



Chemist

İKİMİB'in ücretsiz dergisidir. Ocak-Şubat 2014 Sayı: 35

FAS VE CEZAYİR

Kuzey Afrika'da iki eski tanıdık

GÜNDEM
KİMYA SEKTÖRÜNDE
2014 YILI BEKLENTİLERİ

RÖPORTAJ
SEKTÖRE ÇÖZÜM: HIZLI
PROTOTİPLEME MERKEZİ

UZMAN GÖRÜŞÜ
AÇIK ERİŞİMLİ
BİLİMSEL YAYINCILIK



İSTANBUL KİMYEVİ MADDELER VE MAMULLERİ İHRACATÇILARI BİRLİĞİ (İKMİB)

1991'den bu yana, ihracat operasyonları konusunda üyelerine hizmet vermesinin yanı sıra ülkemizde üretilen kimyevi maddeler ve mamulleri ihracatının artışı ve yurtdışına pazarlanmasında stratejik çalışmalar yürüten Birliğimize hoş geldiniz. Birliğimiz, üye firmalarının global pazarlarda lider olması hedefiyle çeşitli organizasyonlar düzenleyerek bilgilendirme, destekleme ve üyeler arasında işbirliğini artırma faaliyetleri yürütmektedir. Plastikten kozmetiğe, ilaçtan boyaya kimya sektörünün tüm alt sektörlerinde uluslararası fuarlara milli katılım organizasyonları, teknik seminerler, ticaret ve alım heyeti organizasyonları düzenlemekte ve sürdürülebilir büyümenin sağlanması amacıyla sektörde AR-GE çalışmalarına destek olmaktadır.

Birliğimiz misyonu, üyesi bulunan 5.000'den fazla ihracatçı firmaya stratejik destek vererek 2023 yılında kimya sektörü ihracatının 50 milyar USD'lik hedefine ulaşmasını sağlamaktır.

+90 212 454 00 00 ikmib@ikmib.org.tr

İKMİB, kimya sektöründe ihracat yapan Türk firmalarının uluslararası arenada güçlü bağlantılar kurmasını ve yeni pazarlara açılmasını amaç edinmiştir. Bu amaçla, kimya sektörünün tüm alt sektörleri ile yakın ilişkiler içerisinde bulunarak sektördeki gelişmelerin, yeniliklerin yakından takip edilmesi ve yurt dışından yeni müşteriler kazanılması için dünya çapında organizasyonlara katılmakta ve bu organizasyonları Türkiye’de de devam ettirmektedir. Söz konusu sektörler şöyledir;

- Plastikler ve Mamulleri
- Mineral Yakıtlar ve Yağlar
- Sabunlar-Deterjanlar
- Anorganik Kimyasallar
- Eczacılık Ürünleri
- Organik Kimyasallar
- Boyalar, Pigmentler ve Diğer Boyayıcı Maddeler
- Uçucu Yağlar, Parfümeri, Kozmetikler - Tuvalet Müstahzarları
- Kauçuk ve Kauçuk Eşya
- Gübreler
- Diğer Ürünler (Tarım İlaçları, Tekstil Yardımcı Maddeleri, Yağ Asitleri, Yapıştırıcılar)





Türkiye'yi etkileyen her türlü gündem maddesinin dışında, kimya ihracatıyla ilgili gelişmelere sevindiğimiz bir dönem yaşamaktan açıkçası son derece mutluyuz. Geride bıraktığımız iki ay içinde kimya ihracatımızın yükselen bir çizgide seyretmesi, geleceğe yönelik hedefleri ve beklentileri olan İKMİB için de bir gurur kaynağı oldu. Geçen yılı 17 milyar 507 milyon dolarlık ihracatla kapatan sektörümüz, 2014 hedefini de daha büyük bir güvenle 18 milyar dolar olarak belirledi. Bu hedefe ulaşacağımıza inancımız büyük. Zaten Ocak-Şubat 2014 ihracatımızın yüzde 3.55 artışla

2 milyar 853 milyon dolar olarak gerçekleşmesi de inancımızı pekiştiriyor.

Gündem sayfalarımızda da 2014 yılı dünya kimya sektörüyle ilgili beklentilere ayırdık. Her ülkenin, her bölgenin farklı beklentileri olduğu kesin ancak kimin hedefine ulaşacağını da az çok gündem belirliyor. Kimya sektörüyle ilgili 2014 beklentileri bu nedenle çok önemli çünkü hangi ülkenin, ne zaman, hangi gerekçeyle beklentilerin üstünü ya da altını gerçekleştireceğine dair tahminler, Türk ihracatçısına farklı fikirler verebilecek nitelikte.

Yeni Pazar sayfalarımızda iki Kuzey Afrika ülkesini, Fas ve Cezayir'i ağırladık. Her iki ülkenin de AB ile olan yoğun ticari ilişkisi ilk bakışta biraz tedirgin edici hatta umut kırıcı olabilir ancak Türkiye'nin elindeki gücün de yabana atılır türden olmadığını hatırlatmak isterim. Daha yoğun iletişim daha yoğun ihracatı da beraberinde getirecektir.

Yardım Masası, Yönetmelik ve RGS sayfalarımızda her zamanki gibi sektöre ve ihracatçılarımıza yönelik rehber niteliğinde bilgilerle karşılaşacaksınız.

Uzman Görüşü sayfalarımızda ise farklı bir konuya yer verdik. Uzman Dr. Barbaros Akkurt, "Açık Erişimli Bilimsel Yayıncılık" makalesiyle konuyu Chemist'e anlattı. Açık Erişimli Bilimsel Yayıncılık, sektör-akademi işbirliği için son derece önemli bir konu. Akademik araştırmaların Ar-Ge çalışmalarına, Ar-Ge çalışmalarından elde edilen verilerin sanayiye ve üretime aktarıldığı düşünülürse, Türkiye'nin geleceği için de ne kadar önemli olduğu daha net anlaşılacaktır. Gerçek şu ki, Türkiye bu konuda ne yazık ki çok geride kalmış bir ülke. 2011 yılında, tüm dünyada sadece İngilizce dilinde 1.8 milyon bilimsel makalenin yayınlanmış olması da bu acı gerçeği doğruluyor. Üniversitelerin araştırmacılara, araştırmacıların sektöre, sektörün de daha çok araştırma için üniversitelere destek olduğu bir çember Türkiye'nin geleceği için şart.

Mutlu ve beklentilerinizin karşılandığı bir yıl geçirmeniz dileğiyle...

Murat AKYÜZ
İKMİB Yönetim Kurulu Başkanı

Chemist

İÇİNDEKİLER

06 MONİTÖR

Kimya sektörüyle ilgili Türkiye'den ve dünyadan haberler

12 GÜNDEM

Dünya kimya sektöründe 2014 beklentileri

18 RÖPORTAJ

İKİMİB Başkanı Murat Akyüz, Hızlı Prototipleme Merkezi'ni anlattı

22 YENİ PAZAR

Kuzey Afrika'da iki eski tanıdık: Fas ve Cezayir

28 UZMAN GÖRÜŞÜ

Uz. Dr. Barbaros Akkurt – Açık Erişimli Bilimsel Yayıncılık

30 YÖNETMELİK

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yeni Yönetmelik

32 RGS

Kozmetik ve esans ihracatçılarının dikkatine...

34 YARDIM MASASI

REACH ile ilgili yenilikler, gelişmeler ve haberler

39 RAPOR

12

YÖNETİM

İmtiyaz Sahibi
İKİMİB (İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği) adına
Coşkun KIRLIOĞLU

Yönetim Yeri
Çobançeşme Mevkii Sanayi Cad. Dış Ticaret Kompleksi
34530 Yenibosna-İstanbul
Tel: 0212 454 00 00 Faks: 0212 454 00 01

Yayın Kurulu
İsmail Selçuk AKSOY, Mehmet AKAT, Coşkun KIRLIOĞLU,
Hüseyin CEYLAN, Nevzat ÇALIŞKAN

YAPIM-YAYIN

Maya Artı
Maya Artı Yayıncılık İletişim ve Tasarım Hizmetleri Ltd. Şti
Halaskargazi Cad. Sait Kuran İş Merkezi
No: 145, Kat: 4 Şişli, İstanbul
Tel: 0212 224 93 30 (pbx) Faks: 0212 224 86 46
www.mayaitetisim.com

Yayın Koordinatörü (sorumlu)
Nevzat Çalışkan / nevzat@mayaitetisim.com

Yayıncı
Şah Yayıncı / sah@mayaitetisim.com

Kreatif Direktör
Halil Özbayrak / halil@mayaitetisim.com

Yazı İşleri Müdürü
Yaşar Burak Meriç

Görsel Yönetmen
Müjgan Eroğlu

Editör
Zekiye Yaraş Meriç / zekiye@mayaitetisim.com

REKLAM SATIŞ VE PAZARLAMA

MSN Medya Pazarlama A.Ş.
Halaskargazi Cad. Sait Kuran İş Merkezi No: 145, Kat: 4, 34381,
Şişli, İstanbul
Tel: 0212 219 19 32 Faks: 0212 219 13 43

Reklam Grup Başkanı
Gürhan Gezer
gurhang@msnmedya.com

Reklam Grup Başkan Yardımcısı
İşıl Baysal Turan
isilb@msnmedya.com

Reklam Koordinatörü
Göktaş Evren
goktuge@msnmedya.com

Reklam Müdürü
Arzu Gürkan
arzug@msnmedya.com

Rezervasyon Teknik Müdürü
Şükrü Özdoğru
sukruo@msnmedya.com

Rezervasyon Sorumlusu
Ender Parlar
enderp@msnmedya.com

BASKI ÖNCESİ HAZIRLIK VE TEKNİK KOORDİNASYON

Pelikan Basım Matbaa Ambalaj San. ve Tic. Ltd. Şti.
Telefon: 0212 613 79 55
e-mail: info@pelikanbasim.com
www.pelikanbasim.com

Baskı Yeri ve Tarihi: İstanbul, Mart 2014
Yayın Türü: Yerel süreli yayın
Yayın Periyodu: 2 Aylık

Chemist dergisi, İKİMİB (İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği) adına Maya İletişim ve Tasarım Hizmetleri tarafından T.C. yasalarına uygun olarak yayımlanmaktadır. Chemist dergisinin isim ve yayın hakkı İKİMİB'e aittir. Dergide yayımlanan yazı, fotoğraf ve illüstrasyonların her hakkı saklıdır. Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz. Yazıların sorumluluğu yazarlara, yayımlanan ilanların sorumluluğu ise sahiplerine aittir.

SEKTÖRÜN HEDEFİ: 18 MİLYAR DOLARLIK İHRACAT

Türkiye ekonomisine en çok katkı sağlayan sektörlerin başında gelen kimya, 2013 yılını 17 milyar 507 milyon dolarlık ihracatla ikinci sırada kapattı. Yıl genelinde ağırlığı hissedilen Mısır'daki iç karışıklık ve siyasi gelişmeler sektör ihracatını belirleyen en önemli etkenler olarak sıralandı. Sektörün 2014 yılı hedefi ise 18 milyar dolarlık ihracat belirlendi. Kimya sektörü, geçtiğimiz yıl en fazla ihracatı Mısır, Irak ve Almanya'ya yaptı. Mısır'a gerçekleşen rekor ihracat, yaşanan olaylar sonrası düşüşe geçti ve yıl yüzde 18,14 oranında azalış ile bitirdi. Mısır, Irak ve Almanya'nın ardından sektör en çok ihracatı Birleşik Arap Emirlikleri, İran, Rusya, İspanya, İtalya, Malta ve Azerbaycan'a yaptı. Diğer yandan Afrika'ya ihracatını artırmaya devam eden kimyanın geride bıraktığımız yılda Nijer, Kenya, Somali, Uganda gibi ülkelere olan ihracat artışı dikkat çekti. Plastik mamüller, kozmetik, ilaç ve eczacılık ürünleri, kauçuk, boya gibi alt sektörleri de ihracatta başarılı bir performans gösterdi. Öte yandan kimyada, Avrupa ülkelerinin payı artmaya devam ediyor. 2013'ün son ayında ilk üçte Birleşik Arap Emirlikleri, Irak ve Yunanistan yer alırken bu ülkeleri sırasıyla İtalya, İspanya, Almanya, İran, Mısır, Azerbaycan ve Rusya izledi. Birleşik Arap Emirlikleri yüzde 244, Yunanistan yüzde 220 ve İspanya ise yüzde 210 rekor ihracat artışlarıyla dikkat çeken ülkeler olarak sıralandı.



ihracat yapan üçüncü sektörü olan kimya, Ocak – Şubat döneminde 3,55 artışla 2 milyar 853 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirdi. Sektörün Şubat ayı ihracatında Birleşik Arap Emirlikleri, Almanya, İtalya, İran, Rusya, Ürdün ve Amerika Birleşik Devletleri üst sıralarda yer alan diğer ülkeler olarak sıralandı. Yüzde 804 ihracat artışının yaşandığı Birleşik Arap Emirlikleri'nin yanı sıra Hırvatistan, Güney Afrika ve Tunus'a yapılan rekor artış da dikkat çekti. Yılın iki aylık döneminde en çok ihracatı yapılan ülke yine Malta olurken, bu ülkeyi Mısır, Irak, Birleşik Arap Emirlikleri, Almanya, İtalya, İran, Rusya, Amerika Birleşik Devletleri ve Ürdün takip etti. Bu dönemde Ürdün'e yüzde 72, İtalya'ya yüzde 52, Birleşik Arap Emirlikleri'ne ise yüzde

315 oranlarında ihracat artışı yaşandı. İKMİB Yönetim Kurulu Başkanı Murat Akyüz, ihracatçının gündemdeki sıcak gelişmelerden etkilendiğini belirterek şunları söyledi: "Döviz kuru ve siyasi gelişmelerden kaynaklanan belirsizlik halen devam ediyor. Bundan sonraki dönemde önümüzü görmemiz gerekiyor ki uzun vadeli satışlar yapabilelim. Ekonomik istikrarın devamı ve güven ortamının sürmesi en büyük dileğimiz. Yılın ilk iki aylık döneminde de Avrupa'daki toparlanma devam etti. Bu dönemde özellikle Almanya, İtalya ve İngiltere gibi Avrupa ülkelerine olan ihracatımızda artış oldu. 2023 vizyonumuz çerçevesinde plastik, kozmetik, boya, ilaç ve eczacılık ürünleri gibi alt sektörlerimizde çalışmalarımız ciddi anlamda sürüyor. UR-GE kapsamındaki ticaret heyetlerimiz ve milli katılımlı fuar organizasyonlarımızın önümüzdeki aylardaki ihracat rakamlarımıza olumlu yansıtacağı düşünülüyor" dedi.

En Fazla İhracat BAE'ne...

Otomotiv ile hazır giyimden ardından Türkiye'nin en çok

İKMİB'DEN "YEŞİL ÜRETİM, TEMİZ GELECEK"

İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği İKMİB, İstanbul Kalkınma Ajansı'nın desteğiyle hayata geçirdiği "Yeşil Üretim Temiz Gelecek" projesinde sona geldi. Ürünlerin üretim ve kullanım aşamalarında çevre kirliliğine neden olan, yüksek enerji ve hammadde gereksinimi süreçlerinin belirlendiği projenin sonucu, raporlanarak firmalara sunulacak. Boğaziçi Üniversitesi Sürdürülebilir Kalkınma ve Temiz Üretim Merkezi ile İstanbul İl Çevre Müdürlüğü ortaklığında yürütülen projenin ilk aşamasında; plastik, sabun, kozmetik, boya ve organik-inorganik ürün gruplarında faaliyet gösteren 9 firmanın şampuan, sıvı ve katı sabun, duş jeli, plastik şişe, plastik kapak, plastik kova, iç-dış cephe boyası gibi 19 ürüne Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi (YDD) yapıldı. Ayrıca proje kapsamında, Stuttgart Üniversitesi de ziyaret edildi. Ürünlerin iklim değişikliği gibi çevresel etkileri ile



enerji ve kaynak tüketimi üzerindeki etkilerini iyileştirmeyi amaçlayan "Yeşil Üretim Temiz Gelecek" projesi, kimya firmalarının üretim süreçleri ve ürün yaşam döngülerini analiz ederek, firmaları uluslararası rekabet seviyesine taşıyacak yöntem ve politikalar geliştirme esasına dayanıyor.



İŞ DÜNYASINDAN SU TÜKETİMİ UYARISI

İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği, Türkiye'nin su durumu ve geleceğine ışık tutmak amacıyla hazırladığı "Türkiye'de Suyun Durumu ve Su Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar: Çevresel Perspektif" raporunu yayınladı. Çarpıcı veriler içeren rapor, iklim değişikliği sebebiyle Türkiye'de kuraklık etkilerinin artacağını, suyun depolanmasında sıkıntılar yaşanacağını ve Türkiye'nin su kıtlığı sınırında olduğunu gösteriyor: Dernek, iş dünyasının su kullanımına ilişkin tavsiyelerde de bulundu. Doğa Koruma Merkezi ve Yaşama Dair Vakıf uzmanlarının çalışması ve Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün katkılarıyla hazırlanan raporun tanıtım toplantısında, İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği Başkanı Galya Frayman Molinas, Başkan Yardımcısı Okşan Atilla Sanön, Yönetim Kurulu Üyeleri Ebru Dildar Edin ve Tankut Turnaoğlu ile Doğa Koruma Merkezi Genel Müdürü Dr. Uğur Zeydanlı da yer aldı. 22 Mart Dünya Su Günü'nde konuyu gündeme taşıyan raporda, Türkiye'nin de içinde bulunduğu Akdeniz Havzası'nda iklim değişikliğinin şiddetli biçimde hissedileceği belirtildi. Türkiye'de suyun yüzde 11'i sanayide, yüzde 15'i evlerde ve yüzde 74'ü ise tarımda kullanılıyor.

KAZAKİSTAN'DAN NCOC'A DAVA

Kazakistan hükümeti, Kaşagan petrol sahasını işleten North Caspian Operating Company (NCOC) aleyhine belirtilenden fazla çevre kirliliğine neden oldukları gerekçesiyle 737 milyon dolarlık dava açtı. KazMunaiGas, Shell ve ExxonMobil gibi yedi petrol devinin ortaklığında faaliyet gösteren NCOC'u Eylül-Ekim 2013 döneminde 2.8 milyon metreküp asitli gaz çıkardığı ve bu miktarın da belirlenen yasal sınırları aştığı gerekçesiyle dava eden Kazakistan hükümeti, daha önce de bölgede sızıntılara karşı yeterli önlemin alınmadığı gerekçesiyle tepki göstermiş ve üretimin gecikmesi nedeniyle beklediği geliri elde edemediği için harcama kesintisine gitmişti. Kaşagan petrol sahası, dünyanın en pahalı petrol yatırımı olarak şimdiden tarihe geçti. 2000 yılında keşfedilen petrol sahasına yapılan yatırımın başlangıçta 10 milyar dolar olacağı söylenmişti ancak harcamalar 50 milyar doları aştı. Sahada dokuz milyar varil petrol bulunduğu ancak yatırımcı şirketlerin harcadıkları parayı geri kazanabilmek için 12 yıl boyunca her gün 400 bin varil petrol çıkarması gerektiği dile getiriliyor.



İMMİB'DEN "İHRACATIN YILDIZLARI"NA ÖDÜL



Türkiye'nin toplam ihracatının yaklaşık yüzde 30'unu gerçekleştiren altı birliği bünyesinde barındıran İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri İMMİB, bu başarıya imza atan yıldız şirketlerini ödüllendirdi.

İMMİB'in geleneksel hale getirdiği ve bu yıl yedincisi düzenlenen ödül gecesinde; Türkiye'nin 2013 yılında gerçekleştirdiği ihracatta en çok paya sahip şirketlere toplam 168 ödül verildi. İMMİB de geceden bol ödülle döndü. Mineral Yakıtlar kategorisinde Aygaz, Qlube Petrokimya ve Shell & Turcas ilk üç sırayı paylaştı. Plastik kategorisinde Korozo Ambalaj, Organik Kimya Sanayi ve Fırat Plastik "yıldız" kuruluşlar oldu. Kauçuk ürünlerinde Polimer Kauçuk, Standart Profil Otomotiv ve Teklas Kauçuk ilk üç sırayı alırken Sabun ve Yıkama Müstehzarları kategorisinde Colgate Palmolive, Evyap ve Sapro; renkli kozmetikte ise Erkul, Kosan ve Ataç ödül aldı. Kişisel Bakım Ürünleri kategorisinde Evyap, Coster Aerosol ve Akat; Anorganik Kimyasallarda Eti Maden, Eti Soda ve Egasil Kimya en çok ihracat yapan kuruluşlar oldu. MKS Marmara, Plastay Kimya ve Aktaş Organik Kimyasallar alanında; Gizem Frit, Soma Kozmetik ve Kayalar Kimya Boya Vernik ve Mürekkep; Co-Re-Na Ecza Deposu, Sandoz İlaç ve Nobel İlaç Eczacılık Ürünleri ihracatında yıldızlarını aldı. Kimyasal Gübre alanında ise Bağfaş, Gemlik Gübre ve Black Sea Gübre en çok ihracat gerçekleştiren kuruluşlar oldu.



ÜNİVERSİTELER TEMİZ ENERJİ PEŞİNDE

Gaziantep Üniversitesi'nde Alman- Türk Ticaret ve Sanayi Odası, Gaziantep Elektrik Mühendisleri Odası Gaziantep Şubesi ve Gaziantep Üniversitesi Otomobil, Robot ve Enerji Topluluğu(ORET) işbirliği ile gerçekleştirilen ilk "Alternatif Enerji Semineri" büyük ilgi gördü. Seminer, Türkiye'nin beş farklı üniversite ve sanayi şehrindeki sektör temsilcileri ile bu konuda çalışmalar yapan üniversite öğrencilerini bir araya getirmekle kalmadı, geleceğe hazırlanan gençlerin yeni ve yeşil istihdam alanları hakkında bilgilendirilmesi ve çalışmalarını paylaşmaları konusunda önemli bir platform da oldu. Enerjisa, BASF, Upsolar, Fichtner, Barok Enerji firmalarının sponsorluğunda ve firmaların uzman temsilcilerin sunumu ile gerçekleştirilecek "Değişen Teknolojiler" bölümünde alternatif enerjiler konusunda Dünyada ve Türkiye'deki durum özetlenerek hedefler vurgulandı. Seminer süresince Türkiye'nin güneş, rüzgâr, jeotermal enerji kapasitesi ve istihdam olanakları da ele alındı. Öte yandan Türkiye'de şu anda yeşil bina aktivitelerinin yüzde 12'ye ulaştığı, 67 adet de sertifikalı yeşil bina projesi bulunduğu dikkat çekildi.

PAGDER'DEN SICAK YUVALAR

PAGDER'in "Sıcak Bir Yuva Her Canlının Hakkıdır" sloganıyla sahipsiz sokak hayvanları için düzenlediği "Yuvaya Dönüşen Plastikler Projesi", düzenlenen basın toplantısıyla hayata geçti. Projeyle, ülke genelinde tüm hayvan severlerin katılımıyla toplanacak, her biri defalarca geri dönüştürülebilir özelliği taşıyan atık plastiklerin (Plastik yoğurt-peynir kapları, pet şişeler ve kapakları, deterjan şişeleri, eski plastik oyuncaklar, işlevini kaybetmiş plastik damacanalara, plastik askılar vb.) yüzde 100 geri dönüşümü sağlanarak plastik hayvan yuvaları yapılacak. Çevre ve geri dönüşüm bilinci yaratırken, hayvan sevgisi taşıyan herkesi üzen, çoğu kez çaresizlik hissettiren sokak hayvanlarının yaşam koşullarını iyileştirmeye yönelik önemli bir adımı başlatacak olan ve afişler, billboard'lar, kamu spotu, TV filmi ve sosyal medya çalışmalarıyla "Yuvaya Dönüşen Plastikler" adlı kampanya kamuoyunda etkin bir şekilde duyurulacak. Projenin pilot uygulaması, ilk etapta 3 bin yuva ile İstanbul'da hayata geçecek; ardından Türkiye geneline taşınacak. Basın lansman sponsorluğunu İKMİB'in üstlendiği projeye pek çok kişi, kurum ve kuruluş da destek veriyor. Proje, ayrıca plastikle ilgili doğru bilinen yanlışları anlatmak için de fırsat sunuyor.



AK-KİM'DEN TEKSTİL SANAYİSİNE: "NO-FEAR"



Ak-Kim Kimya, tekstil sektöründe ağartma işlemindeki kumaş delinmelerini önleyen ve üç farklı disiplini bir arada kullanarak geliştirilen "No Fear" sistemini tanıttı. Mühendislik, kimya ve tekstil proses bilgilerini kullanarak iki yıllık bir çalışmanın sonunda ağartma işleminde kumaşın delinmesini önlemeye yönelik geliştirilen "No Fear" sistemi, aynı zamanda üç disiplinin bir arada kullanılarak geliştirilen Türkiye'deki ilk entegre çözüm örneği. No Fear sayesinde artık ağartma işleminde kumaş delinmelerinin önüne geçmek mümkün olacak. Bunun başlıca avantajları ise kumaş kalitelerinde iyileşme, katma değeri yüksek kumaşların üretilebilmesi, kapasite artışı ve deliksiz çalışmanın getirdiği kumaş ve termin kazançları olarak sıralanıyor. Öte yandan 600 bin tonluk üretim kapasitesine sahip tesislerinde 500'ü aşkın farklı kimyasal maddenin üretimini gerçekleştiren Ak-Kim'in, müşteriye özel yenilikçi sistemler geliştirip, birçok sektörde mevcut sorunların çözümüne yönelik katkı sunmaya, mühendislik, kimya ve sektör bilgisiyle entegre çözümler üretmeye devam ettiği de biliniyor.



PLASTİK ATIKLARINDAN YARARLI KİMYASALLARA

Her yıl tüm dünyada 100 milyon ton polyester ve polikarbonat gibi petrol kökenli polimerlerin atık plastiklerle birlikte çöpe atıldığı, bunların sadece yüzde 5 ila 30'unun yeniden dönüştürüldüğü tahmin ediliyor. Plastikğin geri dönüştürülmesi işleminden ise genellikle elyaf ve halı gibi daha düşük nitelikli plastik ürünler elde ediliyor. Daha doğrusu düne gelince bu durum böyleydi çünkü ABD'li bilim insanları, plastik atıklarındaki küçük molekülleri, kozmetik ve ince kimyasallar sanayisinde kullanılabileceğini kanıtladı. Polyester ve polikarbonatları yeniden depolimerize ederek diol (iki hidroksi grubu içeren organik bileşik) ve metanol elde eden Nicholas Robertson ve Michael Carney adlı iki bilim insanı, söz konusu yöntemle elde edilen kimyasalların polimer sentezleri dahil çok farklı alanlarda kullanılabileceğini belirtiyor. Robertson ve Carney, yüksek performanslı malzemelerin en çok kozmetik ve ilaç sanayisinde, bunun yanı sıra üstün kaliteli yeni polimerler üretiminde de kullanılabileceğini idda ediyor.

HIRSIZLARA KÖPÜK ENGELİ

İsviçre'den bir grup bilim insanının geliştirdiği malzeme, şimdiden kasa ve ATM hırsızlarının kâbusu oldu. Söz konusu malzeme, "topçu böceği" olarak bilinen ve tüm dünyada 50'yi aşkın türü bulunan böcekten esinlenilerek geliştirildi. Topçu böceği, kendisini savunmak için bedeninin alt tarafından püskürttüğü yapışkan ve pis kokulu bir sıvıyla biliniyor. Bilim adamları da geliştirdikleri malzemeyi aynı amaçla kullanıyor. Buna göre elektrikli aksamı olmadığı için kasa hırsızlarına karşı daha ucuz ve daha basit bir çözüm önerisi sunmuş oluyorlar. Malzemenin kullanımı da basit: Bir kasa veya ATM hırsızı, kasadaki ya da ATM cihazı içindeki parayı çalmak üzere hamlede bulunduğu anda sistem sıcak, yapışkan ve köpük benzeri bir malzeme püskürtüyor. Bu malzeme, paraları kullanılmaz hale getiriyor. Sistem boya ve hırsızın kimliğini belirlemeye yönelik kriminal takibi mümkün kılan malzemeyle de zenginleştirilebiliyor.



ENERJİ SEKTÖRÜNDE KAZA MALİYETLERİ

ABD kökenli sigorta kuruluşu Marsh'tan yapılan açıklamaya göre, bugüne kadar enerji sektöründe yaşanan 100 büyük kazanın toplam maliyeti 34 milyar dolar! Yaşanan kazalar arasında bedeli en yüksek olan ise 1989'da İngiltere'nin kuzey denizlerinde yaşanan Piper Alpha kazası ve tahmini maliyeti ise 1.8 milyar dolar civarında. İkinci sıradaki kaza ABD'nin Teksas eyaletinde hemen ertesi yıl yaşanan ve 1.4 milyar dolara malolan Pasadena petrokimya tesisinde gerçekleşen patlama. Uzmanlar, risk yönetimiyle ilgili bilinçlenmenin yanı sıra yeni teknolojilerin de uygulamaya konması sayesinde enerji sektöründe giderek daha az kaza yaşandığını belirtiyorlar. Kazalarının en büyük nedeni ise güvenlik yönetimi sistemleriyle ilgili iç güvenliğin ihlali. Öte yandan söz konusu kazaların ya ABD ya da AB ülkelerinde yaşandığı, Brezilya'nın ise iki kaza ile bu listede yer aldığı biliniyor. Kazaların dörtte üçünün petrokimya tesislerinde gerçekleştiğine de dikkat çeken uzmanlar, kazalarda yaşanan can kayıplarının ise 400'den fazla olduğunu belirtiyor.



ULUSAL BİYOSİDAL KONGRESİ GERÇEKLEŞTİRİLDİ

Uluslararası Katılımlı Ulusal Biyosidal Kongresi 19 - 22 Mart 2014 tarihlerinde Yıldırım Beyazıt Üniversitesi ve T.C. Sağlık Bakanlığı işbirliğinde düzenlendi. İlgili firma, sektörel dernekler, üniversiteler ve Avrupa Kimyasallar Ajansı'nın da aralarında bulunduğu 1500 katılımcının yer aldığı kongrede Türkiye'deki ve AB'deki Biyosidal ürün mevzuatları kapsamındaki gelişmeler daha geniş kitlelerle paylaşıldı. Biyosidal ürünler tüzüğü'nün Türkiye'deki firmalara getireceği yükümlülükler, Bakanlığın uyumlaştırma çalışmaları, Biyosidal Ürünler Yönetmeliği kapsamında nano malzemeler ve bor bileşiklerinin biyosidal ürün kapsamında kullanımı kongrede yoğun ilgiyle karşılanan konular oldu.

“AB KİMYA SANAYİSİNİN 10 YILLIK ÖMRÜ VAR!”

Dünyanın en büyük 10 kimyasal üreticisinden biri olan Ineos'un yüzde 60 hisseye sahip başkanı Jim Ratcliffe, Avrupa Komisyonu Başkanı José Manuel Borrosa'ya yazdığı açık mektupta AB merkezli ilaç endüstrisinin yakında “dinozora döneceği” uyarısında bulundu. Ratcliffe, aynı mektupta, AB kimya endüstrisinin önde gelen pek çok kuruluşunun da yüksek enerji ve hammadde maliyetleri nedeniyle gelecek 10 yıl içinde kapılarına kilit vuracağına yönelik kaygı yüklü tahminlerini de dile getirdi.

Ratcliffe bunu yaparken Asya'daki ucuz iş gücünden yararlanan 1980'lerin tekstil sanayisi ile aynı dönemin kimya sanayisini karşılaştırdı ve doğalgaz maliyetlerinin ABD'de, Avrupa'nın üçte biri fiyatına olduğuna da dikkat çekti. Çin'in, geleceğin bir numaralı kimyasal madde ihracatçısı olacağına dair tahminlerini de sıralayan Ratcliffe, “Bakıyorum ve önümde çevre vergilerini, kaya gazı yokluğunu, nükleer enerji santrallerinin kapatılmasını, AB dışında üretimi görüyorum. AB yatırımcısının bu koşullar altında nasıl hür teşebbüste bulunmasını bekliyorsunuz?” diye sordu.

AKILLI BİNALARIN SENSÖR PAZARI BÜYÜYOR

Kablosuz teknoloji sektöründeki gelişmeler, akıllı binalara yarıyor. Tüm dünyada yükselen enerji maliyetleri ve ülkelerin enerji maliyetleriyle ilgili baskıcı tutumları, enerji açısından tasarruflu ve daha düşük maliyetli çözümler üretmeyi adeta zorunlu kılıyor. Bu zorunluluktan en büyük payı da konuttan ziyade ticari binalar alıyor çünkü insanlar su, elektrik ve ısıtma ile ilgili olarak kendi evlerinde yapmadıkları savurganlığı iş yerlerinde yapma eğiliminde... Buna engel olmak için geliştirilen teknolojiler de akıllı binalarda, değişen koşullar gereği zorunlu hale gelen tasarrufa yönelik olarak hazırlanıyor. Uzmanlar, 2020 yılı civarında akıllı binalarda kullanılan sensör pazarının 3.7 milyar dolara ulaşacağını, satışların da yüzde 48.3 oranında artacağını belirtiyor. Söz konusu sensörlerin montajının çok daha kolay, maliyetinin çok daha düşük ve tasarrufa yönelik olarak çok daha verimli olacağı biliniyor. ABD'de yayınlanan bir rapor da bunu doğrular nitelikte. “Akıllı Binalar İçin İleri Teknoloji Ürünü Sensörler” adını taşıyan rapora göre, bu sensörler binaların doluluk oranını, ortamdaki karbondioksidi, termostatları ve fotosensörleri kontrol edebilecek. Raporda, akıllı binalara yönelik sensör pazarında geleceğin söz sahibi yatırımcılarına dair bir profil bunduğu için ayrıca ilgi çekici.



YENİLENEBİLİR ENERJİ ÇİN'E YARAMADI

Çin'in önde gelen güneş paneli üreticilerinden Tianwei Baobian Electric'ten 10 Mart'ta yaptığı rekor zarar açıklaması ile gözler Çin'in yenilenebilir enerji kuruluşlarına yöneldi. Şirketin 5.23 milyar Yuan (1 milyar 860 milyon TL) zarar açıklamasının ardından zarar eden yenilenebilir enerji şirketleri arasında tek olmadığı da ortaya çıktı. Örneğin Çin'in en büyük türbin üreticisi Sinovel'in zararı 1 milyar 100 milyon TL'ye yakındı ve üstelik şirket, 2012'yi de yaklaşık 206 milyon TL zararla kapattı. Dünyanın en büyük fotovoltaik ürünler imalatçısı Suntech ise hisse senetlerinin işlem gördüğü New York borsasına 21 Şubat'ta iflas bildiriminde bulundu.

Uzmanlara göre bunun tek nedeni Avrupa'nın yaşadığı ekonomik kriz. Çünkü AB ülkeleri, yenilenebilir enerjiyle ilgili her türlü donanımı Çin'den ithal ediyordu. Sektör içinden uzmanlar ise tüm dünyada yenilenebilir enerji kaynaklarıyla ilgili yaptırımları hükümetlerin belirlediğini, yenilenebilir enerji politikaları devletlerin tekelinde kaldığı sürece sadece Çin'de değil dünyanın daha pek çok ülkesinde benzer iş alanlarına yatırım yapanları da zor günlerin beklediğini söylüyor:



YENİLİKÇİ TÜRK ŞİRKETLERİ AVRUPA'DA YARIŞACAK!
Sürdürülebilirlik için İnovasyon - Avrupa Birliği Çevre Ödülleri Türkiye Programı 2013-2014 dönemi finalistleri belirlendi.

Ulusal programda finalist olmaya hak kazanan tüm şirketler Avrupa Birliği tarafından düzenlenecek ödül sürecine aday olmaya hak kazandı.

Finalist şirketler arasından seçilecek Ulusal Program birincileri ise Haziran 2014'te düzenlenecek ödül töreni ile açıklanacak. AB Çevre Ödülleri 2013-2014 dönemi finalistleri ise şöyle:

- Akçansa Çimento San. ve Tic. A.Ş.
- Arçelik A.Ş.
- Eczacıbaşı Yapı Gereçleri San. ve Tic. A.Ş.
- Ekol Lojistik A.Ş.
- Süttaş Süt Ürünleri A.Ş.
- Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye A.Ş.
- Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. (Tüpraş)

DYO'NUN "KİŞİYE ÖZEL" ÜRETİMİ ARTIYOR

Dyo Matbaa Mürekkepleri, müşterilerinin özel renk ihtiyaçlarını İstanbul Renk Yapım Merkezi ile en hızlı şekilde karşılıyor. Dyo Matbaa Mürekkepleri'nin Marmara Bölge Satış Müdürlüğü bünyesinde 21 yıldır faaliyet gösteren Merkez, yıllık 7 bin tonun üzerinde üretim gerçekleştiriyor. İstanbul Renk Yapım Merkezi'nde 10 kişilik profesyonel bir ekiple 1 kilogramdan 150 kilograma kadar tabaka ofset, web ofset, teneke ofset, serigrafi ve likit mürekkeplerin tamamı için özel renk üretimi yapılabiliyor ve 24 saat gibi kısa bir sürede renkler hazır hale getiriliyor. Renk taleplerinin yaklaşık yüzde 60'ını tabaka ofset mürekkepleri oluştururken, son dönemde özellikle UV mürekkepler, bitkisel yağ bazlı mürekkepler, düşük migrasyonlu mürekkepler ve kokusuz mürekkepler için de



yoğun talep almıyor. İstanbul Renk Yapım Merkezi'nin İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre, Müşteri Memnuniyeti, Kalite ve Enerji olmak üzere toplam beş kalite belgesi bulunuyor. Türkiye'nin dört bir yanında uygulamalı eğitimlere tüm hızıyla devam eden şirket, geçtiğimiz yıl 40'dan fazla müşterisi ve 750'den fazla matbaa çalışanına verdiği eğitimlerle de takdir ediliyor.

DÜNYA KİMYA SEKTÖRÜNDE 2014 BEKLENTİLERİ

Kimya sektörünün 2014 yılı ile ilgili beklentileri tüm dünyada aşağı yukarı aynı. Bunun en önemli nedenlerinden biri de sektörün 2007-2009 yılları arasında yaşadığı olağan dışı durgunluğun 2014 yılı itibarıyla geride kalacağına dair gözlemler ve söz konusu gözlemler en az altı aydır gündemde...





Dünya kimya sektöründe işlerin açılması yolunda beklentiler, 2013'ün ortalarından beri konuşuluyor. Özellikle ABD gibi kimya sanayisi gelişmiş ülkelerdeki sektör yöneticilerinin beklentileri en az yüzde 1.6 büyüme olarak şekilleniyor. Bunun da tek bir anlamı var: Dünya kimya sektörü, geçmiş yıllara kıyasla 2014'e çok daha umutla bakıyor. Özellikle de ABD'deki yöneticiler bu konuda son derece iyimser. Her şeyden önce doğalgaz yataklarındaki üretim artışı üretim maliyetlerini düşürecek gibi görünüyor. Asya'da durum daha sakin gibi... Talepler iyi ve ihtiyaç fazlası üretimde de azalma gözleniyor. Bu da Asya ekonomisinin önde gelen ülkelerindeki sağlıklı sektörel büyüme rakamlarının fazla değişmeyeceğinin işareti. Hatta Avrupa bile üzerindeki olumsuz havayı dağıtmış halde ve özellikle CEFIC verilerine göre (Avrupa'nın en önemli kimya sanayisi grubu) sektör yüzde 1.5'lük büyümeye eski "havasına" bu yıl kavuşacak. ABD, Çin ve Rusya'daki inşaat projelerinin ise boya ve polimere olan talebi artıracığı öngörülüyor. Aynı şekilde ilaç sanayisinde de yükseliş beklentisi var. Bir diğer tahmin de biyo bazlı kimyasallarla ilgili.

% 6.6

DÜNYA KİMYA İHRACINDA BEKLENEN ARTIŞ ORANI

Görünen o ki, biyo bazlı kimyasal sektörü, 2014 yılında ve tüm dünyada “beklentiler”den çok aktif üretimle anılacak. Özetle tüm dünyada kimya sektörünün durgunluğu üzerinden atacağı ve 2014 yılında toplamda yüzde 3.8 büyüyeceği öngörülüyor.

İlaç sanayisi güçlenme yolunda

Dünya ilaç sanayisinin devleri, son birkaç yıldır yaşadıkları patent mücadelesini bu yıl da sürdürecektir gibi ancak tedaviye yönelik ilaç üretiminde yaklaşık on yıllık durgunluğu atlatarak dış kaynaklardan çok kendi iç dinamiklerine yönelmeleri, ar-ge faaliyetlerine ağırlık vermeleri ve yeni ilaçlar geliştirmeleri de bekleniyor. Peki bunu nasıl yapacaklar? Tahminler, ilaç sanayisinde giderek şişen personel sayısının azaltılacağı yolunda. Zira firmaların satış ekiplerine ayırdığı istihdam yüzünden ar-ge birimlerini finanse edecek kaynak bulamadığı biliniyor. Hatta tüm dünyada faaliyet gösteren küçük ve yerel kimya kuruluşlarının da sırf bu nedenle yükselişe geçeceği çünkü uluslararası ilaç kuruluşlarının araştırma birimlerini güçlendirme amacıyla tüm dünyada yetenekli araştırmacı peşine düşeceği tahmin ediliyor.

ABD yine avantajlı

Amerikan kimya sanayisinin 2013'te yakaladığı büyüme eğiliminin 2014'te de süreceği sır değil. Bunun en temelinde ise ABD'nin yine üretime ve ihracata yönelmesi, haliyle ürettiği kimyasalları da ekonomik açıdan biraz nefes alan dünyaya satması. Amerikan Kimya Konseyi ACC'ye göre, ABD'nin 2014'te en çok satacağı kimyasallar da plastik hammaddeleri, temel kimyasallar ve özel kimyasallar olacak. Yine de uzmanların hemfikir olduğu bir nokta var: Söz konusu büyüme, 2014 ortalarından önce beklenmiyor. Yaz ve sonbahar döneminde canlanan inşaat sektörünün, plastik ve elektroniğe olan talebin ve hem kâğıt hem de tekstil sanayisindeki yükselişin de bu büyümeyi destekleyeceği belirtiliyor. Sadece ABD'de değil tüm dünyada yaşanan otomobil ve konut talebinin de kimyasal madde ihracatını 2014 yılı içinde yüzde 6.6 artırmayı; bunun yanı sıra farmasötik ve tarım kimyasallarında da ihracat artışı yaşanması bekleniyor. Bu arada 2013 yılında, Amerikan kimya sanayisinde istihdamın yüzde 1.3 artması da sektöre umut vermiş halde. Söz konusu büyümenin, 2018'e dek aralıksız sürmesiyle birlikte 90 milyar dolarlık bir artı değer de beklentiler arasında...



İnşaatla birlikte yükselen sektör

Kimya sektörünün en çok “beslendiği” iş alanlarından biri de her zaman olduğu gibi inşaat sektörü. Uzmanlar, 2014 yılı içinde inşaat sektörünün ABD’de yeniden yükselişe geçeceğini, buna karşılık Avrupa’da yine yavaş adımlarla ilerleyeceğini ancak bu yavaşlığın da 2013’teki kadar “verimsiz” olmayacağını tahmin ediyor. Bu tahminlerden Türkiye gibi ülkeler de payını alıyor. Söz konusu gelişen ülkelerde inşaat sektörünün de büyümesi beklenmekle birlikte bu büyümenin iki haneli rakamlara ulaşması zor görünüyor. Genel olarak inşaat sektöründeki canlanma ise konut inşaatları alanında bekleniyor. Bu da kimya sanayisinin boya ile ilgili bölümlerinde canlanma anlamına geliyor. Örneğin sadece ABD’de bu canlanmanın 2013 yılında yüzde 18 olarak gerçekleştiği, 2014 beklentilerinin ise yüzde 25’e sıçrayacağı tartışılıyor. Elbette inşaatla ilgili olarak sadece boya sektörünün değil kaplama, yalıtım, altyapı vs. bağlantılı tüm kimya sektörü ile ilgili üretim alanlarının da canlanması söz konusu. Ancak bu konuda AB ülkeleri yine büyümeden mahrum kalıyor diyebiliriz. En basitinden altyapı inşaatlarında kullanılan polivinil klorit ve PVC ile ilgili üretim alanlarında büyüme ve üretim artışı beklenmiyor. Rusya’da ise farklı bir durum söz konusu: Petrol ve gaz endüstrisinin güneybatı ve batı Avrupa’ya

ileteceği petrol ve doğalgaz nedeniyle devasa boru hatlarının inşası gündemde... Bu hatların ise kabaca 2500 kilometre uzunluğunda olacağı ve Karadeniz'den İtalya'ya dek uzanacağı biliniyor.

Avrupa'ya bakış

Avrupa'nın önde gelen sektörel örgütü CEFIC'in verilerine göre kimya sektöründe 2013'ün ikinci yarısında başlayan hareketlenme bile bu sınırlı bölge için yeterli değil ve çok da uzun ömürlü olmayacak. Örneğin kimya sektörünün kalbi olan Almanya bile 2013'te yüzde 0.5 ile 256 milyar dolarlık bir büyüme gerçekleştirmişken, 2014'te ise yüzde 1.5 büyümesi beklenirken, kıtanın geri kalanı sektöre karşı pek de olumlu yaklaşım sergileyemiyor. İngiltere, tekstil kimyasalları ile özellikle 2014'ün ilk aylarında kâr hanesini büyütürken, kıtadaki diğer ülkeler, yüksek maliyetler nedeniyle, bu iki ülkenin yanına bile yaklaşmıyor. Üstelik; AB ülkelerindeki kimya sanayisinin yüksek enerji ve hammadde maliyetleri gibi kendine has başka "dertleri" de var ve sırf bu yüzden özellikle Orta Doğu ve Kuzey Amerika ülkelerine karşı fazla iddialı olamıyorlar. Bu yüzden 2014'te bu kuruluşların mali krizle yüz yüze kalacağı hatta şirket satışlarının bile gündeme geleceği tahmin ediliyor. Buna AB'deki kimya kuruluşlarının son yıllardaki borçlanmalarını ve önümüzdeki birkaç yıl içinde 76 milyar dolarlık geri ödemeleri olduğunu da eklersek, umutsuzluğun nedeni de daha net anlaşılıyor.

Sektörün umudu

Kimya sektörünün umut bağladığı alanlar da yok değil. Özellikle "ince kimyasallar" olarak bilinen kimyasalların



ABD
kimyasal
üretim
2.5%



Küçük
motorlu
taşıtların
üretimi
3.2%



Yeni
konutların
inşası
25.6%

ve tarım kimyasallarının üretimi ile ilgili beklentiler her zamankinden yüksek. Bu alanlarda üretim gerçekleştiren kuruluşlar, 2009'dan bu yana yaşadıkları durgunluğu geçen yıllarda birlikte üstlerinden atmaya başladı. Sınırlı miktarda kompleks moleküller üreten ve yatırımlarını da bu alana yönlendiren üreticiler ile tarım kimyasalları alanında üretim gerçekleştiren kuruluşların 2014 yılı beklentileri hayli yüksek. Hatta bu kuruluşlara küçük çaplı üretim yapan firmalar da eklenmiş durumda. Tek farkla: Bu küçük üreticiler, eskisi gibi Uzak Doğu'da değil. Tam tersine ya ABD ve Avrupa'daki yeni firmalar ya da üretimlerine ince kimyasal ya da tarım kimyasallarını ekleyen köklü kuruluşlar...

Öte yandan Asya'nın dünya ekonomisindeki lokomotif gücünü 2014'te yeniden kazanacağı yolundaki beklentiler kimya sektöründeki beklentilere de paralellik oluşturuyor. Buna göre Asya kökenli kimya sanayisi kuruluşları, 2014'te sağlıklı ve dengeli büyüme eğilimine girecek ve geçmiş yıllarla kıyaslandığında daha fazla sayıda Asyalı şirket, Asya pazarı kaynaklı olarak söz sahibi hale gelecek çünkü



50

ORTA DOĞU'NUN 2016'YA
DEK HER YIL ÜRETİMİ
BEKLENEN GÜBRE MİKTARI
MİLYON TON

kimyasalların fiyatı fazla değişmezken petrol fiyatları ılımlı seyredecek ve kâr oranı da yükselecek. Bu noktada akla gelen ilk iki ülke Çin ve Hindistan... 2013'ü yüzde 7.7 büyümeyle kapatan Çin'in karşısında yüzde 5 büyüyen Hindistan'ın avantajı ABD'nin oyunu bu ülkeden yana kullanması... Özellikle etilen ve propilen üretimi ile ilgili olarak Hintli kimya kuruluşlarının 2014-2015 dönemini talebe yönelik üretimle geçireceği şimdiden biliniyor.

Enerji üretimi artacak

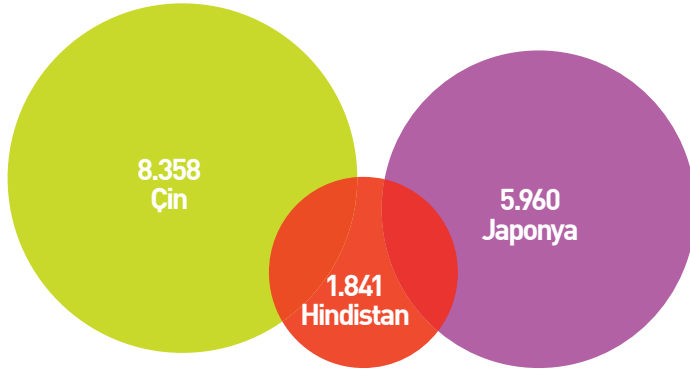
2014 yılının sürprizlerinden birinin de özel kimyasallarla ilgili üretimin, beklenenden fazla gerçekleşeceği yolunda. Hiç kuşkusuz bunun sebebi de otomotiv, enerji ve kişisel bakım sektörleri olacak. 2014'te özel kimyasallarla ilgili üretimin yüzde 4.2 artış kaydedeceği, 2015'te ise artışın yüzde 4.7 olarak gerçekleşeceği de tahminler arasında. Uzmanlar, 2013 yılında bu tür kimyasallara olan talebin yüzde 2.6 arttığına dikkat çekiyor ve 2014'ten başlayarak, talep artışının çok daha fazla olabileceğini belirtiyor. Özel kimyasallarla ilgili en önemli gelişmeler ise otomotiv sektöründe yaşanıyor. Otomotiv üreticileri ağır çelikten uzaklaştıkça epoksi denen ve iki maddenin karıştırılmasıyla elde edilen tutkalların ve üretilen temelli yapıştırıcıların da sektörde gördüğü rağbet artıyor. Söz konusu yapıştırıcılar kaynak teknolojisinin yerini aldığı için otomotiv üretimi de kolaylaşıyor ve bu da fiyatlara yansıdığı için otomobil satışları hızla artıyor. Bunu bilen sektör ileri gelenleri de Amerikan otomotiv sanayisinin 2014 yılında yüzde 2.5 büyümeyle 16.6 milyon araç üreteceğini tahmin ediyor. Haliyle bu da hem yakıt üretiminin hem de yakıtı rafine etmekte kullanılan teknolojilerin gelişmesi ve üretimin artması demek. Enerji üretiminin bu ve benzeri nedenlerle 2014'ün yıldızı olacağı da öngörülüyor. Bu da petrol arama, çıkarma, taşıma sektörlerinde kullanılan tüm kimyasalların revaçta olacağına dair bir işaret.

Şirket evlilikleri kapıda

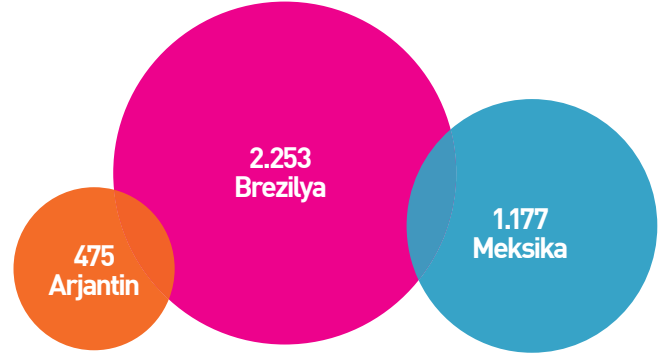
Ar-Ge çalışmalarının yüksek maliyetler nedeniyle ABD'de durma noktasına gelmesi, Avrupa'daki ekonomilerin güçsüzlüğü ve yeni pazarların yakaladığı ağır büyüme ivmesi bazı şirketleri farklı çözüm arayışlarına yönlerecek gibi görünüyor. Bu arayışların başında da şirket evlilikleri geliyor. Öte yandan Orta Doğu'daki gelişmeler de dünya kimya sanayisini etkileyecek gibi görünüyor. Örneğin Orta Doğu'nun petrol yataklarında yaşanan üretim darlığına karşılık ABD'nin ucuz doğal gaz üretimi, İranlı



Asya, 2012 Yılı Ortalama GSYİH (Milyar Dolar)



Latin Amerika, 2012 Yılı Ortalama GSYİH (Milyar Dolar)



GSYİH'nin yıl başına tahmini değişim oranı (% olarak)

	Çin	Hindistan	Japonya
2013	7.7	4.7	1.7
2014	7.5	5.7	1.6

GSYİH'nin yıl başına tahmini değişim oranı (% olarak)

	Arjantin	Brezilya	Meksika
2013	3.5	2.5	1.2
2014	2.8	2.5	3.0

kimya kuruluşlarının uluslararası pazarlardaki konumunu etkileyecek gibi görünüyor. Suudi yetkililerin 2013 başından itibaren bu konuya odaklandığı da sır değil. Haliyle başta Suudi Arabistan, Dubai ve Birleşik Arap Emirlikleri gibi ülkeler olmak üzere petrol üreten Orta Doğu ülkeleri ar-ge faaliyetlerine, özel kimyasalların üretimine ve hammadde tedarikine ağırlık verdikleri ve ucuz hammaddeye bel bağlamayacakları bir gelecek için şimdiden hazırlanmaya başladı bile.

Dünyanın en büyük üretim tesislerine yatırım yapan Orta Doğu ülkelerinin gübre üretimi şimdilik yolunda. Ancak yakın bir gelecekte ABD'nin ucuz gübre ihracı nedeniyle zor günler yaşayabilirler. Yine de Orta Doğu'nun gübre üretiminde 2016'ya kadar yaklaşık yüzde 50 artışla yılda 50 milyon ton gübre üreteceği de biliniyor. Polietilen üretimiyle ilgili olarak da en zorlu rakiplerinin ABD olacağı ortada. Öyle ki 2017 yılına dek tüm dünyadaki mevcut etilen üretiminin en az yarısının Basra Körfezi ülkelerine kayacağı, bunun da tüm dünyadaki etilen üretimine yılda yaklaşık 6 milyon ton daha eklenmesine yol açacağı tahmin ediliyor. Suudi Arabistan'ın petrokimyasal ihracatıyla ilgili liderliğini sarsmak ise şimdilik hayal. Zira uzmanlara göre bu ülke petrokimyasal ihracatını önümüzdeki beş yıl içinde yüzde 16 artıracak. Bunun olumsuz yanı ise olefin (etilen sınıfı hidrokarbon) üretim projelerinin rafa kalkacak olması...

Latin Amerika'daki durgunluğa dikkat!

Latin Amerika'da büyümenin orta düzeyde seyrettiği 2013'ün ardından, bu yıl da fazla bir değişiklik beklenmiyor. Yerel şirket sahipleri ve uzmanlar ise ABD'nin kaya gazı ihracıyla birlikte canlanması beklenen

kimya sektörü ile ilgili olarak 2017 yılına odaklanmış gibi görünüyor. Bunun sonucunda 2013'te yüzde 2.5 oranında büyüme kaydeden Brezilya'nın aynı büyüme 2014'te de tekrarlaması ve bölgenin en büyük ekonomik gücü unvanını koruması bekleniyor. Meksika'da durum biraz daha farklı. Bir devlet yatırımı ve hali hazırda ülkenin en büyük petrol şirketi olan Pemex'in 2013 yılı kimyasal ihracatında yaşadığı yüzde 6.6'lık gerilemenin ABD'deki büyüme ile birlikte son bulacağı, Meksika'nın da 2014'te ortalama yüzde 3'lük bir büyüme kaydetmesi bekleniyor. Öte yandan kimya sektörü açısından Latin Amerika'nın bir bütün olarak ABD karşısındaki en ciddi rakip olacağı, bu arada ABD'nin yüzde 40'ları bulacağı tahmin edilen polietilen üretimi için en iyi pazarın da yine Latin Amerika ülkeleri olacağı konuşuluyor. Bunun en olumsuz yanı ise bölgedeki küçük ve eski üretim kuruluşlarının kapılarına kilit vurma tehlikesiyle karşı karşıya kalması...



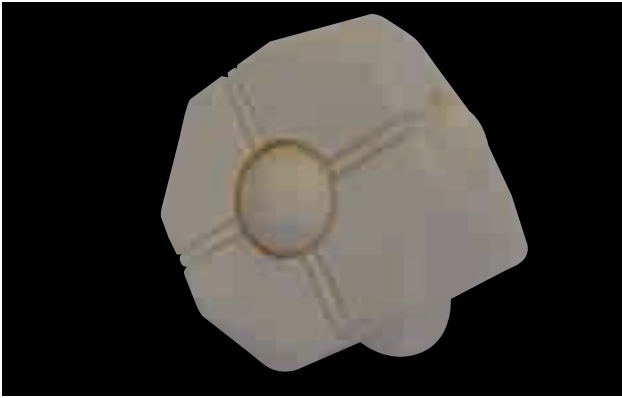
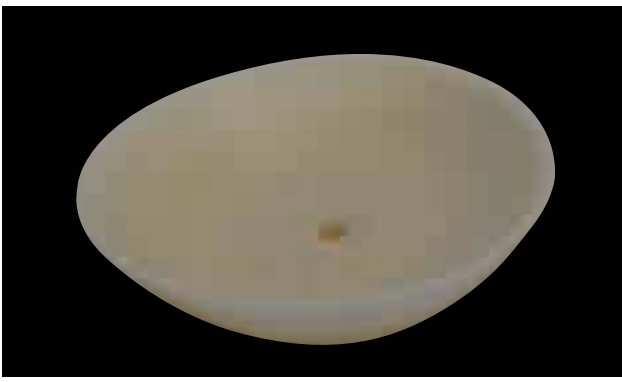
HIZLI PROTOTİPLEME MERKEZİ

Türk ihracatçıların; 2023 yılı hedefi olarak belirledikleri “500 milyar dolarlık ihracat” hedefi için gerçekleştirdikleri atılımlardan biri de Hızlı Prototipleme Merkezi Kurulumu Projesi oldu. Merkez’in açılışı, Şubat ayı ortalarında gerçekleştirildi. Chemist olarak söz konusu birlikler arasında yer alan İKMİB Yönetim Kurulu Başkanı Murat Akyüz ile bir röportaj yaptık ve Merkez’in geçmişini, hedeflerini ve kimya sektörü için önemini sizler için öğrendik.

Öncelikle Hızlı Prototipleme Merkezi nedir? Ne amaçla kurulmuştur? Faydaları nelerdir?

Hızlı Prototipleme Merkezi’ni, İstanbul Kalkınma Ajansının 2012 Yılı Kâr Amacı Gütmeyen Kuruluşlara Yönelik Yaratıcı Endüstrilerin Geliştirilmesi Mali Destek Programı kapsamında; Elektrik Elektronik ve Hizmet İhracatçıları Birliği, İstanbul Demir ve Demir Dışı Metaller İhracatçıları Birliği ve İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği ortaklığıyla hayata geçirdik. İMMİB Dış Ticaret Kompleksi’nde hizmete başlayan Merkez, bünyesinde yer alan Stratasys marka Fortus 360mc model prototip cihazı ve ardıl işlem parkuruyla; öğrencilerimizin ve sektör profesyonellerimizin dijital olan fikirlerini gerçekleştirmesine olanak tanıyor. Hızlı Prototipleme Merkezi ile yüksek katma değer üreten, yaratıcı endüstri hizmetlerine odaklanarak, bölge sanayisinin küresel rekabet edebilirliğine katkıda bulunmayı hedefliyoruz. Amacımız, sanayicilerimizin ürünlerinin prototiplerini üretmelerini sağlayarak, maliyetlerini düşürmek. Böylece potansiyeli yüksek ürünlerin piyasaya girişi de kolaylaşacak. Elektrik-elektronik ürünler, metalden mamul ürünler ve plastikten mamul ürünler





alanında faaliyet gösteren üretici ve ihracatçı firmalar ile bu sektörlerde çalışan uzmanlar, üniversiteler ve meslek lisesi öğrencileri Hızlı Prototipleme Merkezi'nden faydalanabilecek.

Böylesi bir sistem ile ilgili çalışmalar Türkiye'de ne kadar zamandır yürütülüyordu? Dünyada benzeri sistemler var mı ve hangi amaçla kullanılıyor?

Ülkemizde 10 yıldan fazla sürede Hızlı Prototipleme cihazlarına sahip çeşitli firmalar daha çok ürün ve obje üretimiyle ilgili büyük sektör firmalarına hizmet veriyorlar. Günümüzde ise bu teknolojiyle ilgili cihazların daha uygun fiyatlarla üretilmesiyle birlikte hem sektörlere, hem de son kullanıcıya ulaşımı yaygınlaştı. Dünyada ise özellikle son 10 yılda prototipleme cihazları medikal sektörler için iç ve dış protezler, implantların hızlı ve kişiye özel üretimi, üretimden kaldırılmış parçaların butik üretimi, kalıp ile tasarımın veya üretimin mümkün olmadığı karmaşık yapıların üretilmesi, nihai üretimden önce tasarımların ve mühendislik analizlerinin doğruluklarını sağlamak için kullanılıyor.

Söz konusu prototipleri kim hazırlayacak? Bunun için gerekli alt yapı ve yeterli donanım hazır mı?

Prototiplerin dijital STL dosyaları ve prototiple ilgili görsel ve mekanik gibi ihtiyaçları belirlendikten sonra, Hızlı Prototipleme Merkezine ulaştırılacak. Endüstri Ürünleri Tasarımcıları'ndan oluşan proje ekibimiz tarafından üretime hazırlanacak. Alt yapı ve donanımına bakacak olursak; Merkez bünyesinde zımparalama, birleştirme gibi gerekli yüzey işlemleri için ardıl işlem parkuru bulunuyor. Sonlandırma işlemleri için de filtreli, havalandırmalı bir boya kabini mevcut. Öncelikli olarak, 6 adet workshop tamamlanacak ve ardından Merkez IMMİB Erkan Avcı Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi bünyesinde hizmet vermeye devam edecek

Söz konusu merkezin kimya sektörüne ne gibi artıları olacak? Örneğin bu merkezde kimya sektörünü ilgilendiren ne gibi ürünlerin prototipleri hazırlanabilecek?

Sektörümüz açısından en büyük avantaj, ambalaj tasarımları ve plastik ev ürünleri üretimleri açısından olacak. Pek çok ambalaj ve ürün tasarımları uygun CAD/CAM programlarında dijital olarak tasarlandıktan sonra üretim için kalıplanabilecek. Kalıplama, hem süre alan hem de yüksek maliyet içeren bir işlem. Böylece bir problemin önceden görülerek düzeltilmesini de sağlayacak.

Hızlı Prototipleme Merkezi'nin, Türkiye'nin 2023 yılı ve 500 milyar dolarlık ihracat hedefine paralel

Prototiplerin dijital STL dosyaları, prototiple ilgili görsel ve mekanik gibi ihtiyaçlar belirlenip Merkez'e ulaştırılacak.



Prototiplemeyle tasarım ve üretimle ilgili sorunlar daha kolay çözülecek. Prototiplerle kalıp doğrulaması yapmak da mümkün.

olarak hayata geçirildiğini artık biliyoruz. Üretimle ilgili faydaları bir yana, bu merkezden kimya sektörünün ihracatını artırma adına sizlerin ve sektörün beklentileri nedir?

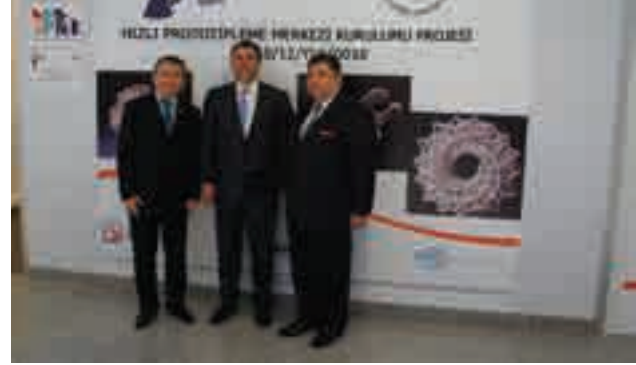
Prototipleme, ürünlerin tasarımların hızlı ve hatasız bir şekilde pazara ulaşmasını sağlayacak önemli bir yöntem. Kimya sektörünün 2023 yılındaki 50 milyar dolarlık ihracat hedefine ulaşması katma değeri yüksek ürün üretimini gerekli kılıyor. Ar-Ge ve inovasyon için tasarlanan ürünlerin prototiplenmesi, hatalarının giderilmesi ve pazara uygun hale getirilmesi de bu noktada oldukça önemli. Bir önceki sorunuzda da belirttiğim gibi diğer birçok sektörde olduğu gibi kimya sektöründe de kalıp üretiminin ciddi bir maliyeti var ve önemli bir zaman alıyor. CAD/CAM yazılımlarında çizilen her ürün makine tarafından mükemmel kabul edilen üretim özelliklerine sahip. Oysa bu merkezde fiziksel olarak prototiplenen çizimler, üreticiler tarafından çeşitli testlere tabi tutulabilir, böylelikle üretim hatalarının yanı sıra ergonomiyle ilgili birçok özelliğe yapılacak değişiklik, henüz kalıp aşamasına varılmadan çözülebilir. Bir örnekle açıklayacak olursak; tasarlanan ve üretime hazır, dijital ortam testlerinden geçmiş bir sürahinin prototipi, ürünün işlevinin veya ergonomisinin planlanan kriterler içinde olup olmadığını saatlerce sürecek testlerden daha kısa sürede gösterebilir.

Hızlı Prototipleme Merkezi'nde faaliyetler ne durumda? Örneğin şu ana dek kaç ürüne ait prototip çıkarılması kararlaştırıldı? Ve bu ürünler arasında kimya sektörüne hitap edenler de var mı?

Proje kapsamında oluşturulan ekip öncülüğünde Mart ve Nisan aylarını kapsayan süreçte tasarım ve mühendislik öğrencilerine yönelik 6 çalışma grubu düzenlenecek.



Hızlı Prototipleme Merkezi'nin açılışından fotoğraf kareleri...



Ana teması prototipleme süreci olan bu workshop'larda mutfak aletleri (İDDMİB), ambalaj (İKMİB), aydınlatma ve elektrikli küçük aletler (TET) ele alınacak. Sektör profesyonelleri ve öğrencilerden oluşan 60 kişiye, projeden prototiplemeye tüm üretim süreci tanıtılacak ve kimya, metal, elektrik-elektronik olmak üzere üç ana başlığa ait toplam 12 adet fikir ve tasarım prototipi üretilecek. Bizler, bu workshop'lar ile sektörde prototiplemenin hem ulaşılabilirliğinin hem de farkındalığının artırılmasını hedefliyoruz. Yeni tasarlanan ürün prototiplerinin üretilmesi için nihai kullanıcı testleri de yapılacak. Tasarımı yapılan ürünler ise katalogta bir araya getirilecek.

Bir tahmin yürütmenizi istesek, bu merkezin kimya sektörü üzerinde maliyet açısından yaklaşık olarak ne kadar avantaj sağlamasını bekliyorsunuz? Bunun

ihracata yansımaları da olacağına göre, Türkiye'nin kimya ihracatında (maddi açıdan) ne gibi getirileri olacak?

Prototiplemeyle hem tasarım ve üretim problemleri daha erken çözülüyor, hem de prototiplerle kalıp doğrulaması yapılarak kalıpların ömrü, yenilenme ihtiyacı daha iyi planlanabiliyor. Üretim süresi yüzde 50'ye varan oranlarda kısaldığı gibi üretim hatalarından doğabilecek masrafların da yüzde 75'e kadar azalması söz konusu. Ürünlerin fikirden gerçeğe daha kısa sürede ulaşması da rekabet gücünü artıracaktır.

Önce lise düzeyinde tasarımcı yetiştiren okul, ardından Hızlı Prototipleme Merkezi... Son sorumuz şu: Sırada ne var, öğrenebilir miyiz?

Önümüzdeki dönemdeki yeni projelerimizde endüstriyel tasarım kültürünün yaygınlaşması için çalışmalarımızı sürdüreceğiz. Üniversite-sanayi işbirliği öncelik verdiğimiz konular arasında yer alıyor.

KUZEY AFRİKA'DA İKİ ESKİ TANIDIK: FAS VE CEZAYİR

Osmanlı Devleti için Kuzey Afrika toprakları her zaman ilgi odağıydı. Bunun nedenlerinden biri Akdeniz'in güvenliği ise diğeri de batının keşifler ve yeni sömürgelerle genişleyen ticari ufkunu bir nebze olsa da denetleme arzusuymdu. Ancak bilinenin aksine Osmanlı Devleti'nin Kuzey Afrika'daki hâkimiyetine Fas dâhil olmadı. Ülkenin idarecilerini tahta geçirme konusunda etkili olsa da Osmanlı

Fas topraklarında toplam üç yıl varlığını hissettirdi. Bu varlık da Fas merkezli olarak sürekli çekişen Portekiz ve İspanya arasında sıkışıp kalan ülkeye destek niteliğindediydi. Bu, günümüzün farklı sebeplerle ertelenmiş Türkiye-Fas ilişkilerinde bugün bile önemli bir etkidir. Cezayir içinse durum farklı... Cezayir'e 300 yılı aşkın süre hâkim olan Osmanlı'nın idaresi Cezayir halkı için her zaman Akdeniz'de söz sahibi oldukları, geniş yetkilerle donandıkları, barış içinde ve dış tehditlerden uzak yönetildikleri bir dönem olarak kaldı.

250 MİLYAR \$

FAS'TAKİ TÜRK YATIRIMLARININ TUTARI



Fas'ın ekonomisi orta düzeyde ve gelişmekte olan pazar niteliğinde. Bugüne dek ticaretinin önemli kısmını AB ülkeleriyle sürdüren Fas, yavaş yavaş AB harici pazarlara açılma telaşında. Ülkenin asıl olarak 1980'li yıllardaki IMF yaptırımları sonrasında serbest pazar ekonomisine geçtiğini de belirtmek gerek. 1999 yılından bu yana Fas tahtında oturan Kral 6. Muhammed ise istikrarlı ekonomik büyüme, enflasyon ve işsizlik sorununa çözüm arayışlarıyla tanınıyor. Ülke ekonomisi AB'ye bağlı olarak 2012'de gerileme gösterdiyse de, Tanca'da (Tangier) yeni bir ticari liman ve serbest ticaret bölgesi de kurulmuş ve böylece sanayiye yönelik rekabet gücünün korunacağı sinyalleri de verilmiş. Fas'ın, yenilenebilir enerji üzerine yatırımlara yöneldiği ve 2020'de, elektriğinin yüzde 40'ını yenilenebilir kaynaklardan elde etme hedefinin bulunduğu da biliniyor.

İşbirliklerinin zamanı geldi:

FAS

Coğrafi konum olarak son derece ilginç bir ülke olan Fas'ın topraklarının bir kısmı Akdeniz kıyısında. Akdeniz'in Atlas Okyanusu'na açılan kapısı Cebelitarık Boğazı'nın Afrika'da kalan topraklarını geçtikten sonra, geri kalan bölümü de okyanus kıyısında. 33 milyona yaklaşan nüfusuyla ağırlıklı olarak Berberiler'in yaşadığı Müslüman bir ülke. Ancak 1912-1956 yılları arasında Fransız ve İspanyol hâkimiyetinde kalan Fas'ta resmi dil Fransızca. Öte yandan ülkenin kuzey kesimlerinde ağırlıklı olarak konuşulan dil de İspanyolca. Anayasal monarşi ile yönetilen Fas'ta ülkenin başında bir kral ve biri Temsilciler Meclisi, diğeri Danışmanlar Meclisi olmak üzere iki de Meclis var. Ülke nüfusunun yüzde 99'undan fazlası Arap-Berberi asıllı. Hristiyanlar yüzde 1, Museviler ise 6 bin kişi kadar.

İşsizlik en büyük sorun

Fas ekonomisinin temelini oluşturan sektörler ve gelir kaynakları uzun yıllardır pek farklılık göstermemiş. Bunların en önemlileri ise tarım, turizm, madencilik, tekstil, balıkçılık, el sanatları, hazır giyim ve montaj sanayisi. Ülke, ihracatını artırmak için pek çok uluslararası anlaşmaya imza atmış ve ticari birliklere de üye olmuş ki aralarında ABD ile imzalandığı karşılıklı serbest ticaret anlaşması da var. Ülkenin en önemli ve uzun yıllardır üstesinden gelmeyi başaramadığı işsizlik, yoksulluk ve özellikle kırsal kesimlerde cehalet gibi sorunları da var. Türkiye ile Fas arasındaki diplomatik ilişkiler, Fas'ın bağımsızlığını kazanmasının ardından, 17 Nisan 1956 yılında kurulmuş. Her iki ülkenin de birbiriyle bu güne dek herhangi bir siyasi, ticari ve ekonomik sorununun olmaması ise iki ülke için de avantaj. Öte yandan Türk kuruluşların Fas'taki yatırımları da sürekli artıyor. Şu anda yaklaşık 250 milyar dolarlık yatırım yapılan Fas'ta özellikle Türk inşaat kuruluşları faaliyet gösteriyor ve ihaleler yoluyla kazandıkları işletme hakları da 1,5 milyar dolar civarında bulunuyor. İkili dış ticaret hacminin ise 2015 yılında kaldırılacak gümrük tarifeleriyle birlikte daha da artması bekleniyor. Fas'ın en önemli zenginliği fosfat madenleri. Öyle ki Fas, dünyanın en zengin fosfat yataklarına sahip olduğu için bir numaralı fosfat ihracatçısı konumunda. Fosfat ise gübre, dolayısıyla tarım sektörü için vazgeçilmez nitelikte bir maden.



Hatta tüm dünyada elde edilen fosfatın yüzde 85'i gübre olarak değerlendiriliyor. Yüzde 15'lik bölümü yem, gıda, deterjan, alaşım metalürjisi, kâğıt, kibrit, su arıtma, savaş endüstrisi ve kimya sanayisinde kullanılıyor. Diğer yeraltı zenginlikleri ise demir filizi, manganez, kurşun, çinko ve tuz.

İhracata elverişli sektörler

Fas'ın GSYİH'sının yüzde 15'i tarım, yüzde 37'si sanayi, yüzde 53'ü ise hizmet sektöründen elde ediliyor. İlginç olan şu ki iş gücünün yüzde 45'i tarım, yüzde 20'si sanayi ve yüzde 35'i hizmet sektöründe istihdam ediliyor. Arpa, çavdar, narenciye, üzüm, çeşitli sebze ve zeytinin tarım ürünlerini oluşturduğu ülkede zeytinyağı, hayvancılık ve şarap endüstrisi tarıma dayalı sanayi kolları arasında. Fosfat madenciliği, gıda işleme, dericilik, tekstil, inşaat, enerji ve turizm ise diğer sanayi dalları... Fas'ın ihracat gerçekleştirdiği ülkeler sırasıyla Fransa, İspanya, Brezilya, Hindistan ve ABD olarak sıralanıyor. İhraç ürünleri arasında giyim ve tekstil, elektrikli alet parçaları, inorganik kimyasallar, transistörler, ham mineraller, gübre, petrol ürünleri, narenciye, sebze ve balık bulunuyor. Buna karşılık

% 45

TARIMDA İSTİHDAM EDİLEN FASLI ORANI

İspanya, Fransa, Çin, ABD, Suudi Arabistan, İtalya, Rusya ve Almanya da en çok ithalat gerçekleştirdiği ülkeler ve bu ülkelerden ham petrol, tekstil ürünleri, telekomünikasyon malzemeleri, buğday, doğalgaz, elektrik, transistör ve plastik ürünler satın alıyor.

Fas ile AB arasında 1 Mart 2013'te Ortaklık ve Kapsamlı Serbest Ticaret Anlaşması (DCFTA) için görüşmelere başlandı. İlk turu Nisan 2013'te yapılan görüşmelerin asıl amacı Avrupa Birliği ve Fas arasındaki mevcut serbest ticaret anlaşmasını geliştirmek. Fas'ın dış ticaretinin yarısını AB üyesi ülkelerle gerçekleştirdiği ve AB'den ağırlıklı olarak makine ekipmanları, kimyasallar, yakıt ve mamul ürünler aldığı düşünülürse, bu Türk ihracatçısı için atılacak adımları belirlemede önemli bir çıkış noktası olabilir.



%51.2

CEZAYİR TİCARETİNİN AB
İLE GERÇEKLEŞEN KISMI



Eski dosta
yeniden merhaba:

CEZAYİR

Cezayir, Türk tarihinde önemli yere sahip Kuzey Afrika ülkelerinden biri. İki ülke arasında savaş, anlaşmazlık vs. gibi sorunlar hiç olmamış. Bunun gerekçeleri biraz da tarihte gizli. 1510'da İspanyollar'ın Cezayir'i istilasıyla başlayan acı günlerde ülkenin imdadına yetişenin Türk ve Müslüman denizciler olduğu unutulmamış. Aralarında

Barbaros Hayrettin ve Oruç Reis'in de bulunduğu leventler, istilacı İspanya'ya karşı verdikleri mücadeleyle Cezayir'e kol kanat germeyi başarmışlar. Kanuni Sultan Süleyman'ın Barbaros Hayrettin'i Kaptan-ı Derya'lığa getirmesinden sonra, Barbaros ve emrindekilerin himayesinde bulunan Cezayir toprakları da savaşız Osmanlı'ya geçmiş. 1830'da Fransızlar'a geçen Cezayir, yoğun ve epey kanlı mücadelelerden sonra 5 Temmuz 1962'de bağımsızlığı kazanabilmiş. 8 yıl süren bağımsızlık mücadelesinin faturası ise hayli ağır: Topraklarını terk etmek zorunda kalan iki milyon köylü ve öldürülen 250 bin Cezayirli... Cezayir bunu soykırım olarak değerlendirdiği için, bugün bile Fransa ile aralarındaki sorunları giderebilmiş değil.

Öte yandan Cezayir ile Osmanlı Devleti ve Türkiye'nin ilişkisi her zaman samimi bir havaya sahip... Her ne kadar Cezayir'in bağımsızlık mücadelesi sırasında Türkiye o günün koşulları gereği pek de Cezayir'den taraf bir durum



74 MİLYAR \$ CEZAYİR-AB TİCARET HACMI

sergileyememişse de ülkedeki Türk sempatisi bugün de korunuyor. Buna da şaşırılmamak gerek çünkü resmi olmayan rakamlara göre, Cezayir'in iki milyonu aşkın Türk asıllı vatandaşı var. Pek çok hastane, kamu binası, cadde vs., geçmişin izlerini yansıtan Türk isimlerine sahip. Hatta bu durum soy isimlerde de geçerli. Barbaros, Hayreddin, Uluçali, Osmani, Hazneci, Demirci, Başterzi, Silahtar gibi Türkçe soy isimleri bugün bile onur vesilesi.

Cezayir, yüzde 99'unu Berberi ve Arap asıllıların oluşturduğu yaklaşık 39 milyonluk nüfusa sahip bir ülke. Aynı zamanda Sudan'ın ardından Afrika kıtasında en geniş topraklara sahip ikinci ülkesi. Gerçi bu toprakların çok büyük bir bölümü ya çöl ya plato ya da dağlık arazi olduğu için tarıma elverişli alan fazlasıyla dar. Hatta sulanabilir toprakları yüzde 3'ten biraz fazla. Ülkenin doğal kaynakları epey zengin; petrol, doğal gaz, demir filizi, fosfat, kurşun ve çinko da bunlardan birkaçı.

Cezayir, GSYİH'nın yüzde 9,5'ünü tarımdan, yüzde 62,5'ünü sanayiden yüzde 28'sini ise hizmet sektöründen elde ediyor. Ekonomi ağırlıklı olarak devletin yönetiminde ancak son yıllarda özelleştirmelerin durdurulması, ithalata ve yabancı yatırıma sınırlamalar getirilmesinin ekonomiyi pek de olumlu etkilediği söylenemez. Ülkede Şubat ve Mart 2011'de yaşanan ayaklanmalardan sonra kamuya yönelik hibe ve geriye dönük maaş ödemelerinin 23 milyar doları aşkın faturasının da ekonominin seyrini olumsuz yönde engellediği biliniyor.

Hidrokarbonlar baş tacı

Cezayir ekonomisinin ana gelir kaynağı hidrokarbon ihracatı. Ülke, GSYİH'sının yüzde 30'unu ve ihracat gelirlerinin yüzde 95'ini hidrokarbon satışlarından elde ediyor. Ancak bu durum büyük kesimini gençlerin oluşturduğu işsizlerin sorununa çare olmadığı için Cezayir yönetimi gerek özel sektörün gerekse yabancı yatırımın desteklenmesi için de çalışıyor. Aynı zamanda dünyanın en geniş onuncu doğalgaz rezervlerine sahip olan ülke, bu sayede altıncı büyük doğalgaz ihracatçısı konumunda.

Cezayir'in tarım ürünleri buğday, arpa, yulaf, üzüm, zeytin, narenciye ve meyve-sebze... Hayvancılıkta ise koyun ve sığır yetiştiriciliğiyle tanınıyor. Petrol, doğalgaz, hafif sanayi, madencilik, elektrik, petrokimya ve gıda işleme sanayileri de Cezayir endüstrisinin lokomotifleri konumunda. Yine de alışılmışın dışında bir durum söz konusu: Cezayir'deki iş gücünün yüzde 14'ü tarım, yüzde 13'ten biraz fazlası sanayi, yüzde 14'ü ticaret vs. alanlarında istihdam edilirken kamu görevlilerinin sayısı çalışan kesimin yüzde 34'ünü oluşturuyor. Bu açıdan ülke tam bir devlet himayeli memur cenneti! Cezayir'in başlıca ihraç ürünlerini petrol, doğal gaz ve petrol ürünleri oluşturuyor. En çok ihracatı da İtalya, İspanya,



Fransa, Hollanda, Kanada, İngiltere ve Brezilya'ya yapıyor. Öte yandan en çok ithalatı Fransa, Çin, İtalya, İspanya ve Almanya'dan yapıyor ve satın aldığı ürünler de yatırım malları, yiyecek-içecek, tüketiciye yönelik ürünler olarak sıralanıyor.

Ticarette AB avantajlı konumda

Buradan da anlaşılacağı gibi, Cezayir de Fas gibi en çok AB ülkeleriyle yoğun ticaret ilişkisi içinde, hatta uluslararası ticaretinin yarıdan fazlasını (yüzde 51,2) AB ülkeleriyle gerçekleştiriyor. Söz konusu ticaret hacminin 2008-2012 yılları arasında her yıl yüzde 5 artarak 53.6 milyar Euro'ya (yaklaşık 74 milyar dolar) ulaştığı, ancak bunun asıl olarak artan petrol fiyatlarından kaynaklandığı da biliniyor. Zaten Cezayir'i AB ile ticaretinde ayrıcalıklı kılan konuların başında petrol ve maden ürünleri geliyor çünkü ülkenin AB'ye ihracatının yüzde 98'den fazlasını bu ürünler oluşturduğu için şu anda AB'nin en büyük enerji tedarikçisi konumunda bulunuyor. AB'nin Cezayir'e sattıkları arasında ise ağırlıklı olarak makine ekipmanları, taşıt, tarımsal ürünler, demir-çelik ve kimyasal maddeler bulunuyor. Cezayir'i Türk ihracatçısı için önemli kılan nedenlerin başında ülkenin 190 milyar doları aşkın döviz rezervi bulunması olarak düşünülebilir. Dahası, ülkenin kısa vadede petrol ve doğalgaz satışlarından da 300 milyar dolar civarında bir gelir elde etmesi beklenmekte... Bu miktar her ne kadar iştah kabartan bir görünüme sahipse de Cezayir'in yatırım, ticaret, bankacılık, gümrük konularındaki sıkı tutumu işleri biraz zorlaştırmaya elverişli. Dahası AB ile imzaladıkları ve 2017'de karşılıklı serbest ticareti öngören anlaşma da önümüzdeki engellerden biri çünkü bu anlaşma ile AB'den satın alınan 2350'ye yakın sanayi ürününün önce yüzde 25, ilerleyen yıllarda yüzde 40 indirimle ve 2029'da da sıfır gümrük vergisiyle Cezayir'e girişi söz konusu. Öte yandan Cezayir, Türkiye'den gelen benzer ticaret ve işbirliği anlaşmalarına hiçbir zaman olumlu yanıt vermiş değil. Bu arada Cezayir'deki siyasi ortamın ticari ilişkiler üzerinde doğrudan etkili olduğunu da unutmamak gerekir. Bu da, Cezayir'de 17 Nisan'da yapılacak Cumhurbaşkanlığı seçimlerini ve Türkiye yanlısı tutumuyla tamnan Abdülaziz Buteflika'nın makamında kalıp kalmayacağına dair belirsizliği daha önemli kılmakta.

“AÇIK ERİŞİMLİ BİLİMSEL YAYINCILIK”

Açık erişim, kullanıcıların bilimsel yayınların tam metinlerine finansal, yasal ve teknik engeller olmaksızın kamuya açık internet aracılığıyla ücretsiz olarak erişebilmeleridir. Kullanıcılar bu yayınları okuyabilir, indirebilir, kopyalayabilir, dağıtabilir, yazdırabilir, arayabilir veya bu makalelerin tam metinlerine bağlantı verebilir, dinlemek için tarayabilir, bir yazılıma veri olarak aktarabilir ya da her türlü yasal amaç için kullanabilirler. Bilimsel yayınların tam sürümünü açık erişime, sınırsız dağıtımına, birlikte çalışabilirliğe ve uzun dönemli arşivlemeye olanak sağlamak için en azından bir çevrimiçi arşivde depolanır [1].

Açık erişimin felsefesi yukarıda bahsedildiği gibidir. Değnilmesi gereken bir diğer konu da kamu kaynakları tarafından desteklenen bilimsel yayın ve verilere herkesin ücretsiz olarak erişebilmesi, bu yayın ve verilerin kurumsal arşivler aracılığı ile erişime açılması, bu amaç için gereken politika, strateji, mevzuat veya açık erişim alt yapısını ve hizmetleri tartışmak amacı ile Ekim 2013 tarihinde İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Urla-İzmir’de bir araya gelen kullanıcıların bir sonuç bildirgesi meydana getirmiş olmasıdır [1].

Açık erişimle ilgili en yetkin isimlerden biri olan Peter Suber’in [2], (ABD’de bir üniversitede felsefe profesörü iken bu dava nedeniyle işinden ayrılıp bu alanda duayen olmayı tercih etmiştir) kendisi de açık erişimli olan kitabını, konu ile ilgilenen herkese tavsiye etmek isterim [3].

Açık erişimli bilimsel yayıncılığın, 2011 yılında yüzde 50 boyutuna ulaştığı tespit edilmiştir [4]. Bilimsel yayıncılığın olmazsa olmaz parçalarından biri olan “ciddi gözden geçirme” veya “hakem denetimi” (İngilizce’de “peer review” olarak

bilinmektedir) enstrümanları kullanılmış olan bilimsel yayınların yarıya yakını açık erişimli, diğer kısmı da abonelik esasına dayanan modeldedir. Örneğin makaleye kütüphane gibi kurumlar yıllık bazda abone olur, ya da kişi makale başı ücreti ödeyerek söz konusu makaleye erişir. Açık erişimli bilimsel dergi yayıncılığında önemli hususlardan biri de “web crawler” olarak bilinen, internet ortamında dolaşarak siteleri gezen ve özet bilgileri elde eden robotların açık erişimli yayınların bulunduğu sitelere de uğramasıdır. Bunu garantilemek için, standart web yazılımları yerine özel yazılımlar (bunlardan en iyi bilineni Open Journal Systems ya da OJS’dir) kullanılmaktadır [5]. Bu yazılım açık kaynak kodlu ve ücretsiz olarak dağıtılmakta ve web sitesine kurulumu yapıldıktan sonra çalışmaya başlamaktadır. Bir açık erişimli derginin ihtiyacı olan editöre mektup, hakeme çalışmanın yollanması, hakemin çalışmayı değerlendirerek kabul veya red etmesi, her duruma göre ilgili cevabın editörlere ve yazarlara bildirilmesi gibi konuları oldukça başarılı bir şekilde halleden OJS yazılımı, makalenin az önce saydığımız “web tarayıcılar” tarafından daha kolay fark edilmesini sağlamakla kalmaz, açık erişim kavramının nüvesinde yer alan “tam görünebilirlik” unsurunu da adeta garantiler. Kurulumu ve kullanılması çok kolay olan OJS sistemi, kısa bir süre önce Doğu Üniversitesi Kütüphane Müdürü Sayın Sönmez Çelik ve ekibi tarafından Türkçe’ye de tercüme edilmiştir [6].

AÇIK ERİŞİM’DE ALTIN VE YEŞİL MODEL

Açık erişimli yayıncılıkta geçerli olan iki adet model bulunmaktadır ve bunlar da literatüre “altın” ve “yeşil” model (veya yol) olarak kazandırılmıştır. “Altın Model”e göre sistem, finansmanın “makale işlem ücreti” (article processing charge - APC) olarak bilinen ücretlendirmeyi, makalesi kabul edilen yazardan alarak yapar. Her



yayıncı kuruluş, değişik APC politikaları uygular ve ne yazık ki açık erişimin nimetlerini suistimal eden bir hayli yayıncı da bulunur. Hepsinin en belirgin özelliği ise hakem denetiminin çok zayıf olması ve makale işlem ücretlerinin çok yüksek olmasıdır. Bu gibi kötü niyetli kişilerin faaliyetlerini dünyaya duyurmak için mücadele veren bek çok kişi bizleri uyarmakta ve çalışmasını açık erişimli olarak yayınlamayı düşünen araştırmacılara yol göstermektedir. Bu kişiler arasında öne çıkan uzmanlardan biri de Colorado Denver Üniversitesi'nden Dr. Jeffrey Beall'dir ve çalışmalarını scholarlyoa.com adresinde sürdürmektedir [7].

Kişisel kanaatime göre, önemli olan kötü niyetli kişilerin bulunduğu bu alanda söz konusu sitelerden yardım alarak yolunu yine de açık erişimden yana sürdürmektir. Onların varlığından çekinip çalışmasını eskiden olduğu gibi telif hakkı aktarımı (copyright transfer) ile yayıncıya bırakarak yayıncının para kazanmasını sağlamanın devri artık kapanmaktadır. Yayıncı her şekilde para kazanacak bir yol bulacağı için bu yöntem onlar için bir dezavantaj oluşturmamaktadır. Açık Erişim Çalıştayı'na katılan ve düşüncelerini paylaşan 3-4 yayıncı kuruluş da bunu doğrulamaktadır.

İkinci model de yeşil model olarak bilinir ve çalışmaların "ambar" (repository) olarak tabir ettiğimiz depolarda saklanmasını ve herkese açılmasını savunmaktadır. Üniversitelerin bu yöntemi kesinlikle kullanması tavsiye edilmektedir. Sistem şu şekilde işler: Yayıncı ile bir ambargo süresinde anlaşılır; yani yayın yine eski usulle yapılabilir. Ambargo süresi 6 aydan 2 yıla kadar uzayabilir ve bu süre sonunda çalışmanın "post-print" hali, yani yayıncıya ait PDF dosyası ve bir önceki Microsoft Word belgesi depoya alınabilir ve herkes özel arama motorları ile (ki en iyi bilineni Directory of Open Access Repositories - DOAR'dır) aratarak hangi depoda hangi verilerin bulunduğu takip edilebilir [8]. Sherpa/Romeo isimli bir girişim, Nottingham Üniversitesi tarafından 2006 yılında başlatılmış olup yayıncı ve dergilerin hangi modeli seçtiğini ve uyguladığını göstermek için iyi bir ortam sunmaktadır [9]. Bu veriler, son yıllarda "büyük veri" olarak bilinen boyutta olduğu için özel algoritmalar gerektirir ve Dspace gibi özel yazılımlarla çalıştırılır [10]. Yukarıda OJS tercümesi faaliyetinden bahsettiğimiz Sönmez Çelik üstadımızın Dspace konusunda da epey çalışması bulunmaktadır [6].

2013 Ağustos ayından beri açık erişimle yoğun olarak ilgilenmekte olan bendeniz, yeni yıl ile beraber Türkiye Kimya Derneği bünyesinde bilimsel ve açık erişimli bir dergi kurmakla görevlendirildim ve yazı işleri müdürlüğü görevine getirildim. Gerekli teknik araştırmalar, sitenin hazırlanması, editör ve hakem kurullarının oluşturulması, intihal tespit yazılımı ve bilimsel yayıncılıkta çok önemli bir yeri olan DOI (digital object identifier) kodunun kullanılması [11] ve partner kuruluşlarla (en önemlisi Brezilya'da faaliyet gösteren ve açık erişim kavramını çok iyi algılayıp kullanan Orbital: Electronic Journal of Chemistry dergisidir) [12] yazışmalara devam edilmesi suretiyle "Electronic Journal of the Turkish Chemical Society" ismini koymayı planladığımız dergimiz kısmet olursa önümüzdeki yıl hizmete girecektir. Bütün bilim ve özellikle açık erişim dünyasına hayırlı olmasını temenni ediyorum.

Uz. Dr. Barbaros Akkurt
İstanbul Teknik Üniversitesi
Fen-Edebiyat Fakültesi
Kimya Bölümü



KİMYA SEKTÖRÜ İÇİN NEDEN ÖNEMLİ?

Bu yazının son kısmını kimya sektörü ile açık erişimli dergi yayıncılığı konusuna ayırmak istedim. Sektör temsilcileri açık erişimli bilimsel dergilerde sektör-akademi işbirliği konusunda yazılar, kitap eleştirileri, derleme makaleler yayınlatabilir. Bilimsel çalışmalarını kısıtsız bir şekilde takip edebilir, yorum yazabilirler. Açık erişimin kapsama alanı bütün dünya olduğu için, takip ettiği dergide beğenilen bir çalışma olursa, o kişi çok uzakta bile olsa onunla iletişime geçme olanağı da doğabilir diyerek sözlerimi tamamlamak isterim.

Açık erişim, felsefe itibarı ile son derece avantajlı bir konudur. Birçok ülke, bazı verileri açık erişimli olarak vermeyi zorunlu kılmaktadır. Türkiye'nin de, bu alanda uzmanlaşmış ve yıllarını vermiş değerli bilim insanları ile daha girift ilişkiler içine girerek açık erişim felsefesini yaygınlaştırdığı günleri görmek istediğimi belirtir, saygılar sunarım.

Faydalanılan kaynaklar

- [1] 2. Ulusal Açık Erişim Çalıştayı, Sonuç Bildirgesi, 22 Ekim 2013, erişim tarihi: 05.02.2014. Tam metin: <http://www.acikerisim.org/calistay-2013/sonuc-bildirgesi/>.
- [2] Peter Suber, Wikipedia sayfası, erişim tarihi: 06.02.2014. Tam metin: http://en.wikipedia.org/wiki/Peter_Suber.
- [3] Open Access, Peter Suber, MIT Publishers, erişim tarihi: 06.02.2014. Tam metin: http://mitpress.mit.edu/sites/default/files/titles/content/openaccess/Suber_05_toc.html.
- [4] "2011 yılındaki bütün yayınların yarısı açık erişimli", erişim tarihi: 05.02.2014. Tam metin: <http://www.bilim.org/2011-yilindaki-butun-yayinlarin-yarisi-acik-erisimli.html>
- [5] Open Journal Systems, erişim tarihi: 05.02.2014. Tam metin: <http://pkp.sfu.ca/ojs/>.
- [6] Sönmez Çelik günlük sayfası, erişim tarihi: 05.02.2014. Tam metin: <http://sonmezcelik.blogspot.com.tr/>.
- [7] Dr. Jeffrey Beall günlük sayfası, erişim tarihi: 05.02.2014. Tam metin: <http://www.scholarlyoa.com/>.
- [8] Directory of Open Access Repositories, erişim tarihi: 05.02.2014. Tam metin: <http://opendoar.org/>.
- [9] Sherpa/Romeo web sitesi, Nottingham Üniversitesi, erişim tarihi: 06.02.2014. Tam metin: <http://www.sherpa.ac.uk/romeo/index.php?la=en&fIDnum=|&mode=simple>.
- [10] Dspace web sayfası, erişim tarihi: 06.02.2014. Tam metin: <http://www.dspace.org/>.
- [11] Digital Object Identifier, erişim tarihi: 05.02.2014. Tam metin: <http://dx.doi.org/>.
- [12] Orbital: Electronic Journal of Chemistry, erişim tarihi: 05.02.2014. Tam metin: <http://orbital.ufms.br/>.



MADDELERİN VE KARIŞIMLARIN SINIFLANDIRILMASI, ETİKETLENMESİ VE AMBALAJLANMASI HAKKINDA YENİ YÖNETMELİK

AB'nin CLP Tüzüğü'nü uyumlaştıran yeni yönetmelik kapsamında, maddeler için 1 Haziran 2015, karışımlar için ise 1 Haziran 2016 tarihinden itibaren yeni kurallara göre sınıflandırma, etiketleme ve ambalajlama yapma yükümlülüğü başlayacak.

Avrupa Birliği'nin çevre mevzuatına uyum çalışmaları kapsamında, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik, 11/12/2013 tarihinde 28848 sayılı Resmî Gazete'de yayımlandı.

Yeni yönetmelik kapsamında, maddeler için 1 Haziran 2015, karışımlar için ise 1 Haziran 2016 tarihinden itibaren yönetmelik usul ve esaslarına göre sınıflandırma, etiketleme ve ambalajlama yapma yükümlülüğü başlayacak.

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanmasına ilişkin EC/1272/2008 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Kararı ile 30 Aralık 2008 tarihinde yayımlanmış bulunan AB Tüzüğü = CLP (Classification Labelling and Packaging) Avrupa Birliği'nde 20 Ocak 2009 tarihinde yürürlüğe girmişti. Türkiye, AB mevzuatına uyum çerçevesinde CLP Tüzüğüne geçiş çalışmalarını bir süredir devam ettirmekteydi. Türkiye'de CLP Tüzüğü'nü uyumlaştıracak olan SEA Yönetmeliği, geçiş sürecinin ardından uygulanacak.

Bahse konu yönetmeliğin amacı; piyasaya arz edilen maddelerin, karışımların ve bazı eşyaların, insan sağlığı ve çevre üzerinde yaratabilecekleri olumsuz etkilere karşı hem yüksek seviyede koruma sağlamak hem de serbest dolaşımını temin etmek üzere sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanmasına ilişkin idari ve teknik usul ve esasları düzenlemek. Mevcut durumdaki SAE yönetmeliği ile 11 Aralık 2013 tarihinde yayımlanan SEA yönetmeliği karşılaştırıldığında, terminoloji ile sınıflandırma faaliyetlerinde kullanılacak tehlike sınıfı sayısındaki değişiklikler dikkati çekiyor.

YÜKÜMLÜLÜKLER

Yeni yönetmelikteki yükümlülükler ve yükümlülük sahipleri incelendiğinde ise durum aşağıdaki şekilde;

- İmalatçı, ithalatçı, alt kullanıcı ve eşya üreticisi: Sınıflandırma, etiketleme ve ambalajlama (Madde 6)
- İmalatçı, ithalatçı, alt kullanıcı: Sınıflandırmayı etkileyebilecek yeni bilimsel ve teknik gelişmelerden haberdar olmaları (Madde 17)
- Tedarikçi: Etiket güncelleme (Madde 32)
- İmalatçı, ithalatçı, alt kullanıcı: Uyumlaştırılmış sınıflandırılma ve etiketleme teklifi sunma (Madde 38)

- İmalatçı/ithalatçı: "Sınıflandırma ve Etiketleme Envanteri"ne bildirim yapma (Madde 41)
- Tedarikçi: Sınıflandırma bilgilerinin korunması (Madde 49)

BİLDİRİM HAZİRAN 2015'E

Yeni yönetmelikle birlikte öne çıkan yükümlülüklerden biri "Sınıflandırma ve Etiketleme Envanteri"ne bildirim yapma yükümlülüğü. Bildirim, Yönetmelik Madde 40'da belirtilen maddeleri piyasaya arz eden imalatçı veya ithalatçı grupların, gerekli bilgileri Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na sunmasıyla gerçekleştirilecek.

1 Haziran 2015 tarihinden önce piyasaya arz edilen maddeler için, 41'inci madde hükümlerine göre 1 Haziran 2014 ile 1 Haziran 2015 tarihleri arasında bildirimde bulunulacak.



SAE Yönetmeliği	SAE Yönetmeliği
Müstahzar (Preparation)	Karışım (Mixture)
Tehlikeli (Dangerous)	Zararlı (Hazardous)
Tehlike Sınıfı (Danger Category)	Zararlılık Sınıfı (Hazard Class)
Tehlike Sembolü (Danger Symbol)	Zararlılık İşareti (Pictogram)
Tehlike İşareti (Danger Indication)	-
Risk İbaresini (R)	Zararlılık İfadesi (H)
Güvenlik İbaresini (S)	Önlem İfadesi (P)
-	Uyarı Kelimesi (Tehlike/Dikkat)
-	Tedarikçi
Ek*2	Ek*6
15 Tehlike Sınıfı	27 Zararlılık Sınıfı



RGS

DR. YAPRAK
YÜZAK KÜÇÜKVAR
REACH Global Services S.A.
İstanbul İrtibat Bürosu Müdürü



KOZMETİK VE ESANS İHRACATÇILARI; DİKKAT!

Tüketici Güvenliği Bilimsel Komitesi SCCS'nin girişimiyle Alerjen Konsantrasyon limitleri daha hassas olarak belirlenecek ve böylece tüketiciler alerjik reaksiyonlara karşı korunacak. Bunun için de Kozmetik Tüzüğü'nde değişikliğe gidiliyor. Türk kozmetik ve esans üreticileri konuyu takip etmezse, kendilerini pazarın dışında bulmaları mümkün...

Esans bileşenleri, doğal kaynaklardan ve kimyasal sentez yöntemiyle elde edilen kimyasallardır. Günümüzde kozmetik sektöründe büyük önem taşıyan esanslar; parfüm, deodorant başta olmak üzere bazı renkli kozmetikler, hatta deterjan ve yumuşatıcı gibi tüketiciye kolaylıkla ulaşan birçok üründe de kullanılmaktadır. Ne yazık ki; direkt temas halinde olduğumuz bu esans bileşenleri deride alerji, tahriş ve döküntülere yol açabilmektedir.

AB Kozmetik Regülasyonu (EC) No. 1223/2009 Annex III'de¹ listelenmiş olan 26 esans alerjeni yer almaktadır. Bu ekte yer alan bazı alerjenler için kısıtlamalar da bulunmaktadır. Günümüzde bu şartlara ve kısıtlamalara uyumlu olan formülasyonlar pazara güvenli olarak sunulabilmektedir. Annex II ise kozmetik ürünlerde yasaklı maddeleri içermektedir.

Tüketici Güvenliği Bilimsel Komitesi (Scientific Committee on Consumer Safety – SCCS) Haziran 2012'de esans alerjenleri hakkında yeni bir görüş bildirdi.² Bu görüşü takiben detaylı çalışma gerektiren alanlar tespit edildi. SCCS'nin girişimi ile Alerjen Konsantrasyon limitlerinin yani bazı kısıtlamaların daha hassas olarak belirlenmesi ve bu yolla tüketicilerin alerjik reaksiyonlara karşı korunması amaçlanmaktadır. SCCS'nin yeterli bilgi ve datayı sağlayabildiği alanlarda tüketiciye yeterli bilgi verebilmek ve tüketiciyi en kuvvetli alerjenlere karşı koruyabilmek için de Kozmetik Tüzüğü'nde değişikliğe gidilmesine karar verildi.

Avrupa Komisyonu'nun Kozmetik Tüzüğü'nde gerçekleştirmeyi planladığı değişikliklerin en önemlilerinden biri ise Annex III'de yer alan 26 alerjene ek olarak 50'den fazla yeni alerjen eklenmesi olacaktır.³

Bu çalışma da en kuvvetli bilimsel kanıtlar baz alınarak gerçekleştirilecek. Bu demek oluyor ki; kozmetik firmaları etiketlerinde tüketiciyi bilgilendirmek üzere değişiklik yapmak durumunda kalacaklar.

Kalıcı ürünlerde (leave on product) konsantrasyonu yüzde 0.001'i geçen, durulanan ürünlerde ise (rinse off products) konsantrasyonu yüzde 0.01'i geçen alerjenler etikette belirtilmek zorunda. Tüzükte yapılacak

değişiklikler resmi olarak yayımlandıktan sonra; AB pazarına sunulan ürünlerde alerjenin varlığının etikette belirtilmesi amacıyla yapılacak değişiklikler için üç yıllık bir geçiş süresi tanınması planlanıyor. Yapılması planlanan diğer bir değişiklik ise; HICC (lyral), atranol ve chloroatranol gibi kimyasalların, tüzüğün Annex II³ listesine eklenmesi olacak. Kısacası bu maddeler yasaklandığında formülasyonlarda değişikliğe gidilmesi şart olacak. Atranol ve chloroatranol içeren ürünlerin piyasaya sürülmesi ve toplatılması konusunda önerilen geçiş süresi değişiklikler yürürlüğe girdikten sonra iki yıl olarak planlanıyor. HICC maddesi ile ilgili olarak geçiş süresinin pazara sürümde iki yıl, ürünün pazardan çekilmesinde ise beş yıl olması öngörülüyor. Önerilen önlemler ve olası ekonomik etkileri üzerine yorum göndermek isteyen taraflar Avrupa Komisyonu'na görüş bildirebiliyorlar. Yorumlar⁴ 14 Mayıs 2014 tarihine kadar kabul ediliyor. Sonrasında ise değerlendirmeler yapılacak. Annex II ve III'de yapılması planlanan değişikliklerin Ocak 2015'e kadar gerçekleşmesi bekleniyor. SCCS'nin tavsiyelerinin uygulamaya geçirilmesi halinde piyasada var olan birçok formülasyonun yeniden gözden geçirilmesi ve gerekiyorsa tekrar formüle edilmesi gündeme gelecek. Kozmetik ve esans üreticilerinin de konuyu yakından takip etmeleri gerekiyor. Zira kozmetik ürün üreticilerine hizmet veren esans üreticileri ihtiyaçlara ve regülasyonlara uyumlu ürün temin etmek durumunda. Aksi takdirde kendilerini pazarın dışında bulabilirler.

REACH Global Services S.A., merkezi Belçika'da olan bir danışmanlık firmasıdır ve sunduğu hizmetlerden biri de kozmetik alanında AB'ye ihracat yapan firmalara, Güvenlik

Değerlendirmesi çalışmalarını da dahil olmak üzere PIF hazırlığına destek ve Sorumlu Kişi (Responsible Person) hizmetidir. AB'ye ihracat yapmakta olan ve halen Sorumlu Kişi atamamış, AB'ye uyumlu PIF dosyasına sahip olmayan firmalarımız, AB'de yapılan denetimlerde ve gümrüklerde sorunlarla karşılaşabilir ve pazardan çekilmek durumunda kalabilirler. Uzmanlarımıza danışarak konu hakkında bilgi alabilirsiniz.

RGS e-mail:
info@reach-gs.eu
RGS İstanbul Ofisi
Tel: 0212 454 06 16

1. Annex III – Kozmetik Ürünlerin kısıtlamalara tabi durumlar haricinde içermemesi gereken maddeler listesi

2. http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_073.pdf

3. http://ec.europa.eu/dgs/health_consumer/dgs_consultations/ca/docs/pc_fragrance-allergens_20140213-0514_annex_en.pdf

4. http://ec.europa.eu/dgs/health_consumer/dgs_consultations/ca/docs/pc_fragrance-allergens_20140213-0514_sum_en.pdf

REACH İLE İLGİLİ HABERLER, YENİLİKLER, UYGULAMALAR...

- ◆ 2013-2020 döneminde Aday Liste'ye 440 yeni madde dâhil edilebilir
- ◆ İngilizler araştırdı: KOBİ'lerde REACH farkındalığı zayıf
- ◆ İngiltere'den KOBİ'lere "kolay anlaşılır" REACH rehberi
- ◆ Sekiz polisiklik aromatik hidrokarbon (PAH) için kısıtlama kapsamı genişletildi
- ◆ İsveç'ten kurşun (Pb) kullanımına karşı kısıtlama hamlesi
- ◆ Kadmiyum ve bileşikleri için kısıtlamaya itiraz geldi
- ◆ REACH kayıtlarının yüzde 70'i mevzuata uygun değil
- ◆ REACH KOBİ'ler için ağır ve maliyetli bir yük!
- ◆ Biyosidallerle ilgili iki ayrı kaynak rehber yayınlandı.

Komisyon, SVHC yol haritasını çizdi

En kötü senaryoya göre 2013-2020 döneminde Aday Liste'ye 440 yeni maddenin dâhil edileceği bir SVHC yol haritası gündemde. Bu da yılda yaklaşık 55 SVHC'ye karşılık geliyor.

2020 Yılı SVHC Yol Haritası'nda izin kapsamında ara-ürün olmayan kullanımlar için kayıt altına alınan Yüksek Önem Arz Eden Madde (SVHC) özelliklerini karşılayan maddelere öncelik verileceği, izleme faaliyetlerinin aşağıdaki gibi olacağı belirtiliyor:

- CMR'lar (kategori 1A/1B)
- Hassasiyete neden olanlar (eşdeğer önemli insan sağlığıyla ilgili diğer tehlike profili taşıyanlar)
- PBT/vPvB'ler
- Endokrin yıkıcılar
- CMR/PBT'ler gibi petrol/kömür stream maddeler
- CMR olarak firma tarafından yapılan sınıflandırma (self-classification)

Ara ürün olmayan kullanımlarla ilgili SVHC kayıtlarına benzer SVHC'lerin tespit edilmesi amacıyla destek faaliyetler yürütülüyor. SVHC seçimi kriteri örnekleri ise şöyle sıralanıyor:

- Yüksek hacim
- İzin kapsamındaki kullanımlar
- PBT/vPvB/CMR/Endokrin yıkıcı özellikleri karşıladıklarına dair yüksek potansiyele sahip olanlar
- Eksik bilginin tamamlanması için gerekli zaman
- Aday Liste'deki maddelere yapıca benzerlik gösteren maddeler SVHC Yol Haritasında, Risk Yönetimi Seçimi (RMO) Analizi fazlasını;

1. kayıtların, izin kapsamındaki kullanımları kapsayıp kapsamadığını,
2. bilinen kullanımların, ikameyi gerekli kılan diğer AB düzenlemelerinin kapsamında olup olmadığını,

3) kısıtlamaya ihtiyaç duyulmamasını dikkate aldığı belirtiliyor. Risk Yönetimi Seçimi Analizi'nin (RMOA) ise, maddenin REACH Tüzüğü Madde 57'deki SVHC kriterlerini karşılayıp karşılamadığına dair karar alınmasında etkili olacağı belirtiliyor. Bu çerçevede 2013-2020 dönemi için en kötü senaryo tahminine göre 440 maddenin risk yönetimi seçimi açısından değerlendirileceği öngörülüyor.





KISITLAMA KONUSUNDA GÖRÜŞ BİRLİĞİ

İsveç tarafından tüketici eşyalarındaki kurşun kısıtlanmasına ilişkin Avrupa Kimyasallar Ajansı'na (AKA) sunulan teklif, Aralık 2013'te AKA'nın Risk Değerlendirme Komitesi (RAC) tarafından onaylandı ve aynı zamanda Sosyo-Ekonomik Analiz Komitesi (SEAC) tarafından kabul gördü. RAC, 6 değerlikli krom (Cr) ve inorganik arsenik maddelerin kanserojen olmasına dair doz-cevap eğrilerine ilişkin iki referansı da onayladı. Buna ek olarak, her iki komite, izin için ilk başvurularla ilgili taslak görüşler üzerinde fikir birliğine vardı. RAC ve SEAC, küçük çocuklar tarafından ağza alınabilen tüketici eşyalarındaki kurşun (Pb) ve kurşun bileşiklerinin kısıtlanması amacıyla İsveç tarafından sunulan öneriyi de onayladı. Kurşun; metal alaşımları, pigment boyalar, düğme, fermuar gibi giyim aparatları ve aksesuarlarda kullanılan plastikte denge sağlayıcı olarak yer alıyor. İç dekorasyon ve spor malzemelerinde de kullanılıyor. RAC, çocukların kurşun içeren bu gibi eşyaları ağızlarına aldıklarında merkezi sinir sistemlerinin ve zekâ gelişimlerinin olumsuz yönde etkileneceği gerekçesiyle küçük çocuklar için risk oluşturduğu sonucuna vardı. SEAC da taslak RAC görüşünde yer alan gerekçelendirme, kapsam ve muafiyetlerin yeterli olduğu görüşünü dile getirdi. "Kalıcı", "biyobirikimli ve toksik (PBT)" ve "çok kalıcı ve çok biyobirikimli (vPvB)" maddeler, gelecek yıllarda kısıtlama ve izne tabi olacak. Bu çerçevede SEAC, insan sağlığı ve çevresel etkileri dikkate alarak uygun yaklaşımların geliştirilmesi amacıyla bir çalışma grubu oluşturmaya karar verdi. RAC uzmanları da söz konusu gruba ayrıca destek verecek. DEHP'in (CAS no: 117-81-7) uçak motoru fan bıçaklarının üretiminde ve bağlama difüzyonu sırasında stop-off formülasyonu prosesinde kullanımı için ilk izin başvurusu geçtiğimiz aylarda yapılmıştı. Başvurularla ilgili detaylı bilgilere AKA web sayfasından ulaşılabilir. RAC ve SEAC, söz konusu başvuru ile ilgili ilk taslak görüşler üzerine hemfikirler. Taslak görüşlerin olası yorumlar için başvuru sahibine iletilme süreci ise devam ediyor. Nihai kararın her iki komite tarafından da benimsenmesi bekleniyor.

İngiliz üretici birliği araştırdı: KOBİ'lerde REACH farkındalığı daha az!

Üretim, mühendislik ve teknoloji temelli işlerde faaliyet gösteren, 800 bin çalışanın bağ olduğu 6000 kadar şirketi temsil eden İngiliz Üretici ve Mühendislik İşleri Birliği EEF, REACH konusundaki farkındalığı ölçmek üzere yürüttüğü araştırmanın sonuçlarını kamuoyuyla paylaştı. REACH'in sadece kimyasallarla ilgili olduğuna ilişkin inancın yaygınlığını koruduğunu gösteren raporda yer alan diğer bazı bulgular ise şu şekilde ifade edildi:

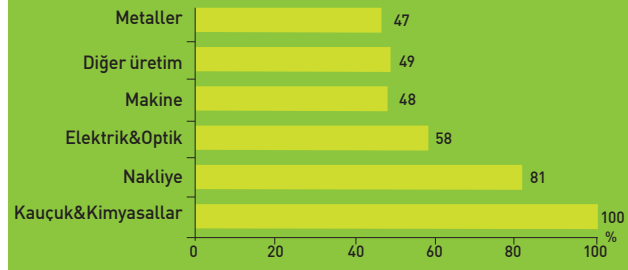
- **REACH'in alt kullanıcıya etkileri konusundaki farkındalık düşük.** Üreticilerin yüzde 20'si REACH'in kendileriyle ilgili olmadığını, yüzde 30'luk bir diğer kesim ise işleri açısından önemli olmadığını düşünüyor.
- **En düşük ciroya sahip şirketler REACH konusunda en az bilgisi olanlar.** Yılda iki milyon sterlinden az ciroya sahip üreticilerin üçte birden azı REACH'in kendilerini doğrudan etkilediğini biliyor. Bu rakam yıllık 50 milyon sterlinden fazla cirosu olan şirketlerde neredeyse iki katına ulaşıyor.
- **Farkındalık varsa eylem de var.** REACH'ten etkilendiğinin farkında olan alt kullanıcılar, tedarikçi ve müşterileri ile bu konuda çalışıyor, gelişmeleri izliyor ve yüksek önem arz eden maddeleri (SVHC) ikame etmeye çalışıyor.
- **REACH maliyetli ve karmaşık olarak algılanıyor.** REACH ile ilgili bilgi ve farkındalık düzeyi ne kadar yüksekse, REACH için harcanan para ve zaman da aynı oranda artıyor. Firmaların yüzde 60'ı için bu artış az ama yüzde 20 kadarının, son iki yılda REACH için hatırı sayılır miktarda para ve zaman harcadığı görülüyor. Üreticilerin yaklaşık yarısı ise REACH yönetimi konusunda personel görevlendirmiş durumda.
- **Küçük firmalar işbirliği ve gelişmeler konusunda daha pasif.** REACH'ten doğrudan etkilendiklerinin farkında olan küçük firmaların sadece yarısı gelişmeleri izliyor. Bu oran büyük

firmalarda yüzde 72 ve orta ölçekli firmalarda yüzde 83 oranında.

- **Her ölçekte firma, tehlikeli kimyasallar ikame ediyor.** REACH'in farkında olan 5 büyük şirketten 4'ü tehlikeli maddeleri ikame ediyor veya bunu planlıyor. Küçük ve orta ölçekli firmalarda bu oran sadece biraz daha düşük.
- **REACH, üreticilerin çalışma biçimini değiştiriyor.** Ölçeği ne olursa olsun REACH'ten etkilendiğini bilen firmaların yarıdan fazlası, iş düzenlerini değiştiriyor ve proseslerini yeniden tasarlıyor. Bu konuda en aktif şirketler ise sürpriz bir şekilde KOBİ'ler arasından çıkıyor. Bu da gözden geçirilen Güvenlik Bilgi Formları'ndan (SDS) gelen bilgilerin pozitif etkilerinin alınmaya başladığını gösteriyor.

SEKTÖRLERE GÖRE "FARKINDALIK FARKI"

Kimya sektörü en yüksek farkındalığa sahipken metal sektörü en düşük farkındalığın olduğu sektör olarak görünüyor. Farkındalık açısından kimya sektörü ile en çok iletişim halinde bulunan ulaştırma sektörü ve RoHS mevzuatının etkisiyle elektrik-elektronik sektörü en yüksek farkındalık düzeyine sahip diğer sektörler olarak görünüyor.



YARDIM MASASI

İngiliz kimya sektörü, pratik rehber hazırlığında

İngiliz Kimya Sektör Forumu (The UK Chemicals Stakeholder Forum-UKCSF) KOBİ'ler için anlaması kolay REACH rehberleri hazırlamak üzere kolları sıvadı. Oluşturulan çalışma grubu izin, ikame, REACH bilgiye erişim, mektup ücretleri (kayıt maliyeti paylaşımı) gibi konularda broşürler hazırlayacak. İngiliz Üretici ve Mühendislik İşleri Birliği EEF'nin REACH farkındalık raporundan çıkan manzara nedeniyle başlatılan çalışmaların kapasiteleri ve kaynakları sınırlı küçük firmalara yardımcı olması hedefleniyor. İngiliz Sağlık ve Güvenlik Bakanlığı'nın (HSE) hazırladığı özet broşürlerin güzel ancak KOBİ'lerin isteklerini karşılamada nitelikte olmadığı görüşünde olan Forum, ilk olarak izin konusunda bir broşür çıkaracak. Söz konusu broşür, çok yakın bir zamanda hazır olacak.



REACH'de değişiklik: PAH ve Krom VI kısıtlaması genişletildi



YENİ EKLENEN KISITLAMA KOŞULLARI

PAH: Kullanımı 1 mg/kg ile sınırlanacak tüketici ürünleri:

- Bisiklet, golf sopaları, raketler gibi spor ekipmanları
- Mutfak eşyaları, alışveriş arabaları, hasta-yürütçeleri
- Evde kullanılmak üzere üretilen el aletleri
- Kıyafet, ayak giyimi, eldiven ve spor kıyafetleri
- Saat kayışı, bileklik, maske, saç bandı

PAH kullanımı 0.5 mg/kg ile sınırlanacak ürünler:

- Oyuncaklar ve çocuk eşyaları

Krom VI: (47. satırdaki mevcut koşullara ek olarak)

- Ciltle temas halindeki deri ürünleri, derinin kuru ağırlığında 3 mg/kg'a (ağırlıkça % 0,0003) eşit veya daha fazla konsantrasyonda Krom VI içeriyorsa, pazara sürülemez.
- Ciltle temas halindeki eşyaların deri kısımları, deri parçanın kuru kısmı, 3 mg/kg'a (ağırlıkça % 0,0003) eşit veya daha fazla konsantrasyonda Krom VI içeriyorsa, pazara sürülemez.
- Birtteki kullanım ömrü 1 Mayıs 2015'ten önce sona eren ikinci el eşyaların pazara sürülmesinde 5. ve 6. paragraf hükümleri uygulanmaz.

Listenin 47. sırasında yer alan krom VI bileşikleriyle ilgili kısıtlama koşullarına "ciltle temas halindeki deri ürünleri ve bu ürünleri içeren eşyalar" da eklendi. 50. girişte yer alan PAH'larla ilgili kısıtlama da tüketici eşyalarını içerecek şekilde genişletildi.

REACH Tüzüğü'nün EK XVII'sinde yer alan kısıtlamalar listesinde, kanserojen kategori 1B olarak sınıflandırılan sekiz polisiklik aromatik hidrokarbon (PAH'lar) ile ciltle temas halindeki deri ürünleri ve deri parçaları içeren eşyalarda krom VI kullanımına ilişkin kısıtlama kapsamı genişletildi.

Bu çerçevede, 7 Aralık 2013 tarihinde AB Resmi Gazetesi'nde yayımlanan 1272/2013 sayılı Komisyon Tüzüğü, kanserojen kategori 1B olarak sınıflandırılan sekiz polisiklik aromatik hidrokarbonların (PAH'lar) kısıtlanmasına ilişkin REACH Tüzüğü'nün Ek XVII girişini değiştirdi. Buna göre, araç lastiği üretiminde dolgu maddesi yağları (extender oil) içindeki kullanımları (REACH Ek XVII- 50. girişle) kısıtlanan PAH'ların, mevcut kısıtlama koşulları plastik ve kauçuk bileşen ihtiva eden tüketici eşyalarında kullanımları kısıtlanarak genişletilmiş oldu. Uygulama 27 Aralık 2015'ten itibaren geçerli olacak.

Öte yandan 26 Mart 2014 tarihli AB Resmi Gazetesi'nde yayımlanan 301/2014 sayılı tüzük ile 1 Mayıs 2015 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere ciltle temas halindeki deri ürünleri ve bunları içeren eşyalarda krom VI kullanımını için ek sınırlamalar getirildi. Bu kapsamda, Avrupa Birliği'ne üye 28 ülke ve Norveç, İzlanda, Lihtenştayn'a ihracatı olan firmaların REACH Tüzüğü'nün Ek XVII'sindeki değişiklikleri takip etmeleri ve ürünle ilgili güncel kısıtlama koşullarını karşılamaları gerektiğini hatırlatırız.

REACH, KOBİ'ler için ağır yük oluşturuyor

Uygulamaya girdiği 2007 yılından beri REACH Tüzüğü'nün KOBİ'lere etkisini değerlendiren AB İç Politika Genel Müdürlüğü'nün 2013 tarihli raporunda, REACH yaptırımlarının 'ağır' olduğuna bir kez daha dikkat çekildi. Raporda ortaya konan önemli noktalardan bazıları şöyle:

- REACH, KOBİ'ler tarafından büyük oranda "pahalı" olarak niteleniyor.
- REACH'in toplam doğrudan maliyeti 29 Ekim 2003'te açıklanan etki analizi sonuçlarının neredeyse iki katı idi. 2012'de 1 milyar Euro'luk bir fark bu toplama dahil edildi. 2018'de ise bu farkın 1.5 milyar Euro veya daha fazla olabileceği tahmin ediliyor.
- Bazı kimyasalların pazardan çekilmesi, fiyatların artışı ve pazarın AB-dışı firmalara kaptırılma riski söz konusu.
- Mart 2013'te KOBİ'ler için REACH ücretlerindeki indirim olumlu bir adımdı ancak birçok firma tarafından sembolik bir jest olarak yorumlandı, çünkü REACH ücretleri maliyetin ancak küçük bir kısmını oluşturuyordu.
- REACH'in KOBİ'ler için algılanan katma değeri çok sınırlı. Bazıları bilgi miktarındaki artışın daha sonra işlerine yarayabileceğini ifade ediyor. Kimya sektörü için genel sonucun 2018 yılındaki son kayıt teslimleri sonrasında netleşmesi bekleniyor.
- 2010 yılında kayıt yaptıran firmaların ancak yüzde 13'ü KOBİ idi. Avrupa'da kimya sektörünün yüzde 96'sı (27 bin 500 firma) KOBİ'lerden oluşuyor.



Avrupa'daki firmalardan bazı REACH yorumları:

- "REACH'in ticari bir yararını göremiyorum ama kullanıcılar açısından bilgi düzeyinde artış oldu."
- "REACH, benim işimde rekabet açısından engel teşkil ediyor. Çok aşamalı ürünlerimiz için her aşamada, kayıt gerekiyor. Oysa AB dışı firmaların ise tek kaydı yeterli!"
- "Temel felsefesi doğru, kurallar uzun vadede bir şeyleri geliştirecek ama katı ve maliyetli."
- "REACH ile şimdi daha fazla bilgiye sahibiz ama bu durum daha üst sınıflandırmayı da beraberinde getiriyor."
- "REACH sayesinde daha fazla bilgimiz olacağını inkâr edemem, en azından kağıt üzerinde. Ama bu kullanılabilir bir şey mi?"
- "Bu noktada REACH rekabet açısından bir engel. Ama eğer bazı ürünlerde daha az rakibimiz olursa, belki o zaman bir fırsata dönüşebilir."
- "Bildiğim tek şey şu an para kaybettiğim..."

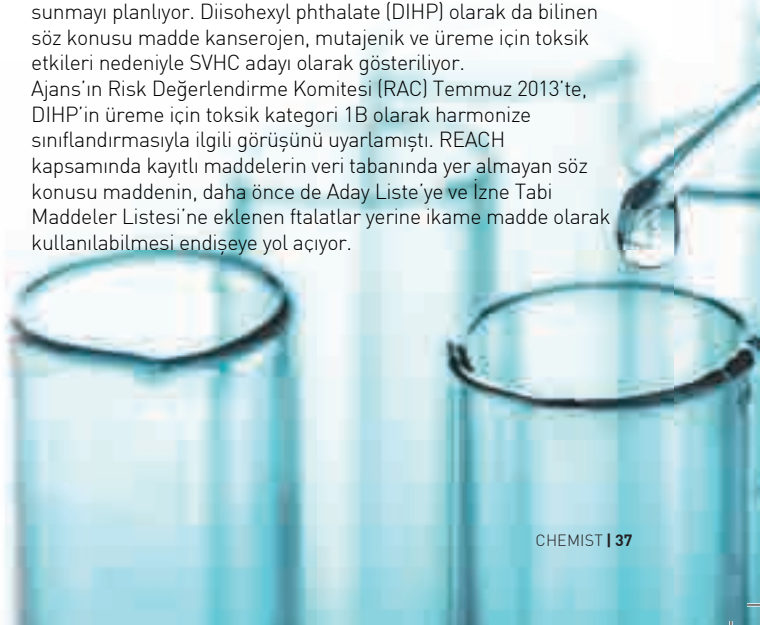
Boyalarda kadmiyumun kısıtlaması için görüş alımı

Avrupa Kimyasallar Ajansı (AKA), Ek XVII'nin 23. girişinde değişiklik yapılmasına ilişkin taslak için kamudan görüş alımı sürecini başlattı. Değişiklik, sentetik polimer temelli belirli plastik materyal ve boyalardaki kadmiyumun (Cd) kısıtlaması ile ilgili kapsamın genişletilmesini amaçlıyor. Kısıtlama teklifi, kadmiyum ve bileşiklerine ilişkin REACH Ek XVII-23. girişin ikinci paragrafını aşağıdaki şekilde değiştiriyor:

- Kadmiyum (Cd metali) yoğunluğu ağırlıkça % 0.01'den yüksek olan boyalar kullanılamaz veya pazara sunulamaz
 - Çinko içeriği ağırlıkça % 10'u geçen boyalarda, kadmiyum yoğunluğu (Cd metali) ağırlıkça % 0.1'e eşit veya fazla olamaz.
 - Boyalı eşyaların boyasında ağırlıkça % 0.1'e eşit veya fazla kadmiyum (Cd metali) bulunan eşyalar pazara sunulamaz.
- Kısıtlamanın kapsamı TARIC (AB Gümrük Tarife Veri Tabanı) Kodları 3208 ve 3209 (cila ve lakeler dahil sentetik polimer türevli boya ve vernikler) olan boya kullanımını ve pazara sunumuna genişletilmiş ve spesifik konsantrasyon limiti getirdi.

İsveç'in DIHP için SVHC dosya teklifi

İsveç, 1,2-benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester (dallanmış ve lineer) maddesinin REACH kapsamında yüksek önem arz eden madde (SVHC) olarak değerlendirilmesi için Ajans'a dosya teklifi sunmayı planlıyor. Diisohexyl phthalate (DIHP) olarak da bilinen söz konusu madde kanserojen, mutajenik ve üreme için toksik etkileri nedeniyle SVHC aday olarak gösteriliyor. Ajans'ın Risk Değerlendirme Komitesi (RAC) Temmuz 2013'te, DIHP'in üreme için toksik kategori 1B olarak harmonize sınıflandırmasıyla ilgili görüşünü uyarlamıştı. REACH kapsamında kayıtlı maddelerin veri tabanında yer almayan söz konusu maddenin, daha önce de Aday Liste'ye ve İzne Tabi Maddeler Listesi'ne eklenen ftalatlar yerine ikame madde olarak kullanılabilmesi endişeye yol açıyor.



REACH kayıtlarının yüzde 70'i mevzuata uygun değil

Avrupa Kimyasallar Ajansı'nın REACH 2010 son kayıt tarihine kadar sunulan madde kayıt dosyaları ile ilgili değerlendirme sonuçlarına göre söz konusu dosyaların yaklaşık yüzde 70'i uyumsuz!

Ajans, REACH gerekliliklerinin karşılanması kapsamında, her bir tonaj bandından dosyaların yüzde 5'ini kontrol etmekle yükümlü. Bu yükümlülük gereği 30 Kasım 2010 tarihine kadar sunulan dosyaların değerlendirmesini tamamlayan AKA'nın tespitleri ise dosyaların yüzde 70'inin uyumsuz olduğu yönünde. Bu sayı, Ajans'a ulaşan ve yaklaşık 2.700 maddeyi kapsayan 19.772 kaydı yüzde 5.7'sine karşılık geliyor. AKA'nın 100 ton üzeri 1130 madde dosyasını kontrol ettiği biliniyor. Öte yandan söz konusu dosyalar da, hem kimyasalların güvenli kullanımını için REACH gerekliliklerine genel uyumları açısından hem de dosyalardaki spesifik bölümlere odaklı uyum açısından değerlendirildi. Ajans, genel uyum için 321 dosya kontrolü yaptı, diğer 809 dosya ise hedeflenen uyum kontrolüne tabi oldu.

Sonuç olarak 957 madde dosyasının (ki bu rakam da 2010'a kadar kayıt altına alınmış maddelerin yüzde 35'ine karşılık geliyor) kontrol edilmesiyle yapılan değerlendirmeye göre bunlardan 781 dosyanın (toplamda kontrol edilenlerin yüzde 69'u) uyumsuz olduğunu gösterdi. Maddenin tanımı ve kompozisyonu ile ilgili bilgi, gerekli çalışmaların sunulmamasına dair yetersiz gerekçeler veya kimyasal güvenlik raporundaki bilginin eksikliği ise uyumsuzluğun en önemli nedenleri. Ajans, uyumsuz dosyalar için kayıt sahiplerine gerekli bilgileri



sunmaları için taslak kararları gönderdi. Kayıt sahipleri, taslak karar mektubunda Ajans tarafından duyurulan son tarihe kadar ekstra bilgileri sağlamakla yükümlü.

Avrupa Kimya Endüstrisi Birliği (CEFIC) REACH Direktörü Erwin Annys, sonuçların kimya endüstrisi için bazı endişeler yarattığını ve daha düşük tonajlı madde kayıt dosyalarındaki bilgilerin hazırlanma ve işleme sürecinin endüstri için iş yükü artışına sebep olacağını belirtti. Bazı sivil toplum örgütleri ise dosyaları Ajans tarafından uyumsuz bulunan firmaların ifşa edilmesini, söz konusu firmaların eksiklerini böylece daha hızlı tamamlanacağını savunuyor. Uyumsuz dosyalarla ilgili yaptırım yetkisi ise AB üyesi ülkelerin sorumluluğunda bulunuyor.

Plastiklerde kadmiyum kısıtlamasına dava

Avrupa Komisyonu, 2012'de AKA'dan bir kısıtlama dosyası talep etmiş ve Ajans da kadmiyum ve bileşiklerinin kısıtlama kapsamını, REACH Tüzüğü Ek XVII'nin 23. girişinde yer alan "spesifik plastikler"den "tüm plastikler"e genişletilmesi için çalışmalarına

başlamıştı. 2013 Kasım'ında Uluslararası Kadmiyum Derneği ve İngiliz Rockwood Pigments; kadmiyum ve bileşiklerinin kısıtlanması ile ilgili karşı görüşlerini bildirdi. Bu gelişme üzerine Ajans, kısıtlamaya ilişkin teklifi Komisyon'a sunmama kararı aldı.

Biyosidallerin muafiyeti gündemde

Biyosidal ürünlerde kullanıma yönelik aktif maddeler REACH Tüzüğü'ne göre kayıtlı kabul ediliyor ancak bu muafiyetten yararlanmak için çeşitli şartların yerine getirilmesi gerekiyor. Sadece biyosidal ürünlerde kullanım amacına yönelik aktif madde miktarları kayıt ve izin yükümlülüğünden muaf (kayıtlı) kabul edilmekte. Eğer bunlar biyosidal olmayan başka bir üründe kullanılıyorsa, bu muafiyet geçerli olmuyor. Biyositlere yönelik olarak üretim yapan bir üreticinin, (kayıttan muaf olmayan) aynı maddeyi piyasaya başka amaçlara yönelik olarak çıkarması halinde, AB'ye ihracatta REACH Tüzüğü kayıt yükümlülüğü ortaya çıkıyor.

Biyosidal "Sıkça Sorulan Sorular" yayımlandı

Avrupa Kimyasallar Ajansı BPR kapsamında sıkça sorulan soruları web sitesinden yayımladı. BPR kapsamında veri paylaşımı,

işlenmiş eşyalar ve diğer içeriklerde yayımlanan 12 sorunun izin alma sürecinde ve yükümlülüklerin anlaşılması hususunda yardımcı olacağı düşünülüyor.

1 Eylül 2013 itibarıyla Biyosidal Yardım Masası olarak da görev yapan yardım masamız tarafından soruların Türkçe çevirisi yapılmış olup, web sitemizde yayımlanacaktır.

BPR kapsamında yeni rehber doküman

Avrupa Kimyasallar Ajansı (ECHA), Biyosidal Ürünler Tüzüğü (BPR) için insan sağlığı risk değerlendirmesine dair rehber dokümanı 17 Aralık 2013 tarihinde yayımladı. Yayımlanan rehber doküman aktif maddeler ve biyosidal ürünler için insan sağlığı risk değerlendirmesinin ve risk tarifinin nasıl yapılacağı dışında, maruziyet değerlendirmesinin nasıl gerçekleştirileceğine dair de teknik bilgiler sunuyor.

İKİMİB OCAK-OCAK 2013-2014 KİMYA İHRACATI KARŞILAŞTIRMA RAPÖRÜ



www.immib.org.tr
immib@immib.org.tr
Adres: DIŞ TİCARET KOMPLEKSİ -A BLOK
Çobançeşme Mevkii. Sanayi Cad. 34197
Yenibosna-Bahçelievler/İstanbul
Tel: +90 212 454 00 00 Fax: +90 212 454 00 01

KİMYA SEKTÖRÜ ÜRÜN GRUBU RAPORU (TÜRKİYE GENELİ)

MAL GRUBU	OCAK 2012 DEĞER (USD)	2012-2013 % FARK DEĞER	OCAK 2013 DEĞER (FOB-USD)	OCAK 2014 DEĞER (FOB-USD)
GLİSERİN,BİTKİSEL MAMÜLLER,YAĞLI MAD.	15.636	1580,32	87.08	146.323
MİNERAL YAKITLAR,MİN. YAĞLAR VE ÜRÜNLER	521.459.847	-15,35	458.726.417	388.297.012
ANORGANİK KİMYASALLAR	95.399.362	33,95	81.463.003	109.117.031
ORGANİK KİMYASALLAR	43.819.839	-17,82	53.567.728	44.019.823
ECZACILIK ÜRÜNLERİ	43.664.399	9,79	53.221.693	58.433.535
GÜBRELER	19.914.680	242,60	2.943.952	10.085.917
BOYA,VERNİK,MÜREKKEP VE MÜSTAHZARLARI	39.451.581	11,88	4.590.0921	51.354.252
UÇUCU YAĞLAR,KOZMETİKLER	39.653.112	25,36	46.295.814	58.038.509
SABUN VE YIKAMA MÜSTAHZARLARI	55.189.562	11,36	69.477.339	77.367.662
YAPIŞTIRICILAR, TUTKALLAR, ENZİMLER	8.971.728	-10,69	14.246.978	12.724.230
BARUT,PATLAYICI MADDELER VE TÜREVLERİ	552.260	-50,79	712.712	350.711
FOT. VE SİNEMACILIKTA KULLANILAN ÜRÜNLER	1.784.627	-3,10	2.607.588	2.526.684
MUHTELİF KİMYASAL MADDELER	29.687.065	6,91	32.385.841	34.623.762
PLASTİKLER VE MAMÜLLERİ	311.292.678	20,23	364.533.122	438.277.824
KAUÇUK,KAUÇUK EŞYA	95.319.404	30,30	94.389.100	122.991.577
İŞLENMİŞ AMYANT VE KARIŞIMLARI, MAM.	12.100	-79,72	37.067	75.15
GENEL TOPLAM:	1.306.187.881	6,65	1.320.517.983	1.408.362.368

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

ÜLKE	OCAK 2013 DEĞER (USD)	OCAK 2014 DEĞER (USD)	% DEĞİŞİM DEĞER (USD)
MISIR	127.878.282,01	95.173.914,18	-25,57
MALTA	121.041.236,07	91.968.390,45	-24,02
IRAK	84.940.976,81	90.141.907,50	6,12
BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ	28.840.105,66	81.484.450,60	182,54
ALMANYA	65.615.276,49	76.396.264,53	16,43
İTALYA	35.968.766,67	50.703.765,06	40,97
İRAN (İSLAM CUMHURİYETİ)	46.789.096,32	49.205.744,35	5,16
AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ	29.694.614,28	43.347.270,85	45,98
ÇİN HALK CUMHURİYETİ	32.322.488,20	40.146.624,90	24,21
RUSYA FEDERASYONU	36.557.263,42	39.790.053,53	8,84
ÜRDÜN	3.758.237,20	38.340.697,32	920,18
AZERBEYCAN-NAHCIVAN	36.535.822,55	37.230.101,41	1,90
İNGİLTERE	29.191.147,94	36.297.598,79	24,34
İSPANYA	35.033.909,69	33.866.778,07	-3,33
YUNANİSTAN	36.752.765,92	31.885.359,36	-13,24
KKTC	23.409.543,75	30.715.199,55	31,21
LİBYA	19.814.760,99	27.674.617,20	39,67
ROMANYA	24.992.762,29	27.065.263,38	8,29
FRANSA	23.210.527,00	26.340.384,15	13,48
BULGARİSTAN	18.565.079,26	25.323.469,28	36,40
İSRAİL	22.452.317,92	24.628.407,22	9,69
GÜNEY AFRİKA CUMHURİYETİ	76.997.681,51	23.755.515,05	-69,15
BELÇİKA	8.545.234,30	20.844.174,65	143,93
HOLLANDA	57.756.023,09	20.475.567,09	-64,55
TUNUS	4.113.271,23	19.029.904,30	362,65

KİMYA SEKTÖRÜ MAL GRUBU ÜLKE RAPORU (TÜRKİYE GENELİ)

MAL GRUBU	SIRA	ÜLKE	OCAK 2013	OCAK 2014	% DEĞİŞİM
			TUTAR (USD)	TUTAR (USD)	TUTAR (USD)
MİNERAL YAKITLAR. MİNERAL YAĞLAR VE ÜRÜN.	1	MALTA	120.221.444	91.115.115	-24,21
MİNERAL YAKITLAR. MİNERAL YAĞLAR VE ÜRÜN.	2	BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ	22.179.242	68.666.358	209,60
MİNERAL YAKITLAR. MİNERAL YAĞLAR VE ÜRÜN.	3	MISIR	103.927.214	66.816.319	-35,71
MİNERAL YAKITLAR. MİNERAL YAĞLAR VE ÜRÜN.	4	ÜRDÜN	9.895	32.938.592	332774,44
MİNERAL YAKITLAR. MİNERAL YAĞLAR VE ÜRÜN.	5	KKTC	13.960.135	22.168.719	58,80
ANORGANİK KİMYASALLAR	1	ÇİN HALK CUMHURİYETİ	23.198.745	31.945.400	37,70
ANORGANİK KİMYASALLAR	2	BELÇİKA	376.609	9.249.678	2356,05
ANORGANİK KİMYASALLAR	3	İTALYA	6.488.910	8.803.696	35,67
ANORGANİK KİMYASALLAR	4	İSPANYA	3.154.722	8.666.403	174,71
ANORGANİK KİMYASALLAR	5	AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ	5.806.564	6.949.227	19,68
ORGANİK KİMYASALLAR	1	İTALYA	7.608.627	11.454.865	50,55
ORGANİK KİMYASALLAR	2	İSPANYA	18.638.395	7.875.640	-57,75
ORGANİK KİMYASALLAR	3	PORTEKİZ	7.569.501	7.526.403	-0,57
ORGANİK KİMYASALLAR	4	AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ	3.832.817	1.872.570	-51,14
ORGANİK KİMYASALLAR	5	HOLLANDA	829.885	1.381.696	66,49
ECZACILIK ÜRÜNLERİ	1	ALMANYA	4.804.026	6.728.276	40,05
ECZACILIK ÜRÜNLERİ	2	IRAK	2.940.445	4.978.047	69,30
ECZACILIK ÜRÜNLERİ	3	İSVİÇRE	3.783.805	3.838.256	1,44
ECZACILIK ÜRÜNLERİ	4	İNGİLTERE	1.992.976	2.632.132	32,07
ECZACILIK ÜRÜNLERİ	5	İRAN (İSLAM CUMHURİYETİ)	8.632.530	2.554.723	-70,41
GÜBRELER	1	ROMANYA	-	3.198.800	100,00
GÜBRELER	2	İSPANYA	-	2.290.750	100,00
GÜBRELER	3	İTALYA	-	1.414.400	100,00
GÜBRELER	4	LÜBNAN	430.901	649.725	50,78
GÜBRELER	5	AZERBEYCAN-NAHCIVAN	109.621	468.227	327,13
BOYA. VERNİK. MÜREKKEP VE MÜSTAHZARLARI	1	IRAK	4.151.627	4.958.252	19,43
BOYA. VERNİK. MÜREKKEP VE MÜSTAHZARLARI	2	İRAN (İSLAM CUMHURİYETİ)	2.947.128	3.323.687	12,78
BOYA. VERNİK. MÜREKKEP VE MÜSTAHZARLARI	3	ÇİN HALK CUMHURİYETİ	2.499.399	3.195.925	27,87
BOYA. VERNİK. MÜREKKEP VE MÜSTAHZARLARI	4	RUSYA FEDERASYONU	2.935.146	2.909.157	-0,89
BOYA. VERNİK. MÜREKKEP VE MÜSTAHZARLARI	5	AZERBEYCAN-NAHCIVAN	2.898.102	2.882.705	-0,53
UÇUCU YAĞLAR. KOZMETİKLER	1	IRAK	7.614.376	8.782.873	15,35
UÇUCU YAĞLAR. KOZMETİKLER	2	İRAN (İSLAM CUMHURİYETİ)	4.205.297	7.411.047	76,23
UÇUCU YAĞLAR. KOZMETİKLER	3	RUSYA FEDERASYONU	1.715.324	3.345.539	95,04
UÇUCU YAĞLAR. KOZMETİKLER	4	LİBYA	2.350.491	2.478.531	5,45
UÇUCU YAĞLAR. KOZMETİKLER	5	BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ	1.165.979	2.057.727	76,48
SABUN VE YIKAMA MÜSTAHZARLARI	1	IRAK	13.494.407	11.949.572	-11,45
SABUN VE YIKAMA MÜSTAHZARLARI	2	AZERBEYCAN-NAHCIVAN	6.103.692	6.651.786	8,98
SABUN VE YIKAMA MÜSTAHZARLARI	3	RUSYA FEDERASYONU	4.984.083	4.505.070	-9,61
SABUN VE YIKAMA MÜSTAHZARLARI	4	İSRAİL	3.691.536	3.913.812	6,02
SABUN VE YIKAMA MÜSTAHZARLARI	5	BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ	421.602	3.906.628	826,62
FOTOĞRAFÇILIK VE SİNEMACILIKTA KULLANILAN	1	İRAN (İSLAM CUMHURİYETİ)	353.108	412.002	16,68
FOTOĞRAFÇILIK VE SİNEMACILIKTA KULLANILAN	2	İNGİLTERE	83.898	302.636	260,72
FOTOĞRAFÇILIK VE SİNEMACILIKTA KULLANILAN	3	AVUSTURYA	881.602	281.230	-68,10
FOTOĞRAFÇILIK VE SİNEMACILIKTA KULLANILAN	4	IRAK	249.845	173.406	-30,59
FOTOĞRAFÇILIK VE SİNEMACILIKTA KULLANILAN	5	POLONYA	91.345	156.613	71,45
MUHTELİF KİMYASAL MADDELER	1	RUSYA FEDERASYONU	2.499.539	2.785.803	11,45
MUHTELİF KİMYASAL MADDELER	2	IRAK	1.885.674	2.517.312	33,50
MUHTELİF KİMYASAL MADDELER	3	MISIR	2.674.875	2.316.931	-13,38
MUHTELİF KİMYASAL MADDELER	4	AZERBEYCAN-NAHCIVAN	2.091.664	2.268.809	8,47
MUHTELİF KİMYASAL MADDELER	5	İRAN (İSLAM CUMHURİYETİ)	2.588.075	2.203.232	-14,87
PLASTİKLER VE MAMÜLLERİ	1	IRAK	41.176.965	47.129.730	14,46
PLASTİKLER VE MAMÜLLERİ	2	ALMANYA	27.784.251	29.615.545	6,59
PLASTİKLER VE MAMÜLLERİ	3	İRAN (İSLAM CUMHURİYETİ)	13.036.948	20.810.843	59,63
PLASTİKLER VE MAMÜLLERİ	4	İTALYA	13.157.434	18.274.361	38,89
PLASTİKLER VE MAMÜLLERİ	5	RUSYA FEDERASYONU	17.284.323	18.160.449	5,07
KAUÇUK. KAUÇUK EŞYA	1	ALMANYA	25.354.712	30.969.592	22,15
KAUÇUK. KAUÇUK EŞYA	2	AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ	4.740.049	8.352.388	76,21
KAUÇUK. KAUÇUK EŞYA	3	BULGARİSTAN	3.432.718	7.616.775	121,89
KAUÇUK. KAUÇUK EŞYA	4	İTALYA	5.071.064	5.953.974	17,41
KAUÇUK. KAUÇUK EŞYA	5	İNGİLTERE	2.941.297	5.749.229	95,47

KİMYA SEKTÖRÜ ÜLKE GRUBU - ÜLKE RAPORU (TÜRKİYE GENELİ)

ÜLKE	OCAK 2013 DEĞER (USD)	OCAK 2014 DEĞER (USD)	% DEĞİŞİM DEĞER (USD)
AVRUPA BİRLİĞİ			
MALTA	121.041.236,07	91.968.390,45	-24,02
ALMANYA	65.615.276,49	76.396.264,53	16,43
İTALYA	35.968.766,67	50.703.765,06	40,97
İNGİLTERE	29.191.147,94	36.297.598,79	24,34
İSPANYA	35.033.909,69	33.866.778,07	-3,33
DİĞER AVRUPA			
RUSYA FEDERASYONU	36.557.263,42	39.790.053,53	8,84
AZERBEYCAN-NAHCIVAN	36.535.822,55	37.230.101,41	1,90
GÜRCİSTAN	11.999.958,68	17.370.102,69	44,75
TÜRKMENİSTAN	11.183.956,61	16.604.299,20	48,47
UKRAYNA	13.393.583,19	14.958.432,21	11,68
KUZEY AFRİKA			
MİSİR	127.878.282,01	95.173.914,18	-25,57
LİBYA	19.814.760,99	27.674.617,20	39,67
TUNUS	4.113.271,23	19.029.904,30	362,65
CEZAYİR	8.900.918,72	10.955.905,08	23,09
FAS	49.277.540,15	6.528.019,96	32,47
KUZEY AMERİKA			
AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ	29.694.614,28	43.347.270,85	45,98
KANADA	3.046.017,80	2.856.417,07	-6,22
ORTA VE GÜNEY AMERİKA			
BREZİLYA	3.232.293,17	4.820.289,10	49,13
ARJANTİN	1.373.793,71	1.390.462,39	1,21
MEKSİKA	1.309.582,93	1.301.13,81	-0,64
ŞİLİ	1.319.420,12	1.237.999,48	-6,17
KOLOMBİYA	1.082.612,64	1.205.296,96	11,33
YAKIN, ORTA DOĞU ASYA			
IRAK	84.940.976,81	90.141.907,50	6,12
BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ	28.840.105,66	81.484.450,60	182,54
İRAN (İSLAM CUMHURİYETİ)	46.789.096,32	49.205.744,35	5,16
ÜRDÜN	3.758.237,20	38.340.697,32	920,18
KUZEY KIBRIS TÜRK CUMHURİYETİ	23.409.543,75	30.715.199,55	31,21
DİĞER ASYA			
ÇİN HALK CUMHURİYETİ	32.322.488,20	40.146.624,90	24,21
HİNDİSTAN	9.635.386,97	8.103.226,46	-15,90
PAKİSTAN	3.118.864,35	3.835.833,52	22,99
ENDONEZYA	2.162.023,33	3.130.269,96	44,78
GÜNEY KORE CUMHURİYETİ	18.914.133,29	3.083101,74	-83,70

YENİ AB KOZMETİK TÜZÜĞÜNE UYUM İÇİN EKONOMİK ÇÖZÜMLER

ÜRÜN BİLGİ DOSYANIZI (PIF)
HAZIRLAMA DESTEĞİ
&
SORUMLU KİŞİ HİZMETİ
(Responsible Person)



REACH Global Services

www.reach-gs.eu - info@reach-gs.eu

İSTANBUL / TÜRKİYE İRTİBAT BÜROSU

Diş Ticaret Kompleksi - A Blok 34197 Yenibosna - Bahçelievler

Tel : +90 (212) 454 09 93 Fax : +90 (212) 454 00 99

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



Ana Sponsorlar



Sponsorlar



Organizatör



Kongre Partneri



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.

CNR HOLDING

