluşturulmasında alternatif metodların nasıl kullanılacağına dair komisyona üç yılda bir rapor sunan ajans, bir sonraki raporu 2017 yılında hazırlayacak.





BİLGİ KALİTESİ ARTIRILMALI

Avrupa Kimyasallar Ajansı (ECHA) temsilcisi Christel Musset'nin verdiği sunumda (Substances of Very High Concern-Yüksek Önem Arz eden Maddeler) Roadmap 2020 ve sanayicilerden beklentilerden bahsedildi. Musset, REACH kayıt işlemini risk yönetiminin bir ilk adımı olarak gördüklerini bu nedenle sanayiciden daha kaliteli bilgi edinmek istediklerini vurguladı. Bilgi kalitesinin artırılmasının ECHA'nın stratejik hedefleri arasında olduğunu kaydeden Christel Musset, bu amaçla ajansın yaptığı hazırlıklardan söz etti. Hâlihazırda 22 maddenin yer aldığı REACH Ek XIV yani İzne Tabi Maddeler Listesi doğrultusunda, şimdiye dek 20

kadar izin başvurusu yapıldı. Bu yıl içinde daha fazlasının da yapılması bekleniyor. Bu başvurulardan ilki, İngiliz havacılık şirketi Rolce-Royce'un DEHP'in uçak motor fan bıçaklarındaki spesifik kullanımı için geldi. REACH'in amacı, DEHP gibi Substances of Very High Concern-Yüksek Önem Arz eden maddelerin ancak sıkı kontrol edilen şartlar altında kullanımına izin verilmesiydi. Bu doğrultuda yapılan bu ilk başvuru, RAC yani Avrupa Kimyasallar Ajansı Risk Değerlendirme Komitesi'nce onaylandı. Komite Başkanı Tim Bowmer, ilk başvuruların kendileri için de tecrübe olduğunu ve üç yıldır hazırladıkları sürecin işlemeye başlaması için fırsat tanıdığını kaydetti.

KAYIT DEĞİL AMA RAPORLAMA GEREĞİ VAR

Japonya'da kimyasalların yönetimi, pek çok farklı kurumun uygulamakta olduğu mevzuat içine dağılmış durumda. Bunun yanı sıra başlı başına bir yasa olarak Kimyasal Madde Kontrol Yasası (CSCL) var. Bu kapsamda bir yeni madde bildirim ve kalıcı organik kirleticiler gibi maddeler konusunda yasaklamalar bulunuyor. Bir de yıllık raporlama denen yükümlülük var ki üreticiler kadar ithalatçılar

için de gerekli. 1 ton/yıl ve üzeri maddeler ve öncelikli maddeler için gerekiyor. Karışımın içinde yüzde 10'dan fazla olan maddeler (eğer öncelikli madde ise yüzde 1'in üstünde) raporlanıyor. 2012'de bin 400 firma 10 bin 800 madde için toplamda 31 bin rapor iletildi. Bu bilgiler halka açık ve ulusal emisyon tahminleri için de aynı verilerden yararlanılıyor.

AVRUPA REACH KONGRESİ KASIM AYINDA



AB'ye ihraç edilen ürünler REACH Tüzüğü'nün kayıt, izin ve kısıtlama süreçlerinin takibini ve bu kapsamda yükümlülüklerin yerine getirilmesini gerekli kılıyor. Diğer taraftan ilgili tüzük kapsamında gelişmelerin takibi, tecrübe, bilgi birikimi, görüş ve tavsiyeler hakkında edinilen bilgiler de yükümlülükler konu uygulamaların eksiksiz bir şekilde yerine getirilmesine yönelik risklerin azaltılması ve geliştirilecek stratejiler açısından faydalı bulunuyor. REACH kayıt sürecinden edinilen tecrübeler, tedarik zinciri iletişimleri, izin ve kısıtlama sürecinde pratikteki uygulamalar hakkında bilgilerin endüstriyle paylaşımı amacıyla 18-19 Kasım 2014 tarihlerinde Düsseldorf'da 'The European REACH Congress' gerçekleştirilecek. Kongrede Avrupa Kimyasallar Ajansı (ECHA), üye ülkelerin yetkili otoriteleri, Almanya REACH Yardım Masası'nın yanı sıra AB'deki danışmanlık&laboratuvar hizmeti sunan kuruluş temsilcileri tarafından sunular yapılacak. Katılımın ücrete tabi olduğu etkinlikle ilgili detaylı bilgiye <http://www.reachcongress.com/> adresinden ulaşabilirsiniz.

BIYOSİDAL TÜZÜĞÜ ZİYARETİ GERÇEKLEŞTİRİLDİ

Ekonomi Bakanlığı aracılığı ve Avrupa Birliği Bakanlığı'nın koordinasyonu ile taslağı oluşturulan AB Biyosidal Ürünler Tüzüğü Çalışma Ziyareti Komisyon tarafından kabul edildi. TAİEX Ofisi tarafından yürütülen koordinasyon çalışmaları sonrası İtalya Sağlık Bakanlığı ve buna bağlı Istituto Superiore di Sanita'nın (ISS)



ev sahipliğini üstlendiği bir çalışma ziyareti gerçekleştirildi. Bahse konu çalışma ziyareti tüzüğün AB'deki uygulaması, yaşanan sorunlar ve çözüm önerilerinin görülmesi açısından fayda sağlayarak, ülkemizdeki uyumlaştırma çalışmalarının planlanmasında yol gösterici oldu.



REACH'9. PAYDAŞLAR TOPLANTISI' HELSİNKİ'DE

Avrupa Kimyasallar Ajansı'nın, REACH Tüzüğü kapsamında endüstri ve sivil toplum kuruluşlarından iyi uygulamalar ve çalışma örneklerini ilgili taraflarla paylaşmayı amaçladığı 9. Paydaşlar Toplantısı her yıl olduğu gibi Helsinki'de gerçekleştirdi. Sunum ve video kayıtlarına http://echa.europa.eu/view-article/-/journal_content/title/ninth-stakeholders-day-material-available-online adresinden erişim sağlanabilir.

AMERİKA KİTASI'NDA KİMYASALLARA BAKIŞ

ABD ve Kanada'da çevre zarar sınıfları GHS ile adapte edilememiş. Çünkü Kanada'da uygulayıcı bakanlık Ulaştırma ve Sağlık Bakanlığı, ancak ikisinin de çevre konusunda yaptırım yetkisi olmadığından çevreyle ilgili etiketleme ancak öneri olarak istenebiliyor. Aynı şekilde ABD'de iş yeri sağlığı ve güvenliği otoritesi GHS'yi uyumlaştırdığı için çevre tehlikelerinin uygulanması gönüllü. HAZCOM 2012, ABD'nin iş yeri sağlığı ve güvenliği yasası. SDS'ler de bu mevzuat gereği düzenleniyor. 1 Haziran 2015 itibarıyla GHS kuralları uygulanacak. 1 Haziran 2016'da geçiş dönemi sona eriyor. Orta ve Güney Amerika'da,

çok uluslu birliklerin oluşturulması ortak bir yapı yaratmış olsa da ulusal mevzuatlar hâlâ geçerli.

Arjantin: Yeni maddeler için kayıt yok ancak tehlikeli madde ve karışımlar için ön bildirim sistemi uygulanıyor.

Brezilya: Genel bir kayıt veya izin sistemi yok. Sadece pestisit ve sıhhi ürünler için kayıt gerekli. 2013

Eylül'ünde Dünya Ticaret Örgütü'ne Mercosur Listesinde bulunan maddelerin temizlik ürünleri, kozmetiklerde kullanımının yasaklanacağını bildirdi.

Şili: Bu ülkeye girecek tehlikeli kimyasallar için Sağlık Bakanlığı'ndan izin almak gerekiyor. Ayrıca gıda ve kozmetikte kullanılacak kimyasalların gümrükte geçişi için Sağlık Bakanlığı'nın sertifikasını taşıması gerekiyor.

Kolombiya: Bolivya, Ekvator ve Peru ile birlikte ANDEAN birliğine üye olan Kolombiya, tehlike sınıflandırma sistemini uyguluyor.

Honduras: Uluslararası kontrol gerektiren maddelerle ilgili yasaları var ancak ciddi bir kontrol mekanizması da yok.

Meksika: Toksik madde, gübre ve pestisitlerin kontrolü için 1987 yılından CICOPLAFEST olarak bilinen bir yasa mevcut.

Venezuela: Güney Amerika serbest pazarına (Mercosur) girmeyi planlıyor. Şu an Venezuela'da kimyasallar yönetimi mevzuatı oldukça gevşek olsa da Mercosur'a girerse bu değişmiş olacak.



DÜNYA KİMYASALLARI NASIL YÖNETİYOR?

Kimyasallara yönelik yasal düzenlemelerin tartışıldığı ve dünyanın çeşitli ülkelerindeki farklı uygulamalar hakkında bilgi verilen uluslararası bir konferanslar dizisi olan ChemCon Avrupa'nın bu yıl Türkiye'de toplandığını geçen sayıda duyurulmuştu. Bu ayki sayıda, 5 gün süren bu konferans dizisinde, öne çıkan gelişmeleri, REACH ve dünya çapındaki diğer kimyasal mevzuatlarıyla ilgili gelişmeleri, tehlikeli kimyasalların hangi bölgede hangi mevzuat ile düzenlendiğini okuma şansını bulabilirsiniz.

Denetimcilerden sanayicilere ipuçları

ChemCon Europe 2014'e, 25'ten fazla ülkeden firma temsilcisi, otorite ve uluslararası kurumları temsil eden 250'den fazla uzman katıldı. Konferans boyunca Türkiye dışında Asya, Rusya, Avustralya, Yeni Zelanda, Orta ve Güney Amerika, Kuzey Amerika'da mevcut ya da hazırlık aşamasında bulunan GHS sistemi ve kayıt, bildirim gibi uygulamalar gerektiren kimyasal mevzuatları hakkında



bilgiler sunuldu. Otoritelerle sanayici arasında bilgi paylaşımı amacıyla kurulmuş olan Yaptırım Üzerine Bilgi Paylaşımı Forumu Başkanı Szilvia Deim, ChemCon'da çeşitli AB üye ülkelerinde, denetimler sırasında nelere dikkat edildiğini ve edileceğini anlattı. Otoritelerin bir araya geldiği yaptırım forumuyla sanayici arasında bilgi paylaşımı ve eşgüdüm amacıyla kurulan Bilgi Paylaşımı Forumu Başkanı Szilvia Deim, çeşitli AB üye ülkelerinde öncelik verilen denetim uygulamalarını dile getirdiği sunumunda şu ülkelere ilişkin verileri sıraladı:

ALMANYA:

- Risk-temelli piyasa gözetimi yapılıyor
- Belirli ürün tipleri ya da maddeler hedef alınıyor

İNGİLTERE:

- Belirli ECHA kararları doğrultusunda REACH-CLP alanlarında denetimler ve SDS incelemeleri
- Kısıtlamalar (özellikle asbest)

FRANSA:

- CLP yeni etiketler
- SDS yeni bölümler, maruziyet senaryoları
- Soğutucular ve ozon tabakasını incelten maddeler
- Eşya içindeki maddeler (Kısıtlamalar, KOK'lar)

SLOVAKYA:

- CLP
- REACH (kayıt, izin, kısıtlama)
- SDS ve tedarik zinciri içinde bilgi iletimi

MACARİSTAN 2013 YILI ÖNCELİKLERİ:

- CMR kayıtları
- SDS'lerde güncellemeler ve maruziyet senaryoları
- CLP bildirimleri
- CD kısıtlaması
- PIC tüzüğü gerekleri

2014 YILI ÖNCELİKLERİ:

- 2013 kayıt grubu maddeleri
- SDS'ler
- Tüketicilere satılan CMR içeren ürünler
- CLP etiketleme gereklilikleri

HOLLANDA:

2012'DEKİ DENETİMLER ŞUNLARA YÖNELMİŞTİ:

- Kayıt/önkayıt
- SDS'ler
- SVHC bildirimleri
- Kısıtlamalar
- Ürün için tehlikeli kimyasalların ulusal zehir merkezine bildirimleri

FİNLANDİYA:

- Kısıtlamalar (özellikle çocuk tekstilinde+takılarda CD)
- Deterjan tüzüğü, sınıflandırma, etiketleme ve biyosidaller
- Tehlikeli kimyasalların etiketlenmesi

DANİMARKA:

- REACH kayıt
- CLP etiketlemesi
- CLP evdeki ürünler
- Saatlerdeki nikel
- Oyuncaklarda ftalat
- SDS'ler (2, 3, 8 ve 15. bölümler)

NORVEÇ:

- CLP (etiketleme, bildirim) ve biyosidal
- REACH (izin, kayıt, aday liste, tedarik zinciri bilgi iletimi)

2014'TE ÖNCELİKLER:

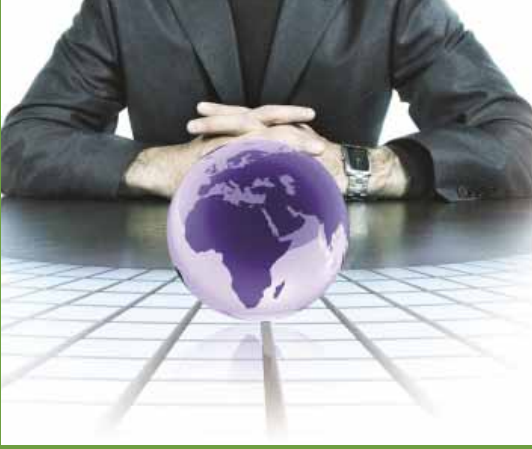
- Yapı malzemelerindeki kısıtlamalar
- Alt kullanıcı yükümlülükleri

RUSYA'DA SDS'LER İLETİLMELİ

Avrasya Ekonomik Komisyonu'nca onaylanan bir kimyasal kayıt sistemi geliştirilmiş. Yeni adapte edilmiş, 2017 Haziran ayında uygulamasına başlanacağı bildiriliyor. Yeni maddeler için bir bildirim sistemi mevcut. Kimyasal ürünler kayıt ediliyor. GHS sistemine göre sınıflandırma etiketleme

uygulamasına geçilmiş. Mevcut kimyasallar, kısıtlı maddeler, yasaklı maddeler listeleri mevcut. Russian Safety Passport dedikleri sistem analog SDS'lerden oluşuyor. 1994'ten bu yana 33 bin kadar SDS iletilmiş, 2 binden fazla firma kayıt yaptırmış. Russian Safety Passport şu an için zorunlu değil.

K-REACH'TE EKSİKLER VAR, SANAYİCİ ŞAŞKIN



Güney Kore'de REACH benzeri bir mevzuat uygulamaya konu ancak yasa hâlâ çok değişken bir yapıda ve sürekli revize ediliyor. Mart 2014 itibarıyla görüş alımı devam eden yönlere olan K-REACH için düşük tonajlar için (1 ton/yıl altı) daha basitleştirilmiş kayıt, polimer muafiyetinin yeniden tanımlanması ve hayvan deneyi dışındaki test metodlarının da kayıt verileri için kabul edilmesi görüş birliğine varılan bazı noktalar. Veri paylaşımı konusunda bir yöntem belirlenmediği için aynı maddeyi kaydedecek firmalar arasında test verisinin nasıl paylaşılacağı netlik kazanmış değil. Birkaç endüstri birliğinin, firmalara destek verecek bir platform üzerinde çalıştığı biliniyor. Ancak ilk etapta kayıt yapacak firmalar birbirini göremeyecek. Kayıt verilerinin girişi için kullanılacak araçlar hâlâ netlik kazanmış değil. Koreli olmayan firmaların tek temsilci kullanabilmeleri konusu henüz açıklığa kavuşturulmadı. İlk kayda tabi maddeler listesi henüz yayımlanmadı. Ayrıca hâlihazırda G. Kore kanunlarına kaydedilmiş maddelerin durumu da belirsiz. Endüstri destek ve rehberlik arayışını her fırsatta dile getiriyor.

SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞE VERİLEN ÖNEM ARTIYOR

Biyo kaynaklı ekonominin hızla gelişmekte olduğu ve üretim malzemelerinde ve yöntemlerinde büyük değişikliklere yol açtığı ifade ediliyor. Bu amaçla Hollanda Ulusal Kamu Sağlığı ve Çevre Enstitüsü'nce hazırlanan bir çalışma gündemde. 2050 yılında dünya nüfusu 9 milyara ulaşacak ve gelişmekte olan ülkelerdeki sosyo ekonomik gelişmelerle enerji ve mallara olan ihtiyaçlar da artacak. Sera gazı azaltımı hedefi ile beraber bu talebin karşılanması için güvenli yenilenebilir kaynaklara yönelim şart gözüküyor. Sürdürülebilir ürün ve enerji üretimi için biyo kütlenin modern kullanımı olarak tanımlanan biyo kaynaklı ekonominin itici güdülerini sunlar:

- Fosil yakıtlardan bağımsız olmak
- Yenilenebilir ve sürdürülebilir kaynaklar
- Erişilebilirlik ve fiyat
- Seragazı emisyonlarının azaltımı
- Yeşil (tüketici) ürünler
- Yeni iş sahaları ve istihdam yaratımı



İMMİB REACH ve CLP Yardım Masası'na ulaşım için:

Adres: Çobançeşme Mevkii Sanayi Cad. Dış Ticaret Kompleksi A Blok 4.Kat Yenibosna-Bahçelievler / İstanbul

REACH sorularınız için: 0212.454.09.19

<http://reach.immib.org.tr>

CLP ve Biyosidal sorularınız için: 0.212.454.06.33

<http://clp.immib.org.tr> ve <http://biyosidal.immib.org.tr>

e-posta: reach@immib.org.tr / ab@immib.org.tr



HBCDD ALTERNATİFLERİ İÇİN GÖRÜŞ ALIMI BAŞLADI

REACH Tüzüğü'nün İzne Tabi Maddeler Listesi'ndeki 22 maddenin, belirli tarihler itibarıyla doğrudan veya karışım türü ürünler içinde ihracatı yasak. Yasak, AB'de üretilen eşyalar için geçerli olurken, AB dışı bir ülkede üretilen ve AB'ye ihraç edilen eşyalar için geçerli değil. İzne Tabi Madde Listesi'ndeki (Ek XIV) maddelerin, listede belirtilen son kullanım tarihlerinden sonra tek başına veya bu maddeleri içeren boya, mürekkep, deterjan gibi karışım türü ürünler içinde AB pazarına sunulması için Avrupa Kimyasallar Ajansı'na (AKA) izin başvurusu yapılarak komisyondan izin garantisinin elde edilmesi gerekiyor. 21 Ağustos 2015 tarihi itibarıyla doğrudan ve karışım içindeki ürünlerle AB pazarında ihracatı yasaklanan hexabromocyclododecane (HBCDD) için ajansa şimdiye kadar ortak 13 izin başvurusu iletildi. Ajansa başvurusu yapılan daha fazla bilgiye ECHA <http://echa.europa.eu/> web sayfasından ulaşılabilir.



İKİMİB
OCAK-MAYIS
2013-2014
KİMYA İHRACATI
KARŞILAŞTIRMALI
RAPORU



Dış Ticaret Kompleksi - A Blok
Çobançeşme Mevkii, Sanayi Cad. 34197
Yenibosna - Bahçelievler / İstanbul
Tel: +90 212 454 00 00 • Fax: +90 212 454 00 01
www.immib.org.tr • immib@immib.org.tr

KİMYA SEKTÖRÜ ÜRÜN GRUBU RAPORU (TÜRKİYE GENELİ)

MAL GRUBU	OCAK-MAYIS 2012 DEĞER (USD)	2012-2013 % FARK DEĞER	OCAK-MAYIS 2013 DEĞER (USD)	OCAK-MAYIS 2014 DEĞER (USD)
GLİSERİN,BİTKİSEL MAMÜLLER, YAĞLI MAD.	103.832	62,82	203.144	330.760
MİNERAL YAKITLAR,MİN. YAĞLAR VE ÜRÜNLER	2.671.439.605	-18,86	2.278.792.215	1.848.942.204
ANORGANİK KİMYASALLAR	531.728.362	13,78	473.969.714	539.293.247
ORGANİK KİMYASALLAR	271.770.639	-6,13	264.750.251	248.518.394
ECZACILIK ÜRÜNLERİ	263.026.016	10,69	311.999.245	345.349.828
GÜBRELER	86.909.888	29,42	62.825.236	81.308.527
BOYA,VERNİK,MÜREKKEP VE MÜSTAHAZARLARI	266.125.970	4,47	303.893.785	317.470.935
UÇUCU YAĞLAR,KOZMETİKLER	235.520.834	12,34	277.372.163	311.602.164
SABUN VE YIKAMA MÜSTAHAZARLARI	326.146.882	8,74	373.084.785	405.701.749
YAPIŞTIRICILAR, TUTKALLAR, ENZİMLER	62.848.861	-7,20	79.001.552	73.313.493
BARUT,PATLAYICI MADDELER VE TÜREVLERİ	3.465.194	-10,95	3.286.623	2.926.685
FOT. VE SİNEMACILIKTA KULLANILAN ÜRÜNLER	9.572.454	-20,32	12.331.938	9.826.652
MUHTELİF KİMYASAL MADDELER	177.543.446	4,52	206.417.527	215.754.347
PLASTİKLER VE MAMÜLLERİ	1.888.842.773	15,96	2.069.804.400	2.400.064.941
KAUÇUK,KAUÇUK EŞYA	519.144.772	19,66	502.484.417	601.251.317
İŞLENMİŞ AMYANT VE KARIŞIMLARI, MAMÜLLERİ	72.695	-0,63	93.104	92.517
GENEL TOPLAM:	7.314.262.222	2,51	7.220.310.099	7.401.747.759

KİMYA SEKTÖRÜ ÜLKE PERFORMANS RAPORU (TÜRKİYE GENELİ) - İLK 25

S.NO	ÜLKE	OCAK-MAYIS 2013 DEĞER (USD)	OCAK-MAYIS 2014 DEĞER (USD)	% DEĞİŞİM DEĞER (USD)
1	IRAK	451.494.969,37	472.222.678,64	4,59
2	ALMANYA	335.573.659,45	383.304.929,12	14,22
3	MISIR	681.963.696,87	377.446.039,85	-44,65
4	MALTA	276.122.881,72	336.991.448,87	22,04
5	BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ	135.995.475,48	328.769.777,96	141,75
6	İTALYA	232.715.207,07	308.137.968,19	32,41
7	RUSYA FEDERASYONU	235.136.413,57	238.445.579,82	1,41
8	İRAN (İSLAM CUMHURİYETİ)	258.741.580,79	235.470.952,64	-8,99
9	AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ	164.870.240,50	222.189.221,53	34,77
10	AZERBEYCAN-NAHCIVAN	217.760.363,93	211.291.214,08	-2,97
11	İSPANYA	242.664.928,96	210.930.777,48	-13,08
12	ÜRDÜN	99.289.279,95	202.115.295,92	103,56
13	İNGİLTERE	154.472.141,28	184.124.137,13	19,20
14	YUNANİSTAN	162.551.769,94	172.594.790,93	6,18
15	ÇİN HALK CUMHURİYETİ	165.255.524,40	162.357.455,80	-1,75
16	KUZAY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ	160.268.729,08	157.599.464,28	-1,67
17	ROMANYA	138.409.821,73	157.154.989,21	13,54
18	FRANSA	137.495.208,36	146.139.377,56	6,29
19	BULGARİSTAN	110.382.778,07	137.172.386,00	24,27
20	LİBYA	127.676.145,68	128.374.462,16	0,55
21	İSRAİL	125.606.660,45	123.926.553,21	-1,34
22	SUUDİ ARABİSTAN	77.988.563,88	120.905.226,86	55,03
23	BELÇİKA	81.236.259,80	116.721.999,26	43,68
24	HOLLANDA	341.572.504,74	112.077.051,22	-67,19
25	GÜRCİSTAN	97.450.035,43	107.979.445,43	10,80

KİMYA SEKTÖRÜ MAL GRUBU ÜLKE RAPORU (TÜRKİYE GENELİ)

MAL GRUBU/ÜLKE	OCAK-MAYIS 2013 DEĞER (USD)	OCAK-MAYIS 2014 DEĞER (USD)	% DEĞİŞİM DEĞER (USD)
MİNERAL YAKITLAR, MİNERAL YAĞLAR VE ÜRÜNLER			
MALTA	271.754.376,24	331.390.826,42	21,94
BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ	93.767.382,94	256.480.243,44	173,53
MISIR	552.593.423,62	228.560.455,60	-58,64
URDUN	72.357.416,89	168.421.147,45	132,76
YUNANISTAN	101.157.137,45	103.936.482,29	2,75
ANORGANİK KİMYASAL			
ÇİN HALK CUMHURİYETİ	121.282.851,96	123.155.190,76	1,54
BELÇİKA	20.986.985,17	39.683.230,73	89,08
İTALYA	36.514.591,80	39.569.496,42	8,37
İSPANYA	28.158.544,88	35.149.798,86	24,83
AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ	29.829.973,48	33.532.458,48	12,41
ORGANİK KİMYASALLAR			
İTALYA	44.684.119,26	82.788.910,13	85,28
AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ	27.831.504,47	25.918.542,70	-6,87
İSPANYA	57.549.695,29	23.123.401,33	-59,82
PORTEKİZ	11.959.020,36	15.588.194,33	30,35
ENDONEZYA	480.712,32	11.845.071,08	2.364,07
ECZACILIK ÜRÜNLERİ			
ALMANYA	36.096.811,93	34.622.629,30	-4,08
GÜNEY KORE CUMHURİYETİ	671.493,91	29.469.142,69	4.288,59
İRAK	22.009.674,65	23.473.661,45	6,65
İSVİÇRE	16.052.739,08	19.078.163,60	18,85
KUZAY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ	17.054.347,08	16.107.675,76	-5,55
GÜBRELER			
ROMANYA	1.769.928,56	12.267.591,75	593,11
İTALYA	24.230,00	11.025.318,62	45.402,76
FAS	12.069.522,67	7.997.683,30	-33,74
FRANSA	5.530.000,00	6.221.252,76	12,50
SENEGAL	-	4.725.509,33	100,00
BOYA, VERNİK, MÜREKKEP VE MÜSTAHZARLARI			
İRAK	29.420.764,36	30.181.198,67	2,58
İRAN (İSLAM CUMHURİYETİ)	31.715.524,28	24.031.405,31	-24,23
RUSYA FEDERASYONU	17.937.772,64	19.172.692,70	6,88
AZERBEYCAN-NAHCIVAN	19.520.508,39	18.854.896,22	-3,41
ÇİN HALK CUMHURİYETİ	13.536.957,45	14.962.561,06	10,53
UÇUCU YAĞLAR, KOZMETİKLER			
İRAK	43.005.248,61	46.490.931,95	8,11
İRAN (İSLAM CUMHURİYETİ)	28.451.384,25	27.478.543,31	-3,42
RUSYA FEDERASYONU	12.910.429,45	17.677.276,95	36,92
BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ	9.101.226,10	12.894.425,93	41,68
LIBYA	14.055.810,77	12.708.089,90	-9,59
SABUN VE YIKAMA MÜSTAHZARLARI			
İRAK	63.024.255,08	67.241.911,01	6,69
AZERBEYCAN-NAHCIVAN	29.383.228,63	30.044.824,63	2,25
RUSYA FEDERASYONU	29.966.222,64	25.131.169,82	-16,14
İSRAIL	16.629.515,55	18.480.102,49	11,13
BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ	2.570.357,98	16.845.277,59	555,37
FOTOĞRAFÇILIK VE SİNEMACILIKTA KULLANILAN ÜRÜNLER			
İRAN (İSLAM CUMHURİYETİ)	3.014.375,76	1.537.141,09	-49,01
AVUSTRYA	1.094.220,59	916.281,27	-16,26
AZERBEYCAN-NAHCIVAN	545.617,32	753.578,65	38,11
KUZAY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ	620.616,28	661.064,97	6,52
İRAK	685.213,17	645.760,77	-5,76
MUHTELİF KİMYASAL MADDELER			
AZERBEYCAN-NAHCIVAN	15.522.569,06	17.802.296,46	14,69
İRAN (İSLAM CUMHURİYETİ)	13.780.386,20	16.031.488,03	16,34
İRAK	10.775.648,41	12.798.030,85	18,77
RUSYA FEDERASYONU	13.140.845,31	12.185.475,13	-7,27
MISIR	10.361.293,97	11.224.839,45	8,33
PLASTİKLER VE MAMÜLLERİ			
İRAK	219.947.976,00	244.647.357,73	11,23
ALMANYA	133.386.259,04	154.276.689,61	15,66
İTALYA	61.921.512,57	100.303.713,65	61,99
RUSYA FEDERASYONU	99.382.909,21	99.981.680,98	0,60
İRAN (İSLAM CUMHURİYETİ)	78.099.622,51	97.828.292,49	25,26
KAUÇUK, KAUÇUK EŞYA			
ALMANYA	124.675.340,43	143.473.952,76	15,08
BULGARİSTAN	25.913.708,66	39.298.029,55	51,65
AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ	25.016.714,56	35.860.559,97	43,35
İTALYA	28.523.916,22	32.271.729,76	13,14
İSPANYA	18.354.556,12	25.071.420,20	36,60

KİMYA SEKTÖRÜ ÜLKE GRUBU ÜLKE RAPORU (TÜRKİYE GENELİ)

MAL GRUBU/ÜLKE	OCAK-MAYIS 2013 DEĞER (USD)	OCAK-MAYIS 2014 DEĞER (USD)	% DEĞİŞİM DEĞER (USD)
AVRUPA BİRLİĞİ			
ALMANYA	335.573.659,45	383.304.929,12	14,22
MALTA	276.122.881,72	336.991.448,87	22,04
İTALYA	232.715.207,07	308.137.968,19	32,41
İSPANYA	242.664.928,96	210.930.777,48	-13,08
İNGİLTERE	154.472.141,28	184.124.137,13	19,20
DİĞER AVRUPA			
RUSYA FEDERASYONU	235.136.413,57	238.445.579,82	1,41
AZERBEYCAN-NAHCIVAN	217.773.271,09	211.291.214,08	-2,98
GÜRCİSTAN	97.450.035,43	107.979.445,43	10,80
TÜRKMENİSTAN	90.199.973,06	93.447.667,94	3,60
UKRAYNA	97.298.236,42	84.913.893,65	-12,73
KUZEY AFRİKA			
MISIR	681.963.696,87	377.446.039,85	-44,65
LİBYA	127.676.145,68	128.374.462,16	0,55
CEZAYİR	111.531.160,01	84.993.551,11	-23,79
TUNUS	30.961.360,92	60.781.332,48	96,31
FAS	42.967.900,34	52.037.628,30	21,11
BATI AFRİKA			
NİJERYA	19.987.666,65	32.991.447,28	65,06
SENEGAL	6.103.295,73	14.622.285,26	139,58
GANA	8.832.098,48	10.340.061,70	17,07
FİLDİŞİ SAHİLİ	4.915.724,93	5.888.951,54	19,80
KAMERUN	3.779.561,45	4.122.478,37	9,07
ORTA DOĞU VE GÜNEY AFRİKA			
GÜNEY AFRİKA CUMHURİYETİ	129.201.007,10	56.566.877,14	-56,22
ETİYOPYA	8.209.841,65	14.858.426,69	80,98
ANGOLA	7.923.420,23	7.041.255,51	-11,13
KENYA	5.643.278,87	6.996.692,58	23,98
KONGO	4.034.482,48	5.853.236,66	45,08
KUZEY AMERİKA			
AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ	164.870.240,50	222.189.221,53	34,77
KANADA	15.934.948,12	15.784.107,37	-0,95
YAKIN ORTA DOĞU ASYA			
İRAK	451.579.169,37	472.277.701,30	4,58
BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ	135.995.475,48	328.769.777,96	141,75
İRAN (İSLAM CUMHURİYETİ)	258.754.390,63	235.470.952,64	-9,00
ÜRDÜN	99.289.279,95	202.115.295,92	103,56
KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ	160.268.729,08	157.599.464,28	-1,67
DİĞER ASYA ÜLKELERİ			
ÇİN HALK CUMHURİYETİ	165.255.524,40	162.357.455,80	-1,75
GÜNEY KORE CUMHURİYETİ	63.513.279,84	44.063.256,12	-30,62
HİNDİSTAN	40.779.479,19	36.073.831,95	-11,54
ENDONEZYA	8.171.605,69	22.528.954,86	175,70
PAKİSTAN	16.419.515,30	20.193.394,41	22,98

TURKCHEM
CHEM SHOW
Eurasia

6. Uluslararası Kimya Sanayi Grup Fuarı
6th International Chemical Industry Group Exhibition

Chem Show
Chemicals
Eurasia

Chem Show
Laboratory
Eurasia

Chem Show
Technology
Eurasia

Hall
9-10-11-12

16-18

Ekim / October

2014 Istanbul
Expo Center

**Cosmetics
& Home Care**
Ingredients

Kozmetik ve Ev Bakım Ürünleri Hammaddeleri ve Bileşenleri Özel Bölümü
Cosmetics & Home Care Ingredients Special Zone

www.chcistanbul.com



Pharmaist

İlaç Hammaddeleri, Bileşenleri ve Teknolojileri Özel Bölümü
Pharmaceutical Ingredients and Technologies Special Zone

www.pharmaist.net

Fuar Ana Sponsoru
Main Exhibition Sponsor



Medya Partneri
Media Partner

TURKCHEM
Magazine

Destekleyen
Supporter



İş Birliği ile
In cooperation with



Organizator
Organizer



Tel: +90 212 324 00 00
sales@artkim.com.tr

paintistanbul®

Boya Sanayi, Hammadde ve Yardımcı Maddeler Fuar ve Kongresi

• Boya, Kaplama Sanayi ve Hammaddeleri • Yapı Kimyasalları • Yapıştırıcılar ve Mastikler

23-25 Ekim 2014

CNREXPO
YEŞİLKÖY



online
bilet



Ana Sponsorlar



Sponsorlar



Fuar Organizatörü



CNR EXPO Yeşilköy 34149 İstanbul ☎ 0 212 444 7 267 📠 0 212 465 74 76-77 www.cnrexpo.com

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ (TOBB) İZİNİ İLE DÜZENLENMEKTEDİR.

BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ VE ETKİLERİNİN
AZALTILMASI HAKKINDA YÖNETMELİK

1 OCAK 2016
İÇİN
HAZIRMISINIZ?