

DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI MÜSTEŞARLIĞI

# **Dokuzuncu Kalkınma Planı**

**(2007 – 2013)**

## **Kimya Sanayii**

### **Özel İhtisas Komisyonu Raporu**

**DOKUZUNCU KALKINMA PLANI**  
**(2007-2013)**  
**KİMYA SANAYİİ**  
**ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU RAPORU**

**İÇİNDEKİLER**

KİMYA SANAYİİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU ÜYELERİ .....	2
Yönetici Özeti .....	7
<b>1. GİRİŞ .....</b>	<b>9</b>
1.1. SEKTÖRÜN TANIMI VE SINIRLARININ ÇİZİLMESİ .....	10
1.1.1. Sektörün faaliyet alanları .....	10
1.1.2. Sektörde Dış Ticaret Alanları .....	12
<b>2. MEVCUT DURUM VE SORUNLAR .....</b>	<b>13</b>
2.1. Mevcut Durum .....	13
2.1.1. Kuruluş Sayısı, Mevcut Kapasite ve Kullanımı .....	13
2.1.2. Üretim .....	16
2.1.3. Dış Ticaret .....	20
2.1.4. Yurtiçi Tüketim .....	25
2.1.5. Fiyatlar .....	26
2.1.6. İstihdam .....	26
2.1.7. Mevcut Teşvik Tedbirlerinin Değerlendirilmesi .....	27
2.2. Sektörün Dünya’da (OECD, DTÖ, Ülkeler) ve AB Ülkelerindeki Durumu.....	28
2.3. GZFT (Güçlü Yanlar-Zayıf Yanlar ve sorunlar-Fırsatlar-Tehditler) Analizi.....	32
2.3.1. Güçlü Yanlar-Zayıf Yanlar .....	32
2.3.2. Fırsat ve Tehditler .....	41
<b>5. DOKUZUNCU PLAN DÖNEMİ İÇİN ÖNERİLEN STRATEJİ, AMAÇ, POLİTİKA, ÖNCELİK VE TEDBİRLER .....</b>	<b>42</b>
5.1. Temel Sektörel Vizyon ve Strateji .....	42
5.1.1. Kimya Sektörünün Vizyonu .....	42
5.1.2. Strateji .....	42
5.2. Avrupa Birliği .....	52
5.3. Çevre .....	53
5.4. Tehlikeli Malların Karayollarında Taşınması .....	56
5.5. Akreditasyon .....	57
5.6. İş Sağlığı ve Güvenliği .....	57
5.7. Kimya Sanayi Sektör Platformu ve Etki Analizleri .....	59
<b>6. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ .....</b>	<b>60</b>
6.1. Temel Amaç ve Politikalar ile Öncelik ve Tedbirlerin Gelişme Eksenleri Bazında Tasnifi (Matriks Şeklinde) .....	60
6.2. Dokuzuncu Kalkınma Planı Açısından Temel Yansımalar .....	65

**EKLER:****EK 1**

<b>ÇALIŞMA GRUBU RAPOR ÖZETLERİ (alfabetik sıra ile).....</b>	<b>67</b>
1. Araç Lastiği .....	67
2. Bor .....	70
3. Boya .....	72
4. Gübre .....	74
5. Petrokimya .....	78
6. Plastik Ürünleri .....	79
7. Sabun-Deterjan-Kozmetik .....	80
8. Soda Külü ve Türevleri.....	90
9. Tarım İlaçları.....	92
10. Sentetik Elyaf ve İplik.....	96

**EK 2**

Kimya Sektörünün Uyum Sağlamakla Yükümlü Bulunduğu AB'ye Uyum İçin Yayınlanan Çevre Mevzuatlarından Bazıları .....	99
--	----

**EK 3**

İş Sağlığı ve Güvenliği Hakkında Yayınlanan Yönetmelikler .....	100
---	-----

## KİMYA SANAYİİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU ÜYELERİ

<b>BAŞKAN</b>	Turgut DOYRAN	İstanbul Maden ve Metal İhracatçıları Birlikleri-İMMİB
<b>RAPORTÖR</b>	Prof. Dr. Ali Rıza BÜYÜKUSLU	Türkiye Kimya, Petrol, Lastik ve Plastik Sanayi İşverenleri Sendikası-KİPLAS
<b>RAPORTÖR</b>	Mustafa BAĞAN	Türkiye Kimya Sanayicileri Derneği-TKSD
<b>KOORDİNATÖR</b>	Emine AYGÖREN	Devlet Planlama Teşkilatı
<b>KOORDİNATÖR</b>	Gülfem DEMİR	Devlet Planlama Teşkilatı
<b>MODERATÖR</b>	Kutluhan TAŞKIN	Devlet Planlama Teşkilatı
<b>ÜYELER</b>	Selçuk AKSOY	PAGEV
	Özer AKSOY	PETKİM
	Mehmet AKOVA	PETKİM
	Hüseyin ALBAYRAK	PETKİM
	A.Ekrem ASLAN	PETKİM
	Kemalettin ATALAY	PETKİM
	Prof.Dr.Erdoğan ALPER	Hacettepe Üniversitesi
	Yasemin ARZUMAN	PETKİM
	Arzu AYVAZ	Türkiye Sınâî Kalkınma Bankası
	Dr. Tahsin BAHAR	TÜBİTAK- MAM
	Serpil BATIGÜN	TSE
	Pınar BEDÜK	PETKİM
	Uğur BİLİCİ	Eti Maden İşletmeleri Gn. Md.
	Ahmet CERAN	Sağlık Bakanlığı
	Dr.Gaye Ö. ÇAKAL	BOREN
	Dr.Mevlut ÇETİNKAYA	PETKİM
	A.Reşat ÇETİNTAŞ	PETKİM
	Tufan ÇINARSOY	BOSAD
	Doç.Dr. Talat ÇİFTÇİ	Hakan Madencilik
	Dündar ÇİFTÇİOĞLU	TÜRK - HENKEL
	Erol ÇİLELİ	KİPLAS
	Barbaros DEMİRCİ	PAGEV
	Ali DEMİRÖREN	PETKİM
	Müfide DEMİRURAL	Çevre ve Orman Bakanlığı
	Levent DİKER	PETKİM
	Atilla DIŞÇIOĞLU	BOSAD
	Celal DOĞAN	TÜPRAŞ
	Aytekin DURSUN	Gümrük Müsteşarlığı
	Hasan Yılmaz DURSUN	Tarım ve Köyişleri Bakanlığı
	Erol ERBAY	PETKİM
	Bilge ERİÇ	PETKİM
	Timur ERK	TKSD
	Özalp ERKEY	TKSD
	Yahya ERTEM	PETLAS
	Hasan GARİPLER	DYO Boya Fabrikaları A.Ş
	Hande ÇANKAYA GÜLŞENİ	KİPLAS
	Dr.Şerif GÜNEŞ	BASF TÜRK KİMYA
	Nihat GÜRBÜZ	PETKİM
	Şafak GÜRBÜZ	Anlaş A.Ş.
	Prof. Dr.Türker GÜRKAN	ODTÜ
	Gülçin İBİŞOĞLU	Eti Maden İşletmeleri Gn. Md.

Dr.Rahim İŞLER  
Dr. Uğur KARAASLAN  
Dr. Selami KARACA  
Prof.Dr. Fikret KARGI  
Ali KESGİN  
Dr. Ahmet KİŞMİR  
Mehmet MERT  
Nazmi MİNTAŞ  
Başak NALBANT  
Prof.Dr. Hasan Can OKUTAN  
Filiz OKUTAN  
Vuranel C.OKAY  
Erhan OLCAY  
İrem OLCAYSOY  
Yaşar ORHAN  
Refik ÖNÜR  
Murat ÖZADAM  
Deniz Cengiz ÖZAY  
Tolga ÖZBAYAZITOĞLU  
Halit ÖZBİLGİÇ  
Mehmet Eli ÖZBOZKURT  
Semra ÖZDEMİR  
Ertuğrul ÖZDOĞAN  
Yılmaz ÖZMEN  
Dr.Haydar POLAT  
Eray SANVER  
Ali SAPMAZ  
Gizem SAYIN  
Ayhan ŞANLITÜRK  
Selim TURAN  
Erol TUTCU  
Erkan TÜFEKÇİOĞLU  
Zülal TÜRKMEN  
Seçil UTKU  
Ekrem UYGUN  
Doç.Dr. Hamdi UYSAL  
Merih ÜLKÜÜYE  
Hikmet ÜNALAN  
M.Ali YAĞCI  
Sevim YALÇIN  
Akif YAMALI  
Ali YEŞİLYURT  
Onuralp YILDIZ  
Ali YILDIZ  
Beyhan YILMAZ  
Mustafa YILMAZ  
Cemil ZURNACI

PETKİM  
GEMSAN  
BAYER Türk Kimya  
Dokuz Eylül Üniversitesi  
Toros Gübre  
Hektaş Ticaret A.Ş.  
Gübre İthalatçıları ve Dağıtıcıları Derneği  
PETKİM  
PETKİM  
İstanbul Teknik Üniversitesi  
PETKİM  
Sabun Deterjan Sanayicileri Derneği  
PETKİM  
Soda Sanayi A.Ş.  
TÜGEM  
AKKİM A.Ş.  
PAGEV  
Sağlık Bakanlığı  
BRİSA A.Ş.  
Dış Ticaret Müsteşarlığı  
Kimya Mühendisleri Odası  
Sanayi ve Ticaret Bakanlığı  
PETKİM  
TİSİT  
Toprak ve Gübre Araştırma Enstitüsü  
SUSEB  
Eti Maden İşletmeleri Gn. Md.  
Soda Sanayi A.Ş.  
PETKİM  
Betek Boya  
PETKİM  
PETKİM  
Koruma Klor Alkali San. ve Tic. A.Ş.  
KİPLAS  
PETKİM  
Ankara Üniversitesi  
PETKİM  
PETKİM  
PETKİM  
İGEME  
PETKİM  
PETKİM  
Goodyear A.Ş.  
PETKİM  
PETKİM  
AKSA  
Türk Pirelli A.Ş.

**KİMYA SANAYİİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU  
ÇALIŞMA GRUBU ÜYELERİ**

<b>ÇALIŞMA GRUPLARI</b>	<b>RAPORTÖRLER</b>	<b>ÜYELER</b>
Sabun-Deterjan-Kozmetik	Vuranel C.OKAY	Dündar ÇİFTÇİOĞLU
		Ahmet CERAN
		Deniz Cengiz ÖZAY
Boya	Tufan ÇINARSOY	Atilla DIŞÇIOĞLU
		Selim TURAN
		Hasan GARIPLER
		Arzu AYVAZ
Petrokimya	Nihat GÜRBÜZ	Ekrem UYGUN
		Yasemin ARZUMAN
		Prof. Dr. Erdoğan ALPER
		Levent DİKER
		Erkan TÜFEKÇİOĞLU
		Merih ÜLKÜÜYE
		Erhan OLCAY
		Ertuğrul ÖZDOĞAN
		Bilge ERİÇ
		Filiz OKUTAN
		Hüseyin ALBAYRAK
		Hikmet ÜNALAN
		Ayhan ŞANLITÜRK
		Nazmi MİNTAŞ
		Ali DEMİRÖREN
		Başak NALBANT
		A.Reşat ÇETİNTAŞ
		Ali YILDIZ
		Erol ERBAY
		M.Ali YAĞCI
		Erol TUTCU
		Kemalettin ATALAY
		Akif YAMALI
		Beyhan YILMAZ
A.Ekrem ASLAN		
Mehmet AKOVA		
Pınar BEDÜK		
Ali YEŞİLYURT		
Özer AKSOY		

Sentetik Elyaf ve İplik	Eray SANVER	Mustafa YILMAZ
		Arzu AYVAZ
Plastik Ürünleri	Barbaros DEMİRCİ	Dr. Rahim İŞLER
		Dr. Mevlut ÇETİNKAYA
		Selçuk AKSOY
		Murat ÖZADAM
Araç Lastiği	Semra ÖZDEMİR	Cemil ZURNACI
		Tolga ÖZBAYAZITOĞLU
		Yahya ERTEM
		Şafak GÜRBÜZ
		Onuralp YILDIZ
		Celal DOĞAN
Tarım İlaçları	Yılmaz ÖZMEN	Dr. Ahmet KİŞMİR
		Zülal TÜRKMEN
		Hasan Yılmaz DURSUN
		Dr. Selami KARACA
Gübre	Ali KESGİN	Dr. Haydar POLAT
		Yaşar ORHAN
		Mehmet MERT
Soda ve Krom Kimyasalları	Gizem SAYIN	İrem OLCAYSOY
Bor	Ali SAPMAZ	Dr.Gaye Ö. ÇAKAL
		Uğur BİLİCİ
		Gülçin İBİŞOĞLU

## YÖNETİCİ ÖZETİ

Kimya sanayiinin, yaşamımıza yapmış olduğu katkılar ve diğer sektörlerin üretimlerinde vazgeçemeyecekleri kimyasallar nedeniyle toplumun refahı için önemli olduğu anlaşılmaktadır.

Dokuzuncu Kalkınma Planı çerçevesinde kurulan Kimya Sanayii Özel İhtisas Komisyonu çalışmaları kapsamında hazırlanan raporlardaki bilgilerin değerlendirmesi sonucunda öne çıkan konular aşağıdaki şekilde özetlenebilir :

- *Üretim, yatırım, ihracat:* Ülkemizde makro ölçüde sağlanabilmiş olan iklimin artık mikro ölçülerde ele alınması gereği ortaya çıkmıştır. Mikro ölçülerde ele alınması gereken konuların başında da “rekabet edebilir ve kalıcı“ şartların oluşturulmasıdır. Günümüzde rekabet, dünyanın tüm ülkelerine karşı verilen bir mücadele haline gelmiştir. Bu mücadelenin sürdürülebilmesi için olmazsa olmaz şartların sağlanması gerekmektedir :

-Maliyeti etkileyen, hammadde, enerji, lojistik (ulaşım, liman alt yapıları, raylı taşıma sistemleri v.s.), işçilik, iletişim gibi girdilerde yurtdışı ile eşitlik sağlanması,

-Bürokratik uygulamalar için önümüzdeki Avrupa Birliği (AB) uyum çalışmalarını fırsat bilerek çağdaş ve uygulanabilir bürokrasinin oluşturulması,

-Yatırım alanlarının önceden belirlenerek, yurt dışındaki örnekleri de göz önünde bulundurularak, rekabet edebilir şartlarda, ihtisas organize sanayi bölgelerinin yatırıma açılması,

-Sektörün yurt dışından sağlanan bazı temel girdilerine (örneğin solvent) uygulanan bürokrasinin uygulanabilir ve maliyeti düşük düzeylere indirilmesi,

- *Araştırma ve Geliştirme, Üniversite-Sanayi İşbirliği:* Gerek AB (REACH) gerekse dünya genelinde kimyasal maddeler için getirilen ve getirilecek olan kurallar (GHS) AR-GE gereğinin diğer bir boyutu olarak karşımıza çıkmaktadır. Çünkü bu kurallar sonucu bazı kimyasalların kullanımı kısıtlanacak belki de yasaklanacaktır. Kısıtlanacak veya yasaklanacak kimyasal maddelerin yerine kullanılacak kimyasalların şimdiden AR-GE planları içinde yer alması gerekmektedir.
- *Haksız rekabetin önlenmesi :* Kayıt dışı ekonomi ve kurallara uymayan kuruluşların yaratmış olduğu haksız rekabet her sektör için geçerlidir. Ancak kimya sanayiinde

önemli boyutlara ulaşmış ve tüketicinin sağlığını ve çevreyi tehdit eder hale gelmiştir. Bu tür haksız rekabet yurt dışından ithal edilen ürünlerde de görülmektedir. Artık günümüzde ilgili otoritelerce masa başında ve yüzlerde sayfa içeren dosyalara dayanarak verilen izinlerin caydırıcı olmadığı ve tüketicinin pazardan almış olduğu ürünlerin kontrolünün gerçeği yansıttığı ortaya çıkmıştır. Pazarda yer alan kural dışı ürünlerin güçlü bir denetleme mekanizması ile takip edilmesi gerekmektedir. Bu konuda da Avrupa Birliği uyum çalışmalarında mesafe alınabilir ve gerekli alt yapı için destek sağlanabilir.

- *Çalışanın Sağlığı, Teknik Emniyet ve Çevre Konuları* : Konunun insani ve etik boyutu tartışma götürmez bir olgudur. Ticaret açısından bakacak olursak, artık dünyada kaldırılan ya da yakın bir gelecekte tamamen yok olacak tarife, kontenjan veya kota gibi engellerin yerini bu üç konu almaktadır. Müşteri veya rakipler, bu alanda bir bahane bulup ürünün satışını engellemek için sürekli takip halindedir. Ülkemizdeki sanayi açısından bakacak olursak yukarıda sözü edilen “haksız rekabet” faktörlerinden birisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Kurallara uyan kuruluşların bu alanda yapmış olduğu girişim ve yatırımlar maliyetlerini etkilemekte, uymayanlar ise kendilerine pazarda avantaj sağlamaktadırlar. Bu yöndeki kural dışı davranışlar yukarıda önerilen güçlü bir eğitim ve denetleme sistemi ile önlenabilir.
- *Avrupa Birliği* : Avrupa Birliği ile başlatılan müzakere sürecinde ele alınacak yaklaşık 170 civarındaki Direktif kimya sanayiini doğrudan veya dolaylı olarak etkileyecektir. AB'nin mevzuatına uyum için gerekli yatırım, alt yapı ve eleman sağlanabilmesi için, halen üye olan veya bizim gibi aday olan ülkelerin talep ettiği, geçiş süreleri mutlaka talep edilmelidir. Ayrıca sektör için “Düzenleyici Etki Analizi” mutlaka yapılmalıdır.

Komisyon çalışmaları sırasında oluşturulan vizyonda özetle;

*“Türkiye'nin kimya sanayii için, 2015'li yıllarda bölgesinde yatırım, ihracat ve lojistik merkezi haline gelmesidir. “ denilmektedir. Bu hedefe ancak yukarıda özetlenmeye çalışılan konuların çözülmesi ile ulaşılabilir.*

## 1.GİRİŞ

Kimya Sanayii günlük yaşamımızı direkt olarak etkileyerek hayat standardımızı arttıran, hastalıklara karşı korunmamızı ve tedavi edilmemizi sağlayan, temizlik ve hijyen konularında katkıda bulunan, giyinme ve beslenmede insanlığın ihtiyacını karşılayan ve bunun yanı sıra diğer sektörlerle de girdi sağlayan bir sanayi dalı olup, vazgeçilemeyecek ve yaşama büyük katkıları bulunan bir sektördür.

**Tablo 1 – Kimya sanayiinin yaşama katkısı**

<b>Kimya Alt sektörü</b>	<b>Direkt getirisi</b>	<b>Endirekt getirisi</b>
Tarım İlaçları	Tahıl ve Bitkilerin korunması	Verimli ve sağlıklı mahsul
Sentetik Gübreler	Daha verimli mahsul	Ekili toprağın zenginleşmesi
Veteriner ilaçları	Sağlıklı hayvan üretimi	Sağlıklı hayvansal ürünler
Sentetik Elyaflar	Giysi için iplik	İnsanların giyinmesi için gerekli hayvansal ve bitkisel kaynaklı ipliklerin haricinde yeni kaynak
Deterjan	Temizlik	Sadece sabuna dayalı temizlik için gerekli yağın büyük bir kısmının bu kesimden beslenmeye aktarılması.
Plastik hammaddeleri	Günlük kullanımdaki eşyaların yapımı, ayakkabı gibi giysilere katkı	Bir sürü ev eşyasının ağaç kullanarak yapımını engelleyip ağaç kesimini azaltması
Beşeri İlaç sanayi	Hastalığı önleme (koruyucu hekimlik) ve tedavi	Yaşamın daha uzun olmasını sağlama, sağlıklı nesillerin oluşmasına katkı.
Kozmetik Sanayi	Günlük kişisel bakım	Şampuan, diş macunu gibi temizlik, diş ve saç bakımı, diğer ürünlerin katkısıyla kişilerin psikolojik olarak kendilerini rahat hissetmeleri
Boya	Eşya ve malzemelerin korunması	Boya koruma özelliğinin yanısıra eşya ve malzemelerin güzel görünmesini sağlar
Deri	Derinin işlenebilir hale gelmesi	İşleme kolaylığı, tabaklanması, yumuşatılması, yağlanması
Tekstil	Tekstilin karakterini verilmesi	Tekstilin daha uzun süre kullanılabilmesi, dış etkenlere karşı dayanıklı olmasının sağlanması
İnşaat	Beton ve buna benzer malzemelerin her ortamda kolayca ve emniyetli bir şekilde kullanılabilmesi	İnşaatın emniyetli ve hızlı bir şekilde yapılabilmesi
Yapıştırıcı, Derz, Dolgu maddeleri, izolasyon malzemeleri v.s.	Muhtelif sektörlerin yapıştırma ve inşaatlarda emniyetli yalıtım ihtiyacının, v.s. karşılanması	İnşaatın özellikle son aşamasına katkı.

Türkiye’de Kimya Sanayii 1950’lerin başında kuruldu ve 1960’lar ve 1970’lerde gelişti ve 1970’ler ve 1980’ler kamu sektörüne ait iki petrokimya tesisi ve çok sayıda küçük ve orta büyüklükte özel şirketlerin kuruluşlarına tanık oldu. 1984’te Gümrük Kanununun yayımlanmasından hemen sonra kimyasal ürünlerin gümrük tarifeleri oranında düşme gözlendi, böylece Türk Kimya Sanayiinin üretim sahası ve kapasitesi ek olarak ihracat potansiyelinde hızla genişleme oldu. Türk Kimya Sanayii Balkanların ve Orta Asya’nın en büyüğü haline geldi.

## 1.1. SEKTÖRÜN TANIMI VE SINIRLARININ ÇİZİLMESİ

Kimya sanayiinin sınırlarının çizilmesi genelde tartışma yaratan bir olgudur. Kuruluşların farklı olarak almış oldukları sınıflandırma veya sınırlar sonucu özellikle istatistiki bilgilerde farklılıklar yaratmakta ve sektörün değerlendirilmesi farklı boyutlarda olabilmektedir. Bundan dolayıdır ki öncelikle sektörün üretim, dış ticaret konularında sınırlarının herkesin kabul edeceği bir temele oturtulması son derece önemlidir. Bu raporda uluslararası kabul edilmiş sınırlar çizilecektir.

### 1.1.1.Sektörün Faaliyet Alanları

Birleşmiş Milletlerce hazırlanan ISIC - International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (Tüm Ekonomik Faaliyetlerin Uluslararası Standard Endüstriyel Sınıflandırması) dünyada en yaygın olarak kullanılan bir sınıflandırma sistemidir. Bu sınıflandırma sistemi dinamik olup halen üçüncü düzenlemesi ISIC-Rev.3 kullanılmaktadır.

**Tablo 2 - ISIC Rev 3’e göre faaliyet alanları**

24 - Kimyasal Madde ve Ürünlerin İmalatı
241 - Ana Kimyasal Maddelerin İmalatı
2411-Ana Kimyasallar
2412-Kimyasal Gübre
2413- Sentetik Kauçuk ve Plastik Hammaddeleri
242 - Diğer Kimyasal Ürünlerin İmalatı
2421-Tarım İlaçları
2422-Boya
2423-Eczacılık Ürünleri
2424-Temizlik Maddeleri ve Kozmetik

2429-Diğer kimyasallar
2430- Suni ve Sentetik Elyaf İmalatı
25 - Plastik ve Kauçuk Ürünleri İmalatı
251-Kauçuk Ürünleri İmalatı
2511-İç-dış Lastik İmalatı
2519- Diğer Kauçuk Ürünler
252 - Plastik Ürünleri İmalatı

Ülkemizin Avrupa Birliğine girme hazırlıkları göz önüne alındığında AB’de kullanılan NACE ("Nomenclature statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne" - Statistical classification of economic activities in the European Community) – “Avrupa Birliğindeki Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflandırması” alanında da bir bilgilendirme getirilmesi gerekmektedir. 1970 Yılında uygulanmaya başlanan NACE daha sonra ISIC ile uyum sağlamak amacıyla yeniden düzenlenmiş ve halen NACE Rev.1 kullanılmaktadır. Her iki sistem arasındaki bağlantı aşağıda verilmektedir:

**Tablo 3 – ISIC – NACE Mukayesesi**

ISIC Rev. 3	NACE Rev.1	Kod
17 Seksiyon	17 Seksiyon	A – Q
-	31 Alt Seksiyon	2-dijit alfabetik kod
60 Bölüm	60 Bölüm	2-dijit kod (01 – 99)
159 Grup	222 Grup	3- dijir kod (01.1 – 99.0)
292 Sınıf	503 Sınıf	4-dijit kod (01.11 – 99.00)

**Tablo 4 – NACE Rev.1’e göre Kimya Sanayii Faaliyet Alanı**

24	Kimyasallar ve kimyasal ürünlerin imalatı
24.1	Ana kimyasalların imalatı
24.11	Endüstriyel gazların imalatı
24.12	Boya ve pigmentlerin imalatı
24.13	Diğer anorganik kimyasalların imalatı
24.14	Diğer organik temel kimyasalların imalatı
24.15	Gübreler ve azotlu bileşiklerin imalatı
24.16	Birincil formdaki plastiklerin imalatı
24.17	Birincil formdaki sentetik kauçuk imalatı
24.2	Pestisitler ve diğer tarım kimyasallarının imalatı
24.20	Pestisitler ve diğer tarım kimyasallarının imalatı
24.3	Boya, vernik ve benzer kaplama, matbaa mürekkebi ve macun imalatı
24.30	Boya, vernik ve benzer kaplama, matbaa mürekkebi ve macun

	imalatı
24.4	Eczacılıkta ve tıpta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünlerin imalatı
24.41	Eczacılıkta kullanılan ana kimyasalların imalatı
24.42	Eczacılık preparatlarının imalatı
24.5	Sabun ve deterjan, temizlik ve cilalama maddeleri; parfüm, kozmetik ve tuvalet malzemeleri imalatı
24.51	Sabun ve deterjan, temizlik ve cilalama maddeleri imalatı
24.52	Parfüm, kozmetik ve tuvalet malzemeleri imalatı
24.6	Diğer kimyasalların imalatı
24.61	Patlayıcı maddeler imalatı
24.62	Tutkal ve jelatin imalatı
24.63	Temel yağların imalatı
24.64	Fotoğrafçılıkta kullanılan kimyasal maddelerin imalatı
24.65	Kayıda hazır basın- yayın malzemelerin imalatı
24.66	B.Y.S kimyasal ürünleri imalatı
24.7	Suni ve sentetik elyaf imalatı
24.70	Suni ve sentetik elyaf imalatı
25	Kauçuk ve Plastiklerin Üretimi
25.1	Kauçuk Ürünleri imalatı
25.2	Plastik ürünlerin imalatı

Kaynak: Eurostat

### 1.1.2. Sektörde Dış Ticaret Alanları

Dış ticaret istatistiklerinde kullanılan sınıflandırma Armonize Sistem Nomenklatürü esas alınarak düzenlenen 8'li sayısal koda dayalı sınıflandırmadır. Armonize Sistem Nomenklatürü ile Uluslararası Dış Ticaret İstatistiklerinin derlenmesi, mukayesesi ve analizinin kolaylaştırılması amaçlanmış olup, 21 bölüm 97 fasıl, 4'lü sayısal koda dayalı 1241 pozisyon numarası ve 6'lı sayısal koda dayalı 5019 alt açılım pozisyon numarası bulunmaktadır. 6'lı sayısal kodun ilk dört rakamı ait olduğu pozisyon numarasını ifade etmekte, beşinci ve altıncı rakamlar ise iki farklı düzeydeki alt açılım pozisyon numaralarını belirtmektedir. Kimya sanayii ile ilgili fasıllar aşağıda gösterilmektedir. 1996 yılından itibaren ise 12'li sayısal koda geçilmiştir.

- 28 İnorganik Kimyasallar
- 29 Organik Kimyasallar
- 30 Eczacılık Ürünleri
- 31 Gübreler
- 32 Debatat ve boyacılık Müstahzarları
- 33 Uçucu yağ, parfümeri, tuvalet müstahzarları
- 34 Sabun, yıkama, yağlama müstahzarları mumlar
- 35 Albüminoid maddeler, yapıştırıcılar, enzimler
- 36 Barut, patlayıcı maddeler, kibrit
- 37 Fotoğraf ve sinemacılıkta kullanılan malzemeler

- 38 Kimya sanayiinin çeşitli müstahzarları
- 39 Plastikler ve mamulleri
- 40 Kauçuk ve kauçuktan eşya

Dış Ticarete diğer bir sınıflandırma ise Dünya Ticaret Örgütünün de kullandığı ve United Nations Statistics Division (UNSD) tarafından düzenlenmiş, SITC - Standard International Trade Classification sistemidir. Bu sistem 9 ana bölüm bulunmakta olup Kimya sanayii bu sınıflandırmanın 5 no'lu bölümünde yer almakta ve aşağıdaki kollara ayrılmaktadır:

**Bölüm 5 – Kimyasallar ve ilgili ürünler**

- 51 - Organik kimyasallar
- 52 - İnorganik kimyasallar
- 53 - Boyar maddeler, debagat ve boya materyaller
- 54 - Tıbbi ve eczacılık ürünleri,
- 55 - Uçucu yağlar ve rezinoitler ve parfüm materyalleri: tuvalet, cilalama ve temizleme müstahzarları
- 56 - Gübreler (grup 272 dışındakiler)
- 57 - İlk haldeki plastikler
- 58 - İlk halde olmayan plastikler
- 59 - Başka yerde sınıflandırılmamış Kimyasal materyaller ve ürünler

## **2. MEVCUT DURUM VE SORUNLAR**

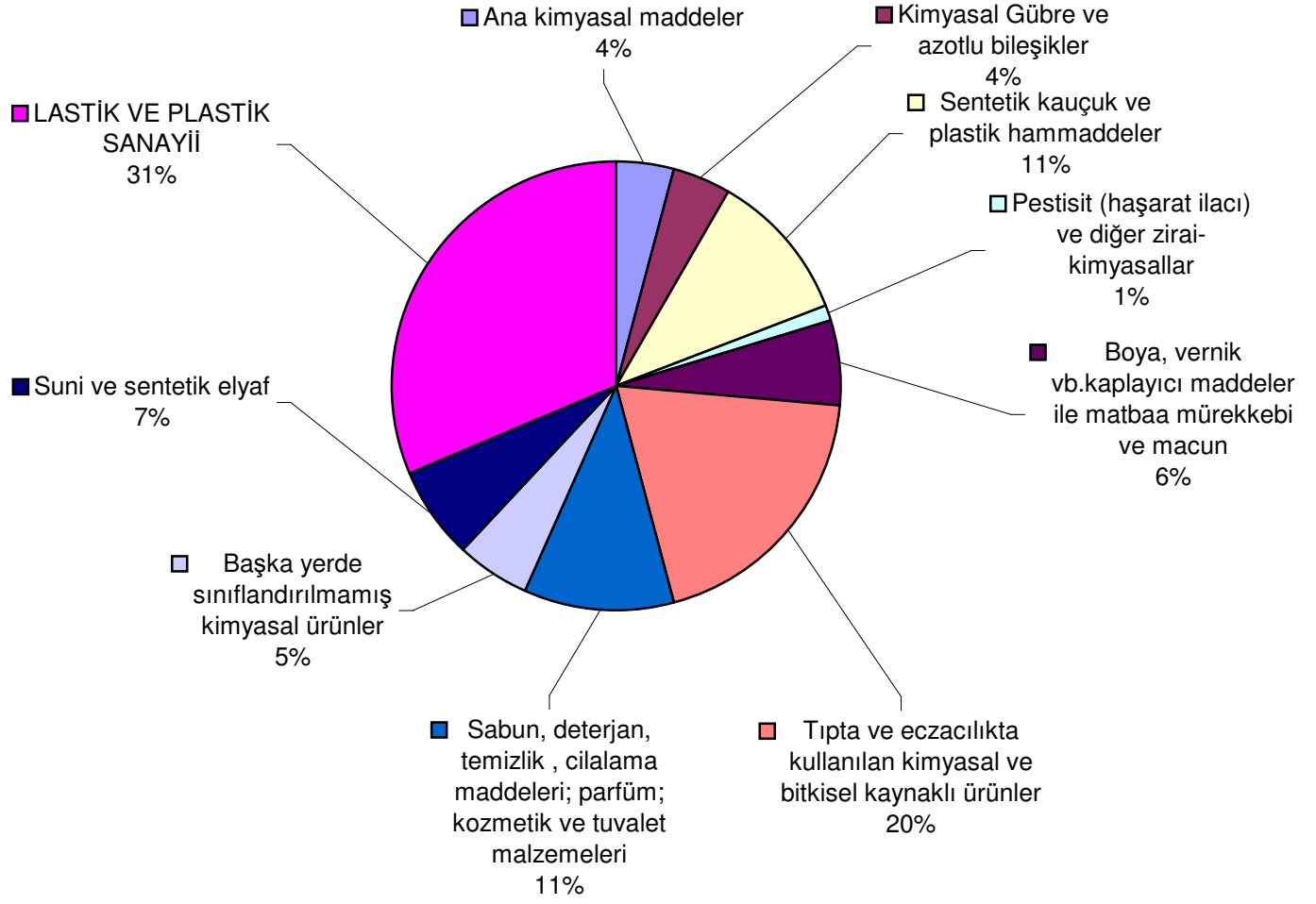
### **2.1. Mevcut Durum:**

#### **2.1.1 Kuruluş Sayısı, Mevcut Kapasite ve Kullanımı**

Kimya Sanayii çoğunlukla ülkenin kıyı bölgelerinde lokalize olmuştur. Kimyasal, deterjan, sabun, ilaç kimyasalları, boya, petrol ve petrol ürünleri firmalarının çoğu Marmara Bölgesinin üç büyük sanayi ili olan İstanbul, Kocaeli ve Sakarya'da, Ege Bölgesinde İzmir'de yerleşim gösterirken gübre ve petrol ürünleri firmaların çoğu Akdeniz Bölgesinde toplanmıştır. Karadeniz Bölgesinde ise yine gübre fabrikaları göze çarpmaktadır.

#### **2.1.1.1 Sektörün Türk Ekonomisi içindeki yeri**

2002 yılında, kimya ve lastik ve plastik sanayiinin toplam üretim değeri imalat sanayiinin yüzde 11'i olan 16 Milyar Euro olarak gerçekleşmiştir. 2005 yılında toplam ithalat değeri 15,6 milyar euro iken ihracat değeri 4,2 milyar euro olmuştur. Bu da kimya sanayiinin ithalata oldukça bağımlı olduğunu gösterir.



**ÜRETİM DEĞERİ TOPLAMI: 13 Milyar €,2004**

**Kaynak:TÜİK**

*\*Büyük ölçekli sanayi işletmeleri*

### 2.1.1.2 Kuruluş Sayısı

Türk Kimya sanayiinde çeşitli büyüklüklerde firmalar bulunmaktadır. 2002 yılı verilerine göre Türk Kimya Sanayiinde 13.553(%1,7 kimya % 3,4 lastik ve plastik sanayii) şirket bulunmaktadır.

Sanayinin yaklaşık % 83'ünü oluşturan KOBİ'ler (1-9 çalışan) kimya sanayiinin yapısını belirlemektedir. Eğer işçi sayısı 10-49 olan KOBİ'lere bakılırsa, bu rakam % 96.5'e ulaşır. Geriye kalan 50'den fazla çalışanı bulunan firmalar ise Türkiye standartlarına göre büyük firmalar olarak kabul edilebilir. Genel olarak, KOBİ'ler teknolojik olarak geridedirler ve düşük üretim ve kapasite kullanımına sahiptirler. Birçoğu profesyonel yöneticiler tarafından değil aile üyeleri tarafından yönetilen aile şirketleridir. 100'ün üzerinde çalışanı

bulunan şirketler var olan şirketlerin % 1,5'ini oluşturmaktadır. 500'ün üzerinde çalışmaları olan şirketler ya kamu şirketleri ya da çokuluslu şirketlerdir. Türk Kimya Sanayinde çokuluslu şirketler 1960'ların başında keşfedilmeye başlanmıştır .

Henkel, Hoechst, Bayer, BASF gibi Alman çokuluslu şirketleri başı çekmiş, bunları Amerikan ve İngiliz firmaları izlemiştir. Türkiye'ye yatırım yapan çok uluslu şirketler yavaş yavaş artmıştır. Çok uluslu şirketlerin tüm kimya üretimi içerisindeki yatırımları endüstriyel kimyasallara, plastiklere, ve tarım kimyasallarına yoğunlaşmıştır.

### 2.1.1.3 Kapasite Kullanımı

Kimya sektöründe kapasite kullanımı, diğer sektörlerde verdiği girdileri de göz önünde bulundurursak, ülkenin genel trendine bağlı olarak gelişme göstermiştir.

**Tablo 5 – Kimya sektörü kapasite kullanım oranları**

<b>KİMYA SEKTÖRÜ İMALAT SANAYİNDE KAPASİTE KULLANIM ORANLARI (%)</b>					
	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
<b>Kimyasal madde ve ürünlerin imalatı</b>	78.2	72.0	76.9	76.9	79.4
<b>Plastik ve kauçuk ürünleri imalatı</b>	77.7	67.3	76.7	78.8	82.5

**KAYNAK:TÜİK**

Kimyasal madde ve ürünlerinin imalatı ile plastik ve kauçuk ürünleri imalatlarında gelişme kalıcı olmakla beraber hala % 85 kapasite kullanımına erişememiştir.

### 2.1.1.4 Yabancı Sermaye

Yabancı sermaye diğer sektörlerde olduğu gibi kimya sektöründe de yeterli düzeyde değildir. Ayrıca ülkemize gelen yabancı sermaye daha ziyade şirket alımları ya da ortaklık (joint-venture) tarzındadır. Bunun sebeplerinden birisi de yatırım alanındaki ağır ve sonuçlanmayan bürokrasidir. Ayrıca gelen yabancı sermaye sanayi yatırımlarından ziyade tüketim kimyasallarına yöneliktir.

Kimya sanayii yabancı yatırımcıların ilgi duyduğu sektörlerden biridir. 2005 yılında 222 milyon dolarlık girişle 4'ncü sıradaki sektör olmuştur. Kimya sanayiinde 2002 yılından bu yana yabancı sermaye girişi artmakta olup, 2002'de toplam yabancı sermaye girişi içindeki payı yüzde 1'den 2005 yılında yüzde 2'ye yükselmiştir.

**TABLO:6**

YIL	KİMYA SANAYİİ NDEKİ YABANCI SERMAYE GİRİŞİ(\$ million)	TOPLAM YABANCI SERMAYE GİRİŞİ (\$ million)	Yüzde
2002	11	1.137	0,97
2003	35	1.752	2,00
2004	43	2.837	1,52
2005	222	9.686	2,29

Kaynak:Hazine Müsteşarlığı

Almanya kimya sanayiindeki yabancı sermaye yatırımlarında önde gelen ülke olup, 2002 ve 2005 yılları arasındaki yatırım miktarları değerlendirildiğinde diğer önemli yatırımcı ülkeler İngiltere, Amerika, İrlanda ve Lüksemburg'dur.

**Tablo 7 - Yabancı sermaye içinde Türk kimya sanayiinin payı (\*)**

Sektörler	Firma Adedi	Mevcut Yabancı Sermaye (milyon TL)	Toplam sermaye içindeki payı (%)	Şirketlerin toplam sermayesi (milyon TL)	Toplam sermaye içindeki yabancı sermaye payı (%)
Kimya	42	128.708.862	1,68	155.175.370	82,94
Endüstriyel kimyasal ürünler	65	62.629.343	0,82	91.688.880	68,31
Diğer kimyasal ürünler	100	581.722.646	7,59	613.999.075	94,74
Diğer petrol ve kömür ürünleri	11	62.629.343	0,8	80.849.612	76,22
Kauçuk	4	977.368	0,01	1.581.450	61,8
Lastik	8	107.154.675	1,4	166.494.949	64,36
Plastik	82	67.183.135	0,88	95.275.664	70,51
Kimya Toplam	314	1.011.005.372	13,18		
İmalat sanayi toplamı	1667	3.182.618.272	41,52	5.411.113.189	58,82
Genel toplam	6511	7.665.750.139	100	12.605.285.296	

(\*) Kaynak: Hazine Müsteşarlığı (6/2005 itibariyle)

## 2.1.2 Üretim

### a) Üretim Yöntemi – Teknoloji

Ülkemiz kimya sanayiinde yaklaşık 2600 kimyasal madde veya müstahzar üretilmektedir. Bu üretimlerde kullanılan yöntem ve teknolojilerin bir kısmı global rekabete ayak uydurabilmek için Dünya seviyesindedir. Özellikle sektörün çevre konusundaki kötü imajının silinebilmesi için teknoloji “çevre dostu” ürünlere doğru kaymaktadır. Ancak hala bu alanda eksiklikler oldukça fazladır. Yeni teknolojilerin uygulanması yabancı sermaye yatırımlarıyla da doğru orantılıdır. Ayrıca, Türkiye genelinde olduğu gibi, bu sektörde de AR&GE’ye ve inovasyona verilen önem yeterli düzeyde değildir.

### b) Ürün Standartları

Kimya sektöründe halen birçok zorunlu TSE standartları bulunmaktadır. Ancak bu standartlar yavaş yavaş zorunlu olmaktan çıkarılmaktadırlar. Bunların yerine AB ile uyum çerçevesinde yeni yönetmelikler yayınlanmaktadır. Bilindiği gibi AB’de zorunlu standard yoktur. Sadece Yeni Yaklaşım Direktifleri adı altında yayınlanan bir çok Direktifte “CE” modüllerine uyum istenmektedir. Kimyasal maddeler için bu konuda direkt bir Direktif yoktur. Ancak “CE” uygulamasının zorunlu olduğu ürünlere kullanılan kimyasallar da bazen bu kapsama girmektedirler. Örneğin, “Medical Device Directive” – Tıbbi Araçlar Yönetmeliği, 93/42/EEC çerçevesinde kullanılan “dezenfektantlar” CE kapsamına girmektedir. Uyum aşaması geliştikçe ürünlere yönelik yönetmelikler de uygulamaya girecektir. Burada önemle üzerinde durulması gereken konu, AB uygulamaları için ülkemizde yeterli alt yapının olmayışıdır. Örneğin “CE” modüllerine uyum sağlamak isteyen kuruluşlar ancak AB’de akredite edilmiş kuruluşların aracılığı ile bu amaçlarına ulaşabilmektedirler. Bu da maliyetleri arttırmaktadır.

Diğer taraftan zorunlu olmayıp, tedarikçi-müşteri ilişkisine bağlı olarak uygulamaya koyulan sistem standartları giderek yaygınlaşmaktadır. Örneğin ISO 9000 Kalite, ISO 14000 Çevre ve OHSAS 18000 İş Sağlığı ve Güvenliği Standartları kimya sektöründe bir çok firma tarafından uygulanmaktadır. Ayrıca diğer bir gönüllü girişim olan “Üçlü Sorumluluk” da Dünya’da ve ülkemizdeki kimya sanayi tarafından uygulanan ve ilgili otoritelerce de kabul gören bir yönetim sistemidir.

### c) Üretim Miktarı ve Değeri

Türkiye genelinde yaşanan 2000 ve 2001 krizleri sonucunda bu yıllarda üretimde düşüşler olmuş ancak 2002 yılından itibaren üretim toparlanmaya başlamıştır. Kuruluşların yaşadığı döviz değeri şokunu altlatması ve iç pazar talebinin hareketlenmesi sonucunda aşağıda verilen tabloda görüleceği gibi üretim artışı olumlu yönde ilerlemektedir.

**Tablo 8- Kimya Sanayiinde büyüme oranları(%):**

	2002	2003	2004	2005
<b>Kimya Sanayii</b>	<b>15,2</b>	<b>8,8</b>	<b>16,1</b>	<b>5,6</b>
<b>Lastik ve Plastik Sanayii</b>	<b>12,4</b>	<b>15,6</b>	<b>12,7</b>	<b>19,8</b>

**Kaynak:TÜİK**

**Tablo 9– Seçilmiş bazı ürünlerin üretim miktarları, ton**

<b>Ana kimyasal maddeler sanayii üretimi</b>					
<b>USSS, 3.Rev - ISIC, Rev.3</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
Amonyak	65 007	81 640	365 647	333 078	400 783
Sülfürik asit	659 234	576 301	629 786	545 933	282 933
Sudkostik (%100 NaOH)	69 196	100 694	100 791	100 022	101 200
Etilen	394 886	399 518	418 464	396 366	376 312
Propilen	180 501	185 203	190 086	178 570	185 058
Sentetik Kauçuk (CBR-SBR)	44 338	38 635	36 850	35 257	44 551
Polietilen	294 951	262 898	286 166	273 226	281 948
Polivinil klorür	176 631	147 174	156 539	139 974	156 584
Selülozik boyalar	10 394	5 141	14 880	7 430	6 880
Yağlı ve Sentetik Boyalar	100 198	67 549	73 787	79 220	97 545
Plastik Emülsiyon Boyalar	82 057	52 599	76 967	79 063	103 836

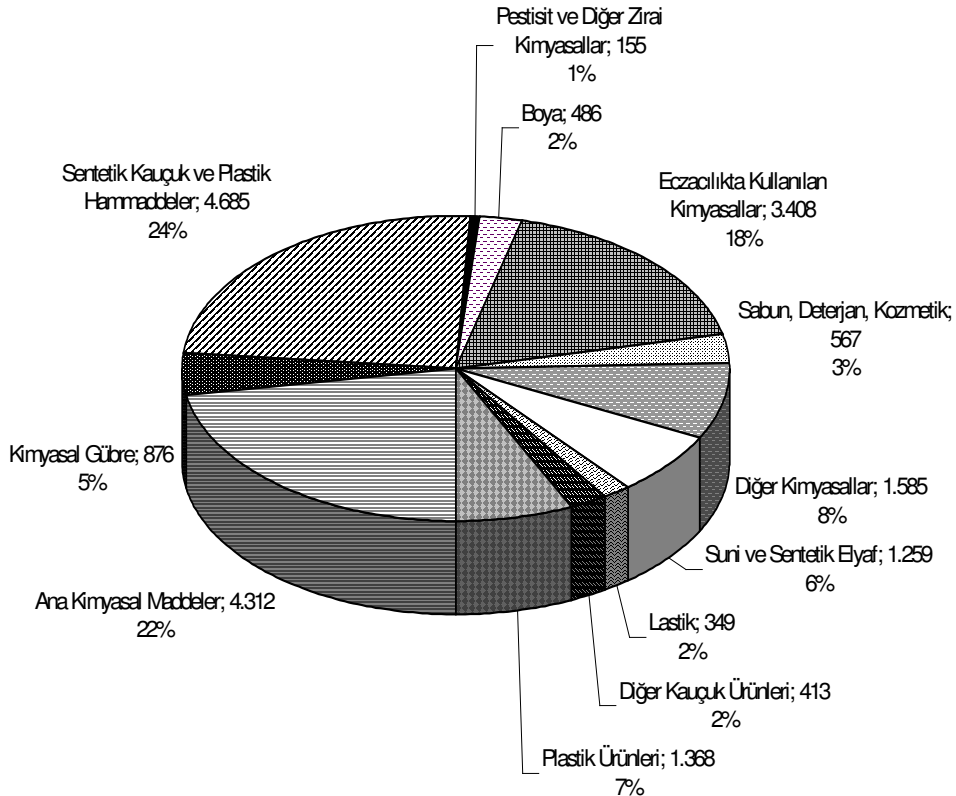
### 2.1.3. Dış Ticaret

#### a) İthalat:

Kimya sanayiinin ana ham maddeleri her ülkede bulunamamaktadır. Örneğin petrol bazı ülkelerde çıkarılabilmektedir. Ayrıca diğer sektörlerin ihtiyaçları olan tüm kimyasallar tek ülkede üretilmemekte olup ihtiyaç çerçevesinde ithal edilmektedir. Bundan dolayı da kimya sanayi ithalatçı konumunda görünmektedir. Ülkemizde plastik sektörünün ihtiyacı olan plastik hammaddelerinin ancak % 30-35'i PETKİM tarafından karşılanmaktadır. Talebin geriye kalan kısmı ithal edilmektedir. Bu arada, bazı sektörler ihtiyaçları olan kimyasalları direkt olarak da ithal etmekte olup Türk Kimya Sanayiinin ithalat hanesine yazılmaktadır. Sektörün genel ithalat değerleri aşağıda verilmektedir.

Aşağıdaki tabloda son sekiz yılda yapılan ithalat fasıllar halinde verilmektedir. 2005 yılında ithalat 2004 yılına nazaran % 14,7 oranında artmıştır.

**TÜRKİYE KİMYA SANAYİİ DİŞ TİCARETİ (BİN\$)**  
**İTHALAT 2005**



İthalat en çok AB ülkelerinden yapılmaktadır. İthalatın dağılımına bakacak olursak ağırlıklı olarak hammadde ithalatının yapıldığını gözlemleyebiliriz. Son sekiz yılda ithalatta en çok artış 2004 yılında gerçekleşmiştir. 2004 yılında ithalatın bir önceki yıla nazaran artış oranı % 34,6'dır.

Diğer taraftan son dört senede toplam imalat sanayii ithalatına nazaran, kimyasalların ithalat artış oranlarında bir düşüş gözlemlenmektedir. 2002 yılında % 20,37 olan oran 2005 yılında % 17,89'a gerilemiştir. Bir an için imalat sanayiinin, imalat için ara mallar ya da hammaddeler ithal ettiğini düşünürsek, genel ekonomik gelişme içinde kimya sanayiinde aynı gelişmenin olmaması gerekir. Ekonominin genel trendinin son dört yılda gelişme yönünde olduğu belirgindir. Bu durumdan aşağıdaki sonuçlar çıkartılabilir :

- 1- Kimyasal madde üretiminde kullanılan hammaddelerin ithalatının değer olarak azalması ya petrol kökenli olanlarındaki fiyat artışları nedeniyle kimyasal üreticilerini daha az ithalata zorlaması veya üretimden vazgeçirmesi,
- 2- Türk Lirasının aşırı değerlenmesi nedeniyle üretimden vaz geçerek bazı ürünlerin direkt olarak ithal edilmesi,
- 3- Bazı üretim kalemlerinin yurtdışında yatırım yapılarak üretiminin tercih edilmesi,

İmalat sanayiinin vazgeçemeyeceği kimyasal maddeler vardır ve her üç yaklaşımda da durumun kimya sanayii için pek de iç açıcı olduğu söylenemez.

Liberal ithalat rejimi ile ithalat prosedürlerinde sorunla karşılaşılmamaktadır. Ancak sektörün en önemli hammaddelerinden olan petrol kökenli solventlerin ithalatında yaşanan bürokratik gecikmelerin EPDK tarafından bir an önce çözüme kavuşturulması gerekmektedir.

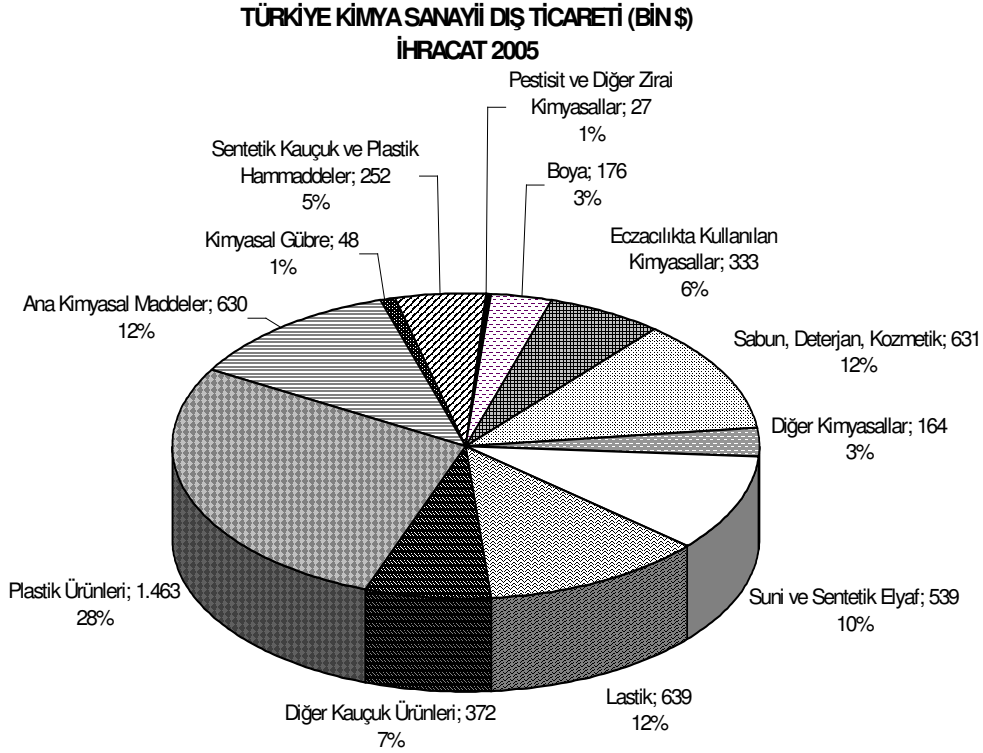
**Tablo 10 – Kimyasal maddeler İthalatı, bin dolar**

ISIC-3	İTHALAT	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
2411	Ana kimyasal maddeler	4.312.747	3.723.806	2.916.378	2.295.727	1.848.080	2.365.220	1.953.382	2.100.637
2412	Kimyasal Gübre ve azotlu	876.231	788.788	508.115	346.145	333.039	482.595	350.072	448.406
2413	Sentetik kauçuk ve plastik	4.685.807	3.765.947	2.492.041	1.794.268	1.273.813	1.652.771	1.343.487	1.405.551
2421	Pestisit (haşarat ilacı) ve diğer zirai-	155.970	138.808	107.551	85.621	77.361	97.744	101.489	114.353
2422	Boya, vernik vb.kaplayıcı maddeler ile matbaa	486.246	412.008	317.435	236.127	167.477	202.528	182.906	198.765
2423	Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı	3.408.981	3.271.563	2.488.011	1.887.927	1.521.165	1.513.954	1.313.408	1.166.593
2424	Sabun, deterjan, kozmetik	567.815	488.448	382.893	299.597	252.663	298.180	279.164	268.726
2429	Başka yerde sınıflandırılmamış kimyasal	1.585.246	1.373.300	1.047.909	835.697	698.684	750.495	742.411	800.762
2430	Suni ve sentetik elyaf	1.259.863	1.158.826	977.699	879.467	602.993	720.192	595.487	693.334
24	KİMYA SANAYİİ TOPLAMI	17.338.906	15.121.495	11.238.032	8.660.577	6.775.274	8.083.680	6.861.806	7.197.127
	BİR ÖNCEKİ YILA ORANLA ARTIŞ	14,7	34,6	29,8	27,8	-16,2	17,8	-4,7	
2511	İç ve Dış Lastik	349.905	341.342	248.475	159.996	103.196	210.266	147.291	149.021
2519	Diğer Kauçuk Ürünleri	413.749	386.026	267.080	189.831	139.329	173.567	149.763	174.040
2520	Plastik Ürünleri	1.368.307	1.212.026	917.991	723.889	570.572	654.796	594.979	661.654
25	LASTİK VE PLASTİK SANAYİİ TOPLAMI	2.131.961	1.939.394	1.433.546	1.073.716	813.097	1.038.630	892.034	984.715
	BİR ÖNCEKİ YILA ORANLA ARTIŞ	9,9	35,3	33,5	32,1	-21,7	16,4	-9,4	
	İMALAT SANAYİİ TOPLAMI(000)	96.916.696	83.450.093	57.729.701	42.521.681	33.228.839	45.029.932	34.700.804	39.927.481
	KİMYA / İMALAT	17,89	18,12	19,47	20,37	20,39	17,95	19,77	18,03
	LASTİK-PLASTİK/İMALAT	2,20	2,32	2,48	2,53	2,45	2,31	2,57	2,47

Kaynak : TÜİK

## b) İhracat:

2001 yılı sonlarına doğru düzelmeye başlayan genel ekonomik koşullara paralel olarak kimyasal madde ihracatında da gelişme gözlenmektedir. 2005 yılı itibariyle kimyasal madde ihracatımız 2.805.385.000 \$ olarak gerçekleşmiştir. Aşağıdaki tabloda son sekiz yıl için fasıllara göre ihracat değerleri verilmektedir.



Yukarıdaki grafikte de görüleceği gibi ihracatta en başta gelen ürünler % 28 ile plastik ürünleri, % 12 ile Sabun, Deterjan, Kozmetik ve Ana Kimyasal Maddeler ve % 10 ile de Suni ve Sentetik Elyaf 'tır.

İhracatta bir önceki yıla göre artış oranları sırasıyla 2002 % 6,8 , 2003 % 21,9 , 2004 % 32,7'ye ulaşmış ancak 2005 yılında ihracatta bir önceki yıla göre artış oranı % 9,7'de kalmıştır.

İhracatın 2005 yılında bir önceki yıla göre artış düzeyini etkileyen faktörlerin başında Türk Lirası'nın yüksek değeri gelmektedir. Hammaddeyi yerli piyasadan TL ile alıp döviz ile satılması sonucunda karlıklar hemen hemen sıfırlanmıştır. Aynı şekilde iç piyasa taleplerinin karşılanması ancak çok düşük kar marjları ile gerçekleştirilmiş ve de yaşanan tahsilat zorlukları kuruluşların idamesi için zorunlu, bir yerde kar amacı gütmeyen ihracatları gerçekleştirmeye itmiştir. Bu şartların devamı halinde bu yılda bir önceki yıla nazaran ihracat artışında çok büyük gelişmeler beklenmemektedir.

**Tablo 11– Kimyasal maddeler ihracatı, bin dolar**

ISIC-3	İHRACAT	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	1998
2411	Ana kimyasal maddeler	630.894	598.043	431.914	393.386	350.891	340.479	324.533	278.633
2412	Kimyasal Gübre ve azotlu bileşikler	48.229	52.239	22.257	37.013	18.860	6.174	9.379	16.720
2413	Sentetik kauçuk ve plastik hammaddeler	252.571	218.857	156.263	123.730	137.863	106.141	100.826	96.046
2421	Pestisit (haşarat ilacı) ve diğer zirai-kimyasallar	27.666	22.694	22.506	20.691	21.153	23.090	16.095	16.820
2422	Boya, vernik vb.kaplayıcı maddeler ile matbaa mürekkebi	176.739	135.491	101.575	83.231	69.290	64.676	61.474	77.603
2423	Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler	333.232	301.456	229.532	170.793	159.597	153.582	132.704	124.873
2424	Sabun, deterjan, kozmetik	631.661	551.485	442.906	338.284	305.117	300.149	284.910	348.219
2429	Başka yerde sınıflandırılmamış kimyasal ürünler	164.757	126.858	115.545	85.095	65.833	61.511	65.437	109.457
2430	Suni ve sentetik elyaf	539.636	549.215	403.843	328.448	351.900	326.260	239.421	209.098
24	KİMYA SANAYİİ TOPLAMI	2.805.385	2.556.338	1.926.341	1.580.672	1.480.503	1.382.062	1.234.778	1.277.470
	BİR ÖNCEKİ YILA ORANLA ARTIŞ	9,7	32,7	21,9	6,8	7,1	11,9	-3,3	
2511	İç ve Dış Lastik	639.697	536.113	465.619	359.659	338.192	266.123	244.000	238.551
2519	Diğer Kauçuk Ürünleri	372.836	306.197	223.159	159.418	123.666	112.321	100.331	96.475
2520	Plastik Ürünleri	1.463.758	1.110.149	775.604	565.454	478.661	403.007	323.520	350.414
25	LASTİK VE PLASTİK SANAYİİ TOPLAMI	2.476.291	1.952.459	1.464.382	1.084.530	940.519	781.451	667.851	685.440
	BİR ÖNCEKİ YILA ORANLA ARTIŞ	26,8	33,3	35,0	15,3	20,4	17,0	-2,6	
	İMALAT SANAYİİ TOPLAMI(000)	68.794.583	59.456.613	44.561.167	33.848.893	28.953.510	25.653.948	24.091.523	24.215.746
	KİMYA / İMALAT	4,08	4,30	4,32	4,67	5,11	5,39	5,13	5,28
	LASTİK-PLASTİK/İMALAT	3,60	3,28	3,29	3,20	3,25	3,05	2,77	2,83

Kaynak : TÜİK

## 2.1.4 Yurtiçi Tüketim

2005 yılı itibariyle Kimya ve Lastik Plastik Sanayii toplamında talebin yaklaşık yüzde 46'sının ithalat ile karşılandığı, kişi başına tüketimin 470 Euro olduğu tahmin edilmektedir.

Kimya sanayiinde yurtiçi tüketimde alt sektörler göre dalgalanmalar görülmektedir. Örneğin Sabun, Deterjan, Kozmetik gibi alt sektörlerde tüketim gelişme seyrini sürdürmüştür. Bunun yanında örneğin sentetik elyaf hammaddelerine olan talep azalmıştır. Boya ürünlerine olan talep inşaat sektörünün hareketlenmesiyle görülmeye başlamıştır.

## 2.1.5 Fiyatlar

Aşağıdaki tabloda görüleceği gibi 2005 yılı itibariyle fiyatlar aylara göre dalgalanmalar göstermiştir. Özellikle rafine petrol ürünleri ham petrolün dünya genelindeki fiyat değişimlerine bağlı olduğundan iniş ve çıkışlar çok sert olmuştur. Diğer alanlardaki fiyat değişimlerinde ham petrolün de etkisi olmuştur ancak bu değişimde talebin değişimi de etkili olmuştur.

**Tablo 12– Yerli üretici endeksi**

Yerli Üretici Fiyat Endeksi (Brüt Veri), Aylık Büyüme Oranları (%)												
	TÜRKİYE						AVRUPA BİRLİĞİ					
	01-05	02-05	03-05	04-05	05-05	06-05	01-05	02-05	03-05	04-05	05-05	06-05
Rafine petrol ürünleri	-7.4	4.3	11,8	10.1	-6.0	9.3	-1.6	1.9	7.3	4.0	-2.7	5.4
Kimyasallar	-1.4	-2.1	0.0	1.4	-0.9	-2.0	0.3	0.3	0.4	0.2	-0.3	-0.7
Kauçuk ve plastik ürünleri	0.5	0.0	-0.6	0.4	1.1	-3.3	0.5	0.3	0.1	0.2	0.0	-0.1

Kaynak: EUROSTAT STS AND SIS

## 2.1.6 İstihdam

2002 yılı verilerine göre toplam istihdam sayısı imalat sanayiinin yüzde 7,5'ine tekabül eden 164.000'dir(%4,5 kimya % 3,7 lastik ve plastik sanayii) .

Özel sektör ve kamu sektörü arasındaki işgücü dağılımında, 2004 yılında kimya sektöründeki özel sektörler işgücünün % 91'ine sahiptir. Kamu sektörü ise işgücünün yalnızca % 9'unu istihdam etmektedir (ÇSGB). Geri kalan bölümü ise idari personel ve satış elemanlarıdır. Diğer yıllara göre istihdamın dağılımı aşağıdaki tabloda verilmektedir.

**Tablo 13 – Sektörde istihdamın dağılımı**

SANAYİ GRUBU	YIL	SEKTÖR	İşyeri Sayısı	Üretimde Çalışanların Ortalaması	Diğer İşlerde Çalışanların Ortalaması	Genel Toplam	% dağılım
KİMYASAL MADDE VE ÜRÜNLERİN İMALATI	1999	DEVLET	16	7.172	3.820	10.992	0,22
		ÖZEL	176	21.406	18.336	39.742	0,78
		TOPLAM	192	28.579	22.157	<b>50.736</b>	
	2000	DEVLET	16	7.593	3.924	11.517	0,22
		ÖZEL	179	21.822	19.064	40.886	0,78
		TOPLAM	195	29.416	22.989	<b>52.405</b>	
	2001	DEVLET	13	6.796	3.648	10.444	0,21
		ÖZEL	181	20.396	18.956	39.352	0,79
		TOPLAM	195	27.192	22.604	<b>49.796</b>	
	2002	DEVLET	14	6.663	4.222	10.885	0,21
		ÖZEL	193	20.828	20.852	41.680	0,79
		TOPLAM	207	27.492	25.074	<b>52.566</b>	
	2003	DEVLET	14	6.536	3.526	10.062	0,19
		ÖZEL	199	21.143	23.110	44.253	0,81
		TOPLAM	213	27.679	26.637	<b>54.316</b>	

Kaynak:TÜİK

## 2.1.7 Mevcut Teşvik Tedbirlerinin Değerlendirilmesi

Sektöre ait özel teşvik tedbirleri bulunmamaktadır.

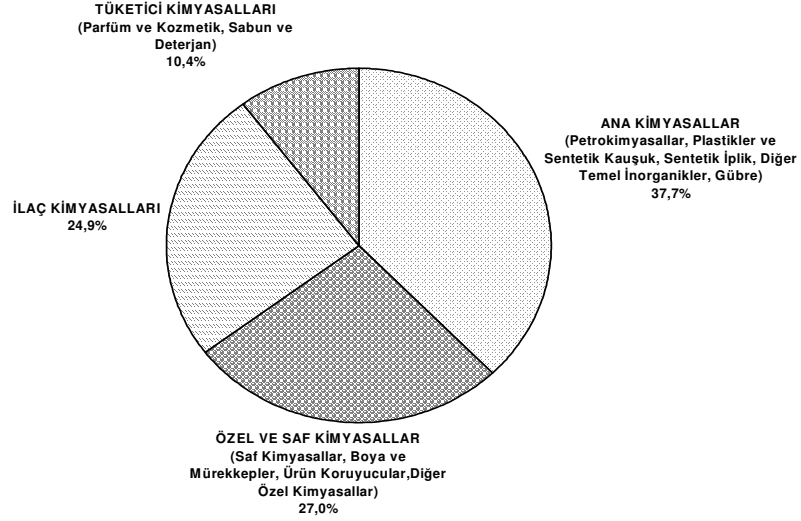
**TABLO:14 KİMYA SANAYİİNDE TEŞVİK BELGESİ ALAN YATIRIMLAR**

Yıl	Kimya Sanayiindeki Toplam Yatırım Tutarı (TRY)	Toplam Yatırım Tutarı (TRY)	Yüzde pay (%)
2000	240.152.016	8.488.609.276	2,8
2001	525.896.285	11.376.973.376	4,6
2002	757.878.707	15.258.909.259	5,0
2003	555.319.764	25.599.663.925	2,2
2004	388.893.292	17.498.252.543	2,2
2005	568.554.352	24.089.957.620	2,4
<b>Genel Toplam</b>	<b>3.036.694.416</b>	<b>102.312.365.999</b>	

*Kaynak: Hazine Müsteşarlığı*

## 2.2 Sektörün Dünya’da (OECD, DTÖ, Ülkeler) ve AB Ülkelerindeki Durumu

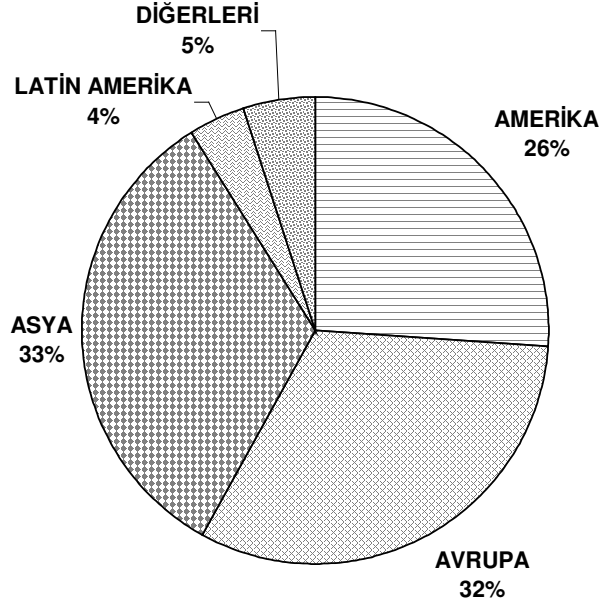
2004



### Kaynak: CEFIC 2004

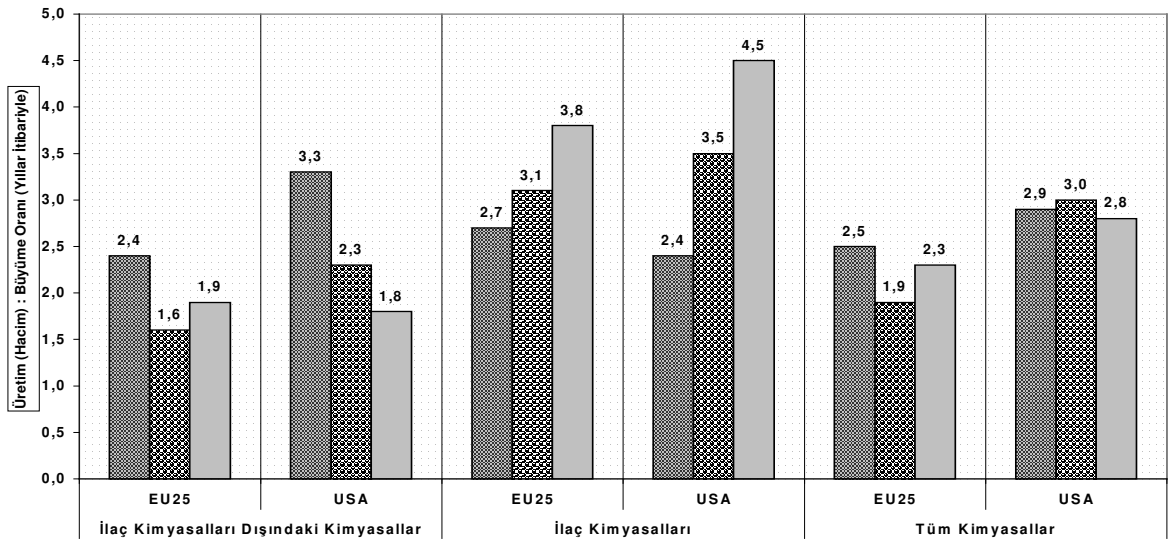
Dünyada kimya sanayiinin yapısı ülkemizdekinden farklı değildir ve diyagramda da görüleceği gibi sektörün yaklaşık % 38’ini ana kimyasallar, % 27 sini özel kimyasallar, % 25’ini farmasötikler ve % 10’unu da tüketici kimyasalları oluşturmaktadır. Yukarıda verilen alt branşlardaki üretimin dünyadaki dağılımı ise 2001 yılına göre aşağıdaki tablodaki gibidir. Dünyadaki bu üretimin Amerika kıtası yaklaşık % 30’unu, Asya % 33’ünü ve AB’de % 32’sini gerçekleştirmektedir. Ancak, özellikle “dökme” ürünler diye tabir edilen yüksek miktardaki ürünler, Avrupa’dan hızlı bir şekilde Uzakdoğu’ya kaymaktadır. Günümüzde konu Batılı Ülkelerde işyeri göçüne dönüşmüştür. Birçok müesseseler özellikle Doğu Asya’ya tesislerini taşımakta ve/veya yeni yatırım yapmaktadırlar Bunun iki nedeni vardır. Son zamanlarda Avrupa ve ABD’deki tesisler büyük bir rasyonalizasyona giderek çok sayıda çalışana işten çıkarmıştır İstihdam sorunu ortaya çıkınca işsiz kişiler kalkınan ülkelere göç etmeye başlamışlardır Örneğin Fransa’da yapılan bir araştırma neticesinde bir yılda sade kişiler değil işyerlerinden 11093 tanesi dış ülkelere göç etmiş bulunmaktadır. Bunların 2435’i Çin’e gitmiştir. Çin’den sonra tercih edilen ülkeler arasında Singapur, Çek Cumhuriyeti, Polonya ve Macaristan gelmektedir Bu göçün başlıca sebebi yeni Pazar payları kazanmak ve ucuz olan işgücü ve enerji maliyetleri sayesinde rekabet gücünü kuvvetlendirmektir.

## DÜNYA KİMYA ÜRETİM ANALİZİ



### Kaynak: CEFIC 2004

CEFIC (European Chemical Industry Council- Avrupa Kimya sanayi Konseyi)'e göre Avrupa Kimya Sanayii, 2005 yılında (farmasötikler hariç) % 1,6 'lık bir büyüme beklenmektedir.(2004'te % 2,4) . 2006 yılında ise % 1,9 gibi daha fazla bir büyüme öngörülmektedir.



Kaynak: CEFIC

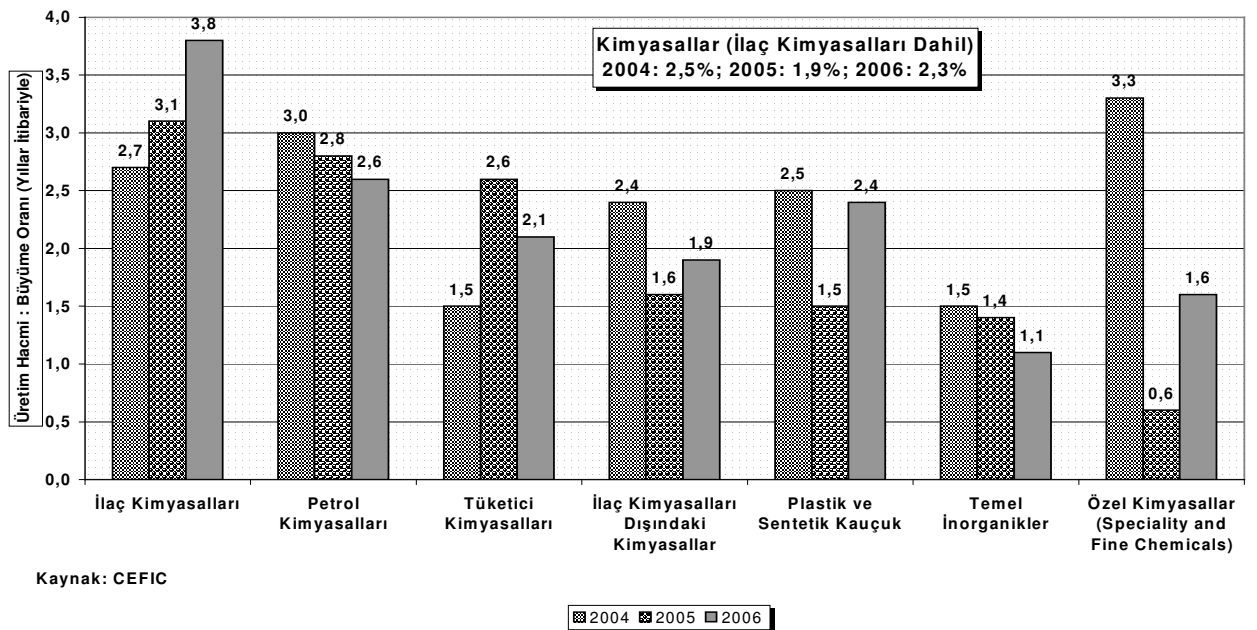
2004 2005 2006

## Avrupa Birliği ve A.B.D. Kimyasal Üretimi (2004-2005-2006)

2004 yılındaki toparlanmaya rağmen, bu pozitif eğilimin 2005 yılında da süreceğine dair gittikçe artan bir şüphe vardır. Kimya firmaları, yavaşlayan global ekonomik hareketlilik nedeniyle iyimser olmayıp, iyileşme için de gerçek işaretler görmemektedirler. Yüksek ham petrol fiyatları (50 USD/bl), tüketicilerin alım güçlerini emmekte ve güçlü Euro'nun Avrupa üreticilerinin rekabet gücünü düşürmesi, endüstriyel üretimi etkileyen temel nedenler olarak gösterilmektedir. Kimya sanayiinin satış yaptığı sektörlerde, 2004'ün sonlarında başlayan talep daralması ve üretim rakamlarındaki düşüş, kimya sektöründe gelecek aylarda bir zayıflama olacağını göstermektedir

Birçok kimya alt sektörü ekonomik gelişmedeki zayıflıktan dolayı etkilenmişlerdir. Özellikle temel kimyasallarda dış talep ve Avrupa içindeki kullanıcılarındaki talep etki görmüştür. Temel inorganikler, petrokimyasallar ve plastikler, 2004'te ulaştığı yüksek seviyeden aşağı doğru eğilim göstermektedir. En çok etkilenenler, 2005'te sadece % 0,6 büyüme sağlayan özel kimyasallar olarak görülmektedir. Buna karşın, 2004 yılındaki zorluklardan sonra halkalı farmasötiklerde gelişme yoluna girmiştir.

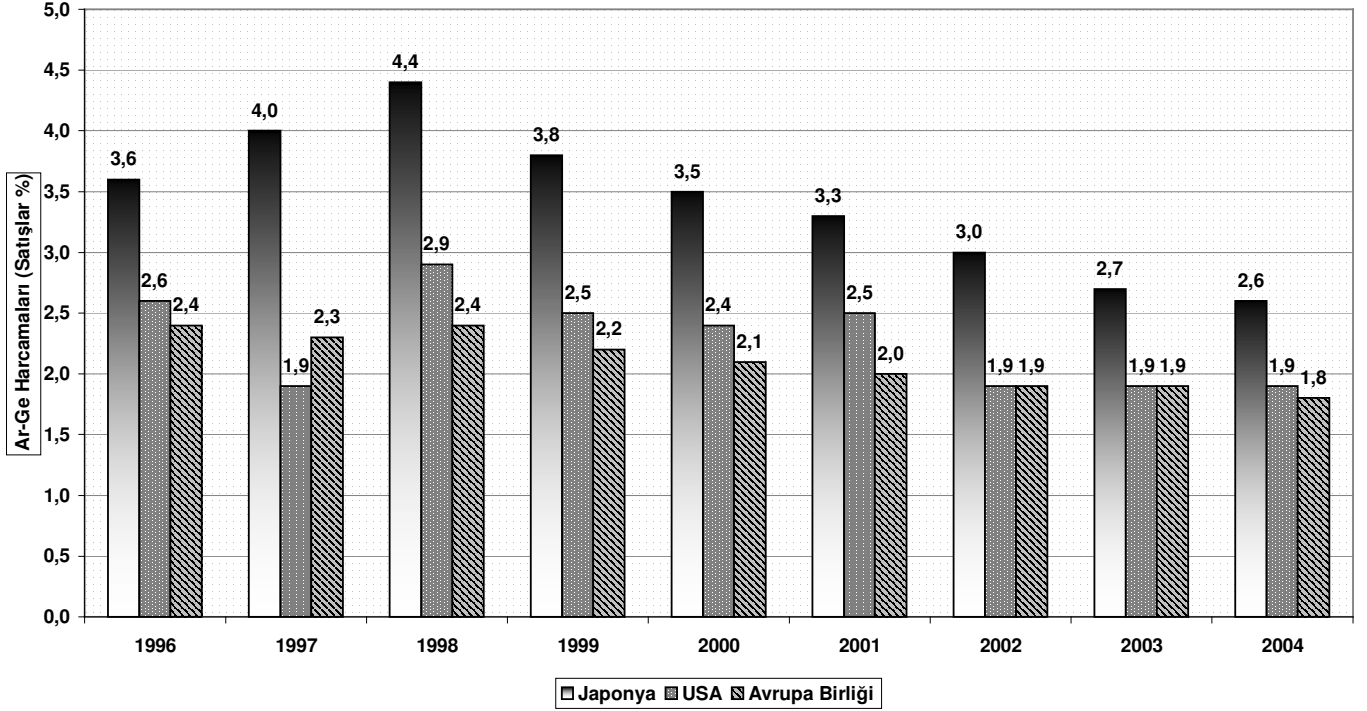
Kimya Sanayii 2006 yılında daha iyi gelişme beklemektedir. Daha çok yatırım ve tüketici güveninin artırılmasının gelişmeye katkıda bulunması beklenmektedir. 2006 yılı için CEFIC % 1,9'luk (farmasötikler hariç) bir gelişme öngörmektedir. Farmasötiklerle beraber gelişme % 2,3 'leri bulacaktır.



## Avrupa Kimya Sektörü : 2004-2005- Sektörel Bakış

2004 yılındaki global ekonomik gelişme son 20 yılın en iyi gelişmesiydi. Kuzey Amerika'daki dinamik ekonomik genişleme ve Asya, birçok Avrupa ülkesindeki ekonomik

1996-2004 Yılları Arasında Ar-Ge Harcamaları  
Avrupa - A.B.D. - Japonya



gelişmelerin anahtarı durumundaydı. Dünya GSMH'da, 2004'teki % 4,1 büyümeden sonra, 2005'te % 3,1'lik bir gelişme beklenmektedir. Yüksek ham petrol fiyatları da düşüşü belirleyen faktörlerden birisi olmaya devam edecektir. Dünya'daki sanayi üretiminin 2005'te % 3,5 ve 2006'da % 3,7 gelişme göstermesi beklenmektedir. AB'de iş iklimi düşme trendinde ve tüketicilerdeki isteksizlik sürmektedir. Yüksek enerji fiyatlarının, ciddi sosyal reformlara ve işsizliğe yol açmasından korkulmaktadır. AB endüstriyel üretiminin, 2004'teki % 2,2 gelişmesine nazaran bu yıl sadece % 0,5'lik bir gelişme göstermesi beklenmektedir. 2006 da ise % 2,4'lük bir gelişme öngörülmektedir. Teknolojik gelişmenin temeli olan AR&GE'ye ayrılan payların gelişmiş ülkelerdeki durumu yukarıda verilmiştir. Japonya'nın ayırdığı pay diğer blokların üzerinde yer alıyor. Ülkemizdeki bu payın % 0,5-0,6'larda olduğu düşünülürse bu alanda çok önemli girişimlerin yapılması ortaya çıkmaktadır. Özellikle gittikçe artan "ara mallar" ithalatını kısmen önlemek için AR&GE payını kısa zamanda % 2'ye çıkarılması öngörülmektedir. Kaynak: CEFIC-2004

## **2.3 GZFT (Güçlü Yanlar-Zayıf Yanlar ve Sorunlar-Fırsatlar-Tehditler) Analizi**

### **2.3.1 Güçlü Yanlar-Zayıf Yanlar**

Dokuzuncu Kalkınma Planı çalışmaları sırasında moderasyon yöntemiyle yapılan birinci toplantıda sektörün GZFT analizi yapılmış, vizyon, stratejiler ve politikalar belirlenmiş ve daha sonra yapılan ikinci toplantıda birinci toplantı sonuçları yeniden gözden geçirilmiş ve son düzeltmeler yapılmıştır. Bu çalışmalar aşağıdaki başlıklar altında yapılmıştır:

- ar-ge ve eğitim
- bürokrasi ve mevzuat
- insan sağlığı, iş güvenliği, çevre
- kayıt dışı ekonomi
- strateji ve vizyon
- üretim girdileri
- yatırım ve finansman

Sektörün Güçlü-Zayıf yanları ile ilgili olarak yapılan değerlendirmeler, bu başlıkların altında yer alan konularda önceliklerin belirlenmesini sağlamıştır. Dolayısı ile aşağıda verilen tablolarda yer alan Güçlü-Zayıf yanların sıralanması kendi içlerindeki önceliklerine göre sıralanmıştır.

## 1- AR&GE

Zayıf Yanlar	Güçlü yanlar
Üniversite-sanayii işbirliğinin yetersiz kalması.	Üniversite mezunu gençliğin nüfusumuzun en büyük yaş kesimini oluşturulması.
Özel sektörün AR-GE'ye istekli olmaması ve kaynak ayırmaması.	AR-GE faaliyetlerinin öneminin yeni anlaşılması.
KOBİ'lerde AR-GE'nin öneminin öne çıkmaması.	Gelişmekte olan bir sektör olmasından ötürü çalışılacak birçok alan olması.
Devletin eğitim planlamasındaki eksikliği.	Türkiye'nin coğrafi konumu nedeniyle maden ve yer altı zenginliğinin olması ve bu kaynakların harekete geçirilmesi.
Teknokentlerin azlığı, mevcut Teknokentlerde kimya sektörü ile ilgili firmaların sayılarının çok az oluşu.	İnsan kaynakları (çalışabilecek insan sayısı)
Üniversitelerimizin genellikle AR-GE çalışmalarında teknolojik uygulamadan ziyade teorik düzeyde çalışmalara ağırlık vermesi.	Vizyonumuzun bulunması.
Lisansüstü programlarda master ve doktora tezlerinde sanayi katkısının azlığı	Ülkemizde 2 yıllık meslek yüksek okullarımızın artması.
AR-GE kültürünün eksikliği.	AR-GE yatırımı yapılmak istenildiğinde hızlı bir şekilde cihaz taleplerinin karşılanabilirliği. Bir çok uluslararası cihaz satıcılarının temsilcilerinin Türkiye de olması.
AR-GE'ye ayrılan finansman azlığı	Ülkemiz Pazar şartlarının talebi yüksek seviyede tutması, AR-GE konularının çeşitliliğinin olumlu yönde etkiliyor.
AR-GE alt yapısının yetersizliği.	Üniversitelerimiz ile sanayii iş birliklerinin tesis edilmesi.
YÖK Üniversite ve Sanayi üçgenindeki koordinasyon eksikliği.	Yeterli teorik bilgi birikimine sahip olunması.
AR-GE için yetişmiş insan gücünün zayıflığı	AR-GE konusunda Avrupa birliğinin vermiş olduğu finansal destek planları sayesinde yatırım kolaylığı.
	Nüfusumuzun eğitim-öğretim oranının artması
	Uluslararası yayın sayılarının artması ve AR-GE 'nin gelişmesi.

## 2- BÜROKRASI VE MEVZUAT

Zayıf Yanlar	Güçlü yanlar
Konu uzmanlarının yeteri kadar eğitim alamaması, sektörü ve mevzuatı yönlendirmemesi.	İyi bir ruhsatlandırma yönetmeliğinin oluşu(tasarım ilaçları).
AB'ye uyum sürecinde ne olursa olsun AB'ye girelim zihniyeti ile ülke gerçeklerinin göz ardı edilmesi.	Teşkilatlanma ağının çok geniş olması. en küçük il-ilçe' ye kadar ulaşılabilmesi.
Bürokratik yapıların yeterli yapıda olmaması, görevlerin politize olması.	Teknoloji ve iletişim araçlarını en iyi şekilde kullanarak yeniliklerden haberdar olması.
	Her şeye rağmen devlet ciddiyeti içerisinde iş tecrübesine sahip bilgi birikiminin olması.
Sektörün AB mevzuatlarını bilmemesi.	Zaman zaman işbirliği anlayışı ile birlikte toplantı yapılması (sektörel-bakanlık yetkileri ile yükümlülüklerin yerine getirilmemesi.).
Üniversite- Bürokrasi işbirliğinin neredeyse yok derecede az olması.	Gümrüklerde otomasyona geçilerek iş süreçlerinin kısaltılması.
Yeterli alt yapıya sahip olunmaması.	Kimya sektörünün mevzuatlarla kontrol altında tutulması.
Özel sektör ve devletin yeterince bir araya gelememesi.	Gümrük teşkilatının laboratuvarların yaygınlaştırılması amacıyla yaptığı çalışmalar.
AB mevzuat süreci bir pazarlık süreci değildir. Tüm bir uyum ve adaptasyon sürecidir. Sadece bu süreç de yapabileceğimiz tek şey "etki analizleri" ile uyum için sektöre yönelik meyil alınabilir.	Gümrük sisteminin özellikle AB nezdinde örnek bir uygulama olması.
Yeterli kadar eğitim ve yayım hizmetlerinin yapılmaması.	AB uyum sürecinin yürütülmesi konusunda gösterilen kararlılık.
Yeteri kadar uzman kadroların olmaması.	Yaptırımların uygulanması halinde müeyyidelerinin caydırıcı olması.
Sektörü tanımaması, (Ticari kuralları bilmemesi)	Devlet tarafından mevzuatlar yolundan takip edilip uyumlaştırılıp yürürlüğe konuluyor.
Sektörün envanter açısından veri tabanının olmaması.	Denetim elemanları yeterli.
Tarifli analizlerin yetersiz kalması.	Kullanılan tır takip sisteminin getirdiği kolaylıklar.
Bürokraside tembel olanın cezasız kalması.	
Karar alım konusunda karmaşa yaşanması.	

### 3- İNSAN SAĞLIĞI, İŞ GÜVENLİĞİ VE ÇEVRE

Zayıf Yanlar	Güçlü yanlar
Yasal mevzuat ve yönetmeliklerin uygulanmasındaki zorluklar. Bu konudaki cezai yaptırımların yetersizliği.	Konuyla ilgili yasal mevzuat ve yönetmeliğinin mevcut olması ve bunların AB ve uluslararası mevzuatına uygun hale yetirilme çalışmalarının olması.
Bu konulardaki denetimin yetersiz olması.	Bu konularda kamuoyu duyarlılığının ve baskısının artmış olması.
Mevzuatın uygulanmasında teşviklerin eksikliği/yetersizliği. Bu konulardaki yatırımların yüksek maliyetli olması (işveren açısından caydırıcı olduğu için) vergi muafiyeti olmaması.	Sektörde iş sağlığı ve güvenliği ile çevre konusunda gönüllü girişimlerin uygulanması -(üçlü sorumluluk)
Tehlikeli atık bertaraf tesislerinin sayı olarak yetersizliği ve etkin çalışmaması.	Sektördeki organizasyonların (KİPLAS, TKSD gibi) bu alanlarda üyelerine ve sektöre yönelik bilinçlendirme çalışmalarını ve eğitimlerini sürdürmesi ve bu amaç çerçevesinde organizasyon yapılarını şekillendirilmesi. Sektöründe bilinçlenmenin artması.
Bağımsız kontrol sistemleri, laboratuvarlar, hakem müessesesi olmaması ( uluslar arası akreditasyon açısından kabul edilebilir tesis, laboratuvar olmaması).	Bu konularda sanayi-üniversite işbirliğinin sağlanması amacıyla kimya platformu ve çeşitli organizasyonlarla çeşitli üniversiteler arasında protokol imzalanması sanayinin ihtiyacını karşılayacak yapıda iş gücünün yetiştirilmesi amacıyla üniversitelerde yeni bölümle açılması.
Mevzuatın uygulanmasıyla ilgili alan uygulamasının yapacak olan kamu kurumlarının koordinasyonunun yetersiz eksik ve yanlış yapılanma içinde olması.	İş sağlığı, güvenliği ve çevre konusunda yapılan çalışmalara teşvik etmek amacıyla verilen ödüller(ancak bu konu sistematik hale getirilmelidir)
KOBİ'lerin bu konulardaki eğitim ve bilgi eksikliği çıkarılan mevzuat konusunda uygulama açısından kılavuz ve rehberin olmayışı (AB'de olduğu gibi)	

#### 4- KAYIT DIŞI EKONOMİ

Zayıf Yanlar	Güçlü yanlar
Piyasa gözetim ve denetimi için gerekli örgütlenme yok.	Kayıt dışının engellenmesi ve piyasa denetimi için yeterli kurum ve yönetmelik mevcuttur.
Sektördeki verilerin düzgün toplanamaması nedeniyle yatırım, üretim v.b. kararların doğru alınamaması	Kayıt dışının önlenmesine yönelik bürokrasi ve sektörde bir irade oluşması.
Ülkenin uluslar arası güvenilirliğini ve rekabeti azaltıyor.	KOBİ dışındaki, uluslar arası firmaların kendi denetimlerini yapması.
Denetim kurumları çalışmalarını daha yoğun olarak kayıtlı firmalara yöneltmektedirler. Bu kayıt dışılığı kayıtlı hale gelmekten caydırmakta, kayıtlı firmaları da kayıt dışına itmektedir.	Bürokrasi (devlet) ve sektör bir gelmekte ve sorunların çözümünde daha kullanılabilen mevzuatlar çıkartmaktadır.
Kayıt dışı, kayıtlı üreticilerin pazardaki rekabet gücünü, karlılık ve gelişme potansiyelini trajik şekilde düşürmektedir.	AB konuda AB uyumu çalışmaları nedeniyle güçlü bir irade bulunması.
Piyasa ve denetimi için yeterli alt yapının eksik olması.	Toplumda kayıt dışı konusunda bilinçlenme artıyor.
Kayıtdışı ekonomi, gizli istihdam sağlayarak sosyal gelişmeye katkıda bulunduğu için devlet buna göz yummaktadır.	Kayıt dışının önlenmesi için piyasa denetimlerinin caydırıcı önlemlerle desteklenemiyor.
Piyasa gözetim ve denetim elemanlarının yetersizliği.	İlgili kurumların elinde kayıt dışı ile ilgili her türlü bilgi ve belge var.
Konu hakkında sağlıklı istatistikî bilgilerin yetersiz olması.	Kayıt dışının ulaştığı büyüklük kayda alma durumunda ülkeyi çok ekonomik bir kaynak oluşturmaktadır.
Kayıt dışılığın ekonomik getirisi sürdüğü sürece (denetim mekanizmaları devreye girmediği için) kayıt dışı önlenememektedir.	Piyasadaki kayıt dışını önlemek için bazı sektörlerde bildirim ve kayıt sistemine geçildi.
Bazı sektörlerde, piyasa gözetim ve denetim mekanizması kurulmadan ve örgütlenme tamamlanmadan mevzuat değişikliğine gidilmesi	Sivil toplum kuruluşları kendi sektörlerini denetim astlarına alma çalışmalarında etkin rol alıyor.
Gücü elinde tutan otorite gücünü kullanmamaktadır.(Siyasi, ekonomik v.s. nedenlerle).	
Piyasa gözetim ve denetiminin örgütlenmesi için yeterli kaynak ayrılmamıştır.	
Alt yapı eksikliği.	
Kalitesiz mal üretimine yol açmaktadır.	
Gümrüklerde ihtisaslaşmanın düşük olması nedeniyle kalitesiz ve düşük fiyat üzerinden ürün girmesi	
Tüketici aldatılıyor.	

Faturasız mal girişi piyasada haksız rekabete yol açıyor.
Piyasanın tek elden denetlenemiyor olması.
Denetimin bölgesel veya yerel olup olmaması hususunda fikir birliğinin olmaması (Denetim stratejisi yok)
Bakanlıklar ve kurumlar arasında AB müktesebatı açısından uyumun olmaması.
Maliyet yapılarında rekabet edilememesi.
Yasal düzenlemelerin üreticileri herhangi bir dar sektör kuruluşuna (dernek v.b.) üye olmasını zorunlu kılmamaktadır.
Denetim yapacak ve yaptırım gücü olan merciler aynı. Çok önemli kopukluklar söz konusu.
AB mevzuatının Türkiye genelinde algılanamaması.
Sektör kayıt dışının varlığına inanıyor ama bu konuda bir girişimde bulunmuyor.
Korkutucu (ceza, kapatma, v.s.) önlemlerin yerine paylaşım, eğitim ve katılımın sağlanamıyor olması.
Sektörde çok sayıda firma olması ve bunlar arasındaki koordinasyonun yetersiz olması.
Mevzuatın her kesime anlatılamaması.
KOBİ'lerin maliyet yapısına gerekli devlet yardımının yapılmaması ve rekabetin imkansızlığı.


## 5- STRATEJİ, VİZYON

<b>Zayıf Yanlar</b>	<b>Güçlü yanlar</b>
Ulusal sanayi politika ve stratejilerinin netliğinin bulunmayışı ve kimya sektörü ile bağlantısının kurulmamış olması.	Doğu-Batı entegrasyonu bağlamında yatırım ve üretim cazibesi.
Makroekonomik ve idari istikrarsızlık.	Hammadde kaynakları açısından coğrafi stratejik konum.
Sektörde yatırım ve üretim stratejilerinin eksiklikleri.	Diğer sektörlerle (13-16) ara mal üretmesi (sektörel entegrasyon)
Yüksek öğretim kurumlarındaki öğretim elemanlarında sanayi deneyimi eksikliği.	Dış ticaret becerisinin gelişmiş oluşu.
Sektörel Endüstriyel bölgelerin tanımlanmamış oluşu.	Öncü firmaların vergi ve teknolojik gücü ve kalite standartlarının yüksekliği.
Sektörün piyasalara yönelik otokontrol stratejisinin eksikliği.	Yüksek pazar potansiyeli.
Kimyasal Teknoparklar konusunda strateji eksikliği	Sektörün sivil toplumda platform biçiminde örgütlenmesi.
Sınai mülkiyet ve hukuk kavramlarındaki eksiklikler.	Genç ve yetişmiş insan gücü
Bilgi yönetiminde alt yapı eksiklikleri.	Sektörün hızlı büyümesi.
	Yüksek girişimci potansiyeli (yerli ve yabancı)
	Gelişmeye açık KOBİ yapısı



## 7- YATIRIM FİNANSMAN

Zayıf Yanlar	Güçlü yanlar
Vergilerin yüksek olması.	Doğal gaz ve petrol iletim hatlarının olduğu köprü bir ülke konumunda geliyor olmamız. Ana girdi üreten pazarlara yakınlık.
Üniversite-sanayi-devlet işbirliğinin yetersiz olması	Dinamik bir özel sektör var. Girişimcilik merakı ve yaratıcılık var KOBİ' lerin esnek / proseslere / yatırımlara yatkınlığı.
Bazı girdilerdeki (fuel oil gibi)ÖTV oranlarının çok yüksek olması.	İç talep yüksek ve kimya sanayi ürünleri diğer sanayi dallarına girdi verme potansiyeline sahip.
Kimya sanayinde yatırımın az oluşu, entegrasyon olmaması.	İleride kullanımı gündeme gelecek ve türevlerin kullanım alanı, çok olan Bor madenlerinin dünyada %70 oranında Türkiye de bulunması.
AR-GE alt yapı, finansman ve iş gücü yetersizliği ve kritik teknolojilerde ileri teknolojiye ulaşmada yetersizlik.	Türkiye'nin coğrafik konumu.
Rekabet öncesi ortak çalışma yapılmaması. Dünyada örneği olan, şirketlerin birlikte proje geliştirme konusunun bizde olmaması.	Tarıma dayalı sanayi ve kimyasallar için ülke potansiyelinin olması.
Reel kredi faizlerin yüksek ve vadelerin kısa oluşu.	Yüksek büyüme hızına sahip pazarlara yakınlık.
Ham madde güvenilirliğinin düşük olması.	Yatırımda kullanılacak yetişmiş insan gücü var.
Özelleştirmenin yavaş gitmesi ve hız kazandırılmasına olan ihtiyaç.	Komşu ülkelerin yatırımlara aç olması. Yüksek büyüme hızına sahip pazarlara yakınlık.
Rakip ülkelerde hala doğrudan yatırım teşviki uygulanması.	Kimya sanayii ürünlerinin diğer sanayi dalına girdi verme potansiyeli.
Katma değeri yüksek alanlara yatırımların az olması, katma değeri düşük alanlara meyil olması.	Ülkenin makro ekonomik dengelerin olumluya gitmesi ve stabil bir yatırım ortamının gelişmesi.
Çevre yatırımlarının da düşünülmesi ve diğer sektörlerle göre yatırım maliyetlerini artırması.	AB'nin entegrasyon süreci, yepyeni yatırım fırsatları yaratacak.
Sermaye birikimindeki yetersizlik.	Teknoloji geliştirecek potansiyele sahip olması.
	KOBİ'lerin esnek proseslere yatırımlara yatkınlığı.
	Hammadde kaynağı çok olan Türk Cumhuriyetle de işbirliği yapılabilirliği.
	Ülkenin yabancı sermayeyi ülkeye çekmek için yoğun çaba harcaması ve bunu desteklemesi.
	Global sermaye hareketinden finans temin edilebilir.
	Yatırım için Kimya içindeki bazı sektörlerde (petrol kimya gibi) alt yapının hazır olması.
	Özellikle petrol kimya alanında alt yapının mevcut olması, yeni yatırımın avantajlı yönüdür.

### 2.3.2 Fırsat ve Tehditler

Sektörün Zayıf-Güçlü yanlarından çıkarılan fırsat ve tehditler aşağıda sunulmaktadır.

KONU	TEHDİT	FIRSAT
Teknoloji	AR&GE yetersizliği, teknolojik açıdan geri kalma, ve örneğin nanoteknoloji, biyoteknoloji, ileri malzeme gibi yeni teknolojik alanlarda dışa bağımlılığın devam etmesi Biyoteknoloji, nanoteknoloji konularında dünya ölçeğinin gerisinde kalma	AR&GE için ayrılan fonlar, AR&GE öneminin anlaşılması, AB desteklerinden yararlanabilme,
Bürokrasi	Bürokraside konu uzmanlarının yeteri kadar eğitim alamaması , sektörü ve mevzuatı yönlendirmemesi. AB'ye uyum sürecinde ne olursa olsun AB'ye girelim zihniyeti ile ülke gerçeklerinin göz ardı edilmesi.	AB uyum sürecinin yürütülmesi konusunda gösterilen kararlılık. Bu yaklaşım çerçevesinde AB'ye uyum için hazırlanan projeler ve bu projelerde AB tarafının sanayinin de mutlaka yer alması ve görüşlerinin değerlendirilmesi isteği
Çalışanın Sağlığı, İş Güvenliği ve Çevrenin korunması	İnsan sağlığı, iş güvenliği ve çevre korunması alanlarında henüz alt yapısı olmayan Yönetmelik ve uygulamaların yürürlüğe konularak sektörü kaosa itmek.	Sektörün büyük bir kesiminin mecburi olmayan standartlar, örneğin ISO 9000, ISO 14000, OHSAS 18000 ve Üçlü Sorumluluk ile yönetim sistemlerini kurmaları ve bunun giderek, özellikle ihracata açık kuruluşlarda yaygınlaşması. Ayrıca sektördeki meslek kuruluşlarının, örneğin TKSD, KIPLAS gibi üyelerine bu konularda destek ve hizmet götürmesi.
Kayıt Dışı Ekonomi	Ülkenin uluslararası güvenilirliğini ve rekabetinin azalması . Kayıt dışı, kayıtlı üreticilerin pazardaki rekabet gücünü, karlılık ve gelişme potansiyeline ciddi şekilde etkilemesi.	Kayıt dışının engellenmesi ve piyasa denetimi için yeterli mevzuatın varlığı, gerek otoritenin isteği gerekse meslek örgütlerinin AB'den de yararlanarak sağladığı destek ile denetim konusunda alt yapı oluşturma çabaları.
KOBİ'ler	KOBİ'lerin vizyon ve misyon yetersizliği Mevzuata uymadaki eğitim ve finansman eksikliği.	AB'den KOBİ'ler için sağlanacak eğitim ve kaynak destekleri
Yatırım	Uzakdoğu'nun Batı ülkeleri için cazibesi. Uygun yatırım yerlerinin bulunmaması. Yatırım mevzuatının karmaşıklığı ve çokbaşlılığı	Endüstri Bölgeleri gibi mevzuatın yeni imkanlar sağlaması, endüstrinin girişimleri ile özel ihtisas bölgelerinin kurulma çabaları. Doğal gaz ve petrol iletim hatlarının olduğu köprü bir ülke konumunda geliyor olmamız. Ana girdi üreten pazarlara yakınlık.
Dış Ticaret	Döviz değerlerinin Türk Lirası karşısında çok düşük olması nedeniyle ithalatın giderek artması ve ihracatta çok düşen kar marjları nedeniyle ihracattan uzaklaşmak	

## **5. DOKUZUNCU PLAN DÖNEMİ İÇİN ÖNERİLEN STRATEJİ, AMAÇ, POLİTİKA, ÖNCELİK VE TEDBİRLER**

Sektörle ilgili Yönetmelik, standard v.s. gibi konulara eklerde yer verilmesi tercih edilmiştir. Ayrıca sektörün uyum sağlamak zorunda olduğu Direktif sayısının çokluğu nedeniyle sadece önemli bazı Direktiflerin üzerinde durulmuştur.

### **5.1. Temel Sektörel Vizyon ve Strateji**

#### **5.1.1 Kimya Sanayii Vizyonu**

Plan hazırlıkları çerçevesinde yapılan çalışmalar sonucunda kimya sanayii için aşağıdaki vizyon oluşturulmuştur:

*“Uluslararası ve AB mevzuatına gerekli uyumu sağlayarak, 2025 yılında; Türkiye’yi katma değeri yüksek ürünlerde üretim ve ihracat açısından, dünya’nın ilk 10 kimya sektörüne sahip ülkelerinden biri haline getirebilmek için; kimya sanayiinin girdi verdiği veya vermesi mümkün olan, ülkenin stratejik olarak kuvvetli olduğu alanlarda, yerli hammadde kaynaklarına dayalı, ürün yelpazesini geliştirmek, 2015 yılında mevcut katma değeri dört katına çıkarmak, doğrudan yabancı sermaye yatırımını destekleyerek Türkiye’yi yatırım üssü haline getirmek, 2015 yılına kadar bugünkü yatırım hacmini 10 katına çıkarmak, üretim faaliyetlerinde ve tüketiciye sunulan ürünlerde sağlık, teknik emniyet ve çevre konularında sürdürülebilir ve güncel teknolojiye sahip ve AR-GE’ye önem veren, gerekli alt yapı entegrasyonunu sağlamış özel üretim alanları bulunan, bölgesinde ihracat ve lojistik merkezi olan bir kimya sanayii haline gelmektir.”*

Vizyondaki temel amaçları özetlersek, Türkiye’nin kimya sanayii için, 2015’li yıllarda bölgesinde yatırım, ihracat ve lojistik merkezi haline gelmesidir. Bunları sağlayacak olan unsurlar vizyonun içinde yer almaktadır.

#### **5.1.2 Strateji**

Plan çalışmalarında elde edilen sektörün Güçlü-Zayıf yanlarıyla ilgili olarak geliştirilmesi gereken stratejiler aşağıda sunulmaktadır:

**KİMYA SANAYİİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU 24-25 EKİM 2005 (12 Aralık 2005 Düzenleme)****Tablo 17 - STRATEJİ ALANLARININ GELİŞTİRİLMESİ**

<b>SORUN ALANI 1</b>	<b>AR-GE YETERSİZLİĞİ</b>		
<b>STRATEJİK AMAÇ</b>	Sektörler arası işbirliğini sağlamak ve sanayide uygulanabilir katma değeri yüksek ürün geliştirmek		
<b>ÖNCELİKLE YAPILMASI GEREKENLER (Tedbir, Öncelik vs.)</b>	<b>YASAL DÜZENLEMELER</b>	<b>KURUMSAL DÜZENLEMELER</b>	<b>DİĞER</b>
1- Ülkemizde AR-GE kültürünün ulusal AR-GE politikasının tek bir merkez tarafında belirlenmesi ve yürütülmesi.	1- Kurumların AR-GE çalışmalarına vergi muafiyeti tanınması	1- Kurum organizasyonunda AR-GE birimlerinin etkin hale getirilmesi	
2- Koordinasyon ve işbirliği eksikliğinin giderilmesi	2- Patente yönelik başarılı çalışmalara teşvik verilmesi	2- Kurumlar arası AR-GE yarışmalarının düzenlenmesi ve teşvik edilmesi	
3- Sektörün AR-GE ihtiyacının araştırma kurumları ve üniversitelere aktarılması	3- Kimya Sanayii'ne yönelik teknokent ve AR-GE pazarları kurulup, sanayi üniversite işbirliğinin sağlanması	3- Kurumlar arası ortak laboratuvar kullanımının etkin hale getirilmesi	
4- Devletin ve sektör kuruluşlarının yıllık bütçelerinde AR-GE' ye pay ayırması	4- Üniversite araştırmalarına destek veren sanayi kuruluşlarına vergi indirimini yapılması		
5- Sektör ve devlet tarafından hedef belirlenmesi ve hedefe yönelik plan yapıp uygulanması ve takip edilmesi			
6- Araştırma kurumlarının ürün geliştirme ve teknoloji odaklı çalışmasının teşvik edilmesi			
7- Analiz laboratuvarlarının TSE ISO EN 17025 standardına uygun hale getirilmesi ve önemli deneylerde akreditasyon belgelerinin alınması.			

**KİMYA SANAYİİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU 24-25 EKİM 2005 (12 Aralık 2005 Düzenleme)**

**Tablo 18 - STRATEJİ ALANLARININ GELİŞTİRİLMESİ**

<b>SORUN ALANI 2</b>	<b>EĞİTİM</b>		
<b>STRATEJİK AMAÇ</b>	<b>KİMYA SEKTÖRÜNE KALİFİYE ELEMAN SAĞLAMAK</b>		
<b>ÖNCELİKLE YAPILMASI GEREKENLER (Tebir, Öncelik vs.)</b>	<b>YASAL DÜZENLEMELER</b>	<b>KURUMSAL DÜZENLEMELER</b>	<b>DİĞER</b>
<p>- MEB mesleki ve teknik liselerden öncelikle eleman istihdam edilmesi</p> <p>- 2 yıllık M.Y. O'larından eleman istihdam edilmesinin özendirilmesi</p> <p>- Sektörde eğitim verecek eğitimcilerin yetiştirilmesi</p> <p>- Sektördeki teknik elemanların Üniversite işbirliği ile özellikle gelişen yeni teknolojiler konusunda sürekli eğitilmesi</p> <p>- Kimya sanayi üretiminde çalışan tecrübeli kişiler meslek yüksek okulu ve meslek liselerinde tecrübelerinden ve uygulamalarından faydalanmaları için bu okullarda eğitmen olarak görev alabilmelidirler.</p> <p>- Üniversitelerin mezunlarını ulusal ve uluslararası rekabeti arttırıcı nitelikte sektörel bazda yetiştirmesi</p> <p>- Kimya sektöründe mesleki yeterliliklerin sağlanmasına yönelik çalışmaların yapılması</p>	<p>- Mevcut yasa şartlara göre revize edilmeli, yaz stajları vs.</p> <p>- Sanat okulları için mevcut olan yasa iki yıllık E.M.Y.O ları da içerecek şekilde revize edilmelidir.</p> <p>- Kurum içindeki elemanları eğitecek eğitmenler üniversite ve eğitim kuruluşlarından sağlanmalıdır.</p> <p>- AB sürecinde meslek standartlarında uygun eleman yetiştirme ve personel bilgilendirmesinin diplomanın ötesinde kalifikasyon ve sertifika süreçlerin tamamlanması gerekmektedir.</p>		

KİMYA SANAYİİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU 24-25 EKİM 2005 (12 Aralık 2005 Düzenleme)

Tablo 19 -STRATEJİ ALANLARININ GELİŞTİRİLMESİ

SORUN ALANI 3		ÜRETİM GİRDİLERİ (Hammadde ve Doğalgaz kaynaklarının yetersiz olması)		
STRATEJİK AMAÇ		Dışa bağımlılığı azaltılarak yerli girdi oranının artırılması		
ÖNCELİKLE YAPILMASI GEREKENLER (Tedbir, Öncelik vs.)		YASAL DÜZENLEMELER	KURUMSAL DÜZENLEMELER	DİĞER
1- Petrol ve doğalgaz kaynaklarına yönelik arama çalışmalarının artırılması				1- Kamu kurumları için yeterli kaynak tahsis edilmesi
2- Hammaddeleri yurtiçinden temin edilebilen (veya uluslar arası pazarlarda kolayca temin edilen) ürünlerin planlanması (ör. MDI veya TDI gibi)				2- Özel sektörün aramalarının teşvik edilmesi
3- Bölgesel Enerji terminallerine gelen petrol ve doğalgazın sektörün hammadde ihtiyacında kullanılması				3- TOBB nezdinde proje arşivinin oluşturulması
4- Dünyadaki endüstriyel bölgelere benzer endüstriyel bölgelerin oluşturulması				
5- Mevcut rafinerilerdeki kimyasal hammadde üretim kabiliyetinin geliştirilmesi		5- Bu konuda Kanun çıkarılması	5- Endüstriyel park yerlerinin ilgili bakanlıkça tespitinin yapılması	4- Kamu-özel sektör yatırımlarına açılması
6- Türkiye'deki mevcut yakıt "rafinelerinden" en az birisini aynı anda petrokimyasallar üreten "kimyasal rafinerilere dönüştürülmesi"				
7- Hammadde kaynaklarına sahip Türki Cumhuriyetleri ile yatırım ve ticaret işbirliğine gidilmesi				6- Kamudaki benzer kurumların özelleştirilmesinin hızlandırılması

**KİMYA SANAYİİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU 24-25 EKİM 2005 (12 Aralık 2005 Düzenleme)**

**Tablo 20 - STRATEJİ ALANLARININ GELİŞTİRİLMESİ**

<b>SORUN ALANI 4</b>	<b>ÜRETİM GİRDİLERİ (Pahalı Enerji)</b>		
<b>STRATEJİK AMAÇ</b>	Sanayiye girdi maliyetinin düşürülmesi		
<b>ÖNCELİKLE YAPILMASI GEREKENLER (Tedbir, Öncelik vs.)</b>	<b>YASAL DÜZENLEMELER</b>	<b>KURUMSAL DÜZENLEMELER</b>	<b>DİĞER</b>
8- Vergi oranlarının düşürülmesi 9- Alternatif enerji kaynaklarının teşviki 10- Kayıp-kaçak oranlarının Dünya ortalamalarına çekilmesi 11- Enerji piyasasının serbest hale getirilmesi	1- Bakanlar Kurulu Kararı çıkarılması 2- Bu konuda Kanun çıkarılması		1- Uygulamanın hayata geçirilmesi

**KİMYA SANAYİİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU 24-25 EKİM 2005 (12 Aralık 2005 Düzenleme)**

**Tablo 21 - STRATEJİ ALANLARININ GELİŞTİRİLMESİ**

<b>SORUN ALANI 5</b>	<b>BÜROKRASI VE MEVZUAT</b>		
<b>STRATEJİK AMAÇ</b>	<b>Küreselleşme ve AB sürecinde Bürokrasi ve Mevzuatın yeniden yapılandırılarak sanayi ve bürokrasi işbirliğini sektörün ve ülkemizin global çıkarları doğrultusunda yönlendirmek.</b>		
<b>ÖNCELİKLE YAPILMASI GEREKENLER (Tedbir, Öncelik vs.)</b>	<b>YASAL DÜZENLEMELER</b>	<b>KURUMSAL DÜZENLEMELER</b>	<b>DİĞER</b>
<p>1. Küreselleşme ve AB sürecinde sektörü bekleyen tehdit ve avantajları ortaya koyarak sektörün tüm ilgili ve taraflarını bir araya getirmek suretiyle dönüşüm ve gelişim projelerinin yapılması gerekiyor bunun için;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sektörün yapılanması</li><li>• Veri tabanının oluşturulması</li><li>• mevzuatın düzenlenmesi</li></ul> <p>2. Kamu ve özel sektörde kimya sektörü kültür ve bilincinin oluşturulması.</p> <p>3. Kamunun sivil toplum örgütleri ve meslek kuruluşları ile işbirliği yapması</p> <p>4. Özel sektörün kanun ve mevzuattan kaçış yollarını aramak yerine kendi eğitim sürecini tamamlaması.</p> <p>5. Sektörün rekabet gücünü artırmak, farklı uygulamaları düzeltmek için vergi, fon ve diğer bürokratik mevzuatın AB, OECD ve dünya normlarına göre yeniden düzenlenmesi.</p>	<p>Küreselleşme ve AB sürecinin ön gördüğü ve dayattığı uluslararası mevzuat, norm ve standartların kamu ve özel sektöre adaptasyonunda yasal düzenlemeleri bire bir uygulama sürecinde aceleci davranma yerine sektörü bu uyum sürecine hazırlamada gerekli olan “etki analizlerinin” ortaya konularak sektörün savunma reflekslerinin oluşturulmasına ilişkin düzenleme, süre, (mehil) ve uygulama aşamaları ön görülmelidir.</p> <p>Mevcut mevzuatların bir araya toplanması ve birbiri ile çelişenlerin ayıklanması.</p> <p>- Sektörün alt sektörler bazında toplanarak sürdürülebilir rekabetçi ve disiplinli bir şekilde çalışabilmesi için gerekli yasal düzenlemelerin yapılması.</p>	<p>Gerek kamu gerek özel sektörün yapısal ve düşünsel transformasyona tabi tutularak bürokrasi ve mevzuatın yeni dönem stratejik amaçları doğrultusunda kurumsallaşmasının tamamlanması.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mevzuat bankası</li><li>• Bilgi bankası kurulması</li></ul>	<p>Aynı kimyasal meslek gruplarının tek çatı altında toplanmasını sağlayacak kurumsal kuruluşların yapılandırılması ile ilgili mevzuatın hazırlanması</p>

KİMYA SANAYİİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU 24-25 EKİM 2005 (12 Aralık 2005 Düzenleme)

Tablo 22 - STRATEJİ ALANLARININ GELİŞTİRİLMESİ

SORUN ALANI 6		KAYITDIŞILIK VE PİYASA DENETİMİ EKSİKLİĞİ		
STRATEJİK AMAÇ		Sektörde haksız rekabetin önlenmesi ile tüketicinin korunması		
ÖNCELİKLE YAPILMASI GEREKENLER (Tedbir, Öncelik vs.)		YASAL DÜZENLEMELER	KURUMSAL DÜZENLEMELER	DİĞER
<ul style="list-style-type: none"><li>Piyasa etkin gözetim ve denetim sisteminin kurulması</li><li>Sektördeki verilerin düzgün ve uygun olarak toplanması ve verilerin şeffaflıkla sunulması.</li><li>Sektörel bazda dernekleşmenin teşvik edilmesi ve bu kurumların AB'deki ilgili üst kurumlarına üye olması</li></ul>		<p>Etkin gözetim ve denetim için gerekli</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Kanun</li><li>Yönetmelik</li><li>Personel ve Eğitim</li><li>Madde kaynak</li></ul> <p>Konularında düzenlemenin yapılması.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Sektör ve alt sektörlerle ilgili her türlü bilginin kullanıma açılması ve bunu tek elde toplayacak bir kurumun yasal olarak bulunması</li><li>Dernek üyelerine yasal kolaylıklar sağlanması için düzenleme.</li><li>Sektörel derneklerin örgütlenmelerinin kolaylaştırılması ve bu derneklere üyeliğin teşvik edilmesi</li><li>Menfaat çatışmalarını önleyecek ETİK KURUL oluşturulması.</li><li>Platformun hüküm şahsiyet kazanması.</li></ul>	<p>Şu anda dağınık durumda olan denetim ve gözetimin tek yerden koordine edilmesi, gerekli denetim için uzman personel sağlanması ve bu personelin özlük hakları için yeterli alt yapının sağlanması</p> <p>Bilgi bankası ve kullanım sisteminin kurulması</p> <p>- Dernek üyelerine teşvik izin vs. konusunda kolaylık yapacak yasalar</p>	<p>Devlet inandırıcı ve etkin denetimi sağladığı takdirde denetim için gerekli maddi ve bilgi desteğini ilgili sektörden alabilir.</p> <p>Bilginin ilgili kullanıcılara açılması (sivil toplum örgütleri, sektör yetkilileri)</p> <p>Kimya sektöründe tüketicinin korunması, kalitenin yükseltilmesi ve rekabetin önlenmesi için "tüketici birlikleri" nin kurulması gerekmektedir.</p>

**KİMYA SANAYİİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU 24-25 EKİM 2005 (12 Aralık 2005 Düzenleme)**

**Tablo 23 - STRATEJİ ALANLARININ GELİŞTİRİLMESİ**

SORUN ALANI 7	İnsan sağlığı, iş güvenliği, teknik emniyet ve çevre konularındaki eksiklikler.		
STRATEJİK AMAÇ	İnsan sağlığı, iş güvenliği teknik emniyet ve çevre konularında gerekli yatırımların yapılması ve işletilmesi		
ÖNCELİKLE YAPILMASI GEREKENLER (Tedbir, Öncelik vs.)	YASAL DÜZENLEMELER	KURUMSAL DÜZENLEMELER (SORUMLU KURUMLAR)	DİĞER
• Yatırım teşvikleri (proje dahil) yeterliliği	• AB'ye uygun yatırım teşvik Mevzuatı	• Hazine müsteşarlığı	-Maliye Bakanlığı -Çevre ve Orman Bakanlığı
• İşletme teşvikleri	• AB'ye uygun yatırım teşvik Mevzuatı	• Bakanlar kurulu	
• Etkin ve yapıcı denetleme	• AB'ye uyum	• Bakanlar kurulu	
• Alt yapı yatırımları-bölgesel atık bertaraf sistemleri	• Yasal düzenleme mevcut (ancak teşvik)	• Hazine müsteşarlığı	-Maliye -Çevre ve Orman Banklığı.
• Lojistik uygulamaların uluslar arası standartlarda olması	• ADR,IMO,IATA,ICAO,RID,ADNR	• Ulaştırma bakanlığı	-Çevre ve Orman Banklığı.
• Tehlikeli kimyasalların yönetimi	• AB'ye uyum	• Çevre ve orman Bakanlığı	
• Ambalaj atıklarının yönetimi	• var	• Yetersiz sayıda yetkilendirilmiş kuruluş.	
• Bilinçlendirme eğitim, uygulamalarda yol gösterici Kılavuz niteliğinde yayınlar	• var	• Çalışma ve sosyal güvenlik bakanlığı , • Çevre ve orman Bakanlığı	Meslek örgütleri -Sivil toplum Kuruluşları
• İnsan sağlığı, teknik emniyet ve iş güvenliği ile çevre konularında etkin ve uygulamaya yönelik AR-GE yatırımları.	• var	• Üniversiteler, TÜBİTAK ileri teknoloji enstitülerinin bu konularda daha yaygın teşvik edilmesi.	-Bakanlar Kurulu
• Bölgesel acil müdahale merkezleri kurulması	• yok	• İç İşleri Bakanlığı, • Çevre ve orman Bakanlığı, • Çalışma ve sosyal güvenlik bakanlığı	-Meslek Örgütleri

**KİMYA SANAYİİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU 24-25 EKİM 2005 (12 Aralık 2005 Düzenleme)**

**Tablo 24 - STRATEJİ ALANLARININ GELİŞTİRİLMESİ**

<b>SORUN ALANI 8</b>	<b>STRATEJİ VE VİZYON</b>		
<b>STRATEJİK AMAÇ</b>	<b>Ulusal sanayi politika ve stratejilerinin netliğinin bulunmaması ve kimya sektörü ile bağlantısının kurulmamış oluşu ulusal sanayi stratejisinde kimya sektörünün öncelikli olarak tanımlanması</b>		
<b>ÖNCELİKLE YAPILMASI GEREKENLER (Tedbir, Öncelik vs.)</b>	<b>YASAL DÜZENLEMELER</b>	<b>KURUMSAL DÜZENLEMELER</b>	<b>DİĞER</b>
<p>Siyasi ve bürokratik karar mercilerinde öncelikle konunun kabulünün sağlanması için kimya sektörü üst kuruluşunun öncülüğünde tüm camianın aktif olarak faaliyette bulunması.</p> <p>- Kamu, özel sektör ve sivil toplum temsilcilerinden oluşan Ulusal Kimya Konseyi</p> <p>- Sadece sivil toplumdaki (dernek, vakıf, sendika vb.) oluşan kimya sanayi sektörü birliği.</p>	<p>Kimya sektörünün öncelikli olarak tanımlanmasına ve teşvikine yönelik yasal ve diğer düzenlemeler (plan, program, yasa, tebliği düzenleme)</p>	<p>İlgili kamu ve özel kuruluşlar ile üniversite temsilcilerinin yer alacağı bir ulusal kimya konseyinin kurulması</p>	<p>Kimya sektörü ile ilgili konularda hizmet veren kamu kurum ve kuruluşlarının ilgili birimlerinin desteklenmesi ve güçlendirilmesi</p>
<b>AÇIKLAMALAR!...</b>			
<p><b>Kimya konseyinin, kimya sektörünü öncelikli bir sektör olarak gelişmesi ve problemlerinin çözümü konularında mümkün olan en üst düzeyde yetkilendirilmesi; yetkili mercilerin ilgili konularda mutlaka kimya konseyinin görüşüne başvurmasını sağlanması; özellikle üretim, strateji ve yatırım bölgeleri ile teknoparkların belirlenmesinde ilgili kamu ve yerel yönetimlerle birlikte yetkilendirilmesi bu konulardaki konseyin etkin katılımını sağlayacak yasal düzenlemelerin yapılması.</b></p>			

**KİMYA SANAYİİ ÖZEL İHTİSAS KOMİSYONU 24-25 EKİM 2005 (12 Aralık 2005 Düzenleme)**

**Tablo 25 - STRATEJİ ALANLARININ GELİŞTİRİLMESİ**

<b>SORUN ALANI 9</b>	<b>YATIRIM VE FİNANSMAN</b>		
<b>STRATEJİK AMAÇ</b>	Türkiye; uygun alt yapı, yasal düzenlemeler, vergi ve finansman uygulamaları ile global kimya sanayi yatırımcıları için tercih edilen bir ülke haline getirilecektir.		
<b>ÖNCELİKLE YAPILMASI GEREKENLER (Tedbir, Öncelik vs.)</b>	<b>YASAL DÜZENLEMELER</b>	<b>KURUMSAL DÜZENLEMELER</b>	<b>DİĞER</b>
-Lojistiği ve alt yapısı mükemmel, çok geniş çapta sanayinin yerleşmesine imkan veren, bürokrasiden arınmış ,entegre, kümeleşmiş özel ihtisas bölgeleri planlanarak en kısa zamanda hayata geçirilmelidir.	- Vergiler ulusal ve uluslararası yatırımcılar açısından cazip düzeye getirilecektir.  - YOİKK/yatırımı güçleştiren yasal düzenlemelerin basitleştirilmesi/ kaldırılmasıyla bürokrasi en aza indirilecektir.  - Yatırım indirimi oranları artırılarak sürdürülecektir.	- Üniversiteler ve araştırma kurumlarında sanayinin yatırıma dönüştürebileceği AR-GE çalışmaları özendirilecektir. Öğretim görevlileri ve araştırmacılar geliştirilen başarılı projelere göre ödüllendirecektir.	- Doğalgaz ve petrol iletim hatları ve terminalleri yanında petrokimya ve türevleri üreten tesisler planlanacaktır.  -Özel bor kimyasalları ve bor kullanılan diğer teknolojik ürünler konusunda Dünya'daki gelişmeleri izlemek ve Türkiye 'de yatırıma dönüştürmek için, Bor Enstitüsü dahil, çalışmalar özel sektörle de işbirliği içinde daha çok etkinleştirilecektir.

## 5.2 Avrupa Birliği

Bilindiği gibi kimya sanayii, pek çok sektöre ara mal ve hammadde temin eden bir sanayi dalı olarak, ekonomilere öncülük etmektedir. 2005 yılında Türkiye'nin gelişen ekonomik yapısı içerisinde kimya sanayisi de önemli gelişmeler kaydetmiş, üretim ve ihracat değerlerinde kayda değer yükselişler göstermiştir.

Öte yandan AB uyum süreci, sanayimizde önemli düzenlemeleri gerekli kılmaktadır. Kimya sanayi bu uyum sürecinden en fazla etkilenen sektörlerden biridir. Bu bağlamda, 2005 yılı içerisinde, tüm kimya sektörü paydaşlarının, AB konusunda bilgilendirilmesi ve sektörün gelişmesine yönelik faaliyetler önemli yer tutmuştur. Bu çerçevede, İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliğince 27-28 Mayıs 2005 tarihlerinde 1. Kimya Şurası düzenlenmiş, AB ve çevresel konulardan Ar-Ge'ye kadar kimya sektörünü ilgilendiren hususlar masaya yatırılmıştır. Yine bu kapsamda, 4 yılda bir gerçekleştirilen Ulusal Kimya Sanayi Kongrelerinin altıncısı da 17-18 Kasım 2005 tarihlerinde gerçekleştirilmiştir. Diğer yandan Devlet Planlama Teşkilatı'nın Dokuzuncu Kalkınma Planı kapsamında, Kimya Özel İhtisas Komisyonlarında yürüttüğü faaliyetler, 2005 yılının Kimya sektörünün gelecek planlaması açısından oldukça yoğun şekilde geçtiğini gözler önüne sermektedir.

Avrupa Birliği'ne uyum süreci, kimya sektörü için birçok yenilik ve değişikliği beraberinde getirecektir. Kimya Sanayiinin topyekün AB standartlarında faaliyet gösterecek bir seviyeyi yakalamasının hedeflendiği bu süreçte, kimya sanayiinde faaliyet gösteren firmaları bekleyen gözardı edilemez sorunlar dikkati çekmektedir.

Öncelikle AB uyum sürecinde, kimya sektöründe faaliyet gösteren firmaların, AB tarafından belirlenmiş ve üye ülkelerin uygulamakla yükümlü olduğu standartlara yönelik yenilenme faaliyetlerine girmeleri gerekmektedir. Üretimde verimliliğe ilişkin yenilenmeleri bir kenarda tutarsak, iki temel konuda ciddi zorluklar sanayicilerimizi beklemektedir.

Bunlardan birincisi çevreye ilişkin konulardır. AB mevzuatında kimya sanayiine ilişkin çevre konulu birçok düzenleme bulunmaktadır. Bunlardan en önemlisi 17 Kasım 2005 tarihinde Avrupa Parlamentosu tarafından kabul edilen **REACH** (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals / Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi ve İzni) direktifidir. Söz konusu direktife göre yılda bir tondan fazla kimyasal madde üreten veya ithal eden firmaların AB bünyesindeki merkezi bir veri tabanına kaydolmaları, bazı fiziksel ve dökümantasyona ilişkin standartlara ulaşmaları gerekmektedir. İnsan sağlığının ve çevrenin korunmasının yanı sıra piyasanın rekabetçi ve etkin yapısının korunmasının da hedeflendiği direktif, hem kimyasallardan kaynaklanan risklerin yönetiminde, hem üretilen kimyasallar hakkında sağlıklı bilgilerin sağlanması konusunda, sanayiye büyük sorumluluklar

yüklemektedir. Söz konusu durumun, sektör firmalarımıza, AB mevzuatını ve geçiş sürecini takip edebilecek yetkin personel istihdam etmeleri ve daha önemlisi, geçiş sürecinde yapılacak düzenlemelere ilişkin maliyet unsurlarına katlanmaları yönüyle önemli zorluklar doğuracağı öngörülmektedir.

Kimya sanayiinde faaliyet gösteren firmaların AB uyum sürecinde yaşayacakları muhtemel sıkıntılardan bir diğeri ise, iş sağlığı ve güvenliğine ilişkin hususlardır. Bu konularda da gerek bilgilendirilme, gerek adaptasyon maliyetleri önemli bir sorun teşkil etmektedir.

Diğer yandan, AB yaklaşımı, sadece ekonomik ve fiziksel gelişmeyi hedeflememektedir. Bu bağlamda, sanayiye yönelik getirilmiş olan düzenlemelerde, ekonomik etkinlikle birlikte, sosyal yaşam ve çevresel konularda iyileşme ve gelişme temel alınmıştır. AB'ye uyum sürecinin zorluklarına karşın, kimya sektörüne sağlayacağı birçok önemli katkıdan bahsetmek mümkündür. Öncelikle Türkiye'de üretilen kimyasallar ve mamulleri AB standartlarında üretileceğinden dolayı, AB pazarına açılma imkanı genişleyecektir. İşçi sağlığı, iş yeri güvenliği, çevre koruma gibi konularda sağlanacak gelişmelerin, sektöre orta ve uzun vadede yüksek getiri sağlayacağı, işletme verimini arttıracığı öngörülmektedir. Örneğin, mevcut koşullarda Türkiye'de çalışan bir işçinin üretime yıllık katkısı ortalama olarak 4.200 dolar seviyesinde iken, AB'de bu ortalamanın 30.000 dolar düzeylerinde olduğu görülmektedir. Diğer yandan sanayimiz, her türlü faaliyetinde uymak zorunda olacağı, AB standartlarında belgelendirme, ruhsatlandırma ve muhasebe kayıtları yoluyla, özellikle kimi ülkelerce tarife dışı koruma yolu olarak kullanılan bir hususun da önüne geçebilmiş olacaktır.

Genel bir yaklaşımla AB kurallarına uyum beraberinde güçlü bir alt yapı gerektirmektedir. Özellikle ölçümlenmeler için yetersiz alt yapı ve gerekli personel handikapı bir an önce giderilmek zorundadır.

### **5.3 Çevre**

AB'ye uyum çerçevesinde mevcut ve gelecek mevzuat ülkemiz şartlarına adapte edilmelidir. Uyumu yapılacak olan mevzuatın incelenerek bu mevzuat çerçevesinde, ülkedeki kimya sanayiinin geleceğinin stratejisinin saptanması gerekliliği ortaya konmuştur. Örneğin AB'deki REACH mevzuatı çerçevesinde üretimine artık müsaade edilmeyecek kimyasalların geleceğinin belirlenmesi gerekmekte; çevre konusunda uygulanacak olan yeni kurallar için, diğer AB'ye aday ülkelere tanınan geçiş süreçlerinin ülkemizde de uygulanması sağlanmalıdır.

TBMM’de görüŖülen Çevre Kanunu taslağında, özellikle diğ er kanun ve yönetmeliklerle olan ç eliŖkiler, çevreyi kirletenlere verilecek hapis ve para cezalarının bir çok kesime yaratacağı sorunlar ve çevre görevlisi istihdam etme zorunluluğ u özellikle KOBİ’leri zorlayacak hususlardır.

Ç evre ile ilgili alınacak izinlerin, AB’nin Entegre Kirliliğ i Önleme ve Kontrolü (IPPC) Direktifinde olduğ u gibi bazı uygulamalara temel oluŖturması ve mümkünse tek mercii’den gerekli tüm izinlerin alınması bürokrasiyi önemli ölçüde azaltacaktır. Çevre için hazırlanacak yönetmeliklerde “risk değ erlendirme” ve “kirlilik yükü” faktörlerinin göz önünde bulundurularak ilgili parametrelerin saptanması AB’ye uyumda önemli bir aş ama olarak kaydedilecektir.

OSB veya Endüstri Bölgeleri kurulurken seçilecek alanlarda kirlilik yüküne dikkat edilmesi, yapılmıŖ olan örnek havza ç alıŖmalarının ÷ lke geneline yayılarak Türkiye’nin yatırım yerlerinin saptanması, entegre bir sistem yaratılarak tesislerden ç ıkacak atıkların diğ er tesislerce kullanılarak atık atılmasının en aza indirilmesi, sanayinin OSB veya Endüstri Bölgelerinde yaratılacak sinerjiden faydalanarak gerek ortak arıtma gerekse diğ er imkanlardan birlikte faydalanması, çevre konusunda iŖ letmelerin karşı karşıya kaldığı birçok soruna cevap verecektir.

Mevcut yasa ve kuralların gerekli çevre koruma faktörlerini iç ermekle birlikte altyapı eksikliklerinden dolayı uygulamada problemler yaşanmasına neden olmakta, ayrıca saç lıklı bir denetim mekanizmasının olmaması ve ayrıca Türkiye’deki masa baş ı izin sisteminin olmasından dolayı, pazarda veya yerinde gerekli denetimlerin yapılamamaktadır. Bu konuda gerekli alt yapının (eđ itim, eleman, laboratuvar v.s) yetersiz olması; sistem, personel ve enstrümanlarda akreditasyonun ihtiyacı karşılayacak düzeyde olmaması da uluslararası düzlemde kabul edilebilirliğ i engellemektedir.

Avrupa Birliğ i Müzakere Ç erçeve Belgesinin iç erisindeki 35 baş lıktan biri de çevredir. Avrupa Birliğ i, Müzakere Ç erçeve Belgesinde yüksek düzeyde bir çevresel korunmanın önemine dikkat çekmiŖ tir. Kimya sanayii, gerekli tedbirlerin alınmadığı müddetç e, insan saç lığ ına ve çevreye büyük ölçüde zarar veren sanayi kollarından biri olarak değ erlendirilmektedir. Kimyasalların çevre ve insan saç lığ ına zararlarını kontrol etmek ve en aza indirmek amacıyla 01.05.2003 tarihinde kabul edilen 4856 Sayılı Çevre ve Orman Bakanlığ ı TeŖ kilât ve Görevleri Hakkında Kanun ç erçevesinde yayınlanan 2872 sayılı Çevre Kanunu uyarınca hazırlanan yönetmelikler hayata geç irilmiŖ tir. Hazırlanan bu yönetmeliklerin bazıları Avrupa Birliğ inin hazırladığ ı Direktiflerden uyarlanmıŖ tir. Kimya sektörünün

yakından ve doğrudan etkileyen ve ilgilendiren çevreye ilişkin yönetmeliklerden bazıları Ek-2'de verilmektedir.

Çevresel açıdan kabul edilen kirleten öder prensibinin ülkemizde uygulanmasına yönelik olarak 2782 Sayılı Çevre Kanunu ile çevreyi kirletenler ve çevreye zarar verenler sebep oldukları kirlenme ve bozulmadan doğan zararlardan dolayı kusur şartı aranmaksızın sorumlu tutulmuştur. Gerek kazalar gerekse doğal afetler sonucu sektör faaliyetlerine bağlı olarak kontrol dışı çevresel kirlenmeler meydana gelmektedir ve kirliliğin giderilmesi maliyetleri oldukça yüksektir. Çevresel kirliliğin en kısa sürede giderilmesi önemli olmakla birlikte maliyetinin finansmanı nedeni ile gerekli çalışmalar yapılamamakta veya yeterli düzeyde gerçekleştirilememektedir. Bir çok gelişmiş ülkede uygulanan çevresel sigorta sisteminin ülkemizde uygulanması yönünde gerekli düzenlemeler yapılarak uygulamaya alınması gerekir.

Dünya Ticaret Örgütüncü uluslararası ticaretin kolaylaştırılması yönünde çalışmalar yoğun olarak sürdürülmektedir. DTÖ'nce de kabul edilen çevresel nedenlerle ticaretin engellenmesi hususu, rant kaygısı nedeniyle üye ülkelerce bazı teknik konuların kendilerince çevresel neden olarak kabul edildiği gerekçesi ile kullanılmaktadır. Çok çeşitli çevresel nedenin ticareti engellemek amacıyla kullanıldığının belirlenmesi üzerine DTÖ'nce başlatılan uluslararası ticarete çevresel neden olarak kabul edilecek hususların tespitine yönelik çalışma başlatılmış olup, bu çalışmaların ilgili kurum ve kuruluşlarca yakından takibi, çalışma sonucunda kabul edilen karara bağlı olarak ülkemizdeki uygulamaya yönelik hüküm ve tedbirlerdeki farklılıklar/ boşlukların giderilmesi sektörün dış ticaretteki rekabet gücünü artıracaktır.

Sektör tarafından üretilen veya kullanılan kimyasalların (madde ve müstahzarlar) birçoğu sahip olduğu tehlike özelliği nedeniyle gerek ani yayılımı sonucu kısa vadede, gerekse hava, su ve toprakta kalıcı özellik göstererek uzun vadede çevre ve insan sağlığı üzerinde olumsuz etki göstermekte ve bu tür kimyasallar tehlikeli kimyasallar olarak kabul edilmektedir. Bu tür kimyasalların çevre ve insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini an az düzeye indirebilmek, mümkünse yok edebilmek için üretiminden atık konumunda bertarafına kadar geçen yaşamsal sürecinde etkin yönetimi önem arz etmektedir.

Günümüzde kullanımı kaçınılmaz olan kimyasalların etkin yönetimi için; risk değerlendirmesine bağlı olarak üretimi, ithalatı, etiketlenmesi, ambalajlanması, taşınması, depolanması, kullanım alanları ve kullanım miktarını da içerir kullanım şekli ile ilgili usul ve esaslar ile üretim, kullanım ve taşıma faaliyetlerinde gerekli güvenlik önlemlerini de kapsamı dahiline alan politika ve programları belirleyici çalışmalar OECD (İktisadi İşbirliği Kalkınma

Teşkilatı), UNEP (Birleşmiş Milletler Çevre Programı), WTO (Dünya Ticaret Örgütü) WHO (Dünya Sağlık Örgütü) gibi uluslar arası kuruluşların organizasyonunda üye ülkelerle işbirliği halinde yürütülmektedir. Bu kuruluşlarca kimyasalların etkin yönetimi için alınan kararlar ve hazırlanan uluslararası sözleşmeler Avrupa Birliğince de uygulanmakta olup her iki yönden Türkiye'deki uygulamalarda bağlayıcı özellik göstermektedir.

Bu gün itibarı ile Türkiye'de kimyasalların yönetimine ilişkin tedbirlerin alınması ve uygulanması hususunda birçok bakanlık ve kuruluş yetkili kılınmış olup gerek bu kurum/kuruluşların konu hakkında bilgi, ilgi, kurumsal yapılanma, uygulama farklılıkları gerekse yetki çatışması yaşaması nedeniyle kimyasalların etkin yönetimine ilişkin çalışma gerektiği şekilde yapılamamaktadır. Diğer yandan sektör, yükümlülüklerini uygulama aşamasında bir çok kurum ve kuruluş ile değişik uygulamalar çerçevesinde çalışma yapmak durumunda kalmaktadır.

Çevre ve insan sağlığının korunmasını amacıyla, kimyasalların etkin yönetimini teminen stratejilerin, politikaların ve tedbirlerin belirlenmesi, uygulanması ve uygulamaların denetiminin tek elde toplanarak bir kurum/kuruluşun yetkilendirilmesi önem arz etmektedir. Bu çerçevede Başbakanlığa bağlı “**Kimyasal Güvenlik Kurumu**” nun kurulması yönünde çalışmalara başlanmalı ve en kısa sürede teşkilatlanarak gerekli çalışmaları yapması sağlanmalıdır.

#### **5.4 .Tehlikeli Malların Karayollarında Taşınması**

Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu bünyesinde hazırlanarak 1957 tarihinde Cenevre'de imzalanan “**Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması**”na Türkiye'nin katılmasını uygun bulunduğu ilişkili 5434 Sayılı “**Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşmasına Katılmamızın Uygun Bulunduğuna Dair Kanun**”, Bakanlar Kurulu'nun 30 Kasım 2005 tarihli kararıyla, 6 Aralık 2005 tarihli ve 26015 Sayılı Resmi Gazete' de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Diğer taraftan bu uygulama Avrupa Birliği'nin 94/55/EC Direktifi ile de uygulama kapsamındadır. Bu Kanuna bağlı olarak uygulamaya yönelik Yönetmelikte yayınlanacaktır. Söz konusu mevzuatın pek çok yükümlülükleri bulunmaktadır. Bunlardan sanayimizi en çok etkileyenleri:

1. Tehlikeli Madde güvenlik Danışmanı (Safety Adviser) istihdamı gerekmektedir.
2. Tehlikeli madde taşıyan aracın sertifikasyonu: Aracın teknik spesifikasyonlarının uluslararası düzeyde kabul edilen kriterlere uygunluğu gerekmektedir.

3. Tehlikeli madde taşıyan aracın sürücüsünün sertifikasyonu: Sürücülerin tehlikeli madde taşınması ile ilgili uygun mesleki eğitimi tamamlamaları ve her üye ülkenin konuyla ilgili birimi veya yetkili otoritesi tarafından verilen bir sertifika almaları gerekmektedir.
4. Tehlikeli madde taşınması ve nakliyatını yapan firmanın sisteme kayıtlı olması gerekmektedir.

Söz konusu hükümler, asıl işverenin yükümlülükleri arasında yer aldığından uygulamaya yönelik altyapının oluşturulması ve geliştirilmesi açısından gerekli girişim ve düzenlemelerin de bu çerçevede ele alınarak kısa zamanda sonuçlandırılması gerekmektedir.

### 5.5 Akreditasyon

Gerek dünya genelinde gerekse AB kapsamındaki yeni kurallara uygulunun tespiti için akredite edilmiş kuruluşlara ve bu kuruluşlardan belgelendirilmiş laboratuarlara ve personele ihtiyaç olacaktır. Örneğın çevre konusundaki kuralların uygulandığının tespiti için yukarıda belirtildiği gibi denetleme ve ölçümün akreditasyonu yapılarak, uluslararası çerçevede kabul edilebilirliğinin sağlanması şarttır. Ancak halen yaygın olarak ölçümleme yapan Üniversitelerimizin akreditasyon konusunda finansman zorlukları vardır. Bu şartlar altında akreditasyon zorunluluğu devam ettiği sürece, Üniversitelerimizin çoğunun yaptığı ölçümleme standart dışında kalacak olup, geçerliliği kalmayacaktır. Bu alanda çalışacak olan özel kuruluşların da halen akreditsayon için yurtdışı kuruluşlara başvurma zorunluluğu bulunmaktadır. TÜRKAK'ın yurtdışı akreditasyonu bu alanda kolaylıklar sağlayacaktır.

### 5.6 İş Sağlığı ve Güvenliği

1990'lı yıllarla birlikte İş Sağlığı ve Güvenliğine ilişkin pek çok standart, direktif ve regülasyon uygulamada, özellikle de Avrupa'da, yerini almıştır. Bu anlamda ilk olarak geniş bir uygulama alanına sahip olmuş olan BS 8800 (1996) karşımıza çıkmaktadır. Ardından kimya ve petro-kimya endüstrilerindeki büyük kazaların tehlikelerine ilişkin yönetim prensiplerini ortaya koyan 82/501/EEC sayılı SEVESO Direktifi ve bunun revize edilmiş hali olan ve yönetim sisteminin geliştirilerek tehlikelerin kontrol altına alınmasını vurgulayan '96 Aralık'ında çıkarılan SEVESO II Direktifi gelmekte, son olarak da **“çerçeve (framework)”** direktif 89/391/EEC (1989) bir işletmenin sağlık ve güvenlik politikasını oluşturan temel

gerekleri belirten ve firmanın sağlık ve güvenlik yönetim sisteminin gelişmesine katkı sağlayacak bir yasal enstrüman olarak 1989 yılında yayımlanmıştır.

Ülkemizde de çerçevede, başta Anayasa (17., 50., 56. maddeleri) olmak üzere,

#### Ulusal Kanunlar

- Borçlar Kanunu,
- Umumi Hıfzısıhha Kanunu,
- 4857 Sayılı İş Kanunu ve
- 506 Sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu

#### Tüzükler

- İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü;
- Parlayıcı, Patlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışılan İşyerlerinde ve İşlerde Alınacak Tedbirler Hakkında Tüzük;
- Ağır ve Tehlikeli İşler Tüzüğü;
- Sağlık Kuralları Bakımından Günde Ancak Yedi Buçuk Saat veya Daha Az Çalışılması Gereken İşler Hakkında Tüzük;
- Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü vb.

yayınlanmıştır. Özellikle AB uyumu çerçevesinde ve diğer ihtiyaçlar çerçevesinde son üç yılda birçok yönetmelik yayınlanmıştır. Bunların detayı Ek-2’de verilmektedir.

9 Aralık 2003 tarihli ve 25311 Sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yayımı tarihi itibarıyla yürürlüğe giren 12.6.1989 tarihli ve 89/391/EEC Sayılı Avrupa Birliği Konsey Direktifi esas alınarak hazırlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği, “**Risk Değerlendirmesi**”, “**Sağlık ve Güvenlik İşçi Temsilcisi**”, “**İş Güvenliği İle Görevli Mühendis veya Teknik Eleman**”, “**İşçilerin Bilgilendirilmesi**”, “**İşçilerin Görüşlerinin Alınması ve Katılımlarının Sağlanması**” ve “**Risk Grupları**” gibi mevzuatımız açısından yeni kavram, müessese ve istihdam modellerini de beraberinde getirmiştir.

Avrupa Birliği Müktesebatının Ulusal Mevzuatımıza Uyumlaştırılması çerçevesinde oluşturulan Ulusal Program’da 31.12.2003 tarihine kadar uyumlaştırılması öngörülen ve hemen hemen tüm konularda olduğu gibi İş Sağlığı ve Güvenliği alanında da neredeyse tüm mevzuatın ele alınarak değiştirilmesi ve yeniden yapılandırılması süreci 2003 yılının son ayıyla başlamış olup, büyük bir oranda tamamlanmakla birlikte bundan sonraki süreçte bu defa işletmelerde uygulanma boyutuyla gündemi yoğun bir şekilde meşgul edecektir. Bu anlamda; başta “**İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği**” – söz konusu Yönetmelik hakkında bunun Tüzük olarak düzenlenmesi gerektiği hukuki gerekçesiyle yürütmeyi durdurma kararı

olduğundan İş Sağlığı ve Güvenliği Tüzüğü, ya da bir çok AB üyesi ülkede olduğu gibi, Kanun olarak yeniden çıkartılacaktır – olmakla birlikte diğer tüm Yönetmelikler, 4857 sayılı İş Kanunu kapsamına giren tüm işyerlerini kapsadığından ve işverenlere yönelik çok çeşitli yükümlülüklerle, iş hayatına yeni kavramlar ve müesseseler getirdiğinden büyük önem arz etmektedir. Söz konusu İş Sağlığı ve Güvenliği mevzuatının sektörümüz tarafından doğru olarak yorumlanması, uygulanması ve konuyla ilgili oluşan soru işaretlerinin giderilmesini sağlamak amacıyla işverenlere yönelik olarak getirilen “işyerlerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için gerekli her türlü önlemi almak, araç ve gereçleri noksansız bulundurmak, işyerinde alınan iş sağlığı ve güvenliği önlemlerine uyulup uyulmadığını denetlemek, işçileri karşı karşıya buldukları mesleki riskler, alınması gerekli tedbirler, yasal hak ve sorumlulukları konusunda bilgilendirmek ve gerekli iş sağlığı ve güvenliği eğitimini vermek” yükümlülüklerini ve bununla birlikte çalışanlara da getirilen çeşitli yükümlülükler bu konuda “Eğitim, danışma ve bilgilendirme” hususlarını özellikle ön plana çıkarmaktadır.

Kimya sektörünün bu çerçevede eğitim ihtiyacının karşılanması ve tabii ki uygulamaya yönelik alt yapısının geliştirilmesi, ekonomik anlamda yüksek yatırımları da beraberinde getirmektedir. Konuyla ilgili çeşitli kamu ve özel kurum ve kuruluşlarla sivil toplum örgütlerinin çalışmaları ve projeleri devam etmekte ve işbirliklerinin geliştirilmesine çalışılmaktadır.

### **5.7 Kimya Sanayi Sektör Platformu ve Etki Analizleri**

Kimya Sektör Platformu kimya sanayii ve temsil edilen alt sektörler itibarı ile temel ekonomik ve mesleki sorunları, bilinçli ve verimli bir ortak organizasyon altında çözüme kavuşturmayı amaçlamaktadır. Türk kimya sanayii, diğer yan sektörler ile dünya ve AB sürecinde gelişmesine katkıda bulunmayı, kimya sanayii ile tüm sektörel politika ve uygulamaların oluşması ve yürütülmesinde etkin mesleki rol oynayarak bu alandaki örgütsel birlikteliği sağlayarak kamuoyu oluşturmayı hedeflemektedir.

Bu temel amaçlar çerçevesinde Kimya Sektör Platformu 11 mesleki dernek ve sivil toplum örgütünün (Aerosol Sanayicileri Derneği, Boya Sanayicileri Derneği, İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri, Kozmetik ve Tuvalet Müstahzarları Üreticileri Derneği, Likit Petrol Gazcıları Derneği, Madeni Yağlar Petrol Üreticileri Sanayicileri Derneği, Sabun ve Deterjan Sanayicileri Derneği, Tarım İlaçları Sanayici İthalatçı ve Temsilcileri Derneği, Türkiye Kimya, Petrol, Lastik ve Plastik Sanayi İşverenleri Sendikası, Türkiye Kimya Sanayicileri Derneği, Türk Plastik Sanayi Araştırma Geliştirme ve Eğitim Vakfı) bir araya

gelmesinden oluşmakta ve kayıtlı ekonomik yapımız içinde 2000'i aşan büyük ve orta ölçekli sektörel kuruluşu bünyesinde temsil etmektedir.

16-18 Kasım 2005 tarihlerinde organizasyonunda Kimya Sanayi Sektör Platformunun da bulunduğu Ulusal Kimya Sanayi Kongresi'nin 6.'sı Ankara'da toplanmıştır. "Kimya Sanayiinin Gelişmesi, Dış Ticaret, Kimya Sanayi Envanteri", "Çevre, Üçlü Sorumluluk, REACH, Sağlıklı Denetim", "Üniversite- Sanayi- AR&GE Üçgeni" ve "Sektörde Sosyal İlişkiler ve İstihdam" konularına yer verilmiştir.

Kimya Sektör Platformunun Plan dönemindeki en büyük görevi özellikle AB uyumu çerçevesinde sektöre yönelik "**etki analizleri**" düzenlenmesi olacaktır.

## **6. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ**

### **6.1. Temel Amaç ve Politikalar ile Öncelik ve Tedbirlerin Gelişme Eksenleri Bazında Tasnifi (Matriks şeklinde)**

5.1.2 No'lu bölümde tablolar halinde verilen strateji öngörme çalışmaları neticesinde aşağıda sunulan matriks elde edilmiştir.

	<b>İstikrarlı Bir Ortamda Sürdürülebilir Büyümenin Sağlanması</b>	<b>Ekonomide Rekabet Gücünün Artırılması</b>	<b>İnsan Kaynaklarının Geliştirilmesi</b>	<b>Sosyal İçermenin güçlendirilmesi</b>	<b>Bölgesel Gelişmişlik Farklılıklarının Azaltılması</b>	<b>Kamuda İyi Yönetişim Yaygınlaştırılması</b>	<b>Fiziki Altyapının İyileştirilmesi</b>
<b>AR&amp;GE - Sektörler arası işbirliğini sağlamak ve sanayide uygulanabilir katma değeri yüksek ürün geliştirmek</b>	İstikrarlı büyümenin sağlanabilmesi için yerel üretimin katma değerden sağlayacağı avantajların tekrar yatırıma dönüşmesi büyümei sağlayacaktır.	Katma değeri yüksek ürünlerin geliştirilmesi rekabet gücünü arttıracaktır.					
<b>EĞİTİM - Kimya sektörüne kalifiye eleman sağlamak</b>		Kalifiye eleman, kalitenin gelişmesi ve üretimde verimliliğin geliştirilmesi nedeniyle, rekabeti daha da kolaylaştıracaktır.	Kalifiye eleman ihtiyacının karşılanabilmesi için yapılacak girişimler insan kaynaklarının ihtiyaca göre yönlendirilmesini sağlayacaktır.	Bu alanda istihdam imkanı olarak görülmektedir.			
<b>ÜRETİM GİRDİLERİ- Hammadde de Dışa bağımlılığı azaltılarak yerli girdi oranının artırılması</b>		Yerli kaynaklı ve dünya fiyatlarında sağlanabilecek hammaddeler maliyeti düşürüp rekabet gücünü arttıracaktır.		Hammaddelerin, bulunduğu yerlerde geliştirilmesi yatırımın önünü açıp istihdam yapılmasını sağlayacaktır	Hammaddelerin, bulunduğu yerlerde geliştirilmesi, yatırım sağlayıp bu bölgelerde gelişmeyi destekleyecektir.		

	<b>İstikrarlı Bir Ortamda Sürdürülebilir Büyümenin Sağlanması</b>	<b>Ekonomide Rekabet Gücünün Artırılması</b>	<b>İnsan Kaynaklarının Geliştirilmesi</b>	<b>Sosyal İçermenin güçlendirilmesi</b>	<b>Bölgesel Gelişmişlik Farklılıklarının Azaltılması</b>	<b>Kamuda İyi Yönetişim Yaygınlaştırılması</b>	<b>Fiziki Altyapının İyileştirilmesi</b>
<b>ÜRETİM GİRDİLERİ - Sanayiye girdi maliyetinin düşürülmesi</b>		Dünya fiyatlarında sağlanabilecek enerji, maliyeti düşürüp rekabet gücünü arttıracaktır.					
<b>BÜROKRASI VE MEVZUAT- Küreselleşme ve AB sürecinde Bürokrasi ve Mevzuatın yeniden yapılandırarak sanayi ve bürokrasi işbirliğini sektörün ve ülkemizin global çıkarları doğrultusunda yönlendirmek.</b>	Mevzuat uygulamalarının açık ve tek elden yapılabilmesi istikrarlı bir ortam yaratarak yatırımı ve dolayısıyla sürekli bir gelişmeye yol açabilecektir.	Açık, net ve kısa sürede yerine getirilebilecek mevzuat taleplerinin bu alandaki süre ve mali kayıpları azaltması rekabet gücünü arttıracaktır. Ayrıca AB konularında gelecek olan uygulamaların hayata geçirilmesi için diğer AB ülkelerinin almış olduğu geçiş sürelerinin mutlaka alınması gerekmektedir. Aksi takdirde rekabet alanında büyük bir engel olacaktır.				Mevzuat ve bürokratik uygulamalardaki yeni bakış Kamuda iyi yönetişimin yaygınlaştırılmasını sağlayacaktır.	

	<b>İstikrarlı Bir Ortamda Sürdürülebilir Büyümenin Sağlanması</b>	<b>Ekonomide Rekabet Gücünün Artırılması</b>	<b>İnsan Kaynaklarının Geliştirilmesi</b>	<b>Sosyal İçermenin güçlendirilmesi</b>	<b>Bölgesel Gelişmişlik Farklılıklarının Azaltılması</b>	<b>Kamuda İyi Yönetişim Yaygınlaştırılması</b>	<b>Fiziki Altyapının İyileştirilmesi</b>
<b>KAYITDIŞILIK VE PİYASA DENETİMİ EKSİKLİĞİ - Sektörde haksız rekabetin önlenmesi ile tüketicinin korunması</b>	Haksız rekabetin önlenmesi, istikrarlı bir ortama ve serbest piyasa şartlarına katkıda bulunacağından ileriye yönelik yatırım ve üretim planları sağlıklı ve sürdürülebilir olacaktır.						Haksız rekabetin önlenmesi iyi bir piyasa denetimi ile sağlanabilir. Bu amaçla gerekli fiziki alt yapı geliştirilebilir.
<b>SGÇ'DEKİ EKSİKLİKLER- İnsan sağlığı, iş güvenliği teknik emniyet ve çevre konularında gerekli yatırımların yapılması ve işletilmesi</b>		Globalleşen pazarda tarife engelleri artık kalmamıştır. Kısaca SGÇ olarak adlandırılan bu tür konular artık tarife dışı engel olarak kullanılmaktadır. Rekabet unsurlarından biri olarak temayüz eden bu konuların geliştirilmesi rekabet gücünü arttıracaktır.	Bu konularda yetersiz olan insan kaynakları, uygulamaların genişlemesi ile yeni elemanların bu alana girmesi ve uzmanlaşmalarını gerektirecektir.				Yatırım alanlarından özellikle çevre kökenliler fiziki alt yapının gelişmesini sağlayacaktır.

	<b>İstikrarlı Bir Ortamda Sürdürülebilir Büyümenin Sağlanması</b>	<b>Ekonomide Rekabet Gücünün Artırılması</b>	<b>İnsan Kaynaklarının Geliştirilmesi</b>	<b>Sosyal İçermenin güçlendirilmesi</b>	<b>Bölgesel Gelişmişlik Farklılıklarının Azaltılması</b>	<b>Kamuda İyi Yönetişim Yaygınlaştırılması</b>	<b>Fiziki Altyapının İyileştirilmesi</b>
<b>STRATEJİ VE VİZYON-</b> Ulusal sanayi politika ve stratejilerinin netliğinin bulunmayı ve kimya sektörü ile bağlantısının kurulmamış oluşu ulusal sanayi stratejisinde kimya sektörünün öncelikli olarak tanımlanması	Sürdürülebilir bir gelişmenin sağlanması ancak oluşturulacak ulusal politika ve stratejilerin çerçevesi içinde sağlanabilir.						
<b>YATIRIM VE FİNANSMAN-</b> Türkiye; uygun alt yapı, yasal düzenlemeler, vergi ve finansman uygulamaları ile global kimya sanayi yatırımcıları için tercih edilen bir ülke haline getirilecektir	Kimya sanayi sermaye yoğun bir sanayi koludur. Yeterli yerli sermaye olmadığından yabancı sermayeye ve onun know how'ına ihtiyacı vardır. Sağlanacak olan her bakımdan istikrarlı bir ortam yabancı sermayenin gelmesine ve bu alanda sürdürülebilir büyümenin sağlanmasına katkıda bulunacaktır.				Gerek yerli gerekse yabancı sermayenin yatırımı için, ülkenin lojistik, ham madde ve diğer konularda avantajlı bölgelerinde oluşturulacak olan organize ihtisas sanayi bölgeleri bu bölgelerde gelişmeyi destekleyecektir.		Organize ihtisas sanayi bölgelerinin oluşturulması alt yapılarının geliştirilmesini de beraberinde getirecektir.

## 6.2. Dokuzuncu Kalkınma Planı Açısından Temel Yansımalar

Kimya sanayiinin gelişmesi ülkemizin sanayileşmesi açısından büyük öneme sahiptir. Bu konuda çok çeşitli gerekçelendirmeler yapılabilirse de en önemli gerekçe yeni kimyasallar alanında katma değerın çok yüksek olmasıdır. Ancak bu tür kimyasalları üretip uluslararası pazarda rekabet edebilmenin koşulları bulunmaktadır. Yeni kimyasallar, büyük oranda bilgi içeriği yüksek süreçlerle üretilebilmeleri nedeniyle Ar-Ge ve birikimli bilgi (know-how) yoğunudur. Kimya sanayiinin ülkemizde yüksek katma değer yaratacak yönde gelişmesi için bir yandan bu alanda know how sahibi uluslararası firmaların üretim yeri olarak ülkemizi tercih etmelerini sağlamak, diğer yandan da bilgi içeriği yüksek ürünler üretebilen yerli firmaların bu yönde gelişmesini sağlamak temel amaç olmalıdır.

Yukarıda belirtilen temel amaç, her şeyden önce makroekonomik istikrarı ve yatırım ortamının iyileştirilmesini gerekli kılmaktadır. Ancak bu yeterli değildir. Bunlara ek olarak yapılması gerekenler şöyle sıralanabilir:

1. Mevcut kimyasalların uygun koşullarda üretilebilmesi için kimya sanayii özel organize bölgeleri tanımlanmalı, bu bölgelerde yer alacak firmalardan yüksek katma değerli ürünlere yönelenlere özel teşvikler getirilmelidir.

2. Yenilikçi yeni firmaların kurulup gelişebilmesi için bu tür firmalara teknoloji geliştirme bölgelerinde özel teşvikler getirilmelidir.

3. Firmaların Ar-Ge'ye yönelmelerini teminen çok özel programlar ve teşvikler uygulanmalıdır.

4. Sektörün belli dallarında, ilgili olabilecek tüm üniversite ve araştırma kuruluşlarını bir ağ yapısı içinde kucaklayan, teknoloji geliştirme amaçlı Ar-Ge Merkezlerinin, ilgili firmaların da katılmaları ve yönetimde yer almalarını sağlayacak biçimde üniversiteler bünyesinde kurulmaları teşvik edilmelidir.

5. Üniversitelerin Mühendislik Fakültelerinde Mühendislik Doktorası (Dr. Of Engineering) dereceleri verilmeye başlanmalı, bu programlara kabul edilen öğrenciler, sanayi ile ortaklaşa belirlenen konularda araştırma yapmalıdır.

6. Kimya Mühendisliği öğretim üyelerinin doçent ve profesör olabilmeleri için sanayi ile ortak çalışmalar yürütmüş olmaları koşul olarak getirilmelidir.

7. AB müzakere sürecinde AB mevzuatlarında kimya sektörünü ilgilendiren hususlarda sektörün ilgili tarafları, özel sektör ve sivil toplum örgütlerinin bu sürece dahil edilmesi gerekir.

Ancak bütün bunlardan önce plan ve programlarda kimya sektörünün belli alanları öncelikli alan olarak ilan edilmeli ve ısrarla bu kararın arkasında durulmalıdır. Bu ise öncelikle detaya inen, kapsamlı bir sanayi stratejisini gerekli kılmaktadır.

## **EK: 1**

### **ÇALIŞMA GRUPLARI RAPOR ÖZETLERİ**

#### **1. Araç Lastiği**

Lastik, belli bir süre içinde, belli bir sıcaklık ve basınç altında pişirilmiş kauçuk hava lastiğidir. Lastik, karbon siyahı, kord bezi, elastomerler, kimyasal maddeler, yağlar ve çeşitli kimyasal maddelerin birleşiminden oluşur. Yer ile temas ettiği için aracın tek ve en önemli parçasıdır. Modern bir lastiğin daha az titreşim ve gürültü üretmesi, düşük yuvarlanma direncine sahip olması, dolayısıyla daha az yakıt tüketmesi istenir. Kaplama lastik, aşınmış lastiğin yenilenmesi olayıdır. Günümüzde ticari ve askeri uçakların tamamına yakını kaplama lastik kullanmaktadır. Bu nedenle lastik, uygun teknolojiler kullanılarak, kaliteli malzeme ile uzman kişilerce kaplandığında son derece güvenlidir.

Lastik Sektörünün rekabet gücü iç piyasada çok düşük fiyatlarla Uzakdoğu ülkelerinden ithal edilen lastikler sebebi ile azalmaktadır. Çin Halk Cumhuriyetinden ithal edilen ürünlere uygulanmaya başlayan anti-damping yasaının devam etmesi, yaptırımın diğer Uzakdoğu ülkelerini de kapsamada yarar görülmektedir.

Lastik sektörünün en önemli girdileri, tabii ve sentetik kauçuk ve karbon karasıdır. Özellikle tabii kauçukta % 100 ithalat bağımlılığı bulunmaktadır. Diğerlerinde ise ithal oranı % 50'nin üzerindedir. Bu nedenle, bu girdilerin fiyatlarının dünya piyasalarında dalgalanması, sektörün maliyet yapısını önemli ölçüde etkilemektedir.

Lastik sektörünün çıktısını talep eden kullanıcı sektör ise otomotiv endüstrisidir. Otomotiv endüstrisinin krizde olduğu dönemlerde, lastik sektörü de dolaylı olarak olumsuz yönde etkilenmektedir. Yurtiçi talebin yaklaşık % 35'i otomotiv endüstrisi tarafından gelmektedir. Otomotiv endüstrisindeki bir kriz bu talebin düşmesine ve sektörün satış kaybına yol açmaktadır.

Dokuzuncu Kalkınma Planı döneminde, Araç Lastiği Sektöründe 1996 yılında AB ile girilen Gümrük Birliği mevzuatlarından kaynaklanan negatif bir etki beklememektedir. Küreselleşme konusunda ise pazar paylarında Uzakdoğu kökenli ürünlerde önlem alınmaz ise büyük bir tehlike söz konusu olabilir.

## 2. Bor

Maden ürünlerinin diğer sektörleri besleyen temel girdi olarak önemli bir rol oynaması sebebiyle ülkelerin ekonomik kalkınmalarında madenler son derece önemli bir yere sahiptir. Gelişmiş ülkelerde sahip olunan maden kaynaklarıyla bu kaynakların ülke ekonomisine kazandırılması ve değerlendirilmesi arasında doğrudan bir ilişki mevcuttur.

Coğrafya itibariyle dünyanın son derece stratejik bölgesinde olan ülkemizde çok çeşitli madenler bulunmaktadır. Bu madenler içerisinde rezerv ve üretim kapasitesi bakımından dünyada söz sahibi olduğumuz en önemli madenimiz bor cevherleri olup ülkemiz dünya bor rezervinin yüzde72'sine sahiptir.

Bor madenleri, 2172 Sayılı Kanunla Devlet eliyle işletilecek madenler kapsamına alınmış olup 2840 Sayılı Kanun ve 3213 sayılı Maden Kanununa ek ve değişiklik getiren 5177 sayılı Kanunun 49. maddesine istinaden Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü tarafından işletilmekte, üretilmekte ve pazarlanmaktadır.

Eti Maden İşletmelerinin bor mineralleri ve rafine bor ürünleri üretimi konusunda sürdürdüğü çalışmalar sonucunda; 2005 yılında konsantre bor ürünleri üretimi 2002 yılına göre yüzde 43 artırılarak 1.953.000 ton, rafine bor ürünleri üretimi ise 2002 yılına göre yüzde 112 artırılarak 923.000 ton olarak gerçekleştirilmiştir.

Eti Maden İşletmelerinin dünya bor pazarındaki aktif ve etkin faaliyetleri sonucunda, 2005 yılında, yurt dışı rafine bor satış miktarı, 2002 yılına göre yüzde 96 artarak 803.000 ton, yurt dışı rafine bor satış gelirleri ise 2002 yılına göre yüzde 99 artarak 241 milyon ABD\$'ı olmuştur. 2005 yılında 299 milyon ABD\$'ı ihracat olmak üzere bor ürünleri toplam satış geliri 322 milyon ABD\$'ı olup, bu değer 2002 yılına göre yüzde 60'lık bir artışı ifade etmektedir. Ülkemizin 2005 yılı itibariyle bor ürünleri satış geliri, mevcut dünya bor pazarının yüzde 36'sına, bor ürünleri satış miktarı ise yüzde 38'ine karşılık gelmektedir.

Eti Maden İşletmeleri, günümüzde yaklaşık 1 milyar ABD\$'ı olan dünya bor pazarının yüzde 50'sine hakim olmak için ihracatını önümüzdeki 5 yıl içerisinde 500 milyon ABD\$'ına yükseltmeyi hedeflemiştir. Bu bağlamda, dünya bor pazarındaki payını arttırabilmek ve küçük tüketiciye daha etkili ve ekonomik şekilde ulaşarak hizmet verebilmek amacıyla pazarlama ve dağıtım ağını yaygınlaştırmakta, rafine bor ürünleri üretimini arttırmak için başlatmış olduğu yeni yatırımları aralıksız sürdürmektedir.

Son dönemde Uzak Doğu'daki bor ürünleri pazarının büyüme göstermesi, Eti Maden İşletmelerinin bu bölgede de pazarlama organizasyonu yapılanma çalışmalarına hız vermesine

neden olmuştur. Bu çerçevede, uzak doğu pazarına yapılacak bor ürünleri satışlarının hedeflere uygun olarak gerçekleştirilmesini teminen Çin'de pazarlama şirketi kurulmasına karar verilmiş olup çalışmalar sürdürülmektedir. Ayrıca Eti Maden İşletmelerinin pazarlama organizasyonunu genişletme çalışmaları kapsamında 2005 yılında Rusya'da da bir pazarlama şirketi kurulmuştur.

Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü'nün kendi öz kaynaklarını kullanarak rafine bor ürünleri üretim kapasitesini yükseltmek amacıyla başlattığı yeni yatırımlar kapsamında, Eskişehir/Kırka'da 160.000 ton/yıl kapasiteli III. Bor Türevleri Tesisi, Kütahya/Emet'te 100.000 ton/yıl kapasiteli Borik Asit Tesisi ve Balıkesir/Bandırma'da 240.000 ton/yıl kapasiteli Sülfürik Asit Tesisi yatırımları tamamlanmış olup tesislerde üretim faaliyetleri sürdürülmektedir.

Halen devam etmekte olup 2005 ve sonraki yıllarda tamamlanması planlanan bazı önemli yatırımlar ise; Bigadiç II. Bor Öğütme Tesisi, Bigadiç Konsantratör Tesisi Kapasite Artırımı, Emet Borik Asit Tesisi Tevsii, Kırka IV. Boraks Pentahidrat Tesisi ile Bandırma Bor Oksit Üretim Tesisi, Bandırma Sodyum Perborat Tesisi Tevsii ve Bandırma Boraks Dekahidrat Tesisi Tevsii projeleridir.

Eti Maden İşletmeleri tarafından konsantre ve rafine bor üretim kapasitesini artırmaya yönelik olarak 1980 yılından 2005 yılı sonuna kadar yaklaşık 700 milyon ABD\$'ı tutarında yatırım yapılmış olup yatırıma başlanan 150 milyon ABD\$'ı tutarındaki yeni tesisler ile birlikte bor yatırımlarının toplam tutarı, yaklaşık 850 milyon ABD\$'ı olacaktır. Gerçekleştirilecek yatırımlarla halen 831.000 ton/yıl olan rafine bor ürünleri üretim kapasitesi önümüzdeki yıllarda yüzde 80 artırılarak 1.499.000 ton/yıl değerine ulaşacaktır.

Sonuç olarak Eti Maden İşletmelerince; ülkemiz için kaynak sağlama ilke ve azmi doğrultusunda uygulanmakta olan yatırım politikalarına paralel olarak; maliyetleri artıran pahalı yatırımlar yerine, mevcut alt yapı kullanılarak düşük maliyetli yeni yatırımlar ve tevsii yatırımlar yapmak, ülkemiz adına minimum harcama ile maksimum fayda sağlamak, Ar-Ge faaliyetleri ile yeni üretim metotları ve bor teknolojileri geliştirmek, bor'un kullanıldığı yeni alanlar ve yeni ürünler geliştirmek suretiyle bor pazarını genişletmek, rafine bor ürünleri üretim kapasitesini artırmak, katma değeri yüksek yeni bor ürünleri üretmek, ilkeli ve doğru pazarlama ve pazar araştırması politikası ile ihracatı önümüzdeki 5 yıl içerisinde 500 milyon ABD\$'ına yükseltmek, yurt içi bor pazarında potansiyel sektörlerde bor tüketimini (çimento, seramik, demir-çelik, tarım ve ahşap koruma) teşvik ederek yurt içi bor tüketimini artırmak,

Özel Bor Kimyasalları üretiminde özel sektör ile işbirliği yaparak bu alanda yapılacak yatırımları teşvik etmek hedeflenmektedir.

Ayrıca, ülkemiz bor kaynaklarının en verimli ve etkin bir şekilde kullanılarak, dünya bor pazarından en yüksek geliri elde edebilmesi yönünde Eti Maden İşletmeleri tarafından günümüze kadar sürdürülen faaliyetlerin önümüzdeki yıllarda da artarak ve hızla devam edebilmesi, Hükümetin Acil Eylem Planında ve Orta Vadeli Programın (2006-2008) 2006 yılı makroekonomik amaç ve politikalarında da belirtildiği şekilde Eti Maden İşletmelerinin idari-mali esnekliğe sahip, bilimsel-teknik ve dünya pazarlarında rekabet edebilme yetenekleri açısından hızlı karar üretebilen dinamik ve kendini yenileyebilen özerk bir yapıya kavuşturulmasında fayda mülhaza edilmektedir.

Diğer taraftan dünya bor pazarından daha büyük bir pazar hacmine sahip olan Özel Bor Kimyasalları incelendiğinde, dünyada ticari değer taşıyan 300'den fazla özel bor kimyasallarının mevcut olduğu ve bu ürünlerden ancak bazılarının yüksek pazar hacmine sahip oldukları görülmekle birlikte bunlardan özellikle Sodyum Borhidrür, Bor Triflorür, Bor Nitür, Çinko Borat, Bor Karbür ve Disodyum Oktaborat Tetrahidrat'ın gelecekte pazar hacimlerinin artma potansiyelinin yüksek olacağı değerlendirilmektedir.

Hidrojenin yakıt enerjisi olarak kullanılması yönünde yapılan çalışmalar ve gelişmeler dikkate alındığında, hidrojen enerjisi üretiminde kullanılma potansiyeli yüksek ürünlerden biri olan sodyum borhidrürün gelecekteki tüketim potansiyeli, çok daha yüksek seviyelere çıkabilecektir.

Ülkemizde ise Ulusal Bor Sanayimizin geliştirilmesi amacıyla yönelik olarak Eti Maden İşletmeleri tarafından 6 adet "izolasyon/tekstil tipi fiberglas, çinko borat, bor karbür, bor nitür, ferrobör ve sır-sırça" ön fizibilite raporu hazırlanmıştır. Yerli/yabancı firmaların özel bor kimyasallarını ülkemizde üretmelerine yönelik yatırım yapmalarını teşvik etmek için hazırlanan ön fizibilite raporları ilgili firma temsilcilerine dağıtılmıştır.

Ülkemiz Bor Sanayinin geliştirilmesi için Özel Bor Kimyasallarının mutlaka ülkemizde üretilmesi gerekmektedir. Bu çerçevede, yerli özel bir şirket tarafından bor karbür ve bor nitür'ün deneme amaçlı üretimine başlamıştır. Ülkemiz seramik sektöründe bor tüketiminin teşvik edilmesine yönelik olarak başlatılan çalışmaların sonucu olarak yurt dışından ithal edilen yıllık 50 milyon ABD\$'lık ithalatı kesmek için yine yerli bir özel şirket tarafından 15.000 ton/yıl kapasiteli Özel Frit üretimi için yatırım kararı alınmış ve 2005 yılında deneme üretimine başlanılmıştır. Ayrıca Eti Maden İşletmelerince, özel sektörden Özel Bor

Kimyasalları üretimine yönelik olarak gelebilecek talepler teknik bilgi ve ham madde temini konularında desteklenecektir.

Eti Maden İşletmelerince üretilen bor ürünleri üretiminin büyük bir bölümünün ihraç edilerek yurtiçi tüketimde ancak yüzde 8 civarında bir bölümünün kullanılmakta olması, bor ve ürünlerinin yurtiçi tüketiminin arttırılması ve yeni kullanım alanları bulunması çalışmalarını gündeme getirmiştir. Bu amaç doğrultusunda Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü (BOREN) kurulmuştur. BOREN'in çalışma biçimi üniversite-araştırma kurumu ve sanayi arasında koordinasyon oluşturma ve her proje için paydaşlardan alınacak veriler doğrultusunda çalışmaları yönlendirme şeklinde olup, böylelikle gereksiz kadro ve altyapı oluşturma çalışmaları yerine mevcut birikimlerden olabildiğince yararlanılması hedeflenmiştir.

### **3. Boya**

Türk Boya Sanayii 1950'li yıllarda başlayan sanayileşme hareketi ile gelişmesini sürdürmüş ve 2000'li yıllar itibarı ile yüksek kapasitesi, teknolojisi, yarattığı önemli katma değer ve istihdam gücü ile kimya ana sektörü içinde giderek önem kazanmıştır.

2001 yılında yaşanan ekonomik kriz sürecinde sektörel yapılanmasını dünya ve AB ölçeğinde ele alarak hızlı bir yapısal değişim içine girmiş ve 2005 yıl sonu itibarı ile AB entegrasyon sürecinde temel yapısal sorunlarını önemli ölçüde çözme yoluna girmiştir.

Ülkemizde boya sanayiinde kayıtlı 600'e yakın üretici firma bulunmakta ve toplam üretim kapasitesi 800 bin ton/yıl dolayında bulunmaktadır. Türk boya sanayii bugün Avrupa'nın en büyük 6ncı boya üreticisi konumundadır. Boya sektöründe talep yapısına bağlı olarak yılda 300 bin ton/yıl dolayında inşaat boyası üretilmektedir. Son dönemde sanayii ve teknolojik bazı yüksek yeni ürün kategorisine yönelik çağdaş anlamda boya üretimine yönelmiş bulunmaktadır. Türk boya sanayiinin dünya pazarlarından aldığı pay ise %1,5-1,7 arasında değişmektedir. Üretim teknolojileri ve ürün gamı yönünden AB ülkeleri ile eşdeğer yapıda bulunmaktadır. Toplam üretim kapasitesinin %59 nu dekoratif boyalar oluşturmaktadır. Bu bağlamda boya sanayiimiz başta inşaat sektörü olmak üzere diğer yatırımcı sektörlerin gelişim düzeyine bağlı olarak entegrasyon süreci yaşamaktadır. Toplam üretim kapasitesinin diğer bir anlamda %61 su bazlı boyalar %39 da solvent bazlı boyalar oluşturmaktadır. Sektörde yerli hammadde kullanım oranı %30'dur. Yıllık boya üretiminin %80'ni büyük ve orta ölçekli %20 ise küçük ölçekli firmalar tarafından

gerçekleştirilmektedir. 2004 yılı itibarı ile sektörde ortalama kapasite kullanım oranı %56 civarındadır. Son dönemde dış ticaret yapısı önemli değişimler yaşamış ve 1 milyar dolarlık boya/hammadde ithalatına karşılık ihracat oranı giderek artarak 2004 yılında 176 milyon dolara ulaşmıştır. 2005 yılında ihracat miktarının 200 milyon doları aşacağı tahmin edilmektedir. Dokuzuncu Kalkınma Planı dönemi sonunda ise 500 milyon dolara yaklaşacağı öngörülmektedir. Plan döneminde yıllık büyüme hızının iki misli artarak %10a ulaşacağı ve kişi başına boya tüketiminin 8 lt aşması hedeflenmektedir. Plan hedefleri içinde ise ihracatın giderek önem kazanarak toplam üretimin %25 ine ulaşacağı öngörülmektedir. Plan döneminde sektörün AB uyum sürecini tamamlaması ve teknolojik alt yapısının giderek güçlenerek bölgesel bir rekabetçi sektör olarak yer alması beklenmektedir.

Boya sektörünün diğer sektörlerle ortak olan makro ekonomik sorunlar(pahalı enerji, yüksek SSK primi v.s gibi) dışındaki en önemli sorunları denetim eksikliği sonucu oluşan haksız rekabet, solvent ithalatında karşılaştığımız sıkıntılar ve standartlardaki gecikmelerdir

Ülkemiz nüfusu göz önüne alındığında, boya endüstrisi olarak önemli bir büyüme potansiyeline sahiptir. 50 yıllık geçmiş hazır altyapı ve yetişmiş eleman potansiyeli kuvvetli yönümüz olarak görülmektedir.

Türkiye bölgesel bir üretim gücü olma hedefini dikkate alarak AB sektörel entegrasyonunu Dokuzuncu Kalkınma Planı döneminde tamamlayarak kimya ana sanayii içinde öncelikli bir sektör olma hedefini gerçekleştirme yolunda önemli aşamalar kaydetmesi beklenmektedir.

#### **4. Gübre**

Kimyasal gübreler, bitkilerin besin ihtiyacını karşılamak amacıyla mevsimsel olarak kullanılan, tarımsal üretimde tek başına yüzde 40 verim artışı sağlayarak gıda güvenliğine çok önemli katkıda bulunan tarım girdileridir.

Başlangıç hammaddeleri doğal gaz, fosfat kayası ve potas tuzu; ara maddeleri amonyak, nitrik asit, sülfürik asit, fosforik asit; gübre cinsleri üre, amonyum nitratlar, amonyum sülfat sadece azot içeren gübreler; tekli ve üçlü süperfosfatlar sadece fosfor içeren gübreler; potasyum sülfat sadece potas içeren gübre; azot, fosfor ve potasdan iki veya üçünü içeren farklı desenlerde kompoze gübrelerdir.

Gübreler, büyük ölçekli, sermaye yoğun, sürekli üretim yapan, entegre tesislerde üretilirler ve gelişmiş teknolojiler kullanılmasına rağmen ana üretim proseslerinde değişiklik

yoktur. Ekipman geliştirme ve otomasyondaki teknolojik gelişmeler hammadde, enerji ve işgücü verimliliği artışı ile emniyet, çevre standartları, kalite ve kalite kontrol alanlarında iyileşmelere yol açmaktadır.

Türkiye gübre tüketimi yetersiz olup ekilen ürün, toprak ve iklim durumu ile sulama imkanları dikkate alınarak yapılan hesaplamalar, kullanılması gereken gübrenin yaklaşık yarısının kullanıldığını göstermektedir. 5- 5,5 milyon ton aralığına sıkışmış tüketimin artması, tarımın yapısal sorunlarını aşarak atılım yapmasına bağlıdır.

Üretici olarak yedi kuruluş faaliyet göstermekte ve tüketilen gübrelerin üçte ikisi üretimden karşılanmaktadır. İthalat ağırlıklı olarak Karadeniz ve Kuzey Afrika ülkelerinden yapılmaktadır. Yerli hammadde kaynağı bulunmaması nedeniyle uluslararası piyasada rekabet edilememekte ve uygun koşullar oluşursa sınırlı miktarlarda ihracat yapılabilmektedir.

Dokuzuncu Kalkınma Planı döneminde gübre tüketiminin ortalama yıllık yüzde 1,6 artması, artan tüketimin yatırım öngörülmediğinden ithalattan karşılanması beklenilmektedir.

Dünya gübre üretimi incelendiğinde, hammadde kaynaklarına sahip ülkelerle büyük tüketici konumunda bulunan ülkelerde yoğunlaştığı görülmektedir. Hammadde kaynaklarına sahip olmayan ülkelerde yoğun gübre sektörü varlığının sebepleri, artan nüfus ve değişen beslenme alışkanlıklarının ulusal gıda güvenliğini öne çıkarması, gübreleri gıda güvenliği zincirinin önemli halkalarından birisi olması ve gübrelerin yılın çok kısa bir dönemi içerisinde kullanılmasıdır. Aynı durumda bulunan ülkemizde de yerli üretimin devamlılığı sağlanmalı, ithalatta haksız rekabete karşı varolan mevzuat işletilerek tüm dünyanın yıllardır yaptığı gibi yerli üreticiler korunmalı ve kısa vadeli çıkarlar uğruna tarımın uzun vadeli çıkarları heba edilmemelidir.

Avrupa Birliği'ne uyum hususunda sektörün faaliyet alanı ile ilgili bir sorunu bulunmamaktadır. Sadece çevre mevzuatlarına uyum konusunda geçiş sürecine ihtiyacı vardır.

## **5. Petrokimya**

Petrokimya sektörü, Nafta, LPG, Gas Oil gibi petrol ürünleri veya doğal gazı dayalı temel girdileri kullanarak plastik, lastik, elyaf hammaddeleri ve diğer organik ara malları üreten, geniş bir üretim yelpazesine sahip, büyük ölçekli, sermaye ve teknoloji yoğun bir sektördür

Bu sanayi dalı 1950-1960' lı yıllarda giderek daha fazla üretilmeye başlanan Nafta ve Doğal Gaz' a bağlı olarak hızlı büyümüş ve kısa zamanda pek çok ülkede temel sanayi Sektörü haline gelmiştir. Bugün dünya Petrokimya Sanayi' nin, yıllık 500 milyar dolarlık üretim hacmi bu sektörün gücünü vurgulamaktadır.

Petkim Petrokimya A.Ş. 3 Nisan 1965 tarihinde kurulmuştur. Kuruluşunda, ülkemizin ilk ve tek, bugün ise en büyük petrokimya kuruluşu olan PETKİM, 50'yi aşan ürün yelpazesi ile 1970'li yıllardan bu yana ambalaj, inşaat, tarım, otomotiv tekstil, elektrik elektronik başta olmak üzere bir çok sektör için girdi sağlamaktadır.

PETKİM Petrokimya konusunda ülkemizde lider konumdadır ve büyük ölçekli tek üreticidir. Ürünlerinin kalitesi dünya standartlarındadır. Kuruluşumuz, birkaç ürün hariç Türkiye'nin tek petrokimya üreticisidir. Kurulduğundan bu yana ürettiği ürünleri müşterilerine doğrudan pazarlamaktadır. Petkim'in temel satış stratejisi öncelikle iç piyasa talebini karşılamaktır. İç piyasada yeterli talep olmadığında, ihracat yapmaktadır. PETKİM ihracatları AB ülkelerine yoğunlaşmakta, bu ülkeleri, Amerika, Asya – Uzakdoğu, Ortadoğu – Afrika, Doğu Avrupa ülkeleri izlemektedir. Geçen yıl 182 milyon dolar olan ihracatımız bu yıl 200 milyon doların üzerine çıkacaktır.

Türkiye petrokimya sanayi henüz pazar doygunluğuna erişmemiştir ve büyük bir gelişme potansiyeline sahiptir. Gelişmiş ülkelerde kişi başına termoplastik tüketimi 75–100 kg arasında iken, yurdumuzda bu oran 21 kg civarındadır. Termoplastiklerin ülkemizdeki talep artış hızları da dünya ortalamalarının 2-3 katıdır.

Aliğa Kompleksi'nin devreye girdiği yıllarda PETKİM'in yurtiçi talebi karşılama oranı %85 iken bu oran bugün % 30 seviyesine düşmüştür. Hızla artan yurtiçi talep büyük ölçüde ithalat yoluyla karşılanmaktadır. 2000 yılında Petkim' in ürettiği ürünler bazında yaklaşık 1 milyar doları bulan Türkiye petrokimyasallar ithalatının, 2005 yılında 2,8 milyar dolara 2010 yılında 5 milyar dolara, 2015 yılında ise 10 milyar dolara ulaşması beklenmektedir.

Bu durum, yıllardır üretim ve fiyat politikasıyla iç piyasada denge unsuru olan Petkim'i bu işlevini yerine getirmekten alıkoyacak ve sonucunda tüm plastik sektörü ve bağlı sektörler olumsuz etkilenecektir Buna karşın Petkim hâlâ, Türkiye Plastik Pazarı'nın gerek kalite gerekse fiyat yönünden dengede kalmasını sağlayan, sigorta görevi gören önemli bir kuruluştur. Petkim, bu hızlı talep artışını kısmen de olsa karşılamak üzere çeşitli fabrikalarında önemli kapasite artışları sağlayacak tevsi ve modernizasyon yatırımları yapmaktadır. PETKİM,

PETKAM projesi adı altında bir dizi tevsii yatırımını kademeli olarak devreye alınmaktadır. Bu yatırımlar tamamlandığında Petkim'in % 30 civarında olan Pazar payı, % 40 düzeyine çıkacaktır. Liman ve barajı, yardımcı hizmet üniteleri, yeterli alanı, yeni kurulacak fabrikaların mevcut sistem ile entegrasyon imkanlarının bulunması yeni yatırımlar için güçlü ve yeterli bir altyapı oluşturmaktadır. Petkim bu yıl yaptığı 103 milyon dolarlık yatırımla kapasitesini 1 milyon 868 bin tona yükseltmiştir. Petkim'in son 5 yılda yaptığı yatırım miktarı 450 milyon dolardır. Petkim'in iç ve dış pazarlarda daha etkin olabilmesi, Türkiye Pazar payını artırabilmesi, kapasitesini artıracak yatırımlar yapabilmesine ve yaratılacak yeni üretim kapasitelerinde ürün yelpazesinin genişletilmesine bağlıdır. Ürün yelpazesinde, bölgemizde devreye giren ve girecek olan petrokimya komplekslerinde üretilmeyen termoplastiklerin yanı sıra, Dünya'da talebi giderek artan termoplastik elastomerler ve kompozitler de yer almalıdır.

Türkiye petrokimya sektörünün en büyük avantajı, yurtiçi talebin dünya ölçeğinde yurtiçi üretim yapılmasını sağlayacak seviyede olmasıdır. Ülkemizde yeni yatırım yapmaya imkan tanıyan geniş arazi olanağı, doğal gaz ve petrol boru hatlarına yakınlık ve kişi başına plastik tüketiminin düşük olması, yeni yatırımlar için oldukça cazip bir ortam sunmaktadır.

Talebi karşılayacak yatırımların yapılması ile üretim teknolojisi güncelleşecek, ölçek büyüyerek rekabet gücü artacak, katma değer yurt içinde kalacak, istihdam artacak ve döviz tasarrufu sağlanacaktır. Bu nedenlerle, yeni petrokimya projelerinin yerli / yabancı yatırımcılar veya bunların oluşturacağı konsorsiyumlar kanalı ile gerçekleştirilmesinde ülke çıkarları açısından büyük yarar vardır.

Rafineri ve Petrokimya Sanayii'nin geçmişten günümüze ve gelecekte öngörülen ilişkisi incelendiğinde yapısal anlamda birbirinden kopamayacak, küreselleşmenin getirdiği rekabete dayalı, politik ve çevre odaklı değişimlere paralel olarak çeşitli proseslerini birleştirme ihtiyacı içinde bulunacak iki sanayi dalı olduğu görülmektedir. Katma değeri yüksek ürünlerde karlılık artışı, yatırımın daha hızlı geri dönüşü, hammadde temininde güvenilirlik, fiyat dalgalanmalarına karşı daha kararlı bir yapı, rekabet gücünün artması gibi nedenler tüm dünyada rafineri ve petrokimya komplekslerini entegrasyona itmektir. Ayrıca entegrasyon, daha düşük stoklama ve taşıma maliyeti, servislerin ve yardımcı işletmelerin paylaşılması, karşılıklı ürün ilişkileri nedeniyle üçüncü parti taşıma ve dağıtım maliyetlerinin düşmesi ve işletme esnekliği gibi maliyet avantajlarını da beraberinde getirmektedir. BP'nin rafineri ile gerçekleştirdiği entegrasyon sonucu şirketin kar marjının %30 artışı, rafineri-petrokimya olgusunu destekleyen en önemli örnektir. Hem gelişmiş ülkelerde, hem de gelişmekte olan

ülkelerde yeni kurulan ve yeniden yapılanan nafta bazlı petrokimya komplekslerinde rafineri petrokimya entegrasyonu en ileri düzeyde planlanarak rekabet üstünlüğü yaratılmaya çalışılmaktadır. Hatta dünyadaki yeni eğilim bu olgu çerçevesinde petrokimyasal merkezli küçük-büyük ölçekli firmaları, yan sanayisi, araştırma kurumları, teknoloji geliştirme merkezleri, inovasyon destek grupları ve uygun alt yapısıyla kimyasal sanayi öbeklerinin kurulmasıdır. Böylece bu öbeği oluşturan ekonomik aktörler; çeşitli servisler, yardımcı işletmeler, bakım ve onarım merkezleri, sosyal alanlar gibi ortak bir sosyo-ekonomik alanda çalışarak ürün maliyetlerini düşürmekte, rekabet üstünlüğü yaratmaktadırlar.

Rafineri-Petrokimya sanayi entegrasyonunun ABD başta olmak üzere Avrupa ülkeleri, Çin, Japonya, Hindistan, Singapur ve Suudi Arabistan gibi dünyanın birçok bölgesinde uygulamaları vardır. Rafineri ve petrokimya sanayi ilişkisinin dünyadaki eğilimine paralel olarak, bu değişim rüzgarından Türkiye'deki rafineri ve petrokimya komplekslerinin etkilenmemesi mümkün değildir. Bu iki büyük sanayi dalının büyüme stratejilerinin birlikte planlanması ülkemizde Petrokimya Sanayi'ne yeni bir ivme kazandıracaktır.

## **6. Plastik Ürünler**

Plastikler tüm dünyada demir, tahta ve cam yerine alternatif malzeme olarak kullanılmakta ve her gün yeni uygulamalara imkan sağlamaktadır. Gerek ekonomiklik, gerekse kolay uygulanabilirlik, plastiğin diğer maddelere göre tüketimini artırmakta ve plastik tüketiminin fazlalığı ülkelerin gelişmişliğinin bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir.

Ambalaj, inşaat, tekstil, otomotiv, elektrik, elektronik, beyaz ve kahverengi eşya gibi sektörlerimize girdi temin eden plastik sektöründe halen 200 binden fazla kişi istihdam edilirken sektör her yıl 15.000 yeni kişiye istihdam sağlamaktadır. Sektörde % 98'i küçük ve orta ölçekli olmak üzere, 6.000 civarında firma faaliyet göstermektedir. 2005 yılında erişilen 3,7 milyon ton'luk işleme kapasitesi ile ülkemiz AB ülkeleri içinde İspanya'dan sonra 6. sırada yer almaktadır.

Türk Plastik sektörü, Türkiye'nin en hızlı gelişen sektörlerinden biridir. Kriz dönemlerini de kapsayan Sekizinci Plan döneminde sektörün ton bazında yıllık ortalama büyüme hızı üretim ve ithalatta % 8, ihracatta % 13 ve yurtiçi tüketimde % 9 olarak gerçekleşmiştir. Bu dönemde GSMH artış hızı ortalama % 4,5 olarak gerçekleşirken, plastik sektörü ülke ekonomik büyümesini ikiye katlamıştır. Diğer taraftan, Sektörün büyüme hızı 2003 yılında % 14, 2004 yılında % 24 ve 2005 yılında % 13 olarak gerçekleşmiş ve son 4

yılda sektör yılda ortalama % 17 büyüme göstermiştir. Plastik sektörü yarattığı 12,5 milyar dolarlık katma değerle GSMH içinden % 4 pay almaktadır. Plastik sektör ithalatının toplam kimyasallar ithalatı içindeki payı % 31, direk ihracatının toplam kimyasallar ihracatı içindeki payı da % 48 dir. Plastik sektörünün direk ve indirek ihracat toplamı kimyasallar ihracatının % 50 üzerindedir.

Modern üretim teknolojileri kullanılarak üretilen plastik ürünlerinin önemli bölümü ihraç edilmektedir. Sektörün 2005 yılında gerçekleştirdiği doğrudan ihracatı 1.7 Milyar doları, otomotiv, beyaz eşya, elektrikli cihazlar, tekstil ve ayakkabı gibi sektörler tarafından yapılan ihracat içindeki ara mamul ve ambalaj payı olarak dolaylı ihracatı da 3 Milyar doları aşmıştır.

Plastik sektörünün Dokuzuncu Kalkınma Planı için temel vizyonu; “ 2013 yılında Türk Plastik Sektörünü, teknoloji üreten, teknolojisini dünya pazarlarına kabul ettiren önder bir sanayi kolu haline getirmek ve işleme kapasitesi ile AB ülkeleri içinde 3.ncü sektör konumuna yükseltmek “ şeklinde belirlenmiştir. Bu vizyonun gerçekleşmesi ve sektörün istikrarlı bir şekilde büyümesi, ihracatının sürdürülebilirliği ve sektöre doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının çekilmesi için öncelikle makro ekonomimizde hızlı ve istikrarlı ekonomik büyümenin sağlanması, düşük ve öngörülebilir enflasyon ile reel faiz oranları, ihracatı teşvik eden, ithalatı özendirmeyen ılımlı döviz kuru dalgalanmaları ve yeterli yatırım teşviklerinin sağlanması gerekmektedir.

8.nci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde yılda ortalama % 8 büyüme hızı ile % 150 artış gösteren ve 1,5 milyon tondan 3,7 milyon tona çıkan plastik işleme kapasitesinin, 2006 – 2013 döneminde yılda ortalama % 15 büyüyerek 11,5 milyon tona çıkması ve AB ülkeleri içinde 3.ncü büyük plastik işleme kapasitesine erişmesi beklenmektedir. 2013 yılında plastik sektörü 5,2 milyar dolar direk ve 12,5 milyar dolar da indirek olmak üzere toplam 17,7 milyar dolar ihracat hacmine ulaşacaktır. Bu hedefin gerçekleşmesi için 2013 yılına kadar mevcut plastik hammadde üretim kapasitesine 8,5 milyon tonluk ilave kapasite yatırımlarının yapılması, başka bir deyişle PETKİM ve diğer tesislerin bu günkü toplam üretim kapasitesinin 9 katı düzeyinde yeni yatırımların yapılması ve özel sektörün bu yatırımları yapmasının teşvik edilmesi gerekmektedir.

Ekonomimize ve diğer sektörler böylesine katkı veren plastik sektörünün birinci öncelikli sorunu plastik hammadde yerli üretiminin yetersiz oluşudur. PETKİM, Türk plastik sektörünün gelişimine çok büyük katkılarda bulunmuş ve bulunmaya devam edecektir. Ancak, geçmişte petrokimya endüstrisine gerekli yatırımların yapılamamış olması ve rafineri

– petrokimya entegrasyonunun sağlanamaması nedeniyle bugün sektör plastik hammadde temininde % 80 oranında dışa bağımlı hale gelmiştir. Hammadde de ithal bağımlılığı firmaların hem iç hem de dış pazarlarda rekabetçi üretim olanaklarını azaltmaktadır. Bunun sonucu olarak plastik mamullerinde iç pazarda ithalatın payı artmakta ve yerli üretim potansiyelinin kullanımı yerine ithal mamullere döviz ödenerek dış ticaret açığının artmasına neden olmaktadır.

Plastik sektörünün diğer önemli problemlerinden bir diğeri de, eğitimli plastik ara eleman ihtiyacının giderek artması ve bu ihtiyacın giderilmesine yönelik teşviklerin yetersiz olmasıdır. Yapılan tahminler önümüzdeki yıllarda, yılda en az 20.000 plastik ara elemanına ihtiyaç duyulacağını göstermektedir. Bu sorunun ivedilikle çözümü için PAGEV tarafından kurulan ve kurulması planlanan Anadolu Meslek Liselerine PAGEV kanalıyla yapılan bağışların vergi indirimi kapsamına alınması ve PAGEV tarafından yapılan eğitim harcamalarının KDV ‘den muaf tutulması gerekmektedir.

Dokuzuncu Kalkınma Planı için plastik sektörünün Temel Stratejik Amaç ve Politikaları şunlardır;

- i. Hammadde de dışa bağımlılığın azaltılması: Plastik hammadde açığının kapatılması amacıyla yeni petrokimya tesislerine yatırım yapılması, PETKİM Özelleştirilmesinde plastik hammadde yatırımlarının ön planda tutulması, Rafineri – Petrokimya entegrasyonunun sağlanarak nafta satışında katma değeri daha yüksek olan plastik üretimine öncelik verilmesi ve Hammadde üretim maliyetlerinin düşürülmesi amacıyla doğalgazdan plastik hammaddesi üretilmesi için gerekli yatırımların yapılması.
- ii. Gelecekte hakim olacak teknolojilere yatırım. Üniversitelerde plastik kalıp ve üretim eğitim birimlerinin oluşturulması, Plastik konusunda ihtiyaç duyulan ara eleman ihtiyacının karşılanması amacıyla meslek liselerinin inşaatına öncelik verilmesi, Kalıp üretim sanayicilerine modern kalıp üretim projeleri için araştırma ve proje teşviklerinin sağlanması, Sanayiciere maliyet azaltma proje teşviklerinin sağlanması, AR – GE Faaliyetlerinin ve uzman işgücü yetiştirilmesinin teşvik edilmesi, KOBİ’ler tarafından yapılacak AR – GE Yatırımlarına en az % 100 yatırım indirimi ağılanması, Otomotiv, savunma ve gemi inşa sektörlerinde kompozit kullanımının yaygınlaştırılması,
- iii. Rekabet düzeyinin artırılması: Kayıtdışılığın önlenerek haksız rekabetin ortadan kaldırılması, Geri dönüşüm prosesi için uygulamalı projelerin teşvik edilmesi, Sektörün

yılda 3 Milyar doları geçen dolaylı ihracatının, ihracat kabul edilerek dahilde işleme rejimi kapsamındaki teşviklerden yararlandırılması.

- iv. Sektörün AB ile uyumu: Sektörün AB'ye uyumu için proaktif çalışılması amacıyla Sanayi ve Ticaret Bakanlığı koordinatörlüğünde “ Plastik Teknik Komitesi” nin oluşturulması, AB'de uygulanan tüm rekabetçi faktörlerin plastik sektöründe de uygulanması.
- v. Eğitim Altyapısı: Eğitimli plastik ara elemanı yetiştirmek amacıyla yapılan PAGEV Anadolu Meslek Liselerine PAGEV kanalıyla yapılan bağışların, vergi indirimi kapsamına alınması, PAGEV tarafından yapılan eğitim harcamalarının KDV 'den muaf tutulması, Üniversitelerde plastik kalıp üretim birimlerinin kurulması,
- vi. Ana ve Yan Sanayiler arasında işbirliği – güçbirliği: Yerli üretim potansiyelinin daha fazla kullanılmasını temin etmek için ana ve yan sanayiler arasında katma değeri ileri teknoloji üretimi için kazan – kazan prensibine dayanan rekabet öncesi işbirliği – güçbirliğinin sağlanması,

Plastik sektörü, doğrudan yabancı sermaye yatırımları için potansiyel bir sanayi koludur. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının yapılması gereken balıca alanlar şu şekilde belirlenmiştir;

- i. Plastik hammadde açığının kapatılması amacıyla yeni petrokimya tesisleri
- ii. İthalatla karşılanan ve sürekli dış ticaret açığı veren mamullerin yerli üretilere döviz kaybının önlenmesi,
- iii. Katma değeri büyük mamullerin üretilerek ihraç edilmesi amacıyla, yabancı sermaye yatırımları TUBİTAK tarafından yapılan Vizyon 2023 çalışması'nda ortaya çıkan ve gelecekte hakim olacak teknoloji alanları,
- iv. PAGEV Halkalı Eğitim Kompleksinde Araştırma – Geliştirme, Test Merkezi, Kalıp tasarımı,
- v. Plastik geri dönüşüm alt yapı yatırımları,
- vi. Büyüme hızı gerileyen AB ülkelerindeki plastik mamul üretim tesislerinin Türkiye'ye kaydırılması ve AB talebinin Türkiye'de üretilip AB'ye ihraç edilmesi.

## **7.Sabun-Deterjan-Kozmetik**

### **7.1.Sabun**

5324 sayılı Kozmetik Kanunu ve Kozmetik Yönetmeliği içerisinde kozmetik ürün tanımı “..insan vücudunun epiderma, tırnaklar, kıllar, saçlar, dudaklar ve genital organlar gibi değişik dış kısımlarına, ağız ve dişlere veya mukozaya uygulanmak üzere hazırlanmış, amacı veya yan amacı bu kısımları temizlemek, koku vermek ve korumak suretiyle iyi bir durumda muhafaza etmek, görünümünü değiştirmek ve vücut kokularını düzeltmek olan, saç boyaları ve saç açıcıları da dahil...” olan maddeler veya müstahzarlar şeklinde yapılmıştır. Bu tarife göre insan vücudunun temizliğinde (el / yüz / banyo / tuvalet sabunları) kullanılan sabunlar Kozmetik Kanun ve Yönetmeliği kapsamında değerlendirilmektedir. Kozmetik ürün kapsamına girmeyen sabunlar ise “Gıda Maddeleri ile Eşya ve Levazımın Hususi Vasıflarını Belirleyen Tüzük” ve Tüzüğe dayanılarak yayımlanan Tebliğler kapsamındadır.

Sabun, ana maddesi bitkisel ve/veya hayvansal yağların veya yağ asitlerinin alkalilerle (NaOH, KOH vb.) reaksiyonu sonucu üretilen ve genel anlamda canlılarla eşyaların temizlenmesinde kullanılan, ancak tekstil sanayi gibi diğer sanayi kollarında da kullanım yeri bulan ilk ve en eski temizlik maddesidir.

Bu kadar eski bir geçmişe dayanan sabun, son 150 yıl içerisinde ortaya çıkan tüketim alışkanlıkları ve pazarlama yaklaşımları çerçevesinde gösterdiği gelişmelerle günümüzdeki konumuna erişmiştir. A.B.D.’de 1866’da W. Colgate tarafından “Cashmere Bouquet” ve 1879’da Procter & Gamble firması tarafından “Ivory”, İngiltere’de 1884 yılında W.H. Lever tarafından “Sunlight” sabunlarının ilk katkılı ve ambalajlı sabunlar olarak piyasaya sunulmalarıyla modern sabun sanayiinin temeli atılmıştır.

Türkiye’de Osmanlı döneminde önemli bir sanayi dalı olan sabun üretimi ile ilgili ilk düzenlemelerin Fatih Sultan Mehmet tarafından yapıldığı, daha sonra İkinci Beyazıt, Yavuz Sultan Selim ve Kanuni Süleyman dönemlerinde de sabunun kalitesi, fiyatı, ticareti, kontrolü ve sabuncu esnafı ilgilendiren diğer konularda düzenlemeler yapıldığı bilinmektedir.

18 ve 19. yüzyıllarda özellikle yağ üretiminin önem kazandığı bölgelerde bu faaliyet paralelinde sabunculuk da gelişmiş, özellikle Ege ve Akdeniz bölgelerinde üretilen sabunlar imparatorluk dışında da aranır hale gelmiştir. 1900’lü yılların başlarında Osmanlı İmparatorluğu küçülürken Anadolu’ya göç başlamış ve bu arada Anadolu dışındaki Osmanlı topraklarında sabunculuk yapan girişimci muhacirler bu topraklara göç ettikten sonra da eski mesleklerini icra etmeye devam etmişlerdir. Osmanlı Devletinin yabancı tüccarlara tanımış olduğu kapitülasyonların yarattığı haksız rekabet nedeniyle yerel seviyenin üzerine

yükselemeyen bu üreticiler, Cumhuriyet sonrasında kapitülasyonların kaldırılmasıyla kendi benliklerine kavuşmuşlardır.

1950'li yılların sonlarına kadar sabun tüketimi basit usulde sergi sabunculuğu olarak devam etmiş olup bugün de hala özellikle küçük yerleşim birimlerinde bu tür üretim yaygındır. Bu yıldan sonra makine sabunculuğu başlamış ve yapılan yatırımlarla bugün sektörün önemli bir kısmı bu tür imalata dönmüştür.

Diğer taraftan, 19. yüzyılın sonlarında gelişmiş toplumlarda ortaya çıkan ve eşya ile mekan temizliğinde makinelerin kullanılmasına dayanan eğilim ve alışkanlığı, önceleri daha iyi bir temizleyici olmadığı için sabun çeşitleri (arap sabunu, beyaz sabun, pirina sabunu v.b.) ve şekilleri (toz, granül, v.b.) kullanılarak yaygınlaştırılmıştır. 20. yüzyılda devamlı gelişen ve teknolojik bakımdan kendini yenileyen sektör bugün insan vücudu ve uzuvları ile çevre ve eşya temizliğindeki önemli konumunu sürdürmekte ve yüzbinlerce ton üretimiyle temizlik maddeleri sektöründeki yerini korumaktadır.

Sabun sektörü, ISIC Rev. 3 tanımına göre 2424 kodlu sınıflama (sabun, deterjan, temizlik ve parlatma müstahzarları, parfümler, kozmetik ve tuvalet müstahzarları) içinde yer almakta olup, gümrük tarife tanımlamasına göre 3401 GTIP içerisinde yer alan ürünleri kapsamaktadır.

Türkiye'nin sabun tüketimi 1999 yılında 107.3 bin ton ve 141 milyon € olarak tahmin edilirken, 2005 yılı büyüklüğünün 134.5 bin ton ve 147 milyon € değerine ulaşması beklenmektedir. 1999 ile 2005 arasında yaşanan felaket ve krizlerin de etkisiyle sektörde büyüme ortalamasının miktar olarak % 3.3 ve değer olarak ta € bazında % 0.6 oranında gerçekleştiği görülmektedir. Bu mütevazı büyüme oranları da sektörün olgun ve doymuş bir yapıya ulaştığını göstermektedir.

Türkiye'nin toplam sabun ithalatı 1999 yılında 4,444 ton ve 8.6 milyon \$ civarında iken 2005 yılında 3,450 ton ve 8.7 milyon \$ seviyelerine ulaşılması beklenmektedir. Bu rakamlardan elde edilen ortalama ithalat büyüme oranları ise miktar olarak % -3.6 ve değer olarak % 0.2 seviyelerindedir. Miktar olarak daralan ithalatın değer olarak az da olsa artmış olması ithal ürün gamının yüksek değer içeren ürünlere kaydığına işaret etmektedir.

Aynı zaman dilimi içerisinde ihracatımız 1999 yılında 142,040 ton ve 133.5 milyon \$ iken 2005 yılında 217,800 ton ve 208.3 milyon \$ seviyelerine ulaşılması beklenmektedir. Bu rakamlardan elde edilen ortalama ihracat büyüme oranları ise miktar olarak % 6.3 ve değer olarak % 6.6 seviyelerine ulaşıldığını göstermektedir.

İhracattaki artış oranları incelendiğinde sektörün rekabet gücünün özellikle 2002 yılından sonra görülen ihracat artışlarında önemli rol oynadığı ve gerekli desteği bulduğu zaman sektör ihracatının nerelere varabileceğinin işaretini vermekte olduğu görülmektedir.

Bu büyüme oranlarını da göz önünde bulundurarak 2006-2013 yılları arasında sabun tüketiminde ortalama yıllık büyüme oranının muhafazakar bir tahminle miktar olarak % 3.2 (kalıp sabunlarda %1, sıvı sabunlarda %7.1) değer olarak % 2.7 (kalıp sabunlarda % -0.1, sıvı sabunlarda %6.5) seviyesinde gerçekleşeceği varsayılmıştır.

Aynı dönem içerisinde ithalatta da ortalama yıllık büyümenin miktar olarak % 3.2, değer olarak % 2.0 seviyesinde gerçekleşeceği varsayılmıştır. Buna karşılık ihracattaki ortalama yıllık büyümenin miktar olarak % 3.7 ve değer olarak % 3.8 şeklinde gerçekleşeceği varsayılmıştır.

Bu varsayımlardan hareketle üretim ihtiyacı hesap edildiğinde Dokuzuncu Kalkınma Planı dönemi sonunda:

1. ithalatın 4,572 ton ve 10.48 milyon \$,
2. ihracatın 288,769 ton ve 281.3 milyon \$,
3. tüketimin 171,990 ton ve 181.2 milyon \$, ve
4. üretimin 456,187 ton ve 396.2 milyon \$ seviyelerine yükseleceği tahmin edilmektedir.

AB ile uyum sağlayabilmek için sadece AB içerisinde yürürlükte olan mevzuatın takibi yeterli olmayıp gelişmekte olan eğilimler de takip edilmeli ve öngörülen değişimler doğrultusunda gerekli hazırlıklar önceden yapılmalıdır. Örneğin AB içerisinde kimyasalların üretim ve kullanımının kayıt altına alınmasını hedefleyen REACH hamlesinin ne aşamada olduğu yakından takip edilmeli, bürokrasi ve sanayici gelişmeler hakkında bilgi sahibi olmalı ve gerekli önlemleri almalıdır. Bilginin yaygınlaştırılması açısından sektörel dernek ve kuruluşlara da önemli görevler düşmektedir.

Sabun sektörünün ihtiyaçları açısından önümüzdeki Dokuzuncu Kalkınma Planı döneminde yapılması gerekenler ise şöyle sıralanmıştır:

1. Piyasa gözetim ve denetim organizasyonunun kurulması, personelin tayini veya istihdamının sağlanması, konu hakkında eğitimlerinin tamamlanması,
2. AB'ye uyum açısından ilgili mevzuat ve yapılan değişiklikler konusunda bürokrasi, sanayici ve tüketicinin ayrı ayrı ve farklı düzeylerde eğitilerek hak ve yükümlülükleri hakkında bilinçlenmelerinin sağlanması,

3. Denetim mekanizması içerisinde yer alması beklenen resmi ve özel laboratuvarların akreditasyonunun organizasyonu ve plan dönemi içerisinde belli bir program çerçevesinde tamamlanması,
  4. Yapılacak analizlerde akreditasyon şartının aranması, bunun dışında Bakanlığa bağlı laboratuvarlarda analiz yaptırma mecburiyetine son verilmesi,
  5. Analiz taleplerinin ve resmi laboratuvarlarda yapılacak analizlerde maliyet unsurlarının şeffaflaştırılması; özel laboratuvarlar ile resmi laboratuvarlar arasındaki analiz maliyet farklarının ortadan kaldırılması,
  6. Kayıt dışı ve denetim dışı çalışan işyerlerinin kayıt içine ve denetim altına alınması için gerekli düzenleme ve kontrollerin yapılması,
  7. Sabun katkı maddesi olarak genellikle ithal edilen parfüm ve boya gibi teknolojik katkı maddelerinin yerli üretiminin teşvik edilmesi,
  8. KOSGEB tarafından KOBİ'lere sağlanan destek ve teşviklerin çeşitlendirilerek devamının sağlanması,
  9. İhracata verilen destek ve teşviklerin devamının sağlanması,
  10. Ar-Ge faaliyetlerinin desteklenmesi, özellikle yüksek kalitede üretim için enerji ihtiyacını azaltmaya ve üretimde verimi arttırmaya yönelik yüksek teknoloji gerektiren üretim hattı ve tesislerin geliştirilmesi ile boya ve parfüm gibi teknolojik katkı maddelerine yönelik Ar-Ge faaliyetlerinin desteklenmesi ve teşvik edilmesi,
  11. Yakıt / elektrik / su gibi sanayi girdileri üzerindeki harç ve vergi yüklerinin hafifletilerek bu maliyet unsurlarında yurtdışı ile rekabet seviyelerine ulaşılması,
  12. İstihdam üzerindeki yüklerin azaltılarak istihdamın desteklenmesi ve teşvik edilmesi, bölgesel olarak istihdamın teşviki,
  13. Türkiye'nin yatırım haritasının çıkartılması, yatırımın avantajlı görüldüğü bölgelerde sanayi bölgelerinin kurulması (OSB, Teknopark, v.d.), sanayi yatırımlarının bu bölgeler içinde yapılmasının teşvik edilmesi, gerektiğinde bu bölgelerde devlet eliyle atık arıtma merkezleri kurularak işletilmesi ve bölge içinde yer alan kuruluşların katılımının sağlanması,
- gerekmektedir.

## 7.2.Deterjan

Deterjan ve temizlik maddeleri sektörü Türkiye’de 60’lı yıllarda faaliyetine başlamış olup 1970 yılında 5,000 ton olduğu bilinen iç tüketimin 2005 yılında 1.65 milyon ton seviyesine ulaşacağı tahmin edilmektedir ki, bu da yıllık ortalama %18 gibi muazzam bir “mürekkep büyüme” oranına tekabül etmektedir. Bu muazzam ve sürekli büyümeye karşılık sektörün yine de kat etmesi gereken mesafeler vardır: Türkiye’de deterjan ve temizlik maddeleri tüketimi AB ülkelerine göre %30 - %40 seviyelerine ancak ulaşmıştır.

Sektörün hammadde açısından dışa bağımlı olduğu söylenebilir,önemli girdilerden LAB, STPP, enzim, optik ağartıcı ve parfüm ithalata dayalıdır. Bunların dışında ambalaj olarak yerli üretim kullanılmakla beraber bunun hammaddesi de önemli ölçüde dışarıdan ithal edilmektedir.

Türkiye’nin deterjan ve temizlik maddeleri iç tüketimi 1999 yılında 744 bin ton ve 1.3 milyar € olarak tahmin edilirken, 2005 yılı büyüklüğü 1.65 milyon ton ve 1.62 milyar € değerine ulaşmıştır ki, 1999 ile 2005 arasında yaşanan felaket ve krizlere rağmen sektörde büyüme ortalamasının miktar olarak 14.3 ve değer olarak ta € bazında % 3.7 oranına ulaştığı görülmektedir.

Sektörün rekabet gücü özellikle son birkaç yılda görülen ihracat artışlarında önemli rol oynamış ve gerekli desteği bulduğu zaman sektörün nerelere varabileceğinin işaretini vermiştir.

Türkiye’nin toplam ithalatı 1999 yılında 44.5 bin ton ve 71 milyon \$ civarında iken 2005 yılında 109,000 ton ve 181 milyon \$ seviyelerine ulaşılması beklenmektedir. Bu rakamlardan elde edilen ithalat ortalama büyüme oranları ise miktar olarak % 16.1 ve değer olarak % 16.9 seviyelerine ulaşıldığını göstermektedir.

Aynı zaman dilimi içerisinde ihracatımız 1999 yılında 134,500 ton ve 94.4 milyon \$ iken 2005 yılında 224,000 ton ve 164.5 milyon \$ seviyelerine ulaşılması beklenmektedir. Bu rakamlardan elde edilen ihracat ortalama büyüme oranları ise miktar olarak % 8.9 ve değer olarak % 9.7 seviyelerine ulaşıldığını göstermektedir.

Bu büyüme oranlarının da etkisinde kalınarak 2006-2013 yılları arasında sektörde yıllık ortalama büyüme oranının muhafazakar bir tahminle miktar olarak % 5, değer olarak % 4 seviyesinde gerçekleşeceği varsayılmıştır.

Aynı dönem içerisinde ithalatta da yıllık büyümenin miktar olarak %5, değer olarak %4 seviyesinde gerçekleşeceği varsayılmıştır. Buna karşılık ihracattaki ortalama yıllık büyümenin miktar ve değer olarak % 5 olarak gerçekleşeceği varsayılmıştır.

Bu varsayımlardan hareketle üretim ihtiyacı hesap edildiğinde IX. Kalkınma Planı döneminde her yıl 95,000 ile 125,000 ton arasında ilave üretim gerekeceği görülmektedir.

AB ile uyum sağlayabilmek için sadece AB içerisinde yürürlükte olan mevzuatın takibi yeterli olmayıp gelişmekte olan eğilimler de takip edilmeli ve öngörülen değişimler doğrultusunda gerekli hazırlıklar önceden yapılmalıdır. Örneğin AB içerisinde kimyasalların üretim ve kullanımının kayıt altına alınmasını hedefleyen REACH hamlesinin ne aşamada olduğu, daha hangi aşamalardan geçmesi gerektiği, ve eğer yürürlüğe konulması söz konusu ise bunun muhtemel tarihi konusunda bürokrasi ve sanayici bilgi sahibi olmalı ve gerekli önlemleri almalıdır. Sektörü önemli ölçüde etkilemesi beklenen diğer bir gelişme ise AB içerisinde Ekim 2005'te yürürlüğe giren 2004/648 sayılı "Deterjan Tüzüğü (Detergents Regulation)" ile ilgili muhtemel gelişmelerdir. Sanayici, bürokrasi ve tüketici bu gelişmelerin dışında kalmamalı, bu konularda bilgi ve fikir sahibi olmalıdır. Bu konuda sektörel dernek ve kuruluşlara da önemli görevler düşmektedir.

Sektörün ihtiyaçları açısından önümüzdeki Dokuzuncu Kalkınma Planı döneminde yapılması gerekenler ise şöyle sıralanmıştır:

14. Piyasa gözetim ve denetim organizasyonunun kurulması, personelin tayini veya istihdamının sağlanması, konu hakkında eğitimlerinin tamamlanması,
15. Denetim mekanizması içerisinde yer alması beklenen resmi ve özel laboratuvarların akreditasyonunun organizasyonu ve dönem içerisinde belli bir program çerçevesinde tamamlanması,
16. Yapılacak analizlerde akreditasyon şartının aranması, bunun dışında Bakanlığa bağlı laboratuvarlarda analiz yaptırma mecburiyetine son verilmesi,
17. Analiz taleplerinin ve resmi laboratuvarlarda yapılacak analizlerde maliyet unsurlarının şeffaflaştırılması; özel laboratuvarlar ile resmi laboratuvarlar arasındaki analiz maliyet farklarının ortadan kaldırılması,
18. AB'ye uyum açısından ilgili mevzuat ve yapılan değişiklikler konusunda bürokrasi, sanayici ve tüketicinin ayrı ayrı ve farklı düzeylerde eğitilerek hak ve yükümlülükleri hakkında bilinçlenmelerinin sağlanması,

19. Bu konularda geniş bilgi birikimi olan sektörel derneklere üyeliğin teşvik edilmesi, bu kuruluşlardaki bilgi birikiminden yararlanmak için seminerler ve programlar düzenlenmesine kolaylık sağlanması da gerekmektedir.
20. Kayıt dış ve denetim dışı çalışan işyerlerinin kayıt içine ve denetim altına alınması,
21. Piyasa gözetim ve denetim sisteminin faaliyete geçirilmesi, bu sistemin kayıt dışı ekonomiyi kontrol altına almak için güçlendirilmesi ve desteklenmesi,
22. yüzey aktif madde ve deterjan hammaddelerinin yerli üretiminin teşvik edilmesi,
23. KOSGEB tarafından KOBİ'lere sağlanan destek ve teşviklerin çeşitlendirilerek devamının sağlanması,
24. İhracata verilen destek ve teşviklerin devamının sağlanması,
25. Ar-Ge faaliyetlerine, özellikle çevreye duyarlı ürünler geliştirilmesine yönelik faaliyetlere verilen destek ve teşviklerin devamının sağlanması,
26. Yakıt / elektrik / su gibi sanayi girdileri üzerindeki harç ve vergi yüklerinin hafifletilerek bu maliyet unsurlarında yurtdışı ile rekabet seviyelerine ulaşılması,
27. İstihdam üzerindeki yüklerin azaltılarak istihdamın desteklenmesi ve teşvik edilmesi, bölgesel olarak istihdamın teşviki,
28. Türkiye'nin yatırım haritasının çıkartılması, yatırımın avantajlı görüldüğü bölgelerde sanayi bölgelerinin kurulması (OSB, Teknopark, v.d.), sanayi yatırımlarının bu bölgeler içinde yapılmasının teşvik edilmesi, gerektiğinde bu bölgelerde devlet eliyle atık arıtma merkezleri kurularak işletilmesi ve bölge içinde yer alan kuruluşların katılımının sağlanması,

Bütün bunlar gerçekleştirilebildiği takdirde Türkiye'de deterjan ve temizlik maddeleri sektörünün ekonomiye katkısının önemli ölçüde artırılacağı ve hatta bu rapor içerisindeki projeksiyonlarda temel oran olarak alınan muhafazakar artış rakamının (yıllık % 5) ikiye katlanmasının mümkün olabileceği sonucuna varılmıştır

### **7.3.Kozmetik**

Kozmetiğin tanımı ve kapsamı, uluslar arası düzenlemelerde olduğu gibi 5324 sayılı kozmetik Kanunu içerisinde de “..insan vücudunun epiderma, tırnaklar, kıllar, saçlar, dudaklar ve genital organlar gibi değişik dış kısımlarına, ağız ve dişlere veya mukozaya uygulanmak üzere hazırlanmış, amacı veya yan amacı bu kısımları temizlemek, koku vermek ve korumak suretiyle iyi bir durumda muhafaza etmek, görünümünü değiştirmek ve vücut kokularını

düzeltilmek olan, saç boyaları ve saç açıcıları da dahil...” olan maddeler veya preparatlar şeklinde yapılmıştır.

Kozmetik ürünlerin tarihi insanlık tarihi kadar eskidir. Kozmetik ürünlerle ilgili kayıtlar yazılı tarihin başlangıcına kadar gitmektedir. Sümerlerde ve eski Mısır medeniyetlerinde kokulu kozmetikler, renkli kozmetikler ve cilt bakım ürünlerinin günlük hayatın içinde yaygın olarak kullanıldığı, Finikeliler tarafından dünyanın pek çok ülkesinde bu ürünlerin ticaretinin yapıldığı eski kayıtlardan ve arkeolojik araştırmalardan anlaşılmaktadır.

Türkiye’de bilimsel anlamda sektörel faaliyet 1900’lü yıllarda Osmanlı Devletinin son döneminde özellikle yurtdışında eczacılık ve kimya eğitimi gören girişimci kişilerin Türkiye’de eczacılık faaliyetlerinin yanı sıra kendi ürettikleri el ve cilt bakım kremlerini piyasaya sürmeleriyle başlamıştır. 1950-1960 yılları arasında Türkiye’nin endüstrileşme sürecinin başladığı dönemde sektör faaliyetleri öncelikle yurtdışı sermaye veya çokuluslu şirketlerin ürünlerine Türkiye pazarında yer edinme gayretleriyle başlamış, önceleri ithalatla yürütülen satışlar zamanla yerli sanayiye dönüşmüştür. Aktif madde veya hammadde açısından dışa bağımlılık günümüze kadar devam etmiş ve halen de devam etmektedir.

1980 – 1995 arasında bilimsel ürün ve modern teknolojiye ciddi yatırımlar hız kazanmış, bu şekilde ortaya çıkan modern üretim tesisleri uzun bir süre özellikle Avrupa pazarında satılmakta olan bilinen ürünlerin fason üretimi için hizmet vermiştir. 1995 – 2005 döneminde geline nokta ise sektörün kazandığı deneyimler artık yeni ürün yaratmak ve markalaşma gayretleri ile yurtdışına açılmakta kullanılmakta olup son yıllarda görüldüğü kadarıyla başarı da sağlanmıştır.

Türkiye’nin kozmetik ürün iç tüketimi 1999 yılında 84.7 bin ton ve 1.05 milyar € olarak tahmin edilirken, 2005 yılı büyüklüğü 180 bin ton ve 1.37 milyar € değerine ulaşmıştır ki, 1999 ile 2005 arasında yaşanan felaket ve krizlere rağmen sektörde büyüme ortalamasının miktar olarak 12.7 ve değer olarak ta € bazında % 4.6 oranına ulaştığı görülmektedir. Üretim teknolojisi ve özellik gösteren yapısı nedeniyle ayrı olarak ele alınan klasik anlamda sabun sektörü ürünlerinin de kozmetik ürünler olduğunu düşünürsek yukarıda verilen sektör büyüklüğü miktar olarak 177,505 tondan 257,900 tona çıkarken yıllık mürekkep ortalama büyüme %6.4, değer olarak 1.16 milyar € ‘dan 1.46 milyar €’ya değerine ulaşırken ortalama mürekkep büyüme de % 3.9 olmuştur.

Türkiye'nin kalıp sabun hariç toplam kozmetik ürün ithalatı 1999 yılında 47,949 ton ve 149 milyon \$ civarında iken 2005 yılında 53,400 ton ve 285 milyon \$ seviyelerine ulaşılması beklenmektedir. Bu rakamlardan elde edilen ithalat ortalama büyüme oranları ise miktar olarak % 1.8 ve değer olarak % 11.4 seviyelerine ulaşıldığını göstermektedir. Miktar olarak cüzi artış gösteren ithalatın değer olarak artması ürün gamının yüksek değer içeren ürünlere kaydığına işaret etmektedir.

Aynı zaman dilimi içerisinde ihracatımız 1999 yılında 17,524 ton ve 41.7 milyon \$ iken 2005 yılında 90,500 ton ve 224.0 milyon \$ seviyelerine ulaşılması beklenmektedir. Bu rakamlardan elde edilen ihracat ortalama büyüme oranları ise miktar olarak % 31.5 ve değer olarak % 32.4 seviyelerine ulaşıldığını göstermektedir.

İhracattaki artış oranları incelendiğinde sektörün rekabet gücünün özellikle son birkaç yılda görülen ihracat artışlarında önemli rol oynadığı ve gerekli desteği bulduğu zaman sektörün nerelere varabileceğinin işaretini vermekte olduğu görülmektedir.

Bu büyüme oranlarını da göz önünde bulundurarak 2006-2013 yılları arasında kozmetik tüketiminde yıllık büyüme oranının muhafazakar bir tahminle miktar olarak % 5 (ağız ve diş bakımında %10), değer olarak % 4 (ağız ve diş bakımında %9) seviyesinde gerçekleşeceği varsayılmıştır.

Aynı dönem içerisinde ithalatta da yıllık büyümenin miktar olarak % 3, değer olarak % 2 seviyesinde gerçekleşeceği varsayılmıştır. Buna karşılık ihracattaki ortalama yıllık büyümenin miktar olarak % 5 ve değer olarak % 4.5 şeklinde gerçekleşeceği varsayılmıştır.

Bu varsayımlardan hareketle üretim ihtiyacı hesap edildiğinde Dokuzuncu Kalkınma Planı dönemi sonunda:

5. ithalatın 62,790 ton ve 336.6 milyon \$,
6. ihracatın 114,605 ton ve 318,2 milyon \$,
7. tüketimin 265,318 ton ve 1,841.7 milyon \$, ve
8. üretimin 245,492 ton ve 1,709.6 milyon \$ seviyelerine yükseleceği tahmin edilmektedir.

AB ile uyum sağlayabilmek için sadece AB içerisinde yürürlükte olan mevzuatın takibi yeterli olmayıp gelişmekte olan eğilimler de takip edilmeli ve öngörülen değişimler doğrultusunda gerekli hazırlıklar önceden yapılmalıdır. Örneğin AB içerisinde kimyasalların üretim ve kullanımının kayıt altına alınmasını hedefleyen REACH hamlesinin ne aşamada olduğu, daha hangi aşamalardan geçmesi gerektiği, ve eğer yürürlüğe konulması söz konusu

ise bunun muhtemel tarihi konusunda bürokrasi ve sanayici bilgi sahibi olmalı ve gerekli önlemleri almalıdır. Sanayici, bürokrasi ve tüketici bu gelişmelerin dışında kalmamalı, bu konularda bilgi ve fikir sahibi olmalıdır. Bilginin yaygınlaştırılması açısından sektörel dernek ve kuruluşlara da önemli görevler düşmektedir.

Kozmetik sektörünün ihtiyaçları açısından önümüzdeki Dokuzuncu Kalkınma Planı döneminde yapılması gerekenler ise şöyle sıralanmıştır:

29. Piyasa gözetim ve denetim organizasyonunun kurulması, personelin tayini veya istihdamının sağlanması, konu hakkında eğitimlerinin tamamlanması,
30. Denetim mekanizması içerisinde yer alması beklenen resmi ve özel laboratuvarların akreditasyonunun organizasyonu ve dönem içerisinde belli bir program çerçevesinde tamamlanması,
31. Yapılacak analizlerde akreditasyon şartının aranması, bunun dışında Bakanlığa bağlı laboratuvarlarda analiz yaptırma mecburiyetine son verilmesi,
32. Analiz taleplerinin ve resmi laboratuvarlarda yapılacak analizlerde maliyet unsurlarının şeffaflaştırılması; özel laboratuvarlar ile resmi laboratuvarlar arasındaki analiz maliyet farklarının ortadan kaldırılması,
33. AB'ye uyum açısından ilgili mevzuat ve yapılan değişiklikler konusunda bürokrasi, sanayici ve tüketicinin ayrı ayrı ve farklı düzeylerde eğitilerek hak ve yükümlülükleri hakkında bilinçlenmelerinin sağlanması,
34. Bu konularda geniş bilgi birikimi olan sektörel derneklere üyeliğin teşvik edilmesi, bu kuruluşlardaki bilgi birikiminden yararlanmak için seminerler ve programlar düzenlenmesine kolaylık sağlanması,
35. Kayıt dışı ve denetim dışı çalışan işyerlerinin kayıt içine ve denetim altına alınması,
36. Kozmetik üretimi için aktif madde ve hammaddelerinin yerli üretiminin teşvik edilmesi,
37. KOSGEB tarafından KOBİ'lere sağlanan destek ve teşviklerin çeşitlendirilerek devamının sağlanması,
38. İhracata verilen destek ve teşviklerin devamının sağlanması,
39. Ar-Ge faaliyetlerine, özellikle cilt bakımı ve yaşlanmanın cilde etkilerini azaltıcı veya maskeleyici ürünler gibi yüksek teknoloji gerektiren kozmetiklerin geliştirilmesine yönelik Ar-Ge faaliyetlerinin desteklenmesi ve teşvik edilmesi,
40. Yakıt / elektrik / su gibi sanayi girdileri üzerindeki harç ve vergi yüklerinin hafifletilerek bu maliyet unsurlarında yurtdışı ile rekabet seviyelerine ulaşılması,

41. İstihdam üzerindeki yüklerin azaltılarak istihdamın desteklenmesi ve teşvik edilmesi, bölgesel olarak istihdamın teşviki,
  42. Türkiye'nin yatırım haritasının çıkartılması, yatırımın avantajlı görüldüğü bölgelerde sanayi bölgelerinin kurulması (OSB, Teknopark, v.d.), sanayi yatırımlarının bu bölgeler içinde yapılmasının teşvik edilmesi, gerektiğinde bu bölgelerde devlet eliyle atık arıtma merkezleri kurularak işletilmesi ve bölge içinde yer alan kuruluşların katılımının sağlanması,
- gerekmektedir.

Bütün bunlar gerçekleştirilebildiği takdirde Türkiye'de kozmetik ve tuvalet müstahzarları sektörünün ekonomiyeye katkısının önemli ölçüde arttırılabileceği ve hatta bu rapor içerisindeki projeksiyonlarda temel oran olarak alınan muhafazakar artış rakamının (yıllık % 5) daha yukarı seviyeler taşınmasının mümkün olabileceği sonucuna varılmıştır.

## **8.Soda Külü ve Krom Kimyasalları**

### **8.1 Soda Külü**

Başta cam sanayii olmak üzere deterjan, kimyasal madde üretimi, kağıt, pigment, tekstil, gıda ve hayvan yemi sektörlerinde kullanılan soda külü (soda) doğal ve sentetik olmak üzere iki şekilde üretilmektedir. Doğal soda trona madeninden karşılanmakta olup dünya soda arzının 2/3'ünü karşılamaktadır.

Dünya soda tüketimi 42 milyon ton, ortalama büyüme hızı %3-4 civarındadır. 2005 yılında 55 milyon tona ulaşan küresel soda üretim kapasitesine karşın, üretim 48 milyon ton olarak gerçekleşmiş; böylelikle kapasite kullanım oranının %85 düzeyinde kalmıştır. Üretimdeki büyümenin tüketime paralel şekilde %3-4 olması beklenmektedir.

Türkiye soda talebi, dünya soda talebinin üstünde ortalama %5 büyümektedir. Türkiye'nin tek soda üreticisi Soda Sanayii AŞ. Avrupa'nın dördüncü, dünyanın yedinci büyük tedarikçisidir. Kuruluş 1975'den bu yana ülkenin başta cam olmak üzere çeşitli sektörlerin soda ihtiyacını karşılamaktadır. Soda Sanayii'nin yanı sıra Beypazarı'nda 1998 senesinde trona madeni çıkarma amacıyla kurulan Eti Soda Sanayi A.Ş., Ekim 2002'de temel atıp çalışmalara başlamıştır. Trona çıkarma çalışmaları halen sürdürmektedir .

Soda, enerji yoğun bir üretim prosesine sahiptir. Öyle ki, enerji maliyetleri toplam üretim maliyetinin %60'ına yakın bir kısmını oluşturmaktadır. 2004 yılında Irak Savaşı nedeniyle yükselen petrol ve (deniz) navlun fiyatları nedeniyle gerek Türkiye'de gerekse

dünyada kar marjları düşen sektör, 2005 yılında başlayan fiyat artışlarının getirdiği ivme ile toparlanma eğilimine girmiştir. Her ne kadar, henüz kayıplarını telafi etmese de sektörün toparlandığı ve önümüzdeki dönemde de bu eğilimini sürdürmesi beklenmektedir.

Soda Sanayi A.Ş. modern, dünya şartlarında, en iyi kullanılabilir teknoloji ile üretim yapan bir kuruluştur. Gerek üretim verimliliklerinde gerekse çevre standartları açısından Avrupa standartlarında üretim yapmaktadır. Bu anlamda, Türkiye'deki soda külü sektörü AB ile entegrasyonunda önemli bir sorunla karşılaşması beklenmemektedir. Ancak özellikle çevre bazlı uyum çalışmalarının getirdiği yüksek ve yıkıcı maliyetler nedeniyle, bu sürecin bazı istisnalar ve uzatmalarla kolaylaştırılması gerekmektedir.

Enerjinin soda üretim maliyetleri üzerinde yarattığı duyarlılık nedeniyle, enerji piyasalarındaki etkinlik sektör için hayati öneme sahiptir. Bu piyasalar liberalleştirilmeli, enerji fiyatlarının düşmesini sağlayacak önlemler zaman geçirmeksizin uygulamaya konulmalıdır.

Sektörün gereksindiği en önemli teşvik hiç kuşku yok ki, makro ekonomik istikrardır. Sektör verimlilik konusunda uluslararası standartlara ulaşırken, kamu otoritesi adil rekabet koşullarının yaratılması, kayıt dışı ekonominin kontrol altına alınması ve giderilmesi, yapısal reformların tavizsiz tamamlanması, piyasaların liberalleştirilmesi, kamu finansmanının ıslahı, gümrük idaresinin etkinleştirilmesi vb. gibi makro ekonomik politikaları üretmeli ve uygulamalıdır.

## **8.2.Krom Kimyasalları**

Tüm krom kimyasallarının ana çıkış maddesi olan Sodyum Bikromat kimya, kozmetik, tekstil boyaları, deri ve kürk sanayi ve ilaç sanayii gibi diğer bir çok alanda da kullanılmaktadır. Sodyum Bikromattan üretilen Bazik Krom Sülfat başta deri kimyasalı olarak deri tabaklamada, sodyum bikromattan üretilen kromik asit ise metal kaplama ve ahşap koruma alanlarında kullanılmaktadır. Sodyum Bikromat üretimi sırasında yan ürün olarak Sodyum Sülfat elde edilmekte ve selüloz endüstrisinde kullanılmaktadır

2005 senesinde, dünyada Sodyum Bikromat kapasitesi 700 bin ton civarlarındayken, üretim 520 bin ton düzeyinde kalmıştır. Bazik Krom Sülfat kullanımı 566 bin ton düzeyinde gerçekleşirken, Türkiye'deki kullanım ise yıllık 14 bin olarak gerçekleşmiştir .Dünya, Kromik Asit üretimi ise yaklaşık 190 bin ton düzeyindedir. Sektörde arz -fazlası olması nedeniyle ortalama kapasite kullanım oranları, dünyada, %70-80 arasında gerçekleşmektedir.

Sektörün globalde büyüme hızı geçtiğimiz dönemde %1 düzeyinde gerçekleşirken, önümüzdeki dönemde sektörde gerek Türkiye'de gerekse dünyada büyüme

öngörülmemektedir. Bunda sektörde yaşanan çevre baskısı nedeniyle, eski teknoloji ile üretim yapan fabrikaların kapanma beklentisinin ve sektörde yaşanan arz fazlasının önemli etkisi vardır.

Soda Sanayi A.Ş. Kromsan Krom Bileşikleri Fabrikası, Türkiye'nin tek krom kimyasalları tedarikçisidir. Avrupa'nın en büyük ikinci dünyanın, en büyük dördüncü üreticisidir. 1984 senesinde üretime başlayan şirket, 1998 yılında kireçsiz teknolojiye geçerek sektörde bu teknoloji ile üretim yapan dört krom fabrikasından biri haline gelmiştir. Kromsan Fabrikası'nın Avrupa Birliği ile entegrasyonda herhangi bir sorun yaşaması beklenmemektedir Zira sanayi şirketlerinin, Avrupa Birliği entegrasyonunda karşılaşılabilecekleri en önemli etkisi çevre ile ilgili daha sıkı düzenlemelerin söz konusu olmasıdır. Krom Kimyasalları söz konusu olduğunda çevre konusunda duyarlılık artmaktadır. Ancak Kromsan Krom Bileşikleri Fabrikası. gerek üretim prosesi gerekse atıklar açısından uluslararası sertifikalara sahip, AB kriterlerinde üretim yapmaktadır.

## **9.Tarım İlaçları**

Kültür bitkilerine zarar veren hastalık, zararlı ve yabancı otlara karşı mücadele yöntemleri içinde en başta geleni en çok ve en kolay uygulanan ve ekonomik olan kimyasal mücadele yöntemidir. Mücadele yöntemleri içinde de % 95'in üzerinde bir paya sahiptir.

Diğer mücadele yöntemlerinin bazı sınırlı ve belirli konular dışında uzun süreli güvence vermemesi sebebi ile etki yönünden güvenli ve tüm sorunları birden çözmesi, kesin ve kısa sürede etki göstermesi ile de kimyasal mücadele yöntemi tüm dünyada; gerek dünyanın gelişmiş ülkelerinde gerekse AB ülkelerinde önemini korumaktadır. Kimyasal mücadele bugün de dünyamızda bitkisel üretimin güvencesi olarak önemini devam ettirmektedir. Kimyasal mücadele de kullanılan maddelere tarım ilaçları veya diğer isimleri ile bitki koruma ürünleri veya pestisitler adı verilmektedir. Tarım ilaçları kısaca bitkilerin üretimi, depolama ve taşınmaları esnasında zarar veren herhangi bir zararlıyı (hastalık etmenleri, zararlılar-böcekler ve yabancı otları yok ederek) kontrol etmek ve bunların zararlarını önlemek üzere uygulanan madde veya maddeler karışımıdır.

Tarım ilaçlarının önemini ülkemiz için sayısal olarak ifade etmek istersek örneğin;bugün tarımsal ürünlerimizin toplam değeri yıllara göre 28-30 milyar dolar civarında tahmin edilmektedir. Tarım ilacı kullanılmadığı takdirde ortalama ürün kaybının % 65 civarında olabileceği tahmin edilmektedir. Tarım ilacının kullanılmasına rağmen çeşitli

sebeplere bağılı olarak bir miktar ürün kaybının olabileceğı de düşünülerek; Bilgili, bilinçli ve yeterli miktarda ve tavsiyelere uygun tarım ilaçlarının kullanılması ile ülkemizde her yıl yaklaşık 10 milyar dolara yakın bitkisel üretim değeri kazanılmaktadır. Bunun için kullanılacak tarım ilaçlarının değerleri ile mukayese edildiğinde (250-300 milyon dolar) 30 misli bir katma değer sağlandığı görülmektedir.

Eğitimle ilgili olarak; Tarım ilaçlarının uygulanması ile ilgili çeşitli konularda uygulayıcı ve eğitimcilerin eğitilmesi ve bilgilendirilmesi çalışmalarına önem verilerek üzerinde durulmasının çok yararlı olacaktır. Bu konuda ilgili kurum ve kuruluşlarla yapılacak işbirliği bu konuda önemli katkı sağlayacaktır.

Hammadde tedariki konusunda yurt dışına bağımlılığı azaltacak yönde gerekli teşviklerin sektöre verilmesini ve hammadde bağımlılığının firmalarımızın dış pazarlarda rekabetçi üretim olanaklarını azalttığını dikkate almalıyız.

Tarım ilaçları sektörü, ülkemizin hızlı gelişen sektörlerinden biri olup, kurulu üretim kapasitesi yeterli olup, kurulu üretim kapasitesinin bugün için kullanım oranı % 5-6 civarındadır. Mevcut kapasite ihtiyacımızı uzun yıllar karşılayacak düzeydedir.

#### **Sektörün önemli sorunları;**

- AB ile gerçekleştirilen Gümrük Birliği Anlaşmasındaki bazı uygulamaların yapılması ülkemiz açısından ciddi olumsuzluklara yol açabileceğı unutulmamalıdır. AB kurallarına uyum için AB'ye tam üye olduktan sonra bir geçiş süresi verilmesi ve bu geçiş sürecinin ülkemiz gerçekleri dikkate alınarak **kesinlikle** tam üyeliğimizin kabulünden sonra ülkemiz içinde asgari 10-15 yıl gibi bir sürenin, verilmesini özellikle yerli sektörümüzün zarar görmemesi ve ekonomik yaşamını sürdürebilmesi için gerekli görüyor ve bu konu ile ilgili gerekli direncin gösterilmesinin yararlı olacağını düşünüyoruz.
- KDV oranlarında hazır ilaç ithalatı ile yerli üretim ilaçlar için yapılan farklı uygulamaların düzeltilerek sektörün hazır ilaç ithalatına yönelmesi teşvik edilmemelidir. Ayrıca yerli üretim yapan sanayicilerimizin bu konudaki finansal mağduriyetlerinin önlenmesi de çok önemli olacaktır. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından ruhsat verilen Bitki Koruma Ürünleri (Zirai Mücadele İlaçları) satışında daha önce % 18 olarak uygulanan KDV oranı % 8'e indirilmiş olup bu çiftçilerimiz adına olumlu bir durumdur. Ancak bu yeni uygulamada hazır ithal ilaç olarak ülkeye

getirilen ürünlere gümrükte % 8 KDV uygulanırken , ülkede ilaç üretebilmek için ithal edilen hammaddelere KDV % 18 olarak uygulanmakta, dolayısıyla yerli sanayicilerimiz alacaklı duruma girerek finansal olarak adeta cezalandırılmakta ve ithalatçıların lehine bir durum ortaya çıkmaktadır. Böylece yerli üretimdeki hammaddeye uygulanan % 18 KDV üretici firmalarımızın finansal yüklerini ve kayıplarını artırmaktadır. Bu uygulama firmalarımızı hazır ilaç ithalatına yönlendirmeye yönelik bir durumun ortaya çıkmasına da neden olabilecektir. Bu nedenle imal ilaçların üretiminde kullanılan hammadde ithalatında da % 8 KDV oranı uygulanması sanayicilerimizin mağduriyetinin önlenmesi bakımından çok önemlidir.

- Sektörün önemli sorunlarından biri olan solvent (xylene) ihtiyacının zamanında ve yeteri seviyede karşılanabilmesi için gerekli düzenlemelerin yapılması düşünülmelidir. Ayrıca ülkeye hazır olarak ithal edilen mamullerin içinde solvent (xylene) mevcut olup , bunlar ile ilgili hiçbir belgelendirme ve kontrol işlemi yapılmadığından ve bunun içindeki solvent için belirlenen oranda KDV ödenmediğinden hazır mal ithali teşvik edilmekte ve sonuçta haksız rekabet ortamı doğmaktadır. Sektörün stratejik olması ve çok büyük bir değer yaratması nedenlerinden dolayı bu haksızlıkta önlenmeli ve bürokrasi azaltılmalı ve yerli sanayi cezalandırılmamalıdır.
- AB standartları ile kurallarına ve gelişen teknoloji ile ekonomik koşullarına uyum sağlayabilmek için Tarım ve Köyişleri Bakanlığı bünyesinde gerekli yeni yapılanmaların oluşturulması kısa bir süre içinde yapılmasında gerekli görülmektedir.
- Öncelikle; bundan yaklaşık 47 yıl önce çıkartılmış olan 15.5.1957 kabul tarihli 6968 sayılı Zirai Mücadele ve Karantina Kanununun bugünün koşullarına gelişen teknoloji ve bilimsel araştırma sonuçları ile dünyada değişen ekonomik anlayışlara göre ele alınması ve yenilenmesi gerekmektedir.
- Bitki koruma ilaçları formulasyonlarının kalite kontrolü ve bitki ve bitki orijinli maddelerde bitki koruma ürünlerinin residü (kalıntı) kontrollerini yapmak için mevcut laboratuvarların sayısını artırmak ve imkanlarını AB standartlarına uygun hale getirmek gerekmektedir. Bu laboratuvarlardaki uzman eleman sayısını da yeteri düzeye çıkarmak ve yeni elemanların eğitimine önem verilmesi dikkate alınmalıdır.

- AB uyum çalışmalarında kararlar, konular ile ilgili paydaşlara da danışılarak alınmalı,farklı ülkelerde farklı problemlerin ve farklı uygulamaların o ülke koşullarına göre farklı olabileceği de dikkate alınarak farklı öneriler ileri sürülebilmelidir.
- Ülkemiz kendi koşullarını iyi tespit etmeli özel durumları ile ilgili önerilerini ve isteklerini somut biçimde ortaya koyacak ön çalışmalarını yapmalıdır.Bu konularla ilgili yapılacak çalışmalara sektörü temsil edecek elemanların katılımının faydalı ve gerekli olduğu görüşünderiz.

Tarım ilaçlarının muhtemel risklerinin önlenmesi için,Tarım ve Köyşleri Bakanlığı tarafından çıkarılmış olan teknik talimatlara ve onaylı etiket tavsiyelerine ve dozlarına uygun, tarım ilacı uygulamasının gerçekleştirilmesi ve tarım ilaçlarından beklenen faydanın sağlanarak bilinçli kullanımının sağlanması gibi birçok nedenden dolayı tarım ilacı uygulamalarının Bakanlıktan izin almış bünyesinde uzman elemanların bulunduğu profesyonel uygulayıcılar tarafından ücreti karşılığında yapılması uygulamasına geçilmesinin teşvik edilmesinin yararlı olacağı dikkate alınmalıdır. Gerekirse bunun için gerekli mevzuat düzenlemeleri yapılmalıdır. Böylece çevre kirlenmesi, kalıntı,yanlış uygulama ve benzeri pek çok sorunun ortaya çıkması da önlenmiş olacaktır. Bakanlık tarafından bu tür kişi ve kuruluşların denetim ve kontrolü de yapılmalıdır.

## 10. Sentetik Elyaf ve İplik

Ülkemizin önemli lokomotif sektörü olan tekstil Türkiye için çok önemlidir. Çünkü;

- Ülkemiz imalat sanayii ihracatının %27'si tekstil ve hazır giyim ürünleridir.
- Ülkemiz tekstil sanayi ürün bazında ortalama %4,5 ila %40 arasında katma değer yaratmaktadır.
- Ülkemiz tekstil giyim sanayisinde çalışanların ücretleri diğer rakip ülkelere göre oldukça yüksektir.
- Ülkemizde 1.930.000 kişi tekstil ve giyim sektöründe çalışmaktadır.
- Çeşitli ülkelerle karşılaştığımızda, AB ortak gümrük tarifesi uygulandığı için; ülkemiz tekstil ithalatına en düşük gümrük vergisi tarifesi uygulayan ülkelere biridir. Özellikle gelişmekte olan ülkelere oranla gümrük tarifeleri çok düşüktür.
- A.B.nin Çin'den sonraki en önemli tekstil ve hazır giyim tedarikçisidir.
- Türkiye'nin A.B.D.'ne ihracatı sınırlıdır.
- Türkiye A.B. tekstil ve giyim ticareti, Türkiye lehine gelişen tek sektördür.

Görüldüğü üzere Tekstil Türkiye için vazgeçilemeyecek sektördür. Sentetik iplik ve elyaf sektörü de tekstil endüstrisinin en önemli hammadde tedarikçisi olup aynı zamanda ihracat yapmaktadır. Ülkeler, kalkınmalarının sağlanması ve sürdürülmesini sanayileşme ile sağlayabilecekleri gerçeği ışığında Türk sentetik sektörünün, ithal ikamesi şeklindeki başlangıç günlerinden dünyanın en büyük üretici ve ihracatçıları arasına girebilmesi tesadüf değildir. Sektörü bu seviyeye taşıyan başlıca özellikleri :

- 1 ) Sektörün üretim becerisi ve modern üretim yapabilmesi,
- 2 ) Gelişmiş Altyapı,
- 3 ) Coğrafi avantajlarını iyi kullanmasıdır.

Sektörün üretim becerisi, dünyada üretilen her türlü ürünü dünyanın modern tekniklerini uygulayarak yapabilmesinde yatmaktadır. Diğer yandan, sektörde yıllardır çalışanların yarattığı sinerji yetişmiş insan gücünün nüvesini oluşturmuştur.

Sentetiğin Türkiye'de ortaya çıkışı 1940 ve 1950'li yıllarda olmuştur. İlk dönemlerde amaç sadece ithal ikamesi iken sonraki yıllarda ihracata yönelmiş hatta son yıllarda dünya ölçeğine yükselmiştir.Eskiden beri bir pamuk ülkesi olan Türkiye'de doğal olarak tekstil endüstrisi pamuk üzerine kurulmuştu. Ancak doğal elyafların nüfus artışından doğan ihtiyaca cevap verememesi sonucu meydana gelen açık sentetikler tarafından doldurulmaya başlanmıştır. Sektörün gelişimi Türkiye'nin Avrupa Tekstil sanayiinde etkin olmaya başladığı

yıllara rastlaması bu açıdan tesadüf değildir. Günümüzde dünya sentetik elyaf üretimi, doğal elyaf üretimini geçmiş durumdadır. 2005 yılında dünyada 58 milyon tona ulaşan toplam elyaf üretiminin 39 milyon tonu yapay elyaflardan oluşmaktadır.

Sektörün gelişmesinde diğer önemli nedenler arasında Avrupa'nın tekstil sektöründen çekilmeye başlamasıyla ortaya çıkan boşluğun Türk tekstil endüstrisi tarafından doldurulmaya başlanmasıdır. Bu misyon da rekabet ve daha yüksek üretim yapabilme zorunluluğunu ön plana çıkarmıştır. Bu da Türkiye'ye sentetik iplik ve elyaf üretiminde önemli yetenekler kazandırmıştır.

Sentetik sektörünün en önemli özelliği, sermaye ve teknoloji yoğun bir sektör olmasıdır. Dolayısıyla sektörde yatırım pahalıdır. Pahalı yatırımları idare edecek nitelikli iş gücü birkimi de ülkemizde fazlasıyla mevcuttur.

Türkiye'nin 2004'de sentetik üretimi(polipropilen, akrilik, polyester, polyamid) 1.050.000 ton olarak gerçekleşmesine karşılık 2005'de sentetik üretimi(polipropilen, akrilik, polyester, polyamid) 1.000.000 ton civarında gerçekleşmiştir. Sentetik üretiminin temel taşlarından olan polyester üretimi 480.000 tondan 2005 de 430.000 tona gerilerken diğer alt ürünlerde de çok hafif düşme ortaya çıkmıştır. Dünya sentetik sektörünün bir kimlik arayışında olduğu ve ağır Uzakdoğu bilhassa Çin baskısı altında olduğunu ve Avrupa'nın üretiminin neredeyse durma noktasında olduğunu göz önünde tutarsak, yatay seyrin sevindirici bir sonuç olduğu ortadadır. Çin'in aşırı kapasitelerle devreye girmesi sonucu daralan talebi genişletebilmek ve rekabet avantajı yaratabilmek için, Dünyada yeni üretim teknikleri ve yeni ürün arayışlarına gidilmiştir. Ülkemizde ise bu arayışın iki yönü vardır; Mevcut kapasite kullanımını yükselterek yerli ve Avrupa piyasasının taleplerini karşılamanın yanı sıra teknik tekstillerde iddialı konuma gelmek. Ancak, Türkiye'nin AB'ye girmeden birliğin teşvik mekanizmalarını kabul etmesi ve A.B.'nin sentetik sektörüne teşvik kapsamından çıkartması nedeniyle bu alandaki yeni yatırımlar teşvik edilmemektedir. Bu nedenle sektör yukarıda bahsi geçen değişimi kendi imkanları ile gerçekleştirmek zorundadır.

Gelecek yıllarda standart polyester, polyamid, akrilik üretiminde mevcut seviyeyi muhafaza, polipropilen üretiminde ise %3 civarında büyüme beklenmektedir. Ancak Türkiye'de endüstriyel iplik üretimi (polyamid, polyester hatta polipropilen endüstriyel iplik üretimi) yeni yeni artmaya başlamıştır. Bu eğilimi teknik tekstillere yönelişin başlangıcı olarak görmek gerekir.

Daha fazla istihdam sağlamak ve ihracat yapmak için başta enerji olmak üzere tüm üretim faktörlerinin üzerindeki aşırı vergi yükünün aşağıya çekilmesi gereklidir. Pahalı üretim ve düşük dolar kuru dampingli ithalatın cazibesıyla birleştiğinde yerli üretimi zorladığı açıktır. Devletin dampingli ithalatı mutlaka kontrol altında tutması gerekmektedir. Hammadede Çin'in izlediği politikalar nedeniyle geçen yıl büyük iniş-çıkışlar yaşanmasına rağmen üretimde ve istihdamda istikrar muhafaza edilmeye çalışılmıştır. Son yıllarda sentetik hammadde fiyatlarında istikrarsızlık yaşanmaktadır. Sentetik hammaddelerinin çok azı Türkiye'de üretilmekte kalan ihtiyaç ithalatla karşılanmaktadır. Hammadde üretiminde Türkiye'nin ulusal kaynaklara daha fazla yönelmesi gerekmektedir. Bu nedenle PETKİM 'in yapacağı yeni yatırımlara sektörde ciddi ihtiyaç bulunmaktadır. Aksi takdirde önümüzdeki yıllarda ortaya çıkacak arz istikrarsızlığı hammadde fiyatlarındaki istikrarsızlığı körükleyecektir. Bu da tekstil sektörünü olumsuz etkileyecektir. Dünya ekonomisinin Uzakdoğu kökenli derin bir krize girmemesi için Çin'in hızlı büyüme trendinin mutlaka soğutulmaya devam edilmesi gerekmektedir. Önceki yıllarda uyguladığı hızlı büyüme trendi ve irrasyonel üretim inadı ve dampingli ihracat politikaları Çin'e de pahalıya malolmuştur. Daralan dış piyasa olanaklarına karşılık Çin'in iç tüketim meylini arttıramadığı takdirde diğer bölge ülkelerinin de sentetik üretimlerini düşürmeye devam etmeleri tabiidir.

Sektörün geleceğe taşınması için;

- 1) Kısa ,orta,uzun vadeli tekstil politikasının oluşturulması,
- 2) Çin başta olmak üzere dampingli ithalata karşı alınacak önlemler konusunda bir politika oluşturulması,
- 3) Üretim faktörlerinin ( KDV ve enerji maliyetlerinin) düşürülmesi,
- 4) Hammadde tedarikinde dışa bağımlılığın azaltılmasına yönelik politikaların oluşturulması,
- 5) AB'nin tekstil politikalarının ülkemize verdiği zararın önlenmesi için tam üyelik müzakereleri sırasında ciddi koruyucu farklılıklar yaşatılması gerekmektedir.

## EK-2

### **KİMYA SEKTÖRÜNÜN UYUM SAĞLAMAKLA YÜKÜMLÜ BULUNDUĞU AB'YE UYUM İÇİN YAYINLANAN ÇEVRE MEVZUATINDAN BAZILARI**

- Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği (2002/49/EC) (01.07.2005 Tarihli Resmi Gazete)
- Toprak Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği (31.05.2005 Tarihli Resmi Gazete)
- Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği (14.03.2005 Tarihli Resmi Gazete)
- Ambalaj ve Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği (30.07.2004 Tarihli Resmi Gazete)
- Endüstriyel Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği (07.10.2004 Tarihli Resmi Gazete)
- Radyoaktif Madde Kullanımından Oluşan Atıklara İlişkin Yönetmelik (02.09.2004)
- Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği (31.08.2004 Tarihli Resmi Gazete)
- Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği (21.01.2004 Tarihli Resmi Gazete)
- Çevresel Etki Değerlendirilmesi (ÇED) Yönetmeliği (16.12.2003 Tarihli Resmi Gazete)
- Çevre Denetimi Yönetmeliği (05.01.2002 Tarihli Resmi Gazete)
- Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği (24.03.2000 Tarihli Resmi Gazete)
- Ozon Tabakasını İncelten Maddelerin Azaltılmasına Dair Yönetmelik (25.07.1999 Tarihli Resmi Gazete)
- Tehlikeli Kimyasallar Yönetmeliği (11.07.1993 Tarihli Resmi Gazete)
- Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği (13.01.2005 Tarihli Resmi Gazete)
- Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği (31.12.2004 Tarihli Resmi Gazete)
- Gemilerden Atık Alınması Ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği (26.12.2004 Tarihli Resmi Gazete)
- Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği (14.03.1991 Tarihli Resmi Gazete)
- Sanayi Kuruluşlarını Enerji Tüketiminde Verimliliğin Arttırılması İçin Alacakları Önlemler Hakkında Yönetmelik (11.11.1995 Tarihli Resmi Gazete)
- Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği (22.07.2005 Tarihli Resmi Gazete)
- Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği (19.04.2005 Tarihli Resmi Gazete)
- Tarımsal Kaynaklı Nitrat Kirliliğine Karşı Suların Korunması Yönetmeliği (18.02.2004 Tarihli Resmi Gazete)
- Koku Kontrolü Yönetmeliği (Taslak)

## EK-3

### İş Sağlığı ve Güvenliği hakkında yayınlanan Yönetmelikler

- **İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği** (9 Aralık 2003 tarih ve 25311 sayılı R.G.): 12/6/1989 tarihli ve 89/391/EEC sayılı Konsey Direktifi
- **İşyeri Bina ve Eklentilerinde Alınacak Sağlık ve Güvenlik Önlemlerine İlişkin Yönetmelik** (10 Şubat 2004 tarihli ve 25369 sayılı Resmi Gazete): 30/11/1989 tarihli ve 89/654/EEC sayılı Konsey Direktifi
- **İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği** (11 Şubat 2004 tarihli ve 25370 sayılı Resmi Gazete): 30/11/1989 tarihli ve 89/655/EEC sayılı, 5/12/1995 tarihli ve 95/63/EC sayılı, 27/6/2001 tarihli ve 2001/45/EC sayılı Avrupa Birliği Direktifleri
- **Ekranlı Araçlarla Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik** (23 Aralık 2003 tarihli ve 25325 sayılı R .G.): 29/5/1990 tarihli ve 90/270/EEC sayılı Konsey Direktifi
- **Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik** (11 Şubat 2004 tarihli ve 25370 sayılı Resmi Gazete): 30/11/1989 tarihli ve 89/656/EEC sayılı Konsey Direktifi
- **Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik** (26 Aralık 2003 tarihli ve 25328 sayılı Resmi Gazete): 29/4/2004 tarihli ve 2004/37/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifi (28/6/1990 tarihli ve 90/394/EC sayılı, 27/6/1997 tarihli ve 97/42/EC sayılı ve 29/4/1999 tarihli ve 1999/38/EC sayılı Avrupa Birliği Direktifleri 2004/37/EC ile yürürlükten kaldırılmıştır.)
- **Asbestle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik** (26 Aralık 2003 tarihli ve 25328 sayılı Resmi Gazete): 19/9/1983 tarihli ve 83/477/EEC sayılı ve 25/6/1991 tarihli ve 91/382/EEC sayılı Avrupa Konseyi Direktifleri ile 27/3/2003 tarihli ve 2003/18/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Direktifi
- **Gürültü Yönetmeliği** (23 Aralık 2003 tarihli ve 25325 sayılı R.G.): 6/2/2003 tarihli ve 2003/10/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Direktifi
- **Titreşim Yönetmeliği** (23 Aralık 2003 tarihli ve 25325 sayılı R.G.): 25/6/2002 tarihli ve 2002/44/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Direktifi
- **Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik** (10 Haziran 2004 tarihli ve 25488 sayılı Resmi Gazete): 18/9/2000 tarihli ve 2000/54/EC sayılı Konsey Direktifi
- **Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği** (11 Şubat 2004 tarihli ve 25370 sayılı Resmi Gazete): 29/5/1990 tarihli ve 90/269/EEC sayılı Avrupa Birliği Konsey Direktifi

- **Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik** (26 Aralık 2003 tarihli ve 25328 sayılı Resmi Gazete) İşyerinde Kimyasal Maddelerle İlgili Risklerden Çalışanların Sağlık ve Güvenliğinin Korunması" hakkındaki 1998/24/EC sayılı Direktif ile "Mesleki Maruziyet Sınır Değerleri" ile ilgili 1991/322/EEC ve 2000/39/EC sayılı Direktifler
- **Kadın İşçilerin Gece Postalarında Çalıştırılma Koşulları Hakkında Yönetmelik** (09.08.2004/25548 R.G.): Hamile, loğusa veya emzikli kadın çalışanların işyerinde sağlık ve güvenliklerinin iyileştirilmesine ilişkin asgari önlemlerin belirlenmesi konusundaki 19/10/1992 tarih ve 92/85/EEC sayılı Konsey Direktifi
- **Gebe veya Emziren Kadınların Çalıştırılma Şartlarıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmelik** (14.07.2004/25522 R.G.): Hamile, loğusa veya emzikli kadın çalışanların işyerinde sağlık ve güvenliklerinin iyileştirilmesine ilişkin asgari önlemlerin belirlenmesi konusundaki 19/10/1992 tarih ve 92/85/EEC sayılı Konsey Direktif
- **Güvenlik ve Sağlık İşaretleri Yönetmeliği** 24/6/1992 tarihli ve 92/58 sayılı Avrupa Birliği Konsey Direktifi
- **Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik** (26 Aralık 2003 tarihli ve 25328 sayılı Resmi Gazete): 16/12/1999 tarihli ve 1999/92/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Direktifi
- **Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik** (Henüz yayımlanmamıştır.): 9/12/1996 tarih ve 96/82/EC sayılı Konsey Direktifi
- **Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği, Nükleer Tanımlar Yönetmeliği**, (Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK) tarafından, Yönerge hükümlerine uyum sağlayacak şekilde bir Yönetmelik Tasarısı hazırlanmaktadır.): İyonize radyasyondan doğan zararlara karşı çalışanların ve toplumun korunması için temel güvenlik standartlarının oluşturulmasına ilişkin 13/5/1996 tarih ve 96/29/Euratom sayılı Konsey Direktifi
- **Radyasyon Güvenliği Tüzüğü, Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği**, (Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK) tarafından, Yönerge hükümlerine uyum sağlayacak şekilde bir Yönetmelik Tasarısı hazırlanmaktadır.): Kontrollü alanlarda çalışmalarını sırasında iyonizan radyasyona maruz kalan işçilerin dışarıda korunmasına ilişkin 4/12/1990 tarih ve 90/641/Euratom sayılı Konsey Direktifi
- **Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliği** (23 Aralık 2003 tarihli ve 25325 sayılı R.G.) Avrupa Birliğinin 24/6/1992 tarihli ve 92/57/EEC sayılı Konsey Direktifi
- **Seyir Halindeki Gemilerde Daha İyi Tıbbi Hizmet Verilmesi İçin Gerekli Asgari Sağlık ve Güvenlik Koşulları Hakkında Yönetmelik** (Resmi Gazete Tarih: 23.06.2002; Sayı:

24794; Sağlık Bakanlığı) 92/29/EEC sayılı "Gemilerde Daha İyi Tıbbi Tedavi Geliştirilmesi İçin Asgari Güvenlik ve Sağlık Gereksinimleri" hakkındaki Konsey Direktifi

AB direktifine atıfta bulunulmayan diğer İSG Yönetmelikleri:

- **Çalışanların İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimlerinin Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik** (7 Nisan 2004 tarihli ve 25426 sayılı RG)
- **İş Güvenliği ile Görevli Mühendis veya Teknik Elemanların Görev, Yetki ve Sorumlulukları ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik** (20 Ocak 2004 tarihli ve 25352 sayılı RG)
- **İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları Hakkında Yönetmelik** (7 Nisan 2004 tarihli ve 25426 sayılı Resmi Gazete)
- **İşyeri Sağlık Birimleri ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri ile Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik** (16/12/2003 tarihli ve 25318 sayılı R.G)